

산업수요 중심의 인적자원개발 시스템 구축방안

정진화 · 최영섭

(선임연구위원) (연구위원)

jhjung@kiet.re.kr yschoi@kiet.re.kr

산업경쟁력실

〈요 약〉

현행 인력양성 시스템 하에서는 인력수요와 공급이 구조적으로 괴리되어, 청년층·고학력 실업이 심각한 중에도 기업이 필요로 하는 인력은 부족한 이중구조가 고착화되어 있다. 경제가 성장세를 회복하더라도 이러한 구조적 문제가 해결되지 않는 한, 청년층·고학력 실업이 해소되기는 어렵다.

따라서 산업현장과 교육훈련현장이 하나의 틀 안에서 유기적으로 연계되고, 기업이 인적자원개발의 파트너로서 주도적인 역할을 담당할 수 있는 시스템이 필요하다. 산업현장의 인력수요가 대부분 산업특수적(industry-specific)이라는 점에서, 이러한 인적자원개발 시스템은 특히 산업별로 이루어지는 것이 효과적이다. 산업별 시스템은 영국(SSC), 캐나다(Sector Council), 호주(ITAB) 등의 국가에서 정부의 적극적인 지원 하에 운영되고 있다.

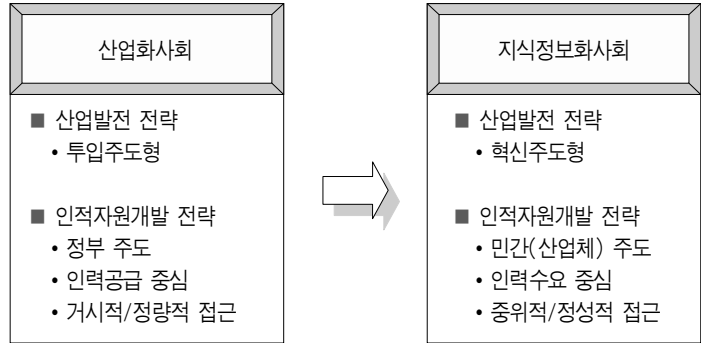
결론적으로, 산업별 인적자원개발 시스템의 구심점으로서 「산업별 인적자원개발협의체」(SHRDC)의 구성이 필요하다. 소수의 선도 업종을 정하여 협의체를 구성하고, 산업계를 중심으로 교육훈련기관과 근로자 대표 등 이해당사자들이 파트너십을 구축하여 인적자원개발에 참여토록 한다. 정부는 협의체의 활동에 필요한 제도적·재정적·행정적 지원을 수행한다.

1. 인적자원개발 패러다임의 변화

글로벌화와 지식정보화가 빠르게 전개되면서 산업발전과 인적자원개발의 패러다임이 변화하고 있다. 산업발

전 측면에서는 투입주도형 발전전략에서 혁신주도형 발전전략으로의 전환이 요구된다. 우리 경제는 그간 자본투입의 확대를 통하여 성장을 견인하는, 전형적인 자본투입 주도형

〈그림 1〉 인적자원개발 패러다임의 변화



(investment-driven) 성장전략을 추진하여 왔다.¹⁾

그러나 자본투입 및 노동투입 증가율이 빠르게 둔화되고 있어, 총요소생산성의 증가 없이는 성장세가 크게 둔화될 수밖에 없다. 즉, 생산요소 투입의 양적 확대에 의한 성장전략은 한계에 달하고 있으며, 성장을 지속하기 위해서는 혁신주도형 발전전략을 통하여 투자의 효율성과 생산성을 높이는 것이 관건이다.

혁신주도형 산업발전전략의 기저는 기술혁신과 생산성 향상이며, 이를 위해서는 인적자원개발의 패러다임도 변화되어야 한다. 과거와 같은 정부 주도, 인력공급 중심, 거시적·정량적 접근방식으로는 인적자원의 경쟁력 제고에 한계가 있으며, 민간 주도, 특히 산업계의 역할 강화와 인력수요

중심, 중위적·정성적 접근방식의 전환이 필요하다(〈그림 1〉 참조).

2. 인력수급의 미스매치와 인적자원개발 시스템

(1) 인력수급의 미스매치 : 청년실업과 인력부족

1) 청년층·고학력 실업

현재의 인력수급 상황은 거시적·총량적인 안정세 속에서 미시적·구조적인 수급 불일치가 지속되고 있는 것으로 분석된다. 외환위기 이후 치솟았던 실업률은 크게 낮아졌으나 청년층·고학력자의 취업난이 고착화되고 있으며, 인력부족률은 외환위기 이전과 비교하여 크게 낮은 수준이나 산업별·직종

1) 1990~2001년간 경제성장률 5.9% 중 80%가 자본투입에 의한 것으로 추정되며, 노동투입과 총요소생산성 증가에 의한 기여분이 각각 10% 정도인 것으로 추정된다(산업발전전략기획단, 2002).

〈표 1〉 실업자 및 실업률 추이(1997~2003)

단위 : 천명, %

	실업자			실업률		
	전체	청년층 (15~29세)	전문대졸 이상	전체	청년층 (15~29세)	전문대졸 이상
1997	568 (100.0)	322 (56.7)	134 (23.6)	2.6	5.7	3.0
1998	1,490 (100.0)	655 (44.0)	297 (19.9)	7.0	12.2	5.9
1999	1,374 (100.0)	574 (41.8)	281 (20.5)	6.3	10.9	5.4
2000	913 (100.0)	402 (44.1)	216 (23.7)	4.1	7.6	4.0
2001	845 (100.0)	388 (46.0)	221 (26.2)	3.8	7.5	3.8
2002	708 (100.0)	341 (48.2)	212 (29.9)	3.1	6.6	3.5
2003. 1/4	806 (100.0)	424 (52.6)	264 (32.8)	3.6	8.4	3.9
2/4	751 (100.0)	362 (48.2)	256 (34.1)	3.3	7.3	3.7

자료 : 통계청, 「경제활동인구조사」, 각년도.

주 : () 안은 청년층 및 전문대졸 이상 실업자의 비율.

별·사업체규모별로 편차가 심하다. 이러한 mismatch 현상은 사실상 외환위기 이전부터 고착화되어 온 현상으로서, 근본적으로 인력양성 시스템 전반의 비효율에 기인하는 바가 크다.

2002년 현재 15~29세 청년층의 실업률은 6.6%로 전체 실업률 3.1%의 2배가 넘으며, 전문대졸 이상 고학력자의 실업률도 3.5%로 평균 실업률보다 높다. 청년층 실업자는 34만여명으로 전체 실업자의 48.2%를 차지하며, 전문대졸 이상 고학력 실업자가 21만여명으로 전체 실업자의 30%를 차지한다(〈표 1〉 참조).²⁾

우리나라 노동시장의 구조적 문제점은 OECD 국가와의 비교에서 뚜렷

하게 나타난다. 〈표 2〉에 의하면, 2002년 현재 우리나라의 15~24세 청년층 실업률은 8.1%로서 OECD 평균(13.1%)에 비해서는 여전히 낮으나, 25~54세 주노동력층에 비해서는 매우 높다. 우리나라의 15~24세 연령층의 실업률은 25~54세 주노동력층의 실업률의 2.9배로서 OECD 평균(2.2배)보다 높으며, OECD 국가 중 매우 높은 편이다. 즉, 우리나라의 경우, 전체 실업률은 낮으나 입직단계에 있는 청년층의 실업률은 매우 높아 청년실업이 심각한 사회경제적 문제로 대두되고 있다.

OECD 국가와 비교하여 우리나라 노동시장의 또 다른 특징은 고학력자

2) 청년층 실업자 34만명 중 전문대졸 이상 고학력 실업자는 12만여명(35.9%)이고, 고졸 실업자가 19만명(55.6%), 고졸 미만이 약 3만명(8.5%)이다.

〈표 2〉 OECD 국가의 실업률 : 연령계층별 · 교육수준별 비교

단위 : %

	연령계층별			교육수준별		
	15~24세	25~54세	55~64세	고졸 미만	고졸	전문대졸 이상
한 국	8.1 (289)	2.8 (100)	1.6 (57)	2.9 (100)	3.4 (117)	3.3 (114)
일 본	10.0 (204)	4.9 (100)	5.8 (118)	5.9 (100)	4.8 (81)	3.1 (53)
미 국	12.0 (250)	4.8 (100)	3.9 (81)	8.1 (100)	3.8 (47)	2.1 (26)
독 일	9.7 (118)	8.2 (100)	10.6 (129)	13.5 (100)	8.2 (61)	4.2 (31)
네덜란드	5.9 (227)	2.6 (100)	2.3 (89)	3.1 (100)	1.8 (58)	1.3 (42)
영 국	11.0 (268)	4.1 (100)	3.5 (85)	7.6 (100)	3.9 (51)	2.0 (26)
OECD평균	13.1 (218)	6.0 (100)	4.9 (82)	7.3 (100)	5.7 (78)	3.1 (43)

자료 : OECD, *OECD Employment Outlook*(2003).

주 : 1) 25~64세 연령층 대상.

2) 연령계층별 실업률은 2002년, 교육수준별 실업률은 2001년 기준.

의 실업이 상대적으로 더 심각하다는 것이다. 2001년 현재 OECD 국가 전체의 25~64세 연령층의 실업률은 고졸 미만이 7.3%, 고졸이 5.7%, 전문대졸 이상이 3.1%로서, 전문대졸 이상 고학력자의 실업률은 고졸 미만 저학력자의 실업률과 비교하여 40% 수준에 불과하다(〈표 3〉 참조). 그러나 우리나라는 고졸 미만 저학력자에 비하여 고졸과 전문대졸 이상 고학력자의 실업률이 오히려 더 높아, 고등학교 교육 및 대학교육에 대한 인적자원개발 투자가 실업률을 낮추는 역할을 전혀 하지 못하고 있다. 전문대졸 이상 고학력자의 실업률이 고졸 미만의 실업률보다 높은 국가는 30개 OECD 국가 중 우리나라와 멕시코 2개 국가에 불과하다.

우리나라의 청년층 · 고학력 실업은 산업현장의 인력부족과 동시에 나타

나고 있으며, 경기침체로 인한 일자리 감소뿐 아니라 산업현장의 인력수요와 괴리되어 있는 현행 인적자원개발 시스템의 비효율에 기인한다(이병희, 2003; 정진화 · 최영섭, 2002). 따라서 경제가 성장세를 회복하더라도 현행 인적자원개발 시스템이 변화되지 않는 한, 청년실업 문제가 해소되기는 어렵다. 교육현장에서 노동시장으로의 이행이 원활히 이루어지지 못하고 있는 것은 고학력자뿐 아니라 고졸인력도 마찬가지이며, 고졸 미진학자의 실업 해소를 위한 근본적 방안으로서 산학연계를 통한 학교-직장 이행 원활화 방안이 강조되고 있다(전병유 · 이상일, 2003).

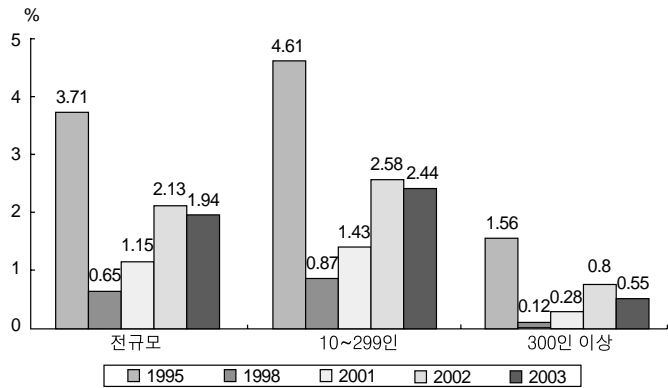
2) 산업인력 부족과 질적 미스매치

2003년 현재 농림어업을 제외한 전

산업의 상용근로자 10인 이상 사업체의 인력부족률은 1.94%이다. 이는 1990년대 중반까지의 인력부족률에 비하면 낮은 수준이나, 외환위기 직후 인력부족률이 0.65%(1998)까지 낮아졌던 것에 비하면 높은 수준이다(〈그림 2〉 참조).

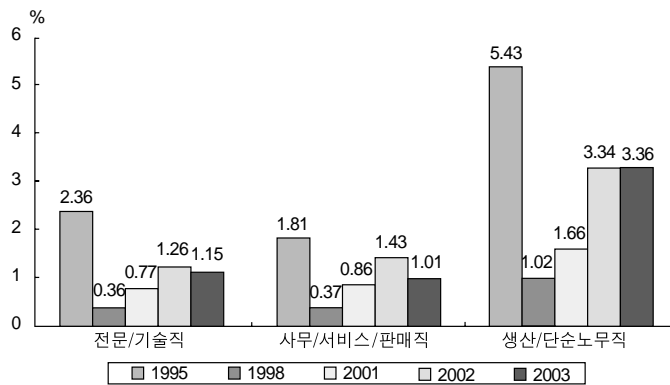
인력부족은 전형적으로 대기업보다는 사업체 규모가 작은 기업에 집중된다. 2003년 현재 상용근로자 10~299인 중소기업의 인력부족률은 2.44%로서, 상용근로자 300인 이상 대기업의 인력부족률 0.55%에 비하여 4배 이상 높다. 일반적으로 중소기업은 구직자의 취업기피로 인한 인력부족이 심각한 반면, 대기업은 양적인 인력부족보

〈그림 2〉 사업체규모별 인력부족률 추이(1995~2003)



자료 : 노동부, 「노동력수요동향조사」, 각년도.
 주 : 1) 상용근로자 10인 이상 사업체 기준.
 2) 인력부족률 = (부족인원/현원) × 100.

〈그림 3〉 직종별 인력부족률 추이(1995~2003)



자료 : 노동부, 「노동력수요동향조사」, 각년도.
 주 : 1) 상용근로자 10인 이상 사업체 기준.
 2) 인력부족률 = (부족인원/현원) × 100.

는 양적인 인력부족보
 다는 인력의 질적 경쟁력 부족이 인
 력 확보의 애로요인으로 작용하고 있
 다.³⁾

3) 이공계 대졸인력 채용에 관한 최근의 실태조사에 의하면, 대기업의 31%와 중소기업의 18%가 인력채용에 어려움이 없다고 답하고 있다. 인력채용이 어려운 이유로 대기업은 대졸인력의 질적 수준이 낮다는 점을 주로 지적하는 반면, 중소기업은 임금·근로조건이 열악하여 대졸인력이 취업을 기피한다는 응답이 높다(정진화 외, 2002).

직업별로는 생산 및 단순노무직 인력부족률이 가장 높고, 그 다음으로 전문기술직 인력부족률이 높다. 인력부족률의 크기만으로 보면 전문기술직 인력부족이 생산 및 단순노무직에 비하여 덜하다고 하겠으나, 우수한 전문기술인력의 확보가 산업혁신역량과 직결된다는 점에서 전문기술직 인력부족의 경제적 파급효과는 매우 크다(<그림 3> 참조).

대체로 지식집약적 산업일수록 전문기술직 인력부족이 두드러지고, 생산직 및 단순노무직 인력부족은 지식집약도가 낮은 산업에서 더 두드러진다. 산업현장의 인력부족이 소위 3D 업종과 같은 사양산업이나 생산직에 국한된 것이 아니라, 지식기반산업과 같은 성장산업과 전문기술직종에서 심화되고 있다는 데 문제의 심각성이 더하다. 부문별 인력수급 불균형 현상은 노동시장에서 인력수급 기능이 윤택

하게 작동하지 않고 있음을 시사하며, 특히 인력부족의 양상이 업종별로 크게 다르다는 것은 인력부족에 대한 접근에 있어서도 업종별 특수성과 노동시장구조의 차이를 고려해야 한다는 것을 의미한다.

(2) 고등교육의 대중화와 질적 미스매치

고등교육의 대중화는 1980년대 이후 본격화되었다. 1981~2003년의 20년 남짓한 기간 중 4년제 대학의 연간 인력 배출 규모는 4.6배가 증가하였고, 전문대학은 4.8배, 대학원의 석·박사인력 배출 규모는 무려 9배가 증가하였다(<표 3> 참조). 고등교육의 대중화로 인하여 2003년 현재 일반계 고등학교 졸업자의 진학률은 90%에 달하며, 실업계 고등학교 졸업자의 진학률도 60%에 근접하고 있

<표 3> 고등교육기관 졸업자수 및 대학진학률 추이(1981~2003)

단위 : 명, %

	대학(원) 졸업자수			고등학교 졸업자수		대학진학률	
	전문대	대학	대학원	일반계	실업계	일반계	실업계
1981	51,935 (100)	55,846 (100)	7,940 (100)	279,020 (100)	217,980 (100)	50.9	15.3
2003	246,789 (475)	258,126 (462)	71,499 (901)	400,903 (144)	189,510 (87)	90.2	57.6

자료 : 교육인적자원부·한국교육개발원, 「교육통계연보」, 각년도.

주 : 1) 대학원은 석·박사 학위취득자.

2) 1981년 전문대학 통계는 초급대학과 전문대학 합계.

3) () 안은 1981년 졸업자수 대비 2003년 졸업자수(%).

4) 진학률 = (진학자/졸업자) × 100.

다. 실업계 고등학교로 유입되는 인원이 빠르게 줄어드는 가운데, 실업계 고졸자가 산업현장 대신 고등교육기관 진학을 택하는 비율도 급격히 높아지고 있어, 실업교육의 위축이 심각하다.

이러한 양적 팽창과는 달리, 대학교육의 질적 경쟁력은 낮은 것으로 지적된다. 대학교육에 대한 비판은 대학의 인력양성이 산업현장의 인력수요와 괴리되어 이루어짐으로써 고학력 인력 수급의 미스매치를 초래하고 있다는 데에 집중된다. 대학의 인력양성과 산업현장의 인력수요를 연계하는 시스템의 부재로 인하여, 산업현장에서 필요로 하는 전문기술인력은 부족하고 대학에서 배출되는 고학력자는 취업이 어려운 기형적 구조가 고착화된 것이다. 산업인력의 양성 차원에서

대학교육이 가지는 이러한 비효율은 기업의 채용패턴을 신규 대졸자 대신 경력자 위주로 변화시킴으로써, 신규 대졸자의 취업여건을 더욱 악화시키고 있다.

〈표 4〉에 의하면, 대학과 기업 모두 이공계 대학교육의 문제점으로 실제사례를 통한 교육 부족, 대학과 산업체간 교류 부족, 실험실습여건 미흡 등, 대학교육의 현장성 결여 측면을 지적하고 있다. 단, 대학교육에 대한 비판은 대학에 비하여 기업이 훨씬 더 신랄하다. 기업은 대학 교육과정의 낙후성, 대학의 학사관리, 교수의 현장감 등에 대해서도 상당히 비판적인데 비하여 대학은 그러한 비판에 별로 공감하지 않고 있다. 산업현장에서 이공계 대학교육의 유용성에 대한 평가는 매우 낮다(강성원 외, 2001:

〈표 4〉 이공계 대학교육의 문제점

단위 : 점

	전 체	기 업	대 학
소양교육 부족	2.80	2.84	2.68
기초원리 이해 부족	2.70	2.76	2.50
첨단이론 위주 교육	2.36	2.40	2.25
교과과정의 낙후	3.03	3.16	2.67
사례교육 부족	3.25	3.35	2.96
실험실습여건 미흡	3.21	3.21	3.20
대학과 산업체간 교류 미흡	3.21	3.19	3.27
교수의 현장감 부족	2.95	3.07	2.58
교수의 혁신노력 부족	2.85	3.02	2.34
학사관리의 미흡	2.58	2.71	2.19

자료 : 정진화 외(2002).

주 : 4점척도 점수(1=심각하지 않음, 4=매우 심각함).

전국경제인연합회, 2002; 한송엽 외, 2000).

(3) 기업 인적자원개발 투자의 대기업 편중

고용보험 직업능력개발사업의 대상 근로자 대비 지원근로자의 비율은 1~4인 사업장이 3.9%인 것을 비롯하여 150인 미만 사업장은 10% 미만에 불과한 반면, 1,000인 이상 사업장은 대상근로자의 90% 이상이 지원을 받고 있다(〈표 5〉 참조). 이처럼 사업체 규모가 작은 기업일수록 직업능력개발사업에 대한 참여가 미흡하다는 것은 지속적인 교육훈련을 통한 재직근로자의 생산성 향상이 어려우며, 따라서 기업의 혁신역량 제고도 어렵다는 것을 의미한다. 또한 재직근로자에 대한 교육훈련기회의 제한은 우수인력이 중소기업을 기피하는 원인으로도 작용한다.

3. 인적자원개발과 기업의 역할

(1) 인적자원개발과 기업의 역할 변화

교육훈련을 통한 인적자원개발에 있어 관련주체는 크게 교육훈련기관과 근로자(예비취업자), 기업으로 구분할 수 있다. 이 경우, 교육훈련기관은 교육훈련을 제공하는 공급자의 역할을 담당하며, 근로자(예비취업자)와 기업은 교육훈련의 수요자로서 기능한다. 특히 기업은 교육훈련을 통하여 양성된 인력을 산업현장에서 활용함으로써, 기본적으로 교육훈련의 최종 수요자로서의 역할을 담당한다.

기업의 교육훈련 투자에 대한 Becker(1964)의 이론에 의하면, 기업은 일반적 숙련(general skill)에 대해서는 교육훈련 비용을 부담할 유인이 없으며, 기업특수적 숙련(firm-specific skill)에 대해서만 교육훈련

〈표 5〉 사업장규모별 고용보험 직업능력개발훈련 지원실적(2002)

단위 : 명, 백만원, %

	대상근로자	지원근로자	지원율	보험료	지원금액	수지율
1~4인	1,212,754	47,479	3.9	52,248,111	6,001,732	11.5
5~49인	2,365,374	165,423	7.0	47,375,764	9,564,597	20.2
50~149인	1,054,413	77,695	7.4	51,912,812	10,660,046	20.5
150~299인	657,927	113,918	17.3	66,667,634	12,833,887	19.3
300~999인	797,314	187,097	23.5	124,335,184	24,878,139	20.0
1,000인 이상	1,083,495	993,211	91.7	246,351,225	106,168,177	43.1

자료 : 노동부, 「노동백서」, 2003.

주 : 1) 지원율 = (지원근로자/대상근로자) × 100.

2) 수지율 = (지원금액/보험료) × 100.

비용을 부담하고자 한다.⁴⁾

두 가지 유형의 숙련이 모두 근로자의 생산성을 결정하는 중요한 요인이기는 하나, 일반적 숙련에 대한 투자는 소위 “밀렵”(poaching)의 위험 때문에 기업으로서는 투자유인이 낮기 때문이다.

Becker의 이론을 따르자면, 기업의 인적자원개발 투자는 재직근로자에 대한 기업특수적 숙련형성에 집중되며, 일반적 숙련의 성격을 갖는 정규교육에 대해서는 투자유인이 낮다. 그러나 현실적으로 기업에서의 인력수요는 사실상 산업특수적(industry-specific)이거나 직업특수적(occupation-specific)인 경우가 많으며, 대학 등 정규교육을 통한 숙련형성 역시 일반적 숙련 이외에 산업 혹은 직업 특수적인 숙련의 성격을 상당부분 갖고 있다. 따라서 재직근로자에 대한 투자만큼의 유인은 없다고 하더라도, 교육이수자에 대한 최종수요자로서 대학 등 정규교육을 통한 인력양성에 있어서도 기업의 역할은 분명히 존재한다.

글로벌화와 지식정보화 추세 속에서 국제경쟁이 가속화되고 글로벌 경쟁력을 갖추기 위해서 혁신역량의 강화가 요구되면서, 인적자원개발에 있어서 기업의 역할도 변화하고 있다.

급격한 기술변화와 환경변화에 대응하기 위해서 평생학습(lifelong learning)의 중요성이 증가하고 교육훈련의 내용 면에서도 특정분야에 국한된 전문지식 이외에 학습능력과 사회적 숙련(social skill) 등이 중요해지면서, 인적자원개발의 주체로서 기업의 역할이 강조되고 있다. 즉, 과거에는 기업의 주요 역할이 교육훈련기관에서 양성된 인력을 사후적으로 활용하는 수요자로서의 역할이었다면, 앞으로는 인적자원개발의 파트너로서 교육훈련기관에서의 인력양성 및 근로자의 평생학습과 관련하여 적극적인 역할을 수행할 것이 요구되고 있다.

그러나 이러한 시대적 요구와는 달리 현실적으로는 개별 기업이 이러한 역할을 수행하기가 어려운 것이 사실이다. 정규교육과정에서의 인력양성에 대한 투자는 밀렵의 위험이 높아 개별 기업으로서는 투자유인이 상대적으로 낮을 수밖에 없으며, 재직근로자에 대한 교육훈련 투자 역시 근로자의 직장이동성이 높은 상황에서 기업으로서는 위험부담이 높은 투자가 된다. 기업의 입장에서는 미래의 인력을 양성(make)하기보다는 이미 양성되어 있는 근로자를 외부시장에서 구매(buy)하는 것이 효율적일 수 있고, 따라서 기업의 역할증대 필요성에도

4) 초·중등교육과 같은 정규교육 과정에서의 교육훈련이 주로 일반적 숙련과 관련된 것이라고 한다면, 기업내 현장훈련(OJT)은 기업특수적 숙련형성을 위한 것이라고 할 수 있다.

불구하고 실질적인 역할강화가 이루어지지 않을 수도 있다.

이러한 딜레마를 개별 기업 차원에서 해소하기 어렵다면, 새로운 교육훈련 생태계(education and training ecology; Finegold, 1999)를 구축함으로써 이러한 상황을 극복하는 것이 효과적일 수 있다. 즉, 숙련형성과정을 개별적 의사결정에 의존하는 대신, 집합적 의사결정에 따라 이루어지는 “집합재”(collective goods)의 관점에서 접근하는 것이다(Crouch et al., 1999; Finegold, 1991, 1999). 즉, 근로자의 숙련형성 문제를 집합재적 관점에서 바라보면, 개별 기업의 입장에서는 수행하기 어려우나 경제 전체 혹은 특정 그룹의 기업들 공동의 입장에서 반드시 필요한 교육훈련활동이 이루어질 수 있도록 하는 메커니즘이 가능하다. 특히 특정 산업에 속하는 기업들은 상당부분 공통된 인적자원개발 요구를 갖는다는 점을 감안하면, 산업별 접근방법이 효과적인 것으로 기대된다.

(2) 산업별 인적자원개발 시스템의 의의

산업현장의 인력수요는 산업특수적 성격이 강한 반면, 밀렵의 가능성 때문에 산업특수적 숙련에 대한 개별 기업의 투자유인은 상대적으로 약하다. 현재의 인력양성 시스템 하에서

는 개별기업 단위에서 인적자원개발에 대한 투자결정이 이루어지고 있어, 개별기업 차원에서 밀렵의 가능성을 무릅쓰고 대학 등 교육훈련기관에서의 산업특수적 숙련형성에 대해 적극적으로 투자하기를 기대하기는 어렵다. 또한 산업특수적 숙련에 대한 수요가 교육훈련과정에 반영되는 시스템의 부재로 인하여, 대학 등 교육훈련기관에서 산업특수적 숙련 향상이 효율적으로 이루어지지 못하고 있다.

산업별 인적자원개발 시스템은 산업 단위에서 기업이 집합적으로 교육훈련현장과 연계하여 인적자원개발에 참여하는 시스템을 의미한다. 산업별 인적자원개발 시스템은 기본적으로 교육훈련에서의 집합재적 성격에 따른 시장실패를 해결하고자 하는 것으로, 산업현장과 교육훈련현장과의 유기적 연계 하에 인적자원개발의 효율을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

특정산업에서 공통적으로 요구되는 지식 및 기술을 해당기업이 공동으로 교육훈련시킴으로써 밀렵에 따른 시장실패 가능성을 줄일 수 있고, 따라서 기업의 인적자원개발 투자유인을 높일 수 있다. 산업 단위에서의 정량적·정성적 인력수요를 분석하여 제공하고, 교육훈련과정에 직접 참여함으로써 교육훈련의 시의성을 확보하는 데 기여할 수 있다. 또한

해당산업에 고유한 인적자원개발전략을 입안·추진하여 해당산업의 인력확보를 원활히 하고 인적자원의 경쟁력을 높이는 데에도 기여할 수 있다.

물론, 산업별 인적자원개발 시스템이 기존의 기업 단위 및 국가 차원의 인력양성 시스템을 대체하는 것은 아니다. 새로운 시스템의 역할은 현행 인력양성 시스템에서의 “잃어버린 고리”(missing link; Charest, 1998), 즉, 업종별로는 다양하나 동일 업종 내에서는 공통된 이해를 수용할 수 없는 현행 시스템의 문제점을 보완함으로써 산업인력 양성시스템 전반의 효율성을 제고시키는 것이다.

4. 산업별 인적자원개발 시스템의 사례

산업별 인적자원개발 시스템은 영국과 캐나다, 호주 등의 국가에서 성공적으로 운영되고 있다. 영국의 산업숙련위원회(Sector Skills Council: SSC), 캐나다의 산업별 인적자원위원회(Sector Council), 호주의 산업훈련자문위원회(Industry Training Advisory Body: ITAB) 등은 모두 산업계가 주도적인 역할을 하여 해당 산업에 필요한 교육훈련 수요를 분석하고 그에 대한 정책대안을 개발하고 있다. 또한 산업계와 근로자, 교육훈련기관 등 인

적자원개발 관련 주체간의 파트너십을 강조하며, 법적으로는 민간 비영리기업의 형태를 취하고 있다(〈표 6〉참조).

반면, 차이점도 발견된다. 캐나다의 산업별 인적자원위원회(Sector Council)의 경우에는 정부 개입이 거의 없는 반면, 영국의 산업숙련위원회(SSC)의 경우에는 산업숙련개발기구(SSDA)를 통한 정부 개입이 이루어지며, 호주의 산업훈련자문위원회(ITAB)도 호주국립훈련원(ANTA)을 통하여 간접적인 정부 개입이 이루어진다. 또한, 캐나다의 Sector Council은 산업별 파트너십(Sector Partnership Initiative: SPI)에 따라 산업별 인적자원개발연구(Sector Study)가 수행되고 그 결과에 따라 구성된다는 점에서 차별화된다.

우리나라에서 산업별 인적자원개발 시스템을 구축할 경우, 초기단계에는 영국의 예에서처럼 정부의 적절한 개입이 필요할 것으로 보인다. 업종단체 등 산업계가 주도적 역할을 수행하기에는 인적자원개발에 대한 관심과 투자여력, 전문성 등이 상대적으로 취약하기 때문에, 정부의 적극적인 지원이 전제되어야 산업별 인적자원개발기구의 형성과 운영이 제대로 이루어질 것으로 기대된다. 단, 구체적인 운영에 있어서는 민간의 자율성을 보장하고 인적자원개발 역량을 강화하는 방

〈표 6〉 영국(SSC), 캐나다(Sector Council), 호주(ITAB)의 비교

	영국 SSC	캐나다 Sector Council	호주 ITAB
활동 내용	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 교육훈련수요 분석 - 산업별 인적자원개발 계획 수립 - 산업별 교육훈련 프로그램 수립 및 시행 - 자격 및 직무능력표준 개발·관리 	<ul style="list-style-type: none"> - Sector Study의 결과 실행에 초점 - 산업별 교육훈련수요 분석 - 산업별 교육훈련 프로그램 수립 및 시행 - 자격표준의 기초자료 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 교육훈련수요 분석 - 산업별 교육훈련전략 수립 - 훈련패키지 개발·개선 - 교육훈련서비스 제공 - Industry Skills Council로 전환 중
활동 영역	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 - 2003년 현재 9개 SSC 승인 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 위주이나 직업별로도 구성 - 2003년 현재 30여개 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 - 2003년 현재 23개 국가 ITAB와 6개 ANTA 승인 ITAB
법적 위상	<ul style="list-style-type: none"> - 보증유한책임회사 	<ul style="list-style-type: none"> - 비영리기업 	<ul style="list-style-type: none"> - 유한책임회사
정부 인가	<ul style="list-style-type: none"> - DfES의 인가 필요 (5년간 지속) 	<ul style="list-style-type: none"> - 별도의 인가절차 없음 - SPI에 따라 섹터스터디 이후에 결성토록 유도 	<ul style="list-style-type: none"> - 연방정부의 위임을 받아 ANTA가 공표
이사회 구성	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 대표가 주도적 역할 - 사회적 파트너십에 기초하여 근로자 대표와 교육기관 대표 등이 참여 	<ul style="list-style-type: none"> - 사회적 합의주의에 따라 사용자·근로자 대표 동수 참여가 원칙 - 최근에는 사회적 파트너십 형태가 증가 	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 대표와 근로자 대표로 구성 - 사회적 파트너십 강조
이사회 대표	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 대표 	<ul style="list-style-type: none"> - 노사 공동대표가 원칙이나 사용자 대표가 담당하는 경우가 증가 	<ul style="list-style-type: none"> - 이사회에서 선출
지원 기구	<ul style="list-style-type: none"> - SSDA가 SSC의 인가, 감독, 지원업무 담당 	<ul style="list-style-type: none"> - 별도 지원기구는 없음 - 섹터카운슬의 연합체로 TASC 운영 	<ul style="list-style-type: none"> - ANTA가 지원업무 담당

향으로 지원이 이루어져야 한다. 산업별 인적자원개발기구의 구성은 산업계가 주도적인 역할을 하되, 교육훈련기관과 근로자 대표 등이 공동으로 참여하는 형태가 바람직하다. 단, 구체적인 구성방법에 있어서는 산업별 특수성을 고려하여 신축적으로 운영토록 할 필요가 있다.

5. 산업별 인적자원개발 시스템 구축방안

(1) 산업 단위의 인적자원개발 파트너십 구축과 기업의 역할 강화

산업수요 중심의 인적자원개발이

이루어지기 위해서는 산업 단위에서 집합적으로 산업현장의 인력수요와 교육훈련기관의 인력양성을 연계시키는 시스템이 구축되어야 한다. 산업현장의 인력수요가 주로 산업특수적(industry-specific)인 성격을 가진다는 점에서 인력수요의 분석과 이에 기초한 교육훈련은 산업 단위에서 집합적으로 이루어지는 것이 효율적이기 때문이다. 특히 수요 중심의 인적자원개발이 이루어지기 위해서는 기업이 최종수요자로서의 역할뿐 아니라 인적자원개발의 파트너로서 적극적인 역할을 수행해야 한다.

따라서 산업별 인적자원개발 시스템의 구심점으로 「산업별 인적자원개발 협의체」(Sectoral Human Resources Development Council: SHRDC)를 구성한다. 이러한 협의체를 통하여 산업단위에서 인력수요를 분석하고 인적자원개발 전략을 수립하며, 기업과 교육훈련기관의 파트너십에 의한 인적자원개발 시스템을 정착시킴으로

써, 인력수요와 인력양성·공급이 하나의 틀 안에서 유기적으로 이루어지도록 한다. 산업계는 해당업종의 인력수요 분석과 인적자원개발에 주도적으로 참여하며, 인력양성을 담당하는 교육훈련기관에서는 산업현장의 인력수요가 인력양성에 적기 반영될 수 있도록 교육훈련과정을 개편하고 다양한 산학연계 교육을 제도화하도록 한다.

산업 단위의 공동 인적자원개발과 산업별 인적자원개발협의체의 설립에 대하여 업종별 사업자단체들은 대체로 그 필요성을 인식하고 있다. 업종별 협회에 대한 산업연구원(2003) 실태조사 결과에 의하면, 조사대상 협회의 3/4 이상이 업종 차원에서 인적자원개발 활성화를 위한 공동대처가 필요하다는 데 공감을 표시하고 있다(〈표 7〉 참조). 산업의 성장성이 높고 기술개발이 빠른 속도로 진행되고 시장경쟁이 심한 업종일수록 공동 인적자원개발의 중요성을 강조하고

〈표 7〉 업종별 공동 인적자원개발 및 상설기구의 필요성

단위 : %

	공동 인적자원개발			상설기구			
	필요	불필요	합계	반드시 필요	필요하나 어려움	상설화는 불필요	합계
주력기간산업	69.6	30.4	100	15.2	39.1	45.7	100
미래전략산업	77.8	22.2	100	11.8	64.7	23.5	100
제조업지원서비스	94.1	5.9	100	47.1	41.2	11.8	100
합 계	76.5	23.5	100	21.3	45.0	33.8	100

자료 : 산업연구원 실태조사(2003).

주 : 반올림 때문에 합이 맞지 않을 수 있음.

있다.⁵⁾

업종별 공동 인적자원개발을 위한 상설기구의 설립 필요성에 대해서는 조사대상 협회의 2/3가 그 필요성을 인정하고 있다. 업종별 협회의 약 20%는 상설기구가 반드시 필요하다고 인식하고 있으며, 45%는 상설기구가 필요하기는 하나 현실적으로 어려움이 있을 것으로 인식하고 있다. 상설기구의 필요성에 대해서는 대체로 인정하나 현실적인 어려움에 대한 우려가 높다는 것은, 최소한 이러한 상설기구의 설립 초기단계에 있어서는 정부 차원의 적극적인 지원이 필요하다는 것을 시사한다.

업종 단위의 공동 인적자원개발을 위한 상설기구가 소기의 성과를 거두기 위해서는 정부의 적극적인 재정지원이 가장 필요한 것으로 지적되며, 그 다음으로 전담인력의 전문성 확보와 기업 등에 대한 홍보 강화 등이 필

요한 것으로 지적된다(〈표 8〉 참조). 이는 현재 업종단체의 상당수가 재정여건이 열악하고 직원의 전문성이 부족하다는 현실적 한계를 반영하는 것이다.

(2) 산업별 인적자원개발협의체의 구성과 기능

1) 산업별 인적자원개발협의체의 구성

산업별 인적자원개발협의체는 해당 산업의 대표적 업종단체가 사무국 역할을 하고, 산업계를 중심으로 교육훈련기관과 근로자 대표 등 이해당사자들이 인적자원개발의 파트너로서 참여하도록 한다(〈그림 4〉 참조). 동기구의 최고의사결정기구는 이들 이해당사자 대표로 구성된 이사회이며, 그 대표는 산업계에서 맡도록 하여 기업이 주도적 역할을 수행할 수 있

〈표 8〉 업종별 인적자원개발 상설기구 운영의 필요조건

단위 : %

	1순위	2순위	합계
정부의 적극적인 재정지원	59.8	15.9	75.6
전담인력의 전문성 확보	6.1	11.0	17.1
기업 등에 대한 홍보 강화	13.4	18.3	31.7
기구 구성 및 운영상 자율성 보장	17.1	34.1	51.2
협회 등의 관심 제고	3.7	17.1	20.7

자료 : 산업연구원 실태조사(2003).

주 : 합계는 1순위와 2순위의 단순합계.

5) 주력기간산업에 비하여 미래전략산업은 산업의 성장성이 높고 기술변화가 빠르며, 지식기반서비스업은 산업의 성장성이 높고 시장경쟁이 심한 것으로 분석된다(산업연구원 실태조사, 2003).

도록 한다. 이사회
의 구체적인 인
원 배분은 산
업별 특성 및
여건에 따라
자율적으로
조정하도록
하되, 가급적
기업측 대
표가 과반수
를 차지하
여 기업측
요구가 효과
적으로 반영
될 수 있도
록 한다.

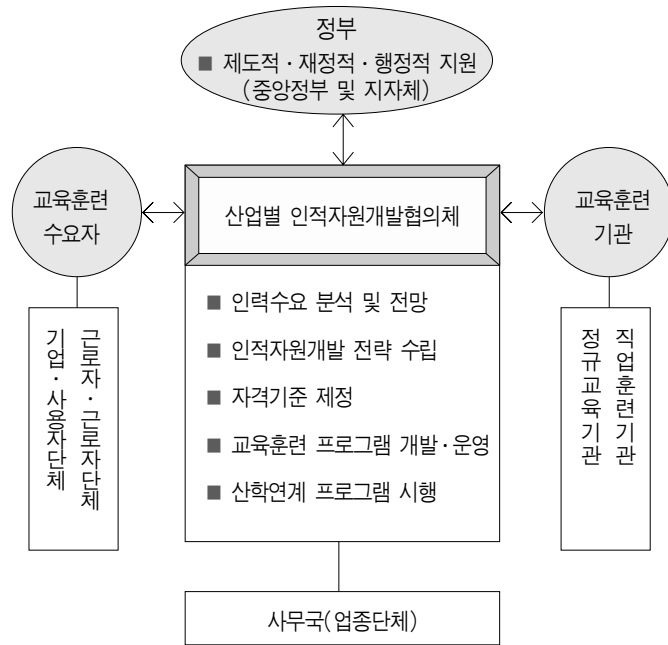
협의체에는
필요에 따라
관련 연구기
관이나 학회
등도 참여
할 수 있도
록 하고, 동
협의체의 자
율성이 침해
되지 않는
범위 내에서
정부측 인사
도 참여할
수 있도
록 한다.

정부는
역할은 기
본적으로
산업별 인
적자원개
발협의체
의 설립과
운영을 위
한 거시적
틀(framew
ork)의 제
공, 활동
에 필요한
제도적·재
정적·행
정적 지원
등이다.

2) 산업별 인적자원개발협의체의 기능

산업별 인
적자원개
발 시스템
이 운영되
고 있는 영
국과 캐나
다, 호주
등의 경우
를 보면, 해
당 산업의
인력수요
분석, 인
적자원개
발 전략 수
립, 자격
제도나 직
무능력표
준의 제
정, 교육
훈련 프
로그램의
개발 및
실시 등,
인적자
원개발 전
반에 걸쳐
산업별 기
구

〈그림 4〉 산업별 인적자원개발협의체의 구성(안)



가 활
동하고
있다. 국
내 주요
업종단
체에 대
한 산
업연구
원(2003)
실태조
사에도
산업
별 인
적자
원개
발협
의체
의 주
요 기
능으
로 이
러한
업무
들이
망라
되고
있다.
따라
서 외
국
의 사
례와
국내
업
종
단
체
의 수
요
등
을
고
려
할
때,
새
로
이
설
립
되
는
산
업
별
인
적
자
원
개
발
협
의
체
의
주
요
기
능
은
다
음
과
같
이
축
약
될
수
있
다.

첫
째,
해
당
산
업
의
인
력
수
요
에
대
한
심
층
분
석
을
실
시
하
고,
이
에
기
초
하
여
해
당
산
업
의
특
성
에
맞
는
인
적
자
원
개
발
전
략
을
도
출
하
도
록
한
다.
신
기
술
의
발
전
과
융
합
화,
산
업
구
조
의
고
도
화
등
으
로
인
하
여
학
력
이
나
전
공
분
류
에
기

초한 양적 지표보다는 개인에게 실제로 체화된 지식과 기술의 내용이나 수준과 같은 질적 지표가 인적자원의 경쟁력 지표로서 더욱 중요하게 부각되고 있다. 정성적인 인력수요의 분석과 이에 따른 인적자원개발 전략의 수립은 인력수요의 성격을 공유하는 산업 단위에서, 인력수요의 주체인 기업 주도로 이루어지는 것이 효과적이다.

둘째, 자격제도 및 직무능력표준의 개발을 담당한다. 현행 국가기술자격 제도는 산업현장의 수요와 괴리되어 있어 근로자 직무능력에 대한 지표로서의 효용성이 낮으며(강순희, 2002), 따라서 영국이나 호주와 같은 형태의 국가직무능력표준 제도의 도입이 제안되고 있다(조정운 외, 2002). 산업별 인적자원개발협의체는 각 산업에 고유한 교육훈련 수요를 분석함으로써 해당산업에서 필요로 하는 자격 및 직무능력표준을 지속적으로 개발·제시할 수 있다.

셋째, 교육훈련 프로그램의 개발과 실제 운영을 담당할 수 있다. 대학 등 정규교육기관의 교육과정 개발에 대한 참여뿐 아니라, 산업내 재직근로자 대상의 공동 교육훈련 프로그램을 개발하여 운영할 수도 있다. 산업 단위에서 대학 등 교육훈련기관과 산학연계 채널을 구축하고, 인턴십 프로그램 등 다양한 산학연계 프로그램을 운영하여 산업수요에 부합하는 인력양성을 유도한다.

(3) 산업별 협의체의 추진방안

산업별 인적자원개발 시스템과 같은 사회적 제도를 벤치마킹하는 경우, 그를 둘러싼 역사적·사회적 맥락에 대한 충분한 검토를 거쳐 우리 실정에 적합하도록 변용하는 것이 중요하다. 이러한 관점에서 볼 때, 우리나라에서는 아직까지 산업별 인적자원개발 시스템에 대한 민간의 관심이나 이해가 부족하며, 업종단체들도 대부분 재정이나 인력의 전문성 면에서 많은 한계를 가지고 있다. 기업의 경우에도, 대기업은 자체적인 인력양성이 어느 정도 가능하고, 공동 인적자원개발의 요구가 높은 중소기업은 재정상의 제약과 인력부족 등으로 자발적이고 적극적인 참여를 기대하기는 어렵다.


따라서 선도 역할을 할 소수의 업종을 정하여 산업별 인적자원개발협의체를 시범적으로 운영토록 하고, 그 성과에 따라 대상업종을 확대 적용토록 유도하는 것이 필요하다. 시범사업 대상업종은 차세대 성장동력산업과 연계하여 미래전략산업, 주력기간산업, 제조업지원서비스업을 대상으로 해당 산업의 전략적 중요성, 인력수급 현황, 기업 및 업종단체의 적극성 등을 고려하여 선정한다. 산업별 인적자원개발협의체가 구성되면 일차적으로 산업별 인력수요의 분석과 인적자원개발 전략의 수립에 중점을 두며, 단

계적으로 자격기준이나 국가직무능력 표준의 개발, 교육훈련 프로그램의 개발과 시행 등으로 사업범위를 넓혀나간다. 협의체의 성격상 기업이 주도적인 역할을 수행하도록 하되, 초기단계에서는 협의체의 구성과 운영에 대하여 정부 차원의 적극적인 지원이 필요하다.

산업별 접근에 의한 인적자원개발 시스템은 산업 단위에서의 인력양성과 전반적인 교육훈련 시스템의 효율성 제고에 매우 효과적이기는 하나, 인력양성과 관련된 모든 문제를 해결하는 것은 아니다. 예를 들어 산업의 한계를 넘어서는 보편적 교육훈련정책의 입안이나 거시적 조정 등에는 취약할 수 있다. 이러한 점에서 산업 인력 양성에서의 산업별 접근은 다른 접근방법들과 보완적으로 추진되는 것이 바람직하다.

우선, 산업별 인적자원개발 시스템은 지역별 접근방법과 병행될 필요가 있다. 지역별로 산업 클러스터의 성격이 다르며, 지역혁신시스템의 핵심도

지역전략산업과 지방대학 및 연구기관 간의 네트워크를 통한 혁신역량 제고에 있다는 점에서, 궁극적으로는 산업별·지역별 접근방법에 의한 인적자원개발이 필요하다.

또한, 산업별 접근과 직업별 접근의 보완이 필요하다. 산업별 접근방법은 해당 산업에서 요구되는 공통의 교육훈련 수요에 대응하고자 하는 것으로, 여러 산업에 걸쳐 있는 직업특수적(occupation-specific) 숙련에 대한 교육훈련은 산업별 교육훈련에서 개별기업이 직면하는 것과 동일한 무임승차(free-riding) 문제를 갖게 된다. 따라서汎산업적으로 활용되는 인력에 대한 별도의 직업별 접근도 병행하는 것이 필요하다. 영국은汎산업적으로 활용될 수 있는 인력에 대해서는 산업숙련위원회(SSC) 대신 산업숙련개발기구(SSDA)가 책임지도록 하고 있으며, 캐나다는 산업별 인적자원위원회(Sector Council) 외에 직업별 위원회의 구성·운영도 지원하고 있다. 

〈참고문헌〉

- 강성원 · 장원섭 · 김형만(2001), 「기업의 대학교육 만족도 조사 연구」, 교육부.
- 강순희(2002), “우리나라 자격제도의 현황과 개선방안(Ⅰ)”, 「매월노동연구」, 9월호, 한국노동연구원.
- 산업발전전략기획단(2002), 「2010 산업비전: 산업 4강으로의 길」.
- 이병희(2003), 「청년층 노동시장 분석」, 한국노동연구원.
- 이호창 · 이상호(2000), 「노동운동과 숙련, 직업능력개발 - 독일과 호주의 사례」, 노총연구원 연구서 61, 한국노총중앙연구원.
- 전국경제인연합회(2002), 「기업에서 본 한국 교육의 문제점과 과제」.
- 전병유 · 이상일(2003), 「고졸 미진학청년층의 고용 · 실업 현황과 정책과제」, 한국노동연구원.
- 정진화 · 최영섭(2002), 「산업경쟁력 제고를 위한 인적자원개발 방안」, 산업연구원.
- 정진화 외(2002), 「대학교육과 산업현장의 연계분석 및 제도개선 방안」, 산업연구원.
- 조정윤 외(2002), 「국가직무능력표준 개발 방안 연구」, 한국직업능력개발원.
- 한송엽 외(2000), 「신교육 환경에 대비한 공학교육 프로그램」, 교육부.
- Becker, G.(1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, Chicago: University of Chicago Press.
- DfES(2001), *Meeting the Sector Skills and Productivity Challenge-Building a Stronger Sector Skills Network*, London.
- Finegold, D.(1999), “Creating Self-sustaining High-Skill Equilibrium in Germany”, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 15, No. 1.
- Finegold, D.(1991), “Institutional Incentives and Skill Creation: Pre-conditions for a High-Skill Equilibrium”, in Ryan, P., ed.(1991), q.v.
- Gunderson, M., and Sharpe, A., eds.(1998), *Forging Business-Labour Partnerships-The Emergence of Sector Councils in Canada*, Toronto: University of Toronto.
- HRDC(1997), *Final Evaluation Report on the Sectoral Partnership Initiative*, Ottawa.
- Lythe, D.(2003), “Partnerships for Skills Development in Australia and New Zealand”, Paper presented at the KLI-ILO Tripartite Workshop, Seoul, Korea.
- Robinson, C.(2000), “Developments in Australia’s Vocational Education and Training System”, Workshop paper presented in Beijing, NCVER.