

# 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 인과모형분석

## Analysis of a Causal Model about the Relationship of HOME, Socio-demographic Variables to Children's Verbal Ability

인천대학교 가정관리학과  
부교수 장 영 애

Dept.of Home Management Univ. of Incheon  
Associate Prof.: Jang Young Ae

〈 목 차 〉

I. 서 론	IV. 결과 및 해석
II. 이론적 고찰	V. 논의 및 결론
III. 연구방법	참고문헌

〈 Abstract 〉

This study examined the characteristics of the relationship of HOME, socio-demographic variables and children's verbal ability at age four, five, six. Especially this study investigated causal relationships among the variables which are supposed to affect children's verbal ability by children's age and sex. The subject of this study were 180 children and their mothers. Instruments included inventory of home stimulation(HOME), inventory of socio-demographic variables, inventory of the children's verbal ability. The results obtained from this study were as follows :

1. For the most part, HOME and socio-demographic variables had a significant positive correlation with children's verbal ability.

2. The variables that significantly predicted children's verbal ability differed according to children's age and sex. That is, play materials, breadth of experience and economic status of the home were predictive of boy's verbal ability at age four, while aspects of physical environment, breadth of experience were predictive at age five, fostering maturity and independence, parent's education were predictive at age six. And developmental stimulation and breadth of experience were predictive of girl's verbal ability at age four, while developmental stimulation, economic status of

the home were predictive at age five, developmental stimulation and play materials were predictive at age six.

3. The results of the analysis of the causal model showed that the kind of variables that affected children's verbal ability directly differed according to children's age and sex. That is, indirect stimulation and direct stimulation affected boy's verbal ability directly at age four and five, while indirect stimulation and parent's education affected boy's verbal ability at age six. And indirect stimulation, direct stimulation, emotional climate of the home affected girl's verbal ability directly at age four, while direct stimulation, economic status of the home, indirect stimulation affected directly at age five, parent's education, indirect stimulation and direct stimulation affected girl's verbal ability at age six.

4. Another causal model of the HOME, socio-demographic variables affecting children's verbal ability showed that total HOME scores more significantly affected boy's and girl's verbal ability directly than socio-demographic variables at all ages.

## I. 서 론

인간의 여러 능력중 언어능력은 인간이 선천적으로 타고난 기본 능력이라는 관점에서 한때 언어학자들과 심리학자들의 논란의 대상이 되었지만 언어능력도 여러 환경변인에 의해 영향을 받는다는 누적된 증거가 제시됨에 따라 여러 연구자들은 환경변인이 언어능력에 미치는 영향의 기제를 밝히고자 노력하고 있다. 예컨대, Walberg 와 Marjoribank(1973)는 가정환경 변인과 언어적인 능력, 수리적인 능력과의 관계를 통해 아동의 언어능력이 가정환경과 밀접한 관계를 갖고 있음을 밝히고 있으며 Elardo, Bradley 와 Caldwell(1977), Bradley Caldwell(1980)도 가정환경을 세분화 시키고 다양한 환경적인 자극들과 아동의 언어발달 사이의 관계를 밝히고 있다.

정상적인 아동의 경우 1세경 부터 말을 구사하기 시작하여 5-6세 정도가 되면 그들의 모국어를 거의 구사할 수 있다. 따라서 이시기의 아동에게 밀접한 여러 환경변인에 의하여 언어능력도 영향을 받는다고 볼수 있으며, 이시기의 언어능력에 영향을 미치는 환경변인으로는 가정에서 주어지는 여러 다양한 환경변인, 사회인구론적 변인 등을 들수 있다.

한편 최근의 여러 연구들은 변인들간의 상관관계에 관한 결과를 가지고 연역적으로 인과관계를 추론할 수 있는 하나의 방법인 행로분석(path analysis)의

방법으로 아동발달과 환경변인간의 관계를 밝히고 있다(Longstreth, Davis, Carter, Flint, Owen, Rickert & Taylor, 1981; Yeates, Macphree, Campbell & Ramey, 1983; McGowan & Johnson, 1984; 장영애, 1987). 그러나 이들 연구는 주로 아동의 지능과 환경변인간의 관계를 행로분석의 방법을 통해 분석했으며 몇몇의 환경변인과의 관계만을 다루고 있다.

우리나라에서는 몇몇의 연구에서 가정환경변인과 언어능력과의 관계를 분석했으나 다양한 가정환경 자극과 사회인구론적 변인과의 관계를 다루고 있지는 않으며, 또한 행로 분석의 방법을 적용하고 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 언어발달의 중요한 시기이고 특히 가정에 관계되는 환경변인의 영향이 큰 시기인 만 4세에서 6세 아동의 언어능력과 다양한 환경변인간의 관계를 행로분석의 방법을 통해 분석하고자 한다.

특히 본 연구에서는 만 4세에서 6세 아동의 언어 능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 관계를 아동의 연령과 성별에 따라 그 차이를 구체적으로 분석하고자 한다. 이와같은 유형의 연구는 아동 발달에 관계되는 환경변인의 영향을 연령과 성별에 따라 구체적으로 분석하므로 아동의 언어발달을 위한 환경 조성에 있어서 구체적인 시사점을 마련해 준다는데 그 의의가 있을 것이다.

본연구에서 제기된 연구문제를 구체적으로 진술하

면 다음과 같다.

첫째, 아동의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인은 어떤 관계를 갖는가?

둘째, 아동의 언어능력을 예언해 주는 가정환경자극, 사회인구론적 변인은 아동의 연령, 성별에 따라 차이가 있는가?

셋째, 아동의 언어능력에 영향을 미치는 가정환경자극, 사회인구론적 변인의 인과모형은 아동의 연령, 성별에 따라 차이가 있는가?

## II. 이론적 고찰

아동의 언어능력과 여러 환경변인간의 관계를 분석한 연구들을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 Jones(1972)는 가정환경의 여러변인과 아동의 언어능력과의 관계를 보았는데 그 결과 높은 언어능력을 가진 아동은 낮은 언어능력을 가진 아동에 비해 그들의 부모와 많은 상호작용을 가지며, 그들의 부모로부터 학문적인 격려를 더 많이 받고 언어를 사용하고 발달시키기 위한 기회를 더 많이 가지며 그들의 가정은 직업적인 지위가 더 높았다고 한다.

윤기욱(1973)은 가정의 언어적 환경과 아동의 언어능력과의 관계에 관한 연구에서 다양한 장면에서의 언어강조, 정확한 언어사용의 강조, 어휘 확장의 기회, 부모의 언어적 수준등의 언어적 환경에 따라 아동이 사용하는 어휘의 양뿐만 아니라 언어구조에도 차이를 가져온다고 한다.

Bradley 와 Caldwell(1980)은 가정환경과 여러 인지적인 능력과의 관계를 조사했는데 인지적인 능력 중 언어능력은 특히 어머니와의 반응, 놀이자료, 환경의 조직과 높은 관계를 갖는다는 것을 보고하고 있다. Tamis, Lemonda와 Bornstein(1989)은 아동의 언어, 놀이와 인지적인 능력의 예견자로서의 습관화와 유아의 주의에 대한 어머니의 격려를 조사한 연구에서 초기의 어머니의 격려는 후의 아동의 언어의 중요한 예언변인임을 나타내 주고 있다.

한편 가정환경과 언어능력과의 관계를 아동의 성별에 따라 분석한 Elardo와 그의 동료들(1977)은 남

아들은 어머니의 정서적이고 언어적인 반응, 적절한 놀이 자료의 제공과 관계가 깊은 반면에 여아들은 적절한 놀이 자료의 제공, 이란이에 대한 어머니의 참여정도, 일상생활에서 자각을 위한 다양한 기회를 제공하는 정도에 특히 강하게 관계된다고 한다. 이와같은 결과는 남아, 여아의 언어능력이 서로 다른 환경자극과 관계가 깊다는 것을 보여주는 결과라 할 수 있다.

가정환경 변인과 언어능력과의 관계를 연령에 따라 분석한 연구에서 장영애(1981)는 가정환경변인과 4-6세 아동의 언어능력과의 관계를 연구했는데 그 결과 가정의 물리적 환경의 측면과 발달을 돕는 자극을 주는 것은 세연령에서 모두 아동의 언어능력을 의의있게 예언해 주었으나 나머지 변인들은 연령에 따라 차이가 있어서 4세 아동의 경우는 5세나 6세 아동의 경우보다 다양한 자극과 관계가 깊었지만 위의 두변인 외에도 특히 가정의 정서적 분위기가 언어능력을 예언하는데 크게 기여했으며, 5세 아동의 경우는 경험의 폭이, 6세 아동의 경우는 성숙과 독립성을 육성하는 것이 언어능력을 예언하는데 크게 기여했다.

최근의 몇몇 연구들은 여러 환경변인이 아동발달에 미치는 직접, 간접적인 영향을 분석하기 위해 환경변인과 아동발달간의 인과모형을 설정한 다음 행로분석의 방법을 통해 이를 검증하고 있다. 예컨대 Longstreth와 그의 동료들(1981)은 아동의 지능에 대한 가정환경과 어머니 지능의 상대적인 영향을 평가하기 위해 12세 아동을 대상으로 이들간의 관계를 분석했으며 Yeates등(1983)은 아동의 지능에 대한 어머니 지능과 가정환경 변인의 기여도의 발달적 경향을 보기 위해 종단적인 연구를 통해 이들 변인간의 관계를 분석했다. 또한 McGowan과 Johnson(1984)은 부모자녀 관계와 아동의 지능을 예언하는 다른 변인들을 인과분석했다. 황정규와 이정애(1976)는 아동의 언어발달에 영향을 미치는 변인들, 즉 성, 사회계층, 가족수, 지역적인 차이, 자녀양육태도, 어머니의 언어수준, 아동의 지능등의 인과모형을 설정하고 이를 분석했는데 그 결과 언어발달에 직접적인 영향을 주는 변인은 아동의 지능, 어머니의 언어수

준, 지역적인 차이로 나타났으며, 이중에서 어머니 언어수준과 지역적인 차이가 언어발달에 큰 영향을 미치는 변인으로 나타났다.

이상의 선행연구들을 통해서 볼때 가정환경을 비롯한 여러 환경변인은 아동의 언어능력과 밀접한 관계를 맺는 중요한 변인임을 알수 있다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 유치원에 다니는 만4세, 5세, 6세 아동 180명(남 90, 여 90)과 그들의 어머니 180명이다. 대상 아동의 표집은 서울과 인천지역에 있는 유치원 다섯 곳에서 연령과 성별을 고려하여 표집했다. 연구대상 아동의 연령범위는 검사일을 기준으로 하여 4세인 경우는 4세 3개월부터 4세 7개월이며, 5세인 경우는 5세 4개월부터 5세 8개월까지이고, 6세의 경우는 6세 2개월부터 6세 6개월까지이다. 연구대상 가정의 일반적 특성을 살펴보면 먼저 아버지의 학력은 대졸이상이 78.3%였으며, 전문대졸 이하가 21.7%로 나타났고, 어머니의 경우는 대졸이상이 61.6%, 전문대졸 이하가 38.4%였다. 가정의 월평균 수입은 127만 2천원이었으며 월평균 생활비는 106만 3천원이었다.

#### 2. 측정도구

본 연구에서 사용한 도구는 가정환경 자극을 측정하기 위한 도구인 가정환경 자극검사(HOME), 사회인구론적 변인을 측정하기 위한 질문지, 아동의 언어능력을 측정하기 위한 검사이다.

##### 1) 가정환경 자극검사(HOME, 취학전 아동용)

HOME은 취학전 아동의 가정환경을 측정하기 위한 도구로서, 이 검사는 장영애(1981)에 의해 번안되어 타당화 연구(이은해, 장영애, 1982)가 이루어진 검사이다. 이 검사는 본래 9개의 하위변인, 총140개의 문항으로 구성되어 있는데 이은해와 장영애

(1982)의 연구결과에 의해 반응률이 극단적으로 높거나 낮은 문항, 문항 변별도가 낮은 문항을 제외하면 76개의 문항이 양호한 것으로 나타났다. 본연구에서는 이상의 76개의 문항을 기초로 하여 문항수가 적은 하위변인의 문항을 보완하여 장영애(1987)가 사용한 88문항을 사용하였다. 9개의 하위변인 및 하위변인별 문항수는 다음 <표 1>과 같다. 이 검사는 부모와의 면접에 의해 '예' '아니오'로 측정되었고 '예'인 경우는 1점의 점수가 주어졌다.

(표 1) 가정환경자극검사의 하위변인 및 문항수

하 위 변 인	문 항 수
1. 환경의 조직 및 안정성	6
2. 발달을 위한 자극	8
3. 언어적 환경	7
4. 욕구를 만족시켜 주는 정도 및 허용성	8
5. 독립성의 육성	8
6. 정서적 분위기	12
7. 경험의 다양성	10
8. 환경의 물리적 측면	15
9. 놀이자료	14
전 체	88

##### 2) 사회인구론적 변인을 측정하기 위한 질문지

이 질문지에는 부모의 교육수준과 가정의 경제수준에 관련된 문항이 포함된다. 부모의 교육수준과 가정의 경제수준의 평정방법은 장영애(1987)의 연구에서 사용한 방법을 이용하였다.

부모의 교육수준은 아버지의 학력과 어머니의 학력을 점수화하여 이들 점수의 합으로 이루어지는데 다음 <표 2>와 같은 기준에 의해 평가되었다. 즉, 아버지 학력의 수준을 6점 척도로 평정하고 어머니 학력의 수준도 6점 척도로 평정하여 이들의 점수를 합하여 부모교육 수준 점수를 산출했다.

가정경제 수준은 월수입, 월생활비, 문화시설물, 세가지 점수의 합으로 이루어지는데 이중 월수입과 월생활비는 다음 <표 3>과 같은 기준에 의해 각각 점수화되었다.

문화시설물은 가정내의 9가지 문화시설의 유무를

〈표 2〉 부모 교육수준 평점기준

학 력	평 점
대학원 졸업	6
대학교 졸업	5
대학중퇴 및 전문대 졸업	4
고등학교 중퇴 및 졸업	3
중학교 중퇴 및 졸업	2
국민학교 졸업	1

〈표 3〉 월수입과 월생활비 평점기준

월 수입(월생활비)	평 점
300 만 이상	7
250만 - 300만 미만	6
200만 - 250만 미만	5
150만 - 200만 미만	4
100만 - 150만 미만	3
50만 - 100만 미만	2
50만 미만	1

조사하여 각1점씩의 점수가 주어졌다. 조사한 시설물의 종류에는 자동차, VTR, 피아노, 에어컨, 컴퓨터, 전축, 백과사전, 비디오카메라, 오븐렌지가 포함된다.

이상과 같은 기준에 의해 가정경제수준을 나타내는 점수는 월수입을 평정한 점수, 월생활비를 평정한 점수, 문화시설물을 평정한 점수의 합으로 이루어졌다.

### 3) 아동의 언어능력 측정을 위한 검사

본 연구에서 아동의 언어능력을 측정하기 위한 검사는 장영애(1981)가 사용한 검사이다. 이 검사는 어휘력, 언어이해력, 언어표현력의 세부분으로 구성되는데 각 하위요인별 정의 및 구성항목은 다음과 같다.

#### ① 어휘력

어휘력이란 아동의 일상생활에서 볼수 있는 사물을 지적하거나 명명할 수 있는 능력을 말한다. 이것은 그림을 통하여 어휘를 측정하는 것으로 전체 36개의 항목으로 구성되며 각 항목당 1점씩의 점수가

주어졌다.

#### ② 언어이해력

언어이해력이란 다른 사람의 이야기를 주의 깊게 듣고 그 내용을 파악할 수 있는 능력을 말한다. 이것은 이야기 듣고 질문에 답하기 18항목, 이야기 듣고 적절한 그림고르기 2항목, 이야기 듣고 그림 순서대로 놓기 2항목으로 총 22항목으로 구성된다. 이야기 듣고 질문에 답하기는 각 항목당 1점씩의 점수가 주어졌으며, 이야기 듣고 적절한 그림 고르기, 이야기 듣고 그림순서대로 놓기는 각 항목당 0-2점의 점수가 주어졌다.

#### ③ 언어표현력

언어표현력이란 대화의 상대나 상황에 따라 적절하게 이야기하고 자신의 생각이나 느낌을 다양하게 표현할 수 있는 능력을 말한다. 이것은 그림보고 이야기 꾸미기 I 5개 항목, 그림보고 이야기 꾸미기 II 4개 항목, 그림보고 연계성있는 이야기꾸미기 1개 항목으로 총10개 항목으로 구성된다. 각 항목에서는 내용일치도, 문장수, 문장의 길이가 채점되었는데 각각 0-2점의 점수가 주어졌다.

장영애(1981)에 의하면 본검사의 타당도는 4명의 전문가에게 안면타당도(face validity)를 조사했으며, 언어능력에 관한 김재은 검사 1부(낱말과 글의 뜻)와의 준거타당도(criterion-related validity)는 .78로 산출되었다. 신뢰도는 재검사 신뢰도(test-retest reliability)가 본검사 실시 후 10일이 지난 다음 6세 아동 30명을 대상으로 측정되었는데 그 결과는 .87로 나타났다.

### 3. 절 차

본 연구의 자료는 1993년에서 1994년 사이에 아동의 연령별로 세차례에 걸쳐 수집되었다. 검사실시는 각 유치원에서 검사요강에 따라 아동에게는 개별검사로 어머니에게는 면접법에 의해 개별적으로 실시되었는데 이상의 자료수집은 검사실시에 대한 훈련을 받은 가정학을 전공하는 대학생 8명에 의해 이루어졌다.

## 4. 자료분석

수집된 자료는 다음과 같은 방법으로 분석되었다. 먼저 기초자료로서 아동의 언어능력, 가정환경 자극 점수에 대해 평균과 표준편차가 산출되었다. 가정환경 자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 관계를 밝히기 위해 아동의 성별과 연령에 따라 Pearson r을 구했으며, 아동의 언어능력을 의의있게 예언해 주는 변인을 밝히기 위해서 단계적 중다회귀 분석(stepwise multiple regression analysis)을 실시하였다. 또한 가정환경 자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 관계를 연령과 성별에 따라 행로분

석의 방법을 통해 분석하였다. 이상의 통계분석은 SPSS/pc + 를 이용하여 분석되었다.

## IV. 결과 및 해석

본 연구의 기초자료로서 아동의 언어능력점수, 가정환경 자극 점수에 대해 아동의 성별과 연령에 따라 평균과 표준편차를 산출한 결과는 다음 <표 4>, <표 5>와 같다.

본연구의 연구문제에 대한 결과를 알아보면 다음과 같다.

〈표 4〉 아동의 언어능력 점수 결과

성 별	변 인	4세		5세		6세	
		M	SD	M	SD	M	SD
남	어휘력	22.33	3.99	26.07	3.21	28.57	2.65
	언어이해력	12.20	4.54	17.83	3.97	19.60	3.71
	언어표현력	10.93	4.72	16.00	4.89	17.90	4.58
	언어능력총점	45.47	11.90	60.60	10.03	66.07	9.34
여	어휘력	22.70	3.73	26.90	2.70	29.03	3.75
	언어이해력	10.80	3.93	17.67	5.00	19.97	4.62
	언어표현력	12.00	3.17	18.27	5.33	19.97	5.56
	언어능력총점	45.50	9.58	62.83	11.21	68.97	12.71

〈표 5〉 가정환경 자극 점수 결과

변 인	남						여					
	4 세		5 세		6 세		4 세		5 세		6 세	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
환경조직 및 안정성 발달을 위한 자극	4.30	1.26	4.20	1.06	3.70	1.06	4.33	1.24	4.50	1.31	4.27	1.23
언어적 환경	6.40	.81	6.07	.91	5.83	1.21	6.30	.79	6.23	.77	6.13	.78
욕구를 만족시켜 주는 정도 및 허용성	4.90	1.47	4.63	2.01	4.40	1.33	4.83	1.97	4.70	1.21	4.87	1.53
독립성의 육성	5.63	1.67	5.60	1.99	5.80	1.47	6.03	1.27	5.83	1.34	6.43	1.25
정서적 분위기	7.47	2.06	7.07	2.38	6.40	2.01	7.50	2.26	6.67	2.16	7.03	2.93
경험의 다양성	4.97	2.11	4.70	2.29	5.43	2.24	5.03	2.11	4.70	2.42	5.83	2.49
환경의 물리적 측면	9.10	3.57	9.70	3.71	10.57	2.45	9.77	2.89	11.33	2.87	11.60	3.92
놀이자료	9.07	2.99	9.20	3.06	9.23	2.00	9.40	2.39	10.20	3.01	9.93	3.38
HOME 총 점	56.83	11.24	55.47	14.09	55.33	8.83	57.67	10.58	59.03	11.80	61.27	14.33

1) 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 관계 분석결과

아동의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인과의 관계를 알아보기 위해 이들 변인간의 상관계수를 아동의 연령과 성별에 따라 산출한 결과는 다음 <표 6>과 같다.

<표 6>에서 보는바와 같이 아동의 언어능력은 몇 개의 변인을 제외하고 대부분의 가정환경자극 변인, 사회인구론적변인과 의의있는 정적 상관을 나타내고 있었다. 특히 높은 상관을 나타내는 변인을 연령에 따라 살펴보면, 먼저 남아의 경우 4세 남아는 놀이자료(.77), 환경의 물리적 측면(.77), 발달을 위한 자극(.62)과 높은 상관을 나타냈고 가정환경자극 총점과는 .91의 상관을 나타냈다. 그리고 부모교육수준과는 .70, 가정경제수준과는 .55의 상관을 나타냈다. 5세 남아의 경우는 환경의 물리적 측면(.79), 경험의 다양성(.71), 발달을 위한 자극(.69)순으로 높은 상

관을 나타냈고, 가정환경자극 총점과는 .83의 상관을 나타냈다. 6세 남아의 경우는 독립성의 육성(.68), 놀이자료(.47), 경험의 다양성(.46)이 높은 상관을 나타냈고 가정환경자극 총점과는 .62의 상관을 나타냈다. 부모교육수준과는 .58, 가정경제수준과는 .48의 상관을 나타냈다. 여아의 경우를 살펴보면 4세 여아의 경우는 발달을 위한 자극(.75), 경험의 다양성(.71), 정서적 분위기(.64)의 순으로 나타났고 가정환경자극 총점과는 .83의 상관을 나타냈다. 부모교육수준과는 .56의 상관을 나타냈고, 가정경제수준과는 .50의 상관을 나타냈다. 5세 여아의 경우는 가정환경자극 변인 중 발달을 위한 자극(.79), 놀이자료(.72), 환경의 물리적 측면(.67) 순으로 높은 상관을 나타냈고 가정환경자극 총점과는 .77, 부모교육수준은 .66, 가정경제수준과는 .72의 상관을 나타냈다. 6세 여아의 경우 발달을 위한 자극(.77), 놀이자료(.75), 경험의 다양성(.70)의 순으로 높은 상관을 나타냈고 가

<표 6> 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 상관계수

변 인	4 세		5 세		6 세	
	남	여	남	여	남	여
환경의 조직 및 안정성	.22	.27	.57**	.31*	-.01	.13
발달을 위한 자극	.62**	.75**	.69**	.79**	.28	.77**
언어적 환경	.25	.19	.34*	-.04	.28	.60**
욕구를 만족시켜 주는 정도 및 허용성	.59**	.28	.41*	.21	.16	.53**
독립성의 육성	.60**	.50**	.55**	.57**	.68**	.44**
정서적 분위기	.34**	.64**	.53**	.37*	.25	.62**
경험의 다양성	.55**	.71**	.71**	.57**	.46**	.70**
환경의 물리적 측면	.77**	.63**	.79**	.67**	.45**	.63**
놀이자료	.77**	.54**	.61**	.72**	.47**	.75**
가정환경 총점	.91**	.83**	.83**	.77**	.62**	.83**
부모교육수준	.70**	.56**	.61**	.66**	.58**	.69**
가정경제수준	.55**	.50**	.50**	.72**	.48**	.51**

\*P<.05      \*\*P<.01

정환경자극 총점과는 .83, 부모교육수준은 .69, 가정경제수준은 .51의 상관을 나타냈다.

## 2) 가정환경자극, 사회인구론적 변인의 아동의 언어능력 예언 분석결과

아동의 언어능력을 의의있게 예언해 주는 가정환경자극과 사회인구론적 변인이 아동의 성별, 연령에 따라 어떻게 다른가를 구체적으로 알아보기 위해 가정환경자극 변인과 사회인구론적 변인 11개의 변인을 독립변인으로 하여 단계적 중다회귀분석을 실시하였다. 그결과 아동의 언어능력을 유의하게 설명해주는 변인들을 아동의 성별과 연령에 따라 알아보았는데 그결과는 다음 <표 7>과 같다.

<표 7>에서 보는 바와 같이 먼저 남아의 경우 4세 남아는 놀이자료, 경험의 다양성, 가정경제수준변인이 언어능력을 설명하는 유의한 변인으로 나타났으며 이 세변인은 언어능력을 76% 정도 예언했다. 5세 남아의 경우는 환경의 물리적 측면과 경험의 다

양성이 유의한 변인이었으며 이 두변인은 73%의 예언량을 나타냈다. 6세 남아의 경우는 독립성의 육성과 부모교육수준이 유의한 변인이었고 65%의 예언량을 나타냈다. 여아의 경우 4세 여아는 발달을 위한 자극과 경험의 다양성이 유의한 변인이었고 이 두 변인은 76%의 예언량을 나타냈다. 5세 여아는 발달을 위한 자극과 가정경제수준이 73%의 예언량을 나타냈고, 6세 여아는 발달을 위한 자극과 놀이 자료가 74%의 예언량을 나타냈다.

이상의 결과를 통해서 볼때 남아의 경우 경험의 다양성은 4세와 5세남아의 언어능력을 유의하게 설명해 주는 변인이며 놀이자료, 가정경제수준은 4세의 언어능력을, 환경의 물리적 측면은 5세, 독립성의 육성과 부모교육수준은 6세 남아의 언어능력에 관계되는 변인이라고 볼수 있다. 여아의 경우 발달을 위한 자극은 4세, 5세, 6세 여아 모두의 언어능력을 유의하게 설명해 주고 있었고 경험의 다양성은 4세, 가정경제수준은 5세, 놀이자료는 6세 여아의 언어능력

<표 7> 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 단계적 중다회귀분석결과

성 별	연 령	변 인	B	$\beta$	R	R <sup>2</sup>
남 아	4세	놀이자료	2.298	.578	.771	.581**
		경험의 다양성	1.905	.338	.848	.698**
		가정경제수준	1.185	.278	.885	.758**
	5세	환경의물리적측면	1.543	.570	.789	.622**
		경험의 다양성	1.717	.392	.853	.728**
		6세	독립성의 육성	3.653	.576	.683
부모교육수준	1.667		.435	.803	.645**	
여 아	4세	발달을 위한 자극	3.608	.549	.749	.546**
		경험의 다양성	2.223	.490	.872	.761**
	5세	발달을 위한 자극	3.484	.570	.786	.617**
		가정경제수준	1.418	.443	.856	.733**
	6세	발달을 위한 자극	3.665	.497	.765	.586**
		놀이자료	1.768	.471	.857	.735**

\*\*P<.01



에 더 관계되는 변인임을 알수 있다.

3) 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 인과모형 분석 결과

아동의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 인과관계를 분석하기 위해 가정환경자극 변인을 직접적 자극, 간접적 자극, 가정분위기 세변인으로 묶었는데 이것은 이은혜와 장영애(1982), 장영애(1984)의 요인분석에 관한 연구 결과를 기초로 장영애(1987)가 공동의 특성을 가진 세변인으로 묶은 것을 사용한 것이다. 여기서 직접적 자극이란 아동 발달에 관계되는 구체적이고 직접적인 자극을 가정에서 제공해 주는 것을 나타내는 것으로 놀이자료, 발달을 위한 자극이 포함된다. 간접적 자극이란 아동의 발달에 관계되는 직접 자극은 아니지만 간접적으로 이들을 도와주는 것으로 욕구를 만족시켜주는 정도 및 허용성, 독립성의 육성, 경험의 다양성, 환경의 물리적 측면이 포함된다. 한편 가정분위기 변인은 가정의 온정적 분위기를 나타내는 것으로 언어적 환경, 정서적 분위기가 포함된다.

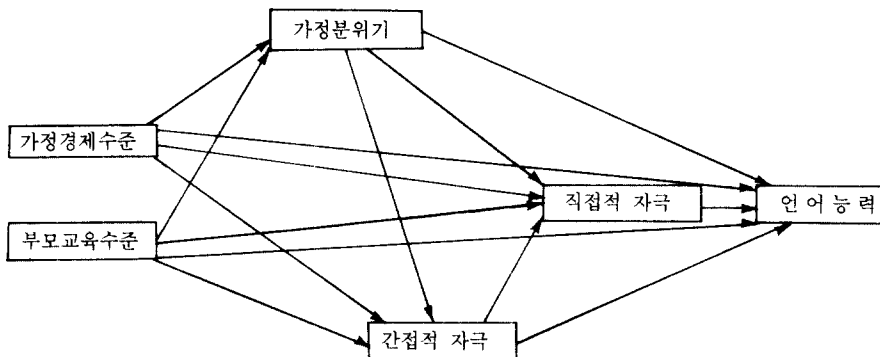
본 연구에서는 장영애(1987)의 연구에서 설정된 아동의 발달 특성과 환경변인간의 인과모형을 사용했는데 그 모형은 다음 <그림 1>과 같다.

위의 모형에서 부모교육수준과 가정경제수준은 외인성 변인(exogenous variable)으로, 나머지 변인들은 내인성 변인(endogenous variable)으로 간주된다. 즉

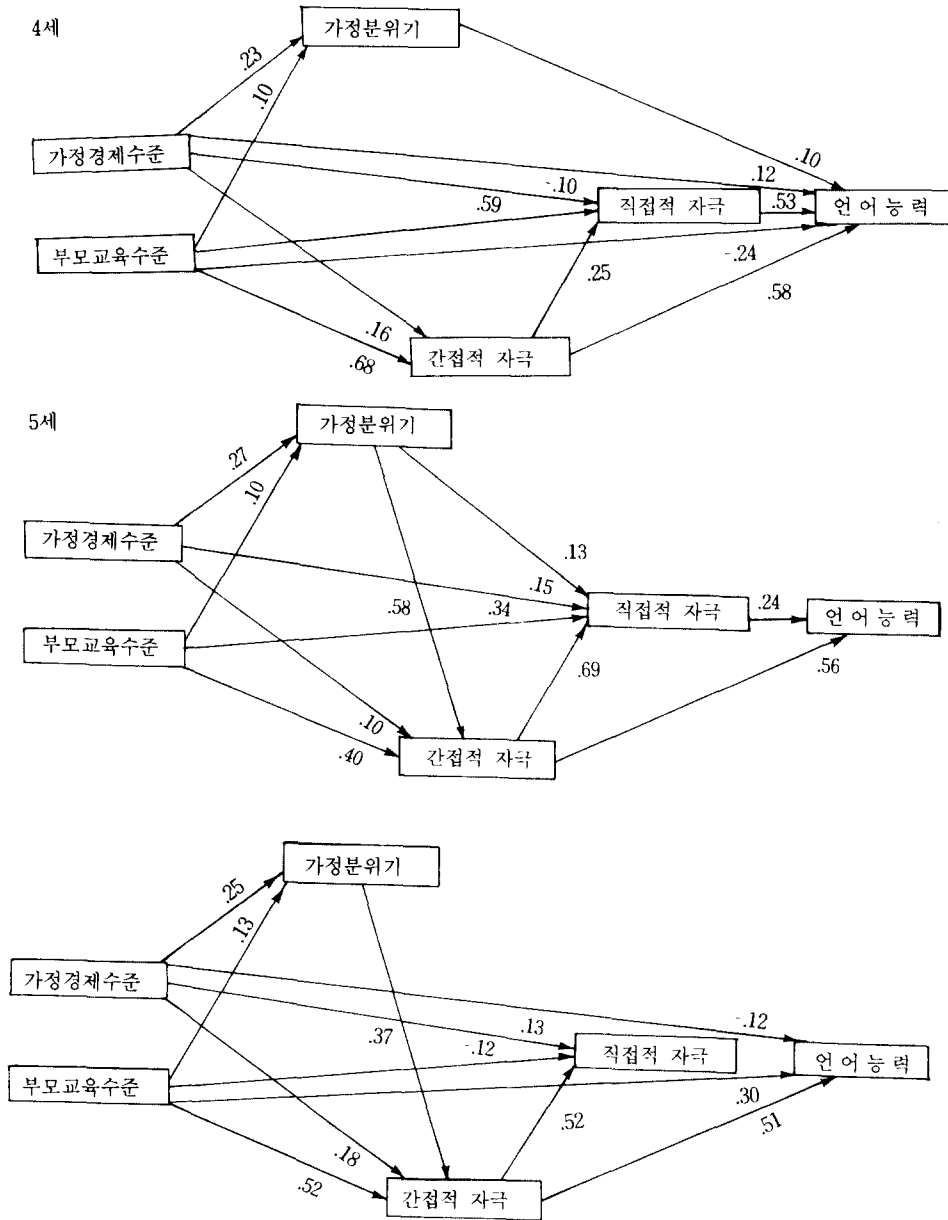
본 연구에서는 아동의 언어능력에 가장 직접적으로 작용하는 변인은 가정에서 제공하는 직접적 자극이고, 이러한 직접적 자극은 다시 가정내의 간접적 자극과 가정분위기에 의해 영향받으며, 이러한 변인은 다시 부모교육수준과 가정경제수준에 의해 영향을 받는다는 것을 가정한 것이다. 그리고 아동의 언어능력은 위의 모든 변인에 의해 직접, 간접으로 영향을 받는다는 것을 가정했다. 이와같은 모형은 가정환경변인이 아동의 발달특성에 관계하는 중요한 변인이라는 Bradley와 Caldwell(1976, 1980), Walberg와 Marjoribanks(1973), Elardo, Bradley와 Caldwell(1975), Wachs, Uzgiris와 Hunt(1971)등의 연구와 가정환경 자극변인이 사회인구론적 변인보다 아동발달에 더욱 강하게 관계된다는 Bradley, Caldwell과 Elardo(1977) 등의 연구결과에 기초한 것이다. 이외에도 부모교육수준과 가정환경, 아동의 지능과의 인과모형을 설정할 Longstreth와 그의 동료들(1981)의 연구와 Yeates 등(1983)의 연구도 이와같은 모형을 뒷받침해 주고 있다.

위와같은 모형에 근거하여 아동의 언어능력에 영향을 미친다고 가정된 독립변인들을 순서대로 투입하여 회귀분석한 결과를 기초로 아동의 연령과 성별에 따라 인과분석을 실시했는데 그결과는 다음 <그림 2>, <그림 3>과 같다.

<그림 2>의 남아의 언어능력에 관계되는 변인들의 인과모형을 보면 먼저 4세 남아의 언어능력에 큰 영



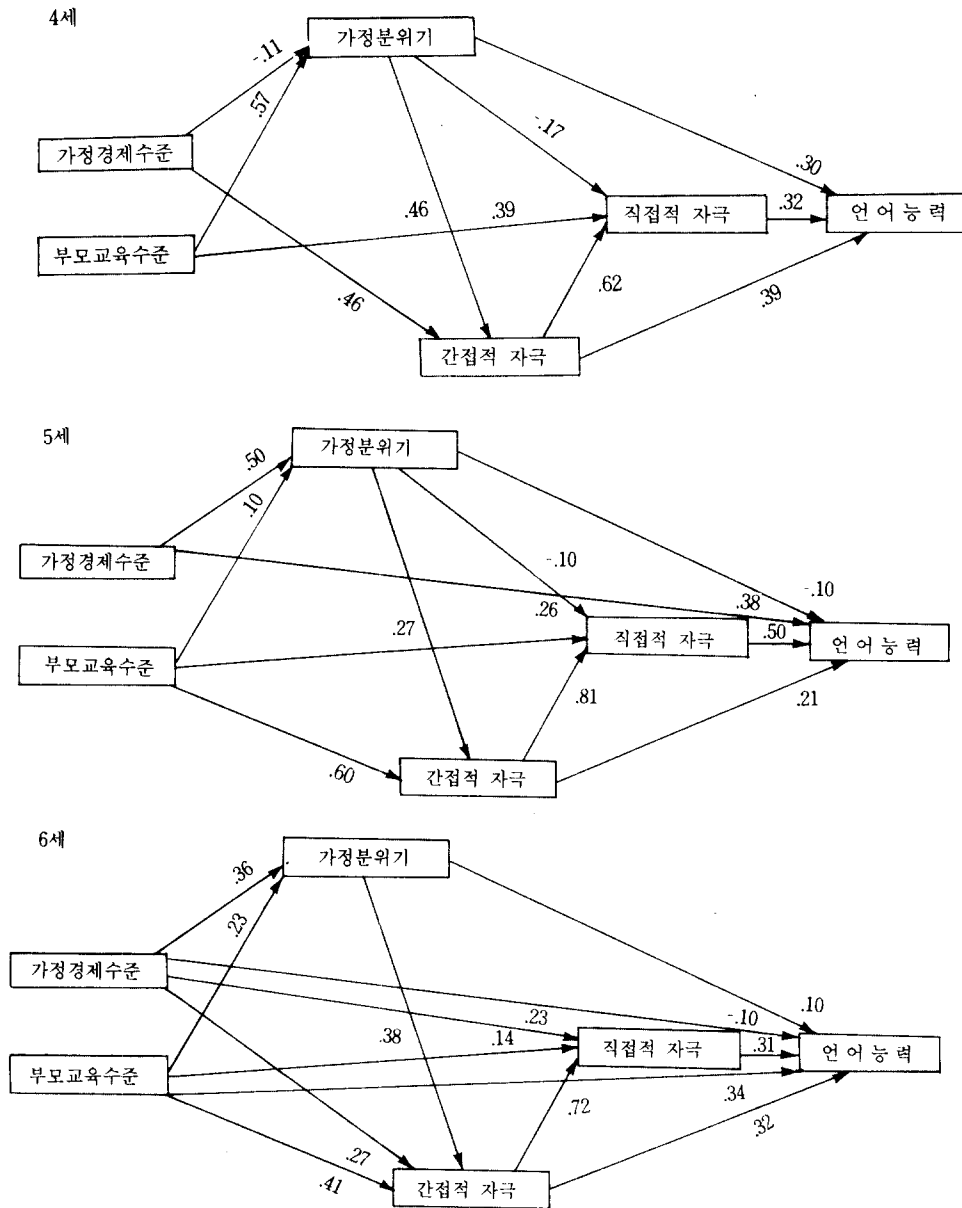
<그림 1> 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 개념적 인과모형



〈그림 2〉 남아의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 인과모형 I

향을 미치는 변인은 간접적 자극(P=.58), 직접적 자극(P=.53), 가정경제수준(P=.12), 가정분위기(P=.10)순으로 나타났으며 부모교육수준은 부적 행로계수를 나타내고 있었다. 5세 남아의 언어능력에 영향

을 미치는 변인은 간접적 자극(P=.56), 직접적 자극(P=.24)으로 나타났다. 6세 남아의 경우는 간접적 자극(P=.51), 부모교육수준(P=.30)순으로 나타났으며, 가정경제수준은 부적 행로계수를 나타냈다.



〈그림 3〉 여아의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 인과모형 I

〈그림 3〉의 여아의 언어능력에 관련된 변인들의 인과모형을 살펴보면 먼저 4세 여아의 언어능력에 영향을 미치는 변인은 간접적 자극(.39), 직접적 자극(.32), 가정분위기(.30)로 나타났으며, 5세 여아의 언

어능력에 영향을 미치는 변인은 직접적 자극(P=.50), 가정경제수준(P=.38), 간접적 자극(P=.21)으로 나타났다. 가정분위기는 부적행로 계수를 나타내고 있었다. 6세 여아의 경우는 부모교육수준(.34), 간접

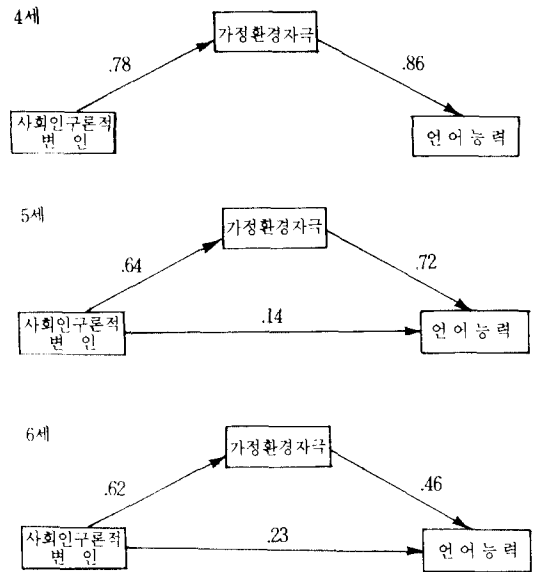
적자극(.32), 직접적자극(.31)이 비슷한 정도의 영향을 나타냈고 그 다음은 가정분위기(.10)였으며 가정경제수준은 부적 행로계수를 나타냈다. 가정경제수준이 부적행로계수를 나타낸 것은 6세 남아의 경우도 같았는데 이와같은 경우 가정경제수준은 직접 영향을 미치는 것보다는 다른 변인을 통해 간접적으로 영향을 미친다고 볼 수 있다.

이상의 결과를 통해서 볼때 남아의 경우는 일관되게 4, 5, 6세 모두 간접적 자극이 가장 크게 직접 영향을 미치는 변인임을 알 수 있다. 즉 남아의 경우 언어 능력에 중요하게 영향을 미치는 변인은 직접적인 언어적 환경보다는 간접적으로 언어발달을 도와주는 환경으로 욕구를 만족시켜 주는 정도나 허용성, 독립성을 육성하는 것, 다양한 경험을 제공해 주거나 환경의 물리적인 측면을 다양하게 해 주는 것 등이라고 할 수 있다. 그리고 직접적 자극은 4, 5세에, 부모교육수준은 6세 남아의 언어능력에 더 영향을 미치는 변인임을 알 수 있다. 여아의 경우는 연령에 따라 차이가 있어서 여러 변인이 다양하게 영향을 미치는 것을 볼 수 있는데, 4세와 5세에는 가정환경자극 변인중 간접적 자극과 직접적 자극이 가장 크게 영향을 미쳤으며 6세에는 사회인구론적 변인인 부모교육수준이 더 크게 영향을 미침을 알 수 있다. 즉, 연령에 따라 가장 중요하게 영향을 미치는 변인은 달랐지만 어린 연령에서는 가정환경자극 변인이 더 크게 영향을 미치고 연령이 증가할수록 사회인구론적 변인의 영향이 커짐을 알 수 있다.

이상의 인과모형 I에서는 가정환경자극의 하위요인, 사회인구론적 변인인 부모교육수준, 가정경제수준과 언어능력과의 인과관계를 살펴 보았다. 다음에는 각각의 하위요인이 아닌 가정환경자극 전체의 영향력을 알아보기 위해 가정환경자극 총점, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력과의 인과모형 II를 설정하고 이들 변인간의 인과관계를 분석한 결과를 살펴 보도록 하겠다.

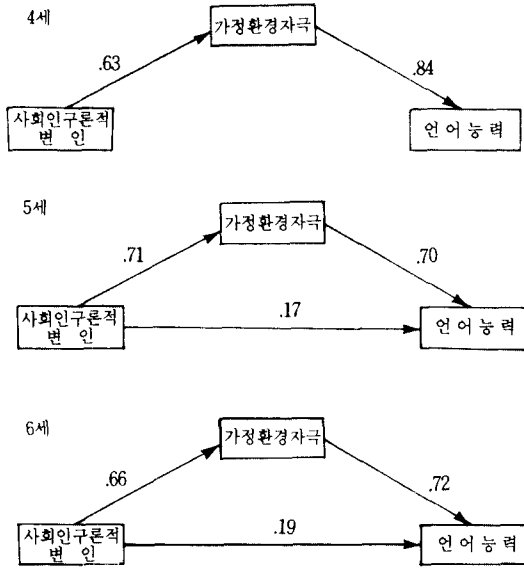
<그림 4>에서 보는 바와 같이 4세 남아의 경우 가정의 사회인구론적 변인은 가정환경자극 변인에 영향을 미치는 행로계수가 .78로 나타났으며 언어능력에는 가정환경자극 변인이 .86의 행로계수를 나타냈

고 사회인구론적 변인은 유의한 영향을 나타내지 않았다. 5세 남아의 경우에는 가정의 사회인구론적 변인은 가정환경자극 변인에 .64의 행로계수를 나타냈고 언어능력에는 사회인구론적 변인이 .14, 가정환경자극 변인이 .72의 행로계수를 나타냈다. 6세 남아의 경우에는 가정의 사회인구론적 변인은 가정환경자극 변인에 .62의 행로계수를 나타냈고 언어능력에는 사회인구론적 변인이 .23, 가정환경자극 변인이 .46의 행로계수를 나타냈다.



<그림 4> 남아의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 인과모형 II

여아의 경우는 <그림 5>에 나타난 바와 같은데 먼저 4세 여아의 경우 가정의 사회인구론적 변인은 가정환경자극 변인에 .63의 영향을 나타냈고 가정환경자극 변인은 언어능력에 .84의 행로계수를 나타내 높은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 사회인구론적 변인은 언어능력에 유의한 영향을 나타내지 않았다. 5세 여아의 경우는 사회인구론적 변인은 가정환경자극에 .71의 영향을 나타냈고 언어능력에는 .17의 행로계수를 나타냈으며, 가정환경자극 변인은 언어능력에 .70의 행로계수를 나타냈다. 6세 여아의 경우



〈그림 5〉 여아의 언어능력과 가정환경자극, 사회인구론적 변인간의 인과모형 II

는 사회인구론적 변인이 가정환경자극 변인에 .66, 언어능력에는 .19의 행로계수를 나타냈고 가정환경자극 변인은 언어능력에 .72의 행로계수를 나타냈다. 이상의 결과를 통해서 볼때 남아, 여아 모두 아동의 언어능력에 직접 영향을 미치는 변인은 가정의 사회인구론적 변인보다는 가정환경자극 변인임을 알수 있다. 그리고 남아의 경우 4세에서 6세 모두 가정환경자극의 영향이 더 크지만 아동의 연령이 증가함에 따라 가정환경자극의 영향은 조금씩 줄어들고 사회인구론적 변인의 영향은 증가함을 알수 있다. 이와 같은 경향은 여아의 경우에도 볼수 있는데 남아보다는 영향력의 변화가 더 완만하다고 할수 있다.

### V. 논의 및 결론

본 연구는 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 관계를 만 4세에서 6세 아동을 대상으로 분석하고 특히 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 언어능력과의 관계가 아동의 연령과 성별에 따라 어떤 차이가 있는가를 행로분석을 통해 구

체적으로 분석하였다.

먼저 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력이 어떤 관계를 갖는가를 분석하기 위해 이들 변인간의 상관관계를 분석한 결과 대부분의 변인이 아동의 언어능력과 정적인 상관을 갖는 것으로 나타났다. 이것은 본 연구에서 언어능력에 영향을 미친다고 설정한 환경변인인 가정환경자극과 사회인구론적 변인이 아동의 언어능력과 밀접한 관계를 갖는 환경변인임을 나타내 주는 결과라 생각된다. 이와같은 결과는 장영애(1981)의 연구결과와 일치되는 결과이며 동일한 변인으로 행하여 지지는 않았지만 가정에 관계되는 환경 변인과 언어능력이 높은 상관을 갖는다는 여러 선행연구들의 결과와도 일치되는 결과이다. 그러나 모든 가정환경 자극변인이 모든 연령의 시기에, 또한 남아, 여아 모두의 언어능력과 밀접한 관계가 있는 것이 아니라 특정한 시기에, 또한 성별에 따라 그 관계가 달라짐을 보여주고 있다.

한편 가정환경자극, 사회인구론적 변인중 아동의 언어능력을 의의있게 예언해 주는 변인이 아동의 연령과 성별에 따라 어떤 차이가 있는가를 분석한 결과 4세 남아는 놀이자료, 경험의 다양성, 가정경제수준이, 5세 남아는 환경의 물리적 측면, 경험의 다양성이, 6세 남아는 독립성의 육성, 부모교육수준이 의의있게 예언해 주었다. 여아의 경우는 4, 5, 6세 모두 발달을 위한 자극이 가장 많이 예언해 주었고 경험의 다양성은 4세 여아의 언어능력을 의의있게 예언해 주는 것으로 나타났다. 즉, 연령과 성별에 따라 특별히 영향을 미치는 변인이 다름을 알수 있다. 이와 같은 결과는 아동의 지적, 사회적 능력과 환경변인간의 관계를 연령에 따라 분석한 장영애 (1987)의 연구 결과와도 일치되는 결과라 할수 있다.

가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 인과모형을 분석한 결과를 살펴보면, 남아의 경우 4세 남아의 언어능력에 직접적으로 영향을 미치는 중요변인은 간접적 자극, 직접적 자극, 가정경제수준, 가정분위기 순으로 나타났으며, 5세 남아는 간접적 자극과 직접적 자극 순으로, 그리고 6세 남아는 간접적 자극과 부모교육수준 순으로 나타났다. 즉, 남아의 경우 간접적 자극이 가장 큰 영향을

미치는 것은 연령에 따라 차이가 없지만 직접적 자극은 4,5세 남아의 언어능력에 그 다음으로 크게 영향을 미치고, 6세에는 사회인구론적 변인인 부모교육수준의 영향이 더 커짐을 알수가 있다. 여아의 경우를 보면 4세 여아는 간접적 자극, 직접적 자극, 가정분위기 순으로 직접 영향을 미치고, 5세 여아는 직접적 자극, 가정경제수준, 간접적 자극 순으로, 6세 여아는 부모교육수준, 간접적 자극, 직접적 자극, 가정분위기 순으로 나타나 연령에 따라 직접 영향을 미치는 변인이 다양하게 나타남을 알수 있었다. 그리고 여아의 경우도 연령이 증가함에 따라 사회인구론적 변인인 부모교육수준의 영향이 커짐을 알수 있다. 이와같은 결과를 장영애 (1987)의 연구 결과와 비교해 볼 때 약간의 변인은 달랐지만 장영애 (1987)의 연구 결과에서도 지적 능력, 사회적 능력 모두 어린 연령에서는 직접적 자극의 영향이 크고 연령이 증가할수록 사회인구론적 변인의 영향이 더 커진다는 결과는 일치되는 결과라 볼수 있다.

한편 전체 가정환경자극 총점과 사회인구론적 변인, 아동의 언어능력과의 인과관계를 분석한 결과를 살펴보면 남아, 여아 모두 사회인구론적 변인보다는 가정환경자극 전체가 더 언어능력에 크게 영향을 미치고 있음을 알수 있었다. 즉 4-6세 아동의 시기에는 사회인구론적 변인보다는 가정환경자극이 언어능력에 더 크게 영향을 미치는 변인이라 할수 있다. 이와같은 결과는 앞의 인과모형 I의 결과와도 일치되는 결과인데 특히 가정환경자극의 세부적인 변인보다는 전체 가정환경자극이 아동의 언어능력에 더 크게 영향을 미친다고 할수 있다. 그러나 연령이 증가함에 따라 가정환경자극 변인의 영향은 점차 줄어들고 사회인구론적 변인의 영향이 증가함을 볼수 있었는데 이것은 남아의 경우에 더 뚜렷하게 나타나는 현상이고 여아의 경우는 완만한 변화를 나타내고 있었다. 이와같은 결과도 앞의 인과모형 I의 결과와 일치되는 결과라 할수 있다.

이상에서 본 연구의 결과를 살펴 보았는데 본 연구는 다음과 같은 몇가지 제한점을 가지고 있다. 즉, 본 연구에서 사용한 가정환경자극 검사, 아동의 언어능력을 측정한 검사가 표준화된 검사가 아니라는

점이다. 그리고 연구대상이 일부 도시 유아에 제한되어 있어 다양한 지역의 아동에게 본 연구의 결과를 일반화 시키는데 무리가 있을지도 모른다는 점이다. 그리고 환경변인을 측정하는 같은 시기에 언어능력을 측정하였기 때문에 환경변인의 영향력을 충분히 검토하지 못했다는 점들이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구가 갖는 의의는 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 관계를 연령과 성별에 따라 환경변인의 영향의 정도가 어떻게 다른가를 인과관계 분석을 통해 각각적으로 분석함으로써 아동의 언어능력에 영향을 미치는 환경변인을 이해하는데 일련의 시사점을 마련했다는 데 있다고 생각한다.

본 연구를 통한 제언은 다음과 같다

첫째, 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력과의 관계를 종단적인 연구를 통해 구체적으로 분석할 필요가 있다.

둘째, 아동의 언어능력 검사 및 가정환경자극 검사의 개발 및 표준화가 필요하다.

셋째, 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력과의 인과관계와 다른 발달 특성과 환경변인간의 관계의 차이를 비교할 필요가 있다.

본 연구에서 얻어진 결과들을 요약함으로써 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 가정환경자극, 사회인구론적 변인과 아동의 언어능력 간에는 대부분 유의한 정적 상관이 있다.

둘째, 아동의 언어능력을 의미있게 예언해 주는 환경변인은 4세 남아의 경우는 놀이자료, 경험의 다양성, 가정경제 수준이며, 5세 남아는 환경의 물리적 측면, 경험의 다양성이고, 6세 남아는 독립성의 육성, 부모교육 수준이다. 그리고 4세 여아의 경우는 발달을 위한 자극, 경험의 다양성이며, 5세 여아는 발달을 위한 자극, 가정경제 수준이고 6세 여아는 발달을 위한 자극, 놀이자료이다. 즉, 연령과 성별에 따라 아동의 언어능력을 의미있게 예언해 주는 변인은 차이가 있다.

셋째, 가정환경자극, 부모교육수준, 가정경제수준과 아동의 언어능력간의 인과관계를 분석한 결과 남아의 경우는 4,5,6세 모두 간접적 자극이 가장 크게

직접 영향을 미쳤으며 4,5세는 그 다음이 직접적 자극, 6세는 부모교육수준이다. 여아의 경우는 4세 여아는 간접적자극, 직접적자극, 가정분위기 순이며, 5세 여아는 직접적 자극,가정경제수준, 간접적 자극 순이고, 6세여아는 부모교육수준, 간접적 자극, 직접적 자극 순으로 나타나 아동의 연령과 성별에 따라 차이가 있다.

네째, 가정환경자극 총점과 사회인구론적 변인, 아동의 언어능력간의 인과 관계를 분석한 결과 4-6세, 남아, 여아 모두 가정환경자극 총점이 언어 능력에 더 크게 직접 영향을 미치는 변인이다.

즉, 가정환경자극과 사회인구론적 변인은 아동의 언어능력과 밀접한 관계를 갖는다고 할 수 있으며, 이와같은 관계는 아동의 연령과 성별에 따라 다르고, 사회인구론적 변인보다는 가정환경자극이 아동의 언어능력에 더 많은 영향을 미친다고 결론내릴 수 있다.

### 【참 고 문 헌】

- 1) 이은해, 장영애(1982). 가정환경 자극검사(HOME)의 타당화 연구. 교육학연구, 2, 49-63.
- 2) 이은해, 조진형(1984). 취학전 아동의 인지양식에 관한 일연구. 대한가정학회지, 22(2), 133-142.
- 3) 이정애(1975). 아동의 언어발달의 인과분석. 고려대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 4) 이지영(1974). 어린이의 언어발달에 영향을 미치는 외적변인. 이화여대 대학원 석사학위 청구논문.
- 5) 윤기옥(1973). 가정의 언어적 환경과 아동의 언어능력과의 관계에 관한 연구. 서울대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 6) 장영애(1981). 가정환경 변인과 4-6세 아동의 언어능력과의 관계. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 7) 장영애(1984). 가정환경 자극검사(HOME)의 타당화 연구-국민학교 저학년용. 대한가정학회지, 22(4), 173-182.
- 8) 장영애(1987). 아동의 가정환경과 발달 특성간의 인과모형 분석. 연세대학교대학원 박사학위논문.
- 9) 장영애(1993). 아동의 언어능력과 환경변인과의 관계 분석. 인천대논문집, 18, 39-61.
- 10) 장영애(1994). 아동의 언어능력과 환경변인간의 관계분석Ⅱ : 만5세 아동을 대상으로. 대한가정학회지, 32(3), 171-184.
- 11) 황정규, 이정애(1976). 아동의 언어발달에 미치는 변인의 인과분석. 교육학연구, 14(1), 19-29.
- 12) Bee, H.L., Barnard, K.E., Eyres, S.J., Gray, C.A., Hammond, M.A., Spietz, A.L., Snyder, C., & Clark, B.(1982). Prediction of IQ and language skill from perinatal status, child performance, family characteristic, and mother-infant interaction. Child Development, 53, 1134-1156.
- 13) Bernstein, B.(1970). A social linguistic approach to socialization : with some reference to educability. In Frederic Williams (ed.) Language and Poverty. Chicago : Markham Publishing Co.,
- 14) Bradley, R.H., & Caldwell, B.M.(1980). The relation of home environment, cognitive competence and IQ among males and female. Child Development, 51, 1140-1148.
- 15) Elardo, R., Bradley, R.H., & Caldwell, B.M. (1977). A longitudinal study of the relation of infants' home environments to language development at age three. Child Development, 48, 595-603.
- 16) Elardo, R., Bradley, R.H., & Caldwell, B.M. (1975). The relation of infants' home environment to mental test performance from six to thirty six months : A longitudinal analysis. Child Development, 46, 71-76.
- 17) Hess, R.D., & Shipman, V.C.(1965). Family experience and the socialization of cognitive modes in children. Child Development, 36, 869-886.
- 18) Johnson, R.C., & Medinus, G.R.(1974). Child Psychology. New York : John wiley & Sons, Inc.
- 19) Jones, P.A.(1972). Home environment and the development of verbal ability. Child Development,

- 32, 1081-1086.
- 20) Jordan, T.E.(1978). Influences on vocabulary attainment : a five-year prospective study. *Child Development*, 49, 1096-1106.
- 21) Li, C.C.(1975). *Path analysis : A Primer*. Pacific Grove, CA : Boxwood.
- 22) Longstreth, L.E., Davis, B., Carter, L., Flint, D., Owen, J., Rickert, M., & Taylor E.(1981). Separation of home intellectual environment and maternal IQ as determinants of child IQ. *Developmental Psychology*, 17(5), 532-541.
- 23) McGowan, R.J., & Johnson, D.L.(1984). The mother-child relationship and other antecedents of childhood intelligence : A causal analysis. *Child Development*, 55, 810-820.
- 24) Parisi, D., & Grannelli, W.(1979). Language and social environment at 2 years. *Merrill-Palmer Quarterly*, 25, 61-75.
- 25) Scarborough, Hollis S.(1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61, 1728-1743.
- 26) Tamis-Lemonda, C.S., & Bornstein, M.H.(1989). Habituation and maternal encouragement of attention in infancy as predictors of toddler language, play, and representational competence. *Child Development*, 60, 738-751.
- 27) Walberg, H., & Marjoribanks, K.(1973). Differential mental abilities and home environment : A canonical analysis. *Developmental Psychology*, 9, 363-368.
- 28) Wulbert, M., Inglis, S., Kriegsmann, E., & Mils, B.(1975). Language delay and associated mother-child interaction. *Developmental Psychology*, 2, 61-70.
- 29) Yeates, K.O., Macphee, D., Campbell, F.A., & Ramery, C.T. (1983). Maternal IQ and home environment as determinants of early childhood intellectual competence : A developmental analysis. *Developmental Psychology*, 19(5), 731-739.