

# 有効競争 促進에 관한 研究

## — 假說檢證을 中心으로 —

金 成 哲\*

### 〈目 次〉

- I. 序 論
- II. 有效競争 促進의 理論的 背景
- III. 研究假說 및 模型의 設定
- IV. 實證分析
- V. 結 論

### I. 序 論

開途國은 선진국에 비해 시장메커니즘이 활성화되지 못하고 기업간 경쟁이 효율적으로 이뤄지지 못한다. 이로 인해 개도국에서는 기업간 경쟁과 그 결과로 나타난 시장성결과 國際競爭力을 제고시키는데 큰 영향을 준다고 할 수 있다. 특히 우리 나라는 기업간 경쟁의 중요성에도 불구하고 不均衡成長政策이나 競爭制限政策이 불가피하게 시행된 경우가 많았다. 이는 산업경쟁력 약화, 사회간접자본 부족, 협소한 내수시장, 기업가능력(entrepreneurship) 결핍 등 열악한 환경속에서 특정 산업부터라도 단기간에 국제경쟁력을 제고시킬 필요성이 높았기 때문이다. 또한 시장실패에 기인한 시장기능의 불완전성으로 특정 산업을 보호하거나 과당경쟁을 방지하기 위한 차원에서 경쟁제한정책이 시행될 수 밖에 없었다. 그 결과 國際競爭力 강화에 어느 정도의 성과는 거두었지만 그 이면에 경쟁촉진 지연, 독과점 폐해, 기업의 정부 의존도 증가와 같은 여러 가지 부작용을 초래하게 되었다.

\* 産業研究院(KIET) 責任研究員, 經博.

競爭制限政策의 이러한 장·단점 때문에 학계와 업계에서는 그동안 산업간 자원배분을 정부의 간섭에 의해서, 또는 시장기능에 의해서 결정되어야 한다는 등 대립된 주장을 해왔다. 정부의 간섭을 배제하고 시장기능을 활성화해야 한다는 측에서는 정부의 개입실패에 의해 발생한 진입장벽의 폐해와 사후적인 독과점 규제비용 등을 문제시 해왔다. 특히 規模의 經濟를 제고하기 위한 特定産業 育成政策이 大規模 企業集團으로의 經濟力集中을 야기하여 여러 가지 부작용을 招來하였다고 주장하고 있다. 반면, 과점의 효율성을 주장하는 입장에서는 動態的인 競爭力을 확보하여 해외시장에서의 시장성과를 높이기 위해서 어느 정도의 경제력 집중이 불가피할 수 밖에 없다는 주장을 하고 있다. 즉 경제력 집중의 주체인 寡占企業이 과도한 市場支配力(market power)을 보유한다고 해도 產業內 競爭(intra-industry competition)이나 產業間 競爭(inter-industry competition)을 통해 寡占型 競爭體제가 된다면 오히려 국제경쟁력을 강화시킬 수 있다는 것이다.

이러한 시각을 개도국의 현실에 맞게 접근하고자 한 것이 바로 有效競爭(effective competition) 概念이다. 유효경쟁 개념이 도입된 배경은 선진국에 비해 열악한 환경을 단기간에 극복하여 선진국과의 발전격차를 줄여보자는 의도에서였다. 결국 유효경쟁이 촉진되면 생산의 기술적 효율성 제고, 자원의 효율적 활용(경제효율), 기술혁신에 힘입은 산업발전 등을 통해서 규모의 경제와 경쟁원리를 동시에 살릴 수 있으므로 국제경쟁력을 제고시킬 수 있다는 것이다.

本 論文은 유효경쟁에 대한 국내의 연구가 빈약한 실정임을 감안하여, 한국경제의 현실에 맞게 유효경쟁 촉진과 관련된 가설을 설정하고 이를 검증하려고 하였다. 특히, 유효경쟁 촉진요인을 하나의 변수로만 분석하지 않고 시장실패가 강한 개도국의 입장을 반영하여 여러 변수를 가지고 다각적인 관점에서 분석하였다. 다만 分析對象이 廣範圍할 수 있으므로 일정한 前提條件下에서 有效競爭과 관련된 몇 가지의 가설에 대해서만 분석할 필요가 있다. 그렇게 함으로써 韓國經濟에 적용할 수 있는 政策的인 示唆點을 導出하여 산업정책의 방향수립에 다소나마 기여하고자 한다.

## Ⅱ. 有效競爭 促進의 理論的 背景

### 1. 有效競爭論에 대한 考察

傳統的인 有效競爭의 概念은 學者에 따라 다양하게 주장되어 왔지만 주로 二分法, 三分法에 근거를 두고 있다. 二分法(獨占禁止 目的)은 당초 J.M. Clark(1940), G.J.Stigler(1942) 등이 설정한 市場構造基準(market structural criteria)과 J.W.Markham(1950), J.S.Bain(1950), S.H.Sosnick(1958) 등이 설정한 市場成果基準(market performance criteria)으로 나누어 전개되어 왔다. 市場構造基準은 供給者·需要者の 多數, 적절한 市場占有率, 企業間 談合의 不許容, 自由進入 등의 요건이 만족되는 것이 전제되어 있다. 市場成果基準은 製品 生産過程의 改善, 費用節減을 통한 가격인하, 판매과정의 낭비요소 제거, 最小最適規模에 多數企業 포함 등의 요건이 성립되어야 한다. 따라서 시장구조기준은 강력한 市場支配力을 배제하는 獨占禁止政策上的의 엄격한 입장이고, 시장성과기준은 産業이나 企業의 市場成果를 기준으로 獨占禁止政策의 適用基準을 설정하려고 하는 彈力的인 입장이라고 할 수 있다.

그러나 二分法에 대한 논란속에 R.E.Caves, S.H.Sosnick 등은 Bain(1950)의 산업조직론을 바탕으로 市場構造, 市場行動, 市場成果基準으로 나누는 3분법을 전개 발전시켰다<sup>1)</sup>. 三分法에 의하면 시장구조기준은 집중도, 진입장벽, 제품차별화, 산업성장률, 수요의 탄력성 등이 판단근거가 되며, 시장행동기준은 가격담합, 기업간 제품정책, 경쟁기업에 대한 강압정책 등이 주요기준이 된다. 시장성과기준으로는 제품이나 생산과정의 개선에 대한 압력정도, 비용·가격의 조정(價格 硬直性), 공장의 적정규모 여부, 총비용에서 차지하는 광고선전비의 비중, 만성적인 과잉능력의 有無, 利潤率 高低, 제품

1) Douglas, F.G(1984), *Industrial Organization Public Policy*, New York : Macmillan Publishing Company.

小西唯雄(1985), 「産業組織政策原理」, 東洋經濟新報社.

———(1990), 「産業組織の新展開」, 名古屋大學出版會.

丁炳然 (1969), 「有效競爭論의 研究」, 『經濟論集』, 서울대 韓國經濟研究所.

서비스의 향상 등이 제시되었다. 결국 경쟁촉진정책의 시장구조기준을 獨占禁止派(嚴格派), 市場行動基準을 中間派(彈力的·緩和的인 立場), 시장성과 기준을 柔軟派(長期的·動態的인 입장)라고 할 수 있다. 三分法에 의하면 경쟁촉진정책은 엄격한 시장구조기준에 의해 경쟁질서에 적합한 환경을 조성 유지하여, 市場行動基準에 의해 여러 가지의 獨占的 制限行爲를 규정하고, 최종적으로는 市場成果基準에 의해 바람직한 시장성과를 실현하는데 있다. 전통적인 산업조직논리에 의한 獨占禁止政策(antimonopoly policy)은 三分法의 기준을 종합하고 그것을 土臺로 하여 유효경쟁 질서를 회복하는 것이라 할 수 있다.

前述한 三分法을 바탕으로 하여 최근에 土井教之(1986), 池田一新(1989) 등이 주장한 有效競爭論<sup>2)</sup>을 반영하면 개도국에서의 유효경쟁 촉진방향은 다음과 같다. 첫째, 規模의 經濟를 효율적으로 제고하는 것이다. 그러기 위해선 過當競爭 防止次元에서 최소최적규모 이내의 산업수를 증가시켜 기술적 효율성을 높여 나가야 한다. 둘째, 연구개발투자를 확대하여 생산성을 높이고 아울러 기술혁신의 외부경제효과를 높여야 한다. 또한 기술혁신으로 규모의 경제효과를 더욱 높여 나가야 한다. 셋째, 사회간접자본투자의 확대를 통해 物流費 등 企業의 간접생산비를 절감시키는 것이다. 넷째, 유효경쟁적 시장구조를 통해 시장성과를 개선해 가는 것이다. 이 경우 고집중산업이 담합 및 카르텔을 통해 평균비용보다 높은 가격을 형성하는 것은 유효경쟁 촉진과 역행하는 것이 된다. 다섯째, 개방화 추세에 맞춰 해외경쟁의 도입을 효율적으로 활용해야 한다. 즉 경쟁력 있는 해외기업의 진입을 활용하여 국내 독과점기업의 왜곡된 시장지배력을 약화시키는 것은 물론 국내기업의 기술적 효율성을 자극시켜 국내 산업의 전반적인 경쟁력을 높여나가야 한다. 여섯째, 인위적이고 제도적인 진입장벽(barriers to entry) 및 퇴출장벽(barriers to exit)을 제거하여 新規企業의 進入을 촉진하거나 비효율적인 企業의 退出을 유도하여야 한다. 결국 유효경쟁체제의 성립조건은 기업간에 기술혁신, 가격인하 경쟁을 하고 결과적으로는 시장성과를 높이면서 국제경쟁력을 강화시키는 것이다. 이 경우 기업규모의 대형화를 통해 규모의 경제를 추구하

2) 土井教之(1986), 「寡占と公共政策」, 有斐閣.

池田一新(1989.8), 「有效競爭に關する試論」, 『政經論叢』.

小西唯雄(1990), 「産業組織の新展開」, 名古屋大學出版會.

더라도 자원활용의 효율성을 높여 국제경쟁력을 제고한다면, 또한 기업간 상호경쟁이나 공정하고 자유로운 市場메커니즘의 활성화에 기여한다면, 유효경쟁 체제가 성립되는 것이라 할 수 있다.

## 2. 開途國의 有效競爭 促進根據

개도국에서의 유효경쟁조직, 유효경쟁 촉진이론, 유효경쟁 근거는 다음과 같다. 개도국의 유효경쟁조직이란 해외시장에서 외국기업과 경쟁이 가능하도록 기업규모가 적정하고, 국내시장에서는 라이벌기업이 다수 존재하여 독점력을 행사할 수 없는 경우를 말한다. 여기서 기업규모가 적당하다는 것은 기업 스스로 제품개발이나 기술혁신을 행할 능력을 갖고 있고, 또한 광고력, 자금력, 마케팅력 등을 어느 정도 보유한 기업을 말한다. 라이벌기업이 다수 존재한다는 것은 과도한 시장지배력( $P > AC$ 인 경우)으로 시장질서를 어지럽히는 것을 방지하며, 기업 상호간에도 경쟁이 효율적으로 이뤄질 수 있는 과점적 경쟁체제를 의미한다. 결국 유효경쟁이란 진입장벽이 높은 담합과점과 과당경쟁(excessive competition)형 과점의 중간형인, 예컨대 집중도는 높지만 진입이 용이하여 기업상호간에 효율적인 경쟁이 이뤄질 수 있는 경쟁체제를 의미한다<sup>3)</sup>.

유효경쟁 촉진이론은 크게 4가지로 정리할 수 있다. 첫째, 技術的 效率性(生産效率)을 높이거나 생산비용을 절감할 수 있는 규모의 경제 제고이론이다. 둘째, 生産性과 기술혁신의 확산효과를 높이는 연구개발투자이론이다. 여기에는 시장구조와 연구개발투자와의 관계, 연구개발투자의 시장성과 분석에 관한 理論들이 포함된다. 셋째, 산업의 간접생산비를 인하시키는 社會間接資本投資에 대한 理論이다. 이 밖에 有效競爭的 市場構造의 市場成果分析에 대한 이론을 들 수 있는데 市場成果分析은 유효경쟁이론을 産業組織論의 입장에서 실증분석할 때 매우 필요한 부분이다.

개도국의 유효경쟁 근거로는 伊藤元重(1988), 西田稔(1986), Stiglitz(1989)등에 의해 설명되고 있다. 이들은 공통적으로 개도국 시장기능으로는

3) 池田一新(1989.8), 「有效競爭に關する試論」, 『政經論叢』.

Baumol, W.J.(1982), "Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure," *American Economic Review*.

資源活用の 效率性이나 자원배분의 파레토최적이 달성될 수 없는, 소위 市場失敗의 상황이 존재하기 때문에 유효경쟁이 필요하다고 하였다<sup>4)</sup>. 市場失敗(market failure)의 發生根據에 대한 最近 論議는 後藤文廣(1990), 加賀美充洋(1991), 越後和典(1987), 小野五郎(1992) 등이 있다<sup>5)</sup>. 이들은 開途國의 市場失敗를 傳統的인 厚生經濟學과 巨視經濟理論을 토대로 다음과 같이 설명하고 있다. 첫째, 市場失敗는 獨寡占의 존재로 인해 供給量은 最適水準보다 작고 價格은 正常價格보다 높은 경우에 발생한다. 즉 財貨의 供給量은 最適水準(競爭水準) 이하로 제한되며 價格은 限界生産費보다 높게 됨으로써 시장성과를 악화시켜 社會的 厚生損失이 증가하게 되는 경우이다. 이러한 獨寡占이 존재하게 되면 同調的인 價格設定(parallel pricing)이나 默示的인 談合(tacit collusion)행위를 하는 등 企業 相互間에 公정한 競爭을 회피하게 된다. 둘째, 社會間接資本의 부족에 따른 公共財(public goods) 部門의 隘路 發生, 技術革新의 遲延 및 低調(기술확산의 우려 및 開發費用의 回收不安으로 R&D投資 萎縮)로 인한 外部非經濟 등이 있는 경우에 발생한다. 셋째, 金錢的 外部經濟(不經濟) 및 技術的 外部經濟(不經濟)와 편향된 學習效果(learning-by-doing)로 인해 발생한다. 넷째, 費用遞減產業이 존재하여 限界生産費가 平均生産費를 급속하게 下廻하는 경우이다. 이러한 경우는 設立費用(set-up cost)이나 必要資本額이 큰 大規模 裝置產業에서 나타난다. 다섯째, 要素市場의 不完全性이 존재할 때 발생한다. 要素市場의 不完全性에는 資本·勞動市場의 不完全性, 賃金의 下方硬直性, 要素移動의 制限性 등이 포함된다. 이 밖의 市場失敗要因으로는 情報의 不完全性, 過當競爭, 市場의 限界性, 分配의 不平等性 등을 들 수 있다.

4) Stiglitz, J.E(1989), "Markets, Market Failures, and Development," *American Economic Review*.

後藤文廣·入江一友(1990), 「産業政策の理論的 基礎」, 通商産業研究所.

加賀美充洋·細野昭雄(1992), 「ラテンアメリカの産業政策」, アジア經濟研究所.

小野五郎(1992), 「實踐的 産業政策論」, 通商産業調査會.

伊藤元重外 3人(1988), 「産業政策の經濟分析」, 東京大學出版會.

5) 越後和典(1987), 「競爭と獨占」, ミネルウア書房.

加賀美充洋·細野昭雄(1992), 「ラテンアメリカの産業政策」, アジア經濟研究所.

小野五郎(1992), 「實踐的 産業政策論」, 通商産業調査會.

西田稔(1986), 「日本の技術進歩と産業組織」, 名古屋大學出版會.

### III. 研究假說 및 模型의 設定

研究假說과 實證分析模型은 유효경쟁 촉진이론을 근거로 한국 경제의 현실에 맞게 설정하였다. 假說 設定段階에서는 이론과 현실의 갭을 축소하기 위해 계량화가 가능한 변수들을 중심으로 논리전개를 하였다. 模型 設定段階에서는 線型關係를 파악하여 종속변수(dependent variable)와 설명변수(explanatory variable) 또는 독립변수(independent variable)의 선정에 신중을 기하였다.

#### 1. 研究假說의 設定

우리 나라는 산업발전 초기부터 산업구조의 후진성, 열악한 사회간접자본 시설, 기술수준 劣位 등으로 국제경쟁력이 매우 취약한 상태에 있었다. 이로 인해 정부는 단기간에 국제경쟁력을 제고하기 위한 차원에서 규모의 경제와 자원활용의 효율성을 높이기 위해 조세 금융지원, 진입장벽 구축, 해외경쟁으로 부터의 보호 등과 같은 특정산업 육성정책을 취할 수 밖에 없었다. 그 결과 정부의 지원을 받은 산업은 비용우월성이나 기술적 효율성에 힘입어 생산량을 늘릴 수 있게 되었다. 다시 말해 정부의 지원을 받은 산업은 시설 투자 확대, 사업다각화, 교섭력 강화 등으로 규모의 경제를 높일 수 있었고 그렇지 못한 산업은 규모의 비경제(diseconomies of scale)가 나타나게 되었다. 따라서 규모의 경제가 높게 나타나는 산업은 고집중화한 반면, 규모의 경제가 낮게 나타나는 산업은 저집중화하여 규모의 경제와 集中率간에는 긴밀한 상관성을 가지게 되었다고 할 수 있다.

假說1: 기업규모가 커지면서 규모의 경제 효과가 나타난 산업은 생산량이 증가하면서 평균비용이 하락하게 된다. 이에 따라 해당산업은 工場施設이나 生産規模를 더욱 확장하게 되고 시장점유율이 증가하게 된다. 따라서 규모의 경제와 集中率은 正의 相關을 갖게 될 것이다.

Tirole(1988)에 의하면 시장구조·시장행동·시장성과의 패러다임에서 이들 상호간의 因果關係(cause and effect relationship)가 높기 때문에 서로 환

류(feed back)된다고 하였다. 개도국의 경우 이러한 상호의존성 때문에 바람직한 시장성과(good performance)를 실현하려면 시장구조와 시장행동이 유효경쟁적이어야 한다. 예컨대 경쟁적 과점체제를 통해 기업간에 가격 및 품질경쟁이 촉진되면 가격 인하, 산출량 증대, 생산비 절감, 품질 향상 등이 진전되어 시장성과가 양호해진다. 그러나 유효경쟁구조를 이탈하여 독과점체제가 되면 왜곡된 시장지배력을 행사하거나 담합을 하게되어 가격이 한계비용보다 높게 되므로 시장성과가 나빠지게 된다<sup>6)</sup>. 우리 나라의 경우 과점적 경쟁체제가 활성화되지 못하여 集中率의 증가는 이윤율의 증가로 나타나 는 경우가 많다<sup>7)</sup>.

假說 2 : 高集中産業은 시장지배력을 행사하거나 담합가능성이 있기 때문에 한계비용보다 높은 市場價格을 형성하게 된다. 따라서 高集中産業일수록 利潤率이 증가하게 되므로 集中率과 利潤率은 正의 相關을 갖게 될 것이다.

研究開發投資의 規模의 經濟 제고효과는 금전적(pecuniary) 측면과 기술적(technical) 측면에서 고려할 수 있다. 前者의 경우는 생산 단위당 생산비가 낮아지는 경우이고, 後者는 생산과정에서 기술적 효율성이 높아져서 생산량이 증가하는 경우이다. 결국 연구개발투자는 공정기간 단축, 생산비 절감, 생산성 제고<sup>8)</sup>등을 가능하게 하여 규모의 경제를 높이게 된다. 이러한 규모의 경제는 경쟁형기업의 소규모 연구개발투자보다 과점형기업에 의한 대규모 연구개발투자가 더 큰 효과를 나타낼 수 있다. 왜냐하면 기업규모가 커질수록 新生産 方法, 新輸送 方法으로 직·간접 생산비를 절감시킬 뿐만 아니라 연구개발투자의 효율성을 높일 수 있기 때문이다. 또한 적정시설의 보유로 고품질의 제품표준화를 가능하게 하여 대량생산의 이점을 살릴 수 있다. 그러나 기업규모의 대형화와 함께 왜곡된 독점력을 행사하게 되면 연구개발투자에 대한 동기유발이 줄어들어 생산성이 하락하면서 규모의 경제

6) Andersen, O. and Marjo-Riitta Rynning(1991), "An Empirical Illustration of An Alternative Approach to Measuring the Market Power and High Profits Hypothesis," *International Journal of Industrial Organization*.

7) 집중률과 이윤율의 관계는 시장구조론자의 談合假說(Collusion hypothesis)과 시장 행동론자의 效率假說(Efficiency hypothesis)로 설명되는데 이에 대한 내용은 Chappel & Cottle(1985), Waterson(1984), Cowling & Waterson(1976)을 참조할 수 있다.

8) 생산성과 규모의 경제, 기술혁신에 관한 내용은 Nelson(1990)을 참조할 수 있다.



효과가 줄어들 것이다. 따라서 유효경쟁적 시장구조에서의 연구개발투자는 규모의 경제를 더욱 높이게 된다.

假說 3: 연구개발투자는 生産性 提高 뿐만 아니라 生産費用을 절감할 수 있어서 규모의 경제효과를 더욱 높일 수 있다. 따라서 研究開發投資는 規模의 經濟에 正의 相關을 갖게 될 것이다.

다음에는 연구개발투자의 확대로 기술혁신(technological innovation)이 진전되면 유효경쟁이 촉진될 수 있다는 가설을 제시하고자 한다. 高集中産業과 低集中産業의 연구개발투자에 대한 논의는 Schumpeterian hypothesis<sup>9)</sup>, Arrow hypothesis, Fellner-Scherer hypothesis 등에서 獨占優位論과 競爭優位論으로 대립되어 주장되었다. 高集中産業이 연구개발투자에 比較優位를 갖는 근거로는 자금조달력, 시설투자력, 위험부담 흡수력, 다양한 기술혁신 기회 등을 들고 있다. 반면, 低集中産業이 연구개발투자에 적극적이라는 근거는 新技術 挑戰力, 기술개발 추진력, 주력업종의 명확성 등을 들 수 있다. 우리 나라의 경우 低集中産業은 자금 부족으로 연구개발투자 여력이 저조한 반면, 고집중산업은 위험분산능력, 자금동원력, 인적자원 확보력 등의 장점이 있어 연구개발투자 여력이 강한 편이다. 그러나 集中率이 더욱 높아져 독점수준이 되면 과점정보다 연구개발투자가 부진하게 될 것이다. 왜냐하면 독점형에서는 현재의 시장지배력이나 이윤율을 유지하려는 동기가 강하여 연구개발투자의 확대보다는 외국기술의 모방이나 기존기술을 활용하려는 경우가 많기 때문이다. 따라서 시장구조가 경쟁형에서 고위집중 상태로 이행될수록 연구개발투자가 증가하다가 독점단계에 이르게 되면 연구개발투자가

9) Schumpeter(1949)는 과점기업의 시장지배력(market power)과 기술혁신간에 正의 상관을 갖는다고 했고, Galbraith(1952)는 연구개발투자에서 대기업이 우위성을 갖는다고 하였다.

10) Acs, Z.J. and D.B.Audretsch(1991), "Innovation and Size at the Firm Level," *Southern Economic Journal*.

Dasgupta, P. and J. Stiglitz(1991), "Industrial Structure and The Nature of Innovative Activity," *The Economic Journal*.

Horowitz, I(1962), "Firm Size and Research Activity," *Southern Economic Journal*.

植草益(1982), [産業組織論], 梵摩書房.

西田稔(1986), [日本の技術進歩と産業組織], 名古屋大學出版會.

감소하게 된다. 이러한 경우 집중률과 연구개발 집약도간에는 逆 U字型的 非線型 關係가 형성될 것이다.

假說 4 : 高集中産業은 자금조달력과 위험분산능력이 있으므로 연구개발투자를 확대하게 된다. 이러한 경우 集中率과 연구개발집약도 간에는 正의 상관을 나타낼 것이다. 또한 集中率이 더욱 높아져 독점형이 되면 연구개발투자에 대한 동기가 줄어들어 연구개발투자에 소극적이 될 것이다. 따라서 集中率과 연구개발집약도 간에는 非線型的 相關關係가 존재할 것이다.

해외경쟁 도입이 국내 독과점기업의 시장지배력을 약화시키거나 생산의 기술적 효율성(technical efficiency of production)을 높이게 되면 시장성과를 개선시키는 것이 된다. 수출보다 시장성과에 직접 영향을 주는 것은 수입 및 外資系企業의 진입에 의한 해외경쟁 도입이다. 그 이유는 해외경쟁 도입으로 가격 및 품질면에서 기존기업과 진입기업간에 경쟁이 되고, 또한 독과점기업의 가격결정권(시장지배력)을 약화시키면서 低效率·高코스트의 한계기업 퇴출과 같은 효과가 나타나기 때문이다. 단, 경쟁력을 갖고 있는 해외기업의 진입으로 시장성과의 개선이나 기술적 효율성이 제고되는 경우는 효율확산효과(dispersion efficiency effect)가 나타나는 경우이다. 결국 국내공급량이 적은 산업부문의 수입증대, 談合可能性이 적으면서 技術的 效率性을 갖고 있는 해외기업의 진입 등은 국내기업의 효율성을 높일 뿐만 아니라 가격인하에 도움을 주어 시장성과를 개선할 수 있다.

假說 5 : 海外競爭의 導入은 國內 獨寡占企業의 시장지배력을 낮추고 가격을 하락시켜 市場成果를 改善한다. 따라서 海外競爭의 導入은 利潤率에 負의 相關을 나타낼 것이다.

## 2. 實證分析 模型의 設定

전술한 가설들은 여러 가지 실증분석모형으로 나타낼 수 있다. 그러나 獨立變數들간에 多重共線性(multicollinearity)을 체크하여 변수들을 선별하면 다음과 같은 多重回歸模型(multiple regression model)으로 설명될 수 있다.

〈表 3-1〉 實證分析 模型

1) $CR_3 = f(MESS, IG, KN, SOCIC)$
(+) (-) (+) (-)
$CR_3 = f(EN_{t-1}, MESS_{t-1}, KN_{t-1})$
(-) (+) (+)
2) $PCM = f(CR_3, KS, ADS, S)$
(+) (-) (+) (+)
3) $MESS = f(RDS, CR_3, EN, IG, SOCIC)$
(+) (+) (-) (+) (-)
4) $RDS = f(MESS, SOCIC, CR_3, KN)$
(+) (-) (+) (+)
$RDS = f(CR_3, CR_3^2)$
(+) (-)
5) $PCM = f(IMS, EXS, MESS, SOCIC)$
(-) (+) (+) (-)

註: 1) 상위3사 집중률( $CR_3$ ), 이윤율( $PCM$ ), 규모의 경제( $MESS$ ), 연구개발집약도( $RDS$ ), 진입률( $EN$ ), 사회간접자본비용의 비중( $SOCIC$ ), 광고집약도( $ADS$ ), 자본집약도( $KS$ ), 산업성장률( $IG$ ), 절대비용격차( $KN$ ), 수입비율( $IMS$ ), 수출비율( $EXS$ ), 기업 규모( $S$ )

2) 獨立變數 아래의 符號는 獨立變數 推定係數들의 예상부호를 의미한다.

## IV. 實證分析

### 1. 變數 및 資料說明

가설검증을 위해 사용된 變數는 14개(경쟁력지수 RCA포함)이며, 변수의 내용과 자료출처<sup>11)</sup>는 다음과 같다.

上位 3社 集中率( $CR_3$ )은 鑛工業統計資料(鑛工業調査報告書 및 鑛工業센

11) Encava, D. and A.Jacquemin(1982), "Organizational Efficiency and Monopoly Power," *European Economic Review*.  
Chappel, W.F. and R.L.Cottle(1985), "Sources of Concentration-Related Profits," *Southern Economic Journal*.  
Nolle, D.E(1991), "An Empirical Analysis of Market Structure and Imports and Export Performance for U.S. Manufacturing Industries," *Quarterly Review of Economics and Business*.  
Kumar, M.S(1985), *International Trade and Industrial Concentration*, Oxford Economic Paper.

서스調査報告書), 통계청 내부데이터 등을 이용하여 총출하액에서 차지하는 上位 3社의 매출액 비중을 사용하였다. 利潤率(profitability)은 鑛工業統計資料에서 가격-비용마진율(price-cost margin rate)을 이용(市場成果指數인 러너지수를 사용할 수 있으나 한계비용추정이 부정확)하여 산출하였다.

〈表 3-2〉變數의 定義

變 數	定 義
(1) 상위3사 집중률(CR <sub>3</sub> )	$\frac{\text{上位3社 出荷額 合計}}{\text{總出荷額}} \times 100(\%)$
(2) 이윤율(PCM)	$\frac{\text{출하액} - \text{생산비} - \text{급여액}}{\text{출하액}} \times 100(\%)$
(3) 규모의 경제(MESS)	최소최적규모/출하액
(4) 연구개발집약도(RDS)	$(\text{연구개발비}/\text{출하액}) \times 100(\%)$
(5) 사회간접자본비용의 비중(SOCIC)	$\{(\text{운수보관비} + \text{임차료} + \text{여비} \cdot \text{교통통신비}) / \text{간접생산비}\} \times 100(\%)$
(6) 광고집약도(ADS)	$(\text{광고선전비}/\text{출하액}) \times 100(\%)$
(7) 자본집약도(KS)	$(\text{자본}/\text{출하액}) \times 100(\%)$
(8) 진입률(EN)	$\{(\text{당해년도사업체수} - \text{전년도사업체수}) / \text{전년도사업체수}\} \times 100(\%)$
(9) 산업성장률(IG)	$\{(\text{당해년도출하액} - \text{전년도출하액}) / \text{전년도출하액}\} \times 100(\%)$
(10) 절대비용격차(KN)	자본액/종업원수
(11) 경쟁력지수(RCA)	$\frac{\text{韓國의 K産業輸出額} / \text{全世界의 K産業輸出額}}{\text{韓國의 總輸出額} / \text{全世界의 總輸出額}} \times 100(\%)$
(12) 수입비율(IMS)	$(\text{수입액}/\text{출하액}) \times 100(\%)$
(13) 수출비율(E×S)	$(\text{수출액}/\text{출하액}) \times 100(\%)$
(14) 기업규모(S)	출하액

規模의 經濟(MESS)는 Comanor & Wilson(1967), Weiss(1964)에 의한 공장규모(事業體基準)의 경제성 측정방법을 사용하였다. 예컨대 鑛工業統計調査報告書의 사업체 규모별 통계자료를 이용, 상위그룹부터 출하액을 합계하여 그 산출액이 산업전체 출하액의 50% 이상되는 中位水準의 工場規模(midpoint plant size)를 最小最適規模(minimum efficient scale, MES)<sup>12)</sup>라고 정의하였으며, 最小最適規模가 출하액에서 차지하는 비중을 규모의 경제성 척도로 활용하였다.

12) Lyons, B(1980), "A New Measure of Minimum Efficient Plant Size in UK Manufacturing Industry," *Economica*, 1980.

Jenny, F. and A.P.Weber(1978), "The Determinants of Concentration Trends in The French Manufacturing Sector," *Journal of Industrial Economics*.

研究開發集約度(RDS)는 광공업센서스조사보고서를 통해 총출하액에서 차지하는 研究開發支出額의 비중을 사용하였다. 社會間接資本費用의 비중(SOCIC)은 광공업센서스조사보고서를 통해 간접생산비에서 차지하는 運輸保管費, 賃借料, 旅費·交通通信費의 비중을 활용하였다.

廣告集約度(ADS)는 鑛工業센서스調査報告書에서 廣告宣傳費(AD)가 出荷額(S)에서 차지하는 비중을 사용하였다. 資本集約度(KS)는 鑛工業센서스調査報告書を 이용, 出荷額에서 차지하는 자본(有形固定資産額으로 대체)의 비중을 사용하였다. 進入率(EN)은 광공업통계자료에서 當該年度の 企業數에서 前年度の 企業數를 빼준 것을 前年度の 企業數로 나눈 비율로 이용하였다. 産業成長率(IG)은 광공업통계자료를 통해 당해년도의 출하액에서 전년도의 출하액을 빼준 것을 전년도의 출하액으로 나눈 비율을 사용하였다.

절대비용격차(K/N)는 광공업통계자료에서 종업원당 有形固定資産額을 이용하였다. 절대비용격차는 最小最適規模보다 작은 기업들이 대기업들에 대해 갖는 費用不利度(cost disadvantage ratio)를 의미한다. 競爭力指數로는 발라사(Balassa)의 顯示比較優位指數(Revealed Comparative Advantage Index)로 대체하였으며, 통계자료는 KIET Data Base, 무역통계, 광공업센서스조사보고서 등을 이용하였다.

이 밖에 輸入比率(IMS)은 出荷額에서 차지하는 수입액의 비중을 사용하였다. 수입액은 국제표준무역분류(SITC)에서, 출하액은 한국표준산업분류(KSIC)로 계산하였기 때문에 분류상의 불일치로 一部産業은 대상에서 제외하였다. 자료는 KIET Data Base, 무역통계, 광공업센서스조사보고서를 이용하였다. 수출비율(EXS)도 수입비율과 같은 방법으로 계산하였다. 기업규모(S)는 鑛工業統計資料의 産業別 出荷額을 활용하였다.

## 2. 假說檢證

가설검증단계에서는 1983년과 1988년<sup>13)</sup>의 횡단면 자료(cross-section data)를 이용한 多重回歸模型(multi-variate regression model)을 활용하

13) 1983년과 1988년을 분석기간으로 선택한 이유는 첫째, 주요변수의 데이터를 얻을 수 있는 광공업센서스조사보고서가 5년(1977, 1983, 1988)마다 발간 되고, 둘째, 1980년대 전반기와 후반기를 비교할 수 있으며, 셋째, 1984년에 개정된 산업분류기준에 맞출 수 있기 때문이다.

였다. 실증분석 대상으로는 製造業의 細細分類産業(5digit) 가운데 분류상 一貫性的 유지가 가능하고, 構成 財貨間의 代替性(substitutability)이 높은 170여개 내외의 産業을 선정하였다. 특히 이들 산업들은 1980년부터 1988년까지  $CR_3$  평균이 50% 이상되어 寡占型에 해당되는 産業들이다.

### 1) 市場構造要因

〈假說 1〉을 검증하기 위해 집중률을 종속변수로 한 多重回歸分析을 한 결과는 〈表 3-3〉에 나타나 있다. 실증분석에 사용된 산업은 집중률( $CR_3$ )을 기준으로 低位 寡占産業( $50\% \leq CR_3 < 60\%$ ), 中高位 寡占産業( $60\% \leq CR_3 < 80\%$ ), 初高位 寡占産業( $CR_3 \geq 80\%$ )으로 구분하여 1983년과 1988년에 대해 회귀분석을 하였다. 이 가운데 집중률이  $50\% \leq CR_3 < 60\%$  범위에 해당된 산업은 표본수가 작아서 결과표에서 제외하였으나,  $CR_3 > 50\%$  범위에는 포함시켰다.

〈表3-3〉에서 要約統計量(summary statistics)을 보면 회귀방정식의 적합도(goodness of fit)를 측정하는 다중결정계수(multiple coefficient of determination)  $R^2$ 의 값은 0.11에서 0.51 범위에 놓여 있고, 자유도(degree of freedom)로써 조정된(adjusted)  $\bar{R}^2$ 의 값은 0.10에서 0.50의 범위내에 분포되어 있다. 이는 산업통계의  $R^2$ 가 매우 낮게 나오는 것과 비교하면 그다지 낮은 수준이 아니라는 모형의 적합도는 양호하다는 것을 알 수 있다. DW (Durbin-Waston) 통계량은 1.5에서 2.5범위내에 포함되어 있어 추정된 오차항간의 自己相關關係로 인한 계수 추정치의 편기는 없는 것으로 나타났으며, 회귀모형의 유의성은  $60\% \leq CR^2 < 80\%$ 인 산업을 제외하고는 대부분 높게 나타났다.

集中率에 규모의 경제(MESS), 절대비용격차(KN) 등은 유의성이 높은 正의 相關을 나타내었으나, 사회간접자본비용(SOCIC)은 負의 相關을 나타내었다. 규모의 경제와 集中率의 관계에서 1983년인 경우에는 모든 산업에서, 1988년인 경우에는  $60\% \leq CR_3 < 80\%$ 인 산업을 제외한 모든 산업에서 유의성이 높은 正의 相關을 나타내었다. 이는 규모의 경제가 진입장벽의 요인으로 작용하여 신규기업의 진입을 억제하였기 때문이다. 따라서 規模의 經濟가 集中率에 正의 相關을 나타낸다는 〈假說1〉은 支持되어 Perry(1984), Caves(1977), Von Weizsacker(1980)의 검증결과와도 일치하고 있다.

〈表 3-3〉市場構造 分析

	1988 (CR <sub>3</sub> )			1983 (CR <sub>3</sub> )		
	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%
MESS	0.152 <sup>(a)</sup> (4.571)	0.092 <sup>(a)</sup> (3.897)	0.019 (0.907)	0.479 <sup>(a)</sup> (13.617)	0.231 <sup>(a)</sup> (3.841)	0.225 <sup>(a)</sup> (2.123)
1G	-0.001 (-0.062)	0.001 (0.265)	-0.006 <sup>(b)</sup> (-2.983)	-0.011 <sup>(b)</sup> (-2.263)	-0.002 <sup>(d)</sup> (-1.296)	-0.225 <sup>(b)</sup> (-2.213)
KN	0.001 <sup>(a)</sup> (3.677)	0.004 <sup>(a)</sup> (3.058)	0.0001 (0.838)	0.003 <sup>(a)</sup> (3.429)	0.001 <sup>(b)</sup> (2.378)	0.001 (1.024)
SOCIC	-0.001 <sup>(d)</sup> (-1.554)	-0.0001 <sup>(c)</sup> (-1.694)	-0.0009 (-0.949)	-0.002 <sup>(b)</sup> (-1.980)	-0.001 <sup>(c)</sup> (-1.685)	-0.001 (-0.0671)
$\alpha_0$	0.374 <sup>(a)</sup> (33.576)	0.8687 <sup>(a)</sup> (58.09)	0.743 <sup>(a)</sup> (31.613)	0.479 <sup>(a)</sup> (13.62)	0.864 <sup>(a)</sup> (42.707)	0.675 <sup>(d)</sup> (26.768)
R <sup>2</sup>	0.204	0.228	0.108	0.510	0.325	0.138
$\bar{R}^2$	0.184	0.197	0.101	0.498	0.267	0.106
df	(4, 159)	(4, 99)	(4, 47)	(4, 165)	(4, 47)	(4, 38)
F	10.211	7.334	0.921	42.93	5.652	1.389
p	0.0001	0.0001	0.459	0.0001	0.0008	0.256
DW	1.910	1.864	2.126	2.035	2.313	2.050

註: 1) 50%≤CR<sub>3</sub><60%, CR<sub>3</sub><50% 범위의 관찰치는 표본수가 적어서 결과표에서 제외 하였음.

2) (a), (b), (c), (d)는 0.01, 0.05, 0.10, 0.15 수준에서 유의함.

3) ( )는 t-value임.

절대비용격차는 集中率에 CR<sub>3</sub>>50%, CR<sub>3</sub>≥80% 범위의 산업에서 유의성이 높은 正의 相關을 나타내었다. 이는 최소최적규모보다 작은 기업들이 큰 기업들에 대해 갖는 費用不利度(cost disadvantage ratio)가 절대비용격차를 의미하기 때문에, 상위기업의 費用有利度(반면 최소최적규모의 범위 밖에 있는 하위기업들의 費用有利度は 작아짐)가 커져서 集中率을 높인 것으로 설명할 수 있다. 이로써 高集中産業일수록 규모의 경제, 절대비용격차요인이 시장구조에 크게 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

다음에 超高位 寡占産業(CR<sub>3</sub>≥80%)에서 사회간접자본비용<sup>14)</sup>의 증가는 集中率에 負의 相關을 나타내었다. 이는 고집중산업이 대량생산, 대량수송하는 경우가 많아 간접비 부담이 크다는 것을 입증하는 것이 된다. 즉 고집중 산업에서 사회간접자본의 애로 발생은 고집중산업에서 연계수송체계의 비효율성을 증대시켜 원자재 및 완제품의 적체를 초래하거나 운송·보관비를 증

14) 사회간접자본비용과 국제경쟁력의 관계를 보려고 했으나 유의성이 낮게 나왔다. 다만 규모의 경제, 기업규모는 예상대로 유의성이 높은 正의 相關을 나타내었다.

RCA = 0.927<sup>(b)</sup> + 0.913 MESS<sup>(c)</sup> - 0.009 SOCIC + 0.0000002 S<sup>(c)</sup> - 0.0109 KN<sup>(b)</sup>  
(2.377) (1.884) (-0.923) (1.870) (-2.188)

(R<sup>2</sup> = 0.187, R<sup>2</sup>=0.130, df=(4, 100), F=1.806, p=0.133, DW=1.223)

가시켜 시장점유율을 낮추기 때문이다. 이러한 경우 고집중산업의 집중률은 낮아지게 되므로 사회간접자본이 유효경쟁적 시장구조를 결정하는 중요한 요인의 하나가 된다는 것을 보여주는 것이다.

한편, 〈式 3-1〉에서 보면  $t-1$ 期<sup>15)</sup>의 규모의 경제와  $t-1$ 期の 絶對費用 隔差는  $t$ 期の 集中率에 유의성이 높은 正의 相關을 나타내었다. 이는 비용 우월성 요인들이 진입장벽요인으로 작용,  $t$ 기의 집중률을 더욱 높였기 때문이다. 반면,  $t-1$ 期の 진입은  $t$ 期の 集中率에 유의성이 높은 負의 相關을 나타내었는데 이는  $t-1$ 期の 진입증가로 시장분할이 이뤄져 시장점유율을 떨어뜨리기 때문이다. 이러한 경우 신규진입이 기존기업에서 나타나는 규모의 경제를 약화시킨다면 과당경쟁을 초래할 수 있다.

$$\begin{aligned} \langle \text{式 3-1} \rangle \text{ CR}_3 = & 0.765^{(a)} - 0.0006 \text{ EN}_{t-1}^{(a)} + 0.114 \text{ MESS}_{t-1}^{(a)} \\ & (26.668) \quad (0.093) \quad (5.356) \\ & + 0.0021 \text{ KN}_{t-1}^{(c)} \\ & (2.567) \end{aligned}$$

$$(R^2=0.181, \bar{R}_2=0.165, df=(3, 100), F=11.769, p=0.0001, DW=1.850)$$

## (2) 市場成果要因

〈假說 2〉를 검증하기 위해 이윤율을 종속변수로 하고, 집중률, 자본집약도, 광고집약도, 기업규모, 진입률을 독립변수로 선정하였다. 〈表 3-4〉을 보면 집중률이 이윤율에 유의성이 높은 負의 상관을 나타냄으로써 〈假說 2〉는 기각되었다<sup>16)</sup>. 이러한 결과는 고집중산업이 내부효율성(internal efficien-

15)  $t-1$ 期는 1987년의 데이터를,  $t$ 期는 1988년의 데이터를 이용하였다.

16) 하버드학파의 담합가설에 의하면 집중이 증가할수록 명시적·묵시적인 담합에 의해 고이윤율이 창출되므로 집중률과 이윤율간에는 正의 상관을 갖는다고 하였다. 그리고 시카고 학파의 효율가설에 의하면 집중률과 이윤율간에는 아무런 상관관계가 없으며, 만일 존재한다면 담합에 의한 것이 아니고 X-효율성, 기술혁신과 같은 비용우월성(cost superiority)에 의한 것이라고 하였다. 즉 효율적인 기업은 담합이 없어도 비용조건의 우월성으로 이윤율을 높일 수 있다는 것이다.

Stigler, G.J., *Chicago Studies Political Economy*, Univ. of Chicago Press, 1988.  
Waterson, M(1984), *Economic Theory of the Industry*, Cambridge Univ. Press.  
Chappel, W.F. and R.L.Cottle(1985), "Sources of Concentration-Related Profits," *Southern Economic Journal*.

Comanor, W.S. and T.A.Wilson(1967), "Advertising, Market Structure and Performance," *Review of Economics and Statistics*.

Cowling, K. and M.Watson(1976), "Price-Cost Margins and Market Structure," *Economica*.



cy)이나 자원의 배분적 효율성을 높여 시장성과를 개선시켰음을 의미한다. 즉 고집중산업은 최소 비용으로 생산요소를 활용하는 등 규모의 경제효과를 통해 산출량을 극대화하면서 적정가격을 유지하였기 때문이다. 다시 말해 고집중산업의 효율성 증대에 힘입은 대량생산효과가 가격인하 효과를 가져와서 시장성과를 개선시켰다고 할 수 있다. 만약, 고집중산업들이 담합을 하여 독점수준의 가격을 책정하거나 비용절감노력을 하지 않는다면 시장성과가 악화되는 결과로 나왔을 것이다.

〈表 3-4〉市場成果 分析

	1988 (PCM)			1983 (PCMC)		
	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%
CR <sub>3</sub>	-1.349 <sup>(d)</sup> (-1.201)	-2.3375 <sup>(c)</sup> (-1.932)	12.411 (0.537)	-3.553 <sup>(d)</sup> (-1.598)	-45.224 <sup>(c)</sup> (-1.843)	-53.876 <sup>(b)</sup> (-2.029)
KS	-0.029 (0.588)	-0.028 (-1.302)	0.0464 (0.399)	-0.008 (-0.448)	-0.036 (-0.779)	-0.023 (-0.295)
ADS	1.237 <sup>(b)</sup> (1.854)	0.9053 <sup>(d)</sup> (1.110)	2.961 (0.047)	2.128 <sup>(a)</sup> (4.395)	3.139 <sup>(a)</sup> (3.019)	1.527 <sup>(a)</sup> (2.608)
S	0.00001 <sup>(d)</sup> (1.361)	0.000001 (-1.219)	0.000001 <sup>(c)</sup> (1.870)	0.00001 <sup>(d)</sup> (1.523)	0.00001 <sup>(b)</sup> (2.303)	0.00003 (0.781)
EN	-3.6356 <sup>(d)</sup> (-1.586)	-3.4116 <sup>(d)</sup> (-1.620)	-0.4147 (0.870)	-0.0421 <sup>(d)</sup> (-1.530)	-2.69623 (0.337)	-1.041 <sup>(d)</sup> (-1.557)
α <sub>0</sub>	27.209 <sup>(a)</sup> (4.830)	30.5859 <sup>(a)</sup> (1.717)	15.333 (0.897)	22.321 (9.656)	-16.693 (-0.617)	62.812 <sup>(a)</sup> (3.461)
R <sup>2</sup>	0.248	0.143	0.107	0.277	0.280	0.253
$\bar{R}^2$	0.224	0.121	0.031	0.236	0.216	0.174
df	(4, 159)	(4, 99)	(4, 47)	(4, 163)	(4, 45)	(4, 38)
F	2.005	1.108	1.404	6.473	4.383	3.208
P	0.096	0.3570	0.247	0.0001	0.0045	0.023
DW	1.848	2.053	2.207	1.672	1.893	1.502

다음에 廣告集約도와 기업규모는 이윤율에 有意性이 높은 正의 相關을 나타내었다. 이러한 결과는 광고가 산업집중을 심화시키고 진입장벽을 높여서 이윤율과 시장지배력을 증가시킨다는 Cubbin(1981)의 검증결과와도 일치하는 것이다. 그리고 기업규모가 클수록 이윤율이 높게 나타난 것은 대기업이 중소기업에 비해 대규모 거래의 경제성, 大規模 生産의 經濟性을 높일 수 있고, 광고 마케팅 비용절감효과가 나타났음을 의미한다. 또한 자금조달력, 불황의 대응력, 제품차별화에 의한 경쟁자의 배제력, 기술혁신력, 정보력 등

우월성요인이 적극 활용되었음을 보여주는 것이 된다. 進入이 利潤率에 負의 相關을 나타낸 것은 진입이 증가할수록 가격인하는 물론 최적의 자원배분이 이루어져 시장성과를 개선시켰음을 의미한다. 즉 신규진입은 실질적인 경쟁(actual competition) 뿐만 아니라 잠재적인 경쟁(potential competition)을 촉진시켜 적정가격을 유지하는데 도움을 주었다는 것이다. 따라서 진입은 기존기업의 시장지배력이나 이윤율을 낮춘다는 Caves & Porter (1977)의 이론과 어느 정도 일치하고 있다.

### (3) 規模의 經濟要因

〈假說 3〉을 檢證한 결과는 〈表 3-5〉에 나타나 있다. 〈表 3-5〉에서 規模의 經濟에 正의 相關을 나타낸 변수는 연구개발집약도, 집중률, 산업성장률이고, 負의 相關을 나타낸 변수는 사회간접자본비용과 진입률이다. 연구개발투자가 規模의 經濟에 대해 1983년인 경우는  $CR_3 > 50\%$ ,  $CR_3 \geq 80\%$ 인 산업에서, 1988년인 경우는  $CR_3 > 50\%$ ,  $60\% \leq CR_3 < 80\%$ 인 산업에서 각각 유의성이 높은 正의 相關을 나타냄으로써 〈假說 3〉은 지지되고 있다. 이는 연구개발투자의 금전적 요인과 기술적 요인이 생산비용의 절감과 생산의 기술적 효율성을 높여 규모의 경제를 제고시켰기 때문이다. 또한 연구개발투자는 내부경제효과를 높이고 유통비용을 절감할 수 있기 때문에 규모의 경제를 높였다고 할 수 있다. 집중률과 규모의 경제가 正의 상관을 나타낸 것은 집중률이 높아질수록 과당경쟁이 방지되고, 또한 대량생산, 생산의 기술적 효율성을 높이는 효과를 나타내었기 때문이다.

이 밖에 產業成長率은 규모의 경제에 正의 相關을 나타내었다. 이는 산업성장이 가속화 될수록 기계설비나 공장시설이 늘어나게 됨으로써 대량생산에 따른 비용절감효과를 가져올 수 있다는 것이다. 社會間接資本費用이 규모의 경제에 負의 相關을 나타낸 것은 社會間接資本의 隘路가 輸送費, 保管費 등 間接生産費를 증가시켜 평균비용의 상승효과를 가져오기 때문이다.

進入率은 규모의 경제에 負의 相關을 나타내었다. 이는 進入增加가 한정된 市場規模의 범위내에서 過當競爭(excessive competitipn)의 要因으로 작용하여 생산의 기술적 효율성을 낮추었음을 보여주는 것이 된다. 만약에 수요나 시장규모가 매우 크다면 어느 정도의 진입은 기존기업들의 규모의 경제효과를 약화시키지 못할 것이다. 여기서 유효경쟁을 제약하는 과당경쟁이

란 한정된 내수시장내에서 경쟁으로부터 얻는 후생증가보다 경쟁으로 인해 발생하는 경제적 손실이 더 큰 경우를 말한다. 즉 일정 수요범위내에서 최소최적규모에 미달되는 기업의 진입으로 균형기업수(equilibrium number of firm)를 초과하게 되어 중복투자나 생산자잉여의 감소가 나타나는 경우이다.

〈表 3-5〉 規模의 經濟 促進要因 分析

	1988 (MESS)			1983 (MESS)		
	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%
RDS	0.031 <sup>(b)</sup> (2.151)	0.009 (0.567)	0.059 <sup>(c)</sup> (1.830)	0.161 <sup>(d)</sup> (1.690)	0.062 <sup>(c)</sup> (1.651)	0.0003 (0.015)
CR <sub>3</sub>	0.801 <sup>(a)</sup> (5.176)	1.369 <sup>(a)</sup> (3.969)	0.902 <sup>(c)</sup> (1.943)	0.026 <sup>(a)</sup> (2.701)	0.838 <sup>(a)</sup> (3.159)	0.529 <sup>(b)</sup> (2.230)
EN	-0.117 <sup>(b)</sup> (-2.177)	-0.113 <sup>(b)</sup> (-2.248)	-0.131 (-0.625)	-0.031 (-0.050)	-0.037 <sup>(d)</sup> (-1.689)	-0.014 <sup>(c)</sup> (-1.753)
IG	0.011 <sup>(b)</sup> (2.078)	0.009 <sup>(b)</sup> (2.131)	0.001 (0.031)	0.008 <sup>(a)</sup> (2.887)	0.005 (-1.321)	-0.011 (-1.167)
SOCIC	-0.001 (-1.016)	-0.001 <sup>(d)</sup> (-0.686)	-0.007 <sup>(d)</sup> (-1.193)	-0.009 <sup>(d)</sup> (-1.564)	-0.001 (-1.131)	-0.001 <sup>(c)</sup> (-1.892)
α <sub>0</sub>	-0.274 (-2.054)	-0.792 (-2.470)	-0.229 (-0.313)	742.2 <sup>(a)</sup> (2.889)	-0.577 <sup>(b)</sup> (-2.354)	-0.269 (-1.599)
R <sup>2</sup>	0.218	0.253	0.187	0.210	0.332	0.185
$\bar{R}^2$	0.188	0.207	0.124	0.148	0.241	0.112
df	(5, 157)	(5, 97)	(5, 45)	(5, 76)	(5, 44)	(5, 36)
F	7.300	5.484	1.423	3.373	3.647	1.360
P	0.0001	0.0001	0.227	0.005	0.005	0.257
DW	2.189	2.286	2.337	2.213	1.937	2.521

#### 4) 研究開發投資 要因

다음은 〈假說 4〉의 두 가지 내용에 대한 실증분석 결과이다. 첫째 내용에 대한 檢證結果는 〈表 3-6〉에 나타나 있다. 여기서 研究開發投資에 유의성이 높은 正의 相關을 나타내는 변수들은 集中率, 規模의 經濟이며, 負의 相關을 나타내는 변수들은 社會간접자본비용, 절대비용격차 등이다. 이로써 고집중산업일수록 연구개발투자를 많이 하게 된다는 슘페터가설이 우리나라에도 적용이 되고 있다. 이는 고집중산업에서 연구개발을 위한 시설투자가 가능하였을 뿐만 아니라 규모의 경제를 높이기 위한 정부의 인센티브가 주

어졌기 때문이다. 그러나 집중과 연구개발투자가 계속 正의 상관을 갖는 것이 아니고, 독점과 경쟁형의 중간형인 과점형에서만 연구개발투자가 활발하게 된다는 것을 다음에 검증할 수 있다.

〈表 3-6〉 研究開發投資의 促進要因 分析(1)

	1988 (RDS)			1983 (RDS)		
	$CR_3 > 50\%$	$CR_3 \geq 80\%$	$60\% \leq CR_3 < 80\%$	$CR_3 > 50\%$	$CR_3 \geq 80\%$	$60\% \leq CR_3 < 80\%$
MESS	0.002 <sup>(b)</sup> (1.935)	0.0004 (0.193)	0.012 <sup>(c)</sup> (1.865)	0.003 <sup>(b)</sup> (2.395)	0.003 <sup>(c)</sup> (1.862)	0.006 <sup>(d)</sup> (1.544)
SOCIC	-0.014 <sup>(b)</sup> (-1.964)	-0.013 <sup>(b)</sup> (-1.797)	0.0004 (0.015)	-0.002 <sup>(c)</sup> (-1.505)	-0.002 <sup>(d)</sup> (-1.561)	-0.004 (-0.199)
CR <sub>3</sub>	0.009 <sup>(c)</sup> (1.782)	3.161 <sup>(d)</sup> (1.443)	-2.862 (-0.676)	0.397 <sup>(b)</sup> (2.352)	1.637 <sup>(d)</sup> (1.582)	1.298 (0.765)
KN	-0.006 <sup>(b)</sup> (-1.739)	-0.008 <sup>(b)</sup> (-2.194)	-0.009 (-0.717)	-0.002 (-0.620)	-0.002 (-0.685)	-0.009 (-1.157)
$\alpha_0$	1.328 (1.769)	-1.451 (-0.723)	2.769 (0.841)	-0.004 (-0.027)	-1.258 (-1.328)	-0.554 (-0.464)
R <sup>2</sup>	0.239	0.178	0.143	0.166	0.141	0.156
$\bar{R}^2$	0.189	0.141	0.138	0.143	0.110	0.102
df	(4, 159)	(4, 99)	(4, 47)	(4, 162)	(4, 46)	(4, 38)
F	1.643	2.102	0.532	2.865	1.886	0.735
P	0.113	0.086	0.713	0.020	0.129	0.574
DW	2.079	1.825	2.091	1.914	1.997	1.890

〈假說 4〉의 두번째 내용에 대한 檢證結果는 〈表 3-7〉에 나타나 있는데 유의성이 비교적 높게 나타난  $CR_3 > 50\%$ ,  $60\% \leq CR_3 < 80\%$ 인 산업을 보면 集中이 증가할수록 研究開發投資가 증가하다가 集中이 일정수준을 지나면 오히려 負의 相關을 나타내고 있다. 이는 競爭型에서 寡占型까지는 研究開發投資가 활발하다가 獨占型이 되면 오히려 연구개발투자가 감소하게 됨을 보여주는 것이 된다. 왜냐하면 유효경쟁체제를 벗어나 독점수준이 되면 시장장벽력이 크게 증가하여 기술혁신에 대한 동기유발이 줄어들기 때문이다. 따라서 研究開發投資에서도 最適 集中度가 존재하며, 集中과 研究開發集約度間에 非線型的 相關關係(2次函數의 逆U字型)가 존재함을 알 수 있다.

(5) 海外競爭 導入要因

海外競爭 導入(수입을 사용)이 시장성과를 개선시킨다는 〈假說 5〉에 대

한 檢證結果는 〈式 3-5〉에 나타나 있다. 수입이 利潤率에 正의 相關을 나타냄으로써 〈假說 5〉는 기각되었다. 이는 수입이 國內의 독과점 산업의 가격을 낮추게 되어 독점이윤을 획득하지 못한다는 일반적인 이론과 비교하면

〈表 3-7〉 研究開發投資의 促進要因 分析(2)

	1988 (RDS)			1983 (RDS)		
	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%	CR <sub>3</sub> >50%	CR <sub>3</sub> ≥80%	60%≤CR <sub>3</sub> <80%
CR <sub>3</sub>	9.405 <sup>(d)</sup> (1.519)	35.146 (0.473)	66.395 <sup>(c)</sup> (1.328)	1.283 <sup>(d)</sup> (1.595)	33.905 (0.965)	13.756 (0.276)
CR <sub>3</sub> <sup>2</sup>	-5.682 <sup>(d)</sup> (1.163)	-18.191 (-0.446)	-48.371 (-0.592)	-0.761 <sup>(d)</sup> (-1.464)	19.568 (1.013)	10.981 (0.306)
α	4.758 (1.588)	-15.951 (-0.474)	-21.555 (-0.513)	-0.084 (-0.373)	14.949 (0.939)	4.685 (0.272)
R <sup>2</sup>	0.153	0.134	0.018	0.138	0.108	0.022
$\bar{R}^2$	-0.118	-0.102	-0.022	0.127	0.082	-0.027
df	(2, 161)	(2, 101)	(2, 49)	(2, 164)	(2, 48)	(2, 40)
F	0.841	0.564	0.446	3.285	(1.973)	0.442
P	0.433	0.571	0.643	0.039	0.150	0.646
DW	2.001	1.781	1.972	1.920	1.818	1.784

상반되는 결과이다<sup>17)</sup>. 원인을 분석해 보면 정부가 국내 과점 산업을 해외경쟁으로부터 보호했거나, 아니면 고집중산업의 시장 개방도가 낮았기 때문이다. 즉 저집중산업에 대한 해외경쟁 도입이 많고, 고집중산업의 해외경쟁 도입은 적었기 때문이다. 만약에 국내 산업을 보호하기 위한 차원에서 무조건 해외경쟁의 도입을 규제한다면 국내 독과점 산업들은 오히려 가격담합, 관리가격 형성, 기술혁신의 지연과 같은 전통적인 담합과점의 폐해를 조장하여 유효경쟁을 제약하게 될 것이다.

$$\begin{aligned}
 \text{〈式 3-5〉 } PCM &= 24.404^{(a)} + 0.00083 \text{ IMS}^{(c)} + 0.0002 \text{ EXS} + 1.582 \text{ MESS} - 0.046 \text{ SOCIC} \\
 &\quad (10.063) \quad (1.778) \quad (0.208) \quad (0.415) \quad (-0.695) \\
 (R^2 &= 0.016, \bar{R}^2 = -0.023, df = (4, 100), F = 0.411, p = 0.8002, DW = 1.592)
 \end{aligned}$$

17) Jacquemin(1980)은 靜態的인 非協動的 寡占모델(static non-cooperative oligopoly)을 이용하여 수입비율이 커질수록 이윤율은 작아지며, 집중률이 커질수록 이윤율이 커지고, 국내수요의 가격탄력성이 커질수록 이윤율이 작아진다고 하였다. 그리고 Buffie & Spiller(1986)는 해외경쟁 도입이 장기적으로는 국내 독과점 산업의 이윤율을 낮춘다고 하였다.

## V. 結 論

### 1. 示唆點

假說檢證에서 나타난 결과를 보면 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 규모의 경제가 集中率에 有意性이 높은 正의 相關을 나타냄으로써 규모의 경제 제고정책이 과점화 촉진요인 가운데 하나가 된다는 점을 인식할 수 있다. 이는 조세·금융, 보조금 등의 산업정책수단을 단기간에 경쟁력 보유가 가능한 특정산업으로 집중 지원하여 보호의 온실효과를 높였기 때문이다. 또한 제도적인 進入障壁(特許權, 認許可制)으로 이른바 울타리효과(fence effect)가 나타난 점도 무시할 수 없다. 따라서 시장규모가 작은 개도국의 경우 규모의 경제가 나타나는 산업은 시장점유율이 증가하면서 점차 高集中化하게 됨을 확인할 수 있다.

둘째, 集中率이 利潤率에 負의 相關을 나타낸 것은 고집중산업이 규모의 경제효과로 생산비용절감이나 가격인하를 하여 독점력을 행사하지 않았음을 보여주는 것이 된다. 만약 高集中産業이 管理價格을 통해 上方伸縮性, 下方硬直性의 가격체제를 형성하거나 담합으로 초과이윤을 획득하였다면 이윤율이 높게 나타나 유효경쟁 촉진과는 역행하는 것이 된다. 따라서 집중률이 증가할수록 이윤율이 증가한다는 談合假說을 우리 나라의 경우에 적용하기는 부적절하다고 할 수 있다.

셋째, 연구개발투자가 규모의 경제에 유의성이 높은 正의 相關을 나타낸 것은 연구개발투자의 생산비용 절감, 생산성 제고효과가 규모의 경제를 높이기 때문이다. 또한 기술혁신으로 最小最適規模가 커진다면 이 또한 규모의 경제를 더욱 높이는 것이 된다. 따라서 연구개발투자는 금전적·기술적 요인을 통해 생산비용이나 생산효율을 높이게 되므로 규모의 경제효과를 제고시킬 수 있다.

넷째, 集中率이 연구개발투자에 正의 相關을 나타냄으로써 고집중산업일수록 연구개발투자를 많이 하고 있음을 알 수 있다. 이는 고집중산업에서 연구개발을 위한 시설투자가 설치되었을 뿐만 아니라 규모의 경제를 높이기 위한 정부의 인센티브가 주어졌기 때문이다. 반면 競爭型 企業은 연구개발

투자에 대한 의욕은 왕성하나 자금확보 여력이 부족하기 때문에 투자가 부진하거나 투자 규모가 작을 수 밖에 없다. 결국 독점과 경쟁형의 中間型인 寡占型, 그 중에서도 경쟁적 과점형에서 연구개발투자가 활발하게 된다. 그러나 集中率이 더욱 높아져 독점수준이 되면 오히려 연구개발투자가 줄어드는 것으로 나타났다. 따라서 유효경쟁조직이 연구개발투자를 가장 활발히 하고 있음을 보여주는 것이 된다.

다섯째, 수입이 이윤율에 대해 正의 相關을 나타냄으로써 해외경쟁 도입이 시장성과를 개선한다는 가설은 기각되었다. 수입이 증가하면 國內 獨寡占產業과의 경쟁 촉진으로 가격인하가 가능하여 소비자잉여를 증대시킬 뿐만 아니라 자원활용의 효율성도 제고된다는 이론이 정설이었다. 그러나 우리나라의 경우 아직도 獨寡占產業에 대한 政府의 보호조치, 예컨대 우산효과(umbrella effect)가 남아 있어 해외경쟁도입으로 市場成果를 높이는 효과는 미미하다고 할 수 있다. 그러나 중장기적으로 개방화, 국제화가 진척되면 될수록 해외경쟁의 도입이 시장성과를 개선할 수 있을 것으로 예상된다.

## 2. 政策 提言

대외지향형 개도국의 경제적 여건하에서 국제경쟁력을 제고하기 위해서는 규모의 경제와 경쟁원리를 동시에 示顯할 수 있는 경쟁적 과점체제가 매우 필요하다. 경쟁적 과점을 통해 가격이나 품질 등에서 경쟁을 촉진하는 한편, 여타 談合寡占의 시장지배력을 적절하게 통제하는 것이 효율적이다. 기업간 경쟁으로 기술혁신을 촉진하거나 생산의 기술적 효율성을 증대시키는 경쟁적 과점조직은 유효경쟁조직으로서 장려되어야 하고, 談合을 통해 高利潤率을 획득하거나 불공정거래행위로 시장기능을 왜곡시키는 談合的 寡占은 규제되어야 한다. 이러한 의미에서 본다면 유효경쟁을 촉진하기 위한 산업정책은 시장성과를 악화시키지 않는 범위내에서 자원활용의 효율성을 높이고 또한 규모의 경제를 높일 수 있는 방향으로 진행되어야 할 것이다. 따라서 유효경쟁 촉진을 위한 산업정책은 다음과 같은 방향으로 전개시켜야 한다.

첫째, 과도한 독과점화를 억제하면서 규모의 경제 제고정책을 효율적으로 실시하여야 한다. 규모의 경제가 제고될 수 있다는 전제하에서는 집종의 증가나 시장지배력의 증가가 어느 정도 허용될 수 있지만 내부경제효과나 私

的 이익만을 추구하는 경우에는 마땅히 규제를 받아야 한다. 즉 외형적으로는 규모의 경제를 높인다고 하면서 실질적으로는 시장지배력의 행사만을 목적으로 한 독과점기업의 출현은 엄격하게 규제하여 競爭的 寡占의 출현을 촉진시켜야 한다. 이는 바로 最小最適規模의 실현을 통해 무분별한 獨寡占의 濫用이나 시장지배력을 억제하여 유효경쟁체제를 확립시키는 것이 된다. 다만 정부가 과점산업내의 기업행동을 규제하는 것은 그 자체가 자원배분을 왜곡시킬 수가 있기 때문에 개입실패를 최소화하는 범위내에서 산업정책을 시행해야 한다. 만약 산업정책의 시행방향에서 市場失敗의 補正기능이 비효율적이고, 특정산업의 便益向上을 위해 타산업의 성장을 제약하거나 이윤을 감소시켜 총체적인 厚生을 감소시켰다면 유효경쟁 촉진차원에서 산업정책이 적절하게 시행되었다고 할 수 없다. 즉 공정하고 효율적인 산업정책을 시행하기 위해서는 정부의 개입실패에 따른 弊害를 최소화하는 제도적인 장치를 마련할 필요가 있다.

둘째, 연구개발투자를 확대하여 품질 및 가격경쟁을 유발함은 물론 技術革新의 외부경제효과를 높여야 한다. 연구개발투자가 확대되면 기술혁신이 촉진될 뿐만 아니라 가격경쟁과 연결되어 시장성과를 높일 수 있다. 만약 담합적 과점이나 독과점기업이 현재의 시장지배력을 계속 유지하려 하거나 기술혁신경쟁을 회피하려 한다면 산업기술 조성정책이나 진입촉진정책으로 이를 시정해 나가야 한다. 또한 기존기업의 연구개발투자를 촉진하거나 신기술을 보유한 기업의 진입을 촉진하는 산업정책은 유효경쟁 촉진차원에서 매우 필요하다. 특히 신제품 개발 및 가격경쟁과 같은 경쟁촉진효과와 진입저지 가격설정으로 인한 가격인하효과가 동시에 나타날 수 있는 해외기업의 진입은 장려되어야 한다.

셋째, 개방화·국제화시대에 접어들면서 수입자유화나 外資系企業의 進入과 같은 海外競爭 도입이 불가피해지고 있다. 이러한 시대적 상황에서 해외경쟁을 촉진하려면 경쟁력을 보유한 海外企業들과 국내 과점기업들의 경쟁을 유발하여 국내기업의 기술적 효율성을 높임은 물론 자원활용의 효율성이나 시장성과를 개선해 나가야 한다. 또한 국내 과점시장의 경쟁을 촉진하기 위해서는 外資系企業의 진입이나 투자를 활용하여 효율적인 경쟁을 유발해야 한다. 특히 담합적인 가격인상, 기술혁신의 지연 등 전통적인 과점의 폐해가 나타날 수 있는 담합과점의 경우 해외경쟁의 도입을 통해 시장지배력



을 규제하려고 하면 利益集團(interest group)으로서 정부에 수입제한을 요구하거나 보호조치를 요구하는 등 무리한 압력을 가할 수 있다. 이러한 담합적 과정은 유효경쟁 촉진차원에서 규제대상이 되어야 한다. 그리고 관세 및 비관세장벽의 철폐, 輸入割當의 폐지 등 해외경쟁의 도입조치는 개방화 시대에 맞춰 점차적으로 추진되어야 하나 국제수지를 크게 악화시키지 않는 범위내에서 시행하여야 할 것이다.

넷째, 유효경쟁을 촉진하려면 인위적이고 제도적인 進入障壁 및 退出障壁을 제거하여 신규기업의 진입을 촉진하거나 비효율적인 기업의 退出을 유도하여야 한다. 만약 높은 진입장벽으로 인해 비경쟁적인 시장이 되면 독과점 기업은 시장지배력을 활용하여 초과이윤을 획득함으로써 시장성과를 악화시키게 된다. 그리고 연구개발투자를 확대하려는 투자마인드가 부족하여 총체적인 연구개발투자가 최적수준에서 크게 미달될 수 있다. 따라서 유효경쟁 촉진차원에서 이러한 진입장벽이나 퇴출장벽을 제거하여 경쟁적 분위기를 조성해 주어야 한다.

다섯째, 사회간접자본은 생산활동의 지원 및 투자의 촉진, 그리고 기술혁신을 촉진 하는 등 산업발전에 매우 중요한 역할을 하게 된다. 이러한 사회간접자본이 부족하게 되면 外部非經濟 등 여러 가지 폐해를 유발함은 물론 생산비용을 증가시키게 된다. 즉 사회간접자본의 부족은 간접생산비를 증대시켜 규모의 경제를 제약함은 물론 物流·運送費 負擔을 증대시켜 경쟁력을 약화시키게 된다. 따라서 물류·운송비의 부담을 줄이려면 사회간접자본의 확대가 무엇보다 필요하다. 최근들어 運送距離는 길어지는 반면, 運送時間의 단축이 강하게 요구되고 있어 사회간접자본시설의 고도화를 통한 複合的인 運送시스템(multimodel transport system)의 필요성은 더욱 높아지고 있다. 다만, 사회간접자본은 公共財的인 성격이 강하고 투자의 회임기간이 길어서 投資의 優先順位에서 밀려날 수 있기 때문에 장기적인 계획에 맞춰 투자를 진행시켜야 한다.

여섯째, 규모의 경제 제고를 위한 진입제한정책은 단기적인 처방에 그쳐야 한다. 왜냐하면 이러한 진입제한정책이 중장기적으로 지속된다면 경쟁적 과정에서 談合的 寡占으로 전환될 소지가 강하기 때문이다. 즉 과보호의 영향과 진입제한효과로 기업 상호간에 경쟁을 회피하거나, 기술개발을 지연시키고, 또는 이윤추구행위만을 하는 등 여러 가지 폐해가 나타날 수 있기 때

문이다.

마지막으로, 산업정책은 시장기구를 보완해 주는데 의미가 있기 때문에 정부의 개입이 반드시 자원활용의 효율성을 높인다거나 후생을 증대시키는 것은 아니다. 오히려 정부의 개입이 잘못되면 행정의 비효율, 기업의 자주성과 활력 상실, 政經癒着, 獨寡占 弊害 등 부작용이 나타날 수 있다. 따라서 유효경쟁을 촉진하기 위한 산업정책은 이러한 부정적인 요인을 최소화하는 방향으로 진행되어야 한다. 즉 이러한 요인들이 충족되었을 때 有效競爭은 더욱 촉진되는 것이며, 이에 힘입어 국제경쟁력은 더욱 제고되어 나갈 것이다.

## 參 考 文 獻

### 1. 東洋文獻

經濟企劃院(各號), 「鑛工業統計調查報告書」.

———(1983, 1988), 「鑛工業센서스調查報告書」.

金成哲(1993), 「有效競爭促進을 위한 產業政策의 效率性 分析」, 外大博士學位論文.

丁炳然(1969), 「有效競爭論의 研究」, 『經濟論集』, 서울大 韓國經濟研究所.

小野五郎(1992), 「實踐的 產業政策論」, 通商產業調查會.

加賀美充洋·細野昭雄(1991), 「ラテインアメリカの産業政策」, アジア經濟研究所.

後藤文廣·入江一友(1990), 「産業政策の理論的 基礎」, 通商產業研究所.

小西唯雄(1985), 「産業組織政策原理」, 東洋經濟新報社.

———(1990), 「産業組織論の新展開」, 名古屋大學出版會.

土井教之(1986), 「寡占と公共政策」, 有斐閣.

西田稔(1986), 「日本の技術進歩と産業組織」, 名古屋大學出版會.

伊藤元重外 3人(1988), 「産業政策の經濟分析」, 東京大學出版會.

池田一新(1989.8), 「有效競爭に關する試論」, 『政經論叢』.

越後和典(1987), 「競爭と獨占」, ミネルウア書房.

植草益(1982), 「産業組織論」, 梵摩書房.

## 2. 西洋文獻

### 〈Books〉

- Arrow, K. J(1974), *Economic Welfare and The Allocation of Resources for Invention, Essay in The Theory of Risk-Bearing*, North Holland : American Elseier.
- Douglas, F. G(1984), *Industrial Organization Public Policy*, New York : Macmillan Publishing Company.
- Galbraith(1952), J.K. *American Capitalism*, Boston : Houghton Mifflin, Co.
- Kumar, M.S(1985), *International Trade and Industrial Concentration*, Oxford Economic Paper.
- Schumpeter, J.A(1949), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press.
- Stigler, G.J., *Chicago Studies Political Economy*, Univ. of Chicago Press, 1988.
- Tirole, J(1988), *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.
- Waterson, M(1984), *Economic Theory of the Industry*, Cambridge Univ. Press.

### 〈Articles〉

- Acs, Z.J. and D.B.Audretsch(1991), "Innovation and Size at the Firm Level," *Southern Economic Journal*.
- Andersen, O. and Marjo-Riitta Rynning(1991), "An Empirical Illustration of An Alternative Approach to Measuring the Market Power and High Profits Hypothesis," *International Journal of Industrial Organization*.
- Bain, J. S(1950), "Workable Competition in Oligopoly : Theoretical Considerations and Some Empirical Evidence," *American Economic Review*.

- Baumol, W.J(1982), "Contestable Markets : An Uprising in the Theory of Industry Structure," *American Economic Review*.
- Buffie, E.F. and P.T.Spiller(1986), "Trade Liberalization in Oligopolistic Industry," *Journal of International Economics*.
- Caves, R.E. and M.E.Porter(1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers : Conjectural Decisions and Continued Deterrence to New Competition," *The Quarterly Journal of Economies*.
- Chappel, W.F. and R.L.Cottle(1985), "Sources of Concentration—Related Profits," *Southern Economic Journal*.
- Clark, J.M(1940), "Toward a Concept of Workable Competition," *American Economic Review*.
- Comanor, W.S. and T.A.Wilson(1967), "Advertising, Market Structure and Performance," *Review of Economics and Statistics*.
- Cowling, K. and M.Watson(1976), "Price—Cost Margins and Market Structure," *Economica*.
- Cubbin, J.S(1981), "Advertising and The Theory of Entry Barriers," *Economica*.
- Dasgupta, P. and J.Stiglitz(1980), "Industrial Structure and The Nature of Innovative Activity," *The Economic Journal*.
- Encasva, D. and A.Jacquemin(1982), "Organizational Efficiency and Monopoly Power," *European Economic Review*.
- Horowitz, I(1962), "Firm Size and Research Activity," *Southern Economic Journal*.
- Jacquemin, A., Elisabeth de Ghellinck and Christian Huveneers(1980), "Concentration and Profitability in a Small Open Economy," *The Journal of Industrial Economics*.
- Jenny, F. and A.P.Weber(1978), "The Determinants of Concentration Trends in The French Manufacturing Sector," *Journal of Industrial Economics*.
- Lyons, B(1980), "A New Measure of Minimum Efficient Plant Size in UK Manufacturing Industry," *Economica*.

- Markham, J.W(1950), "An Alternative Approach to the Concept of Workable Competition," *American Economic Review*.
- Nelson, R.A(1990), "Productivity Growth, Scale Economies and The Schumpeterian Hypothesis," *Southern Economic Journal*.
- Nolle, D.E(1991), "An Empirical Analysis of Market Structure and Imports and Export Performance for U.S. Manufacturing Industries," *Quarterly Review of Economics and Business*.
- Perry, M. K(1984), "Scale Economies Imperfect Competition and Public Policy," *The Journal of Industrial Economics*.
- Sosnick, S.H(1958), "A Critique of Concepts of Workable Competition," *The Quarterly Journal of Economics*.
- Stigler, G.J(1942), "The Extent and Bases of Monopoly," *American Economic Review*.
- Stiglitz, J.E(1989), "Markets, Market Failures, and Development," *American Economic Review*.
- Von Weizsacker, C. C(1980), "A Welfare Analysis of Barriers to Entry," *The Bell Journal of Economics*.
- Weiss, L.W(1964), "The Survivor Technique and The Extent of Suboptimal Capacity," *Journal of Political Economy*.