

勞 動 經 濟 論 集
第41卷 第1號, 2018. 3. pp.83~124
© 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

기업 내부노동시장 변화와 인적자원개발 투자 유인*

배진한**

최근까지 우리나라 기업들 내부노동시장에서 임금연공성의 약화, 경력직 채용의 증가, 그리고 교육·훈련의 감소 등 상당히 유의한 변화들이 일어나고 있다는 사실이 통계자료로 확인되고 있다. 이번 연구에서 한국직업능력개발원 「인적자본기업패널」 자료로 기업 내부의 근로자들에 대한 교육·훈련 투자 축소 주요 원인으로 내부노동시장의 약화를 의미하는 정규직 경력직 신규채용비율의 상승 변수의 설명력이 통계적으로 매우 유의하고 강력하다는 점을 발견하고 있다. 전직의 임금손실 가능성도 상당 정도 축소되어온 것으로 나타났다. 내부노동시장의 약화 또는 이완, 그리고 이에 따른 기업 내 교육·훈련의 감소에 대한 대안은 결국 기업외부에 청년층과 중소기업을 위한 현실성 있는 고품질의 인재육성의 사회적 장치들을 구축해나가는 방향이어야 할 것이다.

주제어 : 내부노동시장, 경력직 신규채용, 공유자원의 비극, 교육·훈련 투자, 인재육성의 사회적 장치

논문 접수일: 2018년 2월 13일, 논문 수정일: 2018년 3월 20일, 논문 게재확정일: 2018년 3월 24일

* 이 논문은 한국노동경제학회 2017년 8월 하계학술대회 ‘글로벌 노동시장의 외국인 인력정책 방향과 과제’(장소: 몽골, 울란바토르)에서 발표한 것이며 권순원 교수의 세심한 논평과 학술대회 참석 학자들의 다양한 비판들, 그리고 심사과정에서 익명의 두 심사자들의 유익한 논평들을 최대한 수용하여 대폭 수정하고 발전시킨 결과이다. 그렇지만 여전히 남아 있는 문제점들은 전적으로 필자의 책임이다.

** 충남대학교 경제학과 명예교수 (jinhb@cnu.ac.kr).

I. 문제의 제기

최근 우리 경제의 성장동력의 약화와 함께 청년층의 실업률이 계속 상승하는 모습을 보여주고 있다. 청년층들의 학력수준은 계속 높아지고 있지만 고학력 청년층이 선호하는 일자리는 잘 증가하지 않고 있다. 더욱이 기업들은 신규 학교졸업자의 채용 대신에 이미 노동시장에서 능력과 숙련을 갖춘 경력자의 중도채용에만 관심을 가지는 경향도 강화되는 추세이다. 따라서 신규 학교졸업자들의 취업가능성은 점차 더 낮아지고 있다. 기업규모간·산업간·직업간 인력수급 미스매치도 심화되는 상황이다.

이 글은 우리 경제의 기업 내부노동시장에서 진행되고 있는 중요한 변화를 포착하고 그 영향요인들과 의미를 살펴봄에 이 시점에서 우리 경제에 절실한 바람직한 인적자원 개발 투자의 방향과 방법을 모색해보자는 시도이다.

논의의 순서는 먼저 기업 내부노동시장에서 진행되고 있는 변화들을 다양한 관련 통계자료들에 근거한 임금연공성의 변화, 경력직 채용의 증가, 교육·훈련 투자의 감소를 통하여 살펴본다. 이어서 이러한 변화들에게 영향을 미칠 수 있는 주요 요인들을 가설 설정과 실증분석을 통해 살펴본다. 다음으로 이들 분석에 근거하여 바람직한 인적자원 개발 투자의 발전방향을 모색하고 과제들을 정리해보는 순서로 서술하고자 한다.

II. 기업 내부노동시장의 변화

청년취업을 어렵게 만드는 중요한 요인으로 우리나라 기업들에서 현재 진행되고 있는 내부노동시장의 약화 또는 이완현상에 주목하지 않을 수 없다. 그동안 우리 기업들은 주로 신규 학교졸업 청년층을 채용하여 기업 내부에서 이들을 교육·훈련시켜서 숙련인력으로 육성하고 각 분야로 승진·배치전환하면서 활용하였는데 이것이 바로 우리 기업들의 내부노동시장(internal labor market)의 모습이었다. 그런데 최근에 와서는 이것이 많이 달라지고 있다. 우선 신규 학교졸업자의 채용이 줄고 경력직 근로자의 채용이

크게 늘고 있다. 그리고 핵심인력이 아니면 비정규직 근로자 채용으로 대체하는 경우도 많이 증가하였다. 뿐만 아니라 기업들 내부에서의 교육·훈련도 계속 감소하고 있다. 이는 우리나라 기업들의 내부노동시장이 점차 약화되어가며 숙련인력 육성방법에도 커다란 변화가 일어나고 있다는 증거들로 해석될 수 있다.

내부노동시장은 원래 ‘제조업의 공장과 같이 그 내부에서 노동의 가격결정과 배치가 일련의 관리규칙과 절차에 따라 운영되는 하나의 관리단위(administrative unit)’(Dunlop, 1966)로 정의되는데, 그 형성요인으로는 숙련의 특수성, 현장훈련, 그리고 관습 등이 중요하게 지적되었다(Doeringer & Piore, 1971).

근로자들 숙련의 특수성, 즉 기업특수적 숙련의 축적은 기업 경영자들에게 근로자들의 이직을 막도록 할 유인을 제공하고 이것이 내부노동시장의 중요한 형성요인으로 인식되어 왔지만 승진에 따라 계속 상승하는 임금체계 역시 근로자들로 하여금 기업에서 이직하지 않도록 막아주며 특수적 인적자본 축적에 대한 유인을 제공하는 방법이기도 한다(Carmichael, 1983; Prendergast, 1993; Chang & Wang, 1996). 이러한 측면은 당연히 근로자의 연공을 구성하는 연령과 근속이 임금과 밀접한 관련을 갖도록 해줄 것이다.

내부노동시장의 발달과 연령임금곡선의 모양과의 관계에 대하여 Malcomson(1984)은 종업원의 근로의욕을 높이고 보다 많은 노력을 유인해내기 위한 수단으로서 승진제도를 이용하는 기업이 어떻게 연령임금곡선의 기울기를 높이는가를 보여주고 있다. 그는 두 가지 점에 주목한다. 첫째, 승진할 수 있는 사람의 비율이 계약에 의해 사전에 결정된다고 하면 승진의 실시 여부는 종업원에게도 쉽게 파악될 수 있으므로 승진제도는 기업의 기만적 또는 무분별한 해고를 방지할 수 있다. 둘째, 승진자를 결정하기 위해서는 각 근로자에게 순위를 부여하는 것만으로 충분하므로 종업원 각자의 생산성을 정확히 측정하는 비용을 절감할 수 있다. 그리하여 종업원들은 내부승진제 하에서는 이직을 피하고 좀 더 빠르게 승진하기 위해 또는 승진확률을 높이기 위해 노력하게 되며 승진에 따르는 임금상승이 클수록 노력에 대한 보상은 커지고 근로의욕도 높아지게 된다는 것이다. 이렇게 보면 결국 내부노동시장의 발달은 연령임금곡선 또는 근속임금곡선의 기울기를 증가시킬 가능성이 높다고 생각해볼 수 있다.

또한, 내부노동시장의 발달은 현장훈련을 포함하여 근로자들의 교육훈련이 강화된다는 측면, 그 중에서도 기업특수적 숙련에 대한 교육훈련이 강화된다는 점도 강조될 수 있다.

그래서 우리는 여기서 내부노동시장의 변화를 포착하기 위해서 ① 내부노동시장에서

위계질서를 형성하는 근로자의 근속이나 연령과 임금의 상관관계에 어떤 의미 있는 변화가 발생하고 있는지 하는 점과 ② 내부노동시장의 외부노동시장과의 연결통로인 내부노동시장 최하단의 입직구에 유의한 변화가 생기고 있는지, 그리고 ③ 현장훈련을 포함하여 기업내부에서의 교육훈련 상황에 어떤 뚜렷한 변화가 일어나고 있는지 하는 점을 중심으로 살펴보고자 한다.

1. 연령과 근속의 관계 변화

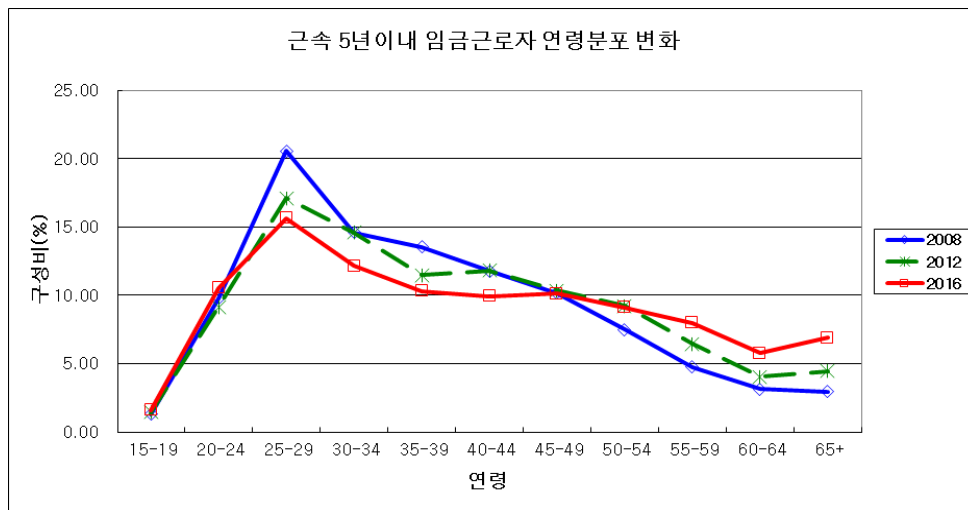
<표 1>에 의하면 과거 10년간 우리나라 근로자들의 연령과 근속 사이의 단순상관계수가 상당히 빠르게 감소하였음을 발견할 수 있다. 이는 전통적으로 근로자 연공의 주요 구성요소인 연령과 근속 사이의 밀접한 관계가 과거에 비해서 차츰 약화되고 있다는 의미이다. 그 원인은 다양할 수 있다. 근로자들의 기업 간 이동이 좀 더 빈번해졌거나 아니면 신규인력의 채용이 젊은 노동력에 국한되지 않고 경력직 근로자 채용이 상당정도 늘어났기 때문일 수 있다. 말하자면 기업의 내부노동시장의 입직구에 상당한 변화가 발생하였을 가능성이 있다는 것이다.

<표 1>에서는 다음 몇 가지 사실들이 발견된다. 첫째, 노조원 내부에서나 정규직 근로자 내부에서도 연령과 근속의 상관관계가 약화되고 있다는 점이다. 둘째, 주로 자영업 등으로 구성되는 5인 미만 규모 사업체를 제외하면 전규모의 사업체에서 보편적으로 연령과 근속의 상관관계가 약화되고 있다. 셋째, 전통적으로 청년시기에 입사하여 장기근속을 유지하던 전기·가스·수도의 공공서비스부문들과 고학력과 숙련이 필요한 금융·보험업, 전문·과학·기술서비스업, 교육서비스업, 그리고 출판·영상·방송통신·정보서비스업 등도 보편적으로 상관관계가 약화되고 있다. 넷째, 과거부터 노조조직률이 높고 내부노동시장이 잘 발달한 제조업과 생산직 근로자들 사이에서도 상관관계는 약화되고 있다.¹⁾

1) 한 익명의 심사자는 연령별로 근속기간에 상당한 변화가 있었을지도 모른다는 지적을 하였지만 2006년과 2016년 사이 우리나라 대졸 정규직 남자 근로자들의 평균근속연수가 전체적으로 6.36년에서 7.55년으로 약간 길어졌으나 연령별 평균근속연수 구조에는 아래 <주표 1>에서 보는 바대로 그다지 큰 변화는 보이지 않았다는 점을 언급해둔다.

그리하여 근속이 짧은 근로자들의 연령구성이 다양해지고 있다. [그림 1]은 2008년과 2016년 사이 근속연수가 5년 이내로 상대적으로 짧은 임금근로자들의 연령분포 변화를 보여준다. 2008년에 비하여 2016년에는 청년층 임금근로자들의 비중이 크게 감소하고 장년층과 고령층의 비중이 크게 증가하였음을 알 수 있는데 이것이 바로 신규 학교졸업자들을 채용·교육·훈련시켜 회사의 인재로 육성해간다는 전통적인 내부노동시장 기능이 뚜렷하게 약화되고 있다는 증거로 해석할 수 있다. 이러한 변화는 결국 많은 청년층들에게 대기업 정규직사원으로 올라가는 경로를 상당부분 차단하여 직업능력개발·형성의 기회를 박탈하는 결과를 초래할 수도 있을 것이다. 이러한 구조적 변화들이 결국 최근 청년층 취업을 어렵게 만드는 중요한 요인들로 작용한다고도 볼 수 있다.

[그림 1] 근속 5년 이내 임금근로자 연령별 분포 변화



자료 : 통계청, 「지역별고용조사」, 2008년, 2012년, 그리고 2016년 하반기 원자료에서 추출하여 작성함.

<주표 1> 2006년과 2016년의 대졸 정규직 남자 근로자 연령계급별 평균 근속연수 구조

	20-24세	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
2006년	0.86	1.61	3.68	6.78	9.15	11.12	12.21	10.89	10.29	8.84
2016년	0.77	1.82	3.94	6.20	8.48	11.49	13.25	12.75	9.44	10.93

자료 : 고용노동부, 「고용형태별근로실태조사」, 2006년과 2016년 원자료.

〈표 1〉 각 부문별 근로자 연령과 근속의 단순상관계수 변화 추이

		2006년	2012년	2014년	2016년
전산업		0.314***	0.266***	0.248***	0.245***
정규직		0.378***	0.353***	0.331***	0.337***
노조원		0.471***	0.495***	0.463***	0.437***
규모별	5인 미만	0.268***	0.275***	0.285***	0.297***
	5~29인	0.288***	0.208***	0.209***	0.198***
	30~299인	0.370***	0.310***	0.297***	0.278***
	300인 이상	0.608***	0.611***	0.520***	0.563***
산업별	제조업	0.371***	0.334***	0.274***	0.295***
	전기가스수도	0.758***	0.719***	0.705***	0.704***
	출판영상·방송통신정보서비스업	0.647***	0.599***	0.560***	0.553***
	금융보험업	0.494***	0.421***	0.418***	0.396***
	전문과학기술 서비스업	n.a.	0.434***	0.421***	0.429***
	교육 서비스업	0.571***	0.478***	0.463***	0.447***
직업별	전문가 및 관련 종사자	0.447~0.593***	0.453***	0.415***	0.380***
	사무종사자	0.462***	0.428***	0.413***	0.425***
	판매종사자	-	0.410***	0.388***	0.418***
	기능원 및 관련 기능 종사자	0.236***	0.0976***	0.101***	0.089***
	장차기계조작조립 종사자	0.306***	0.282***	0.234***	0.228***

주 : 2006년과 2012년 사이에는 산업분류가 변화되어 연속성에 다소 문제가 있을 수 있음. 관측치수가 거의 모두 각각 수 만개씩에 이르므로 *** 표시는 1% 유의수준에서도 통계적으로 매우 유의하다는 의미임.

자료 : 고용노동부, 「고용형태별근로실태조사」 원자료에서 계산.

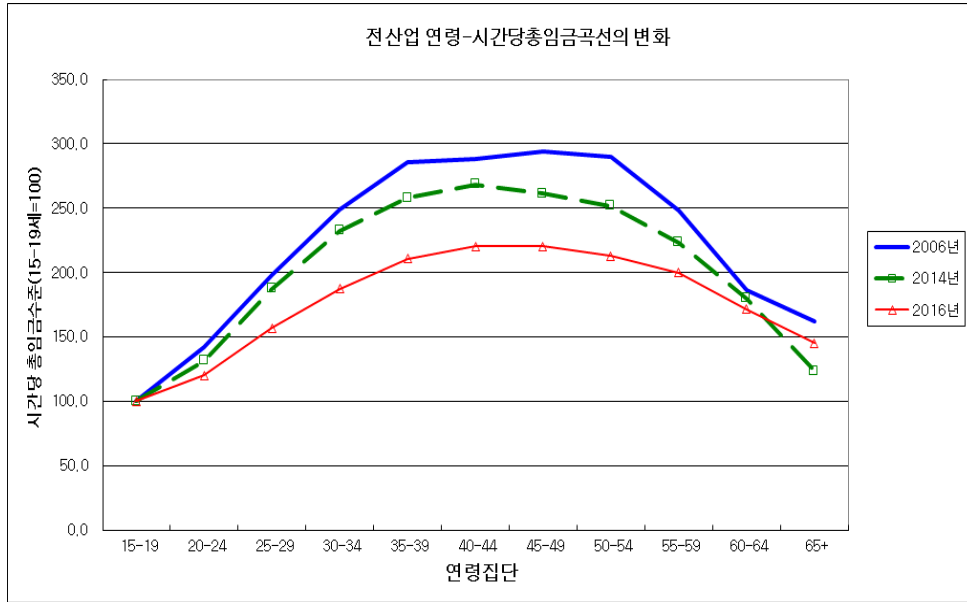
2. 연령-임금관계와 근속-임금관계의 변화

우리나라에서는 최근까지도 연공임금체계가 여전히 지배적인 임금체계로 유지되어 왔는데(이영면 외, 2016: 8) 그렇다면 이 연공임금체계는 당연히 우리 기업들에서의 내부노동시장 발전과 밀접한 관련을 가질 것이다.

그렇지만 기업을 별도로 통제하지 않은 상태에서의 연령임금곡선과 근속임금곡선은 최근 매우 빠르게 변화하고 있다는 점이 발견된다.

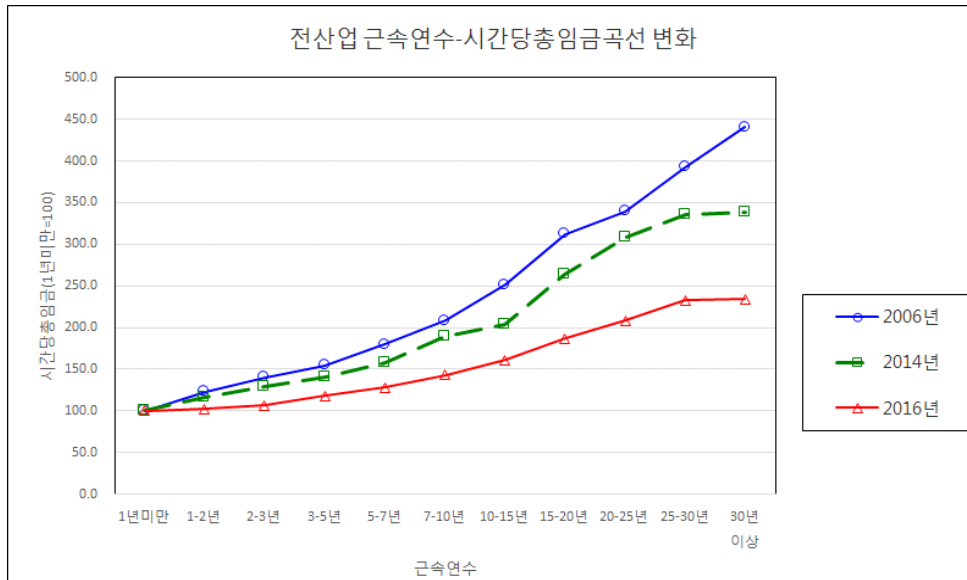
[그림 2]에 의하면 2006년에 비해 10년 후인 2016년에는 연령임금곡선의 기울기가 크게 감소하였다. 특히 2014년과 2016년 사이에 상당히 뚜렷한 변화가 생겼다. 또한 [그림 3]에 의하면 근속임금곡선 역시 그 기울기가 최근 매우 빠르게 감소했다는 점을 발견할 수 있다. 그런데 이러한 현상은 우리 기업들에서 내부노동시장의 변화를 나타

[그림 2] 전산업 연령-시간당총임금 곡선 기울기 변화



자료 : 고용노동부, 「고용형태별근로실태조사」 원자료에서 계산.

[그림 3] 전산업 근속연수-시간당총임금 곡선 기울기 변화



자료 : 고용노동부, 「고용형태별근로실태조사」 원자료에서 계산.

<표 2>의 계속

입사 당시 직급	기업규모별				근로형태별			
	대기업		중소기업		정규직		비정규직	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
사원급	86.2	82.4	79.6	79.5	84.3	81.0	82.9	88.5
주임/계장	0.5	5.4	0.5	4.9	0.4	5.2	2.1	4.4
대리급	4.7	5.0	7.5	7.2	5.6	6.1	4.5	1.8
과장급	3.9	3.2	5.5	4.0	4.4	3.6	4.1	1.3
차장급	2.0	1.9	2.7	2.1	2.2	2.0	1.8	1.8
부장급	1.6	1.2	2.0	1.2	1.7	1.2	2.7	1.3
임원급	0.2	0.1	0.7	0.3	0.3	0.2	1.6	0.0
생산직 반장급	0.9	0.8	1.6	0.7	1.1	0.8	0.4	0.9
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주 : 생산직은 생산직감독자와 생산직근로자의 합계이고, 중소기업은 기업 기준 종업원수 300인 미만, 정규직은 설문응답자가 스스로 정규직이라 응답한 경우임.

자료 : 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 근로자용 조사 원자료.

나. 현원과 채용인원 직급별 구성의 변화

뿐만 아니라 기업본사 수준에서 집계된 근로자 직급별 현원 및 채용인원의 구성에서도 뚜렷한 변화가 발견된다. 성별 교란요인을 배제하기 위해 남자들에 국한하여 계산한 <표 3>에 따르면 전산업에서 남자 현원의 사원급 구성이 과거 10년 사이 49.3%에서 25.2%로 크게 하락하고, 남자 채용인원의 사원급 구성 역시 81.4%에서 65.0%로 매우 크게 하락하였음을 알 수 있다. 이러한 현상은 내부노동시장이 훨씬 견고할 것으로 생각되었던 제조업에서 보다 뚜렷하게 나타나고 있다. 또한 <표 4>에 의할 때 그 하락의 정도는 대기업에서 좀 더 강하였다는 점도 발견할 수 있다.

반면에 채용인원 면에서 대리급 이상의 직급에서는 그 비율이 상당 수준 상승하고 있음도 발견된다. 이는 바로 경력직 근로자 채용이 뚜렷하게 증가하였다는 사실의 증거로 판단된다. 사실 <표 3>과 <표 4>의 정규직 경력자 신규채용비율을 살펴보면 중소기업과 기타 서비스업을 제외하면 모든 부문에서 그 비율이 크게 상승하였다는 사실을 알 수 있다.)

2) 한 익명의 심사자의 지적대로 이 표본 분석결과는 467개 기업표본조사 결과이고 게다가 100인 미만 소기업들은 제외되어 있으므로 우리나라 기업 전체의 변화를 나타내기는 어렵다는 점을

〈표 3〉 총인건비 대비 교육·훈련비 비율, 산업별 정규직 경력자 신규채용 비율, 그리고 남
자근로자 현원 및 채용 직급별 구성비(%) 변화

		전산업		제조업		금융·보험업		기타 서비스업	
		2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
총인건비 대비 교육·훈련비 비율(%)		1.45	1.10	1.50	0.91	1.59	0.94	1.06	1.63
정규직 경력자 신규채용 비율(%)		22.37	33.83	21.16	29.75	11.70	31.77	44.20	43.93
직급별 남자 현원	사원급	49.28	25.15	62.42	30.82	13.40	12.07	37.62	26.56
	대리급	17.72	19.75	16.12	21.63	20.53	17.19	21.50	18.38
	과장급	16.19	21.29	10.00	18.18	35.44	27.68	18.13	21.32
	차장급	8.85	18.19	5.11	14.78	19.90	29.09	10.86	14.16
	부장급	5.99	11.57	4.58	10.25	9.79	12.17	7.37	13.79
	임원급	1.97	4.05	1.77	4.35	0.94	1.80	4.52	5.78
직급별 남자 채용	사원급	81.43	64.99	85.59	69.79	82.56	59.02	58.77	57.56
	대리급	8.58	13.19	6.54	12.71	8.33	18.09	19.25	11.78
	과장급	4.10	9.22	3.49	9.31	2.77	7.64	9.13	9.80
	차장급	2.16	5.00	1.52	3.38	2.32	6.36	5.17	7.82
	부장급	2.10	3.58	1.80	2.28	1.70	4.02	4.24	6.21
	임원급	1.62	4.03	1.06	2.53	2.33	4.87	3.45	6.85

주 : 모든 비율들은 종업원수 가중치가 적용됨. 2015년 표본기준으로 제조업 349개 기업 표본, 금융 및 보험업 32개 기업 표본, 그리고 기타 서비스업은 86개 기업 표본으로 구성되는데, 기타 서비스업의 구체적인 내용은 출판·영상·방송통신·정보서비스업(39개 기업 표본), 전문·과학·기술 서비스업(28개), 교육서비스업(5개), 예술·스포츠·여가 관련 서비스업(14개)으로 구성됨.
자료 : 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 본사용 조사 원자료.

미리 밝혀두고자 한다.

〈표 4〉 기업규모별 정규직 경력자 신규채용 비율과 남자근로자 현원 및 채용 직급별 구성비 (%) 변화

		중소기업 300명 미만		대기업1 300~999명		대기업2 1,000~1,999명		대기업3 2,000명 이상	
		2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
총인건비 대비 교육훈련비 비율(%)		0.79	0.36	0.92	0.82	1.98	1.32	1.65	1.31
정규직 경력자 신규채용 비율(%)		42.21	40.17	30.29	41.15	22.97	33.60	16.19	28.29
직급별 남자 현원	사원급	57.21	28.25	59.29	28.68	57.67	24.19	42.55	23.33
	대리급	15.03	20.47	14.89	19.50	15.99	22.66	19.55	18.75
	과장급	12.05	17.82	10.85	18.26	12.00	20.27	19.71	23.63
	차장급	6.45	13.31	7.06	15.13	6.84	15.47	10.29	21.39
	부장급	4.87	11.26	4.62	11.51	4.83	12.47	6.93	11.35
	임원급	4.39	8.89	3.29	6.92	2.67	4.94	0.97	1.55
직급별 남자 채용	사원급	71.34	57.25	76.77	58.80	81.48	63.25	84.80	71.04
	대리급	12.76	16.26	8.60	13.71	7.15	12.72	8.26	12.31
	과장급	8.27	9.41	5.15	9.80	4.51	9.49	2.97	8.73
	차장급	2.88	7.23	3.98	6.62	2.71	4.30	1.20	3.80
	부장급	2.21	3.86	3.29	5.25	1.98	4.06	1.63	2.40
	임원급	2.54	5.99	2.21	5.82	2.18	6.18	1.13	1.72

주 : 모든 비율들은 중업원수 가중치가 적용됨. 2015년 표본기준으로 중소기업 232개 기업 표본, 대기업1은 160개, 대기업2는 40개, 그리고 대기업3은 35개 기업 표본으로 구성됨.
 자료 : 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 본사용 조사 원자료.

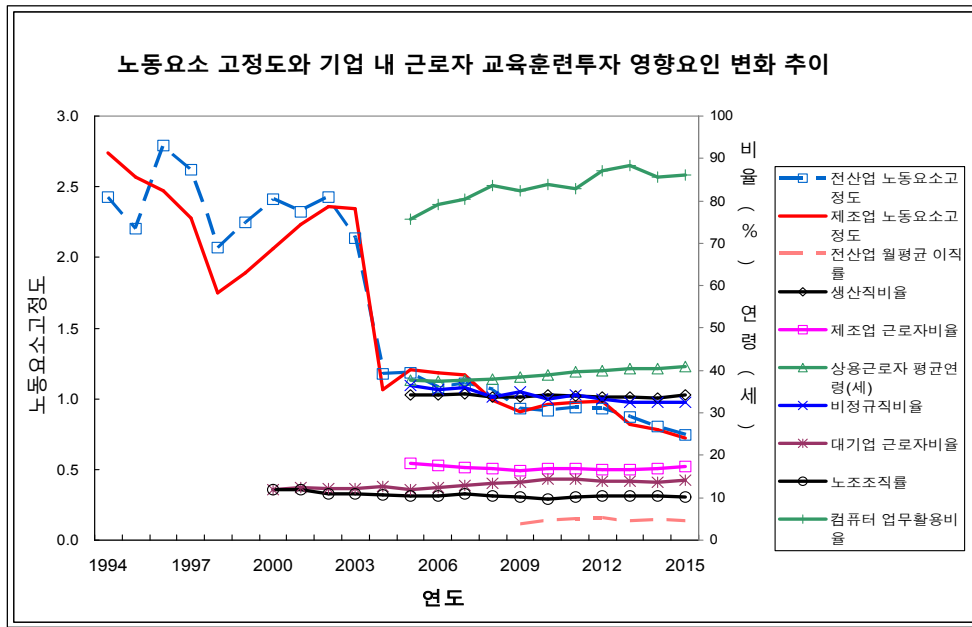
이러한 사실은 우리나라 기업들에서 최근 내부노동시장이 점차적으로 약화되거나 이완되는 현상의 지표로 해석할 수 있을 것으로 생각된다.

4. 기업 내 교육·훈련의 축소

내부노동시장의 주요 형성요인의 하나로 강조되는 것이 현장훈련이라는 점은 이미 언급한 바 있다. 현장훈련은 기업특수적 숙련의 축적에 필요한 중요한 수단이다. 여기서는 이러한 현장훈련을 포함하여 최근 우리나라 기업 내부에서의 근로자 교육·훈련에 어떤 변화가 발견되는지를 살펴보고자 한다.

위 <표 3>과 <표 4>에는 2005년과 2015년 사이 기업에서 총인건비 대비 교육·훈련비의 비율의 변화가 정리되어 있다. 산업 전체적으로 과거 10년간 이 비율은 1.45%에서 1.10%로 하락하였다. 업종별로는 제조업에서 상대적으로 더 많이 하락하였으며 기업규모별로는 중소기업에서 더 크게 하락한 것으로 나타나고 있다. 물론 종업원수 1,000명

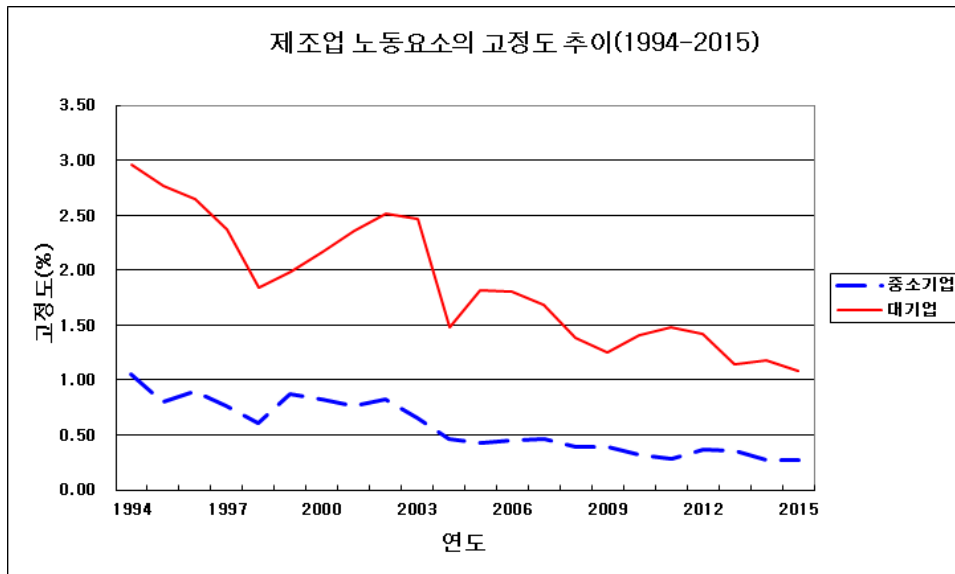
[그림 4] 노동요소의 고정도와 기업 내 근로자 교육·훈련투자 영향요인 변화 추이



주 : 노동요소 고정도는 사업체 종업원 1인당 기준으로 교육·훈련비+모집(채용)비용을 현금급여총계+교육·훈련비+모집(채용)비용으로 나눈 백분율(%)로 계산함. 참고로 모집비용은 2015년 기준으로 두 비용 합계의 16.2% 정도를 차지한다는 점을 밝혀둠.

자료 : 고용노동부의 「기업체노동비용조사」, 「사업체노동력조사」, 「고용형태별근로실태조사」의 원자료, 「전국노동조합 조직현황」 자료와 통계청의 「경제활동인구조사」, 「경제활동인구조사 부가조사」, 「전국사업체조사」, 과학기술정보통신부의 「정보화통계조사」 자료에 근거함.

[그림 5] 제조업의 기업규모별 노동요소의 고정도 추이(1994~2015)



주 : 중소기업은 종업원수 300인 미만 규모를 나타냄.
 자료 : 고용노동부, 「기업체노동비용조사」 자료.

이상인 대기업들에서도 이 비율은 뚜렷하게 하락하였다. 반면에 출판·영상·방송통신·정보서비스업, 전문·과학·기술 서비스업, 교육서비스업, 그리고 예술·스포츠·여가 관련 서비스업으로 구성되는 기타 서비스업에서는 이 비율이 오히려 상승하였다.

우리나라 기업에서 교육·훈련투자가 감소하고 있다는 사실은 Oi(1962)의 개념에 따라 나타낸 [그림 4]와 [그림 5]에서도 확인된다. 표의 노동요소의 고정도는 사업체 종업원 1인당 기준으로 교육·훈련비+모집(채용)비용을 현금급여총계+교육·훈련비+모집(채용)비용으로 나눈 백분율(%)로 계산한 값인데 추세적으로 2015년까지 계속 하락하고 있는 것이다. 고정도가 감소하면 이론적으로는 노동요소가 가변요소로서의 성격을 더욱 강하게 갖게 되어 고용조정 비용도 낮아지고 속도도 당연히 더 빨라질 것이다(배진한, 2014).

[그림 5]에 의하면 내부노동시장의 발달정도가 더 진전되었을 것으로 추정되는 대기업에서 고정도의 하락속도가 더 빠른 것으로 나타나고 있다.

한편 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 본사용 조사 원자료에 근거하여 정리한 <표 5>에 의하면 과거 10년 동안 집계식 사내외 교육·

〈표 5〉 교육·훈련 유형별 실시 여부의 변화

	전체		제조업		중소기업		정규직		생산직	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
집체식사내교육훈련 실시여부	63.8	69.0	63.6	67.6	48.3	60.4	64.3	69.1	62.9	64.9
집체식사외교육훈련 실시여부	45.8	44.1	46.2	44.2	31.9	32.4	46.9	44.4	42.7	36.8
인터넷학습 실시여부	30.2	41.2	22.1	37.5	17.6	22.7	26.8	41.3	18.2	25.7
우편통신훈련 실시여부	16.4	18.2	15.2	17.7	7.0	7.2	15.8	18.4	11.6	14.0
국내연수 실시여부	31.2	10.4	29.3	9.5	27.6	7.6	32.3	10.4	25.7	7.3
해외연수 실시여부	19.8	2.5	19.2	2.1	12.8	0.8	20.4	2.5	18.3	1.5
외부업체로부터 기술지도	11.4	12.1	13.0	12.0	10.0	10.6	12.5	12.1	10.9	9.1
OJT프로그램 실시여부	35.5	33.3	36.1	33.4	24.9	26.2	35.2	33.5	34.5	27.9

주 : 실시 1, 미실시 0으로 하여 구한 백분율 수치이고, 종업원수 가중치를 부여한 결과임.
 자료 : 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 본사용 조사 원자료.

훈련, 인터넷학습, 우편통신훈련 등 일반적 숙련의 인적자본투자 성격을 가지는 교육·훈련을 시행하는 기업들은 증가하였지만 기업특수적 숙련 성격의 현장훈련(OJT) 프로그램의 교육·훈련을 시행하는 기업들은 전산업과 제조업, 그리고 정규직과 생산직 근로자 사이에서 감소한 것으로 나타난다.

Ⅲ. 내부노동시장 분석 결과의 몇 가지 함의와 이론적 설명

1. 내부노동시장 변화의 몇 가지 함의

앞장에서 우리는 내부노동시장 변화를 포착하는 몇 가지 자료들을 살펴보았다. 여기서 우리는 기업들을 통제하지 않고 전체적으로 보았을 때 과거 10년간 임금의 연공성이 뚜렷하게 약화되고 있었다는 점, 경력직 채용비율이 뚜렷하게 증가하여 내부노동시장의 입직자가 위계 중간수준까지 확대되고 있다는 점, 그리고 기업 내부에서 근로자들에 대한 교육·훈련 투자가 추세적으로 계속 감소하고 있다는 점 등을 확인할 수 있

었다.

이러한 변화들의 의미는 무엇일까? 결론부터 정리하면 우리는 이들을 우리나라 기업들에서 내부노동시장이 서서히 약화되고 있는 증거로 해석하고자 한다. 만약 내부노동시장이 약화되고 있다고 한다면 그 원인이 무엇일까? 중소기업만이라면 인적·물적으로 교육·훈련 투자를 강화하거나 유지할 여력이 없다는 분석도 가능하지만 사실 이미 살펴본 대로 대기업의 경우도 추세에 큰 차이가 없었으므로 전체적으로 내부노동시장을 유지할 유인이나 교육·훈련 투자를 유지하거나 강화할 유인이 기업수준에서 약화되고 있다는 사실을 의미하고 있는 것은 아닐까?

그렇다면 최근의 생산기술의 변화와 기술진보 추세가 기업들에게 숙련의 축적과 생산성 향상, 그리고 우수한 숙련근로자에 대한 필요성을 빠르게 감소시켜온 것일까? 아니면 최근의 생산기술의 성격이 기업특수적 숙련(firm specific skill)보다는 일반적 숙련(general skill)의 방향으로 변화하고 있다는 의미일까? 다른 기업에서도 범용적으로 이용가능한 일반적 숙련의 경우는 개별기업 입장에서 자신의 비용으로 근로자에 대한 교육·훈련 투자를 적극적으로 실행할 이유가 없기 때문이다. 경력직 근로자 채용의 증가가 숙련기술의 기업특수성이 감소하였다는 사실을 나타내는 중요한 요인일 수 있지만 아직 단정적으로 말하기는 이르다.

2. 이론적 설명

기업내부에서 최근까지 진행되고 있는 근로자에 대한 교육·훈련투자 감소현상은 그렇다면 어떻게 설명할 수 있을까? 물론 몇 가지 이론적 설명들이 가능할 것이다. Becker(1964)의 이론에 따르면 기술변화가 일반적 숙련의 중요성을 강화하는 방향으로 변화하면 이것이 기업들의 근로자들에 대한 교육·훈련투자를 줄일 수 있다. 이유는 자명하다. 근로자들이 확보한 숙련이 여타 기업들에서도 비슷하게 유용하다면 보다 유리한 임금제이나 근로조건이 제공되는 기업들에게로 쉽게 이동하여 갈 수 있기 때문이다. 이 경우 기업에게는 근로자들의 쉬운 이직가능성 때문에 그러한 숙련을 근로자에게 훈련시킬 경제적 유인이 없는 셈이다.

현재 우리의 분석에서 사용되고 있는 「인적자본기업패널」 자료에는 이에 대한 근로자 조사항목이 존재하며 조사결과의 추세를 요약한 것이 <표 6>이다. 표에 따르면 현재의 직장에서 습득되는 지식과 기술이 특정 회사 특수적이어서 다른 회사에서는 쓸모

〈표 6〉 현 직장 습득 지식, 기술의 유용성에 대한 근로자들의 평가

(구성비, %)

	제조업 전체					금융업 전체					비금융서비스업 전체				
	2007	2009	2011	2013	2015	2007	2009	2011	2013	2015	2007	2009	2011	2013	2015
현재 직장에서만 유용하며 다른 회사에서는 쓰이지 않음	7.4	7.5	8.9	8.6	10.6	6.3	5.2	6.7	8.5	6.0	4.0	3.2	4.4	4.1	3.8
현재 직장과는 같은 업종의 다른 회사에서도 유용함	62.3	61.4	62.5	61.8	60.5	70.0	70.3	70.1	73.3	68.0	60.0	61.0	66.6	61.2	60.4
업종과는 상관없이 같은 종류의 업무일 때에만 유용함	15.5	16.3	16.7	18.4	17.0	12.3	12.0	13.5	10.2	13.6	18.6	18.1	17.3	20.0	17.4
업종이나 업무의 제한없이 널리 유용함	12.1	11.9	9.9	9.8	9.6	10.5	11.3	9.1	7.7	10.6	14.8	15.4	10.8	12.9	16.8
현직장에서 습득한 특별한 지식이나 기술이 없음	2.6	2.7	2.0	1.4	2.1	0.8	1.0	0.7	0.4	1.8	2.6	2.1	0.8	1.8	1.3
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국직업능력개발원, 「인적자본기업패널」의 2007년(2차)~2015년(6차) 근로자용 조사 원자료에서 추출.

가 없다는 근로자는 2015년 현재 제조업의 경우 10.6%, 금융업 6.0%, 비금융서비스업 3.8% 수준에 불과하다. 제조업의 경우는 이 비율이 약간씩 증가하는 추세이지만 여전히 매우 낮은 수준이며 서비스업종의 경우는 수준이 더 낮고 추세도 방향성이 없는 실정이다. 이 자료에 의할 때 우리나라 기업들에서 근로자들의 숙련은 기업특수성이 그리 높지 않으며 오히려 산업특수성 또는 업종특수성(industry-specific)이 성립한다는 해석이 가능해진다. 현재 직장과는 같은 업종의 다른 회사에서도 유용하다는 근로자들의 비중이 60% 이상으로 높게 나타나고 있기 때문이다.

그렇다면 기업 내 근로자들의 숙련의 성격이 일반적 숙련의 성격을 강하게 지니기 때문에 근로자들에 대한 교육·훈련투자가 감소하고 있다는 설명도 일단 가능할 수 있겠다. 이는 회귀분석으로도 확인해볼 생각이다.

한편 근로자들의 연령이 증가하면 생애주기를 도입한 인적자본이론에 의해 인적자본 투자는 감소할 수 있다는 설명 역시 가능하다(Ben-Porath, 1967; Heckman, 1976; Weiss, 1986 등). 물론 여기서 우리가 근로자들의 연령에 주목하는 이유는 최근 청년인구와 청년노동력의 감소 때문에 우리나라 기업 내 근로자들의 평균연령이 계속 상승하고 있어서 이것이 인적자본투자의 생애주기론에 따라 기업 내 근로자 교육·훈련투자를 감소시

킬 수도 있기 때문이다. 앞의 [그림 4]에 의하면 우리나라 전산업 상용근로자 평균연령은 2005년 이후 2015년까지 계속 상승해오고 있다는 사실을 확인할 수 있다.

다른 한편 Doeringer and Piore(1971)의 내부노동시장이론에 따르면 기업내부에서 내부노동시장이 약화 또는 이완되면 근로자들에 대한 교육·훈련(특히 현장훈련)이 감소할 수 있다는 해석도 가능하다. Doeringer and Piore(1971: 15)는 내부노동시장의 생성과 작동에서 핵심이 되는 것은 숙련의 특수성(skill specificity)과 훈련(training)이라고 설명하고 있기 때문이다. 위에서 우리는 최근 우리나라 기업들 내부에서 진행되고 있는 임금연공성의 약화, 경력직 채용비율의 증가, 그리고 기업 내 근로자 교육·훈련 투자의 추세적 감소현상 등을 살펴보았는데 이는 사실 모두 내부노동시장의 약화현상으로 해석할 수도 있는 것이다.

마지막으로 시도해볼 수 있는 설명은 Becker(1964)와 Doeringer and Piore(1971)의 이론에 따라서 비핵심적 근로자 또는 비정규직 근로자의 수가 증가하여 이들에 대해서는 교육·훈련투자가 불필요해졌다는 것이다. 장기근속이 불가능한 비정규직 근로자는 장기근속을 필요로 하는 기업특수적 훈련의 필요성도 매우 낮으며 또한 내부노동시장으로 편입시키는 것도 어렵기 때문이다. 이렇게 되면 당연히 이들에 대한 기업의 교육·훈련 투자는 감소할 수밖에 없을 것이다. 그렇지만 흥미로운 것은 [그림 4]에 따를 때 2005년 이후 전체 임금근로자 중에서 차지하는 비정규직 근로자의 비율이 차츰 감소하고 있다는 사실이다. 그렇다면 이 해석은 설명력은 그리 크지 못할 가능성이 높다.

IV. 교육·훈련투자 감소와 경력직 채용증가 설명요인 분석

1. 실증분석 가설

우리는 앞에서 우리나라 기업들이 근로자들에 대한 교육·훈련 투자를 추세적으로 감소시키고 또한 경력직 근로자 채용을 증가시키는 현상을 살펴보았다. 이 절에서는 이러한 변화에 영향을 미치는 요인들이 무엇이었는지 회귀분석으로 적출하고 이미 개관한 주요 이론들의 설명력을 가늠해보기로 한다.

이를 위해 회귀분석의 초점으로 이론적 설명들과 관련되는 주요 변수들을 도입하여

몇 가지 가설들을 설정하고 그 설명력을 확인해보는 방법을 취할 수 있다. 설정할 수 있는 가설들은 다음과 같다.

가설 1 : 기업 내 근로자들의 기술과 숙련의 특성이 일반적 숙련의 성격에 가까우므로 근로자에 대한 교육·훈련이 감소하고 있다. 이 가설 검정에 도입하는 대표적 대리변수는 근로자들의 일반적 숙련에 대한 인식강도로 삼는다. 구체적으로는 2015년 근로자 대상 설문조사에서 현직장 습득 지식, 기술의 유용성에 대한 근로자들의 평가를 묻는 설문에서 그 응답이 ‘현재 직장에서만 유용하며 다른 회사에서는 쓰이지 않음’이면 값을 0, ‘현재 직장과 같은 업종의 다른 회사에서도 유용함’이면 1, ‘업종과는 상관없이 같은 종류의 업무일 때에만 유용함’이면 2, 그리고 ‘업종이나 업무의 제한 없이 널리 유용함’이면 3의 값을 부여하는 변수를 근로자들의 일반적 숙련에 대한 인식강도 변수로 잡는다.³⁾

가설 2 : 기업 내 근로자들의 연령이 점차 고령화되고 있어서 근로자에 대한 교육·훈련이 감소하고 있다. 이 가설을 검정하는 대표적 대리변수로는 개별기업 내 근로자들의 평균연령으로 잡기로 한다.

가설 3 : 기업 내 내부노동시장이 점차 약화되고 있으므로 근로자들에 대한 교육·훈련이 감소하고 있다. 이는 가설 1과 상당 정도 연관되는 가설이다. 왜냐하면 기업특수적 숙련의 필요성이 약화되는 현상은 내부노동시장 형성의 필요성도 약화시키기 때문이다. 이 가설 검정을 위한 대표적 대리변수로는 경력직 신규 채용의 비율을 채택하기로 한다.

가설 4 : 기업 내부에서 비정규직 근로자 등 비핵심적인 근로자들의 비중이 높아져서 근로자들에 대한 교육·훈련이 감소하고 있다. 이 가설의 검정을 위해서는 정규직 더미변수를 사용하는 방법을 취하기로 한다.

가설의 설명력 확인을 위해 이용할 회귀모형으로는 종속변수로 2005년부터 2015년 사이 총인건비 대비 교육·훈련비총액 비율(%)의 변화를 근로자들의 연령, 성별, 학력, 직급, 직종, 고용형태, 기업규모, 산업, 컴퓨터 업무활용 평균비율 변화, 일반적 숙련에

3) 일반적 숙련 인식을 조사하는 이 설문과 관련한 한 2005년 1차 설문조사의 설문은 2015년 6차 설문조사의 설문과 크게 차이가 있어서 과거 10년간 변화를 구할 때 설문의 일관성이 유지되는 2007년 2차 설문조사 결과를 대신 이용하였음을 밝혀둔다.

대한 근로자들의 인식강도, 그리고 2005년과 2015년 사이 정규직 총 신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%)의 변화 등 다양한 설명변수들로 설명하는 모형과 2005년과 2015년 사이 정규직 총 신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%)의 변화를 유사한 설명변수들로 회귀분석하는 모형을 선택한다. 아래 모형을 생각해보자.

$$C_t = \alpha_0 + \mathbf{X}_t^C \boldsymbol{\alpha}_1 + \mathbf{Y}_t^C \boldsymbol{\alpha}_2 + \alpha_3 H_t + \epsilon_t^C \quad (1)$$

식에서 C 는 개별기업에서 총인건비 대비 교육·훈련비총액 비율(%)을 나타내고 H 는 정규직 총 신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%)을 나타낸다. \mathbf{X}^C 는 시간이 경과하여도 거의 변하지 않는 기업의 특성을 나타내는 변수들의 벡터인데 예컨대 기업 규모, 산업분류 등이 여기에 속한다. \mathbf{Y}^C 도 기업의 다양한 특성을 나타내는 변수들의 벡터인데 예를 들면 개별기업 소속 근로자들의 연령, 성별, 학력, 직급, 직종, 고용형태의 평균비율, 컴퓨터 업무활용 평균비율, 일반적 숙련에 대한 근로자들의 인식강도 등과 같이 시간의 경과에 따라 변화할 수 있는 평균적 특성들이 여기에 속한다. α_0 는 상수항이고 ϵ 은 오차항이다.

우리는 변수들의 변화에 영향을 주는 요인들을 적출하고자 하므로 $t-1$ 기에도 (1)식과 동일한 관계식 (2)를 상정할 수 있고 (1)식에서 (2)식을 차감하고 개별기업의 고정적인 특성에 변화가 없어서 $\Delta \mathbf{X}$ 가 0이라면 추정가능한 (3)식을 얻을 수 있다.

$$C_{t-1} = \alpha_0 + \mathbf{X}_{t-1}^C \boldsymbol{\alpha}_1 + \mathbf{Y}_{t-1}^C \boldsymbol{\alpha}_2 + \alpha_3 H_{t-1} + \epsilon_{t-1}^C \quad (2)$$

$$\Delta C_t = \Delta \mathbf{Y}_t^C \boldsymbol{\alpha}_2 + \alpha_3 \Delta H_t \quad (3)$$

마찬가지 방식으로 우리는 개별기업에서 정규직 총신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%) H 를 설명하는 식도 (4), (5)식으로 설정해볼 수 있다.

$$H_t = \beta_0 + \mathbf{X}_t^H \boldsymbol{\beta}_1 + \mathbf{Y}_t^H \boldsymbol{\beta}_2 + \beta_3 C_t + \epsilon_t^H \quad (4)$$

$$\Delta H_t = \Delta \mathbf{Y}_t^H \boldsymbol{\beta}_2 + \beta_3 \Delta C_t \quad (5)$$

아래에서 우리는 2005년과 2015년 사이의 변화를 중심으로 살펴볼 것이므로 주로 (3)식과 (5)식을 회귀분석하고 위의 여러 가지 가설들의 설명력을 확인해볼 것이다. 그런데 식들에서 C 와 H 는 모두 내생변수로 분류되는데 추정에서 내생성의 문제가 발생할 수 있다고 판단하여 2단계 최소자승법(2SLS)을 사용하여 회귀분석하기로 한다.

2. 사용 자료

기본적인 사용 자료는 한국직업능력개발원 「인적자본기업패널」의 2005년(1차)과 2015년(6차) 본사용 및 근로자용 조사 원자료이다. 본사용 자료를 사용할 때는 기업별 종업원수를 가중치로 사용하였다. 이외에 과학기술정보통신부의 「정보화통계조사」 자료도 필요에 따라 일부 활용하였다. 구체적으로 사용한 변수들과 그 요약통계들은 <표 7>로 정리해두었다.

<표 7> 기업 교육·훈련비 비율 변화와 경력직채용 비율 변화 함수 추정에 사용된 변수 설명

변수명	관측치수	평균	표준편차	내 용
$\frac{\text{교육훈련비총액}}{\text{총인건비}} (\%)$ 변화	196	-0.366	33.80	2005년과 2015년 사이 총인건비 대비 교육·훈련비총액 비율(%)의 변화
$\frac{\text{정규직 경력직 신규채용}}{\text{정규직 총신규채용}} (\%)$ 변화	200	6.269	603.4	2005년과 2015년 사이 정규직 총신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%)의 변화
시간의 변화	463	10	0	종속변수의 시간적 변화추세를 포착하기 위한 2005년과 2015년 사이의 기간경과 변수(10년)
기업 내 근로자 평균연령 변화	192	0.989	137.04	2005년과 2015년 사이 기업별 근로자 평균연령의 변화
30세미만 청년층 근로자 비중 변화	193	-0.0668	0.202	2005년과 2015년 사이 개별 표본기업 내 30세미만 청년층 근로자 비중 변화
35세미만 청년층 근로자 비중 변화	193	-0.0982	0.320	2005년과 2015년 사이 개별 표본기업 내 35세미만 청년층 근로자 비중 변화
40세미만 청년층 근로자 비중 변화	193	-0.0878	0.382	2005년과 2015년 사이 개별 표본기업 내 40세미만 청년층 근로자 비중 변화

<표 7>의 계속

변수명	관측 치수	평균	표준편차	내 용
컴퓨터 업무활용 평균비율 변화	463	-2.404	420.84	과학기술정보통신부의 「정보화통계조사」 자료에 의거한 2005년과 2015년 사이 개별 표본기업 내 컴퓨터의 업무활용 평균비율(%)의 변화
일반적 숙련의 인식 평균 변화	194	-0.00668	3.326	현 직장 습득 지식, 기술의 유용성에 대한 근로자들의 평가로서 일반적 숙련의 성격이 강해질수록 변수값이 0~3으로 증가되는 변수의 2007년과 2015년 조사 사이에서의 기업별 평균 변화
근속연수(年) 평균 변화	194	0.804	153.92	표본패널조사 조사시점과 근로자 입사시점 사이의 연수로 측정된 기업별 평균 근속연수의 2005년과 2015년 조사 사이의 변화
전문대학더미 평균 변화	194	0.0245	5.598	근로자가 전문대학 졸업이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
4년제대학이상더미 평균 변화	194	0.0617	7.401	근로자가 4년제대학 졸업이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
대기업더미 변수값 변화	225	0.0260	5.625	기업(사업체 아님)이 근로자 규모 300명 이상이면 1, 아니면 0인 대기업 더미변수의 2005년과 2015년 사이 변화
중간관리자(주임, 계장, 대리)더미 평균 변화	194	0.0950	4.652	근로자 직급이 주임, 계장, 대리급이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
관리자(과장이상)더미 평균 변화	194	0.0740	8.483	근로자 직급이 과장 이상이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
생산직반장더미 평균 변화	194	-0.0451	3.798	근로자 직급이 조사시점에 생산직반장이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
생산직(생산감독직 포함)근로자더미 평균 변화	194	-0.0327	6.469	근로자가 생산직 또는 생산감독직이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화
정규직더미 평균 변화	194	-0.00242	1.542	근로자가 정규직이면 1, 아니면 0인 더미변수의 2005년과 2015년 사이 기업별 평균값 변화

〈표 7〉의 계속

변수명	관측치수	평균	표준편차	내용
남자 사원급 현원 비율(%) 변화	224	-17.765	615.5	2005년과 2015년 사이 남자 사원급 현원 구성비(%)의 변화
남자 대리급 현원 비율(%) 변화	224	1.500	402.5	2005년과 2015년 사이 남자 대리급 현원 구성비(%)의 변화
남자 과장급 현원 비율(%) 변화	224	1.812	338.4	2005년과 2015년 사이 남자 과장급 현원 구성비(%)의 변화
남자 차장급 현원 비율(%) 변화	224	9.447	289.7	2005년과 2015년 사이 남자 차장급 현원 구성비(%)의 변화
남자 부장급 현원 비율(%) 변화	224	4.208	220.8	2005년과 2015년 사이 남자 부장급 현원 구성비(%)의 변화
남자 사원급 채용 비율(%) 변화	194	-13.273	674.1	2005년과 2015년 사이 남자 사원급 채용인원 구성비(%)의 변화
남자 대리급 채용 비율(%) 변화	194	5.780	481.8	2005년과 2015년 사이 남자 대리급 채용인원 구성비(%)의 변화
남자 과장급 채용 비율(%) 변화	194	4.084	327.5	2005년과 2015년 사이 남자 과장급 채용인원 구성비(%)의 변화
남자 차장급 채용 비율(%) 변화	194	1.543	179.0	2005년과 2015년 사이 남자 차장급 채용인원 구성비(%)의 변화
남자 부장급 채용 비율(%) 변화	194	0.0991	174.9	2005년과 2015년 사이 남자 부장급 채용인원 구성비(%)의 변화

주 : 수치는 기업별 평균값의 변화이지만 기업별 종업원수를 가중치로 반영한 결과이다. 참고로 분석대상 표본기업에서 총인건비 대비 교육·훈련비총액 비율(%)은 2005년 평균 1.454%에서 2015년 평균 1.097%로 감소하였고 정규직 총신규채용 인원 중 경력직 신규채용 인원 비율(%)은 2005년 평균 22.365%에서 2015년 평균 33.831%로 상승하였음을 밝혀둔다.

3. 분석방법과 결과

회귀분석 결과는 <표 8>~<표 10>에 정리되어 있다.⁴⁾ 분석방법으로는 이미 언급한

4) 전체적인 그림에는 큰 변화가 없지만 <표 8>~<표 10>의 구체적인 추정결과 수치들이 수정 이전 논문의 그것들과 더러 달라졌음을 미리 밝혀둔다. 당초에는 도구변수군을 미리 설정해두고 컴퓨터가 연산 알고리즘에 따라 자동적으로 도입하여 계산하도록 하였는데 이번 수정논문에서는 심사자들의 의문 제기와 논평에 유의하여 필자가 도구변수들을 선별한 외생변수들에 근거하여 일일이 별도 추정하여 사용하고 간단한 검정작업도 수행하였기 때문이다. 또한 ‘일반적 숙련의 인식 평균 변화’ 변수의 경우에는 변수의 일관성 유지를 위해 설문내용이 많이 달랐던 2005년 자료 대신 2007년 자료를 사용하면서 코딩의 내용도 상당히 달라지고 변수값도 0~2 대신 0~3으로 변화시켰음을 밝혀둔다. 이로 인해 분석내용이 좀 더 명료해졌다고 생각되기 때문에 익명의 심사자들에게 감사를 드리고 싶다.

대로 내생성의 우려를 피하기 위해 2단계 최소자승법을 이용하였다. 각 가설에서 주목하는 원인 변수들을 각각 회귀분석하여 결정계수값을 구하여 비교하는 방법도 함께 사용하기로 한다.

위의 (4)와 (5)식의 모수들에 대한 일치추정량을 구하자면 2단계 최소자승법을 사용해야 하고 이를 위해서는 적합한 도구변수(instrumental variables; IV)를 구해야 한다. 도구변수의 적절성은 주지하는 대로 해당 내생변수와의 상관관계가 높아야 하고 당해 추정식의 오차와는 독립적이어야 한다는 조건을 필요로 한다. 그리하여 1단계 작업으로 우선 두 내생변수 ΔC 와 ΔH 를 다양한 외생변수들에 관하여 각각 OLS회귀분석을 실시하고 t값이 큰 외생변수들을 우선 선택하기로 하였다. (3)식을 2단계 추정할 때 필요한 ΔH 의 적합치(fitted value), $\hat{\Delta H}$ 를 구할 때 사용한 외생변수들은 모두 7개로 생산직(생산감독직 포함)근로자더미 평균 변화, 전문대학더미 평균 변화, 컴퓨터 업무활용 평균비율 변화, 남자 대리급 현원 비율(%) 변화, 남자 사원급 채용 비율(%) 변화, 남자 대리급 채용 비율(%) 변화, 그리고 남자 부장급 채용 비율(%) 변화이다. 이들 t값의 절대값은 모두 2.71 이상이었고 ΔH 를 $\hat{\Delta H}$ 에 대해서 회귀분석했을 때 R^2 은 0.5696, F값은 197.18로 나타났으며, 또한 $\hat{\Delta H}$ 와 (3)식의 2단계 회귀분석 결과 얻는 잔차와의 회귀분석결과 얻은 R^2 은 0.0133, F값은 2.01로 나타나 이들 사이에 상관관계가 거의 없다는 점이 확인되었다. Adkins and Hill(2008, ch.10)에 따를 때 경험법칙 상 ΔH 의 $\hat{\Delta H}$ 에 대한 회귀분석 결과 F값이 10보다 크면 클수록 둘 사이의 상관관계가 강하여 적합한 도구변수라 할 수 있겠으며, $\hat{\Delta H}$ 와 (3)식 잔차의 F값 2.01은 둘 사이에 상관관계가 없다는 귀무가설, 역시 적합한 도구변수라는 귀무가설을 기각하기 어려운 수준이라 할 수 있었기 때문이다.

같은 방식으로 (5)식을 2단계 추정할 때 필요한 ΔC 를 구할 때 사용한 외생변수들은 모두 9개로 기업 내 근로자 평균연령 변화, 생산직(생산감독직 포함)근로자더미 평균 변화, 중간관리자(주임, 계장, 대리)더미 평균 변화, 관리자(과장이상)더미 평균 변화, 컴퓨터 업무활용 평균비율 변화, 시간의 변화, 남자 사원급 채용 비율(%) 변화, 남자 대리급 채용 비율(%) 변화, 그리고 남자 부장급 채용 비율(%) 변화이다. 이들 t값의 절대값은 모두 2.25 이상이었고 ΔC 를 $\hat{\Delta C}$ 에 대해서 회귀분석했을 때 R^2 은 0.5263, F값은 165.53으로 나타났으며, 또한 $\hat{\Delta C}$ 와 (5)식의 2단계 회귀분석식 잔차와의 회귀분

석 결과 얻은 R^2 은 0.0239, F값 3.65 정도로 나타나 이 도구변수 역시 원래의 내생변수와는 밀접한 상관관계를 가지면서 동시에 잔차와는 거의 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하기 어려운 수준이라 할 수 있었다.

우선 교육·훈련비용 비율의 변화에 관한 주요 변수의 설명력을 살펴보기 위하여 개별적으로 회귀분석한 결과를 보여주는 <표 8>에서는 다음 몇 가지 사실들이 발견된다. 첫째 2005년에서 2015년까지의 10년간 개별기업 내 근로자 대상 교육·훈련비용 비율의 변화에 가장 큰 영향을 미친 변수는 시간의 변화였다. 이는 추세적으로 교육·훈련비용 비율이 감소하여 왔다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 이 변수 하나만으로도 수정결정계수가 0.264에 이르고 있다. 둘째, 그 다음으로 설명력이 높은 설명변수는 내생성의 가능성을 제거한 정규직 경력직 신규채용비율 변화이다.⁵⁾ 시간의 변화와 이 변수를 동시에 도입했을 때 수정결정계수 값은 0.360으로 상승한다. 기업내부에서 경력직 신규채용이 증가한다는 사실은 위 가설 3에서 포착했던 설명으로서 내부노동시장의 약화를 나타내는 현상에 해당하므로 이번 논문에서 주목하는 기업 내부노동시장의 약화추세를 확인시켜주는 분명한 논거로 해석될 수도 있을 것이다.

셋째, 시간의 변화와 정규직 경력직 신규채용 비율 변화 변수를 도입하는 경우 독자적으로 통계적 유의성을 가진 설명변수들은 30세 미만 청년층 근로자 비중의 변화, 35세 미만 청년층 근로자 비중의 변화, 그리고 컴퓨터 업무활용비율 변화로 나타난다. 기업 내부 근로자 연령과 연관되는 이러한 회귀분석 결과는 우선 청년층 근로자 비중의 상승이 교육·훈련비 투자를 증가시키는 효과가 있음, 즉 가설 2의 설명력을 어느 정도 가능할 수 있도록 해주는 것이다. 그렇지만 이들 변수의 설명력을 상당히 약한 수준에 머물고 있음이 확인된다. 말하자면 가설 2의 설명력, 즉 근로자들의 평균연령 수준이 상승하여 기업 내부 교육·훈련투자가 위축되고 있다는 가설의 설명력은 매우 제한적이라는 의미이다. 더욱이 기업 내부 근로자 평균연령의 변화는 통계적 유의성도 갖지 못하는 것으로 나타난다.

넷째, 앞의 가설 1은 기업 내 근로자들의 숙련이 일반적 숙련의 성격을 가질수록 교육·훈련투자가 위축될 수 있다는 내용이었는데 이 가설이 최근 우리나라 기업들의 교육·훈련투자 축소를 설명해줄 수 있을 것인지 살펴볼 수 있는 설명변수는 근로자들의 일반적 숙련 성격의 강도에 관한 인식설문 변수이다. 그런데 <표 8>에 따르면 이 변수

5) <표 8>에 별도 보고하지는 않았지만 정규직 경력직 신규채용비율의 변화 변수의 단독적인 설명력은 수정 결정계수값 0.192 정도로 나타난다.

의 통계적 유의성이 상당히 존재하는 것으로 나타난다. 그렇다면 가설이 그동안 우리나라 기업들의 근로자들 교육·훈련투자 축소현상을 일부 설명해준다고 볼 수 있겠지만 <표 8>의 (2)식과 (3)식을 비교할 때 그 상대적 중요도나 독자적 설명력은 그리 크지 않다고 할 수 있겠다. 그런데 한 가지 흥미로운 점은 우리가 별도로 도입한 설명변수인 컴퓨터 업무활용 평균비율 변화 변수의 추정결과 (5)식이다. 이 변수 추정계수의 통계적 유의성은 꽤 강하면서 그 부호가 양수로 나타나고 있어서 근로자들이 업무에 컴퓨터를 많이 활용하는 기업일수록 기업 내 교육·훈련투자가 증가한다는 의미가 된다. 업무에 컴퓨터가 많이 활용된다는 것은 모종의 소프트웨어가 업무에 활용된다는 의미일 텐데 선형적으로 판단할 때 여기서 축적되는 숙련이 일반적 숙련의 성격을 가지기 쉬울 수도 있어서 표면적으로는 예상과 다른 측면으로 보이지만 컴퓨터 소프트웨어를 이용한 기업 내 활용 프로그램들이 기업특수적 숙련의 성격을 가질 가능성도 충분하다는 점으로 이해된다.

다섯째, <표 8>의 (9)식 추정결과에서 알 수 있는 바대로 정규직더미의 평균 변화 변수는 그 통계적 유의성이 거의 존재하지 않는다는 점이 발견된다. 이는 가설 4가 우리나라 기업들의 근로자들 교육·훈련투자 축소추세를 설명해주기 어렵다는 것을 의미한다. 사실 <인적자본기업패널>의 표본 근로자들은 2015년 조사의 경우 97.74%가 정규직 근로자들로서 거의 대부분 표본이 정규직 근로자들이라는 점에도 유의해야 한다. 결국 우리나라 기업 내부에서의 교육·훈련의 축소현상은 바로 정규직 근로자들에게서 일어나고 있다는 것이다.

한편, 정규직 경력직 신규채용 비율 변화에 관하여 회귀분석한 <표 9>의 추정결과도 다음과 같이 간단히 정리해볼 수 있다. 첫째, 설명변수로 시간의 변화 변수 하나만 도입한 (1)식의 경우를 제외하고는 이 변수의 통계적 유의성은 매우 약하게 나타나며 따라서 기업 내부에서 정규직 경력직 신규채용 비율 변화에는 추세적 요인이 거의 포착되지 않는다는 점이 발견된다. 둘째, 그렇지만 설명변수로서 교육·훈련비용 비율의 변화의 설명력은 매우 뚜렷하게 나타나고 있으며 추정계수의 부호는 일관되고 강력하게 음수로 포착된다. 즉 인건비에서 차지하는 교육·훈련비용 비율이 상승하면 경력직 신규채용 비율이 뚜렷하게 하락한다는 것이다. 다르게 표현하면 이는 기업의 내부노동시장이 충분히 기능하고 있어서 교육·훈련투자가 활성화되어 있는 경우 경력직의 신규채용은 당연히 덜 필요해진다는 의미일 것이다.

셋째, 또 하나 발견되는 사실은 정규직 경력직 신규채용 비율은 기존 근로자들의 평

균연령이 적을수록, 또는 젊은층 근로자들의 비중이 높을수록 통계적으로 유의하게 증가한다는 점이다. 이는 젊은층 근로자들이 많을수록, 즉 경력이 일정한 근로자들이 많을수록 경력직에 대한 수요가 커진다는 것으로 해석할 수도 있겠다.

이제 이들 여러 변수들을 대체로 모두 도입한 다중회귀분석모형의 추정결과를 <표 10>에서 살펴볼 수 있는데 특징적인 발견사실은 다음 몇 가지로 정리해볼 수 있다.

기업 내 교육·훈련비용 비율의 변화를 설명하는 모형에서 첫째, 다양한 통제변수들을 도입하는 경우에도 시간의 변화와 정규직 경력직 신규채용 비율 변화의 추정계수의 유의성은 매우 강하게 나타나고 부호의 방향은 (13)식을 제외하고는 뚜렷하게 음으로 유지되고 있다. 이는 앞에서 이미 언급한 대로 기업 내 근로자 교육·훈련 투자의 추세적 감소경향에 추가하여 개별기업의 내부노동시장의 약화가 근로자들에 대한 교육·훈련투자를 꾸준히 축소하는 방향으로 작용하여 왔다는 점, 즉 가설 3의 설명력을 확인시켜 주는 결과이다. 둘째, 근로자들의 평균 학력이 높아질수록 대체로 기업 내 교육·훈련투자에 음의 방향으로 영향을 주고 있다는 점도 발견된다. 그러나 통계적 유의성은 다소 약하다. 셋째, 중간관리자(주임, 계장, 대리)의 비중이 높을수록 교육·훈련투자 비율은 높아지는데 이 역시 내부노동시장의 존재와 무관하지 않을 것이다. 넷째, 남자 사원급과 대리급 채용비율이 상승할수록 교육·훈련투자의 비율은 높아진다는 점도 (13)식의 경우에는 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 내부노동시장에서 입직구에서 채용이 증가할수록 교육·훈련투자가 활성화된다는 의미로 해석할 수도 있다. 다섯째, 그렇지만 근로자들의 일반적 숙련 성격의 강도에 관한 인식, 근로자들의 연령, 정규직 여부, 기업규모, 근속연수, 성별 등 변수들의 추정계수들은 통계적 유의성을 거의 갖지 못한다는 점이 발견된다. 다만 (15)식만 평균연령이 상승할 때 교육·훈련투자 비율을 유의하게 높이는 것으로 나타나지만, 전체적으로는 이러한 결과가 우리가 설정한 가설 1과 가설 2, 그리고 가설 4의 설명력이 통계적으로 크게 제한적이거나 충분히 지지되지 않는다는 의미로 해석된다.

기업 내 정규직 경력직 신규채용 비율의 변화를 설명하는 모형에서는 첫째, 교육·훈련비용 비율의 변화의 추정계수가 음의 방향으로 통계적 유의성이 높게 나타나고 있다. 둘째, 재직 근로자들 중 남성근로자 비중이 높을수록 경력직 신규채용 비율이 높게 나타나고, 재직 근로자들의 학력이 높을수록 경력직 신규채용 비율이 낮다는 점도 발견된다. 셋째, 남자 사원급과 대리급 채용비율이 상승할수록 경력직 신규채용비율이 낮다는 점도 확인된다. 이 역시 내부노동시장에서 입직구에서 채용이 증가할수록 경력직

신규채용 필요성이 감소한다고 볼 수 있으므로 당연한 결과이기도 한다. 넷째, 여기에서도 근로자들의 일반적 숙련 성격의 강도에 관한 인식, 근로자들의 연령, 정규직 여부 (19)식의 경우는 경력직 신규채용 비율을 낮추는 역할이 유의한 것으로 나타나고 있다, 기업규모, 근속연수 등 변수들의 추정계수들은 통계적 유의성을 전혀 갖지 못하는 점이 발견된다. 이 식들의 추정결과도 가설 3의 통계적 설명력을 지지하는 방향으로 해석할 수 있다는 생각이다.

한편, 참고로 <표 10>의 (14)식과 (18)식 기준으로 추정한 축약형 함수 추정결과도 <표 11>로 정리해 둔다.

<표 8> 교육·훈련비용 비율 변화에 대한 설명 요인들(2SLS, 본사용 자료)

설명변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
종속변수	2005년과 2015년 사이 $\frac{\text{교육훈련비총액}}{\text{총인건비}}$ (%) 변화									
시간의 변화	-0.0619** (0.00837)	-0.0503** (0.00811)	-0.0501** (0.00802)	-0.0489** (0.00858)	-0.0499** (0.00789)	-0.0434** (0.00841)	-0.0452** (0.00855)	-0.0512** (0.00842)	-0.0503** (0.00818)	-0.0505** (0.00823)
일반적 숙련의 인식 평균 변화	-	-	-0.327** (0.155)	-	-	-	-	-	-	-
기업 내 근로자 평균연령 변화	-	-	-	-0.00607 (0.0127)	-	-	-	-	-	-
30세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	1.248** (0.460)	-	-	-	-
35세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	-	0.493* (0.279)	-	-	-
40세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	-	-	-0.0999 (0.218)	-	-
정규직더미 평균 변화	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0917 (1.360)	-
대기업더미 변수값 변화	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0761 (0.315)
2005년과 2015년 사이 컴퓨터 업무활용 평균비율(%) 변화	-	-	-	-	0.00935** (0.00352)	-	-	-	-	-
2005년과 2015년 사이 정규직 경력직 신규채용 비율(%) 변화	-	-0.0183** (0.00385)	-0.0167** (0.00388)	-0.0186** (0.00392)	-0.0147** (0.00397)	-0.0215** (0.00398)	-0.0206** (0.00403)	-0.0178** (0.00400)	-0.0183** (0.00387)	-0.0182** (0.00387)
N	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
R^2	0.264	0.360	0.375	0.358	0.389	0.382	0.369	0.356	0.356	0.356

주 : ()안의 수치는 표준오차임. **표시는 5% 유의수준에서 유의함(양측검정)을 나타냄. 회귀분석에서 기업 종업원수 규모를 가중치로 사용함.

〈표 9〉 경력직 채용 비율 변화에 대한 설명 요인들(2SLS, 본사용 자료)

설명변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
종속변수	2005년과 2015년 사이 $\frac{\text{정규직 경력직 신규채용}}{\text{정규직 총신규채용}}$ (%) 변화									
시간의 변화	0.635** (0.225)	-0.447 (0.299)	-	-0.248 (0.299)	-0.389 (0.308)	-0.338 (0.291)	-0.245 (0.288)	-0.183 (0.291)	-0.439 (0.300)	-0.418 (0.301)
일반직 숙련의 인식 평균 변화	-	-	5.282 (4.260)	-	-	-	-	-	-	-
기업 내 근로자 평균연령 변화	-	-	-	-0.951** (0.338)	-	-	-	-	-	-
30세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	39.667** (11.950)	-	-	-	-
35세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	-	31.540** (7.025)	-	-	-
40세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	-	-	20.522** (5.569)	-	-
정규직더미 평균 변화	-	-	-	-	-	-	-	-	-58.534 (37.809)	-
대기업더미 변수값 변화	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14.623* (8.747)
2005년과 2015년 사이 컴퓨터 업무활용 평균 비율(%) 변화	-	-	-	-	-0.0741 (0.107)	-	-	-	-	-
2005년과 2015년 사이 총인건비 대비 교육훈련비 비율(%) 변화	-	-17.499** (3.364)	-13.248** (2.416)	-17.084** (3.278)	-16.217** (3.811)	-18.204** (3.257)	-18.161** (3.204)	-15.478** (3.226)	-17.848** (3.385)	-17.825** (3.383)
$\frac{N}{R^2}$	150 0.0445	150 0.184	150 0.190	150 0.222	150 0.185	150 0.236	150 0.274	150 0.253	150 0.189	150 0.191

주 : ()안의 수치는 표준오차임. **표시는 5% 유의수준에서 유의함(양측검정)을 나타냄. 회귀분석에서 기업 종업원수 규모를 가중치로 사용함.

<표 10> 교육·훈련비용과 경력직채용 비율 변화에 대한 설명 요인들(2SLS, 본사용 자료)

설명변수	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
종속변수	2005년과 2015년 사이 교육훈련비용액 총인건비 (%) 변화					2005년과 2015년 사이 정규직 경력직 신규채용 정규직 총신규채용 (%) 변화				
시간의 변화	-0.0854** (0.0301)	-0.0670** (0.0195)	-0.0891** (0.0190)	-0.0574** (0.0196)	-0.0746** (0.0239)	-	-	-0.899 (0.577)	-	-
일반직 숙련의 인식 평균 변화	-0.101 (0.267)	-0.181 (0.190)	-0.136 (0.194)	-0.169 (0.195)	-0.110 (0.231)	2.405 (4.625)	2.530 (4.312)	1.295 (4.206)	0.322 (3.739)	0.687 (3.764)
기업 내 근로자 평균연령 변화	0.0481 (0.0333)	-	-	-	0.0456** (0.0186)	-0.455 (0.705)	-	-	-	-
30세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	1.082 (0.658)	-	-	-	-	-	8.714 (11.117)	-	-
35세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-	-	-	-	12.413 (11.620)	-	-	-
40세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-	-0.857** (0.263)	-	-	-	-	-	-	-
평균 근속연수 변화	-0.00047 (0.0350)	0.0257 (0.0160)	-	-	-	-0.475 (0.606)	-0.175 (0.403)	-	-	-
남성더미 평균 변화	0.0177 (0.760)	0.665 (0.610)	-	-	-	19.222 (13.171)	23.541** (11.989)	21.959* (11.959)	19.910* (10.685)	17.118 (10.630)
전문대학 더미 평균 변화	-1.476 (1.287)	-1.338* (0.706)	-	-1.453** (0.702)	-1.244 (0.807)	-29.732** (14.297)	-38.317** (12.301)	-34.823** (11.398)	-47.853** (10.622)	-48.479** (10.795)
4년제대학 더미 평균 변화	-0.561 (0.882)	-1.291** (0.611)	-0.501 (0.519)	-0.837* (0.489)	-0.647 (0.657)	-6.321 (15.276)	-26.665** (9.765)	-20.398** (7.150)	-36.590** (6.279)	-35.561** (6.421)
정규직 더미 평균 변화	1.339 (1.958)	-	-	-	-	-51.872 (33.919)	-	-	-61.876** (28.568)	-
중간관리자(주임, 계장, 대리)더미 평균 변화	1.611** (0.758)	1.918** (0.464)	1.407** (0.523)	1.428** (0.527)	1.484** (0.590)	2.578 (14.041)	19.655* (11.676)	26.713* (15.313)	13.195* (7.996)	15.524* (7.956)
관리자(과장이상) 더미 평균 변화	-1.155* (0.596)	-	-1.027** (0.377)	-0.262 (0.313)	-1.013** (0.449)	13.342 (14.281)	-2.131 (11.876)	-	-	-
생산직반장더미 평균 변화	0.193 (0.782)	-	-	-	-	6.969 (13.554)	5.198 (13.074)	-	-	-
생산직(생산감독 직 포함)근로자더미 평균 변화	-	-0.642 (0.732)	-1.568** (0.728)	-	-0.0232 (0.888)	26.063* (15.772)	-	-	-	-
대기업더미	0.418 (0.401)	0.344 (0.307)	0.340 (0.316)	0.325 (0.314)	0.365 (0.353)	-7.424 (6.940)	-9.898 (6.842)	-8.031 (6.481)	-8.641 (6.396)	-8.710 (6.423)

설명변수	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2005년과 2015년 사이 정규직 경력직 신규채용비율(%) 변화	-0.0490* (0.0282)	-0.0280* (0.0148)	0.0121 (0.0127)	-0.0311** (0.0114)	-0.0405* (0.0208)	-	-	-	-	-
2005년과 2015년 사이 총인건비 대비 교육훈련비 비율(%) 변화	-	-	-	-	-	2.666 (8.824)	-13.527** (4.989)	-11.270* (6.150)	-9.036** (2.209)	-8.059** (2.278)
남자 사원급 현원 비율(%) 변화	-0.0182 (0.0186)	-0.00324 (0.00588)	-0.0166** (0.00735)	-0.00205 (0.00530)	-0.00769 (0.00730)	-0.196 (0.323)	0.0945 (0.121)	-0.276 (0.178)	-	-
남자 대리급 현원 비율(%) 변화	-0.0257 (0.0219)	-	-	-	-0.0136 (0.0100)	-0.431 (0.349)	-0.189 (0.142)	-0.507** (0.162)	-	-
남자 과장급 현원 비율(%) 변화	-0.0168 (0.0204)	-	-0.0162 (0.0103)	-	-	-0.419 (0.354)	-	-0.499** (0.207)	-	-
남자 차장급 현원 비율(%) 변화	0.00176 (0.0234)	-	-	-	-	0.166 (0.406)	-	-	-	-
남자 부장급 현원 비율(%) 변화	-0.0107 (0.0215)	-	-	-	-	0.0183 (0.373)	-	-	-	-
남자 사원급 채용 비율(%) 변화	-0.00758 (0.0256)	-0.00337 (0.0110)	0.0320** (0.0122)	-0.00473 (0.00899)	-0.0128 (0.0150)	-0.931** (0.254)	-0.480** (0.113)	-0.623** (0.158)	-0.565** (0.0884)	-0.621** (0.107)
남자 대리급 채용 비율(%) 변화	0.0111 (0.0209)	0.00847 (0.00829)	0.0333** (0.0100)	0.0105 (0.00790)	0.00508 (0.00991)	-0.536* (0.316)	-0.0784 (0.182)	-0.224 (0.236)	-0.174 (0.144)	-0.301* (0.170)
남자 과장급 채용 비율(%) 변화	0.0202 (0.0154)	-	0.00922 (0.0108)	-	-	-0.0775 (0.267)	-	-	-	-
남자 차장급 채용 비율(%) 변화	0.0171 (0.0168)	-	-	-	-	-0.115 (0.292)	-	-	-	-
남자 부장급 채용 비율(%) 변화	0.00425 (0.0311)	-	0.0391** (0.0175)	-	-	-1.030** (0.478)	-	-0.725** (0.319)	-	-0.274 (0.276)
N	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
R^2	0.335	0.473	0.477	0.463	0.413	0.531	0.519	0.560	0.533	0.525

주 : ()안의 수치는 표준오차임. **표시는 5% 유의수준에서 유의함(양측검정)을 나타냄. 회귀분석에서 기업 종업원수 규모를 가중치로 사용함.

<표 11> 축약형 함수 추정결과(<표 10>의 (14)식과 (18)식 기준)

	2005년과 2015년 사이 교육훈련비총액 총인건비 (%) 변화	2005년과 2015년 사이 정규직 경력직 신규채용 정규직 총신규채용 (%) 변화
시간의 변화	-0.0685** (0.0197)	-0.254 (0.478)
일반적 숙련의 인식 평균 변화	-0.135 (0.194)	2.063 (4.312)
기업 내 근로자 평균연령 변화	-	-0.710* (0.421)
30세미만 청년층 근로자 비중 변화	-	-10.044 (16.234)
남성더미 평균 변화	-	14.722 (12.937)
전문대학 더미 평균 변화	-0.565 (0.551)	-28.651** (12.880)
4년제대학 더미 평균 변화	-1.020* (0.537)	-2.502 (14.144)
중간관리자(주임, 계장, 대리)더미 평균 변화	1.459** (0.495)	4.070 (11.221)
관리자(과장이상)더미 평균 변화	-0.373 (0.307)	2.957 (9.026)
생산직(생산감독직 포함)근로자더미 평균 변화	-1.196** (0.523)	24.132* (12.616)
대기업더미	0.347 (0.296)	-8.176 (6.550)
컴퓨터 업무활용 평균비율(%) 변화	0.0218** (0.00484)	-0.258** (0.109)
남자 사원급 현원 비율(%) 변화	-0.00629 (0.00611)	-0.297* (0.180)
남자 대리급 현원 비율(%) 변화	0.00604 (0.00650)	-0.572** (0.167)
남자 과장급 현원 비율(%) 변화	-	-0.526** (0.218)
남자 사원급 채용 비율(%) 변화	0.0212** (0.00416)	-0.822** (0.0941)
남자 대리급 채용 비율(%) 변화	0.0259** (0.00743)	-0.463** (0.171)
남자 부장급 채용 비율(%) 변화	0.0253* (0.0131)	-0.961** (0.296)
N	150	150
R ²	0.497	0.559

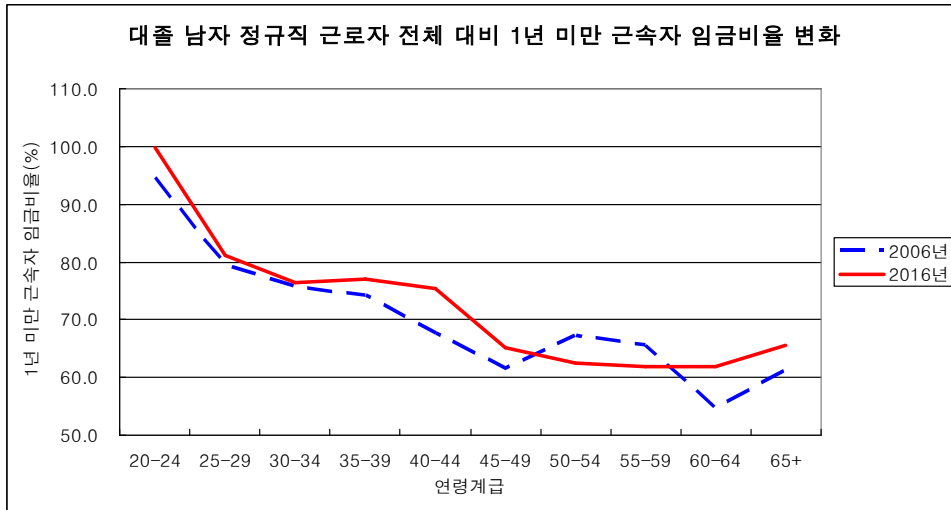
주 : ()안의 수치는 표준오차임. **표시는 5% 유의수준에서 유의함(양측검정)을 나타냄.

우리는 지금까지 정규직 경력직 신규채용의 증가, 즉 기업 내 내부노동시장의 약화가 근로자 교육·훈련 투자의 추세적 감소경향에 보다 크게 기여하여 왔다는 가설 3이 통계적으로 보다 잘 지지된다는 분석결과를 살펴보았다. 그런데 정규직 경력직 신규채용 비율의 상승은 또한 역으로 인건비 중 교육·훈련비 비율의 상승에 의해 촉발되고 있다는 점도 확인되고 있다. 경력직 신규채용의 증가가 교육·훈련비 부담의 증가에 의해서 촉발될 수 있다는 설명은 두 변수의 당연한 상호의존 관계를 의미하면서 동시에 순환론의 우려도 제기할 수 있다. 그렇지만 이러한 설명은 교육·훈련비를 부담하는 기업의 시각을 주로 반영하는 것이다.

경력직 신규채용은 사실 중도에 다른 회사로 직장을 이동하고 싶어 하는 노동공급주체, 즉 근로자 측 선택의 결과이기도 하다. 이 경우 경력직 근로자가 중도에 다른 회사로 전직하고자 할 때 발생할 수 있는 임금손실을 고려하지 않을 수 없다. 근로자들이 경력직 신규채용에 활발하게 응한다는 것은 과거보다 전직에서 발생하는 잠재적인 임금손실에 상당한 변화가 발생한 탓일 수도 있을 것이다. 八代尙宏(1997: 47~48)에 따르면 종신고용과 연공임금이 지배적이었던 일본 기업에서는 개인의 특정 기업 내에서 축적된 인적자본의 가치가 다른 기업에서는 대폭 저하되므로 개인의 ‘외부경험기간’에 대한 평가가 현저하게 낮아져서 근로자 입장에서는 전직이 극히 불리한 선택이었다는 것이다. 이러한 점은 과거 한국에서도 발견되는데 최근 경력직 채용이 활성화되고 있다면 이 구조에 어떤 변화가 생겼을 가능성도 있다.

[그림 6]은 2006년과 2016년 사이 대졸 남자 정규직 근로자들 대상으로 전체 근로자 시간당 평균임금 대비 근속기간 1년 미만 근로자 시간당 평균임금의 비율을 연령계급별로 살펴본 것이다. 나이가 30~50대인데 근속기간이 1년 미만이라면 이들은 대부분 전직한 신규채용 경력직 근로자일 가능성이 큰데 2006년에 비해 2016년에 그 임금비율이 대체로 상향조정되었는다는 것을 알 수 있다. 특히 30대 후반과 40대 초반의 경우는 이 비율이 크게 상향조정된 것으로 나타난다. 무엇보다도 40대 초반까지는 경력직 신규채용자의 임금이 전체근로자 평균임금의 75~77% 수준을 대체로 유지한다는 점도 발견된다. 이 연령대 전직자의 임금손실(wage penalty)이 그렇게 크지 않고 최근에는 그 손실도 상당히 축소되었다는 의미이다.

[그림 6] 2006년과 2016년 사이 대졸 남자 정규직 근로자 전체 대비 1년 미만 근속자 연령계급별 시간당 평균임금 비율 변화



자료 : 고용노동부, 「근로형태별근로실태조사」 원자료 기준이며 각 연령계급별 임금은 시간당 평균 임금임.

이는 <표 12>의 계산결과에서도 발견된다. 표는 대졸 남자 정규직 근로자들의 2006년과 2016년 임금함수를 추정하고 경력(개별 근로자 연령에서 취학전 기간 6년과 대졸까지의 교육연수 16년을 차감한 수치로 추정)과 근속 1년 증가의 한계적 임금 상승효과 변화를 계산한 결과이다. 2016년에는 경력과 근속의 한계적 임금상승효과가 2006년에 비해 모두 크게 감소하였지만⁶⁾ 근속의 임금상승효과가 훨씬 더 크게 감소하였고 그 차이가 근속이 짧을수록 더 크다는 사실이 발견된다. 이는 근로자 입장에서 근속이 짧을수록 전직의 임금손실이 최근으로 올수록 더 크게 악화되었고 이에 따라 공급측면에서 중도채용이 더욱 활성화될 수 있는 환경이 강화되었다는 증거로 해석할 수 있겠다.

6) 이는 앞의 <표 1>에서 살펴 본 연령과 근속의 상관관계 약화 현상과 연결되는 현상이라 할 수 있다.

〈표 12〉 과거 10년 간 대졸 남자 정규직 근로자 경력과 근속 1년 증가의 한계적 임금 상승효과 변화

대졸 남자 정규직 근로자 임금함수 추정 결과			2006년과 2016년 사이 경력과 근속의 한계적 임금 상승효과 변화 계산
종속변수	시간당 총임금의 자연대수		
	2006년	2016년	
상수항	8.901** (0.00436)	9.301** (0.00452)	
노조 가입 여부	0.0972** (0.00395)	0.113** (0.004)	
경력	0.0386** (0.000507)	0.0330** (0.000465)	경력 1년차: 14.6% 감소 경력 2년차: 14.8% 감소
경력제곱	-0.000825** (0.0000115)	-0.000751** (0.0000098)	경력 3년차: 15.1% 감소 경력 4년차: 15.4% 감소 경력 5년차: 15.8% 감소
근속	0.0684** (0.000578)	0.0523** (0.000520)	근속 1년차: 23.1% 감소 근속 2년차: 22.5% 감소
근속제곱	-0.00119** (0.0000228)	-0.000737** (0.0000187)	근속 3년차: 21.9% 감소 근속 4년차: 21.2% 감소 근속 5년차: 20.5% 감소
N	159,090	167,777	
$\overline{R^2}$	0.334	0.267	

주 : ()안의 수치는 표준오차임. **표시는 5% 유의수준에서 유의함(양측검정)을 나타냄. 사용자료는 고용노동부의 「고용형태별근로실태조사」 원자료에서 대졸 정규직 남자근로자만 추출한 자료임. 여기서 경력은 연령에서 취학전 기간 6년과 대졸까지의 교육연수 16년을 차감한 수치로 측정함.

V. 인적자원개발 패러다임 전환 및 정책 함의

앞에서 우리는 우리 기업들 내부노동시장에 상당히 유의한 변화들이 일어나고 있다는 사실을 시계열 자료들을 통하여 살펴보았다. 그것은 임금연공성의 약화, 경력직 채용의 증가, 그리고 교육·훈련의 감소 등으로 정리될 수 있었다.

또한 2단계 최소자승법을 이용한 실증분석에서도 몇 가지 중요한 사실들을 확인할 수 있었다. 첫째 2005년에서 2015년까지의 10년간 개별기업 내 근로자 대상 교육·훈련 비용 비율은 가장 뚜렷하게 시간의 경과에 따라 추세적으로 뚜렷하게 감소하여 왔다. 둘째, 정규직 경력직 신규채용비율이 상승할 때 교육·훈련비용 비율이 감소하는 관계가

다음으로 중요하게 포착되었다. 기업내부에서 경력직 신규채용이 증가한다는 사실은 위 가설 3에서 포착했던 설명으로서 내부노동시장의 약화를 나타내는 현상에 해당하므로 이번 논문에서 주목하는 기업 내부노동시장의 약화추세가 우리나라 기업 내부 교육·훈련투자 감소를 촉진하여 왔다는 주장을 뒷받침하는 분명한 논거로 해석될 수 있다.

셋째, 근로자들의 평균연령 수준이 상승하여 기업 내부 교육·훈련투자가 위축되고 있다는 가설은 통계적으로 부분적으로 지지되기는 하지만 그 설명력은 상당히 약한 수준에 머물고 있음이 확인된다. 넷째, 그동안 우리나라 기업 내 근로자들에 대한 교육·훈련투자 위축이 근로자들의 숙련이 일반적 숙련의 성격 쪽으로 변화했기 때문일 수 있다는 설명은 회귀분석에서 통계적 유의성은 상당 정도 포착되지만 그 상대적 중요도는 그리 크지 않다는 점도 발견되었다. 다섯째, 비정규직 근로자들의 비중이 높아져서 기업 내 교육·훈련투자가 감소하였을 것이라는 추론도 통계적 유의성을 갖지 못하였다. 왜냐하면 우리나라 기업 내부에서의 교육·훈련의 축소현상은 바로 정규직 근로자들에게서 일어나고 있었기 때문이다. 결국 우리가 앞에서 설정한 가설 1과 가설 2, 그리고 가설 4의 설명력이 통계적으로 크게 제한적이거나 충분히 지지되지 않는다는 결론을 얻을 수 있다.

기업 내부에서 내부노동시장이 약화되고 경력직 근로자의 채용이 증가하는 추세는 우수한 숙련근로자에 대한 수요가 감소하고 있다는 증거가 되기는 어렵다. 오히려 창의적이고 우수한 숙련근로자에 대한 수요는 기술수준이 높아질수록 더욱 높아질 수 있을 것이다. 경력직 채용의 증가현상이 바로 그 증거일 수 있다. 또한 경력직 채용의 증가는 한 회사에서 특정 숙련을 축적했던 근로자가 경력직으로 상당한 보상을 확보하면서 다른 회사로 보다 용이하게 이동해가는 현상의 증가를 의미한다. 앞에서 살펴본 대로 사실 전직에 따르는 임금손실가능성이 과거보다 상당히 약화되었다는 측면도 일정한 역할을 하였을 것이다. 따라서 그러한 숙련의 축적에 개별 기업들이 애써 교육·훈련 투자비용을 부담할 유인도 결코 높지 않을 것이다. 만약 정보통신기술의 발달과 함께 기술진보의 추세가 앞으로도 이렇게 진행된다면 개별 기업들은 계속 교육·훈련 투자를 줄여나갈 가능성이 높다. 더욱이 최근 4차 산업혁명과 같은 거대한 기술변화 흐름은 이러한 추세를 더욱 심화시킬 가능성이 높다.

기업들이 장기고용을 전제로 하여 장기에 걸치는 교육·훈련투자에 의해서 인재·직업 능력을 높여가는 유인들을 상실하여 노동시장에 나오는 경력직 숙련근로자들을 주로

선발·고용하게 된다면 정규직 직원으로의 경로를 차단당한 청년들은 능력개발·형성의 기회 자체를 잃게 될 것이다.

결국 이러한 추세가 그대로 방치된다면 당연히 인적자원투자 면에서 공유자원의 비극(Tragedy of the Commons)과 같은 현상이 초래될 것이다. 우수한 숙련인력은 절실하게 필요하지만 아무도 범용성이 높고 따라서 이동가능성이 높은 그러한 숙련인력을 자기 비용을 들여 양성하거나 육성하려고 하지 않을 것이기 때문이다. 불황이나 경기침체가 진행된다고 하더라도 직업능력수준이 높고 우수한 인재에 대한 수요는 항상 존재하고 또한 강할 것이다. 그렇다면 현재의 추세와 같은 내부노동시장의 약화 또는 이완(학교졸업자 신규채용의 감소, 경력직 채용의 증가), 그리고 이에 따른 기업 내 교육·훈련의 감소추세에 대한 대안은 무엇일까?

사실 현재까지의 정부정책에는 앞에서 살펴본 우리나라 노동시장의 시대적 변화, 즉 우리나라 기업에서의 전반적 내부노동시장 약화에 따르는 청년층 취업과 인적자원 개발 또는 직업능력 향상의 어려움 등 주요 문제점들에 대한 체계적인 대책마련이 매우 부족한 실정이다. 시대가 변하고 있기 때문에 인적자원개발정책도 여기에 적합한 체계, 즉 개혁에 가까운 새로운 체계를 과감하게 구축해나가지 않으면 안 될 것이다.

佐藤 厚(2012b)는 일본에서도 유사한 현상들을 발견하고 여기에 직업별노동시장(Occupational Labor Market; OLM)의 개념을 도입하고 있다.⁷⁾ 직업별노동시장은 경력직 중도채용이 중심이며 위계질서의 등급구조가 적고 결원도 외부노동시장으로부터 조달 받는다. 그는 오늘날 일본의 현실에서 내부노동시장의 개념 대신 ‘회사는 바뀌어도 동일한 업무를 계속 하겠다’ 혹은 ‘제 구실을 하게 될 때까지는 동일한 근무처에서 계속 일하고 그 후에는 회사를 바꾸어서 경험을 축적하겠다’는 인재가 증가하는 노동시장 현실의 모습을 반영하는 인재육성의 사회적 장치 마련이 필요하다고 주장하고 있다.

현재의 추세와 같은 내부노동시장의 약화 또는 이완, 그리고 이에 따른 기업 내 교육·훈련의 감소에 대한 대안은 결국 기업외부에 청년층과 중소기업을 위한 현실성 있

7) 여기서 내부노동시장은 기업 내 노동력 관리의 제도적 규칙(rule)이고 신규채용자를 현장훈련으로 훈련시켜 결원이 생길 때 내부에서 보충한다. 순위서열구조(rank hierarchy)에 따라 승진하고 관리직 포스트와 그에 부합하는 임금으로 처우한다. 이것이 내부노동시장의 정의이고 특징이다. 직업별노동시장은 반면에 기능 형성이 기업외부에 있는 직종특유의 훈련프로그램에 따라서 이루어진다. 의사, 간호사, 개호사, 교원 등의 직종에서는 공적자격을 부여하는 기관이 존재하며 각각의 직종을 형성하는 전문능력이 고용하는 기업의 외측에서 정의·평가되고 직종별로 구인과 구직이 이루어진다. 이것이 직업별노동시장의 정의이고 특징이다(佐藤 厚, 2012a).

는 고품질의 인재육성의 사회적 장치들을 구축해나가는 방향이어야 할 것이다. 기업에게는 교육·훈련 투자의 유인도 점차 약해지고 특히 중소기업의 경우는 인적·물적 여력도 매우 부족한 실정이기 때문이다.

그렇다면 교육기관들이 이러한 인재들을 교육·훈련시킬 것으로 기대할 수 있는가? 현재 대학은 나름대로의 교육의 목표와 여러 가지 제약들 때문에 여전히 산학연 협조체제가 미비하고 산업현장의 수요에 정확히 부합하는 전문인력 공급체제도 잘 갖추고 있지 못하다. 또한 고졸인력이나 전문대학인력 역시 국가와 기업들이 합심하여 많은 예산을 투입하면서 현재의 마이스터고 수준 정도의 산업현장 맞춤형 교육을 실시할 수 있어야 한다는 과제를 안고 있다. 결국 교육기관들의 적절한 역할 기대는 현재로서는 보다 장기적인 과제이다.

실질적인 대안으로서 사회적 장치들의 구축작업은 당연히 다음 몇 가지 요건들을 반드시 충족시켜야 할 것이다. 첫째, 기업들, 특히 중소기업에서 필요한 숙련이나 직업능력을 구체적으로 분명하게 밝히는 효과적인 방안이 모색되어야 한다. 그러자면 배진한 외(2007)가 주장한 바와 같이 기업들이 빈 일자리의 구체적 내용(수행업무 내용, 숙련 수준 등)을 주기적으로 모종의 직업정보망에 신고하는 (가칭)의무적빈일자리신고제도(compulsory vacancy notification)를 적극적으로 활용하는 방법도 생각해볼 수 있다. 수요되는 숙련인력의 내용을 보다 정확하게 그리고 구체적으로 확정할 수 있어야 하기 때문이다.

둘째, 기업외부에서 기업들이 충분히 선호할 수 있는 숙련인력 양성을 실현하자면 그 교육·훈련의 품질수준이 원하는 수준에 도달해야 하며 이를 정확하게 평가할 수 있는 내실 있는 평가체제 역시 이루어져야 한다. 국가직무능력표준(NCS)과 같은 숙련등급제도도 현실에 맞게 그리고 신뢰도 높게 정착되어야 한다. 최근 노동시장정책들에 대한 두 가지 메타분석⁸⁾ 연구로서 26개 OECD국가들에서 1995년에서 2007년까지 97개 연구들로부터 얻은 199개 프로그램 효과평가에 대한 분석을 실시하고 있는 Card et al.(2010)과 1983~2006년에 걸쳐서 19개 유럽국가들에서의 137개 프로그램들을 평가하

8) 메타분석(meta-analysis)은 어떤 주제에 관한 선행연구 결과들을 양적(통계적)으로 분석·종합·요약함으로써 좀 더 신뢰도 높은 종합적인 연구결과들을 얻어내려는 분석방법이다. 구체적으로 우선 각 연구들로부터 얻은 효과크기(effect size; ES)들을 평균화하고 이들 효과크기의 분석결과를 기초로 연구의 주요 특성들(characteristics)에 따라 효과크기가 어떻게 달라지는가를 검토하고, 나아가서 신뢰도 높은 효과크기와 높은 통계적 검정력을 확보하며 변인들 간의 관계유형을 포착하거나 상이한 연구결과들의 발생원인 파악을 가능하게 해주는 분석방법이라 할 수 있다.

고 있는 Kluve(2010)에 따르면 실업자 직업훈련 프로그램들은 흔히 효과 측정이 쉽지 않지만 저소득 청년층 또는 취약계층 여성 성인의 경우 가장 효과적일 수 있는 것으로 나타나며 그 장기적 효과도 직업훈련의 적절성과 고품질수준에 주로 의존하게 된다고 하였다.

셋째, 이러한 사회적 장치는 사회적 인프라이고 관련 직업훈련공급자들(업계단체, 민간교육·훈련기관, 관련 기업, 공익법인, 고등교육기관 등)이 모두 참여하여 효율적인 네트워크를 형성하고 튼튼하고 유기적인 협조체제를 구축하는 형태로 이루어져야 한다. 특히 교육·훈련 사업들의 경우 교육·훈련프로그램의 운영주체를 반드시 실제 근로자를 채용하는 기업들로 구성되는 민간조직으로 하되(자격증을 남발하는 협회나 기존 교육기관 또는 훈련기관 등에서도 구태의연한 공급자중심의 교육서비스 제공 우려가 강한 기구나 조직은 피하는 것이 절대 필요함) 그들 자신이 수요자중심으로 필요한 교과과정과 교육·훈련수준을 결정하고 채용까지 책임지는 체제가 필요하다. 이때 이들 민간조직은 물론 현재 운영되고 있는 산업별 인적자원개발위원회(Industry Skills Council; ISC) 등과 같이 업종별 또는 직업별로 운영될 수 있어야 할 것이다. 그래야 개별 기업처럼 교육·훈련 받은 근로자들의 이직을 두려워하지 않을 것이기 때문이다. 다만 문제는 이들이 자신들의 업종에 고유한 숙련인력 수급문제를 스스로 해결할 수 있는 유인과 능력을 갖추고 있어야한다는 점이다.⁹⁾ 따라서 이들 조직의 대표자는 당해 업종의 주요 대표기업의 경영책임자가 되고 운영 및 교육·훈련경비는 구성원들의 공동부담으로 해결하는 방식, 즉 효과적인 숙련인력 양성 및 수급 거버넌스 체제를 구축하여 추진하는 방식이 보다 적절할 것이다. 여기에 정부지원이나 고용보험 직업능력개발사업 지원이 적절하게 이루어질 수 있다면 금상첨화이다.

무엇보다도 정부의 재정지원 수혜만을 우선 확보할 목적으로 임시적·단기적으로 운영되고 또한 직업훈련의 수준과 품질에 대한 확실한 평가도 미흡하며 훈련 후 취업성과도 분명하지 않은 현재의 많은 직업훈련사업들이 획기적으로 변혁되어야만 소기의 성과를 기대할 수 있을 것이다.

9) 예컨대 (사단법인) 한국뿌리산업인력지원협회의 사례를 살펴볼 수 있다. 이 협회는 뿌리산업(주조, 금형, 용접, 표면처리, 열처리, 소성가공 등 6개 분야) 육성 발전을 위하여 뿌리산업체 인력 지원을 목적으로 중소기업청으로부터 2015년 1월 6일 정식 허가 받아 설립된 협회(<http://www.kpihra.or.kr>)이다. 이 조직은 국내인력의 기피현상 때문에 현재 전문대학들 중심으로 뿌리산업외국인기술인력양성대학을 선정하여 21개국으로부터 외국인 근로자들을 모집하여 교육·훈련시켜 회원사들에게 공급하고 있으며 회원사들로부터 좋은 호응을 얻고 있다고 한다.

참고문헌

- 배진한·임선희·한인수·최효철·김정권·김혜정. 『2007년 대덕연구개발특구 인력수급 개선 기본계획 연구』. 충남대학교 중소기업정책연구소, 2007. 12.
- 배진한. 「무역자유화가 노동시장에 미치는 효과」. 『노동경제논집』 37권 4호 (2014. 12): 25-57.
- 이영면·강창희·권현지·김기선·박우성·이상민·정승국·구미현. 『2016년 임금보고서: 임금체계 개편의 대안 모색』. 경제사회발전노사정위원회, 2016. 3.
- 정이환. 「기업 내부노동시장의 변화, 1982~2007: 직종별 차이를 중심으로」. 『한국사회학』 47집 5호 (2013. 10): 209-240.
- 고용노동부. 「고용형태별근로실태조사」. 2006년, 2012년, 2014년, 그리고 2016년 원자료. ----- 고용노동통계 (<http://laborstat.moel.go.kr>) 「기업체노동비용조사」 (2017. 7. 20. 접속).
- 고용노동통계 (<http://laborstat.moel.go.kr>) 「사업체노동력조사」 (2017. 7. 20. 접속).
- 홈페이지 (<http://www.moel.go.kr>) 「전국 노동조합 조직현황」 (2017. 5. 20. 접속).
- 통계청. KOSIS (<http://kostat.go.kr>). 과학기술정보통신부. 「정보화통계조사」 (2017. 12. 3. 접속).
- KOSIS (<http://kostat.go.kr>). 「지역별고용조사」 2008년, 2012년, 그리고 2016년 하반기 원자료 (2017. 6. 3. 접속).
- KOSIS (<http://kostat.go.kr>). 「경제활동인구조사」와 「경제활동인구조사 부가조사」 (2017. 12. 3. 접속).
- KOSIS (<http://kostat.go.kr>). 「전국사업체조사」 (2017. 5. 20. 접속).
- 한국직업능력개발원. 홈페이지 (<http://www.krivet.re.kr>). 「인적자본기업패널」의 2005년(1차), 2007년(2차), 2015년(6차) 본사용 및 근로자용 조사 원자료 (2017. 5. 20. 접속).
- 佐藤 厚. 「第4章 内部労働市場(ILM)と職業別労働市場(OLM)」. 労働政策研究·研修機構 編. 『中小企業における人材育成・能力開発』. 労働政策研究·研修機構. 2012a.
- 「終章: 中小企業の人材育成」. 労働政策研究·研修機構 編. 『中小企業における

- 人材育成・能力開発』. 労働政策研究・研修機構. 2012b.
- 八代尚宏. 『日本的雇用慣行の経済学: 労働市場の流動化と日本経済』. 日本経済新聞社. 1997.
- Adkins, L.C. and R.C. Hill. *Using Stata for Principles of Econometrics*. Wiley. 2008.
- Becker, G.. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. NY: Columbia U. Press. 1964.
- Ben-Porath, Y.. "The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings." *Journal of Political Economy* 75 (4) (Aug. 1967): 352-365.
- Card D., J. Kluve, and A. Weber. "Active Labour Market Policies: A Meta-analysis." *Economic Journal* 120 (548) (Nov. 2010): F452-F477.
- Carmichael, L.. "Firm-specific Human Capital and Promotion Ladders." *Bell Journal of Economics* 14 (1) (Spring 1983): 251-258.
- Chang, C. and Y. Wang. "Human Capital Investment under Asymmetric Information: The Pigouvian Conjecture Revisited." *Journal of Labor Economics* 14 (3) (July 1996): 505-519.
- Doeringer, P. B. and M.J. Piore. *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. M.E. Sharpe Inc.. 1971.
- Dunlop, J. T. "Job Vacancy Measures and Economic Analysis." *The Measurement and Interpretation of Job Vacancies: A Conference Report*. NBER. Columbia U. Press, 1966.
- Heckman, J. "A Life Cycle Model of Earnings, Learning and Consumption." *Journal of Political Economy* 84 (4) (Aug. 1976): S11-S44.
- Javanovic, B. "Firm-Specific Capital and Turnover." *Journal of Political Economy* 87 (6) (Oct. 1979): 1246-1260.
- Kluve, J. "The Effectiveness of European Active Labor Market Programs." *Labour Economics* 17 (6) (Dec. 2010): 904-918.
- Malcomson, J. "Work Incentives, Hierarchy and Internal Labor Market." *Journal of Political Economy* 92 (3) (June 1984): 486-507.

- Mortensen, D.T. "Specific Capital and Labor Turnover." *Bell Journal of Economics* 9 (2) (Autumn 1978): 572-586.
- Ohashi, I. "Specific Human Capital, Wages and Quits in Japanese Manufacturing Industries." *Economic Studies Quarterly* 39 (2) (June 1988): 97-117.
- Oi, W. "Labor as a Quasi-fixed Factor of Production." *Journal of Political Economy* 70 (6) (Dec. 1962): 538-555.
- Osterman, P. "Introduction: The Nature and Importance of Internal Labor Market." P. Osterman, (eds.) *Internal Labor Market*. The MIT Press, 1984.
- Prendergast, C. "The Role of Promotion in Inducing Specific Human Capital Acquisition." *Quarterly Journal of Economics* 108 (2) (May 1993): 523-534.
- Weiss, Y. "The Determination of Life-cycle of Earnings: A Survey." in O. Ashenfelter and R. Layard (eds.) *Handbook of Labor Economics* (Vol. I Chapter 11 pp.603-640). Amsterdam: Elsevier Science, 1986.

abstract

Changes of Internal Labor Market in Firms and Incentives for Investment in Human Resource Developments

Jin Han Bai*

In this study, with the data of Human Capital Corporate Panel(HCCP) we find that the explaining power of the new hiring rate of experienced regular workers is very strong and statistically significant as a main causal factor to the decreasing trend of investment on education and training for workers in corporates, which means a sign of weakening of the internal labor market. Possibility of wage penalty from switching jobs has been weakened considerably too. The effective alternative policy measures to the weakening or laxity of the internal labor markets and whereby followed reduction in investment on education and training for workers in corporates are construction of social system outside of individual corporates to upbringing field-tailored manpower of high quality for young generations and small and medium sized enterprises.

Keyword : internal labor market, new hiring experienced workers, tragedy of common resources, investment on education and training, social system of upbringing manpower

* Professor Emeritus, Dept. of Economics at Chungnam National University (jinhb@cnu.ac.kr).