

1984年 都市家口の 同等化消費單位 推定과 分析

劉 鍾 九
朱 鶴 中

本稿에서는 消費支出을 相異한 家口特性을 지닌 單位家口の 消費支出로 換算하기 위한 指數(디플레이터), 즉 相異한 家口特性들을 지닌 都市家口の 同等化消費單位를 推計·分析하였으리
이를 위하여 「조르겐슨-슬레스닉」의 模型을 適用하였다.

特徵적으로 나타난 결과는 다음과 같다. 첫째, 品目別 同等化消費單位나 總和 同等化消費單位
모두 家口主 職種別로는 日傭勤勞者, 自營業者, 俸給者의 順序로 높아지고 家口員數는 3名에서
4名으로 는는 데 따라 크게 증가되고 있다. 둘째, 家口員數의 增加에 따른 同等化單位의 증가
와 상관성있게 家口主 年齡別로는 子女를 한두 명 두게 되는 25~29歲의 年齡層에 有意한 同等
化單位의 증가가 있는 것으로 나타났다. 셋째, 支出項目別로는 光熱費와 水道料를 제외한 모든
支出費用에서 消費生活에 있어서 規模의 經濟가 나타난 바 이러한 光熱費와 水道料의 推定結果
는 우리나라에 있어서 累進의 料率體系에서 基因한 것으로 해석된다.

이 研究가 함축하는 가장 큰 政策的 意味는 日傭勤勞者家口の 同等化消費單位가 가장 낮음으
로써 같은 수준의 經濟成長率을 전제하더라도 이들에게 所得 및 消費의 增大가 일어나면 國民
經濟 전체로서의 福祉厚生水準이 가장 크게 향상될 수 있음을 함축하고 있는 데 있다.

市家口들의 同等化消費單位(household equivalence scale)를 추정·발표하였다. 그러나 이
劉鍾九·朱鶴中の 研究는 다음과 같은 자료상
의 제약 때문에 推定值들의 有用性面에서는 상
당히 제한되어 있다.

I. 序 論

최근에 劉鍾九·朱鶴中(1986)이 Jorgenson-
Slesnick(1984) 模型에 근거하여 우리나라 都

1) 都市家口와 農村家口の 消費패턴은 여러
가지 면에서 상이하므로 양자의 同等化消費單

筆者: 劉鍾九—漢陽大學校 教授, 朱鶴中—本院 前任研究委員

* 著者들은 原稿를 읽고 매우 유익한 논평을 해주신 延世大學校 尹起重 教授와 KDI의 郭泰元 博士께 감사드린다. 本論
文은 두 분의 論評으로 말미암아 質的으로 향상되었음을 밝히 申다. 또한 電算處理를 담당한 KDI의 金啓朝 主任研究
員에게도 감사드린다.

해도 다를 것이라는 것은 의심의 여지가 없다. 따라서 농가를 포함한 우리나라의 全家口를 대상으로 우리나라 가구들의 同等化消費單位를 추정하는 것이 보다 바람직할 것으로 보인다. 그러나 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 研究結果는 도시와 농촌을 포함한 우리나라 전체의 표본가구를 대상으로 한 것이 아니고 도시의 표본가구에 한하여 추정되었기 때문에 同研究의 결과는 우리나라 전가구를 대표한다고 볼 수 없다.

2) 上記 劉鍾九·朱鶴中의 研究에서 사용한 消費支出 資料는 個別家口들에 대한 資料(raw data)가 아니고 『都市家計年報』에서 抽出한 家口員數 階層別 및 家口主의 年齡階層別 平均消費支出의 時系列資料이다. 이 資料는 階層別 平均値이므로 階層內 個別消費單位들의 상이한 消費패턴의 차이를 반영하여 주지 못하기 때문에 이 자료를 이용한 家口特性值들의 推定值의 의미는 상당히 미약할 것으로 보인다. 또한 비록 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 研究에서 1965~84년까지 20년간의 時系列資料를 사용하였으나 30개에 달하는 家口特性值들에 대한 「파라미터」들이 20년간의 時系列資料(總標本家口數=300家口)만을 가지고 추정되었기 때문에 그 신뢰성 면에서 다소 부족한 것처럼 보인다.

3) 자료의 제약으로 인하여 上記 劉鍾九·朱鶴中의 研究에서는 家口員數別 그리고 家口主의 年齡別 同等化消費單位를 각각 별도로 추정하였으므로, 그 결과 同研究의 同等化消費單位 推定值에는 家口員數에 따른 특성과 家口主의 年齡에 대한 특성의 영향들이 동시에 반영되지 않았다.

1) 이 식 (1)의 導出過程에 대한 보다 자세한 論議는 劉鍾九·朱鶴中(1986) 및 Jorgenson-Slesnick(1984)를 참조하기 바란다.

이상과 같은 자료상의 문제점을 극복하기 위하여 本 研究에서는 1984년 한 해의 「크로스섹션」 資料를 추가적으로 이용하였다. 이 「크로스섹션」 資料는 總 5,381家口(都市=3,484家口; 農村=1,897家口)의 個別標本家口를 포괄하고 있어서 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 研究에서 보다 정확한 정보를 제공해 줄 것으로 보인다.

그러나 都市家口들의 消費者物價指數와 農家の 購入價格指數 사이에는 조사대상 품목과 가중치가 상이하어 두 물가지수의 통합은 거의 불가능하였다. 따라서 本 研究에서는 都市家口의 同等化消費單位만을 분석의 주요대상으로 하였다.

本 研究에서는 또한 家口特性을 家口主의 職業別·家口員數別·家口主의 年齡別 범주로 분류하여 각 가구들을 이들 세 가지 범주에 속하도록 분류하였다. 이 결과 本 研究에서는 앞의 세 범주에 따른 특성이 동시적으로 반영되고 있다.

以下 第Ⅱ章에서는 분석의 편의를 위해서 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 研究에서와 동일한 本 研究의 模型을 축소·진개하였고, 第Ⅲ章에서는 使用資料의 性格과 實證的 推定의 結果를 수록하였으며 結果의 의미도 찾아보았다. 그리고 要約 및 結論은 마지막 章에서 하였다.

Ⅱ. 模型의 構造

品目別 「트랜스로그」 家口同等化單位는 「트랜스로그」 間接效用函數의 「파라미터」(B_{pp} 와 B_{pA})와 家口의 特性들로 다음과 같이 표현되어진다¹⁾.

$$\ln m_k(A_k) = B_{pA} B_{pp} A_k \dots \dots \dots (1)$$

이 方程式 (1)은 최근의 논의에서 지적되는 것과 같이 品目別 家口同等化單位들이 경제적 모형내에서 정의됨을 의미한다.

Deaton-Muellbauer(1980)가 정의한 바와 같이 k 家口의 總和 家口同等化單位(m_{ok})는 동일한 수준의 效用(V_k)을 유지하기 위한 k 家口 支出函數($M_k(V_k, p_k^*)$)의 代表的 家口(reference household)의 支出函數($M_j(V_k, p)$)에 대한 비율로 정의될 수 있다.

$$m_{ok} = \frac{M_k(V_k, p_k^*)}{M_j(V_k, p)} \dots \dots \dots (2)$$

여기서 $p_k^* = [p_1 m_{1k}(A_k), p_2 m_{2k}(A_k), \dots, p_n m_{nk}(A_k)]$ 는 k 家口의 有效價格 $\{p_n m_{nk}(A_k)\}$ 들의 「벡터」이다.

이 정의에 따라 「트랜스로그」 間接效用函數를 이용하여 總和 家口同等化單位를 정의하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \ln m_{ok} &= \ln M_k - \ln M_j \\ &= \frac{1}{D(p)} [\ln m_k(A_k)' \alpha_p \\ &\quad + \frac{1}{2} \ln m_k(A_k)' B_{pp} \ln m_k(A_k) \\ &\quad + \ln m_k(A_k)' B_{pA} \ln p] \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

그러므로 本 研究模型에서는 總和 家口同等化單位도 최근의 논의에서 주장하는 바와 같이 經濟的 模型內에서 정의되고 있으며 또한 品目別 家口同等化單位들의 영향을 받고 있다.

支出의 浬에 대한 計量方程式은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} S_{kt} &= \frac{1}{D_t} (\alpha_p + B_{pp} \ln p_t \\ &\quad - B_{pA} \ln M_{kt} + B_{pA} A_k) + \varepsilon_{kt} \dots (4) \end{aligned}$$

여기서 M_{kt} 는 k 家口의 t 年度의 支出總額이고,

ε_{kt} 는 k 家口의 t 年度의 確率誤差項이고, $D_t = -1 + \ln B_{pp} \ln p_t$ 이다.

Ⅲ. 實證的 推定의 結果와 古 意議

1. 使用資料

家口同等化單位들의 推定을 위한 「파라미터」 α_p, B_{pp}, B_{pA} 그리고 $D(p)$ 는 支出의 浬 計量 方程式 (4)로부터 求解된다. 家口特性에 관한 「파라미터」 B_{pA} 는 時系列資料 또는 한 해의 「크로스섹션」 資料만을 가지고도 추정될 수 있으나 價格에 대한 「파라미터」 α_p, B_{pp} 그리고 $D(p)$ 는 한 해의 「크로스섹션」 資料만을 가지고는 추정되지 않고 단지 時系列資料에 의해서만이 추정이 가능하다. 따라서 本 研究에서는 家口特性에 관한 「파라미터」를 보다 精確하게 추정하기 위해 1984年 한해의 「크로스섹션」 資料와 1965~84년간의 時系列資料를 병합하여 사용하였다.

도시가계와 농촌가계에 관한 消費支出의 時系列資料는 經濟기획원의 『都市家計年報』와 농수산부의 『農家經濟調查結果報告書』에서 각각 抽出하였고 「크로스섹션」 資料는 上記의 兩報告書 作成을 위한 기초적인 電算「테이프」에 수록된 1984년 한 해의 자료를 사용하였다.

家口의 特性은 다음과 같은 세 가지의 범주로 분류하였다.

- ① 家口主의 職業 : 日傭勤勞者, 俸給者, 自營業者, 農水産業從事者
- ② 家口規模 : 2人, 3人, 4人, 5人, 6人, 7人以上

③ 家口主의 年齡 : 24歲以下, 25~29, 30~34, 35~39, 40~44, 45~49, 50~54, 55歲以上

각 가구는 상기의 세 가지 大範疇 중 자기 어느 하나의 小範疇에 속하도록 분류하였다. 이 결과 우리는 192(4×6×8)가지의 家口特性別로 標本家口그룹을 얻을 수 있었다.

總和 家口同等化單位의 推定을 위한 $D(p)$, 즉 式 (4)의 D_i 는 物價에 대한 「파라미터」와 物價指數에 영향을 받는다. 모든 가구가 동일한 물가수준에 직면한다고 하면 $D(p)$ 는 모든 가구에 대해 동일할 것이며, 總和 家口同等化單位의 차이는 品目別 家口同等化單位의 大小에 좌우된다. 따라서 本 研究에서는 분석의 편의상 동일한 물가수준으로 가정하였다.

그러나 서론에서도 이미 논의한 바와 같이 두 物價指數의 상이로 인하여 두 자료를 통합하여 추정하는 데는 상당한 어려움이 따랐다. 따라서 本 研究에서는 農家 資料를 제외한 都市家口에 관한 「크로스섹션」 資料(表 1 참조)만을 가지고 同等化單位의 推定을 시도하였다.

결과의 분석도 都市家口의 同等化單位 推定結果를 중심으로 하였다.

農家經濟調查에서는 선정된 標本家口가 1년 동안 계속해서 조사되었으므로 각 標本家口의 年間 및 月平均 消費支出을 파악할 수 있었다. 그러나 都市家計調查에서는 標本家口가 매월 약 1/12씩 새로운 標本家口로 대체되므로 어떤 特定家口의 季節變動을 조정할 月平均 消費支出을 구할 수 없다. 따라서 本 研究에서는 季節的인 要因(특히 名節이나 大學登錄金 支出 등)이 비교적 적다고 생각되는 6월 한 달을 임의로 선정하여 이의 消費支出이 該當標本家口의 月平均消費支出을 대표한다고 가정하였다. 그러나 이렇게 선정된 6월 한 달의 資料도 季節變動要因을 완전히 제거하지는 못하고 있다.

家口의 支出은 5個品目으로 구분하였다. ① 飲食料品 ② 住居 및 什器 ③ 光熱 및 水道 ④ 衣類 및 신발 ⑤ 其他 支出. 이들 5個品目에 대한 소비자물가지수는 경제기획원의 全都市 消費者物價指數와 農業協同組合中央會의 農家 購入價格指數가 각각 별도로 발표되고 있으나

〈表 1〉 都市家口의 職業別·家口員數別 標本家口數(1984年 1月 基準)

| | 2 人 | 3 人 | 4 人 | 5 人 | 6 人 | 7人 以上 | 計 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 日 傭 勤 勞 者 | 156 | 293 | 428 | 330 | 173 | 101 | 1,481 |
| 俸 給 者 | 95 | 147 | 289 | 216 | 130 | 60 | 937 |
| 自 營 業 者 | 40 | 158 | 320 | 270 | 166 | 112 | 1,066 |
| 計 | 291 | 598 | 1,037 | 816 | 469 | 273 | 3,484 |
| 家口員數別 構成比(%) | | | | | | | |
| 日 傭 勤 勞 者 | 10.5 | 19.8 | 28.9 | 22.3 | 11.7 | 6.8 | 100.0 |
| 俸 給 者 | 10.1 | 15.7 | 30.8 | 23.1 | 13.9 | 6.4 | 100.0 |
| 自 營 業 者 | 3.8 | 14.8 | 30.0 | 25.3 | 15.8 | 10.5 | 100.0 |
| 計 | 8.4 | 17.2 | 29.8 | 23.4 | 13.5 | 7.8 | 100.0 |
| 職業別 構成比(%) | | | | | | | |
| 日 傭 勤 勞 者 | 53.6 | 49.0 | 41.3 | 40.4 | 36.9 | 37.0 | 42.5 |
| 俸 給 者 | 32.6 | 24.6 | 27.9 | 26.5 | 27.7 | 22.0 | 26.9 |
| 自 營 業 者 | 13.8 | 26.4 | 30.9 | 33.1 | 35.4 | 41.0 | 30.6 |
| 計 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

두 물가지수가 통합되어 발표되지는 않았다. 두 물가지수 사이에는 조사대상품목의 수와 가중치가 매우 상이하므로²⁾ 두 물가지수를 통합하는 데는 현실적인 어려움이 있다. 따라서 本研究에서는 全都市 消費者物價指數만을 사용하였다. 또한 소득계층에 따라 각 소비자들이 직면하는 물가수준은 상이할 것으로 사료되나 可用資料의 制約으로 인하여 本研究에서는 분석의 편의상 모든 소비자들을 동일한 물가수준에 직면한다고 가정하였다.

2. 推定 結果

가. 「파라미터」推定の 結果

각 家口의 特性(A_k)은 假變數(dummy variable)로 나타낸다. 假變數의 함정을 회피하기 위하여 家口員數가 2인이고 家口主의 年齡이 25~29歲인 日傭勤勞者家口를 都市家口의 기본적인 家구로 가정하고 그것에 해당하는 假變數를 제외하고 추정하였다. 家口主의 年齡을 25~29歲인 家구로 선정한 이유는 우리나라의 教育기간 및 軍복무 등을 고려하여 불 때 初婚의 適齡期가 일반적으로 25~29歲 정도로 생각되었기 때문이다.

개인의 선호가 同調的이라고 가정함이 없이 우리는 同次性 制約, 總和性 制約, 對稱性 制約 그리고 總合性 制約을 支出의 冪 計量方程式(4)에 부여하였다³⁾. Barten(1969)이 보여준 것과 같이 確率誤差項 ϵ_{kt} 가 正規分布를 한다는 가정하에 우리는 하나의 方程式(즉 其他 支出에 대한 方程式)을 제외시키고 나머지 4個의

方程式을 가지고 最尤法 推定方法(maximum likelihood estimation method)을 통해 「파라미터」들을 推定하였다(추정결과는 表 2 참조).

추정된 「파라미터」의 값들은 대체적으로 有意性이 있는 것으로 나타나고 있으나 物價에 대한 「파라미터」중 光熱 및 水道에 관한 「파라미터」들(B_{GG} , B_{GC} , B_{GO})의 有意性이 다소 미흡한 것으로 나타나고 있다. 이것은 本研究의 光熱 및 水道에 대한 家口同等化單位의 추정치들의 신뢰성이 미약함을 의미한다고 할 수 있겠다.

家口特性에 관한 「파라미터」중에서 家口員數(N_i ; $i=2, 3, \dots, 6$)의 支出의 冪(S_{ki})에 대한 영향이 飲食料品과 光熱 및 水道의 支出에서는 「마이너스」로 나타나고 있으며 住居 및 什器와 衣類 및 신발의 支出에서는 「플러스」의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

또한 家口員數가 늘어남에 따라 절대값으로 본 영향력은 증대하고 있다. 특히 절대값으로 본 「마이너스」 값이 증대한다는 것은 家口員數가 증대함에 따라 該當項의 總支出에서 차지하는 비중이 점차 줄어들음을 말한다. 이것은 飲食料品 支出에 있어서 Engel(1895)이 주장한 바와 같이 飲食物費의 支出比重이 대가족보다 는 소가족에 더 크다는 사실을 뒷받침해 주고 있음을 의미한다고 할 수 있겠다.

家口主 年齡(A_j ; $j=1, 3, \dots, 8$)의 支出의 冪에 대한 영향은 家口主 年齡의 大小와 一貫性을 보여주지 않고 있다. 따라서 이것은 家口主年齡의 順序와 支出의 冪과는 本研究의 결과에서 어떤 일정한 관계가 없음을 의미한다고 할 수 있다.

<表 2>에서 일괄적으로 추정된 「파라미터」들을 가지고 B_{pp} 및 B_{ps} 行列을 만든 다음 家

2) 農家物價指數의 問題點에 대한 보다 자세한 論議는 朱鶴中(1982)을 참조.

3) 制約에 대한 보다 자세한 論議는 Jorgenson-Lau-Stoker(1982)를 참조.

〈表 2〉 都市家口の「파라미터」推定結果

| | 「파라미터」 | 推定値 | t값 | 「파라미터」 | 推定値 | t값 |
|-----------------------|-----------------------|----------|---------|----------------|---------|---------|
| (物價에 대한 「파라미터」) | | | | | | |
| | α_F | -2.27163 | -48.22 | β_{HC} | -.20976 | -2.33 |
| | α_H | .54351 | 10.68 | β_{HO}^* | .15631 | 3.98 |
| | α_G | -.31490 | -20.57 | β_{GG} | .01156 | .64 |
| | α_C | .05178 | 1.93 | β_{GC} | .00341 | .14 |
| | α_O^* | .99125 | 7.69 | β_{GO}^* | .04254 | 1.07 |
| | β_{FF} | -.23453 | -3.51 | β_{CC} | -.01251 | -1.18 |
| | β_{FH} | -.03992 | -.48 | β_{CO}^* | .33112 | 2.20 |
| | β_{FG} | -.04619 | -1.96 | β_{OO}^* | -.69232 | -3.11 |
| | β_{FC} | -.10195 | -2.18 | ϕ_{FM} | -.15553 | -40.10 |
| | β_{FO}^* | .26705 | 4.43 | ϕ_{HM} | .06268 | 14.98 |
| | β_{HH} | .18952 | 1.21 | ϕ_{GM} | -.02215 | -17.59 |
| | β_{HG} | -.03347 | -.86 | ϕ_{CM} | .01031 | 4.67 |
| | | | | ϕ_{OM}^* | .10470 | 6.76 |
| (家口特性에 대한 「파라미터」) | | | | | | |
| 飲 食 料 品 | A1 | .05534 | 6.08 | N2 | -.01616 | -2.19 |
| | A3 | -.00947 | -1.42 | N3 | -.07447 | -10.39 |
| | A4 | -.00260 | -.36 | N4 | -.08849 | -11.39 |
| | A5 | .00420 | .57 | N5 | -.11424 | -12.81 |
| | A6 | .01059 | 1.34 | N6 | -.14420 | -14.73 |
| | A7 | .02620 | 2.85 | E2 | -.01731 | -3.31 |
| | A8 | .01688 | 1.74 | E3 | -.01668 | -3.43 |
| | 住 居 및 什 器 | A1 | -.02180 | -2.21 | N2 | .02561 |
| A3 | | .00698 | .96 | N3 | .0017 | 8.38 |
| A4 | | .01736 | 2.22 | N4 | .07767 | 9.12 |
| A5 | | .04384 | 5.45 | N5 | .08975 | 9.21 |
| A6 | | .04599 | 5.39 | N6 | .10546 | 9.87 |
| A7 | | .03938 | 3.96 | E2 | .05212 | 9.20 |
| A8 | | .04739 | 4.52 | E3 | .00492 | .94 |
| 光 熱 및 水 道 | | A1 | -.00010 | -.03 | N2 | -.00376 |
| | A3 | .00461 | 2.11 | N3 | -.00865 | -3.57 |
| | A4 | .00355 | 1.51 | N4 | -.00898 | -3.45 |
| | A5 | -.00066 | -.27 | N5 | -.01159 | -3.91 |
| | A6 | .00294 | 1.14 | N6 | -.01778 | -5.48 |
| | A7 | -.00097 | -.32 | E2 | -.00384 | -2.25 |
| | A8 | -.00693 | -2.20 | E3 | -.00772 | -4.88 |
| | 衣 類 및 신 발 | A1 | -.00985 | -1.89 | N2 | .00661 |
| A3 | | .00445 | 1.16 | N3 | .00596 | 1.41 |
| A4 | | .00072 | .17 | N4 | .00260 | .57 |
| A5 | | -.00694 | -1.64 | N5 | .00905 | 1.74 |
| A6 | | .00327 | .73 | N6 | .02007 | 3.53 |
| A7 | | .00651 | 1.24 | E2 | -.00937 | -3.13 |
| A8 | | .00261 | .47 | E3 | -.00181 | -.65 |

註: 1) *는 推定된 「파라미터」들의 값들로부터 制約條件을 이용하여 推定됨.

2) 3번의 反復 推定 후에 Gauss에 의한 收歛이 成就되었음.

3) β_{ij} 는 物價에 대한 「파라미터」임. 여기서 $i, j = F, H, G, C, O$ 이고. $F = 飲食料品$, $H = 住居 및 什器$, $G = 光熱 및 水道$, $C = 衣類 및 신발$, $O = 其他支出$ 임.

4) ϕ_{iM} 은 總支出에 대한 「파라미터」임.

5) 家口特性에 대한 「파라미터」에서 $A = 家口主의 年齡$; $N = 家口員數$; $E = 家口主의 職業$ 을 나타냄.

口同等化單位를 구하였다. 品目別 家口同等化單位는 方程式 (1)을 통하여, 그리고 總和 家口同等化單位는 方程式 (3)을 통해 推定하였다.

나. 品目別 家口同等化單位

品目別 家口同等化單位的 추정 결과는 <附表 1>~<附表 3> 및 <表 3>과 같다. 이 추정 결과를 분석하여 보면 첫째, 앞에서 請議한 바와 같이 光熱 및 水道에 대한 推定值들의 有意性이 미흡하므로 光熱 및 水道에 대한 同等化單位 그 자체는 의미가 다소 부족한 것으로 생각된다. 그러나 이 有意性의 問題가 職業別·年齡別 또는 家口員數別 추이를 비교분석하는 데 있어서 중대한 영향을 미칠 것으로는 생각되지 않는다.

둘째, 品目別 同等化單位를 職業別로 대비하여 볼 경우 <表 4>에서와 같이 품목에 따라 다소 차이는 있으나 대체적으로 日傭勤勞者⇒

自營業者⇒俸給者의 순으로 品目別 家口同等化單位가 커지고 있다. 品目別 家口同等化單位는 有效物價, $\{p_n m_{nk}(A_k)\}$ 를 형성하고 있으므로⁴⁾ 本 研究의 模型에서는 品目別 家口同等化單位의 大小가 소비자들이 직면하는 有效物價(effective price)의 크기를 좌우한다. 또한 本 研究에서는 모든 소비자들이 동일한 物價水準(p_n)에 직면한다고 가정했으므로 有效物價의 크기는 전적으로 品目別 家口同等化單位에 달려 있다. 이 有效物價를 기준으로 해 볼 경우 傭給자의 有效物價가 가장 높게 나타나고 있다.

셋째, 品目別 家口同等化單位的 家口員當 增加率을 보면, <表 5>에서 보는 바와 같이 家口主의 年齡에 따라 다소의 차이는 있으나 대체적으로 家口員數가 3人에서 4人으로 증가할 때 全品目에 걸쳐 同等化單位가 급격히 증대하고 있다. 다시 말하면 4人家口의 有效物價水準이 3人家口의 그것보다 약 2배나 높다. 이것은

<表 3> 品目別 家口同等化單位的 家口員數別 推移(家口主年齡이 35~39歲인 家口基準)

| | | 2 人 | 3 人 | 4 人 | 5 人 | 6 人 | 7人 以上 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 日傭勤勞者 | 飲食料品 | 0.99387 | 1.17944 | 1.65585 | 1.75962 | 2.09387 | 2.70900 |
| | 住居 및 什器 | 1.06449 | 1.25204 | 1.90343 | 2.10996 | 2.51075 | 3.09828 |
| | 光熱 및 水道 | 1.42597 | 1.64798 | 3.29486 | 4.15376 | 5.24497 | 5.78344 |
| | 衣類 및 신발 | 0.94521 | 1.04605 | 1.39358 | 1.45670 | 1.72417 | 2.19106 |
| | 其他支出 | 1.03466 | 1.23600 | 1.79222 | 1.92818 | 2.32504 | 2.99685 |
| 俸給者 | 飲食料品 | 1.15546 | 1.37121 | 1.92507 | 2.04571 | 2.43432 | 3.14946 |
| | 住居 및 什器 | 1.34024 | 1.57637 | 2.39650 | 2.65653 | 3.16114 | 3.90087 |
| | 光熱 및 水道 | 2.02118 | 2.33586 | 4.67017 | 5.83332 | 7.43427 | 8.19750 |
| | 衣類 및 신발 | 0.94023 | 1.04054 | 1.38623 | 1.44903 | 1.71509 | 2.17952 |
| | 其他支出 | 1.21446 | 1.45078 | 2.10366 | 2.26326 | 2.72907 | 3.51763 |
| 自營業者 | 飲食料品 | 1.16505 | 1.38256 | 1.94100 | 2.06264 | 2.45446 | 3.17552 |
| | 住居 및 什器 | 1.17722 | 1.38462 | 2.10499 | 2.33340 | 2.77662 | 3.42637 |
| | 光熱 및 水道 | 1.15294 | 1.33244 | 2.66400 | 3.35601 | 4.24072 | 3.67609 |
| | 衣類 및 신발 | 1.10603 | 1.22402 | 1.63067 | 1.70454 | 2.01751 | 2.56384 |
| | 其他支出 | 1.16116 | 1.38711 | 2.01133 | 2.16392 | 2.60929 | 3.36324 |

4) 이것에 대해서는 劉鍾九·朱鶴中(1987)의 方程式 (5)를 參照.

〈表 4〉 品目別 家口同等化單位의 職業別 對比 (日傭勤勞者家口 基準)

(단위: %)

| | 飲食料品 | 住居 및 什器 | 光熱 및 水道 | 衣類 및 신발 | 其他 支出 |
|-------|-------|---------|---------|---------|-------|
| 日傭勤勞者 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 俸給者 | 116.3 | 125.9 | 141.7 | 99.5 | 117.4 |
| 自營業者 | 117.2 | 110.6 | 80.9 | 117.0 | 112.5 |

〈表 5〉 品目別 家口同等化單位의 人當增加率 (家口主의 年齡이 35~39歲인 家口基準)

(단위: %)

| | 2人 | 3人 | 4人 | 5人 | 6人 | 7人以上 | 2~6人 平均增加率 |
|---------|----|------|------|------|------|------|---------------|
| 飲食料品 | — | 18.7 | 40.4 | 6.3 | 19.0 | 29.4 | 20.0 |
| 住居 및 什器 | — | 17.6 | 52.0 | 10.9 | 20.0 | 23.4 | 23.9 |
| 光熱 및 水道 | — | 15.6 | 99.9 | 26.0 | 26.4 | 10.3 | 38.5 |
| 衣類 및 신발 | — | 10.7 | 33.2 | 4.5 | 18.4 | 27.1 | 16.2 |
| 其他 支出 | — | 19.5 | 45.0 | 7.6 | 20.6 | 28.9 | 22.4 |

〈表 6〉 品目別 家口同等化單位의 年齡別 推移 (家口員數가 4人인 都市家口 基準)

| | | 24歲 以下 | 25~29 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49 | 50~54 | 55歲 以上 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 日傭勤勞者 | 飲食料品 | 1.25733 | 1.66607 | 1.67827 | 1.65585 | 1.71138 | 1.66928 | 1.65557 | 1.83885 |
| | 住居 및 什器 | 1.24987 | 1.78811 | 1.92143 | 1.90343 | 1.96859 | 1.93006 | 1.75167 | 1.87682 |
| | 光熱 및 水道 | 1.02803 | 2.31062 | 3.53163 | 3.29486 | 2.86922 | 3.29098 | 2.07358 | 1.73973 |
| | 衣類 및 신발 | 1.09802 | 1.47435 | 1.48193 | 1.39358 | 1.29308 | 1.24302 | 1.22058 | 1.32732 |
| | 其他 支出 | 1.22543 | 1.73218 | 1.83387 | 1.79222 | 1.80473 | 1.81874 | 1.72982 | 1.85387 |
| 俸給者 | 飲食料品 | 1.46176 | 1.93965 | 1.95114 | 1.92507 | 1.98964 | 1.94069 | 1.92475 | 2.13783 |
| | 住居 및 什器 | 1.57364 | 2.25131 | 2.41916 | 2.39650 | 2.47854 | 2.43003 | 2.20543 | 2.36300 |
| | 光熱 및 水道 | 1.45714 | 3.27508 | 5.00577 | 4.67067 | 4.06686 | 4.66467 | 2.93912 | 2.46591 |
| | 衣類 및 신발 | 1.09223 | 1.46658 | 1.47412 | 1.38623 | 1.28626 | 1.23647 | 1.21415 | 1.32032 |
| | 其他 支出 | 1.43839 | 2.03319 | 2.15256 | 2.15366 | 2.11835 | 2.13480 | 2.03042 | 2.17603 |
| 自營業者 | 飲食料品 | 1.47386 | 1.95298 | 1.96729 | 1.94100 | 2.00610 | 1.95675 | 1.94068 | 2.15552 |
| | 住居 및 什器 | 1.38222 | 1.97746 | 2.12490 | 2.10499 | 2.17705 | 2.13445 | 1.93716 | 2.07557 |
| | 光熱 및 水道 | △83120 | 1.86820 | 2.85543 | 2.66400 | 2.31985 | 2.66086 | 1.67656 | 1.40663 |
| | 衣類 및 신발 | 1.28483 | 1.72519 | 1.73405 | 1.63067 | 1.15307 | 1.45450 | 1.42825 | 1.55314 |
| | 其他 支出 | 1.37525 | 1.94395 | 2.05808 | 2.01133 | 2.02538 | 2.04110 | 1.94130 | 2.08053 |

〈表 7〉 品目別 家口同等化單位의 年齡階層別 增加率 (家口員數가 4人인 都市家口 基準)

(단위: %)

| | 24歲 以下 | 25~29 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49 | 50~54 | 55歲 以上 |
|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 飲食料品 | — | 32.5 | 7.3 | -1.3 | 3.4 | -2.5 | -0.8 | 11.1 |
| 住居 및 什器 | — | 43.1 | 7.5 | -0.9 | 3.4 | -2.0 | -9.2 | 7.1 |
| 光熱 및 水道 | — | 124.8 | 52.8 | -6.7 | -12.9 | 14.7 | -37.0 | -16.1 |
| 衣類 및 신발 | — | 34.3 | 0.5 | -6.0 | -7.2 | -3.9 | -1.8 | 8.7 |
| 其他 支出 | — | 41.4 | 5.9 | -2.3 | 0.7 | 0.8 | -4.9 | 7.2 |

有效物價의 측면에서 볼 때 우리나라의 都市家口에서는 3人家口가 4人 또는 4人 이상의 家口보다는 이상적인 家口規模임을 의미한다고 할 수 있겠다.

네제, 品目別 家口同等化單位를 家口主의 年齡階層別로 비교하면, <表 6> 및 <表 7>에서와 같이 家口主의 年齡이 24歲以下인 家口와 25~29歲인 家口를 볼 때 전품목에 걸쳐 後者家口의 同等化單位가 월등히 크게 나타나고 있으

며, 家口主의 年齡이 35歲以上인 家口의 同等化單位는 家口主의 年齡이 30~34歲인 家口의 同等化單位보다 적거나 또는 거의 동일수준을 유지하고 있다. 바꾸어 말하면 同等化單位에 대한 家口主의 年齡이 미치는 영향은 家口主의 年齡이 25~29歲일 때 가장 크나 餘他的 年齡階層에서는 미약함을 의미한다고 할 수 있겠다. 이것은 매우 추리적이기는 하나 우리나라의 여러 가지 여건으로 보아 25~29歲가

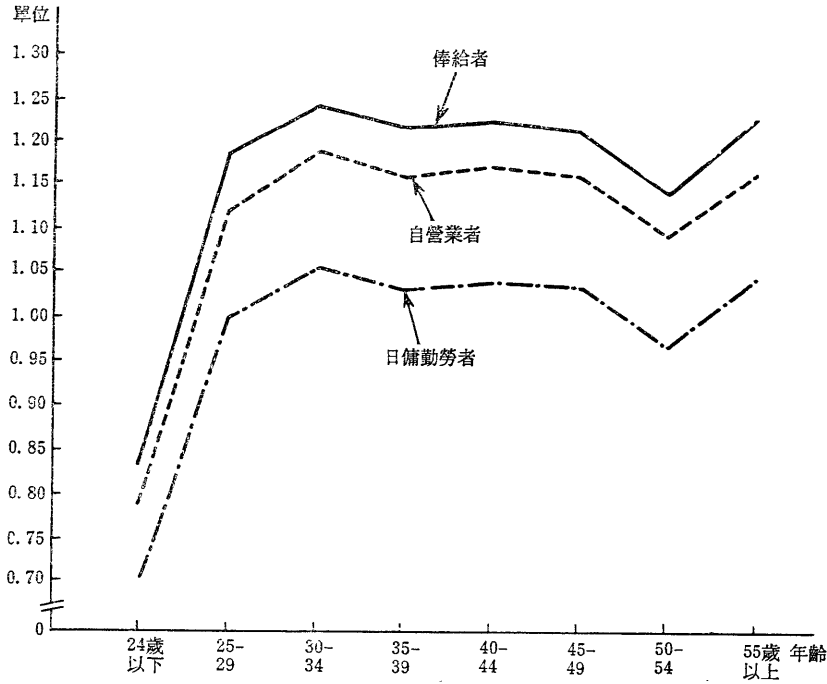
<表 8> 都市家口의 總和 家口同等化單位 (1984年 6月 基準)

| | | 24歲 以下 | 25~29 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49 | 50~54 | 55歲 以上 |
|-----------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 日 傭 勤 勞 者 | 2人 | 0.70952 | 1.00000 | 1.05470 | 1.03262 | 1.04215 | 1.03484 | 0.97520 | 1.04688 |
| | 3人 | 0.83268 | 1.17951 | 1.24470 | 1.21851 | 1.22941 | 1.22199 | 1.15170 | 1.23582 |
| | 4人 | 1.22157 | 1.71946 | 1.81133 | 1.77278 | 1.78807 | 1.77693 | 1.67866 | 1.80290 |
| | 5人 | 1.32259 | 1.85967 | 1.95722 | 1.91525 | 1.93125 | 1.91873 | 1.81561 | 1.94984 |
| | 6人 | 1.58439 | 2.22720 | 2.34365 | 2.29386 | 2.31417 | 2.29948 | 2.17548 | 2.77051 |
| | 7人 以上 | 2.01197 | 2.83196 | 2.98337 | 2.92060 | 2.94753 | 2.93109 | 2.33805 | 2.97575 |
| 俸 給 者 | 2人 | 0.83802 | 1.18057 | 1.24426 | 1.21690 | 1.22535 | 1.21788 | 1.14985 | 1.23417 |
| | 3人 | 0.98758 | 1.39229 | 1.46819 | 1.43574 | 1.44532 | 1.43791 | 1.35776 | 1.45669 |
| | 4人 | 1.43885 | 2.02441 | 2.13105 | 2.08344 | 2.09665 | 2.08552 | 1.97389 | 2.11963 |
| | 5人 | 1.55561 | 2.18634 | 2.29939 | 2.24764 | 2.26129 | 2.24871 | 2.13069 | 2.28909 |
| | 6人 | 1.86441 | 2.61965 | 2.75465 | 2.69322 | 2.71092 | 2.69620 | 2.55562 | 2.74613 |
| | 7人 以上 | 2.37135 | 2.37135 | 3.51219 | 3.43458 | 3.45841 | 3.44229 | 3.25985 | 3.50074 |
| 自 營 業 者 | 2人 | 0.79493 | 1.12301 | 1.18661 | 1.16139 | 1.17097 | 1.16335 | 1.09390 | 1.17282 |
| | 3人 | 0.93654 | 1.32404 | 1.49978 | 1.36987 | 1.38080 | 1.37315 | 1.29132 | 1.38389 |
| | 4人 | 1.37016 | 1.93316 | 2.04020 | 1.99610 | 2.01136 | 1.99985 | 1.88511 | 2.02207 |
| | 5人 | 1.48467 | 2.09249 | 2.20631 | 2.15827 | 2.17420 | 2.16120 | 2.03943 | 2.18865 |
| | 6人 | 1.77887 | 2.50647 | 2.64237 | 2.58537 | 2.60574 | 2.59051 | 2.44544 | 2.62486 |
| | 7人 以上 | 2.25677 | 3.18402 | 3.36042 | 3.28862 | 3.31573 | 3.29890 | 3.11134 | 3.33760 |

<表 9> 總和 家口同等化單位의 職業別 對比 (家口主의 年齡이 35~39歲인 都市家口 基準)

| | 2人 | 3人 | 4人 | 5人 | 6人 | 7人 以上 | 2~6人 平均增加率 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 日傭勤勞者 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 俸給者 | 117.8 | 117.8 | 117.5 | 117.4 | 117.4 | 117.6 | |
| 自營業者 | 112.5 | 112.4 | 112.6 | 112.7 | 112.7 | 112.6 | |
| 人當增加率(%) | | | | | | | |
| 日傭勤勞者 | — | 18.0 | 45.5 | 8.0 | 19.8 | 27.3 | 22.1 |
| 俸給者 | — | 18.0 | 45.1 | 7.9 | 19.8 | 27.5 | 22.0 |
| 自營業者 | — | 18.0 | 45.7 | 8.1 | 19.8 | 27.2 | 22.1 |

[圖 1]



結婚의 適齡期이어서 結婚初期의 需要를 반영하고 있기 때문일 것으로 생각된다.

다. 總和 家口同等化單位

總和 家口同等化單位는 일종의 「디플레이터」이다. 즉 總和 및 品目別 家口同等化單位를 이용하여 個別 厚生函數를 표현하면 다음과 같다.

$$\ln V_k = \ln p' \alpha_p + \frac{1}{2} \ln p' B_{pp}$$

$$\ln p - D(p) \ln \frac{M_k}{m_{ok}} \dots \dots \dots (5)$$

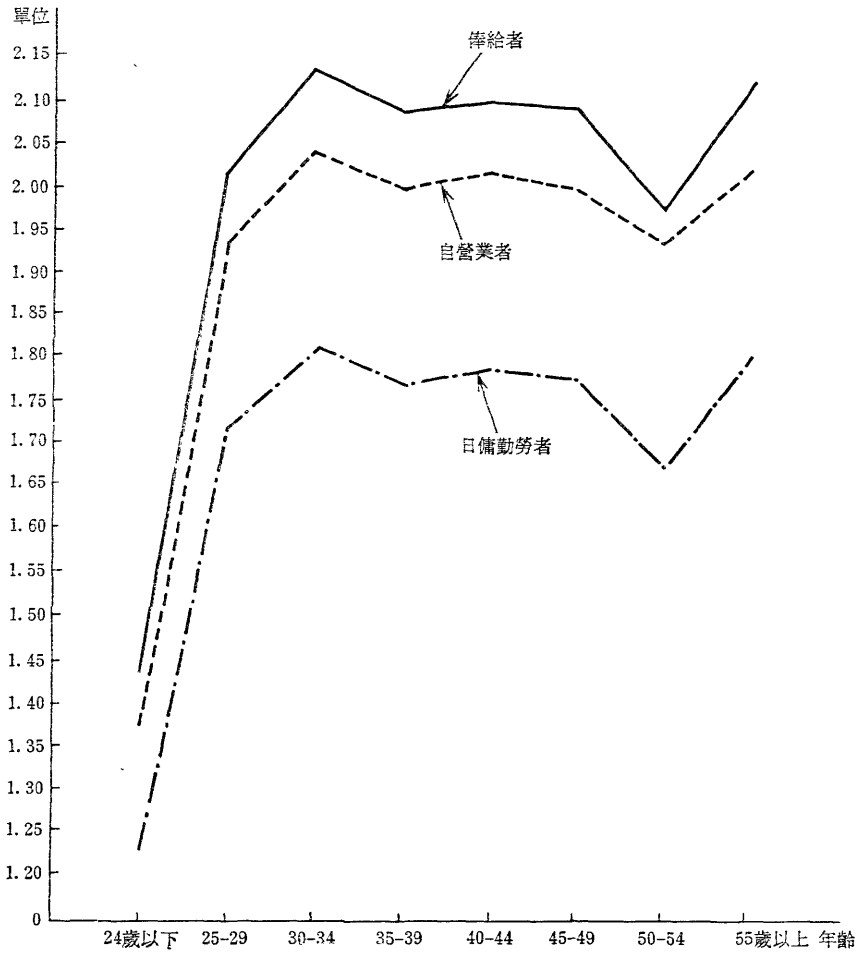
여기서 支出의 浬은 負가 아니어야 하므로(즉, $S_{kn} \geq 0$) 이 非負의 制約(non-negative restriction)을 만족시키기 위해서는 $D(p) < 0$ 이어야 한다. 따라서 方程式 (5)에서 k 家口의 總和 家口同等化單位(m_{ok})가 작다는 것은 家口員當 總支出額(M_k/m_{ok})이 크다는 것을 의미하고 이것은 k 家口의 厚生水準이 크다는 것을 말한다.

總和 家口同等化單位의 추정 결과는 <表 8>과 같으며 이것을 要約하면 다음과 같다.

첫째, 家口主의 年齡階層別로 보면 品目別 家口同等化單位에서와 같이 家口主의 年齡이 24歲以下인 家戶와 25~29歲인 家戶와는 상당한 차이를 보이고 있으나 여타의 年齡階層別에서는 큰 차이를 발견할 수 없다. 바꾸어 말하면, 家口主의 年齡이 同等化單位에 미치는 영향은 거의 미미하다고 할 수 있겠다.

둘째, 總和 家口同等化單位를 職業別로 대비해 보면 <表 9>와 [圖 1] 및 [圖 2]에서 보는 바와 같이 品目別 家口同等化單位에서와 마찬가지로 日傭勤勞者 → 自營業者 → 俸給者의 순으로 同等化單位가 커져 가고 있다. 總和 家口同等化單位는 일종의 家口員當 厚生水準을 나타내 주는 「디플레이터」의 개념이므로 日傭勤勞者 家口의 總和 家口同等化單位가 작다는 의미는 他職業從事者 家口에 비해 동일한 총지출을

[圖 2]



가지고도 日傭勤勞者가 보다 많은 후생을 얻을 수 있다는 것을 뜻한다. 時系列資料에만 근거하여 추정한 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 연구에서는 總和 家口同等化單位가 俸給者⇒日傭勤勞者⇒自營業者의 순으로 커지고 있어 본 연구의 결과와는 상이하게 나타나고 있는데 본 연구에서 사용한 자료가 앞에서 설명한 바와 같

이 보다 포괄적이고 특히 본 연구에서는 家口에 대한 特性들이 동시적으로 반영되고 있으므로 본 연구의 결과가 보다 신빙성이 있을 것으로 보인다⁵⁾.

세째, 家口員當 增加率의 경우에도 品目別 同等化單位에서와 마찬가지로 家口員數가 3人에서 4인으로 증가할 경우 總和 家口同等化單位가 약 2位로 증가하고 있어서 4人家口보다는 3人家口의 家口員當 厚生이 보다 높을 것으로 사료된다. 家口員數가 늘어났다 해도 總和 家口同等化單位는 비례적으로 증가하지 않으므

5) 本 研究에서 사용한 「크로스섹션」資料는 6月 한 달만을 기준으로 한 것이므로 季節變動要因의 제거되지는 않았다. 따라서 本 研究의 결과는 季節的 要因이 어느 정도 반영되어 있어 時系列資料만을 가지고 推定한 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 결과와는 약간의 차이가 있다.

〈表 10〉 4人家口の 總和 家口同等化單位の 年度別 推移 (標本: 都市家口)

| | 日 傭 勤 勞 者 | | 俸 給 者 | | 自 營 業 者 | |
|-------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 35 ~ 39 | 40 ~ 44 | 35 ~ 39 | 40 ~ 44 | 35 ~ 39 | 40 ~ 44 |
| 1 9 6 5 | 1.77650 | 1.73249 | 2.06070 | 2.00746 | 2.00739 | 1.95700 |
| 1 9 7 0 | 1.79398 | 1.75120 | 2.08963 | 2.03754 | 2.02307 | 1.97415 |
| 1 9 7 5 | 1.79663 | 1.75426 | 2.09589 | 2.04425 | 2.02515 | 1.97673 |
| 1 9 8 0 | 1.80257 | 1.76214 | 2.11233 | 2.06273 | 2.03117 | 1.98495 |
| 1 9 8 4.6 | 1.81133 | 1.77278 | 2.13105 | 2.08344 | 2.04020 | 1.99610 |
| 年 平 均 增 加 率(%) | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |

로 이것은 家計消費支出에 따른 規模의 經濟(economies of scale)가 同等化單位 안에 반영되고 있음을 뜻한다고 할 수 있겠다.

네째, 方程式 (3)에 의하면 總和 家口同等化單位는 價格에 대한 「파라미터」(α_p, B_{pp})들, 品目別 家口同等化單位($m_k(A_k)$), 그리고 物價(p)에 영향을 받고 있다. 「파라미터」들과 品目別 家口同等化單位는 이미 추정된 주어진 값들이므로 總和 家口同等化單位의 연도별 추이는 物價指數와 $D(p)$ 의 추이에 전적으로 달려 있다. 總和 家口同等化單位의 연도별 추이는 〈表 10〉에서 보는 바와 같이 1965~84년간 약 간씩 증가추세를 보이고 있으나 거의 무시해도 무방할 정도이다. 이것은 한 해의 「크로스섹션」 결과를 가지고도 分析該當期間에 모두 적용시킬 수 있음을 뜻한다고 볼 수 있다.

V. 要約 및 結論

家口同等化單位는 서로 다른 家口特性들을 지니고 있는 家口들간의 厚生の 比較이므로 生計費指數와 같이 家口同等化單位는 경제적 모형내에서 정의되어야 하며 경제적 의미를 지

녀야 한다. 본 연구의 總和 및 品目別 家口同等化單位 모두 경제적 모형, 즉 消費支出行態 分析內에서 정의되었다.

家口同等化單位의 推定을 個別家口의 特性에 근거하고 있으므로 總合된 資料(aggregate data)보다는 個別單位資料가 이용되어야 한다. 본 연구는 個別單位資料에 근거하여 추정되었으므로 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 연구결과 보다는 신빙성있는 결과를 제공해 줄 것으로 보인다.

1984년 한 해의 「크로스섹션」 資料와 1965~84까지 20년간의 時系列資料를 병합하여 Jorgenson-Slesnick(1984) 模型에 근거하여 추정된 본 연구의 우리나라 都市家口들에 대한 同等化消費單位의 실증적 추정결과는 다음과 같이 요약된다.

1) 品目別 家口同等化單位를 職業別로 대비해 보면 품목에 따라 약간의 차이는 있으나 대체적으로 同等化單位가 日傭勤勞者⇒自營業者⇒俸給者의 순으로 커지고 있다. 品目別 家口同等化單位는 個別消費者가 직면하는 有效價格(effective prices)을 형성하고 있으므로 俸給者의 同等化單位가 日傭勤勞者의 同等化單位보다 크다는 의미는 동일한 품목일지라도 俸給者가 직면하고 있는 그 품목에 대한 有效

物價水準이 日傭勤勞者가 직면하고 있는 동일 품목에 대한 有效物價水準보다 높다는 것을 意味한다.

2) 家口員數를 기준으로 보면 3人에서 4人으로 家口員數가 증가할 경우 全家口에 걸쳐 品目別 家口同等化單位가 급증하고 있다. 이것은 4人家口가 3人家口에 비하여 거의 두 배에 가까운 비싼 有效價格을 지불하고 있음을 의미한다. 따라서 有效價格의 측면에서 보면 우리나라 都市家口에서는 家口員數가 3人 가구가 4人 가구보다 이상적인 것으로 나타나고 있다.

3) 家口主의 年齡으로 보았을 경우 家口主의 年齡이 24歲以下인 가구에 비하여 25~29歲인 가구의 品目別 家口同等化單位가 급격히 증가하나 그 이상의 年齡階層에서는 25~29歲인 가구의 同等化單位와 거의 동일한 수준을 유지하고 있다. 이것은 20代에서는 年齡이 消費支出패턴에 많은 영향을 미치지만 30代 이상에서는 그 영향력이 거의 없음을 보여주고 있음을 의미한다.

4) 品目別 家口同等化單位 중에서 光熱 및 水道 支出에 대한 同等化單位를 제외한 餘他的 모든 품목에서는 家口員數의 增加에 따라 同等化單位가 비례적으로 증가하지 않고 있음을 보여주고 있다. 이것은 光熱 및 水道에 대한 支出을 제외하고 여타의 모든 품목에서는 規模의 經濟가 존재하고 있음을 의미한다고 보인다.

5) 總和 家口同等化單位를 職業別로 대비해 보면 品目別 家口同等化單位에서와 같이 同等化單位가 日傭勤勞者⇒自營業者⇒俸給者 家口의 순으로 커져 가고 있다. 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 時系列資料에 근거한 연구에서는 俸給者⇒日傭勤勞者⇒自營業者의 순으로 同等化單位가 커지고 있어서 본 연구의 결과와는 상반된 대조를 보이고 있다. 앞에서도 이미 論議한 바와 같이 劉鍾九·朱鶴中(1986)의 연구에서 사용한 時系列資料는 자료 그 자체에 심각한 문제점을 내포하고 있으므로 비록 어느 정도의 季節變動 要因이 있지만 본 연구의 결과가 보다 신뢰성이 있는 同等化單位를 제시한 것으로 보인다.

6) 家口員數를 기준으로 하였을 경우 總和 家口同等化單位도 品目別 家口同等化單位에서와 같이 家口員數가 3人에서 4人으로 늘어날 때 同等化單位가 급증하고 있다. 이것은 家口員當 厚生이라는 측면에서도 家口員數가 3人인 가구가 4人인 가구보다 훨씬 높다는 것을 의미한다.

본 연구의 부족한 점으로는 무엇보다도 農家 購入物價指數와 都市家口의 消費者物數指數의 상이로 인하여 農家를 포함하지 못했다는 점이다. 따라서 본 연구의 결과가 우리나라 全體 家口를 대표하지는 못하고 있다. 두 物價指數가 統合·整理되는 대로 앞으로 우리나라 全體 家口에 대해서 다시 추정되어야 할 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

經濟企劃院 調查統計局, 『都市家計年報』, 各年度.

_____, 『主要業務指標』, 各年度.

具成烈, 「家口規模와 年齡構成이 消費支出에

- 미치는 영향」, 『韓國開發研究』, 韓國開發研究院, 1982 春호, pp. 84~103.
- 金光錫·金大泳, 「單位消費者 尺度의 推定 試圖」, 『韓國開發研究』, 韓國開發研究, 1979 가을호.
- 農水産部, 『農家經濟調查結果報告』, 各年度.
- 劉鍾九·朱鶴中, 「우리나라 都市家口의 同等化消費單位」, 『韓國開發研究』, 韓國開發研究, 1986年 겨울호.
- 朱鶴中, 『韓國의 所得分配과 決定要因(上)』, 韓國開發研究院, 1979.
- _____, 『韓國의 所得分配과 決定要因(下)』, 韓國開發研究院, 1982.
- Barten. Anton P., "Family Composition. Prices, and Expenditure Patterns." in P. Hart, G. Mills, and J.K. Whitaker(eds.) *Econometric Analysis for National Economic Planning: 16th Symposium of the Colston Society*, London: Butterworth, 1964, pp. 277~292.
- _____, "Maximum Likelihood Estimation of a Complete System of Demand Equations," *European Economic Review*, Vol. 1, No. 1, Fall 1969, pp. 7~73.
- Deaton, A. and J. Muellbauer, *Economics and Consumer Behaviour*, Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- Engel, Ernst C.L., "Die Lebenskosten Belgischer Arbeiter-Familien Früher Jetzt," *International Statistical Institute Bulletin*, Vol. 9, 1895, pp. 1~74.
- Jorgenson, Dale W., Lawrence J. Lau and Thomas M. Stokker, "Welfare Comparison Under Exact Aggregation," *American Economic Review*, Vol. 70, No. 2, May 1980, pp. 268~272.
- _____, "Aggregate Consumer Behavior and Individual Welfare," in D. Currie, R. Nobay and D. Peel(eds.), *Macroeconomic Analysis*, London: Crcm-Helm 1981, pp. 35~61.
- _____, "The Transcendental Logarithmic Model of Aggregate Consumer Behavior," in R.L. Basemann and G.F. Rhodes, Jr. (eds.), *Advanced in Econometrics*, Vol. 1, Greenwich: JAI Press, 1982, pp. 97~238.
- _____, and Daniel T. Slesnick, "Aggregate Consumer Behavior and the Measurement of Inequality," *Review of Economic Studies*, Vol. 51(3), No. 166, July 1984, pp. 369~392.
- Muellbauer, John, "Household Composition, Engel Curves and Welfare Comparisons between Households: A Duality Approach," *European Economic Review*, Vol. 5, No. 2, August 1974a, pp. 103~122.
- _____, "Inequality Measures, Prices and Household Composition," *Review of Economic Studies*, Vol. 41(4), No. 128, October 1974b. pp. 493~504.
- _____, "Testing the Barten Model of Household Composition Effects and the Cost of Children," *Economic Journal*, Vol. 87, No. 347, September 1977, pp. 460~487.
- _____, "The Estimation of the Prais-Houthakker Model of Equivalence Scales," *Econometrica*, Vol. 48, No. 1, January 1980, pp. 153~176.
- Parks, Richard W. and Anton P. Barten, "A Cross Country Comparison of the Effects of Prices, Income, and Population Composition on Consumption Patterns," *Economic Journal*, Vol. 83, No. 331, September 1973, pp. 834~852.
- Pollak, Robert A. and Terence J. Wales, "Estimation of Complete Demand Systems from Household Budget Data: The Linear and Quadratic Expenditure Systems," *American Economic Review*, Vol. 69, No. 3, June 1978, pp. 348~359.

- _____, "Welfare Comparisons and Equivalent Scales, *American Economic Review*, Vol. 69, No. 2, May 1979, pp. 216~221.
- Prais, S.J. and Hendric S. Houthakker, *The Analysis of Family Budgets*, 1st ed., Cambridge: Cambridge University Press, 1955.
- Yoo, Jong G. and Jene K. Kwon, "Welfare Inequality among Urban Households in South Korea: 1965~1983," *Applied Economics*, University of London, April 1987, pp. 497-510.

〈附表 1〉 日傭勤勞者家口의 品目別 家口同等化單位 (標本：都市家口)

| | | 飲食料品 | 住居 및 什器 | 光熱 및 水道 | 衣類 및 신발 | 其他支出 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 人 家 口 | 24歲以下 | 0.75467 | 0.69898 | 0.44491 | 0.74474 | 0.70745 |
| | 25 ~ 29 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 |
| | 30 ~ 34 | 1.00732 | 1.07456 | 1.52844 | 1.00514 | 1.05871 |
| | 35 ~ 39 | 0.99386 | 1.06449 | 1.42597 | 0.94521 | 1.03466 |
| | 40 ~ 44 | 1.02720 | 1.10093 | 1.24176 | 0.87704 | 1.04189 |
| | 45 ~ 49 | 1.00193 | 1.07939 | 1.42429 | 0.84309 | 1.04998 |
| | 50 ~ 54 | 0.99370 | 0.97962 | 0.89741 | 0.82788 | 0.99863 |
| | 55歲以上 | 1.10371 | 1.04961 | 0.75293 | 0.90027 | 1.07026 |
| 3 人 家 口 | 24歲以下 | 0.89558 | 0.82213 | 0.51418 | 0.82419 | 0.84511 |
| | 25 ~ 29 | 1.18672 | 1.17618 | 1.15569 | 1.10668 | 1.19459 |
| | 30 ~ 34 | 1.19541 | 1.26388 | 1.76641 | 1.11237 | 1.26473 |
| | 35 ~ 39 | 1.17944 | 1.25204 | 1.64798 | 1.04605 | 1.23600 |
| | 40 ~ 44 | 1.21900 | 1.29490 | 1.43509 | 0.97061 | 1.24463 |
| | 45 ~ 49 | 1.18901 | 1.26956 | 1.64604 | 0.93303 | 1.25429 |
| | 50 ~ 54 | 1.17925 | 1.15221 | 1.03714 | 0.91619 | 1.19296 |
| | 55歲以上 | 1.30979 | 1.23454 | 0.87015 | 0.99631 | 1.27852 |
| 4 人 家 口 | 24歲以下 | 1.25733 | 1.24987 | 1.02803 | 1.09802 | 1.22543 |
| | 25 ~ 29 | 1.66607 | 1.78811 | 2.31061 | 1.47435 | 1.73218 |
| | 30 ~ 34 | 1.67827 | 1.92143 | 3.53163 | 1.48193 | 1.83387 |
| | 35 ~ 39 | 1.65585 | 1.90343 | 3.29486 | 1.39358 | 1.79222 |
| | 40 ~ 44 | 1.71138 | 1.96859 | 2.86922 | 1.29308 | 1.80473 |
| | 45 ~ 49 | 1.66928 | 1.93006 | 3.29098 | 1.24302 | 1.81874 |
| | 50 ~ 54 | 1.65557 | 1.75167 | 2.07358 | 1.22058 | 1.72982 |
| | 55歲以上 | 1.83885 | 1.87682 | 1.73973 | 1.32732 | 1.85387 |
| 5 人 家 口 | 24歲以下 | 1.33613 | 1.38548 | 1.29508 | 1.14775 | 1.31840 |
| | 25 ~ 29 | 1.77048 | 1.98213 | 2.91083 | 1.54113 | 1.86359 |
| | 30 ~ 34 | 1.78344 | 2.12992 | 4.44903 | 1.54905 | 1.97300 |
| | 35 ~ 39 | 1.75962 | 2.10996 | 4.15076 | 1.45670 | 1.92818 |
| | 40 ~ 44 | 1.81863 | 2.18219 | 3.61455 | 1.35165 | 1.94165 |
| | 45 ~ 49 | 1.77389 | 2.13949 | 4.14587 | 1.29932 | 1.95672 |
| | 50 ~ 54 | 1.75932 | 1.94174 | 2.61223 | 1.27887 | 1.86105 |
| | 55歲以上 | 1.95409 | 2.08047 | 2.19166 | 1.38744 | 1.99452 |
| 6 人 家 口 | 24歲以下 | 1.58993 | 1.64866 | 1.63649 | 1.35850 | 1.58975 |
| | 25 ~ 29 | 2.10679 | 2.35863 | 3.67818 | 1.82411 | 2.24715 |
| | 30 ~ 34 | 2.12222 | 2.53449 | 5.62188 | 1.83348 | 2.37908 |
| | 35 ~ 39 | 2.09387 | 2.51075 | 5.24497 | 1.72417 | 2.32504 |
| | 40 ~ 44 | 2.16410 | 2.59670 | 4.56741 | 1.59983 | 2.34127 |
| | 45 ~ 49 | 2.11086 | 2.54588 | 5.23880 | 1.53789 | 2.35945 |
| | 50 ~ 54 | 2.09352 | 2.31057 | 3.30086 | 1.51014 | 2.24409 |
| | 55歲以上 | 2.32528 | 2.47566 | 2.76942 | 1.64219 | 2.40502 |
| 7 人 以 上 家 口 | 24歲以下 | 2.05702 | 2.03445 | 1.80450 | 1.72637 | 2.04911 |
| | 25 ~ 29 | 2.72572 | 2.91057 | 4.05579 | 2.31806 | 2.89645 |
| | 30 ~ 34 | 2.74568 | 3.12758 | 6.19904 | 2.32997 | 3.06651 |
| | 35 ~ 39 | 2.70900 | 3.09828 | 5.78344 | 2.19106 | 2.99685 |
| | 40 ~ 44 | 2.79985 | 3.20434 | 5.03631 | 2.03305 | 3.01778 |
| | 45 ~ 49 | 2.73097 | 3.14163 | 5.77663 | 1.95434 | 3.04121 |
| | 50 ~ 54 | 2.70355 | 2.85125 | 3.69740 | 1.91908 | 2.89251 |
| | 55歲以上 | 3.00839 | 3.05498 | 3.05374 | 2.08688 | 3.09995 |

〈附表 2〉 俸給者家口の 品目別 家口同等化單位 (標本：都市家口)

| | | 飲食料品 | 住居 및 什器 | 光熱 및 水道 | 衣類 및 신발 | 其他支出 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 人 家 口 | 24歳以下 | 0.87737 | 0.88005 | 0.63063 | 0.74082 | 0.83039 |
| | 25 ~ 29 | 1.16259 | 1.25904 | 1.41741 | 0.99473 | 1.17378 |
| | 30 ~ 34 | 1.17111 | 1.35292 | 2.16642 | 0.99984 | 1.24269 |
| | 35 ~ 39 | 1.15546 | 1.34024 | 2.02118 | 0.94023 | 1.21446 |
| | 40 ~ 44 | 1.19421 | 1.38612 | 1.76008 | 0.87242 | 1.22294 |
| | 45 ~ 49 | 1.16483 | 1.35899 | 2.01880 | 0.83865 | 1.23244 |
| | 50 ~ 54 | 1.15527 | 1.23338 | 1.27201 | 0.82351 | 1.17218 |
| | 55歳以上 | 1.28316 | 1.32151 | 1.06721 | 0.89552 | 1.25624 |
| 3 人 家 口 | 24歳以下 | 1.04120 | 1.03511 | 0.72881 | 0.81985 | 0.99197 |
| | 25 ~ 29 | 1.37967 | 1.48087 | 1.63809 | 1.10085 | 1.40218 |
| | 30 ~ 34 | 1.38978 | 1.59128 | 2.50372 | 1.10651 | 1.48451 |
| | 35 ~ 39 | 1.37121 | 1.57637 | 2.33586 | 1.04054 | 1.45078 |
| | 40 ~ 44 | 1.41720 | 1.63034 | 2.03411 | 0.96549 | 1.46092 |
| | 45 ~ 49 | 1.38233 | 1.59843 | 2.33311 | 0.92812 | 1.47226 |
| | 50 ~ 54 | 1.37098 | 1.45069 | 1.47005 | 0.91137 | 1.40027 |
| | 55歳以上 | 1.52276 | 1.55434 | 1.23337 | 0.99106 | 1.50069 |
| 4 人 家 口 | 24歳以下 | 1.46176 | 1.57364 | 1.45714 | 1.09223 | 1.43839 |
| | 25 ~ 29 | 1.93695 | 2.25131 | 3.27508 | 1.46658 | 2.03319 |
| | 30 ~ 34 | 1.95114 | 2.41916 | 5.00577 | 1.47412 | 2.15256 |
| | 35 ~ 39 | 1.92507 | 2.39650 | 4.67017 | 1.38623 | 2.10366 |
| | 40 ~ 44 | 1.98964 | 2.47854 | 4.06686 | 1.28626 | 2.11835 |
| | 45 ~ 49 | 1.94069 | 2.43003 | 4.66467 | 1.23647 | 2.13480 |
| | 50 ~ 54 | 1.92475 | 2.20543 | 2.93912 | 1.21415 | 2.03042 |
| | 55歳以上 | 2.13723 | 2.36300 | 2.46591 | 1.32032 | 2.17603 |
| 5 人 家 口 | 24歳以下 | 1.55337 | 1.74439 | 1.83566 | 1.14171 | 1.54751 |
| | 25 ~ 29 | 2.05834 | 2.49559 | 4.12584 | 1.53302 | 2.18744 |
| | 30 ~ 34 | 2.07342 | 2.68166 | 6.30610 | 1.54089 | 2.31586 |
| | 35 ~ 39 | 2.04571 | 2.65653 | 5.88332 | 1.44903 | 2.26326 |
| | 40 ~ 44 | 2.11432 | 2.74748 | 5.12329 | 1.34453 | 2.27906 |
| | 45 ~ 49 | 2.06231 | 2.69371 | 5.87639 | 1.29480 | 2.29676 |
| | 50 ~ 54 | 2.04537 | 2.44473 | 3.70260 | 1.26915 | 2.18446 |
| | 55歳以上 | 2.27181 | 2.61940 | 3.10648 | 1.38013 | 2.34112 |
| 6 人 家 口 | 24歳以下 | 1.84844 | 2.07573 | 2.31957 | 1.35134 | 1.86601 |
| | 25 ~ 29 | 2.44934 | 2.96962 | 5.21348 | 1.81450 | 2.63765 |
| | 30 ~ 34 | 2.46728 | 3.19104 | 7.96850 | 1.82382 | 2.79251 |
| | 35 ~ 39 | 2.43432 | 3.16114 | 7.43427 | 1.71509 | 2.72907 |
| | 40 ~ 44 | 2.51596 | 3.26936 | 6.47388 | 1.59140 | 2.74813 |
| | 45 ~ 49 | 2.45406 | 3.20537 | 7.42551 | 1.52979 | 2.76947 |
| | 50 ~ 54 | 2.43391 | 2.90910 | 4.67867 | 1.50219 | 2.63406 |
| | 55歳以上 | 2.70335 | 3.11696 | 3.92540 | 1.63354 | 2.82296 |
| 7 人 以 上 家 口 | 24歳以下 | 2.39147 | 2.56146 | 2.55771 | 1.71727 | 2.40519 |
| | 25 ~ 29 | 3.16890 | 3.66454 | 5.74872 | 2.30585 | 3.39979 |
| | 30 ~ 34 | 3.19211 | 3.93776 | 8.78657 | 2.31770 | 3.59939 |
| | 35 ~ 39 | 3.14946 | 3.90087 | 8.19750 | 2.17952 | 3.51763 |
| | 40 ~ 44 | 3.25509 | 4.03441 | 7.13851 | 2.02234 | 3.54219 |
| | 45 ~ 49 | 3.17501 | 3.95545 | 8.18784 | 1.94405 | 3.56969 |
| | 50 ~ 54 | 3.14893 | 3.58985 | 5.15900 | 1.90897 | 3.39516 |
| | 55歳以上 | 3.49753 | 3.84635 | 4.32839 | 2.07589 | 3.63864 |

〈附表 3〉 自營業者家口의 品目別 家口同等化單位 (標本：都市家口)

| | | 飲食料品 | 住居 및 什器 | 光熱 및 水道 | 衣類 및 신발 | 其他支出 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 人 家 口 | 24歲以下 | 0.88463 | 0.77300 | 0.35973 | 0.87145 | 0.79394 |
| | 25 ~ 29 | 1.17221 | 1.10590 | 0.80853 | 1.17014 | 1.12226 |
| | 30 ~ 34 | 1.18080 | 1.18835 | 1.23579 | 1.17615 | 1.18815 |
| | 35 ~ 39 | 1.16502 | 1.17722 | 1.15294 | 1.10603 | 1.16116 |
| | 40 ~ 44 | 1.20410 | 1.21752 | 1.00400 | 1.02627 | 1.16927 |
| | 45 ~ 49 | 1.17447 | 1.19369 | 1.15158 | 0.98653 | 1.17834 |
| | 50 ~ 54 | 1.16483 | 1.08336 | 0.72559 | 0.96873 | 1.12073 |
| | 55歲以上 | 1.29378 | 1.16076 | 0.60876 | 1.05344 | 1.20110 |
| 3 人 家 口 | 24歲以下 | 1.04982 | 0.90919 | 0.41573 | 0.96442 | 0.94844 |
| | 25 ~ 29 | 1.39109 | 1.30074 | 0.93441 | 1.29497 | 1.34064 |
| | 30 ~ 34 | 1.40128 | 1.39772 | 1.42819 | 1.30162 | 1.41935 |
| | 35 ~ 39 | 1.38256 | 1.38462 | 1.33244 | 1.22402 | 1.38711 |
| | 40 ~ 44 | 1.42893 | 1.43202 | 1.16031 | 1.13575 | 1.39679 |
| | 45 ~ 49 | 1.39377 | 1.40400 | 1.33087 | 1.09178 | 1.40764 |
| | 50 ~ 54 | 1.38233 | 1.27423 | 0.83855 | 1.07208 | 1.33881 |
| | 55歲以上 | 1.53536 | 1.36527 | 0.70354 | 1.16582 | 1.43483 |
| 4 人 家 口 | 24歲以下 | 1.47386 | 1.38222 | 0.83119 | 1.28483 | 1.37525 |
| | 25 ~ 29 | 1.95298 | 1.97745 | 1.86820 | 1.72519 | 1.94395 |
| | 30 ~ 34 | 1.96729 | 2.12490 | 2.85543 | 1.73405 | 2.05808 |
| | 35 ~ 39 | 1.94100 | 2.10499 | 2.66400 | 1.63067 | 2.01133 |
| | 40 ~ 44 | 2.00610 | 2.17705 | 2.31985 | 1.51307 | 2.02538 |
| | 45 ~ 49 | 1.95675 | 2.13445 | 2.66086 | 1.45450 | 2.04110 |
| | 50 ~ 54 | 1.94068 | 1.93716 | 1.67656 | 1.42825 | 1.94130 |
| | 55歲以上 | 2.15552 | 2.07557 | 1.40663 | 1.55314 | 2.08053 |
| 5 人 家 口 | 24歲以下 | 1.56622 | 1.53220 | 1.04711 | 1.34303 | 1.47959 |
| | 25 ~ 29 | 2.07537 | 2.19203 | 2.35350 | 1.80334 | 2.09143 |
| | 30 ~ 34 | 2.09058 | 2.35547 | 3.59718 | 1.81260 | 2.21422 |
| | 35 ~ 39 | 2.06264 | 2.33340 | 3.35601 | 1.70454 | 2.16392 |
| | 40 ~ 44 | 2.13182 | 2.41328 | 2.92247 | 1.58161 | 2.17903 |
| | 45 ~ 49 | 2.07938 | 2.36605 | 3.35206 | 1.52038 | 2.19595 |
| | 50 ~ 54 | 2.06230 | 2.14736 | 2.11207 | 1.49295 | 2.08858 |
| | 55歲以上 | 2.29061 | 2.30079 | 1.77202 | 1.62349 | 2.23836 |
| 6 人 家 口 | 24歲以下 | 1.86374 | 1.82324 | 1.32315 | 1.58962 | 1.78421 |
| | 25 ~ 29 | 2.46961 | 2.60840 | 2.97392 | 2.13445 | 2.52188 |
| | 30 ~ 34 | 2.48770 | 2.80288 | 4.54546 | 2.14542 | 2.66994 |
| | 35 ~ 39 | 2.45446 | 2.77662 | 4.24072 | 2.01751 | 2.60929 |
| | 40 ~ 44 | 2.53678 | 2.87168 | 3.69289 | 1.87202 | 2.62751 |
| | 45 ~ 49 | 2.47437 | 2.81548 | 4.23573 | 1.79954 | 2.64791 |
| | 50 ~ 54 | 2.45405 | 2.55525 | 2.66885 | 1.76707 | 2.51845 |
| | 55歲以上 | 2.72573 | 2.73782 | 2.23916 | 1.92159 | 2.69906 |
| 7 人 以 上 家 口 | 24歲以下 | 2.41126 | 2.24989 | 1.45899 | 2.02008 | 2.29963 |
| | 25 ~ 29 | 3.19512 | 3.21879 | 3.27923 | 2.71244 | 3.25057 |
| | 30 ~ 34 | 3.21852 | 3.45878 | 5.01211 | 2.72638 | 3.44141 |
| | 35 ~ 39 | 3.17552 | 3.42637 | 4.67609 | 2.56384 | 3.36324 |
| | 40 ~ 44 | 3.28202 | 3.54367 | 4.07201 | 2.37895 | 3.38672 |
| | 45 ~ 49 | 3.20128 | 3.47432 | 4.67058 | 2.28685 | 3.41302 |
| | 50 ~ 54 | 3.17499 | 3.15319 | 2.94284 | 2.24558 | 3.24614 |
| | 55歲以上 | 3.52648 | 3.37848 | 2.46904 | 2.44194 | 3.47894 |