

利潤配分制度和 生産性：韓國의 企業單位 資料를 이용한 實證分析

韓光鎬*, 南盛日**

〈目 次〉

- I. 序 論
- II. 先行 研究의 結果
- III. 推定 模型의 設定
- IV. 資料의 特性과 主要變數들의 基礎的 統計
- V. 實證分析
- VI. 要約 및 結論

I. 序 論

利潤配分制度(profit sharing system)¹⁾란, 노동자와 기업이 정한 계약에 의해, 정규임금(기본급) 이외에도 종업원이 추가적으로 기업이윤의 배분에 참여할 수 있는 일종의 集團成果給制度라 할 수 있다. 이윤배분제도는 생산성을 증대시키고 스태그플레이션을 타개하기 위한 代案으로 M. Weitzman (1983,84,85,87)에 의해 강조되어 최근 관심의 대상이 되고 있다.

이윤배분제도에서는 ① 勞働者들의 근로의욕이 자극되어 生産性이 增大하고, ② 노동의 限界費用(marginal cost of labour)이 감소되어 기업의 勞働에 대한 需要가 증가하고, ③ 賃金의 伸縮性(wage flexibility)이 확보되어 數量調整(quantity adjustment)보다는 價格調整(price adjustment)이 더 빨

* 순천대학교 경제학과 교수

** 서강대학교 경제학과 교수

1) 利潤配分制度는 우리나라에서 일반적으로 알려져 있는 成果配分制度의 한 유형이라고 할 수 있다. 기업의 전반적인 성과 혹은 이윤을 노동자의 임금으로 나누어 준다는 점에서 두 용어간의 본질적인 차이는 없다. 따라서 본 논문에서는 두 용어를 混用하여 쓰기로 한다.

리 이루어지기 때문에 경기가 변동하여도 雇傭의 安定을 유지할 수 있다고 알려져 있다.

최근 利潤配分制度의 經濟的 效果에 관한 논의와 검토가 國內外에서 활발히 진행되고 있다. 특히 이윤배분제도(보너스제도)를 광범위하게 실행하고 있다고 알려진 한국에 대한 연구는 많은 학자들의 관심의 대상이 되고 있다. 이러한 관심에도 불구하고 한국의 자료를 이용하여 이윤배분제도의 효과를 분석한 연구는 그리 많지 않다.

本 研究는 이윤배분제도가 生産性에 미치는 효과를 한국의 기업단위자료를 이용하여 경험적으로 검토함으로써 利潤配分制度에 관한 論議에 一助하는데 그 목적이 있다.

利潤配分制度和 生産性에 관한 기존의 經驗的 研究들은 다양한 자료와 분석기법을 이용하여 매우 활발히 진행되고 있다. Cable and FitzRoy(1980), FitzRoy and Kraft(1987) 그리고 Cable and Wilson(1990)은 독일의 자료를, Conte and Svejnar(1988)와 Kruse(1992)는 미국의 자료를, Defourney, Estrin and Jones(1985)는 프랑스 자료를, Jones(1987)와 Cable and Wilson(1989), Wadhvani and Martin(1990) 그리고 Wilson and Peel(1991)은 영국의 자료를, Jones and Svejnar(1985)는 이탈리아 자료를 이용하여 利潤配分制度의 生産性 增大效果를 검증하였다.

國內의 경우도 최근들어 成果配分制度和 관련하여 그 논의와 연구가 활발히 진행되고 있다. 특히 이병남(1991)은 한국의 보너스는 企業의 收益性和 관련이 있다는 전제 아래, 8개의 제조업 자료를 이용하여 보너스가 生産性 向上에 肯定的이라는 결론을 도출하였다. 또한 원창희(1991)도 53개의 産業資料를 이용하여 실증분석함으로써 利潤配分的 機能을 가지고 있는 보너스의 효과들을 肯定的으로 계측하였다.

그러나 한국의 자료를 이용한 經驗的 研究들은 産業의 資料를 이용하여 보너스만을 분석하는데 그치고 있고 企業單位의 資料(firm level data)를 이용한 분석은 거의 없는 실정이다.²⁾ 따라서 本 研究는 企業單位의 資料를 이용하여 이윤배분제도의 효과를 분석해 보았다는 점에서 分析의 意義가 있

2) 남성일 박성준, 『韓國의 成果配分制度－현황 및 효과에 대한 연구－』, 한국경제연구원, 1993, pp.2. 기존의 國內研究들은 대체로 성과배분제도의 개념을 소개하거나 실태조사를 통한 기초적 통계조사에 머무르고 있다.

다고 할 수 있다.

본 논문은 다음과 같이 構成된다. II에서는 利潤配分制度和 生産性에 관한 선행연구들의 결과를 요약 정리하였고, III에서는 利潤配分制度가 生産성에 미치는 효과를 계측하기 위해 필요한 추정모형을 설정하였다. IV에서는 實證分析에서 사용되고 있는 자료들의 기초적 통계들을 기술하였고, V에서는 패널 分析의 結果들을 提示하였다. 끝으로 VI에서는 본 연구를 요약하고 결론하였다.

II. 先行研究의 結果³⁾

利潤配分制度의 효과에 관한 기존의 計量經濟學的 研究들은 대부분 기업의 成果(performance : 매출액 혹은 生産성지수 등)를 종속변수로 하고 利潤配分制度 變數와 企業의 特性變數(노동의 특성, 자본의 규모, share ownership index 등)를 독립변수로 하여 특정 生産함수——Cobb-Douglas 生産함수, CES(혹은 Kmenta's CES) 生産함수, 그리고 Translog 生産함수 등——를 설정하고 이윤배분제도가 기업의 성과 혹은 生産성에 미치는 효과를 분석하는 방법으로 이루어졌다.

韓國의 資料를 이용한 연구는 그리 많지 않으며, 외국의 자료를 이용한 연구들은 미국보다는 주로 유럽(독일, 영국, 이태리 등)의 기업을 대상으로 하고 있었기 때문에 유럽에서 많이 존재하고 있는 小賣業者 및 生産業者 協同組合(retailer or producer cooperatives)이 주 분석 대상이 되었다. 따라서 이들 연구에서는 이윤배분제도를 經營參與(participation)의 일종(즉 金錢的 經營參與(financial participation))으로 보고 전반적인 經營參與(금전적 경영참여나 意思決定 過程에서의 參與(participation in decision-making) 등)에 대한 효과를 분석한 것이 많았다. 즉 이윤배분제도의 효과에 대한 연구들은 여러 가지 다양한 형태의 經營參與(participation)의 효과에 대한 연구들과 더불어 진행되었다.

여기에 정리된 대부분의 연구들은 이윤배분제도의 효과에 대해 肯定的인 결과를 제시하였으나 否定的인 연구결과가 전혀 없었던 것은 아니었다.

3) 본절은 한광호(1993)의 pp.55-62의 내용을 발췌하여 정리한 것이다.

(Jones(1987), Blanchflower and Oswald(1987,88) 등) 특히 Blanchflower and Oswald(1987,88)는, 이윤배분제도나 주식소유제도(share ownership)의 효과들을 분석한 기존의 논문을 써베이하거나 계량경제적 분석을 통해 그 효과가 否定的이라고 하였다. 그러나 이들은 현금으로 지불하는 利潤配分制度(cash based profit sharing)에 대해서는 否定的인 見解를 유보하였다.

한편 Jones(1987)는 이윤배분제도와 같은 금전적 경영참여는 생산성에 부정적인 영향을 주지만, 의사결정과정에서의 참여는 생산성에 긍정적인 영향을 주게 되는데 경영참여의 全體的 效果는 긍정적이라고 결론지었다.

1. 韓國의 資料를 이용한 研究

앞에서 언급한 바와 같이 이윤배분제도의 효과에 대한 국내 외적인 관심에도 불구하고 한국의 자료를 이용한 연구는 그리 많지 않으며 더군다나 기업단위(firm level data)의 자료를 이용한 분석은 거의 없는 실정이다.

이병남(1991)은 從業員 1人的 單位時間當 附加價值(real value added/total number of person-hour)를 생산성변수로 사용하고 보너스비중(bonus intensity : 보너스/총급여액)을 이윤배분제도 변수로 사용하여 이윤배분제도의 생산성 효과를 계측하였다. 추정에 사용된 함수는 Cobb-Douglas 생산함수이었고 사용된 자료는 8 종의 제조업(1972-1984년)에 관한 것이었다. 추정결과는 보너스비중은 生産性を 향상시키며, 資本集約的인 산업보다 勞動集約的인 산업에서 그의 생산성 증대효과가 더 크다는 것이었다.

원창희(1991)는 52 개의 産業資料를 이용하여 1986-1987년과 1989-1990년의 두 기간을 분석하였다. 생산성 지표로는 기업의 平均 附加價值를, 이윤배분제도의 지표로는 보너스를 이용하였다. 연구결과는, 비업무용자산이 광범위하게 존재하고 그 수익성이 높은 상황에서는, 이윤배분제도를 업무용 부문에만 적용하게 될 때 업무부문의 투자가 위축되고 따라서 고용이 감소하여 생산성이 위축될 수 있지만 비업무용부문까지 이윤배분제도를 확대 도입하면 생산성이 증대된다는 것이다.

2. 外國의 資料를 이용한 研究

Cable and FitzRoy(1980)는 42 개의 독일기업에 관한 자료(1974-76)를 이용하였다. 생산성 변수로는 従業員 1人當 附加價值 혹은 賣出額을, 이윤배분제도 변수로는 従業員에게 配分되는 總利潤(total profits distributed per worker)을 사용하여 이를 Cobb-Douglas 함수로 추정하였다.

이들의 분석결과는 이윤배분제도는 기업의 收益性を 증가시키지만 통계적으로 유의적이지 못하였다. 그러나 종업원의 經營參與(participation)의 정도에 따라 샘플을 나누어 분석하게 되면, 종업원의 경영참여의 정도가 높은 기업의 경우에는 이윤배분제도가 생산성을 유의적으로 증가시켰지만, 종업원의 경영참여의 정도가 낮은 기업의 경우에는 이윤배분제도가 유의적이지 못한 (-)의 효과를 주었다. 이는 이윤배분제도의 효과는 종업원의 經營參與 등과 같은 다른 변수(other industrial relation policy)들에 의해서 강하게 영향을 받는다는 것을 의미한다. 또한 종업원의 경영참여의 정도가 높은 기업이 종업원의 경영참여의 정도가 낮은 기업보다 수익성은 높았지만, 그 증가속도는 경영참여의 정도가 낮은 기업이 더 높았다. 이는 종업원의 경영참여는 去來費用(transaction cost)을 수반한다는 사실을 암시한다.

또 이윤배분의 정도가 높을수록 이직자의 수와 결근일이 감소하였다. 이 사실은 종업원의 經營參與(participation)가 職務의 不滿(job-discontent)을 줄이게 된다는 사실을 입증한다.

FitzRoy and Kraft(1987)는 두 기간의 독일기업(1977(61개), 1979(62개))의 자료를 이용하였다. 생산성지수는 附加價值로 평가한 總生産性の 개념(total factor productivity: $V=f(K,L)$)로 추정하여 그 잔차(residual)를 생산성지표로 간주)을, 이윤배분변수로는 종업원 1인당 이윤배분소득(profit sharing income/employee)을 이용하였다. 또한 이윤배분제도와 생산성간의 内生性 問題(endogeneity problem)를 해결하기 위해 연립방정식의 형태로 Cobb-Douglas 생산함수를 추정하였다.

이들의 분석의 결과는 利潤配分制度는 생산성을 향상시키고 생산성이 높을수록 이윤배분제도 변수의 값은 증가한다는 것이다. 그러나 이들은 생산성과 이윤배분제도와와의 因果關係(causality)는 파악하지 못했다. 또한 이윤배분제도의 實行期間도 이윤배분제도의 효과를 결정하는 중요한 요인이었다.

Jones(1987)는 영국의 小賣業者 協同組合(retailer cooperatives : 1978

년의 50개 기업)의 자료를 이용하였다. 생산성의 변수로는 附加價値를, 이윤배분제도의 변수로는 1人當 配當額(dividend distributed per member)을 사용하였다. 추정에 사용된 함수는 Cobb-Douglas, Kmenta's CES, Translog 함수이었다.

분석의 결과는 意思決定過程에서의 參與(participation in decision-making)는 생산성에 긍정적인 영향을 주지만, 이윤배분제도와 같은 금전적인 경영참여(finacial participation)는 오히려 생산성에 부정적인 영향을 준다. 그러나 이 두 효과를 합한 전체효과는 약 0.78 ~ 1.4 % 로써 従業員の 經營參與(participation)는 생산성에 긍정적인 효과를 준다는 것이다.

Jones and Svejnar(1985)는 이탈리아의 生産者 協同組合(producer's co-operatives : 제조업의 316개 기업(1975-1978)과 건설업의 315개 기업(1975-1980))의 자료를 이용하였다. 생산성의 지표로는 附加價値를, 이윤배분제도의 변수로는 1인당 이윤(profit per worker)을 사용하였고, 추정한 생산함수는 Cobb-Douglas, CES, Translog 함수이었다. 분석결과는 이윤배분제도를 포함한 종업원의 經營參與 指數(participation index)는 생산성에 肯定的인 영향을 준다는 것이다.

Michell, Lewin and Lawler III(1990)는 미국의 495개 기업(1986-1987년)의 자료를 이용하여 이윤배분제도와 같은 經濟的 參與(economic participation)가 생산성 혹은 자산 및 투자 수익율에 주는 영향의 정도를 계측하였다.

분석의 결과는 이윤배분제도를 포함한 經濟的 參與는 資産 收益率과 投資 收益率에는 유의적이지 못한 (+)의 영향을 주었지만, 生産性(종업원 1인당 순매출액)에는 유의적으로 (+)의 영향을 주었다(특히 생산직 근로자의 경우). 특히 경제적 참여의 지수를 구성하는 요소 중 이윤배분제도의 더미변수가 생산성에 가장 유의적인 (+)효과를 주었고, 이윤배분제도는 투자 수익율에도 유의적인 (+)의 효과를 주었다.

Blanchflower and Oswald(1987)는 이윤과 관련된 임금(profit related pay : profit sharing, ESOP, value-added bonus 등)에 관한 기존의 논문들을 췌배이한 것으로서, 이의 효과(고용 안정, 고용 증대, 생산성 증대 효과)에 대해서 부정적인 견해를 제시하였다. 그러나 현금으로 지불되는 이윤배분제도(cash based profit sharing)에 대해서는 부정적인 견해를 유보하

였다.

Blanchflower and Oswald(1988)는 영국의 2019개의 작업장에 관한 자료(establishment data(1980,1984 : 전제조업, 서비스업))를 이용하였다. 生産性 指數로는 그 기업의 이윤이 同種産業의 이윤보다 높은가 혹은 낮은가로 구분된 더미변수를 이용하였고, 이윤관련 임금(PRP:profit related pay)변수는 실행여부에 따른 더미변수를 이용하였다. 분석의 결과로는, PRP의 도입은 1980년대 이후 급증하고 있지만, 그것이 기업의 성과에 긍정적인 영향을 준다는 사실은 계량분석적 검증을 통해 입증되지 않았고, 교차표본분석방법(cross-tabulation method)에 의하면, PRP가 실행되고 있는 작업장과 PRP가 실행되고 있지 않는 작업장에서의 雇傭增加率과 勞使關係의 程度(quality of industrial relations)는 다르다고 할 수 없다는 PRP에 대해 부정적인 결론을 제시하였다.

Cable and Willson(1989,1990)은 52개의 영국 기업에 관한 자료(1978-82 : Cable and Willson(1989))와 61개의 서독 기업에 관한 자료(1986-87 : Cable and Willson(1990))를 이용하였다. 生産性的 지표로는 附加價值를, 이윤배분제도의 지표로는 실행여부에 따른 더미변수를 사용하였다. 계측에 사용된 생산함수는 Cobb-Douglas 생산함수이었다.

분석의 결과는 이윤배분제도의 효과는 기업의 특성을 나타내는 변수들과 밀접히 연관되어 있기 때문에, 이윤배분제도는 企業全體組織의 總體的特性(integral element of overall organizational design)을 반영한다. 따라서 이윤배분제도의 효과는 기업의 특성에 따라 다르게 나타나기 때문에 이를 一義적으로 규정할 수는 없다는 것이다. 이윤배분제도의 생산성 증대효과는 영국의 경우(Cable and Willson(1989))에는 3.1-8.2% 이었고, 독일의 경우(Cable and Willson(1990))에는 20.2-30.2 % 이었다.

Wilson and Peel(1991)은 52개의 영국기업(1983-84)의 자료를 이용하여 이윤배분제도의 실행으로 缺勤率(absenteeism)과 이직율(quits)이 어떻게 변화하는가를 파악하였다. 따라서 從屬變數로는 이직율과 결근율을, 이윤배분제도 변수로는 더미변수 혹은 총급여액 중 보너스의 비중(bonus/total pay)을 사용하였다. 이들 연구의 결과는, 이윤배분제도는 결근율과 이직율을 감소시키며 결근과 이직은 같은 원인에 기인한다(common root hypothesis)는 것이었다.

Kruse(1992)는 2976개의 미국 기업에 관한 자료(1971-1985)를 이용하였고, 생산성 지표로는 종업원 1인당 매출액을, 이윤배분제도의 지표로는 실행여부에 따른 더미변수 혹은 전체종업원 중 이윤배분제도를 받아들인 노동자의 비중(proportion of employee in profit sharing plan)을 사용하였다. 추정에 사용된 함수는 Cobb-Douglas 함수이었다.

추정결과는 ① 이윤배분제도의 지표를 실행여부에 따른 더미변수로 사용할 경우, 製造業의 경우에는 2.8-3.5%, 非製造業의 경우에는 2.5 - 4.2% 정도의 생산성 향상효과가 있었다. ② 이윤배분제도의 지표를 전체 종업원 중 이윤배분제도를 받아들이는 종업원의 비중(proportion of employee in profit sharing plan)으로 사용할 경우, 제조업의 경우에는 7.9~8.9%, 비제조업의 경우에는 10.3-11.0% 정도의 생산성 향상효과가 있었다. ③ 이윤배분제도가 실행이 되면 실행하는 년도에 즉시 그 효과가 나타나고 시간이 흐를수록 그 효과는 약화된다. ④ 이상의 결과들은 이윤배분제도 변수의 內生性 問題(endogeneity problem)나 생략된 변수(omitted variable)들을 고려한다 하더라도 그 결과가 크게 상이하지 않았다. ⑤ 종업원의 주식참여제도(ESOP : employee stock ownership)의 경우에는, 이윤배분제도와는 달리, 이것이 生産性에 미치는 효과는 항상 유의적이지 못하거나 긍정적이지 못했다.

III. 推定模型의 設定

利潤配分制度가 노동생산성에 영향을 주는 경로는 크게 두가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째로 이윤배분제도가 실시되면 노동이나 자본 등과 같은 생산요소의 효율성이 증대되어 생산성에 영향을 주게 되는데 이를 體化된 효과(embodied effect)라 할 수 있다. 노동에 체화되어 나타나는 효과는 노동의 質에 영향을 주어 생산성에 미치는 효과이다. 예컨대 이윤배분제도의 실시에 따라 근무집중도(intensity of labour)의 증가, 결근율의 감소, 이직의 감소와 이에 따른 기업특성에 맞는 人的資本(firm-specific human capital)의 증가 등이 노동에 체화되는 효과라 할 수 있다. 자본에 體化되어 나타나는 효과는 예컨대 설비효율의 극대화나 신기술 설비의 도입 등으로 인해 생산성에 미치는 효과이다.

둘째로 이윤배분제도는 생산요소에 체화되지 않고 독립적으로 생산성에

영향을 줄 수 있다. 예컨대 이윤배분제도를 도입하게 되면 勞使 및 勞勞間의 협조의 분위기가 진작되고, 기업경영에 관한 정보들을 共有(information sharing)함으로써 組織의 效率性(organizational efficiency)이 제고되고, 企業의 組織的 特性(organizational factors)⁴⁾들이 변화함으로써 생산성에 영향을 줄 수 있다.

그러나 이윤배분제도가 도입될 때 나타나는 효과들이 긍정적인 것만은 없다. 이윤배분제도는 集團誘因制度(group incentive)이므로 노동자의 보수는 집단의 성과에 의해 영향을 받게 된다. 따라서 이 제도가 실시될 때 저생산성의 노동자들은 동료의 감시(horizontal monitoring) 때문에 보다 열심히 일할 것이지만 고생산성의 노동자들은 근로동기(incentive)가 약화될 수 있다. 또한 이직의 감소는 노동자의 평균재직기간을 연장시켜 노동의 신축성(labour flexibility)을 저해하기 때문에 새로운 思考(new ideas)나 새로운 생산기술의 도입을 제한할 수 있게 된다.

한편 이윤배분제도에서는 노동자의 經營參與를 수반하는 경우가 일반적인데, 노동자의 경영참여가 많아질수록 의사결정 비용이 증대하고 專門經營人들이 근무태만(shirking)을 하게 되어 그릇된 意思決定을 하게 될 수도 있다. 또한 노동자들의 경영참여는 노동자들만의 이익에 충실하여 회사전체의 이익과 상반된 의사결정을 하게 될 수 있을 뿐만 아니라, 노동자들은 일반적으로 危險忌避的 性向이 강하기 때문에 지나치게 신중을 기함으로써 의사결정의 시점을 놓치거나 기업의 성과에 악영향을 줄 수도 있다.

이상에서 알 수 있듯이 이윤배분제도가 도입되면 勞動生産性이 증가할 수 있지만 그 반대의 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 이윤배분제도가 생산성을 증대시킬 수 있는가는 理論的인 문제라기 보다는 經驗的인 문제라 할 수 있다.

이윤배분제도가 노동생산성에 미치는 효과를 추정하기 위해 본 연구에서는 식(1)과 같은 수정된(modified) Cobb-Douglas 생산함수를 가정하였다.

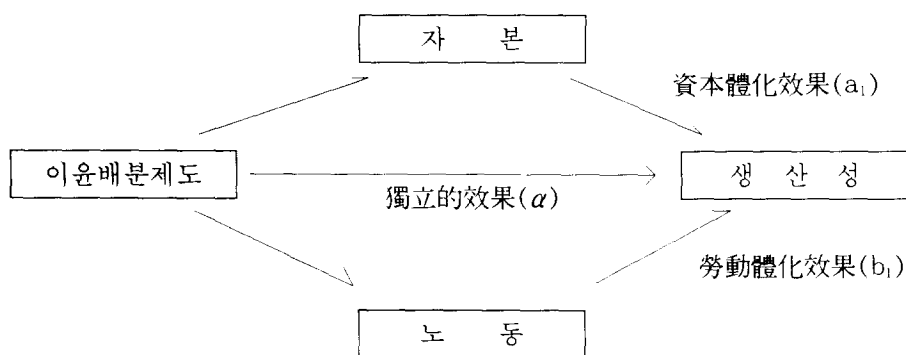
$$Y_{it} = A K_{it}^{a_0 + a_1 P_{it}} L_{it}^{b_0 + b_1 P_{it}} \exp(\alpha P_{it} + \beta Q_{it} + \gamma Z_{it} + U_{it}) \quad (1)$$

여기에서 Y는 生産量, K는 資本投入量, L은 勞動投入量, Q는 기업의 특

4) 여기서 기업의 조직적 특성이란 종업원의 經營參與의 정도, 승진 및 승급의 방법, 급여의 방법, 우리社株 制度의 실행여부 혹은 종업원의 自社株式의 보유정도, 노동조합의 유무 및 조합원의 지지도 등을 모두 망라한 개념이다.

성을 나타내는 기타변수, Z 는 산업 및 시간 더미 혹은 생산성에 영향을 주는 기업외적인 변수, P 는利潤配分の 정도, u 는 교란항을 의미한다. 또 i 는 기업을 t 는 시간을 나타낸다(A 는 상수) α 는利潤配分制度가生産要素에體化되지 않고獨立으로 생산성에 주는 영향의 정도를 반영하고, $a_1(b_1)$ 은 생산요소인 자본(노동)에體化되어 생산성에 주는 영향의 정도를 반영한다.

이윤배분제도가 도입되어 노동생산성에 미치는 효과를 그림으로 나타내면 다음과 같다.



한편 이윤배분의 정도를 나타내는 변수인 P 는 이윤배분적 성격의 임금이 총임금에서 차지하는 比重(profit-sharing income/total income)이나 전체 종업원 중 이윤배분적 임금을 지급받는 종업원의 比率 등과 같은 連續變數이어야 하겠지만, 자료수집의 한계가 예상되어, P 를 실행여부에 의한 더미변수(실행=1, 비실행=0)로 간주하였다.

식(1)로부터 勞動의 平均生産性(AP_L : Average Product)과 限界生産性(MP_L : Marginal Product)을 구해보면 다음과 같다.

$$AP_L = \frac{Y}{L} = A K^{a_0 + a_1 P} L^{b_0 + b_1 P - 1} \exp(\alpha P + \beta Q + \gamma Z + U)$$

$$MP_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = (b_0 + b_1 P) AP_L \quad (2)$$

式(2)로부터 平均生産性和 限界生産性은 특정한 함수관계가 있음을 알 수 있다. 生産要素의 生産性 概念으로는 限界生産性的의 개념이 더 적합하겠으나 현실적으로 이의 계측이 어렵기 때문에 勞動의 生産彈力性이 일정하다

고 가정하고 보통 平均生産性の 개념으로 대신하게 된다.

즉 勞動의 生産彈力性($(\partial Y/\partial L)(L/Y)$)을 ϵ 이라고 한다면, $\epsilon = MP_L/AP_L$ 이므로 $MP_L = \epsilon AP_L$ 의 관계가 성립한다. 만약 ϵ 이 일정하다고 가정한다면 MP_L 과 AP_L 은 비례관계에 있을 것이기 때문에 平均生産性を 계측함으로써 限界生産性도 파악할 수 있을 것이다.

또한 Cobb-Douglas 함수의 경우에는 $\epsilon = b_0 + b_1 p$ 이므로 勞動의 生産彈力性(ϵ)은 이윤배분제도를 실행함에 따라 변화하게 됨을 알 수 있다.

$$\epsilon|_{p=1} - \epsilon|_{p=0} = b_1 \quad (3)$$

이제 생산성을 계측하기 위해 식 (2)에 자연대수를 취하여 평균생산성을 구해보면 다음의 식 (4)와 같다.

$$\begin{aligned} \log(Y/L) = & \log A + a \log(K/L) + (a_0 + b_0 - 1) \log L + \alpha P + \beta Q + \gamma Z \\ & + a_1 P \log K + b_1 P \log L + u. \end{aligned} \quad (4)$$

식 (4)가 본 연구에서 추정하고자 하는 노동생산성 방정식의 모형이다. 이에 의하면 平均生産性은 이윤배분제도의 실행여부(α), 투자되는 자본량(a_0, a_1)과 노동량(b_0, b_1), 기타 기업의 특성(β) 그리고 기업외부적 여건(γ) 등에 의해 결정된다. 만일 자본과 노동에 체화되는 효과가 없다고 가정한다면 (즉 $a_1 = b_1 = 0$) 위의 모형은 단순히 이윤배분제도의 전반적 효과만을 고려한 非體化模型(disembodied model)이 될 것이고, $a_1 = b_1 = 0$ 라는 제한을 두지 않는다면 그 효과가 노동과 자본에 어떻게 체화되는가를 파악할 수 있는 體化模型(embodied model)이 될 것이다.

본 연구에서는 비체화모형을 이용하여 이윤배분제도가 도입될 때 전반적으로 생산성이 향상되는가를 먼저 분석해 보고, 다음으로 그 효과가 구체적으로 노동에 체화되는지 혹은 자본에 체화되는지를 파악하기 위해서 $\alpha = 0$ 를 가정하고 자본과 노동의 交互項(interactive term: $P \log K$ 와 $P \log L$)을 이용하여 體化模型으로 분석해 보았다.

특정 기업이 이윤배분제도를 도입하게 될 때 생산성이 얼마나 변화할 것인가는, 혹은 동일 규모의 기업 중 이윤배분제도를 실행하는 기업과 실행하지 않는 기업의 생산성의 차이는, $p=0$ 와 $p=1$ 에서의 $\log(Y/L)$ 의 값을 비교함으로써 알 수 있다. 즉 이윤배분제도를 실행할 때 나타나는 생산성 향상의 정도를 PS(%) 라고 한다면 PS(%)는 식 (4)를 이용하여 다음과 같

이 구할 수 있다.

$$PS(\%) = \frac{(Y/L)|_{p=1} - (Y/L)|_{p=0}}{(Y/L)|_{p=0}} \times 100 = [\exp(\Delta) - 1] \times 100 \quad (5)$$

여기에서 Δ 는 다음을 의미한다.

$$\Delta = \log(Y/L)|_{p=1} - \log(Y/L)|_{p=0} = \alpha + a_1 \log K + b_1 \log L \quad (6)$$

식 (6)에 의하면 비체화모형($a_1=b_1=0$)에서는 α 의 부호와 그 크기가 이윤배분제도의 전반적 효과를 반영한다. 만약 α 가 양(+)이라면 利潤配分制度의 도입은 전반적으로 생산성을 증대시킴을 의미하고, 만약 α 가 음(-)이라면 이윤배분제도의 도입은 생산성을 오히려 악화시킴을 의미한다.

한편 체화모형에서 자본(노동)에 체화되는 효과를 반영하는 $a_1(b_1)$ 이 양(+)이라면 자본(노동)의 效率性이 증가되어 生産性이 향상되었음을 의미한다. 특히 b_1 이 양(+)이라면 勞動의 生産彈力性(ϵ)이 이윤배분제도를 실행함으로써 높아진다는 것을 의미한다. 체화모형에서의 이윤배분제도의 효과는 $(a_1 \log K + b_1 \log L)$ 의 크기와 부호에 의해 결정되므로 a_1 과 b_1 중 한개의 값이 음(-)이더라도 전체효과는 양이 될 수 있다.

식 (4)의 계측을 위해 從屬變數인 생산성 지표로는 종업원일인당 실질 부가가치와 종업원일인당 실질매출액을 사용하였다. 또 독립변수에는 생산성에 영향을 줄 수 있는 企業外的인 變數인 국민소득을 統制變數(control variable)로 포함하였고, 기업의 특성을 나타내는 기타변수는 자료수집의 어려움으로 인해 실제계측에서는 생략하였다

IV. 資料의 特性和 主要 變數들의 基礎的 統計

본 절에서는 이윤배분제도가 생산성에 어떤 영향을 주는가를 實證的으로 분석하기에 앞서 수집된 資料와 主要 變數들의 基礎的 統計에 대해 기술하고자 한다.

이윤배분제도는 기업의 생산활동의 결과로 나타나는 이윤을 정해진 비율에 따라 고용자와 피고용자가 분배하는 제도로써 최근 논의되고 있는 成果配分制度의 대표적 유형이라고 할 수 있다. 본 연구의 실증분석에서는 자료수집의 어려움으로 인해 이윤을 포함하여 기업의 전반적 성과를 배분하는 성과배분제도로 그 개념을 확대하였다.

1. 資料 및 變數의 설명

本 論文의 실증분석에서 사용된 자료는 남성일·박성준(1993)의 설문자료와 『한국기업총람』의 재무제표의 자료를 연결하여 구성한 패널자료(panel data)이다. 즉 남성일·박성준(1993)의 설문결과로부터 '91년 현재 성과배분제도를 실시하고 있거나 과거에 실시한 경험이 있는 기업체를 선정하고 이들 기업들의 1985년부터 1991년까지의 재무자료는 『한국기업총람』으로부터 구하였다. 最終標本企業은 23개이었고 각 기업마다 7개년의 관찰치가 있지만 몇몇 변수들에 관한 정보의 누락으로 실제 사용된 자료는 총 142개이었다.

23개의 표본기업들의 規模別, 業種別 特性을 보면 〈표 4-1〉과 같다.

〈표 4-1〉 規模別 業種別 標本企業의 數⁵⁾

		중소기업	대기업	전체(관찰수)
비 제 조 업	전 기 가 스 수 도	1	0	1
	건 설 업	0	1	1
	도 소 매 음 식 업	1	1	2
	운 수 창 고 통 신	1	2	3
	사 회 개 인 서 비 스	0	1	1
	소 계	3	5	8(54)
제 조 업	음 식 료 담 배	0	1	1
	섬 유 의 류 가 죽	0	1	1
	화 학 석 유 석 탄	1	2	3
	비 금 속 광 물 제 품	0	1	1
	기 계 장 비 제 조 업	4	4	3
	기 타 제 조 업	0	1	8
소 계		5	10	15(88)
전체(관찰수)		8(54)	15(88)	23(142)

實證分析에 사용된 변수는 生産性 變數, 利潤配分制度 變數, 生産要素 變數, 그리고 企業外的인 變數 등으로 나누어 볼 수 있다. 우선 生産성의 지표로는 종업원 1인당 매출액과 종업원 1인당 부가가치등을 도매물가지수(1990=100)로 디플레이트한 實質變數를 이용하였다.

5) 업종구분은 한국표준산업분류기준(1992.1.1)에 의한 것이고, 중소기업과 대기업의 구분은 종업원의 수 500인을 기준으로 하였다.

이윤배분제도 변수로는 자료수집의 어려움으로 인해 成果配分の 실시여부에 따른 더미변수를 사용하였다.(실시=1, 비실시=0)⁶⁾ 한편 이윤배분제도의 관련변수로는 이윤배분제도의 시행기간과 이윤배분의 방법등을 고려할 수 있다. 왜냐하면 이윤배분제도가 노사 및 노노간의 협조의 분위기를 고조시키기 위해서는 대체로 시간(significant learning process)⁷⁾이 필요할 것이며, 이윤배분의 방법 예컨대 이윤배분의 횟수에 따라 노동자의 동기유발이 달라질 수 있기 때문이다. 그러나 이윤배분제도의 시행기간은 이윤배분 더미변수와 높은 공선성(collinearity)의 문제가 나타났고 이윤배분의 횟수는 이윤배분제도를 실행하는 기업간에 거의 차이가 없었기 때문에 실제분석에서는 이들 변수들을 제외하였다.

생산요소변수 중 資本變數(capital)로는 도매물가지수(1990=100)로 실질화한 資本集約度(capital intensity)⁸⁾를 그리고 勞動變數(labour)로는 임원을 제외한 종업원의 수를 사용하였다. 한편 企業外的인 變數로는 企業더미와 國民所得 등을 統制變數(control variable)로 사용하여 이윤배분제도의 효과를 계측하였다.

생산성에 영향을 주는 이상의 변수들의 回歸分析에 사용되는 변수명과 그 설명은 다음의 〈표 4-2〉와 같다.

〈표 4-2〉 회귀분석에 사용된 변수의 설명

RVAL	종업원 1인당 실질부가가치
RSL	종업원 1인당 실질매출액
K	실질총자본
L	임원을 제외한 종업원의 수
(K/L)	실질자본집약도
PD	이윤배분제도의 실행여부를 나타내는 더미 (실행=1, 비실행=0)
PD1	이윤배분제도의 실행기간
PT	이윤의 연간 배분횟수
PL	$PD * \log(L)$
PK	$PD * \log(K)$
GNP	1990년 불변 GNP

6) 이윤배분제도의 효과를 보다 정확히 계측하기 위해서는 이윤배분적 성격의 임금이 총임금에서 차지하는 비중(intensity of profit sharing income)등을 변수로 사용해야 할 것이다.

7) Kruse(1992), FitzRoy and Kraft(1987) 등

8) 자본집약도 = 총자본/종업원수

2. 主要 變數의 基礎的統計

〈표 4-3〉는 142개의 관찰치를 이윤배분제도를 실시하는 경우와 실시하지 않는 경우로 구분하여 주요변수들의 로그값의 平均과 標準偏差들을 나타낸 것이다.

종업원일인당 實質附加價值(RVAL)는 이윤배분제도를 실행하는 경우가 그렇지 않는 경우보다 유의적으로 높게 나타났고 종업원일인당 實質賣出額(RSL)은 유의적이지는 않았지만 반대로 나타났다. 한편 이윤배분제도를 실행하는 기업들의 평균실행기간(PD1)은 약 5년 정도이었고, 이윤배분의 횟수(PT)는 연간 약 2 번 정도(즉 반기별 지급)인 것으로 나타났다.

〈표 4-3〉 主要變數의 基礎的 統計(평균과 표준편차)

	전 평균(표준편차)	체 실사업체 평균(표준편차)	비 비실사업체 평균(표준편차)	t값*
Log(RVAL)	9.981(0.691)	9.977(0.796)	9.720(0.597)	2.067
Log(RSL)	4.298(0.950)	4.242(0.933)	4.335(0.965)	-0.572
Log(K/L)	10.955(0.768)	10.888(0.850)	10.998(0.711)	-0.803
log(L)	7.006(1.808)	7.127(1.793)	6.927(1.823)	0.645
PD1		5.053(7.056)		
PT		2.178(1.192)		
관찰수	142	56	86	

* t값은 실시업체와 비실업체의 평균의 차이에 대한 t값이다.

최종표본기업들을 業種別, 規模別로 구분하여 주요변수들의 기초적 통계를 구해보면 다음의 〈표 4-4〉와 〈표 4-5〉와 같다.

먼저 業種別(〈표 4-4〉)로 보면 비제조업의 생산성지표가 제조업의 그것보다 높았고, 規模別(〈표 4-5〉)로 보면 中小企業의 생산성지표가 대기업의 그것보다 대체로 높았다. 한편 利潤配分制度를 시행하는 경우 이윤의 배분 횟수나 시행기간은 대기업과 제조업의 경우가 중소기업과 비제조업의 경우보다 더 큰 것으로 나타났다.

〈표 4-4〉 표본기업의 업종별 평균과 표준편차

변수명	제조업의 평균(표준편차)			비제조업의 평균(표준편차)		
	전 체	실행기업	비실행기업	전 체	실행기업	비실행기업
Log(RVAL)	9.73(0.75)	9.85(0.85)	9.64(0.65)	9.95(0.55)	10.29(0.53)	9.81(0.50)
log(RSL)	4.16(0.71)	4.23(0.86)	4.11(0.56)	4.51(1.22)	4.26(1.12)	4.61(1.26)
log(K/L)	10.82(0.83)	10.79(0.91)	10.85(0.77)	11.16(0.59)	11.12(0.61)	11.18(0.59)
log(L)	7.57(1.80)	7.59(1.73)	7.56(1.88)	6.07(1.38)	5.96(1.39)	6.12(1.39)
PD1		6.32(7.99)			1.87(1.08)	
PT		2.50(1.10)			1.37(1.02)	
관찰수	88	40	48	54	16	38

〈표 4-5〉 표본기업의 규모별 평균과 표준편차

변수명	대기업의 평균(표준편차)			중소기업의 평균(표준편차)		
	전 체	실행기업	비실행기업	전 체	실행기업	비실행기업
Log(RVAL)	9.73(0.65)	9.73(0.75)	9.73(0.58)	9.96(0.73)	10.45(0.66)	9.69(0.62)
log(RSL)	4.30(1.03)	4.06(0.86)	4.47(1.12)	4.29(0.79)	4.58(0.98)	4.13(0.63)
log(K/L)	10.91(0.84)	10.74(0.88)	11.04(0.80)	11.01(0.62)	11.17(0.71)	10.92(0.55)
log(L)	8.22(1.09)	8.20(1.15)	8.23(1.05)	5.02(0.50)	5.03(0.36)	5.01(0.56)
PDI		6.27(8.36)			2.68(1.79)	
PT		2.35(1.22)			1.84(1.06)	
관찰수	88	37	51	54	19	35

특히 大企業의 경우에는 이윤배분제도를 실행하는 기업보다 실행하지 않은 기업의 생산성 지표가 더 높게 나타났고, 중소기업의 경우에는 반대로 이윤배분제도를 실행하는 기업의 生産性指標가 더 높은 것으로 나타났다.

이와같은 상반된 결과는, 물론 더 자세한 분석이 있어야 하겠지만, 利潤配分制度和 관련하여 나타나는 효과 혹은 기업의 경영양식이 기업의 規模나 業種에 따라 크게 다를 수도 있음을 시사하는 흥미로운 결과라 할 수 있다.

V. 實證分析

'91년 현재 成果配分을 실시하고 있거나 실시했었다고 대답한 기업(23개 기업의 7개년자료, 142개의 관찰수)을 대상으로 앞에서 소개한 勞動生産性方程式을 패널 자료의 특성을 감안하여 4가지 방법—일원 및 이원 固定效果

模型(one way and two way fixed effect model)과 일원 및 이원 確率效果模型(one way and two way random effect model)⁹⁾으로 추정하였다.

이들 방법중 Hausman test 의 결과 대부분의 추정에서 확률효과모형보다는 고정효과모형이 더 적합한 것으로 판단되어 본고에서는 固定效果模型의 결과만을 수록하였다.¹⁰⁾ 〈표 5-1〉은 종업원 일인당 附加價值(RVAL)를 종속변수로 하여 전체 표본을 대상으로 非體化模型과 體化模型¹¹⁾으로 추정한 결과이다.

〈표 5-1〉 전체표본(관찰수 142)

종속변수	Log (RVAL) : 종업원일인당 실질부가가치			
설명변수	비체화모형		체화모형	
	일원고정	이원고정	일원고정	이원고정
Log(K/L)	0.2519(1.885)*	0.2618(1.943)**	0.2662(1.943)**	0.2787(2.027)**
Log(L)	0.1004(0.620)	0.0086(0.067)	0.1218(0.739)	0.0175(0.136)
PD	0.2417(2.878)***	0.3024(3.258)***		
PK			0.0405(1.186)*	0.0508(2.024)**
PL			-0.0968(1.186)	-0.0347(0.981)
Log(GNP)	0.8031(3.810)***	0.8811(1.809)*	0.7814(3.634)***	0.8317(1.697)*
Constant		-3.4350(0.597)		-3.1133(0.539)
R ²	0.857	0.864	0.857	0.866
\bar{R}^2	0.825	0.822	0.823	0.822
자유도	115	108	114	107
PS(%)	27.34	35.31	27.04	36.92

()는 t-값의 절대치임.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준이내에서 유의적임을 나타냄

〈표 5-1〉에서 비체화모형의 추정결과를 보면 利潤配分制度의 실행여부를 나타내는 더미변수(PD)의 계수추정치는 0.2417-0.3024 이고 이는 1%의 유의수준에서도 유의한 것으로 나타났다. 따라서 생산성에 영향을 주는

9) 패널자료의 추정방법에 대한 소개는 Green(1991)을 참조할 것

10) 기업더미와 시간더미의 추정치는 표에 나타내지 않았다.

11) 비체화모형은 앞의 식(4)에서 $a_1=b_1=0$ 인 경우이므로 α 가 이윤배분제도의 전반적 효과를 반영한다. 한편 체화모형에서는 $\alpha=0$ 를 가정하여 이윤배분제도의 효과가 자본의 효율성 증대에 기인하는 것인지 혹은 노동의 효율성 증대에 기인한 것인지를 파악하도록 하였다.

다른 요인들이 변화하지 않을 때 이윤배분제도가 생산성에 미치는 전반적 효과는 肯定的임을 알 수 있다.

또한 이윤배분제도가 실행될 때 노동과 자본의 效率性이 어떻게 변화하는가를 파악하기 위해 노동과 자본의 交互項(interactive term : $PK=PD \times \log(K)$, $PL=PD \times \log(L)$)을 이용하여 體化模型으로 추정해 보았다. 그 결과를 보면 이윤배분제도가 실행됨으로써 자본에 체화되는 효과(PK)는 0.0405 - 0.0508 로써 대체로 유의적인 (+)효과를 주었고, 노동에 체화되어 나타나는 효과(PL)는 -0.0698 - 0.0347 로써 (-)의 효과를 주었지만 통계적 유의성은 없는 것으로 나타났다.

한편 이윤배분제도를 실행함으로써 生産性은 27.04 - 36.92 % 증가하는 것으로 추정되었다.¹²⁾ 이상의 결과로부터 이윤배분제도의 실행은 전체적으로 生産性에 긍정적인 효과를 발휘하며 그 효과는 노동의 효율성 증대보다는 자본의 효율성 증대에 기인한다고 할 수 있다.

〈표 5-2〉 전체표본(관찰수 142)

종속변수	Log (RSL) : 종업원일인당 실질매출액			
설명변수	비체화모형		체화모형	
	일원고정	이원고정	일원고정	이원고정
Log(K/L)	0.1651(2.214)**	0.1897(2.523)***	0.1458(1.913)**	0.1717(2.149)**
Log(L)	0.0432(0.479)	0.0917(1.231)	0.0258(0.283)	0.0847(1.129)
PD	0.0598(1.277)	0.0574(1.065)***		
PK			-0.0104(0.772)*	-0.0102(0.702)
PL			0.0336(1.026)	0.0322(0.929)
Log(GNP)	0.6712(5.704)***	0.7621(2.693)***	0.7072(5.912)***	0.8044(2.823)***
Constant		-7.2762(2.177)		-7.5155(2.239)**
R ²	0.976	0.975	0.976	0.975
\bar{R}^2	0.971	0.968	0.971	0.968
자유도	115	108	114	107
PS(%)	6.17	5.91	4.83	4.21

()는 t-값의 절대치임.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준이내에서 유의적임을 나타냄

〈표 5-2〉에서는 종업원 일인당 賣出額(RSL)을 종속변수로 하여 추정한

12) 생산성 증대효과의 추정은 앞의 식(5)에 의해 노동과 자본의 표본 평균값에서 계산되었다.

결과를 요약하였다. 利潤配分制度를 실시함으로써 종업원 일인당 매출액은 부가가치보다는 훨씬 낮게 증가한 것으로 나타났다.(4.21-6.17%) 이같은 현상은 표본기간 동안의 임금상승으로 인해 부가가치는 크게 증대한 것으로 나타났고, 반면 표본기간동안의 전반적인 경기의 후퇴로 인해 매출액의 증가는 낮게 나타난 것으로 생각된다. 그러나 이를 감안한다 하더라도 이윤배분제도의 실시는 生産原價의 節減, 특히 원재료의 효율성 증대에 매우 효과적일 것이라는 사실을 추론할 수 있다. 왜냐하면 매출액=부가가치(=임금+자본비용+이익)+외부구입가치(원재료비 등) 이므로 이윤배분제도의 실시로 인해 매출액보다 부가가치가 더 높게 증가하였다면 외부구입가치의 절감 예컨대 原材料의 效率性 增大에 효과가 크다고 할 수 있을 것이다.

앞의 〈표 5-1〉과 〈표 5-2〉는 표본전체를 대상으로 추정한 결과이다. 따라서 企業規模別 혹은 業種別로 차등을 두지 않고 표본 속의 모든 기업들이 동일한 생산구조를 갖는다고 가정한 모형의 결과이다. 이제 좀 더 자세한 분석을 위해서 기업규모별 그리고 업종별로 표본을 나누어 추정하고자 한다. 추정결과 대부분의 경우 기업 더미만을 고려하는 일원고정효과모형과 기업더미 뿐만아니라 시간더미도 포함하는 이원고정효과모형은 통계적으로 유의한 차이를 발견할 수 없었기 때문에 본고에서는 一元固定效果模型의 추정결과를 주로 논의하기로 한다.

〈표 5-3〉 기업규모별 추정결과

종속변수	Log (RVAL) : 종업원일인당 부가가치			
설명변수	대기업표본(14기업, 88관찰수)		중소기업표본 (10개기업, 54관찰수)	
	비체화모형	체화모형	비체화모형	체화모형
Log(K/L)	0.4238(2.591)***	0.4427(2.712)***	2.2028(0.820)	0.4457(1.711)*
Log(L)	1.762(1.226)	2.2374(1.563)	-0.1282(0.298)	-0.1396(0.340)
PD	0.2084(2.844)***		0.2320(1.304)	
PK		0.0528(1.803)*		-0.2369(2.066)**
PL		-0.0991(1.452)		0.8104(2.211)**
Log(GNP)	0.4869(2.524)***	0.4593(2.384)***	1.3244(2.434)**	1.0659(1.990)**
R ²	0.932	0.934	0.768	0.794
R ²	0.916	0.917	0.963	0.720
자유도	70	69	40	39
PS(%)	23.17	21.77	26.12	30.86

()는 t-값의 절대치임.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준이내에서 유의적임을 나타냄

〈표 5-3〉은 종업원 규모 500인을 기준으로 中小企業과 大企業으로 표본을 나누어 추정한 결과를 요약한 것이다. 〈표 5-3〉으로부터 利潤配分制度를 실시하게 될 때 그 효과는 전반적으로 생산성을 향상시키지만 그 경로에는 기업규모별로 차이가 있음을 발견할 수 있다.

즉 대기업 표본에서는 이윤배분제도의 실행이 자본의 효율성 증대에는 대체로 유의적인 肯定的 效果를 주었지만 노동의 효율성 증대에는 유의성은 없었지만 부정적이었다. 그러나 중소기업 표본에서는 생산요소에 체화되어 나타나는 효과가 5% 유의수준에서 통계적으로 유의적이었으며 勞動의 效率性 增大에는 긍정적으로, 자본의 효율성 증대에는 부정적인 것으로 나타났다. 이같은 현상은 중소기업에서는 資本이 주요 생산요소가 아니고 人力 및 組織이 성과창출에 더욱 중요한 요소임을 반영한 것이라 해석할 수 있다.

한편 中小企業 標本에서는 生産性 增大效果가 26.12%—30.86% 이었고, 대기업 표본에서는 21.77%—23.17% 로 추정되어 이윤배분제도의 효과는 大企業보다 중소기업에서 더 크게 나타났다.¹³⁾ 이같은 추정결과는 중소기업 표본에서는 PL의 부호가 유의적인 (+)이지만 대기업 표본에서는 유의적이지는 않지만 (-)이었다는 추정결과와 더불어 이윤배분제도에 관한 理論的 假說인 無賃乘車의 問題(free rider)가 있을 수 있음을 실증적으로 뒷받침한 결과라 할 수 있다.

集團誘因制度의 한 유형으로써의 이윤배분제도에서는 한 노동자가 열심히 노력하여도 전체기업의 성과에 미치는 영향이 적을 뿐더러 그 성과를 여러 명의 노동자가 나누어 가기 때문에 노동자의 動機誘發이 약화될 수 있다. 이같은 현상은 노동자의 수가 많아질수록 심각해지기 때문에 '1/n의 問題'¹⁴⁾라고 부르기도 한다. 만일 이러한 문제가 존재한다면 종업원의 규모가 큰 大企業일수록 이윤배분제도가 생산성에 미치는 효과는 줄어들 것이다. 〈표 5-3〉의 결과는 이를 실증적으로 뒷받침하여 주는 것이라 할 수 있다.

〈표 5-4〉는 業種別로 표본을 구분하여 추정한 결과이다. 이윤배분제도를 실행하게 될 때 생산성에 미치는 효과는 製造業의 경우(20.34 — 29.69%)

13) 이원 고정효과모형에서도 大企業에서의 효과(약 18%)보다는 中小企業에서의 효과(약 50%)가 더 크게 추정되었다.

14) Blinder(1990) 참조

보다는 非製造業의 경우(33.82—33.99%)에 더 크게 나타났다.¹⁵⁾

또한 이윤배분제도가 生産性を 증대시키는 경로가 기업규모별로 상이하듯이 업종별로도 상이하게 나타났다. 즉 제조업의 경우에는 勞動의 效率性보다는 資本의 效率性を 통해 생산성이 증대되지만 비제조업의 경우에는 그다지 유의적이지는 않지만 자본의 효율성보다는 노동의 효율성을 통해 生産性이 증대되는 것으로 추정되었다.

〈표 5-4〉 업종별 추정결과

종속변수	Log (RVAL) : 종업원 일인당 실질부가가치			
설명변수	제조업표본(15개 기업, 관찰수 88)		비제조업표본(8개기업, 관찰수 54개)	
	비체화모형	체화모형	비체화모형	체화모형
Log(K/L)	0.4876(2.229)**	0.4481(2.092)**	0.1504(0.722)	0.0645(0.312)
Log(L)	0.1320(0.760)	0.2350(1.336)	-0.0593(0.154)	0.1955(0.511)
PD	0.1851(1.789)*		0.2926(1.941)**	
PK		0.1030(2.508)**		-0.0566(1.255)
PL		-0.2160(2.231)**		0.2087(1.671)*
Log(GNP)	0.5128(1.639)*	0.4884(1.594)	0.9196(2.679)***	1.0149(3.062)***
R ²	0.895	0.902	0.736	0.754
\bar{R}^2	0.868	0.875	0.667	0.683
자유도	69	68	42	41
PS(%)	20.34	29.69	33.99	33.82

()는 t-값의 절대치임.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준이내에서 유의적임을 나타냄

이상의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 利潤配分制度는 자본, 노동 등 생산요소의 양이 동일하다고 할 때 실시하지 않는 경우에 비하여 일인당 附加價值 勞動生産性和 일인당 賣出額을 증가시킨다. 그리고 부가가치로 평가한 생산성이 매출액으로 평가한 생산성보다 더 크게 증가한 것으로 나타났다. 이는 이윤배분제도가 生産原價의 節減(특히 原材料의 效率性 증대)에 매우 효과적일 수 있음을 시사한다.

한편 이같은 이윤배분제도의 생산성 증대효과는 大企業과 製造業 標本에

15) 이원고정효과모형에서도 제조업에서의 효과(23.69 - 32.07%)보다는 비제조업에서의 효과(67.50-72.15%)가 훨씬 크게 나타났다.

서보다는 中小企業과 非製造業 標本에서 더 크게 나타났다. 또한 그 효과가 더 크게 나타난 중소기업과 비제조업 표본에서는 이윤배분제도가 실행될 때 자본의 효율성보다는 勞動의 效率性을 제고시키는 방향으로 그 효과가 나타났다. 이러한 결과는 利潤配分制度가 인력 및 조직의 效率性을 증대시킬 수 있을 때 그 효과는 더욱 커질 것이라는 논리적 귀결을 실증적으로 뒷받침하는 결과라고 볼 수 있다.

VI. 要約 및 結論

利潤配分制度(profit sharing system)란 기업활동의 결과로 나타나는 이윤의 일정부분을, 사전에 정해진 계약에 따라, 기본급과 함께 지불하는 集團成果給制度의 한 유형이다. 이윤배분제도는 生産性의 향상과 失業의 타개를 목적으로 M. Weitzman에 의해 강조된 이래 관심의 대상이 되어왔다.

이윤배분제도에서는 노동자에게 物的 誘因(material incentive)을 제공하기 때문에 生産性을 향상시킬 수 있고, 勞動의 限界費用이 감소되기 때문에 雇傭을 증가시킬 수 있다. 또한 數量調整(quantity adjustment)보다는 價格調整(price adjustment)이 더 빨리 나타나기 때문에 경기가 변동하여도 安定的인 雇傭을 유지할 수 있다.

최근들어 이윤배분제도의 경제적효과에 대한 논의와 검토가 국내외에서 활발히 진행되고 있으며 利潤配分制度(보너스제도)를 광범위하게 실행하고 있다고 알려진 한국에 대한 관심은 매우 높다. 그러나 이러한 관심에도 불구하고 이에 대한 연구는 아직 많지 않으며, 특히 企業單位의 資料(firm level data)를 이용한 분석은 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 한국의 기업단위의 자료를 이용하여 이윤배분제도의 효과를 검증해 보았다는데에 그 意義가 있다고 할 수 있다.

본 논문에서는 '91년 현재 成果配分制度를 실행하고 있거나 과거에 실행한 경험이 있는 23개 기업의 7개년(1985-1991)간의 패널자료(142개의 관찰수)를 이용하여 이윤배분제도가 生産性에 주는 효과를 검증해 보았다. 利潤配分制度와 生産性의 관계를 실증분석한 결과는 다음과 같이 몇 가지로 요약할 수 있다.

(1) 利潤配分制度를 실시하게 되면, 자본 및 노동 등 생산요소의 투입량

이 일정하다고 할 때, 실시하지 않는 경우에 비해 生産性 指標 예컨대 종업원 일인당 附加價值와 종업원 일인당 賣出額 등은 증가하게 된다. 또한 부가가치로 평가한 생산성이 매출액으로 평가한 생산성보다 더 크게 증가하였는데 이는 이윤배분제도가 生産原價의 節減(예컨대 원재료의 效率性 증대)에 매우 효과적일 수 있음을 시사한다.

(2) 利潤配分制度의 효과는 업종별 그리고 규모별로 상이하게 나타났다. 즉 製造業과 大企業 표본에서보다는 非製造業과 中小企業 표본에서 이윤배분제도의 효과가 더 큰 것으로 추정되었다. 또한 그 효과가 더 크게 나타난 비제조업과 중소기업 표본에서는 자본보다 노동의 효율성 증대에 더 크게 기여한 것으로 추정되었다. 이는 利潤配分制度가 인력 및 조직의 효율성 증대와 연결될 때 그 효과가 클 수 있다는 논리적 귀결을 실증적으로 뒷받침한다고 할 수 있다.

(3) 이윤배분제도의 효과가 대기업보다는 중소기업에서 더 크게 나타났다는 사실은 集團誘因制度(group incentive)에서 나타날 수 있는 無賃乘車(free rider)의 문제 혹은 '1/n 의 문제'가 이윤배분제도에서도 나타날 수 있음을 시사한다. 즉 종업원의 수가 많을수록 한 노동자의 노동결과가 기업 전체의 성과에 미치는 영향이 적을 뿐더러 그 成果를 여러명의 노동자가 나누어 가기 때문에 노동자들의 勤勞動機의 유발이 약화될 수 있다는 것이다.

參 考 文 獻

- 남성일, 『한국의 노동생산성과 적정임금』, 한국경제연구원, 1991
- 남성일, 박성준, 『한국의 성과배분제도－현황 및 효과에 대한 연구－』, 한국경제연구원, 1993
- 원창희, “비업무자산투자와 이윤배분제도,” 『노동경제논집』, 제14권, 한국노동경제학회, 1991, pp.167-189
- 이병남, “이윤배분제도와 생산성－한국의 보너스제도”, 1991, 한국노동경제학회 동계 학술발표 논문, pp.7-34
- 한광호, “이윤배분제도의 경제적 효과에 관한 연구”, 서강대학교, 박사학위 논문, 1993
- 한국신용평가(주), 『한국기업총람』, 1988, 1990, 1992

- Blanchflower, D. & Oswald, A., "Profit Sharing—Can It Work," *Oxford Economic Papers*, 1987, pp.1—19
- Blanchflower, D. & Oswald, A., "Profit—Related Pay:Prose Discovered?," *The Economic Journal*, 1988, pp.720—730
- Blinder, A.S., (ed.) *Paying for Productivity : A Look at the Evidence*, The Brookings Institution, 1990
- Cable, J. & FitzRoy, F., "Productivity Efficiency, Incentives and Employee Participation:Some Preliminary Results for West Germany," *Kyklos*, 1980, pp.100—121
- Cable, J. & Willson, N., "Profit—Sharing and Productivity, An Analysis of UK Engineering Firms," *The Economic Journal*, 1989, pp.366—375
- Cable, J. & Willson, N., "Profit—Sharing and Productivity, Some Further Evidence," *The Economic Journal*, 1990, pp.550—555
- Chelius, J. & Smith, R., "Profit Sharing and Employment Stability," *Industrial and Labor Relation*, 1990 Special Issue, pp.256—273
- Conte, M.A. & Svejnar, J., "Productivity Effects of Worker Participation in Management, Profit—Sharing, Worker Ownership of Assets and Unionization in U.S. Firms," *International Journal of Industrial Organization*, vol.6, March 1988, pp.139—151
- Defourney, J., Estrin, S. & Jone, D.C., "The Effects of Worker Participation on Enterprise Performance:Empirical Evidence from French Cooperatives," *International Journal of Industrial Organization*, vol.3, June 1985, pp.197—217
- Estrin, S., Jones, D.C. & Svejnar, J., "The Productivity Effects of Worker Participation:Producer Cooperatives in Western Economies," *Journal of Comparative Economics*, vol.11, 1987, pp.40—61
- FitzRoy, F.R. & Kraft, K., "Forms of Profit Sharing and Firm Performance:Theoretical Foundation and Empirical Problems," *Kyklos*, vol.45, 1992, pp. 209—25

- FitzRoy, F.R. & Kraft, K., "Profitability and Profit-Sharing," *The Journal of Industrial Economics*, vol.35, no.2, December 1986, pp. 113-130
- FitzRoy, F.R. & Kraft, K., "Cooperation, Productivity, and Profit Sharing," *Quarterly Journal Economics*, 1987, pp.23-35
- Green, W., *Econometric Analysis*, New York, Macmillan, 1991
- Jones, D., "The Productivity Effects of Worker Directors and Financial Participation by Employees in the Firm: The Case of British Retail Cooperatives," *Industrial and Labor Relations*, vol.41, no.1, 1987, pp.79-92
- Jones, D.C. & Svejnar, J., "Participation, Profit Sharing, Worker Ownership and Efficiency in Italian Producer Cooperatives," *Economica*, 1985, pp. 449-465
- Kruse, D., "Profit Sharing and Productivity: Microeconomic Evidence from the United States," *The Economic Journal*, vol.102, 1992, pp. 24-36
- Kruse, D., "Profit-Sharing and Employment Variability: Microeconomic Evidence on the Weitzman Theory," *Industrial and Labor Relation*, vol. 44, no.3, 1991, pp.437-453
- Michell, D., Lewin, D. and Lawler, E., "Alternative Pay Systems, Firm Performance, and Productivity," in A.Blinder(ed.), *Paying for Productivity*, 1990, pp.15-94
- Mitchell, D.J.B., "The Share Economy and Industrial Relation," *Industrial Relations*, vol.26, no.1, winter 1987, pp.1-17
- Wadhwani, S. & W.Martin, "The Effects of Profit-Sharing on Employment, Wages, Stock Returns and Productivity: Evidence from UK Micro-data," *The Economic Journal*, vol.100, March 1990, pp.1-17
- Weitzman, M., "Some Macroeconomic Implications of Alternative Compensation System," *The Economic Journal*, 1983, pp.763-783
- Weitzman, M., *The Share Economy*, Harvard Univ. Press, 1984

- Weitzman, M., "Steady State Unemployment Under Profit Sharing," *The Economic Journal*, vol. 97, 1987, pp. 763-83
- Weitzman, M., "The Simple Macroeconomics of Profit Sharing," *American Economic Review*, 1985, pp. 937-953
- Weitzman, M., "Profit Sharing as Macroeconomic Policy," *AEA Papers and Proceedings*, 1985, pp. 41-45
- Wilson, N. & Peel, M., "The Impact on Absenteeism and Quits of Profit-Sharing and Other Forms of Employee Participation," *Industrial and Labor Relation Review*, vol. 44, no. 3, 1991, pp. 454-468

아담 스미스의 科學觀과 그의 社會科學體系

金 光 壽*

〈目 次〉

- I. 머리말
- II. 아담 스미스의 方法論의 概要
- III. 아담 스미스의 認識論(1): 一般知識 또는 常識論
- IV. 아담 스미스의 認識論(2): 科學的 知識論
- V. 아담 스미스의 科學觀과 社會科學體系
- VI. 結 論

I. 머리말

오늘날 스미스는 주로 경제학에 대한 그의 공헌때문에 많은 사람들 기억에 오르내리고 있다. 『國富論』에서 잘 나타나는 것처럼, 少數의 原理에 의하여 다양한 경제현상을 연결하여 체계적인 경제분석을 시도하려는 그의 노력의 결과 經濟學史에 새로운 장이 열렸기 때문이다.¹⁾ 그러나 스미스가 단순한 경제학자 이상이라는 점은 많은 학자들간에 잘 알려져 있다. 스미스는 광범위한 분야에 관심을 가지고 있었는데, 글라스고우 대학의 도덕철학교수

* 교보투자자문

1) 스미스 방법론의 이러한 특징은 그의 경제학 저서인 『국부론』에서뿐만이 아니라 그의 다른 저서들, 특히 그의 윤리학 저서인 『도덕감정론』에서도 명확히 드러난다. 어쨌든 이와 같은 스미스의 방법론이 19세기 이후 경제·과학의 성립 및 주류경제학의 방법론에 많은 영향력을 주었다는 것은 분명하다. 그러나 이러한 방법론적 특징이 스미스 방법론의 전부를 규정하지는 않는다는 점을 간과해서는 안될 것 같다. 스미스는 인간행동에 대한 가정을 경제사 및 실제로 관측되는 관행에 입각해서 도출하였을뿐 아니라, 또한 『국부론』의 많은 부분은 특정한 제도적 환경하에서 인간의 행동과 반응이 어떠한지에 대한 흥미있는 내용을 다루고 있기 때문이다. 이러한 그의 다른 면모의 방법론적 시각은 20세기의 ‘제도학과’의 방법과 견줄 수 있는 것인데[이와 관련하여, 예를 들어, N.Rosenberg(1960), W. Samuels(1977), I.Sobel(1979) 참고], 사실 이러한 점이 『국부론』이 경제학의 ‘고전’으로 서 평가되고 있는 이유를 잘 말해 준다고 할 수 있다.

가 되기 이전에 文學과 修辭學강의를 했고, 그의 死後에 발간된 『哲學에세이』는 젊은 시절 그의 自然科學과 數學에 대한 관심의 결과물이라고 한다. 물론 그의 主著 『道德感情論』과 『國富論』이 암시하는 것처럼 스미스의 가장 큰 관심사가 윤리학, 법학 또는 정치학, 경제학을 포함하는 당시의 道德哲學에 있었음은 말할 나위가 없다. 그런데 『국부론』 200주년 발간기념 전후의 소위 ‘아담스미스 르네상스’는 스미스의 이와 같은 광범위한 분야에의 관심과 무관하지 않은 듯하다.²⁾

自然神學, 倫理學, 法學 또는 政治學, 經濟學 등으로 구성된 스미스의 ‘도덕철학’강의 체계는 오늘날 ‘社會科學體系’라고 불린다.³⁾ 또한 이러한 소위 ‘사회과학체계’의 각 분야간에 긴밀한 연관성이 존재할 뿐만 아니라⁴⁾ 그의 개별적 분석이 상당히 체계적이었다는 점⁵⁾이 고려된다면, 스미스가 염두에 두었을 방법론의 중요성은 강조해도 지나치지 않을 것 같다. 동일한 방법의 적용없이 일관성있는 체계를 구성하는 것은 쉽지 않기 때문이다. 이러한 점에서 스미스의 著作을 접근하는데 있어서 그의 방법론의 이해가 전제되어야 한다는 많은 연구자간의 견해의 일치는 우연이 아니다.⁶⁾

그런데 스미스가 개별적으로 방법론에 대한 글을 남기지 않고 있는 상황에서 그의 『철학에세이』에 실린 여러 에세이 및 특히 그중의 하나인 ‘天文學史’는 그의 방법론을 파악하기 위하여 가장 많이 이용되고 있다. 常識과 知識이 습득되는 과정, 과학자들이 諸現象을 설명하는데에 관심을 가지는 동기, 과학적 지식의 성격, 이론구성과 관련된 절차, 형성된 과학가설이 평가되는 기준 등 스미스의 認識論 및 科學觀이 비교적 잘 드러나고 있기 때문이다. 이같은 점 때문에 잘 알려진 경제사상사가중의 하나인 스펜서는 다음처럼 기술하였다: 『철학에세이』에 실린 科學史에 대한 ‘이러한 에세이들을 알지 못하는 사람은 그 누구라도… 스미스의 知的偉業에 대한 정확한 지

2) H.C. Recktenwald(1978)의 論評문을 보라.

3) A.S. Skinner(1979) 참고

4) 예컨대 D. Winch(1978); A.S. Skinner(1979); K.Haakonssen(1981); R. Teichgraeber (1986); P.A. Werhane(1991); K. Kim(1994a)를 보라.

5) 다음을 보라. J. Viner(1927;p.143); A.S. Skinner(1979;chapter 7); W. Letwin (1963;p.226).

6) 스미스의 方法論에 대한 논의를 위해 다음을 보라. J.F. Becker(1961); H.F. Thomson (1965); J.R. Lindgren(1973); T.D. Campbell(1971); A.S. Skinner(1972); D.A. Reisman(1976); S. Hollander(1987); M. Brown(1988).

식을 가졌다고 할 수 없다. 만일 [스미스가 그 에세이들의 저자라는] 부정될 수 없는 사실이 없었다면, 어떤 사람도 『국부론』의 저자가 그들을 저술할 능력을 가졌다고 생각지 않았을 것이라고 나는 감히 말하고 싶다."⁷⁾

이 논문은 스미스의 『철학에세이』, 특히 ‘천문학사’가 그의 방법론을 이해하는데 필수적이라는 관점에서 그의 科學觀을 조명하려고 한다. 이와 아울러 그의 과학관과 그의 사회에 대한 연구가 상호관련없이 개별적으로 존재하는 것이 아니고, 前者가 그의 사회분석방법의 기초를 제공하고 있다는 점을 밝히려고 한다. 우선 스미스의 方法에 대한 개요를 통해 그의 저작의 바탕이 여러 前提의 의미를 개관함으로써 그의 방법론 이해의 중요성을 깨닫는 것이 필요할 것 같다. 그 다음에 동일한 문맥에서 스미스의 『철학에세이』를 중심으로 상식과 과학지식을 포함한 諸知識에 대한 스미스의 견해가 어떠한가를 고찰한다. 마지막으로 자연과학을 중심으로 행해진 스미스의 科學的 知識論이 그의 社會分析(특히 윤리학) 가운데 어떻게 구현되고 있는지의 여부를 다루기로 한다.

II. 아담 스미스의 方法論의 概要

스미스에 의하면 과학적 설명방법에 두가지 유형이 존재한다고 한다. 하나는 아리스토텔레스(Aristotles)적인 방법이고, 다른 하나는 뉴턴(Newton)적 방법이다. 前者는 여러 분야에 대한 사실을 수집한 후 각각 다른 원리에 의하여 수집된 사실을 설명하는 방법이며, 後者는 少數의 一般原理와 함께 시작하여 상이한 여러 분야에서 이러한 원리를 예증하고 증명하는 방법이다. 스미스는 후자의 방법을 보다 철학적 또는 과학적이라고 간주한다.⁸⁾ 이러한 사실은 ‘천문학사’에서 뉴턴의 과학체계의 우월성에 대한 스미스의 발언에서 또한 분명히 확인될 수 있다. 그에 따르면, 뉴턴의 과학체계는 “우리가 매일 경험하는 현실에 존재하는, 거대한 일련의 가장 중요하고 숭고한 諸眞理를 하나의 주요한 원리[중력]에 의해 설명했다는 점에서 인류에 의하

7) J.A. Schumpeter(1954;p.182).

8) Smith(1983;pp.145-6).

여 지금까지 행해진 발견중에서 가장 위대한 발견”이다.⁹⁾

자연과학의 과제에 대하여 뉴턴은 다음처럼 말한다: “자연과학(철학)의 임무는 자연의 틀과 작용을 발견하고 그들을 일반규칙 또는 법칙에 환원시키는, 즉 관측과 실험에 의해 얻어진 일반법칙으로부터 사물의 원인과 결과를 도출하는데에 있다.”¹⁰⁾ 동일한 문맥에서 뉴턴은 소위 ‘節約(parsimony)’의 原理, 즉 자연은 소수의 원인에 기초하여 작용하기 때문에 소수의 원리에 입각한 과학적 설명이 다른 경우보다도 우월하다는 견해를 피력했다.¹¹⁾ 이러한 가정들은 機械的 宇宙論과 결합되어, 모든 물리적 변화는 보이지 않는 미립자의 운동에 기인한다고 추정되었으며 유추에 의하여 우주는 기계처럼 간주되었다.

상기의 뉴턴의 방법은 자연에 존재하는 법칙의 추구를 정당화했고, 자연과학이든 사회과학이든지 그의 同時代人 및 後世代에게 큰 영향력을 발휘했다. 뉴턴과 그의 추종자들의 영향이 지대하던 18세기 계몽주의 시대에 살았던 스미스 또한 예외가 아니다. 스미스가 그의 과학적 분석의 기초로써 기계적 결정론을 수용하고 있다는 것이 명백하다. 첫째, 스미스는 外部感覺에 대한 에세이중 觸感(sense of touching)을 논하는 자리에서 기계적 결정론에 입각한 과학체계가 “현상을 설명하는데 제기된 諸見解중에서 가장 단순하고 가장 독특하며 가장 포괄적 설명”이며, “유럽에서 대다수의 과학자들의 지지를 얻고 있는 체계”라고 말한다.¹²⁾ 둘째, 『도덕감정론』에서 “원인과 결과간에 자연이 수립한 필연적 관계가 존재한다”고 선언한다.¹³⁾ 이러한 구절은 스미스가 모든 사회현상에 이를 설명할 자연법칙이 존재한다고 가정함을 나타내고 있다. 셋째, 고대와 근대 과학자들이 그랬던 것처럼, 스미스는 소수의 일반원리가 다양한 諸事實의 배후를 관통하면서 수많은 효과를 낳는다고 주장한다. “자연은… 모든 다른 경우에서처럼 가장 엄격한 절약의 원리위에서 움직이면서, 하나의 동일한 원인으로부터 무수히 많은 효과를 창출한다.”¹⁴⁾

9) Smith(1980; pp.105, 98).

10) H.S. Thayers(1974; p.1).

11) I. Newton(1966; p.398) 참조.

12) Smith(1980; p. 140).

13) Smith(1759; p.293).

14) Smith(1759; p.321).

이러한 기계적 결정론을 전제로 했기 때문에, 스미스는 類推에 의해 사회를 거대한 기계로 보고 있다: “어떤 추상적이고 철학적 관점에서 고찰될 때 인간사회는 규칙적이고 조화로운 운동이 數千의 유쾌한 효과를 창출하는 거대한 기계처럼 보인다.”¹⁵⁾ 스미스는 體系(system)와 機械(machine)와의 이러한 유추를 그의 사회연구에 적용했는데, 스미스의 사회연구와 뉴턴철학간의 유사성이 지적되는 이유는 위와 같은 사정에 연유하고 있다.¹⁶⁾

또한 기계적 결정론은 스미스로 하여금 目的論적 설명에서 벗어나서 ‘절저한’ 因果關係 설명방식을 추구하게 한다. 이러한 점은 그의 윤리학 저서인 『도덕감정론』에서 잘 나타나고 있다. 스미스의 시대에까지도 윤리학(도덕과학)에서는 인과관계에 의한 설명과 목적론적 설명이 혼용되고 있었을뿐 아니라 또한 혼동되고 있었다. 그런데 스미스는 적어도 과학적 설명을 추구하려면 그러한 혼동이 불식되어야 함을 지적하고 있다.¹⁷⁾ 흄의 正義論에 대한 스미스의 비판은 이러한 맥락에서 행해지고 있다.¹⁸⁾

한편, 기계적 결정론이 스미스의 설명방식에 영향을 주었다면, 이러한 설명방식들 내에서 사회현상의 이해를 위해 스미스가 염두에 둔 설명원리가 무엇인가는 또다른 문제가 될 것이다. 스미스는 사회현상을 설명하는데 人間心性(人性)을 그 원인으로서 간주하고 있다. 왜냐하면 모든 사회현상은 인간행위에 의해 구현되는데 후자는 또한 인간의 內的 運動原理인 人性에 의해 규제된다고 보아지기 때문이다. 예를 들면, 스미스의 경제적 분석은 다음과 같은 人性에 대한 가설하에 이루어지고 있다: ‘인간은 교환성향 및 그의 상황을 개선하려는 욕구를 지닌 이기적 존재이다’. 이러한 人性에 대한 가설은 『국부론』에서 사용되고 있는데, 자원이 대체사용처간에 배분되는 방식에 대한 설명이라든가, 생산력 발전과 역사적 변화의 설명 등의 기초가

15) Smith(1759;p.316).

16) 뉴턴과 스미스체계의 類似性的의 지적에 대하여, 예를 들면, 다음을 참고하라. H.J. Bittermann(1940); H.F. Thomson(1965); T.D. Campbell(1971); N.S. Hetherington(1983); C.M.A. Clark(1988).

17) Smith(1759;p.87) 에서 다음처럼 주장한다: “身體의 기능들을 설명함에 있어서는 우리는 이처럼 結果 作用因과 目的因을 구별하는데 실패하지 않으나 마음의 기능을 설명함에 있어서는 이들 다른 두개의 原因을 서로 혼동하는 경향이 크다. 우리가 본래 가지고 있는 행동원리에 의하여 어떤 목적을 달성할 경우, ... 우리는 그러한 목적달성의 직접적 원인인 感情과 行爲 대신에 理性을 作用因으로 간주하는 경향이 있다...”

18) Smith(1759;pp.87-8)을 참고하라.

되고 있다. 윤리학에서도 유사한 방법을 발견할 수 있는데, 인간이 ‘同感의原理’에 입각하여 도덕판단을 한다는 가설은 『도덕감정론』에서 그의 윤리이론의 토대이다. 사회현상의 설명원리로서 간주되는 人性은 觀察 및 內省에 의해 파악될 수 있다고 보아졌고 역사적 시간과는 무관하게 불변이라고 보아진 점도 주목되어야 하는데, 이같은 스미스의 방법과 관련하여 흄의 영향이 지적되고 있다.¹⁹⁾

마지막으로, 스미스의 神學的 見解의 방법론적 의미에 대해 언급할 필요가 있다. 앞에서 지적했던 것처럼 스미스는 도덕철학강의의 첫째 과목으로 자연신학을 강의하였다. 여기서 神의 存在와 屬性을 증명하였는데, 지혜롭고 자애로운 神에 대한 스미스의 종교적 신념은 이와 밀접히 관련이 되어 있다. 그런데 대체로 今世期初의 思想史家중에는 스미스의 신학과 그의 과학적 체계 및 실용적 사상간의 ‘論理的’ 연관성을 찾으려는 경향이 존재하였다.²⁰⁾ 그들에 의하면, 조화롭고 자비로운 자연적 질서에 대한 先驗的 假定으로부터 스미스가 연역적으로 그의 윤리이론 및 경제이론을 도출하였다는 것이다. 그러나 위에서 언급되었듯이 스미스의 과학적 설명이 철저히 인과관계에 입각하여 이루어졌고 그의 사회현상의 설명이 경험적이었다는 사실 때문에 최근의 대다수 연구자들은 그의 신학과 사회분석간의 논리적 연관성을 부정하고 있다.²¹⁾ 스미스가 사회현상의 설명을 할 때 선험적 가정에 직접적으로 의존하지 않으므로 그의 경험주의 및 과학적 태도는 그의 신학관과 ‘완전히’ 분리될 수 있다는 것이다.

그러나 스미스의 신학관과 그의 사회분석과의 완전한 분리는 바람직하지 않다. 왜냐하면 스미스의 종교적 신념은 그의 경험주의에 전혀 영향을 미치지 않아 그의 ‘이론적’ 분석에 통제적 역할을 수행하기 때문이다.²²⁾ 첫째로 스미스의 神學觀은 인과관계에 의한 설명에 전혀 영향을 끼치지 않아 특정 범위

19) A.S. Skinner(1974;p.164)를 참고.

20) 예를 들면 다음을 참고하라. L. Stephen(1876;p.78); T.E.C.Leslie(1888;p.21-40); J. Bonar(1922;pp.172,185); A. Gray(1933;pp.124-5); J.K. Ingram(1915; pp.89-91).

21) 예컨대 다음을 참고하라. C. Gide and C. Rist(1915;p.85ff.); H.Bittermann (1940;p. 209ff.); A. Macfie(1967;p.101ff.); T.D.Campbell(1971;pp.53-62); K.Haakonssen (1981;p.77).

22) 이러한 사정은 스미스의 神學的 信念이 形而上學的 原理로서 역할하기 때문에 발생한 것이다. Kwangsu Kim(1994b)를 참조할 것.

의 이론적 가능성을 제시하거나 배제함으로써 과학적 분석에 규제적 역할을 하고 있다. 이러한 점 때문에 스미스의 윤리 및 경제에 대한 설명이 ‘理論的’次元에서 사회의 소위 ‘밝은’ 측면에 집중되는 것으로 나타난다고 할 수 있다. 두번째로 스미스의 신학적 신념은 세계를 관찰할 비전을 제시하고 이를 통해 경험적 자료의 선택과 배열에 영향을 주고 있다. 이러한 점은 스미스가 經驗的 또는 實際的 차원에서는 조화와 갈등이 공존하는 사회의 諸側面을 인정하는 반면에, 이론적 차원에서는 사회갈등에 관련되는 자료를 배제하는데서 잘 드러나고 있다.

이 절에서 우리는 스미스의 방법에 대한 사항 중 주로 기계적 결정론 및 신학관 등 그의 사회과학체계의 전제와 관련해서 논의를 전개하였다. 그러나 수많은 현상을 연결하고 설명하는 소수의 자연법칙이 존재한다면, 이러한 자연법칙을 ‘어떻게’ 발견할 수 있는가에 대한 스미스의 견해가 방법론적 차원에서 개별적으로 논의될 필요가 있다. 왜냐하면 이러한 내용에 대한 기존논의는 스미스의 인식론 및 과학관에 대한 다소 부정확한 해석을 견지하고 있기 때문이다. 그러므로 이하에서는 기존견해의 문제점을 지적하고 보다 정확한 스미스의 과학관 및 그의 사회과학체계가 동일한 과학관을 토대로 구축되었음을 고찰하기로 한다.

III. 아담 스미스의 認識論(1): 一般知識 또는 常識論

18세기 영국 경험론의 거두 흄(David Hume)은 스미스의 학문적 선배이며 가장 절친한 친구였다. 이러한 사정 때문에 흄의 傳記作家중의 하나는 학문적으로 스미스가 흄에게 진심으로 승인과 칭찬을 아끼지않은 거의 유일한 친구였다고 한다.²³⁾ 물론 이러한 사실이 스미스가 학문적으로 단순히 흄의 추종자라는 것을 의미하지는 않는 반면에 흄의 스미스에 대한 학문적 영향력이 작지 않았을 것임을 시사해 주고 있다. 사실, 스미스의 도덕철학체계, 즉 윤리학, 법학, 경제학과 관련된 최근의 많은 연구는 학자로서 스미스

23) E. Mossner(1954;p.4)를 보라.

24) 다음을 참고할 것. D.D. Raphael(1969); D. Forbes(1975); D. Winch(1978); K. Haakonssen(1981); R. Teichgraber(1986); A.S. Skinner(1992).

의 학문적 독창성과 아울러 上記 분야에서의 흄의 스미스에 대한 영향력이 작지 않았음을 지적하고 있다.²⁴⁾ 한편, 이러한 상황은 방법론과 인식론 분야에서도 마찬가지인데,²⁵⁾ 특히 인식론에서 흄은 스미스에게 거의 절대적 영향을 주고 있었다고 한다.²⁶⁾ 인식론부분에서 흄의 스미스에 대한 영향력 주장과 관련한 상기의 주장이 상당한 정도 확인될 수 있는 것이 사실이나, 보다 면밀한 검토에 의할 때 과학지식에 대한 스미스의 설명은 흄의 견해와 크게 다르다는 것이 필자의 입장이다. 이러한 사항은 매우 중요한데, 그 이유는 흄과 스미스가 각각 타당한 것으로 간주했던 과학관이 명확히 될 경우, 그들이 속한 經驗主義내의 다른 전통을 확인할 수 있기 때문이다.

‘天文學史’에서 나타나는 바, 과학이론에 대한 스미스의 설명이 근본적으로 흄의 인식론을 수용하고 있음을 강조하는 기존의 주장이 논의의 출발점이 되어야 할 것 같다. 대표적인 흄 연구자중의 하나이며 스미스의 主著 『도덕감정론』의 編者이기도 한 라피엘(D.D. Raphael)에 의하면,

인과관계 및 외부세계에 대한 흄의 설명에 ... 스미스는 의존하고 있다. 그는 우리의 경험의 恒常의 연결 및 一貫性에 대해 기술하고 있다. 그가 습관적 결합의 ‘단절’ 또는 상상력의 ‘부드러운 통과’의 단절을 묘사하면서, 想像力이 一連의 중간에 개재하나 보이지 않는 諸事象을 상징하여 그 단절된 공백을 메꾼다고 말할 때, 스미스는 흄의 『人性論』 I.iv.2, 즉 ‘感覺에 대한 懷疑論’이라고 명명된 節에 등장하는 흄의 학설을 이용하고 있다. 스미스는 흄의 이론을 이용하고 있을 뿐만이 아니라 ... 상상력에 대한 흄의 설명을 하나의 분야에서 다른 분야로 적용하고 있다. 스미스는 철학 또는 과학이 흄이 지적한대로 常識의 연장이라고 생각하고 있다. ... 물론 흄 자신은 철학의 제이론이 또한 상상력의 산물이라고 언급하지만, 그러한 단절을 메꾸는 상상력의 작용에 대한 그의 묘사는 외부세계에 대한 우리의 믿음을 설명하는데서 행해지고 있다. 스미스는 이러한 것을 과학이론에 대한 그의 설명중에 이용하고 있다.²⁷⁾

따라서 라피엘의 견해에 의거하면 철학사에서 흄이 이루어 냈던 두가지 긍정적인 성과가 스미스의 思想에서 중요하다고 한다. 첫째, 因果性에 대한 흄의 견해로 부터 스미스는 과학적 방법에 대한 그의 설명을 빌려왔다고 한다. 부연하면, 스미스는 觀念聯合說을 수용하면서 과학이론이 관념의 항상적

25) 다음을 참고하라. A.S. Skinner(1979;pp.14-7); D.D. Raphael(1977;pp.23-38).

26) D.D. Raphael(1977)을 참고.

27) D.D. Raphael(1977;p.28).

연결위에 기초를 두고 있다고 하여, 외부세계에 대한 우리의 지식을 특정 관념의 반복적 연결의 결과로 파악하고 있다는 것이다. 둘째, 과학에서 상상력의 역할에 대한 스미스의 견해는 상식(인간이 획득하는 외부세계에 대한 보통의 지식)에 대한 흄의 설명의 연장선상에서 이해될 수 있다는 것이다. 결국 이렇게 본다면 인식론에서 상상력의 기능에 대한 설명과 관련하여 스미스는 단지 흄의 학설을 과학적 행위에 도입하고 있는 것에 지나지 않게 된다.

上記의 주장에 큰 과오는 없다고 생각된다. 비록 흄에 대한 학문적 부채가 분명히 기술되고 있지는 않지만, ‘천문학사’의 전반부에 입각할 때 스미스가 흄의 철학의 긍정적 성과를 수용하고 있다는 것은 사실인 듯하다. 그럼에도 불구하고 상기의 주장은 상식에 대한 설명이외의 과학적 지식의 성격에 대한 스미스의 견해로서 부적합하다는 것이 필자의 관점이다. 그 이유는 어떤 근본적인 측면에서 스미스는 흄의 주장과 다른데, 이러한 차이가 그들의 과학적 행위와 관련된 인식론을 완전히 相異하게 만들고 있기 때문이다.

인과관계에 대한 실증주의적 설명의 기초원리를 제공했던 흄의 인과관계론은 인식의 ‘規則性理論’이라고 불린다. 諸事象의 필연적 관계를 부정하는 흄의 견해에 의하면, 인간이 획득하는 지식은 두 事象중 하나가 다른 하나를 뒤 따르고 있다는 관측이 여러번 있는 후에 관념의 항상적 연결이 이루어진 결과이다.²⁸⁾ 한편, 인간이 얻는 외부세계에 대한 일반 지식(상식)이 諸現象의 규칙적 연속성으로부터 先後關係를 인식하는 관념의 繼起作用의 결과라는 것뿐만 아니라 이러한 과정이 과학적 연구의 부분이라는 것 또한 스미스는 인정하고 있다. 그런데 스미스가 강조하는 중요한 사항은 과학은 시간적, 공간적 연속성에 기초한 인과관계를 넘어서서, 그러한 연속적 현상 뒤에 존재하는 보이지 않는 메카니즘과 구조를 발견하는 것을 목표로 한다는 점이다. 이러한 점이 과학적 행위와 관련하여 스미스와 흄의 인식론을 근본적으로 상이하게 만드는 요인이다. 이러한 사실을 이제부터 관찰하기로 하자. 이 절에서는 먼저 일반지식(상식)의 인식문제와 관련된 스미스의 입장을 정리해 보기로 한다.

28) Hume(1960; pp.187-218); Hume(1975; pp.60-79)를 참조.

‘천문학사’의 2절에서 스미스는 다음처럼 지적한다. 일상생활에서 시간상 항상적으로 선후관계가 있는 반복되는 현상을 관측할 때, 그러한 관념의 연합이 자연적으로 이루어지는데 우리는 그러한 현상간의 지속적 연합에 익숙해지게 된다.

아무리 가능하지 않은 듯해도 두 현상간에 빈번히 선후관계가 목격되고, 그러한 순서로써 항상적 지각작용이 이루어질 때, 두 현상은 상상력속에 함께 연결되어 하나의 觀念은 저절로 다른 하나의 관념을 상기시키게 된다. 두 현상이 이전과 마찬가지로 계속 선후관계를 갖는다는 것이 관측되면, 이러한 연결 즉 그들 관념의 연합은 더욱더 확고해져서 하나의 관념으로부터 다른 하나의 관념으로 이동하는 상상력의 습관은 더욱더 고정되고 견고해진다. ... 상상력의 관념이 익숙해져 있는 순서로써, 비록 感覺에 제시된 一連의 諸事件이 수반되지 않을지라도 저절로 지속하려는 경향을 가지는 순서로써, 두 현상이 차례로 이어질 때, 그러한 현상은 상호 긴밀히 연결되고 그 관념의 聯合은 노력과 단절없이 쉽게 이루어진다. 그러한 諸作業은 상상력의 자연적 기능이다.²⁹⁾

상기 구절가운데 흙의 인식론, 즉 知覺印象(sense impressions)간의 공백을 메꾸는 역할을 하는 상상력이 관념의 계기작용을 도와 줌으로써 지식이 얻어진다는 것을 스미스가 수용하고 있음을 알 수 있다. 사실 스미스는 우리가 이러한 방식으로 일반지식(상식)을 획득한다고 보고 있다. 이러한 사실은 『철학에세이』의 몇몇 구절에서 확인 가능하다. 예컨대, 평평한 탁자위에서 天然磁石의 움직임에 따른 鐵의 움직임을 우리가 처음으로 본다면 놀라는 반면에, 오랫동안 관측한다면 그러한 두 현상의 존재는 전혀 이상한 대상으로 남지 않게 된다.³⁰⁾ 작업장에서 일하는 기계공들은 외부인들과는 달리 그 내부에서 벌어지는 다양한 작업과정을 이상하게 여기지 않는데, 그 이유는 습관이 그들로 하여금 작업결과에 익숙하게끔 만든 결과 상상력의 작용이 원활하기 때문이다. 스미스에 의하면, 빵이 인간신체에 영양을 공급한다는 상식도 동일한 결과로써 얻어진다.³¹⁾ 거울을 처음 대하는 사람에게 는 외부물체를 그대로 투영하는 현상에 경이로울 수밖에 없으나, 반복을 통하여 그러한 현상은 친근하게 되고 더 이상의 설명이 필요 없게 느낄 정도로

29) Smith(1980; pp.40-1).

30) Smith(1980; p.40).

31) Smith(1980; pp.44-5).

32) Smith(1980; pp.185-6).

자연스럽게 된다.³²⁾ 『철학에세이』에 등장하는 상기의 예들은 일반지식 또는 상식은 관념의 繼起作用을 더욱더 강화하고 견고케 하는 慣習과 習慣에 의해 얻어진다는 스미스의 견해를 확인시켜 준다고 할 수 있다.

IV. 아담 스미스의 認識論(2): 科學的 知識論

前節에서 일반지식 또는 상식에 관한 스미스의 인식론이 흙의 관념연합설에 기초하고 있는 것으로 파악되었다. 이 절에서는 과학적 지식에 대한 스미스의 견해를 살펴 보기로 한다. 스미스가 보는 과학적 지식의 성격 및 상식과의 근본적 상이점 등이 다루어질 것이다.

스미스에게 있어서 과학적 지식이 도달되는 방식은 상식이 형성되는 방식을 전제로 한다는 것을 먼저 지적할 필요가 있다. 다시 말해서, 과학적 연구는 外部諸現象간의 규칙적 관계의 발견을 기초로 한다. 전혀 새로운 현상이 발견되어 기존의 규칙적 관계 위에 형성된 상상력의 원활한 흐름을 방해하는 경우를 스미스는 예로써 제시하고 있다. 관념의 습관적 연결이 저해되고 상상력의 부드러운 작용이 방해될 때, 과학자의 상상력은 “관념의 연결이 부드럽고 자연스러우며 쉽도록 적어도 외관상 연결이 안되는 현상을 연결시킬 수 있는 어떤 媒介項 또는 橋梁을 발견하려고” 시도하게 된다.³³⁾ 그런데 여기에서 중요한 사항은 기존의 규칙적 관계에서 이탈하는 예외적 현상때문에 발생하는 관념의 공백을 메꾸기 위하여 과학자는 ‘媒介的 메카니즘’을 찾게 된다는 것이다.

상상력이 익숙해져 있는 것과 유사한 순서로 서로를 계승하면서 동시에 예외적인 현상들을 연결하는 일련의 보이지 않을지라도 매개적인 諸事象을 상정하는 것이 상상력이 그러한 단절을 채울 수 있는 유일한 수단이고, 이러한 분야에서 저러한 분야로 상상력의 원활한 통과를 보장하는 유일한 橋梁이다.³⁴⁾

그런데 주목해야 할 사항은 “일련의 보이지 않을지라도 매개적인 諸事象”을 추측하기 위하여 과학자들은 관념의 계기작용에 의존하지 않는다는 것이다. 스미스에 의하면, 그 대신에 과학자들은 상상력을 통하여 매개적 메카니

33) Smith(1980;pp.41-2).

34) Smith(1980;p.42).

증을 추측하게 된다. 이러한 그의 주장을 보다 분명하게 하기 위하여 스미스는 天然磁石 부근에 놓여진 鐵의 운동을 이해하려 했던 데카르트(Des-cartes)의 설명방법을 예로써 제시하고 있다.

天然磁石의 운동의 결과에 따른 鐵의 운동을 관측했을 때, 우리는 그 현상을 주저하듯 바라보면서 그렇듯 이례적인 순서로 차례를 잇는 두 현상간에 존재할 연결장치의 부족을 느낀다. 그러나 데카르트가 했던 것처럼, 우리가 두 대상중의 하나의 주변을 에워싸고 순환하면서 반복적인 물리적 충격을 통해 다른 대상의 하나가 前者의 운동을 따르도록 밀어 붙이는 보이지 않는 磁氣素를 상상한다면, 우리는 그 현상간에 존재하는 단절을 메꾸면서 일종의 교량에 의하여 그들을 연결하며 前者로부터 後者로 넘어가는데에 상상력이 느꼈던 주저와 어려움을 제거한다.³⁵⁾

요약하면, 데카르트는 天然磁石과 鐵의 운동을 중개하는 매개적 메카니즘으로서 천연자석 돌레를 에워싼 微粒子(磁氣素)의 존재를 가정함으로써 두 현상을 설명하려 했다는 것이다. 이러한 구절은 분명히 스미스의 과학관, 즉 과학이론은 두 繼起的 事件간에 존재하는 보이지 않는 메카니즘과 구조를 제시하는 가설위에 기초를 두고 있음을 보여 준다. 이러한 이유 때문에 스미스는, 기계공의 작업실 내부의 諸現象을 관찰한 후 매개적 메카니즘에 관심이 있는 과학자와, 동일한 현상을 보고도 “순서에서 차례로 이어지는 것이 그들의 성격이기 때문에 그들은 항상 그렇게 움직인다”라고 말하는 일반인들을 대조시키고 있다는 것도 지적할 가치가 있다. 또한 빵과 인체의 영양간의 관계에 대한 스미스의 언급에서도 상식과 과학적 지식간의, 일반인과 과학자의 태도의 대조에 대한 그의 동일한 견해가 훨씬 더 분명하게 드러난다. 다소 길지만 인용할 가치가 있다.

빵은 인류가 생존한 이래로 人體에 대한 일반적 영양공급원이었고, 인간은 그것과 그것이 뼈와 살 및 전혀 그와 같지 않은 물질로 전화되는 것을 오랫동안 관찰해 왔기 때문에 어떠한 매개적 메카니즘에 의하여 이러한 변화가 발생하는지에 대하여 거의 호기심을 가지지 않는다. 그 이유는 하나의 현상으로부터 다른 현상으로의 사고의 흐름이 습관에 의해 아주 부드럽고 쉬워서 그러한 매개적 구

35) *Ibid.*

36) 스미스의 시대에 哲學(philosophy)과 科學(science)이란 용어는 사용에 있어서 서로 교환가능하였다. 다음을 참고하라. H. Laurie(1902;pp.6-7); H. Bittermann(1940;p. 225); T.D. Campbell(1971;p.25).

조를 거의 상상하지 않기 때문이다. 그러나 모든 세상인에게 잘 알려진 순서로 발생하는 두 현상을 연결하는 일련의 보이지 않는 諸事件을 빈번히 발견하는 철학자 [과학자]³⁶⁾들은, 유사한 매개적 諸事象에 의해 자연물체의 중력, 탄성, 응집력 등을 그 물체의 다른 특성의 일부와 연결시키려고 노력했던 것처럼, 내가 방금 위에서 거론한 빵과 영양공급간에 존재하는 동일한 유형의 메카니즘을 찾으려고 노력해 왔다.³⁷⁾

지금까지 보았던 것처럼 스미스의 인식론은 일반지식 또는 상식의 경우와 과학적 지식의 경우로 구분될 수 있고, 後者 때문에 스미스의 과학적 지식론은 흄의 인식론과 다른 전통에 속하게 되는 것이다. 동일한 현상이 주어질 때 과학적 설명방식이 어떤것인지에 대한 스미스와 흄의 견해를 마지막 예로써 든다면 상기한 상이점이 보다 분명히 드러날 것 같다. 『人間悟性論』에서 흄은 다음처럼 기술하고 있다. “예컨대 우리는 이 끈(string)의 진동이 이러한 특정한 음향의 원인이라고 말한다. 그러나 그 진술은 무엇을 의미하나? 이러한 진동은 이러한 음향에 앞서고, 모든 유사한 諸振動은 유사한 諸音響에 앞선다는 것을 의미하거나, 또는 이 진동은 이러한 음향을 앞서는데 前者의 출현시 마음은 感覺을 앞질러서 즉각적으로 後者에 대한 관념을 형성함을 의미한다.”³⁸⁾ 그러므로 이 구절이 시사하는 흄의 인과관계론의 기본적인 원리에 따르면 과학적 지식은 관측되는 諸現象간의 규칙적 관계의 수집과 일반화에 불과하게 된다.

그러나 흥미롭게도 스미스는 그의 ‘外部感覺에 대한 에세이’에서 흄과 대조적인 견해를 펼치고 있다. 음향을 내는 물체와 우리가 듣는 음향간의 규칙적 관계가 존재한다면, 과학자들이 관심을 가지고 설명하려는 바는 두 현상을 매개시키는 보이지 않는 구조 및 메카니즘이라는 것이다. 스미스에 따르면,

음향을 발산하는 물체의 진동은... 주변 환경에서 모든 방향으로 전파되면서 우리의 청각기관에 도달하여 음향감을 주는 어떤 상응하는 진동 및 파동을 낳고 있다고 추측된다. 공기의 파동 및 진동에 의하여 음향의 전파를 설명하는 것보다 더 가능성 있는 기초를 가진 과학이론은 많지 않다... 그러한 요소[공기의 진동과 파동]가 우리의 感覺에서의 감각작용과 感官을 자극시킨 먼 곳의 물체와

37) Smith(1980;p.45).

38) D. Hume(1975;p.77).

39) Smith(1980;pp.41, 42; cf. pp.36-40).

를 연결시키기 위해 과학자들이 찾으려 노력했던 매개적 원인이다.³⁹⁾

이렇게 본다면 과학적 설명과 지식에 관한 한 스미스가 觀念의 繼起作用이 과학적 연구의 본질이라고 생각하지 않았다는 것은 분명하다. 스미스가 定義하고 있는대로 과학은 “일관성이 없는듯한 諸現象을 함께 묶을 수 있는 보이지 않는 일련의 메카니즘”⁴⁰⁾을 구하는 학문분야인 것이다. 결국 스미스는 과학적 연구에서 상상력을 통한 추측의 산물인 가설에 큰 의미를 부여하고 있음을 알 수 있다.⁴¹⁾

V. 아담 스미스의 科學觀과 社會科學體系

前節에서의 논의가 주어질 때 우리는 스미스의 과학관을 명쾌히 논할 위치에 있다. 먼저 경험주의 철학내에서 상이한 두가지 전통, 즉 實證主義(positivism)와 實在主義(realism)를 구별할 필요가 있다. 이러한 구분은 매우 중요한데, 그 이유는 실증주의와 실재주의의 두 독특한 전통이 ‘實證主義’나 ‘經驗主義(empiricism)’라는 用語 속에 통합되어 사용되거나, 또는 스미스 연구자들의 일부에 의해 혼동되는 경향이 있기 때문이다.⁴²⁾ 그러면 스미스의 과학관을 이해하기 위해 우선 경험주의내의 두 전통의 기본적인 특징을 간단히 살펴보기로 하자.⁴³⁾ 과학의 실증주의적 개념은 흄의 저서로부터 많은 영향을 받았다. 자연에 존재하는 필연적 관계를 부정함과 더불어 흄의 인과관계론은 실증주의 철학의 기초원리를 제공하였다. 實證主義者에게 一般法則은 본질적으로 현상의 세계에 존재하는 규칙적 관계를 표현하고 있는 법칙이다. 그 일반법칙은 순수히 흄의 ‘규칙성 이론’의 관점으로부터 얻어진 경험적 명제이다. 결국 실증주의적 과학관에 의하면 경험과 관찰을 넘어서

40) Smith(1980;p.45).

41) 이러한 점에서 스미스는 로크(John Locke)에 가깝다. 과학에서 假說의 중요성과 가설을 통한 진리의 발견가능성을 지적하고 있기 때문이다. J. Locke(1976;pp. 354, 364) 참조.

42) 그러한 혼동은 예컨대 다음과 같은 思想史家에서 나타난다. H. Bittermann(1940; p. 199); R. Lindgren(1973;pp. 5-6); T.D. Campbell(1971;pp. 34-39;특히 p. 35 註 3); M. Brown(1988;pp. 27, 34-5).

43) 보다 자세한 내용을 위하여 다음을 보라. R. Keat and J. Urry(1975;Part 1); L. Kolakowski(1972); K.R. Popper(1972).

서 일반법칙을 발견하려고 시도하는 것은 과학의 목적이 아니다.

한편, 實在主義적 전통의 起源은 과학적 행위를 통하여 事物의 본질의 발견을 추구했던 아리스토텔레스로 거슬러 올라가는데, 로크(John Locke) 또한 이러한 과학관을 견지하였다. 실재주의자들은 현상간의 규칙적 관계의 존재가 과학적 연구를 위한 ‘必要條件’임을 인정한다. 그러나 실증주의자들이 경험을 넘어서는 어떠한 시도도 증명될 수 없는 주장에 불과하다고 간주하는데 반해서, 실재주의자들은 비록 관측될 수 없는 실체를 포함할지라도 과학적 설명을 위하여 추가적으로 요구되는 것은 관측되는 현상간의 규칙적 관계의 배후에 존재하는 메카니즘과 구조에 대한 묘사라고 한다. 이러한 관점에서 실재주의자들은 잘 알려지고 익숙한 지식에 기초한 모델과 유추의 역할을 높이 평가하고 있다. 이처럼 실재주의자들에게 있어서 모델과 유추의 사용은 불가피하다고 보아 지는데, 규칙적 관계의 배후에 존재하는 보이지 않는 메카니즘의 발견은 보통 경험과 관찰로써 가능한 사항이 아니기 때문이다. 물론 이 경우 實在主義와 本質主義(essentialism)를 혼동해서는 안 될 것이다. 포퍼(K.R. Popper)에 따르면 과학에서 본질주의는 두가지 주장을 한다. 첫째, ‘전혀 의심할 여지없이’ 과학자들은 궁극적으로 과학이론의 眞理를 수립할 수 있으며, 둘째로 科學理論에 의해 사물의 本質을 묘사할 수 있다고 한다.⁴⁴⁾

그런데 많은 스미스 연구자들은 스미스의 과학관이 실증주의의 전통에 부합한다고 간주하는 경향이 있다.⁴⁵⁾ 예컨대 리스만(D.A. Reisman)은 스미스의 인식론을 다루는 부분에서 다음처럼 주장한다: “아담스미스는 知覺作用(sense perception)이 외부현상에 대한 지식을 획득하기 위하여 유일하게 의존할 수 있는 수단이라고 믿었다. … 다른 많은 실증주의자처럼 스미스는 反哲學主義者였다. 그는 (實體가 불필요하게 증가되서는 안된다는 唯名論者의 주장을 따라서) 실제 경험이 우리에게 말하는 관측된 현상만을 우리의 지식에 포함시키도록 충고한다.”⁴⁶⁾ 그러므로 실증주의적 해석의 관점에서 볼 때, 스미스의 과학관은 지각작용만이 지식의 원천일 수 있을뿐더러, 현상

44) K.R. Popper(1972; pp.97-119); Keat and Urry(1975; p.42ff.) 를 보라.

45) 예컨대 다음을 보라. Bittermann(1940; p. 195ff.); D.A. Reisman(1976; pp.20-37); M. Brown(1988; p.25ff.).

46) D.A. Reisman(1976; p.22).

의 규칙적 관계에 대한 관념의 聯想으로부터의 귀납적 과정이 인과관계설명의 기초를 마련한다고 본다.

앞에서 간략하게 지적했던 것처럼 이러한 유형의 주장이 완전히 틀리다고 볼 수는 없다. 유사한 현상의 반복된 관찰로부터 인간 지식의 많은 부분이 성립한다는 점을 스미스가 지적하는 것은 사실이기 때문이다. 그런데 이러한 사실이 전부가 아니라는 점이 스미스의 보다 정확한 과학관을 이해하기 위해 중요하다. 스미스의 견해로 이러한 일반지식 또는 상식은 과학적 행위의 부분이면서 과학적 연구의 필요조건이라는 점이다. 그에 따르면, 과학은 관측될 수 있는 현상간의 규칙적 관계로부터 도출된 일반법칙의 단순한 진술 이상의 내용을 포함하고 있다. 규칙적 관계의 발견은 어떤 현상이 왜 발생하고 있는지에 대해서 우리에게 설명해 주지 않는다. 과학자들은 ‘왜에 대한 질문’의 해답을 구하려고 시도하는데, 이 때문에 비록 관찰가능하지 않을 지라도 관측된 현상 배후에 존재하는 메카니즘과 구조에 대한 지식에 관심을 갖게 되는 것이다. 실재주의자의 견해 속에 추측, 또는 모델과 유추에 의한 가설의 형성은 과학지식을 공급하고 증진시키는데 매우 중요한 역할을 한다. 이러한 관점에서 스미스가 과학을 “自然에 존재하는 連結原理” 또는 “각양각색의 諸現象을 함께 묶을 수 있는 보이지 않는 메카니즘”을 구하는 학문분야로 간주하였다는 것은 전혀 이상하지 않다. 결론적으로 스미스의 과학의 성격에 대한 견해가 (경험주의철학의) 실증주의적 전통이 아니라 (경험주의철학의) 실재주의적 전통을 따르고 있다는 것을 분명히 주지하여야 한다.

지금까지 우리는 스미스의 『哲學에세이』, 특히 ‘天文學史’에 기초하여 그의 과학관이 실재주의적 전통에 입각하고 있음을 지적하였다. 이제 스미스가 자연과학 위주로 제시된 과학의 성격에 대한 견해에서 뿐만이 아니고 그의 사회현상분석에서도 일관성있게 동일한 과학관을 적용하여 문제를 다루고 있음을 살펴보려고 한다.⁴⁷⁾ 논의에 들어가기에 앞서 사회과학(도덕철학)이 무엇을 추구하는가에 대한 스미스의 견해를 먼저 기술하는 것이 좋을 듯

47) 자연과학을 위주로 제시된 스미스의 과학관이 實在主義的이었다고 말하는 것과 그의 사회분석 또는 사회과학체계가 동일한 과학관위에서 구축되고 있다고 말하는 것은 논리적으로 동일하지 않음을 유념할 필요가 있다.

48) Smith(1776;p.769).

하다.

少數의 설명원리에 의해 자연의 諸現象이 정리정돈되고 연결되는 것처럼 일상생활의 격언들도 체계적인 순서로 정리정돈되고 소수의 일반원리에 의하여 연결되었다. 것처럼 사회현상 배후에 존재하는 연결원리를 연구하고 설명하는 과학은 적절히 도덕철학이라고 불린다.⁴⁸⁾

이 구절에서 스미스는 규칙적 현상을 설명하는 ‘背後的 메카니즘’을 찾는 과제가 자연과학이나 사회과학 모두에서 동일함을 지적하고 있다. 물론 스미스는 자연과학과 사회과학간에 어떤 점에서 차이가 있음을 인정한다. 그러나 그 두 분야간의 차이는 兩者의 방법의 차이가 아니라, 假說의 검증을 위해서 이용가능한 증거가 보다 즉각적인지 아닌지에 따른 차이이다. 人性에서 도덕의식과 행위의 연결원리 및 원인을 구해야 하는 윤리학체계의 경우 어떤 가설이 眞僞에 근접하는가의 여부가 쉽게 드러나는데 반해서, 자연현상의 배후에 존재하는, 관찰이 거의 불가능한 연결원리 또는 매개원인을 구하는 자연과학의 가설은 그 진위여부가 가려지는데 장시간이 걸린다는 것이다. 그럼에도 불구하고 자연과학과 사회과학은 현상의 원인으로서의 連結原理를 발견함을 목표로 하는 점에서 차이가 없다는 것이 스미스의 견해이다.⁴⁹⁾

이하에서는 우리가 제기한 목적을 위하여 『도덕감정론』에서 다루지는 스미스의 도덕현상에 대한 과학적 분석(도덕이론)의 성격이 실재주의적 관점의 적용이라는 것을 밝히고자 한다. 그러면 우리가 도덕의 문제를 다루는데 실증주의적 입장을 취하고 있다고 가정해 보자. 이러한 상황에서라면 관측되는 도덕현상간에 존재하는 규칙성을 발견하는 것이 중요하다. 다시 말해서, 사람들이 어떤 유형의 행동에 반응하여 하게 되는 도덕판단의 결과에 대한 수많은 관찰을 필요로 한다. 이러한 과정을 통하여 사람들이 어떤 유형의 행동에 대해 승인을 하지만, 또 어떤 유형의 행동에 대해서는 비난을 한다는 것을 우리는 알 수 있다. 예를 들면, 慈善과 관련된 수많은 행위들은 승인되는데 반하여, 범죄를 구성하는 수많은 행위들은 사회적 비난을 면치 못한다는 것을 관찰할 수 있는 것이다. 이러한 경우에 우리는 다음처럼 일

49) Smith(1759;pp.313-4)를 참조할 것.

반화를 시도할 수 있다: ‘慈善은 사회적 승인과 함께 감사의 情을 수반하는데 반해, 범죄는 사회적 비난과 함께 처벌로 귀결된다’. 이러한 경우 實證主義적 입장을 취하는 연구자는 사람들이 다양한 행동에 직면할 때 어떠한 배후의 메카니즘에 의하여 도덕판단을 하고 있는지에, 또는 자선 및 범죄행위가 승인 및 비난의 결과를 낳는 내부의 도덕판단 메카니즘에 관심을 가지지 않는다. 차라리 실증주의자는 경험으로부터 관측될 수 없는 성질을 가지고 있다는 이유로 그러한 메카니즘의 발견의 가능성을 거부하면서, 다양한 행동에 대한 도덕판단의 결과로부터 얻을 수 있는 도덕현상의 일반화를 道德科學(science of morals)의 목적으로 간주한다. 물론 이러한 일반화를 바탕으로 그 실증주의자는 어떤 행동이 수반할 수 있는 결과를 예측할 수도 있다. 이러한 내용은 우리가 실증주의적 과학관을 수용하고 있을 때 기본적인 차원에서 행해질 수 있는 과학적 설명의 방식이라고 할 수 있다.

그러나 중요한 점은 『도덕감정론』에서 스미스가 의도하는 도덕현상의 과학적 설명은 상기의 설명방식이 아니라는 점이다. 물론 스미스는 經驗과 歸納을 통하여 우리가 도덕의 一般律을 형성한다는 사실을 인정한다: “모든 다른 一般律처럼 도덕의 일반율은 경험과 귀납적 방식을 통하여 형성된다.”⁵⁰⁾ 스미스가 고대철학의 특성을 언급하는 부분에서 많은 古代哲學者들이 이러한 유형의 일반율 도출을 그들 연구의 목적으로 삼았다고 지적한다.

세계의 모든 시대와 국가에서 사람들은 他人의 성격, 의도 및 행동을 주의깊게 관찰했고, 여기서 얻어진 인간행동에 대한 훌륭한 일반율과 격언은 이의없이 제기되어 승인되었음에 틀림없다.··· 동일한 방식으로 오랫동안, 사람들은 특별한 또는 조직적인 순서로 정리하려는 시도없이 신중과 도덕의 그 제격언의 숫자를 계속하여 늘렸을 것이며, 모든 현상을 설명할 수 있는 하나 또는 소수의 일반율에 의하여 그 제격언을 연관시키려는 시도는 더욱더 드물었을 것이다.⁵¹⁾

상기의 문제에 있어서 보다 높은 차원의 抽象과 一般化는 도덕의 일반율의 숫자를 계속 늘려가는 방식에서 벗어나 귀납적 절차에 따라서 그들 모두를 어떤 특성의 측면에서 분류를 시도하는 것이다. 歸納法의 논리를 따른

50) Smith(1759;p.319).

51) Smith(1776;p.768).

52) Smith(1980;pp.37-8).

이러한 抽象과 一般化의 과정은 ‘天文學史’에서 적절히 묘사되고 있다.

상이한 제현상간에 발견될 수 있는 유사성을 관찰할 때 마음에서 기쁨이 솟는 것은 명백하다. 그러한 유사성의 관찰에 의하여 마음속의 知性은 모든 제관념을 정리정돈하여 적절한 부류로 분류하려고 시도한다. 다양하고 상이한 諸對象에 공통적인 단일의 성질만이 존재하는 곳에서는 단일의 상황만이 존재할 것인데, 知性은 諸現象을 함께 연결하고 단일 공통의 부류로 분류하여 그들에게 단일 일반명칭을 부여할 것이다.⁵³⁾

言語史에 대한 에세이에서 또한 드러나는 것처럼, 스미스는 인간사고의 형태를 반영하는 언어의 발전이 위 구절에서 제시된 내용과 동일하게, 즉 특수성으로부터 일반성으로 또는 구체성에서 추상성의 계통을 따라 발전한 것으로 본다.⁵³⁾ 마찬가지로, 윤리학에서도 수많은 격언을 만들어내는 수준 이상의 일반화와 분류는 이미 다른 고대 도덕철학자에 의하여 성취되었다고 스미스는 생각한다.⁵⁴⁾ 그러한 일반화와 분류의 결과가 德性의 諸理論 또는, 스미스가 표현하는 바대로, “덕성은 어디에 있는가?”에 대한 설명이다. 덕성의 이론은 어떤 유형의 행동이 승인과 보상의 대상인 반면에, 또한 어떤 유형의 행동은 비난과 처벌의 대상임을 지적해 주고 있다. 부연하면, 德性의 이론은 관찰될 수 있는 어떤 유형의 행위(원인)와 수반되는 도덕판단(결과)간에 존재하는 규칙적 관계의 일반화에 다름없다고 할 수 있다. 이러한 측면에서 『도덕감정론』의 7部 2篇에서 검토되는 덕성의 제이론은 관련된 도덕철학자들이 의식하고 있었던 아니튼간에 실증주의적 과학관 위에서 기초되었다고 말할 수 있다.

그러나 스미스가 『도덕감정론』에서 천명한대로 그의 윤리이론의 주요 관심사는 덕성의 성격의 문제를 다루는데 있지 않았다. 스미스는 윤리학의 또 다른 문제, 즉 “덕성의 성격이 어떠한 것이든간에 그것을 우리에게 추천하려고 하는 마음 속의 어떤 힘 또는 기능은 무엇인가?”⁵⁵⁾에 관심을 가지고 있었다. 그러나 이러한 後者の 문제를 다루는데 있어서 스미스의 출발점은,

53) Smith(1983; pp.203-26) 참조.

54) 스미스에 따르면, 고대 도덕철학자들은 “일반적으로 상이한 惡德과 美德을 묘사 하면서 後者가 가져오는 적절함과 행복뿐만 아니라 前者가 수반하는 고통과 괴로움을 지적하는데 만족했다”고 한다. Smith(1759; p.328).

55) Smith(1759; p.265).

이미 德性의 諸理論이 일반화하고 있었던 것처럼, 우리의 도덕생활에서 관찰된 사실이었다. 즉 스미스는 현실사회에서 관찰되고 있는 인간행위와 그에 대한 도덕판단의 결과간의 규칙적 관계 및 그 규칙적 관계를 일반화한 제이론을 그의 논의의 출발점으로 삼았다. 이러한 바탕위에서 스미스의 道德科學은 다양한 유형의 행위 또는 환경에 반응하여 인간이 내리고 있는 도덕판단을 좌우하는 ‘마음 속의 배후 메카니즘’의 발견 및 묘사를 목표로 하고 있다. 스미스의 표현에 따르면, “우리의 마음의 내부에서 어떠한 기구 또는 메카니즘에 의거하여 그러한 다른 관념 또는 감정[正邪판단의 관념 또는 감정]이 생기는가를 연구하는 것”이 그가 『도덕감정론』에서 근본적으로 다루고자 하는 내용이었다.⁵⁶⁾ 결국 스미스의 윤리학의 과제는 사회에서 관찰될 수 있는 도덕현상을 설명할 수 있는 ‘보이지 않는 배후 메카니즘’을 찾는 것이었다. 지면관계상 이 논문에서 상세히 논할 수는 없지만, 『도덕감정론』에서 전개되는 同感과 公正한 觀察者의 이론은 다양한 도덕판단의 배후에 존재하면서 그 제현상을 연결하는 ‘보이지 않는 배후 메카니즘’에 대한 설명이라고 할 수 있다. 이렇게 볼 때, 스미스의 道德理論이 實在主義적 科學觀에 입각하고 있다는 것을 명백히 알 수 있으며, 동시에 이론과 적용의 문제에 있어서 일관성 있는 그의 태도를 다시 한번 확인할 수 있을 것 같다.

VI. 結 論

스미스의 方法論에 관심을 가지는 연구자들이 직면하는 커다란 어려움은 스미스 자신이 명백하게 그의 방법이라고 밝혀 놓은 것이 없는데서 비롯된다. 이러한 상황때문에 스미스의 방법론을 다루는 연구자들은 그의 全著作에 부분적으로 산재해있는 여러 구절에 의존하여 왔다. 그러나 연구자들간의 공통된 의견은 적어도 스미스의 초기저작, 특히 ‘天文學史’에 대한 에세이는 그의 방법론을 이해하는데 매우 중요하다는 점이다. 이 논문은 이러한 관점에 입각하여 스미스의 科學觀과 그의 사회과학체계를 살펴보는데 주안점을 두어 왔다.

스미스의 方法論과 관련된 기존의 연구에서 주목할만한 사항은 하나의 중

56) Smith(1759;p.315).

요한 측면, 즉 그의 科學觀에 대하여 어떤 근본적 의견의 대립이 존재하고 있다는 점이다. 스미스의 방법론에 대한 초기연구자들의 하나라 할 수 있는 비터만(Henry Bittermann)의 논문은 뉴턴(Newton)과 흄(Hume)의 영향 때문에 스미스의 主著 『도덕감정론』과 『국부론』이 經驗主義에 기초하고 있음을 강조하였다. 그 이후 많은 연구자들간에 비터만의 견해가 널리 수용되어져서 스미스의 인식론은 경험주의철학의 전통에 입각하고 있다고 간주되어 왔다.⁵⁷⁾ 그러나 다른 한편 스미스의 認識論이 경험주의적 전통에 바탕을 두고 있는가에 대한 의문의 제기과 함께, 그의 인식론적 관점은 慣習主義(conventionalism)적이라는 해석도 있어 왔음이 사실이다.⁵⁸⁾ 관습주의적 해석에 의하면, 스미스에게 있어서 인간의 지식이란 세계에 대한 ‘진실된’ 정보와는 아무 관계없으며, 단지 인간의 便宜를 위한 일종의 약속사항에 다름 없는 것으로 본다.⁵⁹⁾

이 논문은 스미스의 과학관과 관련한 두 계통의 상이한 해석의 경향에 직면하여 보다 정확한 그의 견해를 고찰하고자 했다. 첫째, 지적되었던 것처럼, 먼저 經驗主義哲學에 두가지 구분되는 전통, 즉 實證主義적 접근방식과 實在主義적 접근방식이 있었다는 것을 인식할 필요가 있다. 실증주의에 의하면 과학은 관찰될 수 있는 현상간의 규칙적 관계의 일반화에 관심을 가지나, 실재주의적 과학관은 현상의 규칙적 관계를 매개하는 배후 메카니즘의 발견을 목표로 한다는 점에서 분명한 차이가 있다. 그러나 두가지 상이한 접근방식이 보통은 ‘實證主義’라든가 또는 ‘經驗主義’라는 한가지 용어에 의해 융합되어 사용되어 왔기 때문에 ‘경험주의내의 두 전통’을 구분하기가 쉽지 않았던 것은 사실이다. 이렇듯 불분명하게 용어가 사용되는 경향속에서 스미스의 경험주의가 몇몇 스미스연구자에 의해 실증주의로써 좁게 해석되어 왔던 듯하다.

둘째, ‘天文學史’에서 드러나는 바, 一般知識 또는 常識과 관련한 스미스

57) 다음을 참고하라. H. Bittermann(1940;pp.190-235); O.H. Taylor(1960;pp.50-6); J.F. Becker(1961;pp.310-22); T.D. Campbell(1971;chapter 1).

58) 慣習主義的 해석을 위하여, 예를 들어, 다음을 보라. J.R. Lindgren(1973;chapter 1); D.A. Reisman(1976;pp.37-45); M. Brown(1988;chapters 2, 3).

59) 여기서는 스미스의 著作에 대한 관습주의적 해석에 대한 검토로 들어가지 않고 다음 기회로 미룬다.

60) Smith(1980;p.42)는 과학에서 背後 메카니즘의 발견과 관련된 어려움을 지적한다.

의 인식론은 흄의 인식론을 수용한 것으로 실증주의적으로 간주될 수 있으나, 과학적 연구 및 지식과 관련한 그의 과학관은 아리스토텔레스, 로크 등과 마찬가지로 실재주의적 전통 위에 구축되고 있다. 한편 과학적 연구에서 모델과 유추의 역할을 인정하는 스미스의 견해도 그가 실재주의적 과학관을 견지하고 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 왜냐하면 諸現象의 배후에 객관적으로 존재하는 메카니즘의 발견은 경험과 관찰에 의해서 가능하지 않기 때문이다.⁶⁰⁾

마지막으로, 스미스의 과학관이 實在主義적 전통에 기초하고 있는 것으로 파악된다면, 그의 사회분석 역시 동일한 견해 위에서 수행되고 있음을 고찰하였다. 『도덕감정론』에 나타나는 그의 道德理論을 살펴봄으로써 이러한 사항을 예증하였는데, 스미스가 방법의 구사에 있어서 일관성있고 체계적임을 확인하였다.

參 考 文 獻

- Becker, J.F.(1961) "Adam Smith's Theory of Social Science", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Bittermann, H.(1940) "Adam Smith's Empiricism and the Law of Nature, Part I—II", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Bonar, J.(1922) *Philosophy and Political Economy*, London: Swan, Sonnenschein.
- Brown, M.(1988) *Adam Smith's Economics*, London: Croom Helm.
- Campbell, T.D.(1971) *Adam Smith's Science of Morals*, London: Allen & Unwin.
- Clark, C.M.A. (1988) "Natural Law Influences on Adam Smith", *Quaderni di Storia dell'Economia Politica*, Vol.6, pp. 59—86.
- Forbes, D.(1975) "Sceptical Whiggism, Commerce, and Liberty", in A.S. Skinner and T. Wilson(eds), *Essays on Adam Smith*, Oxford: Clarendon Press.

- Gide, C. and Rist, C.(1915) *A History of Economic Doctrines*, London: George G. Harrap & Co.
- Gray, A.(1933) *The Development of Economic Doctrine*, London: Longmans, Greenand Co.
- Haakonssen, K.(1981) *The Science of a Legislator: The Natural Jurisprudence of David Hume and Adam Smith*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hetherington, N.S.(1983) "Issac Newton's Influence on Adam Smith's Natural Laws in Economics", *Journal of the History of Ideas*, Vol.44, pp.497—505.
- Hollander, S.(1987) *Classical Economics*, Oxford: Blackwell.
- Hume, D.(1960) *A Treatise of Human Nature*, edited by Selby—Bigge, Oxford: Claredon Press.
- Hume, D.(1975) *Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals*, edited by Selby—Bigge, Oxford: Claredon Press.
- Ingram, J.K.(1915) *A History of Political Economy*, N.Y.: A.M. Kelly(1967).
- Keat, R. and Urry, I.(1975) *Social Theory as Science*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Kim, K.(1994a) "Adam Smith: A Relationship between Metaphysics and Science", Ph.D. Thesis, University of Glasgow.
- Kim, K.(1994b) "Adam Smith and the Implications of Natural Theology for His Science of Society", SKK—KIID Paper No. 98, Sung Kyun Kwan University.
- Kolakowski, L.(1968) *Positivist Philosophy from Hume to the Vienna Circle*, Middlesex: Penguin Books.
- Laurie, H.(1902) *The Scottish Philosophy in Its National Development*, Glasgow: James Maclehose.
- Leslie, T.E.C.(1888) "The Political Economy of Adam Smith", *Essays in Political Economy*, New York: A.M. Kelly(1967).

- Letwin, W.(1963) *The Origin of Scientific Economics*, London: Shenval Press.
- Lindgren, R.(1973) *The Social Philosophy of Adam Smith*, The Hague: Martinus Nijhoff.
- Locke, J.(1976) *An Essay Concerning Human Understanding*, selected and edited by J.W. Wolton, Everyman's Library, London: Dent.
- Macfie, A.(1967) *The Individual in Society: Papers on Adam Smith*, London: Allen and Unwin.
- Mossner, E.(1954) *The Life of David Hume*, Edinburgh: Nelson.
- Newton. I.(1966) *Mathematical Principles of Natural Philosophy*, Motte's translation revised by F. Cajory, Berkeley: University of California Press.
- Popper, K.R.(1972) "Three Views concerning Human Knowledge", *Conjectures and Refutations*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Raphael, D.D.(1969) "Adam Smith and "The Infection of David Hume's Society" ", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Raphael, D.D.(1977) " 'The True Old Humean Philosophy' and Its Influence on Adam Smith", G.P. Morice(ed.), *David Hume: Bicentenary Papers*.
- Recktenwald, H.C.(1978) "An Adam Smith Renaissance anno 1976? The Bicentenary Output— A Reappraisal of His Scholarship", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.4, London: Croom Helm(1984).
- Reisman, D.A.(1976), *Adam Smith's Sociological Economics*, London: Croom Helm.
- Rosenberg, N.(1960) "Some Institutional Aspects of the *Wealth of Nations*", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.2, London: Croom Helm(1984).
- Samuels, W.(1977), "The Political Economy of Adam Smith", in J.C.

- Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Schumpeter, J.A.(1954) *History of Economic Analysis*, New York: Oxford University Press.
- Skinner, A.S.(1972) "Adam Smith: Philosophy and Science", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Skinner, A.S.(1974) "Adam Smith, Science and the Role of the Imagination", in W.B. Todd(ed), *Hume and the Enlightenment*.
- Skinner, A.S.(1979) *A System of Social Science: Papers Relating to Adam Smith*, Oxford: Clarendon Press.
- Smith, A.(1980) *Essays on Philosophical Subjects*, edited by W.P. D. Wightman, Oxford: Clarendon Press.
- Smith, A.(1983) *Lectures on Rhetoric and Belles Lettres*, edited by J.C.Bryce, Oxford: Clarendon Press.
- Smith, A.(1759) *The Theory of Moral Sentiments*, edited by D.D. Raphael and A. Macfie, Oxford: Clarendon Press(1976).
- Smith, A.(1776) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, edited by R.H. Campbell and A.S. Skinner, Oxford: Clarendon Press(1976).
- Sobel, I.(1979) "Adam Smith: What Kind of Institutionalism Was He?", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).
- Stephen, L.(1876) *History of English Thought in the Eighteenth Century*, Vol. 2, London: Smith, Elder and Co.
- Taylor, O.H.(1960) *A History of Economic Thought*, New York: McGraw-Hill.
- Teichgraeber, R.F.III (1986) *'Free Trade' and Moral Philosophy*, Durham: Duke University Press.
- Thayers, H.S.(1974) *Newton's Philosophy of Nature: Selections*

from His Writings, New York: Hafner Press.

Thomson, H.F.(1965) "Adam Smith's Philosophy of Science", in J.C. Wood(ed) *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).

Viner, J.(1927) "Adam Smith and Laissez-faire", in J.C. Wood(ed), *Adam Smith: Critical Assessments*, Vol.1, London: Croom Helm(1984).

Werhane, P.H.(1991) *Adam Smith and His Legacy for Modern Capitalism*, Oxford: Oxford University Press.

Winch, D.(1978) *Adam Smith's Politics: An Essay in Historiographic Revision*, Cambridge: Cambridge University Press.