

濟州道 將來 學校 人口 推定

吳 曜 鍾

目 次	
I 序 : 研究의 概括	2. 推定의 임설면인
1. 研究의 必要性	III 將來 學生數 推定
2. 研究의 目的	1. 國民學校
3. 研究의 方法	2. 中學校
4. 研究의 制限	3. 高等學校
II 推定의 前提	IV 要約 및 結論
1. 推定의 方法	

I 序 : 研究의 概括

1. 研究의 必要性

우리나라의 學校人口는 解放과 더불어 거의 幾何級數의 增加狀況을 보였고 1967년의 中學校 無試驗 進學의 施行으로 學生人口의 波高가 國民學校에서 中學校로, 그리고 이어서 高等學校로 移行되었다. 國民學校 總數는 1945年 8月 現在 南北韓을 통틀어 2,834¹⁾校였던 것이 1961年 10月 現在에는 南韓만 하여도 1.86倍인 5,264校로 增加하였으며 그후 10年 後인 1971年에는 7,004²⁾(分校 919校포함)個校로 增加하였다. 中高等學校는 1945年 8月 現在 南北韓 통틀어 155³⁾個校이던 것이 1961年 10月 現在 南韓만 하여도 19.6倍인 1,699個校로 增加하였으며 1971年에는 2,724⁴⁾(分校32포함)個校로 增加하였다.

이와 같은 學校數의 增加는 學生數 增加에 따르는 當然한 結果로서 學生數 增加 狀況을 보면 國民學校 學生數가 1945年 8月 南北韓 總學生數가 1,366,024⁵⁾名이었던 것이 1962年에는 南韓만 하여도 約 3倍인 4,089,202名으로 增加하였으며 1971年에는 5,807,448⁶⁾名으로 增加하였다. 中高等學校 人口 역시 1945年 8月 南北韓 總學生數가 80,828⁷⁾名이 約 12.1倍인 978,924名으로 增加하였으며 1971年에 1,176,721⁸⁾名으로 增加하였다.

1,3,5,7), 中央教育研究所, 將來學校人口의 推定, (서울: 배영사, 1964), p. 1

2,4,6,8), 文教部, 文教統計年報, 71年, p. 112

濟州道 역시 國民學校⁹⁾가 76年 現在 130(18分校 포함)校에 學生數 72,894名이며 中高等學校¹⁰⁾가 76年 現在 58校에 學生數 45,099名에 이르고 있다.

現代는 計劃의 時代라고 할 만큼 모든 分野에서 計劃이 強調되고 있다. 但し 人間의 活動이 그려하듯 教育은 意圖的이고 目標指向的인, 合理性을 追求하는 活動으로서 計劃과 불가분의 關係를 맺고 있으며 이러한 計劃의 意圖의인 教育活動을 為해서 國家水準에서는 國家대로, 地方教育委員會 水準에서는 教育委員會대로, 單位學校 水準에서는 學校 나름대로, 學級을 經營하는 學級擔任教師는 그 나름대로 주어진 教育活動을 合理的으로 運營하기 為해서 計劃活動과 關係를 맺고 있다.

國家水準에 있어서는 1972年度를 計劃의 出發年度로 하고 1986年을 目標年度로 하는 15年間에 걸치는 長期綜合教育計劃을 1970年에樹立하였다. 地域 單位教育計劃으로서는 서울特別市 教育委員會가 15년에 걸치는 서울特別市 長期綜合教育計劃, 6年에 걸치는 中期綜合教育發展計劃을 1972年에樹立하였다.

이런 國家 또는 地域別 教育發展計劃樹立의 基礎는 장래 學生人口의 展望 즉. 學生人口의 推定 및 計劃에서 出發된다. 濟州道 單位 教育發展計劃樹立의 基礎가 되는 濟州道 學生人口의 推定에 關한 研究는 過去前 中央教育研究所¹¹⁾가 1962年度에 1963~1972年에 걸친 10年間의 學生人口를 推定한 바가 있다. 地域別 將來 學生人口 推定數는 單位地域 教育行政家들에게 長期的 教育計劃을 세우는 데 가장 重要한 基本資料로 要求되고 있는 것이다.

장차 濟州道 地域의 學生人口의 變化하는 모습은 學校建築, 教員需給, 學校施設, 學校財政等에 直接的인 影響을 미친다. 따라서 全國 또는 地域 單位別 장차 學生人口의 變化하는 모습을 여러가지 方法으로 推定하고 있으며, 推定된 基礎資料에 토하여 各種 教育政策을 마련하고 있다.

우리 濟州地域에서도 多年間 이 方面의 研究를 중시하고 있으면서도 아직 이렇다 할 資料가 나와 있지 않음에 비추어 본 研究의 必要性和 意義를 찾을 수 있다.

2. 研究의 目的

- 1) 濟州道에 있어서 將來 10年間 (1977~1986)의 年度別로 性別, 初·中·高等學校 學生數를 推算하여 教育政策樹立을 為한 基礎資料에 提하려 한다.
- 2) 推定의 몇 가지前提에 토하여 高位, 中位, 下位推定數를 求함으로써豫見不能의 限界를 극복시켜 基礎資料로서의 용통성을 기하려 한다.

9, 10), 제주도 교육위원회, 제주교육통계연보, 76년, pp. 16~18

11), 中央教育研究所, 前揭書 參照

3. 方 法

本 推定에 關聯된 過去와 將來의 人口 및 基他 諸般 資料의 可用性을 감안하여 過去 學生 人口의 추세를 基礎로 다음과 같은 方法으로 推定했다.

1) 國民學校

- a. 年度別 1學年 學生數와 2~6學年 學生數로 나누어 추정했다.
- b. 年度別 1學年 學生數는 過去 1學年 學生數의 추세에 依한 최소자승法(method of least square)에 依하였다.
- c. 2~6學年 學生數는 前年度 學年別 學生數에 過去의 學年別 平均 進級率¹²⁾을 적용시켜 算出했다.
- d. 年度別, 學年別 男·女學生數는 過去 學年別 男·女別 進級率을 적용하여 算出하였다.
- e. 年度別 1學年 學生數의 증가율을 보완하기 為해서 過去 國民학교 총 학생수의 증가추세를 고려하였다.

2) 中·高等學校

- a. 國民學校 方法과 同一하여 中學校의 年度別 1學年 學生數는 過去 中學校 進學率 추세의 연장에 依한 진학율을 年度別 卒業生에 적용시켜 算出하였다.
- b. 高等學校의 1學年 學生數는 收容計劃에 영향을 받으므로 進學希望者의 完全收容을前提로 한 推定部分과 進學率 추세에 따른 收容을前提로 한 推定으로써 現在의 進學率을 고정시켰을 때의 學生數로 区分하여 推定하였다.

4. 研究의 制限

- 1) 本 研究의 將來 學生數 推定은 過去 學生數 變化의 추세를 土台로 했을 雖 人口, 特히 年度別, 性別, 學齡人口의 過去 傾向 및 推定을 土台로 한 學生人口 推定으로 까지 發展을企하지 못 했다.
 - 2) 將來 學生數 變化를 展望함에 있어서는 將來 學生人口 變動에 영향을 줄 政策的인, 行政的인 變因은 現体制 혹은 現水準을 固定시켰다.
 - 3) 高等學校 學生數 展望에 있어서 實業高 對 人文高 比率等에 關한 問題는 本 研究에서 論外로 하였다.
 - 4) 將來 學生數 增加에 따른 學級數, 教師需給의 問題도 論外로 하였다.
 - 5) 本 研究報告書 作成에 있어서 연구 過程 및 結果報告의 간결성을 為해서 부록란을 두
- 12) 本研究에서는 進級率 대신에 平均 生存率이란 用語를 사용하고 있으나 (例: 中央教育研究所, 前揭書)

本研究에서는 進級率의 用語를 使用한다.

되고 했으나 계제 論文集 体裁上 부록계제분을 論文 本文에 실었다.

II 推定의 前提

1. 推定의 方法

a) 선형회귀에 의한 방법

$$\text{공식 } y = ax + b$$

a, b 를 구하는 공식

$$\Sigma y = a \Sigma x + Nb$$

$\Sigma xy = a \Sigma x^2 + b \Sigma x$ 의 연립방정식을 푼다.

$$\begin{cases} y = \text{학생수} \\ x = \text{연도} \quad (\text{기준연도를 } 0\text{으로하고 다음 차례대로 } 1, 2, \dots \text{으로 표시}) \\ a = \text{계수} \\ b = \text{상수} \end{cases}$$

이 때 추정치의 표준오차는

$$\delta yy' = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y')^2}{N}}$$

Y' = 추정학생수

N = 연도수

b) 비선형 회귀에 의한 방법

$$\text{공식 } y = ax^2 + bx + c$$

a, b, c 를 구하는 공식

$$\Sigma y = a \Sigma x^2 + b \Sigma x + Nc$$

$$\Sigma xy = a \Sigma x^3 + b \Sigma x^2 + c \Sigma x$$

$\Sigma x^2 y = a \Sigma x^4 + b \Sigma x^3 + c \Sigma x^2$ 의 연립방정식을 푼다.

$y = \text{학생수}$

$x = \text{연도} \quad (\text{기준연도를 } 0\text{으로 하고 다음 차례대로 } 1, 2, 3, \dots \text{으로 표시})$

$a, b = \text{계수}$

$c = \text{상수}$

c) 2학년 이상의 학생수 추정에만 사용되는 방법

공식 $S_n = S_{n-1} \times Sr$

$$\left\{ \begin{array}{l} S_n = \text{당해 연도 학생수} \\ S_{n-1} = \text{전년도의 바로 아래 학년 학생수} \\ Sr = \text{평균 생존율} \end{array} \right.$$

여기서 $Sr = \sqrt{\text{각 연도의 생존율의 상승화}}$

$$Sr = \frac{\sum Sr}{N} \quad N = \text{연도수}$$

1) 아세아모델

a. 취학생수 추정

<공식 A-1>

$$\begin{aligned} E(a, g)_y &= e(a, g) B(a)_y + s(a-1) r(g \rightarrow g)_{y-1} \\ &E(a-1, g)_{y-1} + s(a-1) r(g-1 \rightarrow g)_{y-1} \\ &E(a-1, g-1)_{y-1} + I(a, g)_y + N(a, g)_y \end{aligned}$$

E = 취학자수

a = 연령

g = 학년

y = 연도

e = 입학률 (취학률)

B = 취학하지 않은 입구

r = 유급률

P = 송급률

s = 생존률 (전체 인구의)

I = 전학자

N = 복교자

\rightarrow = going to

<공식 A-2>

$$B(a)_y = s(a-1) \left(P(a-1) - \sum_{i=0}^{i=n} E(a-1, g \pm i)_{y-1} \right)$$

$$\begin{cases} P = \text{인구} \\ n = \text{각 학년} \\ g+i \text{에서 } i=0, 1, 2, 3, \dots, n \end{cases}$$

<공식 A-3>

$$E_y(g) = \sum_{i=0}^{i=n} E_y(a \pm i, g)$$

<공식 A-4>

$$E_y(a) = \sum_{i=0}^{i=n} E_y(a, g \pm i)$$

<공식 A-5>

교육형태 (*type*) 또는 계열(*course*)로 나누어 생각 할 때

$$E_y(g) = E_y(g) \sum_{i=1}^{i=k} d_y(t(i)g)$$

 d = 취학자의 교육형태 또는 계열 분포비율 t = 교육형태 또는 계

$$\text{여기서 } \sum_{i=1}^{i=k} d_y(t(i)g) \quad y=1.00 \text{이다.}$$

<공식 A-6>

$$\begin{aligned} E_y(t, a, g) &= d_y(t, g) [e_y(i, g) B_y(a) + s_{y-1}^{(a-1)} r_{y-1}^{(g \rightarrow g)} \\ &\quad E_{y-1}^{(a-1, g)} + s_{y-1}^{(a-1)} p_{y-1}^{(g-1 \rightarrow g)} E_{y-1}^{(a-1, g-1)} + I_y(a, g) + N_y(a, g)] \\ &\Leftrightarrow E_y(t, a, g) = d_y(t, g) E_y(a-g) \end{aligned}$$

따라서 어떤 학년에서 어떤 형태의 교육에 취학하고 있는 학생수는

$$E_y(t, g) = \sum_{i=0}^{i=n} E_y(t, a \pm i, g)$$

$$\text{또한 } E_y(t, g) = d_y(t, g) E_y(g)$$

<공식 A-7>

어떤 연령층의 어떤 학년에 있어서 어떤 특정한 형태의 교육에 취학한 학생수는

$$E_y(t(1), a, g) = S_{y-1}^{(a-1)} \sum_{i=1}^{i=k} [P_{y-1}^{(t(i)), g-1 \rightarrow t(1)g)}$$

$$E_{y-1}^{(t(i), a-1, g-1)} + r_{y-1}^{(t(i)g \rightarrow t(f)g)} E_{y-1}^{(t(i)a-1, g)} \\ + i_{y}^{(t(i), a, g)} + N_{y}^{(t(1), a, g)} \dots \dots$$

<공식 A-8>

이것을 학생 이동면에서 보면

$$E_y(t(1), a, g) = E_y(t(1)a-g) \left[\sum_{i=1}^{i=k} < P_y^{(t(1)g \rightarrow t(i)g+1)} + r_y^{(t(1), g \rightarrow t(i)g)} \right. \\ \left. + w_y^{(t(1)g)} + l_y^{(t(2)g)} \right]$$

w = 그 학년을 끝내지 않고 중도 퇴학하는자의 비율

l = 그 학년을 끝마치고 그 만두는자의 비율

$$\text{여기서 } \left[\sum_{i=1}^{i=k} (P_y^{(t(f)g \rightarrow t(i)g+1)} + r_y^{(t(1), g \rightarrow t(i)g)}) \right. \\ \left. + w_y^{(t(2), g)} + l_y^{(t(f)g)} \right] = 1.00 \text{ 이 된다.}$$

학생들의 월반 (1년에 2개 학년이상 진급하는 것), 또는 전년도에 다녔던 학년보다 뒤떨어지는 경우를 고려하면 <공식 A-7>과 <공식 A-8>은 다음과 같이 되어야 한다.

<공식 A-7>은

$$E_y(t(1), a, g) = S_{y-1}^{(a-1)} \sum_{i=1}^{i=k} \left[P_{y-1}^{(t(i), (g \rightarrow t^{(1)}g))} \right. \\ \left. E_{y-1}^{(t(i)a-1, g-j)} + r_{y-1}^{(t(i)g+(j-1) \rightarrow t(f)g)} E_{y-1}^{(t(i)a-1, g+(j-1))} \right] \\ + I_y^{(t(f)a, g)} + N_y^{(t(1)a, g)}$$

<공식 A-8>은

$$E_y^{(t(1)a, g)} = E_y^{(t(1)ag)} \left[\sum_{\substack{i=1 \\ j=1}}^{j=m} \left(p_y^{(t(1)g \rightarrow t(i), g+j)} + r_y^{(t(1), g \rightarrow t(i))} \right. \right. \\ \left. \left. g+(1-j) \right) + w \left(\frac{t(1)g}{y} + l_y^{(t(1), g)} \right) \right]$$

어떤 형태의 교육에 있어서 어떤 학년의 어떤 연령집단에 속하는 취학생 수는

① 여러가지 다른 형태나 같은 형태로 두 형태로 진급한 학생

$$\left[E_y^{(t(1), a, g)} \sum_{i=1}^{i=k} p_y^{(t(1)g \rightarrow t(i)g+1)} \right]$$

② 유급된 학생

$$\left[E_y^{(t(1), a, g)} \sum_{i=1}^{i=k} r_y^{(t(1), g \rightarrow t(i), g)} \right]$$

③ 그 과정을 끝마치지 않고 중도 퇴학하는 학생

$$\left[w_y^{(t(1), a, g)} E_y^{(t(1), g)} \right]$$

④ 그 과정을 마치고 그만 두는 학생

$$\left[l_y^{(t(1), a, g)} E_y^{(t(1), g)} \right]$$

에 따라 결정된다.

2. 推定의 간접

1) 濟州道 人口 추세

[表-1] 濟州道의 年度別 人口 增加¹³⁾

年度	人 口	增加率(%)	年度	人 口	增加率(%)	年度	人 口	增加率(%)
57	258,961	1.05	63	307,519	4.79	69	370,105	3.19
58	263,901	1.87	64	318,358	3.4	70	365,522	1.23
59	268,740	1.79	65	326,405	2.46	71	373,198	2.05
60	281,720	4.6	66	336,694	3.05	72	380,926	2.02
61	281,518	0.07	67	346,816	2.91	73	390,450	2.46
62	293,101	3.95	68	358,282	3.20	74	408,246	—

資料：濟州道 統計年報

13) 姜朴培, “濟州道 内의 人口에 對한 研究” 論文集, 第5輯 (濟州教育大學, 1975), p. 4를 引用

[表-1] 에서 보는 바와 같이 最近 18年間의 濟州道 人口 增加率을 보면 50年代 年增加率은 2.0%以下이었던 것이 60年代는 年增加率이 約 3.0%以上으로 나타났는 데 이는 出生率上昇으로 因한 人口純增加率에 依한 영향도 있었지만 그보다는 60年代의 濟州道 開發붐을 타고 陸地部도 부터의 轉入 人口의 急增等 社會增加의 영향이 큰 것으로 推理된다.

다음으로 70年代는 年增加率 約 2.0%를 약간 上廻할 程度로 비교적 均等한 增加率을 보이고 있다. 이를 全國水準과 비교해 보면 다음 [表-2] 와 같다.

[表-2] 우리나라 人口 센서스 別 人口 增加率¹⁴⁾

연 도	인 구 수 (1,000명)	인 구 증 가 율 (%)
1949	20,167	—
1955	21,502	1.0
1960	20,945	3.0
1966	29,160	2.1
1970	31,435	1.8

우리나라의 人口는 解放後 海外에 있던 동포의 귀국, 北韓으로 부터 많은 人口의 월남, 6·25事變으로 因한 많은 人命의 피해, 家族計劃 事業等으로 人口에 많은 變化가 있었다. 1945年~1949年에는 海外에 있던 동포의 귀국과 北韓人口의 월남으로 人口가 많이 늘어 났고, 1950~1953年에는 戰爭으로 많은 사람이 죽어 人口가 별로 增加하지 않았으며 1954년부터 約 10年間은 “출산붐”으로 人口가 많이 늘었다. 1962年에 政府에서는 높은 人口增加率을 鼓舞시키기 爲해서 家族計劃 事業을 實施하였다. 그러나 1965年 까지는 아직 그 效果가 크게 나타나지 않아서 人口增加率은 계속 높은 水準을 維持했다. 그러던 것이 1966年 以後 家族計劃 事業의 效果가 나타나서 人口增加率이 현저히 運화되었다.

1970年的 全國市·道別 人口增減狀態를 1966年과 對比한 것을 보면 全國增加率 7.8%를 上廻하는 市·道가 시울 45.6% 釜山 31.5% 等 大都市에 이어 濟州가 8.4%, 京畿가 8.1% 뿐이고 他道를 보면 江原, 慶北이 1.9%이고 나머지 道는 오히려 人口 減小現象을 나타내어 本道 人口 增加率이 全國 平均增加率을 上廻하는 것과 對照를 이루고 있다. 以上에서 살펴 바와 같이 本道 人口는 最近 10年間 全國 平均增加率 보다 높게 增加되어 왔고 앞으로도 繼續 全國水準을 上廻 增加할 것이라고 推理된다.¹⁵⁾

2) 學齡人口의 分布

14) 경제기획원, 1973年 한국통계연감, (서울: 경제기획원, 1973), p. 37

15) 姜相培, 前揭書, p. 124 참조

〔表 3〕

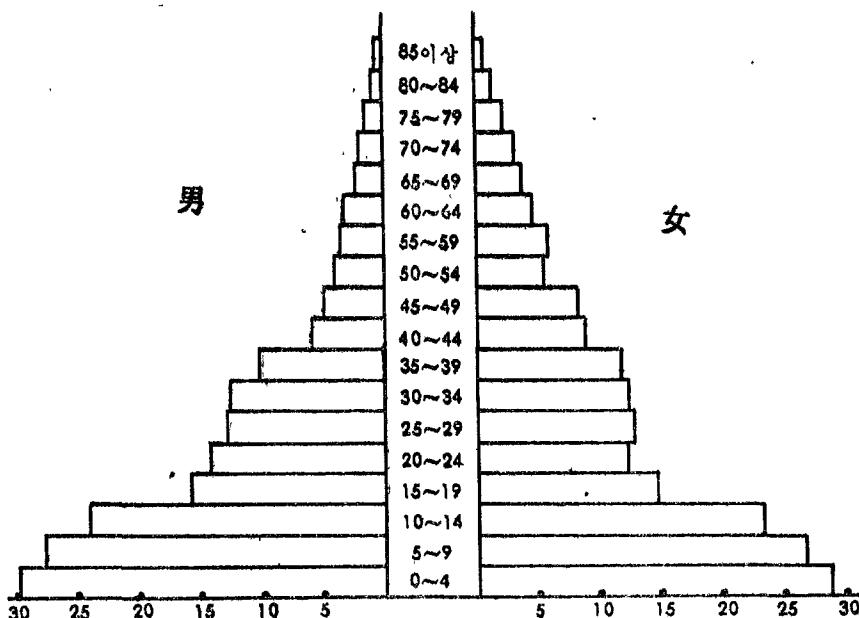
濟州道 年度別 年齢構成比 (%)

연령계급	연도			
	1964	1966	1970	1974
0~4	14.90	16.67	16.12	12.50
5~9	14.75	14.50	14.79	14.80
10~14	11.94	11.18	12.63	13.30
15~19	9.48	8.81	8.34	11.01
20~24	7.99	7.79	7.27	7.01
25~29	7.77	7.76	6.92	6.60
30~34	5.48	6.75	6.77	6.01
35~39	4.82	4.88	5.89	6.02
40~44	4.08	4.08	4.10	5.81
45~49	3.48	3.29	3.64	3.61
50~54	3.24	3.06	2.76	3.01
55~59	3.18	2.94	2.72	2.50
60세 이상	8.89	8.29	8.06	7.82
0~14	41.59	42.35	43.54	40.60
15~59	49.52	49.36	48.40	51.58
60세 이상	8.89	8.29	8.06	7.82

資料：濟州道 統計年報

〔圖-1〕

제주도 연령, 성별 인구 구성 (1970)



高等學校까지의 總學齡人口 (6~17才) 的 變化 추세를 年齡構成比나 人口構造圖를 토대로 개관하여 보면 國民學校 (6~11才) 의 學齡人口는 全國的인 추세와 같이 1970年代에 급격히 增加하여 점차 완만히 增加하고 있으며, 學齡人口의 波高기 60年代의 후반에 中學校로, 그리고 70年代에 高等學校 (15~17才) 로 옮아 있음을 알 수 있다. 따라서 濟州道는 앞으로 高等學校學生收容問題가 큰 問題로 대두 될 것으로 展望된다.

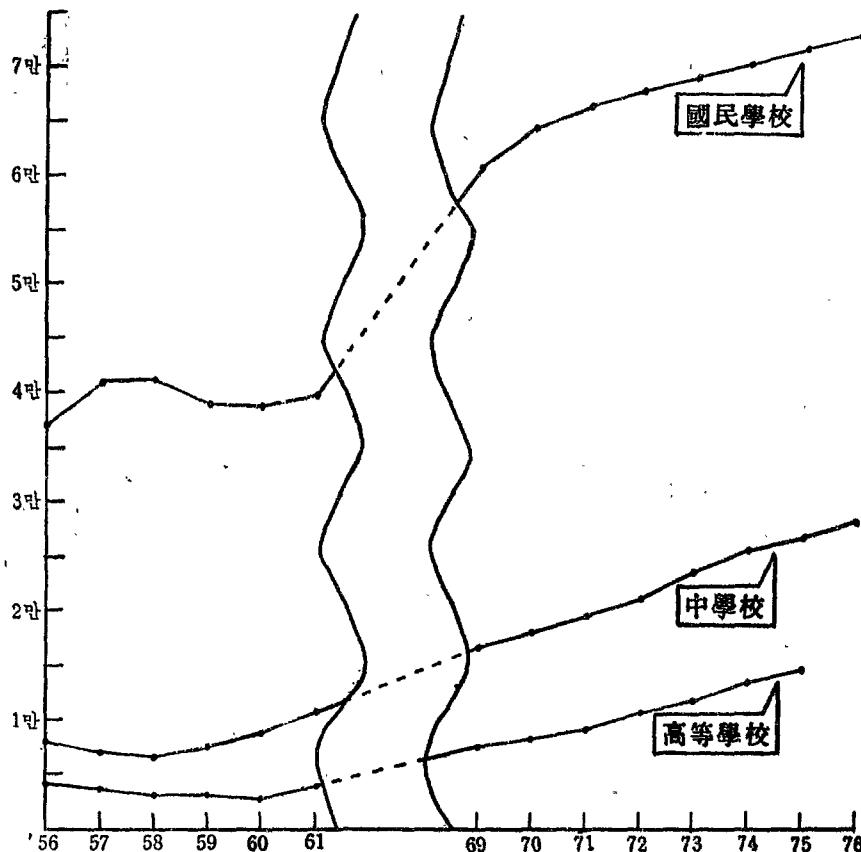
3) 學生人口의 增加

[表-4] 全國 學生 增加 狀況¹⁶⁾

區 分	1960 (A)	增 加 率 (%)	1970 (B)	B/A(%)	增 加 率 (%)	1975 (C)	C/A(%)	增 加 率 (%)
計	4,440,939	100	7,658,491	172.4	100	8,748,914	197.5	100
全 國 民 學 校	3,621,267	81.5	5,749,301	158.7	75.7	5,599,074	154.5	63.9
國 中 學 校	543,564	12.2	1,318,808	242.6	17.2	2,026,823	372.8	23.1
高 等 學 校	276,108	6.3	590,382	213.8	7.1	1,123,017	406.7	13.0
計	50,594	100	90,348	178.5	100	113,283	223.9	100
濟 國 民 學 校	38,446	75.9	64,201	166.9	71.0	71,820	186.8	63.3
州 中 學 校	8,673	17.1	18,078	208.4	20.0	26,549	306.1	23.4
道 高 等 學 校	3,475	6.8	8,069	232.2	8.9	14,914	429.1	13.1

[圖-2]

濟州道 學生增加 狀況

16) 가. 대한교련, 한국통계연자(1975, 1976), p. 453 참조

나. 文教統計年報

다. 濟州 教育統計 年報

[表-4] 와 [圖-2]에서 보는 바와 같이 各級學校 學生人口 構成比率이 國民學校의 경우 1970年度에는 全國의 81.5%에 비해 낮게 나타나고 있으나 1970年을 거쳐 1975年에는 各級學校의 學生數 比率이 全國水準에 이르고 있다. 이는 全國水準에 있어서 國民學校는 70年보다 75년이 絶對數가 減小 現象을 보이고 있는 데 비해 濟州道의 경우는 絶對數에 있어서는 계속 增加現象을 보이고 있는 데서 그 理由를 찾을 수 있다. 國民學校에 있어서 構成比率이 1970年 71.0%에서 75年 63.3%로 저하된 것은 絶對數에 있어서 계속 增加하고 있지만 [圖-2]에서 보는 바와 같이 60年代에 급격한 增加率을 보이고 70年代는 완만한 增加現象을 보이는 데 비해 中·高等學校는 계속 60年代 以後의 增加 추세를 보임으로써 相對的으로 國民學校 學生의 構成比率이 저하된 때문이라고 볼 수 있다.

III 將來 學生數 推定

1. 國民學校

1) 推定의 基本方針

人口와 關聯지어 생각할 때 國民學校 總就學生數는 就學對象 兒童의 年度別 年齡別 人口와 才別 사망율, 年度別, 年齡別 適齡就學率, 學年別 生存率, 學年別, 才別 就學率, 또는 才別, 學年別 就學率, 學年別, 才別, 人口移動 (道外 轉入, 轉出) 等의 復合要素에 依하여決定된다. 그러나 本研究에서는 可用資料의 限界를 감안하여 現在 就學하고 있는 學生에 學年別 平均進級率을 適用하여 推算한 學年別 學生의 總計를 土台로 推計의 客觀性과 信賴度를 為하여 過去 學生數 추세의 연장에 의한 推定과의 補合을 이루는 水準에서 各種 統計率을 決定했다.

就學하고 있는 學生에 學年別 進級率을 適用하여 推算한 學年別 學生의 總計에 依한 方法에 있어서는 年度別 1學年 學生의 推定과 2~6學年 學生의 推計를 分離시켜 推計할 必要가 있다. 그것은 就學率 向上의 1循環期가 6年이 걸리므로 年度別, 學年別 學生數의 推計는 1學年이 基點이 되기 때문이다.

2) 1學年 就學 學生數

가. 1學年 就學率

〔表-5〕

의무교육 就學狀況¹⁷⁾

%		97.0	96.8	97.9	98.0	98.0	98.0	98.0	97.8	
100										
90										
80										
70										
60										
50										
50.0										
就學兒童	2,615	5,381	6,959	9,487	10,161	10,662	11,110	11,479	11,585	11,392
適齡兒童	5,314	6,414	7,161	9,801	10,439	10,880	11,336	11,751	11,799	11,641
年 度	해방전 정부수립 후		60	65	66	67	68	69	70	71

一般的으로 "就學率" 이란 概念은 <1學年 就學者數÷適齡兒×100>으로 解釋하고 있고 또 여기서 適齡兒의 數는 人口 統計上의 6才兒數로 把握하고 있는 것이 普通이다. 이와 같은 就學率 概念은 教育法 第96條에 依한 6才兒童(適齡兒)¹⁸⁾를 中心으로 한 解釋이며 이는 1學年 學生中에 5才兒인 未齡兒 就學 部分과 7.8.9.才兒인 過齡兒 就學部分을 過少評價한, 그렇지 않다면 年令別 人口 및 1學年 年齡 構成比의 資料不備에서 오는 簡便解釋이라 하겠다.

濟州道의 1學年 就學率이 年平均 98.0% 程度를 보이고 있는 데 適齡兒를 基準으로 해서 따져 본다면 실은 이 보다 훨씬 떨어진 就學率을 나타낼 것으로 推理된다.

本研究에서는 關聯 資料의 不備로 因해 年度別 1學年 就學 學生數 및 1學年 學生의 年齡構成比의 過去 추세를 分析하지 못했지만 1學年 就學率이 경우에 따라서 100%를 초과하는 서울의 경우 1學年 年齡構成은 5才에서 9才에 걸쳐 나타나고 있는 것으로 分析 되고 있다.

1學年에 5才兒이면 未齡兒에 屬하는데 過去의 統計資料에 依하면 1學年에 5才兒에 해당하는 學生이 나타나 있지 않으나 2學年 以上 6학년에 걸쳐 未齡兒가 어떤 傾向性을 가지고 나타나 있다. 이는 이미 1學年에서 부터 未齡兒가 包含되어 있다는 것을 말할 수 있으며 단, 法規上 未齡兒는 入學하지 못하게 되어 있으므로 統計上의 數值로 表面化 되지 못했으리라 推理된다.

〔表-6〕

1學年 年齡 構成比¹⁸⁾ (서울)

(%)

연령구조 년도	연령별	5 세	6 세	7 세	8 세	9 세	계
72	연령구조비	3.03	83.36	11.55	1.99	0.27	100
73	"	3.00	83.94	11.22	1.80	0.04	100
74	"	2.63	86.95	9.25	1.16	0.01	100
75	"	2.61	88.36	8.11	0.92	—	100
76	"	2.64	89.69	6.78	0.89	—	100

〈例〉 72年 5才 年齡 構成比 3.03%→72年 1學年 就學者에 對한 5才 1學年 學生의 比率

17) 제주교육위원회, 제주 교육 통계 연보, 1971년 친조, 여기에 제시된 취학이동(1학년)數는 年도별 통계 연보와 약간의 차이가 있으나, 원자료 대로 인용했음

18) 適齡兒의 數는 統計上 調査基點의 差異에서 統計值와 實地 適齡兒 間에 誤差가 있음

[表-7]

年齢別 1學年 就學率²⁶⁾ (서울)

(%)

연령별 연도	5才	6才	7才	8才	9才	計
72	3.13	84.95	11.73	2.07	0.07	—
73	3.02	84.21	11.38	1.88	0.04	—
74	2.60	85.99	9.37	1.22	0.01	—
75	2.53	86.24	8.21	0.97	—	—
76	2.51	86.48	6.74	0.95	—	—

〈例〉 72年 5才 就學率 3.13% → 72年 5才兒에 對한 5才 1學年 就學者의 比率

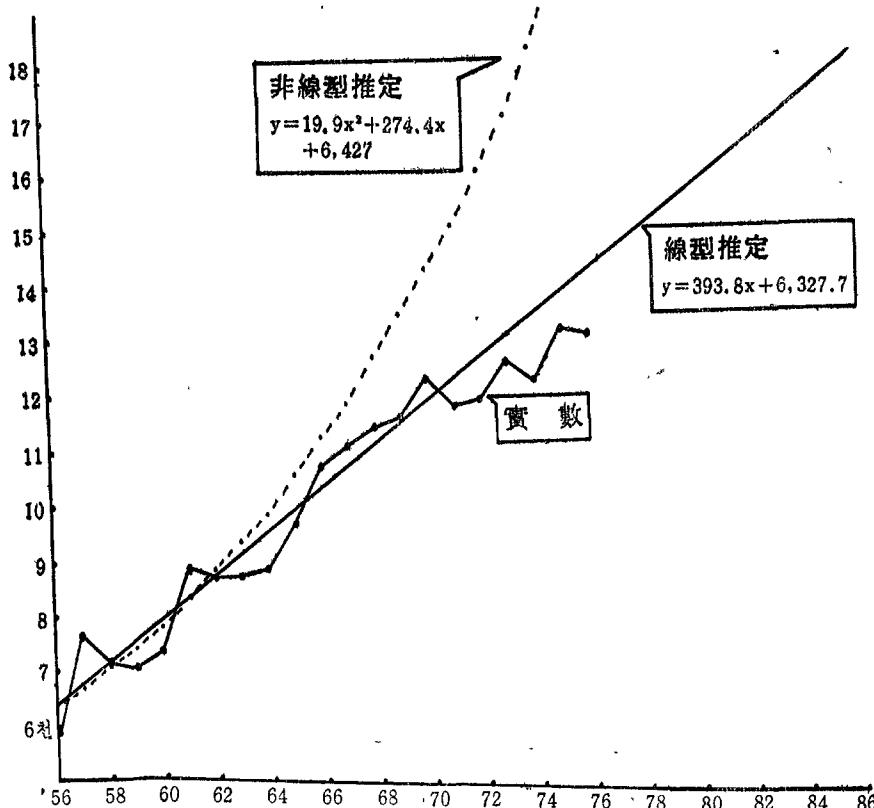
2) 1學年 學生數

가. 1學年 學生의 過去추세

앞에서 引用한 바와 같이 1962年度에 中央教育研究所가 1956~1962年度間의 1學年 實際學生數 變化추세를 土台로 線型 및 非線型 回歸定方式에 依해 72年度까지 1學年 學生數를 推定하였는 데 다음과 같다.

[圖-3]

中央教育研究所의 1學年 學生推定



19,20) 中央教育研究所, 서울 特別市 教育發展計劃, (서울: 중앙교육연구소, 1972), pp. 257~258

[圖-3]에서 보는 바와 같이 過去 1學年 學生數는 線型的인 變化를 해 왔으며 非線型(曲線)의인 變化形態를 취하지 안했음을 알 수 있다.

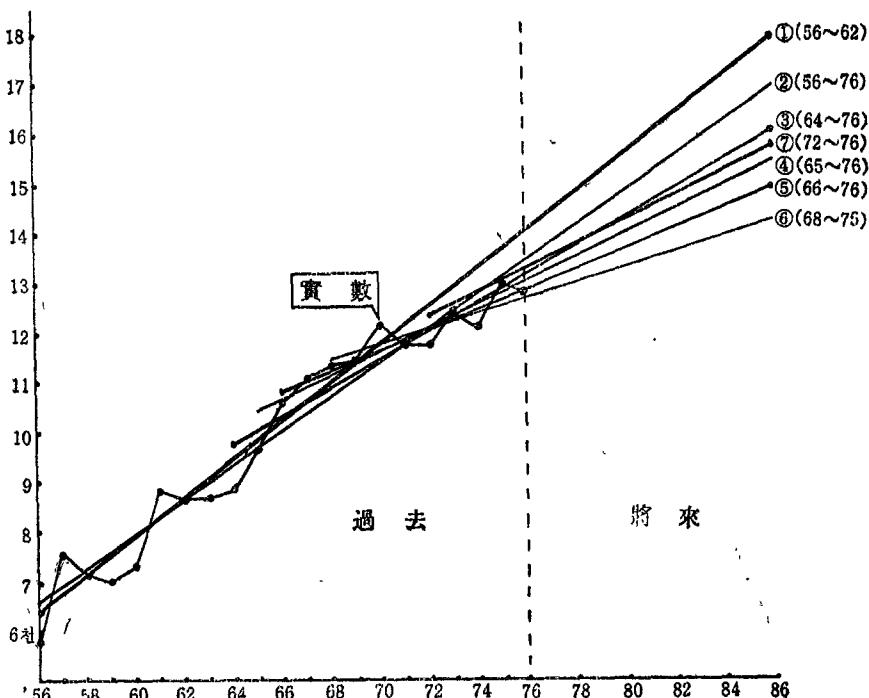
線型의인 變化에 있어서도 70年度까지는 56~62年度 變化추세에 의한 直線的인 變化를 보였으나 70년 以後 76年度까지는 推定值와 實際 學生數와의 誤差가 크게 나타나고 있다.

이는 過去 1學年 學生數가 60年代에 크게 增加 比率을 보이다가 70年代에 들어 서면서 완만한 增加 傾向을 보이는 데서 그 理由를 찾을 수 있다. 따라서 現時點에서 보면 앞으로 濟州道가 社會的으로 內外의인, 特異하고 급격한 變化를 맞이한다고 가정하여도 60年代의 增加率 以上으로 變化한다고는 생각되지 않는다. 따라서 56~62年間 變化추세를 토대로 한 線型 推定數는 上位 推定值로 잡는 것이 타당하다고 料된다.

나. 1學年 學生數 變化의 展望

將來 1學年 學生을 展望하는데 있어서는 推定函數의 決定이 問題이다. 推定函數 즉 推定方程式을 決定하는 데는 장차 1學年 學生數의 變化가 過去 어느期間의 變化추세와 비슷하게 增加할 것인지를 決定하는 데 달려 있다. 다시 말해서 推定方程式을 決定하는데 基礎가 되는 年度를 決定하는 일인데 이를 爲해서 몇개의 基礎年度를 定하고 그에 따라 推定 方程式을 세우고 장래 1學年 學生數를 推定해 본 結果는 다음 [圖-4]와 [表-8]와 같다.

[圖-4] 國民學校 1學年 推定에 있어서의 推定方程式間의 比較



[表-8] 國民學校 1學年 推定에 있어서의 推定方程式間의 比較

그 래 프 번 호	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
推定의 基礎年度	56~62年	56~76	64~76	65~76	66~76	68~75	72~76
推 定 方 程 式	$y = 393.8x + 6,327.7$	$y = 346.5x + 10,031$	$y = 289.7x + 11,486.3$	$y = 247.7x + 10,345.8$	$y = 209.3x + 11,896$	$y = 155.1x + 11,4398$	$y = 289.1x + 12,465.6$
年度	實 數	推 定 數	推 定 數	推 定 數	推 定 數	推 定 數	推 定 數
56	5,887	6,300	6,666				
57	7,666	6,700	6,913				
58	7,127	7,100	7,259				
59	7,032	7,500	7,606				
60	7,268	7,900	7,952				
61	8,874	8,300	8,299				
62	8,710	8,700	8,645				
63	8,767	9,100	8,992				
64	8,824	9,500	9,338	9,764			
65	9,642	9,900	9,685	10,054	10,346		
66	10,665	10,300	10,031	10,344	10,593	9,849	
67	11,043	10,700	10,378	10,634	10,841	10,058	
68	11,372	11,100	10,724	10,904	11,089	11,268	11,441
69	11,499	11,400	11,071	11,194	11,336	11,477	11,596
70	12,242	11,800	11,418	11,484	11,584	11,686	11,751
71	11,707	12,200	11,764	11,774	11,832	11,895	11,906
72	11,788	12,600	12,110	12,064	12,080	12,105	12,061
73	12,438	13,000	12,457	12,354	12,327	12,314	12,216
74	12,126	13,400	12,803	12,644	12,575	12,524	12,371
75	13,047	13,800	13,150	12,934	12,823	12,733	12,526
76	12,929	14,200	13,496	13,224	13,070	12,942	12,681
77		14,600	13,843	13,514	13,318	13,152	12,836
78		15,000	14,189	13,804	13,566	13,361	12,991
79		15,400	14,536	14,094	13,814	13,570	13,146
80		15,800	14,882	14,383	14,061	13,780	13,301
81		16,200	15,229	14,673	14,309	13,989	13,456
82		16,600	15,575	14,962	14,557	14,198	13,611
83		17,100	15,922	15,252	14,804	14,408	13,766
84		17,400	16,268	15,542	15,052	14,617	13,921
85		17,800	16,615	15,832	15,300	14,826	14,076
86		18,200	16,961	16,121	15,548	15,036	14,232
推定의 標 誤 差		$\delta yy' = \sqrt{\frac{\sum(y-y')^2}{N}}$					
y = 實數 y' = 推定數		627.06	519.39	489.43	349.51	441.08	241.82
							241.67

이를 將來 1學年 學生數는 將來 2~6學年 學生數에 영향을 미치게 된다. 위의 1學年 學生數 推定의 諸方式 가운데서 가장 信賴度가 높은 方式을 선택하기 為해서는 將來 1學年 增

加추세가 將來 國民學校 總學生數 增加추세와 補合을 이루는 方式을 선택해야한다. 다시 말해서 여러 方式에 의해서 推算된 將來 1學年 學生數를 土台로 해서 推計된 國民學校 總學生數가 過去의 國民學校 總學生數 變化 추세와 가장 비슷하게 나타난 것이 1學年 諸推定 方式中에 가장 信賴로운 推定方式이 된다는 것이다.

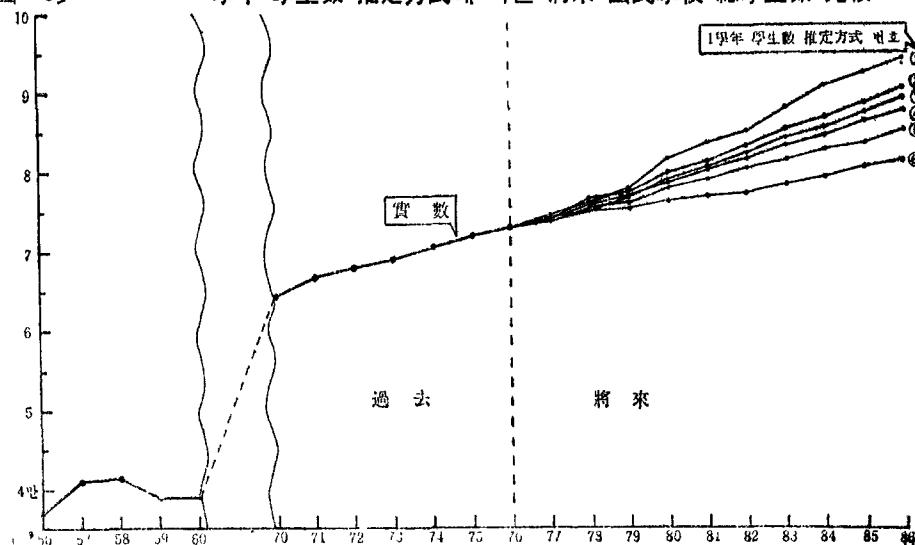
1學年 學生數 推定의 諸方式에 따라 推計된 國民學校 將來 總學生數는 다음[表-9] [圖-5]와 같다.

[表-9] 1學年 學生數 推定方式에 따른 將來 國民學校 總學生數 比較

年度	國民學校 總學生數(實數)	年度	將 來						
			1學年 學生數 推定方式에 따른 國民학교 총 학생수						
			②	③	④	⑤	⑥	⑦	
67	56,111	77	74,996	74,667	74,070	74,118	73,985	74,474	
68	58,917	78	76,217	76,552	76,217	75,666	75,068	76,191	
69	61,094	79	78,063	77,976	77,266	76,575	75,563	77,445	
70	64,201	80	81,738	80,123	79,009	78,131	76,652	79,421	
71	66,351	81	83,740	81,579	80,215	78,110	76,928	80,703	
72	67,691	82	86,232	83,580	81,808	80,354	77,545	82,509	
73	68,983	83	88,265	85,320	83,354	81,482	78,455	84,194	
74	70,208	84	90,797	87,010	84,707	82,711	79,366	85,891	
75	71,820	85	92,332	88,814	86,399	83,839	80,274	87,598	
76	72,894	86	94,467	90,503	87,614	85,070	81,235	89,286	

* ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦ → 推定方式 표시 번호.

[圖-5] 1學年 學生數 推定方式에 따른 將來 國民學校 總學生數 比較



[圖-5]에서 黑은 線그래프가 國民學校 總學生數의 實數이며 그레프上의 番號는, 例를 들어 ②番 그레프는 1學年 學生數 推定方式 ②番에 依해서 推定된 1學年 學生數를 土台로 推計된 國民學校 總學生를 意味한다.

1學年 過去 學生數 增加추세는 70年代에 들어서면서 험저히 舉화 되었지만 圖表에서 보는 것처럼 總學生數에 있어서는 70年代에 들어서도 계속 增加추세를 直線的으로 維持하고 있다. 이는 1學年 學生數에 의해 영향을 받는 1循環期가 6年이 걸리므로 만일 現在 1學年 學生이 갑자기 감소한다고 해도 6年後까지는 總學生數에 그렇게 커다란 變化를 주지 않는다. 그러므로 濟州道의 將來 總學生數는 70年代에 1學年 學生 增加추세가 舉화 되었다 하여도 總學生數 增加추세는 앞으로 10년까지는 완만하게 增加추세를 그대로 維持할 것으로 展望한다.

따라서 本 研究에서는 上記 圖表에서 中位의 增加추세를 보이고 있는 ④番 그레프의 추세를 선택한다.

3) 2~6學年 學生數

年度別, 學年別 學生數는 前年度 學年別 學生數에 學年別 生存率과 學年別 道內 轉入과 道外 轉出에 依해 영향을 받게 된다. 그러나 學年別 生存率 및 學年別 道內外 轉入, 轉出에 對한 可用資料의 未備로 前年度 바로 아래 學年 學生數에 平均進級率을 用해서 學年別 學生數를 求했는 데 學年別 平均進級率은 다음[表-10]와 같다.

[表-10] 年度別, 學年別 學生數 및 進級率

年度	年度別 學生數						學年別 進級率				
	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	1→2학년	2→3학년	3→4학년	4→5학년	5→6학년
67	11,043	10,348	9,377	8,631	8,516	8,196	—	—	—	—	—
68	11,372	10,868	10,230	9,348	8,051	9,048	0.9842	0.9886	0.9969	0.9328	1,0625
69	11,499	10,810	10,733	10,184	9,322	8,546	0.9506	0.9876	0.9955	0.9972	1,0615
70	12,242	11,160	10,771	10,673	10,128	9,227	0.9705	0.9964	0.9944	0.9945	0.9898
71	11,707	12,106	11,112	10,716	10,650	10,062	0.9889	0.9957	0.9949	0.9978	0.9933
72	11,788	11,518	12,054	11,079	10,663	10,589	0.9839	0.9957	0.9970	0.9951	0.9943
73	12,438	11,586	11,449	12,013	10,994	10,503	0.9829	0.9940	0.9966	0.9923	0.9850
74	12,126	12,300	11,587	11,450	11,901	10,894	0.9889	0.9958	1.0000	0.9907	0.9909
75	13,047	11,854	12,198	11,480	11,417	11,824	0.9776	0.9917	0.9951	0.9971	0.9935
76	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420	0.9894	1.0013	1.0054	1.0019	1.0002
平均進級率							0.9796	0.9941	0.9967	0.9973	1.0079

資料：濟州教育統計 年報, 文教統計 年報

1976年の 1학년 學生은 1977年に 2학년이 될 것이다. 그런데 1학년에서 2학년으로의 平均

進級率은 $\cdot9796$ 이므로 1977年度 2學年 學生은 1976年 1學年學生數 \times 1學年에서 2學年 平均進級率 즉 $12,929 \times \cdot9796 = 12,665$ 이다. 이렇게 해서 얻은 將來 國民學校 · 學年別 總學生數는 다음과[表-11]과 같다.

[表-11]

將來 學年別 學生數 (國民學校)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	74,071	13,318	12,665	12,833	11,831	12,231	11,593
78	76,217	13,566	13,046	12,589	12,790	11,793	12,328
79	77,266	13,814	13,289	12,969	12,547	12,755	11,892
80	79,009	14,061	13,532	13,211	12,836	12,513	12,856
81	80,215	14,309	13,774	13,452	13,267	12,801	12,612
82	81,808	14,557	14,017	13,693	13,408	13,231	12,902
83	83,354	14,804	14,260	13,934	13,648	13,372	13,336
84	84,707	15,052	14,502	14,176	13,888	13,611	13,478
85	86,399	15,300	14,745	14,416	14,129	13,850	13,959
86	87,614	15,548	14,988	14,658	14,368	14,091	13,961

다음은 參考로 1學年 學生의 諸推定方式에 따른 將來 學年別 總學生數는 다음 [表12-16]과 같다.

[表-12]

中 位 率 정 II (1학년 추정방식 ⑦)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	74,474	13,333	12,665	12,833	11,831	12,231	11,581
78	76,191	13,622	13,061	12,590	12,791	11,799	12,328
79	77,445	13,911	13,344	12,994	12,548	12,756	11,892
80	79,421	14,200	13,634	13,265	12,951	12,514	12,857
81	80,703	14,489	13,910	13,554	13,221	12,916	12,613
82	82,509	14,778	14,193	13,828	13,507	13,185	13,018
83	84,194	15,067	14,477	14,109	13,782	13,470	13,289
84	85,891	15,357	14,760	14,392	14,062	13,744	13,576
85	87,598	15,646	15,044	14,686	14,345	14,024	13,853
86	89,286	15,935	15,317	14,955	14,638	14,306	14,135

〔表-13〕

고위추정 I (1학년 추정방식 ③)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	74,667	13,514	12,665	12,833	11,831	12,231	11,593
78	76,552	13,804	13,238	12,590	12,797	11,799	12,324
79	77,976	14,094	13,522	13,160	12,546	12,762	11,892
80	80,123	14,383	13,806	13,442	13,117	12,512	12,863
81	81,579	14,673	14,090	13,725	13,398	13,082	12,611
82	83,580	14,962	14,374	14,017	13,680	13,362	13,185
83	85,320	15,252	14,657	14,289	13,971	13,643	13,508
84	87,010	15,542	14,941	14,601	14,242	13,933	13,751
85	88,814	15,832	15,325	14,857	14,553	14,204	14,043
86	90,503	16,121	15,509	15,236	14,808	14,514	14,316

〔表-14〕

고위추정 II (1학년 추정방식 ②)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	11,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	74,996	13,843	12,665	12,833	11,831	12,231	11,593
78	76,217	14,189	13,561	12,582	12,791	10,766	12,328
79	78,063	14,536	13,900	13,481	12,540	12,755	10,851
80	81,738	14,882	14,239	13,818	13,437	12,506	12,856
81	83,740	15,229	14,578	14,155	13,772	13,401	12,605
82	86,232	15,575	14,918	14,391	14,106	13,735	13,507
83	88,265	15,922	15,257	14,830	14,344	14,068	13,844
84	90,797	16,268	15,597	15,167	14,781	14,305	14,179
85	92,332	16,615	15,936	15,505	15,117	14,741	14,418
86	94,467	16,961	16,277	15,842	15,454	15,076	14,857

〔表-15〕

저위추정 I (1학년 추정방식 ⑤)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	74,118	13,152	12,665	12,646	11,831	12,231	11,593
78	75,666	13,361	12,984	12,590	12,604	11,799	12,328
79	76,575	13,570	13,088	12,907	12,548	12,570	11,892
80	78,131	13,780	13,293	13,011	12,864	12,514	12,669
81	79,110	13,989	13,499	13,215	12,968	12,829	12,610
82	80,354	14,198	13,703	13,419	13,171	12,933	12,930
83	81,482	14,408	13,908	13,622	13,374	13,135	13,035
84	82,711	14,617	14,114	13,826	13,577	13,338	13,239
85	83,839	14,826	14,319	14,031	13,680	13,540	13,443
86	85,070	15,036	14,524	14,235	13,985	13,643	13,647

〔表-16〕 저 위 추정 II (1학년 추정방식 ⑥)

年 度	總 計	1 學 年	2 學 年	3 學 年	4 學 年	5 學 年	6 學 年
76	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
77	73,986	12,836	12,665	12,832	11,830	12,230	11,593
78	75,068	12,991	12,574	12,590	12,789	11,798	12,326
79	75,563	13,146	12,725	12,499	12,548	12,754	11,891
80	76,652	13,301	12,877	12,649	12,457	12,514	12,854
81	76,928	13,456	13,029	12,801	12,607	12,423	12,612
82	77,545	13,611	13,181	12,908	12,758	12,572	12,521
83	78,455	13,766	13,333	13,103	12,859	12,723	12,671
84	79,366	13,921	13,485	13,254	13,059	12,824	12,823
85	80,276	14,076	13,637	13,405	13,210	13,023	12,925
86	81,235	14,232	13,788	13,556	13,360	13,174	13,123

가. 學年別 男女 學生數

以上에서 說明한 1年學 學生 推定方法 및 2學年 以上의 學生 推定方式 以外에 男女別로 따로 따로 推計하여 合算할 수도 있다. 그러나 學生數를 男女別로 따로 推計를 하면 平均進級率 및 1學年 就學生 推定函數의 差界로 誤差의 상승작용의 영향이 커져서 全體를 單位로 推定한 數와의 差異가 생긴다 따라서 男女別 推計는 우선 男女別로 將來 學生數를 일단 推定하여 이로써 男女構成比를 算出한다. 全體的으로 推定된 學年別 學生數를 이렇게 얻어진 男女構成比로 나누어 男女別 將來 學生數를 推定하였다.

學年別 男女의 構成比는 1學年과 그外 學年으로 區分해서 생각할 수가 있는데 2학년 以上은 學年別 男女別 進級率을 달리 適用해서 그 比를 구했다. 그러나 1學年の 男女構成比를 計算하기 為해서 여러가지 方法을 使用할 수가 있다. 먼저 將來 1學年 男女構成比를 셉하기 為한 基礎를 얻기 為하여 過去의 年度別 1學年 男女의 추세를 연장하여 그 比를 구할 수도 있고 過去 1學年 男女構成比의 平均를 장래의 一定한 期間內의 1學年 男女構成比로 삼을 수도 있다. 前者の 경우는 過去의 男女構成比에 一定한 增減경향이 있고 그것이 將來에도 계속 增減경향이 계속되리라 展望될 때妥當하며 後자의 경우는 過去 1學年 男女構成比가 一定한 범위내에서 一定한 比率을 계속 維持했을 때 보다妥當하다. 本 研究에서는 다음 表에서 보는 바와 같이 過去 1學年 男女構成比가 一定한 범위내에서 一定한 比率을 계속 維持되어 將來에 一定한 比率을增加 또는 減少의 경향을 展望할 수 없기 때문에 過去의 男女構成比의 平均을 將來 1學年 男女構成比로 삼았다.

以上의 方法으로 推計한 將來 學年別 男女 構成比는 다음 [表-17]과 같다.

[表-17]

過去與將來學年別男女構成比

구분 연도	1학년		2학년		3학년		4학년		5학년		6학년	
	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
67	51.05	48.95	51.54	48.46	51.32	48.68	52.70	47.30	51.34	48.66	52.53	47.47
68	50.68	49.32	51.21	48.79	51.56	48.44	51.69	48.31	49.24	50.76	54.74	45.26
69	51.35	48.65	51.01	48.99	50.90	49.10	51.51	48.49	52.02	47.98	52.74	47.26
70	49.28	50.72	51.39	48.61	50.96	49.04	50.95	49.05	51.73	48.27	52.00	48.00
71	51.14	48.86	49.31	50.69	51.37	48.63	51.05	48.95	51.05	48.95	51.98	48.02
72	51.34	48.66	51.10	48.90	49.41	50.59	51.45	48.54	51.16	48.84	51.16	48.84
73	51.13	48.87	51.39	48.61	51.24	48.76	49.80	50.20	51.36	48.64	51.51	48.49
74	51.88	48.12	51.33	48.67	51.65	48.35	51.46	48.54	49.89	50.11	51.56	48.44
75	50.82	49.18	51.74	48.26	51.09	48.91	51.45	48.55	51.47	48.53	49.63	50.37
76	50.92	49.08	50.79	49.21	51.76	48.24	51.09	48.91	51.64	48.36	51.31	48.69
77	50.96	49.04	50.99	49.01	50.80	49.20	51.79	48.21	50.79	49.21	52.45	47.55
78	50.96	49.04	51.02	48.98	51.00	49.00	50.82	49.18	51.48	48.52	51.60	48.40
79	50.96	49.04	51.02	48.98	51.04	48.96	51.02	48.98	50.52	49.48	52.29	47.71
80	50.96	49.04	51.03	48.97	51.04	48.96	51.06	48.94	50.71	49.29	51.33	48.67
81	50.96	49.04	51.02	48.98	51.04	48.96	51.06	48.94	50.75	49.25	51.53	48.47
82	50.96	49.04	51.03	48.97	51.03	48.97	51.07	48.93	50.75	49.25	51.57	48.43
83	50.96	49.04	51.02	48.98	1.045	48.96	51.06	48.94	50.76	49.24	51.57	48.43
84	50.96	49.04	51.02	48.98	51.03	48.97	51.07	48.93	50.75	49.25	51.57	48.43
85	50.96	49.04	51.02	48.98	51.00	49.00	51.06	48.94	50.76	49.24	51.57	48.43
86	50.96	49.04	51.02	48.98	51.04	48.96	51.03	48.97	50.75	49.25	51.57	48.43

(67~68년間 學年別 男女 平均 進級率)

註	1→2학년 : 0.9809	0.9784
	2→3학년 : 0.9956	0.9951
	3→4학년 : 0.9963	男 0.9953
	4→5학년 : 0.9842	女 0.9964
	5→6학년 : 1.0252	0.9924

以上의 方法에 依해 推定된 將來 國民學校의 年度別 學年別 男女別 總學生數는 다음 [表-18]과 같다.

[表-18]

將來 國民學校의 年度別 男女別 總學生數 推定

年度	總 計		1학년		2학년		3학년		4학년		5학년		6학년	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
72,894			12,929		12,909		11,870		12,264		11,502		11,420	
76 37,350	35,544	6,584	6,345	6,556	6,353	6,144	5,726	6,266	5,998	5,940	5,562	5,860	5,560	
74,071			13,318		12,665		12,833		11,831		12,231		11,593	
77 38,184	36,287	6,787	6,531	9,458	6,207	6,519	6,314	6,127	5,704	6,212	6,019	6,081	5,512	
76,112			13,566		13,046		12,589		12,790		11,793		12,328	
78 38,921	37,191	6,913	6,653	6,656	6,390	6,420	6,169	6,500	6,290	6,071	5,722	6,361	5,967	
77,266			13,814		13,289		12,969		12,547		12,755		11,892	
79 39,502	37,764	7,040	6,774	6,780	6,509	6,619	6,350	6,401	6,146	6,444	6,311	6,218	5,674	
79,009			14,061		13,532		13,211		12,836		12,513		12,856	
80 40,331	38,698	7,165	6,896	6,905	6,627	6,743	6,468	6,554	6,282	6,345	6,168	6,599	6,257	
80,215			14,309		13,774		13,452		13,267		12,801		12,652	
81 40,955	39,260	7,292	7,017	7,027	6,747	6,866	6,586	6,774	6,493	6,497	6,304	6,499	6,113	
81,808			14,557		14,017		13,893		13,408		13,231		12,902	
82 41,877	39,931	7,418	7,139	7,153	6,864	7,090	6,603	6,847	6,561	6,713	6,516	6,654	6,248	
83,354			14,804		14,260		13,934		13,648		13,372		13,336	
83 42,565	40,799	7,544	7,260	7,275	6,985	7,112	6,822	6,969	6,679	6,788	6,584	6,877	6,945	
84,707			15,052		14,502		14,176		13,888		13,611		13,478	
84 43,255	41,452	7,670	7,382	7,399	7,103	7,234	6,942	7,093	6,795	6,908	6,703	6,951	6,527	
86,399			15,300		14,745		14,416		14,129		13,850		13,959	
85 44,115	42,284	7,979	7,503	7,523	7,222	7,352	7,064	7,214	6,915	7,030	6,820	7,199	6,760	
87,614			15,548		14,988		14,658		14,368		14,091		13,961	
86 44,734	42,880	7,923	7,625	7,647	7,341	7,481	7,177	7,332	7,026	7,151	6,940	7,200	6,761	

2. 中學校

中學校는 義務教育은 아니지만 無試驗進學에 依해 進學希望者를 全部 收容해야 하기 때문에 中學校 學生數는 人口移動의 變化에도 불구하고 항상 國民學校 卒業者와 進學率에 依하여 크게 영향을 받는다.

또한 中學校 總學生 純絕對數의 增減變化의 要因中 大宗을 이루는 것은 新入生의 年度別 變動과 당해년도 新入生數와 前年度 3學年 學生數間의 差異을 들 수 있다.

濟州道 中學校 總學生數는 60年代의 增加 추세가 70年代에서도 계속 增加하고 있으며 앞으로도 계속 增加추세가 展望된다.

本 研究에서 將來 中學校 學生數 推定은 國民學校 卒業生을 基點으로 삼았고 年度別로 國

民學校 卒業生과 中學校 學年別 學生數에 進學率과 進級率을 適用하여 年度別, 學年別 總學生數를 推算하였다.

1) 中學校에 의 進學率

過去 國民學校의 卒業比率과 中學校에 의 進學率 傾向을 보면 다음[表-19]와 같다.

[表-19] 過去進學率(國民학교→중학교)

區分	年度	年									
		67	68	69	70	71	72	73	74	75	平 均
國民학교	계	8,196	9,048	8,546	9,227	10,060	10,589	10,503	10,864	11,824	—
6학년	남	4,305	4,953	4,507	5,798	5,229	5,417	5,410	5,650	5,868	—
학생수	여	3,891	4,095	4,039	4,429	4,831	5,172	5,093	5,277	5,956	—
	계	8,013	8,264	8,437	9,145	9,955	10,500	10,464	10,760	11,729	—
졸업자수	남	4,234	4,314	4,465	4,771	5,171	5,387	5,408	5,548	5,744	—
	여	3,779	3,950	3,972	4,374	4,784	5,113	5,056	5,212	5,985	—
	계	.9777	.9134	.9872	.9911	.9896	.9916	.9963	.9877	.9920	.9807
졸업비율	남	.9835	.8710	.9907	.8229	.9890	.9945	.9996	.9819	.9789	.9573
	여	.9712	.9646	.9738	.9876	.9903	.9886	.9927	.9877	1.0049	.9846
21) 계	5,996	6,100	6,476	7,326	7,937	8,666	9,145	9,319	10,401	—	
중학교	남	3,764	3,675	4,005	4,358	4,617	4,910	5,017	5,145	5,521	—
1학년 학생수	여	2,232	2,425	2,471	2,968	3,320	3,756	4,128	4,174	4,880	—
	계	.7483	.7381	.7676	.8011	.7973	.8253	.8739	.8661	.8868	.8116
진학률	남	.8890	.8519	.8970	.9134	.8929	.9115	.9277	.9274	.9612	.9080
	여	.5906	.6139	.6221	.6786	.6940	.7346	.8165	.8008	.8154	.7074

자료 : 제주교육통계연보, 문교통계연보

위 表에서 보는 바와 같이 國民學校 6學年 學生의 平均 卒業比率은 .9807로 年度別로 비슷한 경향을 보이고 있으며 女學生의 卒業比率이 男學生의 比率보다 높게 나타나고 있다.

過去 平均進學率 計算에 있어서, 進學率 概念은 普通 <당해 졸업자로서 진학 한 학생의 數 ÷ 卒業者數>로서 解釋되고 있으나 本研究에서 推定의 必要上 <당해 卒業者로서 진학 한 학생의 數> 대신에 <그해 中學校 1學年學生>으로 대치시켜 계산했다. 이와 같은 방식은 中學校 1學年學生 中에는 再修生, 留級生等이 있어 있어서 通常의 進學率 概念值 보다 약간 높게 나타난다. 이런 方法의 채택의 이유는 中學校 1學年學生中에 再修生과 留級生의 比率에 關한 資料의 未備도 理由이겠지만 中學校 1學年學生의 國民學校 卒業者生에 대한

21) 이 表에서 중학교 1학년 학생은, 國民학교 6학년 학생이 중학교 학생이 되는 비율을 산출하기 위해 짧은 표이기 때문에 예컨대 표에서 67년 5,996명은 68학년 중학교 1학년 학생이다,

比率의 경향성은 將來 國校 卒業生을 基點으로 중학교 1학년을 추단하는데 보다 有用하기 때문이다.

2) 將來 1學年 學生數

將來 中學校 1學年 學生數를 推定하는데 있어서는 將來 1學年 學生의 數를 決定하는데 그 基點이 되는 將來 國民學校 卒業者數를 推計해야 한다.

將來 年度別 國民學校 卒業者數를 推定하는 方法으로 將來 年度別, 學年別 學生數를 推算하는 方法과 같이 年度別 6學年 總學生數에 平均卒業率을 適用시키는 方法이 있으나 本研究에서는 過去의 6學年 年度別 男女學生數에 男女別 平均卒業比率을 各各 適用시켜 合算하는 方法을 取했다. 將來 中學校 1學年 學生數의 推計도 年度別 國民學校 卒業者數에 平均進級率을 適用시켜 1學年 總數를 삼고 또 그 數를 男女構成比에 의해 年度別 1學年 男女 學生數를 算出하는 方法도 있으나 中學校는 義務教育이 아니기 때문에 中學校 1學年 學生數는 男女別 進學率에 의해 보다 더 영향을 받게 되므로써 本研究에서는 男女別 進學率을 年度別 卒業者의 男女數에 各各 適用시켜 그 男女數를 合算하는 方法을 取했다.

進學率 적용에 있어서는 平均進學率이 76年度에 비해 아주 낮게 나타났으므로 將來의 進學率 上昇을 감안하여 76年 水準인 男子·9612를 적용하였으며 女子는 10年 後에 男女構成比가 現國民學校 男女 構成比와 비슷하게 될 것을 기대하고 그것을 만족시켜 줄 수 있게 현재 女學生 進學率 水準을 調整하여 ·9154 (91.54%)로 計劃 推定하였는데 그 結果는 다음과 [表-20]과 같다.

[表-20] 男女別 進學率에 의한 將來 中學校 1學年 學生數

구분	연도	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
국민학교 계	11,420	11,593	12,328	11,892	12,856	12,612	12,902	13,336	13,478	13,959	13,961	
6학년 남	5,860	6,081	6,361	6,218	6,599	6,499	6,654	6,877	6,951	7,199	7,200	
여	5,560	5,512	5,967	5,674	6,257	6,113	6,242	6,459	6,527	6,760	6,761	
국민학교 계	11,084	11,248	11,964	11,539	12,477	12,240	12,522	12,943	13,081	13,548	13,576	
졸업자 남	5,610	5,821	6,089	5,952	6,317	6,221	6,370	6,583	6,654	6,892	6,879	
여	5,474	5,427	5,875	5,587	6,160	6,019	6,152	6,360	6,427	6,656	6,657	
중학교 계	10,401	10,403	10,563	11,231	10,565	11,711	11,490	11,755	12,150	12,279	12,718	
1학년 남	5,521	5,392	5,595	5,853	5,451	6,072	5,980	6,123	6,328	6,396	6,625	
여	4,880	5,011	4,968	5,378	5,114	5,639	5,510	5,632	5,822	5,883	6,093	

3) 男女構成比

中學校에 있어서 過去의 男女 構成比는 남자가 63%에서 점차 낮아져 76年에는 54%程度를 보이고 있다. 過去추세가 계속 維持된다면 10年後에는 男女 構成比가 51%程度로 내려가現在 國民學校 男女 構成比 水準을 維持할 것이 展望된다. 過去의 남녀별 평균 進學率 및 進級率을 적용시켜 推算한 將來 中學校 남여구성비는 다음 [表-21] 과 같다.

[表-21]

중학교 학생 男女 構成比 (%)

구분 연도	기		1학년		2학년		3학년	
	남	여	남	여	남	여	남	여
69	62.15	37.85	60.25	39.75	62.76	37.24	63.80	36.20
70	61.57	38.43	61.84	39.16	65.40	34.60	62.46	37.54
71	60.27	39.73	59.49	40.51	61.11	38.99	60.34	39.66
72	59.27	40.73	58.17	41.83	58.90	41.10	60.95	39.05
73	57.85	42.15	56.66	43.34	58.27	41.73	58.88	41.12
74	56.33	43.67	54.86	35.14	56.48	43.52	57.92	42.08
75	55.42	44.58	55.21	44.79	54.89	45.11	56.21	43.79
76	54.30	45.70	53.08	46.92	55.32	44.68	54.67	45.33
77	53.29	46.71	51.83	48.17	52.91	47.09	55.43	44.57
78	52.43	47.57	52.97	47.03	51.66	48.34	52.64	47.36
79	52.11	47.89	52.11	47.89	52.80	47.20	51.40	48.60
80	52.01	47.99	51.59	48.41	51.94	48.06	52.53	47.47
81	51.66	48.34	51.85	48.15	51.42	48.58	51.68	48.32
82	51.65	48.35	52.05	47.95	51.68	48.32	51.16	48.84
83	51.79	48.21	52.09	47.91	51.84	48.16	51.42	48.58
84	51.87	48.13	52.08	47.92	51.92	48.08	51.58	48.42
85	51.89	48.11	52.08	47.91	51.91	48.09	51.66	48.34
86	51.88	48.12	53.95	46.05	51.92	48.08	51.62	48.38

4) 將來 中學校 學生數

中學校 2~3學年 學生數의 推定은 過去의 學年別, 男女別 進級率을 적용하여 推算하였는데 過去의 中學校 進級率 추세는 다음 [表-22] 와 같다.

[表-22]

過去年度別 男女別 學生數 및 進級率 (中學校)

구분 연도	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	평균
	계	5,172	5,996	6,100	6,476	7,326	7,937	8,666	9,145	9,319	10,401
학 1학년	남	3,335	3,764	3,675	4,005	4,358	4,617	4,910	5,017	5,145	5,521
	여	1,847	2,232	2,425	2,471	2,968	3,320	3,756	4,128	4,174	4,880
	계	3,876	5,044	5,868	6,029	6,312	7,080	7,757	8,525	8,892	9,179
생 2학년	남	2,485	3,223	3,683	3,645	3,857	4,170	4,520	4,815	4,881	5,078
	여	1,391	1,821	2,185	2,384	2,455	2,910	3,237	3,710	4,011	4,101
	계	3,565	3,669	4,898	5,573	5,867	6,110	6,899	7,562	8,338	8,696
수 3학년	남	2,389	2,339	3,125	3,481	3,540	3,724	4,062	4,380	4,687	4,754
	여	1,167	1,360	1,773	2,092	2,327	2,376	2,837	3,182	3,651	3,942
	계	—	.9753	.9787	.9884	.9747	.9664	.9773	.9837	.9723	.9850 .9780
전 1→2학년	남	—	.9664	.9785	.9918	.9630	.9568	.9790	.9807	.9729	.9870 .9751
	여	—	.9859	.9789	.9831	.9935	.9805	.9724	.9878	.9717	.9825 .9818
규 2→3학년	계	—	.9543	.9711	.9481	.9731	.9680	.9744	.9749	.9781	.9780 .9689
	남	—	.9412	.9696	.9452	.9712	.9655	.9741	.9690	.9734	.9740 .9648
율	여	—	.9777	.9736	.9574	.9761	.9662	.9749	.9830	.9841	.9828 .9751

現在 在學生과 將來 1學年 學生數에 學年別, 男女別 平均進級率을 적용하여 推算한 將來 中學校의 年度別, 學年別, 男女別 總學生數는 다음 [表-23] 과 같다.

[表-23]

將來 中學校 年度別, 學年別, 男女別 總學生數

연도 구분	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
계	28,276	29,417	30,608	31,435	31,573	32,702	32,971	34,114	34,558	35,317	36,263
계 남	15,353	15,675	16,047	16,382	16,422	16,893	17,029	17,667	17,925	18,327	18,815
계 여	12,923	13,742	14,561	15,053	15,151	15,809	15,942	16,447	16,633	16,990	17,448
1학년 계	10,401	10,403	10,563	11,231	10,565	11,711	11,490	11,755	12,150	12,279	12,718
1학년 남	5,521	5,392	5,595	5,833	5,451	6,072	5,980	6,123	6,328	6,396	6,625
1학년 여	4,880	5,011	4,968	5,378	5,114	5,639	5,510	5,632	5,822	5,883	6,093
2학년 계	9,179	10,176	10,178	10,334	10,987	10,336	11,457	11,248	11,500	11,886	12,013
2학년 남	5,078	5,384	5,258	5,456	5,707	5,315	5,921	5,831	5,971	6,170	6,237
2학년 여	4,101	4,792	4,920	4,878	5,280	5,021	5,536	5,417	5,529	5,716	5,776
3학년 계	8,696	8,838	9,867	9,870	10,021	10,655	10,024	11,111	10,908	11,152	11,532
3학년 남	4,754	4,899	5,194	5,073	5,264	5,506	5,128	5,713	5,626	5,761	5,953
3학년 여	3,942	3,939	4,673	4,797	4,757	5,149	4,896	5,398	5,282	5,391	5,579

3. 高等學校

國民學校나 中學校에 있어서는 志願者의 完全收容이라는 政策的 目標에 따라 志願 또는 就學對象數가 將來 學生數 決定의 根源이 된다.

그러나 高等學校의 경우에 있어서는 就學對象數가 全然 形態를 미치지 않는 것은 아니지만 그 보다 더 源泉의 으로 濟州道의 高等學校 收容能力 바로 그것이 將來 高等學校 學生數 決定의 根源이 된다.

高等學校 收容能力은 財政的 政策의 要因에 依해서 決定 左右되는 것으로서 高等學校 學生數 推定은 推定이라는 概念보다 오히려 計劃의 意味가 強力히 內包되어야 한다.

그러나 本 研究에서는 어디까지나 研究라는 순수한 立場에서 몇개의 前提下에 推定이라는 概念 밑에 이 문제를 다룬다. 여기에 몇개의 前提라는 것은 다음 두개인데

첫째, 現在 高等學校에의 志願率 水準에서 將來에 志願者 全員을 收容한다면 將來 高等學校 學生數 추이가 어떻게 되겠는가?

둘째, 現在 高等學校에의 進學率 水準을 계속 維持한다면 (또는 維持 시키기 為해서는) 將來 高等學校 學生人口는 어떻게 되겠는가?

1) 高等學校에 의 志願率

過去 高等學校에 의 志願率은 다음 [表-24] 와 같다. 이 表에서의 志願率에는 극소수의 他道에로 志願하는 學生部分도 포함되어 있다.

[表-24]

중학교 졸업비율 및 고등학교 지원율

연도 구분	67	68	69	70	71	72	73	74	75	평균
중학교 계	3,656	3,699	4,898	5,573	5,867	6,110	6,899	7,562	8,338	—
3학년 남	2,389	2,339	3,125	3,481	3,540	3,724	4,062	4,380	4,687	—
여	1,167	1,360	1,773	2,092	2,327	2,376	2,837	3,182	3,651	—
계	3,425	3,597	4,767	5,393	5,716	5,908	6,740	7,437	8,193	—
졸업자 남	2,295	2,274	3,017	3,335	3,424	3,628	3,918	4,286	4,592	—
여	1,130	1,323	1,750	2,058	2,292	2,280	2,822	3,151	3,601	—
계	.9607	.9724	.9733	.9677	.9743	.9669	.9770	.9835	.9826	.9732
졸업비율 남	.9607	.9722	.9654	.9581	.9672	.9742	.9645	.9785	.9797	.9689
여	.9683	.9728	.9870	.9837	.9850	.9596	.9947	.9903	.9863	.9809
고등학교 계	2,316	2,636	3,520	3,996	4,186	4,640	5,207	6,356	6,990	—
에의지 남	1,613	1,758	2,353	2,654	2,683	3,057	3,227	3,970	4,295	—
원자 여	703	878	1,167	1,342	1,503	1,583	1,980	2,386	2,695	—
계	.6496	.7126	.7187	.7171	.7135	.7594	.7547	.8405	.8383	.9450
지원율 남	.6751	.7516	.7529	.7624	.7579	.8209	.7944	.9064	.9164	.7931
여	.6024	.6456	.6582	.6415	.6459	.6662	.6980	.7513	.7498	.6733

過去 中學校 卒業生의 高等學校 志願率은 많은 上昇現象을 보이고 있어 75학년도 졸업자 의 경우 남자가 約 91% 여자가 約 74%의 志願率을 보이고 있다. 本 研究에서는 過去 志願率 上昇現象을 감안하여 將來 志願率 추세가 最小限度 現水準을 維持할 것으로 보고 將來志願率을 75학년도 水準인 남자가 91.64%, 여자가 74.98%로 算한다.

2) 高等學校에 의 進學率

進學率이란 당해 중학교 졸업생의 고등학교에 入學하는 비율을 말한다. 進學率과 關聯하여 高等學校 1學年 學生을 생각한다면 당해 中學校 卒業者의 進學部分과 再修, 檢定考試等에 依해서 入學하는 部分으로 나누어 생각할 수 있다. 그러나 再修, 檢定에 依하여 進學하는 部分의 統計資料가 未備한 關係로 本 研究에서는 進學率을 “당해 中學校 卒業者에 對한 高等學校 1學年の 比率”을 意味하는 것으로 한다.

過去 高等學校에 의 進學率 추세는 다음 [表-25] 와 같다.

[表-25]

高等學校에의·進學率

구분	연도	67	68	69	70	71	72	73	74	75	평균
중학교 계	3,425	3,597	4,767	5,393	5,716	5,908	6,740	7,437	8,193		
졸업생 남	2,295	2,274	3,017	3,335	3,424	3,628	3,918	4,286	4,592		
여	1,130	1,323	1,750	2,058	2,292	2,280	2,822	3,151	3,601		
고등학교 계	2,459	2,812	3,269	3,701	4,205	4,481	5,150	5,813	6,546		
1학년 남	1,765	1,916	2,207	2,481	2,735	3,871	3,219	3,643	3,981		
여	694	596	1,062	1,220	1,470	1,610	1,931	2,170	2,565		
진학율 남	.7180	.7818	.6858	.6863	.7357	.7585	.7641	.7816	.7990	.7456	
여	.7691	.8426	.7315	.7439	.7988	1.0670	.8216	.8500	.8669	.8324	

위 표에서 보는 바와 같이 제주도 고등학교 1학년의 定員은 평균 당해 中學校 卒業者의 約 74%의 水準에서 채정되어 왔다. 그 추세에 있어서는女子의 定員이 年次的으로 上昇되어 왔음을 알 수 있다. 10年前에 60%程度 이던 것이 現在에는 約 71%의 水準을 보이고 있다.

75學年度의 경우를 보면 高等學校 1學年의 定員은 당해 中學校의 約 79% (平均), 男子가 86%, 女子가 71%를 보이고 있는 데 本研究에서 將來 高等學校 1學年의 定員을 最小限度 75學年度의 比率이 維持되었을 때를 가정하고 學生數를 推定한다.

3) 將來 高等學校 1學年 學生

將來 高等學校 1學年 學生의 推定은 中學校 당해 卒業生을 基點으로 삼았으며, 將來 中學校 卒業者의 推定은 過去平均 卒業比率을 男女別 (男·9689, 女·9809)로 적용시킨 結果를 合算하여 推計하였는 데 다음 [表-26]과 같다.

[表-26]

將來 中學校 卒業者數

구분	연도	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
중학교 계	8,696	8,838	9,867	9,870	10,021	10,655	10,024	11,111	10,908	11,152	11,532	
3학년 남	4,754	4,899	5,194	5,073	5,264	5,506	5,128	5,713	5,626	5,761	5,953	
여	3,942	3,939	4,673	4,797	4,757	5,149	4,896	5,398	5,282	5,391	5,579	
졸업자 계	8,473	8,611	9,616	9,620	9,767	10,386	9,771	10,830	10,632	10,870	11,240	
남	4,606	4,747	5,032	4,915	5,101	5,335	4,969	5,535	5,451	5,582	5,768	
여	3,867	3,864	4,584	4,705	4,666	5,051	4,802	5,295	5,181	5,288	5,472	

將來 高等學校 1學年 學生數는 75學年度의 水準인 志願率 (男: .9164, 女: .7498)과 進學率 (男: .8669, 女: .7123)에 의해 男女別로 각각 따로 적용한 것을 合算해서 推計하는 대

그 결과는 다음 [表-27] 과 같다.

[表-27]

將來 高等學校 1學年 學生數

	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
現在의 進學率 水準을 계	6,546	6,747	6,867	7,617	7,611	7,746	8,223	7,728	8,570	8,415	8,606
維持했을 때의 남	3,981	3,993	4,115	4,352	4,260	4,422	4,625	4,308	4,798	4,725	4,839
1學年 學生數 여	2,565	2,754	2,752	3,265	3,351	3,324	3,598	3,420	3,772	3,690	3,760
志願者 全員을 收容했을 때의 남	6,546	7,120	7,247	8,048	8,028	8,174	8,676	8,155	9,042	8,980	9,087
을 때의 1學年 學生數 여	3,981	4,221	4,350	4,611	4,500	4,675	4,889	4,554	5,072	5,095	5,115
	2,565	2,899	2,897	3,437	3,528	3,499	3,787	3,601	3,970	3,885	3,965

위의 1學年 學生數 推定에 있어서 志願者 全員의 收容은 어디까지나 당해 卒業者의 全員收容을 基準으로 한 것으로 再修生, 檢定合格者の 進學部分은 제외 되었기 때문에 실제는 그만큼 더 많아 지게 된다.

4) 高等學校 學生數

將來 高等學校 學生數의 推定은 年度別 學年別 學生數에 學年別, 男女別 進級率을 각각 적용하여 그 結果를 合算하여 구했다. 過去의 學年別 進級率 추세는 다음 [表-28] 과 같다.

[表-28]

過去年度別, 男女別 學生數 及 進級率 (고등학교)

구분	연도	평균									
		69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
학	1학년	계 2,812	3,269	3,701	4,205	4,481	5,150	5,813	6,546	—	—
	남	1,916	2,207	2,481	2,735	3,871	3,219	3,643	3,981	—	—
	여	896	1,062	1,220	1,470	1,610	1,931	2,170	2,565	—	—
생	2학년	계 2,334	2,596	3,134	3,574	4,000	4,380	4,896	5,578	—	—
	남	1,658	1,728	2,090	2,384	2,562	2,806	3,029	3,473	—	—
	여	676	868	1,044	1,190	1,438	1,574	1,867	2,105	—	—
수	3학년	계 2,020	2,204	2,450	2,936	3,332	3,883	4,201	4,699	—	—
	남	1,447	1,531	1,629	1,905	2,206	2,471	2,667	2,868	—	—
	여	573	673	821	1,031	1,126	1,412	1,534	1,831	—	—
급	전 1→2 학년	계 —	.9932	.9587	.9657	.9512	.9775	.9507	.9596	.9552	—
	남	—	.9019	.9470	.9609	.9367	.7249	.9410	.9533	.9094	—
	여	—	.9688	.9831	.9754	.9782	.9776	.9663	.9700	.9743	—
율	2→3 학년	계 —	.9443	.9438	.9368	.9323	.9708	.9591	.9598	.9496	—
	남	—	.9125	.9427	.9115	.9253	.9645	.9505	.9468	.9363	—
	여	—	.9956	.9459	.9875	.9462	.9805	.9746	.9807	.9730	—

위 表에서 보는 바와 같이 男子 進級率이 저조하였다가 계속 上昇하고 있다. 따라서 本研究에서는 75, 76學年度 水準인 男子 : .9472, 女子 : .9685(1→2학년)과 男子 : .9487, 女子 : .9776(2→3학년)을 적용하였다.

그 結果 將來 高等學校 學生數는 다음 [表-29] 와 같다.

[表-29]

將來 高等學校 學生數

연도	학년	합	現在의 進學率 水準을 維持했을 때			志願者	全員을 收容했을 때		
			1 學 年	2 學 年	3 學 年				
76	계	16,823	6,546	5,578	4,699	16,823	6,546	5,578	4,699
	남	10,322	3,981	3,473	2,868	10,322	3,981	3,473	2,868
	여	6,501	2,565	2,105	1,831	6,501	2,565	2,105	1,831
77	계	18,355	6,747	6,255	5,353	18,728	7,120	6,255	5,353
	남	11,059	3,993	3,771	3,295	11,287	4,221	3,771	3,295
	여	7,296	2,754	2,484	2,058	7,441	2,899	2,484	2,058
78	계	19,322	6,867	6,449	6,006	20,036	7,247	6,783	6,006
	남	11,475	4,115	3,782	3,578	11,926	4,350	3,998	3,578
	여	7,847	2,752	2,667	2,428	8,110	2,897	2,785	2,428
79	계	20,375	7,617	6,563	6,195	21,490	8,048	6,926	6,516
	남	11,838	4,352	3,898	3,588	12,524	4,611	4,120	3,793
	여	8,537	3,265	2,665	2,607	8,966	3,437	2,806	2,723
80	계	21,198	7,611	7,284	6,303	22,377	8,028	7,697	6,652
	남	12,080	4,260	4,122	3,698	12,777	4,500	4,368	3,909
	여	9,118	3,351	3,162	2,605	9,600	3,528	3,329	2,743
81	계	22,028	7,746	7,280	7,002	23,261	8,174	7,689	7,398
	남	12,368	4,422	4,035	3,911	13,091	4,675	4,272	4,144
	여	9,660	3,324	3,245	3,091	10,170	3,499	3,417	3,254
82	계	22,631	8,223	7,408	7,000	23,882	8,676	7,812	7,394
	남	12,642	4,625	4,189	3,828	13,365	4,889	4,423	4,053
	여	9,989	3,598	3,219	3,172	10,517	3,787	3,389	3,341
83	계	22,715	7,728	7,866	7,121	23,958	8,155	8,294	7,509
	남	12,663	4,308	4,381	3,974	13,376	4,554	4,626	4,196
	여	10,052	3,420	3,485	3,147	10,582	3,601	3,668	3,313
84	계	23,526	8,570	7,393	7,563	25,819	9,042	7,802	7,975
	남	13,035	4,798	4,081	4,156	13,775	5,072	4,314	4,389
	여	10,491	3,772	3,312	3,407	12,044	3,972	3,488	3,586
85	계	23,723	8,415	8,198	7,110	25,132	8,980	8,649	7,503
	남	13,142	4,725	4,545	3,872	13,992	5,095	4,804	4,093
	여	10,581	3,690	3,653	3,238	11,140	3,885	3,845	3,410
86	계	24,539	8,606	8,050	7,883	25,986	9,080	8,589	8,317
	남	13,627	4,839	4,476	4,312	14,499	5,115	4,826	4,558
	여	10,912	3,767	3,574	3,571	11,487	3,965	3,763	3,759

5) 男女構成比

高等學校學生의 男女比率은 女子에 있어서 70年の約32%가 76年에는 38%로 增加하였으며 이 增加 추세는 將來에도 계속되리라 展望된다. 따라서 제주도 將來 高等學校 學生의 男女比率(推計)는 다음 [表-30]과 같다.

[表-30] 高等學校 學生 男女 構成比

구분 연도	계		1학년		2학년		3학년	
	남	여	남	여	남	여	남	여
69	70.06	29.94	68.14	31.86	71.04	28.96	71.63	28.37
70	67.74	32.26	67.51	32.49	66.56	33.44	69.46	30.54
71	66.77	33.23	67.04	32.96	66.69	33.31	66.49	33.51
72	65.56	34.44	65.04	34.96	66.70	33.30	64.88	35.12
73	64.67	35.33	86.39	13.61	64.05	35.95	66.21	33.79
74	63.34	36.66	62.50	37.60	64.06	35.94	63.64	36.36
75	62.64	37.36	62.70	37.30	61.87	38.13	63.48	36.52
76	61.36	38.64	60.82	39.18	62.26	37.74	61.03	38.97
77	60.25	39.75	59.18	40.82	60.29	39.71	61.55	38.45
78	59.39	40.61	59.92	40.08	58.64	41.36	59.57	40.43
79	58.10	41.90	57.14	42.86	59.39	40.61	57.92	42.08
80	56.99	43.01	55.97	44.03	56.59	43.41	58.67	41.33
81	56.15	43.85	57.09	42.91	55.43	44.57	55.86	44.14
82	55.86	44.14	56.24	43.76	55.65	43.45	54.69	45.31
83	55.75	44.25	55.75	44.25	55.70	44.30	55.81	44.19
84	55.41	44.59	55.99	44.01	55.20	44.80	54.95	45.05
85	55.40	44.60	56.15	43.85	55.44	44.56	54.46	45.54
86	55.53	44.47	56.23	43.77	55.60	44.40	54.70	45.30

IV. 要約 및 結論

本研究는 將來 10年間의 濟州道 初·中·高의 學校人口 측, 學生數 推定을 研究目的으로 했다.

推定의 方法은 過去 學校人口의 추세를 土台로 하였으며 年度別 學年別 學生數에 學年別 進級率을 적용한 結果를 推計하여 將來 學生數를 推定하였다.

위의 推定方法에 있어서는 항상 1學年 學生數가 推定의 基點이 되기 때문에 1學年 學生과 그 以上的 學生으로 나누어 推定하였다.

過去 學生數의 추세는 67~76年의 10年間의 추세를 土台로 하였다.

國民學校 1學年의 增加 추세는 60年代에 비해 70年代에 와서 약간 둔화 되었기 때문에 각각 다른前提에서 출발한 7개의 推定(上位推定, 中位推定, 下位推定) 中, 中位推定을 擇했다,

中學校에 있어서 總學生數의 增加는 70年代에도 계속 같은 增加率을 보이고 있기 때문에 앞으로 계속 現水準의 增加率을 展望하고 推定하였다.

高等學校의 推定은 現在 進學率 水準을 앞으로도 계속 維持하였을 때의 學生數와 現在의 志願率에 의한 志願者 全員을 收容 하였을 때의 學生數로 나누어 推定하였는데 本研究의 高等學校 學生數 推定은 前者の 立場을 擇한다.

本研究의 採擇된 各種 統計率은 다음과 같다.

[表-31]

採擇된 各種 統計率

	1~2학년	2~3학년	3~4학년	4~5학년	5~6학년	학교급별	산출기간	남·여 학생수 산출
전 급 율	기 : .9796	기 : .9941	제 : .9967	제 : .9973	기 : 1.0079	국민학교	67~76	남·여 구성비 적용
	남 : .9751	남 : .9648	—	—	—	중학교	67~76	남·여 전급율 적용
	여 : .9818	여 : .9751	—	—	—	고등학교	75~76	남·여 전급율 적용
졸업비율	남 : .9573	여 : .9846	—	—	—	국민학교	67~76	남·여 졸업율 적용
	남 : .9689	여 : .9809	—	—	—	중학교	67~68	남·여 졸업비율 적용
지원율	남 : .9164	여 : .7468	—	—	—	고등학교	75학년도 수준	남·여 지원율 적용
	남 : .9612	여 : .9154	—	—	—	중학교에 가	남 : 75학년도 수준 여 : 80년대 남·여 구성비 가 국민학교 수준 이 되기	남·여 전학율 적용
	남 : .8669	여 : .7123	—	—	—	고등학교 에	75학년 수준	남·여 전학율 적용

以上의 方法에 依해 採計된 將來 濟州道 學生數는 다음과 같다.

[表-32]

推定된 국민학교 학생수

학년 연도	계	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
76 계	72,894	12,929	12,909	11,870	12,264	11,502	11,420
남	37,350	6,584	6,556	6,144	6,266	5,940	5,860
여	35,544	6,345	6,353	5,726	5,998	5,562	5,560
77 계	74,071	13,318	12,665	12,833	11,831	12,231	11,593
남	38,184	6,787	6,458	6,519	6,127	6,212	6,081
여	36,287	6,531	6,207	6,314	5,704	6,019	5,512
78 계	76,112	13,566	13,046	12,589	12,790	11,793	12,328
남	38,921	6,913	6,656	6,420	6,500	6,071	6,361
여	37,191	6,653	6,390	6,169	6,290	5,722	5,967
79 계	77,266	13,814	13,289	12,969	12,547	12,755	11,892
남	39,502	7,040	6,780	6,619	6,401	6,444	6,218
여	37,764	6,774	6,509	6,350	6,146	6,311	5,674
80 계	79,009	14,061	13,532	13,211	12,836	12,513	12,856
남	40,311	7,165	6,905	6,743	6,554	6,345	6,599
여	38,698	6,896	6,627	6,468	6,282	6,168	6,257
81 계	80,215	14,309	13,774	13,452	13,267	12,801	12,652
남	40,955	7,292	7,027	6,866	6,774	6,497	6,499
여	39,260	7,017	6,747	6,586	6,493	6,304	6,113
82 계	81,808	14,557	14,017	13,693	13,408	13,231	12,902
남	41,877	7,418	7,153	7,090	6,847	6,715	6,654
여	39,931	7,139	6,861	6,603	6,561	6,516	6,248
83 계	83,354	14,804	14,260	13,934	13,648	13,372	13,336
남	42,565	7,544	7,275	7,112	6,969	6,788	6,877
여	40,799	7,260	6,985	6,822	6,679	6,594	6,459
84 계	84,707	15,052	14,502	14,176	13,888	13,611	13,478
남	43,255	7,670	7,399	7,234	7,093	6,908	6,951
여	41,452	7,382	7,103	9,942	6,795	6,703	6,527
85 계	86,399	15,300	14,745	14,416	14,129	13,850	13,959
남	44,115	7,797	7,523	7,352	7,214	7,030	7,199
여	42,284	7,503	7,222	7,064	6,915	6,820	6,760
86 계	87,614	15,548	14,988	14,658	14,368	14,091	13,961
남	44,734	7,923	7,647	7,486	7,332	7,151	7,200
여	42,880	7,625	7,341	7,177	7,036	6,940	6,761

[表-33]

推定된 中·高等學校 學生數

연도	고등학교					중학교			
	학년	계	1학년	2학년	3학년	계	1학년	2학년	3학년
76	계	16,823	6,546	5,578	4,699	28,276	10,401	9,179	8,696
	남	10,322	3,981	3,473	2,868	15,353	5,521	5,078	4,754
	여	6,501	2,565	2,105	1,831	12,923	4,880	4,101	3,942
77	계	18,355	6,747	6,255	5,353	29,417	10,403	10,176	8,838
	남	11,059	3,993	3,771	3,295	15,675	5,392	5,384	4,899
	여	7,296	2,754	2,484	2,058	13,742	5,011	4,792	3,939
78	계	19,322	6,867	6,449	6,006	30,608	10,563	10,178	9,867
	남	11,475	4,115	3,782	3,578	16,047	5,595	5,258	5,194
	여	7,847	2,752	2,667	2,428	14,561	4,968	4,920	4,673
79	계	20,375	7,617	6,563	6,195	31,435	11,231	10,334	9,870
	남	11,838	4,352	3,898	3,588	16,382	5,853	5,456	5,072
	여	8,537	3,265	2,665	2,607	15,053	5,378	4,878	4,797
80	계	21,198	7,611	7,284	6,303	31,573	10,565	10,987	10,02
	남	12,080	4,260	4,122	3,698	16,422	5,451	5,707	5,26
	여	9,118	3,351	3,162	2,605	15,151	5,114	5,280	4,754
81	계	22,028	7,746	7,280	7,002	32,702	11,711	10,336	10,655
	남	12,368	4,422	4,035	3,911	16,893	6,072	5,315	5,506
	여	9,6602	3,324	3,245	3,091	15,809	5,639	5,021	5,149
82	계	2,631	8,223	7,408	7,000	32,971	11,490	11,457	10,024
	남	12,642	4,625	4,189	3,828	17,029	5,980	5,921	5,128
	여	9,989	3,598	3,219	3,172	15,942	5,510	5,536	4,896
83	계	22,715	7,728	7,866	7,121	34,114	11,755	11,248	11,111
	남	12,663	4,308	4,381	3,974	17,667	6,123	5,831	5,713
	여	10,052	3,420	3,485	3,147	16,447	5,632	5,417	5,398
84	계	23,526	8,570	7,393	7,563	34,558	12,150	11,500	10,908
	남	13,035	4,798	4,081	4,156	12,925	6,328	5,971	5,626
	여	10,491	3,772	3,312	3,407	16,633	5,822	5,529	5,282
85	계	23,723	8,415	8,198	7,110	35,317	12,279	11,886	11,152
	남	13,142	4,725	4,545	3,872	18,327	6,396	6,170	5,761
	여	10,581	3,690	3,653	3,238	16,990	5,883	5,716	5,391
86	계	24,539	8,606	8,050	7,883	36,263	12,718	12,013	11,532
	남	13,627	4,839	4,476	4,312	17,815	6,625	6,237	5,953
	여	10,912	3,767	3,574	3,571	17,448	6,093	5,776	5,579

參 考 文 獻

姜相培, “濟州道內의 人口에 對한 研究” 論文輯, 第5輯, 濟州教育大學, 1975.

中央教育研究所, 將來 學校人口의 推定, 調查研究, 第30輯, 서울: 培英社, 1964,

, 서울 特別市 教育發展計劃, 서울教育委員會, 1972

經濟企劃院, 韓國人口推計, 32個市, 1968~1986, 서울: 경제기획원조사국, 1967, 미출판
의 연구물

文教部, 文教統計年報 (67~75년)

제주도 교육위원회, 제주교육통계연보 (69~76년)

제주도도청, 제주통계연보 (71~75년)

ABSTRACT**A School Enrollment Projection In Jeju****— In 1977 To 1968 —***Oh Kyung-Chong*

The main purpose of this study is to project future number of primary, middle and high school students by school year, grade and sex.

The future number of students was projected based upon increase trend of students in the past(1967~1976). The method of least square (Linear Regression Method) was employed to estimate future number of 1st grade students of primary school in this study. The projection method and procedure of other grade students of primary school and each grade students of middle, hight school is as follows :

For example, the students in 2nd grade this year will become the students in 3rd grade next year and then number of 2nd grade students this year multiplied by survival rate of 2nd grade students is number of 3rd grade student next year. Number of each grade students Can be gained by the avobe method and procedure.

The statistical ratio adopted in this study are as follows :

1. Average survival rate :

Grade	Rate	Sex	School
From 1st grade to 2nd grade	.9796	Total	Primary School
2nd " to 3rd "	.9941	"	
3rd " to 4th "	.9967	"	
4th " to 5th "	.9973	"	
5th " to 6th "	1.0079	"	
1st " to 2nd "	.9751	Boy	Middle school
	.9818	Girl	
2nd " to 3rd "	.9648	Boy	
	.9751	Girl	
1st " to 2nd "	.9472	Boy	Hight school
	.9685	Girl	
2nd " to 3rd "	.9487	Boy	
	.9776	Girl	

2. Average graduation rate :

School	Rate	Sex
Primary school	.9573	Boy
	.9846	Girl
Middle school	.9589	Boy
	.9809	Girl

3. Average entrance rate to higher school

School	rate	Sex
To middle school	.9612	Boy
	.9154	Girl
To high school	.8669	Boy
	.7123	Girl

4. Average application rate to hight school : { .9614 (Boy)
.7468 (Girl)

As a result of this study, the projected total number of primary, middle and hight school students by school year and grade are shown as following :

Projected Total Number of Primary School Children by School Year and Grade

Grade School year	Total	1st Grade	2nd Grade	3rd Grade	4th Grade	5th Grade	6th Grade
77	74,071	13,318	12,665	12,833	11,831	12,231	11,593
78	76,112	13,566	13,046	12,589	12,790	11,793	12,328
79	77,266	13,814	13,289	12,969	12,547	12,755	11,892
80	79,009	14,061	13,532	13,211	12,836	12,513	12,856
81	80,215	14,309	13,774	13,452	13,267	12,801	12,652
82	81,808	14,557	14,017	13,693	13,408	13,231	12,902
83	83,354	14,804	14,260	13,934	13,648	13,372	13,336
84	84,707	15,052	14,502	14,176	13,888	13,611	13,478
85	86,399	15,300	14,745	14,416	14,129	13,850	13,959
86	87,614	15,548	14,988	14,658	14,368	14,091	13,961

Projected Total Number of Middle, High School Students by School Year and Grade

Grade School Year	Total	Middle School			Hight School			
		1st Grade	2nd Grade	3rd Grade	Total	1st Grade	2nd Grade	3rd Grade
77	29,417	10,403	10,176	8,832	18,355	6,747	6,255	5,353
78	30,608	10,563	10,178	9,867	19,322	6,867	6,449	6,006
79	31,435	11,231	10,334	9,870	20,375	7,617	6,563	6,195
80	31,573	10,565	10,987	10,021	21,198	7,611	7,284	6,303
81	32,702	11,711	10,336	10,655	22,028	7,746	7,280	7,002
82	32,971	11,490	11,457	10,024	22,631	8,223	7,408	7,000
83	34,114	11,755	11,248	11,111	22,715	7,728	7,866	7,121
84	34,558	12,150	11,500	10,908	23,523	8,570	7,3,3	7,563
85	35,317	12,279	11,886	11,152	23,723	8,415	8,198	7,110
86	36,263	12,718	12,013	11,532	24,539	8,606	8,050	7,883