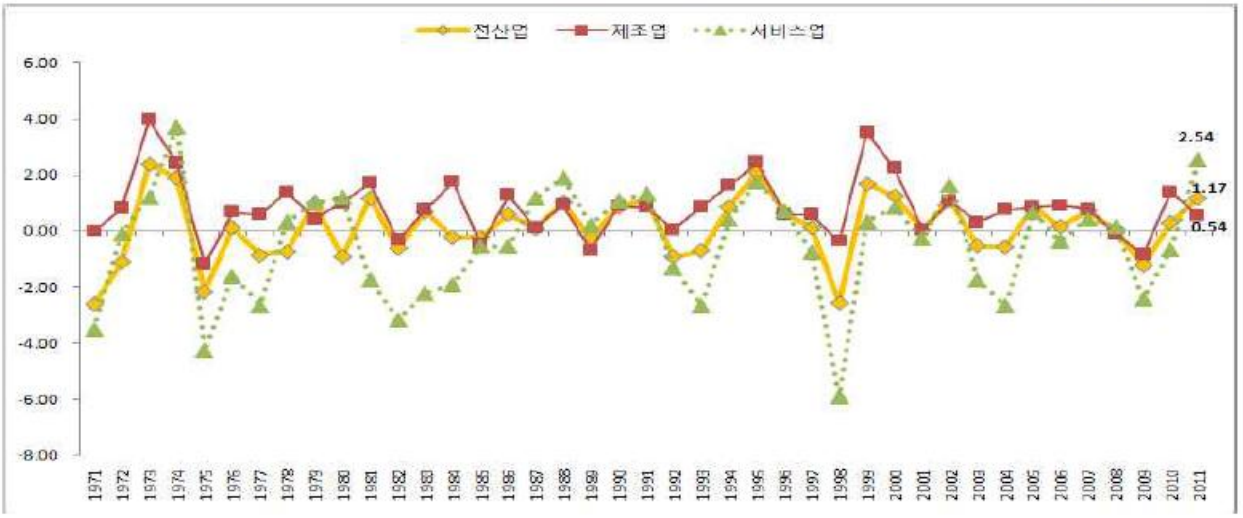
총요소생산성 왜 중요한가?

총요소생산성(Total Factor Productivity: TFP)은 노동·자본·에너지 등 총요소 투입 단위당 산출량의 변화율을 의미하며, 복수의 요소투입 경제에서 요소투입과 산출 간의 관계를 설명한다. 총요소생산성은 한 나라의 경제성장 근원을 밝히며, 국민경제가 성장함에 있어 기술진보 효과를 반영한다. 그간 측정의 용이성으로 노동생산성 등 개별요인을 측정한 단일요소 생산성이 생산성을 측정하는 주요 지표로 활용되어 왔으나, 생산의 전반적인 효율성을 측정하기 위해 전체 투입요소를 고려하여 측정한 총요소생산성의 필요성이 높아지고 있다.

<그림 1. 한국의 총요소생산성 증가율추이(1971-2011)>

<단위: %>



<표 1. 총요소생산성 증가율 및 총산율기여율(전산업)>

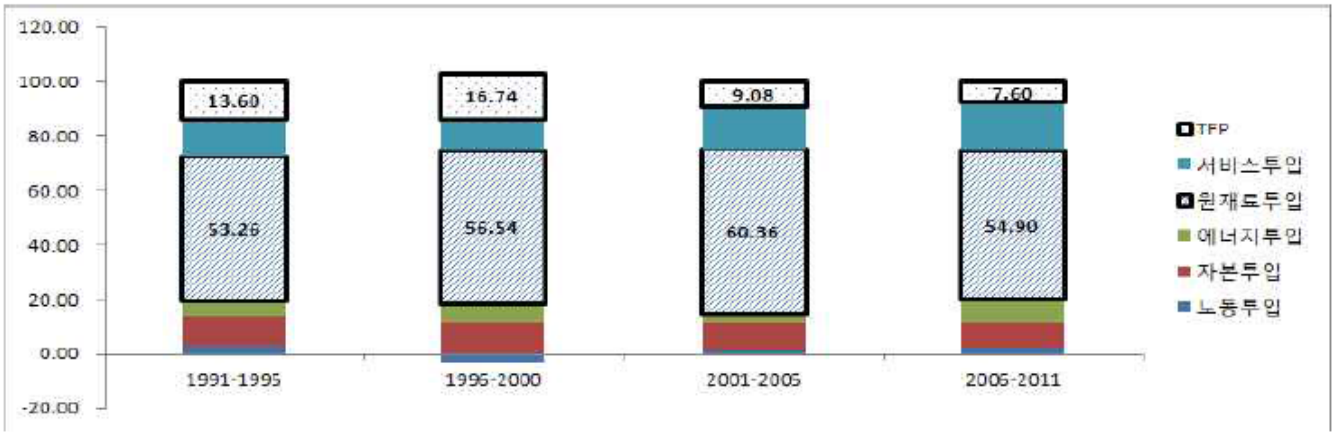
<단위: 증가율(%)>

	총산출	노동 투입	자본 투입	에너지 투입	원재료 투입	서비스 투입	TFP
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	=(A)-(B)-(C)-(D)-(E)-(F)
1991-1995	8.02	0.94	2.08	0.46	2.63	1.42	0.49
1996-2000	5.69	0.23	1.44	0.38	2.30	1.12	0.23
2001-2005	5.38	0.49	1.05	0.28	2.23	1.15	0.19
2006-2011	4.63	0.31	0.72	0.44	1.82	1.14	0.20
1991-2011	5.87	0.48	1.29	0.39	2.22	1.20	0.27
			총산출기여율(%)				
1991-1995	100.00	11.69	25.97	5.72	32.79	17.68	6.15
1996-2000	100.00	4.05	25.23	6.68	40.33	19.73	3.98
2001-2005	100.00	9.08	19.46	5.15	41.51	21.36	3.44
2006-2011	100.00	6.72	15.47	9.59	39.33	24.65	4.24
1991-2011	100.00	8.24	22.01	6.69	37.91	20.52	4.63

주: TFP의 경제성장 기여도(또는 총산출기여율)=총요소생산성(TFP) 증가율/총산출증가율*100

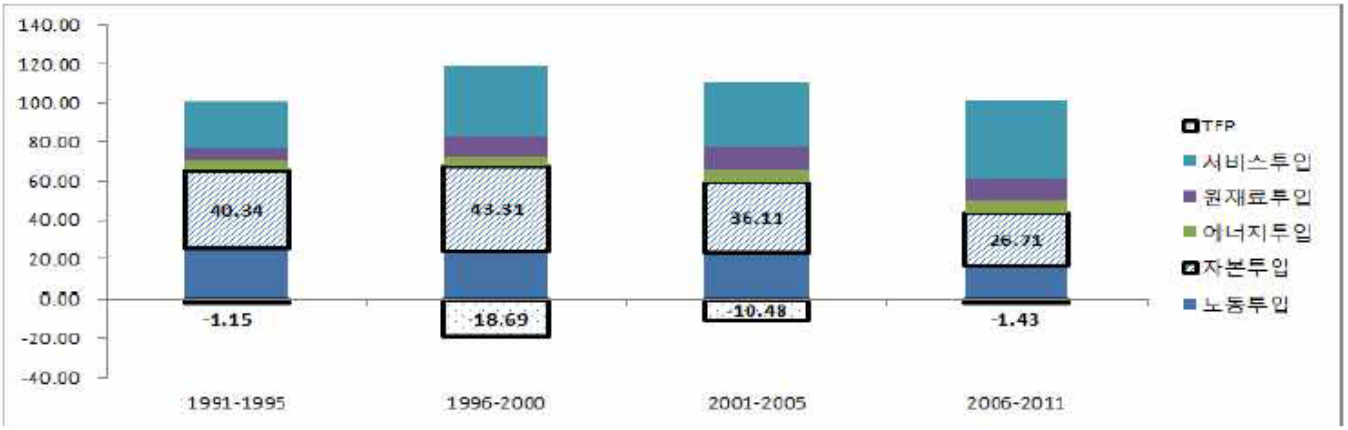
<그림 2. 제조업 총산출기여율>

<단위: %>



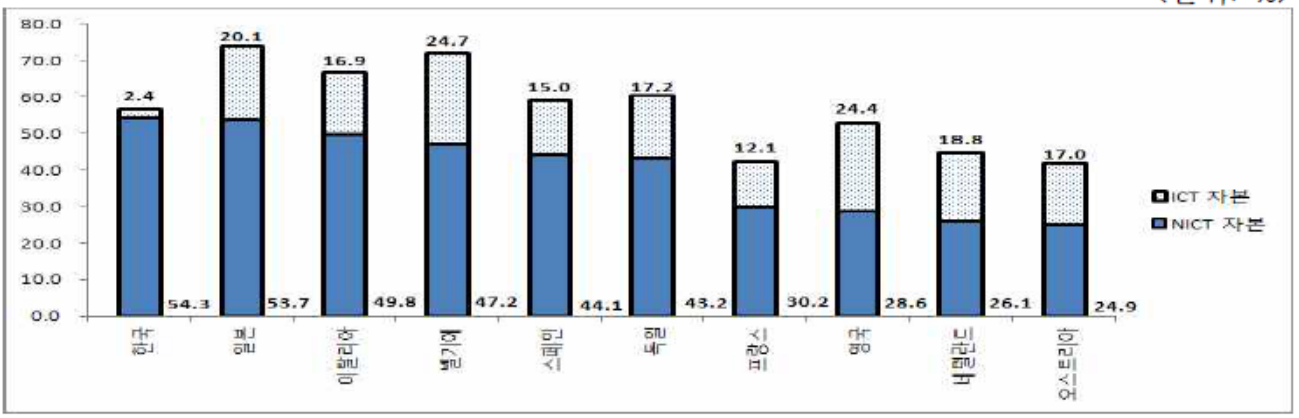
<그림 3. 서비스업 총산출기여율>

<단위: %>



<그림 4. 국가별 전산업 ICT자본과 Non-ICT 자본의 산출기여율(1981-2009년)>

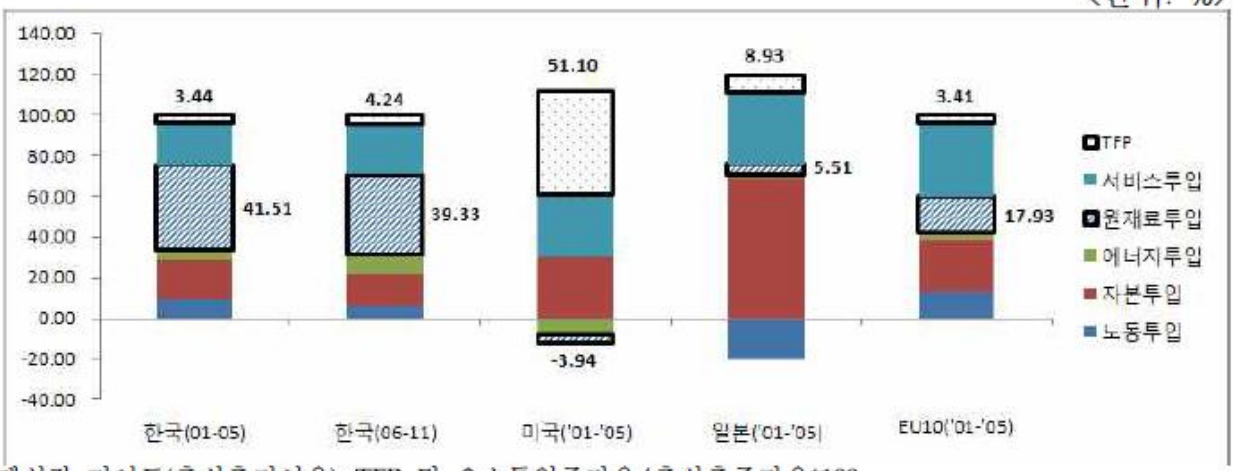
<단위: %>



자료: EUKLEMS DB(2012), KIP DB(2013)에서 계산함

〈그림 5. 국가별 전산업 총요소생산성의 경제성장 기여도(2001-2005년)〉

〈단위: %〉



주 : 경제성장 기여도(총산출기여율)=TFP 및 요소투입증가율/총산출증가율*100