

경제·인문사회연구회 협동연구총서 07-20-02

청년층 인적자원개발: 거시적 전망과 인적자본투자

김형만 전재식 신동균

주관연구기관 : 한국직업능력개발원

경제·인문사회연구회 협동연구총서 07-20-02
기본연구 2007-10-1
정책연구 2007-5-1

청년층 인적자원개발: 거시적 전망과 인적자본투자

김형만 전재식 신동균

주관연구기관 : 한국직업능력개발원

경제·인문사회연구회 협동연구총서
 “청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(Ⅲ)”

◇ 협동연구총서 시리즈

협동연구총서 일련번호	연구보고서명	연구기관
07-20-01	청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(Ⅲ) - 총괄보고서 -	한국직업능력개발원
07-20-02	청년층 인적자원개발: 거시적 전망과 인적자 본투자	한국직업능력개발원
07-20-03	청년층의 숙련 불일치와 직장이동	과학기술정책연구원

◇ 참여연구진

	연구기관	연구책임자	참여연구진
주 관 연구기관	한국직업능력개발원	김형만 박사	김미란 박사 전재식 박사 정재호 전문연구원 신동균 교수(한양대)
협 력 연구기관	과학기술정책연구원	엄미정 박사	박재민 교수(건국대)

머 리 말

청년층 인적자원정책이 실효성을 갖기 위해서는 현상을 분석하는 수준을 넘어서서 그러한 현상의 근원이 무엇인지를 밝히는 것이 대단히 중요하다. 청년층의 노동시장 이행뿐만 아니라 인적자원개발에 대한 분석이 바탕이 될 때 그 원인을 제대로 추적할 수 있을 것이다. 인적자원개발이 정책적으로 의미를 갖기 위해서는 생산성을 얼마나 높일 수 있는가에 관심의 초점이 모아진다. 인적자원의 생산성 증대를 위해서는 단순히 현상의 문제점을 추출한 것으로는 한계를 갖게 되므로 인적자원의 양성·배분·활용에 있어서 나타나는 현상을 설명할 이론적 논의를 필요로 한다.

본 연구는 거시적인 시각에서 청년층 노동시장 이행뿐만 아니라 미시적 시각에서 인적자원개발의 당위성 및 필요성도 함께 고려하여 문제의 근원을 추적함으로써 청년층 노동시장의 이행과 인적자원개발이 상호 관련되는 새로운 정책 대안을 모색하기 위한 목적하에 추진되었다. 이번 연구를 통해 발견된 주요 사실들이 정부의 청년층 인적자원정책의 수립 및 집행을 위한 기초 자료로서 크게 도움이 되기를 기대해 본다.

본 연구는 경제·인문사회연구회 협동연구인 ‘청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(Ⅲ)’의 하위 과제로서, ‘경제·인문사회연구회 협동연구총서 07-20-02번과 기본연구 2007-10-1번(정책연구 2007-5-1번)’으로 추진되었다.

본원의 김형만 박사를 책임자로 전재식 박사과 한양대학교 금융경제학부의 신동균 교수가 공동으로 연구를 수행하였다. 아울러 보고서 작성 과정에서 연세대학교 교육학과의 장원섭 교수와 한양대학교 금융경제학부의 이영 교수가 본 보고서의 핵심 내용 부분에 대한 원고 작성을 하였다. 그리고 익명의 논평자들은 본 보고서를 읽고 오류와 미진한 부분에 대해 매우 유익한 평가를 해주었다. 모든 분들의 노고에 감사드린다.

끝으로 본 연구보고서에서 제시된 정책대안이나 의견 등은 본원의 공식의견
이 아닌 연구진의 견해임을 밝혀둔다.

2007년 11월

한국직업능력개발원
원 장 이 원 덕

목 차

요 약

제1장 서론 · 1

제1절 연구의 필요성 및 목적 · 1

1. 연구의 필요성 · 1
2. 연구의 목적 및 의의 · 3

제2절 연구의 질문 및 내용 · 3

제3절 연구의 방법 및 구성 · 5

제2장 고령화시대의 청년층 인적자원개발 · 7

제1절 문제의 제기 · 7

제2절 인구구조의 변화와 노동생산성 제고 · 9

1. 노동공급량 중심의 노동시장 전망 · 11
2. 양적인 측면에서의 노동력 확충정책 대안들에 대한 평가 · 18
3. 질적인 측면에서의 노동력 확대 방안: 노동생산성 제고의 필요성 · 20
4. 노동생산성 증가의 규모 추정 · 24

제3절 청년층 인적자원개발의 당위성 · 28

제3장 노동시장 이행과 인적자원개발의 이론적 배경 · 35

제1절 학교에서 노동시장으로 이행 · 35

ii 목차

1. 학교-노동시장 이행의 개념적 틀 · 35
2. 학교-노동시장 이행의 이론적 관점들 · 38

제2절 인적자원개발의 개념 · 56

1. 인적자원과 인적자원개발 · 56
2. 사회적 자본과 인적자원개발 · 59
3. 지식기반사회에서의 인적자원정책 · 60
4. 21세기 인적자원개발의 패러다임 · 61

제3절 인적자본이론과 선별이론 · 68

1. 인적자본이론 · 68
2. 인적자본이론의 비판과 발전 · 75
3. 정보의 비대칭성과 선별이론 · 78
4. 인적자본투자에 대한 함의 · 83

제4절 노동시장이행과 청년층 인적자원개발 · 85

제4장 고등교육 단계의 청년층 인적자본투자 · 89

제1절 고등교육의 선택 · 89

1. 고등교육의 수요함수 · 90
2. 위험과 불확실성 · 91
3. 소득효과와 분배가 미치는 영향 · 93
4. 소득과 자본제약 · 95

제2절 고등교육의 공급 · 98

1. 생산함수와 최적화 문제 · 98
2. 인적자본투자를 위한 최적 자원배분 · 101
3. 최적 자원배분의 한계 · 104

제3절 고등교육 투자 · 106

1. 고등교육의 경제적 가치 · 107
2. 전통적인 재정투입 방식의 시장실패 · 110
3. 교환메커니즘으로서 재원조달 방식 · 113
4. 교환메커니즘을 고려한 새로운 재정투입 방식 · 118

제4절 고등교육의 투자 실태와 시사점 · 123

1. 우리나라 교육 재정의 특징 · 123
2. 학자금 지원 실태 · 130
3. 외국의 학자금 지원 사례 · 139

제5장 노동시장에서 청년층 인적자본투자 · 149

제1절 청년층 훈련의 특성 · 149

제2절 훈련투자의 일반적 모형 · 154

1. 개인의 훈련 선택 문제 · 154
2. 기업의 훈련 선택 문제 · 156
3. 훈련 수요의 특성 · 158

제3절 불확실성하의 훈련투자 · 161

1. 노동이동과 기업의 일반적 훈련 투자 · 162
2. 훈련 속성과 기업의 훈련 투자 · 165
3. 신용제약과 훈련재원 조달 · 167

제4절 청년층 인적자본투자의 실태와 시사점 · 170

1. 대졸 신입사원의 교육훈련 실태와 시사점 · 170
2. 대졸자의 노동이동 실태 · 174
3. 직업능력개발의 실태와 시사점 · 176
4. 직업훈련 재정의 실태와 시사점 · 178

제6장 정부정책의 현황과 평가 · 183

제1절 고등교육의 재정지원 정책 · 183

1. 정부의 고등교육 재정지원 규모 · 183
2. 부처별 대학재정 지원 현황 · 185
3. 인적자원개발 및 연구개발 지원 · 190
4. 수도권과 지방 대학의 지원 · 192
5. 문제점 및 대응책 · 194

제2절 기타의 고등교육 투자 · 195

1. 학자금 융자제도 · 195
2. 정부보증 학자금 대출제도 · 199
3. 장학금제도 · 204

제3절 청년 근로자 인적자원개발정책 · 207

1. 직업능력개발 · 207
2. 청년 실업 대책 · 215

제4절 정부정책의 평가와 대응방안 · 223

1. 고등교육 투자 정책 · 223
2. 노동시장에서 청년층 인적자본투자 · 229

제7장 요약 및 결론 · 233

SUMMARY · 237

참고문헌 · 239

<표목차>

- <표 II-1> 연령별 인구구조의 변화 · 13
- <표 II-2> 연령계층별 노동공급 전망 · 16
- <표 II-3> 노동생산성 증가율 추정 결과 · 26

- <표 III-1> 평균교육년수 추이의 OECD 국가별 비교 · 78

- <표 IV-1> GDP 대비 공교육비의 규모와 구조(2004년) · 124
- <표 IV-2> GDP 대비 공교육비의 규모와 구조(2003년) · 125
- <표 IV-3> 우리나라의 교육 예산 추이 · 125
- <표 IV-4> 교육 예산의 구성 · 126
- <표 IV-5> 고등교육의 총 재정 규모 · 127
- <표 IV-6> 국가별 재정지원 현황 · 127
- <표 IV-7> 학생 1인당 교육비 · 128
- <표 IV-8> 대학교 수입의 국제비교 · 128
- <표 IV-9> 국립/사립별 대학 재정 수입 구조(2005년) · 129
- <표 IV-10> 대학설립형태별 등록금과 장학금 현황(2004년) · 131
- <표 IV-11> 4년제 일반대학 장학금 재원 구성(교대 제외) · 132
- <표 IV-12> 4년제 일반대학 장학금 지급사유별 구성(교대 제외) · 133
- <표 IV-13> 연도별 대학등록금 인상률 · 133
- <표 IV-14> OECD 국가 국공립대학의 수업료와 장학금 · 135
- <표 IV-15> 이차보전 학자금융자 현황과 추이 · 136
- <표 IV-16> 정부보증 학자금융자 현황과 추이 · 138
- <표 IV-17> 소득분위별 정부보증 학자금융자 지원 실적(2007년 1학기) · 138
- <표 IV-18> 미국 연방교육부의 학자금 지원 제도 개요 · 140

<표 V-1>	규모별 직업능력개발훈련 지원 실태	· 177
<표 V-2>	유형별 고용보험 직업능력개발사업 지원 현황	· 180
<표 VI-1>	정부의 고등교육 재정지원 규모	· 184
<표 VI-2>	부처별 대학 재정지원 사업(2005년)	· 186
<표 VI-3>	부처별 대학 재정지원 현황	· 187
<표 VI-4>	예산의 목적별 지원 현황	· 188
<표 VI-5>	부처별 사업단위의 예산지원 현황	· 189
<표 VI-6>	전체 단위사업의 예산지원 현황	· 191
<표 VI-7>	부처별 단위사업의 예산지원 현황	· 192
<표 VI-8>	수도권과 지방의 지원 현황	· 193
<표 IV-9>	부처별 수도권과 지방의 지원 현황	· 194
<표 IV-10>	학자금 용자의 현황	· 197
<표 IV-11>	이공계 장학금 사업 추이	· 205
<표 IV-12>	이공계 장학금 사업 현황(2005년)	· 205
<표 VI-13>	고용보험 직업능력개발사업의 규모별 보험료율	· 210
<표 VI-14>	직업훈련촉진기본법과 근로자직업훈련촉진법의 비교	· 211
<표 VI-15>	고용보험 직업능력개발사업의 유형별 지원제도	· 212
<표 VI-16>	직업능력개발사업 실적	· 213
<표 VI-17>	사업의 유형별 지원 실적 구성비	· 215
<표 VI-18>	연도별 실업률 추이	· 216
<표 VI-19>	주요국의 실업률과 고용률(2006년)	· 217

[그림목차]

- [그림 II-1] 인구성장률 변화 과정 · 12
- [그림 II-2] 연령그룹별 인구비중의 변화 과정 · 14
- [그림 II-3] 청년층(15~29세) 비중 변화 · 15
- [그림 II-4] 총 근로시간의 변화 추이 · 17
- [그림 II-5] 한국 인구의 평균연령 변화 전망(15~64세) · 22
- [그림 II-6] 노동생산성 증가율 예측결과: 15~64세 연령층 기준 · 27
- [그림 II-7] 실업의 생산성 변화 효과 · 31

- [그림 III-1] 학교에서 노동시장으로의 이행 체제 · 36
- [그림 III-2] 학교에서 노동시장으로의 이행 구조 · 38
- [그림 III-3] 학교에서 노동시장으로의 이행에 있어 경험학습이론의 세 차원 · 50
- [그림 III-4] 인적자원개발의 패러다임 변화 · 63
- [그림 III-5] 사람 중심의 정책 패러다임 전환 · 64
- [그림 III-6] 생애주기 인적자본 투자와 소득의 동학적 변화 · 70
- [그림 III-7] 낮은 생산성 근로자 균형 · 81
- [그림 III-8] 높은 생산성 근로자 균형 · 81

- [그림 IV-1] 부의 효과와 교육수요 · 92
- [그림 IV-2] 등록 기준으로부터 효율성 효과 · 94
- [그림 IV-3] 정부의 직접적인 재정 투입 · 111
- [그림 IV-4] 간접적인 정부주도 지원 · 119
- [그림 IV-5] 다양한 주체에 의한 지원 · 120
- [그림 IV-6] 비용회복 모형 · 120
- [그림 IV-7] 학생 중심의 교육재원 조달 · 121
- [그림 IV-8] 학생들에 의한 재원의 선택 · 122

viii 그림목차

[그림 V-1] 개인의 외부성과 불확실한 자본 시장 · 169

[그림 VI-1] 청년층 실업 관련 정부정책의 틀 · 218

【요약】

본 연구는 노동시장 이행과 인적자원개발을 함께 다루고 있으며 이들의 상호관계를 고려하여 장기적인 청년층 인적자원의 변화에 대한 전망과 인적자본투자에 집중하고 있다. 왜냐하면 노동시장에서 나타나는 숙련 불일치 또는 노동이동 등의 현상들이 인적자원개발과 상호존적인 관계를 가지고 있을 뿐만 아니라 청년기의 인적자본투자가 장기적인 관점에서 이루어지기 때문이다. 청년기에 접한 개인들의 인적자본투자는 비록 장기적인 미래의 소득과 개인의 삶의 질에 연관되는 개인의 의사결정 문제이기는 하지만 이러한 개인의 선택이 인구변화와 관련하여 거시적 차원에서 국가 전체의 생산성에 영향을 미친다는 점에서 미시적 관점의 인적자본투자가 거시적 관점의 국가 생산성과 관련되는 것이다. 따라서 청년층의 인적자본투자는 개인의 소득과 고용안정을 도모하는 수단으로서 뿐만 아니라 정부정책의 중요한 영역으로서 의미를 가지게 되는 것이다. 사실 그 동안의 정부정책은 획일적인 재정지원, 획일적인 고등교육 등으로 인하여 이러한 개인의 선택을 유인하는 장치로서 기능을 하지 못하고 있다는 비판이 제기되어 왔었다.

이 연구는 청년층 인적자원과 관련한 개인의 선택에 있어서 제기되는 문제를 분석하고, 그러한 개인의 선택 문제에 상응하는 정부의 정책 대응 방안을 제시하기 위하여 수행되었다. 특히 ‘청년층의 노동시장과 인적자원개발(Ⅲ)’의 하위 연구과제로서 개인의 선택에 대한 문제와 장기적 전망과 인적자본투자에 대한 문제에 있어서 시장과 정부의 역할을 논의하였다. 이러한 연구의 목적에 따라 다룬 내용에 대하여 각 영역별 이론과 정책적 논점의 세부 사항을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 미래에 청년층 인적자원의 생산성이 국가 경쟁력을 유지 또는

강화하는 데 있어서 매우 중요하다는 점이다. 제2장의 장기 전망에서 2021년에 인구의 절대 규모가 감소할 것으로 전망되었다. 그리고 65세 이상 고령인구의 비중은 2018년에 14%를, 2026년에 20%를 넘어서고, 청년층 인구는 현재 20%를 상회하던 것이 2013년 19.9%, 2025년 15.5%로 급속히 줄어들 전망이며, 노년 부양비는 2007년 0.39에서 20년 후인 2027년에는 0.50으로 높아질 것으로 전망되었다. 근로시간 또한 주5일제 근무의 확산이 정착될 경우 근로시간도 크게 축소될 전망이다. 이러한 전망결과는 다른 조건의 변화가 없다면 조만간 인구의 고령화와 청년층 인구의 급속한 감소로 인하여 취업자의 부양비가 급속하게 증가하게 되고, 총 근로시간이 줄어들어 종국적으로 국가의 생산력을 감퇴시킬 것임을 의미하는 것이다. 이에 대한 대응으로 고령자의 고용증대나 출산장려를 생각할 수 있으나 고령자는 근로수명이 짧아 준고정비용 대비 비용 회수 가능성이 낮고, 출산장려의 경우 저소득층의 출산이 증대에 따른 인적자본투자 위축 등의 부정적인 요소가 있는 것으로 분석되었다. 또한 여성의 활용은 비교적 사회적 부담이 적을 것이나 역시 미혼 여성의 경제활동참가에 따른 출산률 하락 효과도 가지고 있음이 지적되고 있다. 이러한 점을 고려할 때 전체적인 노동생산성을 높이는 것이 가장 중요한 관건이 된다. 노동생산성은 현재 대비 2030년에 약 1.5배 증가해야 부족한 노동력의 문제를 해결하고, 현재의 성장률을 유지할 수 있는 것으로 추정되었다. 이러한 노동생산성을 해결하기 위한 가장 핵심적인 수단이 청년층의 인적자본투자를 효율화하고 확대하는 것이다. 이에 대한 논의는 청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발은 복합적인 요소가 상존하므로 노동시장 이행과 인적자원개발의 문제를 함께 다룰 수 있는 인적자본투자의 문제로 집약시킬 수 있다. 우리나라의 현실에서 노동시장 이행은 인적자원의 거래관계에서 나타나는 사회경제적 현상으로 이해할 수 있는 것이다. 따라서 노동시장 이행의 문제는 단순히 청년실업과 같은 하나의 문제로서 파악할 수가 없으며, 생애 소득의 관

점에서 인적자원개발의 관계를 함께 고려할 때 비로소 그 본질을 파악할 수 있기 때문에 이를 위한 인적자본투자의 이론적 논의를 하였다.

둘째, 인적자본투자가 국가의 생산력을 강화하는 데 있어서 고등교육에서 선택해야 할 효율과 형평의 근원적인 문제를 풀어갈 수단은 교환 메커니즘을 작동하게 하는 것이다. 학생들의 고등교육 선택은 가계의 소득수준에 크게 영향을 받게 되고, 만약 시장에서 금융제약을 받게 되면 인적자본투자에 비효율성이 나타나게 됨을 논의하였다. 그리고 이러한 제약은 사회적 불평등의 문제로 귀결될 수 있음을 논의하였다. 현재 우리나라의 고등교육에 있어서 낭비적인 과당경쟁이 나타나고 있는 현상을 고려할 때 고등교육의 효율성을 추구하면서도 사회적 형평성을 제고할 수 있는 대안들을 탐색해야 하는 것이다. 고등교육에서 선택과 시장의 구조를 점검하고 인적자원투자 유인을 새롭게 가져갈 수 있는 제도적 장치들이 필요함을 논의하였다. 개인이 고등교육을 선택하고, 고등교육기관이 인적자본 축적을 하여 학생들을 선발하는 것으로 인적자본투자가 효율적으로 작동할 수 있음을 보였다. 인적자본의 투자에 있어서 소득조건부대부 등을 통하여 교환 메커니즘을 강화함으로써 투자의 사회적 효율성을 높임과 동시에 저소득층이 고등교육에 접근성을 높이는 장치들이 있으나 우리나라는 고등교육 투자가 개인의 등록금에 주로 의존할 뿐만 아니라 정부의 재정지원도 일방적인 예산투입의 형태여서 이러한 메커니즘이 없는 것으로 분석되었다.

셋째, 청년층은 노동시장에서 인적자본투자가 매우 취약한 것으로 나타났다. 청년기의 인적자본투자는 사회적 생산성을 적정 수준으로 유지·향상시키는 중요한 요소며, 정부정책이 이에 집중해야 함을 제시하였다. 학교를 졸업한 신규 노동력인 청년층의 인적자본투자는 생애 소득 증대를 통한 투자비용을 회수할 가능성이 높으므로 이들의 일자리에서의 훈련, 현장학습 등이 활발할 때 장기적으로 기업의 생산성을 유지·강화할 수 있다는 점이 제시되었다. 훈련시장에서 청년층에 대한

독자적인 훈련서비스의 공급시스템은 없었고, 또한 청년의 훈련시장 참여는 미흡한 것으로 나타났다. 이러한 청년의 훈련시장 참여를 제약하는 요소들은 중소기업의 인적자본투자 여력 부족으로 기업의 청년층 인적자본투자가 미흡할 뿐만 아니라 청년층의 훈련선택을 위한 교환메커니즘이 없는 것도 큰 원인이 있는 것으로 나타났다.

넷째, 고등교육단계의 청년층을 위한 정부정책은 매우 다양한 가운데 가장 핵심이 되는 요소로서 교육투자 재원의 규모와 지원 형태가 매우 중요한 것으로 나타났다. 현재 고등교육 투자에 대한 정부의 정책은 고등교육 재정지원, 학자금 융자, 장학금의 세 유형이 모두 정부가 일방적으로 지원하는 형식을 취하고 있다. 정부 재정지원의 73%(2005년 기준)를 교육인적자원부가 지원하고 있고, 부분적으로 과기부, 산자부, 노동부, 정통부 등 관련 부처의 사업을 추진하는 데 필요한 인적자원의 양성에 초점이 맞추어져 있었다. 이러한 정부의 고등교육 지원은 OECD의 선진국에 비하여 매우 적은 수준에 불과하다. 그러나 정부의 재정지원에 있어서 인적자원개발 분야의 예산이 크게 증가하고 있어 인적자원정책의 중요성이 점차 부각되고 있음을 알 수 있었다. 한편 학자금융자제도는 2005년 이차보전 방식에서 정부보증 학자금제도로 전환되면서 수혜자가 2배로 증가하여 그동안 신용제약이 매우 컸음을 알 수 있었다. 이러한 학자금융자제도는 기존의 모기지 방식에서 크게 벗어난 것이 아니며, 선진국과 같이 미래 소득에 연동하여 시장메커니즘을 강화할 수 있는 소지가 남아 있는 것으로 분석되었다.

다섯째, 노동시장에서 인적자본투자의 핵심이 되는 정부정책은 대단히 미약하였다. 고용보험제도에 의한 직업능력개발에서도 청년층을 위한 독자적인 교육훈련 프로그램이 없었고, 포괄적으로 근로자를 대상으로 하는 직업능력개발사업이 대부분이었다. 청년실업의 대책에 있어서도 기존의 사업에서 청년층을 위한 프로그램으로 활용하는 수준이지 청년층에 특화된 프로그램은 대단히 취약하였다. 체험학습프로그램의 운

영, 군복무제도의 개편, 개인별 종합취업지원서비스 등이 추진되고 있으나 그 성과는 불투명한 상태였다.

본 연구의 이론과 실태 분석에서 나타난 결과들은 주로 인적자본투자의 관점에서 제기된 것이다. 사실상 인적자본투자의 유인을 가지게 되면 파생되는 다른 많은 문제들이 해결될 수 있는 것이다. 이러한 점을 고려한 중요한 정책 방향을 다음과 같이 제시하였다.

첫 번째는 고등교육투자의 효율화와 형평성을 제고하는 것이다. 이를 위하여 ① 학자금융자 및 장학금을 확대하여 공부담과 사부담의 균형 회복, ② 정부의 예산 배분에 있어서 개인 또는 팀별 지원 중심으로 예산배분 구조 전환, ③ 고등교육기관에 대한 규제를 완화하여 기관의 자율성 신장, ④ 고등교육의 지배구조를 개선하여 대학의 전문성 제고, ⑤ 정부부처의 고등교육 투자에 대한 조정체제의 확립 등의 정책 방안을 제시하였다.

두 번째는 노동시장에서 청년층 인적자본투자의 기회를 확대하는 것이다. 이를 위하여 ① 근로자가 생애소득을 바탕으로 훈련에 참여할 수 있는 장치 마련, ② 기업의 훈련투자 촉진, ③ 직업훈련 인프라의 재정부 등의 정책 방안을 제시하였다.

이상과 같이 인적자본투자의 관점에서 청년층이 고등교육을 선택하고 노동시장에서 직장을 선택하는 과정을 효율화하고 형평성을 제고할 수 있는 이론적 논의와 그 실천 방안을 제시하였다.

인적자본투자의 가장 중요한 유인장치는 인적자원개발에 있어서 정부 실패 또는 시장실패를 보정하는 방식으로서 인적자원의 교환메커니즘을 만드는 것이다. 다음과 같은 몇 가지의 정책대안을 제시할 수 있다.

첫째, 시장에서 거래될 수 있는 지식을 유형화하고 관리할 수 있는 시스템을 확립하는 것이 중요하다. 지식의 유형화와 그러한 지식의 생산을 위한 로드맵은 노동시장에서 지식의 거래 메커니즘을 만드는 초석이 되는 것이며, 이러한 작업은 사적 부문에서 축적되기 어려워 시장실

패가 발생하게 되므로 정부가 주도하는 것이 바람직하다.

둘째, 소득조건부제도를 우리나라의 현실에 맞게 다른 고등교육 재원 조달과 병행하여 실시하여야 한다. 인적자본투자의 형평성을 제고함으로써 사회적 양극화 문제를 줄임과 동시에 인적자본투자를 촉진할 수 있다는 점에서도 제도의 설계가 필요하다.

셋째, 인적자본투자의 기반으로서 정보인프라를 확립하는 것이 중요하다. 개인들이 고등교육의 선택에 있어서 인적자본의 축적 가능성에 대한 정보를 충분히 받을 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요할 것이다. 이것은 대학의 정보공개 문제와 직접적으로 관련되는 것이다.

넷째, 정부의 고등교육재정에 대한 관리체계를 효율화하여야 한다. 정부가 지원하는 재정 내역에 따른 엄격한 평가를 할 수 있는 시스템을 마련하는 것이 중요하며, 이를 위해 현재의 시혜적인 재정지원과는 달리 재정의 흐름에 대한 기초정보를 관리할 수 있어야 한다. 이러한 기초 정보는 인적자본투자의 성과에 대한 정보도 함께 포함되어야 한다.

다섯째, 정부가 간접적으로 개입할 수 있는 고등교육 유인체계도 정비할 필요가 있다. 장학금제도와 장학법인은 정부가 법·제도로서 관리하는 형태를 취하고 있으나 이러한 형식적인 관리보다는 장학제도에 수반되는 자금의 흐름에 대한 데이터베이스를 구축하여 정부가 우수한 자에게 인적자원 투자기회를 확대할 수 있는 기회를 줌과 동시에 이들의 지원을 통한 인적자본투자의 형평성을 촉진할 수 있는 기틀을 마련하여야 할 것이다.

여섯째, 인적자본의 축적을 촉진하고 고급기술의 활용도를 높이는 차원에서 개인 또는 연구팀에게 재원을 지원하는 방안을 적극 강구할 필요가 있다. 이러한 지원의 한 방법으로서 기술지주회사 등의 지식과 기술을 상용화하여 직면하는 불확실성과 위험을 흡수할 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다.

일곱째, 인적자본투자는 학습복지제도와 밀접하게 관련되어야 한다.

학습복지는 두 종류에서 고려되어야 할 것이다. 하나는 노동시장에서 밀려난 보편적 또는 일반적 숙련 수준의 인적자원이 다시 일자리로 복귀할 수 있게 하는 메커니즘을 마련하는 것이며, 다른 하나는 고급 기술과 지식을 가진 자들이 노동시장에서 밀려날 때 이들의 지식과 기술을 활용할 수 있도록 하는 상담 및 정보제공을 하는 것이다.

이상과 같이 여러 가지 정책 대안들은 상호 밀접한 관계를 가진다. 인적자본투자가 시장 원리로 작동되기 위해서는 종국적으로 금융시장과 함께 해야 하는 것이다. 금융시장이 개인의 신용과 정보를 바탕으로 하듯이 인적자본투자도 신용과 정보를 바탕으로 할 때 시장의 거래 메커니즘이 확립될 수 있는 것이다. 물론 인적자본투자 메커니즘이 금융시장과 연계되기 위해서는 개인별 소득과 능력에 대한 정보도 과학적으로 관리할 수 있어야 하고, 이를 위한 통계적 지표도 개발되어야 할 것이다.

제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

청년층 인적자원의 문제는 IMF 경제위기 이후에 큰 관심을 불러일으켰으며 최근에는 노동시장에서 인력수급의 질적 불일치 문제로 정책적 관심이 부각된 상태다. 그러나 이러한 과거의 변화만이 아니라 미래의 경제사회 환경 변화에 의하여 나타날 것으로 예상되는 것들은 청년층 인적자원정책이 지금과는 다른 측면에서 조망되어야 함을 시사한다.

한국의 노동시장은 향후 인구구조의 고령화, 근로시간의 단축, 근로기간의 단기화 등 다양한 경로를 통해 노동력 공급부족 시대를 맞이할 것이다. 노동공급의 감소는 다른 조건이 같을 경우 경제성장률을 둔화시키며 이는 결국 복지수준의 하락으로 이어질 것이다. 실제로 최근 우리나라의 실질성장률은 잠재성장률 이하로 떨어지고 있으며, 이러한 잠재성장률의 하락은 청년층 인적자원의 활용에도 영향을 미치게 된다. 그러나 만약 투입된 단위당 노동생산성이 충분히 빠른 속도로 증가한다면 이는 양적인 측면에서는 투입량 감소 효과를 만회하여 성장률을 유지 또는 향상시키는 데에 도움을 줄 것이다.

그러면 높은 생산성 증가율은 어디서 올 수 있는가? 기본적으로 노동생산성 증가는 인적자원에의 투자를 통해서 이루어질 수 있다. 그렇다면 언제, 어떻게 투자를 하여야 생산성을 극대화시킬 수 있을 것인가? 기업 고유의 인적자본에의 투자를 생각해 보면 고용주의 입장에서 상대적으로 젊은 층에 투자하기를 선호할 것이다. 고용주는 기업특유의 인적자본 투자에 상당한 규모의 비용을 지불해야 하며 이러한 투자비용으로 인하여 고용주는 투자 후 그 투자수익을 일정기간 이상 회수할 수 있을 정도로 근로관계가 유지될 수 있는 층을 선호할 것이다.

결국 성장 동력을 확보하는 동시에 사회적 통합의 기능을 강화하기 위해서는 청년층의 노동시장 이행에 대한 새로운 접근이 필요하다.

하지만 그동안의 청년층 노동시장 이행에 대한 관련 연구들은 현상 분석에 중점을 두고 있어서 좀 더 문제의 근원적인 요소들을 찾아내는 데에는 미흡하였다. 장원섭 외(1999, 2001)는 졸업생들이 직업을 갖기 위한 준비와 직업을 찾아가는 과정에 대한 연구를 하였으며, 이병희(2003)는 졸업생들이 취업하는 데 소요되는 기간과 직장에 정착하는 과정에 대한 연구를 하였다. 또한 본 연구의 1, 2차 연구로서 수행된 채창균 외(2005)는 정규직 취업여부, 하향취업, 전공취업, 임금 등의 노동시장 이행의 실태를 분석하였으며, 채창균 외(2006)도 대학교육에 대한 만족도, 대학의 서열화, 대학생 기업현장 실습의 구조와 성과, 기업의 대졸 신입사원 교육훈련 등의 영역에 대한 분석을 하였다. 이 연구들은 청년층의 노동시장 이행에 관한 설문조사 또는 통계청의 청년층 부가조사 등을 토대로 하여 현상을 분석하는 데 초점이 맞추어졌으며, 그러한 현상이 가지고 있는 원인에 대한 분석은 제대로 이루어지지 못했다.

청년층 인적자원정책이 실효성을 갖기 위해서는 현상을 분석하는 수준을 넘어서서 그러한 현상의 근원이 무엇인지를 밝히는 것이 대단히 중요하다. 청년층의 노동시장 이행뿐만 아니라 인적자원개발에 대한 분석이 바탕이 될 때 그 원인을 제대로 추적할 수 있을 것이다. 인적자원개발이 정책적으로 의미를 가지기 위해서는 생산성을 얼마나 높일 수 있는가에 관심의 초점이 모아진다. 인적자원의 생산성 증대를 위해서는 단순히 현상의 문제점을 추출하는 것으로는

한계를 가지게 되므로 충분한 인적자원의 양성·배분·활용에 있어서 나타나는 현상을 설명할 이론적 논의를 필요로 한다.

2. 연구의 목적 및 의의

본 연구는 거시적인 시각에서 청년층 노동시장 이행뿐만 아니라 미시적 시각에서 인적자원개발의 당위성 및 필요성도 함께 고려하여 문제의 근원을 추적함으로써 청년층 노동시장의 이행과 인적자원개발이 상호 관련되는 새로운 정책대안을 모색하는 데 그 목적이 있다. 이러한 목적을 설정하는 이유는 노동시장에서 나타나는 청년층의 문제도 중요하지만 미래에 나타날 것으로 전망되는 청년층의 문제와 역할도 매우 중요하기 때문이다.

또한 그동안 기존 연구에서는 청년층 문제를 노동시장에서 나타나는 문제들로 분석하고 그 대안을 제시하는 것이었으나 이 정도로는 청년층이 가지고 있는 인적자원의 양성·배분·활용에 있어서 등장하는 문제의 본질을 해결할 수 없다. 따라서 본 연구는 현상적인 문제뿐만 아니라 현상적인 문제의 배경이 되는 요소들도 포섭할 수 있는 논의를 전개한다.

제2절 연구의 질문 및 내용

청년층의 문제에 대한 진단과 대응책을 모색하려는 본 연구 목적을 달성하기 위하여 다음의 두 가지 질문을 제시한다.

첫째, 인구성장률 둔화, 고령화, 청년층 인구규모의 감소 등 인구 규모 및 구조 변화에 따라 청년층 노동시장의 구조가 어떤 변화를 보일 것이며, 교육시장과 노동시장의 모습은 어떤 변화를 가져올 것으로 추론할 수 있는가? 이 질문은 현재 나타나고 있는 청년층의 노동시장 문제에 대한 이론적·실증적인 분석을 필요로 한다. 그리고 미래의 청년층 노동시장이 어떤 방향으로 변화할 것

인가는 최근 인구의 고령화 등을 통하여 추적할 수 있을 것이다.

둘째, 청년층 인적자본투자의 본질과 직업선택에 영향을 미치는 요소는 무엇인가? 고등교육의 선택으로 나타나는 인적자본투자의 실체와 현상이 무엇인지를 파악할 필요가 있으며, 현재의 인적자본투자가 인적자본축적으로서 기능을 얼마나 하는지에 대한 분석이 요구된다. 또한 청년층이 노동시장에 나간 이후 인적자본투자를 할 유인과 제약 요소들을 추적할 수 있어야 할 것이다.

이러한 질문에 답하기 위한 연구의 내용은 청년층 노동시장의 향후 전망, 청년층 인적자본투자, 청년층에 대한 정부의 정책의 세 영역으로 구성하며, 각 영역별 연구 내용은 구체적으로 다음과 같다.

첫째, 고령화시대에 청년층이 국가 정책의 차원에서 생산성 제고가 왜 필요한지, 그리고 생산성에 있어서 어떤 변화가 나타나는지에 대하여 분석한다. 이것은 청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발의 문제를 거시적으로 조망하는 것이다.

둘째, 청년층의 생산성을 증대시키기 위한 전략으로써 인적자본투자는 어떤 모습이어야 하는지를 살펴보는 것이다. 인적자본의 투자는 이론적 논의에 바탕을 두는데 이것은 청년층의 노동시장 이행의 문제가 인적자원개발의 문제와 동전의 양면과 같은 것임을 고려하여 노동시장에서 나타나는 문제의 본질적 모습을 추적하기 위한 논의다.

셋째, 정부정책의 현재와 새로운 방향을 모색하는 것이다. 그동안 정부의 정책이 단기적인 현안 중심으로 추진되어 청년층의 문제가 질적 수급불일치에 있는 것인지 노동시장의 구조적 문제에 있는 것인지 등의 요소를 잘 파악하기 어려웠다. 이러한 한계를 극복하기 위하여 장기적인 관점의 대안을 추적한다.

제3절 연구의 방법 및 구성

연구 방법은 세 가지다. 첫 번째는 이론적 논의를 청년층에 대한 논의로 집약시키는 것이다. 기존의 이론적 접근을 청년층으로 조망하고, 청년층 인적자원개발의 당위성을 제시한다. 특히 인적자본투자에 있어서 효율과 형평의 문제를 이론적으로 조망하고 시장의 실패와 정부의 실패가 항상 존재할 수 있음을 논의한다. 두 번째는 실증분석이다. 청년층 인구의 감소와 생산성의 문제를 논의하기 위한 현존 통계자료를 이용하여 미래를 추정한다. 이러한 실증분석은 생산함수를 바탕으로 추출되는 방정식을 계량경제학적 기법으로 변형한다. 세 번째는 실태분석이다. 실태분석은 기존의 통계자료와 각종 자료를 바탕으로 현재의 상태를 진단하는 것이다. 이것은 특정 요소들 간의 인과관계를 특정된 모형에 의하여 과학적으로 추론하지는 않으나 사실적 자료에 바탕으로 관계를 규명하는 것이다.

이러한 연구방법을 이용하여 연구 목적과 질문에 응답하기 위해 인적자원개발의 본질로서 인적자원개발의 실제 분석, 인구구조의 고령화 및 노동시장 변화시대가 청년층 노동시장과 인적자원개발에 미치는 영향 분석 그리고 관련 정책의 분석을 시도한다. 이러한 분석결과에 대한 본 보고서의 구성은 다음과 같다.

제2장에서는 고령화 시대에 대비한 청년층 인적자원개발 전략에 대해 논한다. 한국의 노동시장은 인구구조의 고령화, 근로시간의 단축, 근로기간의 단기화 등 다양한 경로를 통하여 노동력 공급부족과 이로 인한 성장잠재력의 둔화가 나타날 것이라는 전망을 하고, 이를 극복하기 위한 노동생산성 제고의 필요성을 피력하고자 한다. 또한 노동생산성 향상을 위한 인적자본투자의 최대 적기가 청년층임을 이론적으로 제시하여, 이를 바탕으로 청년층 인적자원개발의 의의 및 당위성에 대해 논한다.

제3장에서는 노동시장이행과 인적자원개발의 개념에 대해 이론적으로 살펴본다. 먼저 노동시장이행에 있어서는 학교-노동시장 이행의 개념적 틀을 정립

하고, 이론적 관점들을 개인주의적, 구조주의적, 사회관계론적, 구성주의적 관점에서 논한다. 또한 인적자원개발에 대한 개념과 패러다임 전환을 위한 바람직한 인적자원개발의 방향을 제시한다.

제4장에서는 고등교육단계에서 인적자본투자가 국가의 생산력을 강화하는데 있어서 선택해야 할 효율과 형평의 근원적인 문제를 어떻게 풀어갈 것인지를 탐색한다. 현재 우리나라의 고등교육에 있어서 낭비적인 과당경쟁이 나타나고 있는 현상을 고려할 때 고등교육의 효율성을 추구하면서도 사회적 형평성을 제고할 수 있는 대안들을 탐색해야 하는 것이다.

제5장에서는 노동시장 단계에서의 인적자원투자 모형 및 실태를 분석한다. 특히 훈련시장에 청년층이 참여하게 하는 유인과 훈련의 유형에 따른 제약들과 투자 유인에 관하여도 논의한다. 대학단계에서의 인적자본투자와는 달리 산업 현장에서의 인적자본투자는 주체인 기업이 축적된 인적자원을 생산 활동에 투입한다는 점에서 차이가 있다. 노동시장에서 인적자본투자는 임금과 생산성의 관계에서 기업과 근로자가 더 높은 이득을 누릴 수 있는 수단으로서 의의를 가진다.

제6장에서는 정부의 청년층 인적자원정책을 진단한다. 청년층과 관련된 정부의 정책은 다양한 형태로 시행되어 왔던 점을 감안하여 청년층 인력수급 불일치 또는 실업의 원인의 진단 결과와 비교할 수 있도록 정책의 내용을 청년층을 대상으로 하는 실업대책, 인력수급정책 차원의 내용과 고등교육을 중심으로 하는 인적자본 투자와 관련한 정책 내용을 구분하여 정리하고 분석한다.

마지막으로 제7장에 결론을 제시함으로써 본 보고서를 마감한다.

제 2 장 고령화시대의 청년층 인적자원개발

제1절 문제의 제기

과거 1970~80년대 고도의 경제성장 이면에는 저렴하면서도 풍부한 노동력이 있었다. 그러나 대략 1980년대 말부터 발생한 급격한 임금상승은 한국의 경제성장을 더 이상 노동의 양적 투입에만 의존할 수 없게 하는 방향으로 작용하였다. 저임금은 더 이상 한국 경제 성장의 원동력이 될 수 없었으며, 투입량 위주의 성장방식을 더 이상은 지속하기 어렵기 때문에 기술 및 효율성 중심의 성장전략으로 전환되어야 한다는 주장이 곳곳에서 제기되었다. 이에 따라 1990년대에 들어서면서 한국 경제는 양적 투입의 확대에 의한 성장으로부터 기술진보를 통한 성장으로의 체제 전환기를 맞이하게 되었다. 나아가 1997년 말 발생한 금융위기는 이러한 체제 전환을 부채질하게 되었다.

생산성 제고의 필요성은 한국경제가 안고 있었던 고비용 구조에 대한 대응과정에서도 발생하였지만 보다 근본적이면서도 장기적인 요인은 인구의 저성장에서 찾아 볼 수 있다. 사실 한국의 노동시장은 장기적 노동공급 하락의 추세선상에 서서히 접어들고 있다고 볼 수 있으며 향후에도 다양한 경로를 통하여 장기적인 노동공급 부족 상황에 직면하게 될 것이다. 우선 장지연(2002), 신동균(2005) 등 많은 연구들에 의해 보고되고 있는 바와 같이 한국의 인구구조

는 고령화되고 있는데 그 속도는 OECD 국가들보다 훨씬 빠르다. 일반적으로 인구구조가 고령화되어 가는 데에는 의료, 보건 수준의 향상에 의한 평균수명의 연장도 역할을 하지만 출산률 하락에 의한 연령구조 변화도 큰 몫을 한다. 이러한 인구성장률의 하락은 직접적으로는 노동공급의 절대규모를 감소시킬 뿐만 아니라 주로 소비계층을 형성하고 있는 고령층의 상대적인 비율을 증가시켜 노동공급 부족 문제를 심화시키게 된다. 인구의 저성장 외에도 청년층 인구규모의 감소와 근로시간의 감소, 그리고 근로관계의 단기화 추세로 인하여 한국의 노동시장은 향후 상당한 노동공급 부족에 직면하게 될 것이며, 이는 성장잠재력의 둔화로 이어져 연금급 수급불균형 등 각종 경제·사회문제를 만들어 낼 것이다.

노동공급 규모의 감소추세에 대한 대응방안으로 출산장려 정책, 고령자 재고용정책, 이민 정책, 여성의 노동시장 참가 확대 방안 등 다양한 정책 처방이 제시되어 왔으나 모두 양적 측면에 제한되어 있다. 이러한 양적 확대 정책들은 대부분 그 실효성이나 부작용 면에서 긍정적인 평가를 받기는 어려운 정책들로 판단된다. 그 논거에 대해서는 제2절에서 상세하게 언급하겠다.

노동력이란 단순히 양적인 측면만을 의미하는 것이 아니라 투입된 노동의 양과 질의 곱으로 표현되는 유효노동력 개념으로 이해되어야 한다. 따라서 성장률 회계식의 관점에서 보면 (자본을 무시할 경우) 성장률은 인구성장률과 근로시간 증가율 그리고 노동생산성 증가율의 합으로 표시될 수 있다. 향후 인구성장률과 근로시간 증가율이 하락될 것이라는 전망 속에서 성장률을 현 수준으로 유지하기 위해서는 노동생산성이 보다 빠른 속도로 증가해야 할 것이다. 즉, 노동생산성 제고야말로 여타의 양적 확대정책과 비교하여 부작용 없이 성장률을 끌어 올리는 방안이라고 볼 수 있다.

노동생산성 증가는 인적자본에의 투자를 통해 발생하며 생애근로의 관점에서 보면 청년시기가 인적자본에 투자할 최대의 적기임은 직관적 및 이론적으로 뒷받침되고 있다. 우리는 여기서 청년층 인적자원개발의 필요성을 찾아 볼 수 있으며 당면 과제는 어떻게 하면 청년시기에 인적자원을 효율적으로 개발하여 생애 노동생산성 곡선을 상향으로 이동시킬 수 있는가에 있을 것이다.

본 절에서는 당연한 인구성장률 하락과 고령화로 인한 경제성장률 하락을 방지하기 위한 중요한 방안으로서 청년층 인적자원개발의 의의 및 중요성을 역설하고자 한다. 제2절에서는 신동균(2004, 2005) 등의 연구를 원용하고 여기에 새로운 자료를 추가·분석함으로써 노동생산성 제고의 당위성을 피력하고자 하며¹⁾, 제3절에서는 제2절의 논의를 바탕으로 청년층 인적자원개발의 의의에 대해 논한다.

제2절 인구구조의 변화와 노동생산성 제고²⁾

향후 인구구조가 고령화되고 근로시간이 단축됨에 따라 향후 노동공급은 빠른 속도로 줄어들 전망인데 이는 다른 조건이 같을 경우 성장률을 둔화시킬 것이다. 그러나 만약 투입된 단위당 노동생산성이 충분하게 빠른 속도로 증가한다면 이는 양적인 측면에서는 투입량 감소를 만회하여 성장률을 유지 또는 향상시키는 데에 도움을 줄 것이다. 이를 다음의 생산함수를 이용하여 논의해 보자. 생산요소 투입 증가율과 성장률과의 관계는 다음 간단한 형태의 Cobb-Douglas 생산함수를 이용하여 이해할 수 있다.

-
- 1) 제2장의 내용은 접근방법 및 표현방식 면에서 상당 부분 신동균(2005)을 원용하고 있다. 그 필요성 및 의의는 다음과 같다. 우선 신동균(2005)은 고령화와 노동생산성과의 관계를 분석함에 있어서 청년 인적자원개발 문제를 염두에 둔 것은 아니다. 고령화 문제를 청년 인적자원 개발 이슈와 연결시킨 것은 이 글을 통해서이며, 청년 인적자원 개발의 시급성을 역설하기 위한 가장 강한 논거로서 신동균(2005)의 연구를 재차 소개하고자 하였다. 사실 청년인적자원개발 문제는 고령화 문제가 아니더라도 항상 존재하여 왔던 문제다. 현 연구에서는 왜 현 시점에서 청년 인적자원개발 이슈를 재차 제기해야 하는가에 대한 논거로서 곧 다가올 고령화 시대에서 청년 인적자원 개발이 갖는 의의에 대해 논하고자 하였다.
 - 2) 각주 1)에서 언급하였듯이 제2장의 내용은 상당 부분 신동균(2005)을 차용하고 있다. 그러나 다음과 같은 몇 가지 면에서 차이가 있다. 첫째, 신동균(2005)은 한국보건사회연구원의 인구추계 자료를 사용하였지만 현 연구에서는 결과의 건강성을 검증한다는 차원에서 통계청의 자료를 사용하였다. 둘째, 노동생산성 자료도 신동균(2005)의 연구가 주로 1970년부터 1998년까지의 자료를 이용하여 분석하였다면 현 연구에서는 동 계열을 2006년까지 확대하여 분석하고 있다. 셋째, 이에 따라 (후술하겠지만) 추정결과에서도 신동균(2005)과 차이를 보이고 있다.

$$Y_t = (K_t^{c_1} KU_t^{c_2})^\alpha (N_t^{d_1} H_t^{d_2} Q_t^{d_3})^\beta \dots\dots\dots (2.1)$$

여기서 $Y_t, K_t, KU_t, N_t, H_t, Q_t$ 는 각각 t 시점에서의 총생산물, 자본량, 자본이용도(capital utilization), 근로자 수, 평균근로시간, 시간당 노동생산성을 나타내며, α 와 β 는 각각 총생산물의 자본과 노동에 대한 탄력성을 나타내며 일반적으로 두 계수 모두 1보다 작으며 생산함수가 1차동차성을 보일 때 $\alpha + \beta = 1$ 이 성립한다. 자본량 및 자본이용도 그리고 근로자 수, 근로시간, 및 노동생산성 각각이 총생산에 미치는 효과는 다를 수 있음을 허용하여 각각의 계수를 달리 설정하였다. 예를 들어 노동투입량을 중심으로 고찰해 볼 때, 근로자 수×근로시간으로 표시되는 총 노동투입량이 같다고 하더라도 근로자 수가 적을 때는 자본장비율(K/N)이 높아 노동생산성이 더 클 수 있다. 반면 근로자 수×근로시간이 같다고 하더라도 근로시간의 비중이 지나치게 높을 때에는 과로 등의 요인으로 노동생산성이 낮아질 수 있다. 유사한 논거로 자본×자본활용도가 일정할 경우에도 그 구성의 차이에 따라 자본 및 활용도가 총생산에 기여하는 정도는 달라질 수 있다.

여기서 한 가지 강조되는 개념은 투입된 노동력이란 단순히 ‘근로자 수×근로시간 수’로 표시되는 양적인 측면을 말하는 것이 아니고 여기에 단위당 노동의 질을 곱한 유효노동(effective labor)이라는 점이다. 따라서 유효노동의 개념으로 보면 투입된 노동의 양이 감소한다고 하더라도 이에 상응하여 노동의 질이 증가한다면 투입된 총 유효노동의 양은 불변 또는 오히려 증가할 수도 있다는 점이다.

등식 (1)의 양변에 로그를 취하면 다음과 같은 등식이 성립된다.

$$y_t = \alpha(c_1 k_t + c_2 ku_t) + \beta(d_1 n_t + d_2 h_t + d_3 q_t) \dots\dots\dots (2.2)$$

여기서 소문자들은 원 변수에 로그를 취한 형태를 나타낸다. 자본시장을 고정시키고 등식을 성장률로 표시한 후 분석 편의상 $d_1 = d_2 = d_3$ 을 가정하면

$$\text{성장률} = \text{근로자 수 증가율} + \text{근로시간 증가율} + \text{노동생산성 증가율} \dots\dots (2.3)$$

라는 간단한 성장률 회계식이 성립된다. 예를 들어 장기적으로 인구가 30% 감소하며 근로시간이 추가적으로 10% 감소할 경우 이 두 효과에 의해 경제는 40%의 마이너스 성장을 할 것이다. 물론 동시에 노동생산성이 40% 증가한다면 성장률은 현재의 수준을 유지할 것이다. 사실상 향후 인구의 저성장 및 근로시간의 감소 등 다양한 요인에 의해 노동투입량은 상당한 속도로 줄어들 것으로 전망되는데, 과연 성장률을 적어도 현 수준으로 유지하기 위하여 이러한 양적인 감소 추세를 저지할 대안이 있는가? 감소하는 노동투입량을 만회하고 성장률을 현 수준으로 유지하기 위해서는 노동생산성이 얼마나 빠른 속도로 증가해야 할 것인가? 다음에서는 이러한 계산을 둘러싼 배경에 대해 보다 상세한 논의를 하고자 한다.

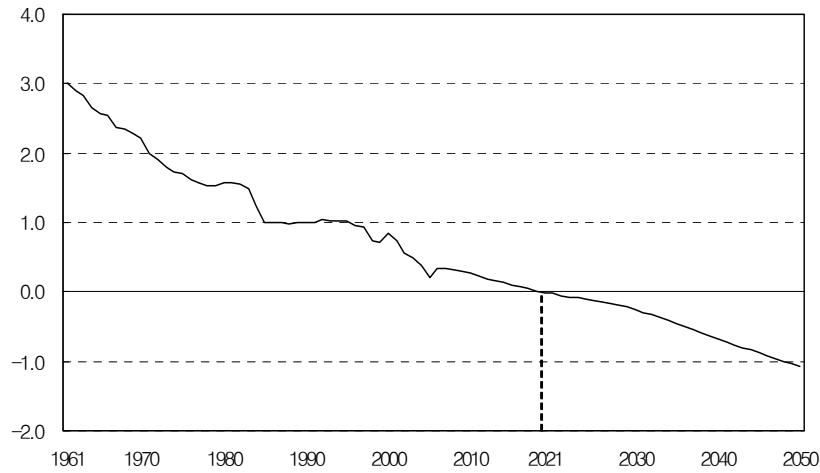
1. 노동공급량 중심의 노동시장 전망

가. 인구의 저성장과 고령화, 그리고 청년층 인구규모의 감소

[그림 II-1]은 실제 값과 통계청의 예측치를 바탕으로 시간의 경과에 따른 인구규모의 변화 과정을 나타낸 것이다. 그림을 통해 나타난 결과를 보면 그간 우리나라의 인구성장률은 빠른 속도로 둔화되고 있다. 1990년대 중반 이전까지만 하더라도 1%대 이상의 인구성장률을 기록하였으나 1997년부터 인구성장률 1% 미만대의 시대에 접어들었으며, 향후에도 이러한 인구성장률 둔화 추세는 지속되어 급기야는 2021년에는 인구의 절대규모가 감소하기 시작한다. 이후 2020~2030년에는 연평균 -0.1%, 2030~2040년에는 연평균 -0.5%, 그리고 2040~2050년에는 연평균 -1.0%로서 인구감소폭이 점차적으로 커져 2050년에는 4,235만 명으로 1980년대 후반의 인구규모 수준에 머무를 것이다.

[그림 II-1] 인구성장률 변화 과정

(단위: %)



주: 인구성장률은 전년 대비 증가율 기준임.
 자료: 통계청, 『장래인구추계』.

<표 II-1>은 연령그룹별 인구 비중의 시간의 경과에 따른 변화 과정을 나타낸 것이다. 이를 통해 나타난 중요한 특징들을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 65세 이상 고령인구 비중의 급격한 증가 현상, 즉 고령화의 빠른 진전을 들 수 있다. 총인구 중 65세 이상 인구가 차지하는 비중은 1960년대에는 약 3% 내외였던 것이 1970년대 이래로 꾸준히 증가해 오다가 2010년대부터는 가파르게 상승하여 2018년에는 14%를 넘어서고, 이로부터 약 8년 후인 2026년에는 20%를 넘어설 것이다. 또한 2037년에는 약 30%대를 넘어설 것이며, 이러한 추세가 계속 유지된다면 2050~60년대에는 40%를 넘어설 것으로 전망된다.

둘째, 15~64세 인구 비중의 변화 추이를 검토해 보면 1970년대부터 1990년대 초까지 가파른 상승세를 유지해 오던 15~64세의 비중은 대략 2000년부터 완만한 상승 또는 정체를 보이다가 약 2020년대부터는 급격한 하락세로 돌아설 전망이다. 통계청 전망치를 검토해 보면, 15~64세 인구는 2021년부터 절대수 자체가 감소하기 시작함을 알 수 있다.

<표 II-1> 연령별 인구구조의 변화

(단위: 천 명, %)

	전체	0~14 세	15~29 세	15~19	20~24	25~29	30~54 세	55~64 세	65세 이상	부양비	
										유년 부양 비율	노년 부양 비율
1987년	41,622 (100.0)	11,746 (28.2)	13,049 (31.4)	4,550 (10.9)	4,208 (10.1)	4,292 (10.3)	12,524 (30.1)	2,426 (5.8)	1,876 (4.5)	0.42	0.07
1997년	45,954 (100.0)	10,233 (22.3)	12,534 (27.3)	4,032 (8.8)	4,078 (8.9)	4,424 (9.6)	16,587 (36.1)	3,670 (8.0)	2,929 (6.4)	0.31	0.09
2007년	48,456 (100.0)	8,734 (18.0)	10,527 (21.7)	3,197 (6.6)	3,386 (7.0)	3,943 (8.1)	20,019 (41.3)	4,366 (9.0)	4,810 (9.9)	0.25	0.14
2017년	49,332 (100.0)	6,395 (13.0)	9,409 (19.1)	2,898 (5.9)	3,355 (6.8)	3,156 (6.4)	19,512 (39.6)	7,198 (14.6)	6,818 (13.8)	0.18	0.19
2027년	48,959 (100.0)	5,669 (11.6)	7,138 (14.6)	2,079 (4.2)	2,195 (4.5)	2,864 (5.8)	17,479 (35.7)	8,019 (16.4)	10,653 (21.8)	0.17	0.33
2037년	47,234 (100.0)	5,073 (10.7)	5,769 (12.2)	1,805 (3.8)	1,909 (4.0)	2,056 (4.4)	14,649 (31.0)	7,501 (15.9)	14,241 (30.2)	0.18	0.51
2047년	43,688 (100.0)	4,017 (9.2)	5,238 (12.0)	1,684 (3.9)	1,768 (4.0)	1,786 (4.1)	12,149 (27.8)	6,196 (14.2)	16,088 (36.8)	0.17	0.68

자료: 통계청, 『장래인구추계』.

셋째, 이에 따라 노년 부양비는 2007년 0.14에서 급격히 증가하기 시작하여 2037년에는 0.5를 넘어서겠으며, 2047년에 이르면 약 0.68에 이를 것으로 전망된다.³⁾ 즉, 2037년 이후부터는 15~64세 인구 2명이 자신을 제외하고 최소한 65세 이상의 노인 인구를 1명 이상 부양해야 할 것이다. 이상은 단순히 인구를 기초로 한 부양비를 의미하지만 15~64세 인구집단의 고용률을 대략 0.6으로 가정하면 실제로 이 인구집단에 있는 취업자 1인이 떠맡아야 할 65세 이상의 피부양인 수는 거의 1명 가까이에 이른다. 여기에 유년부양까지 함께 고려하면 15~64세 인구집단에 있는 취업자 1인은 최소한 1명 이상의 피부양인을 먹여 살려야 할 것이다. 이것은 멀지 않은 장래에 발생할 상황이다.

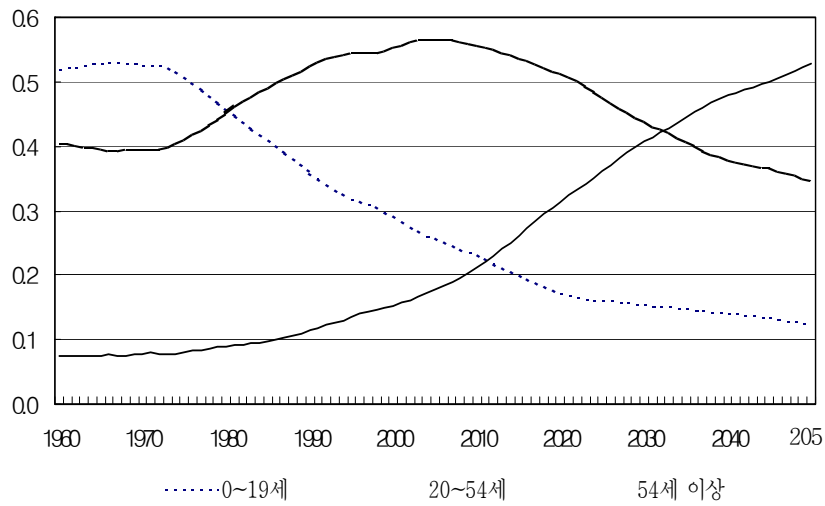
3) 부양비란 생산가능인구(15~64세)에 대한 유년층 인구(0~14세)와 노년층 인구(65세 이상)의 합의 백분비로 연령을 기준으로 한 부양비를 말한다. 이를 보다 세분화하여 15~64세 인구에 대한 0~14세 인구의 백분비를 유년부양비(youth dependency ratio), 15~64세 인구에 대한 65세 이상 인구의 백분비를 노년부양비(elderly dependency ratio)라고 한다. 부양비는 표현 그대로 15~64세 인구 1명이 자신을 제외한 타인 몇 명을 부양해야 하는가를 나타내는 수치다.

부양비를 산정함에 있어서 위에서 적용한 연령그룹 분류는 상당히 자의적인 것이며 분류 기준을 바꾸면 계산되는 부양비의 규모도 상당히 달라질 것이다. 다음에서는 20~54세 인구집단의 부양비를 계산해 보자. 그 분류 기준에 대한 논거는 다음과 같다. 우선 고령자고용촉진법에 의하면 고령자를 55세 이상으로 정의하고 있다. 나이가 고령자들의 경제활동참가율이 낮으며 고령자 및 10대 연령계층이 주로 비정규직에 집중되어 있다는 점을 감안하면 생산 활동을 주도적으로 하는 연령 집단은 15~54세로 봐야 할 것이다.

[그림 II-2]에서는 <표 II-1>에서 사용된 인구전망치를 그대로 사용하되 연령 그룹 대를 바꾸어 0~19세, 20~54세 및 55세 이상으로 나누어 살펴보고 있다. 이 경우 20~54세 인구나 55세 이상 인구의 비율은 2030년이면 같아지며 2050년이면 핵심근로연령층 대 50세 이상 인구의 비율이 거의 '2 대 3' 비율이 되어 문제의 심각성이 보다 큼을 알 수 있다. 나이가 이 핵심근로 연령층의 상대적 규모는 이미 감소하는 추세로 돌아서기 시작하였다.

[그림 II-2] 연령그룹별 인구비중의 변화 과정

(단위: %)

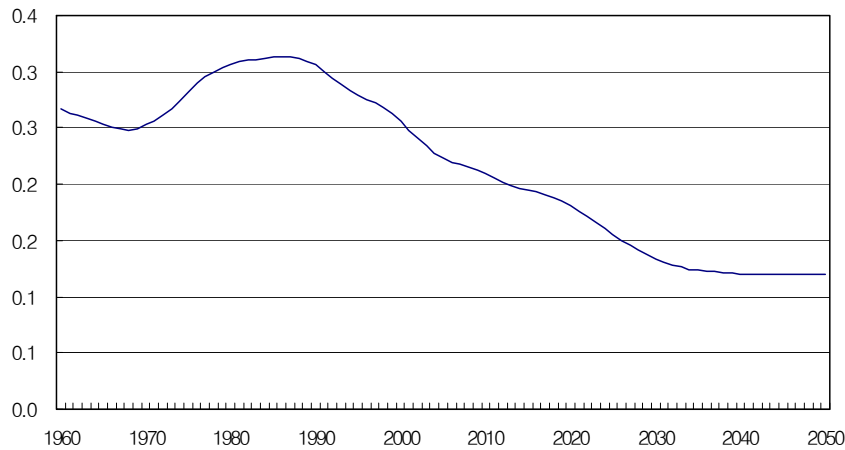


자료: 통계청, 『장래인구추계』.

[그림 II-3] 및 <표 II-1>은 총인구 중 인적자원 투자의 주된 대상이 되는 15~29세 청년층의 인구규모 및 비중 변화 추이를 나타내고 있다. 2007년 1,053천 명 등으로 1,000만 명을 상회하였던 청년층의 인구규모는 2015년에는 1,000천만 명대 이하로 하락하겠으며, 이후에도 매우 빠른 속도로 감소하여 약 40년 후인 2047년에는 524천 명으로 현재의 절반 수준밖에 아니 될 것이다. 이에 따라 전체 인구 중 청년층이 차지하는 비중은 1986년의 31.4%를 정점으로 낮아지기 시작하여 2007년에는 21.7%를 기록하겠으며, 2013년에는 19.9%로서 20%대 이하로 하락하고, 2025년에는 15.5%, 그리고 2050년에는 11.9%에 이를 전망이다. 이 청년층의 비중은 향후 논의하게 될 노동생산성 제고 문제와 관련하여 매우 중요한 의미를 갖는다. 개략적으로 언급하면 이 같은 청년층 인구의 감소는 미래의 노동력 부족이라는 심각한 현상을 청년 인적자원 투자를 통한 노동생산성 제고로 해결하고자 할 경우 그 투자 대상 집단의 감소를 의미하기 때문에 그만큼 투자의 효율성을 제고해야 할 압박감을 주게 된다.

[그림 II-3] 청년층(15~29세) 비중 변화

(단위: %)



자료: 통계청, 『장래인구추계』.

장기적으로 볼 때 노동시장 참가 규모는 인구규모에 의해 결정된다는 점을 생각해 볼 때 이상에서 논의한 바에 의하면 <표 II-2>에서 보는 바와 같이 향후 인구구조의 고령화에 따라 청년 노동공급 규모는 빠른 속도로 감소될 것으로 전망된다.

<표 II-2> 연령계층별 노동공급 전망

(단위: 천 명)

		1991년	1996년	2001년	2006년	2011년P	2016년P
생산 가능 인구	전체	31,535	34,274	36,579	38,762	40,806	42,236
	15~29세	12,121	11,743	10,952	9,843	9,580	9,038
	30~54세	14,268	16,192	18,172	19,814	20,589	20,632
	55~64세	2,879	3,545	3,871	4,369	5,291	6,536
	65세 이상	2,267	2,793	3,584	4,736	5,346	6,030
경제 활동 인구	전체	19,109	21,288	22,471	23,978	25,598	26,822
	15~29세	5,810	5,685	5,227	4,634	4,641	4,513
	30~54세	10,929	12,549	13,859	15,246	15,989	16,189
	55~64세	1,774	2,258	2,310	2,652	3,254	4,078
	65세 이상	596	796	1,075	1,445	1,714	2,042

주: p는 전망치임.
 자료: 박천수 외(2007), 『산업수요와 학력별 수급전망』, 발간 예정.

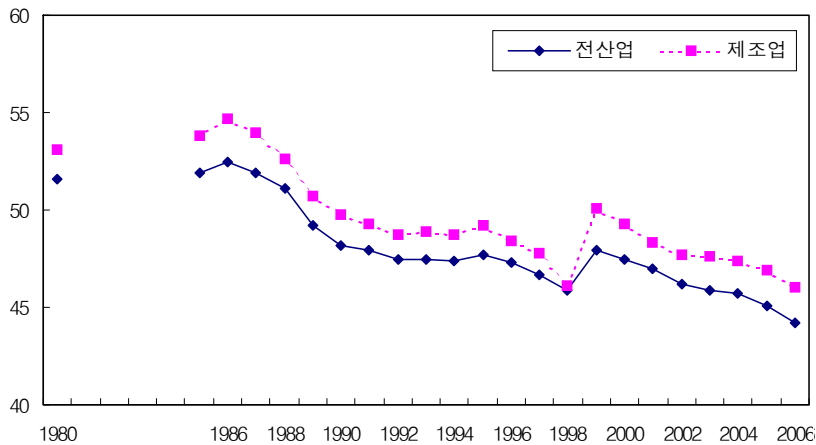
나. 근로시간의 감소 추세

신동균(2005)은 출산율의 하락 및 평균수명의 연장에 따른 인구의 고령화 과정뿐만이 아니라 최근 진행되고 있는 주5일제의 확산도 노동공급을 감소시키는 방향으로 작용할 것이라고 지적하고 있다. 최근 법정근로시간이 주 44시간에서 40시간으로 단축되고 있는데 이에 따라 실 근로시간도 감소할 것이기 때문이다. 신관호·신동균·유경준(2002)의 연구에 의하면 과거 1988~1997년 기간에 법정근로시간이 1% 단축되면 총 근로시간은 0.7% 감소되는 것으로 나타났다. 이러한 과거의 경험을 현재 진행되고 있는 주5일제 확산에 그대로 적용하면 주5일 근무제가 장기적으로 광범위하게 확산·정착될 경우 실 근로시간

은 실시 이전과 비교하여 $9.1 \times 0.7 = 6.37\%$ 감소될 것으로 판단된다.

[그림 II-4]는 1980년 이래로 비농 전산업과 제조업에 대해 총 근로시간의 변화 추이를 도식으로 나타낸 것이다. 총 근로시간은 정상근로시간과 초과근로시간의 합으로 계산되며 자료는 노동부의 『매월노동통계조사』 보고서의 각 호에 근거하고 있다.⁴⁾ 그림에 나타나 있듯이 비농 전산업 및 제조업 모두에서 총 근로시간은 1980년대 후반까지 점차 증가하였으나 80년대 후반부터 지속적으로 감소되어 왔다. 나아가 향후 법정근로시간의 단축이 전 사업장으로 계속 확대될 경우 실 근로시간은 더욱 줄어들 것으로 전망된다. 또한 많은 선진국들의 경우처럼 근로자들의 선호체계가 여가 지향적으로 바뀔 경우 향후 근로시간은 하락할 것이며 이에 따라 노동력은 더욱 하락할 것으로 전망된다.

[그림 II-4] 총 근로시간의 변화 추이



자료: 노동부, 『매월노동통계』, 각 연도.

성장률 회계식이라는 관점에서 보면 자본 노동의 상호작용 효과를 무시할 경우 경제성장률은 노동투입 증가율과 노동생산성 증가율에 의해 결정된다고

4) 1999년 이전에는 10인 이상 사업체의 사용근로자가 조사 대상이었으나 1999년 이래로는 5인 이상 사업체의 상용직 근로자로 확대되었다. 그러나 시계열의 일관성을 위하여 1999년 이후에도 10인 이상 사업체로 한정하였다.

볼 수 있으며 노동투입 증가율은 다시 근로자 수 증가율과 근로시간 증가율의 합으로 볼 수 있다. 고령화가 본격적으로 가속화되는 2020년대부터는 핵심 연령층(15~64세)의 절대 수 감소에 따라 근로자 수도 급격히 감소할 것으로 예상되는데, 이에 가세하여 실 근로시간도 장기적으로 감소하는 추세이므로 이로 인한 노동투입량(근로자 수 및 근로시간)의 감소는 경제성장률을 낮추는 방향으로 작용할 것이다. 이는 결국 1인당 국민소득을 끌어 올리는 데에 하나의 걸림돌로 작용하게 될 것이다.

2. 양적인 측면에서의 노동력 확충정책 대안들에 대한 평가

출산율 하락 문제가 부각되면서 많은 정책입안자들 사이에서는 양적인 측면에서 노동력을 재확충하기 위한 다양한 정책 대안들이 최대의 화두가 되었다. 많은 연구자 및 정책입안자들이 우려하는 바는 노동공급규모가 빠른 속도로 감소할 경우 그 자체로서 성장률을 하락시킬 것이며 이는 곧 생활수준의 하락을 의미할 것이기 때문이다. 나아가 저성장으로 인한 연금의 수급불균형 문제, 세대 간 갈등 문제 등 사회 전반에 걸쳐 다양하면서도 많은 문제점들이 드러날 것으로 예상된다. 이에 고령자 재고용, 여성노동의 활용, 출산장려, 이민정책 등 노동력을 양적인 면에서 재차 확대하고자 하는 방안들이 다양한 차원에서 제기되었다. 다음에서는 신동균(2004, 2005)의 연구에 근거하여 이러한 기존의 양적 확대 방안들을 정성적으로 평가해 본다.

우선 많은 연구들은 고령화 시기에 대비해 고령자들의 참가율을 높이고 고령자 채용 장려금 지급을 확대하여 고령층의 취업 규모를 늘리는 등 고령자 스스로 자기부양능력을 배양하는 방향으로의 정책을 주장하고 있다. 그러나 신동균(2004)도 지적하였듯이 고령자 재고용정책은 단순한 계산상으로는 가장 이상적인 정책 방향 같지만 과연 현실적인 대안이 될 수 있는가에 대해서는 의구심이 간다. 그의 연구에서는 정규직 노동시장에서 고령자의 재고용이 얼마나 어려운가를 이론적으로 정리하고 있다. 준고정비용(quasi-fixed costs)의 존재로 말미암아 사용자는 비용 최소화를 위하여 젊은 근로자를 채용하여 장기간 유

지하려고 할 것이다. 고령자를 채용할 경우 준고정비용은 마찬가지로 들지만 기대 근로수명이 짧기 때문에 채용의 횟수가 빈번하게 되어 젊은 근로자들을 채용할 경우보다 상대적으로 더 큰 비용이 들기 때문이다. 또한 고용주와 근로자 사이에 장기간의 근로관계를 필요로 하는 직종에서는(고속런 전문직일수록 더욱 그러하다) 이직에 의한 인적자본의 손실을 막기 위하여 고용주와 근로자는 장기적인 효율적 계약을 맺게 되고, 이에 따르면 근로 생애 초반에는 노동생산성 이하의 보상을 받다가 근로 생애 후반에는 그 이상을 받게 되는 지연보상체계(back-loaded compensation scheme)를 형성하게 된다. 이 경우 고령자들은 역시 잔여 근로생애가 짧기 때문에 이러한 장기적인 관계를 맺을 유인이 낮으며, 고용주 역시 그러한 장기적 관계에 투자할 인센티브를 갖지 못하게 된다. 이러한 이유로 고령자들의 재취업은 단기적 근로관계, 낮은 인적자본에의 투자 등으로 묘사되는 2차 노동시장에서 이루어지게 된다. 이론을 떠나 데이터를 보아도 각 나라의 통계들을 보면 대부분의 기업들은 고령자들을 상당 규모로 고용하고는 있으나 신규로 채용되는 근로자들 중 고령자의 비중은 매우 낮음을 알 수 있다. 그나마 신규로 채용되는 고령자들은 특정한 직종 또는 특정한 산업에 제한되어 있으며 대부분의 기업들은 젊은 층을 주로 채용하여 연령이 증가함에 따라 다만 유지하고 있을 뿐이다.

출산장려정책도 정책이 가져다주는 많은 사회경제적 부정적 파급효과를 전혀 고려하지 않은 정책이며, 왜 출산율이 낮은가를 전혀 고려하지 않은, 현실적으로도 전혀 효과성이 없는 정책이라고 볼 수 있다. 고령화의 주범인 저출산 현상은 주거비, 사교육비, 의료비 등으로부터 과도한 부담을 느낀 국민이 최후로 선택한 최적의 선택이라고 할 수 있다. 이러한 근본적인 원인에 대한 접근이 없이 단순 보조에 의해 수행되는 출산장려정책은 시작부터 그 효과성이 의문시된다. 이러한 현실적인 이유 외에도 출산장려정책은 경제이론적인 측면으로 고찰해 보아도 설득력이 없다. 우선 출산보조금을 통하여 출산을 장려하는 정책은 그 대상그룹이 주로 저소득층에 집중될 가능성이 많다. 고소득층은 출산의 기회비용이 저소득층보다 높기 때문이다. 출산장려정책에 따라 주로 저소득층이 반응을 하는 경우 저소득층은 표현 그대로 소득수준이 낮기 때문에 자

녀의 인적자원개발에 투자할 여력이 상대적으로 떨어지게 될 것이다. 이에 따라 출산장려정책에 의해 증가하는 인구의 평균적인 노동의 질(quality)은 떨어질 수밖에 없다. 기존의 인구에 비해 평균 이하의 생산성을 가진 새로운 인구 집단의 등장이 고령화에 따른 노동력 문제를 해결해 줄 것이라고는 전망되지 않는다. 노동력이란 단순히 인구의 수를 말하는 것이 아니고 일할 수 있는 힘을 나타낸다는 것을 상기해야 할 것이다.

여성 노동력의 활용을 통한 노동력의 증대는 다른 대책과 비교하여 비교적 사회적 부담이 크지 않은 상태에서 상대적으로 단기간에 노동력을 확보할 수 있는 대안으로 충분히 고려할 만한 가치가 있다고 판단된다. 고령화의 본질적 문제가 그 진전 속도에 있는 한 합당한 정책을 통해 여성 노동력을 단기에 확보함으로써 그 속도를 조절할 수 있을 것이기 때문이다. 그러나 기·미혼 여성들의 경제활동참가율이 증가할 경우 다른 조건이 같다면 그 자체로서 출산율은 더욱 낮아져 과연 장기적인 효과 면에서 볼 때 양적 확대에 대한 근본적인 대안이 될 수 있는지에 대해서는 반론이 제기될 수 있다.⁵⁾

3. 질적인 측면에서의 노동력 확대 방안: 노동생산성 제고의 필요성

고령화의 경제 사회적 영향을 분석함에 있어서 기존의 대부분 국내 연구들이 고령화의 부정적인 측면만을 다루었던 것과는 대조적으로 신동균(2005)은 고령화가 가져다주는 긍정적인 소식을 전달하고자 하였다. 개략적으로 표현하면 고령화에 따라 노동공급이 부족해질 경우 사회는 자기 적응력에 의해 감소한 노동력을 노동생산성 향상으로 자기 치유한다는 것이다. 좀 더 구체적으로 경제학적 관점에서 볼 때 노동력의 감소는 그 자체로서 자본장비율(자본-노동 비율)의 증가로 이어져 노동생산성을 향상시키게 된다. 나아가 노동력이 상대

5) 한편 OECD(2001), Tapinos(2000) 등은 노동력 부족에 대한 해결책으로서 이민정책에 대한 부정적인 평가를 하고 있다. 이 연구결과들에 의하면 고령화문제 해결을 위해 필요한 이민자의 규모는 정치적으로 용인되기 어려울 정도로 지나치게 높은 수준이다. 나아가 이처럼 외생적으로 증가한 이민자 집단도 결국 고령화되기 때문에 고령화의 문제를 근본적으로 해결해 주지는 못하며 이민정책이 가져올 다양한 사회적 문제에 대한 충분한 연구가 이루어지지 않은 상태다.

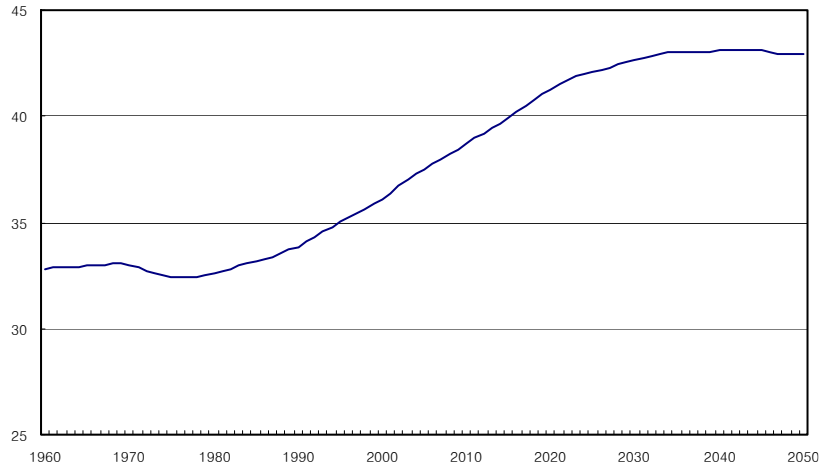
적으로 부족해지면 노동의 자본에 대한 상대가격이 상승하게 되므로 생산자들은 장기적으로 자본으로 노동을 대체할 뿐만 아니라 노동절약적인 기술진보를 도모하게 된다. 나아가 노동 공급자의 입장에서든 임금이 상승하게 됨에 따라 인적자원에의 투자수익률이 증가하게 되어 개인차원에서도 인적자본에의 투자를 늘리게 되며 이 또한 개개인의 노동 생산성을 향상시키게 된다. 또한 가구당 자녀 수의 감소에 따라 자녀 1인당 인적자본에의 투자량이 증가하게 되고 이 또한 노동의 질을 높이는 방향으로 작용할 것이다. 이에 따라 일부 경제학자들은 생산가능인구의 성장률과 노동생산성 증가율 사이에는 장기적으로 역의 상관관계가 성립된다고 주장하였다(Habakkuk, 1962; Romer, 1987; Cutler et al., 1990).

앞서 지적하였듯이 노동력의 양적 확충방안들은 대부분 현실성이 결여되어 있어 실현가능성이 적다. 고령화에 따른 노동력의 상대적 감소에 대처할 보다 근본적인 방법은 노동생산성을 증가시키는 것이다. 노동력의 양적 증대정책과 비교할 때 기존 근로자들의 노동생산성 증대정책은 경제 및 사회 제 분야에 부정적 파급효과를 미치지 않으면서 고령화에 따른 노동력 부족을 만회할 수 있기 때문이다. 그렇다면 과연 상대적으로 줄어드는 노동력에 의한 국내총생산의 손실분을 보전할 수 있을 만큼 노동생산성이 증가할 수 있을 것인가? 향후 인구의 저성장에 따라 줄어드는 노동의 양을 만회하고 성장률을 현재의 수준으로 유지하기 위해서는 노동생산성이 얼마나 증가해야 할 것인가? 여기서는 신동균(2004, 2005)의 방법론을 원용하되 보다 최신의 노동생산성 및 인구구조 전망 추계 데이터를 이용하여 분석한다.

우선 고령화와 노동생산성 사이의 관계를 분석함에 있어서 이전의 연구들이 모두 인구성장률과 노동생산성 증가율 사이의 관계를 분석한 것과는 달리 신동균(2005)은 고령화를 인구성장률의 둔화와 평균 연령의 증가로 구분하고 각 요인이 노동생산성에 미치는 영향을 분석하였다. 우선 향후 고령화의 진전에 따라 평균연령은 지속적으로 증가할 것으로 전망된다. [그림 II-5]는 <표 II-1>에 사용되었던 데이터를 이용하여 15~64세 인구의 평균 연령을 그린 것이다.

[그림 II-5] 한국 인구의 평균연령 변화 전망(15~64세)

(단위: 세)



주: 통계청 『장래인구추계』를 이용하여 필자들이 재구성한 것임.

위의 전망에 의하면 15~64세 그룹의 평균 연령은 1970년대에는 33세를 약간 밑돌던 것이 1980년대에 들면서 2030년대까지 급격히 상승할 것이다. 2007년 38세에서 2016년에는 40세를 넘은 후, 2030년대 중반에는 43세에 다다르고, 그 이후에는 그 수준을 대체적으로 유지할 것으로 전망된다. 평균 연령의 증가가 노동생산성에 어떠한 영향을 줄 것인가에 대한 이론적 판단은 쉽지 않다. 한편에서 고령자들은 젊은 근로자들과 비교하여 창의성이 떨어지고 기술혁신에의 욕구가 강하지 않기 때문에 평균 연령의 증가는 노동생산성을 하락시킬 것이라고 보는 견해가 있고 또한 교육의 시대차이 효과(vintage effects)에 의해(고령자들이 받은 교육은 같은 수준이라고 하더라도 더 오래 전에 받았으므로) 노동생산성은 낮아질 것이라는 견해가 있다. 그러나 또 다른 한편에서는 연령의 증가는 숙련의 향상, 조심성의 증가, 네트워킹 능력의 향상을 의미하여 평균 연령의 증가는 노동생산성의 증가를 가져온다는 견해도 있다. 과연 어느 효과가 더 클지는 실증분석상의 문제라고 할 수 있다.

이미 <표 II-1>에서 15~64세 인구의 성장률이 현저히 둔화되기 시작하였

고 약 2020년에 이르면 그 절대 수가 감소하기 시작함을 보였다. 그렇다면 고령화의 진전에 따른 인구의 저성장이 노동생산성에 어떤 영향을 줄 것인가? 고령화가 거시경제에 미치는 부정적 효과에 대한 논거가 다양하게 제시되어 왔지만⁶⁾ 압축하면 인구의 저성장에 따르는 자본생산성 하락으로 저축률이 하락하고 노동투입량 자체가 하락하면서 저성장으로 이어진다는 것이다. 고령화와 노동생산성과의 상관관계에 대해서도 인구의 저성장(혹은 고령화)은 기술진보를 저하시킨다는 주장이 있는데 이는 다음과 같은 두 가지 논거를 가지고 있다. 하나는 급속한 인구성장은 자본재 시장을 확대시켜(Solow 효과) 고정비용을 줄이게 됨으로써 기술혁신에 따른 수익성을 높이고 전반적인 자본생산성을 높인다는 것이다. 역으로 표현하면 인구의 저성장은 자본생산성을 낮추고 기술혁신에 따른 수익성을 낮추어 노동생산성을 저해한다는 것이다. 또 다른 하나는 젊고 혁신적인 인구그룹이 위축됨에 따라 고령화 되어가는 사회는 역동성(dynamism)을 잃게 되고 이에 따라 기술진보도 더디게 이루어진다는 것이다. 일반적으로 고령자들은 잔여 생애가 얼마 남지 않았기 때문에 기술혁신을 해야 할 필요성을 느끼지 못한다는 것이다. 그러나 앞서 언급하였듯이 인구의 저성장이 노동생산성을 증가시킬 것이라는 경제학적인 논거도 존재하므로 이 역시 경험적으로 판단이 내려져야 할 성격의 것이다.⁷⁾

인구의 저성장이 장기적으로 노동생산성을 증가시킨다는 발견은 다음의 두 가지로 해석해 볼 수 있다. 첫째는 단순한 사실로 받아들일 수 있다. 즉, 인구가 양적으로 축소될 때마다 사회는 다양한 자기적응노력을 통하여 결국은 노동의 질을 높이게 된다는 것이다. 따라서 이는 결과적인 해석이라고 할 수 있으며

-
- 6) 인구구조의 고령화가 거시경제에 부정적인 영향을 줄 것이라는 연구는 쉽게 발견할 수 있는데, 그 모든 연구들이 공통적으로 제시하는 경제학적인 논거로는 ① 고령화에 따른 인구의 저성장과 노동투입량의 감소에 기인한 성장률 하락 ② 고령자들의 비중 증가에 따른 저축률 감소와 자본축적 저하에 따른 성장률 하락 ③ 노동력 부족에 따른 자본 수익률 저하로 물리적 자본 축적 저하 ④ 고령층의 증가로 이들에 대한 재정지출의 확대 및 젊은 층에 대한 상대적인 인적자원 투자기회 감소로 장기적인 인적자본 축적 저하 ⑤ 이자율 하락에 따른 해외부채의 증가 등을 들 수 있다(신동균, 2005).
- 7) 실증분석 연구들로서 Scarth(2002), Habakkuk(1962), Romer(1990), Cutler, Poterba, Sheiner and Summers(1990), Bernanke and Gurkaynak(2001) 등은 모두 인구의 저성장이 장기적으로 노동생산성을 증가시킨다는 사실을 발견하였다. 이 각각의 연구들에 대한 구체적인 결과는 신동균(2005)을 참조하기 바란다.

아무런 정책적 시사점을 주지 못한다. 둘째는 이에 대한 규범적인 해석을 해 볼 수 있다. 과거 노동력이 상대적으로 부족해질 때마다 노동생산성이 ‘저절로’ 증가한 것은 아니며 노동생산성 제고를 위하여 상당한 노력을 했을 것이라고 생각해 볼 수 있다. 예를 들어 (앞서 제시한 논거에 의해) 개인 차원에서는 인적자원에의 투자를 늘렸을 것이며 사용자 입장에서도 신기술 개발을 통한 노동생산성 제고에 힘썼을 것이라고 판단된다. 이 해석에 따르면 향후 고령화의 진전에 따라 노동공급이 상당히 빠른 속도로 감소할 경우 이를 해결하기 위해서는 개인 및 국가 차원에서 노동생산성 제고를 위한 각고의 노력이 경주되어야 함을 시사한다.

그렇다면 어느 정도의 노력이 필요한가? 지금까지는 인구성장률 둔화에 따른 노동생산성 제고의 필요성을 정성적으로 평가하였다. 우리는 <표 II-1>에서 향후 부양비의 문제가 매우 빠른 속도로 심각해지게 될 것임을 보았다. 그렇다면 이러한 인구의 양적 감소를 만회하기 위해서는 노동생산성이 얼마나 빠른 속도로 증가해야 할 것인가? 다음에서는 이에 대한 정량적 평가를 내려 본다.

4. 노동생산성 증가의 규모 추정

여기서는 고령화에 따른 평균 연령의 증가 및 인구의 저성장과 노동생산성 증가와의 관계를 분석한다. 가장 간단한 추정 모형으로는 다음을 생각해 볼 수 있다.

$$\text{생산성 변화율} = \beta_1 + \beta_2 \text{인구성장률} + \beta_3 \text{평균연령증가율} + \text{오차항} \dots\dots (2.4)$$

우선 사용될 변수들에 대해 간략히 논해 보자. 여기서 노동생산성이란 근로 시간 1시간당 평균적인 생산량을 의미한다. 우선 생산성본부는 상용근로자를 기준으로 10인 이상의 사업체를 대상으로 1970~1998년 기간 물적 노동생산성 지수(1995년=100)를 발표하고 있다. 1999년부터는 5인 기준으로 확대한 새로운 기준(2000년=100)을 발표하고 있어서 시계열의 비연속성을 보이고 있다.⁸⁾ 197

0~1998년 및 1999~2006년 기간에 대하여 분석을 시도하기로 한다. 또한 이 지수는 어디까지나 서수적인 지수이므로 노동생산성 증가율 자체를 예측하는 것은 큰 의미가 없으며 보다 의미 있는 분석은 향후 전개될 고령화에 따라 노동생산성 증가율이 현재 증가율의 몇 배가 될 것인가, 혹은 몇 배가 되어야 하는가를 예측하는 데에 있을 것이다.

한편 평균연령으로는 15~64세 핵심연령층의 평균연령을 사용한다. 핵심연령층의 범위를 15~64세로 정한 이유는 일차적으로 외국 연구와 분류기준을 같이 두고 연구하기 위함이다. 그러나 신동균(2005)의 연구 결과에 의하면, 핵심근로연령층 범위를 15~49세나 15~54세로 변화시켜도 추정결과에는 큰 차이가 없었다.

Augmented Dickey-Fuller 방법과 Phillips-Perron 방법에 근거하여 각 변수들의 단위근을 검증한 결과 노동생산성, 평균 연령 및 인구 모두 단위근이 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 의미 있는 관계식을 위해서는 세 변수들 모두에서 단위근을 제거해 주는 것이 필요하다고 판단되어 등식 (2.4)에 근거하여 시간차분을 통하여 단위근을 제거한다.⁹⁾

한편 변수들 사이에 존재하는 장기적인 관계에 초점을 두기 위해 각 변수들로부터 Hodrick-Prescott 필터를 이용하여 장기 추세선을 추출한다. HP로 필터된 시계열자료는 흔히 강한 시계열 상관관계를 가지므로 설명변수에 종속변수의 시차변수들을 포함시켜 추정한다. 흔히 종속변수의 시차변수들을 설명변수로 포함시킬 때에는 과연 몇 기까지 지연된 시차변수를 포함시키는 것이 바람직한가에 대한 분석이 필요하다. 현 연구에서는 노동생산성 증가율을 종속변수로 하고 인구성장률과 평균연령증가율을 설명변수로 포함시킨 상태에서 종속변수의 시차변수가 전혀 없는 경우부터 시작하여 1기, 2기, 3기 등 시차변수를 확대함에 따라 Akaike Information Criterion(AIC), Schwarz Criterion, 그리고 조정된 결정계수(adjusted-R²) 기준에서 어떤 모형이 가장 적합한가를 찾아 나갔다. 그 결과 2기까지 시차 변수를 모형에 포함시키는 것이 최적인 것으로

8) 신동균(2005)은 현 연구에서 사용된 변수의 성격에 대해 상세하게 설명하고 있다.

9) 1998년과 1999년 사이의 차분 변수 값은 시계열의 단절로 말미암아 존재하지 않으므로 현 연구에서는 1997~1998년 기간의 차분 값과 1999~2000년 기간의 차분 값의 평균값을 사용하였다.

로 나타났다.

<표 II-3>은 이상의 방법으로 선택된 모형의 추정 결과를 요약해서 보여준다. 추정 결과 특정 시점에서의 노동생산성 증가율은 다음 기에는 정(+)의 영향을 미치며 2기 후에는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 이 두 시차변수를 통제할 경우에도 여전히 인구성장률과 평균연령의 증가율은 모두 노동생산성 증가율에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.¹⁰⁾ 즉 고령화에 따라 평균 연령이 증가할 경우 노동생산성은 감소할 것이며 인구성장률이 둔화됨에 따라 노동생산성은 증가하는 것으로 나타났다.

<표 II-3> 노동생산성 증가율 추정 결과

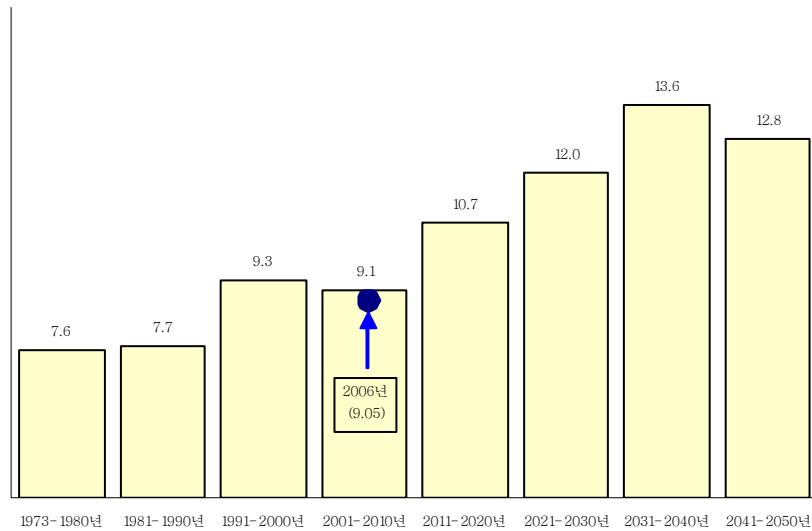
변수명	추정결과
- 상수	0.9783(0.0673)**
- 1기 지연된 노동생산성 증가율	1.9004(0.0154)**
- 2기 지연된 노동생산성 증가율	-0.9867(0.0154)**
- 인구성장률	-0.0980(0.0152)**
- 평균연령 증가율	-0.1481(0.0457)**
AIC	-4.395
Adj- R^2	0.99996

주: ()안의 수치는 표준오차며, **는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

10) 사실 두 시차변수를 분석에 포함시키지 않은 모형에서도 인구증가율과 평균연령 증가율의 계수는 음(-)으로 추정되었다.

[그림 II-6] 노동생산성 증가율 예측결과: 15~64세 연령층 기준

(단위: %)



[그림 II-6]은 <표 II-3>의 추정결과와 <표 II-1>에 나타난 자료를 이용하여 예측한 결과다. 보고의 편의를 위하여 연도별로 예측된 값을 10년 단위로 평균하여 도식으로 나타내었다. 우선 과거의 실적치를 보면 노동생산성 증가율은 1970~80년대에는 연평균 약 8%를 밑돌던 것이 1990년대와 2000년대에는 9%를 상회하고 있다.¹¹⁾ 그러나 2010년대부터 빠른 속도로 인구구조가 고령화됨에 따라 요구되는 노동생산성 증가율도 2010년대에는 10.73%, 2020년대에는 11.96%, 그리고 2030년대에는 13.60%로 나타나 매우 빠른 속도로 증가하는 것으로 나타났다. 현재(9.08%) 대비 2030년대(13.60%)의 예측치 비율은 약 1.5배로 나타났다. 즉, 향후 고령화가 급속도로 진행됨에 따라 부족해지는 노동력 부족 문제를 해결하고 경제성장률을 현재의 수준으로 유지할 수 있기 위해서는 연평균 노동생산성 증가율이 2030년대에 이르러서는 현재 증가율의 1.5배가 되어야 하는 것으로 나타났다. 이 수치는 신동균(2005)의 연구에 나타난 수치인 약 3

11) 물론 2007년부터는 예측치에 의존하고 있다

배에 비해 현저히 낮아진 수치지만¹²⁾ 여전히 매우 높은 수치임을 알 수 있다. 이 수치의 의미를 좀 더 논의해 보자. 인구 고령화에 따라 감소하는 노동력과 고연령화에도 불구하고 과거에 그랬던 것처럼 우리 사회가 고령화에 성공적으로 적응하려면, 다시 말해 성장률을 현 수준으로 유지하기 위해서는 2030년대의 연평균 노동생산성 증가율은 현재 증가율의 150%에 이르러야 한다는 것이다. 만약 노동생산성 증가율이 예측치가 나타내는 수준을 밑돌면 그만큼 평균적인 국민의 생활수준은 낮아질 것이다. 이에 우리는 이러한 예측을 맞추기 위한 노동생산성 제고의 필요성을 느끼게 된다. 과거 노동력이 상대적으로 부족했던 시기에도 ‘음으로 양으로’ 한국 사회는 이에 적응하기 위해 어느 정도의 노력을 기울였을 것이다. 문제는 향후 전개될 고령화의 진전 속도는 과거와는 비교할 수 없을 정도로 빠르고, 이에 따라 요구되는 노동생산성 증가율도 매우 높을 것이므로 이러한 ‘목표 달성’을 위해서는 한국 사회가 노동생산성 제고를 위해 과거에 기울였던 노력과는 비교가 안 될 수준으로 해야 할 것이다. 여기에 더하여 전술한 바와 같이 향후 근로시간이 감소되는 추세를 아울러 고려하면 요구되는 노동생산성 증가율은 150%를 상회할 것으로 예상된다. 이에 우리는 다음의 절과 같이 청년층 인적자원 개발의 필요성을 역설하고자 한다.

제3절 청년층 인적자원개발의 당위성

지금까지 우리는 향후 노동공급 부족 시대에 직면하여 국민의 복지수준을 적어도 현재 수준에서 유지하기 위해서는 노동생산성 증가율이 현재의 1.5배에 이르러야 함을 밝혔다. 그렇다면 이와 같이 높은 생산성 증가율은 어디서 올 수 있는가? 기본적으로 노동생산성 증가는 인적자원에의 투자를 통해 이루어

12) 현 추정치가 신동균(2005)의 추정치보다 그 크기 면에서 작게 나타난 주된 이유는 최근의 노동생산성 데이터를 추가한 것과 무관하지 않다. 금융위기 이전과 비교하여 이후의 노동생산성 증가율은 상대적으로 낮아졌기 때문이다.

질 수 있다. 그렇다면 언제, 어떻게 투자를 하여야 생산성을 극대화시킬 수 있을 것인가? 이하에서는 근로자 및 고용주의 인적자원에의 투자유인을 기초로 이 질문에 답하고자 한다.

우선 왜 인적자원에의 투자가 근로인생 초반에 집중되는가에 대해서는 이미 기본 노동경제 이론에 의해 잘 설명되고 있다.¹³⁾ 근로자의 입장에서 보면 인적자본에의 투자가 근로인생 후반으로 늦어지면 늦어질수록 (i) 투자의 기회비용이 더 커지며 (ii) 투자 수익을 회수할 수 있는 기간이 점점 짧아지게 된다. 첫 번째 요인을 부연 설명하면, 투자 이전에 쌓은 지식 및 기술로서 벌어들일 수 있었던 소득은 (투자를 하지 않는다고 하더라도) 시간의 경과에 따라 점점 줄어들고 바로 그 이유로 투자가 늦어질수록 잃어버리게 되는 기회비용도 더 커지기 마련이다. 즉 근로자의 입장에서 보면 투자의 한계수익률은 그 투자가 근로생애 초반에 이루어질수록 증가하게 된다.

기업 고유의 인적자본에의 투자를 생각해 보면 고용주의 입장에서도 상대적으로 젊은 층에 투자하기를 선호할 것이다. 기업 특유의 인적자본에의 투자 역시 고용주의 입장에서 보면 상당한 규모의 비용을 지불해야 하며 이러한 투자비용으로 인하여 고용주는 투자 후 그 투자수익을 일정 기간 이상 회수할 수 있을 정도로 근로관계가 유지될 수 있는 층을 선호할 것이다. 그 논거를 좀 더 상세하게 논해 보자. 우선 엄밀한 분석 이전에 각 나라의 통계들을 보면 대부분의 기업들은 고령자들을 상당 규모로 고용하고는 있으나 신규로 채용되는 근로자들 중 고령자의 비중은 매우 낮음을 알 수 있다. 그나마 신규로 채용되는 고령자들은 특정한 직종 또는 특정한 산업에 제한되어 있으며 대부분의 기업들은 젊은 층을 주로 채용하여 연령이 증가함에 따라 다만 유지하고 있을 뿐이다. 이는 고령자들의 구직활동기간을 증가시키거나 경제활동참가율을 낮추는 방향으로 작용한다. 신동균(2004)은 이러한 현상을 기존의 연구들을 이용하여 다음과 같이 설명하고 있다. 대부분의 기업들이 젊은 층을 우선적으로 채용하는 이면에는 장기적인 사내 훈련을 촉진시키고 젊은 층의 노력과 생산성을

13) 이에 대한 논의는 아래의 제3장부터 제5장에서 충분히 논의된다. 특히 제5장은 청년층이 일자리에서도 인적자본투자를 할 유인이 가장 높다는 것을 바탕으로 논의가 전개된다.

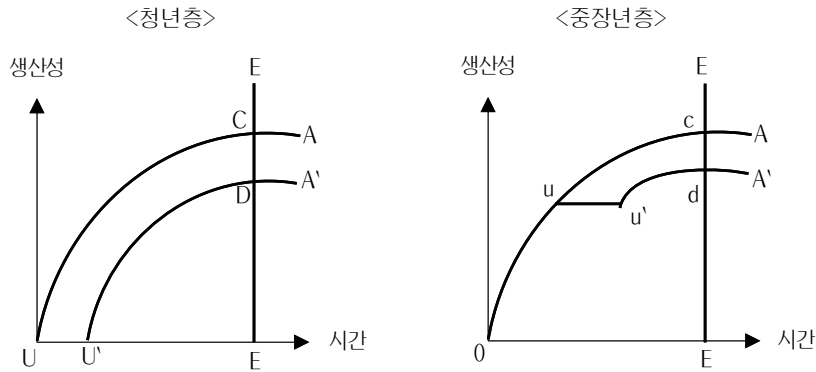
증가시키고자 하는 기업들의 최적의 전략이 존재한다는 것이다. 우선 Hutchens(1988)도 지적하고 있듯이 직업훈련이 일반적인 성격을 띠는(*general training*) 직업들은 그 훈련을 통해서 얻은 기술을 근로 생애동안 유용하게 사용할 수 있으므로(즉, 그 훈련으로부터 발생하는 수익을 오랫동안 누릴 수 있으므로) 젊은 근로자들을 끌어들이는 유인이 있다. 반면에 상당한 정도의 직업 고유의 훈련(*job-specific training*)을 요구하는 직업들은 기업에게는 상당한 고정비용을 안겨주는데(Oi, 1962), 이 비용은 근로시간이라기보다는 근로자 수의 함수로 볼 수 있다. 여기서 기업들이 이러한 준고정비용(*quasi-fixed costs*)을 최소화시키는 길은 젊은 층을 채용함으로써 채용의 횟수를 줄이는 것이다. 이러한 직업고유의 훈련도 장기인센티브 계약과 마찬가지로 근속기간-근로소득 곡선을 우상향하게 만드는데, 이는 근로자들이 훈련의 '비용'과 이에 다른 차후의 수익을 고용주와 공유한다는 것을 의미한다(Becker 1975). 따라서 직업고유의 훈련을 강조하는 기업들은 근속기간을 중요시하므로 고령자들의 채용을 꺼릴 것이다. 이러한 요인에 의한 고령자들의 채용기피현상은 기업들의 이윤극대화를 위한 최적의 반응이라는 점에서 고령자 채용기피에 대한 정부의 인위적인 간섭은 효율성 면에서는 그 당위성을 잃게 된다.

혹자는 향후 다가올 노동공급 부족 시대에 대비하여 중고령자의 노동생산성 제고의 필요성을 주장할 수 있으나 투자의 효율성 면에서는 중고령보다는 청년 투자가 우선순위에 있음을 알 수 있다. 앞서 제시한 논거들을 기계적으로 표현하면 생애 노동공급곡선은 인적자본투자가 청년시기에 이루어 질 경우에는 상향으로 '이동'하지만 중고령 시기에 이루어질 경우에는 인생 후반부의 기울기를 가파르게 만들 뿐이다.

한편, 개인의 생산성 측면에서도 청년 시절에 인적자원개발에 투자해야 하는지에 대한 당위성을 논할 수 있을 것이다. 현재 실제 실업률은 자연실업률 수준과 거의 동일한 수준으로서(박재민·전재식, 2007), 총 실업 기준으로는 인적자원의 불일치 문제가 없으나, 청년층 실업 수준은 전체 실업수준의 약 2~3 배로 매우 높은 편이다. 청년층은 학교교육을 마치고 처음 일자리를 찾는 계층으로 부단한 직업탐색(*job search*)을 하는 과정에서 경기변동에 민감한 특성을

보이면서 상대적으로 높은 실업이 발생하기 때문이다. 청년층 실업의 과급효과는 개인적 측면, 사회적 측면, 그리고 경제적 측면 등 크게 3분야로 구분 가능하다. 첫째, 개인적 측면에서는 청년층은 실업에 따른 기회비용이 높으며, 직업 세계로 나가자마자 실업에 직면하게 되면 근로의욕을 상실하게 된다. 또한 청년 실업은 교육투자 비용에 대해 회수를 어렵게 하며 노동시장 이행 초기의 직장에서의 학습기회를 상실함에 따라 인적자본능력이 하락하고, 결국 기업의 실업에 대한 부정적인 낙인으로 취업가능성(employ-ability)이 저하되어 취업기회의 부족에 이른다. 둘째, 사회적 측면에서는 고학력자들의 실업으로 인한 사회적 부담이 발생하게 되는데, 왕성한 근로의욕을 가진 청년층인력이 노동시장에서 퇴출할 경우 경제활동인구의 사회적 부양의 증가가 우려된다. 장기적으로 일정 연령세대(cohort)에 노동력수급의 구조적 불균형의 원인을 제공함과 아울러 노동력의 신기술, 신산업에 대한 동태적 적응력의 감소라는 우려가 발생된다. 셋째, 경제적 측면에서는 신규 인력의 역량을 활용하지 못하게 됨에 따른 자원의 비효율적 활용으로 국부의 손실을 초래한다. 특히 청소년 시절의 실업은 중장년층이나 고령층보다 생산성 상실이 매우 크게 나타나게 된다.

[그림 II-7] 실업의 생산성 변화 효과



단, (U~U')과 (u~u')은 실업기간이며, E/E는 퇴직시점임.

[그림 II-7]에서 보듯이 중장년층은 실업기간(uu') 동안 생산성 하락으로 인하여 장기적으로 □uu'dc의 생산성 손실이 발생하는 반면에 청년층의 실업(UU')은 평생 생산성 하락으로 이어져 □UU'DC의 생산성 손실이 발생한다. 이를 비교하면 고령층보다 청년층에서 실업으로 인한 생산성 감소효과가 훨씬 크다. 이는 결국 노동력 손실에 따른 경제 전체의 생산성 손실로 이어져 청년층 실업만큼의 경제손실이 발생한다.

일반적으로 임금과 연령, 혹은 노동생산성과 연령과의 관계를 규명하고자 했던 연구들은 대부분 노동생산성이 연령의 증가에 따라 같이 증가하지만 그 증가율은 일정 연령에 다다르면 지속적으로 감소하는 것으로 결론내리고 있다. 많은 실증분석 연구들도 고령자들의 노동생산성 문제가 고령에 도달하기 이전에 이미 발생하는 성격의 것임을 보이고 있다. 이 사실을 받아들일 경우 전반적인 노동생산성 제고를 위한 노력의 방향은 생애 노동생산성 곡선을 어떻게 하면 우측으로 상향 이동시킬 것인가에 있을 것이다. 즉 주어진 연령하에서 이전보다 높은 생산성을 낼 수 있어야 하며 전술한 바와 같이 투자의 한계 비용이 청년 시기에 상대적으로 낮음을 고려하면 당면과제는 청년 시기에 효율적인 인적자원 투자 및 관리로 그 이후 근로 인생 시기의 노동생산성을 상향으로 끌어 올릴 수 있는 방안을 모색하는 데에 있을 것이다.

그 노력의 방향은 크게 세 가지 방향에서 모색될 수 있을 것이다.

첫째는 교육 투자의 효율성을 극대화할 수 있도록 하는 방향으로의 투자 대상 선발이 이루어져야 할 것이다. 대학 입학생 선발 기준을 가지고 논하면 선발 대상자들 가운데에서는 학업 능력이 상대적으로 떨어지는 대상자들이 있는가 하면 상대적으로 우수한 학생들이 있을 것이다. 학업 능력이 상대적으로 떨어지는 대상자는 만약 입학이 허가되었을 경우 학업 능력이 상대적으로 우수한 학생과 비교하여 같은 정도의 교육투자에 대해서도 상대적으로 낮은 성과를 보일 것이다. 우리의 목적이 제한된 재원을 가지고 어떻게 하면 인적자원의 개발 및 축적을 극대화할 것인가에 있다면 비효율적인 선발과정은 바로 교육 투자의 비효율성, 즉 인적자원개발의 비효율성을 초래할 것이다. 따라서 과연 현재의 학생선발과정이 투자의 효율성 극대화 명제와 일치하는가에 대한 분석

및 판단이 필요하게 된다.

둘째는 개인적인 차원에서도 교육투자의 기회가 극대화될 수 있도록 하여야 할 것이다. 투자의 효율성이 상대적으로 높은 후자들이라고 하더라도 투자의 기회가 주어지지 않는다면 우수한 인적자원이 사장되는 효과가 발생할 것이다. 이와 관련된 가장 중요한 이슈들 중의 하나는 청년 실업의 문제일 것이다. 청년들의 인적자원개발은 학교 교육 등 공식적인 채널을 통해서도 이루어지지만 일 경험 등 간접적인 학습을 통하여서도 이루어진다. 특히 기업 특유의 인적자원은 일 경험을 통하여 습득되는 것이 보편적이다. 이 경우 높은 청년 실업은 청년들로 하여금 인적자원에서의 투자 기회를 상실하게 하고 낮은 인적자원 축적은 차후의 인적자원 투자의 가능성을 더욱 낮추어 악순환의 고리를 만들어 내게 된다. 이는 결국 근로생애 전반의 노동생산성을 낮추는 방향으로 작용할 것이며 결국 국가 내의 총 노동생산성 저하로 이어질 것이다. 혹자는 향후 고령화의 진행에 따라 청년 노동력 부족 문제가 심각해질 것이며 이에 따라 청년 실업의 문제는 저절로 해결될 것이라고 예측하지만 청년 공급의 상대적 감소 현상이 반드시 청년 실업의 문제를 해결한다는 판단은 성급한 것이라고 본다. 현재 대부분의 국가들에서 청년실업률은 다른 연령 집단과 비교하여 상대적으로 높게 나타나며 많은 심층 분석 연구들은 이 높은 청년 실업이 반드시 총량으로서의 수급 불균형에 의해 발생하는 것이 아니라 상당 부분 숙련불일치에 의해 발생하고 있음을 보이고 있다. 특히 기술진보가 빠른 속도로 이루어질수록 노동시장이 이에 상응하여 완벽하게 작동하지 않을 경우 시장이 요구하는 기술과 청년기술축적 사이에는 괴리가 커질 것이다. 따라서 현재 청년 실업의 원인이 숙련불일치인지 아니면 높은 유보임금, 수요부족 등 다른 요인들에 기인하는지에 대한 분석은 매우 중요한 정책적 시사점을 갖는다고 판단된다. 나아가 같은 맥락에서 교육 투자 기회 극대화를 위한 학자금 대부 제도의 활성화도 정책적으로 고려해 볼 만하다.

마지막으로 교육 훈련프로그램의 효율화를 통한 인적자원 투자효과의 극대화 방안을 생각해 볼 수 있으며, 본 내용은 이후의 장에서 논의하기로 한다.

제 3 장 노동시장 이행과 인적자원개발의 이론적 배경

노동시장 이행과 인적자원개발의 이론적 논의는 학문적 영역에 따라 다양하게 전개되어 왔으며, 실제로 이론적으로 정립된 것으로 보기는 어렵다. 그러나 앞 장에서 살펴본 바와 같이 청년층 노동의 질적 수준을 높이는 것이 매우 중요하다라는 실증분석 결과는 노동시장 이행과 인적자원개발의 이론적 논의가 청년층의 생산성으로 귀결될 때 정책적 함의를 가질 수 있음을 의미하는 것이다. 이 장에서는 이와 관련한 기존의 이론적 논의를 정리한다.

제1절 학교에서 노동시장으로 이행¹⁴⁾

1. 학교-노동시장 이행의 개념적 틀

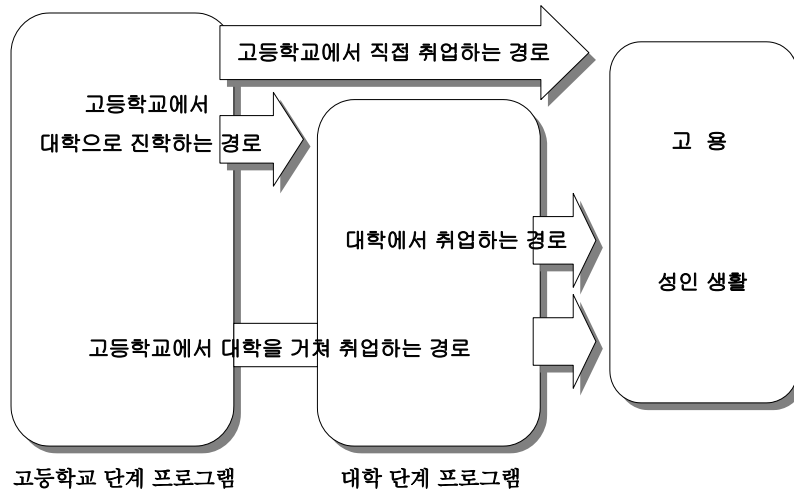
학교에서 노동시장으로의 이행은 매우 포괄적인 개념이며 다양한 측면들을 가지고 있다. 따라서 이것을 보는 관점과 기준에 따라 다양하게 파악되며 상이한 측면들이 강조되기도 한다. 이 절에서는 학교-노동시장 이행 개념이 포괄하

14) 이 절은 연세대학교 장원섭 교수의 원고를 기초로 작성한 것임을 밝힌다.

는 범위와 그 개념을 구성하고 있는 요소들을 살펴본다.

먼저 학교에서 노동시장으로의 이행은 다양하게 이해될 수 있다. 실제로 학교-노동시장 이행은 다양한 경로들로 나타난다. 학교를 졸업한 후 직접 취업하는 경로, 학교급 간의 연계 교육 후 취업하는 경로 그리고 졸업 후 진학하여 교육을 더 받은 후 취업하는 경로 등 다양하다. 이런 경로들 가운데 일반적으로 학교-노동시장 이행이란 학생들이 학교에서 취업을 준비하고 학교교육을 마친 후 노동시장으로 이동하는 행위와 그와 관련된 교육을 연장하는 행위를 포함하는 개념으로 정의되어진다(Smith & Rojewski, 1993).¹⁵⁾ 이런 의미에서 교육적으로 광의의 접근법을 취할 때 학교-노동시장 이행 개념은 일자리를 얻기 위해 초등단계의 진로 의식화부터 대학교육과 취업 후 계속 교육까지를 포괄하는 의미를 가진다(Hoerner & Wehrley, 1995).

[그림 III-1] 학교에서 노동시장으로의 이행 체제



15) 이처럼 학교-노동시장 이행은 교육과 고용을 포함하는 포괄적인 개념이다. 따라서 이 개념은 전통적으로 사용되던 산학협동과 진로교육의 개념만으로는 포섭되지 않는 학교교육과 일의 세계의 관계에 관련된 다양한 요인들을 하나의 개념적 틀 속에서 일관성 있게 설명할 수 있다.

따라서 학교-노동시장 이행의 대상은 전통적인 직업 계열(vocational track) 학생들뿐만 아니라 일반 계열의 학생들까지도 포함하는 모든 학생을 대상으로 하게 된다. 또한 학교를 졸업한 이후 직접 노동시장으로 들어가 현장 능력을 제고하려고 하는 현장 실습 프로그램들 외에 중등교육과 고등교육을 연계하기 위한 『테크 프렙(Tech-Prep)』 같은 프로그램도 고등학교에서 일의 교육을 대학 수준으로까지 연장하는 것이기 때문에 학교-노동시장 이행의 주요한 프로그램으로 간주되어진다(Stern, et al., 1995).

다른 한편으로 학교에서 노동시장으로의 이행은 다양한 측면을 갖고 있다. 따라서 그것을 바라보는 관점과 강조하는 기준에 따라 학교-노동시장 이행을 구성하는 요소는 다양하게 분류될 수 있다. 예를 들어, 미국의 『학교-일의 세계 이행 기회 법(School-to-Work Opportunities Act of 1994)』에서는 ① 인문교육과 직업교육을 통합한 교실수업인 학교기반 학습(school-based learning), ② 현장을 학습의 장으로 하여 진로를 탐색하고 일을 경험하는 일기반 학습(work-based learning) 그리고 ③ 교실과 현장 수업, 학생과 현장 근로자, 그리고 학교와 기업을 연결하는 연계 활동(connecting activities) 등 세 가지를 학교-노동시장 이행의 구성 요소로 본다.

이와 유사하게 Rosenbaum(1996)은 ① 노동의 공급자로서 학교, ② 노동시장에서 수요자로서 기업 그리고 ③ 학교와 기업 사이의 관계를 학교-노동시장 이행의 구성 요소로 파악한다.

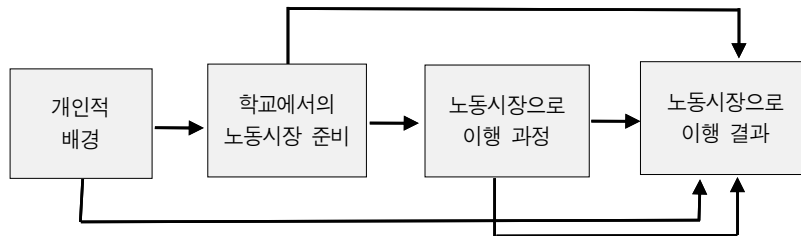
OECD의 Network B 사업에서는 학교-노동시장 이행을 ① 노동시장과 교육 훈련 체제 등을 포함한 이행의 맥락(context of transition), ② 학교를 마치고 직업을 갖기까지의 이행의 기간(duration of transition), ③ 학교 및 노동시장에서의 교육 경로를 구분하는 이행의 과정(process of transition) 그리고 ④ 일의 세계에서 성공적이었는지 어떤지를 평가하기 위한 이행의 결과(outcomes of transition)로 나누고 있다(Petersson, 1998).

이상의 논의들을 종합하여 교육의 관점에서 보면, 학교-노동시장 이행은 교육을 중심으로 한 이행 준비, 학교에서 노동시장으로의 이행 과정 그리고 노동시장에서의 이행 결과를 포함하고 있다고 하겠다.

이행 준비(preparation)는 교육과 노동시장의 질적 불일치 문제를 해소하기 위하여 학교와 일터에서의 교육과 연계체제에 의한 계속교육 등을 통해 노동시장으로 진입할 수 있도록 준비하는 활동들을 의미한다. 이행 과정(process)은 성공적인 이행 기회가 제한되어 있는 상황에서 노동시장에서 효과적이고 효율적인 구직을 할 수 있도록 진로지도 및 고용정보의 제공, 그리고 노동시장에서의 교육 등을 통하여 학생들의 취업과 고용을 지원하는 행위를 포함한다. 마지막으로 이상의 이행 준비와 이행 과정은 임금, 생산성, 직무 만족도 등을 통해 필연적으로 노동시장에서 어떤 이행결과(outcome)를 나타냈는지를 평가 받게 된다.

결국, 학교에서 노동시장으로의 이행은 청년 노동시장의 불안정성의 문제를 해소함으로써 청년들이 노동시장에서 “헤매는 시간(foundering phase)”을 줄이기 위한 문제라고 할 수 있다(Bills, 2004). 또한 그것은 학교에서의 노동시장 준비, 노동시장으로의 이행 과정, 그리고 노동시장으로의 이행 결과로 구분되며, 각각은 개인적 배경과 다른 과정들에 의해 영향을 받는 구조를 갖는다.

[그림 III-2] 학교에서 노동시장으로의 이행 구조



2. 학교-노동시장 이행의 이론적 관점들

대졸 청년층이 노동시장으로 이동하는 문제를 설명하는 이론들은 다양하다. 그것들은 크게 개인주의적 관점, 구조주의적 관점, 사회관계론적 관점, 그리고 구성주의적 관점으로 구분할 수 있다(Evans, Hodkinson & Unwin, 2002; Rosenbaum, 2001; Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003; 장원섭, 1997, 2006).

가. 개인주의적 관점

학교에서 노동시장으로의 이행에 대한 개인주의적 접근은 노동의 공급 또는 구직자의 측면에 초점을 맞추어 학교에서 노동시장으로의 이동을 설명한다(Salas-Velasco, 2007). 이 이론적 시각은 기본적으로 ‘결핍 모형(deficit model)’을 가정한다. 이 모형에서는 청년들이 학교로부터 노동시장으로의 이행에 있어서 성패가 학생 개인의 기술과 능력 그리고 일에 대한 태도 등과 같은 개인적 요인에 달려있다고 가정한다. 이런 관점을 가진 학자들은 학교가 학생들을 제대로 준비시키지 못한 상태로 그들을 노동시장에 배출하고 있다고 비난하기도 한다.

따라서 학교교육을 통한 ‘인적 자본(human capital)’ 축적은 노동시장으로의 성공적인 이행을 위해 매우 중요하다(Becker, 1964; Schultz, 1961). 인적 자본은 공장의 기계 설비 같은 물리적 자본(physical capital)에 비유되는 개념으로, 사람들이 수익을 기대하면서 자기 자신의 생산력(productive ability)을 높이기 위해서 투자한 교육훈련의 양을 포함한다. 즉, 그것은 개인들이 행한 학교 교육에 대한 투자를 포함한다. 인적 자본론에서는 사람들이 자유롭게 경쟁하여 더 능력 있는 사람은 더 많은 소득을 얻을 수 있다고 가정한다. 즉, 이 이론은 경쟁적 노동시장 모형을 상정한다. 경쟁적 노동시장에서의 성공 또는 실패는 타고난 능력과 교육훈련의 차이에서 오는 것이며, 따라서 학교에서 노동시장으로 이행 과정의 문제는 개인의 결점 때문이라고 본다.

노동시장에서의 성공을 위한 인적자본은 교육과 훈련 등을 통한 투자에 의해서 개선될 수 있다. 따라서 인적 자본론자들은 학교교육에 관심을 가진다. 왜냐하면 학교는 노동시장에서의 보상을 위한 인적 자본을 형성시킬 수 있는 중요한 투자의 장이기 때문이다. 학교교육의 양적, 질적 성취의 결과는 노동 시장에서의 수입과 관련된다. 더 오랜 교육과 더 좋은 학업 성취는 인간 자본을 높이기 위한 개인 노력의 결과이며, 따라서 개인의 교육 연수와 성적 같은 학교교육의 결과는 노동시장에서의 보상을 결정하는 중요한 요인이 된다. 그것들은 고용주에게 개인의 지식, 능력 또는 노력에 관한 정보, 즉, 인적 자본에 관한 정보를 제공해 주는 것으로 간주되기 때문이다. 결국, 인적자본론은 학교교육이

어떻게 노동시장에서 성취에 영향을 미치는가 하는 문제를 밝힘으로써 개인의 사회 이동 과정을 설명하는 데 기여하였다.

학교-노동시장 이행에 관한 개인주의적 관점은 체계적이고 구체적으로 노동 시장을 준비시키는 일의 교육을 강조한다. 그것은 일의 교육에서 사회·경제적 효율성의 강조, 산업 요구의 빠른 대응 그리고 분리된 교육 체제의 운영 등과 같은 주장으로 나타난다. 학교 교육이 산업체가 활용할 수 있는 구체적인 직무 기술을 가진 노동력을 공급하여야 한다는 주장이 그 대표적인 예다.

실제로 Bishop(1998)은 노동시장에서의 초임과 현재의 임금, 그리고 생산성 등에 대하여 학문적 능력, 학습능력, 일에 대한 태도, 인간관계기술, 지도성 등에서는 일부만이 긍정적인 영향을 미치는 반면, 직업 기술은 모두 긍정적인 효과를 미친다는 실증적인 연구결과를 제시하였다. 왜냐하면, 고용주는 직무기술을 이미 가지고 있는 자를 채용하고자 하기 때문이다. 구체적인 직무훈련 프로그램 이수한 자는 기업에서 당장 필요로 하는 직무수행능력을 가질 뿐만 아니라 훈련을 통해 습득한 새로운 아이디어를 가지고 올 수 있으며 그 새로운 기술을 동료들에게 가르칠 수도 있다. 한마디로, 노동시장의 구체적이고 특수한 기술적 요구에 대응하여 학습자를 훈련시키는 것이 중요하다.

결국, 학교에서 노동시장으로의 이행에 관한 개인주의적 관점에서는 교육기관의 문제와 노동시장으로 진입하는 청년 개인의 문제를 제거함으로써 학교-노동시장 이동의 문제를 해결하려는 방안을 강구한다. 이에 따라 많은 학자와 정책담당자들은 학교교육 프로그램을 효과적으로 구성하여 학생들이 노동시장에서 요구하는 능력과 태도를 갖출 수 있도록 하기 위한 효율적 방안들을 제시한다.

나. 구조주의적 관점

학교-노동시장 이행에 관한 구조주의적 접근에서는 노동의 수요 측면과 그 구조적 제한 요인들에 주목한다. 즉, 구조주의적 시각에서는, 개인주의적 접근에서의 결핍모형과는 대조적으로 기회구조모형(opportunity structure model)을 제시한다. 이 모형에서는 학교에서 노동시장으로 들어가는 과정에서 개인의 특성

에 따라 성공을 위한 기회 구조 자체가 다르게 분배되어 있다고 본다.

구조주의적 관점을 가진 학자들은 노동시장의 구조가 이미 성별, 학력, 나이, 사회계층, 출신지역 등에 따라 차별화되어 있기 때문에 개인의 능력이나 태도 보다는 그들의 귀속적 특성에 따라서 노동시장에서 성공할 확률 자체가 다를 수밖에 없다고 주장한다. 이들은 일반적으로 저학력자, 여성 등과 같이 불리한 조건을 가진 자들은 낮은 임금, 계속교육 및 승진 기회의 부족, 열악한 작업 환경 등을 가진 직업에 종사하게 될 가능성이 크다고 본다. 따라서 이러한 불리한 조건 또는 속성을 가진 학생들의 학교-노동시장 이동 과정은 그렇지 않은 학생들에 비해 많은 장애요인을 가지게 된다.

사회경제적 출신 배경이나 성별, 인종 등과 같은 귀속적 특성에 의한 성공 기회 구조의 차별화에 관한 논의는 구조주의적 노동시장 연구에서 보다 명확하게 다루어진다. 노동시장 분단론자들(segmented labor market theorists)은 노동시장이 몇 개의 층으로 나뉘어 있다고 주장한다. 예를 들어, ‘일차 노동시장(primary labor market)’의 일자리는 높은 임금, 좋은 노동 조건, 많은 승진 기회 등을 특징으로 하는 반면, ‘이차 노동시장(secondary labor market)’은 이러한 속성들을 결여한 일자리들로 구성된다. 이 이론은 또한 이차 노동시장에 있는 노동자들 또는 그 시장에서의 지원자들은 주로 여성, 소수 인종, 저학력자들이며, 그들의 기술은 제대로 보상 받지 못할 뿐만 아니라 일단 이 부문에 고용된 후에는 빠져 나가기가 힘든 특성을 가지고 있다고 주장한다(Doeringer & Piore, 1971; Edward, Reich & Gordon, 1975).

분단노동시장 이론가들은 노동 시장에서 개인의 문제를 설명하기 위해 개인의 능력 ‘결핍’이라는 주장 대신에 ‘기회 구조’의 개념을 가진다. 즉, 그들은 노동 시장이 단일 경쟁 시장이 아니라 인종, 성, 교육 수준 같은 몇 개의 기준에 의해 분리되어 있다고 본다. 그리고 여러 층으로 분단된 노동 시장은 서로 다른 집단들에게 차별적인 기회를 제공한다고 주장한다. 갈등론적 관점을 가진 이론가들은 노동시장 분단이 노동자들을 ‘분할 지배’함으로써 자본가들이 효과적으로 노동자를 지배하고 통제할 수 있게 한다고 주장한다. 그럼으로써 궁극적으로 자본가의 이익을 극대화시키고 현재의 사회 구조를 영속화시키는 역할을

수행한다고 강조한다.

노동시장 분단의 한 기준은 '교육 자격증(educational credentials)'이다. 인적자본론의 주장과는 달리 노동시장에서의 교육 투자에 대한 수익은 교육 그 자체보다는 교육을 마쳤다는 졸업장의 소유 여부에 달려 있다. 예를 들어, 11년간의 교육보다는 1년을 더한 12년의 교육 후에 받은 대학 졸업장이 훨씬 큰 수입을 보장한다. 즉, 단순히 대학에 다니는 것보다는 대학을 졸업하고 하나의 교육 자격증을 얻는 것이 사회적으로 훨씬 더 중요하다. 왜냐하면 노동 시장에서 고용주의 종업원 선발 기준은 측정하기 어려운 교육 또는 훈련에 의한 인간 자본의 양 그 자체보다는 교육 받았다는 증거로서의 신입장, 즉 졸업장 또는 자격증이 보다 중요하게 작용하기 때문이다. 한마디로 노동시장은 이러한 교육 자격증을 기준으로 하여 여러 개의 층으로 분리되어 있으며, 따라서 학력 그 자체는 분단된 노동시장에서 입직 및 승진의 기회 자체를 제한하는 기준으로 활용되는 것이다(Bills, 2004).

분단노동시장 이론은 동일한 인적 자본을 가지고 있더라도 개인들이 가진 귀속적 특성들에 따라 노동시장에서의 성취도가 달라질 수밖에 없는 이유를 노동시장의 구조적 분단과 그에 따른 기회 구조의 차이라는 개념으로 잘 설명하고 있다. 즉, 분단노동시장 이론가들은 사람들이 노동시장에 들어가기 이전에 이미 가지고 있던 조건들에 따라서 노동시장에서의 성취 기회가 구조적으로 차별화되어 있다고 주장한다. 결국 그들은 기능주의자들이 간과했던 노동시장의 구조적 요인들을 도입함으로써 개인의 노동 시장에서의 성취도에 대한 설명력을 제고하는 데 기여하였다.

그러나 그들의 주장은 너무 단순화되어 있거나 과장되어 보인다. 왜냐하면 첫째, 비록 분단된 노동시장들 간에는 구조적인 장벽들이 존재할지라도 그 장벽을 넘나드는 경우가 존재한다는 많은 증거들이 있기 때문이다. 따라서 노동시장 분단이 매우 명확하게 보이는 경우에도 예외적인 일들은 언제나 존재한다(Parcel and Benefo, 1987). 둘째, 노동시장에서의 성공은 고용주와 노동자의 역할을 동시에 고려할 때 비로소 설명력을 더할 수 있다. 인적자본론은 이런 점에서 노동시장의 구조의 측면을 보지 못하는 약점을 가진다. 이와 유사하게

노동시장의 구조적 분단에 관한 이론은 노동의 수요자인 고용주의 측면만을 강조하여 노동 공급자들의 역할은 간과하고 있다. 그럼으로써 노동시장 분단론자들은 마치 고용주 또는 노동시장의 구조가 모든 것을 결정한다는 구조 결정론적인 함정에 빠질 우려가 있다. 이것은 개인의 주체적인 능력을 무시하는 오류를 범하는 것이 된다.

그럼에도 불구하고 노동시장의 수요 측면 또는 구조적 요인을 강조하는 시각은 학교 졸업자의 노동시장으로의 이동을 설명하는 데 유용한 시사점을 제공한다. 그들이 가진 직업적 능력이나 태도 외에 학력과 학벌, 성별, 가정 배경, 출신 지역, 나이, 군 입대와 결혼 여부, 학교 및 전공 계열 등은 그 자체로 대학 졸업자가 노동시장에서 성공하는 데 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

다. 사회관계론적 관점

앞서 살펴본 두 가지 이론적 관점들은 모두 시장 모형에 근거하고 있다. 따라서 이 두 모형은 공통적으로 학교에서 노동시장으로의 이행을 설명하는 데 일정한 한계를 가진다. 반면 학교에서 노동시장으로의 이행에 관한 사회관계론적 관점은 시장 기제와는 다른 사회적 관계 또는 사회적 자본의 관점을 제시함으로써 앞의 두 모형에서 간과한 부분에 대해 설명한다.

사회관계망 모형(social network model)은 학교에서 노동시장으로의 이행 과정에서 구직자와 기업만의 관계가 아니라 구직과 고용 행위에 있어서 이 둘과 그 사이에 제3자 개입이라는 복합적인 관계를 가정한다. 이 모형에서는 노동시장에서 성공을 위한 필수적인 조건으로서 정보의 질, 신뢰성, 영향력 및 그 흐름에 따른 구직 및 고용 방법에 주목함으로써 학교에서 노동시장으로의 이동 과정에 대한 역동적인 이론적 관점을 제공한다. 한 마디로 사회관계망 모형은 학교 졸업자와 일자리 사이의 일궁합(job match)과정에서 삼자에 의한 구직자 또는 구인자에 대한 정보 제공이 중요한 요인으로 작용할 수 있다고 본다.

다시 말해 이미 갖고 있는 개인의 사회적 속성(prescribed social characteristics) 대신에 학교에서 노동시장으로의 이행 과정에서 변화하거나 발전 가능한

사회적 자본(social capital)을 고려한다. 그럼으로써 학교-노동시장 이행에 관한 개인주의적 또는 구조주의적 접근의 한계를 넘어선다(Raffo & Reeves, 2000).

사회관계망은 개인적 관계망(personal network)뿐만 아니라 학교와 기업의 제도적 관계망(institutional network)도 상정한다. 개인적 관계망은 구직자와 구인자를 연결하는 제삼자가 개인인 반면, 제도적 관계망은 학교와 기업 사이의 연계가 장기적이고 때로는 공식화된 제도적 차원에서 이루어진다는 점에서 차이를 가진다(Kariya, 1988; Rosenbaum, 2001).

실제로 현실의 노동시장에서 일자리와 임금 등에 관한 완전한 정보란 존재하지 않으며 성공적인 학교-노동시장 이행을 위해서는 정보를 획득하기 위한 행위가 중요한 문제로 대두된다. 따라서 구직자와 구인자들은 모두 정보를 탐색하며 시간을 보내고 비용을 들인다. 즉, 노동시장에서 정보를 수집하는 행위는 그 행위들의 결과로서 고용을 위한 필수적인 전제 조건이 된다.

전통적으로 고용을 위해 노동시장에서 구직자와 구인자에 의해서 활용되는 수단들은 공식적 방법, 직접적 지원, 그리고 비공식적인 수단 등으로 분류되어 왔다(장원섭, 1997; Granovetter, 1974). 공식적 방법(formal methods)은 구인자와 구직자 사이에 공식화된 제도 또는 비인격적 중개자(impersonal intermediary)가 구직과 구인을 위한 중간 매개체로 이용되는 경우를 의미한다. 보편적으로 활용되는 공식적 중간 매개물에는 신문이나 잡지의 구인 광고(want ads), 공공/사설 직업소개소, 그리고 학교의 취업상담소 등이 포함된다. 직접적 접촉(direct contacts)은 구직자가 고용주와 직접적으로 접촉하는 경우다. 구인자가 직업 시장에 아무런 구인 정보를 알리지 않았음에도 불구하고 구직자는 구인이 있을 것 같은 기업에 자발적으로 취업을 문의할 수 있다. 그 방법은 취업 희망자가 고용주를 직접 방문하거나 우편 또는 전화로 문의하고 지원하는 것을 포함한다. 마지막으로 비공식적 수단(informal means)은 구직자 또는 구인자가 그의 친척, 친구, 친지 그리고/또는 교사 등과 같이 개인적으로 친분관계가 있는 사람들과의 개인적 접촉을 통해서 구직 또는 구인 정보를 얻는 방법이다. 고용과 관련되지 않은 상황에서 비공식적으로 개인적인 친분 관계에 있던 사람이 구인에 관한 정보를 구직자에게 제공하거나 그를 추천하는

경우 또는 그 반대의 경우가 여기에 해당된다.

학교-노동시장 이행의 과정에서 전통적인 구직 및 구인의 방식과는 다른 새로운 방법은 제도적 관계망을 통한 것이다. 학교와 기업 사이의 기관 간 관계망이 그것이다. 앞에서 언급했듯이 사회관계망 이론은 노동시장에서 구직자와 고용주 그리고 그들을 매개하는 정보 제공자 또는 추천자들 사이의 사회적 접촉의 역할을 강조한다. 전통적인 관계망 이론의 연구들에서 고용주와 구직자를 연결시켜 주는 중간 매개자로 다른 제3자는 '개인'이었다. 그러나 관계망 이론에서는 개인과 다른 개인 간의 관계만을 상정하지는 않는다. 그것은 조직 간의 관계망도 포괄한다. 다시 말해 개인만이 아니라 조직 또는 기관들끼리도 중요한 연결망을 형성할 수 있다. 따라서 고용관계에 있어서 관계망은 개인과 개인 간의 관계의 망들을 의미하는 개인적 관계망(personal networks)뿐만 아니라 또 다른 하나의 형태로서 제도화된 기관 간의 관계망(institutional networks)으로도 존재한다(Rosenbaum, 2001).

기관 간의 관계망은 제도화된 기관들 사이의 규칙적인 상호작용 패턴을 의미한다. 일반적으로 발견되는 조직 간의 관계망은 사회 속에서의 역할로 봤을 때 상호 의존적인 두 제도들 또는 제도화된 기관들이 서로 간의 거래 관계를 유지하기 위해서 형성하는 연결망이다. 그 관계는 상호 신뢰와 이익에 근거한 관계로 특징지어지는 경향이 있다. 단기간에 있어서 약간의 손해를 감수하더라도 장기적으로 이익이 된다고 판단되는 경우에 그들의 상호 신뢰에 대한 거래 관계는 계속된다.

실제로 교육 체제와 경제 체제는 상호 의존적인 관계에 있다. 학교는 노동 인력의 공급자이며 기업은 노동력의 수요자이기 때문이다. 학교는 고용주가 자기 학교 졸업생을 고용해 주기를 바라며, 고용주는 학교로부터 훈련된 생산성 있는 노동자를 공급 받아야 한다는 점에서 서로가 서로를 필요로 한다. 학교는 자신이 배출한 인재들을 기업에서 고용하기를, 그리고 기업은 학교가 보다 우수한 인력을 키워 내기를 바란다.

취업과 고용에 있어서 상호 의존 관계는 학교와 기업이 기관 간의 관계망을 구축할 수 있게 만드는 조건이 된다. 그러나 그 가능성은 상호 필요의 관계를

상호 신뢰의 관계로 승화시킴으로써만 현실화될 수 있다. 왜냐하면 만약 학교와 고용주 간의 관계가 불신과 상호 비난의 상황에 처해 있다면 두 제도 간의 관계망은 구축되지 않을 것이기 때문이다. 예를 들어, 고용주는 학교에서 부여하는 학생들의 성적이나 교사의 추천을 불신하여 그것들을 고용의 기준으로서 활용하지 않으며, 학교는 학교대로 고용주들이 학교교육을 신뢰하지 않는다고 생각한다면, 이러한 상호 불신은 학교와 기업 또는 교육과 일의 세계 간에 상호 의존성을 상호 신뢰의 관계를 통한 관계망 구축으로부터 멀어지게 만든다(Rosenbaum, 2001).

반면 기업체와 학교 간의 상호 의존적인 관계가 신뢰를 바탕으로 현실적으로 구체화된다면 두 기관 간의 관계망은 매우 효과적인 고용의 수단으로서 역할을 다할 수 있다. 학교는 학생의 학업성취도와 인성 등을 기준으로 하여 기업에서 필요로 하는 학생들을 선발·배치하고, 기업은 학교의 추천을 받아들임으로써 두 기관 간의 ‘공식적이고 강력한 연결 체제(formal strong ties)’는 성립될 수 있다(Rosenbaum & Binder, 1997).

학교에서 노동시장으로의 이행 과정에서 학교-기업 관계망을 통하여 얻을 수 있는 이익은 매우 크다. 기업은 학생의 기술과 일에 대한 태도에 대해 보다 좋은 정보를 제공 받으며 인력을 충원함으로써 기업의 생산성을 높일 수 있게 된다. 교사는 자신의 교육적인 진로지도의 의무를 충실히 수행함과 동시에 학생 진로를 책임짐으로써 교육적인 권위를 가지게 된다. 학생들은 성공적인 취업을 위해 자기 자신의 능력을 높이려고 노력할 것이며, 그로 인해 졸업 후에 보다 원만한 취업을 보장 받게 될 것이다. 또한 기업은 시장 기제를 통한 것보다 훨씬 더 정확한 정보를 통해 근로자를 선발하기 때문에 그들에게 가장 적합한 노동력을 제공 받을 수 있다. 그리고 학교와 노동시장에는 실력주의적 원칙(meritocratic principle)이 엄격하게 적용됨으로써 사회는 전반적으로 보다 보편주의적인 경향으로 나아갈 수 있다(Rosenbaum, 2001).¹⁶⁾ 결국 학교-기업 관계망의 구축을 제안하는 학자들은 학교와 기업 간 공식화된 강력한 연결 체제

16) 학교와 기업 간의 강한 연결에 의해 학생들의 취업과 기업의 고용을 성공적으로 이룩하고 있는 대표적인 사회로는 일본을 들 수 있다.

를 통하여 효율적인 학교-노동시장 이행이 이루어질 수 있다고 주장한다.

이상의 필연성과 강점에도 불구하고 학교와 기업 사이의 관계망을 통한 학교-노동시장 이행에 있어서는 다음과 같은 점들이 신중히 고려되어야 한다.

첫째, 그것은 정실주의(favoritism or cronyism)에 빠질 우려가 있다. 교사가 학생들을 평가하고 기업에 추천함에 있어서 교사 개인의 편견이 작용할 수 있다. 즉, 교사와 학생 간의 인간적인 관계가 학생의 장래를 결정할 수도 있다. 이러한 우려에 대하여 관계망 이론가들은 관계망을 통한 추천이 고용주의 학생에 대한 단 5분간의 인터뷰보다는 학생에 대한 훨씬 낮은 편견을 제공할 것이라고 반박한다(Rosenbaum, 1996). 또한 그들은 학교는 학업 성적을 학생 추천의 가장 중요한 근거로 활용함으로써 그러한 우려를 극복할 수 있다고 주장한다. 왜냐하면 학교가 충분히 자격 있는 학생들을 기업에 보내지 못한다면 기업의 추천의뢰가 더 이상 계속되지 않을 수도 있기 때문이다.

둘째, ‘보이지 않는 손’을 기본 아이디어로 하는 시장 경제 논리는 이러한 기관 간의 관계망이 시장의 효율성을 떨어뜨릴 수 있다고 경고한다. 그러나 독일이나 일본의 학교-기업 간의 연계는 오히려 효율적인 인력의 배치와 활용에 기여하고 있는 것으로 나타났다. 관계망은 학교를 떠난 청년들이 노동시장에서 방황하는 시간을 줄이고, 보다 원만하고 적합한 고용을 성취할 수 있게 한다. 또한 학교와 고용주가 직접 접촉하고 서로 간의 필요를 충족시켜 줌으로써 학생들의 일의 세계 준비와 기업의 인력 수요공급 모두에 긍정적으로 공헌할 수 있는 것이다(Rosenbaum, 2001).

셋째, 학생 취업, 특히 고등학교 졸업자의 취업 문제에 있어서 학교-기업 관계망은 개인적 관계망에 비해 더 효과적인 가능성이 크다. 왜냐하면 학생들은 일반적으로 사회생활의 경험이 부족하기 때문에 개인적 관계망의 질이 떨어지고 그 범위도 매우 제한되어 있기 때문이다. 특히 취업을 위해 개인적 관계망을 효과적으로 활용하기 어려운, 사회경제적 지위가 낮은 학생들에게 실력주의 원칙에 입각한 관계망을 통한 취업은 그들의 사회적 진출에 중요한 기회를 제공할 수 있을 것으로 보인다(Rosenbaum, 2001).

넷째, 학교-노동시장 이행을 위한 사회관계망은 학교와 기업의 연계와 역할

분담을 근간으로 하지만 그 밖에 다른 관련 집단들의 협력과 참여도 필요로 한다. 예를 들어 주위의 다른 시설 및 기자재, 프로그램을 가진 학교, 직업훈련기관, 고등교육기관 등과의 수직적·수평적 연계와 단위 학교가 소속된 지역의 시민단체 및 주민의 협력과 지원이 있어야만 학생들의 일의 세계 준비와 전환은 성공적으로 이루어질 수 있다. 이런 의미에서 효과적인 학교-노동시장 이행 관계망은 필연적으로 '지역중심의 열린 관계망'이어야 할 것이다.

라. 구성주의적 관점

학교-노동시장 이행에 관한 구성주의적 관점은 교육과 일의 세계에 대한 사회문화적 접근법(sociocultural approach)을 취한다는 점에서 사회관계론적 관점과 같은 맥락에 있다. 그러나 앞에서 살펴본 사회관계론적 관점이 주로 관계망 모형에 따른 정보의 흐름과 노동시장 이행과정에 초점을 맞춘 것과는 달리, 이 절에서 검토할 구성주의적 관점은 학습의 과정에서 사회적 상황과 맥락의 중요성을 강조하고 학습이 일터에서 어떻게 전이(learning transfer)되는지의 문제에 더욱더 미시적으로 접근한다.

먼저 구성주의적 관점에서는 합리주의적 교육학자들이 과업에 맞춰 노동시장을 준비시키는 일의 교육의 한계를 지적하면서 학습의 사회문화적 맥락과 상황을 강조한다. 즉, 시장 중심적이고 사전 준비 교육에 초점을 맞춘 전통적인 학교-노동시장 이행 모형으로부터 평생학습의 관점에서 일터에 참여하여 학습 경력(learning career)을 쌓아 나가는 새로운 구성주의 학습 모형을 제시한다(Hodkinson & Bloomer, 2002).

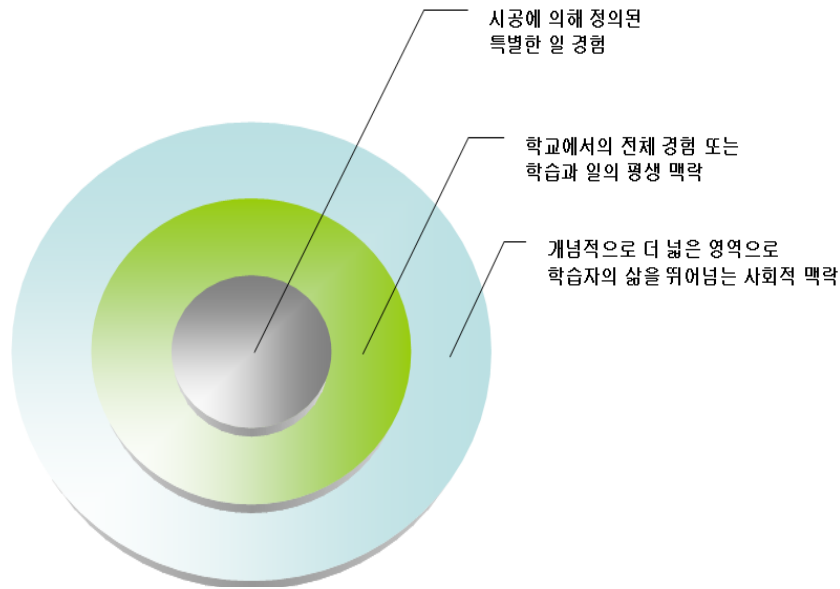
구성주의적 시각에서는 개인과 상황, 집단, 일이 상호 작용하면서 서로 변화하는 관계를 상정한다. 이런 관점에서 학습의 과정은 단순한 지식의 전환이 아니라 사회적 맥락의 부분으로서 참여과정의 패턴 전환이라고 설명된다. 그 전환의 기초가 되는 것은 사회 과정에 참여하는 일상이 된다. 이것은 상징적 체계로서 정신적인 인지적 부분뿐만 아니라 물질적 인공물이나 사회적 상호작용도 포함한다(Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003).

이러한 관계 설정은 학습자가 적극적으로 찾아 나서고 그 맥락에 참여하는 새로운 일의 학습의 방식을 제시한다. 즉, 머리로 인지하는 전통적인 방식의 교실 진로교육으로부터 직접 체험함으로써 마음으로 느끼고 몸으로 체득할 수 있는 상황과 맥락 중심의 탐험적 일의 교육을 강조한다. 심리적 변인들 이외에 개인이 살아가면서 끊임없이 만나는 다양한 학습 경험의 중요성을 부각한다.

일의 교육에서 직접적인 경험적 학습의 강조는 듀이의 고전적인 경험학습론으로 거슬러 올라갈 수 있다. 듀이는 이미 100여 년 전에 경험의 교육적 의미를 체계화한 위대한 교육학자였다. 그는 교육을 경험의 지속적인 성장 또는 재구성 과정으로 개념화하였다. 학습은 이미 가지고 있는 다양한 경험을 새로운 정보의 습득으로 결합시키는 역동적 과정이라고 주장했다. 즉 개인과 환경의 상호작용으로서 경험이 교육의 중심이고 진정한 교육은 경험으로부터 온다고 보았다.

Linn(2003)은 경험학습의 이론적 틀을 구조화하기 위해 카메라 렌즈의 비유를 제시하였다. [그림 III-3]은 학습자들의 학습을 그들이 하고 있는 다양한 일과 삶의 과정 수준에 따라 제시한 것이다. 가장 안쪽의 좁은 초점은 시간과 장소에 의해 한정된 특정한 일 경험에 대한 것이다. 단일한 산학협동교육기간 또는 인턴십 경험을 설명하기 위한 학습이론과 연구들이 여기에 해당한다. 이것들은 학교에서 노동시장으로의 이행 준비 프로그램으로 자주 제시된다. 가운데 원에 해당하는 이론들은 다각적인 협동교육 또는 인턴십을 포함하고, 그러한 현장 경험들은 더 폭 넓은 교육과 삶의 경험에 속해 있음을 검토한다. 바깥 쪽 원은 개별 학생들의 삶에 대한 고려를 뛰어넘어 개념적으로 더 넓은 장으로까지 확장한다. 각각의 차원에서 대표적인 학습이론들을 살펴보면 다음과 같다.

[그림 III-3] 학교에서 노동시장으로의 이행에 있어 경험학습이론의 세 차원



먼저 가장 일반적인 연구의 초점은 시간과 장소에 의해 한정된 단일한 일 경험이다. 이에 관한 가장 대표적인 이론이 Kolb(2000)의 학습유형 또는 경험학습의 네 단계다. 그는 경험을 통한 학습의 과정을 하나의 모형으로 구조화하였다. 즉, 경험학습은 구체적 경험→반성적 관찰→추상적 개념화→활동적 실행의 순환적 과정이다. 여기서 구체적 경험은 새롭고 구체적인 경험을 하는 단계다. 반성적 관찰은 경험을 해석하고 반성하는 단계다. 추상적 개념화는 논리적 통합을 위한 아이디어와 개념을 창출하는 단계다. 마지막으로 활동적 실행은 학습을 활용하는 단계다. 일터에서의 과업을 성취한다는 것은 이 네 단계 모두를 통해 움직일 것을 요구한다. 여기서 교육자는 전통적인 가르치는 역할에만 머물러서는 곤란하다. 뿐만 아니라 친구이자, 공동학습자(co-learner)이며, 촉진자(supervisor)로서의 역할을 통해 학습자와 함께 관계를 형성하는 것이 중요하다. 즉, 다른 사람들의 경험에 학습 생명력을 불어넣는 기능을 수행해야 한다.

Kolb(2000)의 경험학습모형은 복잡한 학습의 과정을 지나치게 단순화하였다고 비판 받기도 하였다. 이 후에 Barnett은 Kolb의 순환모형에 ‘실행을 위한 계획’을 삽입하고, Jarvis는 지식뿐만 아니라 경험을 통한 기술과 태도 학습을 추가한 더 복잡한 모형을 제시하였다(Merriam & Caffarella, 1999). 이러한 경험 학습이론은 현장 체험을 통한 학습을 위해 매우 유용한 기초가 되었다. 특히, 현장에서의 직접적 경험을 기초로 하여 효과적인 학습이 가능하다고 보았다는 점에서 학교-노동시장 이행 준비로서 인턴십, 체험학습, 협동교육 등의 교육적 의미를 강조하고 있다.

둘째, 하나의 일 경험으로부터 좀 더 장기간의 틀로 초점을 넓히는 이론들이 [그림 III-3]의 가운데 원에 해당한다. 실제로 인턴십이나 협동학습 등은 더 폭넓은 학교와 평생경험 속에 놓여 있다. 즉 학생이 학교에서의 모든 경험과 학교졸업 후의 평생 경험과의 관련성 아래서 경험학습을 검토할 수 있다.

여기에 해당하는 이론들은 사고, 학습, 기억 같은 인지 기능의 영역에 주목한다. 인지주의적 학습이론들의 뿌리는 Piaget에 있다. Piaget는 사람들이 성숙함에 따라 질적으로 다른 방식으로 의미를 창조하면서 그들을 둘러싼 정보를 능동적으로 처리한다는 점을 강조하였다. 정보를 흡수하고 그것을 현존하는 사고의 틀 안에 맞추고(동화), 그것이 자신의 틀에 더 이상 맞지 않을 때 틀을 변화시킨다(조절). 이러한 그의 이론은 경험학습에 있어서 교육자와 기업에 중요한 함의를 준다. 즉, 행동주의가 예상하는 방식과 달리, 학습자들이 우리가 아는 것보다 덜 알지만은 않으며, 종종 우리와는 매우 다른 방식으로 그들의 실체들을 구성하고, 우리가 그들을 그들의 틀로부터 우리의 틀로 주의 깊게 인도하지 않는다면 다른 구성 개념들에 저항하기도 한다는 것이다.

Kegan은 피아제의 능동적 구성 개념을 설명하기 위해 ‘의미 만들기(meaning-making)’라는 용어를 사용했다. 또한 Magolda는 ‘위대한 조절(great accommodation)’의 개념을 통해 학습자들이 그들보다 더 많은 경험을 가지고 있는 부모, 교육자 그리고 고용주들로부터 유용하다고 여겨지는 것을 취하고 그 정보를 자신들의 삶의 경험에서 기인한 그들의 지식과 혼합한다고 주장하였다. 물론, 학습자들 중 위대한 조절을 뛰어넘는 경우는 거의 없지만, 그들은

직장에서 일을 하면서 생성적 지식인이 되도록 도전을 받는다. 따라서 인턴십이나 협동학습에 참여해 본 학생들이, 그렇지 않은 학생들에 비해 졸업 후 일터에서 더 유리한 위치에 있음을 시사한다(Linn, 2003).

마지막으로, 바깥쪽 원에 해당하는 이론들은 학생의 삶을 넘어서는 사회적 맥락에 주목한다. Lave의 상황학습이론과 ‘합법적인 주변적 참여’ 개념은 그 대표적인 이론이다(Lave & Wenger, 2000). 전통적으로 학습은 개인이 자신의 머릿속에 지식 내용을 저장하고 처리하는 인지적 과정으로 파악되었다. 따라서 학교에서 노동시장으로의 이행을 준비하는 충분한 교육이 이루어질 수 있으리라고 여겨졌다. 그러나 상황학습이론(Situated Learning Theory)에 따르면, 학습은 개인 수준에서 일어나는 것이라기보다는 공동의 참여과정에서 이루어진다. 사람의 머릿속에서만 아니라 사회적 맥락과 관계 속에서 이루어진다. 학습은 내용의 습득이라기보다는 맥락적이고 사회적인 참여의 결과이다. 상황학습 이론가들은 경험이 구조에 선행한다는 강한 신념을 가진다. 학생의 삶을 넘어서는 사회적 맥락에 주목한다.

따라서 상황학습이론은 학교에서 일터로의 이행에 있어서 합리주의적이고 인지주의적 전통을 가진 학습에 비해 더욱 강하게 경험의 상황성을 강조한다. 즉 학습에 있어서 내용이나 교과가 아니라 맥락의 중요성을 더욱더 부각한다. 반성적 실천(reflective practice)이 경험을 학습의 촉매로 보면서, 그것을 학습의 과정과 분리시키는 반면, 상황적 인지(situated cognition)는 학습의 과정을 학습이 일어나는 물리적, 사회적 상황과 분리할 수 없다고 본다. 즉, Argyris & Schön이 행동과 성찰을 분리하여 주장하는 합리주의적이고 일방적인 경험학습이론은 경험과 지식이 상호 작용하여 서로를 결정하는 것을 간과하고, 일터에서 몸으로 경험하고 직관적으로 배우는 학습을 훼손한다고 지적한다. 학습은 개인이 참여한 상황에 근거하는 것이지, 반성에 의해 생성된 지적 개념으로서 그 개인의 머리로부터 나오는 것이 아니라고 강하게 주장한다. 요약하면, 상황학습이론은 기억이나 정보처리보다는 학습이 일어나는 상황의 우선성(situated nature of cognition)을 강조하고, 학습을 문화적 현상으로 가정함에 따라 정치, 사회적 지식과 권력의 문제를 함께 다룰 수 있는 가능성을 열었다.

Lave & Wenger(2000)는 도제제도 연구를 통해 ‘합법적인 주변적 참여 (legitimate peripheral participation)’와 ‘실행공동체(community of practice)’ 개념을 도출하였고, 상황학습이론을 발전시켰다. 그들에게 있어서 ‘합법적인 주변적 참여’는 학습에 대한 분석적 관점이자 학습을 이해하는 방법이다. 여기서 합법성이란 실행공동체에 참여해도 좋다는 것을 인정 받는 것을 의미한다. 합법성은 소속감의 특징이며 학습의 조건이고 구성요소이다. 주변성이란 공동체에 의 참여의 성격이 다중적이고 다양하며, 깊숙한 참여가 아닌 약간의 포괄적인 참여로 이루어진다는 것을 말한다. 주변은 정해진 위치의 개념이 아니다. 그것은 긍정적인 개념으로서 참여의 증가를 통하여 이해를 획득하는 열린 방법을 의미한다. 따라서 합법적인 주변성은 실행공동체에 참여해도 좋다는 것을 인정 받았으나 아직 완전한 참여에 이르지 못한 상태를 일컫는다. 또한 참여는 의미에 대한 상황화된 협상과 재협상에 기초한다. 얇은 특정한 사회적 환경에서 특정한 사람들에 의한 활동의 결과로 완전한 참여에 이르러 완전한 구성원이 되는 것이다. 학습은 신참자에서 고참자로의 변화에 따른 정체성의 형성을 포함한다. 결국, 합법적인 주변적 참여로서의 학습은 실행공동체에서 초보자가 합법적인 주변적 참여로부터 공동체의 사회문화적 실행 속에서의 정체성 확립을 통해 완전한 참여자로 나아가는 과정이다. 신참들은 비록 주변적일지라도 그들 공동체에서의 합법적 참여자로 초대된다. 고참들은 실행공동체를 점차적으로 중심으로 이동하는 신참들에게 투명하게 하려고 노력한다. 현장경험은 학습자들이 기업현장에서 합법적인 주변적 참여를 통해 상황적 학습을 할 수 있게 한다는 점에서 매우 중요하다. 학습현상은 바로 이러한 인간의 사회적 활동과 참여를 통해서 만들어지기 때문이다.

Lave & Wenger 연구는 다른 한편으로 ‘실행공동체(community of practice, CoP)’라는 영향력 있는 개념을 제시하였다. 그들에게 있어서 공동체는 잘 정의되고 분명한 집단이 아니라, 무엇을 하고 있는가, 그것의 의미가 무엇인가에 대한 공유된 이해를 가질 수 있는 활동 시스템이었다. 이 개념은 일터에서의 학습을 위한 실천적인 함의를 가지고 있다.

Brown & Duguid(2000)는 실행공동체를 일상적인 업무활동 속에서 자연스

롭게 이루어지는 집단이라고 보았다. 이를 통해 모든 업무 수행방식이 생명력을 얻고 창조적인 생산물이 탄생할 수 있다고 주장했다. 그것은 익명적이고 간접적인 관계망과는 달리 직접 얼굴을 마주보며 협상, 대화, 의견조정 하는 등 긴밀한 상호작용을 통해 고유한 업무방식, 취향, 판단력, 내부 언어 등을 스스로 만들어 내고 공유하여 생산적이고 창의적인 공동 작업을 전개한다.

따라서 상황학습이론에서는 학습의 과정을 학습이 발전하고 활용되는 활동, 맥락 그리고 문화의 산물로 파악한다. 상황화되지 않은 행동이란 없으며, 학습에 있어 세계에 대한 사실적 지식의 단순한 수용보다는 전 인격적이고 포괄적인 이해가 강조된다. 일반적 지식마저도 특수한 상황에서만 일반성을 획득할 수 있는 것이다(Lave & Wenger, 2000). 상황학습 이론가들은 학습이 단순히 정보획득 이상의 개념이라고 본다. 학습은 공동체 구성원의 성향, 행동양식, 견해 등을 파악해 나가는 과정을 필요로 한다(Brown & Duguid, 2000). 그럼으로써 인간의 사회적 활동과 참여를 통해서 만들어지는 공동체적 학습 현상의 모습을 잘 보여준다.

실제로 Orr(1996)는 제록스사의 복사기 수리기사들이 실행공동체를 형성하고 실용적인 지식과 기술을 학습하고 있다는 사실을 발견하였다. 즉, 그들은 고객의 문제를 해결하는 데 있어서 공식 매뉴얼보다는 동료 기사들과의 비공식적 유대관계를 통하여 학습하였다. 함께 식사하고 카드게임을 하며 대화를 하는 중에 노하우를 공유하고 문제를 해결하는 방법을 배워 갔다.

사회문화적 맥락에의 참여를 통한 진정한 진로 학습이 될 때 그것은 개인의 지식을 증가시킬 뿐만 아니라 중요한 정체성의 변화까지도 포함하는 유의미한 전이 학습이 된다(Beach, 2003). 진정한 학습이란 일과 관련된 실제 생활적인 학습의 과정을 제공하는 것이다. 이를 통해 단순히 성문화된 지식(codified knowledge) 또는 교수적 지식(pedagogic knowledge)을 넘어서 상황에 내재된 암묵적 지식(tacit knowledge)을 습득할 수 있다. 결국 일의 교육은 추상적인 발달 대신에 연속적이고 진보적인 재맥락화의 과정인 것이다(Guile & Young, 2003).

이런 측면에서 구성주의적 관점과 상황학습이론은 학교-노동시장 이행에 있어서 학습 전이의 문제에 유의미한 시사점을 제공한다. Tuomi-Gröhn &

Engeström(2003)은 학습전이에 관한 세 가지 이론을 제시한다.

첫째, 과업 중심의 전이이론은 Thorndike의 전통적인 관점에 근거한다. 이 이론에서는 학습했던 상황과 학습이 적용되는 상황이 동일할 때 학습전이가 잘 이루어질 수 있다고 본다. 따라서 그것이 동일한 것이라면, 일터에서 수행할 과업을 학교교육을 통해 미리 습득하더라도 전이의 문제는 없다고 가정된다.

둘째, 개인 중심 전이 이론은 Bereiter의 기질이론(dispositional theory)으로 대표된다. 이 이론에서는 학습전이는 개인 속성의 문제가 된다. 즉, 배운 것을 적용할 수 있는 개인의 능력과 태도를 개인의 속성으로 습관화시키는 것이 학습전이의 가장 좋은 방법이 된다.

셋째, 앞의 두 관점과는 달리 맥락 중심의 전이 이론은 학습과 전이의 문제를 분리하기보다는 통합적으로 본다. 앞서 살펴보았듯이, 성문화된 지식을 공식적인 프로그램을 통해 학습하는 방식의 전이에 있어서 한계를 지적한다. 그 대신 실행공동체에의 참여 속에서 개인과 과업과 상황이 함께 변화하는 과정에 주목한다. 따라서 전이는 발전적 개념으로서 개인이 아니라 공동체가 함께 변화하는 것의 문제가 된다. 결국, 객관적인 학습은 없고, 계속 학습하는 공동의 과정만이 있을 뿐이다.

이런 관점에서 Beach(2003)는 학교에서 노동시장으로의 이행에서 학습전이의 문제를 '결과적 전환'의 새로운 개념화를 통해 살펴본다. 그것은 개인과 사회적 활동들 사이에 발전적 변화의 과정이고, 그런 가운데 개인의 자아와 사회적 위치가 질적으로 변화하게 된다고 보았다. 따라서 학습 전이는 전통적으로 학교에서 일터로 이동하는 일방향적인 이행의 과정이 아니라 교육과 일이 다양하고 복잡한 관계 속에서 상호 작용하는 관계를 통해 학습과 일의 공동체에 완전히 몰입하여 참여했을 때 원활하게 이루어질 수 있다. 사각형의 넓이 변화가 수직의 변화와 수평의 변화에 따라 달라지듯이, 여러 사회적 활동들 가운데 그 시점에서 더 의미있게 다른 활동들에 영향을 주는 선도활동이 어떻게 다른 활동들과 발전적으로 결합하여 개인의 활동과 공동체를 변화시키는지 를 찾아내는 것이 중요하다. 그것은 기존의 수직적인 발달 측면만이 아니라 수평적 개발(horizontal notion of development)의 개념을 가질 것을 요청한다. 즉,

시간과 공간적으로 어떻게 연속성이 나타나는가, 그 과정에서 어떻게 정체성을 형성하는가 그리고 유사성과 모순/단절성이 어떻게 변증법적으로 관련성을 맺는가를 더 탐구해야 한다.

이처럼 합법적인 주변적 참여와 실행공동체, 그리고 맥락중심의 학습과 학습이론을 강조하는 상황학습이론은 학교에서 노동시장으로의 이행에 대한 새로운 구성주의적 관점을 제시하였다. 프로그램화 되거나 관리할 수 없는 학습의 현상에 주목하였고, 개인의 머리가 아니라 사회적 실행으로 학습의 위치를 이동시켰다. 학습은 개인이 참여한 상황에 근거하는 것이지, 성찰에 의해 생성된 지적 개념으로서 그 개인의 머리로부터 나오는 것이 아니라고 보았다. 구성주의에서는 합리주의적이고 일방적인 학습이론이 경험과 지식이 상호 작용하여 서로를 결정하는 것을 간과하고, 일터에서 몸으로 경험하며 직관적으로 배우는 학습을 훼손한다고 주장한다. 구성주의적 관점에서는 학교에서 노동시장으로의 이행에 있어서 학습이 구체적이고 특수한 상황과 맥락 속에서 이루어져야 한다는 점을 매우 미시적인 시각에서 설득력 있게 제시했다는 점에서 높게 평가할 수 있다.

제2절 인적자원개발의 개념¹⁷⁾

1. 인적자원과 인적자원개발

인적자원에 대한 개념적 논의는 사람과 지식이 경제적 가치를 얼마나 창출할 수 있는가에 초점이 맞추어진다. 통상적으로 인적자원과 관련한 논의는 기업차원에서의 인적자원개발이었다. 그러나 최근에는 정책적 관점에서 국가차원의 인적자원개발 논의가 전개되고 있다.

우선 기업차원에서 논의되는 인적자원개발은 학습과 성과라는 용어로 대표

17) 이 절은 김형만 외(2005)의 글을 수정 보완한 것이다.

된다. 즉, 인적자원개발은 개인과 조직의 학습, 개인과 조직의 성과로 요약할 수 있다. Swanson and Holton(2001)에 의하면 인적자원개발은 성과를 개선할 목적으로 개인의 훈련 및 개발과 조직의 개발을 통하여 인적자원의 역량을 개발하는 과정이라고 정의하고 있다. 많은 학자들은 개인과 조직의 학습을 통하여 궁극적으로 더 나은 성과를 올리기 위한 제반 활동을 인적자원개발이라고 정의한다. 이러한 부류의 개념은 자본주의 경제의 대표적 조직인 기업 중심의 인적자원개발에 속하는 것이다. McLean & McLean(2001)은 조직의 범위를 공동체 또는 국가의 수준으로 확대하고 있다. 그들은 인적자원개발을 개인 또는 집단(팀), 공동체, 국가, 인간사회 전체의 편익을 향상시키기 위하여 성인들의 직무기초지식(work-based knowledge), 생산성 및 만족도를 발전시킬 수 있는 역량을 키우는 과정 또는 활동으로 정의하고 있다.

이상의 논의에 따르면 인적자원개발은 조직을 어떻게 설정할 것인가에 따라 범주가 크게 달라진다. 만약 기업 차원의 인적자원개발 또는 인적자원관리에 초점을 맞춘다면 굳이 정부의 인적자원정책을 위한 개념을 새롭게 정립할 이유가 없을 것이다. 왜냐하면 기업은 시장기능의 작동 원리에 따라 인적자원개발과 관리활동을 하기 때문이다. 그러나 이러한 기업차원의 인적자원개발도 효율적인 때 사회적 편익을 높일 수 있다는 점에서 정부정책의 대상이 된다. 이것은 기업에서 인적자원관리(human resource management)가 항상 노동시장의 효율성을 보장하는 것이 아니기 때문이다.¹⁸⁾

그러면 국가차원의 인적자원개발은 어떻게 접근할 수 있는가? 국가인적자원개발은 거시적 차원에서 국가의 발전과 국민의 삶의 질을 향상시킬 목적으로 추진하는 것이다. 따라서 국가차원의 인적자원개발은 지역사회, 시민단체, 정부차원의 인적자원개발 풍토 및 인프라 구축을 통하여 개인과 조직의 성과를 높이도록 하는 것이다. 이와 같은 국가차원의 인적자원개발 개념을 설정하기 위

18) 인적자원관리는 임금, 승진, 직무설계 등에 있어서 기업의 의사결정 패턴이 시장기구의 원리와 부합하지 않을 수 있다. 왜냐하면 인적자원개발에 의한 개인의 능력이 향상되었을 경우 숙련을 습득한 개인들이 이직하게 되면 기업은 손실을 입게 되므로 이들에게 시장임금보다 높은 임금을 지급할 유인이 발생하기 때문이다. 이러한 경우 내부노동시장(internal labor market)이 확대되고, 비정규 인력이 포함되는 외부노동시장(external labor market)과의 장벽이 높아지게 된다(Milgrom and Roberts, 1997. pp. 326-385 참조).

하여 우선 인적자원과 인적자원개발을 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

인적자원은 저량으로 그리고 인적자원개발은 유량으로 각각 개념적인 구분을 할 수 있다.¹⁹⁾ 인적자원은 물적 자원과 대비되는 개념이다. 물적 자원은 석유, 철광석 등과 같이 자연 상태의 자원을 채취·가공하는 과정을 거쳐 경제적 가치를 가지는 것이다. 이에 반하여 인적자원은 사람에게 체화된 지식, 정보, 기술, 기능, 경험과 지혜 등에 의한 경제적 부가가치를 창출하는 역량을 의미한다. 즉 인적자원은 지식, 기능, 경험, 태도, 건강 등 인적요소의 종합으로서 축적된 저량을 의미한다.²⁰⁾ 따라서 개념적으로 인적자원의 역량이 축적된 역량이라면 이러한 역량은 더 높은 수준으로 향상시킬 수 있음을 의미하며, 인적자원의 역량을 쌓아 가는 과정이 바로 인적자원개발이다.

인적자원개발은 인적자원을 쌓아 가는 유량으로서 교육, 훈련, 연구개발 등의 활동에 의하여 개인의 역량을 축적하고, 그러한 역량을 효과적으로 활용하는 일련의 활동과 관련된다. 즉, 인적자원개발은 저량 개념의 숙련(지식, 기능, 기술, 태도, 경험 등)을 쌓아 가는 과정으로서 유량으로서의 숙련형성에 해당하는 것이다. 이러한 숙련형성은 인적자본을 축적하는 과정으로 파악할 수 있다. 인적자원의 역량을 강화하는 인적자본 축적은 학교 및 훈련기관에서 이루어질 수 있다. 이것은 Becker 류의 인적자본이론에 의한 것으로 인적자본 저량의 축적은 인적자본 투자에 의하여 결정된다.²¹⁾ 이외에도 인적자원의 역량을 강화하는 것은 일을 하는 과정에서 이루어질 수도 있다.

19) 저량과 유량은 경제변수가 상호 어떤 관계를 가지고서 현상을 결정하는지에 대한 이론을 세우는 논거를 제공하며, 기본적으로 양적으로 측정 가능한 것을 전제한다. 예컨대 개인의 부는 저량인 반면 소득과 지출은 유량이며, 경제에서 자본량은 저량인 반면 투자량은 유량이며, 정부부채는 저량인 반면 정부의 예산적자는 유량이다(Mankiw, 1997, pp20쪽 참조).

20) 이것은『인적자원개발기본법』제2조 제1항의 “인적자원이라 함은 국민 개개인·사회 및 국가의 발전에 필요한 지식·기술·태도 등 인간이 지니는 능력과 품성을 말한다”는 정의와 맥락을 같이하는 것이다. 김신복(2000)도 유사하게 ‘인적자원이란 국가·사회 발전과 국민 개개인의 삶의 질 향상을 위하여 갖추어야 할 기술력, 정보력 그리고 도덕적 성숙 등 가치 있는 인간의 제 능력과 품성을 지칭한다’고 정의하고 있다.

21) 이것은 인적자본이론에 근거를 둔 개념이다. 인적자본이론에 의하면 교육·훈련에 의한 인적자본투자는 생애 소득을 증대시키는 효과를 가진다. 그러나 이와 달리 교육이 단순히 개인의 선천적인 생산능력을 확인하는 데 사용할 수 있을 뿐이라는 이론도 있다. 선별이론에 의하면 단순히 교육은 기업이 인적자원을 배분하는 데 있어서 신호역할을 할 뿐이라고 주장한다. 그러나 이러한 대립되는 이론에도 불구하고 현실에는 교육이 단순히 인적자원의 역량을 축적하지 않는다는 증거는 없다(Becker, 1976; Belfield, 2000).

2. 사회적 자본(social capital)과 인적자원개발

인적자원개발에 의해 형성된 숙련은 기본적으로 개인과 조직의 역량을 향상시키는 것뿐만 아니라 개인과 조직 그리고 조직과 조직 간의 상호작용에 의하여 더욱 향상될 수 있다. 이와 같은 지식의 창출·확산은 인적자원정책으로서 제도적 기반과 관련된다. 거래비용이론에 의하면 시장에서 거래가 형성되기 위해서는 거래자를 확인하고, 관련정보가 있어야 하며, 계약을 해야 하는 등의 복잡한 과정을 효율적으로 수행할 수 있는 제도가 형성된다. 따라서 거래 과정은 시간과 노력 등의 비용이 소요되며, 거래 당사자의 복잡한 경제적·사회적 상호관계를 맺는 비용을 줄이도록 형성된다(Coase, 1988; Williamson, 1993). 이러한 제도가 효율적으로 작동되기 위해서는 가장 기본적으로 행위 당사자들의 지속적인 관계 유지, 의견의 일치, 신뢰 등의 요소가 형성되어야 한다. 따라서 제도는 관습, 전통, 규칙과 규범 등의 요소들이 결합되어 나타나게 되며, 인적자원개발도 이러한 제도적 요소들이 효과적으로 작동되도록 구조화될 때 더 나은 숙련형성을 가능하게 할 수 있다. 인적자원개발의 측면에 있어서 이것은 사회적 네트워크를 강화하고 사회적 통합을 이룸으로써 사회적 자본(social capital)을 축적하는 것이다. 따라서 인적자원개발은 개인과 조직의 성과를 높이는 차원을 넘어서 사회적 성과를 포함하는 것이라 할 수 있다.

이러한 논의에 의하면 인적자원개발의 개념은 개인과 조직의 역량을 강화시키는 요소 이외에도 조직 간의 상호작용에 의한 사회적 자본의 형성까지 포함하는 것이다. 김신복(2000)도 인적자원개발을 국가 인적자원의 효율적 개발과 활용을 위한 교육, 훈련, 기타 문화적 활동과 제도 개선을 포함한 국가·사회적 제반 노력을 의미하는 개념으로 파악하고 있다. 그의 논의에 따르면 인적자원개발의 개념은 단순히 기업체의 노동인력 수급 및 노동생산성 증대와 같은 단기적·경제적 관점뿐만 아니라 중·장기적 관점에서 고려되어야 한다. 결국 인적자원개발은 교육, 훈련, 연구개발 등에 의한 인적자원 양성과 인적자원의 배분 및 활용과 관련되는 개인, 조직 그리고 사회적 활동이라고 정의할 수 있다.²²⁾ 즉 인적자원개발은 국민 개개인의 능력을 향상시키는 것과 기업체의 인

력수급 및 노동생산성의 증대를 함께 고려하는 개인과 조직의 상호작용을 강화하는 혁신적 역량을 포함하는 것이다. 따라서 국가 차원의 인적자원개발은 산업의 인력수급을 위한 노동시장의 움직임을 포함할 뿐만 아니라 사회문화적 차원의 역량을 내포하는 사회적 자본을 형성하기 위한 제도개선을 하는 등 총체적으로 인적자원 역량을 강화하는 활동을 포함하는 개념이다.

3. 지식기반사회에서의 인적자원정책

최근까지의 교육정책과 훈련정책은 인적자원정책의 가장 중요한 부분으로 자리를 잡아 왔다. 1960년대 이후 1980년대까지 우리나라 고용정책은 고도성장에 필요한 일자리 창출에 주안점을 두었다. 경제개발5개년 계획에서는 인구증가에 따라 증가하는 경제활동인구를 산업에서 흡수하기 위한 성장목표를 세우고 그에 필요한 전략을 선택하였다. 특히 고용효과가 큰 산업에 투자를 유도하여 인력정책으로서 인력계획(manpower planning)에 의한 고용창출 정책이 명시적으로 추진되었다. 이러한 결과는 경제계획이 우선되고 그에 상응하는 인력계획이 수립되는 데 따른 필연적인 것이었다고 할 수 있다. 즉 당시의 고용정책은 경제성장을 통한 고용기회를 창출한다는 논리적 기반에 따른 것이었다. 이러한 정책기조하에서 노동시장의 정보를 생성·제공하여 직업안정기능을 강화하는 노력은 없었으며, 개인의 능력개발을 통한 고용가능성을 높이는 정책은 없었다.

1980년대 후반 이후 노동 분야의 민주화와 유효노동의 부족이 나타나면서 저임금소득자, 여성, 고령자, 장애인 등 고용취약계층의 고용을 확대하는 데서 발생하는 고용관행을 정립하려는 제도가 마련되기 시작하였다. 1988년 상용근로자 10인 이상 제조업에 최저임금제가 도입되었으며, 이후 1990년 10인 이상의 전 산업으로 확대되었다. 1988년 ‘남여고용평등법’이 시행되었으며, 1990년에 ‘장애인고용촉진등에대한법률’이 제정되었다. 1992년에는 ‘고령자고용촉진법’이 제정되었다. 한편, 1991년에 산업기술연수제도가 도입되면서 중소기업의

22) 인적자원개발 기본법 제2조제2항은 “인적자원개발이라 함은 국가·지방자치단체·교육기관·연구기관·기업 등이 인적자원을 양성·배분·활용하고, 이와 관련되는 사회적 규범과 네트워크를 형성하기 위하여 행하는 제반활동을 말한다”라고 정의하고 있다.

해외 인력활용이 시작되었으며, 이후 불법체류자 등 외국인 인력의 규모가 크게 증대하였다. 이와 같은 노동시장의 제도 변화는 일정수준의 숙련을 갖춘 인력을 대량으로 흡수하던 대량생산체제의 산업구조하에서 단순히 양적인 투입을 하는 인적자원정책에서 이제 다품종 소량생산체제에서 요구되는 지식과 창의력이 중시되는 인적자원정책 환경의 변화에 따른 것이다.

최근 인적자원정책을 둘러싼 환경변화의 핵심 요소는 인구구조의 변화, 경제성장에 의한 노동공급의 여력 감소, 정보기술의 발전 등의 세 가지를 들 수 있다. 정보기술의 발달은 지식기반경제로 이행의 근간을 이룬다. 정보통신기술의 확산은 대기업 중심의 산업구조를 바꾸는 역할을 하게 되며, 내부노동시장이 전문직을 중심으로 약화되면서 새로운 고용 형태와 임금체계를 형성시킨다(전병유, 2001). 노동공급의 여력 감소는 1980년대까지 높은 경제성장으로 산업에서 고용흡수력이 꾸준히 증가해 온 데 반하여 인구증가율은 감소하고 있는 데 따른 것이다. 또한 고등교육이 보편화되면서 노동시장에는 고학력 인력의 비중이 급속도로 증가하고 있는 가운데 중소기업업을 중심으로 인력난은 심화되어 특정 영역의 인력수급불일치가 심화되고 있다. 또한 인구구조 변화는 청년층 노동력을 크게 감소시키고 있으며, 30~55세의 중장년 노동력의 평균연령을 상승시켜 전체적인 노동생산성을 하향시킴과 아울러 고령인구의 증가에 따른 고령자의 인적자원개발의 필요성을 증대시키고 있다. 이와 같은 환경변화는 1980년대 이전 고도성장 시대에 경제성장 목표의 달성을 위한 고용창출과 그에 상응하는 교육훈련 정책에서 이제 인적자원의 대상별로 차별화된 정책을 필요로 하는 것이다. 대표적인 인적자원정책의 대상은 고급인력, 중견인력, 청년, 여성, 고령자, 취약자 등이다. 또한 세계화와 지방화에 상응하는 인적자원정책이 요구되며, 질적 측면의 인적자원정책 추진을 위한 인프라로서 평가·인정 및 정보 인프라의 구축이 요구된다.

4. 21세기 인적자원개발의 패러다임

인적자원개발에 있어서 가장 큰 변화는 산업화시대의 노동과 자본의 양적인

투입에 의한 경제의 고도성장에서 지식기반경제에는 지식이라는 인적자원의 질적 투입의 시대로 패러다임이 전환한 것이다. 고도성장시대의 인적자원개발은 산업이 요구하는 산업의 발전을 위한 인력양성이었으나 지식기반사회의 인적자원개발은 인적자원의 양성뿐만 아니라 활용·배분·관리로 그 개념이 확장된다. 국가차원의 인적자원개발은 거시적 차원에서 국가발전과 국민의 삶의 질을 향상시킬 목적으로 추진하는 지역사회, 시민단체, 정부 차원의 인적자원개발 풍토 및 인프라 구축을 통하여 개인과 조직의 성과를 높이려는 활동이라고 할 수 있다. 인적자원개발은 개인의 능력을 향상시키는 것 이외에도 지식의 창출·활용·확산을 강화하기 위한 사회적 파트너십 또는 사회적 신뢰관계에 바탕을 두는 사회적 자본의 형성도 중요하게 고려해야 한다. 21세기 인적자원개발은 중앙정부 주도적 인적자원투입에서 지역사회, 시민단체, 정부, 지자체, 민간(기업 등) 등 다차원의 협력적인 활동으로 패러다임이 전환되고 있다. 최근 산학협력, 혁신클러스터 등에 의한 지역균형발전도 인적자원개발이 중요한 영역으로 부상하고 있는 것도 이러한 패러다임의 변화를 의미하는 것이다.

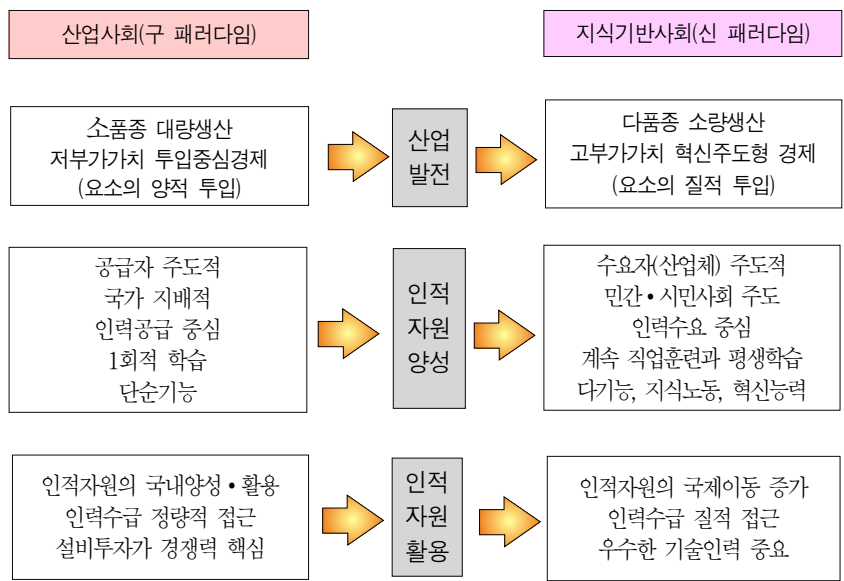
가. 인적자원개발의 패러다임 전환

과거 고도성장시대에 인적자원개발이 학교교육과 직업훈련에 의한 인력양성에 초점이 모아진다면 21세기 지식기반사회에서는 인적자원의 양성·배분·활용과 사회적 자본으로서 파트너십을 촉진하는 것이다. 이것은 21세기에 기술과 지식에 기반을 둔 생산, 세계 시장에서 지식과 기술에 기초한 거래 및 교류협력이 더욱 활발해지고 이러한 환경의 변화가 근본적으로 인적자원 정책 환경에서 새로운 패러다임의 변화를 야기하는 데서 나타나는 것이라고 할 수 있다. 산업 발전의 새로운 패러다임은 요소의 양적 투입에 의한 소품종대량생산체제의 테일러리즘하 저부가가치 생산·판매·소비 구조에서 요소의 질적 투입에 의한 다품종소량생산체제의 고부가가치 혁신주도형 경제로 이행하고 있다. 우리나라의 중소기업의 수와 중소기업 종사자의 비중이 급속도로 증가하고 있는 현상은 이러한 변화의 패턴을 반영하고 있으며, 산업구조 또한 농업, 제조업,

서비스업의 비중의 구조적 변화를 통하여 관찰할 수 있다.

인적자원의 양성은 과거 학교교육 또는 양성훈련을 통한 단순기능인력을 국가가 주도하는 공급자 중심의 구조에서 지식과 다기능기술을 적극 활용할 혁신역량을 갖춘 인력을 민간 또는 시민사회가 주도하는 수요자 중심의 구조로 패러다임의 전환이 나타나고 있다. 인적자원의 배분·활용은 설비투자 등 투입 중심의 산업정책과 연계한 국내 인적자원의 양적 확보에서 우수한 지식과 기술을 함양한 인적자원을 확보하는, 인적자원의 질적 요소를 더욱 중시하는, 지식과 기술이 자유롭게 이동하는 환경에서 인적자원의 확보로 패러다임이 새롭게 변화하는 것이다.

[그림 III-4] 인적자원개발의 패러다임 변화



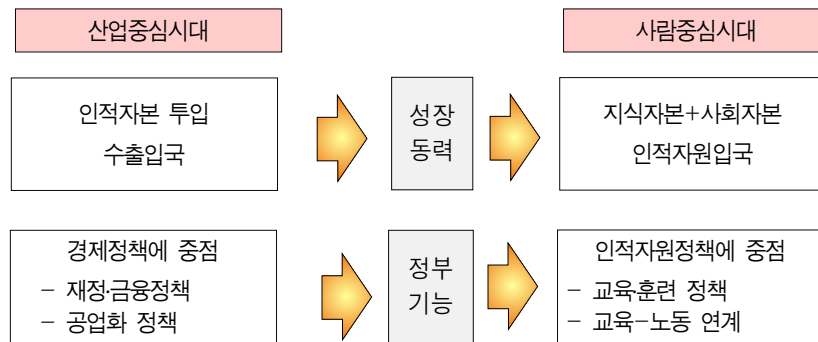
나. 새로운 성장 동력의 창출

우리나라는 경제개발이 본격화된 이후 압축적인 고도성장을 달성하였으나 급

속한 경제발전에 따른 사회경제적 환경도 크게 변화하였으며, 그에 따른 사회변화에 대응할 새로운 성장 동력 확보의 중요성이 더욱 증대해지고 있다. 새로운 성장 동력은 인적자원의 양적 투입에서 인적자원의 질적 투입으로의 전환을 의미하는 것이며, 이론적으로도 1960년대 이후 인적자본 이론이 설명하는 교육훈련에 의한 생산성 향상을 넘어서 지식의 창출·활용·확산의 기반이 되는 지식자본과 사회적 자본 축적의 역량을 설명하는 방향으로 나아가야 한다.²³⁾

산업화시대에 정부의 기능은 경제정책에 중점을 두었으며, 물가, 금융, 재정 등의 정책이 정부정책의 핵심적인 수단이었다. 그러나 이러한 정책은 WTO의 출범 등으로 서비스분야까지 세계시장에 개방되는 상황에서 정책의 한계를 노정하고 있다. 사람이 중심이 되는 21세기에 있어서 정부의 기능은 국가 수준에서 교육과 훈련을 내실화하여 인적자원의 질적 수준을 제고하고, 고급인력 양성과 평생학습체제를 공고히 하는 것이 중요하며, 이를 위해서 인적자원정책의 총괄·조정 기제를 확립하여 사람에 대한 정책의 실효성을 높이는 방향으로 나아가야 하는 것이다.

[그림 III-5] 사람 중심의 정책 패러다임 전환



산업화시대에 성장은 곧 고용창출을 의미하였다. 대량생산체제하에서 산업

23) Krugman(1994), Yung(1995), Lau(1996) 등은 한국을 비롯한 동남아 국가의 고도성장이 주로 자본과 노동의 양적인 투입에 의존한 것이어서 이러한 양적인 투입만으로는 성장의 한계에 이를 것이라고 지적하였다.

이 요구하는 숙련은 모방적 또는 획일적 숙련이었으며, 이에 상응하는 인적자원 양성도 모방적·획일적 인적자원 양성이었다. 그리고 양성된 인력은 공업화 과정에서 산업이 거의 흡수할 수 있었다. 산업의 육성이 경제성장의 가장 큰 축이었으며, 획일적 숙련을 필요로 하는 산업의 육성은 곧 고용창출을 의미하는 것이었다. 그러나 지식기반사회에서는 성장과 고용창출은 그리 높은 상관성을 보이지 않는다. 그 이유는 인적자원의 질적 요소가 중요해지고 산업에서 고도의 다양한 숙련을 필요로 하기 때문이다. 고용 없는 성장(jobless growth)이 나타나는 이유도 바로 여기에 있다. 따라서 지식기반사회에서 성장 동력의 창출을 위한 정부의 정책은 이제 지식과 기술을 창출·확신시킬 고급인적자원을 육성·관리하는 것이다.

한편 1980년대까지만 하여도 성장과 분배는 상충관계에 있는 것이었으며, 우리나라의 정책은 성장을 달성한 이후 그 과실을 나누는 분배정책을 취하는 큰 틀을 가지고 있었다. 이러한 성장과 분배에서 성장을 중시한 이유도 산업의 구조가 대량생산체제를 중심으로 하는 획일적 또는 모방적 숙련을 필요로 하였기 때문이다. 그러나 지식기반경제에서는 다원화된 고숙련을 필요로 하기 때문에 지식과 기술의 창출·확산을 주도할 인적자원의 수요가 급격하게 증가하고 있다. 이러한 지식의 창출·활용을 주도하는 인적자원은 다품종 소량생산체제에 적합하고 산업에서의 지식과 기술의 빠른 변화에 대응하기 위한 것이다. 따라서 고도성장을 위한 인적자원의 투입은 곧 인적자원의 질적 수준에 대한 수요를 의미하는 것이며, 그 과정에서 산업구조의 변화가 빨라지면서 많은 인력들이 소외계층으로 밀려나는 현상이 나타나고 있다. 소위 양극화 현상이 나타나고 있는 것이다. 따라서 성장 동력의 창출은 곧 양극화를 극복하는 방향의 정책이 요구되며, 성장뿐만 아니라 통합에 의한 사회적 자본의 확충이 요구된다. 즉 21세기 지식기반사회에서는 성장과 통합이 중요하게 되었다. 그리고 이제 성장은 과거와 같은 고용창출을 수반하는 성장도 아니며, 분배도 시혜적인 복지후생(welfare)에서 일을 통한 복지(work-fare) 또는 학습복지(learn-fare)에 의한 분배정책이 요구된다. 즉, 일을 통한 복지와 학습복지는 사회적 통합의 가장 중요한 축을 이루게 된 것이며, 또한 성장과 통합이 함께 갈 때 성장 동력

을 창출할 수 있는 것이다.

학습복지의 근간은 교육과 노동시장의 연계, 훈련과 고용의 연계, 자격과 일의 연계를 강화할 장치를 체계화함으로써 인적자원이 학교에서 노동시장으로 원활하게 이행하고 직업세계에서 학교로의 이행도 원활하게 하는 것이다. 이러한 학습복지의 근간은 기본적으로 개인의 학습권을 최대한 보장해 주는 세계라고 할 수 있다. 과거 노동력의 양적인 투입에 의한 고도성장을 하던 시대에는 이러한 매개 장치들이 그리 중요하지 않았다. 왜냐하면 확실적인 지식과 기술을 양성하고 활용하던 시대였기 때문이다. 그러나 빠른 속도로 변화하는 다양하고 고도화된 숙련을 필요로 하는 시대에는 끊임없는 학습을 하지 못할 경우 노동시장에서 낙오하는 개인들이 늘어나게 되고, 그로 인한 인적자원의 잠재력이 약화되어 성장 동력을 잃게 된다.

다. 통합을 지향하는 인적자원개발의 중요성 증대

사회적 자본의 축적은 사회적 관계를 형성하는 근간으로서 신뢰를 확립하는 것이 중요하다. 사회적 신뢰는 개인의 심성과 수양에 의하여 어느 정도 달성될 수도 있겠으나 이것은 어디까지나 부분적일 뿐이다. 사회적 신뢰는 개인의 사회적 신뢰 형성을 위한 교육이 바탕이 되어야 하겠지만 사회제도적 장치가 개인과 개인, 개인과 조직, 조직과 조직 간의 거래관계에서 신뢰를 할 수 있도록 공정하고 분명하게 설정되어야 하는 것이다. 사람과 지식의 거래를 위한 공정한 시장 질서를 확립하는 것은 사회적 자본을 축적하는 중요한 수단이며, 이것은 국가가 주도할 수 있는 것이다. 개인에 내재해 있는 지식이 다른 사람과 교류를 통하여 시너지 효과를 낼 수 있는 것이 오늘날 지식을 확산하는 중요한 요체가 되고 있다. 이제 지식이 학문을 위한 개인의 축적물에 머무르는 것이 아니라 지식을 공유함에 의해 국가와 사회발전을 가져오는 시대가 된 것이다. 따라서 지식의 거래를 확장하고 효율화하기 위한 지식거래 시장을 육성 발전시키는 것이 중요한 과제로 등장하였다.

인적자원개발의 중요한 축은 성장 동력으로서 인적자원의 양성·배분·활용

을 효율화할 사회적 자본을 확충하는 것이다. 인적자원의 생산성을 높이는 일은 인구의 감소와 생산가능인구의 비중이 줄어들게 될 미래의 환경에 대비하여 중요하며, 다른 한편으로 사회적 자본의 축적도 조직과 조직, 정부와 민간 등의 상호작용에 의한 사회적 역량을 강화하는 데 있어서 중요하다. 정보통신 기술의 발달 등에 의한 새로운 소외계층, 경제의 양극화에 의해 산업에서 밀려나는 노동력의 재배치 또는 능력개발은 사회적 파트너십 또는 사회적 신뢰를 형성하는 기반이 된다. 따라서 사회적 신뢰에 바탕을 둔 사회적 자본의 형성을 촉진하기 위한 상담, 정보, 평가, 자격 등 인적자원 관련 인프라의 핵심이 될 때 개 장치의 새로운 틀을 마련하는 것은 21세기 성장 동력을 창출하는 데 있어서 핵심요소가 된다.

인구고령화 등으로 나타날 인적자원 활용의 새로운 국면에 대응하는 것도 사회적 자본의 형성을 촉진하는 데 있어서 중요하다. 고령 인적자원의 경제활동참가와 생산성을 유지하기 위한 평생교육시스템의 새로운 틀을 마련하는 것이 필요하며, 고령자를 위한 일자리창출, 실버산업, 정년조정, 생산성에 기초한 임금체계 개선 등 노동시장의 구조적 변화에 대비하는 것도 중요하다. 이러한 것은 새로운 환경변화에 효과적으로 대응하기 위한 사회적 통합을 지향하는 것이다. 또한, 경제활동인구의 절대적 감소에 대비한 여성인적자원을 활용할 방안을 모색하는 것이 필요하며, 전반적인 인적자원의 생산성을 더욱 높이는 제반 사회통합을 위한 노력도 요구된다.

사회통합에 의한 인적자본 및 사회적 자본 형성 촉진은 인적자원개발의 중요한 축이 되어야 한다. 그 이유는 향후 경제사회 환경은 정보통신의 급격한 발달, 세계화의 진전 등에 의한 지식기반경제로 빠르게 이행하면서 국가 간, 세대 간, 계층 간 지식·정보의 격차를 심화시키는 방향으로 변화할 것으로 예상되기 때문이다. 또한, 새로운 지식과 기술의 습득에 소외되는 아동, 노년층, 저소득층 등은 성장 동력을 위축시키게 될 것이며, 불완전취업, 구조적 실업, 소득격차 등의 확대로 사회복지와 관련한 재정소요가 늘어날 것으로 전망된다. 이러한 변화에 대비하여 인적자원개발을 통한 사회적 복지를 강화할 수 있는 시스템을 마련하고, 이를 위한 환경으로서 가족과 국가를 이어주는 집단과 단

체, 조직과 조직의 생산적인 상호 작용을 하도록 하는 건전한 시민사회의 구축, 지역 단위의 학습에 기반을 둔 공동체의 기능을 강화할 사회적 규범과 관행을 만들어 가는 노력이 중요하다.

제3절 인적자본이론과 선별이론

1. 인적자본이론

인적자본이론은 교육훈련과 노동시장을 연계하는 논의의 근간으로서 인식되어 왔다.²⁴⁾ 인적자본이론의 핵심은 교육 또는 훈련을 통하여 인적자본이 축적되고, 그 결과 노동시장에서 더 높은 보상을 받게 된다는 것이다. 인적자본투자는 인적자본이론의 근간으로서 교육 또는 훈련을 통하여 형성되는 숙련의 형태와 이러한 숙련 향상에 의한 노동시장에서 생애 임금곡선의 변화와 관계를 가진다. 교육과 훈련은 인적자본을 축적하는 기능을 하며, 대학 또는 전문대학에서의 교육은 시간의 흐름에 따라 편익을 발생시키는 투자로서 고려된다. 개인은 더 많이 학습하면 할수록 더 높은 생산성을 보유하게 되고, 그 생산성의 실현은 미래에 노동시장에서 나타나게 된다. 따라서 개인은 생애소득으로서 미래 순 소득과 투자비용에 의해 할인된 현재가치를 극대화하게 된다(Becker, 1975; Mincer, 1962, 1974; Ben-Porath, 1967; Weiss, 1986).

Weiss(1986)는 학교교육으로부터 은퇴에 이르기까지의 생애단계별 인적자본투자에 관하여 경제활동참가의 기대 강도를 반영하는 네 개의 다른 국면으로 설명하고 있다. 네 국면은 학교교육(schooling) 국면($x = 1, h > 0$), 현장훈련(on-the-job-training) 국면($0 < x < 1, h > 0$), 근로기간 국면($x = 0, h > 0$), 은퇴 국면($h = 0$) 등이다. 이러한 국면은 시장에서 시간배분에 기초한 생애 부의 극대화에 의하여 발생하는 관련 변수들의 경로에 따른 것이

24) 인적자본이론은 Schultz(1961, 1963), Becker(1962), Mincer(1962)의 초기 선구적인 연구에 의하여 자리 잡기 시작하였다.

다.²⁵⁾ 이들 국면은 교육 및 훈련에 대한 인적자본투자와 관련한 생애주기의 변화를 나타낸다. 이것은 학교교육 국면과 현장훈련의 초기 국면에서 인적자본의 투자가 증가함을 보여주는 것이다. x 에 의하여 측정되는 투자의 강도는 나이가 들수록 점차 감소한다. 이것은 현재와 미래의 소득 사이의 기본적인 상충관계(trade off)를 반영하는 것이다. 만약 더 많은 교육훈련 활동을 선택하면 현재의 소득은 줄어들게 되는 반면 미래의 소득은 증가하게 된다. 연령이 낮을 때 인적자본투자를 통한 새로운 지식의 양을 높이는 것이 미래의 더 긴 기간 동안 높은 소득을 유지할 수 있으므로 생애소득은 증대하게 되는 것이다. 이러한 상황에서 개인들은 t_0 기에 이르기까지 교육훈련에 따른 등록금 등의 직접적인 비용과 사라진 소득에 의한 기회비용을 지불해야 하며, 그 이후에는 교육훈련을 받지 않은 개인들보다 더 높은 임금프리미엄을 받게 된다. 더욱이 t_0 이후 t_1 까지 현장훈련(on-the-job training), 또는 현장학습(learning by doing) 등에 대한 투자비용이 소요되며, 이후 그로 인한 생산성의 증대에 상응하는 임금프리미엄을 누리게 된다. 이와 같이 인적자본투자는 생애주기의 소득을 증가시키고 학생과 근로자들은 미래의 소득을 위하여 비용을 들이고서 교육훈련에 참여하는 것이다.

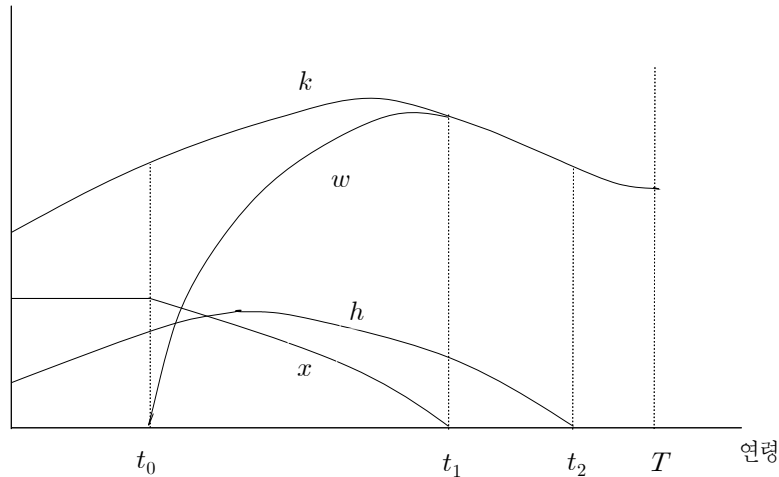
25) Weiss(1986)가 제시하는 이러한 국면은 개인들의 생애 부를 극대화하는 모형의 동학적 모형에 따른 것이다. 그 극대화 모형은 다음의 조건하에서 인적자본에 대한 축적, x 의 최적 경로를 선택하는 것이다.

$$\max \int_0^T RhK(1-x)e^{-rt} dt$$

$$\text{s.t. } \dot{K} = G(K, h, x), K(0) = K_0, 0 \leq x \leq 1$$

여기서 T 는 고정된 생애의 길이이며, r 은 고정된 이자율, t 는 근로자의 연령, h 는 근로자가 일자리에서 보내는 시간, K 는 근로자가 가지고 있는 인적자본의 부존, R 은 K 유형 근로자의 한계생산물을 결정하는 인적자본의 임대율(the rental rate of human capital), 그리고 x 는 0과 1 사이의 값을 가지는 교육훈련의 내용을 나타낸다. 교육훈련에 투입은 근로자 자신의 시간, 지식, 다른 근로자의 지식과 시간에 의한 외적 근거에 바탕을 두고 있으며, $(1-x)h$ 는 일하는 시간이고, xh 는 교육훈련에 소요되는 시간이다. 따라서 근로자는 $(1-x)RhK$ 의 소득을 얻고, $xRhK$ 의 훈련습득을 위한 기회비용에 직면하게 된다.

[그림 III-6] 생애주기 인적자본 투자와 소득의 동학적 변화



주: k =인적자본, h =근로시간, w =현재 소득, x = 교육훈련(Schooling and training).
 자료: Weiss(1986)로부터 인용.

이와 같은 생애단계 인적자본 투자의 중요한 특성은 다음 세 가지다. ① 청년기에 소득은 증가하나 중장년 근로자의 소득은 감소한다, ② 임금이 생애주기에 걸쳐 증가하나 퇴직이 가까워지면서 감소한다, ③ 시간주기는 초기 연령대에서 증가하나 소득과 임금이 정상에 도달하기 전의 연령에서 감소한다. 이러한 생애주기의 변화는 임금결정 이론에 바탕을 두는 것으로 임금방정식의 설정에 있어서 외생변수로서 교육, 훈련, 경험 등이 포함되어야 함을 의미하는 것이다. 이러한 인적자본 이론은 개인의 생산적 능력이 교육 또는 훈련과 정의 관계를 가지는 것을 전제로 하는 것이다. 개인의 현재 소득에 대한 능력은 일 또는 학교에서 소비하는 시간과 개인이 소유한 인적자본의 양에 의하여 결정된다. 특정 개인이 그의 잠재능력보다 낮은 수준의 소득을 받는다면 그것은 지식을 습득하기 위하여 지불하는 데 따른 것이다. 개인의 낮은 소득 수준은 낮은 수준의 소득창출 능력(낮은 수준의 인적자본 저장) 또는 높은 인적자본투자 비용(높은 인적자본의 축적 활동) 때문에 나타나는 것이다.

인적자본론은 인적자본투자가 개인의 능력을 향상시킴에 의해 노동시장에서 생산성을 증대시킬 수 있다는 것을 함축하고 있다. 이러한 개인의 능력을

향상시킴에 의해 생애 소득을 증대시키려는 노력은 대표적으로 학교교육과 학교를 졸업한 이후 현장훈련 또는 현장학습을 통해 나타난다. 그러나 이러한 훈련 또는 학습에 의한 지식 이외의 정보도 노동시장에서 생산성을 증대시키는데 중요하다. 예컨대 경제적 시스템에 관한 정보와 소비 및 생산성에 관한 정보는 교육 또는 훈련에 의해 쌓인 지식과는 다른 지식으로서 생산성 증대에 기여한다. 또한 감정과 육체적 건강을 개선하는 것도 인적자본투자의 한 요소이다. 감정과 건강의 개선에 의한 좋은 활력은 생애 소득의 결정에 영향을 미치게 되며, 또한 그것은 지식과 마찬가지로 개선될 수 있는 것이다. 이와 같이 인적자본이론은 청년층 인적자원개발의 차원을 고려하여 학교교육, 현장훈련(또는 현장학습), 정보탐색의 세 가지 차원에서 좀 더 구체적으로 논의할 수 있다.²⁶⁾

첫째, 학교교육(schooling)이다. [그림 III-6]에서와 같이 t_0 연령까지의 학교교육은 연령-임금 곡선을 더욱 가파르게 만든다. 이것은 학교교육에서 개인의 능력과 학업성취에 의하여 인적자본이 축적되는 데 따른 것이다. Weiss(1986)의 모형은 개인의 능력을 고려하지 못하였으나 학교교육에서 타고난 능력이 있는 사람은 학교교육의 기간을 단축시킴으로써 낮은 투자비용을 갖게 된다. Moll(1998)의 논의에 따라 개인의 능력을 포함하는 인적자본투자로서 학교교육 수요 모형을 설정할 수 있다.

$$Y = v_i \exp(\beta S + \gamma A + \alpha C + \epsilon_i) \dots\dots\dots (3.1)$$

여기서 Y 는 임금이고, S 는 학교교육(schooling), A 는 능력(ability), C 는 인지적 성취수준(cognitive attainment), ϵ 은 랜덤 변수, 그리고 v 은 동기 또는

26) Becker(1975)는 기업이 건강진단, 점심, 사고와 사망률을 줄이는 등의 건강을 개선함에 의해 이득을 누릴 수 있으므로 그러한 활동에 투자할 수 있음을 제시하고 있다. 또한 기업의 건강에 대한 투자가 생산성을 증가시키기도 하지만 기업의 밖에서 이루어지는 건강에 대한 투자가 생산성을 증가시키기도 한다. 기업의 외부적 인적자본투자가 자본시장의 불완전성에 직면하게 되면 임금수준에 반영되도록 하여 인적자본 투자를 하게 된다. 그러나 이러한 건강과 관련한 인적자본투자는 청년층에 한정되지 않는 대상의 인적자본투자인 점을 고려하여 여기서는 논의를 생략한다.

육체적 능력과 같이 임금에 영향을 미치나 측정할 수 없는 요소이다. 그리고 인지적 성취수준은 일반적 숙련과 노동시장에서 신호 효과를 가지는 인적자본을 나타내는 것이다. 즉, 인지적 성취수준은 임금에 영향을 미치는 인적자본을 측정하는 것으로 학교교육, 능력, 학교의 수준 또는 가족의 배경과 같은 외적 요소에 의존하는 것이다. 이를 고려하면 C 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$C = \lambda_0 + \lambda_1 S + \lambda_2 A + \lambda_3 B$$

여기서 외적 요소 B 는 학교의 질, 가정 배경 등의 요소이다.²⁷⁾ 현실적으로 학업성취도는 학교에 머무르는 기간과 개인의 능력 이외에도 학교의 질적 수준, 학부모의 학력, 가족의 소득, 동료의 효과 등에 의해서도 영향을 받는다.

개인은 T 까지 생존하면서 학교에 머무는 동안 사라진 소득을 감안하여 자신의 생애 부(W)를 극대화하도록 학교교육에 투자한다. 높은 능력의 학생들이 학교교육으로부터 더 많은 만족을 누리고, 가족 또는 학교 수준의 배경이 좋은 경우 개인의 학업성취에 높은 효과가 있다고 가정하면 학교에 머무는 동안의 순 비용은 $Y - \delta A - \psi B$ 가 된다. 따라서 개인의 생애 부를 극대화하는 S 를 선택하는 문제는 다음과 같다.

$$\max W(S) = \int_0^T (Y - \delta A - \psi B) e^{r(S+t)} dt \dots\dots\dots (3.2)$$

여기서 δ 는 능력 있는 학생이 학교교육에 더 많은 만족을 얻을 때 감소시키는 순 비용의 정도(또는 능력과 관련된 상대적인 학교교육 연수)이다. ψ 는 학교 및 가족의 배경이 좋을수록 학업성취도가 높아서 순 비용을 감소시키는 정도이다. 그리고 r 은 할인율(discount rate)이다. 극대화 1계 조건은 교육에 대한 부의 변화율이 영이 되게 하는 것이다.

27) Moll(1998)은 모형을 단순화하기 위하여 B 를 배제하고 있다.

$$\frac{\partial W(S)}{\partial S} = e^{-r(S+T)} \left\{ \left(\frac{\partial Y}{\partial S} \right) r^{-1} - (Y - \delta A - \psi B) \right\} = 0$$

이것은 $(\partial Y/\partial S)/r = (Y - \delta A - \psi B)$ 임을 의미한다. 즉 개인이 학교교육에 대한 한계편익의 현재가치가 학교에서 보낸 시간 단위당 사라진 순 소득과 같은 점에서 학교교육에 투자함을 의미한다. 그리고 식 (3.1)을 미분하면 $\partial Y/\partial S = Y(\beta + \alpha\lambda_1)$ 이다. 이것과 위의 1계 조건을 정리하면 다음과 같다.

$$Y = \frac{r}{r - \beta - \alpha\lambda_1} (\delta A + \psi B) \dots\dots\dots (3.3)$$

식 (3.1)에 (3.3)과 $C = \lambda_0 + \lambda_1 E + \lambda_2 A + \lambda_3 B$ 을 대입하여 정리하면 다음과 같은 최적의 교육년수를 구할 수 있다.

$$S^* = \frac{1}{\beta + \lambda_1 \alpha} \left[\ln \left(\frac{r}{r - \beta - \alpha\lambda_1} \right) + \ln(\delta A) + \ln(\psi B) \right. \\ \left. - (\gamma + \alpha\lambda_2)A - (\gamma + \alpha\lambda_3)B - \alpha\lambda_0 - \ln v_i - \epsilon_i \right] \dots\dots (3.4)$$

이 식은 여러 가지 함의를 가진다. 능력 A 와 가족 및 학교 배경 B 는 δ , γ , λ_2 , λ_3 등의 크기에 따라 최적 교육에 부(-) 또는 정(+)의 영향을 미친다.²⁸⁾ 또한 동기 또는 체력을 나타내는 v 와 S^* 는 서로 부의 관계를 가진다. 이것은 높은 동기에 의하여 학교교육을 더 빨리 마치고 더 초기에 직장제의를 받아들이는 것과 정의 관계에 있기 때문이다. 또한 높은 할인율은 더 낮은 교육량과 관련된다. 학교교육(schooling)의 최적량은 능력 A 와 학교수준 및 가족배경을 나타내는 B 에 의해 결정된다.

둘째, 직장에서의 직업훈련(job training)이다. Becker(1975)에 의하면 훈련은 훈련을 제공하지 않은 기업에서도 동일하게 생산성을 증가시키는 일반적

28) Behrman et al.(1994)은 미국의 쌍둥이를 대상으로 하는 연구에서 학교교육 투자가 유전자적 반응으로서 로그 소득 분산의 27%까지 계산되는 학교교육(schooling)의 격차를 발견하였다.

훈련(general training)과 훈련을 받은 기업에서만 생산성을 증가시키는 특수적 훈련(specific training)으로 구분된다. 기업은 일반적 훈련의 비용을 제공하지 않을 경우에 훈련을 제공할 것이며, 이 경우 일반적 훈련을 받는 개인이 미래의 높은 임금을 위하여 이들 비용을 감당할 것이다. 반면 특수적 훈련은 훈련 받은 개인들이 다른 기업으로 이직을 할 수 없기 때문에 훈련비용을 감당할 것이다.

일반균형에서 기업이 비용을 지불하고 훈련으로부터 모든 이득을 습득하려고 시도하는 현상을 상정할 수 있다.

$$w_0 = MP'_0, G = C$$

여기서 MP'_0 는 초기 훈련이 없을 때 한계생산, w_0 는 초기의 임금, G 는 기업의 훈련투자에 따른 수익, C 은 기업의 경제적 비용이다. 근로자들이 훈련과 비숙련노동 사이에 무차별할 것이고, 만약 훈련으로부터 이득을 전유할 수 있다면 $w_0 = MP'_0 - C$ 와 $G = 0$ 일 것이다. 근로자에게 훈련으로부터 이득의 일부인 α 가 존재한다면 $G = (1 - \alpha)C$ 가 되고, 특수적 훈련에 대한 임금 방정식은 다음과 같다.

$$W_0 = MP'_0 - \alpha C$$

Becker는 α 에 대하여 명확한 설명을 하지 않았으나 이것은 노동이동의 중요한 요소로서 고려될 수 있다. 또한 Hashimoto(1981)는 거래비용 모델을 이용하여 훈련비용을 지불할 유인을 가지게 됨을 보이고 있다. 그리고 Katz and Ziderman(1990)과 Acemoglu and Pischke(1999) 등은 정보의 비대칭성을 고려하여 Becker의 모형과 달리 일반적 훈련에 있어서 기업이 투자할 유인을 가짐을 보인다.

마지막으로 인적자본이론은 교육 및 훈련 이외의 지식으로서 정보가 생애소득을 증대시킴을 논의한다. Becker(1975)의 논의에 의하면 일자리를 탐색하는

지식에 대한 투자가 소득을 증대시키는 인적자본 투자임을 논의하고 있다. 예컨대 더 좋은 일자리는 고용알선 및 구인광고에 지출, 구인광고의 시험을 실시하는 시간 사용, 친지의 소개나 기업 방문 등을 통하여 얻을 수 있다. 새로운 일자리가 지리적인 이동을 요구할 때 추가적인 시간과 자원이 이사하는 데 소요될 것이다. 이러한 지출은 그렇지 않으면 받을 수 있는 더 높은 소득의 형태에서 수익을 산출할 수 있는 일자리 정보에 관한 투자를 구성한다.

Eriksson(1991)도 전통적인 정보축적 및 노동이동이 인적자본이론의 바탕에서 개인의 미래소득에 영향을 미침을 보이고 있다. 그리고 Wildasin(2000)은 인적자본투자가 전문성을 증대시키고, 근로자가 지역에 특정된 소득의 위험에 노출되는 일반균형 모형을 설정하여 숙련노동의 이동이 효율성을 높임을 보이고 있다. 이와 같이 정보에 대하여 근로자들이 비용을 지불하고 수익을 가진다면 탐색에 대한 투자는 훈련 또는 학교교육을 통해서와 마찬가지로 생애 소득을 증대시킬 것이다. 이것은 학교를 졸업한 청년층이 일자리를 찾아가는 과정으로서 노동시장 이행에 관한 논의의 범주에 있는 것이다. 따라서 청년층 노동시장 이행도 인적자본투자의 일부로서 고려할 수 있다.

2. 인적자본이론의 비판과 발전

인적자본이론은 마르크스주의 관점의 비판과 내부노동시장의 존재와 분단 노동시장의 논의에서 이론적 차이점을 발견할 수 있다.

우선 Bowles and Gintis(1975)는 다음 몇 가지의 관점에서 인적자본이론을 비판한다. 첫째, 생산은 기술적 과정이 아니라 사회적 과정이다. 마르크스주의에 의하면 생산은 사회적 관계에 의존하는 것이다. 둘째, 생산은 원료의 제품으로 전환과 근로자의 숙련과 의식에 의하여 변형되는 결합적 과정이다. 셋째, 노동은 상품이 아니므로 노동이 생산요소로서 다루어질 수 없다. 넷째, 임금구조는 외생적이기보다는 내생적인 것이다. 이러한 비판은 노동시장의 제도적 비판으로서 더 넓은 관점을 고려한다면 설명이 용이하다. 즉 인적자본이론의 논의와 달리 생산의 계급적 본질로서 분단 노동시장을 도입할 수 있고, 현실적으로

물적 자본과 비교할 수 없는 다차원의 복잡한 숙련이 존재한다는 것이다. 그러나 마르크스주의 관점의 분석은 재생산을 강조하므로 노동시장의 경제적 관점은 다른 것이며, 소득분배의 관점에서 훈련과 교육 사이의 연계도 경제적 접근의 밖에 놓여 있다. 마르크스주의 분석은 신고전학과 이론이 개인의 선호가 내생적임에도 불구하고 외생적으로 다루고 있는 등 너무 좁게 접근하고 있다고 비판한다.

Doeringer and Piore(1971)는 내부노동시장과 직종별 노동시장의 차이를 논의하고 있다. 그들은 직종별 노동시장은 임금이 시장의 수요와 공급에 의하여 설정된다는 고전적 분석에 따르면 거기에는 노동서비스에 대한 스팟시장이 존재함을 보인다. 또한 노동이동은 동일 노동에 대하여 동일 임금이어야 하나 실제 노동시장에는 주어진 숙련에 대하여 주어진 임금이 지불되는 계층이 형성된다. 한 번 채용되면 내부노동시장에서 영속하게 되며, 근로자는 기업 내에서 다른 숙련으로 진전하며, 임금도 그에 따라 결정된다. 그리고 근로자의 훈련은 기업 내에서 결정된다.

Williamson, Wachter and Harris(1975)는 계약이론을 내부노동시장과 연결하였으며, Lindbeck and Snower(1986)과 Garruth and Oswald(1987)은 노동시장의 모습을 설명하기 위하여 내부자와 외부자(insider and outsider) 사이의 유사한 관계를 논의하였다. 이런 제도학과 모형은 일자리 할당(job rationing)의 개념과 연관된다. 이것은 노동시장에서 산업과 지역에 따라 숙련수준의 분포는 노동력의 잉여가 있음에도 숙련의 부족이 나타날 수 있음을 설명한다. 제도적 접근은 훈련과 숙련 습득이 기업 내에서 수행됨을 보인다. 내부노동시장은 현장훈련과 현장학습을 통하여 자연스럽게 습득됨을 보인다.

마지막으로 숙련의 다양성을 전제로 하는 숙련형성의 가능성에 대한 논의가 있다. 숙련(skills)은 특수적 지식을 요구하는 기술적 숙련과 부분적으로 기술적이나 직장 밖에서 습득될 수 없고 직장 경험을 통하여 습득되는 관리적 숙련, 훈련의 길이와 종류 등에 있어서 다양하다. 이러한 숙련의 다양성은 인적자본 이론에서 인식하는 것보다 훨씬 더 다양하다. 또한 직업훈련의 형태에 있어서 특수적인 것과 일반적인 것에 대한 설명도 부족하다. 훈련의 형태는 통상 임금

구조와 다른 노동시장의 요소에 의해 영향을 받는다. 예컨대 연공서열의 임금 구조를 가지는 기업은 특수적 훈련을 택하게 될 것이며, 노동이동이 제한되면 일반적 숙련을 습득할 유인이 줄어들 것이다. Katz and Ziderman(1990)과 Acemoglu and Pischke(1999) 등은 이러한 기업이 일반적 훈련에 투자할 유인을 갖게 됨을 보였다.

또한 초기의 인적자본이론은 분단 노동시장(segmented labour market)에서 훈련을 무시하고 있으나 Ashton, Maguire and Spilsbury(1990), Marsden and Ryan(1991) 등은 시장의 두 측면을 고려하여 이론을 발전시켰다. 노조의 존재, 훈련재원, 정보의 비대칭성, 일자리 할당 등에 대한 논의는 초기의 인적자본이론에서 무시되어 왔으나 새로운 연구의 영역으로 등장하였다.

이상에서와 같이 인적자본에 대한 초기의 이론에 대한 비판도 있으나 정보의 비대칭성, 신용계약 등으로 인하여 일반적 숙련(general skills)에 대하여 투자의 가능성이 존재하는 등 논의의 진전이 있다. 많은 국가에서 학교교육 특히 고등교육이 지속적으로 확대되어 온 점을 고려하면 인적자본투자는 인적자본의 축적을 통하여 생산성을 증대시키는 효과를 가지는 것으로 이해할 수 있다. <표 III-1>에서 나타나듯이 대부분의 국가에서 평균교육년수가 크게 증가한 것은 학교교육에 투자가 확대되었음을 의미하는 것이다. 우리나라의 평균교육년수의 급격한 증가는 최근 고등교육이 보편화된 데 기인하는 것으로 다른 나라에 비하여 인적자본투자가 매우 높다.

인적자본모형은 개인의 투자결정과 정부의 정책 선택과 밀접하게 관련된다. 각국의 교육년수가 크게 증가한 것은 이러한 논의를 뒷받침하는 증거가 되고 있다. 다음 장에서 논의되겠지만 학교교육뿐만 아니라 훈련에 있어서도 개인의 신용계약이 있는 경우 사회 전체적으로 인적자본의 과소투자가 발생할 수 있고, 인적자본투자로 인한 소득에 따른 사회적 불평등이 심화되는 원인이 되기도 하므로 학교교육과 정부정책은 중요한 관계를 가진다.

<표 III-1> 평균교육년수 추이의 OECD 국가별 비교

(단위: 년)

국 가	1980년 (A)	1990년	2000년 (B)	2010년p	B-A
한 국	9.11	11.00	12.34	13.34	3.23
오 스트 리 아	10.31	10.94	11.43	11.70	1.12
호 주	12.20	12.76	13.09	13.25	0.89
캐 나 다	11.59	12.36	13.07	13.30	1.48
덴 마 크	11.03	11.54	12.20	12.32	1.17
핀 란 드	9.49	10.73	11.68	12.28	2.19
프 랑 스	9.34	10.36	10.73	11.35	1.39
독 일	12.65	13.21	12.95	12.74	0.30
형 가 리	9.32	10.10	10.87	11.27	1.55
이 탈 리 아	7.96	9.10	10.33	11.02	2.37
일 본	11.20	11.93	12.61	13.11	1.41
네 덜 란 드	10.28	10.72	11.34	11.50	1.06
뉴 질 란 드	10.72	11.02	12.09	12.48	1.37
스 페 인	7.45	8.44	9.50	10.27	2.05
스 웨 덴	11.26	12.04	11.72	12.11	0.46
영 국	11.57	12.28	13.12	13.34	1.55
미 국	12.19	12.62	12.63	13.24	0.44

주: 1) 만 25~64세 연령계층의 인구에 대한 평균교육년수임.

2) p는 전망치임.

자료: OECD development centre(2001).

3. 정보의 비대칭성과 선별이론

앞에서 제시한 인적자본이론은 경제주체들이 완전한 정보를 가지는 것을 가정하고 있다. Becker(1975)는 학교교육 및 현장훈련을 통하여 축적되는 지식 이외의 다른 지식으로서 정보가 노동시장에서 개인의 임금을 높이므로 정보에 대한 지식도 인적자본의 중요한 요소임을 지적하고 있다. 그럼에도 불구하고 현실 세계는 완전한 정보가 존재하지 않는 것이 일반적이다. 시장에서 거래 당사자들은 비대칭정보에 의한 비효율성을 제거하기 위하여 노력하게 될 것이다. 교육 및 노동시장에서 신호는 노동의 질 또는 생산성에 대한 신호(signal)를 잘 작동하게 함으로써 비효율성을 제거하려는 노력을 하게 되는 것이다. 특히 인적자원의 선별은 잘 정비된 신호로 비대칭정보에 의한 비효율성을 얼마나 극

복할 수 있는지 정도에 따라 시장기능을 강화할 수 있는 것이다.

통상적으로 교육은 개인의 타고난 생산성과 특성을 나타내는 다른 유용성을 가진다. 교육은 단지 기업이 일을 배당하기 위하여 근로자를 채용하거나 선발하는 신호기능을 하게 된다(Arrow, 1973). 따라서 학생들은 인적자본의 축적보다는 좋은 능력의 소유자라는 것을 보여주기 위하여 더 고등교육을 진학하는 등을 통하여 오래 학교에 머무르는 경향이 있다. 즉 개인들은 고용주가 교육을 정당한 자격으로서 간주하기 때문에 교육을 받는다. 선별이론(screening theory)은 기업이 근로자를 채용하는 과정에서 정보의 중요성을 논의한다.

Spence(1973)는 높은 교육 및 훈련이 정보의 비대칭성을 가지는 기업에 대하여 높은 생산성을 갖춘 근로자에 대한 신호로서 기능을 한다고 주장한다. 기업은 신규 대졸자의 생산성을 분별할 수 없고, 다만 생산성을 구별할 수 있는 선별 장치로서 학력과 훈련에 대한 정보를 사용하는 것이다. Varian(1999)이 소개한 Spence(1973)의 모델에서 높은 능력과 낮은 능력을 소유한 근로자를 상정하여 이러한 신호효과를 설명할 수 있다. 근로자와 기업은 노동의 질에 대하여 알고 있다고 하면 기업은 다음과 같이 임금을 지급한다.

$$W_H = MP_H > W_L = MP_L$$

여기서 MP_H 와 MP_L 은 능력이 높은 근로자와 낮은 근로자의 한계생산물이다. 만약 근로자들의 능력을 알지 못한다면, 기업은 근로자들에게 주어진 근로자의 기대 생산성과 일치하는 평균임금을 모든 근로자에게 지급할 것이다.

$$W_A = pMP_H + (1-p)MP_L$$

여기서 p 는 경제에서 능력이 높은 근로자의 비중이며, W_A 는 W_H 보다 낮을 것이며, 근로자들은 이 임금에서 기꺼이 일하려 할 것이다. W_L 보다 W_A 가 높을 때 레몬시장이 형성될 것이며, 능력 있는 근로자들이 기업에게 W_H 가치를 가리키는 신호를 위하여 지불하려 할 것이다. 이러한 신호는 각 집단의 교육 단위당 비용이 C_H 와 C_L 인 졸업장의 형태가 될 수 있다. 능력이 높은 사람

의 교육비용이 능력이 낮은 사람과 같다면 기업은 낮은 능력의 근로자가 이미 높은 근로자로서 신호를 하였기 때문에 W_A 을 제외할 것이다. 만약 교육과정을 완성하는 데 필요한 기간으로 비용을 생각한다면 능력이 높은 사람의 비용이 낮은 사람보다 더 낮을 것이다. 결국 높은 능력의 근로자는 높은 능력을 기업에 신호함에 의해 W_H 을 받을 것이다. 이는 교육의 편익이 비용보다 큰 조건 $W_H - W_L > C_H$ 와 교육비용이 임금격차보다 더 큰 조건인 $C_L > W_H - W_L$ 임을 의미한다. 이러한 단순 모형은 교육이 생산성에 대한 효과가 없다고 가정하고 있다. 그리고 모형의 유의성은 각 집단의 상대적 교육비용과 개인이 고용주에게 숨길 수 있는 사적 정보의 정도에 의존하게 된다.

한편, 고용주들이 신호의 비용과 채용률에 반응하여 훈련에 대한 신호를 조정하는 과정을 살펴보자. 단순화시키기 위해 $W_H = \alpha W_L (\alpha > 1)$, $C_H = \beta C_L$ ($\beta < 1$)이라고 가정하자. 이것을 위의 논의와 결합하면 다음을 얻는다.

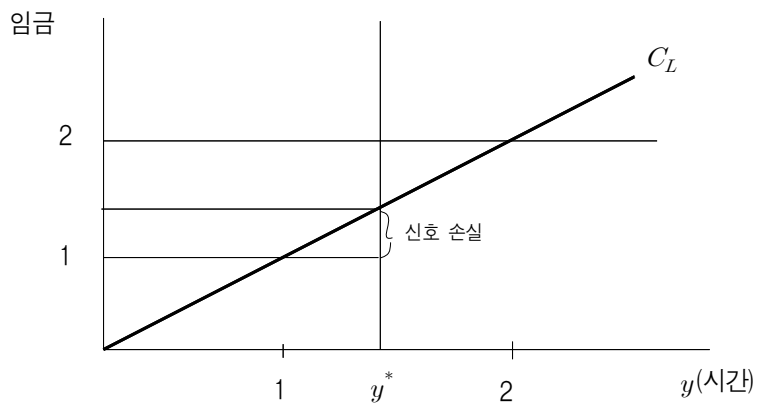
$$W_L(\alpha - 1) < C_L < W_L(\alpha - 1)/\beta$$

$$W_L(\alpha - 1)\beta < C_H < W_L((\alpha - 1))$$

이들 비대칭 조건은 만약 모든 집단에 대하여 교육훈련의 완성에 대한 신호를 생성하는 데 소요되는 절대적 비용이 너무 높거나 낮으면 효과적인 신호생성이 없을 것임을 가리킨다. 즉 양 집단은 낮은 비용이라는 것을 신호하거나 높은 비용이라는 것을 신호하지 않을 것이다. 이것은 낮은 β 값이 높은 생산성의 근로자들이 교육 또는 훈련을 받도록 유인하게 함을 의미한다. Spence(1973)와 비교하기 위하여 $\alpha = 2$, $W_L = 1$, $\beta = 1/2$ 의 값을 이용하면 $1 < C_L < 2$ 및 $1/2 < C_H < 1$ 가 된다. 이 부등식은 교육 또는 훈련 시간과 관련하여 아래의 그림과 같이 나타내면 효과적인 신호와 일치하는 훈련시간의 범위를 가리킨다. 낮은 생산성 근로자에 대한 신호의 균형은 $MP_H > MP_H - C_L$ 이어서 교육 또는 훈련에 참여하지 않을 것이다([그림 III-7]). 반면 높은 생산성을 가진 근로자의 신호 균형은 $MP_H - C_H > MP_L$ 이고, 교육 또는 훈련에 참여할 것이다([그림 III-8]). 또한 교육 또는 훈련 수준에 따른 비용을 기간으로 표시하여 능력이 높은

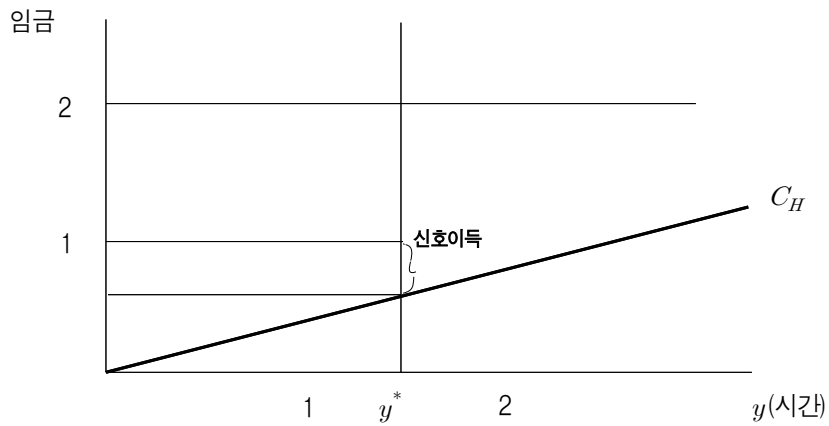
사람이 y 이고 능력이 낮은 사람이 $y/2$ 라고 가정하면 $1 < y^* < 2$ 의 균형 값을 가질 수 있다. 그림에서 낮은 생산성을 가진 근로자는 필요로 하는 교육 또는 훈련 기간이 1보다 작을 때 참가하고, 교육 또는 훈련 기간이 2보다 크면 높은 생산성의 근로자들은 교육훈련을 받을 유인을 가지지 못하게 된다.

[그림 III-7] 낮은 생산성 근로자 균형



자료: Spence(1973), p.363.

[그림 III-8] 높은 생산성 근로자 균형



자료: Spence(1973), p.363.

이 그림은 신호생성 균형에 대한 여러 가지의 함의를 가진다. 첫째, 균형과 일치하는 신호생성 비용(C_L 과 C_H)의 범주가 존재한다. 높은 생산성의 근로자는 β 의 증가에 의해 부정적인 영향을 받는다. 낮은 생산성의 근로자들은 신호가 없을 때 최선이 된다. 더욱이 높은 생산성의 근로자들은 각 집단의 비율(p 과 $1-p$)에 의존하게 된다. 신호가 없는 기대임금은 다음과 같다.

$$p + 2(1-p) = 2 - p$$

만약 높은 생산성과 낮은 생산성 근로자의 수가 동일하다면, 기대임금은 1.5이다($\beta = 1/2$). 그리고 $2 - y^*/2 < 1.5$ 이고, 이것은 신호생성의 균형임금이다. 그리고 y^* 는 필요한 교육 또는 훈련시간이다. 그러므로 높은 생산성 근로자들은 만약 교육 또는 훈련이 발생하지 않는다면 후생이 악화될 것이다.

둘째, 이러한 신호의 균형은 다양한 접근과 해석을 가능케 한다. 신호의 딜레마를 피하기 위하여 근로자의 연합을 고려할 수 있을 뿐만 아니라 중립적이고도 생산적인 신호생성이 가능해질 수 있다. 교육 및 훈련은 이들의 신호로서 작동할 수 있다. 그리고 파레토 열등적인 신호생성은 필요 이상의 높은 훈련비용이 신호생성 균형을 발생시킬 수 있다.

셋째, 신호와 선발은 같은 메커니즘의 양면이나 신호의 통제는 매우 중요해질 수 있다. 예를 들어 고용주는 교육 신호보다는 직업 신호와 같은 생산적 요소가 잘 나타나는 신호에 관심을 가질 것이고, 근로자들은 훈련보다는 교육과 같이 직장 변경 시의 연금통산 편익 또는 비경제적 편익 등의 좀 더 일반적 편익에 유리한 신호를 선호할 것이다.

이상과 같이 선별이론은 인적자본이론과 달리 학교교육 또는 훈련이 근로자의 능력을 확인해 주는 신호기능을 하는 것이다. 그러나 많은 연구들은 인적자본투자가 개인의 능력을 향상시킬 수 있는 것으로 논의하고 있다. Weiss(1995)의 선별 모델은 기업이 학교교육(schooling)의 비용과 편익에 관련되는 것을 관찰하지 못하는 생산성 격차를 허용함에 의해 인적자본이론을 확장하였다. Riley(1976)은 교육의 한계 비용이 개인에 따라 변한다는 점을 고려하여 교육

이 정보비용으로 인하여 생산성이 일을 할 때까지 관찰되지 않더라도 잠재적인 근로자의 생산성에 관하여 신호함을 보였다.

4. 인적자본투자에 대한 함의

인적자본에 대한 투자는 근본적으로 그것의 경제적 가치에 기반을 두는 것이다. 경제적 가치를 논의하기 전에 인적자본투자에 대한 세 가지의 교환적 논의를 고려할 필요가 있다. 첫째, 교육은 사람의 지력을 더 잘 사용할 수 있도록 한다. 교육은 자연 상태에 존재하는 사물들을 다른 사람이 이용할 수 있도록 하는 사람의 역량을 강화시켜 준다. 둘째, 교육 받은 사람은 그들의 삶의 질을 개선하기 위하여 그들의 지식을 잘 사용할 수 있게 한다. 현대 경제에서 지적 능력과 지식의 사용은 높은 소득으로 보상된다. 이것은 낮은 소득의 가정에서 태어난 개인들에게 하나의 선택할 수 있는 대안이 된다. 셋째, 교육은 또한 현대 자본주의의 안정성의 근거로서 인용된다. 안정성은 강압을 사용함이 없이 사회제도를 유지할 수 있는, 공통의 받아들일 수 있는 가치로 전환할 수 있는 기틀이 되는 것이다. 그러나 이들 세 가지 교육으로부터의 편익은 수량적으로 관찰하기 어렵다. 그래서 인적자본투자도 다른 투자와 비교한다면 경제적 가치의 토대 위에 만들어질 필요가 있는 것이다.

교육의 경제적 가치는 생산성의 증가로부터 나온다. 교육에 대한 생산성 증가의 문제는 인적자본이론의 근간을 이룬다. 그러나 선별 이론에서 살펴본 바와 같이 교육의 경제적 가치를 부정하는 가설은 비록 높은 소득과 생산성에 관련된다고 하더라도 교육이 생산성을 증대시키는 근원이 아니라고 주장한다. 즉 근로자의 생산성은 교육과 별개인 능력과 다른 요소들에 의하여 주어진다. 선별 가설에 의하면 단지 교육은 고용주에게 정보를 주는 선별 장치로서 그들의 능력에 대한 신호 수단일 뿐이다. 만약 교육이 생산성을 증가시키지 않는다면 교육의 사회경제적 편익은 존재하지 않게 되고, 고등교육으로부터 외부성도 없고 또한 이웃효과도 없게 된다. 이러한 경우 정부가 교육정책을 가져갈 이유가 없게 된다. 그러나 비록 교육이 부분적으로 선별 장치로서 기능을 할지라도 교

육이 생산성을 증대시킨다는 것을 부정하기는 어려울 것이다. 많은 경우 직장
에서 업무를 수행함에 있어서 전문화된 지식을 필요로 한다는 사실은 그러한
지식이 업무수행에 영향이 있음을 의미하는 것이다.

교육은 개인의 차원에서 소비로서의 가치를 가지기도 하지만 투자로서 생산
에 의한 가치를 가지기도 한다. 교육의 소비적 가치는 수량화하기 어려우나 교
육의 투자로서의 가치는 측정이 용이하다. 교육에 대한 개인의 경제적 가치는
개인의 추가적 교육에 의해 얻을 수 있는 추가적인 임금으로부터 나온다. 반면
교육의 사회적 가치는 측정하기가 매우 어렵다. 만약 앞에서 다룬 선별 이론이
사실이 아니라면 사회적 가치는 존재한다. 그러한 경우에 더 많은 교육은 더
높은 경제성장을 이끈다.²⁹⁾ 국가의 경제성장은 생산성이 경제성장의 중요한 요
소이므로 많은 국민의 교육수준에 의해 영향을 받는다. 만약 교육이 없으면 기
술의 사용이 지연되고, 기술 도입의 지연은 생산성을 지연시키고, 이어서 경제
성장이 나타나지 않을 것이다. 노동생산성은 내생적 성장이론에서 제시하는 바
와 같이 경제성장에 아주 중요한 요소이다. 국제자본시장과 빠른 기술의 변화
에서 인적자본은 국가의 경제적 성과와 개인의 삶의 질에 있어서 매우 중요하다.

인적자본이론은 생애 주기의 교육훈련 투자에 대한 그림을 제시하고 있으며,
본 연구에서 다루는 청년층을 대상으로 고등교육과 청년층의 노동시장 이행기
에 있어서 현장훈련에 대한 이론적 함의를 제공한다. 인적자본이론은 각 개인
들이 생애소득을 극대화하기 위하여 교육 또는 훈련에 투자를 하게 된다. 개인
의 교육 및 훈련의 투자는 낮은 비용, 초기의 낮은 숙련수준, 낮은 연령층, 더
긴 퇴직 연령, 낮은 신용제약 등에 의하여 정의 효과를 가진다. 낮은 연령에서
인적자본투자가 정의 효과를 가지는 것은 투자비용을 회수하기 위한 것으로
청년층에 투자가 집중되는 특성을 설명한다. 그리고 금융시장으로부터 신용제
약이 높은 경우 인적자본투자가 위축될 수 있으며, 특히 저소득층의 인적자본
투자가 상대적으로 크게 위축될 수 있다.

한편 인적자본 투자의 형태도 크게 변화하고 있다. 30년 전에 교육은 중산층

29) Becker(1994)는 1929년부터 1957년까지 미국의 성장에 있어서 교육의 충격이 고용된 사람들의
국민소득 중에서 1.6%의 평균 성장률 중 약 0.58%가 지식의 성장에 의해 설명되고, 교육의 증
가에 의해 0.67%가 설명된다는 Dension의 연구 결과를 인용하고 있다.

엘리트 중심의 소비재로서 기능을 하였다. 그러나 기술진보와 함께 고속런근로자에 대한 수요가 증가함에 따라 고등교육과 훈련에 대한 필요성이 증대되었다. 또한 평생학습시대가 도래하면서 사람들의 학습이 중요하게 되어 교육 및 훈련의 수요는 증대하고 있다. 이것은 인적자본의 투자가 증대할 것임을 의미하는 것이다. 결국 국가의 생산력이 증대되면서 국가들은 점차 거대한 고등교육 시스템을 가지게 된 것이다. 이것은 국가가 경제성장과 고등교육의 형평성을 동시에 실현하기 위해서 거대한 고등교육을 통한 인적자본투자를 유도하고 있어서 효율성에 대한 문제를 제기하게 된다. 그동안 조세를 통하여 고등교육의 재원을 마련하였으나 국제경쟁이 격화되고 인구의 고령화가 급속하게 진전되면서 높은 조세에 의한 고등교육에 공공재원을 투입하는 것은 제약을 받게 된다. 인적자본 투자에 있어서 신용제약은 교육기회의 불평등으로 인한 사회적 불평등을 가중시킬 수 있으며, 또한 고등교육 선택의 양태에도 영향을 미치게 될 것이다.

제4절 노동시장이행과 청년층 인적자원개발

학교에서 노동시장으로의 이행 문제는 언제나 이미 중요한 사회경제적 현상이다. 이 문제는 학교교육과 청년실업이 지속되는 한 앞으로도 계속 주요한 학문적 논의거리로 남아있을 것이다. 단순히 미국의 『학교-일 이행 기회 법 (School-to-Work Opportunities Act of 1994)』이 발효되었고 종료되었다고 해서 시작되고 끝날 문제가 아니다. 그 법으로 인해 이런 논의가 더욱더 촉발되기는 하였지만, 이 문제에 대한 학문적 논의는 앞으로도 더욱더 발전할 것이다.

앞의 제1절에서 살펴보았듯이 학교에서 노동시장으로의 이행은 매우 복합적이고 다측면적인 현상이며 개념이다. 따라서 교육학, 경제학, 사회학, 심리학 등 다양한 학문적 관점에서 접근해야 할 문제이고, 그 현상의 다양한 측면들 가운데 어떤 한 측면만을 강조하면서 논의될 수밖에 없을 수도 있다. 따라서 학교-

노동시장 이행에 관한 하나의 최선의 설명방식이나 정답은 없다. 그럼에도 불구하고, 현 시점에서 우리가 중요하게 고려할 것이 있다. 그것은 이 개념을 단순히 학교교육과 청년실업의 문제로만 한정하여 바라보아서는 곤란하다는 것이다. 학교-노동시장 이행은 평생학습과 일의 세계라는 총체적인 관점을 요청한다. 동시에, 매우 세밀하고 구체적인 사회경제적 상황과 맥락에 기초하여 접근되어야 한다.

한편 최근 우리나라에서 정책적 함의를 가지는 인적자원개발은 지식기반사회에서 빠르게 변화하는 기술과 지식을 효과적으로 축적·활용하기 위한 수단으로서 윤곽을 그리고 있다. 주로 정책적 의미로서 논의의 초점이 모아진다. 노동시장이행의 문제가 단순히 실업의 문제로 국한할 수 없듯이 인적자원개발의 정책적 관점도 적어도 단기적 논의에 국한하는 실업의 문제에 국한되지 않는다.

인적자원개발은 생애 주기의 소득과 경제활동에 대한 유인에 관심을 가지게 되는 것이다. 과거의 획일적인 경제구조에서 실업과 같은 장애 요소들은 경기적 요인에 의하여 일시적으로 발생하거나 구조적 요인에 의한 장기적 실업이 발생하더라도 그러한 구조를 개선하는 것으로 문제를 해결할 수 있었다. 그러나 지식기반사회에서는 이러한 문제가 구조적인 요인에 의한 것으로 진단할 수 있으나 이러한 구조적 요인들도 과거의 실업이론에서 다루어지는 구조적 요인과는 대단히 다른 것이다. 지식과 기술의 수명이 매우 짧을 뿐만 아니라 그러한 인적자원을 축적한 개인들도 새로운 지식을 충전하지 못하면 곧 노동시장에서 퇴화됨에 따른 구조적 요인들은 과거와는 확연히 다른 것이다.

청년층의 인적자원개발이 중요한 것은 바로 지식과 기술을 축적하는 것(인적자원의 양성)도 중요하지만 축적된 지식을 지속적으로 활용함으로써 재생산하는 것이 필요한 것이다. 청년층의 노동시장 이행의 문제도 바로 이러한 인적자원의 축적과 재생산의 문제에 바탕을 두고 있는 것이다.

따라서 청년층의 노동시장 이행은 곧 인적자원개발과 동전의 양면과도 같은 것이다. 따라서 노동시장의 이행을 분석함에 있어서 실업의 문제에 국한하거나 특정된 영역의 노동이동에 있어서 장애 요인만으로는 문제의 본질에 접근하기 어렵다. 가장 본질적인 요소는 인적자본투자의 유인이 경제·사회환경의 변화

에 따라 어떻게 변화해야 하는가에 방향을 설정하는 것이다.

개인이 고등교육을 선택하여 인적자원을 축적하는 데 있어서 효율성과 형평의 관점이 중요하게 고려되어야 하는 것이다. 학교에서 인적자원을 양성하는 것은 결국 생애 소득을 위한 것으로 장기적인 불확실성과 위험을 가지면서 투자를 하는 것이다. 단기적으로 학생들이 졸업한 이후 짧은 기간의 노동시장 이행의 장애 때문에 인적자본투자가 위축된다면 국가적으로 생산성을 약화시키는 결과를 초래하게 된다.

제 4 장 고등교육 단계의 청년층 인적자본투자

고등교육 단계에서 인적자본투자는 의무교육 이후 미래의 생애 삶을 위한 선택과 관련된다. 우리나라의 경우 중학교에서 고등학교로의 진학률은 99%에 이르고 있는 점을 고려할 때 고등학교의 진학은 생애 삶을 위한 인적자본투자라기보다는 대학 진학을 위한 과정으로 파악하여야 할 것이다. 전문계 고등학교의 경우도 진학률이 높을 뿐만 아니라 졸업 후 취업을 하고서도 대학에 진학하는 경우가 많은 점을 고려할 때 고등교육이 학교교육 단계에서 인적자본투자의 핵심이라고 할 수 있다.

이 절에서는 고등교육의 선택과 교육서비스의 공급을 인적자본투자의 관점에서 고려하고 실제로 인적자본투자를 고등교육의 재정과 유인기제에 대해 논의한다.

제1절 고등교육의 선택

과거에 고등교육은 중산층 이상 엘리트집단의 소비재였다. 그러나 고등교육이 보편화되는 추세를 감안하면 고등교육은 투자재와 소비재의 양 측면을 모두 고려할 수 있다. 이것은 고등교육이 개인 효용의 한 부분으로서 미래 수익

의 흐름과 직접적 편익을 산출함에 따르는 것이다. 고등교육의 보편화는 대부분의 사람들이 원하면 소비자로서 고등교육을 받을 수 있고, 고등교육 등록은 자신의 미래 소득을 위한 투자 행위를 하는 것이기도 한 것이다. 따라서 고등교육은 개인 효용의 일부로서 고등교육의 프로그램에 등록을 선택하는 인적자본투자 활동을 보여 줄 수 있는 것이다. 그러나 고등교육에 항상 참여할 기회가 주어지는 것은 아니다. 사회적으로 고등교육은 지위를 상승할 수 있는 중요한 수단이 되기도 하나 신용제약에 직면하여 인적자본의 축적 역량을 갖추고서도 고등교육에 참여하지 못하는 경우도 있다.

1. 고등교육의 수요함수

학생들이 고등교육 진학을 선택하는 것은 사회적 지위를 높이는 중요한 수단이 되기 때문이기도 하고, 인적자본이론에서와 같이 고등교육을 통하여 미래의 소득을 높일 수 있기 때문이기도 하다. 단순히 학문적 취향에 의하여 고등교육을 선택한다면 고등교육은 교육서비스를 소비하는 교육 수요자로서 개인의 행동에 의하여 관련될 수 있다. 그러나 인적자본투자의 관점에서 고등교육을 고려한다면 단순히 교육서비스는 소비로서뿐만 아니라 미래 삶의 질을 향상시키기 위한 투자인 것이다. 그러나 이러한 투자의 관점을 고려하더라도 개인들은 고등교육을 선택하기 위해서 많은 제약에 직면하게 된다. 그러한 제약은 바로 고등교육의 수요함수를 통하여 살펴볼 수 있는 것이다.

우선 소비로서 고등교육에 대한 수요 함수를 살펴보자. 학생들이 고등교육 등록을 선택하는 것은 고등교육의 가격(P_E), 다른 재화의 가격(P_X), 현재 또는 잠재 소득(Y), 공부하는 동안 사라진 소득(w), 소득의 분포(SES) 등에 의하여 영향을 받는다. 이것을 Belfield(2000)에 따라 다음의 함수로 표현할 수 있다.

$$D_E = f(P_E, P_X, Y, w, SES) \dots\dots\dots (41)$$

교육수요에 대한 가격(소득) 탄력성은 가격(소득)에 관한 수요함수의 로그 차

이로서 도출된다. 만약 고등교육의 선택이 완전경쟁 시장에 놓여 있다면 아래에서 논의되겠지만, 개인의 만족도를 극대화하도록 인적자본투자로서 교육을 선택함으로써 사회적으로 효율적인 수준에 도달할 수 있을 것이다. 이것은 고등교육의 질적 수준이 고등교육의 가격에 충분히 반영되고 있음을 전제하는 것이다.

그러나 교육은 한 번 소모되어도 지속적으로 구매할 수 있는 상품과는 다르고, 교육의 공급 또한 시장에서 무한정 주어지는 것이 아니다. 따라서 위의 수요함수에는 적어도 학부모의 사회적 지위와 소득의 상태도 고려해야 한다. 소득탄력성은 사회경제적 지위와 부모의 소득에 의해 교육 참가율의 효과를 확인하는데 유용하다. 교육은 정상재로서 소득에 따라 수요가 증가한다. 신용제약을 구성하는 소득효과는 만약 보조금을 받는다면 공평성과 효율성에 역의 효과를 가진다. 그리고 높은 가족소득을 가지는 학생은 낮은 가족소득의 학생들을 더욱 밀어 낼 수 있다. 또한 고등교육의 선택에 있어서 위험과 불확실성이 존재하게 되므로 이를 고려하는 것도 매우 중요하다. 왜냐하면 고등교육의 투자 위험과 불확실성, 고등교육의 소득효과와 분배, 소득과 자본제약 등의 요소가 고등교육의 수요에 어떤 영향을 미치기 때문이다. 이러한 점을 고려한다면 위의 식 (4.1)의 교육수요함수는 위험과 불확실성을 고려할 수 있어야 할 것이며, 또한 자본제약 등 고등교육의 선택을 제약하는 요소들을 고려하여야 한다.

2. 위험과 불확실성

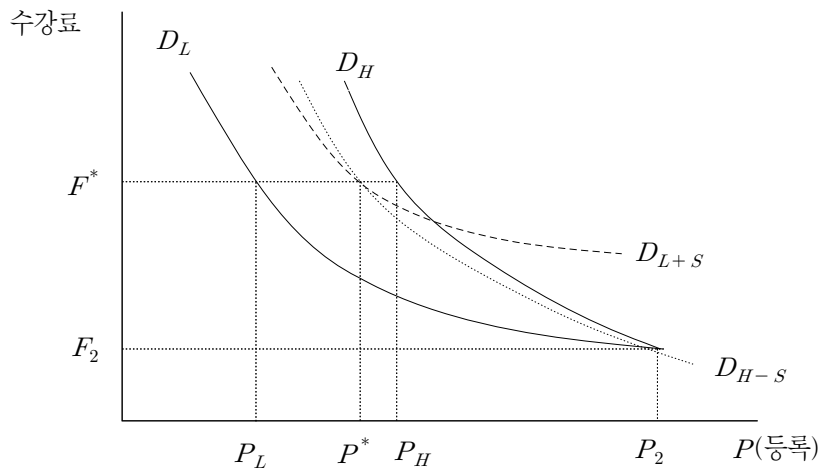
고등교육에 대한 투자 위험과 불확실성은 고등교육 등록에 영향을 미친다. 고등교육은 개인들이 최적 소비 및 투자 결정을 하는 데 있어서 질과 미래의 사용에 대한 위험과 불확실성을 가진다. 또한 고등교육은 반복적인 구매보다는 1회성 지출의 특성을 가진다. 고등교육의 수요를 표현하는 데 있어서 어려운 문제는 불확실성과 위험의 세 가지가 연속적으로 나타나는 데 있다.

첫째, 개인은 그들이 받는 교육을 흡수하고, 이해하고, 응용하는 데 있어서 자신의 능력에 관한 불완전한 정보를 가진다. 개인은 그들의 능력을 알기 위하여 훈련을 받아야 하며, 위험에 제약되는 돈과 시간을 투입해야 한다(Johnes,

1993). 예컨대, 핵물리학자로서의 능력은 12년의 의무교육을 마친 이후 고등교육을 선택하는 단계에서 확인될 수 있는 것이다.

둘째, 개인의 교육투자에 대한 자본제약으로 인하여 교육에 대한 수요를 나타내기가 어렵다. 개인의 위험 기피는 효용의 형태에 영향을 미치고 교육의 최적 투자를 방해하게 된다. 개인의 위험 기피는 등록생의 수보다는 오히려 등록하는 학생의 유형에 영향을 미치게 된다. 위험 기피도의 차이 때문에 낮은 소득의 학생들이 더 완만한 기울기의 수요곡선을 가지게 된다. 수강료와 등록은 부의 관계를 가진다. P_2 와 F_2 에서 등록 확률은 동일하나 F^* 에서 저소득 학생보다 고소득 학생들의 등록 확률이 높다($P_H > P_L$). 저소득 학생에게 보조금 S 을 지급하고 고소득 학생이 보조금을 부담하면, 수요곡선은 D_{L+S} 와 D_{H-S} 로 이동한다. 모든 학생의 능력이 같다면 이러한 보조금은 더 효율적이고 더 공평해진다. 문제는 S 의 설정이 수요곡선의 기울기, 정부보조금에 대한 반응과 조세의 왜곡효과에 대한 지식을 필요로 한다는 점이다.

[그림 IV-1] 부의 효과와 교육수요



셋째, 노동시장에서 수요가 없는 숙련으로부터 구조적 실업을 경험하게 되는 등 미래의 수요조건이 알려져 있지 않은 특성이 있다. 교육은 재판매되지 않으므로 만약 그것의 효용 가치가 떨어지면 시장에서의 가치는 급속도로 저하된다. 이러한 영의 재판매 가치는 어떤 대부(loan)의 담보가 없고, 안전한 대부도 상환을 보장하는 높은 비용이 있음을 의미하는 것이다. 무담보는 자산이 없는 개인에게 적절하나 노동시장에서 그것과 분리되어 있는 경우 교육의 수요는 하위 최적이 될 것이다. 개인들은 건축에 대한 5년의 학위처럼 그러한 관계 특수적인 자본에 투자할 것이며, 기업들은 더 강한 교섭력을 가지고서 교육 받은 근로자를 보유하려고 할 것이다. 이러한 점을 인식하면 개인들은 교육에 덜 투자할 것이며, 정부는 특정 자격(학위 등)에 대하여 일자리를 보장할 수단으로서 고등교육 등록을 개인들에게 할당하게 될 것이다.

이와 같이 재산권이 확보되어 있지 않은 상태에서 외부성이 존재한다면 개인의 고등교육 수요는 사회적 최적수준보다 적을 것이다. 예컨대 새로운 언어를 배우는 편익이 그 언어를 이해하는 많은 사람이 있다면 분명해질 것이다. 이것은 다른 사람들이 배우는 것을 단지 배우는 좁은 틀에서 교육적 선택을 하게 되고, 공통적인 커리큘럼이 어렵다면 교육수준을 줄일 것이다. 따라서 사회적 한계편익이 사적 한계편익을 능가하게 될 것이고, 교육의 선택은 하위 최적의 결과를 낳게 될 것이다. 또한 공급 측으로부터 학교교육의 질에 관한 불확실성이 존재한다. 교육은 구매 이후 접근할 수 있는 경험제에 속한다. 만약 학생들이 교육의 질을 관찰할 수 없다면 학교의 레몬시장이 나타날 것이다. 즉 낮은 질의 값싼 교육에 의해 시장 밖으로 밀려나기 때문에 좋은 교육은 제공되지 못하는 결과를 초래하게 된다.

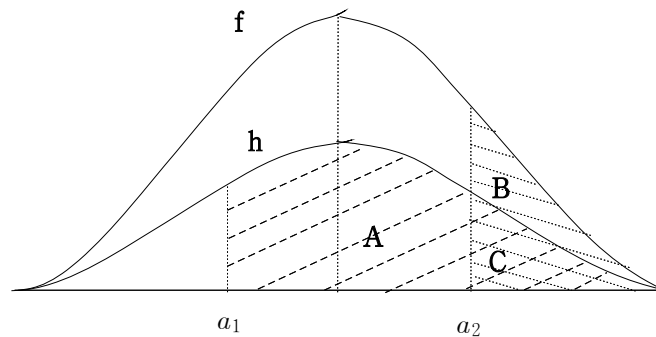
3. 소득효과와 분배가 미치는 영향

한편 고등교육의 수요함수에서 소득효과는 교육을 통하여 사회적 불평등을 심화시키는 원인이 될 수 있음을 논의할 수 있는 준거가 된다. 교육에 대한 소득효과는 불평등의 근원이 될 수 있는 더 부유한 가정이 더 많은 교육을 차지

할 수 있는 것이다. 이것은 소득 불평등의 원인이 될 수 있으며, 능력 있는 사람이 저소득일 경우 고등교육에 대한 접근의 제약이 발생하게 된다. 그리고 그 결과 인적자본투자의 비효율성이 존재하게 된다. 비효율성은 타고난 능력과 개발된 능력의 배분, 능력 있는 사람 이상으로 덜 능력 있는 사람에 대한 교육의 효과, 교육이 전달되는 상대적 효율성 등으로 인하여 등장하는 것이다. 효율성 효과를 고려하려면 능력 있는 학생을 능력에 따라 대학에 끌어들이고, 능력에 따라 등록자를 확인하고 보상하는 교육시스템의 능력을 필요로 하는 것이다.

그림에서 함수 $f(\cdot)$ 는 능력에 대한 인구분포고, 함수 $h(\cdot)$ 는 부의 상위 5분위의 능력의 분포다. a_1 에서 선택하면 부유한 학생이 등록하여 교육을 구매하게 된다. 이들 학생들은 $h(\cdot)$ 곡선 아래의 A+C 만큼이다. 만약 선택 기준이 능력에 의해 설정된다면 고등교육 등록의 임계점은 a_2 로 높아지고 B+C가 된다. 여기서 A/B는 임계점 a_1 의 비효율성을 나타낸다(Jimenez and Tan, 1987).

[그림 IV-2] 등록 기준으로부터 효율성 효과



이러한 불평등은 고등교육 등록이 등록금 등과 같은 가격에 민감할 때조차도 정부의 재정지원에 의하여 교정될 수 있다. Stempen and Cabrera(1988)은 정부의 재정지원이 능력 있는 학생이 등록하지 못하는 비효율성을 예방하는데 있어서 효과적이라는 미국의 증거를 보여주고 있다.

4. 소득과 자본제약

앞에서도 언급된 바와 같이 소득과 자본제약은 고등교육의 등록에 영향을 미친다. 특히, 소득효과와 분배에 대한 논의는 교육수요에 대한 자본제약의 중요성을 부각시켜 준다. 개인의 자본제약에 따른 고등교육에 참여 여부는 차입(borrowing)의 가능성에 의해 영향을 받게 된다. Kodde and Ritzen(1985)는 자본시장의 구조에 의한 두 기간의 효용 극대화를 이용하여 이것을 설명하고 있다. 효용 $U(c_1, c_2)$ 는 소비의 함수이고, 개인은 두 기간에 걸쳐 부존부 W_i 를 가진다고 가정한다. 그리고 매기 개인은 임금 w_i 에서 T 시간 일할 수 있고, 첫 번째 기에 자본시장에서 차입하여 교육에 투자한다. 최적 수익률은 자본시장의 환경에 의존하게 된다. 우선 일정한 이자율을 가정하면 효용극대화는 다음 두 제약식이 성립한다.

$$p_1c_1 + E(w_1 + p_E) = W_1 + w_1T + B \dots\dots\dots (4.2)$$

$$p_2c_2 + B(1+r) = W_2 + w_2(E)T \dots\dots\dots (4.3)$$

두 식의 좌변에 첫 번째 항은 소비를 나타내며, (4.2)의 좌변 두 번째 항은 1기에 교육의 양 E 과 교육의 가격(p_E)+기회비용(w_1)의 곱을 나타낸다. 그리고 두 번째 기에 임금은 첫 번째 기에 받은 교육량의 함수다. 차입금 B 는 두 번째 기에 이자율 r 로 상환해야 한다. 이제 효용극대화의 1계 조건은 다음과 같다.

$$(\partial U / \partial c_1) / (\partial U / \partial c_2) = (1+r)p_1/p_2 \dots\dots\dots (4.4)$$

$$(w_1 + p_E) = T(\partial w_2 / \partial E) / (1+r) \dots\dots\dots (4.5)$$

식(4.4)은 두 기간 사이의 소비의 한계효용 비율이 두 기간에 걸친 할인된 가격비율과 일치함을 의미한다. 그리고 (4.5)는 교육의 가격($w_1 + p_E$)이 더 큰 교육에 의하여 나타나는 두 번째 기간에 할인된 한계 소득과 같음을 의미한다.

모형은 몇 가지 함의를 가진다. 첫째, 1기에 높은 이자율과 높은 임금은 고등 교육의 등록을 줄일 것이며, 차입도 줄어든다($\partial E/\partial r < 0$, $\partial E/\partial w_1 < 0$, $\partial B/\partial r < 0$, $\partial B/\partial w_1 < 0$). 따라서 금융시장이 발달하지 못해서 높은 이자율에 직면하는 학생은 더 적게 교육을 받을 것이다. 둘째, 교육을 위한 차입이 줄어들지 않을지라도 교육의 높은 가격이 교육의 양을 줄일 것이다. ($\partial E/\partial p_E < 0$, $\partial B/\partial p_E > 0$ or < 0). 셋째, 부의 효과는 중립적일 것으로 기대된다. 높은 수준의 부는 소비를 증가시킬 것이나 교육수요에 효과는 가지 않을 것이다($\partial E/\partial W_2 = 0$). 1기에 높은 부는 차입을 줄일 것이고 2기에 높은 부는 차입을 증가시킬 것이다($\partial B/\partial W_1 < 0$, $\partial B/\partial W_2 > 0$).

이제 이자율이 차입량의 증가에 따라 증가하는 신용시장의 모형을 고려하면 위의 (4.3)는 다음과 같이 변한다.

$$p_2c_2 + B(1+r(B)) = W_2 + w_2(E)T \dots\dots\dots (4.5)'$$

그리고 1계 조건은 다음과 같다.

$$(\partial U/\partial c_1)/(\partial U/\partial c_2) = (1+r(B) + B(\partial r/\partial B))p_1/p_2 \dots\dots\dots (4.6)$$

$$(w_1 + p_E) = (\partial w_2/\partial E) \times (T/(1+r(B) + B(\partial r/\partial B))) \dots\dots\dots (4.7)$$

이 결과의 함의는 다음과 같다. 첫째, 부가 교육의 수요에 영향을 미친다. 높은 초기 부는 비록 두 번째 기의 높은 부와 임금이 교육수요를 줄일지라도 더 많은 교육을 받는다($\partial E/\partial W_1 > 0$, $\partial E/\partial W_2 < 0$, $\partial E/\partial w_2 < 0$). 둘째, 2기의 높은 임금률과 높은 부는 차입을 증가시킨다($\partial B/\partial w_2 > 0$, $\partial B/\partial W_2 > 0$). 셋째, 1기의 높은 임금은 교육에 대한 애매한 효과를 가진다($\partial E/\partial w_1 \leq 0$).

다음 개인이 B_x 까지 차입할 수 있는 신용계약이 존재하는 경우 효용극대화 제약은 다음과 같다.

$$p_1 c_1 + (w + p_E)E = W_1 + w_1 T + B_X \dots\dots\dots (4.8)$$

$$p_2 c_2 + B_X(1 + r_X) = W_2 + w_2(E)T \dots\dots\dots (4.9)$$

여기서 r_X 는 상환 이자율이며, 1계 조건은 다음과 같다.

$$(\partial U / \partial c_1) / (\partial U / \partial c_2) = (1 + r_X)p_1 / p_2 \dots\dots\dots (4.10)$$

$$(w_1 + p_E) = (\partial w_2 / \partial E) \times T / (1 + r_X) \dots\dots\dots (4.11)$$

이 모델의 함의는 다음 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 수익률이 이자율을 초과한다. 개인들은 이자율이 교육수익률과 같아질 때까지 차입하려고 할 것이다. 이러한 자본시장에서 고등교육의 최적량은 일정한 이자율을 차용하는 경우보다 적을 것이다. 둘째, 이자율의 증가는 실제로 고등교육 수요를 증가시킬 것이다. 왜냐하면 이자율의 증가는 그것을 보상하기 위하여 2기에 소득과 소비를 낮추어야 하기 때문이다($\partial E / \partial r_X > 0$, $\partial c_2 / \partial r_X < 0$). 이러한 결과는 교육 투자를 위한 자본시장이 제약될 때 이자율과 교육수익이 두 기간에 상호 연결되지 않는다는 사실을 반영하는 것이다. 셋째, 초기 부의 증가는 고등교육 수요를 증가시키나 두 번째 기의 부는 고등교육 수요를 감소시킬 것이다($\partial E / \partial W_1 > 0$, $\partial E / \partial W_2 < 0$).

이상의 모형은 개인의 고등교육 투자에 있어서 시점 간의 관계를 설명하는 것이다. Kodde and Ritzen의 모형은 교육의 수익률이 개도국에서 높고, 교육수익률이 이자율과 같지 않은 이유를 설명한다. 자본시장이 완전하지 않기 때문에 나타나는 교육수요의 이러한 영향뿐만 아니라 교육의 소득효과를 할인하는데 사용되는 대출과 차입 사이의 분포도 산출하였다.

제2절 고등교육의 공급

앞의 소절에서는 인적자본투자를 고등교육 수요에 반응을 파악하기 위해서 각 개인들이 고등교육을 선택하는 문제를 다루었다. 그러나 이것은 개인이 생애 소득을 극대화하는 인적자본투자를 결정하는 모형으로 교육서비스의 수요 측면만 고려하는 것이다. 시장에서 교육서비스의 거래가 이루어지기 위해서는 공급측면도 중요하게 고려하여야 한다. 고등교육의 공급측면은 학교의 시설 및 교원 등과 같은 자원의 투입과, 배움을 위한 학생들의 노력과 가르침의 질적 수준 등의 투입에 의하여 공급이 이루어지는 것이다.

1. 생산함수와 최적화 문제

고등교육은 각 기관을 기업으로 고려하여 기업이 산출물을 생산하는 방법과 같이 인적자본축적을 위하여 활동하는 것으로 상정할 수 있다. 이에 따른 고등교육에서 인적자원의 생산은 학생들이 부가가치가 높은 성취도를 산출하기 위하여 효율적으로 자원을 투입하는 것이다.³⁰⁾ 고등교육이 산출물을 생산하는데 있어서 효율성은 자원의 투입 수준과 산출의 효율성을 함께 고려하여야 한다. 그런데 그러한 효율성의 정도가 하나의 형태로 관찰되지 않는다. 왜냐하면 투입요소가 동일한 물리적 자원의 투입에도 불구하고 학생과 가족 및 동료의 투입 등에 의하여 산출이 달라질 수 있기 때문이다.³¹⁾

이러한 효율성을 고려하는 고등교육의 공급은 기업으로서 생산함수의 설정

30) 교육을 기업으로 상정하는 것에 대한 많은 반론이 있을 수 있으나 고등교육 서비스를 공급하기 위한 투입은 기업의 투자와 유사성이 있을 뿐만 아니라 이러한 활동은 교육에 대한 경제적 가치가 중요한 거래비용(transaction costs)의 본질이 된다. 그리고 학생들의 인적자본 축적이라는 성취를 위한 고등교육에 있어서 중요한 투입 요소는 교원(교수 및 조교), 학생, 행정관리 및 시설, 가족(가족 환경과 공동체 특성), 동료 등이 고려될 수 있다.

31) Belfield(2000)의 의하면 자원의 보유와 효율성의 관계를 ① 높은 수준의 자원과 고부가가치, ② 낮은 수준의 자원과 저부가가치, ③ 낮은 자원의 수준과 높은 부가가치, ④ 높은 자원의 수준과 저부가가치 등의 네 유형으로 구분하고 있다. ①의 경우 가장 효율적이면서 풍부한 자원을 가지는 반면 ④는 비효율적이면서도 빈곤한 자원을 가진다.

으로부터 시작할 수 있다. 고등교육 기관은 산출물로서 인적자본을 생산하고 학생은 생산과정의 투입으로서 존재한다. 이것은 흔히 다른 고객의 존재가 각 구매자들에 의해 경험하게 되는 산출물에 기여하는 것과 유사한 것이다.³²⁾ 이것은 학생 또는 학부모의 개인에게는 효용함수의 한 형태가 되면서도 고등교육 기관의 측면에서는 투입요소가 됨을 의미한다. 이와 맥락을 함께하는 Belfield(2000)가 제시한 생산함수는 다음과 같다.

$$A_t = h(R_{t-1}, F_{t-1}, P_{t-1}, A_{t-1}, Z_{t-1}) \dots\dots\dots (4.12)$$

여기서 A_t 는 t 기에 학생의 성취(achievement)이며, R_{t-1} 은 $t-1$ 기에 학교에 투입된 자원, F_{t-1} 은 $t-1$ 기에 가족의 투입, P_{t-1} 은 동료 투입, A_{t-1} 은 사전적 학습능력, Z_{t-1} 은 학생의 노력이다. 특히, A_{t-1} 은 사전적인 능력 또는 학습에 대한 초기 상황으로서 t 기에 성취의 자원이 된다. 그리고 Z_{t-1} 은 학생의 노력으로 생산함수의 다른 요소들과 내생적으로 결정되며, 교육 공급자의 효율성에 영향을 미친다. 이와 같이 생산함수는 학교 투입과 학생의 성과 사이에 정의 유의한 관계가 설정된다. 그리고 이러한 일반적인 생산함수는 Cobb-Douglas 또는 CES 함수 형태로 전환할 수 있으나 이는 투입에 대한 시장가격을 명시적으로 나타내기 어렵다. 교육생산의 관계에 대한 실증분석에서는 가법적(additive) 함수 또는 동조적(homothetic) 함수가 많이 이용된다.³³⁾

식 (4.12)은 개인들의 인적자본축적의 결과로서 A 를 극대화하는 모형을 설정하는 근거가 된다. 극대화의 모형을 설정하기 위해서 개인의 성과에 대한 극

32) Rothschild and White(1995)는 고등교육의 공급 이외의 예로서 ① 스포츠 관람객이 경기를 소비함과 동시에 군중의 일부가 됨에도 스포츠 주관자들은 단지 입장권을 판매하는 현상, ② 건강 검진이 건강의 유지 및 개선을 가져오나 진료의 결과는 환자의 특성에 따라 다름에도 진료비는 결과에 따르지 않고 직접적으로 공급되는 서비스에 의존하는 현상, ③ 변호사가 법률서비스를 제공하나 그 결과는 고객의 질에 부분적으로 의존하게 되고, 고객이 부담하는 요금은 그 결과가 아닌 직접적으로 제공하는 서비스인 현상 등을 제시하고 있다.

33) Figlio(1999)에 따른 식(3.18)의 가법적 생산함수는 $A_t = m_1(R_{t-1}) + m_2(F_{t-1}) + m_3(P_{t-1}) + m_4(A_{t-1}) + m_5(Z_{t-1})$ 이고, 동조생산함수는 $A_t = m(h(R_{t-1}, F_{t-1}, P_{t-1}, A_{t-1}, Z_{t-1}))$ 이다. 이 동조함수에서 $m(\cdot)$ 은 단조적이고, $h(\cdot)$ 은 1차 동차일 것을 요구한다.

대화의 제약을 고려할 필요가 있다. R 은 정부의 지출에 의하여 투입되는 것으로 고정된 것으로 가정할 수 있으며, F 는 재화에 지출과 차입(borrowing)의 합을 초과할 수 없다. P_{t-1} 과 A_{t-1} 은 외생적인 요소로 고려될 수 있으며, Z 은 이전의 성취와 타고난 재능의 함수이다. 각 투입물의 증가는 학업성취에 정의 효과를 가질 것으로 기대된다. 이제 교육제공자가 여러 제품을 생산하는 기업과 같이 n 명 학생의 학업성취도를 합한 유일한 A 값을 가진다고 하면³⁴⁾ 고등교육의 공급자는 학생들의 능력분포의 조건에서 성취가 극대화되도록 학생과 자원을 배분해야 한다.

$$\max \int_0^B \sum_{j=1}^J Q_j A_j(B) dB, \quad s.t \quad TC = \sum_{j=1}^J R_j Q_j \dots\dots\dots (4.13)$$

여기서 B 는 학생의 능력 분포의 경계지점이다. 그리고 예산제약은 총비용 TC 가 자원의 양인 R 과 학생의 수 Q 을 곱한 것과 같도록 구성된다.

시장에서 생산으로부터 수익은 단순히 학생당 가격으로 생각할 수 있다. 그러나 교육이 국가의 재원에 의하여 조달된다면 수입은 학생단위당 어떤 결합에 의해 고정된 보조금이 될 것이다. 이러한 경우 보조금은 교육 공급자의 수입함수를 결정하지 못하게 된다. 더욱이 위의 식 (4.12)과 (4.13)에 제시된 학교의 극대화 목표를 포착하지 못한다. 왜냐하면 교육에 대한 투입의 핵심이 정부 보조금을 통하여 정확히 가격이 매겨지지 않기 때문이다. 또한 여기서의 투입은 학생들의 능력이며, 이것은 가족의 투입과 동료의 투입에 의하여 영향을 받게 된다. 즉 위의 생산함수와 극대화에서 학생들의 성취 또는 인적자본의 축적을 위한 중요한 요소는 학생들의 노력이며, 이러한 노력은 가족의 투입과 동료의 투입에 영향을 받는다. 이것은 학생이 교육서비스의 수요자이면서 동시에 생산에 투입됨을 의미하는 것이다.

34) 대학은 학생의 성취결과와 연구 산출물을 생산할 수 있고, 이것은 학생을 매개로 사회적 자본과 인적자본을 생산하는 것이다.

2. 인적자본투자를 위한 최적 자원배분

고등교육 선택은 교육서비스의 수요자이자 인적자본투자자로서 학생의 생산에 투입을 고려하는 것이다. 즉, 학생들은 수요자이면서 동시에 학교에서는 투입요소로 고려될 수 있는 것이다. 이러한 경우 최적의 자원배분은 학생의 능력이나 대학에서 인적자본축적에 대한 완전한 정보를 가질 수 있어야 한다. Rothschild and White(1995)는 학생을 교육서비스의 수요자이면서 동시에 생산의 투입요소로서 고려하는 고객-투입 모형을 설정한다. 학생이 고객이자 투입이 되는 고객-투입의 극대화 모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Max} \sum_{t=1}^T \sum_{n=1}^N H_n^t - \sum_{t=1}^T R^t \dots\dots\dots (4.14) \\ \text{s.t. } R^t = G^t(s_1^t, \dots, s_N^t; H_1^t, \dots, H_N^t), \quad \sum_t s_n^t = Q_n \end{aligned}$$

여기서 R^t 는 t 대학(또는 기술)에서 사용된 자원의 양이다. s_n^t 는 t 대학에 참여하는 n 유형의 학생 수이며, 그 총합계는 Q_n 이다. H_n^t 는 t 대학에 의해 생성된 n 유형의 총 인적자본량이다. 투입 자원은 학생의 투입과 인적자본에 의존하며, 생산함수 G^t 는 인적자본 H^t 와 정(+)의 관계를 가진다.

위의 극대화 1계 조건은 ① $s_n^t > 0$ 일 때 $-\partial G^t / \partial s_n^t = \omega_n$ 이며, ② $H_n^t > 0$ 일 때 $\partial G^t / \partial H_n^t = 1$ 이다. 전자는 학생의 최적배분으로서 자원의 투입에 대한 학생 n 유형의 한계대체율이 그러한 학생이 참여하는 모든 대학에서 동일하다는 것을 의미한다. 그리고 후자는 각 대학에서 인적자본 각 유형의 생산으로서 그것의 한계비용이 한계생산과 동일한 점까지 확장되어야 함을 말한다. 인적자본과 일반적 투입이 명목 화폐가치 측정되므로 ②는 인적자본의 추가적인 단위를 생산하는 한계비용이 그것의 한계생산물과 같음을 말하는 것이다.

만약 대학 t 가 유형 n 의 s_n^t 명을 받아들이고 유형 n 의 인적자본의 H_n^t 단위

를 생산한다면 유형 n 은 그 대학에 참여함으로써 H_n^t/s_n^t 만큼의 인적자본을 얻게 된다고 가정하자. 이러한 가정은 인적자본을 생산하는 기술에 대한 것이다. 그리고 대학의 유일한 지출은 R^t 이고, 대학이 유형 n 학생에게 p_n^t 의 가격(등록금 또는 수강료)을 부담시키면 대학이 누리는 이윤은 다음과 같다.

$$\pi^t = \sum_n p_n^t s_n^t - R^t$$

규모의 보수불변과 경쟁시장을 가정하면 이윤을 추구하는 대학은 다음의 최적 결과를 도출하게 된다.

$$p_n^t = \widehat{H}_n^t / \widehat{s}_n^t - \omega_n$$

각 학생은 p_n^t 을 지불하면 $\widehat{H}_n^t / \widehat{s}_n^t$ 의 인적자본을 얻게 되므로 순 이득은 $\widehat{\omega}_n$ 이다. 만약 대학 t 가 높은 가격(등록금)을 부과하거나 또는 낮은 수준의 인적자본을 제공하려고 한다면 학생들은 위의 조건을 만족하는 다른 대학을 선택할 것이다. 대학은 함수 G^t 를 극소화하는 인적자본의 양을 선택해야 하므로 그것의 합계는 최적량으로서 인적자본의 한계생산물이 한계비용과 일치하는 조건을 달성해야 한다. 따라서 최적 자원배분이 유지된다.

이와 같은 고객-투입 모형은 대학이 생산된 인적자본을 직접 거래(생산된 인적자원을 판매)할 수 없으므로 생산과정에 투입되는 학생의 개인에게 정의 가격을 징수함에 의하여 수입을 얻어야 함을 의미하는 것이다.³⁵⁾ 단순히 투입으로서 바람직한 학생은 더 생산적인 투입으로서 고려된다. 이것은 대학의 인

35) 만약 대학이 인적자본을 직접 판매할 수 있다면 대학은 투입으로서 학생 s_1^t, \dots, s_N^t 을 고용할 것이다. 그리고 투입물 시장이 경쟁이라면 대학은 n 유형의 학생에게 기회비용으로서 ω_n 의 임금을 지급할 것이다. 그리고 학생과 일반 자원의 투입 R^t 은 식(4.14)의 첫 번째 제약조건인 생산함수에 따라 인적자본의 산출 H_1^t, \dots, H_N^t 의 배열을 생산하는 대학 t 에 의해 결합될 것이다.

적자본 생산에 있어서 외부성의 존재를 고려하는 것이다. 따라서 더 생산적인 투입은 더 높은 임금 또는 장학금을 받게 되고 그러므로 그러한 학생들은 인적자본 축적에 대한 적은 순 비용을 가지게 된다. 또한 고등교육에 대한 최적화의 경쟁적 가격설정은 다음의 함의를 가진다. ① 다른 유형의 학생들이 동일한 대학에서 다른 수업료를 부담할 수 있다. ② 다른 유형의 학생들이 동일한 대학에서 인적자본의 다른 양을 받을 수 있다. ③ 다른 유형 학생의 순 이득은 다르고 그들의 한계생산에 의존한다. ④ 같은 유형의 학생은 다른 대학으로부터 다른 인적자본의 양을 얻는다. ⑤ 대학들은 다른 기술을 고용하고, 학생들을 다르게 배합하고, 학생들에게 인적자본의 다른 수준을 제공하고, 다른 수업료(등록금)를 부과한다. 그러나 대학이 주어진 학생의 유형에게 제공하는 수업과 인적자본 묶음은 그러한 유형의 모든 학생에게 획일적인 순 이득의 조건을 만족시켜야 할 것이다. 즉 상당수의 학생들에게 획일적인 수업료(등록금)의 가격을 매겨야 할 것이다. 높은 질의 대학에 다니는 학생들은 낮은 질의 대학에 다니는 유사한 학생보다 낮은 소득을 얻는 것으로 나타난다. 이러한 높은 소득은 비록 선별이론에서처럼 개인의 다른 능력에 대한 대학의 선별의 지표가 될 수는 있을지라도 높은 질의 대학에 의해 제공되는 더 높은 인적자본축적을 반영하는 것이다. 그러나 높은 질의 대학들이 그들이 제공하는 높은 수준의 인적자본에 상응하는 더 높은 수업료를 부과하지는 않는다. 일반적으로 능력 있는 학생의 투입이 인적자본의 생산에 더 큰 기여를 하게 되고, 시설 확장 등의 더 큰 자원을 필요로 한다. 그러나 대학이 선발할 대상자의 더 큰 풀을 원한다면 시장청산가격은 설정하기 어렵다. 그러한 경우 등록금은 낮은 수준에서 결정된다.

이상에서 교육에 대한 자원의 지출이 어디든지 동일한 효과를 가지며, 능력 수준에 따른 순 가치는 학급 또는 학교에 따라 동등해야 한다는 사실을 살펴 보았다. 결국 고객-투입 모형은 대학이 좋은 질적 투입을 위하여 성실하게 탐색하고, 질을 보상하는 메커니즘과 교육의 질을 제공할 것이라는 것을 예상하고 있다.

3. 최적 자원배분의 한계

이상의 고등교육에서 인적자본의 생산은 다양한 형태의 투입에 의하여 이루어진다. 앞의 식 (4.12)은 학생의 성취를 얻기 위하여 학교자원의 투입, 가족의 투입, 동료의 투입 등 인적자본 축적과 투입의 함수관계를 나타내고 있다. 그리고 식 (4.14)에서 제약조건의 첫 번째 식은 주어진 인적자원을 얻기 위하여 학생의 투입에 따른 학교 자원의 투입에 대한 함수관계를 설정하고 있다. 여기서 또한 학생의 투입은 가족과 동료의 투입에 의해 영향을 받고 있는 것이다. 학교 자원은 만약 지방세와 중위투표를 선호한다면 가족의 투입과 부분적으로 관련된다. 동료의 투입도 자원의 양에 연결된다. 그리고 부모와 학생의 노력도 선생의 노력에 내생적일 수 있다. 이와 같이 고등교육의 공급은 투입 요소들 사이의 상호 복잡한 관계를 가지며, 인적자본투자의 관점에 있어서 효율과 형평의 문제가 항상 대두된다. 최적 자원배분 모형의 한계는 Rothschild and White(1995)의 논의에 따라 다음 다섯 가지를 살펴볼 수 있다.

첫째, 이윤극대화와 자원제약의 문제다. 고등교육의 공급은 대학이 이윤을 극대화하고 통상적인 자원제약에 직면하는 것을 전제로 하고 있다. 그러나 대학은 등록금 또는 다른 수수료를 통하여 비용을 충당하지는 않는다. 또한 대학이 무엇을 극대화하려고 하며, 누가 극대화를 하고 있는지 말하기도 어렵다. 사립대학의 경우 학장, 교수, 재단이사, 졸업생, 그리고 학생들이 부분적으로 관련된다. 공립 대학의 경우 지방정부 또는 정부가 대학 운영에 개입한다.

일반적으로 대학은 이윤을 극대화하기보다는 우수성과 명성을 추구하는 경향이 있다. 이러한 경우 대학은 0의 이윤배당을 하면서 학생들에게 유리한 인센티브를 약화시킬 수 있다. 비영리기업으로서 대학은 정부, 기업, 동창, 자선단체 등으로부터 마치 가격이 설정된 것과 같은 기부수입을 얻는데 이러한 수입은 비영리기업이 공익을 추구하면서 설립목적 달성을 도모하도록 장려하는 데 사용되어야 하는 것이다. 따라서 이러한 기부수입으로 학생들은 혜택을 받을 수 있다. 이러한 혜택은 단순한 보조일 수도 있고, 학생들이 졸업 후에 소득을 벌 때 상환해야 하는 이연지급일 수도 있다. 이연지급의 경우 인적자본투자의 위험이 따르게 된다.

자원의 제약은 교육 생산에 필요한 교원의 투입과 경영 및 물적 투입에 있어서 효율성을 저해하는 결과를 초래하게 된다. 교수의 투입의 경우 노력과 임금에 대한 합리적인 유인체계를 설정하기 어려움으로 인하여 비효율성이 나타날 수 있다. 이것은 교육 소비자가 교수에 대한 직접적인 선호를 표현할 메커니즘이 없는 데 기인하는 것이다. 교수는 학생과 수업시간에 만나나 학생은 교수와 수업료에 대하여 협상하지 못한다. 또한, 공공부분의 개입은 일반적으로 X-비효율성으로 과도한 행정원이 존재할 때 나타나게 된다. 통상적으로 대학은 공식적 운영과 엄격한 위계로 인하여 지나치게 규칙에 얽매일 뿐만 아니라 중앙 집중적으로 운영되는 경향이 있다. 또한 가구나 시설과 같은 하드웨어와 교재와 같은 소프트웨어 등의 물적 투입도 교원 투자보다 낮은 우선순위를 가지는 경향이 있다.

둘째, 자본시장의 불완전성이다. 흔히 학생들은 그들의 인적자본 습득을 위하여 지불하는 데 어려움에 직면한다. 학생들의 교육에 대한 재원을 조달하기 위하여 개인적인 차입(borrowing)에 있어서 비대칭정보가 존재하기 때문에 많은 학생들이 최적량 또는 질의 인적자본을 구매하지 못하는 것이다. 제2절에서 알 수 있는 바와 같이 자본제약은 저소득층의 교육에 참여 기회를 약화시키게 되며, 또한 이것은 중국적으로 소득 불평등의 원인이 된다.

셋째, 교육시장에서 정보의 비대칭성이다. 최적 자원배분 모형은 대학이 학생의 유형에 관하여 완전한 지식을 가지고 있고, 학생들은 여러 대학들에 의해 제공될 수 있는 자신의 유형과 인적자본에 관하여 완전한 정보를 가지고 있다고 가정한다. 그러나 현실은 이러한 완전한 정보를 가지고 있지 못하다. 만약 완전한 정보가 존재하지 않는다면 정보 비대칭성에 의해 레몬, 역 선택, 도덕적 해이, 주인-대리인(agent-principal) 등의 문제가 발생하게 된다. 특히, 대학은 지원자들 중에서 인적자본 축적을 가장 잘할 수 있는 조건을 갖춘 학생을 선발하려고 할 것이나 높은 비용을 치르고도 그러한 학생을 선발하지 못하는 경우가 발생할 것이다. 최근 우리나라에서 과외의 열기가 높은 것은 바로 이러한 정보의 비대칭성 때문에 발생하는 것이라 할 수 있다.³⁶⁾

36) 김태일(2004)은 과외의 효과를 대학 입학 시험을 위한 입시효과와 대학 입학 이후에 성취도를

넷째, 인적자본의 생산기술이다. 최적 자원배분 모형은 규모의 보수불변 생산기술과 대학들 사이에 유의미한 생산물 차이가 없다는 것을 가정하고 있다. 즉 식 (4.14)의 1계 조건으로부터 n 유형의 학생은 동일한 가격을 부담하고 학생당 동일한 인적자본의 양을 제공하는 대학들 사이에 무차별하다. 이러한 모형의 특성은 U자형 비용곡선에 직면하고 있음을 반영하는 것이다. 그러나 규모의 수확체증 상태에 있다면 가격설정을 하기가 어려운 문제가 등장한다. 더욱이 만약 규모의 수확체증이 개별 대학의 속성과 결합되면 많기는 하나 적은 다양성을 제공하는 독점적 경쟁이 존재할 것이다.

다섯째, 기타의 산출이다. 만약 대학이 한계비용과 일치하는 가격에서 판매될 수 없는 추가적인 산출물을 생산한다면 외부성의 문제가 등장하게 된다.

이상에서와 같이 효율성을 충족하는 인적자본투자를 위한 자원배분은 현실을 설명하는 데 있어서 여러 가지 한계를 가진다. 그러나 자원배분의 효율성을 달성하기 위한 방향이 무엇인지는 분명하게 밝혀주는 논의로서 의미를 가진다. 특히, 최적 자원배분의 한계는 결국 고등교육 인적자본투자의 본질과 유형에 대한 논의의 출발점을 제공한다.

제3절 고등교육 투자

고등교육에 의한 인적자본 축적은 시장에서 효율성과 형평성의 문제로 귀결된다. 앞의 소절에서는 고등교육의 수요와 공급의 효율성에 대한 문제와 최적 자원배분을 설명하는 모형의 한계를 다루었다. 이러한 이론들은 시장에서 인적자본투자가 가지는 함의를 고려할 필요가 있다. 대체적으로 시장의 구조에 따라 효율성과 형평성을 추구하는 방향을 확인할 수 있다. 이하에서는 고등교육

측정하는 인적자본효과의 두 유형으로 구분하는 실증분석에서 우리나라의 과외가 인적자본효과는 없고 입시효과만 있음을 보였다. 이러한 연구는 기본적으로 학부모들이 좋은 대학의 입학에 의한 생애 소득을 확보하려는 것으로 정보비대칭성의 문제를 확인하는 것이다.

의 경제적 가치, 그리고 고등교육의 인적자본 투자로서 거래 메커니즘, 그리고 새로운 인적자본투자 메커니즘에 대하여 논의한다.

1. 고등교육의 경제적 가치

국가적인 차원에서 인적자본투자는 개인의 역량을 축적함에 의해 국가 역량을 높일 수 있다는 데 그 의미가 있다. 국가의 경쟁력의 원천은 인적자본을 통하여 생산력을 높이는 것이며, 이것은 국가의 경제성장이 노동생산성과 밀접하게 관련된다는 데 근거하는 것이다. 인적자본투자는 미래에 이득을 누릴 수 있기 때문이며, 불확실성과 자본제약 등에 의하여 파소 투자될 수 있다. 이것은 고등교육의 가치와 관련된 시장구조와 밀접하게 관련된다.

먼저 고등교육의 경제적 가치는 인적자본이론에서 살펴본 바와 같이 교육훈련에 따른 생산성의 증대로 나타난다. 즉 고등교육에서 학생, 가족, 동료, 학교 자원(교원 및 시설) 등의 투입에 의하여 학생들의 인적자본이 축적되고, 궁극적으로 개인의 생애소득을 증대시킨다. 앞의 제1절에서 논의한 바와 같이 선별이론에 의하면 교육이 높은 소득을 창출할 수 있는 생산성의 소유자라는 것을 확인해 주는 신호기능을 할 뿐이지 직접적으로 생산성을 높이지는 않는다. 이러한 선별이론에도 불구하고 개인의 소득은 교육년수에 따라 증가하는 것으로 관찰된다. 만약 사람들이 교육을 받기 위하여 노력을 한다면 교육에 따른 사적 경제적 편익을 누릴 수 있는 것이다. 따라서 선별이론을 받아들여더라도 정부가 고등교육에 재원을 투입할 적절한 명분을 가지는 것이다.³⁷⁾ 즉 선별이론이 부분적으로 성립할 경우에도 교육이 생산성의 충격을 가지는 것은 부정하기 어렵다. 직업세계에서 특정된 지식이 필요하다는 사실은 그러한 지식이 근로자의 성과를 높인다는 것을 의미하는 것이다. 비록 선별효과를 측정하기는 어렵지만 교육이 측정 가능한 경제적 가치를 가진다는 것은 사실로 받아들여진다.

한편 교육의 가치는 사적 가치와 사회적 가치로 구분된다. 사적 가치는 더

37) 만약 교육이 생산성을 증가시키지 않는다면 교육에 따른 사회경제적 편익은 존재하지 않을 것이며, 고등교육으로부터 외부성도 이웃효과도 존재하지 않을 것이다. 따라서 정부가 교육재정을 마련하여 지원할 필요가 없을 것이다.

많은 지식과 이해력으로부터 만족도를 증대시키고, 또한 추가적으로 습득된 지식과 이해력이 개인의 생산성 성취에 도움이 되는 데 있다. 이러한 사적 가치의 구분은 교육이 소비재로서의 가치를 가짐과 동시에 투자로서 생산적 가치를 가짐을 보이는 것이다. 소비재로서의 교육에 대한 가치는 수량화하기 어려우나 투자로서 교육의 가치는 쉽게 결정된다. 교육의 사적 가치는 개인이 추가적인 학교교육으로부터 얻을 수 있는 추가적인 소득으로부터 나온다. 반면 교육의 사회적 가치는 측정하기 어려우나 선별이론이 완전하게 적용되는 세계가 아니라면 존재한다. 이러한 경우 더 많은 교육이 더 높은 경제성장을 가져오게 된다. 생산성은 경제성장의 핵심적인 요소이므로 국가의 성장은 곧 교육에 의해 영향을 받게 되는 것이다.

다음 고등교육은 시장의 구조에 의하여 효율성과 형평의 특성을 달리하게 된다. 시장구조는 통상적으로 경제학에서 다루는 완전경쟁, 독점, 과점을 고려할 수 있다. 첫째, 완전경쟁 시장은 교육공급자와 소비자의 요구가 일치하여 효율성이 달성되는 세계다. 교육시장에서 경쟁은 학생들이 우수한 공급자를 선택할 수 있음을 의미하는 것이다. 시장은 재산권이 확립되어 있고, 소유가 내부적 효율성에 근거하여 존재할 때 가장 잘 작동할 것이다.³⁸⁾ 또한 이러한 작동을 위하여 가격을 올리거나 교육의 질을 낮출 수 없도록 시장의 규모에서 학교가 소규모여야 하며, 투입요소의 가격이 외생적이어야 하며, 대학이 요소를 투입하는 기술이 동질적이어야 하며, 대학의 진입과 퇴출이 자유로워야 한다.

둘째, 독점은 지역과 특정 전문성, 정부 운영 등에 의해 대체될 수 없는 곳에서 등장한다. 가족이 주거와 교육의 결합된 결정을 하게 되면 교육독점은 사중손실(deadweight loss)을 발생하게 된다. 또한 독점자는 현존하는 생산 비용을 낮추거나 새로운 생산을 하려는 유인을 덜 가지게 된다. 이것은 장기적으로 내부적 및 외부적 효율성을 악화시키는 효과를 가지는 것이다. 그럼에도 불구하고 만약 높은 등록률에서 평균비용이 감소하는 규모의 보수증가가 있는 곳에서 독점은 최적이 된다. 또한 독점자는 특정된 분야에 대하여 한계생산 비용을

38) 그러나 앞의 소절에서 살펴본 바와 같이 자원제약, 자본시장 불완전성, 정보비대칭성 등으로 완전경쟁시장은 존재하기 어려우며, 따라서 비효율성이 존재하는 것이 일반적이다.

부과함으로써 가격을 차별화할 수 있다. 일차 가격차별은 개인들에게 다른 가격을 부과하는 것으로 장학금 보상을 발생시킨다. 이차 가격차별은 다른 질을 구매하는 학생들에게 다른 가격을 부과하는 것으로 예를 들어 만약 학생들이 대학원 진학에서 공급자와 함께 할 수 있을 유인을 가진다면 발생할 수 있다.

셋째, 과점은 공급자가 다른 공급자의 행위에 대한 기대에 근거하여 의사결정을 하는 형태다. 과점은 경쟁자와의 행동에 관련되는 것으로 경쟁자들과 협력하는 경향이 있다. 만약 교육 공급자가 공모한다면 그들은 독점 시장의 유리한 특성을 누릴 수 있다. 통상적으로 교육기업은 정부가 개입함에 의해 효과적으로 협력할 수 있다. 자발적인 경쟁자 연합 또는 교육당국의 보호에 의해 공공부분의 교육기관이 카르텔을 형성할 수 있다. 교육이일반적으로 가격 메커니즘에 의해 판매되지 않기 때문에 부분적 경쟁과 담합이 평판효과를 통하여 비경쟁적 형태로 나타날 수 있다. 그러나 그러한 카르텔은 시장에서 초과수요가 존재한다면 존재하기 어렵다. 또한 시장을 좀 더 경쟁적으로 만들거나 규제를 강화하여 교육시장을 변화시킴에 의해 교육시장의 구조는 변화될 수 있다.

이상의 세 구조가 가장 일반적으로 설명되는 형태지만 현실의 교육시장에서는 명령적 모형과 완전경쟁 사이의 다양한 형태가 존재한다. 하나의 특성은 공공부분에 의해 제공되는 것과 사적 시장의 특성이 공존하는 유사 시장이다. Glennerster(1991)는 교육에 대한 유사시장의 6가지 특성을 제시하고 있다. 첫째, 대학은 학생들을 위하여 경쟁하고 있으나 그들은 이윤을 추구하지 않는다. 이것은 산출물-선택의 효율성을 촉진하나 반드시 내부적 효율성을 증진시키지는 않는다. 둘째, 공급자의 진입과 퇴출이 모호하다. 대학은 만약 그들의 성과가 없으면 폐쇄되거나 인수된다. 셋째, 유사시장에서 수요자들은 꼬리표가 있는 재원 또는 바우처에 의해 그들의 선호를 나타내므로 부모와 학생들은 그들의 학교를 선택하나 수입은 정부로부터 얻는다. 넷째, 교육의 수요는 정부의 규제 등으로 경쟁시장에서와 달리 대단히 비탄력적이다. 다섯째, 규제 비용과 사회적 효과는 정부보호의 필요성으로 인하여 실질적이다. 여섯째, 내부적 최적화 절차가 없다. 즉 고성과 학교를 확인할 분명한 방법이 없다. 이러한 여섯 가지 유형이 존재하는 시장 구조는 효율성의 형태가 개선될 여지가 있다. 다른

특성은 국가의 교육개입의 정도를 완화하는 것이다. 재정과 규제를 정부의 하위 단위로 넘기는 분권화는 학생의 수요와 밀접하게 관련된다. 분권화가 국가의 범위에서 적용될 경우 비록 내부 효율성에 대한 개입이 있을지라도 학교교육의 결과를 향상시키는 것을 보장하지 않는다. 국가 개입의 다른 하나는 지역 공동체의 선호에 따라 학교의 지역을 통합하는 것이다. Brasington(1999)의 공공재에 대한 Tiebout 모형에 근거한 분석³⁹⁾에 따르면 대부분의 통합은 교육의 질적 수준을 올리기보다는 비용을 삭감하는 경향이 있다.

이상의 경쟁, 유사시장 그리고 분권화는 교육체제 개혁의 준거로서 고려된다. 중앙정부의 직접적 보조금 및 사립학교 지원 등 지역 교육당국의 독점 타파, 교육성과에 대한 정보의 공개, 소비자 선택권을 확대하는 입학허가의 신축성 증대, 행정 주체의 비즈니스 인식의 도입, 경쟁 마인드의 도입 등은 교육체제의 시장구조를 바꾸려는 다양한 노력들이다.

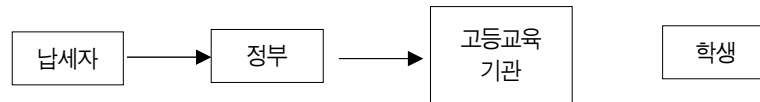
이와 같이 고등교육의 시장구조는 경제적 가치가 어떻게 실현되는지를 가능케 하는 중요한 요소다. 고등교육이 직면하는 시장의 구조는 효율성에 영향을 갖게 되고, 동시에 정부가 교육에 개입하는 근거도 갖게 되는 것이다. 또한 시장구조의 특성에 따라서 인적자본투자를 위한 재원조달의 방식도 다양하게 전개될 수 있다.

2. 전통적인 재정투입 방식의 시장실패

약 30년 전만 하여도 고등교육은 중산층 엘리트 계층의 소비재였으나 소득의 증대와 함께 급속하게 지식기반사회로 이행하면서 고급 지식과 기술의 수요가 크게 증가하였다. 또한 이러한 변화과정에서 고등교육의 진학도 급속하게 늘어났다. 결과적으로 오늘날 고등교육은 거대한 시스템을 가지게 되었고, 정부가 이들 고등교육에 재원 조달자로서 핵심적 위치를 차지하고 있다.

39) 학교 구역은 조세 베이스(재산 가치), 학생의 연령과 교육의 평균비용에 따라 통합이 결정된다.

[그림 IV-3] 정부의 직접적인 재정 투입



이윤을 추구하는 투자가가 구조적 장벽으로 인해 투자를 하지 못하면 매력적인 투자기회는 금방 사라져 버린다. 고등교육에 있어서 투자의 장벽은 개인, 사적투자행위, 개인과 투자자가 결정하는 환경의 세 측면에서 살펴볼 수 있다.

먼저 개인의 관점에서 고등교육에 대한 투자는 높은 위험이 따른다. 학생들은 교육을 받기 전에 무엇을 배우는지 알지 못하며, 교육의 편익을 경험하지도 못한다. 저소득 가정에서 이러한 현상은 더욱 그러하다. 저소득 가정에서는 더 높은 교육에 관심을 가지기 어렵다. 또한 학생들은 더 높은 교육을 받으려 할 때 불확실성에 직면하게 된다. 학위를 받지도 못하고 탈락할 가능성이 높고, 그것은 투자 가치를 크게 낮추게 된다. 주택의 가치는 일반적으로 증가하는 반면 고등교육을 통하여 학생들이 습득하는 숙련의 가치는 기술과 다른 적합한 사람들에 의하여 빼앗길 수 있다. 극단적인 경우 교육의 가치가 줄어 실업상태로 갈 수도 있다. 한편 인적자본은 개인이 노예로 팔려가지 않는 이상 판매할 수 없고, 개인들은 교육에 대한 투자의 현재가치를 처분할 수 없다. 주택에 투자할 때와는 달리 극히 유동성이 낮다. 교육에 대한 투자가 판매될 수 없기 때문에 담보로서 제공될 수도 없다. 이 같은 불확실성에 직면하면 위험기피적인 학생들은 교육에 덜 투자할 것이다.

다음은 교육에 대한 사적투자도 정보의 비대칭성, 상환의 어려움, 불확실한 가치 등이 존재하면 제공할 수 있는 것보다 적은 양의 투자를 하게 된다. 학생들의 야망, 능력 등에 대한 정보의 비대칭성이 존재할 경우 역선택의 문제를 낳게 되고 대부업자(lender)는 높은 프리미엄을 요구할 것이다. 이러한 높은 프리미엄은 높은 잠재 능력을 가진 학생의 인적자본투자 의욕을 위축시킨다. 또한 교육 받은 개인들의 이동이 심하므로 대부업자들은 개인들의 위치를 파악하는 데 어려움을 겪는다. 이것은 높은 채무불이행을 야기할 수 있고 결국 투

자의 매력을 줄인다. 한편 불확실성, 인적자본의 비현금성, 담보부채 등이 존재할 때 교육을 위한 재원을 조달하려는 학생들은 어려움에 봉착하게 된다.

마지막으로 여러 가지 투자환경이 인적자본투자의 장벽으로 등장한다. 외부성이 존재하면 사회적 효율성 수준 이하로 인적자본투자가 나타난다. 개인은 사적 수익을 충족하는 수준까지 투자할 유인을 가지므로 외부성으로 인한 높은 사회적 수익의 여지를 남겨두게 된다.

이와 같이 고등교육의 투자에 있어서 시장실패의 가능성이 항상 존재하고 있다. 시장실패는 주로 정부가 세금으로부터 조달된 재원을 사용하는 데 따른 것도 있지만 시장에서 개인들이 투자재원을 조달하는 데 있어서 장벽에 의한 요인도 크게 작용하고 있다. 정부에 의한 자원 조달은 지속적인 고등교육의 팽창에 있어서 한계를 노정하게 되고, 인적자본투자의 특성 때문에 개인의 투자가 사회적으로 효율적인 수준에 미치지 못하게 되는 것이다.

고등교육의 재원은 전통적으로 국가에 의해 직접적으로 조달되었다. 정부가 고등교육의 재원을 조달하고 관리하는 상황에서 학생들은 그들의 학문적 특성에 따라 무료 또는 거의 무료의 수준에서 교육을 받을 수 있다. 많은 국가에서 이러한 모델을 시행하고 있다. 그러나 정부의 자원조달과 운영은 비효율성을 초래하게 되고, 교육시스템을 충분히 확장하는 데 필요한 자원의 부족에 직면하게 된다. 공적 자원과 운영에 의한 고등교육은 소비자가 공무원의 결정에 효과적으로 영향을 미칠 수 없기 때문에 비효율적일 수 있는 것이다. 시설을 더 좋게 하고, 더 좋은 교수를 끌어들이고, 수용할 학생 수를 늘리는 등의 더 효과적으로 사용할 수 있는 자원이 낭비되는 것이다. 또한 고등교육은 의무교육, 건강 등의 대단히 중요한 사회적 투자에 경쟁하지 않을 뿐만 아니라 많은 곳에서 공공부채와 부패의 문제를 안고 있다. 따라서 공공재원을 통한 고등교육의 확장은 한계를 노정하게 된다.

사립 고등교육기관은 부분적으로 문제의 해결책을 제공할 수 있다. 그러나 이러한 경우 많은 나라에서는 고등교육을 제공하는 데 소요되는 높은 비용을, 1인당 소득에 비하여 상대적으로 비싼 서비스 제공과 값싸나 빈곤한 질적 서비스 제공의 둘 사이에서 선택해야 하는 문제에 직면하게 된다. 값비싼 기관의

운영은 엘리트 학생의 소규모 그룹의 참여로 귀결된다. 그리고 값싼 대학의 운영은 학생들이 더 좋은 고등교육 기관에 입학하지 못하는 결과를 초래하게 된다. 이러한 경우 고등교육의 공급은 정부의 자원부족에 제약은 받지 않으나 값싼 대학에 참여하는 비용에 대하여 실제로 지불할 수 있는 사람들을 제약하게 된다. 결국 산발적인 사립대학의 설립은 문제를 해결하지 못하는 것이다.

이상에서와 같이 전통적인 고등교육에 대한 재원 투입 방식은 시장실패를 야기한다. 특히 이러한 시장실패는 지식기반사회로 이행하면서 교육수요가 다양화되는 데 상응하는 교육의 질적 수준을 보장하지 못한다는 데 크게 영향을 받는 것이다.

3. 교환메커니즘으로서 재원조달

교환 메커니즘은 수요자와 공급자가 자발적으로 서로를 탐색할 수 있는 기반을 갖추는 데 있다. 학교와 학생들 사이에 교환 메커니즘은 교육 제공 수준에 영향을 미치게 된다. 이것은 개인의 학교교육, 기업의 훈련과 성인교육 등에 있어서 교환의 기반을 구성하고, 교환 메커니즘에 의해 교육서비스를 교환하는 것이다. 이러한 교환메커니즘에서 공급자와 소비자는 상호 만족하는 균형에 도달할 때까지 협상을 하게 된다. 이와는 달리 명령적인 모델은 공급자가 학생의 특정된 집단을 교육하고, 수요자는 특정된 학교에 다녀야 하는 것이다. 이와 같이 만약 학교가 구매의 복잡한 과정을 거친다면 시장의 효과는 일반적으로 기대하는 것보다 약화될 것이다. 명령적 모델에서는 가격하락의 압력이 약화되고 효율성 효과가 저하된다. 따라서 교환 메커니즘은 공평해야 하고, 양측에 의한 자발적인 교섭과 협상을 할 수 있는 기반이 되어야 한다.

가. 바우처 제도

교육의 선택권을 강화하는 방법은 다양하며, 좀 더 자율적으로 공립과 사립을 선택하도록 허용하는 것이 중요하다. 바우처는 교환 메커니즘을 확립함으로써

써 교육시장을 창출하며, 그 가격은 바우처의 명목가치다. 바우처는 학생들의 교육 선택 자유를 확장시켜서 공급자들이 서로 경쟁하도록 함으로써 선택의 불평등을 해소한다. 또한 공급자들은 그들이 제공하는 서비스의 질에 대한 신호를 받음으로 보상과 유인을 구체화하게 된다.

그러나 바우처 제도의 실행하는데 여러 가지 문제를 고려해야 한다. 첫째, 바우처의 가치를 설정하는 문제다. 그것은 균일한 명목가치로 발행되나 학교에 따라서 비용을 커버하지 못하는 경우도 발생하게 된다. 그 가치는 바우처가 공급자에게 가져다주는 수입과 학생들에게 제공되는 서비스의 양과 관련된다. 바우처는 단일화된 소비를 하도록 허용하나 등록의 자유로운 선택을 통하여 경쟁을 촉진시킨다. 둘째, 학교 구역에 따른 학생들의 등록 학기가 문제다. 만약 교육 수요가 동질적이지 않다면 가장 효과적인 교환 메커니즘은 바우처가 보충될 수 있도록 하거나 또는 학교가 추가적인 수입을 얻도록 해주는 것이다. 학교가 다른 비용에 직면하고, 좋은 학생들이 낮은 비용을 가지기 때문에 균일 바우처 시스템(flat voucher system)하에서 공급자는 사라지는 크림(cream-skim)과 같은 유인을 가지게 된다. 이러한 경우 보충적인 바우처가 필요하게 되어 교육서비스의 불평등을 더욱 강화하게 된다. 또한 균일 바우처는 차별화된 수요를 허용하지 않기 때문에 추정되는 편익의 많은 부분을 산출하지 못하는 경향이 있다. 그러나 사라지는 크림은 단지 등록 지점에서 학생들이 더 많은 노력을 할 유인을 제공할 수는 있다.

그동안 바우처 제도에 대한 많은 논쟁이 있었으나 이것은 고등교육에 있어서보다 초·중등 교육에 대한 것이었다. 그러나 바우처 제도는 공적 재원을 배분하기 위하여 잠재적으로 고등교육에서도 실행 가능한 것이다. 즉, 고등교육 재원의 총액은 변화하지 않으면서 공공재원을 교육기관이 아닌 개인을 경유하여 배분하는 방식의 새로운 전략으로서 고려할 수 있는 것이다. 이 제도가 도입되면 학생들이 시장에서 현재보다 더 큰 힘을 가지게 되며, 대학은 더 좋은 학생을 끌어들이기 위하여 경쟁을 해야 할 것이다.

나. 소득조건부대부제도

소득조건부대부제도(income-contingent loan)는 담보대출(모기지) 방식의 학자금 대출이 아니라 개인의 미래 실제 소득에 대출금 상환액을 연동하는 것이다. 이 제도는 특별히 저소득층 학생들에게 유용하며, 인적자본투자의 형평성을 갖추는 데 유리하다. 현재 많은 개인들이 고등교육뿐만 아니라 고급 교육 훈련에 있어서 유동성 제약으로 인하여 사회적으로 인적자본의 과소투자에 직면해 있다. 이러한 상황에서 이 제도는 인적자본에 관한 형평성의 문제를 해소하고, 인적자원투자를 촉진하는 기능을 할 수 있다.

소득조건부대부는 개인이 실업 상태에 있을 때 이자율을 누적하지 않는 것으로 과소투자를 개선하는 효과적인 방법이다. 만약 개인이 실업 상태에서 이자율을 누적시키지 못하면 이자율 상환은 개인과 기업이 협상하는 잉여의 일부가 될 것이고, 교육비용은 개인에게 부과된다. 소득조건부대부의 잉여는 높은 고등교육에 대한 개인의 가격을 나타내는 각 졸업생의 소득에 근거한다. 그래서 한계비용과 가격의 일치하는 개인의 수준에 의존한다. 문제는 노동공급에 대한 비유인적 효과를 가지지 않으면서 이자의 상환을 발생시킬 수 있는 인적자본의 유용성을 정의하는 데 있다.

Barr(2005)에 의하면 학생들을 대상으로 대부를 실시하기 위해서는 세 가지의 특성을 고려해야 한다. 첫째, 소득조건부 상환으로 대출자의 향후 소득의 x%로서 계산되는 가산소득세(alongside income tax) 혹은 사회보장기금(social security contributions)을 거두어들이는 형태의 상환이다. 둘째, 대출금이 학생들의 수강료와 생계비를 커버할 만큼 충분히 커서 학생들이 자유롭게 고등교육을 받을 수 있도록 빈곤을 해결해야 접근성을 증진시킬 수 있다. 셋째, 정부가 대출비용과 동등한 수준의 이자율을 보증할 수 있어야 한다. 이러한 소득조건부대부 제도는 무담보의 불확실성으로부터 대출자와 대부자를 보호함으로써 효율성을 증진시키며, 상환에 있어서도 가산소득세를 징수하므로 대부의 위험으로부터 보호될 수 있다.

호주는 1989년 고등교육에서 공부하는 동안 일정률의 수업료를 기초로 하는

소득조건부상환을 실시하고 있다. Champman(1997)에 의하면 호주의 경우 제도 도입 이후 노동시장 참여가 확대되어 여성 등 사회경제적 취약 집단의 일자리 감소를 수반하지 않는 것으로 나타났다. 영국의 고등교육에서도 학부생들은 평균시험 성적에 따라 소득조건부대부를 받을 수 있다. 이외에도 뉴질랜드, 핀란드, 오스트리아, 태국, 남아프리카 공화국 등에서 시행하고 있으며, 제도개선이 이루어지면서 많은 국가로 도입이 확산되고 있는 추세에 있다.

소득조건부대부제도가 효율적으로 작동하기 위해서는 해결해야 할 과제가 있다. 첫째, 상환액을 징수할 수 있는 능력과 각 대부자의 소득을 추적할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. 남아프리카 공화국의 경우 교육기관에게 상환을 의존함으로써 실패한 사례로 지적되고 있다. 둘째, 시행을 위한 법안준비, 대부자의 정보를 관리하기 위한 IT의 발달, 효과적인 계획 관리체계 수립이 있어야 한다. 영국정부는 시간적 기술적 요건을 과소평가하여 어려움을 경험한 사례로 지적된다. 셋째, 제도의 시행에 있어서 대부자의 확정, 관련 기록 유지, 졸업자로부터 상환액 징수 등을 포함하여 대부 행정기관은 금융시장에서 운용하는 기술을 갖추어야 한다.

다. 기타의 자원조달 방식

중등 이후의 교육(tertiary education)은 경제성장, 사회적 선택, 부가가치의 창출 등에 있어서 개인의 편익을 증가하는 사회적 편익을 창출한다. 따라서 고등교육에서 학생 대부는 졸업 이후 개인의 편익을 증대시키게 되므로 그들이 어떤 부담을 하도록 할 필요가 있다. 학자금 융자제도는 미래에 학생들이 교육 재정을 회복하는 형태의 교환 메커니즘이다. 앞에서 논의한 바우처와 마찬가지로 저당융자(mortgage loan), 민영보조(independent grants), 졸업생 조세(graduate taxes) 등도 교환 메커니즘으로서 교육서비스의 시장 거래를 촉진하는 기능을 한다. 이외에도 대학은 조건 없는 보조(uncondition grants), 능력기반 장학금(ability-tested scholarships), 자산기반 장학금(means-tested scholarships), 상환조건 대부(repayable loan), 고용주 보조금, 조세 양여 등의 다양한 방법을

통하여 고등교육은 보조금을 받는다. 대부분의 고등교육에서는 이들을 혼합하는 방법을 취한다. 학생들의 선호와 지불하려는 방법은 교육비 부담에 있어서 매우 중요한 것이다. 그것은 수입을 발생시키는 재원조달, 교육에 접근을 결정하는 등록할당, 보조금의 가격과 관련되는 분배, 가격과 한계비용을 일치시키는 정보 등의 기능에 영향을 미치게 되는 것이다. 그러나 교육에서 이들을 확인하기는 어렵다. 이용 단위당으로 매기는 가격과는 달리 자유재량에 의해 설정되는 대부(discretionary loan)는 생애주기 인적자본투자를 통하여 발생되고, 자본 계약을 개선한다. 아래에서 논의될 소득조건부대부제도가 이러한 형태에 속한다.

또한 학자금보조(grants)가 큰 가격의 민감성을 바탕으로 저소득 학생으로부터 등록을 더욱 촉진하는 반면 대부는 학생들이 스스로 비용을 부담하기 때문에 더욱 효율성을 자극할 것이다. 그러나 다른 대부분의 대부시장은 국가를 통하여 운영되며, 그러한 대부 시스템은 채무불이행 등으로 인하여 높은 행정비용을 부담하게 된다. 학생 대부제도는 주로 낮은 이자율을 가지므로 특히 가족의 부를 바탕으로 대부를 한 경우 다른 경제활동의 투자로부터 유인을 왜곡시키게 된다. 또한 학자금 보조의 준거로서 현재의 소득분포와 소득에 반응하는 상황과 관련하여 중립적인 위치를 반영하는 단순히 제한된 평균측정도 또한 문제가 된다.

또한 졸업생 조세(graduate tax)는 모든 납세자에게 징수하는 전통적인 재원조달 방식과는 달리 단지 졸업생에게 적용하는 것이다. 이것은 인적자본의 편익으로부터 추가적인 재원을 조달하는 장치가 된다. 더욱이 수입이 미래의 소득으로부터 발생하므로 미래로 이연되고 소비의 관점에서 자유롭게 재원이 조달된다. 그리고 징수 메커니즘이 직접적이므로 행정비용이 매우 낮다. 이와 같이 졸업생 조세가 상대적으로 직접적으로 도입될 수 있을지라도 여러 가지 문제가 발생한다. 첫째, 추가적인 소득의 기여가 아닌 소득의 모든 부분에 대하여 징수하는 데 따른 상환의 차별과 차입자의 채무불이행을 발생시킬 수 있다. 둘째, 졸업생의 상환액은 학위들 사이의 비용 차이에도 불구하고 불변으로 유지된다. 셋째, 추가적인 재원을 신속하게 가져오지 못할 수 있다. 넷째, 그것은 유

연하고 경쟁적인 시스템으로 작동하여 사회적 배제에 대한 어떤 역할을 하지 못할 수도 있다. 다섯째, 저당 잡힌 조세로서 신뢰성을 잃을 수 있다. 만약 졸업생 조세가 저당 잡힌 것이 아니라면 그 징수는 정부의 일반적 수입의 일부가 되고 다시 자원의 확대는 정치적 과정에 의해 제약될 것이다. 따라서 졸업생 조세는 고등교육이 납세자의 재원에 대하여 경쟁에 있어서 우선순위를 갖는다는 것을 상정할 이유가 없는 것이다.

등록금 규제완화도 자원조달 방식 중의 하나가 된다. 이것은 사적 부분이 잘 발달한 미국에서 주로 실시되고 있다. 많은 OECD 국가에서는 등록금에 대한 신뢰는 미미하며, 고등교육은 소비의 관점에서 자유롭게 유지된다. 대학이 등록금을 자유롭게 설정할 수 있게 하는 경우는 공공재원이 억압되는 것으로서 최근 몇 년간 뜨거운 논쟁거리였다. 첫째, 소득의 윤곽과 수익률에 대한 증거는 사적 수익률이 사회적 수익률보다 높으므로(대졸자들의 교육투자수익률이 높은 수준이므로) 학생들은 현재보다 더 큰 기여를 할 수 있다는 것을 제시한다. 둘째 대부분의 국가에서 각각 대학은 전공배합, 가르치는 활동, 연구와 기술이 진 등으로 인하여 다른 비용구조를 가진다. 셋째, 학생들이 만드는 기여는 가르침의 비용, 하부구조의 질 또는 학위에 대한 기대수익과 무관하다. 마지막으로 미국과 같이 등록금 규제완화는 시장기능을 강화하고 비용이 드는 규제를 줄인다.

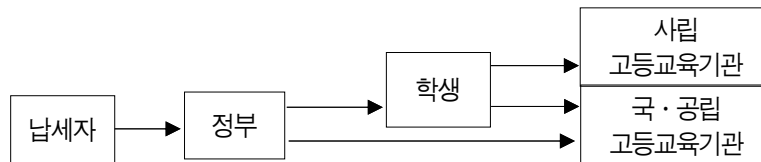
4. 교환메커니즘을 고려한 새로운 재정투입 방식

전통적 방법의 정부 자원조달 한계와 시장실패의 문제를 고려하면 공적 자금의 사용을 증가시키지 않으면서 고등교육의 공급을 증가시키는 대안이 필요하다. 두 가지의 해법이 고려될 수 있는데 하나는 자원을 관리하는 데 효율성을 증가시키는 것이며, 다른 하나는 이용할 수 있는 재원을 증가시키는 것이다. 이러한 점을 감안하여 Palacios(2004)의 논의를 토대로 고등교육 재원을 조달하는 대안들을 살펴볼 수 있다.

첫째, 효율성을 증가시키기 위한 조치는 공공기관에 정부의 재원을 더 잘 배

분하는 것과 경쟁 메커니즘을 결합하는 것이다. 경쟁 메커니즘을 통하여 효율성을 개선하려고 시도하는 조치들은 인적자본계약(human capital contracts: HCCs)⁴⁰⁾이 대학들 사이에 경쟁을 증가시키는 수단이 되기 때문에 관련된다고 볼 수 있다. 또한 사립대학의 허용도 학생들의 선택 범위를 넓히게 되므로 경쟁을 증가시킬 수 있다. 이것은 사립이 공립보다 더 좋은 교육의 질을 제공하는 경우 사립이 공립의 벤치마킹 대상을 제공하기 때문이다. 위에서 논의한 바우처와 같이 학생들의 선택권 확대는 학생들이 최선의 가치를 얻을 수 있는 기관으로 가도록 한다. 이러한 경우 공립이 더 효율적으로 움직이도록 만든다. 한편 많은 나라에서 공공정책은 경쟁을 확대시키는 방향으로 나아가고 있다. 정부는 대학과 학생에게 구별되는 재정지원을 하고 있으며, 대체적으로 대학보다 학생의 개인에게 지원을 확대하는 추세에 있다. 학생들은 정부로부터 교육비로서 사용할 수 있는 바우처를 받고, 교육기관은 그러한 학생을 끌어들이기 위해 경쟁한다. 그러나 정부가 기관과 개인에게 재정 지원을 하여 경쟁을 증가시킬지라도 아직도 효율성을 높일 수 있는 여지는 남아 있다. 그 이유는 고등교육의 재원이 조세와 약간의 학생 부담을 근거로 정부의 역할에 바탕을 두고 있기 때문이다.

[그림 IV-4] 간접적인 정부주도 지원

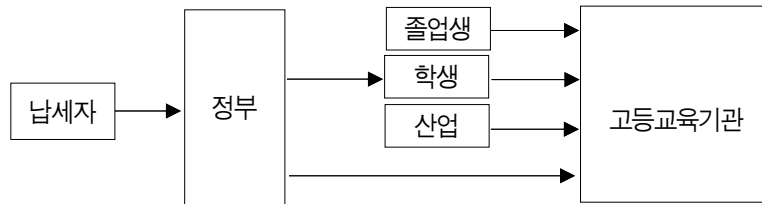


둘째, 이용 가능한 지원 주체를 다양화하는 것이다. 교육의 추가적인 자원을 동원하는 데에는 두 가지 방법이 고려될 수 있다. 하나는 지식과 교육에 의해 편익을 누리는 다른 당사지로부터 기금을 내도록 하는 것이고, 다른 하나는 학생들이 스스로 자원을 동원하도록 요구하는 것이다. 전자는 제3자를 통하는 소

40) Palacios(2004)에 의하면 HCCs는 학생들이 고등교육 재원을 조달하기 위하여 자본에 대한 교환으로서 미리 결정된 시기에 미래의 소득의 일부를 위임하는 계약을 의미한다.

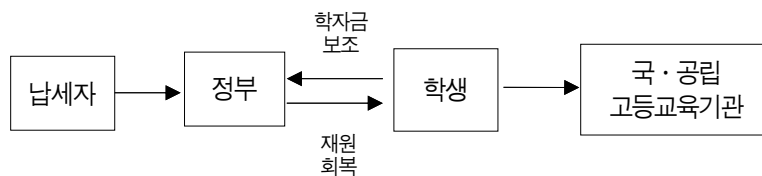
득을 다각화하는 전략이다. 이것은 학생들이 대학에 의해 생성되는 지식의 유일한 소비자가 아니라는 것에 착안하는 것이다. 수입 다각화의 중요한 근원은 산업계와 동창생이다. 산업계는 이윤을 창출할 수 있는 지식에 대한 교환으로 재원조달에 참여할 것이다. 또한 졸업생들도 고마움 때문에 또는 학교와 산업이 함께하는 것을 원하기 때문에 재원조달에 동참할 것이다.

[그림 IV-5] 다양한 주체에 의한 지원



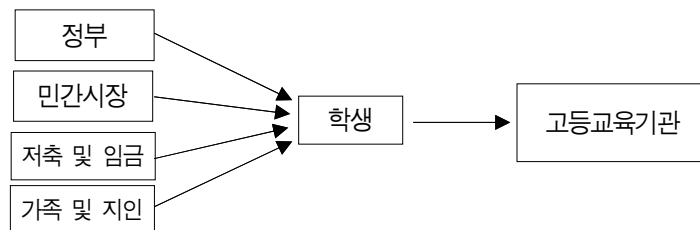
자원을 이용하는 두 번째의 방법은 학생들이 부담하게 하는 비용 회복 전략이다. 비용 회복의 전략은 고등교육기관에 다니는 비용의 일부를 학생들이 상환하도록 하는 것이다. 학생들은 추가적인 교육으로부터 편익을 누리므로 이러한 편익의 일부를 상환할 수 있는 것이다. 그러나 비용 회복 전략은 불리한 사회적 배경에 처한 학생들의 접근을 어렵게 하는 문제가 존재한다. 학생들이 자신의 능력에 대한 정보 비대칭성과 충분한 담보를 가지지 못함에 따라 능력을 향상시키기에 충분한 비용 보상과 모든 저소득 학생들에게 혜택을 주지 못하는 어려움이 존재한다. 따라서 저소득 학생들의 희생을 막는 방법으로서 비용 회복 전략을 마련하는 것이 요구된다.

[그림 IV-6] 비용회복 모형



셋째, 학생들의 손실이 없도록 비용을 회복하는 방법이다. 이제 전통적인 방식으로 대부를 통하여 정부로부터 재정지원을 받는다고 하자. 그러면 정부 자신의 제약 때문에 이들 자원을 고등교육의 수요에 대처할 수 있을 정도로 증가시킬 수 없다. 그래서 사적 재원이 위에서 살펴본 여러 가지 이유 때문에 불완전하게 작동하게 된다. 학생들이 일을 할 경우 저축과 임금은 대부분 학비를 보충하는 정도로 고려될 것이며, 일과 배움을 동시에 하는 것은 대학에서 일터에서 학생들의 성과에 대한 부의 효과를 가질 것이다. 따라서 고용은 이상적인 형태라고 할 수 없다. 또한 가족과 친구가 불우한 학생들을 위한 재원의 근거가 될 수 있으나 저소득의 학생은 그들의 가족에게 재정적 도움의 근거를 가지지 못한다. 따라서 저소득 가정의 학생들은 그들에게 가능한 재원 부족으로 정부의 지원과 사적 시장에서 밀려나게 된다. 학생들은 불확실성과 위험 등으로 인하여 사적시장으로부터 대부를 받을 수 없게 되고 결국 정부가 재원을 충당해야 하는 처지에 놓이게 된다. 그러나 정부도 충분한 재원을 가지지 못하기 때문에 사적 시장에서 이를 채울 필요가 있는 것이다.

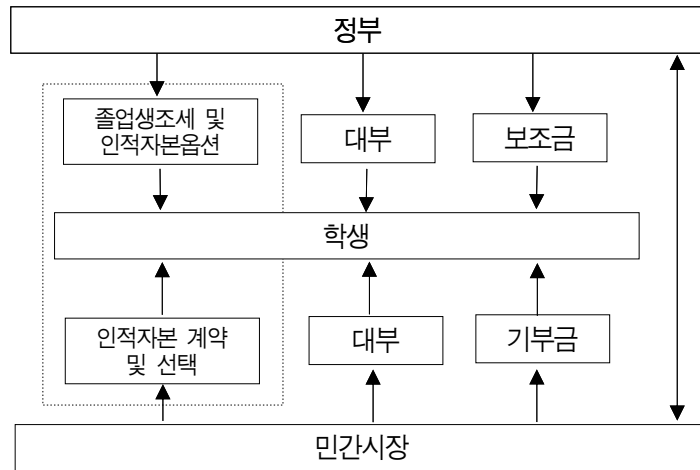
[그림 IV-7] 학생 중심의 교육재원 조달



넷째, 인적자본계약에 의해 재원을 조달하는 것이다. 인적자본계약은 사적 시장이 고등교육재정을 마련하는 데 더 많은 역할을 할 수 있는 방법이다. 이들은 다른 대안을 보충하여 추가적인 기금을 선택할 수 있게 한다. 인적자본계약은 가족이나 개인의 저축이 소진되었을 때 다른 자원과 함께 자원을 조달하는 방법을 제시하는 것이다. 따라서 인적자본계약은 학생들에게 재원을 조달할 수 있는 중요한 근원이 된다. 그것은 저소득층을 한계상황으로 내몰지 않으면

서 고등교육의 공급을 확장할 수 있는 방법을 제공한다.

[그림 IV-8] 학생들에 의한 자원의 선택



이상의 네 가지 유형은 다양한 고등교육 자원조달 방식이 가능함을 보여주는 것이다. 특히 인적자본계약과 인적자원 옵션⁴¹⁾은 고등교육 자원조달에 있어서 민간시장의 방법을 도입함에 의해 고등교육의 교환메커니즘을 강화시키는 기능을 하는 것이다. 이러한 교환메커니즘의 강화는 학생들이 가족이나 개인의 저축이 없을 경우에조차 자원을 선택할 수 있는 폭을 넓히는 기능을 하게 된다. 만약 학생들이 고등교육 자원을 조달하기 위하여 부채를 가져야 한다면 인적자원옵션에 의한 저소득층의 보호는 그러한 부채로 인한 불안한 상황을 제거할 수 있게 되는 것이다. 또한 대부를 제공하는 측에서도 만약 개인에게 적

41) 인적자본계약(human capital contract)은 앞에서 제시한 바와 같이 학생들이 미래 소득에 근거하여 고등교육 자원을 조달하는 소득조건부대부(income-contingent loan)로서 구체화될 수 있다. 그리고 인적자본옵션(human capital option)은 옵션의 소유자가 매매할 수 있는 자산(underlying asset)이 주어진 기간 동안 개인들의 생산적인 노력의 결과로서 얻을 수 있는 소득의 가치가 되는 옵션으로서 정의된다. 소득조건부대부에서 인적자본옵션은 소득, 할인을, 미래소득을 거래할 가격 등의 파라미터에 의해 영향을 받게 되며, 학생들의 미래소득에 대한 불확실성과 등 록금 대부를 연계하는 메커니즘이 된다.

합한 옵션을 가지게 함으로써 최저 소득이 보장된다면 낮은 상환불이행 위험에 도달할 수 있을 것이다. 이와 같이 인적자본옵션과 소득조건부대부를 결합함에 의해 절절하게 인적자본투자의 위험을 줄일 수 있다.

제4절 고등교육의 투자 실태와 시사점⁴²⁾

이 절에서는 우리나라 고등교육에 있어서의 인적자본(HRD) 투자 규모와 구성을 분석하고 위 세 절의 논의와 관련되는 시사점을 논의한다. 먼저 고등교육 인적자본투자를 정부와 민간의 재정투자로 크게 두 분야로 분류하여 다른 OECD 국가들과의 비교 분석을 행한다. 그리고 장학금과 학자금 용자도 분석하는데, 이는 장학금과 학자금 용자 부분이 향후 고등교육 재정투자에 있어서 증대될 부분이기 때문이다.⁴³⁾

1. 우리나라 교육 재정의 특징

가. 전체 교육재정의 특성

우리나라 교육비와 교육재정의 전체적인 특징은 크게 다음의 3가지로 정리할 수 있다. 첫째로 우리나라의 교육비지출은 그 규모에 있어서 OECD 국가들 중에서 최고수준을 나타내고 있다. OECD의 교육지표(2007)에 따르면, 한국의 GDP대비 공교육비가 7.2%로, 영국(5.9%), 일본(4.8%), 프랑스(6.1%) 등을 포함한 대부분의 선진국들보다 높다.⁴⁴⁾ 이미 이렇게 많은 재원을 공교육에 투입하

42) 이절은 한양대학교 이영 교수의 원고를 바탕으로 작성되었음을 밝힌다.

43) 학자금 지원의 재원은 정부 또는 민간에 의해서 부담되며, 이는 장학금 부분이 이미 정부와 민간의 재정투자의 일부로 계산되어 있음을 의미한다.

44) OECD Education at a Glance에 보고된 국가들 중 우리나라보다 더 큰 교육재정 투자를 보인 국가는 이스라엘(8.3%), 아이슬란드(8.0%), 미국(7.4%) 등 3개국에 불과하다.

고 있음에도 불구하고 공교육에 대한 불신이 높은 것은 공교육에 있어서 제도 개혁의 필요성을 의미한다. 둘째로 공교육비 부담에 있어서 사부담 비중이 매우 높고, 공교육비에 부가하여 사교육비도 매우 높다는 점이다. 공교육비중 학부모가 직접 부담하는 비중은 초·중등교육의 경우 20%($=0.9/4.4$)로 OECD 평균인 8%의 두 배를 넘는 수준이며, 고등교육의 경우 77%로 OECD 평균 29%에 2배가 넘고 있다. <표 IV-1>에서 보고된 공교육비 외에 추가적으로 사교육비를 지출하고 있는데, 우리나라의 사교육비는 20~30조(GDP 대비 2~3%) 가량으로 추정되고 있고 있다. 셋째로 GDP 대비 정부부담 공교육비는 OECD 국가들에 비해서 상대적으로 적으나, 정부의 총 재정지출 대비 교육비에산은 매우 높은 수준이다. 이는 우리나라의 경제 발전단계가 다른 OECD보다 낮아 재정규모가 상대적으로 작음에 기인하는 것이다.

<표 IV-1> GDP 대비 공교육비의 규모와 구조(2004년)

(단위: %)

	전체 교육단계			초·중등교육단계			고등교육단계		
	공부담	사부담	계	공부담	사부담	계	공부담	사부담	계
한 국	4.4	2.8	7.2	3.5	0.9	4.4	0.5	1.8	2.3
독 일	4.3	0.9	5.2	2.8	0.6	3.5	1.0	0.1	1.1
미 국	5.1	2.3	7.4	3.7	0.4	4.1	1.0	1.9	2.9
영 국	5.0	1.0	5.9	3.8	0.6	4.4	0.8	0.3	1.1
이탈리아	4.4	0.5	4.9	3.3	0.1	3.4	0.7	0.3	0.9
일 본	3.5	1.2	4.8	2.7	0.3	2.9	0.5	0.8	1.3
프랑스	5.7	0.4	6.1	3.9	0.2	4.1	1.2	0.2	1.3
핀란드	6.0	0.1	6.1	3.9	n	3.9	1.7	0.1	1.8
국가평균	5.0	0.7	5.7	3.6	0.3	3.8	1.0	0.4	1.4

자료: 교육인적자원부, 한국교육개발원, OECD 교육재정조사/ 한국은행, 국민계정 OECD(2007), *Education at a Glance*.

<표 IV-2> GDP 대비 공교육비의 규모와 구조(2003년)

(단위: %)

	전체 교육단계			초·중등교육단계			고등교육단계		
	공부담	사부담	계	공부담	사부담	계	공부담	사부담	계
한 국	4.6	2.9	7.5	3.5	0.9	4.4	0.6	2.0	2.6
독 일	4.4	0.9	5.3	2.9	0.6	3.5	1.0	0.1	1.1
미 국	5.4	2.1	7.5	3.9	0.3	4.2	1.2	1.6	2.9
영 국	5.1	1.0	6.1	4.0	0.6	4.6	0.8	0.3	1.1
이탈리아	4.6	0.4	5.1	3.5	0.1	3.6	0.7	0.2	1.9
일 본 ¹	3.5	1.2	4.8	2.7	0.3	3.0	0.5	0.8	1.3
캐나다 ^{1,2}	4.6	1.3	5.9	3.2	0.3	3.6	1.3	1.0	2.4
프랑스	5.8	0.5	6.3	4.0	0.3	4.2	1.1	0.2	1.4
핀란드	6.0	0.1	6.1	3.9	n	4.0	1.7	0.1	1.8
국가평균	5.2	0.7	5.9	3.6	0.3	3.9	1.1	0.4	1.4

주: 1) 중등후비고등교육이 후기중등교육(고등학교단계)와 고등교육에 모두 포함됨.

2) 2002년 자료임. * n은 크기가 무시할 정도이거나 0을 의미함.

자료: 교육인적자원부, 한국교육개발원, OECD 교육재정조사/ 한국은행, 국민계정 OECD(2006), *Education at a Glance*, 교육인적자원부 보도 자료에서 재인용.

<표 IV-3> 우리나라의 교육 예산 추이

(단위: 억 원)

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
교육예산(a)	187,107	206,934	222,290	274,380	285,402	304,863
정부예산(b)	1,096,298	1,181,32	1,201,39	1,352,156	1,448,076	1,565,177
구성비(a/b)	17.1	17.5	18.5	20.3	19.7	19.7

자료: 교육인적자원부 웹사이트.

우리나라 정부의 전체 교육예산은 2001년 21.7조 원에서 2007년 31.0조 원까지 연평균 6.9%수준 증가하였다. 최근 5년간 부문별 연평균 증가율을 살펴보면 고등 교육부문이 8.5%로 가장 높고, 유아 및 초중등교육 부문은 6.9%이다. 부문별 투자 배분을 보면 초중등교육 부문에 대한 투자비중이 86.5%로 상당 부분을 차지하고 있는데, 이는 내국세의 19.4% 및 교육세 전액을 교육지자체에 지방교육재정교부금으로 교부하는 우리나라 교육재정 구조의 특수성에 기인한다(2006-2010 국가재정운영계획).

<표 IV-4> 교육 예산의 구성

(단위: 억 원, %)

	2006년	2007년	증가율
합 계	29,127(100)	31,045(100)	6.6
유아및초중등교육부문	25,302(86.9)	27,065(87.2)	7.0
고등교육부문	3,284(11.3)	3,429(11.0)	4.4
평생·직업·국제교육부문	306(1.1)	307(1.0)	0.4
교육일반부문	235(0.8)	243(0.8)	3.7

자료: 교육인적자원부 웹사이트.

정부의 대학 재정지원 규모가 증가하고 있으나, OECD 국가와 비교할 경우 아직도 낮은 수준에 머물고 있다. <표 IV-2>에 나타나 있는 바와 같이 2003년 현재 한국은 GDP 대비 고등교육비 투자비율이 2.6%로 OECD 평균인 1.4%에 비해 높은 수준이나, 공부담 비율은 0.5%로 OECD 평균 1.0%에 크게 못 미치는 수준이다.

나. 고등교육재정의 특성

2005년 우리나라 대학의 총 재정규모는 20조 885억 원으로 GDP의 2.5%를 차지하고 있다.⁴⁵⁾ 이것은 OECD 평균 5%의 절반 수준에 머무는 것으로 정부의 고등교육에 대한 재정지원이 낮은 수준이다. 국·공립대학의 경우 약 3조 8천억 수준이며, 사립대학의 경우 약 16조 2천억 수준으로 사립대학교의 재정비중이 압도적으로 높다. 이것은 우리나라 고등교육에서 사립이 많은 데 기인하는 것이다.

45) 한국은행이 발표한 2005년 우리나라의 GDP는 8,066,220억 원이다.

<표 IV-5> 고등교육의 총 재정 규모

(단위: 백만 원)

		4년제	전문대	산업대	기타	합계
국·공립 대학	교비회계	1,435,077	37,578	170,517	137,353	1,780,525
	기성회계	1,090,132	33,622	156,993	149,144	1,429,891
	산학협력회계	532,211	26,906	65,623	3,943	628,683
	소계	3,057,420	98,106	393,133	290,440	3,839,099
사립대학	교비회계	10,891,126	3,170,388	375,890	43,130	14,480,534
	산학협력회계	1,450,085	227,310	57,440	34,104	1,768,939
	소계	12,341,211	3,397,698	433,330	77,234	16,249,473
합계		15,398,631	3,495,804	826,463	367,674	20,088,572

주: 국공립대학의 경우 교육대학 및 방송통신대학교, 사립대학의 경우 각종 학교 포함됨.
 자료: 교육통계연보(2005), 교육인적자원부·한국교육개발원.

그리고 정부가 대학에 지원하는 액수는 4조 4,880억 원으로 대학재정의 22.7%를 차지하고 있으며, 이는 OECD 평균 78.1%에 크게 미치지 못하는 수준이다. 또한 학생 1인당 고등교육 교육비는 \$6,047로 OECD 평균 \$10,655의 60% 수준이다. 1인당 GDP 대비 학생 1인당 고등교육비 비율 역시 33%로 OECD 평균 43%에 미달한다.

<표 IV-6> 국가별 재정지원 현황

(단위: %)

	공공재원	민간재원	계
일본	41.5	58.5	100
영국	72.0	28.0	100
미국	45.1	54.9	100
한국	22.7	77.3	100
OECD 국가평균	78.1	21.9	100

주: 한국의 경우 교육인적자원부 조사 자료로 대학에 지원하는 액수 4조 4,880억 원을 토대로 계산한 것임.
 자료: OECD(2005). *Education at a Glance*.

<표 IV-7> 학생 1인당 교육비

(단위: US\$ PPP, %)

	학생 1인당 교육비		1인당 GDP 대비 학생 1인당 등교육비
	고등교육	중등교육	
일본	11,716	6,952	43%
영국	11,822	6,505	41%
미국	20,545	9,098	57%
한국	6,047	5,882	33%
OECD 평균	10,655	7,002	43%

자료: OECD(2005). *Education at a glance*, KEDI 간추린 교육통계.

이상과 같이 정부의 대학재정지원은 크게 부족하고, 이러한 재원의 부족은 결국 고등교육 여건의 상대적 낙후와 밀접하게 관련된다. 4년제 대학 교수 1인당 학생 수는 37.8명으로 OECD 평균 14.9명에 크게 미치지 못하고 있는 것은 재정의 열악함을 반증하는 것이다. 주요 대학 간 비교에서도 서울대의 경우 교수 1인당 학생 수는 23명으로 청화대 9명, 동경대 10명, 하버드대 14명에 비해 열악하다. 또한, 우리나라 4년제 사립대학의 재정수입구조는 등록금 및 수강료가 69%에 달하는 반면, 국고보조금은 4%에 불과하여 미국에 비하여 상대적으로 학생 부담이 높다.

<표 IV-8> 대학교 수입의 국제비교

(단위: %)

	한국(2003)	미국(2000)
등록금 및 수강료	69.0%	39.7%
전입금 및 기부수입	20.3%	10.5%
국고보조금	4.0%	19.6%
교육부대 수입	2.7%	3.8%
교육 외 수입	4.0%	26.3%
합계	100%	100%

주: 한국은 2003 회계연도 결산서를 기초로 작성하였으며, 미국은 National Center for Education Statistics, *Digest of Education Statistics 2001*.

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

한편 <표 IV-9>에서 알 수 있듯이 우리나라 4년제 대학에서 국립과 사립을

구분하는 대학재정 수입 구조를 살펴보면, 등록금에 대한 의존비율이 높고 다각화되지 못하고 있다. 외국의 주요 대학들의 경우 등록금 수입이 대학 운영비에서 차지하는 비중이 미국 사립대의 경우 20% 내외, 싱가포르 국립대학의 경우 12% 등으로 대응하는 우리나라 대학교들의 등록금 의존율 50% 내외와 30%보다 매우 낮다. 현재 우리나라의 고등교육에 있어서 지나치게 높은 사부담을 줄이기 위해서는 이들 외국 대학에서 등록금의 대체적인 수입원들이 무엇인가가 매우 중요한 시사점을 지니고 있다. 등록금의 대체적인 수입원은 다음의 3가지로 정리될 수 있다. 먼저 (대규모 기부금으로 적립된) 적립금에서 대학 운영을 위해 출연된 금액이 운영비에서 차지하는 비중이 매우 크다. 이는 적립금 자체가 매우 크고, 적립금 운영수익률이 매우 높음에 기인하는 것이다. 채권연구원(2005)에 따르면, 하버드대학의 2005년 회계기준 기금의 규모는 26조 원으로 우리나라에서 가장 큰 기금을 지니고 있는 이화여자대학의 경우에 비하여서도 50배에 이르고 있다. 또한, 기금의 운영수익률이 19.6%로 우리나라 대학들의 매우 낮은 기금 운영수익률보다 월등히 높다. 둘째로 정부와 민간으로부터의 연구사업 수입을 증대시켜야 할 필요성이 있다. 미국의 경우 미국 정부는 사립 대학교에 대해서 경상비 지원이 사실상 존재하지 않으며, 연구·사업에 대해서는 주립과 사립을 구분하지 않고 동일한 원칙하에 경쟁을 통해 지원을 하고 있다. 셋째로 외국 우수대학의 경우 병원이나 기타 수입의 비중이 매우 높다. 병원, 컨설팅, 기술연계 기업 등의 수익사업들로부터 수입이 매우 큰 비중을 차지하고 있다.

<표 IV-9> 국립/사립별 대학 재정 수입 구조(2005년)

[4년제 국립: 2005년 예산 기준]			[4년제 사립: 2005년 예산 기준]		
	금액(백만 원)	비율(%)		금액(백만 원)	비율(%)
보조금	1,698,302	55.5	보조금	1,596,657	10.3
등록금 (기성회비)	847,638	27.7	등록금	10,054,821	65.3
기타	511,480	16.8	기타	3,747,153	24.4
합계	3,057,420	100	합계	15,398,631	100

자료: 교육통계연보(2005).

Economist(2005)는 고등교육에 있어서 미국의 매우 높은 경쟁력에 주목하면서, 고등교육을 개선하려고 하는 국가들에게 고등교육 재정 수입원을 다양화하고 대학교육 수요자들을 끌어 들이기 위해 끊임없이 경쟁하여야 한다고 강조하였다. Economist(2005)는 미국 대학의 높은 경쟁력 요인을 ① 대학의 높은 자율성과 제한된 연방정부의 역할; ② 대학 간 그리고 교수 간의 활발한 경쟁; ③ 실용적인 학문 지향으로 산학연협동의 활성화와 대학수입원의 다각화; ④ 대학운영체제에서 총장에게 대학권력을 집중함으로써 개혁 추진 용이성과 운영의 효율성 등으로 요약하였다.⁴⁶⁾

따라서 대학의 교육여건을 개선하고, 학생의 등록금 부담을 완화하기 위해서는 정부 대학 재정지원 규모를 확대할 필요가 있으나, 정부 예산도 제약이 있는 만큼 지자체 및 민간의 대학투자를 활성화하는 한편, 대학의 수익사업 활성화를 위한 제도개선을 병행할 필요가 있을 것이다. 아울러 재정운영의 효율성 제고를 위해 재정투자의 성과지표를 개발하는 등 재정지원 사업에 대한 성과관리체제를 강화하고, 각 부처 사업 간 연계·조정 및 유사사업의 공동추진 등을 통해 사업의 효과를 제고할 필요가 있다.

2. 학자금 지원 실태

우리나라의 고등교육은 1980년대 초 졸업정원제 도입과 1990년대 중반 대학 설립 준칙주의 도입으로 양적으로 급격하게 팽창하였으며, 이러한 양적 팽창을 위한 재원을 학부모 부담으로 조달함으로써 다른 OECD 국가들에 비하여 사부담 비중이 매우 높다(우천식·이영, 2004). 실제로 고등교육에 있어서 공부담과 사부담의 GDP 대비 비중이 OECD 평균의 경우 각각 1.1%, 0.4%인데 비하여, 우리나라는 공부담이 0.6%, 사부담이 2.0%로 사부담 비중이 월등히 높다(OECD, Education at a Glance 2006). 장학금과 학자금 용자 제도가 제대로 작동하지 못하는 경우, 이러한 고등교육재원에 있어서 높은 사부담 비중은 고등교육의 형평성을 훼손시키는 요인이 될 수 있다.

46) 세계의 고등교육 추세(Economist 2005년 9월 10일, 민병원 요약 정리)에서 인용하였다.

가. 등록금과 장학금

등록금과 장학금은 학생들의 대학 선택에 영향을 미치는 중요한 요소다. 또한 등록금과 장학금은 대학의 입장에서는 우수한 학생을 선발하는 수단으로서의 중요한 유인기제로 활용될 수 있다. 앞의 <표 IV-8>과 <표 IV-9>에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 고등교육 재정의 상당 부분은 학생들이 부담하는 등록금에 의하여 조달되고 있다. 4년제 대학에서 국립의 경우 등록금이 대학 재정에서 22.7%를 차지하고 있으며, 사립의 경우 65.3%를 차지하고 있다. 또한 미국이 39.7%인데 반하여 우리나라는 등록금의 비중이 69.0%에 이른다. 이와 같이 대학 재정의 등록금 의존비율이 우리나라는 매우 높은데도 아직까지 장학금 제도가 열악한 것으로 보인다.

우리나라의 고등교육에 있어서 등록금과 장학금 현황을 대학 유형별로 분석하고 있는 <표 IV-10>에 따르면 전체 등록금 수입 10조 5천억 원에서 장학금이 차지하는 비중은 14.5%로 매우 낮은 형편이다. 등록금 대비 장학금 비중은 사립 일반대학과 사립 전문대학에서 특히 낮은 것으로 나타났다.

<표 IV-10> 대학설립형태별 등록금과 장학금 현황(2004년)

(단위: 천 원, %)

		등록금징수총액	장학금 총액	등록금 대비 장학금 비율
일반대학	국립	996,776,634	208,691,169	20.9
	사립	6,385,779,073	972,116,627	6.6
	소계	7,382,555,707	1,180,807,796	16
산업대학	국립	118,378,856	16,832,523	14.2
	사립	288,466,273	37,915,961	13.1
	소계	406,845,129	54,748,484	13.5
교육대학	국립	58,605,030	11,545,200	19.7
원격대학	국립	76,384,542	5,968,592	7.8
	사립	50,097,283	5,469,427	10.9
	소계	126,481,825	11,438,019	9

<표 계속>

		등록금징수총액	장학금 총액	등록금 대비 장학금 비율
전문대학	국립	33,351,257	5,264,423	15.8
	사립	2,490,326,892	259,745,379	10.4
	소계	2,523,678,149	265,009,802	10.5
총계		10,498,165,840	1,523,549,274	14.5

자료: 이주호 의원실 2005년 국감자료.

장학금 중 국가 차원에서 지급되는 장학금의 총 규모는 1,760억 원(전문대 160억 원, 4년제 등 1,600억 원)으로 파악되는데, 이는 전체 장학금 규모의 11.5%에 불과하다. 교육대학을 제외한 4년제 일반대학교의 장학금에 대해서 보고하고 있는 <표 IV-11>에 따르면, 이들 장학금의 13% 가량만이 국가 및 지자체 재원으로 마련되며, 대다수인 80% 가량이 등록금을 재원으로 마련된다.

그리고 장학금의 지원 형태를 분석하고 있는 <표 IV-12>에 따르면, 저소득층을 위한 장학금(7%)이나 근로장학금(8%)이 차지하는 비중이 매우 낮아 향후 저소득층에 대한 정부 장학금 지원 확대와 근로장학금 제도 확대의 필요성이 높음을 알 수 있다.

<표 IV-11> 4년제 일반대학 장학금 재원 구성(교대 제외)

(단위: 천 원, %)

	등록금재원		국가 및 지자체		외부(기타)		합계	
	금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율
국립	143,453,488	69%	42,219,608	20%	23,018,073	11%	208,691,169	100%
사립	82,691,857	81%	109,742,843	11%	79,681,927	8%	972,116,627	100%
소계	926,145,345	78%	151,962,451	13%	102,700,000	9%	1,180,807,796	100%

자료: 이주호 의원실 2005년 국감자료(자료: 교육부).

<표 IV-12> 4년제 일반대학 장학금 지급사유별 구성(교대 제외)

(단위: 백만 원)

		성적우수	간부학생	보훈대상	가계곤란	근로장학	기타	계
국립	금액	142,584	1,044	8,517	7,420	19,495	29,629	208,691
	비율	68%	1%	4%	4%	9%	14%	100%
사립	금액	376,754	28,156	74,499	76,676	773,235	342,738	972,116
	비율	39%	3%	8%	8%	8%	35%	100%
소계	금액	519,339	29,201	83,016	84,096	92,730	372,422	1,180,807
	비율	44%	2%	7%	7%	8%	32%	100%

자료: 이주호 의원실 2005년 국감자료(자료: 교육부).

한편 우리나라의 높은 등록금 수준은 1990년대 이후 등록금이 급격히 상승함에 기인하는 것으로 지난 1990~2007년의 17년 동안, 연평균 국립대의 경우 7.6%, 사립대의 경우 8.9% 상승하여 평균 물가상승률 4.5%의 1.7~1.9배 상승하였다. 이러한 상승률은 1989년의 물가와 등록금 수준을 100으로 보았을 때, 2007년에 물가는 220으로, 국립대 등록금의 경우 370으로, 그리고 사립대의 경우 450으로 인상되었음을 의미한다. 연도별로 보면 1990년대 초반에 높은 물가상승률과 함께 등록금 상승률도 매우 높은 수준을 보였다가 이후 IMF 외환위기로 인하여 물가와 등록금 상승이 주춤해졌다. 그러나 최근 국립대에서 매년 10% 전후의 높은 상승률을 보이고 있다. 더욱이 물가상승률에 비하여 등록금 인상률이 매우 높다.

<표 IV-13> 연도별 대학등록금 인상률

(단위: %)

	국립대	사립대	물가상승률
1990	3.2	11.8	8.6
1991	7.5	15.5	9.3
1992	9.6	15.5	6.5
1993	11.5	16.2	4.8
1994	11.5	13.5	6.2

<표 계속>

	국립대	사립대	물가상승률
1995	11.2	13.7	4.5
1996	11.3	13.7	4.5
1997	5.0	6.7	4.5
1998	0.8	0.5	7.5
1999	1.3	0.1	0.8
2000	6.7	9.6	2.3
2001	4.7	5.9	4.1
2002	6.9	6.5	2.7
2003	7.4	6.7	3.6
2004	9.4	6.0	3.6
2005	8.4	4.8	3.1
2006	10.0	6.6	2.4
2007	10.2	6.6	2.5
평균	7.6	8.9	4.5

자료: 정진환 외(1998), 「대학등록금 책정방법 개혁연구」, p. 156;
 한국대학신문(2005년 2월 28일자), 대학등록금 인상률, IMF 이후 가장 낮아.
 최근 2006, 2007년은 최순영의원 국정감사 자료.

이것은 대학이 취약한 재정을 확보하는 데 있어서 등록금에 의존하는 정도가 꽤 높다고 하겠다. 특히 사립 고등교육 기관이 많은 우리나라 대학의 재정 구조는 매우 열악한 환경에 기인하는 것이라고 할 수 있다. 이러한 높은 등록금 상승으로 인하여 미국의 등록금 제한법에 자극을 받아 최근 등록금 상승을 억제하려는 입법 움직임이 나타나고 있다. 물가상승률보다 약간 높은 수준의 등록금 인상은 사회적으로 수용이 가능할 것이나, 지나치게 높은 등록금 상승률이 사회적으로 수용될 수 없을 것이기 때문에 열악한 대학교육 여건 개선과 경쟁력 강화를 위해서는 대체적인 재원이 체계적으로 준비되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 사립대학의 지배구조를 개선함으로써 대학의 자원조달을 효율화할 필요가 있다.

또한 우리나라의 등록금 수준은 OECD 국가 중에서도 높은 편에 속하며, 대학생 자녀를 둔 가계들에게 경제적인 부담으로 작용하고 있다. 등록금 수준에 대한 국제 비교에서, 우리나라의 국공립대학의 수업료 수준은 3,600불로 미국(4,600불)과 호주(5,300불)보다는 낮지만 일본(3,700불)과 캐나다(3,300불)와 유사한 수준으로 나타났으며, 뉴질랜드(2,500불)와 유럽 국가들(1,000불 이하)보

다는 높은 것으로 나타났다. 우리나라 사립대학교의 수업료 수준은 7,000불로 미국(18,000불), 호주(13,000불), 터키(10,000불 정도) 등보다는 낮지만, 일본(5,800불), 뉴질랜드(3,000불), 유럽 국가들(500~5,000불)보다는 높은 것으로 나타났다.

또한 우리나라의 장학금 수혜자 비중은 국공립의 경우 45%, 사립의 경우 28%로, 미국(각각 해당 수치가 77%, 87%)보다 낮은 것으로 나타났다. 단, 장학금 수혜자 비중 데이터는 여러 국가에 대해서 가용하지 않아 전체적인 비교는 어렵다는 한계점이 있다. 그러나 장학금 수혜 통계가 제시되지 않은 국가의 경우 대부분 등록금이 상대적으로 우리나라에 비하여 낮은 수준인 점을 고려할 때 상대적으로 학생들의 대학선택에 제약이 되고 있을 가능성이 높은 것으로 보인다.

<표 IV-14> OECD 국가 국공립대학의 수업료와 장학금

(단위: 달러, %)

	국공립 학생 비중	평균수업료(미국 달러)		장학금 수혜자 비중	
		국공립	사립	국공립	사립
호주	99.9	5,289	13,420	27.2	0
오스트리아	90.0	853	800	m	m
핀란드	87.0	No tuition fees	No tuition fees	a	a
프랑스	90.0	156~462	500~8,000	24.6	m
헝가리	88.3	351	991	m	m
아이슬랜드	87.0	No tuition fees	3,000(2,100~4,400)	a	m
이탈리아	93.7	983	3,992	18.9(9.5)	8.1(1.4)
일본	24.9	3,747	5,795(4,769 to 25,486)	n	n
한국	22.3	3,623(1,955~7,743)	6,953(2,143~9,771)	44.2(34.4)	28.4(24.5)
뉴질랜드	98.1	2,538	3,075	31.0(30.0)	(26.0)
노르웨이	88.0	No tuition fees	4,000~6,500	a	m
포르투갈	72.1	868	3,803	19.2	14.1(11.7)
스페인	87.4	801(668~935)	m	31.0(11.0)	4.7
스웨덴	93.3	No tuition fees	No tuition fees	a	a

<표 계속>

	국공립 학생 비중	평균수업료(미국 달러)		장학금 수혜자 비중	
		국공립	사립	국공립	사립
스위스	95.0	566~1,132	m	12.8	m
터키	100.0	274	From 9 303 to 11961	n	15-20(14-19)
미국	69.2	4,587	17,777	77.0	(87.0)

주: 장학금 수혜자 비중은 전액 장학금 수혜자 비중이며, ()안은 부분장학금 수혜자 비중임.
 자료: OECD Education at a Glance (2006)에서 재구성.

나. 학자금대부

학자금대부는 인적자본투자의 여력이 없는 저소득 학생들이 고등교육에의 접근성을 제고함으로써 교육의 형평성을 높이기 위한 제도다. <표 IV-15>는 이차보전 방식의 교육인적자원부 학자금 용자제도 규모가 2005년 ‘정부보증 학자금 제도’가 도입되기 이전까지 지속적으로 증가하였음을 보여주고 있다. 그 규모는 2003년의 750억 원, 2004년에는 910억 원으로 확대되었음을 보여주고 있다. 이러한 이차보전 방식의 학자금용자제도는 학자금 용자의 규모와 지원학생의 과소, 선별대상 지원의 부족, 1인당 지원액의 과소 등의 문제점을 지니고 있었다. 수혜인원이 30만명에 불과하였으며, 지원금액이 학자금만을 대상으로 하고 있어 1인당 지원규모도 매우 낮았다.

<표 IV-15> 이차보전 학자금용자 현황과 추이

구분 \ 연도	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
용자액 (억 원)	532	655	1,651	4,547	4,842	6,580	7,833	7,760
수혜인원 (천 명)	37	45	101	215	221	278	303	305
이차보전액(억 원)	68	78	101	246	413	559	747	912
이차보전율 (이자율)		4.75% (9.5%)	4.75% (11.5%)	4.75% (10.5%)	4.75% (10.5%)	4.25% (9.5%)	4.75% (9.5%)	4.5% (8.5%)

자료: 교육인적자원부(2004).

기존 이차보전 방식의 가장 큰 단점으로 저소득층에 대한 선별대상(targeting) 지원이 이루어지지 못하고 일반적으로 먼저 지원한 자가 선정되는 형태를 띠고 있어 형평성 제고 효과가 미약하였다는 점이 지적될 수 있다. 향후 저소득층 가계출신 자녀에 대한 학자금지원의 전체 규모를 크게 할 뿐만 아니라 1인당 지급액도 생활비를 포함하여 실제적으로 저소득층 자녀가 학업을 지속할 수 있도록 제도개선이 이루어져야 할 것이다.

2005년에 도입된 ‘정부보증 학자금융자제도’는 1인당 지원 금액을 생활비를 포함한 규모로 확대하고, 지원 대상을 확대하며, 저소득층에 대한 선별대상 지원이 강화될 필요에 따른 것이다. 새롭게 도입된 ‘정부보증 학자금제도’의 주요 장점은 다음의 네 가지로 정리될 수 있다. 첫째로, 정부보증 학자금제도하에서 동일한 정부 재정을 가지고 유동화를 통해 수혜자 학생규모를 2~3배 증대시킬 수 있으며 보다 장기적인 용자가 가능하다. 둘째로, 대출제도 운영에 있어서 건강보험료를 통하여서 소득을 과약하고 대출금액이나 대출조건을 저소득층에 유리하도록 제도화하여 형평성 제고를 위한 선별지원(targeting)이 보다 엄밀하게 이루어질 수 있게 되었다. 셋째로, 부분보증과 수수료 차등 책정을 통해 대출금융기관의 회수노력 강화를 유도한 것도 바람직한 것으로 보인다. 넷째로, 학자금 용자를 위한 하나의 포털을 만들어 전체적인 운영비용을 절감하면서 접근성을 높일 수 있게 하였다.

정부가 보증하는 학자금 용자의 현황은 총 대출 금액이 2005년 3천 7백억에서 2007년에는 1조 원을 넘었으며, 수혜 인원도 2005년 11만 2천여 명에서 2007년에 30만 명을 넘어 상당히 빠른 증가세를 보이고 있다. 뿐만 아니라 이러한 증가는 정부보전 학자금융자제도가 시작되기 이전 이차보전방식의 용자의 경우보다 거의 두 배 정도 수혜자가 증가하였고, 대출 금액은 약 3배 정도 증가한 것이다(<표 IV-15>와 <표 IV-17>). 적어도 양적으로는 제도의 시행으로 인하여 대학 재정확충에 큰 기여를 한 것으로 평가할 수 있다.

<표 IV-16> 정부보증 학자금용자 현황과 추이

구 분	연도	2005년	2005년	2006년	2006년	2007년	2007년
		1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
용자액 (억 원)		3,700	5,223	8,331	7,925	10,975	10,326
수혜인원 (천 명)		112	182	256	258	308	306
이자율(%)		-	7.0	7.05	6.84	6.59	6.66

자료: 교육인적자원부 내부자료.

한편 저소득층에 대한 학자금 대출도 확인될 수 있는데, 2007년도 1학기 학자금대출 총 1조 957억 원 중 소득 3분위 이하 가계 학생의 대출이 약 40%(4,055억 원)을 차지하고 있어 이들 저소득 가계들이 학업 유지를 위해 학자금 용자를 이용하고 있음이 관찰된다. 현재 기초생활수급자와 2분위 이하 가계 학생에 대해서는 저리와 무이자의 학자금 용자 지원이 행하여지고 있는데(<표 IV-17>), 저리와 무이자 지원 대상을 3분위까지 확대하고, 이들 저소득층에 대해서는 학자금 용자가 아닌 장학금 형태로 지원하는 것도 검토하여야 한다.

<표 IV-17> 소득분위별 정부보증 학자금용자 지원 실적(2007년 1학기)

(단위: 명, 억 원)

구분	일반		저리		무이자		합계		구성비	
	인원	금액	인원	금액	인원	금액	인원	금액	인원	금액
기초생활수급자	1,108	39	14,829	485	7,246	247	23,183	771	7.5%	7.0%
1분위	3,457	121	4,855	163	4,126	147	12,438	430	4.0%	3.9%
2분위	33,466	1,165	0	0	11,588	417	45,054	1,582	14.6%	14.4%
3분위	36,092	1,272	0	0	0	0	36,092	1,272	11.7%	11.6%
4분위	35,269	1,239	0	0	0	0	35,269	1,239	11.4%	11.3%
5분위	31,497	1,111	0	0	0	0	31,497	1,111	10.2%	10.1%
6분위	16,450	581	0	0	0	0	16,450	581	5.3%	5.3%
7분위	21,527	765	0	0	0	0	21,527	765	7.0%	7.0%
8분위	30,171	1,085	0	0	0	0	30,171	1,085	9.8%	9.9%
9분위	19,653	727	0	0	0	0	19,653	727	6.4%	6.6%
10분위	37,211	1,395	0	0	0	0	37,211	1,395	12.1%	12.7%
합계	265,901	9,500	19,684	647	22,960	810	308,545	10,957	100.0%	100.0%

자료: 이주호 의원실 국감자료(자료: 교육부).

이상의 학자금 지원은 2005년에 정부보증 형태로 전환하여 그 규모가 크게 확장되었지만 모기지 형태의 학자금 용자에 기반을 두고 있는 것이다. 그럼에도 불구하고 저소득 학생들의 접근성을 높이는 역할을 하고 있는 제도의 개선이라고 평가할 수 있다. 특히, 학생들의 신용제약으로 인하여 발생할 수 있는 인적자본투자의 장애를 정부의 보증으로 인하여 금융기관에서 대출을 확대할 수 있는 가능성을 보여준 것이라고 할 수 있다. 그러나 다음 장에서 상세하게 논의되겠지만 1995년 실시된 정부보증 학자금제도는 앞의 절에서 논의한 소득 조건부대부제도와는 다른 것이다. 따라서 학생들의 미래 소득에 근거하여 고등교육을 선택함으로써 인적자본투자의 시장메커니즘을 확대하는 제도라고는 보기 어려울 것이다.

3. 외국의 학자금 지원 사례

가. 미국

먼저 미국의 학자금 지원체제를 살펴보면, 연방정부가 매우 큰 역할을 하고 있음이 관찰이 된다. 고등교육에 있어서 미국 주정부의 역할은 주립대학의 설치와 운영에 있고, 연방정부는 학자금 용자와 연구비지원을 통해 고등교육을 지원하고 있다. 미국에서 정부의 고등교육에 대한 지원은 주정부의 주립대학에 대한 경상비·시설비 지원, 학생들에 대한 장학금과 학자금 용자, 그리고 연구활동에 대한 지원으로 이루어져 있으며, 사립대학에 대한 경상비·시설비 지원은 거의 존재하지 않는다. 정부의 경상비·시설비 지원을 거의 받지 못하고 있는 사립대학의 학교 운영비는 등록금, 서비스 판매수입, 민간 기부금, 정부의 연구비 지원 등으로 조달되고 있다.

이러한 재정조달 체제는 시장원리에 따라 고등교육이 이루어지도록 설계되어 있음을 의미한다. 학생들이 자신에게 맞는 대학을 선택하여 진학하고, 자신의 능력과 필요에 맞추어 여러 장학금과 학자금용자를 받아 교육을 받고 있다. 대학들은 자신의 교육역량에 따라 학생들의 선택으로 등록금 수입을 얻고 연구역

량에 따라 정부와 민간의 연구비 지원을 받고 있는 것이다. 사립대학의 형평화를 위한 정부지원은 존재하지 않는다. 교육기회의 형평성은 사립대학에 대한 경상비·시설비 지원이 아닌 국공립대학에 대한 경상비·시설비 지원과 학생들에게 지급되는 장학금과 학자금 융자를 통해 달성하고 있는 것이다(이영, 2005a).

연방정부가 주로 책임을 지고 있는 미국의 학자금 지원제도는 김안나 외(2004)에서 인용된 <표 IV-18>에 정리되어 있다.

<표 IV-18> 미국 연방교육부의 학자금 지원 제도 개요

학자금 유형	연방 학자금 프로그램	프로그램 특징	연간 지원 한도액
보조금 (Grant)	Federal Pell Grant	학부생만 지원됨 모든 유자격자는 Pell Grant 기준에 따라 장학금을 받게 됨	'03~'04 : \$4,050 '04~'05 : 추후 결정
	Federal Supplemental Educational Opportunity Grant (FSEOG)	특별한 재정적인 필요가 있는 학부생에게만 지원됨 Federal Pell Grant 수혜자에게 우선순위가 주어지고, 지원금은 학교사정에 따라 결정	
근로장학금 (Work - Study)	Federal Work-Study	학부생과 대학원생 모두에게 지원됨. 학교내외에서 일할 수 있고, 학생들은 최저임금 이상의 임금을 받게 됨	상한액 없음
융자 (Loans)	Federal Perkins Loan	학부생과 대학원생을 위한 5% 금리가 부과되는 융자임. 상환금은 융자를 해준 소속 대학에 납부함	학부생 : \$4,000 대학원생 : \$6,000
	Subsidized FFEL or Direct Stafford Loan	대출자가 재학 중이거나, 졸업 후 상환 유예나 연기 중인 경우, 교육부에서 이자를 지불	\$2,625~\$8,500 (학점에 따라 결정)
	Unsubsidized FFEL or Direct Stafford Loan	상환 시 원금과 이자를 납부함	\$2,625~\$18,500 (학점에 따라 결정, 동일 기간에 보조된 융자액도 포함된 금액임)
	Federal PLUS Loan	'학부생'의 학부모를 대상으로 한 융자	대출자의 대학재학경비에서 이미 지원 받은 학자금을 제외한 금액을 융자함

자료: The Student Guide: 2004~2005 (US DOE, 2004). 김안나 외 (2004)에서 재인용.

(1) 학자금 보조(Grant)

학자금 보조(Grant)는 저소득층 가정의 학생을 위한 지원금으로서 학부생에 게만 지원되며, 상환할 필요가 없다. 보조금은 학생의 경제적 필요, 재학소요경비(COA) 및 등록 형태(정시제, 시간제)에 따라 결정된다. 학자금 보조 유형에는 Federal Pell Grants와 Federal Supplemental Educational Opportunity Grants가 있다.

(2) 연방정부 근로장학 프로그램(Federal Work-Study Program)

학자금 지원이 필요한 학부생과 대학원생이 교육비를 스스로 지불할 수 있도록 대학 캠퍼스 내외에서 일할 수 있는 기회를 제공해 주는 프로그램으로, 주로 지역사회 봉사 또는 학업과 관련된 일을 할 기회를 제공해 준다. 동 프로그램에 참여하는 학생들은 연방 정부의 최저 임금 이상의 시간당 임금을 지급 받게 된다. 학생별 최대 근무시간은 고용주 또는 대학재정보조사무국에서 결정한다.

(3) 학자금 융자(Loans)

학자금 융자 프로그램은 1993년 클린턴 행정부의 개혁에 기초를 두고 있다. 이 개혁의 한 측면은 소득의 약 20%가 되는 대부 의무의 일부로서 소득 조건 부상환 도입을 고려한 것이다. ICL 도입의 핵심은 미래 졸업생 소득의 위험 또는 불확실성을 추적할 수 없다는 것이었다. 그래서 클린턴 행정부는 ICL 대신에 졸업생의 선택에 초점을 맞추었다.

학자금 융자는 학자금 보조와 달리 상환의무가 수반되며, 학생(학부생, 대학원생)뿐만 아니라 학부모에게도 제공되는 특색을 갖는다. 융자별 한도액은 학생의 학업 성적에 따라 결정된다. 학자금 융자는 크게 Federal Perkins Loans, Stafford Loans, PIUS loans 및 Consolidation loan으로 구분된다. 이 중 Federal Perkins Loans과 Stafford Loans은 ‘학생’에게 지원되는 반면에, PIUS

loans은 학부모에게 지원된다. 학생 대상 용자 중 Federal Perkins Loans은 학자금에 대한 필요가 절실한 학생들에게 해당 학교를 통해서 제공되는 반면에, Stafford Loans은 상대적으로 경제적 여유가 있는 학생들에게 제공된다. 반면에, Consolidation loan은 여러 건의 연방보증 학자금 용자를 통합하여 고정금리를 갖는 1개의 용자로 통합한 것이다.

나. 호주

호주는 1989년에 세계 최초로 고등교육 기여금제도(Higher Education Contribution Scheme: HECS)로 알려진 소득조건부대부제도를 도입하였다. 1989년에 도입된 HECS는 ① 사전에 정해진 과정 부담으로 호주 화폐 1,800달러의 부담, ② 등록 학생의 부채 또는 개인소득에 기반한 조세로 상환 등을 선택, ③ 학생들의 15%(이후 25%로 증가)의 할인으로서 선불 상환에 의한 부채 탕감, ④ 호주 평균근로소득을 초과하는 개인의 조세가능 소득이 없으면 상환 의무 면제, ⑤ 상환소득의 첫 번째 경계에서 소득의 2%와 경계 소득 이상에서 증가, ⑥ 부채와 상환 경계가 소비가격지수(CPI)에 있을 때도 부채에 대한 무이자 등의 여섯 가지 특성을 가지고 있었다.

이후 기본 골격은 유지되고 있으나 1997년에 HECS 제도는 세 가지의 변화가 있었다. 첫째, 모든 부담은 평균 40%까지 증가하였다. 둘째, 학생들의 전공에 따라 비용의 격차를 반영하는 차등적인 부담이 실시되었다. 셋째, 상환을 위한 소득의 경계가 줄어들었다.

호주의 조건부대부제도에 대하여 많은 연구가 있었으며, 논의는 대략 다음 세 가지로 요약된다. 첫째, 행정에 매우 적은 비용이 들었다. 매년 약 800만 달러(현재 기준)가 징수되었으나 그것의 비용은 프로그램을 관리하는 데 3% 이하에 머물렀다. 이러한 낮은 비용은 학생의 부채와 그것을 징수하는 데 있어서 호주 국세청의 메커니즘이 제도를 시행한 다른 나라에 비하여 공정하게 작동하였기 때문이다. 둘째, 제도가 도입된 이래 상당한 수입(60억 달러)이 있었다. 연간 비용에 비하여 20% 이상의 재원이 축적되었다. 셋째, 불리한 배경에 처한

학생들이 고등교육에 접근하는 데 큰 효과를 보지 못했다. 대략적으로 HECS가 도입되기 전처럼 1990년대 후반에 고등교육 학생들의 사회경제적 상태는 큰 변화가 없었다. 마지막으로 호주에서 고등교육 등록은 HECS 제도 도입 이후 약 50% 증가하였다. 이것은 새로운 시스템으로부터 억제 효과는 없었고, 미래 수입의 기대에 반응하여 HECS 제도의 시행 초기 이후 실제로 정부가 고등교육 지출을 증가시킨 데 그 원인이 있었다.

이와 같이 전반적으로 HECS는 성공적인 정책 혁신을 한 것으로 보인다. 그러나 Barr(2001)은 부채에 대한 이자율 부재의 약점과 재원의 중앙 집중적 특성으로 인하여 HECS가 효율적인 배분의 함의를 가질 가능성을 약화시킨다고 주장하였다.

다. 뉴질랜드

뉴질랜드는 1991년에 ICL(income-contingent loan)을 도입하였다. 그 주요한 특성은 ① 대부의 상환은 개인의 소득에 의존하고, 조세체계를 통하여 징수, ② 상환의 최소소득 경계를 설정하고, 그 이후에는 누진적 징수율을 적용, ③ 빈곤한 학생들을 위하여 평균시험에 의한 보조를 하더라도 등록금과 생계비를 커버하도록 대부, ④ 시장이자율에 따라 대부하나 새로운 이자부담은 보조, ⑤ 대학이 자신의 등록금을 자유롭게 설정(2003년부터) 등이다.

이러한 뉴질랜드의 제도는 시장원리에 좀 더 부합하도록 설계되었다. 시장조건을 반영하는 실질이자율로서 시작하였으나 2001년에 그 제도는 학생들이 등록하는 기간 동안 영의 이자율로 바뀌었고, 이러한 실질이자율의 변화는 졸업생의 고용 환경에 의해 결정되었다. 새로운 복합 이자율 영역과 관련되는 행정적 어려움은 제도의 시행에 따른 비용이 추가될 것으로 기대되었으나 징수비용이 낮은 것으로 나타났다. 뉴질랜드 제도의 장점은 대학들이 직접 등록금 수입을 받는다는 것이다. 이것은 고등교육에서 자원배분의 효과가 있음을 의미하는 것이다. Barr(2001)은 이러한 이유 때문에 2005년 이전 뉴질랜드 제도에 비하여 호주의 ICL(income-contingent loan) 수입이 자원배분의 함의를

가지지 못하는 것으로 평가하였다.

라. 남아프리카 공화국

남아프리카 공화국은 NSFAS(National Student Financial Aid Scheme)라고 알려진 ICL제도를 1991년에 도입하였다. NSFAS는 지원이 없으면 고등교육에서 소외되는 비백인 학생들의 인종적 왜곡에 대한 관심으로부터 시작되었다. 장학금으로 이러한 문제를 해결할 수 없었던 것이다. 제도가 시작된 초기에 7,500명의 학생이 혜택을 받았으나 2002년에는 100,000명까지 늘어 전체 고등교육 학생의 20%가 혜택을 받았다. 재원은 빈곤하나 학업능력이 있는 학생들에게 대학을 경유하여 배분되었다. 다른 나라와 달리 고등교육 입학 당시 가족 소득에 기초한 평균 테스트(means testing)를 포함하고 있다.

상환금 징수는 학생들의 경계 소득에서 3%이며, 소득이 더 높을 경우 소득의 최대 8%까지 상환하도록 하고 있다. 이것은 누진적이라는 점에서 호주의 HECS와 유사하나 뉴질랜드의 것과는 두 가지 점에서 차이가 있다. 하나는 상환의 최초 소득이 다른 나라의 ICL에서 경계보다 낮은 것이며, 다른 하나는 학생들이 대출 기관에 직접 상환하는 것이다. 즉 조세 시스템이 미래 소득을 바탕으로 등록금을 대부 받을 수 있는 첫 번째 통로는 아니나 마지막에 이용된다. 고용주는 학생들이 예상되는 부채 상환을 유지하지 못할 때 단지 이용된다. 이러한 제도는 얼마나 행정비용이 드는지 분명하지 않으나 징수에 많은 비용이 된다.

마. 영국

영국은 고등교육 재정정책이 불안정한 상태에 있다가 1997년에 호주 HECS의 수정된 형태를 도입하였다. 그것은 학생 소득지원의 가치와 제도적 본질의 상당한 변화를 가져왔다. 1980년대에 학자금보조(grants)는 잠재소득에 기초하여 제공되었으나 이러한 지원의 실질 가치는 쇠락하였고, 1980년대 후반까지

학생들의 생계비를 완전히 지급하지 못했다. 1990년에 대부제도(loan scheme)가 도입되었으나 징수가 학생의 소득에 기초하지 않았다. 대부는 학자금보조에 의해 커버되는 지원의 절반을 대체하도록 디자인 되었으나 그것은 영의 이자율을 적용하는 것보다 더 적은 효과를 가지고 있었다. 1995년에 보수당 정부는 고등교육 재정위원회를 설치하였고, 그 위원회는 HECS에 기초하여 ① 평균 교육과정 비용 25%의 단일 부담, ② 소득에 연계되어 회복되고 조세 체계에 의해 징수되는 부채의 형태를 고려하는 부담, ③ 시간에 따라 조정되나 시장이자율보다 낮은 부채, ④ 국세청으로 유입되는 제도로부터 수입 등의 내용을 보고하였다. 그런데 이 안은 1997년에 노동당 정부가 등장하면서 채택되었다. 영국의 ICL 제도의 도입은 초기에 정치적 환경으로 인하여 제도의 정착에 어려움을 겪었다.

이러한 변화는 종전의 모기지 형태의 학자금 용자 제도를 폐지하고, 용자 규모를 학생과 학부모의 소득에 연계하는 소득조건부대부(Income contingent loans)제도를 도입한 것이다. 또한, 그간 무상으로 제공되는 고등교육에 수업료(student fees)가 도입되어 정시제(full-time) 학생들도 수업료 일부를 부담하게 된 것이다. 이러한 일련의 조치는 고등교육을 받는 학생의 증가에 따라 어려워진 고등교육 재정에 대응하기 위해서 도입된 것이다(김안나 외, 2004).

영국 사례에서 눈여겨 볼 점은 소득연동 학자금 용자제도와 원천 납부이다. 첫째로, 소득연동학자금 용자제도는 대출자가 상환 시의 경제적 여건에 따라 금액이 조정되는 형태로 경제학적으로 소득의 시기별 변동을 완화시켜 복지를 증진시키는 효과를 가진다. 민주당과 교수노조가 주장하고 있는 ‘등록금후불제’는 실제로 이러한 소득연동 학자금 용자로 볼 수 있다. 등록금후불제라는 표현은 대학재학 시 대출을 받고 있음을 명시적으로 반영하지 못하고 향후 갚지 않아도 된다는 잘못된 의미를 전달할 수 있음을 고려한다면 아주 적절하지는 못한 것으로 판단된다. 소득연동 학자금 용자제도가 보다 적절한 용어로 판단된다. 둘째로, 대출자가 고용되어 있는 경우 고용주가 대출자의 봉급에서 원천납부 형태로 상환을 한다는 점이다. 대출자가 회사 등에 고용된 경우에는 고용주가 대출자의 상환금, 세금 및 국가보험부담금(National Insurance contributions)을 대

출자의 봉급에서 제외하여 SLC에 대납함으로써 상환이 이루어진다. 이를 위하여 국세청(Inland Revenue)에서는 고용주에게 매년 대출자의 용자 상태에 대한 정보를 제공하며, 고용주는 SLC에서 대출자의 상환액을 매년 보고한다.

바. 개발도상국의 대부제도 도입과 외국 사례의 시사점

개발도상국의 많은 나라에서도 고등교육의 재원을 확보하기 위하여 ICLs 제도의 운영을 시도하였다. 인도네시아(1995년과 1998년), 파푸아 뉴기니아(1996), 말레이시아(1999), 이디오피아(2000), 르완다(2001), 필리핀(2002와 2003), 멕시코(2003) 등이 그러한 나라다. 이들 나라에서 주요한 문제는 실행과 행정의 한계에 있었다. 이들 많은 나라는 공공행정의 부패와 비공식적인 형태의 경제구조가 지배하고 있고, 조세체계가 대단히 취약하여 제도의 성공이 어려운 점이 있었다. 또한 사회적 안정시스템과 같은 신뢰 있는 상환시스템도 갖추지 못하고 있어 채무불이행의 비율이 매우 높았다(Chapman, 2006).

그럼에도 불구하고 위의 사례 분석에서 나타난 주요한 시사점은 다음의 세 가지로 정리될 수 있다. 첫째로, 정부주도의 학자금 지원제도가 대규모로 존재하고 있다는 사실이다. 학자금 지원제도는 선별지원을 통한 형평성 제고와 학생들의 선택을 받기 위해 학교 간 경쟁 강화를 통한 효율성 제고가 가능한 제도로 우리나라에서는 향후 학자금 지원제도의 대폭적인 확대가 필요하다.

둘째로, 다양한 메뉴를 통한 지원이 행하여지고 있다는 사실이다. 어려운 가정형편으로 인한 학업의 어려움은 선별지원을 통한 장학금이나 저리의 학자금 용자로 대응하고, 일반적인 학자금 용자 수요는 시장금리를 반영하여 대응하고, 일과 학업을 병행할 여건이 되는 학생들에게는 근로 장학금을 지원하여 대응하는 등 학자금 지원에 대해 여러 메뉴를 제공함으로써 다양한 수요를 만족시키고 있다.

셋째로, 소득연동 학자금 용자제도의 도입 필요성이다. 조세제도와 긴밀히 연결되어 소득과약이 잘 이루어질 수 있는 경우 소득연동 학자금 용자제도의

시행이 가능할 것이다. 소득연동 학자금 융자제도는 졸업 후 자신의 소득의 일정비율을 납부함으로써 학자금융자 원금과 이자를 모두 상환하는 방식으로 차입자의 소득 불확실성을 완화해 주는 역할을 한다.

제 5 장 노동시장에서 청년층 인적자본투자

지식기반사회에서는 노동시장에 나간 이후 청년의 인적자원개발도 대단히 중요한 것으로 인식되고 있다. 청년들에게 학교를 졸업한 이후 인적자본투자는 직장에서의 훈련(on-the-job training)이다. 현장 훈련은 직무훈련과 현장학습에 의한 숙련을 향상시키는 것이다. 앞의 장에서 논의한 대학에서 인적자본투자와는 달리 산업 현장에서 인적자본투자의 주체인 기업은 축적된 인적자원을 생산 활동에 투입한다는 점에서 차이가 있다. 따라서 노동시장에서 인적자본투자는 임금과 생산성의 관계에서 기업과 근로자가 더 높은 이득을 누릴 수 있는 수단으로서 인적자본투자가 의의를 가진다. 이하에서는 훈련시장에 청년층이 참여하게 하는 유인과 훈련의 유형에 따른 제약들과 투자 유인에 관하여 논의한다.

제1절 청년층 훈련의 특성

앞 장에서 인적자본이론은 개인과 기업은 적어도 투자의 비용을 상쇄할 만큼 충분히 큰 경제적 이득이 존재할 때 훈련에 투자함을 보여주었다. 인적자본이론에 의하면 개인은 생애소득을 최적화하므로 젊은 시절에 인적자본에 투자할 유인을 더 강하게 가진다. 이 논의에 따르면 고등교육 이후에 노동시장에서

숙련 형성을 위한 인적자본투자에 있어서도 중·고령자보다 청년층에 더욱 투자할 유인을 가지게 된다. 그러나 Becker 등이 제시하는 순수한 인적자본이론은 기본적으로 훈련시장이 경쟁적이고, 정보의 불확실성과 자본계약이 존재하는 경우 청년층의 훈련이 사회적으로 필요한 수준보다 낮은 수준에 머물게 된다. 이러한 이론적·현실적 상황을 고려한다면 청년 훈련투자의 본질은 생산성 향상의 여부가 핵심 쟁점이라고 할 수 있다. 또한 생산성의 향상은 근로자 개인의 숙련 향상을 통하여 이루어질 수도 있지만 생산조직의 특성에 따라 개인이 아닌 조직 효율적 운영과 역량 강화를 통해서도 달성될 수 있다는 것은 널리 알려진 사실이다. Applebaum et(2000)은 엄선된 선발과 채용절차, 그리고 교육훈련이 노동자의 숙련을 강화시키며 높은 수준의 임금과 부가급여가 우수한 노동자들을 유인한다고 지적하고 있다. 생산성과 숙련을 연관시키는 이러한 논의는 통상적으로 노동시장에서 관찰할 수 있는 직장에서의 훈련⁴⁷⁾인 직무훈련과 현장학습의 두 가지 유형을 통해 살펴볼 수 있다.

먼저 직무훈련은 기업과 근로자의 인적자본 투자유인 특성과 강도에 따라 결정될 것이다. 청년 근로자들이 일자리에서 직무훈련을 받는 것은 생애 일자리에 정착하기 위한 노동시장 이행의 중요한 과정이다. 내부노동시장이 잘 발달한 곳에서는 숙련형성의 과정으로서 직무훈련의 중요성이 매우 높을 것이다. 왜냐하면 내부노동시장이 발달한 곳에서는 기업의 생산 특성상 숙련 형성을 위한 훈련서비스의 거래를 통하여 생산성을 증대함으로써 기업과 개별 근로자들이 이득을 누릴 수 있기 때문이다. 따라서 노동시장에서 숙련을 그때그때 구입하기보다는 기업이 내부에서 직무훈련을 통하여 숙련을 만들어서 사용하는 것이 거래비용을 절감할 수 있는 것이다. 이러한 직무훈련은 새로운 숙련을 배우고 점차 그 숙련을 완성시켜 감에 따라 그 일자리에서 생산성을 증대시킨다. 직무훈련이 잘 발달해 있는 일자리에서는 청년층의 노동이동에 영향을 미치게

47) Becker(1993)는 인적자본투자로서 학교교육(schooling)과 직장에서의 훈련(on-the-job training)을 제시하였다. 반면 Chapman(1993)은 좀 더 진전된 논의로서 일자리 할당(job rationing)에 의하여 일자리를 얻기 전에 훈련을 받고 실업으로 이동할 수도 있음을 고려하는 것이다. 그러나 이에 대한 논의는 우리나라의 현실에서 신규 학교 졸업자들이 고용보험상의 능력개발제도의 한계로 인하여 훈련에 참여할 수 없는 점을 고려하여 신규 졸업생들이 취업하기 전에 실업 상태에서 받는 훈련참여는 생략한다.

될 것이다. 또한 통상 청년층이 노동시장 이행 초기에 빈번하게 노동이동을 하면서 안정된 일자리를 찾아가는 특성을 가진다. 그러나 잦은 노동이동은 직장 탐색(job search)의 높은 비용을 치르게 되며, 만약 노동이동이 과도하게 나타난다면 이러한 탐색비용은 사중손실을 초래하게 될 것이다.⁴⁸⁾ 직무훈련은 바로 이러한 노동이동에 따른 사중손실을 줄일 수 있기 때문에 중요한 것이다. 채창균·옥준필(2006)의 연구에서 제시한 기업 인사담당자의 조사에 의하면 신입사원이 현재의 자리에서 업무를 수행하기에 충분한 능력을 습득하기까지 입사 이후 약 8.36개월 정도 소요되는 것으로 나타났다. 이것은 신규 대졸자들이 기업에서 제대로 된 숙련을 활용하기 위해서는 적절한 훈련이 필요함을 의미하는 것이다. 이것은 외국의 사례에서도 확인된다. Whitfield(2000)은 고성과 작업 조직의 구축과 훈련 간의 강한 상관관계가 있으며, 고성과 작업조직이 노동자의 공식적인 훈련 집중도를 증가시킨다는 영국의 사례를 제시하였다. 또한, Frazis et al.(1997)과 Lynch and Black(1997)은 고성과 작업의 관행 활용과 공식훈련 간의 관계가 있다는 사실에 대한 미국의 사례를 제시하였다.

현장학습은 현장에서 일을 하는 과정에서 숙련을 습득하는 것이다. 현장학습도 직무훈련과 유사하나 내부노동시장에서 숙련을 습득하고 암묵적 계약에 기초하여 장기적 고용관계를 유지하는 과정에서 발생하는 것이 일반적이다. 그러나 직무훈련이 훈련프로그램에 참여하는 공식적인 활동인 반면 현장학습은 고참 근로자와 신참 근로자 간의 수련을 전수하는 방식과 같은 비공식적인 활동에 속하는 것이다. Green et al.(2001)은 영국 숙련조사에 대한 연구에서 교육과 훈련 프로그램이 숙련향상에 도움이 되지만 문제해결, 팀작업, 의사소통 등의 역량을 전수하는 데에는 직무에 기반을 둔 학습이 더욱 효과적이라는 사실을 발견하였다. 또한, 미국훈련개발협회(ASTD)와 영국인력개발원(CIPD)의 조사 등은 경영자의 훈련방법에 대한 조사에서 고성과 작업조직이 작업장에서 e-learning, 구조화된 현장훈련, 코칭과 멘토링 등을 더 활용하는 경향이 있다

48) 채창균·김안국·오호영(2005)은 능숙성이 높은 수도권 대학 출신들이 바람직한 노동이동을 하거나 특정직장에 정착할 가능성이 높은 것으로 나타났음을 보였다. 그리고 중소기업에 취업한 이후 다른 직장에 이동하면서 임금상승을 경험한 경우가 많은 것으로 조사되어 직업탐색이론(job search model)이 일정 정도 지지되는 것으로 보고하고 있다.

는 것을 밝혔다. 이러한 사실들은 현장학습과 학습에 의한 성과의 연계가 공식적인 훈련 방식을 벗어나는 다양한 형태로 등장하고 있음을 의미하는 것이다. 채창균·옥준필(2006)의 조사에서도 대졸 청년들이 직무를 수행하기 위해 주로 일하면서 조금씩 배워가는 방식이 6.9%이고, 공식적인 교육훈련을 통하는 것은 20% 정도에 불과한 것으로 나타났다.

그러면 직무훈련과 현장학습으로 나타나는 청년 근로자의 훈련 참여의 유인에 영향을 미치는 것은 무엇인가? 청년층이 일자리에 있으면서 훈련에 참여할 유인에 대한 논의는 인적자본이론에 근거한 일반적 훈련(*general training*)과 특수적 훈련(*specific training*)을 통하여 살펴볼 수 있다.

일반적 훈련은 훈련을 제공하는 기업뿐만 아니라 다른 기업에서도 훈련을 통하여 축적된 숙련이 동일하게 유용한 경우다. 즉, 일반적 훈련으로부터 생산성은 훈련을 제공한 기업에서만 아니라 다른 기업에서도 동일하게 생산성을 증가시킨다. 경쟁적인 노동시장이라면 일반적인 훈련은 모든 기업에서 동일하게 미래의 임금률을 증가시키게 된다. 따라서 기업이 일반적 숙련을 제공하는 경우는 그들이 훈련에 따른 어떤 비용도 지불하지 않을 것이며, 오로지 훈련 참여자들이 비용을 부담하게 되고 또한 훈련으로부터의 이득을 챙기게 된다. 만약 노동이동에 어떤 제약이 있다면 기업은 그 기업 내에서 훈련을 받은 근로자들에게 훈련 이후의 한계생산물보다 낮은 임금을 지급할 유인을 갖게 된다. 만약 훈련을 받은 사람이 낮은 임금의 훈련비용을 지불하게 되면 훈련기간 동안 사직할 수 있으며, 이 경우 노동비용은 높아지게 된다. 또한 기업이 훈련비용을 부담한 경우에도 근로자들이 다른 기업에 가 버리면 투자비용을 회수하지 못하게 되어 손실을 입게 된다. 이것은 일반적 훈련의 경우 노동이동의 가능성에 의해 크게 영향을 받게 됨을 의미하는 것이다.

반면 특수적 훈련은 훈련을 받은 기업의 조직에서 습득된 숙련은 그 기업에서 생산성을 높이거나 다른 기업으로 이직할 경우 훈련에 의한 생산성의 효과를 가지지 못하는 경우이다. 이러한 특수적 훈련을 존재하게 하는 요건은 기업의 생산적 특성, 정보의 비대칭성, 이직비용 등을 고려할 수 있다. 첫째, 노동의 수요독점 기업이 존재하는 경우다. 수요독점 기업의 경우 시장의 구조적 요인에

의하여 훈련을 받은 근로자는 다른 기업에서 그들의 숙련을 활용할 수 없다. 둘째, 훈련을 제공한 기업은 훈련의 질에 대한 정보를 알고 있으나 다른 기업에서는 그러한 정보를 가지지 못한다. 훈련에 대한 정보의 불완전성이 크면 클수록 다른 기업에서는 훈련 받은 근로자를 몰래 빼 가려고 하는 현상은 더욱 드물게 될 것이다. 왜냐하면 훈련의 질을 확인하는 데 더 높은 비용이 들기 때문이다. 셋째, 이직에 따른 비용이 존재하면 경쟁적인 노동시장일 경우에도조차도 특수적 훈련이 발생할 수 있다. 다른 일자리를 찾는 데 소요되는 탐색비용, 대행업체의 직장 소개비, 새로운 직장으로 가기 위한 면접 및 시험 등에 소요되는 시간과 비용 등은 특수적 훈련이 존재하게 만드는 것들이다. 만약 훈련이 완전히 특수적이라면 근로자는 다른 기업에서 훈련으로부터 임금의 이득을 누리지 못한다. 이러한 경우 근로자들은 훈련비용을 부담하지 않을 것이나 기업은 훈련비용을 지불하고 생산성 증대로부터 나타나는 이득을 누리게 될 것이다. 따라서 특수적 훈련에 필요한 비용은 기업이 부담할 유인을 가지게 된다.

한편 청년층의 훈련 참여는 일반적 훈련이든 특수적 훈련이든 훈련 투자를 촉진할 교환메커니즘에 대한 제약이 존재하는 정도와 관련된다. 시장에서 정보의 비대칭성이 존재한다면 언제나 노동이동의 가능성에 영향을 미치게 되고, 또한 훈련투자에도 영향을 미치게 된다. 또한, 훈련시장에서 자본제약이 없고 훈련서비스의 거래 장치가 잘 발달해 있을 때 훈련서비스의 교환메커니즘이 잘 작동하게 되며, 이러한 교환메커니즘은 훈련시장의 비효율성을 줄이는 중요한 수단이 되는 것이다. 청년층은 노동시장에서 신참이며, 일자리에서 직무를 익히는 초기단계의 연령층이다. 즉 노동시장에서 청년들은 일자리에서 새로운 숙련을 익히고, 그러한 숙련을 완숙시켜 가는 초기단계의 연령층이다. 따라서 기술변화 또는 노동시장의 구조적 변화에 따라 낡은 숙련을 갱신하거나 새로운 환경에 대응하기 위하여 숙련을 쌓거나 학습을 하는 고참근로자의 완숙된 숙련의 갱신과는 근본적으로 다른 의미를 가진다. 이를 고려하면 노동시장에서 청년층의 인적자본투자는 개인의 선택과 기업의 선택을 동시에 고려할 필요가 있는 것이다. 특히 청년층의 훈련 참여에 대한 특성은 숙련의 유형에 따라 다르게 나타난다.

제2절 훈련투자의 일반적 모형

인적자본투자로서 훈련의 참여를 논의하기 위해서는 앞의 절에서 논의한 일반적 훈련도 특수적 훈련도 기본적으로 훈련서비스의 수요의 문제에 직면하게 된다. 훈련서비스의 수요는 개별 근로자들이 생애소득을 증대시키기 위하여 투자할 수도 있지만 기업도 미래의 이득을 위하여 투자할 유인을 가지므로 개별 근로자와 기업이 모두 훈련서비스의 수요자가 된다. 따라서 비록 청년층 연령에 국한될 수는 없지만 훈련에 대한 인적자본투자의 일반적인 모형을 설정함으로써 훈련에 따라 인적자본투자 메커니즘을 작동하게 하는 근본적 요소들을 살펴볼 수 있다.

1. 개인의 훈련 선택 문제

개인들이 훈련에 투자하는 이유는 훈련을 통하여 습득한 숙련이 생산성을 증대시키고 이러한 증가된 생산성에 대한 이득을 개인들이 누릴 수 있기 때문이다. 공식적으로 개인이 직면하는 선택은 생애 효용함수의 극대화에 의해 모형을 설정할 수 있다. 여기서 고려할 수 있는 효용함수는 생애 동안 습득되는 숙련에 의존하여 발생하는 생애 부와 관련된다. 숙련 습득의 비금전적인 측면을 무시하고 배타적으로 이러한 부에 초점을 맞추면 대졸 신규 근로자의 교육 훈련에 있어서 매기 얼마나 투자할 것인지에 대한 개인의 결정은 생애 부 W_t 를 극대화함으로써 도출된다. 이것은 Ashton and Green(1996)이 제시한 모형에 따라 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{Max } W_t &= \sum_{t=a}^R (y_t(h_t) - mS_t)(1 + \delta)^{a-t} \dots\dots\dots (5.1) \\ \text{s.t } y_t - mS_t &\geq \psi \end{aligned}$$

여기서 $y_t(h_t)$ 는 t 기에 소득(임금 또는 실업급여로부터 도출)이다. h_t 는 t 의 시작시점에서 축적된 숙련이다. S_t 는 대학 졸업 이후 t 기에 받는 훈련으로 비율의 값을 가진다. m 은 사라진 임금에 대한 기회비용과 국가의 순 보조금(예, 고용보험에 의한 훈련비용 보조금)을 포함하는 교육훈련의 단위비용이다. δ 는 할인율이고, a 는 현재의 연령이고, R 은 퇴직 연령이다. 마지막으로 ψ 는 신용계약이 주어지면 교육훈련이외 다른 지출을 필요로 하는 최저 소득이다. 신용계약에 의하여 차입이 제한되면 될수록 ψ 는 더 커진다. 식 (5.1)은 생애 근로 생활 동안 동등한 현재가치로 할인되는 순 소득의 합을 나타낸다.

축적된 숙련은 과거에 습득한 숙련의 총합이다. 단순화를 위하여 이러한 숙련은 일반적이고 어떤 일자리에서든지 소득으로 실현될 수 있는 것으로 고려된다. 대학을 졸업한 이후 교육훈련에 초점을 맞추기 때문에 축적된 숙련은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$h_t = \sum_{j=1}^{t-A} S_{t-j} (1+d)^{(t-j)} + h_A (1+d)^{-(t-A)} \dots\dots\dots (5.2)$$

여기서 A 는 대학을 졸업하는 시기($a > A$)이다. h_A 는 대학을 졸업하는 단계에서 숙련수준이다. 그리고 d 는 숙련의 감모율이다. 식 (5.2)은 현재의 숙련이 훈련을 통하여 증가하나 훈련을 마친 이후 훈련으로부터 습득한 숙련은 점차 시간이 지남에 따라 마모됨을 의미한다.

이제 위의 두 식을 이용하면 개인들이 숙련 형성을 위하여 훈련에 참여하는 모습을 나타내는 훈련수요함수를 도출할 수 있다. 개인들은 습득된 숙련과 소득사이에 관계 $y(h)$ 을 알고 있고, 이러한 정보를 파라미터의 집합 θ_h 에 의해 표현할 수 있다고 가정하자. 그러면 S_t 와 h_t 그리고 신용계약, 식 (5.2)으로부터 S_t 에 관하여 극대화 문제의 해를 구할 수 있다. 인적자본이론에 따라 일반적인 해가 존재한다고 가정하면 개인의 훈련수요는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$S_t = f_t(m, \delta, \theta_h, d, h_A, a, R, \psi) \dots\dots\dots (5.3)$$

이 식은 훈련에 대한 수요는 모형의 다양한 외생변수와 파라미터들에 의존함을 보여준다. 이 식은 비용이 더 낮을수록, 초기의 숙련수준이 더 낮을수록, 할인율이 더 낮을수록, 현재의 연령이 더 낮을수록, 그리고 퇴직 연령이 높을수록 청년층 근로자의 훈련참여 욕구가 더 높다는 것을 함축하고 있다.⁴⁹⁾ 한편 위의 수요함수에 의하면 신용제약도 개인의 훈련 참여에 중요한 영향을 미친다. 신용제약과 관련하여 $\partial S / \partial \psi < 0$ 이어서 신용제약이 높을수록 개인의 훈련참여 유인은 약화된다. 이러한 신용제약은 훈련비용 m_t 에 대한 불확실성을 야기하게 될 뿐만 아니라 개인들의 θ_h 의 기대에 대한 불확실성과 함께 훈련에 따른 미래 임금전망의 불확실성을 가중시키게 된다.

이상 개인의 훈련선택에 관한 경쟁적인 모형은 이론과 현실의 차이로서 개인이 직면하는 여러 가지 요소를 반영하는 데 한계를 가진다. 그 하나는 훈련의 형태에 따라 미래 임금의 다른 모습을 가진다는 점이다. 훈련에 따른 숙련이 다른 직장에서도 유용한 일반적 훈련의 경우 특수적 훈련보다 더 높은 임금을 받을 수 있다. 앞에서 논의한 바와 같이 이것은 이직가능성 등 노동시장의 구조와 밀접하게 관련된다. 더욱이 개인이 직면하는 훈련의 유형도 훈련의 형태와 학교교육의 정도에 따라 다른 훈련비용에 직면하게 될 것이다. 다른 하나는 위에서 언급한 신용제약과 같이 미래의 변수에 관한 불확실성이 존재한다는 점이다. 훈련비용의 경로에 대한 불확실성뿐만 아니라 개인들이 미래에 얻을 수 있는 소득에 대한 불확실성이 존재하는 것이 현실이다.

2. 기업의 훈련 선택 문제

기업은 노동과 자본을 투입하여 산출물을 생산하는 곳이다. 노동의 투입은 생산에 숙련의 투입을 의미하는 것으로 기업은 이러한 숙련을 시장에서 구입하기도 하고, 일부는 내부에서 만들어서 사용하기도 한다. 훈련은 내부에서 숙

49) 이것은 식 (5.3)으로부터 독립변수의 변화에 대한 훈련수요의 변화에 미치는 효과로서 다음의 편미분의 결과를 의미하는 것이다.

$$\frac{\partial S}{\partial m} < 0, \quad \frac{\partial S}{\partial h_A} < 0, \quad \frac{\partial S}{\partial \delta} < 0, \quad \frac{\partial S}{\partial a} < 0, \quad \frac{\partial S}{\partial R} > 0.$$

련을 만들어 사용하는 하나의 수단이 된다. 따라서 개인뿐만 아니라 기업들도 훈련서비스에 대한 수요자가 된다. 왜냐하면 근로자의 훈련을 통하여 생산성을 증대시키고, 그것이 기업에 이득을 증대시킬 수 있기 때문이다. 훈련을 통한 기업의 이득은 다음과 같은 동태적인 이윤함수를 극대화 문제로서 나타낼 수 있다.

$$\pi_t = \sum_{t=0}^{\infty} (1-\tau)(P_t Q_t - w_{st} L_{st} - w_{ut} K_{ut} - c_t K_t - n \rho_t L_{ut})(1+r)^t \dots\dots\dots (54)$$

여기서 Q_t 는 산출량이고, P_t 는 산출물의 가격이다. w_{st} 와 w_{ut} 는 숙련노동과 비숙련노동 L_t 와 L_{ut} 의 임금경로이다. c_t 는 자본 K_t 에 대한 비용이고, ρ_t 는 훈련 받고 있는 비숙련자의 비율이고, n 은 훈련을 제공하는 기업이 직면하는 비용이다. r 은 기업이 미래 이윤을 할인하는 비율이다. 그리고 τ 는 세율이다. 식 (54)은 현재가치를 동등하도록 할인되는 미래의 이윤을 의미하는 것으로 매기에 발생하는 이윤을 합한 장기 이윤을 나타낸다.

훈련의 효과로서 훈련을 받는 비숙련 근로자들은 다음 기에 숙련근로자가 된다고 가정한다. 또한 숙련근로자는 외부시장으로부터 숙련된 근로자를 신규 채용함에 의해 추가될 수도 있다. 그러나 동시에 특정기업의 숙련근로자가 사직할 수도 있다. 따라서 채용과 노동이동에 의해 나타나는 입직과 이직을 고려하는 숙련노동의 양은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$L_{st} = \Lambda(w_{st}) + \frac{1}{1 + D(w_{st})} (L_{st-1} + \rho_t L_{ut-1}) \dots\dots\dots (55)$$

여기서 $\Lambda(w_{st})$ 는 외부 노동시장으로부터 숙련노동의 동시적인 공급이다. 그리고 D 는 임금률에 의존하는 것으로 가정되는 숙련 근로자의 사직률이다. 마찰에 의한 불완전한 노동시장을 고려한다면 특수적 훈련을 통하여 기업이 훈련으로부터 이득을 얻을 수 있다. 그리고 모형을 완성하기 위하여 다음과 같은 생산함수를 고려하자.

$$Q_t = F[L_{st}, (1 - \rho_t)L_{ut}, K_t, TP_t] \dots\dots\dots (5.6)$$

여기서 TP 는 기술진보율을 포착하는 것으로 훈련생이 생산에 기여하지 않는 것으로 가정된다.

개인의 훈련 선택과 동일한 방법으로 (5.5)와 (5.6)의 제약하에 ρ 을 포함한 선택변수의 범위와 관련하여 (5.4)를 극대화하는 기업을 생각할 수 있다. 극대화 문제의 일반적인 해를 구하고 정리하면 다음과 같은 훈련서비스에 대한 기업단위의 훈련 수요함수를 설정할 수 있다.

$$\rho_t = \rho(n, c_t, p_t, TP_t, \tau, r, \theta_f, \theta_A, \theta_D) \dots\dots\dots (5.7)$$

여기서 θ_f 는 생산함수 (5.6)의 관련 파라미터를 나타내고, θ_A 는 숙련노동의 외부적 공급 $A(w_{st})$ 을 나타낸다. 그리고 θ_D 는 사직함수 $D(w_s)$ 에 대한 것이다. 이 식은 기업이 생산물시장의 환경과 노동시장의 환경을 동시에 고려하여 훈련 참여를 결정하게 됨을 함축하고 있다. θ_D 는 노동시장의 구조에 의존할 뿐만 아니라 노동공급의 고려에도 의존한다. 미래의 가격과 기술에 관해서뿐만 아니라 숙련 및 비숙련 근로자의 상대적 생산성에 의해 나타나는 훈련의 충격에 관해서 그리고 훈련비용 m 에 관해서 폭넓은 불확실성이 존재한다. 기업이 훈련투자와 관련하여 직면하는 불확실성은 훈련 받은 근로자의 이직이 가장 큰 원인이 된다. 그것은 훈련에 투자하지 않고도 다른 기업에서 훈련을 받은 근로자들을 경력직으로 채용할 수 있기 때문이다. 또한 생산물 시장의 미래는 항상 불확실하므로 생산에 필요한 숙련의 수요도 끊임없이 변화한다. 훈련 받은 근로자의 숙련도 언젠가는 생산성에 도움이 되지 않을 수도 있는 것이다.

3. 훈련 수요의 특성

개인과 기업이 직면하는 훈련 선택의 문제는 대단히 복잡하다. 훈련의 결정

은 적어도 어떤 상황에서 훈련에 참여할 경제적 유인을 가지는 많은 증거들이 존재한다. 그 증거는 식 (5.3)과 (5.7)를 통하여 예상할 수 있는 바와 같이 수요보다는 오히려 훈련에 영향을 미치는 파라미터들의 실질적 분포에 주로 관련된다. 따라서 그들은 훈련을 기꺼이 공급하려는 고용주 또는 훈련공급자의 능력에 의해 제약될 경우 효과적으로 선택의 문제를 논증할 수 있다. 특히 훈련에 대한 개인 수준의 연구는 여러 기업과 사업체 관련 변수들이 포함되어야 하므로 식 (5.7)에 의해 제시되는 바와 같은 기업의 훈련참여에 대한 함의를 중요하게 관찰할 필요가 있다.

① 훈련 참가는 이미 인적자본의 질적 수준이 높은 개인에게 더 집약적으로 나타난다. 이것은 인적자본에 대한 수확체감을 가정하는 위의 모형에서 더 큰 인적자본이 순차적으로 더 낮은 훈련을 이끌 것이라는 논의와는 대조적인 것이다. 그러나 더 많은 교육을 받은 개인들은 (5.3)에서 m 도 (5.7)에서 n 도 훈련비용을 낮추는 경로를 가지므로 더 많은 훈련을 받을 수 있다. 왜냐하면 그들이 가지는 숙련근로자는 효율적으로 배울 수 있는 능력이 있기 때문이다. 이러한 점은 또한 내부노동시장이 발달한 곳에서 더욱 강조된다. 이것은 중국적으로 교육수준이 높은 근로자들이 더 높은 훈련을 받음에 따라 훈련에 있어서 불평등이 강화될 소지가 있음을 의미하는 것이기도 하다.

② 훈련은 연령이 낮을수록 참여할 더 큰 유인을 가진다. 오스트레일리아, 독일, 아일랜드, 스페인, 영국 등 많은 국가에서 참가가 연령과 함께 감소하는 것으로 나타난다. 그 이유는 개인이 젊은 시절에 훈련에 따른 생애 기대소득이 더 높기 때문이다. 이것은 (5.3)에서 변수 a 의 영향과 일치한다. 그러나 많은 이들 국가에서 훈련이 생애근로의 첫 번째 기에 집중되는 것은 직종별 노동시장의 도제시스템 역사에 기인하는, 전형적으로 직종별 노동시장의 제도적 형태와 관련된다. 일본의 경우 내부노동시장이 잘 발달한 곳에서는 근로자의 근로생애 중반에 훈련참가율이 높은 특성을 보이기도 한다. 사실 지식기반경제가 확산되면서 나이가 든 근로자의 훈련도 중요하게 고려되는 경우가 확산되고 있다.

③ 훈련은 근로자들이 새로운 환경에 적응하는 태도와 환경에 따라 참여의

정도가 달라진다. 즉 훈련 접근성의 정도에 따라 훈련 참여가 다르게 나타난다. 만약 임금을 위하여 자신의 능력을 더 잘 활용하려는 노력을 못하거나 (θ_h), 또는 근로자가 사직을 더 많이 한다면(θ_D) 새로운 숙련의 습득을 위한 훈련은 부진할 것이다. 이러한 경우 θ_h 또는 θ_D 가 낮은 수준에 머물게 된다. 통상적으로 여성들이 공식적인 훈련프로그램에 덜 참여하게 되고 그들의 훈련을 위하여 더 적은 고용주의 지원을 받는다는 것은 이러한 현상과 밀접하게 관련된다. 더욱이 다른 요소들을 통제한 이후 전체적인 성별 참여의 격차 증거가 존재한다.

④ 훈련 참여는 대기업 또는 큰 사업장에서 더 크다. 이들 기업은 훈련제공에서 규모의 경제를 누릴 수 있다. 즉 이들 기업은 (5.7)에서 n 의 더 낮은 가치를 가진다. 한편 대기업은 중소기업에 비하여 일반적으로 임금 지불 능력이 높고, 따라서 근로자의 이직이 상대적으로 낮다. 따라서 대기업은 (5.7)에서 더 큰 θ_D 를 가질 것이다. 이것은 훈련을 증진하는 데 있어서 대기업에서 더 보편화되고 내부노동시장도 발달하는 것과 같은 맥락을 가지는 것이다.

⑤ 훈련은 기술변화를 수반하는((5.7)에서 TP 의 역할) 특성에 직면하는 기업에서 그리고 노동과정의 변화에 더 제약되는 주로 고급직종에서 더욱 빈번하게 실시된다. Osterman(1995)에 의하면 지난 수십 년간 변화의 가장 큰 영역 중 하나는 많은 경영관리 훈련이다. 필요한 새로운 숙련에 있어서 핵심 근로자 훈련의 필요성이 제기되면서 조직 및 관리의 실천이 나타났다. 훈련이 필요한 다른 폭넓은 전개는 작업장에서 정보통신 기술의 도입과도 밀접하게 관련된다.

⑥ 훈련은 통상적으로 공공부문에서 더 클 것이다. 왜냐하면 공공부문에서 근로자의 이동이 더 낮고, 사적 이윤극대화 기업으로부터 밀렵(poaching)의 두려움을 상대적으로 적게 가지기 때문이다. 즉 공공부문에서 θ_D 가 상대적으로 낮다. 그것은 공공부문의 조직이 낮은 할인율 r 을 갖게 되는 사적 기업보다 더 긴 생존력을 가질 수 있는 것과 밀접하게 관련된다.

⑦ 훈련은 낮은 노동이동의 산업에서 더 많고(적어도 미국과 프랑스에서), 그리고 전체적으로 더 낮은 노동이동과 근로자에 대한 더 높은 기대근속을 가

진 나라에서 더 많다. 이것은 (5.7)에서 θ_D 의 역할이다. 이것은 내부노동시장 접근의 논의와 밀접하게 관련된다. 1990년대의 초기 근속년수를 추정할 중간 값은 일본에서 8.2년, 독일에서 7.5년으로 영국에서 4.4년과 미국에서 3.0년과 비교된다. 국제비교에 한계를 고려하더라도 이것은 훈련이 영국과 미국에서보다 일본과 독일에서 더 보편화되어 있다는 통계와 일치한다(OECD, 1993). 그리고 이것은 노동이동과 훈련 사이에 부의 관계를 가진다는 인적자본 이론과 일치하는 것이다.

⑧ 노동조합이 훈련에 정의 효과를 가진다는 증거는 영국, 미국, 호주에서 찾을 수 있다(Green, 1993b; Green, Machin and Wilkinson, 1995; Frazis, Herz and Horrigan, 1995; Kennedy, Drago and Sloan, 1994). 이것은 훈련의 질과 바람직한 수준을 개선하기 위하여 그리고 노동이동 즉 (5.7)의 θ_D 을 줄이기 위하여 노조가 집단적인 목소리를 낼 때 필연적이다. 노동조합이 구성원의 생산성을 증대시키는 역할을 하는 것은 상생의 노사관계에 중요한 요소가 된다.

⑨ 또한 훈련에 대한 개인적 접근이 (5.3)에서 ψ 의 효과와 관련되는 것으로 필요한 재원의 부족에 의해 제약될 수 있다. 이것은 신용제약과 관련되는 것으로 지식기반사회가 진전될수록 개인 소득의 양극화를 가중시킬 수 있다는 점에서 중요한 정책 대상이 될 수 있다. 그러나 훈련에 대한 접근은 가족 소득이 더 커짐에 따라 점차로 고취될 수 있으며, 가족 지출이 높은 경우 훈련 참여 요구가 낮아질 것이다(Cameron and Heckman, 1994).

이상의 훈련수요의 특성들은 기업이 속한 생산물 시장의 환경과 노동시장의 환경에 크게 영향을 받게 됨을 알 수 있다. 특별히 이러한 시장의 환경이 훈련 참여에 영향을 미치는 변수는 불확실성의 존재와 밀접하게 관련된다.

제3절 불확실성하의 훈련투자

제1절에서 살펴본 바와 같이 인적자본의 초기 이론에 의하면 일반적 훈련은

기업이 참여할 유인을 갖지 못한다. 그러나 불확실성과 지대추구 등이 모형에 명시적으로 도입되면 기업도 일반적 훈련에 투자 유인을 가지게 됨을 보일 수 있다. 노동시장정보의 부족, 정보의 비대칭성, 직무불일치(job mismatch)의 존재, 교육훈련시장에 있어서 미래의 불확실성, 교육훈련당사자들의 지대추구행위(rent seeking behavior) 등으로 인하여 기업이 일반적 훈련에 투자하고, 나아가 일반적 훈련과 특수적 훈련이 상호 의존관계를 가지는 경우 기업의 훈련 투자 유인을 보일 수 있다.

1. 노동이동과 기업의 일반적 훈련 투자

기업의 일반적 훈련에 대한 투자결정에 미치는 영향은 기본적으로 노동이동의 가능성과 관련된다. 만약 노동시장이 경쟁적이어서 훈련을 받은 근로자가 다른 기업으로 이동하는 경우 기업은 훈련비용을 부담하지 않으려 할 것이다. 그럼에도 불구하고 기업이 일반적 훈련에 투자를 하는 이유는 노동시장이 완전경쟁시장이 아니어서 훈련 받은 근로자가 다른 기업으로 이동할 때 숙련수준에 상응하는 임금을 받기 어렵기 때문이다.

논의는 Acemoglu and Pischke(1999), 김형만(1999b)의 연구에 근거하여 진행할 수 있다. 일반적 훈련에 의해 습득된 숙련을 τ 라고 하자. 그러면 식 (5.6)으로부터 일반적 훈련을 받은 근로자의 한계생산물은 $f(\tau)$ 이며, 훈련비용은 $n(\tau)$ 로 나타낼 수 있다. 그리고 훈련을 받은 근로자의 임금은 $w(\tau)$ 이며, 훈련 받은 이후 다른 기업으로 이직한다면 다른 직장에서 받을 수 있는 대안임금은 $v(\tau)$ 라고 하자. 이제 숙련근로자가 이직한다면 그의 한계생산에 미치지 못하는 대안임금에 직면한다고 가정하자. 이것은 $f(\tau) > v(\tau)$ 임을 가정하는 것으로 이러한 조건일 때 기업과 근로자는 숙련형성에 따른 수익을 공유할 여지가 있음을 의미한다. 그러면 식 (5.1)의 기업의 이윤을 단순하게 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\pi(\tau) = (1 - D)[f(\tau) - w(\tau)] - n(\tau) \dots\dots\dots (5.8)$$

여기서 D 는 식 (5.5)에서와 같이 훈련을 받은 근로자가 사직할 경우 발생하는 자발적 이직률이다. 그리고 이 식에서 기업은 훈련수준을 결정하고 모든 훈련비용을 부담한다.

한편 근로자가 훈련을 받은 이후 임금결정이 위험중립적인 내쉬교섭(Nash bargaining)에 의하여 이루어진다고 하면 훈련을 받은 이후 근로자의 임금은 다음과 같다.

$$w(\tau) = v(\tau) + \beta[f(\tau) - v(\tau) - \pi_0] \dots\dots\dots (5.9)$$

여기서 β 는 0과 1사이의 값으로 숙련근로자의 교섭력이며, π_0 는 0이며, 정규화된 값으로 협상에 임하는 기업의 최소 이윤수준이다.

이와 같은 임금결정에 의하면 일반적 숙련투자에 대한 기업의 이윤극대화 문제는 식 (5.9)의 제약조건하에 식 (5.8)을 극대화하는 것으로 그 1계 조건은 다음과 같다.

$$(1 - \beta)(1 - D)[f'(\hat{\tau}) - v'(\hat{\tau})] - n'(\hat{\tau}) = 0 \dots\dots\dots (5.10)$$

위 식에서 기업이 근로자의 일반적 숙련형성을 위하여 훈련에 투자할 필요 조건은 $\hat{\tau} > 0$ 에 대하여 $\pi'(0) > 0$ 이다. 그리고 $n'(0) = 0$ 이므로 기업이 일반적 훈련에 투자할 필요충분조건은 $f'(0) > v'(0)$ 이며, $(1 - \beta)(1 - D) > 0$ 일 때 성립된다. 따라서 노동시장의 여건이 노동이동과 관련하여 여러 가지 제약 조건에 의해 숙련형성에 맞는 대안임금을 확보하지 못한다면 노동시장에서 $\beta < 1$, $D < 1$ 이 된다.⁵⁰⁾ 그러면 $f'(0) > v'(0)$ 일 때 $\hat{\tau} > 0$ 으로 기업은 일반적 숙련에 투자를 하게 된다. 이와 같이 일반적 숙련형성을 위한 훈련에의 투자는 노동시장에서 존재하는 제약으로 인하여 노동이동에 비용이 발생하기 때

50) $\beta < 1$ 은 기업이 훈련을 받은 숙련근로자와 임금협상에서 교섭력을 어느 정도 가지고 있음을 의미하며, $D < 1$ 이라는 조건은 근로자들이 훈련을 받은 이후 다른 기업으로 완전하게 이직하지 못하는 노동시장의 제약이 존재한다는 것을 의미한다.

문에 나타나는 것이다.

따라서 노동시장에서 훈련 받은 근로자들이 그들의 생산성보다 낮은 대안 임금에 직면한다면 기업은 근로자들의 숙련형성을 위하여 훈련에 투자할 유인을 가지게 된다. 비록 훈련에 있어서 기업과 근로자가 훈련비용을 부담하도록 완전경쟁 체제가 형성된다고 하더라도, $f(\tau) > v(\tau)$ 로 나타나는 임금구조의 왜곡이 야기하는 불안정한 노동시장을 가지면 근로자들은 훈련을 받은 이후 훈련을 제공한 고용주와 지속적으로 고용관계를 유지할 유인을 가지게 된다. 따라서 기업은 훈련에 따른 이윤을 확보할 수 있으므로 일반적 훈련을 제공하게 된다.

그러면 훈련을 받은 근로자가 이직을 할 때 낮은 임금에 직면하는 이유는 무엇인가? 노동시장에서 불확실성이 존재하기 때문이다. 이러한 불확실성은 훈련 받은 근로자의 노동이동 제약으로 기업이 일반적 훈련을 선택하는 데 영향을 미치는 변수가 된다. 이와 관련한 몇 가지 이유를 살펴보자.

첫째, 기업은 직장탐색의 비용이 존재할 때 훈련 받은 근로자에 대한 수요 독점력을 갖게 된다. 근로자들이 훈련을 받은 이후 다른 고용주를 만나기까지 탐색비용이 소요되므로 근로자들이 이직할 때 직면하는 대안임금은 훈련 받은 기업에서 임금보다 낮은 수준에 직면하게 된다.

둘째, 비대칭 정보가 존재할 때 훈련 받은 근로자는 이직할 경우 훈련 받은 기업에서보다 낮은 임금에 직면하게 된다. 특정 기업에서 훈련을 통하여 습득한 일반적 숙련이라 할지라도 다른 고용주들은 실제로 훈련을 받은 근로자들이 어느 정도의 일반적 숙련을 습득하고 있는지에 대하여 훈련을 제공한 기업에 비하여 더 적은 정보를 가지게 된다(Katz and Ziderman, 1990). 또한 기업과 근로자 간의 비대칭정보가 훈련 받은 근로자의 이직 유인을 약화시킨다. 훈련받은 숙련 근로자라 할지라도 그들은 열심히 일을 하는 데 있어서 비효용이 존재하게 되며, 근로자들의 노력이 저하될수록 기업의 생산성은 떨어진다. 그러나 기업은 근로자들의 노력에 대한 정확한 정보를 가지지 못하게 된다. 따라서 기업과 근로자 간의 노력에 대한 비대칭정보가 존재하게 된다.

셋째, 최저임금제도가 노동시장에서 임금구조를 왜곡시킨다. 노동시장이 경

쟁적일 때 최저임금이 도입되면 근로자들이 좀 더 낮은 임금을 통하여 훈련비용을 부담하지 못하게 되므로 훈련의 수준을 위축시키게 된다(Rosen, 1972). 그러나 기업이 최저임금제도하에서 생산 활동을 계속하는 한 최저임금에 의한 임금구조의 왜곡으로 일반적 훈련에 투자할 유인을 가지게 된다.

넷째, 노동조합에 의한 임금구조의 왜곡이 존재할 때 기업은 일반적 훈련에 투자할 유인을 가진다. 기업은 노동수요의 결정을 숙련의 수요에 의한 훈련에 따라 결정하게 된다. 만약 임금을 협상한 이후 기업이 숙련형성을 위한 훈련수준 결정에서 최적 이윤이 음(-)이면 생산 활동을 중지한다. 그러나 노조는 기업이 생산 활동을 중지하지 않는 수준에서 근로자의 임금수준을 극대화하게 된다. 노조가 임금을 숙련수준과 동일하게 변경시키지 못한다면 기업은 최적의 훈련수준을 택할 수 있다. 이것은 노조가 기업이 훈련수준을 결정하기 이전에 이미 임금수준을 결정하게 되고, 기업은 그에 상응하는 숙련형성을 위한 훈련수준을 선택할 수 있기 때문이다.

이상에서와 같이 기업의 일반적 숙련형성을 위한 훈련투자는 임금구조를 왜곡시키는 노동시장의 요인에 의해 발생할 수 있다. 이러한 노동시장에서의 임금구조 왜곡은 현실에서 존재하고 있으며, 따라서 기업이 일반적 숙련형성을 위한 직업교육훈련에 투자할 유인이 존재하고 있음을 알 수 있다. 아래에서 다시 논의되겠지만, 이러한 임금구조의 왜곡으로 비록 기업이 일반적 훈련에 투자할 유인을 가지게 됨으로써 직업교육훈련의 수요가 있다는 것을 보여 주는 것이기는 하지만, 사회적으로 최적이 되는 훈련수준에는 미치지 못하게 되어 훈련의 시장실패가 나타나는 요인이 된다.

2. 훈련 속성과 기업의 훈련 투자

인적자본이론과는 달리 현실에서 일반적 훈련과 특수적 훈련을 구분하는 것은 매우 어렵다. 두 유형의 훈련이 상호 의존될 경우 더욱 그러하다. 특수적 숙련은 근로자들이 훈련을 통해 습득한 숙련이 다른 기업으로 이직했을 때 활용될 수 없는 특징을 가지는 것이다. 만약 특수적 숙련도가 일정 수준에 이르렀

을 때 기업의 생산성을 더욱 높이기 위하여 일반적 숙련을 필요로 한다면 특수적 숙련과 일반적 숙련은 상호 보완관계를 가지게 된다.⁵¹⁾

그렇다면 왜 특수적 숙련이 있을 때 기업은 일반적 숙련에 투자하게 되는가? 이에 대하여 좀 더 심층적인 이론적 접근을 하기 위하여 위에서 제시된 모형에 특수적 숙련을 고려할 수 있다. 특수적 숙련 s 는 두 기간 동안 지속적으로 현장학습(learning by doing) 또는 현장훈련(on-the-job training)을 통해 습득된다고 하자. 일반적 숙련과 특수적 숙련에 의한 한계생산함수는 $f(\tau, s)$ 로 표현할 수 있다. 그리고 특수적 숙련의 비용함수는 $\phi(s)$ 라고 하자.

훈련비용을 부담하려는 기업은 그렇지 않은 기업과 경쟁관계에 있으므로 $v(\tau) = f(\tau, 0)$ 이다. 일반적으로 $v(\tau)$ 는 s 가 단지 현재의 기업에서 유용하기 때문에 s 와 독립적이다. 이제 위에서와 마찬가지로 Nash 교섭을 가정하면 기업의 이윤극대화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \max_{\tau} \pi(\tau, s) &= (1 - D)[f(\tau, s) - w(\tau, s)] - n(\tau) - \phi(s) \dots\dots\dots (5.11) \\ \text{s.t. } w(\tau, s) &= \beta f(\tau, s) + (1 - \beta)f(\tau, 0) \end{aligned}$$

그리고 극대화 1계 조건은 다음과 같다.

$$(1 - D)(1 - \beta)[f'(\tau, s) - f'(\tau, 0)] = n'(\tau) \dots\dots\dots (5.12)$$

여기서 $n'(\tau) > 0$ 이므로 $\beta < 1$, $D < 1$ 이고 $f(\tau, s) > v'(\tau)$ 이어야 함을 의미한다. 따라서 기업은 $\beta < 1$, $D < 1$ 이고 $f(0, s) > v'(0)$ 일 때 $\hat{\tau} > 0$ 으로 일반적 훈련에 투자한다. 그러므로 일반적 훈련에 기업의 훈련비용 부담을 위하여 $\partial^2 f(\tau, s) / \partial s \partial \tau > 0$ 일 것을 요구한다. 즉 특수적 숙련과 일반적 숙련

51) 김형만(1999b)은 직장의 선배 또는 동료로부터 배움, 일을 하는 과정에서 현장학습(learning by doing) 등의 현장훈련을 받은 이후 일정 시점이 지나면 주로 현장 외 훈련을 포함한 기계작동 원리, 공학 등의 이론적 교육훈련과 같은 향상훈련이 이루어져 기업이 이윤극대화를 추구하는 모형을 상정하고 있다.

간에 보완성을 요구한다.⁵²⁾ 이것은 일반적 숙련과 특수적 숙련이 상호 보완적 일 때 일반적 훈련에 의한 숙련의 증가는 다른 기업으로 이직하면 받을 수 있는 대안임금보다 생산성을 더 높이게 되므로 기업은 일반적 훈련에 투자할 유인을 가지게 됨을 의미한다. 만약 특수적 숙련과 일반적 숙련이 상호작용을 하지 않는다면 대안임금함수는 생산함수와 마찬가지로 숙련에 동일한 기울기를 가지게 된다. 따라서 특수적 숙련은 현재의 고용으로부터 지대를 발생시키게 된다. 이러한 경우 숙련의 모든 수준에서 지대가 동일하므로 기업이 일반적 숙련을 하지 않게 된다.

이러한 논의는 특수적 숙련이 있을 때 기업은 일반적 훈련에 더욱 많은 투자를 한다는 것을 의미한다. 다시 말해 특수적 숙련과 일반적 숙련이 생산함수의 구성요소라면 일반적 숙련의 증가는 근로자들이 다른 기업으로 이직했을 때 얻을 수 있는 대안임금보다 더 높은 생산성을 가지게 되며, 기업은 이러한 높은 생산성에 따른 지대(rent)를 얻기 위하여 일반적 숙련형성을 위한 훈련에 투자를 하게 된다.

3. 신용계약과 훈련재원 조달

위에서 논의한 바와 같이 비록 기업이 일반적 훈련에 투자할 유인을 가진다고 하더라도 신용계약이 있으면 훈련투자가 위축될 수밖에 없다. 특히 대기업에 비하여 중소기업이 훈련 참여를 적게 하고, 학력수준이 낮을수록 훈련 참여가 낮은 것은 근본적으로 신용계약과도 밀접하게 관련된다. 앞의 식 (5.1)에서 신용계약이 높을수록 ψ 의 값이 크게 되고 따라서 개인의 훈련투자에 더 큰 제약을 받게 된다. 만약 일반적 훈련의 특성상 기업이 훈련투자의 유인을 가지지 못한다면 사회적으로 효율적인 수준의 훈련 참여가 이루어지지 않게 된다. 비록 위에서 논의한 바와 같이 정보의 비대칭성과 훈련 받은 근로자의 이직에 의한 직장탐색 비용이 존재할지라도 일반적 훈련의 투자 결정 당시에 개인과 기

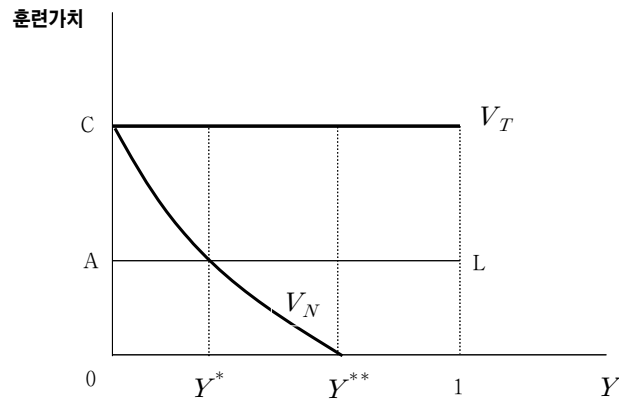
52) 사실상 $n'(0) = 0$ 이므로 $\partial^2 f(\tau, s) / \partial s \partial \tau > 0$, $D > 1$, $\beta < 1$ 이라는 것은 일반적 훈련에 기업이 비용을 부담하기 위한 필요충분조건이다.

업은 충분한 훈련에 필요한 재원을 조달하기 어려운 경우에 직면할 수 있다. 일반적 훈련 프로그램이 작은 비용의 단위로 분리될 수 없다면 결국 일반적 훈련에 과소투자가 발생하게 될 것이다. 이러한 경우 신용제약을 해소하는 것은 정부의 중요한 정책이 될 수 있다.

Katz and Ziderman(1990)은 잠재적 신규 근로자는 일자리에 있어서 훈련(on-the-job training)의 정도와 형태에 대한 정보를 가지고 있지 못해서 일반적 훈련에 참여하지 못하거나 잘못된 훈련을 받을 수 있다고 전제하고 있다. 이것은 Becker의 초기 인적자본이론에서처럼 일반적 훈련비용은 개인에 의해 부담되고, 특수적 훈련이 기업에 의해 부담되는 경우는 없다는 것을 의미하는 것으로 위에서 논의한 일반적 훈련에도 기업이 투자할 수 있음을 보여주는 기본 전제가 된다.

이에 대하여 Katz and Ziderman이 제시한 다음의 그림을 통하여 살펴볼 수 있다. 그림에서 Y 는 정보의 비대칭성을 나타내는 지수로 0과 1사이의 값을 가진다. 만약 비대칭정보 $Y=0$ 이면 Becker 이론에 따른 일반적 훈련을 의미하는 것이다. V_T 는 훈련을 하는 기업에서 훈련으로 인하여 증가된 생산성의 가치이며, 훈련하는 기업이 훈련의 질에 대하여 잘 알고 있기 때문에 수평으로 그려져 있다. V_N 은 훈련을 하지 않는 기업이 훈련을 받은 숙련근로자를 채용할 때 얻을 수 있는 가치이다. V_N 이 우하향하는 것은 정보의 비대칭성이 커질수록 훈련을 하지 않은 기업에서는 다른 기업에서 훈련의 질에 대한 정보를 불충분하게 가지고 있음을 의미하는 것이다.

[그림 V-1] 개인의 외부성과 불확실한 자본 시장



자료: Katz and Ziderman(1990), p. 1,154.

이 그림에서 불완전한 자본시장이 존재하는 경우 유동성 제약은 AL에 의해 주어진다. 완전한 정보가 있으면 근로자는 잠재적 훈련투자 OC 중에서 OA만큼의 재원을 조달할 수 있으나 훈련프로그램을 작은 단위로 쪼갤 수 없다면 이 경우 훈련이 발생하지 않는다. 또한 $Y < Y^*$ 인 경우에도 근로자가 훈련재원을 조달할 수 있으나 훈련이 발생하지 않는다. 왜냐하면 다른 기업으로 이직함에 의하여 훈련에 따라 증가된 생산성에 상응하는 임금을 다른 기업에서 받을 수 있기 때문이다. 그러나 정보의 비대칭성이 존재($Y \geq Y^*$)하면, 근로자는 훈련의 모든 비용인 OC를 지불하지는 못하지만 유동성 제약 없이 $V_T - L$ 만큼의 재원을 조달할 수 있고, 따라서 기업과 근로자가 훈련비용을 분담할 수 있다. 왜냐하면 훈련 받은 근로자가 다른 기업으로 이직하면 낮은 수준의 임금이 직면하게 되나 떠나지 않고 생산성 이득을 기업과 공유할 수 있기 때문이다. 그러나 정보의 비대칭성이 Y^{**} 이상으로 증가하면 기업이 훈련비용을 부담한다. 따라서 비대칭정보의 존재는 유동성 제약에도 불구하고 기업과 근로자가 훈련 투자를 할 수 있게 된다. 그러나 만약 유동성 제약이 높아지면 훈련시장에서 일반적 훈련은 점차 위축되는 결과를 초래하게 될 것이다.

제4절 청년층 인적자본투자의 실태와 시사점

앞의 세 개 절에서 논의한 청년층 인적자본투자는 사회적 효율성과 형평성을 지향하는 가장 본질적인 수단에 대한 윤곽을 찾기 위한 것이었다. 고등교육을 마친 졸업생들이 직업세계로 나아가서 일자리에 정착하기까지 끊임없이 직업을 탐색하고 훈련을 통하여 직업세계가 필요로 하는 숙련을 쌓는다. 이러한 과정에서 청년층이 직면하게 될 인적자본투자는 노동시장에서 정보의 비대칭성과 신용제약이 훈련투자를 제약하는 중요한 요소임을 알 수 있었다. 이 절에서는 이러한 이론적 논의들을 바탕으로 우리나라 훈련시장의 특성을 살펴본다.

1. 대졸 신입사원의 교육훈련 실태와 시사점

대졸 신입사원의 교육훈련을 체계적으로 파악할 수 있는 현존하는 통계자료는 없다. 따라서 대졸 신입사원의 훈련에 대한 정보는 기존의 1회성의 설문조사 결과들로부터 파악할 수밖에 없다. 이러한 1회성 통계가 갖는 한계는 대졸자가 노동시장에 정착하는 과정을 한 시점에서 파악하는 한계를 지닌다. 여기서 제시되는 실태는 기업의 인사담당자와 대졸 신입사원을 대상으로 조사한 결과에 따른다.⁵³⁾ 조사의 결과의 중요한 특징은 다음 일곱 가지다.

첫째, 신입사원의 숙련습득이 필요한 것으로 분석된다. 조사결과에 의하면 신입사원이 일자리의 업무를 수행하기에 충분한 능력을 습득하기까지는 입사 이후 약 8.36개월이 소요되는 것으로 나타났다. 이것은 기업이 신규 대졸자를 채용한 이후 일자리에서 훈련의 필요성이 높다는 것을 암시하는 것이다. 또한 대졸 신입사원을 채용한 기업에서 신입사원 훈련을 실시한 기업은 전체의 72.9%이었으며, 외국어 능력에 대한 교육의 비중은 20~30% 수준에 머물고 있

53) 이 조사는 본 연구의 제1차년도 수행된 하위과제로서 기업의 인사담당자와 2005년에 채용된 신입사원을 대상으로 하는 2단계의 절차에 따라 이루어졌다. 조사된 기업의 수는 532개이며, 조사대상 신입사원 수는 3,400명이었다(자세한 사항은 채창균·옥준필(2005)을 참조).

다. 이러한 사실은 기업이 신규 대졸자를 선발할 때 외국어 능력을 중요한 능력의 척도로서 사용하면서도 숙련 형성을 위한 중요도를 높게 보지 않는 데 기인하는 것으로 해석된다. 이것은 신규 대졸자의 선발에 있어서 합리적인 장치가 부족함을 보여주는 것으로 앞의 절에서 논의한 대졸 신입사원의 훈련에 있어서 정보의 비대칭성이 존재함을 보여주는 것이라 하겠다.

둘째, 대졸 신입사원의 응답에서 67.7%가 대학에서 배운 것만으로는 현재 일자리의 업무를 수행하는 데 부족하다고 답하였다. 그리고 69.9%의 신규 대졸자들이 일자리에서 일을 하면서 배우는 현장학습을 통하여 숙련을 익혀 가고 있는 것으로 응답하였다. 그러나 회사에서 교육훈련을 통해서 일자리의 숙련을 형성하는 경우는 20% 정도에 불과한 것으로 나타났다. 이것은 교육훈련의 필요성이 높음에도 기업에서 충분한 기회가 제공되지 못하고 있는 데 기인하는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 교육훈련 제공 여부를 종속변수로 하는 로짓 분석의 결과 업종이나 노조의 유무는 별다른 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타난 반면 기업 규모가 클수록 교육훈련을 실시할 가능성이 높은 것으로 분석되었다. 이러한 사실은 앞의 제2절의 일반모형에 근거할 때 기업규모에 대해서는 ④와 일치하나 노동조합의 역할에 대한 ⑧과는 다른 결과다. 이것은 다른 나라에 비해 우리나라의 노동조합이 근로자의 훈련에 역할을 하지 못하는 현실을 반영하는 것이다. 한편 다른 조건이 동일할 경우 대기업일수록, 또 대학교육과 기업 요구수준 간의 괴리가 커질수록 기업이 지출하는 신입사원 1인당 교육훈련비의 규모가 증가하는 것으로 나타났다. 이것은 제2절의 일반 모형의 함의로서 ①과 같이 인적자원의 질이 높을수록 훈련투자가 많다는 이론적 결과를 확인해주는 것이다.

넷째, 대졸 신입사원의 훈련 참여 결정에 대한 Probit분석 결과는 남자이고 수도권 대학이나 4년제 대학에 다닐수록 기업이 제공하는 교육훈련에 참여할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 또한 대학 재학 중 성적이 우수하거나 수능성적이 좋을수록 교육훈련 참가 가능성이 높았다. 이러한 사실들은 앞에서와 같이 일반모형이 가지는 함의로서 ①과 같이 인적자원의 질과 관련되는 이론적

사실을 밝혀 주는 것이다.

다섯째, 수도권소재 4년제 대학출신 남성 신입사원의 대기업에서 교육훈련 참여율은 93.8%인 반면 전문대학을 졸업한 지방대 출신의 여성 신입사원은 그 확률이 21.6%에 불과하였다. 성별 학교별 특성에 따라 훈련참여의 형평성이 크게 존재하고 있는 것이다. 이것은 일반 모형의 함의로서 ⑦과 같이 노동이동이 낮은 곳에서 훈련 참여가 낮다는 것과 맥락을 함께하는 것이다. 왜냐하면 우리나라는 중소기업에서 노동이동률이 높기 때문이다.

여섯째, 앞의 네 번째의 로짓 분석과 마찬가지로 훈련참여 확률에 가장 크게 영향을 미치는 요소는 기업의 규모다. 수도권소재 4년제 대학 졸업자 중 남자 신입사원도 종업원 99인 미만 중소기업에 취업한 경우 교육훈련을 받을 확률이 65.5%에 불과하며, 지방소재 전문대학 졸업자의 1,000인 이상 대기업에 취업한 여성 신입사원의 교육훈련 참여율은 63.9%였다. 개인과 기업의 특성에 따라 교육훈련이 크게 격차를 보이고 있음을 알 수 있다.

일곱째, 교육훈련의 성과가 있는 것으로 나타났다. 임금함수의 추정결과 교육훈련 참여 집단의 경우 임금수준에 정의 영향을 미치지만 관찰할 수 없는 특성에 영향을 받는 것으로 나타났다. 또한 교육훈련은 면대면 또는 일대일 교육의 특성을 가지는 멘토링이 임금프리미엄에 있어서 가장 효과적인 것으로 나타났다.

또한 국내 157개 기업의 인사담당자와 1,035명의 대졸 초기경력자에 대한 실태조사 분석을 통해서도 훈련투자의 실태와 시사점을 확인할 수 있다.⁵⁴⁾

첫째, 대학 졸업자들이 대학 재학 중에 자신의 진로에 대한 체계적인 준비를 하지 못하고 노동시장에 대한 정보도 피상적인 수준에서만 얻고 있었다. 대졸 신입사원들이 직업에 대한 체계적인 준비와 노동시장과 직장 및 직무에 대한 정확한 정보를 가지고 있을 때 직장생활에 잘 적응할 수 있다. 따라서 대졸 청년층의 직장생활 적응도를 높일 수 있도록 대학생들에서부터 직업세계를 체계적으로 준비하고 노동시장에 관한 정확한 정보를 획득할 수 있도록 지원하는

54) 장원섭 외(2007)는 청년층의 직장생활 적응 실태와 과정을 구체적으로 파악하기 위하여 직장에 적응해 가는 과정을 추적하고 있다.

프로그램이 개발되어야 한다.

둘째, 대졸 신입사원들은 학력수준과 직무 수준의 불일치 또는 직무 내용과 전공의 불일치 정도는 그리 높지 않았다. 대신 자신의 업무를 통해 전공을 살리고 전문성을 쌓기를 바라고 있으나 실제로 그러한 기대를 충족시키지 못하는 것으로 나타났다. 개인이 갖고 있는 직무에 대한 욕구와 실제 직무가 일치하는 정도는 조직의 소속감과 직무만족도와 밀접한 관련을 가진다.

셋째, 대졸 신입사원들이 대부분 입사 후 받는 교육은 직무와 관련한 교육이었다. 또한 그러한 교육도 대기업을 중심으로 이루어지고 있었으며, 직장의 정착과 밀접하게 관련되는 현장학습의 중요한 요소로서 인간관계를 활용하는 훈련프로그램을 멘토링이나 실행공동체에 활용하는 비율은 매우 낮았다. 근로자의 이직을 방지하고 조직의 몰입을 강화하기 위해서는 공식적인 교육뿐만 아니라 관계를 통한 학습과 같은 다양한 형태의 교육훈련이 대기업뿐만 아니라 중소기업에서도 도입될 필요가 있다.

마지막으로 대졸 신입사원의 심리사회적 능력은 그들의 직장생활 적응과 매우 큰 관련성을 가지고 있었다. 직장생활의 적응은 조직소속감, 조직에서 역할, 이직 가능성, 직무만족도, 조직몰입 등과 관련되며, 이것들은 대인관계, 자기관리능력, 개방성, 자기조절 효능감과 같은 개인의 심리사회적 능력과 관련된다. 따라서 신입사원의 교육훈련은 심리사회적 능력을 향상시키도록 구조화할 필요가 있다.

한편, 오영훈(2007)은 2002년 사업체 HRD 조사 결과를 분석하고 있다. 그는 사업장에서 교육훈련의 전담조직과 담당자가 없는 경우가 38.4%, 전임 담당자만 있는 경우는 29.0%, 그리고 전담조직과 담당자가 모두 있는 곳은 24.1%에 불과한 것으로 보고하고 있다. 뿐만 아니라 인적자원개발 담당부서도 다른 업무를 동시에 수행하는 경우가 44%에 이르고 있는 것으로 조사되었다. 또한 신입사원의 교육훈련비는 전체 훈련비용에서 30.3% 정도이고, 300인 이상 사업장의 교육훈련 비용이 50인 미만의 사업장에 비하여 두 배에 이르고 있었다. 이러한 사실은 기업에서 교육훈련이 체계적으로 이루어지지 못하고 있고, 특히 중소기업에서 교육훈련이 부실함을 보여주는 것이다. 그리고 노동조합의 인적

자원개발에 적극적으로 참여하는 경우는 18.3%에 불과하였다.⁵⁵⁾ 그리고 오영훈(2007)은 훈련의 결과 생산성에 도움이 되는 것으로 분석하고 있다. 양성훈련, 교육훈련, 해외 훈련 등의 순서로 생산성 향상과 직무수행에 도움이 된 것으로 분석하였다.

이상의 실태조사 결과들은 대졸 신입사원의 훈련이 다양하게 이루어지고 있지만 임금에 정의 효과를 가짐을 보여주고 있다. 이것은 인적자본투자의 효과가 있음을 의미하는 것이다. 특히, 대부분의 기업에서 직무훈련이 주류를 이루고 있으며, 대기업에서 훈련이 집중되는 것으로 분석된다. 이것은 대기업에서 내부노동시장이 발달해 있음을 암시하는 것이다. 또한 중소기업과 인적자원의 초기 질적 수준이 낮은 대졸자의 훈련투자가 취약함을 알 수 있다. 뿐만 아니라 대졸 신입사원에게 직장에 원활하게 정착할 수 있는 심리사회적 능력을 강화하는 것도 훈련투자의 중요한 요소다.

2. 대졸자의 노동이동 실태

앞 절의 이론에서 살펴본 바와 같이 노동이동은 훈련투자에 중요한 영향을 미친다. 주로 일반적 훈련에 대한 투자가 크게 위축될 것이며, 특수적 훈련에 있어서도 만약 이직을 한다면 기업은 큰 손실을 초래하게 된다. 노동이동에 관해서는 본 연구의 1차 년도에 수행된 연구 결과를 토대로 살펴볼 수 있다.⁵⁶⁾ 이 연구 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 대졸 청년들은 졸업 전후 약 4년간 직장 경험은 대부분 3회 이내로 평균 취업 횟수는 1.68회였다. 김형만 외(2004)의 연구에서는 졸업 후 1년 6개월 동안 평균 2.2회 이직하는 것으로 나타났다. 전공별로 이공계 출신 청년들의 취업 횟수가 인문사회계 출신 청년들보다 많았다. 또한 대졸 청년들은 직장 경험이 증가함에 따라 직장에서 근속이 늘어났는데 이것은 직장경험과 노동시장

55) 정원호(2007)는 노동조합의 단체협약 또는 노사합의서에 교육훈련 관련 조항을 포함하고 있는 경우는 67.3%에 달하고 단체협약의 경우 79.7%나 되어 노동조합의 참여가 활발한 것처럼 보이거나 노사의 합의하에 추진하는 경우는 10.3%에 불과하여 대단히 형식적이라고 분석하고 있다.

56) 채창균·오호영·김안국(2005)의 보고서는 본 연구의 1차년도 하위 연구과제로 수행되었다.

정착도가 정의 관계에 있음을 의미하는 것이다. 한편 취업 횟수가 많을수록 근속기간도 길고, 직장이동에 따른 취업과 취업 간의 간격이 짧았다. 이것은 직장 이동을 많이 하는 청년들의 취업능력이 낮지 않음을 의미한다.

둘째, 대졸 청년층의 노동이동에서 직종과 업종이 일치하지 않는 것으로 나타났다. 노동이동이 계속되면서 직종이 아닌 업종만 바꾸는 경향이 줄어들고 있었으며, 업종은 그대로인데 직종만 바꾸는 경우는 늘어났다. 전공별로는 인문사회계 출신이 업종을 바꾸는 이동이 많고, 이공계 출신이 직종을 바꾸는 이동이 많았다. 이러한 사실을 고려할 때 신규 대졸자들이 노동시장에 정착하는 과정에서 노동이동이 훈련과 관계가 그리 높지 않은 것으로 보인다.

셋째, 대졸 청년층의 타 지역 이동 비율은 45.5% 이상으로 높았다. 타 지역으로 이동은 인문사회계열보다 이공계 출신이 더 많았다. 또한 대학이 위치한 지역보다 다른 지역에 취업하는 경우는 62%로 매우 높았으며, 이 또한 이공계 출신이 상대적으로 타 지역으로 이동이 높았다. 그리고 수도권 대학 출신이 비수도권 대학으로 이동하는 경우는 4%인 반면 비수도권에서 수도권으로 이동하는 경우는 24%로 높았다. 이것은 인적자원이 수도권으로 몰리는 현상을 보여주는 것이다.

넷째, 청년층의 노동이동은 더 나은 직종으로 상향 이동하는 경우가 많았다. 또한 직장이동 경험이 많을수록 첫 직장의 임금이 작았고, 직장 이동에 의해 임금이 증가하는 것으로 나타났다. 이것은 청년층의 노동이동에 있어서 직업세계 초기에 노동시장에 적응하는 것이 인적자본 축적의 과정임을 의미하는 것으로 인적자원 활용의 효율성을 높이는 것으로 보아야 할 것이다.

다섯째, 전공별로 인문사회계 출신보다 이공계 출신이 직장이동을 할 확률이 높은 것으로 나타났다. 또한 첫 직장의 임금수준이 높을수록, 기업의 규모가 클수록, 수능 점수가 높을수록, 노동시장 이행기간이 길수록 이동 확률이 낮았으며, 사무직, 수도권 직장, 고위관리직 또는 전문직에서 상대적으로 이동 확률이 낮았다.

여섯째, 이공계 출신들이 전공일치 직종으로 직장이동을 하지 못하고 있다. 이공계 청년들 중 첫 직장의 경우 33%, 두 번째 직장의 경우 36%만이 전공일

치 직종으로 가고 있었다. 이공계 청년의 경우 네 번 모두 전공일치 직종으로 이동하는 경우가 12%, 네 번 모두 전공 불일치 직종으로 이동하는 경우는 19%였으며, 나머지 69%는 전공일치와 불일치를 반복하는 노동이동을 하고 있었다. 또한 전공일치 직종을 택할 확률은 임금이 높을수록, 기업규모가 클수록, 이행기간이 길수록 높았다. 그리고 서비스업에 비해 건설업일 경우 전공일치 취업 확률이 높았다.

이러한 분석은 청년층의 노동이동이 임금을 상승시키는 효과가 있어 노동력 배분의 효율성을 높이는 것으로 보인다. 그러나 업종이나 직종일치의 노동이동이 취약할 뿐만 아니라 전공일치 취업도 약화되고 있어 청년층의 노동이동에 있어서 인적자본 축적의 효과는 낮은 수준에 머무는 시사점을 가진다. 특히 이공계 졸업생의 전공일치도가 낮은 것으로 나타나 산업의 생산성에 문제가 발생할 소지가 있다. 따라서 노동이동의 실태는 청년층에 대한 인적자본투자를 확대하여 장기적 관점의 생산성 증대를 꾀할 필요가 있을 것이다.

3. 직업능력개발의 실태와 시사점

앞의 이론에서 살펴본 바와 같이 청년층의 노동시장에서 인적자본투자는 생애 소득에 크게 영향을 미친다. 또한 제2장에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 인구가 급속하게 감소하는 상황에서 청년층의 숙련의 수준을 높여서 노동시장에서 생산성을 증대시키는 것이 무엇보다 중요하다. 청년을 대상으로 인적자본투자의 규모와 형태를 직접적으로 파악하기 어려우나 전체적인 직업능력개발의 현황을 살펴봄으로써 간접적으로 실태를 파악하고 시사점을 도출할 수 있다.

우리나라의 노동시장에서 인적자원개발은 매우 취약한 것으로 나타나고 있다. 학령기의 인적자본투자로서 GDP 대비 교육비 투자가 OECD 국가 중 미국(7.2%)에 이어 덴마크와 공동 2위(7.1%)로 높으나 근로자가 직무관련 훈련에 참여율은 14.3%로 최하위이다. 그리고 성인의 평생학습 참여율 역시 23.4%로 주요 국가에 비하여 매우 낮은 수준에 머물고 있다. 특히 최근 들어 기업의 교육훈련투자가 감소하고 있다. 외환위기 이후 기업의 노동비용 대비 교육훈련

비중은 2003년 1.47%로 1996년 2.09%보다 낮은 수준에 머물고 있다. 특히 1,000인 이상을 고용하는 대기업에서 2003년 1.71%(1996년 2.50%)로 교육훈련 투자의 감소가 현저하게 나타나고 있다(이영현, 2006).

정부가 주도하는 직업능력개발사업도 기업이 크게 참여하지 못하고 있을 뿐만 아니라 기업규모별, 개인의 학력별 불균형이 심하게 나타나고 있다. 오영훈(2002)의 사업체 실태조사에 의하면 노동부의 근로자직업훈련촉진법에 따른 지원제도를 활용하고 있는 사업장은 1/3 정도로 매우 저조한 것으로 나타났다. 기업 규모별로 보면, 1,000인 이상 사업장의 훈련 참여율은 111.8%인 반면 기업의 규모가 작을수록 훈련참여 인원이 크게 줄어든다. 반면 훈련비 지원금은 1,000인 이상 대기업이 63.7%를 차지하여 대기업이 훈련을 독식하고 있다. 김주섭 외(2004)에 의하면 대학 졸업자 23.3%, 대학원 졸업자 13.8%, 고졸자 9.7%, 중졸자 4.2%, 초졸 이하 3.1%로 고학력자들의 훈련 참여율이 높으며, 성별로는 여성이 상대적으로 훈련참여가 저조하다(이영현, 2006). 이러한 사실은 앞의 절에서 살펴본 이론의 파라미터가 가지는 함의와 일치하는 것이나 실제로 훈련참여의 불균형이 대단히 심한 것이다.

<표 V-1> 규모별 직업능력개발훈련 지원 실태

(단위: 개소, 명, %)

	사업장(비율)	인원(수혜율)	지원금(지원률)	보험료징수액
50인 미만	50,766(62.4)	190,640(5.0)	23,912(12.1)	160,588(22.0)
50~149인	13,622(16.8)	94,362(8.5)	11,137(5.6)	131,690(18.1)
150~299인	6,268(7.7)	123,136(18.9)	13,542(6.8)	
300~499인	2,957(3.6)	82,300(21.3)	8,903(4.5)	53,470(7.3)
500~999인	2,945(3.6)	132,095(30.9)	14,562(7.3)	73,461(10.1)
1,000인 이상	4,781(5.9)	1,335,597(111.8)	126,187(63.7)	309,924(42.5)
계	81,349(100.0)	1,958,139(100.0)	198,243(100.0)	729,133(100.0)

주: 이영현(2006) 및 정원호(2006)의 표에서 제작성.
자료: 노동부(2005), 『직업능력개발사업현황』.

한편 김수원(2007)이 제시하는 실태조사 결과에서 취업 유형별로 특수고용직의 훈련참여율이 22.6%, 상용근로자 16.2%, 자영업자 13.4%인 반면 임시직은 8.9%, 일용직은 5.0%로 훈련의 접근성에 있어서 큰 격차를 보였다. 그리고 근속년수가 1년 미만인 경우 훈련일수가 가장 길어 신입사원의 교육훈련이 활발하여 훈련투자의 비용을 회수하기에 유리한 청년층의 교육훈련에 집중되고 있음을 알 수 있다. 또한 훈련의 참여 유형도 전체 응답자의 61.1%가 향상훈련이라고 응답하여 근로자의 직무능력개발에 집중되고 있음을 알 수 있다.

이상과 같이 노동부가 주도하는 직업능력개발사업은 일부 대기업에 편중되어 있다. 중소기업은 여유 인력을 확보하지 못하고 있을 뿐만 아니라 사장에서 한계기업의 수준에 직면하는 경우가 많아서 훈련참여는 높은 기회비용에 직면하게 된다(김형만, 2000). 또한 정부주도의 능력개발사업이 시장의 실패를 보정한다는 의미를 가지고 개입하나 대기업에 집중되는 훈련은 오히려 시장실패를 강화시키는 결과를 초래할 수 있다. 시장실패가 등장하는 곳은 주로 중소기업이라고 할 수 있다. 또한 지식기반사회로 이행하면서 고용의 유연화가 나타나서 노동시장에 불확실성이 증대되면 이러한 시장실패는 더욱 강화될 수 있다.

4. 직업훈련 재정의 실태와 시사점

훈련비용의 조달이 훈련 참여에 중요한 요소가 된다. 훈련참여 결정의 주체는 개인, 기업, 정부의 3자로 구분되므로 광의의 훈련재정은 개인이 부담하는 훈련비용, 기업이 부담하는 훈련비용, 정부가 부담하는 훈련비용으로 구분할 수 있다. 그러나 개인과 기업의 훈련비용은 자료의 한계로 추정이 불가능하다.⁵⁷⁾ 따라서 훈련 재정은 고용보험에서 직업능력개발에 관한 것에 국한한다. 이것은 비록 고용보험의 직업능력개발사업의 부담금을 사업주가 내는 것이기는 하나 정부의 정책의지에 의하여 추진되는 것이므로 협의의 훈련재정으로서

57) 정원호(2006)에 의하면 근로자 개인의 훈련비 지출에 대한 통계가 없고, 기업의 훈련비 지출도 통계가 없을 뿐만 아니라 고용보험료도 '기업체노동비용조사' 조사항목에서 고용보험료에 산정된 부분과 중복된다. 따라서 전체 훈련비용은 추정할 수 없고 고용보험에서 징수되는 능력개발사업의 부분을 중심으로 살펴볼 수 있다.

정의할 수 있다.

고용보험에 의한 지원은 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률 시행령」의 제12조에 근거를 두고 있다. 동 법에 의하면 직업능력개발사업의 보험료율은 150인 미만 기업은 임금총액의 0.1%, 150인 이상 우선지원대상기업⁵⁸⁾ 0.3%, 150인 이상~1,000인 미만 기업 0.5%, 1,000인 이상 기업 0.7%가 적용된다. 이 보험료율에 따라 2004년 징수된 보험료는 총 7,291억 원이다. 산업별로는 제조업이 전체 보험료의 1/3을 차지하고, 교육서비스·기타, 건설업 순으로 많았다(정원호, 2006). 그리고 <표 V-1>의 마지막 열에 나타나 있는 바와 같이 기업 규모별로는 1,000인 이상 사업장이 보험료가 약 3,100억 원으로 전체의 42.5%를 차지하여 압도적으로 높다. 대체적으로 직업훈련이 과거에 제조업 그리고 대기업에서 기능인력 양성 중심에 있었던 역사에서 알 수 있는 바와 같이 제조업이 주로 내부노동시장으로서 숙련형성의 필요성이 높는데 기인하는 것으로 보인다.

<표 V-1>의 네 번째 열에 나타나 있는 고용보험 직업능력개발사업의 지원 실적은 <표 V-2>에서 훈련유형별로 상세하게 제시되어 있다.⁵⁹⁾ 이 표에 따르면 2004년 직업능력개발사업의 총 지원액은 약 5,250억 원인데 이 중에서 사업주 지원은 43.7%, 근로자 지원은 56.3%로 근로자 지원의 비중이 높다. 그리고 근로자 지원은 재직자 지원이 15.5%에 불과한 데 반해 실업자 지원은 40.9%나 된다. 이것은 IMF 경제위기 이후 실업대책이 고용안정을 위하여 본격적으로 추진되었기 때문에 나타난 현상이다. 앞의 논의에서 기업에서 근로자의 능력개발이 전반적으로 부진한 것으로 나타났는데 정부주도의 훈련에 있어서도 취약하여 전반적으로 일자리에서 훈련이 부진한 것으로 보인다.

지원 유형별로 보면 직업능력개발훈련이 37.8%로 가장 많았고, 실업자 재취업훈련이 23.7%를 차지하였다. 또한 정부위탁훈련이 17.2%, 학자금대부가

58) 우선지원대상기업의 범위는 산업별 상시근로자 수가 광업 300인 이하, 제조업 500인 이하, 건설업 200인 이하, 운수창고 및 통신업 300인 이하, 기타 산업 1,000인 이하인 기업이다.

59) 정원호(2006)가 이 표에서 노동부 자료와 한국고용정보의 HRD-Net 자료의 금액에 대한 차이를 노동부 자료가 훈련지원금을 지출하는 지방관서의 보고를 토대로 작성하였기 때문에 나타나는 현상으로 적시하고 있다. 본 연구에서 훈련재정 전체 흐름을 파악하기 때문에 실태를 해석하는 데 문제가 되지는 않는다.

14.3%였다. 한편 정원호(2006)의 분석에 의하면 직업능력개발훈련이 전기·가스·수도공업이 47.9%, 금융·보험·부동산업이 20.7%로 주로 대기업에 지원되고 있음을 알 수 있다. 그리고 기업규모별로는 지원 받은 사업장은 50인 미만 사업장이 62.4%에 이르나 지원 인원과 금액은 1,000이상 기업에서 60%를 넘는다. 이것은 직업능력개발훈련도 중소기업의 지원은 대단히 취약한 것이다.

<표 V-2> 유형별 고용보험 직업능력개발사업 지원 현황

(단위: 백만 원, %)

		노동부자료	HRD-Net 자료	
사업주 지원	직업능력개발훈련	198,243(37.8)	198,209(39.6)	
	유급휴가훈련	8,021(1.8)	8,190(1.6)	
	훈련시설장비 대부	6,250(1.2)	(6,250)(1.2)	
	중소기업권소사업	16,848(3.2)	(16,848)(3.4)	
	사내자격검정지원	251(0.0)	(251)(0.1)	
	소계	229,613(43.7)	229,748(45.8)	
근로자 지원	재직자지원	수강지원금	5,873(1.1)	5,876(1.2)
		근로자학자금대부	74,799(14.3)	74,703(14.9)
		검정수수료	488(0.1)	488(0.1)
	실업자지원	실업자재취업훈련	124,206(23.7)	123,185(24.6)
		정부위탁훈련	89,992(17.2)	67,044(13.4)
	소계		295,358(56.3)	271,296(54.2)
계		524,971(100.0)	501,044(100.0)	

자료: 정원호(2006).

또한 청년층 근로자의 인적자본투자에서 중요한 유인이 되는 수강지원금의 경우 전체에서 미미하나 근로자 학자금대부는 전체 지원액에서 차지하는 비중이 14.3%나 차지하여 상당히 높다. 수강지원금은 약 59억 원이 지원되었는데 성별로 여성 수혜자가 2/3를 차지하고 있으며, 연령별로는 20대가 42.8%로 가장 많았다. 그리고 학력별로 대학원 졸업자가 64.3%, 대졸자가 35.7%를 차지하였다(정원호, 2006). 이러한 현상은 인적자원의 질이 높은 청년층이 지원을 많이 받고 있음을 의미하는 것으로 앞의 이론적 함의와 일치한다. 학자금대부의

경우도 연령별로는 20대가 49%, 30대가 42%이고, 학력별로는 고졸과 대졸이 각각 30% 이상으로 높았다. 이는 청년층의 인적자본투자가 활발함을 알 수 있는 것이며, 고졸의 참여가 많은 것은 우리나라의 진학열기가 높은 데 따른 것으로 추론된다.

고용보험에 의한 재정지원 이외에도 정부가 지원하는 공공직업훈련은 고용보험에 의한 지원과 정부의 일반회계 및 특별회계에 의해 지원된다. 이 재원에 의하여 실시되는 훈련은 기능사양성, 고용보험 미적용 사업장에서 퇴출한 실업자, 여성가장 및 국민기초생활보장법상의 수급자 등을 대상으로 한다. 2004년 총 지원금은 1,170억 원인데 취업유망훈련이 42.7%, 기능사양성훈련이 35.4%를 차지하고 있다. 그리고 이들 훈련은 사실상 대졸 청년층이 이 재원에 의하여 훈련을 받는 경우는 거의 없을 것으로 판단된다.

이상에서와 같이 정부가 훈련시장에 개입하는 중요한 이유는 바로 기업이 훈련에 참여하려는 유인을 가지지 못해 직업훈련에 과소투자가 발생하기 때문이다. 특히 훈련 받은 근로자가 다른 기업으로 이직하면 그 기업은 훈련투자비용을 회수할 수 없고, 오히려 훈련에 참여하기보다 다른 기업에서 길러 놓은 숙련근로자를 슬며시 채용하게 되면 비용을 들이지 않고서도 필요한 숙련을 확보할 수 있게 되어 훈련에 참여할 유인을 가지지 못한다. 그러나 위에서 살펴본 바와 같이 정부의 개입이 잘못될 경우 정부실패가 발생할 우려가 있어 이 또한 훈련시장에서 과소 투자가 발생할 가능성이 있다. 훈련재정은 이러한 정부의 실패 문제와 직결되는 것이라 할 수 있다.

제 6 장 정부정책의 현황 및 평가

제1절 고등교육의 재정지원 정책

정부의 고등교육 지원은 매우 다양한 형태로 이루어지고 있으며, 특별히 재정지원은 인적자본투자의 관점에서 분석의 대상이 된다. 우리나라의 대학 재정 지원은 교육인적자원부를 중심으로 이루어지고 있으나 과학기술부, 산업자원부 등 관계부처에서 지원이 이루어지고 있다. 이 절은 산재해 있는 재정지원을 체계적으로 분석하기 위하여 전체 현황과 부처별 현황을 분석한다.

1. 정부의 고등교육 재정지원 규모

우리나라 고등교육의 총 재정규모는 2005년 현재 20조 885억 원으로 GDP의 약 2.5%에 불과하다.⁶⁰⁾ 이 중에서 정부가 지원하는 고등교육의 재정 규모는 2003년 3조 6천 200억 원에서 2005년 4조 4880억 원으로 비교적 빠르게 증가하고 있다. 총예산 대비로 볼 때 2003년 1.83%였으나 2005년 2.29%로 고등교육예산이 상대적으로 크게 증가하였고, GDP 규모로 볼 때도 2003년 0.48%에서

60) 이것은 OECD 평균 5%의 절반 수준에 머무는 것으로 정부의 재정지원이 낮은 수준이다.

2005년 0.56%로 높아져 절대 액수의 증가 이외에도 고등교육 재정투자의 상대적 규모도 크게 증가하고 있다.

<표 VI-1> 정부의 고등교육 재정지원 규모

(단위: 10억, %)

	2003			2004			2005		
	지원액 (십억 원)	총예산 대비 비율	GDP 대비 비율	지원액 (십억 원)	총예산 대비 비율	GDP 대비 비율	지원액 (십억 원)	총예산 대비 비율	GDP 대비 비율
대학재정지원	3,620	1.83	0.48	4,070	2.10	0.51	4,488	2.29	0.56
총예산	191,899	-	-	187,899	-	-	195,745	-	-
GDP 규모	724,675	-	-	779,381	-	-	806,622	-	-

주: 대학재정지원사업은 교육부 내부 자료이며, GDP는 통계청 자료임. 그리고 총예산은 기획예산처 2004~2006년간의 나라살림 예산안 자료임.
자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

그러나 이러한 정부의 재정투입 증가에도 불구하고 OECD 국가에 비하면 고등교육 재정투입의 규모는 대단히 미진하다.⁶¹⁾ 이와 같이 정부의 대학재정지원은 크게 부족한 상태에 있음을 짐작할 수 있다. 따라서 대학의 교육여건을 개선하고 학생의 등록금 부담을 완화하기 위해서는 정부 대학재정지원 규모를 확대할 필요가 있으나, 정부 예산도 제약이 있는 만큼 지자체 및 민간의 대학 투자를 활성화하는 한편, 대학의 수익사업 활성화를 위한 제도개선을 병행할 필요가 있을 것이다. 아울러 재정운영의 효율성 제고를 위해 재정투자의 성과 지표를 개발하는 등 재정지원 사업에 대한 성과관리 체계를 강화하고, 각 부처 사업 간 연계·조정 및 유사사업의 공동추진 등을 통해 사업의 효과를 제고할 필요가 있다.

또한 우리나라의 고등교육기관은 사립대학이 많을 뿐만 아니라 고등교육의 재정이 등록금에 의존하는 비중이 매우 높은 특징을 가지고 있다(<표 IV-8> 참조). 등록금에 의존하는 비중이 높고, 사립대학이 많은 우리나라의 고등교육

61) 제4장의 <표 IV-6>에서와 같이 OECD(2005), *Education at a glance*에 의하면 OECD 국가 평균은 공공재원이 78.1%이고 민간재원이 21.9%를 차지하고 있다.

구조는 고등교육 기회의 형평성을 높여서 사회적 결속력을 높이기에는 많은 한계를 가지고 있다(이영·반상진, 2004). 이러한 점을 고려하면 정부가 지원하는 대학 재정만으로는 저소득 학생이 고등교육에 쉽게 접근하도록 개선하기 어려운 상황이라고 할 수 있다.

2. 부처별 대학재정 지원 현황

정부가 지원하는 교육재정은 교육인적자원부 등 13개 부처에서 대학에 다양한 형태의 지정지원이 이루어지고 있다. 부처별 지원 사업은 2005년에 산업자원부가 e비즈니스대학(원)지원사업 등 24개로 가장 많고, 과학기술부가 특정기초연구사업 등 14개, 정보통신부가 대학 IT 경쟁력강화(NEXT사업) 등 10개, 교육인적자원부가 BK21사업 등 9개, 환경부가 차세대핵심환경기술개발사업 등 7개, 보건복지부가 보건의료기술진흥사업 등 6개, 노동부가 한국기술교육대학 등 4개 총 115개의 사업이 추진되었다.

전반적으로 교육인적자원부는 대학의 전공 또는 지역별로 광범위하게 예산을 지원하고 있다. 반면 과학기술부, 산업자원부, 정보통신부, 환경부 등 대부분의 부처는 이공계대학의 지원에 집중하고 있다. 이것은 각 소관 부처가 주도적으로 추진하는 정책과 인적자원의 특성에 따른 것이다. 그리고 과학기술부의 한국과학기술원과 광주과학기술원 그리고 노동부의 한국기술대학교와 기능대학은 독자적인 지원에 의하여 대학을 운영하고 있다. 나머지의 정부부처 재정 투자는 기존의 대학의 이공계 대학 또는 특정 학과의 프로그램에서 인력양성 등에 지원하는 것이다.

<표 VI-2> 부처별 대학 재정지원 사업(2005년)

소관부처	사업명
교육부	대학교조개혁지원, 학술연구조성사업(인문/기초), 지방연구중심대학육성, 의·치의학전문대학원체제정착, 수도권대학특성화지원, 국립대학시설확충및어전사업, 지방대학 혁신역량 강화사업, 대학및행정혁신정보화, 2단계연구중심대학육성사업(BK21): (9개 사업)
과학기술부	특정기초연구지원사업, 우수연구센터(SRC/ERC, MRC)사업, 국가핵심연구센터(BCRC사업, 창의적연구진흥사업, 특성화장려사업, 211세기프론티어연구개발사업, 바이오연구개발사업, 나노원천기술개발사업, 나노과학핵심기초연구실사업, 국가과학기술장학사업, 고급과학기술인력양성, 원자력연구개발사업, 우주기술개발사업, 국가지정 연구실사업: (14개 사업)
산업자원부	e비즈니스대학(원)지원사업, 신발산업인력양성사업, 반도체역구기반혁신사업, BIT융합기술산업화 지원기반구축사업, 부품·소재기반구축(맞춤형기술개발인력양성사업), 부품소재기반구축(신뢰성전문인력양성 및 분석기반구축사업), 항공우주부품기술개발사업, 국제기술협력사업, 산업기술기반구축사업, 산업기술인력양성사업, 산학협력중심대학육성사업, 지역혁신센터(RIC), 지역혁신인력양성사업, 디자인기술개발사업, 디자인기반구축, 기술인전사업화촉진, 지역전략산업진흥(4+9지역산업, 지역혁신산업기반구축), 지방기술혁신사업, 지역혁신특성화사업, 에너지기술인력양성사업, 에너지·자원기술개발사업, 신·재생에너지인력양성최우수실험사업, 신·재생에너지인력양성특성화대학원지원사업: (24개 사업)
노동부	학교법인 한국기술대학교 출연, 학교법인 기능대학 출연, 중소기업직업훈련컨소시엄, 대학 취업지원기능 확충사업(4개 사업)
정보통신부	대학IT경쟁력강화(NEXT사업), 해외교수요원초빙, ICU교육여건개선, 대학전파인력공급기반강화, 대학IT연구센터육성·지원, 디지털미디어연구소운영, 해외IT전문인력 활용 촉진, 초고속정보통신기반인력양성, 블루오션형인력양성, IT기술경영전문인력양성: (10개 사업)
보건복지부	보건의료기술진흥사업, 한방치료기술연구개발사업, 질병관리연구, 병원감염및약제내성, 유전체실용화학사업, 질병제어핵심기술개발, 국립암센터 연구소지원(6개 사업)
중소기업청	창업보육센터확장및운영지원, 산학연공공기술개발컨소시엄사업, 창업대학원 지정·운영(3개 사업)
농촌진흥청	농업기술공동연구사업, 바이오그린21사업, 농림계 특성화대학 지원사업, 지역농업 클러스터 기술개발 지원사업, 농업경영기술개발: (5개 사업)
환경부	차세대핵심환경기술개발사업, 21C프론티어연구개발사업, 환경기술교육혁신지원사업, 토양오염확산방지연구사업, 지역환경기술개발센터운영, 기후변화지역약대응종합대책, 연구사업용역수행사업: (7개 사업)
농림부	대학생 창업연수, 창업보육센터 운영, 농업인 교육훈련, 농림기술개발 사업: (4개 사업)
해양수산부	해양한국발전프로그램, 해운·항만물류전문인력양성, 해양생물연구센터건립사업: (3개 사업)
문화관광부	문화콘텐츠특성화 교육기관지원, CT대학원설치지원, 미래 첨단 CT연구소육성사업: (3개 사업)
여성부	여대생커리어개발센터지원사업, 지역사회맞춤형취업지원사업: (2개 사업)
재정경제부	금융전문대학원설립출연: (1개 사업)

자료: 교육인적자원부 내부자료.

이상의 사업들과 관련하여 부처별 고등교육에 지원하는 예산을 규모별로 보면 2005년을 기준으로 교육인적자원부가 2003년 2조 6,294억 5천만 원에서 2005년 3조 2,957억 98백만 원으로 크게 증가하였을 뿐만 아니라 2005년 전체 예산 대비 가장 많은 73.4%를 차지하고 있다. 대부분 정부의 대학재정지원은 교육인적자원부를 통해서 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그리고 2005년 전체 정부의 대학지원액에서 차지하는 비중은 과학기술부 12%, 산업자원부 5.1%, 노동부 3.2%의 순으로 나타난다. 연도별로는 대부분 부처의 지원액이 절대 지원액은 증가하였으나 그 비중은 교육인적자원부, 과학기술부, 정보통신부의 경우 감소추세에 있으며, 산업자원부와 노동부의 비율 증가세가 두드러진다. 산업자원부의 경우 지역균형발전 관련 신규사업의 증가가, 노동부의 경우는 기능 대학에 대한 지원액 증가가 주요 원인으로 분석된다.

<표 VI-3> 부처별 대학 재정지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	2003년	2004년	2005년
교육인적자원부	2,639,450(75.15)	2,966,787(75.14)	3,295,798(73.44)
과학기술부	457,550(12.91)	479,535(11.99)	518,630(11.56)
산업자원부	131,381(3.71)	209,437(5.27)	228,048(5.08)
노동부	103,950(0.02)	118,080(0.10)	143,332(3.19)
정보통신부	98,607(2.81)	80,838(2.05)	80,260(1.79)
보건복지부	67,009(1.91)	64,550(1.63)	70,724(1.58)
중소기업청	41,258(1.17)	55,416(1.40)	39,230(0.87)
농촌진흥청	21,046(0.60)	27,413(0.69)	36,487(0.81)
환경부	28,143(0.80)	33,068(0.84)	35,437(0.79)
농림부	25,478(0.73)	27,431(0.69)	30,574(0.68)
해양수산부	2,150(0.06)	3,150(0.08)	5,350(0.12)
문화관광부	3,697(0.11)	3,603(0.09)	2,430(0.05)
여성부	600(0.02)	618(0.02)	1,515(0.03)
합계	3,620,319(100.0)	4,069,926(100.0)	4,487,815(100.0)

주: 수치는 국공립대학 등에 대한 경상비, 시설비 지원 등을 포함한 전체 지원액임.
 자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

또한 대학에 대한 재정지원은 크게 특정 목적을 위한 사업단위 지원과 장학금 등 학생단위 지원, 국·공립 대학에 대한 경상비 및 시설비 지원 등 기관단위 지원으로 구분이 가능하다. 2005년을 기준으로 사업단위 지원은 42%, 학생단위 지원은 3.4%, 기관단위 지원은 54.6%를 차지하고 있다.⁶²⁾ 기관단위 지원은 일종의 경직성 경비이며, 학생단위 지원은 개인에 대한 학비보조라는 측면을 고려할 때, 국가정책에 부합하도록 대학에 대해 재정지원을 할 수 있는 사업단위 지원예산은 42% 수준에 그치고 있다. 특히 사업단위의 재정지원은 학교, 교수, 학생 3자 관계에서 프로젝트를 추진하는 데 소요되는 것으로 본다면 상당 부분 교수와 학생이 인적자본의 질적 수준을 높이려는 노력을 할 수 있도록 유인하는 수단이 될 수 있다. 그러나 현재 정부의 재정 지원은 사업의 집행과 결과에 대한 성과 중심의 지원체계가 아닌 문제를 안고 있다. 그리고 학생의 지원은 미미한 수준이어서 인적자본 축적을 위한 유인으로서는 대단히 취약한 것으로 보아야 할 것이다.

<표 VI-4> 예산의 목적별 지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	2003년	2004년	2005년
사업단위지원	1,200,446(33.2)	1,629,692(40.0)	1,886,666(42.0)
학생단위지원	61,429(1.7)	120,393(3.0)	150,702(3.4)
기관단위지원	2,358,444(65.1)	2,319,841(57.0)	2,450,447(54.6)
합계	3,620,319(100.0)	4,069,926(100.0)	4,487,815(100.0)

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

62) 이를 다시 교육기관에 대한 직접 지원과 학생에 대한 지원으로 구분하면, 우리나라의 경우, 교육기관 직접지원이 96.6%, 학생에 대한 지원이 3.4%인 반면, OECD 국가 평균의 경우 교육기관 직접지원이 83.0%, 학생에 대한 지원이 16.5%, 기타 지원이 0.5%로 나타나 차이를 보이고 있다. 최근 학생에 대한 직접지원 비율을 높여야 한다는 주장이 제기되고 있으며, 우리나라의 경우 '정부보증 학자금 대출' 제도를 도입(2005.8)한 바 있다.

부처별로 보면 사업단위 지원만을 대상으로 했을 경우에는 2005년을 기준으로 교육인적자원부 54.1%로 2003년에 비해 비중이 크게 증가하였다. 앞에서 전체 지원액의 비중이 감소하는 가운데 사업의 예산이 크게 증가하고 있어 교육인적자원부의 예산지원이 사업별 지원의 규모가 상대적으로 크게 증가하고 있는 것으로 나타났다. 반면 과학기술부의 경우 2005년 사업단위 예산의 비중이 17.6%로 2003년에 비하여 크게 감소하였는데 이것은 상대적으로 과기부에서 대학에 지원하는 사업 지원액이 거의 증가하지 않은 데 기인하는 것이다. 그리고 산업자원부는 2005년 12.1%로 그 비중이 조금 증가하였고 절대 금액도 상당히 증가하였으며, 정보통신부는 그 비중이 줄어들었으나 절대 금액은 늘어났다. 특별히 교육인적자원부의 예산에서 사업단위의 예산지원액이 크게 증가한 것이 특징이다.

<표 VI-5> 부처별 사업단위의 예산지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	2003년	2004년	2005년
교육인적자원부	500,211(41.67)	821,265(50.39)	1,021,170(54.13)
과학기술부	320,062(26.66)	310,612(19.06)	331,514(17.57)
산업자원부	131,381(10.94)	209,437(12.85)	228,048(12.09)
정보통신부	58,572(4.88)	69,328(4.25)	70,760(3.75)
보건복지부	67,009(5.58)	64,550(3.96)	70,724(3.75)
중소기업청	41,258(3.44)	55,416(3.40)	39,230(2.08)
농촌진흥청	21,046(1.75)	27,413(1.68)	36,487(1.93)
환경부	28,143(2.34)	33,068(2.03)	35,437(1.88)
농림부	25,478(2.12)	27,431(1.68)	30,574(1.62)
노동부	839(0.07)	3,801(0.23)	13,427(0.71)
해양수산부	2,150(0.18)	3,150(0.19)	5,350(0.28)
문화관광부	3,697(0.31)	3,603(0.22)	2,430(0.13)
여성가족부	600(0.05)	618(0.04)	1,515(0.08)
합계	1,200,446(100.0)	1,629,692(100.0)	1,886,666(100.0)

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

3. 인적자원개발 및 연구개발 지원

정부의 대학지원 사업은 대부분 인적자원개발과 연구개발에 집중되어 있다. 이것은 고등교육에서 인적자본 축적이라 할 수 있는 지식과 기술에 따라 인적자원개발과 연구개발의 공동 영역에 존재하고 있음을 의미하는 것이다. 이를 고려하면 정부의 대학재정 지원 사업은 사업목적 및 지원내역에 따라 크게 인적자원개발(HRD)과 연구개발(R&D)로 대별⁶³⁾할 수 있다. 이러한 구분에 따라 사업의 내용을 살펴보면 세부적으로 인적자원개발의 경우는 교육력 강화 및 산업인력양성, R&D의 경우는 연구개발과 기반조성으로 구분할 수 있다. 교육력 강화는 인적자본을 축적하는 역량을 의미하는 것으로 인력양성의 가장 중심이 되는 요소다.

이러한 구분에 의하여 살펴보면 사업단위 재정지원 사업은⁶⁴⁾ 예산 비중이 전체적으로 증가하고 있으나, R&D 사업 및 인적자원개발/ R&D 공통영역 사업 예산비중은 감소 추세에 있다. 그리고 인적자원개발 사업은 2003년 약 23백억 원 수준에서 2005년 71억 원 수준으로 무려 두 배 이상 증가하였다. 세부 내용별로 보면 교육력 강화와 관련된 예산은 2003년 2.9%였으나 2005년 9.5%로 그 비중이 크게 증가하였으며, 산업인력 양성도 16.8%에서 28.1%로 증가하였다. 반면 R&D 사업의 경우 절대 액은 증가하였으나 비중은 2003년 59.2%이던 것이 2005년 45.5%로 감소하였다. 세부적으로 연구개발은 2003년 48%에서 2005년 36.6%로 줄어들었으며, 기반 조성도 절대 액은 증가하였으나 비중은 감소하고 있다. 이러한 현상은 인적자원개발의 중요성이 크게 증가하는데 따른

63) 인적자원개발회의의 보고 안건은 HRD와 R&D의 관계를 다음과 같이 설명하고 있다. “대학의 고유기능을 교육, 연구, 봉사로 볼 때, 대학에 대한 재정지원 사업은 기본적으로 이러한 성격을 모두 가지고 있으며, 또한 HRD를 사람에게 체화된 지식, 기술, 경험 및 태도 등으로 정의할 때, 연구개발을 위탁하더라도 참여하는 교수 및 석박사생의 지식 및 기술 등이 향상되므로, HRD / R&D 구분 자체에 대한 논란이 있을 수 있다. 동 보고서에서는 인적자원개발회의에서 심의된 HRD 예산분류체계와 국가과학기술위원회의 R&D 예산분류를 참고하고, 급변 조사 시 각 부처가 제출한 자료를 기초로 대학 재정지원 사업별 목적 및 지원내역을 고려하여 분류를 시도한 것이다. 대학재정지원사업의 HRD/R&D 분류에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.”

64) 이하의 분석에서는 정책의지에 따라 변화의 여지가 있는 사업단위 지원에 한하여 분석하였다 (2005년 기준 사업단위 지원액은 1조 8,886억 원).

것이다. 특히 그동안 연구개발에 비하여 인적자원개발의 영역이 분명하지 않았을 뿐만 아니라 과학기술 및 이공계의 지원 확대에서 상대적으로 대학의 취약한 영역에 대한 재정지원의 필요성이 증대한 데 따른 것이다.

<표 VI-6> 전체 단위사업의 예산지원 현황

(단위: 백만 원, %)

		2003년	2004년	2005년
HRD	교육력 강화	35,320(2.9)	100,833(6.2)	180,075(9.5)
	산업인력 양성	201,303(16.8)	483,607(29.7)	529,931(28.1)
	소계	236,623(19.7)	584,440(35.9)	710,006(37.6)
R&D	연구개발	575,735(48.0)	598,915(36.8)	690,698(36.6)
	기반조성	134,456(11.2)	157,883(9.7)	168,202(8.9)
	소계	710,191(59.2)	756,798(46.4)	858,900(45.5)
공통		253,632(21.1)	288,454(17.7)	317,860(16.8)
합계		1,200,446(100.0)	1,629,692(100.0)	1,886,766(100.0)

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

이러한 변화의 패턴은 부처별로 보면 더욱 분명하게 나타난다. 교육인적자원부의 경우, 인적자원개발과 관련한 예산 지원의 비율이 57.9%를 차지하여 비중이 높고 HRD와 R&D의 공통영역에 속하는 예산도 19%나 된다. 반면 과학기술부는 R&D 예산이 97.6%를 차지하고 공통영역은 2.4%에 불과하다. 그리고 보건복지부, 환경부, 농림부 등의 경우 R&D가 90% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타난다. 산업자원부의 경우 사업 대부분이 시설장비 지원 등 인프라 구축과 관련된 내용이 많아 HRD/R&D 공통영역이 50% 가까운 비중을 차지하고 있다. 정부의 재정지원은 교육부와 산업자원부 등에서 HRD와 R&D가 중복되는 영역에 예산이 많이 배정되어 있다. 이들 영역은 정부의 예산조정에 있어서 부처 간 이해 갈등의 소지가 높은 영역이라고 할 수 있다. 특히 과학기술위원회와 국가인적자원위원회가 대통령이 의장인 정책의 최고 의사결정 기구라는 점에서 이 두 영역의 중첩되는 영역을 조정하는 것이 필요하다. 그러나 그 합리적인 조정은 양자의 구분 준거가 마련될 때 가능할 것이다.

<표 VI-7> 부처별 단위사업의 예산지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	HRD	R&D	HRD/R&D 공통	합계
교육인적자원부	591,079(57.9)	235,548(23.1)	194,543(19.0)	1,021,170(100)
과학기술부	-	323,514(97.6)	8,000(2.4)	331,514(100)
산업자원부	45,982(20.2)	71,849(31.5)	110,317(48.3)	228,148(100)
정보통신부	36,960(52.2)	33,800(47.8)	-	70,760(100)
보건복지부	-	70,724(100.0)	-	70,724(100)
중소기업청	16,077(41.0)	23,153(59.0)	-	39,230(100)
농촌진흥청	-	36,487(100.0)	-	36,487(100)
환경부	500(1.4)	34,937(98.6)	-	35,437(100)
농림부	1,686(5.5)	28,888(94.5)	-	30,574(100)
노동부	13,427(100.0)	-	-	13,427(100)
해양수산부	350(6.5)	-	5,000(93.5)	5,350(100)
문화관광부	2,430(100.0)	-	-	2,430(100)
여성부	1,515(100.0)	-	-	1,515(100)
총합계	710,006(37.6)	858,900(45.5)	317,860(16.9)	1,886,766(100)

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

4. 수도권과 지방 대학의 지원

정부의 고등교육 재정지원에 있어서 지방대학과 수도권대학에 대한 지원의 형식과 방법 그리고 지원액에 있어서 항상 형평의 문제로 논란이 되어 왔다. 지역의 발전이 대학의 규모와 발전에 밀접하게 관련되며, 지역 단위에서 인적자원개발도 대학의 역할에 크게 좌우되기 때문이다. 특히 참여정부는 지역균형 발전을 국가발전의 토대로 삼으면서 지역과 수도권을 구분하는 예산지원이 크게 증가하였다.

지역균형발전차원에서 볼 때, 지방대에 대한 지원액과 지원 비율이 꾸준히 증가하고 있어 국가정책 방향에 부합하고 있는 것으로 나타나고 있다. 지원액의 경우 2003년 6,280억 원, 2004년 9,385억 원, 2005년 1조 778억 원으로 증가하고 있으며, 지원 비율은 2003년 52.4%, 2004년 57.6%, 2005년 57.3%를 차지

하고 있다. 그러나 지방대학의 학교 수 및 학생 수 비율로 볼 때, 지방대학에 대한 지원 비율은 증가시켜야 할 것이다. 이를 위해서는 예산 증액을 통한 신규사업 개발 및 기존 사업 중 지방대 지원분을 별도로 확보하는 것이 필요할 것이다.

<표 VI-8> 수도권과 지방의 지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	지원액 및 비율			학교 수	학생 수
	2003	2004	2005		
수도권	570,477 (47.6)	691,233 (42.4)	805,045 (42.7)	126 (35)	1,098,561 (37.5)
지방	627,970 (52.4)	938,459 (57.6)	1,077,889 (57.3)	234 (65)	1,828,061 (62.5)
합계	1,198,446 (100)	1,629,692 (100)	1,886,666 (100)	-	-

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

부처별로는 2005년을 기준으로 교육인적자원부 62.7%, 과학기술부 42%, 산업자원부 65.7%, 정보통신부 55.5%를 차지하고 있다. 교육인적자원부와 산업자원부의 경우, 지방소재 대학을 대상으로 별도의 사업을 실시하고 있어 타 부처에 비해 높은 지방대학 지원 비율을 나타내고 있다. 교육인적자원부는 NURI 사업(2,400억 원), BK21 사업 중 지역대학중점육성(500억 원), 2단계의 경우 지역 우수 대학원 육성, 지방연구중심대학육성사업(100억 원) 등의 사업을 통하여 지원하고 있다. 산업자원부는 지역혁신센터(395억 원), 지역혁신인력양성사업(214억 원), 지역전략산업진흥(60억 원), 지방기술혁신사업(166억 원), 지역혁신특성화사업(203억 원) 등이 고등교육을 지원하는 핵심 사업이다. 그리고 과학기술부, 정보통신부 등 다른 부처의 경우, 지방대 지원 비율이 상대적으로 낮다. 이것은 이들 사업이 수월성 위주의 경쟁·공모 방식을 취하고 있는 것에 기인하는 것이다.

<표 IV-9> 부처별 수도권과 지방의 지원 현황

(단위: 백만 원, %)

	수도권	지방	합계
교육인적자원부	380,641(37.27)	640,429(62.72)	1,021,170(100)
과학기술부	192,114(57.95)	139,400(42.05)	331,514(100)
산업자원부	76,744(33.65)	149,829(65.70)	228,048(100)
정보통신부	31,508(44.53)	39,252(55.47)	70,760(100)
보건복지부	52,850(74.73)	15,816(22.36)	70,724(100)
중소기업청	17,003(43.34)	22,227(56.66)	39,230(100)
농촌진흥청	17,665(48.41)	18,823(51.59)	36,487(100)
환경부	18,211(51.39)	17,226(48.61)	35,437(100)
농림부	10,152(33.20)	20,422(66.80)	30,574(100)
노동부	5,986(44.58)	7,441(55.42)	13,427(100)
해양수산부	336(6.28)	5,014(93.72)	5,350(100)
문화관광부	1,215(50.00)	1,215(50.00)	2,430(100)
여성부	620(40.92)	795(52.48)	1,515(100)
총합계	805,045(42.67)	1,077,889(57.13)	1,886,666(100)

자료: 인적자원개발회의 1996년 제2차 보고안건.

5. 문제점 및 대응책

정부의 대학재정지원액 중 국·공립 대학에 대한 인건비·경상비 등의 법정 지원액이 54.6%에 달하여 국가 경쟁력 강화, 양극화 해소 및 지역균형발전 등 국가정책방향에 맞도록 대학지원 사업을 설계할 수 있는 여지가 부족한 것으로 나타나고 있다. 따라서 전체적으로 예산 증액의 필요성이 증대되고 있다. 또한 대학재정지원에서 교육과 연구 간 균형의 유지가 필요한 가운데, 교육력 강화에 대한 재정지원을 증대할 필요가 있다. 전반적으로 R&D 분야에 비하여 HRD 분야의 예산이 과소한 한편, HRD 내부에서도 산업인력 양성에 비하여 교육력 강화와 관련된 예산이 과소하여, 전체적으로 교육력 강화의 예산이 10%에도 미달하는 상황이다. 이것은 인적자본투자의 성과에 있어서 인적자본 축적의 장애가 되는 것이다. 따라서 인적자원의 질적 수준을 향상시키도록 예산 투입의 방향을 재정립할 필요가 있는 것이다.

또한 지역균형발전 차원에서 지방대학 재정지원사업의 확대 및 기존사업에 대한 효율적 관리를 강화할 필요가 있다. 특히 지방대학 재정지원의 효율성을

높이기 위해서는 산자부, 교육부 등 각 부처에서 진행되는 지방대학 재정지원 사업의 종합연계를 검토하여야 할 것이다.

제2절 기타의 고등교육 투자

기타의 고등교육 투자는 학자금용자와 장학금 제도를 들 수 있다. 우리나라의 학자금 용자제도는 교육인적자원부, 학술진흥재단, 공무원연금관리공단, 사학연금관리공단, 노동부 등이 시행하고 있다. 그리고 최근에 정부보증학자금제도가 시행되었다. 이 절에서는 학자금용자제도, 정부보증학자금대출제도 그리고 장학금제도를 차례로 살펴본다.

1. 학자금 용자제도⁶⁵⁾

가. 학자금 용자제도의 유형

우리나라의 학자금 용자제도는 교육인적자원부의 용자 이자보전⁶⁶⁾과 이공계 무이자 대여, 학술진흥재단의 농어촌 무이자 학자금대여와 대학(원)생 무이자 대여, 공무원 연금관리공단의 학자금 대부, 사학연금관리공단의 학자금대여, 노동부의 근로자 학자금 대부 및 근로복지공단의 대학 학자금 대부가 있다.

학자금 용자제도에 대한 최초의 법률적 근거는 1981년 4월에 제603호에 의거 대학장학금법이 공포된 데 이어 1982년 3월에 대여 장학금 시행령 및 대여 장학금법 시행세칙이 각각 공포됨으로써 구체화되었다. 1962년 화폐 개혁으로 대여 장학금이 일시 중단되기도 하였으나, 이 법에 따라 대학원을 포함한 대학

65) 이절의 소절은 김안나(2004)의 연구를 바탕으로 정리하였음을 밝힌다.

66) 교육인적자원부의 학자금 이차보전제도는 2005년부터 정부보증 학자금용자제도로 대체되었다. 정부보증 학자금용자제도는 다음 소절에서 다룬다.

과 실업고등전문학교 그리고 실업계 고등학교에 재학하는 학생들이 경제적 사정이 여의치 못하여 학업이 곤란한 때에 학자금을 대여할 수 있도록 3억 5천만 원을 국고예산에서 계상하도록 하였고, 대여절차에 관한 자세한 내용을 규정하였다.

또한 대학생 '학자금 융자 이자 차액 보전 융자제도'는 학비마련이 어려운 대학생과 대학원생을 대상으로 하며 이공계 무이자 대여는 가정 형편이 어려운 이공계 대학생 및 대학원생을 대상으로 하는 것이었다. 그리고 학술진흥재단의 학자금 대여는 농어촌 출신 대학생을 대상으로 하는 것과 성적이 우수하면서 가계가 곤란한 대학생과 대학원생을 대상으로 하는 무이자 대여로 구분된다. 공무원 연금관리공단의 대학생 학자금 융자는 공무원 연금법의 적용 대상인 공무원 본인 및 자녀에게 지급되는 것이다. 그리고 사립학교 교직원 연금관리공단의 학자금 대여는 사학연금법 적용 대상인 사학 교직원 본인 및 자녀에게 해당된다. 근로복지공단의 학자금 대부 사업은 산재사망 근로자 자녀와 산재 근로자 및 그 자녀를 대상으로 하고 있다.

나. 학자금 융자의 규모

교육인적자원부의 학자금 융자 이자보전과 이공계 무이자 대여, 한국학술진흥재단의 농어촌 무이자 학자금 대여와 대학(원)생 무이자 대여, 공무원 연금관리공단의 학자금 대부, 사학연금관리공단의 학자금대여, 노동부의 근로자 학자금 대부 및 근로복지공단의 대학 학자금 대부 등을 통한 융자의 총 규모는 2004년 약 1조 6천 424억여 원이었다. 교육인적자원부의 이자보전 학자금 융자는 정부지원 학자금 융자제도 중에서 약 50%로 가장 큰 규모다. 그 다음은 공무원 연금관리공단에서 공무원 본인 및 자녀를 대상으로 하는 학자금 융자제도가 전체의 약 31%를 차지하고 있다.

전체 융자제도를 통해 학자금 융자를 받은 학생은 2004년 기준으로 593,613명으로 전체 4년제 일반 대학생을 기준으로 볼 때 약 25%에 해당하며 4년제 대학과 대학원을 포함한 학생 중 약 22%에 해당한다. 이러한 융자 수혜자 수는

미국 학생의 약 45%가 혜택을 받고 있는 점을 고려할 때(US Department of Education, 2000) 미미한 수준에 불과한 것이다.

다. 학자금의 상환 조건

학생이 부담하는 학자금 융자의 이자율은 0%부터 4.0%까지 있다. 이자율이 가장 높은 것은 교육인적자원부 학자금 융자로 융자 이자차액 보전의 경우 전체 8.5%의 이자에서 4.5%를 정부가 부담하고 나머지를 학생들이 부담하도록 되어 있다. 그리고 이공계 무이자 대여의 경우 전체 8.5%의 이자를 전부 정부가 부담한다. 학술진흥재단, 공무원 연금관리공단, 사학연금관리공단은 이자가 없고, 노동부의 근로자 학자금 융자는 일반대출의 경우 1.5%, 신용보증 대출의 경우 1%의 이자를 부과하고 있다. 근로복지공단의 경우 거치기간 중에는 1%, 상환기간 동안에는 3%로 하고 있다. 상환조건과 기간은 교육인적자원부 학자금 융자의 경우 졸업 후 7년까지 분할 상환하도록 되어 있으며, 학술진흥재단의 학자금 대여는 졸업 후 1년 거치 지원 학기의 2배 기간 내에 상환하도록 하고 있다. 공무원연금관리공단과 사학연금관리공단의 학자금 대여는 졸업 후 3~4년 내에 상환하여야 하며, 근로복지공단의 융자는 졸업 다음 해 2월 28일 까지 거치 후 4년간 균등 분할하여 상환하여야 한다.

<표 IV-10> 학자금 융자의 현황

주 체	목 적	대 상	조 건	실 적	재 원
교육인적 자원부 (학진위탁)	대학생 학자금 융자 이자차액 보전	학비마련이 어려운 대학(원)생	이자율: 8.5% (국고 4.5%, 학생 4.0% 제학기간 중 거치, 졸업 후 7년까지 분할상환	('03)303천 명, 7,842억 원 - 이자예산 722억 원 (누계) 270만명, 4조 1,560억 원 융자	은행 (이자정부 예산)
교육인적 자원부 (학진위탁)	이공계 무이자 대여	가계곤란 이공계 대학(원)생	이자율 8.5% (전액 정부부담)	('03) 50,029명, 1,157억 원 - ('04) 44,000명, 1,000억 원	은행 (이자정부 예산)

<표 계속>

주 체	목 적	대 상	조 건	실 적	재 원
한국학술진흥재단	무이자 대여 학자금	농어촌출신 대학생	무이자 대여 (졸업 후 1년 거치, 지원 학기의 2배 기간 내 상환)	('03) 19,927명, 367억 원 - '03 예산 40억 원 - '04. 26천 명, 592억 원	농특회계 출연
근로복지공단	무이자 대여 학자금	대학(원)생	무이자대여 학자금 (졸업 후 1년 거치, 지원학기의 2배 기간 내 상환)	('03) 2,387명, 51억 원 (04) 3,660명, 86억 원	장학기금
근로복지공단	산재근로자 및 자녀 학자금 대부	산재사망 근로자 자녀, 산재근로자 및 자녀	실제 학자금 전액 -거치기간 중 연리 1%, 상환기간 중 연리 3% -졸업 다음 년도 2.28% -거치 후 4년간 균등분할 상환	('03) 1,497명, 3,489백만 원 (04) 1,523명, 3,721백만 원	산재보험 기금
노동부	제직근로자 학자금 대부	고용보험 피보험자인 근로자	등록금 전액 -일반대출 연 1.5% -신용보증대출 연 1% -2년 거치 2~4년 분기균등 상환	('03) 27,772명, 63,476백만 원 (04) 30,056명, 72,552백만 원	고용보험 기금
공무원연금관리공단	학자금 대여	공무원연금법 적용대상 공무원 본인 및 자녀	무이자 대여 (졸업 후 2년 거치, 3~4년 상환)	('03)207,536명, 4,788억 원 (04)205,578명, 5,040억 원 (누계) 3,764,056명, 4조 7,578억 원	국가 또는 지방자치단체 부담금
사학연금관리공단	국고학자금 대여	사학연금법 적용 대상 사학교직원 본인 및 자녀	무이자 대여 (졸업후 2년 거치, 3~4년 상환)	('03) 29,021명, 710억 원 (04) 27,960명, 732억 원 (누계) 452,340명, 6,363억 원	국고출연

자료: 김안나(2004).

라. 기존 학자금대부 제도의 문제점

기존의 학자금대부제도는 기본적으로 모기지 방식에 의한 대부제도라고 할 수 있다. 이러한 제도의 가장 큰 한계는 학생들이 신용제약에 직면함으로써 고등교육에 접근성을 제약한다는 점이다. 이러한 접근성의 제약은 다음 세 가지 관점의 문제로 집약된다.

첫째, 학생들이 학자금 용자를 받을 기회가 대단히 부족하다는 점이다. 2004

년까지 시행된 이차보전방식의 학자금 용자제도는 <표 IV-15>에서 살펴본 바와 같이 2003년의 747억 원, 2004년에는 912억 원으로 확대되기는 하였으나 <표 IV-16>에서와 같이 정부보증 방식과 비교할 때 이차보전 방식의 학자금 용자제도는 학자금 용자의 규모와 지원학생의 과소, 선별대상 지원의 부족, 1인당 지원액의 과소 등의 문제점을 지니고 있었음을 알 수 있다. 수혜인원이 30만 명에 불과하였으며, 지원금액이 학자금만을 대상으로 하고 있어 1인당 지원 규모도 매우 낮았다.

둘째, 이차보전방식의 가장 큰 단점으로 저소득층에 대한 선별대상(targeting) 지원이 이루어지지 못하고 먼저 지원한 자가 선정되는 형태를 띠고 있어 형평성 제고 효과가 미약하였다는 점이 지적될 수 있다.

셋째, 모기지 방식에 의한 학자금 용자는 금융기관들이 학생들에 대해 학자금 대출을 위한 신용제약을 매우 크게 둔다는 점이다. 따라서 저소득 학생들의 접근성을 원천적으로 제약하는 결과를 초래하고, 학생들의 고등교육 등록에 있어서 교환메커니즘을 약화시키는 결과를 초래함으로써 인적자본투자의 비효율성을 증대시킨다.

2. 정부보증 학자금 대출제도

정부는 2005년 대학(원)생을 위한 정부학자금 대출제도의 정책효율성을 높이기 위하여 학자금대출 기금을 설치하였다. 기존의 학자금 대출은 은행의 대출 기피, 연대보증 요구 등으로 저소득층의 접근성이 현저하게 낮았다. 이러한 낮은 접근성은 앞의 인적자본투자이론에서 정보의 비대칭성이 큰 원인이며, 또한 금융기관에서는 대출금의 회수에 높은 비용을 초래하거나 극단적인 경우 채무불이행에 직면하게 되기 때문에 나타나는 당연한 현상 때문인 것이다. 이러한 가운데 사회양극화 현상은 심화되고 있어 저소득층의 우수한 인적자원이 교육기회를 받지 못함에 따라 빈곤의 대물림이 나타날 뿐만 아니라 국가적으로도 과소 인적자본투자의 결과를 초래하게 되어 비효율성에 직면하게 된다.

새로운 학자금대출제도는 정부가 위험을 보증함으로써 고등교육에 등록하기

를 원하는 우수한 학생들이 신용계약으로 인해 인적자본투자 의욕이 저하되는 것을 막고, 인적자본투자에 있어서 사회적 형평성을 제고하기 위한 것이다. 동 제도는 저소득층의 교육기회를 확대할 뿐만 아니라 학부모 세대의 학비부담을 경감시킴과 아울러 학생의 자립의식을 강화시키기 위한 것이다.

가. 학자금 대출의 근거와 규모

새로운 학자금대출제도는 ‘학술진흥 및 학자금 대출 신용보증에 관한 법률’에 근거를 두고 있다.⁶⁷⁾ 이 법에 따라 정부는 대학(원)생을 대상으로 학자금대출 신용보증과 학자금대출의 이차보전 업무를 수행하고 있다. 정부는 기금을 조성하고 이를 관리할 기금업무 위탁기관으로 한국주택관리공사를 지정하였다.

이 제도가 기존의 학자금대출과 다른 점은 대출한도와 상환기간을 크게 확장한 것이다. 기존의 학자금 대출은 1인당 대출한도가 2천만원 그리고 최장 대출기간이 4년인 소액의 단기대출이어서 그 혜택이 미미할 뿐만 아니라 수혜 인원과 대출규모도 2004년 30만명에게 8천억 원이 지원되는 수준에 머물렀다.

그러나 새로운 제도에서는 1인당 대출한도를 유형별로는 다르나 9천만원까지 할 수 있고 최장 대출기간도 20년으로 연장함으로써 인적자본투자의 실효성을 높이려 하고 있다. 그리고 이자 부담도 1년 1.2%에서 20년 3.0%로 보증기간별로 차등을 두어 대출의 실효성을 강화하도록 하고 있다. 이차보전의 경우도 정부가 금융기관에 보증방식으로 대체하였다. 무이자 학자금 대출과 저리 학자금대출(연 2%)에 대하여 연간 보증금액은 대출금액에 이차보전률(대출결정금리-약정금리)을 곱한 액수가 된다.

2006년 2학기 대출금 총액은 79,926달러를 달성하였으며, 대출 건수는 258,479건이었다. 그리고 2007년 2학기 대출금액은 1조 957억 원이며, 대출 건

67) 학술진흥 등에 관한 법률에 의하면 고등교육의 실질적 기회균등을 실현하고 능력과 책임에 기초한 고등교육기관 진학을 조장하기 위한 학자금 대출 신용보증제도를 수립·실시하는 데 필요한 사항을 규정하는 것을 목적으로 하고 있다(법 제1조). 그리고 동 법 제36조는 ‘대학생이 금융기관으로부터 학자금을 대출 받을 경우에 이에 대한 신용보증을 하기 위하여 학자금대출신용보증기금을 설치한다.’고 규정하고 있다.

수는 308,545건으로 전년도에 비하여 크게 증가하였을 뿐만 아니라 2004년 이차보전 방식 때보다 두 배로 증가하였다.

나. 학자금대출 신용보증기금의 설치

기금의 운영주체는 교육인적자원부로 한국주택금융공사에 기금관리를 위탁하고, 16개 시중은행에서 보증업무를 수행하도록 하고 있다. 교육인적자원부는 관련법령, 기금운용계획 수립, 대출기본계획 수립, 위탁기관 관리·감독의 업무를 하게 된다. 기금 수탁기관은 한국주택금융공사이다. 한국주택금융공사는 신용보증 운용, 보증채무 이행, 구상권 행사 및 상각, 학자금대출 이차보전, 여유자금의 운용·결산 업무를 수행한다. 그리고 16개 금융기관은 보증 약정 체결, 보증료 수납 및 환급, 대출원리금 수납, 보증채무이행 청구 등의 업무를 수행한다. 또한 기금은 정부의 출연금, 보증료수입, 기금의 여유자금 운용수익, 정부 외의 자(민간)의 출연금, 정부가 관리·운용하는 기금으로부터 차입금, 정부의 회계 또는 한국은행 및 금융기관으로부터의 차입금 등에 의하여 조성된다.

기금은 2005년 출연금 1,082억 원(신용보증출연금 400억 원), 보증료 117억 원 등 총 1,206억 원이 조성되었다. 그리고 2005년의 지출은 여유자금예치 621억 원, 아차보전금 549억 원이 지출되었다. 학자금대출제도가 성공하기 위해서는 기금의 안정성이 매우 중요하므로 제도의 시행 초기에 안정적인 기금 운용이 요구된다. 특히 연체 또는 채무불이행을 방지할 수 있는 대책들이 필요하다. 구상권을 명확히 하기 위하여 IT를 이용하여 직업과 소득에 대한 정보를 수집·분석할 수 있는 역량을 갖추어야 한다.

다. 제도의 주요 내용

정부보증 학자금제도는 금융기관이 학자금을 대출하고 대출채권을 모아 정부보증하에 유동화하여 추가적인 학자금대출재원으로 사용하는 방식이다. 구체적인 정부보증 학자금 융자제도의 내용을 항목별로 살펴보면 다음과 같다.

① 대출자격 요건: 대출대상은 고등교육기관 재학생(신입생 포함)으로 직전

학기 이수학점이 12학점 이상으로 성적이 70점 이상인 자(100만점 기준)를 대상으로 하였다. 단, 신용불량, 기존 정부이자보전 대출연체자 등이 아니어야 한다. 소득분위 9~10분위 가구의 대학생은 최초 공고 시 대출 대상자에서 제외하였으나, 신청자 수가 예상 수보다 적게 되어 신청대상자가 모든 소득분위로 확대되었다. 소득분위 9~10분위 가구의 경우라도 가구 내 대학(원)생이 2인 이상인 경우 재학증명서 제출을 통해 등록금을 대출할 수 있도록 허용하였다.

- ② 대출지원 범위: 대출지원 범위는 소득분위별로 다르게 책정되었다. 1~3분위 가구 내 대학(원)생의 경우 등록금과 생활비를 지원하고, 4~8분위 가구 내 대학(원)생의 경우 등록금만을 지원하였다.
- ③ 1인당 대출한도: 학부, 일반대학원 4천만 원, 의치학 및 전문대학원 6천만 원 상한으로 되어 있으며, 대상자가 이차보전방식의 학자금 용자를 이용한 경우 이차보전 시 대출받은 금액도 누적 액에 포함하였다.
- ④ 대출 이용순위: 소득, 성적 등 기준(대학에 일부 재량권 허용)에 따라 대출 이용순위를 결정하였으며, 무이자, 저리의 경우 소득기준으로 선발하였고, 동점 시에는 성적 순을 적용하는 것을 원칙으로 하였다. 소득, 성적에 대한 가중치는 대학이 결정하였다.
- ⑤ 대출기간: 최장 20년(10년 거치 10년 상환)으로 책정되었고, 무이자, 저리의 경우 거치기간 동안에만 정부가 이차차액을 보전하는 방식을 사용하였다.
- ⑥ 대출금리: 국채금리 기준(고정금리), 대출기간 중 동일금리를 적용하는데, 2005년의 경우 6.95%로 결정되었다. 다만, 저소득층 이공계 학생 2만 명에게는 무이자, 기타 저소득층 학생 1만 5천 명에게는 2%의 금리로 대출되었다.
- ⑦ 대학별 대출규모: 2005년 2학기는 등록금총액 기준(향후 다른 요소 감안)으로 대학별 대출규모가 결정되었다.
- ⑧ 취급 금융기관 범위: 은행으로만 국한되어 있으며, 장기적으로 보험사·카드사 등을 활용할 계획이다.

라. 제도의 특성

이러한 정부보증 학자금제도의 주요 장점은 다음의 네 가지로 정리될 수 있다. 첫째, 정부보증 학자금제도하에서 동일한 정부 재정을 가지고 유동화를 통해 수혜자 학생규모를 2~3배 증대시킬 수 있으며 보다 장기적인 용자가 가능하다. 둘째, 대출제도 운영에 있어서 건강보험료를 통하여 소득을 파악하고 대출금액이나 대출조건을 저소득층에 유리하도록 제도화하여 형평성 제고를 위한 선별지원이 보다 엄밀하게 이루어질 수 있게 되었다. 셋째, 부분보증과 수수료 차등 책정을 통해 대출금융기관의 회수노력 강화를 유도한 것도 바람직한 것으로 보인다. 넷째, 학자금 용자를 위한 하나의 포탈을 만들어 전체적인 운영비용을 절감하고 접근성을 높인 것도 매우 바람직한 정책방향으로 평가된다.

정부보증 학자금용자제도는 그 이름에서 의미하는 바와 같이 기존의 이차보전제도에서는 금융기관이 대손 위험을 감당하였던 것과는 달리 정부가 유동화를 보증함으로써 간접적으로 학자금 용자의 위험을 모두 감당하는 구조를 띠고 있다. 만약 정부가 유동화에 있어서 전액을 보증하는 경우 금융기관과 대출자의 도덕적 해이 문제가 심각하게 발생하여 금융기관의 원금회수노력 미흡과 개인의 상환노력이 미흡하여 대손률(default)이 높아질 가능성이 있다.⁶⁸⁾ 이러한 약점을 보완하기 위하여 정부는 중요한 두 가지 제도를 도입하였다. 먼저 금융기관에 대해서 대손금에 대한 부분보증 제도를 도입하였는데, 부분보증으로 인한 대손발생 시 대출 금융기관의 손실이 부분적이거나 발생하기 때문에 금융기관의 회수노력 강화를 유도할 수 있다. 둘째로 유동화 시 정부보증 수수료가 있어서도 회수노력에 따른 금융기관별 차등 수수료를 도입함으로써 금융기관의 회수노력을 유도하고 있다. 부모와 학생의 도덕적 해이를 감소시키기 위한 방안으로 부모 보증의 유지를 고려할 수 있으나, 현재 도입된 제도에서는

68) 정부가 지급보증 시 또 다른 형태의 정부보증 대출제도인 신용보증기금의 손실이 상당히 크다는 사실을 유념하여야 하며 학자금의 경우 중소기업대상 대출보다 대손발생이 더 클 가능성이 있다. 유동화제도를 정착시켜 사용하고 있는 미국의 경우에도 경기에 따라 대손률이 10%가량을 보이는 경우가 발생하고 있다.

과거 이차보전 시 사용되던 부모 보증은 사용되지 않고 있다.

3. 장학금제도

장학금은 고등교육기관이 우수한 학생을 선발하는 중요한 수단으로 활용되어 왔다. 이러한 장학금제도는 우수한 저소득층 학생에게 고등교육에 접근성을 높여 줄 뿐만 아니라 학생들의 인적자본축적을 위한 노력을 하게 할 유인이 된다는 점에서 인적자본투자의 중요한 요소라고 할 수 있다. 제4장에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 장학금은 대단히 취약한 구조를 가지고 있다. 우리나라에서 정부가 주도하는 장학금은 대표적으로 이공계 국가장학금, 전문대학생 대상 국가 근로 장학금을 들 수 있다.

가. 이공계 국가 장학금

이공계 국가장학금 사업은 국가경쟁력을 확보하기 위해 우수한 학생들이 의과대학 등 특정한 분야로 편중하여 진학하는 것을 지양하고, 적성과 소질에 맞는 이공계열의 관련 학과에 진학하여 재학기간 중 학비부담 없이 학업에만 전념할 수 있도록 지속적인 지원을 함으로써 우수한 과학기술 인력의 양성에 크게 기여할 것으로 기대하고, 저소득층의 빈곤을 탈출할 수 있도록 장학 사업을 시범적으로 운영하는 것을 원칙으로 하고 있다.

현행 성적우수자 위주의 대학 내 장학금 지원 체제를 가계 곤란자 위주(현행 총 지급액 대비 15% 수준에서 20%로 확대)로 전반적인 개편을 통하여 가계곤란자의 안정적인 대학생활을 지원할 수 있도록 국공립대학은 우선적으로 실시하도록 하고, 사립대학은 적극 참여하도록 할 계획이다. 가계곤란 대상 장학금(면제, 감액)은 소액다수지급을 지양하고 소득수준 향상 등 예외적인 경우를 제외하고는 학비조달에 충분한 금액을 재학기간 중 계속 지급하고, 동 장학금 지원자에 대하여는 근로장학금을 우선적으로 연계하여 지급하도록 할 계획이다.

이공계 국가장학금 지원은 2003년 시작된 이후 지속적으로 확대되고 있다. 2003년 7천여 명에 대하여 240여억 원이었던 지원이 2005년 1만 7천 명에 대하여 800여억 원으로 확대되었다. 2005년의 경우, 이공계 국가장학금 사업은 성적 우수자 장학금 720억 원과 저소득층 지원 75억 원으로 구성되어 있다.

<표 IV-11> 이공계 장학금 사업 추이

(단위: 명, 억 원)

	합 계		대학생		대학원생	
	인원	금액	인원	금액	인원	금액
'03년	7,153	23,565	5,873	20,160	1,280	3,840
'04년	12,282	53,040	10,072	44,200	2,210	8,840
'05년	17,172	79,500	15,372	72,300	1,800	7,200

자료: 교육인적자원부 보도자료들을 인용하여 정리.

이공계 국가장학금 중 성적우수 장학금은 대학의 이공계열 학과(부)에 입학한 자 중 고등학교 3개 학년 수학, 과학교과목의 평균석차가 상위 20% 이내인 자로서 대학수학능력시험의 수리'가'영역과 과학탐구영역 성적(수도권 1등급, 비수도권 2등급 이내)을 반영한 자격 기준에 따라 신청한 자와 수시 1학기 모집으로 입학한 학생 중 각 대학에 배정한 우수한 학생을 추천 받아 3,500명을 선발하여 190억 원의 장학금을 지급할 계획이다. 선발된 장학생은 재학기간 중 각 대학이 정하는 일정한 학업성적을 유지할 경우 등록금 전액을 지급한다.

<표 IV-12> 이공계 장학금 사업 현황(2005년)

(단위: 명, 억 원)

	합 계		신입생		재학생(2, 3학년)		대학원생	
	인원	금액	인원	금액	인원	금액	인원	금액
성적우수자	15,672	720	3,800	190	10,072	458	1,800	72
저소득층	1,500	75	1,500	75	-	-	-	-
계	17,172	795	5,300	265	10,072	458	1,800	72

자료: 교육인적자원부 보도자료.

또한 비수도권 대학의 우수 신입생 중 수능시험 수리'가'영역 및 과학탐구 영역에서 모두 1등급인 학생에게는 교재구입비 등으로 연 200만 원을, 2등급 이내인 학생에게는 연 100만 원을 지급하고, 수도권 소재 대학에 수능시험의 수리'가'영역 및 과학탐구영역에서 모두 1등급인 우수한 성적으로 입학한 학생에게도 교재구입비 등으로 연 100만 원을 지급한다.

아울러, 2003년과 2004년에 선발되어 현재 2, 3학년에 재학 중인 이공계 국가장학생 10,072명 중 성적미달, 휴학 등으로 인하여 장학금 지급이 일시 중지된 자를 제외하고 458억 원을 지급한다. 또한 이공계 대학원 석·박사학위과정 재학생수에 비례하여 1,800명을 배정하고 학업성적, 연구실적 등을 고려한 우수한 학생을 학교장의 추천을 받아 1인당 연 400만원씩 총 72억 원을 지급한다.

국가가 저소득층 학생에게도 빈곤 탈출을 위한 희망경로를 제시하기 위해 고등학교에서 학비를 지원 받은 국민기초생활보장수급자 등 저소득층 학생 중 이공계열 학과(부) 대학에 진학한 1,500명을 선발하여 75억 원을 지급함으로써 국가재원의 장학사업을 시범적으로 운영하고 있다. 동 장학생으로 선발된 학생은 재학기간 중 학비에 대한 부담으로 중도 탈락하는 일이 없도록 계속 지급하고, 대학 내외에서 근로의 기회를 우선적으로 제공하고 대학자체의 등록금 재원에서 기숙사비 등 1인당 연 300만 원 정도의 생활비를 연계하여 계속 지급하도록 함으로써 안정적인 대학생활을 할 수 있도록 지원한다. 또한 동 장학금과 생활비를 지급 받고 대학을 졸업한 학생들에게는 취업을 알선 지원함으로써 가계의 빈곤을 탈출할 수 있도록 적극 지원할 계획이다.

나. 전문대학생 대상 국가근로장학금

전문대학생 대상 국가근로장학금은 2005년도에 80억 원의 예산으로 지방전문대학 재학생 4,000명을 대상으로 시범 실시 시작되어, 시범사업이 성공적으로 평가되면서 2006년도에는 20억 원이 증액된 100억 원의 예산으로 확대되었다. 2006년의 경우 수도권 전문대학 재학생 1,000명에게 20억 원을, 지방 전문대학 재학생 4,000명에게 80억 원을 배정하여 선정된 5,000명 이상의 학생에게

학생당 평균 200만 원 정도 지원하여 경제적 사정이 어려운 학생에게 전공 관련 일자리를 제공하는 장학기회를 확대하고 있다.

지원대상 학생은 도서관, 실험·실습시설, 연구소, 시험·측정기관, 학교행정실, 창업보육센터 등 교내시설과 사회복지 시설 및 전공 관련 산업체 등 교외시설에서 교육과정과 연계하여 주당 10시간에서 20시간 이내에 일하게 되며, 시간당 5,000원 수준으로 주당 15시간씩 8개월을 일할 경우 총240만 원의 장학금을 지원 받게 된다. 시간당 지원금액은 4,000원으로 하며, 대학은 대응투자로서 시간당 1,000원(학업장려금)을 추가지원하고, 시간당 지원금액은 근로기준법에 의한 시간당 최저임금 이상으로 하되, 매년 교육인적자원부 장관이 결정한다.

제3절 청년 근로자 인적자원개발정책

학교를 졸업한 청년층은 일자리에 정착하는 과정에서 직장탐색 활동을 하게 된다. 위의 제5장에서 논의한 바와 같이 청년층이 일자리에 정착하는 과정에서 교육훈련 투자가 가장 활발할 것이다. 왜냐하면 청년층이 졸업한 이후 인적자본투자가 생애 소득에 크게 영향일 미치기 때문이다. 이 절에서는 앞의 제5장의 논의와 관련되는 노동시장에서 청년층의 인적자본투자로서 능력개발과 청년층 실업 대책에 관한 정부정책을 살펴본다.

1. 직업능력개발

청년층의 인적자본투자로서 정부 정책은 고용보험을 통한 직업훈련이라고 할 수 있다. 사실 고용보험에서 직업능력개발은 청년층에만 국한되는 것이 아니라 고용보험법에 의한 분담금을 내는 사업장의 모든 근로자를 대상으로 하는 것이다. 청년층에 국한하거나 청년층만을 대상으로 고용보험제도에 의하여

능력개발사업을 추진하지는 못하고 있다. 그럼에도 불구하고 고용보험을 통한 직업훈련은 청년층이 참여할 수 있는 여지가 있고, 제2장에서 살펴본 바와 같이 청년층의 생산성 증대가 미래의 중요한 정책으로 부각될 것임을 고려할 때 직업능력개발 사업은 청년층 인적자원개발의 중요한 요소라고 해야 할 것이다. 따라서 정부의 중요한 정책 수단인 직업능력개발사업에 대하여 살펴본다.

가. 직업훈련의 변천

우리나라의 직업훈련제도는 1967년 직업훈련법이 제정되면서 출발하였다. 당시의 법은 공업화를 지향하는 제2차 경제개발계획의 추진을 위한 기능 인력의 필요에 따라 제정된 것이다. 이후 공업화와 함께 기능 인력의 부족이 심각해지자 1974년 12월 26일 직업훈련에 관한 특별법이 제정되었다. 이 법은 6개 산업의 상시근로자 500인 이상 사업주는 매년 일정비율의 인원을 의무적으로 양성토록 하는 사업 내 직업훈련의무제를 도입한 것이다. 그러나 부득이한 사정으로 훈련의무를 이행하지 못한 사업주가 의무를 대체할 합리적인 방법이 없다는 문제가 나타났다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 1976년에 직업훈련 기본법을 제정하였다. 이 법의 핵심은 직업훈련 분담금 제도를 설정하여 사업주로 하여금 훈련을 실시하거나 부득이하게 훈련의무를 이행치 못할 경우에는 분담금을 납부할 수 있도록 하고 직업훈련법의 시행과정에서 나타나는 문제점을 보완하는 것이었다.⁶⁹⁾ 이어서 동 연도에 직업훈련의무를 가진 사업주가 납부한 분담금으로 조성된 기금을 관리하기 위하여 직업훈련촉진기금법도 제정되었다(정택수, 2005).

1980년대에는 사업 내 직업훈련의무제도는 사업체 부담을 경감해 주기 위해 훈련의무비율을 낮추었으며, 1987년에는 훈련의무산정기준을 근로자 수에서 임금총액기준으로 변경하였고, 의무이행 대상사업을 다양화하여 훈련기준을

69) 당시의 직업훈련은 공공직업훈련과 민간직업훈련으로 구분된다. 공공직업훈련은 주로 기능인력 양성을 위하여 비진학 청소년을 대상으로 실시되었으며, 민간직업훈련은 사업주가 실시하는 사내직업훈련과 사업주가 인정을 받아 정부로부터 지원을 받아 시행하는 인정직업훈련으로 사실상 법에 의하여 강제적인 훈련투자가 실시되었다.

단순화하는 등 훈련의무를 자율화하였다. 이후 1995년에 고용보험제도가 도입됨에 따라 1,000인 이상 사업체만 훈련의무대상 사업체로 되었다가 1999년에는 직업훈련의무제도가 폐지되고 고용보험 직업능력개발사업으로 통합되었다(정택수, 2005). 이 과정에서 공공직업훈련은 한국산업인력관리공단의 설립, 기능대학 설립, 한국기술교육대학 설립 등의 투자가 있었다.

이상과 같이 산업화시대에 직업훈련 투자는 정부가 기업에게 강제하는 형태였다. 이러한 정부개입의 배경은 국가차원에서 공업화를 추진하는 데 필요한 인력을 양성하기 위한 것이었다. 그러나 이론적인 근거에 의한 이유는 제4장에서 논한 바와 같이 훈련시장에서 기업의 훈련투자 유인을 가지지 못해 시장실패가 발생함에 따라 과소 투자가 나타나기 때문이다. 실제로 공업화 과정에서 정부가 주도하는 훈련투자는 기능 인력의 부족을 해소하는 중요한 역할을 하였다.

나. 고용보험제도의 직업능력개발

우리나라의 고용보험제도는 1993년 12월 국회에서 법안이 통과되고 1995년 3월 21일 국무회의를 거쳐 4월 6일 대통령령으로 고용보험법시행령이 공포됨으로써 시작되었다. 고용보험제도는 고용안정사업, 직업능력개발사업, 실업급여의 세 요소를 근본 골격으로 하는 사회보장적 기능과 고용안정 기능이 혼재된 제도라고 할 수 있다. 이 제도가 도입되면서 직업훈련은 직업훈련의무제를 근간으로 하는 직업훈련기본법이 폐지되고 근로자직업훈련촉진법이 1997년 제정된 이후 그 제도가 1999년에 시행됨에 따라 급격한 변화를 겪었다.

고용보험제도에서 직업능력개발사업을 살펴보면 70인 이상의 근로자를 고용한 사업장은 직업능력개발사업의 적용대상이 되며(1998년 10월 이후 1인 이상), 사업체 규모별로 직업능력개발사업의 보험료율을 달리 부과하고 있다. 다만 직업훈련의무제에 해당되는 산업의 1,000인 이상 근로자를 고용하는 사업체는 종래와 같이 직업훈련 의무를 가지되 직업능력개발사업의 보험료율은 임금총액의 0.5/1,000로 제한하는 2원화된 제도를 시행하였다(정택수, 2005).

<표 VI-13> 고용보험 직업능력개발사업의 규모별 보험료율

(단위: %)

규모	1998년 이전	1999년 이후
150인 미만	0.1	0.1
150인 이상-우선지원 대상	0.3	0.3
우선지원대상-1,000인 미만	0.5	0.5
1,000인 이상	0.5(0.05)	0.7

주: ()안은 1,000인 이상 사업체로서 직업훈련의무대상 산업이 아닌 사업체는 0.5%, 직업훈련의무 대상사업체는 0.05%임.

자료: 정택수(2005).

총래의 직업훈련의무 적용대상 사업장은 특정 기능 인력을 많이 고용하는 제조업 등의 특정 6개 산업에서 150인 이상 사업체를 대상으로 하고 있는 데 반하여 고용보험 직업능력개발사업의 적용대상은 모든 산업을 포괄하는데, 여기에 총래의 직업훈련의무대상 사업체 중에 1,000인 이상의 사업체는 직업훈련 기본법에 의한 직업훈련의무를 그대로 지도록 하는 직업훈련의 이원화체제를 가지게 된 것이다. 이것은 직업훈련기본법에 의한 기능사 양성훈련이 고용보험 제도하의 직업능력개발사업으로 전환할 경우 기능사 양성훈련의 급격한 위축의 충격을 완화하기 위한 것이었다. 그러나 이원화체제로 인하여 사업체의 규모에 따라 다른 기준이 적용되는 문제를 안게 되었고, 이를 해소하기 위한 제도가 1999년 시행된 근로자직업훈련촉진법의 제정이었다.

제도의 변화에 대한 특징은 <표 VI-14>에 요약되어 있다. 중요한 몇 가지는 다음과 같다. 고용보험 능력개발사업의 실천을 위한 제도적 장치인 근로자 직업훈련촉진법은 고용보험기금과 일반회계의 재원으로 근로자의 능력개발사업을 지원하고 있다. 직업훈련기본법에 의한 직업훈련이 정부의 강제로 훈련을 실시한 것이라면 근로자직업훈련촉진법에 의한 훈련은 기업의 필요에 따른 자발적 훈련이다. 또한 주된 훈련 대상도 과거 개발 연대의 비진학 청소년에서 재직근로자와 실업자 등의 모든 근로자를 대상으로 하고 있어 직업훈련이 고용안정 기능도 함께할 수 있도록 하고 있다. 또한 직업훈련의무제 등 각종 규제의 폐지·완화를 통하여 민간훈련의 제약요인을 줄이고, 영리법인의 훈련참여, 훈련기관 성과에 따른 차등지원 등으로 훈련시장의 경쟁체제를 확립하여 민간주도 직업

능력개발사업의 기반을 조성하고자 하였다. 훈련 분야도 제조업 중심에서 서비스 등의 다양한 분야로 확대하였으며, 직업훈련 기준이 없이도 훈련비용을 지급 받을 수 있도록 하였다. 이와 같이 경직적인 규제를 완화하고 시장 친화적인 방향으로 제도의 변화를 모색하고 있다. 이것은 훈련의 중심이 기능 인력양성에서 재직자의 훈련으로 그 대상의 변화를 반영하는 것이다. 사실 고등교육이 일반화 되고 있어 비진학 청소년의 훈련수요는 거의 사라지게 되고 평생학습 시대가 도래하면서 재직자의 능력개발이 중요해진 데 따른 것이다.

<표 VI-14> 직업훈련촉진기본법과 근로자직업훈련촉진법의 비교

구분	직업훈련기본법	근로자직업훈련촉진법
기본철학	• 정부의 의무부과에 의한 훈련 실시	• 기업의 필요에 의한 자발적 훈련 촉진
핵심대상	• 비진학청소년 중심의 양성훈련	• 재직근로자, 실업자, 비진학청소년 등 모든 근로자의 능력개발
주된 대상기업	• 제조업, 생산직 중심	• 사무관리, 서비스직까지 확대
법의 전반적 내용	• 훈련방식, 기준, 절차 등을 규정	• 훈련방법은 물론 근로자직업능력개발 촉진시책을 총괄적으로 규정
훈련의 범위와 구분	• 훈련기준을 준수하는 훈련만 규정 • 공공·사업 내·인정훈련으로 구분	• 고용보험법에 의한 교육훈련, 고용정책 기본법의 고용촉진훈련 등을 포함 • 훈련기준 준수 여부에 따라 훈련기준과 그 밖의 훈련으로 구분
훈련기준	• 모든 직업훈련에 적용	• 일정한 훈련과정에 적용
훈련교재	• 국가편찬·검인정교재 사용	• 자율적으로 편찬·선정 사용
훈련교사	• 면허 받은 훈련교사가 담당, 예외적으로 전문 강사가 담당	• 자격증을 취득한 훈련교사와 기타 대통령령으로 정하는 자가 훈련 담당
취업의무	• 공공, 사업 내 직업훈련이수자에 대한 취업의무 부과	• 사업주와 근로자의 계약에 따라 취업의무 부과
훈련비부담	• 노동부장관의 승인을 받아 훈련생에게 부담	• 삭제
훈련약정서	• 노동부장관의 승인을 받은 양식에 따라 약정체결	• 삭제
훈련원 명칭 사용	• 직업훈련원, 직업전문학교, 직업훈련소, 기능대학의 명칭만 사용	• 영리·비영리법인, 개인 등 누구나 참여 가능
민간훈련	• 노동부장관의 인가를 받은 훈련만 인정(비영리법인 참여 제한)	• 영리·비영리법인, 개인 등 누구나 참여 가능
지원에 관한 사항	• 지원규정 없음	• 사업주, 사업주 외의 자, 근로자에 대한 지원규정 신설
주요 재원	• 일반회계, 직업훈련촉진기금	• 일반회계, 고용보험기금

자료: 정택수(2005).

고용보험의 직업능력개발사업은 사업주 지원과 근로자 지원의 두 유형으로 대별된다. 이들 지원의 유형은 <표 VI-15>에 나타나 있다. 이들 중에서 근로자 수강지원금은 40세 이상의 연령자가 해당되므로 청년층은 해당되지 않으며, 나머지 대부분의 사업도 청년층을 위한 사업이라고 보기는 어렵다. 사업주 지원에서 신규 대졸자를 얼마나 훈련에 포함시키는지에 따라 청년층의 훈련참여가 크게 달라질 것이나 이에 대한 통계는 확인하기 어렵다. 따라서 기업의 특성에 따라 숙련을 바탕으로 장기적 고용을 해야 하는 등 기업의 특성에 따라 청년층의 인적자본투자 정도는 달라질 것이다.

<표 VI-15> 고용보험 직업능력개발사업의 유형별 지원제도

구분		지원요건	
사업주 지원	직업능력개발훈련	지방노동관서의 장으로부터 훈련과정의 인정 또는 지정을 받은 후 직업훈련을 실시(자체 또는 위탁 가능)	
	유급휴가훈련	- 150인 이상 기업: 30일 이상의 유급휴가를 부여하여 휴가기간 중 120시간 이상 직업훈련을 실시 - 150인 미만 기업 또는 우선지원대상기업: 7일 이상의 유급휴가를 부여하여 휴가기간 중 30시간 이상 직업훈련을 실시	
	직업능력개발훈련 시설·장비자금 대부	훈련시설을 설치하거나 훈련 장비를 구입하고자 하는 사업주, 사업주단체, 근로자단체, 훈련법인, 노동부 지정 훈련시설 등에 게 자금 대부	
	중소기업컨소시엄	중소기업과 훈련컨소시엄을 구성, 자체훈련시설을 공동훈련센터로 개편하고 중소기업을 위한 양성 및 향상훈련을 실시하는 대기업 사업주 단체 및 공공훈련기관, 대학에 대해 시설·장비비, 인건비·운영비, 훈련비를 지원	
	사내자격검정지원	사업주가 당해 사업과 관련하여 근로자를 대상으로 사업 내 자격을 개발·운영하는 경우 그 비용을 일부 지원함으로써 근로자의 직업능력개발 및 기술향상 촉진	
근로자 지원	재직 근로자 지원	근로자수강 지원금	고용보험 피보험자 중 이직예정인 자, 40세 이상의 자, 정보화 기초훈련을 받는 자, 300인 미만 사업장에 종사하는 자, 근로계약기간이 1년 이하인 자, 단시간근로자, 파견근로자 등이 자비 부담으로 직업훈련을 수강
		근로자학자금 대부	기능대학 또는 전문대학 이상의 학교에 입학하거나 재학 중인 피보험 근로자
		직업능력개발 훈련비대부	고용보험에 가입한 사업장에 재직 중인 근로자가 직업훈련을 수강
		검정수수료	고용보험 피보험자가 국가기술자격을 자비로 2종목 이상 취득한 경우

<표 계속>

구분		지원요건
근로자 지원	실업자재취업 훈련	고용보험 피보험자였던 65세 미만의 실직자로서 직업안정기관에서 구직등록하고 직업훈련상담 후 직업훈련을 받고자 하는 경우
	정부위탁(우선 선정직종)훈련	직업안정기관에 구직 등록한 만 15세 이상의 실업자 또는 인문계고등학교 3학년에 재학 중인 상급학교 비진학 예정자

자료: 정원호(2006).

다. 직업능력개발사업 추진 실적과 문제점

근로자직업훈련촉진법이 시행된 이후 훈련실적이 크게 증가하였다. 이것은 새로운 제도가 시행되기 이전에 기능사양성 훈련 중심에서 <표 VI-16>에서와 같이 다양한 훈련수요를 충족시키면서 나타난 현상이다(정택수, 2005). 또한 이러한 현상은 IMF 경제위기를 겪으면서 실업대책 직업훈련이 크게 증가한 데에 큰 원인이 있다. 한편 사업별로 보면 2005년 훈련실적은 재직자향상훈련이 35.9%, 실업대책훈련의 예산이 33.1% 그리고 기능인력 양성훈련이 31.0%로 세 유형이 대부분을 차지하고 있다. 그리고 훈련인원으로는 재직자훈련이 94.2%로 대부분을 차지하고 있다.

<표 VI-16> 직업능력개발사업 실적

(단위: 천 명, 억 원, %)

훈련명	1999		2001		2003		2005	
	인원	예산	인원	예산	인원	예산	인원	예산
총 계	1,189(100)	8,048(100)	1,871(100)	7,186(100)	1,870(100)	7,652(100)	2,606(100)	9,270(100)
실업대책직업훈련	358(30.1)	451(56.7)	189(10.1)	2,739(38.1)	113(6.0)	2,633(34.8)	117(4.5)	3,070(33.1)
재취업훈련	324	3,926	158	2,053	90	1,750	93	1,985
실업자재취직훈련	226	3,062	104	1,525	58	1,320	64	1,368
고용촉진훈련	69	610	38	333	12	126	8	102
취업훈련*	10	54	4	46	20	304	21	515
취업유망분야훈련	11	151	9	65	-	-	-	-
창업훈련	8	49	3	24	-	-	-	-
인력개발훈련	34	635	31	686	23	913	24	1,085
기능사양성훈련	17	185	12	126	11	205	10	254

<표 계속>

훈련명	1999		2001		2003		2005	
	인원	예산	인원	예산	인원	예산	인원	예산
우선직종훈련	9	333	10	459	12	708	14	831
유급휴가훈련	8	57	9	101	-	-	-	-
재직자향상훈련	755(66.9)	1063(13.2)	1,617(86.4)	2,170(30.2)	1,725(92.0)	2,554(33.4)	2,456(94.2)	3,326(35.9)
사업주직업능력 개발훈련	781	828	1,555	1,704	1,662	1,808	2,351	2,365
수강장려금 및 학자 금 대부	14	235	62	466	57	677	100	882
유급휴가훈련	-	-	-	-	6	69	5	79
가능인력양성훈련	36(3.0)	2424(30.1)	65(3.5)	2,277(31.7)	32(2.0)	2,435(31.8)	33(1.3)	2,874(31.0)
다가능기술자등 훈련	34	2,205	63	2,106	28	2,168	30	2,533
훈련교사양성훈련	2	219	2	171	4	267	3	311

주: *는 2003년 이후 자활훈련 포함.
자료: 노동부, 『직업능력개발사업현황』, 각 연도.

이러한 사실은 재직자 향상 훈련은 2~3일의 단기과정에 집중되어 있는 반면 실업자훈련이나 기능사양성 훈련은 4~5개월의 장기에 걸쳐 실시되는 데 따른 것이다. 또한 재원에 있어서도 직업능력개발사업이 고용보험 직업능력개발사업의 기금과 정부의 일반회계로 구성되어 있는데 재직자 향상훈련과 재취업훈련 중에서 고용보험 보험자를 대상으로 하는 실업자재취업훈련사업은 고용보험기금에서 출연된 것이고, 그 외의 것은 일반회계가 주된 것으로 일부의 사업에서만 고용보험 기금이 출연되고 있다.

이는 <표 VI-17>에 나타나 있는데, 고용보험에 의한 직업능력개발사업은 1998년 급격하게 증가하다가 이후 다시 감소세로 돌아섰는데 이는 외환위기에 실업자재취업훈련의 급격한 증가에 기인하는 것이다. 이것은 실직자재취업훈련의 지원 금액이 높은 비중을 차지하고 있는 것으로도 확인된다. 이와 같이 외환위기 이후 실업대책으로서 직업훈련 재정의 규모가 크게 증가하였으나 이후 청년층을 위한 직업훈련 투자의 특성은 발견하기 어렵다.

<표 VI-17> 사업의 유형별 지원 실적 구성비

(단위: %)

	1998	2000	2002	2003	2004	2005
계	100	100	100	100	100	100
직업능력개발훈련	16	35	43	11	13	14
유급휴가훈련지원	4	1	3	0	1	0
시설, 장비대부	2	2	1	0	0	1
실직자 재취직훈련	73	53	39	84	81	80
수강장려금지원	-	-	1	0	0	1
근로자학자금대부	7	9	13	4	5	4

자료: 노동부(각 연도), 『직업능력개발사업현황』.

이상의 실적을 토대로 몇 가지 문제점을 집약할 수 있다. 첫째, 우리나라의 직업능력개발사업은 사업주가 조성한 고용보험 직업능력개발사업의 기금에 의존함에도 불구하고 이를 정부의 정책수단으로 활용하고 있다는 점이다. 이것은 훈련 투자에 있어서 실패를 보완할 정부의 입지가 좁음을 의미하는 것이다. 즉, 훈련시장에서 정부개입의 합리적 근거를 마련하지 못하고 있어 정책의 실효성에 한계를 노정하는 문제가 발생할 수 있다.

둘째, 유급휴가훈련, 수강장려금 등의 지원 실적이 극히 저조하다. 이것은 외환위기의 구조조정과정에서 조성된 바 있는 평생직장에서 평생직업으로 전환되는 과정에서는 근로자의 고용안정에 근간이 될 근로자 주도적인 인력개발이 취약하다는 것을 의미한다.

셋째, 양성훈련이 급격하게 위축되고, 기업의 자체훈련보다 위탁훈련이 많아 훈련을 통한 산업인력의 공급이 취약해지고 있다는 점이다. 이것은 지식기반경제에서 훈련이 인적자원 공급에 기여하는 부분이 크게 약화되고 있음을 의미하는 것이다.

2. 청년 실업 대책

청년들이 학교를 떠나 처음으로 노동시장에서 활동하게 되는 때는 인적자본 축적에 대단히 중요한 시기다. 그러나 졸업한 이후 실업을 겪게 되면 일자리에

서 훈련받고 일하면서 배움을 통하여 숙련을 쌓을 수 있는 기회를 상실하게 만든다. 따라서 청년실업은 인적자본투자에 있어서 손실을 의미하는 것이다.

가. 청년실업의 현황과 정책의 틀

우리나라의 청년층 실업은 1998년의 경제위기 이래 전체 실업률의 2배 수준에서 줄지 않고 계속 유지되고 있다. 최근 몇 년 동안 경기여건이 크게 개선되지 않아서 구직 활동을 포기하거나 재학기간이 장기화할 가능성을 감안하면 실제 청년실업 수준은 공식적 통계보다 높을 것이다. 특히 청년 실업자 중 대학졸업자의 비중이 계속 증가하고 있는데 이것은 고등교육이 보편화되면서 나타나는 현상이다. 인적자본투자 규모가 큰 고학력 집단에서 실업 비중이 증가하는 현상은 우리나라 노동시장이 거시적 측면에서 매우 구조적인 문제에 직면하고 있다는 것을 의미한다.

<표 VI-18> 연도별 실업률 추이

(단위, %)

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
전체실업률	2.4	2.1	2	2.6	7	6.3	4.1	3.8	3.1	3.4	3.5	3.5	3.3
청년실업률	4.9	4.3	4.4	5.3	11.4	10.1	7.1	7	6.3	7.4	7.5	7.4	7.3

자료: 통계청, 『경제활동인구조사』, 각 연도.

우리나라 청년 인적자원 활용의 심각한 문제는 실업 이외에도, 교육훈련도 일 자리도 찾지도 않고 비경제활동 상태에 머무르는 NEET(not in education, employment or training)이 크게 증가하고 있다는 점이다. <표 VI-19>에서 실업률과 고용률을 비교하면 우리나라의 실업률이 일본을 제외하면 미국, 독일, 영국 등의 국가에 배해서는 낮지만 청년고용률은 27.2%에 불과하여 선진국의 70%대에 비하여 매우 낮은 수준이다. 우리나라의 청년층이 군입대로 인하여 비경제활동인구에 포함되는 점을 감안하여도 대단히 낮은 수준으로 보아야 할 것이다.

<표 VI-19> 주요국의 실업률과 고용률(2006년)

	(단위: %)				
	한국	미국	일본	독일	영국
전체실업률	3.6	4.7	4.3	10.4	5.4
청년실업률	10.0	10.5	8.0	13.5	13.9
전체고용률	63.8	78.1	70.0	67.2	78.4
청년고용률	27.2	72.0	41.4	67.2	72.5

주: 청년층 연령은 15~24세임.

자료: OECD(2007), Employment Outlook.

우리나라 청년층 실업의 원인에 대하여는 우선 경제성장률이 5%대의 중성장 체제로 바뀌었고, 산업구조의 고도화로 고용흡수력이 감소⁷⁰⁾하는 등의 경제구조적인 변화를 들 수 있다. 노동시장 차원에서는 대학 이상 고학력 노동력의 공급이 크게 증가한 데 비해 이들 인력에 대한 수요는 그만큼 증가하지 못하는 문제로 나타났다. 고급 노동력의 이러한 수급 불일치는 현상적으로 다양하게 그 원인에 대한 논의를 유발하고 있다. 첫째는 노동시장에서 대학졸업생의 인적투자에 걸맞는 괜찮은 일자리가 계속 창출되지 못하기 때문으로 보는 것이다. 소위 ‘괜찮은 일자리(decent job)’의 부족이다. 두 번째는 대학졸업 인력이 지닌 직업능력의 수준과 유형이 산업현장의 요구에 못 미치거나 불일치하다는 것이다. 숙련불일치(skill mismatch, 또는 인력수급의 질적 불일치) 지적이다. 세 번째는 노동시장에서 기업들의 고용관행이 신규채용보다는 경력직 채용을 선호하는 방향으로 변화하고 있다는 것이다.

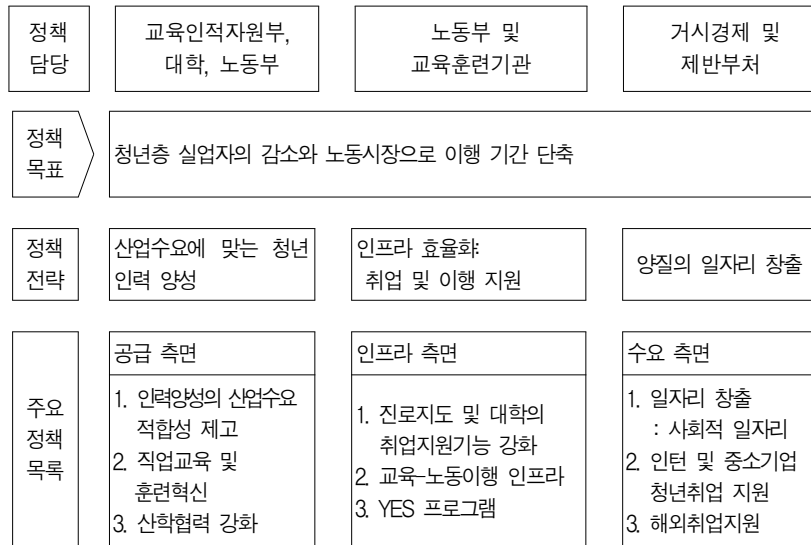
이런 다양한 이유로 대학을 졸업한 신규졸업자가 노동시장으로 이행하는 데 소요되는 기간이 길어지고, 또 최근 몇 년간 신규졸업자의 실업이 누적되고 있다. 청년층 실업에 대해 정부는 그 주요 원인이 경제성장 둔화와 노동시장에서 인력 수급불일치와 같은 구조적인 것임을 인식하고 있다. 그래서 정책의 기초를 노동시장 인프라의 효율화나 인력공급 측면의 정책뿐만 아니라 인력 수요 측면, 즉 일자리 제공측면을 강조하는 방향으로 최근에 바뀌었다.

청년층 실업 대책은 현재 노동부와 교육부 외에 전 부처합동으로 현황과 대

70) 한국은행은 GDP 10억 원당 취업자 수를 나타내는 취업계수가 1990년 68.7명에서 2006년에는 30.6명으로 감소한 것으로 추정하고 있다.

책을 마련하고 있다(관계부처 합동, 2003.9).⁷¹⁾ 청년층의 실업문제를 해결하고 노동시장 이행을 지원하기 위한 정책의 목표와 기조에 대해 개략적으로 정리해 보았다. [그림 VI-1]은 주무부처인 교육인적자원부와 노동부 그리고 관련부처 합동의 『청년실업대책특별위원회』의 정책 및 보고 자료를 참조로 재정리한 것이다. 정부의 정책목표는 ‘청년층 실업자의 감소와 노동시장으로 이행기간 단축’으로 정리할 수 있다. 이 목표에 대응한 정책 전략은 세 가지인데, 실업의 원인별로 경기적, 마찰적 그리고 구조적 실업에 대응하여 설정된 것으로 볼 수 있다. 주요 정책의 목록은 교육인적자원부와 노동부의 정책들로서 중복되는 것은 같은 주제로 정리했다. 정책 담당 주무 부처는 크게 보아 공급측면은 교육인적자원부에, 인프라 효율화는 노동부에 정책이 있고, 수요측면의 일자리 창출은 행정부 전반에 걸친다.

[그림 VI-1] 청년층 실업 관련 정부정책의 틀



자료: 노동부(2007.4), 청년실업대책 추진상황 및 향후계획, 교육인적자원부(2007.4), 청년실업대책관련 교육부문 보고.

71) 관계부처 합동(2003.9), 청년실업 현황과 대책, 국무총리실 내부자료.

이하에서는 청년층 노동시장 이행을 지원하는 정책들을 수요측면, 공급측면, 노동시장 인프라측면에서 정책들을 살펴보고, 아울러 최근 강조되는 일자리 창출정책 등에 대한 정부정책을 정리하고 향후 개선방향을 논의한다.

나. 주요 정책

(1) 수요측면

인적자원의 수요는 기본적으로 일자리의 창출을 의미하는 것이다. 정부는 2004년부터 일자리창출 종합대책, 기업환경개선 종합대책, 서비스산업경쟁력 강화 종합대책 등의 일자리 창출 대책을 실업대책과 별도로 추진해 왔다. 이후 2007년에는 2단계 기업환경개선대책과 2차 서비스산업경쟁력 강화 방안을 마련하였다. 또한 한미 FTA를 계기로 외환·세제·환경 등 경제제도 전반을 FTA 협정문, 관련 국제규범과 정합성 차원에서 선진화하는 노력도 함께 할 예정이다(제4차 청년실업대책특별위원회 안건).

청년의 고용을 확대하기 위한 수요측면의 조치는 청년고용촉진 장려금제도를 통한 중소기업 취업지원 및 해외 취업지원 등이다. 청년고용촉진 장려금은 2004년부터 2006년까지 62천 명이 혜택을 보았으며, 해외 취업 및 인턴 수혜자는 2003년부터 2006년까지 16천 명에게 혜택이 주어졌다.

수요측면의 청년실업대책은 사실상 기업의 경제활동을 활성화함에 의해 산업의 생산력을 높이는 것이 가장 본질이다. 이것은 청년의 고용이 경제정책에 결정적으로 영향을 받게 됨을 의미한다. 반면 인적자본투자의 유인은 적어도 단기적으로 기업의 생산력을 높이는 데 한계를 지닌다.

(2) 공급측면

공급측면의 정책은 주로 학교에서 학생들의 노동시장 이행 준비와 노동시장에서 고용을 촉진할 수 있는 직업훈련이 중요한 정책수단이 된다.

첫째, 학교에서의 준비는 재학생의 직업진로지도를 강화하는 것이다. 직업교

육을 위한 교과과정과 체험학습을 확대함에 의해 초등학교에서부터 대학으로 이어지는 단계별 진로지도 기반을 구축하는 것이다. '진로와 직업'의 선택교과를 운영하여 2006년 1,196개 고등학교에서 실시 중이며, Job School 등 체험학습프로그램은 2004년부터 2006년까지 14천 명이 참여하였다. 그리고 대학단계에서는 2007년 4월 현재 취업관련 교양과목이 190개 대학에서 편성되었으며, 2003년부터 2006년까지 청소년직장체험프로그램에 286천 명이 참여하였다. 한편 인적자원개발회의 아래에 '국가진로교육전문위원회'가 2006년 3월에 구성되었으며, 16개 시도에 지역별진로교육협의회가 구성되었다.

둘째, 산업수요에 부합하는 청년층 인력을 양성하는 것이다. 현재 특성화 전문계 고등학교가 운영되고 있으며(2005년 17개 학교에서 207명, 2006년 39개 학교에서 1,090명 참여), 중소기업과 공고를 연계하는 맞춤형 인력양성 프로그램이 추진되고 있다. 그리고 대학별, 학과별 취업률 공표, 산업체 요구를 반영한 이공계 교육과정개발 지원 및 공학교육 인증평가, 대학특성화 및 구조개혁, 대학취업지원기능을 확충 등의 사업을 벌이고 있다.

셋째, 수요자 중심의 직업훈련을 확대하는 것이다. 직업능력이 부족한 학생을 대상으로 직업훈련을 실시하고 있으며, 주요 훈련은 기능사양성특별훈련, 우선선정직종훈련, 신규실업자훈련 등이다. 청년 여성에 대해서도 지역사회 맞춤형 취업지원 사업을 실시하고 있다. 공공훈련기관(기능대학 및 직업전문학교)을 권역별로 통합한 지역실정에 맞는 인력양성, 훈련공모제 도입 및 수시과정 편성, 중소기업재직 근로자의 대학진학 시 학자금 지원 우대 등의 대책을 추진하고 있다.

마지막으로 군복무 청년에 대한 취업 지원이다. 비전 2030 인적자원 활용의 대책인 2+5전략을 통하여 현역병 군복무기간을 단축하고 군복무제도 개편 및 사회복무제도 도입을 추진하고 있다. 전문계 고교 졸업자가 군복무 시 관련분야에 근무하고 전역 시 관련업체에 취업하는 군입대전 기술인력 양성제도, 원격학습 및 사이버지식정보망을 통해 군복무 중 학습 및 경력축적, 제대 예정장병들의 직업지도 및 취업지원프로그램 제공 등의 사업을 추진할 계획이다.

(3) 인프라 측면

노동시장 인프라 측면에서 ‘청년층 취업지원 인프라 확대’는 실업을 바라보는 세 가지 관점 즉 경기적 실업, 구조적 실업, 마찰적 실업 가운데 마찰적 실업에 대응된다.

마찰적 실업이란 노동시장에서 기업의 구인과 노동자의 구직이 정보의 불완전성과 탐색활동비용으로 인해 완벽하게 연결되지 못해, 빈 일자리가 있어도 적당한 사람을 구하지 못하는 기업이 있는가 하면, 일을 할 능력을 가지고도 적절한 일자리를 구하지 못하여 발생하는 실업을 의미한다(조우현, 1998). 다시 말해 청년층 취업지원 인프라 확대는 취업을 원하는 청년층의 일자리 정보를 획득하는 비용을 낮춤으로써 자신에게 적절한 일자리를 보다 손쉽게 찾으려 유도하여 마찰적 실업을 줄이자는 것이다.

노동시장 인프라 개선을 위한 정책은 크게 세 부문으로 나눌 수 있다. 학교의 청년층 취업지원 강화, 취약청년층의 취업지원 강화, 직업 및 고용정보 생산과 보급 확대 등이다.

첫째, 학교에서 청년층 취업지원을 활성화하기 위한 정책은 재학 중인 학생의 취업에 대해 학교가 적극적으로 지원하도록 유도하는 정책들이다. 노동부는 대학이 취업지원 부서를 확충하는 데 지원하는 사업을 벌이고 있으며, 2006년에는 96개 대학에 100억 원을 지원한 바 있다. 2007년에는 171개 대학에 146억 원, 2008년에는 190개 대학에 163억 원, 2009년에는 200개 대학에 180억 원으로 점차 재정지원을 확대할 계획이다. 아울러 2007년도부터는 전문계고교의 취업지원기능 확충사업도 실시하고 있다.

또한 여성가족부에서는 여대생의 취업네트워크 강화를 목적으로 여대생커리어개발센터를 지원하여 2005년 5개에서 2006년에는 12개로 확대되었다.

둘째, 취약청년층의 취업지원 강화를 위한 대책은 일반적 실업대책으로 취업에 어려움을 겪는 청년층에게 취업지원서비스를 제공하기 위한 정책이며, 노동부에서 추진하고 있는 개인별 종합취업지원서비스(Youth Employment Service, YES)가 대표적이다. 청년층은 고용지원센터 방문이 저조한데, 특히

졸업생의 경우 대학 취업지원실은 이용하지 못하고 고용지원센터를 방문할 유인은 부족하기 때문에 고용서비스에 대한 접근이 쉽지 않다. YES 프로그램은 이런 문제점을 해결하고 취업으로 청년층에게 실업발생에서부터 취업에 이르는 전 과정에서 개인의 특성에 맞는 취업지원서비스를 제공한다. YES 프로그램은 3단계로 운영하는데, 1단계는 3주간의 개별상담 및 직업지도프로그램 참여로 이루어지고, 2단계는 2~12개월의 직장체험 또는 직업훈련 등 참여, 3단계는 3개월의 집중적인 취업알선을 받는 과정으로 운영된다. 특히 참여자 개인별로 전담상담원(Personal Advisor)을 두어 1단계에서 3단계까지 각 단계마다 적극적인 취업알선과 함께 직업지도프로그램·직장체험·직업훈련 등 참여자 개인 특성에 맞는 고용서비스를 제공하여 취업을 집중 지원한다. 2006년 하반기에 시범실시하여 585명이 참여하였고, 2007년에는 대상을 3천 명을 목표로 확대하여 실시하고 있다.

셋째, 직업 및 고용에 관한 정보를 생산하고 보급하는 정책은 채용동향이나 산업계 수요 등 노동시장 정보를 분석하여 교육과정에 반영하고 청년층에게 제공하는 시스템을 갖추으로써 학교-노동시장 간 이행을 단축하기 위한 정책이다. 중장기 인력수급 전망을 실시하고, 대학졸업자의 직업이동경로조사, 청년 패널조사, 한국직업전망서, 학과·자격정보 등 노동시장의 일자리에 대한 정보를 생산하여 보급하고 있다. 그리고 관련 정보들을 손쉽게 접근할 수 있도록 청소년 워크넷을 구축하고(2005년 8월) 중소기업 현황 DB를 운영하는 등 청년층에 대한 일자리 정보를 제공하고 있다.

또한 모든 대학·학과별 취업률 공개를 포함한 대학정보 공시제를 실시하여 개인의 대학 선택권을 보장하고, 대학의 취업경쟁력을 강화하며, 학교에서 노동시장으로의 이행에 대한 정확한 정보를 바탕으로 정책을 수립할 기반을 마련한다. 대학정보 공시제는 2007년 하반기에 10개 대학에서 시범운영하고 2008년 5월부터 모든 대학에 적용할 예정이다.

제4절 정부정책의 평가와 대응방안

청년층에 대한 정부의 정책은 IMF 경제위기 이후로 그 중요성이 강조되어 왔다. 그러나 인적자원투자의 특성상 특정 계층에 국한하는 정책은 학교교육을 제외하면 대단히 미미하고 대체적으로 전체 근로자들에 대한 정책의 영역 속에서 추진되고 있다. 여기서는 이러한 점을 감안하여 청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발과 관련한 정부 정책을 인적자본투자의 관점에서 평가하고 대응 방안을 모색한다.

1. 고등교육 투자 정책

가. 우리나라 고등교육투자의 평가

고등교육에 대한 투자는 제4장에서 집중적으로 분석되었고, 이 장의 제1절과 제2절에서 정부정책을 조망하였다. 여기서는 이들의 논의를 바탕으로 우리나라의 고등교육투자 정책을 몇 가지의 유형을 들어 평가한다.

첫째, 우리나라의 고등교육투자에 비효율성이 존재하는 것으로 평가된다. 제4장의 실태분석에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 교육비 지출은 매우 높은 반면에 그 성과는 아직 미미하다는 현실적인 비판을 확인해 주고 있다. 우리나라는 교육에 매우 높은 투자를 하는 국가 중 하나다. 하지만 교육에 대한 만족도는 매우 낮은 편이다. 우리나라는 교육에 세계 어떤 나라보다도 많은 자원을 투입하는 높은 교육열을 지닌 국가다. 이러한 세계 최고 수준의 교육투자에도 불구하고 공교육에 대한 만족도는 매우 낮으며, 위기감까지 느끼고 있는 현실을 볼 때 높은 공교육 투자가 실질적인 국민복지 향상에 연결되지 못하고 어디에선가 낭비되고 있음을 의미한다. 이러한 결과는 앞의 절에서 논의한 전통적인 재원조달 방식에 의해 고등교육에 투자하고 있는 데에 따른 시장실패가 나타나고 있음을 의미하는 것이다. 이는 교육재정규모 확대보다 중요한 것은 교

육재정의 효율성 증대에 있다는 시사점을 가지는 것이다.

둘째, 우리나라의 고등교육 투자는 효율성도 형평성도 모두 확보하지 못하는 것으로 평가된다. 고등교육 재정의 구조에 있어서도 사립이 많은 우리나라에서 등록금에 의존하는 비중이 대단히 높아 사부담에 의존하는 교육을 갖고 있다. 그럼에도 불구하고 학생이나 학부모가 고등교육에 투자를 효율화할 수 있는 선택의 폭은 매우 제한되고 있다. 이것은 고등교육의 선택에 있어서 자본 제약이 매우 클 뿐만 아니라 고등교육 재정도 취약한 단면을 보여주는 것으로 고등교육 투자의 성과를 올리기 어려운 상황에 직면해 있음을 말하는 것이다. 또한 대학의 재원조달 방식에 있어서도 학생들이 대학을 선택할 때 저소득층을 잘 배려하는 구조라고 보기는 어렵다.⁷²⁾

셋째, 고등교육 선택이 인적자본투자로서 교환메커니즘이 없어서 인적자본 축적 효과가 낮다. 이것은 교육에 높은 투자비용을 지출하고서도 대학의 경쟁력이 세계적 수준으로 도약하지 못하는 중요한 원인이 되고 있다. 대학재정의 조달이 소득조건부제도, 바우처 제도, 보조금 등의 여러 요소들이 고려될 수 있으나 현재 우리나라의 제도들은 정부의 직접적인 지원방식과 학생을 경유하여 지원하는 방식으로 정부가 주도하는 재정지원 방식을 취하고 있다. 특히 학자금 융자에 있어서도 정부가 보증하고는 있으나 여전히 모기지 방식을 탈피하지 못하고 있다. 이러한 상황에서 고등교육은 학생선발도 자율적으로 이루어지지 못하여 인적자본축적보다는 오히려 인적자원의 선별장치로서 대학의 기능이 강화되고 있는 것으로 평가된다.

넷째, 고등교육투자에 대한 불확실성을 제거할 정보의 공신력이 대단히 취약한 것으로 평가된다. 제4장에서 학생들의 고등교육 선택과 인적자본축적은 미래에 대한 불확실성과 정보의 비대칭성이 높을 때 투자의 효율성이 저하 또는 인적자본에 과소투자로 인하여 약화될 수 있다는 점을 고려할 때 우리나라의 고등교육에 대한 정보의 공신력은 대단히 취약하다. 사실 대학의 서열화가 강화되는 현상⁷³⁾은 이러한 정보의 공신력이 부족한 데도 큰 원인이 있으며, 결

72) 앞의 제4장과 이 장의 제2절에서 학자금 융자제도가 이차보전 방식에서 정부보증 방식으로 전환된 지금 수혜자의 수가 두 배로 증가한 것은 그동안 저소득층을 중심으로 신용제약에 직면한 학생이 많았음을 보여주는 것이다.

국 학생들의 대학 선택에서 미래의 노동시장 진출에 유리한 소수의 우수 대학에 가기 위하여 치열하게 경쟁이 벌어지는 현상으로 이어지게 된다.

이러한 점을 고려할 때 고등교육에 있어서도 큰 틀의 제도개선이 이루어져야 하는데, 고등교육 재정구조가 직접적인 대학단위 지원에서 간접적인 학생과 연구자·팀에 대한 지원으로 변화될 필요성이 있다. 대학단위의 직접적인 지원은 그 성과를 측정하기 어려우며, 대학단위 지원금을 받기 위한 비생산적인 지대추구행위가 만연할 수 있다. 이러한 상황에서 정부가 가진 고등교육의 인적 자본투자 성과에 대한 정보는 대단히 취약하므로 직접적인 지원은 지양될 필요가 있다. 그 대신 학자금 사업, 연구 지원 사업 등은 지속적으로 확장하는 것이 바람직할 것이다. 이것은 앞의 절에서 논의한 교육재정의 교환메커니즘을 확대하기 위한 것이다.

나. 고등교육투자의 대응 방안

(1) 장학금과 학자금융자의 대폭 확대

학자금 지원의 획기적 증액은 고등교육에 있어서 공부담과 사부담의 균형을 찾아감과 동시에, 기회의 형평성 제고를 이루어 사회통합에도 매우 큰 역할을 할 수 있을 것이다. 또한 학자금 지원은 학생의 선택을 받기 위한 학교의 구조조정 노력을 가속화시킬 것이며 등록금 현실화를 가능하게 만들어 대학 구조조정의 여건을 조성하게 될 것이다. 더욱이 학자금 지원은 사립학교 지원, 이공계 지원, 지방대 육성, 전문대 육성 등 여러 고등교육 관련 현안들을 하나의 틀에서 보다 시장친화적(market-friendly)으로 해결할 수 있는 수단이 될 것이다.

학자금 지원 방식을 다양화하여 메뉴 방식으로 제공할 필요성이 있다. 어려운 가정형편으로 인한 학업의 어려움은 선별지원을 통한 장학금이나 저리의

73) 김진영(2004)과 장수명(2004)은 노동시장의 관계에서 대학서열화가 심화되고 있음을 실증적으로 보였으며, 우천식(2004)은 이에 대한 이유가 정보의 부재에 있음을 논의하였다.

학자금 용자로 대응하고, 일반적인 학자금 용자 수요는 시장금리를 반영하여 대응하며, 일과 학업을 병행할 여건이 되는 학생들에게는 근로장학금을 지원하여 대응하는 등 메뉴형 학자금 지원을 제공함으로써 다양한 수요를 만족시켜야 한다. 이러한 메뉴형 학자금 지원 방식은 여러 선진국 사례에서 발견되며 이미 우리나라에서도 그 단초가 될 수 있는 제도가 형성되어 있다. 향후 영국과 호주에서 실시되고 있는 소득연동 학자금용자제도를 도입하여 용자금 대출 단계에서도 형평성을 고려하는 것이 바람직할 것이다.

(2) 개인 또는 팀에 대한 지원 강화

연구자와 연구팀에 대한 연구비 지원은 대학단위 연구비지원과 달리 그 성과 측정이 용이하여 연구비에 대한 책무성 제고가 기대된다. 현재 교육부가 주도적으로 평가를 행하고 평가결과에 따라 재원을 배분하는 여러 사업들을 중장기적으로 축소·폐지하고, 연구자와 연구팀에 대한 지원 사업을 확대해 나아가야 함을 의미한다. 지원 대상 선정에 있어서도 공정한 선정과 평가체제를 확립하고, 지원된 재정을 운용함에 있어서 연구자/연구팀의 자율성과 책임성을 제고하며, '과정에 대한 규제'보다는 자율성과 책임성에 바탕을 둔 '성과에 대한 평가'로 지원정책이 변화되어야 한다. 이와 관련하여 학교단위의 국가주도 평가가 가지는 여러 단점을 고려하여 유럽 방식의 고등교육평가원의 설립은 지양하는 것이 바람직하며, 미국 방식의 민간에 의한 대학단위 평가와 정부에 의한 사업단위 평가가 병행되는 체제가 보다 바람직할 것이다.

정부와 민간의 대학 내 연구에 대한 지원이 연구자 단위로 이루어지기 위한 한 가지 중요한 조건은 적정 수준으로의 간접비 인상이다. 연구자 단위로 연구비가 지원되는 경우 연구자 간의 경쟁이 강화되고 우수 연구자를 유치하기 위한 학교 간의 경쟁이 강화되어 연구 성과가 개선될 수 있는데, 이러한 연구 성과 개선 효과가 실현되기 위해서는 연구 인프라 확보가 필요하다. 개별 연구자 지원은 학교단위의 인프라 확보에 직접적으로 사용될 수 없기 때문에 적정 수준의 간접비를 통해 학교단위의 인프라 확보가 가능하도록 하여야 한다. 현재 우리나라의 고등교육 재정투자는 학교단위와 개인 단위의 중간 형태를 띠고

있다. 고등교육에 대한 정부의 재정지원 방식은 사회·경제의 발전에 따라 대학 단위의 공급자에 대한 지원에서 학생, 연구자/연구팀 단위의 수요자에 대한 지원으로 전환하는 것이 바람직하다. 사회발전 초기에 있어서 고등교육의 여건이 미약하고 고등교육 시장 자체도 발전하지 못한 상태이기 때문에 정부가 주도적으로 국립대학을 통해, 그리고 대학단위의 정책적 지원을 통해 고등교육을 육성하는 것이 바람직할 수 있다. 하지만 사회·경제가 발전해 감에 따라 고등교육시장이 제 기능을 하기 시작하고 전공과 수업방식에 대한 다양한 수요가 나타나게 됨에 따라 정부 개입의 비용이 점점 더 커지게 된다.

이러한 사회·경제 발전과 여건 변화에 따라 지원방식을 대학단위가 아닌 학생과 연구자/연구팀 단위로 전환할 필요성이 높아진다. 현재의 우리나라는 이러한 전환기에 놓여 있는 것으로 판단된다. 2005년 2학기 정부보증 학자금 지원제도의 도입으로 학자금 지원이 크게 증가하고 있으며 1999년에 시작된 BK21 사업을 통해 대학단위의 경상비/시설비 지원에서 연구·교육 사업단에 대한 교육비와 연구비 지원이 확대되고 있다. BK21 사업의 성격은 대학 단위와 학생/연구자 단위의 중간 형태로 볼 수 있으며, 현재의 사회·경제 발전단계에 부합되는 사업으로 볼 수 있으나, 2단계 사업이 종료되는 2012년 이후에 3단계 사업은 시행하지 않고 대신에 학생에 대한 장학금과 학자금 융자 지원 그리고 연구자와 소규모 연구팀에 대한 지원으로 대체하는 것을 심각히 고려하여야 할 것이다. NURI 사업의 경우에도 유사하게 사업이 종료되는 시점에서 학자금 지원과 연구자/연구팀에 대한 지원으로 대체하는 것을 심각히 고려하여야 한다.

(3) 고등교육 시장 개방

한미 자유무역협정이 체결되고 해외 대학이 국내 분교에서 수익송금 규제가 완화될 경우 고등교육시장의 개방이 급속히 진전될 것으로 예상된다. 이러한 개방에 따라 물적·인적 자원의 교류가 증대할 것이며, 고등교육시장에 있어서 구조조정이 가속화될 것이다.

(4) 교육기관의 자율성 신장 - 고등교육에 대한 규제 완화

고등교육기관의 자율성 신장을 위하여 학교의 운영에 대한 여러 가지의 정부 규제를 합리화하여야 한다. 대학의 학사, 학생선발, 교원인사, 법인 운영, 재정 운영 등에 있어서 건전성 보장은 규제가 아닌 투명성을 통해 달성하여야 한다는 정책 패러다임의 전환이 필요하다. 이는 중장기적으로 대학에 대한 여러 규제들의 대부분은 폐지하고, 대신 정보의 투명성과 접근성을 제고하여야 함을 의미한다.

보다 구체적으로 여러 제정과 관련한 규제들도 합리화될 필요성이 있다. 유희 토지 활용에 대한 규제를 완화하고, 적립금의 유가증권 투자를 허용하며, 적립금 운용수익에 대한 원천징수제도를 폐지하여야 한다. 고령화와 세계화로 일부 학교의 구조조정이 불가피함을 고려하여 학교 해산 시 잔여 재산의 일부를 설립자에게 환원하도록 허용하고, 학교 합병 시 이전된 캠퍼스의 토지 용도 변경과 수익재산으로 활용을 허용하여 구조조정이 원활하게 이루어지도록 유도하는 것이 바람직할 것이다.

(5) 고등교육의 지배구조 개선

규제완화와 함께 지배구조(governance)의 개선이 필요하다. 주요한 지배구조 개선 방안들에는 국립대학의 법인화, 영리법인 허용, 총장선출 방식 개선, 대학 내 행·재정 전문성 제고 등이 있다.

(6) 고등교육재정투자 조정체제의 정립

우리나라의 교육재정지원은 조정체제와 업무분담이 정립되지 못한 상태에서 분권화된 형태를 띠고 있어 재정투자의 비효율성 발생의 여지가 있다. 총액배분 자율편성, 성과주의, 중기재정계획, 디지털 예산이라는 재정개혁의 틀 안에서 고등교육에 대한 여러 부처의 재정지원을 종합적으로 검토할 수 있는 체제

가, 2007년 4월 국가인적자원위원회 설립에 대한 법안이 통과됨에 따라 마련되었으며, 실무 기관으로 인적자원정책본부가 또한 설립되었다.

2. 노동시장에서 청년층 인적자본투자

가. 청년층 인적자본투자의 평가

우리나라의 대졸 청년층이 노동시장에서 인적자본투자에 참여하는 일은 기업의 참여와 정부의 훈련정책에 의해 가장 크게 영향을 받는다. 노동시장에서 개인의 인적자본투자는 매우 불확실하고 관찰하기 어렵다. 기업의 투자도 실질적으로 정부의 투자 유인정책에 의해 크게 영향을 받게 된다. 이론에서 살펴본 바와 같이 만약 기업이 특수적 숙련을 필요로 한다면 투자의 유인이 있을 것이나 그렇지 않다면 다른 기업에서 훈련한 인력을 채용함에 의해 큰 이득을 누릴 수 있기 때문이다. 이러한 점을 고려하여 청년층이 노동시장에서 인적자본투자에 참여하는 데 대한 평가를 요약하여 정리한다.

첫째, 직업능력개발사업의 경우 사업주가 분담금을 내는데도 불구하고 정부의 의지에 따라 그 고용보험 기금을 정책 수단으로 활용하고 있어 정부실패가 발생하고 있는 것으로 평가된다. 정부가 기금을 관리하면서 훈련비용의 지원에 있어서 청년층 등에 특화된 훈련 지원을 마련하지 못하는 등의 경직성이 나타나고 있는 것으로 평가된다.

둘째, 정부의 개입에도 불구하고 부분적으로 훈련시장에서 시장실패가 존재하고 있는 것으로 평가된다. 대표적으로 대기업에서 대부분 훈련에 참여하고 중소기업에서는 훈련에 참여하지 않는 것은 중소기업이 훈련에 참여하는 데 있어서 높은 제약에 직면해 있어 중소기업에서는 훈련에 과소투자가 발생하고 있다.

셋째, 청년층의 훈련 지원이 대단히 취약한 것으로 평가된다. 유급휴가훈련, 수강장려금 등의 지원에는 청년층이 참여할 수 없을 뿐만 아니라 다른 유형의 지원에도 청년층의 인적자본투자를 위한 훈련 프로그램이 시행되지 못하고 있다.⁷⁴⁾ 장기적 관점의 투자라면 청년층은 인적자본축적에 대한 투자가 적합할

것이고 중·고령자는 인적자본의 유지 또는 보수를 위한 투자가 되어야 할 것이나 전자는 명확히 정책으로 추진되지 못하고 있다.

넷째, 청년층의 실업이 높고, 비경제활동 상태로 머무는 경우도 많은 점을 고려할 때 청년층의 인적자본 마모는 심각할 것으로 평가된다. 이러한 현상은 지식기반사회로 진행하면서 노동절약적인 성장이 진전되는 데 크게 영향을 받은 것이나, 새로운 환경에서 청년층이 일자리에 정착하기 위한 교육훈련 프로그램이 마땅하지 않는 것도 현실이다.

나. 직업훈련 투자의 평가

우리나라 직업훈련제도는 1999년 근로자직업훈련촉진법이 시행되면서 큰 변화를 겪었다. 이러한 변화에 따라 훈련이 기능 인력의 양성에서 재직근로자의 향상훈련으로 중심이 이동하였고, 공급자 중심에서 수요자 중심의 훈련으로 전환하려는 제도적 변화를 한 것으로 평가된다. 특히 IMF 경제위기 이후 대량실업사태에서 직업훈련에 의한 고용안정을 확립하는 중요한 계기가 된 것으로 평가된다. 이러한 평가에도 불구하고 정부의 개입보다 시장의 자율적인 경쟁기능을 강화하려는 당초의 목적은 평가정보의 불완전 공개로 인하여 훈련수요자 정보가 부족하게 됨으로써 시장기능이 작동되지 않는 문제를 야기하였다. 더욱이 지식기반경제로 이행하는 과정에서 종래의 훈련지원 방식의 근간으로 인하여 제대로 대응하지 못하게 되고, 그 결과 훈련시장이 크게 위축되는 결과를 가져오고 있다. 뿐만 아니라 기업의 생존 환경은 더욱 빨라 인적자본 투자를 축소시키고 있고, 점차로 훈련시장에서 투자는 개별 근로자의 선택으로 몰려가고 있어 과소 훈련투자가 나타나고 있다.

이러한 현상을 타개하고 제2장에서 분석한 바와 같이 청년층의 능력개발을 통한 미래 국가의 생산성을 확보하기 위해서는 훈련시장에서 청년층의 능력개발을 강화할 수 있는 새로운 국가차원의 훈련정책이 요구된다. 노동시장에서

74) 고용보험제도가 시행되기 이전에는 비진학 청소년을 대상으로 양성훈련이 중요한 기능을 하였으나 지금은 양성훈련보다 재직자 훈련이 주류를 이루고 있는 것은 이러한 현상을 보여주는 것이다.

청년층 인적자본투자를 위한 훈련정책을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 근로자가 생애 소득을 위하여 훈련에 참여할 수 있는 유인체제를 마련하는 것이다. 이를 위해서는 청년층에 적합한 훈련프로그램을 개발하고, 지역별·산업별 수요에 상응하는 훈련을 제공할 수 있어야 한다. 특히 훈련비용의 부담에 있어서 개인의 미래 소득과 연동하는 소득조건부대부제도와 바우처 제도를 우리나라에 맞도록 개발할 필요가 있을 것이다.

둘째, 기업의 훈련투자를 촉진하는 것이다. 기업의 훈련투자에 대하여 비용 인정 범위를 대폭 확대하고, 중소기업 등의 참여를 확대하기 위하여 산업별협의체 등과 연계하여 산업별 숙련수요에 바탕을 둔 훈련을 실시할 수 있어야 할 것이다.

셋째, 직업훈련 인프라를 재정비하는 것이다. 공공직업훈련기관과 민간직업훈련기관의 훈련의 질적 수준을 파악할 수 있는 정보(공신력 있는 통계자료 축적 및 평가 등을 통하여 생성)의 생성·제공 시스템을 갖추는 것이다.

넷째, 고용보험 기금에서 직업능력개발 관련 기금의 운용 체계를 재정비하는 것이다. 청년층의 인적자본투자를 위해 신용제약을 해소할 수 있도록 동 기금을 이용하여 보증하고 금융시장에서 개인이 투자 재원을 조달할 수 있도록 하는 것이다.

제 7 장 요약 및 결론

우리나라에서 청년층 인적자원개발의 관심은 IMF 경제위기 이후 높아진 실업이 해소되지 않음에 따라 고조되기 시작하였다. 특히 청년층의 노동시장 이행의 어려움이 단순히 경제상황의 악화에 기인하는 것이 아니라 지식정보화와 다원화된 사회로 진전함에 따른 구조적인 요인에 기인하는 것으로 추정된다. 많은 선행연구들은 이러한 구조적 요인을 분석하는 데 집중하였다. 그런데 이러한 구조적 요인들은 대단히 복잡하여 단순히 하나의 원인이 아닌 다양한 요인들에 의하여 영향을 주고받으면서 발생하는 것이다. 따라서 특정된 하나의 현상을 확인하는 것만으로는 문제의 근원을 찾아내기 어렵다. 이 연구는 이러한 여러 가지 구조적 요인들 중에서도 가장 본질적인 근원이 무엇인지를 추적하는 데 집중하였다. 이하에서는 본 연구의 논의들을 요약하고 이에 대한 정책 대안들을 제시한다.

본 연구에서 논의한 결과의 핵심적인 요소는 장기적 관점의 유인장치를 마련하는 것이다. 청년층 대졸자들이 노동시장으로 이행할 때 어려움에 봉착하는 것에 대하여 단기적인 대응책만으로는 한계가 있으므로 장기적으로 인적자본 투자의 관점에서 유인장치를 가져갈 필요가 있는 것이다. 인적자본투자의 가장 중요한 유인장치는 인적자원개발에 있어서 정부실패 또는 시장실패를 보정하는 방식으로서 인적자원의 교환메커니즘을 만드는 것이다. 다음과 같은 몇 가지의 정책대안을 제시할 수 있다.

첫째, 시장에서 거래될 수 있는 지식을 유형화하고 관리할 수 있는 시스템을 확립하는 것이 중요하다. 산업화시대에는 획일적인 지식 또는 숙련이 필요하였기 때문에 지식의 유형을 특별히 구분할 필요가 없었다. 그러나 지식기반사회에서는 다양한 지식이 생산성을 높인다. 지식과 기술을 유형화하고 이들에 대한 로드맵을 만드는 것이 필요하다. 지식의 유형화와 지식의 생산을 위한 로드맵은 노동시장에서 지식의 거래 메커니즘을 만드는 초석이 되는 것이다. 그러나 지식 로드맵을 만드는 것은 현실적으로 대단히 추상적이어서 이에 대한 체계적인 접근과 노력이 지속적으로 있어야 할 것이며, 이러한 작업은 사적 부문에서 축적되기 어려워 시장실패가 발생하게 되므로 정부가 주도하는 것이 바람직하다.

둘째, 소득조건부제도를 우리나라의 현실에 맞게 다른 고등교육 재원조달제도와 병행하여 실시하는 것이다. 현재 영국, 호주 등의 많은 나라에서 실시되고 있고 상당히 실험적인 단계에 있기는 하나 인적자원의 거래 메커니즘을 만드는 중요한 기반이 될 수 있다는 점에서 기존의 학자금대출 등의 수준을 넘어서 과감하게 시장 메커니즘을 확대할 필요가 있다. 우리나라의 미래 청년층들의 높은 생산성 확보가 중요한 점을 감안하면 능력 있는 청년층의 인적자본축적을 고도화시킬 필요가 있는 것이다. 인적자본투자의 형평성을 제고함으로써 사회적 양극화의 문제를 줄이고, 동시에 인적자본투자를 촉진할 수 있다는 점에서도 제도의 설계가 필요하다. 특히 작금의 국내 자본의 투기적인 양상이 전개되고 있는 시점에서 국내의 시중 금융유동성을 흡수하는 방안으로서 제도 설계가 요청된다.

셋째, 인적자본투자의 기반으로서 정보인프라를 확립하는 것이 중요하다. 인적자본투자의 핵심은 고등교육 투자에 바탕을 두는 것이다. 이론에서 살펴본 바와 같이 초·중등학교는 사회 질서를 위한 교육에 초점이 모아지지만 대학에 진학하는 것은 생애 소득과 자신의 능력을 비교하여 투자가치가 있을 때이다. 정보의 비대칭성을 줄이고 시장의 신호기능을 합리화하는 것이 중요한 것이다. 개인들이 고등교육의 선택에 있어서 인적자본의 축적 가능성에 대한 정보를 충분히 받을 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요할 것이다. 이것은 대학의 정보공개 문제와 직접적으로 관련되는 것이다.

넷째, 정부와 고등교육 재정 관리체계를 효율화하는 것이다. 제6장에서 살펴본 바와 같이 현재 정부의 재정지원은 단순히 재정소요에 필요한 신청내용별로 지원하는 업무에만 충실하다. 시혜적인 재정지원은 인적자본투자의 경직성을 가져오게 된다. 정부가 지원하는 재정의 내역에 따른 엄격한 평가를 할 수 있는 시스템을 마련하는 것이 중요하다. 또한 이를 위하여 현재의 시혜적인 재정지원과는 달리 재정의 흐름에 대한 기초정보를 관리할 수 있어야 한다. 이러한 기초정보는 인적자본투자의 성과에 대한 정보도 함께 포함되어야 한다.

다섯째, 정부가 간접적으로 개입할 수 있는 고등교육 유인체계도 정비할 필요가 있다. 장학금제도와 장학법인은 정부가 법·제도로써 관리하는 형태를 취하고 있으나 이러한 형식적인 관리보다는 장학제도에 수반되는 자금의 흐름에 대한 데이터베이스를 구축하여 정부가 우수한 자에게 인적자원 투자를 확대할 수 있는 기회를 줌과 동시에 이들의 지원을 통하여 인적자본투자의 형평성을 촉진할 수 있는 기틀을 마련하여야 할 것이다.

다섯째, 인적자본 축적을 촉진하고 고급기술의 활용도를 높이는 차원에서 개인 또는 연구팀에게 재원을 지원하는 방안을 적극 강구할 필요가 있다. 이러한 지원의 한 방법으로서 기술지주회사 등의 지식과 기술을 상용화하여 직면하는 불확실성과 위험을 흡수할 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다. 이것은 과학기술분야의 고급인적자원이 양성될 수 있는 기반이 되는 것이다. 고등교육 과정에서 생산되는 지식을 실현하는 것은 통상적으로 언급되는 ‘죽음의 계곡’을 벗어나게 하는 중요한 수단이 되며, 고등교육에서 생성되는 고급기술을 더욱 발전시킬 수 있는 제도적 기반이 되는 것이다. 인적자원의 양성과 활용을 함께 촉진시킴으로써 과학기술분야의 인적자본투자를 촉진시키는 계기를 만들기 위한 것이다.

마지막으로 인적자본투자는 학습복지제도와 밀접하게 관련되어야 한다. 학습복지는 두 종류에서 고려되어야 할 것이다. 하나는 노동시장에서 밀려난 보편적 또는 일반적 숙련 수준의 인적자원이 다시 일자리로 복귀할 수 있게 하는 메커니즘을 마련하는 것이며, 다른 하나는 고급 기술과 지식을 가진 자들이 노동시장에서 밀려날 때 이들의 지식과 기술을 활용할 수 있도록 하는 상담 및

정보제공을 하는 것이다. 대체적으로 청년층이 고급지식의 활용이 활발하므로 이들의 지식을 효과적으로 활용할 수 있는 장치를 마련하면 인적자원개발의 확대에 크게 기여할 수 있을 것이다.

이상과 같이 여러 가지 정책 대안들은 상호 밀접한 관계를 가진다. 소득조건 부대부제도와 기술지주회사의 운영은 기본적으로 인적자본투자에 대한 위험과 불확실성을 제거하는 하나의 수단이 되고, 이것은 한 개인으로서 뿐만 아니라 지식 또는 기술이 단위별로 가지고 있는 경제적 가치에 대한 거래 메커니즘을 확립하는 것이다. 따라서 인적자본투자가 시장의 원리에 의해 작동되기 위해서는 중국적으로 금융시장과 함께해야 하는 것이다. 금융시장이 개인의 신용과 정보를 바탕으로 하듯이 인적자본투자도 신용과 정보를 바탕으로 할 때 시장의 거래 메커니즘이 확립될 수 있는 것이다. 물론 인적자본투자 메커니즘이 금융시장과 연계되기 위해서는 개인별 소득과 능력에 대한 정보도 과학적으로 관리할 수 있어야 하고, 이를 위한 통계적 지표도 개발되어야 할 것이다.

SUMMARY

Youth's Human Resources Development: Macroscopic View and Human Capital Investment

Hyung-man Kim, Jae-sik Jun, Dong-gyun Shin

This study analyzes problem that arise related to individual's choice regarding youth human resource and to provide corresponding government policy. The results are summarized below.

First, youth productivity promotion is one of the core in maintaining or strengthening nation's competitive power. Second, exchange mechanism shall be operated as a vehicle to solve fundamental problem of efficiency and equality of higher education. Third, human capital investment for the young generation has been identified to be very weak in the labor market. Fourth, government policy for youth in the higher education level is very important and the scale of education investment financial resource and support method has been identified to be important. Fifth, government policy that is the core in human capital investment in the labor market is very weak.

Practically, if there is an allurements for human capital investment, than many problem deriving can be solved. Main policy direction considering these has been listed below.

First is to promote efficiency and equality of higher education. To achieve this ① expand education loan and scholarship for balancing off public and private education liability, ② convert government budget

structure per individual or team applicants, ③ expand autonomy for the institution by moderating regulation for higher education institutes, ④ promote expertise in universities by improving higher education control system, and ⑤ establish system for higher education investment of government ministries and offices.

Second is to expand youth human capital investment opportunity in the labor market. To achieve this ① prepare participation system for training based on life income of employee, ② promote training investment of the company, and ③ reorganize job training infrastructure.

The most important allurement device in the human capital investment is to modify policy failure or market failure in the human resource development and establish exchange mechanism. Policy counter measure can be proposed as below.

First, it is important to establish a system that can standardize the knowledge that can be traded in the market. Second, income-conditional financing shall run parallel with other higher education financing. Third, it is important to establish information infrastructure for human capital investment. Fourth, government financing management system for higher shall be operated effectively. Fifth, higher education allurement which government can indirectly participate is necessary. Sixth, subsidy provision for individual or team shall be reviewed so as to promote high tech efficiency. Seventh, human capital investment shall be closely linked with education welfare system.

참고문헌

- 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 『교육통계연보』.
- 김성기 외(2006). 『장학법인의 운영현황과 발전방안』, 교육인적자원부.
- 김수원(2006). 『직업능력개발체제의 발전』, 『직업능력개발체제의 혁신』, 장홍근·이영현 편, 53~87쪽, 한국직업능력개발원.
- 김안나 외(2004). 『인적자원투자 촉진을 위한 대학(원)생 학자금 용자제도 활성화 연구』, 교육인적자원부.
- 김진영(2004). 『대학서열구조의 변화와 과외』, 『사교육이 대학의 학업성취도에 미치는 효과, 사교육의 효과, 수요 및 그 영향요인에 관한 연구』, 우천식 편, 207~252쪽, 한국개발연구원.
- 김태기·이영대·이종훈·류장수(2005). 『대학재학생의 취업준비 실태와 정책 과제』, 한국직업능력개발원.
- 김태일(2004). 『사교육이 대학의 학업성취도에 미치는 효과』, 『사교육이 대학의 학업성취도에 미치는 효과, 사교육의 효과, 수요 및 그 영향요인에 관한 연구』, 우천식 편, 187~206쪽, 한국개발연구원.
- 김형만(1999a). 『노동이동이 기업의 훈련에 미치는 영향』, 『직업교육훈련』 제2권 제4호, 한국직업능력개발원.
- _____ (1999b). 『근로자의 숙련형성과 기업의 훈련선택』, 『직업능력개발연구』, 제2권, 한국직업능력개발원.
- 김형만 외(2005). 『인적자원정책의 전개』, 『한국의 인적자원』, 김장호 편저, 법문사.
- 김형만·김철희(2000). 『중소제조업의 직업교육훈련수요에 대한 연구』, 한국직업능력개발원.
- 김형만·장원섭·류장수·김종우·강영호(2004). 『지역인재채용장려제 도입을 위한 지방대생 민간기업 취업현황 파악 연구』, 국가균형발전위원회. 노동부. 『매월노동통계』, 각 연도.

- _____. 『직업능력개발사업현황』, 각 연도.
- 대비드 애쉬튼·조니 성(2003). 『고성과 작업과 작업장 학습』, 이호창·안정화 옮김, 한국노동교육원.
- 박재민·전재식(2007). 『상태공간모형을 이용한 균형실업률 추정과 고용정책에 대한 시사점』, 『직업능력개발연구』, 10(3), 한국직업능력개발원, 발간 예정.
- 박천수(2007). 『산업수요와 학력별 수급전망』, 한국직업능력개발원, 발간 예정.
- 신관호·신동균·유경준(2002). 『법정근로시간단축의 경제적 효과』, 『노동경제 논집』, 25(2): 1~32쪽.
- 신동균(2004). 『연령차별의 경제학적 이슈: 문헌 연구』, 『고령화시대의 노동시장과 고용정책(II)』, 한국노동연구원.
- _____(2005). 『고령화와 노동생산성』, 한국노동연구원.
- 오영훈(2006). 『기업의 인적자원개발 현황과 과제』, 『직업능력개발체제의 혁신』, 장흥근·이영현 편, 131~159쪽, 한국직업능력개발원.
- 오영훈 외(2002). 『사업체 HRD 실태조사(2002)』, 한국직업능력개발원.
- 오호영·김승보·정재호(2006). 『대학서열화와 기업』, 한국직업능력개발원.
- 우천식(2004). 『사교육이 대학의 학업성취도에 미치는 효과, 사교육의 효과, 수요 및 그 영향요인에 관한 연구』, 한국개발연구원.
- 우천식·박정수·이영(2004). 『교육재정개혁의 방향과 과제』, 『자율과 책무의 대학개혁: 평준화 논의를 넘어서』, 박세일·우천식·이주호 편, 한국개발연구원.
- 이병희(2003). 『청년층 노동시장분석』, 한국노동연구원.
- 이영·반상진(2004). 『정부의 대학재정 지원제도』, 『자율과 책무의 대학개혁 제 2단계의 개혁』, 박세일·이주호·우천식 편, 한국개발연구원·한국직업능력개발원.
- 이영현(2006). 『직업능력개발체제의 발전』, 『직업능력개발체제의 혁신』, 장흥근·이영현 편, 21~52쪽, 한국직업능력개발원.
- 이종훈·김세종(2006). 『중소기업 근로자의 능력개발』, 『직업능력개발체제의

- 혁신』, 장홍근·이영현 편, 89~128쪽, 한국직업능력개발원.
- 인적자원개발회의(2006). 『정부의 대학재정 지원 사업 현황』.
- 장수명(2004). 『노동시장성장과 본 학력·학벌주의 실상』, 『사교육이 대학의 학업성취도에 미치는 효과, 사교육의 효과, 수요 및 그 영향요인에 관한 연구』, 우천식 편, 187~206쪽, 한국개발연구원.
- 장원섭(1997). 『교육과 일의 사회학』, 서울: 학지사.
- _____ (2006). 『일의 교육학』, 서울: 학지사.
- 장원섭·김형만·김소영·장서영(2007). 『대졸 청년층 직장생활 적응능력향상 연구』, 한국고용정보원.
- 장원섭·김형만·옥준필(1999). 『학교에서 직업세계로의 이행에 관한 연구 I: 고등학교단계를 중심으로』, 서울: 한국직업능력개발원.
- _____ (2001). 『학교에서 직업세계로의 이행에 관한 연구 II: 고등교육단계를 중심으로』, 서울: 한국직업능력개발원.
- 장지연(2002). 『고령화시대의 노동시장과 고용정책(I)』, 한국노동연구원.
- 정원호(2006). 『노사참여적 직업능력개발』, 『직업능력개발체제의 혁신』, 장홍근·이영현 편, 409~436쪽, 한국직업능력개발원.
- _____ (2006). 『직업훈련재정분석』, 『직업능력개발체제의 혁신』, 장홍근·이영현 편, 89~128쪽, 한국직업능력개발원.
- 정주연·장수명·최영섭(2006). 『대학생 기업 현장실습의 구조와 성과』, 한국직업능력개발원.
- 정진환 외(1998). 『대학등록금 책정방법 개혁 연구』.
- 정택수(2005). 『직업훈련』, 『한국의 인적자원』, 김장호 편저, 145~178쪽, 법문사.
- 채창균·김안국·오호영(2005). 『대졸 청년층의 노동이동』, 한국직업능력개발원.
- 채창균·옥준필(2006). 『기업의 대학교육 만족도와 신입사원 교육훈련』, 한국직업능력개발원.
- 채창균·최영섭·오호영·김승보·옥준필·정재호(2006). 『청년층 노동시장이행과 인적자원개발(II)』, 한국직업능력개발원.

- 채창균·최지희·김안국·오호영·옥준필(2005). 『청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(I)』, 한국직업능력개발원.
- 채창균·최지희·옥준필(2005). 『대졸 청년층의 대학교육 만족도』, 한국직업능력개발원.
- 최경수·문형표·신인석·한진희(2003). 『인구구조 고령화의 경제적 영향과 대응과제(I)』, 한국개발연구원.
- Acemoglu, Daron and Jörn-Steffen Pischke(1999). “The Structure of Wages and Investment in General Training”, *Journal of Political Economy*, vol.107, no.3.
- Applebaum, E.; Bailey, T.; Berg, P.; Kalleberg, A. L.(2000). *Manufacturing advantage: Why High Performance Work Systems Pay Off*, London, Cornell University.
- Arrow, K. J.(1973). “Higher Education as a filter”, *Journal of Public Economics*, 2, pp. 193-216.
- Ashton, David and Francis Green(1996). *Education, Training and the Global Economy*, Edward Elgar.
- Barr, Nicholas(2003). *The Welfare State as Piggy Bank - Information, Risk, Uncertainty, and the Role of the State*, Oxford.
- Barr, Nicholas and Iain Crawford(2005). *Financing Higher Education - Answer from the UK*, Routledge.
- Beach, K.(2003). “Consequential Transitions: a Developmental View of Knowledge Propagation through Social Organizations.” in *Between School and Work: New Perspective on Transfer and Boundary-Crossing*. edited by Tuomi-Gröhn, T. & Y. Engeström. Oxford: Elsevier. pp. 39~61.
- Becker, G.(1964). *Human Capital*. New York: Columbia University Press.
- Becker, Gary S.(1975). *Human Capital - A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, Second Edition,

The University of Chicago Press.

- Behman, Jere R. and Mark R. Rosenzweig and Paul Taubman(1994). “Eddowments and the Allocation of Schooling in the Family and in the Marriage Market: The Twins Experiment”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 102, No. 6 (December), pp. 1131-1174.
- Belfield, Clive R.(2000). *Economic Principles for Education*, Edward Elgar.
- Ben-Porath, Y.(1967). “The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings”, *Journal of Political Economy*, 75, (4), pp. 352-65.
- Bernanke, B. S. and R. S. Gurkaynak(2001). “Is Growth Exogenous? Taking Mankiw, Romer, and Weil Seriously”, Paper presented at the NBER Macroeconomics Annual Conference.
- Betti, G., A. Lemmi and V. Verma(2005). “A Comparative Analysis of School-to-Work Transitions in the European Union.” *Innovation*, 18(4): pp. 419-442.
- Bills, D. B.(2004). *The Sociology of Education and Work*. Malden: Blackwell.
- Bishop, J.(1998). Occupation-Specific Versus General Education and Training. *Annals, AAPSS*, 559: pp. 24-38.
- Bradely, Steve and Anh Ngoc Nguyen(2005). *The School-to-work Transition, International Handbook on the Economics of Education*, Edited by Geraint Johnes and Jill Johnes, Edward Elgar Publishing Ltd., pp. 484-521.
- Brastington, D. M.(1999). “Joint Provision of Public Goods: The Consolidation fo School Districts”, *Journal of Public Economics*, 73, pp. 373-393.
- Brown, J. S. and P. Duguid(2000). “Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation”. in *Strategic Learning in Knowledge*

Economy: Individual, Collective, and Organizational Learning Process. edited by R. Cross and S. Israelit. Boston: Butterworth Heinemann. pp. 143-165.

Cameron, S. V. and Heckman, J. J.(1994). “Determinants of Young Males Schooling and Training Choices”, in L. M. Lynch(ed), *Training and the Private Sector*. Internal Comparisons, Chicago, University of Chicago Press.

Chapman, B.(1997). “Conceptual Issues and the Australian Experience with Income Contingent Charges for Higher Education”, *The Economic Journal*, 107(may), pp. 738-751.

_____.(2006). *Government Managing Risk: Income Contingent Loans for The Social and Economic Progress*, Routledge, London.

Chapman, Burce and Chris Ryan(1997). “The Access Implications of Income-contingent Charges for Higher Education: Lessons from Australia”, *Economics of Education Review*, 24, pp. 491-512.

Chapman, Paul G.(1993). *The Economics of Training*, LSE Handbooks in Economics Series, Harvester Wheatsheaf.

Cutler, D. M., J. M. Poterba, L. M. Scheiner and L. H. Summers(1990). “An Aging Society: Opportunity or Challenge?”, *Brookings Papers on Economic Activity* 1, pp. 1-73.

Dicky, D. and W. A. Fuller(1979). “Distribution of the Estimates for Autoregressive Time Series with Unit Root”, *Journal of American Statistical Association*, 74, pp. 427-31.

_____(1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Processes”, *Econometrica*, 49, pp. 1057-72.

Doeringer, P. and M. Piore(1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Lexington, MA: Heath Lexington Books.

Edward, R. C., M. Reich and D. M. Gordon(1975). *Labor Market*

- Segregation*. Lexington: D.C. Heath and Co.
- Eriksson, Göran(1991). “Human Capital Investments and Labor Mobility”, *Journal of Labor Economics*, vol. 9, No. 3, pp. 236-254.
- Evans, K., P. Hodkinson and L. Unwin(2002). *Working to Learning: Transforming Learning in the Workplace*. London: Kogan Page.
- Figlio, D. N.(1999). “Functional Form and The Estimated Effects of School Resources”, *Economics of Education Review*, 18, pp. 241-252.
- Frazis, H. J., Herz, D. E. and Horrigan, M. W.(1995). “Employer-Provided Training: Results from a New Survey”, *Monthly Labor Review*, (May): 3-17.
- Friazis, H., Gittleman, M., Horrigan, M., Joyce, M.(1997). “Formal and Informal Training: Evidence from a Matched Employee-employer Survey”, in Libecap, G. D.(ed.): *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*, Greenwich, JAI Press.
- Glennerster, H.(1991). “Quasi-markets in Education”, *Economic Journal*, 101, pp. 1268-1276.
- Granovetter, M. S.(1974). *Getting a Job: A Study of Contacts and Careers*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Greenaway, David and Michell Haynes(2004). Funding Higher education, *International Handbook on the Economics of Education*, Edited by Geraint Johnes and Jill Johnes, Edward Elgar Publishing Ltd., pp. 298-328.
- Green, F.(1993). “The Impact of Trade Union Membership on Training in Britain”, *Applied Economics*, 25: 1033-43.
- Green, F., Ashton, D., Felstead, A.(2001). “Estimating the Determinants and Supply of Computing, Problem-solving, Communication, Social and Teamworking Skills”, in *Oxford Review of Economic*

Policy, 53(3), pp. 406-33.

- Green, F., Machin, S. and Wilkinson, D.(1995). "Unions and Training: An Analysis of Training Practices in Unionised and Non-Unionised Workplaces", Working Paper, Centre for Economic Performance, London School of Economics.
- Guile D. and M. Young(2003). "Transfer and Transition in Vocational Education: Some Theoretical Considerations." in *Between School and Work: New Perspective on Transfer and Boundary-Crossing*. edited by Tuomi-Gröhn, T. & Y. Engeström. Oxford: Elsevier. pp. 63~81.
- Habakkuk, H. J.(1962). *American and British Technology in the Nineteenth Century*, Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Hashimoto, M.(1981). "Firm-specific Capital as a Shared Investment", *American Economic Review*, 71, pp. 475-82.
- Heywood, John S., Lok-Sang Ho, and Xiangdong Wei(1999). "The Determinants of Hiring Older Workers: Evidence from Hong Kong." *Industrial and Labor Relations Review*, 52(3): 444-59.
- Hodkinson, P. and M. Bloomer(2002). "Learning Careers: Conceptualizing Lifelong Work-Based Learning." in *Working to Learning*. edited by K. Evans, P. Hodkinson and L. Unwin. London: Kogan Page. pp. 29~43.
- Hoerner, J. L. & Wehrley, J. B.(1995). *Work-based Learning: The Key to School-to-Work Transition*, McGraw-Hill: Glencoe.
- Hutchens, Robert(1988). "Do Job Opportunities Decline with Age?", *Industrial and Labor Relations Review*, 42(1): 89-99.
- Jimenez, E. and J-P. Tan(1987). "Selecting The Brightest for Post Secondary Education in Colombia: The Impact on Equity", *Economics of*

- Education Review*, 6, pp. 129-235.
- Johnes, G.(1993). *The Economics of Education*, London; Macmillan.
- Kariya, T.(1988). The Institutional Networks Between Schools and Employers and Delegated Occupational Selection to Schools: A Sociological Study on the Transition from High School to Work in Japan. Ph.D. Dissertation, Department of Sociology, Northwestern University, IL.
- Katz, Eliakim and Adrian Ziderman(1990). "Investment in General Training: The Role of Information and Labour Mobility", *The Economic Journal*, 100, pp. 1147-1158.
- Kennedy, S., Drago, R. and Sloan, J.(1994). "The Effect of Trade Unions on the Provision of Training: Australian Evidence", *British Journal of Industrial Relations*, 32(4 December): 565-80.
- Kodde, D. A. and J. M. M. Ritzen(1995). "The Demand for Education under Imperfect Capital Markets", *European Economic Review*, 28, 347-362.
- Kolb, D.(2000). "The Process of Experiential Learning" in R, Cross & S. Israelit. eds., *Strategic Learning in Knowledge Economy: Individual, Collective, and Organizational Learning Process*, Boston: Butterworth Heinemann, pp. 313-331.
- Lave, J. and E. Wenger(2000). "Legitimate Peripheral Participation in Communities of Practice." in *Strategic Learning in Knowledge Economy: Individual, Collective, and Organizational Learning Process*. edited by R. Cross and S. Israelit. Boston: Butterworth Heinemann. pp. 167-182.
- Lazear, E(1995). *Personnel Economics*, MIT-Press: Cambridge, MA.
- Linn, P. L. et al.(2003). *Handbook for Research in Cooperative Education and Internships*. Lea.

- Lynch, L. M. and S. E. Black(1998). "Beyond The Incidence of Employer-provided Training" in *Industrial and Labor Relations Review*, No. 1, 6-31.
- McLean, G. N & McLean, L.(2001). "If We Can't Define HRD in One Country, How Can We Define It in an International Context?", *Human Resource Development International*, Vol.4, No.3, pp. 313-316.
- Merriam, S. B. & R. S. Caffarella(1999). *Learning in Adulthood*(2nd ed.), SF: Jossey-Bass.
- Mincer, J.(1962). "On-the-job training; Costs Returns and Some Implications", *Journal of political Economy*, 70(5), pp. 50-79.
- Moll, Peter G.(1998). "Primary Schooling, Cognitive Skills and Wages in South Africa", *Economica*, Vol. 65, No. 258, pp. 263-284.
- OECD(1993). Employment Outlook.
- _____(2001). Employment Outlook.
- _____(2005). Education at a Glance.
- _____(2006). Education at a Glance.
- _____(2007). Education at a Glance.
- Oi, Walter(1962). "Labor as a Quasi-Fixed Factor". *Journal of Political Economy*, 70: 538-55.
- Orr, J.(1996). *Talking about Machined: An Ethnography of a Modern Job*, Ithaca: IRL.
- Osterman, P.(1995). "Skill, Training, and Work Organization in American Establishments", *Industrial Relations*, 34(2): 125-46.
- Palacios Leteras, Miguel(2004). *Investing in Human Capital - A Capital Markets Approach to Student Funding*, Cambridge University Press.
- Parcel, T. L. & K. Benefo(1987). "Temporal Change in Occupational Differentiation", *Work and Occupations*, 14, pp. 513-532.

- Petersson, K.(1998). “Transition from School to Work”, Briefing Book for The Meeting of Network B of the OECD Indicators Project, Frascati, Rome, Italy. 9-10 Dec. 1998.
- Phillips, P. and P. Perron(1988). “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75, pp. 335-46.
- Raffo, C. and M. Reeves(2000). “Youth Transitions and Social Exclusion: Developments in Social Capital Theory.” *Journal of Youth Studies*, 3(2): 147-166.
- Raffe, D., K. Brannen and L. Croxford(2001). “The Transition from School to Work in the Early 1990s: a Comparison of England, Wales and Scotland.” *Journal of Education and Work*, 14(3): 293-313.
- Riley, John G.(1976). “Information, Screening and Human Capital”, *The American Economic Association*, May, Vol. 66, No. 2, pp. 254-260.
- Romer, P.(1987). “Crazy Explanations for the Productivity Slowdown”, In Stanley Fisher, ed. NBER Macroeconomics Annual 2, Cambridge, MA: The MIT Press.
- _____ (1990). “Capital, Labor, and Productivity.” BPEA: Microeconomics, pp. 337-367.
- Rosen, S.(1972). “Learning and Experience in The Labor Market”, *Journal of Human Resources*.
- Rosenbaum, J. E.(1996). “Policy Uses of Research on the High School to Work”, *Sociology of Education*, Extra Issue, pp. 102-122.
- Rosenbaum, J. E., & A. Binder(1997). “Do Employers Really Need More Educated Youth?”, *Sociology of Education*, 70, pp. 68-85.
- Rosenbaum, J. E.(2001). *Beyond College for All: Career Paths for the Forgotten Half*. New York: Russell Sage Foundation.
- Rothschild, M. and L. J. White(1995). “The Analytics of Pricing in Higher

- Education and other Services in Which Customers Are Inputs”, *Journal of Political Economy*, 103, pp. 573-586.
- Salas-Velasco, M.(2007). “The Transition from Higher Education in Employment in Europe: the Analysis of the Time to Obtain the First Job.” *Higher Education*, 54: 333-360.
- Sandberg, J.(2000). “Understanding Human Competence at Work: an Interpretive Approach.” *Academy of Management Journal*, 43(1).
- Scarth, W.(2002). “Population aging, Productivity and Living Standards”, *The Review of Economic Performance and Social Progress*, pp. 143-156.
- Schultz, T. W.(1961). “Investment in Human Capital”. *American Economic Review*, 51: 1-17.
- Scott, Frank, Marker Berger, and John Garen(1995). “Do Health Insurance and Pension Costs Reduce the Job Opportunities of Older Workers?”, *Industrial and Labor Relations Review*, 48(1): 775-91.
- Smith, C. L. & J. W. Rojewski(1993). “School-to-Work Transition: Alternatives for educational Reform”, *Youth & Society*, 25(2), pp. 222-250.
- Spence, M.(1973). “Job Market Signalling”, *Quarterly Journal of Economics*, 87, pp. 353-374.
- Stempen, J. O. and A. F. Cabrera(1988). “The Targeting and Packaging of Student Aid and Its Effect on Attrition”, *Economics of Education Review*, 7, pp. 29-46.
- Stern, D. et al.(1995). *School to Work: Research on Programs in The United States*, London: Falmer.
- Swan, R. A. and F. H. Elwood(2001). *Foundations of Human Resource Development*, CA; Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Tapinos, G.(2000). The Role of Migration in Moderating the Effects of

Population Ageing, OECD document for the Working Party on Migration.

- Tuomi-Gröhn, T. & Y. Engeström(2003). "Conceptualizing transfer: from standard notions to developmental perspective." in *Between School and Work: New Perspective on Transfer and Boundary-Crossing*. edited by Tuomi-Gröhn, T. & Y. Engeström. Oxford: Elsevier. pp. 19~38.
- Weiss, A(1995). "Human Capital Versus Signalling Effects of Wage", *Journal of Economic Perspectives*, 9, pp. 133-154.
- Weiss, Yoram(1986). *The Determination of Life Cycle Earnings: A Survey*, *Handbook of Labor Economics*, Vol. I, Editors: Orley Ashenfelter Richard Layard, Horth-Holland.
- Whitfield, K.(2000). "High-performance Workplace, Training, and the Distribution of Skills", *Industrial Relations*, 39(1), pp. 1-25.
- Wildasin, D. E.(2000). "Labor-Market Integration, Investment in Risky Human Capital, and Fiscal Competition", *The American Economic*.

■ 저자 약력

- 김형만
 - 한국직업능력개발원 연구위원
- 전재식
 - 한국직업능력개발원 전문연구원
- 신동균
 - 한양대학교 금융경제학부 교수

청년층 인적자원개발: 거시적 전망과 인적자본투자

· 발 행 연 월 일	2007년 11월 29일 인쇄 2007년 11월 30일 발행
· 발 행 인	이 원 덕
· 발 행 처	한국직업능력개발원 135-949 서울특별시 강남구 청담2동 15-1 홈페이지: http://www.krivet.re.kr 전 화: (02)3485-5000, 5100 팩 스: (02)3485-5200
· 인 쇄 처	대한인쇄사 (02)2279-7834
· 등 록 일 자	1998년 6월 11일
· 등 록 번 호	제16-1681호
· I S B N	978-89-8436-944-3 94370 978-89-8436-942-9(전3권)

©한국직업능력개발원

<정가 7,000원>