

人的資源會計(HRA)制度的
導入方案에 관한 研究

1998. 12

韓國勞動研究院

총 괄: 어수봉(한국노동연구원 연구위원)
연 구 진: 강순희(한국노동연구원 연구위원)
 윤석천(한국기술교육대학교 교수)
 장영철(LG 인화원 전문위원, 상무보)
 장지인(중앙대학교 회계학과 교수)
연구보조: 백미영(한국노동연구원 RA)
 정윤형(한국노동연구원 RA)

연구내용이나 자료에 대한 문의는 강순희 연구위원에게 하시기
바랍니다.

전화: 02-782-0141(교환 265)/ E-mail: shkang@ns.kli.re.kr

提 出 文

勞動部長官 貴下

본 報告書를 勞動部の 受託研究課題 『人的資源會計(HRA)制度의 導入方案에 관한 研究』의 最終報告書로 提出합니다.

1998. 12.

韓 國 勞 動 研 究 院

院 長 朴 烜 求

序 言

지식기반사회로 이행함에 따라 기업 및 국가의 가치가 토지·자본재 등 유형자산 보다는 무형의 지적자산에 의하여 창출되는 부분이 커지고 있다. 이에 따라 기업·국가 등의 경쟁력의 평가에서도 유형자산보다는 근로자의 능력, 고객관리, 경영리더십, 기업문화 등의 무형자산이 더욱 중요해지고 있으며 그 평가를 위한 기준 설정의 필요성이 여러 차원에서 제기되고 있다. OECD에서는 이와 관련하여 회원국에 대한 조사, 연구지원 등을 통하여 국제적 인적자원가치의 측정기준으로서 인적자원회계(HRA) 모형을 연구개발하고 있으며, 국제기준으로 활용할 수 있는 인적자본지수(Human Capital Index)모형을 발표할 예정이기도 하다.

한편 기업차원에서는 전통적인 회계보고서가 유형자산을 측정하여 보고하는데 초점을 맞추고 있어 기업 경쟁력의 핵심적인 원천인 인적자산을 포함한 지식자산을 측정·보고하지 못하여 기업가치평가나 투자결정을 위한 정보로서 유용성을 상실해가고 있다는 비판이 제기되어 왔다. 지식경제시대로 이행함에 따라 기업에서는 무형자산에 대한 투자가 급속히 증대되고 있으며, 무형자산에 대한 투자규모가 상대적으로 큰 지식집약적인 기업에서는 시장가치가 장부가치의 10배를 넘기도 한다. 이러한 측면은 향후 경쟁력을 좌우하고 경제의 가장 급속히 성장하는 한 부분을 차지할 지식자산을 객관적으로 측정하고 보고하기 위한 새로운 방법이 시급히 모색되어야 함을 나타내준다.

본 연구는 이와 같은 대내외 요구, 즉 지식사회로의 이행에 따른 국제적 인적자원회계도입 노력에 부응하고 지식경제사회의 기틀을 마련하는 사회적 인프라를 구축하여 개인, 기업 및 국가의 경쟁력을 제고하는 주요한 수단으로서 인적자원회계(HRA)제도의 우리 나라에의 도입을 모색하고자 하는 시도에서 출발하였다. 본 보고서에서 정리한 주요 국가 및 기업에서의 인적자원회계관련 논의와 사례, 우리 나라 주요 대기업의 인적자원회계에 대한 인

지도 및 도입환경 등에 대한 실태조사, 국내자본시장의 자료를 바탕으로 한 재무보고 유용성에 관한 실증분석 등의 시사점, 그리고 재무보고 모형 및 인적자원회계 지표제시 등은 향후 우리 나라에서 인적자원회계제도의 도입을 검토함에 있어 주요한 지렛대가 될 것임을 확신한다. 하지만 향후과제에서 제시하고 있듯이 완결된 HRA제도의 도입까지는 방대한 준비작업이 요구되는 만큼 각 관련과제별 지속적인 조사연구, 시범적용 노력 등 단계적 접근이 필요하다.

본 연구는 노동부의 수탁과제로 이루어진 것이며, 본원의 어수봉 선임연구위원의 총괄아래 본원의 강순희 연구위원, LG 인화원의 장영철 박사(현 싱가포르대학 교수), 중앙대학교의 장지인 교수, 한국기술교육대학교의 윤석천 교수 등이 공동 집필하였다. 그러나 지난 일 년여 동안의 노동부의 HRA 개발 기획단의 연구 및 토론이 그 밑바탕이 되었음을 지적하지 않을 수 없다. 위 집필진을 포함하여 노동부의 문기섭 서기관, 산업인력공단의 박양근 박사, 산동회계법인의 유봉환 상무이사, 직업능력개발원의 조은상 박사, 한국능률협회컨설팅의 허태호 실장 등은 매주마다의 토론과 발표에 참가하면서 위 보고서의 근간을 마련하는 데 일조하였다. 또한 방대한 자료를 정리하고 실태조사의 분석 등에 있어서는 본원의 R.A.인 백미영 석사와 정운형 석사의 공이 컸으며, 최문숙 연구조원은 타이핑과 행정적 업무 등 연구를 완결할 때까지 뒷바라지에 노고를 아끼지 않았다. 그리고 실태조사대상 기업체의 최고경영자와 관계자들은 대답하기 난감한 많은 항목에 대하여 성심성의껏 응답해주었으며, 출판을 담당한 박찬영 전문위원, 정철 책임연구원을 비롯한 출판팀의 노고도 지대하였다. 이 모든 분들의 노고와 협조에 대하여 진심으로 감사드린다.

끝으로 본 연구보고서에 수록된 내용은 모두 저자들 개인의 의견이며 본원의 공식견해가 아니라는 점을 밝혀둔다.

1998년 12월

한국노동연구원 원장 朴烜求

目 次

요 약	1
I. 서 론	16
II. 인적자원회계(HRA)의 개념과 의의	19
1. 인적자원회계에 대한 정의	19
2. 인적자원회계의 의의	20
3. 인적자원회계의 기능	23
III. HRA 연구의 발전단계 및 HRA모형	25
1. HRA 연구 및 적용의 발전단계	25
2. 인적자원회계에 대한 접근방법과 측정모형	31
3. OECD의 인적자원회계 정보 공개에 관한 논의	48
IV. 인적자원의 측정·평가 및 회계보고의 주요사례	52
1. 인적자원의 측정과 평가의 추세	52
2. 국가 또는 국제기구 차원	53
3. 기업차원	67
4. 개인차원	117
5. 우리 나라에서의 논의	139

V. HRA에 관한 실태조사 분석	144
1. 조사대상과 방법	144
2. 조사응답기업의 주요 특징	145
3. 실태조사 결과	148
VI. 지식기반경제시대의 재무보고	169
1. 지식기반경제에서 재무보고의 중요성	169
2. 재무보고 환경의 변화와 재무정보 유용성의 감소	170
3. 현행 무형자산 회계: 정의, 분류, 측정과 보고실무	198
4. 새로운 재무보고 모형에 대한 모색	209
VII. 결 론	217
1. 인적자원회계제도 도입의 의의	217
2. 인적자원회계 도입을 위한 실천과제	220
3. 인적자원회계제도의 도입을 위한 자격제도의 정비	228
4. 시행가능한 인적자원회계(HRA)의 주요 지표	237
5. 향후 과제와 기대효과	244
참 고 문 헌	246

表 目 次

<표 III-1> 인적자원회계 발전 개관	26
<표 III-2> 인적자원회계 측정치에 관한 실증연구 요약	27
<표 III-3> 인적자원회계의 적용사례 요약	30
<표 III-4> 인적자원 대체비용 모형	33
<표 IV-1> OECD의 인적자산 지표	54
<표 IV-2> 덴마크의 지식자본계정	59
<표 IV-3> 직원(Staff)	60
<표 IV-4> 고객(Customers)	61
<표 IV-5> 기술(Technology)	61
<표 IV-6> 과정(Processes)	62
<표 IV-7> AICPA의 새로운 재무보고 모형	64
<표 IV-8> Tjesteforbundet사에서 추천된 주요 측정치	76
<표 IV-9> 지식자산의 측정모형	79
<표 IV-10> Telia의 지적자본 주요 지표: 인적자원 계정	84
<표 IV-11> Telia 사의 인적자원 계정	85
<표 IV-12> 무형자산관리 항목	86
<표 IV-13> PLS Consult사의 지적자본 주요 지표	88
<표 IV-14> ABB의 지적자본 주요 지표	91
<표 IV-15> ABB의 인적자원계정 성과	92
<표 IV-16> EVITA의 주요 지표	93
<표 IV-17> SparNord의 지적자본 주요 지표: The Quality Accounts	96
<표 IV-18> 인적자원계정 결과 (1995)	98
<표 IV-19> 인적자원 계정 항목balance	98

<표 V-23> 규모별 인적자원회계 도입에 대한 견해	159
<표 V-24> 인적자원회계 도입 반대 이유	160
<표 V-25> HRA 측정지표(복수응답)	160
<표 V-26> 인적자원회계 작성주기	161
<표 V-27> 인적자원회계 관련지표 공개 의향	161
<표 V-28> 고객관리방법(복수응답)	162
<표 V-29> 연구개발(R&D)를 위한 평균투자규모	162
<표 V-30> 평균 이연자산 계상액	163
<표 V-31> R&D 전담부서 여부	163
<표 V-32> 지적재산권 현황	164
<표 V-33> 상표권의 가치평가 여부 및 평균평가액	164
<표 V-34> 정보화 투자 비용	164
<표 V-35> 인트라넷 구축 및 인트라넷 결재여부	165
<표 V-36> 인트라넷 도입시기	165
<표 V-37> 매출액 규모별 인트라넷 구축유무	166
<표 V-38> 미국측 기업의 인트라넷 도입시기	166
<표 V-39> 제안제도에 대한 인센티브제도 유무	167
<표 VI-1> 변수들에 대한 기술통계	178
<표 VI-2> 연도별 회계이익의 설명력(Adj. R-square)	179
<표 VI-3> 산업특성과 회계이익의 설명력(Adj. R-square)	180
<표 VI-4a> 무형자산의 비중과 회계이익의 설명력 (조정되지 않은 수익률 사용)	183
<표 VI-4b> 무형자산의 비중과 회계이익의 설명력 (시장조정수익률 사용)	184
<표 VI-5> 인적자원투자와 회계이익의 설명력(Adj. R-square)	185
<표 VI-6> 연도별 이익반응계수(ERC)	187
<표 VI-7> 산업특성과 이익반응계수 (ERC)	188
<표 VI-8a> 무형자산의 비중과 이익반응계수 (조정되지 않은 수익률 사용)	189

<표 VI-8b> 무형자산의 비중과 이익반응계수(시장조정 수익률 사용) ..	190
<표 VI-9> 인적자원투자와 이익반응계수 (ERC)	191
<표 VI-10> 연도별 평균 PB Ratio	193
<표 VI-11> 무형자산의 비중과 PB Ratio	194
<표 VI-12> 인적자원투자와 PB Ratio	195
<표 VI-13> 각국의 무형자산 회계 처리실무	202
<표 VI-15> 무형자산의 형태별 평가방법	206
<표 VI-16> 새로운 재무보고 모형	215
<표 VII-1> 인적자원 총량 지표(stock indicators)	238
<표 VII-2> 인적자원 투자지표(investment indicators)	239
<표 VII-3> 인적자본에 대한 투자수익 지표	240
<표 VII-4> 기업내 주요 지식자본(intellectual capital) 측정 지표	242

그림 목 차

[그림 II-1] 인적자원 비용 및 회계 (HRCA)	22
[그림 III-1] 리커트의 인간집단의 가치 모형	43
[그림 III-2] Flamholtz의 개인의 가치 결정요소 모형(수정된 모형)	45
[그림 IV-1] Barry사의 人的資源會計시스템의 一般化 모형	70
[그림 IV-2] 인적자원회계의 일반화 모형 (행동과학적 접근방법)	71
[그림 IV-3] 새로운 회계(Skandia diagram)	78
[그림 IV-4] ABB의 EVITA	92
[그림 IV-5] 인사고과 평가체계	109
[그림 IV-6] 인건비수정법	110
[그림 IV-7] 호주의 능력기준(competency standards)의 예	119
[그림 IV-8] 일본의 ‘직업능력습득제도’(business carer system) 운영사례	138
[그림 VI-1] 새로운 재무보고의 방향	211

요 약

1. 인적자원회계의 도입 검토 배경

- 산업사회가 지식사회(knowledge-based society)로 이행하면서 지식·정보가 가장 중요한 생산요소로 등장함에 따라 기업·국가 등의 평가에서도 토지·자본재 등 유형자산(tangible asset)보다는 근로자의 능력, 경영리더십, 기업문화 등의 무형자산(intangible asset)이 더욱 중요해지고 있음.
- WTO체제로 무역·투자 자유화가 급속히 확대되면서 OECD 선진국의 투자자들은 투자대상국 및 투자대상기업(M&A)의 평가에 무형자산을 포함시키고 있으며 이를 뒷받침할 국제기준 설정의 필요성이 대두됨.
- OECD에서는 이와 관련하여 회원국에 대한 조사, 연구지원 등을 통하여 국제적 HRA모형을 연구개발 중에 있으며, 향후 국제기준으로 활용할 수 있는 인적자본지수(Human Capital Index)모형을 발표할 예정이다.
- 한편 기업차원에서는 전통적인 회계보고서가 유형자산을 측정하여 보고하는데 초점을 맞추고 있어 기업 경쟁력의 핵심적인 원천인 인적자산을 포함한 지식자산을 측정·보고하지 못하여 기업가치평가나 투자결정을 위한 정보로서 유용성을 상실해가고 있다는 비판을 받고 있음.

- 따라서 국제적 HRA도입 추세에 부응하고 지식경제사회의 기틀을 마련하는 사회적 인프라를 구축하여 개인, 기업 및 국가의 경쟁력을 제고하고자 인적자원회계제도의 도입을 검토하게 되었음.

2. 인적자원회계의 활용

(1) 인적자원개발(관리)의 효율화

- 인적자원의 가치와 비용에 대한 정보를 조직의 관리자 및 주주, 금융기관 등 이해관계자들에게 제공하여 의사결정을 용이하게 함.
- 기업단위, 산업단위, 혹은 지역단위로 HRA를 작성하여 기업은 부가가치생산과 연계성이 높은 인적자원 관리(HRM)에 활용하고, 정부는 국가전체 및 특정산업, 특정지역 혹은 취약계층에 대한 인적자원개발(HRD)의 효율성을 증대시킬 수 있음.

(2) 능력개발과 사회보험과의 연계·통합

- 개인별 HRA를 통해 고용보험, 의료보험, 국민연금 등의 사회보험과 교육투자를 연계하여 개인의 선택의 폭을 넓히고, 보험운영의 효율화에 기여할 수 있음. 예를 들면, 개인별 종합 Account를 개설하고, 각 개인의 교육, 훈련, 의료, 실업급여, 연금 등의 서비스를 카페테리아식으로 선택할 수 있도록 함.
- 인적자원 계정과 사회보험계정을 통합 운영하여 평생에 걸친 능력개발과 복지가 연계되는 사회정책을 구현. 예를 들면, 인적자원개발수준과 국민연금 수혜수준을 연계하면 생애능력개발이 촉진 될 수 있음.

(3) 교육·훈련과 직업과의 연계강화

- OECD 교육위원회에서는 국민교육구좌제(National Education Account)의 도입을 평생교육체제의 구축이라는 관점에서 추진하고 있음.
- 우리 나라에서도 학점은행제, 국가 및 민간자격제도, 능력인증제도 등 인적자원평가에 관한 다양한 제도가 검토되고 있으나 현재로는 교육·훈련의 좁은 분야에서 논의되고 있음.
- HRA는 교육, 훈련, 취업경력 등을 모두 포괄한 개념이므로 현재 추진하고 있는 교육·훈련 평가제도의 혁신과 더불어 교육과 직업의 연계(school to work)제고에 기여할 수 있음.

3. 인적자원의 측정문제

- 인적자원회계(HRA)는 부가가치 생산능력으로서의 인적자원의 가치를 객관적으로 측정하는 시스템으로 정의할 수 있음. 현재 OECD는 인적자원의 총량(stock), 투자(investment), 수익률(rate of return)의 세 측면에서 인적자원의 측정을 시도하고 있음.
- 경제학에서 생산요소의 가치를 측정하는 방법으로서는 생산함수의 기술적 관계로부터 도출하는 물적생산성(physical productivity)과 시장에서 평가되는 인적자원의 가치(wage)가 있음.
 - 경제학에서는 전통적으로 시장균형을 가정하여($W=VMP$), 인적자원 가치의 대리값으로서 임금을 사용해 왔음. 즉 시장에서 쉽게 관찰되는 임금이라는 지수를 사용하여 근로자의 인적자원의 총량, 투자, 수익률 등 인적자원의 가치를 화폐로 측정하였음.

- 이러한 전통적 측정방식은 그 편의성과 조작성이 뛰어나지만 다음 두 가지 측면에서의 가정이 현실과 괴리되고 있다는 비판을 받아왔음.
 - 1) 시장이 완전하여(완전경쟁시장) 임금이 인적자본의 생산성을 정확히 반영한다는 가정은 연공급 임금체계나 노동조합의 임금프리미엄이 존재하는 경우 등 제도적 요인이 크게 작용하는 노동시장환경에서는 임금과 생산성의 불일치가 발생할 가능성이 높아 비현실적인 경우가 많으며,
 - 2) 소위 일궁합(job matching)이 좋은 상태를 가정하여 근로자의 인적자원이 낭비되지 않고 생산성에 정확히 반영된다는 가정의 경우도 인적자원이 지니는 이동의 제한적 특성이나 직업안전망의 미비 등으로 인하여 비현실적인 경우가 많음.

- 이러한 내재적 비판이외에도
 - 3) 임금근로자 이외의 인적자원에 대해서는 시장임금을 관찰하기 어려우며
 - 4) 임금의 국제비교시 각국의 물가, 환율 등이 영향을 줄 뿐 아니라, 각 나라의 인구, 교육제도 등의 공급여건과 직업가치관, 문화 등 시장환경이 임금결정에 영향을 주기 때문에, 인적자원에 대한 객관적인 국제비교가 어렵다는 비판이 제기되었음.

- 따라서 시장임금이라는 인적자원가치의 대리변수보다 인적자원을 보다 정확하게 측정하기 위해 인적자원을 직접 측정하는 방식을 도입하게 되었음.

4. 국제기구 및 국가적 차원에서의 HRA 논의 전개

1) OECD

- 지식경제사회에서 인적자본의 획득과 활용이 중요한데, 이를 위해서는 무엇보다도 인적자본의 측정, 회계, 평가체제를 개선하는 것이 중요하다는 문제의식에서 HRA를 연구하고 있음.

※ "If it isn't measured, it doesn't count." Wurzburg(OECD, 1997)

- 특히 1996년 OECD 교육장관회의에서는 인적자본을 측정하는 지수를 개발하여 추후 장관회의에 보고토록 OECD사무국에 요구하였고, OECD의 DEELSA/ELSA/ED/CERI가 주축이 되어 인적자원지수의 모형을 개발 중에 있음.
- OECD는 국가간 비교를 위해 Stock, Investment 및 Returns의 세 측면에서 지수를 개발하고 있음. 그러나 현재까지 OECD 논의는 인적자본 중 측정이 상대적으로 용이한 공적 교육과 기업훈련 분야에서의 지표개발수준에 머물고 있으며, 특히 수익률 지표의 측정은 초보적 단계임.

※ OECD/CERI(1998), *Human Capital Investment: An International Comparison*.

2) ILO

- ILO는 1993년 제15차 노동통계회의에서 노동회계제도(labor accounting system: LAS)의 도입을 제안함.
- 여기에서는 회계단위(person, post, job)의 설정과 준거기간(reference period)중 회계단위의 양적 및 가치변화의 측정을 위한 개념적 모델을 제시하고 있음.
- 그리고 향후 과제로서 LAS의 개선방향과 더불어 국민계정(SNA) 및 자본계정(FSDS)과의 연계문제를 제기하고 있음.

3) UNDP

- UNDP는 매년 각국의 교육수준, 문맹률, 평균수명 등을 종합평가하여 HDI(Human Development Index)로 수치화함. UN은 이를 GNP의 경제개발지수와 더불어 사회개발지수로 활용하기 시작했으며, 이 두 개념을 환경요인과 통합하여 소위 “Green GNP”를 공식작성하기 시작함.

4) 각국의 HRA 도입현황

(1) 교육개혁차원

- 주요 선진국은 교육·훈련개혁의 일환으로 기존의 학위, 자격제도의 개선을 추진하면서 HRA가 논의되고 있음. 즉 기존의 학위나 자격제도는 근로자의 능력(특히 지적능력)을 제대로 반영하지 못하고 있다는 비판하에 새로운 능력인증제도를 도입하려고 함. 이 과정에서 인적자원의 새로운 측정방식이 논의되고 있음.

- 그 예로서 영국의 NVQ(National Vocational Qualifications)과 GNVQ(General NVQ), 호주의 National Training Reform Agenda, 캐나다의 PLA(Prior Learning Assessment), 프랑스의 Assessment Center나 Bilan(교육구좌제) 등을 들 수 있음.
- 우리 나라의 경우 교육개혁과정에서 학점은행제를 도입한 바 있으며, 1998년부터 훈련바우처제도를 시범 실시하고 있고 교육구좌제의 도입을 검토하고 있음.
- 이들 제도는 대부분 학점은행제(Credit Banking)의 변형으로서 현재까지는 교육과 훈련의 연계에 초점을 둔 평가체제의 개혁으로 나타나고 있음.
- 현재까지 각국의 HRA 실천과제는 학점은행제도가 그 중심이며 이는 기본적으로 대학교육과의 등가치 기준(equivalence standards)의 설정을 목표로 한 논의에 머물고 있음.

(2) 예산개혁 차원

- 한편 국가의 예산개혁 차원에서 인적자원투자에 대한 국가회계방식(SNA)의 효율화가 시도되고 있음.
- 그 예로서 뉴질랜드는 기존의 현금주의 회계방식에서 발생주의 회계방식으로 전환하였으며, 미국에서는 인적자본에 대한 정부투자의 효과성을 측정하는 지표를 개발하여 예산의 효율화를 시도하고 있음.

(3) 사회보장제도 개혁차원

- 스웨덴, 핀란드 등 북유럽 국가들의 경우 기존의 사회보험(고용보험, 의료보험, 국민연금 등)을 효율화하기 위한 방안으로서 공교육투자와 사회보험의 통합을 시도한 바 있음.
- 가령 모든 국민은 통합된 사회보험계좌를 부여받고, 국가는 국민에게 정부보조금을 입금함. 국민은 통합계좌에서 교육, 훈련, 의료, 실업급여를 받고 소득이 발생하면 일정의 부담금을 본인계좌에 입금함. 퇴직 후 계좌 잔액금액은 연금기금으로 전환됨.
- 그러나 현재 HRA와 사회보험을 통합하여 운용하는 국가는 없으며 장기과제로 검토되고 있을 뿐임.
- 우리 나라에서 1998년부터 시범 도입하고 있는 교육훈련바우처제도는 우선 교육훈련에 대한 정부지원제도의 효과를 제고하기 위한 것이지만 이 제도가 확대·발전될 시 HRA제도 도입에 결정적인 기여를 할 수 있음.

(4) 인적자원관리 측면

- 독일등 유럽국가에서는 고용보험제도를 기반으로 하여 보다 효율적인 국가적 차원의 인적자원관리제도를 발전시키는 과정에서 HRA가 논의됨.
- 특히 독일은 모든 국민에게 고용보험수첩을 지급하고, 여기에 교육·훈련, 경력 등을 기록하게 하여 취업, 전직, 교육훈련, 실업급여등을 통합관리하는 체제를 구축하고 있음.
- 스웨덴은 1991년 100인 이상 기업에 대해 인적자원계정을 연차회계보

고서에 포함시키는 입법을 시도한 바 있으나 반대의견으로 보류됨.

- 핀란드는 1989년 HRA관련 위원회를 구성하였고 위원회는 1991년에 보고서를 제출한 바 있으며, 현재 공공부문에서의 생산성 개선에 초점을 두고 HRA를 공기업에서 시범 적용하고 있음.
- 미국은 물론 덴마크, 핀란드, 스웨덴 등 북유럽 국가에서 HRA의 국가적 차원의 도입은 유보되었지만 민간 및 공공 기업차원에서의 HRA도입을 지원·촉진하고 있음. 특히 덴마크의 경우는 정부차원에서 시범기업을 선정하여 HRA를 개발하도록 하고 정책적, 재정적 지원을 하고 있음.

(5) 외국의 기업차원에서의 HRA 도입사례

- 덴마크는 1998년 3월 OECD/ED에 지식자본계정(Intellectual Capital Accounts) 보고서를 제출한 바 있음.
 - ABB, Telia 등 10개의 기업사례 연구를 통해 HRA가 인적자원, 고객, 기술, 과정(process)의 4가지 범주에서 도입가능함을 보여줌.
- 스웨덴의 대표적 금융서비스 기업인 Skandia사는 인적자원, 구조적자본, 고객자본 등의 가치측정방식을 개발하여 Skandia Navigator라는 별도의 회계로 발표.
 - Skandia인적자원 평가에는 리더십, 종업원 사기 등의 주관적 지표와 이직률, 평균훈련기간, 훈련비용 등 객관적 지표가 동시에 사용되고 있음.
- 핀란드는 Kuopio대학병원, Espoo시 등 공기업과 자치단체 등에서 HRA 시범 도입.

- 헬싱키대학의 Guy Ahomen교수가 개발한 모델을 공통으로 사용하고 있으며, HRA지표에는 직원의 수와 구조, 교육수준, 근로시간, 보건관리비용, 임금 등의 노동비용, 사내교육훈련시간과 비용, 이직률 등이 포함되어 있음.

5. 우리 나라에서의 HRA 도입 논의와 실태

1) 관련제도 : 틀 내에서의 논의

- 국가경쟁력강화기획단에서 “지식사회의 구축을 위한 인적자원 평가제도”의 필요성을 강조(1998.2)
- 교육개혁차원에서 교육부는 학점은행제를 도입한 바 있고, 향후 교육구조제의 도입을 검토하고 있음.
- 훈련개혁차원에서 노동부는 자격제도의 개선, 교육훈련바우처제도 도입과 더불어 고용보험의 고용수첩제도, 직업능력인증제 도입 등을 검토하고 있으며 교육훈련평가와 그 성과의 인증 등을 담당할 한국직업능력개발원을 설립한 바 있음.
- 또한 최근 실업대책의 효과를 제고하기 위한 과제로서 실업자의 profiling제도를 노동시장정보(LMI)체계와 결합하여 도입하는 방안을 검토중임.
- 노동부는 「HRA개발기획단」을 1997년에 설치하여 국가 및 기업 차원에서의 HRA 모델 개발을 연구하였음.

2) HRA 도입을 위한 사업체 조사결과개요(1998.11.)

(1) 조사개요

1998년 11월을 조사대상 시점으로 하여 전국의 대규모기업 236개를 대상으로 HRA 도입환경·인지도 등 조사

(2) HRA관련 주요 조사결과

<기업체 조사>

- 성장회사중 주식시장 가치와 장부상 가치의 일치기업 비율: 22.8%(26개사)
- 사내자격증제도 도입 기업 비율: 20.8%(49개사)
- 사내자격증의 임금에의 반영 기업: 55.1%(27개사)
- 사내자격증의 평균보상 반영도: 총 임금액의 4.9%
- 금융기관 대출시 종업원의 능력수준이 반영된 기업: 22.9%(54개사)
- 전문인력 양성비용의 이연자산화 찬성기업비율: 56.4%(133개사)

<최고 경영자 조사>

- CKO(chief knowledge officer, 지적자본 관리임원)유무: 있음이 14.8%(35개사)로 나타남.

- 인적자원가치측정의 경영기여의 중요성 인지도:
82.2%(194개사)가 매우 중요하거나 중요하다고 응답.
- HRA인지도: 잘 알고 있음(2.5%), 대략 알고있음(51.3%), 모름(46.2%)
- 통상의 회계제도내에 HRA도입 찬성: 53.0%
- 중요한 무형자산: 1)전문인력, 2)R&D투자, 3)교육훈련투자 순으로 나타남
- 이러한 실태조사결과는 주요 기업에서 인적자원을 포함한 지적자산의 중요성에 대하여는 비교적 잘 인지하고 있으나, 대외적 인정이나 가치화를 위한 구체적인 실천전략은 미흡함을 보여줌.

3) 실증분석결과

- 인적자원에 대한 투자 비중이 높은 회사의 경우 80년 이후 회계이익과 주가수익율간의 상관관계(R^2 혹은 ERC)가 지속적으로 감소하고 있으며, 또한 시장가치와 장부가치의 비율이 인적자원에 대한 투자비중이 낮은 회사에 비하여 상당히 큰 것으로 나타남.
- 이러한 결과는 우리 나라의 자본시장에서도 전통적인 재무보고서의 유용성이 감소되고 있다는 증거임.

6. HRA 도입을 위한 주요 정책과제

1) 인적자원의 평가시스템의 개발

- 교육, 훈련, 경력등 다양한 인적자원요소의 등가성 문제
- 교육·훈련기관, 기업 등 인적자원 생산기관의 평가문제

2) 기존의 인적자원관리와의 연계 및 통합

- 학점은행제 혹은 교육구좌제와의 연계
- 교육훈련바우처 및 고용보험(교육훈련수첩)과의 연계
- 근로자 profiling 및 취업전산망(Work-Net)과의 연계

3) HRA 활용분야의 개척

- 교육훈련보조금 등 평생학습과의 연계
- 국민연금등 사회보험과의 연계
- 국민계정(GNP, 신SNA)과의 연계
- 기업에서의 활용방안(무형자산의 평가와 활용)
 - 재무제표상의 보충적 주식사항에 인적자원회계를 부기
 - 무형자산의 사회적 가치인정(신용대출 기준 등)

- 개인의 활용방안
 - 금융기관 등에서의 개인신용의 평가
 - 교육훈련바우처제도와 연계

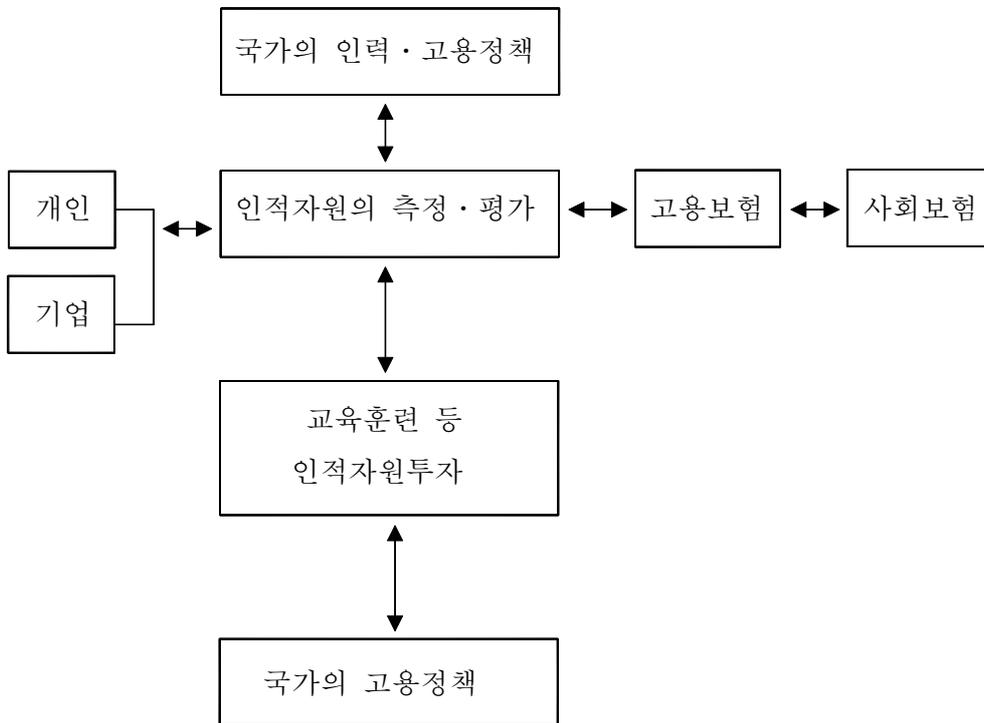
- 4) HRA 제도화를 위한 실천과제

- HRA 공시기업에 대한 우대제도 마련
 - 시범기업을 지정하고 HRA 개발비용 지원, 정보누출 방지책 마련 등

- 새로운 재무보고 모형의 개발
 - 국가수준, 기업수준 등에서 인적자원관련 보고항목 식별
 - 새로운 재무보고 기준 설정: 이를 뒷받침할 회계감사의 수준 다양화, 재무보고서 작성자에게 부과될 비용, 소송에 노출될 염려와 이에 대비한 안전망(safe harbor rule)의 확보 등 마련

- 1), 2), 3)의 과제들을 체계적으로 연계한 지속적 연구개발

< HRA System의 기능 >



I. 서론

인적자원이 지속적인 경쟁력 유지를 위한 주요 전략적 요소이자 핵심자산이라는 공감대가 형성되어 가고 있다(Pfeffer, 1998; Ulrich, 1998). 따라서 조직들은 이들 인적자원들을 선발, 유지, 육성, 관리하는데 상당한 지출을 하고 있다. 이러한 지출은 최소화해야 할 비용이 아니라, 미래의 현금흐름을 유발할 기업 인력의 기능, 동기유발, 적응력 등으로 나타나는 전략적 자산으로 인식되는 경향이 두드러지고 있다.

인적자원에 대한 지출의 상당부분이 역량개발과 경쟁력 함양을 위한 투자로서 미래의 수익창출에 기여하는바 크지만, 전통적인 회계처리에선 비용으로 취급되어져 왔다. 더욱이 인적자원에 대한 기록, 측정, 설명되는 경우가 극히 한정되어 있다. 이에 따라 약 500년의 역사를 가지고 있는 전통적인 대차대조표가 기업가치창출의 핵심요소인 무형자산을 반영하지 못한다는 점 때문에 심각한 도전을 받고 있다. 최근 경제학자 또는 회계학자들간에 재무보고가 다른 정보제공원들에 비해 중요도가 감소되고 있다는 지적(Lev, 1996; Grojer, 1993)과 함께 선진국기업들의 장부가치와 시장가치간의 차이가 커져가는 현상이 그 실례로서 제시되고 있다(Johanson, 1996; Hansson, 1997). 이러한 현상은 재무보고에 포함되어 있지 않은 무형자산의 중요성이 상대적으로 증대되었음을 의미하는 것으로 해석하는 견해가 지배적이다. 실증연구에 의하면 대차대조표에 인식되지 않고 있는 무형자산이 인식되고 있는 유형자산의 몇 배에 이르고 있으며, 지난 40년동안 증권시장에서 기업이익과 주가수익율의 통계적 상관관계가 점차 감소되어 가고 있다는 사실이 밝혀지고 있다. 이러한 연구결과는 미국, 스웨덴, 우리 나라의 연구에서도 일관성 있게 나타나고 있어 전통적인 재무보고서가 유용성을 상실(relevance lost)하고 있다는 주장을 뒷받침하고 있다.

산업사회에서와는 달리 지식기반경제시대의 기업가치는 유형자산 보다는 무형의 지적자산(intellectual assets)에 의하여 창출되는 부분이 커지고 있다. 모든 기업에서 무형자산에 대한 투자가 급속히 증대되고 있으며, 무형자산에 대한 투자규모가 상대적으로 큰 소위 지식집약적인 기업(예, 마이크로소프트, 제약업종)의 시장가치와 장부가치의 비율은 10배가 넘고 있다. 그러나 전통적인 회계보고서에서는 이러한 무형자산에 대한 투자를 자산으로 인식하지 않고 있어, 적절한 정보가 기업의 가치평가나 투자결정에 활용되지 못하고 있다. 전통적인 회계보고서는 산업사회(industrial era)에 적합한 회계체도로써 기업의 범위가 사이버공간까지 확대되어 기업개념이 변화하고 있으며, 브랜드와 같은 소프트자산이 기업가치창출의 핵심자산으로 인식되는 지식기반경제(knowledge-based economy)에는 적합하지 않은 보고서이다. 지식과 같은 새로운 소프트 자산을 측정하기 위해서 낡은 방식(old metrics)을 그대로 사용한다면 우리는 결코 새로운 것을 발견하지 못할 것이다. 우리가 해야 할 일은 우리경제의 가장 급속히 성장하는 한 부분을 차지하는 지식자산을 현재와 같이 방치하지 않고, 객관적으로 측정하고 보고하기 위한 창의적인 해답을 모색해야 할 것이다.

따라서 기업의 현금흐름 창출에 중요한 역할을 하는 무형자산이 범주에 포함되는 자원들을 재무제표에 포함하여 기업활동의 성과를 평가, 관리해 나가는 데 활용할 것인가가 논쟁의 초점이 되고 있다.

그 중에서도 가장 연구자 및 실무자들의 관심의 대상이 되었던 분야가 인적자원회계(Human Resource Accounting; HRA)이며, 1960년이래 많은 조사 연구들이 조직에서의 인적자원의 가치와 비용에 대한 정보를 관리자 및 이해관계자들에게 제공할 수 있는 객관적이면서도, 타당한 측정치들을 제시해 보려 노력해 왔다. 이러한 시도들의 저변에는 HRA가 의사결정을 용이하게 해주는 틀(Framework)을 제공해 줄 수 있다는 가정 또는 인식이 깔려 있었다. 나아가서 HRA연구는 인적자원에 대한 경영자들의 인식을 재정립하는 기반을 마련하여, 인적자원을 조직의 자산으로 여기게 함으로써 "인간을 자원으로 보는 시각(Human Resource Perspective)"를 확산시키는 효과가 기대되고 있다. 최근 제시되고 있는 인적자원의 부가가치창출과정을 강조하는 인적가

치관리(Human Asset Management; Fitz-Enz, 1995)과 인적자본전략과 사업 전략간의 연계를 강조하는 인적자본관리(Human Capital Management; Becker, Huslid, Pickus & Spratt, 1997) 등도 인적자원회계 연구 및 적용의 연장에서 파생된 것으로 볼 수 있다.

그러나 인적자원회계의 연구·개발, 적용의 과정에서 이러한 당초의 목표는 수월하게 달성될 수 있는 것이 아님이 밝혀지게 되었으며, 그 후 30여년에 이르는 동안 시행착오와 반성에 기초하고 새로운 경영환경에 부응하면서 인적자원의 측정에 대한 모색이 다각도로 이루어져 오고 있다. 특히 최근에는 OECD 등 국제기구차원에서 이러한 인적자원회계에 대한 국제적 기준을 마련하는 노력을 기울이고 있으며, 몇몇 국가에서는 다양한 차원에서 시범적용이 이루어지고 있기도 하다.

본 연구에서는 인적자원의 축적과 측정을 위한 제도적 장치의 개발이 인적자원회계의 마련에 있다고 보고, 우선 주요 국가 및 기업에서 이루어져온 인적자원회계관련 논의와 사례를 검토할 것이다. 이를 바탕으로 우리 나라 주요 대기업의 인적자원회계에 대한 인지도 및 도입환경 등을 중간 관리자와 최고경영자를 대상으로 한 실태조사에서 파악함으로써 인적자원회계의 도입가능성을 점검하고자 한다. 더불어 국내자본시장의 자료를 바탕으로 전통적인 재무보고의 유용성을 실증분석하여, 국내기업의 새로운 재무보고의 모형을 제시해 본다. 또한 인적자본회계 도입을 위한 연결작업으로서 자격제도의 개선방안을 살펴보고, 이상을 종합하여 HRA 주요지표를 모형화하고 그 도입을 위한 과제와 방안을 제시할 것이다.

II. 인적자원회계(HRA)의 개념과 의의

1. 인적자원회계에 대한 정의

인적자원회계(Human Resource Accounting; HRA)라는 개념은 1960년대 인적자산 가치평가에 관한 연구들(예, Hermanson, 1964)에 의해 회계문헌들에 도입되기 시작하였고, Brummet, Flamholtz & Pyle(1968)이 처음으로 인적자원회계라는 용어를 사용하여, 이 분야에 대한 연구를 선도하였다. Hermanson(1964)에 의하면, 조직의 인적자원들이 대차대조표 등의 재무제표에 적절히 반영되고 있지 않아서 사업상태에 대한 평가를 저해하고 있다는 우려가 실무자들 사이에 확산되고 있어 인적자원을 계상가능한 가치를 갖는 자산으로 다룰 수 있는 모형들의 개발이 요구된다고 하였다. 그후 많은 연구들이 인적자원회계에 대한 개념적 정의를 시도하였지만, 가장 대표적인 정의와 관점들을 요약해 보면 다음과 같다.

● American Accounting Association(AAA)

“인적자원에 대한 데이터를 찾아내고, 측정하며, 이러한 정보를 이해관계자들에게 전하는 과정”(1973)

“인적자원회계는 조직에서 사람들을 관리하는 과정의 일부로 볼 수 있으며, 그 주된 목적은 사람들이 조직, 사회, 경제적 복리에 기여하는 방법을 설명할 뿐만아니라 개선을 도모하는 것이다.”(1974)

● 학자들의 견해 : 인적자원회계를 연구하는 학자들은 인적자원회계를 기업에서 효과적인 관리를 위하여 종업원들의 가치/활동에 대한 정보를 확인하고, 측정하며, 보고하는 일련의 과정으로 정의하고, 이를 회계처

리 원칙들의 연장선에서 투자 또는 비용지출과 수익을 상응시키고 관련 정보를 재무적 용어로서 조직, 보고, 전달해 보려는 시도이다 (Flamholtz, 1985, 1987; Mouritsen, 1985; Sackman et al., 1989)라고 정의하고 있다. 이러한 관점에서 볼 때, 종업원의 교육, 역량, 보상이 주요 대상이 되고 있다. 이를 통해서 종업원에 대한 투자를 촉진시키고, 인적자원관리체계가 보다 원칙에 충실하며, 그 결과들에 대한 평가도 가능하도록 설계되어지는데 일조할 수 있도록 해 보려는 것이다.

● 기타 인적자원회계를 보는 시각;

- 인력활용을 모니터하기 위한 수단
- 인적자원에 관한 의사결정을 향상시키기 위한 수단
- 종업원 문제들을 해결하기 위한 수단
- IT(Information Technology)투자 효과(Benefits)를 평가하기 위한 수단

2. 인적자원회계의 의의

인적자원회계(HRA) 개념은 새로워 보일지는 몰라도, 이 분야에 대한 연구의 뿌리는 매우 깊고, 다양하다. 그 근원을 살펴보면 경제학, 회계학, 경영학, 산업심리, 산업사회학 등 다양하다. 특히 이 분야에 대한 관심과 논의는 많은 학자들이 인적자원관리의 주관적, 정성적 관행 및 의사결정들에 대해 비판적인 견해들을 피력함으로써 더욱 박차가 가해지고 있다고 볼 수 있다. 예컨대 Casio(1991)는 대부분의 조직이 종업원들의 행위와 경제적 성과간의 관계에 대해 별로 알고 있지 못하다고 지적하고 있다. 뿐만아니라 일찌기 Fitz-Enz(1984)도 다음과 같은 점들을 지적하며, 인사관리자들을 비판하였다.

- [1] 인사관리자들은 행위관련 비용들을 어떻게 측정하는지를 모르고 있다. 즉 계량화에 대한 지식, 인식이 부족하다.
- [2] 최고경영자는 인사관리 활동들은 계량적 가치를 부여할 수 없다는 인식(Myth)를 하고 있고, 인사담당부서들이 그들 노력의 결과들을

계량적으로 측정하지 않는다는 것을 수용하고 있다.

(3) 일부 인사관리담당자들은 측정의 대상이 되길 꺼려 한다.

(4) 많은 인사관리 담당자들은 계량화된 척도들을 적용하고자 하나 절차와 지식이 결여되어 있어서 할 수가 없었다.

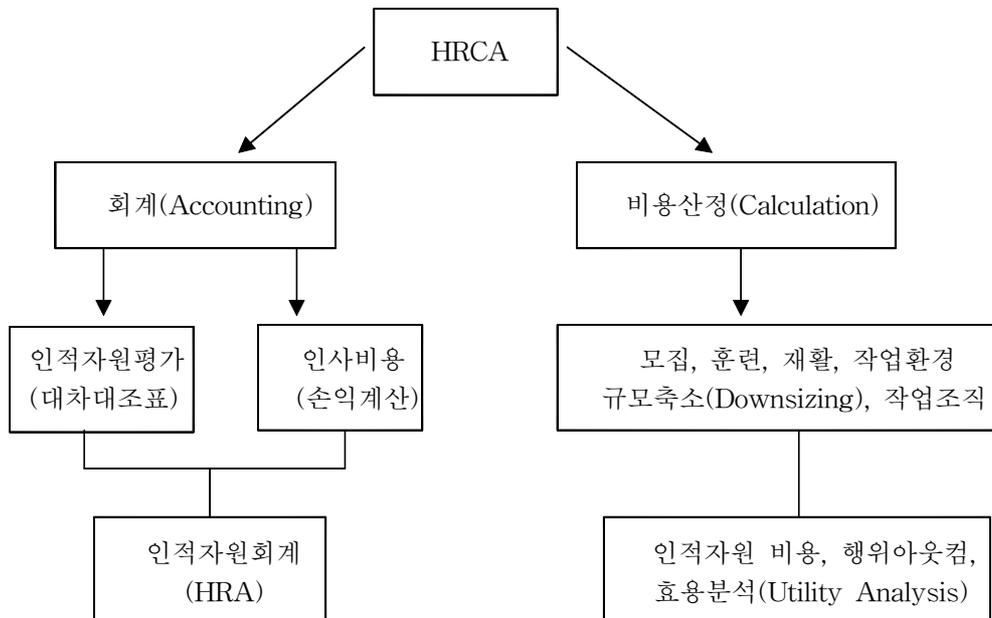
HRA는 단지 인사담당자들에게만 해당되는 사안이 아니고 경영자들 및 경제학, 회계학 등 관련 학문의 연구자들 모두에 해당되는 사안을 다루고 있다. 물론 일부 경영자들은 행위와 경제적 성과간의 관계를 주의 깊게 살펴 보려고 하지 않는 경향이 있고, 또 인적자원을 계량화 함으로써 그들의 영역 또는 권력이 제약을 받게 되기 때문에 HRA의 도입에 반대하는 경우도 있다 (Rhode, Lawler & Sundem, 1976). Mirvis & Lawler(1983)에 의하면, 많은 기업들이 인적자원을 얼마나 성공적으로 관리를 했는가 하는 것에 대한 발표를 주저하고 있어서, HRA를 외부보고용으로 도입하는데 대해 동조하지 않는 경향이 있다고 한다.

그럼에도 불구하고 최근들어 한가지 눈여겨 볼만한 움직임은, 일부 북구학자들(Grojer & Johanson, 1984)을 중심으로 전통적인 인적자원회계(HRA)라는 개념보다는 보다 광의의 인적자원 비용 및 회계(Human Resource Cost & Accounting; HRCA)라는 개념을 적용하려는 시도이다. 이들에 따르면 인적자원 비용 및 회계(HRCA)란 일반 경제학이 정의하는 바와 같이 "인적자원의 올바른 관리"를 뜻하며, 이는 크게 두가지의 영역으로 구분된다. 그 하나는 인적자본이론이고, 다른 하나는 인적자원에 대한 회계이다. 여기서 인적자원에 대한 회계는 어떤 특별한 기법이라기 보다는 일종의 철학의 문제라고 보고 있으며, 이 개념은 다시 인적자원회계 학파와 인적자원 가치평가 학파로 구분되어지고 있다. 전자는 인적자원에 대한 평가로서 종업원에 지출된 비용 및 그들로부터 창출된 수입을 회계처리(예, 인적자원 재무제표)하는 것을 의미하며, 후자는 인적자원관리 활동들로부터 기대되는 재무적 혜택을 예측하는 방법(예, 효용분석, 혜택분석 등)들을 포함한다.

이는 기본적으로 인적자원 활동들의 생산성 가치를 개념화하려는 기존의 접근방법들을 통합하려는 시도로 볼 수 있다. 기업 특유의 인적자본은 인적

자원에 대한 투자에 기인하는 수익흐름의 현재가치로서, 인적자원관리 활동들의 경제적 효과성에 대한 시장 및 제도적 요소들의 영향을 고려한 인적자원의 가치평가를 강조하고 있다. 반면에 인적자원회계는 노동의 자산가치 뿐만 아니라 인적자원관리 활동들에 기인하는 자산창출 규모를 체계적으로 측정하기 위한 방법으로서, 회계학자 및 사회과학자들을 중심으로 기업의 가치평가에 인적자원이 기여한 부분의 가치를 포함시키려는 시도로 발전되어 온 것이다. 끝으로 효용분석은 인적자원관리 활동들의 경제적 기여를, 그러한 활동들이 개인의 행위들을 얼마나 효과적으로 확인하고, 수정하며, 그 결과로 종업원들의 미래서비스를 향상시키는가에 따라 측정하는 것으로서, 초기엔 선발활동들의 경제적 기여에 초점이 맞추어졌으나, 최근 들어선 그 밖의 인적자원관리 활동들에도 분석을 확대해 나가고 있을 뿐만 아니라 인적자원의 이동성(이직, 전입, 전출, 경력변경 등), 직무체계의 이질성 등을 고려한 복잡한 체계역동성을 분석에 포함시켜 나가고 있다. 이러한 다양한 접근방법들은 인적자원관리 활동들이 기업에 경제적 영향은 학제적 접근의 기초를 마련해 주고 있다(Steffy and Maurer, 1988).

[그림 II-1] 인적자원 비용 및 회계 (HRCA)



이러한 학제적 접근의 한 시도로서, HRCA개념에 입각한 연구들이 추구하는바는 (1) 기존의 관리회계 관행들에서 인적자원 비용, 투자, 성과의 투명성을 증대시켜 보자는 것과 (2) 투자자들이 기업의 가치평가 기반을 개선해 보자는 것과 (3) 기업의 이해관계자들(인사담당자, 노조 등)이 인적자원에 대한 투자를 제시할 때 금전적 내용이 담긴 주장을 펼 수 있도록 해 보자는 것이다. 이러한 개념에 대한 연구 및 적용시도는 작금들어 인적자원에 대한 보다 양질의 정보가 요구되고 있음을 나타내는 것이기도 하다. [그림 II-1]은 이러한 HRCA개념의 구성요소들과 그 체계를 보여 주고 있다.

특히 스웨덴 정부는 1990년 들어서면서부터 100인 이상의 종업원들을 둔 기업들에 대해서 인사관련 비용(예, 이직, 병가, 훈련, 근무환경 등)에 관한 사항을 연례보고서(Annual Report)에 제시하도록 법적으로 의무화하는 방안을 모색하였다. 비록 제도화되지는 않았으나, 이러한 제안들에 대해 해당 기관들이 긍정적인 반응을 보여 왔다고 하는 사실들은, 인적자원에 관한 보다 양질의 정보에 대한 요구가 증대되고 있음을 나타내는 것이다. 최근에는 기업에서의 인적자본 투자의 투명성을 제고시키기 위한 법적 제도화를 위한 제안들이 제시되고 있다고 한다.

뿐만 아니라 OECD도 인적자원 정보공개를 위한 지침개발의 이론적 가능성과 실행가능성을 검토해 왔으며, 인적자본의 획득 및 활용을 결정짓는 정보 및 의사결정 체계의 개선이 일국의 기업들이 타국의 기업들에 비해 경쟁력을 갖추게 해주는 핵심요소를 강조하기에 이르렀다(OECD, 1996). 현재 OECD가 추진하고 있는 프로젝트는 다른 무형자산들 뿐만 아니라 인적자원들에 대한 금전적 또는 비금전적 정보의 자발적 공개를 위한 지침설정의 가능성을 검토하는 것이다(장영철, 1996, 1997 참조).

3. 인적자원회계의 기능

인적자원을 근간으로 한 무형자산이 기업의 미래 수익잠재력에 미치는 영향이 커짐에 따라, 인적자원 정보에 대한 요구도 증대될 뿐만 아니라 인적자원에 대한 투자와 비용지출을 구분지워 나타낼 수 있는 도구의 필요성이 대

두되고 있다. 여기에 인적자원회계의 역할과 기능이 부각될 소지가 열리는 것이며, 활용가치가 높은 정보를 제공함으로써 기업 내외부의 이용자들에게 혜택을 제공할 수 있게 된다. 이러한 관점에서 인적자원회계의 기능을 요약해 보면 다음과 같다.

- (1) 인적자원회계는 경영 및 재무의사결정을 위해 조직의 자원으로서는 사람의 가치와 비용에 관한 계량화된 정보를 제공하고 있다.
- (2) 인적자원회계는 측정과정에서 인간을 자원으로 생각하는 관점으로 사람의 비용과 가치를 모니터하고 수량화함으로써, 의사결정을 용이하게 해줄 틀(Framework)을 제공한다. 전통적인 회계에서는 종업원을 모집, 선발, 훈련, 보상하는데 필요한 비용지출이 기업에 미래가치를 부가시켜 줄 자산에 대한 투자임에도 불구하고 경상비용으로 처리되어졌다.
- (3) 인적자원회계는 의사결정자들로 하여금 종업원들이 그들이 관리하기에 따라 가치를 증식하기도 하고 경감시킬 수도 있는 소중한 조직의 자원으로 생각토록 하고 있다.

이러한 기능을 할 수 있는 인적자원회계를 도입함으로써, 재무제표 사용자들은 다음과 같은 혜택을 기대할 수 있다.

- (1) 인적자원정책의 효과성 및 비용을 측정하는 방법을 제공
- (2) 투자자들에게 기업의 인적자산에 대한 정보를 제공
- (3) 기업의 사회적 보고책임을 용이하게 하는 정보를 제공
- (4) 기업에 종업원의 비용 및 가치에 관한 정보를 제공

한 걸음 더 나아가서 인적자원회계는 종업원들이 기업이 창출한 부에 그들이 기여한 부분을 파악하게 해 줌으로써, 다른 기업들에서 종업원들의 기여와의 비교가 가능하여, 그들의 상대적인 성과 또는 성취도를 알 수 있게 해준다. 이를 통해서 노사간의 적대적 의식을 경감시키고, 보다 협력적인 접근 방법을 모색해 볼 수 있는 기반을 마련하는데 도움이 될 뿐만 아니라 종업원들의 기업에 대한 소속감, 일체감을 높여 주어, 결과적으로 그들이 기업의 부를 증대시키는데 동기유발이 되는 효과도 기대해 볼 수 있게 된다.

이러한 기능과 혜택에도 불구하고 인적자원회계가 널리 채택, 활용되고 있

지 못한 이유는, 인적자원 가치의 평가 및 측정문제와 인적자원이 기존의 자산개념¹⁾에 부합되지 못하다는 점이 미해결과제로서 논쟁거리로 남아 있다는 점이다. 또한 인적자원관리 활동들에 지나친 계량화는 나무를 보느라 숲을 못 보게 하는 우를 범할 우려가 있으며, 조직의 역학관계 측면에서 볼 때는 권력인 약한 기능이 측정과 평가의 대상이 되고 있음을 감안할 때, 인적자원에 대한 재무정보화 요구는 인적자원관리 기능의 상대적인 약세를 반영하는 것으로 보는 시각도 있다는 점이다(예, Pfeffer, 1997). 다음 장에서 이러한 이슈들을 감안하여 인적자원회계 연구의 발전과정을 검토해 보기로 한다.

III. HRA 연구의 발전단계 및 HRA모형

1. HRA 연구 및 적용의 발전단계

Scott(1925)나 Patton(1962)같은 초기 회계이론가들은 종업원들의 가치를 인정하고 사람을 자산으로 취급하는 것을 지지했었지만, 실무 회계사들 가운데에서는 인적자원을 회계장부에 기록하는 것을 기피하는 경향이 있었다(Elias, 1971; Brummet, 1970). 그러던 중 1960년대에 들어서 인적자원의 경제적 가치를 인정해야 할 필요성이 회계사들 간에 다시 부각되기 시작하였다. 다음의 <표 III-1>는 1960년대 이래 인적자원회계가 발전되어 온 주요 단계들을 요약해 보이고 있다.

1) 인적자원이 자산으로 인식되기 위해선, 기본적으로 이러한 투자가 미래의 서비스 잠재력을 갖고, 금전적 가치로 측정이 가능하며, 조직의 통제가 가능해야 한다. 이러한 엄격한 기준을 적용하면, 인적자원이 자산이 될 수 없다. 그러나 전문가들(예, Flamholtz, 1985)의 견해들을 종합해 보면, 자산으로의 가치가 있는 것은 인적자원이 조직에 제공하리라 기대되는 서비스이지, 인적자원 자체가 아니라는 점이다. 따라서 쟁점은 인적자원이 자산이냐 아니냐 라기 보다는 인적자원들에 대한 투자가 자산의 기준에 부합하는지 여부로 보는 시각이 있다(Appelbaum and Hood, 1993).

<표 III-1>에서 보는 바와 같이 인적자원회계에 대한 연구는 크게 두가지 이슈들을 중심으로 발전되어 왔다. 첫째는 인적자원을 회계적 의미의 자산으로 볼 수 있느냐 하는 것이다. 이 문제는 아직도 논란이 계속되고 있어서, 인적자원을 재무제표상의 자산으로 기록하는 것에 반대하는 회계실무자들의 입장과 인적자원을 개념적으로 자산으로 볼 수 있다고 보는 학자들의 견해가 평행선을 긋고 있다.

<표 III-1> 인적자원회계 발전 개관

제 1 단계 : 개념적 이슈에 대한 논의	<ul style="list-style-type: none"> - 인적자원이 자산인가? - HRA 데이터가 의사결정에 유용할 것인가? 인적자원정보의 측정 및 평가의 신뢰도/관련성 - 회계실무자들간에 인적자원이 재무제표에 자산으로 기록될 수 있는지에 대한 논란
제 2 단계 : HRA 측정 모형들 및 타당성 검증	<ul style="list-style-type: none"> - 회계에 입각한 접근방법 - 경제적 관점에서의 접근방법 - 행위에 입각한 접근방법
제 3 단계 : 조직작용	<ul style="list-style-type: none"> - 제 1 세대 HRA System --- 인적자원 가치를 화폐가치로 계량화하여 재무제표에 표시하려는 시도 - 제 2 세대 HRA System --- 사용자의 필요에 맞게 인적자원을 계량화하고, 모니터하는 지속적인 과정 - 통합적 HRA System
제 4 단계 : HRA가 의사결정에 미치는 영향에 관한 실증적 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 조직내부 요소 - 조직외부 요소 - 피평가자의 행위 및 태도

둘째로는 인적자원 데이터가 의사결정에 얼마만큼 유용성을 갖는가 하는 점이다. 인적자원회계에 대한 옹호론자들은 인적자원 데이터가 내부 및 외부 의사결정에 유용성이 많이 잠재되어 있다고 본다(Likert & Seashore, 1963; Hekimian & Jones, 1967; Henderson & Peirson, 1984). 뿐만 아니라 이러한 견해들을 검증하려는 많은 연구들이 뒤따랐으며, <표 III-2>에서 볼 수 있는 바와 같이 인적자원 정보의 잠재적 유용성과 영향을 평가하려는 시도들이 계속되고 있다.

<표 III-2> 인적자원회계 측정치에 관한 실증연구 요약

저자	HRA 정보양식	의사결정 과정변수	의사결정 결과변수	주요 발견사항
조직내부의 의사 결정 (Intra Organisational Decision Making)				
Zaubrecher [1974] Spiceland and Zaubrecher	금전적 (비용)	정보의 인지된 중요도	인재 선발	정보의 활용과 의사결정간의 관계: 인적자원회계 정보는 전통적인 정보가 혼란을 야기할 때 사용됨.
Flamholtz [1976]	전통적, 금전적 (가치) 비금전적 (가치)	-	스태핑 선택	전통적인 정보와 인적자원회계 정보간에 의사결정에 차이를 보이나, 인적자원회계 정보가 금전적이냐 비금전적이냐는 차이가 없었음.
Lombardi and Flamholtz [1979]	이익을 제외한 금전적 표시 이익을 포함한 금전적 표시	-	예산배분 의사결정	
Harrell and Klick [1980]	금전적 (비용) vs 비금전적 (비용)	-	승진	금전적 인적자원회계 정보가 비금전적 인적자원회계 정보보다 우월함
Tomassini [1974]	정성적으로 기술된 정보 (비용) vs 금전적 (비용)	정보의 활용	해고	상이한 정보 Input에 입각한 상이한 의사결정
Tomassini [1977]	정성적으로 기술된 정보 (비용) vs 금전적 정보(비용)	-	해고	상이한 정보 Input에 입각한 상당히 상이한 의사결정
Oliver and Flamholz [1978]	금전적 정보 (대체 비용)	의사결정에 서 인지된 불확실성, 의사결정 스타일, 불명료성에 대한 인내정도.	기업의 잠재력에 대한 재무의사결 정 등급.	인적자원회계를 지향하는 기업에 높은 등급

Flamholtz, Oliver, and Teague [1976]	암묵적 척도를 포함한 정성적 정보 vs 금전적 정보 (대체비용)	주관적인 정보가치평가	해고	근저의 Stimulus에 대한 측정치가 제시되었을 때, 주관적인 평가가 내려졌고, 의사결정이 수정되었음
Gul [1984]	금전적(이직비용)	의사결정에서의 불확실성, 정보의 관련성, 정보의 유의성, 정보의 충분성	이직	매우 다른 의사결정이 내려졌음: 금전적 정부가 보다 유용하다고 인지됨.
조직외부의 의사결정 (Extra-Organisational Decision Making)				
Elias [1972]	금전적 (역사적 비용 vs HR 비용)	-	주식투자	의사결정에 있어서 차이
Hendricks [1976]	금전적 (비용)	신념체계, 나이/경험 등의 배경변수들의 공개정도	주식투자	상이한 정보 Input은 상이한 의사결정을 초래함. 나이/경험이외의 다른 배경변수들의 효과가 없었음.
Schwan (1976)	금전적 (비용)	-	기업의 잠재력에 대한 재무의사결정 등급	인적자원회계를 지향하는 기업들에 대한 높은 등급
Acland (1976)	정량적 행위척도 + 정성적 기술	의사결정 중요성의 강도	투자	인적자원회계 정보가 주어졌을때, 재무성과가 개선되고 행위성과가 감소되고 있는 기업에 대한 선호도도 줄어들었음.
태도와 성과 (Attitude and Performance)				
Dermer and Siegel (1974)	비금전적 (행위척도)	-	조직의 성과	행위변수들과 조직성과간의 유의한 관계가 나타나지 않았음. 행위에 입각한 변수들이 잠재적으로 역기능의 목표전이(Goal displacements) 초래됨

Gordon, Rhode, and Merchant [1977]	금전적 정보 + 봉급	-	영업 의사결정	집단성과는 인적자원 회계 정보가 공개될 경 우 현저히 낮았음. 집 단분위기는 봉급공개시 높게 나타났고, 봉급과 인적자원 정보가 공개 될 경우 가장 낮았음.
Paperman [1976]	금전적 정보 (재무보고)	-	투자 의사결정	인적자원회계에 노출 된 후 투자선호에 있어 서 변화. 인적자원회계 의 재무제표에 나타내 는 것은 특별표기 또는 주석으로 해야 함.

자료 : Sackman et al., (1989).

이러한 연구들이 심도를 더해 가면서, 보다 근본적인 문제들에 대한 고찰이 불가피해지면서 복잡성이 증가하게 되었다. 그에 따라 인적자원회계에 대한 연구가 1970년대 일시적으로 소강상태를 보이다가, 1980년대 들어서면서 인적자원에 대한 비용의 급상승, 가치있는 종업원의 부족, 종업원들의 이동성 증가 등으로 인해 인적자원에 대한 관심이 새롭게 일어나기 시작하였다. 동시에 인적자원의 영향에 대한 조사연구도 행위 및 기타 내부관리 의사결정 등과 같은 새로운 영역에서 조명되어지기 시작하였다. 실제로 많은 학자들이 인적자원회계의 목적을 기업 재무보고라기 보다는 관리상의 정보요구들에 부합하는데 있다고 보아 왔다(Flamholtz, 1975, 1985; Craft & Birnberg, 1976; Filios, 1991). 따라서 인적자원 정보의 계량화에 초점을 맞추던 초기의 연구에서 한걸음 더 나아가, 1980년대 이후의 연구들은 인적자원 회계체계가 조직의 관리문제들을 해결하는데 도움을 줄 수 있는 인적자원회계모형의 개발 및 적용 방안들에 중점을 두기 시작하였다. <표 III-3>는 인적자원회계가 실제 조직들에 적용된 사례들을 요약해서 보여 주고 있다. 학자들에 따라 약간 차이를 보이고 있기는 하나(예, Flamholtz, 1992; Sackman, Flamholtz & Bullen, 1989), 인적자원회계에 대한 연구 및 모형화는 3~5개의 단계를 거쳐 발전되어 왔다.

<표 III-3> 인적자원회계의 적용사례 요약

적용시기별 인적자원회계 실시 기업명	인적자원회계를 위한 측정치 및 산물의 실례
제 1 세대 인적자원회계 체계	
R.G.B. Corporation: manufacturing (Brummet et al, 1968; Pyle, 1970; Woodruff; Flamholtz, 1985)	측정치: 금전적인 역사적 Outlay 비용 Output: 재무제표, 자본예산, 성과보고서
Touche Ross & Co: Big 8CPA firm (Alexander, 1971a; Flamholtz,1985)	측정치: 금전적 기회비용 Output: 시간분석보고의 비용, 인적자원 투자 요약, 인적자원 흐름 및 인적자원 기 여 보고의 기술
Mutual Insurance Firm: medium-sized (Flamholtz, 1975; Flamholtz, 1985)	측정치: 금전적인 직위대체 비용 Output: 표준 및 예상 직위대체비용에 대한 보고
Lester Witte & Co.: regional CPA firm (Flamholtz & Lundy, 1975; Flamholtz & Wollman, 1977; Flamholtz, 1985)	측정치: 금전적, 비금전적 측정, 직위가치. 기 대되는 조건부 가치, 기대되는 실현가 능 가치 Output: 이동가능성 형태에 대한 평가, 경력계 획을 위한 관리 보고서, 개인의 승진 확률, 인적자원 계획 보고서 및 경영 자들의 인적자원개발에 대한 평가
Bank of America : large financial ins- Titution (Frantzreb et al, 1974)	측정치: 미래 봉급에 대한 금전적인 할인된 현 재가치 Output: 이직 평가
National CPA firm (Carper and Posey, 1976)	측정치: 금전적, 추정(Surrogate)가치 측정치, 대체비용, 역사적 비용, 경제적 가치 Output: 현재의 생산성, 승진 및 회사내 전배 잠재력 등을 포함한 성과 평가
Large regional CPA firm (Ogan, 1976b)	측정치: 금전적 가치 혜택 잠재력, 비금전적 개인 성과 지수 등을 포함한 7가지의 주요 결정요소들 Output: 각 종업원에 대한 각각의 결정요소에 있어서의 변화를 보여주는 컴퓨터에 의해 분석된 일련의 수치(Matrics)
International airline (Cannon, 1976)	측정치: 금전적인 역사적 비용과 대체비용 Output: 스킬수준을 훈련비용, 총비용, 복무년 수, 성과 및 직무만족에 연관시킨 일 련의 도해와 표들

B.제2세대 인적자원회계체계	
Large international bank (Flamholtz and Kaumeyer, 1980 Flamholtz; 1985)	측정치: 금전적 대체비용 Output: 대체비용 보고, 계산, 두 곳에서의 획득 및 개발비용의 비교
US Navy (Flamholtz and Geis, 1984 Flamholtz, 1985)	측정치: 금전적 직위 대체비용 Output: 대체비용 산정 보고, 두 곳에서의 획득 및 개발비용의 비교
Financial services securities brokerage Firm (Flamholtz et al, 1984; Flamholtz, 1985, 1987 ; Flamholtz and Coff, 1989)	측정치: Monetary stochastic rewards valuation model Output: 미래 기대수입 흐름, 인적자산가치, 직원들이 획득한 Account에 대한 감 가상각 스케줄에 대한 보고
Professional sports team (Biagonai and Ogan, 1977)	측정치: 금전적 가치 혜택 잠재력과 개인의 성과지표 Output: 운동선수들의 조정 및 가중 순 현재 가치에 대한 보고
C. 통합적 인적자원회계체계 Touche Ross & Co (Flamholtz, 1985; Flamholtz et al, 1988)	측정치: 대체비용 측정치와 Stochastic rewards valuation measures를 포 합한 통합적 인적자원 비용

자료 : Sackmann et al, (1989).

2. 인적자원회계에 대한 접근방법과 측정모형²⁾

1) 회계에 입각한 접근방법

전통적인 회계개념에 입각하여, 인적자원 자산가치가 사람에게 투자하기 위해 발생한 비용(획득, 유지, 개발비용) 전체로 보는 관점으로서, 인적자본 형성 비용 또는 투자비용을 산정하는 방식을 말한다.

2) 박범호(1981), Flamholtz(1985), Sackmann et al. (1989)를 참조하여 정리하였음.

(1) 역사적 비용 모형

채용비용, 선발비용, 고용비용, 배치비용, 훈련비용, 훈련과정으로 인한 생산성 상실분 또는 업무에 익숙해지는 과정에 소요되는 비용, 육성비용 등을 포함한다.

모형은 측정절차가 현행 회계관행과 일치하며, 회계담당자들의 입장에서 가장 적용하기 쉽다. 따라서 인적자원에 대한 가치를 평가하는데 있어서 역사적 비용방법의 활용은 외부보고용으로 가장 적합할 뿐만 아니라 재무제표 정보의 사용자들에게도 가장 이해하기 쉽다는 것이 지배적인 견해이다.

그러나 물가변동이 극심할 경우 의사결정하는 데 중요도가 낮아지며, 주기적인 잉여를 측정하는 근거로서도 미흡하다는 게 문제점으로 지적되고 있다.

그럼에도 불구하고, 역사적 비용 방법은 1960년말경 몇몇 기업들에 의해 도입, 실시되었다. 그 대표적인 예가 R.G. Barry Corporation의 인적자원회계 체계이다. 그러나 1974년 인적자원 정보를 연례보고서에 발표하는 것을 중단하게 되었다. 공식적으로 밝힌 이유는 없으나, 경영자들 입장에서 볼 때 인적자원 정보를 공개하는 것이 비용효과가 없다고 보았거나, 경영자들이 인적자원 회계정보가 내부의사결정에 제공하는 혜택을 보호하여 다른 경쟁사들에 대한 경쟁우위를 유지하려는데 기인한 것으로 보여진다.

일반적으로 기업들이 상세한 인적자원정보를 재무제표나 연례보고에 발표하지는 않으나, 보다 보편적인 기업의 인적자원 자산정보, 즉 종업원 훈련같은 것은 발표하는 사례가 늘고 있는 추세이다.

(2) 경상비용 모형

자산의 경상비용을 산정하는 것이 역사적 비용산정의 단점을 극복하는 대안으로 제시되었다. 경상비용이란 자산의 총괄적 "서비스 잠재력"이 통상적인 사업과정에서 획득되어질 수 있는 최저비용을 준거로 하여 측정되는 비용으로서, 자산의 경제적 가치에 대한 시장평가와 보다 밀접한 연관이 있기 때문에 의사결정하는 데 있어서 역사적 비용보다 더 관련성과 중요도가 높게

된다. 이러한 경상비용의 예로서, 과거 지출에 대한 대체비용, 동등 또는 유사한 서비스에 대한 경상비용을 들 수 있다.

과거 지출에 대한 대체비용은 대체인력을 모집, 채용, 훈련시키고, 기존의 종업원 수준으로 조직 및 업무에 대한 숙련과 익숙도를 개발하는데 드는 비용(획득비용, 학습비용, 이직비용)을 일컫는다.

유사서비스에 대한 경상비용은 두가지를 고려해 볼 수 있다. 첫째는 직책 대체비용(Positional Replacement Cost)으로서, 특정 직책에서 현재의 사람을 동등한 서비스를 수행할 수 있는 다른 사람으로 대체할 때 발생할 경상비용을 여기에는 모집, 선발, 채용, 배치, 훈련 및 오리엔테이션 비용, OJT훈련비용, 훈련자의 시간, 훈련중 생산성 상실분, 이직비용, 이직전 효율성 감소분, 공석의 기회비용 등이 포함된다. 두번째는 개인 대체비용(Personal Replacement Cost)으로서 어떤 사람을 유사한 기능을 할 수 있는 다른 사람으로 대체할 때 발생하는 경상비용 직책 대체비용 산정에 고려되는 모든 요소들에 미래에 거치게 될 모든 직책들을 곱하여 산정하게 된다.

인적자원 대체비용 모형은 인재획득, 훈련 및 이직에 연루된 지출과 관련된 대체비용들의 발생을 기술하는데 사용되어질 수 있다. 실제로 스웨덴의 한 회사(Swedish Civil Aviation Administration)는 대체비용을 기업에 대한 직원의 가치를 표시하는데 포함시키고 있기도 하다.

<표 III-4> 인적자원 대체비용 모형

채용비용	직접비용	광고 기타 모집 채널들 선발 임명
	간접비용	모집과 관련된 시간소모 채용과 관련된 행정
훈련비용	직접비용	작업장에 대한 소개 과정비용 직무상의 훈련(OJT)
	간접비용	행정으로 소요되는 시간
이직비용	직접비용	해고와 관련된 지출 생산차질
	간접비용	효율성의 감소

이러한 경상비용 산정방법은 역사적 비용측정이 갖는 결함을 보완하고 있기는 하나, 과거 지출방법의 대체비용은 경영자들이 미래를 위해 가급적 피하는 완전한 대체를 전제로 하고 있다. 설령 이러한 대체가 가능할지라도, 노동시장에서 발생하는 여러 가지 변화들 때문에 종업원들 모두의 대체비용 산정이 가능한 것은 아니다. 뿐만 아니라 대안으로 산출된 예측치들도 검증이 쉽지 않기 때문에 신뢰도 문제가 따르게 된다. 따라서 주관성의 개입이 불가피하며, 이것이 인적자원회계상의 가치를 재무제표에 수용하는데 걸림돌이 되고 있다. 예컨대 "훈련으로 인한 생산성의 상실분"을 산정하여 인적자원회계에 포함시킴으로서(Likert, 1967), 훈련프로그램의 측정되지 않은 가치가 상실된 생산성 몫과 일치한다는 왜곡된 가정을 전제로 하고 있는 것이다. 이러한 가정은 실증적 근거가 없는 것이다.

“대체비용” 방법보다 “동등한 서비스”방법에 의한 경상비용산정이 갖는 장점은 모든 종업원들에 대해서 완전한 대체비용을 산정 할 필요가 없다는 것이다. 이러한 비용은 경영자들에게 별로 관련성이 없기도 하다. 그대신 동등한 서비스가 제공되는 한, “동등한 서비스 방법”에 의한 경상비용 산정은 봉급수준의 변화, 노동시장 여건들, 고용후 훈련 필요성 및 종업원들의 사회화 등의 영향을 고려할 수 있다. 그러나 “동등서비스”에 대한 측정은 노동시장 요구들과 인적자원 능력들이 신속히 변화하는 경우 정확한 예측이 곤란한 비용산정을 요하기 때문에 주관적이 요소가 많이 개입된다.

한가지 주목할 사항은 대체비용 방법이든 동등서비스 방법이든 경상비용 측정모형들은 종업원들의(개인으로도든 집단의 구성원으로도든) 산출 가치를 반영한다고 볼 수는 없다. 왜냐하면 시너지효과가 고려되어야 하며, 조직내 인간관계의 효과를 측정하지 않기 때문이다.

(3) 회계적 접근방법에 대한 평가

회계적 접근방법에 입각한 HRA모형들은 인적자원의 가치가 기업의 다른 자산들과 성격상 유사하여서 종업원들을 유지하고, 향상시키기 위해 기업이 지출하는 투자비용들로서 나타낼 수 있다고 가정하고 있다. 따라서 인적자원

측정방법들도 다른 자산들에 대한 측정과 마찬가지로 투입 비용들에 초점이 맞추어져 있다. 인적자원들이 재무제표에서 자산들로서 보고될 목적으로 회계적으로 기록되어야 하기 때문에 여러가지 회계상의 문제점들이 지적되어 오고 있다. 이러한 문제들을 요약해 보면 다음과 같다.

- 감가상각기간 및 감가상각률을 산정하는 문제
- 분배과정의 문제: 투입요소에 대한 비용과 수익을 합치시키려 노력하는 것은 기업 전체의 기여가 구성원들의 기여를 합한 것과 같다는 가정에 입각한 것으로서, 투입요소들간의 상호작용으로 시너지 효과가 나타날 가능성을 고려치 않고 있음으로, 개인의 기여를 측정하고 분배하는 과정이 다분히 임의적일 가능성이 높다.
- 인적자원에 대한 투자 지출의 결과타당성 문제; 인적자원에 대한 투자지출이 모두 기업의 결과/수익으로 나타나는 것은 아니다.
- 어떤 것을 획득 또는 대체하는데 발생하는 비용(경상이든 역사적 비용이든)이 그것의 가치를 나타내는 것은 아니다. 이는 단지 획득 또는 대체를 위한 의사결정의 가치를 나타내는 것일 뿐이다.

2) 경제적 개념에 입각한 접근방법

이 접근방법은 경제적 개념들을 활용해서 인적자원가치를 측정하고자 하는 것이다. 조직의 인적자산이 산출할 것으로 기대되는 경제적 편익(Benefits)에 초점을 맞추고 있다. 인적자원 자산가치가 금전적 단위로 표시되고 재무제표에 반영될 수 있지만, 회계에 입각한 모형들과는 달리 인적자원의 자산가치가 감가상각 되지 않으며, 대신 보고를 위해서 정규적으로 자산에 대한 재평가가 이루어진다.

(1) 할인된 미래 순기여분

이 모형은 인적자원 가치 산정을 위해 다음과 같은 세가지 요소를 고려하게 된다.

- 미래 수입잠재력에 대한 측정 기준
- 고려에 넣을 기간
- 할인율

할인된 미래 순기여분의 측정을 위한 모형들로는 다음과 같은 것들이 있다.

① 수정된 할인미래임금 모형

인적자원에서부터 창출되는 경제적 혜택은 그들의 기대 미래수입을 다른 인적자원들과 비교해 보았을 경우 그들의 상대적인 효율성으로 조정하여 산정한다.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{기업 인적자원의} \\ \text{미래 서비스에} \\ \text{대한 현재가치} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{미래} \\ \text{임금} \\ \text{지불} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{성과} \\ \text{효율성} \\ \text{비율} \\ \hline \end{array}$$

이외에도 여러가지 대안들이 제시되어 오고 있다. 예컨대, 최근의 수입에 비중을 더하는 가중성과효율성 비율의 적용이라든지, 산업의 정상 기대수입을 초과하는 부분을 종업원들로부터 기인하는 미래의 수익으로 표시하여 인적자원 가치를 산정하는 측정방법(Unpurchased goodwill method) 등을 들 수 있다.

② 집단 가치평가 수입 분할 모형(Group valuation earnings allocation model)

이 모형은 기업의 미래 수익을 예측하고, 그것을 할인하여 기업의 현재가치를 결정해서, 수익에 대한 인적자원의 상대적 기여에 입각하여 인적자원에 기업수익의 일정 부분을 분할하는 것이다. 이 모형은 기업구입시 인적자원에 대한 가치평가에 적용되어 질 수 있다. 기본적으로 영업권(기업의 실물/재무자산의 가치와 기업구입가격간의 차이)은 인적자원가치에 기인하는 것이라고 보는 것이다.

이 모형에서 중요한 것은 초과수입은 각각의 기여분에 따라 인적, 비인적 자원들에 배분될 수 있다는 가정이다. 그러나 투입자원들간의 상호작용에 의한 시너지 효과가 고려되지 않는다면, 이러한 분할은 임의적인 요소가 개입하게 된다.

또 하나의 중요한 가정은 급여/보수가 인적자원 가치와 동등하거나, 조직에 대한 미래의 기대수익을 나타낸다는 것이다. 그러나 개인의 서비스가 다른 자원들과 혼합되어 조직의 성과를 낳는다면 급여/보수가 반드시 개인의 가치를 나타낸다고 볼 수는 없는 것이다.

③ 할인 임금플로우 모형(Discounted wage flows model)

이 모형은 인적자본 투자이론에 입각한 것으로서, 이 이론에 의하면 “인적자본을 포함한 자본은 수입의 원천이며, 이것의 가치는 그 원천의 소유자 또는 잠재적 구매자에 적용될 할인률로 할인된 미래수입의 현재가치”이다. 이러한 개념에 입각하여 소위 할인된 미래 급여/보수 모형이 제시되었다.

이 모형에 의하면, 종업원의 조직에 대한 가치는 그 사람이 고용된 상태에서 기대되는 미래 수입을 그 사람의 경제적 가치에 대한 근사치로 사용할 수 있다는 것이다. 특정 연령의 개인에 내재된 인적자본은 그가 향후 고용상태에서 취득할 미래 수입의 현재가치인 것이다(Lev & Schwartz, 1971).

이 모형은 기본적으로 특정 연령의 종업원이 직업 능력을 획득하는 비용은 해당 연령 종업원의 인적자본가치와 동등하다는 것을 가정하고 있다. 따라서 미래 가치를 산정하기 위해선, 직업군의 구성원들이 은퇴 또는 사망(둘중 먼저 닳치는 것)시까지의 수입형태(Earning profiles) 예측해 보는 것이다. 이때에 미래 기술변화에 대한 기대, 개인의 특정 능력들에 대한 수요변화, 정부의 간섭, 전문직군의 다른 사람들과 비교해서 자신의 능력에 대한 주관적 평가등을 고려하게 된다. 그러나 미래의 사안들에 대한 정보는 획득하기도 힘들기 때문에, 근사치로서 기업의 임금체계를 활용하여 각계층 및 각연령의 사람들의 수입양상을 근거로 미래 수입 자료를 산정하게 된다. 다시말해서, 내년도에 어떤 직책을 맡게 될 종업원의 가치를 예측하기 위해선, 올해 그 직책을 맡았던 다른 종업원의 수입에 입각하게 되는 것이다.

고려기간은 대개 개별 종업원의 퇴직연령에 따라 달라지고, 할인률은 개인에 따라 달리 적용되긴 하나, 보통 자본비용이 적용된다. 여기서 유의할 점은 앞서 논의한 바와 같이, 개별 인적자원의 경제적 가치를 확대하여 기업의 총체적 인적자원의 가치를 산정하는 방식을 적용하데 신중을 기할 필요가 있다. 우선 종업원들간의 상호작용에서 야기되는 시너지 효과(負든 正이든)가 고려되고 있지 않다는 점이고, 두번째는 노동이 여러가지 상호의존적인 투입요소들 중에 하나일 뿐이라는 점이다. 세번째는 개인들은 퇴직이나 사망전에라도 이직할 가능성이 있다는 점이 간과되고 있으며, 끝으로 위의 모형은 종업원들의 그들의 경력과정에서 여러 차례의 역할변화를 경험한다는 점이 고려되고 있지 않다는 점이다.

이러한 문제점들을 보완하기 위해, 여러가지 대안들이 제시되었다. 그 중 하나가 기업간의 노동비용차이를 활용한 인적자원 가치측정을 시도한, 소위 노동비용차이 접근방법(labor cost difference approach; Friedman & Lev, 1974)이다. 이 접근방법에 의하면, 어떤 기업의 임금비용과 해당 노동시장에서의 평균임금간의 차이는 기업의 훈련에 대한 투자와 간접보상에 대한 높은 지출에 기인한다고 보고, 이러한 차이는 결국 기업의 인적자원에 대한 투자 수익으로 간주할 수 있다는 것이다.

④ 확률적 보수 가치평가 모형(Stochastic rewards valuation model ; Flamholtz, 1971)

사람은 서비스제공 가능기간동안 여러 역할들을 맡아 이동하면서 특정 조직을 위해 가치를 창출한다는 점에 초점을 맞추어 개인의 조직에 대한 가치를 측정하는 모형을 제시하고 있다. 이 모형은 다음과 같은 전제하에서 제시되었다.

첫째, 어떤 사람이 주어진 기간(An individual's expected service life)에, 어떠한 상태(역할)에서 다른 상태로 이동하는 일련의 과정은 전에 소속되어 있던 시스템(System), 즉 조직의 상태에 좌우되는 확률적 과정이다.

둘째, 보수(Rewards)는 종업원이 한 상태에서 다른 상태로 전환해 가는 과정에서 발생하는, 조직이 획득하게 되는 혜택 또는 수입이다.
셋째, 사람이 미래에 처하게 될 상태는 불확실하고, 전에 맡았던 역할에 따라 달라지므로, 사람이 미래에 맡게 될 역할 및 상태와 제공할 서비스는 확률적으로 예측될 수밖에 없다.

그러나 개별 종업원의 경력과정과 기대 근무년한을 예측한다는 것이 매우 시간낭비적 일 뿐만 아니라 확률예측 자체가 주관적 요소가 많아, 이러한 확률적 모형이 의사결정자들에게 얼마나 유용할지는 미지수이다.

⑤ 마코프 체인 모형(Markov chain model; Jaggi & Lau, 1974)

개별 종업원이 아니라 유사한 종업원 집단 (Homogeneous group of employees) 가치평가에 초점이 맞추어져 있다. 때문에 이를 집단가치평가모형이라고도 한다.

마코프체인모형은 인사기록 데이터 등을 이용하여 종업원 집단의 경력이동 가능성을 예측하여, 그 패턴을 Rank transition matrix로 나타낸다. 이 모형은 종업원들이 미래의 모든 기간들에 제공할 모든 서비스의 기대 현재가치를 산정하기 위해 할인율을 포함시키고 있기도 하다. 이런 점에서 마코프체인 모형은 스토캐스틱 모형보다 객관적이고, 예측과정을 단순화시켰다고 볼 수 있다.

(2) 경상가치(Current values)

미래 기여에 대한 현재가치 산정보다는 경상가치가 인적자원의 경제적 편익(Economic benefits)에 대한 근사치가 될 수 있다. 경상가치의 측정은 ① 외부시장가치, ② 내부시장가치 두가지가 있다.

① 외부시장가치(External Market Value)

현재의 시장에서 측정된 가치가 조직의 인적자원에 대한 할인된 기대 현금

흐름 가치평가를 대체할 수 있는 측정치가 될 수 있다. 다시말해서 인적자원의 가치는 그것이 사고(진입가격) 또는 팔리는(퇴출가격) 시장에서의 경상가격으로 나타낼 수 있다. 이와같은 시장가격 측정은 프로스포츠 선수들의 거래, 계약에서 흔히 활용되고 있다. 그외에는 인간의 매매를 위한 조직적이고 가시적인 시장이 거의 존재하지 않기 때문에 경상가치가 외부 보고를 위한 근사치로 보기는 어렵다.

② 내부시장가치(기회비용)

기회비용은 제한된 자원을 특정 목적에 사용함으로써 상실한 기여분의 최대치를 의미한다. 이런 관점에서 종업원의 가치는 종업원을 다른 용도로 전용하기 위해 치뤄야 할 희생을 산정함으로써 측정할 수 있다고 보는 것이다. 이를 위해선 기업내에 인적자원 시장이 형성되어 있음을 전제로 하는 것이다. 또한 이러한 체계에서는 관리자들은 투자중심(Investment centre)으로서, 그들이 채용코자 하는 최소한 종업원에 대한 값을 높이 매기게 된다. 즉 희소하지 않아서, 아무 때고 모집할 수 있는 종업원들은 가치가 거의 없게 되고, 인적자산으로 기록되지도 않게 된다. 따라서 개념에 내재되어 있는 차별의식 때문에 인위적인 적용시, 문제를 야기할 소지가 있다.

(3) 경제적 개념들에 입각한 접근방법들에 대한 평가

경제적 개념들에 입각한 측정 모형들은 인적자산이 기업에 얼마만한 가치가 있는지를 측정하고자 하기 때문에 개념적으로 흥미를 불러 일으킬만하다. 미래 서비스 혜택들을 고려하는 것은 타당하고, 수용할만한 가치가 있는 개념이다. 그러나 이들 개념들을 실제로 측정하기란 그리 쉬운 문제가 아니다.

특히 종업원들로부터의 미래 순기여분을 할인율을 적용하여 현재가치를 산정할 때 아래와 같은 문제점들에 봉착하게 된다.

- 종업원 개별적으로 산출하는 현금흐름(Cashflows) 파악 곤란
- 적절한 할인률(discount rate)의 선택 문제
- 현재가치 산정을 위해 고려해야 할 기간(Timeframe)

- 경상가치를 사용할 경우, 내외부시장변동과 인적자원의 특성에 따라 가치산정 및 가용성이 변동
- 인적자원의 가치에 영향을 미칠 수 있는 비금전적인 무형자산들(종업원의 태도, 만족, 동기유발 수준)에 대한 고려 미흡

3) 행위에 입각한 접근방법

사회심리 및 행동과학에서 사용되는 측정방법의 활용하여 인간능력의 발휘 여건의 변화(개선, 퇴보)로서 인적자원 가치를 표시하려는 것이다. 이러한 측정방법의 초점은 주로 능력수준, 만족도, 동기유발정도 등 종업원의 사회심리 프로파일과 행위의 변화를 관찰하여 인적자원의 무형가치를 확인하는데 있다. 이들 측정치들은 궁극적으로 기업의 인적자원에 대한 투자의 결과로서 기업의 현재 및 미래가치에 영향을 미치게 된다.

인적자원의 경제적 가치는 경제학에서 탐구되고 있는 가치이론의 주요 주제들 중의 하나이다. 유형자산들의 가치와 마찬가지로 인적자원도 미래에 경제적 서비스를 창출할 수 있는 잠재력으로 인해 가치가 부여될 수 있다. 기본적으로 인적자원의 가치는 서비스를 제공할 수있으리라 기대되는 기간동안 개인으로서 또는 집단구성원으로서 조직에 기여하게 될 서비스의 현재가치로 인식되어 왔다.

이러한 인적자원의 가치를 측정하고, 공개하기 위해 학자들간에 이론적 틀을 개발해 보려는 시도들이 전개되어 왔다. 이들 중 1960년대 Likert교수와 그의 동료(Liker, 1967; Likert & Bowers, 1969)들이 제시했던 모형과 Flamholtz교수(1972; 1985)가 1970년대부터 지속적으로 발전시켜온 인적자원 가치이론의 기본 틀을 검토해 보고자 한다.

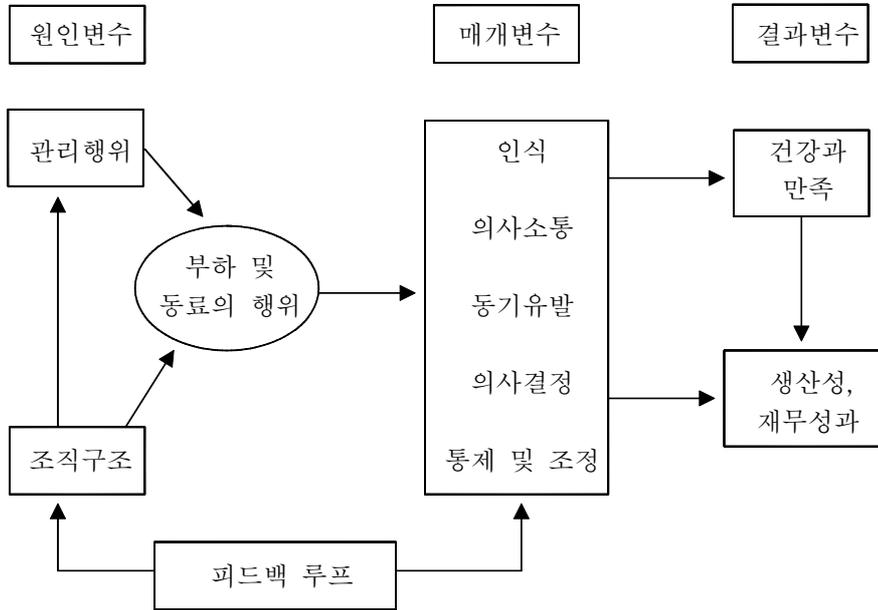
(1) 사회심리적 지표 : Likert 및 동료들의 인적자원회계 모형

1966년 Likert교수가 이끄는 미시간대학교의 사회과학연구소 연구진들에 의해 시도된 인적자원회계제도 도입에 관한 연구는 Barry사의 재무제표 작

성에 응용되면서 세인의 관심을 불러 일으키기 시작하였다. 이 연구팀이 근간으로 한 이론적 틀은 기본적으로 인간조직의 생산적 성능을 나타내기 위해선, 기업조직의 특성을 원인 및 매개변수로 파악하고, 이들이 생산성과 수익성으로 표시되는 결과변수와의 상호연관성을 확인하고, 장래 수익흐름의 추세를 현재가치로 환산함으로써, 기업의 인간조직체계, 즉 인적자원들의 집합체인 집단의 가치를 측정해 보고자 하였다.

조직에 대해서 인간집단이 갖는 가치를 결정하는 요소들간의 관계를 도식화 한 것이 [그림 III-1] 이다. 원인변수는 조직 또는 관리자에 의해 직접적으로 또는 의도적으로 변화될 수 있는 변수들이다. 여기에는 일반적인 조직구조, 경영정책, 사업부, 사업과 리더십 전략, 스킬과 행위 등이 포함된다. 매개변수는 내부상태, 건전성, 조직의 수행능력을 반영하는 것으로서, 충성심, 태도, 동기유발, 성과목표, 구성원들의 인식, 효과적 조치를 위한 집합체로서의 역량 등이 포함된다. 결과변수는 조직이 달성하게 될 결과들을 나타내는 변수들로서 생산성, 비용, 성장, 시장점유, 수입, 폐기손실 등이 포함된다. 다시 말하면 원인 및 매개변수들은 인간조직의 내부적 상태(충성도, 태도, 동기유발, 성과, 목표, 상호작용, 의사소통, 의사결정 등)를 나타내며, 이들 변수들이 조직의 결과(만족도 및 건전성, 생산성 및 재무성과)를 결정짓는다. 리커트의 조사결과에 의하면, 종업원 태도의 악화(매개변수의 예)는 18-24개월 후에 생산성 및 수익성 감소로 나타난다고 한다. 따라서 원인·매개변수들을 측정하는 사회심리 척도들을 활용하여 주기적으로 인적자원 정보를 보고함으로써 그것들의 영향을 파악하는 것이 바람직하다고 보는 것이다.

[그림 III-1] 리커트의 인간집단의 가치 모형



자료 : Likert & Bowers(1969).

이러한 모형이 추구하는 바는, 모든 생산 및 재무보고서들에 원인, 중개변수들의 변화를 표시하여, 그것들의 영향을 고려해야 하자는 것이다. 만약 특정기간 동안에 이들 원인 및 매개변수들에 어떤 변화가 없었다면, 전통적인 손익계산서가 기업성과를 비교적 정확히 나타내 주는 것으로 볼 수 있다. 그러나 사회심리적 척도들이 감소(또는 증가를 나타낼 경우에는, 손익계산서상의 기업성과는 인적자원의 평가절하 또는 평가절상을 고려치 않았기 때문에 과대(또는 과소) 계상된 것으로 봐야 한다는 것이다. 또한 이 모형은 조직내부의 인간집단의 중요성을 강조하고 있으며, 원인변수와 매개변수로 표시된 조직의 특성들 및 내부상태가 개인적인 결과 뿐만 아니라 조직차원의 결과에 모두 영향을 미침으로써, 기업의 체계의 효과성 및 가치가 변화하게 됨을 시사하고 있다.

그밖에도 경영리더십, 조직풍토, 집단과정 등 여러가지 비금전적 행위 척도들을 실태조사 방식으로 측정하여 조직의 생산성능의 변화를 금전적으로 예측한 것과 연계시킴으로서 인간조직의 효과성을 나타낼 수 있게 된다.

(2) 개인의 기업에 대해 실현가능한 가치의 기대치

: Flamholtz의 인적자원가치이론

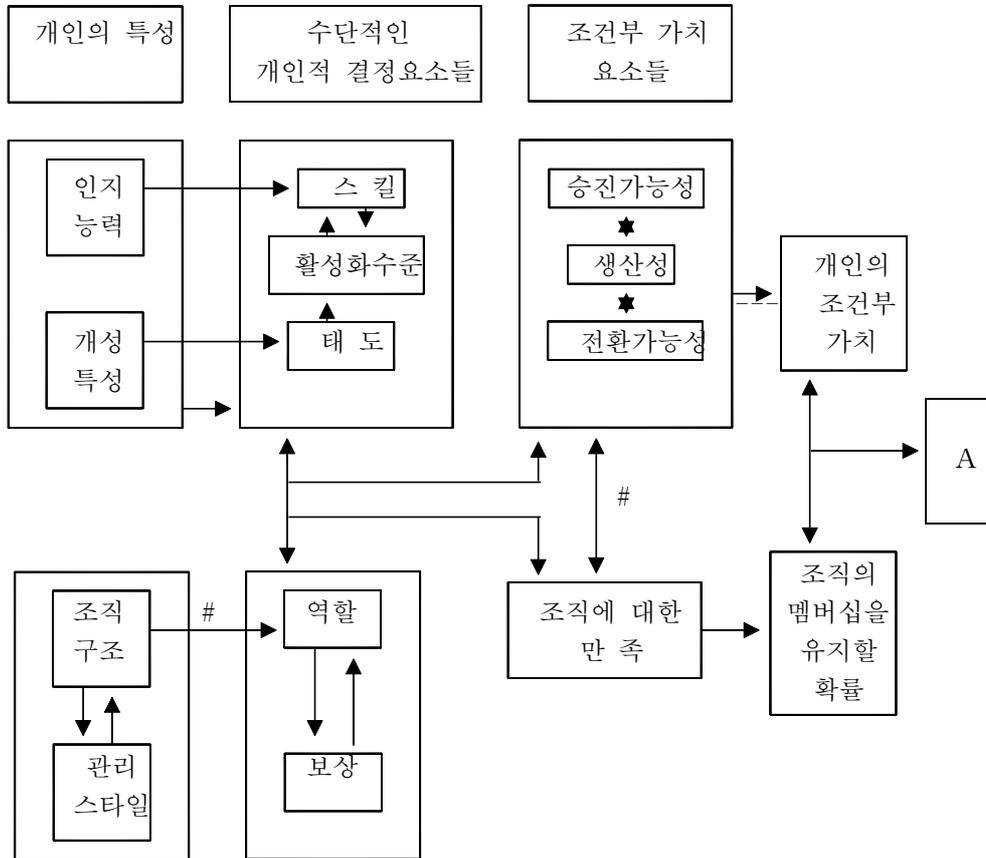
Flamholtz(1972)는 리커트의 연구를 수정, 확대하여 개인의 조직에 대한 가치를 결정할 변수들을 찾아내기 위한 개념 틀을 개발하였다. Flamholtz는 개인 가치의 척도는 조직에 대한 개인의 기대실현가치라고 보고, 이러한 척도는 두 가지 변수, 즉 ① 개인의 조건부 가치와 ② 개인이 조직 구성원으로 남아 있을 확률의 상호작용 결과로 나타난다고 하였다. 개인의 조건부 가치는 그 개인의 서비스로 잠재적으로 실현되며, 이는 생산성, 전환가능성, 승진가능성 등의 세 가지 요소³⁾들로 구성된 다차원 변수(Multi-dimensional variable)이다.

조건부 가치를 갖는 세 가지 요소들은 개인의 어떤 속성들과 조직의 차원들 간 상호작용 결과로서 인식되고 있다. 개인의 기능, 활동수준 등의 개인차원의 결정요소들은 중요한 것으로 간주되고 있다. 마찬가지로 개인적 가치들과 상호작용하는 조직차원의 결정요소도 각 개인의 조직에서의 역할과 사람들이 기업 멤버십(Membership)의 여러 측면들로부터 기대하는 보상들로 구성되어 있다. 조직의 구성원으로서 신분을 유지할 확률은 개인의 직무만족수준과 관련이 있는 것으로 보여지고 있다.

[그림 III-2] 는 이러한 요소들간의 상호작용에 의한 개인의 가치결정을 도식화 한 것이다.

3) 여기서 생산성은 개인이 현직책에 있는 동안 제공하리라 기대되는 일련의 서비스를 일컬으며, 성과와 같은 의미를 갖는다. 전환가능성은 개인이 다른 경력경로에서 동일한 수준의 직책으로 전환되었을 경우 제공하리라 기대되는 일련의 서비스라고 정의되고 있다. 끝으로 승진가능성은 현재 또는 다른 승진경로들에서 상위의 직책을 맡을 경우 제공하리라 기대되는 일련의 서비스를 의미한다(Flamholtz, 1972: 669).

[그림 III-2] Flamholtz의 개인의 가치 결정요소 모형(수정된 모형)



참조 : A : 공식조직에 대한 개인의 기대실현가능 가치

-----> 하부세트(Subset)

결정요소로서의 가능성

- #표한 화살표이외의 것들은 가설로 설정된 결정요소
- 쌍방향 화살표는 상호작용을 표시함.
- 조직구조와 보상은 원본엔 점선으로 표시되어 가능성요소로 간주되었음.

자료 : Flamholtz(1972b)

기본적으로 Flamholtz모형은 개인이 조직에 어떤 특성들(지능과 같은 인지 능력; 성취욕구와 같은 개성특성)을 갖고 오게 된다는 점에서 출발한다. 이들 개인 특성들(개인의 스킬, 활성화<동기유발> 수준, 태도 등)은 직무수행과 관련된 가치결정요소들의 근원이 되고 있다. 그러나 개인이 추상적으로 기업에 가치있는 것이 아니라, 그들은 그들이 잠재적으로 맡을 수 있거나 맡을

직책에서의 역할들과 관련하여 가치를 갖는다. 구조와 관리스타일과 같은 조직의 속성들은 조직내에서의 역할 및 보상을 결정한다. 이와같은 조직차원의 결정요소들은 개인적 차원의 결정요소들과 상호작용하여 조건부 가치의 요소들(생산성, 승진가능성, 전환가능성)과 개인의 조직에 대한 만족을 낳게 된다. 만족과 조건부 가치는 궁극적으로 개인의 기대실현가능 가치를 창출한다고 보고 있다.

(3) 태도지표; 화폐단위로 표시된 태도

가치평가모형에 포함되는 요소들이 많이 있지만, 그중에서도 태도가 다른 요소들(예, 지식, 스킬, 건강, 가용성, 직무성과 등)에 미치는 영향이 가장 큰 것으로 간주되고 있으며, 다른 요소들의 징후를 나타내 주는 중요한 요소를 간주되고 있다. 따라서 많은 연구자들이 태도조사 양식을 개발하여 종업원 집단들 또는 기업의 모든 종업원들에 대한 태도지수(Attitude Index)를 산정하려 하여 왔다. 이들 지수들은 금전적 가치로 환산되어 기업에 대한 인적자원의 가치의 금전적 척도를 나타내는데 사용되기도 한다.

그 한 예가 봉급과 태도를 연계시켜 성과 아웃풋을 산정하려는 시도를 들 수 있다(Myers & Flowers, 1974). 다시 말해서 봉급과 태도를 직무성과를 위한 핵심변수로서 명시하는 것이다. 그러나 문제는 태도, 행위, 봉급변수들 간의 관계가 이론적으로나 실증적으로 잘 정의되어 있지 않기 때문에, 이러한 시도 근거의 가정들이 타당한지 의문이 제기되고 있다.

(4) 기타 행위에 입각한 모형들

그밖에도 보다 종합적인 측정모형을 도출하기 위해 경제적, 회계적 개념들을 혼합한 여러가지 행위모형들이 제시되어 오고 있다. 그 한 예가 Gambling(1974, 1976)의 동태적 시스템모형으로서, 시스템 접근방법을 활용하여 행위변수들을 찾아냄으로써 Flamholtz모형을 확대하였다. 이 모형은 기본적으로 “종업원들이 복잡한 일련의 자원들을 창출하지만, 그들이 하부셋

(Subset)으로 되어 있는 시스템으로부터 분리되어선 가치를 가질 수 없다”는 것을 전제로 하고 있다. 그러나 이 모형을 검증한 실증연구가 없는 것이 문제로 지적되고 있다.

첫째는 개인의 기업에 대한 기대가치로 구성된 개인의 금전적 가치를 기술하는 것이다. 이 가치는 두가지 구성요소들, 즉 ① 어떤 사람이 소정의 생산성과 다른 사람들과 협력을 할 수 있는 유연성을 보이며 직무를 수행할 수 있는 능력과 ② 조직에 대한 개인의 만족도에 의해 결정된다고 보는 것이다. 다시 말해서 개인의 기업에 대한 경제적 기여는 그 사람의 경력발전과정을 살펴 봄으로서 평가해 볼 수 있는바, 경력과정상의 수행직무들이 기업의 성과에 미치는 영향을 파악해 보는 기초 자료가 된다. 이를 통해서 개인의 현재 가치를 산정해 볼 수 있을 것이다.

두번째 모형은 집단의 가치를 주로 업무(작업) 분위기에 의해 결정된다고 보는 입장이다. 이 모형은 가치를 측정하는 것이 아니라 복지와 동기유발 같은 유사개념(Surrogate concept)으로 나타내어 진다. 이 모형은 기본적으로 종업원의 만족과 재무성과가 상호 연관성이 있음을 보여 주는 것이다. 그 이유는 기본적으로 이 두요소가 모두 경영자의 의사소통과 동기유발 방식에 의해 결정된다고 보고 있기 때문이다. 경영자의 특정 스타일이 효력을 보이면, 종업원들은 만족을 하게 되고, 또 생산적이 된다는 것이다. 실제로 종업원 만족 척도는 많은 기업들에서 중시하고 있다.

(5) 행위에 입각한 모형들에 대한 평가

행위에 입각한 모형들은 원인, 중개, 결과변수들간의 연관관계를 조사해 보는 이점을 갖고 있으나, 이들 변수들의 크기 차이와 상호작용효과를 측정할 수 없어서, 변수들간의 영향이 어떤 방향으로 이루어지고 있는지 확인하기가 곤란하다. 따라서 정량화되거나 금전으로 표시된 척도들이 타당성을 결여하게 되고, 적용가능성이 한정될 수밖에 없다. 실제로 인간조직의 행위상태와 성과간에 인과관계가 존재한다는 것에 대한 지지를 보이는 실증적 연구결과들이 별로 많지 않다.

3. OECD의 인적자원회계 정보 공개에 관한 논의

지난 2, 3년간에 걸쳐 OECD는 인적자원정보의 자발적 공개를 위한 지침(Guidelines)설정을 논의해 왔다. 1996년에는 이러한 주제를 가지고 두번에 걸친 회의(Helsinki<3월>, Ottawa <12월>)와 한번의 간담회(Hull<12월>)를 가졌다. 특히 Ottawa회의에서 제기된 주요 이슈들을 정리해 보면 다음과 같다.

- ① 무형자산과 유형자산의 상대적 중요성이 변화하고 있다는 증거로서 어떤 것들을 들 수 있는가?
- ② 기업체 내외부 사람 및 기관들로부터 무형자산에 대한 보다 양질의 정보를, 보다 많이 제공받기를 요구하는 정도가 얼마나 강력한가?
- ③ 여러 형태의 무형자산 및 역량들 가운데, 정보가치를 획기적으로 개선할만한 잠재력을 가진 것은 무엇인가?
- ④ 무형자산에 대한 정보의 공개 및 측정을 위한 접근방법들 중 시도되어 본 것들이 어떤 것들이 있으며, 각각의 장점과 단점들은 무엇인가?
- ⑤ 투자 의사결정을 증진시키기 위해서 기업, 노조, 정부기관, 협회 및 전문가 집단들이 취해야 할 조치들은 무엇인가?

기존의 문헌들에서 위의 문제들 중 ①와 ②는 많이 다루어져 왔으나, 만족할 만한 해답을 제시하고 있는 연구들은 드물며, 한국에선 몇몇 관심있는 연구자들간의 토론정도에 그치고 있는 실정이어서, 이 분야에 대한 조사연구가 선행될 필요가 있다. 더욱이 ①에서 제기된 접근방법들에 대한 비교 분석 필요성은, 각 접근방법들의 적용 자체가 극히 제한되어 있을 뿐만 아니라 이해도 한정되어 있어서, 인적자원을 위시한 무형자산의 정보공개 문제들을 다루기 전에, 현재 인적자원회계에 대한 시야를 확장하는 노력이 이루어져야 할 것이다.

1) 문제의 제기

1996년 12월 Hull 회의에서 제기된 문제는 다음과 같이 요약해 볼 수 있다 (장영철, 1997). 먼저 인적자원을 위시한 무형자산의 중요성에 대한 인식을 뒷받침해 줄, 이들 자원들에 대한 측정능력과 체계적인 관리능력이 낙후되어 있다는 점이다. 특히 기업수준에서 볼 때, 이러한 현상이 극명한 바, 재무제표와 연례보고서들에 인적자원 및 무형자산에 관한 정보가 결여되어 있거나 공개되었더라도 불완전하여 비교가 불가능하거나 해석의 여지가 많은 경우가 대부분이다. 또한 기업들 간에도 인적자원에 대한 파악 정도와 자원관리 능력에 많은 차이가 나고 있다. 기업체들이 인적자원 및 무형자산의 확보 정도와 중요성, 고급인력의 유지능력, 이들 자원을 백분활용할 수 있는 능력 등을 외부에 보고할 태세가 되어 있지 못함으로 해서, 현실적으로 인적자원과 무형자산이 기업성과에 미치는 영향이 외부에 주목을 받을 수 있는 확률이 낮다.

이러한 시점에서 한가지 유념해야 할 것은 인적자원 및 무형자산 정보를 공개할 준비태세와 인센티브가 미약함으로 해서 기업과 사회 전반에 심각한 문제가 야기될 수 있다는 점이다. 즉 기업체들은 유연성을 충분히 증진시키지 못하게 되고, 자본이 생산적이지 못한 곳으로 투자될 수도 있다. 결과적으로 새롭고, 개선된 제품들의 개발을 위축시키게 되고, 생산성을 증진시킬 혁신의 확산이 둔화되며, 고성장을 낮추며, 생산성과 '삶의 질'의 성장을 저하시키게 될 것이다. 더 나아가서 이러한 기업체 수준에서의 인적자원 및 무형자산에 대한 정보가 가용치 못함으로 해서, 정부로서도 기업의 성과를 향상시키고 부를 창출시키는데 도움이 될 정책을 입안할 수 없게 될 것은 자명한 이치이다.

2) 향후 조사연구 과제

서구국가들에서 일고 있는 새로운 조류 중의 하나가, 대차대조표를 탈피한 새로운 재무도구들이 제시되고 있다는 것이다. 기업들도 서비스나 컨설팅을

전문으로 하는 조직들이 늘어가고 있으며, 이러한 조직들은 소위 네트워크 또는 가상조직의 형태를 띠고 있다. 이들 조직들의 전략적 자원, 생산과정 및 제품들은 인적자원, 구조적 투자 또는 유형/무형자산의 혼합적 성격을 갖는 경향을 보이고 있다.

따라서 새로운 아이디어의 창조와 확산은 생명공학, 약학, 보건, 소프트웨어 및 정보통신과 같은 첨단산업들에서 뿐만 아니라 전통적인 제조업체들에서도 중요한 이슈가 되고 있다. 제조업체들의 경우 제품설계, 마케팅, 경영, 물류 등의 분야에서 새로운 아이디어를 창출해냄으로써, 부를 증대시켜 나갈 수 있다. 이러한 지적자본은 인적자원에 의해 창출, 전파, 공유되는 것이다.

이러한 새로운 현상에 대한 인식을 돕는 용어들이 지적자본, 지식사회, 지식경영 등의 개념들을 통해 개발되기 시작한 하였지만, 이 개념들이 회계측면에서 볼 때 불가시한 것들이 대부분이다. 가치창조 체인에서의 모든 요소들은(자원, 생산과정, 제품) 불가시적인 현상(이벤트와 상태)들이 주를 이루고 있다. 비록 Goodwill회계, Brand회계, 인적자원회계에 대한 조사연구를 통해 약간의 대응책들이 모색되어지고 있기는 하나, 현행 회계실무에서 이러한 불가시적 현실을 파악해 내지는 못하고 있는 실정이다.

연례 보고서의 경우 수치들은 정확할지 모르나, 별로 용도 또는 정보가치가 없어짐에 따라, '가시적 허상(Visible illusion)'이 되어 가고 있다. 그 실례로서 상장기업들의 시장가치와 장부가치간의 차이가 점점 늘어가고 있는 현상을 들 수 있다. 또 다른 예는 지식집약적 기업들의 정상수준을 훨씬 웃도는 투자수익율을 들 수 있다. 일부 관리회계학자들은 이러한 가시적 허상을 회계의 논센스라고 하며, 일부 경제학자들은 "관련성 또는 중요성의 상실(Relevance lost)"이라고 표현하고 있다. 이는 오늘날 회계가 중대한 영역에서 그 기능을 상실해 가고 있음을 지적하는 것이다.

그러나 문제는 이러한 불가시적 현상이 회계에 반영될 수 있다고 하더라도 감사가 과연 가능한가 하는 점이다. 감사폭주현상이 불가피해 질 것이며, 감사의 기능 및 그에 대한 수입수입에 대한 논쟁이 끊임없이 제기될 것이다. 불가시적 측면이 조직 성공에 더 중요한 요소가 된다면, 가시적 허상에 대한 감사는 감사의 기능을 위축시키는 결과를 초래하게 될 것이다.

비록 불가시적 현실이 회계에 나타내어지지 않더라도, 기업차원에서 여러 가지 방식으로 취급되어 질 수 있을 것이다. 주주, 종업원 및 기타 이해관계자들을 위해 가치를 창조하고자 하는 기업들에게는 특히 불가시적인 무형자산들을 추적하고, 도식화하는 것이 매우 중요한 작업이다. 그러나 이것들은 흩어져 있고, 또 찾아내기도 힘들뿐만 아니라 사라져 버리기 쉽다. 그것들은 사람의 머리에 있든가, 잘 읽기 힘든 공책들에 있든가, 컴퓨터 디스켓에 있든가, 아니면 다양한 네트워크에 내재되어 있는 게 일반적이다. 만약 이를 추적, 확인하는 최적의 방법(Best practices)에 대한 사례가 있다면, 이러한 자산들을 어디서 찾아보아야 할 지 방향을 설정해 나가는데 도움이 될 것이다.

결국 중요한 것은 가치있는 무형자산들이 어떻게 확인되고, 정의될 수 있으며, 불가시적 현실을 어떤 방식으로 회계처리 하고, 관리를 위해 통제, 감사될 수 있는가 하는 것이다. 회계, 감사, 경영통제를 통한 가시화가 조직의 효율성과 사회적 질서/투명성을 유지, 증진시키는데 얼마나 중요하며, 부가가치, 성장, 고용을 창출하는데 얼마나 막중한 역할을 하는가 등도 짚고 넘어가야 할 문제들이다.

만약 회계를 통해 불가시적 현상을 보다 잘 나타내고, 정의할 수 있다면, 그 인적자원에 대한 투자 및 개인과 기업가치의 평가면에 있어서 파급효과가 엄청날 것이다. 파급효과를 개인차원, 기업차원, 국가차원에서 보면,

첫째, 개인차원에서 과업자격요건과 개인역량을 조직성과와 연결시킬 수 있는 가능성이 커지게 되며,

둘째, 기업차원에선, 무형자산의 관리 여부가 조직효율성에 영향을 미치며, 새로운 투자기회 또는 대체적인 투자기회들이 나타나게 될 것이다. 뿐만 아니라 무형자산의 가시화 자체로도 기업조직의 사회적 질서 및 투명성에 큰 영향을 미치게 된다.

셋째, 국가차원에서, 무형자산에 대한 기업의 투자를 신뢰할만한 통계자료에 입각해 파악해 나간다면, 국가경제정책 및 인적자원개발에 관한 의사결정들을 개선하는데 큰 도움이 될 것이다.

IV. 인적자원의 측정·평가 및 회계보고의 주요 사례

1. 인적자원의 측정과 평가의 추세

초기단계의 인적자원회계를 중심으로 한 인적자원에 대한 측정과 평가작업은 주로 개별기업수준에서 이루어져 온 것이다. 하지만 최근에 이르면서 무형자산의 중요성이 그 어느 때보다 커짐에 따라 국제기구를 중심으로 하여 국가적 수준에서 기업의 인적자원측정의 지원방안, 국제적 기준 및 인적자원정보의 공개방안 등에 대한 논의가 이루어지고 있다. 스웨덴, 노르웨이, 핀란드 등 북유럽의 일부 국가에서는 정부차원에서 이를 적극 주동하고 주요 기업에서는 이전의 인적자원회계 개발 및 적용의 경험을 바탕으로 다시 인적자원회계제도를 도입하고 있기도 하다.

이와 같이 인적자원회계에 대한 관심이 구체적인 실행으로 옮기려는 시도가 이루어진 직접적인 원인으로는 1980년대와 90년대를 거치면서 기업 주식의 장부가치와 시장가치의 격차가 커지고 이에 따라 기업 및 정부관계자 등이 기존의 재무정보들에 대한 신뢰성과 타당성에 의문을 제기하였으며, 이는 결국 유형과 무형⁴⁾의 자본에 대한 차별적 취급에서 비롯된 것이라는 지적을 들 수 있다. 물론 그 배경에는 기업들 및 개인들의 적응가능성(경쟁력)을 높이기 위하여는 인적자원의 개발이 필요하며, 이를 위하여 효율적인 자원배분이 필요하였고 그 수단으로 기업 및 정부관계자들은 인적자원회계의 개선을 모색하였다는 측면이 있다. 뿐만 아니라 그간 기업들의 구조와 전략이 날로 복잡해짐에 따라 자원 동원·배분·활용상의 보다 높은 신속성이 요구되고 있으나, 전통적인 회계관행은 이를 뒷받침해주지 못하고 있다는 인식하에, 재

4) OECD는 무형자본을 광의로 해석하여 인적자원의 기능, 숙련능력, 지식, 훈련 뿐만 아니라 기업의 연구개발, 상표지명도, 지적재산 등을 포괄하는 것으로 해석하고 있다.

무제표 정보에 보완적 역할을 할 수 있는 무형자본(Intangibles)에 관한 보다 많은 정보가 공개되어야 한다는데 국제적 수준에서 전반적인 의견일치가 이루어지기도 하였다(OECD Symposiums, 1996).

인적자원정보의 유용성은 정확성과 신뢰성, 기업 내에서의 일관성 및 기업간의 비교가능성을 얼마만큼 높일 수 있느냐에 달려 있기 때문에 무형자본의 측정 및 측정에 대한 전문화된 연구는 상당히 중요하다. 그러나 아무리 좋은 측정방법을 개발하더라도 그것이 작동·활용되지 않으면 무용지물이 될 수 있다. 이러한 이유로 OECD에서의 국제적 논의나 몇몇 나라와 기업에서의 인적자원에 대한 측정, 평가 및 회계처리를 위한 여러 가지 시도에서의 핵심은 지식의 습득과 사용을 유도하는 투명한 방법에 대하여 인센티브를 부여하는 것을 골자로 하고 있다. 그러나 이러한 작업은 개인, 기업, 정부 등 여러 의사결정자가 관련되고 교육, 훈련, 회계, 국가예산 제도와의 연관되어 있기 때문에 발전속도는 느리다.

2. 국가 또는 국제기구 차원

국가적 차원에서의 시도는 국제기구차원, 공공부문에의 시범적용, 예산회계 및 국민소득계정의 개혁, 그리고 교육개혁 등으로 나타난다.

1) OECD, ILO 등 국제기구

1996년 OECD 교육장관회의에서는 인적자원을 측정하는 지수를 개발하여 1998년 장관회의에 보고토록 OECD사무국에 요구하였고, OECD의 DEELSA/ ELSA/ED/CERI가 주축이 되어 인적자원지수의 모형을 개발중에 있다. 현재 OECD는 국가간 비교를 위해 인적자원의 총량(stock), 투자(Investment), 수익률(rate of return)의 세 측면에서 인적자원의 측정을 시도하고 있다. 그러나 현재까지 OECD 논의는 인적자원중 측정이 상대적으로 용이한 공적 교육과 기업훈련 분야에서의 지표개발수준에 머물고 있다.

<표 IV-1> OECD의 인적자산 지표

지표의 명칭

1. 교육 및 훈련투자(투입측정)
 - GDP나 총공공지출에 대한 총공공교육지출 비율
 - 학생 1인당 연간 총공적·사적 교육투자
 - 고등학교나 그 이상의 고등교육졸업을 위한 총공적·사적 교육비
 - GDP에 대한 기업 및 가계의 총교육비 지출
 - GDP나 총공공지출에 대한 총공공직업훈련 지출 비율
 - 총임금에 대한 기업의 직업훈련비 지출 비율
 - 근로자 또는 피훈련생 1인당 기업의 훈련지출
 - 성인인구중 직업관련 교육 및 훈련참여 비율
 - 기업체 훈련참가 비율
 - 젊은층 실업자를 위한 직업훈련참가 비율
2. 인적자원측적의 측정(총량측정)
 - 성인인구중 최종학력수준 및 재학연수
 - 성인인구의 능력평가 평균점수(literacy scores)
 - 9~14세 학생의 능력평가 평균점수
3. 교육 및 훈련의 효과측정(성과 및 수익률)
 - 최종학력 이수비율
 - 성인인구중 실업 및 최종학력 이수비율
 - 성인인구중 최종학력 이수자의 평균 소득수준
 - 교육투자에 대한 사적 수익률 추정치(기업체 훈련의 제외)

한편 ILO는 1993년 제15차 노동통계회의에서 노동회계제도(labor accounting system: LAS)의 도입을 제안하였다. 여기에서는 회계단위(person, post, job)의 설정과 준거기간(reference period)중 회계단위의 양적 및 가치변화의 측정을 위한 개념적 모델을 제시하고 있다. 그리고 향후 과제로서 노동회계제도(LAS)의 개선방향과 더불어 국민계정(SNA) 및 자본계정(FSDS)과의 연계문제를 제기하고 있기도 하다.

또한 UNDP는 매년 각국의 교육수준, 문맹률, 평균수명 등을 종합평가하여 HDI(Human Development Index)로 수치화하고 있는 데 이것도 일정하게 각국의 인적자원지표로서 기능을 한다. UN은 이를 GNP의 경제개발지수와 더불어 사회개발지수로 활용하기 시작했으며, 이 두 개념을 환경요인과 통합하여 소위 “Green GNP” 를 공식작성하기 시작하였고 한국은행에서도 현재

이 Green GNP를 작성하고 있다.

2) 핀란드

핀란드는 ① 심각한 무역압력, ② 급속한 기술변화, ③ 신속히 생산성을 향상시켜야 할 긴박한 필요성, ④ 환경문제에 대한 높은 관심, ⑤ 공공부문에서의 효율성 제고 요구 등이 추진력으로 작용하였다. 이로 인해 1990년대 초 실험적으로 '인적자원 손익계정(Personnel resource profit and loss account)'의 도입이 정부차원에서 계획되었다. 이에 따라 1993년엔 시험연구들과 모범 사례전파 등을 통하여 민간 및 공공부문에서 생산성을 개선하기 위해 국가생산성 프로그램을 착수하였으며, 이 프로그램은 현재 인적자원개발에 초점을 맞춘 국가 작업장발전 프로그램에 의해 보완되고 있다.

이 프로그램들은 1999년까지로 시행기간이 연장되어 있는데, 시행 중간평가에 의하면,

첫째, 사람이 가장 중요한 자원이라고 하는 사용자들의 립서비스에도 불구하고 조직에 대한 인간의 가치와 그 가치를 증진시키는 방법들에 대해서 경영자들이 너무 모르고 있으며,

둘째, 중요한 경쟁요소로서 조직을 학습조직으로 발전시키고 지식을 개발하려면 작업장에 관련된 이해관계자들간의 신뢰가 보다 중요하고,

셋째, 인적자원에 대한 경시는 피할 수도 있는 대규모의 낭비를 초래하며(생산감소, 의료비용지출 등),

넷째, 일반적 모형의 가치는 한계가 있기 때문에, 각 조직은 각자 나름의 해결책을 강구해야 한다는 점이 지적되고 있다. 아울러 다른 국가의 경험은 매우 가치가 있기 때문에, OECD가 구성국가들 간에 경험을 통한 학습을 다듬고, 촉진시키는 역할을 할 수 있기를 기대하고 있다.

(1) 인적자원회계 연구진행경과

1989년 핀란드 정부는 작업환경과 그 경제적 효과에 대한 연구를 위해 근

로조건위원회(Working Conditions Committee)를 발족한 이래, '93년 노동부는 동 위원회 연구결과에 기초하여 작업환경의 경제적 효과를 계산하기 위한 모형을 개발하기 위한 작업반을 구성하고, 산업안전보건과 주관으로 '93/94년간 『작업환경과 경제(Working Environment and Economics)』, '94/96년간 『작업환경의 경제(Working Environment Economy Project)』 라는 연구프로젝트를 운영하는 등 인적자원회계개발을 위한 연구작업을 진행시켜왔다. 동 연구작업에 참여한 Guy Ahonen 박사는 다음과 같은 결론을 지은 바 있다.

첫째, 어떤 회사에서 직원훈련투자를 하는가에 대한 정보를 제공할 필요가 있다. 둘째, 교육훈련 관련비용은 대차대조표에 표시되고, 결근율 및 조기퇴직 등 인적자원의 낭비에 대한 정보도 최종보고에 포함되어야 한다. 셋째, 동 정보를 제공하는 절차는 정기적이어야 하며, 산업보건 관련 사항도 포함되어야 한다.

(2) 인적자원회계 적용사례

공공부문은 서비스가격이 무료이거나 민간부문보다 저렴하다는 등 서비스의 성격상 비용효과분석이 어려우나, 대부분의 운영비가 임금 등 직원관련비용인 노동집약형이라는 점에서 인적자원회계를 시행할 수 있는 잠재적인 기관으로 평가되고 있다. 이에 따라 재무부는 HRA 관련 연구사업이후에 공식재무보고에 일정형태로 반영하기 위한 개발과정을 운용 중에 있으며, 자치구별로 HRA에 관심을 경주하고 있는데 특히 Kuopio 대학병원, Espoo시의 '94년 특별인적자원 손익계정 및 대차대조표 작성, Raisio시 등에서 도입 사례가 있다.

한편 민간부문에서도 '94년 노동부와 Tampere대학 주관하에 펄프·제지산업에서 HRA에 대한 연구사업을 수행한 예가 있다. 다만, 동산업에서 “어떻게 인사비용을 측정하고 동 정보로부터 효과를 보려고 하는가?”하는 질문을 통해 HRA의 적용실태를 조사하였으나, 직접적으로 효과를 측정한 회사는 없었으며 인사비용의 계산법으로 조사되어 임금계산자료 등으로 활용하는

정도에 있는 것으로 나타났다.

(3) 인적자원지표

공공부문에서는 특별인적자원대차대조표 및 손익계정이 8개 시범기관에서 시험 중에 있는데 이 중 재무부작업반 보고서에 나타난 HRA지표를 살펴보면 다음과 같다.

- 직원의 수 및 구조
 - 성별 근로자 수 (상시/단시간 근로자수, 연령구조, 교육구조, 근무년수)
 - 성별 연간근로시간
- 직원의 수요과 공급 : 교육수준별, 향후 5~15년 기간중
- 근로시간
- 질병으로 인한 결근
 - 질병으로 인한 결근 (시간, 건수, 시간/근로자, 시간/건수, 총비용, 총비용/일인당 연간근로시간, 평균비용/건수)
 - 산업재해로 인한 결근 (상동)
 - 직업상 보건관리비용 (총진료회수, 일인당 진료회수, 총비용, 환자 일인당 비용)
- 교육 및 훈련
 - 훈련을 받은 근로자 수/총 근로자수
 - 훈련에 소비된 시간
 - 교육훈련비용 (총비용, 근로자 일인당 총교육훈련시간, 피훈련근로자 일인당 총비용, 총훈련비용/총노동비용, 총비용/이직)
- 노동비용
 - 총노동비용, 근로시간에 대한 급료의 비율, 총노동비용/연간노동시간, 총노동비용/근로자, 총노동비용 다이어그램
- 근로자 이직
 - 이직요인별 · 교육수준 · 소득 · 부서단위 · 연령별 구분

- Parameters : 생산성, 경제효과, 효율성, 효과성, 손익계산서상 인적자원 비용
- 직원·고객의 만족도
 - 조사항목 : 직무요건, 직무의 독립성, 스트레스, 육체적 긴장, 경력전망, 봉급, 인간관계
- 직원그룹별 대체비용 : 모집(비용/근로자), 훈련(비용/근로자), 개발(비용/근로자), 이직(비용/근로자)

3) 덴마크의 인적자원회계 및 지표

덴마크 통상산업발전위원회(The Danish Trade and Industry Development Council)는 1998년 3월 OECD 교육위원회에 제출한 「지식자본계정(Intellectual Capital Accounts)」이라는 보고서에서 10개의 기업사례(PLC Consult, Ramboll, Skandia, Consultus, Telia, ABB, SparNord, SCAA, Sparbanken Sverige, WM Data)를 연구한 결과를 소개하고 있다. 다만, 동 보고서는 '지식자본계정'이 회계적으로 공인된 용어가 아님을 전제로 하면서 그 측정은 4가지 범주에서 가능하다고 한다. 즉, 인적자원(Human resources), 고객(Customers), 기술(Technology), 과정(Processes)의 각 범주별 결과(산출물)는 일정기간 후 기업의 재무계정에 반영되므로, 이를 통해 당해기업의 성장추진분야(growth-driving areas)를 확인할 수 있다는 것이다. 동 지식자본지표를 요약하면 다음 <표 IV-2>와 같다.

<표 IV-2> 덴마크의 지식자본계정

범주 / 형태	구성요소 : 통계정보	점검사항 : 내부사항	결과 : 목적
인적자원 Human Resources	직원 규모 및 구성(근속연수, 교육등) 또는 경제에 대한 설명(예: 교육비)	인적자원관리 형태 설명 (예: 개발계획의 적용을 받는 근로자의 수)	근로자 태도(예: 만족도), 행동(예:순환) 또는 재정적 효과(예:HRA) 및 재정적 생산성 (예:근로자 1인당 부가가치)에 대한 설명
고객 Customers	고객의 규모 및 구성(예: 산업/시장별 변동율) 또는 경제(예: 총시장비용)에 대한 설명	고객관리(근로자 1인당 고객) 또는 재무 생산성에 대한 설명	고객태도 (예:만족) 및 행동 (예:충성심)에 대한 설명
기술 Technology	정보기술(IT)용량(예: 정보기술장비의 정도 및 유형) 설명	정보기술의 가용성 설명 (예: 근로자유형별 1인당 PC 수자)	정보기술의 적용 설명 (예: 정보기술 해독율)
과정 Process	과정에 투자된 자원(예:직원 및 투자관련) 또는 내부과정/행동/투자에 대한 재무현상(예: 직원집단별 1인당 IT총비용)	과정의 생산성(예: 소요시간) 또는 생산성(예: 과정당 비용)의 설명	과정의 적정성 설명(예: 오류, 질 또는 대기시간)

<표 IV-3> 직원(Staff)

측 정	정 의	목 적
근속연수	회사/지위별 고용기간의 평균	직원 근속연수는 서비스/상품 공급에 대한 회사의 경험평가에 기여
교육	초등, 중·고등, 대학 학력별 근로자 수	교육은 회사의 교육수준을 결정하는 중요한 요소
교육비	내·외부과정의 연간비용 (OJT 포함)	교육투자는 지식기반 증대에 대한 회사의 의지를 반영
능력개발계획 하의 근로자수	근로자 1인당 능력개발계획 수	개인적 개발계획은 회사의 개인교육수요에 대한 관심 반영
근로자 1인당 교육일수	근로자 1인당 총교육일수	회사의 교육활동 강도 반영
근로자 1인당 교육비	근로자 1인당 총교육비용	회사의 교육활동 수준 반영
근로자 만족도	몇 개 질문사항에 기초하여 측정되거나 집단적으로 고려되는가? (질문 예: 작업 분위기가 좋다/경영철학에 대한 신뢰정도 등)	근로자의 몰입 및 능력개발에 대한 개방성 정도
능력 매트릭스 Competence Matrix	각 기능별 과업 서술 및 동 과업지원에 필요한 지식과 능력의 서술	교육, 훈련 및 신규채용에 대한 추가투자가 필요한 분야를 확인함에 사용
HRA	직원 교육개발, 배치 및 재조정 관련 비용 및 투자 서술	인적자원관리 수단의 직/간접적 재무현상에 초점
근로자 1인당 부가가치	근로자 1인당 이윤과 급여 합계액	하청 공급자 및 투자자로부터의 수입에 대한 부가가치 표시

<표 IV-4> 고객(Customers)

측 정	정 의	목 적
시장, 고객, 상품의 회전율 분포 Distribution of turnover by markets, customers & products	상품, 고객/ 시장별 비율 분포	회전율의 위험도 반영
시장 비용	회사의 상품 마케팅 총비용 (광고비용 포함)	시장지위(Market position) 개발에 대한 회사의 투자 및 위험지표를 반영
근로자 1인당 고객수	근로자 1인당 고객 수	표현생산성(expression productivity)
회전율 DKK당 시장비용	마케팅/총회전율에 대한 총비용	시장지위개발에 대한 강도 표현
고객 만족도	몇 개 질문사항에 대하여 측정되고 집단적으로 고려되는가? (질문 예: 직원사기, 오류정정속도 등)	사업재개(repeat business)를 획득하기 위한 중요한 요소임
사업 재개 Repeat business	기존 고객 관련 회전율 분담 share of turnover	회사상품에 대한 고객만족도
오랜 고객 Customers with long term relations	회사와 5년이상 관계를 유지한 고객 소유 여부	회사 고객기반의 안정성 반영

<표 IV-5> 기술(Technology)

측 정	정 의	목 적
정보기술(IT) 총투자	하드웨어와 소프트웨어 구입·서비스 관련 내·외부비용	회사의 구조적 자본 또는 하부구조에 대한 지원 반영
내부 IT Work station 수	지원받는 work station의 수	회사의 IT 해독능력 반영
근로자 1인당 PC 수	근로자 1인당 PC Work station의 수	구조적 자본에 의해 실행되는 개인적 자본에 대한 지원 반영
근로자 1인당 IT 비용	근로자 1인당 하드웨어와 소프트웨어 구입·서비스 관련 내·외부비용	회사의 IT 적용의 강도를 반영
IT 지식 / IT 해독능력 (literacy)	IT 관련 교육·해독력을 가진 근로자 수	하드웨어와 소프트웨어에 대한 투자 활용가능성을 반영

<표 IV-6> 과정(Processes)

측 정	정 의	목 적
과정당 비용	과정당 총비용 분포 (예: 가치 사슬 value chain 관련)	주요 성장요인 관련한 회사의 자원적용을 반영
과정별 직원분포	과정당 근로자 분포	상 동
사무실·워크샵에 대한 투자	장비 향상을 위한 총 내·외 비용	개별근로자가 찬성하는 안락한 작업장소를 회사가 조성하려는 의지 반영
소요시간 (lead time)	생산개시이후 종료시까지 소요시간	신상품 관련 시장요구에 대한 회사의 준수 능력 반영
생산개발시간	상품 idea착상후 개발완료시 까지의 소요시간	상 동
신조직부서 생성기간	신 조직부서 고안이후 부서일 부로서 행정적으로 작동할 때 까지의 소요시간	조직발전을 관리시스템과 통합하는 회사의 능력 반영
오류비율 error rate	총생산당 생산오류의 수자	생산과정의 신뢰성 반영

4) 뉴질랜드

뉴질랜드는 1984년 이후의 정부개혁 및 교육개혁의 일환으로서 인적자원 투자를 발생주의 회계방법을 도입하여 예산에 반영하려는 시도를 하고 있다. 기존의 예산회계는 현금이 실제로 지출되었을 때에만 비용으로 계상되는 현금주의에 바탕을 두고 있어 각 예산은 계획된 지출과 완전히 일치하였다. 발생주의 회계방법이란 성과 또는 결과지향적인 것으로서 자산과 부채를 다르게 취급하여 시간이 흐름에 따라 초래된 부채와 자산의 변화에 주목하는 회계방식이다. 뉴질랜드에서는 모든 공공부문에 이러한 발생주의 회계방식과 수익회계방식(accrual accounting methods)을 채택하여 성과중시의 경영을 추구하고 있다.

5) 美의회 예산실의 국민소득계정의 개혁에 대한 논의

美의회 예산실의 한 보고서에 의하면 국민소득계정에서 인적자원투자를 인

프라의 한 부분으로 포함시켜야 한다는 논의가 담겨져 있다. 이 보고서는 그 가능성과 효용성을 분석할 필요가 있기는 하지만, 다양한 형태의 인적자원 투자에 지출된 정부예산 지출의 성과를 정확히 측정하는 기준마련이 필요함을 지적하고 있다.

6) 교육개혁

생애학습사회를 구축하기 위한 교육개혁이 많은 국가에서 시도되고 있는데, 이 때 학습자의 선택과 의사결정, 학습의 범위와 효과의 평가에 도움을 줄 인적자원의 측정 및 회계시스템의 개혁이 동시에 요구되고 있다. 그 측정 결과는 수업료나 자격증, 학위 등에 적절히 반영되도록 하여야 한다고 지적되고 있다.

호주의 고등교육기관의 교육비 체계, 프랑스의 기술고등학교 졸업증서제도, 캐나다의 경제활동인구에 대한 훈련계획, 유럽의 교육자원의 공유 등이 그러한 노력의 사례들이다.

7) 회계 전문기구(AICPA, FASB)들의 노력

(1) 재무보고 영역의 확대

1991년 봄 미국공인회계사회는 재무보고에 관한 특별위원회를 구성하고 재무보고의 유용성과 목적적합성에 대한 이용자들의 증가하는 우려에 대하여 연구하기 시작하였다. 그 연구는 위원장이었던 Edward Jenkins가 이끄는 연구진에 의하여 기업가치를 평가하고 부채상환의 전망을 예측하기 위하여 기업의 이익과 현금흐름을 전망하는데 가장 유용한 정보의 유형을 결정하고, 이에 대한 이용자들의 필요성을 결정하는 것이었다. 이 연구에서 이용자들은 기업으로부터 직접적으로 원하는 정보를 만들어낼 수 없는 현재 및 장래의 투자자와 채권자들이다. 위원회는 이용자들이 다른 종류의 정보에 대해서 가지는 상대적인 중요성에 대한 자료를 수집하였다.

위원회는 1994년 종합적인 연구보고서에 연구결과를 발표하였으며, 그 보고서에서 이용자들이 투자위험과 가치를 평가하는데 필요하다고 믿는 정보의 형태와 공시시기를 담은 재무보고의 종합적인 모형을 개발하였다.⁵⁾ 이 보고서의 일부에서는 종합적인 재무보고모형을 제시하기 위하여 가상기업인 컴퓨터회사 FauxCom Inc.를 가지고 재무보고모형을 제시하였다. 위원회가 제시한 종합적인 모형에 포함된 10가지의 요소는 다음과 같다.

<표 IV-7> AICPA의 새로운 재무보고 모형

구분	10가지 요소
재무 및 비재무적 자료	(1) 재무제표와 관련공시자료 (2) 경영자가 기업경영에 사용할 운영자료와 업적평가자료
재무 및 비재무적 자료에 대한 경영자의 분석	(3) 재무, 운영 및 업적자료의 변화이유와 주요한 추세의 과거 효과
미래지향적인 정보	(4) 기회와 위험에 관한 자료 (5) 중요한 성공요인을 포함한 경영자의 계획 (6) 실제 기업성과와 이미 공시된 기회, 위험 및 경영자의 계획의 비교
경영층과 주주에 대한 정보	(7) 이사, 경영층, 보수, 주요주주 및 관련 당사자들 사이의 관계 및 거래
해당 기업의 배경	(8) 기업의 목표와 전략 (9) 영업상황과 재산의 범위와 이에 대한 설명 (10) 기업에 대한 산업구조의 영향

1993년에 AIMR(the Association for Investment Management and Research)에서도 유사한 연구보고서를 출간하였다.⁶⁾ 이 보고서는 재무분석과정을 기술하고 재무보고의 상태에 대한 재무분석가들의 견해를 탐색하였다. 그리고 1990년대 이후 중요하다고 생각하는 재무보고에 있어서 발전방향을

5) 보고서의 명칭은 “Improving Business reporting - A Customer Focus: Meeting the Information Needs of Investors and Creditors.”임.

6) 보고서의 명칭은 “Financial Reporting in the 1990 and Beyond”(the Position Paper)임.

추천하였다. 1996년 2월에 재무회계기준심의회(FASB)는 위의 두 보고서의 결과에 대해서 회계기준설정자가 취해야 할 행동방향을 모색하기 위하여 이에 대한 코멘트를 공중으로부터 공식적으로부터 구하였다. 그 결과는 전체적으로 비재무적 정보의 공시에 대하여 FASB가 관여하는 것에 대하여 상반되는 견해를 제시하였다. 일부 답변자들은 FASB가 비재무적 정보에 대하여 적극적으로 종합적인 모델의 개발에 관여해야 한다고 주장하는 반면, 일부는 상당히 신중론을 제기하고 있었다. 이러한 결과를 토대로 1998년 2월에 FASB는 회의를 열고 재무보고에 관한 연구를 수행하기로 결정하였다.

이 연구는 운영위원회와 7개의 실무위원회에 의하하여 수행되며, 운영위원회는 실무위원회를 지도하고 조언한다. 이 연구과제는 2년에 걸쳐 수행될 것이며 2000년 9월경에 마칠예정이다. 그 다음 단계의 조치는 연구결과를 토대로 결정될 예정이다. 연구과제가 시작된 후 첫 번째, 운영위원회는 1998년 8월 10일 비공개적으로 개최되었으며, 두 번째 회의는 11월 초 공개적으로 AICPA의 뉴욕사무소에서 열릴예정이다.

(2) 회계감사 영역의 확대

2000년대로 진입해 가면서 전통적인 감사 영역이 급격히 변해가고 있다. Robert Elliot은 감사서비스에서의 수입 규모가 지난 7년 동안 \$70억에 달하고 있으나, 2000년에 가면 감사보증서비스(assurance services) 시장으로부터의 수익이 그와 유사한 수준에 달할 것으로 예측하였다.⁷⁾ 또 환경감사와 같은 기타 보증서비스 시장(예: 감정평가나 경영평가 등)의 규모도 약 \$210억 정도에 이를 것으로 예측하였다. 상대적으로 앞으로는 회계정보시스템의 발달로 인해 전통적으로 감사인이 수행해 왔던 회계장부상의 오류발견이나 수정 등에 대한 수요는 현저히 감소할 것이다. 또 온 라인에 의한 정보 수집이 가능해짐으로써 전통적인 재무정보의 수요도 감소하게 될 것이다. 전산화가

7) Elliot Report(1996)에서는 보증서비스(assurance services)를 다음과 같이 정의하고 있다 : “보증서비스란 의사결정자의 의사결정에 도움을 주기 위해 정보의 질을 향상시키고 그 구성내용을 제고하는 것을 말한다”

진행되면서 기업 전체의 계속기업 가능성에 대한 평가나 조직적 범죄(organized crime)와 같은 새로운 형태의 위험에 대응하는데 관심이 집중될 것이다.

이와 같은 전통적인 감사서비스 시장의 환경변화에 대응하여 회계감사인들은 감사서비스의 질을 제고하고 보다 적시에 감사활동을 수행할 수 있는 체제를 구축하며, 측정방법을 향상시킴으로써 보증(assurance)서비스를 제공하고, 환경감사와 같은 분야로 서비스 제공 영역을 확대하여야 할 것이다. 이러한 보증서비스를 제공하는 감사인⁸⁾은 전통적인 감사서비스에서 행해왔던 기업활동을 정보화하는 측면에서 벗어나 그러한 기업활동에 대한 정보(information)를 지식(knowledge)으로 전환하는데 초점을 맞추어야 할 것이다. 지식기반사회로 전환되어가면서 감사인이 제공하게 되는 새로운 서비스 영역을 예시해보면 다음과 같은 영역이 포함된다.

- ① 위험평가(risk assessment)
- ② 기업성과측정
- ③ 정보시스템에 대한 신뢰성 검토
- ④ 전자상거래에 활용되는 시스템과 수단에 대한 평가
- ⑤ 복리후생서비스의 유효성 검토
- ⑥ 기타 노후생활보장이나 사회활동 등에 대한 평가서비스

JASTF(the Joint Assurance Services Task Force) 보고서에서도 ISO 9000(품질보증시스템에 대한 5개항의 표준)과 ISO 14000(환경관리시스템의 유지)에 대한 보증서비스가 새로운 감사서비스 영역이 될 것임을 밝히고 있다. 이러한 감사영역의 확대는 지식기반사회의 핵심자산인 지식자산을 비재무적 측정치로 측정하여 보고할 경우 그러한 정보의 외부감사 문제를 어떻게 해결할 것인가의 문제와 맥을 같이하여 지식기반경제시대의 재무정보의 감사에 중요한 시사점을 제공해 준다고 볼 수 있다.

8) 이러한 감사인을 보증인(assurors)이라고도 한다.

3. 기업차원

인적자원 회계의 주요한 목적중의 하나는 기업이 보유하고 있는 인적자원의 가치를 정확히 추정하고 이를 현시화하여 주주와 투자자 등 기업을 둘러싼 이해 당사자들에게 공시하는 데에 있다. 기업이 가진 유형자산(tangible assets)에 대한 정보는 현재 재무제표를 통해 공시되어 주주, 투자자, 은행, 정부기관 등 각종 이해 당사자 집단이 의사결정을 하는 데 도움을 주고 있으나, 최근 들어 정보기술의 확산 및 지식사회의 도래와 함께 인적자원을 포함한 무형자산(intangible assets) 위주의 경쟁역량이 기업의 성패를 좌우하게 됨에 따라, 재무제표에 공시되는 실물자산 위주의 정보만으로는 투자자들이 최적의 결정을 내리기에 불충분하다. 유형자산 중심으로 작성된 재무제표는 때로는 상당히 왜곡된 정보를 투자자들에게 제공하여 잘못된 의사결정을 유발할 수도 있는 것이며, 이는 국민경제 차원에서 자원의 효율적 배분이라는 경제원리 추구에도 문제가 될 수 있다.

장기적으로 기업의 경영전략을 실행하기 위한 조직의 핵심역량인 인적자원에 대한 투자 및 가치평가에 대한 정보를 공시할 수 있도록 해 주는 제도적 방안이 인적자원 회계제도이다. 인적자원 회계제도의 도입으로 주주 및 투자자들에게는 올바른 의사결정을 할 수 있고, 기업에게는 경쟁우위의 원천이 되는 인적자원을 포함한 무형자산에 대한 가치를 측정하고, 이를 효율적으로 관리하도록 하며, 또한 국가차원에서도 국민소득계정에 인적자원 계정을 포함한다면 인적자원에 대한 가치평가를 할 수 있어 정부의 인력개발정책에 도움을 줄 수 있다.

최근에 들어 기업차원에서 인적자원회계가 발전하기 시작한 것은 경영상 목적과 주주·은행·정부 등 이해관계자의 의사결정에 도움을 주기 위해서인데, 특허권·상표권·제품에 대한 인식도 등 무형자산이 회계처리 및 보고 체계에 포함되면서, 이들이 은행 등 금융기관의 대출시에 무형고정자산도 담보로 가능하게 되며 세무 목적으로 상각가능한 무형자산의 평가도 일반화되고 있다. 그러나 무형자산 평가에 일반적으로 승인된 규정이 없고 주관성이 많이 개입될 개연성이 있어 재무제표에 정확히 반영되기 어렵다는 것은 앞으

로 해결해야 할 과제이다.

지금까지 기업차원에서 인적자원회계를 적용한 사례는 미국에서 다수가 보여지며(Sackman, Flamholtz, Bullen, 1989, pp 244~6), 유럽과 일본의 경우도 일부 나타나고 있다. 이는 이미 앞에서 살펴보았듯이 각 발전단계에서 대표적 사례들이며 최근에는 주로 금융회계서비스, 항공사 등에서 많이 보여진다. 여기에서는 인적자원회계의 대표적 사례 또는 최근에 그 도입을 시도하고 있는 기업의 사례를 중심으로 소개하고자 한다.

1) Barry사의 인적자원회계 지표.

Barry사 인적자원회계모형은 미시간대학 사회행동연구소의 Likert 교수를 중심으로 한 연구팀이 개발하여 시범적으로 Barry사가 도입한 모델이다. Barry사는 1968년 당시 종업원 1,500명의 피혁·화장품·레저용품을 제조하는 회사였다. 이 회사는 지출원가법에 의한 회계모델에 의하여 인적자원이 측정되었는데, 이는 과거자료로부터 인적자원의 취득원가와 기타 원가를 분류하고 다시 인적자원취득원가중 수익적 지출과 자본적 지출분을 확인하여 수익적 지출분을 인적자원비용(human resource expenses)으로 하고 자본적 지출분을 확인하여 수익적 지출분을 인적자산(human assets)으로 식별하는 방법이다.⁹⁾ 이 모형을 도식화하면 [그림 IV-1] 와 같으며, 모델의 구성요소 중 기능별 투자 관련지표를 살펴보면 다음과 같다.

- (1) 모집 및 고용 : 모집비(recruiting cost)는 선발관련 광고비, 조사 수수료, 여비이며, 획득비(고용비, aquisition cost)는 선정된 후보자를 채용하는데 필요한 주선수수료, 여비, 잠정생활비, 신체검사비 등이다. 동 비용의 최대내용연수는 개인이 당해 기업에 근무할 최대기간이 된다.
- (2) 공식훈련 및 오리엔테이션투자 : 공식훈련비(formal training cost)는 기계조작 등 특정사무기술을 습득하는데 필요한 투자액이다(내용연수 4년). 오리엔테이션투자의 경우도 같다.

9) 경영논집 제5권 제2호, 서울대학교 경영연구소, 1971, p.29

- (3) 사업내훈련 및 숙련투자(familiarization) : 동 비용은 동시에 발생하므로 구분키 어려우나 동 과정에 투입된 구성원의 각 임금율에 시간추정치를 곱하여 산정된다(내용연수 4년)
- (4) 능력개발비(development cost) : 전문직아닌 일반종업원의 능력개발에 대한 투자액으로 내용연수는 6년이다.
- (5) 실무연수투자 : 새로운 기계도입 등의 경우 도입에 앞서 실무연수를 받는 경우 관련비용이 동투자액으로서 프로젝트별로 인식 측정하고 차기 이후에 학습효과가 발생하는 것을 투자로 처리한다.

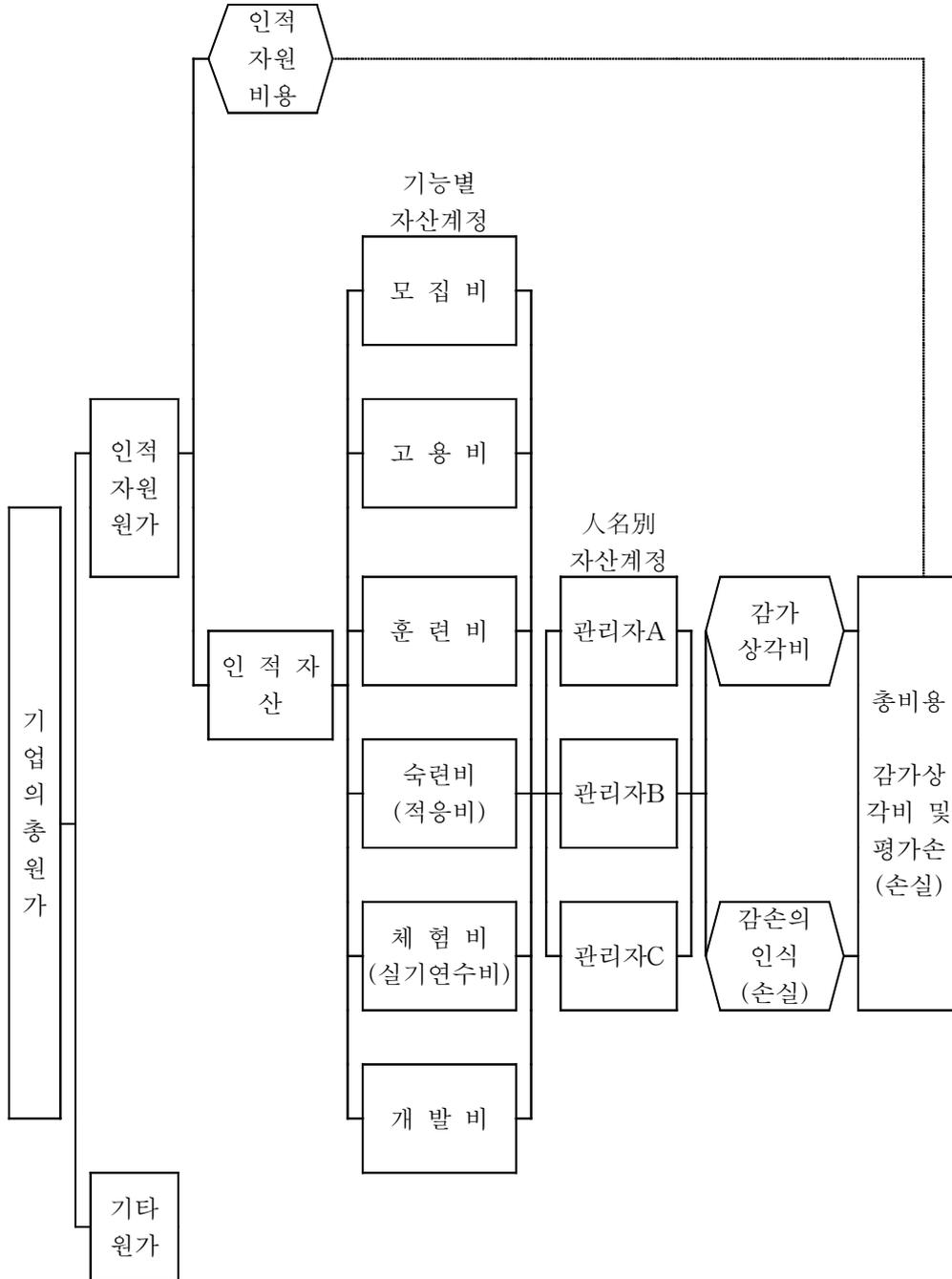
상기 기능별 투자액을 각 경영관리자별로 할당하여 개인별 자산계정에 기록하면 개인별 투자계정이 작성되며, 이외에 조직구성원간의 상호작용 시스템을 형성하기 위한 투자도 고려할 수 있는데 이러한 것에는 사회시스템에 대한 투자, 시스템 창설 또는 개발에 대한 투자에 소요되는 비용 등이 있을 수 있다.

다음의 Barry사의 모델을 발전시켜 Brummet, Flamholtz, Pyle 등이 사회심리적 변수를 포함하여 인적자원의 현재가치를 측정하는 방법으로서, 원인변수, 매개변수, 결과변수 등 3가지 변수를 적용하여 정기적으로 측정하고 이를 통계적으로 분석함으로써 변수들간의 유의적 상관관계를 확정하는 방법이다.¹⁰⁾ Brummet 등은 인적자원회계의 정보요구를 인적자원의 획득, 개발정보(Resource acquisition & development information), 인적자원의 유지 또는 여건정보(Resource maintenance or conditional information) 및 인적자원의 이용정보(Resource utilization information)로 구분하고 이를 각각 투입변수, 매개변수, 결과/투자이익율 변수(Return on investment variables)를 연결하여 설명하고 있다. 이를 도식화하면 [그림 IV-2] 과 같다.

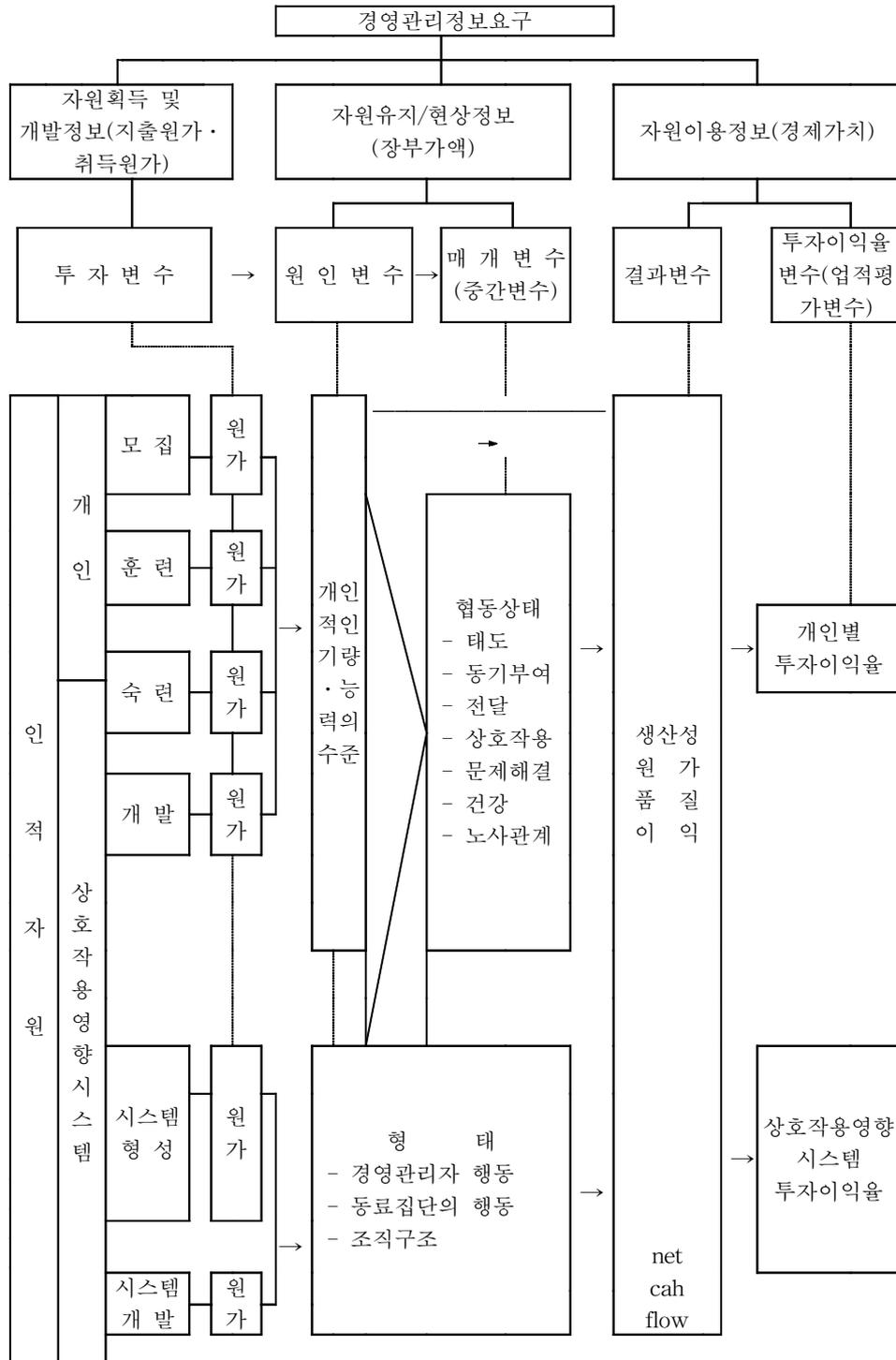
그런데 이러한 Barry사의 모형은 1974년에 이 회사가 인적자원정보의 연례보고서 발표를 중단함으로써 더 이상 실용화되지 못하였다.

10) 현점휴(1996), 인적자원회계에 대한 기초연구, 한양대 경영연구, 제3권, 1996.

[그림 IV-1] Barry사의 人的資源會計시스템의 一般化 모델



[그림 IV-2] 인적자원회계의 일반화 모형 (행동과학적 접근방법)



2) Intangible Assets Monitor (IAM)

K. Sveiby는 1988년에 스웨덴어로 무형자산의 이론서(The New Annual Report)를 발간하였으며 그 책은 스칸디나비아지역에 광범위하게 사용되었다. 1995년에는 40개 이상의 스웨덴 회사들이 이 책에 제시한 원칙에 따라 그들의 무형자산을 측정하고 보고하였다. 경영정보 목적으로 사용된 그 이론은 오늘날 “Intangible Assets Monitor”로 불리운다.

K. Sveiby가 제안한 IAM모형은 기업의 가치는 재무자원을 나타내는 현행의 대차대조표와 이를 보완하는 3가지의 무형자산으로 구성되어 있다고 설명한다. 그 세가지는 외부구조, 내부구조 그리고 개인역량이다.

- ① 외부구조(external structure): 고객이나 공급업자와의 관계, 브랜드네임, 상표권 그리고 명성 등이 포함된다. 이 중 어떤 것은 법적 재산으로 간주되며 내부구조 만큼 강하게 기업에 묶여 있지 않다. 이러한 자산의 가치는 회사가 고객의 문제를 얼마나 잘 해결하느냐에 영향을 받으며 거기에는 항상 불확실성이 존재한다. 회사의 명성이나 고객관계는 시간이 지남에 따라 변할 수 있다.
- ② 내부구조(internal structure): 특허, 개념, 모형, 컴퓨터 그리고 관리시스템 등을 포함하며 종업원에 의하여 창조되어진다. 그리고 이러한 것들은 일반적으로 조직에 의하여 소유되어지고 고착되어 있다. 이 내부구조와 사람이 결합되어 소위 조직을 형성하게 된다.
- ③ 개인역량(individual competence): 여러 가지 상황에서 발현될 인간의 능력으로 기술, 교육, 경험, 가치 그리고 사회적 교섭력 등을 포함한다.

3) Balanced Score Card

스웨덴의 이러한 노력과는 별개로 1990년경 미국에서는 BSC(균형잡힌 성과기록표)가 개발되었다. 균형잡힌 성과기록표는 하버드 비즈니스 스쿨의 캐플란(Robert S. Kaplan)교수와 KPMG의 연구지부인 놀런 노턴(Nolan Norton)연구소의 최고경영자인 데이비드 노턴(David Norton)이 ‘미래 조직에

서의 성과 측정(Measuring Performance in the Organization of the Future)'이라는 공동 연구 프로젝트 결과로서 소개되었다. BSC는 지식기반산업에서 무형자산을 측정하고 보고하기 위한 목적으로 고안된 것은 아니다. 이것은 다만 내부성과측정에서 보다 균형잡힌 시각을 갖자는 관점을 가지고 있는 것이다. 그러나 두 개념사이에는 상당한 유사성을 가지고 있다. 양자는 모두 비재무적 측정치가 재무지표를 보완해야 한다고 가정하고 있으며, 비재무적 비율이나 지표가 기업의 영업활동수준에서 전략적인 수준으로 격상되어야 한다고 주장하며 무형자원을 3가지로 분류하고 있다.

전통적인 재무측정치표들은 과거에 일어났던 사건들을 나타내는 것으로, 회사들이 고객과 공급자·종업원·프로세스 및 혁신에 대한 투자를 통하여 미래가치를 창조하는 정보화 시대에는 적절하지 않다는 것이다. 즉 기존의 재무적 측정치들은 정보화시대의 경쟁의 핵심이 되는 인적 자산을 기반으로 하는 무형 자산의 가치를 반영하는 데 한계를 지니고 있다는 것이다.

균형잡힌 성과기록표는 과거의 성과에 대한 재무적인 측정지표에 추가하여 미래성과를 창출하는 비재무적 측정지표이다. 성과측정기록표의 목표와 측정지표들은 조직의 비전과 전략으로부터 도출된다. 이 목표와 측정지표는 네 가지 시각(재무적 시각·고객의 시각·내부 비즈니스 프로세스 시각·학습과 성장의 시각)에서 조직의 성과를 조망해 볼 뿐 아니라, 전략을 영업활동상의 용어들로 전환할 수 있는 틀을 제공한다.

- ① 고객의 관점: 오늘날 많은 기업들이 경영활동의 초점을 고객에게 맞추고 있는데 균형잡힌 성과기록표에서는 고객 서비스에 관한 성과를 고객들이 실질적으로 관심을 가지는 요인들을 반영시키는 구체적인 측정치로 표현한다. 고객들의 관심사는 시간·품질·성과·서비스 및 원가의 네 가지 범주로 구분될 수 있다.
- ② 내부 비즈니스 관점: 고객 중심의 측정치들이 중요하긴 하지만 이들 측정치는 기업이 고객들의 기대에 부응하기 위해서 내적으로 무엇을 하여야 하는가에 대한 측정치로 전환되어야 한다. 이와같은 내적 측정치들은 고객의 만족에 가장 큰 영향을 가져다 주는 기업 과정들로부터 나와야 한다. 예를 들면 사이클타임·품질·근로자의 역량·생산성 등에 영

향을 주는 기업 과정들로부터 나와야 한다. 사이클타임·품질·생산성·그리고 원가에 대한 목적을 달성하기 위하여, 경영자들은 종업원들의 행동에 의해 영향을 받게 되는 측정치들을 고안한다.

- ③ 혁신과 학습의 관점 : 격심해져 가는 범세계적 경쟁은 기업들로 하여금 그들의 기존 제품들에 대해서 끊임없이 개선시킬 것을 요구하고 있으며, 또한 확장여력을 활용해서 새로운 제품들을 개발·소개할 능력을 갖출 것을 요구하고 있다. 혁신하고 개선하며 학습하는 기업의 능력은 바로 그 기업의 가치와 직결된다. 즉, 기업은 신제품들을 시장에 내놓고, 고객들에게 좀더 많은 가치를 창출해 주며, 그리고 운영 효율성을 지속적으로 향상시킬 수 있는 능력을 통해서만, 비로소 새로운 시장에 진입 하여 수익과 이익을 증가시킬 수 있다. 학습과 성장 관점에는 3가지 영역 즉, 직원의 역량, 정보 시스템 역량, 동기부여와 권한위양 등이다.
- ④ 재무적 관점: 재무적 성과 측정치들은 기업의 전략적 실천 그리고 집행이 손익계산서의 이익수치의 향상에 기여하고 있는지의 여부를 나타낸다. 균형잡힌 성과기록표는 전략을 재무적 목표로 연결시킬 수 있도록 한다. 이 재무적 목표는 모든 성과측정기록표에 있는 다른 시각들의 목표에 대한 측정지표의 핵심으로 기능한다. 선택된 모든 측정지표들은 인과관계로 연결되어야 하고, 궁극적으로는 재무적 성과의 향상이라는 측면에서 정점을 이루어야 한다. 하지만, 운영면에서의 성과는 실현했지만, 그러한 성과를 이용하여 최종의 재무적 성과로 전환시키는 데는 실패하는 경우도 있다. 이러한 경우에는 사업의 전략 및 사명에 대한 기본 가정들을 재검토하여야 한다. 즉 성과기록표에서 측정된 운영상의 업적향상을 재무적 업적향상으로 전환시키는데 실패했다면, 경영자들은 그 기업의 전략이나 실행계획을 재검토해야 할 필요가 있다. BSC에서의 재무적 목표는 모든 성과측정기록표에 있는 다른 관점들의 목표가 측정지표의 핵심이 되도록 기능한다.

4) Tjesteforbundet사

Tjesteforbundet사는 1993년 서비스업에 사용될 수 있는 측정치를 개발하였다. 이 회사는 서비스업 경영에 초점을 둔 서비스사업의 협의체이다. 이 협의체에서 측정된 측정치는 제조업의 가치를 측정하는 데 적합하다고 생각하는 재무제표를 보완하는 것을 목표로 하고 있으며, 측정치를 적용함으로써 그 서비스기업들의 가치가 보다 분명하게 나타내어질 것이다. 1980년대 중반 이후 지식집약적인 기업을 묘사하는 것을 목표로 하는 몇 권의 책들이 이 회사를 통해서 출판되었다. 오늘날 지적자산회계를 사용하고 있는 회사들 중 많은 회사가 이 회사의 작업에 영향을 받아왔다. 그 회사들 중 몇몇 회사들은 서비스기업들의 보고관점에서 Tjesteforbundet사의 견해를 개발하는 데 참여해왔다. 그 결과는 PLS Consult, 스칸디아, WM-data 등 기술집약적인 기업에 대한 Tjesteforbundet사에서 추천된 측정치는 고객자본, 인적자본, 구조적 자본에 기초하고 있으며, 주로 비재무적 측정치에 의해서 측정되고 있다. 이러한 것들은 전통적인 재무지표인 많은 효율성관련 재무측정치와 비교되고 있다. 그리하여 지식에 대한 측정치는 전통적인 재무측정치를 보완한다. 이것이 지식과 재무보고서를 통합하려는 인적자원회계제도와 구별되는 점이다.

<표 IV-8> Tjesteforbundet사에서 추천된 주요 측정치

요소	위치/현재(역사)	개발(미래)	안정성/위험	효율성
시장 고객	시장점유율	3년간의 시장점유율 신규서비스/총매출 주문수 가격과 분량 개발 신고객/매출	매출/경영부문 매출/서비스 매출에 대한 5대고객의 점유율	
개인/ 기술	교육수준 1인당 질병에 의한 결근 나이구조	1인당 교육투자	스탯이직	
구조적 가치	1인당 PC수 1인당 정보기술	정보기술투자 연구개발/매출	정보기술비용/스 탯비용	
주요 재무 수치			현금흐름/매출 스탯 또는 자본비용/매출 지분율 이자보상비율 부채비율	1인당 매출 1인당 부가가치율 1인당 재무항목이후의 성과 수익률 채무자 수익률 적축수익률 1인당 현금흐름

5) 스웨덴 Skandia사

1993년에 Leif Edvinsson은 Sveiby의 이론에 BSC 개념을 접합시켜 Skandia 회사의 연차보고서에 부록으로 무형자산을 측정하여 보고하였다. 그리고 처음으로 무형자산이라는 회계학적 용어 대신에 지적자본(intellectual capital)이라는 용어를 사용하였다. 그 이후 지적자본의 개념은 경영학이론 확산되고 전세계적으로 퍼져나가기 시작했다. 여기서 이 세가지의 모형이 제시하는 무형자산의 분류체계를 비교해보면 다음과 같다.

<표 IV-9> 지식자산의 측정모형

Intangible Assets Monitor	Skandia Navigator	Balanced Scorecard
(1) 외부구조 (external structure)	(1) 재무초점 (financial focus)	(1) 재무관점 (financial perspective)
(2) 내부구조 (internal structure)	(2) 고객초점 (customer focus)	(2) 고객관점 (customer perspective)
(3) 인간의 역량 (people's competence)	(3) 내부과정초점 (process focus)	(3) 내부과정관점 (internal business process perspective)
	(4) 혁신초점 (renewal focus)	(4) 혁신/학습의 관점 (innovation and learning perspective)
	(5) 인간초점 (human focus)	

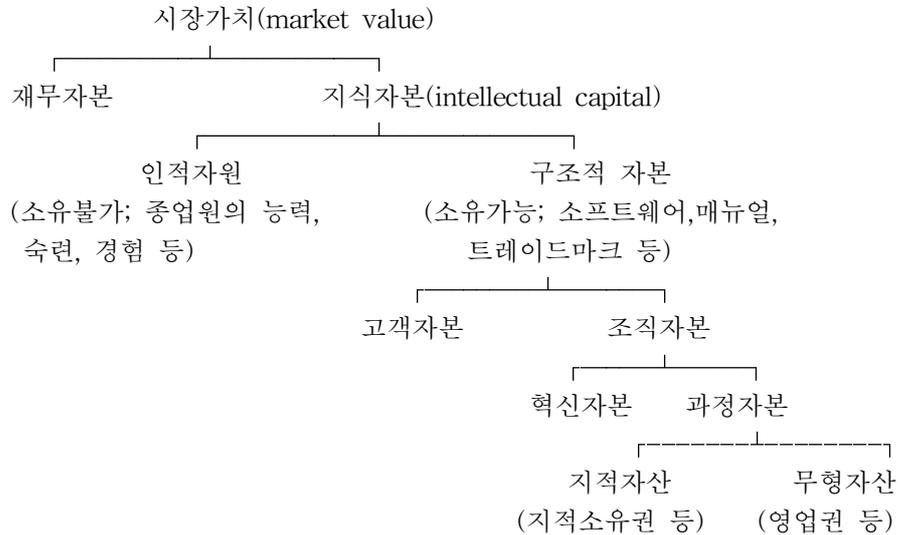
● Skandia Navigator

스칸디아는 인적자원에 대한 측정과 관리에 대한 업적으로 유명한 스웨덴의 보험그룹이다. Skandia가 인적자원, 구조적 자본, 고객자본을 나타내는 방법을 개발하는 기본적인 목적은 서비스회사의 경영도구로서 쓸모도 있고, 적절한 가치평가지표가 될 수도 있는 것을 고안해 내려는 것이다.

이와 같은 노력은 현재 판매량 이외에는 유형자본이 거의 없는 기업들의 미래가치, 특히 지식자본의 가치를 보다 정확히 평가하는 방법들을 제시하여 회사의 경영자들이 운영상의 효율성을 기하기 위함이다. 이와같이 지식에 입각한 서비스 회사들의 투자정책이 고객관계, 정보기술, 네트워크 및 종업원 숙련에 무형의 투자에 집중되어 있기 때문에 이를 개발하기 위해서라도 이와 같은 지표들을 더욱 필요로 한다는 시각에서 출발한다.

네비게이트의 지적자본의 주요 개념은 제품명, 고객, 유통, 경쟁자, 관리시스템, 정보기술 시스템(IT systems), 핵심역량, 주요 인물, 이사진 등을 포함한다. 이러한 요소들은 네비게이터라고 불리는 측정 모델을 통하여 보고되고 있다. 네비게이터는 “과거(재무초점)”, “현재(고객초점, 과정초점, 인적자원초점)”, “미래(혁신초점)” 사이의 차이를 설명해 준다. 스칸디아 네비게이터는 50개의 다른 자회사에 대한 포괄적인 보고서이다.

[그림 IV-3] 새로운 회계(Skandia diagram)



[그림 IV-3]과 같이 네비게이트에 포함된 다섯가지의 지적자산은 인적자산을 중심으로 상호 연계되어 있으며, 다섯가지의 자산에 포함된 내용은 다음과 같다.

- ① 재무초점(Financial Focus) : 전통적인 재무정보를 포함하나 각도를 달리한다. 즉 재무정보 그 자체가 최종적인 목적이 아니고 시간에 따라 진행되어 가는 것의 표시로서 이용된다. 여기에는 정보기술에의 투자, R&D비용, 종업원당 수익, 종업원당 비용 등이 포함된다. 또한 이것은 장기적으로 가장 수익성이 높았던 활동을 식별하는 수단으로서 기업의 재무적 과거에 대한 이해를 포함한다. 분명히 IC 보고는 재무보고를 제거시키지 않으며 그러나 재무보고의 역할이 기업가치의 직접측정치에서 기업의 전반적인 가치가 판단될 수 있는 수단으로 변하고 있다.
- ② 고객초점(Customer Focus) : 시장에서의 기업의 위치를 이해하기 위해서는 기업의 고객기반을 정의하는 일련의 측정치를 개발하는 것인데 여기에는 고객으로 머무는 기간, 고객만족도, 고객에 대한 기업의 지원, 고객을 확보하는 방법 등이며, 보다 광범위하게는 전반적인 시장점유율과 시장지배력 등을 포함한다.

- ③ 과정초점(Process Focus) : 기술과 같이 기업의 하부구조에 관계된다. 그러나 이것을 새로운 컴퓨터시스템의 원가를 보고하는 식이 아니고 기술의 성공적인 응용과 같은 것을 다룬다. 여기에는 예러 없이 수행된 계약건수, 특정작업의 수행을 위하여 요구된 시간, 종업원 1인당 거래 수 혹은 계정 수, 기술획득으로부터 나오는 변화 등을 포함한다.
- ④ 혁신초점(Renewal Focus) : 미래의 추세나 사건에 대응하는 기업의 능력을 측정하는 것이다. 첫 번째 관점은 시장에서의 회사의 위치에 관한 것으로 고객기반의 변화, 소비자수요의 변화, 기대되는 변화에 부응하기 위한 연구개발비지출, 새로운 시장의 개발을 위한 지출, 회사가 보유하고 있는 지적자산의 수명과 가치 등을 포함한다. 두 번째 관점은 변화에 대응한 기업의 준비와 관계된다. 여기에는 종업원들의 나이, 변화에 대응하여 종업원들에게 제공된 훈련, 새로운 제품의 수와 수익성, 새로운 제품의 연구개발에서부터 시장에 출시까지 걸리는 시간, 특허를 이용하는 데 걸리는 시간 등을 포함한다.
- ⑤ 인간초점(Human Focus) : Skandia Navigator 요소 중에서 가장 동태적이고 어려우며 많은 면에서 가장 중요한 것이기도 하다. 인적자본의 측정은 많은 사회적인 변화(예, 파트타임의 증대, 재택 근무, outsourcing 등)로 더 복잡하게 되었다.

Skandia사와 같은 지식기반 기업체가 지식자본에 대한 관심을 발전시켜 가는 과정을 단계별로 정리해 보면 다음과 같다.

- ① 지식자본의 중요성과 의의에 대한 사명감같은 열정에서 시작
- ② 개념을 실제로 적용하여 측정치를 개발
- ③ 정보기술의 발전과 함께, 기업을 경영하는데 있어서 사람들이 이런 접근방법에 익숙해지도록 하는 리더쉽이 요구됨.
- ④ 학습한 것을 가치창조로 이끌며, 학습-가치창조-가치구현의 일련의 연속선상에서 리드타임 축소

이러한 일련의 연속적인 단계가 원만히 순환되기 위해선, 회사의 핵심 및 일반 종업원들간의 신뢰가 중요하다. 이러한 신뢰는 가치창조순환의 모든 단계에서 인적자원을 구성하는 지식, 창의성, 숙련능력이 구조적 자본을 산출해

내는 것을 용이하게 해주며, 이 구조적 자본은 재무자본을 만들어 내는 근본이 된다는 것이다.

이 사례는 가격보다는 품질, 리드타임, 혁신 등으로 경쟁을 하는 경우에는 전통적인 역사 비용 회계수치로서는 기업활동과 장래성을 평가할 수 없게 된다는 점을 강조하고 있다. 수익성, 생산성 등은 단기적이기 때문에, 기존의 회계보고를 보완할 경영정보 보고체계가 개발되어야 한다는 것이다.

(1) Skandia 회계방식의 개요

Skandia가 개발한 무형자산 평가 방식은 기존 회계처리방식의 전면적인 대체수단이 아니라 보완자료로서 활용된다. 가능한 범위내에서 위에서 언급한 각 자본을 최대한 계량화, 객관화하고자 하였는데 그 구성지표를 보면 다음과 같다.

- ① 재무자본 평가: ○ 총자산
 - 종업원 1인당 총자산
 - 총자산 대비 순이익 비중
 - 종업원 1인당 매출액 등
- ② 고객자본 평가: ○ 시장점유율
 - 고객수
 - 고객 1인당 평균 매출액
 - 연간 상실 고객수
 - 고객 평균지속기간
 - 고객만족도
- ③ 인적자원 평가: ○ 리더십 평가
 - 종업원 사기평가
 - 종업원 평균이직율
 - 연간 평균훈련기간
 - 종업원 1인당 평균훈련비용
- ④ 혁신, 과정자본 평가: ○ 일반관리비 대비 R&D 비용 비중

- 40세 이하 근로자 비중
- 기초분야 R&D 비중
- 회사 특허권의 평균존속기간
- 종업원 1인당 PC 수
- 종업원 1인당 lap-top 수
- 종업원 1인당 인적자산등

(2) 인적자원회계 정보의 주이용자 및 혜택

우선 투자자측에선 재무제표 정보에 인적자원정보를 추가함으로써 기업의 상태 및 성장 잠재력에 대한 보다 정확한 자료를 갖게 된다. 그리고 경영자측에서는 특정 인적자원의 행위(훈련, 이직)에 대한 비용정보를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 인적자원을 보다 잘 평가·개발할 수 있게 한다.

6) 스웨덴 Telia사의 인적자원회계 지표

(1) 인적자원 회계 계정(또는 지적자본 계정) 도입 배경

Telia는 점차 규제가 완화된 시장들에 직면하고 있는 스웨덴의 통신회사이다. 이 회사가 인적자원회계(Human Resource Accounts)를 도입하게 된 이유는 규제가 철폐된 자유시장들에서 보다 성공적이어야 한다는 도전과 정보사회로 진입하는 기업의 역량기반 확충요구에 부응하기 위해 인적자원개발 전략이 필요한 때문이다.

Telia사의 인적자원 개발전략은 다음과 같은 사항들에 입각하고 있다.

- 역량이 미래 성공의 조건이다.
- 종업원들과 함께 Telia는 역량개발하는 책임을 진다.
- 역량이 학습조직으로 발전하기 위한 조건이다.
- 학습조직이 고객들의 요구를 충족시키는데 필요조건이다.

- 종업원들이 가장 중요한 자원이며, 그들의 성장능력이 기업의 미래 수익성을 보장해 주는 것이다.

이와같은 인적자원 개발전략으로 인해서 Telia사에서 인사관리 기능은 기업의 전반적인 전략의 중요 부문으로 간주되고 있으며, 인적자원요소와 시장요소가 기업의 전략계획에 함께 강조되고 있다.

(2) 지적자본의 측정 동기.

Telia사는 미래 기업들에 대한 요구사항들에 대응할 수 있도록 종업원들이 역량을 갖추어야 한다는 점을 강조하고 있다. 따라서 그들의 능력과 교육에 초점이 맞추어지게 되고, 모든 관리자들은 그들의 종업원들이 교육과 훈련을 제대로 받고 있는지를 확실히 해야 한다. Telia사가 도입하고 있는 지적자본 계정(인적자원계정)은 관리자들에게 목표를 측정가능한 지표로 제시해 주기 때문에 이러한 노력을 가능케 해준다.

지적자본계정은 또한 기업의 관리자들이 자원들을 보다 잘 인식하게 하는데 그 용도가 있다. 이를 통해 기업은 회사의 발전에 적극적으로 동참한 종업원들을 확인하고, 인정하는데 도움이 되며, 기업의 미래에 초석이 될 인재를 육성하는데 필수적인 요소이다.

Telia사는 정보사회 진입할수록 종업원의 만족이 생산성 증대의 관건임을 강조하고, 이러한 만족이 어떤 형태로든 표기되고 보고되어 경영자들의 주의를 끌 수 있도록 해야 한다는 입장을 취하고 있다.

(3) 지적자본(인적자원) 지표

Telia사의 지적자본계정은 아래의 11개의 항목들로 구성되어 있다. 이 항목들에 입각하여 측정치와 함께 전반적인 경영정보체계가 개발된다.

- 종업원
- 관리자

- 내부 의사소통
- 인적자원 요구
- 해용과 내부전환배치
- 역량개발
- 조직과 작업방법
- 보상과 작업여건
- 작업환경
- 균등 기회 및 문화적 차이
- 스태프 조직들과의 협동

이상의 11개 항목들이 Telia사의 인사관리원칙이 되고 있으며, 이를 근간으로 하여 <표 IV-9>와 같은 지적자본계정의 측정치들이 지표화되고 있다. 이러한 지적자본계정들은 주로 현상(What there is)에 초점이 맞추어져, 인적자원 구성과 프로파일을 보여주고 있다.

그밖에도 지적자본계정은 두 가지 부문으로 구성되어 있다. 하나는 인적자원 손익계산이고 다른 하나는 인적자원 대차대조표이다(<표 IV-10> 참조). 이러한 계정들은 각각의 인적자원관련 항목들이 어떻게 산정되었는지를 나타내는 주석들을 수반하게 되며, 기본적으로 계정들의 구조는 재무제표와 완전히 상응한 형태를 취하고 있다. 이에 덧붙여서 스태프의 구성, 직무기능 등에 관한 다양한 정보를 공개하는 부문이 있다. 이 부문은 교육일 등을 포함한 인적자원 구조를 기술하는 것이다.

<표 IV-10> Telia의 지적자본 주요 지표: 인적자원 계정

구분/형태	상태:통계적 정보	실행: 내부 주요 수치	결과: 효과목표
인적자원	<ul style="list-style-type: none"> - 스태프 이직 - 작업관련 상해 - 스태프 교육수준 - 성별/균등 - 채용과 육성 비용 	<ul style="list-style-type: none"> - 여러 형태의 스태프 이직 비용 	<ul style="list-style-type: none"> - 종업원 일인당 - HR 대차대조 - HR 손익계산
고 객			
기 술			
프로세스	<ul style="list-style-type: none"> - 기능별 스태프분포 - 주요 과업별 스태프 분포 		

아직 11개의 항목이 모두 지적자본계정들에 통합된 상태는 아니나, 장차 통합하는 방향으로 추진하려는 계획을 가지고 있다. 지적자본계정의 재무부문은 장부평가(Book-keeping assessment)와 모형에서의 기술적인 일관성에 입각하고 있다. 아울러 11개 항목들은 지적자본을 다루는 기업의 전략적 기반이 되고 있다.

Telia사는 지적자본계정 정보가 기밀사항이므로, 경쟁사들에게 이런 중요한 정보를 노출시키지 않아야 한다는 입장이다. 그러나 Telia사가 추구하는 인적자원관리 아이디어들은 가급적 충실히 제시되어야 할 것이다. 이는 미래의 채용·모집기회들과 연관시켜 볼 때 중요할 수 있기 때문이다.

<표 IV-11> Telia 사의 인적자원 계정

HR 손익계산서	HR 대차대조표
수익 영업을 위한 임금 개발/교육 스태프 이직 병으로 인한 결근 사교 활동 총 스태프 비용 감가상각을 포함한 기타 비용 감가상각 이후의 결과(A) 종업원 일인당 순수익(A)	자산 경상자산 채용자본 교육자본 고정자산 총자산 부채 단기부채 장기부채 비과세 잉여 (Tied-up) 순자본 채용자본 교육자본 이윤으로부터 배분가능 잉여 총부채

7) 스웨덴 Celemi사의 무형자산관리 사례

이 회사는 무형자산(Intangible Assets)을 고객자본(External Structure), 조직자본(Internal Structure), 인적자원(Competence)으로 나누어 평가관리하고 있다. 특히, 무형자산 관리보고서(Intangible Assets Monitor)는 각 무형자산을 성장성, 효율성, 안정성으로 나누어 관리하고 있는 것이 특징적이다.

<표 IV-12> 무형자산관리 항목

무형 자산	성장성	효율성	안정성
고객 자본	<ul style="list-style-type: none"> - 수입증가 (전년대비 증가율, %) - 단골고객 비중 (Image Enhancing Customers, %) 	<ul style="list-style-type: none"> - 고객 1인당 판매고 증가율(%) 	<ul style="list-style-type: none"> - 반복주문율(%) - 5대 대형고객의 비중(%)
조직 자본	<ul style="list-style-type: none"> - 지식자본 투자비중(%) - 핵심고객 비중 (Organization Enhancing Customers, %) - 제품개발 연구비 비중(%) - 조직부문의 투자비 비중(%) 	<ul style="list-style-type: none"> - 행정인력비율 변화(%) - 행정인력 1인당 판매고 증가율(%) 	<ul style="list-style-type: none"> - 행정인력 이직율(%) - 장기근속 행정인력 변화율(%) - 신참 행정인력 비중(%)
인적 자원	<ul style="list-style-type: none"> - 전문인력의 해당분야 평균 근무년수(년) - 지도고객 비중 (Competence Enhancing Customers, %) - 전문인력의 총 근무년수(년) - 전 근로자의 평균교육 수준 	<ul style="list-style-type: none"> - 전문인력 1인당 부가가치액 - 근로자 1인당 부가가치액 	<ul style="list-style-type: none"> - 전문인력의 이직율(%) - 전문인력의 평균 근속년수(년) - 전 근로자의 평균 (Median) 연령

8) PLS Consult사

PLS Consult는 1980년대 초반에 지적자본(intellectual capital)을 도입한 덴마크의 컨설팅기업이다. 그들은 고객들에게 주문형 해결방안(customized solutions)을 제공하고, 고객들의 문제를 해결할때 시대에 뒤떨어지지 않기 위한 전략의 일환으로 지적자본에 관심을 두게 되었다. 당연히 여기에는 혁신(innovation)과 능력(competence)개발이 요구되었다.

(1) 지적자본의 측정 도입 이유

PLS Consult에서는 연공, 전문자격증, 연령측면에서의 사원의 자질과 관련한 전략을 지원하고 유지하기 위해 지적자본이 도입, 측정되었다. 이러한 staff profile을 서술함으로써 지적자본의 측정, 토의, 조정이 가능하게 된다.

지적자본은 특히 사원들의 전문성으로 존속되는 PLS Consult같은 회사에서 중요하다. 예를 들어 경영진이 사원들이 인식하고 해결할 수 있는 모든 전문적인 문제를 간파할 수 없기 때문에, ability를 능력(competence)과 책임감(responsibility)으로 구분하는 것은 매우 어려운 일일뿐 아니라 실행하기도 힘들다. 그러므로 지적자본계정은 회사의 방침에 대한 공통적 이해를 확립하는데 충분한 구체적인 목표 창출에 기여할 수 있다.

(2) 지적자원 측정방법

이 회사의 지적자본계정(intellectual capital accounts)은 인적자원의 학력, 연령 그리고 경력에 관한 객관적 통계 정보에 중점을 두고 있다. 아래 <표 IV-12>에서는 기업의 하부조직과 고객들에 대한 정보가 통합되어 있지만, 인적자원 관련정보는 기업전략을 토의할 때 직접적 요소로 사용될수 있기 때문에 회사내에서 높은 우선권을 갖는다.

PLS Consult의 지적자본계정은 “무엇이 존재하는가” 즉, 고객, 인적자원 그리고 IT에 관한 통계적 정보에 초점을 두고 있다. 이 정보는 간결하며, 지적자본의 개요를 제공하는 특징을 지닌다.

<표 IV-13> PLS Consult사의 지적자본 주요 지표

범주/형식	“무엇이 존재하는가”: 통계 정보	“무엇을 하였나”: 내부 주요 지표 (key figures)	“무엇이 발생”: 목표 효과
인적자원	<ul style="list-style-type: none"> - 컨설턴트의 수 - 다른 사원의 수 - 컨설턴트의 학력과 연공 - 교육비용 	<ul style="list-style-type: none"> - 사원 이직율 	<ul style="list-style-type: none"> - 사원당 가치의 증대
고객들	<ul style="list-style-type: none"> - 고객범주당 (상대) turnover(총매출액) - 고객범주 turnover 성장 - 대형고객의turnover 비중 		
기술	<ul style="list-style-type: none"> - IT 투자 - IT 운영 비용 	<ul style="list-style-type: none"> - 매출액 중 IT 비용 비율 	
공정	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발비 		

PLS Consult사에서 지적자본계정은 회사로 하여금 이미 채택된 전략들에 대한 집착을 억제할수 있게 하기 때문에 중요하다. 지적자본계정은 회사 인적자원전략의 우선성을 일깨우는데 사용되는 수단의 하나이며, 회사로 하여금 끊임없이 실제 전략들을 상기시키게 한다. 이미 언급한 것처럼 구체적인 측정치는 고객들과 사원들에 관한 통계적 정보에 초점을 두고 있다. 전략과의 관계는 명확하게 정의되지 않는데, 이는 회사가 주어진 시점에서의 인적자원 구성수단(composition expedient)을 정의하지 않았었기 때문이다. 그러나 지적자본계정은 한 단위(unit)가 “아주 노후화되고 있는지”를 토의하도록 조장하고 지원한다.

(3) 지적자본의 현재 또는 잠재적 효과

PLS Consult는 두가지 유형의 효과가 나타난다. 그 하나는 외부적 효과로,

그 회사에 대한 성공적 매력을 외부에 보이는 것을 말한다. 결국 그 회사는 지적자본계정을 작성하는데 관심을 보이는 새로운 고객들과 접촉하게 되는 것이다.

또다른 효과는 내부적 효과이다. 지적자본계정이 그 회사의 지적자본의 본질에 대한 전략 토의를 집중, 지속시킴과 관련한 특징을 일컫는다. 지적자본계정은 연공, 학력등과 관련된 인적자원 범주내에 적용된 목표들이 실행될지를 결정하여, 각 경영계층에 압력을 가하는데 사용되어진다. 이것은 인적자원 구조와 관계된다. 지적자본계정의 출판은 그 회사의 전략사업의 심각성을 신랄하게 나타내므로 매우 중요하다. 즉, 지적자본계정의 내부적 중요성은 출판을 통해서 더욱 면밀하게 되는 것이다.

PLS Consult에서 지적자본계정이 없었다면 매 2년간 2배의 turnover(총매출액) 증가를 보인 지난 5~6년간의 급격한 성장을, 안정적으로 유도하기는 어려웠을 것이다. 지적자본계정의 도입으로, (그 회사의 현황과 목표에 대해 충분히 알고 행동하는) local manager에 의존하는 기업의 개발에 있어서, 이들이 능력과 책임감을 가질수 있도록 목표에 대한 정확한 설명을-특히 인적자원프로필을 학력, 경력, 연공에 의한-제공하는 것이 가능하게 되었다.

(4) 지적자본시스템 개발의 문제점

정보를 측정하는 것은 어렵지 않다. 이는 정보가 보통의 행정 시스템에서 얻어지는 통계적 정보에 초점을 둔데에 기인한다. 다만 주요 장애는 응용(application)인데, 이는 자동적으로 발전되지 않는다. 그러므로 새로운 활력이 지적자본계정의 응용에 투자되어야만 한다.

9) ABB

ABB Sverige는 종업원이 27,000명인 대형 산업기업으로, 1980년대 말에 시작한 T50 project로 지적자본이 도입되었다. 이 프로젝트의 목적은 모든 시간을 50%까지 감소하는 것이다. 이 프로젝트의 시행에는 사원들로부터 상

당한 약속이 요구되었다. 또한 그 프로젝트의 일부는 50% 시간 감소를 달성·유지할 수 있기 위해 사원, 공급업자들, 고객들을 동원하는 것이었다.

(1) 지적자본의 측정 도입 이유

ABB는 사원들이 회사 의사결정에 의견을 피력할 수 있는 최신택 기업이지만 ‘무미건조한’ 회사로 전환되었다. 지적자본은 모든 시간(특히 lead time¹¹⁾)을 50%까지 단축하는데 목표를 둔 조직개발 프로젝트-T50-과 연계되어 있다. 이것은 모든 사원들이 각 단계의 의사결정과정에 포함되는 것을 요한다. 단기간에 실행할 수 없는 이런 전략을 지원하기 위해서, 전략개발에 대한 회사의 장기 공약을 상징하는 지적자본계정은 필수적으로 간주된다.

이런 전략에 대한 이유와 방향에 관하여 모든 사람들이 이해하는 것이 회사에 특히 중요할때, 전략은 의사전달(communication)을 통해 영향을 받게된다. 그러므로 지적자본계정은 T50에 의한 사원들의 성과(results)가 반영되어야만 하며, 사원들로 하여금 작업장을 발전시키도록 하는 동기를 유발하게 한다. 게다가 공급업자들과 고객들에게 지적자본계정은 ABB의 전략과, 회사와 그들의 역할과의 관계에서 지적자본계정의 중요성을 변화시키겠다는 약속을 보여주는 것이다.

(2) 지적자원 측정방법

ABB의 T50에 대한 보고서의 대부분은 숫자보다는 문자로 되어 있다. ABB의 보고서는 진단, 책, 잡지를 통해서, 교육과 조직 개발을 통한 생산과 경영 모두에서의 신 IT 기술개발에 대한 투자, 리스트럭처링(restructuring), 효율 증진(efficiency enhancement)을 할 수 있게 하는 방법에 관한 사례들을 제공하려 하였다.

동시에 고객들과 공급업자들에게 T50에 관해서 학습하도록 권유해서, 그들

11) 기획에서 실시까지의 준비기간을 말함.

스스로 변화를 체험할 수 있게 하였다. 또한 이런 조직개발과정과 관련된 많은 의사전달(communication)이 발표회, 사진, 글 등을 통해서 이루어진다. 이런 모든 자료들은 능력개발에 초점을 두고 있다. 이 회사의 보고서도 능력개발에 초점을 두었으나 능력개발이 유일한 관심사는 아니었다.

<표 IV-14> ABB의 지적자본 주요 지표

범주/형식	“무엇이 존재하는가”: 통계 정보	“무엇을 하였나”: 내부 주요지표	“무엇이 발생”: 목표 효과
인적자원	<ul style="list-style-type: none"> * staff turnover * 병에 의한 결근 * 여성사원의 비중 	<ul style="list-style-type: none"> * 평가 면접을 받은 사원의 비중 * 직업경로를 가진 사원의 비중 * 사원당 교육시간 * competence matrix를 가진 회사등의 비중 * 경영자 프로필의 연간평가 * 회사 발전에 관한 업무에 참가 * 사원당 교육비용 * 매출액 중 교육비 비율 * 총비용중 staff costs비율 * 사원당 staff costs 	<ul style="list-style-type: none"> * 사원 만족 * 인적자원의 statement * HR 비용 dkr 당 부가가치
고객들			<ul style="list-style-type: none"> * availability * 서비스의 범위 * 공급에 대한 신뢰성
기술			
공정	<ul style="list-style-type: none"> * 사무실과 작업장에 대한 투자 * Tatal quality costs 	<ul style="list-style-type: none"> * 생산개발비용 * Lead time * 적시(timeliness) 	

ABB의 지적자본계정은 포괄적이긴 하지만, “무엇을 하였나”에 초점을 둔 것이 아니라, “무엇이 발생하였는가”의 정도에 주로 관심을 두었다. <표 IV-13>은 ABB의 많은 측정요소의 정의와, 지적자본에서 측정의 예들을 보여

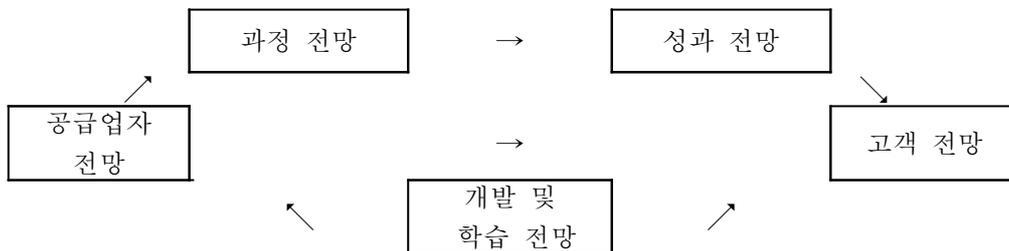
준다. 여기서 이들의 수준이 측정되고, 다른 목표와 비교된다. ABB의 측정은 종종 이 회사에 의한 협의사항으로 놓는 교육노력과 전략에 대한 만족도에 기반을 둔다. ABB 인적자원계정 성과는 <표 IV-14>과 같다.

<표 IV-15> ABB의 인적자원계정 성과

		SEK in millions
수입		XXXX
- 공급업자 비용		XXXX
- 감가상각		XXXX
= 순가치의 증가		XXXX
- staff conts(인건비)		XXXX
* Staff turnover costs	XXX	
* 결근비	XXX	
* 사원 개발비	XXX	
* 능력 개발		XXX
* Wage for operation	XXX	
* 사회적 비용	XXX	
* 연금	XXX	
= 성과		XXXX

ABB는 보통 HR요소와 관계된 지적자본계정의 외부적 부분과, 회사 전략과 관련된 내부적 부분을 명확히 구별한다. 내부적 부분을 위해서, 측정 및 보고 시스템인 EVITA가 개발되었다. EVITA는 구조적으로 목표를 세우고, 여러 가지의 주요 지표들을 측정한다.

[그림 IV-4] ABB의 EVITA



EVITA에서의 전망들은 다음의 정보에 의해서 구체화된다.

<표 IV-16> EVITA의 주요 지표

고객 전망	발전 및 학습 전망	공급업자 전망	과정(process) 전망	성과(result) 전망
<ul style="list-style-type: none"> · 고객 만족 · 공급에 대한 신뢰성 · 생산물의 질 · Quotation hit rate · 시장점유 	<ul style="list-style-type: none"> · 공정 혁신 · 생산을 착수한 개수 · 참가 · 능력 개발 	<ul style="list-style-type: none"> · 향상된 lead time · 공급에 대한 신뢰성 · 생산물의 질 · 협동 index 	<ul style="list-style-type: none"> · lead time의 향상 · 생산에 대한 재료의 capital ties-up · 비불량품의 비중 · 생산성 · 공급에 대한 신뢰성 	<ul style="list-style-type: none"> · volume · 총 마진 · net result · operational result · 투자에 대한 보수

(3) 지적자본의 현재 또는 잠재적 효과

ABB는 사원 1인당 매출액 증대로 약 SEK 65,000에서 SEK 150,000까지 생산성이 높아졌다. 또한 지적자본계정은 신경영방법을 실행하도록 도와준다. 지적자본계정은 경영의 개념을 최신화하는 수단으로, 이를 위한 고정적 체계가 처음부터 제공되지 않는다는 점이다. 마지막으로 비록 자본시장이 현금흐름으로 변화하는데 초점을 두더라도, 자본시장은 지적자본시장에 관심을 갖는다. 이는 lead time의 50% 감축 목표가 자본 절약(capital tied-up)에 빨리 영향을 줄지도 모르기 때문이다.

(4) 지적자본시스템 개발의 문제점

ABB에 의하면 상급 경영진의 주요 목적은 인적자본 사상은 중요하며, 그 회사의 경영자들로부터의 관심이 필요하다는 생각을 퍼뜨리는 것이다. 반면에 지적자본을 지원하기 위한 시스템은 자회사에서 준비되어야 한다. 그러므로 시스템을 개발하는 것은 상급 경영진의 시각으로부터 특별히 어려운 것은 아니다. 개개 부서들은 우수 사례를 통해서 서로 학습할 수 있다. 상급경영진

이 우수 사례를 칭찬할 때 다른 부서들은 이를 모방하거나 적어도 같은 질을 가진 것을 만들어낼 것이기 때문이다.

이 시스템들은 자회사들로부터 유래되어야 하며, 동시에 자회사들의 필요에 의해 개발되어야 한다. 정보시스템의 구조의 전체 전략은 또한 처음부터 존재하지 않으며, 시행착오를 통해서 발전된다.

자본시장은 또한 지적자본계정에 관심을 갖고 있다. 지적자본계정은 새로운 것을 보여주기 때문에 자본시장에 흥미를 유발시킨다. 그러나 자본시장이 전통적 금융분석을 경시하는 것을 의미하는 것은 아니다. 그들은 단지 ABB가 어떻게 이런 시스템을 시험해 보았는가를 살펴보고 싶은 것이다.

10) Sparekassen Nordjylland(SparNord사)

덴마크의 지역은행으로 이 회사의 Ethical Accounts이 관심을 두는 회사의 이해당사자들(parties)의 가치를 측정하는데 초점을 두었다. 현재는 그 회사의 'soft'부분의 경영을 설명하는 Ethical Accounts의 연장인 Quality Accounts로 기능하고 있다.

(1) 지적자본의 측정 도입 이유

사원들과 고객들에 대한 지식은 고객의 만족도를 증대시키며, 고객의 충실성(loyalty)(즉, 반복적인 사업의 가능성)을 증대시키기 위한 일련의 정책 개발을 촉진한다. SparNord의 Quality Accounts는 Ethical Accounts를 더 경영지향적인 것으로 발전시키려 하였다. 특히 이 회사는 하나의 이슈에 관심을 두는 것 뿐아니라 관심있는 이해당사자들에게서의 이런 이슈의 중요성을 살펴보기를 원하였다. 이런 방식으로 Quality Accounts는 SparNord가 고객의 충실성 유지에 의해 더 이윤가능하도록 도울 것이다.

(2) 지적자원 측정방법

지적자본계정은 회사의 이해당사자들(즉, 주주, 지역사회, 사원)과 이미 동의한 많은 질문에 대한 답으로 구성된다. <표 IV-16>에서 그 보고서를 보여 주는데 “무엇이 발생하는가”에 초점을 두었다. 즉, 여러 가지 관심있는 이해당사자들(parties)의 만족성에 초점을 두었다. Quality Accounts는 회사와 고객들간의 “접촉 장소(meeting places)” 측정에 기반을 둔다. 이 회사는 접촉 장소를 다음으로 정의하였다 : 전화, 통신, IT, 개인 접촉, 고객상담서비스(consultancy service), 생산 그리고 개념. 이런 방식으로 이 회사는 질문에서 향상된 분야를 강조한다.

(3) 지적자본의 현재 또는 잠재적 효과

만족성이 충실성으로 전환될 때 성취되는 이윤가능성 전략과 고객 만족도와 연결이 중요하다. 이 회사는 고객들이 그 회사의 활동에 만족하는지를 토의하고 그들이 만족하는 분야가 중요한지 여부를 평가해서, 충실성을 창출하려고 한다. 지적자본계정은 또한 ‘회사의 정신’을 창조하며 그 회사에서의 ‘frustration level’을 제한한다. 단기 금융문제에 선행한 전망이 수립되었으나 이런 관계는 측정하기 어렵다.

(4) 지적자본시스템 개발의 문제점

Quality Accounts는 외부 이해당사자들, 특히 주주와 고객과의 ‘방대한’ (접촉)과정(process)에서 발견된다. 그러므로 이 조직의 데이터를 처리하는 것은 매우 큰 작업이며, 이 과정에서 모든 문제가 발생된다. 말하자면 많은 응답자와 대답을 처리하는 과정에서 주로 문제가 발생하는 것이다. 지적자본계정은 다른 시스템에서는 보지 못한 정보를 창출하는 그들 자신의 ‘figure factory’를 가지고 있다. 이런 정보는 다른 경영 지향적인 시스템과 진행절차에서 더 빈번하게 발생될 것이다.

<표 IV-17> SparNord의 지적자본 주요 지표: The Quality Accounts

범주/형식	“무엇이 존재하는가”: 통계적 정보	“무엇을 하였나”: 내부 주요 양상	“무엇이 발생”: 효과 목적들
인적자원	<ul style="list-style-type: none"> - 사원의 수 - 고용 유형별 배분 - 근무일수에서 출석, 교육, 병가의 비율 - 경영자 비중 - 남녀 비중 - staff turnover - overtime - 평균임금 - 교육비 	<ul style="list-style-type: none"> - 총비용에서 staff costs의 비중 	<ul style="list-style-type: none"> - 후생 - 고객 서비스 - 독립성 - 평가 - 개인 발전 - Commitment - 지역사회/단위 - Security - 의사전달매체
고객들		<ul style="list-style-type: none"> - 직원들의 능력 	<ul style="list-style-type: none"> - 상호신용 - 의사전달매체 - Commitment/ 지역사회에서의 단위 - 인간적 존중 <p>비고객들:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Commitment/ 지역사회에서의 단위
기술			
과정	<ul style="list-style-type: none"> - 주요 과정에 의한 사원 수 		<ul style="list-style-type: none"> - 회사와 고객간의 만남에 대한 만족도 - reputation value의 성취(ethics) <p>주주의 의견:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 금융과 results - Commitment/ 지역사회에서의 단위 - 자신감 - 개방성/협조 - 질과 능력

11) The Swedish Civil Aviation Administration(SCAA사)

여러 사업부문에서 경쟁을 경험하고 있는 정부 기관으로 스웨덴의 공항의 개발, 운영, 비행사 자격증, 그리고 항공운송 관련 서비스를 제공하는 회사이

다. 지난 몇 년간 SCAA는 개별 부서의 원칙에 입각한 더욱 투명한 조직구조를 위해 분산화를 확대하여 13개 사업부 각각이 활동의 개발과 조직 면에서 자율적인 체계를 구축하였다.

SCAA는 인적자원분야를 회사의 발전을 위한 주요 자원으로 전환하는 것을 목표로 한다. 이를 위하여 ① 경쟁적 상황과 환경변화에 직면한 조직을 유연화 ② 조정과 발전 업무의 기초 수립 ③ 능력, 생산성, 효율성을 증대 ④ 모든 사람이 참여하는데 원칙과 책임감을 가지고 의사결정을 하는 학습구조를 수립 ⑤ 사원들의 자신감과 협조에 기반을 둔 회사문화 창조를 목표로 두었다.

(1) 지적자본의 측정 도입 이유

SCAA의 지적자본계정은 이 회사의 인적자원 경영시스템의 부산물이다. 결정권이 지난 몇 년간 위임되어 왔기 때문에 여러 가지의 인적자원 국면을 통합하고 보고하는 것이 필수적이었기 때문이다.

지적자원계정의 주요 목적은 그 회사가 사원들에게 주체성을 주고 있다는 명성과 대외적인 회사의 명성을 사원들에게 인식하도록 하는 것이다. 현재 지적자본계정은 다른 회사들의 인적자원운영으로부터 특별한 관심을 모으고 있다. 이런 방식으로 SCAA에서의 인적자원 경영 방식을 광고한다. 지적자본계정은 또한 외부적 광고와 스테프 조건(staff conditions)의 중요성이라는 내부적 인식 모두에 작용한다.

(2) 지적자원 측정방법

지적자본계정은 그 회사의 부서당 그리고 전체 그룹당 staff지출의 금융지표로 구성된다. 게다가 연령, 성, 경영자와 비경영자들에 의한 신경쇄약, 결근, 학력같은 staff의 요소들에 관한 다양한 통계적 정보를 포함한다. 이런 지적자본계정은 Staff의 구성과 교육에 대한 비금융적 정보에 의한 “무엇이 존재하는가”에 초점을 두고 있다. 게다가 계정은 보통 금융계정의 staff 범주

에서 특성화된 staff의 금융적 기술을 포함한다. 인적자원계정의 결과는 <표 IV-18>의 방식으로 실행된다.

SCAA의 지적자본계정은 staff 부분에서의 통합 계정의 예이다. 또한 SCAA는 많은 기술통계량을 가지고 있으나, 만족성 목표같은 평가성 통계량은 이것이 내부적 사용을 위해 준비되어져 있더라도 빠져 있다.

<표 IV-18> 인적자원계정 결과 (1995)

		SEK in millions
수입		3765
Total staff conts(인건비)		1539
병가로 인한 결근	56	
기타 결근	25	
채용 비용	35	
해고 비용	6	
사원 교육비용	49	
사회적 비용	25	
기타 staff costs	129	
휴가비	0.2	
Wage for operation	1213	
기타 생산 비용		1005
감가상각		516
감가상각 후 성과		704

<표 IV-19> 인적자원 계정 항목balance

	상각기간
사원 대체 비용, begining of period	12 년
Preventive activities(말하자면, 매년 보건 검사)	1 년
Treatment	5 년
교육	3 년
매해 신입사원	12 년
감가상각	
사원 대체 비용, end of period	

(3) 지적자본의 현재 또는 잠재적 효과

지적자본계정은 내부적 결과와 외부적 결과들을 가진다. 사원과 관련된 문제들에 세심한 사업으로서 SCAA에 대한 외부적 관심을 불러일으켰다. 이것은 사원들을 통해서 발전하고자 하는 다른 기업들간에서, SCAA에 취직하려는 사람들에게서 좋은 평판을 낳았다.

내부적으로 지적자본계정은 인적자원개발과 관련된 업무를 하는 신뢰성있는 경영진의 필요성을 강조한다. 또한 지적자본계정은 회사의 identity를 수립하는데 기여하였다. 출간을 통해서 사원들은 다른 부서와 자신의 부서를 비교하고, 조직의 일부로서 스스로를 더 높게 바라볼 수 있게 되었다. 이런 방식으로 identity를 창조하는 것을 도왔다.

(4) 지적자본시스템 개발의 문제점

SCAA는 시스템을 이미 갖고 있어서 지적자본계정은 유용내부 정보의 일부를 구성하였다. 개인을 식별할 수 있는 정보가 출간되지 않았기 때문에 일부에 불과하다.

주요한 문제는 전체 경영자들에 의해 사용되는 도구로 지적자본계정을 전환하는 것과 관련된다. 전체 경영자들이 사용할 수 있는 효율적으로 이해가 가능한 모든 정보는 진행중인 project이다. 이런 개발활동은 시행착오 방식(trial and error method)에 기반을 두고 있다.

개발문제의 주요 부분은 금융부서와 연합으로 구성된다는 것이다. 금융 기능이 금융전방으로부터의 인적자원 경영을 다루고 있기 때문에 지적자본계정은 금융기능과 협조가 필수적이다.

12) WM Data사

IT산업의 성장기업으로 지속적인 매출액 성장과 이윤증대를 이룩한 기업이다. WM Data는 사원들의 지식과 능력에 의해 운영되는 지식기반기업으

로, 이를 지원하기 위해서 공공의 이미지를 높이는 작업을 체계적으로 시행하였다. WM Data는 친밀성, 신뢰성, 몰입도, 성과를 대표하는 기업으로 자신의 이미지를 구축하려 하였다. 이 회사의 지적자본계정은 이런 이미지의 일부이다. 또한 금융시장과의 의사소통과 고객들과 잠재적 사원들과의 의사소통의 정도가 중요하다.

(1) 지적자본의 측정 도입 이유

지적자본은 자본시장와의 관계와 잠재적 고객들과의 양의 관계를 가지므로 측정, 보고되어야 한다. 자본시장은 회사의 기반에 대해 지대한 관심을 가지고 있는데, 특히 다른 회사들과 차별적인 정보에 관심을 가진다. 서비스 사업으로서의 WMData는 주식시장에 대부분의 다른 기업들과는 다르다.

또 다른 목적은 지적자본계정을 WMData의 구조적인 힘을, 회사의 장기적인 서비스 제공능력에 관한 보증을 고객들에게 보여주는 것이다. 마지막으로 이 회사는 지적자본계정을 신규사업을 획득할 때 의사결정 본보기로 사용하였다. 지적자본계정은 회사의 특징과 능력에 대한 외부 당사자들과의 의사전달매체의 일부이다.

(2) 지적자원 측정방법

WMData의 지적자본은 구조적 자본과 개인적 자본의 두가지 범주로 구분되어 측정된다. 구조적 자본은 조직에 고착된 지식을 나타내고, 개인 자본은 개인들에 고착된 지식을 나타낸다.

<표 IV-20> WM Data의 지적자본 주요지표

범주/형식	“무엇이 존재하는가”: 통계적 정보	“무엇을 하였나”: 내부 주요 양상	“무엇이 발생”: 효과 목적들
인적자원	- staff의 나이 배분 과 연공 - staff turnover ratio - 남/여의 수 - 학력		- 소득 사원당 가치의 증대
고객들	- 상품, 산업, 지역별 매출액 분포		
기술			
공정			

WMData의 지적자본계정은 통계적 정보의 수단으로 staff와 고객들에 관해 설명하는 것으로 “무엇이 존재하는가”에 초점을 두고 있다. 또한 한 목표는 전체 Staff의 10%까지 경영진의 규모를 제한하는 것이다. 위 표의 주요지표는 스웨덴의 서비스사업의 무역협회와의 협조를 통해서 발전되었다.

(3) 지적자본의 현재 또는 잠재적 효과

지적자본계정은 주식시장과 외부 당사자들과 관련에서도 중요하다. 그들이 회사에 관심을 갖도록 만들기 때문이다. 그러나 자본시장이 비록 지적자본계정을 보는데 관심을 가지고 있지만 주가의 변동만큼을 지적자본계정이 변동하지는 않는다.

지적자본계정에 대한 내부적 관심은 매우 적어서, 지적자본계정은 사원들 간에는 토의되지 않았다. 그러나 지적자본계정 정보들이 그 회사의 staff의 구성정보를 식별하는데 이용되었다. 지적자본계정의 정보는 조건들의 장단에 대해서 설명해주지 않기 때문에 이용하기 쉽지 않다. 그러므로 어떤 수치, 나이 연공등을 해석할 때, 인과관계가 설명되어야 한다.

제한적으로 지적자본계정이 잠재적 고객들에게 충분한 자원의 성장을 주요 협조 파트너에게 주는 기초 자료로 설명되곤 하였다. 그러나 지적자본계정은

신규 고객들을 유인하는 결정적 요소가 아니라 이런 일들에 중대한 요소이다.

지적자본계정에서 중대한 문제는 하향 추정되면 안된다는 것이다. 신문기자들을 지적자본계정을 사용하는 기업을 최첨단이라고 보았다. 이런 현상은 영,미와 같이 금융지표를 고집하는 나라들에 비해서 스칸디나비아 반도에서 더 빈번하였다.

(4) 지적자본시스템 개발의 문제점

WMDData는 지적자본경영시스템의 개발에서 심각한 문제를 경험하지 않았으며 이 회사의 보고서는 방대하지도 않다. 게다가 이 회사는 staff와 관련된 이슈를 상세히 설명하는 어떤 정교한 내부적 지적자본계정도 가지고 있지 않다. 필수적인 정보는 단기 보통의 지불시스템에 기록된다.

13) T. Stewart의 인적자원 측정방법 (Brilliant PLC사 사례)

T. Stewart는 최근저서 『지적자본 : 조직의 새로운 부(Intellectual Capital: The New Wealth of Organization (1997))』에서 지적자본을 인적자본, 구조적 자본, 고객자본의 3차원으로 정리하면서 이중 인적자본의 측정방법에 대해서 다음과 같이 구분하여 설명하고 있다.

- (1) 혁신: 인적자본의 산출물이 혁신으로서 이를 추적하는 방법은 가장 간단한 것이 신상품이나 서비스 판매비율을 산정하는 것이며, 보다 세련된 방법은 신상품으로부터 야기된 총이익(gross margin)을 측정하는 것으로서 이 측정치는 기존상품에 대한 총이익에 비교할 때 매우 높은 수준이 된다.
- (2) 근로자 태도(Employee Attitudes): 종업원사기와 재무성과의 관계에 대한 것으로서, 이를 지표화하기 위해서는 보다 구조화된 질문, 예를 들면 1년전에 비해 행복한가? 자신의 업무가 고객만족에 미치는 영향에 대해 어떻게 평가하는가? 등에 대한 질문에 대해 서수적 척도를 부여하는 방법이 필요하다.

- (3) 또 다른 측정방법은 지식근로자의 현황(Inventory), 즉 재직년수, 이직, 경력 및 학습 등을 나타내는 것이다. 다만 이 같은 지수는 신규인력에 대한 연령차별 등의 문제가 있어 주의를 요한다.
- (4) 기타 계량적 결과를 제시하지는 못하더라도 정성적 인적자본 측정을 가능케 하는 점검사항으로 다음과 같은 것들이 있다.
- 근로자 보유기술 중 고객이 가장 중시하는 것은? 그 이유는?
 - 어떤 기술과 재능이 근로자들이 가장 칭찬하는 것인가? 고객이 중시하는 기술·재능과 근로자가 중시하는 것간의 차이는 어떻게 설명되는가?
 - 당신이 전유한 지식가치를 해치는 신생기술, 기능은 무엇인가?
 - 조직내에서 매우 전도양양한 관리자들이 맡고자 하는 업무는?
 - 어느정도 비율의 관리자들이 후임자의 훈련,개발계획을 완성하는가?
 - 근로자 근무시간 중 어느정도가 고객에 대해 낮은수준의 활동에 투입되고 있는가?
 - 전문가의 경우는 또한 어떠한가?
 - 경쟁사의 채용시 당사회사에서 채용코자 하는가?
 - 종업원이 다른 회사로 전직하고자 하는 이유는?
 - 노동시장 전문가(헤드헌터 등)들이 귀사에 대한 평가는?

또한 Stewart(1997)는 연구, 기술, 고객명단, 거래기술 등을 지식은행(Knowledge bank)이라고 개념정의하고, Alan Benjamin(SEMA 컴퓨터회사의 전사장)의 지식은행가치 측정사례를 소개하고 있는데 그 전개과정을 살펴보면,

- (1) 지식은행을 진정한 회사의 이익으로 생각하여, 물적자본은 인간의 활동공간과 장비를 제공하기 위한 지출에 불과하므로 이를 투자가 아닌 비용으로 처리하고 지적자본을 장기투자로 처리하고
- (2) 인적자본을 투자로 간주하여 종업원급료의 일정부분을 시연화(deferred)한다. 우선, 사무직직원의 급료는 비용처리하되, 마케팅 담당직원의 급료는 그 반을 미래에 창출될 가치로 보아 자산으로 기재

한다. 그 다음 신규채용자의 임금 대부분은 그들이 작업보다는 학습에 비중을 두게 됨을 감안하여 전부 자산화하고, 연구인력의 임금과 훈련비용 전액을 자본화(Capitalize)한다. 또한 기술자 (technician)은 특별처리하여 그들의 이직에 따른 대체비용과 잔류로 발생한 이익 등을 계산한다.

이러한 과정을 표로 정리해보면 <표 IV-21>과 같다.

<표 IV-21> Brilliant PLC사에 대한 적용 예

종전회계방식의 연말수익		종업원 급료액		수정된 연말수익	
판매	£ 2,788,011	이연된 노동비용 (지식은행에 추가)	£ 871,979	판매	£ 2,788,011
차감간접비 (임대, 원자재, 공급 등)	- £ 506,386			차감간접비 (£ 506,386)	- £ 1,327,009
자본소비	- £ 98,000	노동비용지출분 (잔여가치 전무)	£ 722,623	자본소비(£ 98,000) 및 노동비용 지출분 (£ 722,623)	£ 1,461,002
노동	- £ 1,594,602				
연말잉여금	£ 589,02				£ 40,097
				R&D 부가가치	
				연말잉여금	£ 1,501,099

14) ASTD의 인력개발지표 및 주요 비율

세계적 경쟁심화, 급격한 기술변화, 지식기반 경제로의 전환 등이 기업의 인적자본에 대한 투자의 중요성을 강조하고 있음에도 불구하고, 현행의 기업 회계체계는 인력의 학습 및 개발에 대한 투자를 반영치 못함으로써, 인력개발을 위한 체계적 정보관리가 이루어지지 못하고 있음이 지적되고 있다.

미국기업들의 종업원 교육훈련에 투자를 중심으로 ASTD(Bassi & Van Buren, 1997)는 다음과 같은 지표 및 정성적 분석을 발표하였다.

(1) 훈련비용 지출

- 미국기업의 훈련비용지출
- 훈련담당자의 급여
- 수업료 지급 또는 종업원에 환급
- 외부 교육/훈련기관에 대한 지급
- 기타 비용지출
- 종업원 일인당 훈련비용
- 총훈련비용지출
- 인건비에 대한 총훈련비용지출의 비율
- 종업원 일인당 총훈련비용지출
- 훈련에 참가한 종업원의 비율
- 전년대비 훈련지출 증가 비율
- 금년대비 내년도 훈련지출 증가(감소) 비율기대치
- 전년대비 훈련 참가자 증가 비율
- 과정의 자체개발/외부수주 비율

(2) 훈련형태

- 기본 기능훈련
- 판매훈련
- 임원개발
- 제품지식
- 전문기능
- 의식향상
- 고객서비스
- 품질, 경쟁 및 사업실무
- 팀워크
- 직업안전 및 규칙준수

- 직무 수행에 필요한 기술적 기능
- 컴퓨터 이해 및 적용
- 관리/감독 기능
- 신입사원 오리엔테이션
- 각 훈련과정별 소요시간 및 지출비용 비율

(3) 훈련담당자 및 훈련자원(전년 대비치, 당해년도치, 내년도 기대치)

- 훈련장소: 회사내부 또는 외부장소 사용 비율
- 내부 훈련담당자 또는 외부기관(노총, 조합, 전문기관 등) 활용 비율
- 훈련담당자/전체 종업원 비율
- 외부 교육기관에 대한 지출이 총훈련지출에서 차지하는 비율

(4) 훈련내용 전달방법(활용빈도 및 총훈련시간대비 소요시간비율)

- 비디오테이프
- 수련장(Workbook)
- 사업관련 책자(Business Books)
- 오디오테이프
- 컴퓨터를 통한 훈련(CBT)
- CD-ROM
- 화상회의(Videoconferencing)
- 멀티미디어(Multimedia)
- 오디오회의(Audioconferencing)
- 비디오디스크(Vidiodiscs)
- EPSS
- 인트라넷(Intranet)
- 인터넷(Internet)

(5) 인적자원 성과향상 실무(활용빈도 및 비율)

- 혁신적 훈련 실무
- 역량훈련 실무
- 고성과 작업 실무
- 혁신적 보상 실무
- 품질 향상 실무/운동(Quality initiatives)
- 도제훈련 실무

(참고: 이러한 성과향상 실무는 연례 성과검토, 개인역량 문서화, 종업원의 주요 사업정보 열람, 종업원 도제 훈련, 종업원의 경영의사결정 참여, 집단분위 보상, 이익공유, 문제해결팀, 의무훈련시간제, 직무순환, ESOPs, TQM, 강사훈련과정 등 제반 실무들을 위의 범주로 구분하여 빈도, 비율을 산정하는 것이다)

(6) 훈련성과 측정

- 전년대비, 타사대비 전반적 조직성과(종업원 일인당 판매고, 이윤의 변화; 장부가격 대비 시장가격비율의 변화)
- 제품 및 서비스의 질
- 판매고
- 수익성
- 생산성
- 고객만족도
- 종업원 만족도
- 핵심 인력 유지능력

위와 같은 정보를 체계화함으로써, 인력개발을 위해 보다 정통한 의사결정을 할 수 있으며, 그 결과는 기업의 재무성과를 비롯한 기타 주요 성과지표의 변화에 반영된다는 증거들을 축적시켜 나가고 있다. 일반적으로 종업원

훈련에 많은 투자를 한 상장기업들은 다른 기업들에 비해 높은 종업원 일인당 판매고, 이윤을 기록하였으며, 기업의 장부가격 대비 시장가격도 높은 것으로 나타났다(Bassi and McMurrer, 1998). 현재로서는 기업의 교육훈련 투자에 한정된 지표 및 비율 개발과 비교분석이 실시되고 있으나, ASTD는 기타 인적자원관리 활동들에 대한 가치평가를 위한 지표 및 비율개발도 확대 실시 중에 있다.

15) 일본 紺野剛의 인적자원지표

紺野剛은 인적자원의 측정을 정량적 측정과 정성적 측정으로 구분하고 이를 다음과 같이 설명하고 있다.¹²⁾

(1) 정량적 지표 : 종업원 수, 노동시간 수, 인건비

- ① 종업원 수 : 연령별, 근속연수별, 성별, 학력별, 근무지별, 직종별, 직위별, 고용형태별, 채용형태별, 급여계산별
- ② 노동시간(일)수
 - 종업원 수×1인당 평균노동시간수=(총)노동시간수
 <예시>1,000명×2,168(시간)=2,168,000(시간)
 - 종업원수×1인당평균노동일수=(총)노동일수
 <예시>1,000명×240(일)=240,000(일)
- ③ 인건비

(2) 인적자원 정성항목의 계량화

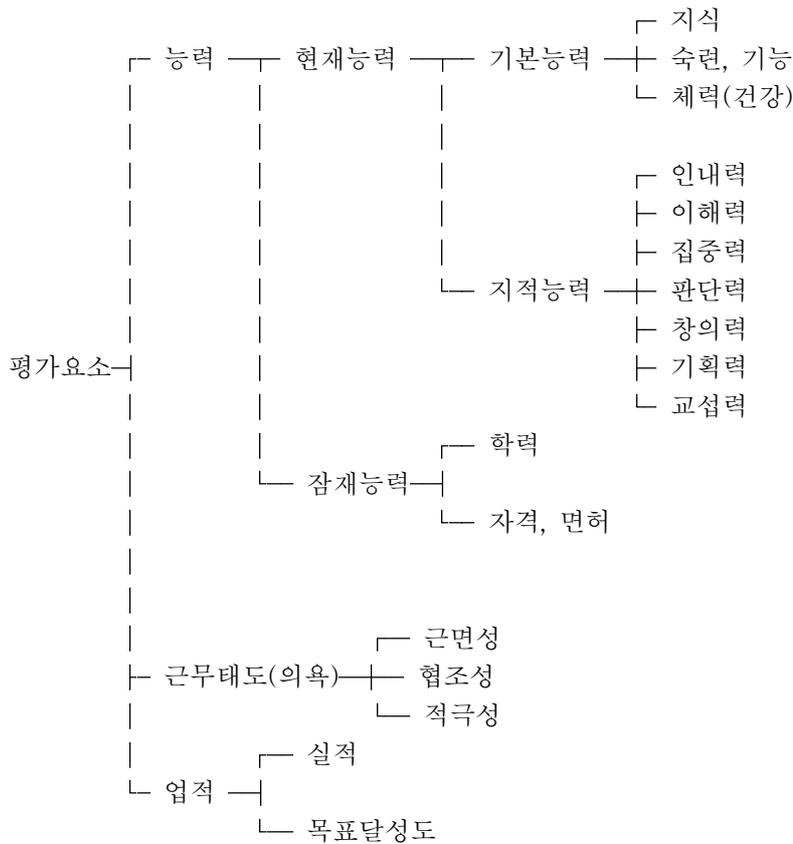
인적자원은 단지 수치만의 문제가 아니라 질적인 것도 함께 고려해서 측정해야 하며 최근에는 인적자원의 질적측면이 양적측면보다 중요시되고 있는

12) 紺野剛 著 『經營資源의 測定과 分析』, 創成社, 1988년.

바, 문제는 ‘인적자원의 질적측면을 어떻게 계량화해서 측정할 것인가?’하는 것이라고 한다.

① 인사고과의 이용

[그림 IV-5] 인사고과 평가체계

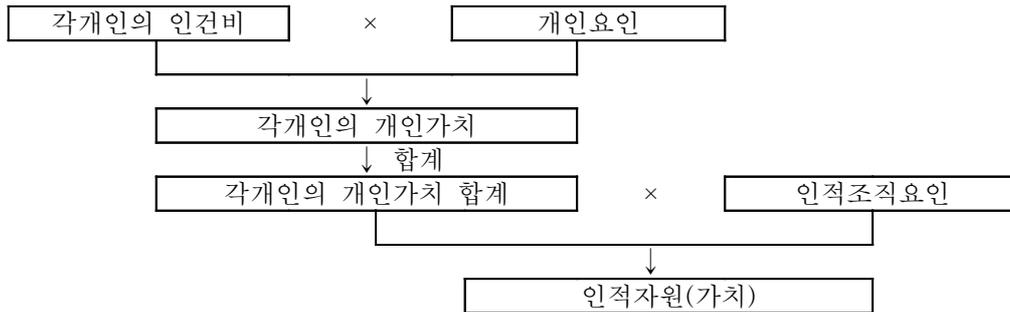


② 인적자원의 측정예시

인적자원을 측정하는 하나의 예로서 인건비를 기초로 여기에 정성항목 요인을 고려하여 인건비를 수정하는 방법이 있는데 인건비 수정법은 “개인가치를 인건비로 수정해서 산정하는 방법”으로서 인건비는 개인의 노동에 대한 대가(희생)로 지불되는 것이기 때문에 기본적으로는 인건비와 개인가치는 일

치하여나 하나 일반적으로는 불일치가 발생하기 때문에 이를 어느정도 수정해서 인적자원을 측정하려는 것이라고 한다.

[그림 IV-6] 인건비수정법



■ 개인요소의 측정

- 개인요소의 선택 : ① 기초능력 ② 전문능력 ③ 창조성 ④ 책임감 ⑤ 의욕
- 5단계평가법에 따라 평점화
- 5단계 구분은 인건비에 비추어서 상대평가 : 각 개인의 인건비를 기초로 각각의 요소가 인건비에 적정하게 반영되어 있는가를 판단
 - ① 낮다(나쁘다).....1점
 - ② 다소 낮다(다소 나쁘다).....2점
 - ③ 보통.....3점
 - ④ 다소 높다(다소 좋다).....4점
 - ⑤ 높다(좋다).....5점
- 각 요소별로 평점화해서 각 평점합계를 평균합계(3점×5요소) 15점으로 나눔.
 - 보통인 경우는 1이 되도록 수정치를 구하다.
 - 최고의 경우는 $25 \div 15 \approx 1.67$, 최저의 경우는 $5 \div 15 \approx 0.33$ 이 된다.
 - 따라서 0.33에서 1.67까지 수정되어짐.
- 각 개인의 인건비를 이런 식으로 산정된 개인요인의 수정치를 곱해

중으로서 개인가치를 구할 수 있다.

- 개인별 개인가치가 산정되게 되면 이들 개인가치를 합계하여 전체 종업원의 개인가치 합계를 구할 수가 있다.

■ 인적조직요소의 측정

- 인적조직요소의 선택 : ① 인적조직의 벨런스 ② 직장분위기 ③ 노사관계 ④ 팀웍 ⑤ 의사소통(커뮤니케이션)
- 개인요인의 측정과 마찬가지로 각각의 요소를 5단계평가법에 따라 평점화, 각 요소의 평점을 합계해서 평균합계인 15점으로 나눔.
- 조직요인의 수정치를 개인가치 합계로 곱하여 인적자원을 측정.

<표 IV-22> 인건비수정법의 계산 예시

개인별	인건비 (천엔)	개 인 요 소						개인요인 (계÷15)	개인가치 (천엔)
		①	②	③	④	⑤	計		
A	2,300	2	3	3	4	3	15	1	2,300
B	2,600	2	2	3	2	3	12	0.8	2,080
C	2,900	1	2	2	2	2	9	0.6	1,740
D	3,300	3	2	3	3	3	14	0.93	3,069
E	3,600	3	3	3	3	3	15	1	3,600
F	4,100	3	3	4	3	4	17	1.13	4,633
G	4,400	3	3	3	3	4	16	1.07	4,708
H	4,900	4	3	3	4	4	18	1.2	5,880
I	5,300	3	4	4	3	3	17	1.13	5,989
J	6,000	4	5	4	3	4	20	1.33	7,980
(계) 10명	39,400	-	-	-	-	-	-	-	41,979

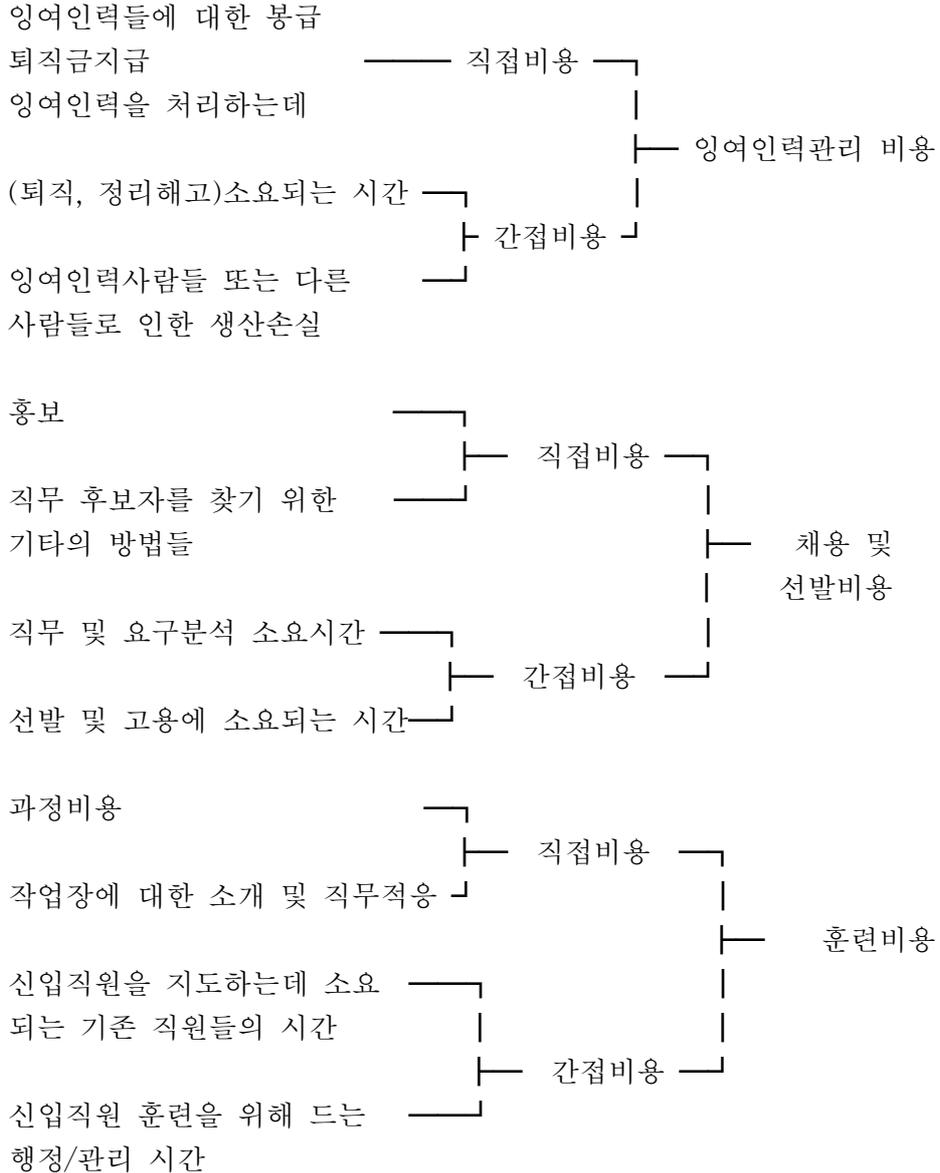
개인가치합계 (천엔)	인 적 조 직 요 소						인적조직요인 (計÷15)	인적자원 (천엔)
	①	②	③	④	⑤	계		
41,979	3	3	3	4	4	17	1.13	47,436

16) Grojer와 Johanson(1996)의 인적자원 비용산정 모형

Grojer & Johanson은 인적자원과 관련된 비용산정을 위해 다음과 같은 세

가지 분야를 중심으로 측정지표들을 제시하였다.

(1) 채용 및 잉여인력 관련 비용



(2) 병가와 관련된 비용

○ 인적자원 유지비용 접근방법

- 임금 + 휴가비 + 고용주의 부담분 + 일반비용(토지, 장비, 훈련, 전화, 행정 제비용 개인 또는 직위별 할당된 부분, 때론 회사전체의 간접비용 처리되기도 함)

○ 총비용 접근방법

① 대체인력 비용

- 초과근무 / 초과고용 / 대체 / 기타 보상

② 생산에의 차질

- 생산 및 수입 손실 / 품질저하 / 지연

③ 기타 비용

- 작업감독자의 시간
- 동료들에 대한 +/- 효과
- 이사의 비용들에서 정규 봉급 및 고용주의 기여분을 감한 부분이 병가로 인한 총비용의 산출내력이 된다.

(3) 역량개발 비용산정

① 참여자의 시간

② 강사 및 교육자의 사건

③ 토지비용

④ 자료비용

⑤ 과정비용

⑥ 여행 총비용(예, 여행, 식사, 숙박 등의 비용)

- 특히 시간을 비용으로 산정하는 방법에 있어서 차이를 보이고 있으나, 보편적으로 직접 임금비용, 당사자의 실제 비용, 대체비용 등을 고려한다.

17) Saratoga연구소의 인적자산관리 지표

Saratoga Institute(SI; 창설자 및 대표 Jac Fitz-Enz)는 미국 인사관리 협회(American Society for Personnel Management; 현재는 Society for Human Resource Management<SHRM>)의 지원하에 설립되어, 인적자원관리 활동들 및 그 성과를 측정하는 공식을 개발해 왔다. 매년 가감수정을 통하여, SI는 매년 발표되고 있는 SHRM/SI의 인적자원효과성보고서(Human Resource Effectiveness Report: HRER)의 기초가 되고 있는 인적자산관리 벤치마크(Human Asset Management Benchmarks)를 개발하였다. 이는 약 30개의 지표 또는 측정치들로 구성되어 있으며, SI는 SHRM과 공동으로 이들 지표들을 산업별, 기업규모별, 지역 및 성장율에 따라 분류, 보고하고 있다. 이 연례보고는 현재는 미국기업들의 인적자산관리에 관한 국가표준으로 간주되고 있다. 다음은 이 보고서에 포함된 지표들의 예이다.

- 종업원 일인당 수익
- 종업원 일인당 비용지출
- 수익에 대한 급여의 비율
- 비용지출에 대한 급여의 비율
- 수익에 대한 부가혜택(Benefit)지출 비율
- 비용지출에 대한 부가혜택(Benefit)지출 비율
- 급여에 대한 부가혜택지출 비율
- 은퇴직 일인당 퇴직혜택지출
- 비용지출에 대한 은퇴자 혜택지출
- 총종업원에 대한 신규채용인원의 비율*
- 신규채용 비용*
- 충원소요기간*
- 직무수행 시작하는데 소요되는 시간*
- 훈련비용
- 훈련시간
- 회사비용지출에 대한 인적자원부서의 비용지출 비율

- 총종업원에 대한 인적자원관리 담당자 비율
- 종업원 일인당 인적자원관리비용
- 감독직 급여의 비율
- 비용지출에 대한 일선근로자에 대한 급여의 비율
- 종업원 일인당으로 환산한 일선근로자에 대한 급여
- 결근율*
- 비자발적 이직*
- 자발적 이직*
- 근무년한에 따른 자발적 이직*
- 클레임당 근로자 급여지출
- 선발인원(Offer)중 실제 취업인원(Acceptances)비율*

주 : * 표시된 지표는 면세자, 비면세자를 합한 수치임

이러한 지표들은 인적자산 자체의 가치평가 보다는 인적자원관리 활동들의 효과성을 나타내는 지표들에 한정되어 있지만, 인적자원관리에 있어서 활동들의 대차대조와 손익계산이 반영되지 않고는 인적자산의 관리가 사업의 수익성과의 연계를 입증, 설득할 수 없다는 점을 강조하고 있다는 점에서 인적자원회계 체계를 발전시키는데 있어서 투입요소가 될, 기업차원에서의 중요한 인프라스트럭처(Infrastructure)를 보여 주고 있다.

18) BSC 등과 인적자산회계의 비교

Skandia Navigator나 Intangible Asset Monitor는 기본적으로 BSC의 기본 개념과 동일하다. 그러나 이들 두 모델은 BSC와는 독립적으로 북유럽에서 생성된 모형들이다. 이들 북유럽의 모형을 주창한 실무가들은 BSC는 기업에서 수익을 창출하는 동인으로서 인간을 바라보는 시각이 없다라고 비판하고 있으나 사실상은 동일한 개념으로 볼 수 있는데, 부분적인 차이가 있기 때문에 BSC를 포함한 이들 세 가지 모형과 인적자산회계모형(HRCA)을 비교해본다.

HRCA와 BSC의 적용례는 많다. 그러나 대부분 영어로 되어 있지 못하다.

인적자원 I/S와 B/S를 작성하는 Telia가 HRCA학파를 대표한다고 볼 수 있으며, Skandia가 BSC학파를 대표한다고 볼 수 있다. 두 학파는 일면 상당히 다른 관점을 가지고 있는 것으로 평가되기도 한다. 예를 들면, 1997년 3월 Helsinki에서 열린 OECD세미나의 연구보고서는 두 개념 사이에 상당한 차이가 있다고 주장한다. 즉 HRCA는 원가(혹은 비용)지향적이며, BSC는 가치지향적이라는 것이다. 그러나 HRCA학파에 속한 학자들은 이에 동의하지 않고 두 개념 사이에는 상당한 공통점을 가지고 있다고 주장한다. 즉 HRCA는 비록 인적자원에만 초점을 두고 있지만 양자 모두 무형자산의 투명성을 제고하는 것이 그 목적이다. BSC는 비재무적 측정치는 선호하고, 대신 HRCA는 재무 측정치를 선호하지만 양자는 모두 숨어 있는 원가, 소득, 가치를 발견하기 위하여 노력하고 있다. 물론 양자가 비재무적 측정치나 재무적 측정치 하나만을 고집하지는 않는다. 실무에서는 HRCA도 비재무적 측정치를 사용하고 BSC도 재무적 측정치를 사용한다.

HRCA는 전통적인 회계 및 원가계산절차가 조직의 행위에 상당한 영향을 준다는 암묵적인 가정에 기초하고 있다. 이러한 시각에서는 회계가 아주 강력하고 광범위하게 사용되는 도구이다. 회계수치가 경영자 회의에서 가장 먼저 논의된다는 사실은 조직 내에서 무엇이 토의되어야 할 것인가에 영향을 미치는 아주 좋은 기회를 제공한다. 이것이 인적자원에 관한 내용이 충분하다는 의미는 아니며, 반대로 내용이 개선되어야 한다는 것을 의미할 수도 있다. BSC와는 대조적으로 새로운 것을 보여주기 위해서 낡은 수단을 사용하는 것이 행위를 변화시킬 수 있는 강력한 도구가 된다. HRCA는 다음과 같이 다른 방법으로 적용될 수 있다.

- ① 대차대조표와 손익계산서에 포함된 정보
- ② 손익계산서에는 포함되나 대차대조표에는 포함되지 않음
- ③ I/S, B/S에는 포함되지 않으나 연차보고서에는 포함
- ④ 연차보고서에도 포함되지 않음

물론 이러한 대안들의 결합도 가능하다. BSC 모형은 위의 대안 ③과 ④에

해당된다. 대차대조표에 포함시킬 것인가 하는 문제는 물론 HRCA의 단지 일부에 지나지 않지만 여기에는 장점과 단점이 있다. 인적자원을 B/S에 포함시키는 것의 단점은 인적자원이 평가되어야 한다는 것이다. 고객자산이나 구조적 자산과 같은 다른 형태의 무형자산은 평가되지 않는다. 그리고 반대자들은 이미 대차대조표가 기업의 평가를 위해서는 불충분한 것인데 여기에 인적자원에 대한 정보를 더 가산한다면 더 복잡해지는 것이 아니겠느냐고 반문한다. 나아가서 역사적 원가를 기초로 하여 평가한 것은 기업의 진정한 평가가 되지 못한다. 더 강력한 반대주장을 지난 30년 동안 이 주제에 대한 끊임 없는 논의가 되어 왔으나, 오늘날 대차대조표 평가는 실무에서 이루어지지 못하고 있다(예외: football clubs).

대차대조표 평가를 주장하는 측은 인적자원을 포함하게 되면 기업가치를 더 정확하게 평가할 수 있다고 주장한다. 그들은 실무에서 적용되지 않고 있음을 인정하면서 시장여건에 따라 조정되는 근무시간과 역량을 측정하는 회계와 같은 새로운 현상이 나타나고 있으므로, 이러한 현상은 대차대조표에 반영되어야 한다고 주장한다. 재무제표에 나타나는 항목은 조직의 행위에 영향을 초래할 것이다. 만약 그러한 정보가 재무제표에 포함된다면 그들은 표준화되어야 한다. 재무제표 바깥에 있는 정보는 너무 단순화되어 있기 때문에 비교가능성이 낮아지고, 그것들을 유용하게 사용하기 위해서는 정의나 측정에 대한 표준으로서의 기준(standards)이 개발되어야 한다.

4. 개인차원

개인차원에서 인적자원의 측정과 평가의 필요성은 주로 의무교육 이후의 학습과정과 관련하여 제기되고 있다. 개인이 의무교육 이후 교육·훈련 등 인적자원 형성에 투자할 때, 투자위험성을 줄이면서 효율적인 의사결정이 이루어지도록 유도하기 위하여는 획득된 능력을 정의하고 측정할 필요가 있다는 것이다.

1) 호주

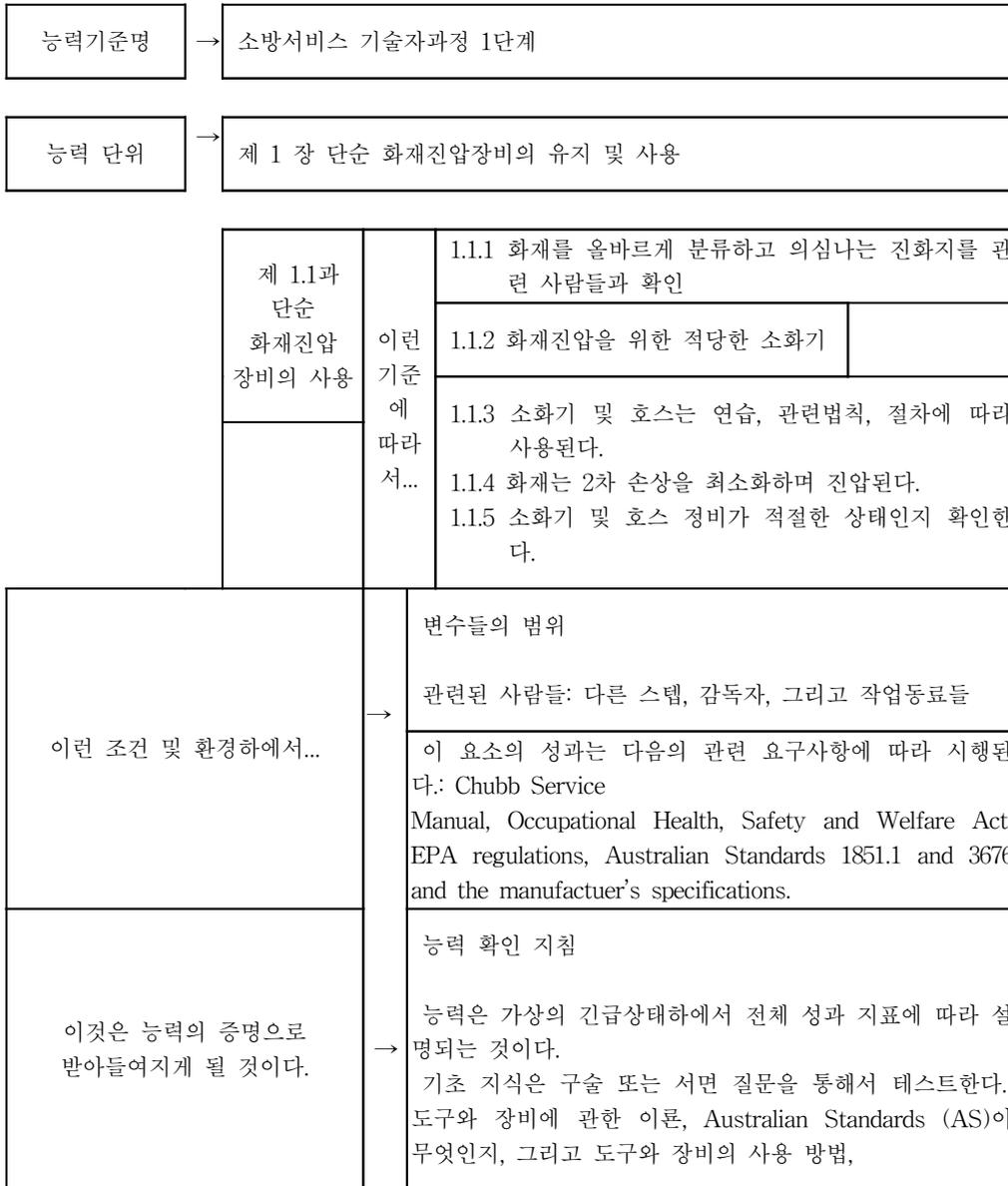
직업교육훈련 체제를 개혁한 호주의 경우 인적자원 정보 및 의사결정체계를 개선하려는 가장 포괄적이고 야심에 찬 노력을 기울이고 있다.

1980년대 후반에 국가훈련개혁계획(National Training Reform Agenda)을 입안하여, 그 이후 교육훈련체계를 개혁하고 있는데, 그 핵심은 이른바 능력중심훈련(Competency-Based Training)체제(성과를 중시하는 능력기준의 마련, 훈련의 실시, 평가·검정 및 증명)의 마련이며 그 일환으로서 기업·근로자·교육자, 정부가 함께 결정한 성과위주의 능력기준을 설정하는 것이다.

이 능력기준(competency standards)은 산업현장의 요구를 적절히 반영하도록 산업체가 스스로 개발하는데, 국가훈련위원회(NTB)는 이러한 기준을 개발할 수 있는 일관된 기본틀(frame)을 마련하고, 개발매체 제공 등 환경을 조성하며, 또한 산업체가 개발한 기준을 승인하여 국가능력기준이 되게 한다. NTB가 승인한 국가능력기준은 직업교육훈련 실시, 교과과정개발, 직업훈련 및 경험훈련·사전학습의 인정과 증명, 해외기능 및 자격인정의 기준으로서 모든 지방정부 및 훈련당국이 수용하게 된다. 이러한 객관적인 능력과 성과기준이 마련됨으로써 개인은 자신을 평가할 수 있게 되고 장래의 지적역량에 대한 소요도 파악 가능해졌으며, 기업도 현재와 장래의 피용자의 능력에 대한 통찰력과 정보를 가질 수 있게 된다.

국가훈련위원회가 산업체의 능력기준의 개발 및 인정을 위한 기준역할을 수행하도록 설정한 호주기준틀(Australia Standard Frame)은 가장 낮은 수준인 1부터 가장 높은 수준인 8까지의 8개의 능력수준을 제시하고 있다. 또한 일반적으로 능력기준은 과업능력명(title), 능력단위(unit), 능력요소(element), 성과기준(performance criteria), 수행의 범위(range of variables), 범위지표(range indicators), 그리고 평가지침(evidence guide)으로 구성되도록 한다. 이러한 능력기준의 예를 보면 다음과 같다.

[그림 IV-7] 호주의 능력기준(competency standards)의 예



자료 : Rutherford, Competency-Based Assessment, 1996

2) 캐나다: 공식적인 “비공식적 학습에 대한 평가 및 표준설정”의 도입

캐나다는 상당히 분권화된 연방제로 인해 노동시장 및 훈련정책에 대한 권

한이 개별주 및 지자체에 나뉘어 있다. 연방정부는 전통적으로 실업보험체제에 일차적인 책임이 있고, 국가의 3부 이사회는 적극적 노동시장정책의 수행을 돕는다고 간주되어 왔다. 실제적인 수준에서의 정책수행과 직접적 권한에 대하여는, 지방정부가 교육제도, 표준 그리고 부문별 훈련계획에 책임이 있다. 이러한 권한의 분리는 성과에 기초한 투명한 근로자 자격요건을 도입하고, 노동 및 자본시장에서 그러한 기준을 인정하는데 따르는 일을 더욱 더 복잡하게 된다.

지방정부 차원에서는 인적자본 정보 및 의사결정을 향상시킨 실례가 많이 있다. 퀘벡과 온타리오에서의 두가지 예는, 인증까지는 아니더라도 획득된 인간능력의 측정을 용이하게 하는 것을 목적으로 한 개혁을 보여주고 있다. 퀘벡에서는 1984년부터 중고등학교교육과 그이후의 교육에서 습득된 학습을 평가하는 포괄적인 시스템을 운영하기 시작했다. 온타리오에서 1990년이후 커뮤니티 칼리지에 대한 능력표준과 평가체제를 개발하는데 있어 상당한 진전을 보이고 있다. 두 주에서 강조한 것은 학교 교육기관의 학점과 동등하게 학점을 인정한 것이다. 그러나 자본 및 노동시장과 연계는 아직 개발되지 못하고 있는 실정이다.

1984년에 정부는 결정적으로 중요한 세가지 단계별 조치를 취하였다. 첫째, 성인교육에 대한 정책성명발표이다. 중고등학교, 단과대학 및 종합대학교가 이전 학습에 대한 평가(Prior Learning Assessment)를 수행하는 중요한 우선권을 갖는다는 것이다. 그리고 나서, 1984년 7월1일부터 학생들은 학문적 교과학습이외의 학점을 취득할 수 있다고 하는 단과대학 조직의 기초한 규정을 덧붙였다. 마지막으로, 비공식적 학습에 대한 평가를 확립하고, 발전시킬 목적으로 단과대학을 기술적, 재정적으로 지원하는 지방조직에 보조금을 주는데 동의했다(Isabelle and Landry, 1987. p.167).

뒤이은 후속조치들은 개인 및 교육기관에 대한 획득 자격의 인증이 갖는 의미를 강조하는데 중점을 두었다. 예를 들면, 이민자의 경우, OECD Porto 세미나에서 제출된 보고서에 의하면 새로운 제도는 기존의 학제 하에서 이민자들이 이미 갖고 있는 인적자본 축적을 어떻게 용이하게 접근시키고 인정할 것인지에 대하여 지적하고 있다. 이 과정은 교육기관으로 하여금 평가 및 지

침의 기준과 방법들을 재평가하지 않을 수 없도록 하였다. 개인과 노동시장의 필요요구에 좀더 직접적으로 대응하는 노력의 일부분으로서 자격능력에 기초한 인증을 하도록 하는 방향으로 개혁이 이루어지고 있다(OECD, 1996).

온타리오주에서는 획득된 인적자본의 인정을 용이하게 하는 정책들을 추진하고 있다. 큰 테두리의 직업교육체계(단과대)개혁의 일환으로 교육체계를 개혁하려는 노력과는 별도로 주정부는 새로운 3자구성기관인 ‘온타리오 훈련과 조정이사회’를 만들어 기업훈련체계에 변화를 추구해 왔다. 이러한 정책이 어디까지 관여하게 될지 그 범위는 아직 결정되지 않았다. 그럼에도 불구하고 비공식적 학습에 대한 평가시스템의 윤곽은 재정, 조직, 기준, 시험방법과 같은 제도정착의 실무적 측면을 강조하면서 서서히 주목을 받게 되었다. 가까운 장래에 개인들은 작업경험, 지역사회 활동, 자원봉사, 대학이외의 독자적 연구 등을 통해 획득된 기술과 지식을 인정받게 될 것으로 예상된다.

이전 학습의 평가(Prior Learning Assessment, PLA)는 많은 성인들이 작업경험, 지역사회활동, 자원봉사, 대학이외의 독자적 연구 등을 통해 기술과 지식을 습득한다는 것을 전제로 한다. PLA체계는 이러한 학습을 평가하고 그것을 정식교육기관에서의 과정 및 프로그램과 연계시킨다. PLA를 통해 어떤 과정이 요구하는 목표들을 완수했다는 것을 나타낼 수 있거나 증명서 등으로 증명할 수 있는 사람은 원할 경우 정식으로 대학의 학점을 받을 수 있다. 대학이외의 학습을 통해 대학수준의 학습을 성취했다고 인정하는 것은 적어도 다음 3가지 목표를 달성하게 된다. 첫째, 광범위한 영역의 성인 학습자들이 대학에 보다 접근 가능하게 만듦으로써 대학을 풍요롭게 한다. 둘째, 성인 학습자들이 계속교육훈련 프로그램을 받도록 유도하여 그들의 경력에 학습의 기저를 부여하고, 보다 생산적이며 유능한 사회의 구성원이 되도록 한다. 셋째, PLA를 통하여 대학의 효율성을 높일 수 있는데, 그것은 비용이 많이 들고, 필수적이지도 않은 다시 훈련하여야만 하는 전공필수학점과 같은 요구조건을 생략할 수 있기 때문이다(Ontario Council of Regents, 1992, p.1).

3) 뉴질랜드: 국가자격제도(National Qualifications Framework: NQF)의 운영

뉴질랜드의 국가자격제도(National Qualifications Framework: NQF)는 학습자들이 자격을 취득함에 있어 장기적으로 자기 의양대로 학점(credits)을 축적 가능하게 하는 제도이다. 학습자들은 공지되어 있는 요구기준(standards)에 의해 평가받는다. 기준이 전국적으로 동일하기 때문에, 학습자들의 성취는 통용 가능한 것이 된다. 관련 학습영역의 이해당사자(stakeholder)들의 협의가 가능한 전문가그룹에 의해 준비되는 기준은 정기적으로 검토된다. 등재된 기준은 학점가치(credit value)로 정의되고 동 제도의 특정수준에 맞추어 설정된다. 학점은 단일자격에 대해 장소에 관계없이 이수된 대로 누적된다. 이 때 교육훈련기관은 타 기관에 의해 인정될 수 있도록 기준에 따라 평가 인증된 기관이어야 한다.

자격은 8단계의 상승경로를 택하고 있다. 1~3단계는 중등학교 수준으로 기초과목의 교육훈련(basic trades training)에 대한 이수에 근접되게 고안되어 있다. 4~6단계는 진전된 교과목(advanced trades), 기술 및 경영직업자격을 규정하고 있으며 7~8단계는 대학 및 대학원의 수준이다. 1-4단계는 국가인증(National Certificates)으로 인정되며 5단계 및 그 이상은 국가학위(National Diplomas)로 7-8단계는 National Degree로 인증된다. 산업계 대표를 포함하는 전문가그룹은 기준을 설정하고 교육훈련제공기관을 인증하는 역할을 담당한다. 이대 인증은 기관단위이며 프로그램단위는 아니다. 현재 약 900개의 교육훈련공급자가 인증되어 있으며 그 중 400개 정도는 학교이다. 기준은 프로그램의 성취수준을 설정하지 어떻게 가르치고 평가되어야 하는지를 말하고 있지는 않다. 평가는 인증된 기관의 대표자들과 공인된 평가자들에 의해 수행된다., 현장에서의 성취도를 포함하여 광범위한 입증사례들에 의해 평가되며 평가자들간의 일관성은 평가자들에 대한 훈련, 지역단위의 토론, 표본 작업의 재사정, 그 밖의 상식적인 평가제 등에 의해 보장된다.

일단 학습자들이 평가되고 학점을 취득하게 되면 교육훈련기관들은 자격인증청(Qualification Authority)에 통보해야 하며 그때 그 학점은 국가데이터베이스

이스(national database)에 부기된다. 학습자들이 1년간에 획득한 모든 기준에 부합되는 자격은 일년에 한번씩 때에 따라 요청이 있으면 수시로 결과를 받을 수 있다. 이 학습기록(Record of Learning)은 공식적인 문서로 장래의 고용주나 교육훈련기관에 신용으로서 제출될 수 있다. 현재 약 17만명(뉴질랜드 인구의 약 5%)가 국가자격제도와 관련되어 학습기록에 등재되어 있으며 5,000여명이 국가자격을 인증받았다. 이들 중 약 20%는 현장에서 이수되고 평가된 사항에 의해 인증받고 있다. 국가자격제도의 운영은 자격인증청이 책임지며 이 기관은 1990년에 법적으로 설립되었다. 이 기관의 서비스의 이용에는 수익자들의 일정한 비용의 부담을 원칙으로 하고 있다.

4) 프랑스의 평가센터(Assessment Centre)

프랑스는 1987년에 개인의 인적자원의 인증을 위한 공식적인 평가센터를 설립하여 지적역량을 평가하고 있다. 이는 매우 다양하면서도 체계적인 자격제도의 성공적인 정착으로 나타난다.

프랑스에서는 자격증 또는 공인졸업증의 소지, 단체협약에 의거한 자격인정, 전국고용공동위원회(CPNE)에 의하여 작성된 목록표에 자격의 등재에 의하여 자격이 인정될 수 있도록 법에 규정하고 있다. 실제로 프랑스의 자격제도는 네 가지로 유형화할 수 있는데, 정규교육과정을 이수하였을 때 교육부가 수여하는 ① 국가인정자격으로서 Diplôme, ② 사설 또는 준사설기관에서 수여하는 상응자격증(Titres et Diplômes Homologue's), ③ 산업별 사내인정자격(Certificat de qualification professionnelle)이 그것이다. 두 번째의 상응자격증은 자격·졸업증 공인전문 위원회의 인정을 받으면 국가인정자격이 될 수 있으나 산업별 사내인정자격과 ④ 경력인정자격은 국가인정자격이 될 수 없음. 다만 경력인정자격은 국가인정자격(학위)인 기술직업학위증을 인정받고자 할 때 시험일부면제 등의 혜택을 받을 수 있다. 현재 프랑스의 인증자격은 교육부관할하의 졸업증(Diplôme)을 포함하여 약 3,000개에 이르고 있다. 이러한 자격 및 졸업증의 확산은 특정 관심대상의 훈련과정을 보다 구체적으로 알 수 있게 하는 장점이 있으나 동시에 이들 자격 및 졸업증에 관한 정보

를 얻기 힘들게 하는 단점도 있음이 지적되고 있다.

자격·졸업증 공인전문위원회(Commission technique d'homologation des titres et diplômes)는 총리실 산하로 각 부처, 노사단체대표, 직업훈련기관 대표, 학부형 대표 등으로 구성되며, 각 분야별로 19개의 소위원회로 이루어져 있다.

모든 국가의 자격제도는 직업교육훈련 정책 내에서 혹은 이 정책과 밀접하게 연관을 맺으면서 운영되는바 프랑스에서 강조되는 원리는 세 가지로 요약할 수 있다. 첫 번째는 모든 국민의 평등을 강조하는 민주화된 사회의 건설이다. 두 번째는 인간의 삶을 살아가는데 필요한 기본적인 능력을 양성하는 것이다. 세 번째는 교육과 훈련은 원칙적으로 국가주도적으로 운영하며, 민간 부문의 직업교육훈련의 기준도 국가가 규정한다는 것이다.

첫 번째 원리로부터 도출되는 중요한 직업교육훈련 정책은 긴급 기관의 평준화와 교육훈련비의 무상화를 들 수 있다. 특히 대학의 평준화는 주목할만한 정책이다. 모든 프랑스인은 고등학교 졸업 후 치루어지는 대학진학 자격시험인 바칼로레아를 통과하면 어떤 대학에서라도 무상으로 학업을 계속할 수 있다. 그러나 모든 교육기관이 다 평준화되어 있는 것은 아니다. 소수의 교육기관은 기술 엘리트를 양성한다. 대표적인 예로는 그랑제콜(grandesecols) 가운데 에콜 폴리테크닉(Ecole Polytechnique)을 들 수 있다.

두 번째 원리로부터 도출되는 직업교육훈련 정책은 창의력과 비판력의 양성, 정보의 수집과 분석능력 개발, 기초 직업능력 강조, 직업교육 계열 학생의 조기 선발 지양 등으로 나타난다. 이 중에서 조기 단계부터 학생을 선발하여 직업에서 요구하는 구체적이고 세분화된 지식, 기술, 태도를 가르치는 방식을 취하고 있음에 비해, 프랑스는 이와 크게 대조되는 방식을 취하고 있다. 한 때 독일은 이 방식을 통해 유럽에서 효율성이 가장 높은 '교육과 고용간의 연계 체제'를 갖출 수 있었고 최고의 생산성을 확보할 수 있었다. 그러나 산업의 급속한 변화는 지나치게 특수한 지식과 기술만을 소유하고 있는 기존의 근로자들을 무자격자로 전락시켰고 새로운 변화에 탄력적으로 대처할 수 없게 하였다. 따라서 독일의 직업교육훈련 방식은 더 이상 타 국가의 모방의 대상으로 인정받지 못하고 있다. 이에 비해 프랑스의 직업교육훈련의

기본 방향은 직업교육훈련과 고용의 긴밀한 관계 속에서도 기업이 요구하는 인력에 중점을 두기보다는 일반 시민을 양성하는 데 중점을 두고 있다는 점에서 주목할 만하다.

세 번째 원리로부터 도출되는 정책은 개별성보다는 집단성의 강조와 국가적 수준에서의 평가 준거의 확립으로 나타난다. 전통적으로 기업의 역할이 중요시된 독일에서는 직업교육훈련 사업을 기업이 적극적으로 담당하였기 때문에 국가의 역할이 그리 크지 않았다. 이에 비해 프랑스에서는 국민으로부터 세금을 거두어 국가가 직접 직업교육훈련을 실시한다. 그러므로 프랑스에서는 기업의 특수성, 노동자의 개별성, 정부의 임의성을 지양하고 국가적 차원의 집단성을 강조하고 있다.

프랑스에서는 국가기술자격과 학위가 6단계로 구성되어 운영되고 있다. 이에 관한 구체적인 내용은 다음의 <표 IV-23>에 제시하였다.

<표 IV-23> 프랑스의 학력과 자격의 등급 체계

학력 수준	자격 수준	자격·졸업증서	직업능력수준	요건
DP1	수준6	무학위·CEP	VI(단순근로자)	의무교육 이외의 어떤 교육도 필요로 하지 않음
DP2	수준5	BEPC	V(단순근로자) :일반직업훈련	의무교육과 초보적 연수를 마쳐야 함.
DP3	수준5	CAP·BEP	V(숙련공) :기술직업훈련	의무교육과 견습과정의 직업교육 과정을 마쳐야 함.
DP4	수준4	Bac·BT	IV(중견기술자)	의무교육과 중등교육 수준의 직업교육을 마쳐야 함.
DP5	수준3	DEUG, DUEL DUES, BTS, DUT.(고졸+2년)	Ⅲ(직공장)	중등교육을 마치고 고등교육에서 1차 수준의 기술교육을 마쳐야 함.
DP6	수준1·2	2·3기 과정 (석·박사 과정) 대학 학위 그랑제꼴 학위	I·II(고급기사·관리직)	Licence 이상의 교육수준을 가지고 있어야 함.

자료 : 허재준(1996). “프랑스의 직업교육제도”. KLI 노동연구속보. 6쪽.

전현중(1997). 프랑스의 직업교육훈련제도. 34쪽.

사회 내에서 각 수준의 자격은 그에 상응하는 학력과 동일한 것으로 인정 받는다. 이 체제 내에서 각 수준은 직무에 대한 숙련 정도를 의미하기보다는 동등한 학력 수준이 무엇인지를 나타내 준다. 따라서 높은 수준의 자격은 높은 수준의 학력과 동등하게 인정됨을 의미한다. 자격증을 중심으로 볼 때, 각 수준의 의미는 다음과 같다.

수준 6은 가장 낮은 단계로, 한 개인이 의무교육 이외의 어떤 자격증도 가지고 있지 않음을 의미한다.

수준 5는 크게 2개의 세부 단계로 구분된다. 첫째, 의무교육 후 1년 정도의 초보적 연수를 마친 단계이다. 초보적 연수란 매우 단기간의 교육을 통해 주로 단순한 작업을 수행할 수 있는 능력을 소유하고 있는 단계를 의미한다. 둘째, CAP이나 BEP 등의 직업자격을 소유한 단계이다. CAP은 특정 직업에 대비하기 위한 것으로 직업고등학교나 견습훈련 기관의 과정을 통해 획득할 수 있다. BEP은 일정 분야에 관한 2년간의 교육후에 획득한다. 이 단계에서 필요한 직무는 특정 작업에 대해 주어진 지시 사항에 따라 작업을 수행하는 것이다. 현재 CAP은 약250개의 자격 종목으로, 그리고 BEP은 약 60개의 종목을 포함하고 있다. CAP 또는 BEP 취득자에게는 고급 중등학교에서 전문 바칼로레아나 기술 바칼로레아 과정을 이수하게 된다.

수준 4는 바칼로레아 수준의 단계로, 해당 자격에는 BT 그리고 Bac pro 등이 있다. 전문 바칼로레아(baccalaureat professionnel)는 청소년이 상급학교에 진학하지 못한 상황에서 직업훈련을 받으면서 경험하는 절망감을 감소시켜 주기 위해 다른 계열과 연결시키거나 상급 교육과정으로 연결시키는 자격으로 1987년에 신설되었다. 이 자격은 현장 적합성을 크게 높인 것으로 학업 자격과 동등한 가치를 인정받는 자격으로 자리잡았다. 이는 자격제도의 융통성을 제고시키고 학문자격과 직업자격간의 연계성을 제고시킨 결과였다(NCEE and NAB, 1994: 1). 이 자격은 직업교육을 이수한 후 얻을 수 있지만, 어떤 경우에는 계속훈련을 통해 취득할 수도 있다. 기술 바칼로레아는 고등기술훈련을 받기 위한 학생들이 준비한다. 일반 바칼로레아가 고등교육기관 입학자격 취득 시험임에 비해 직업 바칼로레아는 주로 취업을 위한 자격 취득시험이며, 자격취득자가 기술계 고등교육 기관에 입학하는 비율이 높아

지고 있다. 초기 단계에 이 자격증을 소지한 청소년의 93%가 6개월 이내에 취업함으로써 대단히 성공적이었다.

수준 3은 BTS와 같은 후기 중등교육 단계에서 취득하는 자격이다. BTS는 Bac 이후 2년간의 과정 후에 취득할 수 있다. 이 단계에서 요구하는 능력은 기획과 운영에 관한 자율성을 갖고 직무를 수행할 수 있는 능력이다.

수준1과 2는 4년제 대학 이상의 학위에 버금가는 것으로 인정되는 높은 수준의 자격을 의미한다.

지금까지 설명한 자격은 중등학교, 공업전문대학, 그리고 대학교 등을 통해 획득할 수 있는 모든 능력을 포함한다. 비록 이 자격들은 동일한 체제에서 분류되지만, 각기 다른 방법으로 발급되고 있다. 대부분의 자격은 학교교육을 수료함으로써 획득할 수 있지만, 훈련기관의 프로그램을 이수하거나 현장경력을 인정받음으로써 획득할 수도 있다.

프랑스 직업자격은 전국적으로 통용되고 있다. 자격의 통용화는 오랜 세월 에 걸쳐 이룩되었지만, 두 가지 측면에서 큰 장점을 발휘하고 있다. 먼저 개인의 지역간 이동시 도움을 주었으며, 그 다음으로는 노사협약 등을 통해 다양한 자격이 인정받게 되었다는 점이다. 그러나 한편으로는 전통적으로 지방 자치제도를 운영해 온 상황에서 자격의 전국적 통용화 정책이 너무 엄격하고 지방의 특성을 무시하고 있다는 비판도 제기되고 있다(Bouyx, 1996: 153).

프랑스는 자격제도의 운영에 있어서 융통성을 부여하기 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 학생들은 한 자격취득 프로그램에서 다른 프로그램으로 쉽게 전환이 가능하다. 그러나 아직은 자격과 학력간의 경계가 높은 실정이다. 최근에는 직업학교의 탈락자나 성인들이 CAP이나 BEP을 취득할 수 있도록 과거의 학습 결과나 획득한 지식 등 선행학습 결과를 평가·인정하여 누진적으로 인정해 주는 제도를 시행하고 있다. 그러나 아직도 각 부처별로 운영되는 자격간에는 연계가 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다.

대부분의 자격취득 과정에서는 관찰과 분석 능력, 의사소통, 적응 능력, 학습능력 등과 같은 요소를 강조한다. 이러한 능력은 세분화된 후 성취 기준으로 구체적으로 진술된다. 시험 요건에서는 시험기간, ‘포트폴리오’작성, 평가 방법, 평가 과목에 관한 사항을 규정한다.

프랑스의 자격제도 운영에 있어서 강조되는 원칙중의 하나는 자격제도운영에 관련된 사항은 노사협약에 의해 결정한다는 원칙이다. 고용주는 노사협약에 구체적으로 명시된 자격에 대해서는 자격 수당을 제공한다. 그러나 이 계약상에 규정되지 않은 자격에 대해서는 수당을 제공하지 않는다. 그 이유는 이들 자격을 봉급이나 직무 수준과 연계시킬 수 있는 적절하고 체계적인 방법이 없기 때문이다. 그러나 고용주는 근로자가 자격취득 과정을 포함한 계속훈련과정에 참여할 수 있도록 훈련기금을 지불하고 있다.

프랑스에서는 자격 과목의 내용과 밀접한 내용을 다른 교육훈련 과정이나 현장경험을 통하여 습득하였다고 인정되는 경우에 자격검정 과목을 면제해 주고 있다. 이와 관련하여 1992년 교육부에서 관장하는 자격 취득 과정에서 현장 경력을 학점으로 인정해 주는 「직업기술의 인정에 관한 법」이 공포되었다. 이에 따라 현장 경력이 5년 이상인 근로자는 자격 시험이 면제된다. 이 경우에는 ‘학점인정센터’에 신청하여야 한다. 이 제도를 통해서 정규 교육을 마치지 못한 청소년이나 성인은 자기 주도적 학습 결과, 인정된 기관에서의 훈련 이수, 그리고 현장경력을 통하여 자격을 취득하는데 필요한 점수를 인정받는다. 이 법의 시행은 끊임없이 증가하는 학습 수요에 적절히 대응하기 위한 조치였다.

이 법의 시행을 통해 나타난 중요한 효과는 현장 경험이 반영되지 않은 채 학문적 지식과 학습 방법만을 인정했던 자격시험제도가 비정규 교육을 통해 습득한 기술도 인정해 주는 제도로 변화되었다는 것이다. 이 제도는 시험 그 자체에 못지 않게 응시 희망자가 습득한 기술을 합리적으로 인정하고 그에 따라 과목 시험을 면제해 주어야 한다는 원리에 기초하고 있다. 이에 따라 시험 담당자들은 단순히 시험 계획을 세우고 응시자를 관리자를 일에 중점을 두었던 과거의 운영 방식을 과감히 탈피하여 체계적이고 종합적인 평가 방식을 도입하려고 노력하고 있다.

직업기술을 공식적으로 인정해 주는 과정에서 제기된 쟁점은 학문적 지식을 측정할 것인가 아니면 실제 현장과 관련된 기술을 측정할 것인가를 결정하는 문제였다. 오랜 기간 시험의 전통을 보존해 온 프랑스에서는 ‘대학진학 자격시험’(baccalaureat examination)이 직업자격시험을 포함한 다른 유형의

시험의 모델이 되어 왔다. 이 제도를 모방하여 지식 수준을 평가하는 일은 가능하지만 특정한 직무능력을 측정할 때에는 심각한 결함이 나타나는 것으로 확인되었다. 따라서 직업자격이 신뢰도를 유지하고 취업을 위한 실질적인 증명서로서 개개인의 자질을 인정해 주는 역할을 수행하도록 하기 위해서는 새로운 형태의 평가 방식이 필요하다는 인식 하에 구체적이고 합리적인 대안 마련에 부심하고 있다(Bouyx, 1996: 156).

1960년대에 프랑스의 자격제도를 지배한 자격증이 학위였다면, 1970년대에는 공인자격증(titres homologues)이, 그리고 1980년대에는 산업자격증(certification de branche)이 등장하여 각광을 받았다. 프랑스 정부는 이들 세 가지 유형의 자격제도간의 연계 체제를 구축할 수 있는 ‘국가 자격지표’를 개발하고자 노력하고 있다. 그와 동시에 자격제도를 시대적 상황과 변화에 부응하도록 개선하고자 노력하고 있으며, 자국의 자격제도를 ‘유럽연합’(EU)에서 통용될 수 있는 자격제도로 발전시키려고 노력하고 있다.

1980년대에 시범적으로 도입된 이 제도는 개인의 직업 경력을 통해 획득한 모든 지식, 훈련, 학위를 망라하여 평가하는 제도이다. 이는 개인의 지적 자본과 경력을 종합적인 자격으로 개발하기 위해 탄생한 직업능력인정제도이다.

프랑스에서 엔지니어 자격증은 전통적으로 그랑제꼴을 통해서만 취득될 수 있었다. 그러나 최근에는 한 개인이 직전교육훈련 단계와 재직 기간 중에 획득한 모든 능력 요소를 능력결산표(미국에서의 개인 포트폴리오라고 할 수 있음)에 포함시켜 관련 산업분야의 직업자문위원회에 제출한 후, 위원회의 평가 결과에 이에 기초한 후속 과제(예를 들면 논문 제출 등)의 성과를 인정받음으로써 엔지니어 자격증을 취득할 수도 있게 되었다.

5) 영국

(1) 자격제도 전반의 개편 동향

영국의 국가직업자격위원회(NCVQ : National Council for Vocational Qualification)는 1989년에 전국적으로 통용되는 국가자격인 전문직업자격

(NVQ : National Vocational Qualification)을 개발함으로써 자격제도를 획기적으로 개혁하였다. 그간의 자격은 상이한 기관에서 발급됨으로써 자격간의 상호 인정 기능이 미약하였고, 지식과 기능을 적절하게 측정하지 못하하며 비정규 교육과정을 통해 취득한 학습 성과를 적절하게 인정하지 못했으며 학습자의 편리를 고려한 수업방식을 제공하지도 못하였다는 종래 제도에 대한 반성에서 출발되었다. 이러한 문제점들을 해결하기 위하여 1986년에 영국 정부는 NCVQ는 이와 같은 요청에 부응하여 산업별로 ‘국가직업기준’(National Occupational Standards)에 기초한 자격을 개발하였다. 아울러 새로운 자격제도의 틀을 개발하고, 국가적 차원에 NVQ는 현재 정착 단계에 들어섰으며, 5단계의 등급으로 나뉘어져 900여 종목의 자격이 발급되고 있다(QCA, 1997: 11).¹³⁾

NVQ는 자격 취득자가 특정영역에서 필요로 하는 구체적인 직무능력을 소유하고 있음을 나타내주는 자격으로서 직무 분석을 통하여 추출된 국가 직업 기준을 기초로 개발된다. 중요한 점은 NVQ가 특정기술에 대한 보편적인 지식과 기술을 갖추었음을 증명해 주는 것이 아니라, 실제 현장에서 필요한 직무수행능력을 갖추었음을 실증해 주는 제도라는 것이다. NVQ 자격은 바로 이러한 개인의 능력을 인정해 주는 ‘신호기제(signal)’이다.

한편, 최근에는 특정한 기술적 능력을 평가하는 NVQ만으로는 근로자들이 기술이 급속히 진보하는 산업 사회에 적절하게 적응하기 어렵다는 의견이 대두되었다. 이에 따라 NVQ의 단점을 보완하기 위한 노력이 진행되었다. 일차적인 과제는 모든 직업에서 공통적으로 요구되는 기초 직업능력(core skill)을 확인하는 것이었다. 연구 결과 1987년에 계속교육위원회(FEU: Further Education Unit)는 100여 가지 이상의 기초직업능력요소를 추출하고 이를 10개의 하위 영역으로 구분하였다.

기초 직업능력은 1990년에 국가교육과정위원회(NCC: National Council for

13) NVQ제도 내에서 발급하는 자격의 분야는 1) 동·식물 및 토지에 대한 관리, 2) 자연 자원의 추출과 제공, 3) 건축, 4) 엔지니어링, 5) 제조, 6) 운송, 7) 상품 및 개인 서비스(goods and service), 8) 건강, 사회 그리고 개인 보호 서비스의 제공, 9) 상업 서비스(business service), 10) 통신, 11) 지식 및 기술의 개발 및 확장(developing and extending knowledge and skill)의 11개 분야로 구별된다.

Curriculum)에 의해 검토된 후 새롭게 여섯 가지의 영역으로 정리되었다. 그 결과 일반직업자격(GNVQ: General National Vocational Qualification)이 개발되었다. 기초 직업능력은 자격제도가 정규 학교교육과 밀접한 관련을 맺어야 한다는 인식이 널리 확산되고, 학교교육과 자격제도의 상호호환 체제를 구축해야 할 필요에 따라 개발되었다. 이어서 1992년부터는 정규 교육훈련기관에서 교육받고 있는 학생들을 위한 자격취득 프로그램인 GNVQ가 도입되었다.¹⁴⁾

처음에 GNVQ는 16~19세의 청소년을 주 대상으로 하는 전일제 과정으로 설계되었다. 그러나 이후에는 나이의 구분 없이, 그리고 시간제나 전일제의 구분 없이 실시되고 있다. GNVQ의 상급 수준(advanced level)은 고등교육기관에 진학할 수 있는 자격을 취득하기 위해 인문계 고등학교 학생들이 통과해야 하는 고졸 자격시험인 일반교육자격 A 수준(GCE A level: General Certificate of Education A level)에 준하는 것으로 인정된 직업자격으로, 1993년에 GNVQ 상급 수준을 취득한 학생 중 83%의 학생들이 대학에 진학했다. 1995년에는 고등학교와 전문대학 재학생 중 약 160,000명의 학생이 GNVQ 과정에 참여하였다.

이상에서 소개한 개혁 노력을 통하여 영국은 전통적인 인문자격제도, GNVQ를 중심으로 기초적인 직업능력을 배양시키는 일반자격제도 등 3원화된 직업교육 및 자격제도를 운영하고 있으며, 이 과정에서 각 제도가 긴밀하게 연관을 유지하도록 하는데 주력하고 있다.

(2) NVQ의 특징과 개요

전문직업자격인 NVQ내에서는 현재 900여종의 자격이 운영되고 있다. 매년 이 자격의 소지자는 30% 이상씩 증가하고 있으며 신청자의 70%는 산업

14) 1996년까지 GNVQ에 도입된 직업분야는 1) 예술과 디자인, 2) 상업, 3) 건설 및 건축물 내부 환경 조성, 4) 엔지니어링, 5) 건강 및 보호, 6) 접대 봉사, 7) 정보 기술, 8) 여가 및 여행, 9) 제조업, 10) 과학, 11) 미디어: 의사 교환과 정보 생산, 12) 소매와 유통 서비스, 13) 토지 및 환경, 14) 예술 및 오락의 14개 분야이다.

현장의 근로자이며 이 중 55% 이상의 신청자가 25세 이상이다. NVQ의 대략적인 특징과 구조는 다음과 같다.

국제적 경쟁의 심화와 함께 기술 변화의 가속화로 인해 영국은 청소년과 근로자들이 생애에 걸쳐 직업세계에서 요구하는 지식과 기술을 습득할 수 있게 해주는 유연한 자격제도를 구축하고자 노력해 왔다. 이러한 배경 하에서 NVQ가 개발되었다.

NVQ는 다음과 같은 점에서 종래의 전통적인 자격과 차이점을 갖는다 (City & Guild, 1997).

- ① 자격 취득 과정 참여자에 대한 선행 요구 조건이 없다.
- ② 학습과정에 필수적으로 출석할 필요가 없다.
- ③ 다양한 경로와 방법으로 취득할 수 있다.
- ④ 학습 참여자의 선행 경험이 인정된다.
- ⑤ 신청자가 자신의 학습 속도를 스스로 유지하면서 학습할 수 있다.
- ⑥ 평가는 현장에서 수행되는 직무능력에 기초하여 이루어진다.
- ⑦ 개인이 수행할 수 있는 능력뿐만 아니라 소유하고 있는 지식에 대해서도 인정해 준다.

이러한 특징을 갖고 있다는 점에서 영국의 고용주들은 NVQ를 적극 지지하고 있으며 그 주된 이유는 다음과 같다.

- ① 국가적으로 인정되면서 산업에서 요구하는 내용을 잘 반영하고 있다.
- ② 작업장에서 필요한 구체적인 직무능력에 기반을 두고 있다.
- ③ 사내 훈련 프로그램의 일부분으로 제공할 수 있다.
- ④ 작업장에서 직무 수행 표준을 향상시킬 수 있다.
- ⑤ 근로장의 동기 유발을 증가시킬 수 있다.
- ⑥ 회사의 이미지와 이익을 증대시킬 수 있다.

또한 NVQ는 산업체의 근로자에게는 다음과 같은 이익을 제공해 주는 것으로 평가되고 있다.

- ① 근로자가 이전에 습득한 지식, 기술, 그리고 경험을 평가하여 인정해 줌으로써 개인의 직업능력을 종합적으로 평가해 주고 있다.

- ② 국가적으로 인정되고 통용화 되는 자격을 취득할 수 있다.
- ③ 건설적이고 진보적인 자격제도에 동참할 수 있다.
- ④ 승진 기회와 경력 개발 기회를 확대시켜 준다.

하나의 NVQ는 다음의 요건들로 구성된다.

- ① 유니트(unit): 특별한 직무분야에서 요구되는 능력을 의미하며, 독립적으로 인정할 수 있도록 구성된다.
- ② 요소(element): 각 유니트 내에서 자격 취득자가 갖추어야 하는 기술과 지식을 더 자세하게 설명한 항목이다.
- ③ 성취 기준(performance criteria): 능력을 만족스럽게 수행하였다고 인정할 수 있는 일련의 기준이다.

한편 유니트는 다음과 같이 구별된다.

- ① 의무 유니트(mandatory unit): 모든 신청자가 반드시 취득해야 하는 유니트이다.
- ② 선택 유니트(optional unit): 신청자들이 특별한 직업에 초점을 두면서 선택할 수 있다.
- ③ 부가 유니트(additional unit): 몇몇 선도 단체에서 직업분야와 관련하여 부가적인 것으로 요청하는 유니트이다.

(3) GNVQ의 특징과 개요

GNVQ가 자격제도로써 갖는 특징은 앞서 제시한 NVQ와 크게 다르지 않다. 그러나 NVQ가 재직근로자의 전문적인 직무수행능력 향상에 초점을 두고 있음에 비해, GNVQ는 청소년에게 취업시 필요한 기초적인 직무수행능력을 습득할 수 있도록 해주는 동시에 대학진학 자격으로도 인정해 준다는 점에서 큰 차이를 보인다.

GNVQ는 고등학교 학생들에게 대학 진학을 위해 요구되는 고등학교 졸업 시험에 GCE A level과 GCSE에 준하는 자격을 인정하는 자격제도이다. 각 GNVQ는 상업, 보건, 사회사업, 혹은 제조업 등의 광범위한 직업세계에서 필요한 자격 과정을 개설하고 있다. GNVQ에 참여하는 학생들은 다음과 같은

능력을 키울 수 있다(NCVQ, 1995).

- ① 자신들이 준비하고 있는 직업의 영역에 대한 지식과 기술을 습득할 수 있다.
- ② 다양한 상황에서 의사를 충분히 전달된다.
- ③ 정보 공학 기술을 활용할 수 있다.
- ④ 일정 범위의 수리적 및 통계적 기술을 활용할 수 있다.
- ⑤ 팀워크(teamwork), 계획 수립, 정보 활용, 그리고 자신의 업적 평가 등에 필요한 기술을 갖춘다.

이 제도는 성인들에게도 개방되어 있으나 주로 16~19세의 청소년을 대상으로 설계되었다. 예전에는 16세의 청소년 중에서 대학에 진학하지 못한 학생들을 대학 진학 이외의 다른 진로를 선택하는 데 한계가 있었다. 그러나 이제 GNVQ는 이들에게 진학과 취업을 동시에 선택할 수 있는 기회를 제공해 주게 되었다.

GNVQ는 기초, 중간, 심화 수준으로 구분되어 자격 시험이 실시되고 있다. 각 수준에서 GNVQ 자격 취득을 위한 과정들이 개설되어 있는데, 이 중에서 기초와 중간 과정은 대개 1년간의 전일제 과정으로 운영되며, 심화 과정은 대개 2년간의 전일제 과정으로 운영된다.

GNVQ의 취득 과정은 학생들에게 다양한 활동을 경험할 수 있는 기회를 제공해 준다. 예를 들어 학생들은 스스로 학습활동을 계획하고 조직할 수 있으며, 장·단기 프로젝트의 수행을 통하여 보편적인 작업경험을 체험할 수도 있다. 아울러 실제 작업 영역에서 필요한 기술을 익힐 수 있기 때문에 많은 학생들은 GNVQ가 진학과 취업에 매우 유용한 제도라고 인식하고 있다.

6) 일본

(1) 제도일반

일본의 기술자격제도는 직업훈련의 실시는 각급 직업훈련교, 개별기업들의 사내훈련조직 등에서 이루어지며 이렇게 해서 얻어지는 직업능력개발의 결

과를 평가하는 시험문제의 출제는 중앙직업능력개발협회, 시험의 실시는 도도부현지사(도도부현 직업능력개발협회)가 각각 담당하는 식으로 운영되는 (국가)기능검정제도와 민간단체의 직업능력평가를 인정하고 정비해 나가려는 기능심사 기술심사인정제도(1973년부터 시행), 그리고 기술혁신의 진전이나 서비스경제화 등에 대응하여 국가가 행하는 검정으로는 대응할 수 없는 개별 기업화된 기능에 관계되는 직업능력의 평가를 위해 마련된 사내검정인정제도(1984년부터 시행)의 세 가지 형태로 시행되고 있다. 그리하여 자격검정의 과정에서 직종단체나 직업훈련기관의 간섭은 가능한 한 배제된다. 또한 일본의 국가기능검정에서는 1992년까지는 특급, 1급, 2급의 세 등급이 설정되어 있는 종목, 1급, 2급의 두 등급만 있는 종목, 그리고 단일등급만 있는 종목으로 구분되어 기술자격이 부여되고 있었으나 1993년 이후 3급, 기초 1급, 기초 2급이 추가로 신설되어 7등급으로 다단계화되었다는 점도 한가지 특징이다. 일본에서 자격은 관리 주체에 따라 크게 국가자격, 민간자격, 그리고 공적자격으로 구분된다(<표 IV-24> 참조). 국가자격은 국가가 일정한 기준에 따라 개인이 소유한 지식이나 기술을 검정하는 자격이며 주로 국가의 안전, 국민의 생명, 사회 질서를 유지하기 위한 면허적 성격을 갖는 자격이 주종을 이룬다. 예를 들어 기능사, 국가공무원·지방공무원·교원, 사법관·경찰·방위병·소방수 등의 자격은 국가에서 관장한다.

이에 비해 민간자격은 민간이 스스로 교육훈련을 실시하고 그 성과를 평가한 후에 발급하는 자격이다. 민간자격의 종목은 매우 다양하며, 특히 교양·스포츠·취미·생활, 어학, 컴퓨터 등의 분야에서 많은 종목이 운영되고 있다.

한편 공적자격은 민간이 해당 관청의 인정을 받아 운영하는 국가자격과 민간자격을 중간 형태의 자격이라고 할 수 있다. 공적자격제도는 크게 기능심사제도와 사내검정인정제도로 구분할 수 있다. 기능심사인정제도는 공익법인 또는 기타 비영리단체가 개인의 직업기능을 심사하고 증명하는 일이 국민의 능력이나 기능을 효과적으로 개발하는 것이라고 판단될 때 해당관청이 이를 인정하는 제도이다. 공적자격은 주로 해당 관청의 고시를 통해 인정되고 있는데, 전반적으로 경리·비즈니스, 교양·스포츠·취미·생활 등의 분야에서 운영되고 있다.

<표 IV-24> 일본 자격제도의 개요

구분	국가자격제도	공적자격제도 (국가자격과 민간자격의 중간형)		민간자격제도
		기능심사인정제도	사내검정인정제도	
취지 및 실시사	국가가 개인이 소유한 지식이나 기술을 일정한 기준에 의해 검정하고 이것을 공증하는 제도	공익법인(公益法人) 또는 기타 비영리단체가 개인의 직업기능을 심사 혹은 증명하는 사업이 개인의 능력개발과 관련하여 장려할 만하다고 판단될 때 해당소관청에서 이를 인정하는 제도	사업주 등(사업주, 사업주의 단체 또는 그 관련단체)이 그 고용한 근로자에 대해, 그 사업에 관련한 직종에 필요한 직업능력의 정도를 검정하는 제도	민간이 자체적으로 교육훈련을 실시하고 성과평가를 통해 자격을 발급하는 제도
대상직종 및 기능	전국적으로 통용되며, 국가의 안전, 질서, 국민의 생명과 관련한 면허적 성격의 자격	전문적인 지식 또는 skill이 있는 자로부터 지지를 받고 사회적인 인정을 받을만한 가치가 있는 자격	기업내에서 특유한 기능, 기술혁신에 따른 변화가 현저한 첨단적 기술, 라인작업, 조립작업 등의 기능 등으로 기업의 특수성이 가미되고 있기 때문에 기능검정으로서 전국적으로 실시할 수 없는 것.	자격의 유형을 제한하지 않으나, 기능검정, 공무원 및 교원, 사법 경찰 등과 같은 국가의 면허 및 독점적 성격의 자격은 제한
수검대상자	특정 지역, 단체 등에 한정하지 않고, 광범위한 해당 직종에 종사하는 자	제한 없음.	기능내용에 기업의 독자성이 강하게 가미되고 있는 것으로 수검자는 기업내의 근로자에 한정됨	제한 없음.
직종	기능사, 국가공무원·지방공무원·교원, 사법·경찰·방위·소방 등의 면허적 성격의 자격	경리·비즈니스, 교양·스포츠·취미·생활 등에 집중되어 있으며, 공무원 및 교원, 기능사를 제외한 전 영역에 걸쳐 있음.	샤스코사내검정, 일산부품사검정, 도요다영업직원 기능검정, 고지마프레스공업주식회사 사내검정 25건 109직종	교양·스포츠·취미·생활, 어학, 컴퓨터 등에 집중함.
인정	합격자에 대해서, 각 해당 소관청 대신명 또는 도도부현현지사명으로 부여	인정을 받은 기능심사에 대해서 「○○성 인정」으로 표시함	인정을 받은 사내검정에 대해서 「노동성인정」으로 표시하는 것이 가능	해당 없음.
근거 법령	국가의 개별법	해당소관청의 고시	직업능력개발촉진법 및 사내검정인정규정(노동성 고시)	법적 근거 없음. (등록)

자료 : 신명훈외(1998) 70-71

(2) 비즈니스커리어(business career) 제도

일본은 산업구조의 전환, 기업환경의 변화, 그리고 직업능력개발에 대한 근로자들의 요구 증대 속에서 향후 기업활동에서 중추적인 역할을 수행하게 될 사무관리직의 직업능력 개발에 크게 관심을 가져 왔다(이정표, 1997b: 勞働省, 1996: 11-12; 중앙직업능력개발협회, 1995b: 6-7). 이에 따라 일본 노동성은 1994년부터 사무관리직을 대상으로 교육훈련을 통해 개인이 획득한 능력이나 결과를 객관적으로 평가 인정해 주는 비즈니스커리어제도를 실시해 오고 있다(文部省, 1996: 73). 이 제도의 운영 개요를 살펴보면 다음과 같다(중앙직업능력개발협회, 1995a: 8-23).

비즈니스커리어제도는 ① 사무관리직의 직무수행에 필요한 전문적 지식을 체계화하고, ② 교육훈련 인정에 의한 체계적인 학습수단을 제시하며, ③ 수강자를 대상으로 전문적 지식의 습득 여부를 확인함으로써 사무관리직의 전문 능력을 체계적으로 향상시키는데 목적을 두고 다.

1998년 현재 직업능력인정 대상 영역은 ① 인사·노무·능력개발, ② 경리·재무, ③ 영업·마케팅, ④ 생산관리, ⑤ 법무·총무 ⑥ 홍보(弘報)·광고, ⑦ 정보·사무관리, ⑧ 물류관리, ⑨ 경영기획, ⑩ 국제업무 등의 10개 분야로 구분되어 있고, 각 분야별로 초급, 중급, 상급 수준으로 구성되어 있다. 초급의 경우는 주로 입사후 5년까지 요구되는 전문분야의 기본 지식을 필요로 하며, 중급은 중견직원의 직무수준으로 전문분야의 응용 실무 지식을 필요로 한다. 그리고 상급은 주로 부장이나 과장을 대상으로 하는 수준으로 과제 연구가 주요 학습 내용이 된다(중앙직업능력개발협회, 1998a).

[그림 IV-8]은 인사·노무·능력개발 분야 중 인사부문 매트릭스(metrics)의 예를 제시한 것이다. 이 매트릭스는 각 업무 수행에 필요한 지식과 능력으로 구성되며, 다양한 유니트(unit)의 결합으로 이루어져 있다. 이 밖에 전문지식의 이수에 요구되는 표준학습시간 등이 제시되어 있다.

매트릭스 및 유니트는 각 분야의 전문가, 기업 실무자, 교육훈련기관의 관계자 등으로 구성된 전문위원회(중앙능력개발원협회에 소속)가 2년마다 개정하고 있다.

[그림 IV-8] 일본의 '직업능력습득제도'(business carer system) 운영사례

상급	인사 기획 (18h) ◎인사전략 ◎인사제도 및 기능면의 대기획 국내외의 경영환경변화에 대응한 모든 시책의 기획·입안·지도 가능	←상급은 해당 인정의 대상이 되지 않음. ◎은 unit 명칭 필요한 전문지식 ↓		
중급	인사 기획 (12h) ◎인간(개인 및 집단의 이해 ◎도덕성향상과 의식개혁 ◎CDP와 인사정보시스템 ◎조직개정·조직조사 등 도덕성, CDP, 인사정보시스템 등을 이해하고 주된인사제도의 입안추진·개폐가 가능함	인원계획·채용 (24h) ◎인원계획 ◎인원구성분석 ◎채용계획 ◎직무개발 ◎인재과건 ◎고용조정 인원구성분석을 행하고 인원계획의 입안이 가능하며 채용계획의 수립운용이 가능함.	인사고과·승진·↓이동·퇴직 (36h) ◎인사고과 ◎승진·승격제도 ◎표창·징계 ◎인사이동·배치관리 ◎출 ◎인사상담 ◎퇴직과 해고 ◎처우제도 인사처우제도의 제정 및 운용이 가능하고, 인사에 관한 상담에 응할 수 있음.	급여·사회보험 (24h) ◎임금제도 ◎사회보험 임금시책의 입안·추진이 가능하고, 사회보험의 실무에 능하게됨
초급	◎인사관리의 개요 ◎인간과 조직에 대한 기초지식 인사전반에 대한 기초적 사항을 이해하고 상사의 지시에 기초해 인사상의 사무처리가 가능	인사 ◎인원계획의 개요 ◎통계자료의 작성 ◎채용활동 ◎채용시험	개요 ◎인사고과의 기초지식 ◎승진·승격제도의 기초 지식 상사의 지시에 기초해	(54h) ◎급여 개요 ◎사회보장제도 개요 인사상의 사무
영역	인사관리	인원계획·채용	인사고과·승진·이동·퇴직	급여·사회보험

이상에서 알 수 있듯이 개인차원에서의 인적자원의 측정과 평가에 대한 주요국의 노력은 지식습득의 원천에 관계없이 성과와 관련되는 지적역량을 객

관적으로 평가하는 기준(PLA)을 마련함으로써, 올바른 기준지표에 의한 개인차원의 지적학습에 대한 투자를 유도하고자 하는 것으로서 그 핵심은 자격제도의 운영에 있다고 볼 수 있다.

자격제도를 중심으로 추진되는 직업능력개발 사업은 산업 현장에서 요구하는 기술과 지식에 철저하게 바탕을 두고 국민의 다양한 직업능력을 국가가 인정하고 그 결과를 현장의 생산성 향상으로 연결시키려는 노력을 볼 수 있다.

이같은 자격제도의 지향은 그 관리에서 질적 안정성과 운영의 효율을 보장하는 방향으로 제도 및 기구를 준비하여 대처해가고 있는 각국의 사례에 의해 뒷받침되고 있다.

자격제도와 교육제도의 연계 강화를 통해 학위소유자나 자격 취득자의 가치를 사회적으로 동등하게 인정하려고 노력하고 있으며 개인의 다양한 학습 성과를 적절하게 평가할 수 있는 평생학습사회의 실현을 위한 자격제도의 구축과 정부의 한계의 극복을 위한 민간자격제도의 도입, 자격제도 운영상 부처간 협력체제 구축의 일정한 정책적 실천을 하고 있다.

한편 프랑스의 사례에서 보듯이 자격간의 연계 강화를 위한 자격 국가지표 개발에 대한 노력이나 능력결산표제도 호주와 뉴질랜드의 능력인정시스템은 인적자원의 양적 지표로서의 기능을 달성케 하려는 노력의 산물이다.

5. 우리 나라에서의 논의

1) 기업에의 적용이론: 류재석의 “사람대차대조표 만드는 법

「J.S식 人才論」(1997)

이 책에서 필자는 사람을 다섯가지 가치등급으로 분류하고 단순한 일꾼인 人材나 벌이꾼인 人財가 아닌 살림꾼으로서의 人才를 형성하기 위하여는 새로운 사람의 가치평가방법을 개발하여야 한다고 하다. 이는 기존의 재무회계나 인력에 들어간 경비만을 별도로 작성하는 회계방식인 인적자원회계¹⁵⁾가

15) 이는 우리가 생각하는 인적자원회계의 개념과는 범주나 정의가 다소 다르다. 엄밀히 보면 인적자원회계의 역사적 접근방법중 일부지표만을 포함하는 것으로 볼

아니라 사람을 별도의 자산가치로 해서 사람대차대조표를 만드는 방식인 인간자산회계를 제시하고 있는 데, 그 주요 내용은 다음과 같다.

(1) 기존재무회계 (Financial accounting)에서 인건비의 위치

첫째, 손익계산서에서 판매, 관리비 항목으로 계상하였다. 둘째, 제조원가 보고서에서 노무비 항목으로 생산분야 근무자의 인건비를 계상하였다. 셋째, 대차대조표에서 이연자산 항목의 연구개발비(R&D)로 계상하여 5년간 상각 방식으로 처리하였다.

또한 기존 재무회계의 문제점은 과거실적을 나타낸 것으로 현재 경영 흐름을 감안하기 어려우며(역사적 접근방법), 분식(分飾)결산으로 이익을 조작할 수 있다. 또한 경영의 3대자원 (인적, 물적, 재무자원)중 대차대조표에 물적, 재무자원만 계상하여 인적자원이 배제되어 있으며, 경영에서 가장 중요한 현금흐름을 파악하기 어렵다. 그리고 전문직 (회계사, 세무사 등)외에는 이해하기가 너무 어렵다.

(2) 인적자원회계 (Human Resource Accounting : HRA) - 사람에 투자한 경비 기준 회계

경영의 3대자원인 인적자원을 관리 회계방식으로 다뤄 보자는 방식이다. 인건비를 포함해서 보너스, 퇴직금, 복리후생비 등의 지급내역을 재무회계와 별도로 회계처리 해 보려는 방식이다. 이론적으로나 실질적으로나 가능한 방법이나 그 전표 수집에 인력이 투입되어야 하고 전문적인 작성 기술이 필요하여 회계부서 외에서는 작성이 힘들다. 인적자원회계는 현실에 있어서 인사, 총무부서에서 활용되어야 하는데 회계전문기술이 미흡하기 때문에 업무현장에서는 그 이론이 활용되지 못하다.

수 있다. 우리가 고려하는 인적자원회계의 개념은 저자의 인간자산회계에 가깝다고 볼 수 있다.

(3) 인간자산 회계 (Human Assets Accounting : HAA) - 사람의 자산 가치기준 회계

저자의 발상에 의하여 최초로 개발된 창작회계 방식이다. 인사담당자가 쉽게 작성할 수 있도록 방식을 제시했다. 조직에서 사람의 가치등급을 5가지 유형으로 분류해서 표시했다. 높은 가치를 소유한 사람에게는 가중치를 부여했으며, 4가지 분야로 종합평가해서 나온 가중치수의 수치를 기준해서 사람 개인과 조직전체를 대차대조표로 계산하는 방식임을 제시했다.

이 책의 저자가 제시하는 인간자산회계는 자기, 상급자, 하급자, 동료의 평가를 기초로 5가지 인재유형별로 가중치를 주어 종합한 후 평균을 내어 개인의 인력을 평가하는 방법으로서 앞에서 살펴보았던 인적자원측정방법의 여러 가지 문제점을 나름대로 극복할 수 있는 대안으로서 의미가 있다.

하지만 ① 평가의 주관성, ② 평가항목의 추상성 등 때문에 인적자원의 가치를 최대한 객관적으로 측정하고자 하는 인적자원회계의 본래의 의도와는 오히려 멀어지게 되는 결정적인 문제점이 있다. 다만, 인적자원의 가치를 단순한 능력뿐만 아니라 사회심리적 측면, 상호·상승작용을 통한 조직에의 기여도 등 精性的 측면까지 포함하여 평가하여야 한다는 문제의식은 중요하다고 본다.

2) 기업에의 적용사례

이러한 문제의식은 이미 우리나라 몇몇 기업에서 인적자원관리차원에서 시도된 바가 있다. 이는 전통적인 인사고과의 한계를 극복하고 다양한 평가주체의 시각을 통해 객관성과 설득력이 있는 보다 합리적인 평가방법을 도입하고자 하는 취지에서 시도된 이른바 다면평가제도이다.

삼성전관, 신세계백화점, LG전자 등에서 도입사례가 있다. 하지만 이는 본격적인 능력고과와는 별도로 병행하여 시행되는 것이기에 그 영향력이나 파급력은 약하다. 이는 이미 지적하였듯이 객관적 지표로서의 일관성이 결여되기 때문이다.

이 이외에 상당수의 대기업에서 이루어지고 있는 최근의 능력주의 임금체제도입을 위한 시도(직능급제도로 대표됨)나 업무수행실적은 절대고과제도로, 업무수행능력은 상대고과제도를 통하여 평가하고자 하는 시도 등도 기본적으로는 인적자원의 가치를 가급적 객관적으로 측정하는 것을 기본으로 하는 것이라 볼 수 있다. 하지만 인적자원회계라는 개념 또는 이와 유사한 문제의식에서 기업의 인적자원의 가치 또는 비용을 측정하여 보고하려는 노력은 아직 찾아보기 힘들다.

3) 국민계정의 반영사례

홍순영 등(1996)은 인적자원이 국민계정에 포함되어야 한다고 주장하면서, 이 때 시장에서의 거래뿐만 아니라 비시장행위(non-market activity)도 포함하는 새로운 국민계정의 개념을 정립하여야 한다고 한다. 현행 국민계정에서는 총생산이 투자, 소비(정부소비 포함), 순수출 등으로 나누어지고 있고, 이 중 투자는 실물자본에 대한 투자를 의미하나, 인적자원에 대한 투자도 실물자본에 대한 투자와 함께 포함되어져야 한다는 것이다. 또한 기존의 국민계정에서는 소비 또한 시장에서의 상품이나 서비스에 대한 소비만을 고려하고 있으나 그 이외의 소비, 즉 요리, 청소, 육아 등의 가사노동이나 여가까지도 일정한 가치를 창출하는 것인 만큼 소비로 포함하여야 한다고 주장한다.

새로운 국민계정의 마련과정을 보면 다음과 같다.

- ① 인적자원의 추계: 근로자들의 평생근로소득 추정, 비시장 경제행위(nonmarket activity)에 대한 시장가치를 추산(교육훈련투자, 가사, 여가 등을 근로소득의 현재가치, 기회비용의 개념을 사용하여 추계)
- ② 국민계정을 기존의 국민계정에다 인적자원에 대한 투자와 가사일과 여가에 대한 소비 등의 개념을 추가하여 재구성한다. 국민소득은 생산, 지출, 분배 측면에서 각각 재구성해 볼 수 있으며 삼면등가의 원칙이 새로운 개념하에서도 여전히 적용된다.

총생산은 소비(정부 소비 포함)와 투자로 대별할 수 있는데, 여기에서 소비는 가사와 여가 등의 비시장 노동행위에 대한 가치를 포함하며

투자는 기존의 실물자본에 대한 투자뿐만 아니라 인적자원에 대한 투자도 포함하게 된다. 그리고 생산된 모든 것은 생산에 쓰여진 요소들에 대한 보수로 분배되는데 이는 크게 인적자원과 실물자본 서비스에 대해 분배되게 된다. 분배된 것은 세금을 내고 난 후 소비와 저축으로 쓰여지게 되는데, 여기에서의 소비는 비시장 노동행위에 대한 소비를 포함하며 저축은 실물자본에 대한 것 뿐만 아니라 인적자원을 만들기 위한 저축을 포함하여야 한다.

- ③ 이러한 기존의 실물의 富뿐만 아니라 人的富까지 포함한 국부(GDP)는 1994년 기준으로 보면, 현행 GDP의 2.2배로 된다. 이때 人的富는 어느 한 시점에서 한 국가내에 있는 모든 인적자원의 총량에 대한 가치를 말한다.

<표 IV-25> 인적자원을 포함한 새로운 국민계정(1994년 기준)

	경상가격	비중	
		현행 GDP 대비	새로운 GDP 대비
새로운 GDP 대비 (A+B+C)	6,840	224	100
· 인적자원투자(A)	744	24	11
· 가사 및 여가(B)	3,036	99	44
현행 GDP(C)	3,060	100	45
· 소비	1,968	64	29
· 투자	1,094	36	16
(설비투자)	(398)	(13)	(6)

4) 국가차원에서의 시도

국가경쟁력강화기획단에서 “지식자본경제로의 이행을 위한 주요 정책과제”로서 지식자본 측정 및 평가제도 마련의 필요성이 강조되어 주요 정부출연기관 중심으로 이에 대하여 분야별로 연구하여 보고서를 발간하였으며, 교육개혁차원에서 교육부는 학점은행제를 도입한 바 있고, 향후 교육구좌제의 도입이 검토되고 있기도 하다. 또한 훈련개혁차원에서 자격제도의 개선, 교육훈련

수첩제도의 도입등이 논의되고 있으며 이를 전담할 직업능력개발원이 설립되기도 하였다.

UN의 논의를 받아들여 한국은행과 통계청에서는 지식자본을 포함한 인적자본의 가치를 국민계정 등에 포함시키는 방안과 관련한 논의를 진행시키고 있으며, 1997년도 말부터 노동부에서는 OECD등에서의 논의와 최초의 교육훈련개혁과 연계하면서 「HRA개발기획단」을 구성하여 HRA도입방안을 본격적으로 연구하였으며 자격제도의 개선, 교육훈련바우처제도 등 관련제도를 도입하고 있기도 하다.

V. HRA 실태조사 분석

1. 조사대상과 방법

지식기반사회에 대비하여 인적자원회계(Human Resource Accounting)의 도입과 관련한 본 조사는 1998년 11월 5일부터 12월 3일까지 약 1달간에 걸쳐 이루어 졌다. 이번 조사는 매출액 국내 1,000대 기업의 인사·회계·기획부서 실무자(과장급) 및 인사담당 최고경영자(임원급)를 대상으로 수행되었다.

조사에 앞서 먼저 매출액 순위 국내 1,000대 기업을 무작위로 600개를 추출하였다. 그리고 600개 기업에 설문지를 배포하여 250부를 회수하였으며 최종 유효표본수는 236개로 나타났다.

이번 조사는 조사원이 선정된 기업을 직접 방문하여 1 대 1 면접하는 방식으로 수행되었다. 하지만 조사 대상자와의 완전한 면접조사가 불가능한 경우에는 자기 기입을 하게 한 후 조사원이 다시 방문하여 설문지 작성자와 함께 확인하도록 하였다. 설문지가 수거된 후 검증과정에서 불완전하게 작성된 설문지가 발견된 경우에 대해서는 전화를 통해 설문항목을 재차 검토하는 과정을 거쳤다.

본 조사는 산업 및 규모별로 층화된 표본조사를 시행하지 않았는데 그 이

유는 첫째, HRA는 현재 대규모기업에서만 가능한 작업이어서 규모가 클수록 도입가능성이 크고 둘째, 예산상의 제약으로 전체표본규모를 300개 이하로 설정하였기 때문이다. 따라서 본 조사는 실태파악을 위한 사전조사(Pilot Survey)로서 의미를 갖게 되며, 이에 따라 설문설계 역시 무형자산에 대한 인지도, HRA 도입여부 및 인지도 등 주로 기업의 HRA 도입환경 및 수요현황을 파악하는데 초점을 두고 있다.

2. 조사응답기업의 주요 특징

1) 산업별 분포

조사대상 기업의 산업별 분포는 다음과 같다. 표본기업수는 총 236개 회사 중에서 제조업이 52.1%(123)로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 다음으로 금융·보험·부동산업 13.1%(31), 건설업 11.9%(28), 도소매숙박업 11%(26)등의 순서로 나타났다.

<표 V-1> 산업별 분포

(단위 : 개, %)

산업분류	제조업	전기가스업	건설업	도소매 숙박업	운송업	통신업	금융/보험/ 부동산업	기타 서비스업
N(236)	123	2	28	26	6	1	31	19
산업별 분포	52.1	0.8	11.9	11.0	2.5	0.4	13.1	8.1

2) 경영지표

다음으로 1997년 기준으로 나타나는 주요 특징을 살펴보면 다음과 같다.

<표 V-2 > 1997년 주요 경영지표

(단위 : 억원)

	평균 자본금	평균 총자산	평균 총매출액	평균1인당 자본금	평균1인당 총자산	평균1인당 총매출액
금액	965.8	12,723.6	7,936.5	0.82	17.62	15.51
N	233	234	233	233	234	233

주 : 1인당 지표는 상용근로자 기준.

<표 V-3>에서 1년간의 상용근로자의 이직률을 살펴보면 15.1%이며, 임시 및 일용근로자의 이직률은 75.9%로 나타났다. 평균 상용근로자는 1,252명이며 임시 및 일용근로자수는 89명이었다.

<표 V-3> 평균근로자수

(단위 : 명)

	상용근로자			임시 및 일용근로자		
	근로자수	채용 근로자수	이직 근로자수	근로자수	채용 근로자수	이직 근로자수
평균	1,252.53	168.77	189.42	89.44	77.35	67.85
최 소 값	29.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
최 대 값	26,781.00	4,440.00	2,267.00	3,216.00	4,335.00	4,329.00
표준편차	2,575.80	446.71	282.56	320.24	437.23	425.41

3) 근로자의 주요 특징

(1) 평균 근속년수, 연령 및 전문기술직, 연구·개발직 종사자 수

본 조사에서는 상용근로자는 평균 7년 근속근무를 하며, 상용근로자의 평균연령은 34세로 나타났다. 또한 종업원 가운데 전문기술직은 평균 130명 정도이며, 연구·개발직에 종사하는 근로자는 평균 29명으로 나타났다.

<표 V-4> 상용근로자의 특징

	평균	최소값	최대값	표준편차
평균근속년수(년)	7.21	1.40	19.00	3.14
평균연령(세)	33.96	21.70	45.00	3.78
전문기술직(명)	129.58	0.00	3,519.00	364.58
연구/개발직(명)	29.23	0.00	414.00	51.02

(2) 자격증 소지 현황

전체 근로자중 상용근로자의 비중은 94%이며, 이중 대졸이상학력의 상용근로자는 전체의 48%로 나타났다. 상용근로자 가운데 자격증을 소지한 근로자는 전체의 22%로 나타났다.

<표 V-5> 자격증 소지 현황

(단위 : 명)

	평균	최소값	최대값	표준편차
전체근로자중 상용근로자수	0.94	0.04	1.00	0.15
대졸이상 상용근로자수	0.48	0.03	1.00	0.25
상용근로자중 자격증 소지자	0.22	0.00	1.38	0.25

(3) '97년 연간 근태율

종업원의 1997년 연간 근태율조사 항목에서는 연간 결근율이 평균 0.8%, 연간 지각율이 평균 1.1%, 연간 조퇴율이 평균 0.7%로 다른 항목에 비하여 비교적 낮게 나타났다.

<표 V-6> '97년 연간 근태율

(단위 : %)

	평균	최대값	표준편차
'97년 연간 결근율	0.84	10.00	1.74
'97년 연간 지각율	1.11	20.00	2.46
'97년 연간 조퇴율	0.71	13.00	1.63

3. HRA 실태조사 결과

우선 주식의 시장가치가 측정될 수 있는 상장기업에 대해 기업의 시장가치(market value)와 장부상가치(book value)의 일치정도에 대해 조사하였다. 응답한 상장기업 114개사중 두 가치가 일치하는 경우는 22.8%(26개사)에 불과해 불일치하는 경우가 더 많게 나타난다. 지적자산 이론에 따르면 이 두 가치의 차이는 인적자산, 상표권, R&D 등 측정되지 않은 자산(intangible asset)의 가치로 설명될 수 있다. 그런데 1998년의 경우는 외환위기의 충격으로 대부분 기업의 주식가격이 오히려 저평가되어, 실태조사의 경우에서도 대상기업의 64.0%(73개사)가 현재의 주식가격이 장부상 가치보다 낮게 평가되고 있다고 답하고 있다. 하지만 금융위기에 따른 전반적인 주식가격의 폭락에도 불구하고 시장가치가 장부가치보다 높게 평가되고 있는 기업의 경우도 10.5%(12개사)로 나타나 몇몇 대표적인 기업들은 시장가치가 함몰되지 않았음을 보여준다. 본 연구는 원래 시장가치가 장부가치 보다 높은 기업들을 대상으로 그 차이에 대한 지적자산의 기여도를 살펴보고 하였으나, 금융외환위기라는 경제전체적 충격(general shock)으로 이러한 차이점이 소멸되어 이를 추정하는 데에는 한계가 있어 이후의 분석에서는 대기업들의 지적자산에 대한 관리측면에 초점을 맞추어 살펴보고자 한다.

1) 인적자산관련 실태분석 결과

(1) 인적 자원에 대한 투자 및 보상

앞에서 살펴본 바와 같이 대기업 상용근로자중 국가기술자격증 소유자의 비율은 22%로 나타난다. 한편 조사대상 기업중 독자적인 사내자격증제도를 운영하고 있는 기업의 비중은 20.8%(49개사)로 나타나며, 이중 사내자격증제도를 임금 등 근로자의 보상과 연계하여 운용하는 기업은 55.1%(27개사)로 나타난다. 또한 사내자격증을 임금, 승진, 인사고과 등의 다양한 보상형태에 반영하는 기업들의 경우 평균 반영비율은 임금의 4.9% 수준으로 나타나고

있다.

사내 자격증(인증) 취득자 보상방식형태를 구체적으로 살펴보면 임금에 반영(55.1%)이 가장 많았으며 인사고과에 반영(36.7%), 승진/배치전환에 반영(36.7%), 보상없음(14.3%), 상여금 지급(4.1%) 순으로 나타났다.

<표 V-7> 사내 자격증(인증) 취득자 보상방식(복수응답)

보상방식	임금에 반영	상여금지급	인사고과에 반영	승진/배치 전환에 반영	보상없음	기타
분 포(%)	55.1	4.1	36.7	36.7	14.3	2.0
해당응답자수	27	2	18	18	7	1

사내 자격증 제도의 도입여부를 제조업과 비제조업으로 나누어 살펴본 결과, 제조업중에서 사내자격증제도가 있다고 대답한 기업은 19.5%인 반면, 비제조업중에서는 22.1%가 사내자격증제도가 있다고 답해서, 비제조업체들이 제조업체에 비해 사내자격증제도를 더 활발하게 도입하고 있음을 알 수 있다.

<표 V-8> 업종별 사내자격증제도 유무

(단위 : 명, %)

		제조업	비제조업	전 체
있 음	응답자수	24	25	49
	분류내 분포(%)	19.5	22.1	20.8
	전체분포(%)	10.2	10.6	20.8
없 음	응답자수	99	88	187
	분류내 분포(%)	80.5	77.9	79.2
	전체분포(%)	41.9	37.3	79.2
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

한편, 각 기업의 평균 교육·훈련 투자액을 살펴보면 1996년에는 평균 54천만원이었으나 1997년에는 42천만원으로 오히려 감소하였는데, 경영악화 및 '97년 하반기의 IMF 금융지원체제하에서 각 기업에서 교육·훈련 투자액을

현재까지 삭감하였음을 알 수 있다. 종업원 1인당 금액으로 환산하면 1996년에는 약 39만원에서 1997년에는 약 38만원 수준으로 감소하고 있다.

<표 V-9> 교육·훈련 투자규모

(단위 : 천만원, %)

구 분		평균 교육·훈련 투자규모	1인당 교육·훈련 투자규모
'96년	금 액	54.00(214)	0.039(211)
'97년	금 액	42.79(213)	0.038(210)
증 가 율		-20.8	-2.6

주 : ()는 응답자 수임.

(2) 인적자산과 기업이윤과의 상관성에 대한 인식

주주총회등 주주들의 인적자산의 중요성에 대한 인지도를 측정하기 위해 전문인력의 양성·개발이 주주총회의 주요 안건으로 논의되었는가라는 질문에 대해 69.9%가 전문인력의 양성·개발에 대해 언급한 적이 없는 것으로 나타나, 상당수의 주주들이 전문인력의 양성·개발에 아직도 관심이 없는 것으로 나타났다. 주주들의 전문인력에 대한 관심을 증가시키기 위해서는 기업에서는 재무제표 정보에 인적자원정보를 추가하거나 인적자원에 대한 중요성 뿐만 아니라 투명성을 고지시켜 인적자원의 행위(훈련, 이직)에 대한 비용정보를 얻을 수 있도록 하여야 하는 데, 이는 인적자원회계의 개발 필요성을 보여주는 것이기도 하다.

<표 V-10> 주주들의 전문인력 양성·개발 언급 여부

구분	있다	없다
분포(%)	30.1	69.9
N	71	165

다음으로 기업의 인적자산의 대외인정여부를 파악하기 위해 우선 금융기관에서 대출받는 경우 인적자산 수준이 고려되는가를 파악한 결과 대출받은 기업중 22.9%(54개사)가 고려되었다고 답하였다. 금융기관에서 대출받

는 경우 제조업종의 55.0%가 인적자산수준이 고려되었다고 답하였고 비제조업종의 경우 23.9%로 나타나 제조업종이 외부적인 평가에서 인적자원을 다소 높게 고려받고 있는 것으로 나타났다.

한편 전문인력수와 기업의 경상이익과의 관련성이 있다고 응답한 수가 55.1%(130개사)로 과반수 이상이 전문인력의 채용에 따른 경상이익 증가에 긍정적인 반응을 보였다.(<표 V-11>참조) 이를 매출액 규모별로 살펴보면, 3,000억원 이하의 기업은 57.2%, 3,000~5,000억원 미만의 기업은 55.6%, 10,000억원 이상의 기업은 55.2%로 규모에 관계없이 과반수의 기업들이 전문인력 채용에 따라 경상이익이 증가하였다고 답하였으나(<표 V-12>참조), 5,000~10,000억원 미만의 기업에서는 37.5%가 그렇다라고 답하여, 전체적인 추세와 상충되는 결과를 보였다. 제조업종의 경우 그렇다라고 응답한 비중이 56.1%이며, 비제조업종은 54%로 제조업종이 다소 높게 나타났다.(<표 V-13>참조) 이를 종합하면 기업의 이익창출과 인적자산과의 상관관계는 기업내적으로는 높게 평가되고 있지만, 외부에서는 상대적으로 그 상관관계가 낮게 평가되고 있다고 보여진다.

<표 V-11> 은행 대출시 전문인력 능력수준 고려여부

(단위 : 개, %)

대출시 전문인력 능력수준 고려여부		제조업	비제조업	전 체
그렇다	응답자수	27	27	54
	분류내 분포(%)	22.0	23.9	22.9
	전체분포(%)	11.4	11.4	22.9
아니다	응답자수	96	86	182
	분류내 분포(%)	78.0	76.1	77.1
	전체분포(%)	40.7	36.4	77.1
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

<표 V-12> '97년 매출액 규모별 전문인력수에 따른 경상이익 증가여부

(단위 : %)

경상이익 증가여부		3,000 억원 이하	3,000~ 5,000 억원	5,000~ 10,000 억원	10,000 억원 이상	전 체
그렇다	응답자수	87	20	6	16	129
	분류내 분포(%)	57.2	55.6	37.5	55.2	55.4
	전체분포(%)	37.3	8.6	2.6	6.9	55.4
아니다	응답자수	65	16	10	13	104
	분류내 분포(%)	42.8	44.4	62.5	44.8	44.6
	전체분포(%)	57.9	6.9	4.3	5.6	44.6
전 체	응답자수	152	36	16	29	233
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	65.2	15.5	6.9	12.4	100.0

주 : 규모별교차표의 경우 무응답자를 제외하고 산정되어, 경상이익 증가여부의 전체 응답자수 및 전체 비중(%)이 <표 V-12>와 다소 차이가 있음.

<표 V-13> 업종별 전문인력수에 따른 경상이익 증가여부

(단위 : %)

경상이익 증가여부		제조업	비제조업	전 체
그렇다	응답자수	69	61	130
	분류내 분포(%)	56.1	54.0	55.1
	전체분포(%)	29.2	25.8	55.1
아니다	응답자수	54	52	106
	분류내 분포(%)	43.9	46.0	44.9
	전체분포(%)	22.9	22.0	44.9
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

인적자원(혹은 지적자원)의 가치를 측정하고 관리하는 것이 기업의 경영에 어느 정도 중요한가에 대한 5점 척도에서는 매우 중요(26.7%)와 중요(55.5%)가 82.2%로 경영자들은 인적자원의 측정 및 관리가 경영에 중요하다고 보고

있음을 알 수 있다. 업종별로 살펴보면, 제조업은 매우 중요함(27.6%), 중요함(52.8%)으로 전체의 80.4%, 비제조업은 매우 중요함(25.76%), 중요함(58.4%)으로 84.1%가 응답하고 있어 5점척도의 가중치를 주면 비제조업이 3.62로 제조업의 3.49에 비하여 약간 높게 나타났으나 그 차이는 유의미하지 않다.

<표 V-14> 경영/투자에 대한 인적자산의 영향

영향력	매우 영향있음	다소간 영향있음	그저 그렇다	별로 영향없음	전혀 영향없음
분포(%)	17.8	55.9	19.5	6.4	0.4
해당응답자수	42	132	46	15	1

<표 V-15> 업종별 인적자원 가치 측정/관리의 중요성

(단위 : 개, %)

향후 전문인력 채용여부		제조업	비제조업	전 체
매우 중요	응답자수	34	29	63
	분류내 분포(%)	27.6	25.7	26.7
	전체분포(%)	14.4	12.3	26.7
중요	응답자수	65	66	131
	분류내 분포(%)	52.8	58.4	55.5
	전체분포(%)	27.5	28.0	55.5
보통	응답자수	23	14	37
	분류내 분포(%)	18.7	12.4	15.7
	전체분포(%)	9.7	5.9	15.7
안중요	응답자수	1	2	3
	분류내 분포(%)	0.8	1.8	1.3
	전체분포(%)	0.4	0.8	1.3
전혀 안중요	응답자수	-	2	2
	분류내 분포(%)	-	1.8	0.8
	전체분포(%)	-	0.8	0.8
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100	100	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

<표 V-16> 업종별 향후 전문인력 채용 증가여부

(단위 : %)

향후 전문인력 채용여부		제조업	비제조업	전 체
그렇다	응답자수	64	64	128
	분류내 분포(%)	5.20	56.6	54.2
	전체분포(%)	27.1	27.1	54.2
아니다	응답자수	58	49	107
	분류내 분포(%)	47.2	43.4	45.3
	전체분포(%)	24.6	20.8	45.3
무응답/ 잘 모름	응답자수	1	-	1
	분류내 분포(%)	0.8	-	0.4
	전체분포(%)	0.4	-	0.4
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

(3) 현행 인적자산 관리와 경영 및 투자에 대한 영향

기업들이 인사고과를 평가하는 방법에 대한 질문에서는 직속상사의 업무성과평가(92.5%), 영업/업무실적(80.5%), 근무태도(78.8%), 경력연수(16.1%), 동료직원과의 화합(13.1%) 등의 순으로 나타나 경력연수나 자격증취득, 연수성적등 보다는 직속상사의 업무성과 평가, 영업/업무실적, 근무태도가 인사고과 평가방법에 매우 큰 비중을 차지함을 알 수 있다.

인사고과 결과가 임금이나 상여금에 반영되는지의 여부에 관한 질문에서는 반영된다(53.4%), 반영되지 않는다(46.6%)로 인사고과 결과가 임금에 반영된다는 응답이 다소 높게 나타났다. 그러나 업종별로 보면 제조업(52.8%), 비제조업(54.0%)으로 나타나 비제조업체에서 인사고과결과를 임금에 반영하는 비율이 다소 높았다. 한편 총임금에 대비한 성과급 비중은 응답자(236개 기업) 평균이 275.62%로 나타났다.

<표 V-17> 인사고과 평가방법(복수응답)

평가방법	직속상사의 업무성과 평가	연수 성적	경력 연수	자격 증취 득	영업/ 업무 실적	동료직원 과의 화합	근무 태도	고객의 평가	기타
분 포(%)	92.4	7.2	16.1	1.3	80.5	13.1	78.8	1.3	2.1
해당응답자수	218	17	38	3	190	31	186	3	5

<표 V-18> 업종별 인사고과결과의 임금반영유무

(단위 : %)

		제조업	비제조업	전 체
그렇다	응답자수	65	61	126
	분류내 분포(%)	52.8	54.0	53.4
	전체분포(%)	27.5	25.8	53.4
아니다	응답자수	58	52	110
	분류내 분포(%)	47.2	46.0	46.6
	전체분포(%)	24.6	22.0	46.6
전 체	응답자수	123	113	236
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	52.1	47.9	100.0

현재 사내 인적자원관련 정보(모집, 훈련비 등)의 관리방법은 기존재무제표에 통합하여 보고(37.7%), 통상적인 연례보고서에 포함(36.4%), 재무제표에 부수적으로 요약/보고(11.4%)순으로 나타났으며, 독자적인 연례보고서를 발간하는 경우는 전체의 3.8%에 지나지 않았으며 아예 관리를 하지 않는 경우도 6.4%가 되었다. 업종별로 보면 통상적인 연례보고서에 포함한다는 비중에서만 비제조업이 제조업에 비해 다소 높았을 뿐(제조업33.3%, 비제조업 39.8%), 재무제표에 부수적으로 요약 보고, 기존 재무제표에 통합 등의 기타 방법은 제조업이 모두 비제조업을 상회하였다.

<표 V-19> 업종별 인적자원관련 정보 관리방법

(단위 : 명, %)

관리방법		통상적인 연례 보고서에 포함	재무제표 부수적 요약/보 고	기존 재무제표 통합	독자적 연례 보고서 발간	기 타	관리 안함	전 체
제조업	응답자수	41	20	48	6	1	5	123
	분류내 분포(%)	33.3	16.3	39.0	4.9	0.8	4.1	100.0
	전체분포(%)	17.4	8.5	20.3	2.5	0.4	2.1	52.1
비제조업	응답자수	45	7	41	3	5	10	113
	분류내 분포(%)	39.8	6.2	36.3	2.7	4.4	8.8	100.0
	전체분포(%)	19.1	3.0	17.4	1.3	2.1	4.2	47.9
전 체	응답자수	86	27	89	9	6	15	236
	분류내 분포(%)	36.4	11.4	37.7	3.8	2.5	6.4	100.0
	전체분포(%)	36.4	11.4	37.7	3.8	2.5	6.4	100.0

경영 및 투자 결정에 있어 인적자산에 대한 영향력 정도를 질문하여 보았다. 그 결과 ‘매우 영향’(17.8%), ‘다소간 영향’(55.9%) 등 ‘영향있다’는 응답의 비중이 73.7%로 나타났다. 업종별로는 제조업의 경우 ‘영향있다’는 응답의 비중이 75.6%이고 비제조업은 71.7%로 제조업이 다소 높았다.

경영 및 투자 결정에 있어 인적자원 이외의 무형자산(소프트웨어, 상표권, 특허권, 지적소유권, 고객수 및 유지기간 등)에 대한 중요성 정도를 질문하여 보았다. 그 결과 매우 중요하다(19.1%), 중요하다(48.3%)로 ‘중요하다’는 응답의 비중이 67.4%로 나타나, 인적자원의 경영 및 투자결정에 대한 영향력의 정도(73.7%)보다 다소 낮았다. 업종별로는 제조업의 경우 ‘영향있다’는 응답의 비중이 71.6%이고 비제조업은 62.8%로 인적자산에 대한 경영투자의 영향력의 정도와 마찬가지로 제조업이 다소 높게 나타났다.

<표 V-20> 업종별 경영/투자결정에 대한 인적자산의 영향

(단위 : %)

영향력		매우 영향	다소간 영향	그저 그렇다	별로 영향	전혀 영향	전 체
제조업	응답자수	22	71	20	10		123
	분류내 분포(%)	17.9	57.7	16.36	8.1		100.0
	전체분포(%)	9.3	30.1	8.5	4.2		52.1
비제조업	응답자수	20	61	26	5	1	113
	분류내 분포(%)	17.7	54.0	23.0	4.4	0.9	100.0
	전체분포(%)	8.5	25.8	11.0	2.1	0.4	47.9
전 체	응답자수	42	132	46	15	1	236
	분류내 분포(%)	17.8	55.9	19.5	6.4	0.4	100.0
	전체분포(%)	17.8	55.9	19.5	6.4	0.4	100.0

<표 V-21> 업종별 경영/투자결정에 대한 무형자산의 영향

(단위 : %)

	매우 중요함	중요함	보통	중요하지 않음	전혀 중요하지 않음	전 체
제조업	27	61	32	2	1	123
	22.0	49.6	26.0	1.6	0.8	100.0
	11.4	25.8	13.6	0.8	0.4	52.1
비제조업	18	53	37	3	2	113
	15.9	46.9	32.7	2.7	1.8	100.0
	7.6	22.5	15.7	1.3	0.8	47.9
전 체	45	114	69	5	3	236
	19.1	48.3	29.2	2.1	1.3	100.0
	19.1	48.3	29.2	2.1	1.3	100.0

(4) 인적자원회계에 대한 인지도 및 도입에 대한 의식

현재 인적자원회계에 대한 경영자들의 인식과 인적자원회계의 도입에 관한 의식을 조사하였다. 우선 경영자가 인적자원회계(HRA)에 대해 얼마나 알고

있는가라는 질문에 대하여 ‘아주 잘 알고 있음’이 2.5%, ‘대략적인 정도만 알고 있다’라는 응답이 51.3%, ‘들어본 적이 있다’라는 응답이 35.2%로 나타나, 조사대상 경영자들의 86.5%가 인적자원회계에 대해 알고는 있으나 인지정도는 낮음을 추론할 수 있다. 이를 업종별로 살펴보면 ‘아주 잘 알고 있음’이 제조업의 경우 1.6%이고 비제조업은 3.5%이며, ‘대략적인 정도만 알고 있다’라는 응답과 ‘들어본 적이 있다’라는 응답이 제조업의 경우 87%, 비제조업의 경우 85.8%로 나타나 제조업과 비제조업중간 인지도의 격차는 거의 없었다.

<표 V-22> 제조업 및 비제조업의 인적자원회계 인지도

(단위 : %)

		아주 잘 알고 있음	대략 알고 있음	들어본 적이 있음	전혀 모름	전 체
제조업	응답자수	2	68	39	14	123
	분류내 분포(%)	1.6	55.3	31.7	11.4	100.0
	전체분포(%)	0.8	28.8	16.5	5.9	52.1
비제조업	응답자수	4	53	44	12	113
	분류내 분포(%)	3.5	46.9	38.9	10.6	100.0
	전체분포(%)	1.7	22.5	18.6	5.1	47.9
전 체	응답자수	6	121	83	26	236
	분류내 분포(%)	2.5	51.3	35.2	11.0	100.0
	전체분포(%)	2.5	51.3	35.2	11.0	100.0

현재 경영자가 인적자원회계(HRA)를 통상의 회계제도 내에 도입하는 것이 바람직하다고 생각하는가라는 질문에 대하여 그렇다(53%), 아니다(47%)로 찬성의 견해가 다소 많으나 반대의 견해도 상당하다. 이는 경영자들이 아직 HRA도입의 필요성과 그 유용성에 대하여 충분히 인지하고 있지 못하거나 또는 정보의 유출 등 부작용에 대한 두려움, 회계제도내에 도입을 위한 기준 마련의 번거로움 등 도입을 위한 비용이 여전히 큼을 보여주는 것이다. 규모 별로 인적자원회계에 대한 도입 견해를 살펴보면, 10,000억원 미만의 기업들은 50%이상이 HRA도입이 바람직하다고 답한 반면, 10,000억원 이상의 기업

은 62.1%가 HRA를 도입하는 것이 바람직하지 않다고 답하였다.

한편 인적자원회계를 통상의 회계제도 내에 도입하는 것이 바람직하지 않다는 견해를 가진 경영자에게 그 이유를 질문하였다. 그 결과 인적자원가치 측정이 어렵기 때문에(85.6%)라는 대답이 대부분을 차지하였다. 이를 규모별로 살펴보면, 10,000억원 이상의 기업 모두(100%)가 인적자원가치의 측정의 어려움을 들고 있어, 앞의 이들 규모의 다수의 기업들(62.1%)이 인적자원회계의 도입이 바람직하지 않다고 답한 것과 관련하여 보면, 이들 대규모의 기업들이 인적자원 가치 측정의 어려움 때문에 그 도입을 주저하고 있음을 알 수 있다.

인적자산 투자의 활성화의 한 방법으로서 인적자산 투자액을 회계처리에서 R&D투자과 같이 이연자산화 시켜주는데 찬성하는 기업의 비율이 56.4%(133개사)로 나타나, 인적자산에 대한 투자액의 분산회계방식이 인적자산에 대한 투자증진의 한 방법으로 검토될 수 있음을 보여준다.

<표 V-23> 규모별 인적자원회계 도입에 대한 견해

(단위 : %)

		3,000 억원 이하	3,000~ 5,000 억원	5,000~ 10,000 억원	10,000 억원 이상	전 체
그렇다	응답자수	79	23	10	11	123
	분류내 분포(%)	52.0	63.9	62.5	37.9	52.8
	전체분포(%)	33.9	9.9	4.3	4.7	52.8
아니다	응답자수	73	13	6	18	110
	분류내 분포(%)	48.0	36.1	37.5	62.1	47.2
	전체분포(%)	31.3	5.6	2.6	7.7	47.2
전 체	응답자수	152	36	16	29	233
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	65.2	15.5	6.9	12.4	100.0

<표 V-24> 인적자원회계 도입 반대 이유

(단위 : %)

		3,000 억원 이하	3,000~ 5,000 억원	5,000~ 10,000 억원	10,000 억원 이상	전 체
인적자원 가치측정 어려움	응답자수	62	9	5	18	94
	분류내 분포(%)	84.9	69.2	93.3	100	85.5
	전체분포(%)	56.4	8.2	4.5	16.4	85.5
회사의 기밀공개	응답자수	7	1	-	-	8
	분류내 분포(%)	9.6	7.7	-	-	7.3
	전체분포(%)	6.4	0.9	-	-	7.3
도입여건 미성숙	응답자수	-	1	1	-	2
	분류내 분포(%)	-	7.7	16.7	-	1.8
	전체분포(%)	-	0.9	0.9	-	1.8
독자적 보고서 작성	응답자수	2	-	-	-	2
	분류내 분포(%)	2.7	-	-	-	1.8
	전체분포(%)	1.8	-	-	-	1.8
기 타	응답자수	2	2	-	-	4
	분류내 분포(%)	2.8	15.4	-	-	3.6
	전체분포(%)	1.8	1.8	-	-	3.6
전 체	응답자수	73	13	6	18	110
	분류내 분포(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	전체분포(%)	66.4	11.8	5.5	16.4	100.0

다음으로 인적자산관리 및 중요도에 대한 최고경영자의 인지도를 살펴보자. 우선 인적자원가치를 측정한다면 우선되어야 할 지표들이 무엇인가라는 질문에 대하여 전문인력의 비중(75%), 정보화·기술투자 또는 R&D투자(69.5%), 교육훈련투자(58.5%), 시장점유율이나 고객만족도(32.6%), 특허·저작권등(22.9%) 등의 순으로 대답하였다.

<표 V-25> HRA 측정지표(복수응답)

측정지표	근속 기간	전문인 력 비중	특허/ 저작권	교육훈 련투자	자격증 소지	근태율	시장점 유율/ 만족도	정보화 /R&D 투자	기타
분 포(%)	12.3	75.0	22.9	58.5	13.6	5.5	32.6	69.5	2.4
해당응답자수	29	177	54	138	32	13	77	164	6

현재 경영자가 인적자원회계(HRA)를 도입한다면 작성주기는 어떤 것이 바람직하는냐는 질문에 대하여는 연단위(64%), 매반기(42%), 격년단위(26%)순으로 나타났다.

<표 V-26> 인적자원회계 작성주기

작성주기	매분기	매반기	연단위	격년단위	기타
분 포(%)	4.7	17.8	64.0	11.0	2.5
해당응답자수	11	42	151	26	6

한편, 경영자가 인적자원회계제도(HRA)를 도입시 인적자원회계관련 지표를 공개할 의향이 있는가라는 질문에서는 잘 모름(39.4%), 타사가 공개한다면 공개(32.2%), 기꺼이 공개(14.8%), 공개 안하겠음(13.6%) 순으로 나타났다. ‘잘 모름’과 ‘타사가 공개한다면 공개’가 71.6%로 상당수의 경영자들은 HRA관련지표를 공개하는 문제에 있어서 아직 독자적인 견해를 가지지 못한 것으로 나타났다.

<표 V-27> 인적자원회계 관련지표 공개 의향

HRA지표 공개의향	기꺼이 공개	타사가 공개한다면 공개	잘모름	공개안하겠음
분 포(%)	14.8	32.2	39.4	13.6
해당응답자수	35	76	93	32

2) 지적자산 관리 현황

(1) 고객관리

기업의 고객관리의 방법에 대한 질문에서는 고객명부관리 및 자료 발송(48.7%), 고객만족도 등에 대한 주기적인 조사(36.9%), 상용고객 우대제 채택(16.5%)등의 순으로 나타났다. 그러나 ‘없음’을 응답한 비율도 16.1%나 되어 고객관리를 소홀히 하는 회사의 비중도 상당수로 나타났다. 97년도 연간 고객관리비용은 응답자(174)의 평균이 1,816백만원으로 나타났으며, 97년도 연

간 총 광고비용은 응답자(217) 평균 2,080백만원으로 나타났다.

<표 V-28> 고객관리방법(복수응답)

관리방법	고객명부 관리	상용고객 우대제	주기적 조사	기타	인증제도, 품질우선	promo- tion제	기념품 증정	없음
분 포(%)	48.7	16.5	36.9	3.4	1.3	0.4	0.4	16.1
해당응답자수	115	39	87	8	3	1	1	38

(2) 연구개발(R&D) 투자

기업의 연구개발(R&D)를 위한 투자는 1996년에는 평균 34억7천만원에서 1997년 평균 35억9천만원으로 2억원 가량이 증가하였다. 이는 앞에서 살펴본 교육훈련 투자의 변화와는 다른 방향으로서, 경영의 어려움에도 불구하고 지식·정보화 사회로 이전함에 따라 기업이 연구개발의 중요성을 인식하고 기업내의 연구개발(R&D)비를 늘리는 것으로 해석할 수 있다.

<표 V-29> 연구개발(R&D)를 위한 평균투자규모

(단위 : 천만원)

구분	평균투자액	N
1996년	346.9	229
1997년	358.8	229

'97년 말 기업의 R&D비용 이외에 이연자산(비용이 아닌 자본화된 금액)으로 계상하고 있는 항목에 대한 질문에서 응답기업들은 창업비는 평균 25백만원, 개업비는 평균 24백만원, 신주발행비는 평균 165백만원, 사채발행비는 평균 364백만원을 이연자산화하는 것으로 나타났다.

<표 V-30> 평균 이연자산 계상액

(단위 : 백만원)

구 분	창업비	개업비	신주발행비	사채발행비
이연자산계상 금 액	24.7	23.6	164.6	364.3
N	230	230	230	230

기업내 연구개발(R&D) 전담부서가 있는지에 대한 질문에서는 51.3%가 R&D 전담부서가 있는 것으로 응답하였으며, 48.7%는 R&D 전담부서가 없는 것으로 응답하였다. 전담부서를 둔 비율이 제조업체는 73%이나 비제조업체의 경우는 27%에 지나지 않아 제조업체에서 연구개발투자에 대하여 더 많은 관심을 두고 있음을 알 수 있다.

<표 V-31> R&D 전담부서 여부

(단위 : %)

	제조업	비제조업	전 체
있 음	90	31	121
	73.2	27.4	51.3
	38.1	13.1	51.3
없 음	33	82	115
	26.8	72.6	48.7
	41.0	34.7	48.7
전 체	123	113	236
	100.0	100.0	100.0
	52.1	47.9	100.0

(3) 지적재산권 현황

'97년말 현재 기업이 보유하고 있는 지적 재산권을 살펴보면 기타 지적재산권이 기업당 평균 267건으로 가장 많으며, 상표권이 평균 92건, 특허권이 39건, 실용신안권이 34건, 의장권이 23건으로 나타났다.

<표 V-32> 지적재산권 현황

(단위 : 건)

구 분	특허권	상표권	실용신안권	의장권	기 타 지적재산권	합계
평균 건수	38.5	92	33.8	22.5	267.3	452.1
N	229	229	229	229	229	230

기업의 상표권(Trademark/brand)의 가치평가 여부에 대한 질문에 대해 대부분(91.9%)의 기업이 가치평가를 하지 않는 것으로 나타났다. 선진국에서는 이미 상표권을 자산화하여 높은 시장가치를 획득하고 있음에 비추어 볼 때, 우리 나라 대기업들은 아직도 상표권의 자산가치에 대한 중요성을 충분히 인지하고 있지 못함을 보여주는 것으로 향후 이 부분에 대한 인식제고를 위한 정책적 노력이 매우 필요함을 보여주고 있다. 즉, 상표권(Trademark/brand) 등 무형자산의 자본화가 시급하다고 하겠다.

<표 V-33> 상표권의 가치평가 여부 및 평균평가액

(단위 : %, 백만원)

구 분	상표권의 가치평가 여부	
	평가함	평가하지 않음
분 포	8.1	91.9
N	19	217
평균 가치평가액	34,519.6	

(4) 기업 정보화 실태

1997년도에 기업이 정보화에 투자한 비용을 살펴보면 평균 3,911백만원을 투자한 것으로 나타났다.

<표 V-34> 정보화 투자 비용

(단위 : 백만원)

구분	정보화 투자비용
평균 투자비용	3,911.4
N	199

사내문서처리, 회람, 정보공유 등을 위한 사내(지사포함)의 전산망인 인트라넷이 있는지에 대한 질문에 대해 응답자의 59.3%가 인트라넷이 있다고 응답하였으며, 40.4%가 인트라넷이 없는 것으로 응답해 과반수의 기업이 현재 어느 정도 사내정보망을 구축하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 인트라넷을 통한 결재에 대한 질문에 대해서는 전체의 36%(인트라넷 구축기업의 60%)가 아직도 인트라넷(Intra-Net)을 통해 결재를 하고 있지 않는 것으로 나타났다.

<표 V-35> 인트라넷 구축 및 인트라넷 결재여부

(단위 : %, 개)

구분	인트라넷 여부		
	있다		없다
분포(N)	59.3(140)		40.7(96)
인트라넷 결재여부	사용함	사용하지 않음	-
분포(N)	40.0(56)	60.0(84)	-

주 : ()는 응답자수.

인트라넷 미구축기업의 인트라넷 도입시기에 대한 질문에서는 계획없음이 가장 많았으며(46.9%), 1~3년 이내가 37.5%, 1년 이내가 11.5%, 3년 이후가 4.2%로 나타나 기업환경 또는 비용문제 등으로 인트라넷 구축이 더디게 진행되고 있음을 알 수 있다.

<표 V-36> 인트라넷 도입시기

구분	1년이내	1~3년이내	3년이후	계획없음
분포(%)	11.5	37.5	4.2	46.9
N	11	36	4	45

<표 V-37> 매출액 규모별 인트라넷 구축유무

(단위 : %)

	3,000 억원 이하	3,000~5,000 억원	5,000~10,000 억원	10,000 억원 이상	전 체
있 음	79	26	11	22	138
	52.0	72.2	68.8	75.9	59.2
	33.9	11.2	47.7	9.4	59.2
없 음	73	10	5	7	95
	48.0	27.8	31.3	24.1	40.8
	31.3	4.3	2.1	3.0	40.8
전 체	152	36	16	29	233
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	65.2	15.5	6.9	12.4	100.0

<표 V-38> 미구축 기업의 인트라넷 도입시기

(단위 : %)

	3,000 억원 이하	3,000~5,000 억원	5,000~10,000 억원	10,000 억원 이상	전 체
1년 이내	7	2	1	1	11
	9.6	20.0	20.0	14.3	11.6
	7.4	2.1	1.1	1.1	11.6
1~3년 이내	27	3	2	4	36
	37.0	30.0	40.0	57.1	37.9
	28.4	3.2	2.1	4.2	37.9
3년 이후	3	1			4
	4.1	10.0			4.2
	3.2	1.1			4.2
아직 계획 없음	36	4	2	2	44
	49.3	40.0	40.0	28.6	46.3
	37.9	4.2	2.1	2.1	46.3
전 체	73	10	5	7	95
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	76.8	10.5	5.3	7.4	100.0

기업 개선방안이나 제안에 대해 보상이나 인센티브가 주어지는가에 대한 질문에서는 75.4%가 인센티브제를 도입하고 있는 것으로 나타났다. 이는 기업내 정보공유나 학습기업의 분위기 형성을 위한 기본적인 환경은 어느 정도

갖추어져 있음을 보여준다.

<표 V-39> 제안제도에 대한 인센티브제도 유무

구 분	인센티브제도 있음	인센티브제도 없음
분 포	75.4	24.6
N	178	58

3) 요약 및 소결

대기업 상용근로자중 국가기술자격증 소유자의 비율은 22%로 나타난다. 한편 조사대상 기업중 독자적인 사내자격증제도를 운영하고 있는 기업의 비중은 20.8%(49개사)로 나타나며, 이중 사내자격증제도를 임금 등 근로자의 보상과 연계하여 운용하는 기업은 55.1%(27개사)로 나타난다. 또한 사내자격증을 임금, 승진, 인사고과 등의 다양한 보상형태에 반영하는 기업들의 경우 평균 반영비율은 임금의 4.9% 수준으로 나타나고 있다.

한편 1997년의 교육·훈련투자의 평균액은 기업당 4억2천만원 수준이며, 이를 종업원 1인당 금액으로 환산하면 약 38만원 수준으로 나타나고 있는데, 이는 전년에 비하여 감소한 수준이다. 통상적인 우려대로 기업들이 경영의 악화되는 과정에서 우선적으로 교육훈련 투자를 감축하고 있음을 시사해 준다.

기업의 인적자산의 대외인정여부를 파악하기 위해 우선 금융기관에서 대출받는 경우 인적자산 수준이 고려되는가를 파악한 결과 대출받은 기업중 22.9%(54개사)가 고려되었다고 답하였다. 그리고 주주총회등 주주들의 인적자산의 중요성에 대한 인지도를 측정하기 위해 전문인력의 양성·개발이 주주총회의 주요 안건으로 논의되었는가라는 질문에 대해 30.1%(71개사)가 언급된 바 있다고 답하고 있다. 또한 전문인력과 기업의 경상이익과의 관련성에 대해 55.1%(130개사)가 관련있다고 답하고 있다.

이를 종합하면 기업의 이익창출과 인적자산과의 상관관계에 대하여는 기업 내적으로는 높게 평가되고 있지만, 외부로부터의 평가는 상대적으로 낮음을 보여준다.

인적자산 투자의 활성화의 한 방법으로서 인적자산 투자액을 회계처리에서

R&D투자와 같이 이연자산화 시켜주는데 찬성하는 기업의 비율이 56.4%(133개사)로 나타나, 인적자산에 대한 투자액의 분산회계방식이 인적자산에 대한 투자증진의 한 방법으로 검토될 수 있음을 보여준다.

인적자산관리 및 중요도에 대한 최고경영자의 인지도를 살펴보자. 우선 여러 지적자산중 최고 경영자는 전문인력, R&D투자, 그리고 교육훈련투자의 순서로 기업에게 중요한 무형자산을 평가하고 있음을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 조사대상기업중 지적자산 전담관리임원(CKO: chief Knowledge Officer)을 두고 있는 기업의 비율은 14.8%(35개사)에 불과한 것으로 나타나고 있다.

한편 인적자원의 관리 및 가치측정이 중요하다고 대답한 최고경영자는 82.2%(194개사)에 달하고 있다. 또한 기업의 경영이나 투자결정에 있어 인적자산의 중요도에 대해서도 73.7%(174개사)가 의사결정에 영향을 준다고 답하고 있어 인적자산의 중요성에 대하여는 상대적으로 잘 인식하고 있는 것으로 나타난다.

그러나 인적자원회계(HRA)등 인적자산 관리체제에 대한 인지도는 매우 낮고(2.5%), 또한 인적자원관리를 위한 별도의 연례보고서를 발간하는 기업의 비율도 3.8%(9개사)에 불과한 것으로 나타난다.

이를 종합하면 최고 경영자들은 기업경영에 있어 인적자산의 중요성은 잘 인식하고 있지만, 이를 실제로 관리하는 방법, 즉 인적자산의 측정·평가 및 관리 등에까지는 아직 그 중요성을 충분히 인식하고 있지 못함을 보여주고 있다.

마지막으로 인적자원회계 제도의 도입에 대하여는 53.0%(125개사)가 찬성하고 있으며, 반대하는 이유는 대부분(85.6%)이 인적자원 측정의 어려움을 들고 있어 HRA 활성화를 위해서는 무엇보다도 인적자본의 측정에 대한 기준마련 등이 선결되어야 할 과제로 보인다.

HRA를 도입할 경우, 조사대상기업중 64.0%(151개사)가 HRA 작성이 연단위로 이루어지는 것이 적당하다고 답하고 있으며, 분기 혹은 반년단위의 작성도 필요하다고 한 기업도 22.5% (53개사)로 나타나고 있다. 한편 작성된 인적자산회계를 공표하는데 찬성하는 기업은 47.0%(111개사)로서, 이는 현재로서는 인적자산회계의 투명성과 공신력에 확신이 서지 않기 때문으로 보인다.

VI. 지식기반경제시대의 재무보고

1. 지식기반경제에서 재무보고의 중요성

1996년 이후 미국의 증권거래위원회(SEC)는 기업가치 창출의 핵심요소인 무형자산이 재무제표에서 누락되고 있다는 문제를 심각하게 인식하고, Brookings연구소, 재무회계기준심의회(FASB), 국제회계기준위원회(IASC)와 많은 학자들을 동원하여 지식자산의 측정과 보고에 대한 연구를 진행하고 있다. 연구의 핵심은 (1) 시장가치와 장부가치의 차이를 보여주는 소위 무형자산이 구체적으로 어떠한 자산요소로 구성되어 있는지를 식별하고, (2) 그 자산들을 어떠한 방법으로 측정하여 평가할 것인지 그리고, (3) 측정한 지식자산을 어떻게 재무제표에 인식하여 보고할 것인가에 대한 연구이다. 이것은 외부보고 재무회계의 틀안에 지금까지 인식되지 않았던 무형자산을 반영하기 위한 일종의 혁명적인 시도이며, 이에 대하여 SEC의 Commissioner인 Steven Wallman은 상당히 긍정적인 개혁의 의지를 표명하고 있다.

본 장에서는 이러한 국제적인 추세에 부응, 국내 자본시장의 자료를 이용하여 과연 국내자본 시장에서도 전통적인 재무보고서의 유용성 감소현상이 나타나고 있는지를 실증적으로 검증하고자 한다. 그리고 국제적인 재무보고 추세변화를 통하여 국내기업에 대한 시사점을 도출하고, 이를 바탕으로 지식기반경제시대에 부응하는 국내기업의 새로운 재무보고모형을 제시하고자 한다.

2. 재무보고 환경의 변화와 재무정보 유용성의 감소

1) 재무보고의 유용성

재무보고(financial reporting)의 목적은 투자자와 채권자 등 기업의 이해관계자들이 경제적인 의사결정을 하는데 유용한 정보를 제공해 주는 것이다. 최근 기업의 이해관계자의 범위가 투자자와 채권자에서 종업원, 노동조합과 고객에까지 그 범위가 확대되어 가고 있다. FASB의 개념보고서 제1호에서는 보다 구체적으로 재무보고의 세가지 기능을 다음과 같이 묘사하고 있다.

(1) 자산, 자본 그리고 투자의 효율적인 배분을 가능하게 한다.

재무보고는 자본, 자산 그리고 인적자원을 포함한 기타의 투자에 대한 효율적인 배분이 이루어질 수 있도록 해준다. 모든 형태의 자본 제공자는 신뢰성 있고 목적적합한 정보를 요구하고 있다. 이러한 정보가 없다면 자본의 제공자와 자본의 수요자가 보다 비용-효과적으로 투자대안을 선택하지 못하게 되고, 궁극적으로 자본비용을 증가시키게 될 것이다. 그리하여 잘 정의되고 상호 이해된 적절한 회계기준에 따라 이루어진 재무보고는 자본제공자가 요구하게 될 정보위험 프리미엄(information risk premium)을 감소시켜 궁극적으로 자본조달비용(cost of capital)을 절감하게 해준다.

(2) 계약체결과 사후정산을 효율적으로 할 수 있는 도구가 된다.

재무보고서는 계약과 사후정산을 위하여 사용된다. 예를 들면 채권자는 채무자가 특정 수준의 재무비율을 유지해야한다는 부채계약을 회계수치에 근거하여 체결한다. 또한 회계보고서는 측정과 보고의 통일성을 가지고 있으며, 외부감사를 받은 정보이기 때문에 계약당사들간에 계약체결과 사후정산에 유용하게 사용되며, 효율적인 계약체결이 가능하도록 해준다.

(3) 회계책임(stewardship)의 보고수단이 된다.

회계보고서는 기업 외부자들이 경영자들의 경영성과를 감시하는데 도움을 준다. 또한 기업경영자들이 그들의 경영성과나 혹은 종업원들의 경영성과를 평가하는데 도움을 준다. 예를 들면 지역적인 부문별 재무보고서는 지역별 경영자의 경영성과 내지 수익성을 파악할 수 있게 하고, 자회사, 혹은 사업부문 그리고 기타사업부문의 사업성과를 보고하는 수단이 되고 있다. 이와 유사하게 주주들이 경영자의 성과를 측정하거나, 기업내부에서 최고경영자가 하위경영자 혹은 일선 작업자들의 업적측정을 보고하는 수단이 될 수 있다.

2) 최근 재무보고 환경의 변화

산업구조가 제조업 중심에서 서비스업 중심으로 변화되면서 전통적인 재무보고서에서 인식하지 않고 있는 브랜드, 지적자본, 특허권, 저작권, 연구개발비용, 인적자원과 같은 무형자산이 기업의 부를 창출하는 비중이 점차 커지고 있다. 따라서 보수적인 인식기준에 의거하여 재무제표를 작성하고 있는 전통적인 재무보고서는 과거에 비해서 부를 창출하는 자산을 훨씬 적게 반영하고 있다. 더욱이 아주 복잡한 위험관리수단들이 잘 발달되어 있어 현재의 재무보고 수단들이 적시성이 있는지에 대해 의문이 제기되고 있으며, 이러한 사실은 최근 재무보고의 유용성이 점진적인 감소되어 간다는 실증적인 연구결과에서도 나타나고 있다(Lev, 1996). 그렇다면 구체적으로 어떠한 환경변화가 전통적인 재무보고서의 목적적합성의 상실(relevance lost)의 원인이 되고 있는가. 여기서는 다음과 같은 네 가지 환경변화요인을 살펴본다.

(1) 기업개념의 변화(who is the company?)

기업을 둘러싼 외부환경이 과거 어느때보다 빨리 변하고 있어 기업의 외부한계를 정의하기가 어렵다. AICPA Breakthrough Task Force's Report에 따르면 2005년까지 평균적인 기업의 법적실체의 규모는 줄어들 것이라고 한다. 그 이유는 기업은 공급자, 고용인 그리고 고객들이 함께 관계를 기초로 한

거래를 하기 때문이다. 이러한 거래시스템은 실체가 서로 연결된 가상회사(virtual firms)의 형태를 띠게되어 실제로는 오늘날의 결합된 실체보다 훨씬 큰 규모가 될 것이다. 이러한 변화는 회계객체(accounting entity)의 개념이 모호해지는 문제를 야기시킨다. 이미 가상기업은 존재한다. 예를 들면, VISA International과 같은 가상회사들은 전통적인 형태의 기업과 달리 기업의 외부한계를 정의하기가 어려우며, 가장 중요한 자산들은 인적자원이나 지적자산과 같은 소프트자산이다. 또한 기업의 외부한계는 매일 변화하며 그것도 급속도로 변한다. 이러한 변화가 전통적인 재무보고 시스템의 유용성을 약화시키고 있다.

(2) 가치를 측정해야하는 것이 무엇인지를 결정하기 어렵다: 인식과 측정의 문제

전통적인 재무보고서에서는 부를 창출하는데 사용된 자산과 부채가 측정의 대상이 되고 있으며, 제조업중심의 산업사회에서는 공장이나 장비와 같은 유형자산이 그 주된 대상이었다. 그러나 지식기반경제에서는 브랜드와 같은 소프트자산으로 그 초점이 크게 변하고 있다. 이러한 소프트자산은 가치의 측정에 한계가 있으며, 따라서 가치를 분석할 가능성이 커지게 된다. 전통적인 재무보고에서는 이러한 소프트 자산들의 대부분을 재무제표에 인식하지 않고 있다. 그러나 소프트자산의 비중이 점차 중요해지고 있다는 사실을 감안한다면 장기적으로 재무자료의 유용성이 감소될 수밖에 없을 것이다.

어떤 사람들은 이러한 무형자산의 가치가 궁극적으로 이익이나 현금흐름에 반영되기 때문에, 가치를 측정하기 어려운 무형자산을 구태여 대차대조표에 인식할 필요가 없다고 주장한다. 만약 이러한 주장이 성립한다면 다른 모든 자산(현재 재무제표에 인식되고 있는)들도 동일한 논리가 성립될 것이다. 우리가 해야할 일은 우리경제의 가장 급속히 성장하는 한 부분을 차지하는 소프트자산을 현재와 같이 방치하지 말고, 소프트자산의 가치평가의 신뢰도를 높이든가 아니면 문제에 대한 다른 창의적인 해답을 모색해야 할 것이다.

(3) 재무보고의 시기: 언제 보고할 것인가?

제품의 수명주기는 짧아지고 기업의 위험관리실무는 잘 발달된 정보기술과 재무이론의 덕분에 많이 개선되었으며, 제품이나 기업전체는 과거 어느 때보다 빨리 도태되고 있다. 이러한 환경속에 현행의 연차 혹은 분기보고서는 재무제표에 인식된 항목을 보고하고 있으며, 이들은 시장에서 요구하는 시장 참여자들의 정보욕구를 충족시키지 못한다. 모든 것이 빨리 변화하고 있는 상황 속에서 상대적으로 긴 간격을 가지고 찍는 스냅 사진과 같은 재무보고서는 기업의 변화하는 모습을 잘 포착하지 못할 것이다. 보다 시의적절한 재무정보의 공시시스템을 개발할 필요가 있을 것이며, 궁극적으로는 실시간 베이스로 재무보고가 이루어지도록 해야할 것이다.

(4) 정보보고채널: 어디에 그리고 어떻게 재무보고가 이루어져야 할까?

최근까지도 잘 분해되고 분석적인 재무정보는 전달될 수 있는 채널도 강요되지 않았고, 그렇게 많은 양의 정보를 분석할 수 있는 메카니즘도 없었다. 그러나 일부의 전문적인 이용자들 특히 재무분석가들은 회계담당자가 생산한 통합된 자료를 분석하고 분해하는데 상당한 시간을 할애하여 왔다. 재무정보의 전자공시가 이루어진다면 앞으로는 최종 소비자들이 분석적이고 분해된 세부적인 재무정보가 수록된 전자 데이터베이스에 쉽게 접근할 수 있을 것이다.

3) 재무보고 유용성의 감소: 국외 자본시장의 증거

기업내외부로부터 발단된 변화와 그 결과 증가된 불확실성은 재무보고서의 유용성을 감소시킨 주요한 요인이었다. 기업 경영에 영향을 미치는 변화의 충격이나 속도는 계속증가하고 있으나, 회계는 적절하게 그 변화를 반영하지 못하고 지금까지 전통적인 시스템에 의존해 오고 있다. 경영혁신, 조직의 재구축, 규제 개혁과 같은 변화 요인들은 지금까지 재무회계시스템에 의해서

간과되었거나 오히려 잘못된 방법으로 보고되었다. 연구개발비용이나 채구측 원가를 즉각 비용화하는 것은 그러한 활동에 의해서 미래 현금흐름이나 기업 가치를 증가시킴에도 불구하고 기업이나 장부가치를 감소시켜 왜곡된 보고를 하는 예라고 볼 수 있다. 재무정보의 유용성이 감소하고 있다는 사실은 자본시장을 기초로 한 실증적 연구에서 그 증거가 나타나고 있다. 예를 들면 기업이익과 주식수익률 사이의 약한 통계적 상관관계는 많은 회계학 연구에서 광범하게 지적되어 왔다. 즉 기업이익이 주가변화의 약 5~10% 정도만을 설명해 주고 있다. 이것은 기업의 주가 움직임 중 약 90~95% 정도가 당기순 이익이나 분기별 이익이 아닌, 다른 정보에 의해 설명된다는 것이며, 결국 주가의 변화는 이익이 아닌 다른 정보에 의해서 더 큰 영향을 받는다는 것이다.

재무정보의 유용성을 평가하는 방법은 다양하다. 예를 들면 설문조사방법(AICPA Special Committee, 1994), 실험실연구방법, 특정 회계정보의 예측력에 대한 실증적 검증(Ou and Penman, 1989; Finger, 1994), 전문가집단의 예측에 대한 재무정보의 영향(Brown and Han, 1992) 등이 있다. 그리고 그 유용성을 측정하는 연구방법도 다양하다. 여기서는 최근 이루어진 자본시장연구들이 사용한 몇 가지 방법론을 이용하여 재무정보의 유용성의 감소를 살펴본다.

(1) 기업이익과 주가수익율간의 결정계수(R^2)

Lev(1996) 연구에 따르면 미국자본시장 자료를 이용한 결과에서 R^2 는 40년간(1953-1992) 지속적으로 감소되고 있다. 예를 들면 1954~60년 기간동안 22.3%에서 1981-91기간에 7.2%로 낮아지고 있다. 이러한 결과는 기업규모를 통제된 후에도 유사한 결과를 보이고 있다. 물론 재무보고서는 기업이익 정보 이외의 다른 정보도 내포하고 있다. 따라서 다른 여러 가지 정보(예, 유동비율, 배당성장율, 투자수익율 등)를 고려했을 경우 R^2 는 1961~70년 기간에 28.4~29.1% 수준에서 1981~91년 기간에 17.5~19% 수준으로 감소되고 있다. 이러한 연구결과는 다른 연구의 결과에서도 일관성 있게 나타나고 있다.

Francis and Schipper(1996)에 의하면 1950년대 24.2%, 1960년대 25.9%, 1970년대 21% 그리고 1980-93기간에 15.1%로 감소되고 있다. 이러한 연구의 한계점은 기간이 경과함에 따라 공시요구가 증가하고 있다는 사실을 무시하고 있다는 것이다. 예컨대, 1960년 이전에는 부문별정보공시가 요구되지 않았기 때문에 상대적으로 기업이익정보의 유용성이 크게 나타날 수 있었으나 지속적인 다른 정보의 공시요구가 이루어지므로 해서 회계이익정보의 상대적 유용성이 감소될 수 있다. 따라서 결정계수를 이용한 검증의 해석에는 이러한 방법상의 한계를 고려해야 한다.

(2) 이익반응계수(ERC)

유용성을 보는 다른 시각은 소위 이익반응계수를 이용하여 유용성을 측정하는 것이다. ERC는 주가에 대한 이익 1단위의 영향을 의미한다. 예를 들면, ERC가 6이라는 것은 이익 \$1이 주가 \$6의 변화를 초래한다는 것이다. 따라서 ERC가 작다는 것은 투자자들에게 이익정보가 다른 정보에 비해서 상대적으로 중요하지 않다는 것이다. Lev(1996)에 따르면 지난 20년 동안 (1968-1987) ERC가 지속적으로 감소하고 있음을 보여주고 있다. 예컨대 1960년대 이익 \$1은 \$2.50의 주가변화를 초래하였으나, 1980년대에는 \$0.70의 주가변화 영향을 가져왔다. 이러한 현상에 대한 이유는 특별항목이 많거나 특별손실이 빈번하게 발생하기 때문인 것으로 실증연구들은 보고 있다. ERC의 감소추세와 R^2 감소추세는 약간 다른 의미를 가지고 있다. 즉, R^2 는 회계이익자체가 아닌 다른 정보원천에 비해 회계이익의 상대적인 중요성을 측정한다. 따라서 R^2 의 감소는 회계이익정보의 중요성 자체는 변하지 않더라도 다른 정보의 중요성의 증가에 의하여 회계이익의 중요성이 감소할 수 있다. 대조적으로 ERC는 다른 정보의 유용성의 영향을 받지 않고 절대적인 회계이익의 유용성을 측정할 수 있는 측정치이다.

(3) 주가-장부가치의 비율

대차대조표에 초점을 둔 회계정보의 유용성의 변화를 관찰할 수 있는 방법으로는 시장가치와 장부가치의 비율이 있다. Lev(1996)에 의하면 미국증권시장에서 1973~1992년 사이 20년간 공개기업의 시장가치와 장부가치 비율의 중간값(Median)이 0.811에서 1.692로 증가하는 것을 보여준다. 이것은 대차대조표에 나타난 기업의 장부가치와 투자자들이 평가한 시장가치 사이에 차이가 커지고 있다는 것을 의미한다. 1992년도의 차이를 보면 시장가치의 약 40%가 대차대조표에 나타나지 않고 있으며, 특히 하이테크 기업들은 1992년에 시장가치 대 장부가치의 비율이 2.009로서 대차대조표에 나타나지 않는 부분의 비율이 50%가 넘고 있다.

스웨덴 증권시장에서도 1985년이래 지속적으로 시장가치와 장부가치의 차이가 커지고 있음이 발견되고 있다(Johanson, 1997). 시장가치와 장부가치의 차이가 무형의 지적자산 영향이라면 지식기반산업에 속하는 기업이 자본집약적인 기업에 비해 그 차이가 클 것이다. 지식집약적산업 대 자본집약적산업을 구분하는 기준이 정형화되어 있지 않으나 스웨덴의 경우 인적자원의 의존도가 큰 기업과 그렇지 않은 기업을 두 그룹으로 나누어 시장가치와 장부가치의 차이를 계산한 결과, 인적자원의 의존도가 큰 기업그룹의 비율이 훨씬 크게 나타나고 있으며, 그 차이가 10년전에 비해 최근에는 더욱 크게 나타나고 있다. 이러한 사실은 인적자원에 대한 투자가 10년전과 비교해서 최근에는 자본시장에 더 큰 가치로 평가되고 있음을 의미한다.

이 결과에 의하면 평균적인 종업원이 기업의 유효성에 영향을 미칠 수 있는 기회가 동일하다고 가정한다면 종업원 성과에 잠재적인 가치가 지난 10년 동안에 현저히 증가했다고 볼 수 있다. 1985년의 시장가치는 임금의 2.6배였으며, 1994년에는 4.7배가 되었다. 지식가치 증가에 대한 또 다른 하나의 증거는 스톡홀름 증권시장에 상장된 기업의 영업권이 1975년에서 1992년 사이에 1 BSEK가 안되던 것이 39 BSEK로 성장했고 전체 주식교환가치의 1% 이하에서 7% 이상으로 증가했다. 또한 최근 연구조사에서 스톡홀름 주식시장에서의 지식기반산업에 속한 그룹의 주식수익률이 자본집약적 산업에

속한 기업의 주식수익률보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다 (Hanson, 1997). 이 연구는 표본기업들을 인적자원의 의존도를 기준으로 순위를 매기고 인적자원의 의존도가 높은 기업과 낮은 기업, 그리고 중간그룹의 세 포트폴리오를 만들어 1993~1995 사이에 각 포트폴리오의 누적초과수익률을 계산하였다. 그 결과 인적자원의 의존도가 큰 지식기반기업이 인적자원의 의존도가 낮은 자본집약적인 포트폴리오에 비해 검증기간 동안의 초과수익률이 통계적으로 유의하게 높다는 것이 조사되었다. 저자는 이 연구결과를 토대로 만약 투자자들이 사전에 인적자원에 대한 투자를 감안해서 올바르게 평가했다라면 이 세 가지 포트폴리오 사이에는 유의한 통계적 차이가 없었을 것이라 주장하고, 이 차이가 나타났다는 것은 인적자원에 대한 투자가 과소평가되었다는 것을 의미한다고 설명하고 있다.

4) 재무보고 유용성의 감소: 국내 자본시장의 증거

재무보고의 유용성에 대한 국내학계에서의 논의는 아직 없었다. 본 연구에서는 Lev(1996)의 접근방법을 이용하여 국내 자본시장에서 자료가 가용한 1980년도 이후 1996년 사이(15년간)에 회계이익정보의 유용성을 검증해 본다.

(1) 표본 및 연구방법

본 연구에서의 분석대상 기간은 1981~1996이며, 동 기간동안에 지속적으로 상장되어 있으며, 그리고 12월말 결산기업인(금융·보험 및 서비스산업 제외, 산업code가 신평DB 6500 이상 기업) 151개 기업을 표본으로 사용하였다. 자료가 전 분석기간(81~96년) 이용가능하지 않아도 Francis & Schipper(1996) 연구와 같이 표본 및 분석에 포함시킬 수 있으나, 보다 일관된 분석을 위해서 본 연구에서는 81년 이후 지속적으로 상장되어 있는 기업으로 표본을 제한하였다. 회계정보의 유용성을 검증하기 위한 방법은 기본적으로 Lev(1996)에서 사용한 세 가지 방법을 사용하였으며, 이를 위하여 다양한 주식수익률 개념과 회계이익 개념을 사용 사용하였다. 그리고 표본을

high-tech기업 대 low-tech기업, 무형자산에 투자비중, 인적자원에 투자비중 등의 변수를 사용하여 전체표본을 두 그룹으로 분류하여 그 차이를 살펴보았다. 분석에 사용된 변수들의 정의와 이들 변수들의 기술적인 통계는 다음 <표 VI-1>와 같다.

<표 VI-1> 변수들에 대한 기술통계

변수	구분	평균	표준편차	Min	25%	50%	75%	Max
PBR		1.054	4.093	0.077	0.513	0.812	1.252	197.556
RR		0.246	0.449	-1.399	-0.070	0.200	0.509	2.593
MAR		-0.012	0.383	-1.584	-0.239	-0.028	0.178	2.432
UEPS		0.021	0.379	-3.739	-0.041	-0.001	0.041	5.728
EPS		0.129	0.321	-4.014	0.036	0.087	0.196	4.563
UERN		0.039	0.383	-3.740	-0.027	0.007	0.055	5.728
ERN		0.141	0.345	-4.015	0.039	0.094	0.213	5.496

PBR : PB Ratio = (연말 주가x발행주식수)/(총자본-우선주 자본금)

RR : Raw Return = 월별 주식수익률을 12개월(4월-익년 3월) 동안 누적.

MAR : Market Adjusted Return = 월별 (주식수익률-시장수익률)을 12개월 동안 누적. 동일 가중지수 수익률을 사용.

UEPS = Δ EPS/주가(t-1)

EPS = EPS(t)/주가(t-1)

UERN = Δ 당기순이익/주가(t-1)

ERN = 당기순이익(t)/주가(t-1)

(2) 기업이익과 주가수익율간의 결정계수(R^2)

기업이익과 주가수익율간의 결정계수를 검증하기 위하여 회계이익은 주당 순이익과 당기순이익, 주가수익율은 시장수익율로 조정한 수익률과 조정하지 않은 수익률 (Raw Returns)의 각각 두 가지를 사용하였다. 연도별 결정계수를 계산한 결과가 <표 VI-2>에 나타나있다. 조정되지 않은 수익률을 사용하였을 경우 1981년의 R^2 가 0.426에서, 1996년 0.023으로 낮아지고 있다. 그러나 점진적으로 하향하는 모양을 나타내지는 않으며, 지속적으로 감소를 보이다가 1988년과 1991년에는 다시 증가함을 보이고 있다. 특히 1991년에는 가

장 높은 R^2 를 보이고 있어 이상치로 기록되고 있다. 그러나 1990년 이후에는 어느 정도 지속적인 감소세를 보이고 있다. 이러한 추세는 회계이익개념으로 당기순이익을 사용하였을 경우나, 주식수익률 개념으로 시장조정 수익률을 사용했을 경우도 거의 유사하게 나타나고 있다. 이러한 불안정적인 관계를 보인 연구결과는 기존의 미국시장에서의 분석결과와는 큰 차이를 보이는 것이다. 가능한 이유중의 하나는 우리 나라의 주식시장이 상당히 외부의 거시경제적인 영향이나 기업 고유의 경제적 요인보다는 정치·사회적인 영향을 많이 받기 때문에 안정적인 관계가 나타나지 않을 가능성이 있다. 그럼에도 불구하고 전반적으로는 R^2 가 추세적으로 감소하고 있다고 해석할 수 있다.

<표 VI-2> 연도별 회계이익의 설명력(Adj. R-square)

연도	Raw Return		Market Adjusted Return	
	EPS	당기순이익	EPS	당기순이익
1981	0.426	0.444	0.432	0.451
1982	0.393	0.320	0.393	0.318
1983	0.333	0.336	0.346	0.349
1984	0.242	0.254	0.253	0.264
1985	0.094	0.118	0.097	0.124
1986	0.256	0.285	0.358	0.397
1987	0.010	0.017	0.015	0.018
1988	0.201	0.245	0.208	0.252
1989	0.134	0.154	0.158	0.179
1990	0.036	0.032	0.039	0.035
1991	0.504	0.496	0.425	0.419
1992	0.218	0.212	0.208	0.202
1993	0.166	0.157	0.166	0.157
1994	0.187	0.183	0.186	0.179
1995	0.026	0.039	0.047	0.065
1996	0.023	0.024	0.017	0.019
1981-96	0.167	0.172	0.109	0.113

$$\text{주 : } 1) \quad CR_t = b_0 + b_1 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + b_2 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \varepsilon_t$$

CR = 누적수익률; RR 또는 MAR

X = 이익; EPS 또는 ERN

P = 주가(연말) 또는 주식의 시장가치(주가x발행주식수)

2) 모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-3> 산업특성과 회계이익의 설명력(Adj. R-square)

연도 \ 구분	Raw Return		Market Adjusted Return	
	High-Tech	Low-Tech	High-Tech	Low-Tech
1981	0.545	0.432	0.548	0.445
1982	0.468	0.367	0.465	0.370
1983	0.322	0.387	0.344	0.392
1984	0.394	0.206	0.411	0.217
1985	-0.037	0.217	-0.038	0.214
1986	0.174	0.306	0.411	0.316
1987	-0.043	0.041	-0.042	0.041
1988	0.012	0.262	0.012	0.270
1989	-0.036	0.204	-0.036	0.235
1990	-0.017	0.055	-0.017	0.059
1991	0.623	0.484	0.554	0.397
1992	0.146	0.232	0.150	0.217
1993	0.127	0.170	0.127	0.169
1994	0.083	0.211	0.106	0.201
1995	0.054	0.008	0.059	0.032
1996	0.056	0.015	0.033	0.010
1981-96	0.179	0.225	0.193	0.224
Paired t-test(p값)	-1.302 (0.2125)		-0.868 (0.3988)	

$$CR_t = b_0 + b_1 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + b_2 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \varepsilon_t$$

CR = 누적수익률; RR 또는 MAR

X = 회계이익; EPS

P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

전반적인 R^2 의 감소추세가 산업의 구조적 특징이나, 무형자산의 크기 혹은 인적자원에 대한 투자비중에 따라 달라지는지를 검증하기 위하여 세가지 변수를 이용하여 표본기업을 두 개의 그룹으로 나누어 분석하였다. <표 VI-3>은 표본기업을 하이텍 산업(high-tech)과 그 이외의 산업에 속한 기업(low-tech)으로 분류하였다. 두 그룹의 회계이익으로는 주당순이익을 사용하여 조정되지 않은 수익률과 시장조정 수익률의 두가지로 R^2 를 계산하였다. 그 결과는 평균적으로 low-tech그룹의 R^2 가 high-tech그룹에 비해 높은 것으로 나타났다. 예를 들면 보통 주식수익율을 사용하였을 경우 1981~96년

기간동안의 평균 R^2 는 high-tech의 경우 0.179로 low-tech의 경우 0.225 보다 낮다. 그러나 1981년 이후 감소 추세는 두 그룹이 유사하게 나타나고 있다. 이러한 전반적인 추세는 주식수익률을 시장조정수익률을 사용하였을 경우도 거의 유사한 것으로 나타나고 있다. 두 그룹간의 차이가 통계적으로 유의한지를 검증하기 위하여 짝을 이룬 t검정을 하였으나 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

<표 VI-4a>와 <표 VI-4b>는 각 기업이 보유하고 있는 무형자산의 비중을 기준으로 표본기업을 두 그룹으로 분류하였다. 무형자산의 비중을 나타내는 측정치는 세 가지 즉, R&D지출액, (R&D + 무형자산), 그리고 (R&D + 무형자산 + 광고비)이다. <표 VI-4a>는 주당순이익을 사용하여 세 가지 다른 무형자산의 비중을 나타내는 측정치를 사용한 결과이다. 먼저 1981년 이후의 R^2 추세를 보면 전체 표본기업을 이용한 결과와 같이 점진적인 감소가 이루어지다가, 1980년대 후반에 다시 증가하여 1991년에는 가장 높은 수준에 이르고, 그리고 다시 감소하는 추세를 보여준다. 이러한 추세는 무형자산의 비중이 큰 그룹과 작은 그룹 양자가 비슷한 모양을 나타내고 있다. 두 그룹간의 차이를 살펴보면 세 가지 경우 모두 무형자산의 비중이 작은 그룹의 R^2 가 약간 높은 것으로 나타나고 있다. 그러나 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다. 이러한 연구 결과는 시장 조정수익률을 사용한 경우도 동일하게 나타나고 있다.

<표 VI-5>는 인적자원에 대한 투자비중을 이용하여 표본기업을 두 그룹으로 분류하였다. 여기서 인적자원에 대한 투자를 측정하기 위해서 본 연구에서는 Hansson(1997)에서 사용한 평균인건비x(인건비/인건비제외 총비용)를 사용하였다. 평균인건비는 손익계산서상의 인건비를 종업원수로 나눈 것이다. 시계열상의 R^2 변화 추세는 전체표본의 경우와 유사하다. 그러나 15년 평균 R^2 의 크기는 인적자원에 대한 투자비중이 작은 그룹이 큰 그룹에 비해 통계적으로 유의하게 큰 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 사용한 주식수익률의 종류에 관계없이 항상 일관성 있게 나타나고 있다. 이러한 결과는 인적자원에 대한 투자의 비중이 큰 기업이 작은 기업에 비하여 회계보고서에 나

타난 이익정보의 유용성이 낮다는 것을 의미한다. 만약 인건비에 대한 투자 비중이 기업의 지식자산이나 무형자산의 비중을 나타낼 수 있는 측정치라면 이 결과는 회계정보의 유용성에 대한 중요한 점을 시사해준다고 해석할 수 있다. 즉, 재무제표에 반영되지 않는 무형자산의 비중이 큰 기업의 회계정보는 그렇지 못한 기업의 재무제표에 비하여 기업가치의 예측력이 낮다는 것을 시사한다. 우리나라의 경우 전체표본을 이용한 시계열상의 추세에서 미국의 경우와는 달리 뚜렷한 R^2 의 지속적인 감소를 발견하기 어려웠으나 <표 VI-5>에서 이를 보완해주고 있다고 볼 수 있다.

<표 VI-4a> 무형자산의 비중과 회계이익의 설명력(조정되지 않은 수익률 사용)

연도	구분	R&D지출		R&D +무형자산		R&D+무형자산+광고비	
		대	소	대	소	대	소
1981		0.463	0.423	0.429	0.388	0.375	0.460
1982		0.419	0.382	0.464	0.292	0.537	0.245
1983		0.465	0.236	0.259	0.388	0.133	0.483
1984		0.318	0.205	0.324	0.140	0.275	0.192
1985		0.026	0.205	0.052	0.182	0.052	0.131
1986		0.181	0.342	0.302	0.207	0.343	0.193
1987		-0.006	0.028	0.004	-0.001	-0.005	0.036
1988		0.132	0.252	0.259	0.178	0.153	0.205
1989		0.096	0.136	0.165	0.112	0.093	0.140
1990		0.003	0.046	0.026	0.031	0.030	0.051
1991		0.597	0.447	0.430	0.561	0.439	0.567
1992		0.184	0.245	0.110	0.285	0.085	0.392
1993		0.155	0.177	0.150	0.173	0.143	0.140
1994		0.156	0.227	0.183	0.170	0.200	0.153
1995		-0.010	0.047	-0.005	0.137	-0.011	0.076
1996		0.013	0.026	0.020	0.013	0.073	-0.019
1981-96		0.200	0.214	0.198	0.204	0.182	0.215
Paired t-test(p값)		-0.535 (0.6003)		-0.190 (0.8522)		-0.845 (0.4116)	

$$CR_t = b_0 + b_1 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + b_2 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \varepsilon_t$$

1. 각 무형자산의 비중은 총자산 금액에 대한 비율임
2. R&D=경상연구개발비(I/S) + 연구개발비(제조원가명세서) + 연구개발비증가(현금흐름표<'94-'96>와 재무상태변동표<'93이전>)
3. 무형자산= B/S상의 총액
4. 각 무형자산의 비중을 2개 그룹(대,소)으로 구분함.
5. CR = 누적수익률; Raw Returns 사용
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-4b> 무형자산의 비중과 회계이익의 설명력(시장조정수익률 사용)

연도	구분	R&D지출		R&D +무형자산		R&D+무형자산+광고비	
		대	소	대	소	대	소
1981		0.474	0.451	0.437	0.393	0.381	0.465
1982		0.426	0.256	0.459	0.295	0.537	0.232
1983		0.488	0.245	0.266	0.411	0.151	0.490
1984		0.354	0.220	0.335	0.151	0.295	0.196
1985		0.064	0.207	0.060	0.170	0.061	0.119
1986		0.417	0.365	0.317	0.361	0.382	0.343
1987		-0.011	0.057	0.012	0.003	-0.005	0.044
1988		0.168	0.314	0.259	0.196	0.153	0.218
1989		0.152	0.177	0.220	0.114	0.096	0.177
1990		0.007	0.046	0.030	0.031	0.035	0.051
1991		0.455	0.395	0.366	0.473	0.350	0.500
1992		0.193	0.214	0.110	0.267	0.071	0.393
1993		0.151	0.165	0.150	0.172	0.143	0.139
1994		0.154	0.219	0.186	0.168	0.197	0.153
1995		0.035	0.075	0.000	0.174	0.014	0.082
1996		0.009	0.016	0.020	0.003	0.062	-0.023
1981-96		0.221	0.214	0.202	0.211	0.183	0.224
Paired t-test(p값)		0.278 (0.7845)		-0.355 (0.7275)		-1.063 (0.3046)	

$$CR_t = b_0 + b_1 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + b_2 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \varepsilon_t$$

1. 각 무형자산의 비중은 총자산 금액에 대한 비율임
2. R&D= 경상연구개발비(I/S) + 연구개발비(제조원가명세서) + 연구개발비증가(현금흐름표<'94-'96>와 재무상태변동표<'93이전>)
3. 무형자산= B/S상의 총액
4. 각 무형자산의 비중을 2개 그룹(대,소)으로 구분함.
5. CR = 누적수익률; Market Adjusted Returns 사용
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-5> 인적자원투자와 회계이익의 설명력 (Adj. R-square)

연도	Raw Return		Market Adjusted Return	
	대	소	대	소
1981	0.325	0.482	0.338	0.479
1982	0.306	0.516	0.313	0.509
1983	0.283	0.356	0.308	0.358
1984	0.196	0.265	0.206	0.281
1985	0.147	0.049	0.157	0.049
1986	0.315	0.208	0.302	0.408
1987	-0.018	0.044	-0.013	0.050
1988	0.046	0.307	0.046	0.325
1989	0.077	0.162	0.081	0.196
1990	0.088	-0.003	0.095	-0.003
1991	0.433	0.572	0.393	0.462
1992	0.190	0.238	0.182	0.225
1993	0.084	0.297	0.083	0.297
1994	0.190	0.171	0.169	0.185
1995	-0.006	0.037	0.007	0.063
1996	-0.003	0.046	-0.001	0.028
1981-96	0.166	0.234	0.167	0.245
Paired t-test(p값)	-2.467 (0.0261)		-3.086 (0.0075)	

$$CR_t = b_0 + b_1 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + b_2 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \varepsilon_t$$

1. 인적자원투자의 정도는 다음과 같이 측정:
평균인건비x(인건비/인건비 외 총비용)
2. 평균인건비=인건비(I/S)/종업원 수
3. 총비용=판매 및 일반관리비
4. 인적자원투자지수에 따라 2개 그룹(대, 소)으로 구분함.
- 5 CR = 누적수익률; RR 또는 MAR
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

(3) 이익반응계수(ERC)

이익반응계수를 이용하여 R^2 와 동일한 검증을 시도하였다. 이익반응계수는 R^2 와는 달리 다른 정보의 유용성에 대한 영향을 받지 않고 절대적인 회

계이익의 유용성을 측정할 수 있는 측정치이다. <표 VI-6>은 표본기업 전체를 이용하여 15년 동안 ERC의 변화추세를 살펴보았다. ERC의 계산은 두가지의 회계이익 개념(주당순이익과 당기순이익)과 두 가지의 수익률 개념(조정되지 않은 수익률 과 시장조정 수익률)을 이용하여 네 가지 ERC를 계산하였다. 조정되지 않은 수익률과 주당순이익을 사용하여 계산한 ERC는 15년간 평균 0.941이며, 그 추세는 규칙적으로 감소하거나 증가하는 추세를 나타내고 있지 않고 있다. 이러한 결과는 다른 이익개념과 수익률을 사용하였을 경우에도 동일하게 나타나고 있다.

<표 VI-7>는 표본기업을 high-tech기업군과 low-tech기업군을 구분하여 ERC를 계산한 결과이다. 조정되지 않은 수익률을 사용한 15년간 평균 high-tech그룹의 ERC는 0.765, low-tech그룹의 ERC는 0.836으로 low-tech기업 그룹이 약간 높게 나타나고 있다. 이러한 결과는 시장조정 수익률을 사용했을 경우도 유사하게 나타나고 있다. 그러나 두 그룹 사이의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 또한 두 그룹 모두 1981년이래 ERC의 감소나 증가 추세를 나타내지 않고 있어 미국 자본시장을 대상으로 한 연구결과와는 다른 결과를 나타내고 있다. 다시 무형자산에 대한 투자비중을 기준으로 표본을 분류하였다. 분류는 R^2 의 경우와 동일하게 세 가지의 다른 무형자산비중의 측정치를 활용하였다. <표 VI-8a>는 조정되지 않은 수익률을 사용한 결과이며, <표 VI-8b>는 시장조정 수익률을 사용한 결과이다. 결과는 <표 VI-7>의 결과와 아주 유사하여 두 그룹 사이의 ERC가 차이가 없으며, 모든 집단에 있어서 ERC의 감소 추세는 나타나지 않고 있다.

<표 VI-9>는 인적자원에 대한 투자비중을 기준으로 표본을 두가지 그룹으로 분류하였다. 인적자원에 대한 투자비중은 앞서 R^2 분석에서와 동일하게 Hansson(1997)과 동일한 측정치를 이용하였다. 15년간의 평균 ERC의 크기는 인적자원에 대한 투자의 비중이 작은 기업그룹이 크게 나타나고 있어 인적자산을 포함한 무형자산이 재무제표에 충분히 반영되 못하는 기업(인적자원에 대한 투자비중이 높은 기업)들의 회계이익 정보가 유용성이 낮다는 것을 시사한다. 그러나 두 그룹간의 차이는 통계적으로 유의하지 않으며, 이러

한 전반적인 결과는 시장조정 수익률을 사용하였을 경우도 동일하게 나타나고 있다.

ERC를 이용한 검증은 R^2 분석에서와는 대조적으로 시계열상 감소추세를 보이지 않고 있으며, 표본을 다양한 변수로 분류하여 무형자산에 대한 무인식이 회계이익정보의 유용성의 감소에 영향을 미치는지에 대한 검증에서도 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않고 있다. 이러한 결과는 국내자료를 이용하여 시계열분석을 시도한 한봉희(1997)의 연구 결과와 일치하고 있다. 그러나 Lev(1996)의 연구 결과와는 일치하지 않고 있다.

<표 VI-6> 연도별 이익반응계수(ERC)

연도	Raw Return		Market Adjusted Return	
	EPS	당기순이익	EPS	당기순이익
1981	0.624	0.694	0.591	0.660
1982	1.157	1.075	1.087	1.007
1983	0.545	0.612	0.531	0.597
1984	0.752	0.883	0.720	0.843
1985	0.663	0.748	0.640	0.723
1986	0.837	0.881	1.333	1.388
1987	-0.227	-0.052	-0.317	-0.159
1988	1.210	1.293	1.256	1.336
1989	0.820	0.925	0.919	1.029
1990	0.263	0.248	0.271	0.256
1991	1.684	1.793	1.290	1.415
1992	1.424	1.371	1.310	1.257
1993	0.982	0.935	0.977	0.931
1994	1.315	1.369	1.238	1.278
1995	0.546	0.590	0.761	0.807
1996	0.717	0.723	0.619	0.631
1981-96	0.941	1.023	0.739	0.770

$$CR_t = a + b \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + e_t$$

CR = 누적수익률; RR 또는 MAR

X = 이익; EPS 또는 ERN

P = 주가(연말) 또는 주식의 시장가치(주가x발행주식수)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

1987년도에만 회귀계수(b), 즉 ERC가 통계적으로 유의하지 않음.

나머지 연도에는 $\alpha < 0.05$ 수준에서 모두 유의함.

<표 VI-7> 산업특성과 이익반응계수 (ERC)

연도	구분	Raw Return		Market Adjusted Return	
		High-Tech	Low-Tech	High-Tech	Low-Tech
1981		0.852	0.529	0.821	0.497
1982		1.193	1.145	1.082	1.090
1983		0.558	0.503	0.546	0.490
1984		0.680	0.774	0.624	0.755
1985		0.066	0.852	0.085	0.815
1986		0.981	0.802	1.781	1.165
1987		-0.100	-0.296	-0.106	-0.406
1988		0.833	1.266	0.833	1.316
1989		0.278	0.916	0.278	1.032
1990		0.311	0.292	0.311	0.301
1991		1.093	1.831	1.085	1.368
1992		1.058	1.538	1.056	1.388
1993		0.944	0.986	0.944	0.980
1994		1.113	1.359	1.165	1.255
1995		1.266	0.377	1.363	0.611
1996		1.109	0.509	0.943	0.434
1981-96		0.765	0.836	0.800	0.818
Paired t-test(p값)		-0.612 (0.5500)		-0.158 (0.8768)	

$$CR_t = a + b \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + e_t$$

CR = 누적수익률; RR 또는 MAR

X = 회계이익; EPS

P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-8a> 무형자산의 비중과 이익반응계수(조정되지 않은 수익률 사용)

연도	구분		R&D지출		R&D +무형자산		R&D+무형자산+광고비	
	대	소	대	소	대	소		
1981	0.772	0.456	0.716	0.447	0.690	0.529		
1982	0.998	1.324	1.135	1.095	1.132	1.094		
1983	0.907	0.363	0.454	0.564	0.280	0.731		
1984	1.048	0.404	1.008	0.425	0.811	0.746		
1985	0.526	0.816	0.759	0.707	0.669	0.684		
1986	0.961	0.750	0.945	0.760	1.034	0.731		
1987	0.310	-0.581	0.076	-0.387	0.415	-0.325		
1988	1.173	1.236	1.340	1.109	1.149	1.197		
1989	0.861	0.782	0.984	0.743	0.853	0.784		
1990	0.506	0.253	0.295	0.201	0.317	0.219		
1991	1.969	1.738	1.678	1.408	1.378	2.328		
1992	1.061	1.599	0.937	1.741	0.580	1.976		
1993	1.026	0.930	0.911	1.038	0.898	0.968		
1994	0.935	1.746	1.500	1.214	1.414	1.243		
1995	0.359	0.723	-0.090	1.073	0.271	0.818		
1996	0.545	0.905	0.823	0.654	1.063	0.190		
1981-96	0.873	0.840	0.842	0.799	0.810	0.869		
Paired t-test(p값)	0.279 (0.7843)		0.383 (0.7071)		-0.424 (0.6779)			

$$CR_t = a + b \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + e_t$$

1. 각 무형자산의 비중은 총자산 금액에 대한 비율임
2. R&D= 경상연구개발비(I/S) + 연구개발비(제조원가명세서) + 연구개발비
증가(현금흐름표<'94-'96>와 재무상태변동표<'93이전>)
3. 무형자산= B/S상의 총액
4. 각 무형자산의 비중을 2개 그룹(대,소)으로 구분함.
- 5 CR = 누적수익률; Raw Returns 사용
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-8b> 무형자산의 비중과 이익반응계수(시장조정 수익률 사용)

연도	구분	R&D지출		R&D + 무형자산		R&D+무형자산+광고비	
		대	소	대	소	대	소
1981		0.730	0.434	0.677	0.425	0.653	0.503
1982		0.944	1.235	1.069	1.023	1.092	0.977
1983		0.886	0.353	0.440	0.548	0.291	0.695
1984		0.987	0.410	0.937	0.436	0.779	0.717
1985		0.536	0.756	0.751	0.665	0.659	0.640
1986		1.520	1.194	1.178	1.407	1.189	1.394
1987		0.269	-0.699	0.050	-0.509	0.393	-0.421
1988		1.176	1.308	1.340	1.183	1.149	1.264
1989		0.894	0.913	1.236	0.751	0.876	0.914
1990		0.506	0.262	0.306	0.201	0.331	0.219
1991		1.550	1.385	1.187	1.109	1.005	1.921
1992		1.038	1.439	0.882	1.586	0.517	1.820
1993		1.026	0.922	0.911	1.029	0.894	0.962
1994		0.848	1.679	1.371	1.168	1.320	1.182
1995		0.528	0.968	-0.078	1.413	0.527	0.994
1996		0.429	0.826	0.752	0.538	0.931	0.146
1981-96		0.867	0.837	0.813	0.811	0.788	0.870
Paired t-test(p값)		0.262 (0.7970)		0.017 (0.9866)		-0.622 (0.5430)	

$$CR_t = a + b \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + e_t$$

1. 각 무형자산의 비중은 총자산 금액에 대한 비율임
2. R&D= 경상연구개발비(I/S) + 연구개발비(제조원가명세서) + 연구개발비
증가(현금흐름표<'94-'96>와 재무상태변동표<'93이전>)
3. 무형자산= B/S상의 총액
4. 각 무형자산의 비중을 2개 그룹(대,소)으로 구분함.
- 5 CR = 누적수익률; Market Adjusted Returns 사용
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

<표 VI-9> 인적자원투자와 이익반응계수(ERC)

연도	Raw Return		Market Adjusted Return	
	대	소	대	소
1981	0.602	0.643	0.572	0.609
1982	1.140	1.163	1.081	1.085
1983	0.548	0.553	0.546	0.527
1984	0.645	0.832	0.644	0.778
1985	0.888	0.522	0.862	0.500
1986	0.897	0.778	1.193	1.405
1987	-0.340	-0.115	-0.434	-0.196
1988	0.809	1.333	0.817	1.393
1989	1.049	0.744	1.082	0.859
1990	0.650	0.133	0.679	0.133
1991	1.299	2.045	0.889	1.647
1992	1.409	1.446	1.280	1.343
1993	1.000	0.978	0.994	0.974
1994	1.231	1.291	1.058	1.276
1995	0.357	0.694	0.529	0.949
1996	0.702	0.770	0.708	0.617
1981-96	0.805	0.863	0.781	0.869
Paired t-test(p값)	-0.732 (0.4757)		-1.065 (0.3038)	

$$CR_t = a + b \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + e_t$$

1. 인적자원투자의 정도는 다음과 같이 측정:
평균인건비x(인건비/인건비 제외 총비용)
2. 평균인건비=인건비(I/S)/종업원 수
3. 총비용=판매 및 일반관리비
4. 인적자원투자지수에 따라 2개 그룹(대, 소)으로 구분함.
5. CR = 누적수익률; RR 또는 MAR
X = 회계이익; EPS
P = 주가(연말)

모든 변수들은 winsorize (5% & 95%) 되었음.

(4) 주가-장부가치의 비율(PB ratio)

시장가치와 장부가치의 비율을 계산한 결과가 <표 VI-10>에 나타나 있다. 1981년의 비율은 0.533이었으나 점차 증가하여 1989년에는 1.425, 그 이후 주

식시장이 전반적으로 침체되면서 약간 감소하다 다시 증가하는 추세를 보여 주고 있다. 이것은 대차대조표에 나타나지 않는 부분의 비중이 시간이 지남에 따라 점차 커지고 있음을 의미한다. 이러한 추세가 산업의 특성에 따라 달라지는지를 검증하기 위해서 표본기업을 high-tech기업과 low-tech기업으로 구분하여 비율을 계산하였다. 만약 high-tech기업이 대차대조표에 반영되지 않는 자산이 low-tech기업에 비하여 크다면 high-tech기업 그룹의 PB ratio가 low-tech기업 그룹에 비하여 클 것이다. 15년간 평균을 보면 high-tech기업이 1.043, low-tech기업이 0.879로 high-tech기업이 더 큰 비율을 나타내고 있다. 이 비율의 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났을 뿐만 아니라(t 값 = 7.511), 시계열적으로 두 그룹 모두 전체 표본의 추세와 유사하게 시가대 장부가치의 비율이 점차 커지고 있다.

무형자산의 비중을 기준으로 표본을 두 그룹으로 나누어 시가대 장부가치의 비율을 분석한 결과가 <표 VI-11>에 나타나 있다. 표에서 연구개발비지출을 기준으로 R&D비율이 높은 기업과 낮은 기업의 PB ratio차이는 통계적으로 유의하게 R&D지출이 높은 기업의 비율이 크게 나타나고 있다. 이러한 결과는 무형자산의 비중을 다른 두 측정치로 측정하여 두 그룹으로 나눈 결과와는 일관성이 없다. 즉, (R&D+무형자산) 및 (R&D+무형자산+광고비)의 두 가지 측정치를 기준으로 표본을 분리한 경우, 두 그룹 사이에 PB ratio가 유의한 차이를 보이지 않고 있다.

인적자원의 투자비중을 기준으로 표본을 두 그룹으로 나누어 두 그룹간 시장가치 대 장부가치의 비율을 비교하여 보았다(<표 VI-12>). 인적자원에 대한 투자는 대차대조표에 나타나지 않는 자산이므로, 이러한 인적자산에 대한 투자가 가치있는 무형의 자산으로 인식될 경우 인적자산에 대한 투자의 비중이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비하여 PB ratio가 높을 것이다. 이러한 기대와 일관성 있게 인적자원 투자비중이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비하여 그 비율이 통계적으로 유의하게 높음을 보여주고 있다. 즉, 인적자원의 투자비중이 높은 그룹은 PB ratio가 약 0.951이며 낮은 그룹은 0.910이며 그 차이는 5% 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이러한 결과는 지난 15년 동안 지속적으로 대차대조표에 반영되지 않는 무형의 자산이 증가하고 있다는 것을 의

미하며, 전통적인 대차대조의 유용성이 점차 감소되고 있다는 사실을 시사해 준다. 그러나 미국이나 스웨덴의 경우만큼 시장가치 대 장부가치의 비율이 높게 나타나지는 않고 있다.

<표 VI-10> 연도별 평균 PB Ratio

	전체 (151개 기업)	High-Tech 기업 (48개 기업)	Low-Tech 기업 (103개 기업)
1981	0.533	0.568	0.516
1982	0.528	0.610	0.489
1983	0.496	0.611	0.443
1984	0.561	0.705	0.493
1985	0.580	0.783	0.486
1986	0.766	1.036	0.641
1987	1.171	1.308	1.107
1988	1.440	1.529	1.399
1989	1.425	1.516	1.383
1990	1.086	1.154	1.055
1991	0.826	0.962	0.763
1992	0.976	1.109	0.913
1993	1.191	1.285	1.148
1994	1.427	1.475	1.404
1995	1.001	1.072	0.968
1996	0.888	0.960	0.854
1981-96	0.931	1.043	0.879
paired t-test: t (p값)		7.511 (0.0001)	

High-Tech 기업: 산업코드가 다음인 7개 산업

2400, 2800, 2900, 3100, 3200, 3400, 3500

Low-Tech 기업: 표본기업 중 HT기업이 아닌 18개 산업

HT와 LT에의 구분은 한봉희(1997), Lev(1996) 참조함.

<표 VI-11> 무형자산의 비중과 PB Ratio

연도	구분	R&D지출		R&D +무형자산		R&D+무형자산+광고비	
		대	소	대	소	대	소
1981		0.517	0.549	0.511	0.554	0.491	0.575
1982		0.552	0.503	0.547	0.508	0.525	0.531
1983		0.525	0.476	0.522	0.470	0.528	0.464
1984		0.599	0.521	0.585	0.536	0.575	0.546
1985		0.648	0.512	0.647	0.513	0.625	0.535
1986		0.907	0.624	0.856	0.675	0.865	0.666
1987		1.274	1.066	1.207	1.134	1.228	1.112
1988		1.457	1.423	1.475	1.405	1.366	1.515
1989		1.460	1.390	1.424	1.426	1.379	1.472
1990		1.121	1.051	1.038	1.135	1.020	1.153
1991		0.909	0.742	0.882	0.770	0.838	0.814
1992		0.975	0.977	0.980	0.971	0.940	1.012
1993		1.175	1.208	1.166	1.217	1.180	1.203
1994		1.426	1.427	1.395	1.458	1.372	1.481
1995		1.019	0.983	0.995	1.007	0.991	1.011
1996		0.851	0.925	0.782	0.995	0.867	0.909
1981-96		0.963	0.899	0.938	0.923	0.924	0.937
Paired t-test(p값)		2.753 (0.0148)		0.613 (0.5489)		-0.538 (0.5982)	

1. 각 무형자산의 비중은 총자산 금액에 대한 비율임
2. R&D= 경상연구개발비(I/S) + 연구개발비(제조원가명세서) + 연구개발비증가(현금흐름표<'94-'96>와 재무상태변동표<'93이전>)
3. 무형자산= B/S상의 총액
4. 각 무형자산의 비중을 2개 그룹(대,소)으로 구분함.

<표 VI-12> 인적자원투자와 PB Ratio

연도 \ 구분	대	소
1981	0.581	0.484
1982	0.549	0.506
1983	0.509	0.484
1984	0.556	0.565
1985	0.585	0.575
1986	0.723	0.810
1987	1.159	1.182
1988	1.450	1.431
1989	1.475	1.374
1990	1.172	1.000
1991	0.882	0.769
1992	1.011	0.939
1993	1.225	1.158
1994	1.442	1.411
1995	1.012	0.990
1996	0.892	0.883
1981-96	0.951	0.910
Paired t-test(p값)	2.692 (0.0167)	

1. 인적자원투자의 정도는 다음과 같이 측정 :
평균인건비x(인건비/인건비 제외 총비용)
2. 평균인건비=인건비(I/S)/종업원 수
3. 총비용=판매 및 일반관리비
4. 인적자원투자지수에 따라 2개 그룹(대,소)으로 구분함.

(5) 국내 실증분석의 요약

국내 자본시장에서 나타난 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전반적으로 회계이익 정보의 유용성이 감소하고 있다는 국내 자본시장의 증거는 미국이나 스웨덴의 경우와 같이 명확하게 나타나고 있지는 않다. 그 결과는 유용성 검증의 방법에 따라 차이가 나며, 주식시장의 상황에 따라 상당한 변동성을 보여주고 있다.

둘째, R^2 와 PB ratio를 유용성 검정치로 사용하였을 경우 지난 15년간 회계이익정보의 유용성이 점차 감소하고 있는 추세를 보여주고 있다. 그러나

이익반응계수(ERC)를 사용하였을 경우는 그 증거가 나타나고 있지 않다.

세째, 표본을 산업의 특성(high-tech vs low-tech), 무형자산 투자비중, 그리고 인적자원에 대한 투자비중을 측정치로 하여 두 그룹으로 분류하였다, 그리고 각 그룹별 R^2 , ERC, PB-ratio를 비교하였다. 결과는 R^2 를 측정치로 사용한 경우 인적자원의 투자비중이 큰 그룹의 R^2 가 작은 그룹에 비해 낮게 나타나 인적자산에 대한 투자가 재무제표에 반영되지 않기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 이러한 결과는 PB-ratio를 유용성 측정치로 사용한 경우도 동일하게 나타나고 있다. 즉, 인적자산에 대한 투자비중이 높은 기업이 낮은 기업에 비해 시장가치 대 장부가치의 비율이 높게 나타나고 있다. 이러한 사실은 인적자원에 대한 투자가 기업의 시장가치에는 반영되고 있으나 대차대조표에는 반영되지 않기 때문인 것으로 해석된다. 이러한 결과는 연구개발비 투자가 많은 기업이나 high-tech기업이 연구개발비 투자가 작은 기업이나 low-tech기업에 비해 PB-ratio가 높게 나타나고 있어, 대차대조표에 나타나지 않는 무형의 자산들이 시장가치에 반영되고 있음을 시사하고 있다.

네째, 시계열적으로는 점진적으로 R^2 가 감소하고 PB-ratio가 증가하는 추세를 보여주고 있으나, 그 추세가 명확히 일관성을 유지하고 있지는 못하다. 그 이유는 우리 나라의 주식시장은 정치·사회적인 영향에 따라 상당한 변동성을 갖고 있기 때문인 것으로 보인다. 특히 1980년대 후반 이후 침체된 자본시장의 영향으로 평균 PB-ratio가 1.0을 상회하지 못하는 결과를 가져오고 있다.

다섯째, 그러나 한국의 자본 시장에서도 회계정보의 유용성이 전반적으로 감소되고 있다고 볼 수 있으며, 특히 인적자원의 투자 비중이 높은 기업들의 경우 회계이익정보의 유용성 저하, 시장가치 대 장부가치의 비율 증대 등의 추세가 분명하게 나타나고 있어 무형자산 특히 인적자원에 대한 투자정보를 측정하여 공시하는 것이 투자자들에게 중요하다는 것을 시사해주고 있다.

5) 왜 재무정보의 유용성이 감소하는가?

많은 실증연구들의 결과는 회계자료와 주가수익률 사이의 관계가 지난 40년간 혹은 15년간 점차 감소하고 있으며 최근에는 그 관련성이 더 낮다는 것을 보여주고 있다. 재무제표를 통하여 보고된 회계이익정보가 주가변화의 약 10%정도 혹은 그 이하를 설명하고 있을 뿐이다. 한편 현금흐름정보는 그 보다 더 낮은 수준의 설명력을 지닌다. 뿐만 아니라 대차대조표의 순자산과 기업의 시장가치의 차이는 지난 40년간 혹은 15년간 지속적으로 커지고 있다. Brookings 연구소의 경제학자인 Margaret Blair는 유형자산(PP&E)과 기업의 시장가치 사이의 상관관계를 분석(US제조업과 광산업)한 결과 1982년에 PP&E가 시장가치의 62% 설명하였으나, 1992년에는 그 설명력이 38%로 낮아지고 있다고 설명하고 있다. 이러한 모든 것을 종합하면 재무보고서가 전달하는 투자자에 대한 회계이익정보의 유용성이 낮게 나타나고 있다.

그렇다면 왜 회계정보의 유용성이 감소하고 있는가? 현행 발생주의 회계시스템은 수익과 수익을 창출하기 위하여 소비한 비용의 대응원칙(matching principle)에 의하여 이익과 자산가치를 측정한다. 그러나 무형자산에 대한 투자가 상당한 부분을 차지하는 지식기반경제하에서는 회계의 수익비용대응의 원칙이 지켜지지 않고 있는 것이다. 그 예를 보면 ① 연구개발비를 자본화하여 일정기간 상각하는 대신 전액 비용화하는 것이 대부분의 국가의 회계처리 관행이다. 그러나 연구개발 투자의 효과는 상당기간 지속된다고 볼 수 있다. ② PCS회사에서 새로운 고객을 확보하기 위해서 사용한 비용을 당기에 전액 비용화하나 고객의 계약이 지속되는 동안 그 고객으로부터 수익은 계속적으로 창출된다. ③기업재조직(reorganization)이나 재구축(restructuring)과 같은 기업내부의 변화요인도 회계정보의 유용성에 영향을 미친다. 대부분의 기업에서 이러한 투자는 분명히 비용절감과 수익증대를 가져오나 전액 비용처리된다. ④ 기업외부의 변화-규제개혁과 같은 외부요인도 영향을 미친다.

기업의 이익은 자산소각, 재구축원가, 영업권의 상각, 그리고 연구개발비지출의 비용화 등(일시적이고 변칙적인 항목들)에 의해 영향을 받는다. 이러한 항목은 기술진보와 산업구조의 급격한 변화 등으로 일시적이고 변칙적인 항

목들이 기업 당기순이익에 더 큰 영향을 미치게 될 것이다. 1988~1993년 사이의 미국의 대표적인 두 기업의 예를 보면 특별항목이나 비정상적인 항목이 얼마나 크게 영향을 미치는지 알 수 있다.

	특별항목 공제후 이익	Special item	Extraordinary item
AT&T	\$12.07billion	-\$11.44billion	-\$7077billion
IBM	\$147million	-\$26.41billion	-\$0.16billion

이 두 기업의 special item의 대부분은 재구축비용이었다. 이와 같이 특별항목이나 이상 항목이 많다는 것은 기업이익에 일시적이고 변칙적인 요소가 많다는 것을 보여준다. 재무정보가 적시성이 없다는 것이 또 다른 한 가지 이유이다. 많은 경우 기업에서 발생하는 사건은 그 사건발생 후 상당한 기간이 경과한 후에 재무제표에 반영된다. 따라서 보다 적시성 있는 다른 정보원에 의하여 기업이익정보의 유용성이 박탈당하게 된다는 것이다.

3. 현행 무형자산 회계: 정의, 분류, 측정과 보고실무

1) 무형자산의 정의

Hendriksen & van Breda(1992)은 무형자산(intangible assets)이란 재산(property)에 대한 지출과 반대되는 서비스에 대한 지출을 이연한 결과라고 정의한다. 무형자산의 일부는 이연비용(deferred charges)으로 알려져 있으며, 어떤 것은 전통적인 무형자산에 속한 것이다. 이러한 두 종류의 무형자산의 예를 보면, 전통적인 무형자산의 예에는 브랜드네임, 저작권, 면허, 특허권 등이 해당되며, 이연비용에는 광고선전비, 컴퓨터소프트웨어개발비, 훈련비용 등이 해당된다.

무형자산에 대한 관심이 높아지자 국제회계기준위원회(IASC)에서는 새로운 회계기준을 발표하였다. 그 정의는 “재화나 용역의 생산에 사용하거나, 타인에게 대여하기 위해 혹은 관리적인 목적으로 보유하고 있는 물리적 실체가

없는 비화폐적 자산이다. 무형자산이 되기 위해서는 그 자산은 식별 가능해야 하고, 과거 거래의 결과로서 기업에 의해 통제될 수 있어야하며 기업에 미래 편익이 기대되는 것이어야 한다.”(IASB ED60, 1997) 기업이 통제 가능해야 한다는 기준은 지식과 같은 형태의 자산을 무형자산에서 제외시키게 된다. 예를 들면 시장이나 기술적인 지식은 미래 경제적 편익을 가져올 것이 기대되지만 기업이 통제가능하지 않기 때문에 그러한 지식이 법률적인 권리에 의하여 보호될 때(예, 저작권)에만 무형자산으로 인정된다. 또한 종업원 훈련비는 분명히 미래 경제적 편익을 가져올 것이 기대되지만 기업은 그 종업원을 통제하지 못한다. 따라서 훈련비가 무형자산으로 분류되기가 어렵다. 이와 유사한 것으로 시장점유율, 고객충성도 그리고 특정 경영의 노하우 등도 무형자산의 기준을 만족시키지 못한다. 또한 무형자산은 취득원가(acquisition cost)로 측정되어야 한다. 이러한 측정은 신뢰성이 있어야 하고 다른 원가와 구별되어야 한다. 예를 들면 광고비 지출 중 얼마만큼이 브랜드의 향상이나 창출에 기여했는지 신뢰성있게 측정하지 못한다. 이러한 이유로 내부에서 창조된 브랜드는 무형자산으로 인식되어서는 안된다는 것이다.

현행 외부보고회계 관점에서 각국의 무형자산에 대한 회계실무의 정의는 크게 광의와 협의의 두 가지로 나누어 살펴볼 수 있다. 광의의 무형자산은 기업실체에 미래 가능한 경제적 편익을 가져올 수 있는 비실체적 원천, 혹은 화폐적 자산이나 유형자산에 추가하여 존재하는 기업의 모든 요소를 포함하는 것으로 정의된다. 한편, 협의의 무형자산 정의는 기업실체에 미래 가능한 경제적 편익을 가져다 주는 비실체적 자산으로서, 교환에 의해서 획득되었거나 식별 가능한 원가에 의해 내부적으로 개발된 것을 말하며, 또한 유한한 수명을 가지고 있으며 기업실체와 분리된 시장가치를 가지며 기업에 의해서 소유되거나 통제되는 것으로 정의된다. 이 정의에 의하면 거시경제적 목적이나 관리목적으로 분류한 많은 형태의 무형자산은 현행 회계실무에서 인식되지 못하고 있다는 것을 알 수 있다. 이것은 현행 회계실무의 헌법이라고 할 수 있는 FASB의 개념보고서에 나타난 자산의 정의에서도 나타나고 있다. FASB는 “자산은 과거의 거래나 사건의 결과로 특정실체가 획득하거나 통제하고 있는 가능한 미래의 경제적 편익”이다(SFAC No. 6, para. 25)라고

정의하여, 지식이나 서비스는 저장될 수 없는 항목으로서 비록 그 서비스로부터 나온 정보나 지식은 추후 사용을 위하여 저장될 수 있으나 자산에서 제외되었다.

좀더 구체적으로 외부보고회계를 지배하고 있는 무형자산의 정의를 살펴보면 FASB의 자산에 대한 정의는 보고가능한 무형자산을 선택하는 기준으로 가능한 미래편익과 그 편익의 소유권임을 나타내 준다. 그 중 편익에 대한 소유권은 곧 자산의 소유권을 의미한다. 자산이라기 보다 편익에 초점을 맞추는 것이 기업에 의해서 결코 소유될 수 없는 인적자산을 자산의 정의로 끌어들이 수 있는 길을 열어 주고 있다고 해석할 수 있다. (기업에 소유된 인적자원은 노예이다.) para. 25-21에서는 기업내부의 사람들에 의해 창출된 정보나 프로세스를 자산의 정의에서 제외하였다. 부록B에서는 장래 경제적 편익에 대한 불확실성 때문에 자산으로 분류하기 어려운 항목으로 연구개발비, 광고비, 훈련비, 착수 및 시장침투 활동, 재배치 비용, 영업권 등이 있다. 그러나 이 조항은 불확실성이 없다면 이러한 항목을 자산으로 분류할 수 있다는 것을 암시한다. 이러한 정의에 대해서는 국가간 상당한 의견일치가 이루어져 있는 것으로 보여진다. 그러나 무형자산의 상각기간(예, 영업권) 등 회계처리 방법은 상당한 차이를 보이고 있다.

2) 무형자산의 분류 및 보고 실태

무형자산은 일반적으로 영업권과 비영업권인 무형자산으로 대별되고 있다. 여기서 영업권은 취득대상 회사의 식별가능한 순자산의 공정가치를 초과하여 지불한 경우 그 초과분을 말하며, 비영업권인 무형자산은 독립적으로 식별가능한 무형자산으로서 특허권, 실용신안권, 저작권 등을 포함한다. 우리나라의 경우는 그 동안 무형자산을 영업권과 법률적인 권리만을 인정하고 대신 이연자산을 인정하여 연구개발비와 창업비, 개업비, 신주발행비, 사채발행비 등을 포괄하였다. 이러한 부류는 최근 개정중에 있는 회계기준(안)에서는 이연자산을 인정하지 않고 이연자산중에서 개발비, 창업권, 그리고 기타유형자산으로 분류되어 왔던 소프트웨어 비용을 무형자산으로 분류하여 국제회계

기준과 상당히 유사하게 분류체계를 변경시키고 있다.

그러나 위와 같은 분류체계와 다른 분류체계를 유지하고 있는 나라도 있다. 예를 들면 미국의 ARB 43(나중에 APB의견서 17에 의하여 대체됨)은 증권발행이나 현금에 의해서 획득된 무형자산만을 다루고 있는데, 여기서는 무형자산을 두 가지 형태 즉, Type(a)와 Type(b)로 나눈다.

- ① Type(a) - 법, 규칙 또는 협약, 그리고 성격상 자산의 수명기간이 한정되어 있는 자산(예: 특허권, 저작권, 리스, 라이선스, 정해진 기간의 프랜차이즈, 그리고 유한한 존속기간을 가졌다고 보여지는 영업권 등)
- ② Type(b) - 자산의 수명기간이 제한되어 있지 않는 것(예: 일반적인 영업권, 계속기업의 가치, 상표권, 비법, 고객명부, 영구적인 프랜차이즈, 설립비용 등)

Type(a)의 원가는 감가상각되어야 하며, Type(b)는 기업실체가 기업의 수명기간에 걸쳐 그 자산의 가치가 계속되지 못할 것이라 판단될 경우 감가상각해야 한다. 그러나 자산의 사용가치가 없어졌다고 판단되면 즉시 제각시켜야 한다. 1970년 11월 1일 이전에 구입된 자산의 회계처리는 ARB 43의 지배를 받으며 그 이후 취득된 자산은 APB 의견서 17(“무형자산”)의 적용을 받는다. APB 의견서 17은 외부로부터 구입한 무형자산은 영업권을 포함하여 원가로 기록하였다. 40년을 초과하지 않는 기간내에 편익의 지속기간을 추정하여 상각하여야 한다. 무형자산을 개발하거나 유지·복구하기 위하여 투입된 원가는 그것이 구체적으로 식별가능하지 않고 기업전체와 관계되어 있으며, 그 수명이 불확정적일 경우에는 즉시 비용화해야 한다. 그러나 내부개발 무형자산이라도 식별가능하고 확정적인 수명을 가지는 경우 이러한 자산은 감가상각되어야 한다.

현행 재무회계시스템에서 공시되고 있는 무형자산의 분류실태를 국제기준, 미국, 영국, 호주, 유럽연합 및 우리나라의 경우를 요약하여 보면 다음과 같다.

<표 VI-13> 각국의 무형자산 회계 처리실무

국제회계 기준	<ul style="list-style-type: none"> · 재화나 용역을 생산하는데 사용하거나 타인에게 비려주거나 혹은 관리 목적으로 사용하기 위하여 보유하고 있는 실체가 없는 비화폐성자산 · 식별가능하고 미래 경제적편익이 기대되며 기업에의해서 통제가능한 것이어야 함. · 포함가능한 항목: 컴퓨터소프트웨어, 특허권, 저작권, 영화필름, 고객명단, 어업권, 수입권타, 프랜차이즈, 고객관계, 시장점유율 · 포함되지 않는 항목: 연구비, 개업비, 법정설립비용, 광고비, 조직재구축비, 내부창조된 브랜드, 내부창조된 발행권
미국	<ul style="list-style-type: none"> · 기업에게 어떤 법적권리나 경쟁적인 이점이 부여되는 비유동적이고 비실체적 자산. · 포함되는 항목: 저작권, 프랜차이즈, 영업권, 차지권, 설립비용, 특허권, 상표권 · 포함되지 않는 항목: 브랜드, 연구개발비, 광고비, 조직재구축비
영국	<ul style="list-style-type: none"> · 포함되는 항목: 브랜드, 저작권, 프랜차이즈, 지적소유권, 면허, 특허권, 상표권 · 포함되지 않는 항목: 영업권, 연구개발비, 광고비, 조직재구축비
호주	<ul style="list-style-type: none"> · 영업권과 영업권 이외의 무형자산은 식별가능한 무형자산으로 기준을 분리하여 규정하고 있음. 식별가능한 무형자산(ED 49)은 미래 편익이 기대되고 신뢰성있게 측정가능해야 함. · 포함되는 항목: 브랜드, 저작권, 프랜차이즈, 지적소유권, 면허, 특허권, 상표권 · 포함되지 않는 항목: 연구개발비, 광고비, 조직재구축비
EU 지침서	<ul style="list-style-type: none"> · 영업권이외의 무형자산에 대해서는 별도의 정의가 없음 · 포함되는 항목: 영업허가권, 특허권, 면허, 상표권, 이와유사한 권리 및 자산 · 포함되지 않는 항목: 브랜드, 광고비, 조직재구축비, 연구개발비는 회원국의 규정에 따라 포함되기도하고 제외되기도 함.
한국	<ul style="list-style-type: none"> · 무형자산에 대한 공식적 정의는 기준에 나타나 있지 않음, 분류는 한정적으로 나열하고 있음 · 포함되는 항목: 영업권, 산업재산권, 광업권, 어업권(입어권 포함), 차지권, 창업비, 개발비, 소프트웨어, 기타의 무형자산 · 포함되지 않는 항목: 브랜드, 연구비, 광고비, 조직 재구축비

상기 회계실무의 요약에서 보면, 무형자산의 일반적인 정의는 대체로 일치하며, 또한 법적권리는 대부분 국가에서 무형자산으로 인식되고 있다. 그러나 미래편익의 불확실성이나 신뢰성 있는 측정이 곤란한 경우 무형자산으로 인

정되지 않고 있다. 보다 구체적으로 몇 가지 특징적인 사항을 요약해 보면,

- ① 브랜드는 영국, 호주 등 일부 국가에서만 무형자산으로 인정하고 있다
- ② 연구개발비는 대부분의 국가에서 무형자산으로 인정하지 않고 있다. 그러나 국제회계기준위원회에서는 연구개발비를 연구비와 개발비로 구분하여 개발비는 무형고정자산으로 인정하고 있다. 우리나라의 개정 기업회계기준에서는 국제회계기준을 따르고 있다.
- ③ 광고비와 조직재구축비 등은 미래의 경제적 편익에 대한 불확실성, 객관적이고 신뢰성 있는 측정이 곤란한 문제 때문에 대부분의 국가에서 무형자산으로 인정하고 있지 않다.

3) 무형자산의 측정과 평가

무형자산의 평가방법은 시장가치법, 이익 혹은 현금흐름 추정법, 대체원가의 세 가지 방법이 있다. 제3장에서 살펴보았듯이 현실적으로는 다양한 방법이 사용되고 있으나 재무보고차원에서 이러한 다양한 방법을 재분류하면 다음의 세 가지로 요약될 수 있다. 각 평가방법의 개념과 문제점을 요약해 보면 다음과 같다.

(1) 시장가치법

시장가치법은 무형자산의 가치를 시장거래가격을 기초로 추정하는 방법이다. 이 방법은 많은 지적소유권(예: 특허권, 상호, 저작권)의 평가에 사용되는데, 정상적인 거래 당사자 사이에 수익률의 일정 비율로 로열티가 라이선싱 계약에 의하여 설정될 때 주로 사용된다. 이 방법의 문제점은 다음과 같다.

- ① 대부분의 무형자산들은 시장가격을 갖지 못한다. 무형자산의 많은 형태는 (특히 지적재산권) 독특하다.
- ② 무형자산은 보통 다른 자산을 사고 팔 때 함께 거래되므로 특정의 무형자산을 식별한다는 것이 어렵다.
- ③ 무형자산들은 특허권과 같이 과거에 전혀 사용되어 보지 못한 새로운

것들이다.

- ④ 비교가능한 자료가 되기 위해서는 조정이 필요하다. 즉, 컴퓨터 회로판이 비밀무기에 적용되는 경우와 가정용 컴퓨터에 응용되는 경우처럼 지역이나 시장상황, 사용자에 따라 그 가치가 달라진다.

(2) 이익 혹은 현금흐름 추정법

이익 혹은 현금흐름 추정법은 무형자산의 가치는 그 무형자산이 가져오는 미래 경제적 편익(미래 현금흐름)의 현재가치에 기초하여 추정되어야 한다는 것이다. 이 방법은 경제적 이익이 정확하게 무형자산에 결부될 때 사용된다. 영업권, 계속기업의 가치 그리고 판매권(franchise)과 같은 것은 보통 이 방법이 사용된다. 영업권은 영업권 하나만의 거래가 일어나지 않기 때문에 시장가치를 사용하여 평가될 수 없다. 또한 영업권의 재생산을 위한 대체원가를 결정하기도 어렵다. 이 방법의 문제점은 다음과 같다.

- ① 한 가지의 특정 무형자산에 기인하는 경제적 이익을 식별해 내기가 어렵다. 예컨대, 상호권에 기인하는 증분현금흐름은 독특한 상품의 특성이거나 다른 요인들에 의하여 만들어지기도 한다. 과거의 이익이나 현금흐름이 무형자산에 대해서는 가용하지 않을지도 모른다.
- ② 과거 경제적 이익은 기술이 초기 발전단계에 있거나 제품의 수명주기가 새로운 단계로 이동하는 경우는 존재하지 않을지도 모른다.
- ③ 다양한 평가 시나리오가 필요할지도 모른다.
- ④ 적절한 할인율의 결정이 중요하다. 무형자산에 대한 할인율은 기업의 할인율과 다르다. 무형자산과 관련된 경제적 이익은 일반적인 기업보다 위험이 더 클지 모른다.
- ⑤ 대부분의 무형자산은 유한한 수명을 가진다. 그러나 기업은 일반적으로 일종의 영속가치를 가정하고 평가된다.

(3) 대체원가

대체원가에 의한 평가방법은 어떤 자산(연구개발, 유사한 자산의 시장가치)을 대체하거나 재생산하는데 필요한 원가로 추정하는 방법이다. 이 방법은 재생산될 수 있거나 대체될 수 있는 무형자산을 평가할 때 사용된다. 이 방법의 문제점은 다음과 같다.

- ① 무형자산의 강도(strength), 대체적 기술의 가용성, 대체안을 개발할 수 있는 능력, 부패할 확률, 제품의 수명주기 상태와 같은 요인 때문에 경제적 편익을 결정하는 것이 어렵다. 일반적으로 무형자산의 진부화(특히 기술을 기반으로 한 무형자산)는 고정자산의 감가상각보다 빠르다.
- ② 한 가지의 성공한 무형자산의 원가 속에 성공하지 못한 10가지의 무형자산을 개발하는데 투입된 원가를 포함할지도 모른다.

대부분의 무형자산들은 위의 세가지 평가방법에 의하여 평가될 수 있다. 무형자산의 형태별로 각 평가방법이 적용될 경우 문제점은 다음과 같다.

<표 VI-15> 무형자산의 형태별 평가방법

자산	평가방법
1. 고객리스와 기타 고객 기반자산	<ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 고객관계를 재창출하는 원가 · 이익예측- 고객관계에 직접 관계되는 증분 경제적 이익 · 시장가치- 고객리스트와 유사한 것의 시장가치 <p>그러나 이러한 가치들은 고객과 관계를 구축하는데 투입된 원가를 포함하지 않는다.</p>
2. Assembled Workforce	<ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 현재의 노동력과 동일한 기술을 가질 수 있도록 종업원들을 채용해서 훈련하는데 투입되는 원가 · 이익예측- 잘 훈련된 종업원이 아직 훈련되지 않은 종업원들에 비해 회사에 가져올 증분이익
3. 내부개발된 컴퓨터 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 코드의 수, 복잡성, 기능 등의 변수에 기초하여 소프트웨어를 재생산하는데 필요한 원가 · 이익예측- 소프트웨어에 직접 관련되는 증분이익 · 시장가치- 어떤 형태의 소프트웨어는 판매되는 소프트웨어를 약간 수정하는 경우가 있다.
4. 특허권	<p>특허권은 소유자에게 다양한 형태의 가치를 제공해 준다. 예컨대, 수익의 증가, 제조시간의 단축, 원재료 사용량의 감축 등. 특허권의 이용자는 특허기술을 사용할 수 있는 권리에 대하여 기꺼이 로열티를 지불하고자 한다. 그 이유는 연구개발비용의 절감, 제품의 출시를 앞당겨 줌, 분쟁비용의 절감, 가격인상을 가능케 함. 위와 같은 각 요소들이 개별적으로 다음 방법에 의하여 평가된다:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 절감된 연구개발비, 절감된 설계원가 · 이익예측- 특허 기술로 인하여 증가된 이익의 현가 · 시장가치- 유사한 기술의 일상적인 거래 가격
5. 상호, 상표 및 저작권	<ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 광고나 다른 촉진활동을 통하여 시장의 신뢰나 브랜드의 인지도를 재창출하는데 소요되는 원가 · 이익예측- 회사의 상호, 상표 혹은 저작권과 직접적으로 관계된 증분이익. 그 편익의 흐름은 계량화하기 어려울 뿐 아니라 다른 요인에 기인할 수도 있다 · 시장가치- 유사한 상호가 지불한 로열티를 기초
6. 계속기업의 가치	<p>계속기업의 가치는 기업이 정상적인 활동을 하도록 하는데 필요한 원가의 가치이다. 법률적으로는 turnkey value, 즉시사용가치(immediate use value)로 불리운다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대체원가- 기업의 운영이 가능하게 하는 원가(예: 창업비) · 이익예측- 개업하기 전까지의 기간동안 상실한 경제적 이익
7. 영업권	<ul style="list-style-type: none"> · 잔여가치법- 기업전체의 가치에서 기업이 소유하고 있는 식별가능한 순자산의 가치 · 초과이익법- 기업의 다른 자산으로부터 얻게 되는 공정한 이익보다 더 큰 경제적 이익을 기초로 산출

4) 현행 무형자산 회계실무의 한계

현행 회계실무는 화폐적 측정이라는 공준, 인식기준의 보수성 그리고 재무보고의 범위의 한계 등으로 모든 무형자산을 재무제표에 표시하지 못하고 있다.

(1) 인식기준

일반적으로 자산이 재무제표에 인식되기 위해서는 재무회계의 개념보고서(SFAC no. 6)에 나타난 인식의 요건을 충족해야 한다. 개념보고서에서는 어떤 회계거래가 재무제표에 인식이 되기 위해서는 다음의 네 가지 요건을 갖추어야 한다고 규정하고 있으며, 현행 회계실무는 이 기준에 맞추어 회계처리하고 있다.

- ① 항목이 재무제표의 구성요소의 정의에 합당해야 한다.
- ② 항목이 충분히 신뢰할 수 있을 정도로 화폐가치로 측정이 가능해야 한다.
- ③ 항목이 목적적합한 정보(투자나 신용의사결정에 차이를 가져올 수 있는)이어야 한다.
- ④ 항목이 신뢰성있는 정보(표현의 충실성, 검증가능성 그리고 중립성)이어야 한다.

즉, 재무제표에 인식되기 위해서는 구성요소의 정의에 부합해야하며 또한 충분히 신뢰성 있게 측정 가능하여야 한다. 여기서의 측정은 화폐단위의 측정을 말한다. 개념보고서의 이러한 기준은 상당히 보수적이며, 산업구조가 제조업위주의 전통적인 산업구조에 적합한 인식기준이라고 볼 수 있다. 따라서 현행 재무보고 시스템은 다음과 같은 몇 가지 비판에 봉착한다.

첫째, 상당히 목적적합한 항목임에도 불구하고 신뢰성 있는 측정이 가능하지 않기 때문에 대차대조표에 자산으로 인식되지 못하고 누락되어 있다. 예를들면 연구개발비, 브랜드, 광고선전비, 조직채구축비용 등을 무형자산으로 인식하지 못하게 된다. 둘째, 왜 어떤 정보는 포함되고 그리고 다른 정보는 제외되어 있는지 항상 분명하지 않다. 이러한 현행 재무보고에 대한 비판은 일반 기업환경이 변화해감에 따라 점차 확대되고 있다.

(2) 화폐적 측정

전통적인 화폐단위측정은 재무회계의 공준이다. 이러한 공준은 제조업위주의 산업사회에서 유형자산이 생산의 중심이었던 시대에 적합한 측정 방법이다. 기본적으로 화폐적 측정은 회계에서 가산성(additivity)을 보장하므로 명쾌하게 정의될 수 있는 측정방법이다. 그러나 화폐적 측정이 더 객관적이고 현실적인 것은 아니다. 다만 화폐적 측정치가 더 객관적인 것처럼 보이는 이유는 화폐측정치가 기업이 무엇인가라는 개념의 기초위에 만들어졌고, 또한 오랫동안 복식부기의 정의와 기준에 의해서 사용되어 왔기 때문이다. 그러나 지식이나 무형자산은 본질적으로 비화폐적이므로 새로운 측정도구를 필요로 한다. 재무제표에 인식하지 못하는 많은 종류의 무형자산은 화폐적 측정이라는 제약 때문이다.

(3) 재무보고의 범위

현행 재무보고시스템에서 재무보고의 범위는 4가지로 구성되어 있다. 즉, ① 재무제표자체(인식이 가능한 것만 포함), ② 재무제표의 주석, ③보충적 사항(물가변동 회계정보), ④ 회사에 의해서 제공되는 다른 종류의 정보(경영자의 토의 및 분석자료)이다. 이중에서 마지막 두 가지 정보는 외부감사대상에서 제외되고 있다. 외부감사의 대상이 되는 재무제표는 본문과 주석사항이다.

외부감사는 정보의 신뢰성을 더하여 주는 검증기능이므로 회계정보가 외부감사의 대상정보이나 아니냐는 중요한 법적 책임 문제가 따른다. 따라서 객관적으로 신뢰성이 없는 항목을 측정하여 재무제표에 인식한다는 것은 지금까지는 바람직하지 못하였다. 따라서 많은 무형자산과 관련된 정보들은 인식의 범위에서도 제외되고 따라서 외부감사의 대상이 되지 못하였다.

4. 새로운 재무보고 모형에 대한 모색

현행 회계시스템은 제조업 중심의 산업경제시대에 맞게 개발되었다. 이러한 회계시스템은 생산에 사용된 자산의 가치나 그러한 자산을 사용하여 생산한 산출물의 순가치(감가상각후)의 원가정보를 정확하고 신뢰성 있게 측정하여 제공할 수 있도록 디자인되었다. 그러나 최근에 원가를 기초로 한 정보가 점차 유용성을 상실해가고 있다는 비판이 계속되고 있다. 예를 들면 최근 미국시장에서는 기업의 시장가치의 1/2이하만이 원가로 평가된 유형고정자산(PP&E)에 의해 설명되고 있다는 실증연구가 제시되고 있다. 분명히, 그 가치의 나머지 부분 중 일부는 유형자산의 공정가치와 장부가치 사이의 차이로부터 나온다. 그러나 많은 경우에 그 차이는 크지 않으며, 그 가치의 나머지 부분은 조직 및 인적자산, 아이디어나 정보, 특허권, 저작권, 브랜드 등으로부터 나온다고 볼 수 있다. 그러나 우리는 이러한 자산의 가치를 평가하고 보고할 모형이나 기준이 없는 형편이다.

현행 재무보고서는 엄격한 인식기준에 의하여 이 요건을 충족하지 못하면 재무보고서에 포함시킬 수 없도록 요구하고 있다. 이러한 엄격한 인식의 요건은 지식기반경제시대의 가장 중요한 부의 창출동인인 무형자산을 대부분 재무제표에 표시하지 못하도록 하고 있다. 그 결과 무형자산이 재무보고에서 제외되어 재무보고서의 투명성이 낮아지고, 이로 인한 정보의 불균형문제, 자원배분의 왜곡 등의 문제를 초래한다. 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 본 연구에서는 지식기반경제시대에 재무보고의 유용성을 제고하기 위한 대안으로 무형자산의 보고모형(대안)을 제시한다.

1) 새로운 재무보고모형의 기본방향

새로운 재무보고는 정보이용자의 요구에 부응하는 모형이 되어야 한다. 이는 앞서 살펴본 회계기구들의 노력과 일부 기업들의 자발적인 노력에 나타난 바와 같이 지식기반 경제시대로의 이행에 따른 고객들의 새로운 정보 욕구를

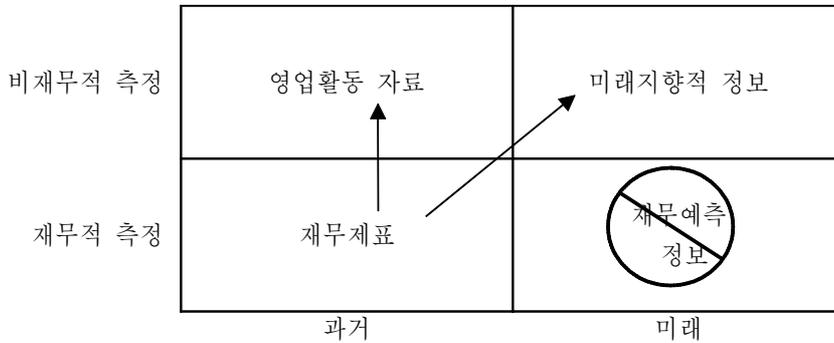
충족시켜줄 수 있는 것이어야 한다. AICPA(1994)의 조사에 의하면 정보이용자의 변화하는 욕구를 만족시켜주기 위해서는 다음과 같은 사항들이 기업재무보고에 포함되어야 한다고 주장하고 있다.

- ① 계획(plans), 기회(opportunities), 위험(risk), 불확실성(uncertainties)에 관한 정보를 제공하여야 한다.
- ② 주요부문의 성과를 나타내는 비재무적 정보를 포함한 장기적인 가치를 생성시키는 요인에 초점을 맞추어야 한다.
- ③ 외부에 보고되는 정보와 기업을 운영하기 위한 필요에서 최고경영자에게 내부적으로 보고되는 정보를 일치시켜야 한다.

재무보고는 비용을 수반하므로 정보의 편익과 비용이 고려되어야 한다. 재무보고에 관한 어떤 개선안의 편익과 비용을 고려하는 것은 쉽지 않은 일이지만 편익과 비용의 고려는 꼭 필요한 일이다. 재무보고는 목적적합성을 유지하기 위해 개선되어야 하며, 급격한 재무보고의 확대는 불필요한 비용을 수반할지도 모른다는 사실을 간과해서는 안된다. 따라서 유용한 정보를 제공할 수 있고 정보 이용자가 지지하는 제안을 하면서 비용이 과다한 공시를 제한하는 조심스럽고 실용적인 접근 방법을 선택하도록 제안하고 있다.

새로운 재무보고모형은 다음 [그림 VI-1]과 같은 방향으로 추진되어야 할 것이다. 재무보고의 핵심은 ① 재무보고의 영역을 과거지향적인 것(backward-looking information)에서 미래지향적인 것(forward-looking information)으로 바꾸어야 한다. 여기서 미래지향적이라는 것은 경영자의 예측재무제표가 아니고, 대신 정보이용자가 스스로 기업의 재무적 미래를 예측하는데 도움이 되는 정보를 제공하여야 한다. ② 미래지향적인 정보는 대부분 재무적 측정이 불가능하다. 따라서 측정의 방법을 재무적 측정에서 비재무적 측정으로 확대시킬 필요가 있다. 비재무적 측정을 활용하면 재무제표에 인식되지 못하던 다양한 영업활동에 대한 자료나 지식자산을 포함한 무형의 자산들이 측정될 수 있다.

[그림 VI-1] 새로운 재무보고의 방향



(1) 무형자산에 대한 개념의 확대

무형자산의 정의에는 외부보고회계 관점이 아닌 경제학적인 정의와 관리목적의 정의가 있다. 경제학적인 관점은 OECD(1992)가 정의하고 있는 무형투자(Intangible investment) 개념이다. 여기에 따르면 “무형투자는 고정자산의 구입이 아닌 기업의 미래 성과를 증대시키기 위한 모든 장기적인 지출을 포함한다.” Croes(1997)는 이 정의는 무형투자의 목적을 포함하고는 있으나 무형투자를 구성하는 것이 무엇인지는 구체화하고 있지 못하며, 또한 미래 기업의 성과가 무엇인지에 대해서도 분명히 하지 못하는 문제가 있다고 주장한다.

관리적 목적에서의 정의는 무형의 관리프로세스, 무형의 활동이나 현상에 초점을 둔다. Hall(1992)은 무형자원(intangible resources)은 자산(assets) 혹은 기술(skills)로 정의된다고 주장한다. 자산은 지적재산권, 상표권, 등록된 디자인, 계약, 기업비밀 그리고 데이터 베이스 등을 포함한다. 기술은 종업원이나 공급자들의 전문성, 조직문화 등을 포함한다. 자산이나 기술로 분류하는 것 외에도 인간의존적인 것과 인간의존적이 아닌 것으로 분류되기도 한다.

Lowendahl(1997)과 Haanes & Lowendahl(1997)은 전문서비스기업의 전략적인 경영관리 목적으로 여러가지 무형자산에 대한 정의를 제공하고 있다. 자원의 정의에 대해서는 의견의 일치가 이루어지지 못하기 때문에 이들은 Itami(1987)의 정의를 인용하고 있다. Itami는 자원은 (1) 기업운영에 필요한

물적, 인적 그리고 화폐적 자원과 (2) 경영기술, 기술, 소비자정보, 브랜드네임, 명성과 기업문화와 같은 정보를 기초로 한 자원으로 구성된다고 한다. 무형자원, 무형자산 그리고 능력 및 역량의 개념에 대한 정의를 한 후, 그들은 무형자원을 역량자원과 관계자원으로 분류하였다. 관계자원은 명성, 고객충성도 등 기업의 성과에 기본적인 것으로 인식되는 것이며, 역량자원은 개인이나 조직적 차원에 존재하는 것으로 주어진 업무를 수행할 수 있는 능력으로 정의한다. 개인차원에서는 지식, 기술, 태도 등이 포함되고, 조직차원에서는 고객 데이터 베이스, 기술, 작업방법과 절차, 조직문화 등을 포함한다.

조직차원으로부터의 예를 들면 Skandia사는 지적자본(Intellectual Capital)이라는 개념을 사용하기를 선호한다. 그들은 지적자본을 “시장에서 경쟁우위를 제공해주는 지식, 응용경험, 조직기술, 고객관계 그리고 전문기술의 소유”로 정의한다. 지적자본에는 인적자본과 구조적 자본으로 분류되고, 구조적 자본에는 고객자본과 조직자본으로 분류하고 있다. 조직자본에는 혁신자본과 프로세스자본으로 세분된다.

이미 언급한바와 같이 무형자산(intangible)을 구성하고 있는 것에 대해서는 일치된 견해가 없다. 이것은 무형자산의 성격 때문에 견해의 일치가 어려울 것 같다. 재무회계나 통계목적으로 무형자산과 무형투자에 대한 정의는 어느 정도 공통적으로 수용가능 해 보인다. 그러나 조직 내에서 인지프로세스와 같은 무형의 현상에 대해서는 의견일치가 어려울 것 같다. 그럼에도 불구하고 우리들이 무형자산이라는 용어를 사용할 때 우리가 무엇을 지칭하는지에 대해서 분명히 할 필요가 있다. 적어도 공통적으로 정의될 수 있는 것과 없는 것의 분리는 필요할 것이다.

(2) 재무적측정에서 비재무적 측정의 강조

전통적인 회계시스템은 회계의 기본적인 가정인 화폐측정의 공준의 제약으로 화폐단위로 측정이 가능하지 않는 경우는 인식대상에서 사실상 제외하였다. 이러한 회계의 기본적인 가정은 약 500년의 역사를 가지고 실무에 적용되어져 왔기 때문에 잘 정의되어 있고 상식화되어 있다. 그러나 화폐적 측정

이 비화폐적 측정과 비교하여 항상 더 정확한 것은 아니다.

화폐적 측정이나 비화폐적 측정 모두 불확실하고 양자 다 측정자에 의존될 수밖에 없다. 어떠한 측정시스템도 소위 Heisenberg's 불확실성 원칙(uncertainty principle)(1927) 즉, 분자의 위치와 속력을 동시에 측정할 수 없다는 원칙의 제약을 받지 않을 수 없다. 따라서 가장 객관적인 측정의 방법은 존재하지 않는다. 은연중에 화폐적 측정이 더 객관적이고 현실적으로 보이는 이유는 화폐측정치가 기업이 무엇인가라는 개념의 기초위에 만들어졌고, 또한 오랫동안 복식부기의 정의와 기준에 의해서 사용되어 왔기 때문이다.

지식과 같은 새로운 형태의 자산을 측정하는데 낡은 방식을 그대로 사용하면 우리는 결코 새로운 것을 볼 수 없다. 지식의 흐름이나 무형자산은 본질적으로 비화폐적이므로 새로운 측정 도구를 필요로 한다. 보통 기업들은 영업활동의 운용효율성을 측정하기 위하여 비화폐적 측정치를 사용한다. 예를 들면, 시간당 생산량, 박사학위 배출자수, 입원실 활용도, 고객만족도, 종업원 만족도 등이다. 이러한 비재무적 측정치를 회계시스템에 도입하는 원칙을 새로이 만들기 위해서는 먼저 변화하는 환경에 부응하여 전통적인 회계의 발상을 전환하여야 한다. 그리고 기존의 재무보고의 틀을 고객초점(customer focus)으로 변환하는 노력을 하여야 할 것이다. 이러한 노력의 일부가 이미 AICPA, FASB 등 회계기구와 일부 북유럽의 기업들에서 이루어지고 있음을 살펴본 바 있다.

(3) 인식과 측정중심에서 공시의 확대

재무보고에 대한 관점을 재정비할 필요가 있다. 즉, 과거에는 흑백논리에 의해 인식할 수 있는냐 혹은 그렇지 못하냐에 의한 이분법 논리를 기초로 이루어졌으나, 고객에 초점을 둔 재무보고는 정보이용자가 필요로 하는 다양한 계층의 정보로 구성되어야 한다. 이러한 다양한 정보가 흑백논리에 의한 단순한 정보보고 보다 더 많은 정보를 제공해 줄 수 있다.

2) 새로운 재무보고 모형

재무보고의 세계에서는 정확한 측정이 중심이 되어 기업의 이익을 가장 중요한 회계정보로 인식하던 손익계산서 중심시대에서 가능한 많은 정보를 공시하여 정보이용자의 욕구를 충족시키자는 대차대조표 중심시대로의 이행은 이미 시작되었다고 볼 수 있다. 그러나 이러한 변화는 어디까지나 선진자본주의를 기준으로 하고 있다. 그 이유는 자본시장이 효율적으로 운용될 때 이러한 공시중심의 회계가 제대로 작동할 수 있기 때문이다.

공시중심의 회계에 대한 노력의 일부가 AICPA(1994)의 보고서이며, 이 보고서의 출발은 곧 기업경영환경의 변화로 인한 전통적인 재무보고서의 유용성 감소에 대한 처방으로 볼 수 있다. AICPA의 노력은 FASB, SEC와 국제회계기준위원회의 지원을 얻게 되었고, 이를 바탕으로 2000년 9월경에는 보다 구체적인 재무보고모형이 제안될 것이다. 우리나라의 경우 최근 금융위기로 인한 회계투명성 제고 노력의 일환으로 회계기준의 국제화가 활발하게 진행되고 있다. 그러나 본 연구에서 논의되고 있는 지식자산을 포함한 무형자산의 측정과 보고는 아직 중요한 규제기관의 정책사안이 되지 못하고 있다. 다만, 최근 논의되고 있는 지식경영 차원에서 지식자산의 측정과 보고에 대한 이슈가 기업차원에서 자발적으로 논의되고 있는 실정이다.

(1) 모형의 내용

인적자산, 지식자산을 포함한 무형자산을 측정하고 보고하는 새로운 재무보고 모형은 앞서 제시한 대로 측정의 도구를 재무적 측정에서 비재무적 측정으로 확대하고, 재무보고의 범위를 과거지향적 관점에서 미래지향적 관점으로 변경하여야 한다. 이를 위하여 본 연구는 인식에 지나치게 집착하지 않고 보다 목적적합한 정보를 공시하는 대안 모형을 다음과 같이 제안한다. 즉, 재무제표에 인식가능한지의 여부에서 떠나 어떤 항목이 보고되어야 할 것인지를 먼저 식별하고 이를 계층적으로 보고하는 모형이다.

<표 VI-16> 새로운 재무보고 모형

계층구분	항목의 성격	무형자산의 예
계층 1	인식가능한 항목	기존의 재무제표
계층 2	일반적인 인식의 요건은 충족하나 신뢰성에 대한 염려 때문에 재무제표에서 제외된 항목	(1) 연구개발비, 광고선전비 및 이와 유사한 비용 (2) 브랜드, 고객만족을 위한 소비 (3) 예측정보
계층 3	일반적인 인식의 요건은 충족되나 신뢰성과 정의기준에 염려 때문에 제외된 항목	(1) 고객만족 (2) 종업원만족
계층 4	다른 요건은 만족하나 정의의 요건을 충족시키지 못하는 항목	(1) 위험측정치
계층 5	정의, 신뢰성있는 측정이 곤란한 항목	(1) 계속기업의 가치 (2) 인적자산 -- 기업이 통제가능하지 못함 (3) 기회와 위협요인

여기서 계층 2에서 계층 5까지의 정보는 재무제표내에 인식되지 않는 정보이다. 이들 정보는 주식사항 혹은 보충적 설명사항의 형태로 보고되어야 할 것이다. 따라서 이들 항목에 대해서는 비재무적 측정치의 사용이 보다 바람직할 것이다. 이러한 모형이 적용되기 위해서는 각기 다른 계층의 정보에 대해 다른 수준의 감사가 이루어질 수 있을 지에 대한 검토가 있어야 할 것이다. 현행 회계감사기준에서는 재무제표의 주식사항을 제외한 사항에 대해서는 감사의견 표명의 범위에 포함시키지 않는다. 예를 들면 부속명세서는 별도의 의견표명을 하고 있으며, 주재무제표의 감사의견에 포함시키지 않는다. 따라서 사실상 감사의 효력을 가진다고 볼 수 없다.

이러한 현실적인 제약을 감안한다면 계층적 보고에서는 감사수준을 구체화해야 할 것이다. 즉, 정보의 성격에 따라 다양한 수준의 감사가 요구될 수도 있다. 분명한 것은 재무제표 감사와 동등한 감사를 요구하는 것은 현실적으로 불가능할 것이다. 현행 부속명세서의 감사와 같은 약식 리뷰를 통하여 별도의 의견을 표명하는 것이 현실적인 대안이 될 수 있을 것이다. 그러나 장기적으로 회계감사(audit or attest)가 보증(assurance)의 개념으로 확대되어 모든 비재무적 측정치에 대한 감사도 포괄하는 제도적 변화가 이루어져야 할

것이다. 이를 위해서는 별도의 감사기준이 마련되어야 할 것이다.

(2) 기존 모형과의 차별성

제안하는 새로운 모형은 전통적인 재무보고 모형과 다음과 같은 점에서 차별성을 가지고 있다.

- ① 기존의 모형이 인식에 비중을 두는데 비하여, 새로운 모형은 의사결정에 유용한 정보를 제공하는데 재무보고의 목적을 강조한다. 새로운 모형에서도 인식을 강조하나 인식된 항목은 재무보고의 한 부분을 구성하는데 지나지 않는다.
- ② 인식된 정보는 그 유용성에 대하여 다양한 이해관계자들이 공통적으로 동의한 부분이나, 유용한 정보의 범위를 확대하기 위해서는 인식이라는 것은 단순히 정보의 계층간의 구분을 짓는 개념에 불과하고 이것이 재무보고의 패러다임이 되어서는 안된다.
- ③ 새로운 모델에서도 계층과 계층사이에 있는 소위 회색부분이 없는 것은 아니나 과거의 모형에서 공시되지 않았던 정보를 추가적으로 공시하는 것을 촉진시킨다.
- ④ 다양한 정보의 계층에 따라 감사를 달리하므로 의사결정에 필요한 보다 양질의 정보를 제공할 수 있다.
- ⑤ 재무보고의 목적과 더 잘 일치하며, 정보의 최종소비자에게 유용한 정보의 동태적인 성격을 보다 잘 반영한다.

(3) 정책적인 추가 고려사항

새로운 재무보고 모형을 수용하는 것은 전통적인 재무보고의 패러다임을 바꾸는 일종의 재무보고 혁명이다. 따라서 점진적으로 논의의 확산이 이루어져야 할 것이며, 여기에 맞는 새로운 재무보고 기준을 설정해야 할 것이다. 이러한 변화를 제도적으로 수용하기 위하여 다음과 같은 정책적인 고려가 선행되어야 할 것이다.

- ① 새로운 모형하에서 요구될 비교가능성(comparability)의 정도를 결정하는 것
- ② 재무보고서 작성자에게 부과될 비용(cost)을 평가하는 것
- ③ 소송에 노출될 염려와 이에 대비한 안전망(safe harbor rule)의 확보의 필요성
- ④ 당기순이익이나 주당순이익(earnings per share)과 같은 전통적인 회계 측정치를 어떻게 산출할 것인가에 대한 불확실성
- ⑤ 계층적인 공시가 가져올 이용자들의 혼돈

VII. 결 론

1. 인적자원회계제도 도입의 의의

산업사회에서와는 달리 지식기반경제시대의 기업가치는 유형자산 보다는 무형의 지적자산에 의하여 창출되는 부분이 커지고 있다. 모든 기업에서 무형자산에 대한 투자가 급속히 증대되고 있으며, 무형자산에 대한 투자규모가 상대적으로 큰 소위 지식집약적인 기업(예, 마이크로소프트, 제약업종)의 시장가치와 장부가치의 비율은 10배가 넘고 있다. 그러나 전통적인 회계보고서에서는 이러한 무형자산에 대한 투자를 자산으로 인식하지 않고 있어, 적절한 정보가 기업의 가치평가나 투자결정에 활용되지 못하고 있다.

전통적인 회계보고서는 산업사회에 적합한 회계제도로서 기업의 범위가 사이버공간까지 확대되어 기업개념이 변화하고 있으며, 브랜드와 같은 소프트 자산이 기업가치창출의 핵심자산으로 인식되는 지식기반경제(knowledge-based economy)에는 적합하지 않은 보고서이다. 지식과 같은 새로운 소프트 자산을 측정하기 위해서 낡은 방식(old metrics)을 그대로 사용한다면 우리는 결코 새로운 것을 발견하지 못할 것이다. 우리가 해야 할 일은 우리경제의

가장 급속히 성장하는 한 부분을 차지하는 지식자산을 현재와 같이 방치하지 않고, 객관적으로 측정하고 보고하기 위한 창의적인 해답을 모색해야 할 것이다.

1) 실증분석 및 실태조사의 시사점

(1) 전통적인 재무보고의 유용성 감소

최근 산업구조가 제조업 중심에서 서비스업 중심으로 변화하면서 전통적인 재무보고서에서 인식하지 않고 있는 브랜드, 지적자본, 연구개발비용, 인적자원과 같은 무형자산이 기업의 부를 창출하는 비중이 점차 커지고 있다. 따라서 전통적인 재무보고는 과거에 비해 부를 창출하는 자산을 훨씬 적게 반영하고 있으며, 적시성과 유용성이 점진적으로 감소되어간다는 국내외의 실증연구도 나오고 있다. 본 연구에서는 재무보고의 유용성을 살펴보기 위하여 다양한 연구방법중 최근 연구들에서 사용되어진 세가지 방법론 즉, ① 기업이익과 추가수익율간의 결정계수, ② 이익반응계수, ③ 추가-장부가치의 비율에 의거해서 재무정보의 유용성 감소를 살펴보았다.

분석 결과 국내 자본시장의 경우 미국이나 스웨덴의 경우와 같이 전반적으로 회계이익 정보의 유용성이 감소하고 있다는 증거가 명확하게 나오고 있지는 못하다. 특히 분석방법에 따라 상당히 차이가 나고 있는데, 기업이익과 추가수익율간의 결정계수(R^2)와 추가-장부가치의 비율(PB ratio)을 사용하였을 경우 지난 15년간 회계이익의 유용성이 점차로 감소추세에 있으나, 이익반응계수(ERC)를 사용하였을 경우는 그 증거가 나타나고 있지 않다. 한편 인적자산에 대한 투자비중이 높은 기업이 낮은 기업에 비해 시장가치 대 장부가치의 비율이 높게 나타나고 있다. 이런 사실은 인적자산에 대한 투자가 기업의 시장가치에는 반영되고 있으나 대차대조표에는 반영되지 않기 때문인 것으로 해석된다. 또한 이런 결과가 연구개발비가 많은 기업이나 하이테크(High-tech)기업이 연구개발비가 적거나 로우테크(Low-tech)기업에 비해 PB

ratio가 높게 나타나고 있어, 대차대조표에 나타나지 않는 무형의 자산들의 시장가치에 반영되고 있음을 시사하고 있다. 비록 시계열적으로 재무보고의 유용성지표들이 명확한 일관성을 지니고 있지는 못하지만, 한국 자본시장에서도 회계정보의 유용성이 전반적으로 감소되고 있다고 볼 수 있으며, 특히 인적자원의 투자비중이 높은 기업들에게서 이런 추세가 분명히 나타나고 있어, 무형자산 특히 인적자원에 대한 투자정보를 측정하여 공시하는 것이 투자자들에게 중요하다는 것을 시사해 주고 있다.

(2) 인적자원식별 및 가치측정의 중요성

우리 나라 대기업들의 지적자산에 대한 관리측면에 초점을 맞추어 본 실태 조사결과에서는 지적자산의 중요성에 대한 인지도는 기대보다 높았으나 대외적 인정이나 가치화를 위한 구체적인 실천전략이 미약함을 파악할 수 있었다.

우선 기업의 인적자산의 대외인정여부를 파악하기 위해 금융기관에서 대출받는 경우 인적자산 수준이 고려되는 가를 파악한 결과 대출받은 기업중 22.9%가 고려되었다고 하였으며, 30.1%의 기업에서 주주들이 인적자산에 대하여 관심을 표명하고 있다고 답하고 있다. 또한 전문인력과 기업의 경상이익과의 관련성에 대해 55.1%가 관련있다고 답하고 있다. 이는 기업의 이익창출과 인적자산과의 상관관계에 대하여 기업내적으로는 높게 평가되고 있지만 외적으로는 상대적으로 낮게 평가되고 있음을 보여준다.

한편 인적자원의 관리 및 가치측정 중요하다고 대답한 최고경영자는 82.2%에 달하고 있어 인적자산의 중요성은 깊이 인식하고 있는 것으로 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 조사대상 기업 중 지적자산관리임원(CKO)을 두고 있는 기업의 비율은 14.8%에 불과한 것으로 나타나고 있다.

인적자원회계 제도의 도입에 대하여는 53.0%가 찬성하고 있으며, 반대하는 경우 그 이유는 대부분(85.6%)이 인적자원 측정의 어려움을 들고 있어 인적자원회계제도의 도입을 위하여는 인적자본의 식별 및 가치 측정이 주요한 선결과제임을 재차 확인시켜주고 있다.

2) 경쟁력 우위 확보의 주요 수단으로서 인적자원회계제도

인적자원회계 정보는 인적자원에 대한 투자를 사업목표/전략의 달성과 연계시키려는 전략적 인적자원관리의 근간이 된다. 최고경영자들의 입장에서 볼 때, 인적자원에 대한 투자를 재무제표 형태로 표기하고, 인적자원의 가치 변화를 시계열적으로 파악하는 궁극적인 의미는 인적자원을 통한 경쟁적 우위 확보 여부이다. 즉 인적자원회계는 일인당 창출 부가가치의 극대화, 인적자원에 대한 투자에 수반되는 수익성의 변화 등 인재육성의 효과를 계량적 정보화를 도모하여, 보다 효과적인 인적자원관리 의사결정을 촉진시키는데 기여할 수 있다

이를 위해선 인적자원회계 체계는 사업성과를 평가하는 측정치에 대한 이해와 인적자원 육성/개발활동들과 관련된 비용항목들의 구체화 및 사업성과 측정치와의 연계를 명확히 표시하여야 할 것이다. 이를 통해 경영자들이 가장 관심을 갖고 있는 사업성과 지표와 그 결정요인들에 대한 정보화, 교육훈련을 비롯한 인적자원관리 프로그램들에 지출된 투자비용항목(예, 교육훈련 설계, 과정개발, 실시비용 등) 및 수익흐름들의 구체화, 이러한 활동들이 개인의 생산성에 기여한 정도, 개인의 생산성 향상이 기업성과에 미친 영향 등이 반영된 인적자원회계 체계를 발전시킬 수 있을 것이다.

이러한 인적자원회계에 대한 체계적인 접근방법은 중간관리자들에게 교육훈련 및 기타 인적자원관리 프로그램들의 효과성을 보다 설득력 있게 설명할 수 있는 기반을 마련해 주게 된다. 뿐만 아니라 인적자원회계 정보는 개인들의 육성목표 달성과 이의 사업성과와의 연계성에 대한 피드백을 위한 기초자료 역할을 할 수 있게 된다.

2. 인적자원회계 도입을 위한 실천과제

인적자원회계에 대하여는 1960년대 이후 부분적인 도입시도와 활발한 논의가 이루어지다가 80년대에 들어서면서 실제 적용면에서나 연구주체로서 별 관심과 발전을 보이지 못하였다. 그러나 1990년대 들어서 선진국들에서 조직

감축 및 고용조정 등을 통한 합리화 전략이 확산되면서, 인적자원의 가치를 기업가치 또는 잠재력의 평가에 반영할 수 있는 의미있는 방도로 모색하게 되면서, 인적자원회계에 대하여 재조명되기 시작하였다. 인원의 효율적 관리와 활용을 위하여 각 종업원에 체화된 가치 등 무형의 자산가치를 제대로 평가하고, 이들에 대한 투자와 육성을 강조하는 것이 불가피하게 되었다. 즉, 조직에서 종업원들이 가치있는 자산으로서 인식되면서, (1) 인적자원관리 활동들의 비용/효과, (2) 이들 활동들이 종업원 성과에 미치는 영향, (3) 인적자본이 조직에 대한 가치 등에 대한 분석능력, 지식의 필요성이 강화되었다. 이를 위해선 인적자본에 대한 투자 및 지출의 내역 및 성과에 대한 투명성을 높여 줄 측정/평가체계의 개발요구가 점점하게 되었다. 따라서 이들 선진국들이 회원으로 가입되어 있는 OECD를 중심으로 인적자원회계를 기업들이 인적자원 선발, 개발, 유지에 얼마나 효과적으로 투자하고, 효율적으로 관리하고 있는지를 평가하기 위한 수단으로서 또 나아가서 일국의 인력개발 경쟁력을 파악하는 도구로서 재인식하는 계기가 되었다.

그러나 현 단계에서 이러한 새로운 인식이 인적자원회계에 대한 보다 체계적인 연구를 위해 원동력이 되고 있음엔 의심의 여지가 없으나, 이것이 보편 타당한 도구로 수용되어 인적자원에 대한 정보보고 체계로 연결되는데는 본질적인 난관이 있다. 이는 당초부터 지적되던 대로 인적자원들이 다른 자산들처럼 기업에 의해 소유된 것이 아니고, 또한 어떤 특정시점에 기업의 인적자원에 대한 가치를 산정하기가 힘들다는 점에서 비롯된 것이다. 이 두 가지 점들은 인적자원회계에 대한 논쟁의 핵심이슈들이었고, 앞으로도 그러할 것이다. 이들 쟁점들은 기업경영자들이 종업원들에 대한 관리정보를 공개할 의지가 있는지 여부와 인적자원의 가치를 객관적으로, 의미있게 측정할 수 있는 능력여부에 크게 영향을 받으며, 궁극적으로 인적자원회계가 실행가능한 제도로서 정착할 수 있는지를 결정짓는 관건이 될 것이다.

또 한가지 인적자원회계가 회계보고체계의 주류에 흡수되지 못한 원인으로 인적자원회계에 대한 로비가 단합된 형태로 강력하게 추진되지 않은 점도 지적할 수 있다. 인적자원회계가 새로운 개념으로서 또 새로운 패러다임으로서 입지를 확보하기 위해서는 기업 내외부의 의사결정자들(경영자 및 투자자)에

계 유용한 추가 정보를 제공함으로써 인적자원회계의 정당성을 구축해 나가야 할 것이다. 즉, 인적자원의 지적, 육체적 능력이 기업에 미래의 경제적 수익을 창출하는 가치있는 자산이기 때문에 이것이 재무보고에 포함되지 않는다면, 기업에 가용한 모든 경제적 자원이 반영된 것이라고 볼 수 없으며, 따라서 기업의 재무적 성과는 왜곡될 것이고 투자자들은 정통한 정보에 입각한 의사결정을 할 수 없게 된다. 이러한 정당성 논거를 바탕으로 측정체계를 보다 정교화함으로써만이 인적자원회계가 회계보고체계의 주류에 합류하게 될 것으로 보인다.

하지만 회계제도로서의 도입이라는 궁극적 목표에 대하여는 단계적 접근이 필요함을 지적하고 싶다. 인적자원회계는 지식사회를 지향하는 기업체들의 지적자본의 관리와 가치평가에 필수적인 요소이다. 측정문제는 지속적인 연구, 개선의 과제로 삼고, 우선은 현재 가용한 측정방법에 의거 인적자원 정보를 공개하는 것 자체가 인적자원관리 및 기업가치 평가의 투명성 및 인적자원 경쟁력 제고를 위한 방향을 설정하는데 지침이 된다는 공감대를 형성하는 노력부터 선행되어야 할 것이다.

1) 재무제표상의 보충적 주식사항에 인적자원회계의 주요 항목을 확대

Flamhotz(1985)는 인적자원회계 정보의 보고방식으로서 네 가지를 제시하고 있다. 첫째는 최고경영자의 서신의 형태로 투자자들 또는 잠재적 투자자들에게 인적자원에 대한 투자 정보를 공개하여, 기업의 가치를 평가하는데 고려토록 하는 것이다. 이와 같은 방식의 정보공개는 주관적이고, 선별적인 면이 내재될 소지가 크기는 하나, 연례보고서를 통한 정보공개가 대표적인 형태이다. 둘째는 전통적인 인적자원의 획득 및 훈련에 금전적 투자에 관한 정보를 재무제표에 부수적으로 요약, 보고하든지, 재무제표에 대한 보완적 자료로서 공개하는 것이다. 셋째는 조직의 인적자산들에 대한 가치들을 정확한 예측치들을 보고하려 하는 시도이다(예, R.G. Barry사 사례). 넷째는 인적자원 회계정보를 기존의 회계를 기존의 재무제표들에 통합시키는 것이다. 회계원리에 따라 인적자원에 지출(투자)한 비용의 자본화와 감가상각 처리 등이

논쟁의 여지가 있기는 하나, 일부 프로스포츠 팀들에 의해 시도되고 있는 매우 복잡한 보고형태이다.

이러한 여러 형태의 보고양식을 혼합, 절충한 방식이 Grojer & Johanson(1996)가 제시한 HRCA재무제표 체계이다. 이 체계에 의하면, 인적자원 정보의 보고는 다음과 같은 네 가지 구성요소들을 포함한다.

- (1) 인적자원정보 보고서(이사회 보고용): 당해 년도의 인적자원개발, 근태/이직 상황 및 기타 인사관련 사안들에 관한 수치 및 주요 사건들을 구두 보고하는 형태.
- (2) 인적자원 손익계정: 인적자원관리 활동들과 관련한 비용지출 및 수입을 기술하는 형태.
- (3) 인적자원회계의 주요 비율: 종업원 일인당 비용들, 전년대비 변화율, 주요 요소들간의 비율 등을 포함한 형태.
- (4) 인적자원회계 각주: 주요 지표들 및 측정치 못지 않게 중요한 정성적 정보를 보완하는 형태

이러한 요소들을 인적자원보고서 형태로 공개하는 대표적인 예가 앞장에서 살펴 본 스웨덴의 국영통신회사인 텔리아 그룹(TELIA Group)이다. 이 회사는 1990년이래 연례 인적자원보고서를 발간해 오고 있다. 이 보고서는 매년 텔리아 그룹에서 수행된 주요 인적자원관리 활동들(예, 급여 및 부가수입, 기능개발, 인적자원 주요 비율, 총생산원가에 대한 인사비용이 비율, 종업원 일인당 영업이익 등)을 알리는 인적자원 보고서, 인사관련 비용들만 발췌 정리한 인적자원 손익계산서, 인적자원에 대한 투자 및 감가상각 등을 세목화한 인적자원 대차대조표, 인사관리와 관련된 주요 지표, 인사관련 통계치 및 주석사항들을 포함하고 있다(TELIA AB Stockholm, 1996).

기본적으로 인적자원회계 정보는 인적자원관리와 관련된 측정치들의 개발상태와 정보체계의 구축정도, 인적자원 정보의 보고와 관련된 최고 경영자들의 지원, 문화적 수용도 등에 따라, (1) 인적자원 정보를 재무제표(대차대조표와 손익계산서) 양식에 맞추어 공개하거나, (2) 대차대조표엔 포함시키지 않고, 손익계산서에 포함시키거나, (3) 재무제표 양식보다는 연례보고서에 포함시키거나, (4) 연례보고서가 아닌 다른 구두의 보고나 기타의 형태를 취할

수 있을 것이다.

최근 한 연구는 연례보고서에 공개된 인적자원정보의 유형 및 빈도를 국제적으로 비교하였다(Subbarao & Zeghal, 1997). 이에 의하면, 한국은 다른 선진국들(미국, 영국, 캐나다, 서독, 일본)에 비해 인적자원 정보의 공개가 낮은 것으로 나타났다. 훈련, 인적자원에 의한 부가가치, 공평성 문제(인종, 성별, 장애인의 고용), 노사관계, 임금(임직원의 급여, 부가수입(Benefits), 연금, 이윤공유 등) 등의 문제들을 중심으로 보았을 때, 한국기업들은 훈련, 부가수입에 관한 정보의 공개는 높은 빈도를 보이고 있으나, 인적자원의 부가가치, 공평도, 임직원의 급여, 연금 및 이윤공유에 대한 정보는 공개가 거의 되지 않고 있었다. 이러한 경향은 인적자원 외에는 다른 부존자원이 결핍되어 있는 나라에서, 기업들이 인적자원을 어떻게 활용, 관리하고 있는지에 대한 국가적인 차원의 관심에서 뿐만 아니라 기업의 전략적 자산에 대한 투자를 통한 경쟁력 배양과 그에 따른 기업가치의 올바른 평가를 위해 인적자원에 대한 비용산정 및 가치평가 모형의 개발이 모색될 필요가 있음을 지적하는 것으로 해석해 볼 수 있다.

보다 정교한 인적자원회계 체계를 구축하기 위해선 인간활동들의 경제적 효과 및 인적자원관리에 관한 보다 학제적인 이론/지식체계 및 측정도구들의 개발이 병행되어야 할 것이다. 예컨대 인적자원 비용산정에 관한 지식을 증대시킬 연구 및 훈련이 지속적으로 실시되어야 하며, 주요 비율 또는 성과에 대한 측정치들에 대한 지식을 유지/향상하기 위해선 보다 효율적인 인적자원 정보시스템의 구축이 요구된다. 뿐만 아니라 조직전체에서 인적자원회계 체계의 도입이 야기시킬 변화(전통적 인사관리체계에서 인적자산 또는 인적자본관리 체계로의 변혁)를 수용할 공개적인 문화가 확산되어 가야, 인적자원회계 체계의 도입이 원활해 질 것이다. 이러한 조직문화는 최고경영층의 무형자산, 특히 인적자원 정보의 투명성제고 필요성에 대한 인식과 이러한 활동들을 활성화시키기 위한 보상체계의 재정립여부에 크게 좌우된다.

끝으로 "측정할 수 없는 것은 관리(또는 통제와 예측가능성)할 수 없다"는 전통적인 경영원칙을 상기해 볼 필요가 있다. 책임있는 지식 근로자들이 조직의 핵심가치(혁신, 생산성)를 창출해내야 경쟁우위를 확보할 수 있는 지식

위주의 경제에서 생존과 성장의 관건은 주요 인적자산들의 가용성과 효과적 활용에 관한 정확하고도, 시의적절한 정보의 관리일 것이다. 뿐만 아니라 기업의 성장과 가치도 혁신을 주도할 지식근로자, 즉 전략적 인적자산의 개발, 유지, 성장에 달려 있는 것이다. 이런 점에서 볼 때, 인적자원회계는 인적자원관리 기능에 국한된 것이 아니라, 효율적인 사업활동의 핵심적 요소로서 다가오는 지식사회에서 대두될 새로운 기회들을 포착할 전략적 무기(Strategic Weapon) 역할을 할 것으로 기대된다. 따라서 과거 인적자원회계의 도입시도에서 나타났던 한계와 문제점들이 이러한 노력을 포기하게 한다면, 지식사회에서 인적자원의존도가 높은 기업들의 효율적 관리와 보다 정확한 가치(또는 잠재력)평가 및 기업 수준의 인력개발 투자와 나아가서 경제전반의 성과(예, 실업률의 감소, 종업원 일인당 지불세금의 증대, 산업의 역량향상 등) 증대는 요원해 질 수밖에 없게 된다. 아무리 물질적, 금전적 자본이 풍부하더라도, 역량을 갖춘 동기유발된 인적자원(지적자본: Ulrich, 1998)이 결여된 기업들은 잠재적 가치나 전략수행능력 면에서 경쟁자들을 능가할 수 없게 된다.

종합하면, 인적자원 정보의 보고에 있어서 기존의 회계정보 보고체계에 대한 보완적 성격을 취할 것인지, 아니면 인적자원을 포함한 완벽한 재무제표를 개발할 것인지는 현 단계에서 결론을 내리기가 어렵다. 그러나 중요한 것은 단계적, 점진적 접근방법을 통한 공감대의 조성일진대, 전자의 방법을 통해 인적자원 정보의 공개를 유도해 가면서, 보다 정교한 측정모형의 개발과 함께 보다 완전한 재무제표의 개발을 도모하는 것이 바람직할 것이다.

우리의 현실적 수준을 고려하여 인적자원을 위시한 무형자산의 중요성에 대한 인식을 뒷받침하기 위해 먼저 재무제표상의 보충적 주석사항에 인적자원 및 무형자산에 관한 정보를 최대한 부기하도록 할 필요가 있다. 우선은 이들 자원들에 대한 측정능력과 체계적인 관리능력이 낙후되어 있기 때문에 객관화와 계측이 상대적으로 쉬운 항목을 다른 나라의 사례 등을 참고하여 기존 항목 이외로 최대한 추가하는 것은 바로 실현가능하다.

2) 무형자산을 담보로 한 신용대출확대 등 신용자산으로서의 위상제고

이러한 재무제표상의 무형자산항목 부기를 위하여는 우선 무형자산 평가 및 부기에 있어 일반적인 규정과 기준을 마련할 필요가 있다. 이를 기초로 기업이 은행 등 금융기관으로부터 대출시에 무형자산도 유형자산에 준하는 담보능력으로 인정되도록 하여 진정한 의미의 지식신용사회가 정착되도록 하다. 이러한 무형자산에 대하여는 물적자산과 똑 같이 세무상의 상각, 손비 인정 등도 가능하도록 할 필요가 있다. 뿐만 아니라 공공기관 평가에서도 이러한 지식자본을 포함한 무형자산의 보유, 활용 및 증식을 주요 경영성과의 항목으로 포함시켜야 하다. 이리하여 (물적자산×지식자본)이 조직의 전체자산으로 인식되도록 하여 물적자산 못지않게 무형자산, 특히 지식자본의 확보가 중요함을 인지시켜 지식사회기반을 다져나가야 하다.

3) 표본기업에 대한 다양한 방법에 의한 인적자원가치 측정을 통한 인적자원회계제도의 개발

업종별로 표본기업을 설정하여 앞에서 검토하였던 회계에 입각한 방법, 경제학 개념에 입각한 방법, 사회심리 및 행동과학에 입각한 방법, 기타의 대안 등을 동시에 적용하여 인적자원회계를 단계적으로 작성하여 나가도록 하고 그 과정에서 식별항목을 조정하고 측정치를 좁혀나가면서 문제점을 개선하는 방법을 취하여 인적자원측정기법을 개발하도록 하는 방법을 강구할 필요가 있다.

이를 위하여 정보노출에 따른 불이익 등의 비용보전책, 세제 및 금융지원 등을 통한 인센티브, 전문인력 및 공공정보의 지원, 그리고 이를 일관하여 추진할 가칭 ‘인적자원회계제도 추진기획단’을 전문가와 기업관련자, 관련부처 관계자들로 구성할 필요가 있다(덴마크의 사례).

4) 인적자원가치를 반영한 보조국민계정의 발표

인적자원의 중요성에 대한 국민적 인식을 확산시키고 국가자원의 효율적 배분을 꾀하며, 또한 정부의 예산개혁 차원에서도 인적자원가치에 대한 국가 회계방식, 즉 인적자원을 반영하는 신국민계정(신SNA)을 개발하고 이를 기존의 국민계정과 함께 공표할 필요가 있다.

또한 뒤에서 소개하는 OECD 국가수준의 인적자원지표를 최대한 계측하여 국제적으로 공표하는 작업도 서두를 필요가 있다.

5) 능력개발과 사회보험과의 연계·통합

고용보험, 의료보험, 국민연금 등의 사회보험과 교육투자를 연계시켜 개인의 선택의 폭을 넓히고, 보험운영의 효율화에 기여하는 방안을 통하여 개인별 인적자원투자를 촉진할 수 있다.

이는 개인차원에서 인적자원회계의 취지를 살려나가는 것인데, 예를 들면, 개인별 종합 인적자원계정(Account)을 개설하고¹⁶⁾, 각 개인의 교육, 훈련, 의료, 실업급여 등의 서비스를 카페테리아식으로 선택할 수 있도록 하는 방안이 그 하나이다.

여기에서 인적자원개발수준과 국민연금 수혜수준을 연계하면 능력개발의 더욱 촉진될 수가 있을 것이다. 즉, 인적자원계정과 사회보험계정을 연계 또는 통합 운영함으로써 평생에 걸친 능력개발과 복지가 연계되는 사회정책을 구현할 수 있는 것이다.

이 이외로 현재 시범도입하고 있는 교육훈련바우처제도를 인적자원회계제도와 연계하여 인적자원투자를 견인하고 관리할 수 있도록 확대하여 나가는 방향을 강구할 필요가 있다. 즉, 개인별 인적자원계정을 교육보조금, 훈련교환권(Training Voucher)등 평생학습과 연계시키는 방안이다. 또한 금융기관 등에서 개인신용의 평가자료로 이를 활용되도록 하는 것도 의미가 있다. 개

16) 이는 제한적 의미의 교육구좌제(educational accounts)를 포함한다.

인의 정보보호가 어느 정도 가능하다면 개인별 인적자원계정을 취업전산망(Work-Net)과 연계시켜 인적자원개발이 바로 취업과 연계되도록 하는 것도 중요하다.

3. 인적자원회계제도의 도입을 위한 자격제도의 정비

인적자원회계제도 논의의 중심에는 인적자원가치의 새로운 측정방식이 있다. 인적자원회계의 측면에서 자격제도는 현재의 인적자원이 어떤 능력을 얼마나 갖고 있는지를 나타내주고 산업현장에서 필요한 능력이 무엇인지를 적출하여 필요한 인력규모에 비하여 인력공급이 얼마나 왜 부족한지를 알아내는 척도로서 기능하기 때문에 중요하다.

이제 자격제도가 인적자원회계제도의 발전에 기여할 수 있는 제도로서 기능하기 위해 어떤 방향으로 어떠한 요소들이 정비되어야 하는지를 정리해 본다.

1) 인적자원회계와 연계 가능한 자격제도의 유형

인적자원회계와 연계한 자격제도의 관심은 OECD(1996)의 지적과 같이 지적 경제의 진행에서 인적자원의 중요성과 이를 자산가치로 파악·측정하려는 시도와 같은 맥락에 있다. 인적자원회계의 관심이 이 같은 측정에 초점을 두고 있지만 그 궁극적인 목적은 인적자원, 즉 근로자 등 인간의 직업적 역량의 확보이다.

직업적 역량 확보의 요구는 여러 측면에서 강조되고 있지만 기술혁신, 정보화, 지식기반경제, 세계화, 신자유주의, 경영합리화 등의 주제어에서 집약되고 있다. 이러한 변화의 추세는 직업환경의 변화요인으로 기능하여 미래의 일의 세계에 영향을 미치게 되고 이것이 근로자들로 하여금 요구하는 직업적 능력을 달리하게 한다.¹⁷⁾

17) 이 같은 변화요인을 다음과 같이 김유배·윤석천(1998)에서는 정리하고 있다

- 기술혁신(innovation), 특히 정보통신기술(information and communication technology)의 광범위한 확산과 급속한 발전

빠르게 변하는 직업환경에 적응하는 근로자들의 직업능력에 대한 요구는 결국 근로자들로 하여금 끊임없는 학습활동을 불가피하게 하고 있는데, 이는 이른바 평생교육훈련체제의 구축요구로 나타나고 있다.

그런데 인적자원회계의 중요성은 변화에 적응을 요구하는 근로자 능력, 즉 인적자산가치의 측정에 있지만 이는 평생교육훈련시스템 내에서 근로자들이 획득한 자산의 측정·평가, 관리 및 보상제도의 핵심적 수단으로 기능할 것이기 때문에 결국 평생교육훈련체제와 인적자원회계제도는 같은 논의선 상에 있다고 볼 수 있다.

한편 평생학습사회를 구축하는데 있어서 가장 중요한 것은 학습과 일의 연계에 있는데, 사회·경제적인 주요 변화에 적극적으로 대응하기 위하여 직무수행능력에 기초한 지식이나 기술을 제공해 주는 것도 중요하지만 개인이 소유한 능력을 객관적이고 타당하게 평가하는 것이 필요하다. 이와 관련하여 최근 평생직업교육훈련에 따른 평가나 자격의 중요성이 새롭게 부각되고 있으며, 직업교육훈련과 일의 세계간의 연계를 강화하기 위하여 기업과 정부, 직업교육훈련기관간에 사회적 파트너쉽과 다양한 전문 직종 및 협회와의 지속적인 협의가 강조되고 있기도 하다(OECD, 1996b: 199)¹⁸⁾.

자격제도는 직업교육훈련과 일의 세계간에 보다 유연한 이동을 촉진하는 기능을 수행한다. 즉 자격제도는 개인이 평생을 통해 공식적 혹은 비공식적인 직업교육훈련 이수여부에 상관없이 개인이 소유한 기술과 직무수행능력을 평가하고 인정하는 기제가 된다.

이와 관련하여 최근 세계적으로 평생학습사회를 구축하기 위한 전략을 수립하는 차원에서 도입·운영하고 있는 자격제도를 유형화하면 다음과 같다

-
- 시장의 세계화추세(globalization of markets)
 - 경제의 서비스화: 탈공업화(deindustrialization) 추세와 지식기반경제(knowledge-based economy)로의 이행
 - 환경문제(ecological problem)의 인식제고
 - 노령인구의 증가와 여성의 경제활동 참가의 증가
 - 일에 대한 가치의 변화

18) 평생직업교육훈련과 자격제도와와의 관계에 대한 상론은 이형표의(1998)참조

(OECD, 1996b: 199-200).

첫째, 대학 진학 기회를 제공하기 위해 개인적 접근(for educational purpose) 방식의 자격제도를 도입 운영하는 것이다. 캐나다나 프랑스와 같은 몇 개국에서 도입하고 있는 선행학습 인정제도(APL: accreditation of prior learning)가 그 대표적인 것인데, 현장이나 현장 이외의 경험을 통해 획득한 기술이나 지식, 능력을 인정(credit)하는 제도이다. 이는 주로 의무교육 이후의 학습과정과 관련하여 인적자본형성에 투자할 때 투자위험성을 줄이면서 효율적인 의사결정이 이루어지도록 유도하기 위하여 획득된 능력을 정의하고 측정할 필요에서 형성되었다. 최근 프랑스에서는 자격에 관한 법을 통해 평생 학습에 성인이 참여할 수 있도록 유인을 제공하고, 전통적인 자격증을 취득할 수 있는 통로를 열어 놓고 있다. 이 자격제도는 학력과 연계하여 능력을 인정하는 제도이지만 서구의 경우 청소년들이 중도 교육을 중단한 경우 교육경력을 연결해주기 위해서인 반면 우리의 경우 비정규교육의 유인책과 성인들의 학력욕구에 대한 충족이란 점에서 약간의 차이는 있다.

둘째, 취업을 목적으로 한 개인적 접근 방식(for employment purpose)의 자격제도로써 실업자의 재취업을 돕기 위하여 이전학습에 대한 평가나 인정(prior learning assessment, recognition of prior learning)제도를 도입·운영하는 경우이다. 프랑스의 경우 평가센터(the Assessment Centre)를 통해 장기 실업자의 취업전략을 돕기 위하여 자신의 기술이나 수행능력을 평가받을 수 있도록 함으로써 추가 교육훈련의 필요성 여부를 결정하게 된다(Barkatoulah, 1992). 이 접근은 학위의 중요성보다 취업에 필요한 능력과 근로자가 갖고 있는 능력과의 신호(signal) 교환에 중점을 두고 있다.

셋째, 자격제도를 새로운 학습 체제(the institution-based approach and new learning systems)의 구축을 위한 방편으로 도입하는 것이다. 이러한 제도적 접근을 주로 고용과 실업대책의 일환으로서 직업에 대한 표준화된 기술 기준을 설정하고 인증 및 자격제도를 정비하는 방식으로 이루어지지만 실업대책으로서보다는 변하는 직업요건을 충족해 나가는 평생교육훈련유도의 수단으로 이루어진 경우가 많다. 이러한 접근을 시도한 대표적인 국가로서 호주, 뉴질랜드, 영국 등은 경제 발전에 대한 주요한 장애가 질 높은 자격을 갖

준 노동력이 부족하다는 점을 인식하고 청소년 및 근로자의 직업능력을 개발하고 향상시키기 위하여 직업교육훈련을 강조하고, 이와 관련하여 학교교육의 성취 효과를 증대시키고 성인 근로자들의 기술과 수행능력을 인정하는 것을 중시하고 있다. 이들 국가들은 정부, 기업, 노동, 교육관계자 등을 중심으로 국가적 수준의 표준화된 직업교육훈련 목표와 기준을 설정하고 정부 차원에서 강력하게 이를 추진해 나가고 있다.

이상의 세 가지 유형의 자격제도는 그 목적이 상이함에 따라 서로 다른 자격제도로 이해되지만 궁극적인 기능은 대동소이하다. 즉, 직업능력의 신호지표로서 적절한 직업을 찾는 데 도움을 주게 하고(signaling), 적절한 보상을 통하여 변하는 직업요건의 충족을 위한 개인의 체계적인 교육훈련의 이수를 위한 유인제도로서의 기능(guiding)은 모두 갖고 있으며 다만 필요에 의하여 그 중점이 다를 수 있을 뿐이다.

2) 인적자원가치의 신호기제로서 자격제도의 요건

자격은 우수한 산업인력을 확보하는 수단으로 그리고 개인의 입장에서는 취업시 유리한 조건을 확보하거나 능력을 갖추기 위한 수단으로서 간주된다. 따라서 자격제도는 인적자원회계의 도입이 목표하는 기업자산가치의 공시나 개인의 능력신호란 측면에서 기본적으로 다음 몇 가지 조건을 갖추어야 한다(이정표외 1998).¹⁹⁾

자격은 학력과 마찬가지로 근로자가 보유하고 있는 인적 자산의 가치를 알려주는 신호기제(signal)로서 명료성(transparenty)을 확보함으로써 교육과 노동시장을 연계시켜 주는 기능을 발휘해야한다. 학력도 학력의 잠재적 생산성을 알려주는 신호기제의 기능을 갖지만 신호기제로서의 효과는 불충분하

19) 자격의 기능을 발휘하기 위해서는 신명훈외(1998) OECD(1996), 今野浩一郎, 下田健人(1995), 교육개혁위원회(1996), 김태기외(1996) 등의 정리를 통해 자격의 투명성(transparenty), 호환성(transferability), 경제성(economy), 탄력성(flexibility), 공신력(authenticity), 통용성(currency), 경쟁력(competitiveness), 공명성(access and equity)의 여덟가지 기본요건을 제시하고 있다.

다. 특히 평생학습사회의 도래에 따라 교육훈련의 유형이 다양화되면서 개인의 능력을 나타내는 신호기제로서 학력의 기능은 더욱 축소될 수밖에 없다. 이런 점에서 자격은 교육수요자와 공급자간에 근로자의 능력을 증명하는 역할을 하게 되며, 노동시장에서 노동 능력에 관한 정보의 불완전성을 보완하는 기능을 갖는다. 따라서 자격은 취업, 승진 및 승급 또는 전직 과정에서 근로자가 보유하고 있는 인적 자산의 가치를 보다 객관적으로 보여줄 수 있어야 한다.

자격은 모집 및 채용 비용과 적응훈련 비용을 줄여줄 수 있도록 통용성(currency)이 확보되어야 한다. 한 사회 내에서 다양하고 전문화된 인적 자산에 대한 가치가 사회적으로 통용될 수 있는 신호기제가 있다면 거래 비용을 대폭 줄일 수 있을 것이다. 이런 점에서 자격은 적용범위가 확대될 수 있도록 되어야 한다. 즉 적용범위로서 지역의 한정성 극복뿐만 아니라 적용될 수 있는 직종의 제한 역시 극복되어야 한다. 최근 EU 자격증 상호인정에 관한 제안서나 APEC 국가간의 전문기술자격의 승인, 인정 및 개발에 대한 추진 노력은 자격의 통용 범위를 국내에서만 아니라 국가간에 확대해 나가는 노력이며, 그리고 일본의 비즈니스캐리어 제도²⁰⁾의 도입은 직종의 범위를 확대해 가는 노력의 사례라 할 수 있다.

자격은 모든 국민이 원하면 자격을 취득할 수 있도록 접근이 가능해야 한다는 점에서 공평성(access and equity)을 유지해야 한다. 특히 학교 교육을 통해서 학습 기회를 갖지 못한 취약계층이 자격 취득을 통해 직업 능력의 인증을 받을 수 있도록 지원되어야 한다. 즉 자격제도의 운영에 있어서 학력, 연령, 성별에 상관없이 자격 취득 기회가 개방되고, 거리, 지역 등으로 인한 불이익이 없도록 해야 한다. 성인들을 위한 교육훈련기회와 이에 따른 자격 취득 제공이 우선적으로 고려되어야 한다.

20) 일본의 비즈니스캐리어제도는 사무관리직의 직무수행에 필요한 전문지식을 체계화하고 교육훈련의 인정에 의한 체계적인 학습수단을 제시하며 수강자를 대상으로 그 지식의 습득여부를 확인하여 사무관리직의 전문능력을 체계적으로 향상시키기 위해 운영하고 있는 자격제도로 구체적인 내용은 이형표외(1998) 및 삼성경제연구소(1998) 참조

또한 자격은 개인들에게 경력개발의 기회를 제공하여 직업능력개발의 촉진 수단으로 기능하게 하도록 운용되어야 하며 특히 특정 이해집단의 이익보호의 차원이 되지 않도록 경쟁성을 확보해야 한다.

자격은 호환성(transferability)을 갖추어야 한다. 자격은 자격간에 상호 호환이 가능하고 그에 따라 부분적 혹은 전면적으로 대체될 수 있어야 한다. 호환성은 학습된 인간의 능력이 변화된 환경에 적응하는 전이성이 크다는 이론에 그 근거를 두고 있다. 유사자격종목의 검정시 일정과목의 인정방식이나 시험의 일부면제 그리고 자격의 학점취득인정제는 자격의 호환성을 높이는 구체적 사례이다.

자격은 기술변화나 사회적 요구에 탄력성(flexibility)있게 대응해 나가야 한다. 자격이 사회적 필요나 요구에 탄력적으로 대응하지 못하게 되면, 신뢰성을 잃게 되며, 결국 자격의 효용성이 떨어지게 된다. 산업구조의 변화 속도가 빠른 현 시점에서 자격의 탄력성 제고는 그 어느 요건보다 중요하다고 할 수 있다.

그러나 자격제도의 이 같은 이상적 기능의 추구가 제도를 유지·운영하는 비용이 사회경제적 편익을 능가하는 비경제적인 제도가 되어서는 아니된다. 자격간의 호환성을 제고시키거나 인력개발에 대한 투자비용을 절감함으로써 우수한 인력을 보다 효율적으로 추진하는 차원에서 이루어져야 한다고 해서 교육훈련에 대한 평가나 자격 검정에 소요되는 시간이나 비용의 부담이 크면 안 된다. 투명성을 최대한 확보하는 방향으로 나아가되 보다 단순화함으로써 보다 효율적으로 자격검정 체계나 운영 방식을 수립해 나가야 한다.

자격이 이와 같은 기능을 확보할 때 기업의 인력선별기능, 무형자산에 대한 가치의 공시, 인력개발의 방향제시 그리고 개인의 자발적인 인력개발의 노력을 추구하는 인적자원회계의 목표에 부응하는 제도로써 역할을 다할 수 있을 것이다.

3) 정부의 역할²¹⁾

오늘날은 기술적, 조직적 변화뿐만 아니라 새로운 지식중심적인 경제활동의 영역을 알아야할 필요에 직면해 있기 때문에 인적자본에 관한 정보를 생성하는 시스템과 그러한 정보의 활용을 가이드하는 것에 대하여 대부분의 나라들이 많은 비중을 두고 있다. 이미 살펴보았듯이 그러한 정부의 대응 가운데 핵심적인 것이 인적자본의 정보 및 의사결정을 위한 인적자원회계의 도입 및 개선하는데 중점을 두는 일련의 노동시장정책이다.

소유권, 법률적 감독, 계약 강제규칙들은 시장에서의 교환을 제대로 기능하게 하는데 필수적인 최소한의 요건이라는 경제학적 시각은²²⁾ 정부가 인적자원 거래의 규칙을 설정하는 중립적인 대리인이라는 정부의 역할을 강조한다. 또한 정부가 외부경제효과를 극복하기 위한 시장거래와 메카니즘의 조정자라는 전통적인 인식은 정부가 새로운 규정과 제도의 틀을 수립하거나 수립을 가속화시킬 수 있다는 시각이다. 국가가 보다 효과적인 인적자본 정보 및 의사결정 시스템을 제고시키기 위한 기본적인 방법 중 하나는 능력과 평가 방법, 회계기록 규칙 등을 정의한 인적자원회계를 통한 집합적인 매개변수를 만들어 공공의 이익을 실현하는 것이다. 이 때 국가적 차원에서 이러한 일을 수행하기 위해서는 포괄적이고 분권화된, 그리고 공통의 일반적인 틀에 바탕을 둔 과정들이 요구된다(OECD 1998).

많은 국가들은 현재 농업경제에서 대량생산 경제로 전환될 때 경험했던 것처럼 과거의 필요에 따라 형성된 인적자본 투자 체계의 타성으로 인해 오늘날 격변하는 노동시장의 상황에서 전형적인 기술부적응과 직업적인 혼란에 직면하고 있다(Druncker, 1993; Maddison, 1982; Reich, 1992). 즉, 오늘날 노동시장에서 개인, 기업, 정부는 이전의 상당히 다른 경제조건 아래에서 발달된 신호들과 제도들에 기초하여 인적자본 획득을 위한 투자를 결정하거나 자

21) 이형표의(1998)에서는 평생직업교육훈련에서의 관점에서 본 정부의 역할이 논의되어 있다.

22) 기초적인 경제학의 전제 중 하나는 보편적으로 인식되고, 합리적으로 확실한 법적 감독을 확립하는 것이 시장교환의 거래 효율성을 개선하는데 아주 중요하다는 것이다. (Coase, 1988).(OECD 1998 재인용)

원을 사용하고 있는 것이다. 이런 맥락에서, 정부가 훈련과 노동력의 자격요건을 재무회계보고에 포괄하고자하는 인적자원회계제도의 도입노력은 적극적인 노동시장정책의 효과를 제고시키기 위한 혁신적이며 실효성있는 방안이라 할 수 있다.

총래의 노동시장에 대한 분석과 정책처방의 초점이 노동시장의 모든 구성원에게 가치있는 인적자본의 투명성과 확실성을 개선시키는 새로운 제도와 규정대신에 노동시장의 주변에 있는 자 즉, 복지, 실업보험, 최저임금제에 의해 직접적인 영향을 받는 노동자에게 두는 경향이 있었다. 이 같은 소극적이고 복지편향의 노동시장정책들은 평생학습과 지식위주의 직업이라는 결정적인 방향전환에 대응하는 노동시장의 기능개선 기회를 놓치기 쉽다. 제한된 선택하에서 학습취득에 관한 의사결정이 비교적 단순하던 시대와는 달리 한 개인의 근로수명을 통해 더 많은 직업개발과 적응가능성이 필요한 것이 보편화된 상황에서는 인적자본 정보 및 의사결정에 있어서 새로운 차원의 투명성과 예측가능성이 요구되고 있다.

그러나 실제 정책적인 측면에서 정부가 인적자본 정보 및 의사결정을 투명하게 할 수 있는 완결적인 제도를 찾아내는 것은 쉽지 않다. 다만, 인적자본 정보 및 의사결정을 제고하기 위한 능력 획득에 대한 측정과 기록 수단으로서 자격제도가 정책수단 중의 하나로서 설득력을 갖게된다. 능력 획득에 대한 측정과 기록 수단으로 자격제도가 인적자원회계의 도입의 한 지원수단으로 강조되는 것은 이 같은 맥락에서이며 이 때 자격제도의 설정 및 운용에 있어 정부의 역할은 자격제도의 기본적 기능이 충실히 달성될 수 있는 인프라의 조성에 있다고 볼 수 있다. 따라서 정부의 역할은 자격의 기능요건과 관련하여 논의되어야 한다.

자격제도는 인적자본의 측정과 기록을 함에 있어 비용이 많이 들어서는 안되며, 보편적으로 받아들여 질 수 있어야 하고 작업장에서 사용되기 위해 획득된 지식을 정의하고 평가하기 위해서 노동시장에 적합한 시스템이어야 한다. 이러한 시스템은 국내 노동시장의 제도와 협상관행의 구체적인 양상에 따라 형성되는데, 성인 학습자뿐만 아니라 초기 단계에도 적용시킬 수 있는 것이어야 한다. 또한 이 시스템은 사용자, 피고용인, 교육자, 직업단체, 일반

시민들의 이해관계를 조정할 필요가 있다. 이 시스템은 또한 다른 지역의 요구도 고려해야 한다. 여러 이해 관계자의 효과적이고, 광범위한 참여에 의해서 인적자본의 획득을 인증하는 메카니즘은 노동력의 유동성을 증진시키고, 또한 전통 또는 시대에 뒤떨어진 규정과 제도에 의해 공고화된 시장력에 기초한 비유동적 요소를 제거하는데 도움을 주게 된다.

또한 능력을 평가하고 기록하기 위한 국가적인 보편적 시스템이 갖는 편익 중 하나는 현재의 매우 다양화된 자격증명기관들의 수를 줄이고, 지식획득 방법을 중립적으로 하여 지식의 공급을 다양화시킬 가능성이 있다. 즉, 공식적, 비공식적, 제도적, 경험적인 모든 유형의 학습이 인증에 있어 동등한 기회를 갖게 되는 것이다. 그러한 평가, 회계시스템은 또한 거래비용을 축소시키는 일반적 효과도 가져다준다. 인적자본에 투자할 것을 찾고 있거나 자기의 기술을 임대해 주는 계약을 맺으려는 개인들과, 기업의 내부 및 외부노동 시장에서의 의사결정에 있어 거래비용을 감소시켜 주는 것이다.

자격제도는 훈련과 능력의 시장평가를 강화하여 획득한 능력을 측정하고 기록하는 시스템이 기존 자산을 인증하고, 후일의 시장평가를 보장해 주도록 하여 개인들이 더 많이 투자하도록 유인한다. 또한, 능력을 측정하는 시스템을 모듈화하고, 지속적인 학습을 선호하도록 계획하여 현재의 자격증명체계에 기인한 일회성의 총괄적인 투자를 피할 수 있게 한다. 한 개인의 기존 자산에 비해 상대적으로 작은 인적자본 투자비용, 그리고 짧은 투자기간은 (부분적으로, 비공식적인 학습에 대한 평가를 사용함으로써 전에는 인정되지 않았던 자산을 인증함으로써) 개인의 자원을 좀더 효율적으로 배분하고, 최종적으로 기업의 내부와 외부에서 “순환적으로 반복되는 교육”의 수익률을 반영함으로써 투자 동기를 형성하도록 유도하는 것이 중요한 기능의 하나인 것이다.

4) 자격제도의 주요 개편방향

인적자원회계의 도입과 확산을 위한 제도로서의 자격제도의 중요성과 제도 개선의 기본방향에 대한 지금까지의 논의는 앞에서 이미 살펴 본 바와 같이 이미 OECD 회원국가를 중심으로 상당한 실천을 보이고 있어 그 구체적인

사례를 파악할 수 있다. 우리 나라의 경우도 최근 국가기술자격제도의 개선을 통하여 이 같은 추세에 따라가고 있다.²³⁾

그러나 우리 나라의 제도 개선은 아직 기술자격에 국한하여 일부의 개선으로 나타난 것으로서 새로운 지식경제로의 이행에 맞게 그 영역이나 내용에서 지속적으로 개선해야 할 과제를 안고 있다. 특히, 우리 나라의 자격제도가 인적자원회계의 도입과 확산에 부응할 수 있도록 하기 위하여는 직무수행능력에 기초한 자격의 부여, 평가와 자격의 신뢰성 증대, 학력과 직업자격의 일치, 자격체계의 표준화라는 기본적인 발전방향에 따른 제도적 개선노력이 지속되어야 한다.

구체적으로는 자격제도가 기업(현장)에서 요구하는 직업의 표준지식 및 기술로 구성되도록 직업기준에 대한 체계적인 조사와 정비가 따라야 하며 기준의 설정시 직무수행능력을 확실히 보증할 수 있는 기준을 국가적 베이스에서 설정해야 할 것이다. 또한 변화하는 직업세계에 부응할 수 있도록 자격취득 방식이 모듈로 이루어지게 하고 직업간 공통적인 기술과 지식은 서로 공유가능하도록 구안하여 신축성과 호환성이 달성되도록 해야한다. 아울러 자격취득의 접근성이 용이하도록 훈련속도, 장소 및 방법에 관하여 제한을 두지 않고 개개인의 능력에 맞는 계획수립이 가능하도록 하여야 하며 학생에서부터 정년시기가 임박한 고령근로자까지를 망라한 모든 연령층의 사람이 취득할 수 있는 평생교육의 원칙이 적용되도록 하여야 한다.

4. 시행가능한 인적자원회계(HRA)의 주요 지표

1) 국가수준

그렇다면, 선진국의 사례와 우리 나라의 실태조사의 결과를 종합할 때 현재 우리 나라에서 식별가능한 인적자원회계지표로는 어떠한 것을 들 수 있을 것인가?

23) 최근 국가기술자격제도가 자격등급의 단순화, 경력중심으로의 응시자격을 개선하고 민간기술자격의 활성화하는 등의 방향으로 개선되었다.

OECD는 국가간 인적자원 측정지표의 가이드라인으로서 제4장에서 제시된 지표를 더 구체화하여 총량(stock), 투자(investment), 그리고 수익(returns)범주의 각 지표를 추출하고 몇몇 지표에 대하여는 주요국간의 비교결과도 발표하고 있다(OECD(1998)). 이들 가운데 인적자원 수익률관련 지표 중 몇몇과 같이 아직 구체화가 덜 되어 지속적인 논의가 필요한 것도 있지만, 여기에서 정리된 측정지표는 국가수준의 인적자원회계지표 또는 인적자원정책지표로서 참고가 될 수 있으며, 기업수준 또는 개인수준의 지표를 포괄하는 것이기도 하여 이를 그대로 소개하면 다음과 같다.

<표 VII-1> 인적자원 총량 지표(stock indicators)

지	표	내	용
a)	25-64세 인구의 교육정도	고등교육 및 고등교육수준의 자격 획득 비율	
b)	25-65세 인구의 평균 교육년수	초등, 중등, 고등교육과정을 마치는데 걸리는 평균추정년수	
c)	연령에 따른 성인인구의 교육정도	24-34세와 35-64세 두 연령층의 고등교육 이상 이수자의 비율	
d)	성별에 따른 교육정도 및 자격획득 비율	1) 25-64세 성인 중 고등교육이수에 있어서 남녀간 차이 2) 중등교육수준 이상의 자격획득 비율에 있어 남녀간 차이	
e)	세대간의 교육 차이	2)에 대한 1)의 비율: 1)부모가 고등교육수준의 자격을 획득하고 자녀도 동일 자격을 획득할 기회 2)부모가 중등교육이하이나 자녀가 고등교육수준의 자격을 획득할 기회	
f)	성인의 문맹률(literacy)	세가지 항목에서 5가지 척도로 측정된 읽고 쓰는 능력에 대한 수행 비율	
g)	연령별 문맹률 정도	literacy가 최하 2단계에 있는 16-25세 그리고 46-55세의 비율	
h)	경제활동분야별 문맹률	각 산업별로 낮은 문맹수준(1/2)과 높은 문맹수준(4/5)을 보유한 종업원의 비율	
I)	교육정도별 문맹률	각 교육수준에 따른 각국별 평균 Literacy 점수	

<표 VII-2> 인적자원 투자지표(investment indicators)

지 표	내 용
a) 국민소득에 대한 교육 및 훈련 지출비중	GDP대비 비율로서의 공식적인 프로그램에 대한 공적/사적 비용 지출
b) 교육수준에 따른 1인당 소득대비 학생에 대한 평균 지출	1인당 GDP 대비 초등, 중등, 고등학생에 대한 연평균 지출
c) 공공노동시장정책에 대한 지출	참가자의 유형별로 본 GDP대비 비율로서의 지출
d) 기업의 훈련비용	총노동비용에서 차지하는 비중
e) 가계의 컴퓨터 보유정도	개인컴퓨터를 보유한 가구비율
f) 기대 교육년수	5세 유아에서 29세 까지 초기교육의 평균기대년수
g) 고등교육의 기대년수	현재 참가하고 있는 모든 성인을 기초로 한 17세부터 평생동안 고등교육 평균기대년수
h) 취업자의 취업관련 훈련참가정도	특정기간동안 연수받은자에 대한 비율
I) 타 특성별 취업관련 또는 기타 교육 및 훈련 참가정도	경제적인 지위, 연령, 성별, 교육 정도 등 여타 기준에 따른 분류
j) 취업관련 훈련의 평균기간	1) 개인별, 그리고 2) 모든 취업자의 평균으로 본 연간 훈련시간

<표 VII-3> 인적자본에 대한 투자수익 지표
(indicators of returns to investment in human capital)

지	표	내	용
a)	교육수준별 취업자 비율	특정 교육과정을 이수한 30-44세 여성인 구중 취업자 비율	
b)	교육수준별 실업기간	교육수준에 따른 남성 근로자의 경제활 동기간동안의 평균실업년수	
c)	교육에 따른 상대소득	고등교육 이수자에 대한 특정교육수준을 이수한 30-44세인 자의 연평균 소득으로 남녀 구분하여 집계	
d)	문맹정도, 교육수준 및 노동시장 의 경험과 소득과의 상관관계	이러한 요인들이 개인간 소득차이를 얼 마나 독립적으로 설명해 줄 수 있는가에 대한 지표	
e)	기업차원의 훈련효과	훈련이 기업실적, 개인 소득, 재직기간에 미치는 계량적 효과	
f)	공공노동시장 프로그램의 효과	동 프로그램이 참여자의 취업률, 급여 등에 미치는 계량적 효과	
g)	교육에 대한 연간수익률	교육투자에 따른 고소득에서 발생하는 조세수입증가, 임금상승, 공적/사적비용 등에 기초한 각 교육수준별 연간 수익률	
h)	교육에 대한 재정적,사적 수익률	공적/사적의 수익/비용을 각각 보여주는 수익률	

이상의 국가수준에서 국제비교를 위한 지표들 가운데는 우리 나라에서도 이미 계량화가 이루어지고 있거나 약간의 작업으로 이루어질 수 있는 것이 많다. 하지만 투자수익률 관련지표와 같이 그렇지 않은 항목은 상당한 자료의 축적 및 분석작업이 요구되는 것이어서 각각이 하나의 대형 프로젝트로서 추진되어야 할 것이다. 이들이 또한 인적자원회계제도의 도입을 위한 인프라구축의 주요한 과제로서 남게된다.

2) 기업수준

제4장의 선진 주요국 기업의 사례를 참고하여 기업수준에서의 인적자원을 포함한 지식자본 측정지표를 인적자원, 고객자원, 과정자원, 혁신자원, 기술자원, 조직자원 등으로 유형화하여 식별하여 정리하면 아래 표와 같다. 그러나 이들은 측정지표로서 어떠한 것들이 있는지를 식별하는 수준이어서 상대적으로 계량화가 용이한 비용(cost)관련 지표와 그렇지 않은 인적자원 저장(stock), 투자(investment), 또는 수익(returns)관련 지표가 혼재되어 있고 이들간의 계측 및 등가화(equivalentization)에는 못미치고 있다. 이를 회계제도로서 완성시키기 위하여는 이러한 식별된 인적자원가치의 측정, 즉 계측 및 등가화의 문제가 관건이 될 것이다. 이 역시 향후의 과제로 남는다.

<표 VII-4> 기업내 주요 지식자본(intellectual capital) 측정 지표

유형	측정 범주	측정 지표들
인적자원 (Human resources)	1. 직원의 수, 근무시간, 인적자원구조	<ul style="list-style-type: none"> - 성별 근로자 수 (상시/단시간 근로자수, 연령구조, 교육구조, 근무년 수) - 성별 연간근로시간 - 초과근무시간 - 근속년수 - 고용유형별 배분 - 평균연령
	2. 사원모집 및 훈련	<ul style="list-style-type: none"> - 선발관련광고비, 조사수수료, 주선수수료, 여비, 신체검사비, 선발인원 (Offer)중 실제 취업인원(Acceptances)비율 - 공식훈련비 및 오리엔테이션비 - 신규기계도입시 실무연수비 - 회사발전에 필요한 교육 참가여부 - 일반사원의 능력개발비 - 근로자 1인당 교육투자액 및 총교육시간 - 매출액중 교육비 비율 - 사업내 훈련(투입구성원의 임금율*훈련시간 추정치) - 총원 소요기간
	3. 결근 및 이직	<ul style="list-style-type: none"> - 질병으로 인한 결근 (시간, 건수, 시간/근로자, 시간/건수, 총비용, 총 비용/일인당 연간근로시간, 평균비용/건수) - 산업재해로 인한 결근 (상동) - 직업상 보건관리비용 (총진료회수, 일인당 진료회수, 총비용, 환자 일인당 비용) - 생산차질액 - 이직율(비자발적 이직, 자발적 이직, 근무년한에 따른 자발적 이직) - 퇴직소요기간
	4. 전문인력 및 스텝	<ul style="list-style-type: none"> - 전문인력의 평균근속년수, 이직율, 해당분야 평균 근속년수, 근무년 수 - 스텝의 나이배분, 연공, 이익율, 교육수준 - 총비용중 staff costs 비율 - 사원당 staff costs 비율 - 컨설턴트의 수 및 종업원중에서의 비중 - 컨설턴트의 학력 및 연공 - 경영자프로필의 연간 평가
	5. 기타	<ul style="list-style-type: none"> - 회사특허권의 평균유지기간 - 근로자 1인당 능력개발계획의 수, 리더십평가, 근무태도, 실적 및 목표달성율 - 근로자 1인당 부가가치액 - 직원의 만족도 및 사기 - 능력 매트릭스(Competence Matrix) - 회사비용지출에 대한 인적자원부서의 비용지출 비율 - 총종업원중 인적자원관리 담당자 비율 - 종업원 일인당 인적자원관리비용 - 클레임당 근로자 급여지출

형태	측정 범주	측정 지표들
고객자원 (Customers)	1. 고객 구조	<ul style="list-style-type: none"> - 상품, 산업, 지역별 매출액 분포 - 고객범주당 상대 총매출액 - 고객범주당 총매출액 성장율 - 5대 대형고객의 비중 - 시장점유율(지난 3년간 시장 점유율, 신규서비스/총매출액) - 고객점유율(신고객수/매출액) - 고객수, 근로자 1인당 고객수
	2. 안정성	<ul style="list-style-type: none"> - 반복주문율 - 단골고객비중 - 고객 평균 지속기간 - 연간 상실 고객수
	3. 기타	<ul style="list-style-type: none"> - 전년대비 수입증가율 - 고객만족도, 제품 및 서비스의 질 - 제품광고비
과정자원 (Process)/ 혁신자원 (Renewal Focus)	1. 투입이용	<ul style="list-style-type: none"> - 직원집단별 1인당 IT총비용 - 연구개발비 - 사무실과 작업장치에 대한 투자비 - 작업 환경 - 신상품 및 서비스 판매비율
	2. 기타	<ul style="list-style-type: none"> - 기능별 스텝의 분포 - 주요 과업별 스텝분포 - 작업준비시간(lead time) - 주요 공정별 해당 사원의 수 - 과정당 생산성 - 생산 개발시간 - 총생산당 생산오류의 숫자
기술자원 (Technology)	1. 투입이용	<ul style="list-style-type: none"> - 총 IT투자액 - IT 운영비용 - 매출액중 IT비용 비율
	2. 기타	<ul style="list-style-type: none"> - 근로자 1인당 PC수 - 근로자 1인당 유형별 PC수 - 근로자 1인당 정보기술
조직자원 (Processes)	1. 성장성	<ul style="list-style-type: none"> - 지식자본 투자비중(%) - 핵심고객 비중(Organization Enhancing Customers, %) - 제품개발 연구비 비중(%) - 조직부문의 투자비 비중(%)
	2. 기타	<ul style="list-style-type: none"> - 행정인력비율 변화(%) - 행정인력 1인당 판매고 증가율(%) - 행정인력 이직율(%) - 장기근속 행정인력 변화율(%) - 신참 행정인력 비중(%)

5. 향후 과제와 기대효과

새로운 아이디어의 창조와 확산은 생명공학, 약학, 보건, 소프트웨어 및 정보통신과 같은 산업들에서뿐만 아니라 전통적인 제조업체들에서도 중요한 이슈가 되고 있다. 제조업체들의 경우도 제품설계, 마케팅, 경영, 로지스틱스 등의 분야에서 새로운 아이디어를 창출해냄으로써 부를 증대시켜 나갈 수 있기 때문이다.

가상조직에 대한 이론과 연구가 이러한 새로운 현상에 대한 인식을 돕는 용어들을 개발하기 시작한 하였지만, 개념들이 회계측면에서 볼 때 불가측한 것들이다. 가치창조 체인에서 모든 요소들은(자원, 생산과정, 제품) 불가시적인 현상들이 주를 이루고 있다. 비록 영업권(Goodwill)회계, 상표(Brand)회계, 인적자원회계에 대한 조사연구를 통해 약간의 조치들이 취해지긴 하였으나, 기존의 회계실무에서 이러한 불가시적 현상을 파악하는 데에는 한계가 있다.

이미 지적하였듯이 기업의 연차보고서의 경우 수치들은 정확할지 모르나 그 용도가 떨어져 가시적 허상(Visible illusion)이 되어 가고 있다. 상장기업들의 시장가치와 장부가치간의 차이가 점점 늘어가고 있는 현상이 대표적인 것이다. 또 다른 예는 지식집약적 기업들의 정상수준을 훨씬 웃도는 투자수익율을 들 수 있다. 일부 관리회계학자들은 이러한 가시적 허상을 ‘회계의 논센스’라고 하며, 일부 경제학자들은 관련성/중요성 상실(Relevance lost)이라고 하고 있다. 이는 기존의 회계가 중요 영역에서 그 기능을 상실해 가고 있음을 의미한다.

결국 현 시점에서 과제는 중요한 무형자산들이 어떻게 확인되고, 정의될 수 있으며, 불가시적 현실을 어떤 방식으로 회계처리 하고, 경영통제, 감사할 수 있는가 하는 것이다. 회계, 감사, 경영통제를 통한 가시화가 조직의 효율성과 사회적 질서를 유지, 증진하는데 얼마나 중요하며, 부가가치, 성장, 고용을 창출하는데 얼마나 중요한 역할을 하는가 등도 짚고 넘어가야 할 문제들이다.

만약 회계를 통해 불가시적 현실을 보다 잘 나타내고, 정의할 수 있다면,

그 파급효과는 엄청날 것이다.

개인차원에서는 과업자격요건과 개인역량을 조직성과, 결국 보상과 연결시킬 수 있는 가능성이 커지게 되며, 기업차원에서는 무형자산의 관리여부가 조직효율성에 영향을 미치며, 새로운 투자기회 또는 대체적인 투자기회들이 나타나게 될 것이다.

인적자원의 가치를 다면적으로 평가할 수 있도록 하기 위하여 교육, 훈련, 경력등 다양한 인적자원요소의 등가화(equivalence standards) 문제를 조속히 해결하여야 한다. 이를 위하여 이미 도입된 학점은행제의 운용 및 기업에서의 직무조사 또는 직무분석자료, 직능자격제도 등을 원용할 필요가 있다.

아울러 개인 및 기업의 인적자원개발 투자가 촉진될 수 있도록 하기 위하여, 기업의 인적자원관리가 인적자원의 가치(≒능력과 실적)를 평가하고 이에 상응하는 보상이 이루어지도록 하는 방향으로 나갈 수 있도록 개선되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 무형자산의 가시화 자체로도 기업조직의 질서에 큰 영향을 미치게 된다. 국가차원에서는 무형자산에 대한 기업의 투자를 신뢰할 만한 통계자료로 파악해 나간다면, 경제정책에 관한 의사결정들을 개선하는데 큰 도움될 것이다.

종합하면, 기업단위, 산업단위 혹은 지역단위, 나아가서 국가차원에서 인적자원회계(HRA)의 작성을 통하여 자원배분의 효율화를 꾀함으로써 개인에게는 인적자원개발 투자의 유인을 제공하고, 기업은 부가가치생산이 높은 인적자원관리(인사 및 인력개발 등)에 활용하며, 정부는 국가전체 및 산업, 혹은 취약계층의 인적자원개발의 효율성(HRD)을 증대시킬 수 있어 물적자산과 더불어 인적자원을 포함한 지적자원의 개발을 촉진하여 국가의 종합적인 경쟁력을 제고할 수 있다. 이는 동시에 적극적이고 생산적인 사회복지체계의 구축을 꾀하는 것이기도 하다.

참 고 문 헌

- 강순희(1998), 「주요국의 인적자원회계(HRA) 도입사례와 시사점」, 『지식 경영학술 심포지엄』, 매일경제신문사
- 교육개혁위원회(1995), 『신교육체제 수립을 위한 교육개혁 방안』.
- _____ (1996), 『신교육체제 수립을 위한 교육개혁 방안(II)』.
- 김광희 외(1997), 『스위스의 성인수료검정에 관한 보고서』, 서울: 한국산업인력관리공단.
- 김신일(1996), 『학점은행제 도입 및 실시방안』, 교육부 중앙 교육심의회.
- 김지홍(1994), 『전문직 서비스 자격인정에 관한 연구』, 서울: 대외경제정책 연구원.
- 김태기 외(1996), 『직업교육훈련촉진법, 자격기본법제정 및 직업능력개발 원의 설립에 관한 연구』, 교육부.
- 노동부(1996), 『APEC HRD 전문자격 상호인정 사업에 관한 운영위원회 결과 보고』, 노동부.
- 노동부(1997), 『외국어 직업훈련관계법』, 노동부.
- 노동부(1997), 인적자원회계(HRD)개관과 주요국의 논의 동향.
- 노동부(1997), 제1차 HRD 개발실무기획단회의자료.
- 대우경제연구소(1997), 「기업의 지적자본가치 비교」.
- 류재석(1996), 『J.S식 人才論 - 종합 교육안』, 한세경영컨설팅그룹.
- 박기성·김용민(1997), 『새로운 경영환경에 적합한 인적자원 축적방안』, 삼성경제연구소.
- 박범호(1981), 「인적자원 평가모델에 관한 연구」, 『홍대논총』, 8, pp. 262-281.
- 배진한(1995), 「국가기술자격제도 개선방안 연구」, 『산업인력개발체제의

- 구축방안』, 천안, 한국기술교육대학교, pp. 207-237.
- 신광호(1991), 『국가기술자격검정방법 개선에 관한 연구 -시험문제 출제 방법 중심으로-』, 서울: 한국산업인력관리공단 산업인력연구소.
- _____ (1997), 『국가기술자격의 부분적 민간 위탁방안』, 서울: 한국기술교육대학교.
- 신명훈·나영선(1988), 『국가기술 자격취득자의 사후관리에 관한 연구』, 직업훈련연구소.
- 신명훈 외 11인(1998), 『자격제도의 종합적 실태 분석과 개선 방안』.
- 어수봉(1997), 「국제기구 및 국가적 차원에서의 인적자원 회계 논의」.
- 이무근 외(1997), 『직업능력인증제 도입을 위한 정책 연구』.
- 이 선(1995), 「산업인력개발을 위한 정책과제」, 『산업인력개발체제의 구축방안』, 서울: 한국기술교육대학교.
- 이정도(1991), 『인적자원 회계정보』, EM문고.
- 이종훈(1998), 『교육훈련 바우처 및 교육훈련카드제도의 도입·실시 방안에 관한 연구』.
- 이주호(1996), 『고용대책과 인적자원개발 -제도적 접근-』, 서울: 한국개발연구원.
- 장영철(1996), 「인적자원회계 재조명」, 『경영계』, 11월호, pp.70-72.
- _____ (1997), 「경쟁력 제고를 위한 무형자산투자 정보의 공개」, 『경영계』, 2월호.
- 장영철·어수봉·강순희(1997.12), 「인적자원회계(HRA)개관과 주요국의 논의동향」, 노동부.
- 전현중(1997), 『프랑스의 직업교육훈련제도 연구』, 정책 연구 97-26, 서울, 한국노동연구원.
- 정택수(1998), 『주요국의 직업교육훈련과 자격제도의 연계 분석 토론회 자료』, 서울 한국직업능력개발원.
- 조정윤 외(1997), 『국가기술자격취득에 따른 학점 인정 방안 연구』, 서울: 한국직업능력개발원.
- 진미석(1997), 「교육과 산업체간의 협력과 가능성과 한계: 미국의 경험을

중심으로」, 『비교교육학 연구』 제 7권 제1호, vol 7, no. 1.

최희선 외(1991), 『선진국의 교육관리 및 교육과정 편제』, 서울: 성원사.

하인호(1998), 『지식경제 시대의 존재 혁명』, 삼성경제연구소.

한국교육개발원(1998), 『선진국 교육 개혁의 최근 동향 -미국·영국·프랑스·독일·일본을 중심으로-』, 한국교육개발원.

한국무역협회(1992), 『주요국의 직업훈련제도 -독일, 스위스, 영국, 일본을 중심으로』.

한국산업인력공단(1991), 『영국의 직업훈련』.

_____ (1994), 『해외기술자격제도 시찰귀국보고서(종합편)』.

_____ (1996), 『독일의 직업훈련규정·교과과정(금속가공분야)』.

_____ (1996), 『EC자격증 상호인정에 관한 제안서』.

_____ (1996), 『지식의 측정과 인적자본회계』.

한국직업훈련관리공단(1984), 『국가기술자격제도의 변천』.

현점휴(1996), 「인적자본회계에 대한 기초연구」, 『한양대 경영연구』, 3, pp. 153-198.

홍순영·조달호·임지원·김종훈(1996.12), 『소프트화, 인적자본, 그리고 경제성장』, 삼성경제연구소.

Abraham Friedman and Baruch Lev, "A Surrogate Measure for the Firm's Investment in Human Resources", *Journal of Accounting Research*, Autumn 1974.

AICPA, Special Committee on Financial reporting, *Improving Business Reporting- A Customer Focus: Meeting the Information Needs of Investors and Creditors*, 1994.

American Accounting Association's Committee on Human Resource Accounting, *The Accounting Review Supplement to Volume XLVIII*. 1973.

APEC HRD Working Group, "Framework for Best Practices in

- Professional Engineering Accreditation", *Recogniton and Development*, 1997.
- Appelbaum, S.H. and Hood, J., "Accounting for the Firm's Human Resources", *Managerial Auditing Journal*, 8(2), pp.17-24, 1993.
- Arthur H. Brayfield, "Human Resource Development", *American Psychologist*.
- B. F. Kiker, "The Historical Roots of The Concept of Human Capital", *JPE*, Oct. 1962
- Bassi, L. and McMurrer, D.P., *Training Investment can mean Financial Performance, Training and Development*, May 1998.
- Bassi, L. and Van Buren, M.E., "The 1998 ASTD State of the Industry Report; Leading-edge practices, industry facts and figures, and(at last!) investments in people pay off in better performance)", *Training and Development*, ASTD, Jan., 1998.
- Brown, L. and J. Han, "The Impact of Annual Earnings Announcements On Convergence of Beliefs," *The Accounting Review*, 67, 1992
- Brummet, R.L., "Accounting for Human Resources", *Journal of Accountancy*, 1970.
- Brummet, R.L., Flamholtz, E.G. and Pyle, W.C., *Human Resource Measurement*, 1968.
- Burton A. Weisbrod, "Education and Investment in Human Capital", *JPE*, Oct. 1962
- Burton A. Weisbrod, "The Value of Human Capital", *JPE*, Oct. 1961
- Casio, W., *Costing Human Resources: The financial impact of behavior in organizations*, 3rd Ed., Boston:MA., PWS-Kent Publishing Co., 1991.
- CEDEFOP, *Systems and procedures of certification of qualifications in France.*, 1994.
- Charles Moyer, "Toward A Specification of Business Social

- Responsibility", *Management Decision*, Vol. 11, No. 3, 1973
- City & Guilds, *NVQ/SVQ Handbook*, 1997.
- Coram, Paul, "Towards Assurance Services – Redefining the Audit Role," *Australian CPA*, November 1998.
- Craft, J.A. and Birnberg, J.G., "Human Resource Accounting" *Perspective and Prospects, Industrial Relations*, 15, 1976, pp. 2-12.
- Croes, M., "Classification of Intangible Investments, Paper in Progress", *EUROSTAT and Statistics netherlands*, 1997
- D. M. C. Jones, "Accounting for Human Assets", *Management Decision*, Vol. 11, No. 3, 1973 December, pp 62-66.
- Derek Acland, "The Effects of Behavioral Indicators on Investor Decisions", *An Exploratory study, Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 2-3, 1976.
- DFEE, *The English Education System*, 1995.
- Drake, K., "Human Resource Accountancy in Enterprises: Recent Practices and New Developments", *Paper presented in A Seminar on "Accounting for Intangibles: The case of Human Resources"*, Hull, Quebec, 4 December, 1996.
- Edmond Marquès, "Human Resource Accounting: Some Questions and Reflections", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 2-3, 1976.
- Edward S. Schwan, "The Effects of Human Resource Accounting Data on Financial Decisions" *An Empirical Test, Accounting, Organization and Society*, Volume 2-3, No. 1, 1976
- Elias, N., "Some aspects of Human Resource Accounting", *Cost and Management*, Nov/Dec, 1971, pp. 38-43.
- Ernst & Young, "Enterprise Value in the Knowledge Economy" *Measuring Performance in the Age of Intangibles*, OECD,

1997.12

- Filios, V.P., "Human Resource Accounting is Social Accounting: A Managerial Reappraisal", *Human Systems Management*, 10[4], 1991, pp. 267-280.
- Finger, C., "The Ability of Earnings to predict Future Earnings and Cash Flow," *Journal of Accounting Research* 32, 1994.
- Fitz-Enz, J., *How to measure Human Resources Management*, 2nd Ed., New York: NY, McGraw Hill, 1995.
- Flamholtz, E.G., "A Model for Human Resource Valuation: A Stochastic Process with Service Rewards", *Accounting Review*, 46(2), 1971, pp. 253-267.
- _____, "Assessing the validity of a theory of Human Resource Value: A field study", in *Empirical Research in Accounting : Selected studies*, 1972b, pp. 241-266.
- _____, "Relevance Regained: Management Accounting Past, Present, and Future", *Advances in Management Accounting*, 1, 1992, pp. 21-34.
- _____, "The Methaphysics of Human Resource Accounting and its Implications for Managerial Accounting", *Accounting Forum*, Dec., 1975, pp. 51-61.
- _____, "The Impact of Human Resource Valuation on Management Decisions" *A Laboratory Experiment, Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 2-3, 1976.
- _____, "Toward a Theory of Human Resource Value in Formal Organizations", *Accounting Review*, 47[4], 1972, pp. 666-678.
- _____, "Valuation of Human Assets in a Securities Brokerage Firm: An Empirical Study", *Accounting, Organizations and Society*, 12[4], 1987, pp. 309-318.
- _____, *Human Resource Accounting*, 2nd Ed., San Francisco;

- CA, Jossey-Bass Publishers, 1985.
- Francis, J. and K. Schipper, "Have Financial Statement Lost Their Relevance?" *University of Chicago, Working Paper*, 1996.
- Friedman, A. and Lev, B., "A Surrogate Measure of the Firm's Investment in Human Resources", *Journal of Accounting Research*, 12(3), 1974, pp. 235-250.
- Gambling, T., "A System Dynamics Approach to Human Resource Accounting", *Accounting Review*, 49(3), 1974, pp. 538-546.
- Gambling, T., "System Dynamics and Human Resource Accounting", *Accounting, Organizations and Society*, 1(2/3), 1976, pp. 167-174.
- Gary S. Becker, "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *JPE*, Oct. 1962
- Grojer, J.E., *Accounting for Employees on the Balance Sheet*, Labora-Gruppen, 1993.
- Grojer, J.E. and Johanson, U., *Human Resource Costing and Accounting*, 2nd Ed., Joint industrial Safety Council, Stockholm, 1996.
- Grojer, J.E. and Johanson, U., *Results-oriented PA, Liber, Stockholm*, 1984.
- Haanes, K. and Lowendahl, B., "The Unity of Activity: Towards an Alternative to the Theories of the Firm, Strategy, Structure and Style, Ed. Thomas, H. et al, John Wiley & Sons Ltd. 1997.
- Hall, R., "The Strategic Analysis of Intangible resources," *Strategic management Journal*, Vol.13, no.2
- Hansson, B., "personnel Investment and Abnormal return; Knowledge-based firms and Human Resource Accounting", *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, Vol. No.2, 1997
- Hekimian, J.S. and Jones, C.H., "Put People on Your Balance Sheet",

- Harvard Business Review*, Jan/Feb, 1967, pp. 105–113.
- Hendersen, S. and Peirson, G., *Issues in Financial Accounting*, 3rd Ed., Melbourne: Longman Cheshire, 1984.
- Hendriksen E.S. and van Breda, M.F., *Accounting Theory*, 1992
- Henry Holt Co.Steffy, B.D. and Maurer, S.E., "Conceptualizing and measuring the economic effectiveness of human resource activities", *Academy of Management Review*, 13(2), 1988, pp.271–286.
- Hermanson, R.H., "Accounting for Human Assets", *Research Monograph No.99*, Georgia State University, Atlanta: Business Publishing Division, College of Business Administration, 1964.
- IASC, "Proposed International Accounting Standard on Intangible Assets", *Exposure Draft* No. 60, London, 1997
- Itami, H., *Mobilising Invisible assets*, harvard University Press, Cambridge, Mass, 1987.
- Jacob Mincer, *On-The-Job Training: Costs, Returns, And Some Implications*
- Jaggi, B. and Lau H.S., "Towards a Model for Human Resource Valuation", *Accounting Review*, 49(2), 1974, pp. 321–329.
- James A. Cannon, "Applying the Human Resource Account Framework in An International Airline", *Accounting, Organization and Society*, Volume 2–3, No. 1, 1976.
- Johanson, U. & Nilson, M., "The Usefulness of Costing and Accounting", *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 1(1), 1996, pp. 117–138.,
- Johanson, U. & Nilson, M., "Why the Concept of Human resource Costing and Accounting Does Not Work: A Lesson From Seven Swedish Cases," *Personnel review*, Vol. 27, No.6, 1998.
- Johanson, U., *Why the concept of Human Resource Costing and*

- Accounting does*, 1998.
- Johanson, Ulf, *Increasing the Transparency of Investments in Intangibles*, 1997
- Keith Drake, *Human Resource Accountancy in Enterprises: Recent Practices and New Developments*
- Larry A. Sjaastad, *The Costs and Returns of Human Migration*
- Lawrence A. Gordon and Danny Miller, "A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 1, 1976.
- Lawrence A. Tomassini, "Behavioral Research on Human Resource Accounting: A Contingency Framework", *Accounting, Organization and Society*, Volume 2-3, No. 1, 1976
- Lev, B., "The Boundaries of Financial Reporting and how to extend them", *Working Paper, University of California Berkeley*, August, 1996.
- Lev, B. and Schwartz, A., "On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements", *Accounting Review*, 46(1), 1971, pp. 103-112.
- Lewis R. Goldberg, "Simple Models or Simple Processes? Some Research on Clinical Judgement", *American Psychologist*
- Likert, R., *The Human Organization: Its Management and Value*, New York: NY, McGraw-Hill, 1967.
- Likert, R. and Bowers, D.S., "Organization theory and Human Resource Accounting", *American Psychologist*, 24[6], 1969, p. 586.
- Likert, R. and Seashore, S.E., "Making Cost Control Work", *Harvard Business Review*, Nov/Dec, 1963, pp. 96-108.
- Losey, M.R. & Lake, G.(Eds.), *Tomorrow's HR Management*, New York: NY, John Wiley, pp.227-240.
- Lowendahl, B., *Strategic Management of Professional Service Firms*,

- Handelshojskolens Forlag, Copenhagen, 1997.
- M.A. and LaVan, H., "Much More Research is Needed into Human Asset Accounting", *Management Accounting*, 53(May), 1975, pp. 161-163.
- Marc Epstein, Eric Flamholtz and John J. McDonough, "Corporate Social Accounting in the United States of America: State of the and Future Prospects", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 1, 1976.
- Mary Jean Bowman, "The Human Investment Revolution in Economic Thought", *Sociology of Education*, Spring 1966.
- Mirvis, P.H., Lawler, E.E., "Systems are not solutions: Issues in creating information systems that account for the human organization", *Accounting, Organization and Society*, 8, 1983, pp. 175-190.
- Monti-Belkaoui, J. and Riahi-Belkaoui, A., *Human Resource Valuation: A Guide to Strategies and Techniques*, Westport: CT, Quorum Books, 1995.
- Mouristen, J. and Associates, *Intellectual Capital Accounts: Reporting and Managing Intellectual Capital*, The Danish Trade and Industry Development Council, 1997.
- Myers, M.S. and Flowers, V.S., "A Framework for Measuring Human Assets", *California Management Review*, 4(2), 1974, pp. 5-16.
- NCVQ, National Standards for Assessment and Verification, 1991.
- _____, NVQ Criteria and Guidance, 1995.
- Nicholas J. Gonedes and Yuji Ijiri, "Improving Subjective Probability Assessment for Planning and Control in Team-like Organizations", *The Journal of Accountancy*
- OECD, *Assessing and Certifying Occupational Skills and Competencies in Vocational Education and Training*, 1996.

- _____, *Human Capital Investment: An International Comparison*, 1998.
- _____, *Measuring what people know, Human Capital Accounting for the Knowledge Economy*, OECD Publications, Paris, 1996.
- _____, *Technology and The economy. The key relationships*, The Technology/Economy Programme, Paris, 1992
- Ou, J. and S. Penman, "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics* 11, 1989.
- Paton, W.A., *Accounting Theory*, New York; NY, Ronald Press, 1962.
- Pekin Ogan, "Application of A Human Resource Value Model: A Field Study", *Accounting, Organization and Society*, Volume 2-3, No. 1, 1976.
- Pfeffer, J., "Pitfalls on the road to measurement: the dangerous liaison of human resources with the ideas of accounting and finance", *Human Resource Management*, 36(3), 1997, pp. 357-365.
- Pfeffer, J., *Human Equation*, Boston: MA, Harvard Business School Press. Qureshi, 1998.
- Philip H. Mirvis and Barry A. Macy, "Accounting for the Costs and Benefits of Human Resource Development Programs: An Interdisciplinary Approach", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 2-3, 1976.
- R. J. A. Van Den Bergh and J. Fischer, "Human Resource Accounting Some Problems in Implementation", *Accounting, Organization and Society*, Volume 2-3, No. 1, 1976
- R. Lee Brummet, William C. Pyle, Eric G. Flamholtz, "Human Resource Accounting in Industry", *Personnel Administration*, July-August 1969, Report for OECD, Finnish Ministry of Labour.
- Rhode, J.G., Lawler, E.E. & Sundem, G.L., "Human Resource Accounting: A Critical Assessment", *Industrial Relations*, 15,

- 1976, pp.13-25.
- Sackmann, S.A., Flamholtz, E.G. and Bullen, M.L., "Human Resource Accounting: State of the Art Review", *Journal of Accounting Literature*, 8, 1989, pp. 235-64.
- Scott, D.R., *Theory of Accounts*, New York, 1925.
- Stephen M. Barro, "Suggestions for a Family of Human Capital Indicators", *SMB Economic Research*, inc.
- Stewart, T., *Intellectual Capital: The New Wealth of Organization*, New York: NY, Currency and Doubleday, 1997.
- Subbarao, A.V. and Zeghal, D., "Human Resources Information Disclosure in Annual Reports: An International Comparison", *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 2(2), 1997, pp. 53-73.
- Sveiby, K. E., *The New Organizational Wealth: managing and Measuring Intangible Assets*, 1997.
- Telia AB Stockholm, "Statement of Human Resources", 1994, *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 1(1), 1996, pp.99-110.
- Thomas R. Hofstede, "Behavioral Accounting Research: Pathologies, Paradigms and Prescriptions", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, 1976.
- Trevor Gambling, "Systems Dynamics and Human Resource Accounting", *Accounting, Organization and Society*, Volume 1, No. 2-3, 1976.
- Ulf Johanson, Hans Lööf and Jan-Erik Gröjer, *Evaluating the Importance of Invisibles*, 1997. 2.
- Ulrich, D., "Intellectual Capital = Competence X Commitment", *Sloan Management Review*, 39(2), 1998, pp. 15-26.
- W. M. Brent Carper and J. Marion Posey, "The Validity of Selected Surrogate Measures of Human Resource Value: A Field Study",

Accounting, Organization and Society, Volume 1, No. 2-3, 1976.

今野浩一郎, 下田健人 著(1995). 資格の 経済學, 東京: 中央 公論社.

労働省(1996). 職業能力開發基本計劃.

中央職業能力開發協會 編(1995a). ビジネス・キャリア制度ガイドブック,
東京: 雇用問題研究會