

# 出產進度에 영향을 주는 要因分析

I.	序	論
Ⅰ	研究目的	
Ⅱ	研究方法	
Ⅲ	研究結果	
Ⅳ	結	論

## I. 序 論

出產力에 作用하는 諸般要因들의 役割과 그 相關性을 함축한 概念圖式이 여러學者들에 의하여 만들어졌으며 觀察側面에 따라 變數間의 關係가 약간씩 相異하게 設定된 바 있다.<sup>1)2)3)</sup>

실제로 調查活動을 통하여 出產力과 其他變數들과의 相關性을 究明하려는 研究가 여러번 試圖되었으며 우리나라에서도 단편적이거나 「出產力에 영향을 주는 要因分析」등 몇가지 分析이 發表된 바 있다.<sup>4)</sup>

그러나 지금까지 우리나라에서 이루어진 거의 대부분의 研究는 Cross-sectional approach로서 一定時點에서 調査된 資料에 의하여 分析되었을 뿐이고 「프린스톤」大學의 Westoff 등의 “The Third Child<sup>5)</sup>와 같이 一定期間을 觀察하여 같은 「코호트」集團이 觀察期間동안의 變化狀態를 研究하여 出產水準의 變動을 設명한 Longitudinal approach에 의한 研究는 매우 드물다.

우리나라에서는 1962年以後 계속적인 家族計劃事業의 推進과 더불어 社會, 經濟, 文化의 持續的인 發展에 부응하여 1960年 初期의 合計出產力(total fertility rates) 6.0에서 1976년에는 3.2로 현저한 減少를 나타내고 있다.<sup>6)7)</sup>

應答婦人들이 생각하는 理想子女數의 規模도 1965年の 3.9名에서 1976년에 2.8名으로 떨어져 3名線에 머무르고 있다<sup>8)</sup>. 그러나 아직도 完結出產力(completed number of children)은 1973년에

\*家族計劃研究院 主任研究員

\*\*家族計劃研究院 首席研究員 人口資質擔當

- 1) Davis, K. and J. Blake. "Social Structure and Fertility; An Analytical Fram work," *Economic Development and Cultural Change*. 1956, Vol.4, pp.211~235.
- 2) Hill, R, J.M. Stycos and K. Back. *The Family and Population Control*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1959. Cited in James T. Fawcett, *Psychology and Population; Behavioral Research Issues in Fertility and Family Planning*, New York, The Population Council, 1970, pp.80~83.
- 3) Freedman, Ronald. *The Sociology of Human Fertility: An Annotated Bibliography*. New York, Irvington Publishers, 1975, p.15.
- 4) 文 顯相. 出產에 영향을 주는 要因分析. 家族計劃研究院. 1973.
- 5) Westoff, Charles F., Robert G. Potter, Jr. and Philip C. Sagi. *The Third Child: A Study in the Prediction of Fertility*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1963.
- 6) 文 顯相, 韓 聖鉉, 崔 焯. 出產力과 家族計劃; 1971年 出產力 및 人工妊娠中絶調查 中間報告. 家族計劃研究院. 1972.
- 7) 家族計劃研究院. 1976年 全國出產力 調查結果 速報. 未發表.
- 8) 家族計劃研究院. 前掲書.

4名線에 머무르고 있어 理想子女數와는 상당히 差異를 보이며 특히 政府目標인 “딸 아들 구별 말고, 들만 낳아 잘 기르자”와는 거리가 먼 실정에 놓여있다.

本研究는 1971年 家族計劃研究院에서 實施한 全國出產力 및 人工妊娠中絶調査<sup>9)</sup>에서 2名 혹은 3名의 子女를 가진 35歲以內의 有配偶可妊婦人만을 對象으로 하여 約 5年後인 1976년에 이들 同一集團에 대한 出產水準變動과 同期間中の 出產調節行爲 및 其他變數에 대한 分析結果를 檢討한 것이다. 本資料에 使用된 各 變數들의 分布狀態와 그 變數들 間的 單편적인 相關關係를 分析한 結果는 이미 報告된 바 있다<sup>10)</sup>.

## II. 研究目的

本研究의 目的은 2名 혹은 3名의 子女를 두고도 觀察期間동안 그 以上으로 出產數가 進度되는 데 作用하는 要因을 파악하고, 同期間中 政府家族計劃事業이나 弘報啓蒙事業에의 露出度가 避妊普及이 시급한 이들 特殊集團에 어떻게 影響을 미쳤는가를 밝히는데 主眼을 두었다. 具體的으로는

첫째, 2名 혹은 3名의 子女를 가졌던 可妊婦人들이 觀察期間(1971年~1976年)中 나타난 出產進度行爲에 1971年 당시의 婦人個人的 特性을 나타내고 있는 人口學的變數, 社會·經濟的變數가 각각 얼마나 作用하고 있으며 특히 現存子女中 男兒數에 따라서 얼마나 影響을 미치는가를 파악, 우리나라의 男兒選好의 程度를 究明하고자 한다.

둘째, 이들 婦人들이 갖는 子女規模에 대한 價値觀이나 近代的 價値觀이 出產進度에 얼마나 影響을 주는가를 파악하며

셋째, 避妊에 가장 關心을 가졌어야 할 이들 集團의 避妊知識이나 態度가 出產進度에 미치는 影響을 파악하고 結果에 따라 이들에게 知識의 傳達이나 態度變化를 위하여 노력할 必要性을 제시하고자 한다.

네째, 觀察期間동안 露出되었던 여러가지 弘報媒體의 接觸도와 出產進度와의 相關性을 究明하여 이들 特殊集團에 대한 弘報效果를 보고자 한다. 특히 家族計劃事業에 利用된 弘報媒體中에서도 出產行爲의 進度狀態와 가장 相關도가 강한 것은 어떤 것인가를 밝히고자 한다.

다섯째, 出產進度에 作用하고 있는 諸變數들을 應答婦人 個人的 特性, 汎國家的으로 實施해온 家族計劃事業의 影響력, 經濟, 社會, 文化的 與件에 의하여 變化된 近代的 價値觀 및 子女規模에 대한 價値觀으로 나누어 이들 集團變數別로 出產進度行爲에 대한 作用力을 測定하고 그 原因을 찾아 보고자 한다.

## III. 研究方法

### 1. 資 料

1971年 9月부터 10月 사이에 實施된 「全國出產力調査」 對象地域인 88個 調査區中, 서울, 釜山

9) 文顯相, 韓聖鉉, 崔焯. 前掲書, 1972.

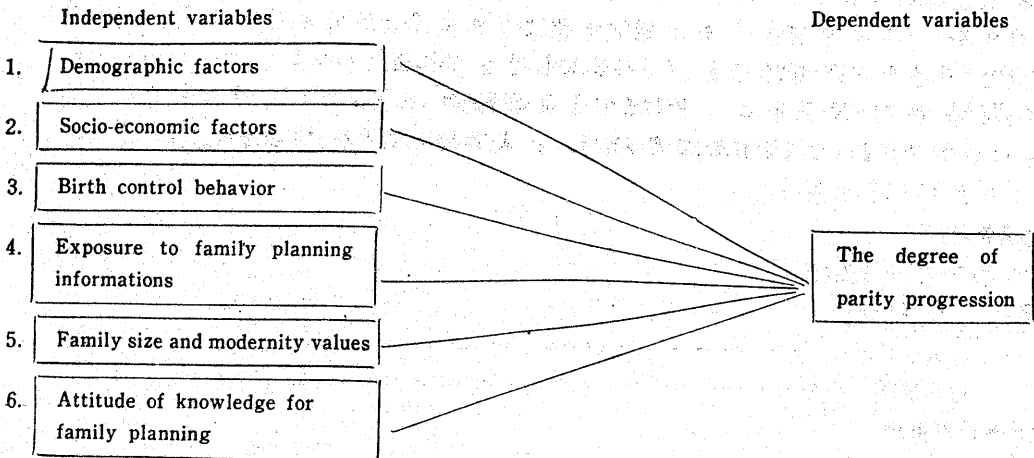
10) 金智子, 韓聖鉉. 高出產危險婦人의 避妊普及擴大方案研究, 家族計劃研究院, 1977. 7.

地域을 제외한 全國 64 個 調査區를 對象地域으로 하였다<sup>11)</sup>. 調査對象者는 調査區內에 居住하는 1971年 調査 應答婦人 5,290 名中 1971年 當時 2名·혹은 3名의 子女를 두고만 34歲以內의 妊娠能力이 있는 婦人 859 名을 選定하였다. 다음 1976年 7月 이들 859 名을 추적하여 별도의 質問紙에 의하여 直接 面談 調査하였다. 그 結果 調査對象者의 56「퍼센트」인 478 名이 調査完了되었고, 完了된 應答者의 89「퍼센트」는 農村地域의 婦人들이었다. 都市地域에서는 移動이 심한 서울과 釜山을 除外하였기 때문에 少數의 都市地域婦人만이 포함되어있다. 따라서 本調査의 應答者의 特性은 사실상 農村의 背景을 지니고 있다고 보겠다.

## 2. 分析 方法

本研究의 分析을 위하여 사용한 統計的方法은 多分類解析法(multiple classification analysis) 및 重多回歸分析(multiple regression analysis)을 利用하였으며 分析을 위한 模型은 다음 [그림 1]과 같이 設定하였다.

Figure 1. Schematic Diagram of Factors Affecting Fertility Level



## 3. 從屬變數 및 獨立變數

### 1) 從屬 變數

觀察期間中 對象婦人의 出産力을 從屬變數로 取扱하고자 하는 原則에서 1971年의 出産數를 그 대로 유지한 婦人, 즉 當年에 2名 또는 3名의 子女數가 觀察期間동안 進度에 變함이 없는 경우와 2名에서 3名으로만 進度된 경우, 3名에서 4名으로 進度된 경우, 그리고 同期間中 계속적으로 出産의 意圖를 나타내어 2名以上の 子女가 追加된 경우를 전부 내포한 出産進度의 幅을 從屬變數로 하였다<sup>12)</sup>. 出産進度別 對象婦人의 年齡에 따른 分布狀態는 <表 1>과 같다. 出産子女數의 變動이 없는 婦人群은 全體 對象婦人 가운데 22.8「퍼센트」를 차지하며 나머지 婦人群은 最小限 1名이상의 子女數 進度를 보이고 있다.

- 11) 本調査地域에서 서울과 釜山을 제외한 이유는 大都市 地域 住民의 移動이 심하여 面談調査가 不可能 할 것으로 판단하였고 資料內容으로 보아 同質의인 農村 中心으로 나타내하고자 하였기 때문이다.  
 12) 多變數回歸分析에서 從屬變數로 使用된 出産進度의 幅은 ① 1971年 當年의 出産數와 1976年에 同一하게 머문 경우는 4點, ② 2名의 水準에서 3名으로 進展된 경우는 3點, ③ 3名에서 4名으로 進展된 경우는 2點, 그리고 ④ 계속적인 出産進度로 2名 이상이 追加된 경우는 1點을 주었다.

Table 1. Changing Status of Number of Children by Age of Women, 1971~1976

Changing Status	Distribution of respondent's age				Total (N=478)
	25~29 (N=68)	30~34 (N=248)	35~39 (N=162)		
Stay at two	7.4	6.9	4.9	30	6.3
Stay at three	7.4	12.1	27.2	79	16.5
From two to three	26.5	28.2	14.8	112	23.4
From two to four	13.2	25.4	36.4	131	27.4
Added two or more	45.5	27.4	16.7	126	26.3
Total	100.0%	100.0%	100.0%	478	100.0%

## 2) 獨立變數

本分析에 選擇된 獨立變數는 第1次分析報告書에서 「高出産危險狀態」와 相關도가 높거나 相關度는 높게 나타나지 않지만 本研究目的에 特別히 重要하게 생각되는 變數 36 個를 選擇하여 그림 1에서 表示된 特性別로 6 個의 범주로 分類하였다. 그러나 獨立變數가 從屬變數를 說明할 수 있는 程度에 따라 分析하는데 管理할 수 있는 適當한 變數의 수로 축소하기 위하여 다시 各範疇內에 있는 獨立變數들간 單純相關係數를 計算하였으며 같은 集團變數(cluster)內에 속하는 變數들間에 相關係數가 큰 變數들을 찾고 이 變數중에서 從屬變數와 相關도가 낮은 變數를 제거하여 최종적으로 24 個의 變數를 獨立變數로 채택하였다. 各範疇內의 變數와 變量(value) 및 變數分類에 따른 分布는 다음과 같다.

### 가. 出産調節行爲

#### 1) 人工妊娠中絶 經驗與否

變量	變數分類	分布
1	非 經驗	75.3%
2	經 驗	24.7%

#### 2) 避妊實踐狀態

變量	變數分類	分布
1	使用經驗없음	20.9%
2	過去使用後 中斷	21.3%
3	現在實踐中	57.7%

#### 3) 避妊實踐年度

變量	變數分類	分布
1	非 使用	20.7%
2	1975年~1976年	11.0%
3	1972年~1974年	28.2%
4	1971年以前	40.0%

### 나. 婦人의 人口學的 特性

#### 1) 婦人의 年齡

變量	變數分類	分布
1	25歲~29歲	14.2%
2	30歲~34歲	51.9%
3	35歲~39歲	33.8%

2) 1971年 調査時 現存男兒數

變量	變數分類	分 布
0	없음	12.8%
1	1 名	42.7%
2	2 名以上	44.6%

3) 1971年 調査時 死亡子女數

變量	變數分類	分 布
0	없음	79.7%
1	1 名以上	20.3%

4) 婦人의 結婚年齡

變量	變數分類	分 布
1	19歲以下	31.8%
2	20歲~22歲	50.1%
3	23歲以上	18.1%

다. 婦人의 社會·經濟的 要因

1) 家族形態

變量	變數分類	分 布
1	系譜 및 擴大家族	40.8%
2	核 家 族	59.2%

2) 男便의 職業

變量	變數分類	分 布
1	肉體勞動	69.4%
2	精神勞動	30.6%

3) 婦人의 教育程度

變量	變數分類	分 布
1	無 學	20.9%
2	國民學校	63.8%
3	中學以上	15.3%

4) 所有하고 있는 文化器具

變量	變數分類	分 布
1	없거나 혹은 1 個	22.6%
2	2 個 혹은 3 個	33.6%
3	4 個 혹은 5 個	28.0%
4	6 個以上	15.7%

라. 避妊方法에 대한 知識 및 態度

1) 避妊使用法의 認知時期

避妊方法에 대한 認知時期가 個人 出產行爲의 間接的인 指標가 될 수 있음은, 家族計劃에 대한 弘報效果 또는 個人의 知識水準과 비례하여 行動科學의 원칙으로 간주된다. 本變數는 子宮內裝置, 먹는 避妊藥, 精管手術의 使用法을 認知한 경우와 認知하지 못한 경우에서 時間的인 차이를 1971年 以前과 1972년부터 1974年, 1975年 以後로 두고 Scoring 을 했다. 즉 1971

年以前에 認知한 경우에는 3點, 1972년부터 1974년에 認知한 경우는 2點, 1975年以後에 認知한 경우는 3點으로 했으며, 다음 이들 3가지 避妊方法의 認知時期를 各方法別로 보지 않고 全體方法에 대한 認知程度를 測定하기 위하여 指標化 했다.

變量	變數分類	分 布
1	最近에 認知했다.	41.4%
2	中間이다.	51.3%
3	認知時期가 이른다.	7.3%

2) 將來 避妊使用 意思

以上の 세가지 避妊方法에 대한 應答者의 意思를 測定함에 있어 各 避妊方法에 대한 好意的인 경우에서 非好意的인 配列로 分類하고 各各 配點했다. 다음 이들 세 避妊方法에 대한 全體 避妊使用에 대한 意思를 指標化 하였으며 分布된 Index scale에 따라 다음 3가지로 分類했다.

變量	變數分類	分 布
1	사용하겠다는 意思가 強함	3.8%
2	보통이다.	63.0%
3	사용하겠다는 意思가 弱함	33.2%

3) 避妊法에 대한 知識程度

以上の 세가지 方法의 使用法 知識, 避妊施術費 또는 避妊藥劑器具의 購入費, 避妊施術 및 避妊藥劑器具 購入場所에 대한 知識을 指標化한 후 分類한 Scale를 다음과 같이 區分하였다.

變量	變數分類	分 布
1	知識이 높다.	23.4%
2	中間이다.	61.8%
3	知識이 낮다.	24.8%

4) 避妊法에 대한 態度

역시 세가지 方法에 대한 여러가지 態度를 동일한 方法에 의하여 指標化 하였으며 Index scale에 따른 分類는 다음과 같다. 使用된 態度變數로는 施術 및 服用이 安全한지? 施術 및 購入이 편리한지? 使用中 失敗妊娠이 되는 경우가 있는지? 등 세개의 變數를 취급했다.

變量	變數分類	分 布
1	好意的이다	32.8%
2	中間이다	54.2%
3	非好意的이다	13.0%

마. 家族計劃에 대한 情報媒體와의 接觸度

1) 家族計劃要員으로부터 避妊情報 接觸與否

變量	變數分類	分 布
1	듣지 못했다.	58.2%
2	들어보았다	41.8%

2) 家族計劃講師로부터 避妊情報接觸與否

變量	變數分類	分 布
1	듣지 못했다.	77.2%
2	들어보았다.	22.8%

3) 新聞·雜誌에서 避妊情報 購讀與否

變量	變數分類	分 布
1	듣지 못했다.	69.2%
2	들어보았다.	30.8%

4) 「텔레비전」 「라디오」를 통한 家族計劃情報接觸 與否

變量	變數分類	分 布
1	接觸하지 못했다.	25.7%
2	接觸했다.	74.3%

II. 近代의 價値觀 및 子女規模에 대한 價値觀

1) 近代의 價値觀

出產調節行爲가 個個人的 發展指向의 價値觀 특히 家族制度를 중심으로 하는 近代性 態度와 밀접한 關聯이 있음을 밝혀진 바 있다<sup>13)</sup>.

本 研究에서는 祖上崇拜, 財産相續, 老後問題에 대한 期待등 傳統의인 家族觀을 中心으로 婦人들의 近代性態度를 測定하기로 하고 모두 8 個問項으로 된 態度尺度를 使用하여 個個人的 近代性 點數를 算出하였다. 點數의 算出方法은 例를 들어 “조상을 숭배하는 우리들의 습관 즉 제사를 지내는 제도가 우리 생활양식에 필요하다고 생각하십니까?” 라는 質問에 應答者가 “필요하다” “어느정도 필요하다” “필요하지 않다”의 세가지 應答중 하나를 고르게 한후 그 應答이 “필요하지 않다”는 것을 골랐을 경우 傳統의인 態度보다는 近代의인 態度가 강한 것으로 보고 1 點을 주었으며, “어느 정도 필요하다”는 反應에는 2 點, “필요하다”는 反應에는 3 點을 주었다. 따라서 近代性 點數는 1 點에서 부터 3 點까지의 應答問項이 모두 8 個이므로 Index scale의 總點數가 8 點에서 부터 24 點 사이에 分布되게 하였다. 이로써 總點數가 8 點으로 낮아질수록 保守性이 강하고 24 點으로 높아질수록 近代性態度가 강한 個人으로 看做하였다. 따라서 8 點에서 15 點까지를 近代的 價値觀이 낮은 集團, 16 點에서 18 點까지를 中間集團, 19 點以上을 높은 集團으로 하였다. 分布에 대한 分類는 다음과 같다.

變量	變數分類	分 布
1	낮은 集團	33.2%
2	中間 集團	39.8%
3	높은 集團	27.0%

2) 家族計劃口號 「딸 아들 구별 말고, 둘만 낳아 잘 기르자」에 대한 態度

變量	變數分類	分 布
1	반 대	41.0%
2	경우에 따라서	10.3%
3	찬 성	48.7%

3) 1971年 調査時 期待子女數

理想子女數는 婦人 자신의 個人事情을 떠나서 일반적으로 가장 알맞다고 생각하는 子女規模를 나타내는데 반하여 期待子女數의 概念은 婦人自信의 個人事情 및 意思에 의해 갖기를 원하는 子女規模이다. 이 子女數는 婦人이 갖고 있는 現存子女數와 앞으로 追加로 갖기를 희망하는 子女數를 합한 것이다. 따라서 앞으로 희망하는 子女數를 갖는 데 성공한다면 期待子

13) Chung, Bom Mo, James A. Palmore, Sang Joo Lee, Sung Jin Lee. Psychological Perspectives: Family Planning in Korea, Korean Institute for Research in the Behavioral Sciences, 1972.

女規模는 實際出生數와 일치하게 될 것이다. .

變量	變數分類	分 布
3	3 名以下	51.1%
4	4 名	32.2%
5	5 名以上	16.7%

• 1971年 調査時 理想子女數

變量	變數分類	分 布
3	3 名以下	48.3%
4	4 名	30.5%
5	5 名以上	21.9%

• 追加希望男兒數

變量	變數分類	分 布
0	없음	44.8%
1	1 名	38.3%
2	2 名以上	16.9%

以上の 獨立變數들과 從屬變數와의 相關關係는 研究結果에서 記述하고자 한다.

## IV. 研究結果

### 1. 單純相關係數

出產進度狀態를 從屬變數로 하고 理論的인 根據와 經驗的인 結果를 토대로 선택한 24 個의 獨立變數와의 相關度(zero-order correlation coefficient)를 計算한 結果는 <表 2>와 같다. 使用된 24 個의 獨立變數中 20 個變數는 統計的으로 5「퍼센트」범위에서 有意性을 보이고 있다. 그러나 過去 他研究報告書에서 나타난 結果에 비추어서 相關性이 有意할 것으로 예상된 “婦人의 結婚年齡” “避妊方法에 대한 知識 및 態度” “大衆媒體(텔레비전, 라디오)를 통한 避妊情報接觸與否” 등은 有意性이 없는 것으로 나타났다. 한편 統計的으로 有意性이 있는 20 個의 變數中 子女規模에 대한 價値尺度로서 重要視될 수 있는 “1971年 당시의 期待子女數”와의 相關係數(correlation coefficient)가 0.37 로서 가장 높다. “1971年 당시의 男兒數” 및 男兒選好度를 나타내는 當年의 “男兒希望數”의 相關係數 역시 상당히 높은 統計的 有意性을 보이고 있다. 그러나 이들 變數들의 相關係數는 他 獨立變數들과 함께 從屬變數에 대한 相互作用을 전혀 고려하지 않고 測定된 것이므로 出產進度狀態를 各 變數 單獨的으로 說明하는 데는 미약한 點을 가지고 있다. 이러한 獨立變數의 弱點을 補充하고 各 變數의 설명력을 올바르게 測定하기 위하여 Step-wise regression 을 使用하였으며 各 獨立變數의 相關度에 대해서는 다음에 記述하고자 한다.

### 2. 出產進度狀態에 대한 各 豫測變數(多分類解析法)

증례에 많이 이용해 왔던 多變數解析法인 分散分析, 多變數回歸分析에서는 變量이 區間尺度라야 하고, 線型인 關係에 있어야 하며, 正規分布를 가져야 하는 制約이 있기 때문에 실제로 社會 調査에서는 적용하기가 어려웠다.



Table 2. Correlation Coefficients of Independent Variables in the Dependent Variable of Parity Progression (N=478)

Independent variables	Zero-order correlation coefficients	Significant level
1. Demographic variables		
1) Age of the respondent	.1472	***
2) Age of the respondent at first marriage	.0644	NS
3) Number of living sons	-.3008	***
4) Number of dead children	.1038	*
2. Socio-economic variables		
1) Family type	.1689	***
2) Occupation of husband	.0978	*
3) Educational attainment of the respondents	.1175	**
4) Index for modern objects	.1038	*
3. Birth control behavior		
1) Experience of induced abortion	.1645	***
2) Using status of family planning	.1996	***
3) Year of first using of contraceptives	.2316	***
4. Family planning knowledge and attitude		
1) Exposed year of family planning information	.1197	**
2) Intention to use contraceptives	.1513	***
3) Knowledge of contraceptive methods	.0674	NS
4) Attitude toward contraceptive methods	.0412	NS
5. Degree of contacts with information source of family planning		
1) Degree of contacts with F.P. workers	-.1389	***
2) Degree of contacts with newspapers	.1024	*
3) Degree of contacts with TV, Radio	.0512	NS
4) Degree of contacts with group meetings	.0833	*
6. Value of family size and modernity		
1) Modernity attitude scales	.1308	**
2) Attitude toward "stop at two"	.1985	***
3) Desired additional number of sons	.3592	***
4) Expected number of children	.3672	***
5) Ideal number of children	.2065	***

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $0.001 < p \leq 0.01$

\*  $0.01 < p \leq 0.05$

그러나 多分類解析法(MCA)에서는 이러한 條件에서 약간 자유롭다는 利點이 있다. 多分類解析法에서는 豫測變數(predictor) 즉 各 獨立變數가 從屬變數에 얼마나 영향을 미치는가를 설명하는데 있어 從屬變數에 대한 各 豫測變數의 單一한 變異性を 說明하는 能力을 나타내는 係數로서  $\eta$  係數와 分析에 利用되는 다른 豫測變數들의 影響력을 고려하였을 때 係數로서  $\beta$  係數를 보여준다. 그리고 分析에 利用된 모든 豫測變數들이 從屬變數를 동시에 說明하는 重相關係數(multiple correlation coefficient) R 를 볼 수 있다.

本調査研究에 사용된 變數를 特性別로 6 個의 變數群으로 分類하여 各集團內的 變數들과 從屬變數와의 相關係數를 계산한  $\eta$  係數와  $\beta$  係數는 <表 3>과 같다.

人口學的變數群에서는 單純相關係數에서와 같이 "1971年當時 男兒數"와의  $\beta$  係數가 .27 로서 가장 높은 相關係數를 보여주고 있다. 그러나 他研究<sup>14)15)</sup>에서 높은 相關係數를 나타낸 "婦人の 年齡" 및 "結婚年齡"과의 相關係數는 本研究에서는 統計學的으로 有意성을 보이지 않고 있다. 이러한 理由는 本調査 對象婦人을 現存子女數에 따라 有意的으로 선택하였기 때문에 婦人の 年齡이 어느 정도

14) 文 顯相. 前掲書. 家族計劃研究院, 1973, p. 18.

15) Kim, Mo-Im, R. V. Rider, P.A. Harper, J.M. Yang. "Age at Marriage, Family Planning Practices, and other Variables as Correlates of Fertility in Korea," *Demographic* 11:4, 1974, pp. 641~656.

Table 3. Adjusted and Unadjusted MCA Coefficients of Independent Variables in Parity Progression (N=498)

Independent variables	Adjusted correlation coefficient( $\beta$ )						Adjusted ( $\beta$ )	Unadjusted ( $\eta$ )
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
(1) Demographic variables								
Age of the respondents	.11						.11	.15
Age of the respondents at first marriage	.02						.02	.06
Number of living sons	.27***						.27	.30
Number of dead children	.11						.11	.11
(2) Socio-economic variables								
Family type		.18***					.18	.17
Occupation of husband		.04					.04	.14
Educational attainment of the respondents		.04					.04	.12
Index for own modern objects		.14					.14	.16
(3) Birth control behavior								
Experience of induced abortion			.09				.09	.16
Using status of family planning			.07				.07	.26
Year of first using of contraception			.17***				.17	.28
(4) Knowledge and attitude family planning								
Exposed year for family planning information				.17***			.17	.16
Intention to use of contraception				.15**			.15	.13
Knowledge of contraceptive methods				.06			.06	.07
Attitude toward contraceptive methods				.09			.09	.06
(5) Degree of contacts with information source of family planning								
Degree of contacts with F.P. workers					.16**		.16	.14
Degree of contacts with Newspapers					.08		.08	.10
Degree of contacts with TV, Radio					.04		.04	.05
Degree of contacts with lecturer meetings					.09*		.09	.08
(6) Value of family size and modernity								
Modernity attitude scales						.13	.13	.18
Attitude toward "stop at two"						.17***	.17	.21
Desired additional number of sons						.16***	.16	.25
Expected number of children						.18***	.18	.31
Ideal number of children						.04	.04	.17
R <sup>2</sup>	.110	.061	.064	.054	.040	.159		

\*\*\* $p < 0.001$

\*\* $0.001 < p < 0.01$

\* $0.01 < p < 0.05$

制限을 받은 點에서 他研究에서 사용된 同一變數와 相異한 意義를 보이고 있는 것으로 思料된다.

社會·經濟變數群에서는 “家族形態”가 상당히 有意性이 있는 相關도를 나타내며, 다음으로 “所有하고 있는 文化器具數”도 비교적 높은 相關도를 보인다. 한편 “婦人의 教育程度” “男便의 職業” 등에서  $\eta$  係數는 “所有物件數” “家族形態” 등과 큰 差異를 보이지 않고 있지만  $\beta$  係數에서 相關도가 낮게 나타나고 있다.

出產調節行爲는 出產進度와는 직접적인 關聯性을 갖고 있는 變數群이므로 他變數들과 같은 次元에서 分析하는 것은 약간의 모순이 있지만 分析模型을 단순화하기 위하여 出產調節行爲 즉 “人工 妊娠中絶” 및 “避妊實踐狀態”와의 相關도를 測定하였다. 이 結果 “避妊實踐年度”의  $\beta$  係數는 0.17로서 상당히 큰 統計量을 나타내고 있다.

家族計劃方法에 대한 知識 및 態度變數는 家族計劃을 채택하는데는 높은 相關性을 보였다<sup>16)</sup>. 그러나 이 變數들은 직접적으로 出產進度 狀態에 미치는 영향은 적은 것으로 풀이되며 다만 “언제부터 避妊方法을 알았는가?” “앞으로 避妊을 實踐할 意思가 있는가?” 등이 比較的 높은  $\beta$  係數를 보여 주고 있다.

家族計劃에 대한 弘報媒體와의 接觸도를 나타내는 變數群과의 相關關係에서는 “要員接觸度”와

16) 金智子, 韓聖鉉. 前揭書. p.77.

逆相關關係를 나타내고 있다. 이것은 要員이 家庭方問하는 對象은 高出産婦人이 대부분으로 사실 상 要員의 家庭訪問效果는 本調査 對象婦人에게는 없는 것으로 풀이된다.

出産進度를 막는 데는 Group Meeting 등에서 專門知識이 많은 講師로부터 이야기를 들었을 경우에 약간의 기여를 하고 있을 뿐 大衆媒體인 「텔레비전」 「라디오」, 新聞雜誌와 避妊情報를 接觸했던, 하지 못했던간에 出産進度와는 有意있는 相關性을 보이지 못하고 있다. 이러한 原因은 大衆媒體의 內容이 빈약했거나 아니면 個人들이 갖고 있는 特性이 出産力의 變化에 強하게 作用하여 大衆媒體의 效力을 발휘할 수 없는 단계에 이르렀음을 지적할 수 있겠다.

그러나 실제로 이러한 弘報媒體는 價値觀의 變動을 거쳐서 出産力變動에 영향을 주는 것이므로 보다 더 Longitudinal 한 觀察이 요망된다.

과거의 研究에서 子女規模에 대한 價値觀이나 近代化 價値觀 變數들은 出産力에 큰 영향력이 있음은 밝혀진 바 있다<sup>17)</sup>.

本研究에서도 價値觀變數群은 有意있는 相關性을 보이고 있지만 이 중에서도 “期待子女數”의 경우  $\beta$  係數가 .31로 가장 높으며 “딸 아들 구별 말고 둘만 낳아 잘 기르자”라는 표어에 대한 찬성 여부나 1971年當時 “追加希望男兒數” 등 子女規模에 대한 態度變數들이 모두 높은  $\beta$  係數를 나타내고 있으며, “近代的價値觀”과도 비교적 높은 相關度를 보여주고 있다.

### 3. 特性別 寄與度

變數의 特性別 集團變數가 出産進度狀態에 얼마나 寄與하고 있는가를 說明해주는 說明係數( $R^2$ )를 比較檢討하고자 한다(그림 2 참조). 가장 說明力이 強한 變數群은 婦人들이 생각하는 “子女規模 및 近代的 價値觀 變數”群이 出産進度狀態를 약 15「퍼센트」가량 說明해주고 있다. 즉 少子女를 갖는 데는 少子女로 만족하는 價値觀이 우선되어야 하는 것으로 풀이된다. 다음으로 說明力이 있는 變數群은 婦人各者가 지니고 있는 “人口學의 特性”으로 약 11「퍼센트」를 설명해주고 있다. 一次報告에서 從屬變數를 高出産危險狀態로<sup>18)19)</sup> 설정했을 경우 이 變數群이 4「퍼센트」를 說明한 것에 비하여 說明力이 상당히 높게 나타나고 있다. 다음으로 出産調節行爲變數群으로 약 6.4「퍼센트」를 설명하고 있으며 社會·經濟的變數群, 家族計劃에 대한 知識 및 態度變數群, 弘報媒體의 接觸度 變數群이 各各, 6「퍼센트」, 5「퍼센트」, 4「퍼센트」를 說明하고 있으며 이 結果는 前記報告結果보다 약간 上廻하고 있다.

### 4. 相關度 順位

相關度の 順位를 決定하기 위하여 24個의 獨立變數를 동시에 넣고 Step-wise regression coefficient를 算出한 결과 <表 4>와 같다.

여기에서도 역시 “1971年 당시 婦人이 생각하고 있는 期待子女數”와의 相關性이 가장 높으며 다음으로 “아들數” “두子女에 대한 態度” 등 態度變因과의 相關度가 두드러지게 나타나고 있다. 다음으로 家族計劃에 대한 情報와의 接觸時期, 즉 家族計劃情報에 대한 露出이 빠를수록 出産進度를 저계하는 경향을 보이고 있으며 家族形態가 核家族인 경우에 少子女規模의 家庭을 形成하는데 도움을 주고 있다. 다음으로 “將來避妊使用意思” “死亡子女經驗與否” 등 약간의 有意作用을 하고 있다.

17) 文顯相. 前掲書. p. 18.  
Chung, Bom Mo, et al. *Ibid*, 1972.

18) 두자녀에서 머무른 경우; 1점, 세자녀에서 머무른 경우; 2점, 두자녀에서 세자녀로 간 경우; 3점, 기타; 4점

19) 金智子, 韓聖鉉. 前掲書. p. 83.

Figure 2. Proportion of Total Variance in Parity Progression Explained by Each Category of Independent Variables

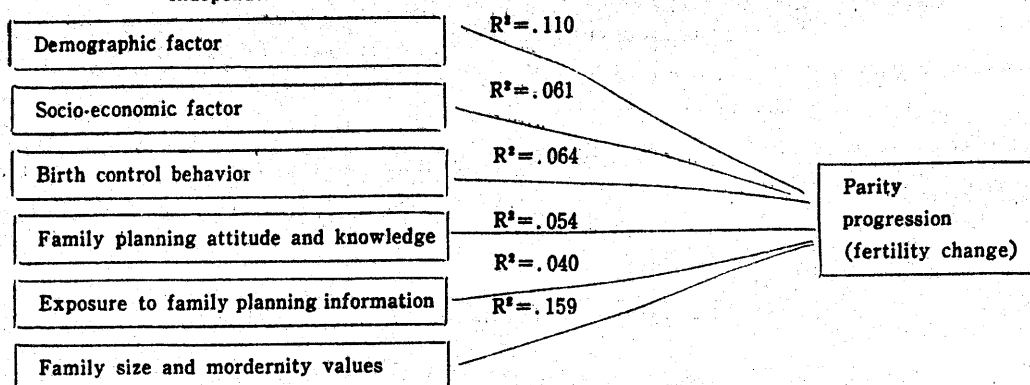


Table 4. Stepwise Regression Coefficients of Independent Variables in the Dependent Variables. (N=478)

Independent variables	R	BETA coefficient
Expected number of children	.372	.275***
Number of living sons	-.295	-.185
Attitude toward "stop at two"	.192	.122**
Exposed year for F.P. information	.142	.140***
Family type	.177	.126**
Intention to use of family planning	.135	.122**
Number of dead children	.106	.132**
Year at first using of contraception	.245	.096
Age of the respondents	-.145	-.103*
Degree of contacts with F.P. workers	-.143	-.073
Modernity attitude scales	.138	.053
Experience of induced abortions	.164	.072
Educational attainment of the respondents	.112	.057
Age of wife at first marriage	.067	-.051
Degree of contacts with newspaper	.101	.043
Ideal number of children	.193	-.040
Desired additional number of sons	.353	-.047
Using status of family planning	.191	-.029
Index for modern objects	.148	.029
Occupation of husband	.135	-.030
Degree of contacts with family planning lecturers	.083	.030
Knowledge of family planning methods	.065	-.031
Attitude of family planning methods	.028	.016
Degree of contacts with TV, Radio	.044	-.015

\*\*\* $p \leq 0.001$

\*\* $0.001 < p \leq 0.01$

\* $0.01 < p \leq 0.05$

$R^2 = .297$

## V. 結 論

出産進도에 가장 説明力이 강한 集團變數는 “子女規模에 대한 價値觀”이다. 다음으로 婦人의 “人口學的特性”, “社會·經濟的特性”, “家族計劃에 대한 知識 및 態度”, “家族計劃情報媒體와의 接觸度”順으로 説明力을 나타내고 있다.

各獨立變數中에서는 1971年當時 期待子女數, 男兒數, 希望男兒數등 “子女規模에 대한 態度”와 밀접한 관계가 있는 變數들이 出産進도와 높은 相關性을 보인다. 즉 두子女 혹은 세子女에서 더 이상 出産을 하지 않도록 하기 위하여는 이들 子女數로 만족할 수 있는 態度形成이 가장 必要하며 이러한 態度形成은 男兒選好思想이 弱해져야만 가능하다는 結論을 보여주고 있다. 男兒選好思想이 우리나라 出産力 低下에 미치는 影響과 家族計劃事業의 沮害要因으로 지적된 過去 觀察結果를 本分析에서 다시 한번 確認하였다고 보겠다. 그러나 社會·文化的 背景을 中心으로 國民意識構造의 變化가 없는 이상 男兒選好思想이 家族計劃實踐 내지 出産力變動에 미치는 程度의 差異는 쉽게 變化되기 힘들 것이다.

우리나라 婦人들의 年齡別特殊出産力(age specific fertility rate)이 25歲에서 29歲까지의 年齡層에서 가장 높은 點을 감안할때 本調査對象婦人들의 대부분이 同年齡層(平均 28.3歲)에 속하고 있어 이들의 人口學的特性이 더욱 重要하게 作用했을 것이다.

과거 他研究에서 밝힌 바와 같이 婦人의 結婚年齡, 死亡子女數등을 포함한 “人口學的特性”이 出産進도에 강한 説明力을 나타낸 것은 당연한 結果라고 보겠다.

“家族計劃에 대한 接觸度” 및 “避妊方法에 대한 知識, 態度”變數들의 説明力이 弱하게 나타난 理由는 첫째, 個人의 特性中 “現存男兒數” “死亡子女經驗與否” “近代의 價値觀” 등의 變數가 強力하게 作用하여 情報傳達의 效果가 弱화되었을 것으로 믿으며

둘째, 對象婦人의 特殊性이 少子女(2名 혹은 3名)을 둔 젊은 婦人이므로 情報傳達의 對象에서 도외시되었기 때문인 것으로 풀이된다.

따라서 向後 家族計劃事業이나 弘報事業에서 이 點을 깊게 고려하지 않으면 우리나라 農村婦人들은 願하는 男兒數가 될때까지 계속하여 出産이 進度될 것으로 展望된다.

### — 參 考 文 獻 —

1. 家族計劃研究院. 1976年 全國出産力調査結果速報, 未發表.
2. 金 智子, 韓 聖鉉. 高出産危險婦人의 避妊普及擴大方案研究. 서울, 家族計劃研究院, 1977.
3. 文 顯相. 出産에 影響을 주는 要因分析, 서울, 家族計劃研究院, 1973.
4. 文 顯相, 韓 聖鉉, 崔 焯. 出産力과 家族計劃, 1971年 出産力 및 人工妊娠中絶調査 中間報告, 서울家族計劃研究院 1972.
5. 宋 建鏞, 韓 聖鉉. 1973 全國家族計劃 및 出産力調査. 서울, 家族計劃研究院, 1974.
6. Charles F. Westoff, Robert G. Potter, Jr. and Philip C. Sagi. *The Third Child: A Study in the Prediction of Fertility*, Princeton, New Jersey, Princeton iversity Univ. Press, 1963.
7. Davis, K. and J. Blake. “Social Structure and Fertility; An Analytical Framework,” *Economic Development and Cultural Change*, 1956.
8. Freedman, Ronald. *The Sociology of Human Fertility: An Annotated Bibliography*, New York, Irvington Publishers, 1975.
9. Hill, R. J.M. Stycos and K. Back. *The Family and Population Control*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1959. Cited in James T. Fawcett, *Psychology and Popolation: Behavioral Research Issues in Fertility and Family Planning*, New York, The Population Council, 1970.

## An Analysis for Factors Affecting Parity Progression

### —Longitudinal Approach—

Seung-Hyun Han,\* Dr. Sea-Baick Lee\*\*

The distinctiveness of the present study is that research design permits the analysis of factors influencing fertility change over time. The data used in the study were collected at different points in time, 1971 and 1976. A total of 859 eligible couple women with two or three children were primary selected among 5,290 respondents interviewed for the 1971 National Fertility-Abortion Survey. For the present study, however, 478 respondents were able to follow individual survey in 88 sample areas.

The main purpose of the present study is to find with data from the longitudinal survey design factors in explaining fertility change at the individual level. The specific objectives are described as follows:

1. To find the relative importance of son-preference corresponding to the number of living sons in 1971 affecting individual's parity progression over time, from 1971 to 1976.
2. To explore the importance that family size and individual's value of modernity effects on fertility change.
3. To determine the relative importance of the specific independent variables, especially the degree of knowledge about family planning methods and attitude toward contraception, and the effect of family planning communication exposure in explaining parity progression over time.

Zero-order correlation coefficients were computed for 24 independent variables in the dependent variable of parity progression from 1971 to 1976. Of the 24 independent variables, 20 variables are found to be statistically significant at the 5 percent level. Expected number of children in 1971 has the highest correlation coefficient ( $r=.37$ ), following desired additional number of sons ( $r=.36$ ), and number of living sons in 1971 ( $r=-.30$ ). These variables, all representing individual's value of the number of children, have coefficient higher than any of other variables.

In order to determine the relative importance of independent variables after adjusting for the effects of all other predictors, Multiple Classification Analysis technique was employed. Thereby relative importance of 24 independent variable were examined by Beta and Eta values. The ability of the independent variable determined by adjusted correlation coefficient (Beta) support that number of living sons in 1971 corresponding to son-preference appeared to be the most important predictor influencing parity progression. It is suggested that women who want

---

\* Researcher, KIFP.

\*\* Senior Researcher, Population Quality Unit, KIFP.

more sons may speed up giving births to meet their desired number of sons. In general, the respondent's value of family size including expected number of children, desired additional number of sons, etc. appeared to be important determinants of fertility change.

The proportion of variance explained is given by the coefficient of multiple determination ( $R^2$ ), indicating combined effect of each category of independent variables. Family size and modernity values turned out most strongly to the dependent variable, which accounted for 15 percent of the total variance. Next, demographic factor account for about 11 percent of total variance. Observation in numerous studies in the past that exposure to family planning information is important to predict fertility behavior was not supported. A plausible explanation might be relied on the selection of the respondents of the present study. Those respondents, so called high fertility risk women, were selectivity drawn. This, individual's characteristics of son-preference perhaps influence more strongly than IEC exposure toward family planning.