

勞 動 經 濟 論 集

第17卷, 1994. 12. pp. ~

韓 國 勞 動 經 濟 學 會

國家競爭力과 勞動力의 質的水準 提高를 위한 政策對應方向

宋 瑋 燮*

< 目 次 >

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| I. 머리말 | IV. 勞動力의 質的水準 提高를
위한 政策對應方向 |
| II. 勞動力의 質的水準 向上과
經濟成長 | V. 맺음말 |
| III. 우리나라 勞動力의 質的水準
과 國際競爭力 | |

I. 머리말

주지하는 바와 같이 우리나라 경제는 1960년대초부터 착실하게 집행해 온 경제개발5개년계획이 결실을 맺어 괄목할 만한 경제의 양적성장을 이루었고 아울러 산업구조의 고도화, 복지수준의 점진적 상승 등 중진국의 모범을 보이는 정도에까지 이르게 되었다.

이와 같이 1960년대 및 70년대의 고도성장에 뒤이은 1980년대의 물가안정을 바탕으로 한 괄목할 만한 성장을 가리켜 학자들은 흔히 '壓縮成長'이라는 용어로 설명하고 있다. 즉 다른 나라들이 약 100년간에 걸쳐서 이룩할 수 있었던 工業化를 우리나라는 3분의 1 정도인 불과 30여 년간이라는 단기간에 달성할 수 있었다는 것이다.

그러나 이와 같은 경제의 획기적인 量的成長에도 불구하고 1990년대에 이르러서는 우리

* 亞洲大學校 經濟學科 教授

경제의 長期的인 成長을 지속하고 촉진하기 위해서는 반드시 해결하지 않으면 안 될 여러 가지 문제점들이 지적되고 있다. 즉 우리나라 경제는 종래의 量的成長에서 가능한 한 빠른 기간내에 質的成長에로의 構造轉換을 조직적이고도 착실히 진전시켜 나가지 않으면 안 될 국제경제적인 대변환의 시대를 맞이하게 되었다.

즉 1993년말에 극적으로 타결된 UR협정으로 세계는 국경없는 경쟁시대(globalization), 정보화시대에 접어들었고 그 결과 우리 경제는 그야말로 무한경쟁의 시대에 그대로 노출 되게 된 것이다. 세계경제가 국제화의 물결을 타는 또 다른 한편에서는 지역협력(regional cooperation)이라는 캐치프레이즈를 내걸고 지역여건에 알맞는 지역경제협력체들이 속속 등장하고 있으며 그 대표적인 예가 유럽연합(European Union : EU), APEC, NAFTA, ASEAN 들이다. 이러한 세계경제의 도도한 흐름에 조화를 이루는 우리의 대응방안은 어떤 것이 되어야 할 것인가? 이는 무엇보다도 투자의 활성화, 인적자원의 개발, 기술개발의 촉진, 토지가격의 안정, 기업경영의 혁신, 사회적 여건의 개선 등에서 찾아야 할 것인바, 특히 사회적 여건의 개선으로는 정부규제의 완화, 기업경쟁체제의 촉진, 산업평화의 달성, 자본주의 체제에 대한 인식의 개선, 소득분배의 개선 등을 지적할 수 있겠다.

앞에서 언급한 우리의 대응방안 중에도 노동경제학을 전공하고 있는 우리의 관심사는 무엇보다도 노동력의 질적수준 제고를 통한 국제경쟁력의 강화가 가장 시급한 것으로 보고, 이에 대한 이론적 배경, 우리나라 노동력의 질적수준 정도와 국제경쟁력수준 비교, 노동력의 질적수준 제고를 위한 정책대응 방향 등에 대해서 보기로 하자.

<표 1> 주요경제지표의 변동추이

		1960	1970	1980	1990	1991	1992
국민총생산(GNP) (백만달러)		1,948	8,105	60,500	244,000	283,800	296,800
1 인 당 G N P (달러)		79	252	1,592	5,883	6,757	7,007
수출액 (백만달러)		33	835	17,505	65,016	71,870	76,632
산업구조 (%)	농 립 어 업	36.8	26.0	14.9	9.0	8.0	7.6
	광 공 업	15.9	22.4	31.0	29.4	28.6	27.6
	사회간접자본 및 기타 서비스	47.3	51.6	54.1	61.6	63.4	64.8

자료 : 한국은행

II. 勞動力의 質的水準 向上과 經濟成長

일반적으로 생산요소의 투입과 산출량간의 기술적 관계를 생산함수라 하는바, 총체적 생산함수의 일반적 형태는 다음과 같은 형태를 취한다.

$$Y = GNP = f(K, N) \text{ ----- (1)}$$

여기서, Y : GNP(국민총생산)

f : 함수관계를 표시하는 형태

K : 자본존재량

N : 노동력의 크기

여기서 이와 같은 일반적인 총생산함수의 모양을 좀더 확대해석해 보면 다음과 같은 특수한 형태의 생산함수를 유도할 수 있을 것이다.

$$Y = f(K, N, L, T, E, S) \text{ ----- (2)}$$

여기서, Y : GNP(국민총생산)

f : 함수관계를 표시하는 형태

K : 자본존재량

N : 노동력의 크기

L : 토지

T : 기술수준

E : 기업가의 경영능력수준

S : 정치·경제·사회·문화적 여건¹⁾

식 (1)에서 우리는 자본존재량과 노동력의 투입으로 이루어지는 가장 간단한 형태의 총체적 생산함수를 통하여 GNP의 증대(경제성장)는 투자의 증대와 노동력 투입의 증가로

1) 정치·경제·사회·문화여건의 변수는 그 나라의 물가안정의 정도, 소득분배의 상황, 정부규제의 정도, 산업평화의 달성수준, 불로소득의 수준, 자본주의에 대한 인식도, 민주주의의 발전정도, 대외개방의 수준 등을 포함하는 질적인 지표로 구성되어 있어 계량화에는 다소 거리가 있으나 그 나름대로 다른 나라와의 비교분석에 쓰이기 위해서 포함시킨 것이다.

이루어지는 것을 알 수 있다. 여기서 말하는 투자라는 항목은 흔히 물적자본에 대한 투자를 언급하는 것으로서 우리가 뒤에 말할 인적자본에 대한 투자는 제외한 것이다.

현대적 의미에서의 투자는 좁은 의미의 물적자본에 대한 투자 이외에도 노동력의 질적 수준 향상을 위한 투자를 포함하는 넓은 의미의 투자인바, 우리는 노동력의 질적수준 향상을 위한 투자를 인적자본형성(human capital formation)이라는 새로운 개념으로 도입하고자 한다.

넓은 의미의 인적자본형성이란 공식적 교육(formal education)의 확대를 의미하는 좁은 의미의 인적자본형성 이외에도 현장훈련(on the job training), 이주(migration), 의료(medical care), 영양공급(nutrition), 정보수집(information collection), 여가(leisure)의 선용 등에 필요한 자금의 지출 등을 포함하는 넓은 개념이다.

인적자본형성이론(human capital theory)의 배경은 한계생산력설(marginal productivity theory)에서 찾아볼 수 있다. 한계생산력설의 기본적인 가정에 의하면 모든 생산요소의 제공자는 생산에의 기여도에 따라서 생산활동참가에 대한 대가를 받아야 한다는 것이다. 그런데 노동력의 인적자본 축적은 물적자본의 축적과 같아서 인적자본이 높은 노동력의 축적은 그에 상응한 생산의 증대를 가져올 것이므로 경쟁적 노동시장이 존재한다면 그 추가적인 생산성 증대분만큼은 그 노동력에 대한 추가적 보수로 이를 지급해야 한다고 보는 것이다.

다시 말하면 교육수준의 향상과 노동경력의 증대나 그 밖의 인적자본에 대한 투자의 증대로 노동력의 생산성이 제고되고 한계생산력에 따라서 생산성증대분만큼 당해 노동자들의 소득이 증대된다면 이것이 거시경제적 관점에서 볼 때 한 나라의 경제성장을 촉진하게 된다는 것이 인적자본형성이론의 골자라고 할 수 있겠다.

인적자본이론 중에서도 우리는 교육수준의 향상과 현장훈련의 증대를 가장 중요한 요소로 받아들이고 있는데 특히 교육수준 향상과 경제성장과의 상호관계에 대해서는 여러 가지 서술적인 설명이 가능하겠으나 이를 크게 나누어 아래와 같은 다섯 가지 관점에서 요약해 볼 수 있겠다.

첫째, 교육은 인적자본형성의 개선을 통하여 노동력의 기능을 증진시키고 훈련을 통하여 능률을 제고시킴으로써 궁극적으로는 노동력의 질을 높여주는 역할을 담당하며 이와 같은 노동력의 질적수준 향상은 실질적인 의미에서의 노동력 투입의 증대와 동일한 효과를 가져와 경제성장을 촉진시킨다고 한다.

둘째, 교육수준의 향상은 각종 정보에 접할 수 있는 기회의 증대로 노동이동을 촉진시키며 분업을 조장하고 경제활동참가율(labor force participation rate)을 제고시키게 된다.

특히 지역간 이주율은 교육수준에 비례하여 높아지고 있는바, 경제적으로 발전이 낙후된 지역(임금수준이 상대적으로 낮은 지역)으로부터 경제활동이 활발한 지역(임금수준이 상대적으로 높은 지역)으로의 노동력의 원활한 이동은 경제성장을 촉진시킬 것이다.

셋째, 교육수준의 향상은 생산활동을 위한 자원배분의 효율성을 제고시킨다. 즉 상대적으로 희소한 생산요소 대신에 비교적 풍부한 생산요소를 개발시키는 한편 기존의 생산요소라도 이를 보다 효율적으로 이용할 수 있는 능력이 교육을 받음으로써 함양되는 것이다.

넷째로, 교육은 과학기술의 발전을 촉진시키며 기능적 지식의 보존을 용이하게 한다. 이러한 지식의 축적은 천연자원에 대한 의존도를 저하시키며 수확체감을 경감시키고 신시장의 개척을 용이하게 하며 물적자본에 대한 한계효율을 제고함으로써 실물투자의 증대를 촉진한다. 현대와 같이 복잡한 기술구조를 포함하고 있는 경제구조하에서는 대규모의 생산활동을 영위하기 위해서 신축적이고도 혁신적인 경영능력 이외에도 조직적 정보망이 필요하게 되는데 교육은 이러한 기술혁신능력을 함양시킨다. 즉 기술혁신은 연구 및 개발(research and development) 활동을 과감히 추진함으로써 얻어지고 교육에 의해서 유용하게 전파되는 것이다.

마지막으로 교육은 생산적 자세의 함양을 주도한다. 즉 급속히 현대화하는 사회에 있어서 개개인은 생산활동에 유용한 기술이나 지식을 습득해야 할 뿐만 아니라 그들의 능력을 최대한 발휘하여 경제성장에 기여하고자 하는 자세나 가치관을 함양해야 하는데 교육이 바로 이 중대한 역할을 담당하고 있다.

교육수준의 향상 못지않게 현장훈련의 확대도 경제성장에 크게 기여하고 있음은 주지의 사실이다. 특히 우리나라와 같이 공적교육(formal education or schooling)의 내용이 교수의 수적 부족, 시설기자재의 부족 및 노후화 등에 의해서 선진국에 비해서 상대적으로 크게 뒤진 상황에서는 개별기업 또는 기업체단체 등에 의해 행하여지는 현장훈련의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다.

Ⅲ. 우리나라 勞動力의 質的水準과 國際競爭力

앞에서 우리는 인적자본의 축적이 경제성장에 직접적인 영향을 미치고 있음을 보았다. 이제 우리나라의 노동력의 질적수준을 각종 통계지표를 이용하여 다른 나라와 비교 분석해 보기로 하자.

먼저 우리나라의 경제활동인구상태를 <표 2>를 통하여 보면 우리나라의 경제활동인구는 1992년 현재 19,384천명으로 전년 대비 2.0% 증가를 보여 1970~79년간의 3.75%, 1980~89년간의 2.45%, 그리고 1965~90년간의 2.98%에 비해서는 현저하게 그 증가세가 둔화되었음을 보이고 있으며, 경제활동참가율은 1990년의 60.0%, 1991년의 60.6%, 1992년의 60.9%를 보이고 있어 점진적으로 서서히나마 증가하고 있음을 보여주고 있으나, 선진국에 비교해 볼 때는 아직도 여성취업의 증가를 통하여 좀더 제고시킬 수 있는 가능성을 시사하고 있다 (표 3 참조). 이제 1인당 GNP 또는 1인당 GDP를 통계를 이용하여 주요 각국과 평균복지

<표 2> 경제활동인구 개괄

(단위 : 천명, %)

	생산가능인구	경제활동인구			비경제활동인구	경제활동참가율	실업률
		취업자	실업자	전체			
1965	15,937	8,206	643	8,859	7,079	55.6	7.5
1970	18,253	9,745	454	10,199	8,054	55.9	4.5
1975	21,833	11,830	510	12,339	9,494	56.5	4.2
1976	22,549	12,556	505	13,061	9,488	58.0	3.9
1977	23,336	12,929	512	13,441	9,895	57.6	3.9
1978	24,024	13,490	441	13,932	10,092	58.0	3.2
1979	24,677	13,663	542	14,205	10,472	57.6	3.8
1980	25,335	13,706	749	14,455	10,881	57.1	5.2
1981	25,969	14,048	661	14,710	11,259	56.7	4.5
1982	26,057	14,661	651	15,312	10,745	58.8	4.3
1983	26,212	14,505	613	15,118	11,094	57.7	4.1
1984	26,861	14,429	568	14,997	11,865	55.8	3.9
1985	27,553	14,970	622	15,592	11,961	56.6	4.0
1986	28,225	15,505	611	16,116	12,109	57.1	3.9
1987	28,955	16,354	519	16,873	12,082	58.3	3.1
1988	29,602	16,870	435	17,305	12,297	58.5	2.5
1989	30,225	17,515	459	17,975	12,250	59.5	2.6
1990	30,801	18,036	451	18,487	12,314	60.0	2.4
1991	31,367	18,576	436	19,012	12,355	60.6	2.3
1992	31,851	18,921	464	19,385	12,467	60.9	2.4
1970~79	(3.41)	(3.86)	(1.9)	(3.75)	(2.96)		
1980~89	(2.19)	(2.76)	(-3.97)	(2.45)	(1.32)		
1965~90	(2.67)	(3.20)	(-1.4)	(2.98)	(1.71)		

주: 1) ()는 연평균 증가율

2) 생산가능인구는 15세 이상의 인구로 조정된 수치임.

3) 경제활동참가율 = 경제활동인구/생산가능인구.

실업률 = 실업자/경제활동인구

자료: 경제기획원, 『경제활동인구연보』, 각년도.

<표 3> 각국의 경제활동 참가율

(단위: 천명, %)

	연도	경제활동인구		경제활동참가율		
			남자		남자	여자
한국	1992	19,384	11,615	60.9	75.3	47.3
싱가포르	1992	1,620	971	65.3	79.9	51.3
일본	1992	65,780	39,010	64.0	78.0	50.7
필리핀	1992	26,180	16,450	65.0	82.6	47.8
홍콩	1992	2,793	1,767	62.3	78.0	46.2
이스라엘	1992	1,858	1,081	52.0	61.8	42.5
프랑스	1991	25,330	14,150	54.8	63.6	46.6
독일	1991	31,361	18,569	58.0	71.8	45.4
이탈리아	1991	24,245	15,244	42.5	54.9	30.7
포르투갈	1992	4,721	2,630	59.0	69.9	49.3
네덜란드	1991	7,010	4,229	67.6	80.3	54.5
덴마크	1991	2,912	1,559	68.2	74.6	62.0
스웨덴	1990	4,557	2,382	84.8	87.0	82.6
핀란드	1992	2,526	1,341	62.0	68.6	56.0
미국	1992	126,982	69,158	63.8	72.2	56.0
캐나다	1992	13,797	7,582	65.5	73.8	57.6
아르헨티나	1990	12,091	8,727	53.4	78.7	29.1
호주	1992	8,627	5,025	63.0	74.4	51.9

자료: 국제노동기구, 『노동통계연감』

수준을 측정하여 보면(표 4 참조), 먼저 우리나라의 1인당 GNP는 1990년에 5,883달러, 1991년에 6,757달러, 1992년에 7,007달러를 나타내서 급속한 경제성장의 결과를 보여주고 있으나 1988년 올림픽 개최 이후 세계경제 조류의 변화를 슬기롭게 타지 못하고 연구와 개발에 적극적으로 임하지 못하는 외에 산업평화의 달성에 소홀하여 우리의 경쟁상대국인 대만, 싱가포르, 홍콩에 크게 뒤지는 결과를 초래하였다. 또 선진국에 비교해서도 일본의 1992년의 1인당 GDP는 29,524달러로 우리나라의 4.4배에 해당하며 독일의 1992년의 1인당 GDP는 21,888달러로 우리나라의 3.2배에 달하는 것이다. 이처럼 우리나라는 지난 30년간의 괄목할 만한 경제성장에도 불구하고 경쟁상대국과 선진국에 비교해 볼 때 지속적 성장의 유지라는 측면에서 개선해야 할 점이 많다고 보겠다.

한편 실업률을 보면 우리나라는 1990년의 실업률이 2.4%에서 1991년에는 2.3%, 1992년에 2.4%로 큰 변화를 보이지 못하다가 1993년에는 경기의 부진으로 2.8%라는 비교적 높은 수준을 보였다. 이는 앞으로의 산업구조의 고도화와 경제성장에 따른 노동수요의 탄력도 저하로 노동수요의 증가는 그리 크지 않을 것임을 보이는 것으로 이에 대한 대책의 필요성을 제기하고 있는 것이다. 우리의 경쟁상대국인 대만, 싱가포르, 홍콩 등은 우리나라보

다 훨씬 낮은 1.5~2.0% 정도의 경이로운 낮은 수준의 실업률을 보여주고 있어 이들의 고용대책에 대한 깊은 연구의 필요성을 보여주고 있다. 이에 비하여 일본을 제외한 선진국들은 5~10% 정도로 상당히 높은 실업률을 기록하고 있어, 이들로부터의 무역마찰이 점차 거세게 될 것임을 피부로 느끼게 해주고 있는바, 이들의 높은 실업률은 사회보장제도의 확립으로 인한 국가의 부담으로 이어지고 신규노동력에 대한 각종 부담금의 증가로 인한 사

<표 4> 각국의 1인당 GNP 및 실업률

	1인당 GNP (달러)				실업률 (%)			
	1990	1991	1992	1993 ¹⁾	1990	1991	1992	1993
한 국	5,659	6,518	6,749	7,306	2.4	2.3	2.4	2.8
미 국	21,739	22,400	23,342	-	5.5	6.7	7.4	6.8
일 본	23,963	27,106	29,524	-	2.1	2.1	2.1	2.5
독 일	23,667	24,553	21,888	-	6.4	5.7	5.9	-
프 랑 스	21,108	21,040	23,043	-	8.9	9.4	10.3	-
영 국	17,116	17,714	18,300	-	5.8	8.1	9.8	-
캐 나 다	21,480	21,765	20,300	-	8.1	10.3	11.3	-
대 만	7,954	8,788	10,215	-	1.7	1.5	1.5	-
싱가포르	12,769	13,712	14,714	-	1.7	1.9	2.7	-
홍 콩	12,450	14,043	16,510	-	1.3	1.8	2.0	-

주 : 1) 신경제 5개년 계획치

자료 : 한국은행, 주간내외경제, 1994 제 94-6호.

<표 5> 주요국의 명목임금지수 추이(제조업 : 자국통화기준)¹⁾

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	120.1(20.1)	109.9(9.9)	105.6(5.6)	118.7(18.7)
1982	137.8(14.7)	116.8(6.3)	110.4(4.6)	130.2(9.7)
1983	154.6(12.2)	121.5(4.0)	113.7(3.0)	138.5(6.4)
1984	167.2(8.1)	126.4(4.1)	118.1(3.9)	151.6(9.4)
1985	183.8(9.9)	131.2(3.8)	121.8(3.1)	158.0(4.3)
1986	200.8(9.2)	133.8(2.0)	123.5(1.4)	174.0(10.1)
1987	224.1(11.6)	136.3(1.8)	125.6(1.7)	191.2(9.9)
1988	268.0(19.6)	140.2(2.8)	131.3(4.5)	212.1(10.9)
1989	335.2(25.1)	144.2(2.8)	138.9(5.8)	243.0(14.6)
1990	402.7(20.2)	149.0(3.3)	146.2(5.3)	275.8(13.5)
1991	470.6(16.9)	153.8(3.2)	151.5(3.6)	306.1(11.0)
1992 1/4	500.0(21.3)	155.8(2.5)	116.5(2.5)	405.9(12.8)
2/4	511.0(14.4)	157.3(2.5)	146.6(2.4)	308.1(10.6)

주 : 1) 월 현금급여총액이나 미국은 생산직 및 비감독직의 시간당 임금임.

2) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

기업들의 노동력수요감퇴로 더욱 더 악화될 것으로 보인다(표 4 참조).

이제 주요국의 명목임금지수, 소비자물가지수, 노동생산성지수, 실질임금지수, 노임단가지수, 월임금, 주간근로시간 등을 비교하여 우리나라의 국제경쟁력을 비교분석해 보기로 하자. 먼저, 주요국의 명목임금지수 추이를 보면(표 5 참조) 1980년을 기준으로 하여 보았을 때 1991년에 우리나라는 4.7배, 미국은 1.5배, 일본 또한 1.5배를 보였고 대만은 3.1배의 명목임금상승을 보였다. 같은 기간중에 우리나라는 소비자물가지수가 1980년을 기준으로 보았을 때(100.0), 1991년이 2.0배, 미국은 1.7배, 일본은 1.3배, 대만은 1.4배씩 각각 올라 우리나라가 상대적으로 높은 물가상승을 보이고 있음을 알 수 있고, 특히 우리의 경쟁상대국인 대만이 선진국 수준의 물가안정을 달성하고 있음을 발견하게 되어 놀라움을 금할 수 없게 하고 있다(표 6 참조). 이상의 명목임금지수와 소비자물가지수의 움직임을 반영한 주요국의 실질임금지수를 보면 1980년을 기준으로 하여 보았을 때(100.0), 우리나라는 1991년에 235 수준을 보이고 있는 반면 미국은 95, 일본은 119, 대만의 경우는 219를 나타내 한국과 대만의 실질임금은 크게 향상된 반면 미국은 오히려 1980년에 비해 악화되었고, 일본의 경우는 소폭 향상된 정도에 그쳤음을 알 수 있다(표 7 참조).

한편 주요국의 노동생산성지수를 보면 1980년을 기준으로 하여 보았을 때(100.0), 우리나라는 1991년에 241, 미국은 135, 일본은 166, 대만은 193을 각각 나타내 우리나라의 노동생산성 증대가 경쟁국은 물론 선진국에 비해서도 큰 손색이 없음을 보여주고 있다(표 8

<표 6> 주요국의 소비자물가지수 추이

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	121.1(21.5)	110.3(10.3)	104.8(4.8)	116.3(16.3)
1982	130.1(7.1)	117.1(6.2)	107.8(2.8)	119.8(3.0)
1983	134.5(3.4)	120.9(3.2)	109.7(1.8)	121.4(1.3)
1984	137.6(2.3)	126.1(4.3)	112.3(2.3)	121.4(0.0)
1985	140.9(2.4)	130.6(3.6)	114.5(2.0)	121.2(-0.2)
1986	144.8(2.7)	133.0(1.9)	115.2(0.6)	122.0(0.7)
1987	149.2(3.0)	137.9(3.6)	115.3(0.1)	122.7(0.6)
1988	159.8(7.1)	143.6(4.1)	116.2(0.7)	124.2(1.2)
1989	169.0(5.7)	150.5(4.8)	118.8(2.3)	129.7(4.4)
1990	183.5(8.6)	158.6(5.4)	122.5(3.1)	135.1(4.2)
1991	200.6(9.3)	165.3(4.2)	126.5(3.3)	140.0(3.6)
1992 1/4	208.9(7.2)	168.3(2.9)	127.5(1.9)	143.5(4.4)
2/4	213.1(7.0)	169.7(3.1)	129.2(2.3)	146.3(5.8)

주 : 1) ()안은 전년동기(년 및 분기)대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

<표 7> 주요국의 실질임금지수(제조업 : 자국통화기준)¹⁾

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	98.9(-1.1)	99.9(-0.1)	100.7(0.7)	102.0(2.0)
1982	105.9(7.1)	97.7(-2.2)	102.4(1.7)	108.7(6.5)
1983	115.0(8.5)	101.5(3.9)	103.7(1.2)	114.1(4.9)
1984	121.5(5.7)	102.8(1.3)	105.2(1.5)	124.8(9.4)
1985	130.5(7.4)	102.5(-0.3)	106.3(1.0)	130.4(4.4)
1986	138.7(6.3)	103.2(0.6)	107.2(0.8)	142.6(9.4)
1987	150.2(8.3)	102.1(-1.0)	108.9(1.6)	155.8(9.3)
1988	167.7(11.6)	101.1(-1.0)	113.0(3.8)	170.7(9.6)
1989	198.3(18.3)	98.9(-2.1)	116.9(3.4)	187.4(9.7)
1990	219.5(10.7)	96.5(-2.4)	119.4(2.1)	204.2(9.0)
1991	234.7(6.9)	95.4(-1.2)	119.7(0.3)	218.6(7.1)
1992 1/4	239.3(13.2)	94.9(1.3)	91.4(0.6)	282.9(8.0)
2/4	239.8(6.9)	95.5(0.6)	113.5(0.1)	210.6(4.5)

주 : 1) 실질임금지수 = (명목임금지수/소비자물가지수)×100

2) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

<표 8> 주요국의 노동생산성지수 추이(제조업)¹⁾

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	112.0(12.0)	102.1(2.1)	102.4(2.4)	106.9(6.9)
1982	114.0(1.7)	105.9(3.7)	103.4(1.0)	107.7(0.7)
1983	124.9(9.6)	109.0(2.9)	107.4(3.9)	115.9(7.6)
1984	134.3(7.6)	111.9(2.6)	116.7(8.6)	115.5(-0.4)
1985	136.8(1.8)	114.4(2.3)	121.8(4.4)	117.9(2.1)
1986	149.2(9.1)	119.3(4.3)	124.0(1.8)	126.3(7.1)
1987	160.6(7.6)	124.2(4.1)	131.2(5.8)	136.4(7.9)
1988	176.9(10.1)	129.2(4.1)	146.3(11.5)	146.5(7.4)
1989	189.2(7.0)	129.8(0.4)	155.4(6.2)	161.5(10.2)
1990	213.0(12.6)	133.2(2.6)	162.0(4.2)	174.2(7.8)
1991	240.5(12.9)	135.0(1.4)	165.8(2.3)	193.2(10.9)
1992 1/4	258.4(12.7)	136.2(2.4)	163.0(-4.4)	200.6(4.9)
2/4	263.9(12.0)	138.0(2.8)	153.6(-5.4)	202.8(5.8)

주 : 1) 각국의 노동생산성지수는 동일기준에 의한 것이 아님을 유의.

2) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

<표 9> 주요국의 노임단가지수 추이(제조업 : 자국통화기준)¹⁾

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	107.2(7.2)	107.6(7.6)	103.0(3.0)	111.0(11.0)
1982	120.9(12.8)	110.2(2.4)	106.7(3.6)	120.9(8.9)
1983	123.8(2.4)	111.4(1.1)	105.9(-0.8)	119.5(-1.2)
1984	124.5(0.5)	113.0(1.4)	101.2(-4.4)	131.3(9.8)
1985	134.4(8.0)	114.7(1.5)	100.0(-1.2)	134.0(2.1)
1986	134.5(0.1)	112.2(-2.2)	99.6(-0.4)	137.7(2.8)
1987	139.5(3.7)	109.8(-1.2)	95.7(-3.9)	140.2(1.8)
1988	151.5(8.6)	108.5(-1.2)	89.7(-6.3)	144.7(3.2)
1989	177.2(16.9)	111.1(2.4)	89.4(-0.4)	150.5(4.0)
1990	189.1(6.7)	111.9(0.7)	90.2(1.0)	158.4(5.2)
1991	195.7(3.5)	113.9(1.9)	91.4(1.2)	158.4(0.0)
1992 1/4	193.5(7.6)	114.3(0.1)	71.5(7.2)	202.3(7.5)
2/4	193.6(2.1)	113.9(-2.0)	95.5(8.2)	151.9(4.5)

주 : 1) 노임단가지수(자국통화기준)=(명목임금지수/노동생산성지수)×100

2) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

<표 10> 주요국의 노임단가지수 추이(제조업 : 미국달러기준)¹⁾

(단위 : 1980=100.0, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	95.6(-4.4)	107.6(7.6)	105.9(5.9)	108.5(8.5)
1982	100.5(5.1)	110.2(2.4)	97.2(-8.3)	111.3(2.6)
1983	96.9(-3.5)	111.4(1.1)	101.1(4.0)	107.4(-3.5)
1984	93.8(-3.2)	113.0(1.4)	96.6(-4.4)	119.4(11.1)
1985	93.8(0.0)	114.7(1.5)	95.0(-1.7)	121.1(1.4)
1986	92.7(-1.2)	112.2(-2.2)	134.1(41.1)	131.1(8.2)
1987	103.0(11.2)	109.8(-1.2)	150.1(12.0)	159.1(21.4)
1988	125.8(22.1)	108.5(-1.2)	158.8(5.8)	182.3(14.6)
1989	160.3(27.4)	111.1(2.4)	146.9(-7.5)	205.2(12.6)
1990	162.3(1.3)	111.9(0.7)	141.3(-3.8)	212.1(3.3)
1991	162.1(-0.1)	113.9(1.9)	153.8(8.8)	212.8(0.3)
1992 1/4	153.3(1.3)	114.3(0.1)	126.2(11.7)	289.1(15.9)
2/4	150.2(-5.4)	113.9(-2.0)	166.2(14.8)	218.7(13.9)

주 : 1) 노임단가지수(미국달러기준)=(명목임금지수/대미환율지수/노동생산성지수)×100

2) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

참조). 그러나 명목임금지수를 노동생산성지수로 나누어서 구한 노임단가지수는 1980년을 기준으로 해서 볼 때(100.0), 1991년에 우리나라는 196, 미국은 114, 일본은 91, 대만 158을 나타내 우리의 단위생산물당 임금수준이 선진국은 물론 경쟁상대국인 대만에 비해 크게

<표 11> 주요국의 대미환율지수 추이

(단위 : 1980=100.0)

	한 국	일 본	대 만
1980	100.0	100.0	100.0
1981	112.1	97.3	102.3
1982	120.4	109.9	108.6
1983	127.7	104.7	111.2
1984	132.7	104.8	109.9
1985	143.2	105.2	110.6
1986	145.1	74.3	105.0
1987	135.4	63.8	88.1
1988	120.4	56.5	79.4
1989	110.5	60.8	73.3
1990	116.5	63.9	74.7
1991	120.7	59.4	74.4
1992 1/4	126.2	56.6	70.0
2/4	129.0	57.5	69.5
대미환율	원/U.S.\$	엔/U.S.\$	N.T.\$/U.S.\$
1980	607.43	226.74	36.02
1981	681.03	220.54	36.85
1982	731.08	249.08	39.12
1983	775.75	237.51	40.07
1984	805.98	237.52	39.60
1985	870.02	238.54	39.85
1986	881.45	168.52	37.84
1987	822.57	114.64	31.74
1988	731.47	128.15	28.59
1989	671.47	137.96	26.41
1990	707.76	144.79	26.89
1991	733.35	134.71	26.82
1992 1/4	766.50	128.43	25.21
2/4	783.38	130.30	25.03

주 : 1) 기간 중 평균환율 기준이며 지수의 상승은 자국통화의 평가절하를 나타냄.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

<표 12> 주요국의 월임금 추이(제조업 : 미국달러기준)¹⁾

(단위 : 미국달러, %)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	241.5	1253.4	1078.8	223.2
1981	258.7(7.1)	1381.0(10.2)	1177.8(9.2)	258.9(16.0)
1982	276.5(6.9)	1434.3(3.9)	1082.4(-8.1)	267.6(3.4)
1983	292.3(5.7)	1537.7(7.2)	1175.1(8.6)	277.9(3.8)
1984	304.3(4.1)	1624.4(5.6)	1230.2(4.7)	307.7(10.7)
1985	309.9(1.9)	1677.9(3.3)	1255.6(2.1)	318.8(3.6)
1986	334.1(7.8)	1719.8(2.5)	1812.2(44.3)	369.7(16.0)
1987	399.6(19.6)	1964.5(2.6)	2165.4(19.5)	484.4(31.0)
1988	537.4(34.5)	1818.8(3.1)	2486.9(14.8)	596.4(23.1)
1989	732.2(36.3)	1866.0(2.6)	2439.8(-1.9)	739.8(24.1)
1990	834.7(14.0)	1918.9(2.8)	2421.1(-0.4)	824.6(11.5)
1991	941.3(12.8)	1976.1(3.0)	2499.4(2.8)	917.7(11.3)
1992 1/4	956.9(14.2)	2001.4(4.2)	2065.5(7.3)	1294.5(21.6)
2/4	956.8(5.9)	2030.8(3.7)	2468.7(8.7)	989.9(20.4)

주 : 1) 미국은 주당임금×30.4/7로 계산하였음.

2) 각국의 월임금은 단위기간(또는 시간)당 임금률로 계산한 것이 아니라 실근로시간이 고려된 실제급임금이므로 단위기간(또는 시간)당 임금수준 비교가 아님을 유의.

3) ()안은 전년동기(년 및 분기) 대비 증가율임.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

높아 국제경쟁력이 크게 악화되었음을 알 수 있다(표 9 참조).

주요국의 노임단가지수를 달러기준으로 본 경우에는 환율변동을 반영하여 우리나라가 1991년에 162, 미국이 114, 일본이 154, 대만이 213을 나타내 우리의 세계시장에서의 국제 경쟁력은 다소 유리한 편임을 알 수 있겠다.(표 10 참조).

주요국의 월임금수준을 제조업을 중심으로 달러 표시로 비교해 보면 1980년에는 우리나라를 기준으로 해서(100.0) 볼 때, 미국이 519, 일본이 447, 대만이 92 수준이었으나, 1991년에는 우리나라를 기준으로 해서 볼 때(100.0) 미국이 210, 일본이 266, 대만이 97 수준을 나타내고 있어 우리나라가 선진국은 물론 대만에 비해서도 얼마나 빠른 임금상승 추세를 보였는지를 웅변적으로 지적해 주고 있다(표 11, 12 참조).

또 주요국의 주간근로시간 추이를 보면 우리나라는 1980년에 비해 1991년에 근로시간이 3.8시간 줄었으나, 미국은 반대로 1.0시간이 늘었으며 일본은 1.2시간이 줄고, 대만은 4.4시간이 줄어든 것으로 나타나, 선진국에 비해 중진국의 근로시간 단축이 급속히 달성되었음을 알 수 있겠다(표 13 참조).

<표 13> 주요국의 주간근로시간 추이(제조업)¹⁾

(단위 : 시간)

	한 국	미 국	일 본	대 만
1980	53.1	39.7	41.0	50.9
1981	53.7	39.8	40.8	48.4
1982	53.7	38.9	40.8	48.3
1983	54.4	40.1	41.0	48.3
1984	54.3	40.7	41.6	48.8
1985	53.8	40.5	41.4	47.3
1986	54.7	40.7	41.0	48.1
1987	54.0	41.0	41.2	48.1
1988	52.6	41.1	41.7	47.5
1989	50.7	41.0	41.3	46.9
1990	49.8	40.8	40.7	46.5
1991	49.3	40.7	39.8	46.5
1992 1/4	47.3	41.0	37.8	44.2
2/4	50.0	41.1	39.2	47.1

주 : 1) 주간근로시간=월근로시간×(7/30.4)를 한국, 일본 그리고 대만에 적용하여 구함. 미국은 원수치임.

2) 미국은 지불노동시간, 그외는 실근로시간. 지불노동시간이란 실근로시간외에 실제로 근로하지는 않았지만 임금이 지불된 시간(유급휴가, 유급휴일 등)을 포함.

자료 : 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1993년.

이상에서 우리는 각종 통계지표를 이용해서 우리나라의 국제경쟁력을 가늠해 본 결과 경제활동참가율, 1인당 GNP, 실업률, 명목임금, 실질임금, 노임단가, 주간근로시간 등 거의 모든 면에서 다른 중진국(경쟁상대국)과 선진국에 비해서 크게 뒤지고 있음을 간파하게 되었다.

UR협상의 타결로 조성된 세계경제의 통합화과정에서 무한경쟁에 대비하기 위해서는 모든 것이 다른 나라와의 상대적 비교우위관점에서 우리하게 자리잡아야 함을 고려할 때 우리의 현실은 너무나 동떨어진 상황임을 절감하게 되며, 이에 대한 우리의 처지를 주어진 현실로 받아들이고 이를 개선하기 위한 제반 정책대응방향에 대해서 보기로 하자.

IV. 勞動力의 質的水準 提高를 위한 政策對應方向

노동력의 질적수준 제고를 위한 정책대응방향을 논하기 위해서는 제II장에서 언급한 일반적인 총생산함수를 음미해 보는 것이 순서일 것이다. 즉 식(2)를 상기해 보면, 국민총생산(GNP)은 자본존재량(K), 노동력의 크기(N), 토지(L), 기술수준(T), 기업가의 경영능력(E) 및 한 나라의 정치·경제·사회·문화적인 여건(S)에 의해서 결정되는 함수관계를 가지고 있다고 보고 있는 것이다. 이제 총체적 생산함수를 이용하여 우리나라의 국제경쟁력과 노동력의 질적수준 제고를 위한 정책대응방향에 대해 순서대로 언급해 보기로 하자.

첫째로, 생산요소 중에서도 가장 중요한 資本蓄積을 통해 산업구조의 고도화를 착실히 달성하는 정책이 시급히 요청된다고 보겠다. 우리나라의 총투자율은 1990년 37.1%, 1991년 달성하는 정책이 시급히 요청된다고 보겠다. 우리나라의 총투자율은 1990년 37.1%, 1991년 39.2%, 1992년 36.1% 수준을 보이고 있어 상당히 높은 수준을 지속적으로 보이고 있으나, 1990~92년간 해외저축률이 1~3% 정도를 보이고 있는 것을 개선하여 1994년부터는 총투자자의 거의 전부를 국민저축으로 충당함으로써 투자재원의 자립도를 100% 달성하는 한편 경상수지 흑자를 달성하여 총외채를 조금이라도 줄일 수 있는 정책대응방안을 마련해 나가야 할 것이다.

투자재원의 구성문제에 있어서는 큰 문제점이 별로 없으나 투자의 구성내용에 대해서는 다소의 개선의 여지가 있다고 판단된다. 또한 투자의 증가율 측면에서도 1992년과 1993년의 부진상은 다음기의 생산증대를 위해서 반드시 시정되어야 할 것이다. 즉 1992년과 1993년의 투자증가율은 1992년의 경우 총고정투자 -1.8%의 감소를 보이고 있어 심각한 상황이고 1993년의 경우도 설비투자는 0.0%, 건설투자는 4.8%의 증가에 그치고 있으며 1994년의 경우에도 설비투자는 5~6%, 건설투자는 6~7%의 증가에 그칠 것으로 예상하고 있어 전반적인 투자의 부진상을 시현하고 있다. 투자율의 제고를 위해서는 정부규제의 완화에 주력하는 한편 민간부문의 투자마인드를 살릴 수 있는 분위기 조성에 정부가 앞장서 가야 할 것이다. 투자의 내용측면에서는 주택건축보다는 비주택, 구축물, 설비투자의 활성화에 역점을 두는 장기적인 시야에서 본 정책채택이 절실히 요구되는 시점이다. 여기서 우리가 투자의 구성중에서도 특히 설비투자의 증대에 큰 관심을 갖게 되는 가장 중요한 이유는 설비투자의 증대가 바로 신기술의 도입 및 인적자원의 질적수준 제고에 직접적으로 영향

을 미친다는 사실에 그 근거를 두고 있다. 즉 새로운 기계설비의 도입 및 제작은 그에 연관된 기술의 도입과 연계되어 인적자본의 형성을 간접적으로 도와주기 때문이다. 이것을 체화된 기술(embodied knowledge)이라고 부르고, 현대 산업사회에 있어서는 특히 신장비의 도입이 신기술의 도입과 직결되어 있음을 알 수 있겠다.

둘째로 有效勞動力(N)의 투입증대를 도모할 수 있는 제도적 개선과 유인정책의 마련에 진력해야 할 것이다. 有效勞動力(N) 투입의 증대는 단순한 노동력(N)의 투입증가보다는 勞動力의 質의指數(QIL : quality index of labor)의 향상을 통하여 이루어져야 함은 주지의 사실이다($N=N \times QIL$). 노동력의 질적수준 향상은 인적자본 중에서도 가장 중요한 요소인 학교교육(公的敎育)의 質의水準 提高와 확충에서 찾아야 할 것인바, 여기서 우리나라 공적교육의 실태를 살펴본 후 공적교육수준의 질적수준 향상을 위한 정책대응 방향을 제시하고 현장훈련의 획기적 향상을 도모하기 위한 대응방향을 살펴보기로 하자. 먼저 우리나라의 교육여건을 각종 통계지표를 통해 보기로 하자. <표 14>를 보면 우리나라 대학의 교육여건은 그야말로 열악한 상태 그 자체라고 볼 수 있다. 학생 1인당 건물면적이 9.2m²로서 외국의 절반에도 미치지 못하며 <표 15>에서 보면 교수 1인당 학생수는 1989년에 35.4명으로 고등학교 수준인 26.7명에도 미치지 못하는 상황이고, 이를 가장 대표적인 선진국인 일본, 미국 수준에 비교하면 거의 2배 가까이 높은 수준이다. 또 선진제국의 고등교육기관 학생 1인당 공교육비를 우리나라의 그것과 비교해 보면 거의 3~7배에 가까운 높은 수준을 보이고 있다(그림 1 참조).

<표 16>을 보면 우리나라 대학들 가운데 그래도 가장 교육여건이 좋다고 내세우는 서울대학교의 경우를 일부 선진국 대학의 상황과 비교해 보면 우리 대학의 교육여건은 선진국의 5분의 1 정도에 지나지 않은 경우가 허다하다.

<표 14> 우리나라 고등교육기관 교육여건 추이

	교육1인당 학생수(명)	학생1인당 장서수(권)	학생1인당 건물면적(m ²)	강의실당 학생수(명)	도서관좌석당 학생수(명)
1970	21.2	29.0	14.3	28.6	5.3
1975	22.8	29.1	12.3	35.7	5.3
1980	34.8	17.3	11.5	56.6	7.6
1985	39.4	13.9	8.3	88.0	6.0
1989	35.4	16.6	9.2	90.0	6.6

자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 극 극복을 위한 과제』, 1990년.

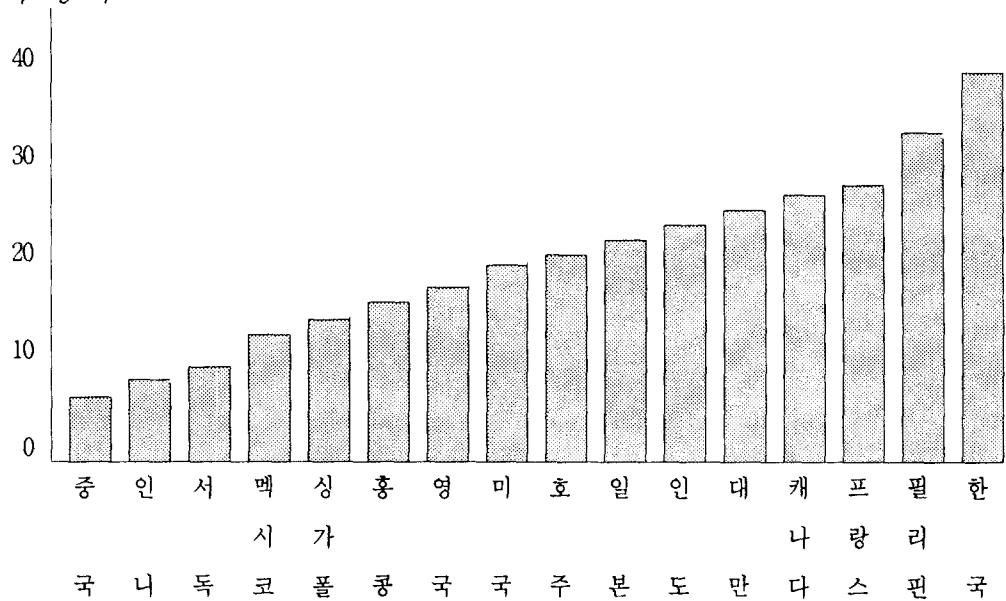
<표 15> 우리나라 학교급별 전임교원 1인당 학생수(1989)

	전 체	국공립	사 립
국 민 학 교	36.3	36.2	42.7
중 학 교	29.0	28.1	31.4
고 등 학 교	26.7	22.9	29.6
고등교육기관	35.4	26.0	39.4

주 : 고등교육기관 교원 1인당 학생수는 전임교수와 재학생을 기준으로 하여 산출한 것임.
 자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 그 극복을 위한 과제』, 1990년.

[그림 1] 教授 1人當 學生數 國際比較

교수1인당
학 생 수



자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 그 극복을 위한 과제』, 1990년.

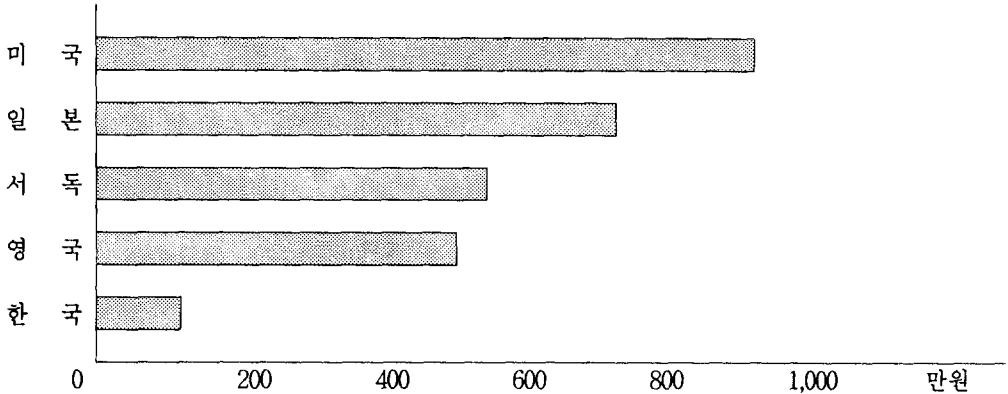
<표 17>을 보면 우리나라 대학생 납입금수준은 절대액 수준은 다른 나라에 비해 낮지만 1인당 GNP수준에 비교하면 그리 낮지 않은 결과를 보여주고 있으나, 이는 다른 나라의 경우 기부금, 연구비수입, 정부보조금 등이 상대적으로 크다는 점을 감안하면 이해할 수 있을 것이며, <표 18>에 나타나 있듯이 일본의 경우 국고보조금이 사립대학의 재정에 큰 보탬이 되고 있음을 알 수 있게 된다.

<표 16> 세계 주요대학의 교육지표 비교

대 학	학생수 (명)	교원수 (명)	교수1인당 학생수(명)	도서량 (만원)	학생1인당 도서수(권)	학생1인당 경비(만원)	학생당경비: 서울대대비	총 예 산: 서울대대비
서 울 대	28,000	1,300	21.5	134	48	293	1.0	1.0
동 경 대	20,546	2,288	9.0	609	296	2,952	10.1	7.4
옥스퍼드대	13,500	1,408	9.6	800	593	1,434	4.9	2.4
아 헨 대	34,638	3,115	11.1	-	-	1,034	3.5	4.4
미네소타대	43,741	2,988	14.6	1,100	251	1,904	6.5	10.2
일리노이대	34,447	2,676	12.9	719	209	1,219	4.2	5.1

자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 극 극복을 위한 과제』, 1990년.

[그림 2] 고등교육기관 학생 1인당 공교육비 국제비교(1988)



자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 극 극복을 위한 과제』, 1990년.

<표 17> 주요 국가의 1인당 GNP대비 등록금 비교

(단위 : US \$)

구 분	1 인 당	학생당 납입금평균액		1인당 GNP대비 납입금(%)	
		국·공립	사 립	국·공립	사 립
한국(1989)	4,908	1,317 ¹⁾	2,008	26.5	40.4
일본(1988)	23,317	3,640	8,086	15.6	34.7
미국(1987~88)	18,557	4,320	10,800	23.3	58.2
영국(1987~88)	12,143	-	8,855 ²⁾	-	7.29

주 : 1) 인문계 재학생을 기준으로 함.

2) 자연계 외국인 학생 기준임. 인문계의 수업료는 US\$ 6,751(1인당 GNP대비 55.6%)의 차
학계의 수업료는 US\$ 16,393(1인당 GNP대비 135.0%)임.

자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 그 극복을 위한 과제』, 1990년.

<표 18> 일본의 주요 사립대학에 대한 연간 국고 보조액

대 학	국고보조액	대 학	국고조보액
日 本 大	578	順 天 堂 大	150
慶 應 義 塾 大	358	日 本 醫 科 大	149
東 海 大	337	上 智 大	149
早 稻 田 大	335	明 治 大	144
近 畿 大	211	中 央 大	129
北 里 大	199	關 西 大	127
昭 和 大	193	法 政 大	126
東京慈惠會醫科大	179	東 邦 大	125
東京女子醫科大	163	東 京 醫 科 大	116
東 京 理 科 大	152	帝 京 大	108

자료 : 한국대학교육협의회, 『대학의 재정위기와 극 극복을 위한 과제』, 1990년.

<표 19> 성·연령계층별 국민평균 교육연수

(단위 : 년)

	평 균	6~19세	20~29세	30~39세	40~49세	50세이상
1970	5.74	5.33	8.32	7.15	4.83	1.98
남자	6.86	5.47	8.81	8.65	6.42	3.06
여자	4.72	5.21	7.48	5.64	3.36	1.09
1975	6.62	6.16	8.83	8.12	6.26	2.74
남자	7.61	6.26	9.25	9.33	7.90	4.02
여자	5.70	6.08	8.41	6.88	4.75	1.72
1980	7.61	6.53	9.88	9.17	7.52	4.16
남자	8.67	6.60	10.33	10.19	9.01	5.03
여자	6.63	6.10	9.44	8.10	5.95	2.25
1985	8.58	6.71	10.96	10.12	8.52	4.45
남자	9.66	6.71	11.34	10.93	9.88	6.49
여자	7.58	6.71	10.61	9.28	7.14	3.08
1990	9.54	7.74	12.03	11.09	9.52	5.53
남자	10.55	7.70	12.26	11.78	10.64	7.56
여자	8.58	7.79	11.81	10.37	8.35	3.92

자료 : 통계청, 「인구주택총조사」.

이런 열악한 우리나라의 교육재정 및 여건을 감안해 본다면 <표 19>에 나타나는 바와 같이 우리나라의 국민전체의 평균교육연수가 1970년의 5.74년에서 1980년에 7.61년, 1990년에 9.54년으로 크게 늘어난 것에 다소 의아해 할 수 있으나, 이는 오로지 열악한 교육환경

<표 20> 국민의 학력구성비

(단위 : 년)

	국졸이하	중 졸	고 졸	대졸이상
1970	73.4	11.5	10.2	4.9
남자	61.2	15.1	15.2	8.5
여자	84.7	8.2	5.5	1.6
1975	65.5	14.8	13.9	5.8
남자	53.1	17.7	19.7	9.5
여자	77.1	12.1	8.4	2.4
1980	55.3	18.1	18.9	7.7
남자	42.8	19.8	25.4	12.0
여자	67.0	16.5	12.9	3.6
1985	43.4	20.5	25.9	10.2
남자	31.9	20.5	32.1	15.5
여자	54.1	20.5	20.2	5.2
1990	33.4	19.0	33.5	14.1
남자	23.3	17.6	38.9	20.1
여자	43.0	20.3	28.4	8.3

자료 : 통계청, 「인구주택총조사」.

<표 21> 가구주의 자녀기대 교육수준

		중학교	고등학교	대학교	대학원이상	중학교	고등학교	대학교	대학원이상
1987	전 국	1.6	13.9	60.5	24.0	4.0	25.6	55.1	15.3
1990	전 국	1.6	12.1	61.9	24.4	3.9	20.4	61.3	14.4
	국졸이하	5.2	32.1	56.6	6.1	12.5	46.4	38.6	2.5
	중 졸	0.4	8.7	74.1	16.8	1.1	20.5	70.1	8.3
	고 졸	0.1	3.1	66.6	30.2	0.3	8.1	74.0	17.6
	대졸이상	0.0	0.5	45.5	54.0	0.1	1.8	6.20	36.1
1993	전 국	1.4	12.1	64.6	21.9	3.0	17.6	64.8	14.6
	국졸이하	5.4	35.1	55.0	4.5	11.3	45.0	42.0	1.8
	중 졸	0.4	10.6	75.6	13.4	1.0	18.7	72.8	7.5
	고 졸	0.1	3.7	71.6	24.7	0.1	7.5	76.1	16.3
	대졸이상	0.0	1.0	53.3	45.7	0.2	1.8	64.2	33.8

자료 : 통계청, 「사회통계조사」.

에서나마 자녀들의 교육수준을 향상시켜 보려는 학부모들의 열의와 사회적인 신분상승을 위해서는 교육수준의 상향조정이 불가피했던 과거 우리나라의 사회·경제적 여건을 옹변으로 증명해 보이고 있다. 이러한 괄목할 만한 국민평균교육연수의 상승으로 1970년에 73.4%나 차지했던 국졸 이하의 국민이 1990년에는 33.4%로 대폭 줄어든 반면 중·고졸의 비중은 1970년의 21.7%에서 52.5%로 대폭 늘어나고, 또한 대졸 이상의 구성비도 1970년의 4.9%에서 1990년에는 14.1%로 비약적인 증가를 보였다(표 20 참조).

한편 가구주의 자녀기대교육수준으로 보면, 부모의 학력이 높을수록 자녀의 기대교육수준이 높고 또 시간이 경과할수록 여성의 고등교육기관 진출을 희망하고 있음을 보여주고 있어 흥미로운 상황을 시현하고 있다(표 21 참조).

위에서 우리는 우리나라 교육의 현주소를 여러 가지 통계지표를 통하여 살펴보았는바, 한마디로 말하면 교육부문에 대한 투자의 부족을 실감하지 않을 수 없다. 이를 해소하기 위해서는 사립학교의 경우 건설한 재단을 육성하여 재단전입금을 확충하고, 수익자부담원칙에 따라 고등교육의 경우에는 납입금의 단계적 현실화로 투자자원 마련에 일조를 하고, 재단의 수익사업 확충과 기여에 의한 입학제도의 점진적 도입으로 장기적인 투자재원의 확보에 충당하고, 국고지원의 확대로 교육여건의 과감한 개선으로 고등교육의 질적수준 향상에 적극적 노력을 경주해야 할 것이며, 이러한 괄목할 만한 여건의 개선이 뒤따르지 못한다면 21세기에 선진국에의 진입은 어려울 것으로 사료된다.

셋째로, 현장교육(on the job training)의 확충이 시급히 추진되어야 한다. 인적자본이론에서는 교육투자 다음으로 중요한 요소로 직업훈련 또는 현장훈련을 강조하고 있다. 현장교육은 개인의 생산성을 향상시키고 그 결과 개인의 소득을 증대시킬 뿐만 아니라 거시적 측면에서 한 나라의 人的資本의 量(stock of human capital)을 늘려 줌으로써 경제성장에 기여한다. 현장교육은 어떤 의미에서는 교육보다도 거시적인 경제적 효과를 초래한다고 볼 수 있으며, 현장훈련의 강화는 개인적 관점에서는 ① 개인의 소득증대, ② 직업에 대한 안정성 제고, ③ 산업구조 및 직업변화에 대한 적응력 배양, ④ 성취감을 통한 직업에 대한 자신감의 획득 등의 개인적인 소득을 가져다 줄 뿐만 아니라, 사회적으로도 ① 기능인력의 양성과 공급을 통한 국가경제 발전에 대한 기여, ② 기능인력의 저변을 통하여 사회의 생산성을 향상시키고 ③ 사회의 저소득층 또는 불우청소년을 대상으로 할 경우 사회안전에 기여하며, ④ 소득의 균등한 재분배를 통하여 국민생활수준을 향상시키며, 더 나아가 기능인력에 대한 사회적 의식구조의 개선을 통하여 사회의 균질적인 발전을 촉진시키며 기능인력의 이직을 격감시켜 기능의 발전에 따른 산업의 구조 개선에도 크게 이바지하게 된다. 우리나라의 직업훈련자수 통계를 <표 22>를 이용하여 살펴보면, 1970년에 30,558명에 불

과하던 직업훈련자수가 1980년에는 104,480명으로 3.4배나 증가하였고, 1990년에는 67,702명으로 크게 줄었다가 1992년에 다시 113,915명으로 늘어나는 현상을 보였다. 이기재의 연구결과에 의하면 1955년에 953백만원에 불과하던 훈련비 총액이 1988년에는 105,292백만원으로 늘어나 물가상승요인을 포함할 경우 무려 178배나 증가한 것으로 나타나 현장훈련을 위한 훈련비 지출이 급팽창하였음을 보여주고 있으며, 회귀분석의 결과를 보면 1955~88년 간의 한국경제의 성장요인분석에서 현장훈련의 경우 추정계수의 탄력도가 매우 커서 경제 성장에 큰 영향을 미친다는 사실을 밝혀 냈다. 따라서 이 연구는 앞으로 UR협상 성립 이후의 산업구조의 개편과 착실한 성장을 지속하기 위해서 우리가 취해야 할 방향이 무엇인가를 명백히 밝혀 주었다고 보겠다.

<표 22> 국민의 학력구성비

(단위 : 년)

	전 체	사내훈련	공공훈련	인정훈련
1970	30,558	18,398	12,160	-
1975	84,218	57,774	26,444	-
1976	127,749	107,489	20,260	-
1977	83,027	58,739	14,878	9,410
1978	100,435	73,038	19,201	8,196
1979	129,297	90,992	28,488	9,817
1980	104,480	66,213	31,131	7,136
1981	78,365	48,406	26,274	3,685
1982	62,920	30,131	28,085	4,704
1983	52,142	20,960	24,711	6,471
1984	51,846	20,764	22,803	8,279
1985	55,385	23,876	22,583	8,926
1986	50,858	19,042	22,862	8,954
1987	46,059	14,208	22,593	9,258
1988	49,248	18,168	20,745	10,335
1989	56,763	20,073	15,019	21,671
1990	67,702	25,690	24,441	17,571
1991	93,503	43,304	25,950	24,249
1992	113,915	57,508	26,131	30,276

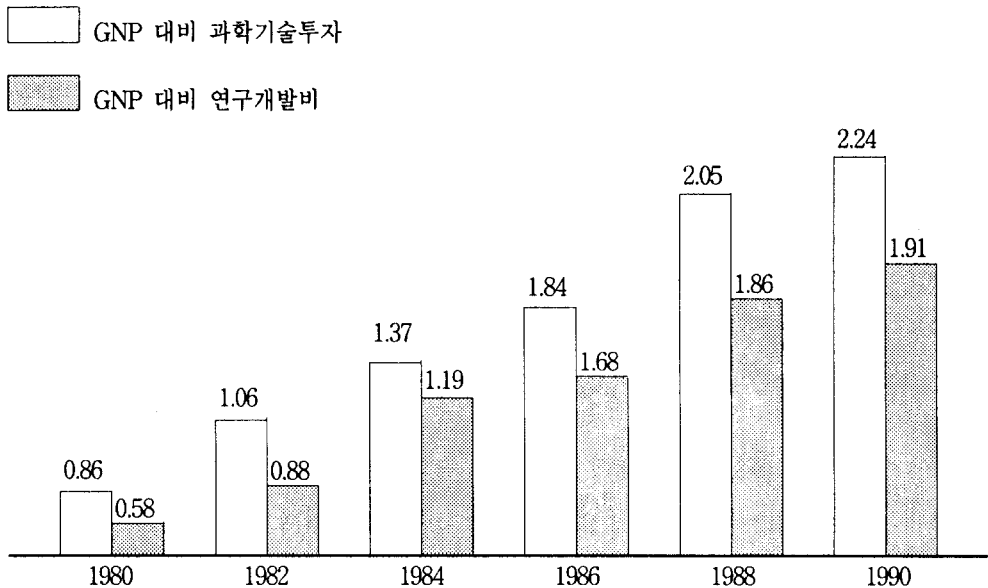
주 : 기능사 과정임.

자료 : 노동부, 「노동통계연감」.

넷째로 과학기술 투자 또는 연구개발비 투자의 획기적인 증대를 통한 기술개발로 선진국에 못지않은 신상품 개발과 선진국으로부터의 개방압력에 대처할 수 있는 역량을 키워 나가야 하겠다. 아울러 새로운 기술개발을 위한 산학협동을 촉진하고 제도정비와 조직의 활성화에 보다 관심을 기울여야 할 것이다. 우리나라의 1990년도 과학기술투자 총액은 3조 7,674억원으로 국민총생산의 2.2% 수준이며, 이 중 연구개발비는 3조 2,105억원으로 GNP

[그림 3] 과학기술투자

(단위: %)



자료: KDI 부설 국민경제연구소, 『통계자료로 보는 한국경제의 어제와 오늘』, 1992년.

<표 23> 주요국의 국민총생산 대비 연구개발비 비율

구분	단위	한국 (1990)	미국 (1990)	일본 (1990)	서독 (1989)	프랑스 (1989)
연구개발비 배율 ¹⁾	억달러 배	448	1,500.0	835.0	344.8	222.4
GNP 대비	%	1.91	2.64	2.77	2.89	2.33
정부 대 민간	%	16 : 84	46 : 54	17 : 83	34 : 66	56 : 44
기초 연구 비율	%	16.0	14.3	12.6	19.3(87년)	20.4(87년)

주: 1) 배율은 한국을 1로 본 경우

자료: KDI 부설 국민경제연구소, 『통계자료로 보는 한국경제의 어제와 오늘』, 1992년.

의 1.9% 수준이다. 이것은 1980년에 비하면 각각 12배와 15배로 늘어난 것이지만 우리나라의 GNP 대비 연구개발비 규모는 서독의 1970년(2.06%), 일본의 1980년(1.91%), 프랑스의 1981년(1.97%)과 비슷한 수준으로 1990년 현재 미국의 33분의 1, 일본의 18분의 1, 서독의 8분의 1 수준이다(그림 3, 표 23 참조).

이와 같은 과학기술투자 및 연구개발비의 투자 못지않게 중요시되어야 하는 것이 산학협동의 추진인바, 우리나라의 기업들은 1988년까지는 로열티 지급을 통한 외국기술의 도입으로 그런대로 대량생산에 의한 저생산비를 통한 수출증대에 성공했으나 1989년부터는 점차로 자체 신기술의 개발에 진력하지 않으면 안 되는 상황에 접하게 되었으며, 지적소유권의 강화, 물질특허료의 징수, Green Round, Technology Round 등으로 대표되는 앞으로의 국제사회에서의 압력증대는 더욱 더 우리의 분발을 촉구하고 있다고 보겠다. 신기술의 개발은 기업 자체의 연구능력에 의해서도 크게 좌우되지만 보다 근본적인 개발은 산학협동에 의해서 달성 가능하다는 것이 여러 가지 연구 결과에 의해서 확인되고 있다.

산학협동은 문자 그대로 산업계와 학계의 협력관계를 의미하는 것으로 그 협동관계가 원만히 이룩된다면 산업계가 필요로 하는 인력이 개발될 뿐만 아니라 학계의 교육방법의 개선이나 연구내용에도 자극을 주게 되는 것으로 그 왕복효과(feed-back effect)는 인적자원의 개발과 자질 향상을 촉진하고 나아가서는 새로운 기술의 개발로 연결될 수 있는 것이다.

우리나라에서는 1960년대에 경제개발계획의 일환으로 산학협동 교육프로그램(cooperative education program)이 주목을 끌게 되었다. 1973년에 당시 문교부는 1963년에 제정되어 시행되어 온 산업교육진흥법을 개정해서 전문학교나 기술 및 공과전문대학의 모든 학생들로 하여금 산업체에서의 실무경험을 필수조건이 되도록 규정하였다. 또 1974년에 한국무역협회에 의한 한국산학협동재단의 설립으로 산업계와 학계의 협력관계의 제고를 위해 산학협동을 위한 연구비 지원과 산업체 이용 등 소기의 목적을 달성하기 위한 긴밀한 협조가 눈에 띄게 늘어나게 되었다.

산학협동재단은 산학협동의 기본원리와 우리나라 산학협동의 발달과정을 고찰해 볼 때 우리나라 산학협동의 대표적인 기관이라고 할 수 있다. 이 재단은 우리나라 발전계획을 수행하는 과정에서 지속적인 수출신장과 중화학공업의 육성이라고 하는 사회적 책임을 수행하기 위한 효과적 수단의 하나로서 산업계와 학계간의 협동사업이 필요하다는 데 인식을 같이하였다. 이러한 취지하에 설립된 산학협동사업의 골자를 보면 ① 산학협동과 응용촉진을 위하여 대학교수의 우수 연구과제를 지원하고, ② 고급두뇌 양성을 위하여 우수한 대학생 및 대학원생에게 장학금을 제공하여 장래 산업인력 확충을 도모하며, ③ 학문발전과 학

회유성을 위하여 학술회의 개최를 지원함으로써 과학기술의 발전을 간접적으로 촉진해 주며, ④ 산학협동 및 경제발전을 도모하기 위한 학술회의를 개최할 수 있도록 재정지원을 행하는 한편, ⑤ 한국의 경제발전과 무역진흥을 위한 국제학술회의를 적극 지원하고 학문의 국제화를 지원하며 산업기술의 발전 및 응용의 토대를 마련해 주었다.

이러한 산학협동사업은 현실적으로 재정적 형편의 꺾임으로 연구와 개발활동에 치명적인 활동의 제약을 면치 못하던 우리나라의 대학 및 연구기관의 연구성과의 제고와 기술인력 양성에 괄목할 만한 성과를 안겨 주었던 것이다.

과학기술투자의 연구개발비의 투자, 산학협동과 더불어 기술향상과 생산성 제고에 중요한 관건인 제도와 조직의 자본도 중요하다는 사실을 인식해야 한다. 왜냐하면 국제적 기술 경쟁에서 이기려면 기술경쟁능력(technological competitiveness)을 배양하는 제도적 장치(institution building)를 고안해 내고 개선을 위한 노력을 아끼지 말아야 하기 때문이다. 다시 말하면 하나의 idea로서 산업기술 지식이 體化하여 국제경쟁력의 우위로 나타나려면 institution building이라는 창조적 노력이 필요하다는 것이다.

이때 정부의 역할은 technology infrastructure를 만들어 주는데 주력해야 하며 민간기업의 위험부담을 전략적으로 덜어주는 제도적 장치를 만드는 데 앞장서야 한다. 민간기업은 차세대 신제품과 그것에 필요한 신기술개발에 투자하고 세계시장 개척에 경쟁적으로 전념해야 한다. 이것을 가능하게 하는 것이 '조직 기술적 자본'이라고 볼 때 앞으로의 기술향상은 바로 이러한 조직이 얼마나 효율성을 갖느냐에 달려 있다고 보겠다. 대기업과 중소기업 간의 상호협조체계를 가능하게 해주는 조직과 제도의 존재가 첨단기술의 개발에 효과적이고 특히 원천기술(generic technology)의 개발에는 기업간·산업간의 상부상조체계가 중요하며, 이러한 것을 가능하게 해주는 것을 일본의 경우에는 민간과 정부의 상호협조체계에서 찾을 수 있었다.

조직기술적 자본의 존재와 더불어 또 하나의 중요한 요소는 정보와 통신의 개발에 대한 주도권을 누가 잡느냐 하는 것이다. 앞으로의 신기술개발은 바로 이 정보와 통신의 첨단기술을 어느 나라가 장악하느냐에 달려 있다고 볼 때 정부와 민간업계의 원만한 협조관계를 바탕으로 한 조직적 신기술의 개발이 얼마나 중요한 것인가를 다시 한번 느끼게 된다.

다섯번째로 국가경쟁력 제고를 위한 각종 제도의 개선을 비롯한 사회 경제적 여건의 조성을 통하여 자본주의 본래의 효율성을 십분 발휘할 수 있는 분위기를 조성해야 한다. 이를 위해서는 ① 먼저 정부규제의 과감한 축소를 통하여 사회 전체의 한계비용(marginal cost)을 축소하고, ② 성숙한 노사관계의 정립을 위한 노동법 등의 문제점을 최소화하는 한편, ③ 공평분배의 실현을 위한 과감한 세계개혁과 ④ 불공정거래를 불식시키기 위한 성

과주의의 착실한 실천, ⑤ 물가안정의 정착화를 통한 부동산투기의 근절과 불로소득의 발본색원, ⑥ 합리적인 개방정책의 채택을 통한 외국인 직접투자의 활성화, ⑦ 신경영체제의 도입을 통한 경영체질의 개선, ⑧ 올바른 자본주의 정신의 이해를 통한 기업가정신의 함양 등이 처음부터 끝까지 일관되게 책임있는 정부당국자들의 의지로 실천될 수 있도록 정치적 안정을 달성할 수 있어야 한다.

위의 사항을 좀더 부연 설명해 보면,

① 먼저 정부규제는 경제의 초기발전단계를 벗어나면 바로 비용상승요인으로 작용하기 때문에 이를 축소하여 산업 전체의 공급곡선을 우측으로 이동시킴으로써 같은 비용으로 더 많은 생산을 할 수 있도록 하자는 뜻이다.

② 오늘날 우리나라에서는 복수노조문제, 산별노조의 확충문제, 제3자 개입문자, 무노동 무임금의 처리문제 등 산적한 노사관계의 갈등요인이 우리의 생산성 향상을 위한 전향적 노력에 찬물을 끼얹고 있는 상황이 전개되고 있다. 이러한 문제들은 합리적 토론과정을 통하여 여론이 수렴되고 건설적으로 해결될 때 국가경쟁력의 강화에 긍정적 요소로 작용할 것이다.

③ 재산세의 누진세율을 현실화하고 금융실명제를 정착시키는 과정에서 지하경제를 과감히 몰아내며 성실한 근로자의 재산형성을 조장하는 세제의 개혁은 근로의식의 함양으로 이어져 공급곡선의 우측으로의 이동을 가져올 것이다.

④ 최근의 공정거래법 실시과정에서 보이는 듯한 엄격한 법집행 의지의 약화현상 등은 앞으로의 기업체질의 강화를 위해서도 반드시 시정되어야 한다.

⑤ 물가안정기조의 정착으로 저축환경을 조성하고 이를 통한 투자의 활성화로 성장잠재력을 배양하여야 한다.

⑥ 여타의 개발도상국에 비교한다면, 우리나라의 최근의 외국인 투자환경은 비교열위에 있다고 보겠다. 외국자본의 유입은 고용증대와 함께 신기술과 경영기술의 도입 등에 유리한 환경을 조성할 것이므로 국내기업의 적응능력 배양을 위해서도 외국인 직접투자는 적극적으로 유인을 제공하여 괄목할 만한 증대를 유도해야 한다.

⑦ 리엔지니어링(reengineering)의 개념 등에 입각한 민간기업 자체의 경영진단을 통한 근살빠기와 적극적인 생산성향상 운동 등이 자발적으로 추진되는 분위기를 조성해야 한다.

⑧ 자본주의 경제발전의 주역은 innovation을 주도할 능력있는 유능한 기업가이므로 기업인에 대한 부정적 이미지(image)의 불식을 위한 사회 전반적인 분위기 쇄신이 이루어져야 하며 이것이 결여된 상황에서는 신바람나는 경제활성화는 이루어질 수 없을 것이다.

이상에서 우리는 우리 사회가 안고 있는 여러 가지 사회·경제적 여건을 진단해 보고 우리나라의 국가경쟁력 향상과 노동력의 질적수준 제고를 위한 정책대응 방향에 대하여 살펴보았다. 앞에서 언급된 제반 개선점이 긍정적인 방향에서 검토되고 가계, 기업, 정부 등 관련 경제주체들의 자발적이고도 적극적인 개선노력이 열매를 맺는다면, 우리나라는 머지않아 중진국 대열에서 벗어나 명실상부한 선진국의 일원이 될 것으로 사료된다.

V. 맺음말

앞에서 우리는 순서에 따라 노동력의 질적수준 향상과 경제성장간의 상관관계, 통계수치를 이용한 노동력의 질적수준과 국가경쟁력의 국제적 비교분석, 낙후된 노동력의 질적수준 제고를 위한 제반 정책대응방향 등에 대해 살펴보았다.

이처럼 지속적 경제성장을 통한 선진국 대열에의 합류에는 노동력의 질적수준 향상이 필수불가결한 요소인바, 이를 위해서는 투자의 활성화를 통한 미래지향적 경제활동 분위기의 조성, 교육과 현장훈련의 충실화를 기반으로 한 인적자본형성의 착실한 추진, 이러한 건설적 경제활동을 가능케 해 줄 우리 사회의 민간기업 조직의 육성, 자본주의의 기본원칙을 살릴 수 있는 상식이 받아들여지는 정치·경제·사회·문화적 환경의 토대 구축 등이 반드시 선행되어야 한다는 점을 강조하지 않을 수 없다.

이러한 제반 전제조건을 구축에는 반드시 시간이 필요하며, 원만한 재원조달이 뒷받침되어야 하는 것인만큼 인내력을 갖고 착실히 대처해 나가야 할 것으로 사료되며, 이러한 목표달성에는 근로자, 기업가, 정부의 세 경제주체가 각자의 맡은 바 소임을 충실히 수행할 때 반드시 우리 앞에 주어질 것으로 확신한다.

參 考 文 獻

- 구성열, 『우리나라 인력수급구조의 변화추이와 전망』, 한국보건사회연구원, 1990.
 김기돈외 2인, 「우리나라 경공업의 국제경쟁력」, 『한국은행조사월보』, 한국은행, 1993. 12.
 김수곤·심경옥, 『한국여성의 경제활동참가요인 분석』, 한국개발연구원, 1984.

- 김치호, 「노동력수급문제와 정책과제」, 『조사통계월보』, 한국은행, 1992. 12.
- 박명수, 『중장기 노동력수급 전망』, 한국노동연구원, 1990.
- 박준경·김정호, 『구조변화와 고용문제』, 한국개발연구원, 1992.
- 배무기, 『노동경제학』, 경문사, 1992.
- _____, 『한국의 노사관계와 고용』, 경문사, 1991.
- 송병준, 『인력수요구조변화와 산업인력정책방향』, 산업연구원, 1992.
- 송위섭, 「노동력의 질적수준 향상과 경제성장」, 『경제학연구』, 제32집, 한국경제학회, 1984.
- _____, 「우리나라 노동력인구의 구성변화」, 『한국인구학회지』, 제16권 제2호, 한국인구학회, 1993.
- _____, 「한국의 고용과 실업원인에 관한 계량경제학적 분석」, 『한국인구학회지』, 제15권 제1호, 1992.
- 송위섭·이기재, 「총체적 인적자본형성의 경제성장에 대한 기여도 분석」, 『한국인구학회지』, 제14권 제1호, 1991.
- 신영수, 『여성노동시장의 중장기 전망과 과제』, 한국노동연구원, 1991.
- 어수봉, 『노동시장변화와 정책과제』, 한국노동연구원, 1991.
- _____, 『한국의 여성노동시장』, 한국노동연구원, 1991.
- 이근희·조명기, 『여성노동력의 특성과 이동』, 한국생산성본부, 1991.
- 이천표, 『한국경제의 국제화』, 철학문화연구소, 1994.
- 이효수, 『고학력화 현상과 고용』, 한국노동연구원, 1991.
- 조우현외 3인, 『한국의 공업화와 노동력(II)』, 한국경제연구원, 1991.
- 조장호·윤승진·윤여진, 『한국노동시장의 구조적 문제점과 대책방안』, 대한상공회의소 한국경제연구센터, 1992.
- KDI 부설 국민경제연구소, 『통계자료로 보는 한국경제의 어제와 오늘』, 1992.
- 통계청, 『경제활동인구연보』, 1992.
- _____, 『인구주택 총조사보고서』, 제6권, 경제활동, 1992.
- _____, 『인구주택 총조사보고서』, 제7권, 산업직업(중, 소분류), 1990.
- 한국노동연구원, 『KLI 노동통계』, 1994.
- 한국은행, 「1993년 국민계정(잠정)」, 1994.
- _____, 「가격경쟁력의 측정방법 및 국별비교」, 한국은행 조사1부 업무참고자료 94-2, 1994.
- 한국통계협회, 『한국의 사회지표』, 1992.

한국통계협회, 『한국통계연감』, 1992.

한상복외 8인, 『경제인구학』, 서울대학교출판부, 1986.

홍문식외, 『2000년대를 향한 인구정책구상』, 한국보건사회연구원, 1991.

Bassi, Laurie J., Crawford, David J, Ehrenberg, Ronald G, Edited, *Research in Labor Economics and Public Policy*, Jai Press, Inc. Vol., 1990.

Ehrenberg, Ronald G., *Modern Labor Economics*, Harper Collins Publishers, 1991.

Reynolds Lloyd G., Mastets, Stanley H, Moser, Colletta H., *Labor Economics and Labor Relation*, Prentice Hall, 1991.