

韓國의 經濟成長過程에 있어서의 國民所得構造 變動에 關한 研究

李 賢 宰

<目 次>

I. 問題의 所在	(2) 稅務統計에 의한 所得 分布의 分析
1. 問題의 提起——規模變動과 構造變動과의 關聯	(3) 家計調査에 의한 所得 分布의 分析
2. 經濟成長의 推移와 時期區分	
II. 產出國民所得構造 變動의 分析	IV. 支出國民所得構造 變動의 分析
1. 產業別 所得構成의 變動	1. 支出國民所得構成의 變動
2. 產業別 就業者構成의 變動	(1) 支出國民所得構成 變動의 概觀
3. 產業別 相對所得의 變動	(2) 民間消費支出構成의 變動
4. 製造業產出所得의 構造變動	(3) 國內總資本形成의 變動
5. 第3次產業產出所得의 構造 變動	2. 消費支出의 分析
III. 分配國民所得構造 變動의 分析	(1) 消費函數理論의 概觀
1. 產出國民所得과 分配國民所得	(2) 韓國의 消費函數 分析
(1) 國民總生產과 國民所得	(3) 消費函數의 國際比較
(2) 主體別 所得構造의 變動	(4) 費目別 消費支出函數의 分析
2. 國民所得分配의 變動	(5) 費目別 消費支出函數의 國際比較
(1) 諸要素所得의 關係	3. 國內總資本形成의 分析
(2) 勤勞所得의 變動	(1) 對國民總生產分析
(3) 財產所得의 變動	(2) 國民總生產의 增分과의 回歸分析
(4) 個人業主所得의 變動	
(5) 勞動分配率의 動向	
3. 國民所得分布의 變動	
(1) 所得分布의 變動態樣	V. 結 論

I. 問題의 所在

1. 問題의 提起——規模變動과 構造變動과의 關聯

經濟成長의 問題는 그것이 經濟의 窮極의 目標인 厚生增進의 前提가 된다는 意味에서 經濟學上의 問題意識으로서는 經濟學의 歷史 以來의 오랜 來歷을 지니고 있다. 經濟發展段階에 따라 經濟與件에 따라 또는 經濟體制에 따라 適用하는 政策의 方法에 差異는 있을 것이나 各國 各時代를 一貫하여 經濟成長이 追求되어 왔고 經濟學說史를 概觀하여 보아도 時代나 學派에 따라 接近의 方法과 側面은 달랐을지언정 그것은 結局 經濟成長理論의 展

開過程이었다 해도 過言이 아닐 것이다.

여기서 經濟成長이란 그 含蓄內容에 있어서 非但 經濟規模의 增大에 그치지 않고 그 構造의 變動까지도 內包하는 것으로 把握하는 것이 妥當할 것이다. 經濟規模의 成長은 厚生 增進의 可能性을 附與하는 것이나 그렇다고 그것이 바로 그 現實性을 附與한다는 保證은 없다. 따라서 規模成長의 問題와 아울러, 構造變動의 問題는 바로 그 現實性과도 關聯된다는 點에서 重要的 意義를 지니는 것이라 할 것이다. 이와 같은 經濟成長에 따른 經濟規模와 構造變動은 여러가지 指標에 의해서 接近할 수 있는 것이나 그것은 무엇보다도 經濟成長의 基本的인 指標인 國民所得의 規模와 構造의 變動推移를 把握함으로써 가장 一般的인 觀察이 可能할 것이다.

A. C. Pigou는 그의 著書『所得』의 序頭에서 다음과 같이 國民所得의 內容과 問題의 所在을 簡明하게 敘述하고 있다. “經濟學者들이 關心을 갖는 大部分의 問題는 어떠한 形式으로든지 國民所得과 關聯되고 있다. 그 規模는 어떠한가? 一國의 所得產出能力을 決定하는 要因은 무엇인가? 所得은 어떠한 比率로 各種 財貨에 의해서 構成되고 各種 財貨로 分配되는가? 例컨대 그것이 衣食住其他로 構成되는 範圍를 決定하는 主要因은 무엇인가? 所得은 國民들에게 如何히 分配되며 그 分配方法에 影響을 주는 要因은 무엇인가? 그것은 時間的으로 어떻게 分配되고 있는가? 政府當局은 그에 대해서 어떻게 役割하고 있으며 어떻게 役割해야만 하는가? 等等...”⁽¹⁾ 이 句節은 바로 國民所得이 갖는 問題의 多樣性을 說明해 주고 있다. 즉 國民所得의 規模, 產出 分配 支出의 問題 등이 廣範하게 內包되고 있다. 換言하면 所得成長, 產業構造, 資本蓄積, 社會政策의 問題등을 提起하고 있는 셈이 된다. 本論文에서 究明하고자 하는 것도 바로 本質的으로 이러한 內容인 것이며 經濟成長에 따른 產出 分配 支出의 諸側面에서 본 國民所得構造의 變動過程을 實證的으로 觀察함으로써 所得成長과 所得構造變動과의 사이에 關聯되는 法則性을 追求하여 所得構造의 未來像을 捕捉하고 나아가 所得構造政策의 方向을 摸索하는 過程을 밝게 될 것이다.

經濟成長에 隨伴하는 人口 및 生産力의 增加는 長期的으로 國民經濟에서 各 產業 및 各 職業이 占하는 比重에 커다란 變動을 惹起시키면서 進展되어 왔다. 人口增加는 土地 其他의 自然資源에 대한 人口의 比率를 變動시킴으로써 諸產業에 各各 相異한 影響을 미칠 것이며, 技術變革이나 資本投下 또는 生産資源의 質的 改善에 따르는 總生産 내지 1人當生産의 增大가 諸產業에 미치는 效果가 同一하지는 않을 것이다.⁽²⁾ 그리고 近代 經濟成長의

(1) A. C. Pigou, *Income*, 1957, p. 1.

(2) Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, p. 86.

特徵的 側面은 諸産業간의 生産物 및 生産資源의 比重(이것은 産業構造와 거의 同義語라고 할 수 있다)이 長期에 있어 變動한다는 事實보다는 오히려 數十年적 累積될 때 이러한 變動이 너무나 顯著하게 이루어진다는 데에 있는 것이다.

經濟進歩에 따르는 各 産業間的 比重의 變動에 관해서는 일찌기 1691 年에 William Petty 가 “農耕보다는 製造業에서, 그리고 製造業보다는 商業에서 훨씬 利得이 많다”(3)고 注意을 喚起시키고 當時의 「잉글랜드」에서 農場勞動者의 賃金이 週當 4 실링인데 대하여 船員의 賃金이 12 실링으로 農場勞動者의 3 倍에 達했다는 事實이나, 人口의 大部分이 製造業이나 商業에 從事하고 있었던 「홀란드」의 1 人當所得水準이 英國, 「프랑스」 기타 다른 「유럽」諸國보다 높았다는 事實등에 着眼한 以來, 經濟의 進歩 내지 發展에 따르는 産業構造의 變動에 관한 法則性的 追求가 斷片的으로 이루어져 왔으며, 특히 Colin G. Clark 의 『經濟進歩의 諸條件』(1940)은 該問題分析에 대한 劃期的 寄與과 評價된 것이다. Clark 는 經濟成長의 現象面을 産業構造의 高度化로 把握하고 各 産業部門의 就業者數를 主指標로 하여 産業構造의 發展의 變動過程을 觀察하였다. Clark 는 各國의 國民所得의 實證的인 比較分析을 試圖하였으나 當時 少數國을 除外하고는 國民所得統計가 整備되어 있지 않았기 때문에 斷片的인 資料를 利用하면서 數十個國의 國民所得을 比較할 수 있는 數值를 求하고 그 比較를 통하여 經濟의 進歩 내지 發展의 諸法則을 導出하는 方法에 依存하였다.

近年에 이르러 Simon Kuznets 는 國民所得의 國際比較에 關心을 둔 一聯의 論文(4)들을 發表하면서 時系列分析和 橫斷面分析方法을 통하여 Clark 의 線을 따르면서도 速斷的인 一般化에의 結論을 導出하지 않고 一層 幅넓은 經濟成長의 量的 側面에 관한 諸問題들을 追求하고 있다.

물론 Kuznets 의 分析이 Clark 의 그것보다 理論的으로 한층 包括的이며 精密한 體系를 이룰 수 있게 된 것은 그동안에 經濟學의 分析道具가 특히 成長理論과 國民所得理論에 있어 刮目할 發展을 보았다는 事實과 아울러 2 次大戰 후 UN 이 誕生하면서 先後進國을 莫論하고 世界各國이 正確性的 差異는 있으나 國民所得推計를 實施하고 그 結果值를 UN 統計局의 國民計定統計年報를 비롯한 各種資料에 發表하는 등 可用資料面에서 커다란 進展

(3) Colin G. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, 3rd ed., 1957, p. 492.

(4) 그중 產出國民所得의 國際比較를 다룬 主要論文으로는 “Quantitative Aspects of Economic Growth of Nations, I. Levels and Variability of Rates of Growth,” *Economic Development and Cultural Change*, Vol. V, No. 1, Oct. 1956; *Industrial Distribution of National Product and Labor Force*, *Ibid.*, Suppl. to Vol. V, No. 4, July 1957; *Industrial Distribution of National Product and Labor Force by States, United States 1919-20 to 1955*, *Ibid.*, Vol. VI, No. 4, Part II, July 1958 등이 있다.

을 보았다는 사실에도 크게 基因한다고 하겠다.

오늘날 韓國에 있어 國民所得統計는 國民經濟의 指標로서 一般化되어 있으며 經濟計劃의 樹立을 위한 基本資料로서도 使用되고 있다. 그러나 大部分의 ECAFE 地域國家들과 마찬가지로 韓國에서 國民所得推計가 시작된 것은 最近의 일이며 그동안 그 直接的인 契機로 된 것은 國內의 主體인 要請이라기 보다는 後進國經濟總體에 대한 數量的인 把握이나 援助效果 또는 經濟成長의 測定과 後進國經濟의 國際比較를 위한 UN 등 國際機關이나 援助提供國의 要請에 基因해 왔었다 해도 過言이 아닐 것이다.

韓國의 國民所得推計는 1953年以後分부터 發表되어 있지만 韓國에서 國民所得의 推計가 本格的으로 施行되기 시작한 것은 韓國銀行이 國民所得推計의 專擔機關으로 決定된 1957年의 일로서 그 年輪은 극히 얇으며 推計의 基礎로 되는 各種 基本統計가 未備하며 그 精度가 낮아 이를 土臺로 한 間接統計인 國民所得統計에 있어서 높은 信賴度를 維持하기 위한 努力에 있어 許多한 難點이 介在되어 왔던 것이 事實이다.

어떻든 1953年以後로는 生産 分配 및 支出의 3側面에 걸친 國民所得統計의 時系列이 整備되어 있어⁽⁵⁾ 우리는 이들 國民所得計定을 통하여 韓國의 經濟成長이 지니는 諸側面을 考察하려는 本論文의 目的에 有用한 資料를 얻게된다. 물론 그 以前의 時期에 관한 國民計定資料가 整備되어 있었다라면 우리는 보다 長期間에 걸친 資料를 分析對象에 包含시킴으로써 韓國의 經濟成長의 長期趨勢를 把握하는데 보다 包括的인 分析이 可能했을 것이다.

이와 같은 可用資料上的 制約이 있는 것이 事實이라고 하더라도 우리는 國民計定을 통하여 韓國經濟成長의 構造를 把握하려는 作業에 있어 致命的인 難關에 빠져버리는 것은 아니다. 그것은 어떤 意味에서 보면 오늘날 이루어지고 있는 韓國經濟成長의 出發點은 6·25事變後의 戰災復興期인 1953, 54年을 前後한 時期라고 보아서 無妨할 것이기 때문이다. 韓國經濟가 內在的인 發展要因을 充分히 갖추지 못한 채 先進資本主義諸國으로부터의 外部的 刺戟으로 資本主義經濟圈에 他律的으로 編入된 19世紀末 以來 1945年의 解放을 맞이하기까지의 經濟的 變遷은 하나의 獨自的인 經濟圈으로서의 發展을 이루어온 것이 아니라 日本資本主義의 植民地라는 從屬的이며 絶對的으로 對外依存的인 位置를 甞하지 못하였던 것이며, 解放에 뒤이은 南北分斷은 또다시 南北韓을 전혀 別個의 經濟圈으로 形成시키고 말았다. 그뿐 아니라 6·25事變은 國內産業施設의 大部分을 灰燼시키고 分斷된 經濟體制의 長期化를 굳힌 決定的 契機로 作用했던 것이다. 예컨대 日本支配下의 1930年代

(5) 産業別國民總生産에 관한 限 1948—52年間の 資料가 非公式으로 發表되어 있으나 1965年不變價格으로 改編된 新推計作業에서는 除外되고 있어 連續性이 缺如되고 있으며 同期間에 대해서는 分配 및 支出面의 資料는 나타나 있지 않다.

以來 韓國에도 大規模의 發電施設, 機械·化學工業 등 近代의 産業施設이 建設되어 産業構造上으로는 적지않은 工業화를 이룩한 바 있었지만 그것은 日本 大資本의 獨占에 의한 分工場設置의 形態를 취했던 것이며 그것들이 韓國經濟의 有機的 發展과는 아무런 關聯도 없이 日本의 戰爭目的을 위한 軍需産業으로서만 育成되었던 것이어서 日本으로부터의 解放과 더불어 日本經濟와의 關聯아래 編成되었던 鑛工業은 痲痺狀態에 陷入하지 않을 수 없었던 것이다. 또 解放에 뒤이은 南北分斷은 單純한 地理的인 分斷이 아니라 日本支配下에 세웠던 韓國産業의 構造的인 斷切을 가져왔으며⁽⁶⁾ 이러한 條件아래 南韓에 殘存한 少數의 産業施設조차도 當時의 混亂된 管理政策으로 말미암아 거의 荒廢化되어버리고 漸次 復興을 보았던 産業施設도 6·25 事變으로 因하여 거의 破壞되고 말았던 것이다.⁽⁷⁾

따라서 이와 같이 斷切된 經濟構造위에서 이루어진 經濟成長의 結果를 同一한 次元위에 놓고 하나의 連續的인 時系列分析의 對象으로 삼는다는 데에는 적지 않은 無理가 介在될 것임이 分明하다. 以下에서 우리는 分析의 對象期間을 休戰이 成立되고 戰災復舊가 시작된 1953年에서 第1次經濟開發 5年計劃이 끝난 1966年까지로 限定하기로 한다.

위에서 말한 可用資料上的 制約을 勘案한다면 國民計定資料를 土臺로 한 韓國經濟成長이 國民經濟의 產出面에 미친 效果에 대한 分析은 1953年에서 1966年에 이르는 14年度에 대해서만 可能해 진다. 이렇게 볼 때 14년에 不過한 比較的 짧은 期間동안에 이루어진 實績을 바탕으로 하여 韓國經濟의 長期趨勢를 把握하려는 試圖에는 當初부터 分析結果의 妥當性이나 精確度에 상당한 犧牲이 加해될 것임은 不可避한 일이다. 왜냐 하면 各國의 經濟發展過程을 돌이켜 볼 때 經濟成長에 따르는 産業別構成的 變動은 적어도 數十年 또는 世紀에 이르는 長期間을 分析對象으로 했을 때 비로소 뚜렷한 傾向과 法則性을 發見할 수 있게 되는 것이며, 10年內외의 期間에 發生하는 變動은 長期的 視眼에서 볼 때 長期變動의 한 時期를 이루는 短期的 各局面을 나타내는 데 不過한 것일지도 모를 것이기 때문이다.⁽⁸⁾

(6) 朝鮮銀行調查部の『朝鮮經濟年報』(1948年版)에 의하면 1940年現在 工業部門生產額의 南北韓構成比率는 化學工業의 82.1%, 金屬工業의 90.1%, 窯業의 79.7%, 發電量(解放直前)의 92.0%가 各各 北韓에 所在한 反面 機械工業의 72.2%, 紡織工業의 84.9%, 印刷製本工業의 89.1%가 南韓에 所在하고 있으며, 1936年現在 金銀鑛의 72.7%, 鐵鑛의 99.9%, 銻鑛의 100%, 有煙炭의 99.5%가 北韓에 偏在되어 있었다.

(7) 韓國産業銀行調查部の『韓國産業經濟十年史』에 의하면 6.25 事變으로 因한 工業部門建物施設의 破壞는 1951年 8月現在 纖維工業이 64%, 印刷工業이 75%, 機械工業이 60%, 食料品工業이 30%, 金屬工業이 25%에 各各 遠하였다.

(8) Clark 나 Kuznets는 國民所得의 長期變動을 다루는데 있어 1870年 내지 1900年에서 1940年 내지 1960年에 이르는 長期間을 對象으로 하고 있으며, 各 10年을 하나의 單位期間으로 區分하는 分析方法을 採擇하고 있다.

이러한 몇가지의 制約條件들을 考慮에 넣더라도 이 分析이 지니는 意味가 致命的인 損傷을 입는 것은 아니다. 그것은 위에서 본 바와 같이 우리가 分析對象期間의 起點으로 잡은 年度가 韓國經濟에 있어 하나의 새로운 轉換點에 該當하는 時期로서 오늘날의 經濟構造를 發進시킨 始發點으로서의 重要한 意味를 가지며, 비록 짧은 期間이나마 그간에 急速한 量的 質的 變化를 겪어왔다는 事實 때문이다.

2. 經濟成長의 推移와 時期區分

分析의 便宜를 위하여 여기서는 이 時期를 대체로 다음의 3段階로 區分하기로 한다. 第1期은 休戰이 成立된 1953年에서 1957年에 이르는 戰災復興期이다. 이 期間은 戰爭으로 産業生産이 전반적으로 癱痺 내지 萎縮된 基盤위에서 주로 美國의 無償援助를 背景으로 하여 比較的 急速한 經濟成長을 이루어 戰爭被害를 復舊하고 外援依存經濟體制를 確立한 時期에 該當한다. 第2期은 1958年에서 1961年에 이르는 安定沈滯期이다. 이 時期에는 戰災復舊을 위한 外接受入도 漸減되고 經濟安定政策이 強力히 追求됨으로써 全般的인 經濟成長이 比較的 緩慢해졌으며 1960年의 4.19와 1961年의 5.16으로 政治的 社會的 不安

<第1-1表> 國民總生産의 成長率 (1965年不變市場價格) 單位: 10億원 %

年 度	國民總生産	對前年比成長率
1953	421.93	—
1954	447.36	6.0
1955	474.54	6.1
1956	480.47	1.2
1957	522.73	8.8
第1期 年平均成長率		5.5
1958	551.69	5.5
1959	575.84	4.4
1960	589.07	2.3
1961	613.61	4.2
第2期 年平均成長率		4.1
1962	634.97	3.5
1963	693.03	9.1
1964	750.31	8.3
1965	805.85	7.4
1966	913.82	13.4
第3期 年平均成長率		8.3
平均成長率		6.2

資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 174-5.

主要因이 加重되어 第1期보다는 經濟成長이 훨씬 鈍化 내지 停滯狀態에 있었던 時期이다. 第3期은 1962年에서 1966년에 이르는 第1次經濟開發 5個年計劃期間이다. 이 時期에는 長期經濟開發計劃이 樹立 推進되면서 漸減하는 無償援助 대신 借款을 主財源으로 하여 以前の 어느 時期보다도 急速한 經濟成長이 이루어지는 한편 經濟構造에는 在來와는 다른 變動이 示顯되기 시작한 時期이다.

위의 時期區分은 1953—66年 期間중에 이루어진 國民總生產의 成長率을 보인 <第1—1表>에도 잘 表示되어 있다. 즉 1953—66年 期間중 國民總生產(1965年 不變市場價格)은 4219億원에서 9138億원으로 增加됨으로써 年平均成長率은 6.2%에 達하고 있다. 이를 다시 細分해 보면 1953—57年간의 第1期에는 年平均成長率이 5.5%였던 것이 1958—61年의 第2期에는 4.1%로 下落했다가 1962—66年의 第3期에는 8.3%로 매우 높은 成長率을 示顯하고 있다. 全期間 또는 各期間의 平均値로 볼 때는 第3期の 成長率이 가장 높은 反面 第2期가 가장 낮은 趨勢를 보이고 있지만 各年度別로는 매우 큰 隔差를 보이고 있다. 즉 成長率이 가장 높은 年度는 1966年の 13.4%, 1963年の 9.1%인 한편 1956年, 1960年 및 1962年の 그것은 각각 1.2%, 2.3% 및 3.5%에 不過한 低率을 示顯하고 있어 成長率의 起伏이 매우 激甚하다. 이와 같이 各年度간에 成長率의 高低의 差가 極甚한 것은 第3期에 와서 第1次 5個年計劃의 推進에 따라 製造業部門의 成長이 急速한 增大를 보였다는 事實 以外에 產業構造上으로 보아 第1次產業의 比重이 매우 크며 農業生產이 氣候條件에 따라 豐凶이 左右되는 低劣한 技術水準으로부터 脫皮하지 못하고 있는데에 보다 크게 基因하는 것이다. 이러한 事實은 成長率이 가장 低位이었던 1956年, 1960年, 1962年の 各 年度는 모두가 農業生產이 旱害나 水害로 激減된 時期였으며 1966年の 13.4%의 成長은 農產의 豐作에 크게 基因하였다는 事實에 의하여서도 뒷받침된다.

다음으로 國民總生產의 增加率을 人口 1人當GNP로 算出해 보면 <第1—2表>와 같다. 1965年 不變市場價格으로 表示한 1953年の 1人當GNP는 20,847 원이었던 것이 1966년에는 31,417 원으로 增大되어 期間중 年平均 3.3%의 增加率을 보이고 있다. 이를 3期로 區分하여 보면 第1期の 1人當GNP의 年平均成長率은 2.6%이던 것이 第2期에는 1.2%로 低下되었다가 第3期에는 5.4%로 크게 上昇하였다. 이 趨勢도 GNP의 增加率趨勢와 거의 恰似한 움직임을 보이고 있다. 國民所得의 成長率은 近似的으로 (人口增加率)+(1人當所得增加率)이기 때문에, <第1—1表>와 <第1—2表>사이에서 1953—66年間の 人口成長率은 年平均 2.9%에 약간 未及하는 水準에 있었다고 보아진다. 그리고 各期間의 國民總生產成長率과 1人當 GNP 成長率을 對比해 볼 때 대체로 人口增加率에 있어서는 뚜렷

<第1-2表> 人口 1人當 國民總生產의 成長率 (1965年 不變市場價格)

年 度	國民總生產 (10億원)	年 央 人 口 (千人)	人口 1人當國民總生產(원)	前年對比 成長率(%)
1953	421.93	20,239	20,847	—
1954	447.36	20,823	21,483	3.1
1955	474.54	21,424	22,149	3.1
1956	480.47	22,042	21,797	-1.6
1957	522.73	22,677	23,051	5.8
第 1 期 年平均成長率				2.6
1958	551.69	23,331	23,646	2.6
1959	575.84	24,003	23,990	1.5
1960	589.07	24,695	23,853	-0.6
1961	613.61	25,402	24,155	1.3
第 2 期 年平均成長率				1.2
1962	634.97	26,125	24,305	0.6
1963	693.03	26,868	25,793	6.1
1964	750.31	27,631	27,154	5.3
1965	805.85	28,377	28,397	4.6
1966	913.82	29,086	31,417	10.6
第 3 期 年平均成長率				5.4
平均成長率				3.3

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, p. 122 및 p. 174.

한 增減趨勢를 發見하기는 어렵다.

就業者 1人當 GNP 의 算出을 위해서는 全年度의 就業者統計가 있어야 하나 1961年까지의 就業者數는 없거나 信憑性이 극히 적어 1962—66年期間의 算出에 그치지 않을 수 없다.⁽⁹⁾ 즉 1962年의 就業者 1人當GNP 는 79,930 원이던 것이 1966년에는 105,534 원으

<第1-3表> 就業者 1人當 國民總生產의 成長率 (1965年 不變市場價格)

年 度	國民總生產 (10億원)	就 業 者 數 (千人)	就業者 1人當國民總生產 (원)	前年對比 成長率(%)
1962	634.97	7,944	79,930	—
1963	693.03	7,947	87,206	9.1
1964	750.31	8,210	91,389	4.8
1965	805.85	8,522	94,561	3.5
1966	913.82	8,659	105,534	11.6
年平均成長率				7.3

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 174—5.

經濟企劃院, 『經濟活動人口調查』, 1966.

(9) 韓國에서는 1956年에 이르기까지는 어떤 形態의 經濟活動人口에 관한 調査도 實施되지 않았

로 增大되고 있어 期間中 就業者 1人當 GNP의 成長率은 7.3%로 나타난다. 이것은 同 期間의 國民總生産의 成長率 8.3%보다는 1.0%포인트가 낮으나 人口 1人當 GNP의 成長率 5.4% 보다는 1.9%가 높은 率에 該當한다. 한편 1962-66年期間의 就業者 1人當 GNP의 年平均成長率 7.3%를 同期間의 國民總生産의 年平均成長率 9.6%와 對比해 보면 第3期의 就業者數의 增加率은 대체로 年平均 2.3%를 약간 未及한 實績이었으며, 또 就業者數의 增加率이 總人口增加率보다 약 0.6% 程度 낮은 水準에 있음을 알 수 있다. 그리고 人口 1人當 GNP의 成長率이 國民總生産成長率과 거의 步調를 같이 하는데 比하여 就業者 1人當 GNP의 增加率은 國民總生産의 增加率과 就業者數의 增加率과의 두

〈第1-4表〉 主要國의 國內總生産 成長率

	期 間	GDP 成長率			期 間	GDP 成長率	
		合 計	1人當			合 計	1人當
아르헨티나	1950-59	1.0	△1.0	네델란드	1950-59	4.6	3.3
오스트리아	"	5.7	5.5	노르웨이	"	3.5	2.5
벨기에	"	2.7	2.1	파키스탄	"	2.6	0.9
브라질	"	6.0	3.5	페루	1950-58	3.3	1.0
버마	"	5.7	4.6	필리핀	1950-59	5.6	3.1
캐나다	"	3.9	1.2	포르투갈	1952-59	4.0	3.1
실론	"	3.4	0.9	스웨덴	1950-59	3.3	2.6
칠리	"	3.2	0.8	스위스	1954-59	4.3	3.0
臺灣	"	8.0	4.2	타일란드	1952-59	4.9	3.0
콜롬비아	"	4.5	2.2	터키	1950-59	6.5	3.6
덴마크	"	2.7	2.0	에집트	1954-56	2.1	△0.3
핀란드	"	3.2	3.1	英國	1950-59	2.4	2.0
프랑스	"	4.0	3.1	美國	"	3.3	1.6
西獨	"	7.5	6.3	아일랜드	1953-59	0.3	0.9
그리스	"	6.6	5.6	이탈리아	1950-59	5.7	5.1
印度	1950-58	3.5	2.2	日本	1955-59	9.3	8.1

資料 : 山田雄三, 『經濟의 成長과 型』, 1963, pp. 100-1.

다가 1957년부터 1962년 5월에 이르기까지 每月 就業 및 失業의 實態를 把握하기 위한 勞動力 調査를 實施하였다. 그 後 經濟開發計劃의 樹立과 함께 經濟活動人口의 보다 正確한 動態를 把握하기 위하여 以前의 勞動力 調査가 지닌 缺陷을 是正한 經濟活動人口 調査를 年 4회에 걸쳐 1962년 8월부터 標本 調査로 實施해오고 있다. 그러나 經濟企劃院刊『韓國統計年鑑』1961年版에 收錄되어 있는 1957-61년간의 系列은 1963년 以後의 것과 連結시켜서 利用할 수 없는 決定的인 差異가 있다. 例컨대 同統計에 의하면 1961년에 978.9萬人이던 全産業 就業者가 1963년에는 794.7萬人으로 크게 減少하고 있으며 1966년에 그 數는 865.9萬人으로 1961年보다 훨씬 적은 것으로 나타나고 있으며, 그 중 農林漁業 就業者의 構成比가 1961년에 79.8%이던 것이 1963년에는 63.2%로 되어 있는 등 基準의 差異 또는 調査方法上的 差異 등으로 하나의 系列로 連結시켜 利用할 수는 없다.

가지 變數의 움직임에 따라 매우 不規則하여 1966 年의 11.6%를 上限으로 1965 年의 3.5%를 下限으로 그 變動幅이 매우 큰 樣相을 보이고 있다.

이제까지 韓國의 國民所得成長의 推移를 國民總生産, 人口 1人當 GNP, 就業者 1人當 GNP 를 指標로 하여 觀察해 보았다. 여기에서는 韓國의 所得成長率이 世界各國의 所得成長率과 比較할 때 어떠한 水準에 있는가를 確認해 보기로 한다. 近年의 各國의 所得成長率에 관해서는 UN 의 『國民計定統計年報』 1960 年版에 計算되어 있는 1950—59 年의 主要國의 國內總生産 및 1人當總生産의 年平均成長率을 利用한다. 여기에서의 成長率의 計算은 1950 年에서 1959 年까지의 增加를 複利年率로 算出한 것이며 總生産額은 表示되어 있지 않다. <第 1—4 表>에 나타나 있는 1950 年代의 各國의 成長率을 <第 1—1 表> 및 <第 1—2 表>의 韓國의 成長率과 對比하면 다음과 같다. 먼저 32 個國중 國民總生産에 있어서 韓國의 1953—66 年間의 年平均成長率 6.2%를 上廻하는 國家는 日本 臺灣 西獨 「그리스」 「터키」 등 5 個國에 不過하며, 1953—57 年間의 5.5%를 上廻한 國家數는 10 個國, 1958—61 年期間의 4.1%를 上廻하는 數는 14 個國에 達하고 있다. 이렇게 볼 때 韓國의 經濟成長率은 表에 나타난 32 個國중 10 位 内外로서 比較的 높은 層에 屬한다고 보아진다. 한편 1人當所得으로 보면 韓國의 1953—66 年間의 年平均成長率 3.3%를 上廻하는 國家數는 日本 西獨 「그리스」 「오스트리아」 「이탈리아」 「버마」 臺灣 「터키」 「브라질」 등 9 個國이며 「네델란드」와 恰似한 水準에 있으며, 1953—57 年期間의 2.6%를 上廻하는 國家數는 16 個이며, 所得成長이 停滯를 보인 1958—61 年期間의 韓國의 1人當所得成長率 1.2%는 그것이 가장 낮은 10 個國群에 屬한다. 따라서 1人當所得成長率은 32 個國중 中間 내지 그 以下の 層에 屬하는 것으로 보아진다. 韓國의 國民所得成長率보다 1人當所得成長率이 相對的으로 낮은 水準에 있는 것은 人口增加率이 比較的 높은 水準에 있다는 事實에 基因하는 것은 勿論이다.

<第 1—4 表>를 좀 더 綿密히 觀察해 보면 所得成長率이 比較的 높은 國家群은 先進國중 日本 西獨등과 같이 戰後 急速한 復興을 이룩한 國家들과 經濟的 後進國으로서 經濟開發 途上에 있는 國家들이며 先進國의 經濟成長率은 比較的 緩慢하다는 事實을 發見할 수 있다. 韓國도 經濟開發途上에 있는 國家群에 屬한다고 본다면 이러한 類型의 國家들 중에서는 그리 特出하게 높은 成長을 示顯하였다고 보기는 어렵다.⁽¹⁰⁾

(10) 所得成長率의 國際比較에 있어 所得成長率과 所得水準간에는 一般的으로 所得水準이 낮은 國家에서는 成長率이 높게 나타나고 所得水準이 높은 國家에서는 成長率이 鈍하다는 假說은 若干의 例外는 있지만 一般的 傾向이다. (山田雄三, 『經濟의 成長と型』, 1963, pp. 106—7 에 그 統計的 實證이 提示되어 있다.)

마지막으로 韓國의 産業別所得成長率을 살펴보기로 하자. 全産業을 Colin Clark 에 따라 農林漁業을 包含하는 第1次産業, 鑛業 製造業 建設業 電氣가스業 등을 包含하는 第2

<第1-5表> 産業別 所得成長率의 推移 (1965年 不變市場價格)

年 度	産業別 國民總生産 (10億원)				産業別 所得成長率 (%)			
	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業
1953	421.93	203.38	47.40	171.15	—	—	—	—
1954	447.36	219.10	55.05	173.21	6.0	7.7	16.1	1.2
1955	474.54	224.06	64.92	185.56	6.1	2.3	17.9	7.1
1956	480.47	212.23	73.59	194.65	1.2	-5.3	13.4	4.9
1957	522.73	230.57	84.46	207.70	8.8	8.6	14.8	6.7
第1期 年平均成長率					5.5	3.3	15.6	5.0
1958	551.69	246.26	90.48	214.95	5.5	6.8	7.1	3.5
1959	575.84	243.66	100.13	232.05	4.4	-1.1	10.7	8.0
1960	589.07	243.97	107.44	237.66	2.3	0.1	7.3	2.4
1961	613.61	268.53	112.03	233.05	4.2	10.1	4.3	-1.9
第2期 年平均成長率					4.1	4.0	7.4	3.0
1962	634.97	252.37	129.60	253.00	3.5	-6.0	15.7	8.6
1963	693.03	270.56	150.37	272.10	9.1	7.2	16.0	7.5
1964	750.31	314.31	159.51	276.49	8.3	16.2	6.1	1.5
1965	805.85	311.63	194.36	299.86	7.4	-0.9	21.8	8.5
1966	913.82	345.91	227.36	340.55	13.4	11.0	17.0	13.6
第3期 年平均成長率					8.3	5.5	15.3	7.9
平均成長率					6.2	4.4	12.1	5.5

資料 : 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 174-5.

次産業, 그밖의 諸産業을 包含하는 第3次産業으로 區分하여 볼 때 全期間에 걸쳐 가장 所得成長率이 높았던 것은 第2次産業이며 그 年平均成長率은 12.1%에 達하고 있어 國民 所得成長率의 거의 2배에 이르고 있는 反面, 第1次産業의 所得成長率은 4.4%로서 가장 낮으며, 第3次産業의 그것도 5.5%로서 國民所得成長率보다 낮다. 따라서 産業別로 보면 第2次産業의 所得成長率이 顯著하게 높다는 事實이 가장 뚜렷한 特徵으로 나타난다. 産業間의 所得成長率의 差異는 어느 時期에 있어서나 恰似한 類型을 보이고 있으며 다만 第2期の 第1次産業所得成長率이 第3次産業의 그것을 1.0%포인트 上廻하고 있다는 例外的 現象이 發見된다. 이러한 現象은 産業間成長率의 趨勢의 變動이 發生한 것이라기 보다는 1960-61年간의 政治 社會의 不安이 一時的으로 서비스産業部門에 미치는 萎縮效果가 第1, 2次産業에 比하여 훨씬 銳敏하게 나타난 데에 基因하는 變則的 例外이며, 이러

한 例外的 現象은 第3期에 進入함에 따라 다시 解消되었음을 알 수 있다. 한편 所得成長率의 推移를 時期別로 보면 全產業에 있어서는 第2期の 成長率은 全經濟活動의 停滯 내지 後退로 第1期보다 若干 鈍化되었다가 第3期에 와서 第2期の 2倍 以上の 急速한 成長을 보이고 있다. 이를 產業別로 細分해 보면 第1次產業 年平均成長率은 第1期の 3.3%에서 第2期에는 4.0%, 第3期에는 5.5%로 그 Tempo는 緩慢하나마 持續的인 成長을 보이고 있다. 이것은 第1次產業의 主宗을 이루는 農業生産이 諸般 經濟活動의 與件變動에 比較的 鈍感한 小農에 의하여 擔當되고 있으며 戰爭破壞이후 微溫的인 政策支援下에서나마 實物的 生産基盤이 緩慢하게나마 漸次 安定되어 왔다는 事實을 反映하는 것으로 보인다. 그러나 아직도 農業生産은 自然天候條件의 絶對的인 影響에서 벗어나지 못하여 負의 成長率을 보인 年度가 經濟開發計劃期間인 1962—66年 期間중에서조차 2個年度가 나타나 있는 것은 重大한 問題가 아닐 수 없다. 第2次產業의 年平均成長率은 第1期과 第3期에서는 15%水準을 보이고 있으며 第2期에는 7.4%로서 그 起伏이 가장 尤甚하다. 이것은 第1期の 戰災復興産業建設과 第3期の 經濟開發計劃事業이 第2次產業部門에 集中되었음을 反映하는 것으로 보인다. 그리고 第1次 및 第3次產業의 成長 變動幅이 比較的 적은 事實을 勘案한다면 第2次產業 成長率의 高低는 國民經濟成長率의 高低를 規定하는 主導部門으로 되어왔다고 보겠다. 다음으로 第3次產業의 成長率은 第2次產業 成長率과 恰似한 類型의 움직임을 보여왔다. 여기서 가장 注目할만한 現象은 第3期에 있어 7.9%라는 매우 높은 成長率을 示顯하고 있다는 點이다. 이것은 主로 經濟開發計劃에 따라 交通·通信等 社會間接資本의 擴大가 急速히 이루어진 事實에 基因하는 것으로 說明될 수 있을 것이다.

II. 產出國民所得構造 變動의 分析

1. 產業別 所得構成的 變動

前章에서 觀察해온 所得成長率의 問題는 國民所得이 增加하여가는 Tempo의 問題로서 그것은 國民經濟發展의 하나의 主要한 指標이기는 하나 그것이 國民經濟 내지 國民所得의 構造的 變動의 傾向을 說明해주지는 못한다. 國民所得은 生産 分配 支出등의 몇가지 側面을 가지며 이들 各側面은 各各 몇가지의 項目으로 構成된다. 實證的 觀察에 의하면 이들 項目들간의 構成은 經濟發展과 所得水準의 變動에 따라 變動되는 것이며 그 變動에는 여러가지의 法則性이 發見되는 바 이들 法則性의 發見은 經濟成長에 대한 本質的인 理解에 매우 有助한 것이 된다.

여기에서는 韓國의 國民所得資料를 가지고 産業別 所得構成이 어떠한 法則性을 示顯해가 면서 變動되어왔는지를 觀察하고, 이것을 다시 就業者分布와의 關聯아래서 産業別 相對所得으로써 把握하며, 나아가 利用可能한 國際統計를 援用하여 韓國의 産業別 所得構成이 지니는 特徵的 側面과 그 要因을 究明해 보고자 한다.

<第2-1表> 産業別 所得構成比의 推移 (1965年 不變市場價格)

年 度	産業別 國民總生産 (10億원)				産業別 所得 構成比 (%)			
	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業
1953	421.93	203.38	47.40	171.15	100.0	48.2	11.2	40.6
1954	447.36	219.10	55.05	173.21	100.0	49.0	12.3	38.7
1955	474.54	224.06	64.92	185.56	100.0	47.2	13.7	39.1
1956	480.47	212.23	73.59	194.65	100.0	44.2	15.3	40.5
1957	522.73	230.57	84.46	207.70	100.0	44.1	16.2	39.7
第1期 平 均						46.6	13.7	39.7
1958	551.69	246.26	90.48	214.95	100.0	44.6	16.4	39.0
1959	575.84	243.66	100.13	232.05	100.0	42.3	17.4	40.3
1960	589.07	243.97	107.44	237.66	100.0	41.4	18.2	40.4
1961	613.61	268.53	112.03	233.05	100.0	43.8	18.2	38.0
第2期 平 均						43.0	17.6	39.4
1962	634.97	252.37	129.60	253.00	100.0	39.7	20.4	39.9
1963	693.03	270.56	150.37	272.10	100.0	39.1	21.7	39.2
1964	750.31	314.31	159.51	276.49	100.0	41.9	21.3	36.8
1965	805.85	311.63	194.36	299.86	100.0	38.7	24.0	37.3
1966	913.81	345.91	227.36	340.55	100.0	37.9	24.8	37.3
第3期 平 均						39.5	22.4	38.1
平 均						43.0	17.9	39.1

資料 : 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 174-5.

<第2-1表>는 1953-66年間に 걸친 韓國의 産業別所得構成을 보인 것이다. 全期間을 통하여 觀察할 때 平均構成比가 가장 높은 것은 第1次産業의 43.0%이며 가장 낮은 것은 17.9%를 占하는 第2次産業이고 第3次産業은 39.1%를 차지하고 있다. 한편 構成比의 變動趨勢에 있어서는 構成比가 가장 높은 第1次産業의 低下傾向이 뚜렷한 反面 第2次産業의 構成比는 急速한 上昇趨勢를 보이고 있으며, 第3次産業의 構成比는 僅小한 減退傾向을 나타내고 있다. 즉 1953-57年期間에 있어 第1次産業構成比가 46.6%이던 것이 1958-61年期間에는 43.0%로, 1962-66年期間에는 39.5%로 다시 減退하고 있어 대체로 9

年間に 7%内外의 構成比低落을 보였다. 한편 第2次産業의 構成比는 第1期에 13.7%에 不過하던 것이 第2期에는 17.6%, 第3期에는 22.4%로 增大함으로써 대체로 9年間に 第1次産業의 경우와는 反對로 約 9%内外의 增加를 보이고 있다. 그리고 第3次産業의 所得構成比는 第1期の 39.7%에서 第2期에는 39.4%, 第3期에는 38.1%로 變動됨으로써 약간의 減小傾向이 나타날 뿐이다. 한편 産業別所得構成比를 期間別로 보면 第1次産業 : 第2次産業 : 第3次産業의 比率이 第1期에서 46 : 14 : 40이던 것이, 第2期에는 43 : 18 : 39로 되어 第1次産業이 約 3% 포인트, 第3次産業이 約 1% 포인트 低落한 反面 第2次産業이 約 4% 포인트 增大하고 있다. 第3期の 産業別所得構成比는 40 : 22 : 38로서 第2期에 比하면 第1次産業이 다시 約 3% 포인트, 第3次産業이 約 1% 포인트 減退된 反面 第2次産業의 比重이 約 4% 포인트 增大되었다. 이렇게 볼 때 1953—66年에 이르는 全期間에 걸쳐 韓國 國民所得의 産業別構成은 第1次産業部門의 繼續的인 減退와 第2次産業部門의 持續的인 擴大, 그리고 第3次産業의 僅少한 減小라는 趨勢를 보이면서 變動되어온 것이다.

一般的으로 經濟發展에 따르는 産業別所得構成의 變動이 어떠한 趨勢를 보이는가에 관한 實證的 分析은 各國의 國民所得에 대한 第1次·第2次·第3次産業所得의 比率의 推移를 長期的으로 觀察하는 時系列分析과 一定한 時點을 取하여 그 時點에 있어서의 經濟發展段階를 달리하는 諸國間的 産業別所得構成을 比較 觀察하는 橫斷面分析과의 두가지 接近方法에서 얻은 歸納的 結論들을 綜合해 봄으로써 이루어 질 수 있다. 이러한 趨勢에 관한 歸納的 研究는 Kuznets가 1948—54年間的 各國의 産業別 所得構成比를 달러로 表示한 1人當所得水準의 順序로 配列하여 提示한 다음의 <第2—2表>에서 一目瞭然하게 看取할 수 있으며, 篠原三代平도 Kuznets와 거의 類似한 結論에 到達하고 있다. 즉 1人當所得水準이 높을수록 第1次産業部門의 構成比는 낮아지며 第2次産業部門의 比重은 높아진다. 그러나 第3次産業部門에 있어서는 所得水準의 差等に 따르는 構成比變動의 比率이 극히 적으며 所得水準에 따른 그 構成比의 上昇도 그다지 뚜렷하지 않다는 것이다.

위에서 簡單히 살펴본 1人當所得水準과 産業別所得構成사이의 一般的 關係를 韓國의 그것과 對比해 볼 때 第1次産業部門의 構成比減小와 第2次産業部門의 構成比增大라는 相反되는 傾向은 世界的인 趨勢와 一致함을 確認해 볼 수 있으나 韓國의 第3次産業構成比가 若干 低落하여온 事實은 世界的인 長期趨勢와는 多少 齟齬하는 듯 하다. 그러나 韓國의 경우 分析對象으로 삼은 年度가 10餘年에 不過한 短期라는 事實以外에도 1953年을 始年으로 하는 第1期에 있어서는 戰亂의 餘波로 아직도 物的 生産活動이 萎縮을 免치 못한 反面 外

〈第2-2表〉 世界各國의 所得水準에 따른 產業別 所得構成比 (1948-54)

1人當 所得水準	國 家 數	產業別 平均所得構成比 (%)		
		A 部 門	M 部 門	S 部 門
I (1,700)	7	13.2	38.1	48.7
II (1,000)	6	17.2	41.5	41.2
III (650)	6	19.2	29.2	51.6
IV (400)	8	30.1	24.2	45.7
V (270)	8	35.4	24.3	40.2
VI (200)	10	42.5	17.8	39.3
VII (100)	12	54.6	13.7	33.3

註: 1) 各國을 1人當당리所得水準에 따라 높은 쪽에서 낮은 쪽으로 I, II, III, ……VII로 區分했다. 括弧안의 1,700~100은, 1人當所得水準을 VII=100으로 하는 指數를 나타낸다.

2) A, M, S는 各各 第1次産業, 第2次産業, 第3次産業을 가리킨다.

資料: S. Kuznets, "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations, II, Industrial Distribution of National Product and Labor Force," *Economic Development and Cultural Change*, Supplement to Vol. V, No. 4, July 1957, p. 10.

援導入을 中心으로 한 商用役 其他 서비스業의 比重이 過度하게 높았었기 때문에 第3次産業의 構成比가 매우 높았다가 戰災復舊와 産業生産의 增大에 따라 그 比重이 조금씩 低落傾向을 보이고 있다는 韓國經濟의 特殊條件에 基因하는 것으로 보인다. 그리고 韓國國民所得의 產業別構成의 推移를 〈第2-2表〉에서 보는 世界各國의 傾向에 延長시켜 본다면 經濟成長과 1人當所得上昇에 따라 第1次産業의 構成比는 繼續해서 減小하는 反面 第2次産業의 比重은 보다 急速히 增大하며 第3次産業의 比重은 所得水準이 相當한 上昇을 보이기까지는 顯著한 騰落은 없이 거의 不變한 傾向을 繼續할 것으로 推定된다.

2. 產業別 就業者構成의 變動

國民所得의 產業別構成比와 아울러 이에 對應하는 就業者數의 產業別構成比의 變動을 살펴보기로 한다. 就業人口의 產業別構成은 經濟成長에 隨伴하는 産業構造變動을 把握하는데 있어 하나의 主要한 指標로 될 뿐만 아니라 各産業別 就業者 1人當의 相對所得 (= 所得構成比 / 就業者構成比)의 變動은 就業人口의 移動을 惹起시킴으로써 다시 產業別 生産 및 所得構成을 變動시키는 原因으로 되는 것이다.

韓國의 產業別 就業構成의 變動을 把握하기 위해서는 1953-66년에 이르는 全期間의 就業人口에 관한 調査가 있어야 하나 就業人口의 動向에 관한 信賴할만한 統計는 1962年以來 實施되어오고 있는 經濟活動人口 調査結果뿐이며 그 以前의 期間에 관해서는 利用할만한 資料가 缺如되어 있다. 따라서 產業別 就業者構成比의 算出은 1962-66年期間에 대해서만 可能하며 이것을 나타낸 것이 〈第2-3表〉이다. 이에 의하면 第1次産業의 就業者

<第2-3表>

産業別 就業者構成比의 推移

年 度	産業別 就業者數 (千人)				産業別 就業者構成比 (%)			
	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業
1962	7,944	5,179	850	1,915	100.0	65.2	10.7	24.1
1963	7,947	5,022	899	2,026	100.0	63.2	11.3	25.5
1964	8,210	5,084	929	2,197	100.0	61.9	11.3	26.8
1965	8,522	5,000	1,136	2,386	100.0	58.7	13.3	28.0
1966	8,659	5,013	1,164	2,482	100.0	57.9	13.4	28.7
平 均						61.4	12.0	26.6

資料：經濟企劃院, 『經濟活動人口調查』, 1966.
企劃調整室, 『第1次經濟開發5個年計劃評價報告書』

構成比는 꾸준히 減小되어 온 反面 第2次 및 第3次産業의 就業者構成比는 持續的인 增加를 보이는 傾向이 明白하다. 즉 1962年에 第1次:第2次:第3次産業의 就業者構成比가 65.2:10.7:24.1 이던 것이 1966年에는 57.9:13.4:28.7로 變動됨으로써 期間中 第1次産業의 構成比는 7.3%포인트 下落을 보인 反面 第2次産業은 2.4%포인트 第3次産業은 4.6%포인트가 各各 上昇하고 있다. 따라서 構成比 變動의 程度는 第2次産業보다 第3次産業에서 한층 顯著하다고 하겠다. 이러한 觀察은 勿論 4年間に 不過한 短期變動이어서 이것만으로 早急한 結論을 내릴 수는 없는 것임은 勿論이나, 近年에 急速한 經濟成長의 過程에 있는 韓國의 就業構造變動의 特徵을 端的으로 보여주는 例임에는 틀림없다.

主要國의 産業別 就業構造가 長期的으로 어떻게 變動되어 왔으며 또 各國의 所得水準段階에 따른 産業別 就業者構成이 어떻게 變動되는가에 관해서는 Kuznets가 提示하고 있는 다음의 <第2-4表>와 <第2-5表>에 集中的으로 反映되어 있다. 그에 의하면 19世紀 後半부터 最近까지의 勞動力의 第1次·第2次·第3次産業構成比의 變動을 計算한 結果 25個國중 「유고슬라비아」와 印度를 除外한 23個國에서는 第1次産業勞動力構成比의 急激한 低下를 보이나 第2次·第3次産業勞動力의 構成比는 대체로 增加하고 있다. 또 이들 25個國중 第3次産業勞動力比率의 長期的 變動이 第2次産業의 그것보다 컸던 경우가 16個國으로 나타나 있어 勞動力의 側面에서 보는 限 第2次産業보다는 第3次産業이 一般的으로 雇傭吸收力이 높았다. 이를 좀더 詳細히 觀察하면 初期에 있어 第2次産業의 勞動力比率이 높았던 國家群(33-45%)은 그 比率이 微增 내지 低下하는 反面 그것이 初期에 낮았던 國家群에서는 上昇傾向이 나타나고 있음이 指摘된다.

이와같은 一般的인 長期趨勢에 비추어 볼 때 韓國의 第2次産業就業構成比가 아직도 낮은 水準에 있고 第3次産業이 不完全就業의 溫床을 이루고 있다는 事實을 勘案한다면

<第2-4表>

第2次・第3次産業 勞動力構成比의 長期的變化

	勞 動 力 構 成 比 (%)		構 成 比 的 變 化
오스트리아	Ⅱ 28 (1869)	→ 35 (1910)	+ 7
	Ⅲ 24	→ 24	0
벨기에	Ⅱ 39 (1880)	→ 50 (1947)	+11
	Ⅲ 36	→ 39	+ 3
핀란드	Ⅱ 9 (1880)	→ 28 (1940)	+19
	Ⅲ 12	→ 25	+13
프랑스	Ⅱ 29 (1866)	→ 34 (1950)	+ 5
	Ⅲ 20	→ 33	+13
獨逸	Ⅱ 36 (1882)	→ 41 (1933)	+ 5
	Ⅲ 22	→ 30	+ 8
아일랜드	Ⅱ 34 (1841)	→ 27 (1951)	- 7
	Ⅲ 15	→ 42	+27
네델란드	Ⅱ 35 (1909)	→ 33 (1947)	- 2
	Ⅲ 37	→ 48	+11
노르웨이	Ⅱ 19 (1875)	→ 35 (1950)	+16
	Ⅲ 22	→ 36	+14
스웨덴	Ⅱ 26 (1910)	→ 41 (1950)	+15
	Ⅲ 28	→ 39	+11
英國	Ⅱ 45 (1841)	→ 47 (1951)	+ 2
	Ⅲ 32	→ 48	+16
스위스	Ⅱ 45 (1888)	→ 46 (1941)	+ 1
	Ⅲ 22	→ 34	+12
이탈리아	Ⅱ 24 (1871)	→ 31 (1954)	+ 7
	Ⅲ 14	→ 28	+14
포르투갈	Ⅱ 19 (1890)	→ 21 (1930)	+ 2
	Ⅲ 16	→ 23	+ 7
스페인	Ⅲ 14 (1900)	→ 25 (1941)	+11
	Ⅱ 19	→ 27	+ 8
헝가리	Ⅱ 17 (1900)	→ 23 (1941)	+ 6
	Ⅲ 24	→ 27	+ 3
유고슬라비아	Ⅱ 17 (1895)	→ 16 (1931)	- 1
	Ⅲ 23	→ 12	-11
印度	Ⅱ 32 (1881)	→ 14 (1931)	-18
	Ⅲ 17	→ 22	+ 5
日本	Ⅱ 6 (1877-82)	→ 21 (1950)	+15
	Ⅲ 11	→ 30	+19
南阿	Ⅱ 16 (1911)	→ 20 (1946)	+ 4
	Ⅲ 25	→ 33	+ 8
캐나다	Ⅱ 13 (1871)	→ 29 (1950-53)	+16
	Ⅲ 37	→ 33	+ 4
美國	Ⅱ 25 (1870)	→ 35 (1950)	+10
	Ⅲ 25	→ 53	+28
쿠바	Ⅱ 15 (1899)	→ 15 (1943)	+ 0
	Ⅲ 37	→ 44	+ 7
멕시코	Ⅱ 20 (1900)	→ 16 (1950)	- 4
	Ⅲ 10	→ 25	+16
오스트레일리아	Ⅱ 33 (1871)	→ 35 (1933)	+ 2
	Ⅲ 30	→ 43	+13
뉴질랜드	Ⅱ 41 (1874)	→ 29 (1936)	+12
	Ⅲ 28	→ 46	+18

資料 : S. Kuznets, "Quantitative Aspects of Economic Growth of Nations, II, Industrial Distribution of National Product and Labor Force," *Economic Development and Cultural Change*, Supplement to Vol. V, No. 4, July 1957, pp. 28-31.

<第2-5表> 世界各國의 所得水準에 따른 產業別 就業者構成比 (1948-54)

1人當 所得水準	國 家 數	產業別 就業者構成比 (%)		
		A 部 門	M 部 門	S 部 門
I (1,700)	8	15.0	40.2	44.8
II (1,000)	6	31.1	31.0	37.9
III (650)	6	29.4	28.3	42.4
IV (400)	8	58.8	17.5	23.7
V (270)	5	54.5	18.9	26.6
VI (200)	7	64.8	15.0	20.2
VII (100)	6	79.9	6.6	13.5

註 : 1) <第2-2表>의 註 1), 2) 參照.

2) 就業者數에는 A 部門의 家族勞動이 包含된 것임.

資料 : S. Kuznets, "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations, II, Industrial Distribution of National Product and Labor Force," *Economic Development and Cultural Change*, Supplement to Vol. V, No. 4, July 1957.

韓國의 就業構造의 變動은 近年의 趨勢를 持續하여 第1次産業의 構成比減小, 第2次産業보다는 第3次産業의 보다 急速한 增大傾向이 繼續될 것으로 豫見된다.

3. 產業別 相對所得의 變動

前節에서 產業別 所得構成과 產業別 就業者構成의 두가지 指標에 의해서 韓國의 經濟成長過程에 있어서의 產業構造의 變動推移를 觀察하고 나아가 앞으로의 變動方向을 展望해 보았다. 그러나 이들 두개의 產業構造測定指標는 반드시 同一한 傾向을 보이지는 않았다. 특히 第3次産業의 경우에 있어서는 可用資料가 있는 1962年 以來의 實績을 土臺로 할 때 就業者構成比는 第2次産業보다 한층 急速한 增大를 보여온 데에 反하여 그 所得構成比는 1953年 以來로 漸減해 오고 있으며 특히 1962年 以來로는 그 減小速度가 若干씩 加速化되어 가는 傾向을 示顯함으로써, 두가지 指標사이에는 相反되는 動向이 나타나고 있다. 이러한 結果는 1人當所得水準이 上昇됨에 따라 第3次産業에 從事하는 就業人口가 增大할 것이지만 이와 同時에 그 比較生産性이 低下하는 데에 基因하는 것이다. 이와 같이 經濟成長過程에 있어서의 各産業의 比較生産性의 變動方向과 程度를 理解하기 위해서는 比較生産性의 實證的 分析을 必要로 한다.

韓國의 경우 國民所得의 產業別 構成比의 各項을 就業者의 產業別 構成比의 對應하는 項으로 나눈 값에 該當하는 產業別 相對所得을 算出하는데에 있어서도 資料上的 制約으로

1961年以前에 관해서는 不可能하며 1962—66年期間에 관한 것이 <第2—6表>이다. 이에 의하면 全期間平均으로 보아 相對所得水準이 가장 낮은 第1次産業이 0.64이며 가장 <第2—6表> 産業別 所得構成比, 就業者構成比 및 相對所得

年 度	所得 構 成 比			就 業 者 構 成 比			相 對 所 得		
	第1次産業	第2次産業	第3次産業	第1次産業	第2次産業	第3次産業	第1次産業	第2次産業	第3次産業
1962	39.7	20.4	39.9	65.2	10.7	24.1	0.61	1.91	1.66
1963	39.1	21.7	39.2	63.2	11.3	25.5	0.62	1.92	1.54
1964	41.9	21.3	36.8	61.9	11.3	26.8	0.68	1.88	1.37
1965	38.7	20.4	37.3	58.7	13.3	28.0	0.66	1.80	1.33
1966	37.9	24.8	37.3	57.9	13.4	28.7	0.65	1.85	1.30
全期間平均							0.64	1.87	1.44

資料 : <第2—1表> 및 <第2—3表>

높은 것은 第2次産業으로 1.87, 그리고 第3次産業은 1.44의 水準을 보이고 있어, 第2次産業과 第3次産業은 平均보다 높은 水準에 있다. 4년에 不過한 短期間의 變動을 土臺로 하여 長期趨勢를 把握하는데는 자칫하면 誤謬를 犯할 危險性이 不無한 것이지만 期間중의 變動推移를 一瞥한다면 第1次産業의 相對所得은 1962년에 0.61이던 것이 1966년에는 0.65로 僅少한 上昇을 보인 反面 第2次産業은 1.91에서 1.85로 僅少한 低落을 보이고 있고 第3次産業은 1.66에서 1.30으로 比較的 큰 下落을 보이고 있다.

世界各國의 相對所得의 變動에 관하여는 Clark에 의해서 觀察된 바 있지만 그는 各國의 數値를 提示했을 뿐 이를 土臺로 한 正確한 關係를 理論적으로 導出하는데 까지 이르지는 못하고 있다. (1) Kuznets가 戰後 各國을 1人當 所得水準에 따라 7段階로 區分하여 각 그룹의 平均相對所得을 提示한 것을 引用해보면 <第2—7表>와 같다. 여기에 나타난 低所得 國群의 産業別相對所得의 水準과 <第2—3表>에서 본 韓國의 그것과를 對比할 때 第1次産業의 相對所得水準이 가장 低位라는 事實은 共通的이나 韓國의 경우 第3次産業의 相對所得이 第2次産業의 그것보다 낮은 水準에 있는 것은 世界的인 一般傾向과는 相異한 特徵을 露呈하고 있는 것으로 把握된다. 이것은 韓國의 雇傭構造에 있어 第2次産業에는 不完全就業狀態가 比較的 稀貴하나 第3次産業部門은 雇傭吸收力이 높다는 一般의 事實뿐 아니라 過剩人口의 壓力을 慢性的으로 받고있는 韓國經濟에 있어 第3次産業은 많은 不完全就業을 內包하고 있다는 事實에 보다 크게 緣由하는 것으로 看取된다.

<第2—8表>는 産業을 農林漁業과 非農林漁業으로 二大分하여 그 相對所得과 兩者사이

(1) C. Clark, *op. cit.*, 3rd ed., 1957, chap. 10, pp. 521—64 參考.

<第2-7表> 世界各國의 所得水準에 따른 產業別 相對所得 (1948-1954)

1人當 所得水準	產 業 別 相 對 所 得		
	A	M	S
I (1,700)	0.88	0.95	1.09
II (1,000)	0.55	1.34	1.09
III (650)	0.65	1.03	1.22
IV (400)	0.51	1.39	1.93
V (270)	0.65	1.29	1.51
VI (200)	0.66	1.19	1.95
VII (100)	0.68	2.08	2.47

註: 1) <第2-2表>와 같음.
資料: S. Kuznets, 前掲論文.

<第2-8表> 農林漁業, 非農林漁業間의 比較生産性

年度	所得 構成 比 (%)		就業者 構成 比 (%)		相 對 所 得		
	A	M+S	A	M+S	A	M+S	A/M+S
1962	39.7	60.3	65.2	34.8	0.61	1.73	0.35
1963	39.1	60.9	63.2	36.8	0.62	1.65	0.38
1964	41.9	58.1	61.9	38.1	0.68	1.52	0.45
1965	38.7	61.3	58.7	41.3	0.66	1.48	0.45
1966	37.9	62.1	57.9	42.1	0.65	1.48	0.44
全期間平均					0.64	1.57	0.41

註: A는 第1次産業, M은 第2次産業, 그리고 S는 第3次産業을 뜻함.
資料: <第2-6表>

의 比較生産性を 提示한 것이다. 第1次産業에 該當하는 農林漁業(A)의 相對所得에 關係서는 <第2-6表>에서 본 바 있거니와 非農林漁業(M+S)의 相對所得은 1962-66年期間을 통하여 平均 1.57의 水準에 있으나 年次別로는 1962年의 1.73에서 1966年의 1.48로 若干씩 低落해 왔다. 따라서 農林漁業의 非農林漁業에 對한 比較生産性は 期間中 平均値는 0.44이나, 1962年의 0.35에서 1966年의 0.44로 若干씩 增大되어 왔다.

이것을 Kuznets가 提示한 1948-54年間의 1人當 所得水準에 따른 國別 A部門과 M+S部門의 比較生産性を 國際比較한 <第2-9表>와 對比해 보자. <第2-9表>에 의하면 M+S部門에 比한 A部門의 比較生産性は 대체로 低所得國일수록 적어진다는 것이 一般的 傾向으로 나타나 있다. 즉 A/M+S는 I群의 0.87에서 VII群의 0.30으로 낮아진다. A部門의 比較生産성이 M+S部門에 比하여 後進國일수록 낮아진다는 一般的 傾向에 비추어 볼 때 韓國의 경우에 있어 A/M+S가 1人當所得水準이 經濟成長에 따라 漸次 높아간

<第2-9表> 農林漁業, 非農林漁業간의 比較生産性的 國際比較

1人當 所得水準	國 家 數	比 較 生 産 性		
		A	M+S	A/M+S
I	7	0.88	1.02	0.87
II	6	0.55	1.20	0.44
III	6	0.65	1.12	0.58
IV	5	0.51	1.70	0.30
V	5	0.65	1.42	0.46
VI	7	0.66	1.63	0.41
VII	4	0.68	2.26	0.30

資料 : S. Kuznets, 前掲論文, p. 36.

다는 傾向은 앞으로도 그대로 持續되어 農林漁業部門과 非農林漁業部門의 所得隔差는 漸次 좁혀져 갈 것으로 豫見해 볼 수 있을 것 같다.

다음에는 위와 同一한 方式으로 第2次産業과 第3次産業사이의 比較生産性を 考察해 보자. <第2-10表>는 韓國의 第2次産業과 第3次産業사이의 比較生産性を 算出한 結果이

<第2-10表> 第2次産業과 第3次産業간의 比較生産性

年 度	相 對 所 得		M/S
	第2次産業 (M)	第3次産業 (S)	
1962	1.91	1.66	1.15
1963	1.92	1.54	1.25
1964	1.88	1.37	1.37
1965	1.80	1.33	1.35
1966	1.85	1.30	1.42
全期間平均	1.87	1.44	1.31

資料 : <第2-6表>

다. 이에 의하면 第3次産業에 대한 第2次産業의 比較生産性は 1962年의 1.15에서 1966년에는 1.42로 比較的 빠른 增加傾向을 보여 期間中の 平均値는 1.31로 나타난다.

이것을 Kuznets가 <第2-9表>와 같은 方式으로 算出한 <第2-11表>와 對比해 보자. 이에 의하면 S의 M에 對한 比較生産性は 1人當 所得水準의 差異와 一定한 關聯을 갖는 것은 아니며, II群의 1.23을 除外하면 M/S는 어느 群에 있어서도 1을 下廻하고 있다. 이것은 韓國의 境遇와 對比할 때 特徵인 것은 韓國에 있어 M/S는 1962-66年平均 1.31의 高水準에 있을 뿐 아니라 S에 대한 M의 比較生産性は 年年 높아간다는 事實이다. 이러한 現象은 韓國에 있어 M의 生産성이 높다는 理由라기 보다는 過剩就業으로 因하여 S의 生産성이 極히 低位라는 데에 보다 크게 基因한다.

<第2-11表> 第2次産業과 第3次産業의 比較生産性的 國際比較

1人當所得水準	I	II	III	IV	V	VI	VII
M/S	0.87	1.23	0.84	0.72	0.85	0.61	0.84

資料 : S. Kuznets, 前掲論文

Kuznets의 實證的 分析을 土臺로 類推해 볼 때 韓國에 있어서도 1人當所得水準이 높아짐에 따라 第3次産業에 比한 第2次産業의 比較生産性이 높아지는 데에는 一定한 上限이 있을 것이며 將次에 있어서는 M, S 兩部門間의 比較生産性的 隔差는 점차 縮小되어 갈 것으로 豫見된다.

4. 製造業產出所得의 構造變動

以上에서는 대체로 經濟成長에 따른 韓國의 産業別所得構成的 變動態樣을 把握하기 위하여 주로 第1次·第2次 및 第3次産業의 3區分을 통하여 所得額 및 就業者數의 成長率과 構成比를 觀察해 왔다. 總體的으로 볼 때 韓國의 경우에도 1人當所得의 上昇에 따라 第2次産業의 就業者 및 所得構成比는 急增傾向을 보이고 있다. 그러나 經濟成長에 따른 第2次産業部門의 擴大는 非但 그 規模 내지 量的 膨脹만을 뜻할 뿐 아니라 第2次産業 內部構造의 變動을 隨伴하는 것이다.

여기서는 第2次産業중에서도 그 主宗을 이루는 製造業分野에 局限하면서 製造業內部構造의 變動過程을 把握하여 보기로 한다.

製造業의 構造를 把握하기 위하여는, 먼저 雜多한 業種으로 構成되어 있는 全製造業에 대한 分類基準設定의 問題와 基本指標選定의 問題 등 方法上의 問題가 提起된다. 製造業의 內部構造를 把握하는 基準으로는 往往 生産財工業과 消費財工業 또는 重化學工業과 輕工業이라는 二大分類의 方式이 採擇되지만 生産財工業에 包含시킬 具體的인 業種內容과 消費財工業에 包含시킬 業種內容에 관해서는 一定한 基準이 定立될 수는 없는 것이며 分析目的이나 資料事情에 따라 相當한 任意性을 띠게 된다. 따라서 여기서는 生産財工業으로서 가장 代表的이며 큰 比重을 占하고 있는 金屬·機械工業과 消費財工業의 性格이 가장 明白하며 큰 比重을 占하는 飲食料品·纖維工業, 그리고 其他工業이라는 세 가지로 區分하는 方式을 통하여 韓國의 工業構造의 變動을 考察해 보기로 한다. 그리고 工業構造把握의 指標로서는 現在까지 採擇해 온 生産額과 就業者數를 보기로 한다.

全産業의 所得構成比와 就業者構成比를 觀察할 때에는 國民計定資料와 經濟活動人口調査資料를 援用했으나, 製造業의 所得構造를 分析하기 위해서는 資料上의 制約으로 國民計

定資料 대신 『鑛工業센서스』結果를 利用하는 것이 便利할듯 하다.⁽²⁾

〈第2-12表〉는 1958, 60, 63, 66年의 4個年度에 있어 全製造業을 飲食料品·纖維工業, 金屬·機械工業, 其他工業으로 3區分한 所得構成比의 變動을 보인 것이다. 이에 의하던 飲食料品·纖維의 所得構成比는 1958年에 47.5%이던 것이 60년에는 43.3%, 63년에는 35.3%, 66년에는 32.2%로 8年간에 약 15%포인트의 下落을 보이고 있다. 한편

〈第2-12表〉 製造業의 所得構成比의 推移

年 度	所 得 額 (百萬元)				所 得 構 成 比 (%)			A/B
	計	飲食料品· 纖 維	金屬·機械	其 他	飲食料品· 纖 維(A)	金屬·機械 (B)	其 他	
1958	15,755	7,490	2,221	6,044	47.5	14.1	38.4	3.4
1960	21,866	9,465	2,867	9,534	43.3	13.1	43.6	3.3
1963	61,534	21,752	8,457	31,325	35.3	13.8	50.9	2.6
1966	156,174	50,214	29,469	76,491	32.2	18.9	48.9	1.7

註: 1) 飲食料品·纖維에는 食料品製造業 飲料品製造業 纖維製造業이, 金屬·機械에는 第1次金屬製造業 金屬製品製造業 機械製造業 電氣機械器具製造業 輸送用機械器具製造業이, 그리고 其他에는 그밖의 製造業을 모두 포함함.

2) 所得額은 當該年の 經常價格으로 나타낸 附加價值基準임.

資料: 韓國產業銀行, 『鑛工業센서스報告書』, 1966年版, 시리즈 I, pp. 142-7에서 算出.

金屬·機械는 1958年에 14.1%였던 것이 1960年에는 13.1%로 減退하였다가 1963년에는 13.8%, 1966년에는 18.9%로 다시 增大됨으로써 期間中 約 5%포인트의 增大를 보이고 있다. 이에 따라 金屬·機械에 대한 飲食料品·纖維의 所得構成比의 比率(A/B)은 1958年에 3.4이던 것이 1960년에는 3.3, 1963년에는 2.6, 1966년에는 1.7로 急速히 낮아지고 있다. 이와같이 金屬·機械部門이 飲食料品·纖維部門에 比하여 相對的으로 急速히 擴大된 것은 金屬·機械部門自體의 急速한 擴大때문이라기 보다는 飲食料品·纖維의 相對的인 縮小가 보다 컸던 데에 主因이 있는 것이다. 이러한 動向으로 볼 때 韓國의 工業構造는 近年의 經濟成長過程에 있어 金屬·機械를 主軸으로 하는 生産財部門의 構成比가 若干씩 增大되고 飲食料品·纖維의 構成比가 急激히 減退됨으로써 工業構造의 高度化傾向을 적지않게 나타내고 있다고 보겠다.

〈第2-13表〉는 같은 分類에 따른 製造業의 3區分을 통하여 各國의 製造業生産額構成을 본 것이다. 이 表에 나타난 一般의 現象은 先進國일수록 食料品·纖維의 構成比가 낮고

(2) 韓國의 鑛工業센서스는 1955, 58, 60, 63, 66年의 다섯번에 걸쳐 실시되었으나 1955年의 調査는 事業體調査의 範疇을 벗어나지 못한 것으로서 生産額에 대한 調査는 包含되지 않고 있다. 따라서 業種別 生産額과 業種別就業者數를 同時에 볼 수 있는 것은 1958年以後의 資料에 局限된다. 鑛工業센서스의 對象은 5人以上的 從業員을 가진 事業體에 局限되므로 5人以下の 零細한 事業體는 除外되고 있으나 이것에 의하더라도 製造業의 業種別構成의 趨勢를 把握하는데는 決定的인 誤謬는 없을 것이다.

金屬・機械의 構成비가 높은 데에 反하여 後進國에서는 그 反對傾向을 示顯한다는 것이다. 美國 英國 西獨 日本등 先進國의 金屬・機械에 대한 食料品・纖維의 比率(A/B)이 1 以下

〈第2-13表〉 製造業生産額構成의 國際比較

	構 成 比 (%)			A/B
	食料品・纖維(A)	金屬・機械(B)	其 他	
英 國 1956	30.5	46.3	23.2	0.7
美 國 1953	19.5	45.2	35.3	0.4
西 獨 1956	27.3	45.7	27.0	0.6
뉴 질 란 드 1953-54	56.4	18.4	25.2	3.1
印 度 1952	63.7	14.2	22.1	4.5
캐 나 다 1946	33.5	26.7	39.8	1.3
오스트랄리아 1946-47	32.3	31.8	35.9	1.0
南 阿 聯 邦 1945-46	35.0	28.7	36.3	1.2
日 本 1956	31.2	37.8	30.0	0.8

註：美國은 附加價值基準인.

資料：篠原三代平, 『産業構造』, 1959, p. 50에서 算出.

로 될진 닳으며 이러한 傾向은 1人當所得水準과 거의 正比例하는 事實에서 類推해 볼 때 韓國의 경우에도 經濟成長의 進展에 따라 金屬・機械部門의 構成比는 急速히 擴大되는 趨勢가 繼續될 것으로 보인다.

다음에는 就業者構成을 통하여 製造業의 內部構造를 보자. 〈第2-14表〉는 〈第2-12表〉와 同一한 基準에 따라 製造業의 部門別就業者構成比의 推移를 나타낸 것이다. 就業者構成

〈第2-14表〉 製造業의 就業者構成比의 推移

年 度	就 業 者 數 (千人)				就業者構成比 (%)			A/B
	計	飲食料品 纖 維	金屬・機械	其 他	飲食料品 纖 維(A)	金屬・機械 (B)	其 他	
1958	260	128	35	97	49.2	13.5	37.3	3.6
1960	275	125	41	109	45.5	14.9	39.6	3.1
1963	402	161	72	169	40.0	17.9	42.1	2.2
1966	567	207	113	247	36.5	19.9	43.6	1.8

註：飲食料品・纖維에는 食料品製造業 飲料品製造業 纖維製造業이, 金屬・機械에는 第1次金屬製造業 金屬製品製造業 機械製造業 電氣機械器具製造業 輸送用機械器具製造業이, 그리고 其他에는 그밖의 製造業을 모두 포함함.

資料：韓國産業銀行, 同書同頁에서 算出.

比의 變動도 年度別로 볼 때 대체로 所得構成比와 비슷한 傾向을 나타내고 있어 飲食料品・纖維部門의 構成比는 1958年의 49.2%에서 1960년에는 45.5%, 1963년에는 40.0%, 1966년에는 36.5%로 變動하여 期間中 약 13%포인트의 低落을 보인 데에 反하여 金屬・機械部門의 構成比는 1958년에 13.5%이던 것이 1960년에는 14.9%, 1963년에는 17.9%, 그리고

1966년에는 19.9%로 됨으로써 期間中 約 6%포인트의 上昇을 보이고 있다. 兩部門構成比의 이러한 動向에 따라 金屬・機械部門에 대한 飲食料品・纖維部門就業者의 比率(A/B)은 1958년에 3.6이던 것이 1960년에는 3.1, 1963년에 2.2, 그리고 1966년에는 1.8로 半減되고 있다.

製造業雇傭構造가 各國에 있어 어떠한 長期的 趨勢를 보여왔는가를 確認하기 위하여 <第 2-15 表>를 引用하였다. 金屬・機械部門에 대한 食料品・纖維部門의 雇傭比率는 美國의 경우 1.8(1880年)에서 0.6(1954年)으로, 英國의 경우 1.7(1911年)에서 0.6(1951年)으로 <第 2-15 表> 製造業 雇傭構造의 歷史的 推移

	雇傭構成比 (%)			A/B	
	食料品・纖維(A)	金屬・機械(B)	其 他		
프 랑 스	1906	47.9	15.0	37.1	3.2
	1936	35.8	25.9	38.3	1.4
	1954	33.9	37.1	29.0	0.9
英 國	1911	50.3	30.2	19.5	1.7
	1931	44.5	35.2	20.3	1.3
	1951	30.7	49.4	19.9	0.6
스 위 스	1888	66.7	7.9	25.4	8.4
	1910	59.0	14.9	26.1	4.0
	1930	45.1	24.6	30.3	1.8
	1950	35.7	33.1	31.2	1.1
美 國	1880	39.6	21.7	38.7	1.8
	1939	34.0	30.7	35.3	1.1
	1954	24.2	41.4	34.4	0.6
아 르 젠 티 나	1937	46.0	22.6	31.4	2.0
	1954	43.0	24.8	32.2	1.7
오스트레일리아	1937	39.4	31.3	29.3	1.3
	1953	31.2	41.0	27.8	.8
캐 나 다	1937	39.5	25.7	34.8	1.5
	1950	30.2	35.2	34.6	0.9
西 獨	1938	31.0	44.7	24.3	0.7
	1954	30.5	45.3	24.2	0.7
印 度	1938	71.7	16.5	11.8	4.4
	1953	61.2	24.2	14.6	2.5
스 웨 덴	1937	27.5	34.9	37.6	0.8
	1952	24.0	43.2	32.8	0.6

資料 : 篠原三代平, 『産業構造』, 1959, p. 46.

로, 「프랑스」에 있어 3.2(1906年)에서 0.9(1954年)로 各各 低下되고 있어 經濟發展에 따라 工業勞動力중에서 金屬・機械部門에 從事하는 就業者의 比重은 어느 國家에서나 거의 例外없이 增大한다는 歷史的 傾向을 發見할 수 있다.

이와같은 世界的인 趨勢를 近年의 韓國製造業就業構造와 對比해 볼 때 韓國製造業의 就業構造도 經濟成長과 함께 金屬・機械等 生産財部門의 相對的 擴大를 結果할 것으로 볼 수 있다.

여기에서는 韓國 工業構造의 高度化를 把握하기 위한 또 하나의 指標로서 Hoffmann의 工業發展類型에 관한 研究를 援用해 보기로 하자. Clark가 全産業을 第1次・第2次 및 第3次産業으로 3大分하여 産業構造의 高度化傾向을 類型化시킨 데에 대하여 Hoffmann은 工業構造의 變動에만 注意를 局限하여 經濟發展의 類型把握을 試圖하고 있다.⁽³⁾ 周知되고 있는 바와 같이 그는 工業의 質的 構造를 家計需要財生産部門인 消費財工業과 企業需要財生産部門인 生産財工業으로 區分하고 兩部門사이의 構造變動을 表示하는 尺度로서는 各部門의 純生産額(Produktionsertrag)을 採擇함으로써 消費財工業의 純生産額과 生産財工業의 純生産額의 比에 의해서 工業構造變化의 段階區分을 試圖하고 있다. 그는 經濟發展의 基準을 資本에 대한 要求의 強弱에 두고 消費財工業 또는 輕工業은 比較的 手工業이나 工場制手工業時代의 特殊技能과 結付될 可能性이 높는데 比하여 生産財工業은 資本에 대한 要求가 強烈하다는 點을 指摘하고 있다. 이러한 事實로부터 Hoffmann은 工業構造의 高度化過程을 다음과 같이 規定하고 있다. 즉 定說的인 威力까지도 지니고 있는 그의 有名한 說明을 다시 敷衍하면, 生産財工業의 純生産額을 1로 하였을 때 第1段階에서는 消費財工業의 比重이 5±1로서 消費財工業이 優越한 工業化初期段階에 該當하며, 第2段階에서는 生産財工業이 消費財工業보다도 相對的으로 빠른 速度로 成長함으로써 消費財工業의 比重이 2±½에까지 높아지는 工業化過程의 進展段階이며, 第3段階는 消費財工業과 生産財工業이 均衡에 到達하거나 生産財工業의 比重이 높아져 그 比重이 1±½ : 1로 되는 高度工業化의 段階이다.

Hoffmann에 의하면 1920年代에 있어 第1段階에 속한 國家群으로서 「브라질」 「칠리」 「印度」 「뉴질랜드」 등이며 第2段階國으로서는 日本 「홀란드」 「캐나다」 「濠洲」 등이 있고, 英國 「프랑스」 獨逸 美國 등은 이미 第3段階에 到達했다는 것이다.

이러한 工業化의 發展法則은 Hoffmann의 祖述者나 發展形態에 關心을 갖는 研究者들에

(3) W. G. Hoffmann, *Stadien und Typen der Industrialisierung, Ein Beitrag zur quantitativen Analyse historischer Wirtschaftsprozesse*, 1931.

의해서도, 消費財工業과 生産財工業간의 比率은 嚴密하게 適用되지는 않으나 그 發展傾向 自體는 대체로 確認되고 있다. 그러나 Patel 에 의하면⁽⁴⁾ 資本主義의 歷史가 長久한 古典的 先進國일수록 Hoffmann 的인 工業構造의 變質過程이 緩慢히 進行되고 그의 發展法則이 比較的 嚴密하게 適用될 수 있는데 反하여 近代의 發展의 始發이 遲延되었거나 또는 急速한 發展을 成就한 先進資本主義諸國과 社會主義諸國은 消費財工業의 確立을 보지 못한 채 急激히 生産財工業으로 轉向하고 있음이 指摘되고 있다. 이러한 典型的인 例로서는 印度와 中共과 같은 경우를 指摘할 수가 있다.⁽⁵⁾

〈第2-16表〉 Hoffmann 的 類型에 의한 工業化段階

年 度	製造業의 部門別純生産額 (百萬元)				A/B
	計	消費財工業(A)	生産財工業(B)	其 他	
1953	32,969	21,046	3,568	8,355	5.9/1
1954	39,809	25,160	4,412	10,237	5.7/1
1965	48,777	32,304	4,981	11,492	6.5/1
1956	57,544	39,143	6,179	12,222	6.3/1
1957	63,954	45,558	6,844	11,552	6.7/1
第 1 期 平均					6.2/1
1958	68,982	46,714	7,522	14,746	6.2/1
1959	74,961	49,134	8,586	17,241	5.7/1
1960	80,593	55,495	10,858	14,240	5.1/1
1961	82,824	50,267	13,644	18,913	3.7/1
第 2 期 平均					5.2/1
1962	95,141	52,940	18,669	23,532	2.8/1
1963	111,631	59,217	24,386	28,028	2.4/1
1964	116,776	59,673	23,499	33,604	2.5/1
1965	142,813	74,401	27,433	40,979	2.7/1
1966	165,755	83,371	33,726	48,658	2.5/1
第 3 期 平均					2.6/1
全期間 平均					4.6/1

註: 1) 純生産額은 1965 年 不變市場價格으로 表示한 附加價值基準인.

2) 消費財產業에는 食料品製造業 飲料品製造業 纖維製造業 靴類衣類및 裝身品製造業 家具 및 裝置品製造業 皮革 및 皮革製品製造業이, 生産財工業에는 第 1 次金屬製造業 金屬製品製造業 機械製造業 電氣機械器具製造業 輸送用機械器具製造業 化學 및 化學製品製造業이, 其他에는 그밖의 모든 製造業이 포함됨.

資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967 年, pp. 246—9.

(4) S. J. Patel, "Rates of Industrial Growth in the Last Century, 1860—1958", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. IX, No. 3, April 1961.

(5) W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth*, 1960, p. 38. 여기서 Rostow 는 印度와 中共의 飛躍努力이 成功的이라고 判斷하기에는 아직 이르다고 添言하고 있다.

Hoffmann의 工業化段階類型이 모든 國家의 經濟成長을 測定하는데 그대로 適用되기에 는 위와 같은 制約이 없지 않지만 그것이 工業構造高度化에 의한 發展類型把握의 典型的인 方法이라는 점에서 1953—66年間的 韓國製造業의 部門別 附加價値를 基準으로 하여 生産財工業에 대한 消費財工業의 比率를 算出해 본 것이 <第2-16表>이다. 이에 의하면 韓國의 生産財工業純生産額에 대한 消費財工業純生産額의 比率는 1953年의 5.9/1에서 1966年에는 2.5/1로 急速한 低下를 보이고 있다. 이의 年度別推移를 보면 1953년에 5.9/1이던 것이 1957년에 이르기까지는 오히려 消費財工業의 比重이 높아져가는 逆現象을 보여 1957年의 그 比率는 6.7/1로서 그 피크를 이루었다가 1958年 이후 61년까지는 持續的인 下落過程을 밟아 1961年의 그것은 3.7/1로 되어 있다. 1962年以後의 그 比率는 2.8/1 내지 2.4/1사이를 變動幅으로 하면서 僅小한 低落傾向을 보이고 있다. 韓國의 경우 第1期에 있어 生産財工業에 대한 消費財工業의 比率이 오히려 높아지는 奇現象을 露된 것은 戰災復舊期の 工業成長이 緊急한 生必需品需要를 充當하기 위하여 美國으로부터의 施設과 原資材導入에 의한 消費財加工業의 擴大를 主軸으로 하여 그것이 이루어졌다는 事實을 反映해주는 것이다. 그리고 1958—61年間的 第2期에 있어 그 比率이 急落한 것은 同期間中 食品 纖維等 消費財工業의 擴大率이 比較的 緩慢해진데 反하여 生産財工業은 從前과 類似한 템포의 成長이 繼續된 結果이다. 1962—66年의 第3期에 와서는 第1次經濟開發 5個年計劃에 따르는 政府의 國民經濟에 대한 干與擴大政策으로 基幹產業施設의 擴大가 進行되어 왔기 때문에 그 比率는 한층 낮아지고 있다. 이렇게 볼 때 Hoffmann의 段階類型에 따른다면 韓國의 工業發展은 대체로 1963年을 前後하여 第1段階로 부터 第2段階로 進入하기 시작했다고 보아진다. 그러나 그 比率로 볼 때 1963年以後 1966년에 이르기까지의 4年間に 있어서는 2.5/1을 前後한 水準에서 狹幅의 起伏을 示顯하고 있는 것으로 보아 우리가 1950年代에 經驗한 바와 같은 急速한 構造高度化는 期待하기가 어려울 것 같다. 換言하면 1950年代에 이룩된 工業構造高度化는, 消費財工業部門의 一方的 擴大의 速度가 急速히 緩慢해 진데에 主原因이 있었던 것이지 生産財工業의 絕對規模가 急速히 擴大된 結果라고 規定하기는 어렵기 때문이다. 따라서 韓國工業의 第3段階에로의 進入은 長期的인 政策的 努力에 의한 經濟構造의 根本的 變革이 先行된 후에야만 비로소 可能해 질 수 있다고 보는 것이 穩當할 것이며, 短期的인 王道를 期待해서는 안될 것이다.

5. 第3次產業產出所得의 構造變動

第2次產業 특히 製造業에 있어서의 部門別 所得構成比가 經濟成長의 進展에 따라 크게 變動되는 바와 같이 第3次產業內部的 所得構造에 있어서도 역시 變動을 겪게 된다. 第3

次産業이라 해도 그 속에는 多様な 性質을 지닌 業種이 包含되고 있어 그 所得 및 就業構
造는 매우 相異한 傾向을 보이면서 進展된다.

〈第2-17表〉 第3次産業의 部門別 所得構成比의 推移 (1965年 不變市場價格)

年 度	部門別 國民總生産 (10億원)					部門別 所得構成比 (%)				
	計	T	C	T+C	OS	計	T	C	T+C	OS
1953	171.15	6.32	51.17	57.49	113.66	40.6	1.5	12.1	13.6	27.0
1954	173.21	8.34	53.79	62.13	111.08	38.7	1.9	12.0	13.9	24.8
1955	185.56	9.57	62.02	71.59	113.97	39.1	2.0	13.1	15.1	24.0
1956	194.65	12.15	65.00	77.15	117.50	40.5	2.5	13.5	16.0	24.5
1957	207.70	12.47	75.50	87.97	119.73	39.7	2.4	14.4	16.8	22.9
第1期 平 均						39.7	2.1	13.0	15.1	24.6
1958	214.95	13.85	78.48	92.33	122.62	39.0	2.5	14.2	16.7	24.3
1959	232.05	15.96	89.21	105.17	126.88	40.3	2.8	15.5	18.3	22.0
1960	237.66	17.85	94.94	112.79	124.87	40.4	3.0	16.1	19.1	21.3
1961	233.05	17.95	93.15	110.60	121.95	38.0	2.9	15.2	18.1	19.9
第2期 平 均						39.4	2.8	15.3	18.1	21.3
1962	253.00	20.07	103.41	123.48	129.52	39.9	3.2	16.3	19.5	20.4
1963	272.10	23.47	113.19	136.66	135.44	39.2	3.4	16.3	19.7	19.5
1964	276.49	27.15	109.97	137.12	139.37	36.8	3.6	14.6	18.2	18.6
1965	299.86	32.14	119.27	151.41	148.45	37.3	4.0	14.8	18.8	18.5
1966	340.55	37.67	139.43	177.10	163.45	37.3	4.1	15.3	19.4	17.9
第3期 平 均						38.1	3.7	15.5	19.2	18.9
全期間 平 均						39.1	2.8	14.5	17.3	21.8

註：1) 部門別 所得構成比는 國民總生産에 대한 百分比인.

2) T에는 運輸 保管 및 通信業, C에는 都賣 및 小賣業이, OS에는 其他의 第3次産業 諸業種이 각각 포함됨.

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 174-5.

〈第2-17表〉는 1953-66年間的 韓國의 第3次産業의 附加價值構成의 推移를 運輸通信業(T), 商業(C), 其他서비스業(OS)으로 3區分하여 나타낸 것이다. 우선 所得構成比의 推移를 年度別로 보면 運輸通信業은 1953年에 全産業所得의 1.5%에 不過했던 것이 1966年에는 4.1%로 年年 增大傾向을 보여 왔으며, 이를 時期別로 보면 第1期에 平均 2.1%이던 것이 第2期에는 2.8% 그리고 第3期에는 3.7%로 增大되고 있어 運輸通信業部門의 所得構成比는 經濟成長에 隨伴하여 比較的 急速한 擴大를 보여왔음을 알 수 있다. 한편 商業의 所得構成比는 1953年의 12.1%에서 1966年에는 15.3%로 若干 擴大되고 있으며 이를 時期別로 보면 第1期에는 平均 13.0% 第2期에는 15.3%, 第3期에는 15.5%로 되어

있어 1950年代 後半에 있어서는 總體國民所得의 成長率보다 若干 上廻하는 成長을 보인 것이나 60年代에 들어와서 부터는 그 成長은 若干 鈍化되어 全國民所得에서 占하는 比率은 거의 不變이거나 最近年에 들어서면서는 若干 減少되는 傾向을 보인다. 이에 反하여 運輸 通信業과 商業을 제외한 其他서비스業의 所得構成比는 1953年의 27.0%에서 1966年에는 17.9%로 됨으로써 急速한 減小傾向을 보이고 있으며 이를 時期別로 보더라도 第1期의 24.6%에서 第2期에는 21.3%로, 그리고 第3期에는 18.9%로 顯著히 減小되고 있다.

따라서 全期間을 對象으로 할 때 第3次産業가운데서 所得構成比의 增大率이 가장 顯著한 것은 運輸通信業이며, 商業이 僅少한 增大를 보인 데에 反하여 其他서비스業의 構成比는 急速히 低下됨으로써 第3次産業内部의 所得構成에 커다란 變動이 惹起되고 있다.

이것을 Kuznets가 1948—54年간을 對象으로 하여, 國家別 1人當所得水準에 따른 第3次産業内部의 所得構成比의 變動態樣을 보인 <第2-18表>와 對比해 보기로 한다. 同表에 의하면 所得面에서 본 運輸通信業의 比重은 1人當所得水準이 높은 國家일수록 높지만, 商業 및 其他서비스業에서는 이러한 傾向이 나타나지 않고 所得構成比의 分布가 不規則하며 低所得國과 高所得國사이에 커다란 差異가 없다. 다만 運輸通信業의 경우에는 I群과 VII群과는 9.5%와 3.3%라는 뚜렷한 차이가 있는 것이다.

<第2-18表> 第3次産業 諸部門平均所得構成比의 所得水準國家別 分布 (1948—54)

1人當 所得水準	部 門 別 平 均 所 得 構 成 比 (%)			
	T	C	T + C	OS
I	9.5	14.1	23.6	26.6
II	9.9	12.7	22.3	18.9
III	8.4	14.3	21.6	30.0
IV	6.7	16.7	23.4	22.3
V	8.2	13.5	21.4	20.4
VI	4.4	12.1	15.9	23.4
VII	3.3	14.4	17.6	15.7

註: 1) I—VII은 <第2-2表>와 같음.

2) T=運輸通信業, C=商業, OS=其他서비스業.

資料: S. Kuznets, 前掲論文, p. 13.

<第2-17表>와 <第2-18表>를 對比하면 韓國의 第3次産業所得構成比는 全體로서는 거의 不變이거나 若干 減小된 傾向을 보이고 있으면서, 運輸通信業이 急速한 增大를 보이는 傾向이나 商業의 比重이 거의 不變인 것은 世界的인 趨勢에 一致하나 其他서비스業이 經濟 成長과 함께 急速한 減小傾向을 보이는 것이 異例의이다. 그것은 戰爭直後에 畸型的인 過度規模에 達했던 其他서비스業部門이 戰災復舊와 그 후의 經濟成長過程에서 物的生産部

門의 擴大에 따라 相對的으로 減縮됨으로써 構成比上의 減小로 나타난데 基因할 것이다. 그리고 1人當所得水準의 提高에 따라 運輸通信業의 比重이 점차 擴大되는 경향과 1966年 現在로 運輸通信業의 比重이 아직도 4.1%에 不遇한 것으로 보아 앞으로의 成長過程에서 도 이 部門의 相對的인 膨脹이 繼續될 것으로 豫見된다.

〈第2-19表〉는 1963-66年間의 第3次産業就業者構成比의 推移를 運輸通信業 商業 其他서비스業別로 나타낸 것이다. 資料上의 制約으로 就業者構成의 推移를 보는 것은 1963

〈第2-19表〉 第3次産業의 部門別 就業者構成比의 推移

年 度	部門別 就業者數 (千人)					部門別 就業者構成比 (%)				
	計	T	C	T+C	OS	計	T	C	T+C	OS
1963	2,026	117	785	902	1,124	25.5	1.5	9.9	11.4	14.1
1964	2,197	162	863	1,025	1,172	26.8	2.0	10.5	12.5	14.3
1965	2,386	204	977	1,181	1,205	28.0	2.4	11.5	13.9	14.1
1966	2,482	180	979	1,159	1,323	28.7	2.1	11.3	13.4	15.3
全期間 平均						27.3	2.0	10.8	12.8	14.5

註: 1) 部門別 就業者構成比는 全産業就業者數에 대한 百分比임.

2) T에는 運輸保管 및 通信業, C에는 都賣 및 小賣業, OS에는 기타 第3次産業의 諸業種이 각각 포함됨.

資料: 經濟企劃院, 『經濟活動人口調查』, 第5號, 1966, pp. 80-1.

年以後에 대해서만 可能하다. 4個年間의 短期推移로써 長期趨勢를 把握하는 것은 不可能한 일이지만, 이 期間에 있어서는 各年度로 보나 全期間으로 보나 運輸通信業 商業 其他서비스業에 있어 共通的으로 就業者構成比가 若干씩 增大하고 있다. 다만 其他서비스業에 있어 1965년에는 1964년에 比하여 就業者構成比가 若干 反落한 事實이 例外일 뿐이다.

〈第2-20表〉 第3次産業 諸部門勞動力構成比의 所得水準國家別 分布 (1948-54)

1人當 所得水準	部 門 別 勞 動 力 構 成 比 (%)			
	T	C	T+C	OS
I	8.4	14.9	23.3	21.6
II	6.8	11.0	17.8	20.2
III	6.0	10.9	16.9	25.5
IV	3.3	6.1	9.4	14.2
V	3.2	7.4	10.4	13.7
VI	2.5	5.2	7.7	12.5
VII	2.3	4.6	6.9	6.5

註: 1) 不拂家族勞動을 包含한 構成比임.

2) I-VII은 〈第2-2表〉와 같음.

3) T=運輸通信業, C=商業, OS=其他서비스業.

資料: S. Kuznets, 前掲論文, p. 27.

就業者構成比의 所得水準別 差異는 Kuznets 가 提示한 <第2-20表>에서 把握할 수가 있다. 이에 의하면 勞動力構成比는 運輸通信業이나 商業 其他서비스業 모두 所得이 높아질 수록 큰 比率를 占하게 된다. 反對로 低所得國일수록 運輸通信業 商業의 勞動力構成比는 대체로 낮아지는 傾向에 있다. 이러한 傾向은 同一時點의 國際比較에서 뿐 아니라 一國의 經濟成長에 따르는 長期的인 勞動力構成比의 變動에 있어서도 그대로 妥當하다.⁽⁶⁾

이러한 世界各國의 國際比較와 1963-66年間의 韓國의 就業者構成比의 推移를 통해서 볼 때 韓國에 있어서도 앞으로 經濟成長이 進展됨에 따라 第3次産業의 就業者構成比는 運輸通信, 商業, 其他서비스業을 不問하고 대체로 높아질 것으로 豫見된다. 그리고 이러한 豫見은 앞서 考察한 바 있는 第3次産業部門의 相對所得의 低落傾向에 의해서도 뒷받침되는 것이다.

III. 分配國民所得構造變動의 分析

1. 產出國民所得과 分配國民所得

(1) 國民總生產과 國民所得

前章에서는 國民總生產(gross national product)의 成長과 그에 隨伴하는 產業別 構成의 變動을 分析하여 보았지만, 國民所得은 그것을 把握하는 段階에 따라 國民總生產으로부터 可處分所得에 이르기까지 相異한 여러가지 概念으로 理解될 수 있다. 이와같은 諸概念에 의한 國民所得의 實證的인 相互關係는 國民經濟의 重要한 制度的 特徵을 反映하는 것이라고 볼 수 있다.

<第3-1表>는 相異한 概念에 의한 國民所得의 相互關係를 國民總生產을 中心으로 把握한 것이다. 이 表에 의하면 國民總生產을 위한 固定資本消耗는 1953-66年期間 平均 5.1%로서 國民總生產의 94.9%가 純生產이었음을 說明해 주고 있다. 國民總生產에서 占하는 固定資本消耗의 構成比는 1954年에 前年에 비해 上昇한 後 1957年까지 繼續해서 下落하였다가 1958, 59년에는 各各 前年에 비해 上昇하였고, 1960, 61년에는 다시 前年에 비해 下落하였다가 1962年以後 1965年까지 繼續해서 上昇하고, 1966년에는 다시 下落을 보이고 있지만, 全體的으로는 微弱하나마 上昇趨勢를 認定할 수 있다. 즉 國民總生產중 國民純生產의 比率이 1950年代에는 95%를 上廻하였으나 1960年代에는 95%에 未達하고 있는 것이다.

(6) 篠原三代平, 『産業構造』, 1959, p. 25, 에 提示된 英國·獨逸·美國·「스웨덴」의 例 參照.

<第3-1表>

國民所得 計定の 構成

(單位: %)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
國民總生產	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(-) 固定資本消耗	4.8	5.3	4.7	4.8	4.6	4.8	5.2	5.0
國民純生產	95.2	94.7	95.3	95.2	95.4	95.2	94.8	95.0
(-) 間接稅	3.4	4.9	4.5	4.4	5.2	6.1	7.3	7.6
(+) 補助金	—	0.1	0.6	0.9	0.6	0.1	—	0.1
國民所得	91.8	89.9	91.4	91.7	90.8	89.2	87.5	87.5
(-) 法人所得	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	1.0	1.4	1.4
(-) 政府所得	0.6	0.5	0.5	0.6	1.1	1.2	0.9	1.7
(+) 純移轉所得	0.2	0.5	0.5	0.8	1.1	1.1	0.5	0.6
(+) 公債利子	—	—	0.1	—	0.2	0.2	0.2	0.2
個人所得	91.1	89.6	91.1	91.5	90.4	88.3	85.9	85.2
(-) 個人直接稅	1.2	1.7	1.4	1.3	1.9	2.1	2.4	2.4
可處分所得	89.9	87.9	89.7	90.2	88.5	86.2	83.5	82.9

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1953-66 (韓國)	1954-60 (先進12國)
國民總生產	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(-) 固定資本消耗	4.8	5.4	5.4	5.3	5.7	5.6	5.1	8.6
國民純生產	95.2	94.6	94.6	94.7	94.3	94.4	94.9	91.4
(-) 間接稅	6.7	8.2	6.4	4.9	5.8	7.0	5.9	10.7
(+) 補助金	0.7	0.6	0.1	0.1	—	—	0.3	
國民所得	89.2	87.0	88.4	89.9	88.5	87.4	89.3	80.5
(-) 法人所得	2.3	3.4	3.3	2.5	3.3	3.4	1.7	6.7
(-) 政府所得	1.9	1.7	1.7	1.8	2.1	2.0	1.3	1.8
(+) 純移轉所得	0.7	1.2	1.4	1.7	2.2	2.6	1.1	8.0
(+) 公債利子	0.1	0.2	0.2	0.1	—	0.1	0.1	1.9
個人所得	85.8	83.3	85.0	87.4	85.3	84.7	87.5	82.2
(-) 個人直接稅	2.3	2.0	1.9	1.7	2.0	2.5	2.0	11.8
可處分所得	83.5	81.3	83.1	85.1	83.3	82.2	85.5	70.3

資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, pp. 168-97에서 作成. 先進 12國은 Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 162-3에서 拔萃.

그러나 위와 같은 固定資本消耗의 比率은 先進國의 그것과 比較하면 極히 낮은 水準이다. 즉 Kuznets의 研究에 의하면 12個 先進資本主義國家에 있어서 國民總生產에 대한 固定資本消耗의 比率은 8.6%(1954-60年 平均)에 이르고 있는 것이다.⁽¹⁾ 高度의 迂廻生產이 이루어지고 있는 先進資本主義國에 있어서 國民總生產중 固定資本消耗의 比率이 迂廻生產度가 낮은 後進國의 경우보다 높은 것은 當然한 現象일 것이다.

(1) Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 162-3. 對象國은 「오스트레일리아」, 「벨기에」, 「캐나다」, 「뉴질랜드」, 「스웨덴」, 英國, 美國, 「프랑스」, 「핀란드」, 「네델란드」, 日本 및 西獨을 包含함.

그리고 Kuznets 는 “減價償却을 要하는 再生産可能한 資産의 總產出에 대한 比率이 增大하고 固定資本形成의 比重이 建物建設로부터 耐久生産財로 移行함으로써 固定資本의 耐用年數가 短縮되며 이에 따라 總產出에 比한 資本消耗充當金이 相對的으로 增加하였기 때문에”⁽²⁾ 國民總生産에 대한 資本消耗의 比率이 長期的인 經濟成長의 過程에서 上昇하여왔을 것으로 推斷하고 있다.

뿐만 아니라 國民總生産중 間接稅와 補助金의 差額이 占하는 比重도 또한 長期的인 成長過程에서 增大하는 것으로 알려지고 있다. 즉 Kuznets 는 固定資本消耗과 間接稅의 比率이 1954—60 年の 19.1%에 比하여 19 世紀中葉에는 10%程度에 接近하였을 것이고, 따라서 要素費用에 의한 國民所得의 國民總生産에 대한 比率은 1954—60 年の 80—83%에 比하여 19 世紀中葉에는 90% 或은 그 以上이었을 것으로 假定하고 있는 것이다.

韓國의 경우에는 그와 같은 長期的 趨勢에 關하여 어떤 合理的인 推斷을 내리는 것은 不可能하다. 그러나 短期的인 考察에 局限할 때 間接稅와 補助金의 差額이 國民總生産에서 占하는 比重은 매우 不安定한 變動을 示顯하고 있으나 全體的으로 分明히 上昇하고 있으며 따라서 國民總生産에 比한 國民所得(要素費用에 의한)의 比率이 多少 低下되고 있는 傾向을 發見할 수 있다. 즉 國民總生産에 대한 國民所得의 比率은 1957 年까지의 90%를 上廻하는 水準으로부터 1958 年以後에는 90%를 下廻하는 水準으로 下落하고 있는 것이다.

그러나 間接稅와 補助金의 差額이 韓國의 國民總生産에서 占하는 5.6%(1953—66 年 平均)라는 比重은 先進國의 10.7%(1954—60 年)에 比하면 極히 낮은 水準이고 따라서 國民總生産에 대한 國民所得의 比率은 韓國의 경우가 그들 先進諸國보다 훨씬 높은 것이다.

〈第 3-1 表〉에 나타난 바와 같이 要素費用에 의한 國民所得은 國民總生産의 89.3%에 不過한 것이었다. 이 部分은 年間 生産活動의 成果가 生産要素의 提供者에게 分配되는 所得을 意味하는 것이다. 그러나 그들은 모두가 個人(家計)의 所得으로 歸屬되는 것은 아니고 國民總生産의 1.7%와 1.3%에 該當하는 部分이 各各 法人과 政府의 所得으로 歸屬되고 政府 및 法人으로부터 國民總生産의 1.2%(公債利子 包含)에 該當하는 部分이 다시 個人(家計)에게로 流入되고 있어, 결국 個人所得은 國民總生産의 87.5%(1953—66 年 平均)에 該當하는 것임을 알 수 있다.

이와같은 個人所得의 比重은 前述한 先進諸國의 82.2%(1954—60 年平均)에 比하여 훨씬 높은 水準이다. 그러나 이러한 結果는 國民所得중 非家計所得의 比率이 낮기 때문은

(2) *Ibid.*, pp. 165-6.

아니다. 즉 國民所得에 대한 個人所得의 比率을 보면 先進國은 102.6%임에 反하여 韓國의 경우는 97.9%에 지나지 않고 있는 것이다.

그것은 國民所得으로부터 法人과 政府의 所得으로 歸屬되는 所得部分이 韓國에 있어서 보다 先進諸國에 있어서 더 크지만 다시 個人(家計)의 所得으로 流入되는 部分이 보다 더 크기 때문이다. 다시 말하면 先進諸國은 國民總生産에 있어서 法人所得과 政府所得이 韓國보다 큰 比率을 占하고 있지만 主로 政府로부터의 移轉所得과 公債利子收入이 韓國보다 훨씬 큰 比率을 차지하고 있고 그것이 다시 先進諸國의 法人所得과 政府所得의 合計보다 더 크므로써 個人所得이 國民所得을 上廻하고 있는 것이다.

이와같은 現象은 主로 政府活動에 있어서 移轉支拂의 差異에 依存하는 것으로 判斷된다. 즉 先進諸國에 있어서는 國家財政의 目的이 主로 이른바 機能財政으로서의 社會的 經濟的 均衡調整에 있고 國民厚生의 增進을 위한 移轉支出이 政府財政에서 커다란 重要性을 지니고 있음에 反하여, 韓國과 같은 低開發國의 財政은 開發目的에 絶對的인 比重이 附與되고 政府의 財政活動에 있어서 移轉支出의 比重은 극히 微弱한 것이다. 말하자면 國民計定에 있어서 國民所得과 個人所得間의 關係가 위에서 본 바와 같이 극히 對照的인 差異를 이루는 것은 福祉國家로서의 先進諸國의 經濟와 開發途上國으로서의 韓國의 그것과의 뚜렷한 性格差異를 反映하는 것이라 하겠다.

〈第3-1表〉는 韓國의 國民所得과 個人所得間의 關係에 있어서, 兩者間의 隔差가 過去 14年동안 크게 擴大되어 온 事實을 說明해주고 있다. 즉 兩者間의 隔差가 1958年까지에는 1%포인트 未滿으로 1953—58年 平均 0.5%포인트에 不過하였으나, 1959年以後에는 1%포인트 以上으로 擴大되어 1959—66年 平均 2.7%포인트로 되고 있는 것이다.

이와같은 兩者間의 隔差擴大는 純移轉所得의 比重이 相當히 增大됨으로써 그것을 緩和시키는 方向으로 作用하였음에도 不拘하고 法人所得과 政府所得의 比重이 보다 크게 增加함으로써 國民所得에 比한 個人所得의 比率은 크게 下落한 것이다. 同期間의 經濟成長過程에 있어서 法人企業의 成長이 急速히 이루어졌고 政府事業의 重要性이 漸增하여온 事實을 여기서도 看取할 수 있는 것이다.

위와같은 國民所得과 個人所得사이의 關係의 變化는 先進諸國에 관한 Kuznets의 推斷과 커다란 差異를 보이고 있다. Kuznets는 1954—60年의 12個 先進國에 있어서 國民總生産에 대한 國民所得과 個人所得의 比率이 各各 80.5%와 82.2%임에 比하여 19世紀中葉에

(3) *Ibid.*, p. 166.

는 兩者가 모두 90%程度이었을 것으로 推定하고 있다.⁽³⁾ 따라서 兩者간의 隔差는 韓國의 短期的인 動向과는 反對方向으로 擴大되는 變化를 보이고 있는 것이다. 그것은 先進諸國에 있어서 지난 한 世紀동안 福祉目的이 國家活動에서 차지하는 重要性이 그만큼 增大됨으로써 移轉所得의 比重이 커졌기 때문일 것이다.

이와같이 先進諸國에 있어서는 個人所得이 國民所得을 上廻하고 있지만 個人(家計)에 대한 直接稅의 比率이 크게 增加함으로써 先進諸國의 경우 可處分所得은 國民所得의 87.4%(國民總生産의 70.4%)에 지나지 않고 있다. Kuznets는 19世紀中葉의 國民總生産에 대한 可處分所得의 比率이 85%정도이었을 것으로 推定하고 可處分所得比率의 長期的인 下落趨勢를 말하고 있지만,⁽⁴⁾ 같은 傾向이 韓國에 관한 短期的인 考察에서도 發見된다.

韓國의 國民總生産에 대한 個人直接稅의 比率은 過去 14年동안 상당한 起伏을 보이고 있지만 대체로 上昇하는 趨勢에 있어 可處分所得이 國民總生産에서 占하는 比率은 뚜렷이 下落하고 있는 것이다. 이와같은 下落傾向은 前述한 어떠한 概念에 의한 國民所得의 경우보다도 특히 顯著한데 그것은 國民總生産으로부터 可處分所得에 이르기까지의 諸控除項, 즉 固定資本消耗, 間接稅, 法人所得, 政府所得, 個人直接稅가 모두 上昇趨勢를 견고 있기 때문이다.

그러나 이와같은 下落에도 不拘하고 韓國의 可處分所得은 國民總生産에 있어 先進諸國(70.3%)보다 훨씬 높은 85.5%(1953—66年 平均)의 比重을 占하고 있으며 國民所得을 基準으로 하더라도 先進諸國보다 一層 높은 水準에 있다. 國民所得을 基準으로 할 경우, 個人所得의 比率은 先進諸國(102.6%)이 韓國(97.9%)보다 훨씬 높은 水準에 있음에도 不拘하고 可處分所得의 그것은 韓國(95.7%)의 경우가 오히려 先進諸國(87.4%)보다 높다는 것은, 先進諸國에 있어서 個人直接稅가 차지하는 높은 比重때문이라고 解釋된다.

위에서 觀察한 바를 다시 整理해보면, 國民總生産을 中心으로 한 國民所得의 諸概念相互間的 關係를 檢討함으로써, ① 國民純生産, 國民所得, 個人所得 및 可處分所得의 國民總生産에 대한 比率이 모두 先進諸國의 그것보다 높으며, ② 先進諸國의 경우에는 個人所得이 國民所得을 上廻하고 있지만, 韓國에 있어서는 前者가 後者에 未及하고 있으며, ③ 1953—66年의 短期間에 있어서도 各概念의 國民所得이 國民總生産에서 占하는 比率은 一律적으로 下落하고 있고 그와 같은 下落은 可處分所得의 경우에 특히 顯著함을 發見한 것이다.

(4) *Ibid.*, p. 167.

(2) 主體別 所得構造의 變動

前述한 바와 같이 要素費用에 의한 國民所得이라 할지라도 그 全部가 個人(家計)의 要素所得으로 歸屬되는 것이 아니라 一部는 企業의 所得으로 留保되며 다른 一部는 政府의 所得으로 配分된다. 즉 國民所得의 主體는 非但 社會의 人的 構成員인 個人(家計)에만 局限되지 않고, 法律上의 人格體인 企業⁽⁵⁾과 政府도 또한 所得의 主體가 되는 것은 贅言을 要하지 않는 바이다. 經濟成長過程에 있어서 總生產의 增大에 隨伴하는 이들 세가지 所得 主體 사이의 分配關係의 變化는 一國民經濟의 重要한 制度的 變化를 反映하는 하나의 間接的인 表現으로 理解될 수 있는 것이다.

<第3-2表> 主體別 所得構造 (國民所得에 대한 百分比)

年 度	家 計	法 人	政 府
1953	99.7	0.4	0.7
1954	99.8	0.4	0.6
1955	99.8	0.4	0.6
1956	99.8	0.5	0.7
1957	99.0	0.7	1.2
1958	98.6	1.1	1.3
1959	98.8	1.6	1.0
1960	98.0	1.6	2.0
1961	96.5	2.5	2.1
1962	94.9	3.9	2.0
1963	95.2	3.7	2.0
1964	95.9	2.8	2.0
1965	94.5	3.8	2.4
1966	94.6	3.9	2.3
1953-66(韓國)	97.5	2.0	1.5
1954-60(先進12國)	92.3	8.2	1.8

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, pp. 180-1에서 作成. 先進 12國은 Simon Kuznets, *op. cit.*, pp. 162-3에서 拔萃.

<第3-2表>는 家計, 法人, 政府라는 세가지 所得主體의 要素所得을 國民所得에 대한 構 成比로 把握한 것이다. 이 表의 各所得에는 要素所得으로 看做될 수 없는 公債利子와 消費者負債利子が 包含되어 있지만, 國民所得의 거의 決定的인 部分이 家計의 要素所得이 며 法人所得⁽⁶⁾과 政府所得은 각각 國民所得의 極小한 部分에 지나지 않는 것임을 알 수

(5) 여기서는 法人企業만을 指稱하는 것이며, 非法人企業 내지 自營業主는 通常 個人(家計)으로 取扱된다.

(6) 여기서 法人所得이라 함은 法人으로부터 個人(家計)에게 配當되거나 移轉되지 않고 法人에 留保 되는 所得, 즉 分配國民所得計定上의 「法人貯蓄」과 「法人에 대한 直接稅」를 指稱하는 것으로서 後述의 財産所得에 관한 論議에서 말하는 法人所得과는 그 概念이 다르다.

있다. 더구나 先進諸國과 比較할 때 韓國은 家計所得比重이 顯著히 높고 이에 反하여 法人所得의 比重은 顯著히 낮은 對照를 이루고 있다.

이와같은 主體別 所得構造의 差異를 齎來하는 要因으로서는 다음의 몇 가지를 想定해 볼 수 있다. 즉 ① 被傭者의 勤勞所得이 國民所得에서 占하는 比重의 差異와, ② 個人의 財産所得이 國民所得에서 占하는 比重의 差異, 그리고 ③ 非法人企業 내지 個人業主所得이 國民所得에서 占하는 比重의 差異 등이 그것이다. 그중 ①은 뒤에 詳論하는 바와 같이 先進諸國의 59—70%⁽⁷⁾에 比하여 韓國은 29.2%(1953—66年平均)로서 先進國보다 훨씬 낮은 水準에 있으며, ②에 관하여는 明確한 判斷을 내리기 어려우나 先進諸國에 比하여 뚜렷한 差異를 認定할 수 없을 것 같다.⁽⁸⁾ 結局 韓國의 家計所得比重이 先進諸國에 比하여 현저히 높은 것은 國民所得에서 占하는 非法人企業所得(個人業主所得)의 높은 比重때문인 것이다. 事實인즉 非法人企業所得이 國民所得에서 차지하는 比重은 先進諸國이 35%未滿의 水準에 있으나⁽⁹⁾ 韓國의 경우에 있어서는 無慮 55.4%(1953—66年平均)에 達하고 있는 것이다.

家計所得의 比重이 先進諸國에 比하여 그와같이 높은 것은 結局 韓國經濟에 있어서 法人企業의 發達이 微弱한데 그 原因이 있는 것이다. 즉 國民經濟에 있어 커다란 比重을 차지하고 있는 前資本主義의 方式의 生産活動이 家計에 歸屬되는 要素所得의 比重을 그와같이 높여주고 있는 것으로서 이것은 韓國의 國民所得構造가 지니는 後進의 特徵의 하나라고 보아야 할 것이다.

그러나 <第3-2表>에서 보는 바와 같이 그 間의 經濟成長過程에서 家計所得의 比重이 顯著하게 縮小되는 反面에 法人所得과 政府所得의 比重이 各各 뚜렷이 增大되어온 것이 事實이다. 뒤에 詳論하는 바와같이 國民所得중 被傭者報酬의 比率이 그 동안의 經濟成長過程에서 微弱하게나마 대체로 上昇하는 趨勢를 示顯해왔지만, 配當所得의 顯著한 增加나 法人으로부터의 移轉支拂과 個人利子所得의 大體的인 增加에도 不拘하고 個人賃料所得이 뚜렷이 下落함으로써 家計의 財産所得이 國民所得에서 占하는 比重은 대체로 減小하고 있으

(7) 英國, 「프랑스」, 獨逸, 「스위스」, 「캐나다」, 美國 등 諸國의 1954-60年 平均水準임. Simon Kuznets, *op. cit.*, pp. 168-9.

(8) Kuznets 에 의하면, 先進諸國의 國民所得에 대한 財産所得의 比重은 英國 21%, 獨逸 18%, 「스위스」 22%, 「캐나다」 21%, 美國 19%이며 그밖에 「벨기에」, 「핀란드」, 日本, 「오스트레일리아」, 「뉴질랜드」 등을 포함한 10個 先進國의 財産所得중 個人財産所得의 比重은 46% 로서, 結局 個人財産所得의 國民所得에 대한 比重은 대체로 8~12%일 것이다. 韓國의 그것은 1954—60年 平均 11.9%이다.

(9) Simon Kuznets, *op. cit.*, pp. 168-9.

며, 특히 非法人企業所得의 比重이 크게 減小하고 있다는 事實이 家計所得比重의 그와같은 下落을 招來한 것이다.

여기서 家計所得比重의 下落과 法人所得比重의 上昇傾向은 經濟開發計劃이 實施된 1962年 以來의 期間에 특히 顯著하게 나타났다는 事實은 注目할만한 것이라 하겠다. 그것은 이 期間중에 法人企業의 發達이 그만큼 急速히 이루어졌을 뿐만 아니라 資本形成의 主體로서 法人企業의 重要性이 크게 增大되었다는 것을 意味한다.

<第 3-3 表> 家計所得比重變化의 內容

年 度	勤 勞 所 得	個 人 業 主 所 得	個 人 財 產 所 得	計(家 計 所 得)
1953-57	28.7%	58.1%	12.8%	99.6%
1962-66	31.9	52.0	11.1	94.9
增 減	3.2	-6.0	-1.7	-4.7

끝으로 Kuznets 에 따라 先進諸國에 있어서의 主體別 所得構造의 長期的인 變動趨勢를 살펴보면, 國民總生產중 要素所得으로서 家計에 分配되는 所得의 比率은 19世紀中葉의 85-90%程度로부터 近年의 75%로 下落하였을 것이라고 한다. 그는 이와같은 現象이 “經濟活動에 있어서 法人과 政府의 參與度增大를 特徵으로 하는 先進經濟의 構造的 變化”(10)를 反映하는 것으로 解釋하고 있다. 앞서 본 바와 같이 비록 短期的이며 따라서 狹幅의 이기는 하나 韓國에 있어서도 그와같은 構造的 變動이 進行되고 있음을 看取할 수 있다.

2. 國民所得分配의 變動

(1) 諸要素所得의 關係

私有財產制度를 基盤으로 하는 資本主義經濟에 있어서는 人的 資源으로서의 勞動力은 물론 一切의 物的 生産要素도 또한 私的 所有의 對象이 되며, 이들 生産要素의 結合에 의하여 獲得되는 成果는 各 生産要素의 所有者 내지 提供者에게 그의 所得으로서 歸屬되게끔 되어 있다.

이와같이 生産要素의 所有者 내지 提供者에게 生産의 結果가 歸屬되는 過程을 所得分配라고 할 때 그것이 提起하는 直接的인 關心의 對象 내지 問題는 「所得의 個人的 分配」(personal distribution of income)이다. 그러나 所得의 個人的 分配는 먼저 個人이 提供하는 生産要素의 量에 依存하고 또한 各個人이 提供하는 諸生産要素의 相對價格에 따라 決

(10) *Ibid.*, p. 218.

定된다.

그러나 第 1의 決定要因인 生産要素의 所有 그 自體는 長久한 過去의 歷史의 所産인 것이며 따라서 經濟學的 立場에서는 一旦 이를 하나의 與件으로 看做하고, 第 2의 決定要因인 生産要素의 價格이 어떠한 水準에서 決定됨으로써 서로 機能을 달리하는 各 生産要素의 提供者에게 「所得의 機能의 分配」(functional distribution of income)가 어떻게 이루어지고 있는가를 問題삼게 된다.

이와같이 所得의 分配는 個人的 分配와 機能의 分配의 두 가지 觀點에서 把握할 수 있는 것이나, 여기서 考察하고자 하는 對象은 주로 所得의 機能의 分配를 中心으로 한다.

機能의 所得分配가 經濟理論의 關心對象이 되었던 最初의 理由는 그것이 生産要素의 所有者로서의 勞動者와 資本家간의 個人的 所得分配, 즉 所得의 「階級的 分配」關係를 表示해 주는 것이기 때문이었다. 즉 初期段階의 資本主義經濟를 分析對象으로 하였던 古典學派의 經濟理論은 “土地의 生産物——勞動力과 機械와 資本의 結合投下에 의하여 地表로부터 獲得되는 一切의 것은 社會의 세가지 階級, 즉 土地의 所有者, 耕作에 必要한 資本의 所有者 및 耕作을 위하여 勞動을 提供하는 勞動者에게 分配된다”(11)고 하여 勞動力 土地 및 資本의 生産의 機能에 대한 報酬로서의 賃金 地代 및 利潤등 세가지 所得과 勞動者 地主 및 資本家の 세가지 社會階級的 所得을 一義의으로 對應시키며, “이러한 分配關係를 規制하는 法則을 究明하는 것이 經濟學의 主要課題”(12)라고 하였다. 勿論 資本主義의 高度化에 따른 所有와 經營의 分離, 國民經濟에 대한 政府介入範圍의 擴大에 의한 所得再分配政策 또는 租稅政策의 實施, 그리고 勤勞者家口에 歸屬하는 財產所得 내지 資本所得의 比重增加 등과 같은 諸要因의 作用으로 機能의 分配와 階級的 分配의 그와같은 一義的인 對應關係가 漸次 緊密性을 喪失해 가는 側面도 없지 않은 것 같으나 後進經濟에 있어서는 所得의 機能의 分配와 階級的 分配가 서로 緊密한 對應關係를 가지고 있음을 否認할 수 없다.

뿐만 아니라 所得의 機能의 分配는 高所得層과 低所得層간의 所得分配 즉 所得의 「階層的 分配關係」를 規定하는 主要한 要因으로 看做될 수 있다. 高所得層의 所得은 그 大部分이 資本所得이고 低所得層의 所得은 大部分 勞動所得이라고 할 때 資本과 勞動의 두가지 生産要素사이의 分配關係를 把握함으로써 間接的으로 所得의 階層的 分配의 把握이 可能한 것이다. 實際로 A. C. Pigou는 低所得層의 大多數는 賃金取得者이고 그들의 賃金所得

(11) D. Ricardo, *The Principles of Political Economy and Taxation*, p. 1.

(12) *Ibid.*, p. 1.

에 대한 資本所得의 比率이 극히 작다는 事實에 依據하여 所得의 機能的 分配關係를 階層的 分配關係의 近似的인 指標로서 看做하고 있는 것이다.⁽¹³⁾

이와같이 分配面으로부터 國民所得의 構造를 把握하는 機能的 分配는 그것이 所得의 階級的 分配關係와 階層的 分配關係를 暗示해주는 指標로서의 經濟的 意味를 지니는 것이지만, 今日的 國民所得計定은 周知하는 바와 같이 分配國民所得을 被傭者報酬, 非法人企業所得, 個人的 財產所得, 法人所得, 그리고 政府의 財產 및 企業所得 등과 같은 諸項目으로 把握하고 있다. 그중 被傭者報酬는 勞動이라는 生産要素의 提供에 의하여 受取되는 「勤勞所得」으로서 企業 및 政府로부터 그 被傭者에게 支給되는 賃金과 俸給 및 其他的 給付가 그 內容을 이루고 있으며, 個人的 財產所得과 法人所得 및 政府所得은 資本의 投下에 대하여 提供되는 「財產所得」이고, 非法人企業所得은 單獨經營主 專門職業人 및 組合員과 같은 「個人業主의 所得」으로서 이는 企業主의 投下資本에 대한 財產所得과 그의 經營活動에 대한 勤勞所得과의 混合所得의 形態인 것이다. 따라서 機能的 所得分配를 把握하는데 있어 그것은 우선 勤勞所得 個人業主所得 및 財產所得의 세가지 範疇로 把握되어야 할 것이다.

韓國의 分配國民所得을 그와같은 세가지 範疇로 區分하여 表示한 것이 <第3-4表>이다. 이 表에서 보는 바와 같이 勤勞所得 個人業主所得 및 財產所得의 國民所得에 대한 構成比

<第3-4表> 要素所得의 構成比 (國民所得에 대한 百分比)

年 度	勤 勞 所 得	個 人 業 主 所 得	財 產 所 得
1953	25.1	59.0	16.7
1954	31.0	53.6	16.2
1955	29.5	58.5	12.8
1956	28.2	60.6	12.2
1957	29.9	58.9	12.1
1958	33.5	53.5	14.0
1959	38.2	47.9	15.3
1960	37.2	48.3	16.1
1961	34.1	51.3	15.7
1962	36.6	46.7	17.5
1963	31.2	53.4	16.3
1964	28.4	57.2	15.1
1965	30.8	52.5	17.4
1966	32.5	50.3	18.0
1953-66	29.2	55.4	15.4

資料 : 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 180-1.

(13) A. C. Pigou, *Economics of Welfare*, 4th ed., 1950, pp. 656-8.

는 各各 29.2%, 55.4% 및 15.4%(1953—66年 平均)로서 個人業主所得이 過半의 比重을 占하고 있다.

이들 세가지 所得比重의 年度別 推移를 보면, 勤勞所得은 最低 25.1%(1953年)로부터 最高 38.2%(1959年)의 範圍內에서 不規則的인 變動을 示顯하고 있으나 全體의으로는 7.4%포인트의 上昇을 보였고, 財産所得 또한 最低 12.1%(1957年)와 最高 18.0%(1966年)의 範圍內에서 騰落하고 있으나 全體의으로는 1.3%포인트 上昇하고 있음에 反하여, 個人業主所得은 最低 46.7%(1962年)로부터 最高 60.6%(1956年)의 範圍內에서 變動하면서도 全體의으로는 8.7%포인트 下落함으로써 勤勞所得과 財産所得의 構成比 上昇을 可能케 하고 있다.

여기서 注目되는 事實은 財産所得比重의 年度別 騰落은 勤勞所得이나 個人業主所得의 그것과 緊密한 關聯性을 보이고 있지 않지만, 勤勞所得比重의 年度別 騰落과 個人業主所得比重의 그것은 서로 逆方向으로 進行하고 있다는 點이다. 이것은 勤勞所得比重의 上昇이 거의 全的으로 個人業主所得의 比重下落에 緣由하고 있음을 意味한다.

위와같은 세가지 要素所得의 構成比推移를 國民經濟의 全般的인 動向과 關聯하여 期間別로 觀察해보면, 먼저 戰災復舊를 內容으로 하는 1953—57年의 第1期에 있어서는 財産所得의 比重이 全般的으로 顯著히 下落하고 勤勞所得의 그것은 多少 上昇하는 傾向에 있으나 個人業主所得比重의 變動은 不規則하다. 그리고 第2期에 該當하는 1958—61年間の 安定沈滯期에 있어서는 財産所得의 比重이 繼續해서 上昇하고 있으나, 勤勞所得과 個人業主所得의 比重은 規則的인 變動을 示顯하고 있지 않다. 그리고 經濟開發計劃이 實施된 1962—66年의 第3期에 있어서는 以前의 期間동안 着實하게 增大되어온 財産所得의 比重이 처음에는 오히려 下落하다가 最近 2年間に 다시 上昇하고 있고, 勤勞所得의 比重도 第3期에 있어서 財産所得의 그것과 類似한 趨勢를 보이고 있으나 個人業主所得의 比重은 그 反對方向의 變動을 示顯하고 있다.

이와같이 觀察할 때 國民所得의 分配構造가 國民經濟의 總體的 變動이나 經濟與件의 變化와 規則的인 聯關性을 가지고 變動하였음을 認定하기는 어려운 實情이다. 따라서 過去 14年의 短期間을 다시 3個의 時期로 區分하여 各 期間의 平均水準을 比較함으로써 分配構造의 變動을 考察하는 데에는 相當한 無理가 隨伴될 것으로 判斷된다. 事實인즉 分配構造는 產出構造와는 달리 數個年의 短期間에 뚜렷한 變動을 일으킨다고 보기 어려운 것이므로 여기서는 過去 14年間に 걸친 全體的인 變動에 主眼을 두고 分析하기로 한다.

이제 叙上한 바와 같은 韓國의 要素所得構成을 外國의 경우와 比較하여 보자. <第3-5

表)는 經濟發展段階를 달리하는 10 個國의 要素所得構成을 比較한 것이다. 이들 10 個國의 勤勞所得比重은 모두 韓國의 그것보다 높으며 특히 歐美의 先進資本主義國은 모두 勤勞所得이 60% 以上の 比重을 占하고 있고 日本을 爲始한 東南亞諸國에 있어서도 近 50%의 比重을 차지하고 있다. 財産所得의 比重은 韓國과 커다란 差異를 發見할 수 없으나, 個人業主所得은 10 個國 全部가 韓國의 경우보다 낮은 比重을 占하고 있으며 歐美의 先進資本主義國에 있어서는 한층 낮은 水準에 있다.

〈第3-5表〉 分配國民所得構造의 國際比較 (單位: %)

	勤 勞 所 得	個 人 業 主 所 得	財 產 所 得
英 國(1954-60)	70	9	21
프랑스(//)	59	29	12
獨 逸(//)	60	22	18
스위스(//)	60	18	22
캐나다(//)	66	13	21
美 國(//)	69	12	19
日 本(1951-60)	48.6	35.7	15.8
臺 灣(1960-64)	47.2	26.1	26.7
필리핀(//)	41.7		58.3
越 南(//)	49.7	31.7	10.0

資料: 英國~美國은 S. Kuznets, *op. cit.*, pp. 168-9; 日本은 大野吉輝, 『巨視的 分配理論』, 1965, p. 32; 臺灣~越南은 한국은행, 『조사월보』, 1967.10, p. 9.

國民所得에서 占하는 세가지 要素所得의 構成比는 一般的으로 一國의 所得水準과 密接한 關係가 있는 것으로 理解되고 있다. 한 研究는 所得水準을 달리하는 26 個國을 對象으로 1953-57 年間에 걸쳐 國民所得에서 占하는 被傭者報酬와 非法人企業所得의 比重을 1 人當所得水準과 關聯시켜 各各의 標準值를 算出하고 그 基礎數字를 〈第3-6表〉와 같이 提示하고 있다. 그에 의하면, 所得水準이 倍增함에 따라 被傭者報酬의 構成比는 7% 포인트씩 增大하고 非法人企業所得의 그것은 7%포인트씩 減小하는 한편 財産所得(〈第3-6表〉의 其他)의 構成比는 18%의 水準에서 不變하고 있는 것으로 되어 있다.⁽¹⁴⁾

이와같은 標準值가 어떤 意味를 갖는 것이라면 韓國은 1953-57 年間에 있어서 所得水準에 比하여 被傭者報酬가 32-39%, 非法人企業所得이 43-50%, 그리고 財産所得이 18%의 構成比를 가지는 것이 標準的이었으나, 被傭者報酬와 財産所得 構成比는 이러한 標準值에 未達하고 非法人企業所得의 그것은 標準值를 超過하고 있다. 이는 所得水準의 低位를 勘案하더라도 韓國의 分配國民所得構造가 매우 後進的인 類型을 脫皮하지 못하고 있음

(14) 山田雄三, 『經濟의 成長と 型』, 1963, p. 71.

<第 3-6 表>

分配別 所得構成比의 標準值

	所得水準	被傭者報酬	非法人企業所得	其 他
A	1,600弗	67%	15%	18%
B	800	60	22	18
C	400	53	29	18
D	200	46	36	18
E	100	39	43	18
F	50	32	50	18

資料：山田雄三, 『經濟の成長と型』, p. 70, 表 5.

을 意味한다.

그리고 日本을 包含한 7個 先進國에 있어서의 長期的인 趨勢를 보면 勤勞所得의 比重이 漸次 增大하여온 反面에 個人業主所得의 比重이 顯著하게 下落하였고 財産所得의 比重도 또한 下落하고 있다.⁽¹⁵⁾

以上の 國際比較를 통하여 볼 때 韓國의 分配國民所得構造는 매우 後進的인 特徵을 띠고 있으며, 短期的인 考察이긴 하지만 韓國 分配國民所得構造의 總體的인 變動이 대체로 先進國의 長期的인 變動趨勢에 符合되는 것임을 알 수 있다. 이제 이들 세가지 要素所得의 年次別 變動과 그 原因 및 內容을 個別的으로 考察하여 보기로 한다.

(2) 勤勞所得의 變動

前述한 바와 같이 韓國의 國民所得에서 占하는 勤勞所得의 比重은 最低 25.1%(1953年)로부터 最高 38.2%(1959年)의 範圍內에서 不規則的인 變動을 示顯하고 있으며 過去 14 年 平均 國民所得의 29.2%를 占하여 왔다.

이와같은 勤勞所得의 分配率은 美國의 70%(1954—60年 平均)나 日本의 48.6%(1951—60年 平均)에 比하여는 勿論 臺灣의 47.2%(1960—64年 平均)와 「필리핀」의 41.7%(1960—64年 平均)에 比하여도 極히 낮은 水準이다. (<第 3-5 表> 參照)

前述한 바와같이 國民所得에서 占하는 勤勞所得의 比重은 一般的으로 1人當國民所得의 水準과 密接한 關係가 있는 것으로 알려지고 있다. Kuznets와 類似한 接近方法에 立脚하고 있는 山田雄三은 1953—57年間에 걸쳐 美國을 비롯한 26個國의 1人當 所得水準과 勤勞所得分配率간의 關係를 檢討하여,

$$\log y = \log 2.1 + 0.043 x$$

[여기서 y 는 1人當所得水準, x 는 國民所得중 被傭者報酬의 比率]

(15) Simon Kuznets, *op. cit.*, 1966, pp. 160-6; 大野吉輝, 『巨視的 分配理論』, 1965, p. 32.

이라는 正相關의 關係를 밝히고 1人當所得水準 800 달러에 대한 勤勞所得分配率 60%와 1人當所得水準 100 달러에 대한 勤勞所得分配率 39%를 連結하는 傾向線을 導出하고 있다.⁽¹⁶⁾ 그에 의하면, 韓國은 1人當所得이 70 달러(1953—54年 平均)임에 比하여 國民所得중 勤勞所得의 比重은 33%(1954—57年 平均)로서 위와같은 兩者간의 相關關係에서 얻을 수 있는 標準值(35%)에 比하여 대단한 差異는 아니나 所得水準을 勘案하더라도 勤勞所得의 分配率이 標準의인 水準보다 多少 낮음을 알 수 있다.

한편 Kuznets는 美國을 비롯한 6개의 先進資本主義諸國을 對象으로 分配國民所得構造의 長期的인 變動趨勢를 研究한 結果 勤勞所得比重的 長期的인 趨勢에 관하여 다음과 같은 結論을 내리고 있다. 즉 19世紀後半으로부터 1960년에 이르기까지의 英國, 「프랑스」, 獨逸, 「스위스」, 「캐나다」, 美國 등의 6個國은 모두 國民所得중 被傭者報酬의 比率이 40% 以下로부터 60~70%에로 上昇하였으며, 그밖에 「노르웨이」에 있어서도 1930年の 48.5%로부터 1955年の 55.2%로 增大하였다. 그리고 1938年으로부터 1955년에 이르기까지 「벨기에」(46%로부터 54%), 「핀란드」(50%로부터 61%), 「이탈리아」(40~42%로부터 48~50%), 「네델란드」(51%로부터 54%), 「스웨덴」(52%로부터 63%)등도 같은 上昇趨勢를 나타내고 있다는 것이다.⁽¹⁷⁾

이와 類似한 趨勢는 日本에 관한 研究에서도 指摘되고 있다. 즉 日本에 있어서 勤勞所得의 構成比는 “戰前的 期間에는 말하자면 比較的 安定되고 있는 것이지만, 第2次大戰을 境界로 하여 戰後的 期間에는 上昇傾向을 나타내고 있으며, 이 傾向은 1951年以後에 있어서 특히 顯著하다”⁽¹⁸⁾는 것이다.

韓國의 경우에는 遺憾스럽게도 資料上的 制約때문에 그와같은 長期的인 趨勢에 관하여는 把握하기 어려운 것이 實情이다. 但只 制限된 資料에 依據하여 言及할 수 있는 것은 勤勞所得의 比重이 1953—59年間에는 대체로 上昇하는 傾向을 보였고, 1960年以後 1964년까지는 오히려 下落하는 傾向을 보이고 있으며, 最近 2年동안에는 上昇하고 있으나 全體의으로는 不規則的인 變動을 示顯하고 있음에 지나지 않는다. (<第3-4表> 參照)

그러나 過去 14年동안 1%포인트 以內的 變動을 보인 年度는 2個年 뿐이고 9個年이 2%포인트 以上の 變動을 示顯하였고 그중 거의 大部分의 年度가 上昇現象을 나타내고 있다는 事實을 勘案한다면, 극히 制限된 意味에 있어서나마 勤勞所得의 短期的인 上昇傾向

(16) 山田雄三, 前掲書, pp. 63-5.

(17) Simon Kuznets, *op. cit.*, p. 186.

(18) 大野吉輝, 前掲書, p. 31.

을 看取할 수 있을 것이다.

勤勞所得의 比重을 變化시키는 가장 重要한 要因으로서는 먼저 全勞動力에서 차지하는 被傭者의 比率를 考慮할 수 있다. Kuznets도 指摘하고 있는 바와 같이 “被傭者의 1人當 所得이 個人業主의 1人當所得에 比하여 相對的으로 下落하지 않는 限 全勞動力에 있어서 被傭者의 比率增大는 全體 參與所得(被傭者報酬와 個人業主所得)에서 차지하는 被傭者報酬의 比重增大를 意味할 것이다.”⁽¹⁹⁾ 韓國의 경우 參與所得이 國民所得에서 占하는 比重은 14年間 82.8~88.8%의 範圍內에서 比較的 安定的이거나 微小한 變動을 보이고 있을 뿐이므로 全就業者중 被傭者比率이 上昇하면 그것은 當然히 國民所得에서 占하는 勤勞所得 比重의 增大로 歸結될 것이다.

〈第3-7表〉에서 보는 바와 같이 韓國 就業者의 地位別 構成은 過去 10年동안 相當한 變化를 겪고 있다. 1957年에는 全就業者의 42.7%가 自營業主(個人業主)이었고 44.9%는 그들에게 無報酬로 勞動力을 提供하는 家族勞動者이었으며 被傭者는 常時雇傭과 臨時雇傭을 合하여 全就業者의 12.4%에 不過하였음에 反하여, 1966年에는 被傭者가 全就業者의 33.3%를 占하게 되었고 自營業主와 家族勞動者의 構成比는 各各 36.2%와 30.5%로 縮小되었다.

〈第3-7表〉

就業構造의 變化

(單位：%)

全 就 業 者 中	1957	1966
自 營 業 主	42.7	36.2
家 族 勞 動 者	44.9	30.5
被 傭 者	12.4	33.3
全 就 業 者 中	1957	1966
農 業	78.9	60.7
非 農 業	21.1	39.3
農 業 就 業 者 中	1962	1966
自 營 業 主	43.6	40.9
家 族 勞 動 者	41.9	45.0
被 傭 者	14.5	14.1
非 農 業 就 業 者 中	1962	1966
自 營 業 主	29.0	28.9
家 族 勞 動 者	16.9	8.0
被 傭 者	54.1	63.1

資料：經濟企劃院, 『韓國統計年鑑』, 1960—67年版.

(19) Simon Kuznets, *op.cit.*, pp.186-7.

就業構造의 이와 같은變動은 就業人口의 産業別 構成의 變化와 各産業에 있어서 就業者의 地位別 構成의 變化라는 두가지 要因이 함께 作用한 것으로 보인다. 즉 <第 3-7 表>에서 最近 5 年間に 있어서 全就業者 중 非農業部門의 就業者가 占하는 比率이 增大함과 더불어 非農業部門의 就業者 중 被傭者의 比重이 上昇하고 있는 事實을 볼 수 있다. 이와같은 非農業勞動力의 比重增大와 非農業部門에 있어서의 被傭者比率의 增大가 全就業者중 被傭者의 比重을 增大시키는 現象은 1953 年 以來 每年 繼續되어 온 것으로 推斷할 수 있으며 그와 같은 就業構造의 變動은 國民所得에서 占하는 勤勞所得의 比重을 增大시키는 方向으로 作用하였을 것이 分明하다.

이와같은 就業構造의 變動에는 社會經濟적으로 重要한 몇가지 意味가 內包되어 있는 것으로 推測된다. 즉 그같은 就業構造의 變動은 單純히 産業構造의 變動만을 意味하는 것이 아니라 經濟單位의 規模와 性格의 變化를 아울러 反映하고 있는 것이다. Kuznets 는 이와같은 被傭者에로의 就業人口比重의 移行傾向을 “自由市場經濟에 있어서 經濟成長에 隨伴되는 企業規模와 企業組織의 廣範하게 分派된 變化過程의 한 側面”⁽²⁰⁾이라고 說明하고 있다. 물론 韓國의 就業構造에 관한 위와같은 考察이 長期間에 걸친 것이 아니므로 長期的인 趨勢에 立脚하여 經濟構造의 本質的인 變動을 把握하는 것이 困難하기는 하지만 短期的인 것이거나 就業人口중 自營業主의 比重이 減小하고 被傭者의 比重이 增大하는 傾向을 가진다는 事實은 經濟單位, 특히 企業의 規模와 그 組織이 漸次 擴大되고 近代化되어 가는 過程에 있다는 것을 反映하는 것으로 볼 수 있을 것이다.

自營業主의 地位로부터 被傭者의 地位에로의 轉換은 非但 그 같은 經濟單位의 變化만을 意味하는 것이 아니고, 다른 한편 經濟生活의 基底의 變化를 意味하기도 한다. 經濟的 地位의 變化는 消費類型, 投資性向, 기타의 諸經濟行態의 變化를 招來하게 된다. 다시 말하면 勞働人口의 地位轉換은 人間生活의 經濟的 基礎의 變化, 따라서 “經濟的 地位에 의하여 影響을 받는 行動樣式의 變化”⁽²¹⁾를 反映하는 것이다. 事實인즉 今日에 있어 投資資金을 貯蓄하여 小規模나마 自己計算下에 創業을 試圖하려고 하기보다는 安定的인 職場에서의 俸給生活을 選擇하려는 一般의 風潮가 漸增하고 있는 卑近한 事例를 目擊할 수 있는 것이다.

위에서 본 바와 같이 就業人口의 比重이 農業部門으로부터 非農業部門으로 移行하고 非

(20) *Ibid.*, p. 188.

(21) *Ibid.*, p. 189.

農業部門에 있어서의 就業人口중 被傭者の 比重이 年年 增大하였음에도 不拘하고 國民所得에서 占하는 勤勞所得의 比重이 持續的인 上昇趨勢를 밝지 않고 年年 不規則的인 上昇을 보였다는 것은 個人業主에 比한 被傭者の 1人當 相對所得이 一定하게 維持되지 못하고 오히려 下落하기도 하였다는 것을 意味한다.

〈第3-8表〉는 國民所得에서 占하는 被傭者報酬와 非法人企業所得의 比重을 各各 就業人口(家族勞動者 除外) 중 被傭者 比率와 個人業主 比率로 區分하여 被傭者와 個人業主의 1人當 相對所得을 比較한 것이다. 이 表에서 보는 바와 같이 1957年의 경우 被傭者の 1人當 相對所得은 1.33으로서 自營業主의 0.76보다 훨씬 높지만 이후 每年 下落하여 1966年에는 0.68에 이르러 自營業主의 0.97을 오히려 下廻하고 있는 것이다. 이와 같은 被傭者 1人當 相對所得의 下落이 被傭者比率의 增大에 의한 勤勞所得比重의 增大效果를 크게 減殺시키는 作用을 加하였을 것으로 보인다.

〈第3-8表〉 被傭者와 自營業主의 相對所得

	所得比率		就業人口比率		相對所得	
	被傭者	非法人企業	被傭者	非法人企業	被傭者	非法人企業
1957	29.9	58.9	22.4	77.6	1.33	0.76
1958	33.5	53.5	21.2	78.8	1.58	0.68
1959	38.2	47.9	19.3	80.7	1.98	0.59
1960	37.2	48.3	21.3	78.7	1.74	0.61
1961	34.1	51.3	23.1	76.9	1.48	0.67
1962	36.6	46.7	43.0	57.0	0.85	0.82
1963	31.2	53.4	62.9	37.1	0.49	1.44
1964	28.4	57.2	45.3	54.7	0.63	1.05
1965	30.8	52.5	46.6	53.4	0.66	0.98
1966	32.5	50.3	48.0	52.0	0.68	0.97

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』 및 經濟企劃院, 『韓國統計年鑑』(1960-67年版)에서 作成.

勤勞所得은 肉體勞動과 精神勞動에 대한 賃金과 俸給, 그밖에 雇傭主가 負擔하는 社會保險料 私의 年金 및 其他의 社會保障給付 등을 包含하고 있다. 따라서 여기서는 國民所得중에서 占하는 勤勞所得의 分配率 뿐만 아니라 勤勞所得의 內容을 이루는 賃金 俸給 및 其他 給付의 相對的 比重이 어떠한 態樣으로 變化되고 있는가도 역시 하나의 問題로서 提起되지 않을 수 없다.

그러나 現在의 資料事情으로는 그와같은 勤勞所得의 構成을 直接的으로 把握하는 것은 不可能하고, 다만 被傭者の 職業別 構成의 變化에서 勤勞所得중 賃金과 俸給의 相對的 比

重變動을 推斷할 수 밖에 없는 것이다. <第3-9表>에서 就業者全體의 職業別 構成을 보면 <精神勞動者：肉體勞動者：서비스職業從事者>의 比率이 1957年의 <12.5:85.0:2.5>로부터

<第3-9表>

職業構造의 變動

(單位：%)

職 業	全就業者중 比率		被傭者중 比率		
	1957	1966	1964	1965	1966
精神勞動者	12.5	19.4	21.5	20.9	23.5
專門的 技術的 職業從事者	1.3	2.3	5.7	5.5	5.9
管理的 職業從事者	1.4	0.8	0.9	0.5	1.0
事務從事者	2.1	4.6	12.0	12.0	13.6
販賣從事者	7.7	11.7	2.9	2.9	3.3
肉體勞動者	85.0	74.8	62.6	62.2	62.9
農林漁業從事者	75.7	58.1	27.8	25.2	25.2
鑛夫·採石夫 및 類似職業從事者	0.3	0.9	2.0	2.7	2.6
交通 및 遞信業 從事者	1.1	1.4	4.7	5.5	3.6
技能工 生産工程 從事者 및 單純勞動者	7.9	14.4	28.1	28.8	31.5
서비스職業從事者	2.5	5.8	15.9	16.9	13.6

資料：經濟企劃院調查統計局, 『韓國統計年鑑』(1961-66年版)에서 作成.

1966年의 <19.4 : 74.8 : 5.8>로 變動하고 있으며 被傭者의 職業別 構成 또한 1966年의 <21.5 : 62.6 : 15.9>로부터 1966年의 <23.5 : 62.9 : 13.6>으로 轉移하고 있다. 이것이 비록 短期的인 考察이며 따라서 職業別 構成의 變化 또한 狹幅이기는 하지만, 全就業人口 및 被傭者중 精神勞動者의 比重이 增大하고 肉體勞動者의 比重이 減小하고 있다는 事實로부터 能히 勤勞所得중 俸給이 漸次 增大해가고 賃金의 比重은 減小되고 있음을 推論할 수 있을 것이다.

이제까지의 分析에서 韓國의 國民所得에서 占하는 勤勞所得의 比重은 外國의 그것에 比하여 顯著히 낮은 水準에 있으며 過去 14年間의 不規則인 變動으로부터 극히 制限된 意味에 있어서 短期的인 上昇趨勢를 捕捉할 수 있었다.

그리고 이와 같은 變動의 裏面에는 就業人口比重的 農業部門으로부터 非農業部門으로의 移動과 非農業部門 内部에 있어서 自營業主로부터 被傭者에로의 地位轉換이 勤勞所得의 比重을 上昇시키는 方向으로 作用한 事實과 自營業主에 比한 被傭者의 1人當相對所得의 低下가 그 比重을 下落시키는 方向으로 作用한 事實이 介在되고 있음을 發見하였다.

또한 勤勞所得의 內容에 있어서는 賃金所得에 比한 俸給所得의 比率이 漸次 增大하고 있음을 알 수 있었다.

이와 같은 勤勞所得分配率의 變動과 勤勞所得의 內容의 變化, 그리고 이들 現象에 裏面的으로 介在된 原因 등은 그것이 비록 短期的인 把握이기는 하지만 先進資本主義諸國의 長期的인 趨勢에 대체로 符合되는 것이라고 할 수 있었다.

(3) 財産所得의 變動

分配國民所得을 構成하는 諸項目 중 個人賃料所得 個人利子所得 法人所得 및 政府所得은 모두 資産으로부터의 所得이라고 하는 共通의 性質을 가지는 것이므로 이들을 一括하여 財産所得이라고 할 수 있다. 여기서 말하는 法人所得은 法人의 資産으로부터 發生하는 所得을 總括하는 것으로서 配當金, 法人移轉支拂, 法人의 直接稅, 法人貯蓄등을 包含하는 것이며 政府所得이라 함은 政府의 事業과 財産으로부터의 所得을 말하는 것이다.

韓國의 國民所得에 있어서 財産所得의 分配率은 最低 12.1%(1957年)로부터 最高 18.0%(1956年)에 이르는 範圍內에서 前述의 勤勞所得에 比하여는 比較的 安定的인 變動을 보이고 있으며, 過去 14 個年平均 國民所得의 15.4%를 占하여 왔다.

이와 같은 財産所得의 分配率은 美國의 19%(1954—60年 平均)나 臺灣의 26.7%(1960—64年 平均)에 比하여 낮은 水準이지만, 「프랑스」의 12%(1954—60年 平均)나 越南의 10.0%(1960—64年平均) 보다는 높고 日本의 15.8%(1951—60年 平均)와 類似한 水準에 있다. (〈第 3—5 表〉 參照)

이와같이 財産所得의 分配率은 勤勞所得이나 個人業主所得의 경우와는 달리 所得水準의 高低에 關係없이 決定되는 것으로 알려져 있다. 앞서 言及한 바 있는 山田雄三은 各國의 國民所得에서 占하는 財産所得의 比重이 그 國家의 1人當 所得水準과는 關係없는 分布를 보이고 있으며 前述한 바와 같이 勤勞所得과 個人業主所得의 殘餘로서 얻은 財産所得分配率의 標準値는 1人當 所得水準의 高低를 莫論하고 18%로 固定되고 있다고 한다.⁽²²⁾ 이와 같은 標準値가 어떠한 意味를 갖는 것이라면, 韓國은 他國에 比하여 財産所得의 分配率이 比較的 낮은 水準에 있음을 알 수 있다.⁽²³⁾

韓國의 財産所得은 그 過半이 個人賃料所得으로 이루어지고 있으며 個人賃料所得과 個人利子所得이 財産所得의 80%를 占하고 있는 反面에 法人所得과 政府財産所得은 最近에 이르러 그 比重이 增大하고 있기는 하나 財産所得에서 큰 意義를 지니는 程度에 達하지는 못하고 있다. 이와 같은 韓國의 財産所得構成은 先進國의 그것과 比較해 볼 때 커다란 差異를 보이고 있다. 즉 先進國은 財産所得의 거의 折半이 法人所得이며 個人賃料所得이나

(22) 山田雄三, 前掲書, p. 70.

(23) 標準値 18%가 計算된 1953—57 年平均 韓國의 財産所得比重은 14%이다.

個人利子所得은 各各 20% 未滿의 比重을 占하고 있을 뿐인 것이다. 이와 같은 財産所得 構成의 對照的인 差異는 韓國에 있어서 法人企業의 未發達과 前資本主義의 投資活動의 盛行을 端的으로 表示하는 것이다.

<第3-10表> 財産所得의 構成 (單位: %)

	個人賃料	個人利子	法人所得	政府所得	計
韓 國 (1953-66)	58.2	21.0	12.6	8.2	100.0
先進 10 個 國* (1954-60)	16	17	56	12	100

* Simon Kuznets, *op. cit.*, p. 174. 英國, 「벨기에」, 「스위스」, 「프랑스」, 「핀란드」, 日本, 「캐나다」, 美國, 「오스트레일리아」, 「뉴질랜드」를 包含함.

앞서 財産所得의 分配率이 比較的인 變動을 보이고 있다고 하였지만, 그것을 構成하는 위와 같은 個別的인 財産所得은 결코 安定的인 變動을 示顯하고 있는 것이 아님을 <第3-11表>에서 알 수 있다. 즉 個人賃料所得의 國民所得에 대한 構成比는 1953 年の 12.4%로부터 1966 年の 5.2%에 이르기까지 1959 年을 除外하면 年年 顯著한 下落을 보이고 있으며, 個人利子所得의 構成比는 1953 年の 3.0%로부터 1966 年の 5.5%에 이르기까지 3 個年の 例外를 除外하면 年年 上昇하고 있고, 특히 法人所得의 分配率은 1953 年の 0.6%로부터 1966 年の 5.0%에 이르기까지 1964 年을 除外하면 年年 顯著한 上昇을 보이고 있으며, 끝으로 政府所得 또한 대체로 上昇하는 傾向을 보이고 있다. 結局 全體로서의 財産

<第3-11表> 國民所得에 대한 財産所得의 構成比

(單位: %)

	個人賃料所得	個人利子所得	法人所得	政府所得	計
1953	12.4	3.0	0.6	0.7	16.7
1954	11.8	3.0	0.8	0.6	16.2
1955	8.2	3.2	0.8	0.6	12.8
1956	7.2	3.4	0.9	0.7	12.2
1957	6.8	3.0	1.1	1.2	12.1
1958	7.8	3.4	1.5	1.3	14.0
1959	8.1	4.2	2.0	1.0	15.3
1960	7.8	4.2	2.1	2.0	16.1
1961	6.8	3.7	3.1	2.1	15.7
1962	6.9	3.8	4.8	2.0	17.5
1963	6.1	3.4	4.8	2.0	16.3
1964	5.3	4.0	3.8	2.0	15.1
1965	5.5	4.6	4.9	2.4	17.4
1966	5.2	5.5	5.0	2.3	18.0

資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, pp. 180-1.

所得分配率의 安定的인 傾向은 個人賃料所得의 顯著한 下落과 法人所得의 大幅의 上昇이 相殺된 結果라고 보아야 할 것이다.

全體로서의 財産所得의 分配率이 韓國과 비슷한 水準에 있는 日本에 있어서 個別的인 財産所得의 短期的인 變動을 보면, 個人賃料所得과 個人利子所得의 分配率이 서로 類似한 變動樣式을 보이고 있는데, 1951년부터 1959年 혹은 1960年에 이르기까지 顯著한 上昇 傾向을 나타내고 있으나 그 以後에는 安定的인 傾向을 示顯하고 있는 反面에, 法人所得의 分配率은 景氣動向을 相當히 敏感하게 反映하여 國民所得의 對前年增加率과 同一한 方向으로 變化하는 傾向을 보이고 있고, 同時に 投資比率(民間總資本形成率)과 密接한 共變關係下에서 變動하고 있음으로써, ⁽²⁴⁾ 全體的인 財産所得의 分配率은 韓國과 近似한 水準에 있으나 個別的인 財産所得分配率의 變化는 顯著한 差異를 보이고 있음을 알 수 있다.

이와 같이 法人企業의 發達이 보다 高度화된 日本에 있어서는 法人所得의 分配率이 景氣動向을 相當히 敏感하게 反映하면서 循環적으로 變動하고 있지만 韓國의 경우에는 景氣動向에는 거의 無關하게 法人所得의 分配率이 繼續해서 上昇하고 있는 것은 這間의 經濟成長過程에 있어서 法人企業의 뚜렷한 成長이 있었음을 意味한다. 아울러 個人利子所得이 大體的인 上昇을 보이고 있음에 反하여 個人賃料所得의 比重이 顯著히 低下하고 있는 것은 法人企業의 成長에 따른 資本主義의 方式에 의한 生産活動의 增大가 가져온 當然한 結果이며, 또한 國民所得 中 政府事業 및 財産所得의 比重이 增大되어 온 것은 國民經濟의 運營에 있어서 政府活動의 重要性이 漸次 增大되어 온 것을 意味한다는 點이 注目된다.

끝으로 財産所得分配率의 長期的인 動向에 관한 問題를 檢討하여 보자. 韓國의 경우에는 資料上的 制約으로 말미암아 1952年 以前의 分配國民所得構造가 未詳이므로 財産所得의 長期的인 趨勢를 把握하는 것이 不可能하지만, Kuznets에 따라 先進國에 있어서의 財産所得分配率의 趨勢를 檢討하여 보기로 한다.

Kuznets는 6個 先進國⁽²⁵⁾의 長期的인 分配國民所得構造의 變動過程을 檢討하여 財産所得分配率의 趨勢에 관해 다음과 같은 事實을 指摘하고 있다. ⁽²⁶⁾

① 第1次世界大戰 以前의 時期에 있어서는 財産所得의 分配率이 英國과 美國에 있어서는 安定的이었고 「프랑스」에 있어서는 顯著히, 그리고 獨逸의 경우에는 僅小하게 上昇하고 있었다.

(24) 大野吉輝, 前掲書, pp. 41-3.

(25) 前述한 勤勞所得의 경우와 마찬가지로 英國, 「프랑스」, 獨逸, 「스위스」, 「캐나다」, 美國등을 包含한다.

(26) Simon Kuznets, *op. cit.*, p. 173.

② 第1次大戰以後와 第2次大戰以前の 期間에 있어서는 財産所得分配率이 英國 獨逸 「스위스」에 있어서는 下落하였으나 「프랑스」와 美國의 경우에는 그렇지 않았다.

③ 第2次大戰以後에는 「캐나다」를 除外한 모든 國家에 있어서 廣範하게 下落하고 있다.

이와 같은 第2次世界大戰 以後에 있어서는 財産所得分配率의 下落趨勢를 Kuznets 는 所得을 發生시키는 諸資産(土地 및 自然資源, 建物, 裝備, 在庫 등 包含)의 國民所得에 대한 比率(R)과 그중 個人業主의 所有下에 있지 않은 資産의 比率(S), 그리고 이 資産에 대한 收益率(Y)이라는 세가지 要因에 의하여 說明하고 있다. 즉 R 은 一般的으로 下落하는 趨勢에 있고, S 는 經濟成長의 過程에서 上昇해 왔으며, Y 는 下落해 왔다는 것이다.⁽²⁷⁾ 다시 말하면 總資産중 個人이나 法人企業의 所有下에 있는 資産比率이 增大하기는 하였지만 國民所得에 대한 資産比率의 減小와 資産收益率의 減小가 그것을 相殺하고도 남음으로써 全體的으로 財産所得分配率의 下落을 가져 왔다는 것이다.

한편 I. B. Kravis 에 의하면,⁽²⁸⁾ 美國의 國民所得에 있어서 財産所得의 構成比는 1900—09年으로부터 1925—34年까지의 期間 中에는 21—22%, 1930—39年 以後 1947—57年까지의 期間 中에는 18—19%를 차지함으로써 말하자면 長期的으로 比較的 安定的인 趨勢를 보이고 있다. 그러나 財産所得構成比의 이와 같은 安定性은 반드시 그 세가지 構成要素(法人所得, 個人利子所得, 個人賃料所得)의 國民所得에 대한 比率의 安定性을 意味하는 것은 아닌 것이다. 즉 1900—09年으로부터 1949—57年에 이르기까지 한편으로는 賃料所得의 構成比가 5.7%포인트, 利子所得의 構成比가 2.8%포인트 低下하고 다른 한편으로는 法人所得의 構成比가 6.0%포인트 上昇함으로써, 逆方向으로의 大幅的인 變化가 相殺되고 있다는 것이다. 前述한 韓國의 個別的인 財産所得構成比의 短期的인 變動樣式은 이와같은 美國에 있어서는 個別的인 財産所得의 長期的인 變動趨勢와 類似的인 것이라고 判斷되며, 앞으로의 法人企業의 繼續的인 成長은 결국 國民所得에 대한 個人利子所得의 構成比도 또한 低下시킬 것으로 보인다. 그리고 這間의 經濟成長過程에서 繼續的이며 大幅的인 擴張과 成長을 이루어 온 法人企業이 將次 成熟되는 段階에 이르르면 法人所得의 分配率은 短期的으로 景氣動向에 敏感한 反應을 보일 것이다.

(4) 個人業主所得의 變動

이제까지 勞動이라는 生産要素로부터 發生하는 所得으로서의 勤勞所得과 資産의 所有 내

(27) *Ibid.*, p. 172.

(28) I. B. Kravis, "Relative Income Shares in Fact and Theory", *American Economic Review*, September 1957, p. 919.

지 提供에 의하여 發生하는 所得으로서의 財産所得이 國民所得에서 차지하는 分配率에 관하여 보았다. 그러나 實際의 分配國民所得에는 勞動의 投入에 대한 所得과, 財産의 投下에 대한 所得이 混合되어 發生하는 所得이 存在한다. 그것은 自身の 勞動과 財産을 함께 生産에 投入하는 個人業主의 所得으로서 後進國에서 그것이 國民所得에서 차지하는 比重은 實로 莫重한 것이다.

韓國의 國民所得에 있어서 個人業主所得의 分配率은 過去 14 個年 平均(1953-66年) 55.4%에 이르고 있지만, 그 年度別 變動은 46.7%(1962年)의 下限으로부터 60.6%(1956年)의 上限에 이르기까지 前述한 勤勞所得이나 財産所得의 그것보다 훨씬 廣幅한 것이 되고 있으며 특히 全體의 으로는 1953年의 59.0%로부터 1966年의 50.3%로 크게 下落하고 있다.

이와같은 韓國의 個人業主所得의 分配率은 英國의 9%(1954-60年 平均)나 美國의 12%, 「캐나다」의 13% 등은 勿論 「프랑스」의 29%, 日本의 35.7%(1951-60年 平均), 臺灣의 26.1%(1960-64年 平均), 越南의 31.7% 등을 훨씬 上廻하고 있으며 (<第 3-5 表> 參照), 個人業主所得의 比重이 이와같이 높은 것은 韓國의 分配國民所得構造의 顯著한 하나의 特徵이 되고 있다.

一般的으로 個人業主所得이 國民所得에서 차지하는 比重은, 1人當國民所得水準이 높을수록 낮고, 그 反對인 경우에는 역시 그 反對인 것으로 알려지고 있다. 美國을 비롯한 26 個國의 1953-57 年間に 있어서의 1人當 所得水準과 個人業主所得比重的 關係는,

$$\log y = \log 9290 - 0.043x$$

[여기서 y 는 1人當 所得, x 는 非法人企業所得比重]

라는 逆相關의 그것이며, 1人當所得 800 달러에 대한 個人業主所得 22%와 1人當所得 100 달러에 대한 非法人企業所得 43%사이를 連結하는 傾向線에 의하여 表現되고 있다. (29)

여기서 韓國의 個人業主所得 58%(1953-57年 平均)는 위와같은 所得水準과의 關係에서 얻어지는 標準值 47%보다 11%포인트나 높은 것으로서, 말하자면 韓國은 1人當所得水準에 比하여 國民所得에서 占하는 個人業主所得의 比重이 다른 國家의 경우 보다 相對的으로 훨씬 높다는 것을 알 수 있다. 그것은 端的으로 말하여 韓國의 生産資源이 他國에 比하여 그만큼 前資本主義의 方式으로 利用되고 있음을 意味하며, 그 裏面에는 産業構造의 後進性이 介在되고 있기 때문이라 할 것이다.

<第 3-12 表>에서 보는 바와 같이 個人業主所得의 大部分은 農業所得으로 이루어지고 있

(29) 山田雄三, 前掲書, p. 67.

다. 즉 過去 14 個年 平均 55.4%의 個人業主所得比重은 農業部門의 37.9%와 非農業部門의 17.5%로서 이루어지고 있는 것이다. 이와 같은 事實은 農業部門에 있어서 아직도 法人形態의 企業農이 殆無하고 거의 絶對의 多數가 個人業主의 自作農으로서 이루어지고 있다고 하는 點과 農業部門이 國民經濟에서 占하는 比重이 또한 크다는 두가지 意味를 內包하고 있다. 事實인즉 農業部門에 있어서는 全就業者중 41.3%(1962-66年 平均)가 個人業主이며, 45.1%가 이들에게 勞力을 無償으로 提供하는 家族勞動者이고, 被傭者는 常時雇傭과 臨時雇傭을 合하여 全就業者의 14.2%에 不過한 反面에, 非農業部門의 就業者 中 個人業主와 家族勞動者의 比率는 各各 29.8%와 9.9%에 不過하고 就業者의 60.3%를 被傭者가 占하고 있는 것이다. 그리고 同期間중 農業部門이 國民總生産에서 차지하는 比重은 39.9%에 이르고 全産業就業者의 63.8%가 農業部門에 從事하고 있는 것이다.

<第3-12表>

個人業主所得의 構成比

(國民所得에 對한 百分比)

	農 業	非 農 業	計
1953	42.6	16.4	59.0
1954	35.6	18.0	53.6
1955	40.8	17.7	58.5
1956	42.9	17.7	60.6
1957	42.7	16.2	58.9
1958	38.1	15.4	53.5
1959	31.2	16.7	47.9
1960	34.1	14.2	48.3
1961	37.8	13.5	51.3
1962	33.6	13.1	46.7
1963	39.8	13.6	53.4
1964	42.7	14.5	57.2
1965	35.1	17.4	52.5
1966	33.1	17.2	50.3

資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, pp. 180-1.

여기서 注目할만한 事實은 農業部門의 個人業主 및 그들의 家族勞動者는 全産業의 就業者 中 55.1%(1962-66年 平均)를 차지하고 있음에도 不拘하고 그들에게 分配되는 所得은 國民所得의 36.9%에 不過하다고 하는 點이다. 이와 같은 農業所得의 相對的 低位性은 뒤에 考察하는 바와 같이 階層的 所得分布의 不平等을 規定하는 基本要因의 하나가 되고 있음은 贅言을 要하지 않는 바이다.

이와 같이 農業部門은 全産業에서 가장 큰 比重을 차지하고 있고, 또한 農業部門의 所

得은 그 大部分이 個人業主所得이라는 事實이 國民所得에서 占하는 個人業主所得의 높은 比重을 說明해 주고 있지만, 非農業部門의 個人業主所得이 國民所得에서 占하는 比重 또한 他國에 比하여 顯著하게 높은 事實은 注目할만한 일이다. 즉 過去 14 個年 平均 非農業 個人業主所得의 國民所得에 대한 分配率 17.5%는 「캐나다」의 全產業個人業主所得의 分配率 13%(1954—60 年 平均)나 美國의 12%, 英國의 9%보다 높은 水準인 것이다. 이것은 第2次產業에 있어서의 法人企業의 未發達에도 基因하는 것이겠지만, 6·25事變 以後 美國 援助를 基盤으로 한 第3次產業의 異常의 肥大에도 原因의 一部分이 있을 것으로 推斷된다.

앞서 國民所得에서 占하는 個人業主所得의 比重이 顯著히 下落하는 趨勢에 있다는 事實이 指摘되었다. 個人業主所得比重的 低下가 勤勞所得比重的 上昇을 說明하는 主要原因이 되고 있다는 事實도 앞서 觀察한 바이지만, 그와같은 個人業主所得의 比重低下는 各產業에 있어서 個人業主所得의 構成比低下 즉 資本主義의 經營方式의 普及과, 個人業主所得의 構成比가 比較的 큰 第1次產業의 比重低下 즉 產業構造의 高度化에 의하여 說明될 수 있다.

韓國의 경우 各 產業部門別 個人業主所得의 構成比를 直接的으로 把握할 수 있는 資料가 稀貴하지만 農業部門이나 非農業部門을 莫論하고 當該 產業의 就業者 중 個人業主의 比率이 低落하고 被傭者의 그것이 모두 增大하고 있다는 事實로부터(〈第3-7表〉 參照) 間接的으로 各 產業部門別 個人業主所得構成比의 低下를 알 수 있으며, 個人業主所得이 絶對的 比重을 占하고 있는 第1次產業의 比重이 年年 縮小되고 있다는 것은 周知의 事實이다.

끝으로 勤勞所得과 財產所得의 混合所得인 個人業主所得에 관하여는 그것을 勞動에 歸屬하는 部分과 資産에 歸屬하는 部分으로 分解하는 問題가 있다. 왜냐하면 個人業主所得을 歸屬勞動所得과 歸屬財產所得으로 區分하여 이들을 各各 國民所得計定上의 被傭者報酬(勤勞所得)와 財產所得에 加算함으로써 分配國民所得을 넓은 意味의 勞動所得과 資本所得으로 區分할 수 있기 때문이다.

個人業主所得을 歸屬勞動所得과 歸屬財產所得으로 區分하는 方法으로서, ⁽³⁰⁾ 첫째 個人業主의 所有下에 있는 資産의 收益率과 그밖의 資産의 收益率이 同一하다는 것을 假定하여 個人業主資産과 其他資産의 比率을 求하고 그것을 國民所得計定上의 財產所得에 乘함으로써 個人業主의 歸屬財產所得을 求하는 方法이 있다. 그러나 實際로 個人業主資産과

(30) 大野吉輝, 前掲書, pp. 26-7.

其他 資産의 比率을 直接的으로 求할 수 있는 資料를 얻지 못하는 경우에는 個人業主資産의 全資産에 대한 比率이 個人業主(數)의 全勞動力에 대한 比率과 같다는 假定을 追加하여 個人業主數와 被傭者數의 比率을 財産所得에 乘함으로써 個人業主의 歸屬財産所得을 求하기도 한다. (31) (方法Ⅰ)

둘째로 個人業主의 勞動에 대한 報酬率과 被傭者의 그것이 同一하다는 假定下에 個人業主數와 被傭者數의 比率을 被傭者報酬에 乘하여 個人業主의 歸屬勞動所得을 求하는 方法이 있다. (方法Ⅱ)

셋째로 個人業主의 歸屬勞動所得과 歸屬財産所得의 比率이 當年の 被傭者報酬와 財産所得의 比率에 一致한다는 假定下에 個人業主所得을 勞動所得과 財産所得에 歸屬시키는 方法이 있다. (方法Ⅲ)

그리고 끝으로 一定期間에 걸친 被傭者報酬와 財産所得의 比率의 平均値를 一律적으로 每年의 個人業主의 歸屬勞動所得과 歸屬財産所得의 比率로서 採擇하는 方法이 있다. (方法Ⅳ)

위와 같은 네가지 方法 중 方法Ⅰ에 의하여 個人業主의 歸屬財産所得을 求하려면 原則적으로 國富에 관한 統計가 있어야 하지만, 資料事情上 個人業主資産의 全資産에 대한 比率을 個人業主數의 全勞動力에 대한 比率과 같다는 追加的인 假定을 導入하여 韓國의 경우에 適用하여 보면, 自營業主의 相對所得이 被傭者의 그것보다 낮은 1957-62年間に 있어서는(〈第3-8表〉參照) 個人業主所得의 大部分이 그의 財産所得으로 歸屬되고 있으며 특히 1959年과 1960년에는 算出된 歸屬財産所得이 全個人業主所得을 上廻하는 現象이 나타나고 있다. 自營業主의 相對所得이 被傭者의 그것을 上廻하는 1963年以後에 있어서는 歸屬財産所得이 全個人業主所得의 30% 程度를 占함으로써 餘他の 方法에 의하는 경우와 近似한 값이 얻어지지만, 以前의 期間에 있어서 위와같은 財産所得에의 過多한 歸屬은 自營農民이 大部分인 自營業主가 그의 資産投入에 대하여 其他 資産의 收益率과 同等한 收益率을 實現받지 못하고 있음을 알려 준다. 따라서 方法Ⅰ은 韓國의 경우에 適用될 수 있는 妥當性을 갖지 않는 것이다.

方法Ⅱ에 의하여 計算된 個人業主歸屬勞動所得의 國民所得에 대한 構成比는 個人業主의 相對所得이 被傭者보다 낮은 1957-62年間に 있어서 100.0을 超過하는 奇異한 結果를 보이고 있다. 勿論 個人業主의 相對所得이 被傭者의 그것을 上廻하는 1963年以後에 있어

(31) Simon Kuznets, *op. cit.*, p. 177.

서는 이 方法에 의하여 算出되는 歸屬勞動所得이 全個人業主所得의 65% 程度를 占함으로써 다른 方法에 의한 計算結果에 매우 近似하게 되고 있지만 以前의 奇異한 計算結果는 自營業主의 勞動投入에 대한 報酬率이 被傭者의 그것에 比하여 懸隔하게 낮은 水準에 있음을 說明해 주는 것이다. 個人業主의 勞動報酬率과 被傭者의 그것이 同一한 것을 假定하는 이 方法 역시 韓國에는 適用될 수 없음을 알 수 있다.

方法 IV는 分析期間이 短期間일 경우에는 利用價値가 없는 方法이라고 思料되므로 結局 有用한 方法으로 남겨지는 것은 方法 III이다. 이 方法은 個人業主의 歸屬勞動所得과 歸屬 財產所得의 比率이 國民所得의 勤勞所得과 財產所得의 比率에 一致한다는 것을 前提하는 方法으로, 個人業主가 그의 資産投入이나 勞動投入에 대하여 餘他部門과 同等한 收益率 내지 報酬率을 實現받지 못하는 韓國의 경우에 있어서 個人業主所得의 勞動所得과 財產所得에로의 歸屬을 위하여 利用될 수 있는 것은 이 方法이 가장 妥當할 것으로 思料된다.

方法 III에 의한 計算結果는 <第 3-13 表>와 같다. 즉 過去 14 個年 平均 個人業主所得의 65.4%가 勞動所得으로 歸屬되고 있는 것이다. 이와 같은 個人業主의 歸屬所得을 함께 考慮한 勞動所得과 資本所得의 分配關係에 관하여는 次項에서 考察하기로 한다.

<第 3-13 表>

個人業主所得의 歸屬

(國民所得에 대한 百分比)

	個人業主所得	歸屬勞動所得	歸屬財產所得
1953	59.0	35.5	23.5
1954	53.6	35.2	18.4
1955	58.5	40.8	17.7
1956	60.6	42.3	18.3
1957	58.9	41.9	17.0
1958	53.5	37.7	15.8
1959	47.9	34.2	13.7
1960	48.3	33.7	14.6
1961	51.3	35.1	16.2
1962	46.7	31.6	15.1
1963	53.4	35.1	18.3
1964	57.2	37.4	19.8
1965	52.5	33.5	19.0
1966	50.3	32.4	17.9

(5) 勞動分配率의 動向

機能的 所得分配에 관한 窮極의 問題는 一國의 生産資源을 勞動과 資本으로 區分한 경우 이들 生産資源이 法人企業에 의하여 이른바 資本主義的으로 利用되고 있는 또는 自營

業主에 의하여 前資本主義의 利用되고 있는간에 이들 生産資源의 結合에 의하여 生成되는 總生産物이 兩要素간에 어떠한 比率로 分配되는가 하는 點에 있다. 여기서 總所得에 대한 勞動所得과 資本所得의 比率를 各各 勞動分配率과 資本分配率이라고 表現하고 그것이 가지는 經濟的 意味를 考察하여 보자.

所得의 機能的 分配는 그것이 所得의 階級的 分配와 階層的 分配를 表示하는 指標로서 經濟的 意味를 가지는 것임은 이미 前述한 바와 같다. 그러나 分配率이 가지는 經濟的 意味는 그것이 階級的 所得分配와 階層的 所得分布를 說明해 주는 間接的인 指標가 된다는 것에만 그치지 않는다.

먼저 分配率은 社會의 平均貯蓄率을 規定하고 나아가서는 資本의 蓄積率 또는 國民所得의 成長率에도 影響을 미치는 것으로 理解되고 있다. 즉 一般的으로 資本所得의 貯蓄率은 勤勞所得의 貯蓄率보다 높기 때문에 勞資간의 所得分配의 變化는 經濟全體의 平均貯蓄率을 變化시킨다는 것이다. 그리고 總生産物에 대한 需給均衡이 持續的으로 成立되는 경우 國民所得의 成長率은 社會의 平均貯蓄率과 限界資本係數와의 關係에 의하여 決定되므로 勞動分配率은 平均貯蓄率의 規定을 통하여 國民所得의 成長率에까지도 影響을 미치는 것이다.

다음에 分配率은 生産諸要素의 增加率과 國民所得의 成長率을 連結시키는 要因이라는 것이 指摘되고 있다. 즉 新古典學派의 成長모델에 의하면, 生産函數에 表示되는 技術的 條件과 限界生産力原理에 의하여 規定되는 分配率이 成長率의 決定因으로서 作用하고 특히 勞動分配率과 資本分配率은 各各 勞動增加率과 資本增加率이 國民所得의 成長率에 寄與하는 程度를 規定하는 것으로 되고 있다. (32)

끝으로 分配率을 利用함으로써 勞動生産性의 上昇이 技術進歩에 基因하는 部分과 勞動者 1人當 資本裝備의 增加에 基因하는 部分으로 把握하는 것이 可能하며, (33) 또한 分配率을 獨占力의 巨視的인 一指標로서 看做할 수도 있다. (34)

(32) 資本스트르크를 K , 勞動量을 L , 技術進歩率을 a , 時間을 t 라하고, 生産函數를 Cobb-Douglas 型으로 假定하면,

$$Y = e^{at} K^b L^{1-b} \dots \dots \dots (1)$$

$$a \geq 0, 1 > b > 0$$

이라는 關係가 成立하므로

$$\dot{Y} = a + b\dot{K} + (1-b)\dot{L} \dots \dots \dots (2)$$

(但 $\dot{}$ 는 增加率)

그런데 限界生産力原理가 妥當하면 b 는 資本의 分配率을 意味한다.

(33) 勞動生産性 Y/L 를 y , 勞動 1單位當資本量 K/L 를 k 라고 하면,

$$Y = e^{at} K^b L^{1-b} \text{에서}$$

이와 같이 分配率은 多樣한 經濟的 意味를 가지는 것이지만, 그 크기는 關係되는 概念의 差異에 따라 달라진다. 즉 分配率을 算出하는 總所得으로서 國民總生産을 取할 것인가, 또는 國民所得을 取할 것인가에 따라, 그리고 民間部門의 所得에만 局限할 것인가, 혹은 政府部門까지 包含할 것인가에 따라 分配率의 크기는 달라지는 것이다.

그리고 특히 勞動分配率은 勞動所得의 概念을 어떻게 規定할 것인가에 따라 그 크기에 相當한 差異가 있게 된다. 즉 勞動所得은 가장 좁은 意味로 肉體勞動者의 賃金에만 局限할 수도 있고 여기에 精神勞動者의 俸給을 加算하여 把握할 수도 있으며 다시 雇傭主가 負擔하는 社會保險料, 私의 年金 및 其他의 社會保障給付 등을 包含할 수도 있다. 뿐만 아니라, 나아가서는 個人業主所得 중 勞動의 投入에 의하여 發生한다고 볼 수 있는 部分(歸屬勞動所得)을 追加하여 把握할 수도 있으며 가장 廣範하게는 個人業主所得을 모두 勞動所得으로 把握하여 勤勞所得에 加算하여 勞動所得을 把握하는 경우도 있다. 이와 같은 勞動所得의 概念差異는 實際로 勞動分配率의 長期的 趨勢에 관하여 相異한 主張을 招來하는 原因의 하나가 되고 있기도 하다. 여기서 勞動分配率의 長期的 動向에 관한 몇가지 主要한 理論을 一瞥해 보기로 한다.

周知하는 바와 같이 K. Marx는 資本主義의 發展에 있어서 勞動者階級の 窮乏化가 必然的이라는 이른바 「窮乏化理論」(Verelendungstheorie)을 展開하였는데, 그 後의 資本主義 經濟의 發展에 의하여 勞動者의 生活水準이 上昇함에 따라 Marx 主義經濟學者들은 國民總生産 중 勞動者에게 歸屬되는 相對的 分配分, 즉 勞動分配率이 低下하고 勞動條件이 惡化된다는 「相對的 窮乏化理論」(doctrine of relative immiserization)을 主張하게 되었다.⁽³⁵⁾

이에 대하여 近代經濟學에서는 先進資本主義諸國에 있어서 勞動分配率은 거의 變化하지 않는다는 「分配率의 不變性」(constancy of relative shares)이 主張되고 있다.

먼저 M. Kalecki는 1911年으로부터 1935年에 이르기까지의 英國과 美國에 있어서 總國民所得에 대한 肉體勞動賃金の 分配率을 檢討하여 그것이 兩國에 있어서 短期的으로나 長期的으로나 모두 比較的 安定的임을 밝히고 있다.⁽³⁶⁾ J. M. Keynes는 이러한 事實을 「一

$$y = e^{at} k^b$$

여기서 $\dot{y} = a + b\dot{k}$

(但 ·는 增加率)

따라서 勞動生産性의 增加率은 技術進步率과 資本裝備率의 增加率로 分解되고 後者は 資本分配率을 통하여 勞動生産性의 增加率에 連結된다.

(34) 大野吉輝, 前掲書, pp. 11-12.

(35) 前掲書, p. 18.

(36) M. Kalecki, *Essays in the Theory of Economic Fluctuations*, 1939, reprinted in *Readings in the Theory of Income Distribution*, 1949, pp. 197-217.

種의 驚異(a bit of miracle)라고 表現하였으며, (37) J. Robinson 역시 이와 같은 賃金分配率의 不變性を 認定하여 그것을 「分配率不變性の 神秘」(mystery of the constant relative shares)라고 불렀다. (38)

Kalecki-Keynes 가 말하는 不變성은 國民所得에 대한 肉體勞動賃金の 比率에 관한 것이지만, S. Weintraub 등은 民間企業의 總產出額에 대한 被傭者報酬의 比率이 1929-57 年の 期間중 大部分의 年度에 있어서 1% 以內的 振幅을 보이고 있다는 事實에 의하여 勞動分配率의 不變性を 說明하고 있다. (39)

또한 L. R. Klein 은 被傭者報酬와 個人業主所得의 合計를 勞動所得이라고 보고 이 所得의 國民所得에 대한 比率이 1900 年부터 1953 年에 이르기까지 長期的으로 安定되고 있음을 指摘하고 있다. (40)

그러나 近代經濟學은 이와 같은 勞動分配率의 不變성에 充分한 見解의 一致를 보이고 있는 것은 아니며, 다른 한편으로 勞動分配率의 上昇趨勢를 主張하는 理論도 있다. 즉 I. B. Kravis 는 美國의 國民所得에 대한 被傭者報酬의 構成比가 1900-09 年으로부터 1949-57 年에 이르기까지 12.1% 포인트 上昇하고 있으며 被傭者報酬에 個人業主所得 중 歸屬 勞動所得을 合算한 勞動所得의 分配率이 같은 期間에 있어서 被傭者報酬의 경우보다 狹幅이기는 하지만 역시 上昇하고 있는 傾向을 밝히고 있는 것이다. (41)

같은 事實은 國民所得에 대한 「被傭者報酬 및 個人業主歸屬勞動所得」의 構成比가 1900-09 年の 69.4%로부터 1947-52 年の 74.5%에 上昇하고 있음을 밝힌 D. G. Johnson 에 의하여도 指摘된 바 있으며, (42) Colin Clark 역시 賃金 俸給 및 個人業主歸屬勞動所得을 包含한 勞動所得의 分配率이 先進資本主義諸國에 있어서 上昇傾向에 있음을 指摘하고 있다. (43)

또한 Simon Kuznets 는 前述한 바와 같이 英國 「프랑스」 獨逸 「스위스」 「캐나다」 美國 등 先進資本主義諸國의 19 世紀後半부터 1960 年에 이르기까지의 長期的인 分配國民所得 構造의 變動을 檢討한 結果 被傭者報酬의 構成比가 특히 第2次世界大戰以後의 期間에 있

(37) 大野吉輝, 前掲書, p. 19.

(38) J. Robinson, *An Essay on Marxian Economics*, 1952, p. 81.

(39) S. Weintraub, *Some Aspects of Wage Theory and Policy*, 1963, pp. 57-61.

(40) L. R. Klein and R. F. Kosobud, "Some Econometrics of Growth: Great Ratios of Economics," *Quarterly Journal of Economics*, May 1961, pp. 173-98.

(41) I. B. Kravis, *op. cit.*, pp. 917-49.

(42) D. G. Johnson, "The Functional Distribution of Income in the United States, 1850-1952," *The Review of Economics and Statistics*, May 1954, pp. 175-82.

(43) Colin G. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, 3rd ed., 1957, p. 619.

어서上昇하는傾向을 보이고 있다는事實을指摘하면서, “賃金分配分(wage share)의不變性에 관한主張은, 그것이明白하게意圖하는바와같이國民所得에 있어서被傭者報酬(또는賃金 및 俸給)의分配率의長期的인安定性を意味한다면, 이主張에 대하여 큰重要性을認定하기는 어렵다”(44)고主張하고 있다.

Kuznets는 더 나아가, 非法人企業所得의歸屬財産所得을推算하고 그것을分配國民所得의財産所得에加算하여資本分配率을檢討함으로써,長期的으로보아上記6個國에 있어서資本分配率이一般的으로下落하고 있으며國家에 따라서는50%程度로부터20—25%에이르기까지下落하고있음을指摘하고 있다. 따라서勞動分配率은그만큼上昇하고있으며 특히 이와같은勞動分配率의上昇趨勢는資本스톡크의增加가勞動投入量의增加를上廻한狀況에서進行되었다는 것을強調하고 있다. 다시 말하면總體的인意味에서의勞動分配率뿐만 아니라資本單位量의價格에比한勞動單位量의相對價格이長期的인上昇傾向을 보이고 있다는 것이다.(45)

끝으로1930—39年으로부터1951—60年까지를對象으로한日本의分配率을보면 다음과 같다. 먼저分配國民所得에 대한勤勞所得의構成比는戰前(第2次大戰)의期間에 있어서는比較的安定的이지만戰後에는上昇傾向을 보이고 있고 특히1951年以後의上昇傾向이顯著하며,勤勞所得으로부터重役의俸給,職員의歲費,雇傭主의社會保險料負擔金, 兪 등을差減한賃金 및 俸給의構成比는勤勞所得의 경우만큼顯著한 것은 아니지만 역시上昇하는傾向을 보이고 있다는 것이다.

그리고勤勞所得에個人業主의歸屬勞動所得을加算한勞動所得의分配率이勤勞所得의 경우보다 한층 더顯著한上昇傾向을 보이고 있으며,勤勞所得에個人業主所得을加算한Klein流의勞動分配率도 마찬가지로上昇하고 있다는 것이다. 또한俸給所得에 대한賃金所得의比率이一般的으로低下하고 있기 때문에賃金の分配率을內容으로 하는Kalecki流의勞動分配率에 관하여는日本의實際的인動向을判斷하지 못하지만, “國民所得에 대한比率로서의分配率에 관한限長期的인意味에 있어서「分配率의不變性」은認定되지 않고……모든種類의「勞動의分配率」이上昇傾向을 보이고 있다”(46)는 것이다.

이와같이近代經濟學의 많은主張은勞動分配率의不變性 혹은上昇傾向을主張하고 있는데, 이와照應하여韓國의 경우가關心의對象으로서提起되지 않을 수 없다. 韓國의

(44) Simon Kuznets, *op. cit.*, p. 186.

(45) *Ibid.*, p. 180.

(46) 大野占輝, 前掲書, p. 33.

경우에 있어서는 資料上의 制約으로 말미암아 前述의 先進資本主義國에 관한 것처럼 長期의 分配率의 動向을 把握할 수는 없고 따라서 Kalecki 혹은 Klein 流의 不變性이나 Kravis 流의 上昇傾向을 判斷할 수는 없으며, 오로지 最近 14年간의 短期的인 變動을 考察할 수 있을 뿐이다.

이제까지 보아온 여러 學者들은 相異한 勞動所得의 概念을 使用함에 따라 各各 勞動分配率의 概念에 差異를 보여주고 있으며 따라서 그 動向에 관한 結論도 달라지고 있다. 먼저 Kalecki-Klein 流의 勞動分配率은 肉體勞動賃金を 問題삼고 있는 것이지만, 韓國의 경우에는 短期的으로도 賃金에 관한 資料를 獲得할 수 없고, 日本의 勞動分配率을 考察할 때 勤勞所得으로부터 重役의 俸給과 議員의 歲費, 雇傭主의 社會保險料負擔 및 tip등을 差減한 「賃金 및 俸給」의 分配率에 관하여 檢討한 바 있지만, 韓國의 경우에는 資料上의 制約으로 이들이 모두 加算된 勤勞所得에 대한 考察에서부터 出發할 수밖에 없게 된다.

앞서 考察한 바와같이 國民所得에 있어서 勤勞所得의 構成比는 25.1—38.2%의 範圍內에서 不規則인 變動을 보이고 있으며 1953—58年간에는 上昇하는 傾向을, 1959—64年간에는 下落하는 傾向을 各各 보이고 있었고 1965, 66兩년에는 다시 上昇하고 있다. S. Weintraub은 美國에 있어서 1929—57年간의 期間중 21個年에 있어서 被傭者報酬構成比의 年間 變動幅이 1%포인트 以內이며 2%포인트 以上の 變動을 보인 年度가 皆無하다는 事實을 들어 勞動分配率의 短期的인 不變性을 말하고 있지만, 韓國의 경우에는 過去 14年동안 1%포인트 以內의 變動을 보인 年度는 2個年 뿐이며 9個年이 2%포인트 以上の 變動을 보이고 있고 그중 거의 大部分의 年度가 上昇現象을 示顯하고 있다. 따라서 勤勞所得을 基準으로 把握하는 限, 韓國의 勞動分配率은 S. Weintraub의 意味에서의 短期的 不變性을 認定할 수 없고, 오히려 短期的인 上昇傾向을 말할 수 있을 것이다.

그러나 이와 같은 不安定한 變動이 勤勞所得과 個人業主의 歸屬勞動所得을 함께 考慮할 경우에는 相當히 鈍化되고 있다. <第3—14表>에서 보는 바와 같이 「勤勞所得 및 個人業主歸屬勞動所得」의 構成比가 大幅인 上昇을 보인 것은 1954, 55兩年뿐이며 그밖의 年度에 있어서는 2%포인트 以內의 幅으로 變動하고 特히 大部分의 年度에 있어서 下落하고 있다. 全期間중 4.3% 포인트의 上昇을 보인 것은 最初 2個年度에 있어서의 大幅인 上昇 때문이며, 「勤勞所得 및 個人業主歸屬勞動所得」을 基準으로 한 勞動分配率은 대체로 短期的인 下落傾向을 보이고 있는 것이다.

다음으로 Klein 流의 意味의 勞動分配率, 즉 「勤勞所得 및 個人業主所得」의 構成比를 보면, 過去 14年중 1955, 62, 65年의 3個年에 있어서는 2%포인트 以上の 變動을 보였고

<第 3-14 表>

勞動分配率의 動向

(單位：%)

	勤 勞 所 得	勤勞所得+個人業 主歸屬勞動所得	勤勞所得+個人 業主所得	勤勞所得·利潤 比率 (1)
1953	25.1	60.6	84.1	94.9
1954	31.0	66.2	84.6	94.7
1955	29.5	70.3	88.0	95.9
1956	28.2	70.5	88.8	95.5
1957	29.9	71.8	88.8	94.4
1958	33.5	71.2	87.0	93.5
1959	38.2	72.4	86.1	92.1
1960	37.2	70.9	85.5	91.7
1961	34.1	69.2	85.4	87.3
1962	36.6	68.2	83.3	82.1
1963	31.2	66.3	84.6	80.6
1964	28.4	65.8	85.6	82.2
1965	30.8	64.3	83.3	80.4
1966	32.5	64.9	82.8	80.6

註：(1) 勤勞所得/(勤勞所得+利潤). 但 勤勞所得에는 農林漁業部門과 公共行政 및 國防部門, 그리고 海外部門의 被傭者報酬를 包含하지 않음.

資料：<第 3-4 表> 및 <第 3-11 表>에서 算出.

그밖의 年度에서는 모두 1%포인트 以內의 變動을 보이고 있다. S. Weintraub의 基準에 따른다면, 「勤勞所得 및 個人業主所得」에 의하여 把握한 勞動分配率은 前記 3 個年の 例外的인 경우가 있지만 大體로 短期的인 安定性을 보이고 있는 셈이다.

이와같이 韓國의 勞動分配率 역시 勤勞所得을 어떻게 把握하느냐에 따라 그 短期的인 變動方向이 多少 相異하게 되지만, 끝으로 위와같은 總體的인 意味에서의 勞動分配率과 關聯하여 韓國에 있어서 法人企業의 成果配分에 관한 動向을 簡單히 觀察해보기로 한다.

勞動分配率에 관한 關心의 對象은 國民所得全體에 있어서의 勞動과 資本의 分配率 뿐만 아니라 한걸음 나아가 오늘날 資本主義에 있어서 經濟成長의 主導的 推進體가 되고 있는 法人企業에 있어서 勞資間의 分配關係 내지 成果配分比에까지 미치지 않을 수 없다. 勤勞所得은 政府部門이나 非法人企業部門과 같은 法人企業以外的 部門의 被傭者報酬를 包含하고 있기 때문에 勤勞所得과 法人所得의 合計에 대한 勤勞所得의 比率은 法人企業에 있어서의 勞資間의 分配關係를 반드시 正確하게 表示하는 것은 아니지만, 國民所得의 被傭者報酬중 農業部門(非法人企業所得의 比重이 큰)과 政府部門의 그것을 差減함으로써 그와 같은 勞資間의 分配關係에 관한 近似的인 指標를 얻는 것은 可能한 것이다. 이와같은 近似的인 指標는 法人企業에 관한 直接的인 資料에 의하여 補完되어야 하겠지만 韓國에 관한 資料事情은 그것을 許容하지 않고 있다.

〈第3—14表〉의 勤勞所得·利潤比率은 거의 모든 年度에 있어서 一律的으로 下落하는 傾向에 있다. 이와같은 比率이 嚴密한 意味에서의 成果配分關係를 나타내는 것은 아니라 하더라도 그것이 적어도 近似的인 指標로서의 意味는 지니므로, 這間의 經濟成長過程에서 刮目하게 擴大되어온 法人企業의 成果는 年年 資本側에 有利하게 配分되어 왔고 勞動側에 의 配分은 年年 相對的인 縮小를 不貲해 왔음을 알 수 있다.

以上에서 考察한 바와 같이 韓國의 勞動分配率에 관하여는 그 長期的인 動向을 把握할 수 없을 뿐만 아니라 短期的 動向에 관하여도 어떤 一義的인 斷定을 내리기는 어려운 것임을 알 수 있다. 이제까지의 考察에 의하여 韓國의 勞動分配率에 관해서 말할 수 있는 것이 있다면, 그것은 勤勞所得으로 본 勞動分配率은 多少 上昇하고 있고 「勤勞所得 및 個人業主歸屬勞動所得」으로 把握한 勞動分配率은 下落하고 있으며, 個人業主所得을 모두 勞動所得이라고 假定했을 경우의 勞動分配率은 安定的인 傾向에 있다고 하는 것 뿐이다. 그것도 短期的이며 制限된 資料에 의하여 把握된 극히 概略的인 것에 지나지 않는다.

3. 國民所得分布의 變動

(1) 所得分布의 變動態樣

1) 所得分布分析의 意義

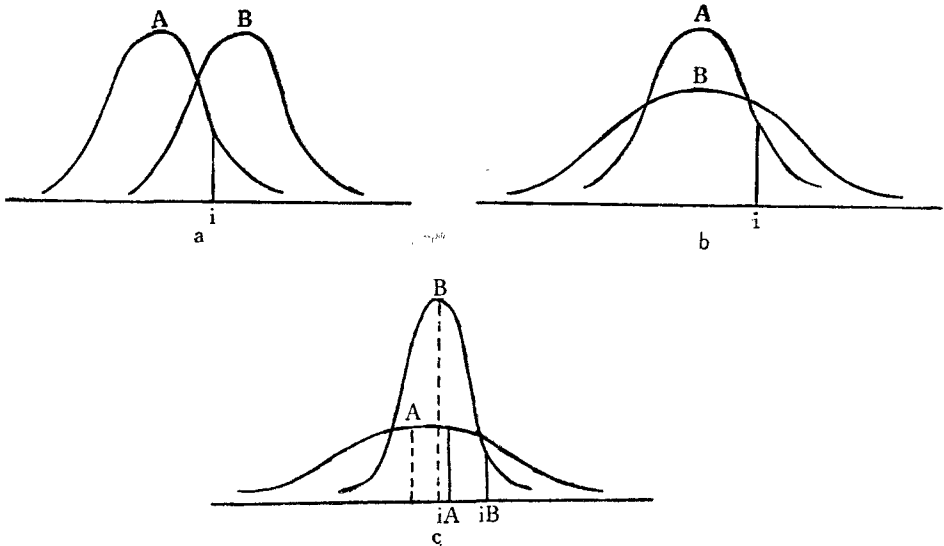
國民所得分布의 變動에 대한 分析은 所得分配問題의 一側面으로서 比較的 最近에 이르러 그 重要性이 認識되기 시작하였다.

國民所得의 分配가 賃金·俸給·地代·賃料·利子·配當 및 利潤등의 生産要素別 機能的分配의 變動을 主된 分析對象으로 함에 대하여 所得分布란 所得階層別 家口 또는 個人의 所得分散度 내지 不平等度의 分析을 主對象으로 한다.

所得分布의 分析을 所得分配問題의 一側面이라고 하는 것은 所得分布가 오로지 所得分配變動의 結果로서 分配分析을 分布의 側面에서 內部的 構造的으로 다루고 있는데 不過하기 때문이다. 分布는 어디까지나 分配를 因으로 하는 果에 不過하다. 그러나 所得分布의 分析을 通하여 所得分配의 質的 把握이 보다 容易해지는 것도 또한 事實이다. 例컨대 勤勞者所得分配의 變動이 있었을 때, 同所得者의 어느 階層의 所得變動이 그것에 크게 寄與하였는가 또는 集中度 내지 不平等度의 變化가 所得分配와 어떠한 關聯을 가지는가 등등의 分析은 모두 所得分布의 分析을 通하여 可能하기 때문이다.

國民所得이 變動할 때에는 非但 平均所得水準단이 變動하는 것이 아니라 分布의 型과 分散度 또는 不平等度도 同時에 變化한다. 따라서 어떤 所得階層에 屬하는 所得者는 이러한 變動을 通하여 그가 屬하는 所得階層上의 相對的 地位의 順位도 變化하게 된다. 그런데

이와같은 所得의 水準, 分布 및 順位는 그것이 반드시 같은 方向으로 變化하는 것은 아니며 <第 3-1-a 圖>에서 볼 수 있는 바와 같이 分布의 型이나 分散度는 不變이고 또한 그의 所得階層上의 絶對的 地位도 變化하지 않으면서 平均水準의 上向變化에 의하여 比較時點



<第 3-1 圖>

에서는 分布 A에서 分布 B로 推移하고 따라서 그의 相對的 地位가 變化하기도 하며 <第 3-1-b圖>에서와 같이 平均水準과 絶對的 地位가 不變이더라도 分布의 變動으로 相對的 地位가 變化할 수도 있으며 또한 <第 3-1-c 圖>와 같이 平均水準, 分布 및 地位가 모두 各各 變動할 수도 있다. 國民所得의 變動이란 實際로는 이러한 水準, 分布 및 順位가 各各 變動하는 것이며 그 變動은 또한 各各 다른 것이기도 하다. 따라서 經常價額을 實質價額으로 表示하여 基準時點과 比較時點間의 國民所得의 變動을 對比하는 것은 前述한 水準의 變化만을 말하는 것으로 分布와 順位의 變動은 捨象되어 國民所得의 變動을 嚴密히 表示하였다고 하기는 어렵다.

또한 國民所得의 分析이나 一般 經濟量을 다룰 때에 있어서 分布의 問題를 考慮하지 않으면 解釋上의 正確性을 缺하거나 그 分析 또는 經濟量의 意味가 空虛하게 되는 경우가 적지 않다. 算術平均을 例로 들더라도 “算術平均이 代表値로 될 수 있기 위하여는 그 經濟量의 分布의 型이 特定の 것에 限定된다. 統計學的으로 말하여 母數의 最尤解가 算術平均인 경우는 그 分布의 型이 正規型, Poisson 型, Pearson III 型, 指數型에 限한다. 그밖의 型에서는 算術平均은 조금도 統計學的인 意義가 없다. 賃金, 利潤, 所得을 爲始한 經濟量

중 그대로 正規型的 分布를 이루는 것은 거의 없다.”⁽⁴⁷⁾ 그러므로 算術平均을 1人當의 均等分配를 假想한 것 以上の 代表值로 使用함은 잘못이다. 그리고 經濟量의 集計에 있어서도 加重值가 賦與되어야만 經濟量의 實際와 符合되는데 이 때 加重值는 바로 全體 經濟量 중 各個人이 占하는 分配分으로서 個個의 分布狀態를 말하는 것이다.

所得分布分析에 대한 重要性의 一面은 또한 再分配政策과의 關聯에서 찾아볼 수 있다. 最近의 先進諸國에서는 但只 經濟의 成長率을 늘이는 것만이 아니고 福祉國家를 目標로 삼고 있으며 所得分配의 平等化를 政策目標로 내걸게 되었다. 그러나 從來에 있어서 이 問題는 오로지 「所得隔差」의 問題로서 論議되어 왔을 뿐이다. 例컨대 農業과 工業, 勞務者와 勤勞者, 大企業勞動者와 中小企業勞動者, 高齡層과 若年層의 賃金이나 所得의 水準 등등이 그것이다. 그러나 이들 各各의 部門 또는 對象者階層에게는 各各 高所得者와 低所得者가 包含되어 있으므로 平均所得의 隔差나 그의 變化率을 보는 것만으로서 再分配政策의 基準으로 삼기는 困難하다.⁽⁴⁸⁾

어떠한 所得分布가 社會에 대하여 바람직한가, 또는 所得의 不平等度를 是正하기 위하여는 어떠한 租稅體系가 妥當하며 어떠한 補助金政策이 講究되어야 하는가 하는 問題 등의 解明은 所得分布의 分析이 併行되어야만 보다 現實的인 結論에 到達할 수 있다.

以上 所得分布分析의 意義를 몇가지 側面에서 살펴보았다. 그러나 最近에 와서 所得分布問題가 새삼 注意를 끌게 된 것은 무엇보다도 Keynes 以後의 國民所得理論의 性格 때문이라고 하지 않을 수 없다. Keynes 以後의 國民所得에 대한 關心은 主로 支出面, 特히 消費와 投資에 集中되었다. 그런데 國民所得 全體의 分布뿐만 아니라 그 構成要素 即 個人所得과 企業所得이 各各 如何히 分布되어 있는가는 支出性向 特히 消費性向과 投資性向에 影響을 주게 된다. 例컨대 可處分所得分布의 均等化는 一般的으로 消費性向의 上昇으로 나타나며 따라서 變動係數와 消費性向 사이에는 負의 相關이 있다고 하지 않을 수 없다. 그러므로 支出分析을 뒷받침하기 위하여서도 所得分布에 대한 分析은 보다 切實히 要請되며 이러한 點과 關聯하여 所得分布의 分析은 今後 더욱 活潑히 展開될 것으로 豫想된다.

2) 所得分布變動의 要因

所得分布를 決定하고 또한 그 變動을 支配하는 要因은 所得分布의 樣式이 過去로부터 오랫동안의 分配·再分配의 累積作用의 結果라는 點에서 實로 無數히 많으며 또한 複雜하다. 그러나 이러한 分布變動의 要因을 長期的인 要因과 短期的인 要因, 또는 經濟內的 要

(47) 高橋長太郎, 『所得分布의 變動樣式』, p. 18.

(48) 統計硏究會, 『所得分布의 理論的統計的硏究』, pp. 53-4.

인과 經濟外的 要因으로 區分하여 考察한다면 所得分布의 決定에 있어서 비록 例外的이고 衝擊的인 要因이 있다 하더라도 重要的 몇가지 要因을 抽出할 수 없는 것은 아니다.

우선 長期的인 要因을 살펴보기로 한다. 長期的인 要因은 考慮의 對象이 長期間인 만큼 實로 無數한 要因이 分布의 決定에 寄與하였으리라고 생각된다. 그러나 그 가운데 가장 直接的이고도 蓋然性이 큰 것으로는 經濟的인 要因으로서의 「資產配分の 型」과 人口論的인 要因 및 社會的 地理的인 要因을 들 수 있다.

「資產配分の 型」이란 그 自體는 長期間의 歷史的 制度的 및 社會的인 여러가지 過程의 歸結로서 階層間的 所得分布의 背後에 서서 所得의 個人的 分配와 機能的 分配를 連結시켜주는 契機가 되는 것이다. 그것은 換言하면 特定人的 特定한 生産要素에 대한 提供可能量은 그 個人이 現在 所有하고 있는 各種의 資產과 人的資產(勞動力)의 量에 의하여 規定되는데, 그것을 規定해주는 것이 「資產配分の 型」이라는 것이다. 이 「資產配分の 型」은 所得分布의 不平等, 貧富의 隔差, 나아가서는 소위 「所有」와 「階級」의 契機까지를 說明하는 것이기도 하다.⁽⁴⁹⁾

이밖에 人口論的인 要因으로서 人口의 年齡·性別構成, 就業人口의 產業別構成, 그리고 社會的 地理的 要因으로서 都市化의 程度, 風習의 變化등이 一國全體로서의 分布의 態樣에 特殊한 形狀을 주는 것으로서 깊은 根柢에 가로놓여 있다.⁽⁵⁰⁾

그리고 短期的인 變動要因으로서는 戰爭과 같은 外生的인 要因을 例外로 한다면 主로 經濟的인 內生要因을 들 수가 있다. G. Garvy는 所得分布를 決定하는 要因으로서 다음과 같은 몇가지를 들고 있다. 即 ① 根本要因은 天賦의 素質의 差異, 環境, 財產相續에 의한 利益의 維持, ② 經濟的 循環變動의 效果 ③ 現存所得分布를 變動시키는 財政政策의 效果 등의 經濟的 要因이 그것이며 이밖에 人口論的인 要因 및 社會的 地理的 要因도 아울러 들고 있다.⁽⁵¹⁾ Garvy가 말하는 經濟的 要因이란 다른 表現을 빌린다면 첫째 所得內容의 變化, 둘째 景氣變動, 셋째 再分配政策이라고 할 수 있을 것이다.

여기서 所得內容의 變化라고 하는 것은 勞動所得과 財產所得의 構成이라든지 또는 勤勞者家口의 所得에 있어서 ① 所得內部的 構成(가. 家口主收入, 나. 其他家口員의 收入 및 內職收入, 다. 財產收入, 社會保障給付등), ② 家口員數 및 家口主의 性別, 年齡 등의 家口構造 ③ 家口主가 屬하는 產業, 職業등 家口主의 屬性이 다름에 따라 이들의 變化가 相

(49) 宮澤健一, 『國民所得理論』, pp. 41-2.

(50) 高橋長太郎, 前掲書, p. 115.

(51) G. Garvy, *Inequality of Income: Causes and Wealth*, Vol. XV, 1952, p. 39.

互關聯되어 複合的으로 所得分布에 作用하는 것을 말한다.

그리고 景氣變動이 所得分布變動의 要因이라고 하는 것은 勞動所得과 財産所得이 各各 景氣變動에 대한 感應도가 다름으로 말미암아 所得分配率이 好況(내지 인플레이션)의 時期에 있어서 配當, 其他의 財産所得의 方向으로 기울어지고 不況(내지 디플레이션)의 時期에는 反對의 傾向을 나타냄으로써 好況期에서 所得分布가 不平等化하고 不況期에서는 所得分布가 均等化하는 것을 말한다. 이는 換言하면 景氣變動에 의하여 國民所得의 分配—企業所得(利潤)과 個人所得(要素支拂)과의 分布率은 變化하는데 賃金이 物價의 變動에 따르는 補償變動에 있어서 뒤떨어지기 때문에 企業者의 利潤과 損失은 好況과 不況에 의하여 크게 影響받는다는 것이다.⁽⁵²⁾ 卽 好況에 의하여 所得配分이 利潤의 方向으로 기울어지면 個人所得의 分配率은 低下하고 反對로 不況에 있어서 個人所得의 分配率은 上昇하게 됨을 意味한다. 그러나 이것은 어디까지나 하나의 假定이지 반드시 그러한 것은 아니며 경우에 따라서는 企業利潤의 分布와 個人所得의 分布가 相當히 強한 聯關을 가지는 수도 있다. 그것은 企業利潤과 要素所得이 景氣變動에 대하여 感應을 달리하는 외에도 利潤과 要素所得의 各各의 内部에 高低 二階層으로의 分割이 可能하고 그것들이 各各 景氣變動에 대한 感應을 달리할 수 있기 때문이다.

또한 再分配政策과 所得分布變動과의 關係는 租稅와 政府移轉支出을 主된 要素로 하면서 이루어진다.

租稅는 所得分布의 變動에 相當한 影響을 미치는데 直接稅와 間接稅에 있어서 各各 그 效果가 相異하다. 直接稅는 所得稅를 그 大宗으로 하여 相當한 累進稅임을 特徵으로 하거니와 그때문에 直接稅의 賦課는 所得分布를 平等化한다. 實際로 「로렌즈」曲線에 의하여 課稅前의 分布와 課稅後의 分布를 보면 課稅後의 分布가 보다 平等한 것이 一般的이다. 그러나 間接稅는 貧富의 區別없이 消費支出에 比例하여 一律的으로 賦課되는 경우가 一般的이므로 所得分布의 平等化에 寄與하지 않고 往往 오히려 不平等化를 助長하는 경우도 있다.

他面 政府移轉支出(年金, 補助金등)은 所得分布의 不平等度를 減小시킨다.

그런데 이 再分配政策과 所得分布變動과의 關係는 所得分布에 變動을 주는 諸要因중 一側面에 있어서 因果의 關係를 이루는 것이지만 所得分布의 分析을 通하여 어떠한 租稅體系, 어떠한 政府移轉支出政策이 바람직한 것인가 하는 政策의 方向提示로 될 수도 있다는

(52) 高橋長太郎, 前掲書, p. 18.

것은 前述한 바와 같다.

이와같이 所得分布의 變動要因으로서는 長期的 또는 短期的인 要因으로서 여러가지 들 수 있다. 그러나 지나친 長期分析에 있어서의 外生的인 攪亂要因을 排除하기 위해서는 所得內容의 變化, 景氣變動, 再分配政策 등과 關聯지우는 것이 보다 妥當할 것 같으며 實際로 資料上的 制約으로도 그것은 不可避한 것이다.

(2) 稅務統計에 의한 所得分布의 分析

1) 勤勞所得分布의 變動推移

所得階層別로 본 所得의 分布는 그것을 家口單位로 보느냐 個人單位로 보느냐에 따라 結果가 달라지는데 韓國의 경우는 所得 및 消費活動이 家口單位로 營爲되므로 所得의 分布도 家口單位로 考察하는 것이 穩當할 것으로 思料된다. 더구나 家口別로 綜合된 所得으로 分布를 보아야만 理論적으로 妥當할 것이다. 그러나 이러한 基準에 立脚해서 所得分布를 觀察할 수 있는 資料는 없다. 所得分布의 測定에 있어서 一般的으로 使用可能한 資料는 稅務統計인데 그나마 韓國에서는 아직 綜合所得稅制度가 本格的으로 實施되지 못하고 있어 稅務統計가 지니는 資料上的 制約外에도 所得分布의 測定에 대하여 커다란 缺陷이라고 하지 않을 수 없다. 그렇다고 하여 相互間 所得階級の 共通性이 전혀 없는 不動產所得, 配當利子所得, 事業所得 등을 勤勞所得과 合算할 수도 없다. 그리하여 不得已 매우 制限된 意味밖에 지니지 못하는 것이지만 所得稅중에서는 그래도 所得分布의 性格을 가장 잘 나타낼 뿐 아니라 絶對的인 比重을 차지하는 甲種勤勞所得稅를 擇하여 所得分布의 狀態와 그 變動을 測定하여 보기로 한다.

甲種勤勞所得稅의 課稅標準은 收入金額이며 甲種勤勞所得은 分配國民所得計定상에 있어서는 被傭者報酬에 包含된다. 被傭者報酬는 1966年의 計定에 있어서는 2928億원으로서 構成比에 있어서는 全體分配國民所得의 32.5%이다. 그런데 本論文에서 納付額階級別 納付額에서 推計한 所得金額은 1213億원으로서 計定上の 金額의 折半에도 未及하고 있다. 이것은 勿論 被傭者報酬에는 들어 있으면서도 甲種勤勞所得稅의 課稅對象에서 漏落되어 있는 龍大한 免稅點以下の 所得金額과 乙種勤勞所得, 그리고 被傭者에게 歸屬되는 社會保障金 등등이 있고 또한 納付額階級에서 所得階級을 算定하고 거기서 階級值를 推定할 때 10萬원以上の 所得金額을 20% 加算하여 12萬원으로 階級值를 삼은 것이 多少 低評價點등에 基因하는 것으로 보인다.

1960—66年의 7個年間に 있어서 所得階級別로 人員과 所得金額의 資料가 있는 것은

1960年度와 1961年度뿐이어서 1962—66年은 納付額階級別로 所得階級을 稅率에 依據 逆算하고 一律의으로 最下層(免稅點)以下の 階級에 대하여는 10%를 差減한 額으로 階級值를 삼고 最上層以上은 20%를 加算하여 求하였으며 그 中間階級은 級間的 中間值를 階級值로 使用하였다. 理論的으로는 最上, 最下層을 除外한 中間階級에 대하여는 算術平均에 의한 中間值가 아니고 幾何平均을 取해 주어야 妥當할 것이지만 計算의 便宜上 算術平均을 取하였다. 그러나 級間隔이 比較的 細分되어 있으므로 別다른 差異는 없을 것이다.

이와같은 方式으로 測定한 所得階級別 分布의 特性值의 年度別 推移는 <第3-15表>와 같다. 同表에 의하면 所得의 不平等度를 나타내는 變動係數는 1960年에서 漸次 增大하여

<第3-15表> 甲種勤勞所得 所得階級別 分布의 特性值

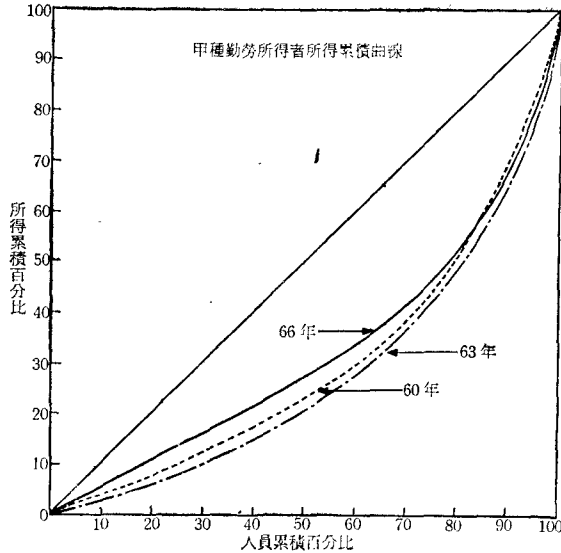
年 度	平 均 所 得 (μ)	標 準 偏 差 (σ)	變 動 係 數 (σ/μ)
1960	3,439원	2,082원	0.6503
1961	4,214	2,551	0.6054
1962	6,323	5,301	0.8384
1963	7,249	5,875	0.8105
1964	6,779	5,026	0.7415
1965	7,216	4,991	0.6927
1966	8,821	5,754	0.6524

資料：財務部, 『稅務統計年報』(1960—64), 國稅廳, 『國稅統計年報』(1965—67)에서 算出. 計算例 및 資料는 附表 參照.

1962年에 頂點을 이루고는 다시 年年 低下하여 勤勞所得의 分布가 平等化해진 것으로 나타나 있다. 그리고 變動係數의 變化는 相當한 齊一性을 가진 것으로 보인다.

그러나 여기서 考慮되어야 할 點은 이러한 變動係數의 變化는 반드시 不平等度의 變化만을 反映하는 것이 아니라는 것이다. 즉 資料上의 制約으로 各年度의 統計는 階級區分이 一致하지 않으며, 1960年은 免稅點 以下가 전혀 考慮되지 않았다. 그리고 級이 細分된 경우보다 細分안된 경우가 標準偏差를 低評價하게 한다는 點을 勘案하면, 1960年 및 1961年의 變動係數는 過小評價되었을 수가 있다. [附表 T 1-1 參照].

한편 甲種勤勞所得에 대한 「로렌즈」曲線을 그려 보면 <第3-2圖>와 같다. 1960年에서 每 3年인 1963年, 1966年의 「로렌즈」曲線에 의하면 1960年과 1966年에 比하여 63年은 不均等度가 增大된 것이 明白하다. 그리고 1960年과 1966年은 不均等度의 全體面積은 近似하나 1966年의 경우 低所得層에 比하여 高所得層에서 不均等度를 나타내는 變曲度가 더 커진것으로 나타나 있어 全體的인 不平等度는 1960年과 恰似하면서도 高低兩階層으로 나누어 볼 적에는 高所得層에로의 偏重分配가 相對的으로 크게 作用하였음을 알 수 있다.



<第 3-2 圖>

2) 法人利潤分布의 變動推移

經濟成長에 隨伴하는 國民所得 中の 利潤分布態樣은 國民所得의 構造를 把握하는데 不
 足치 않고 將來의 經濟成長을 豫見하는데에도 重要한 指標가 될 수 있을 것이다. 그러나
 總利潤形態의 階層別 分布狀態를 把握할 수 있는 資料는 없으며 稅務統計에 있어서 事業
 所得稅와 法人稅 등이 使用될 수 있을 뿐이다.

그러나 事業所得稅統計보다는 法人稅의 그것이 利潤分布의 變動에 대하여 보다 有用한
 資料라고 할 수 있다. 그 理由는 첫째 事業所得에는 現物消費, 自家消費까지도 包含되어
 있고 個人業主의 事業上의 所謂 經營者報酬도 包含되어 있는 點, 둘째 分配國民所得計定
 上의 事業所得과 對應되는 非法人企業所得이 全體의 50.3%이지만 이中 33.2%가 農業部
 門의 所得이고 따라서 그것은 嚴密한 意味에서 利潤의 變動이라고 보기 어려운 點, 셋째
 最近 韓國의 法人稅가 年年 相當한 增大를 보여 經濟成長과 利潤變動과의 聯關性을 比較的
 的 잘 나타내고 있는 點, 넷째 事業所得에는 商業利潤이 包含되어 있으나 法人所得은 보다
 産業利潤의 運動을 잘 反映한다는 點등을 들 수 있다.

그러나 法人利潤總額에 대한 階級別 統計는 없으나 法人稅單은 所得階級別(1965-66)
 및 納付額階級別(1960-64) 資料를 利用할 수 있으므로 法人稅로서 法人利潤의 變動을 測
 定하기 위하여는 法人貯蓄分에 대하여 稅率輕減 또는 免稅가 있다 하더라도 法人利潤總額
 은 法人稅에 全的으로 比例하고 法人貯蓄의 變動은 法人稅의 運動과 같은 方向이라는 것
 이 前提되어야 한다. 그리고 法人稅의 課稅는 所得發生年度와 대체로 一年의 時差를 가지

는 것도 留意하여야 한다.

本論文에서는 法人稅의 納付額階級에서 所得階級을 逆算할 때 公開 및 非公開法人間에 稅率의 差異가 있는 것은 非公開法人의 稅率을 一括 適用하였으며 變量인 所得階級の 上下에 相當한 差異가 있으므로 階級値는 法人所得階層에 對數를 取한 값의 算術平均으로 하였으며 下限 및 上限에 各各 -10%, +20%를 加한 것은 甲種勤勞所得稅의 경우와 같은 要領으로 하였다.

이와같이 하여 얻어진 法人所得 所得階級別 分布의 特性値는 <第3-16表>와 같다.

<第3-16表> 法人所得 所得階級別 分布의 特性値

年 度	平 均 值 (μ)	標 準 偏 差 (σ)	變 動 係 數 (σ/μ)
1960	517	73.27	0.142
1961	521	77.48	0.149
1962	514	82.09	0.160
1963	555	82.45	0.149
1964	555	83.73	0.151
1965	564	77.85	0.138
1966	567	89.39	0.158

資料：財務部, 『稅務統計年報』(1960-60); 國稅廳, 『國稅統計年報』(1966-67)에서 算出.

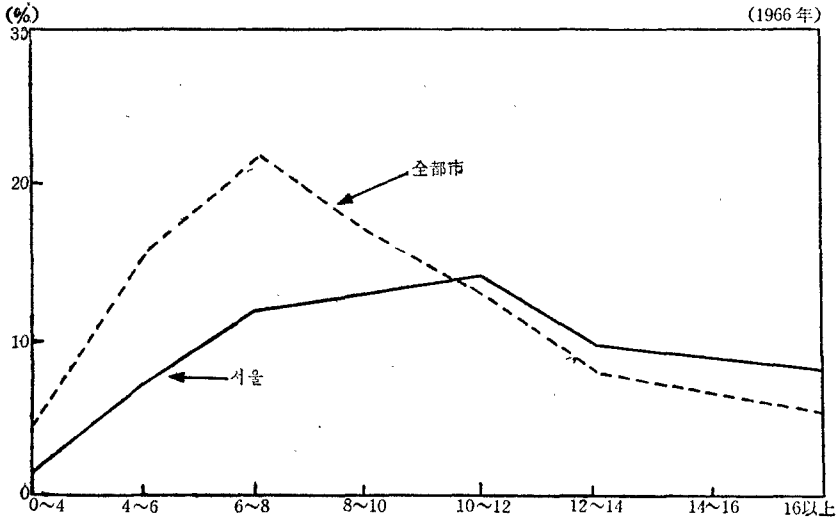
<第3-16表>에 의하면 法人利潤에 있어서도 1962년에 不平等度가 가장 높았으며 變動係數의 變化는 安定的이지 못하다. 그러나 1960년에 比하여 대체로 不平等度가 增大하는 傾向을 나타내고 있으며 이는 經濟開發 5個年計劃이 開始된 以來 大規模企業에 國家가 重點의인 支援育成을 해온 這問의 事情과도 符合되는 現象이라고 할 수 있다.

(3) 家計調査에 의한 所得分布의 分析

1) 都市勤勞者所得分布의 變動推移

本論文에서는 稅務統計에 의한 勤勞所得과 法人利潤의 分布變動 및 後述하는 農家經濟調査(農林部)에 의한 農家所得分布變動의 算出을 主眼으로 하였지만 都市勤勞者에 대한 重要한 既存統計로는 經濟企劃院의 「都市家計報告書」가 있다. 더우기 稅務統計는 地域別 分布의 構造를 알 수 없는데 대하여 經濟企劃院의 調査는 全都市 및 서울의 勤勞者家口를 對象으로 하므로 地域別 分布의 特性値를 알 수 있다.

<第3-3圖>에 나타난 全都市 및 서울勤勞者家口의 所得分布와 <第3-17表>의 所得階層別 家口分布의 特性値에 의하면 1966年の 平均所得은 全都市가 11,750 원, 서울이 14,510 원으로서 前年比 各各 約 39%와 45%의 增加를 나타낸다. 그리고 所得分布의 最頻値階層(modal class)은 서울이 10,000-12,000 원 階層(14.1%)에 있고 全都市는 6,000-



〈第3-3圖〉 全部市 및 서울勤勞者家口의 所得分佈 (1966年)

資料：經濟企劃院, 『都市家計報告書』

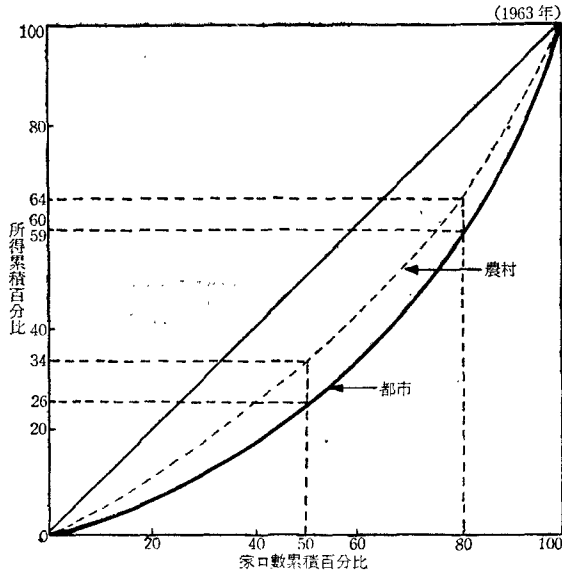
〈第3-17表〉 所得階層別 家口分佈의 特性值

	所得平均 \bar{x} (원)		標準偏差 s (원)		變動係數 $\frac{s}{\bar{x}}$		歪度 $V = \frac{\mu_3}{s}$	
	全部市	서울	全部市	서울	全部市	서울		
1963	6,000	7,070	3,899	4,740	0.649	0.670	1.178	1.141
1964	7,340	8,980	4,338	5,122	0.591	0.570	1.092	1.008
1965	8,450	10,040	4,659	5,563	0.551	0.554	1.034	0.933
1966	11,750	14,510	6,322	7,488	0.538	0.516	0.938	0.746

資料：經濟企劃院, 『都市家計報告書』, 1966, p. 36.

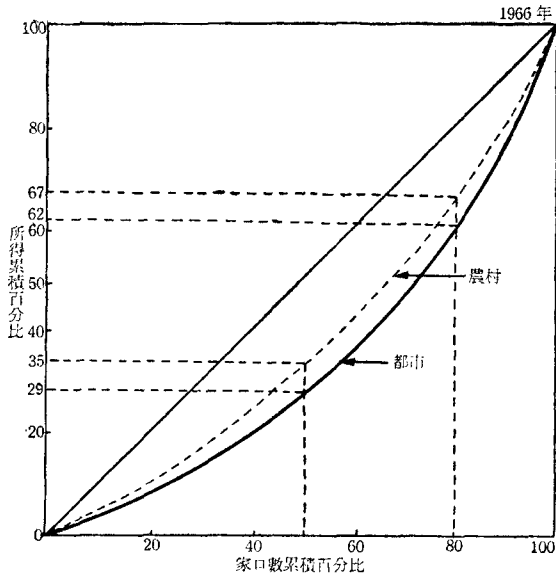
8,000원 階層(18.8%)에 있으며 不平等度는 서울이 全部市에 比하여 낮고 非對稱度(歪度)도 또한 서울이 낮다.

한편 同報告書에 나타난 「로렌즈」曲線에 의하면 1963年의 경우 農村보다 都市가 所得不平等度가 크며 農村家口의 80%가 所得의 64%를 占한데 對하여 都市는 같은 80%家口가 59%의 所得을 얻고 있다. 이것은 1966年度에 이르러 農村, 都市 모두 所得分佈가 平等化의 方向으로 움직인 것을 알 수 있는데 農村의 家口 80%가 所得 67%, 都市의 家口 80%가 所得의 62%를 차지하여 3年間に 各各 3%씩 (80% 家口基準) 所得平準化가 이룩된 것을 나타내고 있다.



<第3-4圖>

資料：經濟企劃院, 『都市家計報告書』, 1966, p. 205.



<第3-5圖>

資料：經濟企劃院, 『都市家計報告書』, 1966, p. 206.

2) 農家所得分布의 變動推移

農林部의 農家經濟調查報告書는 過去 大部分 耕地規模別로 調査되었으므로 農家所得의

分布를 알 수 있는 資料로서는 不適合하며 다만 1963 年에 所得階級別 農家戶數(標本農家)의 調査가 있고 1965 年부터 農家所得階層別 農家戶數와 平均農家所得이 發表되고 있다. (1966 年度分은 아직 未發表) 그리하여 資料가 極히 不充分하지만 이 2 個年度의 所得分布의 特性值만을 算出, 對比하여 보았다.

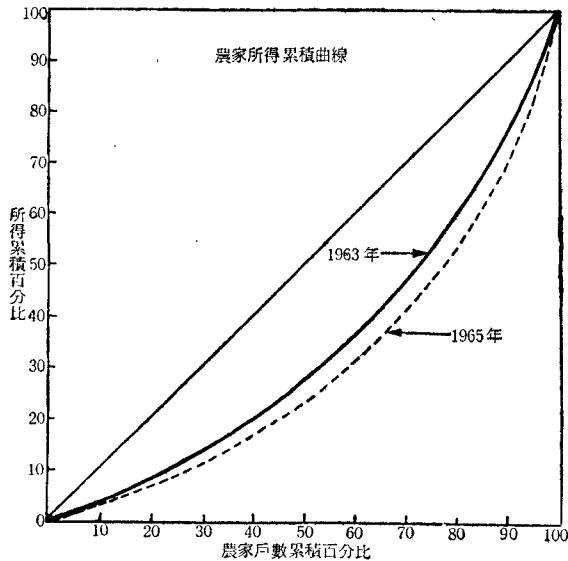
<第 3-18 表>와 같이 農家所得 所得階級別 分布의 特性值를 보면 平均所得은 2 個年間に 79,540 원에서 112,805 원으로 約 42%가 增大되었고 變動係數는 0.4776 에서 0.5282 로 擴大를 示顯하여 2 個年間に 그만큼의 不平等이 擴大된 셈이다.

이러한 農家所得分布의 變動을 「로렌즈」曲線으로 圖示하면 <第 3-6 圖>와 같다. 「로렌즈」曲線圖表에서도 <第 3-18 表>의 所得分布特性值에서 알 수 있는 바와 같이 1965 年에는 1963 年에 比하여 不平等度가 增大하여 曲線이 均等分配線에서 보다 멀리 떨어져 있다.

<第 3-18 表> 農家所得 所得階級別 分布의 特性值

年 度	平均 所得 μ (원)	標準 偏差 σ (원)	變動 係數 $\frac{\sigma}{\mu}$
1963	79,540	37,910	0.4776
1965	112,805	59,585	0.5285

資料：農林部, 『農家經濟調查報告書』, 1963, 1965 에서 算出. 計算例 및 資料는 附表 參照.



<第 3-6 圖>

IV. 支出國民所得構造 變動의 分析

1. 支出國民所得構成的 變動

(1) 支出國民所得構成 變動의 概觀

前章까지는 韓國의 國民所得構造的 變動을 產出國民所得構造的 變動과 分配國民所得構造的 變動을 中心으로 分析하였다. 本章에서는 支出國民所得構造的 變動을 分析함으로써 國民所得構造變動의 分析을 完結하고자 한다.

國民總生産에 대한 支出構成的 推移를 보면 <第 4-1 表>에서 보는 바와 같이 經常價格으로 볼 때 1953-66 年의 期間中 消費支出은 國民總生産의 94.7%라는 높은 比重을 보이고 있으며 이에 對하여 國內總資本形成은 13.9%에 不過하다. 그것도 國民貯蓄에 의해 充當되는 部分은 5.7%에 不過하고 나머지 8.2%가 海外貯蓄으로 이루어지고 있다.

<第 4-1 表> 國民總生産에 대한 支出構成的 推移(經常市場價格)

期 間	消 費 支 出			國 內 總 資 本 形 成		
	計	民 間	政 府	計	國 內 貯 蓄	海 外 貯 蓄
1953-57	95.0	85.7	9.3	12.7	5.0	7.7
1958-61	96.5	82.8	13.7	11.9	3.9	8.0
1962-66	93.1	82.3	10.8	16.5	7.8	8.7
1953-66	94.7	83.6	11.1	13.9	5.7	8.2

註：약간의 統計上 不一致가 있음

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 168-9에서 作成.

消費支出은 第 1 期에 比하여 第 3 期에 1.5%포인트가 增加하였고, 第 2 期에 比하여 第 3 期에는 3.4%포인트가 減少하였다. 그러나 그중 民間消費支出의 構成比는 繼續的으로 떨어지고 있고 政府消費支出만이 起伏을 보이고 있다.

國內總資本形成의 構成은 全期間에 걸쳐 꾸준히 增加趨勢를 보이고 있고, 특히 第 1 次 5 年計劃期間에는 急速한 增加를 보였다.

國內貯蓄은 第 1 期에 比하여 第 2 期에는 若干 減少를 示顯하기까지 하였으나 第 3 期에는 活潑한 投資活動에 步調을 맞추어 國內貯蓄의 構成比도 急激히 增加하였다.

海外貯蓄은 全期間에 걸쳐서 그 構成比가 緩慢하면서도 持續的으로 增加하고 있다.

대체로 보아 韓國의 國民總生産에 대한 支出構成의 推移는 消費支出이 相對的으로 減少하고, 國內總資本形成 즉 投資가 相對的으로 增加하는 傾向을 보이고 있다고 말할 수 있다.

다음은 韓國의 國內總生産에 대한 支出의 構成이 國際比較에서는 어떠한 位置에 있는 것인가를 보기로 한다.

Simon Kuznets 는 經濟成長의 國際比較研究에서 先進國群과 後進國群의 支出類型을 다음과 같이 抽出해 뒀다. 즉 先進國의 경우는 國民總生産에 대한 民間消費支出의 構成이 64—66%, 政府消費支出이 12—14%인데 反하여 後進國의 경우는 民間消費支出이 73—75% 政府消費支出이 11—12%로서 全體로 볼 때 消費支出의 構成은 先進國보다 後進國이 7—8%포인트가 높다. 國民總生産에 대한 國民總資本形成의 構成은 先進國이 22—23%, 後進國이 15—16%이나 國內貯蓄率은 先進國이 22% 後進國이 14—15%로 先進國은 資本을 輸出하며, 後進國은 1—2%포인트에 該當하는 資本을 輸入한다.

이러한 世界의 平均的인 水準과 比較하여 볼 때 韓國은 <第 4—2表>에서 看取할 수 있는 바와 같이, 第3期 즉 第1次 5個年計劃期間 동안에 있어서 政府消費支出과 國內總資本形成의 構成은 Kuznets 가 말한 後進國型에 近似하다. 그러나 民間消費支出의 構成은 그 後進國型보다도 7—9%포인트나 높으며, 따라서 國內貯蓄率은 그만큼 낮다는 計算이 된다. 즉 國內總資本形成과 國內貯蓄과의 差額인 9%포인트를 海外貯蓄에 依存하는데 이는 극히 海外依存度가 높은 것으로 나타난다.

<第 4—2表> 先後進國群別 國民總生産에 대한 支出構成

	消 費 支 出			國 內 總 資 本 形 成		
	計	民 間	政 府	計	海 外 貯 蓄	國 內 貯 蓄
先 進 國	78	64—66	12—14	22—23	—1	22
後 進 國	85—86	73—75	11—12	15—16	1—2	14—15
韓 1962—66	93	82	11	17	9	8
國 1966	88	78	10	22	9	13

資料 : Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 426—7.

韓國銀行『韓國의 國民所得計定』, 1967.

1966年단을 보면, 消費支出과 國內貯蓄도 後進國型에 近似하다. 그러나 國內總資本形成은 意慾的인 開發計劃의 施行이 本軌道에 오른 事實을 反映하여 先進國型에 接近하고 있다. 그러나 海外貯蓄에의 依存度는 극히 높다.

<第 4—3表>는 主要國의 國民總生産에 대한 支出構成의 長期推移를 提示한 것이다. 이

表에 의하면 대체로 經濟成長의 進行에 따라 消費支出이 占하는 比率이 減少하고 國內總資本形成의 構成比가 增加하는 傾向이 나타나고 있다. 그러나 成長이 高度化하면 그 傾向은 鈍化하거나 경우에 따라서는 逆轉되기도 하는 듯하다. 즉 時系列에서 보면 美國은 1889-1908 年의 期間에 그 傾向이 絶頂에 達하고 있으며, 1950 年代의 國別比較에 의하면 日本의 國內總資本形成 構成比가 가장 크다.

또 이 表에서 注目할만한 現象은 政府消費支出이 比較期間중 크게 그 比重이 增加하고

<第 4-3 表> 主要國의 國民總生産에 대한 支出構成의 長期推移

國別 및 期間	消 費 支 出			國 內 總 資 本 形 成		
	計	民 間	政 府	計	海外貯蓄 ⁽¹⁾	國內貯蓄 ⁽²⁾
英 國						
1860-79	87.5	82.7	4.8	9.4	-3.1	12.5
1880-99	87.7	81.9	5.8	8.4	-3.9	12.3
1900-14	86.0	78.6	7.4	8.7	-5.3	14.0
1921-29	90.9	82.0	8.9	6.8	-2.3	9.1
1950-58	83.8	66.9	16.9	15.5	-0.7	16.2
이탈리아						
1861-80	91.5	87.3	4.2	10.0	1.5	8.5
1881-1900	89.2	84.4	4.8	10.8	0	10.8
1901-10	82.6	78.4	4.2	15.9	-1.4	17.3
1921-30	84.1	78.5	5.6	18.1	2.2	15.9
1950-59	80.2	68.2	12.0	20.8	1.0	19.8
美 國						
1869-81	80.3	76.7	3.6	20.6	0.9	19.7
1889-1908	78.0	73.6	4.4	21.4	-0.5	21.9
1909-28	79.6	74.7	4.9	18.4	-2.0	20.4
1929-38	87.3	77.9	9.4	12.3	-0.4	12.7
1946-55	81.8	66.4	15.4	17.3	-0.9	18.2
1950-59	81.6	63.7	17.9	17.9	-0.5	18.4
日 本						
1887-1906	92.0			10.1	2.1	8.0
1907-26	86.5			14.1	0.6	13.5
1927-36	84.7			15.9	0.6	15.3
1950-59	69.8	59.5	10.3	29.4	-0.8	30.2

註: (1) 마이너스(-)는 資本輸出을 意味한다.

(2) Kuznets 自身은 總國民資本形成(gross national capital formation)이란 表現을 쓰고 있다.

資料: Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 236-9에서 拔萃作成.

있다는事實이다. 이는消極的인 政府에서 積極的인 政府로의 移行을 그대로反映하는 것으로 볼 수 있다.

이 表에 나타난 國內貯蓄率을 韓國의 國內貯蓄率과 比較하여 보면 다시 한번 韓國의 國內貯蓄率이 얼마나 低位에 있는가를 理解하게 된다. 즉 第1次 5個年計劃期間중의 國內貯蓄率 7.8%는 過去 어느 期間보다도 높은 率이지만 이는 이 表에 나타난 어느 國家의 어느 期間의 貯蓄率보다도 낮다.

(2) 民間消費支出構成의 變動

韓國의 國民總生産에 대한 支出에서 가장 큰 比重을 가지는 民間消費支出은 國民生活水準의 直接的인 尺度가 된다. 그리고 더 나아가서 民間消費支出의 構成을 봄으로써 當該國民 또는 當該個人的 生活狀態를 把握할 수 있다는 데서 主張된 것이 이른바 「엔겔」의 法則, 「슈바베」의 法則등으로 되어있음은 周知의 事實이다.

다음 <第4-4表>는 1953년부터 1966년까지의 韓國의 民間消費支出 構成의 推移를 表示한 것이다. 이 表에서 보면 民間消費支出의 構成費目중 가장 重要的인 食料品에 대한 支出의 比重은 持續적으로 減小하고 있는바 이는 生活水準의 改善을 反映하는 것으로 解釋할 수 있다.

<第4-4表> 民間消費支出構成의 推移 (1965年 不變市場價格基準)

	1953-57	1958-61	1962-66	1953-66
食料品	61.0	59.1	55.1	58.3
飲料品	3.4	4.4	3.8	3.8
煙草	1.9	1.8	2.6	2.1
衣類裝身具	10.0	12.4	11.1	10.7
質料水道料	6.1	5.5	4.9	5.5
光熱費	3.1	3.7	4.5	3.8
家具施設費	2.1	2.2	2.9	2.4
家計運營費	1.0	1.2	1.3	1.2
保健美容費	3.6	3.9	4.6	4.0
交通通信費	1.7	2.5	3.7	2.7
遊興娛樂費	3.1	3.9	3.9	3.6
雜支出	2.0	1.7	1.6	1.8

註: 統計上の 不一致로 合計는 100%가 되지 않을 수 있음.
 資料: 韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 194-5에서 作成.

反面에 構成비가 急激히 增加하는 費目은 光熱費와 交通通信費인데 光熱費의 比重이 커진 것은 電化의 速度가 빨랐고 또 煉炭을 主軸으로하는 鑛物性燃料의 普及이 廣範하게 이루어진데 基因하는 듯하며, 交通通信費의 增加는 都市化의 擴大現象과 가장 密接한 關

聯을 가지는 것으로 思料된다,

食料水道料는 所得彈力性이 극히 작은 費目이기 때문에 經濟成長과 더불어 그 比重이 減小하고 있고, 其他費目은 比較期間중에 그 比重의 緩慢한 增加를 보이고 있다.

<第4-5表>는 先進國과 韓國의 民間消費支出을 比較한 것이다. 1966年은 食料品の 比重이 가장 낮다는 意味에서 가장 改善된 生活狀態를 나타냈던 年度임에도 不拘하고 韓國의 食料品の 構成比가 52%임에 대해서 先進國群의 平均은 30%에 不過하다. 이는 韓國의 消費支出構造가 先進國에 比해 얼마나 落後된 것인가를 端的으로 表示해주는 指標라고 볼 수 있다.

<第4-5表> 先進國群의 民間消費支出構成과의 比較

	先進國群	韓國(1966)		先進國群	韓國(1966)
食料品	30.0	52.0	家計運營費	3.6(5.1)	1.2(2.5)
飲料品	5.3(7.6)	4.2(8.7)	家具設備	7.0(10.0)	3.4(7.1)
煙草	3.4(4.9)	2.9(6.0)	交通通信費	8.1(11.6)	5.4(11.2)
衣類	13.3(19.0)	10.9(22.7)	保健美容費	4.9(7.0)	4.3(9.0)
賃料	8.9(12.7)	4.7(9.8)	遊興娛樂費	6.6(9.4)	4.2(8.7)
光熱費	3.9(5.6)	4.9(10.2)	雜支出	5.6(8.0)	1.9(4.0)

註: 括弧안은 食料品을 除外한 民間消費支出의 構成임.

資料: Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, p. 221.

韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, p. 193.

<第4-5表>에 의하면 食料品에 대한 支出이 너무 顯著한 差異를 나타내기 때문에 다른 費目들은 光熱費를 除外하고는 모두 韓國이 다른 先進國群보다 낮은 것으로 나타나 있다. 이에 可比性을 높이기 위하여 食料品 以外の 民間消費支出을 100으로 하여 다시 計算한 民間消費支出構成을 先進國群과 比較하여 보면, 韓國은 飲料品, 煙草, 衣類, 光熱費, 및 保健美容費가 先進國群보다 높고 賃料, 家計運營費 交通通信費 遊興娛樂費 및 雜支出에 있어서는 韓國이 낮다. 그런데 여기서 特記할 것은 光熱費의 比重은 韓國이 지나치게 높고 交通通信費의 比重은 비록 先進國群에 比해서 若干 낮기는 하나, 所得水準과의 比較에서 보면 韓國이 過度하게 높은 것으로 나타난다.

<第4-6表>는 主要國의 民間消費支出構成의 長期推移를 提示한 것이다. 이 表에서도 食料品과 飲料品 및 煙草의 構成比는 대체로 下落하는 傾向이 있음을 알 수 있으며, 其他支出 즉 雜支出의 構成比가 대체로 增加하고 있음을 發見할 수 있다.

또 이 表에서 觀察하면 80餘年以來的 長期間에 있어서 表중의 어느 國家도 韓國의 現在와 같은 높은 食料品에 대한 支出의 構成比를 갖지 않고 있다는 데서 韓國의 消費水準의

〈第4-6表〉 主要國의 民間消費支出構成의 長期推移 (經常價格基準)

	食 料 品	飲 料 品 及 煙 草	衣 類	住 居	其 他
英 國					
1880—99	34.2	13.8		10.7	41.3
1900—19	34.7	11.2	9.8	14.7	29.7
1920—39	31.9	11.2	10.7	13.9	32.3
1940—49	29.1	19.2	10.0	13.1	28.6
1950—59	31.3	14.1	11.7	12.8	30.1
이탈리아					
1861—80	52.0	17.2		5.8	25.0
1881—1900	47.3	21.0		7.9	23.8
1901—20	49.7	17.3		6.6	26.4
1921—40	47.8	12.9		7.9	31.4
1941—50	52.6	11.2		1.2	35.0
1950—59	46.6	10.7	11.5	5.2	26.0
美 國					
1869, 79, 89	39.3		17.0	16.9	26.8
1889—1908	37.7		14.7	18.0	29.6
1909—28	33.1		13.0	18.0	35.9
1929—48	31.8		13.6	14.8	39.8
1950—59	23.7	5.7	10.1	15.7	44.8

資料 : Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 242—5에서 作成.

低位性を 다시 한번 確認하게 된다.

(3) 國內總資本形成의 變動

1) 資金源泉構成의 變動

經濟開發에 있어서 資本形成이 가지는 意義는 아무리 強調해도 過度하다고 말할 수 없을 程度로 莫重한 것이며 따라서 이 資本形成의 資金源泉 역시 그에 比例해서 重要性이 크다 할 것이다.

다음의 〈第4-7表〉는 韓國의 國內總資本形成의 資金源泉別 構成의 推移를 보인 것이다. 이 表에 의하면 總國內貯蓄의 構成比는 第1期에 比하여 오히려 第2期에서는 5.8% 포인트나 減小하였다가 第3期인 第1次 5個年計劃期間중에는 第2期에 比하여 11.0%포인트가 增加한 40.6%를 占하고 있다.

한편 資本消耗의 比重이 國內總資本形成에 대하여 第1期에 39.1%, 第2期에 42.2%,

<第 4-7 表> 國內總資本形成의 資金源泉構成推移

	總 國 內 貯 蓄	資 本 消 耗	純 國 內 貯 蓄	海 外 貯 蓄
1953-57	35.4	39.1	-3.7	64.6
1958-61	29.6	42.2	-12.6	67.1
1962-66	40.6	34.4	6.2	54.7
1953-66	35.6	38.3	-2.7	61.8

註：合計가 100%未滿의 것은 統計上의 不一致때문임.

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1966, pp. 182-3 및 p. 267 에서 作成.

第 3 期에 34.4%를 차지함으로써 總國內貯蓄에서 資本消耗를 差減한 純國內貯蓄은 第 1 期와 第 2 期에는 모두 負(마이너스)로 나타나고 있다. 즉 그 期間중에는 國內貯蓄이 資本消耗도 充當하지 못하였다는 說明이 된다. 第 3 期에 비로소 純國內貯蓄이 플러스로 나타나고 있다.

純國內貯蓄이 플러스가 된 第 1 次 5 個年計劃期間의 純國內貯蓄의 推移를 보인 것이 <第 4-8 表>이다. 이 表에 의하면 1962 年만 純國內貯蓄이 마이너스이고, 그 以後는 持續적으로 增加하여 1966 年에는 國內總資本形成에 대한 純國內貯蓄의 構成비가 28.3%로 되고

<第 4-8 表> 國內總資本形成의 資金源泉構成

	總 國 內 貯 蓄	資 本 消 耗	純 國 內 貯 蓄	海 外 貯 蓄
1962	11.4	41.5	-30.1	82.9
1963	37.6	29.3	8.3	58.4
1964	48.3	36.5	11.8	48.6
1965	51.3	38.6	12.7	44.4
1966	54.3	26.0	28.3	39.4

註：合計가 100%未滿의 것은 統計上의 不一致때문임.

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1963, pp. 182-3 및 p. 267 에서 作成.

있다. 그러나 이것은 다음의 國際比較에서 볼 때 극히 낮은 水準이다.

<第 4-9 表>는 主要國의 國內總資本形成에 대한 資金源泉構成의 推移를 보이고 있는데 이 表에서 보면 純國內貯蓄의 構成비는 美國과 英國의 경우는 且置하고서라도 「이탈리아」와 日本의 開發初期에 있어서조차도 韓國의 가장 높았던 1966 年の 水準보다 越等히 높다는 것을 알 수 있다. 즉 客觀적으로 보아 開發意慾에 比例한 國內貯蓄努力이 充分하였다고는 말하기 어렵다는 것을 反證해주는 것이라 할 것이다.

〈第 4-9 表〉 主要國의 國內總資本形成의 資本源泉構成의 長期推移

	總 國內貯蓄	資 本 消 耗	純 國內貯蓄	海 外 貯 蓄
英 國				
1860—79	133.0	20.0	113.0	-33.0
1880—99	146.4	21.6	124.8	-46.4
1900—14	160.9	19.7	141.2	-60.9
1921—29	133.8	55.5	78.3	-33.8
1950—58	104.5	53.0	51.5	-4.5
이탈리아				
1861—80	85.0	55.2	29.8	15.0
1881—1900	100.0	56.9	43.1	0.0
1901—10	108.8	44.2	64.6	-8.8
1921—30	87.8	49.0	38.8	12.2
1950—59	95.2	42.4	52.8	4.8
美 國				
1869—88	95.6	93.5	56.1	4.4
1889—1908	102.3	47.2	55.1	-2.3
1909—28	110.9	58.8	52.1	-10.9
1929—38	103.3	89.1	14.2	-3.3
1946—55	105.2	66.2	39.0	-5.2
1950—59	102.8	52.3	50.5	-2.8
日 本				
1887—1906	79.2	48.0	31.2	20.8
1907—26	95.7	41.3	54.4	4.3
1927—36	96.2	39.2	57.0	3.8
1950—59	102.7	28.6	74.1	-2.7

資料 : Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 248—50에서 拔萃作成.

2) 國內總固定資本形成의 構成變動

a. 資本財別 固定資本形成의 構成變動

〈第 4-10 表〉에서 알 수 있는 바와 같이 國內總固定資本形成의 資本財形態別 構成의 推移를 보면, 住宅 및 非居住用 建物の 構成은 第 1 期에서 第 2 期, 第 3 期를 經過하는 동안 持續的인 減小傾向을 보이며, 其他構造物 및 工作物 그리고 運輸設備의 構成比는 持續的인 增加를 보이고 있다. 이는 결코 住宅 및 非居住用 建物建設의 速度가 絶對的으로 鈍化되었음을 意味하는 것은 아니며, 經濟開發에 보다 큰 意義를 가지는 其他構造物 및 工作物 그리고 運輸設備의 國內總固定資本形成에 대한 彈力性이 크기 때문에 나타나는 現象이

〈第 4-10 表〉 國內總固定資本形成的 資本財別構成推移
(1965年 不變市場價格基準)

	住 宅	非居住用建物	其他構造物 및 工 作 物	運 輸 設 備	機 械 設 備
1953-57	19.4	24.5	19.0	9.2	27.9
1958-61	16.4	21.8	23.6	9.5	28.7
1962-66	11.5	21.8	28.4	11.6	26.7
1953-66	15.7	22.7	23.6	10.2	27.8

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 190-91에서 作成.

다고 보아야 할 것이다. 즉 〈第 4-10 表〉는 經濟開發의 進行方向을 反映하여 주고 있다.

國內總固定資本形成的 構成을 先進國群과 比較한 것이 〈第 4-11 表〉이다. 이 表에서 보면 先進國에 比하여 住宅建設은 크게 減退하는 反面에 其他建設은 韓國이 先進國群에 比하여 顯著하게 큰 比重을 차지하고 있다. 이는 先進國의 경우는 非居住用 建物이나 其他 構造物 및 工作物이 相對的으로 이미 充分하게 構築되어 있어, 生活水準과 關聯되는 住宅

〈第 4-11 表〉 先進國群의 國內總固定資本形成構成과의 比較

	住 宅	其 他 建 設	生 產 者 設 備
先 進 國 群	21.5	32.3	46.2
韓 國	1962-66	11.5	50.2
	1966	9.7	44.0

註：其他建設은 非居住用建物과 其他構造物 및 工作物, 生産者設備는 運輸設備 및 機械設備를 包含하는 것으로 보았음.

資料：Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, p. 221 및

韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, p. 191에서 作成.

에의 投資가 活潑함을 反映한다고 볼 수 있는 것 같다. 한편 生産者設備도 先進國의 경우 보다 떨어지는데, 이는 生産技術과 關聯되는 것으로 보인다.

〈第 4-12 表〉는 主要國의 國內總固定資本形成的 長期推移를 보인 것이다. 이 表에서 알 수 있는 바와 같이 대체로 住宅建設의 比重은 減小하는 傾向을 보여 주고 있으며, 生産者設備는 增加하는 傾向이 있다. 그러나 이것도 時系列分析의 경우에 妥當한 말이고, 橫斷面으로 보면 所得水準과 固定資本形成的 構成과는 一義的인 關係를 말할 수 없는 것 같다. 즉 그 水準은 各國의 固有한 狀況에 따라 決定되는 것으로 보아야 할 것이다. 또는 住宅建設에 대한 需要는 開發初期 내지 前期에는 基本的인 住宅需要의 充足을 위하여 높은 水準에 있다가 本格的인 開發段階에 있어서는 그 需要가 最小로 되었다가 高度의 開發

<第 4-12 表> 主要國의 國內總固定資本形成構成의 長期推移

	住 宅	其 他 建 設	生 產 者 設 備
英 國			
1860-79	18.1	38.5	43.4
1880-99	19.0	38.9	42.1
1900-14	16.0	37.0	47.0
1921-38	62.0		38.0
이탈리아			
1861-81	20.1	79.9	
1881-1900	22.8	77.2	
1901-10	19.9	80.1	
1921-30	13.4	86.6	
1952-58	25.3	74.7	
美 國			
1869-88	23.5	44.7	30.0
1889-1908	23.4	51.0	25.6
1909-28	20.8	42.7	36.5
1929-48	14.6	41.5	43.9
1946-55	19.7	36.3	44.0
日 本			
1887-1906	24.8	53.6	21.6
1907-26	11.9	54.6	33.5
1927-36	7.6	55.4	37.0
1952-58	8.3	?	?

資料 : Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, pp. 252-6 에서 拔萃作成.

段階에서는 享樂的인 住宅需要를 充足시키기 위하여 다시 높아진다고 解釋할 수 있을 것이다.

b. 産業用途別 固定資本形成構成의 變動

<第 4-13 表>에 의하면 産業用途別로 볼 때 國內總固定資本形成의 構成은 農業 林業 및 漁業, 建設業, 電氣 水道 및 衛生業, 運輸 保管 및 通信業, 金融 保險 및 不動產業에서 의 比重이 第 1 期에 比하여 第 2 期에 增加하였으며, 그 가운데서 建設業의 上昇率이 가장 높다.

第 2 期에 比하여 第 3 期에 增加한 産業으로는 製造業, 建設業, 電氣 水道 및 衛生業, 運輸保管 및 通信業, 그리고 其他서비스業이며, 이 가운데 電氣業 및 建設業의 上昇率이 가

<第 4-13 表> 國內總固定資本形成의 產業別構成推移

	1953-57	1958-61	1962-66	1953-66
農業·林業 및 漁業	9.8	10.9	10.6	10.4
鑛業 및 採石業	1.8	1.7	1.1	1.5
製造業	24.6	23.9	25.2	24.6
建設業	0.7	1.3	1.9	1.3
社會間接資本	22.2	26.7	31.1	26.6
電氣水道衛生業	3.4	5.1	8.4	5.6
運輸保管通信業	18.8	21.6	22.7	21.0
서비스	40.9	35.5	30.1	35.6
都賣 및 小賣業	5.6	5.2	5.0	5.3
金融保險不動產業	0.3	0.4	0.4	0.4
住宅所有	19.4	16.4	11.5	15.7
公共行政	3.5	3.3	1.7	2.8
其他 서비스業	12.1	10.2	11.5	11.4

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 190-1에서 作成.

장 높다. 그리하여 全期間중 가장 固定資本形成이 活潑하였던 產業은 建設業과 電氣業이었다.

c. 購買者別固定資本形成構成의 變動

國內總固定資本을 購買者形態別로 그 構成推移를 보면 <第 4-14 表>에서 보는 바와 같이 全期間에 걸쳐 民間企業 및 公企業이 차지하는 比重이 70%를 넘고 있다. 그리고 第 1 期에 比하여 第 2 期에는 民間企業 및 公企業의 比重이 줄어든 反面에 政府企業과 一般政府의 比重이 커졌고, 反對로 第 3 期에는 第 2 期에 比해 다시 民間企業 및 公企業의 比重이 커지고 政府企業 및 一般政府의 比重이 減退하고 있다.

<第 4-14 表> 購買者別 國內總資本形成의 構成推移

	民間企業 公企業	政府企業	一般政府
1953-57	81.0	10.4	8.6
1958-61	70.3	12.1	17.6
1962-66	75.2	11.5	13.3
1953-66	75.9	11.2	12.9

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, p. 190-1에서 作成.

d. 民間建設構成의 變動

國內總固定資本形成중 政府建設과 生産者耐久財購入을 除外한 民間建設의 構成推移를 보면 <第 4-15 表>에서 보는 바와 같이 建物建設이 전체로 볼 때 가장 큰 比重을 占하고 있으나 그 比重은 漸次로 減小하는 傾向을 보이고 있다.

〈第4-15表〉 民間建設構成推移

	民間建物建設	電力建設	水利建設	其他建設	諸附帶費用
1953-57	68.7	5.3	14.4	4.7	6.9
1958-61	63.8	7.9	15.3	4.9	8.1
1962-66	6.4	15.2	4.8	12.5	6.1
1953-66	65.1	9.6	10.9	7.5	6.9

資料：韓國銀行『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 232-3에서 作成.

이에 反해 電力建設은 第2期에는 第1期에 比해 2.6%포인트가 上昇하고 第3期에는 第2期에 比해 7.3%포인트나 急増하고 있다. 水利建設은 第1期에 比해 第2期에는 若干 上昇했으나 第3期에는 그 構成比에 있어서 3分の1 以下로 떨어져지고 있다.

이에 反하여 其他建設은 第2期 第3期에 걸쳐 持續的으로 그 比重이 增加하고 있다.

이와 같은 結果는 第1次 經濟開發 5個年 計劃에서 工業을 위한 諸般施策에 比해서 相對的으로 農業을 爲한 施策은 疎忽하였다는 것을 說明해주고 있다.

3) 在庫增加構成의 變動

〈第4-16表〉는 國民總生産에서 차지하는 在庫增加의 構成推移를 提示한 것이다. 이 表에 의하면 第1期 第2期 및 第3期에 그 構成比는 各各 3.4%, 1.1%, 1.7% 등으로 나타나나 그 變化의 各期間에서의 標準偏差는 매우 커서 그에 따른 變化係數도 0.8, 0.8, 0.9 로 매우 큰 數値가 되고 있다. 그리고 全期間에 있어서의 變化係數는 1.6 이라는 높은 數

〈第4-16表〉 國民總生産에 대한 在庫增加의 構成

	1953-75	1958-61	1962-66	1953-66
構 成 比	3.4	1.1	1.7	2.1
同 標 準 偏 差	2.7	0.8	1.4	3.3
同 變 化 係 數	0.8	0.8	0.9	1.6

註：變化係數는 標準偏差를 構成比로 나눈 것임.

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 168-9에서 作成.

值를 示顯하고 있다. 즉 在庫增加는 어떠한 趨勢를 보이며 變動한다고는 전혀 볼 수 없고 全期間中 國民經濟의 生産活動을 規制하는 諸要因에 敏感하게 反應하면서 廣幅의 起伏을 보이고 있다.

2. 消費支出의 分析

(1) 消費函數理論의 概觀

J. M. Keynes 가 그의 『一般理論』에서 消費函數의 概念을 導入한 以來 消費函數에 관한 理論의 展開와 實證的 分析이 매우 活潑하게 이루어져 왔다. 그리고 現在에 이르기까지 展開된 消費函數에 관한 理論은 크게 셋으로 大別해서 묶어볼 수 있다. 즉 絶對所得假說 (absolute income hypothesis), 相對所得假說 (relative income hypothesis) 그리고 恒常所得假說 (permanent income hypothesis)이 그것이다.

1) 絶對所得假說

“사람은 一般的으로 그리고 또한 平均的으로 그의 所得이 增加하면 그의 消費를 增加시킨다. 그러나 所得이 增加한 만큼 그렇게 많이 消費를 增加시키지는 않는다”⁽¹⁾ 라는 Keynes 의 絶對所得假說이 發表된 以後로 이 假說의 妥當性을 檢證하기 위한 消費函數의 經驗的 誘導를 위하여 많은 研究이 이루어 졌다. 이러한 研究은 一般的으로 時系列資料를 使用해서 이루어졌으며, 總消費와 總所得을 關聯시킬 때 그 相關係數는 매우 크기 (普通 0.98 以上) 때문에 所得의 變動이 消費支出의 變化의 大部分을 說明하며, 限界 및 平均消費性向이 거의 모두 1 보다 작고 限界消費性向이 平均消費性向보다 작다는 結果가 얻어졌다.

絶對所得假說에 立脚하여 消費函數를 經驗的 資料에 適合시킬 때에 使用되는 函數型에는 대체로 두 가지가 있다. 그 하나는 消費水準을 所得 및 다른 變數의 函數로 나타낸다. 즉

$$C = a + bY + cZ \quad (4-1)$$

의 形態를 가지는 것이다. 여기서 C 는 消費, Y 는 所得, Z 는 다른 適當한 變數들의 集合을 나타내는 것이다. 그리고 다른 하나는 消費率 즉 平均消費性向을 所得 및 다른 變數의 函數로 나타낸다. 즉

$$\frac{C}{Y} = a' + b'Y + c'Z \quad (4-2)$$

의 形態를 가진다. 式(4-1)은 限界性向이 一定한 것으로 나타나며, 式(4-1)에서 各變數의 對數를 取해준 경우라면 이때에는 所得에 대한 消費의 彈力性이 一定한 것을 나타내게 된다. 式(4-2)는 그런 性質을 가지지 않으나 그렇기 때문에 더욱 現實的인 것이 될 수도 있다.

時系列資料에 適用할 때 適合도가 매우 높은 絶對所得假說에 대해서 懷疑가 發生하게 된 것은 家計調查資料에서 橫斷面分析을 통하여 얻은 消費行動에 관한 觀測結果와 長期的인 時系列에서 얻은 觀測結果가 調和되지 않는다는 點에서 비롯되었다. 즉 Kuznets⁽²⁾ 또

(1) J. M. Keynes, *The General Theory of Employment Interest and Money*, 1936, p. 960.

(2) S. Kuznets, "Proportion of Capital Formation to National Product," *The American Economic Review*, May 1952, pp. 507-26.

는 Goldsmith⁽³⁾ 등에 의해서 誘導된 美國의 國民消費支出에 관한 推定値는 總消費率이 1870年 以來 事實上 一定함을 示顯하였다. 그러나 家計調查資料를 使用한 研究에 의하면 所得이 上昇함에 따라 總消費率 즉 平均消費性向은 뚜렷이 減小하고 있다. 1870年代 以來로 美國의 所得은 어떤 基準에 의하더라도 크게 增加한 것이 事實이므로, 絶對所得假說에 의하면 總消費率 즉 平均消費性向은 그동안 크게 減小했어야 할 것이다.

2) 相對所得假說

이 明白한 矛盾을 解決하려고 提示된 것이 相對所得假說이다. 이 說을 처음 主張한 것은 Dorothy Brady와 Rose Friedman⁽⁴⁾이었다. 이 相對所得假說의 基本假定은 消費率이 所得水準에 따르는 것이 아니라 所得規模上으로 본 어떤 個人的 「相對的 位置」에 따라 決定된다는 것이다. 즉

$$\frac{c}{y} = a + b \frac{y}{\bar{y}} \quad (4-3)$$

여기서 c 와 y 는 各各 그 個人的 消費와 所得이며, \bar{y} 는 그 社會의 平均的 所得이다.

이 假說을 理論的으로 經驗的으로 더욱 發展시킨 것은 Modigliani⁽⁵⁾와 Duesenberry⁽⁶⁾였다. Modigliani와 Duesenberry의 研究는 거의 同時에 이루어진 것이지만 Duesenberry는 이 假說에 心理學的인 意味를 附與하였다. 즉 美國의 社會制度안에는 隣保를 模倣하는 性向과 보다 高度의 生活水準을 위한 不斷한 努力을 하는 性向이 있음을 認識하였다. 따라서 景氣循環의 絶頂에서 높은 生活水準에 到達하면 그 뒤 所得이 減小하여도 以前에 到達했던 水準 以下의 生活로 還歸하는데 反撥한다. 즉 사람들은 적어도 過去에 到達했던 最高水準을 維持하려 한다.

이러한 論理의 基礎위에서 Duesenberry는 總體의 時系列의 觀點에서 볼 때 相對所得假說은

$$\frac{C}{Y} = a + b \frac{Y}{Y_0} \quad (4-4)$$

의 形態를 가질 수 있다고 推論하였다. 여기서 Y_0 는 過去에 到達했던 最高所得水準이며, 變數들은 物價의 變動과 人口의 變動을 勘案한 1人當 實質概念이다.

이 假說이 意味하는 바는 長期에 있어서 平均消費性向은 絶對所得水準에 따라 一定하나

S. Kuznets, *National Product Since 1869*, NBER, 1946.

(3) R. Goldsmith, *A Study of Savings in the United States*, 1955, pp. 75-87.

(4) Dorothy Brady and Rose Friedman, "Savings and the Income Distribution," NBER, *Studies in Income and Wealth*, Vol. 10, 1947, pp. 247-65.

(5) Franco Modigliani, "Fluctuations in the Saving-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting," NBER, *Studies in Income and Wealth*, Vol. 11, 1949, pp. 371-443.

(6) James Duesenberry, *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, 1949.

短期에 있어서는 過去의 最高所得에 대한 現在의 所得의 比率에 따라 變動된다는 것이다.

이 理論에 若干 修正을 加한 消費函數가 Davis 에 의해 示唆되었다.⁽⁷⁾ 이것은 Duesenberry 의 假設에서의 過去의 最高所得 대신으로 最高消費가 代置되는 것이 特色이다. 이렇게 所得대신 消費를 取하는 理由로 들고 있는 것은 現在의 消費에 影響을 주는 要因은 過去의 消費이지 결코 過去의 所得이 아니라고 보는 데에 있다. 즉 生活水準의 指標로서는 所得보다 消費가 더욱 適切하고 安定的이라는 것이다.

이 相對所得假說의 妥當性を 經驗的으로 證明해 보려는 努力은 두가지 方法으로 進行되었다. 그 하나는 式(4-4)와 같은 相對所得假說에 立脚한 式이 消費支出의 變動을 說明하는 데 있어서 적어도 絶對所得假說에 立脚한 式과 같은 程度의 높은 適合度를 가진다는 것을 보이는 것이다. 다른 한 方法은 家計資料에서 觀測되는, 絶對所得假說로는 說明할 수 없는 여러가지 消費 또는 貯蓄行動의 現象을 이 相對所得假說로는 說明할 수 있다는 것을 보이는 것이다.

이러한 相對所得假說을 뒷받침할 證據를 探求하려는 努力은 이제까지 相當한 成功을 成就하였다고 볼 수 있다. 즉 相對所得假說에 의하여 貯蓄率의 都市와 農村間의 隔差, 地域的 隔差, 人種的 隔差등이 說明되었다.

그러나 이것은 그렇다고 해서 絶對所得假說이 完全히 埋葬되었다는 것을 意味하는 것은 아니다. 그리고 그러한 現象들이 絶對所得假說과 반드시 矛盾되는 것이나 또는 그 假說이 잘못 說明된 것이냐의 興否는 아직도 未解決의 問題이다. 그 假說의 基本敎理는 現在所得 以外的의 모든 變數가 不變이라는 假定이다. 그러나 現實的으로 얻어지는 資料는 다른 變數가 一定하다는 條件下에서 얻어진 것이 아니며, 또 그러한 資料는 作成해 낼 수도 없다. 그러므로 消費水準이나 消費性向이 所得에 따라 움직이지 않는 것은 이처럼 除外된 變數들의 效果를 나타냄에 不過한 것일 수도 있다. Tobin⁽⁸⁾은 黑白人種間의 同一所得水準에서 나타나는 貯蓄의 隔差를 所有하고 있는 流動資産 내지 富의 隔差로서 說明할 수 있음을 示唆하고 있다. Tobin은 또한 貯蓄率의 地域的 隔差도 富의 隔差를 가지고 說明할 수 있다고 보고 있다. 더 나아가서 貯蓄率이 歷史的으로 거의 一定한 水準을 維持하는 것도 富를 가지고 說明할 수 있다. 즉 除外된 다른 變數를 導入함으로써 絶對所得假說은 그 妥當성이 證明될 수도 있을 것이다.

(7) T. E. Davis, "The Consumption Function as a Tool for Prediction, *The Review of Economics and Statistics*, August 1952, pp. 270-7.

(8) James Tobin, "Relative Income, Absolute Income and Saving", in *Money Trade, and Economic Growth, Essays in Honor of John Henry Williams*, 1951, pp. 135-6.

3) 恒常所得假說

消費者行動에 관한 理論中 가장 새로운 이 假說은 現在의 所得이 消費支出을 決定하는 가장 適切한 決定因子인가의 與否에 관한 關心이 漸高하면서 提起되었다. 특히 家計調查의 結果, 非賃金所得者의 家計에서의 所得額은 크게 變動하지만 消費支出은 比較的 定性을 示顯하고 있음이 明白히 되었다. 이러한 事實에서 暗示를 받아, 사람들은 그들의 消費支出을 決定함에 있어서 現在의 所得에 依據하기 보다는 보다 긴 期間에 걸친 平均的 實質期待所得에 依據해서 決定한다고 보는 恒常所得假說이 登場하게 되었다.

이 恒常所得假說은 Brumberg 와 Ando 의 協調를 받은 Modigliani⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾와 Milton Friedman⁽¹¹⁾에 의해서 獨立의으로 展開되었다. Modigliani 와 Friedman 의 理論은 原理上으로는 同一한 것이나 Friedman 의 理論이 더욱 普遍的으로 廣傳되어 있기 때문에 이 假說을 주로 Friedman 에 따라 檢討하면 다음과 같다.

Friedman 의 恒常所得假說은 世個의 基本公準위에 立脚하고 있다. 첫째, 한 消費單位의 測定된 所得 y 와 測定된 消費 c 는 한 特定期間에서 變動的인 部分과 恒常의인 部分으로 分解될 수 있다. 즉 恒常的(permanent)인 것에 p 의 添字를 붙이고 變動的(transitory)인 것에 t 의 添字를 붙이면,

$$y = y_p + y_t \quad (4-5)$$

$$c = c_p + c_t$$

여기서 恒常所得 y_p 는 두個의 因子의 積을 나타낸다. 즉 그것은 그 消費單位의 未來에 期待되는 收入의 흐름을 割引하여 얻은 現價로서의 富와, 이 割引에 使用된 割引率의 加重平均의 積이다.

둘째, 恒常消費는 恒常所得의 一定倍數이다. 즉

$$c_p = k y_p \quad (4-6)$$

이다. 그리고 k 는 利率 i , 總富에 대한 非人的 富(non-human wealth)의 比率 w , 그리고 주로 年齡과 嗜好등으로 構成되는 綜合變數 u 에 의해 決定된다. 즉

$$k = f(i, w, u) \quad (4-7)$$

(9) Franco Modigliani and Albert Ando, "The 'Permanent Income' and the 'Life Cycle' Hypotheses of Saving Behavior: Comparison and Tests," in Milton Friedman and Robert Jones, ed., *Proceedings of the Conference on Consumption and Saving*, Vol. 2, 1960, pp. 49-174.

(10) Franco Modigliani and R. E. Brumberg, "The Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data, in K. K. Kurihara, ed., *Post-Keynesian Economics*, 1954, pp. 388-436.

(11) Milton Friedman, *A Theory of Consumption Function*, NBER, 1957.

이다. 그러나 k 는 恒常所得과는 獨立의이다. 그리고 注意할 것은 Friedman이 말하는 消費는 貨幣的인 意味가 아니라 實物的인 意味라는 것이다. 즉 어떤 期間중의 耐久財가 購入되었을 때 그것이 그 期間중에 消耗되지 않은 만큼은 貯蓄으로 看做된다.

셋째 變動所得과 恒常所得, 變動消費와 恒常消費 그리고 變動消費와 變動所得은 相互 相關關係가 없다. 즉 相關係數를 ρ 로 나타내면,

$$\rho y_i y_p = \rho c_i c_p = \rho c_i y_i = 0 \quad (4-8)$$

이다.

이러한 公準의 結果로 한 消費單位는 生涯 全體에 걸친 可用資源으로부터 期待되는 收入의 基礎위에서 그 生活水準을 決定한다고 假定된다. 이 收入은 年年 一定할 것으로 期待되지만 實際로는 資本資源에 대한 期待量의 變動과 함께 若干의 變動이 있게 된다. 그리하여 消費單位의 消費支出은 이렇게 決定되는 恒常所得의 一定比率 k 로서 決定된다. 그리고 k 는 消費者的 類型과 嗜好에 따라 달라진다. 實際의 消費와 所得은 變動要因이 介入되는 만큼 恒常水準으로부터 偏差를 가지게 된다. 그러나 이 變動要因들은 本質的으로 確率的인 것으로 보아 서로 獨立의이라고 推察하며, 一次的으로는 所得과 消費의 恒常成分사이에 內在하는 真正한 關係를 模糊하게 한다.

恒常所得假說은 經驗的인 觀點에서 볼 때 檢證하기가 대단히 困難한 假說이다. 왜냐하면 恒常所得과 恒常消費를 測定하기가 困難하기 때문이다. 그러나 分析的인 觀點에서 보면 이 假說도 매우 豐富한 內容을 가지고 있어 個人的 消費行動 및 總計的 消費行動에 관하여 여러가지 事實을 推論해 낼 수가 있다. 이 가운데에서 經驗的인 檢證과의 關聯에서 특히 重要的 推論은 觀測된 消費와 觀測된 所得사이의 關係式 즉

$$c = a + by \quad (4-9)$$

에서
$$b = k \frac{\sum (y_p - \bar{y}_p)^2}{\sum (y - \bar{y})^2} = k P_y \quad (4-10)$$

의 關係가 있다는 것이다. (12) 여기서 P_y 는 所得의 總分散에 대한 所得의 恒常成分의 分

(12) $c = a + by$ 의 關係에서 b 를 最小自乘法에 依대 推定하면,

$$b = \frac{\sum (c - \bar{c})(y - \bar{y})}{\sum (y - \bar{y})^2}$$

이 된다. 여기서 \bar{c}, \bar{y} 들은 各各 c 와 y 의 平均을 나타낸다. 여기서 式 (4-5)의 關係를 考慮하면

$$\begin{aligned} \sum (c - \bar{c})(y - \bar{y}) &= \sum (c_p + c_i - \bar{c}_p - \bar{c}_i)(y_p + y_i - \bar{y}_p - \bar{y}_i) \\ &= \sum (c_p - \bar{c}_p)(y_p - \bar{y}_p) + \sum (c_p - \bar{c}_p)(y_i - \bar{y}_i) \\ &\quad + \sum (c_i - \bar{c}_i)(y_p - \bar{y}_p) + \sum (c_i - \bar{c}_i)(y_i - \bar{y}_i) \end{aligned}$$

여기에 다시 式(4-6)의 關係를 適用하면

散의 比이다. 假定에 의하여 k 는 不變이므로, 이것은 觀測된 消費과 觀測된 所得 사이의 關係를 나타내는 直線의 기울기가 所得의 恒常成分의 相對的 重要性의 變動을 反映함을 意味한다. 또 더우기 P_y 는 所得 및 消費의 變動成分의 平均이 0인 경우에는 標本平均에 對應하는 點에서의 消費의 所得彈力성과 같다. (13)

이 推論結果는 恒常所得假說을 뒷받침하기 위한 主要한 經驗的 研究과 關聯하여 매우 重要하다.

Friedman은 時系列 總消費函數의 分析으로부터 얻은 다음 事實들이 이 恒常所得假說과 一致한다는 것을 指摘하였다.

- a. 限界消費性向은 平均消費性向보다 작다.
- b. 恒常所得에 대한 恒常消費의 比 k 는, 一時的 要因으로 因한 變動을 考慮하면, 적어도 1897年 以來로 거의 不變인 것으로 나타난다.
- c. 消費의 所得彈力性은 消費函數가 適合되는 觀察期間이 길어질수록 커지는 傾向이 있다. 이는 變動要因이 보다 긴 時間에 걸칠수록 덜 重要해 진다는 것과 一致한다.
- d. 物價 또는 人口의 變動을 考慮해준 資料로부터 推定된 限界消費性向은 그것을 考慮해 주지 않은 資料로부터 推定된 性向보다 작다. 이는 一般의으로 產出과 物價와 人口의 變動이 正의 相關關係를 가지기 때문에 後者の 경우에는 恒常要因이 더욱 重要하다는 것을 反映한 것이라고 볼 수 있다.

이 밖에도 Friedman은 家計調查資料에서 얻은 여러가지 事實들이 그의 恒常所得의 假說과 一致함을 論證하고 있다. 그러나 消費行動에 관한 여러가지 事實들이 恒常所得假說

$$\Sigma(c - \bar{c})(y - \bar{y}) = k\Sigma(y_p - \bar{y}_p)^2 + k\Sigma(y_p - \bar{y}_p)(\bar{y}_p - \bar{y}_t) + \frac{1}{k}\Sigma(c_t - \bar{c}_t)(c_p - \bar{c}_p) + \Sigma(c_t - \bar{c}_t)(y_t - \bar{y}_t)$$

그런데 式(4-8)에 의하면 이 式의 마지막 3個項의 값은 모두 0이다. 즉

$$b = \frac{k\Sigma(y_p - \bar{y}_p)^2}{\Sigma(y - \bar{y})^2}$$

의 關係가 證明되었다.

M. Friedman, *op. cit.*, pp. 31-2 參照.

- (13) $c = a + by$
 上의 點(c,y)에서의 所得에 대한 消費의 彈力性 η_{cy} 는

$$\eta_{cy} = \frac{dc}{dy} \cdot \frac{y}{c} = b \frac{y}{c} = kP_y \frac{y}{c}$$

그런데 여기서 所得과 消費의 變動成分의 平均이 0이라고 假定하면 $\bar{y} = \bar{y}_p$, $\bar{c} = \bar{c}_p$ 가 되며 이 경우에 $\bar{y}/\bar{c} = 1/k$ 가 된다. 그러므로 이러한 경우에 그 彈力性이 이와 같은 標本平均에 對應하는 點에서 測定되었다고 하면

$$\eta_{cy} = P_y$$

의 關係式을 얻는다.

M. Friedman, *op. cit.*, p. 33 參照.

과 一致한다고 해서 그 假說이 確固한 法則으로서 確立되었다고는 말할 수 없다.

理論의 側面에서는 그의 諸公準중의 두 個 즉 k 가 所得水準과 獨立的이라는 主張과 變動所得과 變動消費가 전혀 相關關係를 가지지 않는다는 主張에 대해서 많은 疑問이 提起되었다.

經驗的인 側面에서는 첫째 恒常所得假說의 妥當性の 證據로 提示한 事實들이 다른 假說들과도 矛盾되지 않는다는 點을 指摘함으로써 恒常所得假說을 消極的으로 批判하는 側과 둘째 여러 檢證結果들이 恒常所得假說과 矛盾됨을 指摘함으로써 積極的으로 恒常所得假說을 批判하는 側이 있었다.

要컨대 恒常所得假說은 現在까지 결코 그 妥當性이 證明되지는 않았다. 그러나 그 假說의 妥當性 與否에 關係없이 그것은 Tobin이 指摘한 대로 “그 分野에서의 研究 및 思想이 결코 이제까지와 같을 수는 없을 것이라는 것을 말할 수 있는 稀貴한 貢獻”(14)이라는 것은 疑問의 餘地가 없다.

(2) 韓國의 消費函數 分析

前節에서는 消費函數에 관한 諸理論을 概觀하였다. 以下에서는 實際로 韓國의 資料를 使用해서 消費函數를 分析해 보기로 한다. 그리고 同分析에서 本論文의 性質上 家計調查 資料를 使用한 分析은 이를 除外한다. 즉 韓國의 國民所得計定上에 나타난 消費에 관한 時系列資料로 各種型的 消費函數를 推定하고 그 意味를 吟味하기로 한다. 그리고 이 分析에 쓰이는 資料는 原則的으로 1965年 不變市場價格으로 測定된 것이다.

여기서 使用하는 記號는 다음과 같다.

C : 消費支出(= $C_P + C_G$)

C_P : 民間消費支出

C_G : 政府消費支出

DI: 可處分所得

GNP: 國民總生產

N : 年央人口

1) 實質總計概念의 消費函數

(14) James Tobin, "Discussion of Milton Friedman's 'A Theory of Consumption Function'," in L. H. Clark, ed., *Consumer Behavior: Research on Consumer Reactions*, 1958, p. 447.

a. 對國民總生產 消費函數

消費支出을 國民總生產에 回歸시켜 얻은 消費函數는 다음과 같다. (附錄 AI-1)

$$C = 150.0 + 0.76220 \text{ GNP} \quad R^2 = 0.97567$$

(0.03475)

이 式에서 알 수 있는 바와 같이 總計概念으로서의 國民總生產과 消費支出은 매우 密接한 關係에 있어 그 決定係數는 0.98 로 消費支出의 變動의 約 98%를 GNP의 變動으로 說明해 줄 수 있다. 그리고 國民總生產에 대한 限界消費性向은 0.76 이며 극히 有意하다.

b. 對可處分所得 消費函數

可處分所得에 民間消費支出을 回歸시킨 消費函數는 다음과 같이 推定되었다. (附錄 AI-2)

$$C_p = -10.9 + 0.99790 \text{ DI} \quad R^2 = 0.97716$$

(0.04404)

이 式에 의하면 可處分所得에 대한 民間消費支出의 限界消費性向은 0.998로서 可處分所得의 增加分은 거의 全額이 民間消費支出의 增加에 寄與하여 왔음을 나타내주고 있다. 그리고 決定係數는 0.98 로 民間消費支出의 變動의 約 98%가 可處分所得에 의해서 說明될 수 있음을 보여준다.

2) 實質 1人當 概念의 消費函數

a. 對 1人當 國民總生產 消費函數

1人當 國民總生產에 1人當消費支出, 1人當 民間消費支出 및 1人當 政府消費支出을 回歸시켜서 다음과 같은 消費函數를 얻었다. (附錄 AI-3)

$$\frac{C}{N} = 99.2 + 0.57357 \frac{\text{GNP}}{N} \quad R^2 = 0.88938$$

(0.05840)

$$\frac{C_p}{N} = 65.9 + 0.59353 \frac{\text{GNP}}{N} \quad R^2 = 0.89781$$

(0.05781)

$$\frac{C_g}{N} = 33.3 - 0.01996 \frac{\text{GNP}}{N} \quad R^2 = 0.21500$$

(0.01115)

이 式들에서 보면 限界消費性向과 決定係數가 모두 總計概念의 消費函數의 경우에 比較해서 떨어지고 있다. 즉 限界消費性向은 0.70에서 0.57로 떨어졌고 決定係數는 0.98에서 0.89로 떨어졌다. 그 理由는 Friedman이 指摘한 바와 같이 國民總生產과 人口의 變動이 現實적으로 正의 相關關係를 보이기 때문이다. 특히 政府消費支出의 경우에는 消費性向이 마이너스로 나와있는데, 이는 1人當 國民總生產은 增加하는데 1人當政府消費支出은 減小하는 것을 意味한다. 그러나 이 負의 限界消費性向은 t檢定에 의하면 統計學적으로 有意

하지 않다. 즉 1人當 政府消費支出은 1人當 國民總生産과 그다지 큰 關係가 없었다고 할 수 있다.

그리고 이러한 非正常的인 現象이 發生한 理由는 政府 消費支出의 大宗을 이루고 있던 國防費의 國民總生産에서 차지하는 比率이 相對的으로 보아 크게 減小하는 傾向을 보인 데있는 것이고, 결국 一般行政費가 減小한 것은 아니라는 點이 指摘되어야 할 것이다.

b. 對1人當可處分所得 消費函數

1人當可處分所得에 1人當民間消費支出을 適合시킨 消費函數는 다음과 같다.(附錄 A 1-4)

$$\frac{C_p}{N} = 3.8 + 0.95902 \frac{DI}{N} \quad R^2 = 0.86806$$

(0.10792)

$$\log \frac{C_p}{N} = -0.127 + 1.00630 \log \frac{DI}{N} \quad R^2 = 0.86052$$

첫째 式은 實數를 그대로 取해준 것이고 둘째 式은 그 對數를 取해준 것인데 適合度는 두 式이 거의 같아 決定係數는 各各 0.87 과 0.86 을 보여주고 있다. 이 경우에도 對1人當國民總生産의 消費函數에서 본 바와 같이 限界消費性向 및 決定係數가 總計概念을 使用한 경우에 비해서 작아지고 있는데 그 理由는 앞에서 說明한 바와 마찬가지로, 둘째 式의 係數는 1人當可處分所得에 대한 1人當民間消費支出의 平均彈力性을 表示하는 것으로 이는 1人當民間消費支出의 增加率이 1人當可處分所得의 增加率을 오히려 上廻함을 보여주고 있다.

3) 消費性向型 消費函數

a. 對國民總生産 消費性向型 消費函數

國民總生産을 說明變數로 하고 國民總生産에 대한 消費의 比率을 從屬變數로 하여 適合시킨 消費函數는 다음과 같다.(附錄 A 1-5)

$$\frac{C}{GNP} = 1163.3 - 0.29623 GNP \quad R^2 = 0.74029$$

(0.05065)

$$\frac{C_p}{GNP} = 979.7 - 0.18763 GNP \quad R^2 = 0.53964$$

(0.05005)

$$\frac{C_g}{GNP} = 183.6 - 0.10860 GNP \quad R^2 = 0.92320$$

(0.00903)

이 式들을 보면 消費性向은 國民總生産이 增加함에 따라 減小한다는 一般的으로 期待할

수 있는 바를 나타내주고 있다. 그러나 適合度는 政府消費支出의 例外的인 경우를 除外 하고는 그리 높지 못하다.

b. 對可處分所得 消費性向型 消費函數

可處分所得에 대한 消費率를 可處分所得에 回歸시켜 얻은 消費函數는 다음과 같다. (附錄 A 1-6)

$$\frac{C_P}{DI} = 978.8 + 0.00370 \frac{DI}{(0.03550)} \quad R^2 = 0.00017$$

$$\frac{C_P}{DI} = 898.8 - 0.37645 \frac{DI}{(0.48000)N} \quad R^2 = 0.05357$$

이 式들에 의하면 可處分所得에 대한 消費率의 可處分所得에 대한 關係는 無視해도 좋을 만하다. 總計概念의 可處分所得을 使用한 첫째 式보다 1人當可處分所得을 使用한 둘째 式이 若干 適合度가 改善되기는 하였으나 그것은 絶對水準에서 보면 問題가 되지 않는 낮은 水準이다.

4) 相對所得假說型 消費函數

相對所得假說에 立脚하여 可處分所得에 대한 消費率을 過去 最高所得에 대한 可處分所得 및 過去最高消費에 대한 可處分所得의 函數로 보아 求한 消費函數는 다음과 같다. (附錄 A 1-7)

$$\frac{C_P}{DI} = 1337.3 - 0.35375 \frac{DI}{(0.15200) DI_0} \quad R^2 = 0.32988$$

$$\frac{C_P}{DI} = 1539.4 - 0.53411 \frac{DI}{(0.12660) C_{P0}} \quad R^2 = 0.61822$$

여기서 DI_0 와 C_{P0} 는 各各 過去最高可處分所得, 過去最高民間消費支出을 나타낸다.

이 式에 의하면 두 式 모두 앞에서의 單純한 可處分所得을 說明變數로 한 경우보다 適合度가 크게 改善되었으며, 두 式 중에는 Duesenberry 型 보다 둘째의 Davis 型的 適合度가 더욱 優秀하다. 그러나 그것도 消費性向이 變動의 約 62%밖에는 說明해 주지 못한다.

위에서 본 바와 같이 消費性向을 從屬變數로 한 消費函數는 대체로 適合度가 낮다. 이 型的 消費函數는 家計調查資料를 使用한 橫斷面分析에서는 몰라도 적어도 韓國의 경우 時系列分析에서는 適合하지 않은 函數型이 아닌가 한다.

5) 恒常所得假說型 消費函數

前節에서 說明한 바와 같이 Friedman의 恒常所得假說에 의하면 消費는 恒常所得에 比例하며, 變動所得과는 無關하다. 즉 恒常所得을 Y' , 變動所得을 Y'' 라 하고 線形의 消費 函數를 생각할 때 消費 C 는

$$C = bY' + cY'' \quad (4-11)$$

에서 $c=0$ 라는 것이다. 여기서는 式(4-11)에 常數項을 添加한 式을 檢證의 基本式으로 삼고, 恒常所得은 當期와 前期의 觀測된 所得의 平均, 變動所得은 當期所得과 恒常所得의 差로 定義한 後 恒常所得假說을 檢證해보기로 한다. 즉 檢證할 基本式은

$$C_t = a + bY'_t + cY''_t \quad (4-12)$$

이며 恒常所得과 變動所得은 各各

$$Y'_t = \frac{1}{2}(Y_t + Y_{t-1}) \quad (4-13)$$

$$Y''_t = Y_t - \frac{1}{2}(Y_t + Y_{t-1}) = \frac{1}{2}(Y_t - Y_{t-1}) \quad (4-14)$$

로 定義한다. 여기서 Y_t 는 t 期에 있어서의 觀測所得을 가리킨다. 式(4-12)에 (4-13) 및 (4-14)의 定義를 代入하면

$$\begin{aligned} C_t &= a + \frac{b}{2}(Y_t + Y_{t-1}) + \frac{c}{2}(Y_t - Y_{t-1}) \\ &= a + \frac{b+c}{2}Y_t + \frac{b-c}{2}Y_{t-1} \end{aligned} \quad (4-15)$$

즉 式(4-15)에서의 Y_t 의 係數를 β_2 , Y_{t-1} 의 係數를 β_3 라 하면,

$$C_t = a + \beta_2 Y_t + \beta_3 Y_{t-1} \quad (4-16)$$

이며

$$b = \beta_2 + \beta_3 \quad (4-17)$$

$$c = \beta_2 - \beta_3 \quad (4-18)$$

가 된다.

다음 式은 Y 로서 1人當可處分所得의 時系列, C 로서 1人當民間消費支出을 使用해서 最小自乘法에 의하여 式(4-16)에 適合시킨 것이다. (附錄 A 1-8)

$$\hat{C}_t = 12.2 + 0.62009Y_t + 0.42568Y_{t-1} \quad R^2 = 0.91503$$

(0.15001) (0.19588)

이 式을 定義式 (4-13), (4-14)에 따라 恒常所得과 變動所得으로 나타내면,

$$\hat{C}_t = 12.2 + 1.04577 Y'_t + 0.19441 Y''_t$$

(0.35681) (0.35681)

로 된다. (15)

t 檢定에 의하면 b 는 t 가 2.930 으로서 自由度 10 의 5% 有意水準에서의 값 2.238 보다 크므로 b 의 값은 有意하다. 다음 c 에 對應하는 t 의 값을 보면 0.544 로서 5% 有意水準의 값에 크게 못미친다. 그러므로 이 結果는 消費가 變動所得과는 無關하다는 恒常所得假說의 한 命題가 誤謬라는 論據가 될 수는 없다. (16)

前節의 消費函數理論의 檢討에서도 言及한 바와 같이 恒常所得과 變動所得을 經驗적으로 檢出하기란 매우 어려운 일이며 여기에서 定義해 본 것이 恒常所得假說에서 意圖하는 바와 一致하느냐에 대해서는 強力한 主張을 할 수 없다. 그러나 여기에서의 定義도 어느 程度의 論據를 主張할 수 있으며 여기서 본 바와 같이 恒常所得假說의 基礎公準 가운데의 하나인 變動所得과 變動消費間의 無相關性公準은 전혀 空論은 아닌 것으로 볼 수 있다.

(3) 消費函數의 國際比較

이제까지 韓國의 消費函數를 여러가지 方法으로 推定하여 各各의 消費函數가 가진 特徵을 檢討하였다. 여기에서는 韓國의 消費函數를 他國의 消費函數와 比較하여 相互間의 差異點 및 類似點을 究明해보고자 한다.

Charles Yneu Yang 은 그의 論文(17)에서 市場經濟가 支配的인 國家로서 民間可處分所得과 消費支出에 관한 資料를 UN 의 國民所得計定에서 誘導해 낼 수 있고 또 그 資料가 充分한 期間동안에 걸쳐서 時系列로 利用할 수 있는 諸國의 경우에 관해서 <第 4-17 表>와 같이 消費函數를 推定하였다. 여기서 C 는 1人當 消費支出을, Y 는 1人當 可處分所得을

(15) $b = \beta_2 + \beta_3$ 이므로 이 모두가 確率變數라고 하면

$$\begin{aligned} \sigma_b &= \sqrt{\sigma^2_{\beta_2} + \sigma^2_{\beta_3}} \\ &= \sqrt{0.0470659 + 0.0802489} \\ &= \sqrt{0.01273158} \\ &= 0.35681 \end{aligned}$$

마찬가지로

$$\begin{aligned} \sigma_c &= \sigma_{\beta_2 - \beta_3} = \sqrt{\sigma^2_{\beta_2} + \sigma^2_{\beta_3}} \\ &= \sigma_b \end{aligned}$$

(16) 貯蓄函數形態이기는 하지만 그리고 時系列分析이 아니라 橫斷面分析이기는 하지만 Paul Taubman, "Permanent and Transitory Income Effects," *The Review of Economics and Statistics*, February 1965 에서도 類似한 試圖가 있었다. 그러나 그 結果는 全年齡階層의 家計에 있어서

$$S_t = -0.2660 + 0.4376Y_t - 0.0628Y_{t-1}$$

$$(0.0364) \quad (0.0412)$$

$$R^2 = 0.5364$$

로서 여기서 推定한 Y' 에 대한 限界貯蓄性向은 0.37, Y'' 에 대한 限界貯蓄性向은 0.50 이다. 즉 Y'' 에 대한 限界消費性向이 0 이라는 假說과는 큰 距離가 있다.

(17) Charles Yneu Yang, "An International Comparison of Consumption Functions," *The Review of Economics and Statistics*, August, 1964, pp. 279-86.

가리킨다. 그리고 1953年 不變價格의 自國通貨를 單位로 使用하였다.

<第 4-17表> 消費函數의 國際比較

國 別(通 貨 名)	期 間	消 費 函 數	R
美 國(달 러)	1950—59	$C=6.6+0.922Y$ (0.006)	0.991
캐 나 다(달 러)	1950—59	$C=15.7+0.941Y$ (0.021)	0.995
뉴 질 란 드(파운드)	1950—59	$C=181.5+0.313Y$ (0.324)	0.164
벨 기 에(프 랑)	1950—59	$C=8789.9+0.686Y$ (0.019)	0.971
프 랑 스(프 랑)	1950—59	$C=184.4+0.882Y$ (0.002)	0.997
스 웨 덴(크로너)	1950—59	$C=514.7+0.802Y$ (0.023)	0.964
英 國(파운드)	1950—59	$C=39.5+0.795Y$ (0.063)	0.901
西 獨(마르크)	1950—59	$C=213.4+0.733Y$ (0.001)	0.998
네 델 란 드(길 더)	1950—59	$C=503.4+0.602Y$ (0.012)	0.981
오 스트리 아(실 링)	1950—59	$C=2501.6+0.646Y$ (0.006)	0.992
콜 롬 비 아(페 소)	1950—59	$C=43.6+1.013Y$ (0.019)	0.971
日 本(圓)	1950—59	$C=5,661.8+0.759Y$ (0.009)	0.986
혼 두 라 스(렘페라)	1950—57	$C=6.7+0.906Y$ (0.058)	0.920
臺 灣(元)	1951—59	$C=328.8+1.110Y$ (0.012)	0.983
에 쿠 아 도 르(수크레)	1950—58	$C=52.9+0.988Y$ (0.011)	0.985
페 루(솔 레)	1950—58	$C=106.8+1.096Y$ (0.187)	0.686
콩 고 共 和 國(프 랑)	1950—59	$C=69.5+0.977Y$ (0.037)	0.943
버 마(키아트)	1950—59	$C=35.2+0.682Y$ (0.021)	0.968
韓 國(원)	1953—66	$C=3.8+0.959Y$ (0.108)	0.932

註：(1) 括弧內의 數字는 Y의 係數의 標準誤差임.

(2) 韓國의 消費函數는 앞의 對 1人當可處分所得 消費函數임.

資料：Charles Yneu Yang, "An International Comparison of Consumption Functions," *The Review of Economics and Statistics*, August 1964, p. 280.

이 表에서 알 수 있는 바와 같이 韓國을 除外한 比較되는 18個國중 13個國의 경우 그 消費函數의 相關係數가 0.95를 넘고 있으며, 3個國이 0.95와 0.90사이에 있고 「뉴질란드」와 「페루」 2個國만이 낮은 相關係를 보이고 있다. 그런데 韓國의 그에 對應하는 消費函數의 相關係數는 0.932이므로 他國과 比較하여 볼 때 1人當 消費支出과 1人當 可處分所得 사이의 相關係가 相對的으로 보면 낮은 便에 屬한다고 말할 수 있다. 그리고 Yang은 이 相關係數와 所得水準의 變動이 強한 相關係를 가짐을 보이고 있는데, (18) 이에 따르면 韓國도 比較的 所得水準의 變動이 尤甚했던 國家임을 說明해 주는 것이다.

그리고 또 所得과 消費間의 相關係數가 絶對的으로 볼 때 그렇게 높다는 것은 經常消費가 主로 經常所得에 의해서 決定된다는 命題가 汎世界的인 妥當性을 가짐을 意味한다고

(18) 그 둘 사이의 順位相關係數는 0.73이다. *Ibid.*, p. 281 參照.

볼 수 있다.

다음 限界消費性向을 보면, 韓國을 除外한 18 個國중 限界消費性向이 1 을 넘는 國家가 3 個國(臺灣, 「페루」, 「콜롬비아」)이나 되기는 하지만, 이들을 包含하여 韓國의 消費性向 보다 큰 國家는 5 個國 (前記 3 個國 및 「에쿠아도르」, 「콩고」)밖에 되지 않으며 餘他の 13 個國은 韓國보다 작게 되고있다. 前記 5 個國은 나머지 13 個國에 比하여 同期間동안의 物價上昇率이 越等하게 높았던 것을 考慮한다면, 韓國의 限界消費性向이 比較的 높은 것 도 韓國의 物價上昇率이 높았던 것과 關聯시킬 수 있을 것으로 보인다.

그리하여 이 比較는 限界消費性向이 1 보다 작다는 Keynes의 假說은 거의 모든 경우에 妥當한 것이지만 物價의 上昇率이 매우 높을 때는 그 假說이 妥當하지 않을 수도 있음을 보여준다.

(4) 費目別 消費支出函數의 分析

消費支出總額과 費目別 支出사이의 關係를 나타내는 費目別 消費支出函數 또는 「엔겔」 函數를 推定함에 있어서는 時系列의 資料를 使用할 수도 있고 同一時點에서의 所得階層間 또는 職業間 등의 家計調査資料를 使用할 수도 있으나 本論文에서는 國民所得統計資料 중의 民間消費支出에 관한 時系列資料를 利用하였다.

時系列 「엔겔」函數의 函數型은 여러가지를 想定할 수 있겠으나 여기서는

$$\frac{e_i}{P_i} = a_i + b_i \frac{E}{PN} + C_i \frac{P_i}{P} \quad (4-19)$$

의 式을 使用하기로 한다. 여기서 e_i 는 第 i 費目에의 支出, E 는 民間消費支出 總額, P_i 는 第 i 費目の 物價指數, P 는 總消費者物價指數, 그리고 N 은 人口를 가리킨다. 즉

$$Y_i = \frac{e_i}{P_i N} \quad (4-20)$$

는 不變價格으로 表示한 1人當 第 i 費目에 대한 支出이며,

$$X_2 = \frac{E}{PN} \quad (4-21)$$

는 不變價格으로 表示한 1人當 民間消費支出總額이며,

$$X_{3i} = \frac{P_i}{P} \quad (4-22)$$

는 第 i 費目の 相對價格指數를 나타낸다. 즉 우리가 考察對象으로 하려는 「엔겔」函數의 理論式은

$$Y_i = \beta_{1i} + \beta_{2i}X_2 + \beta_{3i}X_{3i}$$

이다.

그리고 이 식에서 總消費支出에 대한 費目別 支出의 彈力性を 求하여 보면, 第 i 費目の 彈力性 η_i 는 定義에 따라

$$\eta_i = \frac{dY_i}{dX_2} \cdot \frac{X_2}{Y_i} \quad (4-24)$$

가 된다. 그러므로 그 彈力性は X_2 및 Y_i 의 값에 따라 달라진다. 그런데 여기서는 平均値에 있어서의 彈力性を 求하면 X_2 및 Y_i 의 平均値를 各各 \bar{X}_2 및 \bar{Y}_i 라 할 때,

$$\frac{dY_i}{dX_2} = \beta_{2i} \quad (4-25)$$

이므로

$$\eta_i = \beta_{2i} \frac{\bar{X}_2}{\bar{Y}_i} \quad (4-26)$$

이 된다.

本論文에서 費目別 消費支出函數 (4 | 23)의 파라미터를 推定하는데 使用한 資料는 Y_i 는 1965年 不變市場價格으로 表示된 第 i 費目の 消費支出을 年央人口로 나누어 求하였고, X_2 는 1965年 不變市場價格으로 表示된 民間消費支出總額을 年央人口로 나누어 求하였다. 그리고 X_{3i} 는 1965年을 基準年度로 한 各費目の 디플레이터를 民間消費支出의 디플레이터로 나누어 求하였다.

이렇게 求한 不變價格으로 表示한 1人當 民間消費支出 및 1人當 費目別 消費支出이 <第 4-18 表>에 提示되었고 相對價格指數가 <第 4-19 表>에 提示되었다.

以下에서 各費目別로 消費支出函數를 檢討하여 보기로 한다.

1) 食 料 品

食料品에 관한 「엔겔」函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-1)

$$Y = 764.3 + 3.07987 X_2 - 1.99141 X_3 \quad R^2 = 0.74114$$

(0.58209) (1.36170)

이 식에 의하면 食料品에 대한 支出은 總消費支出이 增加함에 따라 增加하고, 相對價格이 增加하면, 減小하는 것으로 나타나 있다. 그러나 t 檢定에 의하면 X_2 및 X_3 의 係數에 대한 t 는 各各 5.29 와 1.14 로 이를 自由度 11 이고 有意水準이 1%인 $t_{0.01} = 3.11$ 과 比較하여 보면 X_2 의 係數는 有意하나 X_3 의 係數는 有意하지 않다. X_3 의 係數는 有意水準이 5%인 $t_{0.05} = 2.20$ 과 比較하여 보아도 有意하지 않다. 즉, 統計學的인 意味에서 總消費支出

〈第 4-18 表〉 費目別 1 人當 民間消費支出

(1965 年 不變市場價格)

費 目	單 位	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
食 料 品	10원	1155	1157	1184	1201	1192	1268	1275	1215	1207	1215	1171	1270	1307	1339
飲 料 品	1원	540	549	712	782	715	770	893	990	1018	850	820	734	920	1058
煙 草	1원	342	356	375	370	368	381	385	383	400	462	470	541	692	804
衣 類 裝 身 具	10원	152	160	206	223	237	231	242	243	228	267	263	231	258	248
賃 料 水 道 料	1원	1180	1185	1182	1184	1180	1170	1142	1130	1130	1123	1120	1125	1122	1139
光 熱 費	1원	560	587	574	640	681	703	729	816	827	888	1077	1040	990	1126
家 具 施 設 費	1원	345	344	446	437	440	453	455	466	464	602	631	630	612	810
家 計 運 營 費	1원	182	200	184	204	231	242	251	255	232	285	287	295	271	284
保 健 美 容 費	1원	630	658	716	746	777	793	813	812	829	1020	1210	1000	980	1042
交 通 通 信 費	1원	294	297	317	384	373	440	523	610	550	640	753	866	987	1063
遊 興 娛 樂 費	1원	376	510	630	702	815	879	981	800	694	783	815	860	982	1038
雜 支 出	1원	352	377	376	393	396	407	404	312	305	306	345	374	386	420
民間消費支出合計	100원	179	183	197	202	208	208	212	212	208	218	219	225	236	247

註：若干의 統計上 不一致가 있음.

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967, pp. 194-95 의 費目別民間消費支出을 同 p. 122 의 年央人口로 나누어 算出함.

〈第 4-19 表〉 民間消費支出 各費目的 相對價格指數 (1965 年 不變市場價格基準)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
食 料 品	85	80	93	102	103	95	87	90	93	92	104	107	100	96
飲 料 品	92	148	96	82	92	75	85	77	73	119	97	105	100	99
煙 草	106	145	150	139	151	156	166	157	146	145	128	103	100	89
衣 類 裝 身 具	113	133	98	84	73	77	78	95	90	94	83	85	100	109
賃 料 水 道 料	255	171	167	141	150	166	173	166	141	140	121	98	100	102
光 熱 費	102	116	115	97	102	99	101	98	96	100	86	79	100	107
家 具 施 設 費	128	115	94	86	89	85	108	106	102	91	81	84	100	103
家 計 運 營 費	142	155	121	109	120	119	125	108	110	89	87	96	100	97
保 健 美 容 費	65	70	73	65	69	77	91	94	99	89	81	79	100	103
交 通 通 信 費	121	124	135	110	165	174	175	148	169	153	117	97	100	124
遊 興 娛 樂 費	189	147	108	102	112	110	114	117	116	105	97	96	100	99
離 支 出	114	129	108	103	128	168	149	171	156	149	165	99	100	112

資料：韓國銀行, 『韓國의 國民所得計定』, 1967 p. 261 을 基礎로 算出함.

과 食料品에 대한 支出은 크게 有關하다고 할 수 있으나 相對價格과 食料品에 대한 支出과는 꼭 有關하다고 볼 수 없다.

이 式의 決定係數 R^2 은 0.74 로 이에 對應하는 F 의 값을 求하여 보면 $F=15.7$ 로 이것을 自由度(2, 11)의 $F_{0.01}=7.20$ 과 比較하여 보면 이 式은 1% 有意水準에서 有意하다고 볼 수 있다. 즉 食料品에 대한 支出과 總消費支出과 相對價格指數사이에는 그와 같은 關

係를 가진다고 말할 수 있다.

食料品에 대한 支出의 總消費支出에 대한 平均値에 있어서의 彈力性은 0.53 이다. 이는 必需品으로서의 食料品の 性質을 反映하는 것으로 解釋할 수 있다.

2) 飲料品

飲料品에 대한 「엔겔」函數는 다음과 같다.(附錄 A 2-2)

$$Y = -208.2 + 6.17934 X_2 - 2.97603 X_3$$

$$(1.41390) \quad (1.31350) \quad R^2 = 0.71215$$

이 式 또한 飲料品에 대한 支出은 總消費支出의 增加函數이며, 相對價格의 減小函數라는 正常的인 形態를 가지고 있다. 그리고 X_2 및 X_3 의 係數에 대한 t 의 값은 各各 4.37과 2.27로서 5% 有意水準에서는 모두 有意하다. 그러나 1% 有意水準에서는 X_2 의 係數만이 有意하다. 즉 總消費支出과 飲料品에 대한 支出과는 매우 關聯이 깊고, 相對價格의 變動과 飲料品에 대한 支出과는 적은 關聯밖에는 없다고 말할 수 있다. 이 式의 決定係數 $R^2=0.71$ 로서 이에 對應하는 F 의 값인 13.6은 有意하다. 즉, 飲料品에 대한 支出의 變動의 71%가 總消費支出과 相對價格의 變動에 關聯되어 있다.

飲料品에 대한 支出의 總消費支出에 대한 平均値에 있어서의 彈力性은 1.61로서 食料品の 경우에 比해서 클 뿐만 아니라 1보다도 훨씬 크다. 이는 嗜好品으로서의 飲料品에 대한 支出이 總消費支出의 增加率보다 1.6 배나 높게 나타남을 說明해 주고 있다.

3) 煙 草

煙草에 대한 消費支出函數는 다음과 같다.(附錄 A 2-3)

$$Y = -43.6 + 4.17654 X_2 - 2.86362 X_3$$

$$(1.07102) \quad (0.79159) \quad R^2 = 0.84110$$

이 式에 의하면 煙草에 대한 消費支出 역시 總消費支出과 相對價格의 變動에 대해서 正常的인 反應을 하고 있음을 알 수 있다. 그리고 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 各各 3.90 및 3.62로서 둘다 1%의 有意水準에서 有意하다. 즉 煙草에 대한 消費支出의 變動은 總消費支出 및 相對價格 各各의 變動에 크게 關聯되어 있다. 그런데 1人當 喫煙量은 總消費支出이나 相對價格의 變動에 그다지 큰 影響을 받지 않는다는 것을 考慮하면, 總消費支出의 變動이나 相對價格의 變動은 煙草의 品種을 變動시킴으로써 煙草에 대한 消費支出의 變動을 가져오는 것으로 推測할 수 있다.⁽¹⁹⁾

(19) 社團法人 統計研究會, 『製造煙草消費實態調查報告書』, 1966年, 參照.

이 식의 決定係數 R^2 은 0.82로서 세 變數 사이의 關聯이 매우 높은 것으로 나타나 있다.

煙草에 대한 消費支出의 總消費支出에 대한 平均値에 있어서의 彈力性은 1.95로서 매우 크다. 이는 嗜好品으로서의 煙草에 대한 消費支出의 增加率이 이 總消費支出의 增加率의 約 2倍가 됨을 나타내는 것으로, 生活水準이 向上됨에 따라 高級 品種에 대한 需要가 急速히 上昇하고 있음을 說明해 주고 있다.

4) 衣類 및 裝身具

衣類 및 裝身具에 대한 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-4)

$$Y = 30.0 + 1.33238 X_2 - 0.88863 X_3$$

$$(0.23670) \quad (0.26510) \quad R^2 = 0.84038$$

이 식에 의하면 衣類 및 裝身具에 대한 消費支出은 總消費支出과 正의 相關關係를 가지며 相對價格과는 負의 相關關係를 가지는 正常的인 움직임을 보인다. 그리고 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 各各 5.63과 3.35로 둘다 1%의 有意水準에서 有意하다. 즉 衣類 및 裝身具에 대한 消費支出은 總消費支出 및 相對價格 各各에 密接하게 關聯를 가지면서 變動한다. 그리고 이 식의 決定係數 R^2 은 0.84로 극히 높아 衣類 및 裝身具에 대한 支出의 變動의 84%가 總消費支出과 相對價格에 關聯되고 있음을 보여주고 있다.

衣類 및 裝身具에 대한 支出의 總消費支出에 대한 平均値에 있어서의 彈力性은 1.22로서, 若干 彈力的이라고 할 수 있다. 그러나 그리 높은 것은 아니다. 이는 衣類 및 裝身具가 必需品의 性質과 同時에 어느 程度 奢侈品의 性質을 지니고 있음을 反映한다.

5) 賃料 및 水道料

賃料 및 水道料에 대한 「엔겔」函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-5)

$$Y = 1399.2 - 1.14953 X_2 - 0.03786 X_3$$

$$(0.56813) \quad (0.25600) \quad R^2 = 0.52674$$

이 식에 의하면 總消費支出과 相對價格에 관한 係數가 모두 負值로 나와있다. 즉 總消費支出의 增加에 따라 賃料 및 水道料에 대한 支出은 減小하는 것으로 나타나 있다. 이와같은 變則的인 結果는 賃料의 評價에 基因하는 것으로 보이는데, 過去 住宅의 增加率이 人口增加率을 下廻하였다는 것을 勘案하더라도, 이와같은 結果는 歸屬賃料의 評價에 問題가 있는 것이 아닌가 한다. 그리고 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값을 보면 各各 2.02 및 0.15로서, 이 둘은 모두 1%의 有意水準에서는 勿論 5%의 有意水準에서도 有意하지 않다.

이 式의 決定係數는 0.53 인데, 이에서 求한 F 의 값 6.11은 自由度(2.11)의 $F_{0.02}=7.20$ 과 比較할 때 有意하지 않다. 즉 全體적으로 볼 때 賃料 및 水道料의 支出은 消費支出總額의 變動과 相對價格의 變動에 有意하게 關聯되어 있다고 볼 수 없다.

6) 光熱費

光熱費에 대한 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-6)

$$Y = -1268.4 + 9.61946 X_2 + 0.41487 X_3$$

(1.43270) (0.92660) $R^2=0.80440$

이 式에 의하면 賃料 및 水道料의 경우와는 反對로 總消費支出 및 相對價格에 대한 係數가 모두 正이다. 즉 光熱費의 相對價格이 增加함에 따라 光熱費에 대한 消費支出이 減小하는 것이 아니라 도리어 增加하는 것으로 나타나 있다. 그러나 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 各各 6.71과 0.45로서 X_2 의 係數는 매우 有意하나, X_3 의 係數는 매우 有意하지 못하다. 즉 一見하여 非正常的으로 보이는 X_3 의 係數는 統計學的으로 보아 意味가 있다고 말할 수 없다. 즉 光熱費에 대한 支出의 變動은 總消費支出의 變動과는 密接히 關聯되어 있으나, 相對價格의 變動과는 그다지 큰 關係가 없다. 다음 이 式의 決定係數 R^2 은 0.80으로서 光熱費에 대한 支出의 變動의 80%가 總支出의 變動과 相對價格의 變動이라는 두個의 變動에 의하여 說明된다. 즉 이 R^2 에 對應하는 F 의 값은 22.6으로서 매우 有意하다.

그리고 總消費支出에 대한 光熱費支出의 彈力性은 2.53으로서 매우 높은 값을 보여준다. 즉 消費支出 1% 增加에 따라 光熱費支出은 2.5% 以上 增加함을 나타낸다. 이는 韓國의 光熱費支出水準이 낮았던 것과 燈火의 近代化가 比較的 急速히 進行된데 基因하는 것으로 볼 수 있다.

7) 家具施設費

家具施設費에 대한 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-7)

$$Y = -925.7 + 6.54557 X_2 - 0.08065 X_3$$

(0.87148) (1.18689) $R^2=0.86297$

이 式에 의하면 家具施設費에 대한 支出은 總消費支出의 增加에 따라 增加하고 相對價格과는 逆行하는 正常的인 形態를 가지고 있다. 그런데 t 檢定에 의하면, X_2 의 係數에 對應하는 t 는 7.51로 $t_{0.01}=3.11$ 에 比하여 매우 크다. 反面 X_3 에 對應하는 t 는 0.01로 매우 작다. 즉 家具施設費支出은 總消費支出의 增加에 密接하게 關聯되어 增加하나 相對價格의 變動에 대해서는 극히 鈍感하다.

이 式의 決定係數 R^2 은 0.86 으로서 家具施設費支出變動의 約 86%가 總消費支出의 變動과 相對價格의 變動에 關聯되어 있다. 그러나 그 大部分은 總消費支出의 變動에 關聯되어 있다.

家具施設費支出의 總消費支出에 대한 平均値에서의 彈力性은 2.71 로 매우 높다. 즉 總消費支出增加率의 約 2.0 倍로 家計運營費는 增加해 온 것이다. 이는 生活水準의 向上에 따라 家具 및 施設에 대한 需要가 急激히 增加하였음을 意味하는 것으로 볼 수 있다.

8) 家計運營費

家計運營費의 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-8)

$$Y = 43.9 + 1.28499 X_3 - 0.63290 X_3$$

(0.54140) (0.50908) $R^2 = 0.76781$

이 式에 의하면 家計運營費의 支出은 극히 正常的인 消費支出形態를 가지고 있다. 그리고 t 檢定에 의하면, X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 각각 2.37 및 1.24 로 이 둘은 모두 1%의 有意水準에서 有意하지 못하다. 그러나 2.37 은 5%의 有意水準에서는 有意하다. 즉 總消費支出은 家計運營費의 相當히 큰 決定要因이라고 볼 수 있으며, 相對價格은 그다지 큰 決定要因은 되지 못하고 있다.

이 式의 決定係數 R^2 은 0.77 로, 家計運營費支出의 變動은 그 77%程度가 總消費支出과 相對價格의 變動에 關聯되어 있다고 말할 수 있다. 그리고 이에 對應하는 F 의 값은 18.2 로서 이는 1%의 有意水準에서 有意하다.

家計運營費支出의 總消費支出에 대한 彈力性은 1.11 이다. 즉 家計運營費는 總消費支出과 거의 比例하여 變動하고 있다.

9) 保健美容費

保健美容費의 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-9)

$$Y = -225.5 + 5.37118 X_2 - 0.22794 X_3$$

(3.39140) (4.62799) $R^2 = 0.33267$

이 式에 의하면 X_2 및 X_3 의 係數의 符號는 正常的인 消費支出函數의 形態를 가지고 있다. 그러나 그 係數들의 標準誤差는 매우 커서, X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 各各 1.58 및 0.05 밖에 되지 않는다. 그리하여 이 係數들은 1%는 勿論 5%의 有意水準에서도 有意하지 못하다. 즉 保健美容費의 決定要因은 이 두 要因 以外的 다른 要因에서 찾아야 할 것으로 보인다.

또 이 式의 決定係數를 보더라도 0.33 밖에 되지 않아 保健美容費支出의 變動의 겨우

33%만이 總消費支出 및 相對價格과 關聯되어 있다. 그리고 이 가운데서도 相對價格은 거의 아무런 關聯도 없는 것으로 나타난다.

保健美容費의 總消費支出에 대한 彈力性を 보면 1.32로서 一般的으로 豫想되는 값보다 작다. 그 理由는 非正常的 經路를 통한 奢侈性 保健美容費의 支出이 捕捉되지 않았기 때문이 아닌가 여겨진다.

10) 交通 通信費

交通通信費의 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-10)

$$Y = 1826.4 + 12.66512 X_2 - 1.96800 X_3$$

$$(1.17330) \quad (0.76135) \quad R^2 = 0.92447$$

이 式에 의하면 交通 通信費에 대한 消費支出은 正常的인 消費支出函數의 形態를 가지고 있으며, 特히 X_2 의 係數가 큰 값을 가지고 있다. 事實 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값을 求하여 보면 各各 10.79 및 2.58로 X_2 의 係數는 이제까지 어느 消費支出函數의 係數보다도 더 큰 有意性을 가지고 있다. 그리고 X_2 의 係數는 1%의 有意水準에서는 有意하지 못하나 5%의 水準에서는 有意하다. 즉 交通通信費의 變動은 家計의 總消費支出과 密接하게 關聯되어 있으며, 相對價格의 變動과도 相當히 큰 關聯이 있다고 말할 수 있다.

이 函數의 決定係數는 0.92로 이 역시 앞에서 본 어느 消費支出函數의 경우보다도 큰 값을 가지고 있어, 交通 通信費의 變動의 約 92%가 總消費支出의 變動 및 相對價格의 變動과 關聯되어 있다.

交通 通信費의 總消費支出에 대한 平均值에 있어서의 彈力性は 4.62로 總消費支出 增加率의 4.6배가 넘는 增加率로 交通 通信費支出은 增加하였음을 나타내 주고 있다. 이는 所得 내지 消費支出의 增加가 急速한 都市化를 隨伴하였기 때문인 것으로 解釋할 수 있을 것이다.

11) 遊興 娛樂費

遊興 娛樂費에 관한 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-11)

$$Y = -650.7 + 7.54138 X_2 - 1.42805 X_3$$

$$(1.79810) \quad (1.24070) \quad R^2 = 0.82442$$

이 式에 의하면 遊興 娛樂費의 支出은 正常的인 消費支出函數의 形態를 가지고 있다. 그리고 X_2 및 X_3 의 係數에 對應하는 t 의 값은 각각 4.19 및 1.15로서 X_2 의 係數는 1%의 有意水準에서 有意하나, X_3 의 係數는 5%의 水準에서도 有意하지 않다. 즉 遊興娛樂費에 대한 支出의 變動에 크게 關聯이 있는 變數는 總消費支出이며, 相對價格의 變動은

은 조금밖에 影響을 미치지 못함을 보여주고 있다.

이 式의 決定係數는 0.82 로서, 遊興 娛樂費支出의 變動의 82%가 總消費支出 및 相對價格의 變動으로 說明된다. 그리고 이 두 變數중 決定的인 役割을 하는 것은 總消費支出이다.

遊興 娛樂費의 總消費支出에 대한 彈力性은 2.05 로서 總消費支出의 增加率의 2 倍 以上の 率로 遊興 娛樂費의 支出이 增加하였음을 보여준다. 이것은 生活水準이 上昇함에 따라 遊興 娛樂費가 總消費支出에서 占하는 比重이 커짐을 나타내는 것이다.

12) 雜 支 出

雜支出의 消費支出函數는 다음과 같다. (附錄 A 2-12)

$$Y=408.8+0.30363 X_2-0.79300 X_3 \quad R^2=0.27792$$

(0.53994) (0.41128)

이 式에 의하면 雜支出의 消費支出도 正常的인 消費支出函數의 形態를 가지나, 그 係數들은 매우 不安定하다. 즉 X_2 및 X_3 에 對應하는 t 의 값은 各各 0.56 과 1.93 으로 들다 1%의 有意水準에서는 勿論 5%의 有意水準에서도 有意하지 못하다. 즉 總消費支出과 相對價格의 變動은 雜支出의 變動을 適切히 說明해 주지 못한다.

이 式의 決定係數들 보더라도 0.28 밖에 되지 않아, 總消費支出과 相對價格은 雜支出의 變動의 約 28%밖에 說明해 주지 못하며, 이에 對應하는 F 의 값은 2.1 로서 1% 및 5%의 有意水準에 達한 未及하다.

雜支出의 總消費支出에 대한 彈力性은 0.17 로 이 역시 雜支出이 總消費支出의 變動에 대해서 극히 鈍感함을 나타내 주고 있다. 그리고 同時に 그 彈力性은 統計的으로도 信賴度가 극히 낮다.

以上的 費目別 消費支出函數를 綜合해 보면 대체적으로 보아 各費目別 消費支出은 總消費支出 및 相對價格에 관해서 매우 密接한 關聯이 있다고 볼 수 있다. (<第 4-20 表>參照). 즉 12 個函數 가운데 有意水準 1%의 F 檢定에서 有意한 函數가 9 個이며 5% 有意水準에서 보면 10 個가 된다. 그리고 說明變數로서는 斷然 總消費支出이 相對價格보다 優越한데, 總消費支出의 係數는 12 個 가운데 8 個가 1%의 有意水準에서 有意하며, 5%水準에서는 9 個가 有意하다. 그러나 相對價格의 係數는 12 個 가운데 2 個만이 1% 有意水準에서 有意하며, 5% 水準까지 考慮해도 4 個 밖에 되지 않는다.

決定係數는 12 個 가운데 6 個가 0.8 을 넘고 0.7 을 넘는 것은 9 個가 된다.

總消費支出에 대한 彈力性은 食料品, 賃料 및 水道料 그리고 雜支出을 除外하고는 모두

<第 4-20 表> 費目別 消費支出函數分析 總括

	β_2	t_2	β_3	t_3	R^2	F	η	η'
食料品	3.08	5.29	-1.99	1.14	0.74	15.7	0.53	0.45
飲料品	6.18	4.37	-2.98	2.27	0.71	13.6	1.61	1.71
煙草	4.18	3.90	-2.86	3.62	0.82	25.8	1.95	2.76
衣類裝身具	1.33	5.63	-0.89	3.35	0.84	29.0	1.22*	1.43*
賃料水道料	-1.15	2.02	-0.04	0.15	0.53	6.1	-0.21	-0.20
光熱費	9.62	6.71	+0.41	0.45	0.80	22.6	2.53	2.51
家具施設費	6.55	7.51	-0.08	0.07	0.86	34.6	2.71	2.72
家計運營費	1.28	2.37	-0.63	1.24	0.77	18.2	1.11*	1.59*
保健美容費	5.37	1.58	-0.23	0.05	0.33	2.7	1.32*	1.29
交通通信費	12.67	10.79	-1.97	2.58	0.92	67.3	4.62	4.79
遊興娛樂費	7.54	4.19	-1.43	1.15	0.82	25.8	2.05*	2.45*
雜支出	0.30	0.56	-0.79	1.93	0.28	2.1	0.17	0.22

註: 詳細한 것은 本文 및 附表를 參照할 것.

* 表는 統計의 으로 有意하지 못한 것임.

η' 는 總消費支出에 대한 單純回歸係數를 使用해서 求한 強力性인.

1 보다 큰데, 이는 韓國의 「엔겔」係數가 아직도 매우 높기 때문이다.

(5) 費目別 消費支出函數의 國際比較

이제까지의 韓國의 費目別 消費支出函數의 分析에서 얻은 結果를 他國과 比較하여 보기

<第 4-21 表> 消費支出에 대한 費目別支出의 彈力性

	食料·飲料 및 煙草	衣類裝身具	賃料水道料	光熱費	家具施設費	保健美容費	交通通信費	遊興娛樂費	雜支出
美國(1950-62)	-0.13	0.19	1.84	1.57	0.12	2.87	1.42	1.60	2.06
英國(1950-62)	0.36	0.44	1.66	1.93	1.34	2.23	2.99	1.86	0.88
덴마크(1954-62)	0.66	0.57	1.35	1.16	1.93	?	1.92	?	?
프랑스(1950-62)	0.55	0.53	2.54	0.84	2.05	2.06	1.52	1.07	0.93
이스라엘(1953-62)	0.75	0.67	1.33	1.14	1.48	1.00	1.51	1.39	0.95
네델란드(1950-62)	0.74	0.55	1.85	1.00	2.14	2.08	0.89	?	1.93
이탈리아(1950-62)	0.70	0.20	2.96	1.52	1.81	1.85	1.80	1.03	0.77
그리스(1953-62)	0.71	0.58	1.23	0.70	2.97	2.18	2.68	1.74	1.14
日本(1953-62)	0.55	0.99	?	0.77	2.60	0.91	1.42	1.16	?
실론(1950-62)	0.78	2.22	3.69	2.48	*	*	3.20	?	?
타일란드(1957-62)	1.96	0.73	1.44	*	-0.82	0.82	3.30	0.87	1.00
韓國(1953-66)	0.45 ⁽³⁾	1.43	-0.20*	2.51	2.72	1.29*	4.71	2.45	0.22*

註: (1) 韓國은 第 4-20 表의 η' 를 移記한 것임.

(2) ? 表示는 原資料의 分類上 推定不能인 것을 가리키며 * 表示는 回歸係數의 安定度가 낮기 때문에 信賴할 수 없는 것을 가리킴.

(3) 食料品만임.

資料: 溝口敏行, 「費目別消費支出函數의 國際比較」, 『經濟研究』, October 1966, p. 326 에서 拔萃作成.

로 한다.

〈第 4—21 表〉는 生活水準의 國際比較를 위한 한 調査에서 時系列資料에서 求한 費目別 消費支出函數의 平均에서의 彈力性を 算出한 것⁽²⁰⁾을 拔萃要約한 것이다.

그런데 이 研究에서 使用한 費目別 消費支出函數 즉 「엔겔」函數의 函數型은 費目別 相對價格이 包含되어 있지 않은

$$\frac{e_i}{PN} = a_i + b_i \frac{E}{PN}$$

의 形態이므로 이 式에 基礎하여 求한 彈力性和 本論文에서 使用한 消費支出函數에 基礎한 彈力性은 同一한 意味를 가질 수 없다. 그리하여 韓國의 費目別消費支出의 彈力性은 比較를 위하여 앞의 說明에서 使用한 彈力性과는 약간 다른 이 研究의 定義와 一致하는 彈力性을 使用하여 比較하여보기로 한다. 즉 〈第 4—20 表〉의 η' 가 그것이다.

〈第 4—21 表〉는 대체로 1人當 所得이 높은 國家로부터 낮은 國家의 順으로 配列되어 있는데, 우선 食料 飲料 및 煙草에 대한 支出의 彈力性を 보면, 만드시는 아니더라도 대체로 高所得國이 低所得國보다 작게 되고 있다. 그러나 韓國의 食料 飲料 및 煙草에 대한 彈力性은 國際比較에서 볼 때 1人當 所得에 比하여 높은 便은 아닌 것으로 判斷된다.

다음 衣類 및 裝身具의 彈力性은 마찬가지로 高所得國이 低所得國보다 작은 傾向을 보이고 있는데, 韓國은 「실론」을 除外한 餘他の 10 個國보다 큰 彈力性を 나타내고 있다.

賃料 水道料의 彈力性은 韓國을 除外한 모든 國家에서 1보다 큰 값을 가지는데 唯獨 韓國만이 -0.20으로 負의 彈力性を 보이고 있다. 그러나 그 彈力性은 統計적으로 有意하지는 않다.

光熱費의 彈力性은 韓國이 가장 크며, 家具施設費는 「그리스」 다음으로 가장 크다.

保健美容費의 彈力性은 高所得國이 低所得國보다 높은 傾向이 뚜렷한데, 韓國의 경우는 標準의인 水準에 近似하다고 볼 수 있다.

交通 通信費의 彈力性은 高所得國이 높고 中所得國이 낮고 低所得國이 높은 傾向이 若干보이나, 韓國의 彈力性은 어느 國家보다도 높은 값을 나타내고 있다.

遊興 娛樂費의 彈力性은 高所得國보다는 低所得國이 낮은 傾向이 있으나 韓國의 경우는 過度하게 높은 값을 나타내고 있다.

以上の 簡單한 國際比較에서도 韓國의 消費構造가 매우 後進의임이 各費目別 消費支出 彈力性에 그대로 나타나 있음이 看取된다.

(20) 溝口敏行, 「費目別消費支出函數의 國際比較」, 『經濟研究』, October 1966, p. 326.

3. 國內總資本形成의 分析

(1) 對國民總生產分析

1) 國民總生產에 대한 國內總資本形成

1953년부터 1966년까지의 1965年不變市場價格系列의 國民總生產에 國內總資本形成을 回歸시켰던 바 다음 結果를 얻었다(附錄 A 3-1)

$$CF = -639.6 + 2.54382 \text{ GNP} \quad R^2 = 0.74740 \\ (0.42691)$$

이 式은 投資函數라고 부를 수 있는 것으로 限界投資性向이 0.25로서 國民總生產增分の 約 25%가 國內總固定資本形成으로 支出됨을 意味한다. 그리고 決定係數는 約 0.75로서 國民總資本形成의 約 75%가 國民總生產만에 의해서 說明될 수 있음을 보여 주고 있다.

2) 國民總生產에 대한 國內總固定資本形成

同一한 方法으로 國民總生產에 國內總固定資本形成을 回歸시킨 式은 다음과 같다. (附錄 A 3-2)

$$CFF = -845.0 + 2.66518 \text{ GNP} \quad R^2 = 0.88852 \\ (0.20424)$$

이 式에 의하면 國民總生產에 대한 國內總固定資本形成의 限界投資性向은 約 0.27로 國民總生產의 增分の 約 27%가 國內總固定資本形成에 支出됨을 意味한다. 그리고 決定係數는 約 0.89로서 國內總資本形成의 變化의 約 89%가 國民總生產의 變化에 의해서 說明된다.

(3) 國民總生產에 대한 在庫增加

위와 같은 方法으로 在庫增加를 國民總生產에 回歸시켰던 바 다음과 같은 結果를 얻었다. (附錄 A 3-3)

$$CFI = 205.5 - 0.12136 \text{ GNP} \quad R^2 = 0.01888 \\ (0.25254)$$

이 式에 의하면 國民總生產과 在庫增加는 逆의 相關을 가지는 것으로 나타나나, 그 回歸係數는 그에 對應하는 t 의 값이 0.48밖에 안되어 극히 有意하지 못하며, 決定係數도 0.02밖에 안된다. 즉 在庫增加는 國民總生產과는 關係없이 變動한다고 解釋할 수 밖에 없다. 그리고 韓國의 在庫增加는 先進國의 경우처럼 景氣變動의 指標가 될 수도 없고, 主로 農產物의 在庫變動에 따르게 되어있다.

다음 式은 在庫增加 總額을 農產物在庫增加에 回歸시켜 얻은 것이다. (附錄 A 3-4)

$$CFI = 62.4 + 0.89629 \text{ CFIA} \quad R^2 = 0.86073 \\ (0.10408)$$

이 式에서 알 수 있는 바와 같이 在庫增加는 農產物在庫增加와 密接히 關聯되어 있으며,

그 回歸係數는 매우 有意하고, 決定係數는 0.86 으로서 在庫增加의 約 86%를 農產物在庫增加로 說明할 수 있다.

(2) 國民總生産의 增分과의 回歸分析

1) 國內總資本形成에 대한 國民總生産의 增分

國內總資本形成은 國民總生産을 增加시키는 原動力으로 理解된다. 그리고 今期の 資本形成은 今期の 國民總生産에 影響을 미칠 뿐 아니라 次期以後의 國民總生産에도 影響을 미친다. 여기서는 두가지 경우만을 보기로 한다. (附錄 A 3-5)

먼저 時差가 없는 경우를 보면, 國民總生産의 增分 g 와 國內總資本形成 CF 와의 사이에는

$$g_t = 318.1 + 0.05989 CF_t \quad R^2 = 0.68618$$

(0.01050)

의 關係가 있다. 즉 時差가 없는 國內總資本形成과 國民總生産의 增分사이에는 決定係數가 0.69인 比較的의 密接한 正의 相關關係를 볼 수 있다.

다음 1年의 時差를 가지는 回歸分析에 의하면 다음 式을 얻는다.

$$g_t = 318.7 + 0.07317 CF_{t-1} \quad R^2 = 0.50933$$

(0.01895)

이 式에 의하면 前期의 國內總資本形成과 今期の 國民總生産 增分과는 普通의 相關關係를 가지며, 決定係數는 時差가 없는 경우에 있어 훨씬 크다.

2) 國內總固定資本形成에 대한 國民總生産의 增分

앞에서와 같은 要領으로 國內總固定資本形成에 대한 國民總生産의 關係를 時差가 없는 경우와 있는 경우에 관해서 보면 다음과 같다. (附錄 A 3-6)

먼저 時差가 없는 경우 두 變量사이에는 다음과 같은 關係가 있다.

$$g_t = 329.3 + 0.06086 CFF_t \quad R^2 = 0.82791$$

(0.00837)

이 式에서 보면 그 두 量 사이에는 國民總資本形成과의 關係에서 보다도 더 密接한 關係가 있어, 國民總生産增分の 約 83%를 國內總固定資本의 變動으로 說明할 수 있다.

다음 1年의 時差가 있는 경우를 보면 다음의 式을 얻는다.

$$g_t = 316.0 + 0.06099 CFF_{t-1} \quad R^2 = 0.70468$$

(0.01764)

이 式에서 보면 1年의 時差를 가진 國內總固定資本形成과 國民總生産의 增分사이에도 密接한 關係가 있음이 나타나 있다. 그러나 決定係數는 時差가 없는 경우보다 많이 떨어진다.

V. 結 論

本論文의 序頭에서 言及한 바와 같이 經濟成長過程에서는 一面 國民所得의 量的 增大가 進行되는 同時에 他面으로는 그 構造的 變動을 隨伴하게 마련이다. 前章까지는 대체로 韓國의 經濟成長過程에 있어서의 國民所得構造的 變動을, 接近方法으로서 今日 거의 通說⁽¹⁾로 되다시피 한 國民所得의 3側面 즉 產出 分配 支出의 各側面으로부터 分析을 試圖해 보았다. 資料가 許容하는 範圍안에서는 時系列的 分析과 아울러 橫斷面的 分析을 통하여 國際比較를 試圖하여 一般的 法則性을 抽出하고, 이러한 法則性에 대해서 韓國의 경우를 適用함으로써 韓國 國民所得構造的 一般性和 特殊性을 檢證하여 보았다. 이와 같은 過程을 통해서 얻은 韓國 國民所得構造的 主要特徵을 다음에 簡單히 凝縮해서 整理해 보기로 한다.

(1) 產出國民所得構造 變動의 主要特徵

1953—66年 期間의 韓國의 產出國民所得構造的 變動을 分析한 結果 概要 다음과 같은 몇가지 事實이 捕捉되었다.

① Colin Clark는 供給側에서 본 一般的인 傾向으로서 다음과 같은 몇가지 點을 指摘하고 있다.⁽²⁾ 즉 第1次產業에 있어서는 土地 勞動 資本 등의 生産要素에 대한 生産量과의 關係를 보면 顯著하게 費用遞增의 法則 내지 生産遞減의 法則이 作用하고 있으며, 農業生産性의 向上을 期待할 수 있는 것은 技術關係에 依存할 수 있을 뿐이다. 第2次產業에 있어서는 生産規模의 擴大에 隨伴하는 生産量과의 關係를 보면 緩慢한 費用遞減의 法則 내지 生産遞增의 法則이 作用하고 있으며 先進工業國에 있어서는 生産遞減의 tempo가 鈍化되고 있다. 다음에 第3次產業에 있어서는 經營合理化에 의한 能率提高의 餘地가 많으며 費用

(1) 國民所得을 產出 分配 支出의 3側面에서 把握하는 立場을 取하는 것이 거의 例外없는 一般的인 方法으로 되었다. 우선 J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, 1936, Chap. 6의 定義에서 그와 같은 區分이 示唆되고 있다. Simon Kuznets, Art. "National Income" in the *Encyclopaedia of the Social Sciences*, 1933에서는 生産所得(income produced), 受取所得(income received), 消費所得(income consumed)이라는 表現을 하고, Simon Kuznets, *National Income and Capital Formation, 1919—1935, 1937*, p. 4에서는 "國民所得은 生産되고 分配되고 消費되는 것이며 各各의 觀點에서 이를 定義하고 測定할 수가 있다"고 말하고 있다. 그리고 J. E. Meade and R. Stone, "The Construction of Tables of National Income, Expenditure, Saving and Investment," *Economic Journal*, June—Sept., 1941에서는 國民產出(national output), 國民所得(national income), 國民支出(national expenditure)이라는 表現을 하고 있다. 여기에 代表的인 數例를 擧示하였는데 모두가 거의 類似한 區分을 하고 있음을 알 수가 있다.

(2) Colin G. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, 3rd ed., 1957, Chaps. 7—9.

遞減의 法則이 相當히 顯著하게 作用하고 있는 것으로 보고 있다. 따라서 經濟發展이 高度化됨에 따라 產業의 比重은 第1, 2, 3次產業의 順位로 移行해 가는 것으로 結論하고 있다. 이와같은 經濟發展類型을 韓國의 경우에 비추어 본 結果 다음과 같은 異同의 傾向이 發見되었다.

우선 全產業을 農林漁業과 非農林漁業으로 兩大分할 때 全期間中 年度別로 把握하면 若干의 起伏이 있지만 대체로 農林漁業의 相對的 縮小와 非農林漁業의 相對的 擴大의 趨勢가 明白히 看取된다. 한편 非農林漁業을 第2次產業과 第3次產業으로 다시 區分하여 3大產業類別構成比의 變動을 보면 第1次產業의 比較的 急速한 縮小, 第2次產業의 急速한 擴大, 第3次產業의 僅소한 縮小傾向이 나타난다. 여기에서 第2次產業의 構成比擴大는 累年 規則的인 態樣을 보이나 第1次產業의 경우에는 農作의 豐凶에 따라 年度別 起伏이 甚하다.

이를 產業別 所得構成의 歷史的 傾向과 對比할 때 第1次產業과 第2次產業의 相反되는 傾向은 世界的 趨勢에 一致함을 確認해 볼 수 있으나 開發途上國에 있어 第3次產業의 縮小傾向은 若干 異例의이다. 그것은 韓國經濟가 그 開發初期의 特殊與件때문에 商用役 기타 서비스業 部門이 非正常的으로 肥大하였던 것이 開發努力의 過程에서 正常的인 產業構造에 漸次 接近하여 왔다는 데에 緣由할 것이다.

② 產業別 就業構造에 관해서는 資料事情의 制約으로 1962—66年 5個年間の 考察에 그치지 않을 수 없었다. 短期間의 考察에 의하면 年年 第1次產業部門의 急速한 構成比減退, 第2次 및 第3次產業部門 構成比의 繼續的인 增大動向을 示顯하고 있다.

이를 主要國 勞動力의 產業構造의 歷史的 動向에 照應해 볼 때 第1次產業部門의 構成比縮小와 第3次產業의 雇傭吸收의 性格에 관해서는 世界的 趨勢와의 一致를 確認해 볼 수 있으나 第2次產業雇傭의 比較的 急速한 擴大傾向은 韓國 第2次產業의 生産性增大가 比較的 緩慢한 速度에 그치고 있다는 事實을 反映하는 것으로 思料된다.

③ 1962年以來의 產業別 相對所得의 動向을 보면 第1次產業의 不變 내지 僅소한 上昇傾向, 第2次產業의 僅소한 低落, 第3次產業의 比較的 急速한 低落傾向이 나타난다. 農林漁業과 非農林漁業사이의 比較生産性은 高所得國일수록 그 隔差가 작으며 低所得國일수록 그 隔差가 큰 傾向을 보인다는 Simon Kuznets의 研究에 비추어 볼 때, 韓國의 경우에도 經濟成長이 進展됨에 따라 그 隔差가 若干씩이나마 縮小되어 간다는 一般的 法則性과의 一致를 確認할 수 있다.

④ 第2次產業의 絶對的 比重을 占하는 製造業의 内部構成을 살펴 볼 때 金屬·機械工

業을 主軸으로 하는 生産財工業의 相對的 擴大와 食料品·纖維工業을 中心으로 하는 消費財工業의 相對的 縮小傾向이 所得과 就業者數의 두가지 側面에서 繼續적으로 나타나고 있다. 한편 生産財工業과 消費財工業사이의 構成比率을 Hoffmann의 方式에 따라 算出해 볼 때 消費財部門의 比重이 지나치게 높은 現象이 보인다. 그것은 韓國의 工業이 지나치게 對外依存의인 構造的 脆弱性을 지니고 있다는 事實을 反映하는 것이다. 그러나 그 比率의 變動은 매우 急速하여 1962年以後의 經濟開發計劃의 推進에 따라 生産財部門의 比重이 훨씬 높아져 Hoffmann의 이론바 第2段階國에 접어든 것으로 보인다. 그러나 1962—66年期間에는 그 比率의 뚜렷한 變動傾向을 發見하기가 어려운 것으로 보아 所謂 第3段階國에로의 進入은 그리 安易한 課題가 아닐 것 같다.

⑤ 먼저 所得構成比로 볼 때 第3次産業 全體의 比重이 약간 低落하고 있다 함은 前述한 바이지만, 第3次産業은 雜多한 業種을 包含하고 있는 것이어서 그 內部的 움직임이 또한 多樣하다. 第3次産業을 運輸 保管 및 通信業, 商業, 其他서비스業으로 三分할 때 所得構成比의 急速한 擴大가 나타나는 것은 運輸通信部門인 데에 反하여 其他서비스業의 構成比는 急激히 減退하고 있으며, 商業의 그것은 약간 增大하거나 거의 一定하다. 그리고 運輸通信業의 比重擴大는 經濟成長의 速度와 거의 一致하고 있다. 第3次産業所得構成 變動의 이러한 趨勢는 世界的인 傾向과 거의 一致하는 것이다.

한편 資料가 可用한 1963年 以來의 就業者構成比의 動向을 보면 運輸通信業, 商業, 其他서비스業등 모두가 조금씩 增大하고 있어 所得構成比와는 關係없이 第3次産業의 雇傭吸收의 性格을 窺知할 수가 있다.

(2) 分配國民所得構造 變動의 主要特徵

“平等에는 規模의 平等과 比의 平等이 있으며, 그 중 어느 하나에 의해서 秩序가 이루어지는 것은 좋은 일이 아니다”.⁽³⁾ 經濟成長過程에서 產出所得이 分配所得化하는 經路에 있어서는 그 量의 變動問題와 아울러 그 構成의 變動問題가 主要한 關心의 對象이 된다.

分配國民所得構造의 變動은 元來 長期間에 걸쳐 비로소 그 明白한 趨勢를 把握할 수 있으나, 本論에서의 考察이 매우 短期的인 것이었으므로 여기서 어떤 決定的으로 重要하며 明白한 趨勢를 抽出하는 데에는 그 妥當性에 있어서 相當한 制約이 隨伴한다는 事實을 前提하고 本論에서 展開된 論議를 要約하여 보기로 한다.

① 生産要素의 投入에 대한 直接的인 報償으로서 提供되는 國民所得이 國民總生産중에서 차지하는 比率은 1957年까지의 90%를 上廻하는 水準으로부터 1958年以後의 90%를

(3) Aristoteles, *Politics*, Translated by B. Jowett, V.I.

下廻하는水準으로 下落하고 있다. 그리고 國民所得중 家計의 要素所得으로서 그들의 勞動 혹은 資本投下에 대한 報償으로 分配되는 比率 또한 1953—57年 平均의 99.6%로부터 1962—66年 平均의 94.9%로 下落하고 있다. 따라서 國民總生産중 資本消耗充當金, 間接稅(—補助金), 法人所得(課稅前 및 配當後)등의 形態로 政府나 法人과 같은 非人的 主體에게 歸屬되는 所得部分이 增大한 것이다. 이와 같은 現象은 這間의 經濟成長過程에 있어서 國民經濟의 循環에 대한 法人과 政府의 參與度가 크게 增大되어온 構造的 變動을 反映해주는 것으로서, 先進諸國의 長期的인 趨勢와 符合되는 現象이었다. 그러나 先進國은 國民所得計定上의 個人所得이 國民所得을 上廻하고 있지만 韓國의 경우에는 移轉所得의 比重이 微弱함으로써 個人所得이 國民所得의 97.8%에 지나지 못하며, 國民所得과 個人所得의 隔差는 這間의 經濟成長過程에서 오히려 擴大되고 있는 趨勢이다. 이는 先進諸國의 長期的인 趨勢와는 매우 對照的인 現象으로서 福祉國家의 段階에 이르지 못한 韓國 國民所得構造的 後進的인 特徵이겠지만, 這間의 成長過程에서 兩者間的 隔差가 오히려 擴大되어 왔다는 것은 所得隔差를 是正하고 國民厚生을 增進시키기 위한 所得再分配의 努力이 輕視되어온 事實을 反映하는 것으로서 注目되어야 할 것이다.

② 韓國 國民所得의 機能的 分配構造는 先進諸國에 比하여 勤勞所得의 比重이 顯著히 낮은 反面에 個人業主所得의 그것이 顯著히 높은 後進的 樣相을 띠는 것이었다. 특히 個人業主所得의 比重은 所得水準의 低位를 勘案하더라도 顯著하게 높은 것이었다. 이는 前資本主義的 經營方式에 의한 生産活動이 支配的인 農業部門이 國民總生産의 莫重한 比重을 占하고 있고 역시 前資本主義的 方式의 生産活動이 重要한 比重을 차지하고 있는 第3次產業이 畸型的으로 肥大하였다는 事實에 그 根因이 있는 것으로, 韓國의 國民所得構造的 顯著한 特徵으로 指摘될 수 있을 것이다.

③ 그러나 國民所得에서 차지하는 個人業主所得의 比重은 46.7—60.6%의 範圍에서 大幅的인 變動을 示顯하면서 全體의으로는 뚜렷이 下落하고 있으며, 勤勞所得의 比重은 一般的으로 不規則的인 變動을 보이고 있으나 制限된 意味에 있어서 短期的인 上昇趨勢를 認定할 수 있었다. 이와같이 韓國 國民所得의 機能的 分配構造는 대체로 先進諸國의 長期的인 趨勢에 좇아 近代化되어가는 樣相을 띠고 있다고 말할 수 있을 것이다.

④ 國民所得에서 차지하는 勤勞所得의 比重을 變動시킨 가장 重要한 要因은 各產業, 특히 非農業部門의 就業者중 被傭者의 比率이 增大하고 自營業主의 그것이 減小하는 就業構造的 變動에 있었다. 그러나 이와 같은 就業構造的 뚜렷한 變動에도 不拘하고 近年에 이르러 自營業主에 比한 被傭者의 1人當相對所得이 오히려 下落함으로써 勤勞所得의 國民所

得에 대한 比重은 뚜렷이 上昇하지 못하였다.

⑤ 這間의 經濟成長過程에 있어서 財産所得의 比重은 다른 어떤 所得보다도 安定的이었다. 그러나 財産所得比重의 安定은 그것을 構成하는 個別的인 財産所得의 激甚한 變動, 특히 個人賃料所得比重의 顯著한 下落と 法人所得의 뚜렷한 上昇이 서로 相殺된 結果이다. 그리고 韓國의 財産所得은 個人賃料所得이 그 過半의 比重을 占하고 있으나 先進諸國에 있어서는 法人所得이 그러한 位置에 있는 것이다. 그것은 先進資本主義諸國에 比해 韓國經濟에 있어서는 法人企業의 重要性이 그만큼 낮으며 前資本主義的 投資活動이 아직도 커다란 重要性을 지니고 있다는 事實의 反映인 것이다.

⑥ 韓國의 勞動分配率에 관하여는 그 長期的인 動向을 把握할 수 없을 뿐만 아니라 短期的인 動向에 관하여도 어떤 一義的인 斷定을 내리기 어려운 것이었다. 즉 勤勞所得을 基準으로 勞動分配率을 把握할 경우에는 制限된 意味에서 短期的인 上昇趨勢를 說明할 수 있으나, 勤勞所得에 個人業主의 歸屬勞動所得을 加算한 경우에는 오히려 短期的인 下落傾向을 보이고 있고, 勤勞所得과 個人業主所得을 모두 勞動所得으로 看做하는 경우의 勞動分配率은 短期的 安定性을 보이고 있으며, 巨視的인 立場에서 法人企業의 成果配分比를 檢討한 結果는 勞動分配率의 뚜렷한 下落傾向을 表示해 주는 것이었다.

⑦ 그리고 國民所得의 分布의 變動에 있어서는 다음과 같은 몇가지 特徵을 發見할 수가 있었다.

첫째 1960—66年間に 걸친 勤勞所得分布의 變動을 甲種勤勞所得稅에 관한 稅務統計에 의하여 檢討해보았을 때 所得分布의 不平等度는 1960年以來 增大하여 1962年에 이르러 그 頂點을 이루고 1963年以後는 漸次 不平等現象이 是正되어온 것으로 나타났다. 그러나 이러한 皮相的인 現象의 裏面에는 稅務統計가 지니는 資料上의 制約이 어느程度 作用하였을 것으로 推測되며 그러면서도 1963年以後의 相當히 規則的인 變動係數減小現象은 勤勞所得分布의 平準化를 말해주는 것이라고 할 수 있겠다. 그리고 1960, 63, 66年의 所得分布를 「로렌즈」曲線으로 그려보아 알 수 있었던 바와 같이 1960年以後 分布의 不平等이 深化되었다가 1963년부터 다시 不平等이 是正되어 1966年은 變動係數에 있어서는 1960年과 거의 比等하게 되었지만 1966年에 이를 高低兩階層으로 區分해 보았을 적에는 高所得層에로의 偏重的인 分配가 擴大되어 分配의 内部構造上에 變動이 있었던 것을 나타내었다.

둘째 法人稅統計를 基礎로 한 法人利潤의 分布變動은 若干의 例外的인 年度가 없는 것은 아니나 變動係數가 持續的으로 上昇하여 大體로 分布가 不平等해짐을 알 수 있었다. 이는 앞서 國民所得分配의 變動分析에서도 밝혀진 바와 같이 經濟成長에 따라 近代的인 企業形

態의 普遍化와 規模의 擴大 등에 基因한다고 할 수 있으며 1960年代에 들어선 以來 韓國 經濟의 動向과도 符合된다고 할 수 있다.

셋째 都市勤勞者家口의 所得分布를 經濟企劃院調查의 『都市家計報告書』에 의하여 살펴 본 바와 같이 全都市 및 서울에 있어서의 所得分布의 不平等度와 非對稱度는 兩者 모두 漸次 是正되고 있으며 不平等度를 나타내는 變動係數는 全都市에 比하여 서울이 보다 急速히 低下하고 非對稱度 또한 그러함을 알 수 있었다. 그리고 同報告書에 나타난 農村과 都市間의 地域別 所得分布를 「로렌즈」曲線으로 그려보았을 때 農村에 比하여 都市가 보다 不平等한 分布를 나타내고 있으며 1963年과 對比한 1966年의 分布는 若干의 所得平準化를 意味하는 것이었다.

끝으로 農家所得의 分布에 있어서는 1963年과 1965年을 對比하였을 때 所得分布가 漸次 不平等現象을 擴大한 것으로 나타났는데 農業部門에 있어서는 現在와 같은 低農產物價格政策下에서 上層(富農)으로의 地位向上의 可能性이 極히 稀薄할 것이 豫想되므로 이와 같은 不平等化의 深化現象은 所謂 下向의 農民分解의 激化 내지 脫農民化現象을 意味하지 않을까 思料된다.

(3) 支出國民所得構造 變動의 主要特徵

① 韓國의 支出國民所得의 構造는 消費支出의 比重이 壓倒的으로 크고 反對로 國內貯蓄을 通하여 國內資本形成으로 支出되는 部分의 比重이 過小하다는 말로 表現할 수 있다. 따라서 經濟開發過程에 있어서의 海外貯蓄에의 依存度는 極히 높게 된다. 그러나 消費支出의 比重이 低下하고 國內貯蓄의 比重이 上昇하는 傾向이 明白하게 나타나고 있다.

② 國民總生産에 대한 支出중 가장 큰 比重을 차지하는 民間消費支出의 構成을 보면 食料品에 대한 支出의 比重이 國際比較에서 그 類例를 보기 힘들 程度로 높다. 그러나 그 比重은 持續的으로 低下하는 傾向을 나타내고 있다. 그리고 光熱費 및 衣類等에 대한 支出도 比較的 높은 構成比를 示顯하고 있다.

③ 國內資本形成을 위한 資金源泉의 構成을 보면 第1次經濟開發 5個年計劃 以前까지는 國內純貯蓄은 負를 示顯하고 있었다. 그러나 經濟開發計劃의 實施와 더불어 國內純貯蓄의 國內總資本形成에 대한 比重은 커지고 있다.

國內總固定資本을 資本財別로 보면 機械設備가 가장 큰 比重을 占하고 있으나 構成比의 成長速度가 가장 빠른 것은 運輸設備이다. 產業別로 보면 建設業과 電氣·水道·衛生業, 運輸·保管·通信業 등의 社會間接資本에의 投資가 顯著하게 活潑한 것으로 나타나고 있다.

在庫增加는 1953—66年의 全期間에 걸쳐 廣幅의 不規則的인 起伏을 보이고 있어 趨勢

的 要因은 전혀 發見할 수 없었다.

④ 韓國의 消費函數에 關하여는 絶對所得假說, 相對所得假說 및 恒常所得假說에 따라 여러 型의 消費函數를 推定하였던 바, 適合度의 面에서는 絶對所得假說에 立脚한 消費函數가 가장 妥當性이 높았다. 그러나 이것은 使用資料가 時系列資料에 局限되어 있었기 때문인 것으로 보인다. 그리고 1人當 可處分所得에 1人當 消費支出을 回歸시킨 消費函數의 國際比較에서는 韓國의 消費函數가 適合度에서 若干 떨어지고 限界消費性向이 比較的 높음을 看取할 수 있었다.

⑤ 民間消費支出을 構成하는 各費目에 대한 支出을 民間消費支出總額과 相對價格에 回歸시킨 費目別消費支出函數에 의하면 대체로 各 費目別 消費支出이 總消費支出 및 相對價格과 높은 相關關係를 보였다. 그리고 그 중에도 總消費支出과의 關聯이 매우 컸다. 總消費支出에 대한 各 費目別 支出의 彈力性은 食料品, 賃料 및 水道料, 그리고 雜支出을 除外하고는 모두 1보다 컸다. 이러한 韓國의 費目別 消費支出函數를 國際比較를 통해서 보면 여기에서도 韓國의 消費支出構造가 落後되어 있음을 發見할 수 있었다.

⑥ 國內總資本形成과 國民總生産, 國內總生産과 國民總生産의 增加間의 回歸分析에서는 相當히 높은 適合度を 發見할 수 있었다. 그러나 그 중에도 國內總固定資本形成과 國民總生産, 國內總固定資本形成과 國民總生産의 增加分間의 關係가 더욱 密接하였고, 在庫增加와 國民總生産은 거의 相關關係가 없었다. 그리고 總在庫增加와 農產物在庫增加間의 相關關係는 相當히 높아, 韓國의 在庫增加가 主로 農產物의 豐凶, 外穀의 導入 등에 따라 變動한다는 것을 說明해 주고 있다. 즉 韓國의 在庫增加는 資本主義先進國에서 말하는 景氣變動의 指標와는 距離가 멀다.

⑦ 要컨대 韓國의 支出國民所得構造는 아직도 後進의인 것이 事實이나, 그 構造의 變動經路를 보면 繼續해서 先進國의 類型을 指向하여 運動하고 있는 것을 看取할 수가 있다.

以上에서 대체로 本論文에서 3側面으로부터 分析해 본 經濟成長에 따른 國民所得構造의 變動態樣의 主要特徵을 整理해 보았다. 여기서 發見할 수 있는 것은, 國際의 一般的 構造變動의 法則性이 그대로 韓國의 경우에 있어서도 支配되고 있는 경우와, 韓國의 경우에 있어서는 一般的 法則性과 乖離되어 전혀 變態的인 傾向을 示顯하고 있는 경우가 있다는 事實이다. 不可避하게 分析資料와 觀察期間의 制限은 받았으나 韓國의 狀況에 照應한 法則性 및 特徵의 抽出에 있어서는 致命的인 障害를 받는 것은 아니었다. 여기서 抽出된 韓國의 經濟成長過程에 있어서의 國民所得構造 變動의 特質은 結局 韓國의 國民所得構造의 未來像을 提示해주고 他面으로는 持續的 高度經濟成長을 위한 產業構造의 改編, 所

得分配의 公正化, 資本蓄積의 促進 등의 政策的 方向을 提示해준다는 意味에서 重大한 示唆을 주는 것으로 理解된다. 國民所得構造는 經濟成長에 따라 必然的으로 近代化의 過程을 밟을 것이나 一面 早速한 先進的 構造의 造成을 위해서는 以上에서 抽出된 바와같은 先進國의 構造類型을 指向하여 國民所得의 產出 分配 支出의 各側面에 있어서 政策的 構造改編 努力이 이룩되어야 할 것이다. 여기서 비로소 趨勢的 必然的 變動과 政策的 意識的 努力과의 複合效果에 의하여 國民所得構造의 先進化와 아울러 持續的 經濟成長을 위한 보다 鞏固한 基盤構築이 이룩되어 나갈 것이다.

[筆者 서울大學校 商科大學]
[韓國經濟研究所 研究員]
[서울大學校 商科大學 教授]

第III章에 대한 附表

T 1-1. 甲種勤勞所得의 所得階級別 分布 (1960年)

所得階級(원)	階級值(x)	人員(f)	所得金額 (100萬원)	偏差(x-μ)	$D^2 = \frac{(x-\mu)^2}{(1000)}$	fD ² (10億)
1,250—3,000	2,084	4,421,355	92,124	-1,355	1,836	8,117
3,001—6,000	4,322	3,814,913	164,876	883	779	2,974
6,001—12,000	8,822	362,759	32,004	5,383	28,976	10,511
12,001—20,000	15,962	27,841	4,444	12,523	156,825	4,366
20,001—40,000	29,322	5,182	1,519	25,883	669,929	3,471
40,001—80,000	54,477	1,079	587	51,038	2,604,877	2,810
80,001—120,000	112,676	115	129	109,237	11,932,722	1,372
120,001—200,000	158,620	61	96	155,181	24,081,142	1,468
200,001 以上	216,595	51	1,104	213,156	45,435,480	2,317
計		8,633,356	296,887	μ=3,439		37,410

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum fD^2 = 4,333,258 \quad \sigma = 2,081 \text{ (원)} \quad \frac{\sigma}{\mu} = \frac{2,081}{3,439} = 0.65029$$

(1961年)

所得階級(원)	階級值(x)	人員(f)	所得金額 (100萬원)	偏差(x-μ)	$D^2 = \frac{(x-\mu)^2}{(1000)}$	fD ² (10億)
3,000 未滿	2,186	1,985,711	43,408	-2,028	4,112	8,166
3,001—5,000	4,053	3,838,058	155,560	-161	25	99
5,001—10,000	7,075	1,007,876	71,310	2,862	8,191	8,255
10,001—20,000	14,807	117,815	17,444	10,593	112,211	13,220
20,001—30,000	25,830	15,192	3,924	21,616	467,251	7,098
30,001 以上	50,197	4,029	2,022	45,983	2,114,436	8,519
計		6,968,681	293,670	μ=4,214		45,359

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum fD^2 = 6,509,066 \quad \sigma = 2,551 \text{ (원)} \quad \frac{\sigma}{\mu} = \frac{2,551}{4,214} = 0.60543$$

(1962年)

納額階級(원)	所得階級(원)	階級值(x)	人員(f)	所得金額(fx) (100萬원)	f x ² (10億)
100 未滿	1,429未滿	1,200	610,844	733	879
100 以上	1,429以上	2,143	636,375	1,363	2,922
200	2,857	4,286	3,099,466	13,284	56,937
400	5,714	8,572	2,029,996	17,401	149,162
800	11,429	16,048	515,367	8,270	132,726
1,500	20,667	25,667	63,160	1,621	41,609
3,000	30,667	37,334	19,785	738	27,576
5,000	44,000	49,200	9,195	452	22,257
7,000	54,400	60,400	2,321	140	8,467
10,000	66,400	96,900	781	75	7,333

25,000	126,400	176,900	216	38	6,759
50,000	226,400	266,400	37	9	2,625
70,000	306,400	366,400	5	1	671
100,000	426,400	526,400	1	1	277
150,000	626,400	726,400	—	—	—
200,000	826,400	926,400	—	—	—
250,000	1,026,400	1,126,400	2	2	2,537
300,000	1,226,400	1,426,400	—	—	—
400,000	1,626,400	1,951,680	4	7	15,236
計			6,987,555	44,181	477,979

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 477,979,906 - 279,353,739 = 198,626,176 (\times 10^6)$$

$$\sigma^2 = 28,425 (\times 10^3)$$

$$\sigma = 5,301 (\text{원})$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{5,301}{6,323} = 0.8384$$

(1963年)

納額階級(원)	所得階級(원)	階級値(x)	人員(f)	所得金額(fx) (100萬원)	(fx) (10億)
100未滿	1,429未滿	1,200	130,203	156	187
100以上	1,429以上	2,143	317,358	680	1,457
200	2,857	4,286	3,580,402	15,345	65,771
400	5,714	8,572	3,087,791	26,273	226,887
800	11,429	16,048	593,148	9,518	152,758
1,500	20,667	25,667	63,493	1,629	41,828
3,000	30,667	30,534	31,119	1,136	41,535
5,000	42,400	46,400	27,865	1,292	59,992
7,000	50,400	56,057	7,120	399	22,373
10,000	61,714	83,143	1,142	94	7,894
25,000	104,571	139,766	1,371	191	26,781
50,000	175,000	203,572	501	101	20,762
70,000	232,143	275,000	29	7	2,193
100,000	317,857	389,286	6	2	909
150,000	460,714	532,143	1	1	283
200,000	603,571	675,000	1	1	455
250,000	746,428	817,857	1	1	668
300,000	889,285	1,032,132	—	—	—
400,000	1,174,999	1,409,999	5	7	9,940
計			7,841,556	56,840	682,682

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 682,682 - 412,008 = 270,674 (\times 10^6) \quad \sigma^2 = 34,518 (\times 10^3) \quad \sigma = 5,875 (\text{원})$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{5,875}{7,249} = 0.8105$$

(1964年)

納額階級(圓)	所得階級(圓)	階級値 (x)	人員 (f)	所得金額(fx) (100萬圓)	fx ² (10億)
300未滿	4,286未滿	3,857	624,670	2,409	9,292
300以上	4,286以上	4,393	881,150	3,870	17,004
315	4,500	4,750	1,523,467	7,236	34,373
350	5,000	5,500	2,572,928	14,151	77,831
420	6,000	6,500	1,516,712	9,858	64,081
490	7,000	7,500	849,191	6,368	47,766
560	8,000	8,500	524,320	4,456	37,882
630	9,000	9,000	345,056	2,932	31,141
700	10,000	12,500	327,625	4,095	51,191
1,050	15,000	17,500	191,793	3,356	58,736
1,400	20,000	22,500	87,890	1,977	44,494
2,150	25,000	27,500	61,495	1,691	46,505
2,900	30,000	35,000	35,021	1,225	42,900
4,400	40,000	45,000	12,817	576	25,954
6,900	50,000	55,000	6,324	347	19,130
9,400	60,000	70,000	2,500	175	12,250
16,400	80,000	90,000	736	66	5,961
23,400	100,000	120,000	325	39	4,680
計			9,564,070	64,835	681,178

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 681,178 - 439,530 = 241,647 (\times 10^3) \quad \sigma^2 = 25,166 (\times 10^3) \quad \sigma = 5,026 (\text{圓})$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{5,026}{6,779} = 0.74147$$

(1965年)

納額階級(圓)	所得階級(圓)	階級値 (x)	人員 (f)	所得金額(fx) (100萬圓)	fx ² (10億)
300未滿	4,286未滿	3,857	1,292,874	4,986	19,232
300以上	4,286以上	4,393	1,010,611	4,439	19,502
315	4,500	4,750	1,369,444	6,504	30,898
350	5,000	5,500	2,244,251	12,343	67,888
420	6,000	6,500	1,846,752	12,003	78,025
490	7,000	7,500	1,179,168	8,843	66,328
560	8,000	8,500	922,132	7,838	66,624
630	9,000	9,500	596,271	5,664	53,813
700	10,000	12,500	507,103	6,338	79,234
1,050	15,000	17,500	313,844	5,492	96,114
1,400	20,000	22,500	145,101	3,264	73,457
2,150	25,000	29,500	70,292	1,933	53,158
2,900	30,000	35,000	42,799	1,497	52,428
4,400	40,000	45,000	24,858	1,118	50,337
6,900	50,000	55,000	12,273	675	37,125

9,400	60,000	70,000	4,272	299	20,932
16,400	80,000	90,000	1,521	136	12,320
23,400	100,000	120,000	889	106	12,801
計			11,584,455	83,487	890,225

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 890,225 - 601,687 = 288,537 (\times 10^9) \quad \sigma^2 = 24,908 (\times 10^3) \quad \sigma = 4,990 (\text{원})$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{4,990}{7,215} = 0.69274$$

(1966年)

納額階級(원)	所得階級(원)	階級值(x)	人員(f)	所得金額(fx) (100萬원)	fx ² (10億)
392未滿	5,600未滿	5,040	1,491,379	7,516	37,884
392以上	5,600以上	5,800	1,842,552	10,686	61,983
420	6,000	6,500	2,776,597	18,047	112,311
490	7,000	7,500	2,241,020	16,807	126,057
560	8,000	8,500	1,767,049	15,019	127,669
630	9,000	9,500	1,383,463	13,142	124,857
700	10,000	12,500	1,054,091	13,176	164,701
1,500	15,000	17,500	632,555	11,069	193,719
1,400	20,000	22,500	239,657	5,392	121,326
2,150	25,000	27,500	113,960	3,133	86,182
2,900	30,000	35,000	74,095	2,593	90,766
4,400	40,000	45,000	47,043	2,116	95,262
6,900	50,000	55,000	22,880	1,258	69,212
9,400	60,000	70,000	8,089	566	39,636
16,400	80,000	90,000	4,523	407	36,636
23,400	100,000	120,000	2,681	321	38,606
計			13,701,634	121,257	1,531,812

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 1,531,812 - 1,073,109 = 458,702 (\times 10^9) \quad \sigma^2 = 33,113 (\times 11^3) \quad \sigma = 5,754 (\text{원})$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{5,754}{8,820} = 0.6238$$

資料：財務部, 『稅務統計年報』1960-64; 國稅廳, 『國稅統計年報』1965-67에서 算出.

T 1-2. 甲種勤勞所得 所得階級別 分布

(1960年)

階級值(원)	人員	所得金額 (100萬원)	人員의 百分比	人員의 累積 百分比	所得金額 百分比	所得金額의 累積百分比
2,084	4,421,355	92,124	51.2	51.2	31.0	31.0
4,322	3,814,913	164,876	44.2	95.4	55.5	86.5
8,822	362,759	32,004	4.2	99.6	10.8	97.3
15,962	27,841	4,444	0.3	99.9	1.5	98.8
29,322	5,182	1,519	0.1	100.0	0.5	99.3
54,477	1,079	587	—	100.0	0.2	99.5

112,676	115	129	—	100.0	0.1	99.6
158,620	61	96	—	100.0	—	99.6
216,595	51	1,104	—	100.0	0.4	100.0
計	8,633,356	296,887	100.0		100.0	

(1963年)

階級値(원)	人 員	所得金額 (100萬圓)	人員의百分比	人員의累積百分比	所得金額의百分比	所得金額의累積百分比
1,200	130,203	156	1.6	1.6	0.3	0.3
2,143	317,358	680	4.0	5.6	1.2	1.5
4,286	3,580,402	15,345	45.7	51.3	27.0	28.5
8,752	3,087,791	26,273	39.4	90.7	46.2	74.7
16,048	593,148	9,518	7.6	98.3	16.7	91.4
25,667	63,493	1,629	0.8	99.1	2.9	94.3
36,534	31,119	1,136	0.4	99.5	2.0	96.3
46,400	27,865	1,292	0.4	99.9	2.3	98.6
56,057	7,120	399	0.1	100.0	0.7	99.93
83,143	1,142	94	—	100.0	0.2	99.5
139,766	1,371	191	—	100.0	0.3	99.8
203,572	501	101	—	100.0	0.2	100.0
275,000	29	7	—	100.0	—	100.0
389,286	6	2	—	100.0	—	100.0
532,143	1	1	—	100.0	—	100.0
675,000	1	1	—	100.0	—	100.0
817,857	1	1	—	100.0	—	100.0
1,032,132	—	—	—	100.0	—	100.0
1,409,999	5	7	—	100.0	—	100.0
計		7,841,556	56,840		100.0	

(1966年)

階級値(원)	人 員	所得金額 (100萬圓)	人員의百分比	人員의累積百分比	所得金額의百分比	所得金額의累積百分比
5,040	1,491,379	7,516	10.9	10.9	6.2	6.2
5,800	1,842,552	10,686	13.4	24.3	8.8	15.0
6,500	2,776,597	18,047	20.3	44.6	14.9	29.4
7,500	2,241,020	16,807	16.4	61.0	13.9	43.8
8,500	1,767,049	15,019	12.9	73.9	12.4	56.2
9,500	1,383,463	13,142	10.1	84.0	10.8	67.0
12,500	1,054,091	13,176	7.7	91.7	10.9	77.9
17,500	632,555	1,069	4.6	96.3	9.1	87.0
22,500	239,657	5,392	1.8	98.1	4.4	91.4
27,500	113,960	3,133	0.8	98.9	2.6	94.0
35,000	74,095	2,593	0.5	99.4	2.1	96.1

45,000	47,043	2,116	0.3	99.7	1.7	97.8
55,000	22,880	1,258	0.2	99.9	1.0	98.8
70,000	8,089	566	0.1	100.0	0.5	99.3
90,000	4,523	407	—	100.0	0.4	99.7
120,000	2,681	321	—	100.0	0.3	100.0
計	13,701,634	121,257	100.0		100.0	

T 2-1. 農家所得の所得階級別 分布 (1963年)

所得階級(圓)	平均所得 (x)	農家戸數 (f)	所得金額 (1000圓)	fx^2 (100萬)
20,000 未滿	—	—	—	—
20,000~40,000	30,000	56	1,680	50,400
40,000~60,000	50,000	178	8,900	445,000
60,000~80,000	70,000	158	11,060	774,200
80,000~100,000	90,000	93	8,370	753,300
100,000~120,000	110,000	67	7,370	810,700
120,000~140,000	130,000	44	5,720	744,600
140,000~160,000	150,000	20	3,000	450,000
160,000~180,000	170,000	17	1,890	316,300
180,000~200,000	190,000	7	1,300	152,700
200,000圓以上	220,000	12	2,640	580,800
計		652	51,460	5,078,000

$$N\sigma^2 = \sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N} = 5,078,000 - 4,141,000 = 937,000 (\times 10^6) \quad \sigma^2 = 1,437 (\times 10^6) \quad \sigma = 37,910$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{37,910}{79,540} = 0.4776$$

(1965年)

所得階級(圓)	平均所得 (x)	農家戸數 (f)	所得金額 (fx) (1000圓)	fx^2 (100萬)
80,000未滿	57,902	352	20,381	1,180,130
80,000~120,000	98,191	332	32,589	3,199,013
120,000~150,000	134,458	127	17,076	2,296,027
150,000~180,000	164,654	90	14,818	2,439,998
180,000 以上	249,157	123	30,646	7,635,734
計		1,024	115,512	16,750,911

$$N\sigma^2 = 16,750,911 - 13,030,367 = 3,720,544 (\times 10^6) \quad \sigma^2 = 3,633 (\times 10^6) \quad \sigma = 59,585$$

$$\frac{\sigma}{\mu} = \frac{59,585}{112,805} = 0.5282$$

資料：農林部，『農家經濟調查報告』，1963，1965。

T 2-2 農家所得의 所得階級別分布

(1963年)

平均所得(원)	農家戶數	所得金額 (1000원)	戶數의 百分比	戶數의 累積 百分比	所得金額의 百分比	所得金額의 累積百分比
30,000	56	1,680	8.6	8.6	3.2	3.2
50,000	178	8,900	27.4	36.0	17.1	20.3
70,000	158	11,060	24.3	60.3	21.3	41.6
90,000	93	8,370	14.2	74.5	16.1	57.7
10,000	67	7,370	10.3	84.8	14.2	71.9
130,000	44	5,720	6.7	91.5	10.9	82.8
150,000	20	3,000	3.0	94.5	5.8	88.6
170,000	17	1,890	2.6	97.1	3.7	92.3
190,000	7	1,300	1.1	98.2	2.6	94.9
220,000	12	2,640	1.8	100.0	5.1	100.0
計	652	51,960	100.0		100.0	

(1965年)

平均所得(원)	農家戶數	所得金額 (1000원)	戶數의 百分比	戶數의 累積 百分比	所得金額의 百分比	所得金額의 累積百分比
57,902	352	20,381	34.3	34.3	17.6	17.6
98,161	332	32,589	32.3	66.6	28.3	45.9
134,458	127	17,076	12.3	78.9	14.8	60.7
164,654	90	14,818	8.8	87.7	12.8	73.5
249,157	123	30,646	12.3	100.0	26.5	100.0
計	1,024	115,512				

資料：農林部, 『農家經濟調查報告書』 1963, 1965.

第 IV 章에 대한 附錄

本附錄은 本文의 IV 章의 分析에서 提示된 結果의 誘導過程을 보인 것이다. 本附錄에서는 本文에서 使用된 記號에 關係없이 被說明變數는 Y, 說明變數는 X₂, X₃로 表記하며 \bar{Y} , \bar{X}_2 , \bar{X}_3 는 그 各各의 平均, 그리고 y, x₂, x₃는 對應하는 變數의 平均으로부터의 偏差를 나타내는 것으로 한다. 즉 例를 들면

$$x_2 = X_2 - \bar{X}_2$$

이다.

回歸方程式에서 推定된 常數項은 $\hat{\beta}_1$ 으로 表記하며, $\hat{\beta}_2$ 및 $\hat{\beta}_3$ 는 各各 X₂ 및 X₃의 推定된 回歸係數이다.

그리고

$$X = \begin{bmatrix} x_2 \\ x_3 \end{bmatrix}, \quad Y = \begin{bmatrix} y_2 \\ y_3 \end{bmatrix}, \quad \hat{\beta} = \begin{bmatrix} \hat{\beta}_2 \\ \hat{\beta}_3 \end{bmatrix}$$

로 各各 定義되며 '은 轉置(transpose)를 나타낸다.

SS는 自乘和(sum of squares)로서

$$SS = \Sigma(Y - \bar{Y})^2 = \Sigma y^2$$

$$\text{說明되는 } SS = \Sigma(\hat{Y} - \bar{Y})^2$$

을 말한다. 여기서 \hat{Y} 는 推定된 Y 를 가리킨다.

R 은 重相關係數를 나타내며 R^2 은 決定係數다.

b_2, b_3 는 各各 X_2 에 대한 Y 및 X_3 에 대한 Y 의 單純回歸係數이며, r_{12}, r_{13} 는 各各 그 單純相關係數다.

$\text{Var}(\hat{\beta})$ 는 $\hat{\beta}_2$ 및 $\hat{\beta}_3$ 의 分散 및 共分散行列이며, σ_2, σ_3 는 各各 $\hat{\beta}_2$ 및 $\hat{\beta}_3$ 의 標準誤差를 가리킨다.

A1. 韓國의 消費函數의 分析

A 1-1. 對國民總生產消費函數

$$(C = \beta_1 + \beta_2) \text{GNP}$$

	Y(10억원)	X ₂ (10억원)	X ₃		Y(10억원)	X ₂ (10억원)	X ₃
1953	422	422	1	1960	594	589	8
1954	440	447	2	1961	598	614	9
1955	484	475	3	1962	639	635	10
1956	511	480	4	1963	662	693	11
1957	537	523	5	1964	691	750	12
1958	556	552	6	1965	745	806	13
1959	579	576	7	1966	802	914	14

$$\Sigma Y = 8260 \quad \Sigma X_2 = 8476 \quad \Sigma X_3 = 105 \quad \bar{Y} = 688.3 \quad \bar{X}_2 = 706.3 \quad \bar{X}_3 = 75.0$$

$$\Sigma Y^2 = 5032522 \quad \Sigma X_2^2 = 5398850 \quad \Sigma X_3^2 = 1051 \quad \Sigma YX_2 = 5204528 \quad \Sigma YX_3 = 67883 \quad \Sigma X_2X_3 = 71105$$

$$\Sigma y^2 = 5032522 - 4873400 = 159122 \quad \Sigma x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$$

$$\Sigma x_3^2 = 1015 - 787.5 = 227.5 \quad \Sigma yx_2 = 5204528 - 5000840 = 203688$$

$$\Sigma yx_3 = 67883 - 61950 = 5933 \quad \Sigma x_2x_3 = 71105 - 63570 = 7535$$

$$X'X = \begin{bmatrix} 267237 & 7535 \\ 7535 & 227.5 \end{bmatrix} \quad X'Y = \begin{bmatrix} 203688 \\ 5933 \end{bmatrix}$$

$$|X'X| = 4020192.5 \quad |X'X|^{-1} = 2.487443 \times 10^{-7}$$

$$(X'X)^{-1} = 2.487443 \times 10^{-7} \begin{bmatrix} 227.5 & -7535 \\ -7535 & 267237 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.0565893 & -1.87429 \\ -1.87429 & 66.47368 \end{bmatrix} \times 10^{-3}$$

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 0.40640 \\ 12.61796 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 688.3 - 287.0 - 946.3 - 545.0$$

$$\text{說明되는 } SS = \hat{\beta}'X'Y = 157641$$

$$R^2 = 0.99069$$

	SS	DF	自乘의平均
X ₂ 및 X ₃	157641	2	788.205
殘餘	1481	11	134.63636
計	159122	13	F = 585.4

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 0.76190 & -25.23476 \\ -25.23476 & 894.9777 \end{bmatrix} \times 10^{-2}$$

$$\sigma_2 = 0.08728$$

$$\sigma_3 = 2.99262$$

$$\hat{Y} = -545.0 + 0.40640 X_2 + 12.61796 X_3$$

(0.08728) (2.99262)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{203688}{267237} = 0.762200$$

$$b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{5933}{227.5} = 26.07912$$

X_2 에 의해 설명되는 SS=155251

$$r_{12} = 0.97567$$

X_3 에 의해 설명되는 SS=154727

$$r_{13} = 0.97238$$

	SS	DF	自乘의平均	
X_2	155251	1		
X_3 의 添加	2390	1	2390	$F=17.75$
X_3	154727	1		
X_2 의 添加	2914	1	2914	$F=21.64$
X_2 및 X_3	157641	2		
殘餘	1481	11	134.63636	
計	159122	13		

※ 本文에서는 X_3 즉 時間을 變數로 본 重回歸에 관해서는 言及을 하지 않았다. 重回歸式에서 X_2 의 係數는 趨勢를 除去한 경우의 國民總生産에 대한 消費支出의 限界消費性向을 나타낸다. 그리고 이 값은 單純回歸係數보다 훨씬 작다.

A 1-2. 對可處分所得總費函數
($C_p = \beta_1 + \beta_2 DI$)

	Y (10억원)	X_2 (10억원)	X_3		Y (10억원)	X_2 (10억원)	X_3
1953	362	394	1	1960	523	519	8
1954	381	400	2	1961	528	536	9
1955	423	440	3	1962	569	550	10
1956	445	437	4	1963	988	598	11
1957	471	500	5	1964	620	631	12
1958	486	510	6	1965	669	671	13
1959	509	519	7	1966	717	753	14

$$\sum Y = 7291 \quad \sum X_2 = 7458 \quad \sum X_3 = 105 \quad \bar{Y} = 520.8 \quad \bar{X}_2 = 537.7 \quad \bar{X}_3 = 75.0$$

$$\sum Y^2 = 3938145 \quad \sum X_2^2 = 4111436 \quad \sum X_3^2 = 1015 \quad \sum YX_2 = 4022183 \quad \sum YX_3 = 60276 \quad \sum X_2X_3 = 61346$$

$$\sum y^2 = 3938145 - 3797049 = 141096$$

$$\sum x_2^2 = 4111436 - 3972983 = 138453$$

$$\sum x_3^2 = 1015 - 787.5 = 227.5$$

$$\sum yx_3 = 4022183 - 3884020 = 138163$$

$$\sum yx_2 = 60276 - 54682.5 = 5593.5$$

$$\sum x_2x_3 = 61346 - 5593.5 = 5411$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 138453 & 5411 \\ 5411 & 227.5 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 138163.0 \\ 5593.5 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 2219136.5$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}|^{-1} = 4.506257 \times 10^{-7}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 4.506257 \times 10^{-7} \begin{bmatrix} 227.5 & -5411 \\ -5411 & 138.453 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.10252 & -2.43834 \\ -2.43834 & 62.39048 \end{bmatrix} \times 10^{-8}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 0.52562 \\ 12.09278 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 520.8 - 280.0 - 907.0 = -666.2$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y}$ = 140262.2

$$R^2 = 0.99409$$

	SS	DF	自乘의平均	
X_2 및 X_3	140262	2	70,131	$F=924.9$
殘餘	834	11	75,818	
計	141096	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 0.77729 & -18.48705 \\ -18.48705 & 473.03339 \end{bmatrix} \times 10^{-2}$$

$$\sigma_2 = 0.08816$$

$$\sigma_3 = 2.17493$$

$$\hat{Y} = -666.2 + 0.52562 X_2 + 12.09278 X_3$$

(0.08816) (2.17493)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{138163}{138453} = 0.997905$$

$$b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{5593.5}{227.5} = 24.58681$$

X_2 에 의해 說明되는 SS = 137874

$$r_{12} = 0.97716$$

X_3 에 의해 說明되는 SS = 137526

$$r_{13} = 0.974698$$

	SS	DF	自乘의平均	
X_2	137874	1		
X_3 의 添加	2388	1	2388	$F=31,496$
X_3	137526	1		
X_2 의 添加	2736	1	2736	$F=36.08$
X_2 및 X_3	140262	2		
殘餘	834	11	75,818	
計	141096	13		

※ 本文에서는 X_3 즉 時間을 變數로 하는 重回歸分析에 관해서는 言及하지 않았다. 여기서도 X_2 의 重回歸係數는 趨勢를 除去한 경우의 可處分所得에 대한 民間消費支出의 限界消費性向을 나타내는 데 이 값은 單純回歸에서 求한 限界消費性向보다 훨씬 작다.

A 1-3a. 對 1人當國民總生產消費函數

$$\left(\frac{C}{N} = \beta_1 + \beta_2 \frac{\text{GNP}}{N} \right)$$

	Y (100원)	X_2 (100원)		Y (100원)	X_2 (100원)
1953	209	209	1960	241	239
1954	211	215	1961	236	242
1955	226	222	1962	245	243
1956	232	218	1963	246	256
1957	237	231	1964	251	272
1958	238	236	1965	263	284
1959	241	240	1966	276	315

$\Sigma Y = 3352$ $\Sigma X_2 = 3422$ $\bar{Y} = 239.4$ $\bar{X}_2 = 244.4$ $\Sigma Y^2 = 806660$ $\Sigma X_2^2 = 847506$
 $\Sigma YX_2 = 825675$ $\Sigma y^2 = 806660 - 802565 = 4095$
 $\Sigma x_2^2 = 847506 - 836435 = 11071$ $\Sigma yx_2 = 825675 - 819325 = 6350$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.57357$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 239.4 - 140.2 = 99.2$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3642$

$$R^2 = 0.88938$$

$$\sigma_2 = 0.05840$$

$$\hat{Y} = 99.2 + 0.57357 X_2$$

(0.05840)

A 1-3b 對 1人當國民總生產 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{N} = \beta_1 + \beta_2 \frac{GNP}{N} \right)$$

	Y (100원)	X ₂ (100원)		Y (100원)	X ₂ (100원)
1953	179	209	1960	212	239
1954	183	215	1961	208	242
1955	197	222	1962	218	243
1956	202	218	1963	219	256
1957	208	231	1964	225	272
1958	208	236	1965	236	284
1959	212	240	1966	247	315

$\Sigma Y = 2954$ $\Sigma X_2 = 3422$ $\bar{Y} = 211.0$ $\bar{X}_2 = 244.4$ $\Sigma Y^2 = 627638$ $\Sigma X_2^2 = 847506$

$\Sigma YX_2 = 728613$

$\Sigma y^2 = 627688 - 623294 = 4344$

$\Sigma x_2^2 = 847506 - 836435 = 11071$

$\Sigma yx_2 = 728613 - 722042 = 6571$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.59353$$

$$\hat{\beta}_1 \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 211.0 - 145.1 = 65.9$$

설명되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3900$

$$R^2 = 0.89781$$

$$\sigma_2 = 0.5781$$

$$\hat{Y} = 65.9 + 0.59353 X_2$$

(0.05781)

A 1-3c 對 1人當 國民總生產 消費函數

$$\left(\frac{C_G}{N} = \beta_1 + \beta_2 \frac{GNP}{N} \right)$$

	Y (100원)	X ₂ (100원)		Y (100원)	X ₂ (100원)
1953	30	209	1960	29	239
1954	28	215	1961	28	242
1955	29	222	1962	27	243
1956	30	218	1963	27	256
1957	29	231	1964	26	272
1958	30	236	1965	27	284
1959	29	240	1966	29	315

$\Sigma Y = 398$

$\Sigma X_2 = 3422$

$\bar{Y} = 28.4$

$\bar{X}_2 = 244.4$

$\Sigma Y^2 = 11336$

$\Sigma X_2^2 = 847506$

$\Sigma XY_2 = 97062$ $\Sigma y^2 = 11336 - 11315 = 21$ $\Sigma x^2 = 847506 - 836435 = 11071$

$\Sigma yx_2 = 97062 - 97283 = -221$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.01996$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 28.4 + 4.9 = 33.3$

설명되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 4.4$

$R^2 = 0.2150$

$\sigma_2 = 0.01115$

$\hat{Y} = 33.3 - 0.01996 X_2$
(0.01115)

A 1-4a 對 1 人當 可處分所得 消費函數

$\left(\frac{C_P}{N} = \beta_1 + \beta_2 \frac{DI}{N} \right)$

	Y (100원)	X ₂ (100원)		Y (100원)	X ₂ (100원)
1953	179	195	1960	212	210
1954	183	192	1961	208	211
1955	197	205	1962	218	211
1956	202	198	1963	219	224
1957	208	221	1964	225	229
1958	208	218	1965	236	237
1959	212	216	1966	247	259

$\Sigma Y = 2954$ $\Sigma X_2 = 3026$ $\bar{Y} = 211.0$ $\bar{X}_2 = 216.1$ $\Sigma Y^2 = 627638$ $\Sigma X_2^2 = 658148$

$\Sigma YX_2 = 642418$

$\Sigma y^2 = 627638 - 623294 = 4344$ $\Sigma x_2^2 = 658148 - 654048 = 4100$ $\Sigma yx_2 = 642418 - 638486 = 3932$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.95902$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 211.0 - 207.2 = 3.8$

설명되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3771$

$R^2 = 0.86806$

$\sigma_2 = 0.107918$

$\hat{Y} = 3.8 + 0.95902 X_2$
(0.10792)

A 1-4b 對 1 人當 可處分所得 消費函數

$\left(\log \frac{C_P}{N} = \beta_1 + \beta_2 \log \frac{DI}{N} \right)$

	Y (100원)	X ₂ (100원)		Y (100원)	X ₂ (100원)
1953	253	290	1960	326	322
1954	263	283	1961	318	324
1955	295	312	1962	339	324
1956	305	297	1963	340	350
1957	318	344	1964	352	360
1958	318	339	1965	373	375
1959	326	335	1966	393	413

$\Sigma Y = 4519$ $\Sigma X_2 = 4668$ $\bar{Y} = 322.8$ $\bar{X}_2 = 333.4$ $\Sigma Y^2 = 1477155$ $\Sigma X_1^2 = 1572154$

$\Sigma YX_2 = 1522572$

$\Sigma y^2 = 1477155 - 1458669 = 18486$ $\Sigma x_2^2 = 1572154 - 1556445 = 15709$ $\Sigma yx_2 = 1522572 - 1506764 = 15808$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 1.00630$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 322.8 - 335.5 = -012.7$

설명되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 15908$

$R^2 = 0.860521$

$\sigma_2 = 0.11694$

$\hat{Y} = -0.127 + 1.00630 X_2$
(0.11694)

A1-5a 對國民總生產 消費性向型 消費函數

$$\left(\frac{C}{GNP} = \beta_1 + \beta_2 GNP\right)$$

	Y(%)	X ₂ (10억원)		Y(%)	X ₂ (10억원)
1953	1000	422	1960	1009	589
1954	983	447	1961	974	614
1955	1020	475	1962	1007	635
1956	1063	480	1963	954	693
1957	1029	523	1964	922	750
1958	1009	552	1965	924	806
1959	1004	576	1966	878	714

$\Sigma Y = 13776$ $\Sigma X_2 = 8476$ $\bar{Y} = 984.0$ $\bar{X}_2 = 605.4$

$\Sigma Y^2 = 13587262$ $\Sigma X_2^2 = 5398850$ $\Sigma YX_2 = 8261220$

$\Sigma y^2 = 13587262 - 13555584 = 31678$ $\Sigma x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$

$\Sigma yx_2 = 8261220 - 8340384 = -79164$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.29623$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 984.0 + 179.3 = 1113.3$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 23451$

$R^2 = 0.74029$

$\sigma_2 = 0.050654$

$\hat{Y} = 1163.3 - 0.29623 X_2$
(0.05654)

A1-5b 對國民總生產 消費性向型 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{GNP} = \beta_1 + \beta_2 GNP\right)$$

	Y(%)	X ₂ (10억원)		Y(%)	X ₂ (10억원)
1953	857	422	1960	888	589
1954	852	447	1961	860	614
1955	891	475	1962	896	635
1956	926	480	1963	848	693
1957	902	523	1964	827	750
1958	881	552	1965	830	806
1959	883	576	1966	785	914

$\Sigma Y = 12126$ $\Sigma X_2 = 8476$ $\bar{Y} = 866.1$ $\bar{X}_2 = 605.4$

$\Sigma Y^2 = 10520282$ $\Sigma X_2^2 = 5398850$ $\Sigma YX_2 = 7291285$

$\Sigma y^2 = 10520282 - 10502848 = 17434$ $\Sigma x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$

$\Sigma yx_2 = 7291285 - 7341427 = -50142$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.18763$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 866.1 + 113.6 = 979.7$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 9408$

$R^2 = \frac{9408}{17434} = 0.53964$

$\sigma_2 = 0.05005$

$\hat{Y} = 979.7 - 0.18763 X_2$
(0.05005)

A1-5c 對國民總生產 消費性向型 消費函數

$$\left(\frac{C_G}{GNP} = \beta_1 + \beta_2 GNP \right)$$

	Y(%)	X ₂ (10억원)		Y(%)	X ₂ (10억원)
1953	143	422	1960	121	589
1954	131	447	1961	114	614
1955	129	447	1962	111	635
1956	137	480	1963	106	693
1957	127	523	1964	95	750
1958	128	552	1965	94	806
1959	121	576	1966	93	914

$$\Sigma Y = 1650 \quad \Sigma X_2 = 8476 \quad \bar{Y} = 117.9 \quad \bar{X}_2 = 605.4$$

$$\Sigma Y^2 = 197878 \quad \Sigma X_2^2 = 5398850 \quad \Sigma YX_2 = 969935$$

$$\Sigma y^2 = 197878 - 194464 = 3414 \quad \Sigma x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$$

$$\Sigma yx_2 = 969935 - 998957 = -29022$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.10860$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 117.9 + 65.7 = 183.6$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3152$

$$R^2 = 0.92320$$

$$\sigma_2 = 0.00903$$

$$\hat{Y} = 183.6 - 0.10860 X_2$$

(0.00903)

A1-6a 對可處分所得 消費性向型 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{DI} = \beta_1 + \beta_2 DI \right)$$

	Y(%)	X ₂ (10억원)		Y(%)	X ₂ (10억원)
1954	953	400	1961	986	536
1955	961	440	1962	1033	550
1956	1020	437	1963	978	598
1957	941	500	1964	983	631
1958	954	510	1965	996	671
1959	981	519	1966	954	753
1960	1010	519			

$$\Sigma Y = 12755 \quad \Sigma X_2 = 7064 \quad \bar{Y} = 980.8 \quad \bar{X}_2 = 543.4$$

$$\Sigma Y^2 = 1251478 \quad \Sigma X_2^2 = 3956200 \quad \Sigma YX_2 = 6928590$$

$$\Sigma y^2 = 12514378 - 12504808 = 9570 \quad \Sigma x_2^2 = 3956200 - 3838469 = 117731$$

$$\Sigma yx_2 = 6928590 - 6928154 = 436$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.00370336$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 980.8 - 2.0 = 978.8$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 1.6$

$$R^2 = 0.00017$$

$$\sigma_2 = 0.03550$$

$$\hat{Y} = 978.8 + 0.00370 X_2$$

(0.03550)

A1-6b 對 1 人當可處分得消費性向型 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{DI} = \beta_1 + \beta_2 \frac{DI}{N} \right)$$

	Y(%)	X ₂ (100원)		Y(%)	X ₂ (100원)
1954	953	192	1961	986	211
1955	961	205	1962	1033	211
1956	1020	198	1963	978	224
1957	941	221	1964	983	229
1958	954	218	1965	996	237
1959	981	216	1966	954	259
1960	1010	210			

$$\Sigma Y = 12750 \quad \Sigma X_2 = 2831 \quad \bar{Y} = 980.8 \quad \bar{X}_2 = 217.8$$

$$\Sigma Y^2 = 12514378 \quad \Sigma X_2^2 = 620123 \quad \Sigma YX_2 = 2775196$$

$$\Sigma y^2 = 12514378 - 12504808 = 9570 \quad \Sigma x_2^2 = 620123 - 616505 = 3618$$

$$\Sigma yx_2 = 2775196 - 2776558 = -13662$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.37645$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 980.8 - 82.0 = 898.8$$

설명되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 512.7$

$$R^2 = 0.05357$$

$$\sigma^2 = 0.48000$$

$$\hat{Y} = 898.8 - 0.37645 X_2$$

(0.48000)

A1-7a 相對所得假設型 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{DI} = \beta_1 + \beta_2 \frac{DI}{DI_0} \right)$$

	Y(%)	X ₂ (%)		Y(%)	X ₂ (%)
1954	953	985	1961	986	955
1955	961	1051	1962	1033	955
1956	1020	1005	1963	978	1014
1957	941	1073	1964	983	1022
1958	954	986	1965	996	1035
1959	981	977	1966	954	1093
1960	1010	950			

$$\Sigma Y = 12750 \quad \Sigma X_2 = 13101 \quad \bar{Y} = 980.8 \quad \bar{X}_2 = 1007.8$$

$$\Sigma Y^2 = 12514378 \quad \Sigma X_2^2 = 13228009 \quad \Sigma YX_2 = 1284013$$

$$\Sigma y^2 = 12514378 - 12504808 = 9570 \quad \Sigma x_2^2 = 13228009 - 13202785 = 25224$$

$$\Sigma yx_2 = 12840135 - 12849058 = -8923$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.35375$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 980.8 + 356.5 = 1337.3$$

설명되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3157$

$$R^2 = 0.32988$$

$$\sigma^2 = 0.15200$$

$$\hat{Y} = 1337.3 - 0.35375 X_2$$

(0.15200)

A1-7b 相對所得假說型 消費函數

$$\left(\frac{C_P}{DI} = \beta_1 + \beta_2 \frac{DI}{C_{P0}} \right)$$

	Y (%)	X ₂ (%)		Y (%)	X ₂ (%)
1954	953	1073	1961	986	995
1955	961	1120	1962	1033	1005
1956	1020	1005	1963	978	1028
1957	941	1095	1964	983	1046
1958	954	1048	1965	996	1053
1959	981	1038	1966	954	1098
1960	1010	991			

$\Sigma Y = 12750$ $\Sigma X_2 = 13595$ $\bar{Y} = 980.8$ $\bar{X}_2 = 1045.8$

$\Sigma Y^2 = 12514378$ $\Sigma X_2^2 = 14237971$ $\Sigma YX_2 = 13322481$

$\Sigma y^2 = 12514378 - 12504808 = 9570$ $\Sigma x_2^2 = 14237971 - 14217232 = 20739$

$\Sigma yx_2 = 13322481 - 13333558 = -11077$

$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.53411$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 980.8 + 558.6 = 1539.4$

說明되는 SS = $\hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 5916$

$R^2 = 0.61822$

$\sigma_2 = 0.12660$

$\hat{Y} = 1539.4 - 0.53411 X_2$
(0.12660)

A1-8 相對所得假說型 消費函數

$(C_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \beta_3 Y_{t-1} \text{ 또는 } C_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t' + \beta_3 Y_t'')$

	Y (100원)	X ₂ (100원)	X ₃ (100원)		Y (100원)	X ₂ (100원)	X ₃ (100원)
1954	188	192	195	1961	208	211	210
1955	197	205	192	1962	218	211	211
1956	202	198	205	1963	219	224	211
1957	208	221	198	1964	225	229	224
1958	208	218	221	1965	236	237	229
1959	212	216	218	1966	247	259	237
1960	212	210	216				

$\Sigma Y = 2775$ $\Sigma X_2 = 2831$ $\Sigma X_3 = 2767$ $\bar{Y} = 213.5$

$\bar{X}_2 = 217.8$ $\bar{X}_3 = 212.8$ $\Sigma Y^2 = 595597$ $\Sigma X_2^2 = 620123$

$\Sigma X_3^2 = 591067$ $\Sigma YX_2 = 607513$ $\Sigma YX_3 = 592949$ $\Sigma X_2X_3 = 604821$

$\Sigma y^2 = 595597 - 592356 = 3241$ $\Sigma x_2^2 = 620123 - 616505 = 3618$

$\Sigma x_3^2 = 591067 - 588945 = 2122$ $\Sigma yx_2 = 607513 - 604310 = 3203$

$\Sigma yx_3 = 592949 - 590648 = 2301$ $\Sigma x_2x_3 = 604821 - 602567 = 2254$

$X'X = \begin{bmatrix} 3618 & 2254 \\ 2254 & 2122 \end{bmatrix}$

$X'Y = \begin{bmatrix} 3203 \\ 2301 \end{bmatrix}$

$|X'X| = 2596880$

$|X'X|^{-1} = 3.85077 \times 10^{-7}$

$(X'X)^{-1} = 3.85077 \times 10^{-7} \begin{bmatrix} 2122 & -2254 \\ -2254 & 3618 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8.17134 & -8.67965 \\ -8.67965 & 13.93210 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 0.62009 \\ 0.42568 \end{bmatrix} \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 213.5 - 135.1 - 90.6 = 12.2$$

說明되는 $SS = \hat{\beta}'X'Y = 2965.6$ $R^2 = 0.91503$ $\sigma^2 = 2754$

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 2.25039 & -2.39038 \\ -2.39038 & 3.83690 \end{bmatrix} \times 10^{-2}$$

$$\sigma_2 = 0.150013 \quad \sigma_3 = 0.19588$$

$$\hat{Y} = 12.2 + 0.62009 X_2 + 0.42568 X_3$$

(0.15001) (0.19588)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{3203}{3618} = 0.8850 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{2301}{2122} = 1.08435$$

X_2 에 의해 說明되는 $SS = 2836$ $r_{12}^2 = 0.87503$

X_3 에 의해 說明되는 $SS = 2495$ $r_{13}^2 = 0.7698$

A 2 費用別消費支出函數

A2-1 食料品

	Y (10월)	X ₂ (100월)	X ₃ (%)		Y (10월)	X ₂ (100)	X ₃ (%)
1953	1155	179	85	1960	1215	212	90
1954	1157	183	80	1961	1207	208	93
1955	1184	197	93	1962	1215	218	92
1956	1201	202	102	1963	1171	219	104
1957	1192	208	103	1964	1270	225	107
1958	1268	208	95	1965	1307	236	100
1959	1275	212	87	1966	1339	247	96

$$\begin{aligned} \sum Y &= 17156 & \sum X_2 &= 2954 & \sum X_3 &= 1327 & \bar{Y} &= 1225.4 \\ \bar{X}_2 &= 211.0 & \bar{X}_3 &= 94.8 & \sum Y^2 &= 21065854 & \sum X_2^2 &= 627638 \\ \sum X_3^2 &= 126575 & \sum YX_2 &= 3631196 & \sum YX_3 &= 1627809 & \sum X_2X_3 &= 281051 \\ \sum Y^2 &= 21065854 - 21023453 = 42401 & & & \sum x_2^2 &= 627638 - 623294 = 4344 \\ \sum X_3^2 &= 126575 - 125281 = 794 & & & \sum yx_2 &= 3631196 - 3619916 = 11280 \\ \sum yx_3 &= 1627809 - 1626144 = 1665 & & & \sum x_2x_3 &= 281051 - 279997 = 1054 \end{aligned}$$

$$X'X = \begin{bmatrix} 4344 & 1054 \\ 1054 & 794 \end{bmatrix} \quad X'Y = \begin{bmatrix} 11280 \\ 1665 \end{bmatrix} \quad |X'X| = 2338220 \quad |X'X|^{-1} = 4.27676 \times 10^{-7}$$

$$(X'X)^{-1} = 4.2767610 \times 10^{-7} \times \begin{bmatrix} 794 & -1054 \\ -1054 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.33957 & -0.45077 \\ -0.45077 & 1.85782 \end{bmatrix} \times 10^{-3}$$

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 3.07987 \\ 1.99141 \end{bmatrix} \quad \hat{\beta} = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 1225.4 - 649.8 + 188.7 = 764.3$$

설명되는 $SS = \hat{\beta}'X'Y = 31425$ $R^2 = 0.74114$

	SS	DF	自乗의 平均
X_2 및 X_3	31425	2	157125
殘 餘	10976	11	997.81817
計	42401	13	$F = 1515.747$

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 0.33883 & -0.44979 \\ -0.44979 & 1.85377 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 0.58209 \quad \sigma_3 = 1.3617$$

$$\hat{Y} = 764.3 + 3.07987 X_2 - 1.99141 X_3$$

(0.58209) (4.3617)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{11280}{4344} = 2.5966 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{1665}{794} = 2.0969$$

$$X_2 \text{에 의해 설명되는 } SS = 29291 \quad r^2_{12} = 0.69081$$

$$X_3 \text{에 의해 설명되는 } SS = 3491 \quad r^2_{13} = 0.08233$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	29291	1	29291	
X_3 의 添加	2134	1	2134	$F=2,139$
X_2 의 添加	3491	1	3491	
	27934	1	27934	$F=27,995$
X_2 및 X_3	31425	2		
殘 餘	10976	11	997,818	
計	42401	13		

A2-2 飲料品

	Y (원)	X_2 (100원)	X_3 (%)		Y (원)	X_2 (100)원	X_3 (%)
1953	540	179	92	1960	990	212	33
1954	549	183	148	1961	1018	208	73
1955	712	197	96	1962	850	218	119
1956	782	202	82	1963	820	219	97
1957	715	208	92	1964	734	225	105
1958	770	208	75	1965	920	236	100
1959	893	212	85	1966	1058	243	99

$$\sum Y = 11351$$

$$\sum X_2 = 2954$$

$$\sum X_3 = 1340$$

$$\bar{Y} = 810.8$$

$$\bar{X}_2 = 211.0$$

$$\bar{X}_3 = 95.710$$

$$\sum Y^2 = 9528887$$

$$\sum X_2^2 = 627638$$

$$\sum X_3^2 = 133276$$

$$\sum YX_2 = 2423651$$

$$\sum YX_3 = 1067889$$

$$\sum X_2X_3 = 282153$$

$$\sum y^2 = 9528887 - 9203229 = 325658$$

$$\sum x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$$

$$\sum x_3^2 = 133276 - 128257 = 5019$$

$$\sum yx_2 = 2423651 - 2395061 = 28590$$

$$\sum yx_3 = 1067889 - 1086453 = -18564$$

$$\sum x_2x_3 = 282153 - 282740 = -587$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -587 \\ -587 & 5019 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 28590 \\ -18564 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}_1| = 21457967$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}|^{-1} = 4.66027 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 4.66027 \times 10^{-8} \times \begin{bmatrix} 5019 & 587 \\ 587 & 4344 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 2.33899 & 0.27356 \\ 0.27356 & 2.02442 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 6.17934 \\ -2.97603 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 810.8 - 1303.82 + 848.8 = -208.2$$

$$\text{説明되는 } SS = \hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y} = 231914$$

$$R^2 = 0.71215$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	231914	2	115957	
殘 餘	93744	11	8522	$F=13.6$
計	325658	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 1.99329 & 0.23313 \\ 0.23313 & 1.72521 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 1.4139 \quad \sigma_3 = 1.3135$$

$$\hat{Y} = 208.2 + 6.17934X_2 - 2.97603X_3 \quad b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{28590}{4344} = 6.58149$$

(1.41390) (1.31350)

$$b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = -\frac{18564}{5019} = -3.69874$$

$$X_2 \text{에 의해 설명되는 } SS = 188165 \quad r_{12}^2 = 0.57780$$

$$X_3 \text{에 의해 설명되는 } SS = 68663 \quad r_{13}^2 = 0.18040$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	188165	1		
X_3 의 添加	43749	1	43749	$F=5.132$
X_3	68663	1		
X_2 의 添加	163251	1	163251	$F=19.16$
X_2 및 X_3	231914	2		
殘 餘	93744	11		
計	325658	13		

A2-3 煙 草

	Y (원)	X_2 (100원)	X_3 (%)		Y (원)	X_2 (100원)	X_3 (%)
1953	342	179	106	1960	383	212	157
1954	356	183	145	1961	400	208	146
1955	375	197	150	1962	462	218	145
1956	370	202	139	1963	470	219	128
1957	368	208	151	1964	541	225	103
1958	381	208	156	1965	692	236	100
1959	385	212	166	1966	804	247	89

$$\sum Y = 6335$$

$$\sum X_2 = 2954$$

$$\sum X_3 = 1881$$

$$\bar{Y} = 452.7$$

$$\bar{X}_2 = 2110$$

$$\bar{X}_3 = 134.40$$

$$Y^2 = 3.114705$$

$$\sum X_2^2 = 627638$$

$$\sum X_3^2 = 260679$$

$$\sum YX_2 = 1365374$$

$$\sum YX_3 = 817294$$

$$\sum X_2X_3 = 394237$$

$$\sum y^2 = 3114705 - 2866588 = 248117$$

$$\sum x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$$

$$\sum x_3^2 = 260679 - 252726 = 7953$$

$$\sum yx_2 = 1365374 - 1339631 = 25743$$

$$\sum yx_3 = 817294 - 851153 = -33859$$

$$\sum x_2x_3 = 394232 - 396891 = -2654$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -2654 \\ -2654 & 7953 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 25743 \\ -33859 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 27504116$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{Y}| = 3.63582$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 3.63582 \times 10^{-9} \times \begin{bmatrix} 7953 & -2654 \\ -2654 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.89157 & 0.969495 \\ 0.96495 & 1.57940 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 4.17654 \\ -2.86362 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 452.7 - 881.2 + 384.9 = -43.6$$

說明되는 SS

$$\hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y} = 204476$$

$$R_2 = 0.82411$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_3 및 X_2	204476	2	102238	
殘 餘	4.3641	11	$F=25.77$	
計	248117	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} \begin{bmatrix} 1.14720 & 0.38283 \\ 0.38283 & 0.62661 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 1.07102 \quad \sigma_3 = 0.79159$$

$$\hat{Y} = -43.6 + 4.17654X_2 - 2.86362X_3$$

(1.07102) (0.79159)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{25743}{4344} = 5.92610 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{-33899}{7953} = -4.25740$$

X_2 에 의해 說되는 $SS=152556$ $r_{12}=0.61486$ X_3 에 의해 說明되는 $SS=144157$ $r_{13}=0.58098$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	152556	1		
X_3 의 添加	51920	1	51920	$F=13.0867$
X_3	144157	1		
X_2 의 添加	60319	1	60319	$F=15.20$
X_2 및 X_3	204476	2		
殘 餘	43641	11	3967.4	
計	248117	13		

A 2-4 衣類裝身具

	Y (10월)	X_2 (100월)	X_3 (%)		Y (10월)	X_2 (100월)	X_3 (%)
1953	152	179	113	1960	243	212	95
1954	160	183	133	1961	228	208	90
1955	206	197	98	1962	267	218	94
1956	223	202	84	1963	263	219	83
1957	237	208	73	1964	231	225	85
1958	231	208	77	1965	258	236	100
1959	242	212	78	1966	248	247	109

$$\Sigma Y = 3189 \quad \Sigma X_2 = 2954 \quad \Sigma X_3 = 1312 \quad \bar{Y} = 227.9 \quad \bar{X}_2 = 211.0 \quad \bar{X}_3 = 93.7$$

$$\Sigma Y^2 = 741883 \quad \Sigma X_2^2 = 627638 \quad \Sigma X_3^2 = 126416 \quad \Sigma YX_2 = 676926 \quad \Sigma YX_3 = 294339 \quad \Sigma X_2X_3 = 275753$$

$$\Sigma y^2 = 741883 - 726409 = 15474 \quad \Sigma x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344 \quad \Sigma x_3^2 = 126416 - 122953 = 3463$$

$$\Sigma yx_2 = 679626 - 672839 = 6747 \quad \Sigma yx_3 = 294339 - 298855 = 4516 \quad \Sigma x_2x_3 = 275753 - 276832 = 1079$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -1079 \\ -1079 & 3463 \end{bmatrix} \quad \mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 6747 \\ -4516 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 13879031$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}|^{-1} = 7.20511 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 7.20511 \times 10^{-8} \times \begin{bmatrix} 3463 & 1079 \\ 1079 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.49513 & 0.77743 \\ 0.77743 & 3.12990 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 1.33238 \\ -0.88893 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 227.8 - 281.1 + 83.3 = 30.0$$

說明되는 SS= $\beta'X'Y=13004.0$

$$R^2 = \frac{13004}{51474} = 0.84038$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	18004	2	6502	
殘 餘	2470	11	224.55	
計	15474	13		$F=28.96$

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 5,60281 & 1,74572 \\ 1,74572 & 7,02819 \end{bmatrix} \times 10^{-2} \quad \sigma_2 = 0.2367 \quad \sigma_3 = 0.26510$$

$$\hat{Y} = 30.0 + 1.33238X_2 - 0.88893X_3 \quad b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{6747}{4344} = 1.55318 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{-4516}{3463} = -1.30407$$

X_2 에 의해 說明되는 SS=10479 $r^2_{12} = \frac{10479}{15474} = 0.67720$

X_3 에 의해 說明되는 SS=5889 $r^2_{13} = \frac{5889}{15474} = 0.38057$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	10479	1		
X_3 의 添加	2525	1	2525	$F=11.24$
X_3	5889	1		
X_2 의 添加	7115	1	7115	$F=31.69$
X_2 및 X_3	13004	2		
殘 餘	2470	11	224.55	
計		13		

A 2-5 質料 水道料

	Y (10원)	X_2 (100원)	X_3 %		Y (10원)	X_2 (100원)	X_3 %
1953	1180	179	255	1960	1130	212	166
1954	1185	183	171	1961	1130	208	141
1955	1182	167	167	1962	1123	218	140
1956	1184	202	141	1963	1120	219	121
1957	1180	208	150	1964	1125	225	98
1958	1179	208	166	1965	1122	236	100
1959	1142	212	173	1966	1139	247	102

$$\begin{aligned} \Sigma Y &= 16112 & \Sigma X_2 &= 2954 & \Sigma X_3 &= 2091 & \bar{Y} &= 1150.9 & \bar{X}_2 &= 211.0 \\ \bar{X}_3 &= 149.40 & Y^2 &= 18552228 & \Sigma X_2^2 &= 627638 & \Sigma X_3^2 &= 333707 & \Sigma YX_2 &= 3394961 \\ \Sigma YX_3 &= 2414937 & \Sigma X_2X_3 &= 433106 & & & & & & \\ \Sigma Y^2 &= 18552228 - 18542610 = 9618 & \Sigma x_2^2 &= 627638 - 623294 = 4344 & \Sigma x_3^2 &= 333707 - 312306 = 21401 \\ \Sigma yx_2 &= 3394945 - 3399632 = 4687 & \Sigma yx_3 &= 2414937 - 2406442 = 8495 & \Sigma x_2x_3 &= 433106 - 441201 = 8095 \\ \mathbf{X'X} &= \begin{bmatrix} 4344 & -8095 \\ -8095 & 21401 \end{bmatrix} & \mathbf{X'Y} &= \begin{bmatrix} -4687 \\ 8495 \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$$|\mathbf{X'X}| = 27436919$$

$$|\mathbf{X'X}|^{-1} = 3.64472 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 3.64472 \times 10^{-8} \times \begin{bmatrix} 21401 & 8095 \\ 8095 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7.80007 & 2.95040 \\ 2.95040 & 1.58327 \end{bmatrix} + 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} -1.14953 \\ -0.03786 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 - \hat{\beta}_3 \bar{X}_3 = 1150.9 + 242.6 + 5.7 = 1399.2$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y}$ = 5066.23 $R^2 = 0.52674$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	5066	2	2533	
殘 餘	4552	11	413.8	$F = 6.12$
計	9618	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 0.32277 & 0.12209 \\ 0.12209 & 0.06552 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 0.56813 \quad \sigma_3 = 0.25600$$

$$\hat{Y} = 1399.2 - 1.14953 X_2 - 0.56813 X_3$$

(0.03786) (0.25600)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{-4687}{4344} = -1.07895$$

$$b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{8495}{21401} = 0.39694$$

X_2 에 의해 說明되는 SS = 5057

$$r^2_{12} = \frac{5057}{9618} = 0.52578$$

X_3 에 의해 說明되는 SS = 3372

$$r^2_{13} = \frac{3372}{9618} = 0.35060$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	5057	1		
X_3 의 添加	9	1	9	$F = 0.02$
X_3	3372	1		
X_2 의 添加	1694	1	1649	$F = 4.09$
X_2 및 X_3	5066	2		
殘 餘	4552	11	413.8	
計	9618	13		

A 2-6 光 熱 費

	Y (10원)	X_2 (100원)	X_3 (%)		X (10원)	X_2 (100원)	X_3 (%)
1953	560	179	102	1960	816	212	98
1954	587	183	116	1961	827	208	96
1955	574	197	115	1962	888	218	100
1956	640	202	97	1963	1077	219	86
1957	681	208	102	1964	1040	225	79
1958	703	208	99	1965	990	236	100
1959	729	212	101	1966	1126	247	107

$$\sum Y = 11238$$

$$\sum X_2 = 2954$$

$$\sum X_3 = 1398$$

$$\bar{Y} = 802.7$$

$$\bar{X}_2 = 211.0$$

$$\bar{X}_3 = 99.9$$

$$\sum Y^2 = 9514490$$

$$\sum X_2^2 = 627,638$$

$$\sum X_3^2 = 149986$$

$$\sum YX_3 = 2412656$$

$$\Sigma YX_3 = 1108414 \quad \Sigma X_2X_3 = 294137$$

$$\Sigma y^2 = 9514490 - 9020903 = 493587$$

$$\Sigma x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$$

$$\Sigma x_3^2 = 149986 - 139600 = 10386$$

$$\Sigma yx_2 = 2412656 - 2371218 = 41438$$

$$\Sigma yx_3 = 1108414 - 1122195 = 3781$$

$$\Sigma x_2x_3 = 294137 - 294978 = 841$$

$$\mathbf{X'X} = \begin{bmatrix} 4344 & -841 \\ -841 & 10386 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{X'Y} = \begin{bmatrix} 41438 \\ 3781 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X'X}| = 4409503$$

$$|\mathbf{X'X}|^{-1} = 2.25177 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X'X})^{-1} = 2.25177 \times 10^{-8} \times \begin{bmatrix} 10386 & 841 \\ 841 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.33869 & 0.18937 \\ 0.18937 & 0.97817 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X'X})^{-1}\mathbf{X'Y} = \begin{bmatrix} 9.61946 \\ 0.41487 \end{bmatrix}$$

$$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 802.7 - 2029.7 - 41.4 = 1268.4$$

$$\text{說明되는 SS} = \hat{\beta}'\mathbf{X'Y} = 397042$$

$$R^2 = 0.80440$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	397042	1	198521	
殘 餘	96545	11	8776.8	$F=22.62$
計	493587	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X'X})^{-1} = \begin{bmatrix} 2.05262 & 0.16621 \\ 0.16621 & 0.85852 \end{bmatrix}$$

$$\sigma_2 = 1.4327$$

$$\sigma_3 = 0.92656$$

$$\hat{Y} = 1268.4 + 9.61946 X_2 + 0.41487 X_3$$

$$(1.43270) \quad (0.92656)$$

$$b_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = \frac{41438}{4344} = 9.5391$$

$$b_3 = \frac{\Sigma yx_3}{\Sigma x_3^2} = \frac{3781}{10386} = -0.36405$$

$$X_2 \text{ 에 의해 說明되는 SS} = 395283$$

$$r^2_{12} = 0.80084$$

$$X_3 \text{ 에 의해 說明되는 SS} = 1376$$

$$r^2_{13} = 0.00279$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	395283	1		
X_3 의 添加	1757	1	1759	$F=0.2004$
X_3	1376	1		
X_2 의 添加	395666	1	395666	$F=45.08$
X_2 및 X_3	397042	2		
殘 餘	96545	11	8776.8	
計	493587	13		

A 2-7 家具施設費

	X (10원)	X_2 (100원)	X_3 (%)		X (10원)	X_2 (100원)	X_3 (%)
1953	345	179	128	1960	466	212	106
1954	344	183	115	1961	464	208	102
1955	446	197	90	1962	602	218	91
1956	437	202	86	1963	631	219	81

1957	440	208	89	1964	630	225	84
1958	453	208	85	1965	612	236	100
1959	455	212	108	1966	810	247	103

$\Sigma Y = 7135$ $\Sigma X_2 = 2954$ $\Sigma X_3 = 1372$ $\bar{Y} = 509.64$ $\bar{X}_2 = 211.00$
 $\bar{X}_3 = 98.00$ $\Sigma Y^2 = 3853641$ $\Sigma X_2^2 = 627638$ $\Sigma X_3^2 = 136798$ $\Sigma YX_2 = 1534028$

$\Sigma YX_3 = 690198$ $\Sigma X_2X_3 = 288141$
 $\Sigma y^2 = 3853641 - 3636302 = 217339$ $\Sigma x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$ $\Sigma x_3^2 = 136798 - 134456 = 2342$
 $\Sigma yx_2 = 1534028 - 1505485 = 28543$ $\Sigma yx_3 = 690198 - 699230 = -9032$ $\Sigma x_2x_3 = 288141 - 289492 = 1351$

$X'Y = \begin{bmatrix} 4344 & -1351 \\ -1351 & 2342 \end{bmatrix}$ $X'X = \begin{bmatrix} 28543 \\ -9032 \end{bmatrix}$

$|X'X| = 8348447$ $|X'X|^{-1} = 1.19783 \times 10^{-7}$
 $(X'X)^{-1} = 1.19783 \times 10^{-7} \times \begin{bmatrix} 2342 & 1351 \\ 1351 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.80532 & 1.61827 \\ 1.61827 & 5.203367 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$
 $\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 6.54557 \\ 0.08065 \end{bmatrix}$ $\hat{\beta}_1 = Y - \hat{\beta}_2X_2 - \hat{\beta}_3X_3 = 509.6 - 138.1 + 7.9 = -925.7$

說明되는 $SS = \hat{\beta}'X'Y = 187559$ $R^2 = 0.86297$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	187557	2	937795	
殘 餘	29780	11	2707.3	$F = 34.64$
計	217339	13		

$Var(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 0.75948 & 0.43811 \\ 0.43811 & 1.40871 \end{bmatrix}$

$\sigma_2 = 0.87148$ $\sigma_3 = 1.18689$ $\hat{Y} = -925.7 + 6.54557 X_2 - 0.08065 X_3$
(0.87148) (1.18689)

$b_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = \frac{28543}{4344} = 6.57067$ $b_3 = \frac{\Sigma yx_3}{\Sigma x_3^2} = \frac{-9032}{2342} = -3.856533$

X_2 에 의해 說明되는 $SS = 1875467$ $r^2_{12} = 0.86292$
 X_3 에 의해 說明되는 $SS = 34832.2$ $r^2_{13} = 0.16026$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	187547	1		
X_3 의 添加	12	1	12000	$F = 0.005$
X_3	34832	1		
X_2 의 添加	152727	1	152727	$F = 55.61$
X_2 및 X_3	187559	2		
殘 餘	29780	11	2707.3	
計	217339	13		

A 2-8 家計運營費

	Y (10원)	X ₂ (100원)	X ₃ (%)		Y (10원)	X ₂ (100%)	X ₃ (%)
1953	182	179	142	1960	255	212	108
1954	200	183	155	1961	232	208	110
1955	184	197	121	1962	285	218	89
1956	204	202	109	1963	287	219	87
1957	231	208	120	1964	295	225	96
1958	242	208	119	1965	271	236	100
1959	251	212	125	1966	284	247	97

$\Sigma Y = 3403$ $\Sigma X_2 = 2954$ $\Sigma X_3 = 1578$ $\bar{Y} = 243.7$ $\bar{X}_2 = 211.0$
 $\bar{X}_3 = 112.7$ $\Sigma Y^2 = 847087$ $\Sigma X_2^2 = 627638$ $\Sigma X_3^2 = 182776$ $\Sigma YX_2 = 726008$
 $\Sigma YX_3 = 375599$ $\Sigma X_2X_3 = 329240$

$\Sigma y^2 = 847087 - 827172 = 19915$ $\Sigma x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$ $\Sigma x_3^2 = 182776 - 177863 = 4913$

$\Sigma yx_2 = 1726008 - 718033 = 7975$ $\Sigma yx_3 = 375599 - 383567 = -7968$ $\Sigma x_2x_3 = 329240 - 332958 = -3718$

$X'X = \begin{bmatrix} 4344 & -3781 \\ -3781 & 4913 \end{bmatrix}$ $X'Y = \begin{bmatrix} 7975 \\ -7968 \end{bmatrix}$

$|X'X| = 7046111$ $|X'X|^{-1} = 1.419223 \times 10^{-7}$

$(X'X)^{-1} = 1.419223 \times 10^{-7} \times \begin{bmatrix} 4913 & 3781 \\ 3781 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6.97264 & 5.36608 \\ 5.36608 & 6.16510 \end{bmatrix} \times 10^4$

$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 1.28499 \\ -0.63290 \end{bmatrix}$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 243.7 - 271.1 \times 71.3 = 43.9$

說明되는 SS = $\hat{\beta}'X'Y = 15291$ $R^2 = \frac{15291}{19915} = 0.767813$

	SS	DF	自乘의 平均	
X ₂ 및 X ₃	15291	2	7645	
殘 餘	4624	11	420.36	F = 18.19
計	19915	13		

$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 0.29310 & 0.22557 \\ 0.22557 & 0.25916 \end{bmatrix}$ $\sigma_2 = 0.54140$ $\sigma_3 = 0.50908$

$\hat{Y} = 43.9 + 1.28499 X_2 - 0.63290 X_3$
 (0.54140) (0.50908)

$b_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = \frac{7975}{4344} = 1.83587$ $b_3 = \frac{\Sigma yx_3}{\Sigma x_3^2} = \frac{-7968}{4913} = -1.62181$

X₂ 에 의해 說明되는 SS = 14641 $r^2_{12} = \frac{14641}{19915} = 0.73518$

X₃ 에 의해 說明되는 SS = 12923 $r^2_{13} = \frac{12923}{19515} = 0.64889$

	SS	DF	自乗의 平均	
X_2	14641	1		
X_3 의 添加	650	1	650	$F=1.55$
X_3	12923	1		
X_2 의 添加	2368	1	2368	$F=5.63$
X_2 및 X_3	15291	2		
殘 餘	4624	11	420.36	
計		13		

A 2-9 保健美容費

	Y(10원)	X_2 (100원)	X_3 (%)		Y(10원)	X_2 (100원)	X_3 %
1953	630	179	65	1960	812	212	94
1954	658	183	70	1961	829	208	99
1955	716	197	73	1962	1020	218	89
1956	746	202	65	1963	1210	219	81
1957	777	208	69	1964	1000	225	79
1958	793	208	77	1965	980	236	100
1959	813	212	91	1966	1042	247	103

$\Sigma Y = 12026$ $\Sigma X_2 = 2954$ $\Sigma X_3 = 1155$ $\bar{Y} = 859.0$ $\bar{X}_2 = 211.0$
 $\bar{X}_3 = 82.5$ $\Sigma Y^2 = 10689832$ $\Sigma X_2^2 = 627638$ $\Sigma X_3^2 = 97619$ $\Sigma YX_2 = 2560274$
 $\Sigma YX_3 = 1004440$ $\Sigma X_2X_3 = 246093$
 $\Sigma y^2 = 10689832 - 10330334 = 359498$ $\Sigma x_2^2 = 627638 - 623294 = 4344$ $\Sigma x_3^2 = 97619 - 95288 = 2331$
 $\Sigma yx_2 = 2560274 - 2537486 = 22788$ $\Sigma yx_3 = 1004440 - 992145 = 12295$ $\Sigma x_2x_3 = 246093 - 243705 = 2388$

$X'X = \begin{bmatrix} 4344 & 2388 \\ 2388 & 2331 \end{bmatrix}$ $X'Y = \begin{bmatrix} 22788 \\ 12295 \end{bmatrix}$

$|X'X| = 4423320$

$|X'X|^{-1} = 2.26075 \times 10^{-7}$

$(X'X)^{-1} = 2.26075 \times 10^{-7} \times \begin{bmatrix} 2331 & -2388 \\ -2388 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5.26981 & -5.39867 \\ -5.39867 & 9.82070 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$

$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y = \begin{bmatrix} 5.37118 \\ -0.22794 \end{bmatrix}$

$\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 859.0 - 1133.3 + 18.8 = -255.5$

說明되는 $SS = \hat{\beta}'X'Y = 119596$ $R^2 = 0.33267$

	SS	DF	自乗의 平均	
X_2 및 X_3	119596	2	59798	
殘 餘	239902	11	21809.3	$F=2.742$
計	359498	13		

$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1} = \begin{bmatrix} 11.49309 & -11.77412 \\ -11.77412 & 21.41826 \end{bmatrix}$ $\sigma_2 = 3.39014$ $\sigma_3 = 4.62799$

$\hat{Y} = -255.5 + 5.37118 X_2 - 0.22794 X_3$
 (3.39014) (4.62799)

$$b^2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{22788}{4344} = 5.245856 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{12295}{2331} = 5.27456$$

X_2 에 의해 설명되는 SS=119543 $r^2_{12}=0.33253$
 X_3 에 의해 설명되는 SS=64,851 $r^2_{13}=0.18039$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	119543	1		
X_3 의 添加	53	1	53	$F=0.0024$
X_3	64851	1		
X_2 의 添加	54745	1	54745	$F=2.510$
X_2 및 X_3	119596	2		
殘 餘	239902	11	21809.3	
計	359498	13		

A2-10 交通通信費

	Y	$X_2(100원)$	$X_3 \%$		Y	$X_2(100원)$	$X_3 \%$
1953	294	179	121	1960	610	212	148
1954	297	183	124	1961	550	208	169
1955	317	197	135	1962	640	218	153
1956	384	202	100	1963	753	219	117
1957	373	208	165	1964	866	225	97
1958	440	208	174	1965	987	236	100
1959	523	212	175	1966	1063	247	124

$$\begin{aligned} \sum Y &= 8097 & \sum X_2 &= 2954 & \sum X_3 &= 1902 & \bar{Y} &= 578.4 & \bar{X}_2 &= 211.0 & \bar{X}_3 &= 135.9 \\ \sum Y^2 &= 5534151 & \sum X_2^2 &= 627638 & \sum X_3^2 &= 268716 & \sum YX_2 &= 1765464 & \sum YX_3 &= 1066992 \\ \sum X_2X_3 &= 400316 & \sum Y^2 &= 5534151 - 4082958 = 851193 & & & \sum x_2^2 &= 627638 - 623294 = 4344 \\ \sum x_3^2 &= 268716 - 258400 = 10316 & & & & & \sum yx_2 &= 1765464 - 1708467 = 56997 \\ \sum yx_3 &= 1066992 - 1100035 = 33043 & & & & & \sum x_2x_3 &= 400316 - 401322 = -1006 \end{aligned}$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -1006 \\ -1006 & 10316 \end{bmatrix} \quad \mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 56997 \\ -33043 \end{bmatrix} \quad |\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 43800668 \quad |\mathbf{X}'\mathbf{Y}| = 2.28307 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 2.28307 \times 10^{-8} \begin{bmatrix} 100316 & 1006 \\ -1006 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.35522 & 0.22968 \\ 0.22968 & 0.99177 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 12.66512 \\ -1.96800 \end{bmatrix} \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 578.4 - 2672.3 + 267.5 = 1826.4$$

説明되는 SS = $\hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y}$ = 786902

$$R^2 = \frac{786902}{851193} = 0.92447$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	786902	2	393451	
殘 餘	64291	11	5844.6	$F=67.32$
計	851193	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 1.37653 & 0.13424 \\ 0.13424 & 0.57965 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 1.17330 \quad \sigma_3 = 0.76135$$

$$\hat{Y} = 18264 + 12.66512X_2 - 1.96800X_3$$

(1.17330) (0.76135)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{56997}{4344} = 13.12086 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{33043}{10316} = 3.20308$$

$$X_2 \text{에 의해 설명되는 SS} = 747850 \quad r^2_{12} = \frac{747850}{851193} = 0.87859$$

$$X_3 \text{에 의해 설명되는 SS} = 105839 \quad r^2_{13} = \frac{105839}{851193} = 0.12434$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	747850	1		
X_3 의 添加	39052	1	39052	$F = 6.68$
X_3	105839	1		
X_2 의 添加	681063	1	681063	$F = 11.53$
X_2 및 X_3	786902	2		
殘 餘	64291	11	5844.6	
計	851193	13		

A2-11 遊興娛樂費

	Y(원)	$X_2(100원)$	X %		Y ()	$X_2(100)$	X %
1953	376	179	189	1960	800	212	117
1954	510	183	147	1961	694	208	116
1955	630	197	108	1962	783	218	105
1956	702	202	102	1963	815	219	97
1957	815	208	112	1964	860	225	96
1958	879	208	110	1965	982	236	100
1959	981	212	114	1966	1038	247	99

$$\begin{aligned} \sum Y &= 10865 & \sum X_2^2 &= 2954 & \sum X_3 &= 1612 & \bar{Y} &= 776.1 & \bar{X}_2 &= 211.0 & \bar{X}_3 &= 115.1 \\ \sum Y^2 &= 8870725 & \sum X_2^2 &= 627638 & \sum X_3^2 &= 194734 & \sum YX_2 &= 2331641 & \sum YX_3 &= 1,204378 \\ \sum X_2X_3 &= 335674 & \sum y^2 &= 8870725 - 8432016 = 438709 & \sum x_2^2 &= 627638 - 623294 = 4344 \\ \sum x_2^2 &= 194734 - 185610 = 9124 & \sum yx_2 &= 2331641 - 2292515 = 39126 \\ \sum yx_3 &= 1204378 - 1251027 = -46649 & \sum x_2x_3 &= 335674 - 340132 = -4458 \end{aligned}$$

$$\mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -4458 \\ -4458 & 9124 \end{bmatrix} \quad \mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 39126 \\ -46649 \end{bmatrix} \quad |\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 16760892 \quad |\mathbf{X}'\mathbf{X}|^{-1} = 5.06050 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 5.06050 \times 10^{-8} \begin{bmatrix} 9124 & 4458 \\ 4458 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4.61720 & 2.25597 \\ 2.25597 & 2.19828 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 7.54138 \\ 1.42805 \end{bmatrix} \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2\bar{X}_2 - \hat{\beta}_3\bar{X}_3 = 776.1 - 1591.2 + 164.4 = -650.7$$

$$\text{説明되는 SS} = \hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y} = 361.681$$

$$R^2 = \frac{361681}{438709} = 0.82442$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X ₂ 및 X ₂	361681	2	180840.5	
殘 餘	77028	11	7002.5	F=25.825
計	438709	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma^2(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} \begin{bmatrix} 3.23319 & 1.57974 \\ 1.57974 & 1.53935 \end{bmatrix} \quad \sigma_2 = 1.7981 \quad \sigma_3 = 1.2407$$

$$\hat{Y} = -650.7 + 7.54138X_2 - 1.42805X_3$$

(1.79810) (1.24070)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{39126}{4344} = 9.00691 \quad b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{-46649}{9124} = -5.11278$$

X₂ 에 의해 說明되는 SS=352404 r²₁₂=0.80328

X₃ 에 의해 說明되는 SS=238506 r²₁₃=0.54365

	SS	DF	自乘의 平均	
X ₂	352404	1		
X ₃ 의 添加	9277	1	9277	F=1.32
X ₃	238506	1		
X ₂ 의 添加	123175	1	123567	F=17.65
X ₂ 및 X ₃	361681	2		
殘 餘	77028	11	7002.5	
計	438709	13		

A2-12 雜支出

	Y(원)	X ₂ (100원)	X %		X()	X(100)	X %
1953	352	179	114	1960	312	212	171
1954	377	183	129	1961	305	208	156
1955	376	197	108	1962	306	218	149
1956	393	202	103	1963	345	219	165
1957	396	208	128	1964	374	225	99
1958	407	208	168	1965	386	236	100
1959	404	212	149	1966	420	247	112

$$\sum Y = 5153 \quad \sum X_2 = 2954 \quad \sum X_3 = 1851 \quad \bar{Y} = 368.1 \quad \bar{X}_2 = 211.0 \quad \bar{X}_3 = 132.2$$

$$\sum Y^2 = 1915841 \quad \sum X_2^2 = 627638 \quad \sum X_3^2 = 254067 \quad \sum XY_2 = 1088962 \quad \sum YX_3 = 675225$$

$$\sum X_2X_3 = 390107 \quad Y^2 = 1915841 - 1896672 = 19169 \quad \sum x_2^2 = 627638 - 673294 = 4344$$

$$\sum x_3^2 = 254067 - 246580 = 7487 \quad \sum yx_2 = 1088962 - 1087283 = 1679 \quad \sum yx_3 = 675225 - 681300 = -6075$$

$$\sum x_2x_3 = 390107 - 39x561 = -454 \quad \mathbf{X}'\mathbf{X} = \begin{bmatrix} 4344 & -454 \\ -454 & 7487 \end{bmatrix} \quad \mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 1679 \\ -6075 \end{bmatrix}$$

$$|\mathbf{X}'\mathbf{X}| = 32317412 \quad |\mathbf{X}'\mathbf{X}|^{-1} = 3.09431 \times 10^{-8}$$

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = 3.09431 \times 10^{-8} \begin{bmatrix} 7487 & 454 \\ 454 & 4344 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2.31671 & 0.14048 \\ 0.14048 & 1.34417 \end{bmatrix} \times 10^{-4}$$

$$\hat{\beta} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}'\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} 0.30363 \\ -0.79300 \end{bmatrix}$$

$$\hat{Y}_1 = \hat{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 - \hat{\beta}_3 \bar{X}_3 = 368.1 - 64.1 + 104.8 = 408.8$$

說明되는 SS = $\hat{\beta}'\mathbf{X}'\mathbf{Y} = 5327.26$

$$R^2 = 0.27792$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2 및 X_3	5327	2	2663.5	F=2.117
殘 餘	13842	11	1258.4	
計	19169	13		

$$\text{Var}(\hat{\beta}) = \sigma_2 (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} = \begin{bmatrix} 0.29153 & 0.017678 \\ 0.017678 & 0.16915 \end{bmatrix}$$

$$\sigma_2 = 0.53994$$

$$\sigma_3 = 0.41128$$

$$\hat{Y} = 408.8 + 0.30363X_2 - 0.79300X_3$$

(0.53994) (0.41128)

$$b_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = \frac{1679}{4344} = 0.386510$$

$$b_3 = \frac{\sum yx_3}{\sum x_3^2} = \frac{6075}{7487} = 0.8114$$

X_2 에 의해 說明되는 SS = 649

$$r^2_{12} = 0.03385$$

X_3 에 의해 說明되는 SS = 4929

$$r^2_{13} = 0.25715$$

	SS	DF	自乘의 平均	
X_2	649	1		F=3.717
X_3 의 添加	4678	1	4678	
X_3	4929	1		
X_2 의 添加	398	1	398	F=0.316
X_2 및 X_3	5327	2		
殘 餘	13842	11	1258.4	
計	19169	13		

A3. 國內總資本形成의 分析

A3-1 國民總生産에 대한 國內總資本形式

$$(CF = \beta_1 + \beta_2 \text{GNP})$$

	Y (억원)	X_2 (10억원)		Y (억원)	X_2 (10억원)
1953	696	422	1960	625	589
1954	579	447	1961	730	614
1955	114	475	1962	780	635
1956	573	480	1963	1373	693
1957	879	523	1964	1144	750
1958	777	552	1965	1184	806
1959	578	576	1966	2074	914

$$\sum Y = 12606$$

$$\sum X_2 = 8476$$

$$Y = 90.4$$

$$\bar{X}_2 = 605.4$$

$$Y^2 = 13664558$$

$$\sum X_2^2 = 5398850$$

$$\sum YX_2 = 8311838$$

$$\sum y^2 = 13664558 - 11350803 = 2313755$$

$$\sum x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$$

$$\sum yx_2 = 8311838 - 7632033 = 679805$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = 2.54382 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 900.4 - 1540.0 = -639.6$$

설명되는 SS = $\hat{\beta}_2 \sum yx_2 = 1729302$ $R^2 = 0.74740$

$$\sigma_2 = 0.42691$$

$$\hat{Y} = -639.6 + 2.54382 X_2$$

(0.47691)

A3-2 국민총생산에 대한 國內總固定資本形成
($CFI = \beta_1 + \beta_2 GNP$)

	Y(억원)	X ₂ (10억원)		Y(억원)	X ₂ (10억원)
1953	353	422	1960	617	589
1954	417	447	1961	653	614
1955	490	475	1962	841	635
1956	528	480	1963	1060	673
1957	613	523	1964	933	750
1958	578	552	1965	1176	806
1959	593	576	1966	1906	914

$$\sum Y = 10758 \quad \sum X_2 = 8476 \quad \bar{Y} = 768.4 \quad \bar{X}_2 = 605.4$$

$$\sum Y^2 = 10403164 \quad \sum X_2^2 = 5398850 \quad \sum YX_2 = 7225438$$

$$\sum y^2 = 10403164 - 8266755 = 2136409 \quad \sum x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$$

$$\sum xy_2 = 7225438 - 6513201 = 712237$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\sum yx_2}{\sum x_2^2} = 2.66518 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 768.4 - 1613.4 = -845.0$$

설명되는 SS = $\hat{\beta}_2 \sum yx_2 = 1898240$ $R^2 = 0.8852$

$$\sigma_2 = 0.204245$$

$$\hat{Y} = -845.0 + 2.66518 X_2$$

(0.20424)

A3-3 국민총생산에 대한 在庫增加
($CFI = \beta_1 + \beta_2 GNP$)

	Y(억원)	X ₂ (10억원)		Y(억원)	X ₂ (10억원)
1953	343	422	1960	8	589
1954	162	447	1961	77	614
1955	124	475	1962	-61	635
1956	45	480	1963	313	693
1957	266	523	1963	211	750
1958	199	552	1965	8	806
1959	-15	576	1966	168	914

$$\sum Y = 1848 \quad \sum X_2 = 84.76 \quad \bar{Y} = 132.0 \quad \bar{X}_2 = 605.4$$

$$\sum Y^2 = 452368 \quad \sum X_2^2 = 5398850 \quad \sum YX_2 = 1086400$$

$$\sum y^2 = 452368 - 243936 = 208432 \quad \sum x_2^2 = 5398850 - 5131613 = 267237$$

$$\sum yx_2 = 1086400 - 1118832 = -32432$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = -0.121360 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 132.0 + 73.5 = 205.5$$

說明되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 3936 \quad R^2 = 0.01888$

$$\sigma_2 = 0.25254$$

$$\hat{Y} = -205.5 - 0.12136 X_2 \quad (0.25254)$$

A3-4 農産物在庫増加에 대한 總在庫増加
($CFI = \beta_1 + \beta_2 CFIA$)

	Y(억원)	X ₂ (억원)		Y(억원)	X ₂ (억원)
1953	343	364	1960	8	-22
1954	142	74	1961	77	66
1955	124	51	1962	-61	-108
1956	45	-115	1963	313	224
1957	266	178	1964	211	187
1958	199	104	1965	8	9
1959	-15	-21	1966	168	97

$$\Sigma Y = 1848 \quad \Sigma X_2 = 1088 \quad \bar{Y} = 132.0 \quad \bar{X}_2 = 77.7$$

$$\Sigma Y^2 = 452368 \quad \Sigma X_2^2 = 307878 \quad \Sigma YX_2 = 343779 \quad \Sigma y^2 = 452368 - 243936 = 208432$$

$$\Sigma x_2^2 = 307878 - 84553 = 223325 \quad \Sigma yx_2 = 343779 - 143616 = 200163$$

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.89629 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 132.0 - 69.6 = 62.4$$

說明되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 179403 \quad R^2 = 0.86073$

$$\sigma_2 = 0.10408$$

$$\hat{Y} = 62.4 + 0.89629 X_2 \quad (0.10408)$$

A3-5a 國內總資本形成에 대한 國民生産의 増分
($g_t = \beta_1 + \beta_2 CF_t$)

	Y	X ²		Y	X ²
1954	25	579	1955	28	614
1956	5	573	1957	43	879
1958	29	777	1959	24	578
1960	13	625	1961	25	730
1962	21	789	1963	58	1373
1964	57	1144	1965	56	1184
1966	108	2074			

$$\Sigma Y = 492 \quad \Sigma X_2 = 11910 \quad \bar{Y} = 37.8 \quad \bar{X}_2 = 916 \quad \Sigma Y^2 = 27348 \quad \Sigma X_2^2 = 13180142$$

$$\Sigma YX_2 = 586627 \quad \Sigma y^2 = 27348 - 18620 = 8728 \quad \Sigma x_2^2 = 13180142 - 10911392 = 2268750$$

$$\Sigma yx_2 = 586627 - 450748 = 135879 \quad \hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.05989 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 318.1$$

說明되는 $SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 5989 \quad R^2 = 0.68618 \quad \sigma_2 = 0.01050 \quad \hat{Y} = 318.1 + 0.05989 X_2 \quad (0.01050)$

A3-5b 國內總資本形成에 대한 國民總生産의 増分

$$(g_t = \beta + \beta_2 CF_{t-1})$$

	Y	X ₂		Y	X ₂
1954	25	696	1955	28	579
1956	5	614	1957	43	573
1958	29	879	1959	24	777
1960	13	578	1961	25	625
1962	21	730	1963	58	780
1964	57	1373	1965	56	1144
1966	108	1184			

$$\Sigma Y = 492 \quad \Sigma X_2 = 10532 \quad \bar{Y} = 37.8 \quad \bar{X}_2 = 810 \quad \Sigma Y^2 = 27348 \quad \Sigma X_2^2 = 9363082$$

$$\Sigma YX_2 = 459366 \quad \Sigma y^2 = 27348 - 18620 = 8728 \quad \Sigma x_2^2 = 9363082 - 8532540 = 830542$$

$$\Sigma yx_2 = 459366 - 398596 = 60770 \quad \hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.07317 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 318.7$$

$$\text{說明치는 } SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 4446 \quad R^2 = 0.50933 \quad \sigma_2 = 0.01895 \quad \hat{Y} = 318.7 + 0.07317 X_2 \quad (0.01895)$$

A3-6a 國內總固定資本에 대한 國民總生産의 増分

$$(g_t = \beta_1 + \beta_2 CFF_t)$$

	Y	X ₂		Y	X ₂
1954	25	417	1955	28	490
1956	5	528	1957	43	613
1958	29	578	1959	24	593
1960	13	617	1961	25	653
1962	21	841	1963	58	1060
1964	57	933	1965	56	1176
1966	108	1906			

$$\Sigma Y = 492 \quad \Sigma X_2 = 10405 \quad \bar{Y} = 37.8 \quad \bar{X}_2 = 800 \quad \Sigma Y^2 = 27348 \quad \Sigma X_2^2 = 10278555$$

$$\Sigma YX_2 = 512510 \quad \Sigma y^2 = 27348 - 18620 = 8728 \quad \Sigma x_2^2 = 10278555 - 8328002 = 1950553$$

$$\Sigma yx_2 = 512510 - 393789 = 118721 \quad \hat{\beta}_2 = \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.060865 \quad \hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 329.3$$

$$\text{說明치는 } SS = \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 7226 \quad R^2 = 0.82791 \quad \sigma_2 = 0.00837 \quad \hat{Y} = 329.3 + 0.06087 X_2 \quad (0.00837)$$

A3-6b 國內總固定資本形成에 대한 國民總生産의 増分

$$(g_t = \beta_1 + \beta_2 CFF_{t-1})$$

	Y	X		Y	X ₂
1954	25	353	1955	28	417
1956	5	490	1957	43	528
1958	29	613	1959	24	578
1960	13	593	1961	25	617
1962	21	653	1963	58	841
1964	57	1060	1965	56	933
1966	108	1176			

$$\begin{aligned} \Sigma Y &= 492 & \Sigma X_2 &= 8852 & \bar{Y} &= 37.8 & \bar{X}_2 &= 681 & \Sigma Y^2 &= 27348 & \Sigma X_2^2 &= 6770328 \\ \Sigma YX_2 &= 402605 & \Sigma y^2 &= 27348 - 18620 = 8728 & \Sigma x_2^2 &= 6770328 - 6027531 = 752797 \\ \Sigma yx_2 &= 402605 - 335014 = 67591 & \hat{\beta}_2 &= \frac{\Sigma yx_2}{\Sigma x_2^2} = 0.0909953 & \hat{\beta}_1 &= \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 = 316.0 \\ \text{說明되는 SS} &= \hat{\beta}_2 \Sigma yx_2 = 6150 & R^2 &= 0.01764 & \sigma_2 &= 0.01764 & \hat{Y} &= 316.0 + 0.006995X_2 \\ & & & & & & & (0.01764) \end{aligned}$$