

# 개 회 사

---

안녕하십니까?

가을의 길목에서 한국아동패널 학술대회를 개최하게 된 것을 기쁘게 생각합니다.

육아정책연구소에서는 우리나라 육아정책 수립을 위한 기초연구의 중요성을 인식하여 2008년부터 한국아동패널 연구를 시작하였고, 2014년 현재 7차년도 조사를 진행하고 있습니다. 한국아동패널은 국내 유일의 전국 단위 출생아 가구 패널 연구로 출생부터 초등학교 6학년까지 한국 아동의 성장과 발달 및 이에 영향을 미치는 부모, 가정, 사회, 국가 수준의 변인들을 추적 조사하고 있습니다. 한국 아동을 대표하는 데이터로 자리매김하며 영유아 연구의 학문적 발전과 육아정책 수립에 귀중한 기초 연구를 제시하고 있습니다.

2010년부터 개최해 온 학술대회에서는, J. J. Heckman, J. Belsky 등의 저명한 학자분들을 모시고 국제 세미나를 개최한 바 있으며, 영유아 발달 및 교육 전문가들의 논의와 토론, 대학원생 논문 발표를 통해 학문적 발전을 도모하고 있습니다. 2014년에 개최되는 이번 학술대회에서는 한국아동패널 데이터를 활용하여 방법론, 경제학, 의학, 아동학, 교육학 등의 분야에서 주제발표를 해주실 전문가들을 모셔, 다양한 학문 분야로의 융합과 다학제적 관점의 적용을 시도하였습니다. 저출산, 고 육아비용 등 양육환경의 어려움 속에서도 미래 한국사회의 주역이 될 인적 자원의 건강한 성장과 발달을 심도 있게 논의하는 자리가 되기를 기대합니다.

또한 사전 공모를 거쳐 선정된 연구자들의 논문 발표를 통해 활발한 정책적, 학문적 교류의 장을 제공하고자 합니다. 올해의 논문은 가계경제, 후속출산, 자녀가치 등의 가정환경 및 교육보육 기관 요인과 아동의 발달 경로 등에 대한 우수한 연구물로 구성되어 있습니다.

앞으로도 한국아동패널 연구가 성공적으로 수행되어 아동발달과 육아지원에 관한 중단연구의 모범 틀을 제시하고, 간학문적 교류를 통해 한국 아동의 행복한 성장과 삶에 기여하는 연구가 되도록 여러분의 지속적인 관심과 참여를 부탁드립니다.

다시 한 번 이 자리에 참석해 주신 모든 분께 감사드리면서, 오늘 학술대회가 뜻 깊은 교류의 자리가 될 수 있기를 기대합니다. 감사합니다.

2014년 9월

육아정책연구소 소장 이영



# Program

시간	프로그램
9:00-9:30	<b>등 록</b>
	<b>개회식</b> 환영사 육아정책연구소 이영 소장
9:30-10:00	<b>한국아동패널 소개</b> 최윤경 (육아정책연구소 부연구위원 / 책임연구자)
	<b>대학원생 논문 시상</b>
10:00-11:00	<b>주제 발표 1. 아동패널 연구의 방법론적 접근과 적용</b> 강상진(연세대학교 교육학과 교수) 홍세희(고려대학교 교육학과 교수)
11:00-11:15	<b>휴 식</b>
	<b>주제 발표 2. 아동패널연구의 다학제적 접근과 확산</b> 정광희(미국 National Institute for Early Education Research, Rutgers University 교수)
11:15-12:20	권지원(분당서울대학교병원 소아청소년과 교수) 김진영*(건국대학교 경제학과 교수) 우석진*(명지대학교 경제학과 교수)
12:20-13:40	<b>오 찬</b>
	<b>Session 1.</b>
13:40-15:10	1주제: 어머니의 취업 및 가계경제와 육아 2주제: 후속출산 및 자녀가치 3주제: 어머니의 우울과 양육 스트레스
15:10-15:30	<b>휴 식</b>
	<b>Session 2.</b>
15:30-17:00	4주제: 아동발달 I: 양육환경과 교사의 중재적 효과 5주제: 아동발달 II: 영유아의 기질 및 문제행동 6주제: 대학원생 논문공모 수상작 발표

\* 연구자 해외체류로 대독 발표

## 제 5회 한국아동패널 학술대회

### 한국아동패널 연구의 다학제적 접근과 확산

<p>10:00 ~11:00</p> <p>중회의실 A</p>	<p><b>주제 발표 1: 아동패널 연구의 방법론적 접근과 적용</b></p>
	<p>1. 『한국아동패널자료』에서 영유아 행동의 성장곡선 추정에 미치는 측정오차의 영향: 잠재특성 모형과 관찰점수 모형의 비교 강상진* (연세대학교 교육학과 교수) <span style="float: right;">1</span></p> <hr/> <p>2. Dyadic data analysis를 적용한 한국아동패널 자료분석 홍세희* (고려대학교 교육학과 교수) 김소영 (고려대학교 교육학과 박사과정) <span style="float: right;">24</span></p>
<p>11:15 ~12:20</p> <p>중회의실 A</p>	<p><b>주제 발표 2: 아동패널연구의 다학제적 접근과 확산</b></p>
	<p>1. Longitudinal Effects of the State-Funded Pre-K Programs on Child Outcomes: Arkansas and New Jersey 정광희* (미국 National Institute for Early Education Research, Rutgers University 교수) <span style="float: right;">43</span></p> <hr/> <p>2. 출산 전후 산모의 우울이 자녀의 알레르기질환 발생에 미치는 영향 홍수종 (울산의대 서울아산병원 소아천식아토피센터 교수) 권지원* (분당서울대학교병원 소아청소년과 교수) <span style="float: right;">63</span></p> <hr/> <p>3. 가정환경과 아동에 대한 교육/보육 투자: 연령별 차이와 정부개입에 대한 반응 김진영 (건국대학교 경제학과 교수) <span style="float: right;">80</span></p> <hr/> <p>4. 자녀에 대한 초기투자의 성별 격차와 어머니의 노동공급 우석진 (명지대학교 경제학과 교수) <span style="float: right;">103</span></p>

\* 발표자





소회의실  
4

## 2주제. 후속출산 및 자녀가치

양옥승 (덕성여자대학교 유아교육과 교수)

### 5. 지역적 특성이 어머니의 후속출산의도에 미치는 영향 : 미시데이터와 거시데이터 결합을 통한 정책적 시사점 연구

13:40  
~15:10

연구자: 강현구\* (서울대학교 아동가족학과 박사)  
심도현 (서울대학교 아동가족학과 박사수료)  
박윤현 (서울대학교 유아교육학과 박사과정)

토론자: 이삼식 (한국보건사회연구원 본부장)

221

### 6. 어머니의 자녀가치관에 영향을 주는 양육변수와 결혼생활 변수

연구자: 임효진\* (전북대학교 교육학과 조교수)  
장경은 (경희대학교 아동가족학과 조교수)

토론자: 장영은 (중앙대학교 가족복지학과 교수)

255

소회의실  
2

## 3주제. 어머니의 우울과 양육스트레스

우남희 (동덕여자대학교 아동학과 교수)

### 7. 어머니의 우울 변화궤적 및 예측요인 분석 : 잠재성장모형을 중심으로

13:40  
~15:10

연구자: 이완정\* (인하대학교 아동학과 교수)  
김균희 (인하대학교 아동복지학과 박사과정)

토론자: 성미영 (서경대학교 아동학과 교수)

271

### 8. 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성과 양육스트레스에 대한 차이분석

연구자: 김지효\* (단국대학교 교양기초교육원 교육조교수)  
이성은 (한국대학교육협의회 연구원)  
박세희 (충남대학교 교육학과 석사과정)

토론자: 안재진 (가천대학교 사회복지학과 교수)

291

### 9. 어머니가 지각한 부부갈등과 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 영향에 대한 종단 연구 : 잠재성장모형을 통한 패널 데이터 분석을 중심으로

연구자: 김춘경\* (경북대학교 아동가족학과 교수)

토론자: 신유림 (가톨릭대학교 아동학과 교수)

313

\* 발표자



소회의실  
2

**6주제. 대학원생 논문 공모 수상작 발표**

최윤경 (육아정책연구소 부연구위원)

15:40  
~17:00

**16. 어머니의 양육스트레스 변화 궤적과 영유아의 기질 및 내재화 문제의 관계: 어머니 취업여부에 따른 다집단 분석**

연구자: 박새롬 (서울대학교 아동가족학과 박사수료)

노보람\* (서울대학교 아동가족학과 박사과정)

토론자: 도남희 (육아정책연구소 부연구위원)

473

**17. The Effect of Childcare Leave Childcare Supporting Programs on Maternal Employment in Korea**

연구자: 김민섭\* (연세대학교 경제학과 석사과정)

토론자: 박진아 (육아정책연구소 부연구위원)

526

\* 발표자

※ 본 원고의 내용은 한국아동패널의 공식적인 입장이 아닙니다.

## ◆ 주제발표 1 ◆

# 아동패널 연구의 방법론적 접근과 적용

---

---

1. 『한국아동패널자료』에서 영유아 행동의 성장곡선 추정에 미치는 측정오차의 영향: 잠재특성 모형과 관찰점수 모형의 비교  
강상진(연세대학교 교육학과 교수)
2. Dyadic data analysis를 적용한 한국아동패널 자료분석  
홍세희(고려대학교 교육학과 교수)  
김소영(고려대학교 교육학과 박사과정)



『한국아동패널자료』에서 영유아 행동의  
성장곡선 추정에 미치는 측정오차의 영향:  
잠재특성 모형과 관찰점수 모형의 비교

강 상 진  
연세대학교

한국아동패널 학술대회  
대한상공회의소회관  
2014. 9. 19

발표내용



1. 인간행동의 연구모형
2. 통계적 방법과 측정의 오차
3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형
4. 통계적 방법과 측정의 오차: 다층성장모형
5. 연구방법
6. 분석모형
7. 연구결과
8. 결론

## 1. 인간행동의 연구모형



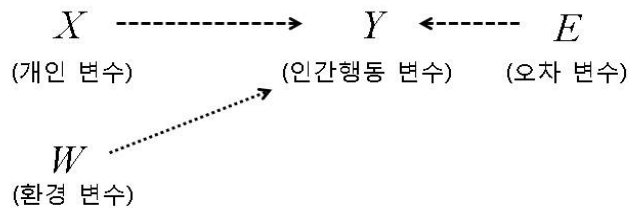
인간행동 = f(개인 특성, 환경 특성) + 오차

개인: 개인의 물리적 신체적 특성(성별, 신체적 조건, 나이, 건강 등)  
심리적 특성(인지적, 정의적, 심동적 특성)

환경: 가정환경(부모의 개인적 특성, 가족구성, 종교 등)  
학교(기관)환경, 직업환경, 지역환경, 국가 등

오차: 열 길 물속은 알아도 한 길 사람 속은 모른다. 인간행동의 절대적 완벽  
예측 불가.

## 1. 인간행동의 연구모형



- ※ 양적 연구(Quantitative Research)의 조건: 변수간의 관계로 현상을 설명.
- ※ 연구대상(현상)을 변수로 표현해야 함.
- ※ 변수(variable): 실수화 함수(real valued function)



## 1. 인간행동의 연구모형



양적 연구 불가능 문제: 어린이 집에서 영어를 가르쳐야 하는가?

※ 변수가 없음.

양적 연구 가능 문제: 어린이집에서 영어를 가르치면, 영어회화능력이 높아지는가?

어린이집에서 영어를 가르치면, 국어능력이 낮아지는가?

변수: 어린이집 영어교육 여부(있음=1, 없음=0)

영어회화능력(검사점수)--> 유아용 측정도구 개발.

국어능력(검사점수)---> 유아용 측정도구 개발.

※ 모집단의 현상을 변수로 표현하면, 양적 연구 가능.

## 1. 인간행동의 연구모형



### 인간행동의 양적 연구 비전

※ 모집단의 현상을 변수로 표현하면, 양적연구 가능.

◆ 모든 것은 양으로 존재한다. 그러므로 측정할 수 있다.  
(Louis Thurstone, 1887-1955)

◆ God loves normal distribution(인류의 역사적 체험).

◆ 불확실성의 크기가 정보량이다. 변수는 변산(불확실성)을 갖는다.



### 인간 행동의 양적 연구 딜레마

- 1. 모든 현상을 변수로 표현하는데 한계가 있음.  
예) 사랑을 하면 예뻐지는가?

사랑의 측정방법? ---> 실수화 함수의 개발이 가능한가?  
미모의 측정방법? ---> 실수화 함수의 개발이 가능한가?

- 미스코리아 대회의 측정방법(준거변수):  
여러 심사자 점수의 총점 --> 좋은 함수인가?



### 인간 행동의 양적 연구 딜레마

- 2. 직접관찰이 불가능한 현상(구인:construct)을 탐구대상으로 함.

개인 변수: 인간의 심리적 특성 (인지적, 정의적, 심동적 특성)  
환경 변수: 가정, 조직, 기관의 문화 현상(현대 물리학의 복잡계)  
질문: 실수화 함수의 개발이 가능한가?  
일정한 규칙(함수)에 의하여 실수값을 부여할 수 있는가?

- IQ 변수: IQ 검사의 점수로 개인별 실수 값 부여.---> 좋은 함수인가?  
---> 측정도구의 양호도(신뢰도, 타당도)
- 기관(학교)의 문화: 교사 협동 척도, 원장의 지도성 척도 --> 좋은 함수인가?  
--> 측정척도의 양호도(신뢰도, 타당도)

※ 인간행동을 연구하는 학문은 측정의 오차 문제에 당면함.  
--> 측정학 발달(measurement theory)

## 1. 인간행동의 연구모형



### 인간 행동의 양적 연구 딜레마

3. 양적 연구 방법에서 활용하는 통계적 방법은 측정의 오차를 다루지 않음.

통계모형:

- 변수 분포를 가정한 것.
- 변수간 관계를 가정한 것.
- 측정의 오차는 없는 것으로 가정한 것.

통계학: 관찰변수(실수화 함수)의 측정오차(양호도)를 다루지 않음  
(신뢰도, 타당도).

추정량(estimator)의 양호도(비편향성, 일관성, 효율성)를 다룸.

추정량(estimator): 모집단 정보를 추정하는 규칙(함수, 수식).

## 2. 통계적 방법과 측정의 오차



### <통계학적 관심>

모집단 분포:  $Y \sim N(\mu, \sigma_y^2)$

표본 분포:  $Y \sim \tilde{N}(\bar{Y}, s_y^2)$

추정량(estimator):  $\hat{\mu} = \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{N}$ ,  $\hat{\sigma}_y^2 = s_y^2 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{N-1}$

통계학적 관심:  $\bar{Y}$ ,  $s_y^2$  를 계산하는 수식이  $\hat{\mu}$ ,  $\hat{\sigma}_y^2$  로서 양호한 것인가?

예)  $\bar{Y} = \frac{Y_{\max} + Y_{\min}}{2}$  이  $\hat{\mu}$  로서 더 간편하지 않은가?

## 2. 통계적 방법과 측정의 오차



### <측정오차와 추정량>

인간행동 측정 변수:  $Y^* = T_Y + E_Y = \text{진점수} + \text{측정오차}$

추정량(estimator):

$$\begin{aligned}\bar{Y}^* &= \frac{\sum Y_i^*}{N} = \frac{\sum (Y_i + E_i)}{N} = \frac{\sum Y_i}{N} + \frac{\sum E_i}{N} \\ &= \frac{\sum Y_i}{N} = \bar{Y}\end{aligned}$$

So,  $\bar{Y}^* = \bar{Y}$  ※ 측정의 오차가 개입되어도 평균은 변하지 않음.

$$\begin{aligned}s_{y^*}^2 &= \frac{\sum [(Y_i + E_i) - \bar{Y}]^2}{N-1} = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{N-1} + \frac{\sum E_i^2}{N-1} \\ &= s_y^2 + s_e^2\end{aligned}$$

So,  $s_{y^*}^2 > s_y^2$  ※ 측정의 오차가 개입되면, 분산추정량이 커짐.

## 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



※ 측정의 오차가 포함된 변수를 통계모형에 사용하는 문제

질문: 회귀계수( $\beta$ )의 추정값과 가설검정을 위한 통계량( $t = \hat{\beta} / S_{\hat{\beta}}$ )에 영향이 없는가?

### 회귀모형의 가정

모집단 모형:  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i, \quad e_i \sim N(0, \sigma^2)$

- 1)  $e_i \sim N(0, \sigma^2)$  : 정규성, 등분산성, 독립성
- 2)  $\beta_0 + \beta_1 X_i$  와  $e_i$  는 독립:  $X_i$  변수와  $e_i$  는 독립.
- 3)  $Y$  변수와  $e_i$  는 독립
- 4)  $X$  변수에 측정오차 없음.

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



#### 회귀모형

모집단 모형:  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i, \quad e_i \sim N(0, \sigma_e^2)$

표본 모형:  $\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_i, \quad \hat{\sigma}_e^2.$

<모형의 가정이 충족된 경우:  $X = T_X$  (진점수)>

고정효과 모수:  $\beta_1 = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X^2} = \frac{\sigma_{T_X Y}}{\sigma_{T_X}^2}, \quad \beta_0 = \mu_Y - \beta_1 \mu_X = \mu_Y - \beta_1 \mu_{T_X}$

무선효과 모수:  $\sigma_e^2 = \frac{\sum (Y_i - E(Y|X))^2}{(N-2)} = \frac{SSE}{(N-2)}$

추정량:  $\hat{\beta}_1 = \frac{\hat{\sigma}_{XY}}{\hat{\sigma}_X^2}, \quad \hat{\beta}_0 = \hat{\mu}_Y - \hat{\beta}_1 \hat{\mu}_X, \quad \hat{\sigma}_e^2 = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{(n-2)} = \frac{SSE}{(n-2)}$

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



#### 1) Measurement error at X.

질문: 회귀계수( $\beta$ )의 추정값과 가설검정을 위한 통계량( $t = \hat{\beta} / S_{\hat{\beta}}$ )에 영향이 없는가?  
 -->  $\sigma_{XY}, \sigma_X^2, \sigma_e^2$ 의 추정값에 영향을 미치는가?

#### 고정효과 모수 추정( $\beta$ )

$$X = T_X + E_X$$

$$\sigma_{XY} = Cov(X, Y) = Cov(T_X + E_X, Y) = Cov(T_X, Y) = \sigma_{T_X Y}$$

Thus no change in  $\sigma_{XY}$ .

$$\sigma_X^2 = Var(X) = Var(T_X + E_X) = \sigma_T^2 + \sigma_E^2.$$

$$\beta_1^* = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X^2} = \frac{\sigma_{T_X Y}}{\sigma_{T_X}^2 + \sigma_{E_X}^2} < \frac{\sigma_{T_X Y}}{\sigma_{T_X}^2} = \beta_1$$

※ So if X has measurement error,  $\beta_1$  would be under estimated.

$$\beta_1^* < \beta_1$$

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



<표준오차 추정>

No measurement error( $X = T_X$ )

$$Var(\hat{\beta}_1) = \frac{\sigma_e^2}{SS_X} = \frac{\sigma_e^2}{(N-1)\sigma_X^2} = \frac{\sigma_e^2}{(N-1)\sigma_{T_X}^2}$$

Measurement error( $X = T_X + E_X$ )

$$\sigma_X^2 = \sigma_{T_X}^2 + \sigma_{E_X}^2$$

$$Var(\beta_1^*) = \frac{\sigma_e^2}{(N-1)(\sigma_{T_X}^2 + \sigma_{E_X}^2)}$$

※ If X has measurement error,  $Var(\beta_1^*)$  would be under estimated.

So,  $Var(\beta_1^*) < Var(\hat{\beta}_1)$

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



<검정통계량>

$$t = \frac{\hat{\beta}_1}{\sqrt{Var(\hat{\beta}_1)}} \neq \frac{\beta_1^*}{\sqrt{Var(\beta_1^*)}}$$

결론:  $X$  변수에 측정의 오차가 개입되면, 회귀계수( $\beta$ )와 표준오차( $\sqrt{Var(\hat{\beta})}$ )가 축소 추정되며, 검정통계량  $t$ 값에 편기 발생.

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



#### 2) Measurement error at Y.

##### <회귀계수 추정>

※ Unexamined issue in statistics. Y에 대한 측정오차 가정 없음.

$$\sigma_{XY} = Cov(X, Y) = Cov(T_X, T_Y + E_Y) = Cov(T_X, T_Y) = \sigma_{XT_Y}$$

※ 따라서  $\beta_1 = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X^2}$  의 추정값은 영향 받지 않음.

### 3. 통계적 방법과 측정의 오차: 회귀모형



##### <표준오차 추정>

$$\begin{aligned}\sigma_e^{*2} &= Var(e_i) = \sum (Y_i - E(Y|X))^2 / (N-2) = \sum [T_Y + E_Y - E(Y|X)]^2 / (N-2) \\ &= \sum [(T_Y - E(Y|X)) + E_Y]^2 / (N-2) \\ &= \sum [(T_Y - E(Y|X))^2 / (N-2) + E_Y^2 / (N-2)] = \sigma_e^2 + V\end{aligned}$$

$$\text{여기서 } V = E_Y^2 / (N-2)$$

$$Var(\beta_1^*) = \frac{\sigma_e^{*2}}{SS_X} = \frac{\sigma_e^2 + V}{SS_X} > \frac{\sigma_e^2}{SS_X} = Var(\hat{\beta}_1)$$

※  $\beta_1^*$  의 표준오차는 커짐. 따라서  $t = \frac{\beta_1^*}{S_{\beta_1^*}}$  는 축소 추정됨.

#### 4. 통계적 방법과 측정의 오차: 다층성장모형



##### Model 1. 잠재특성모형: When $\exists$ measurement error at Y.

Valid model(측정오차 극복모형):

$$\text{측정 모형: } Y_{tij} = \eta_{tj} + e_{tij}, \quad e_{tij} \sim N(0, \sigma_e^2)$$

$$\text{시간수준 모형: } \eta_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + r_{tj}, \quad r_{tj} \sim N(0, \tau_\eta)$$

$$\text{개인수준 모형: } \pi_{0j} = \beta_{00} + \beta_{01}X_j + \beta_{02}X_{2j} + \dots + u_{0j}$$

$$\pi_{1j} = \beta_{10} + \beta_{11}X_j + \beta_{12}X_{2j} + \dots + u_{1j}$$

$$\pi_{2j} = \beta_{20} + \beta_{21}X_j + \beta_{22}X_{2j} + \dots + u_{2j}$$

$$[u_{0j}, u_{1j}, u_{2j}]^T \sim N(0, T_\pi)$$

※ 측정모형:  $Y_{ij} = \eta_{tj} + e_{ij} = \text{진점수} + \text{측정오차}$

※  $\eta_{tj}$ : 잠재특성 변수(latent variable). No measurement error.

#### 4. 통계적 방법과 측정의 오차: 다층성장모형



Person j matrix model(각 개인별 행렬식):

$$Y_j = I \otimes 1 \eta_j + e_j = Z_j \eta_j + e_j \quad e_j \sim N(0, \sigma_e^2 I_j)$$

$$\eta_j = A_j \pi_j + r_j \quad r_j \sim N(0, T_\eta)$$

$$\pi_j = X_j \beta + u_j \quad u_j \sim N(0, T_\pi)$$

No subscript model(전체 행렬식):

$$Y = AX\beta + Au + r + e, \quad u \sim N(0, T_\pi), \quad r \sim N(0, T_\eta), \quad e \sim N(0, \sigma_e^2 I)$$





**Model 2. 잠재변수모형: When  $\exists$  no measurement error at Y.**

**Valid model**( $Y_{tij} = \eta_{tj}$ ):

$$\eta_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + r_{tj}, \quad r_{tj} \sim N(0, \tau_\eta)$$

$$\pi_{0j} = \beta_{00} + \beta_{01}X_j + \beta_{02}X_{2j} + \dots + u_{0j}$$

$$\pi_{1j} = \beta_{10} + \beta_{11}X_j + \beta_{12}X_{2j} + \dots + u_{1j}$$

$$\pi_{2j} = \beta_{20} + \beta_{21}X_j + \beta_{22}X_{2j} + \dots + u_{2j}$$

$$[u_{0j}, u_{1j}, u_{2j}]^T \sim N(0, T_\pi)$$



**Person j matrix model**(각 개인별 행렬식):

$$\eta_j = A_j \pi_j + r_j, \quad r_j \sim N(0, T_\eta)$$

$$\pi_j = X_j \beta + u_j, \quad u_j \sim N(0, T_\pi)$$

**No subscript model**(전체 행렬식):

$$\eta = AX\beta + Au + r, \quad u \sim N(0, T_\pi), \quad r \sim N(0, \sigma_\eta I)$$

※ 종속변수 관찰점수에 측정오차가 없는 경우. **Ideal model.**

※ Rarely feasible model for child growth in practice.


**Model 3. 관찰점수모형: When the measurement error at Y is ignored.**

$$Y_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + r_{tj}, \quad r_{tj} \sim N(0, \sigma^2)$$

$$\pi_{0j} = \beta_{00} + \beta_{01}X_j + \beta_{02}X_{2j} + \dots + u_{0j}$$

$$\pi_{1j} = \beta_{10} + \beta_{11}X_j + \beta_{12}X_{2j} + \dots + u_{1j}$$

$$\pi_{2j} = \beta_{20} + \beta_{21}X_j + \beta_{22}X_{2j} + \dots + u_{2j} \quad [u_{0j}, u_{1j}, u_{2j}]^T \sim N(0, T_\pi)$$

**Person j matrix model :**

$$Y_j = A_j \pi_j + r_j, \quad r_j \sim N(0, \sigma_r^2 I_j)$$

$$\pi_j = X_j \beta_j + u_j, \quad u_j \sim N(0, T_\pi)$$

**No subscript model**

$$Y = AX\beta + Au + r, \quad u \sim N(0, T_\pi), \quad r \sim N(0, \sigma^2 I)$$

※ 관찰점수에 측정오차가 없는 것으로 가정.

※ Popular model in practice.


**연구질문:**

종속변수에 측정오차가 개입되면, 고정효과 모수( $\beta$ ), 표준오차( $S_{\hat{\beta}}$ ) 및 무선효과 모수 추정에 어떤 영향이 있는가?

→ Model 1(잠재특성모형)과 Model 3(관찰점수모형)의 결과에 어떠한 차이가 있는가?



## 1. 고정효과 모수 추정

**Model 3 (관찰점수모형: Ignored measurement error at Y):**

**Person j matrix model:**

$$Y_j = A_j \pi_j + r_j, \quad r_j \sim N(0, \sigma_r^2 I_j)$$

$$\pi_j = X_j \beta_j + u_j, \quad u_j \sim N(0, T_\pi)$$

$$\hat{\beta}_{GLS} = (\sum X_j' \Delta_j^{-1} X_j)^{-1} \sum X_j' \Delta_j^{-1} Y_j$$

$$Var(\hat{\beta}_{GLS}) = (\sum X_j' \Delta_j^{-1} X_j)^{-1}$$

$$\begin{aligned} \text{여기서 } \Delta_j &= Var(\hat{\pi}_j) = Var(\pi_j + e_j) \\ &= Var(\pi) + Var(\hat{\pi}_j | \pi_j) = \tau_\pi + \sigma_r^2 (A_j' A_j)^{-1} \end{aligned}$$

※  $\hat{\beta}_{GLS}$ 와  $Var(\hat{\beta}_{GLS})$ 는  $Y_{ij}$  에 측정의 오차가 없다고 가정한 추정량.



## 1. 고정효과 모수 추정

**Model 1 (잠재특성모형: Accounted for measurement error at Y):**

**Person j matrix model:**

$$Y_j = I \otimes 1 \eta_j + e_j = Z_j \eta_j + e_j, \quad e_j \sim N(0, \sigma_e^2 I_j)$$

$$\eta_j = A_j \pi_j + r_j, \quad r_j \sim N(0, T_\eta)$$

$$\pi_j = X_j \beta + u_j, \quad u_j \sim N(0, T_\pi)$$

$$\beta_{GLS}^* = (\sum X_j' \Delta_j^{*-1} X_j)^{-1} \sum X_j \Delta_j^{*-1} Y_j$$

$$Var(\beta_{GLS}^*) = (\sum X_j \Delta_j^{*-1} X_j)^{-1}$$

$$\text{여기서 } \Delta_j^* = \tau_\pi + [Z_j A_j (Z_j T_\eta Z_j' + \sigma_e^2 I_j)^{-1} A_j' Z_j']^{-1}$$

※  $\beta_{GLS}^*$ ,  $Var(\beta_{GLS}^*)$ 는  $Y_{itj} = \eta_{tj} + e_{tij}$ 의 측정모형을 포함한 추정량.



1. 고정효과 모수 추정

$$\hat{\beta}_{GLS} = \beta_{GLS}^*$$

※  $\Delta_j$  (2-level model)과  $\Delta_j^*$  (3-level model)은 각 고정효과 모수 추정에서 상쇄 효과를 가짐.

※ 만일 완전 균형자료라면, 즉,  $\Delta_j = \Delta_{j'} = \Delta$ ;  $\Delta_j^* = \Delta_{j'}^* = \Delta^*$  이면,

$$\hat{\beta}_{GLS} = \Delta (\sum X_j' X_j)^{-1} \Delta^{-1} \sum X_j' Y_j = (\sum X_j' X_j)^{-1} \sum X_j' Y_j$$

$$\beta_{GLS}^* = \Delta^* (\sum X_j' X_j)^{-1} \Delta^{*-1} \sum X_j Y_j = (\sum X_j' X_j)^{-1} \sum X_j Y_j$$



2. 표준오차 추정

$$Var(\beta_{GLS}^*) > Var(\hat{\beta}_{GLS})$$

※ 종속변수의 측정오차를 무시한 표준오차(2-level model)가 더 작음.

$$\text{즉, } \Delta_j^* > \Delta_j$$

$$\Delta_j = Var(\hat{\pi}_j) = Var(\pi) + Var(\hat{\pi}_j | \pi_j) = \tau_\pi + \sigma_r^2 (A_j' A_j)^{-1}$$

$$\Delta_j^* = \tau_\pi + [Z_j A_j (Z_j' \tau_\eta Z_j' + \sigma_e^2 I_j)^{-1} A_j' Z_j']^{-1}$$

#### 4. 통계적 방법과 측정의 오차: 다층성장모형



### 3. 무선효과 모수 추정

질문: 잠재특성 성장모형과 관찰점수 성장모형의 오차항 분산의 크기는 같은가?

두 모형의 대응:

<관찰점수 모형>

$$\begin{aligned} Y_j &= A_j \pi_j + r_j, & r_j &\sim N(0, \sigma_r^2 I_j) \\ \pi_j &= X_j \beta_j + u_j, & u_j &\sim N(0, T_\pi) \end{aligned}$$

<잠재특성 모형>

$$\begin{aligned} \eta_j &= A_j \pi_j + r_j^*, & r_j &\sim N(0, T_\eta) \\ \pi_j &= X_j \beta + u_j, & u_j &\sim N(0, T_\pi) \end{aligned}$$

질문:  $T_\eta$  와  $\sigma_r^2$  의 크기는 같은가?

#### 4. 통계적 방법과 측정의 오차: 다층성장모형



관찰점수 모형:

$$\text{Var}(Y_j | A_j \pi_j) = \text{Var}(\eta_j + e_j | A_j \pi_j) = \text{Var}(r_j) = T_\eta + v$$

잠재특성 모형:

$$\text{Var}(\eta_j | A_j \pi_j) = \text{Var}(r_j^*) = T_\eta$$

※ 잠재특성 모형의 오차항 분석이 작음.

## 5. 연구방법



Data: 아동패널 2010, 2011, 2012년  
 종속변수: 사회성 척도(EAS 기질 검사)  
 설명변수: 월평균소득, 양육스트레스, 성별

<표1> 사회성 척도 문항내용

문항번호	문항내용
1	우리 아이는 수줍음을 잘 타는 편이다.
2	우리 아이는 사람들과 함께 있기를 좋아한다.
3	우리 아이는 혼자 놀기보다 다른 아이들과 놀기를 좋아한다.
4	우리 아이는 친구(혹은 사람)를 쉽게 사귄다.
5	우리 아이는 무엇보다 사람들을 좋아한다.
6	우리 아이는 사교적이다.
7	우리 아이는 낯선 사람과 친해지는데 시간이 오래 걸린다.
8	우리 아이는 어느 정도 외톨이인 편이다.
9	우리 아이는 혼자 있을 때면 외로워한다.
10	우리 아이는 낯선 이와 잘 친해진다.

## 5. 연구방법



<표2> 사회성 척도 개요

구분	내용
문항수	10개
신뢰도	0.839(2010년), 0.831(2011년), 0.826(2012년)
관찰년도	2010, 2011, 2012년

<표3> 사회성 척도 기술통계량

Level-1 기술통계량					
변수명	N	평균	표준편차	최소값	최대값
사회성	41,832	3.56	0.93	1.00	5.00

## 5. 연구방법



<표4> 설명변수 기술통계량

Level-3 기술통계량					
변수명	N	평균	표준편차	최소값	최대값
월평균소득	1,397	316.24	143.41	0.00	1300.00
양육스트레스	1,397	2.79	0.57	1.00	4.75
성별	1,397	0.51	0.50	0.00	1.00

## 6. 분석모형



### 1. 관찰점수 성장모형의 기초모형과 연구모형

기초모형

$$1\text{수준} : Y_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + e_{tj}, \quad e_{tj} \sim N(0, \sigma^2)$$

$$2\text{수준} : \pi_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j} \quad \begin{bmatrix} u_{0j} \\ u_{1j} \end{bmatrix} \sim N \left( \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \tau_{00} & \tau_{01} \\ \tau_{10} & \tau_{11} \end{bmatrix} \right)$$

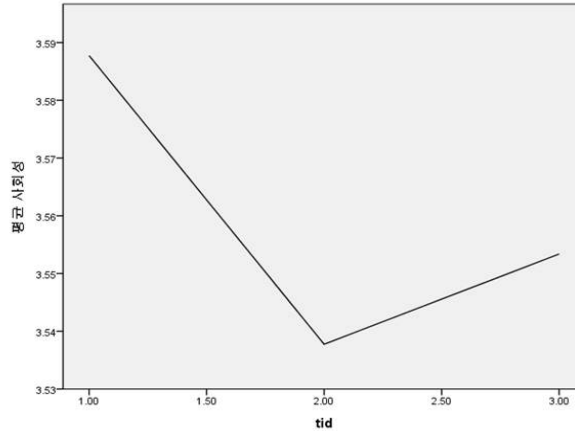
$$\pi_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\pi_{2j} = \gamma_{20}$$

## 6. 분석모형



### 1. 관찰점수 성장모형의 기초모형과 연구모형

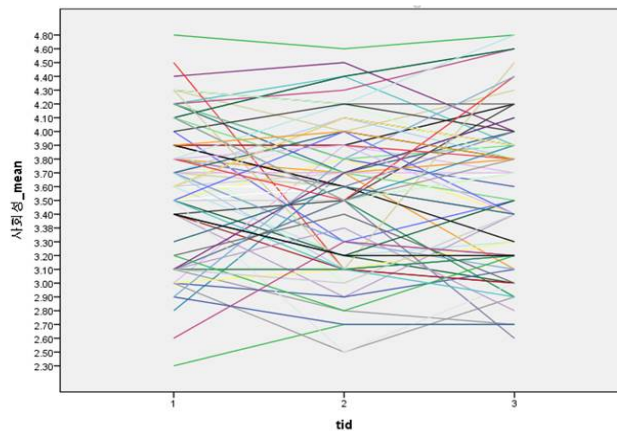


[그림 1] 사회성 평균 분포

## 6. 분석모형



### 1. 관찰점수 성장모형의 기초모형과 연구모형



[그림2] 사회성 샘플 (약 3%) 분포



## 6. 분석모형



### 1. 관찰점수 성장모형의 기초모형과 연구모형

연구모형

$$1\text{수준} : Y_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + e_{tj}, \quad e_{tj} \sim N(0, \sigma^2)$$

$$2\text{수준} : \pi_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{월평균})_j + \gamma_{02}(\text{양육스트레스})_j + \gamma_{03}(\text{성별})_j + u_{0j}$$

$$\pi_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}(\text{월평균})_j + u_{1j}$$

$$\pi_{2j} = \gamma_{20}$$

$$\begin{bmatrix} u_{0j} \\ u_{1j} \end{bmatrix} \sim N \left( \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \tau_{00} & \tau_{01} \\ \tau_{10} & \tau_{11} \end{bmatrix} \right)$$

한국아동패널 학술대회

37 | 2014. 9. 19

## 6. 분석모형



### 1. 관찰점수 성장모형의 기초모형과 연구모형

<표5> 사회성 척도와 설명변수 간 상관계수

	월평균소득	양육스트레스	성별
사회성	0.059*	-0.217**	0.063**

한국아동패널 학술대회

38 | 2014. 9. 19



## 2. 잠재특성 성장모형의 기초모형과 연구모형

## 기초모형

$$1\text{수준} : Y_{itj} = \eta_{tj} + e_{itj}, \quad e_{itj} \sim N(0, \sigma^2)$$

$$2\text{수준} : \eta_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + r_{tj}, \quad r_{tj} \sim N(0, \tau_n)$$

$$3\text{수준} : \begin{aligned} \pi_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\ \pi_{1j} &= \gamma_{10} + u_{1j} \\ \pi_{2j} &= \gamma_{20} \end{aligned} \quad \begin{bmatrix} u_{0j} \\ u_{1j} \end{bmatrix} \sim N\left(\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \tau_{00} & \tau_{01} \\ \tau_{10} & \tau_{11} \end{bmatrix}\right)$$



## 2. 잠재특성 성장모형의 기초모형과 연구모형

## 연구모형

$$1\text{수준} : Y_{itj} = \eta_{tj} + e_{itj}, \quad e_{itj} \sim N(0, \sigma^2)$$

$$2\text{수준} : \eta_{tj} = \pi_{0j} + \pi_{1j}A_{tj} + \pi_{2j}A_{tj}^2 + r_{tj}, \quad r_{tj} \sim N(0, \tau_n)$$

$$3\text{수준} : \begin{aligned} \pi_{0j} &= \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{월평균})_j + \gamma_{02}(\text{양육스트레스})_j + \gamma_{03}(\text{성별})_j + u_{0j} \\ \pi_{1j} &= \gamma_{10} + \gamma_{11}(\text{월평균})_j + u_{1j} \\ \pi_{2j} &= \gamma_{20} \end{aligned} \quad \begin{bmatrix} u_{0j} \\ u_{1j} \end{bmatrix} \sim N\left(\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \tau_{00} & \tau_{01} \\ \tau_{10} & \tau_{11} \end{bmatrix}\right)$$

## 7. 연구결과: 기초모형 고정효과 추정 결과 비교



<표6> 관찰점수 성장모형

	$\hat{\gamma}$	$se_{\hat{\gamma}}$	$t = \frac{\hat{\gamma}}{se_{\hat{\gamma}}}$	P-value
$\gamma_{00}$	3.589247	0.013197	271.973	0.000
$\gamma_{10}$	-0.087897	0.020243	-4.342	0.000
$\gamma_{20}$	0.034546	0.009600	3.598	0.001

<표7> 잠재특성 성장모형

	$\hat{\gamma}$	$se_{\hat{\gamma}}$	$t = \frac{\hat{\gamma}}{se_{\hat{\gamma}}}$	P-value
$\gamma_{00}$	3.594765	0.018876	190.442	0.000
$\gamma_{10}$	-0.079807	0.027878	-2.863	0.005
$\gamma_{20}$	0.037664	0.013152	2.864	0.005

※ 회귀계수 추정값에 차이가 없음.

※ 표준오차는 관찰점수 성장모형의 표준오차가 무시할만한 수준에서 축소추정됨.

## 7. 연구결과: 연구모형 고정효과 추정 결과 비교



<표8> 관찰점수 성장모형

	$\hat{\gamma}$	$se_{\hat{\gamma}}$	$t = \frac{\hat{\gamma}}{se_{\hat{\gamma}}}$	P-value
$\gamma_{00}$	3.593762	0.014324	250.897	0.000
월평균( $\gamma_{01}$ )	0.000219	0.000098	2.245	0.025
양육스트레스( $\gamma_{02}$ )	-0.177745	0.021023	-8.455	0.000
성별( $\gamma_{03}$ )	0.051454	0.024023	2.142	0.032
$\gamma_{10}$	-0.085851	0.021769	-3.944	0.000
월평균( $\gamma_{11}$ )	-0.000095	0.000050	-1.906	0.056
$\gamma_{20}$	0.033904	0.010281	3.298	0.001

## 7. 연구결과: 연구모형 고정효과 추정 결과 비교



<표9> 잠재특성 성장모형

	$\hat{\gamma}$	$se_{\hat{\gamma}}$	$t = \frac{\hat{\gamma}}{se_{\hat{\gamma}}}$	P-value
$\gamma_{00}$	3.593734	0.014308	251.167	0.000
월평균( $\gamma_{01}$ )	0.000219	0.000097	2.248	0.025
양육스트레스( $\gamma_{02}$ )	-0.177845	0.020994	-8.471	0.000
성별( $\gamma_{03}$ )	0.051462	0.023989	2.145	0.032
$\gamma_{10}$	-0.085837	0.021758	-3.945	0.000
월평균( $\gamma_{11}$ )	-0.000095	0.000050	-1.907	0.056
$\gamma_{20}$	0.033917	0.010276	3.301	0.001

※ 회귀계수 추정값에 차이가 없음.

※ 표준오차는 관찰점수 성장모형의 표준오차가 무시할만한 수준에서 축소추정됨.

## 7. 연구결과: 무선효과 추정결과 비교(기초모형)



<표10> 관찰점수 성장모형

	SD	Variance Component	df	$\chi^2$	P-value
$u_{0j}$	0.45376	0.20590	1696	5654.82337	0.000
$u_{1j}$	0.15306	0.02343	1696	2463.80929	0.000
$e_{tj}$	0.31444	0.09887			

<표11> 잠재특성 성장모형

	SD	Variance Component	df	$\chi^2$	P-value
$u_{0j}$	0.45015	0.20263	840	2949.99753	0.000
$u_{1j}$	0.15227	0.02319	840	1243.00238	0.000
$r_{tj}$	0.18163	0.03299	840	1274.79438	0.000
$e_{itj}$	0.79949	0.63919			

※ 관찰점수 모형의 오차항 분산이 과대추정됨.

## 7. 연구결과: 무선효과 추정결과 비교(연구모형)



<표12> 관찰점수 성장모형

	SD	Variance Component	df	$\chi^2$	P-value
$u_{0j}$	0.43394	0.18830	1393	4595.32807	0.000
$u_{1j}$	0.14985	0.02245	1395	2031.38952	0.005
$e_{tj}$	0.31356	0.09832			

<표13> 잠재특성 성장모형

	SD	Variance Component	df	$\chi^2$	P-value
$u_{0j}$	0.43331	0.18776	1393	4600.78243	0.000
$u_{1j}$	0.14981	0.02244	1395	2033.57794	0.000
$r_{tj}$	0.18510	0.03426	1392	2140.67390	0.000
$e_{itj}$	0.79931	0.63890			

※ 관찰점수 모형의 오차항 분산이 과대추정됨.

## 8. 결론



- ◆ 아동패널 자료에서 척도의 신뢰도가 양호한 사회성 척도의 경우, 종속변수의 측정오차 영향은 미미하다.
- ◆ 고정효과 모수 추정량에 종속변수 측정오차의 영향은 없다.
- ◆ 고정효과 추정치의 표준오차는 무시할 만한 수준에서 영향을 받는다.
  - 사회성 척도의 경우 잠재특성 성장모형의 고정효과 추정치의 표준오차가 더 크며, 관찰점수 모형에서의 검정통계량은 무시할 만한 수준에서 부풀려진 것이다.
- ◆ 예시자료의 사회성척도는 신뢰도가 높고, 사례수가 많으며, 균형자료의 성격을 갖는다.
- ◆ 종속변수 척도의 신뢰도가 낮고, 불균형이 심한 경우 다른 결과가 가능하다.

# Dyadic data analysis를 적용한 한국아동패널 자료분석

홍세희, 김소영  
고려대학교 교육학과

## 서 론

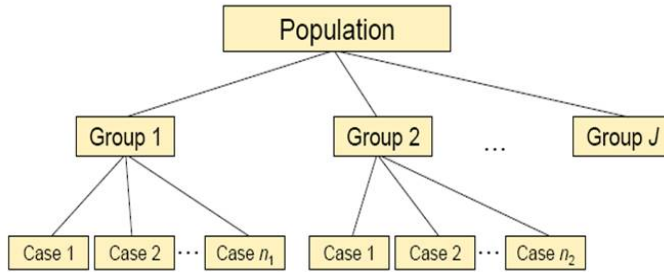
## 한국아동패널 자료

- 부, 모, 아동의 다양한 자료출처
- Dyadic 자료분석이 필요한 자료구조
- 부, 모, 아동간 상호의존성을 고려한 분석 가능

## Dyadic 자료 분석방법

- 다층모형 적용
- 구조방정식모형 적용

## 다층모형 적용



Dyadic 자료도 전통적인 다층자료구조의 한 형태

## 다층모형 적용 : Dyadic 측정모형

1수준 :  $Y_{ij} = \beta_{1j}X_{1ij} + \beta_{2j}X_{2ij} + e_{ij}$  ( $i$ 는 문항,  $j$ 는 커플멤버)

두 명을 한 단위로 처리하는 다변량 분석

$X_1$  은 커플의 첫 번째 사람 (예, 남편)에 대한 더미변수  
(남편=1, 부인=0로 코딩)

$X_2$  는 커플의 두 번째 사람 (예, 부인)에 대한 더미변수  
(남편=0, 부인=1로 코딩)

$\beta$  는 커플 내 각 멤버의 진점수 (true score)



## 다층모형 적용 : Dyadic 측정모형

2 수준 :  $\beta$ 에 대한 설명변수 추가

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \sum \gamma_{1q} W_{1qj} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \sum \gamma_{2q} W_{2qj} + u_{2j}$$

변수의 종류: 커플 공통변수, 멤버변수

## 구조방정식모형 적용

- 다층모형에서의 dyadic모형을 구조방정식모형으로 변환

다층모형  $Y_{ij} = \beta_{1j}X_{1ij} + \beta_{2j}X_{2ij} + e_{ij}$  는

구조방정식의 측정모형인  $Y_{ij} = \eta_{1j}\Lambda_{1ij} + \eta_{2j}\Lambda_{2ij} + \epsilon_{ij}$  로 변환

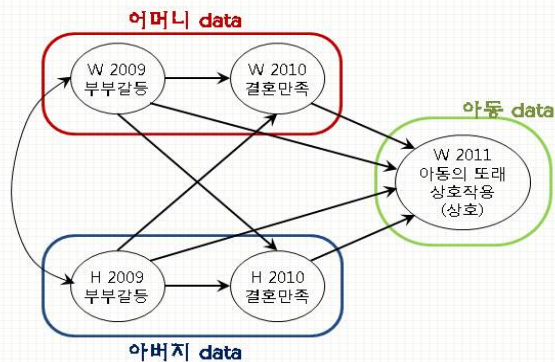
$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \sum \gamma_{1q} W_{1qj} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \sum \gamma_{2q} W_{2qj} + u_{2j}$$

구조방정식모형의 구조모형  $\eta = \alpha + \Gamma\xi + \zeta$ 으로 변환

## 구조방정식모형 적용

- 구조방정식모형을 이용한 dyadic분석의 예



## 구조방정식모형 적용

- 일반적인 다변량 통계분석  
: 하나의 대상에서 얻은 여러 변수 사이의 관계를 분석
- Dyadic 모형  
: 여러 대상으로부터 얻은 자료를 통합하여 상호의존적 관계를 분석

부, 모, 아동 자료를 통합하여 다양한 행위자-상대자 상호의존성 모형을 개발하는 것이 가능

# 분석방법

## 분석 대상

- 한국아동패널의 2~4차년도 자료
  - 부부갈등 (2차년도)
  - 결혼만족도 (3차년도)
  - 아동의 또래 상호작용 (4차년도)
- 부, 모, 아동의 세가지 출처에서 나온 자료를 통합

## 분석 내용

- 구조방정식모형을 이용한 다양한 dyadic자료 분석

Dyadic 측정모형

: 커플 간 측정동일성 검증 및 평균, 분산추정

행위자-상대자 상호의존성 모형 (Actor-Partner Independence Model: APIM)

: 행위자효과와 상대자효과 분석

APIM의 확장

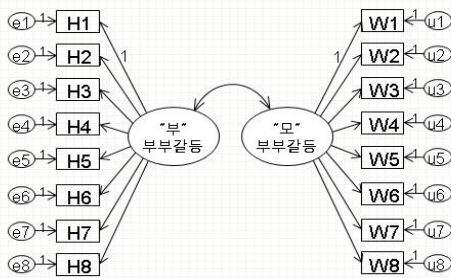
: APIM에 변수를 추가하여 매개효과 검증

## 분석결과

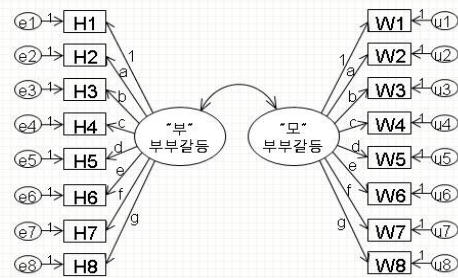
## Dyadic 측정모형

- 부, 모로부터 나온 자료로 측정동일성 검증  
4개의 경쟁모형

(A)

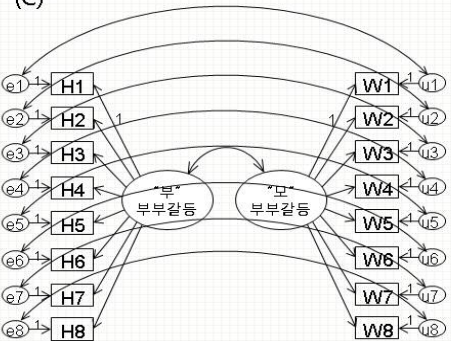


(B)

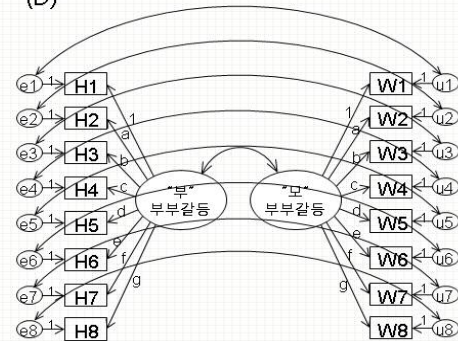


## Dyadic 측정모형

(C)



(D)



## Dyadic 측정모형

- 모형 적합도 비교

기저모형인 모형 (C)의 적합도가 가장 양호

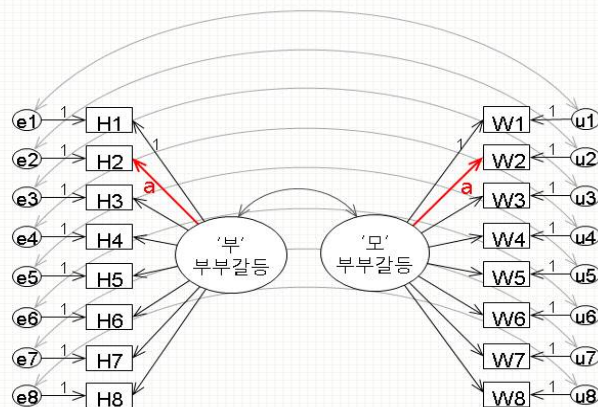
Model	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA(90% CI)
모형 (A)	2153.141	117	.863	.882	.090 (.087-.093)
모형 (B)	2719.537	124	.836	.850	.099 (.095-.102)
<b>모형 (C)</b>	<b>1703.891</b>	<b>109</b>	<b>.885</b>	<b>.908</b>	<b>.083 (.079-.086)</b>
모형 (D)	2291.918	116	.853	.874	.093 (.090-.097)

∴ 부분측정동일화 제약 필요

## Dyadic 측정모형

- 부분측정동일성 검증

: 요인 부하량을 한 쌍씩 제약





## Dyadic 측정모형

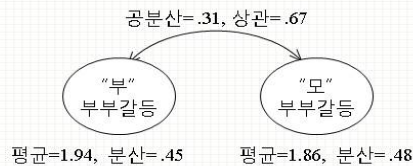
요인 부하량을 제약한 모형들의 적합도 비교

제약경로	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA(90%CI)
"a" only	1708.607	110	.886	.908	.082 (.079-.086)
"b" only	1722.119	110	.885	.907	.083 (.079-.086)
"c" only	1704.493	110	.886	.908	.082 (.079-.086)
"d" only	1741.630	110	.884	.906	.083 (.080-.087)
"e" only	1775.472	110	.881	.904	.084 (.081-.087)
"f" only	1945.425	110	.869	.894	.088 (.085-.092)
"g" only	1719.321	110	.885	.907	.083 (.079-.086)

같은 방식으로 한 쌍씩 제약해나감  
결과적으로 a, b, c, g 제약

## Dyadic 측정모형

- 부분측정동일성 모형 결과



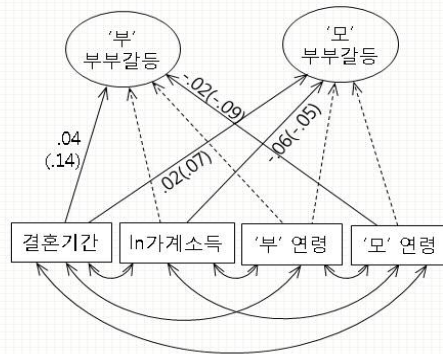
동일커플 내 부와 모의 갈등수준에 높은 관련성

부와 모의 갈등 수준이 유사

부와 모의 갈등수준에 있어서 개인차 존재

## Dyadic 측정모형: 설명변수 추가

- 부부갈등 커플자료에 설명변수를 추가한 모형



## Dyadic 측정모형: 설명변수 추가

- 부부갈등 커플자료에 설명변수를 추가한 모형 결과

$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA(90%CI)
1859.193	169	.891	.912	.068(.065-.071)

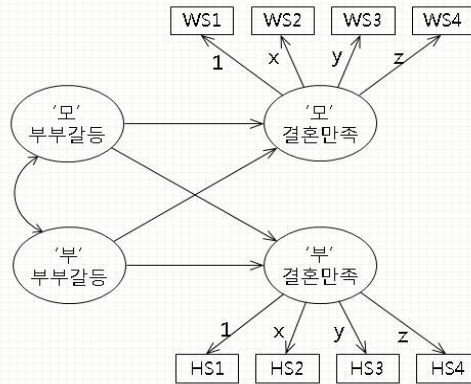
		계수	표준화계수	표준오차
결혼기간	→ 부 부부갈등	0.041 ***	0.141	0.008
결혼기간	→ 모 부부갈등	0.022 *	0.073	0.009
가계소득	→ 모 부부갈등	-0.059 *	-0.052	0.028
가계소득	→ 부 부부갈등	-0.034	-0.032	0.027
'부' 연령	→ 부 부부갈등	-0.004	-0.027	0.006
'부' 연령	→ 모 부부갈등	-0.001	-0.004	0.006
'모' 연령	→ 모 부부갈등	-0.004	-0.022	0.007
'모' 연령	→ 부 부부갈등	-0.016 *	-0.090	0.007



## 행위자-상대자 상호의존성 모형 (APIM)

- APIM 분석을 위해 dyadic측정모형에 결혼만족도 추가

결혼만족도의 측정 동일성 검증



## 행위자-상대자 상호의존성 모형 (APIM)

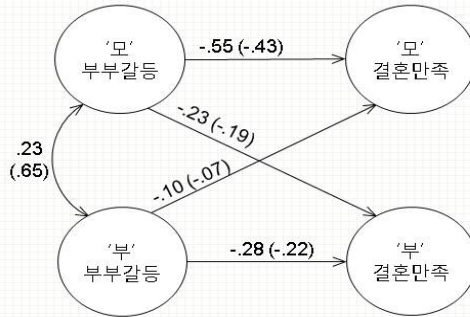
- 결혼만족도의 측정동일성검증 모형

	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA (90%CI)
기저모형	1590.417	238	0.941	0.953	.051 (.049-.054)
제약모형	1591.192	241	0.942	0.953	.051 (.049-.053)

모형비교 결과 결혼만족도는 측정동일성 만족

## 행위자-상대자 상호의존성 모형 (APIM)

- 행위자-상대자 상호의존모형 분석 결과



괄호 안 숫자는 표준화된 계수

## 행위자-상대자 상호의존성 모형 (APIM)

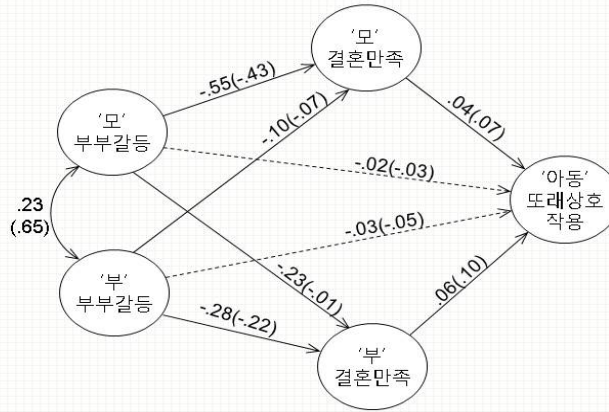
- 행위자-상대자 상호의존모형 분석 결과

$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA(90%CI)
1859.193	169	.891	.912	.068 (.065-.071)

	계수	표준화계수	표준오차
모 부부갈등 → 모 결혼만족	-.547 ***	-.429	.043
모 부부갈등 → 부 결혼만족	-.230 ***	-.192	.042
부 부부갈등 → 모 결혼만족	-.095 *	-.072	.044
부 부부갈등 → 부 결혼만족	-.276 ***	-.222	.044
모 부부갈등 ↔ 부 부부갈등	.231 ***	.646	.015

## APIM의 확장

APIM에 아동의 또래상호작용을 결과변수로 설정한 모형



## APIM의 확장

- 아동의 또래상호작용을 결과변수로 설정한 모형 결과

$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA(90%CI)
2009.712	480	.945	.953	.039 (.037-.040)

		계수	표준화계수	표준오차
모 부부갈등	→ 모 결혼만족	-.548 ***	-.429	.043
모 부부갈등	→ 아동 또래상호작용	-.019	-.028	.029
모 부부갈등	→ 부 결혼만족	-.231 ***	-.193	.042
부 부부갈등	→ 모 결혼만족	-.095 *	-.072	.044
부 부부갈등	→ 아동 또래상호작용	-.032	-.045	.029
부 부부갈등	→ 부 결혼만족	-.275 ***	-.222	.044
모 결혼만족	→ 아동 또래상호작용	.038 *	.071	.018
부 결혼만족	→ 아동 또래상호작용	.055 **	.098	.019

## APIM의 확장

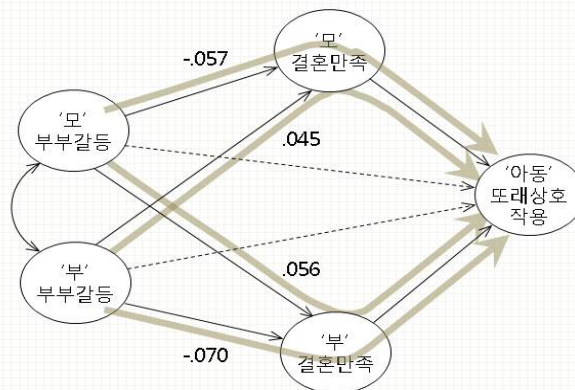
- 매개효과 검증 결과

매개경로	Lower 2.5%	Estimates	Upper 2.5%
모 부부갈등 → 모 결혼만족 → 아동 또래상호	-.117	-.057	-.005
모 부부갈등 → 부 결혼만족 → 아동 또래상호	.010	.056	.095
부 부부갈등 → 모 결혼만족 → 아동 또래상호	.003	.045	.091
부 부부갈등 → 부 결혼만족 → 아동 또래상호	-.118	-.070	-.014

위 매개효과는 모두 통계적으로 유의미

## APIM의 확장

- 매개효과 검증 결과



# 논 의

## 논 의

- 다양한 대상(예: 부, 모, 아동)으로 부터 수집되는 자료 증가
- 일반적인 다변량 통계분석은 하나의 대상에서 얻은 여러 변수 사이의 관계를 분석
- 새로운 관점의 방법론을 적용필요
- Dyadic 모형은 여러 대상으로부터 얻은 자료를 통합하여 상호의존적 관계를 분석  
부, 모, 아동 자료를 통합하여 다양한 행위자-상대자 상호의존성 모형을 개발하는 것이 가능



## ◆ 주제발표 2 ◆

# 아동패널연구의 다학제적 접근과 확산

---

---

### 1. Longitudinal Effects of the State-Funded Pre-K Programs on Child Outcomes: Arkansas and New Jersey

정광희(미국 National Institute for Early Education Research, Rutgers University 교수)

### 2. 출산 전후 산모의 우울이 자녀의 알레르기질환 발생에 미치는 영향

홍수종(서울아산병원 소아천식아토피센터 교수)  
권지원(분당서울대학교병원 소아청소년과 교수)

### 3. 가정환경과 아동에 대한 교육/보육 투자: 연령별 차이와 정부 개입에 대한 반응

김진영(건국대학교 경제학과 교수)

### 4. 자녀에 대한 초기투자의 성별 격차와 어머니의 노동공급

우석진(명지대학교 경제학과 교수)







NIEER

NATIONAL INSTITUTE FOR EARLY EDUCATION RESEARCH

# Longitudinal Effects of the State-Funded Pre-K Programs on Child Outcomes: Arkansas and New Jersey

Kwanghee Jung, Ph.D.

National Institute for Early Education Research

Rutgers University

THE STATE UNIVERSITY OF NEW JERSEY  
**RUTGERS**



NIEER

NATIONAL INSTITUTE FOR EARLY EDUCATION RESEARCH

## Introduction

- As more children are served by state-run programs, it is important to evaluate effects of the programs.
- Until recently, state-funded pre-K programs have not been studied systematically.
- NIEER evaluated programs in 8 states, in partnership with early childhood experts.
- Evaluations were based on longitudinal studies of high-quality programs in AR and NJ.



## Arkansas Better Chance Study

- The National Institute for Early Education Research (NIEER) at Rutgers University carried out a longitudinal study of the Arkansas Better Chance program, with funding from the State of Arkansas and The Pew Charitables.



## Research Question

- What are the effects of State-Funded Pre-K programs on learning?
  - Language or general cognitive development
  - Math skills
  - Literacy skills
  - Measured at kindergarten entry
- To what extent do the initial benefits result in persistent educational advantages?



## Regression Discontinuity Design

- Selection bias
- A regression-discontinuity design was employed to produce estimates of ABC pre-K impacts that are free of selection bias.
- State or local laws set Pre-K eligibility based on age on a date each year (often September 1, the start of the new school year).
- NIEER uses birth date to define two groups—one enters pre-K in the current year, the other waits to enter next year.
- The treatment group is made up of kindergartners who completed ABC pre-K the previous school year. The control group is made up of a second cohort of children currently attending ABC pre-K.



## Sample

- Fall 2005 marked the starting point for a 5-year longitudinal study; continued through Spring 2010.
- Initial sample of more than 1,900 children in two cohorts.



Table 1. Scheduled Assessment Period for Longitudinal ABC Study

Year of Longitudinal Study	Assessment Schedule
<b>Year 1 (2005-06)</b> Cohort 1: Kindergarten Cohort 2: Pre-K	Fall (all children) Spring (Cohort 1 only)
<b>Year 2 (2006-07)</b> Cohort 1: Grade 1 Cohort 2: Kindergarten	Fall (Cohort 2 only) Spring (all children)
<b>Year 3 (2007-08)</b> Cohort 1: Grade 2 Cohort 2: Grade 1	Spring (all children)
<b>Year 4 (2008-09)</b> Cohort 1: Grade 3 Cohort 2: Grade 2	Spring (all children)
<b>Year 5 (2009-10)</b> Cohort 1: Grade 4 Cohort 2: Grade 3	Spring (all children)



## Child Assessment Measures

- Vocabulary knowledge: Peabody Picture Vocabulary Test, 3<sup>rd</sup> Edition (PPVT-III)
- Math skills: Woodcock-Johnson Tests of Achievement, 3<sup>rd</sup> Edition, Subtests 5, 6, 10 (WJ-III)
- Early literacy: Preschool Comprehensive Test of Phonological and Print Processing (Pre-CTOPPP) or WJ-III Subtests 1, 2, 9 (WJ-III)
- Spanish-language versions, as appropriate.



## Data Analysis

- Within-Cohort Analysis: Compared children who attended ABC with children in the same age cohorts who did not attend ABC, at annual intervals, into their early elementary school years.
- Child Learning Outcomes:
  - Regression analysis with cluster-adjusted standard errors
  - Fixed effects of school district
- Covariates:
  - Student ethnicity, Free or Reduced Lunch Status, Gender, Age
- By using both RDD and longitudinal methods to estimate the effects of ABC at kindergarten entry, we can judge the extent to which selection bias is a problem by comparing results from the conventional approach to RDD estimates.



Table 2. Estimated ABC Pre-K Impacts from Regression-Discontinuity Analysis

	Empirically Identified					
	Functional Form	Linear, 12 months	Quadratic, 12 months	Cubic, 12 months	Truncated at 6 months	Truncated at 3 months
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Receptive vocabulary	Linear	5.33* (2.17)	5.20* (2.63)	7.19* (3.22)	4.15 (3.19)	6.55 (4.91)
Math	Linear	1.31* (0.54)	1.57* (0.64)	1.61* (0.71)	1.05 <sup>a</sup> (0.87)	1.26 (1.06)
Print awareness	Linear	22.12*** (3.68)	25.52*** (4.33)	27.05*** (4.87)	26.73*** (5.39)	38.50*** <sup>b</sup> (13.21)

Note. Robust standard errors are in parentheses. Receptive vocabulary data represent PPVT raw score point increases. Math data represent WJ-III Applied Problems subtest raw score point increases. Print awareness data represent increases in the percentage correct on the Pre-CTOPPP Print Awareness subtest.

<sup>a</sup> A quadratic functional form was selected rather than a linear functional form.

<sup>b</sup> A cubic functional form was selected rather than a linear functional form.

\*  $p < .05$ . \*\*\*  $p < .001$ .



Figure 1-1. PPVT Linear Plot

Figure 1-2. PPVT Lowess Plot

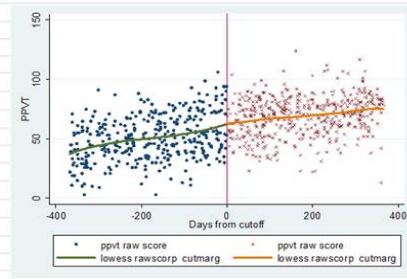
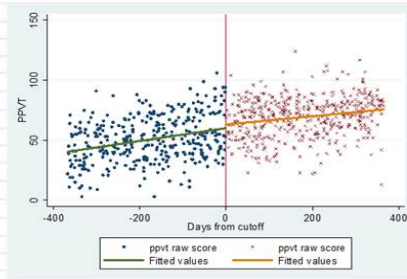


Figure 2-1. Math Linear Plot

Figure 2-2. Math Lowess Plot

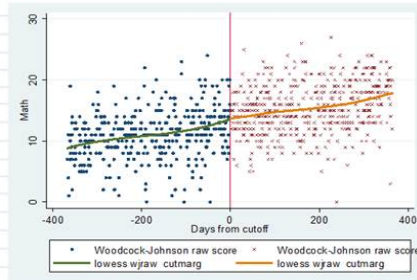
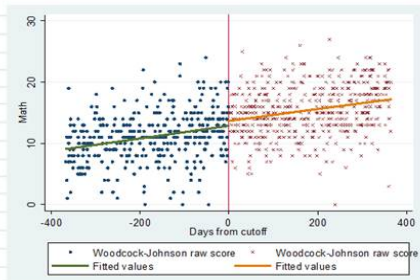






Figure 3-1. Literacy Plot

Figure 3-2. Print Awareness  
Lowess Plot

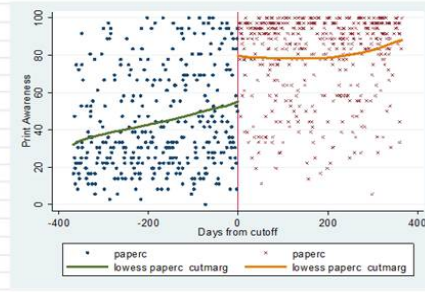
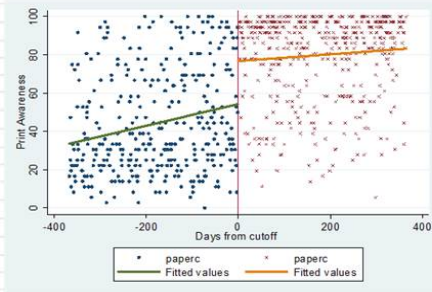


Table 3. RDD and Conventional Estimates of Effect Size for ABC at Kindergarten Entry

	Receptive Vocabulary	Math	Print Awareness (% Correct)
RDD	0.28*	0.33*	0.82***
ABC v. Other	0.12**	0.05	0.15**
ABC v. no pre-K	0.20**	0.14*	0.28**

\*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

Note. ABC v. other compares children who attended ABC with a combined group of children who attended preschool programs other than ABC and those who attended no program at all.

ABC v. no pre-K divides children into three groups, (1) those who attended ABC, (2) those who attended a preschool program other than ABC, and (3) those who attended no program at all (ABC v. no pre-K).



Table 4. ABC Program Effects on Receptive Vocabulary

	K	Grade 1	Grade 2	Grade 3
<b>ABC v. other</b>	2.11**	1.42 <sup>+</sup>	1.73*	0.93
<b>ABC v. no pre-K</b>	3.65**	2.32**	2.61**	1.85

\*p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01. Program impacts are estimated as increases in PPVT raw scores.



Table 5. ABC Program Effects on Literacy

	K	Grade 1	Grade 2	Grade 3
<b>ABC v. other</b>	3.74**	0.73 <sup>+</sup>	3.71*	1.26
<b>ABC v. no pre-K</b>	7.26**	1.28*	5.17**	2.83*

\*p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01. Program impacts are estimated as increases in WJ raw scores.

Note. Children's literacy skills assessed using the Broad Reading Battery of the WJ -III, which is comprised of three subtests: WJ1 Letter-Word Identification, WJ2 Reading Fluency, and WJ9 Passage Comprehension. ; Kindergarten children assessed using Pre-CTOPPP only





Table 6. Effects on Mathematic Skills

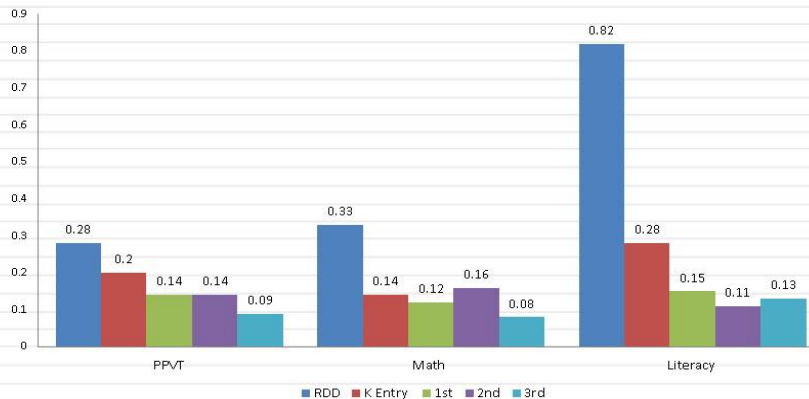
	K	Grade 1	Grade 2	Grade 3
ABC v. other	0.24	0.28	2.00 <sup>+</sup>	-0.04
ABC v. no pre-K	0.62 <sup>**</sup>	2.11 <sup>*</sup>	3.22 <sup>**</sup>	1.88

<sup>+</sup>*p* < .10, <sup>\*</sup>*p* < .05, <sup>\*\*</sup>*p* < .01. Program impacts are estimated as increases in WJ raw scores.

Note. Children's Mathematic skills assessed using the Broad Math Battery of the WJ – III, which is comprised of three subtests: WJ5 Calculation, WJ6 Math Fluency, and WJ10 Applied Problems. Kindergarten children assessed using WJ10 Applied Problems only



Figure 4. ABC Pre-K Effect Sizes Over Time





## Conclusion

- The evaluation provided evidence of long term positive impacts of the Arkansas Better Chance Program on children's outcomes.
- We found continued significant positive effects of the ABC pre-K program on children's receptive vocabulary and math through grade 2 and on literacy through grade 3



## Conclusion

- Another important finding from this study: children who attended ABC were less likely to be retained in grade.
- The effects of ABC were stronger when ABC children were compared to children who did not attend another early childhood program, suggesting that Head Start and other preschools also produced achievement gains, though not as large as those from ABC.



# Abbott Preschool Program Longitudinal Effects Study (APPLES): Findings from Fourth and Fifth Grade NJASK



## Background

- The New Jersey Supreme Court in *Abbott v. Burke* mandated that the state establish high-quality preschool education in the 31 highest-poverty school districts in the state.
- Since the state began implementation in 1999-2000, high standards and a continuous improvement system have transformed a patchwork of private and public programs into a highly effective mixed delivery system.
- Beginning in the 2005-2006 school year, the seventh year of implementation, NIEER began a longitudinal study to measure learning gains from participating in Abbott pre-K.



## Background

- Initial results found strong gains in language, literacy, and math at kindergarten entry. Gains were found again at 2nd grade follow-up.
- Recently NIEER worked with the state to assess the effects of Abbott Pre-K on statewide measures of achievement, grade retention, and special education at 4th and 5th grade.



## Research Question

- Does participation in the Abbott Preschool Program enhance children's math and reading achievements between the fourth and fifth grades?
- Does participation in the Abbott Preschool Program reduce the likelihood of a child being retained or placed in special education by fifth grade?
- Does the impact of participation in the Abbott Preschool Program vary by the number of years a child participates?



Table 7. Sample Size of Full and Follow up Sample

	Full Sample	Abbott pre-K	No Abbott pre-K
Base Year	1071	766	305
Follow-up	754 (70.4%)	553 (72.2%)	201 (65.9%)
Attrition	317 (30.5%)	213 (27.8%)	104 (34.1%)



## Learning Outcomes

- NJASK
  - The Language Arts and Literacy (Reading and Writing)
  - Mathematics
  - Science (4<sup>th</sup> Grade)
- Retention
- Special Education Placement



# Data Analysis

- Child Learning Outcomes:
  - Regression analysis with cluster-adjusted standard errors
  - Fixed effects of school district
- Retention and Special Education:
  - Logistic regression analysis with cluster-adjusted standard errors as appropriate for a binary dependent variable
- Covariates:
  - Student ethnicity, Free or Reduced Lunch Status, Gender, Age, Employment status, Home language, Marital status, Parental education, and School district, as well as dummy variables indicating one or two years attendance in an Abbott preschool program



Table 8. Descriptive statistics for 5<sup>th</sup> grade follow-up sample

	Full Sample (N=754)	Abbott 1-year (N=329)	Abbott 2-year (N=224)	No Abbott pre-K (N=201)	Differences between groups
NJ ASK outcome measures	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Language Arts Literacy at 4 <sup>th</sup> grade	187.67 (29.39)	187.39 (29.41)	193.30 (27.46)	181.95 (30.41)	**
Language Arts Literacy at 5 <sup>th</sup> grade	187.37 (25.15)	188.56 (24.37)	190.28 (25.03)	182.29 (25.90)	**
Math at 4 <sup>th</sup> grade	210.44 (38.45)	209.48 (37.53)	220.18 (38.46)	201.45 (37.71)	**

\*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

Figure 5. Pre-K Abbott Effects on NJASK (Abbott vs. Other )

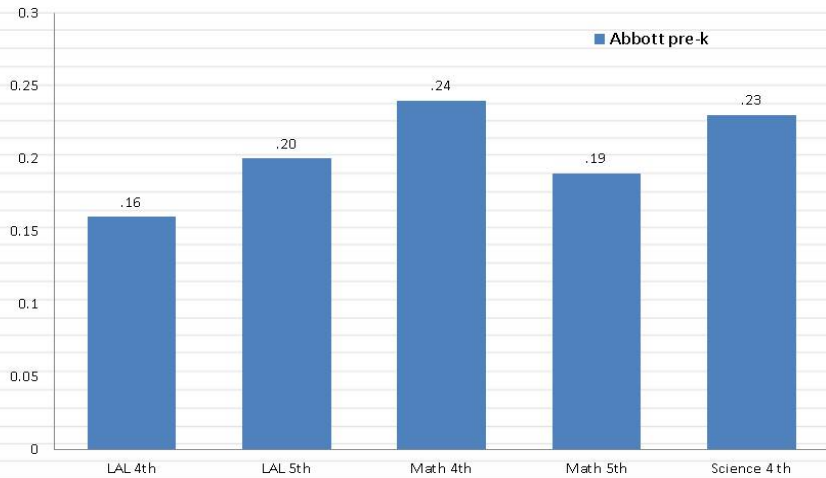


Figure 6. Pre-K Abbott Effects on Retention and Special Education Placement (Abbott vs. Other )

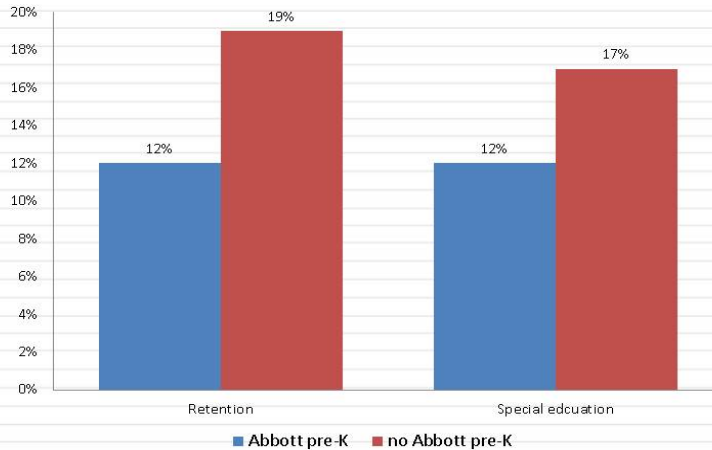
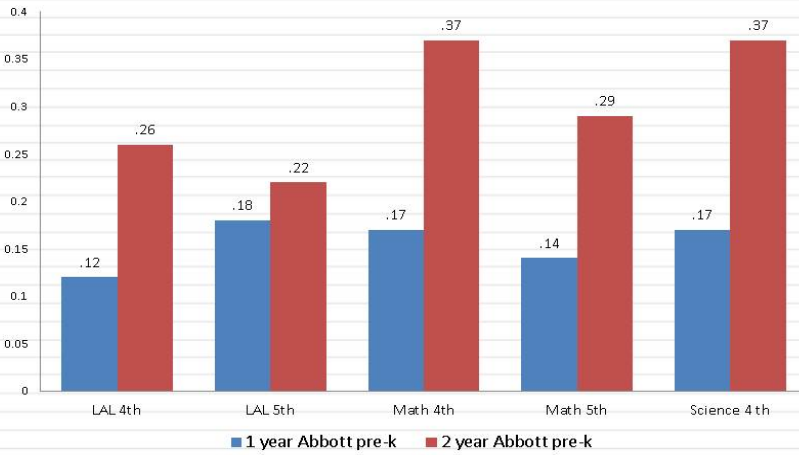


Figure 7. Pre-K Abbott Effects on NJASK by Years of Participation (Abbott vs. Other)



Note. The predicted estimates were calculated for the 'average' child in the sample.

Figure 8. Pre-K Abbott Effects on Retention and Special Education Placement by Years of Participation (Abbott vs. Other)

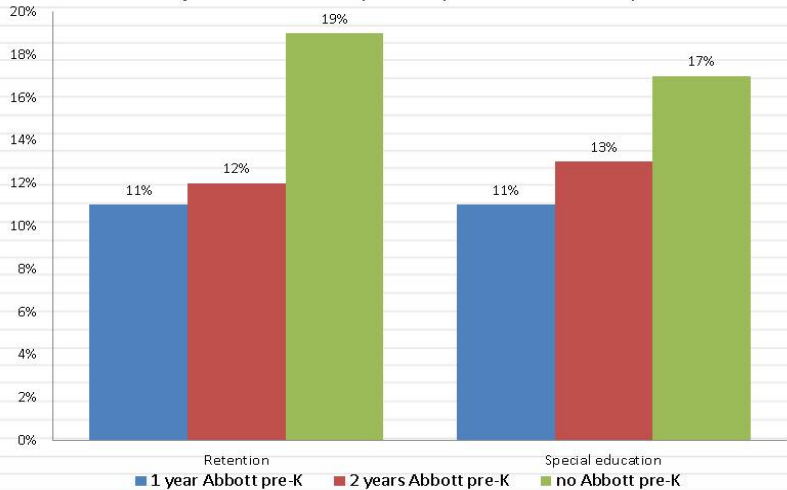




Figure 9. Abbott pre-K effect on Hispanic children

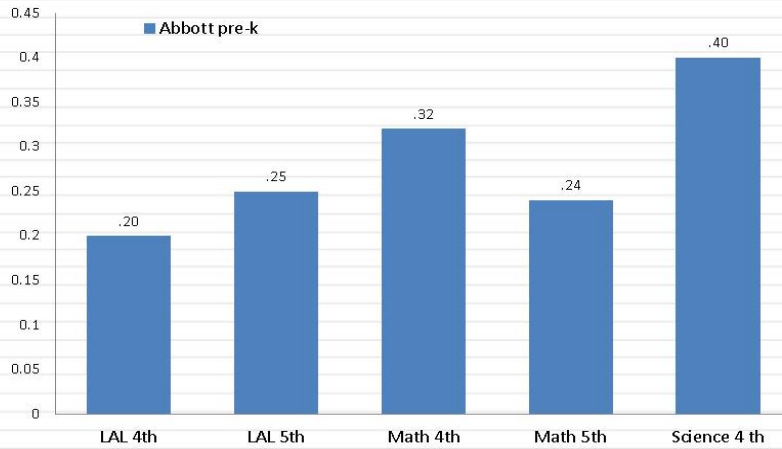


Figure 10. Pre-K Abbott Effects on Retention and Special Education placement on Hispanic Children

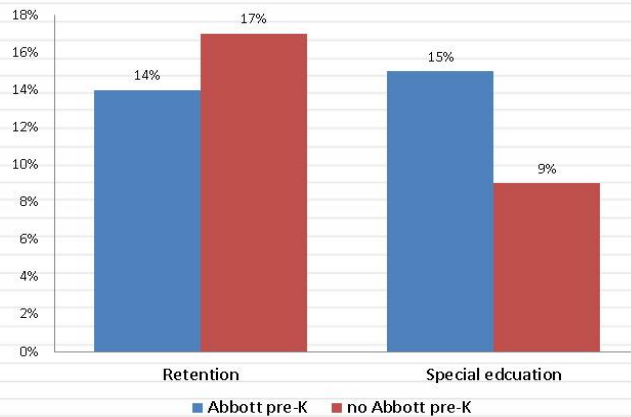


Figure 11. Abbott pre-K effect on non-English speaking family

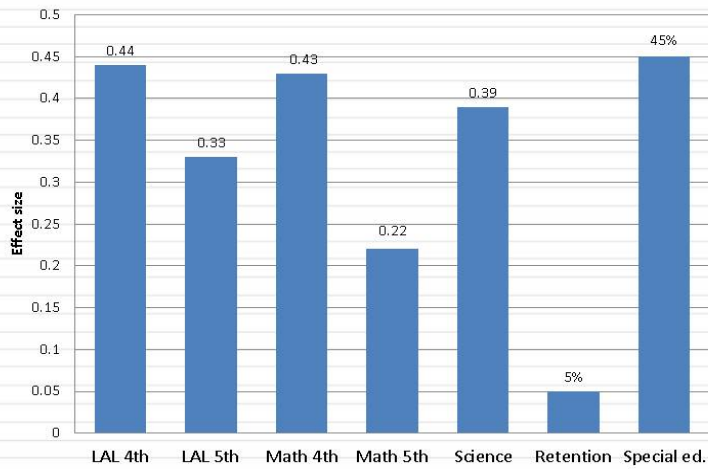


Figure 12. Pre-K Abbott Effects on Retention and Special Education placement on Non-English Speaking Family

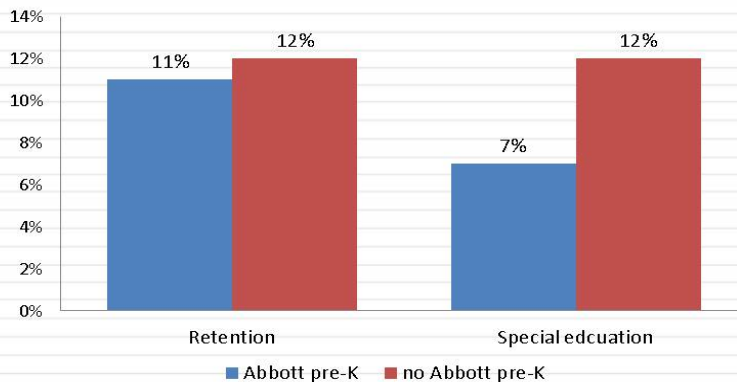


Figure 13. Abbott pre-K effect on non-English speaking family

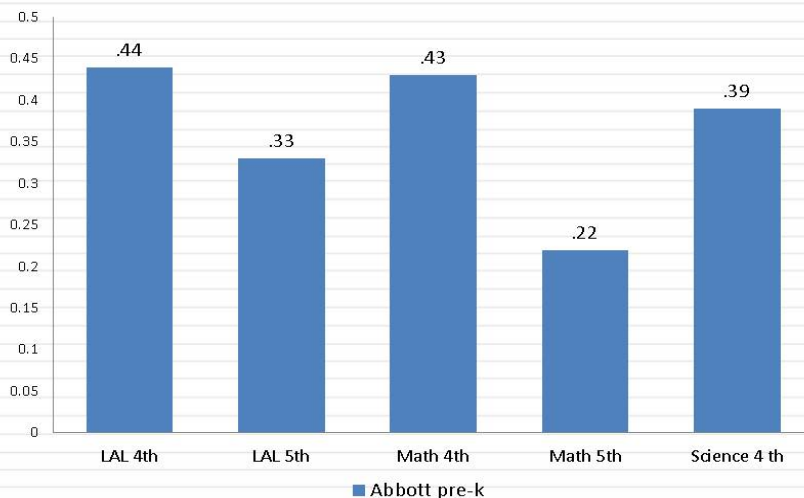
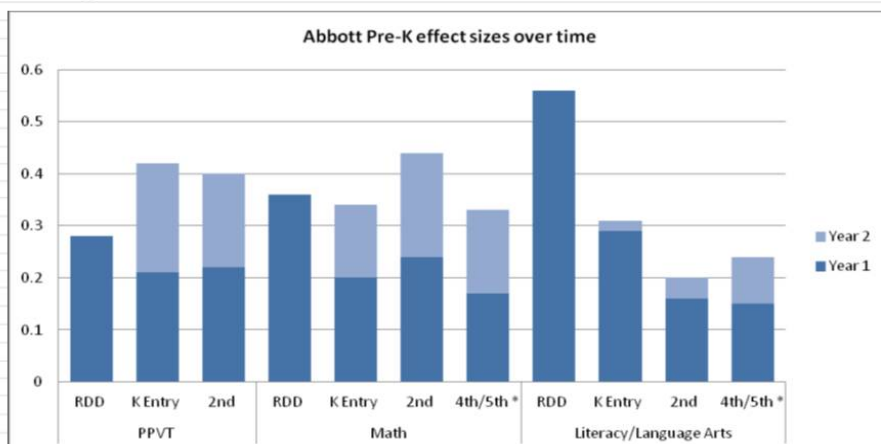


Figure 14. Abbott Pre-K effect sizes over time





# Conclusion

- The Abbott Preschool Program helps to close the “achievement gap” and to reduce the rate of academic failure.
- Estimated effects are substantial, persistent, and larger for 2 years than for 1 year.
- The 2-year effects are large enough to close about half the achievement gap between low-income children and their more advantaged peers.
- Abbott pre-K reduced grade repetition from 19% to 12% and special education from 17% to 12% through 5th grade.



# Appendix

Table A1. Propensity Score Matching

propensity							
	LAL 4th	LAL 5th	Math 4th	Math 5th	Science	Retention	Special Ed
Abbott vs. no PreK	7.912*	6.706*	12.741*	8.618*	8.070*	-0.391+	-0.42+
Abbott (one year) vs. no PreK	6.710*	6.081*	9.609*	10.257*	4.158	-0.398*	-0.167+
Abbott (two years) vs. no PreK	9.276*	6.575+	21.892**	18.548**	12.153**	0.0968	-0.338+

\*p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

Note. Bootstrapping 1000 times

## 출산 전후 산모의 우울이 자녀의 알레르기질환 발생에 미치는 영향

울산의대 서울아산병원 소아천식아토피센터 홍수종  
분당서울대학교병원 소아청소년과 권지원

### 차례

- 연구 배경과 가설
- 연구 사례
- 연구 목적
- 연구 내용과 방법
- 연구 결과
- 향후 연구 방향

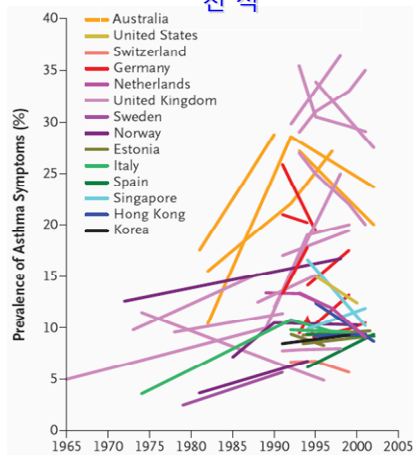
## 연구 배경과 가설

### 연구배경

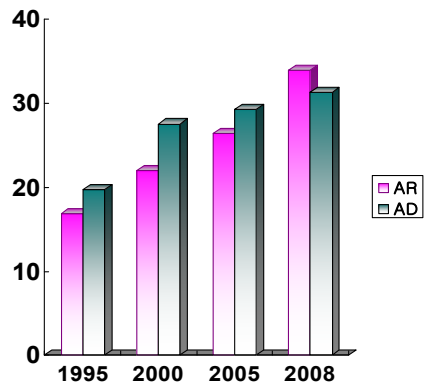
New Engl J Med 2006

서울시 초등학교, 1995 vs 2000 vs 2005 vs 2008

천식

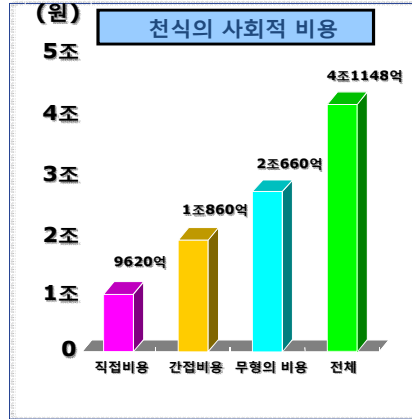
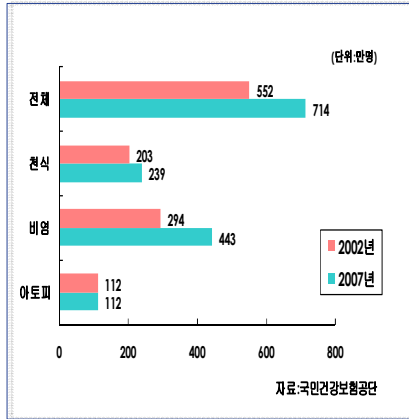


알레르기비염, 아토피피부염



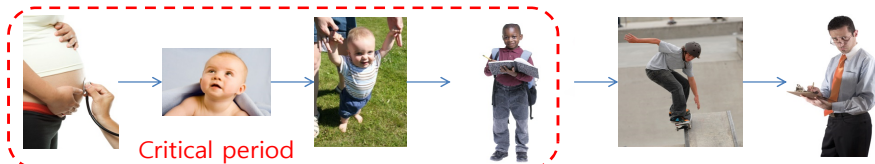
보정인자: 연령, 성별, BMI, 경제적 수준, 알레르기질환 가족력, 흡연  
(홍수증, 소아과 2008 및 서울시 2008 역학사업 자료)

알레르기질환 증가로 개인 및 국가 의료비 등 경제적 부담 증가



한국천식알레르기협회/서울대학교 보건원대학원(2005)

연구 가설



가설

알레르기질환의 발생은 **critical period** (임신 중 또는 출생 직후 영아기)에 영향을 미치는 다양한 환경인자에 대한 인체 면역 반응의 결과이다

Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD)

유전인자 + 환경인자

알레르기질환

- 환경요인: 실내 환경, 실외 환경
- 식이요인: 알레르겐 (식품 → 흡입)
- 기타요인: 스트레스, 감염, 흡연, 비만
- 아토피, 기도과민성
- 폐와 기도의 발생학적 문제

완해

지속

악화

## 연구 사례

### 연구 사례

#### • 산모의 스트레스와 알레르기질환

##### 천식/천명(쌽쌽거림)

- 산모의 무기력감은 5세 아동의 천명과 연관 (*Reyes, 2011*)  
- OR 1.66 (1.29-2.14)
- 산모의 스트레스는 반복되는 천명과 연관 (*Chiu, 2012*)

##### 아토피피부염

- 임신 중 스트레스가 3-14세 아동 아토피피부염에 영향 (*de Marco, 2012*)  
- OR 1.53 (1.11-2.10)

#### • 연구 사례가 적고 대부분 산후 스트레스로 보정이 안됨



Mechanisms of allergy and clinical immunology

**Prenatal adverse life events increase the risk for atopic diseases in children, which is enhanced in the absence of a maternal atopic predisposition**

Isabel R. V. Hartwig, MSc,<sup>a</sup> Peter D. Sly, MD,<sup>b</sup> Louis A. Schmidt, PhD,<sup>c</sup> Ryan J. van Lieshout, MD, PhD,<sup>d</sup> John Bienenstock, MD,<sup>e</sup> Patrick G. Holt, PhD,<sup>f</sup> and Petra C. Arck, MD<sup>g</sup>  
*Hamburg, Germany, Perth and Brisbane, Australia, and Hamilton, Ontario, Canada*

J Allergy Clin Immunol 2014;134:160-9

- Birth cohort study, followed up to 14 years of age, 1587 remained, 1273 lost
- Enrolled at 16 to 20 weeks of gestation
- Details of pregnancy, delivery, and neonatal outcome
- Clinical examination at age 6 and 14 years, included allergy and lung function testing

Maternal adverse life events during the second half of gestation are linked to an increased risk for the development of atopic disorders, asthma, and eczema, in the case of asthma, particularly in the absence of a maternal asthma.

**Relation between maternal life events before 18 weeks and between 18 and 34 weeks of gestation and asthma in children at age 6 and 14 years (n = 994)**

	For asthma at 6 y			For asthma at 14 y		
	No. asthma/ no. asthma (% with asthma)	Crude, OR (95% CI)	Adjusted, OR (95% CI)*†	No. asthma/ no. asthma (% with asthma)	Crude, OR (95% CI)	Adjusted, OR (95% CI)*†
Maternal life events until 18 wk						
No life events	63/374 (14.4)	1 (reference)	1 (reference)	37/400 (8.5)	1 (reference)	1 (reference)
1 life event	65/264 (19.8)	1.46 (0.99-2.14)	1.30 (0.86-1.95)	36/293 (10.9)	1.33 (0.82-2.15)	1.12 (0.67-1.87)
2 life events	32/126 (20.3)	1.51 (0.94-2.42)	1.21 (0.72-2.04)	19/139 (12.0)	1.48 (0.82-2.66)	1.08 (0.56-2.07)
3 or more life events	20/50 (28.6)	2.38 (1.33-4.26)	1.73 (0.87-3.44)	12/58 (17.1)	2.24 (1.10-4.54)	1.26 (0.54-2.91)
P (trend)		.02	.40		.13	.95
Maternal life events between wk 18 and 34						
No life events	75/420 (15.2)	1 (reference)	1 (reference)	33/462 (6.7)	1 (reference)	1 (reference)
1 life event	55/236 (18.9)	1.31 (0.89-1.91)	1.10 (0.72-1.66)	41/250 (14.1)	2.30 (1.42-3.72)	2.24 (1.33-3.75)
2 life events	35/107 (24.6)	1.83 (1.16-2.88)	1.34 (0.80-2.24)	20/122 (14.1)	2.30 (1.27-4.14)	1.96 (1.01-3.79)
3 or more life events	15/51 (22.7)	1.65 (0.88-3.08)	0.99 (0.47-2.08)	10/56 (15.2)	2.50 (1.17-5.35)	1.81 (0.74-4.46)
P (trend)		.04	.70		<.01	.02

## 연구 목적

## 연구목적

1

전국 단위 출생 코호트에서 알레르기질환 유병률 조사

2

출산 전후 산모의 우울과 스트레스가 자녀의 알레르기질환 발생에 미치는 영향 조사

## 연구 내용과 방법

### 연구 내용과 방법

### 알레르기질환 유병률 조사

- ❖ 아동패널 5년 추적 조사에서 **천식, 아토피피부염, 알레르기비염** 유병률 조사
  - ❖ 성별 유병률 비교
  - ❖ 지역별 유병률 비교
- ❖ 변형 **ISAAC (International Study of Asthma and Allergic diseases in Childhood)** 설문지 사용
  - ❖ 일생 동안의 증상 유무
  - ❖ 최근 12개월 동안의 증상 유무
  - ❖ 의사로부터의 진단 유무
  - ❖ 최근 12개월 동안의 치료 유무

출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

〈표 1〉 한국아동패널의 연도별 조사 실시 계획

	0세	1세	2세	3세	4세	5세	6세 (조등1)	8세 (조등3)	11세 (조등6)	심층조사
2008년	perinatal maternal distress									
2009년										18개월
2010년										
2011년										
2012년										54개월
2013년							allergic diseases			
2014년								allergic diseases		조등1년
2016년										
2019년										

출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

한국아동패널연구 Perinatal Maternal Distress 관련 변수

시기	검사 척도
임신 직전 한달 (병원용 질문지)	Kessler 우울척도 (K6)
임신 직후 한달 (전화조사용 설문지)	Kessler 우울척도 (K6)
0세 (1차년도)	Kessler 우울척도 (K6) Pearlin 자기효능감 척도 (PSES) Rogenberg 자아존중감 척도 (RESS) 양육 스트레스 척도 (PSS) 결혼만족도 (RKMSS) 가족생활사건 (FILE) - 규범적/ 비규범적 사건

## 출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

- ❖ 출산 전후 산모의 우울과 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향 분석
- ❖ 분석 방법: 로지스틱 회귀분석
- ❖ 보정인자: 부모의 알레르기질환 병력, 성별, 분만방식
- ❖ **Kessler 우울척도 (Korean version):** 정상/우울로 이분화
  - 6-13: 정상
  - 14-18: 경증/중등도(mild/moderate) 우울
  - 19-30: 중증(severe) 우울

## 연구 결과

## 알레르기질환 유병률 조사

- 2013년 알레르기관련 설문조사 참여 아동  
– 총 1,594명 (1차년도 전체 모집 아동의 74.1%)

### 1. 천식

구분	응답수 (n)	유병률 (95% CI)
천명 증상 유무	238/1591	15.0 (13.2-16.8)
최근 12개월 내 천명	56/1583	3.5 (2.6-4.4)
천식 진단력	102/1572	6.5 (5.3-7.7)
최근 12개월 내 천식 치료	40/1561	2.6 (1.8-3.4)

## 알레르기질환 유병률 조사

- 2013년 알레르기관련 설문조사 참여 아동  
– 총 1,594명 (1차년도 전체 모집 아동의 74.1%)

### 2. 알레르기비염

구분	응답수 (n)	유병률 (95% CI)
알레르기비염 증상 유무	852/1586	53.7 (51.2-56.2)
최근 12개월 내 비염 증상	788/1585	49.7 (47.2-52.2)
알레르기비염 진단력	575/1582	36.4 (32.0-38.8)
최근 12개월 내 비염 치료	469/1582	29.7 (27.4-32.0)

## 알레르기질환 유병률 조사

- 2013년 알레르기관련 설문조사 참여 아동  
– 총 1,594명 (1차년도 전체 모집 아동의 74.1%)

### 2. 알레르기비염

구분	응답수 (n)	유병률 (95% CI)
알레르기비염 증상 유무	852/1586	53.7 (51.2-56.2)
최근 12개월 내 비염 증상	788/1585	49.7 (47.2-52.2)
알레르기비염 진단력	575/1582	36.4 (32.0-38.8)
최근 12개월 내 비염 치료	469/1582	29.7 (27.4-32.0)

## 알레르기질환 유병률 조사

- 2013년 알레르기관련 설문조사 참여 아동  
– 총 1,594명 (1차년도 전체 모집 아동의 74.1%)

### 3. 아토피피부염

구분	응답수 (n)	유병률 (95% CI)
아토피피부염 증상 유무	291/1584	18.4 (16.5-20.3)
최근 12개월 내 아토피피부염 증상	363/1575	23.1 (21.0-25.3)
아토피피부염 진단력	411/1587	25.9 (23.7-28.1)
최근 12개월 내 아토피피부염 치료	186/1573	11.8 (10.2-13.4)

## 알레르기질환 유병률 조사

### 2. 성별 알레르기질환의 유병률 비교

구분	남아, n (%)	여아, n (%)	P 값
천명 증상 유무	140/796 (17.6)	92/753 (12.2)	0.003
최근 12개월 내 천명	35/792 (4.4)	19/749 (2.5)	0.045
천식 진단력	72/788 (9.1)	27/742 (3.6)	<0.001
최근 12개월 내 천식 치료	24/783 (3.1)	13/736 (1.8)	0.101
알레르기비염 증상 유무	443/792 (55.9)	383/752 (50.9)	0.049
최근 12개월 내 비염 증상	410/790 (51.9)	353/753 (46.9)	0.049
알레르기비염 진단력	315/789 (39.9)	247/751 (32.9)	0.004
최근 12개월 내 비염 치료	259/790 (32.8)	199/750 (26.5)	0.007
아토피피부염 증상 유무	148/792 (18.7)	132/750 (17.6)	0.580
최근 12개월 내 아토피피부염 증상	185/790 (23.4)	165/743 (22.2)	0.573
아토피피부염 진단력	207/796 (26.0)	193/749 (25.8)	0.915
최근 12개월 내 아토피피부염 치료	92/790 (11.6)	86/741 (11.6)	0.981

## 알레르기질환 유병률 조사

### 3. 지역별 알레르기질환의 유병률 비교

#### 천식, 알레르기비염

구분	서울/경기 (n=710)	충청/강원 (n=198)	경북 (n=191)	경남 (n=270)	전라 (n=180)	P 값
----	------------------	------------------	---------------	---------------	---------------	-----

천식/알레르기비염 관련 유병률이 서울/경기, 경북에서 다소 높았고, 경남과 전라 지역에서는 다른 지역에 비해 낮았음.

최근 12개월 내 천식 치료	2.1	3.6	4.7	1.5	1.7	0.127
알레르기비염 증상	56.3	51.5	57.6	49.6	46.1	0.052
최근 12개월 내 비염 증상	51.1	48.5	56.1	44.8	43.9	0.068
알레르기비염 진단력	35.7	37.1	44.7	35.7	31.7	0.103
최근 12개월 내 비염 치료	29.4	28.8	37.4	29.0	25.0	0.116



## 알레르기질환 유병률 조사

### 3. 지역별 알레르기질환의 유병률 비교

#### 아토피피부염

구분	서울/경기 (n=710)	충청/강원 (n=198)	경북 (n=191)	경남 (n=270)	전라 (n=180)	P 값
아토피피부염 증상	18.0	22.3	18.8	15.9	16.7	0.470
최근 12개월 내 아토피피부염 증상	24.9	26.3	22.6	16.4	21.1	0.047
아토피피부염 진단력	27.6	30.8	25.7	20.0	22.8	0.052
최근 12개월 내 아토피피부염 치료	12.1	15.2	11.6	8.1	11.1	0.216

아토피피부염 관련 유병률은 서울/경기, 충청/강원 지역에서 다소 높았고, 경남과 전라 지역에서는 다른 지역에 비해 낮았음.

## 알레르기질환 유병률 조사

### 요약

- 천식/알레르기비염 관련 유병률은 남아가 여아에 비해 높았으나, 아토피피부염 관련 유병률은 두 군 간 차이를 보이지 않음.
- 경남과 전라 권역에서 유병률이 대체로 낮은 것을 확인함.
  - 각 지역별 환경의 차이가 알레르기질환의 발생 또는 지속에 영향을 줄 가능성
  - 사회경제적 여건, 의료시설로의 접근성, 조사자 영향이 권역별로 다를 수 있음
- 패널 거주 지역 규모를 대도시, 중소도시, 읍/면 단위로 나누어 유병률을 분석한 결과에서는 세 군 간에 차이를 보이지 않음.

출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

❖ 출산 전 1개월 우울과 알레르기질환

천식

구분	Yes (%)	aOR (95% 신뢰구간)
천명 증상 유무	14.96	1.229 (0.899, 1.681)
최근 12개월 내 천명	3.54	1.188 (0.651, 2.166)
천식 진단력	6.49	1.042 (0.652, 1.665)
최근 12개월 내 천식 치료	2.56	1.597 (0.803, 3.174)

알레르기비염

구분	Yes (%)	aOR (95% 신뢰구간)
알레르기비염 증상	53.72	1.328 (1.045, 1.688)
최근 12개월 내 비염 증상	49.72	1.541 (1.212, 1.959)
알레르기비염 진단력	36.35	1.204 (0.936, 1.550)
최근 12개월 내 비염 치료	29.65	1.290 (0.992, 1.676)

아토피피부염

구분	Yes (%)	aOR (95% 신뢰구간)
아토피피부염 증상	18.37	1.256 (0.938, 1.681)
최근 12개월 내 아토피피부염 증상	23.05	1.104 (0.840, 1.451)
아토피피부염 진단력	25.90	0.956 (0.730, 1.250)
최근 12개월 내 아토피피부염 치료	11.82	1.223 (0.861, 1.738)

보정인자: 성별, 부모의 알레르기질환력, 분만 방식

출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

❖ 출산 후 1개월 우울과 알레르기질환

천식

구분	aOR (95% 신뢰구간)
천명 증상 유무	1.157 (0.719, 1.861)
최근 12개월 내 천명	1.314 (0.537, 3.216)
천식 진단력	1.128 (0.561, 2.266)
최근 12개월 내 천식 치료	1.340 (0.455, 3.946)

알레르기비염

구분	aOR (95% 신뢰구간)
알레르기비염 증상	1.483 (1.027, 2.143)
최근 12개월 내 비염 증상	1.361 (0.949, 1.954)
알레르기비염 진단력	1.301 (0.891, 1.899)
최근 12개월 내 비염 치료	1.484 (1.007, 2.186)

아토피피부염

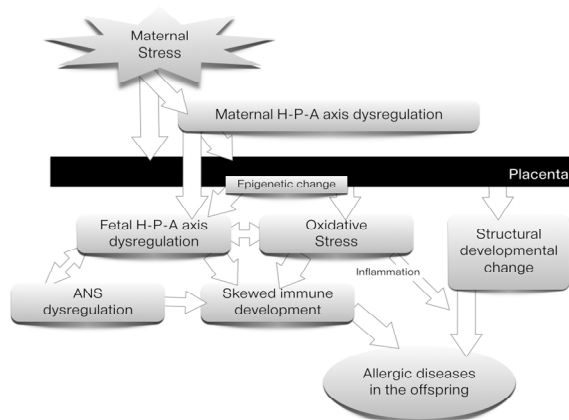
구분	aOR (95% 신뢰구간)
아토피피부염 증상	1.215 (0.793, 1.862)
최근 12개월 내 아토피피부염 증상	0.779 (0.504, 1.203)
아토피피부염 진단력	0.802 (0.530, 1.213)
최근 12개월 내 아토피피부염 치료	0.753 (0.419, 1.353)

## 출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

### 요약

- 출산 전후 산모의 우울은 자녀의 알레르기질환에 위험요인으로 작용함.
- 특히 알레르기비염의 경우 출산 직전, 직후, 출산 6개월 후의 우울이 모두 위험요인으로 작용함.
- 천식의 경우 출산 6개월 후의 우울이 위험요인으로 나타남
- 천식과 아토피피부염의 경우 출산 직전, 직후의 우울은 연관을 보이지 않았으며, 출산 6개월 후 우울이 아토피피부염 증상 발생에 위험요인으로 나타남

## 임신 중 스트레스에 의한 아기의 알레르기질환 발생 기전



## 출산 전후 우울이 자녀의 알레르기질환에 미치는 영향

### 향후 활용 방안

- 출산 전후 산모의 우울은 알레르기질환 발생에 위험요인으로 작용할 수 있으므로, 이에 대한 모니터링과 적극적인 관리가 필요할 것이다.
- 임신 전후 산모 우울에 대한 적극적인 관리를 함으로써 알레르기질환 발생을 줄일 수 있을 가능성이 있다.
- 출산 전후 산모의 우울이 알레르기질환 발생에 미치는 기전 연구가 필요하며, 이를 통해 알레르기질환의 예방과 치료에 도움을 줄 수 있을 것이다.

## 향후 연구 방향

### 현재 연구의 장점

- 전국 단위 모집
- 단일 연령 집단의 횡단적 자료
- 반복측정
- 높은 추적률과 낮은 탈락률
- 지속적 추적 연구가 필요

### 현재 연구의 단점과 보완책

- 정신건강의학적 변수가 제한적임
- 임신 중 산모의 심리 측정이 없음
- 출산 직후 retrospective하게 얻은 자료의 validation이 필요함
- 알레르기질환 유병률 및 위험도 분석에 설문조사자료 이용함으로써 recall bias, selection bias 등의 위험성이 있음
- 연구결과의 신뢰도를 높이기 위해 알레르기검사, 폐기능검사, 기도과민성 검사 등 객관적인 검사를 통한 진단과 그 기전을 설명할 수 있는 생체지표 확보가 필요함.

감사합니다

# 가정환경과 아동에 대한 교육/보육 투자 : 연령별 차이와 정부개입에 대한 반응

김진영<sup>1)</sup>

## I. 서론

가정환경에 따라 교육과 보육의 양과 질이 달라지고 보육이나 유아교육의 양과 질이 다시 아동의 발달에 영향을 주게 될 경우 가난 혹은 부의 대물림 현상으로 이어질 우려가 있다. 물론 이러한 현상은 우리나라에만 있는 고유의 현상이라고는 할 수 없다. 최초의 교육생산함수 추정 연구라 할 수 있는 미국의 Coleman et. al(1966)에서도 나타나듯이 어느 사회든지 가정이나 지역사회 환경에 따라 학생들의 성취도 차이는 상당 정도 존재한다. 하지만 불가피한 차이가 존재한다 하더라도 그 격차가 줄어들수록 바람직한 것은 분명한 사실이다

이렇게 가정환경에 따른 교육 격차를 줄여가는 데 있어 특히 주목해야 할 부분이 유아교육이다. 즉, 생애 이른 단계에서 적절한 개입이 이루어지는 것이 바람직한 것이다. 이러한 주장은 생애 이른 단계에서부터 교육격차가 시작될 가능성이 높으며, 생애 이른 단계의 개입이 가장 효과가 높다는 두 가지 측면에서 정당화될 수 있다.

예컨대 학제적(inter-disciplinary) 관점에서 인지능력과 관련한 주요 연구결과들을 개관한 Heckman(2007)에서는 인지능력(cognitive ability)이 임금, 교육수준, 건강, 범죄행위 등 사회 경제적 성공과 관련된 여러 측면과 깊은 관계가 있음을 확인하고 있다. 또한 인지능력뿐 아니라 비인지 능력, 즉 인내, 동기부여, 시간 선호, 위험 기피, 자존심, 자기 통제력 등도 임금과 교육수준, 10대 임신, 흡연, 학업성취도 범죄 행위 등 여러 측면에 영향을 주고 있음도 확인되고 있다.

동 연구에서는 유전적 요인과 더불어 유아교육을 통해 이러한 인지, 비인지 능력의 중요한 틀이 형성된다는 사실을 제시하기도 한다. 특히 이 연구는 개인 간 혹은 계층

1) 건국대학교 경제학과 교수

간 인지 및 비인지 능력 격차가 상당히 이른 시점에서 시작되고 있다는 점을 강조한다. 따라서 능력의 격차를 줄일 수 있는 결정적인 시점은 영·유아단계가 될 수밖에 없다. 특히 불리한 여건에 놓인 성인들에 대한 교정 프로그램의 성공확률은 낮은 편이나 불리한 여건의 어린이들에 대한 교정적 투자의 수익률은 높다는 사실도 많은 연구들에 의해 밝혀짐으로써 유아교육의 상대적 효율성을 지지하고 있다.

이렇게 유아교육이 생애 이후 단계에 갖는 중요성이 많은 연구들을 통해 명확히 밝혀져 가는 가운데 우리나라에서도 정부의 유아교육에 대한 지원이 2000년대 중반 이후 큰 폭으로 증가해왔다. 이러한 정부의 지원은 공과 사를 합한 유아교육 투자를 증가시켜 미래에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다.

이러한 기대가 실현되고 있는지를 점검하기 위해서는 앞으로 유아교육에 대한 정부의 지원 증가가 한편으로는 사회적인 생산성을 높이며 다른 한편으로는 교육격차의 감소를 통해 사회통합에 기여하고 있는지에 대한 실증적 검토가 필요할 것이다. Almond and Curie(2010)에서 정리되어 있듯이 5세 이전의 교육투자에 대한 외국 학계, 특히 경제학계의 관심은 매우 높아져가고 있으며 상당한 연구들이 이미 축적된 상태이다.

하지만 우리나라의 경제학계에서는 유아교육이나 보육문제를 접근함에 있어 주로 보육비 혹은 교육비 지원이 출산율이나 여성 노동 공급 등에 대해 미치는 영향에 주된 초점을 맞추고 있다. 따라서 경제학계에서는 아직 유아교육이나 보육에 대한 지원이 아동의 발달이라는 측면에서 어떤 영향을 주는지에 대해 관심을 보이는 연구는 거의 진행되지 않고 있는 상황이다.

본 연구에서는 기존의 경제학 연구들과는 초점을 달리하여 정부의 지원에 따른 유아교육 참여 형태의 변화와 아동들의 인지 및 행동 발달에 있어서 가정 배경에 따른 차이를 살펴봄으로써 유아교육에 대한 지원의 성과를 아동의 발달과 교육격차 감소라는 측면에서 살펴보고 장기적으로는 사회통합에 기여할 수 있는 유아교육 지원 방식에 대해 고민해 보고자 한다.

보다 구체적으로 본 연구에서는 가정환경에 따라 보육이나 교육의 양과 질이 어떻게 다른지를 일차적으로 살펴보며 자료가 허용하는 범위에서 아동의 발달 상태의 차이까지 살펴보게 될 것이다. 즉, 본 연구에서는 아동의 연령에 따른 투자의 형태와 소득에 따른 투자 형태라는 두 가지 측면에 주목하여 (1) 연령과 가정환경, 특히 소득에 따른 기관 이용 및 유아 사교육의 차이와 (2) 유아교육비 지원을 중심으로 한 정부의 개입이 보육 및 교육 투자 행태에 주는 변화 (3) 유아의 이용 기관과 지출 비용에 따

른 유아발달의 차이 등을 실증적으로 살펴봄으로써 수요자들의 요구와 행태를 반영하며 수요자들의 행태 변화를 감안한 합리적 정책의 모색에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 이어지는 제 2절에서는 연구방법과 연구의 틀에 대해 논의한다. 제 3절에서는 연구 틀과 관련지어 실증분석 자료에 대해 구체적으로 설명한다. 제 4절에서는 실증분석의 결과들을 제시하며 제 5절은 맺는말이다.

## II. 연구 방법

### 1. 기본 분석틀

기본적으로 본 연구에서는 주어진 아동패널 자료를 통해 파악 가능한 “투입 → 과정 → 산출”의 연결 고리들을 살펴보게 될 것이다. 다소 자의적이기는 하지만 본 연구에서는 투입, 과정, 산출 변인을 다음과 같이 구분하고자 한다.

- 투입변인: 소득, 가족구성, 아동에 대한 지출, 정부 지원 등
- 과정변인: 기관 이용 (유치원, 어린이집, 학원, 사교육)
- 산출변인: 여러 발달 지표들

투입은 유아교육과 보육에 들어가는 인적·물적 자원이라고 요약할 수 있다. 가장 주목해야 할 변수는 가구의 소득과 부모의 학력 등 가구 단위에서 사회·경제적 변수들이다. 이러한 배경 하에서 아동에 대한 가구의 지출액이 결정될 것이다.

한편 투입에는 가구의 지출뿐 아니라 정부의 지원도 포함된다. 특히 본 연구에서 활용되는 아동패널 자료의 조사기간인 2008년에서 2012년 사이의 기간 동안 정부의 지원은 매우 큰 폭으로 증가하였다. 이러한 정부지원의 증가가 고려되어야 유아교육 및 보육에 대한 투입에 대한 전반적인 파악이 가능할 것이다. 아쉽게도 아동패널 자료에서 가구별 정부지원액까지는 명확하게 파악되지 않는다. 이러한 한계는 있지만 가능한 범위 내에서 정부 지원을 분석에 반영하게 될 것이다.

한편 본 연구에서 과정변인은 기관 이용 현황만을 포함하기로 한다. 기관은 유치원, 어린이집, 학원 등으로 나누어진다. 어떤 특성을 가진 아동들이 기관을 이용하는가?



투입 요인과 기관 이용 사이에는 어떤 관계가 있는가? 등의 문제를 탐구해 보고자 한다.

유치원이나 어린이집과 같은 기관 외에 중요한 과정변인은 각종 사교육이다. 유아 사교육 역시 기관 이용과 같은 분석틀을 통해 살펴볼 수 있을 것이다. 어떤 특성을 가진 아동들이 사교육을 받고 있는가? 기본적으로 투입 요인과 사교육 사이에는 어떤 관계가 있는가? 등의 문제를 살펴보게 될 것이다.

마지막으로 산출변인들은 연도별로 측정된 여러 발달지표들을 포함한다. 뒤에서도 살펴보겠지만 1~3차 연도인 2008년도에서 2010년도 까지는 동일한 발달 지표를 측정해 왔으며 2011년도와 2012년도 사이에는 각기 다른 지표들을 측정하고 있다. 주요 산출 변인과 투입 및 과정 변인들 사이의 관계를 통해 전반적인 투자의 증가와 아동 발달 지표 사이의 관계에 대해 살펴볼 것이다.

## 2. 실증적 질문들

이 연구는 (가정환경 → 아동에 대한 보육/교육 투자 → 아동의 발달) 이라는 연결고리들에 대해 살펴보게 될 것이다. 현재 이 주제와 관련한 우리나라의 실증연구의 수준은 가설을 제기하고 검증하는 단계라기보다는 기본적인 질문들을 제기하는 단계로 볼 수 있을 것이다. 본 연구를 통해 찾아내고자 하는 주요 질문들은 아래와 같이 정리해 본다.

### 가. 투입

투입과 관련해서는 연령에 따른 교육 및 보육 형태가 어떠한 변화를 보이는지, 또한 연령이 증가함에 따라 아동에 대한 정규기관 및 정규기관 외 지출은 얼마큼 증가하는지가 중요한 질문이 된다.

보다 구체적으로 주목하는 변수는 가구의 경제상태 (소득, 자산)에 따른 교육 및 보육 형태 및 비용차이이다. 특히 아동의 보육 및 교육에 대한 지출의 소득탄력성을 추정해 보고자 한다. 아래에서도 살펴보겠지만 패널 자료를 이용하는 본 자료의 성격 상 아동에 대한 지출의 소득 탄력성이 아동 연령이 증가함에 따라 어떤 변화를 보이는지도 본 연구에서 탐구할 중요한 질문 중 하나다.

투입과 관련해서는 정부지원에 따른 가구들의 유아에 대한 투자 증가가 어떤 양상을 보이는지도 중요한 질문이 된다. 일반적으로 소득에 따라 아동에 대한 지출은 증가

할 것으로 예상된다. 그렇다면 소득에 따른 유아교육에 대한 투자 차이가 정부지원으로 인해 줄어들었는지의 여부도 흥미로운 분석대상이 될 것이다.

#### 나. 기관선택

기관선택과 관련해서는 가정의 사회·경제적 환경, 특히 소득에 따라 기관 선택이 어떤 차이를 보이는지가 중요한 질문이 된다. 기관 선택은 네 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫째로 기관을 선택할 것인가 집에서 양육할 것인가의 선택 문제이다. 둘째로는 기관 중 유치원/어린이집의 선택이다. 셋째로는 기관 외 사교육을 선택할지의 여부이다. 마지막으로 사교육을 선택한 경우 사교육의 강도이다.

이 네 가지 측면에 가정의 사회·경제적 환경이 미치는 영향을 살펴보되, 가지 측면에서 아동의 연령과 재정지원 유무가 어떤 영향을 주는 지에 대해서도 살펴볼 것이다.

#### 다. 아동 발달

아동패널에서 조사된 여러 발달 지표들에 대해서 이들 지표와 투입 및 기관선택과의 관계를 살펴보게 될 것이다. 앞서 언급했듯이 그 동안 경제학에서 주로 관심을 가진 정책 효과 측정은 여성의 노동참여나 출산율 등의 지표에 대한 분석을 중심으로 이루어져 왔지만 본 연구에서는 기존의 경제학 연구들과는 아동의 발달을 중요한 지표로 실증분석에 활용하게 될 것이다. 즉 아동에 대한 물질적 투자나 교육기회 제공이 측정된 발달지표와 어떤 관계를 맺는지를 살펴봄으로써 부모 세대가 아닌 아동 발달이라는 측면에서 정책적 시사점들을 도출해 보려는 것이다.

### Ⅲ. 데이터와 주요변수들

본 연구는 자료에 대한 실증분석을 중심으로 이루어진다. 본 연구에서 활용되는 자료는 『아동패널』 자료이다. 이 자료는 현재 2008년에서 2012년까지 이용 가능한 상태이다.

동일한 연도에 태어난 아동들을 추적조사하고 있다는 면에서 소득, 부모학력, 거주지역 등 가정환경이 다른 동일 연령의 아동들이 어떤 보육이나 교육을 받고 있는지를 살펴보는 데는 최적의 자료라고 할 수 있다. 또한 이 자료들을 연령별로 다양한 아동

발달 지표들까지 조사하였기 때문에 현재로서는 가정환경에 따른 발달지표의 차이를 살펴볼 수 있는 최적의 자료라고 할 수 있다. 본 연구에서 이용되는 여러 변수들을 투입-과정-산출이라는 범주로 나누어서 간단히 정리해 본다.

## 1. 투입

유아교육과 보육의 투입자료는 가정의 사회·경제적 배경과 유아에 대한 지출 등의 자료를 포함한다. 아동패널에서 가구소득 자료는 연도별로 약간씩 다르지만 월 소득을 근로소득, 자산소득, 이전소득 등으로 나누어서 제시하게 되어있다.<sup>2)</sup> 한편 아동과 관련한 지출은 소비지출과 비소비지출로 나누어서 응답하도록 하고 있다. 이하의 분석에서 아동과 관련한 지출은 아동패널 자료에서 제시된 소비지출과 비소비지출의 합으로 정의된다.

가구소득의 분포는 로그-정규분포(log-normal distribution)을 따르는 것으로 알려져 있다. 아동패널 자료에서 나타나는 소득과 아동에 대한 지출의 자연대수 값을 토대로 두 변수의 커널 분포(kernel distribution)를 몇 개 연도에서 제시한 [그림 1]에서 보듯이 두 변수들은 대략 로그-정규분포를 따르고 있다. 하지만 연도가 지남에 따라 적지 않은 차이를 보이고 있다. 특히 아동에 대한 지출의 분포는 시간이 흘러감에 따라 오른쪽으로 치우치는(right-skewed) 경향을 보이고 있다.

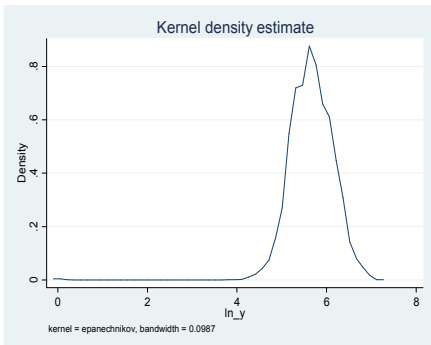
이러한 분포의 변화 자체가 정책의 설계라는 면에서 적지 않은 시사점을 주고 있다. 아동에 대한 지출 분포가 아동 연령 증가에 따라 점차 오른쪽으로 치우쳐 간다는 것은 두 가지의 현상을 암시하고 있다. 우선 다른 가구들에 비해 지출 수준이 낮은 가구들의 비중이 점차 낮아지고 있다는 것이다. 아동 연령의 증가에 따라 늘어나는 지출을 감당하기 어려워 다른 가구들에 비해 아동에 대한 지출을 현저히 적게 하는 가구들이 발생하고 있다면 이러한 소수 가구들은 자연스럽게 정책적 개입의 대상으로 고려되어야 할 것이다.

오른쪽으로 치우치는 분포 변화의 또 다른 측면은 아동 연령의 증가에 따라 아동에 대한 지출에 있어 가구 소득에 관계없이 일종의 상향평준화가 이루어지는 현상이다. 이 경우 아동에 대한 지출 증가는 저소득층 가구들은 물론 많은 중산층 가구들에게도

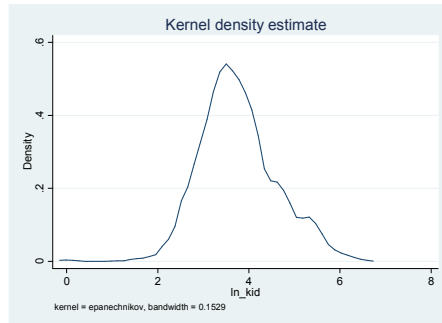
2) 아동패널 자료에서는 연도별로 소득의 구성이 조금씩 다르다. 2008년과 2010년 까지 설문에서는 소득의 합만을 응답하였으나 2011년부터 소득을 구분하여 응답하도록 하고 있다.

경제적 부담으로 작용할 수 있다. 앞으로도 아동패널은 추적조사를 통해 아동에 대한 지출분포가 어떤 변화를 보이는지에 대한 정보를 축적할 필요가 있을 것이다.

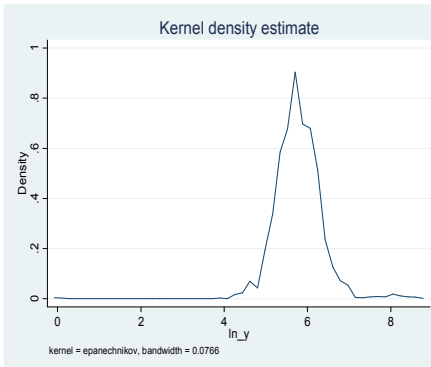
2008년 소득분포



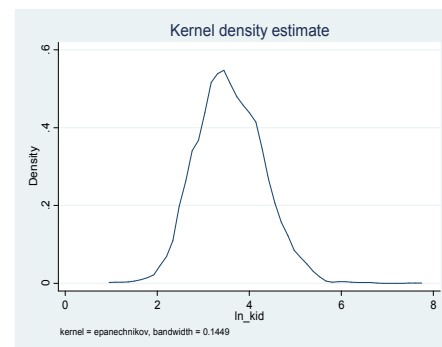
2008년 아동 지출분포



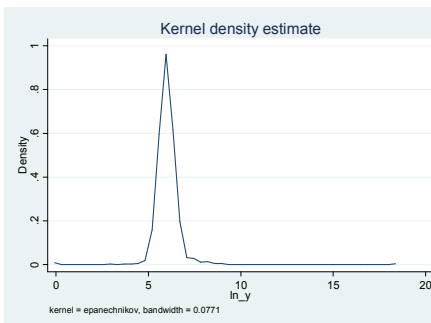
2010년 소득분포



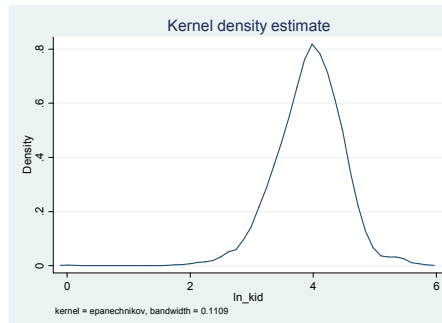
2010년 아동 지출분포



2012년 소득분포



2012년 아동 지출분포



[그림 1] 소득과 아동관련 지출의 분포 (자연대수)

## 2. 기관선택 및 사교육

기관선택은 가정양육 대 기관이용, 기관 이용 시는 어린이집, 유치원, 학원 등의 선택과 관련된 것이다. 아동패널에서는 기관을 어린이집, 유치원과 그 외 기관으로 나눈다. 그 외 기관을 편의상 학원으로 칭하기로 하자. 학원에는 영어유치원, 미술학원, 태권도, 놀이학교 등을 포함한다.

<표 1>은 아동들의 기관선택을 보여주고 있다. 표는 기관을 이용하는 아동들만을 대상으로 빈도수와 백분율을 제시한다. 2011년과 2012년의 큰 차이를 확인할 수 있다. 만 3세에 해당하는 2011년에는 95%가 넘는 아동들이 어린이집을 선택하고 있다. 하지만 2012년에 가면 그 비율은 60%로 하락한다. 대신 2011년에는 2%만 선택하던 유치원이 2012년에 이르면 34%까지 증가한다. 학원을 선택하는 아동들도 2.7%에서 5%로 증가한다.

<표 3> 아동들의 기관선택 (아동패널)

	2011년		2012년	
	빈도 수	백분율	빈도 수	백분율
어린이집	1,384	95.32	1,000	60.68
유치원	29	2	565	34.28
학원	39	2.69	83	5.04

이러한 변화에는 두 가지 측면이 작용했으리라 생각된다. 우선 아동의 연령이 높아질수록 유치원에 대한 선호가 증가하는 것은 오래전부터 지속되어 온 현상이다. 교육통계연보에서 인용한 기획재정부(2013)의 교육분야 중기재정계획에 따르면 2011년의 경우 3세아의 유치원 취원률은 29.3%이며 만 4세는 45.2%, 만 5세는 54.9%로 나타나고 있다.<sup>3)</sup> 즉 횡단면으로 볼 때도 연령 증가에 따라 유치원을 선택하는 비중은 높아지는 경향을 보인다. 2012년도 마찬가지로 3세아의 유치원 취원률은 30.5%, 4세아는 50.6%, 5세아는 59.1%로 나타난다. 즉 어느 해든지 아동 연령이 높을수록 유치원을 선택하는 비중은 높아진다.

다음으로 생각해 볼 수 있는 요인은 정부개입의 효과이다. 정부의 유아교육에 대한 지원이 늘면서 비용이 상대적으로 높은 유치원을 선택하는 가구의 비중이 증가한 측면도 있을 것으로 생각된다. 2011년과 2012년에서 보이는 차이의 적어도 일부는 정부개입의 효과로 설명될 수 있을 것이다.

3) 아동패널 자료의 경우 전체 유치원을 선택하는 비중이 다른 조사에 비해 매우 낮게 파악되고 있어 향후 자료에 대한 추가적인 점검이 요구된다.

기관 선택과 함께 고려해야 할 항목은 사교육이다. 사교육이라고 정의할 수는 없지만 정부의 지원이 이루어지지 않는다는 측면에서 각종 기관 내 특별활동도 사교육과 함께 고려해야 할 유아교육의 한 형태라고 할 수 있을 것이다. <표 2>에서 보듯이 기관내 특별활동과 사교육을 선택하는 아동들의 비중도 만 3세와 만 4세 사이에는 현격한 차이가 있다. 만 3세의 경우 기관 내 사교육을 선택하는 아동의 비중은 68.5%인데 반해 사교육을 선택하는 아동의 비중은 25% 가량에 불과하다.

반면 만 4세인 2012년에는 기관 내 특별활동을 하는 아동의 비중은 97.5%로 거의 모든 아동들이 기관에서 제공하는 특별활동에 참여하고 있으며 사교육을 받는 아동의 비중도 1년 전에 비해 두배에 가까운 47%로 증가하고 있다. 이러한 증가는 연령 증가에 따른 아동 교육 수요의 변화를 반영하고 있다.

<표 2> 사교육과 기관내 특별활동 현황

	2011년		2012년	
	빈도 수	백분율	빈도 수	백분율
기관 특별활동	455 (1,446)	68.5	2,096 (2,150)	97.5
사교육	544 (2,150)	25.3	806 (1,703)	47.3

주: 빈도 열에서 괄호 안은 응답자 수

### 3. 산출

아동패널에 포함된 산출에 관한 지표는 다양하다. <표 3>은 연도 혹은 연령별로 아동패널에서 제시된 발달 지표들을 제시하고 있다. 본 연구는 기관선택, 아동에 대한 지출, 사교육이나 특별활동 등이 궁극적으로 아동에게 어떤 영향을 주는지에 대해 관심을 가지고 있다. 따라서 아래에 제시된 지표들을 충분히 활용하여 투입 혹은 과정과 발달지표들 사이의 관계를 살펴보고자 한다.

<표 3> 아동패널의 발달

시기	지표
2008~2010 (만 0~2세)	- 의사소통, 대근육 운동, 소근육운동, 문제해결, 사회성
2011 (만 3세)	- 표현 어휘력, 수용 어휘력
2012 (만 4세)	- 언어발달, 인지발달 - 각종 문제행동 (불안/우울, 위축, 주의집중문제, 공격행동, 주의력 결핍/과잉행동, 반항행동 등) - 유아 도형창의성(FCTYC)

## IV. 주요 실증분석 결과

앞서 분석틀과 이용 자료에 대해 설명하였다. 이제 본 절에서는 제 2절에서 제시한 연구의 기본 틀에 따라 투입과 과정 사이의 관계, 그리고 투입 및 과정과 산출 사이의 관계에 대해 구체적으로 살펴보기로 한다.

### 1. 투입과 과정

우선 가구의 소득이 아동에 대한 투입액에 어떤 영향을 주는지부터 살펴보자. <표 4>는 연도별로 아동에 대한 지출이 소득에 얼마나 민감하게 반응하는지 제시하고 있다. 여기서 아동에 대한 지출은 패널에서 조사된 한명의 아동에 대한 소비지출과 비소비 지출의 합이다. 아동에 대한 지출과 가구 소득 각각에 대해 자연대수를 취했으므로 <표 3>에서 제시된 계수는 탄력성으로 해석할 수 있다. 즉 가구 소득이 1% 증가할 때 아동에 대한 지출의 몇 % 증가하는지를 보여주는 지표로 해석할 수 있는 것이다. 회귀분석 결과에 따르면 모든 연도, 즉 모든 아동 연령에서 소득의 탄력성은 통계적으로 유의한 값을 보이고 있지만 탄력성의 크기는 아동의 연령에 따라 조금씩 다르게 나타나고 있다.

우선 주목되는 현상은 아동에 대한 지출의 소득탄력성은 1보다 크지 않다는 점이다. 아동패널에서 아동에 대한 지출의 구체적인 항목이 제시되어 있지는 않다. 하지만 상식적으로 기저귀, 분유, 이유식 등 아동에 대한 지출 항목들 대부분은 필수재에 가까우리라 생각된다. 따라서 소득탄력성이 1보다 작은 것은 자연스러운 현상이라고 할 수 있다.

주목해야 할 부분은 연령에 따른 소득탄력성의 변화라고 할 수 있다. 소득탄력성은 만 0세~2세까지는 증가하지만 이후에는 감소하는 모습을 보이고 있다. 2세까지 소득탄력성이 증가하는 모습은 아동 연령의 증가에 따라 필수보다는 가정형편에 따른 “선택적인 소비” 혹은 투자가 증가하기 때문에 나타나는 결과라고 해석할 수 있다.

한편 만 3세 이후 탄력성이 떨어지는 현상도 주목되는데 이는 아동에 대한 지출 분포를 보여주는 [그림 1]에서도 유추할 수 있는 내용이다. 정밀한 해석은 추가적인 분석이 따라야겠지만 직관적으로 생각해 보면 이는 3세 이후 기관이용이 시작되면서 나타나는 결과로 생각해 볼 수 있다. 즉 만 3세 이후에는 많은 아동들이 기관을 이용하게 되고 소득에 따라 기관 이용비용이 다른 것은 아니기 때문에 만 3세 이후에 탄력성

이 작아질 수 있는 것이다. 즉, 3세 이후에는 소득에 관계없이 필수적으로 지출하는 항목이 다시 증가하면서 소득탄력성은 줄어들기 시작한다고 해석할 수 있을 것이다.

<표 4> 패널아동에 대한 지출의 소득탄력성

	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
log(소득)	0.291	0.440	0.550	0.312	0.229
	(0.039)	(0.024)	(0.027)	(0.040)	(0.018)

주: 아동에 대한 소비-비소비 지출 합계의 자연대수를 종속변수로, 소득의 자연대수를 설명변수로 한 회귀분석의 계수와 표준오차를 제시함. 계수들 모두 1% 수준에서 유의

<표 4>에서 제시한 분석은 소득과 아동에 대한 지출 사이의 관계만을 본 것이다. 하지만 아동에 대한 지출은 소득 외에도 다양한 요인에 의존한다. 아동에 대한 지출 다른 변수들까지 감안한 회귀분석을 실시해 본다.

이하의 분석에서는 소득 외에 아동에 대한 지출에 영향을 줄 수 있는 요인들을 어머니의 특성, 아동의 특성, 그리고 이용 기관 등 셋으로 범주화 해 본다. 어머니의 특성으로는 우선 어머니의 학력을 생각해 볼 수 있다. 학력이 높을 경우 교육열이 높고 양육에 대한 높은 관심으로 인해 지출액이 증가할 수 있다. 어머니의 취업 여부도 지출에 직접적인 영향을 줄 수 있는 요인이다. 어머니의 취업은 양육 도우미를 필요로 하고 이는 지출의 증가로 이어질 것이기 때문이다. 또한 아동 양육에 따른 비용 증가가 어머니를 취업으로 이끌 수도 있다.

다음으로 아동 특성의 범주에서 아동의 성과 출생순서를 변수로 선택하였다. 남아 선호 사상이 여전히 남아있다면 남아에 대한 지출액이 클 수도 있다. 반면 여아의 경우 외모 관리 등에 더 많은 지출이 필요할 수도 있다. 따라서 이 변수의 영향은 선형적으로는 단정할 수 없을 것이다. 다음으로 아동의 출생 순서도 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 일반적으로 첫 번째 아동에 대한 지출이 적어도 두 가지 측면에서 클 것으로 예상할 수 있다. 첫 번째 아이는 출산 계획 상 유일한 아동일 가능성이 있다. 형제가 많은 집안보다는 아동이 하나일 경우에 아동 당 지출이 많은 것은 자연스러운 현상이다. 이 외에도 첫 번째 아이에 대한 부모의 높은 관심과 의욕이 후에 태어나는 아이들보다 더 높을 때 지출액은 더 커질 가능성도 있다.

기관선택과 관련해서는 기관을 이용하지 않는 경우와 유치원이나 학원을 이용하는 경우에 대해 더미변수를 형성하고 회귀식에 포함시킴으로써 다른 기관과 해당 기관 이용 사이의 비용 차이를 살펴보았다.

<표 5>는 아동들이 만 3세인 2011년 자료를 바탕으로 아동에 대한 지출 결정 요인을 알아보는 회귀분석을 실시한 결과이다. 회귀분석의 결과에 대한 해석에서 각 계수



들은 다른 조건이 동일할 때 각 변수가 갖는 효과를 보여준다는 사실을 다시 한 번 상기할 필요가 있다. 회귀분석 결과를 살펴보면 대부분의 변수들은 예상과 부합하는 부호값을 보이고 있다. 다만 소득탄력성의 값은 다른 변수들이 포함되지 않았던 <표 4>에 비해 다소 감소한 값을 보이고 있다.

다른 변수들의 계수를 살펴보면 어머니가 대졸 학력을 가질 때 더 높은 지출을 하고 있는데, 구체적으로 어머니가 대졸일 경우 대략 20%에 가깝게 더 많은 아동에 대한 지출이 이루어진다. 한편 어머니가 취업한 경우에도 20% 더 많은 지출이 이루어지고 있다.

한편 여아와 남아 사이의 지출에서는 큰 차이가 보이지 않는다. 그렇지만 출생 순서는 아동에 대한 지출에 큰 영향을 준다는 사실을 확인할 수 있다. 이는 앞서 설명한대로 전체 형제자매 수가 늘어나면서 아동 당 지출이 줄어드는 현상과 첫째 아이에 대한 더 큰 관심이라는 두 효과가 혼재된 것으로 해석할 수 있다.

기관 이용에서는 기관을 이용하지 않는 아동에 대한 지출이 기관을 이용하는 아동들에 비해 30% 정도 낮음을 확인할 수 있다. 유치원을 이용하는 아동은 기관을 이용하지 않거나 어린이집을 이용하는 아동에 비해 두배 가깝게 높은 지출을 하고 있음을 알 수 있다.

<표 5> 패널 아동에 대한 지출 결정 요인들 - 기관별 차이 (2011년)

	(1)	(2)	(3)	(4)
log(소득)	0.266*** (0.0419)	0.269*** (0.0416)	0.256*** (0.0416)	0.263*** (0.0420)
모 대졸 이상	0.179*** (0.0493)	0.207*** (0.0493)	0.185*** (0.0489)	0.178*** (0.0493)
모 취업	0.206*** (0.0502)	0.145*** (0.0515)	0.209*** (0.0499)	0.208*** (0.0503)
여아	0.00299 (0.0475)	0.00827 (0.0472)	-2.74e-05 (0.0472)	0.00414 (0.0475)
출생순서	-0.255*** (0.0337)	-0.247*** (0.0336)	-0.254*** (0.0335)	-0.254*** (0.0337)
기관이용 무		-0.309*** (0.0644)		
유치원			0.973*** (0.190)	
학원				0.333 (0.368)
관측치 수	1,661	1,661	1,661	1,661
R <sup>2</sup>	0.085	0.098	0.100	0.086

주: 상수항은 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

<표 5>를 통해 아동지출에 대한 결정요인들을 살펴보았다. 이제 유사한 분석을 2012년에 대해 실시함으로써 3세에서 4세 사이의 변화와 함께 정부지원의 영향에 대해 살펴 보자. <표 6>에 제시된 2012년의 회귀분석 결과들은 질적으로 <표 5>와 유사하지만 몇 가지 차이점들도 눈에 띈다.

차이점들을 지적해 보면 우선 어머니 학력, 어머니 취업, 출생 순서 등 변수들의 계수 절대값이 상당 폭으로 줄어든다. 즉 이러한 변수들의 영향이 줄어들고 있음을 의미하는데 이는 앞서 언급한 바와 같이 기관 이용이 광범위하게 이루어지면서 발생하는 결과로 해석할 수 있을 것이다. 예컨대 둘째 아동과 첫째 아동에 대한 유치원 학비의 차이가 나지는 않을 것이다.

또 다른 중요한 차이는 여아들에 대한 지출이 남아들에 비해 낮아지기 시작했다는 점이다. 여아에 대한 지출은 남아에 비해 대략 5% 정도 낮은 것으로 나타난다. 보육보다는 교육이 시작되면서 여아에 대한 지출이 낮아지는 현상은 남아 선호의 잔영일 수 있다. 향후 지출의 성별 차이에 대한 지속적인 관찰도 흥미로운 연구 과제가 될 수 있을 것이다.

한편 기관 선택과 관련해서는 학원(영어 학원)에 다니는 아동들에 대한 지출이 다른 아동들에 대한 지출에 비해 큰 폭(45%)으로 높다는 사실도 주목할 만 하다. 유치원을 이용하는 아동에 대한 지출도 높은 편이다.

마지막으로 주목할 변수는 정부지원의 계수이다. 2012년 자료에서는 교육비 전액지원과 부분지원으로 구분하여 지원 현황을 파악할 수 있다. 회귀분석 결과에 따르면 유아교육비 전액지원을 받는 집단은 지원을 받지 않는 집단에 비해 약 34%, 부분지원을 받는 집단은 약 20% 적은 지출을 하고 있다. 이는 지원이 소득을 기준으로 저소득층에 대해 이루어지기 때문에 나타나는 자연스러운 현상이다. 하지만 소득을 비롯한 다른 조건이 동일한 경우에 지원 받는 집단의 지출액이 적다는 사실에 유념할 필요가 있다. 즉, 정부 재정지원을 받는 집단의 지출은 소득을 감안하더라도 낮은 수준이라는 의미이다.

달리 해석하자면 소득 수준에 따른 아동에 대한 지출액의 차이는 정부의 지원이 없었다면 더 커졌을 수도 있다. 이렇게 볼 때 정부의 교육비 지원은 아동에 대한 지출의 형평성이라는 측면에서는 적지 않은 기여를 하고 있음을 추론할 수 있다.

<표 6> 패널 아동에 대한 지출 결정 요인들 (2012년)

	(1)	(2)	(3)	(4)
log(소득)	0.211*** (0.0179)	0.179*** (0.0173)	0.209*** (0.0178)	0.204*** (0.0176)
모 대졸 이상	0.123*** (0.0276)	0.0615** (0.0270)	0.117*** (0.0276)	0.0978*** (0.0274)
모 취업	0.0798*** (0.0275)	0.102*** (0.0264)	0.0847*** (0.0275)	0.0905*** (0.0271)
여아	-0.0500* (0.0266)	-0.0437* (0.0255)	-0.0539** (0.0266)	-0.0489* (0.0261)
출생순서	-0.172*** (0.0189)	-0.157*** (0.0182)	-0.173*** (0.0189)	-0.171*** (0.0186)
전액지원		-0.338*** (0.0300)		
부분지원		-0.199*** (0.0347)		
유치원			0.0799*** (0.0282)	
학원				0.454*** (0.0659)
관측치 수	1,378	1,378	1,378	1,378
R <sup>2</sup>	0.177	0.247	0.181	0.204

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

이제 만 3세와 만 4세의 초점에 맞추어 소득과 기관선택 사이의 관계에 대해 살펴 보자. <표 7>은 기관이용과 가구소득 사이의 관계를 Probit 분석을 통해 보이여주고 있다. 만 3세의 경우 유치원이나 학원은 소득이 높을수록 선택할 확률이 높다.

만 4세에서는 다른 모습이 발견된다. 만 4세에 기관 이용을 안 할 확률은 소득이 높을수록 낮아진다. 즉 소득이 높을수록 기관을 이용할 확률이 높은 것이다. 반면 어린이집을 이용할 확률은 소득이 높을수록 낮아진다. 소득이 높은 가구들이 어린이집보다는 유치원이나 학원을 선호한다는 사실을 보여주는 결과이다. 이러한 선택에는 유치원이나 유아 학원이 아동들에게 더 질 높은 교육을 제공하리라는 기대가 작용하고 있을 것이다.

<표 7> 기관이용과 가구 소득 (Probit 계수값)

	기관이용 안 함	어린이집	유치원	학원
2011년 (3세)	-0.0382 (0.062)	-0.076 (0.058)	0.193* (0.115)	0.389*** (0.149)

	기관이용 안 함	어린이집	유치원	학원
2012년 (4세)	-0.159** (0.081)	-0.096** (0.041)	0.061 (0.042)	0.185*** (0.053)

주: 1) 2011년에는 1661명 2012년에는 1683명에 대한 Probit 분석 결과로 상수항과 가구소득의 자연대수만을 독립변수로 한 회귀분석 결과로 계수값과 표준오차를 제시함

2) \*\*\*는 1%, \*\* 5%, \* 10%에서 유의

물론 소득이외에도 기관 선택에 영향을 미치는 요인들은 다수 존재한다. 예컨대 이 경옥(2012)에서 소개된 기존연구들은 취업모일수록 육아지원기관을 선택하는 경향이 있으며, 학력이 높을수록 일찍 육아지원기관을 선택하는 경향이 있음을 보고하고 있다. 이러한 기존 연구들을 감안하여 어머니의 특성과 여아여부를 알려주는 더미변수를 Probit 회귀식에 추가하여 보았다. 소득 이외의 다른 요인들까지 감안한 회귀분석 결과를 보면 만 3세인 2011년에 기관선택을 하지 않는 아동들의 경우 어머니가 대졸 이면서 취업을 하지 않은 경우가 많다는 사실을 알 수 있다. 반면 어린이집은 소득이 낮으며 어머니 학력이 낮고 취업을 하지 않은 경우에 선택할 가능성이 높아진다. 유치원이나 학원은 소득이 높은 가구의 아동들이 선택할 가능성이 높다.

<표 8> 패널 아동의 기관선택 지출 결정 요인들 (2011년, PROBIT)

	기관 선택 무	어린이집	유치원	학원	기타
log(소득)	0.0714 (0.0663)	-0.178*** (0.0628)	0.216* (0.117)	0.440*** (0.154)	0.260** (0.116)
모 대졸 이상	0.357*** (0.0775)	-0.385*** (0.0736)	-0.118 (0.164)	0.484 (0.320)	0.460*** (0.157)
모 취업	-0.909*** (0.0917)	0.841*** (0.0835)	-0.0581 (0.164)	-0.298 (0.305)	-0.200 (0.159)
여아	0.0772 (0.0757)	-0.0661 (0.0719)	0.0797 (0.157)	-0.365 (0.311)	-0.0225 (0.149)
관측치 수	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

유사한 패턴이 2012년에도 이어지지만 주목해야 할 차이도 있다. 2011년의 경우 기관 선택을 하지 않는 아동은 소득과 별 관계가 없었지만 2012년에 이르면 기관을 선택하지 않은 아동들은 소득이 낮은 가구에 속해있을 가능성이 높다. 한편 어머니의 학력이 높을수록 어린이집 대신 유치원이나 학원을 선택할 가능성이 높아진다. 기관을 선택하는 데 있어 소득이 큰 영향을 주지 않는다는 사실도 주목할 만 하다. 한편

정부의 지원을 받는 아동들은 유치원보다는 어린이집을 선택하는 경향이 있음도 발견된다.<sup>4)</sup>

<표 9> 패널 아동의 기관선택 지출 결정 요인들 (2012년)

	기관 선택 무	어린이집	유치원	학원
log(소득)	-0.271*** (0.0895)	-0.0213 (0.0442)	0.0428 (0.0445)	0.0884 (0.0675)
모 대졸 이상	0.188 (0.134)	-0.272*** (0.0662)	0.140** (0.0671)	0.492*** (0.132)
모 취업	-0.419*** (0.151)	0.264*** (0.0655)	-0.162** (0.0661)	-0.176 (0.126)
여아	0.0655 (0.130)	-0.185*** (0.0631)	0.158** (0.0636)	0.114 (0.121)
전액지원		0.473*** (0.0737)	-0.107 (0.0747)	
부분지원		0.464*** (0.0873)	-0.0577 (0.0878)	
관측치 수	1,683	1,683	1,683	1,683

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

이제 기관 선택이 아닌 사교육과 기관 내 사교육 선택에 대해 살펴보자. 분석은 기관 내 특별활동이나 사교육 여부를 묻는 더미변수에 대한 PROBIT 분석과 지출액수까지 감안한 TOBIT 분석을 병행하기로 한다. 기관 내 특별활동이나 사교육 여부에 둘 중에 한 활동이라도 할 때 1의 값을 갖는 더미변수와 특별활동비와 사교육비를 합한 비용도 종속변수로 하는 분석도 추가하였다.

<표 10>은 2011년에 대한 분석 결과를 보여준다. 분석 결과는 상식에 부합하는 몇 가지 현상을 보여주고 있다. 전반적으로 정규교육 외 활동은 가구소득이 높고 부모학력이 높을수록 활발하게 이루어진다는 사실을 확인할 수 있다. 중요한 사실은 이러한 현상이 만 3세부터 시작된다는 점이다.

한편 기관 내 특별활동의 참여는 소득에 큰 관계없이 이루어지고 있다. 뿐만 아니라 기관 내 특별활동 참여 여부 자체는 어떤 변수와도 상관관계를 보이지 않고 있다. 이는 기관 내 특별활동이 가정환경에 관계없이 광범위하게 이루어지고 있음을 암시한

4) 기관선택 무, 그리고 학원선택 회귀식에서 정부지원 여부의 계수는 일종의 동어반복으로 볼 수 있기 때문에 큰 의미는 없다. 기관을 이용하지 않거나 학원을 이용하면 지원을 받지 못하기 때문이다. 하지만 지원을 받는 아동들이 유치원을 선택하는지 어린이집을 선택하는지는 의미가 있다.

다. 하지만 액수까지 감안할 경우에는 기관내 특별활동이나 사교육 모두 소득에 크게 의존하며 어머니의 학력이 높을수록 많은 지출이 이루어짐을 확인할 수 있다.

출생순서가 낮을수록 사교육 참여 확률이나 사교육비 지출액은 줄어드는 경향도 발견된다. 여아의 경우 기관 내 특별활동 지출액의 다소 높은 것을 제외하면 남녀 간 차이는 보이지 않는다.

<표 10> 특별활동 및 사교육 선택과 지출액 (2011년)

	PROBIT			TOBIT		
	기관내 특별활동	기관외 사교육	정규교육 외 활동	기관내 특별활동	기관 외 사교육	정규교육 외 활동
log(소득)	-0.0277 (0.0609)	0.118** (0.0560)	0.0218 (0.0579)	0.162*** (0.0495)	0.460*** (0.0412)	0.449*** (0.0399)
모 대출 이상	-0.117 (0.0742)	0.0619 (0.0671)	-0.136** (0.0674)	0.372*** (0.0640)	0.461*** (0.0514)	0.453*** (0.0496)
모 취업	0.113 (0.0744)	-0.141** (0.0690)	0.222*** (0.0696)	0.0689 (0.0663)	0.0850* (0.0513)	0.0865* (0.0495)
여아	-0.0460 (0.0712)	0.0727 (0.0651)	-0.0159 (0.0651)	0.125** (0.0625)	0.0628 (0.0493)	0.0749 (0.0475)
출생순서	0.0676 (0.0509)	-0.302*** (0.0484)	-0.104** (0.0459)	-0.180*** (0.0493)	-0.156*** (0.0351)	-0.210*** (0.0339)
관측치 수	1,683	1,683	1,683	1,621	1683	1632

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

2012년에 대한 분석도 질적으로는 큰 차이를 보이지 않는다. 하지만 몇 가지 주목할 만한 차이도 있다. 소득이나 어머니 학력의 계수값이 줄어들고 있다. 즉 가정환경이 사교육 참여나 사교육비 지출액에 미치는 영향의 정도는 줄어들고 있는 것이다. 이는 정규교육 외 활동이 만 4세 이후로는 훨씬 보편화되는 현상을 반영하고 있다.

한편 정부의 교육비 지원을 받는 집단은 사교육 참여확률이 낮은 현상을 보인다. 이는 정규교육에 대한 정부의 지원이 이루어지더라도 사교육을 통한 교육기회 격차는 유지될 수 있다는 상식을 확인해 준다. 그렇지만 정부의 교육비 지원은 적어도 기관 내 특별활동비 지출에 있어서는 지원을 받는 집단 아동들의 지출액이 지원받지 않는 아동보다 집단에 비해 현저하게 낮아지는 현상은 막아주고 있는 것으로 보인다. 즉 정부의 정규교육에 대한 지원이 지원받는 아동들이 기관 내 특별활동에 참여할 여력을 어느 정도 만들어 주는 역할을 하고 있는 것으로 추론할 수 있다.

<표 11> 특별활동 및 사교육 선택과 지출액 (2012년)

	PROBIT			TOBIT		
	기관 내 특별활동	기관외 사교육	기관 내외활동	기관내 특별활동	기관외 사교육	기관 내외활동
log(소득)	0.222** (0.0918)	0.128** (0.0509)	0.233** (0.108)	0.500*** (0.147)	0.116*** (0.0280)	0.212*** (0.0338)
모 대출 이상	0.0950 (0.137)	-0.0913 (0.0654)	-0.00434 (0.172)	-0.236 (0.225)	0.175*** (0.0421)	0.0849* (0.0507)
모 취업	0.0908 (0.134)	-0.0734 (0.0641)	0.314* (0.182)	-0.153 (0.220)	-0.0105 (0.0408)	0.0342 (0.0492)
여아	0.00342 (0.127)	0.131** (0.0617)	-0.101 (0.163)	0.485** (0.213)	-0.00888 (0.0396)	0.0540 (0.0477)
출생순서	-0.190** (0.0825)	-0.217*** (0.0447)	-0.302*** (0.0998)	-0.884*** (0.157)	-0.127*** (0.0282)	-0.286*** (0.0340)
전액지원	-0.356** (0.142)	0.0662 (0.0731)	-0.346* (0.182)	0.0466 (0.249)	-0.973*** (0.0467)	-0.598*** (0.0563)
부분지원	0.613** (0.279)	-0.104 (0.0858)	0.636* (0.383)	-0.467 (0.298)	-0.473*** (0.0546)	-0.416** (0.0658)
관측치 수	1,683	1,683	1,683	1,621	1683	1632

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

지금까지의 분석에 따르면 가정환경이 더 나은 경우 기관을 선택하고 기관 중에서도 어린이집보다는 유치원, 혹은 영어 학원 등을 선택할 가능성을 높여주는 것으로 나타난다. 그렇다면 이러한 기관 선택이 아동 발달과도 관계가 있는 것일지에 대한 의문을 갖게 된다. 이에 대해 다음 소절에서 살펴보자.

## 2. 투입 및 과정과 산출

이제 투입 및 과정과 산출 사이의 관계에 대해서 살펴보자. 우선 기관 이용이 본격화 되기 전인 만 2세까지의 가구 소득과 아동발달 지표 사이의 관계부터 살펴본다. <표 12>는 아동패널의 1차에서 3차연도 자료에서 제시된 의사소통, 대근육운동, 소근육운동, 문제해결, 사회성 지표들과 가구소득 사이의 관계를 회귀분석을 통해 보여주고 있다. 분석결과는 매우 흥미로운 모습을 보여준다. 2008년과 2009년에는 소득과 발달지표 사이의 상관관계가 보이지 않는다. 하지만 2010년의 경우는 의사소통, 소근육, 문제해결 등의 지표에서 발달과 소득사이의 양의 상관관계가 발견되고 있다.

이 결과에 대해서는 신중한 해석이 필요할 것이다. 예컨대 한 가지 가능한 해석은

태어난 시점에서는 소득에 따른 아동발달 차이가 크지 않지만 자라남에 따라 차이가 확대될 수 있다는 것이다. 본 연구에서 충분한 검도가 이루어지지 못하는 못하지만 향후 이러한 가능성에 대해서는 소득에 따라 아동 양육 패턴이 어떻게 다른지에 대한 연구와 논의들을 통해 충실히 이루어져야 하리라 생각된다.

<표 12> 소득과 발달지표의 관계

	의사소통	대근육운동	소근육운동	문제해결	사회성
2008년	0.379 (0.417)	0.340 (0.309)	0.060 (0.409)	0.255 (0.333)	0.256 (0.387)
2009년	0.418 (0.429)	0.200 (0.334)	0.704 (0.447)	-0.017 (0.449)	-0.785* (0.414)
2010년	2.102*** (0.475)	-0.0063 (0.255)	0.839*** (0.382)	1.0588*** (0.339)	0.151 (0.382)

주: 1) 각 범주별 점수를 종속변수로, 소득의 자연대수를 설명변수로 한 OLS의 계수값과 표준오차를 제시함

2) \*\*\*는 1%, \*\* 5%, \* 10%에서 유의

이어서 만 3세와 4세에 조사된 발달지표와 가구, 어머니, 아동특성, 기관이용 등 사이의 관계에 대해서 좀 더 자세히 살펴보자. <표 13>은 2011년과 2012년에 조사된 발달지표들과 주요 변수 사이의 관계에 대한 회귀분석 결과이다. 회귀분석의 주요 설명변수들은 앞선 분석에서 이용된 변수들과 동일하지만 소득대신에 아동에 대한 지출액을 설명변수로 이용했다는 점에서 차이가 있다. 가구 소득 자체보다도 아동에 대한 지출액이 발달지표와 더 깊은 관계가 있으리라는 판단에서 이 변수를 설명변수로 삼기로 했다.

종속변수로는 2011년에는 표현언어 및 수용언어능력 지표를 사용했으며 2012년에는 인지지표와 유아도형창의성 검사지표를 사용했다. <표 13>에 제시된 회귀분석 결과에서 다음과 같은 사실들을 발견할 수 있다.

우선 거의 모든 발달지표에서 여아들이 앞서 있음을 발견할 수 있다. 또한 대졸 어머니를 가진 아동들이 모든 발달지표에서 높은 값을 보이고 있다. 반면 아동에 대한 지출 자체는 통계적으로 유의하지 않거나 오히려 유의한 음의 값을 가지고 있다.

이는 남아들의 지적발달이 여아에 비해 늦다는 상식적인 사실을 확인해 주며 지출액 자체보다 중요한 것이 어머니의 양육방식일 수 있다는 사실을 보여준다. 물론 고학력 부모의 양육방식이 어떻게 다른지는 경제학의 연구범위를 넘어서지만 향후 유아교육의 문헌에 대한 학습과 자료에 대한 추가적인 검토를 통해 더 많은 탐구를 해야 할



영역으로 생각된다.

한편 사교육이나 기관특별활동 변수는 몇몇 지표와 통계적으로 유의한 상관관계를 보이고 있다. 반면 기관을 이용하지 않는 아동들은 모든 지표에서 음의 계수값을 가지며 표현언어와 도형창의성 지표는 통계적으로 유의한 음의 계수값을 보인다. 이러한 결과들은 기관 선택 및 추가적인 활동이 아동의 언어 인지 발달에 긍정적인 영향을 줄 가능성이 높다는 사실을 확인해 준다.

<표 13> 가구특성 및 기관선택과 아동발달

	2011년		2012년	
	표현언어	수용언어	인지 지표	FCTYC 총점
log(지출)	0.0202 (0.0618)	0.0211 (0.312)	-0.284 (0.199)	-1.664** (0.723)
모 대졸 이상	1.071*** (0.169)	2.922*** (0.853)	0.765*** (0.208)	2.926*** (0.753)
여아	0.417** (0.164)	2.216*** (0.831)	0.907*** (0.199)	2.379*** (0.728)
출생순서	-0.636*** (0.119)	-0.194 (0.601)	-0.136 (0.148)	0.230 (0.530)
사교육	0.468** (0.182)	1.815** (0.918)	0.329 (0.204)	1.450* (0.742)
기관특별활동	-0.0608 (0.178)	2.191** (0.899)	1.114** (0.525)	1.566 (2.235)
기관이용 무	-1.560*** (0.559)	-4.491 (2.864)	-1.103 (2.878)	-3.747* (2.180)
관측치 수	1,426	1,422	841	1,383
R <sup>2</sup>	0.063	0.021	0.050	0.024

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

도형창의성 검사의 세부 지표에서도 유사한 현상이 발견된다. <표 14>에서도 나타나듯이 여아의 경우 높은 지표값을 보이고 있으며 소득보다는 어머니의 학력이 더 중요한 결정요인이라는 사실을 알 수 있다. 또한 사교육을 하는 아동들의 지표가 높으며 기관이용을 하지 않는 아동들의 지표값은 낮은 편이다.

이상의 여러 분석들은 일관되게 기관을 이용하지 않는 학생들이 여러 발달지표에서 낮은 값을 보이고 있다는 사실을 보여주고 있다. 이를 인과관계로 해석하기는 아직 이르다.<sup>5)</sup> 또한 양육방식과 관련한 누락변수(omitted variable)의 문제도 있을 수 있다.

5) 예컨대 역의 인과관계도 있을 수 있다. 유치원이나 학원을 다님으로써 발달지표가 높아졌다기 보다

하지만 회귀분석에서 소득과 어머니의 학력이 통제되었다는 사실에 유념할 필요가 있다. 즉, 어머니의 학력이 낮고 아동에 대한 지출수준이 낮은 아동들끼리 비교해 보더라도 기관을 이용하는 경우가 더 나은 발달지표를 보인다는 점이다. 저소득계층에서 기관이용을 덜하고 있다는 사실과 연관지을 때 교육비 지원을 통한 기관이용의 장려가 아동발달에 도움이 될 가능성을 보여주는 결과라고 해석할 수 있을 것이다.

<표 14> 가구특성 및 기관선택과 도형창의성 검사 영역별 지표 (2012년)

	유창성	창의성	개방성	민감도
log(지출)	-0.960*** (0.329)	-0.734*** (0.247)	0.0357 (0.187)	-0.00651 (0.183)
모 대졸 이상	1.339*** (0.343)	0.982*** (0.257)	0.307 (0.195)	0.297 (0.191)
여아	0.692** (0.332)	0.312 (0.249)	0.803*** (0.189)	0.572*** (0.185)
출생순서	-0.253 (0.241)	-0.158 (0.181)	0.398*** (0.137)	0.243* (0.134)
사교육	0.418 (0.338)	0.445* (0.254)	0.408** (0.192)	0.180 (0.188)
기관특별활동	0.774 (1.017)	0.361 (0.764)	0.194 (0.579)	0.238 (0.566)
기관이용 무	-1.866* (0.992)	-0.928 (0.745)	-1.098* (0.565)	0.145 (0.552)
관측치 수	1,383	1,383	1,383	1,383
R <sup>2</sup>	0.020	0.017	0.026	0.012

주: 상수항 생략. 괄호 안은 표준오차 값이며 \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10%에서 유의

## V. 맺는말

지금까지 “투입 → 과정 → 성과” 라는 분석틀을 가지고 아동패널 자료 분석을 통해 가정환경이 아동 교육과 관련한 선택과 지표로 나타나는 아동들의 발달과 어떤 관계를 맺는지를 살펴보았다. 그 동안 경제학계의 주된 연구방향은 보육 및 유아교육 정책이 갖는 효과 증 출산율 제고나 기혼 여성의 노동시장 참여 제고에 주로 초점을 맞추어 왔으며 아동 발달에 대한 관심은 상대적으로 낮았다. 본 연구는 이러한 연구의 편

는 발달지표가 낮은 아동들이 기관이나 사교육을 선택을 하지 못하고 있을 가능성도 현 단계에서는 배제할 수 없는 것이다.

향을 극복하고 아동에게 초점을 맞추어 정책을 평가하고 아동에게 더 나은 정책 방향을 모색하려는 초기 시도로 간주할 수 있을 것이다. 아동의 발달이라는 측면에 초점을 맞추어 갈 때 학제 간 연구의 가능성과 성과도 더 풍성해 지리라 판단된다.

물론 자료 상의 한계와 분석의 단순성으로 감안할 때 본고의 분석결과만으로 성급한 정책시사점을 도출하는 데에는 충분한 주의를 기울여야겠지만, “투입 →과정 → 성과”라는 기본 틀을 활용한 분석으로부터 몇 가지 중요한 시사점과 향후 연구과제들을 발견할 수 있다고 생각된다.

우선 아동 발달에 있어 기관을 이용하고 정규교육 외 사교육 등에 참여하는 것이 그렇지 않은 경우에 비해서 적어도 몇 가지 지표상으로 나타나는 아동 발달과 정의 상관관계를 가진다는 사실이 확인된다. 즉, 기관 이용을 장려하는 유아교육비 지원 정책의 필요성이 충분히 인정된다고 할 수 있다. 물론 향후 어떤 활동과 어떤 발달지표가 상관관계를 가지는지에 대한 추가적인 탐색이 필요할 것이다.

본 연구의 또 다른 중요한 발견 중 하나는 아동에 대한 지출액 자체가 발달지표와 상관관계를 갖지는 않는다는 점이다. 지출액의 크기보다 어머니의 학력이 통계적으로 유의한 관계를 갖는다는 사실도 중요한 시사점을 준다. 단순한 지출액 증가보다 아동들에게 유익한 활동이 무엇인지를 찾으려는 노력이 더 중요하다는 의미로 해석할 수도 있다. 또한 성공적인 부모, 성공적인 교육 기관의 특성에 대한 탐구도 필요할 것이다.

기관을 이용하는 아동들이나 사교육 받는 아동들이 전반적으로 높은 발달지표값을 보인다는 사실도 주의하여 해석해야 할 것이다. 분명 아동들에 대한 이른 개입은 필요한 것으로 보인다. 아동들, 특히 불리한 여건들에 놓인 아동들에게 이른 개입을 하고 그들이 기관을 이용할 수 있도록 하는 노력은 필요할 것이다. 또한 정부의 지원은 기관 이용률을 높이는 성과를 낳았음도 확인된다. 하지만 본고에서 살펴본 바와 같이 정부의 지원을 받는 아동들은 여전히 교육기회라는 측면에서 고소득, 고학력 부모 가정에 비해서는 여전히 열악한 여건에 있는 것이 사실이다. 사교육을 받을 가능성이 낮으며 정규교육 활동도 주로 정규교육 기관 내의 특별활동에 머무르고 있는 것으로 파악된다.

물론 교육격차를 줄이는 노력이 필요하다고 해서 아동 사교육까지 정부가 책임질 수는 없으며 유아 사교육을 규제할 필요도 없을 것이다. 따라서 정부의 정책은 불리한 여건의 아동들이 질 높은 정규교육과 정규교육 기관의 특별활동에 참여할 수 있는 여건을 마련하는데 초점을 맞추어야 할 것이다. 그러기 위해서는 유아교육비 지출 노력

이 낮은 계층에 대한 지원을 늘릴 필요가 있으며 아동 연령에 따른 교육요구에 부응하는 차등지원도 필요할 것으로 생각된다. 즉, 단순한 지원확대를 넘어서 소득과 아동 연령을 반영하는 차등지원의 설계에 대해 진지하게 고민해 보아야 하지 않을까 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 강한나.박혜원(2012). 저소득가정 영유아 발달에 영향을 미치는 부모의양육특성 및 하루 일과시간 연구, 제3회 한국아동패널 학술대회 발표논문
- 김진영(2011). 사교육 의존도의 심화와 교육기회 불균등문제 극복을 위한 정책과제, 13(2), 191-239.
- 김진영.김성태(2013). 사회통합을 위한 교육정책 과제. 응용경제, 15(2). 61-106.
- 기획재정부(2013). 2013년 중기재정계획 교육분야보고서.
- 이경옥(2012). 육아지원기관 이용에 따른 어머니의 특성 비교, 제3회 한국아동패널 학술대회 발표논문
- 홍경준.최봉제.주은선.김민성(2013), 보육시설 이용, 보육의 질과 보육비 지원, 재정학연구, 6(3), 87-128.
- Almond, Douglas and Janet Currie, Human Capital Development before Age Five, in Orley Ashenfelter and David Card (eds.) Handbook of Labor Economics Vol 4A. 1415-1486
- Coleman, J. S., E. Campbell, C. Hobson, J. Mcpartland, A. Mood, E. Weinfed, and R. Yourk (1966). Equality of Educational Opportunity. Washington. D.C: U.S Government Printing Office.
- Heckman, James J.(2007). The Economics, Technology and Neuroscience of Human Capability Formation. Proceedings of the National Academy of Sciences. 104. 13250-13255.

# 자녀에 대한 초기투자의 성별 격차와 엄마의 노동공급

우석진<sup>1)</sup>

## I. 서론

OECD(2014)의 조사에 따르면 우리나라의 노동시장에서는 여전히 37% 정도의 임금격차가 존재하고 있는 것으로 보인다. 이러한 격차의 크기는 OECD의 남녀 임금격차 통계를 확인할 수 있는 2000년부터 2012년까지 13년간 줄곧 가장 높은 수준이었다. 2000년 40.4%이었던 것이 소폭 하락하여 2012년에는 37.4%까지 하락하였지만 여전히 큰 폭의 임금격차가 존재하는 것은 사실이다. 남녀 간의 격차는 임금 뿐만 아니라 경제활동참가율, 직업의 선택, 생애 상의 경력의 선택 등 다양한 형태로 유지되고 있다.

이러한 격차의 존재는 다양한 요인으로 설명할 수 있다. 먼저, 노동시장에서의 성별에 따른 차별(discrimination)로 인한 결과로 볼 수 있다. 예컨대, 성별에 따라 연차별 보상을 다르게 적용하는 경우 입직 과정에서는 임금이 동일했으나 시간이 지남에 따라서 임금격차가 발생했을 가능성이 있다. 또한, 업무 배정에 있어 높은 숙련기술이 필요하지 않은 저숙련 노동에 여성을 차별적으로 배치하는 경우에도 인적자본 축적의 질적 차이를 인해서 임금격차가 지속적으로 발생할 가능성이 있다. 차별적인 임무할당의 결과로 여성의 경우 고숙련 노동에 적합한 인적자본을 축적할 수 없기 때문에 임금이 낮아지게 된 결과일 수 있다. 둘째, 노동시장에 차별적인 요소가 전혀 없음에도 불구하고 저숙련 인적자본을 가지고 있는 저임금 여성 노동자가 남성에 비해 선택적으로 좀 더 많이 노동시장에 참여했을 경우에도 이러한 임금격차가 관측될 수 있다. 이러한 이유로 임금격차가 발생하는 것이라면 노동시장으로의 자기선택(self-selection)을

1) 명지대학교 경제학과 교수

고려하면 이러한 격차는 상당 부분 감소할 가능성이 있다.

물론 이러한 인적자본 축적의 차이 자체가 일종의 차별의 결과일 수도 있다. 예컨대 부모의 성별 선호(gender preference)에 의해 생애주기 초기부터 차별적인 투자를 받았을 가능성이 있다. 대개 생애주기 상 초기의 인적자본에 대한 투자에 대한 결정은, 즉 교육은 본인이 직접 하기보다는 부모와 같은 주양육자가 대신 투자결정을 하게 된다. 가구가 가지고 있는 재원은 유한하기 때문에 자녀의 숫자가 늘어나면 각 자녀에게 돌아가는 몫은 그만큼 작아질 수밖에 없다. 이른바 양-질의 상충관계(quantity-quality trade-off)가 발생하게 된다(Becker, 1981). 많은 실증연구들이 또한 자녀수와 자녀들의 교육수준이 서로 연관이 있음을 보여주고 있다(Black et al., 2005; Black et al., 2010; Deschenes, 2007; Hanushek, 1992, Mogstad and Wiswall, 2010). Mogstad & Wiswall(2010)의 경우 기존 자녀에서 한 명의 자녀가 추가적으로 더해졌을 경우 자녀수가 많은 가정의 교육투자 수준이 전반적으로 낮아진다고 주장하였다. 반면 Black et al.(2005)의 경우 출생순서(birth order)를 적절히 통제하고 나면 자녀에 대한 교육투자에 있어 가구의 규모의 효과는 없어진다고 주장하였다.

가구의 자원은 유한하기 때문에 부모가 자녀의 성별에 대한 선호를 강하게 가지고 있다면 이는 자녀의 교육에 대한 투자의 형태로 나타나게 될 것이다. 예컨대 부모가 아들에 대한 강한 선호를 가지고 있고 아들에 대한 교육투자를 딸에 비해 우선시 한다면, 남자 형제가 있는 딸에 대한 교육투자는 낮아질 것을 쉽게 예측할 수 있다. 반대로 여자 형제가 있는 아들의 경우에는 좀 더 높은 수준의 교육투자를 받을 것이다. 물론, 이러한 예측이 실증적으로 입증된 것은 아니다. 예컨대 Butcher & Case(1994)의 경우 미국의 1920-1965년 자료를 분석하여 형제가 아닌 딸의 경우 자매가 있을 경우보다 6개월 정도 교육투자를 좀 더 받고 있음을 발견하였다. Conley(2000)의 경우에는 반대로 남자 형제가 있는 경우 딸들의 교육성취가 낮아진다는 사실을 발견하기도 하였다.

하지만 이러한 연구들은 자녀가 태어난 이후에 많은 것들이 실현된 이후에 발생한 투자를 대상으로 하고 있다. 따라서 자녀에 대한 차별적인 교육투자가 성별 선호의 차이 때문에 발생한 것인지 아니면 자녀의 실현된 특성 때문에 이를 보상하기 위한 투자의 결과인지를 구분할 수 없다. 특히, 자녀의 특성이 충분히 관측된 것이 아니라면 이러한 문제는 좀 더 심각해진다. 예컨대, 딸들은 초기 발달이 빠르게 진행되어 학업 성취도가 높은 반면에 아들들은 상대적으로 떨어져 이를 보충하기 위해 아들을 위해 추가적인 교육투자가 이루어진다면 이는 자녀의 성별에 따른 선호에 의한 결과가 아

나라 자녀의 생물학적 차이 때문에 발생한 초기 인지발달의 결과를 보완하기 위한 결과이다. 따라서 부모의 자녀 성별에 대한 차별 여부의 존재를 위해서는 이러한 자녀의 특성들이 실현되기 이전의 투자 결정을 살펴보는 것이 필요하다.

자녀가 출생한 이후 가장 먼저 이루어지는 부모로부터의 투자 중의 하나는 모유수유라고 볼 수 있다. 모유 수유는 산모가 직접 제공해야 하기 때문에 출산모의 기회비용이 발생하게 된다. 그리고 모유 수유의 장점은 이미 의학적으로나 상식적으로 잘 알려져 있다. 이러한 점에 착안하여 모유 수유와 자녀 성별에 대한 선호를 규명한 연구가 Jayachandran & Kuziemko(2009, 이하 JK)의 연구이다. JK는 인도의 경우에 대해서 분석을 하였으며 모유 수유가 가지고 있는 특징 중 피임의 역할을 중요한 기제로 분석하였다. 인도의 경우 다른 선진국처럼 출산을 통제할 수 있는 피임기구가 잘 보급되어 있지 않아 모유수유를 자연피임의 하나로 사용하고 있다. 모유수유를 하고 있는 동안에는 임신이 잘 되지 않는다는 점을 이용한 것이다. 예컨대, 부모가 남자 아기에 대한 선호를 가지고 있는 경우, 첫째 자녀로 여자 아이를 출산한 경우 이후의 추가적인 출산을 위해 모유수유 하는 기간이 짧아지는 경향을 발견하였다. 반면, 남자 아이를 출산하였을 경우에는 추가적인 출산의 욕구가 낮아지기 때문에 모유수유를 길게 하는 경향이 있음을 실증적으로 보였다. Chakravarty(2012)는 JK의 발견과 유사한 현상을 아프리카 국가들에서 발견하였다. 무엇보다도 모유수유에 있어서의 성별 차별 때문에 매년 45,000명 정도의 여자 아기가 사망하고 있다고 주장하였다.

우리나라의 경우, JK의 메카니즘을 적용하는데 한계점이 명확하다. 무엇보다도 좀 더 좋은 피임기구들이 저렴한 가격에 쉽게 구할 수 있기 때문에 굳이 모유수유를 자연피임의 일환으로 사용할 필요가 없어 JK가 사용했던 모유수유의 기제가 존재할 가능성이 낮다. 더군다나 산모들의 교육수준도 높아 모유수유가 태아의 건강에 장기적으로 긍정적인 역할을 한다는 사실도 잘 알려져 있어 가능한 한 길게 모유수유를 하려는 경향도 존재한다.

대신 본 연구에서는 문헌에서 아직 검토되지 않았던 자녀에 있어서 초기투자의 성별격차가 나타날 수 있는 다른 메카니즘을 제시하고자 한다. 우리나라 워킹맘의 경우 출산 동안에는 출산휴가를 사용할 수 있지만 모유수유를 이어나가기 위해서는 가능하다면 육아휴직을 최소한 6개월에서 1년 정도 사용하여야 한다. 우리나라의 경우 개선되기는 하였지만 육아휴직을 아직까지는 마음대로 사용할 수 있는 직장 분위기가 조성되어 있지는 못하다. 더군다나 육아휴직 기간 동안에는 원래 받던 임금의 일정 부분만을 받을 수 있기 때문에 기회비용도 발생하게 된다.<sup>2)</sup> 물론 출산휴가 이후에 직장으

로 복귀하고 유축기 등을 이용하여 모유수유를 이어나갈 수도 있지만 이 또한 매우 제한적일 수밖에 없다.

이러한 상황 하에서 본격적인 모유수유를 진행하기 위해서는 엄마를 통해 발생하게 되는 기회비용은 작지 않다. 모유수유가 장기적으로 자녀의 면역체계 등을 포함한 건강에 긍정적인 영향을 준다는 믿음 하에서 자녀의 성별에 대한 선호가 존재하고 선호하는 성별의 자녀에 좀 더 많은 투자를 원한다면, 엄마의 경제활동참가 여부에 따라 모유수유 기간에서 차이가 발생할 것이다. 즉 검정가능한 합의(testable hypothesis)를 제공해준다.

본 연구의 목적은 워키맘의 자녀 성별에 따른 모유수유기간이 차이를 검정함으로써 한국에서 자녀의 성별에 대한 선호차이가 존재하는지 여부를 살펴보는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 아동패널 자료를 이용하였다. 아동패널은 출생에 대한 정보, 출생 시의 신장 및 몸무게의 특징, 모유수유 기간, 부모의 특성 등에 대한 광범위한 정보를 가지고 있어 본 연구에 적합한 자료라고 판단하였다.

## II. 모유수유의 중요성

모유수유의 중요성은 과학적인 연구를 포함해서 다양한 매체를 통해서 알려졌다. 예컨대 미국의 AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality, 2007)와 WHO(2007)의 경우 모유수유가 영아에게 줄 수 있는 다양한 장점들을 열거해 놓고 있다. 미국 소아과협회(American Academy of Pediatrics)에 따르면 모유수유는 태아의 일반적인 건강, 성장과 발달에 매우 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고 있다. 어렸을 때 모유수유를 하지 않은 아기의 경우 급성 및 만성 질환의 위험에 좀 더 노출되는 경향이 있음을 여러 연구를 통해서 알려지고 있다. 예컨대, 호흡기 감염, 중이염 등의 귀의 감염, 균혈증, 뇌수막염, 보툴리눔독소증, 전장염 등에 감염될 위험이 좀 더 높다고 알려져 있다.<sup>3)</sup>

반면 모유수유를 한 아기의 경우 면역성이 강화되는 것으로 알려져 있다. 또한 질병 감염확률도 낮아진다. 특히, 영아급사증후군의 확률도 유의하게 낮출 수 있다고 알려

2) 2014년 현재 임금의 40%를 받을 수 있으며 하한은 50만원, 상한은 100만원이다

3) Horta BL, Bahl R, Martines JC, Victora CG (2007). Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic reviews and meta-analyses. Geneva, Switzerland: World Health Organization



져 있다. 좀 더 장기적으로 보면, 당뇨병, 정신건강, (아동)비만, 아토피를 포함한 피부 알레르기 등의 발생확률도 분유를 먹은 아이에 비해 모유를 먹은 아이가 현저히 낮다고 알려져 있다.

### Ⅲ. 식별전략과 추정모형

#### 1. 식별전략

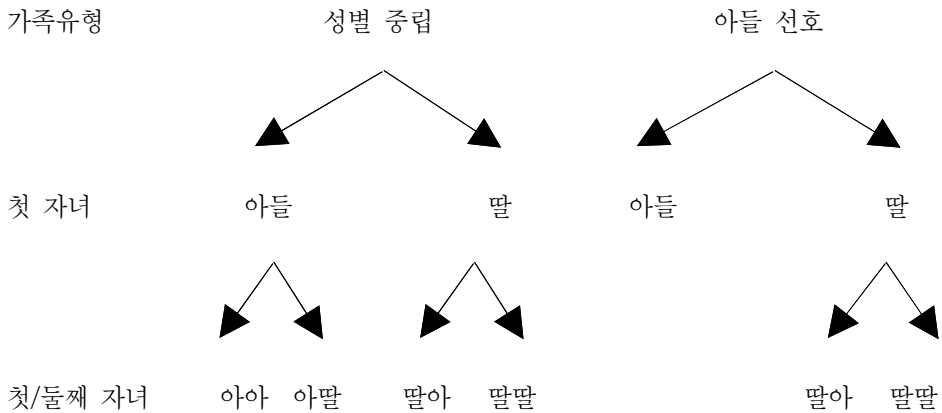
모유수유에 있어 성별 격차가 존재하는지를 검정하는 실증모형은 Bharadwaj, Dahl, & Sheth(2013, 이하 BDS)을 따라서 아래와 같이 설정하였다.

$$(1) \quad y_i = \alpha + \beta Female_i + \theta X_i + \epsilon_i$$

위의 식(1)의  $\beta$ 의 추정치가 일치추정량(consistent estimate)이 되기 위해서는 적어도 다음과 같은 조건을 만족시켜야 한다. 첫째, 자녀의 성별(딸인지 여부)과 부모의 특성 사이에 체계적인 관계, 즉 상관관계가 존재해서는 안 된다. 하지만, Almond & Edlund(2007)는 나이가 든 여성의 경우에는 젊은 여성에 비해 딸을 낳을 확률이 좀 더 높은 경향을 발견하여 엄마의 특성과 자녀의 성별과는 어느 정도의 상관관계가 존재할 수 있다. 둘째, 부모가 자녀 성별에 따른 선택적 낙태를 해서는 안 된다. 아동패널 조사 당시에는 자녀 성별 검사를 하고 낙태를 하는 것 자체가 불법이었기 때문에 적어도 표면적으로 자녀 성별에 의해 낙태가 진행되고 있다고 볼 수는 없다. 하지만, 성비를 살펴보면 여전히 높은 편이고 출생 순위별 지역별 성비가 높은 지역이 존재한다. 마지막으로 앞 자녀의 성별에 따라 이후 출산 여부에 대한 결정을 하지 않아야 한다. 아들에 대한 선호가 있어 아들을 낳을 때까지 출산을 하는 경우가 이에 해당한다. 아래 그림 1과 같이 자녀 성별에 중립적인 가구와 아들을 선호하는 가구가 섞여 있는 경우를 생각해보자. 성별중립인 가구와 성별 선호(특별히 아들)가 2자녀까지 출산하는 경우이다. 성별 중립인 가구는 첫 자녀를 공정한 확률로 아들 혹은 딸을 낳고 두 번째 자녀 역시 공정한 확률로 자녀가 태어날 것이다. 그러면 아들/아들, 아들/딸, 딸/아들, 딸/딸로 자녀가 구성이 될 것이다. 가구 중에 일정 부분이 아들을 선호하여, 아들이 태어날 때까지 출산을 하게 되는 이른바 아들에 기반한 출산 정치 규칙

(son-based stopping rule)을 갖고 있다고 해보자. 이 경우 첫 자녀가 아들인 경우에는 출산을 멈추게 된다. 하지만 첫 자녀가 딸인 경우는 아들을 낳기 위해서 두 번째 자녀까지 출산을 이어가게 되고, 공정한 확률로 딸/아들 혹은 딸/딸로 자녀가 구성이 된다. 이렇게 출산이 진행되면 2자녀로 구성된 가구들 중에는 성별 중립인 가구가 실제 모집단의 구성보다 과다하게 대표되게 된다. 이런 경우 성별 격차를 추정하는 추정치가 과소추정될 가능성이 있다.

[그림 1] 성별중립 가구와 아들 선호 가구의 자녀 구성 패턴(BDS, 2013, p.6)



좀 더 나아가서 가구별로 1단위의 자원을 보유하고 있고, 이를 자녀의 교육투자에 사용하는 경우를 생각해보면 어떤 방향으로 편의가 발생할 것인지를 가늠해볼 수 있다. 이를 위해 성별 중립적인 가구는 아들과 딸에 균등하게 투자를 하고 아들을 선호하는 가구는 극단적으로 모두 자원을 아들의 교육에만 투자한다고 가정해보자. 첫 번째 자녀로 한정되었을 경우 딸은 평균적으로 0.25단위의 교육투자를 받는데 반해, 아들은 약 0.75의 교육투자를 받게 되어 성별 격차는 -0.5가 된다. 이번에는 분석 대상을 모든 아들 및 딸로 확대하게 되면 성별 격차는 약 -0.38을 얻게 된다. 이는 장녀 및 장남만을 대상으로 하였을 경우보다 작아지게 된다. 즉, 성별 중립적인 가구가 과대 대표되어 성별격차가 과소추정 된 것이다.

BDS(2013)의 경우, 이러한 표본선택에 따른 성별격차의 불일치성을 극복하기 위해 첫째 자녀에 국한하여 분석할 것을 제안하고 있다. 첫 자녀의 경우 굳이 성별에 의한 낙태를 진행할 가능성이 낮을 뿐만 아니라 표본의 구성 상 앞 자녀 성별에 따른 출산

결정의 가능성도 낮아 성별 격차의 추정치에 편의가 발생할 가능성이 낮기 때문이다. 본 연구에서도 동일한 식별 전략을 사용하였다. 자녀의 출산 순서가 첫 번째인 자녀에 국한하여 모유수유에 있어서 성별격차가 존재하는지를 통계적으로 검정하였다.

## 2. 계량모형

모유수유에 있어서의 성별 격차를 추정하기 위해 생존분석을 이용하였다. 아동패널은 4-5년간 추적해온 패널 자료이기 때문에 모유수유 기간에 있어서 우측절단(right-censoring)이 발생할 가능성은 그렇게 높지 않다. 하지만 모유수유 기간은 전형적으로 쌍봉(bi-modal) 분포를 가지고 있어 정규분포를 암묵적으로 상정하는 일반적인 회귀모형으로 분석하는 것은 부적절하다. 또한 모유수유 기간은 최소한 0의 값을 갖는데 반해 일반적인 회귀모형은 음의 무한대에서 양의 무한대까지의 값을 갖을 수 있다는 가정을 하고 있기 때문에 모유수유 기간에서 성별 격차가 얼마나 발생하는지를 분석하기에는 부적절하다. 대신 본 연구에서는 생존분석을 이용하여 이러한 단점을 보완하였다.

본 연구에서는 자녀에 대한 수유기간을 생존분석의 대상이 되는 지속기간(duration)으로 정의하고, 그 지속기간의 종결에 관한 위험률에 다수의 설명변수, 특히 자녀의 성별이 어떠한 영향을 미쳤는지 분석하였다. 앞에서 정의한 모유수유 기간을 확률변수  $T$ 로 표시하자. 생존분석의 궁극적인 분석 대상은 확률변수인 지속기간  $T$  및 그 분포이지만, 통상 응용에서는 지속기간  $T$ 의 위험률에 집중하여 분석하게 된다.

위험률 또는 위험률 함수  $h(t)$ 는 식 (2)과 같이 지속기간  $T$ 가 시점  $t$ 까지 유지되었을 때, 그 순간 당장 그 지속기간이 종결될 확률적 강도(probabilistic intensity)로 정의된다.<sup>4)5)</sup>

$$(2) \quad h(t) = \lim_{\Delta \rightarrow 0} \frac{\Pr[t \leq T < t + \Delta \mid t \leq T]}{\Delta}$$

생존분석에서 대표적인 비모수 방법론인 Kaplan-Meier 기법은 설명변수가 없는 비

4) 위험률, 위험률 함수 등을 호환하여 사용하며, 영문용어에서도 hazard, hazard rate, hazard function, hazard rate function 등을 호환적으로 사용한다.

5) 지속기간  $T$ 의 분포에서 위험률함수  $h(t)$ , 생존함수  $S(t)$ , 확률밀도함수  $f(t)$ , 누적분포함수  $F(t)$  등은 모두 유일하게 정의되며, 다음과 같은 관계를 갖는다.

$$h(t) = \frac{f(t)}{1 - F(t)} = \frac{f(t)}{S(t)}$$

조건부 위험률  $h(t)$ 를 시간  $t$ 만의 함수로서 비모수적으로 추정하는 방법론이다. 반면, Cox의 PHM에서는 조건부 위험률  $h(t;x)$ 를 시간  $t$ 만의 함수인 기저위험률  $h_0(t)$ 와 설명변수가 포함되는  $\exp(x'\beta)$ 의 곱으로 표현하여,  $h_0(t)$ 와 무관하게 계수  $\beta$ 에 대한 일치추정량을 얻는 방법론이다. 이를 위해 Cox(1972, 1975)는 부분우도(partial likelihood) 기법을 사용하였다. 하지만, 컴퓨터의 계산 능력이 고도로 발달된 현대에는  $h_0(t)$ 에 대한 추정을 포기할 이유가 없다. 이에  $h_0(t)$ 를 적절히 설정하여 MLE 기법으로  $h_0(t)$ 와 계수  $\beta$ 를 모두 추정할 수 있다.

## IV. 예비분석 및 분석결과

### 1. 예비분석

아동패널에 포함된 아기의 특성을 살펴보자. 먼저 아기의 성별의 경우 남자 아기가 1059건으로 약 49%이고, 여자 아기가 1091건으로 약 51%를 차지하고 있었다. 아기의 몸무게는 평균 3.26Kg이었고, 남자 아기는 약 3.31Kg으로 여자 아기의 3.2Kg 보다 약간 무거웠다. 키의 경우 남자 아기는 50.6cm, 여자 아기는 49.8cm로 남자 아기가 약간 키가 컸으나 유의한 차이는 아니었다.

<표 1> 출생시 영아의 신체적 특성

단위: %, Kg, cm

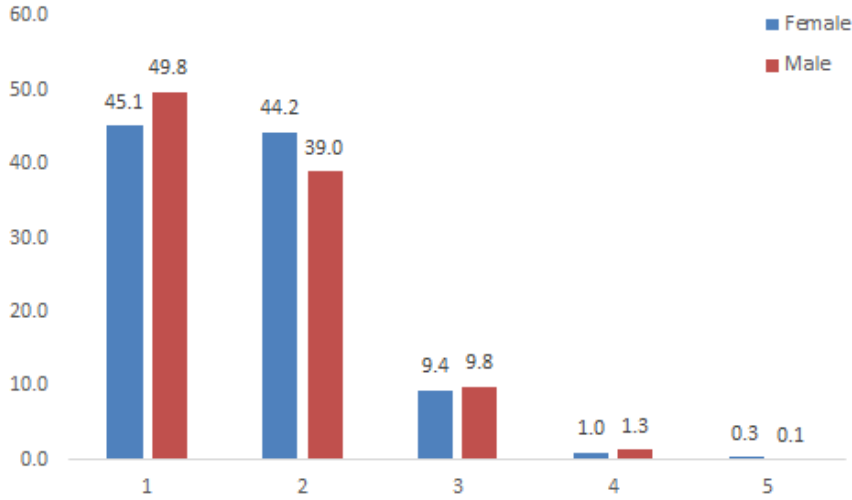
	성별	몸무게(kg)	키(cm)
여성	0.51	3.2	49.79
남성	0.49	3.31	50.59
총계		3.26	50.19

자료: 아동패널 1차

표본에 포함된 영아의 출산 순서를 살펴보자. 표 2에 따르면 첫째가 48%, 둘째가 42%, 셋째 이상이 나머지 10% 정도이다. 이를 다시 성별로 나누어보면, 남자 아기의 경우 장남이 50%로 절반 정도이고 둘째가 39%를 차지하고 있다. 여자 아기의 경우에는 장녀가 약 45% 비중을 차지하고 있었고 차녀가 44%로 차남보다는 약간 높은 수준이었다.

[그림 2] 성별 출산순서의 비중

단위: %



자료: 아동패널 1차

주: x-축은 출생순위를 나타낸다.

<표 2> 성별 출산순서의 분포

단위: 명

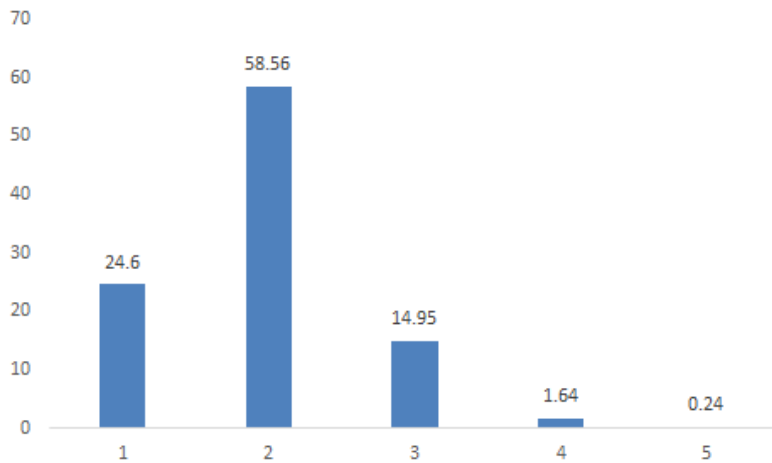
출생순위	여성	남성	총계
1	458 (45.12)	526 (49.76)	984 (47.49)
2	449 (44.24)	412 (38.98)	861 (41.55)
3	95 (9.36)	104 (9.84)	199 (9.6)
4	10 (0.99)	14 (1.32)	24 (1.16)
5	3 (0.3)	1 (0.09)	4 (0.19)
총계	1,015 (100)	1,057 (100)	2,072 (100)

자료: 아동패널 1차

이번에는 부모가 기대하고 있는 자녀수에 대해서 살펴보자. 엄마의 경우에는 대다수인 58.6%가 2명의 자녀를 기대하고 있었다. 24.6%는 1명의 자녀를 기대하고 있었고, 15%는 3명의 자녀를 기대하고 있었다.

[그림 3] 엄마의 기대자녀수

단위: %



자료: 아동패널 1차

<표 3> 엄마의 기대자녀수

단위: %

기대자녀수	관측	비중
1	510	24.6
2	1,214	58.56
3	310	14.95
4	34	1.64
5	5	0.24
총계	2,073	100

자료: 아동패널 1차

이번에는 엄마의 경제활동참가 여부에 대해서 살펴보자. 2,150명의 엄마 중에서 30.5%가 경제활동을 하고 있었으며 나머지는 전업주부이거나 학교에 다니고 있었다. 통계청 자료와 비교해보면 경제활동참가율이 다소 낮아 보이지만 출산 시기임을 감안

했을 때 수용가능한 수준으로 보인다. 이를 다시 성별 출생순서별 연도별로 구분하여 살펴보자. 먼저, 첫 자녀인 경우 성별에 상관없이 32% 정도의 수준을 유지하고 있다. 두 번째 자녀인 경우에는 성별이 여자인 경우에 경제활동참여율이 30%로 남자 아기인 경우의 27%보다 약 3%p 정도 높았다. 이러한 패턴은 셋째 자녀 이상에게도 유사하게 발견할 수 있다. 즉, 첫 자녀일 때를 제외하고는 출산 자녀가 딸일 경우 엄마가 경제활동을 유지할 가능성이 높다. 이와 같은 경제활동차가 패턴이라면 첫 자녀의 경우에는 모유수유에 있어서 성별 격차가 크게 나타나지는 않지만, 두 번째 자녀에서는 성별 격차가 나타날 가능성이 있다.

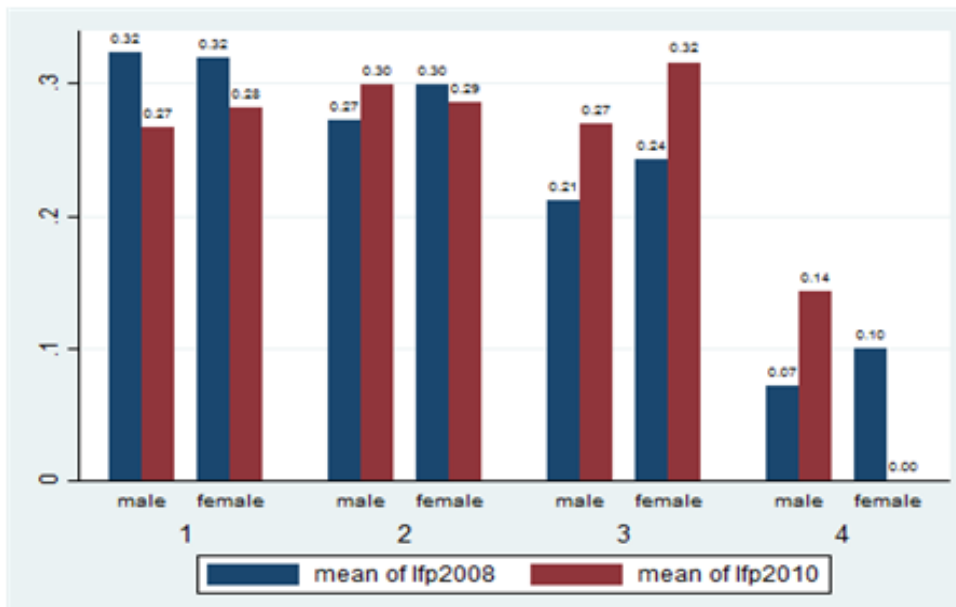
<표 4> 엄마의 경제활동참여여부

단위: 명, %

	관측수	비중
경제활동비참가	1,494	69.49
경제활동참가	656	30.51
총계	2,150	100

자료: 아동패널 1차

[그림 4] 성별 출생순서 별 경제활동참가



자료: 아동패널 1차-3차

이번에는 모유수유 기간에 대해서 살펴보자. 모유수유 기간은 대체로 2년을 넘지 않는다. 대개는 6개월 정도 완전 모유수유 후에 분유 혹은 이유식을 병행하는 경우가 많다. 따라서 본 연구에서는 우측절단 가능성이 높은 1차년도 모유수유 기간에 대한 보고 변수 대신에 2차년도 변수를 이용하였다.

아동패널에서 관측된 엄마들의 경우 약 6.3개월 정도 모유수유를 하고 있었다. 이는 WHO가 제시하고 있는 1년보다는 상당히 짧다. 성별로 나누어서 보면 딸이 6.5개월로 아들의 6.2개월보다 약 0.3개월 정도 길었다. 경제활동 여부에 따라서는 경제활동을 하고 있는 엄마의 모유수유 기간은 5.4개월로 경제활동을 하지 않는 엄마의 모유수유기간 6.8개월보다 약 1.4개월 정도 짧았다. 즉, 경제활동 여부가 모유수유의 시간에 작지 않은 영향을 주고 있음을 확인할 수 있다. 경제활동 여부별 성별 격차는 여전히 0.3개월로 성별 격차보다는 엄마의 경제활동 여부가 모유수유 기간에 영향을 주고 있었다.

<표 5> 자녀 성별 모유수유 기간(전체)

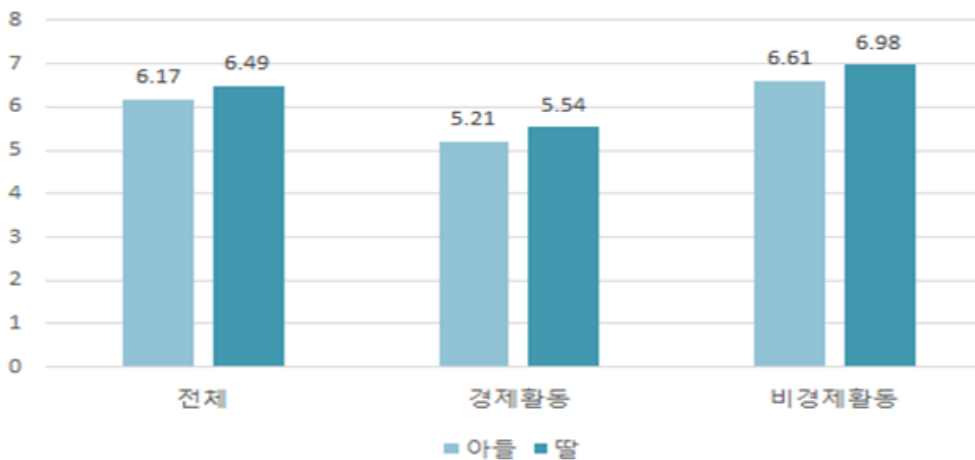
단위: 월

성별	전체	경제활동	비경제활동
아들	6.17	5.21	6.61
딸	6.49	5.54	6.98
총계	6.32	5.38	6.78

자료: 아동패널 1차-2차

[그림 5] 자녀 성별 모유수유 기간

단위: 월





본 연구가 제시한 식별전략에 따라 첫 번째 자녀에 대해서만 국한했을 경우에는 자녀성별에 따른 격차는 0.1개월 정도로 줄어든다. 첫 자녀의 모유수유 기간은 6.67개월로 전체의 6.3개월보다 약 0.3개월 이상 길다. 즉, 첫 자녀인 경우 이후에 태어난 자녀들보다도 모유수유를 길게 가져가는 경향이 있었다. 성별 격차는 0.15개월로 딸의 경우가 아들의 경우보다 여전히 길었지만 격차의 규모는 전 자녀를 대상으로 했을 경우보다 상당히 축소되었다. 경제활동을 하고 있던 엄마의 경우 5.7개월 정도 모유수유를 하여 전체 자녀를 대상으로 하였을 경우보다 0.2개월 정도 길었다. 경제활동을 하고 있지 않은 엄마의 경우에는 모유수유 기간이 7.2개월로 전체 자녀의 경우보다 0.4개월 정도 길었다. 즉, 첫 자녀의 경우에는 다른 자녀들보다 모유수유 기간이 길되 비경제활동 엄마가 좀 더 길게 모유수유하는 경향을 발견할 수 있었다.

<표 6> 자녀 성별 모유수유 기간(첫 자녀)

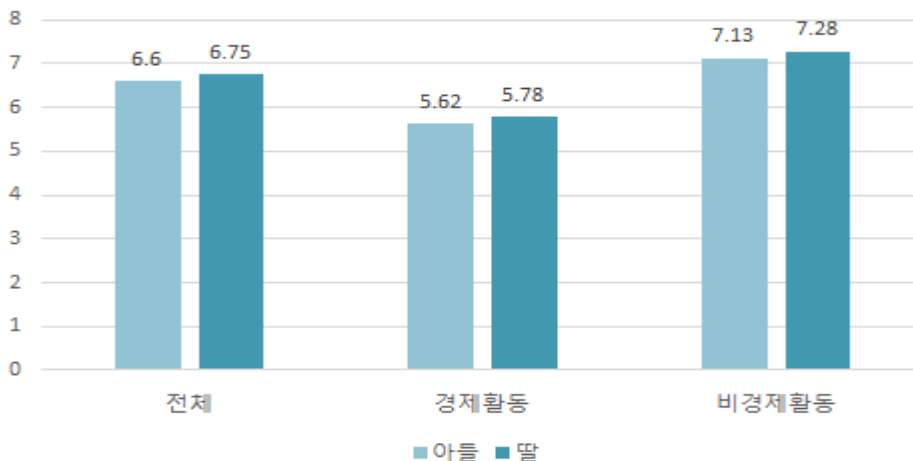
단위: 월

성별	전체	경제활동	비경제활동
아들	6.6	5.62	7.13
딸	6.75	5.78	7.28
총계	6.67	5.69	7.2

자료: 아동패널 1차-2차

[그림 6] 자녀 성별 모유수유 기간(첫 자녀)

단위: 월

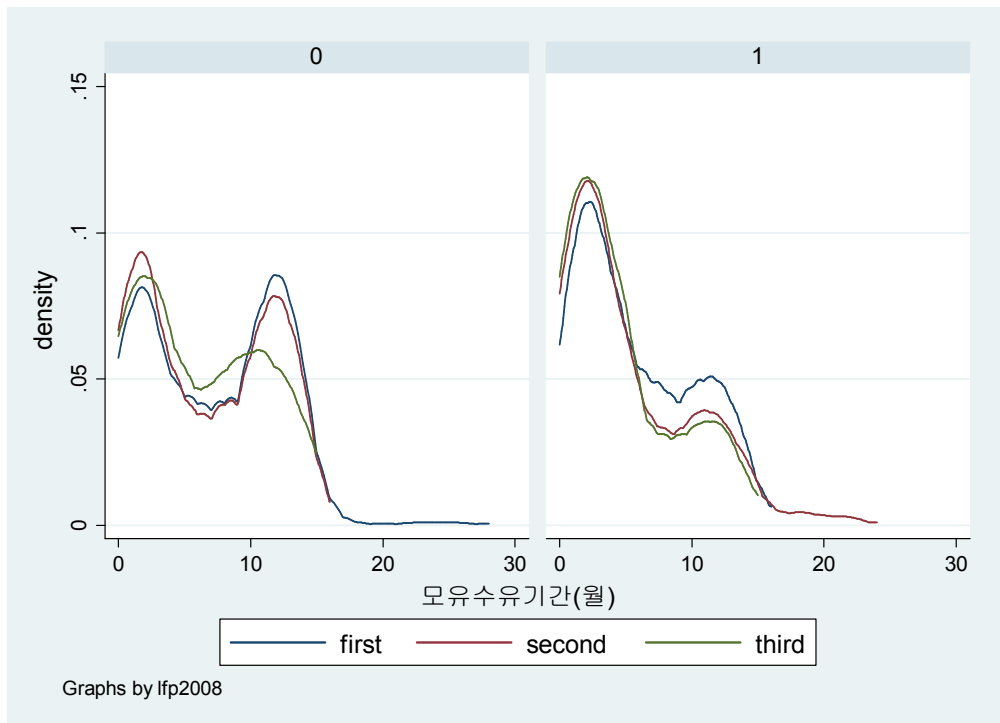


모유수유 기간의 분포를 좀 더 살펴보자. 아래의 그림이 보여주듯이 모유수유의 분

포는 쌍봉분포를 가지고 있다. 모유수유를 시작하고 초창기에 첫 번째 봉우리가 있고, 12개월 즈음에 두 번째 봉우리를 가지고 있는 쌍봉분포의 모습을 보여주고 있다. 즉 모유수유는 출산 후 초기에 포기하는 엄마들이 많고, 모유수유를 하기로 결정한 엄마들은 1년 정도는 유지하는 것으로 보인다.

이를 경제활동참가 여부에 따라서 나누어 살펴보면, 경제활동을 하고 있는 엄마들의 경우 첫 자녀를 제외하고는 상당수가 모유수유를 단기간만 하는 경향이 있다. 첫 자녀의 경우에는 이후에 출산한 자녀들보다는 1년 정도까지 모유수유를 하는 비중이 높았다. 경제활동참가를 하고 있지 엄마는 첫 자녀와 둘째 자녀 모두 1년까지 모유수유를 하는 비중이 낮지 않았다. 다만 세 번째 자녀의 경우는 모유수유 기간이 좀 더 짧다는 것을 확인할 수 있다.

[그림 7] 경제활동참가 여부별 출산순서별 모유수유 기간의 분포

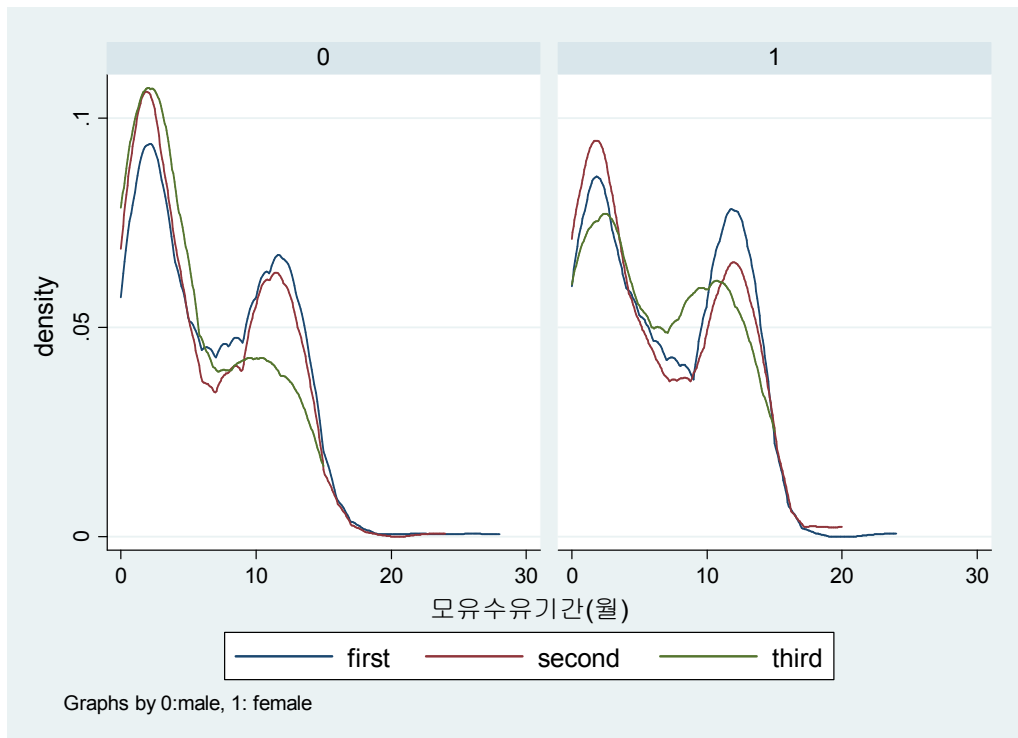


이를 다시 자녀의 성별에 따라 나누어보면 아들의 경우에는 딸의 경우와 비교해볼 때 초기에 포기할 가능성이 좀 더 높은 것으로 보인다. 아들인 경우 모유수유 지

속기간 초기에 최빈값이 위치하고 12개월 정도의 봉우리는 상대적으로 낮았다. 딸인 경우 모유수유 지속기간의 분포가 12개월에도 상당히 분포하고 있어 좀 더 오랜 기간 동안 모유수유하고 있음을 알 수 있다.

이상의 모유수유 분포를 보면 모유수유 지속기간의 초기와 12개월 정도에 봉우리가 형성된 쌍봉분포(bi-modal distribution)를 갖고 있음을 알 수 있다. 모유수유 기간이 쌍봉분포를 가지고 있기 때문에 정규분포에 바탕을 두고 있는 일반적인 회귀분석은 모유수유 기간 결정모형에 적합하지 않음을 알 수 있다. 정규분포는 단봉분포(uni-modal distribution)이고 확률변수가 음의 무한대에서 양의 무한대까지 값을 가질 수 있기 때문이다. 반면 관측된 모유수유 지속기간의 분포는 쌍봉이고 양의 값만을 갖고 있다. 따라서 본 연구에서는 단순한 회귀분석 대신에 생존분석(survival analysis)을 이용하였다.

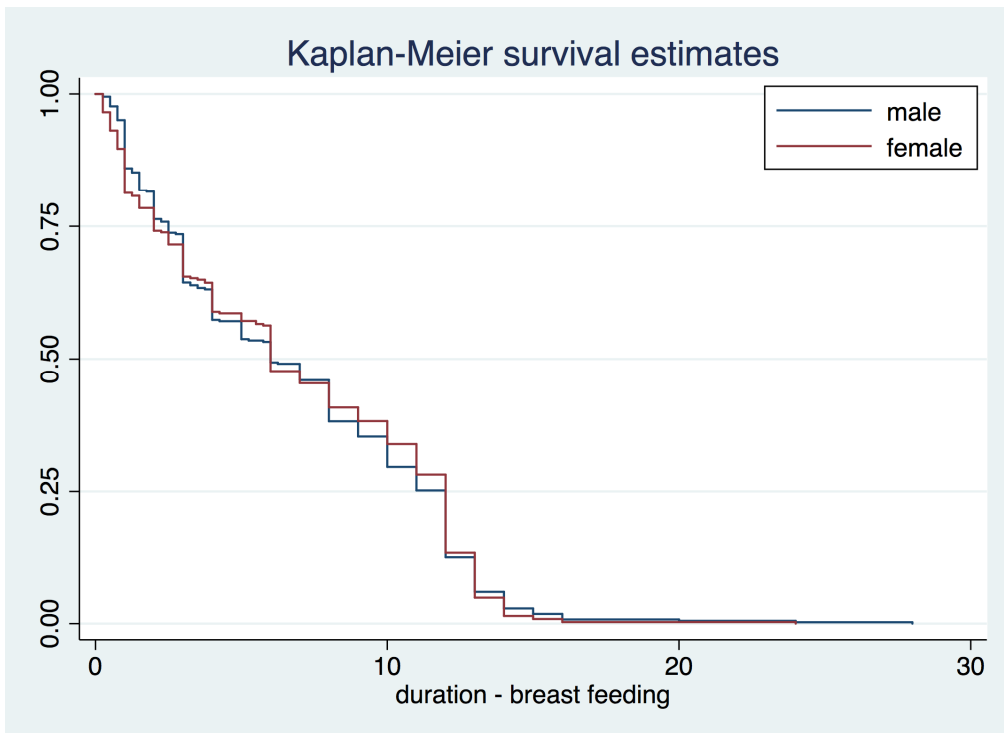
[그림 8] 성별 출산순서별 모유수유의 분포



## 2. 추정결과

아래의 그림은 위의 모유수유 지속기간을 이용하여 비모수적으로 성별 Kaplan-Meier 생존함수(survivor function)을 추정한 것이다. x-축은 모유수유의 지속기간을 나타낸다. 세로축은 생존, 즉 아직까지 모유수유를 하고 있는 엄마들의 비중을 나타낸다. 생존함수나 위험률의 모습에 대한 어떠한 가정도 하지 않았기 때문에 생존함수에 대한 비모수적 추정치가 된다. 처음 1-2개월 정도에서 모유수유를 포기하는 엄마가 급증하게 되고, 다시 12개월을 근처에서 생존률이 떨어지게 된다. 전체적으로 보면 16개월을 즈음하여 대부분의 산모가 더 이상 모유수유를 하지 않게 된다. 자녀의 성별로 나누어서 살펴보자. 초기에는 딸보다는 아들에게 모유수유를 하는 비중이 높다가 이후로 가면 이 패턴이 역전되어 7-8개월 정도부터는 딸에게 모유수유하는 비중이 아들에게 모유수유하는 비중보다 높아진다.

[그림 9] 자녀 성별에 따른 수유기간 생존함수 추정치  
(Kaplan-Meier estimates)



모유수유에 있어서 성별 격차가 있는지 살펴보기 위해서 비례위험률 모형을 추정하였다. 모형은 다음과 같이 설정하였다.

$$h(t;F, lfp, z) = h_0(t) \exp(\beta_F F + \beta_{lfp} lfp + \alpha F \times lfp + z' \gamma)$$

여기에서  $\beta_F$ 는 성별격차의 존재여부를,  $\beta_{lfp}$ 는 엄마의 경제활동참가에 따른 모유수유의 격차를,  $\alpha$ 는 경제활동참가를 하는 엄마가 딸에게 추가적으로 모유수유를 하는 정도를 추정하게 된다. 추정된 계수는 해당 공변량이 위험률 함수에 미치는 한계적 효과를 추정한 것이다. 따라서 부호가 양수이면 위험률이 증가하게 되고, 이는 모유수유 기간을 단축시키게 됨을 의미한다. 추정결과는 아래 표 7에 정리되어 있다.

모형(3)을 중심으로 살펴보자. 생존함수 추정결과에 따르면 첫 자녀에 국한했을 경우 여자 아이인 경우 약간 수유기간이 짧아지는 경향이 있으나 통계적 유의성은 없었다. 최근에는 딸을 아들에 비해서 차별하는 경향이 거의 없고 오히려 딸을 선호하는 현상도 있기 때문에 이를 반영한 결과라고 생각된다.

모유수유의 격차는 엄마의 경제활동참가 여부가 매우 중요한 것으로 추정되었다. 기저위험률을 상수, 즉 모유수유 지속기간이 지수분포를 따른다고 가정한다면, 경제활동참가를 하게 되면 모유수유 기간이 약 26% 감소하게 된다. 평균 수유기간이 6개월 정도라고 가정하면, 약 1.5개월 정도의 수유기간이 감소하게 된다.

한편, 과거 직장이 있었던 여성이 자녀의 특정 성별에 따라 좀 더 모유수유 기간이 길어지는지를 살펴본 결과, 자녀가 딸인 경우에 직장 여성이 좀 더 모유수유를 길게 하는 경향이 있지만 부호의 일관성과 통계학적 유의성은 결여되어 있었다.

<표 7> 비례위험모형 추정결과

	생존분석: 모유수유기간(2009년)		
	(1)	(2)	(3)
딸=1	0.00137 [0.0919]	-0.0128 [0.0930]	0.00034 [0.0948]
경제활동참가=1	0.238** [0.107]	0.247** [0.107]	0.256** [0.110]
딸X경제활동참가	-0.00884 [0.155]	-0.0136 [0.155]	0.00688 [0.159]
엄마의 연령		-0.0698 [0.0885]	0.0697 [0.111]

	생존분석: 모유수유기간(2009년)		
	(1)	(2)	(3)
엄마의 연령 제공		0.00114 [0.00142]	-0.00136 [0.00183]
아빠의 연령			-0.219* [0.114]
아빠의 연령 제공			0.00346** [0.00170]
출생몸무게		-0.11 [0.0894]	-0.112 [0.0910]
이상 자녀수와의 격차			-0.0534 [0.0600]
상수	-2.000*** [0.0634]	-0.58 [1.376]	0.94 [1.776]
관측치	733	733	705

Standard errors in brackets

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## V. 결론

본 연구는 생애초기의 인적자본에 대한 투자에 있어 성별 격차가 존재하는지를 실증적으로 분석하였다. 이를 위해 아동패널을 이용해 생존분석을 실시하였다. 추정결과에 따르면 최근에는 딸을 아들에 비해서 차별하는 관행은 최소한 모유수유에 있어서는 존재하지 않는 것으로 보인다. 이는 직접적인 기회비용을 지불해야 하는 위키맘의 경우에도 마찬가지로 추정되었다. 출산모들 간 모유수유 기간에 격차가 발생하는 주된 이유는 부모의 성별에 대한 차별 때문이 아니라 출산모의 경제활동참가 여부였다.

이와 같은 발견은 최소한 최근에 들어서는 딸은 아들에 비해서 차별하여 아들에 좀 더 희소한 자원을 배분하는 관행은 과거와 다르게 상당부분 없어졌음을 알 수 있다 (Ahn, 1995). 또한 정책적인 측면에서는 위키맘의 육아휴직 기회를 실질적으로 보장하고 최소한 직장 내에서 모유수유가 가능하도록 시설과 제도를 갖추는 것이 이후의 양질의 건강 및 인적자본 축적을 위해서도 바람직한 정책이라고 판단된다.

## 참고문헌

- Ahn, N. (1995). Measuring the value of children by sex and age using a dynamic programming model. *The Review of Economic Studies*, 62(3), 361-379.
- Becker, G. S. (1981). Altruism in the Family and Selfishness in the Market Place. *Economica*, 1-15.
- Bharadwaj, P., Dahl, G. B., & Sheth, K. (2013) Gender Discrimination in the Family.
- Black, S. E., Devereux, P. J., & Salvanes, K. G. (2005). The more the merrier? The effect of family size and birth order on children's education. *The Quarterly Journal of Economics*, 669-700.
- Black, S. E., Devereux, P. J., & Salvanes, K. G. (2010). Small family, smart family? Family size and the IQ scores of young men. *Journal of Human Resources*, 45(1), 33-58.
- Butcher, K. F., & Case, A. (1994). The effect of sibling sex composition on women's education and earnings. *The Quarterly Journal of Economics*, 531-563.
- Chakravarty, A. (2012). *Gender Bias in Breastfeeding and Missing Girls in Africa: The Role of Fertility Choice*. Mimeo.
- Conley, D. (2000). Sibship sex composition: Effects on educational attainment. *Social Science Research*, 29(3), 441-457.
- Cox, D. R. (1972). Regression models and life-tables (with discussion). *J. R. Statist. Soc. B* 34, 187-220.
- Cox, D. R. (1975). Partial likelihood. *Biometrika* 62, 269-76.
- Hanushek, E. A. (1992). The trade-off between child quantity and quality. *Journal of political economy*, 84-117.
- Mogstad, M., & Wiswall, M. (2010). *Testing the quantity-quality model of fertility: linearity, marginal effects, and total effects*. Working paper.
- Jayachandran, S., & Kuziemko, I. (2009). *Why do mothers breastfeed girls less than boys? Evidence and implications for child health in India* (No. w15041). National Bureau of Economic Research.





## ◆ Session 1 ◆

### 제 1 주제

# 어머니 취업 및 가계경제와 육아

사회 : 조성연(호서대학교 유아교육과 교수)

- 1. 유아 사교육비 지출 실태 및 지출요인 분석**  
이광현(부산교육대학교 교육학과 부교수)  
권용재(국민대학교 경영학부 조교수)
- 2. 유아의 문제행동에 영향을 미치는 어머니의 양육관련변인 연구**  
**: 취업모와 비취업모의 차이**  
임선아(숙명여자대학교 교육대학원 조교수)  
임효진(전북대학교 교육학과 조교수)
- 3. 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 변인 연구**  
**: 어머니의 취업여부를 중심으로**  
김지현(명지대학교 아동학과 조교수)  
김정민(서울대학교 아동학과 시간강사)



# 유아 사교육비 지출 실태 및 지출요인 분석

이광현<sup>1)</sup> 권용재<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 육아정책연구소의 아동패널 자료를 이용하여 사교육비를 원론적 사교육비, 협의의 사교육비, 광의의 사교육비 등으로 구분하여 2012년도 기준 만 4세 아동들의 사교육비 지출 규모, 지출 실태 및 지출요인 등을 분석하였다. 분석결과 원론적 유아 사교육비와 협의의 유아 사교육비 지출 규모는 연간 약 7천억 원대로 나타났으며 광의의 사교육비는 1조 6천억원 대로 추정되어 학부모들의 유아 사교육비에 대한 부담이 큰 것으로 나타났다. 한편 유아 사교육비 지출실태와 요인 분석결과 학부모들의 소득 수준과 교육수준이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 반일제 이상의 학원에 다니는 경우가 어린이집이나 유치원에 다니는 경우와 비교하면 사교육비 지출이 매우 많은 것으로 역시 나타났다. 따라서 정부에서는 어린이집과 유치원에서 누리과정 혹은 표준교육과정에 대해서 학부모가 추가 부담하는 제반 경비를 경감하기 위한 지원 대책이 필요할 것으로 보인다. 그리고 공립 유치원과 공립 어린이집 신설과 특별활동 프로그램에 대한 질 관리 등을 통해서 학원과 여타 기관에서의 특별활동 프로그램에 대한 수요를 유치원과 어린이집으로 흡수할 수 있는 방안이 필요할 것으로 보인다.

**주제어:** 유아 사교육비 지출 실태, 유아 사교육비 지출요인, 광의의 사교육비

---

## I. 서론

사교육비 과다 지출은 가계의 부담으로 저출산의 원인으로도 지목되고 있으며 선행 학습 강조 등으로 인해서 공교육의 발전에 보완재적인 역할보다는 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 지적되고 있다(김영철, 1997; 송경오 외, 2010). 이에 따라 사교육

---

1) 부산교육대학교 교육학과 부교수

2) 국민대학교 경영학부 조교수

비 문제를 해결하기 위하여 사교육비 지출실태 및 요인에 대한 연구가 지속되고 있다 (이은우, 2004; 이종구 외, 2009; 임천순 외, 2008). 사교육 지출 실태 및 요인을 파악함으로써 사교육경감정책을 수립하는 것이 이들 연구의 목적이다. 한편 정부에서도 사교육비 지출실태를 파악하기 위해서 통계청에서 2007년도 이후 매년 사교육비 조사를 수행하고 있다. 그러나 통계청의 사교육비 조사는 초·중등학년만을 대상으로 하고 있으며 유아를 대상으로 하는 사교육비 지출현황과 고등교육단계 혹은 평생교육단계에서의 사교육비 지출은 조사에서 제외되어 있는 상황이다. 최근 언론에서도 통계청의 사교육비 지출 실태조사자료는 유아대상 사교육비나 EBS 교재비 등이 포함되지 않았다는 문제제기가 이루어진 바가 있다(중앙일보, 2014.2.28.). 실제 육아정책연구소에서 발간한 “보육료·교육비 지원 확대에 따른 유아사교육비 지출규모 변화”에 따르면 89.9%의 만 3~5세 미취학아동이 사교육을 받고 있는 것으로 나타났으며 전체 월평균 12만 7천400원으로 조사되고 있어서 관련 조사가 필요한 상황이다(부산일보, 2014.2.20.). 따라서 초중등교육 단계 못지않게 유아교육단계에서의 사교육이 광범위하게 이루어지고 있는 것을 알 수 있으며 유아 사교육비 규모와 지출실태, 요인에 대한 연구가 필요한 상황이다.

특히 저출산의 원인으로 학부모들의 교육비 부담이 지적되는 상황에서는 유아교육 단계의 사교육비 지출현황을 파악하고 관련 대책이 매우 절실한 상황이다. 이 연구에 이러한 문제의식에서 유아교육단계에서의 사교육비 지출실태를 파악하고 지출요인을 분석함으로써 향후 사교육비 경감 대책에서의 유아교육단계에서의 방안에 대해서 살펴보고자 한다. 이를 위해서 만 4세 대상으로 한 2012년도 아동패널 설문조사의 사교육비 지출관련 조사항목을 이용하여 연구를 수행하고자 한다. 위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 만 4세 자녀의 교육을 위해서 지출하는 총 사교육비 지출 규모는 얼마인가?
- 연구문제 2. 학생의 배경변인에 따른 사교육비 지출 비용 실태는 어떠한가?
- 연구문제 3. 학생의 배경변인 중에 사교육비 지출에 통계적으로 유의하게 영향을 주는 요인은 무엇인가?

## II. 이론적 배경

### 1. 사교육비의 개념

일반적으로 사교육비의 개념은 교육기관(학교) 밖에서 사적인 교육 수요에 의해서 이루어지는 보충적인 교육을 위해 개인이 부담하는 비용을 의미한다(최상근 외, 2003; 통계청, 2014; OECD, 2013). 그러나 방과후학교에서 혹은 보충적으로 이루어지는 특별활동 프로그램 등 최근 사교육비경감대책의 일환으로 학교교육기관 내에서의 사교육과 유사한 보충수업이 이루어지고 있다(송경오 외, 2012). 이는 학교 내에서의 방과후학교를 운영함으로써 학생들의 사교육수요를 학교 안으로 끌어들이고 더욱 저렴하고 질 좋은 보충교육을 제공함으로써 사교육비를 경감하겠다는 취지에서 이루어지고 있는 교육인데 이들 비용은 통계청과 교육개발원에서는 사교육비에서 제외되고 있다. 따라서 교육기관 내에서의 정규교육과 보충교육을 제외한 학교 밖에서 이루어지는 보충적인 교육에 대한 학부모의 부담금액만을 사교육비로 정의하고 있다.

그러나 이러한 사교육비의 정의에 따르면 실제 학부모들에게 부담으로 다가가는 사교육비가 다소간 저축정되게 된다<sup>3)</sup>. 따라서 학교 안에서 이루어지지만 기본적(혹은 표준) 교육과정 외에 보충수업이나 방과후학교에서 이루어지는 특기적성, 특별활동 프로그램에 대해 학부모가 부담하는 비용도 사교육비로 포함시킬 수가 있다(양미선, 2013; 차성현 외, 2010). 한편 일부 연구자들의 경우에는 무상교육의 범주에 기본적 교육과정에 대한 제반 비용(현장학습비, 행사비 등)에 대한 지원이 포함되어야 하기 때문에(이광현, 2012b) 좀 더 광의의 의미에서의 사교육비는 초·중학교에서의 교과교육 및 창의적 체험활동 등의 기본적 교육과정에 대한 수익자부담 경비도 모두 무상으로 지원해야 하며 이러한 수익자부담 경비도 넓게 보면 사교육비로 분류해야 한다고 보고 있다. 유아교육단계로 보자면 표준보육과정과 누리과정을 위해서 소요되는 현장학습비나 행사비, 차량운행비 등의 학부모 부담금액은 이러한 광의의 의미에서는 사교육비로 볼 수가 있다.

따라서 이 연구에서는 학교 밖에서 이루어지는 제반 사교육비와 더불어 유치원과 어린이집의 방과후과정에서 이루어지는 특별활동 프로그램에 대한 학부모들의 부담 비용을 포함한 금액을 협의의 사교육비로 분류하고 이 협의의 사교육비에 유치원과

3) 통계청에서도 이러한 점을 고려해서 사교육비 조사에 방과후학교, EBS 교재비, 어학연수비 등을 별도의 항목으로 조사를 하고 있다(통계청, 2014)..

어린이집에서 학부모가 부담하는 금액까지 모두 포함한 학부모의 유아교육을 위한 지출비용을 광의의 사교육비로 정의하여 이 두 지출에 대한 규모 추정과 지출 요인을 분석하고자 한다.

구체적으로 살펴보면 협의의 사교육비 산출 아동패널 질문지의 43-1의 응답에서 어린이집이나 유치원에 다니지 않고 반일제 이상의 학원이나 기타 기관에서 지출하는 총교육비(Q50의 응답값)와 어린이집이나 유치원에 다니는 유아들의 Q49의 특별활동 프로그램의 납부비용, 그리고 54-4번 질문에 해당하는 기관 외에 별도로 추가적인 특기활동 프로그램에 지출하는 비용이 해당된다. 광의의 사교육비는 어린이집이나 유치원, 학원에 다니는 유아들이 부담하는 총교육비(Q50의 응답값)에 54-4번 질문에 해당하는 기관 외에 별도로 추가적인 특기활동 프로그램에 지출하는 비용을 합산하면 산출이 된다.

<표 1> 유아 사교육비 개념

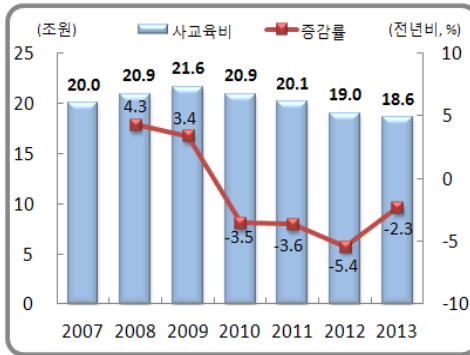
구분	정의	내용	개념 정의 기관 혹은 연구자
원론적 사교육비	학교 밖의 사설 교육기관에 학부모들이 지출하는 제반 교육비	학원비, 개인과외비, 학습지 등	통계청, 한국교육개발원(최상근 외, 2003).
협의의 사교육비	원론적 사교육비 + 학교 내 보충수업, 방과후과정에서 학부모가 부담하는 제반 납부금	원론적 사교육비 내용 + 보충수업비, 방과후과정비, 오후반 특별활동 프로그램 납부금	양미란(2013), 서금택(2004), 한국교육개발원(차성현 외, 2010).
광의의 사교육비	협의의 사교육비 + 기본적(표준) 교육과정운동을 위해서 학부모가 부담하는 수익자부담 경비	협의의 사교육비 + 기본적 교육과정운동을 위해서 학부모가 납부하는 수학여행비용, 현장학습비, 행사비, 급식 및 간식비 등	이광현(2012b)

주: 광의의 사교육비에서 급식, 간식비의 경우에는 제외되어야 한다는 견해랑 포함되어야 한다는 견해로 나뉘기도 한다(이광현, 2012). 졸업앨범비와 같이 기본적 교육과정과는 다소간 거리가 있는 수익자부담 경비는 광의의 사교육비에서 제외된다.

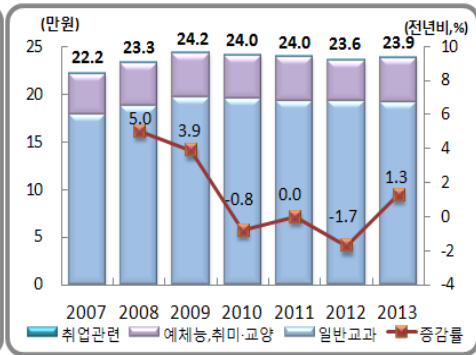
## 2. 유아 사교육비 규모 및 지출 요인

### 가. 사교육비 규모

사교육비 총지출 규모와 요인에 대해서는 주로 초중등학교 단계의 자료를 이용한 연구가 주를 이루고 있다. 먼저 초중등단계에서의 사교육비 지출규모에 대해 살펴보면 다음과 같다. 사교육비 총 규모에 대한 통계는 통계청에서 2007년도 이후 매년 초중등학교를 대상으로 주기적으로 국가통계로서 조사발표하고 있다. 최근의 통계청의 발표에 의하면 2013년 사교육비의 총 규모는 약 18조 6천억원으로 조사되고 있다. 이는 2009년 21조 6천억원에서 약 2조원정도가 감소한 것으로 저출산으로 인한 전체 학생수 감소가 사교육비 총액 감소에 큰 영향을 미친 것으로 볼 수가 있다. 학생 1인당 월평균 사교육비의 경우는 2013년도 23만 9천원으로 2009년도의 24만 2천원보다는 약간 감소했지만 2012년도에 23만 6천원과 비교하면 다소 증가한 것으로 조사되고 있다 (아래 그림 참조).



[그림 1] 초·중등 사교육비 총 규모



[그림 2] 초·중등 학생 1인당 월평균 사교육비

자료: 통계청, 2014

유아 사교육비 규모에 대한 연구는 최근 2013년도에 육아정책연구소에서 관련 이슈 페이지가 발간된 바가 있다<sup>4)</sup>. 양미선(2013)에 의하면 만 3세에서 만 5세에 해당하는 유아 사교육비의 총 규모는 2012년도에 총 2조 1,743억원으로 추정되며 2013년도에는 다소간 감소한 총 2조 1,431억원으로 추정이 되고 있다. 연령대별로 보면 만 3세의 사교육비 총 규모는 감소하였지만 만 4-5세의 사교육비 규모는 오히려 증가한 것으로 나타나고 있다.

다만 이 유아 사교육비 총규모 추정은 아동 1인당 월평균의 조사된 비용에 전체 아동수를 곱해서 산정했는데 만 3~5세 연령의 아동수를 2011년도의 주민등록인구수로

4) 양미선(2013). 보육료·교육비 지원 확대에 따른 유아 사교육비 지출규모 변화

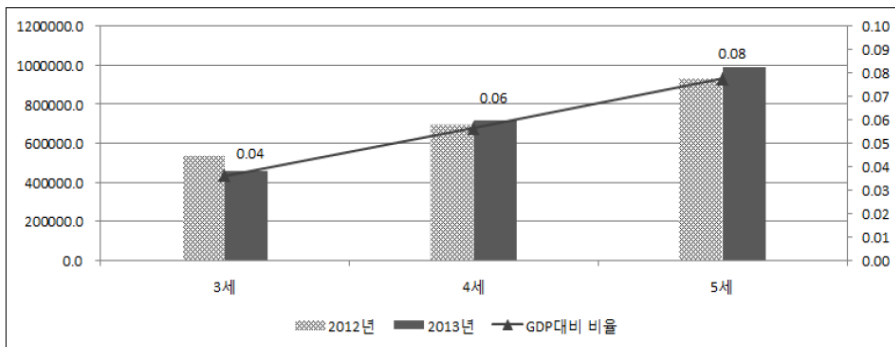
고정해서 산출했기 때문에 다소간 한계가 있다. 그렇지만 가구조사를 통해서 대규모로 설계해서 조사했기 때문에 현재 우리나라에서 가장 정확한 유아 사교육비 조사결과로 볼 수가 있다.

<표 2> 총 유아 사교육비 추정

단위: 명, 천원, %

구분	2013				2012			
	아동수	아동 1인당 월 평균	년 추정액	GDP 대비 비율	아동 1인당 월 평균	년 추정액	GDP 대비 비율	
3세	446,256	86.0	460,536,192		91.3	540,626,011		
4세	467,432	128.0	717,975,552		130.1	699,729,840		
5세	494,810	166.4	988,036,608		178.8	933,938,914		
총계	1,408,498	(126.8)	2,143,170,557	0.17	(129.7)	2,174,294,765	0.18	

자료: 양미선(2013). 보육료·교육비 지원 확대에 따른 유아 사교육비 지출규모 변화



[그림 3] 총 유아 사교육비 추정: 2012, 2013년(출처: 양미선, 2013)

최근 2012년도와 2013년도의 통계청에서 발표된 초·중등 사교육비 총규모와 양미선 연구의 유아 사교육비 총규모를 학교급별로 세부적으로 비교해보면 다음 <표 3>과 같다. 표를 보면 학교급이 낮아질수록, 사교육 참여율이 높아짐을 알 수 있다. 유아교육단계인 만 3~5세의 경우는 2013년도에 89.8%로서 초등학교 81.8%보다 8%p가 더 높고 고등학교 단계보다 40.6%p가 높게 나타나고 있다. 그러나 학생 1인당 월평균 금액은 중학교 단계에서 가장 많이 나타나고 있으며 유아교육단계에서는 12.7만원으로 가장 낮게 나타나고 있다. 규모면에서는 유아교육단계의 경우 중학교와 고등학교의



약 40%정도로 산출되고 있다. 따라서 상대적으로 다른 학교급에 비해서 사교육비 총 규모가 낮은 편이지만 유아교육단계에서부터의 이러한 가구지출은 누적되기 때문에 가계의 저축률을 낮추는 문제점이 존재한다. 향후 지속적인 사교육비 총규모에 대한 통계산출 및 진단이 필요할 것으로 보인다.

<표 3> 학교급 별 총 사교육비 규모 및 학생 1인당 사교육비

구분	2013년			2012년		
	총규모(억 원)	학생 1인당 월평균(만원)	사교육참여율(%)	총규모(억 원)	학생 1인당 월평균(만원)	사교육참여율(%)
유아교육 (만3~5세)	21,431	12.7	89.8	21,743	12.9	86.8
초등학교	77,375	23.2	81.8	77,554	21.9	80.9
중학교	57,831	26.7	69.5	61,162	27.6	70.6
고등학교	50,754	22.3	49.2	51,679	22.4	50.7

자료: 통계청(2014), 양미선(2013)

## 나. 유아 사교육비 지출요인

유아 사교육비 지출요인을 분석함으로써 향후 정책적으로 사교육비를 경감시키기 위한 방안에 대한 기초적인 자료가 마련될 수가 있을 것이다. 이러한 이유로 초중등단계에서는 다양한 연구가 지속되어 왔다. 지출요인은 학문적인 흐름에서 보면 사회문화적 요인, 경제학적 요인, 사회학적 요인, 교육학적 요인으로 살펴볼 수가 있다<sup>5)</sup>. 사회문화적 요인은 한국이나 아시아 국가들의 교육열과 같은 사회문화적인 요인 때문에 사교육비 지출이 발생한다는 시각이다(양정호, 2003; 노현경, 2006; 김현진, 2004; 강태중, 2009). 따라서 사회문화적 요인은 해당 국가의 문화를 변화시키는 노력이 없이는 해결이 불가능한 것으로 볼 수가 있다. 이를 위해서는 학부모 교육, 문화혁신 등의 다양한 캠페인과 노력이 필요할 것이며 장기간의 시간이 필요한 것으로 볼 수가 있다.

경제학적 요인은 교육을 통한 인적자본을 축적하여 향후 임금상승을 위해 사교육에 투자한다는 인적자본론(이은우, 2004; 임춘순 외, 2007), 대학의 서열화로 인한 지나친 양피지 효과(대학졸업장효과)로 인해 사교육에 대한 투자를 통해서 더 서열이 높은

5) 이하 지출요인에 대한 사회문화적 요인, 경제학적 요인, 사회학적 요인, 교육학적 요인에 대한 논의는 이광현(2012a). 특목고 자사고 진학계획이 초등학생 사교육비 지출에 미치는 영향. 교육사회학연구를 참조하였음.

대학으로 입학하기 위해 사교육비가 감소되지 않는다는 선별효과 이론(장수명, 2006) 등이 있다. 이 중 인적자본론의 시각은 사교육비 지출이 일종의 합리적인 선택이라는 입장이며, 선별효과 이론 역시 합리적인 선택이라는 시각이긴 하지만 지나치게 서열이 높은 대학의 임금효과가 선진국에 비해서 과도하게 큼으로 인해서 사교육비 지출의 과도하게 이루어진다고 비판적으로 보고 있다.

사회학적인 요인으로는 사교육을 통해서 사회지위가 높은 계층이 명문대학에 입학하고 그에 따라 다시 상위계층의 지위를 유지하기 위한다는 시각이다. 즉 사회구조의 문제, 사회계층적 시각에서 사교육비 지출이 발생한다고 보고 있고 학생의 사회경제적 배경(사회적 지위, 소득수준 등)이 높을수록 사교육비 지출이 더 많이 이루어지게 된다는 시각이다. 이로 인해 기존의 교육제도와 더불어 사교육에 대한 투자의 양극화로 인해 교육격차가 더욱 심화된다고 보고 있다.

마지막으로 교육학계에서는 학교교육에 대한 불만족, 학교교육의 낮은 질 등의 문제로 학생들의 사교육에 대한 수요가 발생한다고 보고 있다. 이른바 학습보충론의 시각인데 학교교육을 다양화하고 특성화하거나 수월성교육을 강화함으로써 사교육비 지출을 감소시킬 수 있다고 보고 있다(김영철, 1997; 김희삼, 2009).

유아 사교육비 지출 요인에 대해서는 위의 네 학계의 입장 중 어느 입장이 적합한지는 실증연구결과에 따라서 적용해 볼 수가 있다. 일단 기존 유아 사교육비 지출요인에 대한 가장 최근의 연구인 양미선(2013)의 연구에 따르면 유아 사교육비 지출을 증가시키는 요인으로는 반일제 기관을 다니는 경우, 아동의 연령과 가구소득이 많은 경우, 대도시와 중소도시에 거주할 경우로 조사되고 있다. 그리고 어머니가 취업한 경우에는 사교육비가 감소하는 것으로 나타나고 있다. 먼저 부모의 소득수준이 높아지면 유아 사교육비 지출이 늘어나는 현상은 앞에서 언급한 바대로 사회학적인 시각에서 해석이 될 수가 있으며 혹은 인적자본론적 시각에서 소득수준이 높은 부모가 자녀의 인적자본을 증대시키기 위한 투자로도 해석이 가능하다. 그리고 대도시와 중소도시에 거주하는 경우 아무래도 읍면지역에 거주하는 부모보다 교육열이 높다는 해석도 가능하다. 그리고 반일제 기관을 다니는 경우 사교육비 지출이 높은 현상은 유아교육기관에 대해 만족을 못하고 나머지 오후 시간에 사교육기관에 많이 보냄으로 인해서 사교육비 지출이 높은 경우이기 때문에 이들 학부모들은 유아교육기관에 대해서 기본적인 만족도가 낮거나 혹은 교육열이 높다는 다양한 해석이 가능하다. 향후 추가적인 사교육비 지출 요인에 대한 연구를 통해서 지속적인 요인에 대한 분석과 대책이 논의될 필요가 있을 것이다.

### Ⅲ. 연구자료 및 연구방법

#### 1. 연구자료

본 연구는 2012년도 한국아동패널 자료를 이용하였다. 2012년도 5차년도 당시 만 4세 아동들 약 1,703명의 응답자를 분석하였다. 변인에 따라 응답에 누락이 있기 때문에 최종분석에서는 표본수의 차이가 존재한다. 다음 표는 분석에 사용한 변인에 대한 설명표이다. 종속변인은 앞에서 사교육비 개념에 대한 논의에서 언급된 원론적 사교육비, 협의의 사교육비, 광의의 사교육비 등에 근거하여 해당되는 세 변인을 만들었다. 원론적 사교육비 변인은 학원에 재학 중인 유아들의 학부모가 지불하는 총 비용과 그리고 기타 학습지 등 기관 외에서 지불하는 여러 특별활동 프로그램 비용을 합산하여 산출하였다. 협의의 사교육비 변인은 원론적 사교육비에 유아지원기관(어린이집, 유치원)에 재학 중인 유아들이 방과후과정의 특별활동 프로그램에 대한 지출 비용을 합산하여 산출하였다. 광의의 사교육비 변인은 어린이집, 유치원, 학원에 지불하는 총 비용과 여타 기관에 지불하는 특기활동 프로그램관련 총 지불비용을 합산하여 산출하였다. 2012년도에는 만 4세 아동들의 보육료와 원비 등도 지원되고 있기 때문에 어린이집과 유치원에서 학부모들이 지불하는 총 비용이 대부분 수익자부담경비로 볼 수 있을 것이기 때문에 광의의 사교육비로 볼 수가 있다. 물론 사립어린이집이나 사립유치원의 경우 정부 지원금을 초과하는 부분적인 보육료나 원비 부담금이 소액 있을 수 있으나 이 금액 역시 기본적(표준) 교육과정 혹은 누리과정에 사용되는 비용이기 때문에 광의의 사교육비로 볼 수가 있다. 따라서 광의사교육비 변인에 유아가 다니는 기관에 지불하는 총 비용을 모두 포함시켰다.

한편 사교육비 지출요인으로 기존 연구들에 주로 포함되는 부모의 소득수준 변인은 더미변인으로 설정하였으며, 부모의 교육수준도 더미변인으로 포함시켰다. 한편 유아들의 기초적인 배경변인으로 성별, 장남여부 등도 포함시켰다. 그리고 유아의 거주지의 지역규모 변인을 포함시켰으며, 재학 중인 기관도 더미변인으로 포함시켜서 살펴 보았다. <표 4>는 분석에 사용한 변인과 관련 설명, 그리고 해당 설문지 문항번호이다. <표 5>는 변인들의 기초통계표이다.

<표 4> 변인 설명표

변인명	설명	설문지 번호
<b>종속변인</b>		
원론적 사교육비	학원에서에서의 총 지출비용 + 육아지원기관과 학원 외의 특별활동 프로그램 지출비용 (단위: 만원, 월평균)	Q50(학원다니는 학생의 금액만) + Q54-4
협의를 사교육비	육아지원 기관 내에서의 특별활동프로그램비용 + 학원에서에서의 총 지출비용 + 육아지원기관과 학원 외의 특별활동 프로그램 지출비용 (단위: 만원, 월평균)	Q49(어린이집,유치원 재학생들 지출)+ 학원 Q50(재학생의 총 지출만)+ Q54-4
광의의 사교육비	기관총 지출비용 + 특기활동프로그램총비용 (단위: 만원, 월평균)	Q50 + Q54-4
<b>설명변인</b>		
남	더미변인. 남=1 ; 여=0	질문지 1페이지
장남·장녀 여부	더미변인. 장남·장녀=1, 그 외=0	질문지 1페이지
부교육수준 -중,고졸	더미변인. 아버지의 교육수준. 중학교 혹은 고등학교 졸업이면 1, 아니면 0.	1-2-4
부교육수준 -전문대·대졸	더미변인. 아버지의 교육수준. 전문대, 혹은 대학 졸업이면 1, 아니면 0.	
부교육수준 - 대학원 졸업	더미변인. 아버지의 교육수준. 대학원 졸업이면 1, 아니면 0.	
모교육수준 -중,고졸	더미변인. 어머니의 교육수준. 중학교 혹은 고등학교 졸업이면 1, 아니면 0.	1-1-4
모교육수준 -전문대·대졸	더미변인. 어머니의 교육수준. 전문대, 혹은 대학 졸업이면 1, 아니면 0.	
모교육수준 - 대학원 졸업	더미변인. 어머니의 교육수준. 대학원 졸업이면 1, 아니면 0.	
대도시	더미변인. 대도시면 1, 아니면 0	질문지 1페이지
중소도시	더미변인. 중소도시면 1, 아니면 0	
읍면지역	더미변인. 읍면지역이면 1, 아니면 0 (기본비교집단)	
육아기관-어린이집	더미변인. 유아가 다니는 기관이 어린이집이면 1, 아니면 0	Q43-1
육아기관-유치원	더미변인. 유아가 다니는 기관이 유치원이면 1, 아니면 0	
육아기관-학원	더미변인. 유아가 다니는 기관이 학원이면 1, 아니면 0. (기본비교집단)	
소득 200만원 이하	더미변인. 200만원 이하면 1, 아니면 0	Q56-1
200만원 초과 300만원 이하	더미변인. 200-300만원 이하면 1, 아니면 0	
300만원 초과 400만원 이하	더미변인. 300-400만원 이하면 1, 아니면 0	
400만원 초과 500만원 이하	더미변인. 400-500만원 이하면 1, 아니면 0	
500만원 초과	더미변인. 500만원 초과면 1, 아니면 0	

<표 5> 기초통계량

	n	평균	표준편차	최소값	최대값
원론적 사교육비	848	13.395	22.035	0	160
협회의 사교육비	1,461	13.210	17.535	0	160
광의의 사교육비	1,675	28.616	22.146	0	192.5
성별					
남	1,703	0.511	0.491	0	1
장남·장녀 여부	1,703	0.363	0.481	0	1
가구소득					
가구소득 200만원 이하	1,703	0.075	0.263	0	1
가구소득 200-300만원 이하	1,703	0.191	0.393	0	1
가구소득 300-400만원 이하	1,703	0.213	0.409	0	1
가구소득 400-500만원 이하	1,703	0.152	0.359	0	1
가구소득 500만원 초과	1,703	0.156	0.363	0	1
지역규모					
대도시	1,703	0.382	0.460	0	1
중소도시	1,703	0.403	0.466	0	1
읍면지역	1,703	0.215	0.376	0	1
부 교육수준					
중학교·고등학교 졸업	1,703	0.271	0.409	0	1
전문대·대학 졸업	1,703	0.624	0.500	0	1
대학원 졸업	1,703	0.104	0.274	0	1
모 교육수준					
중학교·고등학교 졸업	1,703	0.297	0.423	0	1
전문대·대학 졸업	1,703	0.651	0.500	0	1
대학원 졸업	1,703	0.053	0.199	0	1
이용하는 기관 유형					
어린이집	1,703	0.607	0.499	0	1
유치원	1,703	0.343	0.440	0	1
반일제 이상 학원	1,703	0.05	0.193	0	1

기초통계표를 보면 원론적 사교육비는 유아 1인당 월평균 약 13.4만원, 협회의 사교육비는 13.2만원, 광의의 사교육비는 28.6만원을 지출하는 것으로 나타나고 있다. 협회의 사교육비 지출이 원론적 사교육비지출보다 낮게 나타나는 이유는, 유아교육기관 내에서 방과후에 지출되는 비용의 평균 비용이 13만원보다 낮게 조사되었기 때문이다. 성별로 보면 남자는 51.1%로 나타나고 있으며 가구소득분포와 부모학력수준도 전반적으로 정규분포경향을 보이며 모두 적절한 것으로 나타나고 있다.

## 2. 연구방법

본 연구에서는 총규모 추정은 일반적인 통계적 추론을 이용하였으며, 학생 배경변인에 따른 사교육비 지출분석에 일원분산분석(ANOVA)과 Scheffe의 사후검정을 이용하였다. 그리고 사교육비 지출에 미치는 학생배경변인에 대한 분석은 다중회귀분석(Multiple Regression)을 이용하였다. 일원분산분석은 독립변인에 의해 혹은 집단 간의 종속변인 값의 평균 차이를 검정할 때 적용된다. Scheffe의 사후검정은 일원분산분석 이후에 두 집단들 사이의 조합 간의 평균 차이를 구체적으로 검증하는 방법이다. 따라서 일원분산분석의 F-test 이후에 사후검증을 통해서 구체적으로 어느 집단과 어느 집단의 평균의 차이가 유의한지를 추가적으로 제시해주기 때문에 통계해석에 도움을 준다는 장점이 존재한다. 마지막으로 다중회귀분석은 독립변인들과 종속변인 간의 관계를 추정하는데 적용되는 통계적 방법으로 여타 독립변인들의 값을 동일하게 통제 혹은 고정된 상태에서 관심이 있는 독립변인이 종속변인의 값에 미치는 영향을 살펴본다. 계수가 통계적으로 유의하게 산출될 경우, 여타 독립변인들을 통제할 때 A 설명변인의 값이 한 단계 상승하면 산출된 계수의 값만큼 종속변인의 변화가 온다는 해석을 할 수가 있다. 중다회귀분석은 일반적으로 실험연구가 불가능할 때 최대한 많은 독립변인들 혹은 통제변인들을 회귀식에 포함시켜서 실험연구와 비슷한 통계적 추론을 위해서 사용하는 통계기법으로 볼 수가 있다.

## IV. 분석결과

### 1. 유아 사교육비 총규모 추정

학부모가 현재 지출하고 있는 연간 유아 사교육비의 총규모를 먼저 추정해보도록 한다. 추정방법으로는 각 사교육비의 개념에 따라 학생 1인당 월평균 사교육비를 산출한 후에 이를 2012년도 당시의 만 4세 주민등록인구수를 이용하여 곱한 후 12개월로 계산하여 총 연간 규모를 산출할 수가 있다. 이 경우에는 무응답자의 경우도 응답자와 동일한 유아 1인당 월평균 사교육비를 지출했다는 가정이 포함된다. 무응답자의 경우에는 추정하기가 어렵지만 사교육비를 지출을 안했을 경우도 있으며 혹은 사교육비를 응답자의 유아 1인당 월평균 사교육비 이상으로 지출한 경우도 있을 것이다. 이

는 추정하기가 어렵기 때문에 일종의 평균대체법으로 볼 수 있는 모든 4세의 유아가 조사, 추정된 유아 1인당 월평균의 사교육비를 지출한 것으로 가정해서 총 규모를 산출하기로 한다.

먼저 원론적 사교육비, 협의의 사교육비, 광의의 사교육비에 대한 각각의 기술통계량은 다음과 같다.

<표 6> 각 사교육비 개념에 따른 만 4세 유아 1인당 월평균 사교육비  
(단위: 만원)

구분	가중치 부여 안함			가중치 부여함		
	표본수	평균	표준오차	모집단 수	평균	표준오차
원론적 사교육비	848	13.3954	0.75668	224,183	13.7363	0.04696
협의의 사교육비	1,461	13.2104	0.45876	393,185	13.1024	0.02811
광의의 사교육비	1,675	28.6157	0.54110	453,675	28.7918	0.03390

표를 보면 원론적 사교육비의 유아 1인당 월평균 금액이 협의의 사교육비보다 적게 나타난다. 이는 표본수가 감소되면서 일부 협의의 사교육비 응답, 즉 유치원이나 어린이집에서 제출하는 특성화 프로그램 비용이 13만원보다 낮게 납부하는 응답자가 많기 때문으로 볼 수 있다. 따라서 유아 1인당 월평균 원론적 사교육비와 협의의 사교육비의 경우에는 금액의 큰 차이는 존재하지 않는데, 이는 학부모들이 실제로 납부하는 특성화 프로그램의 부담이 크지 않을 수 있음을 시사해준다<sup>6)</sup>.

언급한 바대로 2012년도의 만 4세 유아인구수를 행정안전부의 주민등록인구통계를 이용해서 가중치를 부여한 경우와 부여하지 않은 경우의 유아 1인당 월평균 사교육비 자료를 이용해서 총 규모를 산출하면 다음과 같다.

<표 7> 유아 1인당 사교육비 연간 총 규모(만 4세, 2012년도)

	가중치 부여 안함			가중치부여		
	월평균 (만원)	4세 인구수(명)	연간 총 규모(만원)	월평균 (만원)	4세 인구수(명)	연간 총 규모(만원)
원론적 사교육비	13.3954	467,270	75,111,228	13.7363	467,270	77,022,457
협의의 사교육비	13.2104	467,270	74,073,905	13.1024	467,270	73,468,041
광의의 사교육비	28.6157	467,270	160,455,106	28.7918	467,270	161,442,703

6) 어린이집과 유치원 등에서 실제 납부하는 특성화 프로그램 유아 1인당 월평균 금액은 평균 6.7만원으로 산출된다. 이 평균 금액이 13만원 보다 적기 때문에 원론적 사교육비 보다 협의의 사교육비의 월평균 값이 더 적게 산출되고 있다.

표를 보면 원론적 유아 사교육비와 협의의 유아 사교육비 연간 총 규모는 2012년도에 약 7,500-7,700억원 정도에서 약 7,300-7,400억원 정도로 추산되고 있다. 협의의 유아 사교육비만 보면 육아정책연구소에서 2012년도에 추정된 만 4세 유아의 총 사교육비 지출금액(협의의 사교육비 개념임)인 699,7억원보다는 약 300-400억원 가량 많게 산출되고 있다. 그러나 유아 1인당 월평균 사교육비의 경우는 육아정책연구소의 추정과 이번 연구의 아동패널 자료 모두 13만원 대로 거의 큰 차이는 보이지 않는다.

한편 광의의 사교육비 개념에 따른 유아 사교육비의 총 규모는 가중치를 부여하지 않을 경우 1조 6,045억원, 가중치를 부여할 경우 1조 6,144억원으로 약 100억원 가량 가중치 부여여부에 따라 약간의 차이가 난다. 1조 6천원으로 추정되는 광의의 사교육비는 협의 혹은 원론적 사교육비와 비교하면 두 배 이상의 규모를 보여준다. 특히 유아 1인당 월평균 광의의 사교육비는 약 28만정도로서 학부모들의 유아교육비용 부담이 상당히 존재함을 보여주고 있다. 특히 이는 만 4세만을 대상으로 값이기 때문에 만 3세와 만 5세의 경우까지도 추후 연구되면 학부모들이 유아교육단계에서 지출하는 사교육비의 규모가 상당히 커질 수가 있다.

## 2. 유아배경변인 별 사교육비 지출 실태

다음으로 학생의 배경변인에 따른 사교육비 지출 실태를 살펴보도록 한다. 먼저 성별에 따른 지출실태이다. <표 8>을 보면 세 사교육비 개념에서 모두 여아에 대한 사교육비 지출이 남아보다 더 높게 나타나고 있다. 그러나 원론적 사교육비와 광의의 사교육비는 통계적으로 유의한 차이는 아닌 것으로 나타나고 있다. 협의의 사교육비에서만 여아가 남아보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나고 있다. 초등학교와 중등학교단계에서 남학생과 여학생 간의 부모의 사교육비 지출에 대한 투자에서 차이가 없다는 연구가 있다(이광현, 2012a; 남기곤, 2006). 유아의 경우는 여학생들이 남학생들보다 여러 특기활동에 더욱 적극적이어서 여아에 대한 사교육비 지출이 다소간 많은 현상이 생긴다는 해석도 가능하나 원론적 사교육비와 광의의 사교육비는 해당이 안되고 있다는 점을 더욱 주목해서 봐야할 것으로 보이며 이에 대해서는 추가연구가 필요할 것으로 보인다.



<표 8> 성별 사교육비 평균차이 검증

	남	여	t-test (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	12.499 (20.391)	14.235 (23.462)	1.31 (0.252)	유의한 차이 없음
협의를 사교육비	12.245 (15.956)	14.204 (18.984)	4.57 (0.033)	여>남
광의의 사교육비	28.353 (21.458)	28.890 (22.851)	0.25 (0.620)	유의한 차이 없음

다음은 유아들의 거주지에 따른 사교육비 지출 실태이다. <표 9>를 보면 지역규모 별로 확연하게 월평균 사교육비 지출의 차이가 존재하고 있다.

<표 9> 지역 별 사교육비 평균차이 검증

	대도시	중소도시	읍면지역	F-test (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	16.043 (25.778)	13.163 (21.791)	9.379 (13.483)	5.61 (0.004)	대도시>읍면지역
협의를 사교육비	14.832 (20.378)	13.089 (17.206)	10.631 (11.512)	5.91 (0.003)	대도시>읍면지역
광의의 사교육비	30.147 (24.839)	30.388 (21.028)	22.591 (17.686)	17.38 (0.000)	대도시>읍면지역 중소도시>읍면지역

세 개념의 사교육비 변인에서 모두 지역 간 차이가 존재하며, 특히 대도시가 읍면지역보다 통계적으로 유의하게 월평균 사교육비 지출이 많게 나타난다. 광의의 사교육비에서는 추가적으로 중소도시가 읍면지역보다 통계적으로 유의하게 월평균 사교육비 지출이 더 많게 나타난다. 그러나 대도시와 중소도시 간에는 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않는다.

다음으로 부모의 교육수준에 따른 월평균 사교육비 지출 실태이다. <표 10>과 <표 11>을 보면 부모의 학력수준이 높을수록 월평균 사교육비 지출이 많아지는 것을 알 수 있다. 특히 중고졸업자와 전문대 대졸 간의 차이보다 전문대, 대졸 집단과 대학원 졸업이상인 경우의 사교육비 지출의 차이가 크게 증가함을 알 수 있어서 대학원 졸업 이상의 학부모들의 자녀들에 대한 사교육에 대한 열의가 매우 높음을 보여준다.

<표 10> 부 교육수준별 사교육비 평균차이 검증

	중고졸	전문대· 대졸	대학원졸	F-test (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	8.230 (10.556)	13.775 (22.314)	25.398 (35.187)	18.46 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸
협의의 사교육비	10.356 (9.848)	13.519 (17.859)	19.874 (28.157)	15.48 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸
광의의 사교육비	21.462 (15.730)	30.342 (22.732)	37.925 (27.367)	43.90 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸

<표 11> 모 교육수준 별 사교육비 평균 차이검정

	중고졸	전문대· 대졸	대학원졸	F (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	7.670 (8.035)	14.415 (23.249)	31.744 (39.591)	25.38 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸
협의의 사교육비	10.220 (8.812)	13.798 (18.504)	23.859 (32.657)	20.93 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸
광의의 사교육비	22.113 (17.149)	30.481 (22.614)	43.134 (29.603)	46.22 (0.000)	전문대·대졸>중고졸, 대학원졸>중고졸, 대학원졸>전문대·대졸

다음으로 가구소득에 따른 월평균 사교육비 실태이다. 아래 표를 보면 알겠지만 가구소득이 높아지면 사교육비 지출도 증가함을 알 수 있다. 그러나 확연한 차이는 가구소득이 500만원 이상일 경우에 여타 하위 소득수준에 비해서 사교육비가 통계적으로 유의하게 증가한다는 점이다. 원론적 혹은 협의의 사교육비의 경우에는 500만원이 초과하는 가구가 여타 가구소득 집단보다 통계적으로 유의하게 많이 지출하는 것으로 나타났다. 그러나 나머지 소득 집단들 간에는 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않는다. 그에 반해 광의의 사교육비에서는 여타 소득집단들 간에도 통계적으로 유의한 차이가 많이 보이고 있다. 주로 200만원 이하의 소득집단이 여타 모든 소득 집단과 비교해서 광의의 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 낮게 나타나고 있으며 500만원 초과 집단이 다른 소득집단보다 통계적으로 모두 유의하게 많은 지출을 하고 있음을 알 수가 있다. 그리고 3-400만원 집단과 4-500만원 집단 간에는 통계적으로 유의한 차이

는 나지 않고 있으나 4-500만원 집단은 2-300만원 집단과 비교하면 통계적으로 유의하게 많은 광의의 사교육비를 지출하는 것으로 나타나고 있다.

<표 12> 소득수준 별 사교육비 평균 차이검정

	200이하	200초과 300이하	300초과 400이하	400초과 500이하	500초과	F (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	6.638 (7.389)	7.718 (12.363)	10.959 (14.374)	12.320 (18.534)	26.654 (36.083)	24.05 (0.000)	500초과>200이하, 500초과>200-300이하, 500초과>300-400이하, 500초과>400-500이하,
협의의 사교육비	7.709 (6.983)	9.999 (10.565)	11.783 (11.966)	12.814 (14.838)	22.090 (29.617)	27.27 (0.000)	500초과>200이하, 500초과>200-300이하, 500초과>300-400이하, 500초과>400-500이하
광의의 사교육비	15.695 (11.145)	22.489 (19.797)	26.778 (16.828)	31.400 (19.930)	42.179 (29.044)	62.23 (0.000)	200-300이하>200이하, 300-400이하>200이하, 400-500이하>200이하, 500초과>200이하, 400-500이하>200-300이하, 500초과>200-300이하, 500초과>300-400이하, 500초과>400-500이하

다음은 유아가 다니는 기관(어린이집, 유치원, 학원)에 따른 월평균 사교육비 지출 현황이다.

<표 13> 기관 별 사교육비 평균 차이검정

	어린이집	유치원	반일제 이상 학원	F (p-value)	Scheffe의 사후검정(5% c.v.)
원론적 사교육비	7.132 (6.511)	8.153 (7.827)	67.285 (36.591)	744.09 (0.000)	반일제 이상 학원>어린이집, 반일제 이상 학원>유치원
협의의 사교육비	10.057 (7.177)	9.834 (9.091)	67.285 (36.591)	942.79 (0.000)	반일제 이상 학원>어린이집, 반일제 이상 학원>유치원
광의의 사교육비	24.533 (17.090)	31.142 (21.733)	67.285 (36.591)	175.95 (0.000)	유치원>어린이집, 반일제 이상 학원>어린이집, 반일제 이상 학원>유치원

<표 13>을 보면 모든 사교육비 변인에 있어서 기관에 따른 월평균 사교육비 지출

에 차이가 있는 것으로 나타나고 있다. 사후 검증을 살펴보면 원론적, 협의의 사교육비에서 반일제 이상의 학원에 다니는 경우 어린이집과 유치원에 다니는 유아에 비해서 월평균 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나타나고 있다. 그러나 어린이집과 유치원이 재학 중인 유아 집단 간의 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않는다. 광의의 사교육비에서는 반일제 이상 학원에 다니는 집단이 유치원, 어린이집에 다니는 집단보다 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나타남과 더불어, 유치원에 다니는 집단이 어린이집에 다니는 집단 보다 월평균 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다.

이상의 학생배경변인에 따른 월평균 사교육비 지출 실태를 보면 사교육비의 개념범주에 따라서 통계적인 유의성에 차이가 나타나고 있음을 알 수가 있다. 성별 간 차이는 협의의 사교육비에서만 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며 광의의 사교육비는 읍면지역이 대도시 뿐만 아니라 중소도시와도 통계적으로 유의하게 사교육비 지출이 적은 것으로 나타나고 있었다. 그리고 광의의 사교육비의 경우 소득수준별로 통계적으로 유의한 차이가 더욱 세부적으로 나타나고 있었으며 유치원에 다니는 집단이 어린이집에 다니는 집단보다 광의의 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나타나고 있었다. 한편 초중등학교단계에서의 연구와 기존의 양미선(2013)의 연구와 유사하게 부모의 소득수준이 높거나 교육수준이 높을 경우, 그리고 도시지역일수록 전반적으로 월평균 사교육비 지출이 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있었다.

### 3. 사교육비 지출에 미치는 변인 분석

다음으로 기술통계표에서 제시된 독립변인들을 모두 포함하여 중다회귀분석을 통해서 각 독립변인들의 편효과(partial effect)를 살펴보도록 한다. <표 14>는 중다회귀분석결과 표이다. 성별변인은 여타 변인들을 모두 통제한 후에도 협의의 사교육비에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 남자 아이보다 여자 아이의 월평균 사교육비 지출이 약 1.4만원이 많은 것으로 나타나고 있다. 한편 장남 혹은 장녀의 경우 둘째이후의 자녀보다 사교육비 지출이 통계적으로 더 유의하게 많은 것으로 나타나고 있다. 자녀들에 대한 사교육비 지출 혹은 투자가 첫째 아이에 집중됨을 알 수가 있다<sup>7)</sup>.

7) 이는 첫째에 대한 부모의 기대수준이 높기 때문으로 볼 수가 있다. 특히 성별을 통제한 후에도 첫째에 대한 사교육비 지출이 많다는 것은 유교적인 문화와도 다소간 영향이 있겠지만 반드시 그렇지 않을 수도 있음을 보여준다. 혹은 첫째에 대한 사교육투자 이후 효율적인 교육비 지출에 대한 부모의 판단이 생겨서 둘째와 셋째에 대한 투자를 감소시키는 것으로도 해석도 가능하다.

<표 14> 중다회귀분석 결과

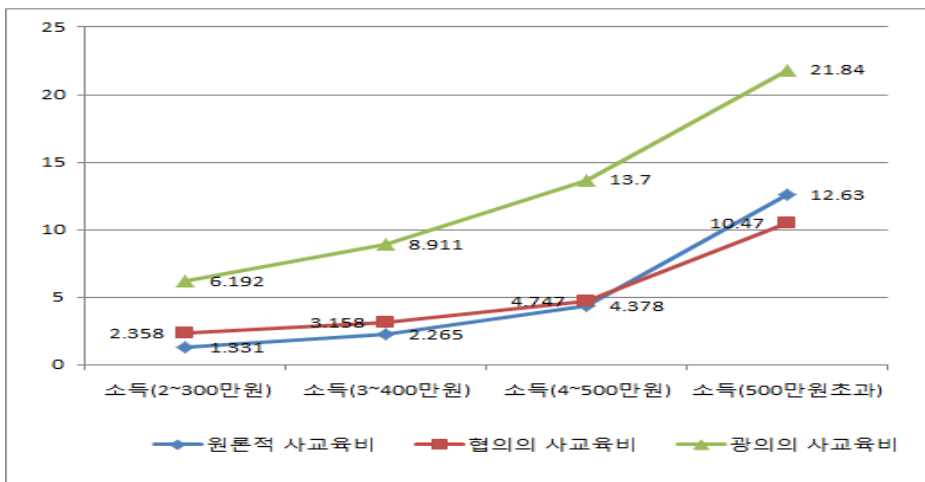
설명변인	종속변인		
	원론적 사교육비	협의의 사교육비	광의의 사교육비
남	-1.342 (1.045)	-1.393** (0.679)	0.189 (0.953)
부 교육 - 전문대 및 대학	0.222 (1.365)	0.0679 (0.906)	3.427*** (1.268)
부 교육 - 대학원	0.967 (2.279)	0.0946 (1.489)	4.232** (2.037)
모 교육 - 전문대 및 대학	0.236 (1.340)	-0.611 (0.891)	1.069 (1.244)
모 교육 - 대학원	5.823** (2.804)	1.799 (1.854)	4.785* (2.589)
지역 - 대도시	0.804 (1.406)	0.974 (0.915)	3.557*** (1.291)
지역 - 중소도시	-0.849 (1.391)	-0.0907 (0.907)	4.173*** (1.279)
장남 장녀 여부	5.424*** (1.049)	4.535*** (0.686)	6.579*** (0.962)
육아지원기관 - 어린이집	-41.94*** (1.663)	-40.05*** (1.330)	-22.06*** (1.978)
육아지원기관 - 유치원	-41.76*** (1.729)	-40.75*** (1.377)	-16.85*** (2.030)
근로소득(200~300만원)	1.331 (2.081)	2.358* (1.278)	6.192*** (1.788)
근로소득(300~400만원)	2.265 (2.065)	3.158** (1.267)	8.911*** (1.784)
근로소득(400~500만원)	4.378** (2.164)	4.747*** (1.348)	13.70*** (1.898)
근로소득(500만원 초과)	12.63*** (2.193)	10.47*** (1.373)	21.84*** (1.932)
상수	42.59*** (2.750)	44.55*** (1.900)	26.99*** (2.743)
관측치 수	848	1,461	1,675
R-squared	0.540	0.466	0.243

주: 괄호안은 표준오차. \*\*\* p < .001, \*\* p < .01, \* p < .05

부모의 교육수준은 협의의 사교육비에서는 통계적으로 유의하지 않게 나타난 반면, 광의의 사교육비에서 유의하게 많이 나타나고 있다. 즉 전반적인 유아교육기관 내에서의 제반 비용 지출과 여타 기관 외의 특별활동에 학부모의 지출이 부의 교육수준이

높을수록 많아지는데 전문대 혹은 대학졸업의 경우 중고졸보다 약 3.4만원 정도 월평균 지출이 많게 나타나며 대학원 졸업의 경우 중고졸보다 약 4.2만원 정도 월평균 지출이 많은 것으로 나타나고 있다. 모의 교육수준을 보면 중고졸과 전문대 및 대학 졸업자와의 지출의 차이가 나타나지 않으나 모의 교육수준이 대학원 이상일 경우 중고졸보다 약 4.7만원이 높게 나타난다. 원론적 사교육비는 부의 교육수준은 통계적으로 유의하지 않게 나타났으며 모의 교육수준 중 대학원졸 이상만 고졸에 비해서 약 5.8만원이 높게 나타나고 있었다. 따라서 원론적 혹은 협의의 사교육비 지출에서의 부모의 교육수준에 따른 사교육비 지출에 사실상 큰 차이는 없는 것으로 조사되지만 광의의 사교육비에서는 차이가 많이 존재하는 걸 알 수가 있다.

한편 근로소득의 경우 협의의 사교육비 변인과 광의의 사교육비 변인에서는 모두 대부분 통계적으로 유의하게 나타나고 있다. 즉, 소득수준이 높아질수록 사교육비 지출이 늘어나고 있다. 다만 원론적 사교육비는 근로소득이 400만원 이상인 경우가 200만원 이하인 경우와 비교해서 통계적으로 유의하게 나타났다. 그리고 그 차이도 소득수준이 높아질수록 커짐을 알 수가 있다(그림 4 참조).



[그림 4] 각 소득수준별 중다회귀에서의 계수의 변화

유아들이 이용하는 기관에 따른 차이를 보면 반일제 이상의 학원에 다니는 경우 사교육비 지출이 세 종속변인에서 모두 통계적으로 유의하게 나타나고 있다. 어린이집이나 유치원에 다니는 경우 사교육비 지출이 매우 크게 감소하는 것으로 나타나고 있다. 이는 정부가 최대한 어린이집과 유치원의 교육의 질을 높임으로서 학원보다 어린

이집과 유치원으로 유아들이 다닐 수 있도록 하는 정책이 필요함을 보여준다. 그러나 계수의 크기를 보면 광의의 사교육비는 원론적 사교육비와 협의의 사교육비에 비해서 작게 나타난다. 이는 상대적으로 현재까지 어린이집과 유치원에서 기본적 교육과정운영을 위해서 납부하는 수익자부담 경비가 많음을 보여주고 있다.

## V. 결론

지금까지 학부모가 현재 지출하고 있는 만 4세 아동(2012년 기준) 연간 유아 사교육비의 총규모에 대한 추정과 사교육비 지출실태, 그리고 사교육비지출에 미치는 변인들에 대해서 살펴보았다. 먼저 총 사교육비 지출 규모를 보면 원론적 사교육비와 협의의 사교육비는 모두 7천억 원대로 조사되고 있다. 이는 2012년도에 추정된 기존 유아정책연구소의 연구결과와 약간 많은 금액이지만 큰 차이로는 볼 수가 없다. 그리고 유아 1인당의 금액은 13만원대로 역시 큰 차이는 아닌 것으로 볼 수가 있다. 그러나 광의의 사교육비 개념으로 접근하면 2012년도에 만 4세의 연간 총 사교육비 규모는 1조 6천억원에 이르기 때문에 학부모들의 부담이 꽤 큼을 알 수가 있다. 따라서 정부가 더욱 실질적인 교육비 부담을 위해 노력하고자 한다면 유아들이 어린이집과 유치원의 기본적 교육과정을 위해서 납부하는 비용에 대한 부담을 경감시키기 위한 정책 방안 마련이 필요하다. 현재 초중등학교의 경우 수학여행비를 무상으로 하기 위한 일부 교육감들의 노력이 있으며(경남교육청은 수학여행을 무상으로 지원하고 있음) 무상급식은 초등학교 단계에서 모든 시도에서 대부분 시행하고 있는 상황이다. 따라서 유아교육도 무상으로 지원하고자 한다면 누리과정이나 표준 교육과정에 해당하는 교육비는 학부모가 아니라 정부가 부담하는 방안(재원 마련)이 필요할 것으로 보인다.

실태분석과 회귀분석을 통한 지출요인에 대한 분석결과를 보면 기존의 연구들과 유사하게 학부모의 교육수준과 소득수준이 사교육비 지출에 가장 큰 요인임을 알 수가 있다. 이 중 소득수준에 따른 사교육비 지출의 차이는 기존의 연구들에서 가장 많이 언급되는 부분으로서 사교육비 지출 격차에 의한 교육의 되물림, 그리고 저소득층이 교육을 통한 지위상승의 저하와 맞물려서 정부 정책의 필요성이 강조되는 배경이 되어 왔다. 초중등학교에서는 방과후학교를 통해서 저소득층 자녀들이 좋은 보충교육을 받도록 하기 위한 노력이 계속되고 있는 것이다. 따라서 유아교육기관에서의 제반 특별활동 등 방과후과정을 더욱 내실화하고 저소득층 자녀들이 특별활동 프로그램에 참

여할 수 있는 기회를 확대하는 방안 등의 마련이 필요할 것으로 보인다. 이를 위해서는 우수 교원양성을 위한 방안, 교원의 연수 기회 확대 등을 통해서 교육과정 내실화 등의 제반 정책 수립도 마련되고 특별활동 프로그램의 질 관리와 평가 등 정부의 다양한 노력이 필요할 것이다.

마지막으로 반일제 이상의 학원에 다니는 유아의 사교육비 지출이 매우 높음을 알 수가 있다. 따라서 어린이집과 유치원 신설을 확대해서, 특히 공립유치원과 공립어린이집에 대한 수요가 많은 상황에서 공립신설을 확대함을 통해서 공립 유치원과 어린이집에 많은 유아들을 흡수하고 그에 따른 학부모들의 사교육비 지출 감소를 유도할 필요가 있다. 그러나 이번 2012년도 4세유아들의 통계를 보면 학원에 다니는 유아들의 비율은 응답자의 5%로 높지는 않다. 최근 정부의 지원으로 인해서 어린이집과 유치원의 수업료가 거의 무상으로 전환됨에 따라서 영어 유치원이나 여타 학원에 대한 학부모들의 수요가 다소간 줄었을 가능성도 있다. 이는 향후 2013년도의 종단자료의 추적조사를 통해서 살펴보는 것이 필요할 것으로 여겨진다.

본 연구는 2012년도 5차년도 아동패널 자료만을 이용한 횡단분석이라서 다소간 더욱 정밀한 연구로서의 한계가 있을 수 있다. 향후 2013년도 6차년도 자료도 함께 이용하여 여타 패널분석회귀모형을 이용한 더욱 심도 깊은 연구를 통해서 사교육비 지출 요인 등과 사교육비 지출실태의 변화 등에 대한 분석 등이 필요할 것이다.

## 참고문헌

- 강태중(2009). 고등학교 평준화 배정과 경쟁 선발이 사교육비 지출에 미치는 영향 분석. **교육사회학연구**, 19(2), 1-30.
- 김영철(1997). 과외와 사교육비. **교육재정경제연구**, 6(특집호), 1-35.
- 김지경(2004). 미취학 자녀의 사교육 이용여부 및 비용의 결정요인. **한국소비자학회지**, 15(3), 67-86.
- 김현진(2004). 사교육비 지출 결정 변인 구조 분석. **교육행정학연구**, 22(1), 27-45.
- 김희삼(2009). 사교육비 지출에 영향을 주는 학교 특성의 분석. **노동경제논집**, 32(3), 27-59.
- 남기곤(2006). “한국 사회에 아직도 딸에 대한 차별이 존재하는가?” **경제학연구**, 54(2), 119-141.
- 노현경(2006). 학부모 및 학생 관련 요인과 사교육비 지출간의 구조적 관계 분석. **교육**



- 행정학연구, 24(1), 87-118.
- 송경오·이광현(2010). 일반계 고등학교 학생의 사교육 수요에 영향을 미치는 학교교육 특성에 대한 패널 분석. **교육행정학연구**, 28(4), 301-326.
- 서문희·양미선(2012). **영유아 보육교육 비용 추정 및 대응방안 연구**. 육아정책연구소.
- 양미선(2013). **보육료 교육비 지원 확대에 따른 유아 사교육비 지출규모 변화**. 이슈페이퍼 2013-16. 육아정책연구소.
- 양정호(2003). 중학생의 과외참여 요인에 관한 연구: TIMSS-R의 위계적 일반화 선형모형 분석. **한국교육**, 30(2), 261-187.
- 이광현(2012a). 특목고·자사고 진학계획이 초등학교 사교육비 지출에 미치는 영향. **교육사회학연구**, 22(2), 155-178.
- 이광현(2012b). 고등학교 무상교육은 가능한가? 무상성의 범위에 따른 고등학교 무상교육 재정소요추정 및 실행가능성에 대한 논의. **교육정치학연구**, 19(4), 89-109.
- 이은우(2004). 사교육비 지출행위에 대한 경제분석. **경제연구**, 22(2), 1-31.
- 이종구·김태진·권기현(2009). 사교육비 지출 패턴과 경감정책의 효과분석. **한국교육**, 36(2), 189-221.
- 임천순·우명숙·채재은(2008). 사교육 수요 분석: 학습보충론과 미래투자론. **교육재정경제연구**, 17(2), 1-27.
- 장수명(2006). 대학서열의 경제적 수익 분석. **한국교육**, 33(2), 75-107.
- 차성현·김순남·김지경·박선옥·전경원·민병철·최보운(2010). **유아 사교육 실태 및 영향 분석**. 한국교육개발원.
- 최상근·김양분·류한구·김현진·이희숙(2003). **사교육 실태 및 사교육비 규모 분석 연구**. 한국교육개발원.
- 통계청(2014). **2013년 사교육비조사 결과**. 보도자료. 2014.2.27.
- 부산일보(2014.2.20.). 취학전 유아 10명 중 9명 사교육 받아.  
<http://news20.busan.com/controller/newsController.jsp?newsId=20140220000167>
- 중앙일보(2014.2.28.). 외벌이 가정이 사교육비 더 썼다. 왜?  
[http://article.joins.com/news/article/article.asp?total\\_id=14024815&clcc=olink|article|default](http://article.joins.com/news/article/article.asp?total_id=14024815&clcc=olink|article|default)

·교신저자: 이광현, 부산교육대학교 교육학과 부교수, 이메일 leekwang@bnue.ac.kr

# An Empirical Study on Household Expenditure on Education of Children and Its Determinants

Kwanghyun Lee(Busan National University of Education)

Yongjae Kwon(Kookmin University)

We investigate household expenditure on education of 4-year old children and its determinants using the Panel Study on Korean Children. In this research, household expenditure on education for children is classified into three categories: narrow-sense, common-sense and broad sense expenditure. We find that narrow-sense and common-sense expenditure for education of 4-year old children is 700,000,000,000 Korean Won total. Broad-sense expenditure is estimated in 1,600,000,000,000 Korean Won total. Compare the size of the expenditure with household wealth in South Korea, we infer that expenditure on children's education is economic burden to household. We also find that income level and educational level of parents are the critical determinant of the expenditure. We find that household attending half-day private academy tends to use more private expenditure than household attending childcare facility and kindergarten. Hence, the government needs to increase childcare facility and kindergarten. Also, the government helps kindergarten and childcare facility to provide extra-curriculum and afterschool activities, generally provided by private academy. Possible policies are supplies of public childcare facilities and public kindergarten or quality control of extra-curriculum activities.

Keywords: Household Expenditure on Education of Children, Determinants of Household Expenditure on Education of Children, Spending on Private Education in a Broad Sense

# 유아의 문제행동에 영향을 미치는 어머니의 양육관련변인 연구: 취업모와 비취업모의 차이

임선아<sup>1)</sup> 임효진<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 어머니의 양육특성(양육지식, 양육가치, 양육스트레스), 양육방식 및 유아문제행동 간의 구조적 관계를 살펴보고, 이와 같은 구조적 관계가 취업모 집단과 비취업모 집단에서 어떻게 다르게 나타나는지를 알아보았다. 이에 따라 육아정책연구소에서 2008년부터 수집하고 있는 한국아동패널자료(Panel Study of Korean Children; PSKC)의 3차(2010년)부터 5차(2012년)의 자료를 사용하여 총 1,555명의 어머니 응답결과를 분석한 결과, 설정된 연구모형은 자료에 잘 부합되는 것으로 나타났다. 구체적으로 취업모의 경우 양육스트레스는 긍정적 양육방식에 부적영향을, 유아의 문제행동에 정적영향을 미치고 있었고, 비취업모의 경우에는 양육가치가 긍정적, 통제적 양육방식에 모두 정적인 영향을, 양육스트레스가 긍정양육방식에 부적, 문제행동에 정적영향을 미치고 있었다. 취업모와 비취업모의 차이는 통제적 양육방식이 문제행동을 예측하는 경로에서 통계적으로 유의하게 나타났는데, 취업모의 경우에는 통제적 양육방식을 취할수록 유아 문제행동의 빈도가 높아졌지만 비취업모의 경우에는 이 경로가 유의하지 않았다. 또한 취업모의 경우, 양육가치와 양육스트레스가 통제적 양육방식을 매개하여 문제행동에 미치는 간접효과가 나타났던 것에 비해 비취업모의 경우에는 이와 같은 매개효과가 나타나지 않았다.

**주제어:** 유아문제행동, 양육변인, 취업모와 저출산

---

## I. 서론

최근 저출산의 문제가 국가적인 사안으로 대두되면서, 특히 출산을 의도적으로 기

---

1) 숙명여자대학교 교육대학원 조교수

2) 전북대학교 교육학과 조교수

피하는 맞벌이 부부나 취업여성에 대한 관련연구가 늘어나고 있다(마미정, 2008). 근래에는 여성의 사회활동이 증가함에 따라 과거 가정 내에서 여성의 몫이었던 자녀양육에 대한 역할이 재조정되지 못하여 취업모들은 일과 양육을 병행하는데 큰 어려움을 느끼고 있다(박길진, 2008). 일하는 여성에게 육아부담은 취업을 지속하는데 가장 큰 장애요인이 되며, 특히 자녀양육의 일차적인 책임을 여성에게 지우고 있는 한국의 경우 기혼 취업여성은 남성보다 양육부담을 훨씬 높게 인식하게 된다(송유미, 이제상, 2011). 이러한 양육부담은 자녀를 양육하는 행동에 영향을 미치고 자녀의 발달 또한 이에 영향을 받게 된다.

연구에 의하면 취업모에게 있어서 출산을 기피하게 하는 이유 중 큰 부분이 일-가정 양립의 문제 특히 직업생활과 양육활동을 병행하는 데서 나타나는 여러 가지 갈등에서 비롯된다고 한다(유계숙, 2012). 이러한 갈등상황은 어머니들에게 다양한 역할부담을 가중시키고 이는 심리적, 정서적 스트레스를 유발하는데(이정현, 2000), 이와 같은 스트레스가 양육방식이나 양육행동에 영향을 주는 동시에 아동의 적응과 발달에도 영향을 끼치게 된다. 이완정(2003)은 유아기 자녀를 둔 취업모의 심리적 문제(우울, 불안, 대인관계)와 양육태도, 유아의 적응정도의 관계를 알아본 결과, 취업모의 심리적 문제는 유아의 적응에 직접적이라기보다는 양육태도를 통해 간접적으로 유아의 적응에 영향을 주고 있음을 밝혔다.

이러한 심리적 문제와 관련하여 어머니의 양육스트레스에 대한 연구들은 다양하게 진행되었는데, 양육스트레스는 부모가 자신의 역할을 수행하면서 느끼는 어려움, 자녀관계의 갈등에서 나타나는 부담, 자녀의 태도나 행동문제로 나타나는 어려움을 포함하는 개념이다(Abidin, 1992; 박찬화, 2012). 양육스트레스는 전반적으로 아동발달을 저해하는 요소로 작용한다. 안지영(2001)에 의하면 양육스트레스가 높은 어머니는 양육행동에 있어서 방임적이거나 통제적인 모습을 보이며, 긍정적 양육행동(적극적 참여, 자율, 격려)을 덜 보인다고 하였다. 양육행동에 영향을 미치는 결정요인으로서의 양육스트레스를 연구한 Abidin(1992)의 주장에 따르면, 양육스트레스는 부모가 양육에 대해 갖고 있던 관심을 저하시키는 한편 부정적이고 역기능적인 양육행동을 초래한다(신숙재, 1997; 신연희, 정현희, 최성열, 2010; 조영숙, 2007).

또한 부모의 양육스트레스는 자녀의 적응, 발달에 직접적인 영향을 주기도 한다. Belsky(1984)는 부모의 일상스트레스는 유아의 행동발달에 부정적인 효과를 가지고 있다고 하였고, 양육스트레스가 높은 부모의 자녀일수록 대인적응이나 사회성이 낮게 나타났다는 연구결과(이인학, 최성열, 송희원, 2013)도 이를 뒷받침한다. 이인학 외

(2013)의 연구에서는 이와 같은 직접효과 외에도 어머니의 양육스트레스가 양육행동과 양육효능감을 매개로 아동의 사회적 능력에 유의한 영향을 미쳤음을 확인하였다. 또한 고성혜(1994), 이현정(1997) 등의 연구에서도 어머니의 양육스트레스가 높을수록 유아의 문제행동(공격성, 소란)이 높아졌다는 보고가 있어, 어머니의 스트레스가 어머니 자신의 적대감, 공격성을 증가시켜 아동과의 상호작용에 반영된다는 Abidin(1992)의 주장을 지지하고 있다.

어머니의 취업여부와 양육스트레스의 관계는 일관되지 않게 나타나고 있는데, 그들이 처한 상황이나 환경에 따라 다를 수 있다. 일-가정양립문제와 역할갈등을 겪는 취업모들에게 있어서 높게 나타날 수도 있고(김리진, 윤중휘, 2000; 허은경, 2004), 자녀양육과 가사일에 대한 부담도가 높은 비취업모에게 있어서 높게 나타날 수도 있다(김혜진, 2005; 손수민, 2012). 특히 영아기 자녀를 둔 비취업모들은 출산 후 달라진 생활(개인시간의 부재, 사회적 고립감 등)에서 나타나는 적응의 어려움과, 가정에서 전적으로 자녀의 양육을 담당하면서도 대리양육자의 도움을 받기 어려운 상황 때문에 스트레스 수준이 높을 수 있다(손수민, 2012). 반면 취업모의 양육스트레스가 직장에서 제공되는 지원제도(출산휴가, 육아휴직 등)에 의해 정서적 긴장과 부담이 줄어들었다는 연구(Higgins, Duxbury, & Irving, 1992)도 있다. 결론적으로 취업유무와 모의 양육스트레스는 관계가 없다는 결과(고성혜, 1994; 조혜승, 1997)도 있어, 취업모와 비취업모가 지각하는 양육스트레스의 차이에 대한 추후 연구가 필요함을 알 수 있다.

한편, 이전에는 자녀를 양육하는 과정에서 나타나는 어머니의 양육행동 즉, 자녀양육방식과 자녀의 발달 및 적응, 부모-자녀 상호작용 행동 등에 초점을 둔 연구들이 위주를 이루었으나, 최근 부모의 양육행동에 영향을 줄 것으로 예상되는 양육특성에 관한 연구들이 발표되고 있다(김영주, 송연숙, 2007; 송미혜, 송연숙, 김영주, 2007). 자녀를 양육하는데 필요한 선행요인들은 부모의 양육행동이나 양육방식에 영향을 미치며 이는 직·간접적으로 영유아의 발달에도 영향을 미칠 수 있다(김혜진, 2005). 이러한 선행요인 중 하나로 볼 수 있는 것이 자녀가치관인데, 자녀가치관 혹은 양육가치관은 자녀 출산과 양육과 관련하여 부모의 역할을 수행하는데 대한 동기나 마음가짐을 의미한다(김신정, 김영희, 2007). 권태환과 김두섭(1990)은 자녀가치관이 결혼에 대한 규범적 가치관을 반영하는 한편 출산행위에 직접적으로 영향을 미치는 문화적 요인이라고 설명하고 있다. 이러한 자녀가치관은 경제적 가치(자녀가 아동기를 거쳐 성인이 되었을 때까지 기대되는 물질적 이익과 비용), 사회적 가치(자녀를 가짐으로써 기대되는 사회적 승인, 지위 및 가계계승) 및 심리적 가치(자녀가 주는 행복, 즐거움 등)를 포함

한다(권용은, 김의철, 2004).

특히 저출산 원인의 하나로 자녀가치관의 변화를 연구하는 학자들에 의하면, 탈근대화 사회에서는 사람들이 주관적 행복과 자아실현의 중요성에 보다 집중하게 되고, 가족제도의 변화와 함께 만혼, 동거, 이혼, 혼외출산과 같은 현상이 증가하게 된다고 하였다(김승권, 2005; 은기수, 1997). 이에 젊은 세대들이 가지는 자녀에 대한 태도나 가치관이 바뀌면서 가임연령대 남녀의 미혼율이나 초산연령이 증가하는 등의 변화가 나타나고 있는데, 이와 같이 자녀를 출산하고 양육하는 것에 대한 전반적인 태도, 가치, 동기 등이 양육변인에 영향을 줄 수 있다(마미정, 2008).

손수민(2012)에 의하면 자녀가치나 부모됨의 태도가 긍정적일수록 양육과정에서 스트레스 상황을 효율적으로 극복할 수 있다고 하였다. 자녀가치관과 관련하여 정혜은과 진미정(2008)의 연구에 의하면 취업모의 경우 자녀에 대한 정서적 가치관이 높을수록 둘째자녀 출산의도가 높았다. 이정원(2007)은 구조적 관계모형 검증을 통해 취업모에게 있어서 소득, 학력 등의 경제적 능력을 포함하여 일-가정 양립을 위한 서비스 요인은 후속출산의도를 직접적으로 예측하지 못했고, 자녀가치관(개인주의 vs. 집단주의)이 이를 보다 직접적으로 예측한다고 하였다.

어머니들의 양육특성과 관련된 또다른 변인으로 양육지식과 양육스타일을 들 수 있다. 양육지식은 자녀의 건강, 안전, 적응 등을 포함하여, 자녀의 발달을 어떻게 지원할 것인지에 대한 지식과 정보를 말한다(윤형주, 조복희, 2004). 양육행동 또는 양육방식이나 태도와 혼용되어 사용되는 양육스타일(이형민, 박성연, 서소정, 2008)은, 어머니가 자녀를 양육하는 과정에서 나타나는 행동이나 태도의 포괄적 개념으로 이해할 수 있다. 양육지식은 아동을 이해하는 수단이기도 하지만 부모의 기대나 양육상 나타나는 발달과업에 대한 개인적 기준을 내포하고 있다(이근영, 장유경, 임현정, 2004). 부모가 자녀에게 현실적이고 정확한 지식을 기초로 발달기대를 하는 경우 자녀발달에 우호적인 환경을 제공할 수 있지만, 비현실적이거나 부정확한 지식은 부모로 하여금 왜곡된 발달기대를 낳고 이는 비효율적이고 부적절한 양육결과(방임, 혼계, 학대)를 초래할 수 있다(Huang et al., 2005; 양미선, 조복희, 2010; 홍순옥, 김선희, 2008).

예컨대 Gross의 (1994)의 연구자들은 올바른 양육지식이 양육에 대한 자신감을 통해 바람직한 양육행동을 이끄는 반면 양육지식의 부족은 자신감을 떨어뜨려 양육행동을 수행하기 어렵게 한다고 하였다. 이주연(2009) 역시 정확한 양육지식을 가진 어머니들이 긍정적, 사회적 양육행동을 하는 반면 부정확한 양육지식을 가진 어머니들은 제한적인 양육행동을 한다고 보고하였다. 서진영과 이주연(2013)은 영아기 자녀를 둔

어머니의 양육지식과 양육스타일의 관계를 연구하여, 양육지식이 높은 집단이 낮은 집단보다 긍정적 양육스타일을 보인다고 하였다.

전반적으로 양육지식과 양육스타일은 정적인 상관관계가 있으며, 정확한 양육지식을 가진 어머니일수록 긍정적 양육스타일을 보이며 자녀와 바람직하게 상호작용한다(이주연, 2009; 이송은, 2012). 즉 자신감은 높지만 양육지식이 없는 어머니일수록 부정적인 양육태도를 보인다는 연구결과(Hess, Teti, & Hussey-Gardner, 2004)에서도 볼 수 있듯이, 자녀양육에 있어서 어머니들이 올바른 지식과 정보를 어느 정도 보유하고 있는지는 양육과정 전반에 중요한 영향을 미친다.

양육스타일과 관련된 여러 연구들(김현주, 2005; 이옥주, 2007; 정숙희, 2011)에서는 부정적 양육스타일이 유아의 정서나 행동문제에 관계가 있다고 보고하고 있다. 유숙경과 이승희(2012)의 연구에서는 어린이집 재원 중인 유아와 어머니 약 500명의 자료를 분석하여, Gottman의 양육스타일(축소전환형, 억압형, 방임형, 감정코칭형)에 따라 유아의 문제행동이 어떻게 나타나는가를 탐색하였다. 연구결과 전반적으로 양육방식과 문제행동에 유의한 상관관계가 나타났으며, 어머니의 주 양육방식이 억압형인 경우 유아의 외현화(externalizing) 문제행동(주의집중 부족, 공격성)이 가장 높게 나타났다고 보고하였다.

한편, 어머니의 취업여부와 양육스타일의 관계를 알아본 이경선(2011), 이주연(2009)의 연구에서는 비취업모가 취업모보다 바람직한 양육행동 및 양육스타일을 보인다고 했지만, 김원희(2002)의 연구에서는 취업유무가 양육스타일과 유의한 상관관계가 없다고 하여, 이에 대한 후속연구가 필요함을 알 수 있다.

본 연구에서는 앞서 살펴본 다양한 양육관련변인들의 관계를 살펴보는 것에서 더 나아가, 이러한 양육변인들이 자녀의 다양한 문제행동에 미치는 영향이 어머니의 취업유무에 따라 다르게 나타나는지를 살펴보려 한다. 연구모형의 설정을 위해 유아의 문제행동에 직접적으로 미치는 것으로 알려진 양육방식 변인과, 이에 영향을 미치는 양육지식, 양육가치, 양육스트레스 변인등을 포괄적으로 고려하였다.

본 연구의 결과로 영유아와 아동의 사회정서적 발달에 영향을 미치는 부모의 양육행동이 잘 이루어질 수 있도록 특히 일-가정양립의 어려움을 겪고 있는 취업모들에게 적절한 도움을 제공할 수 있을 것으로 예상된다.

이에 본 연구에서 탐색하고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 모의 양육변인들(양육지식, 양육가치, 양육스트레스)과 양육방식, 유아 문제행동의 구조적 관계는 어떠한가?

연구문제 2. 모의 양육변인들이 양육방식을 통해 유아문제행동에 미치는 구조적 관계가 취업모 집단과 비취업모 집단에서 어떤 차이를 보이는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소에서 2008년부터 수집하고 있는 한국아동패널자료(Panel Study of Korean Children; PSKC)의 3차(2010년)부터 5차(2012년)의 조사에 모두 참여한 조사대상의 자료를 사용하였다. 조사대상 어머니의 연령은 21-48세이며 평균연령은 만 32.76세(SD = 3.677)이었다. 어머니의 학력은 고졸이하가 26.6%, 전문대졸이 24.1%, 대졸이 37.2%, 대학원 이상의 학력은 4.7%이었으며 가구형태는 부부와 자녀 형태가 88.6%로 가장 많았으며, 조부모와 부부, 자녀가 함께 사는 가구형태가 8%로 나타났다.

본 연구는 취업모와 비취업모로 나누어 두 집단을 비교한 연구로, 3차부터 5차까지의 자료수집에 모두 참여한 1,555명의 자료를 취업/학업상태를 묻는 문항(3차년도 자료 2번 문항) 따라 두 집단으로 구분하였다<sup>3)</sup>. 이에 따라 취업모는 513명(33%), 비취업모는 1,042명(67%)인 것으로 나타났다.

### 2. 연구도구

#### 가. 양육가치관

한국아동패널자료에서 어머니가 가지고 있는 양육가치는 자녀출산과 양육과 관련된 부모로서의 역할에 대한 태도를 포함하며, 이삼식 외(2005)의 도구에서 추출한 정서적 가치 3문항, 도구적 가치 4문항의 총 7개 문항으로 구성되어 있다. 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’ 부터 ‘매우 그렇다(5점)’ 로 평정하는 Likert 척도로 구성되어 있으며, 내적일관성 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 .755인 것으로 나타났다.

3) ① 취업 중과 ② 학업 중인 ‘취업모’ 로, ③ 미취업/미취학은 ‘비취업모’ 로 구분함



## 나. 양육지식

어머니가 가지고 있는 양육지식을 측정하기 위해 KIDI(The Knowledge of Infant Development Inventory)를 이용하였으며(MacPhee, 2002), 이는 표준화된 도구로써 발달적 과정과 영아의 발달 기준에 대한 지식을 평가하고 있다. 한국아동패널자료에서는 발달원리 영역의 15문항 중 13개 문항만을 이용하였다. 어머니가 직접 응답하였으며 정답인 경우 1, 틀리거나 모르겠다고 응답한 경우는 0점으로 부과하였다. 점수가 높을수록 어머니가 영아에 대한 올바른 양육지식을 많이 가지고 있음을 나타낸다.

## 다. 양육스트레스

한국아동패널자료에서 어머니가 가지고 있는 양육스트레스는 총 11개의 문항으로 구성되어 있으며 이는 PSI-SF(Parenting Stress Index Short Form: Abidin, 1995)를 기초로 김기현과 강희경(1997)이 한국형으로 개발한 ‘양육스트레스 척도’의 문항들이다. 이는 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’로 평가하는 Likert 척도이며, 총점수가 높을수록 양육관련 스트레스가 높음을 의미한다. 내적일관성 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 .866인 것으로 나타났다.

## 라. 양육방식

어머니의 양육방식은 Bornstein 외(1996)가 개발한 PSQ(The Parental Style Questionnaire)의 문항들이 이용되었다. 이 척도는 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’로 평가하는 Likert 척도이며, 척도는 총 17개 문항으로 구성되어 있는데, (1)~(9)번은 점수가 높을수록 긍정적 양육방식을 의미하고 (10)~(17)번은 통제적 양육스타일을 묻는 문항으로 점수가 높을수록 통제적인 양육방식을 반영한다. 긍정양육방식의 내적일관성 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 .872인 것으로 나타났으며 통제양육방식의 내적일관성 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 .771인 것으로 나타났다.

## 마. 유아문제행동

유아의 문제행동을 측정하기 위해 한국아동패널자료는 유아행동평가척도 1.5-5(Child Behavior Checklist 1.5-5: CBCL 1.5-5)를 사용하였다. 유아행동평가척도는 오경자와 김영아(2009)가 Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 유아행동평가

척도(Child Behavior Checklist Preschool 1.5-5)를 표준화한 검사이다. CBCL 1.5-5는 총 99문항으로 부모 또는 보호자가 ‘아니다’ 0점, ‘약간 혹은 때때로’ 1점, ‘매우 혹은 종종’ 2점 등 3점 평정척도로 평가하는데 이 검사는 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축, 주의집중문제, 공격행동, 수면문제 등 7개 하위척도와 내재화문제, 외현화문제의 2개 요인점수, 총 문제행동척도 등 10개의 문제행동증후군 척도를 얻고 있다. 본 연구는 이를 DSM(Diagnostic and Statistical Manual) 진단체계의 기준에 따라 평가하는 DSM 진단방식 척도를 사용하였으며 구체적으로 DSM 정서문제, DSM 불안문제, DSM 전반적 발달문제, DSM 주의력결핍/과잉행동문제, DSM 반항행동문제 등 5개 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서의 내적일관성 신뢰도(Cronbach  $\alpha$ )는 .836인 것으로 나타났다.

### 3. 분석방법

자료를 분석하기 위해 본 연구는 먼저 기술통계치 및 상관값을 구하여 본 연구에서 사용되는 주요 변인들이 구조방정식모형을 검증하기 위한 기본조건을 충족하는지 확인한 뒤, 구조방정식모형을 이용한 다집단 비교(Multiple group comparison)를 실시하였다. 구조방정식을 이용한 다집단 분석은 세 단계에 걸쳐 이루어졌다. 첫 번째 단계로 모형 내 측정오차를 설명하도록 하는 확인적 요인분석을, 두 번째 단계로 구조방정식모형 분석으로 모형의 적합성을 확인하고 변인들 간의 관계성을 검증하였다. 마지막으로 다집단 비교를 하기 위해 구조방정식모형에서 동등한 제약을 두었는데, 동등화 제약은 잠재적인 직접, 간접 효과를 검증하여 구조모형 계수가 두 집단간에 통계적으로 다른지를 검증하기 위해 사용되었다(Heck & Thomas, 2000; Lomax, 1985).

## III. 연구결과

### 1. 기술통계 및 상관분석

본 연구에서 사용한 변인들의 기술통계값과 상관관계값은 <표 1>에 제시하였다.

〈표 1〉 주요 변인들의 기술통계치와 변인간의 상관관계 분석표

		1	2	3	4	5	6
1.양육가치		-	-.012	-.050	.133***	.112***	-.086**
2.양육지식		-.095*	-	-.089**	.115***	.045	-.098**
3.양육스트레스		-.052	.028	-	.030	.355***	.109***
4.긍정양육방식		.207***	.017	.096*	-	.188***	-.251***
5.통제양육방식		.074	.015	.411***	.224***	-	-.063*
6.문제행동		-.098*	-.007	.107*	-.157***	.035	-
평균	취업	24.352	9.351	34.585	34.154	28.006	12.010
	미취업	24.492	9.238	34.925	34.096	28.016	13.655
표준 편차	취업	4.118	2.005	3.754	4.310	3.621	8.098
	미취업	4.050	2.145	3.600	4.453	3.664	8.974
왜도	취업	-0.156	-0.711	0.223	-0.034	-0.071	1.000
	미취업	-0.138	-0.855	0.426	-0.061	-0.128	0.774
첨도	취업	0.121	0.929	0.674	0.365	0.056	2.200
	미취업	0.254	0.802	0.801	0.277	0.460	0.352

주: 1) 상관표이 아래쪽 삼각형은 취업모의 상관값을, 위쪽 삼각형은 비취업모의 상관값을 나타냄.

2) 통계적으로 유의미한 집단간 차이가 나는 변수에서 평균값이 높은 집단에 \*표시함.

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

〈표 1〉의 주요 변인들의 상관값을 보면, 먼저 취업모의 경우 양육가치와 양육지식이 통계적으로 유의미한 부적 상관을 보이며( $r = -.095$ ,  $p < .05$ ), 양육가치와 긍정양육방식이 정적인 상관을( $r = .207$ ,  $p < .001$ ), 양육가치와 문제행동은 부적상관을 상관을 나타냈다( $r = -.098$ ,  $p < .05$ ). 또한 양육스트레스는 양육방식, 문제행동 모두와 정적인 상관을 보였다(긍정양육방식:  $r = .096$ ,  $p < .05$ ; 통제양육방식:  $r = .411$ ,  $p < .001$ ; 문제행동  $r = .107$ ,  $p < .05$ ). 그리고 긍정양육방식은 통제양육방식과는 정적인 상관을( $r = .224$ ,  $p < .001$ ), 문제행동과는 부적의 상관을 보였다( $r = -.157$ ,  $p < .001$ ).

비취업모의 경우에는 양육가치가 긍정적 양육방식과 통제적 양육방식 모두와 정적인 상관을 보였으며(긍정양육방식:  $r = .133$ ,  $p < .001$ ; 통제양육방식:  $r = .112$ ,  $p < .001$ ), 문제행동과는 부적의 상관을 보였다( $r = -.086$ ,  $p < .01$ ). 양육지식은 양육스트레스와 부적의 상관을 보였으며 긍정적 양육방식과는 정적인 상관을, 문제행동과는 부적의 상관을 보였다(양육스트레스:  $r = -.089$ ,  $p < .01$ ; 긍정양육방식:  $r = .115$ ,  $p < .001$ ; 문제행동:  $r = -.098$ ,  $p < .01$ ). 양육스트레스는 통제양육방식과 문제행동과 정

적인 상관을 보였으며(통제양육방식:  $r = .355, p < .001$ ; 문제행동:  $r = .109, p < .001$ ), 긍정양육방식은 통제양육방식과 정적인 상관을 보이고( $r = .188, p < .001$ ) 문제행동과는 부적적인 상관을 보였으며( $r = -.251, p < .001$ ) 통제양육방식은 문제행동과 부적적인 상관을 보였다( $r = -.063, p < .05$ ).

사용한 측정변수의 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도의 값은 살펴볼 때, 본 연구에서 사용한 측정변수들의 왜도와 첨도는 구조방정식모형을 적용하는데 필요한 정상분포조건(왜도 < |2|, 첨도 < |4|)을 충족시키고 있었다(Hong, Malik, & Lee, 2003).

## 2. 다집단 분석

### 가. 측정모형

취업모와 비취업모의 양육가치, 양육지식, 양육스트레스, 양육방식, 자녀의 문제행동간의 관계가 어떻게 다른지 알아보기 위하여 다집단 분석을 실시하였다. 다집단 분석을 하기 위해서는 먼저 측정 동일성이 성립되어야 한다. 각 잠재변인에 대한 모든 요인의 적재치를 동일하게 고정한 측정모형의 적합도를 측정한 결과, 만족할만한 적합도를 보였다( $\chi^2=714.635, df=221, TLI=.905, CFI=.931, RMSEA=.038$ ). 측정 동일성이 성립되었으므로 구조 동일성을 검증할 수 있었다. 집단에 따른 경로계수 비교는 두 집단에 대한 경로계수가 서로 같다는 동일화 제약을 가한 후 모형을 분석하였다.

구조 동일성 검증 결과, 만족할만한 적합도를 보였으므로( $\chi^2 = 726.899, df = 232, TLI = .909, CFI=.931, RMSEA = .037$ ), 이에 경로계수가 서로 같다는 동일화 제약을 가한 후 모형을 분석하였다.

〈표 2〉 동일성 검증에 대한 적합도

	$\chi^2$	$df$	TLI	CFI	RMSEA	RMSEA 95% 신뢰구간
모형 1: 측정동일성 제약모형	714.635	221	.905	.931	.038	.035, .041
모형 2: 집단간 등가제약모형	726.899	232	.909	.931	.037	.034, .040

〈표 3〉과 [그림 1]을 보면, 취업모의 경우 양육스트레스가 긍정양육방식에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $\gamma = -.486, p < .001$ ), 양육가치, 양육지식, 양육스트레스는 통제적 양육방식에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 양육스트레스는 또

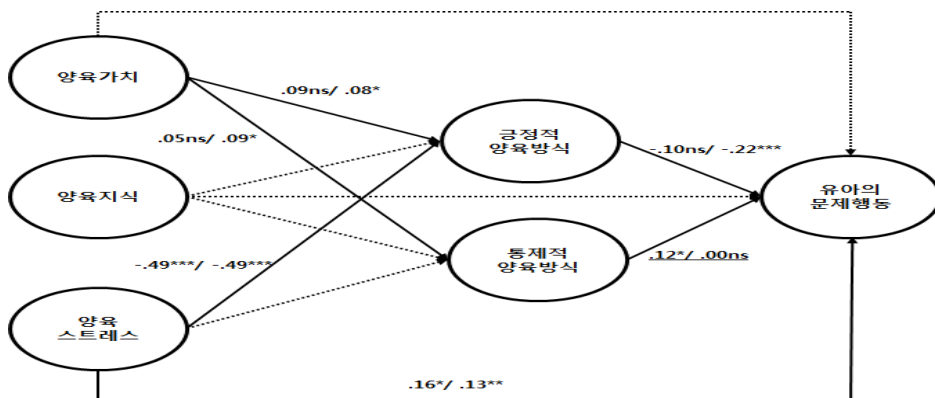
한 유아의 문제행동에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\gamma = .162, p < .05$ ). 또한 통제적 양육방식은 문제행동에 정적인 영향( $\gamma = .124, p < .05$ )을 미치고 있었다.

비취업모의 경우, 양육가치가 긍정적, 통제적 양육방식에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(긍정양육방식:  $\gamma = .080, p < .05$ ; 통제양육방식:  $\gamma = .092, p < .05$ ). 또한 양육스트레스는 긍정양육방식에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $\gamma = -.490, p < .001$ ), 유아의 문제행동에는 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .128, p < .001$ ). 마지막으로 긍정양육방식은 문제행동에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = -.220, p < .001$ ).

〈표 3〉 모형의 집단별 모수 추정치

경로	취업모( $n=513$ )			비취업모( $n=1,042$ )		
	비표준화 계수	표준 오차	표준화 계수	비표준화 계수	표준 오차	표준화 계수
양육가치 → 긍정양육방식	.145	.091	.086	.137*	.059	.080
양육지식 → 긍정양육방식	.114	.315	.021	.286	.209	.055
양육스트레스 → 긍정양육방식	-.389***	.047	-.486	-.377***	.029	-.490
양육가치 → 통제양육방식	.048	.053	.046	.095*	.034	.092
양육지식 → 통제양육방식	-.118	.186	-.034	.166	.120	.053
양육스트레스 → 통제양육방식	.007	.025	.015	.012	.015	.026
양육가치 → 유아문제행동	-.045	.062	-.041	.002	.042	.001
양육지식 → 유아문제행동	-.047	.219	-.013	-.251	.154	-.071
양육스트레스 → 유아문제행동	.083*	.035	.162	.067**	.024	.128
긍정양육방식 → 유아문제행동	-.067	.041	-.103	-.150***	.030	-.220
통제양육방식 → 유아문제행동	.131*	.079	.124	.002	.033	.002

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$



〔그림 1〕 연구모형의 표준화 경로계수(취업모/비취업모)

주: 점선은 유의하지 않은 경로를 나타냄 \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

이어 두 집단의 경로계수의 간접효과를 보기 위해, Bootstrapping 분석을 한 결과는 <표 4>에 제시하였다. 취업모의 경우, 양육가치가 유아문제행동에 통제양육방식을 매개로 간접효과가 있는 것으로 나타났다( $\gamma = -.007, p < .01$ ). 또한 양육스트레스는 통제양육방식을 매개하여 문제행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\gamma = .004, p < .01$ ). 이에 반해 비취업모의 경우에는 양육가치, 양육지식, 양육스트레스가 양육방식을 매개하여 문제행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

<표 4> 집단에 따른 변수들의 간접효과

				비표준화 계수	표준 오차	표준화 계수	95% C.I. (bias correction 부트스트랩)
<i>취업모</i>							
양육가치	→ 긍정양육 방식	→ 문제행동		-.003	.010	-.004	(-.039, .004)
양육지식				-.003	.032	-.002	(-.014, .003)
양육스트레스				.013	.006	.006	(-.025, .083)
양육가치	→ 통제양육 방식	→ 문제행동		-.023**	.007	-.007	(-.021, -.002)
양육지식				-.050	.017	-.005	(-.042, -.003)
양육스트레스				.062**	.002	.004	(.075, .157)
<i>비취업모</i>							
양육가치	→ 긍정양육 방식	→ 문제행동		.005	.013	.006	(-.021, .029)
양육지식				-.007	.032	-.002	(-.038, .004)
양육스트레스				.003	.006	.006	(-.009, .032)
양육가치	→ 통제양육 방식	→ 문제행동		-.003	.007	-.007	(-.014, .002)
양육지식				-.007	.017	-.005	(-.010, .002)
양육스트레스				-.001	.002	-.004	(-.009, .003)

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

다음 단계로, 취업모와 비취업모 사이에 존재할지도 모를 경로계수간의 유의미한 차이를 알아보기 위해 모형 내 존재하는 11개의 경로계수에 각각 동일성 제약을 가한 모형 11개를 기저모형과 비교하였다. 모든 경로계수의 동일성 제약을 가했을 때 모형의 적합도가 변하였다( $\Delta\chi^2[11] = 12.264, \Delta TLI = -.004$ ). 이들 동일성 제약을 가한 경로 중 어머니의 통제적 양육방식이 유아의 문제행동에 미치는 경로에 대한 동일성 제약( $\Delta\chi^2[1] = 4.896, p < .05$ )에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 통계적으로 유의미한 경로들의 표준화된 계수의 차이를 보면, 취업모의 통제적 양육방식이 자녀의 문제행동에 미치는 경로의 표준화된 계수는  $\beta = .131(p < .05)$ 이고 비취업모의 경우는  $\beta =$

.002( $p > .05$ )였다. 즉, 취업모의 경우에 통제적 양육방식은 자녀의 문제행동에 정적인 영향을 미치며 비취업모의 경우에는 어머니의 통제적 양육방식이 이러한 문제행동에 유의미한 영향을 미치지 않음을 보여주고 있다.

## V. 논의 및 결론

본 연구는 양육변인(양육가치, 양육지식, 양육스트레스)이 양육방식을 통해 유아의 문제행동에 미치는 구조적 관계와, 이와 같은 관계가 취업모 집단과 비취업모 집단에서 어떤 차이를 보이는가를 탐색하고자 하였다. 연구결과 양육가치와 양육스트레스가 양육방식을 통해 직·간접적으로 유아의 문제행동에 미치는 유의한 영향이 발견되었다. 구체적으로 살펴보면 취업모와 비취업모 모두 양육스트레스는 긍정적 양육방식에 부적 영향을 주고 있어, 스트레스가 높을수록 양육스타일이 부정적으로 변한다는 기존연구(Abidin, 1992; 신숙재, 1997; 신연희 외, 2010; 조영숙, 2007)를 지지하고 있다. 또한 취업유무를 떠나 양육스트레스가 높은 어머니들의 자녀들이 문제행동이 높게 나타나, 고성혜(1994), 이현정(1997), 이인학 외(2013)의 연구에서 나타난 모의 스트레스와 자녀의 문제행동빈도의 정적상관 결과를 뒷받침하였다.

취업모의 경우에는 양육가치와 양육스트레스가 통제적 양육방식을 매개로 유아의 문제행동에 유의한 간접효과를 나타냈지만, 비취업모의 경우에는 이러한 간접효과가 나타나지 않았다. 특히 취업모의 경우 통제적 양육방식이 높을수록 유아문제행동의 빈도가 높아졌지만 비취업모의 경우는 이러한 관계가 나타나지 않아, 취업모에게 있어서 통제적 양육방식이 자녀들의 문제행동에 미치는 부정적 효과가 더 크다는 것을 알 수 있다. 이는 이완정(2003)의 연구에서 취업모의 거부적, 비밀관적, 통제적인 양육태도가 유아의 적응수준에 유의한 부적 예측력을 가지고 있다고 보고한 것과 일맥상통한다. 이러한 결과로 미루어볼 때 특히 취업모들에게 적절한 양육스타일에 대한 지식과 경험을 제공하는 경우 그들의 양육부담을 덜어줄 수 있음과 동시에 유아들의 적응과 발달에 보다 도움이 될 것으로 예상된다.

최근 저출산의 문제가 국가적인 이슈로 등장하면서, 출산과 육아에 직접적인 역할을 담당하는 여성의 요구와 복지에 대한 관심이 증대되고 있다. 저출산 문제는 여성의 경제활동 증가, 육아부담 및 어려움과 상관이 있다고 밝혀진 바(장혜경 외, 2004), 일-가정 양립의 부담을 보다 높게 지각하는 취업모들은 출산을 기피하고 한 자녀 출산에

그칠 경향이 높다. 따라서 국가별로 취업모의 양육부담감을 감소시키기 위한 다양한 보육정책에 주력하고 있는데, 우리나라도 예외는 아니어서 일-가정양립의 지원정책으로 직장 내 보육시설의 확충, 적절한 기간과 급여를 지급하는 산전·후 휴가 및 육아 휴직 등을 시행하고 있지만, 여전히 제도의 정착과 실행에서 문제가 발견되고, 이에 취업모들이 겪는 자녀양육에 대한 부담감은 여전히 크다. 이러한 자녀양육에 대한 부담감은 당장에 저출산 문제로 연결되기 때문에 큰 문제이기도 하지만, 더 큰 문제는 취업모의 양육부담은 양육과정이나 양육스타일을 통해 자녀에게 고스란히 전달되어 자녀의 적응과 발달에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 높다. 따라서 취업모의 양육과정에서 발생하는 문제를 해결할 수 있는 대안으로 모의 양육행동에 긍정적으로 영향을 미칠 수 있는 관련 요인들을 발견하고 이를 통해 양육부담이나 스트레스를 줄일 수 있는 방안을 마련해야 할 필요가 있다.

본 연구의 결과는 취업모와 미취업모의 양육과정의 차별성을 이해하게 하고 취업모가 비취업모에 비해 다르게 나타나는 양육방식에 영향을 미치는 양육변인들의 영향력을 알아보는데 도움을 줄 수 있다. 핵가족화 등의 급격한 사회변화로 인해 부모들에게 양육에 대한 지식을 얻거나 배울 수 있는 모델이 제공되지 않는 현대사회의 문제를 고려한다면, 더욱 더 양육관련 요인들로 인해 어려움을 겪는 부분이 없는지 먼저 확인되어야 할 것이며 이러한 어려움을 극복하는데 도움을 주는 부모교육 프로그램 등의 실제적 방안을 마련하여 취업모들의 자녀양육에 효능감, 가치를 높이는 동시에 양육부담이나 스트레스를 낮추는 데 도움을 주어야 한다. 이에 본 연구의 결과는 영유아와 아동의 사회적·정서적 발달 및 문제행동에 영향을 미치는 부모의 양육행동이 잘 이루어지도록 적절한 프로그램을 구축하는데 조력할 수 있다.

## 참고문헌

- 고성혜(1994). 어머니가 지각한 양육스트레스에 관한 연구. 한국청소년연구, 18, 21-37.  
 권용은·김의철(2004). 자녀가치와 출산율. 아동교육, 13, 1, 211-226.  
 권태환·김두섭(1990). 인구의 이해. 서울: 서울대학교 출판부.  
 김기현·강희경(1997). 양육스트레스 척도의 개발. 대한가정학회지, 35, 5, 151-150.  
 김리진·윤종휘(2000). 직장보육시설을 이용하는 취업모의 양육스트레스에 대한 생태학적 연구. 대한가정학회지, 154, 47-58.  
 김신정·김영희(2007). 부모의 양육태도에 대한 고찰. 부모자녀건강학회지, 10, 2,



172-181.

- 김영희 · 김신정(2007). 여대생의 자녀양육관. 여성건강간호학회지, 6, 2, 269-290.
- 김원희(2002). 사회인구학적 변인에 따른 어머니의 성취동기와 양육태도와의 관계. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 김현주(2005). 어머니의 양육태도와 유아의 정서행동문제 관계에 관한 연구. 인제대학교 석사학위논문.
- 김혜진(2005). 맞벌이 가정의 어머니와 전업주부의 자녀양육 스트레스 비교 연구. 중앙대학교 석사학위논문.
- 마미정(2008). 맞벌이부부의 둘째 자녀 출산의도와 출산기피 요인 탐색 연구. 부모교육연구, 5, 1, 75-116.
- 박길진(2011). 일 · 가정양립 지원정책이 양육부담과 출산태도에 미치는 영향에 관한 연구. 명지대학교 석사학위논문.
- 박찬화(2012). 10개월 이하 영아를 둔 취업모의 양육지원체계, 자녀가치관 및 심리적 안녕감이 둘째아 출산에 미치는 영향. 한국생활과학회지, 21, 1, 95-111.
- 서진영 · 이주연(2013). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식 및 양육스타일에 관한 연구. 한국보육지원학회지, 9, 6, 369-389.
- 손수민(2012). 영아기 자녀를 둔 취업모와 비취업모의 양육스트레스 비교와 관련변인에 관한 연구. 미래유아교육학회지, 19, 1, 331-357.
- 송미혜 · 송연숙 · 김영주(2007). 유아기 어머니의 양육스트레스 및 사회적 지지가 양육효능감에 미치는 영향. 열린유아교육, 12, 5, 165-183.
- 송연숙 · 김영주(2008). 양육스트레스, 양육지식이 양육효능감에 미치는 영향: 영유아기 자녀를 둔 어머니의 비교 연구. 열린유아교육, 13, 3, 181-203.
- 송유미 · 이제상(2011). 저출산의 원인에 관한 연구: 산업사회의 변화와 여성의 사회진출을 중심으로. 보건사회연구, 31, 1, 27-61.
- 신숙재(1997). 어머니의 양육스트레스, 사회적 지원과 부모효능감이 양육행동에 미치는 영향. 연세대학교 박사학위논문.
- 신연희 · 정현희 · 최성열(2010). 아동의 주의력결핍 과잉행동장애 증상, 어머니 양육스트레스와 양육행동, 아동의 사회적 유능감 및 자기 유능감의 구조적 관계분석. 아동교육, 19, 3, 143-158.
- 안지영(2001). 2-3세 자녀를 둔 어머니의 양육신념, 효능감 및 스트레스가 양육행동에 미치는 영향. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 양미선 · 조복희(2009). 영아기 자녀를 둔 어머니의 영아발달지식과 발달에 대한 기대. 영유아보육학회지, 58, 149-166.

- 오경자·김영아(2009). CBCL1.5-5 유아행동평가척도-부모용. 서울: (주) 휴노컨설팅.
- 유계숙(2012). 저출산 대응을 위한 일-가정 양립지원정책. 한국심리학회지: 사회문제, 18, 1, 111-125.
- 유숙경·이승희(2012). K-KBCL1.5-5와 Gottman의 양육방식 유형에 의한 유아의 정서 행동문제와 어머니의 양육방식과의 관계. 정서·행동장애연구, 28, 2, 1-22.
- 윤형주·조복희(2004). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식과 가정의 양육환경 및 그 관련성에 관한 연구. 미래유아교육학회지, 11, 2, 59-88.
- 은기수(1997). 동서양 탈물질적 가치관 연구. 한국정신문화연구원.
- 이경선(2011). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식과 가정의 양육환경 및 그 관계에 관한 연구. 미래유아교육학회지, 11, 2, 59-88.
- 이근영·장유경·임현정(2004). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육행동 관련변인 연구: 양육행동의 하위영역별 비교. 한국보육학회지, 12, 1, 111-130.
- 이삼식 외(2005). 저출산 원인 및 종합대책 연구. 서울: 한국보건사회연구원.
- 이송은(2012). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식, 양육수행귀인 및 부모역할 인식과 그에 따른 양육행동. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 이옥주(2007). 부모의 양육태도와 기질이 유아 문제행동에 미치는 영향. 한국외국어대학교 석사학위논문.
- 이완정(2003). 취업모의 심리적 문제와 양육태도 및 유아의 적응. 아동과권리, 7, 2, 1-16.
- 이인학·최성열·송희원(2013). 어머니의 양육스트레스, 양육효능감, 양육행동과 유아의 사회적 능력 간의 구조적 관계. 아동교육, 22, 1, 69-81.
- 이정원(2007). 유자녀 취업여성의 후속출산의도에 관한 연구: 합리적-가치적 선택모형을 중심으로. 서울대학교 박사학위논문.
- 이정현(2000). 역할긴장과 직장에서의 사회적 지지가 심리적 안녕에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위논문.
- 이주연(2009). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식과 양육행동간의 관계연구: 양육효능감의 매개효과분석. 대한가정학회지, 47, 5, 35-48.
- 이현정(1997). 어머니가 인식하는 자녀양육 스트레스와 유아의 스트레스 행동과의 관계. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 이형민·박성연·서소정(2008). 어머니의 양육유형 및 민감성이 영아의 발달에 미치는 영향. 대한가정학회지, 16, 2, 97-111.
- 장혜경·이미정·김경미·김영란(2004). 저출산 시대의 여성과 국가대응전략. 한국여성개발원.

- 정숙희(2011). 어머니의 기질 및 양육행동과 유아의 문제행동과의 관계. 아주대학교 석사학위논문.
- 정혜은 · 진미정(2008). 취업여부에 따른 기혼여성의 둘째자녀 출산의도. *한국인구학*, 31, 1, 151-168.
- 조영숙(2007). 어머니의 양육스트레스, 양육효능감, 양육행동과 유아의 자기조절능력간의 관련성 탐색. 성균관대학교 박사학위논문.
- 조혜승(1997). 전업주부와 취업주부의 자녀양육 스트레스 비교 연구. 연세대학교 석사학위논문.
- 허은경(2004). 어머니의 심리적 특성, 일상생활 스트레스, 배우자 및 사회적 지지가 유아기 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. 충북대학교 석사학위논문.
- 홍순옥 · 김선훈(2008). 어머니의 배경변인에 따른 양육지식과 영아의 상호작용의 관계. *아동학회지*, 29, 6, 55-71.
- Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 21, 407-412.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process approach. *Child Development*, 55, 85-96.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Pascual, L., Haynes, M. O., Painter, K. M., Galperin, C. Z., & Pecheux, M. G. (1996). Ideas about parenting in Argentina, France, and the United States. *International Journal of Behavioral Development*, 19(2), 347-367.
- Gross, D., & Conrad, B., Fogg, L., & Wothke, W. (1994). A longitudinal model of maternal self-efficacy, depression, and difficult temperament during toddlerhood. *Research in Nursing & Health*, 17, 207-215.
- Higgins, C. A., Duxbury, L. E., & Irving, R. H. (1992). Work-family conflict in the dual-career family. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 51(1), 51-75.
- Heck, R. H. & Thomas, S. L. (2000). *An introduction to multilevel modeling techniques*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Hess, C. R., Teti, D. M., & Hussey-Gardner, B. (2004). Self-efficacy and parenting of high-risk infants: The moderating role of parent knowledge of infant development. *Applied Developmental Psychology*, 25(4), 423-437.

- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using non-wester sample. *Educational and Psychology Measurement, 63*, 636-654.
- Huang, K. Y., Caughy, M. O., Genevro, J. L., & Miller, T. L. (2005). Maternal knowledge of child development and quality parenting among White, African-American and Hispanic mothers. *Applied Development Psychology, 26*, 149-170.
- Lomax, R. G. (1985). A structural model of public and private schools. *Journal of Experimental Education, 53*(4), 216-226.
- MacPhee, D. (2002). Knowledge of infant development inventory: Survey of child care experiences & manual (2nd ed). Unpublished manuscript, Colorado State University.

·교신저자: 임효진, 전북대학교 교육학과 조교수, 이메일 [hyolim@jbnu.ac.kr](mailto:hyolim@jbnu.ac.kr)

# Parenting-Related Factors Influencing Young Children's Problem Behaviors: Focusing on the Differences between Employed and Non-employed Mothers

Lim, Sun-Ah    Lim, Hyo Jin

The problem of low fertility in Korea was directly and indirectly related to the mothers' employment and child-raising system. This study aims to find a structural relationship among maternal parenting variables especially related to parenting knowledge, value of children, parenting stress and parenting style that influencing their children's problem behaviors. It also investigates whether there is a difference between employed and non-employed mothers in terms of the structural relationship. A total of 1,555 mothers from the Panel Study of Korean Children (PSKC) data were utilized. Results showed that for employed and non-employed mothers, parenting stress negatively predicted positive parenting style while it positively predicted children's problem behaviors. For non-employed mothers, value of children significantly predicted positive and controlling parenting styles. The difference between employed and non-employed mothers was found in the prediction of controlling parenting style; only employed mothers demonstrated a significant positive path from controlling parenting style to problem behaviors. Theoretical and practical implications were discussed.

Key words: Children's Problem Behaviors, Parenting Variables, Mothers' Employment, Low Fertility.

# 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 변인 연구: 어머니의 취업여부를 중심으로

김지현<sup>1)</sup> 김정은<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구는 만4세 유아의 인지발달이 유아변인과 여러 체계의 환경변인에 따라 다른지를 살펴보고, 이 변인들 간의 상대적 영향력이 어떠한지, 이 상대적 영향력이 어머니의 취업여부에 따라 상이한 양상을 보이는지를 살펴보았다. 연구대상은 만4세 유아 998명이었고, 어머니 및 교사 대상으로 질문지 조사를 실시하였다. 그 결과 만4세 유아의 인지발달은 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심도에 따라 달랐다. 이 중 자녀기관생활관심도가 가장 큰 영향력을 가졌고, 유아성별, 가정환경의 질, 모취업여부의 순으로 인지발달에 영향을 미쳤다. 어머니의 취업여부에 따라서는 다른 양상이 나타났는데, 자녀기관생활관심도와 성별이 공통적으로 영향력을 미쳤지만 취업모 가정에서 자녀기관생활관심도의 영향력이 더 크게 나타났고, 가정환경의 질은 취업모 자녀의 인지발달에 대해서만 영향력을 미쳤다. 이 연구결과는 영유아기 인지발달을 도모하는 정책적 접근에 유용한 기초자료를 제공한다.

**주제어:** 인지발달, 취업모, 자녀기관생활관심도, 가정환경의 질, 성별

---

## I. 서론

유아 자녀를 둔 한국 가정은 자녀의 미래에 대해 높은 기대를 가지고 부모가 자녀 교육에 적극 참여하고 있다. 만5세 유아가 속한 가정의 인지적 환경을 연구한 윤은영(2007)의 연구에서 부모는 교육과 직업에 대한 자녀의 성취를 높은 수준으로 기대하였고, 구체적이고 장기적인 자녀교육 계획에 대해서도 높은 인식 수준을 보여주었다.

---

1) 명지대학교 아동학과 조교수

2) 서울대학교 아동학과 시간강사

초등학교 이후의 학교에서의 성공을 위해 취학 전 시기인 유아기에 이루어지는 인지 발달에 대한 부모들의 관심이 매우 높은 요점이다.

실제로 유아기의 인지발달은 여러 연구를 통해 중요성이 입증되어 왔다. 생후 첫 2~3년간 영유아가 접한 환경적 요소들은 이후 인간 발달에 있어 매우 중요한 요인이라는 점이 뇌발달 연구들(Knudsen, 2004; Shonokoff & Phillips, 2000)을 통해 밝혀지고 있으며, 영유아 시기에 인지발달이 지연되거나 결핍될 경우 인지발달 뿐만 아니라 언어발달, 정서 및 행동발달, 전반적인 학습과 사회적 적응에 부정적인 영향을 미치게 된다(Howlin & Rutter, 1987; Najman, Arid, Bor et al., 2004). 유아의 인지능력은 이후의 학업성취를 예측하며, 성인기의 지능 및 학업성취와도 높은 상관관계를 보이는 등 매우 안정적인 능력으로 밝혀졌다(Deary, Whalley, Lemmon et al., 2000; Fagan, Holland, & Wheeler, 2007). 이러한 연구결과들은 한국 사회에서 누리과정 제정 등을 통해 영유아의 인지발달에 국가적인 관심을 보이게 된 학문적 배경이기도 하다.

유아의 인지발달은 유아 자신으로부터 비롯되는 선천적인 요인과 유아가 속한 환경에 기인하는 후천적인 요인의 상호작용을 통해 이루어진다. 특히 환경과의 상호작용을 통해 이루어지는 인지발달의 경우 영유아기, 즉 생의 초기에 접하게 되는 가정환경이 유아의 인지발달에 미치는 영향력이 매우 클 것으로 예상된다. 그러나 유아의 인지발달에 영향을 미치는 변인들로 유아 개인 변인과 가정환경 변인으로 단순히 나누어 접근하기에 가정환경 등 환경적 요인들은 매우 광범위하다. 본 연구는 유아의 인지발달에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들을 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계 이론에 근거하여 분석해보고자 한다. Bronfenbrenner(1979)의 주장처럼, 발달 중인 유아는 여러 환경체계의 중심에 놓여 있고, 여러 수준에 걸친 환경체계는 서로 연결되고 영향을 주며 유아의 발달을 이루어낸다. 가정환경은 단순히 ‘가정이라는 환경’이라고 정의 내리기에 매우 복잡한 체계이다. Bronfenbrenner(1979)의 생태체계이론에서 가정은 유아의 발달에 즉각적인 영향력을 미치는 미시체계이지만, 유아가 다니고 있는 기관과 연계를 이루어내는 중요한 중간체계의 요소이기도 하고, 가정이 속한 지역사회인 외체계에 영향을 받으며, 부모에 의해 이루어지는 양육 문화는 거시체계인 한국 문화의 영향력을 벗어날 수 있다. 또한 미시체계만으로 보았을 때에도 부모의 사회경제적 지위와 같은 지위환경과 가정 내에서 이루어지는 밀접한 상호작용을 담아내는 과정환경이 함께 포함되어 있다. 이에 이 연구에서는 유아의 인지발달에 영향을 미치는 요인들을 유아변인, 미시체계변인(지위환경, 과정환경), 중간체계변인, 외체계변인, 거시체계변인으로 나누어 분석해보고자 한다.

유아변인으로는 유아의 성별과 출생순위를 살펴보고자 한다. 성별에 따라 유아의 인지발달에 차이가 없다는 연구(박혜원, 윤여홍, 1999; 최지현, 성현란, 2010)와 여아가 남아보다 발달되어 있다는 연구들(박새롬, 박혜준, 2010; 최지현, 2013; Halpern, 1997)이 혼재되어 있다. 출생순위에 따라서는 첫째가 둘째 등 아래 출생순위보다 지능이 높다는 연구(최지현, 성현란, 2010)가 있다.

미시체계변인인 가정환경 중 지위환경에 대해서는 어머니와 아버지의 학력, 어머니의 취업여부, 소득을 살펴보고자 한다. 어머니의 학력이 높을수록 유아의 인지발달이 높게 나타났으며(김정미, 곽금주, 2007b; 성현란, 2009; 최지현, 2013; 최지현, 성현란, 2010), 아버지의 학력이 높을수록 유아의 인지발달이 높게 나타났다(성현란, 2009; 최지현, 성현란, 2010). 어머니의 취업여부에 따른 유아의 인지발달의 차이를 연구한 결과는 드물지만 어머니의 취업이 가정환경의 인지적 요소에 영향을 미치지 않는다는 연구(윤은영, 2007)와 취업모가 비취업모보다 자녀의 인지발달을 도모하는 교사의 역할을 중요하게 생각한다는 연구(한유미, 권희경, 2006)가 있다. 가정의 소득은 유아의 인지발달에 영향을 미치는 변인으로 밝혀졌는데, 저소득은 유아의 지능, 인지발달 및 인지 관련 능력이 부정적인 영향력을 미친다(강한나, 박혜원, 2013; 곽금주, 김정미, 유제민, 2007; 김정미, 곽금주, 2007b; 최지현, 성현란, 2010; Brooks-Gunn & Duncan, 1997; Duncan, Brooks-Gunn & Klebanov, 1994).

미시체계변인인 가정환경 중 과정환경에 대해서는 가정환경 자극을 다루는 가정환경의 질 변인을 살펴보고자 한다. 기존의 지위환경에서 더 나아가 다방면의 가정환경 자극이 작용하는 과정환경의 측면을 측정하기 위해 Bradley와 Caldwell(1979)은 HOME 척도를 개발하였고, 이후에 가정환경의 질을 포함한 많은 영유아발달연구가 수행되어 왔다. 그 결과 가정환경의 질은 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는 변인임이 밝혀졌다(김정미, 곽금주, 2007a; 김정민, 김지현, 정현심, 2011; 김지현, 정현심, 김정민 외, 2012; 정미라, 권정윤, 박수경, 2011; Hanson, 1975). 이는 가정환경의 질에 부모가 제공하는 양육태도의 질, 지적이고 언어적 자극이 풍부한 어머니의 상호작용, 발달을 촉진하는 적절한 놀잇감의 구비 상태 등이 포함되기 때문이다.

중간체계변인으로는 유아의 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가지는 정도를 살펴보고자 한다. 가정과 영유아보육교육기관이 협력적 관계를 맺을 때 유아의 발달과 교육적 성취에 도움이 될 수 있고(Hughes & Macnaughton, 2001), 부모와 교사의 긍정적인 의사소통이나 협력관계는 유아의 발달에 긍정적인 영향을 미친다(손세란, 2008; Rentzou, 2011; Swick, 1997). 이는 개별 유아에 관한 정보를 충분히 의사소통하면서



가정과 기관에서 유아의 개인적 특성에 보다 잘 부응한 일관되고 연속된 경험을 제공하는 등 긍정적인 발달 환경을 조성할 수 있기 때문이다. 실제로 어머니가 교사와의 관계가 협력적이라고 인식할수록 유아의 지능은 높았고(최지현, 2013), 기관과 가정의 연계성은 유아의 인지발달과 정적 관계를 가졌다(최지현, 2013; Galindo & Sheldon, 2012).

외체계변인으로는 가정이 속한 지역의 규모를 살펴보고자 한다. 여전히 도시와 농촌의 초등학생들의 학력 격차는 심각하고(한겨레 2010. 3. 3), 좋은 학군을 따라 서울과 수도권으로 이동하려는 학부모들의 심리로 인해 서울과 수도권의 진뻏값은 강세를 보이고 있다(중앙일보 2014. 7. 28). 이와 같이 한국은 지역별로 아동의 학업성취 및 인지발달에 차이가 나타나는 사회이다. 그러나 도시와 농촌 유아의 인지적 기술과 수학 능력과의 관계를 연구한 조중열, 배성봉, 박혜원 외(2012)의 연구에서는 거주지역이 수학 능력을 예측하지 못하였다.

거시체계변인으로는 한국 사회의 높은 교육열을 반영하는 사교육몰입도를 살펴보고자 한다. 2013년 현재 대한민국은 합계출산율 1.19명으로 저출산사회이다(국가통계포털, 2014). 선진국들의 GDP 중 사교육비 비중은 0.55%에 그치지만 한국은 2.0%로 매우 높고(연합뉴스 2014. 4. 3), 2013년 현재 초등학생 사교육 참여율은 81.8%, 평균 사교육비는 23.2만원이다(국가통계포털, 2014). 심지어 초등학교에서의 성공적인 적응을 위해 유아기에 선행학습이 성행하여, 전국 3~5세 유아의 85% 이상이 사교육을 받고 있으며(도현심, 박보경, 김수진 외, 2009; 서문희, 양미선, 2013), 영아기 이상의 자녀를 둔 어머니들은 자녀에게 두 가지 이상의 사교육을 시키고 있다(우남희, 김영심, 이은정 외, 2009). 한국의 육아 환경은 사교육에 많은 돈을 지불해야 하는 환경이라 높은 사교육 풍토는 출산을 막는 주요한 원인으로 지목된다. 그러나 부모의 성취 압력은 유아에게 스트레스를 유발하여 결과적으로 인지발달에 직·간접적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 실제로 유아의 수학적 지식은 수학 관련 사교육 경험의 유무와 개수에 따라 유의한 차이를 보이지 않았다(정유연, 2008). 그러나 만 4, 5세 유아의 수학 관련 학습경험이 수학능력 발달에 영향을 미쳤다는 연구(이혜은, 최혜진, 2005)도 있어, 사교육몰입도가 실제로 유아의 인지발달에 영향을 미치는지 연구할 필요가 있다.

이 연구에서는 유아의 인지발달이 각 변인들에 따라 차이를 보이는가에서 더 나아가 이 변인들이 유아의 인지발달에 미치는 상대적 영향력을 분석하고자 한다. 이는 유아의 인지발달에 대한 광범위한 변인들의 복합적인 작용을 파악하는데 도움을 줄 것

이며, 유아의 인지발달을 예측할 수 있는 변인들을 알려줌으로써 생애 초기 결정적 시기인 영유아가의 인지발달을 조기에 중재할 수 있는 전략을 세울 수 있게 도와줄 것이다. 부모의 사회경제적 지위는 유아의 발달에 직접적인 영향뿐만 아니라 부모의 양육행동이나 신념을 통해 유아의 학습성취에 간접적인 영향도 미친다는 선행연구(Davis-Kean, 2005; Raviv, Kessenich, & Morrison, 2005)와 지위환경보다 영유아의 학습을 지원하는 부모의 양육행동과 정서적·언어적 반응과 같은 과정환경이 영유아의 인지발달에 더 많은 관계를 가진다는 선행연구(김정미, 곽금주, 2007a; Bradley, Caldwell, Rock, Ramey et al., 1989; Bradley, Corwyn, McAdoo et al., 2001; Luster et al., 2000)는 미시체계변인인 가정환경 변인에서 지위환경과 과정환경 중 어떤 변인이 더 큰 영향력이 있는지를 살펴볼 필요성을 제기한다. 또한 유아의 학습관련기술에 미치는 유아 및 어머니의 특성, 어머니의 부모역할구성과 부모효능감, 부모-교사 관계의 영향력 중 부모-교사 관계가 가장 큰 영향을 미쳤다는 연구결과(김정미, 2014)는 유아의 인지발달에 대한 여러 수준의 환경 변인들의 상대적 영향력을 살펴볼 필요성을 제기한다.

더 나아가 이 연구는 변인들 간의 상대적 영향력을 취업모 가정과 비취업모 가정에 대해 각각 분석해 보고자 한다. 현재 한국의 기혼여성의 취업률은 49%에 달하고(여성가족부, 2014), 취업모는 자신의 시간 부족의 제1의 원인을 자녀양육과 집안일로 꼽았다(차성란, 2006). 유아의 사교육비는 어머니가 비취업일수록 높으며(서문희, 양미선, 2013), 비취업모가 취업모보다 유아의 교육 참여에 대한 동기적 신념이 높은(김정미, 2014) 등 유아의 인지발달에 영향을 미칠 것으로 기대되는 변인들은 어머니의 취업여부와 복합적인 상호작용을 할 것으로 보인다. 이러한 연구는 유아의 인지발달을 도모하기 위해 취업모 가정과 비취업모 가정에서 어떠한 노력을 할 수 있을지에 대한 정책적 접근에 유용한 자료를 제공할 것으로 기대된다.

따라서 이 연구는 유아의 인지발달이 다양한 변인들에 따라 차이가 나타나는지를 유아를 둘러싼 생태학적 환경체계의 수준에 따라 살펴봄, 이러한 생태체계변인들이 인지발달에 미치는 상대적 영향력을 분석하고 여기에 어머니의 취업여부에 따라 다른 양상이 나타나는지를 연구하고자 한다. 유아가 만4세가 되면 유아의 언어발달 및 초등학교 진학 준비 등을 이유로 유아의 학습능력에 대한 부모의 관심이 많아진다는 연구결과(이병래, 2010)로 볼 때, 만4세 유아를 대상으로 이 연구를 실시하는데 의의가 있다 하겠다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 만4세 유아의 인지발달은 유아변인(성별, 출생순위), 미시체계변인(모학력, 부학력, 모취업여부, 소득, 가정환경의 질), 중간체계변인(자녀기관생활관심도), 외체계변인(거주지역규모), 거시체계변인(사교육몰입도)에 따라 차이가 있는가?
- 연구문제 2. 만4세 유아의 인지발달에 미치는 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심도의 상대적 영향력은 어떠한가?
- 연구문제 3. 모취업여부에 따라 만4세 유아의 인지발달에 미치는 유아성별, 모학력, 부학력, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심도의 상대적 영향력은 어떠한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

이 연구는 2012년에 만4세가 된 유아패널을 대상으로 실시된 한국아동패널 5차년도 자료를 분석하였다. 연구대상 유아의 평균월령은 51.86개월( $SD=1.24$ )로 범위는 49~55개월이었다. 최종 분석대상이 된 연구대상은 만4세 유아 총 998명으로, 남아가 516명(51.7%), 여아가 482명(48.3%)이었다. 어머니가 취업한 유아는 436명(43.7%), 취업하지 않은 유아는 562명(56.3%)이었고, 가계월평균소득은 300-499만원이 467명(47.0%)로 가장 많았다. 부모의 학력은 전문대졸 이상인 아버지가 716명(71.7%), 어머니는 697명(69.8%)이었고, 거주지역은 대도시지역이 386명(38.7%)으로 나타났다. 기타 연구대상자의 일반적 특징은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구대상자의 일반적 특징

단위:  $n(\%)$

배경변인		구분	$n(\%)$
유아	성별	남	516(51.7)
		여	482(48.3)
	출생순위	첫째	447(44.8)
둘째		441(44.2)	
셋째 이상		110(11.0)	
부모	모취업여부	취업모	436(43.7)

배경변인	구분	n(%)	
	비취업모	562(56.3)	
소득	299만원 이하	333(33.5)	
	300-499만원	467(47.0)	
	500만원 이상	193(19.4)	
		부	모
연령	35세 이하	345(34.6)	592(59.3)
	36세 이상	653(65.4)	406(40.7)
학력	고졸 이하	282(28.3)	301(30.2)
	전문대졸 이상	716(71.7)	697(69.8)
직업	전문직 및 관리직	205(20.5)	160(16.0)
	사무직	225(22.5)	91( 9.1)
	기술,생산,판매직	436(43.7)	91( 9.1)
	전업주부/무직	42( 4.2)	94( 9.4)
	결측치	90( 9.0)	562(56.3)
거주지역규모	대도시지역	386(38.7)	
	그외지역	612(61.3)	
기타 육아지원기관 유형	어린이집	607(60.8)	
	유치원	327(32.8)	
	학원 등	27( 2.7)	
	모름/무응답/결측치	37( 3.7)	

## 2. 연구도구

### 가. 인지발달

유아의 인지발달은 영유아의 전인적 발달이라는 목표를 달성하기 위해 영유아의 발달 정도를 평가하고 발달이 지연되는 영유아를 조기에 선별하여 적절한 교육적 지원을 체계화할 목적으로 개발된 이종숙, 신은수, 박은혜 외(2008)의 ‘영유아 언어, 인지, 사회·정서 발달 평가’ 도구를 사용하여 측정되었다. 이 도구는 영유아의 교실 상황에서 관찰되는 언어, 인지, 사회·정서 발달 영역의 행동과 언어를 중심으로 교사가 체계적으로 관찰을 할 수 있도록 구성되어 있다. 또한 교사의 질문에 단순히 반응하는 언어 중심의 평가 도구를 지양하고 놀이 및 활동 중심의 문항들로 구성되어 있으며, 영유아의 현재·여기에서 나타나는 발달 수준을 다각적으로 평가할 수 있는 역동적인 평가 도구로, 이 연구에서는 관찰형 평가도구를 사용하였다. 평가도구 중 만 4세 대상 인지발달영역은 11개 지표(지각, 기억, 상징적 사고/표상, 논리적 추론, 문제해결, 공간 개념, 분류, 정보수집 및 조작, 서열화, 수리적 책략 사용, 패턴 만들기)를 나타내는 13개 문항으로 이루어져 있다. 영유아로부터 관찰 가능한 발달에 1점, 그렇지 않은 경우

0점을 부여하여 13개 문항 중 관찰 가능한 발달 총점으로 산출되었다. 인지발달 점수의 범위는 0~13점으로, 점수가 높을수록 인지발달의 수준이 더 높음을 의미한다. 이 연구의 분석대상 자료에서 도출된 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .79$ 였다.

#### 나. 가정환경의 질

유아가 속한 가정환경의 질을 측정하기 위해 Caldwell과 Bradley(2003)의 유아용 가정환경자극검사(Early Childhood-Home Observation for Measurement of the Environment: EC-HOME)를 실시하였다. EC-HOME은 가정에서 아동에게 질적으로 양적으로 어떠한 사회적, 정서적, 인지적 자극을 제공하는지를 구체적으로 조사하기 위한 목적으로 제작된 도구로, 학습자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 학습자극, 모방학습, 다양성 및 수용성의 8개 하위영역으로 구성된 총 55문항이다. 면접 및 관찰에 소요된 시간은 총 10분이었다. 점수는 그렇다 1점, 그렇지 않다 0점으로, 총점 범위는 0~55점이다. 점수가 높을수록 가정환경의 질이 높음을 의미하며, 이 연구의 분석대상 자료에서 도출된 척도의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .80$ 이었다.

#### 다. 자녀기관생활관심도

자녀기관생활관심도는 유아가 다니는 기관의 교사가 보고한 기관용 질문지 14번 문항의 점수로 산출되었으며, 유아의 어머니가 전반적으로 유아의 기관에서의 생활에 얼마나 관심을 가지는지에 대한 질문의 응답이다. 점수는 '전혀 관심 없음'의 0점에서 '매우 관심이 큼'의 5점까지이다. 점수 범위는 0~5점으로, 점수가 높을수록 자녀기관생활관심도가 높음을 의미한다.

#### 라. 사교육몰입도

사교육몰입도는 유아가 기관과 기관 외에서 경험하는 특별활동프로그램 중 인지 영역에 해당되는 특별활동프로그램 개수로 산출되었다. 유아가 기관에서 경험하는 특별활동프로그램 개수는 기관용 질문지 23번 문항을 통해 교사가 응답한 내용을 기초로 산출되었고, 기관 외에서 경험하는 특별활동프로그램 개수는 면접질문지 54-1번 문항을 통해 주양육자가 응답한 내용을 기초로 산출되었다. 사교육몰입도 점수는 이 두 개수를 합산하여 산출되었다. 합산 대상이 된 특별활동프로그램은 과학, 수학, 국어, 교구, 한자, 영어, 기타 외국어 프로그램 총 7개 프로그램으로, 유아가 경험할 경우 1점,

경험하지 않을 경우 0점을 부여하여, 총점 범위는 0~14점이었다. 점수가 높을수록 유아가 기관 내외로 경험하는 인지적 특별활동프로그램의 개수가 높음을 의미한다.

### 3. 자료분석

연구대상 유아의 일반적 배경을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였고, 독립변인에 따른 인지발달의 차이를 분석하기 위해 독립표본 t-검증을 실시하였다. 독립변인이 유아의 인지발달에 미치는 상대적 영향력을 파악하기에 앞서 먼저 변인들 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였고, 상대적 영향력은 위계적 중다회귀분석을 통해 분석하였다.

## III. 결과 및 해석

### 1. 생태체계변인에 따른 만4세 유아의 인지발달의 차이

생태학적 환경체계에 따라 선정된 독립변인에 따라 만4세 유아의 인지발달에 차이가 있는지를 알아보기 위해 실시한 독립표본 t-검증의 결과는 <표 2>와 같다. 유아변인 중에서는 성별에 따라 인지발달에 차이가 있었다( $t = -5.43, p < .001$ ). 이는 만4세 여아의 인지발달 수준이 만4세 남아의 인지발달 수준보다 유의하게 높음을 의미한다. 유아의 출생순위에 따라서는 인지발달 수준에 차이가 나타나지 않았다.

미시체계인 가정환경과 관련된 변인 중에는 모학력( $t = -3.75, p < .001$ ), 부학력( $t = -2.16, p < .05$ ), 모취업여부( $t = -2.48, p < .05$ ), 가정환경의 질( $t = -4.40, p < .001$ )에 따라 만4세 유아의 인지발달 수준에 유의한 차이가 발견되었다. 이는 어머니와 아버지의 학력이 전문대졸이상일 경우, 어머니가 취업했을 경우, 가정환경의 질이 높은 수준인 경우 만4세 유아의 인지발달 수준이 높음을 의미한다. 가구의 소득에 따라서는 유아의 인지발달 수준에 차이가 나타나지 않았다.

중간체계변인인 자녀기관생활관심도에 따라 만4세 유아의 인지발달에 유의한 차이가 나타났다( $t = -6.67, p < .001$ ). 이는 어머니가 자녀의 기관생활에 관심이 높은 집단에서 유아의 인지발달 수준이 높게 나타났음을 보여준다.

외체계변인인 거주지역규모와 거시체계변인인 사교육몰입도에 따라서는 만4세 유아의 인지발달 수준에 유의한 차이가 발견되지 않았다.

〈표 2〉 생태체계변인에 따른 만4세 유아의 인지발달의 차이

$n = 998$

측정변인			$n$	$M(SD)$	$t$
유아	성별	남	516	9.17(3.04)	-5.43***
		여	482	10.16(2.71)	
	출생순위	첫째	447	9.70(2.90)	.47
		둘째이상	551	9.61(2.95)	
	모학력	고졸이하	301	9.12(3.05)	-3.75***
		전문대졸이상	697	9.87(2.84)	
	부학력	고졸이하	285	9.33(3.03)	-2.16*
		전문대졸이상	716	9.77(2.87)	
미시 체계	모취업여부	취업	436	9.90(2.75)	-2.48*
		비취업	562	9.45(3.04)	
	소득 <sup>+</sup>	하집단(299만원 이하)	333	9.42(2.81)	-1.79
		상집단(500만원 이상)	193	9.90(2.99)	
	가정환경의 질 <sup>+</sup>	하집단(.86점 이하)	230	8.97(3.23)	-4.40***
		상집단(.95점 이상)	215	10.20(2.62)	
중간 체계	자녀기관생활관심도 <sup>+</sup>	하집단(3점 이하)	216	8.53(3.29)	-6.67***
		상집단(5점)	315	10.34(2.71)	
외 체계	거주지역규모	대도시지역	386	9.86(2.95)	-1.81
		그외지역	612	9.51(2.90)	
거시 체계	사교육몰입도 <sup>+</sup>	하집단(1개 이하)	50	9.42(2.94)	-1.26
		상집단(3개 이상)	269	9.95(2.67)	

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

<sup>+</sup> 상하 25% 기준으로 상, 하 집단 구분

## 2. 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 상대적 영향력

연구문제 1번에서 유의한 집단차이가 발견된 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심도의 생태체계변인들이 만4세 유아의 인지발달에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 위계적 중다회귀분석을 실시한 결과는 <표 3>과 같다. 회귀분석 실시에 앞서 통계학적 기준(김석우, 최용석, 2001; 양병화, 2002)에 비추어 독립변인들 간의 다중공선성이 없는지를 확인한 결과, 독립변인들간의 상관관계는 .50 아래로 나타났고(<부록 1> 참고), 오차항의 자기상관문제는 더빈 왓슨 값이 1.932로 2에 가깝게 나타나 없는 것으로 확인되었다. 분산팽창계수(VIF)도 1.003~1.398로 나타나 기준치 10보다 매우 낮게 나타났다.

위계적 중다회귀분석은 총 3수준의 단계로 진행되었다. 1단계에서는 유아변인인 성

별과 미시체계변인 중 가정의 지위환경 변인인 모학력, 부학력, 모취업여부 총 4개의 독립변인들로 유아의 인지발달을 예측하였다. 2단계에서는 미시체계변인 중 가정의 과정환경 변인인 가정환경의 질을 투입하여 총 5개의 독립변인들로 유아의 인지발달을 예측하였으며, 최종 3단계에서는 중간체계변인인 자녀기관생활관심도 변인까지 투입하여 총 6개의 독립변인이 유아의 인지발달을 예측하도록 설정하였다.

1단계에서는 유아의 성별( $\beta = .17, p < .001$ )과 어머니의 학력( $\beta = .11, p < .01$ )이 만4세 유아의 인지발달에 유의한 영향력을 가졌으며, 부학력과 모취업여부는 영향력을 미치지 않았다. 2단계에 가정환경의 질 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .16, p < .001$ )과 어머니의 학력( $\beta = .10, p < .01$ )의 영향력의 크기는 그대로 남아 있는 채 모취업여부( $\beta = .06, p < .05$ )의 영향력이 유의하게 새로 나타났으며, 가정환경의 질( $\beta = .12, p < .001$ )의 영향력이 가장 크게 나타났다. 3단계에 자녀기관생활관심도 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .15, p < .001$ )의 영향력은 그대로 유지된 채 모취업여부( $\beta = .09, p < .01$ )의 영향력은 다소 높아졌고, 모학력의 영향력은 사라졌다. 가정환경의 질( $\beta = .10, p < .01$ )의 영향력도 다소 낮아졌으며, 자녀기관생활관심도( $\beta = .20, p < .001$ ) 변인의 영향력이 가장 큰 것으로 나타났다. 결과적으로 어머니가 만4세 유아 자녀의 기관생활에 관심이 높을수록, 유아가 여아일수록, 가정환경의 질이 높을수록, 어머니가 취업한 경우일수록 만4세 유아의 인지발달 수준을 높이는 데 영향을 미치는 순서로 밝혀졌다. 최종 모델은 유아의 인지발달은 10% 설명하였다.

〈표 3〉 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 상대적 영향력

$n = 998$

측정변인		Model 1		Model 2		Model 3	
		<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$
유아	성별	1.00	.17***	.91	.16***	.89	.15***
	모학력	.72	.11**	.61	.10**	.41	.06
미시체계	부학력	.07	.01	-.04	-.01	-.04	-.01
	모취업여부	.35	.06	.36	.06*	.53	.09**
	가정환경의 질			4.62	.12***	3.75	.10**
중간체계	자녀기관생활관심도					.74	.20***
<i>F</i>		12.42***		12.89***		18.26***	
<i>R</i> <sup>2</sup>		.05		.06		.10	
$\Delta R$ <sup>2</sup>		.05		.01		.04	

주: 성별(남 0, 여 1), 모학력/부학력(고졸이하 0, 전문대졸이상 1), 모취업여부(비취업 0, 취업 1)를 더미변수화함.

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$



### 3. 모취업여부에 따른 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 상대적 영향력

연구문제 2번에서 가정환경의 지위환경 중 모취업여부의 영향력이 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는 결과에 주목하여, 모취업여부에 따른 인지발달에 대한 변인들의 상대적 영향력을 살펴보았다. 이를 위해 비취업모 가정과 취업모 가정에 속한 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 유아성별, 모학력, 부학력, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심도의 상대적 영향력을 위계적 중다회귀분석을 통해 분석하였다. 중다회귀분석에 앞서 독립변인들 간의 상관관계를 확인한 결과 .59 이하로 나타났고(<부록 2>, <부록 3> 참고), 오차항의 자기상관문제는 더빈 왓슨 값은 1.935, 1.956으로 2에 가깝게 나타나 없는 것으로 확인되었다. 분산팽창계수(VIF)도 1.003~1.591로 나타나 기준치 10보다 매우 낮게 나타났다.

비취업모 가정의 유아를 대상으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 <표 4>와 같다. 1단계에서는 유아의 성별( $\beta = .15, p < .001$ )과 어머니의 학력( $\beta = .11, p < .05$ )이 만4세 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미쳤다. 2단계에 가정환경의 질 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .14, p < .01$ )의 영향력은 유사하게 유지된 채 어머니의 학력( $\beta = .09, p < .05$ )의 영향력은 줄어들었고, 가정환경의 질( $\beta = .09, p < .05$ )의 영향력도 유의하게 나타났다. 3단계에 자녀기관생활관심도 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .14, p < .01$ )의 영향력은 그대로 유지된 채 어머니의 학력과 가정환경의 질의 영향력은 사라졌고, 자녀기관생활관심도( $\beta = .16, p < .001$ )의 영향력이 가장 크게 나타났다. 결과적으로 비취업모 가정에서는 어머니가 만4세 유아의 기관생활에 관심을 가질수록, 유아가 여아일수록 유아의 인지발달에 영향을 미치는 순서임을 알 수 있었고, 이 모델의 설명력은 6%였다.

〈표 4〉 비취업모 가정의 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 상대적 영향력

*n* = 562

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3	
	<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$
유아 성별	.90	.15***	.84	.14**	.83	.14**
모학력	.72	.11*	.60	.09	.49	.08
부학력	-.11	-.02	-.19	-.03	-.19	-.03
가정환경의 질			3.62	.09*	2.82	.07

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$
중간체계 자녀기관생활관심도					.64	.16***
F	5.86**		5.48***		7.48***	
R <sup>2</sup>	.03		.04		.06	
$\Delta R^2$	.03		.01		.02	

주: 성별(남 0, 여 1), 모학력/부학력(고졸이하 0, 전문대졸이상 1)을 더미변수화함.

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

취업모 가정의 유아를 대상으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 <표 5>와 같다. 1 단계에서는 유아의 성별( $\beta = .21, p < .001$ )만이 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 2단계에 가정환경의 질 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .18, p < .001$ )의 영향력은 다소 낮아진 채 가정환경의 질( $\beta = .16, p < .01$ )의 영향력도 유의한 것으로 나타났다. 3단계에 자녀기관생활관심도 변인을 투입한 결과 유아의 성별( $\beta = .18, p < .001$ )의 영향력은 유지된 채 가정환경의 질( $\beta = .14, p < .01$ )의 영향력은 다소 낮아졌으며, 자녀기관생활관심도( $\beta = .26, p < .001$ ) 변인의 영향력이 가장 높게 나타났다. 결과적으로 취업모 가정의 어머니가 만4세 유아 자녀의 기관생활에 관심을 많이 가질수록, 유아가 여아일수록, 가정환경의 질이 높을수록 유아의 인지발달 수준이 높아지는 순서임을 알 수 있었고, 최종 모델의 설명력은 총 15%였다.

<표 5> 취업모 가정의 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 상대적 영향력

$n = 562$

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3		
	B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$	
유아 성별	1.13	.21***	1.00	.18***	.96	.18***	
미시체계	모학력	.65	.10	.58	.09	.22	.04
	부학력	.39	.06	.22	.04	.24	.04
	가정환경의 질		5.79	.16**	4.81	.14**	
중간체계	자녀기관생활관심도				.85	.26***	
F	9.83***		10.53***		15.23***		
R <sup>2</sup>	.06		.09		.15		
$\Delta R^2$	.06		.03		.06		

주: 성별(남 0, 여 1), 모학력/부학력(고졸이하 0, 전문대졸이상 1)을 더미변수화함.

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

비취업모 가정과 취업모 가정의 결과를 비교해보면, 만4세 유아의 인지발달에 대한 성별의 영향력은 다른 체계 변인들을 함께 고려했을 경우에도 높은 영향력을 미치고 있음을 알 수 있고, 자녀기관생활관심도 변인이 제일 큰 영향력을 가지는 변인임을 알 수 있었다. 그러나 영향력의 크기를 보았을 때 취업모 가정에서 자녀기관생활관심도 변인의 유아의 인지발달에 대한 영향력이 훨씬 크게 나타났으며, 취업모 가정에서는 가정환경의 질 또한 유의한 영향력을 가지는 변인으로 나타났다.

#### IV. 결론 및 논의

본 연구는 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 생태체계변인이 무엇인지, 그 변인들 간의 상대적 영향력은 어떠한지, 그 상대적 영향력이 어머니의 취업여부에 따라 다른 양상을 보이는지에 대해 밝히는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 유아의 인지발달에 영향을 미칠 것으로 기대되는 유아변인, 미시체계변인(지위환경, 과정환경), 중간체계변인, 외체계변인, 거시체계변인을 선정하여 분석을 실시하였다. 분석대상은 2012년도 한국아동패널 자료이며, 만4세 유아들이 그 대상이다. 수집된 자료를 분석한 결과를 바탕으로 다음과 같은 논의를 하고자 한다.

첫째, 만4세 유아의 인지발달은 생태체계변인들 중 유아의 성별, 어머니의 학력, 아버지의 학력, 어머니의 취업여부, 가정환경의 질, 어머니의 자녀기관생활관심도에 따라 차이가 있다. 이는 여아인 경우, 어머니와 아버지의 학력이 전문대졸 이상인 경우, 어머니가 취업한 경우, 가정환경의 질과 자녀기관생활관심도가 높은 경우가 반대의 경우보다 인지발달이 높은 수준임을 말해준다. 이 결과는 성별에 따라 유아의 지능, 인지발달 등에 차이가 있었다는 연구결과들(박새롬, 박혜준, 2010; 최지현, 2013; Halpern, 1997)과 일치한다. 어머니의 학력이 높을수록 유아의 인지발달이 높게 나타났으며(김정미, 곽금주, 2007b; 성현란, 2009; 최지현, 2013; 최지현, 성현란, 2010), 아버지의 학력이 높을수록 유아의 인지발달이 높게 나타났다(성현란, 2009; 최지현, 성현란, 2010)는 연구결과와도 일치한다. 어머니의 취업여부가 유아의 인지발달에 미치는 직접적인 영향력에 대한 연구는 드물지만, 취업모가 비취업모보다 유아교사에게 자녀의 인지발달을 도모하는 역할을 보다 기대한다는 연구(한유미, 권희경, 2006)에 비추어볼 때 취업모가 자녀의 인지발달에 관심이 많음을 알 수 있다. 중학교 2학년생을 대상으로 한 연구에서는 취업모의 자녀가 비취업모 자녀보다 학교 성적이 더 높게 나타나기도 하였다(이용숙, 김영화, 최상근, 1988). 그러나 어머니의 취업여부는 어머

니의 자녀에 대한 기대학력 정도, 의사소통의 개방성 정도, 청소년이 인식하는 가정분위기 등을 고려했을 때 아동 및 청소년의 학업성취에 영향을 미치지 않았다는 연구결과들(김영춘, 박영선, 2001; 정태인, 유홍준, 2002)을 고려해볼 때 추후 이와 관련된 변인들을 포함한 구체적인 분석이 요구된다. 가정환경의 질에 따라 유아의 인지발달이 다르게 나온 결과는 가정환경의 질이 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는 변인이라는 선행연구 결과들(김정미, 곽금주, 2007a; 김정민 외, 2011; 김지현 외, 2012; 정미라 외, 2011; Hanson, 1975)과 일치한다. 중간체계변인으로 선정된 어머니의 유아자녀의 기관생활 관심도도 선행연구들(최지현, 2013; Galindo & Sheldon, 2012)과 일관되게 유아의 인지발달에 차이를 가져왔다.

그러나 유아의 출생순위, 가정의 소득수준, 가정이 속한 지역의 규모, 사교육몰입도에 따라서는 만4세 유아의 인지발달 수준에 차이가 나타나지 않는다. 이는 첫째가 아래 출생순위보다 지능이 높았다는 선행연구(최지현, 성현란, 2010)와 차이가 있고, 도시와 농촌의 거주지역에 따라 수학 능력에 차이가 없었다는 조증열 외(2012)의 연구와는 일치한다. 특히 가정의 소득수준에 따라 차이가 나타나지 않았는데, 가정의 소득수준이 유아의 인지발달, 지능, 학업성취 등에 영향을 미친다는 선행연구들(강하나, 박혜원, 2013; 최지현, 성현란, 2010; Brooks-Gunn & Duncan, 1997; Duncan et al., 1994)과 상반된 결과이다. 이는 아마도 본 연구의 대상이 된 유아의 가정이 빈곤하거나 저소득가정이라 불릴 만큼 극빈한 사례를 많이 포함하지 않았기 때문이 아닐까 추측된다. 실제로 빈곤한 아동의 아동발달, 지능지수 등이 빈곤하지 않은 아동과 유의한 차이가 발견되었다는 연구결과들(곽금주 외, 2007; 김정미, 곽금주, 2007b; Duncan et al., 1994)이 있기 때문이다. 또한 사교육몰입도에 따라 만4세 유아의 인지발달에 차이가 없었다는 점도 주목할 필요가 있다. 이 연구에서의 사교육몰입도는 만4세 유아가 영유아보육교육기관 내에서 또는 가정에서 독자적으로 경험하고 있는 인지영역 관련 특별/특기활동 프로그램의 수로 산출되었다. 이는 만4세 유아의 인지발달을 목표로 경험하는 특별활동프로그램의 개수는 유아의 인지발달에 차이를 가져오지 않는다는 점을 말해주며, 수학 사교육 경험의 유무와 개수에 따라 유아의 수학적 지식에 차이가 나타나지 않았다는 정유연(2008)의 연구결과와 일관된다. 전국의 유아 중 85% 이상이 사교육을 받고 있고(도현심 외, 2009; 서문희, 양미선, 2013), 영아기 이상의 자녀를 둔 어머니들이 자녀에게 2가지 이상의 사교육을 시키고 있는(우남희 외, 2009) 한국사회의 현실에서 이러한 사실은 많은 시사점을 준다. 오히려 어머니가 발달에 적합한 교육에 대한 신념을 가질수록 유아의 인지발달이 높다는 백지희(2008)의 연구결과를 볼

때, 자녀의 장애와 교육적 성취수준을 위해 무분별하게 유아에게 실시하는 사교육은 국가 차원의 육아정책을 통해 개선할 필요가 있음을 말해준다. 즉, 저출산 현상을 해소하기 위해 육아비용을 직접 지원하는 접근방식의 타당성을 보다 면밀히 검토하고, 발달에 적합한 프로그램을 실시하는 영유아보육교육 공적 서비스를 보편화 시키는 방향의 접근방식 또한 요구된다는 점을 시사한다.

이상의 연구결과들을 통해 생태체계변인들 중 유아변인, 미시체계변인, 중간체계변인은 만4세 유아의 인지발달에 차이를 가져오지만 외체계와 거시체계변인은 차이를 가져오지 않음을 알 수 있다. 이는 유아의 인지발달에 대해 외체계와 거시체계가 직접적인 영향을 미치기에 거리가 있기 때문이 아닐까 생각되며, 이는 Bronfenbrenner의 생태체계이론이 본질적으로 가정하고 있는 바이기도 하다. 그러나 본 연구에서는 특정한 변인들로만 생태체계변인들을 구성하였고, 기관생활관심도 및 사교육몰입도와 같은 변인은 1문항으로만 측정하는 등의 제한점이 있음을 고려해 볼 때 추후 다른 변인들로 구성된 생태체계이론 모델 검증도 의미 있는 작업이 될 것이다.

둘째, 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 유아변인 및 환경변인들 중 자녀기관생활관심도, 유아의 성별, 가정환경의 질, 어머니의 취업여부의 순으로 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미친다. 자녀기관생활관심도가 가장 큰 영향력을 미친 것은 미시체계 즉 보육교육기관과 가족의 친밀한 상호작용은 영유아의 발달을 촉진시킬 수 있음을 주장한 Bronfenbrenner(1979)의 이론을 뒷받침하는 결과이다. 영유아보육교육기관과 가정 사이에 연계가 잘 되고 친밀한 상호작용을 할수록 영유아의 발달이 촉진된다는 Powell(2001)의 주장과 일치한다. 그에 따르면 기관과 가정은 유아가 무엇을, 어떻게 학습해야 하는지에 대해 상호 이해를 공유해야 영유아의 발달을 촉진시킬 수 있다. 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가지므로써 부모 자신은 자녀의 교육에 더 많은 관심과 도움을 받을 수 있고, 교사는 부모로부터 가정에서의 생활, 개인적인 요구, 관심사, 학습스타일 등에 대한 정보를 제공받아 유아 개인의 특성에 맞는 교수방법을 계획할 수 있게 된다(Lopez, Scribner, & Mahitvanicha, 2001). 실제로 유치원 교사들은 부모와의 협력의 필요성을 정보공유에 두고 있었다(임우영, 안선희, 2011). 가정과 기관의 연계는 부모와 교사에게만 이득이 있는 것이 아니라 유아 자신에게도 있다. 유아들은 어머니가 기관의 생활에 관심을 됴므로써 기관에서의 생활을 중요하게 생각하게 되고(Carlisle, Stanley, & Kemple, 2006), 부모와 협력을 많이 하는 교사는 유아와 부정적으로 상호작용하는 빈도가 낮아지므로(임우영, 안선희, 2011; Owen, Ware, &

Barfoot, 2000) 교사와 긍정적인 상호작용을 하는 기회를 많이 얻게 된다. 이처럼 부모, 교사, 유아 모두가 혜택을 얻게 되는 가정과 기관의 연계는 결과적으로 유아의 인지발달을 촉진할 수 있는(최지현, 2013; Galindo & Sheldon, 2012) 최상의 환경이 되게 된다. 실제로 유아의 학습관련기술에 미치는 유아 및 어머니의 특성, 어머니의 부모역할구성과 부모효능감, 부모-교사 관계의 영향력 중 부모-교사 관계가 가장 큰 영향을 미쳤다는 연구결과(김정미, 2014)는 이를 뒷받침한다.

유아의 성별은 유아기에 큰 영향력을 미치는 환경적 요인들로 미시체계변인인 가정 환경과 중간체계변인을 모두 고려한 상황에서도 유아의 인지발달에 주요한 영향력을 미치는 변인으로 나타났다. 여러 연구(박새롬, 박혜준, 2010; 최지현, 2013; Halpern, 1997)에서도 여아의 인지발달이 남아보다 우세하였지만, 환경적인 변인들과의 경쟁 속에서도 영향력을 발휘한 것은 본 연구에서 유아의 인지발달을 교사의 보고로 측정 한 것에 일부 기인하는 것으로 생각된다. 보통 여아가 남아보다 생물학적 성숙이 빨리 일어나 가정이나 학교에서 성인이 구조화해 놓은 환경에 잘 적응하는 경향이 있기 때문에(Birch & Ladd, 1997), 교사와도 긍정적인 상호작용을 더 많이 할 것이고 이러한 경향이 여아의 인지발달을 긍정적으로 평가하도록 작용할 수 있다. 그럼에도 불구하고 여아가 남아보다 어려운 과제에 직면했을 때 더 집중하고, 불안감 없이 새롭게 활동을 시작하는 등 학습과 관련한 행동이 더 우수하다는 연구결과(Green & Francis, 1988)도 있다. 만약 유아기의 인지발달에 이와 같은 성차가 존재한다면 이러한 성차가 추후 발달체적을 따라 어떻게 변화하는지에 대해 아동패널자료를 활용하여 앞으로 흥미로운 연구를 진행해 볼 것을 제안한다.

가정환경의 질도 만4세 유아의 인지발달에 중요한 영향력을 미치는 변인이다. 본 연구에서 가정환경의 질 변인을 투입하였을 때 어머니의 학력의 영향력이 줄어들거나 사라진 것은 아니라는 점은 지위환경의 영향력이 과정환경을 통해 유아의 인지발달에 영향력을 미치는 것이 아님을 말해준다. 그러나 부모의 교육수준과 같은 지위환경 변인보다 가정환경의 질인 과정환경 변인이 유아의 발달을 더 많이 설명한다는 선행연구 결과들(김정미, 광금주, 2007; Bradley et al., 1989)과 마찬가지로, 단순히 어머니의 학력이 높거나 좋은 직업을 가지고 있느냐의 여부보다는 가정에 질적으로 어떠한 환경이 조성되느냐가 유아의 인지발달에 더 큰 영향력을 미칠 수 있음을 말해준다.

어머니의 취업여부는 가정환경의 질과 기관생활관심도 변인과 함께 고려했을 때 오히려 영향력을 발휘한다. 이 부분은 가정환경의 질이나 기관생활관심도와 상관없이 만4세 유아의 인지발달을 설명하는 독자적인 설명력을 어머니의 취업여부가 가지고

있음을 의미한다. 이에 본 연구에서는 어머니의 취업여부에 따라 변인들의 상대적 영향력을 구분하여 분석해보았다. 그 결과 취업모 가정이나 비취업모 가정 모두에게 어머니의 자녀기관생활관심도가 가장 큰 영향력을 가지는 변인으로 나타났다. 즉 어머니의 취업여부와 상관없이 어머니가 자녀의 기관생활에 관심을 가질수록 만4세 유아의 인지발달을 향상시킬 수 있다. 특히 취업모 가정에서 이 관계가 더 크게 나타났다. 취업모가 자신의 시간부족의 이유를 자녀양육과 집안일 때문으로 꼽았다는 연구결과(차성란, 2006)에 비추어 볼 때 취업모의 입장에서 자녀양육은 무척 어려운 과제이다. 그럼에도 불구하고 학교와 가정에서 자녀가 성취하는 것을 도와주는 것이 부모 고유의 역할이고 그 노력이 자녀의 성취와 기관 생활에 중요한 영향을 주며 그 영향이 효과적일 수 있다는 믿음을 부모가 가질수록 자녀교육에 대한 참여행동을 많이 하게 되어 그 결과 유아의 성취가 향상된다(Englund, Luckner, Whaley et al., 2004). 따라서, 취업모가 여러 가지 어려움 속에서도 자녀의 기관생활에 대한 관심을 놓지 않는 부단한 노력 또는 취업모임에도 불구하고 자녀의 기관생활에 관심을 가질 수 있는 환경적 여건이 요구된다.

또한 가정환경의 질은 취업모 가정에서만 만4세 유아의 인지발달에 영향을 준다. 이는 단순히 어머니의 학력이 높거나 취업을 하거나의 문제가 아니라 취업모의 가정환경의 질이 높은 경우에 유아의 인지발달을 도모할 수 있다는 점을 말해준다. 가정환경의 질 변인이 영유아의 학습을 격려하고 지원하는 부모의 행동이나 정서적, 언어적 반응, 더 나아가 양육의 질과도 연결될 수 있음을 고려할 때 취업모 가정에서 부족한 자녀와의 상호작용의 양을 차치하고 그 질은 확보해야 함을 말해준다. 여러 다른 요인을 통제한 후에도 어머니의 양육의 질이 유아의 인지발달에 영향을 미친다는 연구(Lugo-Gil & Tamis-LeMonda, 2008)는 취업모가 제공하는 양육의 질을 높일 수 있는 정책적 배려가 요구됨을 말해준다. 취업모 가정에서 기관생활관심도와 가정환경의 질이 중요하다는 점은 취업모의 근로시간을 단축하거나 육아휴직 등을 보장해주는 정책적인 접근이 결과적으로 유아의 인지발달을 도모할 수 있다는 시사점을 제공한다.

이 연구는 만4세 유아의 인지발달을 유아변인 뿐만 아니라 유아를 둘러싼 환경체계를 생태체계이론에 근거하여 환경체계의 수준별로 여러 개의 생태체계변인들로 설명하고자 하였다. 그 결과 유아에게 직접적인 영향을 미치는 미시체계인 가정과 보육교육기관 간의 연계, 즉 중간체계가 만4세 유아의 인지발달에 가장 큰 영향력을 미치는 변인으로 밝혀졌다. 이는 대부분의 한국 유아가 보육교육기관에 재원 중인 시대적 상황을 감안할 때 한국 부모의 육아가치관 및 한국 정부의 육아정책에 시사하는 바가

크다고 생각된다. 또한 유아 자신의 성별과 가정이라는 미시체계변인(가정환경의 질, 어머니의 취업여부)이 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 변인으로 밝혀졌다. 이는 유아를 둘러싼 직접적인 환경변인이 유아의 인지발달에 영향을 미치며, 유아 자신이 가진 성별이라는 변인 또한 유아의 인지발달을 설명하는 중요한 변인이 될 수 있음을 말해준다. 외체계와 거시체계의 직접적인 영향력을 밝히지 못했지만, 생태체계 이론이 가정하는 바와 같이 여러 수준의 환경체계는 서로 상호 영향을 미치므로 외체계와 거시체계의 영향력이 다른 생태체계변인들에 영향을 미쳤을 가능성을 추후 연구에서 다룰 필요가 있겠다.

이 연구는 유아의 인지발달을 직접 유아 대상의 검사를 통해 측정하지 못하고 영역 별로 1~2개의 문항에 대한 교사의 보고로 측정했다는 점에서 한계가 있다. 또한 가정과 기관의 연계를 단순히 기관에서의 자녀의 생활에 어머니가 얼마나 관심을 가지느냐 정도로 측정하였다는 점도 한계를 가진다. 추후 연구에서는 정확한 유아의 인지발달 검사 결과와 가정과 기관의 연계를 면밀히 측정한 자료를 가지고 연구를 수행해 볼 것으로 제안한다. 또한 횡단연구에 그친 이 연구를 종단연구로 확장시켜, 유아 초기의 인지발달이 앞으로 환경적 변인과 어떻게 상호작용하며 발달해나가는지, 유아기의 환경적 변인이 미래의 인지발달을 어떻게 예측하는지에 대해 연구한다면 영유아 대상의 보육교육 복지정책을 마련하는데 유용한 기초를 제공할 것으로 기대된다.

그럼에도 불구하고 이 연구는 만4세 시기의 유아의 인지발달을 설명할 수 있는 다양한 환경적 차원의 변인들을 선정해 상대적 영향력을 살펴봄으로써 제한된 자원으로 유아의 초기 인지발달을 도모하고자 하는 정책적 전략 확립에 유용한 자료를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 특히 어머니의 취업여부에 따라 차별적인 정책적 접근이 필요하다는 정보를 제공하였고, 출산율과 여성취업율을 올려야 하는 정부 차원에서 취해야 할 합리적인 대처방안에 대해 구체적인 시사점을 제공했다는 점에서 의의를 가진다.

## 참고문헌

- 곽금주 · 김정미 · 유제민(2007). 만 3세 아동에 대한 빈곤, 부모변인, 가정환경 및 아동 발달과의 관계. 한국심리학회지: 발달, 20(3), 83-98.
- 강한나 · 박혜원(2013). 저소득가정 영유아의 발달과 부모의 양육특성 및 하루 일과시간에 관한 연구. 대한가정학회지, 51(6), 613-622.



- 국가통계포털(2014). KOSIS 100대 지표. <http://kosis.kr/>
- 김명순 · 김창복 · 이미화(2002). 저소득층 아동의 발달과 놀이에 대한 연구. 아동학회지, 23(1), 87-104.
- 김석우 · 최용석(2001). 인과모형의 이해와 응용. 서울: 학지사.
- 김영춘 · 박영선(2001). 취업 모가 자녀의 학업성취도에 미치는 영향: 제주도 지역을 중심으로. 상업교육연구, 2, 363-390.
- 김정미 · 광금주(2007a). 3-6세 유아를 위한 가정환경자극 척도(EC-HOME)의 타당화 연구. 아동학회지, 28(1), 115-128.
- 김정미 · 광금주(2007b). 취학 전 빈곤아동에 대한 부모, 가정환경 자극, 사회적 지원의 영향력 탐색. 아동학회지, 28(4), 305-317.
- 김정미(2014). 유아의 교육 참여에 대한 어머니의 동기적 신념과 부모-교사 관계가 유아의 학습관련기술에 미치는 영향. 석사학위논문. 경희대학교 대학원.
- 김정민 · 김지현 · 정현심(2011). 보육교사를 위한 영아용 가정환경 척도 개발 연구. 아동학회지, 32(3), 1-17.
- 김지현 · 정현심 · 김정민 · 이순형(2012). 유아용 가정환경 척도 개발 연구. 아동교육, 21(1), 77-92.
- 도현심 · 박보경 · 김수진 · 조숙인(2009). 아동의 연령, 가정의 경제사회적 수준 및 어머니의 취업여부에 따른 유아기 및 학령기 아동 대상 사교육의 실태. 한국아동학회지, 30(4), 135-154.
- 박새롬 · 박혜준(2010). 만 5세 유아의 인지과정 특성 분석: 성별, 월령, 과잉행동성향에 따른 CAS 수행 결과를 중심으로. 아동학회지, 31(4), 139-157.
- 박혜원 · 윤여홍(1999). 영재 아동의 K-WPPSI 수행 특성 분석. 인간발달연구, 6(2), 33-47.
- 백지희(2008). 교사 및 어머니의 DAP 신념 수준과 유아 인지 발달과의 관계. 열린유아교육연구, 13(6), 1-18.
- 서문희 · 양미선(2013). 유아 사교육비 실태 및 결정요인 분석. 한국보육지원학회지, 9(3), 189-207.
- 성현란(2008). 영아기에서 유아기 동안의 지능 안정성: 4년 종단 연구. 한국심리학회지: 발달, 21(4), 75-87.
- 손세란(2008). 보육시설 만 1, 2, 3세 학급에서의 어머니-교사 관계에 대한 상호인식분석. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 양병화(2002). 다변량 자료분석의 이해와 활용. 서울: 학지사.
- 여성가족부(2014). 여성 인력 관련 주요 통계 (2014년1분기). <http://www.mogef.go.kr/in>

dex.jsp

- 연합뉴스 2014. 4. 3. 저출산 한국 탄력근무, 출산 선진국의 7분의1수준.
- 우남희 · 김영심 · 이은정 · 김현신(2009). 저 출산 시대의 자녀 양육과 교육에 대한 한국 어머니들의 인식 및 실태 조사. 미래유아교육학회지, 16(3), 297-325.
- 윤은영(2007). 인지적 가정환경과 유아 쓰기능력과의 관계. 아동복지연구, 5(2), 49-66.
- 이기숙 · 정영희 · 정미라 · 홍용희(2002). 유치원에서의 특별활동 실시 현황 및 교사의 인식. 아동학회지, 23(4), 137-152.
- 이병래(2010). 보육교사가 인지한 자녀의 어린이집 생활에 대한 부모의 관심내용 분석. 열린유아교육연구, 15(6), 103-120.
- 이용숙 · 김영화 · 최상근(1988). 어머니의 취업과 학교교육 및 자녀의 성취에 관한 연구. 한국교육개발원 연구보고서.
- 이종숙 · 신은수 · 박은혜 · 김영태 · 곽영숙 · 유영의 외(2008) 영유아의 언어 인지 사회 · 정서 발달 평가 도구 교사 지침서. 제주특별자치도교육청, 교육과학기술부
- 임우영 · 안선희(2011). 유아교사-부모 협력과 교사-유아 상호작용의 관계. 미래유아교육학회지, 18(4), 323-350.
- 정미라 · 권정윤 · 박수경(2011). 12개월 영아의 발달과 가정환경에 관한 연구. 유아교육연구, 31(5), 371-389.
- 정유연(2008). 어머니의 성취 압력과 유아의 수학 사교육 경험이 유아의 수학적 지식 및 태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 연세대학교 교육대학원.
- 정태인 · 유홍준(2002). 주부의 취업이 청소년자녀의 인성, 학업과 교우관계에 미치는 영향. 한국청소년연구, 13(1), 269-297.
- 조증열 · 배성봉 · 박혜원 · 박순길(2012). 도시와 농촌 아동의 인지 언어적 기술과 문식성 · 수학 능력과의 관계. 유아교육연구, 32(3), 357-381.
- 중앙일보 2014. 7. 28. [아파트 시황] 방학 학군수요 겹쳐 서울 · 수도권 전셋값 강세.
- 차성란(2006). 유아기 자녀를 둔 어머니가 인지하는 시간부족 및 피곤함에 대한 연구. 자연 과학(대전대학교), 16(1), 145-159.
- 최지현(2013). 유아, 어머니, 교사 특성이 어머니-교사 협력관계 및 인지 발달에 미치는 영향: 횡단 및 종단 연구. 박사학위논문. 울산대학교 대학원.
- 최지현 · 성현란(2010). 아동 및 부모의 사회인구학적 변인이 영유아 발달에 미치는 영향. 인지발달중재학회지, 1(1), 69-89.
- 최혜진 · 이혜은(2005). 학습자 변인과 가정환경변인에 따른 유아수학능력 발달의 차이. 유아교육연구, 25(2), 27-48.
- 한겨레 2013. 3. 3. 지역별 학력격차 여전 ... 수준차 해소 정책 실패.

- 한유미 · 권희경(2006). 어머니의 양육신념과 자녀의 성취 및 유아교사의 역할에 대한 기대. *아동권리연구*, 10(4), 751-769.
- Birch, S., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79.
- Bradley, R. H., & Caldwell, B. M. (1979). HOME Observation for Measurement of the Environment a revision of the preschool scale. *American Journal of Mental Deficiency*, 81, 235-244.
- Bradley, R. H., Caldwell, B. M., Rock, S. L., Ramey, C. T., Barnard, K. E., Gray, C., Hammond, M. A., Mitchell, S., Allen, W., Siegel, L., & Johnson, D. L. (1989). Home environment and cognitive development in the first three years of life: A collaborative study involving six sites and three ethnic groups in North America. *Developmental Psychology*, 25(2), 217-235.
- Bradley, R., Corwyn, R. F., McAdoo, H. P., & Coll, C. S. (2001). The home environments of children in the United States part I: Variations by age, ethnicity and poverty status. *Child Development*, 72(6), 1844-1867.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. (1997). The effects of poverty on children and youth. *The Future of Children*, 7, 55-71.
- Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (2003). *HOME Inventory administration manual: Comprehensive edition*. University of Arkansas at Little Rock.
- Carlisle, E., Stanley, L., & Kemple, K. M. (2006). Opening doors: Understanding school and family influences on family involvement. *Early Childhood Education Journal*, 33(3), 155-162.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19, 294-304.
- Deary, I. J., Whalley, L. J., Lemmon, M., Crawford, J. R., & Starr, J. M. (2000). The stability of individual differences in mental ability from childhood to old age: Follow-up of the 1932 Scottish mental Survey. *Intelligence*, 28(1), 49-55.
- Duncan, G. J., Brooks-Gunn, J., & Klebanov, P. (1994). Economic deprivation and early childhood development. *Child Development*, 65, 296-318.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental

- involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*(4), 723-730.
- Fagan, F. F., Holland, C. R., & Wheeler, K. (2007). The prediction from infancy of adult IQ and achievement. *Intelligence, 35*(3), 225-231.
- Galindo, C., & Sheldon, S. (2012). School and home connections and children's kindergarten achievement gains: The mediating role of family involvement. *Early Childhood Research Quarterly, 27*, 90-103.
- Green, L., & Francis, J. (1988). Children's learning skills at the infant and junior stages: A follow-on study. *British Journal of Educational Psychology, 58*, 120-126.
- Halpern, D. F. (1997). *Critical thinking across the curriculum: A brief edition of thought and knowledge*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hanson, A. R. (1975). Consistency and stability of home environmental measures related to IQ. *Child Development, 46*, 470-480.
- Howlin, P., & Rutter, M. (1987). The consequences of language delay for other aspects of development. In W. Yule & M. Rutter (Eds.), *Language development and disorders* (pp.271-294). Oxford, England: MacKeith.
- Hughes, P., & MacNaughton, G. (2001). Building equitable staff-parent communication in early childhood setting: An Australian case study. *Early Childhood Research and Practice, 3*(2), Retrieved August 4th, 2014, from <http://ecrp.uiuc.edu/v3n2/hughes.html>.
- Knudsen, E. I. (2004). Sensitive periods in the development of the brain and behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience, 16*, 1412-1425.
- Lopez, G. R., Scribner, J. D., & Mahiiivanichcha, K. (2001). Redefining parental involvement: Lesson's from high-performing migrant-impacted schools. *American Educational Research Journal, 38*(2), 253-288.
- Lugo-Gil, J., & Tamis-LeMonda, C. S. (2008). Family resources and parenting quality: Links to children's cognitive development across the first 3 years. *Child Development, 79*, 1065-1085.
- Luster, T., Bates, L., Fitzgerald, H., Vandenberg, M., & Key, J. P. (2000). Factors related to successful outcomes among preschool children born to low-income adolescent mothers. *Journal of Marriage and the Family, 62*, 133-146.
- Najman, J. M., Aird, R. L., Bor, W., O'Callaghan, M. J., Williams, G. M., & Shuttlesworth, G. J. (2004). The generational transmission of socio-economic

- inequalities in child cognitive development and emotional health. *Social Science Medicine*, 58, 1147-1158.
- Owen, M., Ware, A., & Barfoot, B. (2000). Caregiver-mother partnership behavior and the quality of caregiver-child and mother-child interactions. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(3), 413-428.
- Powell, D. R. (2001). Visions and realities of achieving partnership: Parent-school relationships at the turn of the century. In A. Göncü & E. L. Klein (Eds.), *Children in play, story, and school* (pp. 333-357). New York, Guilford Publications.
- Raviv, T., Kessenich, M., & Morrison, F. J. (2004). A mediational model of the association between socioeconomic status and three-year old language abilities: The role of parenting factors. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 528-547.
- Rentzou, K. (2011). Parent-caregiver relationship dyad in Greek day care centers. *International Journal of Early Years Education*, 19(2), 163-177.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Swick, K. J. (1997). A family-school approach for nurturing caring in young children. *Early Childhood Education Journal*, 25(2), 151-154.

·교신저자: 김정민, 서울대학교 아동학과 시간강사, 이메일 mini96@snu.ac.kr

〈부록 1〉 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인간 상관관계

$n = 998$

	1	2	3	4	5	6	7
1. 인지발달	1						
2. 유아성별	.17**	1					
3. 모학력	.12**	-.04	1				
4. 부학력	.07*	-.02	.50**	1			
5. 취업여부	.08*	.03	.10**	.07*	1		
6. 가정환경의 질	.16**	.12**	.21**	.21**	.02	1	
7. 자녀기관생활관심도	.22**	.03	.16**	.09*	-.13**	.15**	1

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

〈부록 2〉 비취업가정의 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인간 상관관계

$n = 998$

	1	2	3	4	5	6
1. 인지발달	1					
2. 유아성별	.14**	1				
3. 모학력	.09*	-.08*	1			
4. 부학력	.03	-.02	.44**	1		
5. 가정환경의 질	.12**	.09*	.25**	.22**	1	
6. 자녀기관생활관심도	.18**	.02	.14**	.07*	.15**	1

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

〈부록 3〉 취업가정의 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인간 상관관계

$n = 998$

	1	2	3	4	5	6
1. 인지발달	1					
2. 유아성별	.21**	1				
3. 모학력	.14**	.01	1			
4. 부학력	.11**	-.04	.59**	1		
5. 가정환경의 질	.21**	.15**	.16**	.19**	1	
6. 자녀기관생활관심도	.30**	.05	.23**	.14**	.15**	1

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$

# Which variables predict Korean 4-year-olds' cognitive development?

## : Focusing on mothers' employment status

Jihyun Kim    Jung Min Kim

The purpose of this study was to investigate the difference in Korean 4-year-olds's cognitive development depending on variables concerning on children themselves and their surrounding environmental systems, relative influence among these variables and, different pattern between working mothers and non-working mothers. The subjects consisted of 998 4-year-olds, derived from Korean Child Panel data of 2012 year. The results were as follows: First, 4-year-olds's cognitive development was different depending on their sex, education level of mother and father, mothers' working status, quality of home environment, and mothers' involvement in child educare. Second, mothers' involvement in child educare, children's sex, quality of home environment, and mothers' working status predict 4-year-olds' cognitive development, in turn. Third, there was a different pattern of relative influence among variables according to mothers' working status: mothers' involvement in child educare and children's sex was proved to be important in both, but that was more significant in working mothers, and quality of home environment predicted their cognitive development only in working mother. These results were discussed in terms of necessity of Korean national policy to support young children's cognitive development efficiently, especially for working mothers.

Key words: cognitive development, working mother, mothers' involvement in child educare, quality of home environment, sex of children





## ◆ Session 1 ◆

### 제 2 주제

## 후속출산 및 자녀가치

사회 : 양옥승(덕성여자대학교 유아교육과 교수)

- 1. 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 변인에 관한 연구**  
: 가족 환경적 특성과 유아변인 간의 구조적 관계를 중심으로  
이진화(육아정책연구소 연구위원)  
임원신(남서울대학교 아동복지학과 교수)  
김경은(남서울대학교 아동복지학과 조교수)
- 2. 지역적 특성이 어머니의 후속출산의도에 미치는 영향**  
: 미시데이터와 거시데이터 결합을 통한 정책적 시사점 연구  
강현구(서울대학교 아동가족학과 박사)  
심도현(서울대학교 아동가족학과 박사수료)  
박윤현(서울대학교 유아교육학과 박사과정)
- 3. 어머니의 자녀가치관에 영향을 주는 양육변수와 결혼생활 변수**  
임효진(전북대학교 교육학과 조교수)  
장경은(경희대학교 아동가족학과 조교수)



# 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 변인에 관한 연구: 가족 환경적 특성과 유아변인 간의 구조적 관계를 중심으로

이진화<sup>1)</sup> 임원신<sup>2)</sup> 김경은<sup>3)</sup>

---

## 요약

본 연구는 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 사회경제적 지위, 부부관계, 어머니의 양육스트레스와 아버지의 양육참여 등의 가족환경 변인과 유아의 수면, 식습관 등 유아의 일상생활습관 변인 간의 구조적 관계가 후속출산계획에 미치는 영향력을 경로분석을 통해 살펴보고자 한다. 이를 위해, 선행연구를 토대로 구조방정식 모형을 설정하고, 모형의 적합도를 평가하기 위해  $\chi^2$  검증과 TLI, NFI, RMSEA 적합도 지수를 사용하였다. 본 연구에서는 육아정책연구소에서 제공한 5차년도 한국아동패널 전체 대상 중에서 유아기(0~5세) 한 자녀를 둔 429 가정을 대상으로 하였다.

연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 한자녀 가정의 사회경제적 지위는 한자녀 가정의 후속출산계획에 직접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 어머니의 양육스트레스는 한자녀 가정의 후속출산계획에 직접적인 영향을 미치지 않지만 부부관계를 매개로 후속출산계획에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 아버지의 양육참여도와 유아의 기본생활습관은 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 요인이 아닌 것으로 나타났다. 이상의 결과를 바탕으로 안정적인 가계소득 수준을 확보하기 위한 방안과 어머니의 양육스트레스를 완화시켜 주기 위한 지원방안을 논의하였다.

**주제어:** 가족환경변인, 유아기본생활습관(수면, 식습관), 후속출산계획

---

- 
- 1) 육아정책연구소 연구위원
  - 2) 남서울대학교 아동복지학과 교수
  - 3) 남서울대학교 아동복지학과 조교수

## I. 서론

2013년 현재 우리나라의 출산율은 1.33명으로 OECD 국가 중에서도 초저출산율을 보이고 있는 상황이다(장한나, 이명석, 2013). 이와 같은 낮은 출산율을 높이기 위해 여러 관점에서 연구들이 이루어지고 있다(김홍배, 최준석, 오동훈, 2008; 김형준, 2008; 류연규, 2005; 신경아, 2010; 신혜원, 최평섭, 김의준, 2009; 염명배, 김경미, 2011; 이미란, 2010; 이정원, 2009; 장동호, 2009; 정성호, 2010; 차승은, 2008). 이들 연구들은 초저출산율의 원인을 다양한 경로로 분석하고, 출산율을 장려하기 위한 정책방안들에 대한 현실적 논의를 통해 보다 나은 정책적 대안을 제안하고 있다.

이러한 노력 가운데 최근에는 한자녀 가정의 후속 출산에 대한 관심이 증가하고 있다. 기혼부부들이 첫 번째 아이를 출산하는 것은 선택이라기 보다는 자연스러운 것으로 받아들이는 반면에 둘째 자녀부터는 사회경제적 능력, 가족적 지원, 자녀에 대한 질적 양육의 선호 등의 이유로 필수이기 보다는 선택으로 간주하는 경향이 있다(박수미, 2008; 이정원, 2009). 이와 같은 출산 현상은 여성의 개인적 특성, 사회경제적인 출산 및 양육지원환경, 자녀에 대한 가치관 등 여러 요인들이 결합되어 나타난 결과로 현재 우리나라는 형제나 자매없는 외동아의 비율이 매년 상승하고 있는 실정이다.

유자녀 가정의 후속출산을 설명하는 변인으로는 가족 내 변인인 부부관계특성, 부부의 자녀에 대한 태도 및 가치관, 양육관련변인 등과 사회정책적 변인인 육아지원정책, 취업모의 근로기간 및 형태, 유아교육기관 이용 등이 선행연구들에서 관련 변인으로 제시되었다(이진화, 조하나, 최혜윤, 2012; 임현주, 이대균, 2013b; 김미정, 정계숙, 박희경, 2011). 이들 변인들은 각각의 후속출산과의 관계를 각 변인과의 관련성으로 설명하거나 경로분석을 통해 방향성을 살펴보기도 하였다.

이와 같이 다양한 변인들을 이용한 연구들이 있으나, 후속출산을 계획하는 데 가장 먼저 고려해야 하는 상황적 맥락은 출산을 결정하는 어머니를 둘러싸고 있는 가족변인이라고 볼 수 있다. 가족변인은 부부를 중심으로 하는 가족 환경적 변인과 자녀인 유아변인으로 나누어 볼 수 있다. 가족환경적 변인으로는 가족의 사회경제적 계층, 부부관계, 어머니의 양육스트레스, 아버지의 양육참여 등이 있으며 유아변인으로는 부모-자녀 관계를 통해 형성되는 일상생활특성 즉 기본생활습관과 관련된 변인이다.

먼저 후속출산과 관련한 가족 환경특성 변인의 영향력을 살펴본 선행연구 결과를 정리해 보면, 첫 자녀 양육으로 인한 부모됨의 성취와 만족감(이진화 외, 2012), 부부 생활의 만족감, 자녀를 가짐으로 완성되는 가족에 대한 가치관(고광만, 김소아, 2014;

김미정 외, 2011; 이정원, 2009), 가정경제 및 사회적 지위(임현주, 2013a, b; 임현주, 이대균, 2013b; 염팽배, 김경미, 2011; 차승은, 2008), 어머니의 긍정적 육아 및 양육 경험과 아버지의 양육참여 등(강은미, 김승규, 2011; 김종훈, 양소영, 성지현, 2013; 박수미, 2008)이 직간접적인 관련 변인으로 나타났다.

그러나 선행연구 결과에서 후속출산에 영향을 미치는 가족환경적 변인의 역할은 각각의 연구에서 연구대상, 주요 관련 변인 등에 따라 그 결과들이 일치되게 나타나지는 않는다. 이는 가족환경적 변인들이 각각 독립적으로 후속출산에 영향을 미치기 보다는 각 변인 간의 상호작용의 결과로 영향을 미치기 때문일 것으로 예측된다. 따라서 가족환경적 변인 간의 구조적 관계에 대한 분석을 통해 후속출산 행태에 미치는 영향을 살펴보는 것이 필요하다.

다음은 가족 변인의 한 축인 자녀 즉 유아관련변인이다. 후속출산과 관련하여 특히 주목해야 하는 유아관련 변인은 유아의 일상생활 즉 기본생활습관이다. 유아의 기본생활습관은 부모-자녀 관계에 영향을 주며 부모의 양육형태와도 관련되기 때문인데, 자녀의 일상생활 특성은 어머니의 육아 및 양육 경험에 부정적 혹은 긍정적 경험을 주는 요인으로 작용하여(김미숙, 민시인, 2012) 후속출산에 영향을 미칠 것으로 예측된다. 그러나 유아기 자녀의 일상생활 특성과 후속출산 간의 관계를 분석한 연구는 매우 드물어서 부모의 양육부담감과 관련되어 후속출산에 미치는 영향을 예측하는 수준에 머물고 있는 실정이다.

후속출산계획과 가족변인간의 관계를 분석한 연구는 가족 환경적 특성변인이 유아의 일상생활 변인에 비해 상대적으로 많이 다루어졌다. 그러나 어머니의 후속출산계획 혹은 의도는 단순히 하나의 변인으로 결정되는 것이 아니라 다양한 변인들의 상호작용에 의해 이루어지고 특히 어머니를 둘러싼 1차 환경인 가족변인은 직접적인 영향력을 가질 것으로 기대되므로 가족환경적 특성과 유아의 일상생활 특성은 직간접적으로 영향을 미칠것으로 예측된다. 지금까지 이루어진 일련의 선행연구들에서 각각의 변인의 영향력이나 연구대상의 특성에 따른 차이를 중심으로 분석하거나(강은미 외, 2011; 김은경, 2014; 배광일, 김경신, 2011; 송영주 외, 2011; 이진화 외, 2012), Lee 외(2012), 김종훈 외(2013), 고광만 외(2014), 임현주, 이대균(2013a) 등과 같이 후속출산계획에 영향을 미치는 변인들의 경로들을 분석하여 제시해 주고는 있으나, 가족환경적 특성 변인과 유아의 일상생활인 기본생활습관과 후속출산계획 간의 경로를 분석한 연구는 드물다.

따라서 본 연구에서는 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 변인을 사회경

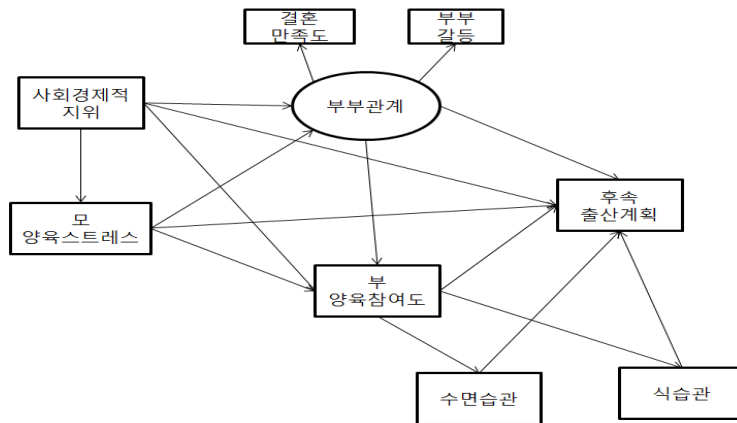
제적 계층, 부부특성, 어머니와 아버지의 양육행동 등의 가족환경 변인과 유아의 수면, 식습관 등 유아의 일상생활습관 변인 간의 구조적 관계를 중심으로 후속출산 계획과의 관련성을 살펴보고자 한다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 한자녀 가정의 가족환경 변인과 유아의 기본생활습관은 어머니의 후속출산계획에 어떠한 경로로 영향을 미치는가?

연구문제 2. 한가정 자녀 어머니의 후속출산계획에 영향을 미치는 가족환경 변인과 유아의 기본생활습관의 직간접 효과는 어떠한가?

이를 검증하기 위한 설정한 모형은 그림1과 같다.



[그림 1] 연구모형

## II. 이론적 배경

### 1. 가족환경적 특성

자녀의 후속출산계획을 분석하는 선행연구에서 대표적으로 제시되는 변인으로 가족 환경적 특성이 있으며, 가족 환경적 특성에는 가족의 경제적 수준, 부부관계, 어머니와 아버지의 양육관련 변인 등이 포함된다(고광만, 김소아, 2014; 이정원, 2009; 이진화 외, 2012; 임현주, 이대균, 2013a,b; 장한나 외, 2013; 정미라, 홍소영, 박수경, 2013; Matysiak, 2009).

자녀의 후속출산계획과 관련하여 가장 먼저 고려되는 가족환경적 특성은 가계 경제 수준이다. 일련의 선행연구들은 가계의 월평균소득과 같은 가계 경제 수준이 후속출산에 영향을 주는 변인임을 보여주고 있다(임현주, 이대균, 2013b; 장한나, 이명석, 2013; 정성호, 2010). 가계 경제 수준이 높을수록 후속출산계획이 있다는 것을 보여주는 결과이지만, 이진화 외(2012)의 연구에서는 후속출산과 가계 월 평균 소득과는 무관하다는 결과도 있다. 따라서 가계경제 수준에 대한 일치되지 않은 결과를 다른 가족 변인들과의 상호작용효과를 통해 심층적으로 분석하는 것이 필요하다.

다음으로 결혼만족도, 부부갈등과 같은 부부특성은 후속출산에 유의미한 영향을 주는 변인이다(고광만, 김소아, 2014; 송영주, 이주옥, 김춘경, 2011; 임현주, 이대균, 2013a; 임현주, 이대균, 최향준, 2011). 이들 연구에서는 부부간의 갈등이 높아지면 후속출산계획이나 의도가 낮아지는 반면에 결혼만족도가 높고, 모의 우울정도가 감소할수록 자녀수의 증가를 기대할 수 있다는 사실을 보여주고 있다. 이와 같은 부부관계 특성이 자녀의 후속출산으로 연계되어지려면 아버지에 비해 어머니의 부부관계 특성에 대한 인식이 보다 중요한 변인으로 작용한다(고광만 외, 2014).

한편 자녀 양육에 있어서 어머니와 아버지의 양육행태는 후속출산과 상관이 높을 것으로 예측된다. 어머니의 양육에 대한 태도 및 가치관이 자녀수와 후속출산에 직간접적으로 영향을 준다는 사실은 많이 보고되고 있다(임현주, 이대균, 2013; Lee, Kim, & Lee, 2012). 이들 연구에서는 자녀 양육 부담감은 양육스트레스로 나타나서 어머니가 양육스트레스를 지각하는 정도가 높을수록 후속출산을 계획하는 집단이 감소하는 직접적인 관련성 뿐 아니라, 어머니의 양육스트레스가 높으면 부부관계에 부정적인 영향주고, 궁극적으로 결혼만족도, 부부갈등에 까지 영향을 미치게 되어 자녀수 혹은 후속출산에 대한 기대감까지 낮아진다는 것을 보여주고 있다.

자녀 양육에 있어서 어머니의 양육부담감 외에 아버지의 양육참여는 매우 중요한 요인으로 어머니의 후속출산에 긍정적인 영향을 준다(김종훈, 양소영, 성지현, 2013; 송영주, 이주옥, 김춘경, 2011; 임현주, 이대균, 2013a; 임현주, 2013). 아버지의 양육참여가 중요한 이유로는 사회문화적 환경의 변화와 더불어 가족 내 아버지의 역할이 변화(강혜란, 2000; 권혜진, 2010; 김정원, 김유정, 2007; 남정은, 정정희, 2013)되어 가고 있는 오늘날 아버지의 적극적인 양육참여와 효과적인 양육행동은 가족 내 아버지의 역할과 위상도 강화시켜 주어 가족유대감과 응집력을 증진시키는 데 일조하기 때문이다(고정숙, 김갑숙, 2000). 이와 같은 아버지의 적극적인 양육참여는 어머니의 양육 부담감을 완화시켜 주는 역할을 하고, 부부관계를 원만하게 하여 자녀수와 후속출산에

대한 기대감을 높이게 되는 요인으로 작용한다(정미라 외, 2013).

위에서 살펴본 바와 같이 가족환경 특성인 부모의 가계경제수준, 부부관계특성, 어머니와 아버지의 양육행태는 후속출산을 계획하는 데 유의미한 변인이 될 수 있다. 그러나 각각의 변인들이 어떠한 경로로 상호작용하여 직간접적인 영향을 미치는 가에 대해서는 보다 분명한 분석이 필요하다. 그 이유로는 우선 고평만 외(2014)의 지적에서도 알 수 있듯이 후속출산에 대한 주체가 어머니이므로 어머니가 각각의 변인에 대해 어떻게 인식하는 가가 중요하다. 특히 양육지원의 측면에서 배우자인 남편의 양육 참여는 상대적인 입장에 있는 어머니의 인식이 중요하다. 또한 일련의 선행연구들에서 가족환경적 변인들의 후속출산 영향력이 연구대상에 따라 그 정도와 의미가 다르게 나타난 바 있다. 그리고 무엇보다 가족환경 변인의 서로 간의 상호작용 영향에 따라 후속출산계획이 달라질 수 있다는 점이다. 따라서 본 연구에서는 위에서 제시한 점들을 고려하여 후속출산계획 유무에 영향을 미치는 가족환경 변인의 영향력을 살펴보고자 한다.

## 2. 유아 일상생활 특성

유아의 일상생활이라 함은 유아가 가정 혹은 유아교육기관 등에서 하루라는 시간 속에서 영위하게 되는 구체적인 모습이 드러나는 매일의 생활이다(문성희, 2011; 이기숙, 손수연, 2012). 유아의 일상생활은 크게 시간과 공간에 의해 설명되고, 그 구체적인 생활은 다양한 변인들에 의해 설명된다. 시간이란 측면은 유아에게 주어진 매일의 24시간이라는 큰 시간과 자신이 살아가는 데 필요해서 무엇인가를 행하거나 사색하거나, 휴식을 취할 때 등 필요에 따라 영위하는 시간이다. 공간이란 측면은 유아의 신체가 머무는 곳, 즉 물리적으로 확보되어지는 형태를 의미한다. 이렇듯 유아는 자신에게 주어지는 매일을 시간과 공간이라는 틀 속에서 자신만의 구체적인 삶의 모습으로 살아간다(이기숙, 정미라, 김현정, 2006). 유아의 구체적인 매일의 삶인 일상생활은 사회문화적 배경, 부모의 양육행동, 유아의 기질, 또래관계 등 여러 요인들의 영향을 직간접적으로 받는다(문성희, 2014).

유아의 일상생활 특성을 이해하기 위해서는 몇 가지 요인들이 이해되어야 한다. 먼저 사회문화적 배경의 변화 및 발달이다(이기숙, 정미라, 김현정, 2006). 같은 문화권에서 동일한 규칙과 규범을 공유하더라도 시간이 흐름에 따라 유아들의 삶은 달라진다. 20여년 전과 현재 우리 사회의 유아들의 삶이 다르고, 그 다른 삶은 사회문화적인 특성의 발달과 변화가 반영된 결과이다.



다음으로 부모 양육관과 행동은 유아의 일상생활에 영향을 미친다(이기숙, 외, 2006). 이기숙과 손수연(2012)은 유아들이 경험하는 하루 일과는 유아와 부모가 속한 사회의 특성이 반영된 것으로 유아들은 부모들이 제공하는 일상생활을 통해 사회의 가치, 신념, 실제 등을 학습하고 사회화 되어 간다고 보았다. 즉, 어머니의 일상생활이 유아의 일상생활에 투영되어 그 속의 가치, 신념, 실제 등이 반영된다는 것이다(김미숙, 민시인, 2012).

또한 유아와 부모의 기질이 일치되면, 유아는 부모와의 상호작용에서 큰 부담을 갖지 않을 뿐 아니라 부모가 부여하는 규칙을 수행함에 있어서도 어려움을 덜 느낀다(부성숙, 2010). 그러나 유아와 부모의 기질이 어긋나거나 부모의 양육행동 혹은 양육스타일이 유아의 기질에 맞지 않는다면, 유아에게 부여되는 일상생활과 그에 따른 규칙은 부정적인 결과를 낳게 되어 어머니의 양육스트레스로 연결된다(김미숙, 민시인, 2012).

위에서 설명한 바와 같이 유아의 일상생활이 사회문화적인 배경과 부모 가치관과 양육행동, 유아의 기질, 사회관계 등에 의해 영향을 받지만 유아는 수동적으로 자신의 일상생활을 살아가지는 않는다. 유아는 자신이 속해있는 사회를 주체적으로 조작하고 영위해 나가는 능동적인 유기체이다. 따라서 유아의 일상적인 삶은 외부에서 주어지는 요인들과 함께 유아 스스로가 갖고 있는 기질, 또래관계 등 사회관계를 통해 얻어진 경험들과 결합되어 이루어진다(문성희, 2014).

다양한 영향에 의해서 형성되는 유아의 일상생활은 자신을 양육하는 부모와의 관계에도 영향을 미친다. 즉, 부모에 의해서 영향을 받아 형성된 일상생활이지만 이것이 앞서 설명한 여러 변인들과 결합되어 유아에게 주체적인 모습으로 구체화되어 또 다른 유아의 일상생활로 자리잡고, 부모와의 상호작용에 영향을 미친다는 것이다.

이와 같이 형성된 유아의 일상생활이 반복적으로 이루어지면서 규칙화되고 습관화된다(부성숙, 조인경, 2008). 규칙화되고 습관화된 유아의 일상생활은 어머니와 아버지의 양육행동과 관련성을 가진다(김미숙, 민시인, 2012; 문성희, 2014). 유아의 일상생활과 어머니의 양육스트레스를 분석한 연구에서 김미숙 외(2012)는 유아의 일상생활습관은 어머니의 양육스트레스와 관련이 있다고 하였으며, 임현주(2013b), 임현주 외(2013b)의 연구에서도 유아의 기본생활습관인 수면, 배변, 씻기 등이 어머니의 양육스트레스와 관련성이 있다고 하였다. 이렇듯 유아의 일상생활이 양육자인 어머니의 양육스트레스와 관계가 있다는 사실은 기본생활습관이 직접적으로 후속출산과의 관계를 보여주지는 않지만 후속출산과 관련하여 중요한 의미를 가진다.

어머니의 양육스트레스와 후속출산 간의 관계를 분석한 일련의 선행연구들은 양육스트레스가 후속출산에 직간접적으로 영향을 주는 변인임을 밝혀주었기 때문이다(송영주, 이주옥, 김춘경, 2011; 이진화, 조하나, 최혜윤, 2012; Lee, Kim, & Lee, 2012). 즉 자녀의 일상생활이 어머니의 양육스트레스와 관련이 있다면 후속출산에 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수 있을 것이다. 그러나 일상생활과 후속출산과의 관계를 직접적으로 분석한 연구는 거의 드물다. 하지만 위에서 설명한 바와 같이 자녀의 일상생활로 인한 어머니의 양육스트레스가 축적된다면 후속출산에 대한 의도는 약해질 것으로 예측되어 한자녀 가정 어머니의 후속출산과 관련하여 이에 대한 연구는 매우 의미있을 것으로 기대된다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 가족 환경 변인과 유아 개인 변인에 대해 알아보기 위한 것으로서, 육아정책연구소에서 제공한 5차년도 한국 아동 패널 전체 대상 중에서 유아기(0~5세) 한 자녀 가정인 429가정을 대상으로 하였다. 한자녀 가정 유아의 평균 연령은 51.79(SD=1.30)개월이었고, 이들의 성별은 남아 53.4%, 여아 46.6%인 것으로 나타났다. 한자녀 가정 어머니의 평균연령은 34.78(SD=3.99)세였고, 이 중 취업모는 5%, 비취업모는 95%인 것으로 나타났다. 한자녀 가정 아버지의 평균연령은 37.16(SD=4.38)세인 것으로 나타났다. 이들의 경제수준을 살펴보면, 기초생활수급권자 2%, 차상위계층 7.5%, 일반 92.3%인 것으로 나타났다.

#### 2. 측정도구

##### 가. 사회경제적 계층

한자녀 가정의 가계경제소득 수준 변인은 사회경제적 계층으로 구분하였다. 사회경제적 계층은 기초생활수급여부를 기초로 측정하였다. 이것은 각 가구별 실질적인 소득수준에 준하여 구분되기 때문에 가족의 경제상황을 보다 명확히 측정할 수 있다. 기

초생활수급계층은 1, 차상위계층은 2, 일반계층은 3으로 코딩하였다. 점수가 높을수록 경제적 수준이 높음을 의미한다.

#### 나. 부부관계

한자녀 가정의 부부관계를 측정하기 위해 어머니가 보고한 결혼만족도와 부부갈등을 측정하였다. 본 모형에서는 부부관계를 잠재변인으로, 결혼만족도와 부부갈등을 측정변인으로 설정하였다. 결혼만족도는 어머니가 지각하는 결혼 생활에 대한 만족도를 측정하는 것으로서, 총 4문항으로 이루어져 있고, 전혀 그렇지 않다(1)에서 매우 그렇다(5)의 5점 리커트 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 결혼만족도가 높음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach' s  $\alpha$ )는 .92이다.

부부갈등은 어머니가 지각하는 결혼생활에서의 갈등 정도를 측정하는 것으로서, 총 8문항으로 이루어져 있고, 전혀 그렇지 않다(1)에서 매우 그렇다(5)의 5점 리커트 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 부부갈등이 높음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach' s  $\alpha$ )는 .91이다.

#### 다. 양육스트레스

한자녀 가정 어머니가 지각하는 자녀양육에 대한 스트레스를 측정하기 위해 어머니가 보고한 양육스트레스를 측정하였다. 총 11문항으로 이루어져 있고, 전혀 그렇지 않다(1)에서 매우 그렇다(5)의 5점 리커트 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 양육스트레스가 높음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach' s  $\alpha$ )는 .89이다.

#### 라. 아버지의 양육참여도

한자녀 가정 아버지의 자녀양육에 참여도를 측정하기 위해 어머니가 보고한 아버지의 자녀 양육참여도를 측정하였다. 총 4문항으로 이루어져 있고, 전혀 그렇지 않다(1)에서 매우 그렇다(5)의 5점 리커트 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 양육참여도가 높음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach' s  $\alpha$ )는 .79이다.

#### 마. 유아의 기본생활습관

한자녀 가정의 기본생활습관을 측정하기 위해 어머니가 보고한 유아의 숙면여부와 유아의 식습관을 측정하였다. 유아의 숙면여부는 유아가 밤에 깨지 않고 충분히 숙면

을 취하는지를 묻는 문항으로서, 총 1문항으로 이루어져 있고, 깨지 않고 잘 잔다(1)에서 자주 깬다(2)의 2점 리커트 척도로 이루어져 있다. 이 문항은 역코딩하여 사용하였다. 점수가 높을수록 유아가 숙면을 하는 것을 의미한다.

유아의 식습관은 유아가 바람직한 식습관을 형성하고 있는지를 측정하는 것으로서, 총 5문항으로 이루어져 있고, 전혀 그렇지 않다(1)에서 매우 그렇다(5)의 5점 리커트 척도로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 바람직한 식습관을 가졌음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .72이다.

#### 바. 후속출산계획

한자녀 가정의 후속출산계획은 한가정 어머니가 이후에 출산계획이 있는지에 대해 묻는 1문항으로 구성되어 있다. 원래의 범주는 계획이 있다, 계획이 없다, 잘 모르겠다 등으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 출산계획이 있다(2), 없다와 모르겠다(1)의 2점 리커트 척도로 활용하였다.

### 3. 자료분석

한자녀 가정의 사회경제적 계층, 부부관계, 부모의 양육관련 변인, 유아의 일상생활 습관, 어머니의 후속출산계획의 일반적 경향을 알아보기 위해 빈도분석, 평균, 표준편차를 구하였다. 또한 측정도구들의 신뢰도를 알아보기 위해 Cronbach's  $\alpha$  값을 산출하였다. 다음으로, 주요 연구변인들의 특성 및 관련성을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 구하고, Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 연구모형을 검증하기 위해 구조방정식 모형을 이용하였다. 연구모형과 대안모형을 비교하기 위해 카이제곱검증을 실시하였다. 각 모형의 적합도와 변인 간 경로계수를 산출하였고 이들 모형의 적합도를 평가하기 위해  $\chi^2$  검증과 적합도 지수를 이용하였다. 여러 적합도 지수 중에서 TLI (Tucker-Lewis Index), NFI(Normed Fit Index)와 RMSEA(Root Mean Square Error Approximation)를 사용하였다. 이상의 자료분석을 위해 SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 사용하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구변인들의 기술통계치와 상관관계

연구변인의 평균, 표준편차는 에 제시되어 있다. 한자녀 가정의 사회경제적 배경과 관련하여 평균이 2.92(SD=.26)로 나타났고, 빈도를 살펴보면 차상위계층 이하가 7.7%를 차지하고 대부분(92.3%)이 중산층 이상인 것으로 나타났다. 한자녀 가정 어머니가 지각하는 결혼만족도와 부부갈등의 평균은 각각 5점 만점에 3.65(SD=.75)와 2.19(SD=.75)로서 보통이상의 결혼만족도와 보통이하의 부부갈등을 경험하는 것으로 나타났다. 한자녀 가정 어머니의 양육스트레스는 5점 만점에 2.64(SD=.66)으로서 보통이하의 양육스트레스를 경험하는 것으로 나타났다. 한자녀 가정 아버지의 양육참여도는 5점 만점에 3.55(SD=.77)로서 아버지의 양육참여도 보통 이상인 것으로 나타났다. 한자녀 가정 유아의 수면습관은 2점 만점에 1.84(SD=.36)으로서 전반적으로 숙면을 취하는 것으로 볼 수 있다. 한자녀 가정 유아의 식습관은 5점 만점에 3.25(SD=.58)로서 보통 수준의 건강한 식습관을 형성하고 있음을 알 수 있다.

연구변인들 간의 관련성에 대한 결과는 표 2에 제시되어 있다. 먼저, 가족환경 변인 중 사회경제적 배경은 후속출산계획과 유의한 상관이 있는 것( $r = .15, p < .001$ )으로 나타난 반면, 다른 가족환경 변인이나 유아 변인과는 유의한 상관이 없는 것으로 나타났다. 어머니의 결혼만족도는 부부갈등( $r = -.70, p < .001$ ), 양육스트레스( $r = -.38, p < .001$ ), 아버지의 양육참여( $r = .55, p < .001$ ), 유아의 수면습관( $r = .20, p < .001$ ), 후속출산계획( $r = .14, p < .001$ )과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 결혼만족도가 높을수록 부부갈등과 양육스트레스는 낮고, 아버지의 양육참여가 높으며, 유아는 긍정적인 수면습관을 가지고, 후속출산계획이 있는 것으로 나타났다.

어머니가 지각한 부부갈등은 양육스트레스( $r = -.44, p < .001$ ), 아버지의 양육참여( $r = -.43, p < .001$ ), 유아의 수면습관( $r = -.21, p < .001$ ), 후속출산계획( $r = -.11, p < .001$ )과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 부부갈등이 높을수록 양육에 대한 스트레스가 높고 아버지의 양육참여도는 낮으며 출산에 대해 고려하지 않는 것으로 나타났다.

어머니의 양육스트레스는 아버지의 양육참여( $r = -.25, p < .001$ ), 유아의 수면습관( $r = -.34, p < .001$ ), 후속출산계획( $r = -.11, p < .001$ )과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 어머니의 양육스트레스가 높을수록 아버지의 양육참여도는 낮으며 유아는 숙면을 취하지 못하고, 어머니는 출산에 대해 고려하지 않는 것으로 나타났다. 아버지의 양육

참여는 유아의 수면습관( $r = .14$   $p < .001$ ), 식습관( $r = .11$   $p < .001$ ) 후속출산계획( $r = .10$   $p < .001$ )과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 아버지의 양육참여도가 높을수록 유아는 긍정적인 수면습관과 식습관을 형성하고, 부인은 후속 출산에 대해 고려하는 것으로 나타났다.

유아의 수면습관과 식습관은 어머니의 후속 출산계획과 관련이 없는 것으로 나타났다.

<표 1> 연구변인들의 평균과 표준편차

	Min.	Max.	<i>M</i>	<i>SD</i>
사회경제적 배경(지위)	1.00	3.00	2.92	.26
결혼만족도	1.00	5.00	3.65	.75
부부갈등	1.00	4.63	2.19	.75
모양육스트레스	1.00	4.73	2.64	.66
부양육참여도	1.00	5.00	3.55	.77
유아수면습관	1.00	2.00	1.84	.36
유아식습관	1.40	5.00	3.25	.58
후속출산계획	1.00	2.00	1.20	.40

<표 2> 연구변인들 간의 상관관계

	결혼 만족도	부부갈등	모양육 스트레스	부양육 참여도	수면습관	식습관	후속출산 계획
SES	.03	.00	-.06	.01	.01	.07	.15**
가족 환경		-.70***	-.38***	.55***	.20***	.06	.14**
변인			.44***	-.43***	-.21***	.01	-.11*
모양육스트레스				-.25***	-.34***	-.02	-.09
부 양육 참여도					.14**	.11*	.10*
유아 변인						.05	.01
아동수면 습관							.07
식습관							

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

## 2. 구조모형의 적합도 검증

본 연구에서는 선행연구에 기초하여 한자녀 가정의 후속출산을 설명하는 가설적 인과모형을 설정하였다(그림 1). 이 모형은 가족 환경 변인 중 사회경제적 계층이 부부 관계, 어머니의 양육스트레스, 아버지의 양육참여도 및 후속출산계획에 직간접적 영향

을 미치고, 부부관계, 어머니의 양육스트레스, 아버지의 양육참여도가 후속출산계획에 직간접적 영향을 미치며, 유아의 기본생활습관이 후속출산계획에 직접적 영향을 미친다는 것을 가정하였다. 본 연구에서 설정한 연구모형이 경험적 자료에 얼마나 적합한지를 검증한 결과,  $\chi^2/df = 12 = 70.59(p < .001)$ 로 적절하지 않은 것으로 나타났다. 하지만  $\chi^2$ 은 표본의 크기에 영향을 많이 받아 동일한 모형이라도 표본의 크기에 기각되기도 하고 그렇지 않을 수도 있으므로 다른 적합도 지표와 함께 고려해야 한다. 따라서 이 모형의 절대적 적합도 지표와 상대적 적합도 지수를 살펴본 결과, 절대적 적합도 지표인 NFI 값이 .90, CFI 값이 .90로 양호한 것으로 나타났지만 상대적 적합도 지표인 RMSEA 값이 1.04로 나타나 양호하지 않은 것으로 볼 수 있다.

이에 선행연구의 기반이 약했던 한자녀 가정의 사회경제적 계층이 부부관계, 어머니의 양육스트레스, 아버지의 양육참여도를 매개로 후속출산계획에 영향을 미친다는 경로를 수정하여, 한자녀 가정의 사회경제적 지위가 후속출산계획에 직접적으로 영향을 미치는 경로로 수정하였다. 수정된 모형은 그림 2와 같다.

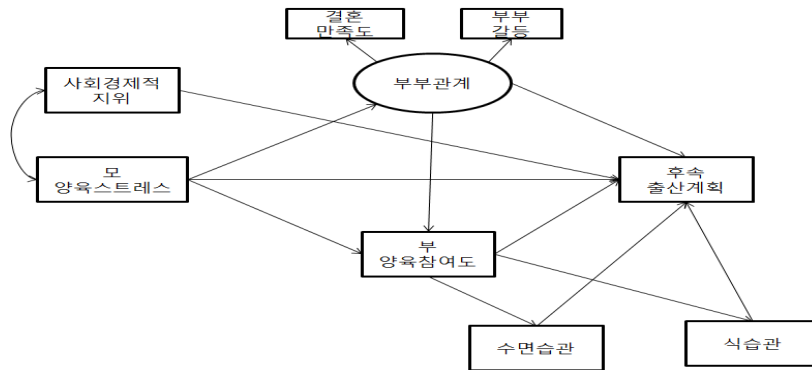
본 연구에서 수정된 모형이 경험적 자료에 얼마나 적합한지를 검증한 결과,  $\chi^2/df = 14 = 70.63(p < .001)$ 로 적절하지 않은 것으로 나타났지만 자유도를 고려한  $\chi^2/df$ 는 5로 모형이 표본 자료에 잘 부합하는 것으로 나타났다. 더불어 수정 모형의 절대적 적합도 지표와 상대적 적합도 지수를 살펴본 결과, 절대적 적합도 지표인 NFI 값이 .90, CFI 값이 .91로 양호한 것으로 나타났고 상대적 적합도 지표인 RMSEA 값이 .09로 나타나 양호한 것으로 나타났다.

본 연구에서 초기에 설정한 연구모형과 수정모형의 적합도를 비교해보면 수정모형이 보다 적절한 모형임을 알 수 있다(표 3 참조). 수정모형의 경우 절대적 적합도인 NFI, CFI가 1에 가깝고, RMSEA가 1보다 작아 양호함을 알 수 있다. 또한 두 모형 간  $\Delta \chi^2$ 를 살펴보면 연구모형과 수정모형은 자유도가 2차이일 때  $\chi^2$ 이 0.04로 나타나 통계적으로 유의하지 않았다. 그러므로 보다 간명한 모형인 수정모형을 선택하였다.

<표 3> 연구모형과 수정모형의 적합도 지표

모형	$\chi^2$	df	p	$\chi^2/df$	NFI	CFI	RMSEA	$\Delta \chi^2$
연구모형	70.59	12	.00	5.88	.90	.90	1.04	0.04
수정모형	69.79	14	.00	5.04	.90	.91	.09	-

\*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .



[그림 2] 수정모형

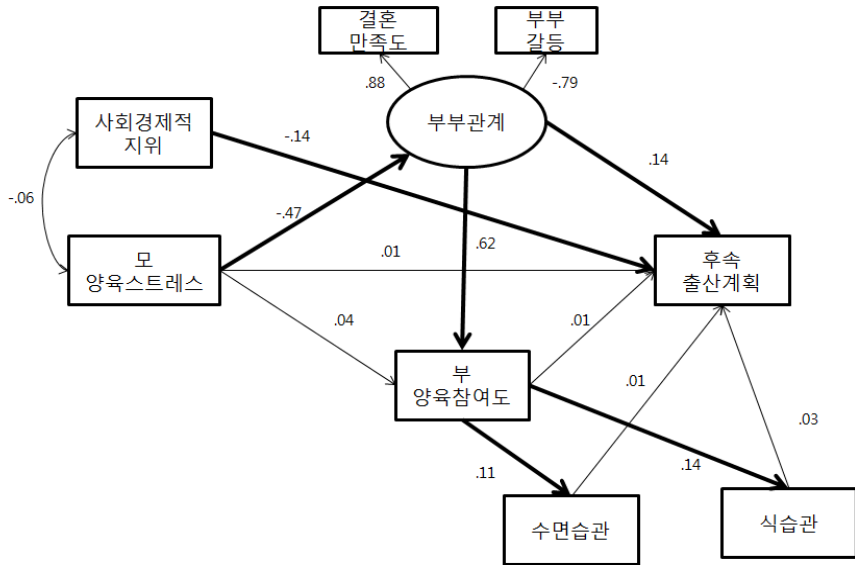
한자녀 가정의 가족환경 변인과 유아의 기본생활습관이 어머니의 후속출산계획에 미치는 영향을 미치는 경로를 알아보기 위해 최종 채택한 수정모형의 경로분석 결과는 그림 3, 표 4와 같다.

수정모형을 살펴보면, 사회경제적 계층과 어머니가 지각하는 부부관계는 후속출산계획에 직접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 어머니의 양육스트레스는 후속출산계획에 직접적인 영향을 미치지 않지만 어머니의 양육스트레스는 부부관계를 매개로 후속출산계획에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아버지의 양육참여도와 유아의 기본생활습관은 후속출산에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

<표 4> 최종 수정모형의 경로계수

		unstandardized estimate	standardized estimate	S.E.	C.R.
사회경제적계층(지위)	→ 모양육스트레스	-.16	-.06	.12	-1.31
모양육스트레스	→ 부부관계	-.46	-.47***	.04	-9.57
모양육스트레스	→ 부양육참여도	.04	.03	.05	.76
부부관계	→ 부양육참여도	.71	.62***	.06	10.36
부양육참여도	→ 아동숙면	.05	.11*	.02	2.28
부양육참여도	→ 식습관	.10	.14**	.03	2.89
아동숙면	→ 후속출산	-.01	-.01	.05	-.21
모양육스트레스	→ 후속출산	.00	.00	.03	.04
부양육참여도	→ 후속출산	.00	.01	.03	.19
식습관	→ 후속출산	.02	.03	.03	.70
부부관계	→ 후속출산	.08	.14*	.04	1.99
사회경제적계층(지위)	→ 후속출산	.21	-.14*	.07	3.02





[그림 3] 최종 수정모형의 경로분석 결과

두 번째 연구문제와 관련하여 한가정 자녀 어머니의 후속출산계획에 영향을 미치는 가족환경 변인과 유아의 기본생활습관의 직간접 효과를 알아본 결과는 표 5와 같다. 부트스트랩 방식으로 효과성을 분해하여 매개효과의 유의성을 검증한 결과, 어머니의 양육스트레스는 아버지의 양육참여도에 직접적으로 영향을 미치지 않지만 부부관계를 통해 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 어머니의 양육스트레스는 후속출산계획에 직접적 영향을 미치지 않지만, 부부관계를 통해 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사회경제적 계층과 부부관계는 어머니의 후속출산계획에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 종합해보면, 한가정 어머니의 후속출산계획에 있어 사회경제적 계층은 직접적인 영향을 미치고, 부부관계는 직간접적 영향을 미치는 주요한 변인임을 알 수 있다.

<표 5> 최종 수정모형의 효과분해

		standardized direct effect	standardized indirect effect	total effect
사회경제적계층(지위)	→ 모양육스트레스	-.064	-	-.06
모양육스트레스	→ 부부관계	-.47***	-	-.47***
모양육스트레스	→ 부양육참여도	.04	-.29***	-.25***
부부관계	→ 부양육참여도	.62***	-	.62***

			standardized direct effect	standardized indirect effect	total effect
부양육참여도	→	아동숙면	.14	-	.14
부양육참여도	→	식습관	.11	-	.11
아동숙면	→	후속출산	-.01		-.01
모양육스트레스	→	후속출산	.00	-.07*	-.07
부양육참여도	→	후속출산	.01	.00	.02
식습관	→	후속출산	.03		.03
부부관계	→	후속출산	.14*	.01	.15*
사회경제적 계층(지위)	→	후속출산	.14*	.01	.15*

## V. 논의 및 결론

본 연구에서는 한자녀 가정의 후속출산계획에 영향을 미치는 사회경제적 계층, 부부관계, 어머니의 양육스트레스와 아버지의 양육참여 등의 가족환경 변인과 유아의 수면, 식습관 등 유아의 일상생활습관 변인 간의 구조적 관계를 통합적으로 살펴보고자 하였다. 한자녀 가정의 가족환경 변인 및 유아의 기본생활습관과 어머니의 추후출산계획 간의 구조적 관계를 이론적으로 설정하고 이를 경험적으로 분석한 결과, 사회경제적 지위가 양육스트레스, 부부관계, 아버지의 양육참여를 매개로 추후출산계획에 영향을 미칠 것으로 가정했던 연구모형보다는 사회경제적 계층이 직접적으로만 추후출산계획에 영향을 미칠 것으로 가정한 수정모형이 보다 적절한 것으로 나타났다. 따라서 수정모형의 경로분석 결과 나타난 결과를 간략하게 제시하고, 이에 따른 내용을 논의하고자 한다.

첫째, 한자녀 가정의 사회경제적 계층은 후속출산계획에 직접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자녀양육을 위한 가계소득의 부담을 고려했을 때, 후속출산계획에 유의미한 영향을 주는 변인임에는 분명하다. 저출산의 원인에서 고용불안, 경제적 불안 등으로 결혼과 가족구성이 늦어지고 이에 따라 출산율에도 영향을 준다는 것에 비추어 볼 때도 사회경제적 계층은 후속출산에 영향을 주는 유의미한 변인임을 알 수 있다(류연규, 2005). 그러나 부모됨의 가치, 결혼 및 가족에 대한 긍정적 가치관이 후속출산계획에 보다 큰 설명력을 가진다는 일련의 연구(박수미, 2008; 이진화 외, 2012) 등에 비추어볼 때, 가계소득군, 직업군별로 보다 심층적인 분석이 필요하다.

둘째, 어머니의 양육스트레스는 후속출산계획에 직접적인 영향을 미치지 않지만 어머니의 양육스트레스는 부부관계를 매개로 후속출산계획에 영향을 미치는 것으로

나타났다. 이러한 결과는 어머니의 양육스트레스가 자녀출산계획에 부정적인 영향을 미친다는 송영주 등(2011), 임현주 외(2013a)와는 다소 다른 결과이나, 임현주 외(2013a)의 연구에서도 양육스트레스가 매개효과를 나타내고 있어서, 양육스트레스가 후속출산에 직접적인 영향을 미치지 보다는 어머니의 심리사회적 특성에 영향을 주는 매개효과로 작용함을 알 수 있다.

이는 5세 유아를 둔 한자녀 가정의 경우 영아기 자녀를 둔 가정의 어머니나 두 자녀 이상의 자녀를 둔 어머니에 비해 양육스트레스가 적을 수 있고, 5세 유아 정도가 되면 유아가 자신이 원하는 것을 말로 표현할 수 있고 사회적 관계를 맺는 능력이 높아질 뿐 아니라 어린이집이나 유치원에 다니기 때문에 기본적인 양육으로 인한 스트레스는 줄어들기 때문일 수도 있다. 하지만 중요한 것은 어머니의 양육스트레스는 부부관계를 통해 간접적으로 후속출산계획에 영향을 미친다는 점이다. 이러한 결과는 한자녀 가정의 후속출산계획에 있어 부부관계의 중요성을 역설하는 것이다.

셋째, 아버지의 양육참여도는 후속출산에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 장한나 외(2013)는 기혼 직장여성의 출산의도를 분석하면서 남편의 가사노동 분담은 후속출산에 영향을 주지만, 자녀돌봄분담이 후속출산에 영향을 주지 않아서 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 그러나 Park(2012)은 남편이 가사분담과 자녀돌봄참여하는 것이 후속출산과 관련이 있다고 하였고, 김종훈 외(2013)은 아버지의 양육스트레스가 둘째아 출산에 직간접적으로 유의미한 효과를 가진다고 하였으며, 서미정(2011)과 강은미 외(2011)는 남편의 양육스트레스가 높을수록 추가 자녀 출산의도에 유의미한 영향을 준다는 결과와는 차이가 있다.

고광만 외(2014)은 남편의 양육참여는 결혼만족도, 부부갈등으로 나타나는 부부관계에 긍정적인 영향을 주어 후속출산계획과도 관련이 있다는 제안에 비추어 볼 때, 본 연구의 부부관계가 부 양육참여도에 긍정적인 영향을 준다는 결과를 통해 원만한 부부관계는 부의 양육참여를 유도하여 궁극적으로 후속출산에 긍정적으로 작용할 수 있을 것으로 기대할 수 있다. 이는 아버지의 양육참여를 유도하여 후속출산계획을 높이는 데는 부부관계가 중요한 매개로 작용하고 있다는 점에서 부부관계의 중요성을 확인할 수 있다.

마지막으로 유아의 기본생활습관은 후속출산에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 기본생활습관과 후속출산을 직접적으로 분석한 연구는 거의 전무하여 어머니의 양육스트레스를 매개로 기본생활습관이 후속출산계획에 미치는 직간접적인 효과를 예측하였으나, 양육스트레스를 매개로 한 간접적인 효과와 후속출산에 대한

직접적인 영향력은 나타나지 않았다. 본 연구에서 아버지의 양육참여도가 자녀의 수면습관과 식습관과 같은 기본생활습관에 영향을 주고는 있으나 후속출산계획을 유의미하게 검증하지 않았다.

유아의 수면, 식습관 등의 일상생활이 습관화되어 나타나는 것이 기본생활습관이다. 유아의 기본생활습관은 주양육자인 어머니의 영향과 유아의 기질 등 다양한 변인에 의해서 형성된다. 자녀의 기본생활습관은 어머니의 양육과도 관련이 있고 어머니-자녀와의 관계에 까지 영향을 미친다. 임현주(2013b), 임현주외 (2013b), 권연희와 나종혜(2010) 등은 자녀의 기본생활습관이 어머니의 양육스트레스에 긍정적인 영향력을 미쳐서 어머니의 양육스트레스를 감소시키고 자녀와의 관계와도 관련성 있다는 사실을 보고 하고 있다. 따라서 자녀의 생활습관이 주양육자의 부담감과 관련이 있고, 주양육자인 어머니가 느끼는 부담감이 후속출산과 직간접적으로 관련이 있다는 선행연구결과들에 비추어볼 때, 기본생활습관의 영향력에 대해 보다 세밀한 분석이 필요하다.

지금까지 본 연구의 결과와 논의를 종합해서 정책적 시사점을 살펴보겠다. 우선 한 자녀를 둔 가정의 부부관계를 증진하기 위한 방안이 모색되어야 한다. 본 연구의 한 자녀 가정의 후속출산계획을 설명하는 모형에서 사회경제적지위, 모의 양육스트레스, 부부관계가 유의미한 검증 변인임을 알 수 있었고, 특히 결혼만족도, 부부갈등과 같은 부부관계의 중요성이 강조되었다. 따라서 한자녀 가정의 후속출산계획을 높이기 위해서는 긍정적인 부부관계를 증진시킬 방안을 마련이 필요하다.

긍정적인 부부관계는 심리성격적인 화합 등 개인적인 특성의 조화가 매우 중요하다. 그러나 선행연구들에서 언급한 바와 같이 배우자인 남편의 가사분담, 양육참여 등이 원활하게 이루어져서 여성의 일-가정 병립이 가능하여 가족 내 성역할 평등이 이루어지는 것이 필요하다(박수미, 2008). 이는 부부관계에서 육아와 가사분담으로 인한 부부갈등을 줄일 수 있는 요소이기 때문이다. 윤홍식(2010)은 남성의 양육참여는 저출산 대응 정책의 성패를 쥐고 있는 보이지 않는 열쇠임을 주장하면서 남성들의 육아참여를 제도화하는 것이 필요하다고 주장하였다. 여성의 시간적 지원을 보완해 주는 대응적 측면에서 이에 적합한 남성의 양육참여 제도를 개발이 필요하다. 채화영 외(2013)은 남성들도 일과 가정병립에 대한 요구를 받고 있음을 강조하면서 남성을 위한 실효성있는 전략들이 개발되어야 한다고 주장하였다. Duvander, Lappegård, Andersson(2010)은 여성과 남성의 효율적인 육아휴직은 후속출산에 유의미한 관련성이 있음을 보고하였다. 즉 여성과 남성 모두에게 일과 가정 병립이 이루어질 수 있는

가족친화적인 정책 지원이 필요하며(Wong, Tang, Ye, 2010), 이의 효과적인 실천은 궁극적으로 결혼만족도를 높이고 부부갈등을 줄이는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

한편 한자녀 가정의 후속출산을 높이기 위해 안정적인 경제생활을 영위할 수 있도록 지원해야 한다. 각 가정 가계 경제적 상황이 안정적으로 유지될 수 있도록 이를 위해 부부의 직업적 특성에 적합한 맞춤형 지원책이 고려되어야 한다(이진화 외, 2012). 전문직으로 소득이 높은 경우와 단순직이며 비정규직형태로 소득이 낮은 경우 등을 감안하여 양육수당, 누리지원금, 탄력근무제, 여성 경력단절에 대한 지원 등과 같은 직·간접적인 지원안을 마련하여 가계 경제를 안정적으로 지원할 수 있는 정책이 보다 적극적으로 마련되어야 한다.

지금까지 결과와 논의를 토대로 후속연구를 위한 제언을 하자면, 우선 본 연구는 한국아동패널에서 제공한 자료를 분석하였는데, 아동패널에서 한 자녀 가정의 약 92%가 사회경제적 배경이 일반계층으로 사회경제적 배경의 차이에서 비롯되는 영향력의 의미를 분석하기에는 용이하지 않아서 본 연구에서는 다른 선행연구와는 달리 사회경제적 배경이 유의미한 변인으로 작용하지 못한 한계점을 가지고 있다. 따라서 차후 연구에서는 보다 사회경제적 배경을 세분화하여 분석하는 것이 필요하다. 또한 본 연구에서는 유아의 일상생활 즉 기본생활습관이 후속출산에 미치는 영향력이 의미 있게 나타나지 않았다. 그러나 유아의 기본생활습관은 부모-자녀관계, 유아의 기질 및 발달적 특성 등 여러 요인들이 결합되어 형성되어 유아를 가장 잘 대변할 수 있는 특성이라는 점을 감안할 때, 다양한 각도의 분석을 통해 후속출산계획과의 관련성을 보다 세밀하게 분석해 보는 것이 필요하다.

## 참고문헌

- 강관혜(2000). 아버지 역할수행의 결정요인연구. 대한가정학회지, 38(6), 15-28.
- 강은미,김승규(2011). 맞벌이 남편과 아내의 양육스트레스와 보육서비스만족도가 추가자녀 출산의도에 미치는 영향. 육아지원연구, 6(1), 67-88.
- 고광만,김소아(2014). 사회적 지원, 일-가족 양립 정책 및 부부특성이 후속출산의도및 기대자녀수에 미치는 경로탐색. 한국가족관계학회지, 18(4), 35-51.
- 고정숙,김갑숙(2000). 가족적응성, 응집성이 부부의 결혼만족도와 디스트레스에 미치는

- 영향. 대한가정학회지, 38(10), 1-14.
- 권연희, 나중혜 (2010). 영아의 행동 특성 및 어머니의 양육 환경 변인이 자녀양육 스트레스에 미치는 영향. 제1회 아동패널 학술대회, 295-311
- 권혜진(2010). 영유아기 아버지의 양육참여가 아버지 역할만족도와 역할효능감에 미치는 영향: 자녀와의 친밀감의 매개효과 탐색. 한국보육학회지, 10(4), 87-106.
- 김가윤·신혜령(2013). 아버지 양육행동에 영향을 미치는 양육참여, 양육스트레스, 양육효능감의 상대적 영향력 탐색. 한국보육지원학회지, 9(2), 191-213.
- 김미숙·민지인(2012). 어머니의 스트레스와 유아의 일상생활습관과의 관계에서 어머니 일상생활습관의 매개효과. 한국영유아보육학, 72, 263-279.
- 김미정 · 정계숙 · 박희경(2011). 20-30대 유자녀 모의심리적 · 사회적 요인이 기대자녀수에 미치는 영향. 생태유아교육연구, 10(4), 1-18.
- 김은경(2014). 부부관계특성이 둘째 자녀 출산 의도에 미치는 영향연구. 한국가족관계학회지, 18(4), 199-217.
- 김종훈·양소영·성지현(2013). 아버지의 자녀양육참여와 사회적 지원이 후속출산계획에 미치는 영향: 어머니의 양육스트레스 매개를 중심으로. 아동학회지, 34(1), 87-102.
- 김정원·김유정(2007). 영유아기 자녀를 둔 우리나라 아버지 관련 연구 경향 분석: 1980년 이후 학술지 논문을 중심으로. 대한가정학회지, 45(5), 25-38.
- 김형준(2008). 한국과 프랑스의 출산장려 정책에 관한 비교연구: 부모권과 노동권을 중심으로. 동북아연구, 23(1), 111-134.
- 김홍배, 최준석, 오동훈(2008). 여성의 출산율 결정요인과 출산장려정책의 방향. 지역연구, 24(1), 23-37.
- 남정은. 정정희(2013). 자녀양육 양상을 통해 본 저출산 문제의 이해 -1980년대 중반~2000년대 신문기사 분석을 중심으로-. 유아공규연구, 33(2), 53-78.
- 류연규(2005). 복지국가의 아동양육지원 제도가 출산율에 미친 영향에 대한 비교연구. 사회보장연구, 21(3), 233-261.
- 문성희(2014). 유아의 일상생활과 아버지 양육행동 및 양육효능감과의 관계 연구-대전광역시를 중심으로- 배재대학교 대학원 박사학위논문.
- 박수미(2008). 둘째 출산 계획의 결정요인과 가족 내 성 형평성. 한국인구학, 31(1), 55-74.
- 박은혜(2013). 유아교사론. 창지사.
- 부성숙(2010). 자녀에게 부여하는 일상생활 규칙에 대한 어머니의 개념과 유아의 규칙 순응성 및 기질과의 관계. 유아교육연구, 30(5), 219-239.

- 부성숙, 조인경(2008). 유아의 일상생활 규칙에 대한 어머니의 개념 연구. 아동학회지, 29(5), 113-131.
- 배광일, 김경신(2011). 생태학적 변인이 출산의도에 미치는 영향연구. 한국가족관계학회지, 16(2), 123-149.
- 서미정(2011). 부모의 심리사회적 특성이 후속 출산계획에 미치는 영향: 유자녀 가구를 중심으로. 육아정책연구, 5(1), 127-148.
- 송영주, 이주옥, 김춘경(2011). 어머니의 취업여부에 따른 후속출산계획 관련 심리사회적 요인 탐색. 열린유아교육연구, 16(3), 185-206.
- 신경아(2010). 저출산대책의 쟁점과 딜레마. 페미니즘연구, 10(1), 89-122.
- 신혜원, 최평섭, 김의준(2009). 서울시 추가자녀 출산계획에 미치는 가구 특성의 요인분석. 서울도시연구, 10(2), 33-47.
- 윤홍식(2010). 반복되는 실패, 제2차 저출산기본계획. 2010.10. 18-21.
- 이기숙, 정미라, 김현정(2006). 한국, 중국, 일본 유아들의 일상생활에 대한 비교연구. 한국심리학회지:사회문제, 12(5), 81-98.
- 이기숙, 손수연(2012). 한국·중국·일본·대만 유아의 일상생활 비교. 유아교육연구, 32(2), 49-71.
- 이미란(2010). 기혼 여성이 처한 환경적 요인이 자녀에 대한 가치관과 출산 행태에 미치는 영향. 한국가족관계학회지, 15(1), 99-121.
- 이정순(2003). 아버지의 양육참여와 어머니의 양육스트레스에 관한 연구. 유아교육연구, 23(3), 5-19.
- 이정원(2009). 유자녀 취업여성의 후속출산 의도 결정: 경로분석-가치관적 요인을 중심으로. 사회복지연구, 40(1), 323-351.
- 이지영(2008). 아버지의 양육효능감과 자녀 양육참여- 어머니의 문지기 역할을 매개 변인으로. 연세대학교 석사학위논문.
- 이진화, 조하나, 최혜윤(2012). 모의 후속출산계획에서 한자녀 취업모의 일반적 변인에 따른 차이와 부모됨이 미치는 영향. 육아정책연구, 6(1), 125-141.
- 이진화, 조하나(2014). 유아기 미취학 자녀 취업모의 개인적 특성/사회경제적 특성에 따른 유아교육기관 선택요인분석. 유아교육보육복지학회, 18(2), 59-82.
- 염팽배, 김경미(2011). 군집분석을 통한 저출산 원인 및 정책수요 도출. 경제연구, 29(1), 163-190.
- 임현주(2013a). 인구·사회학적 변인, 경제변인, 양육·출산변인에 따른 후속출산계획 연구. 유아교육연구, 33(3), 35-58.

- 임현주(2013b). 경제관련 변인 및 자녀의 기본생활습관과 어머니의 자아존중감이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *유아교육연구*, 33(4), 197-215.
- 임현주,이대균(2013a). 부부특성 및 사회적 지원과 어머니의 심리적 특성이 후속출산에 미치는 효과: 모의 취업과 후속출산계획 여부에 따른 다중집단분석. *유아교육연구*, 33(2), 121-144.
- 임현주,이대균(2013b). 가구의 월소득에 따른 어머니의 양육변인과 자녀의 기본생활습관 및 어머니의 양육방식의 관계. *열린유아교육연구*, 18(5), 1-22.
- 임현주,이대균,최항준(2011). 친지의 사회적 지원, 부모특성, 어머니 심리적 특성이 후속출산계획에 미치는 변인탐색. *유아교육연구*, 31(6), 167-189.
- 장동호(2009). 출산율에 대한 지역 간 비교분석: 덴마크 사례를 중심으로. *사회복지정책*, 36(4), 163-188.
- 장한나,이명석(2013). 기혼 직장여성의 출산의도 결정요인에 관한 연구. *Family and Environment Research*, 51(4), 425-438.
- 정미라,홍소영,박수경(2013). 첫 자녀를 둔 가구의 후속출산에 영향을 미치는 변인 탐색. *유아교육연구*, 33(1), 259-277.
- 정성호(2010). 저출산 요인의 인과모형. *사회과학연구*, 49(1), 69-90.
- 차승은(2008). 부모역할의 보상/비용과 둘째 자녀 출산계획. *사회복지정책*, 33(6), 111-134.
- 채진영(2011). 아버지의 양육행동에 영향을 미치는 변인에 관한 연구. *한국가정관리학회지*, 29(5), 75-83.
- 채화영,이기영(2013). 육아기 맞벌이 남성의 일,가정 양립경험. *Family and Environment Research*, 51(5), 497-511.
- 허보윤,한경자(2009). 유아기 자녀를 둔 아버지의 양육참여도와 어머니 우울. *부모-자녀 건강학회지*, 12(2), 131-146.
- Duvander, A. Lappegård, T., & Andersson, G.(2010). Family policy and fertility: fathers' and mothers' use of parental leave and continued childbearing in Norway and Sweden. *Journal of European Social Policy*, 20(1), 45-57.
- Lee, M. J., Kim, K. H., & Lee, J. Y.(2012). A longitudinal study on moderating variables for following childbirth intention. *Korean Journal of Child Education and Care*, 12(2), 265-286.
- Matysiak, A.(2009). Employment first, then childbearing: women's strategy in post-socialist Poland. *Population Studies*, 63(3), 253-276.



- Park, S.(2012). Social networks and second childbirth intentions of Korean married women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 30(4), 398-412.
- Wong, C., Tang, K., & Ye, S.(2010). The perceived importance of family-friendly policies to childbirth decision among Hong Kong women. *International Journal of Social Welfare*, 20(4), 381-392.

·교신저자: 김경은, 남서울대학교 아동복지학과 교수, 이메일 leejay48@chol.net

# **Family and Child factors affecting the second childbirth plan in one child family: focus on the family environments and children's daily habits**

Lee, Jinwha, Lim Won shin, Kim, Kyoung Eun

This study examined the effects of family environments(socioeconomic status, marital relationships, mother's parenting stress, father's involvement in parenting) and children's sleeping and eating habit on planning for a second childbirth in one-child family. For this purpose, we created a structural equation model and examined the goodness of fit of the model using the  $\chi^2$ , TLI, NFI and RMSEA. The study used the data of 429 one-child families(between 0 and 5 years) taken from 2012 Panel Study of Korean Children(PSKC) by the Korea Institute of Child Care and Education(KICCE)

The analysis showed that first, socioeconomic status had a significant positive effect on planning for a second childbirth. Second, mother's parenting stress had a significant indirect effect on planning for a second childbirth through the marital relationships. Finally, father's involvement in parenting and child's sleeping and eating habit did not predict planning for a second childbirth. Based on the results, some implications were discussed to support family economic status and to reduce parenting stress.

Key words: family environments, children' s daily habits, second childbirth

# 지역적 특성이 어머니의 후속출산의도에 미치는 영향: 미시데이터와 거시데이터 결합을 통한 정책적 시사점 연구

강현구<sup>1)</sup> · 심도현<sup>2)</sup> · 박윤현<sup>3)</sup>

---

## 요약

---

이 연구는 어머니의 개인적 특성과 인식 외에도 지역적 특성이 후속출산 의도에 미치는 영향을 연구함으로써 출산을 제고를 위한 올바른 정책방향을 모색한다. OECD 34개국 중 합계출산율 최하위를 기록한 한국에 있어, 출산율 제고정책은 실용적이고 중요한 관심사안이다. 그런데 출산여부 및 자녀수 결정에는 다양한 원인과 현상이 서로 맞물려 작용하기 때문에 가족구성원의 사회경제적 특성, 가치관, 심리적 지각 외에도 지역적 특성, 이를테면 해당 지역이 여성에게 일자리를 보다 많이 제공하는지 혹은 보다 높은 소득을 창출하는 양질의 일자리가 많은지 등도 고려할 필요가 있다. 이 연구에서는 한국아동패널연구의 데이터를 지역적 특성에 관해 변환하거나 인구센서스에 기반한 거시적 통계 데이터와 결합하여 분석을 진행했다. 먼저 기존의 자녀가 만1세인 경우 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 자녀가 1명인 경우 어머니의 연령이 낮고 거주지역의 어머니 취업률이 높아질수록 후속출산 의도가 높아졌다. 둘째, 자녀가 2명 이상인 경우에는 개인주의적 가치관이 높고 지역별 가구소득이 낮아질수록 후속출산 의도가 높아졌다. 다음으로 자녀가 만5세의 유아가 된 경우에는 앞서와 같은 지역적 특성이 큰 영향을 미치지 않았다. 이를 통해 다음과 같은 정책적 시사점을 얻을 수 있다. (1)둘째 아이의 출산을 촉진하기 위해서는 출산여성의 취업, 재취업, 직장복귀를 용이하게 하는 방향으로 나아가야 한다. (2)소득수준이 높고 재정이 풍부한 수도권보다 지방에 출산지원 혜택을 늘리는 것이 출산율 제고에 효과적이다.

**주제어:** 출산율 정책, 지역적 특성, 일자리환경, 거시·미시 변수 결합연구

---

\* 제 5회 한국아동패널 학술대회 학생부문 수상작

- 1) 서울대학교 생활과학대학 아동가족학과 박사
- 2) 서울대학교 생활과학대학 아동가족학과 박사 수료
- 3) 서울대학교 사범대학 협동과정 유아교육학과 박사 과정

## I. 서론

최근 저출산 문제가 사회적 관심사안으로 크게 대두되었다. 출산율의 문제는 미래 세대의 육성이라는 차원 외에도 현재 근로세대가 안정적으로 일할 수 있는 가정의 토대와 연결되는 점, 노년층과 사회적 약자층을 부양하는 사회적 부담비중의 증감에 직결되는 점 등에서 매우 중요한 의미를 갖는다. 그렇기에 적정 인구 및 출산율의 유지는 안정된 사회환경 구축을 위한 필수요건이다.

통계청(2014)의 발표에 따르면 한국의 2013년 여성합계출산율은 1.19명으로, 세계 평균 2.56명, 그리고 OECD 34개국의 평균 출산율인 1.74명에 비해 저조한 수준을 보이고 있다. 한국의 여성합계출산율은 1960년대만 하더라도 6.0명으로 매우 높은 수준이었으나, 1983년 2.1명을 지나 2005년 최저점 1.08명을 기록했다. 총 출생아수의 경우에도 2013년 총 출생아 수는 43만 6천 6백 명으로 전년대비 9.9% 감소했다.

유럽경제위원회의 보고서에 따르면 현재의 인구를 유지하기 위한 대체출산율은 2.1명이다. 따라서 현재 한국의 출산율은 그에 훨씬 못 미치는 수준이다. 그렇기에 저출산 문제는 향후 한국사회 유지에 있어 심각한 사회문제로 인식되고 있고, 많은 연구자들이 이와 관련된 요인의 분석을 진행하고 있다(김승권, 2004; 박석희, 2007; 방경숙, 2007). 정부 또한 최근 수년간 출산율을 높이기 위한 정책들을 잇달아 내놓았다. 그리고 이러한 정책들은 육아지원기관의 양과 질의 확보, 육아지원기관이용 비용에 대한 정부지원금의 확대 등에 초점을 두고 있다. 예를 들어, 제1차 저출산·고령사회 기본계획인 ‘새로마지플랜 2010’에서 출산과 양육에 어려움 없는 환경조성에 중점을 두었고, 2011년 이후부터는 제2차 저출산·고령사회 기본계획인 ‘새로마지플랜 2015’를 확정하면서 결혼, 출산, 양육부담을 경감하는 정책을 시행하고 있다(정미라·홍소영·박수경, 2013). 이러한 정책들은 가시적 투입요인의 변화를 통해 여성의 출산의도를 제고하겠다는 목적에서 추진된 것이다.

그러나 출산율 제고 정책에 관해서는 세 가지 측면에서 보다 심도있는 연구가 필요하다.

첫째, 복합적 관점에서 다양한 영향요인들을 분석하고 특히 ‘지역’과 같은 거시적 환경의 영향력을 고려하는 연구가 필요하다. 출산여부 및 자녀수의 결정은 다양한 원인과 현상이 서로 맞물려 작용한다(박석희, 2007). 따라서 각 가정 구성원과 관련된 개인적 가치관이나 인식 등 미시적 요인 외에 거시적 환경요인도 복합적으로 고려해야 한다. 특히, 거주지역의 특성이 미치는 영향력을 유의해 살펴봐야 한다. 이것은

‘합리적 인간상’에 대한 재조명과 맥락을 같이 한다. 근대 이래 ‘합리적 개인은 획득가능한 모든 정보들에 기반해 최대한 합리적 판단을 내릴 것’이라는 이른바 ‘합리주의적’ 믿음이 경제학, 정치학 등 사회과학의 기본 전제가 되어왔다. 그러나 이 믿음은 최근 많은 연구자들에 의해 도전받고 있다. 과연 모든 정보의 획득이 현실적으로 가능한지, 그리고 그 정보에 대한 판단이 ‘객관적이고 합리적이라고’ 단언할 수 있을지 의문이기 때문이다. 그에 따라 이제는 제한적 합리주의 모형, 점증주의 모형 등과 같은 대안적 결정모형이 제시되면서 개인의 합리성에 대한 수정이 시도되고 있다. 한발 더 나아가 2002년 노벨 경제학상 수상자인 Kahneman과 Tversky는 ‘진망이론(Prospect Theory)’을 통해 불확실성 상황 아래에서 개인이 얼마나 비합리적인 판단을 내리는지를 밝힌 바 있고(Kahneman & Tversky, 1979), “사람들은 객관적 자료보다는 고정관념이나 자신의 느낌, 주변상황 등에 근거해 판단하는 경향이 강하다<sup>4)</sup>고 주장하였다(Kahneman & Tversky, 1982). 그렇게 본다면, 출산과 관련해 어머니가 내리는 판단은 자신과 관련된 개인적 요소 뿐 아니라 주변 정황이나 환경적 요소에 큰 영향을 받고 있는 것일 수 있다. 예를 들어 후속출산은 가족구성원의 심리적 지각, 가정의 사회경제적 특성 뿐 아니라, 해당 지역이 여성에게 일자리를 보다 많이 제공하는지 혹은 보다 높은 소득을 창출하는 양질의 일자리를 많이 갖고 있는지와 같은 지역적 특성에도 영향을 받을 수 있다. 지역별 어머니 취업률과 관련된 전자(前者)가 여성을 위한 일자리의 양(量)과 연관 있다면, 지역별 평균소득과 관련된 후자(後者)는 일자리의 질(質)과 연관이 있다. 출산 후에도 많은 어머니들이 일을 하는 지역에 사는 어머니에게는, 출산 후 취업의 용이성 여부가 후속출산 결정에 중요한 고려사항일 수 있는 것이다. 그밖에도 현재 거주지가 자녀양육에 적절한 지역이라고 인식하는지 여부 등도 출산을 문제와 관련이 있을 수 있다.

둘째, 정책대상자의 집합적 특성에 대한 연구를 통해 정책의 효과성 내지 효율성<sup>5)</sup>을 보다 극대화할 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 일반적으로 정책(policy)은 개별 정책대상자를 대상으로 형성·집행되지만, 불특정 개개인을 전제로 한 분산화된 정책보다는 집합적 특성에 따라 분류가능한 몇 개의 대집단을 대상으로 한 집중화된 처방이 보다 효과적·효율적일 수 있다. 이 때 집합적 특성을 엄밀한 분석과 과학적 검증에 의해 판별할 수 있다면 정책적 타당성을 더욱 높이고 비용을 낮추는 것이 가능해진다. 이를 통해 불필요하거나 비효율적인 것에 낭비되는 행정여력을 보다 효과

4) 이처럼 고정관념 내지 주변상황에 기초해 내려진 추론적 판단을 휴리스틱(heuristic)이라 한다.  
5) 엄밀히 말해서, 효과성이란 정책이 애초 의도한 목적을 달성했는지 결과 자체에 관한 것이고, 효율성이란 효과 달성을 위해 투입된 것과 산출된 것 사이의 비율에 관한 것이라 할 수 있다.

적인 곳으로 전환시키는 것 역시 가능해 진다. 따라서 출산율과 관련한 집단적 특성의 규명은 그만큼 중요성을 갖는다.

셋째, 자녀의 성장 및 시간의 흐름에 따라 출산에 영향을 미치는 요인이 어떻게 달라지고 변화하는지 비교하는 연구가 필요하다. 부모의 연령, 현재 자녀의 수와 연령 등이 변화함에 따라 출산과 관련된 요인들, 그러한 요인들에 대한 인식 등도 함께 변화할 수 있다. 효과적인 출산율 정책이 되려면 생애주기에 따른 관련 요인의 변화 및 그 원인에 대해서도 함께 살펴봐야 한다.

따라서 이 연구에서는 보다 효과적인 출산율 정책 모색을 위해, 한국아동패널연구의 데이터를 이용해 다음과 같은 사항에 초점을 두고 연구를 진행하고자 한다.

첫째, 실제 출산결정에 중요한 영향을 미치는 ‘후속출산 의도’ (정혜은·진미정, 2008)에 중점을 두는 한편, 기존의 연구들이 살펴본 미시적 요인 이외에 거시적인 지역특성이 후속출산의도에 어떠한 영향을 주는지를 복합적으로 살펴보고자 한다. 특히 지역적 특성에 대한 분석을 통해 기존의 많은 연구들이 주목한 ‘가정환경’ 이나 ‘직장환경’ 외에, ‘지역환경’ 에 대한 정책적 고려와 개선이 어떤 측면에서 필요한지를 밝히고자 한다. 이 연구에서 가장 관심을 갖는 것은 지역적 특성과 후속출산 의도 사이의 관련성이기 때문에 통제변수로서 기본적인 사회경제적 요인변수와 지역 특성 관련 변수만을 투입해 분석하는 것이 연구의 간명성 차원에서는 바람직할 수도 있다. 그러나 많은 선행연구에서 미시적 요인이 갖는 중요성이 밝혀졌고, 지역별로 주요 미시적 요인에 대한 분산분석을 실시한 결과 한국아동패널 데이터의 6개 광역지역 권별로 의미있는 차이가 나타났기 때문에, 이 연구에서는 선행연구에서 거론된 주요 미시적 요인도 함께 고려하고자 한다.

둘째, 이 연구에서는 ‘이미 자녀를 두고 있는 가정’ 을 대상으로 하면서, 기존 자녀의 수가 1명인 경우와 2명 이상인 경우를 구분해 살펴보고자 한다. 먼저, 출산경험이 없는 가정의 ‘첫 아이 출산의도’ 가 아니라 이미 자녀가 있는 가정의 ‘후속 출산 의도’ 에 관심을 갖는 것은, 미시적·거시적 요인이 미치는 영향력을 보다 잘 보여 줄 수 있다고 판단되기 때문이다. 첫 출산은 결혼한 부부들에게 심리적·사회적으로 기대되는 행동이며 일반적으로 출산에 장애가 되는 요인이 적은 반면, 둘째 이하 자녀의 출산은 사회적 기대나 압력이 적고 첫 자녀를 출산하면서 갖게 되는 주관적 경험에 따른 개인 선택의 영향이 더 크기 때문이다 (이정원, 2007; 정혜은·진미정, 2008). 김정석(2007)이 “부모는 첫 출산에 비해 두 번째 출산부터는 자녀수 증가에 따른 부담감 때문에 보다 계획적이고 합리적인 출산행위를 할 가능성이 높다” 고 한 것 역시

같은 맥락이다. 다음으로 기존 자녀의 수가 1명인 경우와 2명 이상인 경우를 구분하는 것은, 비록 한국의 합계출산율이 2명에 못 미치고 있지만 상당한 기간 동안 2명의 자녀와 부모로 구성된 ‘4인 가구’가 전형적인 가정의 모습으로 인식되어 왔기 때문이다. 따라서 2명의 자녀를 가져야 한다는 사회적 규범력이 여전히 후속출산 의도에 영향을 주고 있는지 밝히고, 3명 이상의 자녀를 갖고자 할 때와 비교해 변수들의 영향력에 차이가 나타나는지를 비교하고자 한다.

셋째, 시간의 흐름에 따라 부모의 후속출산 의도 변화에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 비교, 검토하고자 한다. 특히 한국아동패널연구의 2009년(제2차년도) 데이터와 2012년(제5차년도) 데이터를 활용해 비교를 진행하고자 한다. 자녀가 만1세일 때(영아기 시점)와 만5세일 때(유아기, 취학을 앞둔 시점)를 비교하는 것은 후속출산 의도에 영향을 주는 요인의 변화 여부를 밝히기 위해서이다. 더불어 부모뿐 아니라 자녀의 생애주기에 따라 후속출산 결정에 영향을 미치는 요인을 비교·검토하는 것은 가족공동체 차원의 생애발달 측면에서도 중요한 의미를 갖기에 의미있는 작업이라 할 수 있다.

이상의 사항들을 종합하여 이 연구에서는 다음과 같은 연구문제를 제시한다.

[연구문제 1] 후속출산의도와 사회경제적 특성, 문화적 가치관, 양육실태 인식, 지역적 특성 사이의 전반적 양상은 어떠하며, 기존의 자녀수나 자녀의 연령변화에 따라 차이가 나타나는가?

[연구문제 2] 지역적 특성은 후속출산의도에 어떠한 영향을 미치는가?

2-1. 지역별 연평균 가구소득은 후속출산의도에 영향을 미치는가?

2-2. 지역별 어머니 취업률은 후속출산의도에 영향을 미치는가?

2-3. 지역사회의 양육적절성 인식은 후속출산의도에 영향을 미치는가?

## II. 선행연구 고찰

### 1. 첫 자녀 출산과 후속출산

출산은 자녀 양육비용으로 인한 경제적인 이유, 삶의 즐거움을 함께 누리기 위한 가치관 문제 뿐 아니라, 자녀를 가져본 경험에 의해서도 영향을 받는다(Becker, 1992). 따라서 기혼가정에서는 첫 자녀 출산 경험이 둘째 이후의 자녀 출산 의도에 영향을 주는 것으로 보고된다.

첫 자녀의 출산은 “정상적인 부부는 적어도 아이 하나는 있어야 한다”는 사회의 일반적 규범(normative parental imperative)에 영향을 받으며, 결혼한 부부라면 첫 자녀를 낳는 것에 대한 선택의 폭이 좁은 편이다. 이와 달리 첫 자녀 출산 후에는 출산에 대한 사회적 관습 및 압력의 부담감이 감소하지만, 대신 첫째 자녀 출생 후 삶의 질과 생활방식의 차이 등이 영향을 주게 된다. 특히 첫 자녀를 낳고 양육하며 드는 시간과 비용에 대한 고려는 둘째 자녀 혹은 그 이후의 자녀를 낳을지 여부를 선택하는데 상당한 영향을 미친다(Presser, 2001). 이에 더하여 출산 당사자인 여성의 심리적, 환경적 요인 역시 후속출산에 영향을 미치는데, 특히 기혼 여성의 사회활동 증가 및 양육부담 문제는 중요한 요인으로 작용할 수 있다(이정원, 2007).

## 2. 후속출산과 관련된 미시적 변수 - 사회경제적, 문화적 가치관, 양육실태 인식 변수

기존의 많은 연구들이 후속출산에 영향을 주는 요인들, 특히 미시적 요인들에 대한 분석을 진행해 왔다(정미라·홍소영·박수경, 2013; 김종백·유은영, 2010; 최윤경·장영은, 2010; 이정민·최고은, 2010). 이러한 미시적 요인들을 세부적으로 보면 크게 사회경제적 특성, 문화적 가치관 특성, 양육관련 인식 특성으로 구분할 수 있다.

### 가. 후속출산과 관련된 사회경제적 변수

먼저 어머니의 연령이나 경제활동 참여여부, 가구의 소득수준, 자녀양육비 부담 등과 같은 사회경제적 특성은 출산율을 설명하는 중요한 변수로 취급되어 왔다. Leivenstein(1974)이 한 사회의 출산력은 경제발전과 함께 동반되는 거시적·미시적 사건에 영향을 받는다고 주장한 이래, 많은 학자들이 사회경제적 변수에 관심을 갖고 연구를 진행했다. Robinson(1997)은 출산 분석에 있어 기존의 사회학적·심리학적 접근법을 통한 해석에는 한계가 있으며 경제학적 접근법이 필요하다고 역설했고, 이희연(2003) 또한 출산 행위를 경제학적 관점에서 분석하는 것이 유용하다고 주장한 바 있다. 그런데 사회경제적 변수의 영향력에 대해서는 서로 상반된 연구결과가 제시되었다. 한국의 출산율과 관련해, 1997년 말 이후 한국사회가 경험한 급격한 경기침체와 경제적 불안이 출산에 대한 불안감을 증가시켜 출산율을 저하시켰다거나(김승권, 2004), 30대 이하 기혼여성의 경제활동 참여가 초혼 연령을 증가시킨면서 첫 출산과 후속출산 모두에 부정적인 영향을 미치게 되었다(김현숙, 2007; 민현주·김은지, 2011;



손승영, 2007; 신혜원·최명섭·김의준, 2009)는 등 출산율과 취업률 사이에 연관성이 있다는 연구도 있지만, 어머니의 취업여부와 후속출산 계획은 관계가 없다는 연구도 있다(도남희, 2011). 가구의 월 평균 소득과 관련해서도, 월 평균 가구소득이 높을수록 출산 의지가 긍정적이고 기대자녀수도 많다는 결과도 있지만(공선영, 2006; 류연구, 2005; 안윤숙·이상호, 2010; 이미란, 2010), 반대로 소득수준 향상이 출산율 저하에 영향을 미친다는 연구도 있다(신연수, 2003). 한편, 최근에는 취업률이나 가구소득 외에 자녀에 대한 비용부담이 중요한 변수로 주목받고 있다. 도남희(2011)의 연구에서는 가구 총지출이나 아동 총 소비성 지출이 많을수록 후속출산 계획을 꺼려하는 것으로 나타났다고, 최요한(2014)의 연구에서도 자녀에 대한 기회비용의 계산이 출산에 영향을 미치는 것으로 나타난 바 있다.

따라서 이러한 선행연구의 결과들을 종합해 볼 때, 사회경제적 변수와 관련하여 아동패널연구 데이터에서 살펴볼 수 있는 어머니의 연령과 취업여부, 가구소득 및 양육비부담비율 등을 함께 살펴볼 필요가 있다.

#### 나. 후속출산과 관련된 문화적 가치관 변수

문화적가치관 변수 역시 자녀에 대한 사회적 인식이나 규범 등에 영향을 미치면서 출산의도와 연관이 있는 것으로 많은 연구들에서 보고되었지만, 이 역시 상반된 결과가 제시되기도 했다.

예를 들어 전통적으로 우리나라의 남아선호사상은 독특한 문화적 가치로서 후속출산의도에 영향을 미치는 요인으로 작용해왔다는 연구가 있지만(조복희·현은강, 1994). 최근 서구적인 개인주의 가치관이 확산되고 점차 어머니의 영향력이 증대되면서 특정한 성(gender)에 대한 선호도가 점차 한국사회에서도 약화되고 있다는 연구도 존재한다(최은영, 2011). 또 자녀를 자신의 일부로 생각해 온 우리사회에서는 부모가 자녀에 대해 갖는 기대와 가치관이 후속출산 의도 등에 일정한 영향을 미친다는 연구도 있지만(권태환 외, 1997), 최근에는 결혼과 출산을 의무가 아닌 선택으로 여기면서 자녀가 부모에게 주는 정서적 효용감, 즉 ‘산출’에 대한 기대보다는 부모가 자녀에 대해 갖는 생각과 가치관, 즉 ‘투입’ 그 자체가 더 큰 영향을 미친다는 연구도 있다(마미정, 2007).

따라서 문화적 가치관과 관련하여 많은 연구들에서 언급된 자녀에 대한 가치관과 기대, 부모의 책임인식, 기대자녀의 성별 등에 대한 요인도 함께 살펴볼 필요가 있다

## 다. 후속출산과 관련된 양육실태 인식 변수

양육실태 인식과 관련된 요인 역시 후속출산 의도에 대한 연구에서 중요 변수로 거론되고 있다. 최근 여성의 사회진출이 증가함에 따라 가족의 양육참여와 가사분담, 양육스타일과 양육스트레스 등이 출산에 영향을 미치고 있음을 밝힌 연구들이 늘어나고 있다. Sohn(2012)은 Belsky(1984)가 제시한 육아선택 결정요인 모형을 이용한 연구에서 가족과 주변의 양육지원이 양육스트레스에 긍정적인 영향을 미치는 주요 변인이라고 하였다. 신지현(2013)과 김선희(2014) 역시 남편이나 조부모, 친척 등의 양육 조력과 지원이 여성의 후속출산 부담 완화 및 재출산 의사에 의미있는 영향을 미친다고 하였다. 한편, 부부 사이 관계의 안정성이나 관계의 질 역시 후속출산과 연관이 있는 것으로 보고되기도 했다(최요한, 2014). 어머니와 아버지의 양육스타일 인식과 양육효능감, 부모역할만족도 등도 후속출산에 영향을 미친다는 연구도 수행되었다(이영환·한영숙, 2005; 최형성, 2002).

따라서 양육실태 인식과 관련해서는 양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여에 대한 요인을 함께 살펴볼 필요가 있다.

## 3. 후속출산과 관련된 거시적 변수 - 지역적 특성 변수

한편, 이 연구에서는 후속출산 의도와 관련하여 ‘지역적 특성’ 변수의 영향에 주목한다. ‘지역사회’ 혹은 ‘거주지역 공동체’는 가정을 둘러싸고 있는 생활환경으로서(Bronfenbrenner, 1995), 개인과 가족을 이해하고 강화하는 요소로서 점차 그 중요성이 커지고 있다.

과거 친족과 이웃을 지칭하는 것에서 벗어나 ‘지역사회’의 개념은 확대되어 왔다. Voydanoff(2006)는 지역사회의 개념을 정의할 때 ‘지리적 공간성’ 뿐 아니라 ‘사회적 관계성과 영향력’이라는 두 가지 측면을 모두 고려해야 한다고 하였다. 그렇기 때문에 지역사회를 바라볼 때 있어서는 지역의 범위와 크기 외에도 상호의존적인 사람들 사이의 관계, 나아가 일정한 지역이 그 내부의 사람들을 포함하고 영향을 주는 관계 및 방식에도 주목할 필요가 있다(정영금, 2007). 특히 지역사회는 한 지역에 터잡아 살고 있는 개인들의 삶에 있어 중요한 ‘맥락효과(Context Effect)’란 점에서(정민수·조병희, 2007), 최근에는 사회학 분야를 중심으로 개인의 삶과 결정에 영향을 미치는 중요요인으로서의 지역사회에 관심이 집중되고 있다(Davies & Herbert, 1993; Leventhal & Brooks-Gunn, 2000; Schefer-McDaniel, 2008).

이러한 문제의식에 기반을 두어, 개인과 가족 문제의 연구에 있어서도 미시적 특성과 지역사회 관련 특성을 함께 고려한 연구들이 활발히 진행되고 있다. 예를 들어, Kim과 동료들(2010)은 청소년의 신체적 활동 및 장시간 앉아 있는 습성이라는 ‘개인적 문제’에 대해서도 지역사회의 특성적 요인이 영향을 미치고 있다는 것을 밝힌 바 있다. 또한 Maimon과 동료들(2010) 역시 뒤르켐의 자살론과 사회통제론 관점에서 청소년의 자살 행위에 대한 지역의 비공식적 통제효과를 밝힌 바 있다. 한국에서도 비슷한 연구들이 진행되었는데, 대표적으로 노신애·진미정(2012)은 가족친화적 지역사회 인식이 미취학자녀 부모의 양육 효능감 및 양육 스트레스에 영향을 미치는 것을 밝혔고, 김진희·이상록(2012)은 빈곤과 청소년 문제행동의 관계에서 주거환경, 이웃환경이 매개효과를 갖고 있음을 밝혔다.

이처럼 국내외의 많은 연구들을 통해 지역사회와 관련된 보다 거시적 특성이 자살 등과 관련된 청소년 문제, 부모의 양육 효능감과 스트레스 문제 등에도 의미있는 영향력을 미치고 있음이 밝혀졌다. 그러나 출산과 관련해서 국내의 연구들은 지역사회의 객관적이고 거시적 특성보다는, 지역주민들의 지역사회에 대한 개별 인식, 그 중에서도 양육친화적 시설환경에 초점을 두고 수행되었다. 예를 들어 각 지역별 보육시설 이용실태와 출산율의 관계를 분석하거나(류명지, 2008; 박미옥, 2010; 류명지·문춘걸, 2011), 지역별 보육시설·사교육시설 사업체 수나 종사자 수 등이 출산율과 어떤 관계에 있는지를 분석(성낙일·박선권, 2012)하는 연구들이 이루어졌다. 그러나 보다 거시적 차원에서 특히 지역사회의 ‘경제적 여건과 환경’이란 객관적 특성이 후속출산 의도에 미치는 영향의 연구는 많지 않은 편이었다. 따라서 이 연구에서 수행하려는 것처럼 지역별 평균 가구소득, 지역별 어머니의 취업률, 그리고 지역사회의 양육적절성 인식 등 지역적 특성의 영향력을 살펴볼 필요성은 높다고 할 것이다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

이 연구에서는 육아정책연구소 한국아동패널연구의 2009년 제2차년도 데이터와 2012년 제5차년도 데이터를 활용했다. 한국아동패널에서는 전국 6개 권역별<sup>6)</sup>로 층화

6) 서울권, 경인권, 대전/충청/강원권, 대구/경북권, 부산/울산/경남권, 광주/전라권.

다단계 표본추출법을 이용하여 2008년 4-7월에 표집된 의료기관에서 출생한 신생아 가구에서 조사 참여에 동의한 표본 중 패널 참여의사가 있는 2,078명의 신생아 가구를 최종 조사 대상으로 추출한 후 본조사를 실시하였다. 한국아동패널의 표본은 2008년도 한국에서 출생한 신생아 모집단에 대한 대표성을 갖는다. 한국아동패널연구에서 사용된 변인들의 조사는 구조화된 질문지를 이용해 주양육자인 어머니 등이 응답하였고, 질문지에는 가구의 주요 정보인 주거지역, 2008년 출생아동의 출생순위, 어머니의 취업여부 등이 문항에 포함되어 있다.

2009년(제2차년도) 데이터는 2008년 조사대상 가구를 대상으로 후속조사를 진행해 구성되었다. 2차년도 응답자수는 1904명으로, 1차년도에 비해 174명 감소하였다. 이 연구에서는 어머니의 후속출산계획 여부에 따른 차이를 알아보기 위한 것이므로, 출산계획에 대해 ‘모르겠다’ 라고 응답하거나 무응답한 경우를 제외하고 ‘출산 계획이 있다’ 혹은 ‘출산 계획이 없다’ 라고 명확히 응답한 1,676명을 대상으로 하였다. 한편 2009년의 경우에는 출생아동이 만1세이며, 조사시점 당시의 자녀수가 후속출산 의도에 의미있는 영향을 줄 가능성이 높기 때문에, 앞서 밝힌 바와 같이 전체 집단에서 현재 자녀수가 1명이라고 응답한 743명과 2명 이상이라고 응답한 933명을 두 집단을 나누어 각각 분석하였다.

2012년(제5차년도) 데이터의 응답자수는 1703명으로 1차년도에 비해 375명, 2차년도에 비해 201명 감소하였다. 후속출산 계획에 대해 명확히 응답한 응답자수는 총 1501명이었고 이 중 출산계획이 있다고 응답한 경우는 152명(약 10%)이었다.

한편 거주지역과 관련해 한국아동패널연구의 데이터는 2014년부터 기존의 6개 광역권역별 항목 이외에 16개 시도별 자료를 함께 제공하고 있다. 따라서 지역별 특성의 연관성을 보다 명확히 살펴보기 위해서는 16개 시도별로 지역특성을 파악해 분석을 진행하는 것이 타당할 것이나, 다음과 같은 점에서 문제가 발생하였다. 첫째, 지역별 사례수의 부족이다. 예를 들어 2012년 데이터에서 출산계획이 있다는 전체 응답자수와 시도수를 비교하면, 한 지역당 평균 9.5명만을 대상으로 분석을 진행해야 하는 문제가 발생한다.<sup>7)</sup> 둘째, 표본의 대표성이란 점에서 볼 때 새롭게 제공된 시도별 지역에 따른 응답자수 비율은 한국의 실제 지역별 인구비율과도 차이가 존재하는 문제점이 있다.<sup>8)</sup> 이것은 처음 아동패널연구가 16개 시도가 아닌 6개 광역권역별로 층화다단계 표본추출에 진행되었음에도, 후에 다시 16개 지역별로 세분화하였기에 발생한 문제로

7) 2012년 후속출산 계획이 있다는 응답자 수가 강원도의 경우 1명, 인천의 경우 4명에 불과하다.  
8) 예를 들어 2012년 출산계획 유무를 밝힌 응답자수 중 부산(2013년 말 기준으로 인구수 약 350만 명)의 응답자수(87명)가 대구(2013년 말 기준 약 250만 명)의 응답자수(112명)보다 작다.

판단된다. 따라서 이 연구에서는 표본의 대표성 및 분석의 타당성을 고려해 기존의 6개 광역권을 중심으로 지역적 특성을 변수화해 살펴본다.

## 2. 측정도구

### 가. 종속변수 : 후속출산계획 여부

후속출산계획 여부는 2008년 자녀를 출산하여 1명 이상의 자녀를 둔 여성에게 이후의 추가적인 출산 의도를 묻는 것이다. 아동패널연구 데이터에는 후속출산계획을 측정하기 위해 어머니에게 “앞으로 자녀를 더 낳으실 계획입니까?” 라는 질문에 ‘낳겠음’, ‘낳지 않겠음’, ‘잘 모르겠음’ 중 하나에 응답하도록 되어 있으며, 이 연구에서는 ‘잘 모르겠음’은 후속출산계획에 대해 미결정된 상태로 보고 이러한 응답을 한 경우를 제외하고 분석을 시행했다. 이 연구에서는 ‘낳겠음’은 후속출산계획이 ‘있는 것’으로, ‘낳지 않겠음’은 후속출산계획이 ‘없는 것’으로 보았다.

### 나. 독립변수

#### 1) 어머니의 사회경제적 특성

이 연구에서 사회경제적 특성은 ‘어머니의 연령’, ‘어머니의 취업여부’, ‘가구별 월 평균소득’, ‘가구소득 대비 양육비 부담률’로 분석하였다. ‘가구소득 대비 양육비 부담률’을 측정하기 위해서는 ‘자녀를 위한 소비성 지출’과 ‘자녀를 위한 비소비성 지출’을 합산한 양육비 값을 월평균가구소득으로 나누었다.

한편, 가구별 월평균소득과 관련해서는 이상치(outlier)의 처리가 통계적으로 중요하다. 일반적으로 이상치의 처리기법으로는 ‘제거(trimming)’와 ‘변환(winsorizing)’이 활용된다. 전자는 설문응답자가 응답오거나 일관성 없는 응답 등의 경우에, 후자는 응답상의 오기는 아니지만 지나치게 정규분포성을 벗어나는 경우에 주로 활용된다. 응답자의 월평균 가구소득을 2차년도와 5차년도 모두 비교, 분석한 결과 두 데이터에서 모두 공통적으로 월평균 소득을 높게 응답한 경우가 상당수 발견되었다. 따라서 제거보다는 변환이 타당하다는 판단 하에, 가구별 월평균 소득에 대해서는 Winsorizing 기법<sup>9)</sup>을 활용해 이상치를 변환하였다.<sup>10)</sup>

9) 이 기법은 데이터 탐색과정에서 이상치로 판단되는 케이스의 해당 수치를, 정상범위 영역에 있는 마지막 값으로 변환하는 것이다.

## 2) 문화적 가치관 변수

문화적 가치관 변수로는 선행연구에서 부각되었던 ‘부모의 자녀가치 인식’, ‘양육신념-부모 책임’, ‘기대자녀성별 유무’ 를 살펴보았다.

먼저 2009년의 경우, ‘부모의 자녀가치 인식’ 은 자녀관을 정서적 자녀관과 도구적 자녀관으로 구분한 선행연구(정혜은·진미정, 2008)에 기반하여 어머니용 질문지의 8번 질문을 이용하였다. 1)~3)의 3문항은 ‘정서적 가치’ 로, 4)~7)의 4문항은 ‘도구적 가치’ 로 구분하였다. 각 문항은 리커트 5점 척도로서 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)으로 구성되어 있으며, 분석을 위해 각 항목의 응답치값을 합산한 후 평균을 산출하여 변환했다.

‘양육신념: 부모의 책임’ 은 어머니용 질문지 9번에서 자녀에 대한 부모의 책임 범위를 묻는 문항을 통해 측정하였는데 이는 ‘자신을 희생해서라도 자녀를 위해 최선을 다하는 것이 부모의 의무이다’ 라는 응답과 ‘자녀 때문에 본인의 행복을 희생하도록 요구해서는 안된다’ 의 응답으로 구성되어 있다.

‘기대자녀의 성별유무’ 에 대해서는 어머니용 질문지 7-1)번을 통해 측정했다. 이 문항에 대해서는 ‘딸·아들 구분없이’, ‘딸·아들 구분해서 아들 ○명 딸 ○명’, ‘딸·아들 구분없이 동성으로’, ‘잘 모르겠음’ 과 ‘기타’ 로 응답되어 있다. 이 연구에서는 ‘잘 모르겠음’ 과 ‘기타’ 를 제외하고 기대자녀의 성별이 있는 경우와 없는 경우로 나누어 보았다. 2009년의 경우, 기대성별이 있다고 대답한 경우가 자녀수가 1명인 집단에서는 47.1%, 2명 이상인 집단에서는 42.9%였다.

한편, 2012년의 경우에는 자녀에 대한 정서적 가치와 도구적 가치에 대한 질문이 삭제되었다. 따라서 이와 관련된 변수들을 제외하고, 다른 두 변수만을 살펴보았다. ‘부모의 책임’ 에 대해서는 어머니용 질문지의 15번 문항, ‘기대자녀의 성별유무’ 에 대해서는 7-1번 문항을 활용했다.

## 3) 양육실태 인식 변수

양육실태 변수로는 ‘양육스타일’, ‘양육스트레스’, ‘남편의 양육참여 정도’ 를 살펴보았다.

양육스타일과 관련해 2009년 데이터에서는 어머니용 질문지의 26번 응답을 활용했

---

10) 가구소득 대비 양육비 부담률에 대해서는 가구소득에 대해 winsorizing 변환한 것이 아닌 원 자료를 활용하였다. 실제 가구소득이 많은 경우 지출비용도 큰 경우가 대부분이었으므로, 이 경우 변환한 가구소득 자료를 사용하는 것은 오히려 자료를 왜곡할 우려가 있기 때문에 가구소득에 대해서는 원자료를 활용하였다.

다. 양육스타일은 The Parental Style Questionnaire(PSQ)를 토대로, 어머니와 자녀 사이의 ‘사회적 양육유형’을 측정하는 총 6개의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 리커트 5점 척도로서 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)이며, 분석에서는 각 문항을 합산한 뒤 평균을 산출하여 사용하였다. 2012년 데이터에서는 어머니용 질문지 14번의 12개 문항을 활용하였다.

양육 스트레스와 관련해서 2009년 질문지 25번의 양육스트레스는 아이를 키우면서 느끼는 어려움을 의미하며, 김기현·강희경(1997)의 척도 중 ‘부모역할에 대한 부담감 및 디스트레스’ 중 일부인 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 리커트 5점 척도로서 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)로 구성되어 점수가 높을수록 양육 관련 스트레스가 높음을 의미한다. 분석에는 각 문항을 합산한 뒤 평균을 산출하여 사용하였다. 2012년 질문지에서는 11개 문항으로 구성된 13번 응답을 활용했다.

남편의 양육참여는 어머니가 지각한 아버지의 자녀 양육에 대한 참여 정도로 ‘남편은 아기에게 필요한 장난감이나 물품을 사다준다’, ‘남편은 아기의 습관이나 생활에 관심을 갖고 지도한다’, ‘남편은 아기에게 우유를 먹이거나 목욕을 시키는 등의 일을 한다’, ‘남편은 아기와 함께 자주 놀아준다’의 총 4문항으로 리커트 5점 척도로서 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)로 구성되어 있다. 분석에는 각 문항을 합산한 뒤 평균을 산출하여 사용하였다.

#### 4) 지역적 특성 변수

지역적 특성 변수로는 지역별 연평균 가구소득, 지역별 어머니 취업률, 지역사회의 전반적인 양육적절성에 대한 어머니의 평가를 살펴보았다.

먼저 지역별 평균 가구소득에 대해서는 두 가지 자료를 활용했다. 하나는 아동패널 데이터에서의 가구별 월평균소득 응답값을 6개 권역별로 재구성하는 방법이다. 다른 하나는 통계청에서 공개한 자료를 6개 권역별로 재구성하는 방법이다. 통계청에서는 2010년부터 인구총조사 결과 등을 바탕으로 가구추계 현황을<sup>11)</sup>, 그리고 2012년부터는 각 지역별로 가구별 평균 경상소득 현황을 발표하고 있다.<sup>12)</sup> 특히 지역별 가구 평균 소득 자료는 표본의 대표성 문제를 감안해 매년 보완이 이뤄지는 자료로서 정부기관 등에서 활용하는 공식자료이며, 지역사회의 객관적 특성을 잘 보여주는 ‘모집단 특성’에 관한 자료이다. 따라서 비록 3년의 간극이 존재하기는 하지만 전반적인 지역

11) 통계청의 ‘장래가구추계’ 참조

(출처: [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BZ0505&conn\\_path=I3](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BZ0505&conn_path=I3)).

12) 통계청의 ‘가계금융·복지조사(패널)’ 참조.

의 객관적 특성을 잘 보여주는 자료이기에 2009년 자료의 분석에서는 패널데이터의 변환자료와 2012년 통계청 자료를 각각의 모형으로 나누어 모두 활용했다. 2012년 자료의 분석에서도 마찬가지로 두 자료를 모두 활용했다. 두 자료 역시 아동패널연구의 6개 권역별로 재구성했다.

통계청의 거시적 데이터를 사용해 분석하는 것에 대해 “개인의 후속출산 의도라는 ‘미시적 차원의 변수’에 관해 지역적 특성이라는 ‘거시적 차원의 변수’를 함께 고려하는 것은 서로 층위가 다른 것을 함께 보는 것이 아닌가”라는 의문, 그리고 “서로 다른 성격의 표본에 대한 데이터를 함께 분석하는 것이기에 분석타당성에 흠결이 발생하지 않는가” 하는 의문이 제기될 수 있다. 그러나 다음과 같은 반론이 가능하다. 먼저 첫 번째 의문에 대해서, 서로 층위가 다른 ‘개인’과 ‘지역’을 별개로 봐야 한다는 것 자체가 실제 지역적 특성이 개인적 인식과 결정에 대해 갖는 영향력을 간과할 수 있다는 점에서 오히려 지역적 특성이 고려될 필요성이 더 높다고 할 수 있다. 두 번째 의문과 관련해, 지역에 대한 개인의 ‘인식’ 문제를 평균적인 지역 특성으로 전환해서 고려하는 경우에는 이러한 지적이 어느 정도 타당하다 할 것이다. 예를 들어 A집단에 관한 분석에서 A집단이 아닌 B집단의 인식이나 특성 데이터를 끌어와 분석에 이용한다면 타당성에 문제가 발생할 수 있다. 그러나 이 연구에서 보고자 하는 ‘지역별 평균 가구소득’은 지역에 대한 개인의 인식이 아닌 객관적 특성 내지 지표에 관한 것이다. 더욱이 통계청의 자료는 표본의 특성자료라기 보다는 모집단의 객관적 특성자료이기에, 각 개인이 거주하는 환경 그 자체에 대한 보다 정확한 분석을 가능하게 한다는 점에서 오히려 타당성을 높일 수도 있다.

그럼에도 불구하고 여전히 아동패널연구 외부의 데이터를 가져와 활용하는 것에 대해 분석타당성의 의문이 제기될 것을 감안해, 이 연구에서는 패널 데이터를 활용해 지역적 특성에 관한 변수들을 생성하여 분석에 이용하였다. 이와 관련해서는, “개인적 변수를 가지고 지역적인 특성 변수로 변환했기 때문에 이미 미시적 변수와 거시적 변수 자체로 상호연관성이 높아질 우려, 즉 nested data 관련 문제가 있지 않는가” 하는 의문이 제기될 수 있다. 그러나 개인적 수준의 자료를 활용해 집단적 수준의 자료를 구성한다고 해서 반드시 전자의 특성이 절대적으로 후자에 영향을 미친다고 단언할 수는 없다. 다시 말해, 개인적 수준의 특성이 집합적 수준의 특성으로 환원될 ‘가능성’은 높을 수 있어도, 그것은 가능성일 뿐 ‘필연성’은 아니므로 실제 분석결과를 통해 그 환원수준을 판단해야 한다는 것이다. 만일, 분석결과 지역별 평균 가구소득이나 어머니 취업률이 의미있는 변수로 판명될 때 동시에 개별 응답자의 가구소득



이나 취업여부도 의미있다고 나타나면 이런 문제점을 심각하게 고려해야 하겠지만, 그렇지 않을 가능성도 있다. 서로 별개로 결과가 나타날 경우에는 nested data의 문제는 그만큼 영향력이 낮아진다고 보는 것이 타당하다.

다음으로 지역별 어머니 취업률은 아동패널 데이터에 나타난 어머니의 취업여부를 기반으로 각 권역별 어머니 취업률을 계산해 활용하였다.<sup>13)</sup>

마지막으로 지역사회의 전반적 양육적절성에 대한 어머니의 평가는 아동패널데이터의 어머니용 질문지에 ‘귀하가 현재 살고 계시는 동네는 전반적으로 아이를 키우기에 어떻다고 생각하십니까?’에 대한 응답을 활용하였다. 이 변수는 앞서의 지역별 평균 가구소득이나 어머니 취업률 등 객관적 지표에 대한 것이 아니라, 지역에 대한 개인의 인식에 대한 것이므로 지역별로 평균화하지 않고 개별응답을 그대로 활용하였다. 이 문항은 리커트 5점 척도로서 매우 좋지않다(1점)에서 매우 좋다(5점)으로 구성되어 있다.

### 3. 자료분석

수집된 자료의 분석에는 SPSS 20.0 program을 사용했다. 자녀수에 따른 집단별 특성 및 권역별 특성을 알아보기 위해 먼저 기술통계 및 빈도 분석, 분산분석을 실시한 후, 후속출산 의도와 미시적 변수 및 거시적 지역특성 변수 간의 상대적 관계, 영향력 등을 알아보기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 한편, 거시적 변수에 관해서도 미시적 변수를 살펴볼 때와 같은 수준의 통계적 유의성을 요구하게 되면 실제로는 구조적으로 의미 있는 영향을 미치는 경우에도 그 영향력이 제대로 드러나지 않을 우려가 있다. 따라서 이 연구에서는 통계적 유의수준을  $p < .10$ 수준에서 분석을 진행했다.

## IV. 연구결과

### 1. 2009년(제2차년도) 분석결과

13) 한국노동패널연구나 통계청 자료 등에는 전체 여성의 경제활동참여율 관련 자료는 있지만, 어머니의 취업률에 관한 자료는 제시되어 있지 않다. 한국에서는 특히 자녀출산 및 양육을 하는 연령대 여성의 취업률 수준과 양상이 전체 여성취업률 및 양상과 상이하기 때문에, 이 거시데이터를 그대로 가져오는 것은 왜곡을 초래할 가능성이 높다. 그렇기 때문에 분석의 타당성을 위해 지역별 어머니취업률에 대해서는 아동패널연구의 자료를 활용했다.

### 가. 자녀수가 1명인 경우

2009년 데이터에 대해, 자녀수가 1명인 집단과 2명 이상인 집단으로 나누어서 로지스틱 회귀분석을 실시했다. 앞서 밝힌 것처럼, 지역별 평균 가구소득에 관하여 아동패널연구의 자료를 재구성해 사용한 경우(모형 1-1)와, 통계청의 2012년 자료를 사용한 경우(모형 1-2)로 나누어 분석했다. 분석결과는 <표 1>과 같다.

<표 1> 자녀수가 1명인 경우 후속출산 의도 관련 분석(2009) (지역적 특성 포함)

변 인	모형 1-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 1-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	1.835	2.019	.826	6.264	2.154	2.068	1.085	8.618
<b>사회경제적 변수</b>								
모의 연령	<b>-.170****</b>	.031	30.764	.844	<b>-.169****</b>	.031	30.626	.844
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	.110	.262	.176	1.117	.101	.263	.146	1.106
월평균 가구소득	-.001	.001	.538	.999	-.001	.001	.538	.999
가구소득 대비 양육비 비율	-1.143	1.055	1.174	.319	-1.149	1.053	1.190	.317
<b>문화적 가치관 변수</b>								
정서적 가치	<b>.512***</b>	.204	6.283	1.669	<b>.520***</b>	.205	6.416	1.682
도구적 가치	<b>.640****</b>	.156	16.880	1.896	<b>.638****</b>	.156	16.774	1.892
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	-.014	.219	.004	.987	-.016	.219	.005	.984
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.322	.219	2.153	1.379	.325	.219	2.199	1.385
<b>양육실태 인식 변수</b>								
양육스타일	-.138	.249	.308	.871	-.133	.249	.286	.875
양육스트레스	-.114	.196	.342	.892	-.109	.196	.310	.897
남편의 양육참여	.029	.121	.056	1.029	.028	.120	.054	1.028

변 인	모형 1-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 1-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
<b>지역적 특성 관련 변수</b>								
지역별 월평균 가구소득	-.001	.004	.022	.999	.000	.000	.261	1.000
지역별 모 취업률	<b>.041*</b>	.023	3.097	1.042	<b>.040**</b>	.019	4.300	1.041
지역사회 양육적설성 인식	.188	.135	1.926	1.206	.188	.135	1.933	1.206
$\chi^2(df)$	<b>94.881(14)****</b>				<b>95.120(14)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.147				.147			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.219				.220			
-2 Log L	567.603				567.363			
분류정확도	77.8%				77.8%			

주: 1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

\*\*\*\* p < .001, \*\*\* p < .01, \*\* p < .05, \* p < .10

분석결과, 사회경제학적 변수 중 ‘모(母)의 연령’, 문화적 가치관 변수 중 ‘정서적 가치’와 ‘도구적 가치’, 그리고 지역적 특성 관련 변수 중에서는 ‘지역별 어머니 취업률’이 후속출산의도와 통계적으로 유의미한 관계를 지니고 있음이 나타났다. 즉 모의 연령이 낮아질수록, 정서적 가치와 도구적 가치가 높아질수록, 그리고 거주지역의 어머니 취업률이 높아질수록 후속출산을 의도할 승산이 증가하는 것으로 나타났다. 특히 지역적 특성 중 지역별 어머니 취업률에 대해서는 아동패널연구 데이터를 활용한 경우( $p = .078$ )와 통계청 자료를 활용한 경우( $p = .038$ ) 모두에서 후속출산 의도와 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 지역별 모 취업률의 증가할수록 후속출산을 의도할 승산이 증가하는 것으로 나타났는데, 이것은 해당 거주 지역에서 어머니가 취업할 수 있는 일자리 수나 취업 가능성이 1명의 자녀를 둔 어머니가 둘째 아이를 갖고자 하는 출산의도에 정적인 영향을 주는 것으로 해석할 수 있다.

한편, 지역적 특성을 제외하고 미시적 변수의 영향력만을 분석한 결과(모형 1-3)는

<표 2>와 같다. ‘모(母)의 연령’, ‘정서적 가치’와 ‘도구적 가치’가 역시 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 Cox & Snell R<sup>2</sup> (.136)과 Nagelkerke R<sup>2</sup> (.203), 분류정확도(77.6%) 등이 모형 1-1과 모형 1-2에 비해 다소 떨어졌고, <표 1>과 <표 2>에서의 log likelihood의 차이값 역시 9.402과 9.622로서, 자유도 3일 때의 임계치 6.251( $p=.10$ )보다 크므로 모형의 설명력에도 통계적으로 유의미한 차이가 발생하였다.

<표 2> 자녀수가 1명인 경우 후속출산 의도 관련 분석(2009) (지역적 특성 제외)

변 인	모형 1-3 (지역적 특성 포함 안 된 경우)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	3.165	1.774	3.184	23.685
<b>사회경제적 변수</b>				
모의 연령	<b>-.162****</b>	.030	29.013	.850
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	.128	.258	.246	1.136
월평균 가구소득	.000	.001	.162	1.000
가구소득 대비 양육비 비율	-.985	1.016	.941	.373
<b>문화적 가치관 변수</b>				
정서적 가치	<b>.529***</b>	.203	6.805	1.698
도구적 가치	<b>.664****</b>	.154	18.520	1.943
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	-.109	.215	.255	.897
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.275	.217	1.604	1.316
<b>양육실태 인식 변수</b>				
양육스타일	-.129	.246	.273	.879
양육스트레스	-.167	.193	.749	.846
남편의 양육참여	.018	.119	.022	1.018
$\chi^2(df)$	<b>87.692(11)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.136			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.203			
-2 Log L	577.005			
분류정확 %	77.6%			

주: 1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

\*\*\*\*  $p < .001$ , \*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .10$

## 나. 자녀수가 2명 이상인 경우

자녀수가 2명 이상인 집단을 대상으로 로지스틱 회귀분석을 한 결과, 사회경제적 변수 중에서 ‘모의 연령’, 문화적 가치관 변수 중에서 ‘부모의 책임 인식’, 그리고 지역적 특성 관련 변수 중에서는 ‘지역별 월평균 가구소득’이 후속출산 의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 모의 연령이 낮아질수록, 자녀를 위해 부모가 희생할 필요 있다고 인식할수록, 지역별 월평균 가구소득이 낮아질수록 후속출산을 의도할 승산이 증가하는 것으로 나타났다. 특히 지역별 월평균 가구소득과 관련해서 모형 2-2의 경우에는 소득이 증가할수록 후속출산을 의도할 승산이 감소하는 것으로 나타났다. 한편, 자녀수가 1명인 집단에서 유의미한 영향력이 있는 것으로 나타났던 지역별 어머니 취업률, 그리고 정서적 가치와 도구적 가치는 모형 2-1과 2-2 모두에서 통계적으로 유의미한 영향이 없는 것으로 나타났다.

〈표 3〉 자녀수가 2명인 경우 후속출산 의도 관련 분석(2009) (지역적 특성 포함)

변 인	모형 2-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 2-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	7.720	2.375	10.565	2253.503	8.206	2.510	10.689	3663.29
<b>사회경제적 변수</b>								
모의 연령	<b>-0.249****</b>	.041	37.062	.779	<b>-0.251****</b>	.041	37.728	.778
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	-.122	.297	.169	.885	-.103	.297	.121	.902
월평균 가구소득	.002	.001	2.088	1.002	.001	.001	1.885	1.001
가구소득 대비 양육비 비율	-.362	1.345	.072	.696	-.441	1.353	.106	.643
<b>문화적 가치관 변수</b>								
정서적 가치	-.086	.225	.146	.917	-.075	.224	.111	.928
도구적 가치	.169	.172	.957	1.184	.159	.172	.846	1.172

변 인	모형 2-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 2-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	<b>.591**</b>	.253	5.477	1.807	<b>.583**</b>	.252	5.345	1.792
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.167	.172	.957	1.184	.172	.241	.512	1.188

**양육실태 인식 변수**

양육스타 일	-.280	.293	.912	.756	-.283	.293	.929	.754
양육스트 레스	-.060	.225	.072	.941	-.062	.224	.075	.940
남편의 양육참여	.094	.149	.400	1.099	.089	.149	.355	1.093

**지역적 특성 관련 변수**

지역별 월평균 가구소득	<b>-.009**</b>	.004	5.258	.991	<b>-.001**</b>	.000	4.229	.999
지역별 모 취업률	.042	.025	2.687	1.042	.013	.023	.342	1.013
지역사회 양육적실 성 인식	.015	.145	.010	1.015	.015	.144	.011	1.015
$\chi^2(df)$	<b>67.524(14)****</b>				<b>66.621(14)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.085				.084			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.164				.161			
-2 Log L	489.660				490.163			
분류정확 도	88.0%				87.9%			

주: 1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

\*\*\*\* p < .001, \*\*\* p < .01, \*\* p < .05, \* p < .10

자녀수가 2명 이상인 집단에 대해서도 지역적 특성을 제외한 미시적 변수의 영향력만을 추가분석했다(모형 2-3). 그 결과 <표 4>에서와 같이 ‘모(母)의 연령’과 ‘부모의 책임 인식’이 역시 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났지만, Cox & Snell R<sup>2</sup>과 Nagelkerke R<sup>2</sup>의 값이 모형 2-1과 모형 2-2에 비해 다소 떨어졌고, log likelihood의 차이값 역시 6.804과 6.301로서, 자유도 3일 때의 임계치 6.251( $p=.10$ )보다 크므로 모형의 설명력에도 통계적으로 유의미한 차이가 발생하였다.

<표 4> 자녀수가 2명인 경우 후속출산 의도 관련 분석(2009) (지역적 특성 제외)

변 인	모형 2-3 (지역적 특성 포함 안 된 경우)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	6.352	2.083	9.300	573.659
<b>사회경제적 변수</b>				
모의 연령	<b>-.260****</b>	.040	41.354	.771
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	-.038	.291	.017	.962
월평균 가구소득	.001	.001	1.246	1.001
가구소득 대비 양육비 비율	-.371	1.305	.081	.690
<b>문화적 가치관 변수</b>				
정서적 가치	-.049	.225	.047	.952
도구적 가치	.167	.172	.936	1.182
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	<b>.588**</b>	.250	5.521	1.801
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.182	.240	.577	1.200
<b>양육실태 인식 변수</b>				
양육스타일	-.299	.291	1.059	.741
양육스트레스	-.096	.221	.191	.908
남편의 양육참여	.117	.147	.635	1.124
$\chi^2(df)$	<b>61.989(11)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.078			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.150			
-2 Log L	496.464			
분류정확 %	88.3			

주: 1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

\*\*\*\*  $p < .001$ , \*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .10$

## 다. 2009년 데이터에 대한 종합분석

2009년은 패널연구의 2차년도로서, 2008년에 출생한 자녀가 만1세가 되는 해이다. 어머니의 연령도 이후의 다른 연도보다 낮으며, 추가적인 후속출산을 의도할 가능성도 다른 조사연도보다 높은 해라 할 수 있다. <표 1>과 <표 3>에 나타난 결과에 대해서는 다음과 같은 해석이 가능하다.

첫째, 지역사회가 어머니에게 일자리를 제공하는 수준이 높은지 여부는 둘째 자녀의 출산의도에는 영향을 주지만, 셋째 이후 자녀의 출산에는 의미있는 영향을 미치지 못한다.

둘째, 평균 가구소득이 낮은 지역일수록 셋째 자녀 이후의 출산을 의도할 승산이 높다는 것은, 반대로 말하자면 지역주민들의 평균소득이 높은 지역일수록 셋째 이후 자녀의 출산 의도가 낮아진다는 것을 의미한다. 이것을 ‘자녀를 위한 부모의 희생책임 인식’ 과 연관시켜 살펴보면 의미있는 해석이 가능하다. 모형 2-1과 모형 2-2 모두에서 자녀수가 2명 이상인 집단에서는 자녀를 위한 부모의 희생책임을 낮게 평가할수록 후속출산을 의도할 승산이 높은 것으로 나타났다. 따라서 “지역주민의 평균소득이 높은 곳에 살면서, 자녀를 위한 희생보다는 본인의 행복을 보다 높이 평가하는 개인주의적 가치관을 가진 어머니일수록, 셋째 이하 자녀를 출산할 의도가 낮아진다” 고 할 수 있다. 한편, 비록 3년의 간극이 존재하기는 하지만 공신력을 지닌 통계청 자료를 토대로 권역별 특성과 순위를 비교하면 <표 5>과 같다. 이 표에 따르면 지역별 평균 가구소득이 높은 서울권과 경인권 등 수도권에서는 자녀를 위해 부모가 희생해야 한다고 응답한 비율이 가장 낮았다. 그렇게 본다면, “소득수준이 높고 개인주의적 가치관이 보다 우세한 수도권 지역의 어머니일수록, 셋째 이하 자녀의 후속출산 의도가 낮다” 는 해석이 가능하다.

<표 5> 권역별 지역적 특성(2009) (자녀수 구분 없음)

	지역별 연평균 가구소득 (순위) (단위:만원)	지역별 모 취업률 (순위) (단위:%)	지역사회의 전반적 양육적절성 평가 (순위) (단위:점)	자녀를 위한 부모희생 응답율 (순위) (단위:%)	후속출산 의도자 비율 (순위) (단위:%)
서울권	4855.50 (1)	37.19 (2)	3.27 (3)	45.27 (6)	36.3 (6)
경인권	4529.95 (2)	27.50 (5)	3.21 (4)	48.04 (5)	35.6 (5)



	지역별 연평균 가구소득 (순위) (단위:만원)	지역별 모 취업률 (순위) (단위:%)	지역사회의 전반적 양육적절성 평가 (순위) (단위:점)	자녀를 위한 부모희생 응답율 (순위) (단위:%)	후속출산 의도자 비율 (순위) (단위:%)
부산/울산/경남권	4031.39 (3)	32.60 (3)	3.28 (2)	50.18 (3)	42.8 (2)
대구/경북권	3872.54 (4)	20.79 (6)	3.18 (5)	53.17 (2)	42.4 (3)
대전/충청/강원권	3750.89 (5)	30.57 (4)	3.05 (6)	55.28 (1)	37.2 (4)
광주/전라권	3663.93 (6)	38.14 (1)	3.33 (1)	48.70 (4)	46.9 (1)

## 2. 2012년(제5차년도) 분석결과

2012년 데이터에 대해서는 2009년 데이터 분석에서와 달리, 자녀수에 따른 집단을 구분하지 않았다. 다음과 같은 이유에서이다. 첫째, 이미 제1차년도인 2008년 자녀 출산 이후 5년이 지난 시점이기 때문에, 2012년 조사 당시의 후속출산 의도가 몇 번째 순위의 자녀에 대한 것인지 구별하기 어려워졌기 때문이다. 2008년 당시 출산자녀가 첫째라 하여도, 2012년 이전에 이미 둘째 이상의 자녀를 출산했을 가능성이 크기 때문에 2012년 응답에서의 후속출산 의도가 둘째 자녀에 대한 것이라고 단정할 수 없다. 둘째, 2012년 전체 응답자 중 후속출산 의도가 있다고 답한 응답자 수가 전체 응답자의 약 10% 수준인 150명 정도에 불과하기 때문에, 이들을 다시 6개 권역별로 구분해 살펴봐야 한다는 점까지 고려하면 자녀수에 따라 집단을 나누어 분석하는 것이 통계적 타당성을 오히려 저해할 수 있다. 따라서 2012년 데이터에 대해서는 2009년 데이터의 분석결과와 어떤 점이 달라졌는지 비교에 초점을 맞추면서, 자녀수에 따른 구분을 하지 않고 분석을 진행하였다.

〈표 6〉 후속출산 의도 관련 분석(2012) (지역적 특성 포함)

변 인	모형 3-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 3-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	3.578	2.354	2.310	35.808	3.746	2.301	2.651	42.352
<b>사회경제적 변수</b>								
모의 연령	-.165****	.027	37.030	.848	-.165****	.027	36.967	.848

변 인	모형 3-1 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)				모형 3-2 (지역별 가구소득으로 통계청 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)	B	S.E.	Wald	Exp(B)
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	.227	.202	1.253	1.254	.227	.203	1.257	1.255
월평균 가구소득	<b>-.002**</b>	.001	5.799	.998	<b>-.002**</b>	.001	5.725	.998
가구소득 대비 양육비 비율	<b>.000**</b>	.000	5.258	1.000	<b>.000**</b>	.000	5.307	1.000
<b>문화적 가치관 변수</b>								
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	.030	.188	.025	1.030	.029	.188	.024	1.030
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.293	.189	2.402	1.340	.292	.189	2.468	1.339
<b>양육실태 인식 변수</b>								
양육스타일	-.260	.262	.988	.771	-.263	.262	1.007	.769
양육스트레스	<b>-.515***</b>	.162	10.151	.598	<b>-.514***</b>	.161	10.132	.598
남편의 양육참여	<b>.269**</b>	.130	4.285	1.308	<b>.269**</b>	.130	4.296	1.309
<b>지역적 특성 관련 변수</b>								
지역별 월평균 가구소득	.002	.003	.507	1.002	.000	.000	.391	1.000
지역별 모 취업률	4.551	2.468	2.070	34.843	4.158	2.623	2.513	63.962
지역사회 양육적설성 인식	<b>-.337***</b>	.109	9.537	.714	<b>-.337***</b>	.109	9.512	.714
$\chi^2(df)$	<b>86.822(12)****</b>				<b>86.700(12)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.062				.062			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.128				.128			
-2 Log L	812.890				813.011			
분류정확도	89.6%				89.6%			

주: 1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

\*\*\*\* p < .001, \*\*\* p < .01, \*\* p < .05, \* p < .10

2012년 제5차년도 데이터를 분석한 결과, 사회경제적 변수 중에서 ‘모의 연령’과 ‘월평균 가구소득’, ‘가구소득 대비 양육비 비율’이, 양육실태 인식 변수 중에서는 ‘양육 스트레스’와 ‘남편의 양육참여’가, 그리고 지역적 특성 관련 변수 중에서는 ‘지역사회의 양육적절성에 대한 인식’이 후속출산 의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 모의 연령이 낮아질수록, 월평균 가구소득이 낮아질수록, 가구소득 대비 양육비 비율이 높아질수록, 양육 스트레스가 낮을수록, 남편의 양육참여가 높을수록, 그리고 지역사회의 양육적절성 인식이 낮을수록 후속출산을 의도할 승산이 증가하는 것으로 나타났다. 지역적 특성과 관련해서는 2009년 자료의 분석에서 의미가 있었던 지역별 평균 가구소득이나 지역별 어머니 취업률은 유의미한 영향이 없는 것으로 나타났다. 주목할 만한 점은, 2009년 자료의 분석에서는 한번도 의미있는 변수로 나타나지 않은 ‘양육 스트레스’와 ‘남편의 양육참여’가 5차년도에서는 중요한 변수로 나타났다는 사실이다. 이와 관련해서는 자녀가 성장할수록 양육에 따른 부담의 완화가 후속출산 의도에 있어 중요해진다는 해석이 가능하다.

한편, 일반적으로는 월평균 가구소득이 높아질수록, 가구소득 대비 양육비 비율이 낮아질수록, 그리고 거주지역에 대한 양육적절성 인식이 높아질수록 후속출산을 의도할 승산이 점차 높아질 것으로 예상되지만, 분석 결과는 반대로 나타났다. 이것에 대해서는 다음과 같은 해석이 가능하다. 먼저 월평균 가구소득 및 양육비 비율과 관련해서 분석 결과를 반대로 해석하면 “월평균 가구소득이 높고, 자녀양육비용의 부담이 낮아질수록 후속출산을 의도할 가능성이 낮아진다”고 할 수 있다. 이에 대해서는 아직 자녀의 연령이 어린 출산 직후와 달리 어느 정도 자녀가 성장한 후에는, 부모가 자신에 대한 투자 및 기회비용의 문제를 보다 중요시하게 되면서, 높은 소득을 올리는 부모일수록 추가적인 출산을 의도하지 않고 그 대신 기존의 자녀에게 더 투자하려 하기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 즉, 이미 자녀출산과 양육에 어느 정도 시간과 노력을 감수한 만큼, 추가적으로 자녀를 출산하기 보다는 기존의 자녀를 양육하는데 집중하기 위해 가구소득을 더 증가시키는 것에 관심을 가질 가능성이 높다는 것이다. 다음으로 해당 지역에 대한 양육적절성 인식과 관련해서는, 지역사회의 양육적절성 인식은 영아기 자녀보다는 유아기 자녀를 키우는 환경, 예를 들어 어린이집이나 유치원, 문화센터 등에 대한 것과 연관성이 클 수 있으며, 따라서 새로운 신생아를 출산하는데 영향을 미치기 보다는 기존의 자녀를 양육하는 문제에 더 큰 영향을 미치는 것이라 해석이 가능하다. 이 두 가지를 함께 고려하면, 자녀가 영아기에서 유아기로 성장 발달해 감에 따라 양육스트레스 및 가족의 양육참여가 중요해지면서도, 동시에 더 이상의

추가출산보다는 기존 자녀에 대한 투자와 환경적 요인의 문제에 보다 많은 관심을 쏟게 된다고 볼 수 있다. 그러나 이러한 해석, 특히 월평균 가구소득과 자녀양육비의 부담, 지역사회의 양육적절성 인식과 관련해서는 추가연구와 보다 면밀한 질적 분석이 보완될 필요가 있다.

지역적 특성을 제외한 모형(모형 3-3)의 분석결과는 <표 7>과 같다. <표 6>에서의 결과와 거의 유사하지만, 남편의 양육참여가 통계적으로 의미있는 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 점은 주목할 만하다.

<표 7> 후속출산 의도 관련 분석(2012) (지역적 특성 제외)

변 인	모형 3-3 (지역별 가구소득으로 아동패널 데이터 사용)			
	B	S.E.	Wald	Exp(B)
상 수	5.341	1.535	12.100	208.636
<b>사회경제적 변수</b>				
모의 연령	<b>-.171****</b>	.027	40.256	.843
모의 취업여부 <sup>(1)</sup>	.182	.199	.836	1.200
월평균 가구소득	<b>-.001**</b>	.001	5.693	.999
가구소득 대비 양육비 비율	<b>.000**</b>	.000	5.141	1.000
<b>문화적 가치관 변수</b>				
부모책임 인식 유무 <sup>(2)</sup>	.059	.185	.101	1.061
기대자녀 성별 유무 <sup>(3)</sup>	.287	.187	2.357	1.332
<b>양육실태 인식 변수</b>				
양육스타일	-.203	.258	.615	.817
양육스트레스	<b>-.487***</b>	.160	9.288	.614
남편의 양육참여	.176	.126	1.958	1.193
$\chi^2(df)$	<b>74.882(9)****</b>			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.054			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	.110			
-2 Log L	830.456			
분류정확도	89.5%			

\*\*\*\* p < .001, \*\*\* p < .01, \*\* p < .05, \* p < .10

주: (1) 가변수 (0=미취업, 1=취업)

(2) 가변수 (0=부모희생 필요없다, 1=부모희생 필요하다)

(3) 가변수 (0=기대성별 없다, 1=기대성별 있다)

## VI. 논의 및 제언

이 연구에서는 자녀수에 따라 후속출산 의도에 영향을 미치는 요인으로, 기존 연구에서 다루었던 사회경제적 변수, 문화적 가치관 변수, 양육실태 변수 이외에 지역적 특성 변수를 추가하여 후속출산 의도에 미치는 영향을 파악하고, 효과적이고 효율적인 출산율 제고 정책의 방향을 제시하고자 했다. 이를 위해 한국아동패널연구의 2009년(제2차년도) 데이터와 2012년(제5차년도) 데이터에 대해 로지스틱 회귀분석을 실시했다. 이 과정에서 2009년 데이터에 대해서는 자녀수가 1명인 집단과 2명 이상인 집단으로 나누어 살펴보았다.

먼저 이 연구에서 밝혀진 결과를 요약하고 정책적 함의를 논하면 다음과 같다.

첫째, 자녀수가 1명인 집단의 경우, 모의 연령이 낮아질수록, 정서적 가치와 도구적 가치가 높아질수록, 그리고 거주지역의 어머니 취업률이 높아질수록 후속출산 의도가 높은 것으로 나타났다. 특히 지역별 어머니 취업률이 증가할수록 후속출산을 의도할 승산이 증가한다는 결과는, 각 지역사회가 여성의 취업, 특히 첫 자녀출산 후 어머니의 취업 및 재취업 기회를 많이 제공하는 것이 출산율 증가에 효과적이라는 것을 보여준다. 이것은 현재 출산율이 1.19명에 불과한 현실에서 여성을 위한 일자리의 확대 및 배려가 둘째 자녀 출산에 유의미한 영향을 미친다는 것을 시사한다. 한편, 지역별 월평균 가구소득은 통계적으로 유의미한 영향이 없는 것으로 나타났다.

둘째, 자녀수가 2명 이상인 집단의 경우, 모의 연령이 낮아질수록, 자녀를 위해 부모가 희생할 필요는 있다고 인식할수록, 그리고 지역별 평균 가구소득이 낮아질수록 후속출산을 의도할 승산이 증가하는 것으로 나타났다. 특히 지역별 월평균 가구소득이 증가할수록 후속출산을 의도할 승산이 감소하는 것으로 나타났다. 이것을 자녀를 위한 부모의 희생여부 인식과 함께 해석해 보면, 평균소득이 높고 개인주의적 가치관 수준이 높은 수도권에 거주할수록 셋째 이후의 자녀를 더 낳고자 하는 의도의 승산이 감소하는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 자녀수에 따른 집단 간 비교를 할 때 어머니의 연령은 두 집단 모두에서 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그렇지만 자녀에 대한 정서적 가치와 도구적 가치는 둘째 자녀에 대한 후속출산 의도에만 영향을 주었고, 셋째 이후 자녀 출산 의도에는 영향을 주지 않았다. 이것은 자녀에 대한 정서적 관심과 관여가 높고, 자녀 출산에 대한 당위성으로 정의되는 자녀의 도구적 가치를 높게 여길수록 둘째 자녀를 출산하고자 하는 의도가 높다는 것을 의미하는데, 여기에 대해서는 비록 현재 한국의 출산율

이 2명에 못 미치지만 여전히 둘째 자녀 출산까지는 자녀의 가치에 대한 사회적 인식 수준이 규범적 영향력을 미치고 있다는 해석이 가능하다. 한편, 자녀에 대한 부모로서의 희생 의무 인식은 자녀수가 2명 이상인 집단에서만 후속출산 의도에 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이것은 둘째 자녀를 출산하기까지는 자녀에 대해 헌신적 가치관을 갖는지 아니면 부모 본인에게 보다 무게를 둔 개인주의적 가치관을 갖는지 여부가 별다른 영향을 미치지 않지만, 셋째 이후의 자녀를 갖는데 있어서는 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이 점 역시 둘째 자녀를 출산하기까지는 자녀를 위한 부모의 희생의무 인식에 관계없이, 자녀의 가치에 대한 일정한 사회적 규범력이 여전히 영향을 미치고 있다는 해석에 힘을 실어주는 것이라 할 수 있다.

넷째, 기존의 자녀가 취학 직전의 연령까지 성장하고 어머니의 연령도 높아짐에 따라, 후속출산 의도에 영향을 미치는 요인에도 변화가 나타났다. 특히 자녀를 양육하면서 경험하고 인식하는 양육 스트레스, 그리고 남편의 양육참여는 이전과 달리 의미있는 영향을 미치므로, 이와 관련해서 부모의 양육부담 경감에 초점을 둔 정책적 지원이 필요하다. 또한 자녀가 영아기에서 유아기로 성장해 감에 따라 기존 자녀에 대한 양육 투자의 관심이 높아지며, 자녀가 성장해 갈 수 있는 지역사회의 양육적절성에 대한 관심 또한 과거와 달리 그 비중과 영향력에 변화가 생기는 것으로 볼 여지가 있다.

이 연구를 통해 현재의 자녀수가 1명인 가정과 2명 이상인 가정에서의 출산의도에 영향을 미치는 요인들, 특히 지역적 특성 요인이 다르다는 것을 알 수 있었다. 따라서 효과적이고 효율성있는 출산율 제고 정책을 위해서는 자녀수와 지역 등 집단적 특성에 따라 차별화되면서도 적절한 정책적 접근이 필요하다. 지금까지의 분석결과를 토대로 보다 효과적이고 효율적인 출산율 장려 정책의 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 자녀수가 1명인 경우 지역별 어머니의 취업률이 후속출산 의도에 정적인 영향을 미쳤다는 결과를 통해 볼 때, 출산여성에 대한 취업 및 재취업, 직장복귀를 보다 용이하게 하는 정책적 보완이 필요하다. ‘일자리의 질’ 보다는 ‘일자리의 풍부함과 양’이 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤다는 점에서 볼 때, 첫 자녀를 출산한 여성에게는 일자리 제공을 통해 어떤 형태로든 빠른 사회생활 복귀를 촉진하는 것이 보다 중요한 것으로 볼 수 있다. 따라서 유연한 근무시간 조정, 자녀를 둔 어머니에 대한 취업혜택 등을 통해 양육과 직장생활 병행에 대한 적응력을 차츰 높이는 것이 후속출산의 부담을 덜어 출산율을 높이는데 효과적이라 할 수 있다. 이를 위해서는 여성의 직장복귀나 재취업을 촉진하도록 여성과 기업 모두에게 다양한 혜택을 제공하며 일-가정 양립의 근무환경을 조성하는 것이 필요하다.

둘째, 자녀수가 2명 이상인 경우 소득수준이 높고 부모 본인에 대한 개인주의적 가치관 수준 또한 높은 수도권 거주자일수록 후속출산 의도가 낮아진다는 결과를 통해 볼 때, 현재 인구밀집지역인 수도권에 초점을 맞추었거나 수도권 지자체를 중심으로 시행되는 여러 출산 관련 정책의 내용 및 방향에 대한 재검토가 필요하다. 보육료 지원 및 보육관련 시설 확충, 셋째 이하 자녀 출산시의 출산장려금 지급 등 중앙과 지방 정부의 정책들 중 상당부분이 수도권에서 활발히 시행되는 양상을 보인다. 특히 지역 주민의 학력수준이 높고 권리의식 및 행정지원 요구도가 높은 수도권에서는 지방자치 단체의 재정수준도 높은 편이고, 높은 주민의식과 요구를 충족시키기 위해 출산장려금 지급수준이나 직장여성을 위한 보육 등의 여건 지원수준도 높은 편이다. 그러나 이 연구의 분석결과에 따르면 셋째 이후 자녀의 출산의도는 수도권이 지방보다 낮은 것으로 나타났다. 따라서 수도권보다는 출산의도의 증진 여력이 더 큰 지방권에서 출산, 양육 관련 지원규모와 혜택이 확대될 필요가 있다. 이와 관련해서는 특히 재정자립도 수준의 격차를 감안한 중앙정부 차원의 강력한 정책개입이 효과적일 것으로 판단된다.

셋째, 정책효율성과 효과성이란 측면에서 볼 때, 기존에 2명 이상의 자녀를 둔 부모로 하여금 셋째 이후의 자녀를 출산하도록 유도하는 정책보다는, 1명의 자녀를 둔 부모가 둘째 자녀를 출산하도록 유도하려는 정책에 무게중심을 둘 필요가 있다. 둘째 자녀의 후속출산 의도는 출산여성의 재취업이나 유연근무제 같은 근로여건 개선 내지 일-가정 양립풍토 조성 등과 관련이 있다. 한편, 셋째 이후 자녀의 후속출산 의도는 ‘지역의 전반적인 평균 가구소득 문제’ 나 자녀를 위한 부모의 헌신주의적 가치관 내지 개인주의적 가치관 같은 ‘인식의 문제’ 와 연관이 있다. 정책적 입장에서 볼 때, 지역의 경제수준이나 개인인식을 변화시키는 정책보다는 근로여건 개선 등과 관계된 정책에 초점을 두는 것이, 보다 적은 비용과 시간으로 단기간 내에 보다 좋은 성과를 보일 것으로 생각된다. ‘둘째 자녀까지는 낳는 것이 좋다’ 라는 사회적 인식이 여전히 규범력을 가지고 있다는 점을 감안하면 더욱 그러하다.

이렇게 본다면 출산을 제고 정책의 효과성과 효율성을 높이기 위해서는, 전국적으로는 우선 유자녀 어머니를 위한 일자리 창출과 취업률 향상을 도모하면서, 셋째 이후 자녀 출산을 증진하기 위해서는 수도권보다는 지방에 대한 지원을 강화할 필요가 있다고 할 수 있다.

이 연구는 실제 후속출산 여부가 아닌 후속출산 의도라고 하는 것에 기반하여 분석을 진행했다는 점, 그리고 지역구분이 제주도를 제외한 6개 광역권역으로 나누어져

다소 광범위하기 때문에 지역적 특성과 차이가 세부적으로 보다 명확히 드러나지 않았다는 점이 제한점으로 지적될 수 있다. 그리고 앞서 이야기한 것처럼 ‘지역별 월평균 가구소득’이 의미있는 변수로 판명될 때 개별 응답자의 가구소득도 동시에 의미있게 판명되는 등의 문제는 전혀 나타나지 않았지만, nested data의 문제 가능성을 보다 확실히 해결하기 위해, 후속연구에서는 위계적 선형모형(HLM) 분석을 시행하거나 6개 광역권역별로 따로 분석을 진행해 승산(odds)값을 비교하는 등의 보완이 필요하다. 그러나 지금까지의 연구가 간과했던 지역적 특성과 관련된 변수의 거시적 특성 및 영향력을 과소평가했다는 점은 이 연구의 중요한 기여라 할 것이다. 또한 기혼여성을 단일한 집단으로 보지 않고 자녀수에 따라 둘째 자녀를 출산하고자 할 때와 셋째 이후 자녀를 출산하고자 할 때의 의도에 영향을 미치는 변수가 다르다는 것을 규명했다는 점, 자녀의 성장에 따라 후속출산에 영향을 미치는 요인 역시 변화함을 밝혀 효과적인 출산율 제고정책의 방향을 제시했다는 점에서 이 연구는 의미있는 정책적 함의를 갖는다고 할 수 있다.

## 참고문헌

- 공선영(2006). 경제위기 이후 인구학적 특성 및 사회경제적 특성이 기혼여성의 출산에 미친 영향. 보건과 사회과학, 19, 119-149.
- 권태환·김태현·김두섭·전광희·은기수(1997). 한국 출산력 변천의 이해. 서울: 일신사.
- 김기현·강희경(1997). 논문편: 양육스트레스 척도의 개발. 대한가정학회, 35, 5, 141-150.
- 김선희(2014). 후속출산의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 고려대학교 석사학위논문.
- 김승권(2004). 최근 한국사회의 출산율 변화원인과 향후 전망. 한국인구학, 27, 2, 1-34.
- 김승권·김민자(2003). 저출산 대비 인구정책 개발 및 범정부추진체계 수립연구. 한국보건사회연구원.
- 김정석(2007). 기혼여성의 출산아수별 추가출산계획. 한국인구학, 30, 2, 97-116.
- 김종백·유은(2010). 기혼여성의 후속 출산의도에 미치는 요인들에 대한 분석. 제1회 한국아동패널 학술대회, 381-395.
- 김진희·이상록(2012). 빈곤과 청소년 문제행동의 관계에서 주거환경, 이웃환경, 양육행동의 매개효과. 청소년복지연구, 24, 2, 365-387.



- 김현숙(2007), 우리나라 가구의 자녀수 결정 요인에 관한 Count 모형 분석 및 경제적 함의, 한국인구학, 30, 3, 107-135.
- 노신애·진미정(2012). 가족친화적 지역사회 인식이 미취학자녀 부모의 양육 효능감 및 양육 스트레스에 미치는 영향. 한국가정관리학회지, 30, 3, 135-149.
- 도남희(2011). 만 1세 영아가구의 후속출산 계획에 영향을 미치는 요인. 제 5차 육아지원정책 포럼 자료집.
- 류명지(2008). 시도별 패널자료를 활용한 출산율 분석 : 영유아 보육시설 이용과 출산율. 한양대학교 석사학위논문.
- 류명지·문춘걸(2011). 보육시설 수탁률과 여성 고용률이 출생률에 미치는 영향 : 광역시·도 단위의 패널자료 분석. 경제연구, 32, 2, 67-92.
- 류연구(2005). 복지국가의 아동양육지원제도가 출산율에 미친 영향에 대한 비교 연구. 사회보장연구, 21, 3, 233-261.
- 마미정(2007). 맞벌이 부부의 둘째 자녀 출산의도와 출산기피 요인 탐색 연구. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- 민현주·김은지(2011). 출산 순위별 출산결정요인 분석. 한국사회학, 45, 4, 198-222.
- 박미옥(2010). 저출산 시대에 한국 보육정책의 실태분석 : 공공 보육시설의 확대, 강화를 중심으로. 정책분석평가학회보, 20, 1, 55-89.
- 박석희(2007). 저출산·고령사회 기본계획의 현황 및 개선과제. 서울: 국회예산정책처 「예산현안분석」 제 14호.
- 방경숙(2007). 미취학아동 어머니의 모자보건관련 특성, 양육부담감, 사회적지지에 대한 사회계층별 비교. 아동간호학회지, 13, 4, 390-398.
- 성낙일·박선권(2012). 우리나라 지역별 자녀 양육환경과 출산율에 관한 실증분석. 한국인구학, 35, 2, 73-101.
- 손승영(2007). 한국 사회 저출산의 단계별 분석과 젠더 논의. 담론 201, 10, 1, 207-243.
- 신연수(2003). 한국의 지역별 출산율 수렴과 외부 효과 분석. 한국경제연구, 11, 95-118.
- 신지현(2013). 유배우 취업여성의 재출산 의사에 미치는 영향요인에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 신혜원·최명섭·김의준(2009). 서울시 추가자녀 출산계획에 미치는 가구 특성의 요인 분석. 서울도시연구, 10, 2, 33-47.
- 안윤숙·이상호(2010). 공보육정책이 자녀출산의지에 미치는 영향요인에 관한 연구. 한국영유아보육학, 63, 227-258.
- 이미란(2010). 기혼 여성이 처한 환경적 요인이 자녀에 대한 가치관과 출산행태에 미치는 영향. 한국가족관계학회지, 15, 1, 99-121.

- 이영환 · 한영숙(2005). 초임부의 양육스트레스에 미치는 변인 연구 출산 전 · 후를 중심으로. *한국영유아보육학*, 41, 41-62.
- 이정민 · 최고은(2010). 어머니의 사회인구학적 특성과 부모됨 관련 변인이 이상자녀수와 기대자녀수 간 차이에 미치는 영향. 제1회 한국아동패널 학술대회, 597-616.
- 이정원(2007). 유자녀 취업아내의 후속출산의도에 관한 연구. 서울대학교 박사학위논문.
- 이희연(2003). 인구학: 인구의 지리학적 이해. 서울: 법문사.
- 정미라 · 홍소영 · 박수경(2013). 첫 자녀를 둔 가구의 후속출산에 영향을 미치는 변인 탐색. *한국유아교육학회*, 33, 1, 259-277.
- 정민수 · 조병희(2007). 지역사회역량이 주민 건강수준에 미치는 영향. *보건과 사회과학*, 22, 153-182.
- 정영금(2007). 지역사회 지원의 통틀 일-가족 균형. *한국가족자원경영학회지*, 11, 1, 37-51.
- 정혜은 · 진미정(2008). 취업여부에 따른 기혼여성의 둘째자녀 출산의도. *한국인구학*, 31, 1, 151-168.
- 조복희 · 현운강(1994). 논문판: 한국 부모의 부모역할만족도. *대한가정학회지*, 32, 5, 97-108.
- 통계청(2014) 2013년 출산통계(잠정), 국가승인통계 제10103호 출생통계.
- 최요한(2014). 아내의 근로시간과 남편의 가사일 부담이 둘째 아이 출산에 미치는 영향. 서울대학교 석사학위논문.
- 최윤경 · 장영은(2010). 후속출산 비의도 형성에 영향을 미치는 요인: 완결출산으로서의 자녀수를 고려하여. 제1회 한국아동패널 학술대회, 397- 411.
- 최은영(2011). 후속출산의도 관련 변인 판별분석. 제5차 육아지원정책 포럼.
- 최형성(2002). 어머니의 사회적 지원 및 스트레스와 아동의 기질이 어머니의 양육효능감에 미치는 영향. 고려대학교 박사학위논문.
- Becker, G. (1992), Fertility and the economy. *Journal of Population Economics*, 5(3), 185-201.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: a process model. *Child Development*, 55, 83-96.
- Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: A future perspective. In P. Moen, G. H. Elder Jr., & K. Lüscher (Eds.), *Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development* (pp. 619-648). Washington, DC: American Psychological Association.
- Davies, W. K., & Herbert, D. T. (1993), *Communities within Cities: An Urban Social*

- Geography*. London: Belhaven Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47, 313-327.
- \_\_\_\_\_ (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. New York: Cambridge University Press.
- Kim, J., Liu, J. H. Colabianchi, N. & Pate, R. R. (2010), The effect of perceived and structural neighborhood conditions on adolescents' physical activity and sedentary behaviors. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(1), 935-942.
- Leivenstein, H. (1974), An Interpretation of the Economic Theory of Fertility: Promising Path or Blind Alley?. *Journal of Economic Literature*, 12(2), 457-479.
- Leventhal, T. & Brooks-Gunn, J. (2000), The neighborhoods they live in: The effect of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin*, 126(2), 309-337.
- Maimon, D., Browning, C. R., & Brooks-Gunn, J. (2010), Collective efficacy, Family attachment, and urban adolescent suicide attempts. *Journal of Health and social behavior*. 51(3), 307-324.
- Presser, H. (2001). A gender perspective for understanding low fertility in post-transitional societies. *Population and Development Review*, 27, 177-183.
- Robinson, W. C. (1997). The economic theory of fertility over three decades. *Population Studies*, 51, 63-74.
- Schefer-McDaniel, N. (2008), Neighborhood stressors, perceived neighborhood quality and child mental health in New York Coty. *Health and Place*, 15, 148-155.
- Sohn, S. (2012). Parenting stress and related factors of employed and non-employed mothers with infants. *Journal of future Early Childhood Education*, 19(1), 331-357.
- Voydanoff, P. (2006), *Work, Family and Community: Exploring Interconnections*. New York: Psychology Press.

·교신저자: 강현구, 서울대학교 아동가족학과 박사, 이메일 kang.hyoungu@gmail.com

# The Impact of Regional Characteristics On Mothers' Intention of Having Additional Children: A Study Combining Microscopic and Macroscopic Variables

Hyoun-Gu Kang, DoHyun Shim, YunHyun Pack

To explore effective pro-natalist policy development, this research analyzes the data from “The Panel Study on Korean Children,” combining microscopic and regional variables that affect mothers’ intention of having additional children. The birth rate in South Korea has fallen to 1.19 in 2013, and developing effective pro-natalist policies is a pragmatic and important issue. Since various causes and phenomenon affect families’ decision on the family size, regional variables such as employment environment for mothers and local average family income need to be taken into consideration. In that context, this study combines microscopic variables and macroscopic characteristics, and compares changes between 2009(wave2) and 2012(wave5). The key findings of the research are (1) mothers with 1 child are more willing to have additional children if the employment rate of mothers in the residential area is high; and (2) mothers with more than 2 children are more willing to have additional children if the local average family income is low and if mothers have stronger sense of individualism. This study implies that improving the work environment for mothers is critical, and it is more effective to implement regionally differentiated pro-natalist services.

Key words: Pro-natalism, Regional Characteristics, Employment Environment, Combining Macroscopic and Microscopic Variables

# 어머니의 자녀가치관에 영향을 주는 양육변수와 결혼생활 변수

임효진<sup>1)</sup> 장경은<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 양육변수(양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여)와 결혼생활 변수(결혼만족도, 부부갈등)가 어머니의 자녀가치관에 어떠한 영향을 미치는지 분석해 보았다. 이를 위해 한국아동패널의 1차(2008년)부터 5차(2012년)의 조사 자료를 분석하였다. 분석 결과, 첫째, 양육변수와 결혼생활 변수들이 모두 어머니들의 자녀가치관을 예측하는 데 유의한 설명력을 보이는 것으로 나타났다. 둘째, 양육스트레스와 양육스타일을 통제하고도 남편의 양육참여는 통계적으로 유의한 설명력을 보였다. 셋째, 상대적으로 결혼생활관련 변수들(결혼만족도, 부부갈등)이 남편의 양육참여보다 자녀가치라는 종속변수를 예측하는데 보다 효과적임을 알 수 있었다. 결론적으로 본 연구는 어머니의 긍정적인 자녀가치관 형성을 지원하기 위한 대처 방안이 가정 및 사회제도적인 측면에서 강구되어야 함을 시사한다.

**주제어:** 자녀가치관, 양육변수, 결혼생활변수, 출산의도

---

## I. 서론

통계청 조사 자료에 따르면, 2013년 우리나라의 합계출산율은 1.19명으로 10년째 OECD 회원국들 최하위를 기록하며 초저출산사회에 머무르고 있다(통계청, 2013). 합계출산율이란 15-49세 사이의 가임 여성 한 명이 평생 동안 낳을 것으로 예상되는 평균 출생아 수를 뜻하며, 합계출산율이 인구 대체 수준인 2.08명 이하면 저출산 국가로, 1.5명 이하로 낮아지면 초저출산 국가로 분류한다. 저출산은 노동인구의 부족과 노동력의 고령화로 인한 생산성의 저하, 고령인구에 대한 부양부담 증가, 사회보장지출 비

---

1) 전북대학교 교육학과 조교수

2) 경희대학교 아동가족학과 조교수

용 증가에 따른 부담, 세대 간 갈등 증가 등을 포함하는 사회문제를 초래할 수 있다(배광일·김경신, 2012). 저출산을 야기하는 요인으로는 여성의 경제활동 참여증가, 자녀에 대한 가치관 변화, 개인주의 가치관, 자녀 보육과 교육에 대한 부담, 비혼 및 만혼의 증가 등이 보고되고 있다(한선영, 2005).

특히, 저출산을 예측하는 여러 요인들을 사회경제적 요인과 개인의 심리문화적 요인으로 구분하였을 때, 지금까지 사회경제적 요인을 중심으로 저출산 현상이 논의되어 왔다. 그러므로 개인의 심리문화적 요인의 중요 구성요소인 자녀가치관에 대한 분석이 필요하다. 기존 연구에 따르면, 자녀에 대한 필요성 인식이 높거나 자녀에 대한 가치관이 긍정적인 여성일수록 출산의도가 높은 것으로 나타났다(마미정, 2007; 이정원, 2007; 정혜은·진미정, 2008; Bulatao, 1981). 결혼과 동시에 자녀를 출산하는 것이 당연하게 여겨졌던 과거와 달리, 결혼과 출산이 개인의 선택에 의해 크게 좌우되는 현대 사회에서는 자녀가치관이 출산의도에 미치는 영향력이 크다고 볼 수 있다. 이는 자녀가치관의 변화를 통한 출산율 증가를 모색하는 미시적 접근의 필요성을 시사한다.

자녀가치관은 자녀를 통해 얻는 심리정서·경제·사회적 만족감과 대가를 의미한다. 즉 이러한 만족감과 대가는 자녀 양육을 통해 느끼게 되는 심리적 만족감(행복과 애정), 노후에 자녀가 줄 수 있는 돌봄이나 경제적 지원, 자녀와의 관계를 통한 정서적 유대감과 동반자 의식, 가계계승을 통한 사회적 의무 이행(김의철·박영신·권용은, 2005; 이정원, 2007) 등을 포함한다. 자녀가치관은 제반 환경의 여건에 의해 형성되는 것으로 개인의 경험에 따라서 자녀가치관도 변화될 수 있다(윤미라, 2006; 최영미, 2005; 이정원, 2007). 이에 자녀가치관에 영향을 주는 사회인구학적 변인으로는 연령, 성별, 학력, 소득수준 등이 논의되어 왔다(양명숙, 1994; 윤미라, 2006; 최영미, 2005). 남성은 자녀의 혈연적·사회적 가치를, 여성은 정서적 가치를 중시하는 경향을 보이는데, 한국 사회에서는 자녀의 정서적 및 관계적 가치가 다른 가치들보다 더 중요한 것으로 나타나고 있다(김의철·박영신·권용은, 2005). 또한 여성과 가구의 경제적 자원 수준, 일-가정 양립지원 서비스 자원의 경험, 부부 역할 분담 정도가 자녀가치관에 직·간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다(이정원, 2007). 이와 같은 선행 연구 결과를 살펴보면, 개인의 가치관은 그가 속한 집단의 가치와 규범을 포함한 사회문화적인 환경에 의해 영향을 받아 형성되기 때문에(Mead, 2001), 환경이 자녀가치관을 구성한다는 점을 이해할 수 있다. 이처럼 어머니의 경험이 자녀가치관을 변화시킬 수 있는 중요한 요소인데 반해, 가족이라는 미시체계 내 어머니의 경험이 자녀가치관에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구가 부족한 실정이다. 따라서 자녀가치관에 영향을 미치는 요인 가운데 가정 내

양육관련경험과 어머니의 심리·관계적 경험을 알아볼 필요가 있다.

어머니의 자녀가치관과 관련 있는 양육경험으로는 양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여도가 있다. 어머니의 양육경험이 어렵고 힘든 경우 자녀에 대한 가치를 상대적으로 낮게 평가할 수 있을 것으로 기대되며, 남편의 양육참여도는 어머니의 양육경험에 영향을 주는 요인으로 자녀가치에 간접적인 영향을 미친다고 추측할 수 있다. 이경선(2011)의 연구에 의하면, 아버지의 양육참여도가 높은 경우 어머니가 긍정적인 양육스타일을 보이며, 어머니의 긍정적인 양육스타일은 자녀에 대한 정서적 가치와 정적인 상관이 있다. 즉 어머니의 양육스타일과 아버지의 양육참여도는 자녀가치관과 관련이 있다. 양육스트레스 또한 자녀 가치에 의해서 유의미하게 설명된다. 어머니의 취업 유무에 관계없이 자녀의 도구적 가치가 어머니의 양육스트레스를 설명하는 것으로 드러났다(손수민, 2012). 또한 양육스트레스는 출산기피요인으로 지적되어 왔다(김기현·강희경, 1997).

가정 내 어머니의 주요한 심리적 경험으로는 결혼생활만족도와 부부갈등이 있다. 심리적 복지감은 선호하는 자녀 수와 관련이 있다는 문세정(2007)의 연구가 시사하듯이 어머니들의 배우자와의 관계와 결혼생활에서 갖는 심리적 경험이 자녀에 대한 가치관 및 출산의도와 관련이 있음을 추론할 수 있다. 결혼생활만족도는 자녀에 대한 양육태도와 관련이 있다는 보고에 따르면 결혼생활만족도가 높을수록 자녀에 대한 애정적·수용적인 양육태도를 보인다(이정희, 1986). 양육태도는 자녀가치와 상관이 있기 때문에(이경선, 2011), 결혼생활만족도가 높을수록 자녀에 대해 긍정적인 가치를 부여할 것으로 기대된다. 이는 정미라, 강수경, 최은지(2013)의 연구결과에 의해 뒷받침되는데, 어머니의 결혼만족도가 높을수록 자녀로부터 부모가 얻는 정서적 만족감과 부부관계 및 가족관계의 친밀도가 높고 노후에 자녀가 있음으로써 외롭지 않고 자녀로부터 도움을 받을 수 있을 것이란 기대가 높은 것으로 나타났다. 이처럼 결혼만족도는 자녀가치에 중요한 영향을 미치는 것으로 보인다.

마찬가지로 안정성에 대한 욕구와 갈등이 높아질수록 출산을 기피하고 출산 의도는 자녀가치와 높은 상관이 있다는 마미정(2007)의 주장대로, 배우자와의 갈등수준이 높을수록 자녀에 대한 가치관도 변화할 가능성이 있다. 따라서 결혼생활만족도와 더불어 부부갈등이 어머니의 자녀가치관에 어떠한 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

본 연구에서는 어머니의 양육변수(양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여도)와 결혼생활변수(결혼생활만족도, 부부갈등)가 자녀가치관을 어떻게 설명하며 각각의 변수들의 상대적인 영향력이 어떠한지 알아보고자 한다. 기존에는 저출산 문제 해결에

있어서 사회경제적인 영향요인 분석을 통한 거시적인 접근방식이 주가 되었다면, 본 연구의 결과가 개인의 심리문화적인 요인인 자녀가치관의 변화를 통한 미시적인 접근법을 구성하고 정련화하기 위한 기초자료로 활용될 수 있다고 본다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 양육관련 및 결혼생활변수들은 어머니의 자녀가치를 어떻게 설명하고 있는가?

연구문제 2. 어머니의 자녀가치관 형성에 영향을 주는 양육관련변수(양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여)들의 상대적 예측력은 어떠한가?

연구문제 3. 어머니의 자녀가치관 형성에 영향을 주는 결혼생활변수(결혼만족도, 부부갈등)들의 상대적 예측력은 어떠한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소에서 수행하고 있는 한국아동패널의 1차(2008년)부터 5차(2012년)의 조사 자료를 사용하였다. 연구목적은 어머니가 가지고 있는 자녀에 대한 가치관을 예측하는 다양한 양육관련 변수들의 효과를 알아보는 것으로, 1차에서 5차까지 어머니 질문지의 문항들을 추출하였다. 2008년 조사대상 어머니의 연령의 범위는 19세에서 46세이며 평균연령은 만 31.3세( $SD = 3.71$ )이었다. 분석에 사용한 연구대상의 수는 2,096명이며, 이들의 학력은 고졸이하가 31.2%, 전문대졸이 28.6%, 대졸이 34.6%, 대학원 이상의 학력은 5.6%으로 나타났다.

### 2. 연구도구

1-5차년도에 반복적으로 측정된 어머니 관련변수 중 자녀가치관과 관련있는 양육가치, 양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여, 결혼만족도와 부부갈등을 추출하여 평균점수를 이용하여 변수들을 생성하였다.



## 가. 자녀가치

자녀가치관은 자녀를 출산하여 양육하는 등의 부모로서의 역할을 수행하고자 하는 태도에 관한 문항이며, 이삼식 외(2005)의 도구에서 7문항이 추출되었다. 이 척도는 정서적 가치(예: “부모가 되는 것은 가치있는 일이다”)와, 도구적 가치(예: “자녀가 있는 사람들은 노년에 덜 외롭다”)의 총 7개 문항이며, 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’의 5점 리커르트 척도로 구성되어 있으며, 신뢰도(cronbach  $\alpha$ )는 .755인 것으로 나타났다.

## 나. 양육스트레스

어머니가 응답한 양육스트레스는 “좋은 부모가 될 수 있을지 확신이 서지 않는다”와 같은 10개의 문항으로 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’의 리커르트 척도로 구성되어 있으며, 총점수가 높을수록 양육관련 스트레스가 높음을 의미한다. 5차년도(2012)에는 1개의 문항이 추가되었으나 1-4차년도까지 공통문항과 통일시켜 10개의 문항의 평균을 사용하였고, 신뢰도(cronbach  $\alpha$ )는 .866으로 양호하게 나타났다.

## 다. 양육스타일

어머니의 양육스타일은 The Parental Style Questionnaire, PSQ에서 추출된 총 6개 문항으로 이루어져 있으며 “나는 내 아이에게 필요한 일들(예: 먹이기, 목욕시키기, 옷입히기)을 잘 만족시켜준다”와 같이 점수가 높을수록 긍정적 양육스타일을 가지고 있는 것을 의미한다. 양육스타일은 5차년도에는 양육행동 관련 내용으로 문항들이 변경되어 1-4차년도의 문항 중 공통적인 것들만 추출하여 사용하였다. 문항들은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’의 리커르트 척도로 구성되어 있으며, 신뢰도(cronbach  $\alpha$ )는 .872인 것으로 나타났다.

## 라. 남편의 양육참여

어머니 질문지 중 자녀의 양육에 남편이 어느 정도 협조하는가를 알아보기 위해 측정된 4개의 문항으로, 강희경(1998)과 홍성례(1995)의 연구결과를 바탕으로 하였다. “남편은 아기의 습관이나 생활에 관심을 갖고 지도한다”와 같은 내용으로 구성된

‘전혀 그렇지 않다(1점)’ 부터 ‘매우 그렇다(5점)’ 의 리커르트 척도 문항들로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 남편의 양육참여정도가 높음을 의미한다. 신뢰도(cronbach  $\alpha$ )는 .792로 나타났다.

#### 마. 결혼만족도와 부부갈등

결혼생활과 관련된 문항들 중 결혼만족도에 관한 문항들은 Schumm의 (1983)가 개발한 KMSS (Kansas Marital Satisfaction Scale)을 Chung(2004)이 우리나라 문화에 맞게 수정한 RKMS를 사용하였다. 이는 “귀하는 배우자로서의 남편에 대하여 얼마나 만족하십니까?” 에 대한 내용으로, 총 4문항으로 이루어져 있다. 부부갈등은 “남편은 나를 존중하지 않는 것 같다” 와 같은 내용으로 총 8개의 문항이 포함된다. 두 척도 모두 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’ 부터 ‘매우 그렇다(5점)’ 의 리커르트 척도 문항들로 이루어져 있으며, 신뢰도(cronbach  $\alpha$ )는 각각 .914와 .906이다.

### 3. 분석방법

자료를 분석하기 위해 먼저 연구변수들의 기술통계치 및 상관계수들을 구하여 이들이 분석의 기본조건을 충족하는지 확인하였다. 다음으로 위계적 회귀분석(Hierarchical Regression Analysis)을 이용하여 양육관련 변수, 남편의 양육참여, 결혼관련 변수가 자녀가치를 어떻게 설명하고 있는가를 알아보았다. 분석 프로그램은 SPSS 19.0을 사용하였다.

## III. 연구결과

### 1. 기술통계 및 상관분석

본 연구에서 사용한 변인들의 기술통계와 상관분석 결과는 <표 1>과 <표 2>에 제시하였다.

<표 1>에서 보면 사용한 연구변수들의 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도의 값은 분석에 적합한 범위 내에 있었으며, 왜도와 첨도 역시 정상분포조건(왜도 < |2|, 첨도 < |4|)을 충족시키고 있었다. 이어 <표 2>에서 상관계수 값들을 보면, 자녀가치에 대해서는 양

육스타일과 남편의 양육참여는 통계적으로 유의미한 정적 상관을 보였다( $r' s = .228, .187, p < .01$ ). 반면 양육스트레스와 부부갈등은 부적의 상관을 나타냈다( $r' s = -.254, -.185, p < .01$ ). 결혼만족도가 높은 어머니들은 자녀가치 또한 높은 것으로 나타났다( $r = .248, p < .01$ ). 양육관련 변수 중 양육스타일은 남편양육참여와 정적 관계를, 양육스트레스와는 부적관계를 보였다( $r' s = .279, -.547, p < .01$ ). 또한 양육스타일은 결혼만족도와는 정적, 부부갈등과는 부적 관계를 보였으나( $r' s = .283, -.310, p < .01$ ) 양육스트레스는 이와는 반대경향을 띠고 있었다( $r' s = -.338, .435, p < .01$ ).

<표 1> 연구변수들의 기술통계치

	최대값	최소값	평균	표준편차	왜도	첨도
자녀가치	1.57	5.00	3.54	0.50	-0.18	0.09
양육스타일	2.46	5.00	3.91	0.41	-0.15	0.28
양육스트레스	1.00	4.60	2.76	0.54	0.05	0.05
남편양육참여	1.19	5.00	3.64	0.71	-0.28	-0.33
결혼만족도	1.25	5.00	3.81	0.64	-0.62	0.59
부부갈등	1.00	4.88	2.05	0.67	0.70	0.39

<표 2> 연구변수들의 상관계수

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.자녀가치	1				
2.양육스타일	.228**	1			
3.양육스트레스	-.254**	-.547**	1		
4.남편양육참여	.187**	.279**	-.258**	1	
5.결혼만족도	.248**	.283**	-.338**	.613**	1
6.부부갈등	-.185**	-.310**	.435**	-.461**	-.723**

\*\*  $p < .01$

## 2. 회귀분석 결과

다음 <표 3>과 <표 4>에서는 연구변수들이 자녀가치관을 어떻게 설명하고 있는지를 알아보기 위해 위계적 회귀분석을 실시한 결과들을 제시하고 있다. 먼저 양육변수(양육스트레스, 양육스타일)를 투입한 모형1과, 남편의 양육참여를 추가하여 모형에 투입한 모형2, 그리고 결혼생활변수(결혼만족도, 부부갈등)까지 투입한 모형3을 비교하였다. 변수들을 투입함에 따라 유의하게 결정계수( $R^2$ )가 증가함을 알 수 있었는데,

모형1보다는 모형3이 약 3% 정도 설명력이 높은 것으로 나타났다. 결과적으로 모든 변수들을 투입한 모형3이 가장 설명력이 높았고, 자녀가치 종속변수 변량의 약 11%를 설명하고 있었다. 따라서 양육변수와 결혼생활변수들이 모두 어머니가 가지고 있는 자녀가치를 예측하는데 유의한 설명력을 가지고 있음을 알 수 있다. 설명변수들의 회귀분석 조건을 충족시키기 위해 다중공선성(multicollinearity) 검증을 한 결과 VIF 수치들의 범위는 1.45~2.29로, 변수들 모두 10이하로 나타나 문제없음이 확인되었다.

<표 3> 연구변수들과 모형에 따른 모형설명력(R<sup>2</sup>)의 차이

모형	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	sig of ΔR <sup>2</sup>
1: 양육스트레스, 양육스타일	.076	.075	.011	.000
2: 양육스트레스, 양육스타일, 남편양육참여	.088	.087	.012	.000
3: 양육스트레스, 양육스타일, 남편양육참여, 결혼만족도, 부부갈등	.105	.103	.017	.000

이어 자녀가치를 설명하는 양육변수와 결혼생활변수의 상대적 예측력을 알아보기 위해 위계적 회귀분석을 실시한 결과에서 비표준화계수와 표준화계수는 <표 4>에 제시되어 있다. 먼저 양육스트레스와 양육스타일은 자녀가치에 대해 각각 부적, 정적인 예측력을 가지고 있었다. 구체적으로 말하면 양육스트레스가 높을수록 어머니의 자녀가치는 부정적이나( $\beta = -.188, p < .001$ ), (긍정적) 양육스타일이 높을수록 자녀가치가 긍정적( $\beta = .128, p < .001$ )으로 형성됨을 알 수 있었다.

이어 남편의 양육참여가 추가된 모형에서는 이 변수가 추가됨에 따라 유의한 ΔR<sup>2</sup> 결과를 보여, 양육스트레스와 양육스타일을 통제하고도 남편의 양육참여는 통계적으로 유의한 설명력을 가지고 있음이 확인되었다. 즉 양육변수의 점수들이 유사한 어머니들 가운데에 남편이 양육에 보다 적극적으로 참여할수록 어머니들이 자녀가치를 긍정적으로 형성하고 있음을 알 수 있다( $\beta = .114, p < .001$ ).

마지막으로 결혼생활과 관련된 변수인 결혼만족도와 부부갈등을 추가한 모형3의 결과도 역시 ΔR<sup>2</sup>가 유의하게 나타나, 결혼생활변수가 자녀가치 변수의 변량을 설명하는데 중요한 변수임을 알 수 있었다. 구체적으로 살펴보면, 결혼만족도가 높은 어머니일수록 자녀가치에 긍정적( $\beta = .204, p < .001$ )이었고, 부부갈등이 높은 어머니들은 자녀가치에 부정적( $\beta = -.072, p < .05$ )이었다. 그러나 최종모형인 모형3에서는 남편의 양육참여 변수가 유의하지 않게 나타나( $\beta = .027, p = .306$ ), 상대적으로 결혼생활 관련 변수들(결혼만족도, 부부갈등)이 남편의 양육참여보다 자녀가치라는 종속변수를

예측하는데 보다 효과적임을 알 수 있다. 즉 양육스타일과 양육스트레스의 정도가 유사한 어머니들 중에서는 결혼생활의 만족도가 높을수록, 그리고 부부갈등의 정도가 낮을수록 자녀가치를 높게 지각하고 있는 것이라고 해석된다.

<표 4> 자녀가치에 대한 양육, 결혼관련변수들의 회귀계수

	모형1		모형2		모형3	
	B	Beta	B	Beta	B	Beta
양육스트레스	-.171	-.188***	-.155	-.167***	-.143	-.154***
양육스타일	.154	.128***	.127	.105***	.122	.101***
남편양육참여			.080	.114***	.019	.027
결혼만족도					.160	.204***
부부갈등					.054	-.072*

\*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$

#### IV. 결론 및 논의

본 연구의 목적에 따라서 연구결과에 대한 논의를 전개하면 다음과 같다.

첫째, 양육변수와 결혼생활변수가 함께 투입된 모형이 어머니의 자녀가치를 가장 많이 설명하고 있는 것으로 나타났다. 일반적으로 개인의 가치관 및 성향은 사회문화적 경험에 의해 형성되는 것으로 설명된다(Mead, 2001). 이를 반영하듯 저출산 현상도 성장과 안보를 중요시하던 이전 세대의 물질주의적 가치관에서 자율성을 강조하는 탈물질적 가치관으로의 변화로 인해 초래되었다고 논의되어 왔다(은기수, 2005, 마미정, 2007에서 재인용). 그러나 본 연구에서는 저출산 현상을 자녀가치관과 가치관에 영향을 주는 미시체계 내 경험들을 통해서 파악해 보고자 했다. 양육변수와 결혼생활변수가 어머니의 자녀가치관을 유의미하게 설명한다는 본 연구의 결과는 어머니의 자녀가치관이 어머니의 개인적인 경험과 생활양식에 의해 설명된다는 Hakim(2003)의 선호이론을 어느 정도 반영한다고 볼 수 있다(마미정, 2007). 서구문화의 유입으로 우리 사회에서 개인주의가 더욱 강화되면서 자녀에 대한 가치관도 단순히 사회나 집단의 가치관을 반영하는 차원에서 벗어나야 한다. 본 연구도 개인의 심리·관계적 경험과 비공식적인 양육지지체계가 자녀가치관에 미치는 영향력이 중요하다는 점을 밝혔다. 이는 사회정책적 접근 뿐만 아니라 개인의 심리문화적인 측면까지 포함한 다각적인 해결책 모색이 필요함을 시사한다.

둘째, 어머니의 자녀가치관 형성에 영향을 주는 양육변수(양육스타일, 양육스트레스, 남편의 양육참여)들의 예측력을 살펴본 결과, 세 변수 모두 자녀가치에 대해 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 양육스타일이 긍정적이고 남편의 양육참여도가 높을수록 어머니의 자녀가치관이 긍정적으로 나타났다. 반면 어머니의 양육스트레스가 높을수록 자녀가치가 부정적임을 알 수 있었다. 특히, 양육스타일과 양육스트레스 변수를 통제하고도 남편의 양육참여도가 적극적일수록 어머니가 긍정적인 자녀가치관을 갖는 것으로 나타났다. 이는 가사 및 육아부담이 적고 가족과 친척의 도움이 많을수록 자녀가치관이 긍정적이라는 박찬화(2012)의 연구결과와 일치한다. 이러한 연구결과는 기혼여성의 경제활동이 증가에 따라 아버지의 양육 참여가 중요해진 사회현상을 반영한다고 볼 수 있다(권미경, 2011). 아버지가 적극적으로 자녀양육에 참여하는 것은 부모역할의 분담을 통한 “비공식적인 지지체계” (유호용, 2001, 권미경, 2011에서 재인용)를 제공한다. 이는 결국 어머니의 양육스트레스를 낮추고(권미경, 2011) 자녀 양육에 대한 부담감을 덜어주며 자녀 출산 및 양육 등에 대해서 긍정적으로 바라볼 수 있도록 돕는다. 비공식적인 지지체계로의 아버지의 양육참여는 어머니의 심리적 복지감 증진에 기여하고 이는 부모역할에 대한 만족도와 정적인 상관성이 있다(문세정, 2007).

셋째, 결혼생활변수(결혼만족도, 부부갈등)가 어머니의 자녀가치관을 예측하는데 남편의 양육참여도보다 효과적이었다. 특히 결혼만족도의 상대적인 영향력은 가장 높은 것으로 나타났다. 이처럼 어머니의 결혼생활변수가 양육변수를 통제하고도 자녀가치관을 의미 있게 예측한다는 것은 어머니가 배우자로부터 얻는 정서적인 만족감과 유대감 및 현재 생활에 대한 만족과 행복감이 자녀에 대한 가치관에도 영향을 미친다는 것을 보여준다(강수경, 정미라, 2013; 정미라, 강수경, 최은지, 2013). 부모됨은 스트레스를 주는 과업으로서 자녀 출산 및 양육 시기에 결혼만족도는 낮아진다는 연구결과들을 (Bradbury, Fincham, & Beach, 2000; Twenge, 2001) 고려할 때, 결혼생활에서 받는 스트레스가 많은 경우 자녀에 대한 가치관도 부정적일 가능성이 높다. 따라서 자녀가치관은 어머니의 가정 내 경험과 부부관계 및 생활에 대한 만족을 어느 정도 반영한다고 볼 수 있다. 강수경과 정미라(2013)의 연구에서 부모가 노인이 되었을 경우 자녀로부터 얻을 수 있는 경제적인 도움과 정서적 지지와 돌봄에 대한 믿음은 부모의 (결혼만족도를 포함한) 현재 생활에 대한 만족과 비례하며, 이러한 자녀에 대한 가치가 부모의 기대자녀수에 부분적으로 영향을 준다고 보고했다. 이와 같이 자녀에 대한 가치관은 결혼만족도와 관련이 있고, 출산의도에 영향을 미친다. 그러므로 저출산 현상

을 해결하기 위해 사회정책적인 논의와 더불어 개인의 자녀에 대한 가치와 선호에 영향을 미치는 가정 내 문제들을 파악하고 이에 대한 개선책을 마련할 필요가 있다.

현재 저출산 문제에 대한 대응책으로 출산장려정책과 보육정책 및 일-가정 양립을 위한 다양한 지원책 등이 시행되고 있다. 이와 더불어 아버지들이 적극적으로 양육에 참여할 수 있도록 아버지의 자녀 양육을 독려하고 아버지 역할의 중요성과 양육방법을 알려주는 아버지 교육 프로그램을 더욱 확대하고 체계화시킬 필요가 있다. 또한 결혼만족도를 높이기 위해서 (예비)부부교육 프로그램에 적극적으로 참여하는 것을 권하는 사회적 분위기가 조성되고 이러한 부부교육 프로그램을 통해서 부부갈등 문제에 대한 해결능력을 키워주는 교육도 제공할 필요가 있다. 현재 각 지역마다 위치한 건강가정지원센터 등을 통해서 아버지 교육과 예비부부교육 그리고 부부문제 상담 등이 진행되고 있으나, 이러한 프로그램이 일반 가정을 대상으로 진행되고 있다는 사실을 인지하고 있는 가정은 많지 않다. 따라서 적극적인 홍보를 통해서 더 많은 가정이 이러한 교육 프로그램에 참여하고 더 많은 예산이 정책적으로 지원된다면 각 가정과 개인의 다양한 수요에 따른 교육 프로그램 개발과 제공이 가능할 것이다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 제언하고자 한다. 먼저, 본 연구의 제한점은 양육변수와 결혼생활변수에 포함될 수 있는 하위변수들을 더 포괄적으로 선택하지 못했기 때문에 양육과 결혼생활을 설명하는 데 있어서 한계가 있었다. 또한 자녀가치관에는 정서적, 규범적, 경제적 가치와 노후안정성 등을 포함한 다양한 의미들이 포함될 수 있는데 이를 모두 아울러 자녀가치관이라는 하나의 변수로 설명하고자 했기 때문에 양육변수와 결혼생활변수가 다양한 의미의 자녀가치들에 미치는 영향을 좀 더 상세하게 살펴보지 못했다. 후속연구를 위해서는 이러한 다양한 의미의 자녀가치들이 양육변수와 결혼생활변수를 통해서 어떻게 다르게 설명되는지 알아볼 필요가 있고, 자녀가치관이 양육변수 및 결혼생활변수가 어머니의 출산의도에 미치는 영향을 어떻게 매개하는지에 대해서 알아볼 수 있겠다.

## 참고문헌

- 강수경·정미라(2013). 임신기 부모의 생활만족도와 자녀가치가 기대자녀수에 미치는 영향: 자녀가치의 매개적 역할. 한국영유아보육학, 80, 85-107.
- 권미경(2011). 영아 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 영향요인-어머니의 취업여부를 중심으로. 한국보육지원학회지, 7(2), 19-41.

- 김기현·강희경(1997). 양육스트레스 척도의 개발. *대한가정학회지*, 35(5), 141-150.
- 김의철·박영신·권용은(2005). 한국 세대별 어머니 집단의 가족관련 가치의식 비교-자녀 가치와 양육태도 및 부모부양을 중심으로. *한국심리학회지*, 11(1), 109-142.
- 마미정(2007). 맞벌이 부부의 둘째 자녀 출산의도와 출산기피 요인 탐색 연구. 박사학위 논문. 숙명여자대학교 대학원.
- 문세정(2007). 저출산과 관련된 심리적 요인에 관한 연구. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 박찬화(2012). 10개월 이하 영아를 둔 취업모의 양육지원체계, 자녀가치관 및 심리적 안녕감이 둘째아 출산계획에 미치는 영향. *한국생활과학회지*, 21(1), 95-112.
- 배광일·김경신(2012). 가족가치관 및 출산정책이 희망자녀수 출산에 미치는 영향 사회복지연구, 43(3), 239-266.
- 손수민(2012). 영아기 자녀를 둔 취업모와 비취업모의 양육 스트레스 비교와 관련변인에 관한 연구. *미래유아교육학회지*, 19(1), 331-357.
- 은기수(2005). 미혼에서 결혼으로-최근 우리나라에서 저출산에 갖는 의미. *보건복지포럼 통권 제 102호* (pp. 25-35).
- 유호용(2001). 아버지의 자녀양육참여 및 사회적 지지가 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원.
- 이경선(2011). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스타일 관련 변인 연구. *미래유아교육학회지*, 18(3), 127-145.
- 이정원(2007). 유자녀 취업여성의 후속출산의도에 관한 연구: 합리적-가치적 선택 모형을 중심으로. 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 이정희(1986). 어머니가 지각한 결혼만족도 및 자녀 교육관과 양육태도와의 관계연구. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 정미라·강수경·최은지(2013). 영·유아기 어머니의 원가족 양육경험과 생활만족도가 자녀 가치에 미치는 영향. *미래유아교육학회지*, 20(2), 193-215.
- 정혜은·진미정(2008). 취업여부에 따른 기혼여성의 둘째자녀 출산의도. *한국인구학*, 31(1), 151-168.
- 통계청(2013). 2013년 출생통계, 국가승인통계 제 10103호 출생통계.
- 한선영(2005). 저출산의 원인과 대책에 관한 연구. 석사학위논문. 경원대학교 대학원.
- Bradbury, T. N., Fincham, F. D., & Beach, S. H. (2000). Research on the nature and determinants of marital satisfaction: A decade in review. *Journal of Marriage and the Family*, 62, 964-980.
- Bulatao, R. A. (1981). Values and disvalues of children in successive childbearing



decision. *Demography*, 18, 2-26.

Hakim, C. (2003). Public morality versus personal choice: The failure of social attitude surveys. *British Journal of Sociology*, 54(3), 339-345.

Mead, M. (2001). *Growing up in New Guinea: A comparative study of primitive education*. New York, NY: HarperCollins.

Twenge, J. M. (2001). Changes in women's assertiveness in response to status and roles: A cross-temporal meta analysis, 1931-1993. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 133-145.

·교신저자: 장경은, 경희대학교 아동가족학과 조교수, 이메일 kjahng@khu.ac.kr

# Parenting and marital life related parameters influencing a mother's value of child

Hyo Jin Lim    Kyung Eun Jahng

This study examined how parenting-related(parenting style, parenting stress, partner's participation in parenting) and marital life(marital satisfaction, marital conflict) variables influence a mother's value of child. For this, the longitudinal data derived from the first(2008) through the fifth Panel Study on Korean Children(2012) were analyzed. The analyses of the data show the following. First, both parenting-related and marital life variables were found to significantly predict mothers' values of child. Secondly, while controlling the variables of parenting stress and parenting style, the level of a partner's participation in parenting was statistically significant in explaining mothers' values of child. Thirdly, marital life variables, including marital satisfaction and marital conflict, were more significant than others in predicting mothers' values of child. In conclusion, the results of the study indicate that solutions designed to support mothers' positive values of child has to be sought in respect to family and social systems.

Key words: value of child, parenting-related variable, marital life variable, intention for childbearing

## ◆ Session 1 ◆

### 제 3 주제

## 어머니의 우울과 양육스트레스

사회 : 우남희(동덕여자대학교 아동학과 교수)

- 1. 어머니의 우울 변화궤적 및 예측요인 분석**  
: 잠재성장모형을 중심으로  
이완정(인하대학교 아동학과 교수)  
김균희(인하대학교 아동복지학과 박사과정)
- 2. 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성과 양육스트레스에 대한 차이분석**  
김지효(단국대학교 교양기초교육원 교육조교수)  
이성은(한국대학교육협의회 연구원)  
박세희(충남대학교 교육학과 석사과정)
- 3. 어머니가 지각한 부부갈등과 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 영향에 대한 종단 연구**  
: 잠재성장모형을 통한 패널 데이터 분석을 중심으로  
김춘경(경북대학교 아동학부 교수)



# 어머니의 우울 변화궤적 및 예측요인 분석: 잠재성장모형을 중심으로

이완정<sup>1)</sup> 김균희<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 자녀 출산 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 어머니의 우울수준이 어떠한 변화를 보이는지 살펴보고, 우울위험 집단과 비교집단 어머니의 우울 변화 궤적을 분석하였다. 연구결과, 우울위험 집단 어머니의 경우 자녀출산 이후 5년간 우울수준이 유의하게 증가하고 있다는 것이 밝혀졌다. 어머니의 우울 초기치에 영향을 미치는 예측변인은 우울위험 집단 어머니의 경우 자녀출생순위, 어머니의 산전 우울, 자아존중감, 결혼만족도, 양육스트레스 및 가족규범사건 경험 정도인 것으로 나타났으며, 비교집단 어머니의 경우 자녀의 기질, 어머니의 산전우울, 자아존중감, 결혼만족도, 양육스트레스인 것으로 나타났다. 또한 어머니의 우울 증가율에 영향을 미치는 예측변인은 우울위험 집단 어머니의 경우 어머니의 자아존중감, 결혼만족도, 양육스트레스였으며, 비교집단 어머니의 경우 어머니의 양육스트레스인 것으로 나타났다.

**주제어:** 어머니의 산후 우울, 발달궤적, 잠재성장 모형

---

## I. 서론

자녀를 출산한 많은 여성이 산후 우울증을 겪으며, 어머니의 우울증은 자녀가 영유아기를 거치면서 완화되기보다는 지속되거나 심해지는 것으로 알려져 있다. Preidman과 Resnick(2009)은 자녀를 출산한 여성 일곱 명 중 한 명이 이상이 산후 6개월경 우울 증세를 경험한다고 보고하고 있다. 호주 여성 1,507명을 4년간 추적 조사한 Woolhouse, Gartland, Perlen 등의 연구(2014)에서 산후 1년이 되었을 때보다 산후 4년이 되었을 때 우울증을 겪는 어머니가 더 많은 것으로 나타났다. 또한 세 명 중 한

---

1) 인하대학교 아동학과 교수

2) 인하대학교 대학원 아동복지학전공 박사과정

명이 산후 직후 우울증을 앓았고, 임신 중이나 출산 후 4년 뒤에 적어도 한 번 이상 우울증을 앓은 것으로 조사되었다. 아이를 낳은 지 4년이 지나 우울증을 겪는 여성의 대부분은 낮은 수입, 양육스트레스, 가정폭력 등으로 우울증을 겪는 것으로 나타났다.

어머니의 산후 우울증이 문제시되는 가장 큰 이유는 어머니의 우울이 자녀의 발달에 부정적인 영향을 미치기 때문이라 할 수 있다. 어머니의 우울은 영아의 정신건강에 영향을 미치며(최인애·이경수·신의진·박진아, 2012), 이러한 부적 영향은 장기적으로도 관찰된다고 알려져 왔다. Murray, Sinclair 와 Cooper 등의 연구(1999)에서 산후 우울증을 겪은 어머니의 자녀는 비교집단의 유아보다 생후 5년에 측정된 사회정서발달의 수준이 유의하게 낮은 것으로 나타났다.

그러므로 어머니의 우울과 예측요인을 연구할 때 그 시기를 어느 한 시점에 고정시키는 것은 어머니의 우울에 대한 올바른 이해를 하는데 있어 매우 제한적인 방법이 될 수밖에 없다. 따라서 어머니의 우울 변화에 대해 제대로 이해하고 이를 위한 개입 전략을 모색하기 위해서는 어머니의 우울과 관련된 요인들을 종단적인 흐름 속에서 살펴봐야 할 필요가 제기된다.

지금까지의 어머니 우울과 관련된 국내연구들은 대부분 횡단연구(권정혜, 1997; 김재원·김정화·김병조, 2005; 김지양·김정규, 2008; 조복희·양미선, 2001; 조희원·우주형, 2013)로 이루어졌기 때문에 이를 통해서는 어머니의 우울이 시간의 경과에 따라 어떤 변화양상을 보이는지, 혹은 어머니의 우울 변화를 예측하는 요인이 무엇인지에 대해서는 파악하기가 어렵다. 만약 어머니의 우울이 자녀가 성장하면서 지속되지 않는다면 어머니가 특정 시점에서 경험하는 우울은 시간의 경과에 따라 점차 사라지는 것을 의미하므로 어머니의 우울에 대한 개입의 필요성은 높지 않을 수 있다. 하지만 이와 반대로 어머니의 우울이 자녀의 영유아기 성장과정을 거치면서 사라지지 않고 계속 지속된다면 이를 예측하는 변인이 무엇인지 알아보고, 어머니의 우울을 시급히 중재하기 위한 개입전략이 상당히 필요하다 하겠다.

본 연구는 한국아동패널데이터의 1차년도부터 5차년도까지의 종단자료를 이용하여 어머니의 우울수준 변화와 예측변인을 분석해보는 것을 목적으로 한다. 한국아동패널데이터에서 어머니의 우울은 Kessler 우울 척도를 이용하여 측정되었는데, 이 척도는 불안, 무기력, 안전부절 못함 등 우울과 관련된 항목을 5점 리커트로 응답하는 것이다. Kessler 우울 척도의 원점수는 0 ~ 24점의 범위를 가지며, Kessler 등(2007)은 7점까지는 정상수준, 8점 이상은 우울성향(8 ~ 12점은 경도·중등도 우울수준, 13 ~ 24점은 중도 우울수준)으로 보았다. 본 연구에서는 Kessler의 기준에 따라 1차 년

도부터 5차 년도에 이르기까지 어머니집단의 우울 점수가 어떠한 경향을 나타내는지 살펴보고 어머니의 우울성향이 시간의 변화에 따라 어떠한 변화를 보이는지 분석해보고자 한다.

한편 어머니의 산후 우울을 중재하기 위해서는 이 변인에 영향을 미치는 관련 변인을 분석하고, 그 요인에 대한 이해와 중재가 함께 이루어져야 할 필요가 있다. 지금까지 어머니의 우울에 영향을 미치는 예측요인들로 아동 요인과 어머니의 개인적 요인, 그리고 가족환경 요인이 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다.

먼저, 어머니의 우울에 영향을 미치는 아동 요인으로는 자녀의 성별, 출생순위, 기질 등이 꼽힌다. 자녀의 성별은 어머니의 우울과 관련이 있다는 연구(Wisner, Parry, & Piontek, 2002)도 있고, 관련이 없다는 연구(Stowe & Nemeroff, 1995)도 있다. 다산은 산후 우울증의 위험요인이라고 알려져 있으며(Angelsioo, Ekstrom, Gunnervik, & Nordin, 2002; Stowe & Nemeroff, 1995), 영아의 기질도 어머니의 산후 우울과 정적 관계를 나타내는 변인이라고 밝혀져 왔다(Back, 1986; Cutrona & Troutman, 1986).

어머니의 산후 우울에 영향을 미치는 어머니의 개인적 요인으로는 자아존중감, 이전의 우울경험, 양육스트레스 및 결혼만족도 등이 있다. 일반적으로 개인의 우울 성향은 그의 자아존중감과 밀접한 관계를 보이는 것으로 알려져 있다. Gardner와 Oei(1981)는 우울의 주요 요인으로 인정받기를 원하는 욕구, 자신에 대한 열등감, 불만족, 과도한 불안, 문제회피성, 무능감 등을 제시하였고, 우울과 자아존중감은 서로 역 상관관계에 있다고 하였다. 우리나라 어머니의 산후 우울을 연구한 조희원과 우주영의 연구(2013)에서도 어머니의 자아존중감은 산후 우울과 부적 관계를 나타내었다.

Downey와 Coyne의 연구(1990)에서 어머니의 이전의 우울경험은 산후 우울증에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 어머니의 양육스트레스는 산후 우울의 주요 설명변인으로 보인다. 강민철, 김수임과 김동민의 연구(2012)에서 어머니의 양육스트레스와 사회적 지지는 이들의 산후 우울에 영향을 미쳤는데, 어머니의 양육스트레스를 통제된 상태에서 사회적 지지와 산후 우울증과의 관계는 미약한 것으로 나타났다. 특히 권정혜(1997)는 부부관계 만족도가 낮은 여성의 경우 출산 후 양육 스트레스가 심할 때 산후 우울증에 걸릴 위험이 크다는 것을 밝히는 산후 우울의 스트레스-취약성 모델을 주장하였다.

어머니의 산후 우울에 영향을 미치는 가족환경 요인으로는 가족의 사회경제적 수준, 사회적지지 등이 꼽힌다. Stowe와 Nemeroff의 연구(1995), Wisner, Parry와 Piontek의 연구(2002) 등에서 가족의 사회경제적 수준이 낮을 경우 어머니의 산후 우

울이 높아지는 것으로 나타났다. 또한 가족이 주변에서 받는 사회적 지지의 수준에 따라 어머니의 산후 우울이 다르다는 것이 밝혀졌다(김지양·김정규, 2008; 조희원·우주영, 2013).

본 연구에서는 선행연구들에서 어머니의 산후 우울에 영향을 미치는 것으로 알려진 아동 요인, 어머니 개인 요인 및 가족환경 요인들이 자녀 출산 후 1년째 측정된 어머니의 산후우울 초기치와 이후 5년간의 변화율에 각각 어떠한 영향을 미치고 있는지 분석해보고자 한다.

본 연구에서 규명하고자 하는 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 어머니의 우울수준은 시간에 따라 어떠한 변화양상을 보이는가?

연구문제 2. 어머니의 우울수준에 따른 하위집단별로 어머니의 우울 변화궤적에 영향을 미치는 예측요인은 무엇인가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소에서 실시하고 있는 한국아동패널(Panel Study on Kreaan Children)의 2008년부터 2012년까지 총 5개년도 자료를 사용하였다. 한국아동패널은 제주도를 제외한 전국 수준의 자료로, 2006년도 기준 연간 분만건수가 500건 이상인 표본 의료기관에서 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 2,150명의 신생아와 그 가구를 대상으로 한다.

한국아동패널은 아동의 발달을 검사하는 질문지와 아동의 부모를 대상으로 하는 질문지로 크게 나뉜다. 본 연구에서는 주요 변인으로 어머니의 우울을 다루고자 하므로, 1차부터 5차까지 어머니 조사에 참여한 사례 중 한 시점 이상 우울에 응답하지 않은 사례는 제외하였다. 이러한 과정을 통해 최종적으로 선정된 본 연구의 대상은 2008년에 출생한 자녀를 둔 어머니 1,332명이다.

본 연구대상의 특성은 다음과 같다. 1차 년도 자료를 기준으로 하였을 때, 자녀의 성별은 남아는 51.1%, 여아는 48.9%였으며, 출생순위는 첫째가 45.1%로 가장 많고, 그 다음으로는 둘째 43.3%, 셋째가 10.5% 순으로 나타났다. 어머니 중 절반 이상(50.1%)이 30-34세였으며, 25-29세는 29.4%, 35-39세는 16.1%였다. 어머니 학력은 대졸이



34.2%이 가장 많고, 그 다음으로는 고졸 이하가 31.4%, 전문대졸이 29.6%순으로 나타났다으며, 어머니들 중 취업자는 27.9%, 미취업자는 72.1%였다. 아버지의 대부분(79%)가 30대였으며, 학력은 대졸이 38.7%로 가장 많고, 그 다음으로는 고졸 이하가 28.7%, 전문대졸이 23.0% 순인 것으로 나타났다. 아버지들 중 취업자는 98.9%, 미취업자는 1.1%였다. 가구의 월평균소득은 201-300만원이 34.4%로 가장 많았고, 200만원 이하가 27.0%, 301-300만원은 20.3%, 401만원 이상은 18.2%였다.

〈표 1〉 연구대상의 특성

단위: 명(%)

구분(2008)		N (%)	구분(2008)		N (%)		
자녀 특성	성별	남아	681 ( 51.1)	부 의 특 성	24세 이하	6 ( 0.5)	
		여아	651 ( 48.9)		25-29세	173 ( 13.7)	
		소계	1,332 (100.0)		30-34세	566 ( 44.7)	
	출생 순위	첫째	599 ( 45.1)		35-39세	435 ( 34.3)	
		둘째	575 ( 43.3)		40세 이상	87 ( 6.9)	
		셋째	140 ( 10.5)		소계	1,267 (100.0)	
		넷째	12 ( 0.9)	학 력	고졸 이하	363 ( 28.7)	
다섯째 이상	2 ( 0.2)	전문대졸	291 ( 23.0)				
소계	1,328 (100.0)	대졸	490 ( 38.7)				
모의 특성	연령	24세 이하	36 ( 2.7)	대학원이상	123 ( 9.7)		
		25-29세	392 ( 29.4)	소계	1,267 (100.0)		
		30-34세	667 ( 50.1)	취 업 상 태	취업(학업 포함)	1,262 ( 98.9)	
		35-39세	214 ( 16.1)		미취업	14 ( 1.1)	
		40세 이상	23 ( 1.7)		소계	1,276 (100.0)	
		소계	1,332 (100.0)	가 구 특 성	200만원 이하	359 ( 27.0)	
	학 력	고졸 이하	415 ( 31.4)		월평균 소득	201-300만원	457 ( 34.4)
		전문대졸	392 ( 29.6)		301-400만원	270 ( 20.3)	
		대졸	453 ( 34.2)		401만원 이상	242 ( 18.2)	
		대학원이상	63 ( 4.8)	소계	1,328 (100.0)		
소계	1,323 (100.0)						
취 업 상 태	취업(학업 포함)	372 ( 27.9)					
	미취업	960 ( 72.1)					
	소계	1,332 (100.0)					

## 2. 측정도구

가. 종속변인: 우울

어머니의 우울은 Kessler 우울 척도(K6)를 이용하여 측정되었다. 한국아동패널에서 사용된 ‘K6’은 미국 보건면접조사(US National Health Interview Survey, NHIS)에서 일반인을 대상으로 정신 건강을 측정하기 위해 Kessler 등(2002)에 의해 간편하게 제작된 도구이다(육아정책연구소, p55).

K6는 우울과 관련한 6가지 항목(불안, 무기력, 안절부절 못함 등)에 지난 30일 동안 얼마나 자주 느꼈는지 측정하는 문항이다. 각 문항은 ‘전혀 안 느낌(1점)’부터 ‘항상 느낌(5점)’까지의 5점 리커트 척도로, 점수가 높을수록 우울수준이 높은 것을 의미한다. 가능한 점수범위는 6점부터 30점이다.

Kessler 등(2007)에 따르면 원 K6의 점수화 방식은 ‘전혀 안 느낌’을 가장 낮은 점수인 0점으로, ‘항상 느낌’을 가장 높은 점수인 4점으로 코딩하여, 정상수준을 0점-7점, 경도-중등도 우울은 8점-12점, 중도 우울은 13점-24점으로 분류하여 사용하였는데(육아정책연구소, p56), 본 연구에서도 원척도와 같은 기준을 적용하여 재코딩하여 사용하기로 하였다.

## 나. 독립변인

### 1) 아동 요인

#### 가) 성별

아동의 성별은 남아는 1, 여아는 0으로 코딩하여 사용하였다.

#### 나) 출생순위

출생순위는 ‘첫째’, ‘둘째’, ‘셋째’, ‘넷째’, ‘다섯째 이상’ 중 하나를 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서는 첫째는 1, 둘째는 2, 셋째는 3, 넷째는 4, 다섯째 이상은 5로 코딩하여, 연속 변인으로 사용하였다.

#### 다) 기질

아동의 기질은 ‘EAS 기질척도: 부모용(The EAS: Emotionality, Activity and Sociability-Temperament Survey for Children-Parental Ratings)’을 사용하여 측정되었다. 아동의 기질은 정서성과 활동성 2가지 하위변인으로 구성되어 있다. 정서성은 ‘우리 아이는 잘 운다’, ‘우리 아이는 쉽게 기분이 나빠진다’ 등의 5문항으로, 활동성은 ‘우리 아이는 항상 끊임없이 움직인다’, ‘우리 아이는 매우 활동적이다’

등의 5문항으로 이루어져 있다. 5점 리커트 점수로 측정되었으며, 정서성이 높을수록 부정적인 정서를 많이 나타냄을, 활동성이 높을수록 움직임 좋아하고 활동적임을 의미한다. 활동성 중 ‘우리 아이는 활동할 때 대개 천천히 움직이는 편이다’ 등 2문항은 역코딩하여 사용하였고, 정서성과 활동성의 가능한 점수범위는 5점-25점이다.

## 2) 어머니 개인 요인

### 가) 산전 우울

산전 우울은 어머니가 2008년도 자녀를 출산하기 직전 1개월 전에 측정되었으며, 어머니 우울 측정도구와 동일하다. 우울 6문항의 총합을 사용하였고, 점수가 높을수록 우울수준이 높은 것을 의미한다.

### 나) 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg의 자아존중감 척도(Rosenberg Self-Esteem Scale)를 사용하였다. ‘내가 적어도 다른 사람만큼은 가치 있는 사람이라고 느낀다’, ‘내가 좋은 자질(장점)을 많이 가지고 있다고 느낀다’ 등의 10문항으로 구성되어 있으며, 4점 리커트 척도로 측정되었다. 가능한 점수 범위는 10점에서 40점까지이며, 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. ‘대체로 내가 실패자라고 느끼는 경향이 있다’ 등의 부정적 문항 5문항은 역코딩하여 사용하였다.

### 다) 양육스트레스

양육스트레스는 1997년 김기현과 강희경이 개발한 양육스트레스 척도로 측정되었다. 총 10문항으로 ‘좋은 부모가 될 수 있을지 확신이 서지 않는다’, ‘아이를 잘 키울 자신이 없다’ 등의 문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’ 부터 ‘매우 그렇다(5점)’ 까지 총 5점 리커트 척도로 측정되었다. 가능한 점수 범위는 10점부터 50점까지로, 점수가 높을수록 어머니들의 양육스트레스가 높음을 의미한다.

### 라) 결혼만족도

한국아동패널에서는 사용된 결혼만족도 척도(Revised-Kansas Marital Satisfaction Scale: RKMSS)는 Chung(2004)이 KMSS(Kansas Marital Satisfaction Scale)를 우리나라 문화에 맞게 수정한 척도를 사용하였다(육아정책연구소, p65). 결혼만족도 척도는 총 4문항으로 남편, 결혼생활, 남편과의 관계, 아버지로서의 남편에 대해 얼마나 만

족하는지 5점 리커트 척도로 측정하였다. 가능한 점수 범위는 4점부터 20점까지로, 점수가 높을수록 결혼생활에 만족하는 것을 의미한다.

### 3) 가족환경 요인

#### 가) 사회적 지원

사회적 지원 척도는 이재립과 옥선화(2001)의 사회적 지원 척도와 조병은, 서동인, 신화용과 정현숙(1998)의 사회적 지원 척도를 기초로 육아정책연구소에서 자체 제작한 척도가 사용되어 측정되었다(육아정책연구소, p70). 사회적 지원 척도는 ‘내가 외로울 때 솔직히 털어놓고 의지할 수 있다’, ‘집안 길흉사에 서로 방문한다’ 등의 총 12개 항목으로 구성되어 있으며, 5점 리커트 척도로 측정되었다. 가능한 점수 범위는 12점에서 60점으로 점수가 높을수록 주변에서 도구적, 정서적, 사교적, 정보적 지원을 많이 받는 것을 의미한다. 사회적 지원을 가구 특성에 포함시킨 것은 어머니에게 사회적 지지를 주는 주변인에 가족 외의 지인도 포함되지만, 주로 시댁식구, 친정식구, 친인척 등이 포함되기 때문이다.

#### 나) 규범사건

규범사건은 가족생활사건(Family Inventory of Life Events and Changes: FILE)의 하위요인으로 총 16문항으로 구성되어 있다. ‘경기가 좋지 않아 수입에 영향을 받았다’, ‘자녀에게 드는 비용이 가계에 부담이 되었다’ 등의 문항으로 이루어져 있으며, 16문항 중 경험한 사건의 수를 합하여 사용하였다. 따라서 가능한 점수범위는 0에서 16점이며, 점수가 높을수록 가정 내에서 스트레스를 유발할 수 있는 상황이나 사건을 많이 경험했음을 의미한다.

#### 다) 월평균 가구소득

한국아동패널의 월평균 가구소득은 두 가지 방법으로 측정되었다. 월평균 가구소득을 주관식으로 응답하게 하거나, 보기를 주고 응답하게 하였다. 본 연구에서는 두 가지 응답값을 모두 고려하여 월평균 가구소득을 1부터 10까지 코딩하여 사용하였다. 변수값은 100만원 이하는 1, 101만원-200만원 2, 201만원-300만원은 3, 301만원-400만원은 4, 401만원-500만원은 5, 501만원-700만원은 6, 701만원-800만원은 7, 801만원-900만원은 8, 901만원-1000만원은 9, 1000만원은 10이다.

### 3. 자료분석

본 연구에서는 SPSS 18.0으로 빈도분석, 평균, 표준편차 등의 기술통계치를 산출하였다. 2008년 자녀를 출산한 경험이 있는 어머니를 대상으로 자녀 출산 후 1년부터 5년까지의 우울 변화를 살펴보고 우울위험 집단과 비교집단으로 구분하였다. 하위집단 별로 Amos 22.0 프로그램의 잠재성장모형을 이용하여 어머니들의 우울 변화궤적과 이러한 변화궤적에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

## III. 연구결과

### 1. 어머니의 우울과 예측요인들의 기술통계

본 연구대상인 1,332명 어머니들의 우울수준을 1차 년도부터 5차 년도까지 분석한 결과는 <표 2>와 같다. 1차 년도부터 5차 년도까지의 우울 평균 점수는 각각 5.64점(SD=4.25), 5.49점(SD=4.25), 5.76점(SD=4.25), 5.87점(SD=4.47), 5.82점(SD=4.47)으로 나타나, 2차 년도에 우울 평균점수가 감소하였다가 3차 년도부터 조금씩 증가하는 경향을 보였다. 한편, 임상적으로 우울하다고 판단되는 경도·중등도 및 중도 수준에 해당하는 어머니는 1차부터 5차까지 약 30% 수준에 이르며, 특히 우울수준이 심각하다고 판단되는 중도 이상인 경우도 2차 년도 이후로 계속 증가하는 추세를 보였다.

<표 2> 어머니 우울의 기술통계(N=1,332)

단위: 명(%)

구분	1차 년도(2008)	2차 년도(2009)	3차 년도(2010)	4차 년도(2011)	5차 년도(2012)
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
정상	949( 71.2)	961( 72.1)	941( 70.6)	914( 68.6)	942( 70.7)
경도·중등도	300( 22.5)	292( 21.9)	300( 22.5)	318( 23.9)	288( 21.6)
중도	83( 6.2)	79( 5.9)	91( 6.8)	100( 7.5)	102( 7.7)
M(SD)	5.64(4.25)	5.49(4.25)	5.76(4.25)	5.87(4.47)	5.82(4.57)

본 연구에서는 한 시점 이상에서 경도·중등도 혹은 중도의 우울수준을 보인 경우는 ‘우울위험 집단’ 으로, 1차 년도부터 5차 년도까지 지속적으로 정상범위 내에 있는 경우는 ‘비교집단’ 으로 집단을 구분하였다. 그 결과, 우울위험 집단은 59.9%, 비교집단은 40.1%로 나타났다.

<표 3> 1차 ~ 5차 년도의 우울수준에 따른 집단구분(N=1,332)

단위: 명(%)

구분	N(%)
우울위험 집단	798( 59.9)
비교집단	534( 40.1)

<표 4>에서는 본 연구의 분석에서 사용된 변인들의 기술통계치를 제시하였다. 우울, 자아존중감, 양육스트레스 등의 연속변수는 평균(M)과 표준편차(SD)를, 성별 등의 명목변수는 빈도(N)와 비율(%)을 제시하였다.

<표 4> 우울위험 집단과 비교집단의 우울과 예측요인들의 기술통계

구분		우울위험 집단(N=798)	비교집단(N=534)	점수 가능범위
		M (SD) N (%)	M (SD) N (%)	
종속 변인 (1차-5차 년도)	우울(1차 년도)	7.48 (4.19)	2.88 (2.50)	0-24
	우울(2차 년도)	7.30 (4.19)	2.79 (2.58)	
	우울(3차 년도)	7.68 (4.06)	2.89 (2.58)	
	우울(4차 년도)	7.93 (4.28)	2.79 (2.56)	
	우울(5차 년도)	7.72 (4.61)	2.97 (2.60)	
예측 요인 (1차 년도)	성별			
	남(1)	421 (52.8)	260 (48.7)	
	여(0)	377 (47.2)	274 (51.3)	
	출생순위			
	첫째	357 (44.7)	242 (45.7)	
	둘째	354 (44.4)	221 (41.7)	
	셋째	78 ( 9.8)	62 (11.7)	
	넷째	8 ( 1.0)	4 ( 0.8)	
	다섯째 이상	1 ( 0.1)	1 ( 0.2)	
	기질			
정서성	13.97 (3.14)	13.15 (2.89)	5-25	
활동성	18.32 (2.67)	18.73 (2.60)	5-25	
어머니 개인 요인	산전우울	6.43 (4.19)	3.97 (2.97)	0-24
	자아존중감	28.87 (4.00)	31.84 (3.38)	10-40
	양육스트레스	29.16 (6.04)	25.13 (5.50)	10-50
	결혼만족도	14.72 (3.03)	16.10 (2.65)	4-20
가족환경 요인	사회적 지원	48.84 (7.17)	51.39 (6.28)	12-60
	규범사건	4.15 (2.42)	3.13 (2.16)	0-16
	월평균 가구소득 <sup>1)</sup>	306.48 (136.35)	334.24 (145.97)	

주1) 월평균 가구소득은 분석 시 1부터 10까지로 코딩한 변수를 사용하였음.

## 2. 우울위험 집단의 우울 변화궤적 및 예측요인

1차 년도부터 5차 년도까지 한 시점 이상에서 경도·중등도 혹은 중도의 우울수준을 보인 798명을 대상으로 5년 동안 우울수준이 어떤 형태로 변화하였는지 분석하고자 하였다. 이를 위해 무변화모형과 선형변화모형의 두 가지 잠재성장모형을 설정하여 모형의 적합도를 살펴보았으며(표 5 참고), 그 결과 선형변화모형이 무변화모형보다 우울위험 집단 어머니들의 우울 변화궤적을 잘 적합시키는 것으로 나타났다. 즉, 선형변화모형이 무변화모형보다  $\chi^2$  값이 낮았으며, 증분적합지수인 TLI, CFI, NFI가 각각 .975, .966, .941로 높은 수준을 보였고, RMSEA 역시 .041로 기준치보다 낮아, 본 연구에서는 ‘모형2. 선형변화모형’을 채택하기로 하였다.

〈표 5〉 어머니 우울의 잠재성장모형의 적합도(우울위험 집단)

	$\chi^2$	TLI	CFI	NFI	RMSEA
모형1. 무변화모형	80.329***	.932	.884	.855	.068
모형2. 선형변화모형	32.771**	.975	.966	.941	.041

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$

〈표 6〉에서는 〈표 5〉에서 채택된 선형변화모형에 기초한 우울위험 집단 어머니의 우울 변화궤적의 추정치가 제시되었다. 우울수준의 초기치의 평균은 7.400, 변량의 평균은 6.190으로 모두 통계적으로 유의하였다. 이러한 결과는 어머니들의 1차 년도 우울수준이 어머니들 간에 상당한 개인적인 차이가 있음을 보여준다. 5년간의 변화율 평균은 .111로 나타나 어머니들이 자녀 출산 후 5년간 우울수준이 지속적으로 유의하게 증가하고 있음을 보여주며, 변화율의 변량도 .451로 유의미하게 나타나 우울의 변화정도가 어머니들 사이에서 개인적인 차이를 나타내고 있음을 보여준다.

한편, 1차 년도의 어머니 우울수준(초기치)과 5년 동안의 어머니 우울수준의 증가정도(변화율) 간에는 상관계수가  $-.350$ 로 나타났다. 이는 어머니의 초기 우울수준과 이후 우울의 증가폭 사이에는 부적 관계가 있음을 보여주는 것으로, 초기 우울수준이 이미 충분히 높을 경우 이후 증가폭은 감소하며, 반대로 초기 우울수준이 낮았다가 점차 증가할 경우 이후 증가폭은 커지고 있음을 보여준다.

〈표 6〉 어머니 우울에 대한 잠재성장모형 추정치(우울위험 집단)

	평균	변량
초기치(Intercept)	7.400(.129)***	6.190(.691)***
변화율(Slope)	.111(.045)*	.451(.088)***
초기치와 변화율의 상관계수	-.350**	

주: ( )안은 표준오차임.

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

우울위험 집단 어머니의 우울의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 <표 7>과 같다. 어머니의 우울의 초기치의 예측요인은 출생순위, 산전우울, 자아존중감, 양육스트레스, 결혼만족도, 규범사건인 것으로 나타났다. 즉, 아동의 출생순위(-0.157), 어머니의 자아존중감(-0.401), 결혼만족도(-0.261)는 우울의 초기치에 부적 영향을 미쳐, 자녀의 출생순위가 낮을수록(후순위출생자보다 선순위출생자, 즉 첫째아에 가까울수록), 자아존중감이 낮을수록, 결혼만족도가 낮을수록 어머니의 1차 년도 우울수준이 높은 것으로 나타났다. 한편, 산전우울(0.239)과 양육스트레스(0.275), 규범사건(0.133)은 우울과 정적인 영향을 미치고 있어, 출산 1개월 전 우울수준이 높을수록, 양육스트레스가 높을수록, 가족이 경제적 어려움 등의 규범사건을 경험한 정도가 많을수록 어머니의 1차 년도 우울수준이 높은 것으로 나타났다.

한편 우울위험 집단 어머니의 우울의 변화율에 영향을 미치는 요인은 자아존중감, 양육스트레스, 결혼만족도로 모두 어머니 개인 요인인 것으로 나타났다. 어머니의 1차 년도 자아존중감(0.166)과 결혼만족도(0.234)는 이후 5년간의 우울 증가율에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, 어머니의 1차 년도 양육스트레스(-0.286)는 이후 5년간의 우울 증가율에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이는 어머니의 초기 자아존중감과 결혼만족도가 높았을수록, 이들의 우울수준이 이후 5년간 높아질 경우 그 증가폭은 지속적으로 커졌다는 것을 의미한다. 이와 비교하여 어머니의 초기 양육스트레스가 높았을수록, 이들의 우울수준이 이후 5년간 높아졌다면 그 증가폭은 점차 줄어들었음을 의미한다. 즉 어머니의 1차 년도 초기 양육스트레스가 높을 경우 이미 우울의 초기치가 유의하게 높았기 때문에 이후 5년간 우울수준이 지속적으로 증가하더라도 그 증가의 폭은 점차 줄어들었다는 것을 나타낸다.



〈표 7〉 어머니 우울 변화궤적의 예측요인(우울위험 집단)

1차 년도(2008) 예측요인		초기치		변화율	
		비표준화 계수	표준화 계수	비표준화 계수	표준화 계수
아동 요인	성별	0.253	0.051	-0.088	-0.066
	출생순위	-0.559	-0.157***	0.073	0.076
	기질				
	정서성	0.035	0.044	-0.004	-0.017
어머니 개인 요인	활동성	-0.031	-0.033	0.022	0.086
	산전우울	0.142	0.239***	0.000	-0.003
	자아존중감	-0.249	-0.401***	0.028	0.166*
	양육스트레스	0.113	0.275***	-0.032	-0.286***
가족환경 요인	결혼만족도	-0.215	-0.261***	0.052	0.234**
	사회적 지원	-0.020	-0.059	-0.008	-0.090
	규범사건	0.137	0.133**	0.008	0.029
	월평균 가구소득	0.029	0.015	-0.018	-0.033

$\chi^2 = 136.045^{***}$ , TLI=.846, CFI=.947, NFI=.925, RMSEA=.049

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

### 3. 비교집단의 우울 변화궤적 및 예측요인

본 연구에서는 우울위험 집단의 우울 변화궤적과 예측요인의 분석결과를 주요하게 살펴보고, 우울위험 집단과 비교집단의 특성에 차이가 있을 것으로 판단하여 비교집단의 우울 변화궤적과 예측요인의 분석결과를 비교하여 살펴보기로 하였다.

1차 년도부터 5차 년도까지 정상범위의 우울수준을 보인 534명을 대상으로 5년 동안 우울이 어떤 형태로 변화하였는지 분석하고자 하였다. 이를 위해 무변화모형과 선형변화모형 등의 2가지 잠재성장모형을 설정하여 모형의 적합도를 살펴보았으며, 그 결과를 <표 8>에서 제시하였다. 무변화모형보다는 선형모형이  $\chi^2$  값이 두드러지게 낮았으며, TLI, CFI, NFI, RMSEA 등 다른 적합도도 높은 수준을 보여 본 연구에서는 ‘모형2. 선형변화모형’을 채택하였다.

〈표 8〉 어머니 우울의 잠재성장모형의 적합도(비교집단)

	$\chi^2$	TLI	CFI	NFI	RMSEA
모형1. 무변화모형	45.112***	.962	.936	.899	.056
모형2. 선형변화모형	17.543	.994	.992	.961	.022

\*\*\*  $p < .001$

<표 9>에서는 <표 8>에서 채택된 선형변화모형에 기초한 비교집단 어머니의 우울 변화궤적의 추정치가 제시되었다. 우울수준의 초기치의 평균은 2.825, 변량의 평균은 2.462으로 모두 통계적으로 유의하였다. 이러한 결과는 정상범위의 우울수준을 보이는 어머니들 사이에서도 1차 년도 우울수준이 상당한 개인적인 차이가 있음을 보여준다. 5년간의 변화율 평균은 .018로 나타나 5년간 증가하는 경향을 보이나, 통계적으로는 유의하지는 않은 것으로 나타났다. 그러나 변화율의 변량은 .160으로 유의미하게 나타나 우울의 변화율이 어머니들 사이에서 개인적인 차이가 있었음을 알 수 있다.

한편, 1차 년도의 어머니 우울수준(초기치)과 5년 동안의 어머니 우울수준의 증가정도(변화율) 간에는 상관계수가 -.341로 나타났다. 이는 어머니의 초기 우울수준과 이후 우울의 증가폭 사이에는 부적 관계가 있음을 보여주는 것으로, 초기 우울수준이 이미 충분히 높을 경우 이후 증가폭은 감소하며 반대로 초기 우울수준이 낮았다가 점차 증가할 경우 이후 증가폭은 커지고 있음을 보여준다.

<표 9> 어머니 우울에 대한 잠재성장모형 추정치(비교집단)

	평균	변량
초기치(Intercept)	2.825(.096)***	2.462(.310)***
변화율(Slope)	.018(.032)	.160(.037)***
초기치와 변화율의 상관계수	-.341*	

주: ( )안은 표준오차임.

\*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$

비교집단 어머니의 우울의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 <표 10>과 같다. 어머니의 우울의 초기치는 아동의 기질 중 정서성, 어머니의 산전우울, 자아존중감, 양육스트레스, 결혼만족도와 관련이 있는 것으로 나타났다. 어머니의 자아존중감(-0.260)는 우울의 초기치와 부적 영향을 미치고 있어, 자아존중감이 낮을수록 어머니의 1차 년도 우울수준이 높은 것으로 나타났다. 한편, 아동의 정서성(0.134), 산전우울(0.313), 양육스트레스(0.285), 결혼만족도(0.119)은 우울에 정적인 영향을 미쳐, 출산 1개월 전 우울수준이 높을수록, 양육스트레스가 높을수록, 결혼만족도가 높을수록 어머니의 1차 년도 우울수준이 높은 것으로 나타났다.

비교집단 어머니의 우울의 변화율과 관련 있는 요인은 어머니의 양육스트레스인 것으로 나타났다. 어머니의 1차 년도 양육스트레스(-0.329)는 이후 5년간의 우울 증가율에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 초기 양육스트레스가 높았을수록, 이들

의 우울수준이 이후 5년간 높아졌다면 그 증가폭은 점차 줄어들었음을 의미한다. 즉 어머니의 1차 년도 초기 양육스트레스가 높을 경우 이미 우울의 초기치가 유의하게 높았기 때문에 이후 5년간 우울수준이 지속적으로 증가하더라도 그 증가의 폭은 점차 줄어들었다는 것을 의미한다.

〈표 10〉 어머니 우울 변화궤적의 예측요인(비교집단)

1차 년도(2008) 예측요인		초기치		변화율	
		비표준화 계수	표준화 계수	비표준화 계수	표준화 계수
아동 요인	성별	0.110	0.035	-0.090	-0.113
	출생순위	-0.046	-0.021	-0.047	-0.086
	기질				
	정서성	0.073	0.134*	-0.007	-0.051
	활동성	-0.060	-0.099	0.001	0.010
어머니 개인 요인	산전우울	0.165	0.313***	-0.013	-0.094
	자아존중감	-0.121	-0.260***	0.012	0.105
	양육스트레스	0.081	0.285***	-0.024	-0.329***
	결혼만족도	0.071	0.119*	-0.016	-0.106
가족환경 요인	사회적 지원	0.003	0.010	-0.005	-0.086
	규범사건	0.077	0.106	0.009	0.050
	월평균 가구소득	0.074	0.064	-0.018	-0.060

$\chi^2 = 92.302^{***}$ , TLI=.857, CFI=.951, NFI=.912, RMSEA=.043

\*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$

#### IV. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 한국아동패널자료를 이용하여 2008년도에 자녀를 출산한 어머니의 자녀출산 1년부터 5년차까지의 우울수준 변화를 살펴보고, 우울위험 집단과 비교 집단의 어머니의 우울 변화궤적에 영향을 미치는 예측요인을 분석해보는 것이었다. 본 연구의 결과에 기초하여 주요 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 어머니의 우울수준은 자녀출산 1차 년도부터 5차 년도까지 지속적으로 증가하는 추세를 나타내었다. 특히 임상적으로 우울하다고 판단되는 수준인 경도·중등도에 해당하는 어머니들이 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 매해 20% 초반의 비율로 꾸준히 관측되고 있었으며, 중도에 해당하는 어머니도 매해 6 ~ 7%의 비율로 나타나

고 있었다. 이러한 결과는 자녀 출산 후 우울을 경험하는 어머니의 비율이 높다는 선행연구의 결과(Preidman, & Resnick, 2009; Woolhouse, Gartland, & Perlen et. al, 2014)와 일관된 것이다.

둘째, 자녀출산 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 한 시점이상 경도·중등도 혹은 중도 이상의 우울수준을 보인 우울위험 집단 어머니의 우울수준은 5년간 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 이와 비교하여 자녀출산 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 우울수준이 지속적으로 정상범주 내에 있었던 비교집단 어머니의 우울수준은 유의한 변화를 보이지 않았다. 이는 자녀 출산 후 1년이 되었을 때보다 산후 4년이 되었을 때 우울증을 겪는 어머니가 더 많았다는 Woolhouse, Gartland, Perlen 등의 연구결과(2014)를 지지해주고 있다. 이 결과는 어머니의 산후 우울이 나타나는 초기에 이를 중재하기 위한 지원이나 개입이 필요하다는 점을 시사해준다.

셋째, 우울위험 집단 어머니의 자녀 출산 첫 해에 측정된 우울 초기치에 영향을 미치는 예측요인은 다음과 같았다. 즉 자녀가 첫 자녀일수록, 어머니의 자녀출산 첫 해 자아존중감이 낮을수록, 어머니의 결혼만족도가 낮을수록 어머니의 우울 초기치는 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 어머니의 자녀출산 첫 해 산전 우울이 높을수록, 양육스트레스가 높을수록, 가족이 경제적 어려움 등의 규범사건을 경험한 정도가 많을수록 어머니의 우울 초기치는 유의하게 높은 것으로 나타났다.

이와 비교하여 자녀출산 1년 후부터 5년까지 우울 점수가 정상범주내로 유지되었던 비교집단 어머니의 우울 초기치에 영향을 미치는 예측요인은 다음과 같았다. 즉, 자녀출산 첫 해에 측정된 자녀의 기질 중 정서성 점수가 높을수록, 어머니의 자아존중감이 낮을수록, 어머니의 산전우울과 양육스트레스 및 결혼만족도가 높을수록 이들의 우울 초기치는 유의하게 높은 것으로 나타났다.

첫 자녀일수록 어머니의 초기 우울수준이 높게 나타난 본 연구의 결과는 다산이 어머니의 산후 우울을 증가시킨다는 연구결과(Angelsioo, Ekstrom, Gunnervik, & Nordin, 2002)와 상반된 것이다. 하지만 자녀의 까다로운 기질적 성향이 어머니의 초기 우울을 높이는 것으로 나타난 본 연구의 결과는 자녀의 기질과 어머니의 산후 우울 간 정적 관계를 밝힌 선행연구(Back, 1986; Cutrona & Troutman, 1986)와 일치되는 것이다.

어머니의 자아존중감과 양육스트레스가 어머니의 초기 우울과 관계가 있는 것으로 나타난 본 연구의 결과는 선행연구(조희원·우주영, 2013; Gardner, & Oei, 1981)와 일관된 결과를 보여주고 있다. 다만, 본 연구에서 어머니의 결혼만족도는 우울위험 집단

어머니의 우울에는 부적 영향을 미치는 것으로 나타났는데 비해 비교집단 어머니의 우울에는 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 결혼만족도와 산후 우울 간 부적 관계를 주장하는 선행연구(권정혜, 1997)의 다소 상반되어 지속적인 논의를 필요로 한다. 정상집단의 경우 어머니의 결혼만족도가 높을 때 자녀의 출산이 어머니의 초기 우울수준을 일시적으로 경미하게 높이는 것이 아닌 가 사료된다.

넷째, 우울위험 집단 어머니의 자녀출산 1년부터 5년까지의 우울 증가율에 영향을 미치는 예측요인은 다음과 같았다. 즉 자녀출산 첫 해에 측정된 어머니의 자아존중감과 결혼만족도가 높았을수록 이들의 우울 초기치는 유의하게 낮아서 만약 이들의 우울수준이 이후 5년간 높아질 경우 그 증가폭은 지속적으로 커지는 것으로 나타났다. 그리고 우울위험 집단 및 비교집단 어머니 모두 초기 양육스트레스가 높았을수록 이들의 우울 초기치는 이미 유의하게 높아져 만약 이후 5년간 우울수준이 더 높아질 경우 그 증가폭은 점차 줄어드는 것으로 나타났다.

종단자료를 통해 어머니 우울의 궤적을 연구하고 우울 변화율에 영향을 미치는 예측요인을 조사한 선행연구가 부족하여 자세히 논의하기는 어려우나, 어머니의 자아존중감과 결혼만족도가 높을 경우 이들의 초기 산후 우울은 낮은 편이나 만약 시간이 경과함에 따라 우울수준이 높아질 경우 그 증가폭은 커지기 때문에 어머니의 지속적인 우울을 중재하기 위한 개입에 있어 다른 영향 변인을 찾아볼 필요가 있다는 것을 시사한다. 또한 초기 양육스트레스가 높을 경우 이후 어머니의 우울수준이 높아지더라도 그 증가폭은 감소할 만큼 이미 어머니의 초기 우울수준이 높은 것이 아닌 가 사료된다. 그러므로 어머니의 지속적인 우울을 중재하기 위해서는 자녀 출산 초기 양육스트레스를 줄여주기 위한 노력이 집중될 필요가 있을 것이다.

본 연구의 결론은 다음과 같다. 본 연구는 자녀출산 첫 해에 경도·중등도 이상의 우울수준을 보이는 어머니들의 경우 우울수준이 지속적으로 증가하고 있다는 것을 밝혀주었다. 우울위험 집단 어머니의 이후 우울수준 증가에 영향을 미치는 예측요인은 낮은 자아존중감과 결혼만족도, 높은 양육스트레스인 것으로 나타났으며, 이는 선행 횡단연구에서 밝혀진 어머니 산후 우울 예측변인과 일관된 경향을 보이는 것이다.

본 연구는 자녀출산 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 한 시점이상 경도·중등도, 중도 이상의 우울수준을 보인 어머니를 모두 우울위험 집단으로 포함시킴으로써, 우울위험 집단을 다소 포괄적으로 정의한 한계가 있다. 추후 연구를 통해 지속적으로 경도·중등도 혹은 중도 이상의 우울수준을 나타내는 하위집단을 충분히 확보하여 이들의 우울 변화궤적을 연구해볼 필요가 있을 것이다. 또한 어머니의 우울 변화율에 영

향을 미치는 아동 요인, 어머니 개인 요인, 가족 환경 요인 등 예측요인을 살펴본 반면, 어머니의 지속적인 우울 성향이 자녀의 발달결과에 어떤 영향을 미치는 지에 대해서는 전혀 다루지 못한 한계가 있다. 추후 연구에서 어머니의 지속적인 우울과 자녀의 발달에 대한 분석이 보다 활발하게 이루어질 필요가 있다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 자녀의 출산 이후 1차 년도부터 5차 년도에 이르기까지 5년간의 어머니의 우울 변화궤적을 살펴보고, 그 예측변인을 분석해봄으로써 자녀를 출산한 어머니의 시간에 따른 변화를 일부 밝혀내었다는 의의를 갖는다.

## 참고문헌

- 강민철, 김수임, 김동민 (2012). 산후 우울증 유병률 및 관련 요인에 대한 메타연구: 사회적 지지와 양육스트레스를 중심으로. **상담학연구**, 13(1), 149-168.
- 권정혜(1997). 심리사회적 요인이 산후 우울에 미치는 영향: 산후 우울에 대한 스트레스-취약성모델 검증. **한국심리학회지: 임상**, 16(2), 55-66.
- 김재원,김정화,김병조(2005). 산후의 우울 증상과 연관된 심리사회적 및 산과적 변인. **J Korean Neuropsychiatr Assoc**, 44(2), 213-220.
- 김지양,김정규(2008). 산후 우울감을 예측하는 심리적 요인 연구: 사회적지지, 자아 존중감, 스트레스를 중심으로. **한국심리학회지: 건강**, 13(1), 111-140.
- 아동패널홈페이지. <http://panel.kicce.re.kr/kor/inquiry/01.jsp> 에서 2014년 8월 2일 인출.
- 육아정책연구소. **한국아동패널 2009 (2차년도) 도구프로파일**.  
[http://panel.kicce.re.kr/kor/publication/01\\_02.jsp](http://panel.kicce.re.kr/kor/publication/01_02.jsp) 에서 2014년 8월 2일 인출.
- 조복희,양미선(2001). 영아기 자녀를 둔 어머니의 산후 우울과 양육스트레스의 관계. **생활과학논집**, 5(1), 79-87.
- 조희원,우주영(2013). 산후 우울 관련 변인들 간의 관계 구조 모형. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 25(3), 549-573.
- 최인애,이경숙,신의진,박진아(2012). 어머니 산전 산후 우울수준에 따른 어머니와 영아의 정신건강. **한국심리학회지: 발달**, 25(3), 125-148.
- Angelsioo, J. A., Ekstrom, B. G., Gunnervik, C., & Nordin C. (2002). Obstetric, somatic, and demographic risk factors for postpartum depressive symptoms. *Obstet Gynecol*, 99, 223-228.

- Beck, C. T. (1986). A meta-analysis of the relationship between postpartum depression and infant temperament. *Nursing Research, 43*(1), 225-230.
- Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social, support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A mediational model of postpartum depression. *Child Development, 57*, 1507-1518.
- Downey, G., & Coyne, J. C. (1990). Children of depressed parents: An integrative review. *Psychological Bulletin, 108*(1), 50-76.
- Friedman, S. H., Resnick, P. J. (2009). Children of depressed parents: An integrative review. *Women's Health, 5*(3), 287-295.
- Gardner, P., & Oei, T. P. S. (1981). Depression and self-esteem: An investigation that used behavioral cognitive approaches to the treatment of clinically depressed clients. *Journal of Clinical Psychology, 37*(1), 128-135.
- Murray, L., Sinclair, D., Cooper, P., Ducournau, P., Turner, P., & Stein, A. (1999). The socioemotional development of 5-year-old children of postnatally depressed mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*(8), 1259-1271.
- Stowe, Z., N., & Nemeroff, C. B. (1995). Women at risk for postpartum-onset major depression. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 173*(2), 639-645.
- Wisner, K. L., Parry, B. L., & Piontek, C. M. (2002). Postpartum depression. *National English Journal of Medical, 347*, 194-199.
- Woolhouse, H., Gartland, D., Perlen, S., Donath, S., & Brown, S. J. (2014). Physical health after childbirth and maternal depression in the first 12 months post-partum: Results of an Australian nulliparous pregnancy cohort study. *Midwifery, 30*(3), 378-384.

·교신저자: 김균희, 인하대학교 아동복지전공 박사과정,  
이메일 gyun791125@naver.com

# **Trajectories and predictors of maternal depressive symptoms after childbirth : Based on the latent growth model**

Wanjeong Lee·Gyunhee Kim

The purpose of this study was to employ the Latent Growth Curve Model to investigate the developmental trajectories of maternal depressive symptoms and to identify predictors that might have an effect on change and the level of developmental trajectories. The results showed that the maternal depressive levels of the risky group but not of the compared group have significantly been increased in 5 years. The predictors for developmental trajectories of maternal depressive symptoms were birth order, maternal prenatal depressive level, self-esteem, marital satisfaction, parenting stress and level of family crisis in the risky group, and infant's temperament, maternal prenatal depressive level, self-esteem, marital satisfaction and parenting stress in the compared group.

Key words: postpartum depression, developmental trajectories, latent growth curve model



# 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성과 양육스트레스에 대한 차이분석

김지효<sup>1)</sup> 이성은<sup>2)</sup> 박세희<sup>3)</sup>

---

## 요약

---

본 연구의 목적은 진단분류모형(Diagnostic Classification Model)을 활용하여 유아의 기질 프로파일을 추출하고 이에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울 및 양육스트레스에 어떠한 차이가 있는지를 알아보는 것이었다. 이를 위해 한국아동패널 5차년도 조사 자료를 활용했고 DINO(deterministic input, noisy or gate)모형을 적용하여 유아의 기질프로파일을 추출하였다. 연구결과, 첫째, DINO모형을 활용하여 기질프로파일을 추출한 결과 1) 001(활동성 높은 집단) 2) 101(사회성, 활동성 높은 집단), 3) 110(사회성, 정서민감성 높은 집단), 4) 111(사회성, 정서민감성, 활동성 높은 집단)의 네 개의 잠재계층이 확인되었다. 둘째, 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울 및 양육스트레스의 차이를 분석한 결과, 아동의 기질프로파일에 따라 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 잠재계층 001(활동성 높은 집단)의 자녀를 양육하는 어머니는 101(사회성, 활동성 높은 집단)과 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)보다 자기효능감이 높았다. 또한, 잠재계층 001(활동성 높은 집단)에 속한 자녀를 양육하는 어머니보다 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 어머니의 자아존중감이 높았다. 어머니의 우울의 경우 잠재계층 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니 보다 001(활동성 높은 집단)의 어머니가 더 높았으며, 양육스트레스의 경우 잠재계층 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니가 001(활동성 높은 집단)의 어머니보다 더 높았다. 본 연구결과를 통해 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성을 확인할 수 있었으며 어머니의 긍정적인 심리적 특성을 증진시키기 위한 부모교육프로그램 개발에 유용한 정보로 활용될 수 있을 것이다.

**주제어:** 진단분류모형, 기질프로파일, 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스

---

- 1) 단국대학교 교양기초교육원 교육조교수
- 2) 한국대학교육협의회 연구원
- 3) 충남대학교 교육학과 석사과정

## I. 서론

기질은 유아의 고유한 특성 중 하나로 영유아기 이후의 행동발달을 예측하고 부모와 유아의 상호작용을 이해하는데 중요한 개념으로 이해되어왔다. 최근에 기질에 관한 몇몇의 연구(Thomas & Chess, 1996; Partridge & Lerner, 2007)에서 기질은 고정된 개념이 아닌 그들이 속한 환경과의 상호작용을 통해 발전되고 변화할 수 있는 특성을 갖는다고 하였다. 즉, 부정적인 정서를 많이 표출하는 기질을 가진 자녀라 할지라도 이러한 기질이 충분히 수용되는 환경이 제공된다면 부적응이 덜하고, 긍정적인 정서를 많이 표출하는 기질을 가진 자녀라 할지라도 극심한 스트레스를 유발한다면 문제행동을 일으킬 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 유아기에 주로 상호작용을 하는 어머니의 심리적 특성은 유아의 발달 및 문제행동에 중요한 영향을 미칠 것이다. 따라서 자녀와 어머니의 관계의 질을 향상시키기 위해서는 유아의 기질특성을 정확하게 파악하고 유아의 기질성향에 따라 어머니의 심리적 특성에는 어떠한 차이가 있는지를 알아볼 필요가 있다.

유아의 기질과 어머니의 심리적 특성에 관련한 선행연구들을 살펴보면 어머니의 산전 우울감과 영아의 까다로운 기질관계에서 어머니의 양육스트레스가 매개효과를 하며(이희정, 2011), 영아의 기질 중 정서성이 높을수록 어머니의 자기효능감은 낮았으며 활동성이 높을수록 자기효능감이 높았다(문영경, 민현숙, 2012, Teti & Gelfand, 1991). 또한, 어머니의 우울과 부부갈등은 유아의 기질성향 중에서 정서성에 영향을 미치며(백은주, 강민정, 한선아, 2012), 영아의 정서성 기질이 어머니의 우울을 매개로 양육스트레스에 직·간접적으로 영향을 미친다고 하였다(서석원, 이대균, 2013). 이러한 연구들에서 알 수 있듯이 유아의 기질은 어머니의 다양한 심리적 특성에 영향을 미치며 관련성 역시 높은 것을 알 수 있다. 그러나 이러한 연구들의 대부분은 기질 성향을 분류하여 각 하위 요인의 점수를 이용하거나 임의의 기준을 정해 상, 중, 하로 분류하여 분석한 결과이다. 이러한 점수산출방법은 첫째, 각 하위 요인의 점수가 평균보다 높은지 또는 낮은지에 대한 정보를 얻을 수 있으나 집단의 특성에 따라 점수의 의미가 달라지므로 해석에 어려움이 있다. 둘째, 기질의 단일요인의 특성만을 고려할 뿐 다른 기질 성향을 동시에 고려하지 못하는 한계점을 갖는다. 셋째, 각 문항반응의 단순 합을 사용하는 경우 각 문항이 진단에 미치는 영향은 다를 수 있으나 각 문항에 동일한 가중치를 둔다는 점에 문제가 있을 수 있다(성태제, 2001).

이러한 문제점을 극복하기 위한 대안으로 이정숙과 문보경(2011)은 여러 기질성향

들의 조합을 종합적으로 살펴보기 위하여 군집분석을 활용하여 침착집단, 예민집단, 탐색집단의 3개의 잠재계층을 확인하였다. 이러한 군집분석 방법은 잠재계층을 추출하기 위해 일반적으로 널리 사용되고 있는 방법으로 자료의 통계적 특성에 근거하여 유사한 특성을 지닌 응시생끼리 군집을 이루는 방법이다. 그러나 군집분석은 첫째, 피험자간 유사성 행렬을 사용하여 분석하므로 피험자 수가 많아질 경우에는 계산이 매우 복잡해지며 둘째, 동일한 자료를 가지고 서로 다른 군집분석 기법을 적용하는 경우 최종 프로파일이 달라질 수 있으며 셋째, 응시생들이 잠재계층에 분류되고 나면 군집내에서의 피험자간 차이에 대해 알 수 없는 한계점을 갖는다(박현정, 양명희, 2007, 재인용; Aldenderfer & Blashfield, 1984).

따라서 본 연구에서는 잠재계층을 분류하는 방법으로 진단분류모형(Diagnostic Classification Model)을 활용하고자 한다. 진단분류모형은 흔히 교육장면에서 검사가 측정하는 각각의 속성(attribute)들을 숙달했는지 그렇지 않은지를 진단하기 위해 개발되어졌다. 그러나 진단분류모형을 활용하는 궁극적인 목적 중에 하나는 응시생의 속성프로파일에 근거하여 몇몇의 잠재계층 중 하나에 분류하는 것이다(Chiu, Douglas & Illinois, 2009). 여기에서 속성은 응시생이 심리검사 문항에 응답하는데 필요한 특성 또는 능력을 의미한다(Tatsuoka, 1983).

진단분류모형을 활용한 분석절차는 심리검사가 측정하는 속성들을 추출하고 각 문항과 속성간의 관계를 행렬로 나타낸 Q행렬을 개발하고 이를 통해 속성프로파일을 추정하는 것이다. 군집분석의 경우 연구자가 집단분류 기준을 설정하고 군집의 특성에 따라 명명해야 하는 절차가 필요한 반면, 진단분류모형은 속성프로파일에 근거하여 응시생이 분류되므로 잠재계층에 대한 해석이 용이한 장점이 있다(Templin & Henson, 2006). 특히, 군집분석은 잠재계층이 분류되고 나면 집단내 차이에 대한 정보를 얻을 수 없지만 진단분류모형은 응시생별로 각 속성에 대한 긍정반응 확률을 제공해주기 때문에 좀 더 구체적인 진단정보를 제공하는 장점이 있다. 이러한 구체적인 진단정보는 교사나 상담가에게 유아의 장점과 단점을 파악하여 상담 및 교육에 유용한 정보로 활용을 가능하게 한다.

유아의 기질과 어머니의 다양한 심리적 특성은 밀접한 관련이 있음을 여러 선행연구들을 통해 알 수 있었다. 그러나 진단분류모형을 활용하여 유아의 기질특성을 파악하고 이에 따른 어머니의 심리적 특성을 살펴본 연구는 거의 없어 보인다. 이에 본 연구에서는 진단분류모형을 사용하여 기질프로파일을 제시하고 이에 따른 어머니의 심리적 특성을 알아보려 한다. 이를 위해 어머니의 심리적 특성으로 자기효능감, 자아

존중감, 우울, 양육스트레스를 하위변인으로 정하였다. 이와 같은 종속변인을 선택한 이유는 대부분의 선행연구(문영경, 민현숙, 2012; 서석원, 이대균, 2013; 이희정, 2011; Teti & Gelfand, 1991)에서 유아의 부정적인 정서가 낮을수록 어머니의 우울 및 양육스트레스는 높은 반면 자기효능감은 낮은 것으로 나타났는데 이러한 결과가 진단분류모형을 활용하여 분석하였을 때와 어떠한 차이점이 있는지 알아보기 위함이다.

따라서 본 연구에서는 진단분류모형을 활용하여 유아의 기질프로파일을 추출하고 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스는 어떠한 차이가 있는지에 대해 알아보려고 한다. 이와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 유아의 기질 특성에 따라 몇 개의 잠재계층이 존재하는가?

연구문제 2. 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성(자기효능감, 자아존중감, 우울) 및 양육스트레스는 어떠한가?

## II. 이론적 배경

### 1. DINO 모형

DINO모형은 심리검사를 분석하는데 대표적으로 사용되는 모형중 하나로 Templin과 Henson(2006)에 의해 제안되었으며, Henson, Feasel과 Jones(2000)의 Gambling Research Instrument에 DINO모형을 적용하여 실제자료 적용의 가능성을 확인했다. 아래의 내용은 Templin과 Henson(2006)의 내용을 요약 정리한 것이다.

DINO모형의 문항반응 함수식은 식 1.1과 같다.

$$P(X_{ij} = 1 | \zeta_{ij}) = g_j^{(1 - \zeta_{ij})} (1 - s_j)^{\zeta_{ij}} \quad \text{식 1.1}$$

식 1.1에서  $X_{ij}$ 는 응시생  $i$ 의 문항  $J(j = 1, \dots, J)$ 에 대한 관찰된 응답반응이며,  $g_j$ 와  $s_j$ 는 추측(guessing)모수와 슬립(slip) 모수이다. 추측모수는 문항  $j$ 에 긍정응답하기 위해 필요한 속성을 지니지 않고도 긍정반응 할 확률, 즉  $g_j = P(X_{ij} = 1 | \zeta_{ij} = 0)$ 을

말한다. 슬립모수는 문항  $j$ 에 긍정응답하기 위해 필요한 속성을 지녔음에도 불구하고 부주의 또는 실수로 부정응답 할 확률, 즉  $s_j = P(X_{ij} = 0 | \zeta_{ij} = 1)$ 을 말한다. 식 1.1에서  $\zeta_{ij}$ 는 응시생  $i$ 가 문항  $j$ 에 요구되는 속성들 중 하나 이상의 속성에 긍정적으로 응답했는지 그렇지 않은지에 대한 이분법적 값을 의미한다.  $\zeta_{ij}$ 를 식으로 나타내면 1.2와 같다.

$$\zeta_{ij} = 1 - \prod_{k=1}^K (1 - \alpha_{ik})^{q_{jk}} \quad \text{식 1.2}$$

식 1.2에서  $k(k = 1, 2, \dots, K)$ 는 속성의 수를 나타내며  $\alpha_{ik}$ 는 응시생  $i$ 의 속성패턴을 나타낸다. DINO모형에서 잠재계층의 수는 속성의 수에 따라 달라지며  $\alpha$ 는  $2^k$ 개가 된다. 예컨대,  $k$ 가 3개일 때 잠재계층은 [000], [100], [010], [001], [110], [101], [011], [111]으로  $2^3 = 8$ 개가 된다. 진단분류모형은  $J \times K$ 행렬인 Q행렬(Tatsuoka, 1985)이 요구되는데  $q_{jk}$ 는 Q행렬에서  $j$ 번째 문항과  $k$ 번째 속성을 나타내며  $q_{jk}=1$ 이면  $j$ 번째 문항에 긍정응답하기 위해서는  $k$ 속성이 필요하며  $q_{jk}=0$ 이면  $k$ 속성은 필요하지 않는 것을 의미한다. 식 1.2에서 알 수 있듯이, 문항  $j$ 에 요구되는 속성들 중 하나 이상에 긍정적으로 응답했으면  $\zeta_{ij}=1$ 이고 그렇지 않다면  $\zeta_{ij}=0$ 이 된다. 따라서 DINO모형은 문항에 긍정응답하기 위해 두 개 이상의 속성이 필요하다더라도 속성들 중 오직 하나의 속성만을 지니고 있으면 긍정반응 확률은 높아지게 된다.

## 2. 유아의 기질과 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스

유아의 기질특성에 따라 차이를 보이는 어머니의 심리적 특성에 대해 살펴보면 다음과 같다. 서석원, 이대균(2013)은 어머니의 결혼만족도와 부부갈등 영아의 기질 중 정서성은 어머니의 우울을 매개로 어머니의 양육스트레스에 직·간접적으로 영향을 미친다고 하였다. 영아의 기질 중 정서민감성은 어머니의 양육스트레스에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 어머니의 우울을 매개로 간접적으로도 영향을 미치는 변인으로 확인되었다.

문영경, 민현숙(2012)은 영아의 기질, 발달수준, 어머니의 양육스트레스 및 사회적 지원과 영아 어머니의 자기효능감 간의 관계를 분석한 결과, 영아가 부정적인 정서를

나타내지 않고 움직임이 좋아할수록 어머니의 자기효능감은 높아지는 것으로 나타났다. 또한, 어머니의 자기효능감에 미치는 영아의 기질, 발달수준, 양육스트레스, 사회적 지원 관련 변인들의 상대적 영향력을 조사한 결과 어머니의 양육스트레스가 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 즉, 어머니가 부모역할에 대해 부담을 느끼지 않고 어려움을 인지하지 않을수록 어머니는 자신의 유능성에 대해 높게 평가하며 과업을 잘 할 수 있을 것이라는 믿음을 갖는다.

이희정(2011)은 어머니의 양육스트레스라는 환경적 변인에 의해 어머니의 산전우울감이 자녀의 까다로운 기질에 영향을 줄 수 있다고 밝혔다.

이정숙, 두정일(2008)은 유아의 적응적 기질을 낮은집단, 중간집단, 높은집단으로 구분하고 이에 따른 어머니의 양육스트레스 차이를 분석한 결과, 유아가 새로운 자극이나 변화에 적응하지 못할수록 어머니의 양육스트레스는 높은 것으로 나타났다.

이경옥(2004)은 유아용 기질척도(CBQ)를 사용하여 성별, 연령별에 따른 한국유아의 기질특성을 분석하였다. 이 연구는 기질의 개념적 특성을 측정구조 측면에서 살펴 보았다는데 의의가 있으며 하위영역을 15개(접근성, 강한자극 선호성, 미소/웃음, 활동수준, 충동성, 수줍음, 불안, 공포, 분노/좌절, 슬픔, 반응회복율/진정성, 자극통제, 주의집중, 낮은 자극 선호성, 자극민감성)로 세분화하여 기질특성에 대한 구체적인 정보를 얻을 수 있었다. 또한, 성별에 따른 기질특성에 차이를 밝혔는데 낮은 자극 선호성은 남아가 자극 민감성은 여아가 더 높은 것으로 나타났다. 이상에서 살펴본 바와 같이 유아의 기질과 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스는 밀접한 관련이 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 선행연구의 대부분은 유아의 기질을 유형으로 분류하여 그 중에서 일부의 특성만을 사용하거나 하위영역점수나 절단점수를 사용하였다는 한계점이 있다.

이러한 점수산출방식의 문제점을 보완하기 위하여 이정숙, 문보경(2011)은 기질의 다차원적 특성을 고려하여 군집분석 결과, 인내력 기질 성향이 높은 ‘침착집단’, 위험회피 기질과 사회적 민감성 기질 성향이 높은 ‘예민집단’, 자극추구 기질 성향이 높은 ‘탐색집단’으로 분류하였다. 잠재계층에 따른 어머니의 양육스트레스를 살펴본 결과, ‘침착집단’의 유아를 양육하는 어머니의 양육스트레스가 가장 낮았으며 ‘예민집단’의 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스가 가장 높은 것으로 나타났다. 또한, 자극추구 기질이 어머니의 부적응적 정서조절방략에 의해 부분매개 되어 내재화 문제에 영향을 미친다고 하였다. 이들의 연구는 기질의 다차원적 요인을 고려하여 기질특성을 종합적으로 살펴보았다는데 의의가 있으나 군집분석을 사용함으로써 얻게

되는 제한점을 갖게 될 뿐만 아니라 기질특성을 측정된 결과가 진단적 정보의 형태로 제공되지 못한다.

따라서 본 연구에서는 진단분류모형을 활용하여 유아의 기질특성을 진단하고 이를 바탕으로 추출된 잠재계층에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스를 살펴보고자 한다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구의 목적은 진단분류모형을 활용하여 유아의 기질특성을 파악하고 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스가 어떠한 차이를 보이는지 알아보는데 있다. 이를 위해서 본 연구에서는 육아정책연구소에서 실시한 한국아동패널 5차년도 2012년 자료 중 일부를 이용하였다. 본 연구 대상은 유아의 기질 및 어머니의 심리적 특성을 측정하는 변인들이 문항수준에서 결측치가 있는 경우 완전제거(listwise)방식으로 제거하여 1,666명의 자료가 최종 분석되었다. 유아의 연령은 만 5세이며 남아가 853명(51.2%), 여아가 813명(48.8%)이었으며, 어머니의 평균연령은 34.80세( $SD=3.7$ )였다.

#### 2. 측정도구

##### 가. 유아의 기질

유아의 기질은 Buss와 Plomin(1984)의 EAS(Emotionality, Activity and Sociability-Temperament Survey for Children-Parental Ratings)기질척도: 부모용을 사용하였다. 부모평정형 EAS(Buss & Plomin, 1984)는 1세~9세까지 사용가능한 도구로 총 20문항이며 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)로 구성되어 있다.

##### 나. 어머니의 자기효능감

어머니의 자기효능감은 PSID-CDS II(Panel Study of Income Dynamics-Child

Development Supplement)에서 사용된 Pearlin 자기효능감 척도(Mainieri, 2006)을 사용하였다. Pearlin 자기효능감 척도는 한 개인이 자신의 삶을 통제하는 느낌을 가지고 있는지를 측정하는 도구로 총 4문항이며 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 부정적인 자기효능감을 의미한다. Cronbach  $\alpha$ 는 .839이다.

#### 다. 어머니의 자아존중감

어머니의 자아존중감은 Rosenberg(1989)의 자아존중감 척도를 사용하였다. 총 10개의 문항으로 Likert 4점 척도(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)로 구성되어 있다. 3, 5, 8, 9, 10번 문항은 역코딩 문항이며 평균점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. Cronbach  $\alpha$ 는 .752이다.

#### 라. 어머니의 우울

어머니의 우울은 Kessler 등(2002)의 우울척도(K6)를 사용하였다. K6는 미국 보건 면접조사에서 일반인을 대상으로 정신건강을 측정하기 위해 Kessler 등(2002)이 간편형으로 제작된 도구이다. 총 6개 문항이며 Likert 5점 척도(전혀 안 느낌~항상 느낌)로 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다. Cronbach  $\alpha$ 는 .921이다.

#### 마. 어머니의 양육스트레스

어머니의 양육스트레스는 김기현, 강희경(1997)의 양육스트레스 척도를 사용하였다. 양육스트레스 척도는 Abidin(1983, 1990, 1995)의 parenting stress index(PSI), Crnic과 Greenberg(1990)의 Parenting Daily Hassles(PDH), Mann과 Thornberg(1987)의 Maternal Guilt Scale(MGS)을 기초로 제작된 도구이다. 총 10개의 문항이며 Likert 5점(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)척도로 점수가 높을수록 양육 관련 스트레스가 높은 것을 의미한다. Cronbach  $\alpha$ 는 .881이다.

### 3. 분석방법 및 절차

DINO모형을 사용하여 유아의 기질프로파일을 추정하고 이에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스의 차이점을 탐색하기 위한 절차는 다음과 같다.



첫째, DINO모형은 응답변수가 이분응답일 때 적용이 가능한 모형으로 유아의 기질을 측정하는 문항의 값을 이분응답으로 변환하여 사용하였다. 즉, 각 문항들의 평균값을 기준으로 평균이상이면 1, 평균미만이면 0으로 재코딩하였다.

둘째, 유아 기질프로파일을 추출하기 위하여 Q행렬을 개발하였다. Q행렬은 검사를 구성하는 문항들과 응시생들이 갖고 있는 심리적 특성 간의 관계를 행렬로 나타낸 것이다(Tatsuoka, 1983, 1990, 1995). Q행렬 개발을 위해 교육학 전문가 2명과 측정·평가 전문가 1명이 참여하여 진행하였다. 이들은 기질을 측정하는 여러 선행연구(Buss & Plomin, 1984)를 참고하여 각 문항에 긍정응답 하는데 필요한 속성들을 추출하였다. 1차로 추출된 속성들은 적응성, 활동성, 규칙성, 반응성, 정서성, 정서민감성, 적극성, 자극추구성 등이 있었다. 각 문항별로 측정하고 있는 속성들 중에서 공통적인 속성들을 고려하여 검사가 측정하고 있는 속성을 추출하였으며 이러한 절차는 상호 토론하여 의견이 일치될 때 까지 계속하였다. 속성들이 너무 포괄적이지 않으면서도 유아의 기질프로파일을 해석하는데 용이한 점을 고려하여 총 3가지 속성을 최종적으로 추출하였다.

- 사회성: 아동이 혼자 있기 보다는 타인과 잘 어울리며 덜 수줍어하는 성향
- 정서민감성: 달래기 어려움, 격렬한 분노, 민감한 반응 등과 같은 부정적인 정서를 많이 나타내는 성향
- 활동성: 아동이 운동속도 및 정도를 포함한 대근육 활동 수준이 활동적이며 정적인 놀이보다 활동적인 놀이를 선호하는 성향

셋째, 전체 유아들이 어떠한 속성에 긍정반응을 보이는지 살펴보고 기질프로파일이 어떠한지를 탐색하기 위하여 문항모수와 응시생 모수를 추정하였다. 유아의 기질에 관한 문항반응 자료와 Q행렬을 사용하여 문항모수는 EM-알고리즘(Dempster, Laird, & Rubin, 1977)방법을 통해 추정했으며 속성프로파일은 EAP방법(Huebner & Wang, 2011)을 사용하여 추정했다. EAP방법은 각각의 속성에 대한 확률의 정보를 얻을 수 있는 장점이 있으나 속성의 긍정반응 여부를 판단하려면 추가로 기준값을 정해야한다(Huebner & Wang, 2011; Rupp, Templin, & Henson, 2010). 본 연구에서는 선행연구에서 일반적으로 사용되고 있는 .5를 기준으로 속성을 지니고 있는지 여부를 판정하였다. 이를 위해 R-software version 2.15.1(R Development Core Team, 2012)을 이용하여 분석했다.

넷째, 유아의 기질프로파일에 따라 어머니의 심리적 특성(자기효능감, 자아존중감, 우울) 및 양육스트레스에 어떠한 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원분산분석을 실

시하였으며 사후검증 방법으로는 *Scheffé* 방법을 사용했다. 이를 위해 SPSS 21.0을 사용하여 분석했다.

<표 1> 유아 기질검사의 Q행렬

속성 문항	사회성	정서민감성	활동성
1	1	0	0
2	0	1	0
3	1	0	0
4	0	0	1
5	1	0	0
6	0	1	0
7	0	0	1
8	1	0	0
9	0	0	1
10	1	0	0
11	0	1	0
12	1	0	0
13	0	0	1
14	1	0	0
15	0	1	0
16	1	0	0
17	0	0	1
18	1	0	0
19	0	1	0
20	1	0	0

#### IV. 연구결과

##### 1. 전체 유아들의 기질프로파일 추출

전체 유아들 1,666명을 대상으로 각 속성의 긍정반응 비율은 <표 2>와 같다. 각 속성별로 긍정반응 비율을 살펴보면 사회성이 70.77%, 정서민감성이 69.33%, 활동성이 33.97%로 나타났다. 즉, 사회성, 정서민감성, 활동성순으로 유아들의 긍정반응 비율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대부분의 유아들이 혼자 있기 보다는 타인과 함께 하는 것을 선호하는 성향이 높으며 움직이는 것을 선호하고 정적인 놀이보다 활동적인 놀이를 선호하는 성향은 상대적으로 낮은 것을 알 수 있다. 이러한 정보는 교사

가 학급의 유아들의 전반적인 기질특성을 파악하는데 활용할 수 있다.

<표 2> 전체 유아의 속성별 긍·부정반응 비율

속성	유아수 (%)	
	긍정반응	부정반응
사회성	1179 (70.77)	487 (29.23)
정서민감성	1155 (69.33)	511 (30.67)
활동성	566 (33.97)	1100 (66.03)

<표 3>은 속성별로 성별에 따른 긍정반응 비율의 차이를 제시한 것이다. <표 3>에서 알 수 있듯이 성별에 따라 사회성, 정서민감성의 긍정반응 비율은 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 성별에 따라 활동성은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 활동성을 보면 여아가 54.77%, 남아가 45.23%로 남아보다 여아가 더 활동적인 기질성향을 보이는 것을 알 수 있다.

<표 3> 성별에 따른 속성별 긍·부정반응 비율

속성	성별	유아수 (%)		$X^2$
		긍정반응	부정반응	
사회성	남	616 (52.25)	237 (48.67)	1.770
	여	563 (47.75)	250 (51.33)	
정서민감성	남	605 (52.38)	248 (48.53)	2.100
	여	550 (47.62)	263 (51.47)	
활동성	남	256 (45.23)	597 (54.27)	5.564*
	여	310 (54.77)	503 (45.73)	

\*  $p < .05$

DINO모형을 활용하여 전체 유아들의 기질프로파일을 추출한 결과는 <표 4>와 같다. 유아의 기질을 측정하는 속성들은 총 3개이므로 잠재계층은  $2^3=8$ 개가 될 수 있다. 그러나 분석결과 잠재계층 000, 100, 011, 010을 제외한 4개의 기질프로파일이 도출되었는데 각각의 기질프로파일의 특성을 살펴보면 다음과 같다. 첫 번째 프로파일은 '001'로 사회성과 정서민감성은 낮은 반면 활동성이 높은 집단으로 움직이는 것을 좋아하고 정적인 놀이보다 활동적인 놀이를 선호하는 성향이 높은 특성을 나타낸다. 두 번째 프로파일은 '101'으로 정서민감성은 낮은 반면 사회성과 활동성이 동시에

높은 집단으로 유아가 혼자 있기 보다는 타인과 어울리는 것을 선호하며 활동적인 특성을 지닌다. 세 번째 프로파일은 ‘110’ 으로 활동성은 낮은 반면 사회성과 정서민감성이 동시에 높은 집단이다. 네 번째 집단은 ‘111’ 으로 사회성, 정서민감성, 활동성이 모두 높은 집단이다. 각각의 기질프로파일에 속하는 유아의 비율을 살펴보면 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)이 62.91%로 가장 많았으며, 001(활동성 높은 집단)이 29.23%, 101(사회성, 활동성 높은 집단)이 4.56%, 111(사회성, 정서민감성, 활동성 높은 집단)이 3.3%순으로 나타났다.

<표 4> 속성프로파일별 빈도 및 퍼센트

속성프로파일	빈도	퍼센트(%)
001	487	29.23
101	76	4.56
110	1048	62.91
111	55	3.3
합계	1,666	100.0

유아 개인별로 문항반응, 각 속성에 대한 긍정반응 확률과 속성프로파일의 일부 제시한 것은 <표 5>와 같다. 속성에 대한 긍정반응의 준거는 일반적으로 사용되는 .5를 기준으로 긍정반응 확률이 .5이상이면 속성에 긍정반응을 보인 것으로 .5미만이면 부정반응을 보인 것으로 판정하였다. 학생 A의 속성별 긍정반응 확률을 보면 사회성(.94)과 활동성(.79)은 .5이상인 반면, 정서민감성(.17)은 .5미만으로 ‘101’ 속성 프로파일을 갖는다. 학생C의 경우는 사회성의 긍정반응 확률이 .94인 반면 정서민감성은 .13, 활동성은 .21으로 ‘100’ 의 속성 프로파일을 갖는다. 학생G의 각 속성별 긍정반응 확률을 살펴보면 사회성이 .51, 정서민감성이 .51, 활동성이 .63으로 속성에 대하여 긍정반응을 보이는지를 판정하는 기준인 .5이상으로 ‘111’ 의 속성 프로파일을 갖는다. 그러나 각 속성의 긍정반응 확률이 속성보유 여부를 정하는 기준값의 경계선상(.4~.6)에 있음을 알 수 있다. 따라서 같은 속성프로파일을 갖을지라도 각 속성의 긍정반응 확률이 경계선상에 있는 유아들은 추후 상담을 통하여 기질프로파일을 재확인하는 작업이 필요하다. 이러한 진단 정보를 활용하여 교사는 사회성이 낮은 아이들은 유아가 또래와 친밀감을 느낄 수 있는 기회를 제공하거나 지지해줌으로써 일상생활에 적응할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

<표 5> 아동별 기질프로파일

학생	문항반응	사회성	정서민감성	활동성	속성프로파일
A	01100101010110001100	0.94	0.17	0.79	101
B	11000001010100101000	0.74	0.06	0.89	101
C	11001000001100100100	0.94	0.13	0.21	100
D	11101000001110110100	0.96	0.79	0.05	110
E	10001000010000001101	0.35	0.03	0.97	001
F	00110000101111010000	0.54	0.64	0.09	110
G	00100000001111100010	0.51	0.51	0.63	111

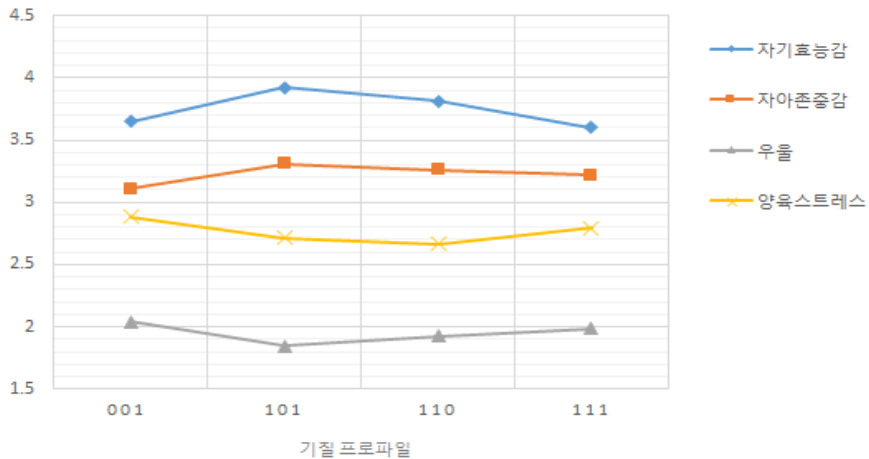
유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스에 대한 평균과 표준편차는 <표 6>에 제시되어있으며 [그림 1]은 이를 도식화한 것이다. <표 6>에서 알 수 있듯이 어머니의 자기효능감과 자아존중감이 가장 높은 집단은 101(사회성, 활동성 높은 집단)이며 가장 낮은 집단은 001(활동성 높은 집단)으로 나타났다. <표 6>에서 주목할 점은 잠재계층 001(활동성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니의 자기효능감과 자아존중감이 가장 낮으며 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 어머니의 자기효능감과 자아존중감이 가장 높았다는 점이다. 이러한 결과는 활동성의 성향만 높은 유아보다는 사회성과 활동성이 동시에 높은 유아를 둔 어머니의 자기효능감과 자아존중감이 높은 것을 시사하며 사회성은 어머니의 자기효능감 및 자아존중감에 긍정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한, 잠재계층 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니의 경우 잠재계층 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 어머니보다 자기효능감과 자아존중감이 낮았으며 이러한 결과는 정서민감성이 높은 유아를 양육하는 어머니가 더 낮은 자기효능감과 자아존중감을 갖는 것을 알 수 있다.

어머니의 우울이 가장 높은 집단은 001(활동성 높은 집단)으로 나타났으며 가장 낮은 집단은 101(사회성, 활동성 높은 집단)으로 나타났다. 또한, 어머니의 양육스트레스가 가장 높은 집단은 001(활동성 높은 집단)으로 나타났으며 가장 낮은 집단은 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)으로 나타났다. <표 6>에서 주목할 점은 다른 잠재계층보다 어머니의 자기효능감과 자아존중감이 낮았던 잠재계층인 001(활동성 높은 집단)의 어머니의 우울 및 양육스트레스가 가장 높았다는 점이다. [그림 1]에서 알 수 있듯이 어머니의

자기효능감과 자아존중감이 높은 집단과 낮은 집단은 유사한 패턴을 보이며 우울과 양육스트레스가 높은 집단과 낮은 집단 역시 유사한 패턴을 보이는 것으로 나타났다.

<표 6> 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스의 기술통계치

	001 n=487		101 n=76		110 n=1048		111 n=55	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
자기효능감	3.60	0.73	<b>3.92</b>	0.74	3.81	0.73	3.65	0.75
자아존중감	3.11	0.56	<b>3.31</b>	0.54	3.26	0.52	3.22	0.58
우울	<b>2.04</b>	0.78	1.85	0.68	1.93	0.74	1.98	0.71
양육스트레스	<b>2.88</b>	0.65	2.71	0.62	2.67	0.65	2.79	0.62



[그림 2] 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스

<표 7>은 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스에 어떠한 차이가 있는지를 살펴보기 위하여 일원분산분석을 반복하여 실시한 결과와 *Scheffé*의 방법으로 사후검증한 결과이다. <표 7>에서 알 수 있듯이 기

질프로파일에 따라 어머니의 자기효능감( $F=6.959, p<.00$ ), 자아존중감( $F=14.637, p<.00$ ), 우울( $F=2.894, p<.05$ ), 양육스트레스( $F=12.697, p<.00$ )는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스의 차이를 자세히 살펴보면 다음과 같다. 잠재계층 101(사회성, 활동성 높은 집단)과 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)에 속한 자녀를 양육하는 어머니의 자기효능감은 잠재계층 001(사회성 높은 집단)보다 높은 것으로 나타났다. 또한, 잠재계층 001(활동성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니보다 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 어머니의 자아존중감이 높은 것으로 나타났다. 잠재계층 101(사회성, 활동성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니보다 001(활동성 높은 집단)에 속한 자녀를 둔 어머니의 우울감이 더 높았으며, 001(활동성 높은 집단)의 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스는 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)의 어머니 보다 더 높은 것으로 나타났다.

<표 7> 유아의 기질프로파일에 따른 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스에 대한 F검증

	제공합	df	평균제공	F	사후검증
자기효능감	11.198	3	3.733	6.959 <sup>***</sup>	101,110>001
자아존중감	13.160	3	4.387	14.637 <sup>***</sup>	101>001
우울	4.908	3	1.636	2.894 <sup>*</sup>	001>101
양육스트레스	16.032	3	5.344	12.697 <sup>***</sup>	001>110

\*  $p<.05$ , \*\*\*  $p<.00$

## V. 결론 및 논의

본 연구의 목적은 진단분류모형을 활용하여 유아의 기질프로파일을 추출하고 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스에 어떠한 차이가 있는지에 대해 알아보는데 있었다. 이를 위해 유아의 기질을 측정된 응답자료를 얻은 후, Q행렬을 개발하고 DINO모형을 적용하여 구한 유아의 기질프로파일에 따라 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스가 어떠한 차이를 보이는지를 분석하였다. 본 절에서는 주요 연구결과와 결론을 제시하고 이에 대해 논의하고자 한다.

첫째, 전체 유아들의 기질의 특성을 살펴보기 위해 각 속성별 긍정반응 비율을 살펴

본 결과, 사회성(70.77%), 정서민감성(69.33%), 활동성(33.97%)순으로 긍정반응 비율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대부분의 유아가 혼자 있기 보다는 타인과 함께 있기를 원하는 성향이 높은 반면, 대근육 활동 수준이 활발하며 정적인 놀이보다 활동적인 놀이를 선호하는 성향을 보이는 유아들은 상대적으로 적은 것을 알 수 있다. 또한, 각 속성별로 성별에 따른 차이를 살펴본 결과 사회성과 정서민감성의 긍정반응 비율은 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 활동성의 경우 여아가 남아보다 더 활동적인 기질성향을 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 여아보다 남아가 높은 활동 수준을 보이며 정서성과 적응성이 높았다고 보고한 Nelson(1987)의 연구와 자극민감성을 제외한 기질특성들에서 성별에 따른 차이가 없다고 보고한 이경옥(2004)의 연구와 다른 결과를 보여준다. 그러나 이경옥(2004)은 만3~6세까지의 유아들을 대상으로 기질 하위척도의 평균값을 사용하여 성별의 차이를 분석한 결과이며 본 연구는 만 5세를 대상으로 한 결과이므로 유아의 발달특성을 고려한다면 비교가 어렵다. 따라서 다른 연령으로 확대하여 성별에 따른 기질특성에 어떠한 차이가 있는지를 알아볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구결과 유아들의 기질프로파일은 ① 001(활동성 높은 집단) ② 101(사회성, 활동성 높은 집단) ③ 110(사회성, 정서민감성 높은 집단) ④ 111(사회성, 정서민감성, 활동성 높은 집단)으로 총 4개의 잠재계층으로 분류되었다. 각각의 프로파일에 속하는 유아들의 비율이 높은 순서를 살펴보면 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)이 62.91%, 001(활동성 높은 집단)이 29.23%, 101(사회성, 활동성 높은 집단)이 4.56%, 111(사회성, 정서민감성, 활동성 높은 집단)이 3.3%로 나타났다. 이는 유아가 동시에 2개 이상의 기질 성향을 지닐 수 있음을 알 수 있으며 기질들의 조합을 고려해야 한다는 선행연구들(이정숙, 문보경, 2011; Cloninger, Svrakic 1997; Rettew, Althoff, Dumenci, Ayer, & Hudziak., 2008)을 지지하는 결과이다. 따라서 유아의 기질 특성을 단일요인이 아닌 다차원적인 특성을 고려하여 종합적으로 이해하는 것이 필요하다.

특히, 본 연구결과 유아 개개인의 기질프로파일 뿐만 아니라 각 속성의 긍정반응 확률을 통하여 유아가 어떠한 기질 성향을 얼마만큼 보유하고 있는지에 대한 진단적 정보 제공이 가능했다. 교사 및 어머니는 이러한 정보를 활용하여 유아의 기질특성에 대한 강·약점을 확인하고 취약한 기질특성에 대하여 민감하고 적절하게 반응한다면 관계의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

셋째, 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스에 어떠한 차이가 있는지를 알아본 결과, 어머니의 자기효능감은 001(활동성 높은 집단)보다



101(사회성, 활동성 높은 집단), 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)이 더 높았다. 이러한 결과는 자녀가 정서성이 높을수록 어머니의 자기효능감은 낮았다고 보고한 Teti, Gelfand(1991)과 문영경, 민현숙(2012)의 연구결과와 일부 유사한 결과를 보이나, 정서민감성을 지니고 있더라도 동시에 높은 사회성을 갖고 있을 경우 상대적으로 어머니의 자기효능감이 높은 것을 알 수 있다. 한편, 자녀의 활동성의 높은 경우 어머니의 자기효능감이 높았다고 한 문영경, 민현숙(2012)의 연구결과와는 달리 사회성과 정서민감성은 낮고 활동성만 높은 집단의 자녀를 둔 어머니의 자기효능감이 가장 낮은 것으로 나타났다. 반면, 활동성이 높은 자녀를 둔 어머니는 양육의 과정에서 더욱 어려움을 호소한다고 한 안영희, 김연화, 한세영(2011)의 연구와 유사한 결과이다. 이러한 결과는 문영경, 민현숙(2012)의 연구는 4개월 영아를 대상으로 한 연구이므로 영아의 활동성이 본 연구대상인 만 5세와는 차이가 있을 것으로 생각된다. 따라서 추후 연령의 변화에 따른 유아의 기질에 따른 어머니의 자기효능감의 변화추이에 대하여 연구할 필요가 있겠다.

어머니의 우울감은 101(사회성, 활동성 높은 집단)보다 001(활동성 높은 집단)이 더 높은 것으로 나타났으며 이러한 결과는 정서민감성이 높은 유아를 양육하는 어머니의 우울감이 더 높다고 보고한 백은주, 강민정, 한선아(2012)의 연구와 유사한 결과이다. 한편, 양육스트레스의 경우는 110(사회성, 정서민감성 높은 집단)보다 001(활동성 높은 집단)에 속한 유아를 양육하는 어머니가 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 영·유아의 부정적 정서기질이 높을 때 양육스트레스를 더욱 상승시키고 있다는 주장(민동욱, 박혜원, 2012)과는 달리 사회성과 정서민감성은 낮으면서 활동성만 높은 잠재계층에서 양육스트레스가 더 심한 것을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 홍계옥(2001)의 연구에서 알 수 있듯이 활동성이 높을수록 안정성이 줄어들고 주위가 산만하며 또래간에 갈등이 자주 나타나는 것이 어머니의 양육스트레스에 영향을 미쳤을 것으로 추측된다. 따라서 높은 정서성을 지닌 유아들뿐만 아니라 사회성이 낮은 성향을 갖는 유아를 둔 어머니를 대상으로 양육과 관련한 어려움에 대한 자세한 조사와 더불어 양육스트레스를 감소시키고 자기효능감 및 자아존중감을 높일 수 있는 프로그램 및 부모교육을 실시하는 것이 필요해 보인다.

이상의 연구결과를 바탕으로 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 선행연구들에서는 심리검사의 결과를 총점수준이나 하위영역별 점수를 바탕으로 결과해석이 많이 이루어져왔으나 진단분류모형을 활용한 통계분석을 통해 진단적 정보를 제공함으로써 해석의 용이성을 높였다는 점이다. 둘째, 유아들의 기질특성

의 다차원적 요인을 고려하여 종합적으로 살펴보았다는 점이다. 기존의 연구들이 기질의 하위영역을 단일요인으로 살펴본 것과는 달리 각 속성들의 가능한 조합을 통하여 기질특성을 더욱 폭넓게 이해할 수 있었다. 셋째, 유아의 기질프로파일에 따라 어머니의 심리적 특성 및 양육스트레스에 차이를 발견할 수 있었다. 유아의 기질특성에 따라 어머니의 취약한 심리적 특성을 향상 및 개선시킬 수 있는 부모교육을 실시하고 양육스트레스를 효과적으로 해소할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 유아들의 기질프로파일을 추출하기 위해 이미 개발되어 있는 기질 검사에 진단분류모형을 적용하는 절차를 사용했다. 유아의 기질을 측정하고 있는 다양한 속성들이 존재할 수 있는데 이미 개발되어 있는 검사로는 다양한 속성들을 측정하는데 한계점을 갖는다. 따라서 유아의 기질을 측정하는 검사를 개발하는 단계에서부터 진단분류이론을 적용하여 기질의 속성들을 추출하고 그에 따라 검사 문항을 개발한다면 좀 더 구체적인 진단결과를 제공해 줄 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서 추출된 각 잠재계층에 속하는 유아의 비율 차이가 다소 큰 것으로 나타났으므로 적은 사례수를 갖는 잠재계층에 대하여 추후 연구에서는 보다 많은 사례수를 포함시켜 분석해볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서는 유아의 기질프로파일에 따른 어머니의 자기효능감, 자아존중감, 우울, 양육스트레스의 차이를 알아봄에 따라 일부 제한적 변인들만 검증에 활용되었다. 후속연구에서는 어머니의 심리적 특성뿐만 아니라 유아의 기질과 관련된 다양한 변인들(아동의 발달 및 적응)에 대해서도 확장하여 연구할 필요가 있다. 넷째, 본 연구에서는 만 5세 유아를 둔 어머니를 대상으로 한 결과이다. 연령에 따라 기질의 차이가 존재하므로(이경옥, 2004) 추후에는 이와 같은 연구를 다른 연령에 확대하여 탐구해 볼 필요가 있다.

## 참고문헌

- 김기현, 강희경. (1997). 논문평: 양육스트레스 척도의 개발. *Family and Environment Research*, 35(5), 141-150.
- 문영경, 민현숙. (2012). 영아의 기질, 발달수준, 어머니의 양육스트레스 및 사회적 지원이 영아 어머니의 자기효능감에 미치는 영향. *한국생활과학회지*, 21(1), 59-70.
- 민동옥, 박혜원. (2012). 영아 정서성기질과 어머니 양육스트레스 간의 관계: 어머니 특성의 상호작용효과. *대한가정학회지*, 50(3), 51-58.

- 백은주, 강민정, 한선아. (2012). 어머니의 특성과 자녀의 기질이 자녀 양육의 어려움에 미치는 영향. *Family and Environment Research*, 50(1), 65-78.
- 박현정, 양명희 (2007). 다차원척도법을 활용한 탐색적 프로파일 분석: 중학생들의 자기 조절학습 변인을 중심으로. *교육평가연구*, 20(4), 121-137.
- 성태제 (2001). *문항반응이론의 이해와 적용*. 서울: 교육과학사.
- 서석원, 이대균. (2013). 어머니의 결혼만족도, 부부갈등 및 영아의 정서성 기질이 어머니 양육스트레스에 미치는 영향: 어머니 우울의 매개효과. *유아교육연구*, 33(5), 279-298.
- 이경옥 (2004). 유아 기질 척도 (CBQ)의 타당화를 위한 기초 연구. *유아교육연구*, 24(5), 101-120.
- 이희정. (2011). 어머니의 산전 우울감이 영아의 까다로운 기질에 미치는 영향에서 양육 스트레스의 매개효과. *한국아동복지학*, 35, 99-126.
- 이정숙, 두정일 (2008). 유아의 적응적 기질과 아버지의 양육참여도가 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *한국아동심리치료학회지*, 3(2), 1-17.
- 이정숙, 문보경 (2011). 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 정서조절방략이 유아의 문제 행동에 미치는 영향: 기질 하위 요인들에 따른 군집을 중심으로. *한국아동심리치료학회지*, 6(1), 81-97.
- 조성덕, 한세영 (2013). 어머니의 자존감과 심리통제 및 행동통제가 유아의 문제행동에 미치는 영향. *한국인간발달학회지*, 20(3), 99-117.
- 홍계옥 (2001). 어머니의 자기지각, 양육행동 및 유아의 기질과 유아의 사회적 능력. *아동학회지*, 22(2), 181-194.
- Abidin, R. R. (1983). Parenting Stress Index (PSI). manual. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.
- Abidin, R. R. (1990). Parenting Stress Index (PSI). Pediatric Psychology Press.
- Abidin, R. R. (1995). Parenting Stress Index (PSI) manual. (3rd ed.) Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. (1984). Cluster analysis; Series: Quantitative applications in the social science. *Beverly Hills: SAGE University Paper*.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). Temperament: Early developing personality traits.

- Chiu, C. Y., Douglas, J. A., & Li, X. (2009). Cluster analysis for cognitive diagnosis: Theory and applications. *Psychometrika*, 74(4), 633-665.
- Crnicek, K. A., & Greenberg, M. T. (1990). Minor parenting stresses with young children. *Child development*, 61(5), 1628-1637.
- Cloninger, C. R., & Svrakic, D. M. (1997). Integrative psychobiological approach to psychiatric assessment and treatment. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*.
- Dempster, A. P., Laird, N. M., & Rubin, D. B. (1977). Maximum likelihood from incomplete data via the EM algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 1-38.
- Henson, R. Feasel, K., & Jones, L. (2000). Analysis of the Gambling Research Instrument (GRI). Unpublished Manuscript.
- Huebner, A., & Wang, B. (2011). A note on comparing examinee classification methods for cognitive diagnosis models. *Educational and Psychological Measurement*, 71(2), 407-419.
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological medicine*, 32(6), 959-976.
- Mainieri, T. (2006). *The Panel Study of Income Dynamics-Child Development Supplement: User Guide for CDS-II*.
- Mann, M. B., & Thornburg, K. R. (1987). Guilt of working women with infants and toddlers in day care. *Early Child Development and Care*, 27(3), 451-464.
- Nelson, J. A. N. (1987). Child temperament, gender and teacher-child Interactions: An observational study. *Early Child Development and Care*, 29(3), 343-365.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (rev. Wesleyan University Press).
- R Development Core Team. (2012). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. Retrieved from <http://www.R-project.org>.

- Rettew, D. C., Althoff, R. R., Dumenci, L., Ayer, L., & Hudziak, J. J. (2008). Latent profiles of temperament and their relations to psychopathology and wellness. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 47*(3), 273-281.
- Rupp, A. A., Templin, J. L., & Henson, R. A. (2010). *Diagnostic measurement: Theory, methods, and application*. NY: The Guilford press.
- Tatsuoka, K. K. (1983). Rule space: An approach for dealing with misconceptions based on item response theory. *Journal of Educational Measurement, 20*(4), 435-354.
- Tatsuoka, K. K. (1990). Toward an integration of item response theory and cognitive error diagnosis. *Diagnostic monitoring of skill and knowledge acquisition, 453-488*.
- Tatsuoka, K. K. (1995). Architecture of knowledge structure and cognitive diagnosis: A statistical pattern recognition and classification approach. *Cognitively diagnostic assessment, 327-360*.
- Templin, J. L., & Henson, R. A. (2006). Measurement of psychological disorders using cognitive diagnosis models. *Psychological Methods, 11*(3), 287-305.
- Teti, D. M., & Gelfand, D. M. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: the mediational role of maternal self-efficacy. *Child development, 62*(5), 918-929.
- Thomas, A., & Chess, S. (1996). *Temperament: Theory and practice*. New York: Brunner/Mazel.

·교신저자: 김지효, 단국대학교 교양기초교육원 교육조교수,  
이메일 jihyokim@dankook.ac.kr

# Differences in Mothers' Psychological Characteristic, Parenting Stress by Infants' Temperament Profiles

Ji Hyo Kim    Seong Eun Lee    Se Hee Park

The purpose of this study was to identify infant's temperament profiles by using a diagnosis classification model and to investigate the differences in mothers' psychological characteristic, parenting stress by infant's temperament profiles. To accomplish this purpose, by using sample of 1,666 Korean infant-mothers from the 5rd year of Korean Children and Youth Panel Survey.

The summary of the main results of this study is as follows:

First, Infant's temperament were grouped into five profiles: (1) 001(higher activity group), (2) 101(higher sociability & activity group), (3) 110(higher sociability & emotional sensitivity group), (4) 111(higher sociability, emotional sensitivity & activity group). Second, Differences in the mothers' self efficacy, self esteem, depression, parenting stress among infant's temperament profiles were significant. Specifically, mothers' self efficacy in the 101, 110 showed relatively higher than the 001. And mothers' self-esteem in the 101 showed relatively higher than the 001. On the other hand, mothers' depression in the 001 showed relatively higher than the 101. Mothers' parenting stress in the 001 showed relatively higher than the 110.

Key words: Diagnostic Classification Model, Temperament profiles, mothers' Psychological Characteristic, Parenting Stress

# 어머니가 지각한 부부갈등과 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 영향에 대한 종단 연구: 잠재성장모형을 통한 패널 데이터 분석을 중심으로

김춘경<sup>1)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 잠재성장모형(Latent Growth Model)에 근거하여, 어머니가 경험하는 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스의 변화양상과 어머니가 지각한 부부갈등과 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 영향을 살펴보았다. 이러한 효과를 검증하기 위하여 육아정책연구소(KICCE)의 자료를 활용하여 잠재성장모형을 실시하였다. 잠재성장모형을 통해 세 변인 각각의 변화 양상을 살펴본 결과, 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스는 선형변화모형을 적용할 수 있었다. 다음으로, 다변량 잠재성장모형을 적용해서 종단적으로 세 변인 간 관계를 살펴본 결과, 부부갈등은 자아존중감의 초기값과 양육스트레스의 초기값에 영향을 미치고 자아존중감의 초기값은 양육스트레스에 영향을 미치는 매개경로를 확인하였다. 또한, 자아존중감 변화율은 양육스트레스 변화율에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

주제어: 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스, 잠재성장모형, 다변량 잠재성장모형

---

## I. 서론

양육스트레스는 자녀를 양육하는 과정에 경험하게 되는 스트레스로 부모의 기대와 자녀가 다를 때 겪는 어려움과 자녀의 행동 양식에서 나타나는 다양한 문제로 인해 받게 되는 고통을 말한다(Abidin, 1992). 특히, 어머니의 경우 영아에게 직접적이며 계속적으로 영향을 미치게 되는 존재로써(Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 2014), 어

---

1) 경북대학교 아동학부 교수

머니가 겪는 과도한 스트레스는 신체적, 정신적 건강에 부정적 영향을 미치게 되어 영아를 양육하는 데 어려움으로 작용한다(임순화, 박선희, 2010). 어머니는 자녀의 탄생과 동시에 신체적·정신적으로 변화를 겪게 되고, 가족구조와 가족구성원 간의 관계 및 역할 변화까지 겪게 된다(Chun & Ok, 2010). 이 시기의 어머니는 새로 태어나는 영아로 인하여 이전에는 경험하지 못했던 양육스트레스를 겪게 됨으로 정신적 혼란을 경험하게 되는데(Kwon, 2010), 특히, 어머니의 양육스트레스는 지속적인 특성이 있어 그 특성이 크게 변화하지 않고, 유아가 발달을 하는 동안에도 유아의 부적응이나 문제행동에 직·간접적으로 영향을 준다(Crinic, et al., 2005). 양육스트레스는 심리적 측면과 관련하여 어머니의 양육행동의 질을 결정짓는 중요한 개념으로, 양육스트레스는 자녀와의 상호작용에 부정적인 영향을 미쳐 스트레스가 높은 어머니는 자녀를 적절히 양육하지 못하게 되는데, 이는 매우 낮은 수준의 양육스트레스도 양육행동에 영향을 미치기 때문이다(Abidin, 1992). 어머니의 양육행동은 유아의 애착형성, 사회성 발달, 언어 및 인지적 발달 등에 영향을 미치는 것(Lasko, et al., 1999)으로 알려져 있는데, 어머니가 자녀를 양육할 때 민감하고 반응적이고 온정적인 행동을 보일수록 유아의 전반적 발달수준에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(민현숙, 문영경, 2013). 하지만, 어머니가 양육스트레스를 많이 지각할수록 자녀에게 강압적이고 거부적인 행동을 하게 되고(Shin, 1997), 자녀의 공격적 반응을 증가, 언어발달에도 부정적 영향을 끼치며(Patterson, 1983; 임순화, 박선희, 2010), 유아의 대인적응성, 연구도/지도력과 같은 사회성 발달에도 영향을 주기 때문에(Kin & Do, 2004) 어머니의 양육스트레스를 감소시키기 위한 연구가 매우 필요하다.

Lazarus와 Launier(1978)는 중요한 생활사건 뿐만이 아니라 일상적 스트레스의 축적이 어머니와 자녀 간 역기능적인 상호작용과 연관이 있다고 보았는데(Webster-Stratton, 재인용, 1990), 어머니가 자녀를 양육하는데 있어서 발생하는 스트레스에 영향을 끼치는 중요한 요인이 어떤 것인지 살펴볼 필요가 있다. 어머니의 스트레스 중 배우자와의 관계에서 발생하는 스트레스인 부부갈등과 자녀로부터 지각되는 스트레스인 양육스트레스는 일상의 생활에서 어머니들이 경험하는 대표적인 스트레스라고 할 수 있다(강희경, 2003; 최정미, 우희정, 2004). 부부갈등은 서로 다른 가치관과 태도, 사고방식 및 특성을 지닌 부부가 함께 생활하면서 발생하는 갈등으로(구아영, 2000), 부부갈등이 높게 지각되는 어머니의 경우 갈등상황으로 인해 어머니의 양육스트레스에 부정적인 영향을 미치며(임현주, 최향준, 최선녀, 2012), 자녀의 부정적인 측면을 더 많이 인식하고 강압적이고 부정적인 사고작용을 한다고 보고되고 있다(Harlod &



Conger, 1997). 삶의 동반자이며 양육행동의 주 지지원인 배우자로부터 경험되는 부부 갈등은 양육스트레스에 영향을 미치게 되는 것이다(민하영, 이영미, 2009). 즉, 부부갈등이 높아지면 양육스트레스도 높아지게 된다(Baron & Kenny, 1986; 서석원, 이대균, 2013). 나아가 자녀를 부정적인 측면으로 보기 때문에 유아 발달에 치명적인 영향을 끼칠 수 있다. 그러므로, 양육스트레스 연구를 위해 부부갈등에 대한 연구가 동반되어야 함을 알 수 있다.

부부관계의 질과 어머니의 심리적 특성이 유의미한 관계가 있는데(서석원, 이대균, 2013), Davies와 Cumming(1994)은 부부갈등으로 인해 정서적 각성 상태가 높아지면 자신과 타인에 대한 인식이 변화하는 경향이 있다고 보고하였다. 따라서, 심리적 적응의 지표인 자아존중감과 부부갈등 간의 관계(Fleming & Courtney, 1984)를 살펴볼 필요가 있다. 어머니의 자아존중감은 자신에 대한 긍정적 인식으로부터 시작하는데, 이러한 자신에 대한 인식은 현재 가족관계에서 발생할 수 있다(곽소현, 김순옥, 2007). 가족관계에서 가장 중요한 부부관계는 가장 밀접하고 지속성이 있는 전인적 관계로 부부간의 상호작용이 원만하게 이루어질 때 안정감과 지속성이 유지될 수 있으며(김현정, 2001), 이러한 안정감과 지속성은 자아존중감을 향상시키는 원동력이 되는 중요한 요소인 것이다(함정현, 정혜경, 권명희, 2009). 부부관계에서 갈등이 증가할수록 부부관계의 만족도는 감소하였으며(김영희, 정선영, 2007), 자아존중감과 부부관계만족도 간의 상관관계를 분석하였을 때에도 부부관계에서 만족도가 높을수록 자아존중감이 향상한다고 보고하고 있다(김수정, 2009). 이러한 이론을 토대로, 기존의 선행연구에서는 자아존중감을 향상시키기 위해 부부관계증진을 위한 프로그램이 실시되었다(천성문, 이백희, 이영순, 1994; 원요한, 천성문, 윤치연, 이영순, 2004).

하지만, 이러한 부부관계에서 발생하는 갈등은 자신들만의 문제에서 끝나는 것이 아니라 유아의 심리적 적응에 많은 영향을 미치게 된다(Davies & Cummings, 1994). Coopersmith(1967)는 자아존중감이 가족적 환경과 관계가 깊다고 주장하면서 부모-자녀의 관계를 강조하였다. 즉, 부모의 삶 자체가 화목한 관계나 갈등의 관계냐 하는 것은 부모의 문제로 끝나는 것이 아니라 이를 바라보는 자녀들의 자아개념과 정신건강에 영향을 미치게 되는 것이다(김이겸, 1994). 자녀들은 부부의 화목정도를 높게 지각할수록 자아개념 및 성격요인이 긍정적이었으며(배기형, 1998), 부부불화가 적을수록 자아존중감이 높고 교우관계에서 문제가 적으며 부모에 대한 태도가 좋았다(김상빈, 1994). 또한, Gecas(1972)는 아동이 자신에 대한 부모의 평가를 흡수하여 자아존중감을 형성하게 된다는 반영효과와 부모의 행동을 모방하는 과정에서 부모의 자아존중

감도 모방하게 된다는 모방효과를 토대로 아동의 자아존중감에 미치는 부모의 자아존중감의 영향력을 설명하였다. 따라서, 유아의 긍정적 자아존중감을 향상시키기 위해서는 부모의 긍정적인 부부관계가 필요하며, 긍정적 부부관계를 토대로 어머니의 긍정적 자아존중감 형성이 우선시 되어야 함을 알 수 있다.

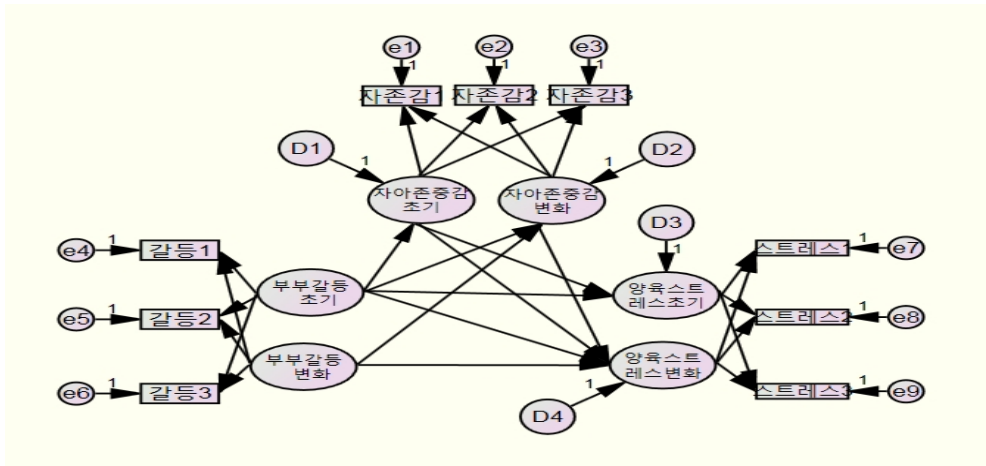
어머니의 자아존중감은 어머니의 양육스트레스에 영향을 미친다(임현주, 2013). 자아존중감이 높은 어머니는 그렇지 않은 어머니에 비해 양육스트레스를 덜 지각하게 되는 것이다(정추영, 2004). 자아존중감은 긍정적 심리에 해당되어 부정적 심리상황인 양육스트레스를 중재한다는 것이다(임현주, 2013). 내용을 요약하면, 양육스트레스에 영향을 미치는 요인은 부부갈등과 자아존중감이며, 어머니의 부부갈등이 높을수록 양육스트레스가 높아질 수 있음을 알 수 있고, 부부갈등이 높으면 어머니의 자아존중감이 낮아져, 낮아진 자아존중감으로 인해 양육스트레스에도 부정적인 영향을 끼치고 있다는 사실을 알 수 있다. 하지만, 이러한 부정적인 영향들이 어머니에게서 끝나는 것이 아니라 유아에게 까지 영향을 끼친다는 점에서 이러한 연구가 매우 중요함을 알 수 있다.

하지만, 기존의 대부분의 연구에서는 횡단자료를 활용하여 이러한 연구들을 검증해 왔다. 유아가 자라나면서 양육스트레스가 어떤 변화를 겪고, 이러한 변화로 인해 유아에게 어떠한 영향이 미치는지에 대한 연구가 필요한 실정이다. 횡단자료를 활용하여 매개효과를 검증할 경우 효과의 특정한 시점에만 나타나는 현상인지 아니면 시간이 지나도 유지되는 현상인지 검증 하는데에 한계가 있으며, 주요 변수들 간의 시간적 선행성을 반영하기도 어렵다. 하지만 종단연구의 경우 효과가 일시적인 변화가 아닌 시간이 지나도 유지되는지 확인할 수 있으며, 효과의 크기가 시간에 따라 달라지는 것을 확인할 수 있다는 장점을 가지고 있다(Gollob & Reichardt, 1987). 종단자료를 활용하여 효과를 검증하는 방법에는 잠재성장모형(Latent growth curve modeling)이 있다(Meredith & Tisak, 1990). 잠재성장모형은 구조방정식 모형에 근거하고 있지만 다층 모형의 형식을 빌려와 개념화 되었으므로 결과적으로 두 모형을 결합한 특수한 형태으로써, 시간의 흐름에 따른 변화 및 성장을 모형화 하는 데 적합하도록 설계되었다(Duncan et al, 2013; Willet & Sayer, 1994). 잠재성장모형은 어떠한 특성을 완벽하게 설명하지 못하는 설명변수를 모형에 포함시키되 해당 변수에서 발생하는 측정오차를 통제할 수 있게 하기 때문에 모형설정이 현실적이며, 오차구조 설정에 대한 점검 및 추정이 가능하고, 구형성 가정이나 공분산 행렬의 동질성과 같은 엄격한 가정을 요구하지 않는다는 장점을 가진다(Raykov, 2000).

잠재성장모형은 시간의 흐름에 따른 변화에 있어서의 개인차를 탐색하고 이러한 개인차를 유발하는 데 원인이 되는 예측변수를 탐색하려는 목적을 지닌다(김주환, 김민규, 홍세희, 2009). 하지만, 일반적으로 잠재성장모형에서 시간에 따라 변화하는 변수를 처리하는 방식은 직접적으로 각 시점의 종속변수와 반복측정치와 시간에 따라 변화하는 변수 사이의 인과관계를 설정하지 못한다. 시간에 따라 변화하는 변수가 변화 과정 전반에 걸쳐 미치는 영향력에 관심이 있거나, 시간에 따라 변화하는 변수 자체도 체계적인 변화 혹은 성장의 과정을 거치는 경우 이러한 구조는 변수가 지니고 있는 정보를 충분히 활용하지 못하므로 두 변수 간의 관계에 대한 정확한 해석을 이끌어 내지 못한다. 따라서 이러한 경우 관련 있는 두 변수 모두의 변화모형을 규명한 뒤 두 모형을 결합하여 다변량 잠재성장모형(multivariate latent growth modeling)을 구성하면 해당 변수가 지니는 정보를 효율적으로 이용할 수 있게 되는 것이다(Raykov, 2007).

본 연구에서는 잠재성장모형과 다변량잠재성장모형을 활용하여 부부갈등과 자아존중감, 양육스트레스의 개인차를 탐색하고, 변수 간 영향력을 측정해 보고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스는 시간의 경과에 따라 변화하는 경향성이 있는가?
- 연구문제 2. 시간이 흐름에 따라 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스간의 개인차가 있는가?
- 연구문제 3. 유아기 자녀를 둔 어머니의 부부갈등 초기치와 변화율이 자아존중감 초기치와 변화율에 영향을 미치는가?
- 연구문제 4. 유아기 자녀를 둔 어머니의 부부갈등 초기치와 변화율이 양육스트레스 초기치와 변화율에 영향을 미치는가?
- 연구문제 5. 유아기 자녀를 둔 어머니의 자아존중감 초기치와 변화율이 양육스트레스 초기치와 변화율에 영향을 미치는가?



[그림 1] 연구모형

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 절차

본 연구는 한국아동패널조사(육아정책연구소)에서 수집된 자료를 사용하였다. 한국 아동패널조사는 2008년을 기준으로 전국의 0세 유아 1,800여명을 대상으로 실시하여, 현재 5차년도(4세) 까지 자료가 수집되었다. 육아정책연구소의 자료는 전국적으로 표집된 가구를 대상으로 수집된 데이터로써, 다른 어떤 자료보다 일반화 할 수 있는 결과를 산출함에 유용할 것으로 판단되어 본 연구에서는 수집된 자료들 중 3차(2012년), 4차(2013년), 5차(2014년) 자료를 사용하였으며, 수집된 자료를 통해 모두 1,478명(남아: 766명, 여아: 712명)의 유효응답을 얻었다.

### 2. 측정도구

#### 가. 양육스트레스

양육스트레스 척도는 Abidin(1990)의 Parenting Stress Index-Short Form(PSI-SF)을 기초로, 김기현과 강희경(1997)이 한국형으로 개발한 양육스트레스 척도를 한국아동패널조사 연구진이 수정·보완한 자료를 사용하였다. 본 척도의 응답방식은 Likert

식 5점 척도로 총 11문항으로 구성되어 있으며, 11문항의 평균값을 분석에 사용하였다. 본 척도의 문항 간 내적 합치도(Internal-Item Consistence)를 알아보기 위해 문항의 신뢰도를 분석한 결과, Cronbach's  $\alpha$  계수는 2010년도 .853, 2011년도 .865, 2012년도 .880으로 나타났다.

#### 나. 부부갈등

부부갈등척도는 Markman 등(1991)이 결혼문제예방 및 결혼 생활향상 프로그램을 위하여 개발된 도구를 기초로, 정현숙(2004)이 수정·보완한 척도를 한국아동패널조사 연구진이 수정·보완한 자료를 사용하였다. 본 척도의 응답방식은 Likert 식 5점 척도로 총 8문항으로 구성되어 있으며, 8문항의 평균값을 분석에 사용하였다. 본 척도의 문항 간 내적 합치도(Internal-Item Consistence)를 알아보기 위해 문항의 신뢰도를 분석한 결과, Cronbach's  $\alpha$  계수는 2010년도 .927, 2011년도 .931, 2012년도 .920으로 나타났다.

#### 다. 자아존중감

자아존중감척도는 Rosenberg(1989)가 개발한 도구로써, 본 연구에서는 이상균(1999)의 자료를 토대로 한국아동패널조사 연구진이 수정·보완한 자료를 사용하였다. 본 척도의 응답방식은 Likert 식 4점 척도로 총 10문항으로 구성되어 있으며, 10문항의 평균값을 분석에 사용하였다. 본 척도의 문항 간 내적 합치도(Internal-Item Consistence)를 알아보기 위해 문항의 신뢰도를 분석한 결과, Cronbach's  $\alpha$  계수는 2010년도 .862, 2011년도 .885, 2012년도 .859로 나타났다.

### 3. 분석방법

부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스 사이의 관련성을 알아보기 위하여 각 변인에 있어서의 변화를 추정하고 그 변인의 변화에 있어서의 관련성을 추정할 수 있는 잠재성장모형(latent growth modeling:LGM)을 적용하였다. 잠재성장모형을 이용하면 어떤 변인에서의 변화를 간명하게 설명할 수 있는 함수를 정의하고 변화에 있어서의 개인차가 유의미한지를 검증할 수 있다. 변화함수가 선형(linear)이면 절편과 기울기에 있어서 개인차의 의미는 초기치(initial status)와 변화율(change rate)에 있어서의 개인차가 된다.

본 연구에서는 잠재성장모형의 분석을 위하여 구조방정식모형 분석 통계프로그램 AMOS 18.0을 사용하였으며, 모형의 추정 방법으로는 최대우도법(maximum likelihood:ML)을 사용하였다. 최대우도법을 사용하기 위해서는 결측치가 없어야 하므로 결측치가 빈번히 발생하는 종단연구에서는 최대우도법을 그대로 사용할 수 없다. 따라서, 본 연구에서는 결측치가 있는 자료를 분석하기 위해 Full Information Maximum Likelihood추정 방법을 사용하였다. FIML은 한 변수의 결측치가 무선적으로 발생하거나(missing completely at random), 한 변수의 결측 여부가 다른 변수의 값에 의해 결정되는 경우에 listwise 또는 pairwise와 같은 전통적인 방법을 이용하는 보다 정확하게 미지수를 측정한다(Arbuckle, 1996).

모형의 평가를 위하여 카이제곱 차이 검증( $\Delta\chi^2$  test)을 이용하는 방법과 적합도 지수를 이용하는 방법이 있다. 카이제곱 검증( $\Delta\chi^2$  test)의 경우는 표본 크기에 민감하고, 영가설에 대해 너무 엄격하게 기각하므로 카이제곱 검증( $\Delta\chi^2$  test)과 더불어 RMSEA와 TLI값과 함께 모형의 적합도를 평가하였다. RMSEA 값은 .1이하이면 보통, .08 이하이면 양호, .05이하이면 적합도가 좋은 것으로 해석한다(우종필, 2012). TLI의 경우 그 값이 .90 이상이면 적합도가 좋다고 할 수 있다(Bentler, 1990; Tucker & Lewis, 1973; 문수백, 2009).

### III. 연구결과

#### 1. 요인별 시간 추이에 따른 변화

본 연구에서는 부부갈등과 자아존중감, 양육스트레스가 시간의 흐름에 따라서 어떻게 변화하는지 탐색하였다. 각 시점에서 측정한 변인들의 변화를 알아보기 위하여 각 변인들의 평균값을 구하였다. 각 시점별 변인의 평균과 표준편차는 <표 1>과 같다.

<표 1> 변인별 평균 및 표준편차

	3차(2010년)	4차(2011년)	5차(2012년)
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
부부갈등	2.213(.690)	2.281(.736)	2.405(1.053)
자아존중감	2.828(.422)	2.992(.511)	3.144(.499)
양육스트레스	2.722(.518)	2.889(.559)	3.001(.614)

부부갈등의 평균은 유아가 3세 시점에 2.213, 4세 시점에 2.281, 5세 시점에 2.405로 증가하는 경향성을 보였고, 자아존중감의 평균도 유아가 3세 시점에 2.828, 4세 시점에 2.992, 5세 시점에 3.144로 증가하는 경향성을 보였다. 양육스트레스 또한 시간이 지남에 따라 유아가 3세 시점에 2.772, 2.889(4세), 3.001(5세)로 증가하는 경향성을 보였다.

## 2. 요인별 분석모형

양육스트레스, 부부갈등, 자아존중감 요인의 변화정도를 기초로 관련성을 추정하는 잠재성장모형을 적용하기 전에 각 요인에 대한 적절한 변화함수를 사용한 모형을 결정하였다. 세 시점의 평균 변화를 바탕으로 각 요인에 대해 무변화모형과 선형변화모형을 적용하였다. 세 시점에서 변화가 일관성 있게 증가하거나 감소한 변수의 경우에는 선형모형을 적용하였으며, 세 시점에서 변화가 일관성 있게 증가하거나 감소하지 않고, 증가-감소 또는 감소-증가의 형태를 보이는 변수의 경우에는 무변화모형을 적용하였다. 체계적인 변화 추이를 보이지 않고 매 시점에서 발생한 변화는 무선오차(random error)로 간주하였다(이수진, 홍세의, 박중규, 2005).

각 시점에서 평균변화를 검토한 후, 각 요인에 대한 변화모형의 여부를 결정하기 위하여 모형의 적합도를 검토해 보았다(Hong & Ho, 2005). 각 요인의 모형 적합도와 무변화모형의 초기치의 평균과 분산, 선형변화모형의 초기치의 평균과 분산, 변화율의 평균과 분산은 <표 2>와 같다.

<표 2> 각 요인의 모형 적합도와 모형에 대한 결과(N=1,478)

	$\chi^2$	df	p	TLI	RMSEA	평균		분산	
						초기치	변화율	초기치	변화율
양육 스트레스 무변화	499.421	4	.000	.806	.290	2.860 <sup>*</sup>		.205 <sup>*</sup>	
양육 스트레스 선형변화	8.870	2	.012	.995	.048	2.728 <sup>*</sup>	.146 <sup>*</sup>	.197 <sup>*</sup>	.017 <sup>*</sup>
부부갈등 무변화	97.284	4	.000	.963	.126	2.256 <sup>*</sup>		.385 <sup>*</sup>	
부부갈등 선형변화	9.567	2	.008	.994	.051	2.209 <sup>*</sup>	.086 <sup>*</sup>	.384 <sup>*</sup>	.020 <sup>*</sup>
자아 존중감 무변화	1051.895	4	.000	.685	.421	2.969 <sup>*</sup>		.157 <sup>*</sup>	
자아 존중감 선형변화	6.552	2	.038	.997	.039	2.828 <sup>*</sup>	.154 <sup>*</sup>	.154 <sup>*</sup>	.014 <sup>*</sup>

<sup>\*</sup>  $p < .05$

<표 2>에서 제시된 바와 같이 세 시점에서의 양육스트레스, 부부갈등, 자아존중감을 무변화모형에 적용시킨 결과 모형의 적합도가 좋지 않은 것을 알 수 있다. 반면, 선

형변화모형을 적용시켜본 결과 모형의 적합도가 매우 만족할 만한 수준으로 나타났다. 첫 번째로, 양육스트레스를 살펴보았다. 양육스트레스의 예측평균은 2.728로 나타났다으며, 유아가 5세가 되기까지 양육스트레스의 변화율은 .146으로 점점 증가하고 있는 것으로 나타났다. 둘째, 부부갈등의 예측평균을 살펴본 결과, 2.209로 나타났고 유아가 5세가 되기까지 부부갈등의 변화율은 .387로 점점 증가하고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 자아존중감을 살펴보았다. 자아존중감의 예측평균은 2.828, 변화율은 .154로 시간이 흐름에 따라 자아존중감은 점점 증가하고 있는 것으로 나타났다. 따라서, 양육스트레스, 부부갈등, 자아존중감의 초기치와 변화율의 분산이 모두 유의하게 나타나 초기치와 변화율에서 개인차가 존재함을 알 수 있었다.

### 3. 다변량 잠재성장모형을 통한 효과검증

요인별로 적용하여 분석해본 결과, 모수추정치에서 유의하지 않은 경로가 있음을 확인할 수 있었다(문수백, 2009). 따라서, 유의하지 않은 경로를 0으로 고정한 후(수정모형) 유의하지 않은 경로 순으로 (1) 부부갈등 초기값 → 자아존중감 변화율 (2) 부부갈등 초기값 → 양육스트레스 변화율, (3) 부부갈등 변화율 → 자아존중감 변화율(4) 부부갈등 변화율 → 양육스트레스 변화율, (5) 자아존중감 초기값 → 양육스트레스 변화율을 삭제하여 모형의 적합도를 비교하였다. <표 3>을 통해 연구모형과 수정모형의 적합도를 검증해 본 결과, 두 모형간의 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나, 더 간명한 수정모형을 최종모형을 선택하였다.

<표 3> 최종모형의 모형적합도

	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA
연구모형	238.501	25	.958	.971	.054 (.049 - .058)
수정모형(5)	248.375	27	.960	.970	.053 (.048 - .057)

<표 4> 수정모형(5)의 모수추정치

모수	비표준화계수	표준오차	표준화계수
부부갈등초기 → 자아존중감 초기	-.351*	.018	-.520
부부갈등초기 → 양육스트레스초기	.134*	.025	.180
자아존중감초기 → 양육스트레스초기	-.446*	.037	-.405
자아존중감변화 → 양육스트레스변화	-.505*	.260	-.560



<표 4>의 결과를 토대로 변화율을 분석한 결과, 3세 유아를 둔 어머니의 부부갈등이 1 더 높은 어머니일수록 자아존중감이 .351만큼 더 낮은 것으로 나타났고, 부부갈등이 1 더 높은 어머니일수록 양육스트레스는 .134만큼 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 자아존중감이 1 더 높은 어머니일수록 양육스트레스는 .446만큼 더 낮은 것으로 나타났다. 다음으로 변화율에 대해 살펴보았다. 유아가 3세에서 5세가 되기까지 자아존중감의 증가율이 1 더 높은 어머니일수록 양육스트레스는 .505만큼 더 크게 감소하는 것으로 나타났다. 즉 3년 동안의 자아존중감이 증가할수록 상대적으로 어머니의 양육스트레스는 점점 더 감소하게 되는 것이다.

<표 5> 최종모형 매개효과 검증

모수	매개효과(Unstandardized)
부부갈등초기값 → 자아존중감초기값 → 양육스트레스초기값	.155*

\*  $p < .05$

변인들 간의 매개효과를 경로별로 분석하기 위해 Rindskopf(1984)가 구조모델 내에서 사용하도록 제시한 Phantom 변수를 활용하여 매개효과를 검증해 보았다. 그 결과, 초기치 간의 매개효과는 통계적으로 유의하게 나타났으나, 변화율에서의 종단매개효과는 나타나지 않았다.

## IV. 결론

지금까지 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 다양한 연구들이 이루어졌다. 하지만 이러한 연구들은 대부분 횡단연구방법과 같은 방법론적 제약으로 인해, 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 영향의 변화와 같은 자아존중감 본질에 대한 고찰과 자아존중감과 다양한 변인들 간의 관련성을 유추하는데 한계가 있었다. 기존의 연구에서는 자아존중감이 양육스트레스에 미치는 직접적인 효과를 중심으로 다룬 반면, 시간의 변화에 따라 자아존중감이 다른 다양한 변인들과 어떠한 상호작용을 통해 양육스트레스에 영향을 미치는지에 대한 연구는 부족하다. 특히, 어린 유아를 키우는 어머니의 양육스트레스가 증가할수록 유아들이 성장하는데 있어서 많은 어려움을 겪을 수 있기 때문에 유아를 둔 어머니의 양육스트레스와 관련된 다양한 연구가 필요하다.

이러한 이유에서 연구자는 육아정책연구소에서 조사한 패널자료를 이용하여 어머니의 양육스트레스와 관련된 다양한 변인들을 살펴본 후, 양육스트레스와 관련된 연구를 실시하였다. 부부갈등이 유아를 둔 어머니의 자아존중감과 양육스트레스에 어떠한 영향을 미쳤으며, 어머니의 자아존중감이 양육스트레스에 어떠한 영향을 미쳤는지를 잠재성장모형을 통해 분석하였다.

첫째, 각 요인의 변화모형을 분석해 보았다. 부부갈등, 자아존중감, 양육스트레스 모두 시간이 경과함에 따라 정적으로 변화하는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 유아가 자랄수록 어머니의 부부갈등과 양육스트레스는 점점 증가하고 있음을 알 수 있으며, 자아존중감도 시간이 진행될수록 긍정적인 방향으로 변화하는 것을 확인할 수 있었다.

둘째, 시간의 변화에 따라 초기값과 변화율의 분산이 통계적으로 유의한 결과를 통하여 부부갈등과 자아존중감, 양육스트레스의 유의미한 개인차를 발견할 수 있었다. 변화율을 살펴보았을 때, 자아존중감(.154)이 가장 높은 변화율을 보였으며, 양육스트레스(.146), 부부갈등(.086) 순으로 변화하였다. Crinic과 Booth(1991)은 연구를 통해서만 5세 유아의 어머니가 만 3,4세 유아의 어머니보다 더 높은 스트레스를 느낀다고 하였는데 이는 유아의 연령이 높아질수록 자녀들을 돌봐야 할 일들이 많아지고, 자녀에 대한 부모의 기대가 높아지게 됨에 따라 스트레스도 증가한다고 보고 하였는데, 이러한 결과는 본 연구를 부분적으로 지지하고 있다.

셋째, 부부갈등이 자아존중감에 미치는 영향에 대한 연구결과를 살펴본 결과, 유아를 둔 어머니가 남편과의 부부갈등 초기값이 높을수록 자아존중감의 초기값은 낮았다. 즉, 남편과의 심한 갈등이 어머니의 자아존중감을 낮게 한다는 것이다. 이러한 결과는 부부갈등이 자아존중감에 유의한 영향을 미친다는 김영희와 이정미(2002)의 연구와 일치한다. 부모의 역할 중 가장 중요한 역할이자 자녀양육의 궁극적인 목표 중 하나로 자녀의 긍정적인 자아존중감을 길러주는 것인데(Jaffe, 2001), 유아기에 형성되는 자아존중감은 무엇보다 부모의 현재 자아존중감에 크게 영향을 받게 된다(Humphreys, 2006). 즉, 부부갈등으로 인하여 유아기 자녀를 둔 어머니의 낮은 자아존중감은 유아의 건강한 자아존중감 형성에 부정적인 영향을 미치게 되는 것이다.

넷째, 부부갈등과 양육스트레스 사이의 상관계수를 살펴보았다. 부부갈등 초기값이 높을수록 양육스트레스 초기값이 높았다. 즉, 남편과의 심한 갈등이 어머니가 양육스트레스를 받는 원인인 것이다. 이러한 결과는 부부갈등을 높게 지각하는 어머니의 경우 남편과의 갈등상황으로 인해 유아를 양육하는데 스트레스를 받게 되어(임현주, 최향준, 최선녀, 2012), 자녀의 부정적인 측면을 더 많이 인식하고 강압적이고 부정적인

상호작용을 자녀와 하게 된다(Harlod & Conger, 1997). 결국, 어머니가 느끼는 부부갈등은 어머니의 양육스트레스에 부정적인 영향을 끼치게 되어, 유아를 향한 긍정적 양육행동을 방해하게 된다(문혁준, 2008).

끝으로, 자아존중감과 양육스트레스 사이의 경로계수를 살펴본 결과, 어머니의 자아존중감 초기값이 높을수록 양육스트레스 초기값이 낮았다. 스트레스 관련 영향을 효과적으로 중재하는 보호요인으로 자아존중감이라는 연구(Campbell, Chew & Scratchleyl, 1991; Emmon & Diener, 1985; Whisman & Kwon, 1993; 최미례, 이인혜, 2003)처럼 자아존중감 향상은 양육스트레스를 감소시키는데 매우 중요한 요소임을 보고하였는데, 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 변화율을 살펴보았을 때, 자아존중감이 증가할수록 어머니의 양육스트레스는 점점 감소하게 된다는 결과가 도출되었다. 즉, 어머니가 유아를 키우면서 느끼는 양육스트레스는 자아존중감이 증가함에 따라 시간이 지나면서 양육스트레스가 감소하게 된다는 것이다. Kalil와 Ziol-Guest, Coley(2005)는 아버지의 양육참여가 어머니의 양육스트레스를 줄이는데 효과적이라고 하였고, 국내의 많은 연구에서도 아버지의 자녀양육 참여에 대한 긍정적인 연구결과들은 아직은 많이 미흡한 실정이지만, 실제 우리나라 유아교육 현장이나 정부시책의 일환으로 아버지의 자녀양육 참여를 돕는데 크게 기여하였다고 보고하고 있다. 하지만, 본 연구의 결과를 통하여 양육스트레스 자체를 감소시키는 것 보다 어머니의 자아존중감을 향상을 시킨다면, 시간이 흐름에 따라 자연스럽게 양육스트레스가 감소할 수 있음을 보여준다. 따라서, 어머니의 양육스트레스를 감소시키기 위한 방법으로 어머니 자신의 자아존중감을 향상시키는 프로그램 개발이 매우 중요하며, 이러한 자아존중감 향상을 위한 노력의 일환으로 부부간의 친밀도를 향상시키는 노력도 다각도로 이루어져야 할 것이다.

기존의 선행 연구의 대부분은 횡단연구로 본 연구의 결과를 지지 하는데 한계를 가진다. 잠재성장모형의 경우 시간의 변화에 따른 개인 내 변화를 포착할 수 있다는 점에서 기존의 어떠한 연구보다 본 연구는 유의미한 연구라고 할 수 있다. 따라서, 추후 연구에서는 횡단적 연구가 아닌 종단적 연구를 통하여 시간이 변화에 따른 변화율에 관한 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

- 곽소현·김순옥(2007). 기혼여성의 애착안정성과 자아존중감에 따른 우울, 불안: 초등학교 어머니를 중심으로. *대한가정학회지*, 45(7), 36-48.
- 김기현·강희경(1997). 양육스트레스 척도의 개발. *대한가정학회지*, 35(5), 141-150.
- 김상빈(1994). 가족 및 부부관계와 자녀의 심리적인 특성. 석사학위논문. 연세대학교 교육대학원.
- 김수정(2009). 기독교인의 자아존중감 및 부부관계만족도가 종교적 성숙에 미치는 영향. *신학과 목회*, 31, 413-439.
- 김영희·이정미(2002). 부모간의 갈등이 아동·청소년의 자아존중감 및 부적응에 미치는 영향. *놀이치료연구*, 6(1), 95-114.
- 김영희·정선영(2007). 부부갈등과 결혼만족도: 갈등대처방식의 조절효과. *한국가정관리학회지*, 25(5), 65-82.
- 김이겸(1994). 자녀가 지각한 부모의 화목정도와 자아개념 및 정신건강간의 관계. 석사학위논문. 원광대학교 교육대학원.
- 김주환·김민규·홍세희(2009). 구조방정식모형으로 논문쓰기. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 김현정(2001). 부모의 훈육방식과 아동기 문제 행동에서의 성차. *한국심리학회지: 여성*, 6(2), 81-95.
- 문수백(2009). 구조방정식모델링의 이해와 적용. 서울: 학지사.
- 문혁준(2008). 부모-자녀 관련 국내학술지 논문의 연구 동향. *아동학회지*, 29(2), 15-31.
- 민하영·이영미(2009). 유아기 자녀를 둔 어머니의 부부갈등, 자녀 양육 스트레스 및 애정-거부적 양육행동간 관계. *한국가정관리학회지*, 27(6), 203-213.
- 민현숙·문영경(2013). 어머니의 양육지식, 양육스트레스, 양육행동과 영아의 발달 간의 관계. *한국생활학회지*, 22(1), 43-56.
- 배기형(1998). 자녀에게 지각된 부모의 화목정도와 자녀의 자아개념 및 성격요인과의 관계. 석사학위논문. 대구 효성가톨릭대학교 교육대학원.
- 서석원·이대균(2013). 어머니의 결혼만족도, 부부갈등 및 영아의 정서성 기질이 어머니 양육스트레스에 미치는 영향: 어머니 우울의 매개효과. *유아교육연구*, 33(5), 279-298.
- 우종필(2012). 구조방정식모델개념과 이해. 서울: 한나래출판사.
- 원요한·천성문·유치연·이영순(2004). 부부관계증진 상담 프로그램이 지체장애인 부부의 자아존중감 및 가족기능에 미치는 효과. *상담학연구*, 5(3), 855-866.

- 이수진 · 홍세희 · 박중규(2005). 청소년의 인터넷 중독과 개인적, 가족적 변인 간의 연구. 시간에 따른 변화와 상호 연관성. *교육심리연구*, 19(4), 1179-1197.
- 이상균(1999). 학교에서의 또래폭력에 영향을 미치는 요인. 미출판 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 임순화 · 박선희(2010). 어머니의 사회경제적 지위, 자녀수에 따른 양육스트레스와 영아의 표현어휘 발달과의 관계. *미래유아교육학회지*, 17(1), 251-278.
- 임현주(2013). 경제관련 변인 및 자녀의 기본생활습관과 어머니의 자아존중감이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *유아교육연구*, 33(4), 197-215.
- 임현주 · 최항준 · 최선녀. (2012). 아버지의 양육참여, 부부특성, 어머니 심리적 특성이 어머니 양육특성에 미치는 변인탐색. *미래유아교육학회지*, 19(2), 83-106.
- 정추영(2004). 사회적 지지가 정인지체아 어머니의 자아존중감과 양육 스트레스에 미치는 영향에 관한 연구. 석사학위논문, 동국대학교 사회복지학과.
- 정현숙(2004). 결혼 전 교육프로그램 개발을 위한 기초연구. *한국가정관리학회지*, 22(1), 91-101.
- 천성문 · 이백희 · 이영순(1994). 부부간의 관계증진 훈련 프로그램이 부부들의 자기노출과 부부적응에 미치는 효과. *성심생활:성심여자대학교 학생생활연구소*. 13, 43-64.
- 최미례 · 이인혜(2003). 스트레스와 우울의 관계에 대한 자아존중감의 중재효과와 매개효과. *한국심리학회지: 임상*, 22(2), 363-383.
- 함정현 · 정혜경 · 권명희(2009). 여성결혼이민자의 자아존중감과 사회적 지지가 심리적 안정감에 미치는 영향. *한국자치행정학보*, 23(2), 329-348.
- Abidin, R. R. (1990). *Parenting Stress Index Short Form (PSI-SF)*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.
- Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of clinical child psychology*, 21(4), 407-412.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (2014). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Psychology Press.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. *Advanced structural equation modeling: Issues and techniques*, 243-277.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological*

*Bulletin*, 107, 238- 246.

- Campbell, J. D., Chew, B., & Scratchley, L. S. (1991). Cognitive and Emotional Reactions to Daily Events: The Effects of Self-Esteem and Self-Complexity. *Journal of Personality*, 59(3), 473-505.
- Choon, H. Y., & Ok, K. W. (2010). The effect of maternity and childrearing system variables on postpartum depression of infant's mothers. *Annual Conference of Panal Study on Korean Children Book*(pp. 59-82) Seoul. Korea.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem* (Vol. 23). San Francisco: WH freeman.
- Crnicek, K. A., & Booth, C. L. (1991). Mothers' and fathers' perceptions of daily hassles of parenting across early childhood. *Journal of Marriage and the Family*, 1042-1050.
- Crnicek, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14(2), 117-132.
- Davies, P. T., & Cummings, E. M. (1994). Marital conflict and child adjustment: an emotional security hypothesis. *Psychological bulletin*, 116(3), 387.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.
- Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Strycker, L. A. (2013). *An introduction to latent variable growth curve modeling: Concepts, issues, and application*. Routledge Academic.
- Fleming, J. S., & Courtney, B. E. (1984). The dimensionality of self-esteem: II. Hierarchical facet model for revised measurement scales. *Journal of Personality and Social psychology*, 46(2), 404.
- Gecas, V. (1972). Parental behavior and contextual variations in adolescent self-esteem. *Sociometry*, 332-345.
- Gollob, H. F., & Reichardt, C. S. (1987). Taking account of time lags in causal models. *Child Development*, 58, 80-92.
- Harold, G. T., & Conger, R. D. (1997). Marital conflict and adolescent distress: The role of adolescent awareness. *Child development*, 68(2), 333-350.

- Hong, S., & Ho, H. Z. (2005). Direct and Indirect Longitudinal Effects of Parental Involvement on Student Achievement: Second-Order Latent Growth Modeling Across Ethnic Groups. *Journal of Educational Psychology, 92*, 32-42.
- Humphreys, T. (2006). 8살 이전의 자존감이 평생 행복을 결정한다(윤영삼 역). 서울: 팝콘북스.
- Jaffe, M. L. (2001). *Understanding parenting*. Dubuque, LA:WCB.
- Kalil, A., Ziol-Guest, K. M., & Coley, R. L. (2005). Perceptions of father involvement patterns in teenage-mother families: Predictors and links to mothers' psychological adjustment\*. *Family Relations, 54*(2), 197-211.
- Kim, H. M., & Do, H. (2004). Maternal parenting stress, efficacy, and behavior: Relations to children's social competence. *Korean Journal of Child Studies, 25*(6), 279-298.
- Kwon, M. K. (2010). Parenting stress and related factor of employed and non-employed mothers with infants. *Annual Conference of Panal Study on Korean Children Book* (pp. 463-483) Seoul. Korea.
- Lakko, M. L., Poikkeus, A. M., Eklund, K., & Lyytinen, P. (1999). Social interactional behaviors and symbolic play competence as predictors of language development and their associations with maternal attention-directing strategies. *Infant Behavior and Development, 22*, 541-556.
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1978). *Stress-related transactions between person and environment*. In *Perspectives in interactional psychology* (pp. 287-327). Springer US.
- Markman, H., Stanley, S., & Blumberg, S. (1994). *Fighting for your marriage*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Meredith, W., & Tisak, J. (1990). Latent curve analysis. *Psychometrika, 55*(1), 107-122.
- Patterson, G. R. (1983). Stress: a change agent for family process. In N. (Garmezy & M. Rutter., (Eds.) *Stress, coping, and development in children* (pp. 235-264). New York: McGraw-Hill.
- Raykov, T. (2000). On sensitivity of structural equation modeling to latent relation misspecifications. *Structural Equation Modeling, 7*(4), 596-607.
- Raykov, T. (2007). Longitudinal analysis with regressions among random effects: A latent variable modeling approach. *Structural Equation Modeling, 14*(1), 146-169.

- Rindskopf, D. (1984). Using phantom and imaginary latent variables to parameterize constraints in linear structural models. *Psychometrika*, 49(1), 37-47.
- Shin, S. J. (1997). *Effects of stress, social support and efficacy on mothers' parenting behaviors*. The doctoral thesis, the Graduate school of Yonsei University.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Webster-Stratton, C. (1990). Stress: A potential disruptor of parent perceptions and family interactions. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19(4), 302-312.
- Whisman, M. A., & Kwon, P. (1993). Life stress and dysphoria: The role of self-esteem and hopelessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1054.
- Willett, J. B., & Sayer, A. G. (1994). Using covariance structure analysis to detect correlates and predictors of individual change over time. *Psychological Bulletin*, 116(2), 363.

·교신저자: 김춘경, 경북대학교 아동학부 교수, 이메일 kckyung@knu.ac.kr



# A Longitudinal Study of the Effects of Marital Conflicts and Self-Esteem on Parenting Stress by Mother: An Analysis of the Panel Data with Growth Curve Modeling

Kim, Choon-Kyung

In this study, self-esteem, and marital conflict, parenting stress of changing patterns experienced by mothers to take advantage of the latent growth model. Also, looked at the effect of parenting stress on marital conflict and self-esteem. In order to verify this effect, Latent Growth Curve Modeling were adapted to KICCE data.

The results analyzed by the Latent Growth Curve Model indicated that the level of marital conflicts, self-esteem and parenting stress increased as time passed. The results also analyzed by the Multivariate the Latent Growth Curve Model revealed that marital conflicts and parenting stress were mediated through self-esteem had a negative effect on the change of parenting stress. In addition, it was to affect the rate of change of the parenting stress rate of change self-esteem.

Key words: marital conflicts, self-esteem, parenting stress, Latent Growth Curve Model, Multivariate Latent Growth Curve Model



## ◆ Session 2 ◆

### 제 4 주제

## 아동발달 I: 양육환경과 교사의 중재적 효과

사회 : 이순형(서울대학교 아동가족학과 교수)

- 1. 가정환경이 유아발달에 미치는 영향과 교사효능감의 조절효과**  
김수정(숙명여자대학교 아동복지학과 강사)  
정익중(이화여자대학교 사회복지학과 교수)
- 2. 어머니가 지각한 사회적지지, 자기효능감과 가정의 경제적 여건이 아동의 창의성에 미치는 영향: 양육행동 및 가정의 학습 환경을 매개변인으로**  
김수정(목포대 교육혁신개발원 교수학습지원부 전문연구원)
- 3. 교사효능감과 아동 인지발달의 관계에서 취업모의 양육스타일과 결혼만족도의 조절효과**  
금지현(한국교육개발원 연구위원)  
김동심(한국교육개발원 연구위원)



# 가정환경이 유아발달에 미치는 영향과 교사효능감의 조절효과

김수정<sup>1)</sup> 정익중<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구는 가정환경자극이 유아발달(인지발달, 언어발달, 문제행동)에 미치는 영향 관계에서 유아교사의 교사효능감이 조절효과를 가지는지에 대해 실증적으로 분석하였다. 이를 위해 한국아동패널조사 5차년도에 응답한 만 4세 유아 자녀를 가진 1,703가구의 자료를 다중회귀분석으로 분석하였다. 본 연구의 주요결과는 다음과 같다. 첫째, 가정환경자극은 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 모두 긍정적인 영향을 미쳤지만 교사효능감은 인지발달에만 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 가정환경자극과 유아발달 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과를 검증한 결과, 가정환경자극이 유아발달에 미치는 영향이 교사효능감 수준에 따라 다른 것으로 확인되었다. 즉, 가정환경자극 수준과 상관없이 높은 교사효능감은 인지발달, 언어발달, 문제행동에 영향 미치는 정도가 일정한 것으로 나타났는데, 이는 높은 교사효능감이 낮은 질의 가정환경자극의 부정적인 효과를 완화시키는 보호요인 역할을 하는 것을 의미한다. 이러한 결과를 바탕으로 가정환경이 유아발달에서 제일 중요하며, 낮은 질의 가정환경은 조기발견하여 높은 질의 보육기관으로 배치하고 교사효능감을 높이기 위한 교사교육 강화가 중요함을 논의하였다.

**주제어:** 가정환경자극, 교사효능감, 인지발달, 언어발달, 문제행동, 조절효과

---

## I. 서론

생애 초기의 가정환경은 유아가 출생 후 가장 먼저 접하게 되는 일차적 환경으로 영유아의 발달에 핵심적인 영향을 미친다. 유아기는 대부분의 시간을 가정에서 보내

---

1) 숙명여자대학교 아동복지학과 강사

2) 이화여자대학교 사회복지학과 교수

므로 가정환경이 미치는 영향이 절대적이고 특히 가정환경의 질에 민감하게 영향을 받게 된다. 국내외 연구자들은 가정환경이 유아의 언어발달, 인지발달, 사회·정서발달 등의 강력한 예측요인임을 입증해 왔다(오성숙, 2013; 우수경, 2004; 최정아, 이승연, 2008, Abreu-Lima, Leal, Cadima et al., 2013; Murray & Yingling, 2000; NICHD ECCRN, 2002). 그리고 가정환경은 부모의 애정과 반응성, 학습자원과 기회, 빈곤이나 부모의 교육수준 등이 고려되었고, 부모의 스트레스, 사회적 지원 수준, 모의 우울 등이 주목을 받아왔다(Bradley, 2002). 여기서 모의 교육수준 등과 같은 특성은 지속적으로 유아의 인지발달에 영향을 미치는 요인으로 조사되었지만 부모의 인구학적 특성보다도 가정학습환경(Home Learning Environment)은 유아의 인지와 사회발달에 더 중요한 요인으로 나타났다(Abreu-Lima et al., 2013; Sylva, Melhuish, Sammons et al., 2008).

가정학습환경은 책과 같은 교육적 자원의 이용 가능성, 자녀에게 책을 읽어주기, 숫자세기 등과 같은 부모의 양육행동 특성과 관련되어 있다(김미진, 황해익, 2012; Melhuish, Phan, Sylva et al., 2008; Snow & Van Hemel, 2008). 그리고 이러한 가정학습환경은 유아들의 인지발달이나 교육적 발달에 상당한 영향을 미친다고 보고되고 있다. 예를 들어, Son과 Morrison(2010)은 아동 초기 양육 및 발달 연구(NICHD Study of Early Child Care and Youth Development)의 만 3~4세 유아 1,018명을 대상으로 가정환경자극(Home Observation for Measurement of the Environment: HOME) 척도를 사용하여 가정학습환경을 측정하였는데 가정환경자극은 인지발달 및 언어발달과 상관이 있는 것으로 나타났다. 또한 Foster, Lambert, Abbot-Shim 외(2005)는 만 3~6세 유아 325명을 대상으로 사회경제적 수준, 사회적 위험, 가정학습환경 등이 언어발달과 사회적 기능에 미치는 영향을 살펴본 결과, 사회적 위험과 가정학습환경이 사회·정서발달의 예측요인임을 입증하였다. 그리고 국내에서는 김정미와 곽금주(2007)가 만 3~6세 유아 294명을 대상으로 가정환경자극과 유아발달 간의 관계를 살펴보았는데 연구결과에서는 가정환경자극이 유아의 사회성, 언어발달, 인지발달과 상관이 있는 것으로 나타났다.

한편, 취업모의 증가와 더불어 최근 무상보육 정책으로 인해 영유아가 가정에서 보내는 시간만큼이나 유아교육기관에서 보내는 시간이 늘어나게 되었다. 이에 따라 보육환경이 유아발달에 미치는 영향에 관한 연구도 증가하였고, 상당히 많은 연구들은 발달학적으로 적합한 높은 질의 보육환경이 유아의 언어발달, 인지발달, 학업성취에 장·단기적으로 긍정적인 영향을 미치는 것을 입증하였다(Burchinal, Peisner

-Feinberg, Pianta et al., 2002; Burchinal, Roberts, Nabors et al., 1996; Howes, Burchinal, Pianta et al., 2008; Mashburn, Pianta, Hamre et al., 2008; Vandell, Belsky, Burchinal et al., 2010). 그러나 초기 연구결과와는 달리 낮은 질의 보육환경을 경험한 유아들의 경우에는 긍정적인 인지발달을 보여주지 못하였고, 유아교육을 경험하지 않은 유아들과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Sylva et al., 2008). 이러한 결과는 보육환경이 유아발달에 미치는 영향을 고려할 때 질적인 측면이 고려되어야 함을 알 수 있다.

보육환경의 질은 크게 물리적 환경, 보육과정, 유아교사 요인 등으로 구분할 수 있으며, 유아교사의 교육수준이나 민감성, 평가인증 여부, 교사 대 아동비율, 공간 면적, 놀잇감의 개수 등과 같은 다양한 요인이 고려되고 있다. 이중에서도 유아교사는 영유아와 가장 가까이 생활하고 있는 주체로 보육의 질을 좌우하는 가장 중요한 요인으로 지적되고 있다(김은설, 안재진, 최윤경 외, 2009). 즉, 유아교사는 유아들에게 가장 중요한 인적 환경으로 질적으로 우수한 교사는 유아의 능력을 파악하고, 이들의 능력에 맞는 교육 프로그램을 계획 및 수행하는 능력을 가졌으며, 이러한 교사의 교수 행동은 유아발달에 직접적으로 영향을 미치게 되는 것이다(강영식, 김규수, 2004). 이러한 이유로 최근 영유아교육 분야에서는 보육의 질을 향상시키기 위해 유아교사의 행동, 신념 등과 관련된 교사효능감에 관한 연구가 활발하게 이루어지고 있는데, 교사효능감이란 Bandura(1977)의 자아효능감의 확대된 형태로 ‘유아의 행동과 성취에 대해 바람직한 변화를 줄 수 있다는 교사 자신의 수행 능력에 대한 믿음’으로 정의할 수 있다. 그리고 교사효능감이 높은 유아교사는 교사효능감이 낮은 교사에 비해 실제 역할수행시 보다 유아 중심적인 활동을 계획하고 유아의 발달을 위해 지속적인 노력을 보이게 된다(강영식, 김규수, 2004; 전인옥, 1999). 이처럼 유아교사의 교사효능감은 보육환경의 질을 좌우하는 중요한 요인으로서 높은 질의 교수 실천이나 유아 발달에 긍정적으로 관련이 있다(강정은, 송다영, 2010; Gorrell & Hwang, 1995; Guo, Justice, Sawyer, & Tompkins, 2011).

한편, 지금까지 가정환경이나 보육환경이 유아발달에 미치는 영향에 관한 연구는 대부분 어느 한 쪽의 요인만을 살펴보고, 가정환경과 보육환경이 유아발달에 미치는 상호작용효과에 관한 연구는 소수에 불과하며 아직까지 일관되지 않은 결과를 보이고 있다. 예를 들어, Watamura, Phillips, Morrissey 외(2011)는 771명의 유아를 대상으로 만 2세부터 4세까지 가정환경과 보육환경의 질의 상호작용이 사회·정서발달에 미치는 영향을 중단연구를 통해 살펴본 결과, 낮은 질의 가정환경과 보육환경의 이중

위험이 가장 높은 수준의 문제행동과 가장 낮은 수준의 친사회적 행동을 보이고, 낮은 질의 가정환경 속의 유아들은 질 높은 보육환경의 경험을 통해 보상을 받는다고 하였다. 또한 Pinto, Pessanha와 Aguiar(2013)도 포르투갈의 유아 95명을 대상으로 영아기(만 1~3세)와 유아기(만 5세)로 구분하여 가정환경과 보육환경의 질이 언어발달에 미치는 상호작용효과를 중단연구를 통해 살펴보았다. 연구결과에서는 물리적 환경이나 보육과정 등 영아기 보육환경의 질은 유아기의 언어발달에 긍정적인 영향을 미치지 않지만, 영유아기의 가정환경과 유아기의 보육환경의 질은 유아기의 언어발달에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 유아기의 질적으로 낮은 수준의 보육환경은 가정환경이 언어발달에 미치는 긍정적인 영향을 감소시킨다고 하였다.

그러나 Votruba-Drzal, Coley와 Chase-Lansdale(2004)는 만 2~4세의 저소득 가정의 유아 204명을 대상으로 보육의 질과 시간이 유아의 인지발달과 사회·정서발달에 미치는 영향을 살펴보았는데 물리적 환경이나 보육과정 측면에서 높은 질의 보육환경은 가정학습환경 수준에 상관없이 유아의 문제행동 수준을 낮추어 주지만, 언어발달의 경우, 낮은 수준의 가정학습환경을 대체하지 못한다고 하였다. 또한 Anders, Rossbach, Weinert 외(2011)의 연구에서는 만 3부터 5세까지 독일 유아 532명을 대상으로 각 시기마다 가정학습환경과 유치원 학습환경이 유아의 산술능력에 미치는 영향을 중단연구를 통해 살펴보았는데 가정학습환경의 질은 만 3세부터 5세까지 모두 유아의 산술능력에 긍정적인 영향을 미치지만, 유치원 학습환경의 질은 만 5세 시기에만 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 상호작용효과와 관련하여, 만 5세 시기에 중간 질 이상의 가정학습환경에 있는 유아들은 질 높은 유치원을 다님으로 인해 이익이 있지만 반면 낮은 질의 가정환경 속에 있는 유아는 그렇지 못하였다.

가정환경과 보육환경이 일정 부분 상호작용할 것이라는 것을 이론적으로나 경험적으로 수용할 수 있으나 이처럼 낮은 수준의 가정환경을 보육환경이 보상할 수 있는지에 대한 연구결과는 국가마다 발달 산물의 유형, 유아의 연령, 보육환경의 질적 수준 등에 따라 조금씩 다른 결과를 보여주고 있다. 또한 질적으로 낮은 수준의 보육환경을 가정환경이 보상할 수 있는지에 관한 연구는 거의 존재하지 않는다. 특히 우리나라의 경우는 다른 나라에 비해 가정어린이집에서 유치원까지 유아교육기관의 유형마다 상당히 상이할 뿐만 아니라 보육교사나 유치원교사의 배출경로가 다양하여 질적인 수준 차이가 크므로 가정환경과 보육환경의 상호작용에 따라 유아발달이 어떻게 다르게 나타나는지를 검증해 볼 필요가 있다. 이를 위해서는 가정환경의 질과 보육환경의 질에 가장 영향을 줄 수 있는 요인을 중심으로 살펴보아야 한다. 특히 가정환경의 질에서는



가정환경자극(Abreu-Lima et al., 2013; Sylva et al., 2008)이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 보육환경의 질에서는 주로 ITERS(Infant/Toddler Environment Rating Scale) 척도나 ECERS-R(Early Childhood Environment Rating Scale)척도를 사용하여 물리적 환경이나 보육과정 요인을 중심으로 연구되었는데 최근 교사요인의 경우 교사효능감(김은설 외, 2009; Guo, Piasta, Justice et al., 2010)이 중요한 요인으로 고려되고 있으므로 가정환경자극과 교사효능감 간의 관계를 중심으로 살펴보는 것이 반드시 필요할 것이다. 또한 기존 선행연구에서 보육환경의 질은 유아의 다양한 발달 산물과 관계가 있지만 특히 높은 질의 보육환경은 문제행동 등의 사회·정서발달과 관계가 있고, 유아의 언어발달이나 수학, 학업성취 등의 인지발달을 강화시켜주므로 이러한 발달 산물이 우선적으로 고려되어야 할 것이다(NICHD ECCRN, 2000, 2001, 2003a; Peisner-Feinberg, Burchinal, Clifford et al., 1999; Peisner-Feinberg, Burchinal, Clifford et al., 2001). 그러므로 우리나라 유아의 건강하고 긍정적인 성장과 발달을 위해서는 가정환경자극이 보육환경의 질적 수준에 따라 유아의 인지발달, 언어발달, 그리고 문제행동에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지 살펴보는 것이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 한국아동패널 5차년도 자료를 사용하여 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향과 유아교사의 교사효능감의 조절효과에 대해서 분석하고자 한다. 그리고 유아발달에 영향을 미칠 수 있는 관련 변수들을 분석모델에 함께 투입하여 통제함으로써, 기존 연구들에 비해 보다 엄밀하게 가정환경자극과 교사효능감의 독립적인 영향을 분석할 수 있을 것으로 판단된다. 본 연구의 결과는 가정환경자극과 교사효능감이 유아발달에 미치는 영향에 대해 보다 실증적이고 체계적인 이해를 돕고, 보육환경의 질을 좌우하는 유아교사의 교사효능감을 증진시킬 수 있는 방안을 마련하는데 기초자료로 사용될 것으로 기대한다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 가정환경자극과 유아교사의 교사효능감은 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 2. 가정환경과 유아교사의 교사효능감은 상호작용효과가 있는가? 즉, 교사효능감은 가정환경자극이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 부정적 영향을 보상할 수 있는가? 가정환경자극은 교사효능감이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 부정적 영향을 보상할 수 있는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소가 수행한 한국아동패널의 5차년도 자료를 사용하였다. 한국아동패널은 제주도를 제외한 전국 수준의 자료로, 2008년 의료기관에서 출생한 전국의 신생아 가구를 모집단으로 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 2,078가구를 1차년도 대상으로 하였다. 대상 유아가 만 4세에 해당하는 5차년도에는 총 1,703가구가 참여하였는데, 이는 한국아동패널의 원년에 해당하는 1차년도 조사를 기준으로 81.9%가 조사를 완료한 것에 해당한다.

### 2. 주요변수

본 연구에서는 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동을 종속변수로, 가정환경자극, 교사효능감을 독립변수로, 유아 특성, 가구 특성, 부모 특성, 육아지원서비스 특성을 통제변수로 구성하였다.

#### 가. 종속변수: 인지발달, 언어발달, 문제행동

##### 1) 인지발달

인지발달은 이종숙, 신은수, 박은혜 외(2008)가 개발한 ‘영유아 언어, 인지, 사회정서 발달 평가’를 사용하여 교사가 관찰한 것을 바탕으로 평정하였다. 인지발달 문항은 지각, 기억, 상징적 사고/표상, 논리적 추론, 문제해결, 공간개념, 분류, 서열화를 묻는 것으로 11개의 지표(문항 13개)로 구성되었다. 문항의 응답방식은 ‘예(1점)’, ‘아니오(0점)’로 이루어져 있다. 총점이 높을수록 인지발달 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 원점수를 사용하였다.

##### 2) 언어발달

언어발달은 이종숙 외(2008)가 개발한 ‘영유아 언어, 인지, 사회정서 발달 평가’에서 교사가 관찰한 것을 바탕으로 평정하였다. 문항은 지시문, 부정표현, 의문사, 질문 반응, 수식어, 위치 부사어, 글자인식, 간접표현 등의 11개 지표(문항 11개)로 구성되었다.

문항의 응답방식은 ‘예(1점)’, ‘아니오(0점)’ 로 이루어져 있으며 총점이 높을수록 언어발달 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 원점수를 사용하였다.

### 3) 문제행동

문제행동은 Achenbach와 Rescorla(2000)의 CBCL 1.5-5(Child Behavior Checklist preschool 1.5-5)를 오경자와 김영아(2009)가 우리나라 유아들에게 적합하도록 표준화한 유아행동평가척도(Child Behavior Checklist 1.5-5)를 이용하여 측정하였다. 문제행동은 내재화문제와 외현화문제로, 내재화문제는 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축으로, 외현화문제는 주의집중문제, 공격행동, 수면문제, 기타문제로 구분되며 총 100문항으로 이루어졌다. 각 문항은 3점 척도로 구성되었는데 부모가 평정하도록 하였고, 총점이 높을수록 문제행동 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 문제행동에 대한 Cronbach's  $\alpha = .943$ (5차)이었다. 본 연구에서는 문제행동 총점을 사용하였다.

## 나. 독립변수: 가정환경자극, 교사효능감

### 1) 가정환경자극

가정환경자극은 Caldwell과 Bradley(2003)가 개정한 가정환경자극검사를 이용하여 측정하였다. 가정환경자극(EC-HOME)은 만 3~6세 유아를 위한 가정환경자극 검사로서, 55개의 질문들로 구성되어 있으며, 8개의 하위척도로 구분된다. 8개의 하위척도는 ‘학습자료’, ‘언어자극’, ‘물리적 환경’, ‘반응성’, ‘학습자극’, ‘다양성’, ‘수용성’, ‘모방성’ 으로 구성된다. 각 문항은 ‘예’ (1점) 또는 ‘아니오’ (0점)로 부모가 평정하도록 하였으며, 총점이 높을수록 가정환경자극 수준이 높다는 것을 의미한다.

### 2) 교사효능감

교사효능감은 Bandura(2006)의 TSES(Teacher Self-efficacy Scale)를 김연하, 김양은(2008)이 타당화한 자료를 이용하여 측정하였다. 구체적인 문항은 ‘다루기 어려운 아이들을 효과적으로 지도할 수 있다’, ‘부모가 무관심하거나 가정환경이 어려운 아이들을 지도할 경우 아이들의 학습의욕을 높일 수 있다’, ‘열악한 주변 환경이 아이들의 학습에 미치는 나쁜 영향을 극복할 수 있도록 할 수 있다’ 등 7문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도로 구성되었는데 교사가 평정하였으며, 총점이 높을수록 교사효능감 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 교사효능감에 대한 Cronbach's  $\alpha = .838$ (5차)이었다.

다. 통제변수: 유아 특성, 부모 특성, 가구 특성, 육아지원서비스 특성

본 연구에서는 유아의 발달에 영향을 미칠 것이라고 예상되는 유아 특성, 부모 특성, 가구 특성, 육아지원서비스 특성을 통제변수로 구성하였다. 유아 특성 중에서는 인구학적 특성 3개를, 부모 특성 중에서는 인구학적 특성 4개, 건강 특성 2개, 직업 특성 1개, 개인 특성 3개, 부부 특성 2개, 양육 특성 5개를 통제 변수로 선정하였다. 가구 특성 중에서는 인구학적 특성 2개, 가계경제요소 1개, 역사적 특성 1개를, 육아지원서비스 특성중에서는 기관 특성 3개, 학급 특성 5개, 교사 특성 8개를 통제변수로 선정하였다. 통제변수의 자세한 설명은 다음과 같다(표 1 참조)

〈표 1〉 통제변수

구분		변수설명	Cronbach's a /비고
유아 특성	인구학적 특성	성별 남(=0), 여(=1)	
		월령 -	
		출생순위 -	
부모 특성	인구학적 특성	부모연령 -	
		부모학력 대졸이상(=1), 대졸미만(=0)	
		부모결혼상태 유배우-초혼(=1), 기타(=0)	
		부모동거 동거(=1), 비동거(=0)	
	건강특성	부모장애 장애 유(=1), 무(=0)	
		부모흡연 흡연 유(=1), 무(=0)	
	직업특성	부모취업 부모취업/부나 모 취업 유(=1), 취업 무(=0)	
		부모자기효능감 4문항, 5점척도	.823
		부모자아존중감 10문항, 5점척도	.866
		부모우울 6문항, 5점척도	.899
부부특성	부모결혼만족도 4문항, 5점척도	.885	
	부모부부갈등 8문항, 5점척도	.935	
양육특성	부모양육행동 사회적/한계설정, 6문항/6문항, 5점척도	.799/.857	
	부모양육스트레스 11문항, 5점척도	.893	
	부 양육참여 4문항, 5점척도	.741	
	부 양육시간 주중 양육시간+주말 양육시간		
대리양육자특성	대리양육자유무 대리양육자 유(=1), 무(=0)		
가구 특성	인구학적 특성	가구구성 부부+자녀(=1), 기타(=0)	
		가구원수 -	

구분		변수설명	Cronbach's a /비고
가계경제 요소	빈곤여부	육구소득비 1.2이하(=1) 육구소득비 1.2이상(=0)	(전체소득/가구원수 별최저생계비=육구 소득비)
	역사적 특성	가족생활사건	
기관특성	기관유형	국공립법인직장(=1), 나머지(=0)/민간가정 (=1), 나머지(=0)/유치원(=1), 나머지(=0)	
	평가여부	학원(=1), 나머지(=0) 재인증/신규인증/평가받음(=1), 나머지(=0)	
	규모	전체 원아수	
육아 지원 서비스 특 성	학급인원수	-	.877
	교사수	-	
	교실환경	4문항, 5점척도	
	기관 휴식공간	휴식공간 유(=1), 무(=0)	
교사특성	대근육 활동공간	대근육활동공간 유(=1), 무(=0)	.889
	교사 성별	남(=0), 여(=1)	
	교사 연령	-	
	교사 전공	유아교육/보육/아동학(=1), 나머지(=0)	
	교사 주종근무시간	주종 1일 평균 근무시간	
	교사 경력	어린이집+유치원+반일제 학원 경력 유치원/어린이집/초중등교사 자격	
	교사 자격	유(=1), 무(=0)	
	교사 최종학력	대졸이상(=1), 대졸이하(=0)	
교사와 아동과의 상호작용	10문항, 5점 척도		

주. 부모 특성의 경우 부와 모의 평균값을 사용.

### 3. 분석방법

본 연구에서는 다음의 순서로 자료를 분석하였다. 첫째, 연구대상자의 일반적 특성과 주요 변수의 특성을 파악하기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째, 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향을 살펴보기 위해 통제변수를 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 셋째, 교사효능감을 조절변수로 하여 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용에 따라 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 이를 위해 가정환경자극과

교사효능감을 곱한 상호작용변수를 각각의 회귀식에 투입하였다. 이때 각 변수의 원래 값에서 평균값을 뺀 값을 사용하며 이를 평균중심화(mean centering)라고 하는데 조절효과검증을 위해서는 일반적으로 다중공선성 문제를 해결하기 위해 상호작용변수를 평균중심화 하여 생성한다(정익중, 2012).

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 주요 변수의 기술통계

본 연구의 주요 변수에 대한 평균, 표준편차, 최소값, 최대값, 왜도, 첨도, 빈도는 <표 2>와 같다. 먼저, 독립변수에 해당하는 가정환경자극은 평균이 49.13점(SD=4.42)으로 최대값인 55점에 가까워 조사 대상 유아의 가정환경자극 수준은 비교적 높은 것으로 확인되었다. 또한 교사효능감은 평균이 3.83점(SD=.47)으로 최대값이 5점임을 고려해 볼 때 보통보다는 조금 높다는 것을 알 수 있다. 종속 변수에 해당하는 유아의 인지발달은 평균이 9.64점(SD=2.93)으로 최대값이 13점임을 감안할 때 보통보다는 높고, 언어발달은 9.63점(SD=1.96)으로 최대값인 11점에 가까워 비교적 높은 수준을 나타냈다. 그리고 문제행동은 평균이 25.60점(SD=16.78)으로 최대값이 103점임을 고려했을 때 상당히 낮은 수준으로 확인되었다. 한편, 가정환경자극, 교사효능감, 인지발달, 언어발달, 문제행동 등 주요 변수 중에서 대부분 연속 변수의 왜도와 첨도가 정규분포 가정을 만족시키는 것으로 나타났다.

<표 2> 주요변수의 평균(표준편차), 왜도, 첨도, 빈도(백분율)

구분	변수	평균(표준편차)	최소값	최대값	왜도	첨도
		빈도(백분율)				
독립 변수	가정환경자극	49.13(4.42)	10	55	-2.73	13.61
	교사효능감	3.83(.47)	1	5	.04	1.32
종속 변수	인지발달	9.64(2.93)	0	13	-.85	.23
	언어발달	9.63(1.96)	0	11	-1.95	4.40
	문제행동	25.60(16.78)	0	103	.82	.62
통계 변수 특성	성별	남 870(51.1), 여 833(48.9)				
	월령 출생순위	51.89(1.24)	49	55	-.12	-.41
		첫째 781(45.9), 둘째 726(42.6), 셋째 177(10.4), 넷째 16(0.9), 다섯째 이상 3(0.2)				

구분	변수	평균(표준편차)	최소값	최대값	왜도	첨도
		빈도(백분율)				
부모 특성	부모연령	36.02(3.54)	23	52	.28(.06)	.62(.12)
	부모학력	대졸이상 1375(81.2), 대졸이하 319(18.8)				
	부모결혼상태	결혼 유 1678(99.1), 결혼 무 16(0.9)				
	부모동거여부	동거 1687(99.6), 비동거 7(0.4)				
	부모장애여부	장애 11(0.6), 비장애 1683(99.4)				
	부모흡연유무	흡연 823(49.0), 비흡연 857(51.0)				
	부모취업유무	부모 취업/부나모 취업 유 1559(97.5), 부모취업무 40(2.5)				
	부모자기효능감	2.18(.59)	1	4	.26	.13
	부모자아존중감	3.72(.46)	2	5	-.16	.16
	부모우울	1.91(.60)	1	4	.58	.37
	부모결혼만족도	3.83(.61)	1	5	-.79	1.38
	부부갈등	2.11(.68)	1	5	.58	.14
	양육 사회적 양육유형	3.60(.46)	2	5	-.09	.33
	행동 한계설정 양육유형	3.30(.45)	1	5	-.15	.29
	부모 양육스트레스	2.57(.54)	1	5	.10	.31
	부양육참여	3.56(.66)	1	5	-.26	.14
	부양육시간	5.85(3.55)	0	30	1.28	3.31
대리양육자	대리양육자 유 40(2.3), 무 1663(97.7)					
가구 특성	가구구성	부부+자녀 1527(89.7), 기타 176(10.3)				
	가구원수	4.06(.90)	2	8	1.14	2.18
	빈곤여부	빈곤 73(4.3), 비빈곤 1630(95.7)				
	가족생활 사건	규범적사건 3.50(2.30)	0	13	.56	.14
	비규범적사건 .59(.90)	0	6	1.79	3.68	
육아 서비스 지원 특성	시설유형	국공립법인직장 254(15.9), 민간가정 734(45.9), 유치원 558(34.9), 학원 53(3.3)				
	평가여부	재인증/신규인증/평가받음 602(62.1), 기타 368(37.9)				
	규모	109.50(72.95)	1	600	1.41	3.38
	학급인원수	16.76(5.26)	2	39	.51	.35
	교사수	1.32(.56)	1	5	2.15	7.17
	교실환경	4.16(.62)	1	5	-.40	.06
	기관 휴식공간	휴식공간 유 895(88.0), 무 122(12.0)				
	대근육 활동공간	대근육활동공간 유 806(79.3), 무 211(20.7)				
	교사 성별	남 7(0.7), 여 1011(99.3)				
	교사 연령	29.70(6.92)	20	57	1.03	.24
교사 전공	유아교육/보육/아동학 805(83.2), 기타 163(16.8)					

구분	변수	평균(표준편차)	최소값	최대값	왜도	첨도
		빈도(백분율)				
	교사 주중 근무시간	9.95(1.24)	6	19	.57	3.24
	교사 경력	67.75(53.57)	0	324	1.72	3.77
	교사 자격	유치원/어린이집/초중등 자격 유 1002(98.5), 무15(1.5)				
	교사 최종학력	대졸 이상 903(90.5), 대졸 이하 95(9.5)				
	교사와 아동과의 상호작용	4.22(.46)	1	5	-.52	1.92

## 2. 가정환경자극과 교사효능감이 유아발달에 미치는 영향

가정환경자극과 교사효능감이 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향을 살펴 보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다(표 3 참조). 먼저, 투입된 변수 간 다중공선성을 확인하기 위해 살펴본 VIF 계수는 1.047-2.798로 모두 4 이하로 나타나 다중공선성의 문제 가능성이 낮은 것으로 나타났다.

먼저, 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 인지발달에 미치는 영향을 살펴본 결과, 가정환경자극과 교사효능감이 모두 인지발달에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 유아의 가정환경자극과 교사의 교사효능감이 높을수록 유아의 인지발달 수준이 높다는 것을 의미한다. 그리고 통제변수 중에서는 유아 성별, 교사의 자격증 유무가 유아의 인지발달에 정(+)적인 영향을 미쳤고, 교사의 근무시간이 유아의 인지발달에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 남아에 비해 여아가 인지발달 수준이 높고, 자격증이 없는 교사에 비해 자격증이 있는 교사의 유아가 인지발달 수준이 높다는 것을 의미한다. 그리고 교사의 근무시간이 길수록 유아의 인지발달 수준이 낮다는 것을 의미한다(표 3 참조).

다음으로 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 언어발달에 미치는 영향을 살펴본 결과에서는 가정환경자극은 유아의 언어발달에 정(+)적인 영향을 미쳤지만 교사효능감은 언어발달에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 가정환경자극 수준이 높을수록 유아의 언어발달 수준이 높다는 것을 의미한다. 한편, 통제변수 중에서는 유아 성별, 부모 학력, 결혼만족도가 유아의 언어발달에 정(+)적인 영향을 미쳤고, 교사의 근무시간이 유아의 언어발달에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 남아에 비해 여아가 언어발달 수준이 높고, 대졸 미만인 부모에 비해 대학을 졸업한 부모의 유아가 언어발달 수준이 높으며, 부모의 결혼만족도가 높을수



록 유아의 언어발달 수준도 높다는 것을 의미한다. 그리고 교사의 근무시간이 길수록 유아의 언어발달 수준이 낮다는 것을 의미한다(표 3 참조).

마지막으로 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 문제행동에 미치는 영향을 살펴본 결과에서는 가정환경자극은 유아의 문제행동에 부(-)적인 영향을 미쳤지만 교사효능감은 유아의 문제행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 가정환경자극 수준이 높을수록 유아의 문제행동 수준이 낮다는 것을 의미한다. 한편, 통제변수 중에서는 부모의 연령, 양육스트레스가 유아의 문제행동에 정(+ )적인 영향을 미쳤고, 출생순위, 사회적 양육행동, 학급 인원수, 대근육 활동 공간이 유아의 문제행동에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 부모의 연령이 높을수록, 부모의 양육스트레스가 많을수록 유아의 문제행동 수준이 높다는 것을 의미한다. 그리고 유아의 출생순위가 낮을수록, 사회적 양육행동이 높을수록, 학급 인원수가 많을수록 유아의 문제행동 수준이 낮고, 대근육활동 공간이 없는 것에 비해 있는 경우가 문제행동 수준이 낮다는 것을 의미한다(표 3 참조).

〈표 3〉 가정환경자극과 교사효능감이 유아발달에 미치는 영향

구분	변수	종속변수					
		인지발달		언어발달		문제행동	
		B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$
독립 변수	가정환경자극	.080	.115**	.076	.160***	-.305	-.078*
	교사효능감	.888	.141**	.236	.056	-.358	-.010
통제 변수	성별(여=1)	.868	.148***	.483	.122**	-1.383	-.042
	월령	-.029	-.012	.015	.009	.212	.016
	출생순위	-.110	-.026	-.101	-.035	-5.484	-.234***
	부모연령	.012	.014	-.004	-.006	.439	.092*
	부모학력	.198	.027	.412	.083*	.418	.010
	부모결혼상태(유배우-초혼=1)	-.339	-.008	-.885	-.032	-10.03	-.044
	부모동거여부(동거=1)	-3.482	-.060	-.671	-.017	8.349	.026
	부모장애여부(장애=1)	1.734	.042	.837	.030	-9.064	-.040
	부모흡연유무(흡연=1)	.309	.053	.140	.035	.947	.029
	부모취업유무(취업=1)	-.923	-.046	-.177	-.013	-9.169	-.082*
	부모자기효능감	-.019	-.268	-.135	-.039	.689	.024
	부모자아존중감	.091	.013	.149	.032	-1.221	-.032
	부모우울	-.226	-.045	.001	.000	2.286	.083
	부모결혼만족도	.281	.056	.529	.155**	1.991	.071
	부부갈등	.247	.057	.290	.099	-.165	-.007

구분	변수	종속변수					
		인지발달		언어발달		문제행동	
		B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$
부모양육 행동	사회적 양육유형 한계설정 양육유형	.333	.051	.055	.012	-5.946	-.162***
부모양육스트레스		.111	.019	.140	.036	5.783	.180***
부양육참여		.016	.004	-.009	-.003	2.061	.079
부양육시간		-.026	-.032	.005	.009	-.119	-.026
대리양육자유무(양육자유=1)		-1.051	-.054	-.460	-.035	-1.596	-.015
가구구성(부부+자녀=1)		-.710	-.070	-.506	-.074	2.197	.039
가구원수		-.234	-.069	-.061	-.027	-.020	-.001
빈곤여부(빈곤=1)		-.863	-.058	-.648	-.064	-.386	-.005
가족생활 사건	규범적 사건	.028	.022	.060	.071	.148	.021
사건	비규범적 사건	-.161	-.052	.063	.030	-.454	-.026
시설유형	국공립법인직장(=1) 유치원(=1)	-.313	-.043	-.063	-.013	1.696	.042
평가여부(재·신규인증/평가받음=1)		-.082	-.014	.005	.001	-1.252	-.037
규모		-.002	-.038	.001	-.018	.004	.019
학급인원수		.036	.064	.011	.029	-.313	-.100*
교사수		.267	.049	.053	.014	1.946	.065
교실환경		.231	.047	-.130	-.039	1.487	.054
기관휴식공간(유=1)		.244	.026	.414	.066	-.964	-.019
대근육활동공간(유=1)		.210	.029	.196	.040	-2.824	-.071*
교사 성별(여=1)		-.782	-.023	-.819	-.036	-2.649	-.014
교사 연령		-.027	-.063	-.011	-.039	-.231	-.096
교사 전공(유아교육/보육/아동학=1)		.156	.019	-.129	-.023	-.090	-.002
교사 주종근무시간		-.231	-.098*	-.133	-.084*	.095	.017
교사 경력		.001	.026	-.002	-.043	.023	.073
교사 자격(자격유=1)		4.414	.093*	1.223	.038	14.296	.054
교사 최종학력(대졸 이상=1)		-.594	-.044	-.520	-.057	-1.492	-.020
교사와 아동과의 상호작용		.018	.003	.264	.061	-.235	-.007
(상수)		3.048		3.037		17.467	
F		2.634***		2.419***		4.270***	
Adj.R <sup>2</sup>		.087		.076		.160	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### 3. 가정환경자극과 유아발달 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과

가정환경자극이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향에서 교사효능감의 조절효과를 검증하기 위해 가정환경자극과 교사효능감 변수를 곱한 상호작용변수를 회귀식에 투입하였다. 이로 인해 야기될 수 있는 다중공선성 문제를 해결하기 위해 각 변수를 평균중심화(centering)하였다. 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 영향 미치는 조절효과를 살펴본 결과는 다음과 같다(표 4, 그림 1, 2, 3 참조).

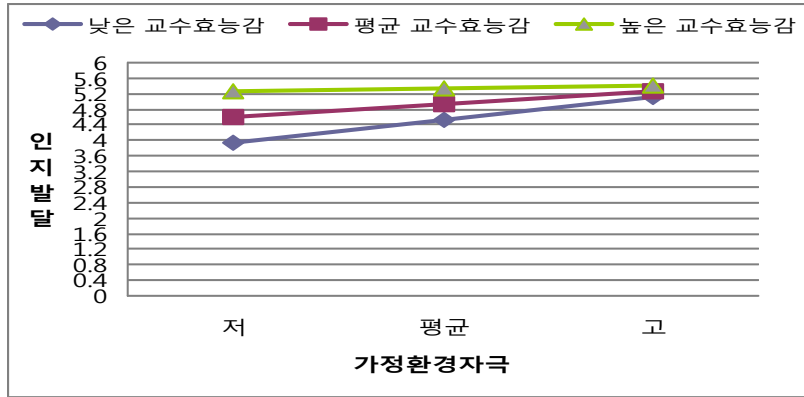
〈표 4〉 유아발달에 영향 미치는 교사효능감의 조절효과

구분	변수	종속변수					
		인지발달		언어발달		문제행동	
		<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	$\beta$
독립변수	가정환경자극	.074	.106**	.071	.150***	-.279	-.072+
조절변수	교사효능감	.861	.137**	.213	.050	-.243	-.007
상호작용항	가정환경자극*교사효능감	-.125	-.105**	-.105	-.131***	.554	.084*
	(상수)	4.944		4.625		9.110	
	<i>F</i>	2.787***		2.690***		4.333***	
	<i>Adj.R</i> <sup>2</sup>	.096		.091		.166	

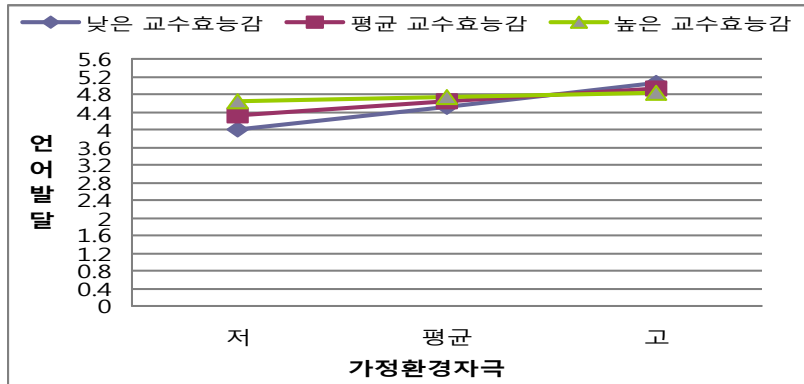
주: 이는 <표 3>의 통제변수를 포함한 결과임.

+ $p < .10$  \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

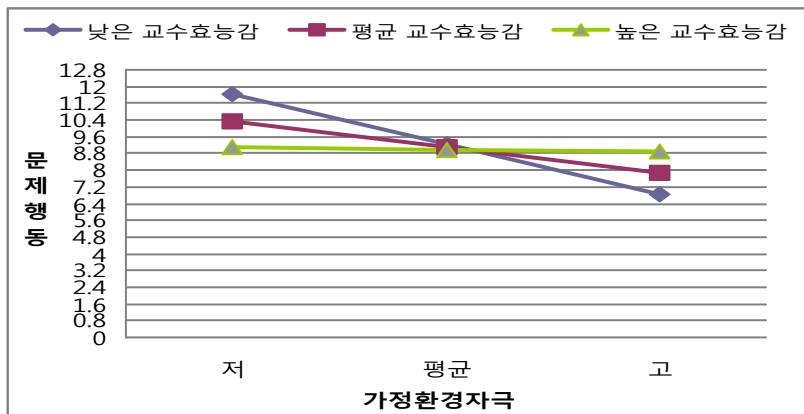
먼저, 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용효과가 유아의 인지발달에 대해  $p < .01$  수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났는데 이는 가정환경자극이 유아의 인지발달에 미치는 영향이 유아교사의 교사효능감 수준에 따라 다르게 나타난다고 볼 수 있다(표 4 참조). 그리고 가정환경자극과 교사효능감이 유아의 인지발달에 미치는 조절효과는 <그림 1>과 같이 나타낼 수 있는데 그림의 ‘낮은 교사효능감’ 과 ‘높은 교사효능감’ 은 각각 교사효능감의 평균-1표준편차, 평균+1표준편차를 의미한다. 그림에서 살펴보면, 유아교사의 교사효능감이 낮은 집단은 가정환경자극이 높아지면서 인지발달에 미치는 정도가 급격하게 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 교사효능감이 높은 집단은 가정환경자극정도와 상관없이 인지발달에 영향 미치는 정도가 일정하게 높은 것으로 나타났는데 이는 교사효능감이 가정환경자극의 부정적인 영향을 억제하는 보호효과가 있음을 보여준다(그림 1 참조).



[그림 1] 가정환경자극과 인지발달 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과



[그림 2] 가정환경자극과 언어발달 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과



[그림 3] 가정환경자극과 문제행동 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과

다음으로 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용효과가 유아의 언어발달에 대해  $p < .001$  수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났는데 이는 가정환경자극이 유아의 언어발달에 미치는 영향이 교사효능감 수준에 따라 다르게 나타난다고 볼 수 있다(표 4 참조). 그림에서 살펴보면, 유아교사의 교사효능감이 낮은 집단은 가정환경자극이 높아지면서 언어발달에 미치는 정도가 급격하게 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 교사효능감이 높은 집단은 가정환경자극 정도와 상관없이 언어발달에 영향 미치는 정도가 일정하게 높은 것으로 나타났는데 이는 교사효능감이 가정환경자극의 부정적인 영향을 억제하는 보호효과가 있음을 보여준다(그림 2 참조).

마지막으로 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용효과가 유아의 문제행동에 대해  $p < .05$  수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났는데 이는 가정환경자극이 유아의 문제행동에 미치는 영향이 유아교사의 교사효능감 수준에 따라 다르게 나타난다고 볼 수 있다(표 4 참조). 그림으로 살펴보면, 유아교사의 교사효능감이 낮은 집단은 가정환경자극이 높아지면서 문제행동이 급격하게 낮아지는 것으로 나타났다. 그리고 교사효능감이 높은 집단은 가정환경자극과 상관없이 문제행동에 미치는 정도가 일정하게 낮은 것으로 나타났는데 이는 교사효능감이 가정환경자극의 부정적인 영향을 억제하는 보호효과가 있음을 보여준다(그림 3 참조). 또한 이전 그림들과 달리 <그림 3>은 가정환경자극이 문제행동에 갖는 영향력이 매우 크다는 것을 보여주고 있다. 즉, 가정환경자극이 낮으면 문제행동 수준은 매우 높으며, 반대로 가정환경자극이 높으면 교수효능감과 상관없이 문제행동 수준이 가장 낮은 것으로 나타났다.

#### IV. 논의 및 결론

본 연구는 한국아동패널 5차년도 자료를 사용하여 가정환경자극과 교사효능감이 만 4세의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 미치는 영향을 살펴보고 교사효능감 변수가 가정환경자극과 결합하여 어떠한 조절효과를 나타내는지에 대해 실증적으로 분석하였다. 본 연구의 주요한 결과는 다음과 같다.

첫째, 통제변수를 투입한 상태에서 가정환경자극은 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 모두 통계적으로 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 유아교사의 교사효능감은 인지발달에 유의한 영향을 미쳤지만 언어발달과 문제행동에 유의한 영향을 미치지 않았다.

둘째, 가정환경자극과 유아발달 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과를 검증한 결과, 인지발달, 언어발달, 문제행동 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타나 가정환경자극이 유아발달에 미치는 영향이 교사효능감 수준에 따라 다른 것으로 확인되었다. 즉, 가정환경자극 수준과 상관없이 높은 교사효능감은 인지발달, 언어발달, 문제행동에 영향 미치는 정도가 일정한 것으로 나타났는데, 이는 높은 교사효능감이 낮은 질의 가정환경자극의 부정적인 효과를 완화시키는 보호요인 역할을 하는 것을 의미한다. 추가적으로 문제행동은 가정환경자극이 높은 집단에서 교사효능감과 상관없이 낮은 것으로 나타났는데 문제행동은 교사효능감보다는 가정환경자극이 훨씬 더 영향력이 크다는 것을 보여주고 있다.

이러한 결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다. 본 연구에서는 기존 선행연구에서 유아발달에 영향을 미칠 수 있는 통제변수를 포함한 상태에서 가정환경자극이 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 유아의 발달에 있어서 가정환경의 중요성을 다시 한번 입증하는 결과로서 만 3~4세 유아 1,018명을 조사한 결과, 가정환경자극이 유아의 인지 및 언어발달과 유의한 상관관계가 있다고 보고한 Son과 Morrison(2012)의 연구결과와 일치한다. 또한 만 3~6세 유아 325명을 대상으로 가정학습환경이 유아의 사회·정서 발달의 예측요인임을 밝힌 Foster 외(2005)의 연구결과나 만 3~6세 유아 294명을 대상으로 하여 가정환경자극이 인지발달, 언어발달, 사회성발달과 유의한 상관관계가 있다고 한 김정미와 박금주(2007)의 연구결과와도 유사하다. 한편, 교사효능감은 유아의 인지발달에 긍정적인 영향을 미쳤으나 언어발달과 문제행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났는데 이러한 결과는 가정환경에 비해 보육환경이 유아의 발달에 덜 영향을 미친다고 하는 기존 연구결과를 지지한다고 볼 수 있다(NICHD ECCRN, 2005). 그러나 만 5세 담임교사 58명과 만 5세 211명을 대상으로 교사효능감과 인지, 언어, 정서 및 사회적 능력과의 관계를 살펴본 장미정, 엄정애(2011)의 연구에서 유아 교사의 교사효능감이 유아의 인지, 언어, 정서 및 사회적 능력과 유의한 상관관계가 있다고 한 것과는 약간 차이가 있었다. 또한 유아교사 67명과 만 3~5세 328명을 대상으로 교사효능감과 언어발달과의 관계를 살펴본 결과, 교사효능감은 유아의 읽고 쓸 줄 아는 능력의 예측요인이라고 밝힌 Guo 외(2010)의 연구결과도 차이가 있었다. 이러한 차이는 본 연구의 경우 유아발달에 영향을 미치는 많은 요인들을 포함했을 뿐 아니라 유아발달에 가장 강력한 영향을 미치는 것으로 나타난 가정환경자극 등의 가정환경 요인들로 인해 교사효능감의 영향력이 작아진 것으로 추측해 볼 수 있다.

다음으로 가정환경자극과 인지발달, 언어발달, 문제행동 간의 관계에서 교사효능감의 조절효과가 유의하게 나타남에 따라 가정환경자극과 교사효능감이 상호작용효과가 있다는 것이 확인되었다. 본 연구 결과 가정환경자극 수준에 상관없이 교사효능감이 높은 경우, 유아의 인지발달, 언어발달, 문제행동에 모두 긍정적인 영향을 미쳤는데 이는 가정환경과 유아발달 간의 관계에서 보육환경이 보호요인의 역할을 한다는 기존 선행연구(Bradely, McKelvey, & Whiteside-Mansell, 2011; Peisner-Feinberg, et al., 2001; Sylva, Sammons, Chan et al, 2013)를 지지하는 결과로서 최근 낮은 질의 가정환경과 보육환경의 이중 위험이 가장 높은 수준의 문제행동과 가장 낮은 수준의 친사회적 행동을 보이고, 질 높은 보육환경이 낮은 질의 가정환경의 부정적인 영향을 감소시킨다고 한 Watamura 외(2011)의 연구결과와 유사하였다. 그리고 가정환경의 질과 유아기의 언어발달이나 문해기술 간의 관계에서 유아기(만 3~5세)의 보육환경의 질이 조절효과가 있으며, 높은 질의 가정환경이 유아기의 언어발달이나 문해 기술에 미치는 긍정적인 영향을 낮은 질의 보육환경이 감소시킨다고 한 Pinto(2013)의 연구결과와도 맥을 같이하였다. 그러나 질 높은 보육환경은 가정학습환경 수준에 상관없이 유아의 문제행동 수준을 낮추어 주지만, 언어발달의 경우에는 낮은 수준의 가정학습환경을 대체하지 못한다고 한 Vortuba-Drazl, Coley와 Chase-Lansdale(2004)의 연구결과와는 약간의 차이가 있었다. 이는 Vortuba-Drazl, Coley와 Chase-Lansdale (2004)의 연구의 경우, 저소득가정의 유아만을 대상으로 하였기에 그 지역사회 내에서 질 높은 보육환경일지라도 유아들의 언어발달을 자극해 주기에는 충분하지 못했거나 언어발달에 유의한 영향을 나타내기에는 다른 연구들과 달리 단기간 동안 양질의 보육환경을 경험한 자료를 사용했기 때문으로 추측해 볼 수 있다. 그리고 만 5세 시기에만 가정학습환경 수준이 중간 정도 이상일 경우 질 높은 유치원 학습환경이 유아의 산술 능력에 긍정적인 영향을 미치지만 낮은 질의 가정학습환경일 경우 유의한 영향을 미치지 못하였다고 한 Anders 외(2011)의 연구결과와도 약간의 차이가 있었다. 또한 가정학습환경과 보육환경 간에 유의한 상호작용효과가 나타나지 않았다고 한 미국의 NICHD ECCRN(2003b)의 연구결과와도 상반되었다. 이는 Sammons, Anders, Sylva 외(2008)가 낮은 질의 가정환경자극에서 자란 영국의 유아들이 질 높은 유아교육기관을 다녔을 때 초등학교시기에 읽기와 수학 능력에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고한 결과에 비추어 볼 때 국가마다 다른 유아교육기관의 환경으로 인한 차이일 수 있으므로 이에 대한 지속적인 연구와 함께 추후에 수행되는 다른 국가와의 연구결과들을 함께 비교하여 보다 분명한 결론을 도출할 필요가 있을 것으로 여겨진다.

본 연구의 함의는 다음과 같다.

첫째, 가정환경이 유아발달에서 매우 중요함을 알 수 있다. 본 연구에서 가정환경자극은 인지발달, 언어발달, 문제행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러므로 유아의 건강한 성장·발달을 위해서는 가정환경자극 수준을 높여주는 것이 필요하다. 이를 위해서는 부모가 가정에서 질적으로 풍부한 자극을 제공하는 환경을 마련할 수 있도록 부모교육을 실시해야 한다. 즉, 유아교육기관을 통해 가정에서 부모가 유아의 발달에 적합한 환경을 마련할 수 있도록 전문적인 지식을 제공하고 이를 통해 부모의 인식이 개선될 수 있도록 부모교육이 필요할 것으로 여겨진다. 부모교육의 구체적인 내용으로는 가정환경자극 척도를 기초로 하여 자녀의 행동이나 말에 대한 부모의 정서적 강화 방법과 자녀와의 의사소통 정도, 자녀의 적절하지 않은 행동에 대한 부모의 수용이나 제한과 체벌 정도 등이 포함되어야 할 것이다. 또한 유아의 발달을 자극시켜 줄 수 있는 적절한 놀잇감과 학습 자료의 제공 정도, 자녀의 학습과 행동에 대한 자극 제공 정도 등도 포함되어야 할 것이다.

부모교육은 그 내용도 중요하지만 어떻게 부모교육을 필수적으로 받을 수 있도록 할 것인가 하는 방안을 마련하는 것도 매우 중요하다(김경민, 정익중, 2009). 부모교육이 어린이집, 유치원, 학교는 물론 다양한 지역사회기관에서 제공하고 있지만 부모교육이 꼭 필요한 부모들은 여러 가지 이유로 수강하지 않고 있는 것이 현실이다. 이러한 부모교육을 아기를 임신하여 고운맘 카드를 지원받을 때, 혼인신고나 자녀의 출생신고를 할 때, 자녀를 어린이집이나 유치원에 처음 보낼 때, 자녀를 초등학교에 처음 입학시킬 때에 의무화하는 방안을 생각해볼 수 있다(정익중, 2011). 부모교육의 의무화가 어렵다면 어린이집, 유치원, 학교 등에 입학할 때 예방접종기록뿐만 아니라 영유아건강검진기록, 부모교육 이수증 등도 함께 제출하도록 한다면 자연스럽게 부모교육이 활성화될 수 있을 것이다. 또한 온라인 교육프로그램도 다양하게 개발해서 맞벌이 부모들이 언제 어디서든 쉽게 부모교육을 받을 수 있는 인프라를 구축해야 할 것이다. 둘째, 낮은 질의 가정환경의 유아는 조기 발견하여 높은 질의 유아교육기관으로 배치하는 것이 필요하다. 본 연구에서 가정환경자극의 수준이 낮더라도 교사효능감이 높을 경우에 보상을 받는 것으로 나타났다. 그러므로 낮은 질의 가정환경 속의 유아를 조기 발견하는 것이 우선적으로 필요할 것으로 보여진다. 이를 위해서는 지금 서울시에서 시범적으로 시행하고 있는 영유아 가정방문 서비스를 전국적으로 확대하거나 현재 시행 중인 영유아건강검진을 한 번도 받지 않은 집단은 가정의 위험도가 높을 가능성이 있으므로 지역사회기관을 통해 의무적으로 가정방문하도록 제도화할 필요가



있다(정익중, 2011). 이러한 가정방문시 낮은 질의 가정환경 속의 유아를 발견할 경우에 질 높은 유아교육기관에 우선 배치할 수 있도록 해야 할 것이다. 그리고 이러한 유아들을 충분히 수용할 수 있는 비용이 저렴하고 양질의 서비스를 제공하는 질 높은 유아교육기관을 확충해야 할 것이다.

셋째, 유아교사의 교사효능감을 높이기 위한 교사교육을 강화해야 한다. 본 연구결과에서 높은 교사효능감은 낮은 질의 가정환경자극의 부정적인 영향을 억제하는 보호효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과에서 유아교사의 교사효능감을 높여주는 것이 질 높은 보육을 위해 필요할 것으로 여겨지는데 이는 교사교육의 강화를 통해 가능할 것으로 여겨진다. 예비 유아교사의 경우에는 교사 양성단계 과정시 충분한 교육과 훈련을 통해 교수 능력 및 수업 능력에 대한 자신감을 높일 수 있도록 해야 한다(황해익, 탁정화, 김미진, 2013). 또한 현직 유아교사의 경우에는 직무나 승급 교육 뿐만 아니라 대학이나 대학원 과정 등 전문성을 향상시킬 수 있는 기회를 제공 받을 수 있도록 하거나 교사 간의 자율장학 모임을 갖도록 해서 수업에 대한 동료 교사의 피드백과 지지 및 격려를 통해 자신감을 향상시키는 것이 필요하다. 그 외에도 유아교사로서의 가치와 신념을 도모할 수 있는 워크숍을 통해 교직에 대한 긍지와 사명감 및 교사로서의 책임감을 높여야 한다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 한국아동패널 5차년도 횡단자료만을 사용하여 분석하였으므로 시간의 변화에 따른 유아발달에 미치는 가정환경자극과 유아교사의 교사효능감의 상호작용 효과에 대해 살펴보지 못하였다. 따라서 후속연구에서는 5차년도 이전이나 이후의 자료를 사용하여 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용이 유아발달에 미치는 종단적인 보상효과를 살펴보는 것이 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 보육환경의 질 중에서 교사효능감을 선정하여 가정환경자극과 교사효능감의 상호작용효과만을 살펴보았는데 후속연구에서는 보육환경의 질을 좌우하는 다른 요인들 즉, 교사와 아동의 상호작용, 평가인증 여부 등의 요인들도 가정환경자극과의 상호작용효과를 살펴보는 것이 필요하다.

## 참고문헌

강영식·김규수(2004). 교사의 교사효능감과 유아-교사 관계의 질에 따른 유아교사의 스케폴딩 분석. 열린유아교육연구, 9(3), 1-28.

- 강정은·송다영(2010). 보육교사의 교사효능감에 영향을 주는 요인에 관한 연구. *여성 연구*, 79(2), 81-114.
- 김경민·정익중(2009). 위탁아동의 친가족경험이 심리정서적 적응에 미치는 영향. *한국가족복지학*, 25, 93-120.
- 김미진·황해익(2012). 0-3세용 가정환경자극척도(IT-HOME)의 타당화를 위한 기초 연구. *미래유아교육학회지*, 19(1), 135-159.
- 김연하·김양은(2008). Bandura의 교사 자기효능감 척도(Teacher Self-efficacy Scale) 요인구조분석. *유아교육연구*, 28(2) 169-191.
- 김은설·안재진·최윤경·김의향·양성은·김문정(2009). 보육종사자 전문성 제고 방안 연구. 보건복지가족부·육아정책연구소.
- 김정미·곽금주(2007). 3-6세 유아를 위한 가정환경자극 척도(EC-HOME)의 타당화 연구. *아동학회지*, 28(1), 115-128.
- 오경자·김영아(2009). CBCL 1.5-5 유아행동평가척도 부모용 매뉴얼. 서울: (주)휴노컨설팅.
- 오성숙(2013). 다문화가정 어머니 개인변인과 가정환경자극이 유아 언어능력에 미치는 영향. *한국콘텐츠학회논문지*, 13(2), 522-531.
- 우수경(2004). 가정환경이 유아의 정서능력에 미치는 영향. *유아교육연구*, 24(4), 75-95.
- 이종숙·신은수·박은혜·김영숙·곽영숙·유영의 외(2010). 영유아의 언어 인지 사회·정서 발달 평가 도구지침서. 제주도특별자치도교육청·교육과학기술부.
- 장미정, 엄정애(2011). 유아의 인지, 언어, 정서 및 사회적 능력에 영향을 미치는 유치원의 질과 교사 관련 변인 분석. *유아교육연구*, 31(3), 251-278.
- 전인옥(1999). 유아교사의 교육신념과 교수효능감이 언어적·비언어적 교수행동에 미치는 영향. *한국영유아보육학*, 19, 203-237.
- 정익중(2011). 아동과 청소년을 위한 보육·교육보장의 전략. 안상훈 외 편.『고용·복지 연계형 사회정책 개혁전략』(pp. 252-266). 서울: 고용노동부.
- 정익중(2012). 방임, 과보호, 사교육이 유아발달에 미치는 영향. *유아교육연구*, 32(4), 255-278.
- 최정아·이승연(2008). 결혼이민자 가정의 가정환경과 유아의 사회적 능력간의 관계. *교육과학연구*, 39(1), 19-43.
- 황해익·탁정화·김미진(2013). 유아교사의 교수몰입과 교사효능감이 교사현신에 미치는 영향. *유아교육연구*. 33(4), *유아교육연구*, 33(4), 95-117.
- Abreu-Lima, I., Leal, T., Cadima, J., & Gamelas, A. M. (2013). Predicting child outcomes from preschool quality in Portugal. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2), 399-420.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research.

- Anders, Y., Rossbach, H. G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehrl, S., et al. (2011). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 231-244.
- Bandura(1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura(2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan(Eds), *Self-efficacy beliefs of adolescents*(pp.307-337). New York: H. H. Freeman.
- Bradley, R. H. (2002). Environment and parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 2. Biology and ecology of parenting* (2nd ed., pp. 281-314). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bradley, R. H., McKelvey, L. M., & Whiteside-Mansell, L. (2011). Does the quality of stimulation and support in the home environment moderate the effect of early education programs?. *Child Development*, 82(6), 2110-2122.
- Burchinal, M. R., Peisner-Feinberg, E. S., Pianta, R., & Howes, C. (2002). Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. *Journal of School Psychology*, 40(5), 415-436.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Nabors, L. A., & Bryant, D. M. (1996). Quality of center child care and infant cognitive and language development. *Child Development*, 67(2), 606-620.
- Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (2003). *HOME inventory administration manual: Comprehensive edition*. Little Rock, AR: University of Arkansas.
- Foster, M. A., Lambert, R., Abbott-Shim, M., McCarty, F., & Franze, S. (2005). A model of the home learning environment and social risk factors in relation to children's emergent literacy and social outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 20(1), 13-36.
- Gorrell, J., & Hwang, Y. S. (1995). A study of efficacy among preservice teachers in Korea. *Journal of Research and Development in Education*, 28(2), 101-105.
- Guo, Y., Justice, L. M., Sawyer, B., & Tompkins, V. (2011). Exploring factors related to preschool teachers' self-efficacy. *Teaching and teacher education*, 27(5), 961-968.
- Guo, Y., Piasta, S. B., Justice, L. M., & Kaderavek, J. (2010). Relations among preschool teachers' self-efficacy, classroom quality and children's language and literacy gains. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1094-1103.
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R. M., et al. (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-

- kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 27-50.
- Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., et al. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children' development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79(3), 732-749.
- Melhuish, E., Phan, M., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B., (2008). Effects of home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64(1), 95-114.
- Murray, A. D., & Yingling J. L. (2000). Competence in language at 24 months: Relations with attachment security and home stimulation. *Journal of genetic psychology*, 161(2), 133-140.
- NICHD ECCRN. (2000). The relation of child care to cognitive and language development. *Child Development*, 71(4), 960-980.
- NICHD ECCRN. (2001). Child care and children' s peer interaction at 24 and 36 months: The NICHD study of early child care. *Child Development*, 72(5), 1478-1500.
- NICHD ECCRN. (2002). Early child care and children' development prior to school entry: Results from the NICHD Study of Early Child Care. *American Educational Research Journal*, 39(1), 133-164.
- NICHD ECCRN. (2003a). Does amount of time spent in child care predict socioemotional adjustment during the transition to kindergarten? *Child Development*, 74(4), 976-1005.
- NICHD ECCRN. (2003b). Does quality of child care affect child outcomes at age 4(1/2)?. *Developmental Psychology*, 39(3), 451-469.
- NICHD ECCRN. (2005). Predicting individual differences in attention, memory, and planning in first graders from experiences at home, child care, and school. *Developmental Psychology*, 41(1), 99-114.
- Peisner-Feinberg, E., Burchinal, M., Clifford, R., Culkin, M., Howes, C., Kagan, s., et al (2001). The relation of preschool child care quality to children' s cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72(5), 1534-1553.
- Peisner-Feinberg, E. S., Burchinal, M. R., Clifford, R. M., Yazejian, N., Culkin, M., Zelazo, J., et al (1999). *The children of the cost, quality, and outcomes study go to school: Technical report*. Chapel Hill: University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Center.
- Pinto, A. I., Pessanha, M., & Aguiar, C. (2013). Effects of home environment and

- center-based child care quality on children's language, communication, and literacy outcomes. *Early childhood research quarterly*, 28(1), 94-101.
- Sammons, P., Anders, Y., Sylva, K., Melhuish, E., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., et al. (2008). Children's cognitive attainment and progress in English primary schools during Key Stage 2: Investigating the potential continuing influences of preschool education. *Zeitschrift fur Erziehungswissenschaft, Sonderheft*, 11, 179-198.
- Snow, C., & Van Hemel, S. (2008). *Early childhood assessment: Why, what, and how? Report of the Committee on Developmental Outcomes and Assessments for Young Children*. Washington, DC: National Academies Press.
- Son, S.-H., & Morrison, F. J. (2010). The nature and impact of changes in the home learning environment on growth of language and academic skills of preschool children. *Developmental Psychology*, 46(5), 1103-1118.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2008). *Final report from the primary phase: Pre-school, school and family influences on children's development during key stage 2(Age 7-11)*. London, UK: DfES/Institute of Education, University of London. Retrieved from: <https://www.gov.uk/>
- Sylva, K. Sammons, P. Chan, L.L. Melhuish, E. Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2013). The effects of early experiences at home and pre-school on gains in English and mathematics in primary school: A multilevel study in England. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16(2), 277-301.
- Vandell, D., Belsky, J., Burchinal, M., Steinberg, L., Vandergrift, N., & NICHD Early Child Care Research Network. (2010). Do effects of early child care extend to age 15 years? Results from the NICHD study of early child care and youth Development. *Child Development*, 81(3), 737-756.
- Votruba-Drzal, E., Coley, R. L., & Chase-Lansdale, P. L. (2004). Child care and low-income children' development: Direct and moderated effects. *Child Development*, 75(1), 296-312.
- Watamura, S. E., Phillips, D. A., Morrissey, T. W., McCartney, K., & Bub, K. (2011). Double jeopardy: Poorer social-emotional outcomes for children in the NICHD SECCYD experiencing home and child-care environments that confer risk. *Child Development*, 82(1), 48-65.
- Woolfolk Hoy, A., & Davis, H. A. (2006). Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adloescent. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*(pp.117-137). New York: H. H. Freeman.

·교신저자: 정익중, 이화여자대학교 사회복지학과 교수, 이메일 ichung@ewha.ac.kr

# The influences of home environment on the early childhood development: Focusing on moderating effects of preschool teachers' self-efficacy

Kim Soo Jung    Chung Ick Joong

This study empirically examines the effects of the home environment and the moderating effects of preschool teachers' self-efficacy on child development. We utilized the fifth waves of the Korean Children Panel Study(KCPS) data including 1,703 families with 4-year-old children. Multiple regression analyses were used for the data analysis. The results of this study are as follows. First, the higher HOME scores were related to positive impacts on cognitive development, language development, and problem behavior of the children. Also, the higher scores of teachers' self-efficacy had positive effects only on cognitive development. Second, the effects of the home environment on child development were different according to the levels of teachers' self-efficacy as a moderator variable. Teachers with higher self-efficacy significantly elevated children's cognitive development and language development; and decreased problem behavior, regardless of the quality of home environment. It confirms that positive teachers' self-efficacy is a protective factor against negative early childhood development. In sum, the findings of this study prove that the home environment is a significant factor influencing early childhood development. It stresses that practitioners should carefully assess children's home environment in the early stage, and place children living in low quality of the home environment in high-quality child care. Furthermore, training of teachers to strengthen their self-efficacy is a vital factor to promote the development of children.

Key words: home environment, teachers' self-efficacy, child development, moderating effect

# 어머니가 지각한 사회적지지, 자기효능감과 가정의 경제적 여건이 아동의 창의성에 미치는 영향: 양육행동 및 가정의 학습 환경을 매개변인으로

김수정<sup>1)</sup>

---

## 요약

---

본 연구는 어머니의 특성과 양육행동, 가구의 소득, 가정의 학습 환경 등이 아동의 창의성에 미치는 영향을 탐색하고 각 변인들이 미치는 영향을 고려하여 정책적 제안을 하는데 그 목적이 있다. 이를 위해 어머니의 정의적 특성인 자기효능감과 어머니가 지각한 사회적지지, 가정의 경제적 여건을 나타내는 가구의 월평균 근로소득, 어머니의 긍정적 양육행동, 가정의 학습 환경이 아동의 창의성에 미치는 직접적 영향과 어머니의 효능감과 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 근로소득이 어머니의 양육행동과 가정의 학습 환경을 매개로 한 간접영향을 구조방정식 모형을 통해 확인하였다. 분석에 활용된 자료는 한국아동패널의 종단자료로 2011년과 2012년에 수집한 데이터 중 아동의 창의성을 제외하고 분석에 활용된 모든 변수에 어머니가 직접 응답한 총 1468 사례를 분석에 활용하였다. SPSS 21 프로그램을 통해 기술통계와 상관분석을 실시한 후, 구조분석은 Lisrel 8.8프로그램을 통해 WLS추정법을 활용하여 실시하였다.

분석결과 어머니의 자기효능감과, 지각된 사회적지지, 가정의 학습 환경이 창의성에 직접 영향을 미치는 변인으로 나타났고 가구소득은 어머니의 양육행동 및 가정의 학습환경을 매개로, 어머니의 양육행동은 가정의 학습환경을 매개로 아동의 창의성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 사회적지지, 어머니의 양육행동, 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 정적으로 영향을 미친 반면 어머니의 효능감은 아동의 창의성에 부적으로 영향을 미치는 것으로 나타나 앞으로 더욱 깊이 있는 연구가 요구된다. 이 결과를 바탕으로 아동의 창의성을 높이기 위하여 어머니가 지각하는 사회적 지원과 가정의 학습 환경의 질을 높이기 위한 정책적 지원이 필요하다는 점을 제안할 수 있다.

**주제어:** 아동의 창의성, 지각한 사회적지지, 가구 소득, 양육행동, 가정의 학습 환경

---

1) 목포대학교 교육혁신개발원 교수학습지원부 전문연구원

## I. 서론

비단 기술정보사회니 하는 용어를 빌리지 않는다 하더라도 오늘날 교육에서 강조되고 있는 바는 스스로 자신에게 필요한 정보와 자원을 빠르게 찾아 자신만의 방법을 통해 문제를 해결할 수 있는 인간을 양성하는 것이다. 특히 개인 미디어 시대가 발달한 21세기로 접어들며 더 이상 공장에서 대량생산으로 찍어내는 듯 뽑아내어 일방적으로 주입되는 상품과 아이디어 등은 그 가치를 유지할 수 없게 되어 앞으로 커 나갈 어린 아동들의 창의성을 길러주는 것은 교육계나 사회의 입장에서도 중요하다. 따라서 이를 촉진할만한 다양한 방안을 고민할 필요가 있다. 특히 어린 아동의 경우 정해진 교육과정에 의해 교육이 이루어지는 교육기관보다 아동에게 심리적 자유가 허용되어 있는 가정에서 아동의 창의성과 밀접한 관련이 있는 변인을 탐색하고 이를 적절히 통제함으로써 창의성을 촉진하기 위한 방안을 찾는 것은 의미 있는 일이라 하겠다.

Guilford가 과학적인 접근을 통해 창의성의 개념 및 특성에 대해 밝힌 이래로 다양한 학자들에 의해 창의성에 대해 지속적인 탐구가 이루어져 왔다. 일반적으로 ‘아이디어나 가설들을 세우고, 그 가설들을 검증하고, 그에 따른 결과를 전달하는 과정’을 창의성이라 규정짓는데(Torrance, 2005), Guilford는 아이디어나 가설이 설정되는 단계를 중요시하여 다양한 아이디어를 산출하는 발산적 사고와 유사한 개념으로 창의성을 인식하였다. 이런 개념정의는 창의성을 구성하는 요인이 무엇인가를 판단하는데도 영향을 미치게 되는데, Torrance의 경우 창의적 사고를 구성하는 요소로 민감성, 유창성, 융통성, 독창성, 정교성, 재정의 능력 등을 꼽고 있으며 이를 바탕으로 유창성, 융통성, 독창성, 정교성을 측정하는 창의성 측정도구를 개발하였다. 이에 더해, 정의적 특성이나 환경적 요소 등도 창의성을 구성하는 단면들로 인식되어 왔는데, Amabile(1997)은 내적동기를 박병기(1998)의 경우 호기심, 집요성, 유희성 등의 정의적 변인을 창의성의 정의적 측면으로 제안하였다. 환경적 측면 역시 박병기(1998), Csikszentmihalyi(1999), Feldman(1999) 등에 의해서 강조되고 있다. 환경적 요소는 창의적인 특성을 지닌 개인의 산출물이 인정받느냐 그렇지 않느냐를 결정하는 기준을 제공하고, 또 개인이 창의적 사고능력과 정의적 특성을 발전시켜 창의적 산출물을 생산할 수 있도록 돕기도 하며 이를 저해하기도 하는 요소가 될 수 있다. Csikszentmihalyi(1999)가 환경적 요소 중 가정환경의 중요성을 강조하며 창의적 업적을 낸 사람들에 대한 연구를 통해 밝혀낸 바에 의하면 가정에서 자녀의 호기심을 격려하는 분위기, 부모의 교육적 분위기, 인생 초기에 자신이 기여한 분야와 관련하여



전문가에게 훈련을 받을 수 있는 환경 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같이 창의성이 발달하는데 있어 부모의 양육태도나 분위기 등 가정환경의 다양한 측면은 영향을 미치게 된다.

아동은 다른 가족구성원이나 가족 외 사람들과 비교하여 특히 어머니와 지내는 시간이 길고 긴밀한 상호작용을 하기 때문에 유아의 발달에 미치는 어머니의 영향력이 매우 크다. 아동의 창의성 발달에도 아동의 기질적 특성 같은 유전적 변인, 외적 환경 변인 등 다양한 변인이 영향을 미치나 무엇보다 어머니와 상호작용이 창의성 발달에 기여하는 바가 크다고 할 수 있다. 선행연구들을 통하여 어머니의 양육행동이나 양육 효능감 등이 아동의 창의성에 미치는 영향이 검증된 바 있으며(이순복, 전귀연, 2006; 최익정, 최영희, 2004), 이러한 어머니의 양육행동은 사회적지지, 가구의 수입, 자기효능감 등의 다양한 변인의 영향을 받는다(김민정, 도현심, 신나나 외 2013; 김기홍, 이주리, 2010).

Bandura에 의해 제안된 개념인 자기 효능감은 어떠한 과제를 수행해야하는 상황에서 그 과제를 성공적으로 수행할 만한 기술, 능력, 지식 등을 자신이 얼마나 지니고 있는가에 대한 믿음으로 볼 수 있다. Bandura(1986)는 의하면 수행과 관련한 인간의 다양한 정의적 특성 중에서 자기효능감을 수행에 가장 크게 영향을 미치며, 잘 예측할 수 있는 변인으로 설명하고 있다. 따라서, 아동을 양육하는 부모의 입장에서 어머니의 자기 효능감은 아동 양육에 대한 태도와 양육행동에 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다. 선행연구에 의하면 어머니의 효능감이 높을수록 긍정적인 양육행동과 밀접한 관련을 보이는데, 어머니의 높은 자기효능감은 자신의 자녀의 어려움을 파악할 수 있는 행동과 상관이 있었으며(Teiti & Gelfand, 1991), 자녀가 보이는 까다로운 반응성에 덜 민감하게 반응하게 되어, 부정적인 정서와 반응을 조절해주는 기능을 할 수 있다(Leerkes & Crockenberg, 2002). 또한 어머니의 효능감이 높을수록 긍정적이고 민주적이며, 수용적인 양육행동을 보였다(김민정, 도현심, 신나나, 최미경, 2013).

이와 같이 어머니의 효능감은 자신의 자녀와 긍정적으로 상호작용하게하고 심리적 안정감과 행복감을 느끼도록 돕게 되며, 자녀의 논리적이지 않은 행동에 대해 개방적으로 대할 수 있게 됨으로써 아동으로 하여금 새로운 도전을 두려움 없이 시도해 볼 수 있도록 허용하는 것을 기대할 수 있다(강영옥, 조남숙, 2012; Cropley, 1995; Michel & Dudek, 1991). 이러한 온정적이고 개방적인 양육행동은 아동의 창의성 발달에 긍정적으로 영향을 미칠 수 있으므로 어머니의 자기효능감은 긍정적인 양육행동을 매개로 하여 아동의 창의성 발달에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 보고되었다(이순복, 전

귀연, 2006).

사회적 동물인 인간의 삶의 질을 결정하는 중요한 요소 중 하나는 주변사람들과 관계이다. 타인과 긍정적인 관계를 맺고 인정받고 소속되고 싶어 하는 기본적인 바람이 충족될수록 더 높은 안녕감을 느낄 수 있다(김의철, 홍천수, 이정권, 박영신, 2005). 사회적 지지란 주변의 다른 사람들 가족, 가까운 친구 등과 상호작용하면서 그들로부터 받는 다양한 형태의 지원을 의미한다. 사회적 지지에 대해 학자들마다 조금씩 다른 방식으로 분류하는데 사회적 지지를 일반적으로 도구적지지, 정서적지지, 평가적지지, 정보적지지 등으로 구분하고 있다(박지원, 1985; 진은아, 2007; Nolten, 1994, 김지혜, 1998에서 재인용).

사회적 지지는 주관적으로 느끼는 것으로 객관적으로 얼마나 지지를 받고 있는지를 나타내는 지표가 아니다. 어떤 개인이 설령 주변 사람들에게서 정보적으로나 도구적으로 지지를 받는다 해도, 스스로 그것을 느끼지 못 한다면 낮은 수준의 사회적 지지를 경험하고, 반면에 주변사람들과 나누는 것이 크지 않아도 받아들이는 사람이 크게 느끼게 되면 이는 높은 사회적 지지로 인식되어 높은 삶의 만족도 및 인지적 능력의 향상과 연결된다(이영미, 2007; 이윤정, 조궁호, 2002). 어머니가 지각하는 사회적 지지는 자녀와의 상호작용에 긍정적인 영향을 미치는데, 어머니가 사회적 지지를 높게 경험할수록 자녀에게 애정적이고 자율적인 긍정적 양육태도를 취하며, 거부적인 양육태도는 보이지 않는 것으로 선행연구에서는 보고하고 있다(김민경, 김경은, 2009; 신정 이, 황혜원, 2008). 전술한 바와 같이, 높은 사회적 지지를 경험하는 어머니의 개방적이고 긍정적인 양육태도는 아동이 자유로운 사고를 하도록 고무함으로써 아동의 창의성에 영향을 주게 될 것이다.

어머니는 자녀가 태어나서 학교에서 보내는 시간이 집에서 보내는 시간보다 많아지는 시기가 되기 전에는 가장 많이 상호작용하는 대상이다. 어머니는 다양한 행동을 통해 아동의 발달에 영향을 미치는데, 어머니의 양육행동 역시 발달에 영향을 미치는 강력한 변인이다(오미형, 최보가, 2007).

선행연구들에 의하면 어머니의 양육행동이 자율적이며 온정적인 경우 아동의 인지적·정의적 발달에 긍정적인 영향을 미치지만, 통제적인 양육행동 특히 체벌 등을 이용하여 아동을 통제하려들 경우 언어, 인지, 사회성 등의 발달에 부정적인 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다(이봉주, 김선숙, 김남희, 2010; 이옥 외, 2002). 어머니의 양육행동은 아동의 창의성 발달에도 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이순복과 전귀연(2006)에 의하면 일반유아에 비하여 창의성이 높은 영재유아의 어머니들의 양육행동

이 친화적이고 아동의 상상력을 자극할수록 아동의 창의성이 높은 것으로 나타났다. 특히 부모가 양육과정에서 아동의 요구에 반응하여 놀이에 함께하며, 아동을 격려하는 온정적인 양육태도가 높을수록 아동의 창의성은 높은 경향을 보였다(김정은, 2010; 이순복, 전귀연, 2006; Bishop & Chance, 1971; Sen & Sharma, 2013). 즉, 어머니가 자녀에게 온정적으로 대하며 적극적으로 반응하는 양육태도를 보이는 경우 아동의 창의성이 높을 것이라고 예견할 수 있다.

소득수준은 가족들의 삶의 다양한 측면에 영향을 미치는 요소이다. 부모가 경제적으로 어려움이 있는 경우 직접적으로는 자녀들의 영양과 건강상태에 영향을 미치게 되고, 간접적으로는 부모의 정신건강에 영향을 미침으로써 자녀의 요구에 무더지고, 부정적인 상호작용을 하게 될 수 있으며 더 나아가 이는 자녀의 인지적·정의적·사회적 발달에 어려움을 겪게 할 수 있다(Duncan & Brooks-Gunn, 2000). 이에 반해 소득수준이 높은 부모의 경우 낮은 부모에 비하여 사회적 지지를 더 높게 경험하며, 더 높은 자아 존중감을 느끼고, 민주적이며 자율적이고 애정적·수용적인 양육행동을 보이게 된다(신정미, 황혜원, 2008; 홍순옥, 문명순, 2007). 경제적으로 어려움을 겪지 않는 가정의 경우 정의적인 영역뿐 아니라 물질적으로도 자녀의 인지적 발달을 자극할 수 있는 다양한 자료를 지원해 줄 수 있어, 아동의 사회적, 인지적 발달을 도울 수 있다(이봉주, 김선숙, 김남희, 2010). 즉, 가정의 소득수준은 아동이 지원받는 물질적 자원과 어머니의 긍정적 양육행동을 통하여 아동의 창의성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Getzels & Jackson, 1961; Sen & Sharma, 2013).

인간은 태어나서 초반기에 가장 많은 시간을 가정에서 생활한다. 영아기와 유아기, 아동기에 걸쳐 인간은 신체적·인지적·정의적으로 가장 급격한 발달을 보이며 가정의 환경은 이 시기에 아동발달에 영향을 미친다. 아동의 발달에 영향을 줄 수 있는 가정의 환경적 요소는 다양한데, 부모의 언어적 자극이나 반응, 주변의 물리적 환경, 책이나 악기 등과 같은 다양한 자료, 학습을 자극하는 부모의 고무적 행동, 시범보이기 등 모두 아동의 발달에 영향을 미칠 수 있는 환경적 요소이다(김수정, 광금주, 2013; 임진영, 2001; Bradley, Caldwell & Corwyn; 2003).

선행연구들에 의하면 아동의 창의성의 발달에도 역시 다양한 가정의 환경적 변인이 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 읽을 수 있는 책이나 잡지와 같은 자료, 다양한 경험을 할 수 있도록 주어지는 자극, 물리적인 주변 환경, 부모나 주변 어른이 언어적으로 상호작용하며 아동의 사고를 고무시키는 것, 시간을 투자하여 아동의 활동을 지원하려는 노력 등이 아동의 창의성에 영향을 미치는 환경적 변인들이었다(최병연, 김호

정, 2003; Barnes, 2010; Sen & Sharma, 2013).

이와 같이 선행연구들을 통하여 아동의 창의성에 어머니의 양육행동이나 가정의 학습 환경이 미치는 영향 또 이 변인들에 영향을 미치는 어머니의 특성변인과 가구의 경제적 여건에 대한 탐색은 이루어졌으나, 각 변인들 간의 관계구조를 밝히는 연구는 아직까지 이루어지지 않고 있다. 그러나 가정의 경제적 여건, 어머니 특성변인 및 가정의 학습 환경이 창의성 발현에 영향을 미치는 기제에 대한 명확한 이해를 위해서는 본 변인들 간의 관계구조를 이해할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 어머니 특성이 어머니의 양육행동이나 가정의 학습 환경 변인을 매개로하여 아동의 창의성 발달에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

본 연구에서 검증하고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 수입이 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

둘째, 어머니의 양육행동은 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

셋째, 가정의 학습환경은 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

넷째, 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 수입은 어머니의 양육행동과 가정의 학습환경을 매개로하여 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 우리나라 아동의 성장 발달을 출생부터 장기적으로 추적 조사함으로써 각 시기에 발생하는 아동의 성장 발달 특성, 양육실태와 요구 그리고 육아지원기관의 기능과 효과 및 지역사회와 육아정책의 영향에 관한 종단적 자료를 국가수준에서 수집하여 제공하는 것을 목적으로 한 한국아동패널(Panel Study on Korean Children) 4차와 5차 데이터를 사용하였다. 표본은 일차적으로 어머니의 양육관련 변인과 가정환경 요소 등이 아동의 창의성에 미치는 영향을 탐색하기 위하여 두 차시 모두 어머니가 직접 설문에 참여한 사례를 선정하였다. 그리고 공변량구조(구조방정식모형) 분석에 적합하도록 모형에 투입된 변인에 결측치가 있는 사례는 모두 제거하여 최종 분석 표본은 1468명이다. 표본의 연령은 각각 2012년 기준으로 23세에서 51세까지였다.

<표 1>은 측정변수 간 상관과 기초통계량이다.

## 2. 측정도구

### 가. 어머니의 자기효능감

어머니의 자기효능감을 측정하는 도구는 Pearlin의 자기효능감 척도(PAPI)로 “나는 내게 일어나는 일들을 거의 통제하지 못 한다.”와 같이 낮은 효능감을 진술하는 총 4개의 문항으로 구성되어있다. 각 문항은 “전혀 그렇지 않다”부터 “매우 그렇다”까지 5점 척도로 응답할 수 있다. 4개의 문항 모두 역문항이므로 본 연구에서는 역코딩하여 분석에 투입하였다( $\alpha=.822$ ).

### 나. 지각된 사회적지지

어머니가 지각한 사회적 지지는 총 12개의 문항으로 구성되어있다. 다양한 도구적, 정서적, 사교적, 정보적 지원을 의미하는 문항이 포함되어 있으며 하나의 요인으로 분석에 투입되었다. 각 문항은 “전혀 그렇지 않다”부터 “매우 그렇다”까지 5점 척도로 구성되어있다( $\alpha=.929$ ).

### 다. 가구의 소득

가구의 소득을 측정하기 위하여 아동패널에서 조사한 다양한 경제적 변인 중 대표적인 월 평균 근로소득을 모형에 투입하였다. 소득은 분포의 비대칭성이 심한 자료이므로 로그 변환하여 분석을 실시하였다.

### 라. 양육행동

어머니의 양육행동을 측정하기 위한 도구로 Bornstein, Tamis-LeMonda, Pascual 외(1996)가 개발한 양육스타일(PSQ)도구 중 긍정적 양육변인인 사회적 양육유형의 9 문항만 본 연구에 활용되었다. 사회적 양육유형의 변인의 이름을 긍정적 양육행동으로 명명하였다. 이 변인은 보살핌 행동과 반응적 행동 두 개의 하위변인으로 구성되어 있는데, 보살핌 행동은 6개, 반응적 행동은 3개의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도로 되어있으며 점수가 높을수록 긍정적 양육행동을 하는 것을 의미한다. 각 요인의 고유값이 요인 1이 4.542, 요인 2가 .879였으며 설명량은 60.239%였다. 요인별

문항 내용은 <표 1>과 같다. 문항 간 내적 합치도 Cronbach 알파계수는 각각 .827과 .732이다.

<표 1> 어머니의 긍정적 양육행동의 문항별 요인 부하량

문 항	요인1	요인2
나는 우리 아이가 무엇을 원하는지 또는 어떻게 느끼고 있는지 잘 알고 있다.	.834	-.077
나는 우리 아이에게 기대하고 있는 행동에 대해 어느 정도 융통성을 가지고 있다.	.747	.094
나는 내 아이가 놀이 집단이나 모임 등을 통하여 같은 또래 친구들과 다양한 사회적 경험을 할 수 있도록 마련해 준다.	.741	-.138
나는 우리 아이에게 긍정적이고 애정적이며 따뜻한 관심을 보인다.	.562	.349
나는 우리 아이에게 필요한 일들(예: 먹이기, 목욕시키기, 옷 입히기 등)을 잘 만족시켜준다.	.524	.300
나는 내 아이가 관심이나 주의를 끌기 위한 행동을 할 때, 즉시 긍정적으로 반응해 준다.	.472	.397
나는 우리 아이와 함께 놀 시간을 보낸다.	-.168	.939
나는 우리 아이가 힘들어 하거나 불편해하면 즉 적절하게 반응한다.	.251	.620
나는 내 아이에게 말을 하거나 대화를 주고받으며 시간을 보낸다.	.362	.548

#### 마. 가정의 학습 환경

가정의 학습 환경을 측정하기 위해 Caldwell과 Bradley(2003)가 개발한 유아용 가정환경자극검사(EC-HOME)를 활용하였다. 이 검사는 가정에서 물리적, 언어적, 사회적으로 제공되는 자극을 조사하기 위한 도구로 학습자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 학습자극, 모방학습, 다양성 및 수용성 등 8개의 하위검사로 구성되어있다. 면접 및 관찰 방법을 통하여 면접자가 각 문항에 대해 ‘예’ 또는 ‘아니오’ 로 기록한다. 본 연구에서는 선행연구 등을 통해 창의성에 영향을 미치는 변인들로 밝혀진 학습자료(11문항), 언어자극(7문항), 물리적 환경(7개 문항), 다양성(9문항) 등 4개의 하위검사결과만 가정의 학습 환경 측정변인으로 분석에 투입되었다.

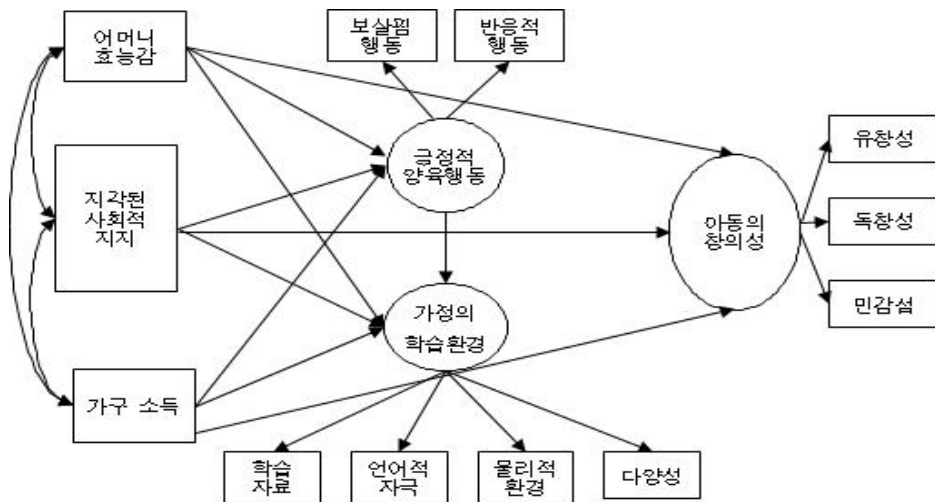
#### 바. 창의성

아동의 창의성을 측정하기 위하여 한국아동패널의 종단연구에서 활용한 도구는 전경원(2001)이 개발한 유아 도형 창의성 검사로 으뜸도형으로 그리기와 자극도형으로 그리기라는 두 개의 검사로 구성되어 있다. 유아 도형 창의성 검사는 많은 아이디어를 산출하는 능력인 유창성, 자신만의 참신한 생각이나 문제의 해결책을 제안할 수 있는

독창성, 틀에 얽매이지 않고 융통성 있게 다양한 가능성을 탐색하는 개방성, 문제나 이상한 점, 다양한 정보들에 대해 민감하게 반응하는 민감성 등 4가지 하위요인으로 구성되어있다. 본 연구에서는 유창성과 .99의 상관을 보이는 개방성 변인은 높은 다중 공선성 때문에 모형에 투입되지 않고 유창성, 독창성, 민감성 점수만 아동의 창의성 측정변인으로 모형에 투입되었다.

### 3. 측정변수 및 분석모형

본 연구는 어머니의 자기효능감, 지각된 사회적지지, 양육행동과 가구의 경제적 여건(가구의 근로소득), 가정의 학습 환경이 아동의 창의성에 미치는 영향을 확인하기 위하여 공변량구조분석을 실시하였다. 어머니의 양육관련변인 및 가정환경요소들과 아동의 창의성의 인과관계를 확인하기 위해 선정한 변수는 어머니의 자기효능감, 지각된 사회적 지지, 양육행동과 가구의 월 근로소득, 가정의 학습 환경 등이다. 결과변인인 아동의 창의성은 2012년에 처음 측정되었는데 그 결과를 분석에 활용하였으며 예측변인의 영향을 보기 위하여 독립변인들을 측정한 데이터는 시계열 분석을 위해 2011년에 수집된 데이터를 투입하였다. 앞서 밝힌 바와 같이 가구의 월 근로소득은 log값으로 환산하여 분석에 투입하였다. 이 요인들을 통해 [그림 1]과 같은 연구모형을 분석하고자 한다.



[그림 1] 연구모형

## 4. 분석방법

본 연구는 아동의 창의성 발달에 어머니의 자기효능감, 지각된 사회적지지, 양육행동과 가구의 월 근로소득, 가정의 학습 환경 등이 미치는 영향을 탐색하는데 목적이 있다. 자료의 분석 및 모형검증을 위하여 SPSS 21.0과 Lisrel 8.8프로그램을 활용하였다. 각 변인의 기술통계량인 평균, 표준편차 분석과 더불어 각 변인의 정상성 확인을 위해 왜도와 첨도 등 기초통계량을 계산한 후 변인 간 관계를 확인하기 위하여 상관분석을 실시하였다. 기술통계와 상관분석은 SPSS 21.0으로 계산하였다.

변인 간 구조적인 관계를 확인하기 위하여 2단계 모형화 방법으로 분석을 진행하였다. Kline(2013)에 의하면 Anderson과 Gerbing의 제안을 인용하며 측정모형과 구조방정식모형을 같이 분석하는 경우 모형 적합도가 나쁘게 나타날 경우 어느 모형이 문제가 되는 모형인지 알 수 없게 되므로 우선 측정모형을 검증한 뒤, 다음 단계에서 구조방정식모형을 확인하도록 추천하고 있다. 두 번째 단계에서는 다변량 정규성을 가정하지 않는 모수추정법인 가중 최소제곱법(WLS)을 사용하였다. 구조방정식 모형 분석의 기본가정은 변수들이 정상분포를 이루고 있어야하며(단변량 정규성), 동시에 다변량 정상성 역시 충족시켜야 한다는 점인데, <표 2>에서 보는 바와 같이 본 연구의 변수들은 왜도와 첨도가 지나치게 높아 최대우도법(ML)을 활용하여 분석할 경우  $\chi^2$  분석에서 영가설을 쉽게 기각하게 될 수 있으므로(이기중, 2012) 가중 최소제곱법(WLS)을 활용하여 분석하였다. 각 모형과 자료간의 적합도를 판단하기 위하여  $\chi^2$ 을 분석하였고, 이에 더하여 GFI(기준>.90), RMSEA(기준<.05), NNFI(기준>.95) 등을 확인하였다. 또한 모형에 포함되지 않는 지능이나 언어발달, 어린이집의 환경 등과 같은 다른 변수의 영향을 고려하여 변인들의 측정오차들의 상관을 가정하였다. 또한 추정치의 비교를 용이하게 하기 위해 각 잠재변수를 구성하는 측정변수 중 하나의 추정치를 1로 고정하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 주요 변인의 기술통계치

본 연구의 구조방정식모형에 포함된 변인의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 및 변인 간의 상관계수는 <표 2>에 제시된 바와 같다. 앞서 연구방법에서 설명한 바와 같이 본



연구의 변수들은 왜도 절대값이 .091에서 3.683에 이르고 첨도는 .024에서 16.482에 이르고 있다. 다변량 분포의 첨도 역시 200 이상으로 나타났다. Kline(2013)의 경우, 왜도의 절대값이 3, 첨도는 절대값이 10을 벗어나면 정규성에 위배되는 것으로 보는데, 본 연구의 변수들은 이를 크게 벗어나고 있어 WLS분석법을 활용하게 되었다. WLS 분석에는 공분산행렬이 아닌 점근공분산행렬이 필요하기 때문에 점근공분산행렬을 구하여 이를 분석에 투입하였다.

한편 주요변인들 간의 상관분석을 실시한 결과, 아동의 창의성을 구성하는 네 개의 하위 요인 중 다양성과 개방성은 상관이 .99로 나타나 거의 일치하여 다중공선성이 심각하므로 개방성 하위요인은 측정변인으로 투입되지 않았다. 어머니의 효능감과 사회적지지, 소득, 양육행동 등은 창의성의 하위요인들과 직접적인 상관관계를 보이지 않았으며, 가정의 학습 환경의 하위 요인들은 유의하나 낮은 수준의 정적 상관을 보이고 있었다. 어머니의 자기효능감과 어머니가 지각한 사회적지지, 양육행동의 하위 변인인 반응적 양육행동과 보살핌 양육행동은 유의한 정적 상관을 보였다.

## 2. 연구모형의 검증

본 연구모형을 검증하기 위해 우선 어머니의 효능감, 양육행동, 학습환경, 아동의 창의성 등 4개의 잠재변인으로 구성된 측정모형의 적합도를 검증하였다. 그 결과는 <표 3>에 제시된 바와 같다.  $\chi^2$ 의 값은 모형공분산행렬이 모집단 변수들의 관계를 반영하는 모집단공분산행렬과 같다는 영가설을 설정하므로 p는 .05보다 커서 영가설을 받아들일 수 있어야 한다(이기중, 2012). 본 연구의 측정모형 분석결과  $\chi^2$  값의 유의도가 0.73으로 영가설을 수용할 수 있어 모형적합도가 검증되었으며, 다른 지수들인 GFI값과 NNFI값 모두 1로 나타나 완벽한 적합도를 보이고 있었다. <표 4>는 측정모형의 추정치를 나타낸 값이다. 측정모형에서 잠재변수를 구성하는 측정변수들의 추정치들은 유의한 것으로 나타나 측정변수들이 잠재변수를 잘 설명하고 있었다. 잠재변수 어머니의 긍정적 양육행동, 가정의 학습 환경, 아동의 창의성의 오차는 각각 0.18, 0.06, 635.96이었다.

측정모형 검증 후 본 연구에서 설정한 구조방정식모형을 분석한 결과 역시 <표 3>에 제시되어있는데, 측정모형과 마찬가지로  $\chi^2$  값이 46.37로 유의도가 0.14로 영가설을 받아들일 수 있었고 GFI의 값은 1, NNFI 값은 .99로 높았다. RMSEA 역시 0.013 밖에 되지 않아 연구모형은 높은 적합도를 보였다.

〈표 2〉 측정변수의 상관행렬 및 기초 통계량

변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	어머니 호응감	사회적 지지	가구의 월별 근로소득	반응적 양육행동	보살핌 양육행동	학습자료	언어적 자극	물리적 환경	다양성	유창성	독창성	민감성
1	1											
2	.316**	1										
3	.038	.088**	1									
4	.249**	.335**	.113**	1								
5	.332**	.374**	.130**	.456**	1							
6	.063	.108**	.144**	.135**	.129**	1						
7	.086**	.074**	.067*	.124**	.144**	.349**	1					
8	.074**	.075**	.127**	.085**	.080**	.201**	.161**	1				
9	.085**	.080**	.075**	.117**	.147**	.347**	.344**	.122**	1			
10	-.028	-.012	.025	.007	-.006	.059*	.080**	.054*	.081**	1		
11	-.021	.003	.003	-.011	-.004	.062*	.086**	.053*	.100**	.854**	1	
12	.003	-.011	-.001	.000	-.013	.037	.042	.035	.054*	.698**	.699**	1
평균	3.6509	3.8041	5.8616	3.6653	3.8163	9.0123	6.4305	6.6696	7.5933	51.412	60.888	14.457
표준편차	.72081	.63484	.49372	.67052	.50188	1.17338	.85878	.86937	1.29816	32.3474	29.4400	23.7042
왜도	-.351	-.398	-.714	-.176	-.091	-1.497	-2.328	-3.683	-1.159	.268	.146	2.173
첨도	.024	.527	8.168	-.248	.370	6.715	8.552	16.482	2.002	-1.507	-1.666	3.958
다변량 정규분포 검증			값		왜도		값		첨도		P-값	
			30.658		70.512		208.371		24.490		5571.629	
			P-값		P-값		P-값		P-값		P-값	
			0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
			X <sup>2</sup>		X <sup>2</sup>		X <sup>2</sup>		X <sup>2</sup>		X <sup>2</sup>	
			5571.629		5571.629		5571.629		5571.629		5571.629	

〈표 3〉 측정모형과 구조방정식모형의 모형적합도

모형	$\chi^2$	df	p	GFI	RMSEA	NNFI
측정모형	14.59	19	0.73	1	0.000	1
구조방정식모형	46.37	37	0.14	1	0.013	0.99

〈표 4〉 측정모형의 추정치

잠재변수	측정변수	$\lambda$	t	$\varepsilon$
어머니의 긍정적 양육행동	반응적 양육행동	1.0	-	0.27
	보살핌 양육행동	0.86	6.72***	0.12
가정의 학습 환경	학습자료	1.0	-	0.01
	언어적 자극	1.10	13.46***	0.01
	물리적 환경	0.52	8.79***	0.0
	다양성	1.32	13.51***	0.0
	유창성	1.0	-	403.98
아동의 창의성	독창성	1.27	9.12***	63.73
	민감성	0.60	52.63***	331.26

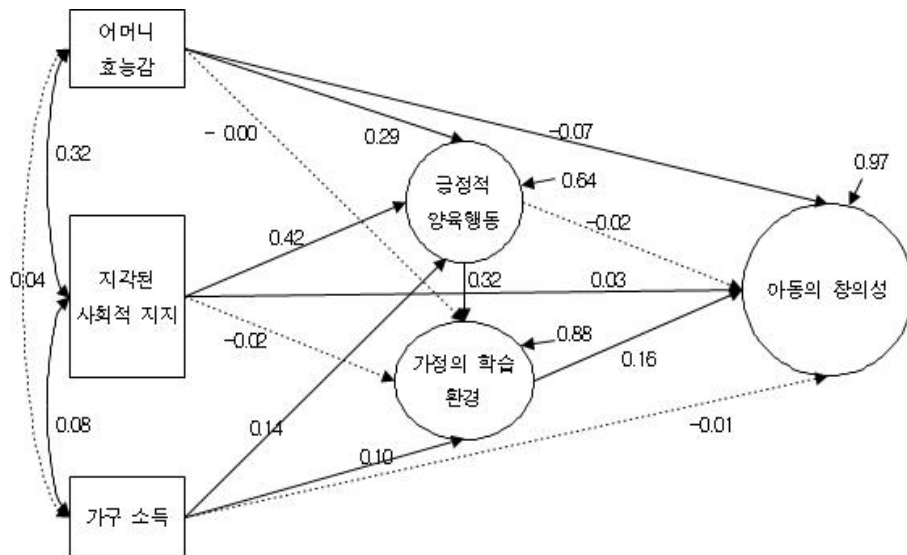
\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

[그림 2]는 어머니의 효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 어머니의 양육행동, 가구의 수입, 가정의 학습 환경과 아동의 창의성과 인과관계를 추정한 결과이다. 실선은 통계적으로 유의한 경로를 나타내고 점선은 .05수준에서 유의하지 않은 경로를 나타낸다. 제시된 숫자는 표준화 계수이다.

우선 첫 번째 연구문제를 확인하기 위하여 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 월별 근로소득이 창의성에 미치는 직접적인 영향을 확인해 본 결과는 [그림 2]에서 보는 바와 같다. 어머니의 자기효능감과 어머니가 지각한 사회적 지지는 아동의 창의성에 직접 영향을 미치는 변인으로 나타났으나, 가구의 월별 근로 소득은 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 두 번째와 세 번째 연구문제를 확인하기 위해 어머니의 긍정적 양육행동과 가정의 학습 환경이 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치는지 살펴본 결과, 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 직접 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 어머니의 양육행동은 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치는 요소는 어머니의 효능감, 지각된 사회적지지, 가정의 학습 환경

등이었다.

어머니가 지각한 사회적 지지와 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 통계적으로 유의한 수준에서 정적으로 영향을 미쳤는데 그 영향력은 각각 0.03( $p < .05$ ), 0.16( $p < .001$ )이었다. 즉, 어머니가 경험하는 사회적 지지가 아동의 창의성에 긍정적 영향을 미쳤으며, 가정의 학습 환경 역시 아동의 창의성에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 어머니의 효능감은 아동의 창의성에 부적적으로 영향을 미치는 것으로 나타났는데( $\beta = -0.07$ ,  $p < .01$ ), 어머니의 효능감이 높을수록 직접적으로는 아동의 창의성 발현에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.



[그림 2] 어머니의 효능감, 지각한 사회적지지, 긍정적 양육행동, 가구의 근로소득, 가정의 학습환경, 창의성의 관계구조

이에 더하여, 네 번째 연구문제인 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적 지지, 가구의 수입은 어머니의 양육행동과 가정의 학습환경을 매개로하여 아동의 창의성에 영향을 미치는지 확인하고, 각 변인들이 어머니의 양육행동, 가정의 학습 환경, 아동의 창의성에 직접적으로 미치는 영향에 대해 적절한 판단을 내리기 위해서는 지금까지 진술한 각 변인이 미치는 직접적인 영향뿐 아니라 다른 변인을 매개하여 미치

는 간접적인 영향까지 고려해야 각 요소들의 인과관계를 종합적으로 판단할 수 있다. 이러한 종합적 인과관계는 <표 5>에 제시된 바를 해석함으로써 파악할 수 있다.

앞서 살펴본 바와 같이 아동의 창의성은 가구의 소득과 어머니의 양육행동의 직접적인 영향을 받는 것으로 나타나지 않았으나, <표 5>에 따르면 학습 환경을 매개로 하여 간접적으로 영향을 미쳤다. 어머니의 양육행동의 경우 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치지 않았으나 긍정적인 양육행동은 가정의 학습 환경의 질을 높이도록 영향을 미침으로써 아동의 창의성에 간접적으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 가구 소득 변인은 통계적으로 유의한 전체효과가 나타나지 않았는데, 이는 통계적으로 유의하지 않으나 부적인 직접 효과로 인하여 간접적인 영향력을 상쇄 시킴으로써 종합적으로는 유의한 효과가 나타나지 않은 것으로 보인다. 전체적인 효과를 고려하여 볼 때, 어머니의 효능감, 지각된 사회적지지, 어머니의 양육행동, 가정의 학습 환경이 아동의 창의성에 영향을 미쳤으며, 어머니가 지각한 사회적 지지와 어머니의 양육행동, 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 긍정적인 영향을 미친 반면, 어머니의 효능감이 미치는 것으로 나타났다.

<표 5> 각 변인의 전체, 직접, 간접 경로효과

	경로	전체효과	직접효과	간접효과
긍정적 양육행동	← 어머니 효능감	0.29***	0.29***	-
	← 지각된 사회적지지	0.42***	0.42***	-
	← 가구 소득	0.14***	0.14***	-
가정의 학습 환경	← 어머니 효능감	0.09**	- 0.00	0.09***
	← 지각된 사회적지지	0.12***	-0.02	0.13***
	← 가구 소득	0.15***	0.10**	0.04***
	← 긍정적 양육행동	0.32***	0.32***	-
아동의 창의성	← 어머니 효능감	-0.06***	-0.07**	0.01
	← 지각된 사회적지지	0.04**	0.03*	0.01
	← 가구 소득	-0.01	-0.03	0.02**
	← 긍정적 양육행동	0.03*	-0.02	0.05**
	← 가정의 학습 환경	0.16***	0.16***	-

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

## IV. 결론 및 논의

본 연구는 아동의 창의성에 영향을 미치는 다양한 변인 중 어린 아동들이 가장 많은 시간을 같이 보내는 어머니 변인과 또 가장 많은 시간을 보내고 영향을 받는 가정의 환경적 변인의 영향을 탐색하는데 목적을 두었다. 이를 위해 다음과 같이 네 가지의 연구문제를 설정하였다.

본 연구에서 검증하고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 수입이 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

둘째, 어머니의 양육행동은 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

셋째, 가정의 학습환경은 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

넷째, 어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 수입은 어머니의 양육행동과 가정의 학습환경을 매개로 하여 아동의 창의성에 영향을 미치는가?

이렇게 설정된 연구문제를 탐색하기 위하여 어머니의 정의적 특성인 자기효능감과 어머니가 지각한 사회적지지, 가정의 경제적 여건을 나타내는 가구의 월평균 근로소득, 어머니의 긍정적 양육행동, 가정의 학습 환경이 아동의 창의성에 미치는 직접적 영향과 어머니의 효능감과 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 근로소득이 어머니의 양육행동과 가정의 학습 환경을 매개로 한 간접영향을 구조방정식 모형을 설정하여 검증하였다. 분석에 활용된 자료는 한국아동패널의 종단자료 4차와 5차년에 수집된 자료로 데이터 중 아동의 창의성을 제외하고 어머니가 분석에 활용된 모든 변수에 직접 응답한 총 1468 사례를 분석에 활용하였다. 구조방정식모형을 분석하기 위해 SPSS프로그램을 통해 기술 통계분석 및 상관분석을 실시한 후 변수들이 최대우도 분석법에서 요구하는 정상성 가정을 충족시키지 못하였으므로 Lisrel 8.8프로그램을 통해 점근공분산을 구한 후 이를 투입하여 WLS추정법을 활용하여 분석하였다.

어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 월별 근로소득, 어머니의 양육행동과 가정의 학습 환경 변인들과 아동의 창의성의 관계를 가정하는 구조방정식모형을 검증해 본 결과, 어머니가 지각한 사회적 지지와 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 통계적으로 유의한 수준에서 직접적으로 정적인 영향을 미쳤으며, 반면에 어머니의 효능감은 아동의 창의성에 부적으로 영향을 미쳤다. 즉, 어머니가 경험하는 사회적 지지와 가정의 학습 환경은 아동의 창의성에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났으나 어머니의 효능감은 높을수록 아동의 창의성 발현에 부정적인 영향을

미치는 것으로 나타났다. 어머니가 지각한 사회적 지지는 어머니의 긍정적 양육행동을 매개로하여 아동의 창의성에 영향을 미치리라 가정되었지만, 분석결과 간접효과가 없지는 않으나 이러한 효과는 통계적으로 유의하지 않고 직접적으로 영향을 미쳤다. 이는 주변의 중요한 다른 타인으로부터 어머니가 지지받는 것은 아동으로 하여금 상황에 대한 만족감과 안녕감을 느끼게 함으로써 자신의 아이디어를 자유롭게 발현하도록 하는데 그 이유가 있을 수 있다(성영혜, 1993). 가정의 학습 환경은 직접효과가 0.16( $p < .01$ )로 모형에 투입된 변인 중 아동의 창의성을 예측하는 가장 강력한 변인이었다. 이는 선행연구(최병연, 김호정, 2003; Barnes, 2010; Sen & Sharma, 2013)의 보고와 일치하는 것으로 아동이 활용할 수 있는 다양한 학습 자료와 부모의 언어적 자극, 풍부한 물리적 환경과 다양한 경험 등은 지속적으로 아이디어를 생각해보도록 직접적으로 아동의 사고를 자극하는 변인이 되고 있는 것을 알 수 있다. 그러나 어머니의 자기 효능감이 높을수록 아동의 창의성에 부정적인 영향을 미친다는 결과는 선행연구(강영욱, 조남숙, 2012; 이순복, 전귀연 2006)와 상반되었는데, 이러한 결과는 어머니의 자기효능감이 지나친 자신감으로 표현되는 경우 아동의 창의성 발현에 저해요소로 작용할 수 있음을 의미한다.

어머니의 자기효능감, 어머니가 지각한 사회적지지, 가구의 소득과 어머니의 양육행동이 어머니의 양육행동과 가정의 학습환경을 매개로하여 아동의 창의성에 영향을 미치는지 확인한 결과 아동의 창의성은 가구의 소득과 어머니의 양육행동의 직접적인 영향을 받는 것으로 나타나지 않았으나, 학습 환경을 매개로하여 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 어머니의 양육행동 역시 아동의 창의성에 직접적으로 영향을 미치지 않았으나 긍정적인 양육행동은 가정의 학습 환경의 질을 높이도록 영향을 미침으로써 아동의 창의성에 간접적으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구들에 의하면 어머니의 온정적이고 반응적인 양육행동은 아동의 창의성에 미치는 것으로 보고되었으나, 본 연구에서는 이러한 양육행동은 그 자체가 아니라 긍정적 양육행동이 아동에게 긍정적 언어자극을 자주하도록 돕고 또 아동이 바라는 바를 충족시키기 위해 다양한 자료와 경험을 제공해주기 때문인 것으로 해석될 수 있다. 반면, 가구 소득 변인은 통계적으로 유의한 전체효과가 나타나지 않았는데, 이는 통계적으로 유의하지 않으나 부적인 직접 효과로 인하여 간접적인 영향력을 상쇄시킴으로써 종합적으로는 유의한 효과가 나타나지 않은 것으로 보인다. 이는 여러 연구(Getzels & Jackson, 1961; Sen & Sharma, 2013)들이 가정의 경제적 상황이 아동의 창의성에 영향을 미친다고 보고한 결과와 상치된다. 이는 과거 연구들이 변수들 간의 종합적 관

계를 밝히는 연구가 아니라 변인 각각의 집단별 차이검정이나 각각의 변인의 영향력을 확인한데에 기인할 수 있다. 본 연구의 결과는 가구의 경제적 상황은 아동에게 다양한 자료나 경험을 제공해 줄 수 있는 가능성을 열어주기는 하지만 이것이 곧바로 창의성 발현에 좋은 환경을 보장하지는 못한다는 것을 의미한다. 이는 가구의 경제적 상황의 영향력을 상쇄할 수 있는 부모-자녀의 의사소통의 개방성, 부모의 효능감, 사회적지지 등의 변인의 작용으로 인해 가족 소득의 영향력이 일관되지 못하게 나타나는데서 기인할 수 있다(신정미, 황혜원, 2008; 이봉주, 김선숙, 김남희, 2010). 이는 본 연구에서 설정하지 않은 변인과 연구에서 활용된 변인 간의 관계나 새로운 경로를 확인해볼 필요가 있다는 것을 의미한다.

본 연구의 결과는 정책수립을 위해 몇 가지 제안을 주고 있다. 먼저, 어머니가 지각하는 사회적 지지는 아동의 창의성에 직접 영향을 미치는 변인으로 아동의 창의성을 높이기 위해서는 어머니에게 도구적, 정서적, 사회적인 지원이 될 수 있는 아버지의 육아휴직 제도 및 공동체 활성화를 위한 정책을 수립할 필요가 있다는 것이다. 이렇게 함으로써 어머니가 지각하는 사회적 지지를 높여 아동의 창의성 발달에 긍정적인 영향을 미치도록 기대할 수 있다. 본 연구의 또 한 가지 제안은 분석결과 가정의 학습 환경의 질은 아동의 창의성에 긍정적으로 영향을 미치므로 아동으로 하여금 가정에서 다양한 자료와 상호작용, 자극을 접할 수 있도록 정책적으로 지원해야한다는 것이다. 이를 위해 학습 자료를 아동이 있는 가정에 지원해주거나 아동을 키우고 있는 가정에서 비교적 접근이 쉬운 곳에서 손쉽게 이러한 자료와 자극을 경험할 수 있도록 이런 것을 제공해주는 방법을 강구해야 한다. 또한 어머니의 긍정적 양육행동은 그 자체로는 아동의 창의성에 영향을 미치지 않았으나 가정의 학습 환경을 통해 간접적으로 영향을 미치는 요인이므로 어머니가 아동에게 긍정적 양육행동을 할 수 있도록 긍정적 양육행동에 영향을 미치는 자기효능감과 사회적 지지를 높여줄 수 있는 프로그램을 개발하는 것도 고려할 만하다.

아동패널연구에서 아동의 창의성을 2012년에야 측정하기 시작하여 본 연구에서는 창의성 발달에 영향을 미치는 요인에 대한 잠재성장모형을 적용해 볼 수 없었는데, 각 변인의 명확한 영향력을 확인해 보기 위해서는 변인들이 지속적으로 창의성 발달에 어떻게 영향을 미치는지 분석하기 위한 후속연구가 필요하다.



## 참고문헌

- 김기홍 · 이주리(2013). 어머니의 양육태도와 영아의 기질 및 조화적합성이 보육시설 적응에 미치는 영향. 한국보육지원학회지, 6(1), 47-65.
- 김경은(2010). 어머니의 창의성 및 긍정적 양육태도와 유아의 창의성 간의 관계. 인간발달연구, 17(1), 15-32.
- 김민정 · 도현심 · 신나나 · 최미경(2013). 유아의 기질과 어머니의 양육효능감이 양육행동에 미치는 영향. 아동학회지, 34(2), 101-119.
- 이봉주 · 김선숙 · 김낭희(2010). 한국 아동 발달에 대한 탐색적 연구: 가구의 사회경제적 특성과 사회자본의 영향을 중심으로. 한국아동복지학, 31, 107-141.
- 김수정 · 광금주(2013). 3세 아동의 가정환경 자극과 발달 수준이 7세 아동의 지능발달에 미치는 영향. 한국심리학회지: 발달, 26(4), 41-57.
- 김의철 · 홍천수 · 이정권 · 박영신(2005). 건강과 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 분석: 자기효능감, 사회적 지원 및 질병관리를 중심으로. 한국심리학회지 사회문제, 11(2), 143-181.
- 김지혜(1998). 청소년 학교 적응에 영향을 미치는 사회지지체계에 관한 연구. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 박병기(1998). 창의성 교육의 기반. 서울: 교육과학사.
- 박지원(1985). 사회적 지지척도 개발을 위한 일 연구. 박사학위 논문. 연세대학교 대학원.
- 성영혜(1993). 부모의 사회적 지지체계가 아동의 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 신정이 · 황혜원(2008). 가족소득, 자아존중감, 사회적지지가 부모의 양육행동에 미치는 영향. 청소년복지연구, 10(3), 101-122.
- 오미형 · 최보가(2007). 유아의 창의성에 영향을 미치는 창의적 가정환경과 정의적·인지적 변인간의 인과관계. 아동학회지, 2(2), 56-70.
- 이기중(2012). 구조방정식모형(개정판). 서울: 국민대학교 출판부.
- 이순복 · 전귀연(2006). 부모 및 가족 특성이 영재유아와 일반유아의 창의성에 미치는 영향. 아동교육연구, 26(4), 283-310.
- 이영미(2007). 사회적지지 지각과 자아탄력성이 문제해결능력에 미치는 영향. 가톨릭대학교 상담심리대학원. 석사학위논문.
- 이윤정 · 조금호(2002). 어머니가 지각한 아동의 기질, 사회적 지지와 부모 역할 만족도와와의 관계. 인간이해, 23, 99-121.

- 임진영(2001). 아동의 지능발달과 가정환경 간의 교호적 상호작용에 관한 구조방정식 모형. 한국심리학회지: 발달, 14(2), 43-64.
- 진은아(2007). 부모-자녀 간 의사소통, 사회적지지 및 정서표현갈등간의 관계. 석사학위 논문. 가톨릭대학교 대학원.
- 최병연·김호정(2003). 가정환경이 유아의 창의성 발달에 미치는 영향. 창의력교육연구, 6(1). 43-72.
- 최익정·최영희(2004). 부모의 양육태도와 유아의 창의성과의 관계. 한국지역사회생활과학회지, 15(3), 63-70.
- 홍순옥·문명순(2007). 사회경제적 지위가 어머니의 양육태도, 유아의 기질에 미치는 영향, 어머니의 양육태도와 유아의 기질과의 관계. 아동교육, 16(2), 57-70.
- Amabile, T.(1997) Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do. California Management Review. 40(1), 39-58.
- Bandura, A.(1986). Social Foundations of Thought and Action: A social cognitive theory. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice Hall Inc.
- Bishop, D. W. & Chance, C. A.(1971). Parental conceptual systems, home play environment, and potential creativity in children. Journal of Experimental Child Psychology, 12, 318-338.
- Bradley, R. H., Caldwell, B. M., & Corwyn, R. F.(2003). The child care HOME inventories: assessing the quality of family child care homes. Early Childhood Research Quarterly, 18, 294-309.
- Caldwell, B. M. & Bradley, R. H.(2003). Home Observation for Measurement of the Environment: administration manual. Little Rock, AR: University of Arkansas.
- Csikszentmihalyi(1999). Implications of a systems perspectives for the study of creativity. In Sternber, R. J.,(Ed.), Handbook of Creativity. Cambridges: Cambridge University Press.
- Duncan, G. J. & Brooks-Gunn, J.(2000). Family poverty, welfare reform, and child development. Child Development, 71(1), 188-196.
- Feldman, D. H. (1999). The development of creativity. In Sternber, R. J.,(Ed.), Handbook of Creativity. Cambridges: Cambridge University Press.
- Getzels, J. W. & Jackson, P. W.(1961). Family environment and cognitive style: a study of the sources of highly intelligent and of highly creative adolescents. American Sociological Review, 26(3), 351-359.
- Kline, R. B.(2013). 구조방정식모형: 원리와 적용. (이현숙, 김수진, 전수현 역). 서울: 학지사.

- Leerkes, E. M. & Crockenberg, S. C.(2002). The development of maternal self-efficacy and its impact on maternal behavior. *Infancy*, 3(2), 227-247.
- Sen, R. S. & Sharma, N.(2013). The familial context of creativity: patterns of nurturance in families of creative children. *Psychol Stud*, 58(4), 374-385.
- Teti, D. M. & Gelfand, D., M.(1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: the mediational role of maternal self-efficacy. *Child Development*, 62(5), 918-929.
- Torrance, E. P.(2005). 토랜스의 창의성과 교육. (이종연 역). 서울: 학지사.

·교신저자: 김수정, 목포대학교 교육혁신개발원 교수학습지원부 전문연구원,  
이메일mu30576@hanmail.net

# The Influences of Maternal Self-efficacy, Perceived Social Support and Familial Economic Situation on the Child's Creativity: with Mediation of Maternal Care-giving Behaviors and Learning Environments at Home

Kim, Su-Jeong

This study aims to explore influences of maternal attributes and care-giving behaviors, familial economic situation and learning environments at home on the child's creativity. For the purpose, a structural equation model was tested. Maternal attributes include maternal self-efficacy, perceived social support and child care-giving behaviors, and monthly earned income represents familial economic situation in this study. The data for the analysis was from longitudinal data from PSKC, which was collected in 2011 and 2012. SPSS 21 and Lisrel 8.8 program were used for the data analysis with 1468 cases.

In the results of the study, it is found that maternal self-efficacy, perceived social support, and learning environment at home influenced the child's creativity directly. Also, some other factors which were identified to exert indirect influences on the child's creativity include monthly earned income and care-giving behavior. Through care-giving behaviors and learning environment provided at home, monthly earned income is found to have influence on the child's creativity while learning environments at home is identified as a mediator through which care-giving behavior influenced the child's creativity.

Based on the results of the study, some suggestions for educational policies are provided.

Keyword: child's creativity, perceived social support, economic status, care-giving behaviors, learning environment at home

# 교사효능감과 아동 인지발달의 관계에서 취업모의 양육스타일과 결혼만족도의 조절효과

금지현<sup>1)</sup> 김동심<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

이 연구의 목적은 교사의 교사효능감과 취업모 아동 인지발달의 관계에서 어머니의 양육스타일과 결혼만족도의 조절효과를 살펴보는 데 있다. 연구의 목적을 달성하기 위하여 한국아동패널 5차년도(2012년) 자료 중에서 취업모 367명과 아동 담당 교사 367명을 대상으로 연구를 진행하였다. 연구의 결론은 다음과 같다. 첫째, 교사의 교사효능감은 아동의 인지발달에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 어머니의 양육스타일은 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과가 없는 것으로 나타났다. 어머니의 양육스타일은 아동의 인지발달에 영향을 미치지 않았으며, 교사효능감과 아동의 인지발달 간의 상호작용 효과도 없었다. 셋째, 어머니의 결혼만족도는 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과를 가지는 것으로 나타났다.

**주제어:** 교사효능감, 인지발달, 양육스타일, 결혼만족도, 조절효과

---

## I. 서론

저출산 문제를 해결하고 취업모의 일-가정 양립을 위하여 직장보육시설 확대, 양육수당 지급, 보육·교육비 지원, 유연근무제 확산, 야간보육서비스 등의 맞춤형 보육지원과 같은 국가와 지방자치단체 차원의 정책들이 적극적으로 추진되고 있다(대한민국 정부, 2011; 보건복지부, 2014; 여성가족부, 2013). 이러한 정책 중 무상보육 정책은 취업모에게 특히 환영받고 있으며, 유치원이나 어린이집의 종일반은 가정에 전적으로 신경 쓸 수 없는 취업모에게 자녀를 안심하고 맡길 수 있는 효과적인 방법이지만 수

---

1) 한국교육개발원 연구위원

2) 한국교육개발원 연구위원

요에 비교하여 공급이 부족한 실정이다.

여성의 사회참여 증가와 무상보육 정책에 따라 그동안 가정에서 부모와 가족이 담당해 오던 역할을 보육·교육기관에서 이전보다 더 많이 수용해야 한다는 점에서 그 역할이 커지고 있다(현은강, 이현정, 2004), 그러나 어린이집과 유치원에 자녀를 맡기는 취업모의 기대에도 불구하고 교육환경의 편차가 심하다. 그리고 질 높은 보육과 교육이 이루어지기 위해서는 좋은 프로그램도 중요하지만, 아동과 늘 상호작용하는 교사의 역할이 무엇보다 중요하다. 그러나 근무하고 있는 교사들은 초·중등 교원보다 상대적으로 낮은 처우와 긴 근무시간, 낮은 사회적 인식 등으로 어려움을 겪고 있으며 사람들과의 직접적인 상호작용을 오래 함에 따라 만성적인 스트레스에 대한 반응으로 정서적 고갈이나 탈진 상태의 가능성이 높다(권성민, 2011; 이정희, 조성연, 2009; 허린강, 2012; Maslach & Jackson, 1981).

유치원과 어린이집 교사의 스트레스 및 소진(burnout)에도 불구하고 아동의 발달에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 요소로 교사의 교육에 대한 열정, 자부심 등이 있다. 특히 교사의 심리적 소진을 완충시키거나 소진에도 불구하고 교사-영유아의 상호작용에 긍정적인 영향을 미치며, 유아의 생활이나 발달에 많은 영향을 주는 것으로 밝혀진 변인으로 교사효능감이 있다(권나연, 이희영, 2012; 이정립 외, 2011; 최승숙, 2011). 교사효능감(teacher efficacy)은 학생 능력과 가정환경과 같은 변수에도 불구하고 학생의 성취에 영향을 미치는 교수와 관련된 일련의 기대를 말하며(Ashton & Webb, 1982), Bandura의 자기효능감 개념을 바탕으로 제안된 것이다. 자기효능감은 어떤 결과를 이루기 위해 요구되는 행동 과정들을 조직하고 실행하는 개인의 능력에 대한 신념으로(Bandura, 1977) 교사와 자기효능감이 결합하여 교사효능감, 교사 자기효능감(teacher self-efficacy), 교수효능감(teaching efficacy) 등의 용어가 사용되고 있으며, 교사효능감의 하위 영역으로 교수효능감을 쓰기도 하고, 교사효능감과 교수효능감을 혼용해 사용하기도 한다. 교사효능감은 단일한 속성이 아닌 여러 영역에 걸친 개인의 능력들에 관한 신념체계로 의사결정 참여, 교재교구 사용, 교수, 훈육, 가정연계, 지역기관 연계, 긍정적 학습 환경 조사의 7개 영역으로 구분되기도 한다(Bandura, 2006).

교사효능감이 높은 교사들은 학생들에게 더 나은 교육환경을 제시하여 학생들의 성취에 긍정적인 영향을 준다(Woolfolk Hoy & Davis, 2006). 또한, 높은 교사효능감을 가진 교사는 학습자가 자신의 수업을 통해 변화가 일어날 것이라고 믿으며 이에 따라 교사가 학습자에게 영향을 미칠 수 있는 상호작용의 질이 높아지게 된다(강병재, 백영숙, 2013). 그리고 영유아를 대상으로 한 연구에서 교사효능감은 유아의 놀이행동(신

은수, 박현경, 2006), 과학행동(조부경, 서소영, 2001), 인지발달(장미정, 2011)과 같은 유아의 발달에 영향을 미치는 등 학생의 성과에 영향을 미치는 것으로 일관성 있게 보고되었다(김선영, 이경옥, 2005). 따라서 보육·교육시설 아동의 발달에는 교사의 역할이 중요하며 특히 교사효능감은 교육환경의 편차가 큰 곳에서도 아동의 발달에 긍정적인 역할을 수행할 수 있는 중요한 변인이다.

그리고 교사보다도 아동의 발달에 앞서서 가장 큰 영향을 미치는 것은 가정환경으로 그중에서도 주 양육자인 어머니이다(이연실, 2010; 정미라, 권정윤, 박수경, 2011). 영유아시기에는 향후 자녀와의 관계 및 자녀발달에 많은 영향을 미치는 주요한 변인으로 양육스타일(parental style)이 오랫동안 연구자들의 관심 대상이 되어왔다(Maccoby & Martin, 1983). 출산을 시작으로 어머니의 양육스타일에 따른 아동의 변화는 이후 이루어지는 보육·교육시설의 영향보다 더 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 그에 따라 보육·교육시설에서 이루어지는 교육에 다르게 학습과 반응을 함으로 같은 누리과정 수업에도 아동의 발달에 따른 변화가 다를 수 있다. 어머니의 양육스타일은 늘 동일한 것이 아니며 유아의 나이에 따라 차이가 있는데, 나이가 어릴수록 과보호를, 나이가 많을수록 권위적·통제적 행동을 많이 하고 있다(연미희, 1998; 유우영, 이숙, 1998). 그러나 대체로 양육스타일은 민주적이거나 허용(수용)적인 양육스타일이 아동의 발달에 긍정적인 작용을 하는 것으로 나타났다(Demo & Cox, 2000).

양육스타일 외에도 어머니의 심리적 특성인 자기효능감과 자아존중감, 그리고 우울의 긍정적인 수준을 유지하는 것은 어머니의 행복한 삶뿐 아니라 자녀의 건강한 발달에까지 영향을 미칠 수 있다(최효석 외, 2013). 특히 취업모는 배우자와 가족의 지원이 절대적이며, 일-가정 양립에서 어려움을 겪을 때 아동발달에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있다. 부부의 기대가 서로 일치하지 않는 정도가 심할 경우 삶 전체에 회의감을 느끼게 할 뿐 아니라 위축과 공격성 증가와 같은 자녀의 부적응행동에까지 영향을 미칠 수 있다(Davies & Cummings, 1994; Grych & Fincham, 1990; Holtzworth-Munroe, Rehman & Herron, 2000; Kachadourian, Eiden & Leonard 2009). 또한, 잦은 부부갈등과 만족스럽지 못한 결혼생활을 경험하는 어머니는 자신이 처한 상황을 비판적으로 바라보게 되어 자녀에게 부정적으로 반응함으로써 자녀의 정서 및 사회성 발달을 저해시키는 것으로 보고되고 있다(박성연, 임희수, 2000). 이러한 가정환경은 어머니의 심리적 특성을 통해 전적으로 부모의 보살핌에 의지해야 하는 영유아기 자녀의 심각한 발달 저해를 일으킨다는 점에서 큰 관심의 대상이 된다(Davies & Cummings, 1994). 이러한 자녀의 발달에 영향을 미치는 가정환경의 건강정도는 결혼만족도로 확

인할 수 있는데, 결혼만족도(marital satisfaction)는 결혼생활 전반에 대한 부부의 주관적 감정이며 일종의 태도를 말한다(이호신, 2000). 결혼만족도는 아내의 심리적 특성을 예측하는 주요 변인으로(Kouros, Papp & Cummings, 2008)으로 결혼만족도가 낮고 부부간의 갈등은 어머니를 정서적으로 불안하게 할 뿐 아니라 결혼한 자신의 삶에 대한 만족도를 떨어뜨려 궁극적으로는 자녀양육에까지 부정적인 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다(Cummings & Davies, 2002; Gardner, Qualter & Whiteley, 2011). 취업모의 경우 특히 가정의 지원이 중요하며 특히 배우자의 영향이 크다(권순원, 이영지, 김봄이, 2013; 금지현, 김동심, 2014; Yoon & Jyung, 2009).

아동의 발달에 영향을 미치는 변인간의 관계를 종합하면 다음과 같다. 첫째, 교사의 교사효능감은 아동의 인지발달에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 이와 관련한 선행연구로는 교사의 교사효능감이 만 5세 아동의 인지 발달에 영향을 미친다는 실증적 인과관계(장미정, 2011), 교사 효능감이 아동의 성취(Woolfolk Hoy & Davis, 2006)와 성과(김선영, 이경옥, 2005), 교사-아동 상호작용의 질(강병재, 백영숙, 2013)에 긍정적으로 영향을 미친다는 실증적 인과관계가 있다. 둘째, 교사의 교사효능감과 아동 인지발달의 관계에서 취업모의 양육스타일이 관계성을 조절할 것이다. 이와 관련한 선행연구로는 아동의 발달 수준에 따라 어머니의 양육스타일이 다르다는 실증적 연구(이경선, 2011), 어머니의 양육스타일이 아동의 발달에 긍정적인 작용을 한다는 메타연구(Demo & Cox, 2000)가 있다. 셋째, 교사의 교사효능감과 아동 인지발달의 관계에서 취업모의 결혼만족도가 관계성을 조절할 것이다. 이와 관련한 선행연구로는 어린이집 교사의 직무 수행상의 어려운 요소로 높게 나타난 부모와의 관계(현온강, 이현정, 2004), 배우자의 영향에 민감한 취업모의 결혼만족도(권순원, 이영지, 김봄이, 2013; Yoon & Jyung, 2009), 어머니의 결혼만족도가 자녀의 정서 및 사회성 발달에 영향을 미친다는 실증적 인과관계(박성연, 임희수, 2000), 어머니의 심리적 특성이 자녀의 심각한 발달 저해에 영향을 미친다는 실증적 인과관계(Davies & Cummings, 1994)가 있다.

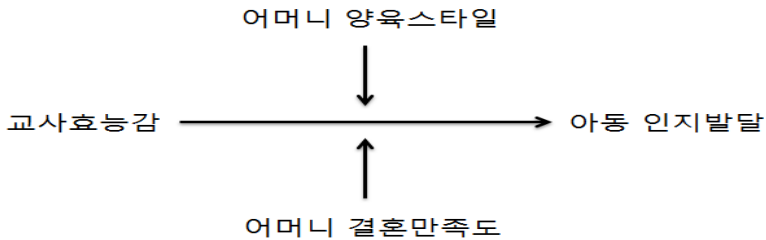
이러한 변인들의 관계에 따라 만 4세의 아동을 둔 취업모를 대상으로 2012년 이루어진 한국아동패널 데이터를 활용하여 변인간의 관계를 분석하고자 한다. 출산율을 높이고 취업모의 일가정양립을 지원하는 정책이 추진되고 있으며, 보육·교육기관 이용이 확산되고 있는 최근 상황에서 어린이집과 유치원에서의 아동발달을 위한 교사와 부모의 관계를 이해하는 데 도움이 될 것이다.

이 연구의 목적은 교사의 교사효능감과 취업모 아동의 인지발달 사이에서 어머니의



양육스타일과 결혼만족도의 조절효과를 검증하는 데 있다. 이와 같은 연구 목적 아래 제기된 연구가설은 다음과 같다(그림 1 참고).

- 연구가설 1. 교사의 교사효능감은 아동의 인지발달에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 2. 어머니의 양육스타일은 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과를 가질 것이다.
- 연구가설 3. 어머니의 결혼만족도는 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과를 가질 것이다.



[그림 1] 연구모형

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

이 연구는 2012년에 조사된 한국아동패널 5차 자료를 활용하였다. 한국아동패널은 우리나라 아동의 성장·발달과정을 출생부터 장기적으로 추적·조사한 것으로써 각 시기에 발생하는 아동의 성장, 발달특성, 양육실태와 요구, 육아지원기관의 기능과 효과 및 지역사회와 육아정책의 영향에 관한 종단적 자료를 국가 수준에서 수집하여 제공하는 것을 목적으로 한다(김은설 외, 2012). 모집단은 2006년도 기준 연간 분만건수가 500건 이상인 표본 의료기관에서 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 신생아 가구이다. 조사 참여를 거부한 가구를 제외한 모든 가구를 대상으로 패널 참여의사가 있는 예비표본 2,562가구를 모집하여 이 중 2,150명의 신생아 가구를 표본으로 추출하였다. 5차 자료는 2012년 조사된 자료로 이 연구에서는 취업모 367명과 그 자녀를 맡은 교

사 367명을 대상으로 하였다.

교사 367명의 특성은 <표 1>과 같으며, 성별은 대부분인 365명(99.45%)이 여성이다. 연령대는 20대 226명(61.58%), 30대 98명(26.7%), 40대 42명(11.44%) 등으로 구성되었으며, 어린이집 교사는 243명(66.21%), 유치원교사는 109명(29.70%)이다. 기관설립유형은 민간 어린이집 163명(44.41%), 사립 개인 유치원 81명(22.07%) 등의 순이며, 학력은 전문대 졸업 192명(52.31%), 대학교 졸업 124명(33.78%) 순이었다.

<표 1> 교사의 일반적 특성

구분	기준	N (
성별	여성	365(99.45)
	남성	2(0.55)
연령	20-29세	226(61.58)
	30-39세	98(26.70)
	40-49세	42(11.44)
	50-59세	1(0.27)
기관설립유형	국공립 어린이집	39(10.62)
	법인 어린이집	25(6.81)
	직장 어린이집	11(2.99)
	민간 어린이집	163(44.41)
	가정 어린이집	5(1.36)
	공립(병설) 유치원	11(2.99)
	공립(단설) 유치원	4(1.08)
	사립 법인 유치원	13(3.54)
	사립 개인 유치원	81(22.07)
기타	15(4.08)	
학력	고등학교 졸업	14(3.81)
	전문대 재학	10(2.72)
	전문대 졸업	192(52.31)
	대학교 재학	10(2.72)
	대학교 졸업	124(33.78)
	대학원 재학	10(2.72)
	대학원 졸업	7(1.90)
총계		367(100)

취업모 367명의 연령대는 30대 298명(81.19%), 40대 46명(12.53%), 20대 23명(6.26%)으로 구성되어 있다(표 2 참고). 취업모의 직업의 종류는 전문가 관련 종사자 130명(35.42%), 사무 종사자 80명(21.79%), 서비스 및 판매종사자 54명(14.71%) 등이

다. 지위는 상용직이 231명(62.94%), 임시직 46명, 근무형태로는 상용직 355명(82.36%), 임시직 46명(12.53%), 종업원이 없는 자영업 41명(11.17%) 등이다.

<표 2> 취업모의 일반적 특성

구분	기준	N (
연령	20-29세	23(6.26)
	30-39세	298(81.19)
	40-49세	46(12.53)
직업	관리직 종사자	6(1.63)
	전문가 및 관련 종사자	130(35.42)
	사무 종사자	80(21.79)
	서비스직 및 판매 종사자	54(14.71)
	농림어업 숙련 종사자	1(0.27)
	기능원 및 관련 기능 종사자	5(1.36)
	장치기계 조작 및 조립 종사자	9(2.45)
	단순노무 종사자	5(1.36)
	군인	0(0)
	무응답	78(21.25)
지위	상용직	231(62.94)
	임시직	46(12.53)
	일용직	9(2.45)
	종업원을 둔 고용주	14(3.81)
	종업원이 없는 자영업자	41(11.17)
	무급가족종사자	23(6.26)
총계		367(100.00)

## 2. 측정도구

교사효능감을 측정하기 위해 7문항(예: 교육활동에 흥미가 적은 아이들을 지도할 경우, 그 아이들의 동기를 유발할 수 있다.)을 사용하였다. 패널의 도구는 Bandura(2006)의 TSES(Teacher Self Efficacy Scale)를 김연하와 김양은(2008)이 요인구조를 분석하고, 타당화한 도구를 사용하였다. TSES는 유아교육기관 내 중요한 의사결정에 참여하는 능력, 교재교구 확보 및 활용에 대한 능력, 교수능력, 유아를 훈육하는 능력, 유아들의 학습에 부모들을 참여하게 하는 능력, 유아들의 효율적 학습을 위하여 지역기관들을 연계할 수 있는 능력과 안전하고 협력적이며 긍정적인 학습 환경을 만들 수 있는 능력의 7개 하위 영역으로 구분된다. 연구에 사용된 패널에서는 교수능력을 중심으로 교사효능감을 측정하였다. 탐색적 요인분석 결과, 자료가 요인분석

에 적합한지를 판단하는 KMO값은 .875로 .5이상이었어서 이 연구자료는 요인분석에 적합한 것으로 나타났다. 또한, Bartlett 구형성 검정치는 759.707로 유의확률이 .00으로 나타났다. 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .834이다.

어머니의 결혼만족도를 측정하기 위해 4문항(예: 나는 결혼생활에 만족한다.)을 사용하였다. 패널의 도구는 Chung(2004)이 KMSS(kansas marital satisfaction scale)를 우리나라 문화에 맞게 수정한 RKMS(revision of the kansas marital satisfaction scale)를 이용하였다. 탐색적 요인분석을 한 결과, KMO값은 .853, Bartlett 구형성 검정치는 1243.135로 유의확률이 .00으로 나타났다. 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .926였다.

어머니의 양육스타일을 측정하기 위해 6문항(예: 아이의 의견을 존중하고 표현할 수 있게 한다.)을 사용하였다. 패널의 도구는 조복희 외(1999)가 한국부모의 양육방식을 파악할 수 있게 한 것을 참고하여 육아정책연구소에서 자체 제작하였다. 탐색적 요인분석을 한 결과, KMO값은 .878, Bartlett 구형성 검정치는 1054.183으로 유의확률이 .00으로 나타났다. 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .868였다.

아동 인지발달을 측정하기 위해 13문항(예: 네 가지 장면으로 만들어진 에피소드에서 이야기의 전후관계를 안다.)을 사용하였다. 이종숙 외(2008)가 영유아의 전인적 발달이라는 목표를 달성하기 위해, 영유아의 발달 정도를 평가하고 발달이 지연되는 영유아를 조기에 선별하여 적절한 교육적 지원을 체계화할 목적으로 개발된 '영유아 언어, 인지, 사회 정서 발달 평가' 도구 중에서 인지발달과 관련된 문항을 활용하였고, 교사가 아동을 관찰·평가하였다.

### 3. 자료의 분석

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 다음과 같은 절차에 따라 분석하였다. 먼저 기술 통계 즉, 평균, 표준편차, 최소값, 최대값, 왜도, 첨도를 분석하여 수집된 자료의 정상성을 확인하고, 측정변인 간의 상관분석을 실시하였다. 그리고 설정한 연구모형을 바탕으로 하여 위계적 중다회귀분석을 실시하였다.

## III. 연구결과

변수들의 평균은 최소 2.74에서 최고 10.03, 표준편차는 최소 .51에서 최고 2.53으로

나타났다(표 3 참고). 왜도는 절대값 최소 .64에서 최대 1.18, 첨도는 절대값 최소 .35에서 최대 5.49의 값을 보여, 왜도가 2보다 작고 첨도가 7보다 작아 추정에 영향을 줄 정도가 아닌 것으로 판단되었다(Curran, West & Finch, 1996).

<표 3> 변수의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도

n = 367

	평균	표준편차	왜도	첨도	최소값	최대값
교사효능감	3.84	.51	-.85	5.49	1.00	5.00
모결혼만족도	3.63	.74	-1.00	1.58	1.00	5.00
모양육스타일	2.74	.60	1.18	2.89	1.50	5.00
아동인지발달	10.03	2.53	-.64	-.35	1.00	13.00

변수들의 상관관계를 분석한 결과, 모든 예측변수와 준거변수가 유의한 상관관계임을 확인하였다(표 4 참고). 또한, 예측변수와 조절변수 간의 상호작용항은 원점수에서 평균값을 뺀 편차화 자료를 사용하였다. 편차화 자료를 사용하는 이유는 다중공선성의 정도가 감소하며, 통계적 유의성 검증결과에 영향을 미치지 않기 때문이다(문수백, 2009).

<표 4 > 변수의 상호상관행렬

n = 367

	교사효능감	모결혼만족도	모양육스타일	아동인지발달
교사효능감	-			
모결혼만족도	.20*	-		
모양육스타일	.10*	.11*	-	
아동인지발달	.20*	.13*	.10*	-

\* $p < .05$

교사효능감이 아동인지발달을 예측함에 있어서 모양육스타일의 조절효과를 알아보기 위해서 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 <표 5>와 같다. 모형 1은 교사효능감과 아동인지발달과의 관계, 모형 2는 교사효능감, 모양육스타일과 아동인지발달과의 관계, 모형 3은 교사효능감(A), 모양육스타일(B), A x B 상호작용항과 아동인지발달의 관계를 나타낸다.

<표 5> 교사효능감과 아동인지발달과의 관계에서 모양육스타일의 조절효과

$n = 367$

모형	변수	B	$\beta$	$t$	$R^2$	adj. $R^2$	F
1	교사효능감(A)	.978	.243	4.030*	.043	.040	16.243
2	교사효능감	.937	.243	3.850*	.050	.044	9.479
	모양육스타일(B)	.334	.206	1.625			
3	교사효능감	.953	.246	4.903*	.050	.042	6.399
	모양육스타일	.370	.217	1.707			
	A x B	-.249	.474	-.526			

\* $p < .05$

<표 5>에 따르면 모형 1에서 교사효능감이 아동인지발달을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 즉, 교사효능감과 아동인지발달의 분석 결과  $\beta = .206(t = 4.03, p < .05)$ 으로 나타나 교사효능감이 높을수록 아동인지발달이 높은 것으로 확인되었다. 모형 1의 설명력은 4.3%였다.

모형 2에서는 모양육스타일을 추가 투입하였다. 모형 1과 모형 2에서  $R^2$  값이 변화하지 않았고, 변화수준이 통계적으로 유의하지 않았다( $\Delta R^2 = .004, \Delta F_{12}(1,364) = 2.642, p > .05$ ). 교사효능감은 아동인지발달을 유의하게 예측하였고, 모양육스타일은 아동인지발달을 유의하게 예측하지 못하였다.

모형 3에서는 교사효능감과 모양육스타일 간의 상호작용효과를 투입하였다. 모형 2와 모형 3에서  $R^2$  값이 증가하였고, 그 변화수준이 통계적으로 유의하지 않았다( $\Delta R^2_{23} = .00, \Delta F_{23}(1,363) = .277, p > .05$ ). 교사효능감과 모양육스타일 간의 상호작용항은 아동인지발달을 유의하게 예측하지 않았다. 따라서 모양육스타일의 수준에 따라 교사효능감의 아동인지발달에 대한 예측력은 달라지지 않았다.

교사효능감이 아동인지발달을 예측함에 있어서 부모지원의 조절효과를 알아보기 위한 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 <표 6>과 같다. 모형 1은 교사효능감과 아동인지발달과의 관계, 모형 2는 교사효능감, 모결혼만족도와 아동인지발달과의 관계, 모형 3은 교사효능감(A), 모결혼만족도(B), 그리고 A x B 상호작용항과 아동인지발달의 관계를 나타낸다.

<표 6> 교사효능감과 아동인지발달과의 관계에서 모멸혼만족도의 조절효과

$n = 367$

모형	변수	B	$\beta$	$t$	$R^2$	adj. $R^2$	F
1	교사효능감(A)	.978	.206	4.03*	.043	.040	16.243
2	교사효능감	.894	.189	3.61*	.050	.045	9.539
	모멸혼만족도(B)	.283	.087	1.66			
3	교사효능감	.811	.171	5.51*	.060	.053	7.763
	모멸혼만족도	.324	.099	1.89			
	A x B	.854	.104	2.01*			

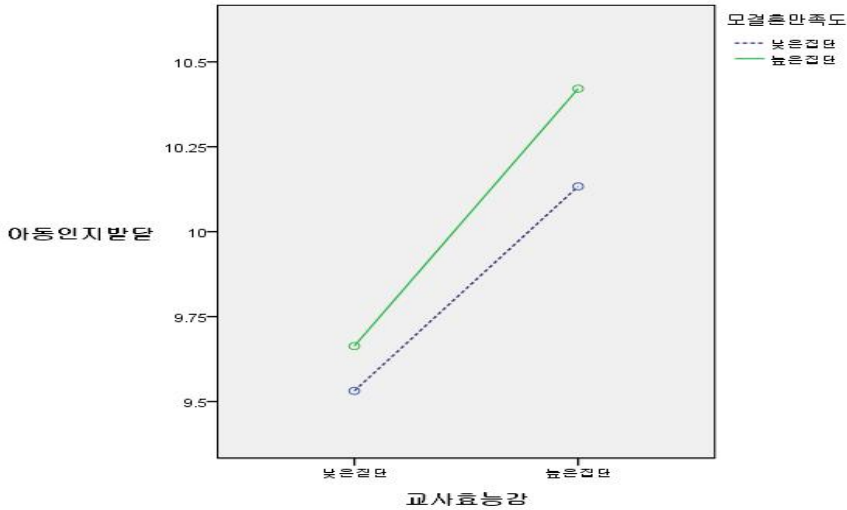
\* $p < .05$

<표 6>에 따르면 모형 1에서 교사효능감이 아동인지발달을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 즉, 교사효능감과 아동인지발달의 분석 결과  $\beta = .206(t = 4.03, p < .05)$ 으로 나타나 교사효능감이 높을수록 아동인지발달이 높은 것으로 확인되었다. 모형 1의 설명력은 4.3%였다.

모형 2에서는 모멸혼만족도를 추가 투입하였다. 모형 1과 모형 2에서  $R^2$  값이 증가하였고, 변화수준이 통계적으로 유의하지 않았다( $\Delta R^2 = .007, \Delta F_{12}(1,364) = 2.756, p > .05$ ). 교사효능감은 아동인지발달을 유의하게 예측하였고, 모멸혼만족도는 아동인지발달을 유의하게 예측하지 못하였다.

모형 3에서는 교사효능감과 모멸혼만족도 간의 상호작용효과를 투입하였다. 모형 2와 모형 3에서  $R^2$  값이 증가하였고, 그 변화수준이 통계적으로 유의하였다( $\Delta R^2 = .010, \Delta F_{23}(1,363) = 4.050, p < .05$ ). 교사효능감과 모멸혼만족도 간의 상호작용효과는 아동인지발달을 유의하게 예측하였다. 그러므로 교사효능감이 아동인지발달에 미치는 설명력은 모멸혼만족도 수준에 따라 달라지므로 가설은 수용되었다.

교사효능감과 아동인지발달 간에 미치는 모멸혼만족도의 조절효과를 살펴본 결과는 [그림 2]와 같다. 모멸혼만족도가 높은 집단과 낮은 집단의 구분은 평균점수를 기준으로 하였다. 교사효능감이 높은 경우가 낮은 경우에 비해서 모멸혼만족도가 증가함에 따라 아동인지발달이 소폭 증가하였다. 즉, 모멸혼만족도가 커질수록 교사효능감 수준이 높은 집단의 아동인지발달이 더 크게 증가한 것이다. 이렇듯 예측변수가 커질수록 조절변수 수준에 따른 집단 간 준거변수 측정치의 차이가 더 벌어지는 경우를 양적 상호작용이라고 한다(문수백, 2009). 따라서 모멸혼만족도는 교사효능감과 아동인지발달 간에 양적 상호작용효과를 유도하였다고 해석할 수 있다.



[그림 2] 교사효능감이 아동인지발달에 미치는 모결혼만족도의 조절효과

#### IV. 결론 및 제언

이 연구의 목적은 교사의 교사효능감과 취업모 아동의 인지발달 사이에서 어머니의 양육스타일과 결혼만족도의 조절효과를 검증하고자 하였고, 도출한 결론은 다음과 같다.

첫째, 교사의 교사효능감은 아동의 인지발달에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 무상보육 정책으로 어린이집과 유치원의 수요가 급격히 증가하였고, 누리과정의 도입으로 교육의 질도 과거보다 일정 부분 높아졌다. 그러나 유치원은 초·중등교원과 동일한 대우를 받는 국·공립 유치원, 고액의 학비를 지불하는 사립영어유치원, 그리고 다수의 일반 사립유치원에 따라 교육환경과 교사의 처우에 차이가 있다. 그리고 어린이집은 유치원보다 상대적으로 교사의 처우가 더 낮으며 상당수의 어린이집 교사는 낮은 보수와 긴 근무시간에 어려움을 겪고 있다(허린강, 2012; 현운강, 이현정, 2004). 이러한 교사들의 근무 환경에서 받는 스트레스와 소진의 영향에서 벗어나 질 높은 교육을 가능하게 하는 교사효능감이 아동의 발달에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타난 결과는 선행연구의 결과(권나연, 이희영, 2012)를 지지하며, 교육의 질을 높이기 위해서는 교사 개인의 역할이 크다는 것을 다시 한 번 확인하게 하였다.



2014년 경기도 지역 지방선거에서 보육교사의 처우 개선 및 공무원화가 화두가 되었듯이 어린이집과 유치원 교사가 자부심과 열정을 가지고 아동의 발달에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 처우개선에 지속적인 정책적 지원이 필요하다.

둘째, 어머니의 양육스타일은 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과가 없는 것으로 나타났다. 어머니의 양육스타일은 아동의 인지발달에 영향을 미치지 않았으며, 교사효능감과 상호작용 효과도 없었다. 유사한 결과로 오정순(2010)에 따르면 아동의 의사소통, 대근육운동, 문제해결, 개인/사회성과 같은 아동발달에 양육스타일은 의사소통에만 영향을 미쳤다. 총체적인 아동발달능력에 양육스타일은 영향을 주지 않으며, 조절효과도 가지고 있지 않음을 확인할 수 있다.

셋째, 어머니의 결혼만족도는 교사의 교사효능감과 아동의 인지발달 간에 조절효과를 가지는 것으로 나타났다. 교사의 교사효능감이 아동의 인지발달에 대한 예측력은 어머니의 결혼만족도 수준이 높을수록 소폭 증가하는 것으로 나타났으며(<그림 2> 참조), 교사효능감과 결혼만족도의 상호작용항이 아동의 인지발달을 예측하였고 그 유의성이 인정되었다( $p < .05$ ). 즉, 교사의 교사효능감이 높을수록 어머니의 결혼만족도가 높은 집단의 인지발달이 낮은 집단보다 소폭 증가하였다. 어머니의 결혼만족도와 같은 심리적 특성은 아동의 발달과 가정 밖 환경에서의 행동에 큰 영향을 미치며, 특히 취업모는 일가정양립의 어려움으로 배우자나 가정의 지원에 큰 영향을 받는다(금지현, 김동심, 2014; Yoon & Jyung, 2009). 또한 김민정(2007)의 연구에서 취업모의 결혼만족도 정도에 따른 집단간 차이가 인지발달상의 유의한 차이를 보였다.

즉, 취업모 아동의 발달을 위하여 취업모가 심리적으로 안정될 수 있고, 결혼만족도를 높이기 위한 가정과 사회적 지원이 중요하다고 할 수 있겠다. 그리고 취업모의 아동이 미취업모의 아동보다 인지발달이 빠르며(도남희 외, 2013), 미취업모 남편보다 취업모 남편의 양육참여가 높음에 따라 이것이 아동 사회성발달능력에 영향을 주는 것으로 나타났다(강란혜, 2001). 취업모의 경우 상대적으로 미취업모보다 어린이집과 유치원의 활용도가 높다는 점에서 가정 밖 기관들이 아동의 인지발달에 더 효과적임을 알 수 있다. 따라서 취업모는 미취업모보다 아동 발달에는 가정환경과 함께 보육·교육환경도 매우 밀접한 관계가 있다.

이 연구의 수행과정과 결론을 바탕으로 후속연구와 육아·보육정책의 발전을 위하여 다음과 같은 제언을 한다.

첫째, 취업모는 미취업모보다 상대적으로 보육·교육 기관에 의지하는 비중이 높고

가정과 사회의 지지에 따라 아동의 발달에 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 어린이집과 유치원의 교육환경과 교사에 따른 보육과 교육 서비스의 질이 크게 다르지 않도록 누리과정의 보완과 정책적 지원, 그리고 교사의 효능감을 높일 수 있도록 처우 개선이 필요하다.

둘째, 교사효능감은 단일 요소가 아닌 다양한 측면에서 접근하여야 하며(Bandura, 2006), 어린이집 또는 유치원 교사는 지식 전달, 훈육, 부모와 협력, 지역사회 연계활동 등의 여러 업무를 수행함에 따라 다양한 상황에서의 교사효능감을 측정해야 한다(김연하, 김양은, 2008; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). 이 연구는 패널 데이터를 활용함으로 교사효능감 중에서 교수효능감(Instructional self-efficacy) 하나의 영역에 제한된 측정에서 가지는 한계가 있었다. 부모와의 관계에서의 교사효능감 영역의 측정도 중요하게 분석할 요소이므로 교사와 취업모 관련 후속 연구에서는 이러한 부분이 고려될 필요가 있다.

셋째, 이 연구의 대상인 교사는 유치원과 보육교사가 혼재되어 그 대상의 특성에 따른 차이를 고려하지 못하였다. 아동패널 조사 대상 중 취업모로 한정함에 그 사례수가 충분하지 않아 유치원 교사와 보육교사를 구분하여 분석하지 못하였으며, 이 외에도 종일반과 그렇지 않은 반의 특성 등이 후속 연구에서 고려되어 취업모 아동의 발달과 교사 관련 연구들이 지속해서 이루어지길 기대한다.

## 참고문헌

- 강관희(2001). 아버지의 양육참여와 유아의 사회적능력. **한국일본교육학연구**, 5(1), 189-201.
- 강병재·백영숙(2013). 어린이집 교사의 심리적 소진과 교사-영유아 상호작용과의 관계에서 교수 창의성과 교수 효능감의 매개효과. **어린이미디어연구**, 12(1), 145-168.
- 권나연·이희영(2012). 유치원교사의 직무환경의 위험요소와 심리적 소진과의 관계에서 교사효능감의 역할. **미래유아교육학회지**, 19(3), 199-218.
- 권성민(2011). 유아교사에 대한 사회적지지가 업무스트레스, 직무만족도, 소진 및 이직 의도에 미치는 영향. **열린유아교육연구**, 16(5), 313-333.
- 권순원·이영지·김봄이(2013). 기혼 여성의 직장-가정 갈등요인이 직무만족에 미친 영향. **경영교육연구**, 28(1), 299-329.
- 금지현·김동심(2014). 취업모의 직무만족도, 양육스트레스, 결혼만족도, 배우자 양육참

- 여의 관계. *Family and Environment Research*, 52(2), 141-150.
- 김민정(2007). 취업모의 사회적 지지, 양육스트레스, 결혼만족도/직업만족도가 양육행동에 미치는 영향. 국민대학교 석사학위논문.
- 김선영·이경옥(2005). 유아교사의 교사효능감 개념과 측정구조에 대한 분석. **유아교육연구**, 25(3), 267-287.
- 김연하·김양은(2008). Bandura의 교사자기효능감 척도(Teacher Self-efficacy Scale) 요인구조 분석. **유아교육연구**, 28(2), 169-191.
- 김은설, 도남희, 왕영희, 송요현, 이예진, 정영혜 외(2012). **한국아동패널 2012 보고서**. 서울: 육아정책연구소.
- 대한민국정부(2011). 2011-2015 제2차 저출산·고령사회 기본계획.
- 문수백(2009) **구조방정식모델링의 이해와 적용**. 서울: 학지사.
- 박성연·임희수(2000). 2~3세 유아에 대한 어머니의 양육행동과 관련된 변인들: 부모에 대한 애착표상 및 부부관계를 중심으로. **아동학회지**, 21(1), 59-72.
- 보건복지부(2014). ‘국민행복을 위한 실천’ 2014년 보건복지부 업무계획.
- 신은수·박현경(2006). 가장놀이에 대한 교사교육이 교사의 놀이교수 효능감 및 놀이개입 실제와 유아의 가장놀이 사회적 수준에 미치는 영향. **유아교육연구**, 26(6), 287-310.
- 여성가족부(2013). 2013년도 업무추진계획.
- 연미희(1998). 부모의 양육태도와 유아의 사회정서적 발달간의 관계. **대한가정학회지**, 36(7), 111-122.
- 오정순(2012). 영아발달에 영향을 미치는 요인 연구 - 어머니의 심리적 성과 양육관련 특성을 중심으로 -. **생애학회지**, 2(2), 51-65.
- 유우영·이숙(1998). 유아의 사회적 적응과 관련변인간의 인과관계: 양육스트레스원, 사회적지지, 양육행동을 중심으로. **대한가정학회지**, 36(10), 68-78.
- 육아정책연구소(2012). **한국아동패널 2012 보고서**. 서울: 육아정책연구소.
- 이경선(2011). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스타일 관련 변인 연구. **미래유아교육학회지**, 18(3), 127-145.
- 이연실(2010). 어머니의 양육행동과 유아의 자기조절과의 관계. **정서·행동장애연구**, 26(3), 63-90.
- 이영자·이종숙·신은수·곽향림·이정옥(2001). 교사 평정용 영아발달 평가도구. **아동학회지**, 22(2), 255-275.
- 이정림·최은영·도남희·송신영·왕영희·정영혜(2011). **한국아동패널 2011 사업보고서**. 서울: 육아정책연구소.

- 이정희·조성연(2009). 보육교사의 직무만족도와 소진과의 관계에 대한 자아탄력성의 중재효과. **한국지역사회생활과학회지**, 20(4), 559-570.
- 이종숙·신은수·박은혜·김영태·곽영숙·유영의 외(2008). 영유아의 언어 인지 사회 정서 발달 평가 도구 교사 지침서. 제주특별자치도교육청, 교육과학기술부.
- 이종숙·신은수·박은혜·김영태·유영의·최일선 외(2009a). 영·유아 언어, 인지, 사회·정서 발달 평가도구 문항 개발을 위한 예비연구. **교육과학연구**, 40(3), 117-148.
- 이종숙·신은수·박은혜·김영태·유영의·최일선 외(2009b). 영·유아 언어, 인지, 사회·정서 발달 평가도구 개발. **유아교육학논집**, 13(4), 269-290.
- 이호신(2000). 결혼생활만족에 관련된 부부의 상호작용 요인들. 성신여자대학교 석사학위논문.
- 장미정(2011). 유치원의 질과 교사의 직무만족도, 효능감이 유아의 인지, 언어, 정서 및 사회적 능력에 미치는 영향. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 정미라·권정윤·박수경(2011). 애착안정성과 어머니 양육행동의 민감성이 12개월 영아의 발달에 미치는 영향. **유아 교육학논집**, 15(6), 335-352.
- 조복희·이진숙·이홍숙·권희경(1999). 한국 부모의 자녀 양육방식에서의 차원과 평가. **대한 가정학회지**, 37(10), 123-133
- 조부경·서소영(2001). 유치원 교사의 과학교수효능감에 따른 과학 교수 실제 및 유아의 과학행동. **유아교육연구**, 21(4), 5-27.
- 최승숙(2011). 교사 소진과 효능감이 교사와 영유아간의 상호작용에 미치는 영향. 충북대학교 석사학위논문.
- 허린강(2012). 어린이집 교사의 내외통제성 및 동기부여적 자아개념과 심리적 소진. 인하대학교 박사학위논문.
- 현온강·이현정(2004). 어린이집 유형에 따른 교사의 직업적인 문제의 어려움 정도와 직무태도. **아동권리연구**, 8(4), 705-731.
- Anderson, S., & Savatelli, R. (2003). Family Interaction: A multigenerational development perspective. Boston, Mass.: Pearson Education Co.
- Ashton, P., & Webb, R. (1982, March). Teachers sense of efficacy: Toward an ecological model. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), Self-efficacy beliefs of adolescents(pp. 307-337). Greenwich,

Connecticut: Information Age Publishing.

- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Pascual, L., Haynes, M.O., Painter, K. M., Galperin, C. Z., & Pecheux, M. G. (1996). Ideas about parenting in Argentina, France, and the United States, *International Journal of Behavioral Development, 19*(2), 347-367.
- Carter, B., & McGoldrick, M. (2005). *The expanded family life cycle: Individual, family and social perspectives*(3rd ed.). Boston: Pearson Education Co.
- Chung, H. (2004). Application and revision of the Kansas Marital Satisfaction Scale for use of Korean couples. *Psychological Reports, 95*, 1015-1022.
- Cumming, E., & Davies, P. (2002). Effects of material conflict on children: Recent advances and emerging themes in process-oriented research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 43*, 31-63.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. (1996). The robustness of test statistics to non-normality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*, 16-29.
- Davies, P., & Cummings, E. (1994). Marital conflict and child adjustment: An emotional security hypothesis. *Psychological Bulletin 116*(3), 387-411.
- Demo, D. H., & Cox, M. J. (2000). Families with young children: A review of research in the 1990s. *Journal of Marriage and Family, 62*(4), 876-895.
- Gardner, K., Qualter, P., & Whiteley, H. (2011). Developmental correlates of emotional intelligence: Temperament, family environment and childhood trauma. *Australian Journal of Psychology, 63*(2), 75-82.
- Gibson, H., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology, 76*(4), 559-582.
- Grych, J., & Fincham, F. (1990). Marital conflict and children's adjustment: A cognitive-contextual framework. *Psychological Bulletin 108*, 267-290.
- Holtzworth-Monroe, A., Rehman, U., & Herron, K. (2000). General and spouse-specific anger and hostility in subtypes of maritally violent and nonviolent men. *Behavior Therapy, 31*, 603-630.
- Jouriles, E., Barling, J., & O'Leary, K. (1987). Predicting child behavior problems in maritally violent families. *Journal of Abnormal Child Psychology, 15*(2), 165-173.
- Kachadourian, L., Eiden, R., & Leonard, K. (2009). Paternal alcoholism, negative parenting, and the mediating role of marital satisfaction. *Addictive Behaviors, 34*, 101-109.

34(11), 918-927.

- Kouros, C., Papp, L., & Cummings, E. (2008). Interrelations and moderators of longitudinal links between marital satisfaction and depressive symptoms among couples in established relationships. *Journal of Family Psychology, 22*(5), 667-677.
- Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In E. M. Hetherington(Ed.), P. H. Mussen(Series Ed.), *Handbook of child psychology; Vol. 4. socialization, personality and social development(pp.1-102)*. NY: Wiley.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior, 2*, 99-113.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research, 68*, 202-248.
- Tschannen-Morana, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*, 783-805.
- Woolfolk Hoy, A., & Davis, H. A. (2006). Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adolescents. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 17-137). New York: H. H. Freeman.
- Yoon, J. Y., & Jyung, C. Y. (2011). Work and family life balance of administrative professional mothers. *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development, 42*(3), 141-161.

·교신저자: 김동심, 한국교육개발원 연구원, 이메일 schwimmer@kedi.re.kr

# The moderating effects of parenting style and marital satisfaction of mothers on the relationship between teacher efficacy and working mother's children cognitive development

Keum, Jiheon · Kim, Dongsim

The purpose of present study is to verify the moderating effects of parenting style and marital satisfaction of mothers on the relationship between teacher efficacy and working mother's children cognitive development. For this study uses 2012 Panel Study on Korean Children(PSKC). The participants were 367 working mothers and 367 teachers. A hypothetical model was proposed which was composed of the teacher efficacy as exogenous variables, the working mother's children cognitive development as endogenous variables, parenting style and marital satisfaction of working mothers as moderating effects. The result of this study is as follows; teacher efficacy predicted working mother's children cognitive development. parenting style of working mothers was not significant moderating variable between teacher efficacy and working mother's children cognitive development. marital satisfaction of working mothers is serious moderating effect on the relationship same as above.

Key words: teacher efficacy, children's cognitive development, parenting style, marital satisfaction, moderating effects





## ◆ Session 2 ◆

### 제 5 주제

## 아동발달 Ⅱ: 영유아의 기질 및 문제행동

사회 : 박경자(연세대학교 아동가족학과 교수)

1. 유아의 수면 양과 문제행동과의 관계  
김윤희(명지대학교 아동학과 시간강사)
2. 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계  
: 교류모형적 접근  
장혜인(성균관대학교 심리학과 조교수)
3. 양육 스트레스의 종단적 변화, 예측변인 및 양육행동이  
또래 방해행동에 미치는 영향  
이희정(서울사회복지대학원대학교 사회복지학과 조교수)



# 유아의 수면 양과 문제행동과의 관계

김윤희<sup>1)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 만 4세 유아들의 밤중 수면의 양과 문제행동과의 관련성에 관하여 조사하였다. 분석결과, 아동의 밤중 수면의 양이 부족할수록 아동의 외현화 문제행동, 공격행동 문제 그리고 DSM 진단 방식의 주의력결핍 및 과잉행동문제(ADHD)와 반항행동 점수가 상대적으로 높게 나타나는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 월평균 소득, 모의 우울증상, 모의 취업 여부, 아동의 성별을 통제한 이후에도 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 최근 활발하게 보고되어지고 있는 수면과 아동행동과의 관련성에 관한 해외의 연구들과 유사한 결과로서 해석되어진다.

**주제어:** 수면, 밤 수면의 양, 문제행동

---

## I. 서론

수면은 신체적, 정서적 영향에 의해서 혹은 문화 및 환경적 영향에 의해 크게 영향을 받는 생리·행동적(physiologic and behavioral)인 상태로 정의된다(Imeri & Opp, 2009). 수면은 인간의 신체 면역 시스템과 정신 건강에 매우 중요한 역할을 한다. 수면 부족은 신체 면역기능에 영향을 미치게 되고 반대로, 신체 면역 문제가 일상적 수면의 패턴을 바꾸기도 한다(Mignot, 2008; Imeri & Opp, 2009). 수면은 또한 기억과 학습 능력에도 영향을 미치는 것으로 알려져 있는데(Mignot, 2008), 예를 들어 Wagner, Gais, Born 등 (2001)은 수면이 서술적 기억 및 정서적인 정보의 기억과 관련이 있음을 밝혀냈다.

특히 급격한 뇌의 성장과 신체·정신적 성장의 과정에 있는 영유아들에게 있어서 수면은 성인의 수면과 질적·양적으로 다른 양상을 보일 뿐만 아니라, 수면이 미치는 영향력 또한 크게 구분된다. 신생아시기에는 밤잠과 낮잠의 구분이 없이 평균 16시간

---

1) 명지대학교 아동학과 시간강사

에서 17시간을 잠을 자던 영아들은 생후 약 6개월을 전 후로 해서 성인과 비슷한 양상을 갖는 밤낮의 주기를 갖게 되고, 밤잠과 더불어 2-3회의 낮잠으로 구분되는 수면 패턴을 보이게 된다. 만 5세를 전후로 해서는 대부분의 유아들이 규칙적인 낮잠을 중단하기 시작한다 (Anders, 2010; Galland, Taylor, Elder et al., 2012; Weissbluth, 1995). 영유아 시기의 적절한 수면의 양과 질은 뇌신경의 발달을 비롯하여 신체, 사회, 정서 및 인지 발달에 필수적인 요소일 뿐만 아니라(Thoman, 2005), 영아들의 의식/ 수면 패턴과 구조의 발달은 생후 1년 안에 진행되는 가장 중요한 발달 과업 중의 하나이다 (Sadeh, Acebo, Aytur et al., 1995).

지금까지 세계 여러 나라의 연구에서는, 아동의 수면 부족은 과도한 감정적 반응, 주의집중의 문제, 학습의 비효율성, 부주의 및 문제 행동 등과 관련이 있다는 많은 보고가 있어왔다(Tumbull, Graham, & Morton, 2013). 미국 교육부가 지원하여 전국적으로 진행되고 있는 대규모 출생 코호트 스터디인 유아 장기 종단연구 (The Early Childhood Longitudinal Study-Birth Cohort)에서는 만 3세에서 6세까지 표집된 3317명의 유아들의 자료를 분석한 결과 유아들의 밤잠의 길이가 짧을수록 외현화 문제행동이 높게 나타나는 것으로 분석되어졌다. 외현화 문제행동의 하위 요소로는 과잉행동(overactivity), 화(anger), 공격성(aggression), 충동성(impulsivity), 발작울음(tantrums)으로 밤 수면의 양이 적어질수록 외현화 문제행동의 총점과 모든 하위 요인들의 수준이 증가하는 것으로 나타났다. Lavigne, Arend, Rosenbaum 과 Smith (1999) 등이 만 2세에서 5세의 510명의 영, 유아들을 조사해 보았을 때에도, 밤에 잠을 적게 자는 아이일수록 잠을 많이 자는 아이들보다 문제행동을 더 많이 보이는 것으로 나타났다. 영유아들의 문제행동은 낮잠을 포함한 하루 총 수면의 양과도 상관이 있는 것으로 나타났는데, 총 수면의 양이 적은 영·유아들일수록 잠을 많이 자는 아이들보다 문제행동을 더 많이 나타내는 것으로 드러났다.

핀란드에서 이루어진 장기 코호트 스터디에서도 비슷한 결과들이 발표되어졌다. 만 8세 아동 280명의 어머니로부터의 보고와 190명의 아버지의 보고로부터 얻어진 자료들을 분석하였을 때, 수면의 양과 문제행동 간에 선형적(linear) 관계의 유의성은 나타나지 않았으나, 수면의 양이 적은 하위 10% 그룹과 양이 많은 상위 10% 그룹을 비교했을 때에는 어머니들의 보고로 얻어진 자료에서 유의한 차이가 나타났다. 아이들의 수면의 양이 매우 적은 그룹이 하위 10% 이내의 아동들의 경우 어머니들에 의해 문제행동과 DSM 방식문항의 ADHD 범주에서 보다 많은 문제가 보고되어졌다. 구체적으로 적은 수면의 양은 주의집중 문제와 외현화 문제행동과 관련이 있었고, 불규칙적

인 수면 패턴은 내재화 문제행동과 관련이 있었다 (Pesonen, Raikkonen, Paavonen, Heinonen, & Jomsu et al., 2010)

반면에 일본에서 이루어진 한 연구에서는 부모들이 아이들과 함께 늦게 집에 귀가하는 일이 잦고, 불규칙적이고 늦게 잠자리에 들곤 하는 그룹의 유아들이 그렇지 않은 유아그룹에 비해 높은 문제행동 점수를 보이는 것으로 나타났다. 이 연구에서는 총 수면시간은 문제행동 점수와 유의미한 관계를 보이지 않았다 (Yokomaku, Misao, Omoto et al., 2008). 비록 저소득계층 지역에서 이루어진 연구이나, Bates 와 그의 동료들에 의한 연구에서도 만 4-5세 유아들의 불규칙적인 수면 패턴은 유아들에게 있어서 기관 적응의 어려움과 관련이 되어지는 것으로 나타났다(Bates, Viken, Alexander et al., 2002). 그러나 아쉽게도, 현재까지는 많은 연구자들이 영·유아시기 보다는 청소년기 아동들의 수면문제가 자기조절 및 과제 수행능력, 문제 행동 등에 미치는 부정적인 영향들에 대해서 보다 많은 관심을 가지며 다양한 증거들을 제시해오고 있다 (e.g., Sadeh, Gruber, & Raviv, 2002).

한편, 가족 상담치료 및 인지행동 치료 등의 방법을 사용한 수면문제의 변화 및 개선이 아동의 수면 행동 및 가족관계 그리고 다양한 영역에서의 아동 행동의 개선에 긍정적인 영향을 미친다는 연구가 꾸준히 보고되어지고 있다 (Wolfson, 2013). 놀라운 것은, 이들 연구가 단순히 아동의 수면문제를 집중적으로 개선한 경우 아동의 인지 및 문제행동 등에 긍정적인 변화가 나타났다는 사실들이다. 예를 들어, Dahl과 그의 동료들은 주의력결핍(ADD)의 판정을 받은 10세 소녀의 불면증 치료를 지속하여 7시간의 밤 수면을 10시간으로 늘렸을 때, 학교에서의 또래관계와 학업능력 등 광범위한 영역에서 크게 개선되었음을 보고하였다 (Dahl, Pelham, & Wierson, 1991). Minde 와 그의 동료들도 만 1세에서 3세까지의 28명의 영아들을 대상으로 영아들의 수면문제에 개입하여 가족 상담을 진행하였다. 이러한 개입은 비록 어머니들의 행동에는 변화를 가져오지 않았으나 영아들의 수면문제가 개선되면서 영아-어머니 간의 부정적인 상호작용이 크게 줄어들었음이 보고되었다. 특별히 높은 수준의 부정적 상호작용이 보고되었던 영아들일수록 수면행동이 개선되면서 부정적인 면이 크게 감소되어진 것으로 나타났다(Minde, Faucon, & Falkner, 1994).

그동안, 아동의 수면부족이 짜증, 집중력문제, 인내심 부족, 공격적 행동문제 등과 같은 ADHD 유사 행동문제를 보이는 이유로 인해서 ADHD 발달장애와 수면문제와의 관계에 대해서도 관심이 지속되어 왔다. 아직까지는 수면문제가 ADHD 장애의 발생에 부정적인 영향을 미치는지 혹은 ADHD 장애 아동들이 신경학적인 이유로 인해 수

면문제를 가지고 있는지에 대한 원인과 결과의 방향성에 대한 단정이 어려우나, 최소한 장기적으로 지속되어진 불규칙성이나 수면 부족의 패턴은 정상아동과 ADHD 발달장애 아동 모두의 행동문제를 악화시키게 된다는 증거들이 증가하고 있다. 최근, 학자들은 수면 부족을 포함한 다양한 수면문제와 ADHD 유사 증상들은 서로 상호적인 관계에 있을 것이라 분석하고 있다(Sadeh, Raviv, & Gruber, 2000).

이외에도 유아기의 수면문제가 이후 아동기의 문제행동과도 관련이 있다는 보고도 있는데, Gregory 와 O' Conner (2002)의 콜로라도 입양 프로젝트 종단 연구(Colorado Adoption Project)의 데이터를 분석하였을 때, 4세 때의 수면 문제는 이후 13-15세 시기의 불안·우울, 주의집중 문제와 공격적인 행동문제를 예측하고 있음을 제시할 수 있었다.

수면의 양과 질은 유전적 요인, 신체적 변화 그리고 개인의 의지와 사회 문화 환경 등 다양한 요인들에 의해 크게 영향을 받는다(de Roquefeuil, Djakovic & Montagner., 1993; Thoman, 2004). 아동의 수면 문제는 또한 생애 초기부터 이후 발달과 더불어 장기적으로 지속될 수 있다. 해외에서는 최근 20여년에 걸쳐 아동 청소년의 수면연구가 의학 및 행동연구 분야에서 활발하게 진행되어져 오고 있다. 그러나, 우리나라에서는 아직까지 수면과 아동의 행동발달과의 관련성에 관한 주제가 관심을 받지 못하였으며, 아동들의 수면패턴에 관한 기초적인 자료도 부족하다. 지금까지 살펴본 것처럼, 수면과 관련된 다양한 정보의 수집은 아동 행동 발달의 다양한 영역에 대한 보다 깊고 완전한 이해를 위해 큰 도움이 되어질 것이다(Bates et al., 2002). 따라서 본 연구에서는 만 4세 유아의 밤중 수면의 양과 아동행동 간의 관계에 관해 살펴보고자 한다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 밤중 수면의 양이 적은 유아들의 경우 수면의 양이 많은 유아들에 비해 상대적으로 높은 수준의 문제 행동을 보이는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

#### 가. 분석대상

본 연구는 육아정책연구소에서 수행하고 있는 종단연구인 한국아동패널에서 수집한 5차(2012년) 자료를 활용하였다. 5차년도 연구대상은 1703명이었으나, 응답이 완료되지 않은 자료에 대한 결측치를 제외한 1658명의 데이터가 본 연구의 최종 분석에 사용되어졌다. <표 1>은 5차년도 연구대상의 인구학적 특성을 보여주고 있다.

<표 1> 연구대상의 인구학적 특성

(N=1703)

인구학적 특성		빈도(%)	인구학적 특성		빈도(%)	
성별	남아	877 (41)	취업	취업	715(43)	
	여아	833 (39)		모의	학업	8(0.5)
	200 이하	161 (10)		취업여부	미취업/미학업	960(57)
월평균	200- 300	411 (24)	중학교졸업이하	중학교졸업이하	9 (0.6)	
가구소득 (만원)	300- 400	457 (27)		고등학교 졸업	493 (29)	
	400- 500	327 (19)		모의	전문대 졸업	455 (27)
	500 이상	347 (20)		최종학력	대학교 졸업	647 (38)
모 우울 증상	전혀- 별로	1042( 62)	대학교 졸업	대학교 졸업	89 (5)	
	중증- 항상	630 (38)				

## 2. 연구도구

### 가. 아동의 밤중 수면의 길이

아동의 밤중 수면의 양과 관련하여 부모의 보고에 의한 자료가 수집되어졌다. 부모들은 다음과 같은 질문들에 응답을 하였다: “○○(이)는 평상시 밤에 몇 시에 잠들어 아침 몇 시에 일어납니까? 30분 단위로 응답해주십시오.” 부모들의 이와 같은 응답을 통해 밤중 수면의 길이를 계산하였다. 양육자의 보고에 의한 수면의 양은 실제 기록과 비교했을 때 약간 더 길게 보고되어지는 경향이 있는데, 예를 들어 Sadeh (1994)는 부모의 보고와 실제 기록을 비교하였을 때 부모들은 실제 수면의 양보다 평균 약 14분정도 길게 보고한 것을 발견하였다. 그러나 부모의 보고에 의한 수면 양에 관한 자료의 수집의 그 타당도가 꾸준히 검증되어져 왔고, 수면연구에서 가장 보편적으로 사용되어지는 방법 중의 하나이며 특히 대단위의 조사연구에서 손쉽게 사용되어질 수 있다 (Matthey, 2001; Sadeh, Mindell, Luedtke, & Wiegand, 2009)

## 나. 유아 행동평가척도(CBCL)

아동의 행동평가는 부모 대상으로 이루어졌으며, 보호자는 총 99 문항으로 이루어진 아동의 행동에 관한 질문에 대해 ‘아니다’ 0점부터 ‘매우 혹은 종종’ 2점으로 3점 평정척도로 평가하였다. 유아행동평가척도 총 10개의 문제행동 증후군 척도를 얻을 수 있는데, 내재화문제 행동과 외현화 문제행동의 요인과 총 문제행동척도를 얻을 수 있으며 하위척도로 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축, 주의집중문제, 공격 행동, 수면문제가 있다. 또한 DSM(Diagnostic and Statistical Manual) 진단 기준에 따른 발달문제척도를 얻을 수 있는데, DSM 주의력결핍/과잉행동 문제(ADHD)와 DSM 반항행동 문제 등 5개 척도이다. 각 하위척도의 내적 합치도는 .05~.94이다 (김은설, 도남희, 왕영희 외, 2012).

## 다. 공변인(Covariates)

아동의 수면 혹은 문제행동과 관련될 수 있는 공변인들이 본 연구의 분석에서 사용되어졌다. 어머니의 우울과 낮은 사회경제적인 지위는 아동의 문제행동과 관련이 있는 것으로 자주 보고되어지고 있으며, 여아에 비해 남아들에게서 문제행동이 높게 나타나는 것으로 보고되어왔다(e.g., Gregory & O' Connor, 2002; Pesonen, et al., 2010; Scharf, et al., 2013). 월평균 가구소득은 100만원 단위로 구분하여 (1) 200만원이하부터 ~ (5) 500만원 이상까지 다섯 그룹으로 범주화하였다. 어머니들은 우울 증상과 관련된 질문에 대해 ‘전혀 안 느낌’, ‘별로 안 느낌’, ‘중중 느낌’, ‘대체로 느낌’, ‘항상 느낌’, ‘모름, 무응답’ 중에 하나를 선택하여 응답할 수 있었다. 본 연구에서는 ‘전혀 안 느낌’ ~ ‘별로 안 느낌’까지의 응답을 (0) ‘정상’으로 ‘중중 느낌’ ~ ‘항상 느낌’까지의 응답을 (1)우울증상으로 구분하여 범주화하였다. 어머니의 취업 및 학업 여부는 (0) 미취업과 (1) 취업으로 범주화하였다.

## 3. 분석방법

본 연구에서는 SPSS 22를 사용하여 한국아동패널 2012 자료를 분석하였다. 공변인을 포함한 각 변인들과 간의 관계를 알아보기 위해 t 검정, 분산분석이 이루어졌으며, 공변인의 영향을 통제된 이후에 아동의 밤중 수면의 양과 문제행동간의 관계를 알아보기 위해 공분산분석(ANCOVA)을 실행하였다.



### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 아동의 밤중 수면

현재 만 4세인 연구 대상 유아의 평균 취침 시간은 21시 31분이었으며, 평균 기상 시간은 7시 29분이었다. 밤잠의 평균 길이는 약 9 시간 56분 이었다. 아동의 밤 수면 길이는 아동의 성별과 모 취업 여부에 따라 유의미한 차이를 나타냈으며, 어머니의 우울 증세 여부에 따라서도 유의미한 차이가 있었다 (표 2 참조).

연구대상 1658명 유아들 중에서 수면의 양이 가장 적은 총 9시간 이하의 범주에 속한 유아들은 87명(5.2%), 9시간에서 10시간 이하는 561명(33.0%), 10시간에서 11시간 이하는 809명(47.5%), 11시간 이상의 밤잠을 자는 유아들은 총 243명으로 약 14%를 차지하였다.

#### 2. 아동의 문제행동

연구 대상 유아들의 인구학적 특성에 따른 수면의 양과 외현화 문제행동의 점수의 차이는 아래 표 (2)에 제시되어 있다. 아동들의 평균 밤 수면의 양은 성별, 모의 우울 증상, 모의 취업 여부에 따라 유의미한 차이를 보였다. 남아일 경우, 어머니가 우울 증상을 보고하였을 경우 그리고 어머니가 학업이나 취업 상태일 경우 각각 아동들의 밤 잠의 길이가 짧게 나타났다. 아동의 외현화 문제행동은 모든 공변인들과 관련이 있는 것으로 나타났는데, 남아들, 낮은 월평균 가구소득, 어머니의 미취업, 그리고 어머니의 우울 증상이 보다 높은 외현화 문제행동 점수와 관련이 있는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 연구대상의 인구학적 특성에 따른 수면의 양과 외현화 문제행동 점수

공변인		평균 밤 수면의 양(hr)	유의도 ( $p$ )	평균 외현화 문제행동 점수	유의도 ( $p$ )
성별	남아	9.87	<.01	50.51	<.05
	여아	10.00		49.55	
월평균 가구소득 (만원)	200 이하	9.99	.62	51.95	<.001
	200- 300	9.90		51.16	
	300- 400	9.77		48.90	
	400- 500	9.93		49.62	
모 우울 증상	500 이상	9.90	<.05	48.28	<.001
	전혀- 별로	9.96		48.41	

공변인		평균 밤 수면의 양(hr)	유의도 ( $p$ )	평균 외현화 문제행동 점수	유의도 ( $p$ )
	종종- 항상	9.84		52.55	
모 취업 여부	취업	9.73	<.001	48.86	<.01
	미취업	10.07		49.84	

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

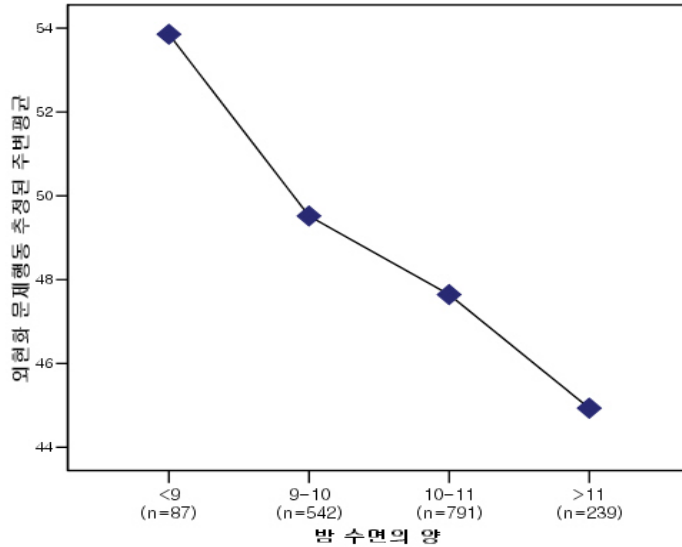
### 3. 아동의 수면의 양과 문제행동의 관계

#### 가. 외현화 문제행동

공분산분석(ANCOVA)를 수행한 결과, 아동의 외현화 문제행동 점수는 아동의 밤잠의 길이가 짧을수록 높게 나타났는데, 월평균 가구소득, 어머니의 우울증상, 어머니의 취업 여부 및 아동의 성별을 통제한 이후에도 아동의 밤중 수면의 길이는 아동의 외현화 문제행동에 유의미한 차이를 나타내 보였다( $F = 2.68, p < .05$ ). 사전 분석에서 아동의 외현화 문제행동은 어머니의 취업여부에 따라 차이가 있었으나(표 2 참조), 공변인으로 투입되었을 때는 유의하지 않는 것으로 나타났다( $F = 1.98, p = .15$ ).

〈표 3-1〉 외현화 문제행동

Source	SS	자유도 (df)	평균제곱 (MS)	F	유의도 ( $p$ )
월평균 가구소득	7074.63	1	7074.63	9.18	.000
모 우울증상	43889.55	1	43889.55	56.96	.000
모 취업여부	1522.32	1	1522.32	1.98	.160
성차	16948.79	1	16948.79	23.77	.000
밤 수면 양	6202.21	3	2067.40	2.68	.045
Error	1271433.2	1650	770.57		
Total	5204418.0	1658			



[그림 1] 아동의 밤 수면의 양과 외현화 문제행동<sup>2)</sup>

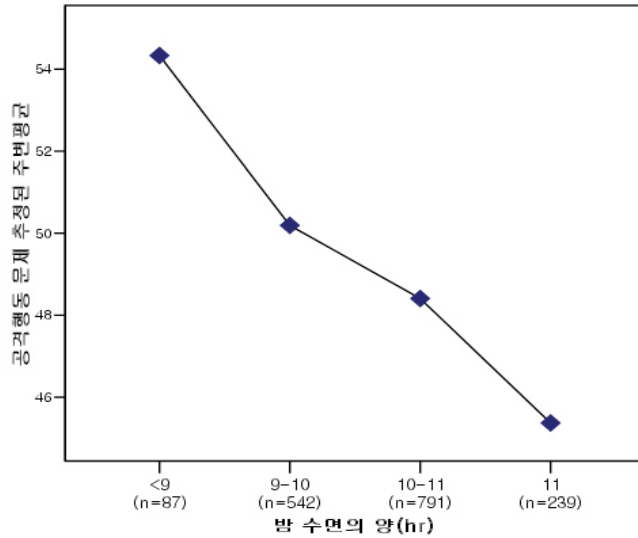
### 1) 공격행동 문제

월평균 가구소득, 어머니의 우울증상 및 아동의 성을 통제한 상태에서 공분산분석(ANCOVA)을 수행한 결과 아동의 밤중 수면의 길이에 따라 아동의 외현화 문제행동의 하위 범주인 공격행동 점수에 유의미한 차이가 나타났다( $F=2.7, p<.05$ ).

<표 3-2> 공격행동 문제

Source	SS	자유도(df)	평균제곱(MS)	F	유의도 (p)
월평균 가구소득	5255.15	1	5255.15	6.693	.010
모 우울증상	42661.56	1	42661.56	54.34	.000
모 취업여부	1219.00	1	1219.00	1.55	.21
성차	12560.30	1	12560.30	16.00	.000
밤 수면 양	6381.81	3	2127.27	2.70	.044
Error	5327078.0	1650	785.14		
Total	1370486.9	1658			

2) 외현화 문제행동 평균 점수는 월평균 가구소득, 모의 우울증상, 아동의 성별, 모 취업여부 등의 공변인이 계산되어진 후의 평균 점수임.



[그림 2] 아동의 밤 수면의 양과 공격행동 문제<sup>3)</sup>

## 나. DSM 진단 방식의 행동문제

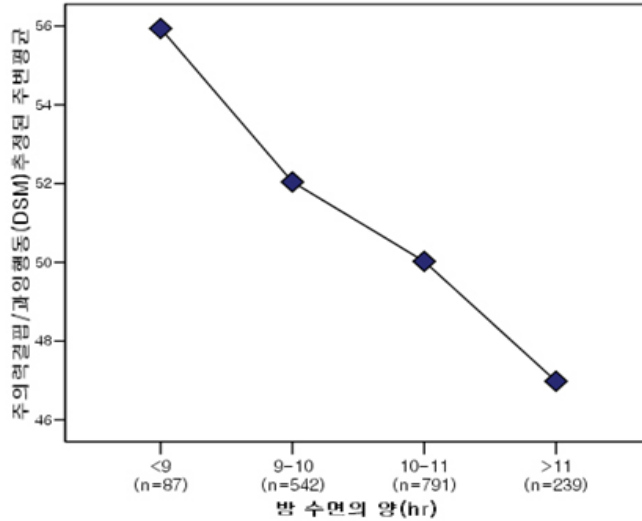
### 1) ADHD

아동의 밤중 수면의 양은 어머니의 우울증상, 월평균 가구소득, 아동의 성별의 영향을 통제한 이후에도 아동의 ADHD 행동 문제와 관련이 있는 것으로 나타났다( $F=3.0$ ,  $p<.05$ ).

<표 4-1> ADHD 행동문제

Source	SS	자유도(df)	평균제곱(MS)	F	유의도 (p)
월평균 가구소득	6884.45	1	6884.45	9.30	.002
모 우울증상	30118.41	1	30118.41	40.65	.000
모 취업여부	418.97	1	418.97	0.57	.452
성차	14192.86	1	14192.86	19.16	.000
밤 수면 양	6608.96	3	2202.99	3.00	.031
Error	1223278.14	1650			
Total	5528199.00	1658			

3) 공격행동 평균 점수는 월평균 가구소득, 모의 우울증상, 아동의 성별, 모 취업여부 등의 공변인이 계산되어진 후의 평균 점수임.



[그림 3] 아동의 밤 수면의 양과 ADHD 행동 문제<sup>4)</sup>

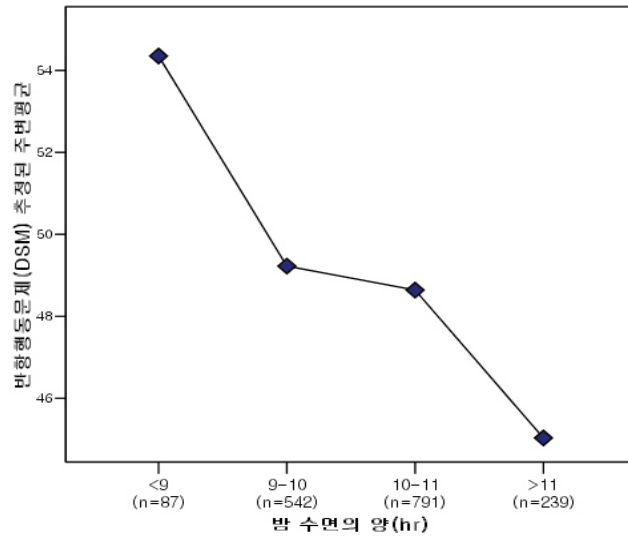
## 2) 반항 행동 문제

아동의 밤중 수면의 양은 어머니의 우울증상, 월평균 가구소득, 아동의 성별의 영향을 통제한 이후에도 아동의 반항행동 문제와 관련이 있는 것으로 나타났다( $F=2.7$ ,  $p<.05$ ).

<표 4-2> 반항행동문제

Source	SS	자유도(df)	평균제곱(MS)	F	유의도 (p)
월평균 가구소득	8147.31	1	8147.31	11.13	.002
모 우울증상	27561.89	1	27561.89	37.66	.000
모 취업여부	1356.68	1	1356.68	1.85	.452
성차	4841.84	1	4841.84	6.62	.000
밤 수면 양	5889.57	3	2.683	2.68	.045
Error	1208232.79	1650			
Total	1262642.23	1658			

4) ADHD 평균 점수는 월평균 가구소득, 모의 우울증상, 아동의 성별, 모 취업여부 등의 공변인이 계산되어진 후의 평균 점수임.



[그림 4] 아동의 밤 수면의 양과 반항행동 문제<sup>5)</sup>

#### IV. 결론 및 정책적 제언

아동의 수면행동은 빠르게 성장하고 있는 중추신경 및 신체의 영향을 주고받을 뿐만 아니라 가정과 사회의 문화 환경과도 상호작용적인 영향을 가진다. 그동안, 수면행동과 아동행동발달에 관한 연구주제가 꾸준한 관심을 받아오면서, 수면의 양과 아동의 행동발달과의 관계에 관한 해외 연구결과들의 보고가 있어왔다. 본 연구에서는 2012년 한국 아동패널 참여 대상자들인 만 4세 유아들의 밤중 수면의 양과 부모의 보고에 의한 아동의 문제 행동과의 관계에 관하여 분석하였다. 본 연구의 연구 결과 및 논의 점들은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 만 4세 연구 참여 아동들의 평균 밤중 수면 시간은 총 9.93시간인 것으로 나타났다. 이는 최근 미국에서 이루어진 연구에서 만 4세 아동들의 평균 밤중 수면의 양이 10.47 시간가량인 것으로 보고되어진 것(Scharf et al., 2013)과 비교했을 때, 약 30분가량 짧은 것으로 나타났다. 본 연구의 총 연구대상 아동들의 약 38% 가량의 유아들은 10시간 이하의 밤잠을 자고 있는 것으로 드러났으며, 참여 아동의 절반에

5) 반항행동 문제 평균 점수는 월평균 가구소득, 모의 우울증상, 아동의 성별, 모 취업여부 등의 공변인이 계산되어진 후의 평균 점수임.

가까운 유아들은 10시간에서 11시간 가량의 밤잠을 자는 것으로 나타났다.

그런데, 만 4세 유아들의 밤중 수면의 양은 아동의 외현화 문제 행동과 관련이 있는 것으로 나타났는데, 어머니의 우울증상, 월평균 가계소득, 아동의 성별과 어머니의 취업 여부 등의 공변인에 의한 영향력을 통제한 이후에도 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 특히, 아동들이 8시간 혹은 9시간 이하의 밤잠을 자고 있을 경우 10시간 혹은 11시간 이상의 잠을 자는 유아들에 비해 상대적으로 높은 문제행동이 보고되어졌다.

구체적으로 유아들의 적은 수면의 양은 상대적으로 높은 수준의 외현화 문제 행동 총점과 외현화 문제행동의 하위 범주 중 공격 행동문제 그리고 DSM 진단 방식의 ADHD 문제행동과 반항행동문제와 각각 관련이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지금까지 보고되어온 연구 결과들과 일치된 결과로서, Lavigne et al. (1999)도 적은 수면의 양이 유아들의 내재화 문제 행동과는 관련이 없었으나 유아들의 외현화 문제 행동 및 반항행동 문제와 관련이 있었던 것으로 보고하고 있다. Scharf et al. (2013)의 연구에서는 수면의 양은 외현화 문제행동의 모든 하위범주와 연관이 있는 것으로 나타났다. 그러나 마찬가지로, 내재화 문제행동과는 관련이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과들은 수면이 아동의 외현적 행동 발달 과정에 있어서 분명한 영향력을 가진다는 것을 시사해 준다. 이미 언급되어졌듯이, 수면은 생리적인 현상이면서 동시에 인간 행동의 영역이기에 다양한 개인적, 문화적, 환경적인 영향이 복합적인 작용을 하는 동시에, 적극적인 개입의 효과를 기대할 수 있는 영역이기도 하다. 앞으로 우리나라 영·유아 및 아동·청소년들의 수면패턴에 관한 다양한 후속 연구들이 이루어져야 할 것이다.

본 연구 결과의 해석에 있어서 한 가지 주의점이 요구된다. 본 연구에서는 횡단적 자료 분석이 이루어졌으며 또한 수면문제와 아동의 문제행동 간에는 쌍방향적인 영향이 고려되어지기 때문에, 아동의 수면문제가 문제행동을 일으킨다라고 결론지을 수는 없다. 그러나, 서론에서 살펴보았듯이 다양한 실험연구를 통해 발달장애 아동들과 정상 아동들 모두 수면의 양을 줄이도록 개입하였을 경우 행동문제의 증상들이 증가하거나 반대로 수면의 양을 늘릴 경우 문제행동이 줄어드는 결과들을 통해 볼 때에, 아동의 문제행동발달 메커니즘의 과정에서 아동의 수면문제가 어떠한 과정을 통해 위험요인으로 작용할 수 있는지에 관해 타당하고 충분한 고찰과 논의가 활발히 이루어져야 할 것이다. 본 연구의 후속연구에서는 본 패널데이터를 활용한 종단적 자료분석을 통하여 영·유아기 수면의 양과 특성이 아동의 행동 발달에 장·단기적으로 어떠한 영향

을 미치는지에 대해 알아보아야 할 것이다.

후속연구에서는 또한, 유아의 낮잠을 포함한 수면패턴에 관한 연구가 필요하다. 낮잠은 밤잠과 합하여져서 하루 총 수면의 양을 구성하는 또 다른 중요한 부분이지만, 본 연구에서는 낮잠을 고려한 하루 총 수면의 양과 관련된 분석을 하지 않았다. 본 연구 대상 아동들의 경우 유치원이나 어린이집과 같은 기관에 다니고 있는 유아들이 많고 일부 유아들만이(약 20%) 낮잠을 자고 대부분의 유아들이 낮잠을 자지 않고 있는 것으로 나타났다. 낮잠 이후 아동들의 감정은 스트레스 호르몬의 분출에 영향을 받아 짜증이나 예민한 반응성 등을 나타내기 쉽다. 집과 기관에서의 낮잠 이후 나타나는 호르몬 수치의 변화가 다르고 또 기관의 질에 따라서도 다르게 나타난다. 따라서 후속연구에서는 낮잠의 영향에 대해서 밤잠과 구분하여 분석할 필요가 있다.

본 연구에 있어서 한계점은 수면양의 측정과 관련된 부분이 포함될 수 있다. 부모의 보고에 의한 수면의 양은 타당도가 검증되었으나(Sadeh et al., 2009), 보다 객관적인 측정도구를 이용한 자료는 분석결과의 정확도를 높여준다. 수면 의학이나 행동연구 분야에서는 객관적이고 과학적인 수면 측정 도구 및 방법들이 사용되어오고 있다. 예를 들어, 지속적으로 몸의 움직임을 기록하여, 다양한 수면의 패턴 및 단계를 컴퓨터에 저장하여 분석하는 방법이 있다(Atigraphy). 시계와 같이 생긴 도구를 아동의 손이나 발목에 부착하여 수면 중의 아동의 신체 움직임이 기록되어지는데, 움직임이 거의 없는 NREM 수면의 상태와 REM 수면의 상태를 포함하여 구체적인 수면단계와 보다 정확한 수면의 양과 질을 기록해내는 도구로 널리 사용되어 오고 있다(Sadeh et al., 1995). 또 다른 보편적으로 사용되는 수면 측정의 방법은 수면 일지(sleep log)를 사용하는 방법이다. 이 방법은 일정 기간 동안 부모가 아동의 실제 취침, 기상, 낮잠 시간, 수면의 질 등을 기록함으로써 설문을 통한 방법보다 정확하고 다양한 수면의 양과 질에 관한 자료를 얻어낼 수 있다 (Matthey, 2001). 이러한 방법들은 대단위의 연구에서는 사용이 어려우나 보다 깊이 있고 정확한 수면연구의 진보를 위해서 케이스 스터디를 비롯한 중·소규모의 연구에서 사용되어 질 수 있을 것이다. 수면 측정의 방법은 연구의 목적과 방향성에 의해 가장 적합한 방법이 채택되어질 수 있다. 후속연구에서는 다양한 목적과 연구 방법에 맞추어 우리나라 아동의 수면의 패턴이나 수면의 질과 관련된 많은 자료와 증거들을 얻어낼 수 있어야 하겠다.



## 참고문헌

- 김은설, 도남희, 왕영희 외 (2012). 한국아동패널 2012. 연구보고서 2012-33.
- 도남희, 민정원, 왕영희 외 (2013). 한국아동패널 2013. 연구보고서 2013-41.
- Bates, J. E., Viken, R. J., Alexander, D. B., Beyers, J. & Stockon, L. (2002). Sleep and adjustment in preschool children: Sleep diary reports by mothers relate to behavior reports by teachers. *Child Development*, 73, 62-74.
- Dahl, R. (1996). The impact of inadequate sleep on children's daytime cognitive function. *Seminars in Paediatric Neurology*, 13, 44-50.
- de Roquefeuil, G., Djakovic, M., & Montagner, H. (1993). New data on the ontogeny of the child's sleep-wake rhythm. *Chronobiology International*, 10(1), 43-53.
- Galland, B. Taylor, B., Elder, D., & Herbison, P. (2012). Normal sleep patterns in infants and children: A systematic review of observational studies. *Sleep Medicine Reviews*, 16, 213-222.
- Gregory, A. M., & O'Conner, T. G. (2002). Sleep problems in childhood: A longitudinal study of developmental change and association with behavioral problems. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 41(8), 964-971.
- Imeri, L., Opp, M. R. (2009). How (and why) the immune system makes us sleep. *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 199-210.
- Sadeh, A. (1994). Assessment of intervention for infant night waking: Parental reports and activity-based home monitoring. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 63-68.
- Sadeh, A., Acebo, R., Seifer, R., Aytur, S., Carskadon, M. A. (1995). Activity-based assessment of sleep-wake patterns during the 1st year of life. *Infant Behavior and Development*. 18, 329-337.
- Sadeh, A., Raviv, A., & Gruber, R. (2000). Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. *Developmental Psychology*. 36, 291-3-1.
- Sadeh, A., Gruber, R. & Raviv, A. (2002). Sleep, neurobehavioral functioning, and behavior problems in school-age children, *Child Development*, 73(2), 405-417.
- Sadeh, A. Mindell, J. A. Luedtke, K. & Wiegand, B. (2009). Sleep and sleep ecology in the first 3 years: a web-based study. *Journal of Sleep Research*, 18, 60-73.
- Scharf, R. J., Demmer, R. T., Silver, E. J. (2013). Nighttime sleep duration and

- externalizing behaviors of preschool children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 34(6), 384-391.
- Lavigne J., Arend,R., Rosenbaum, D., Smith, A., Weissbluth, M., Binns, H., & Christoffel, K. (1999). Sleep and behavior problems among preschoolers. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 20(3), 164-169.
- Matthey, S. (2001). The sleep and settle questionnaire for parents of infants: Psychometric properties. *Journal of Paediatrics: Child Health*, 37, 470-475.
- Mignot, E. (2008). Why we sleep: The temporal organization of recovery. *PLoS Biology*, 6(4), 661-660.
- Minde, K., Faucon, A., & Falkner, S. (1994). Sleep problems in toddlers: Effects of treatment on their daytime behavior. *Journal of American Academy Child Adolescence Psychiatry*, 22, 1114-1121.
- Pesonen, A., Raikkonen, K., Paavonen, E. J., Heinonen, K., & Jormsi, N. et al. (2010). Sleep duration and regularity are associated with behavioral problems in 8-year-old children. *International Journal of Behavioral Medicine*, 17, 298-305.
- Thoman, E. B. (2005). Sleeping behaviour and its impact on psychosocial child development.
- Weissbluth, M. (1995). Naps in children: 6 months- 7 years. *Sleep*, 18(2), 82-87.

·교신저자: 김윤희, 명지대학교 아동학과 시간강사, 이메일 emvision04@gmail.com

# Nighttime Sleep Duration and Preschool Children's Behavioral Problems

Yunhee Kim

The present study described the relationship between amount of nighttime sleep duration and behavior problems in children. Parental ratings of children's sleep and behavioral problems on the Child Behavior Checklist (CBCL) were obtained from a large-scale longitudinal study of 2012 panel study on Korean Children (PSKC). This cross-sectional study examined nighttime sleep duration from parent's reports of their 4-year-old child's typical weekday bed and wake times. The ANCOVA for nighttime sleep durations on behavior problems controlling for maternal depressive symptoms, family income, gender, and maternal employment was found to have statically significant effects. Shorter nighttime sleep duration in 4-year-old children were associated with higher levels of externalizing behavior problems, aggression, ADHD and oppositional defiant behavior problems based on parental report.

Key words: sleep; behavior problems; preschool children

# 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계: 교류모형적 접근

장혜인<sup>1)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 아동의 발달과정을 거치면서 아동과 부모가 서로 지속적으로 영향을 주고받는다는 교류모형을 적용하여 아동초기에 아동의 부정적 정서성 기질과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 살펴보았다. 육아정책연구소에서 구축한 한국아동패널 연구의 1차년도(아동연령 만 0세)에서 5차년도 자료를 활용하였으며 아동의 부정적 정서성, 어머니의 우울, 인구학적 특성에 대한 정보는 어머니의 보고를 통해 수집하였다. 다변량 잠재성장모형으로 분석한 결과, 아동의 부정적 정서성은 0세에서 4세까지 그 증가속도가 점차 감소하는 비선형적 변화를 보였다. 또한 부모효과(0세 어머니의 우울 → 0세 아동의 부정적 정서성)와 아동효과(아동의 부정적 정서성 초기치 및 변화율 → 4세 어머니의 우울)가 모두 유의하게 나타나 교류모형을 지지하였다. 이러한 결과를 바탕으로 연구의 이론적, 정책적 시사점과 한계점을 논의하였다.

**주제어:** 부정적 정서성, 어머니 우울, 종단연구, 교류모형

---

## I. 서론

교류모형(transactional models)에 의하면 아동과 환경(부모를 비롯한 환경요인)은 아동의 발달과정을 통해 지속적으로 영향을 주고받는다(Bell, 1968; Sameroff & Chandler, 1975). 구체적으로 아동의 행동은 아동 자신의 특성뿐만 아니라 부모의 행동에 의해서도 결정되며(parent effect; 부모효과), 부모의 행동은 부모 자신의 특성뿐만 아니라 아동의 행동에 의해서도 결정된다(child effect; 아동효과). 예를 들면, 아동의 문제행동(공격성 등)을 교류모형으로 설명하는 Patterson(1982)의 이론에서는 까다로운 기질을 타

---

1) 성균관대학교 심리학과 조교수

고난 아동이 비순응행동을 보일 때, 부모가 이를 의도치 않게 강화하면서 아동의 문제행동이 반복된다. 그 결과 부모도 점점 강압적인 방법으로 아동의 행동을 통제하려 하고 아동 또한 부모에게 점점 더 부정적인 행동으로 맞서는 악순환이 지속된다.

그러나 선행연구에서는 대체로 부모효과와 아동효과를 따로 분석하였기에 아동과 부모가 시간이 지나며 어떻게 서로의 행동을 조형하는지에 대한 직접적 탐색이 미진하였다. 또한 교류적 접근을 취한 연구자들도 주로 아동의 문제행동과 부모의 양육행동에 초점을 두었고, 상대적으로 아동의 기질과 부모의 정신건강간의 관계에 대한 관심은 부족했다. 이에 본 연구에서는 공격성, 주의집중, 불안, 우울 등 다양한 적응문제의 공통 위험요인으로 지목된 아동의 부정적 정서성 기질(Tackett et al., 2013)을 중심으로 아동과 부모의 종단적 상호관계를 살펴보고자 하였다. 부정적 정서성은 아동이 문제행동을 본격적으로 드러내기 이전 생애초기부터 관찰이 가능하다는 점에서 아동 초기 연구에 특히 중요한 요인이다. 부모의 정신건강 중에서는 많은 가정에서 주양육자 역할을 하는 어머니의 우울에 초점을 맞추었는데, 어머니의 우울은 양육행동은 물론, 애착이나 부부갈등 등 아동에 영향을 미치는 여러 환경요인과 관련이 있다는 점에서 주목할 만하다(Elgar, McGrath, Waschbusch, Stewart, & Curtis, 2004). 한편, 어머니의 우울의 발병과 지속은 아동에 의해서도 결정되는 부분이 있다고 알려져 있다(Gross, Shaw, Burwell, & Nagin, 2009). 따라서 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울의 종단적 상호관계를 탐색하는 것은 양자 모두의 건강한 발달에 기여할 수 있는 기초자료를 제공할 것으로 기대된다.

우선 기질에 대해 자세히 살펴보면, 기질은 반응성과 자기조절에 있어 타고나는 개인차로 정의되며 부정적 정서성은 생애 초기부터 관찰되는 기질 차원으로 짜증, 불만, 분노, 슬픔, 공포 등의 부정적 정서를 많이 나타내는 정도이다(Rothbart & Bates, 2006). ‘까다로운 기질’(Thomas & Chess, 1977)의 핵심 요소이기도 한 부정적 정서성은 행동 및 정서발달, 사회성 등 다양한 영역에 걸쳐 아동의 적응을 일관되게 예측한다(Rothbart & Bates, 2006; Sanson, Hempill, & Smart, 2004). 나아가 부정적 정서성은 외현화문제(주의력결핍과잉행동, 공격성 등)와 내재화문제(불안, 우울 등)의 공통 위험요인으로(Tackett et al., 2013) 아동 정신병리 연구에서도 주목을 받아왔다.

전통적으로 연구자들은 기질의 시간적 안정성을 전제해왔으나 최근 기질이 생물학적으로 결정되는 부분이 분명 존재하지만 환경과의 상호작용을 통해 그 발현이 달라질 수 있음이 밝혀지면서 기질의 발달 또는 변화에 관심을 기울이기 시작했다(Rothbart & Bates, 2006). 기질의 변화를 추적하는 연구는 신체적, 심리적으로 광범위

하고 급격한 발달이 이루어지고 환경의 영향을 많이 받는 아동초기에 특히 중요하다고 할 수 있다. 그러나 아동의 부정적 정서성 기질의 발달과정에 대한 국내 연구는 전무하며 해외 연구 또한 소수에 불과하다. 예를 들면, 부모가 보고한 아동의 부정적 정서성은 4개월에서 12개월까지 선형적으로 증가하는 것으로 나타났으며(Bridgett et al., 2009). 입양가정 연구에서도 9, 18, 27개월에 부모 보고를 통해 측정된 부정적 정서성은 선형적으로 높아지는 양상을 보였다(Lipscomb et al., 2011). 보다 장기적으로 아동을 추적한 연구에서는 부모가 평가한 까다로운 기질(부정적 정서성 개념을 포함)이 2, 3세 정도까지는 증가하다가 이후 5세까지는 감소하는 것으로 나타나 부정적 정서성과 관련된 기질 차원이 아동초기에 비선형적 발달을 보일 가능성을 시사했다(Partridge & Lerner, 2007). 유치원이나 초등학교 저학년부터 부정적 정서성을 살펴본 연구에서는 시간의 경과에 따라 부모 또는 교사가 보고한 아동의 부정적 정서성이 선형적으로 감소하는 것을 확인하였다(Murphy, Eisenberg, Fabes, Shepard, & Guthrie, 1999; Sallquist et al., 2009). 선행연구를 종합하면, 아동의 부정적 정서는 생후 점점 증가하여 2, 3세 정도에 정점을 이루고 그 이후 점점 감소한다고 할 수 있다.

이처럼 영아기, 걸음마기에 부정적 정서성이 증가하는 것은 이 시기 아동은 기동성이 생기면서 독립적으로 행동하려는 의지가 강해지는 반면, 부모는 아동이 말을 알아듣고 지시에 따르기를 더 많이 기대하기 때문이다(Shaw, Bell, & Gilliom, 2000). 반면, 유아기를 거치면서 부정적 정서성이 감소하는 양상은 아동의 자기조절이 이 시기 즈음부터 급속히 발달하면서 아동이 자신의 감정이나 행동을 적절히 표현(언어사용 등)하거나 통제하는 능력이 생기는 데에 기인한다(Rothbart & Bates, 2006). 그러나 기존 연구에서는 부정적 정서성을 여러 해에 걸쳐 반복적으로 측정하지 않았거나 표본크기가 작았거나 부정적 정서성과 유사한 다른 개념에 초점을 두었다는 한계가 있었다.

아동초기에 부정적 정서성 기질이 시간에 따라 다르게 발현되어 가는 과정에 있어 환경, 특히 주양육자(주로 어머니)와의 상호작용이 강조되어 왔다(Rothbart & Bates, 2006). 다시 말해, 어머니의 특성이 아동의 부정적 정서성의 비선형적 발달에 있어서의 개인차(부정적 정서가 처음에 얼마나 강한지, 시간에 따라 어떻게 변화하는지 등)에 영향을 미친다는 것이다. 그 중에서도 특히 어머니의 우울감은 진단 받을 정도로 심각하지 않더라도 다양한 아동발달지표를 예측하는 것으로 나타났다(Cummings, Keller, & Davies, 2005; Gelfand & Teti, 1990). 구체적으로 어머니의 우울은 아동의 불안정애착(Campbell et al., 2004), 낮은 지적수준(Sharp et al., 1995), 정서 및 행동문제(Alpern & Lyons-Ruth, 1993; Ghodsian, Zajicek, & Wolkind, 1984) 등을 예측하는 것으로

나타났다. 어머니의 우울과 아동의 부정적 정서성의 관계를 살펴본 연구에서도 일관된 결과가 보고되었다. 어머니의 우울은 영아의 까다로운 기질과 정적인 관계가 있었으며(Cutrona & Troutman, 1986; Whiffen & Gotlib, 1989), 영아의 부정적 정서성이 4개월에서 12개월까지 증가하는 기율기를 정적으로 예측하였다(Bridgett et al., 2009).

일반적으로 우울한 사람들은 타인에게 반응적이지 않고 부정적, 비판적 태도를 보이는 경향이 있으며, 이는 우울한 어머니가 자녀를 양육할 때에도 마찬가지이다(Goodman & Gotlib, 1999; Marchand, Hock, & Widaman, 2002; Zahn-Waxler, Iannotti, Cummings, & Denham, 1990). 또한 어머니의 우울은 긍정적이고 안정적인 부모-자녀 관계를 형성하는 데 방해가 될 수 있다(Nelson, Hammen, Brennan, & Ullman, 2003). 이처럼 어머니의 우울은 양육행동, 부모-자녀관계 등 여러 경로를 통해 아동의 건강할 발달을 저해할 수 있다는 점에서 중요한 위험요인이다.

한편, 아동은 부모에게 영향을 받을 뿐만 아니라 부모에게도 영향을 미친다(Bell & Harper, 1977). 예를 들면, 아동의 부정적 행동이나 기질은 부모의 양육효능감(Cutrona & Troutman, 1986), 스트레스(Feske et al., 2001), 정신건강(Civic & Holt, 2000)과 유의하게 관련되는 것으로 나타났다. 구체적으로 아동이 어머니의 우울에 미치는 효과를 살펴보면, 아동의 문제행동은 어머니의 우울증의 발병(Murray, Stanley, Hooper, King, & Fiori-Cowley, 1996)과 지속(Ghodsian, Zajicek, & Wolkind, 1984)을 예측하였다. Field 등(1988)의 실험연구에서는 우울한 어머니의 영아가 우울하지 않은 성인과 회피나 무반응 등 우울한 방식으로 상호작용하면 우울하지 않은 성인도 우울과 유사한 행동을 보이기 시작함을 확인하였다. 아동이 부정적이고 까다로운 행동을 보이면 어머니는 긍정적이고 효과적인 양육행동을 보이기 어려워하며 양육에 자신감을 잃기 쉽고 그 결과 우울감이 지속되거나 악화될 수 있다(Cutrona & Troutman, 1986; Nelson et al., 2003).

이처럼 아동과 부모가 서로의 행동을 결정짓는 부분이 있음은 교류모형과 일관된다. 그러나 부모효과(부모 → 아동)와 아동효과(아동 → 부모)를 동시에 분석한 연구는 드물며, 아동의 문제행동과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 본 유관 연구가 몇몇 존재할 뿐이다. 예를 들면, 저소득층 가정을 대상으로 한 연구에서 아동이 2세일 때 측정된 어머니의 우울은 같은 시기 아동의 비순응행동과 상관이 있었으며, 2년 후 보조양육자(아버지 등)가 보고한 아동의 외현화 및 내재화 문제를 정적으로 예측하였다(Gross, Shaw, Moilanen, Dishion, & Wilson, 2009). 반면, 2세에서 4세까지 어머니 우울의 변화율은 아동이 4세 때 보이는 문제행동을 예측하지 않는 것으로 나타나(Gross, Shaw, Moilanen, et al., 2009), 생애초기(이 연구에서는 걸음마기)에 어머니가 보이는 우

울수준이 아동에게 지속적인 영향을 미칠 수 있음을 시사했다. 저소득층 남아를 걸음  
마기부터 8년 동안 추적한 또 다른 연구에서는 아동의 비순응행동이 어머니 우울의  
수준과 지속을 예측했으며, 이는 다시 남아가 청소년기에 보이는 반사회적 행동을 예  
측하였다(Gross, Shaw, Burwell, & Nagin, 2009). 중기 아동기와 청소년기에도 아동의  
문제행동과 부모의 정신건강이 서로 교류적 종단관계가 있음이 보고된 바 있다(Gross,  
Shaw, & Moilanen, 2008; Jaffee & Poulton, 2006).

종합하면, 교류모형과 일관되게 어머니의 우울은 아동의 부정적 정서성에 영향을  
미치고(부모효과), 아동의 부정적 정서성 기질은 어머니의 우울에 영향을 미친다(아동  
효과). 아동의 기질과 부모의 정신건강간의 종단적 상호관계는 특히 아동초기에 중요  
할 수 있는데, 이 시기는 아동의 기질이 빠르게 발달, 변화하며 일반적으로 아동이 부  
모와 많은 시간을 함께하기 때문이다. 그러나 선행연구에서는 부모효과와 아동효과를  
동시에 살펴본 경우가 드물고, 기질의 발달궤적을 고려하지 않았다는 한계가 있었다.  
따라서 본 연구에서는 육아정책연구소에서 구축한 한국아동패널연구 1차년도(아동 연  
령 0세)에서 5차년도 종단자료를 이용해 아동의 부정적 정서성 기질의 발달궤적을 분  
석하고 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 살펴보고자 한  
다. 이처럼 생애초기 아동의 기질 발달과 어머니의 심리적 건강이 교류적 영향을 주고  
받는 양상을 확인하는 것은 이론적으로 의의가 있을 뿐만 아니라 아동의 부정적 정서  
성 기질이 안정화되거나 어머니의 우울이 만성화되기 이전에 효과적으로 개입하여 양  
측의 건강한 발달을 꾀하는 데에 임상적, 정책적 시사점을 제공할 것으로 기대한다.

위와 같은 연구 목적 하에 제기된 연구문제와 가설은 다음과 같다.

연구문제 1. 아동의 부정적 정서성 기질은 아동초기에 어떤 양상으로 발달하는가?  
아동의 부정적 정서성은 0세에서 4세에 걸쳐 비선형적 발달궤적을 보일 것이다. 구체  
적으로 자기조절이 발달하는 3세 전후를 기점으로 그 이전에는 부정적 정서성이 증가  
하고 그 이후에는 감소할 것으로 예상된다.

연구문제 2. 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계가 존재하  
는가? 교류모형과 일관되게 부모효과와 아동효과가 함께 관찰될 것이라 예상하였다.  
즉, 0세 어머니의 우울은 아동의 부정적 정서성 초기치 및 변화율을 예측하고(부모효  
과), 아동의 부정적 정서성 초기치 및 변화율은 다시 4세 어머니의 우울을 예측할 것  
이다(아동효과).



## II. 연구방법

### 1. 연구대상

육아정책연구소에서 구축한 한국아동패널연구의 1차년도(2008년)에서 5차년도(2012년) 일반조사에 참여한 어머니와 아동 2078명(여아 49%)을 대상으로 하였다. 어머니의 평균 연령은 1차년도에 31.3세(SD = 3.7)였으며, 각 연차별 아동의 평균 월령은 1차년도 5.6개월(SD = 1.2), 2차년도 14.1개월(SD = 1.1), 3차년도 25.8개월(SD = 1.4), 4차년도 38.3개월(SD = 1.5), 5차년도 51.9개월(SD = 1.2)이었다. 어머니의 학력은 대학교 졸(34.6%), 고등학교 졸(30.5%), 전문대 졸(28.6%), 대학원 졸(5.6%), 중학교 또는 초등학교 졸(0.6%) 순이었으며, 어머니의 약 3분의 1은 경제활동에 참여하고 있었다. 결혼 상태는 대부분(99.6%)이 기혼이었으며, 월 평균 가구소득은 321만원(SD = 150)이었다.

종단연구의 특성상 시간에 따라 연구대상의 일부가 표본을 이탈하였다. 구체적으로 1차년도 대비, 표본의 92%, 85%, 82%, 82%가 2, 3, 4, 5차년도 자료수집에 각각 참여하였다. 표본이탈 분석결과, 1차년도 이후에 연구에 참여한 가정과 참여하지 않은 가정 간에는 아동 성별, 어머니 학력, 가구 소득, 1차년도에 평가한 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울 수준에 있어 유의미한 차이가 없었다.

### 2. 측정도구

#### 1) 아동의 부정적 정서성

아동의 부정적 정서성은 Buss와 Plomin(1984)이 개발한 부모용 EAS 기질척도(Emotionality, Activity, and Sociability Temperament Survey for Children)로 평가하였다. EAS는 정서성, 활동성, 사회성의 3개 하위요인으로 구성되는데 본 연구에서는 정서성 하위요인만을 분석에 포함하였다. 정서성 하위요인은 총 5개 문항(예: ‘우리 아이는 쉽게 기분이 나빠진다,’ ‘우리 아이는 화가 났을 때 격하게 반응한다.’)으로 이루어졌으며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’의 5점 척도로 평정하도록 되어있다. 정서성 점수는 해당 문항의 총합을 산출하여 구했으며 점수가 높을수록 부정적 정서성이 높음을 의미한다. 본 연구에서 1차년도에서 5차년도까지 내적합치도 계수 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .73, .76, .73, .73, .75로 나타났다.

## 2) 어머니의 우울

어머니의 우울은 미국 보건면접조사(US National Health Interview Survey; NHIS)에서 일반인의 정신건강을 측정하기 위해 간편형으로 제작된 K6 자기보고 질문지를 사용해 평가하였다(Kessler et al., 2002). K6는 총 6 문항(예: ‘지난 30일 동안 너무 슬퍼서 될 해도 기운이 나지 않았습니까?’ ‘지난 30일 동안 자기 자신이 가치 없는 존재라고 느끼셨습니까?’)을 ‘전혀 안 느낌(1점)’에서 ‘항상 느낌(5점)’으로 평정하게 되어있다. 우울 점수는 문항별 응답치를 합산하였으며 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미하는데, 6~13점은 정상수준, 14~18점은 경도/중등도 우울, 19~30점은 심각한 우울로 분류된다. 본 연구에서 1차년도와 5차년도의 내적합치도 계수는 .91, .92였다.

## 3) 인구학적 통제변인

본 연구의 분석에 통제변인으로 포함된 인구학적 변인은 아동의 성별, 어머니의 학력, 가족 월수입이었다. 연구에 참여한 어머니는 자신의 학력을 ‘무학(1점)’부터 ‘대학원 박사(8점)’의 8점 척도로 평정하였으며 월 평균 가구 수입은 만 원 단위로 보고하였다.

## 3. 분석방법

본 연구에서는 기술통계와 상관분석을 실시한 후, 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 탐색하는 목적으로 다변량 잠재성장모형을 분석하였다. 잠재성장모형은 시간에 따른 개인 내 변화를 알아보기 위해 반복측정된 관찰변인(부정적 정서성)을 토대로 초기치 및 변화율 잠재성장요인을 추정한다. 일반적으로 초기치의 요인계수는 모두 ‘1’로 고정이 되고 변화율의 요인계수는 측정시점에 맞추는데, 1차년도 ‘0,’ 2차년도 ‘1,’ 3차년도 ‘2,’ 4차년도 ‘3,’ 5차년도 ‘4’의 계수를 부여하였다. 이에 더해 필요하다면 선형변화율의 가속 또는 감속을 나타내는 비선형변화율 요인을 추가하기도 하며, 이 때 비선형변화율 요인계수는 선형변화율 요인계수의 제곱에 해당하는 값을 준다. 잠재성장요인의 평균은 개인들의 평균적인 초기치 또는 변화율을 의미하며 분산은 초기치와 변화율에 있어 개인간 차이를 나타낸다. 마지막으로 잠재성장요인간의 상관을 모형에 포함하여 추정하였다.

Singer와 Willet(2003)의 권고에 따라 먼저 다섯 차례에 걸쳐 반복측정된 아동의 부

정적 정서성 점수만으로 비조건 모형을 구성하였다. 이 과정에서 관찰된 자료에 가장 잘 부합하는 함수형태(functional form)를 찾기 위해 선형변화모형과 2차항을 추가한 비선형변화모형을  $\chi^2$  차이검증을 통해 비교하였다. 이 때  $\chi^2$  차이값이 유의하다면 이는 비선형변화모형이 선형변화모형에 비해 적합도가 더 좋음을 의미한다. 비조건 모형이 결정되면 예측변인(1차년도 어머니의 우울)과 종속변인(5차년도 어머니의 우울)을 추가한 조건 모형을 검증하여 1, 5차년도 어머니의 우울이 아동의 부정적 정서성 잠재성장요인(초기치 및 변화율)과 유의한 관계가 있는지를 살펴보았다(다변량 잠재성장모형). 이 때 어머니의 우울 1차년도에서 어머니의 우울 5차년도로 이어지는 경로(우울의 안정성)도 추정하였다. 또한 조건 모형에서는 선행연구에서 아동의 부정적 정서성 및 어머니의 우울과 연관이 있는 것으로 알려진 인구학적 변인, 즉 아동의 성별, 어머니의 학력, 가구 수입을 통제변인으로 분석에 고려하였으며, 구체적으로 각 통제변인이 아동의 부정적 정서성의 잠재성장요인과 1차년도 어머니의 우울에 영향을 미치는 경로를 포함하였다.

자료에 대한 기술 통계와 상관 분석을 위해 SPSS 21.0을 사용하였으며 잠재성장모형은 Mplus 7(Muthen & Muthen, 2012)으로 분석하였다. 결측치는 full-information maximum likelihood(FIML) 방법을 통해 추정하였는데, 이는 결측치 추정을 위해 가용한 모든 정보를 활용하는 것으로 다른 결측치 추정법에 비해 우수한 것으로 알려져 있다(Enders & Bandalos, 2001). 모형 적합도는 전통적으로  $\chi^2$  지수를 이용해 많이 판단하였으나 이 검증은 영가설이 엄격하여 모형이 쉽게 기각되고 표본크기의 영향을 많이 받는다는 단점이 지적되어왔다(홍세희, 2000). 따라서 표본크기에 상대적으로 민감하지 않고 모형의 간명성도 고려한 CFI와 RMSEA 적합도 지수를 사용하였다. 일반적으로 CFI는 .95 이상, RMSEA는 .05 이하일 때 좋은 적합도로 해석한다(McDonald & Ho, 2002).

### III. 연구결과

#### 1. 기술통계 및 상관분석

〈표 1〉에 주요 변인의 평균과 표준편차를 제시하였다. 아동의 부정적 정서성 점수는 1차년도에서 4차년도까지, 즉 아동연령 0세에서 3세까지 증가하다가 5차년도인

4세에는 감소하는 양상을 보였다. 어머니의 우울은 1차년도와 5차년도에 모두 정상수준이었다. <표 2>에 정리한 상관 분석에서는 다섯 차례 반복측정된 아동의 부정적 정서성은 모두 서로 유의한 상관을 보였으며( $r = .22 \sim .57, p < .001$ ), 어머니의 우울 역시 1차년도와 5차년도간 상관이 유의하였다( $r = .46, p < .001$ ). 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울 사이에도 모두 유의미한 상관이 관찰되었다( $r = .16 \sim .32, p < .001$ ). 인구학적 변인 중에서는 어머니의 학력과 가구 수입이 아동의 부정적 정서성 및 어머니의 우울과 유의미하게 부적으로 연관되었다.

<표 1> 아동의 부정적 정서성, 어머니의 우울, 인구학적 변인에 대한 기술통계

	평균	표준편차	범위
아동성별	-	-	-
어머니학력	5.14	.96	1-8
가구수입 (만원/월)	321.14	149.71	0-1300
아동정서성 (0세)	13.51	3.11	2-25
아동정서성 (1세)	13.54	3.14	3-25
아동정서성 (2세)	14.20	3.08	7-23
아동정서성 (3세)	14.35	3.09	9-23
아동정서성 (4세)	13.98	3.20	5-25
어머니우울 (0세)	11.68	4.22	4-30
어머니우울 (4세)	11.18	4.04	5-30

<표 2> 아동의 부정적 정서성, 어머니의 우울, 인구학적 변인간의 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 아동성별	-								
2. 어머니학력	.01	-							
3. 가구수입 (만원/월)	.06*	.34***	-						
4. 아동정서성 (0세)	-.02	-.04	-.06*	-					
5. 아동정서성 (1세)	.02	-.05*	-.06*	.45***	-				
6. 아동정서성 (2세)	.01	-.04	-.08**	.29***	.49***	-			
7. 아동정서성 (3세)	.02	-.06*	-.07*	.23***	.41***	.53***	-		
8. 아동정서성 (4세)	.02	-.03	-.06*	.22***	.36***	.49***	.57***	-	
9. 어머니우울 (0세)	-.04	-.07**	-.08**	.21***	.19***	.18***	.20***	.22***	-
10. 어머니우울 (4세)	.02	-.07**	-.10***	.16***	.18***	.22***	.23***	.32***	.46***

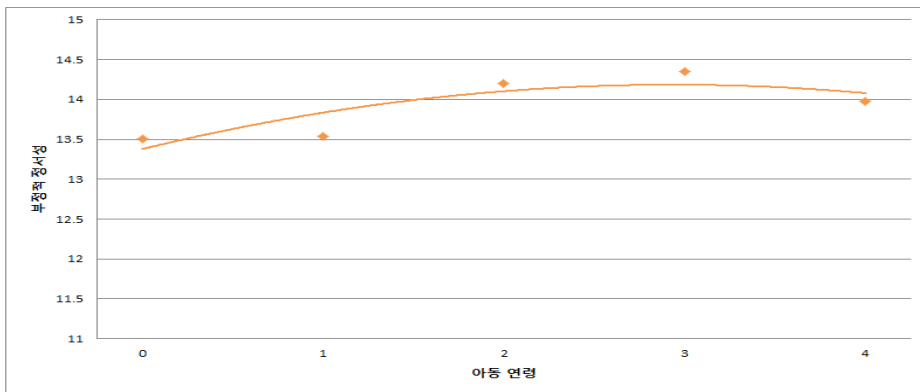
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

## 2. 잠재성장모형 분석

### 1) 비조건 모형

아동연령 0세에서 4세까지 다섯 번 반복측정된 아동의 부정적 정서성 점수만으로 비조건 모형을 구성하였다. 선형변화모형( $\chi^2 = 182.59$ ,  $df = 10$ )과 비선형변화모형( $\chi^2 = 69.43$ ,  $df = 6$ )의 모형 적합도를 비교한 결과, 비선형변화모형이 더 우수한 것으로 나타났다. 구체적으로 두 모형의  $\chi^2$  차이값인 113.16은 자유도 4의 기준값에 해당하는 18.47보다 유의미하게 크며( $p < .001$ ), 이는 2차항이 포함된 비선형함수가 선형함수보다 수집된 자료에 보다 적합하다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 아동의 부정적 정서성의 발달패턴을 설명하기 위해 초기치, 선형변화율, 비선형변화율의 잠재성장요인이 포함된 비선형변화모형을 채택하였다.

비선형변화모형의 적합도 지수는 다음과 같았다.  $\chi^2(6) = 69.43$ ,  $CFI = .97$ ,  $RMSEA = .07$ . 잠재성장요인의 평균과 분산을 살펴보면, 초기치의 평균( $B = 13.43$ ,  $SE = .07$ ,  $p < .001$ ), 선형변화율의 평균( $B = .53$ ,  $SE = .07$ ,  $p < .001$ ), 비선형변화율의 평균( $B = -.09$ ,  $SE = .02$ ,  $p < .001$ )이 모두 0과 유의하게 달랐다. 평균적으로 아동의 부정적 정서성은 0세에서 4세까지 증가하는 양상을 보였으나, 음수의 비선형변화율이 나타내듯이 그 증가율이 시간에 따라 감소하였다. 초기치의 분산( $B = 6.21$ ,  $SE = .49$ ,  $p < .001$ ), 선형변화율의 분산( $B = 3.09$ ,  $SE = .41$ ,  $p < .001$ ), 비선형변화율의 분산( $B = .11$ ,  $SE = .02$ ,  $p < .001$ ) 또한 모두 유의했는데, 이는 부정적 정서성의 초기값과 변화율에 있어 개인간 차이가 존재함을 의미한다.

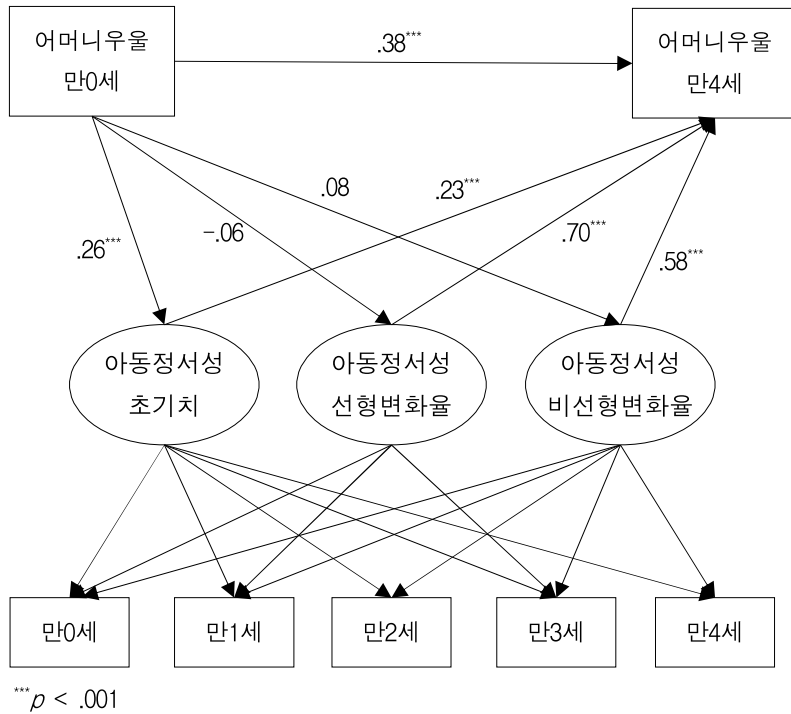


[그림 1] 아동 연령에 따른 부정적 정서성의 변화

마지막으로 잠재성장요인은 서로 유의하게 공변하였다. 구체적으로 초기치는 선형 변화율과 부적으로 연관되고( $B = -2.24, SE = .41, p < .001$ ) 비선형변화율과는 정적으로 연관되었는데( $B = .32, SE = .08, p < .001$ ), 이는 0세에 부정적 정서성 점수가 높았던 아동은 4세에 이르는 동안 부정적 정서성이 상대적으로 낮은 선형적 성장을 보였으며 그 감속 또한 서서히 이루어졌음을 나타낸다. 선형변화율과 비선형변화율은 부적으로 공변하였으며( $B = -.55, SE = .09, p < .001$ ), 이는 아동의 부정적 정서성이 초기에 빠른 성장을 보일수록 이후 나이가 들수록 그 성장의 속도가 크게 감소함을 의미한다. 아동연령에 따른 부정적 정서성 기질의 변화양상을 [그림 1]에 시각적으로 제시하였다.

## 2) 다변량 잠재성장모형

비선형 잠재성장모형에 1, 5차년도 어머니의 우울과 인구학적 통제변인(아동의 성별, 어머니의 학력, 가구 수입)을 추가한 다변량 잠재성장모형의 적합도는 매우 우수하였다:  $\chi^2(19) = 66.85, CFI = .98, RMSEA = .04$ . 주요 변인간 추정된 표준화된 경로계수를 [그림 2]에 제시하였다. 먼저 부모효과(어머니의 우울 → 아동의 부정적 정서성)를 살펴보면, 아동연령 0세에 평가한 어머니의 우울은 아동의 부정적 정서성 성장곡선의 초기치는 정적으로 예측한 반면( $\beta = .26, p < .001$ ), 선형변화율( $\beta = -.06, ns$ )과 비선형변화율( $\beta = .08, ns$ )은 예측하지 못하는 것으로 나타났다. 즉, 0세에 어머니의 우울과 아동의 부정적 정서성은 서로 유의미하게 연관되었으며, 어머니의 우울은 이후 부정적 정서성의 변화에는 영향을 미치지 않았다. 아동효과(아동의 부정적 정서성 → 어머니의 우울)를 살펴보면, 아동의 부정적 정서성 잠재성장모형의 초기치( $\beta = .23, p < .001$ ), 선형변화율( $\beta = .70, p < .001$ ), 비선형변화율( $\beta = .58, p < .001$ )이 모두 4세 때 어머니의 우울을 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다. 이는 아동의 부정적 정서성이 0세에 높을수록, 4세까지 크게 증가할수록, 그리고 그 성장이 빠르게 둔화될수록 어머니가 0세에서 4세에 이르는 동안 더 우울해졌음을 의미한다. 두 시기에 측정된 어머니의 우울간에는 유의미한 관계가 관찰되었으며( $\beta = .38, p < .001$ ), 이는 우울의 시간적 안정성에 해당한다. 통제변인으로 포함한 인구학적 변인은 대부분 아동의 부정적 정서성 및 어머니의 우울과 유의한 관계를 보이지 않았으며, 유일한 예외는 가구 수입이 0세 어머니의 우울을 부적으로 예측한 것이었다( $\beta = -.06, p < .05$ ). 다변량 잠재성장모형은 4세 어머니의 우울 분산의 26%를 설명하였다.



[그림 2] 아동의 부정적 정서성의 발달과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계

#### IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 아동초기에 나타나는 아동의 부정적 정서성 기질과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 밝히고자 하였다. 연구결과, 부모가 아동에게 영향을 미치는 부모효과와 아동이 부모에게 영향을 미치는 아동효과가 함께 관찰되어 교류모형을 지지하였다. 구체적으로 아동연령 0세에 측정된 어머니의 우울은 같은 시기 아동의 부정적 정서성을 정적으로 예측하였다. 또한 0세에서 4세까지 아동의 부정적 정서성이 크게 증가하고 빠르게 안정화될수록 4세 때 어머니의 우울수준이 높았다. 이러한 결과는 아동의 성별, 어머니의 학력, 가구수입 등 인구학적 변인의 효과를 통제된 후에도 유의미하였다.

아동초기는 아동이 부모와 함께 보내는 시간이 많고 부모와의 상호작용이 집중적으

로 이루어진다는 점에서 교류모형을 적용하기에 적합하다. 특히 이 시기에는 기질을 비롯, 다양한 영역에서 아동발달이 급속히 진행되므로 아동-부모의 교류적 상호관계를 탐색할 때 아동의 발달적 변화를 고려하는 것이 중요하다. 이에 따라 본 연구에서는 먼저 아동의 부정적 정서성 발달궤적을 확인하였으며 그 과정에서 관련 선행연구의 한계를 극복했다는 점(표본크기가 크고 생애초기부터 시작, 영유아기 다년간에 걸친 자료수집)에서 기질연구에도 기여하였다. 부정적 정서성은 아동초기에 비선형적 발달을 보였는데, 0세에서 4세에 이르는 동안 아동은 짜증, 분노 등 부정적 정서를 점점 더 많이 표현하다가 3세 전후를 기점으로 점점 덜 표현하는 것으로 나타났다. 이는 부정적 정서성과 연관이 높은 까다로운 기질의 변화양상과도 일관되며(Partridge & Lerner, 2007), 부모-아동 갈등이 2~3세에 정점을 이룬다는 주장과도 관련이 있다(Klimes-Dougan & Kopp, 1999). 생애초기 아동의 부정적 정서성이 증가하는 현상에 대해 연구자들은 걸음마기까지는 아동이 기동성과 자율성은 증가하는 데 반해 스스로의 행동과 감정을 환경의 요구에 맞춰 조절하는 능력은 아직 부족하기 때문이라고 설명하였다(Shaw et al., 2000). 뿐만 아니라 이 시기 즈음 부모는 아동이 점점 말을 알아듣고 지시를 따르기를 기대하기 시작하는데 그 과정에서 서로 갈등이 생기고 아동의 부정적 정서 표현이 많아질 수 있다(Shaw et al., 2000). 그러나 3세 전후로 언어와 자기조절 발달이 빠르게 이루어지면서 아동은 자신의 욕구나 감정을 보다 효과적이고 적절하게 표현, 해소할 수 있게 되며 이에 따라 부정적 정서 표현이 감소하게 된다(Rothbart & Bates, 2006).

연구결과를 토대로 부정적 정서성 기질이 아동초기를 거치며 안정화된다고 추측해 볼 수 있다. 즉 분노나 짜증과 같은 부정적 정서는 3세 정도에 정점을 찍은 후, 감소 내지는 유지된다는 것이다. 실제로 유치원이나 초등학교 저학년부터 아동기질을 반복 측정한 종단연구에서도 부정적 정서성이 학령기에 걸쳐 선형적으로 감소함을 일관되게 보고한 바 있다(Murphy, Eisenberg, Fabes, Shepard, & Guthrie, 1999; Sallquist et al., 2009). 흥미롭게도 부정적 정서성의 감소 및 안정화에 기여한다고 알려진 자기조절 능력의 기초가 되는 기질 차원인 억제적 통제(inhibitory control) 또한 걸음마기부터 급속하게 발달하다가 4세 이후에는 그 속도가 둔화되는 것으로 나타났다(Chang, Shaw, Dishion, Gardner, & Wilson, in press; Jones, Rothbart, & Posner, 2003). 그렇다면 결국 기질을 구성하는 반응성과 자기조절의 기본적인 토대는 아동초기에 어느 정도 안정화된다고 할 수 있을 것이다.

아동의 부정적 정서성이 발달하는 과정에서 발생하는 개인차와 관련된 환경요인으



로 부모의 정신건강이 있다. 특히 어머니의 우울은 양육행동, 부모-자녀관계 등 여러 경로로 아동에게 유해한 영향을 줄 수 있고 아동의 부정적 기질로 인해 발생하거나 악화될 수도 있으므로(Nelson et al., 2003), 아동발달의 원인이자 결과로써 중요하게 고려해야 하는 요인이다. 본 연구에서 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 부모효과와 아동효과는 모두 유의미했으나 그 구체적인 양상에서는 차이가 있었다. 먼저 부모효과(어머니의 우울 → 아동의 부정적 정서성)를 살펴보면, 아동연령 0세에 어머니의 우울감이 심할수록 같은 시기 아동의 부정적 정서성이 높게 나타났다. 하지만 어머니의 우울은 아동의 부정적 정서성의 변화율을 예측하지는 못하였다. 이러한 결과는 엄밀한 의미에서 부모의 행동이 아동의 행동에 선행함을 지지하는 근거는 아니다. 왜냐하면 0세에 어머니의 우울과 아동의 부정적 정서성이 유의미한 관계가 있는 것은 횡단적 상관이기 때문이다. 그러나 본 연구에서 관찰된 부모효과가 후속연구에서 보다 정교하게 검증된다면 이는 영아기에 어머니가 보이는 우울수준이 아동발달에 지속적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 선행연구에서도 이와 유사한 결과가 있었는데, 아동연령 2세에 어머니가 보고한 우울감은 아동이 4세 때 보이는 문제행동을 예측한 반면, 2세에서 4세까지 어머니의 우울이 변화한 크기는 아동의 행동과 관계가 없었다(Gross, Shaw, Moilanen, et al., 2009).

한편, 아동효과는 보다 다양하게 나타나 아동의 부정적 정서성 발달궤적의 초기치와 변화율 모두 어머니의 우울을 예측하였다. 구체적으로 0세에 아동의 부정적 정서성이 높을수록 4세에 어머니의 우울수준이 높았으며, 0세부터 4세까지 아동의 부정적 정서성이 크게 증가하고 빠르게 안정화될수록 4세에 어머니가 더 많이 우울한 것으로 나타났다. 이는 0세 어머니의 우울수준을 통제한 후에도 유의하였으므로, 아동의 부정적 정서성의 초기수준 및 변화속도가 어머니의 우울을 심화시킨 것이라 해석할 수 있다. 이러한 결과는 아동의 비순응행동이 어머니의 우울의 수준이나 지속과 유의미한 관계가 있다는 선행연구와 맥을 함께 한다(Gross, Shaw, Burwell, et al., 2009; Gross, Shaw, Moilanen, et al., 2009). 아울러 본 연구결과는 아동초기가 아동발달 뿐 아니라 부모의 정신건강 측면에서도 중요할 수 있으며, 이 시기 부모의 정신건강에 영향을 미치는 요인 중 하나가 아동의 기질일 수 있음을 시사한다.

교류모형을 바탕으로 아동의 기질과 부모의 정신건강간의 종단적 상호관련성을 확인한 것은 국내외 선행연구가 부족한 연구주제를 다루었다는 점에서 이론적 의의를 찾을 수 있다. 나아가 본 연구는 아동과 어머니의 건강한 발달을 위해 필요한 임상개입과 정책수립에 유용한 기초자료를 제공한다. 구체적으로 어머니의 우울은 부정적

정서성 기질과 관련되는 아동의 다양한 문제행동(공격성, 우울, 불안 등)이 발견되기 이전에 이를 예방하기 위한 표적 중 하나가 될 수 있다. 본 연구에서 부모효과는 아동 연령 0세에만 유의하게 나타났으므로 이러한 개입은 특히 영아기에 이루어지는 것이 효과적일 가능성이 있다. 따라서 출산 후 우울수준이 높은 어머니에게 조기에 전문적 도움을 제공한다면 그 효과가 양육행동, 애착 등 여러 경로를 통해 아동의 기질이 보다 건강하게 발전되는 데 기여할 것으로 예상된다. 이를 위한 정책적, 제도적 토대의 일례로 산후 어머니의 신체건강을 추적하는 과정에 정신건강(우울)에 대한 내용을 포함하는 것을 생각해볼 수 있다. 또한 부모의 정신건강과 관련해서 본 연구는 어머니의 우울을 예방하고 치료하는 데 있어 아동의 기질 또한 고려할 필요가 있음을 시사한다. 아동의 부정적 정서성의 초기수준 뿐만 아니라 발달에 따라 발전되는 정도도 어머니의 우울의 악화와 관련이 있다는 점에서 아동의 기질을 시간에 따라 측정한다면 어머니가 미래에 보일 우울을 예측하는 데에도 도움이 될 것이다. 그러므로 아동의 부정적 정서성 수준을 발달에 따라 평가한다면 이와 관련된 심리적 문제를 겪을 위험이 있는 아동을 미리 선별할 수 있음은 물론, 이로 인해 높은 우울감을 경험할 확률이 높은 어머니를 파악할 수도 있으며 이러한 고위험집단에 대한 조기개입으로 연결될 수 있으리라 기대된다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 연구에 참여한 가정은 대체로 학력과 소득수준에 있어 중산층을 대표하므로 저소득층이나 다문화 가정에 연구결과를 일반화하기는 어려울 수 있다. 이 문제를 해결하고자 어머니의 학력과 가구 소득을 공변인으로 분석에 포함하였으나 사회경제적지위에 따라 아동의 기질 발달이나 아동-부모의 상호교류적 관계가 달리 나타난다면 본 연구에서는 이를 탐지할 수 없었다. 또한 어머니의 우울 점수가 평균적으로 정상수준이었으므로 연구결과를 우울장애 환자군에 적용하기에는 무리가 따른다. 연구에 참여한 어머니 중 109명은 본 연구에 사용한 우울 척도의 분류상 중증 수준의 우울을 보고하였는데, 이들의 자료만을 분석하였을 때에도 본 연구결과와 동일하기는 하였다. 그러나 임상표본을 통해 연구결과를 확인하는 것이 더욱 좋을 것이다. 둘째, 분석한 자료는 모두 어머니의 자기보고를 통해 수집된 것으로 변인간 상관의 과대 추정되었을 가능성이 있다. 추후에는 다양한 측정방법(행동 관찰 등)을 활용할 필요가 있겠다. 셋째, 본 연구에서 검증한 인과관계의 방향(부모효과, 아동효과)은 아동초기의 기질 변화체적을 중심으로 살펴본 것이며, 아동-부모의 상호교류적 관계가 다르게 나타나는 시기도 충분히 있을 수 있다. 예를 들면, 특히 우울과 관련하여 부정적 정서의 표현이 다시 증가하는 청소년기(Garber et al., 2002)를

대상으로 연구를 실시해도 흥미로울 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 국내외 선행연구가 부족했던 아동초기 부정적 정서성의 발달궤적을 확인하고 이를 토대로 아동의 부정적 정서성과 어머니의 우울간의 종단적 상호관계를 검증했다는 의의가 있다. 아동의 기질과 어머니의 정신건강은 각자 뿐만 아니라 서로의 심리적 적응에도 영향을 미친다는 점에서 아동의 부정적 정서성이 안정화되고 어머니의 우울이 만성화되기 이전에 효과적으로 개입할 수 있는 정책적, 제도적 바탕이 마련된다면 모자의 건강한 발달을 도모할 수 있으리라 기대된다.

## 참고문헌

- 홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.
- Alpern, L., & Lyons-Ruth, K. (1993). Preschool children at social risk: Chronicity and timing of maternal depressive symptoms and child behavior problems at school and at home. *Development and Psychopathology*, 5, 371-387.
- Bell, R. Q. (1968). A reinterpretation of the direction of effects in studies of socialization. *Psychological Review*, 75, 81-95.
- Bell, R. Q., & Harper, L. V. (1977). *Child effects on adults*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bridgett, D. J., Gartstein, M. A., Putnam, S. P., McKay, T., Iddins, E., Robertson, C., et al. (2009). Maternal and contextual influences and the effect of temperament development during infancy and parenting in toddlerhood. *Infant Behavior and Development*, 32, 103-116.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Campbell, S. B., Brownell, C. A., Hungerford, A., Spieker, S., Mohan, R., & Blessing, J. S. (2004). The course of maternal depressive symptoms and maternal sensitivity as predictors of attachment security at 36 months. *Development and Psychopathology*, 16, 231-252.
- Chang, H., Shaw, D. S., Dishion, T. J., Gardner, F., & Wilson, M. N. (in press). Direct and indirect effects of the Family Check-Up on self-regulation from toddlerhood to early school-age. *Journal of Abnormal Child Psychology*.

- Civic, D., & Holt, V. L. (2000). Maternal depressive symptoms and child behavior problems in a nationally representative normal birthweight sample. *Maternal and Child Health Journal*, 4, 215-221.
- Cummings, E. M., Keller, P. S., & Davies, P. T. (2005). Towards a family process model of maternal and paternal depressive symptoms: Exploring multiple relations with child and family functioning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 479-489.
- Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A mediational model of postpartum depression. *Child Development*, 57, 1507-1518.
- Elgar, F. J., McGrath, P. J., Waschbusch, D. A., Stewart, S. H., & Curtis, L. J. (2004). Mutual influences on maternal depression and child adjustment problems. *Clinical Psychology Review*, 24, 441-459.
- Enders, C.K., & Bandalos, D.L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 8, 430-457.
- Feske, U. Shear, M. K., Anderson, B., Cyranowski, J., Strassburger, M., Matty, M., et al. (2001). Comparison of several life stress in depressed mothers and non-mothers: Do children matter? *Depression and Anxiety*, 13, 109-117.
- Field, T., Healy, B., Goldstein, S., Perry, S., Bendell, D., Shanberg, S., et al. (1988). Infants of depressed mothers show 'depressed' behaviour even with non-depressed adults. *Child Development*, 59, 1569-1579.
- Garber, J., Keiley, M. K., & Martin, N. C. (2002). Developmental trajectories of adolescents' depressive symptoms: Predictors of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 79-95.
- Gelfand, D. M., & Teti, D. M. (1990). The effects of maternal depression on children. *Clinical Psychology Review*, 10, 320-354.
- Ghodsian, M., Zajicek, R., Wolkind, S. (1984). A longitudinal study of maternal depression and child behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25, 91-109.
- Goodman, S. J., & Gotlib, I. H. (1999). Risk for psychopathology in the children of depressed mothers: A developmental model for understanding mechanisms of transmission. *Psychological Review*, 106, 458-490.
- Gross, H. E., Shaw, D. S., Burwell, R. A., & Nagin, D. S. (2009). Transactional processes in child disruptive behavior and maternal depression: A longitudinal

- study from early childhood to adolescence. *Development and Psychopathology*, 21, 139-156.
- Gross, H. E., Shaw, D. S., & Moilanen, K. L. (2008). Reciprocal associations between boys' externalizing problems and mothers' depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 693-709.
- Gross, H. E., Shaw, D. S., Moilanen, K. L., Dishion, T. J., & Wilson, M. N. (2008). Reciprocal models of child behavior and depressive symptoms in mothers and fathers in a sample of children at risk for early conduct problems. *Journal of Family Psychology*, 22, 742-751.
- Jaffee, S. R., & Poulton, R. (2006). Reciprocal effects of mothers' depression and children's problem behaviors from middle childhood to early adolescence. In A. C. Huston, M. N. Ripke, & J. McCord (Eds.), *Developmental Contexts in Middle Childhood: Bridges to Adolescence and Adulthood* (pp. 107-129). New York: Cambridge University Press.
- Jones, L. B., Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2003). Development of executive attention in preschool children. *Developmental Science*, 6, 498-504.
- Kessler, R. C., Andrew, G., Cople, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S.-L. T., et al. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in nonspecific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32, 959-976.
- Klimes-Dougan, B., & Kopp, C. (1999). Children's conflict tactics with mothers: A longitudinal investigation of the toddler and preschool years. *Merrill Palmer Quarterly*, 45, 226-242.
- Lipscomb, S. T., Leve, L. D., Harold, G. T., Neiderhiser, J. M., Shaw, D. S., Ge, X., & Reiss, D. (2011). Trajectories of parenting and child negative emotionality during infancy and toddlerhood: A longitudinal analysis. *Child Development*, 82, 1661-1675.
- Marchand, J. F., Hock, E., & Widaman, K. (2002). Mutual relations between mothers' depressive symptoms and hostile-controlling behavior and young children's externalizing and internalizing behavior problems. *Parenting: Science and Practice*, 2, 335-353.
- Murphy, B. C., Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S., & Guthrie, I. K. (1999). Consistency and changes in children's emotionality and regulation: A longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, 413-444.
- Murray, L., Stanley, C., Hooper, R., King, F., & Fiori-Cowley, A. (1996). The role of

- infant factors in postnatal depression and mother-infant interactions. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 38, 109-119.
- McDonald, R. P., & Ho, M. H. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, 7, 64-82.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus user's guide* (7th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nelson, D. R., Hammen, C., Brennan, P. A., & Ullman, J. B. (2003). The impact of maternal depression on adolescent adjustment: The role of expressed emotion. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 71, 935-944.
- Partridge, T., & Lerner, L. V. (2007). A latent growth-curve approach to difficult temperament. *Infant and Child Development*, 16, 255-265.
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive family processes*. Eugene, OR: Castalia.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon., R. Lerner, and N. Eisenberg (Eds.), *Social, emotional, and personality development: Vol. 3. Handbook of child psychology* (6th ed., pp. 66-166). New York: Wiley.
- Sallquist, J. V., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Reiser, M., Hofer, C., Zhou, Q. et al. (2009). Positive and negative emotionality: Trajectories across six years and relations with social competence. *Emotion*, 9, 15-28.
- Sameroff, A. J., & Chandler, M. (1975). Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. In F. D. Horowitz, M. Hetherington, S. Scarr-Salapatek, & G. Sigel (Eds.), *Review of Child Development Research* (Vol. 4, pp. 187-244). Chicago: University of Chicago Press.
- Sanson, A., Hemphill, S., & Smart, D. (2004). Connections between temperament and social development: A review. *Social Development*, 13, 142-170.
- Sharp, D., Hay, D., Pawlby, S., Schmucher, G., Allen, H., & Kumar, R. (1995). The impact of postnatal depression on boys intellectual development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 1315-1337.
- Shaw, D. S., Bell, R. Q., & Gilliom, M. (2000). A truly early starter model of antisocial behavior revisited. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 3, 155-172.
- Singer, J. D., & Willet, J. B. (2003). *Applied longitudinal data analysis: Modeling change and even occurrence*. New York: Oxford University Press.
- Tackett, J. L., Lahey, B. B., van Hulle, C., Waldman, I., Krueger, R. F., & Rathouz, P. J. (2013). Common genetic influences on negative emotionality and a

- general psychopathology factor in childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 1142-1153.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. New York, NY: Brunner/Mazel.
- Whiffen, V. E., & Gotlib, I. H. (1989). Infants of postpartum depressed mothers: Temperament and cognitive status. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 274-279.
- Zahn-Waxler, C., Iannotti, R. J., Cummings, E. M., & Denham, S. (1990). Antecedents of problem behaviors in children of depressed mothers. *Development and Psychopathology*, 2, 271-291.

·교신저자: 장혜인, 성균관대학교 심리학과 조교수, 이메일 hichang@skku.edu

# Reciprocal Relations between Child Negative Emotionality and Maternal Depression: A Transactional Model

Hyein Chang

We examined the development of children's negative emotionality and investigated transactional relations between child negative emotionality and maternal depression in early childhood. Participants were 2078 children (49% girls) and their parents who were part of the Panel Study of Korean Children (PSKC) by the Korea Institute of Child Care and Education (KICCE). Families were assessed annually from the age of 0 to 4 years. Using latent growth modeling, results indicated that parental ratings of child negative emotionality showed positive, nonlinear increase with the growth decelerating over time. Moreover, higher initial levels of maternal depression were associated with higher concurrent levels of child negative emotionality. Higher initial levels and growth in child negative emotionality significantly predicted maternal depression 4 years later. The findings provide support for transactional processes between child temperament and parental well-being in early childhood.

Keywords: negative emotionality, temperament, maternal depression, longitudinal study, transactional model



# 양육 스트레스의 종단적 변화, 예측변인 및 양육행동이 또래 방해행동에 미치는 영향

이희정<sup>1)</sup>

---

## 요약

---

본 연구는 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스가 시간에 따라 어떻게 변화하는지, 양육 스트레스를 예측하는 변인은 무엇이고, 이같은 양육 스트레스의 변화모형은 양육행동과 또래관계 문제행동에 어떤 영향을 주는가를 밝히는 것이었다. 이같은 목적을 위하여 한국아동패널 어머니 연구대상자 2078명의 1차부터 4차까지 4년의 양육 스트레스 변인, 예측변인으로서 1차년도 월평균 가구소득, 1차년도 영아의 부정적 정서성, 1차년도 어머니 우울과 1차년도 부부갈등 변인을 사용하였다. 또한 4차년도에 보고한 어머니 자신의 양육행동과 5차년도 또래 상호작용 중 방해적 상호작용 변인을 활용하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 1차년도부터 4차년도까지 어머니의 양육 스트레스는 증가하는 양상이었다. 둘째, 양육 스트레스 변화의 초기값을 예측하는 변인은 근로소득, 영아의 부정적 정서성, 어머니의 우울과 부부갈등 변인이었고, 변화율을 예측하는 변인은 영아의 부정적 정서성과 부부갈등 변인이었다. 셋째, 양육 스트레스의 변화 모형은 4차년도의 반응적이고 교수적인 양육행동을 예측하였으며, 이같은 양육 스트레스의 변화와 양육행동은 5차년도 또래 방해행동에 영향을 미치고 있었다.

**주제어:** 어머니 양육 스트레스, 가구소득, 부정적 정서성, 어머니 우울, 부부갈등, 양육행동, 또래방해

---

## I. 서론

초저출산 시대에 출산을 장려하려는 다양한 정책이 추진되고 있으나, 효과 측면에서는 긍정적인 결과가 쉽게 나타나지 않고 있다. 부모가 된다는 것은 실로 기쁘면서도

---

1) 서울사회복지대학원대학교 사회복지학과 조교수

어렵고 힘든 일이다. 일반적으로 어머니의 양육 스트레스란, 가족생활 중 부모역할 수행과정에서 발생하는 스트레스로, 가족체계가 직면하는 발달과정 속에서 야기되는 스트레스를 말한다(Mulsow, Caldera, Pursley, & Reifman, 2002). 국내의 영유아 자녀를 가진 어머니의 양육 스트레스에 관한 중단연구에 의하면, 대체로는 감소하는 추세를 나타내나, 반드시 그렇지는 않은 것으로 나타나고 있다. 예컨대, 한국아동패널 연구를 활용한 최효식, 연은모, 권수진과 홍윤정(2013)에 따르면 한국 어머니의 양육 스트레스의 양상은 0-3세까지 점차 증가한다고 한다. 그러나 상반되는 결과도 나타나고 있는데, 미국의 십대모를 대상으로 한 연구에서는 어머니에 대한 양육 스트레스의 중단적 변화양상이 자녀의 연령이 높아짐에 따라 점차 감소되는 추세가 강하다고 하였다(Chang & Fine, 2007). 어머니 양육 스트레스는 자녀 출생 직후인 생후 1개월 시기가 생후 6개월보다 더 높고, 15개월부터 36개월까지는 안정적으로 유지된다고 하는 결과도 존재한다(Crnic & Booth, 1991; Williford, Calkins, & Keane, 2007).

그렇다면, 이같은 어머니의 양육 스트레스를 예측하는 변인은 무엇일까? 어머니의 양육 스트레스를 예측하는 변인으로 경제적 상황변인, 자녀의 부정적 정서성, 어머니의 우울과 부부갈등과 같은 변인들이 제시되고 있다(Brody, Chen, Kogan, Murry, Logan, & Luo, 2008; Errazuriz Arellano, Harvey, & Thakar, 2012). Belsky(Belsky, 2007)는 까다로운 기질을 가진 영유아는 어머니의 우울과 양육 스트레스에 취약하므로, 조기 개입과 중재가 필요하다고 강조하였다. 가족 스트레스 관점에서 부부갈등도 어머니의 양육 스트레스, 양육행동과 자녀의 문제행동에도 영향을 주는 중요변인으로 밝혀지고 있으며(Kouros, Merrilees & Cummings, 2008), 지각된 양육 스트레스는 양육행동을 거칠게 만들면서 이는 자녀의 문제행동을 야기할 수 있다는 가설도 제시되고 있다(Deater-Deckard, 1998). 횡단적 자료이긴 하나, 양육 스트레스는 양육 행동과 관련된다는 결과들이 보고되고 있다(박정희, 장영애, 2004; 이인학, 최성열, 송희원, 2013).

양육 스트레스에 관한 Abidin(1995)의 모형에 따르면, 어머니들의 양육 스트레스는 바람직한 양육행동을 실행하지 못하게 할 수 있고, 이로 인하여 자녀의 사회성과 관련된 문제행동은 증가할 것으로 예측하고 있다. Belsky(1984) 역시 양육행동에 미치는 다양한 맥락요인과 자녀의 특성, 어머니의 성격변인에 대한 종합적 모형을 제시하면서, 최근에는 특히 유전적 영향과 관련된 자녀의 부정적 정서성은 민감하고 양육적인 어머니의 양육행동에 의해 상쇄될 수 있다는 것을 제시하고 있다(Belsky, Bakermans-Kranenburg, & Van IJzendoorn, 2007). 그러나 Anthony, Anthony와

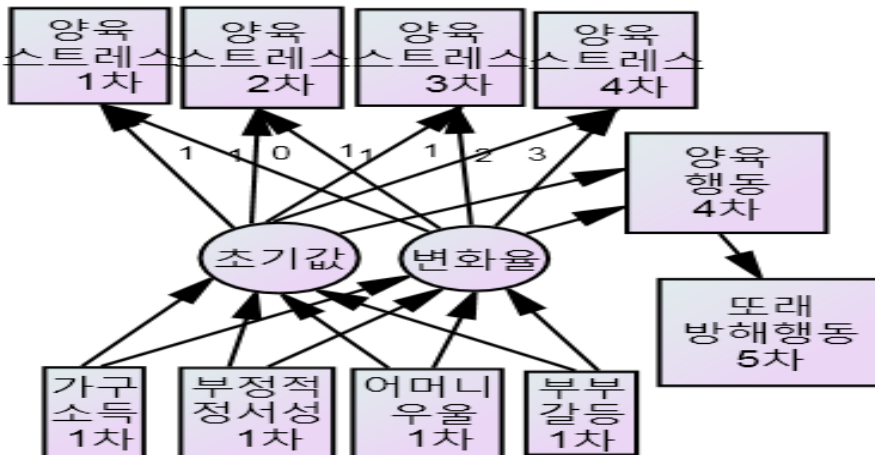
Glanville, 외(2005)의 연구에 의하면 교사에 의해 측정된 또래관계 문제는 어머니의 양육행동과 관련되지 않는 것으로 나타나, 양육 스트레스, 양육행동과 유아기 또래문제의 관련성에 대해서는 일치되지 않고 있으므로, 실증적 연구가 요구되는 상황이다.

따라서 이상과 같은 선행연구들에 근거하여 본 연구에서는 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스의 변화는 어떠한 양상을 나타내고 있는가, 그리고 그러한 변화의 양상에 영향을 미치는 변인들은 무엇이며, 이같은 양육 스트레스의 변화 모형은 양육행동과 유아의 또래관계 문제행동에 어떠한 영향을 주는가를 연구하고자 한. 즉 본 연구에서는 어머니의 양육 스트레스는 시간이 지남에 따라 어떠한 변화를 나타내고, 그러한 변화를 예측하는 요소들이 어머니의 양육행동과 더 나아가 또래행동 문제에 어떻게 관련되는가를 분석하고자 한다. 본 연구를 위한 연구문제와 연구모형은 다음과 같다.

연구문제 1. 어머니 양육 스트레스의 변화 양상은 어떠한가?

연구문제 2. 어머니 양육 스트레스의 변화를 예측하는 변인들은 무엇인가?

연구문제 3. 어머니 양육 스트레스의 변화와 예측변인들은 양육 행동과 또래관계 문제행동에 영향을 주는가?



[그림 1] 연구모형

## II. 이론적 배경

### 1. 어머니 양육 스트레스의 종단적 변화

최근 종단적 연구방법의 발전과 더불어, 영유아 시기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스의 종단적 변화에 관한 연구들이 제시되고 있다. Williford 외(2007)는 2,4,5세 시기의 양육 스트레스는 점차 감소하다가 다시 증가하는 양상을 나타내는 것으로 보고하였다. 2세 시기에 양육 스트레스가 높은 원인으로는, 자녀와 어머니 요인 모두가 영향을 주는데, 자녀의 외현화 증상이 높고, 분노 폭발이 빈번하면서 정서조절이 어려운 자녀를 가지고 있는 경우, 그리고 어머니의 정신건강 상태가 부정적이고, 배우자와 이혼했거나 별거중인 한부모 상태는 양육 스트레스를 높이게 된다고 하였다. 최효식 외(2013)는 어머니의 양육 스트레스는 영아기부터 유아기까지 증가하는 추세를 보이며, 아버지의 양육참여, 자녀에 대한 가치와 양육에 대한 지식의 변화에 따라 영향을 받는 것으로 밝혔다. 반면에, 2세에서 3세 자녀를 가진 어머니를 대상으로 양육 스트레스의 발달단계에 대한 하위 범주를 추출한 후, 만성적으로 스트레스가 높은 집단, 스트레스가 점차 증가하는 집단과 감소하는 집단과 같이 구분되고, 양육 스트레스가 점차 증가하는 집단은 10%이고, 점차 감소하는 집단은 83%로서 가장 많았고, 만성적으로 양육 스트레스가 높은 집단은 7%로서 대부분의 어머니들은 양육 스트레스가 감소하는 것으로 보고하기도 하였다(Chang & Fine, 2007).

양육 스트레스의 변화는 자녀의 기질이나, 어머니의 성격, 발달적 요구도에 따라 달라진다는 연구들도 존재한다(Mulsow, et. al., 2002; Crnic & Booth, 1991). 1개월부터 36개월까지 양육 스트레스가 전반적으로 점차 낮아지게 되는데, 어머니가 신경증적이지 않고 외향적이면서 친절한 성격특성을 갖는 경우 양육 스트레스를 낮게 지각하게 되며(Mulsow, et. al., 2002), 점차 양육 스트레스가 낮아진다고 하였다.

### 2. 어머니 양육 스트레스 변화를 예측하는 변인

어머니의 양육 스트레스를 예측하는 변인에는 소득수준과 같은 경제적 변인, 어머니 자신 및 환경 변인, 자녀의 부정적 정서성과 같은 기질 변인과 부부갈등과 같은 사회적 지원 변인이 보고되고 있다(Errazuriz Arellano, et. al., 2012; Lipscomb, Leve, Harold, Neiderhiser, Shaw, Ge, & Reiss, 2011). 먼저, 사회경제적 계층은 부모의 양육

행동과 아동발달에 중요한 역할을 한다(Emmen, Malsa, Mesman, van IJzendoorn, Prevoo, & Yenial, 2013). 예컨대, 빈곤층 어머니들은 다양한 수준의 스트레스와 생활 사건을 경험하며, 부모역할 수행에 필요한 시간, 에너지와 자원을 집중하는 데 어려움을 겪을 수 있다. 유사하게, 사회경제적 계층이 낮은 영유아는 다양한 종류의 박탈을 경험하고, 그들의 능력은 더 높은 사회경제적 계층의 영유아보다 더욱 제한된 능력을 나타낼 수 있다고 하였다(Choi & Pyun, 2014; Cook, Roggman, & D'zatko, 2012).

둘째, 어머니 자신과 관련된 변인으로서 성인 여성의 정신건강에 관한 많은 연구들은 어머니의 우울증이나 성격과 같은 정신적 특성이 양육 스트레스와 관련된다고 보고하고 있다(박미석, 김지은, 2013). 어머니의 자원으로 교육수준, 결혼만족도와 의사소통을 포함하여 양육 스트레스와의 관련성을 보고한 박미석과 김지은(2013)의 연구에서도 가족 탄력성 관점에서 어머니의 교육수준과 같은 개인적 자원은 양육 스트레스를 감소시키는 주요 특성으로 보고 있다. 자신의 삶에 대해 긍정적이고 일에 대한 만족감을 가진 어머니들을 양육 스트레스를 덜 지각하며(Mulsow, et. al., 2002), 우울하고 자기효능감이 낮은 어머니 집단에서 양육 스트레스가 높았다(Chang & Fine, 2007).

셋째, 자녀관련 변인을 살펴보면, 까다로운 기질과 같은 부정적 정서성은 양육 스트레스를 높이게 되는데, 자녀가 부정적 정서성이 높을 경우, 어머니는 자녀의 성마름에 대해 예민해지고, 이같은 패턴이 반복되면 어머니들은 부모역할에 대한 효능감을 감소시키는 주요 변인으로 나타나고 있다(Lipscomb, et. al., 2011, Williford, et. al., 2007; Chang & Fine, 2007).

마지막으로 부부갈등과 같은 사회적 지원 변인을 살펴보면, 스트레스 대처 이론에서 특히 사회적 지원의 중요성이 강조되고 있다(윤현수, 오경자, 2010; Brock & Lawrence, 2008; Krishnakumar & Buehler, 2000). 윤현수와 오경자(2010)는 드림스타트사업에 참여한 빈곤계층 0-5세 유아 159명과 초등 1-6학년 아동 141명의 어머니들은 사회적 지지를 많이 받게 되면 양육 스트레스가 감소된다는 완충효과에 대한 결과를 발표하였다. 최효식 외(2013)는 한국아동패널자료를 토대로 양육 스트레스의 변화를 탐색하였는데, 한국의 어머니들은 남편이 양육에 많이 참여할수록 양육 스트레스는 적었으므로, 사회적 지원은 양육 스트레스를 낮춘다는 선행연구와 일치되는 결과이다. 브록(Brock)과 로렌스(Lawrence, 2008)도 18세부터 55세 사이의 부부 101쌍에 대한 역할 긴장과 결혼 만족도의 시간에 따른 종단적 변화를 연구한 결과, 배우자의 사회적 지원은 결혼생활에서의 스트레스를 완충하는 중요한 역할을 한다고 밝혔다.

부부갈등과 양육 스트레스에 관한 39개 논문에 대한 메타분석 연구에 따르면, 부부갈등은 양육 스트레스를 높이는 중요 변인이며, 이같은 부부갈등은 자녀의 정서적 안녕에 부정적 영향을 주는 것이 밝혀졌다(Krishnakumar & Buehler, 2000).

### 3. 어머니 양육 스트레스의 변화, 양육행동과 또래 관계 문제

영유아기 자녀를 가진 어머니의 양육 스트레스가 높을 경우, 이는 바람직하지 않은 양육 행동과 직결될 뿐 아니라, 유아 시기의 또래문제와 관련되는 것으로 나타나고 있다. 박진아, 이경숙과 신의진(2009)은 어머니가 자녀와의 관계에서 처벌적이거나 비일관적인 훈육기술을 사용할수록 자녀는 공격적인 외현화 문제를 많이 보이는 것으로 보고하였다. 미국의 헤드스타트 프로그램에 참가한 유아들을 대상으로 한 연구에서도 어머니의 양육 스트레스와 양육행동은 직접적 관련성이 있으며(Anthony, Anthony, Glanville, Naiman, Waanders, & Shaffer, 2005), 경제적 어려움을 경험하는 경우, 양육 스트레스가 더 높아질 수 있는데, 취약계층 아동을 돌보는 양육자는 경제적 어려움으로 스트레스에 취약하고, 이로 인하여 아동에게 화를 내거나 때리는 등의 잘못된 훈육방법을 많이 사용하게 된다고 하였다(Cook, et. al., 2012).

Conger와 Donnellan(2007)은 빈곤, 양육 스트레스와 양육행동에 관한 가족 스트레스 모델을 제안하였는데, 경제적 압박감은 저소득층 어머니의 양육 스트레스를 증가시키며, 이같이 증가된 양육 스트레스는 양육행동의 질을 떨어뜨리게 된다고 하였다. Emmen 외(2013)는 이같은 가족스트레스 모형을 미국에 거주하는 터키출신의 소수인종 어머니를 대상으로 검증한 결과, 낮은 사회경제적 지위로 인하여 지각된 스트레스는 일반적인 양육 스트레스가 아닌 소수인종 어머니들이 경험하는 차별적 문화 스트레스와 심리적 스트레스를 통하여 양육행동의 질을 낮추는 것을 발견하였다.

송민정과 한세영(2011)도 어머니의 신경증적 특성과 양육 스트레스는 유아의 문제행동에 영향을 주는 것으로 밝혔으며, 곽금주, 김정미와 유제민(2007)은 만3세 빈곤집단의 유아를 가진 어머니의 양육 스트레스는 통계적 차이는 없더라도 빈곤집단이 더 높고, 어머니의 양육 스트레스는 환경자극과 유아발달에 대하여 부적 영향을 주는 것으로 보고하였다. Crnic, Gaze와 Hoffman(2005)은 3세부터 5세시기까지 125명의 정상 발달하는 유아를 가진 어머니의 생활사건 스트레스와 일상적 스트레스를 6개월 간격으로 종단적 추적을 한 결과, 어머니의 양육 스트레스와 일상적 스트레스는 학령전기 시기까지 변화하지 않고 안정적인 것으로 나타났다. 이인학 외(2013)는 유치원에 재학 중인 만5세 유아의 어머니를 대상으로 양육 스트레스, 양육행동과 유아의 사회적 능

력간의 관계를 탐색한 결과, 어머니의 양육 스트레스는 유아의 사회적 능력에 직접적 영향을 줄 뿐 아니라, 양육행동을 매개로 유아의 사회적 능력에 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구에서의 양육 스트레스 변인은 육아정책연구소에서 수행하고 있는 종단연구인 한국아동패널에서 수집한 1차(2008년) ~ 5차(2012년) 데이터를 활용하였다. 2078명 어머니의 평균 연령은 만 31.3세(SD = 3.72)이었고, 결측치를 제외한 대상 영아 2150명 중 남아는 1059명(52.0%)이고, 여아는 1091명(48.0%)였다. 결측치를 제외한 대상 어머니 2072명 중 98.5%에 해당하는 2041명이 초혼으로 배우자와 동거하고 있었다. 어머니 집단의 교육수준은 대졸이 716명(34.7%), 고졸이 629명(30.5%), 전문대졸이 590명(28.6%)다. 월 평균 가구소득은 319.33만원(SD=151.49)이었다.

〈표 1〉 연구대상자의 특성

변인	항목	빈도(%)
모 연령(n=2077)	19-25세	99(4.9)
	26-30세	791(38.1)
	31-35세	919(44.2)
	36-40세	251(12.1)
	41-46세	20(1.0)
아기 성별(n=2078)	남아	1059(51.0)
	여아	1019(49.0)
모 결혼상태(n=2072)	미혼	4(0.2)
	유배우 초혼	2041(98.5)
	유배우 재혼	23(1.1)
	이혼	1(0.0)
	별거	3(0.1)

변인	항목	빈도(%)
모 학력(n=2062)	중졸	11(0.5)
	고졸	629(30.5)
	전문대졸	590(28.6)
	대졸	716(34.7)
	석사	107(5.2)
	박사	8(0.4)
	무응답	15(0.7)
월 평균 가구 소득 총액(N=2065)	0-150만원	173(8.4)
	151-300만원	1085(52.5)
	310-450만원	466(22.6)
	451-600만원	256(12.4)
	601-750만원	47(2.3)
	800-1300만원	37(1.8)

#### 가. 양육스트레스 1-4차년도 변인

어머니의 양육 스트레스를 측정하기 위해서 PSI-SF(Parenting Stress Index Short Form, Abidin, 1995)를 기초로 김기현과 강희경(1997)이 한국형으로 개발한 ‘양육 스트레스 척도’를 수정 보완한 문항 10개를 한국아동패널조사의 1차년도부터 4차년도 자료에서 활용하였다(김은설 외, 2012, 재인용). 3차년도와 4차년도에만 포함된 문항이 있었으나, 잠재성장모형을 통한 4시점 간 비교를 위해서는 각 측정시기별 문항이 동일해야 하므로, 4차 시기 모두에 측정된 10개 문항만을 사용하였으며, 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 1차부터 4차까지 .87, .86, .85, .88로 나타났다. 각 문항은 ‘좋은 부모가 될 수 있을지 확신이 서지 않는다’, ‘아이를 잘 키울 수 있을지 자신이 없다’, ‘아이로부터 도망치고 싶을 때가 있다’, ‘아이를 낳을 후 예전만큼 나의 생활이 즐겁지 않다’, ‘피곤할 때 아이가 놀아달라고 보채면 귀찮은 생각이 든다’, ‘아이를 더 친근하고 따뜻하게 대해야 한다는 것이 어렵게 여겨진다’, ‘아이가 정서적으로 불안정한 모습을 보이면 내탓인 것같이 괴롭다’, ‘내가 부모역할을 잘못하기 때문에 우리 아이가 다른 아이보다 뒤처지는 것 같은 기분이 들 때가 있다’, ‘요즘은 육아정보가 너무 다양하여 어떤 것을 선택해야 할지 혼란스럽다’, ‘양육비용이 부담스럽다’이었다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘대체로 그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되었고, 점수가 높을수록 양육 스트레스가 높다는



것을 뜻한다.

#### 나. 가구소득 1차년도 변인

본 연구에서는 강한나와 박혜원(2013)과 박미석과 김지은(2013)의 선행연구에 근거하여 월평균 가구소득을 어머니 양육 스트레스를 예측하는 변인으로 설정하였으며, 잠재성장모형 투입 시 로그 환산값을 사용하였다.

#### 다. 영아의 부정적 정서 1차년도 변인

영아의 부정적 정서성을 측정하기 위해 한국아동패널자료의 Buss와 Plomin(1984)에 의해 제작된 EAS를 이용한 영아의 기질 척도에서 정서성에 해당하는 5문항을 사용하였다(김은설 외, 2012, 재인용). 즉 ‘우리 아이는 잘 운다’, ‘우리 아이는 다소 감정적인 편이다’, ‘우리 아이는 종종 보채면서 우는 편이다’, ‘우리 아이는 쉽게 기분이 나빠진다’, ‘우리 아이는 화가 났을 때 격하게 반응한다’의 5문항을 사용하였으며, 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 .73으로 나타났다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘대체로 그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되었고, 점수가 높을수록 부정적 정서성이 높다는 것을 뜻한다.

#### 라. 어머니 우울 1차년도 변인

한국아동패널에서는 어머니의 우울을 측정하기 위해 Kessler 외(2002)의 우울척도(K6)를 사용하였다. K6는 총 6개의 문항으로 구성된 리커트 척도로서, 미국 보건면접조사(US National Health Interview Survey, NHIS)에서 일반인을 대상으로 정신건강을 측정하기 위해 Kessler 외(2002)에 의해 간편형으로 제작된 우울 도구이다. 본 연구에서는 제1차년도 어머니 질문지에서 측정된 6개의 문항을 사용하였다(김은설 외, 2012, 재인용). 즉 ‘불안하십니까?’, ‘무기력하십니까?’, ‘안절부절 못하십니까?’, ‘매사에 힘이 드십니까?’, ‘너무 슬퍼서 뭘 해도 기운이 나지 않으십니까?’, ‘자기 자신이 가치 없는 존재라고 느끼셨습니까?’의 6문항을 사용하였으며, 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 .81로 나타났다. 각 문항은 ‘전혀 안 느낌’, ‘별로 안 느낌’, ‘종종 느낌’, ‘대체로 느낌’, ‘항상 느낌’의 5점 척도로 구성되었고, 점수가 높을수록 우울감이 높다는 것을 의미한다.

## 마. 부부갈등 1차년도 변인

한국아동패널 1차년도 조사의 어머니 질문지에서 활용된 문항 8개를 사용하였다. ‘사소한 말다툼이 큰 싸움으로 변해 서로 욕설하고 비난하며, 과거의 잘못을 다시 들추면서 싸운다’, ‘남편은 내 생각이나 기분 혹은 내가 원하는 것을 비난하고 별로 중요하게 생각하지 않는다’, ‘남편은 내 생각과 말을 내가 의도한 것보다도 더 부정적으로 보는 경향이 있다’, ‘남편은 나를 존중하지 않는 것 같다’, ‘내 진짜 생각과 느낌 혹은 우리 관계에 대한 요구를 남편에게 말해봤자 아무 의미가 없다’, ‘다른 사람과 사귀거나 결혼하면 어떨까 하고 심각하게 생각한다’, ‘나는 지금 결혼생활에서 외로움을 느낀다’, ‘우리는 다투면 더 이상 이야기하고 싶지 않아 그 자리를 피해버린다’의 8문항을 사용하였으며, 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 .85로 높게 나타났다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘대체로 그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되었는데, 점수가 높을수록 부부갈등이 더 심하다는 것을 의미한다.

## 바. 양육행동 4차년도 변인

본 연구에서 사용한 어머니 양육 실제 척도는 Parental Style Questionnaire(PSQ, 1996; 이형민, 박성연, 서소정, 2008)는 총 17문항으로 ‘사회적 양육 유형(social interaction)’ 9문항, ‘교수적 양육 유형(didactic/material stimulation)’ 5문항, ‘한계설정 양육 유형(limit setting)’ 3문항으로 구성되어 있다. ‘사회적 양육 유형 ‘은 실제로 행하는 어머니와 자녀의 관계적인 교환의 정도를 의미하고, ‘교수적 양육유형 ‘은 어머니가 유아에게 학습하고 모방하고 관찰할 수 있는 기회를 제공하며, 사건과 사물의 특성에 대해 자극을 주는 정도를 의미한다. ‘한계설정 양육유형 ‘은 유아에게 권위와 규칙, 관습을 가르치는 정도를 의미한다. 3가지 하위 변인 중 본 연구에서는 ‘사회적 양육 유형 ‘에 대한 분석을 실시하였다. 사회적 양육 유형에 대한 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 .83로 나타났으며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘대체로 그렇다’, ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되었는데, 점수가 높을수록 긍정적 양육 행동 스타일을 의미한다.

## 사. 또래방해 행동 5차년도 변인

한국아동패널 5차년도에서 유아의 사회적 발달을 측정하기 위해서 Fantuzzo,

Coolahan, Mendez, McDermott와 Sutton-Smith(1998)가 개발한 또래와의 놀이 상호작용 도구(Penn Interactive Peer Play Scale, PIPPS) 중 놀이 방해 상호작용 척도를 활용하였다. PIPPS는 세가지 관찰 범주인 놀이 방해, 놀이상호작용, 놀이단절에 대해 1-5점으로 평가하는 평정척도이다. 놀이방해 하위범주는 공격적 행동 및 자기 통제력의 부족과 관련된 부정적 차원에 관한 내용으로 구성된다. 본 연구에서 사용된 놀이 방해 상호작용 척도의 신뢰도 계수인 Cronbach  $\alpha$ 는 .77로 나타났다.

### 3. 분석방법

본 연구에서는 어머니의 양육 스트레스의 변화를 추정하고 그 변화에 있어서 개인차를 설명하기 위해 잠재성장모형(Latent Growth Curve Model)을 적용하였다. 잠재성장모형은 1수준에서 변화함수를 추정하고, 2수준에서는 변화에 있어서의 개인차를 설명한다. 분석과정은 독립변수를 추정하지 않은 무조건모형(unconditional model)을 통해 종속변수의 변화함수를 추정하고, 변화의 개인차가 나타날 경우, 개인차를 설명할 수 있는 독립변수가 투입된 조건 모형(conditional model)으로 검증하게 된다(홍세희, 2008). 본 연구에서는 첫째, 어머니의 양육 스트레스의 변화율을 살펴보기 위해 무조건 모형(unconditional model)으로 양육 스트레스에 대한 개인의 변화와 개인차에 대한 함수를 추정하였다. 둘째, 어머니의 양육 스트레스의 개별적인 변화를 설명하는 1차년도 예측변인들, 4차년도 양육행동 변인과 5차년도 또래관계 문제행동변인을 투입하여 조건모형을 탐색해 보았다. 본 연구의 자료 분석에는 IBM-SPSS 20.0과 AMOS 18.0이 사용되었으며, 무조건 모형의 그림은 M Plus 7.11 프로그램을 활용하였다.

## III. 연구결과

### 1. 주요 변인 특성

〈표 2〉 변인 특성

	최소값	최대값	왜도	첨도	평균	표준편차
양육 스트레스 1차(n=1849)	10	47	.13	.05	27.42	6.19
양육 스트레스 2차(n=1887)	10	50	.08	.07	27.31	6.37

	최소값	최대값	왜도	첨도	평균	표준편차
양육 스트레스 3차(n=1764)	10	48	.06	.35	28.11	6.38
양육 스트레스 4차(n=1694)	10	50	-.01	-.01	28.17	6.48
월평균 가구소득 1차(n=2065)	0	1300	1.42	3.20	319.33	151.49
부정적 정서성 1차(n=2044)	5	25	.39	.29	13.58	3.06
어머니 우울 1차(n=1621)	6	30	1.53	2.54	9.13	3.86
부부갈등 1차(n= 1858)	8	39	.68	.27	16.77	6.27
사회적 양육 행동 4차(n=1697)	17	45	-.23	.74	33.66	4.33
방해적 상호작용 5차(n=1663)	16	41	.05	-.71	28.78	5.61

주요변인들에 대한 기술통계치는 <표 2>에 제시하였다. 주요 변인들을 살펴보면, 각 변인들이 왜도와 첨도에서 비교적 적절한 값을 나타내어 정규성가정을 충족시킨다고 볼 수 있으며, 어머니의 양육 스트레스는 1차년도에서 4차년도로 진행함에 따라 평균값이 다소 증가하는 경향을 나타냈다.

잠재변수들의 하위 측정변수들에 대한 다중공선성을 점검하기 위하여 상관관계분석을 수행하였다. 상관관계 분석 결과 <표 3>과 같이 상관계수의 값이 .80미만으로서 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 측정변인의 상관관계는 -.02에서 .66까지의 상관을 나타냈다. 전반적으로 가구소득, 어머니 우울, 자녀의 부정적 정서성, 부부갈등, 1차시기부터 4차시기까지의 양육 스트레스, 4차 시기의 양육행동과 또래관계 문제행동은 높은 상관을 나타냈다. 즉 가구소득이 적고, 어머니가 우울할수록, 자녀의 부정적 정서성, 부부갈등과 양육 스트레스가 높고, 양육행동이 부정적이며, 또래관계 문제행동이 많다는 것을 의미하였다.

〈표 3〉 범인의 상관관계

	가구소득 1차	부정적 정서성 1차	어머니 우울 1차	부부갈등 1차	양육 스트레스 1차	양육 스트레스 2차	양육 스트레스 3차	양육 스트레스 4차	양육행동 4차
부정적정서성1차	-.064**								
어머니우울1차	-.031	.112**							
부부갈등1차	-.099***	.159***	.199***						
양육스트레스1차	-.090***	.263***	.225***	.426***					
양육스트레스2차	-.132***	.127**	.172***	.341***	.635***				
양육스트레스3차	-.097***	.138***	.180**	.290***	.550***	.636***			
양육스트레스4차	-.089***	.128**	.194***	.293***	.538***	.608***	.673***		
양육행동4차	.131***	-.073**	-.121***	-.241***	-.347***	-.382***	-.418***	-.549***	
반해상호작용5차	-.038	1.01***	.059*	.161***	.123	.162***	.143	.200***	-.185***

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

## 2. 양육 스트레스의 변화

### 가. 무조건 모형

한국아동패널 조사에 참여한 1차년도에서 4차년도까지 시간의 경과에 따른 양육 스트레스 변화를 추정하기 위해 무변화 모형과 선형변화모형을 비교하였다. 무변화 모형은 시간의 변화에 따라 전혀 변화가 없다고 가정한 모형이고, 선형모형은 시간의 변화에 따라 선형적인 변화를 가정한 모형이다. 선형모형에서는 동일한 간격의 시점 사이에서의 변화가 일정한 것으로 간주된다.

한국아동패널 조사에 참여한 1차년도에서 4차년도까지 시간의 경과에 따른 양육 스트레스 변화를 추정하기 위해 무변화 모형, 선형변화 모형과 2차 함수모형을 비교하였다. 무변화 모형은 시간의 변화에 따라 전혀 변화가 없다고 가정한 모형이고, 선형모형은 시간의 변화에 따라 변화율의 요인계수를 0,1,2,3으로 코딩하여 선형적인 변화를 가정한 모형이다. 2차 함수 모형은 발달궤적에서 존재할 수 있는 꺾임(curvature)을 나타내기 위한 제3의 잠재요인이 포함되며, 이차함수 요인에 대한 요인계수는 선형요인에 대한 요인계수를 제공한 값으로 고정하게 된다(Curran & Hussong, 2003). 무변화 모형, 선형변화 모형과 2차 함수모형의 적합도를 비교한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 양육 스트레스의 모형 모형 적합도

모형		<i>df</i>	TLI	CFI	RMSEA
무변화모형	149.2	8	.954	.953	.091
선형변화모형	28.8	5	.984	.992	.047
2차함수모형	14.4	1	.956	.996	.079

무변화 모형은 선형변화 모형들과 비교할 때  $\chi^2$ 값이 매우 크고 적합도가 좋지 않은 것으로 나타났다. 선형변화모형은 무변화 모형에 비해 적합도가 좋아지고  $\chi^2$ 값도 줄어들었다. 2차함수모형의 경우, TLI가 .028, RMSEA 역시 .032만큼 나빠졌기 때문에, 최종모형은 선형변화모형으로 채택하였다.

최종 모형으로 선정된 선형변화 모형에 기초하여 양육 스트레스의 초기값 및 변화율을 제시하면 표<표 4>와 같다. 양육 스트레스는 초기치의 평균과 변량이 모두 유의하였고, 양육 스트레스의 초기값이 개인 간에 유의한 차이를 나타냈다. 변화율의 평균

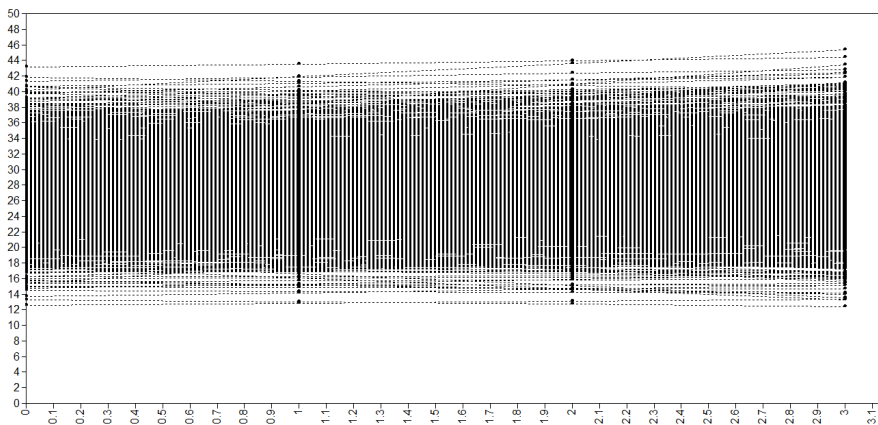
과 변량도 유의한 것으로 나타나, 1차년도부터 4차년도의 시기동안에 양육 스트레스는 유의하게 증가하며, 변화율이 개인마다 차이가 있음을 나타내 주었다. 즉 1차년도부터 4차년도까지 어머니의 양육 스트레스는 평균 0.29점씩 증가하는 것으로 확인되었다.

양육 스트레스의 초기치와 변화율 사이의 공변량이  $-0.150(p < .001)$ 로 나타나 양육 스트레스의 초기치가 높을수록 시간에 따른 증가율이 둔화되는 것으로 나타났다. 즉 1차년도에 양육 스트레스가 높았던 어머니는 시간이 지남에 따라 양육 스트레스의 증가속도가 더디게 진행된 반면, 1차년도에 양육 스트레스의 수준이 낮았던 어머니들은 양육 스트레스의 증가속도가 보다 빠르게 진행되고 있었다. 따라서, 1차년도에 측정된 값이 높을수록 해마다 증가하는 폭이 더 작은 것으로 확인되었다.

〈표 4〉 양육 스트레스의 선형 변화모형에 대한 결과

변인	평균		변량		공변량
	초기치	변화율	초기치	변화율	
양육 스트레스	27.28***	0.29***	26.03***	1.53***	-1.50***

\*\*\*  $p < .001$



[그림 2] 양육 스트레스 변화의 개인별 변화추이

## 나. 양육 스트레스 변화의 예측변인이 방해적 또래문제에 미치는 영향: 조건모형

양육 스트레스의 변화를 예측하는 변인들을 탐색하기 위하여 관련 변인들, 양육 스트레스와 예측변인을 매개하는 양육행동 변인과 또래 상호작용 문제 모형을 분석하였다. 조건모형은 <표 5>에 제시한 바와 같이 적합하였으며, <표 6>에서와 같이 어머니양육 스트레스의 초기치에는 영아의 월평균 가구소득 1차 변인, 영아의 부정적 정서성 1차변인, 어머니의 우울 1차 변인과 부부갈등 1차 변인이 관련있는 것으로 나타났다.

양육 스트레스의 변화율에서는 영아의 부정적 정서성 1차 변인과 부부갈등 1차 변인이 관련된 것으로 나타났다. 이때 양육 스트레스의 변화율과 부적인 관계를 나타냈다. 양육 스트레스 변화율이 음의 값을 나타냈으므로, 자녀의 부정적 정서성과 부부갈등이 높은 집단은 양육 스트레스의 증가가 느리게 진행되며, 자녀의 부정적 정서성과 부부갈등이 낮은 집단은 시간이 지남에 따라 양육 스트레스의 증가가 빠르게 진행된다는 점을 나타낸다.

<표 5> 조건모형의 적합도

		<i>df</i>	TLI	CFI	RMSEA
모형	136.6	28	.951	.975	.042

1차년도부터 4차년도까지의 양육 스트레스의 변화는 4차년도의 양육 행동의 초기 값과 변화율 모두에 부적 효과를 나타냈다. 즉 양육 스트레스의 초기값은 양육행동에 부적 관련성이 있으므로, 양육 스트레스가 초기에 낮을수록 4차 시기의 양육행동은 긍정적이며, 양육 스트레스가 1차 시기부터 4차 시기까지 덜 높아질수록 4차 시기의 양육행동은 긍정적임을 알 수 있었다.

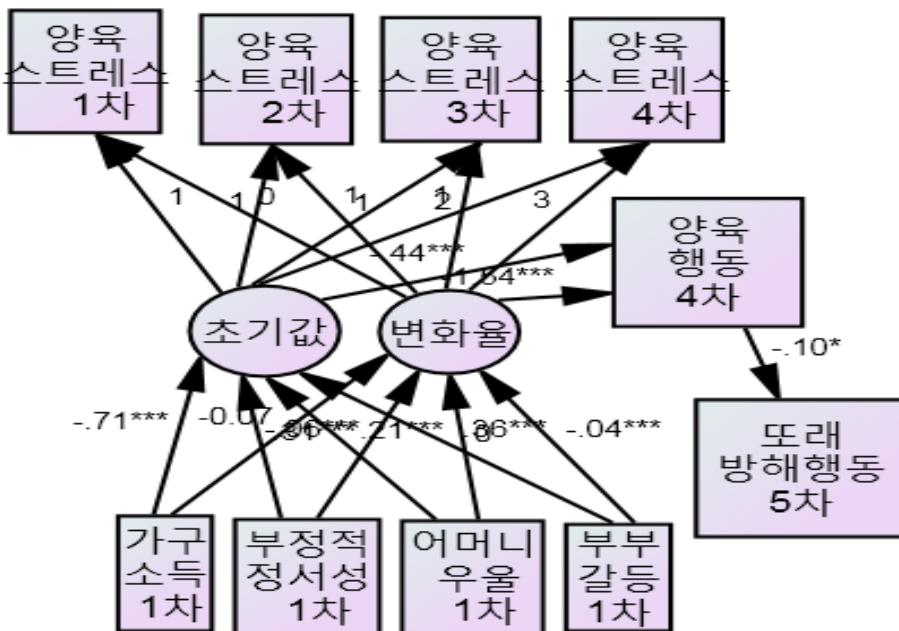
또한 4차 시기의 어머니의 양육 행동은 5차 시기 또래 방해행동에 부적 영향을 나타냈다. 그러므로, 어머니의 양육행동이 긍정적일수록, 또래 방해 행동을 덜 하는 것으로 밝혀졌다.



〈표 6〉 연구모형 분석결과

초기값을 예측하는 요인	비표준화계수 (표준오차)	표준화 계수	변화율을 예측하는 요인	비표준화계수 (표준오차)	표준화 계수
가구소득 1차	-.714(.261)**	-.065	가구소득 1차	-.082(.103)	-.030
부정적 정서성 1차	.306(.039)***	.189	부정적 정서성 1차	-.057(.015)***	-.143
어머니 우울 1차	.211(.037)***	.154	어머니 우울 1차	.001(.014)	.003
부부갈등 1차	.356(.020)***	.442	부부갈등 1차	-.036(.008)***	-.180
양육행동 4차	-.443(.021)***	-.492	양육행동 4차	-1.538(.130)***	-.422
		비표준화계수(표준오차)			표준화계수
양육행동 4차 → 방해 상호작용 5차					
		-.098(.042)*			-.081

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$



[그림 3] 최종 조건모형 경로계수

## IV. 논의 및 시사점

본 연구에서는 영유아기 자녀를 가진 어머니의 양육 스트레스의 종단적 변화가 어떠한 양상을 나타내는지 살펴보고, 이에 영향을 미치는 변인들이 양육행동과 유아기 또래 방해 행동에 미치는 영향을 탐색하였다. 이에 대한 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

### 1. 양육 스트레스의 종단적 변화와 예측변인

영유아기 자녀를 가진 어머니의 양육 스트레스에 대한 변화 양상은 1차년도에서 4차년도까지 시간이 지남에 따라 점차 증가하는 양상을 나타냈다. 또한 양육 스트레스의 초기값과 변화율 모두의 변량이 유의하게 나타나서 어머니의 양육 스트레스의 수준이 일괄적으로 증가하는 것이 아니라 어머니가 처한 상황이나 환경에 따라 양육 스트레스의 변화 양상에는 차이가 있다는 점을 보여주었다. 즉, 어머니의 개인차가 양육 스트레스의 증가에 영향을 미치는 중요 변인임을 나타내주고 있었다.

어머니의 양육 스트레스가 1차년도부터 4차년도까지 증가한다는 본 연구의 결과는 선행연구와 유사한 양상을 나타내고 있다(Crnic & Booth, 1991). 이같은 결과는 미국 표본을 대상으로 14개월부터 36개월 시기까지의 양육 스트레스의 변화를 연구한 결과와는 상반된다(Chang & Fine, 2007; Mulsow, et. al., 2002). Belsky(1984)는 자녀의 발달단계에 따라 양육자에 대한 요구도가 달라지므로, 영아의 연령에 따라 양육 스트레스는 변화가 있을 수 있다고 하였는데, 추후 5차년도 추이를 살펴보는 후속연구를 통하여 지속적인 양육 스트레스의 변화패턴을 탐구할 필요가 있을 것이다.

영유아기 자녀를 가진 어머니의 양육 스트레스의 변화를 예측하는 변인들을 살펴본 결과, 양육 스트레스의 초기치는 월평균 근로소득, 자녀의 부정적 정서성, 어머니의 우울과 부부갈등의 정도와 관련이 있었고, 변화율에서는 자녀의 부정적 정서성과 부부갈등의 정도가 유의한 것으로 나타났다. 어머니의 근로소득은 양육 스트레스의 초기치에 영향을 주는 변인이었으며, 이는 24개월 시기의 수입은 양육 스트레스를 예측하는 변인이라는 선행연구의 결과(Mulsow, et. al., 2002; Choi & Pyun, 2014)와 일치되고 있다. 자녀의 부정적 정서성은 어머니 양육 스트레스의 초기치와 변화율 모두에 영향을 주는 변인이었는데, 이는 자녀의 기질과 양육 스트레스를 관련시킨 많은 연구들(신지연, 2011; Lipscomb, et. al., 2011)과 일치된다. 특히, 자녀의 부정적 정서성과 양

육 스트레스가 초기치에서 정적 관련성을 갖는 점 뿐 아니라, 영아의 부정적 정서성과 양육 스트레스의 변화율 증가가 느려지는 양상도 선행연구(Lipscomb, 2011)와 일치된다. 까다로운 기질을 가진 자녀의 경우, 어머니의 양육 스트레스가 생후 초기 시기에 많다는 Crnic과 Booth(1991) 결과를 감안해 보면, 점차 시간이 지남에 따라 자녀가 부정적 정서성을 나타낸다 해도, 어머니도 자녀의 까다로움에 어느정도 현실적 적응력과 대처능력이 갖추어지는 것으로도 파악할 수 있겠다.

본 연구결과, 어머니의 1차 시기의 우울과 어머니가 지각한 부부갈등의 정도는 어머니 양육 스트레스의 초기치에 영향을 주는 변인으로 밝혀졌는데, 이는 어머니의 양육 스트레스에 대한 개입과 중재에 있어서 어머니의 정신건강 뿐 아니라 배우자를 포함한 가족에 대한 개입이 중요함을 확인시켜준 결과라 할 수 있다. 본 연구에서는 이같은 양육 스트레스의 변화와 양육 행동은 또래문제에 영향을 주었는데, 이는 송민정과 한세영(2011), 박진아 외(2009)의 결과와 부합된다. 이같은 결과가 시사하는 바는 조기개입 서비스에 있어서 대상 영유아뿐 아니라 그 가족을 한 단위로 보아야 한다는 것을 나타내고 있는 것이라 볼 수 있다. 그간 위 스타트나 희망 스타트와 같은 영유아 보육이나 교육복지 개념에서 수행되어 온 포괄적 서비스는 두 세대 접근, 세대간 중점 서비스라는 측면에서 진정한 통합이 아닌 것이 사실이다. 즉 미국의 헤드 스타트, 영국의 슈어 스타트와 호주의 베스트 스타트는 아동의 긍정적 발달을 위하여 가족을 한 단위로 하여 부모교육 및 참여를 모든 프로그램마다 강조하고 있지만, 우리나라 희망 스타트의 경우에는 부모참여가 덜 강조되고 있는데(김명순, 김길숙, 이명신, 2008), 영유아와 관련된 어머니의 양육 스트레스의 변화, 이에 영향을 주는 변인과 양육 행동은 또래 문제와 관련되므로, 조기에 어머니의 정신건강에 대한 투자는 미래 영유아 자녀의 교육과 복지에 큰 힘이 되는 중요한 행위임을 명심하고, 영유아 복지에 대한 정부의 투자와 정책적 배려가 절실하다.

현재 희망스타트의 사업내용에는 빈곤계층의 산모와 영유아(0-2세)의 건강 및 영양 문제 해결을 위해 사회복지사와 간호사가 한 팀이 된 가정방문 프로그램 또는 학교준비 및 언어와 인지능력 개발을 위한 기관방문 교육프로그램을 제공하고 있다(김명순, 양수, 이봉주, 2007). 그러나, 유아대상 또래문제행동에 대한 중재를 직접 실시하지 않고 있는데, 본 연구에 의하면 어머니의 양육 스트레스는 어머니의 양육 행동에 영향을 줄 뿐 아니라, 또래관계의 문제행동도 야기하는 것으로 나타났으므로, 어머니에 대한 정신건강 측면의 투자 및 정책과 더불어 사회성 발달 프로그램의 보급과 실천이 중요하다. 이는 또래 괴롭힘이나 왕따 행위의 시작시기가 점차 저연령화되는 추세와 결부

시켜 볼때, 인성교육 측면에서도 또래 방해 행동과 같은 사회성 문제를 간과해서는 안 될 것으로 생각된다.

## 2. 양육 스트레스 변화와 예측변인이 양육행동과 또래 방해행동에 미치는 영향

본 연구를 통하여 1차시기부터 4차 시기까지의 양육 스트레스의 변화와 이를 예측하는 변인들은 4차 시기의 긍정적인 양육 행동의 초기값과 변화율 각각에 음의 값으로 나타났고, 통계적으로 유의하였으며, 4차 시기의 양육행동은 5차 시기의 방해적 또래행동 문제에 음의 값을 나타냈고, 통계적으로 유의함이 발견하였다. 즉 1차시기부터 4차시기까지의 어머니 양육 스트레스의 초기값이 높을수록 변화속도가 빠를수록 양육 행동은 부정적이며, 5차 시기의 또래 방해행동은 빈번함을 알 수 있었다. 본 연구의 대상은 한국의 전국단위의 표집에 근거하므로, 일반적인 어머니 양육 스트레스의 종단적 변화와 이에 영향을 주는 변인, 양육 행동과 또래 문제는 우리나라 일반적인 어머니와 자녀의 특성이라고 보아도 무방할 듯하다.

이론적 측면에서 자녀의 기질과 양육행동에 관한 이중위험 모형(dual risk model)과 차별 취약성 모형(differential susceptibility model)이 비교되는데(Belsky, Bakermans-Kranenburg, & Van IJzendoorn, 2007) 이중위험모형에 따르면 까다로운 기질의 영아는 양육행동이 긍정적이더라도 기질은 환경의 영향에 따라 변하지 않고 더 완고한 양육행위에 노출될 수 있다고 유전적 성향을 강조하는 모형인 반면, 차별 취약성 모델에 따르면, 까다로운 영아라 해도 양육 환경이 긍정적이려면 이후에 공격적 행위나 외현화 문제를 덜 나타내게 된다는 설명이 존재한다(Rhoades, Leve, Harold, Neiderhiser, Shaw, & Reiss, 2011). 공유된 환경요인과 같은 영유아 초기 환경은 유전적 성향 못지 않게 자녀의 미래 발달에 중요한 역할을 한다. McCartney, Burchinal, Clarke-Stewart 외(2010)는 단순히 어린이집에서 보내는 시간이 더 길수록 자녀의 외현화 행동은 증가하는 것이 아니라, 양육과 관련된 다양한 맥락변인의 영향이 보육의 효과를 조절한다고 하였다. 어머니의 양육 스트레스와 가구수입, 자녀의 기질, 어머니의 우울과 부부갈등과 같은 어머니, 자녀 및 가족 변인은 이같은 보육의 효과에 영향을 줄 수 있는 생태학적 환경요인이 될 수 있으므로, 통제변인이 포함된 추후 연구도 필요하며, 경제적 차원의 담론에 의한 정책이 아니라, 영유아의 인성발달을 증진시킬 수 있는 기초연구에 기반을 둔 보육정책이 설정되어야 할 것이다.

어머니의 양육 스트레스가 심하여 이같은 스트레스가 양육 행동에 부정적 영향을 주고, 이같은 양육 행동이 유아의 또래 방해행동을 야기하는 상황이라면, 최근에 중시되고 있는 보육 정책의 근본 목적이 여성의 사회참여의 확대나 심각한 저출산 극복과 같은 사회경제적 담론 기반의 경제적 차원이 아니라, 유아의 긍정적 인성발달이라는 보다 사회정서적 차원이어야 하며, 보육정책의 목표가 여성의 권익을 대변하는 인권친화적 정책 뿐 아니라 힘들고 스트레스를 받고 있는 어머니를 대신할 수 있는 보다 정신적으로 건강한 대리 양육자를 제공함으로써 유아의 삶의 질을 향상시키는 목적이 덧붙여져야 할 것이다.

본 연구 대상 어머니들의 월평균 소득은 300만원 수준이고, 300만원 이하의 소득수준을 나타내는 가구가 60.9%에 달하였는데, 소득수준이 어머니의 양육 스트레스의 초기값에 영향력있는 변인이었으며, 어머니의 양육 스트레스 모형은 양육행동 뿐 아니라 5차년도의 또래 방해행동을 야기하는 것으로 나타났다. 장경은(2012)은 우리나라 보육정책은 보육 서비스 이용 아동 개개인의 상황을 고려한 동등한 질적 수준의 보육 서비스를 제공하지 못하므로 보편적 보육정책 자체의 형평성에 문제가 있음을 지적하였다. 또한 아동복지 정책에서 모성보호 정책의 기능과 아동의 삶의 질 향상을 확보해야 하며, 영유아의 건전한 성장과 발달을 도모하고 복지증진을 통해 삶의 질을 향상시키며 아동에게 최상의 서비스를 제공해야 한다는 측면에서, 저소득층 영유아를 가진 어머니의 양육 스트레스 감소와 자녀의 인성 증진을 위한 양질의 보육 서비스가 확보되어야 할 것이다.

소득이 낮고, 우울하며, 부부갈등이 심한 가족을 가진 어머니는 양육 스트레스가 높고, 이로 인하여 양육 행동이 영향받을 뿐 아니라 직접적으로 또래에게 방해를 야기한다면, 보다 양질의 보육을 제공할 수 있는 대안적 서비스가 확실히 필요하다고 볼 수 있다. 따라서 현재 제공되고 있는 보육 서비스에 있어서 어찌면 기초생활 수급자나 차상위 계층이 양질의 국공립 어린이집 1순위가 될 뿐 아니라, 어머니의 정신건강이 취약한 경우 역시 어머니를 대신할 보조적 보육 서비스의 우선 대상이 되어야 할 것이다.

한편 최윤경, 유해미, 김성숙 외(2012)는 육아품목 조사를 통해 영유아자녀 양육가구가 구입하고 이용해야 하는 육아필수 상품과 서비스의 품목 수가 상당히 많음을 파악하였다. 영유아 시기 저소득층 어머니들은 소득이 변해도, 가격이 올라도 꼭 구입해서 이용해야 하는 육아필수 품목들이 상품과 서비스로 구분되어 파악되었다고 하며, 육아에 필요한 상품품목의 종류와 가계지출비중이 서비스에 비해 크게 나타났다고 하

였다. 영유아자녀 가구 양육지원이 현물 중 서비스 지원과 수당의 현금 지원을 통해 이루어지는 현재의 육아지원정책이 영유아 자녀 양육지원의 효과성 제고와 저변 확대를 위해 육아필수 상품품목을 구입할 수 있는 바우처 형태로 제공하는 정책적 고려가 필요하다고 주장하였는데, 이같은 지원은 저소득층 자녀를 둔 영아기 어머니들이 양육 스트레스를 감소시키는 차원에서도 바람직한 시도일 것이다.

영유아를 위한 보육정책은 저소득가정의 모성보호라는 목적을 갖고 있으나, 영유아 보육법 제정과 개정을 거듭한 현 상태에서조차 저소득가정의 지원은 만족스럽게 확대되지 못하고 있으며(이미화, 이윤진, 이정림, 2009), 특히 본 연구에서와 같이 3, 4세 영아를 양육하고 있는 어머니의 양육 스트레스는 증가양상을 나타내고 있으며, 이같은 양육 스트레스가 어머니의 양육 행동을 바람직 못하게 만들면서 유아의 또래 문제행동을 초래하고 있다는 점은, 한국의 보육정책과 서비스의 방향을 좀 더 심각하게 재고해 보아야 할 것이라는 점을 시사하고 있다. 미래 보육정책은 저소득층을 위한 형평성을 보다 확보하면서 영유아의 삶의 질을 보다 직접적으로 증진시킬 수 있는 실질적인 차원에서 이루어져야 할 것이다. 이를 위해 어머니의 양육 스트레스가 어떻게 시간이 흐르면서 변화하는지, 이를 예측하는 사회인구학적, 어머니 개인, 영유아 특성, 가족관계 차원 변인은 무엇인지, 어머니의 양육 행동과 영유아의 문제행동의 관계는 어떠한지에 대한 심화된 기초연구가 더 많이 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

- 강한나·박혜원 (2013). 저소득가정 영유아의 발달과 부모의 양육특성 및 하루 일과시간에 관한 연구. *Family and Environment Research*, 51, 6, 613-622.
- 곽금주·김정미·유제민 (2007). 만3세 아동에 대한 빈곤, 부모변인, 가정환경 및 아동 발달과의 관계. *한국심리학회지:발달*, 20, 3, 83-98.
- 김명순·김길숙·이명신 (2008). 저소득 가정의 영유아를 위한 교육, 복지, 보건의 통합적 조기 개입 프로그램 개발과 적용을 위한 비교 고찰. *아동과 권리*, 12, 2, 161-187.
- 김은설·도남희·왕영희·송요현·이예진·정영혜·김영원(2012). *한국아동패널 2012*. 서울: 육아정책연구소.
- 박미석·김지은(2013). 저소득 가정의 부모자원 및 양육 스트레스가 양육 효능감에 미치는 영향에 관한 연구. *한국가족자원경영학회지*, 17, 1, 179-198.

- 박진아·이경숙·신의진(2009). 모-자관계와 어머니의 양육스트레스가 유아의 문제행동에 미치는 영향. 한국심리학회지: 여성, 14, 4, 549-566.
- 박정희·장영애(2004). 유아의 사회성 발달에 영향을 미치는 어머니의 양육 스트레스와 사회적 지원에 관한 연구. 아동권리연구, 8,2, 327-353.
- 송민정·한세영(2010). 어머니의 신경증적 성격특성과 양육 스트레스 및 유아의 스트레스가 문제행동에 미치는 영향. 대한가정학회지, 49,5, 117-127.
- 신지연(2011). 유아의 기질 및 양육 스트레스와 어머니 양육행동 간의 관계. 소아·청소년 정신의학, 15,2, 291-312.
- 윤현수·오경자(2010). 사회적 지지가 빈곤계층 모의 양육 스트레스에 미치는 영향: 아동의 연령과 환경적 위험요인을 중심으로. 한국심리학회지:여성, 15,4, 673-689.
- 이미화·이운진·이정립(2009). 저소득층 영유아 가정 주양육자들의 정책적 요구 분석. 육아정책연구, 31, 87-116.
- 이봉주·양수·김명순(2007). 2007 희망스타트 기획 교육 사업지원 최종 보고서. 희망스타트 기획 교육 사업지원단. 서울: 보건복지부.
- 이인학·최성열·송희원(2013). 어머니의 양육스트레스, 양육효능감, 양육행동과 유아의 사회적 능력 간의 구조적 관계. 아동교육, 22,1, 69-81.
- 이형민·박성연·서소정(2008). 어머니의 양육 유형 및 민감성이 영아의 발달에 미치는 영향. 대한가정학회지, 46,2, 97-111.
- 장경은(2012). 한국 아동 복지의 형평성-보육정책과 저소득층 아동복지 정책을 중심으로-. 한국아동복지학, 38, 127-155.
- 최윤경·유해미·김성숙·송신영(2012). 영유아 양육 물가 현황과 지수화방안. 서울: 육아정책연구소.
- 최효식·연은모·권수진·홍윤정(2013). 어머니가 지각한 아버지 양육참여, 자녀가치, 양육 지식, 양육스트레스간의 종단적 관계분석. 육아정책연구, 7,2, 21-45.
- 홍세희(2014). 변화분석을 위한 잠재성장모형 워크샵 미간행 자료집. 서울: 에스앤엠 리서치 그룹.
- Abidin, R. R.(1995). Parenting Stress Index Professional Manual, 3rd. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Anthony, L.G., Anthony, B.J., Glanville, D.N., Naiman, D.Q., Waanders, C., & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behavior and preschoolers' social competence and behaviour and preschoolers' social competence and behavior problems in the classroom. Infant and Child Development, 14, 133-154.

- Belsky, J.(1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 55, 83-96.
- Belsky, J., Bakermans-Kranenburg, M.J., & Van IJzendoorn, M.H. (2007). For better and for worse: Differential susceptibility to environmental influences. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 300-304.
- Bocknek, E.L., Brophy-Herb, H.E., & Banerjee, M. (2009). Effects of parental supportiveness on toddlers' emotion regulation over the first three years of life in a low-income african american sample. *Infant Mental Health Journal*, 30(5), 452-476.
- Brock, & Lawrence, E. (2008). A longitudinal investigation of stress spillover in marriage: Does spouse support adequacy buffer the effects? *Journal of Family Psychology*, 22(1), 11-20.
- Brody, G.H., Chen, Y., Kogan, S.M., Murry, V.M., Logan, P., & Luo, Z. (2008). Linking perceived discrimination to longitudinal changes in African American mothers' parenting practices. *Journal of Marriage and Family*, 70(2), 319-331.
- Choi, J., & Pyun, H. (2014). Nonresident fathers' financial support, informal instrumental support, mothers' parenting, and child development in single-mother families with low income. *Journal of Family Issues*, 35(4), 526-546.
- Conger, R.D., & Donnellan, M.B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, 58, 175-199.
- Cook, G.A., Roggman, L.A., & D'zatko, K. (2012). A person-oriented approach to understanding dimensions of parenting in low-income mothers. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 582-595.
- Crnic, K., & Booth, C. L. (1991). Mothers' and fathers' perceptions of daily hassles of parenting across early childhood. *Journal of Marriage and the Family*, 53, 1042-1050.
- Crnic, K.A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14, 117-132.
- Curran, P.J., & Hussong, A.M. (2003). The use of latent trajectory models in psychopathology research. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(4), 526-544.
- Deater-Deckard, K. (1998). Parenting stress and child adjustment: Some old hypotheses and new questions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5,



314-332.

- Emmen, R.A., Malsa, M., Mesman, J., van IJzendoorn, M.H., Prevo, M.J., & Yenial, N. (2013). Socioeconomic status and parenting ethnic families: Testing a minority family stress model. *Journal of Family Psychology, 27*(6), 896-904.
- Errazuriz Arellano, P. A., Harvey, E.A., & Thakar, D.A. (2012). A longitudinal study of the relation between depressive symptomatology and parenting practices. *Family Relations, 61*(2), 271-282.
- Fantuzzo, J., Sutton-Smith, B., Coolahan, K.C., Manz, P.H., Canning, S., & Debnam, D. (1995). Assessment of preschool play interaction behaviors in young low-income children: Penn Interactive Peer Play Scale. *Early Childhood Research Quarterly, 10*(1), 105-120.
- Krishnakumar, A., & Buehler, C. (2000). Interparental conflict and parenting behaviors: A meta-analytic review. *Family Relations, 49*, 25-44.
- Kouros, C.D., Merrilees, C.E., & Cummings, E.M. (2008). Marital conflict and children's emotional security in the context of parental depression. *Journal of Marriage and Family, 70*(3), 684-697.
- Lipscomb, S.T., Leve, L.D., Harold, G.T., Neiderhiser, J.M., Shaw, D.S., Ge, X., & Reiss, D. (2011). Trajectories of parenting and child negative emotionality during infancy and toddlerhood: A longitudinal analysis. *Child Development, 82*(5), 1661-1675.
- McCartney, K., Burchinal, Clarke-Stewart, A., Bub, K., Owen, M.T., Belsky, J., & the NICHD Early Child Care Research Network. (2010). Testing a series of causal propositions relating time in child care to children's externalizing behavior. *Developmental Psychology, 46*(1), 1-17.
- Martini, T.S., Root, C.A., & Jenkins, J.M. (2004). Low and middle income mothers' regulation of negative emotion: Effects of children's temperament and situational emotional responses. *Social Development, 13*(4), 515-530.
- Newland, R.P., Crnic, K.A., Cox, M.J., Mills-Koonce, W.R., & Family Life Project Key Investigators. (2013). The family model stress and maternal psychological symptoms: Mediated pathways from economic hardship to parenting. *Journal of Family Psychology, 27*(1), 96-105.
- Mulsow, M., Caldera, Y. M., Pursley, M., & Reifman, A. (2002). Multilevel factors influencing maternal stress during the first three years. *Journal of Marriage and Family, 64*: 944-956.
- Rhoades, K.A., Leve, L.D., Harold, G.T., Neiderhiser, J.M., Shaw, D.S., & Reiss, D.

(2011). Longitudinal pathways from marital hostility to child anger during toddlerhood: Genetic susceptibility and indirect effects via harsh parenting. *Journal of Family Psychology*, 25(2), 282-291.

Williford, A.P., Calkins, S.D., & Keane, S.P. (2007). Predicting changes in parenting stress across early childhood: Child and maternal factors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 251-263.

·교신저자: 이희정, 서울사회복지대학원대학교 사회복지학과 조교수, 이메일 lkj-222@hanmail.net

# **Relations among Change of Maternal Parenting Stress, related Predicting Variables, Parenting Behavior and Peer Interruptive Behavior**

Hee-jung Lee

The present study investigated the developmental pattern of maternal parenting stress from 5 month to 56 month families in a nationally represented survey sample in Korea using a latent growth curve model. Mother-reported four factors-monthly income, depression, infants' negative emotionality, marital conflict-were examined as the predictors of maternal parenting stress over time. Effects of maternal parenting stress on their toddlers' interruptive peer relation problem behaviors at the fifth year were also examined. Findings were as follows: First, mothers' reports of maternal parenting stress somewhat increased at the 1st year period to 4th year period. Second, monthly income, infants' negative emotionality, maternal depression and marital conflict at the first year had significantly positive relations to the initial level of maternal parenting stress whereas the infants' negative emotionality and marital conflict significantly predicted the changes of trajectories of maternal parenting stress. Third, the trajectories, in turn, predicted responsive parenting style at the fourth year period. Subsequently, the parenting style had a significant longitudinal impact on the interruptive peer behaviors. Based on these findings, awareness, preventive and interventional programs might be built to facilitate mothers suffering parenting stress and further promote optimal early development of peer interaction problems.

Key words: maternal parenting stress, income, negative emotionality, maternal depression, marital conflict, parenting style, interruptive peer problem



## ◆ Session 2 ◆

### 제 6 주제

## 대학원생 논문공모 수상작 발표

사회 : 최윤경(육아정책연구소 부연구위원)

1. 어머니의 양육스트레스 변화 궤적과 영유아의 기질 및 내재화 문제의 관계: 어머니 취업여부에 따른 다집단 분석  
박새롬(서울대학교 아동가족학과 박사수료)  
노보람(서울대학교 아동가족학과 박사과정)
2. The Effect of Childcare Leave and Childcare Supporting Programs on Maternal Employment in Korea  
김민섭(연세대학교 경제학과 석사과정)



# 어머니의 양육스트레스 변화 궤적과 영유아의 기질 및 내재화 문제의 관계: 어머니 취업여부에 따른 다집단분석

박새롬<sup>1)</sup> 노보람<sup>2)</sup>

---

## 요약

---

본 연구에서는 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적을 종단 자료를 통하여 살펴보고, 양육스트레스 변화 궤적, 1차년도에 측정된 자녀의 기질(정서성, 활동성), 5차년도에 측정된 자녀의 내재화 문제가 어떠한 구조적 관계가 있는지 탐색하고자 하였다. 이를 위해 2008~2012년에 걸쳐 육아정책연구소에서 실시한 한국아동패널조사의 1~5차년도 종단 데이터를 활용하여 잠재성장모형(Latent Growth Modeling)과 구조방정식모형(Structural Equation Modeling)의 분석을 실시하였다.

분석 결과 첫째, 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적은 자녀의 성장에 따라 증가하되 증가율은 점차 감소하는 이차함수 모형으로 나타났으며, 양육스트레스의 초기치와 변화율에 개인차가 있음을 확인하였다. 둘째, 자녀의 정서성 및 활동성 기질은 양육스트레스 변화 궤적에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 양육스트레스 변화 궤적은 1차년도 자녀의 정서성 기질이 5차년도 내재화 문제에 미치는 영향을 부분매개하였으며, 1차년도 자녀의 활동성 기질이 5차년도 내재화 문제에 미치는 영향을 완전매개하였다. 넷째, 어머니 취업여부에 따른 다집단분석 결과, 변인간 영향력을 미치는 경로는 모두 동일하였으나 비취업모의 경우 취업모에 비해 양육스트레스의 초기치가 유의하게 더 높았다. 이러한 결과로부터 본 연구의 의의와 후속 연구에 대한 시사점을 논의하였다.

**주제어:** 잠재성장모형, 양육스트레스 변화 궤적, 기질, 내재화 문제, 다집단분석

---

1) 서울대학교 아동가족학과 박사 수료

2) 서울대학교 아동가족학과 박사 과정

## I. 서론

양육스트레스(parenting stress)란 가족생활 중 부모역할의 수행과정에서 발생하는 스트레스로, 가족체계가 직면하는 발달과정 속에서 야기되는 스트레스(Mulsow, Caldera, Pursley, & Reifman, 2002)이다. 양육스트레스는 부모역할에서 느끼는 특정한 스트레스의 한 유형으로 자녀의 양육으로 인해 부모가 인지하는 곤란함 또는 부담감을 의미한다(Coplan, Bowker, & Cooper, 2003). 양육스트레스는 부모 자신이 부모로서의 역할을 적절하게 수행하고 있는지에 관한 지각과 양육행동의 적절성에 영향을 받으며, 양육스트레스 또한 여러 자원들을 거쳐서 양육행동에 영향을 미친다(Abidin, 1992). 만성적인 양육스트레스는 가혹하고 둔감한 양육행동을 이끌어내고, 부모가 아동에게 건설적인 방식으로 반응하는 것을 방해할 수 있다.

어머니 양육스트레스의 발달궤적을 알아본 중단연구는 많지 않은 실정이다. Crnic et al.(2005)은 자녀의 연령이 3세에서 5세가 될 때까지 부모의 양육스트레스를 5회에 걸쳐 측정하였다. 어머니의 양육스트레스는 안정적인 형태를 보였으나 누적된 스트레스는 양육행동과 아동적응에서 문제의 발생가능성을 증가시켰다. 또한 축적된 양육스트레스는 양육행동 및 일상생활에서의 모-자녀 간 상호작용에 영향을 미쳤다. 국내에서는 아동패널데이터가 4차년도까지 축적되면서 이를 활용한 중단연구 결과가 보고되었다. 출산 후 2년에서 3년 동안의 어머니 양육스트레스의 변화 궤적은 선형적으로 증가하고 있으며, 어머니가 처한 상황 및 환경에 따라 양육스트레스의 변화양상에 차이가 있는 것으로 나타났다(박새롬·박혜준, 2013; 이정민·이보람, 2013; 이희정, 2013; 최효식·연은모·권수진·홍윤정, 2013). 이는 자녀의 연령이 증가함에 따라 어머니 양육스트레스가 증가하다가 자녀의 연령이 2세에서 3세 사이(Mulsow et al, 2002), 혹은 2세에서 5세 사이(Williford, Calkins, & Keane, 2007)에 감소한다는 선행연구와 상반되는 결과이다. 아동패널데이터에 5차년도 자료가 추가됨에 따라 어머니 양육스트레스의 궤적이 선행연구들의 결과와 마찬가지로 선형적으로 증가하는지 아니면 다른 양상을 보일지 확인할 필요가 있다.

아동패널데이터를 사용하여 어머니 양육스트레스의 변화추이를 살펴본 연구들은 어머니 양육스트레스의 개인차에 영향을 미치는 요인으로 아버지의 양육참여 및 어머니의 자녀가치와 양육지식(최효식 외, 2013), 어머니의 산후우울(박새롬·박혜준, 2013), 부부관계의 질(서주현·김진경, 2012)과 부부갈등의 정도(이희정, 2013), 자녀의 부정적 정서성(김혜라·김진경, 2012; 신지연, 2011) 등을 들고 있다. 이정민과 이보람(2013)은



육아지원기관에 대한 만족도가 높으면 양육스트레스가 느리게 증가하고, 지역사회의 양육환경 만족도가 높을수록 양육스트레스의 초기치가 낮음을 밝혔다.

가족의 기능은 지역사회, 문화, 국가, 그리고 역사적 시점이라는 넓은 맥락 내에서 설정되고, 부모와 아동은 가정 안팎에서 다양한 사람들과 만나고 상호작용한다. 따라서 어머니의 양육스트레스에 영향을 미칠 수 있는 요인의 범위는 넓으며 그 모두를 고려하거나 통제하기는 매우 어렵다. 본 연구에서는 어머니의 양육스트레스에 영향을 미칠 수 있는 자녀 요인, 그 중에서도 자녀의 기질에 초점을 맞추고자 하였다. 양육은 어머니와 자녀 간의 상호관계에 토대를 둔 행위이기 때문에 기질과 같은 자녀의 특성은 양육스트레스를 가중시키거나 완화시키는 요인이 될 수 있다. 양육스트레스는 부모의 특성 뿐 아니라 자녀의 특성으로 인해 야기될 수 있는 부모자녀관계의 결과물이기 때문이다(유호용, 2001).

기질은 정서, 행동, 주의적 반응성과 자기규제 면에서 개인 간 차이를 유발하는 구조적 토대이며 유전, 성숙, 그리고 경험의 영향을 받는 생물학적 특성이자 상황이나 시간의 변화에 비교적 안정적인 특성이다(Rothbart & Bates, 1998). 또한 기질은 아동의 행동 및 성격 발달에 영향을 미치는 토대로, 아동의 기질과 행동 문제 및 내재화 문제와의 관련성이 인정받고 있다(Rothbart & Bates, 2006). 외향적 기질은 외현화 문제행동의 가능성을 높이는 반면 내재화 문제의 가능성은 낮추고, 쉽게 화를 내거나 좌절하는 성향은 내재화 문제와 외현화 문제의 가능성을 모두 높이며, 두려워하는 성향은 내재화 문제와 더욱 강하게 연결되어 있는 것으로 알려져 있다(Rothbart, 2007).

또한 영유아의 기질은 어머니의 양육스트레스에 영향을 미칠 수 있는 주요한 변인으로, 자녀의 정서성 및 활동성과 같은 기질이 어머니의 양육스트레스와 관련이 있다는 연구들이 보고되어 왔다(권미경, 2011; 김혜라·김진경, 2012; 남혜순, 2003; 서석원·이대균, 2013; 신지연, 2011). 자녀가 부정적 정서를 표출하는 기질인 경우 활동 수준이 높은 기질보다 어머니에게 더 민감하게 인지되었다(권미경, 2011). 이는 자녀의 정서적 특성이 어머니에게 스트레스를 유발할 수 있기(손수민, 2012) 때문이다. 자녀가 정서성과 활동성이 높은 기질인 경우 자극을 통제할 수 있는 기질인 경우보다 어머니의 양육스트레스가 높았으며, 특히 부정적 정서 특성이 양육스트레스에 미치는 영향력이 더 컸다(신지연, 2011). 선행연구 결과를 통해 자녀의 까다로운 정서성 기질이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향력을 예측할 수 있다.

한편, 가정은 영유아기 아동의 발달이 이루어지는 장이라는 점에서 부모가 조성하는 심리사회적 환경이 영유아의 정서 및 사회성 발달에 미치는 영향력을 짐작할 수

있다. 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스는 어린 자녀에게 지속적이고 강력한 부정적 영향을 줄 수 있다. 가정에서 주된 양육을 담당하는 어머니의 양육스트레스는 아동의 불안정 애착이나 행동문제 등 아동의 발달과 적응에 영향을 미쳤다 (Anthony, Anthony, Glanville, Naiman, Waanders, & Shaffer, 2005; Crnic & Low, 2002; Crnic, Gaze, & Hoffman, 2005; Cummings, Davies, & Campbell, 2000). 높은 수준의 양육스트레스뿐 아니라 아주 낮은 수준의 양육스트레스도 역기능적 양육을 초래할 수 있는데, 아주 낮은 수준의 양육스트레스는 양육에 거의 참여하지 않는 것을 의미하기 때문이다(Abidin, 1992).

특히 부모의 양육스트레스는 아동의 사회정서발달에 직·간접적으로 영향을 미칠 수 있다. Dreater- Deckard(1998)는 양육스트레스와 아동의 발달 사이에 부모의 질 낮은 양육행동이라는 연결고리가 있어서 양육행동이 양육스트레스와 아동 적응의 관계를 매개한다는 가설을 제시하였다. 즉, 부모의 양육스트레스는 양육행동의 매개를 통해서 아동의 심리사회적 발달과 적응에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. Abidin(1990)도 부모-자녀 상호작용과 자녀의 발달적 결과는 부모, 자녀, 그리고 상황의 복잡한 상호작용 속에서 나타나며, 양육스트레스는 부모자녀 상호작용을 거쳐 아동의 발달에 영향을 미친다고 보았다. 양육스트레스가 아동발달에 미치는 영향력에서 양육행동의 매개 효과는 학자들은 사이에서 널리 받아들여져 왔고, 이를 지지하는 연구 결과들도 보고 되었다(권미경, 2011; 안지영, 2001; Crnic & Greenberg, 1990). 하지만 양육스트레스가 양육행동의 매개 없이 직접적으로 유아기 자녀의 발달에 영향을 주고 있음을 보이는 연구결과도 있다(Anthony et al., 2005; Crnic et al., 2005). Anthony et al.(2005)의 연구에서 부모의 높은 양육스트레스 수준은 유아가 어린이집이나 유치원에서 보이는 사회성 및 내재화 행동문제, 외현화 행동문제에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구 결과들은 양육스트레스의 매개효과 및 직접효과를 입증함으로써, 아동의 발달, 그 중에서도 심리·사회·정서 발달에 영향을 미치는 변인임을 밝혔다. 아동의 심리사회적 발달과 적응에서의 문제는 곧 내재화 문제로 나타난다고 할 수 있는데, 내재화 문제는 예민하고 까다로운 정서적 반응, 불안하거나 우울한 정서 상태, 그로 인한 피로감과 같은 신체증상, 겁과 조심성이 많은 위축 성향 등을 뜻한다.

이상의 논의를 종합하면 아동의 기질은 부모의 양육스트레스와 함께 아동의 내재화 문제에 영향을 미칠 수 있다. Fox와 Calkins(1993)는 부정적 반응성과 두려움이 모두 높은 영아는 14개월 정도에 또래로부터 고립되고 위축될 수 있지만, 지지적인 양육을 통해서 행동의 결과가 바뀔 수 있음을 밝혔다. 반응성과 자기규제 등의 기질은 아동의

정서 및 사회성 발달에 영향을 미치는데 부모의 양육 특성이 중재 역할을 할 수 있는 것이다. 김숙령 외(2012)의 연구에서 영아의 기질은 어머니의 양육스트레스를 매개로 직·간접적으로 영아의 사회정서발달(거부, 불안, 우울, 친사회성 등)에 영향을 미쳤다. 따라서 영아의 기질이 어머니의 시간에 따른 양육스트레스의 변화 양상을 매개로 하여 이후 유아기의 내재화 문제에 장기적인 영향을 미치는지를 심도 깊게 살펴보는 것은 자녀의 기질과 어머니의 양육스트레스, 그리고 자녀의 내재화 문제 간의 관계를 좀 더 명확히 할 수 있을 것이다.

영유아기 자녀가 있는 가정에서 어머니의 취업여부는 양육환경에 영향을 미칠 수 있는 주요한 변인이다. 취업모는 근로자 혹은 학생이라는 지위가 추가되면서 일·가정 양립에 대한 부담이 있고, 자녀를 돌보고 함께 보낼 시간이 부족하다는 면에서 양육에 부담을 느낄 수 있다. 한편으로 양질의 대리양육 기관이나 양육자를 확보한 경우에는 자녀양육의 부담이 줄어들 수 있다. 비취업모의 경우 자녀양육을 전담하고 있기 때문에 타인양육에 의한 자책감이 낮고 부모로서 자녀를 돌보는 것에 자부심을 느낄 수 있지만, 자녀양육에 대한 책임감과 부담감이 취업모에 비해 더 클 수 있으며 남편의 양육참여가 적을 가능성이 있다.

어머니의 취업여부가 양육스트레스에 미치는 영향을 알아본 국내 선행연구의 결과는 일관적이지 않다. 취업모의 경우 어머니로서의 역할 이외에 직업인으로서의 역할을 수행하면서 더 높은 스트레스를 경험하기 때문에 취업모가 더 큰 양육스트레스를 받고 있기도 하고(백영숙, 2007), 비취업모가 자녀양육을 전담하고 있기 때문에 개인 시간 부족, 신체 피로, 사회적 고립감 등으로 취업모보다 더 높은 양육스트레스를 경험하기도 한다(손수민, 2012). 또한 양육스트레스는 어머니의 취업여부보다는 가정 혹은 직장의 특성과 그에 대한 주변사람과의 관계에 따라 달라지는 것이라는 결과(김기원·도현심·김상원·이선희, 2010)가 공존하고 있다. 따라서 어머니의 취업여부에 따라 양육스트레스의 변화 양상, 자녀의 기질 및 내재화 문제 간의 구조 관계가 다른지 여부와 구체적인 양상을 세밀히 살펴보는 것은 의의가 있다.

어머니의 양육스트레스가 자녀의 발달에 미치는 영향을 횡단적으로 살펴본 연구들은 지속적으로 이루어져 왔으나, 아직까지 국내에서 양육스트레스의 변화 궤적과 관련 변인들 간의 구조관계를 종단적으로 살펴본 연구는 제한적이었다. 그 동안 종단연구의 필요성은 인식되어 왔으나 현실적으로 전국 단위의 대규모 종단데이터 구축이 쉽지 않은 일이었기 때문이라고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 2008년부터 5차년도 까지 축적된 아동패널데이터를 활용하여 어머니 양육스트레스 변화의 양상을 살펴보

고, 자녀의 기질 및 내재화 문제와의 구조관계를 확인하여 영유아기 어머니의 양육스트레스 및 자녀의 내재화 문제와 관련된 시사점을 도출하고자 한다.

이와 같은 연구목적으로 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

[연구문제 1] 영유아기(0-4세) 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적은 어떠한가, 이 변화 궤적에 유의한 개인차가 있는가?

[연구문제 2] 어머니의 양육스트레스 변화 궤적, 자녀의 기질(정서성, 활동성), 자녀의 내재화 문제(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축)의 구조관계는 어떠한가?

[연구문제 3] 어머니의 양육스트레스 변화 궤적, 자녀의 기질(정서성, 활동성), 내재화 문제(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축)의 구조관계는 어머니의 취업여부에 따라 어떻게 다른가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소에서 제공하는 한국아동패널데이터의 1~5차년도(2008~2012년) 2,150가구의 자료를 활용하여 자녀의 기질 및 어머니의 양육스트레스의 변화 궤적이 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향을 살펴보았다. 한국아동패널데이터는 육아정책연구소에서 2008년도에 출생한 신생아를 대상으로 신생아 패널을 구축하여 패널 아동이 만 0세부터 만 7세가 될 때까지 매년 1회, 이후 만 9세와 만 12세에 각 1회씩 총 10차에 걸쳐 구축되는 전국 단위의 데이터이다. 이 중 분석에 사용된 자료는 어머니 양육스트레스의 변화 궤적을 살펴보기 위하여 자녀 출생 후 만 4세에 이르기까지 어머니가 매년 응답한 5개년도의 양육스트레스, 1차년도에 조사되었던 자녀의 기질(정서성, 활동성), 그리고 5차년도에 처음 조사된 자녀 문제행동에 대한 문항 중 내재화 문제(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축)이다. 1차년도의 표본은 층화다단계 표본추출법을 적용하여 추출되었으며 총 2,150가구가 최종 패널에 포함되었고, 2차년도 1,904가구, 3차년도 1,802가구, 4차년도 1,754가구, 5차년도 1,703가구가 참여하였다(육아정책연구소, 2014).

### 2. 연구도구

본 연구의 주요 변인에 따른 척도는 다음과 같다.

### 가. 양육스트레스

먼저 한국아동패널조사에서 1~5차년도에 걸쳐 조사한 어머니의 양육스트레스는 김기현과 강희경(1997)이 Abidin(1990)의 Parenting Stress Index-Short Form (PSI-SF)을 기초로 한국형으로 개발한 ‘양육스트레스 척도’ 중 ‘부모역할에 대한 부담감 및 디스트레스’ 문항을 사용하여 측정되었다(육아정책연구소, 2013). 이 문항들은 부모역할 수행에 따른 부담감과 부모가 인지하는 어려움 등을 반영하고 있다. 총 12문항으로 구성되어 있으나, 1, 2차년도에는 예비조사에서 문항 진술이 명확하지 않았던 1문항과 자녀의 연령에 적합하지 않다고 보고된 1문항을 제외한 총 10문항으로 조사되었으며 3~5차년도에는 연령에 적합하지 않았던 1문항을 다시 포함시켜 총 11문항으로 조사되었다. 5점 리커트 척도(1: 전혀 그렇지 않다~5: 매우 그렇다)로 측정되었으며 점수가 높을수록 양육스트레스가 높다는 것을 의미한다. 이 척도의 문항신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 1차년도 .840, 2차년도 .850, 3차년도 .865, 4차년도 .874, 5차년도 .881이었다.

### 나. 기질

자녀의 기질은 Buss와 Plomin(1984)에 의해 제작되었으며 1세부터 9세까지 적용 가능한 부모용 EAS 기질척도(The EAS - Emotionality, Activity and Sociability - Temperament Survey for Children-Parental Ratings)를 사용하여 측정되었다. EAS 기질 척도는 정서성, 활동성, 사회성의 3개 하위영역으로 이루어져 있으나 사회성 영역은 1세 미만 영아에게는 적절하지 않은 것으로 보아 제외되었다(육아정책연구소, 2013). 5점 리커트 척도(1: 전혀 그렇지 않다~5: 매우 그렇다)로 측정되었으며, 정서성의 경우 점수가 높을수록 부정적 정서를 빈번하게 나타내며, 활동성의 경우 점수가 높을수록 더욱 활동적으로 움직이는 특성이 있음을 의미한다. 기질은 5차년도에 걸쳐 매년 측정된 데이터가 제공되었으나, 기질은 아동이 선천적으로 타고난 고유한 속성이며 시간에 따라 비교적 안정적인 특성(Rothbart & Bates, 1998)으로 보아 본 연구에서는 1차년도에 측정된 자료만 활용하였다. 각 요인별로 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 정서성 .732, 활동성 .694이었고, 전체 문항의 신뢰도는 .689이었다.

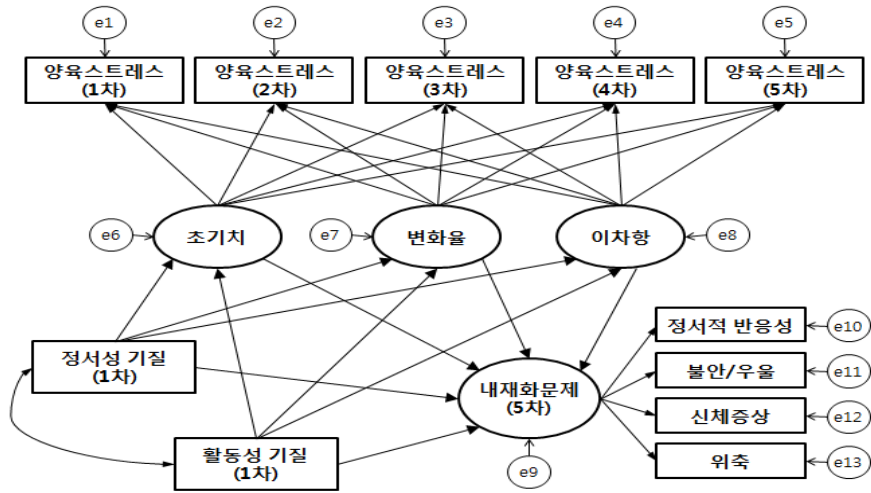
## 다. 내재화 문제

자녀의 내재화 문제는 Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 CBCL 1.5-5를 오경자와 김영아(2009)가 우리말로 번역하여 표준화한 한국판 CBCL 1.5-5(한국판 영유아 행동평가척도 부모용; Korean version of the Child Behavior Checklist for ages 1.5-5)를 사용하여 측정되었다(도남희·민정원·왕영희·이예진·김소아·엄지민, 2013). 이 척도는 취학 전 연령인 18개월에서 5세까지의 영유아들에게서 관찰되는 정서행동문제를 평가하기에 적합한 100개의 문항들로 구성되었다. 한국아동패널조사에서는 3점 척도(0: 전혀 해당되지 않는다~2: 자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다)로 부모가 평정하도록 하였다. 이 척도는 내재화 문제행동(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축) 및 외현화 문제행동(주의집중문제, 공격행동, 수면문제, 기타문제)을 측정하는 문항들로 구성되어 있는데, 본 연구에서는 5차년도에 측정된 내재화 문제행동 하위영역 데이터를 활용하였다. 각 하위영역은 정서적 반응성 9문항, 불안/우울 8문항, 신체증상 11문항, 위축 8문항으로 총 36문항으로 측정되었다. 각 요인별로 신뢰도 Cronbach  $\alpha$  는 정서적 반응성 .731, 불안/우울 .716, 신체증상 .543, 위축 .646이었고, 내재화 문제 전체 문항의 신뢰도는 .867이었다.

## 3. 연구모형 및 자료의 분석

선행연구에 따라 본 연구에서 분석하고자 하는 연구모형을 구체적으로 나타내면 [그림 1]과 같다.

1차년도에 측정된 아동의 기질은 생물학적으로 나타나는 고유한 속성이며 시간이 지나도 비교적 안정적인 특성으로, 시간의 흐름에 따른 어머니의 양육스트레스 변화에 장기적으로 유의한 영향을 미칠 것이라고 가정하였다. 또한 기질이 이후 관찰되는 내재화 문제에 미치는 영향에 대하여 어머니의 양육스트레스 변화 궤적이 매개효과가 있을 것으로 보았다. 즉, 아동의 기질은 내재화 문제의 정도에 직접효과가 있을 뿐만 아니라 어머니의 양육스트레스 수준에 영향을 미침으로써 내재화 문제에 간접효과가 있을 것으로 가정하였다. 이 모형을 통해 아동의 기질과 어머니의 양육스트레스 변화 궤적이 아동의 내재화 문제에 미치는 영향력의 구조관계가 어떠한지 확인하였다.



[그림 1] 연구 모형

자료는 SPSS 및 AMOS 20.0 프로그램을 사용하여 통계 분석되었다. 자녀가 만 0세에서 만 4세에 이르기까지 5년 동안 어머니 양육스트레스 변화 궤적의 양상이 어떠한지, 그리고 이 변화 궤적에 개인차가 존재하는지 살펴보기 위해 잠재성장모형(Latent Growth Modeling)을 활용하여 분석하였다. 또한 자녀의 타고난 기질(정서성, 활동성)이 어머니의 양육스트레스 변화 궤적에 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 자녀의 기질과 어머니의 양육스트레스의 변화 궤적이 자녀의 내재화 문제에 어떠한 영향력을 미치는지 알아보기 위해 각 변인 간의 인과관계를 확인할 수 있는 구조방정식모형을 설정하여 분석하였다. 그리고 이러한 변인들의 영향력이 어머니의 취업여부에 따라 어떻게 다른지 알아보기 위해 다집단분석을 실시하였다.

종단 조사에서 발생하게 되는 결측치를 처리하기 위해 AMOS에서 제공하는 완전 정보최대우도법(FIML: Full Information Maximum Likelihood)을 사용하였다. 이 방법은 모든 변인에서 결측치가 하나라도 있는 케이스를 아예 제외하는 listwise나 두 변인 사이에서 나타나는 결측치만 제거하는 pairwise와 같은 전통적인 방법보다 더 정확한 추정을 하는 것으로 알려져 있다(Arbuckle, 1996; 홍세희·유숙경, 2004 재인용). 이 방법은 특히 패널자료와 같은 종단조사의 특성상 결측치가 다수 발생하였을 때 유용하게 사용될 수 있다.

모형의 적합도를 판단하기 위해서  $\chi^2$  값과 함께 절대적합지수 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)와 증분적합지수 TLI(Tucker-Lewis Index),

CFI(Comparative Fit Index)를 사용하였다.  $\chi^2$  값의 p-value가 .05이상일 때 검증모형이 실제 데이터를 잘 설명하고 있는 것으로 판단하는데,  $\chi^2$  검증의 영가설이 매우 엄격하여 모형이 너무 쉽게 기각되며  $\chi^2$  값은 표본의 크기에 민감하여 표본의 크기가 커지면 유의하게 나타나는 경향이 있다(Klein, 2005). 따라서 본 연구에서는 적합도 지수 RMSEA, TLI, CFI를 함께 고려하여 모형적합도를 판단하였는데, 이들은 표본크기에 민감하게 영향을 받지 않으며 RMSEA와 TLI의 경우 모형의 간명성까지 고려한다(홍세희, 2000). RMSEA는 .05 이하, TLI, CFI는 .90 이상일 때 모형의 적합성이 좋음을 의미한다.

### III. 연구결과

#### 1. 기술통계

측정시기별 어머니 양육스트레스와 1차년도 영아의 기질, 그리고 5차년도 유아 내재화 문제의 기술통계량은 <표 1>과 같다.

<표 1> 측정변인의 기술통계 결과

측정변인		N	M	SD	왜도	첨도
어머니 양육스트레스	1차 양육스트레스	1849	2.74	.62	.13	.05
	2차 양육스트레스	1887	2.73	.64	.08	.07
	3차 양육스트레스	1761	2.79	.63	.04	.36
	4차 양육스트레스	1693	2.79	.64	-.01	-.03
	5차 양육스트레스	1669	2.73	.66	.09	-.03
자녀 기질	1차 정서성 기질	2044	2.72	.61	.39	.29
	1차 활동성 기질	2058	3.73	.55	.00	-.16
자녀 내재화 문제	5차 정서적 반응성	1694	2.19	2.23	1.25	1.59
	5차 불안/우울	1694	2.87	2.20	.88	1.15
	5차 신체증상	1694	1.62	1.75	1.69	4.38
	5차 위축	1694	1.74	1.79	1.38	2.45

어머니 양육스트레스 평균의 전반적인 변화 양상은 1차년도 2.74, 2차년도 2.73, 3차년도와 4차년도 2.79, 5차년도 2.73으로, 2차년도에 소폭 감소한 후 3, 4차년도까지는 증가추세가 유지되다가 5차년도에 다시 감소하는 것으로 나타났다. 1차년도 영아 기질의 평균은 정서성 2.72, 활동성 3.73으로, 영아의 활동성이 어머니에게 더 높게 인지



되었다. 5차년도 유아 내재화 문제의 평균은 영역별로 1.62에서 2.87로 나타났으며, 유아의 내재화 문제 중 신체증상이 가장 낮게, 불안/우울이 가장 높게 인지되었다. 본 연구에서 모수 추정을 위해 사용된 최대우도법은 데이터가 정규성 가정을 크게 위반할 경우 왜곡된 결과를 도출할 수 있기 때문에(Curran, West, & Finch, 1996), 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis)를 통해 각 변인의 정규성을 검토하였다. 왜도 및 첨도 값을 확인한 결과 왜도  $\pm 2$  미만, 첨도  $\pm 7$  미만으로(West, Finch, & Curran, 1995) 정상 분포를 가정할 수 있었다.

어머니의 취업여부에 따른 양육스트레스, 자녀의 기질 및 내재화 문제의 기술통계 결과는 <표 2>와 같다. 5회에 걸쳐 측정된 어머니 양육스트레스는 전반적으로 비취업모가 취업모보다 높게 나타났으며, 어머니 취업여부에 상관없이 양육스트레스의 변화 양상은 2차년도에 소폭 감소하고 3차년도에 증가하며 5차년도에 다시 감소하는 것으로 변화 양상이 유사하게 나타났다. 자녀의 정서성 기질은 비취업모가 취업모보다 더 높게 인지하였으며, 자녀의 활동성 기질은 취업모가 비취업모보다 더 높게 인지하였다. 유아기 자녀의 내재화문제는 하위 4개 항목 모두 비취업모가 취업모보다 더 높게 인지하였다.

<표 2> 어머니 취업여부에 따른 측정변인의 기술통계 결과

측정변인	취업모					비취업모				
	N	M	SD	왜도	첨도	N	M	SD	왜도	첨도
어머니 양육스트레스										
1차 양육스트레스	575	2.67	.63	.20	.05	1271	2.77	.61	.10	.08
2차 양육스트레스	578	2.64	.62	.05	-.15	1253	2.76	.64	.11	.18
3차 양육스트레스	541	2.71	.62	.06	.05	1159	2.82	.64	.03	.49
4차 양육스트레스	523	2.73	.65	.08	-.08	1122	2.82	.64	-.06	.05
5차 양육스트레스	510	2.66	.67	.02	-.28	1110	2.77	.65	.14	.07
자녀 기질										
1차 정서성 기질	653	2.68	.61	.38	.08	1387	2.73	.61	.39	.40
1차 활동성 기질	658	3.77	.52	.02	-.13	1396	3.70	.55	.01	-.18
자녀 내재화 문제										
5차 정서적 반응성	522	2.06	2.15	1.42	2.68	1123	2.24	2.26	1.19	1.23
5차 불안/우울	522	2.74	1.19	1.16	2.49	1123	2.94	2.20	.74	.59
5차 신체증상	522	1.59	1.69	1.57	3.89	1123	1.64	1.77	1.69	4.39
5차 위축	522	1.61	1.71	1.38	2.16	1123	1.80	1.81	1.35	2.46

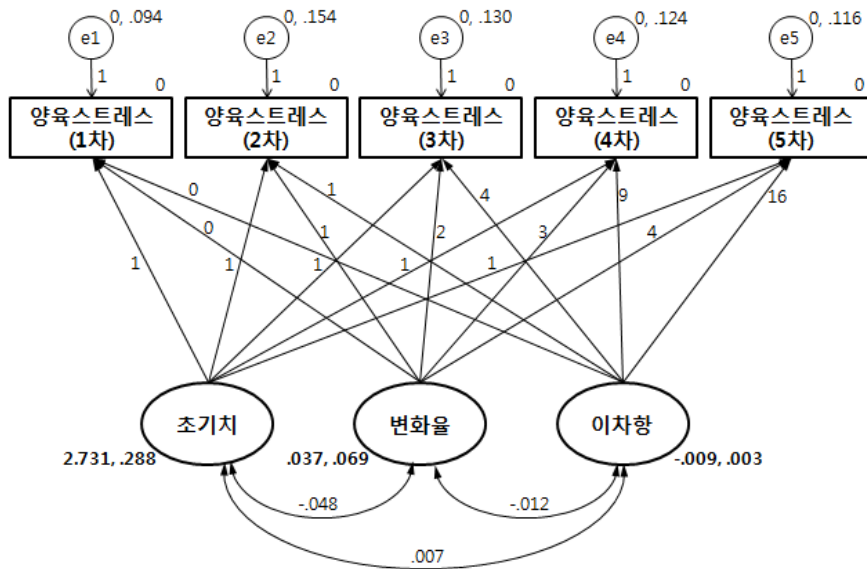
## 2. 어머니 양육스트레스의 잠재성장모형

2008년에서 2012년까지 5개 시점에서 동일하게 측정된 어머니 양육스트레스 변화 궤적을 추정하기 위해 무조건모형으로 무변화 모형, 선형모형, 비선형모형(이차함수 모형)을 설정하여 모형적합도를 비교하였다(표 3 참조). 무변화 모형은 시간의 흐름에 따라 양육스트레스의 변화가 없다고 가정하는 모형으로 초기치만 잠재변수로 하여 각 요인계수를 1로 고정한 모형이다. 선형모형은 양육스트레스가 일정한 기울기로 증가 또는 감소할 것이라고 가정하는 모형으로, 변화율의 요인계수를 1차년도부터 5차년도에 걸쳐 각각 0, 1, 2, 3, 4로 고정하였다. 마지막으로 이차함수 모형은 양육스트레스가 일정하게 변화하지 않고 비선형적으로 변화할 것이라고 가정하는 것으로 기울기의 변화를 가정하는 또 하나의 잠재변수(이차항)를 만들고 요인계수를 각각 0, 1, 4, 9, 16으로 고정하였다. 각각의 모형에 대한 검증 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 어머니 양육스트레스 변화의 잠재성장모형 적합도

모형	성장요인	$\chi^2$	df	p	TLI	CFI	RMSEA
무변화 모형	초기치	215.425	13	.000	.945	.953	.085(.075-.095)
선형 모형	초기치, 변화율	78.885	10	.000	.976	.984	.057(.045-.069)
이차함수 모형	초기치, 변화율, 이차항	31.152	6	.000	.985	.994	.044(.030-.060)

5차년도에 걸친 어머니 양육스트레스의 변화 궤적을 보다 잘 설명하는 모형을 선택하기 위하여  $\chi^2$  값과 TLI, CFI, RMSEA 값을 종합적으로 살펴본 결과, 양육스트레스의 변화 궤적은 TLI, CFI 값이 1.0에 더 가깝고 RMSEA 값이 .05 이하인 비선형 모형(이차함수 모형)이 가장 타당한 것으로 나타났다. 여기에서 RMSEA 값의 90% 신뢰구간의 상한값이 .08(혹은 .10)보다 작으면 적합도가 상당히 높은 것으로 볼 수 있다. 또한 동일한 RMSEA 값이라도 신뢰구간이 좁을수록 정밀한 추정이 가능하기 때문에 적합도가 더 우수하다(이학식·임지훈, 2008). 이에 따라 최종 선택된 모형을 구체적으로 나타내면 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 양육스트레스 잠재성장모형

최적 모형인 이차함수 모형의 모수 추정치는 <표 4>에 제시하였다. 앞서 기술통계에서 살펴본 바와 같이 어머니 양육스트레스는 시간의 흐름에 따라 점차 증가하지만, 그 증가세가 점차 완화되는 것으로 나타났다. 어머니 양육스트레스 변화율의 예측평균은 .037로, 자녀의 연령이 0세에서 4세에 이르는 5년 동안 양육스트레스가 점차 증가하고 있음을 보여주고 있다. 변화율의 변화를 의미하는 이차항 계수의 예측평균은 -.009로 양육스트레스의 변화율이 점차 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 양육스트레스는 증가하지만 증가율이 점차 작아지고 있음을 의미한다. 양육스트레스의 초기치, 변화율, 이차항의 분산도 유의하게 나타나 양육스트레스 변화 궤적에 있어서 개인차가 유의함을 보여주고 있다. 한편 초기치와 변화율 간 유의한 부적 상관( $r = -.345, p < .001$ )은 1차년도에 양육스트레스가 높은 어머니일수록 양육스트레스가 느리게 증가함을 의미한다. 변화율과 이차항 간의 유의한 부적 상관( $r = -.012, p < .001$ )은 변화율이 클수록 변화율의 변화가 빠르게 감소하므로 시간이 지남에 따라 양육스트레스가 느리게 증가함을 의미한다. 초기치와 이차항 간의 유의한 정적 상관( $r = .248, p < .01$ )은 1차년도에 양육스트레스가 높을수록 변화율의 변화가 천천히 감소하므로 시간이 지남에 따라 양육스트레스가 빠르게 증가함을 의미한다.

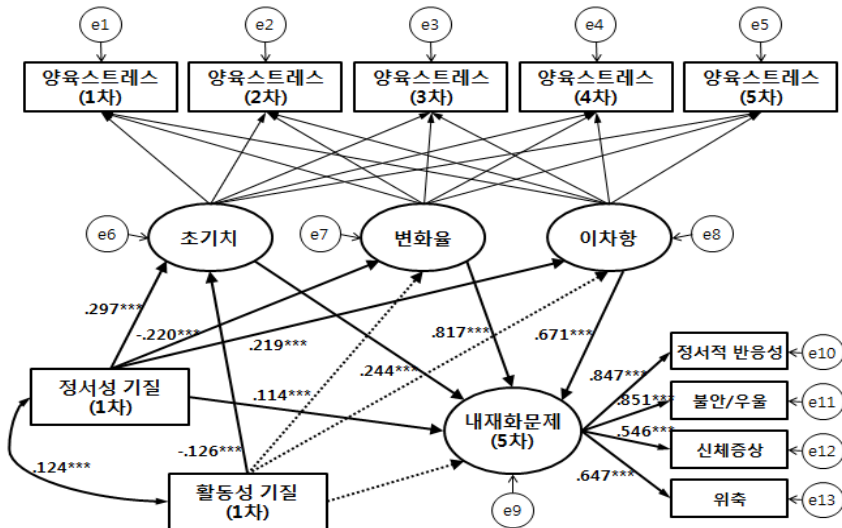
〈표 4〉 어머니 양육스트레스 변화에 대한 잠재성장모형의 추정치: 이차함수 모형

	초기치	변화율	이차항
평균	2.731***	.037***	-.009***
분산	.288***	.069***	.003***
공분산	초기치 ↔ 변화율 = -.048(-.345)***		
	변화율 ↔ 이차항 = -.012(-.919)***		
	초기치 ↔ 이차항 = .007(.248)**		

주: 괄호 안은 표준화된 상관계수  
 \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$

### 3. 자녀의 기질 및 양육스트레스의 변화 궤적이 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향에 대한 구조모형

어머니 양육스트레스 변화 궤적과 1차년도 자녀의 기질, 그리고 5차년도 자녀의 내재화 문제 사이의 인과관계를 파악하기 위하여 [그림 3]과 같이 구조모형을 설정하여 검증하였다.



주 1) 유의한 경로는 실선으로, 유의하지 않은 경로는 점선으로 표시  
 2) 모형에 표기된 경로계수는 표준화된 회귀계수  
 \*\*\*  $p < .001$

[그림 3] 자녀의 기질 및 양육스트레스 변화 궤적이 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향에 대한 구조모형

구조모형의 모형적합도는  $\chi^2=87.998(df=35, p<.001)$ , TLI=.986, CFI=.993, RMSEA=.027로 좋은 것으로 나타나 이 모형이 자료에 잘 부합하는 것으로 나타났다 (표 5 참조). 즉, 어머니 양육스트레스의 변화 궤적과 1차년도 자녀의 기질, 그리고 5차년도 자녀의 내재화 문제는 인과 관계를 가지고 있다고 할 수 있다.

<표 5> 내재화 문제에 영향을 미치는 요인들에 대한 구조모형 적합도

모형	$\chi^2$	df	p	TLI	CFI	RMSEA
구조모형 (양육스트레스 변화, 자녀 기질, 내재화 문제)	87.998	35	.000	.986	.993	.027(.020-.034)

각 변인들 간의 영향력이 어떠한지 구체적으로 살펴본 결과는 <표 6>에 제시하였다. 구조모형에서 1차년도 자녀의 정서성 기질이 어머니의 양육스트레스 변화 궤적을 매개로 5차년도의 내재화 문제에 미치는 영향력의 경로는 모두 유의하게 나타났다. 1차년도에 측정된 자녀의 정서성 기질은 어머니 양육스트레스의 초기치( $\beta=.297, p<.001$ ), 변화율( $\beta=-.220, p<.001$ ), 이차항( $\beta=.219, p<.001$ ), 그리고 5차년도에 측정된 자녀의 내재화 문제( $\beta=.114, p<.001$ )에 모두 유의한 영향을 미치고 있었다. 즉, 자녀가 칭얼대거나 투덜대는 등 부정적 정서를 자주 보인다고 여기는 어머니일수록 양육스트레스의 초기값이 더 높았고, 양육스트레스의 초기 증가율은 더 낮았으나, 시간이 지남에 따라 양육스트레스가 더 가파르게 증가하는 것으로 나타났다. 한편 1차년도에 측정된 자녀의 활동성 기질은 어머니 양육스트레스의 초기치( $\beta=-.127, p<.001$ )에만 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 자녀가 활발하게 움직인다고 지각하는 어머니일수록 양육스트레스의 초기치가 유의하게 낮았고, 양육스트레스 변화율 및 이차항, 5차년도 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향력은 유의하지 않았다.

어머니 양육스트레스의 초기치( $\beta=.244, p<.001$ ), 변화율( $\beta=.817, p<.001$ ), 그리고 이차항( $\beta=.671, p<.001$ )이 5차년도 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향력은 모두 유의하였다. 즉, 어머니 양육스트레스의 궤적은 5차년도 자녀의 내재화 문제 지각 정도에 유의한 영향을 미쳤다. 이는 어머니 양육스트레스 초기치가 높고 시간의 경과에 따라 점차 양육스트레스 수준이 높아질수록 자녀의 내재화 문제를 더 높게 지각하는 것으로 해석할 수 있다.

자녀가 부정적 정서를 자주 보인다고 지각한 어머니들은 5차년도 자녀의 내재화 문

제(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축) 또한 더 높게 지각하고 있었다( $\beta=.352$ ,  $p<.001$ ). 1차년도 자녀의 정서성 기질은 5차년도 자녀의 내재화 문제에 직접적으로 그리고 어머니 양육스트레스 변화 궤적을 통해 간접적으로 영향을 미쳤다. 1차년도 자녀의 활동성 기질은 어머니 양육스트레스의 초기치를 통해 5차년도 자녀의 내재화 문제에 간접적인 영향만 미치는 것으로 나타났다. 즉 어머니의 양육스트레스 변화 궤적은 1차년도 자녀의 정서성 기질과 5차년도 자녀의 내재화 문제를 부분매개하였고, 1차년도 자녀의 활동성 기질과 5차년도 자녀의 내재화 문제를 완전매개하였다.

이 모형에서 어머니 양육스트레스 변화 궤적의 예측평균은 초기치(2.484), 변화율(.310), 그리고 이차항(-.080)에서 모두 유의하게 나타났다( $p<.001$ ). 즉 자녀의 정서성 및 활동성 기질을 통제하였을 때 어머니 양육스트레스의 변화 궤적은 기울기가 점차 완만해지며 증가하고 있음을 알 수 있다.

〈표 6〉 내재화 문제에 영향을 미치는 요인들에 대한 구조모형의 추정치

	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$
경로			
정서성(1차)→양육스트레스 초기치	.264***	.022	.297
정서성(1차)→양육스트레스 변화율	-.099***	.018	-.220
정서성(1차)→양육스트레스 이차항	.019***	.004	.219
활동성(1차)→양육스트레스 초기치	-.126***	.025	-.127
활동성(1차)→양육스트레스 변화율	-.001	.020	-.002
활동성(1차)→양육스트레스 이차항	.005	.005	.049
양육스트레스 초기치→내재화 문제(5차)	.847***	.109	.244
양육스트레스 변화율→내재화 문제(5차)	5.631***	.921	.817
양육스트레스 이차항→내재화 문제(5차)	23.316***	5.669	.671
정서성(1차)→내재화 문제(5차)	.352***	.094	.114
활동성(1차)→내재화 문제(5차)	-.137	.095	-.040
미지수(Parameter)			
양육스트레스 초기치	2.484***	.105	
양육스트레스 변화율	.310***	.086	
양육스트레스 이차항	-.080***	.020	

\*\*\*  $p < .001$

#### 4. 어머니 취업여부에 따른 다집단분석

위에서 설정한 잠재성장모형 및 구조모형에 대하여, 어머니의 취업여부에 따라 집단 간 모형에 차이가 나타나는지 알아보기 위하여 다집단분석(Multiple Group Analysis)을 실시하였다. 다집단분석은 변인 간의 구조적 관계를 살펴볼 때 각 경로에서 집단 간 차이가 어떻게 다르게 나타나는지를 좀 더 면밀히 살펴볼 수 있다는 장점이 있다. 즉, 취업모와 비취업모의 경우 양육스트레스의 변화궤적이 어떻게 다른지, 자녀의 기질과 어머니의 양육스트레스 변화 궤적이 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향력의 경로가 어떻게 다른지 비교해볼 수 있다. 어머니의 취업여부는 한국아동패널 조사에서 2008년도에 조사된 소득활동여부를 기준으로 하여 현재 일을 하고 있거나 학생(휴학생 포함)인 경우를 취업모로, 전업주부또는 무직인 경우를 비취업모로 분류하여 분석에 이용하였다.

##### 가. 어머니 취업여부에 따른 양육스트레스 변화 궤적의 차이

어머니 양육스트레스 잠재성장모형(무조건모형)이 어머니 취업여부에 따라 차이가 있는지 살펴보기 위하여 다집단분석을 실시하였다. 기저모형의 모형적합도는  $\chi^2 = 35.588(df=12, p<.001)$ , TLI=.986, CFI=.994, RMSEA=.031(.019-.043)로 모형적합도가 좋은 것으로 나타났다. 기저모형을 통해 취업모와 비취업모 집단 간 양육스트레스 변화 궤적의 추정치를 살펴보면 <표 7>과 같다. 기저모형을 통해 취업모의 양육스트레스 초기치 예측평균은 2.653( $p<.001$ ), 변량은 .252( $p<.001$ )로 모두 통계적으로 유의하여 자녀가 만 0세인 1차년도 시점에서 양육스트레스 수준은 취업모들 간에도 개인차가 있음을 알 수 있다. 취업모의 경우 변화율 및 이차항의 예측평균은 통계적으로 유의하지 않아, 시간에 따른 유의한 변화는 없는 것으로 나타났다. 비취업모의 경우 초기치(2.764,  $p<.001$ ), 변화율(.038,  $p<.01$ ), 이차항(-.009,  $p<.01$ )의 예측평균이 모두 통계적으로 유의하여 비취업모의 경우 양육스트레스 수준은 시간에 따라 증가하지만 점차 기울기가 완만해지는 이차곡선의 형태를 보이는 것을 알 수 있다. 비취업모 집단의 초기치(.297), 변화율(.081), 이차항(.003)의 변량 또한 유의수준 .001에서 모두 유의하여, 시간에 따른 양육스트레스의 변화 궤적에 비취업모들 간에도 개인차가 존재함을 확인하였다. 형태동일성 검증을 통해 두 집단 간 양육스트레스 기울기에는 유의한 차이가 있음을 알 수 있었지만, 양육스트레스 초기치의 경우 비취업모 집단이 취업모 집단에 비해 높게 나타났으나 이러한 차이가 통계적으로 유의한 차이인지는 확인할

수 없으므로 절편요인의 평균동일성을 확인하기 위한 다집단분석을 실시하였다.

〈표 7〉 어머니 취업여부에 따른 양육스트레스 변화궤적의 추정치

미지수(parameter)	평균(표준오차)		변량(표준오차)	
	취업모	비취업모	취업모	비취업모
초기치	2.653(.025)***	2.764(.017)***	.252(.030)***	.297(.021)***
변화율	.031(.020)	.038(.013)**	.036(.021) <sup>+</sup>	.081(.014)***
이차항	-.007(.005)	-.009(.003)**	.002(.001)	.003(.001)***
공분산(초기치↔변화율)	-.017(.022)	-.060(.015)***	-	
공분산(변화율↔이차항)	-.007(.005)	-.015(.003)***	-	
공분산(초기치↔이차항)	.002(.005)	.009(.003)**	-	

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , +  $p < .10$

이를 위하여 기저모형에 대하여 초기치의 평균을 집단 간 동일하게 제약한 모형(절편요인의 평균동일성)을 비교하여 모형 간의  $\chi^2$  차이가 유의한지 살펴보았다. <표 8>을 보면 제약모형의 경우  $\chi^2 = 49.118(df=13, p < .001)$ , TLI=.980, CFI=.991, RMSEA=.037로 모형적합도가 좋은 것으로 나타났다. 기저모형과 제약모형의 자유도 차이는 1이며,  $\chi^2$  차이는 13.530으로 유의수준 .05에서의 임계치 3.84보다 크다.  $\chi^2$  차 검증 결과 두 모형이 동일하다는 영가설이 기각되어 두 모형은 통계적으로 유의하게 다른 모형임을 확인하였다. 즉, 취업모의 양육스트레스 초기치 평균이 비취업모에 비해 유의하게 높다는 것을 알 수 있다.

〈표 8〉 어머니 취업여부에 따른 양육스트레스 잠재성장모형의 모형동일성 검증

모형	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$
형태동일성	35.588	12	.986	.994	.031		
절편요인의 평균동일성	49.118	13	.980	.991	.037	13.530	1

#### 나. 어머니 취업여부에 따른 양육스트레스 구조모형의 차이

어머니의 양육스트레스 변화 및 자녀의 기질이 자녀의 내재화문제에 미치는 영향력을 살펴본 구조모형에 대하여 어머니 취업여부에 따라 잠재변수 간의 경로에 차이가



있는지 살펴보기 위하여 모형동일성 검증을 실시하였다.

첫 번째 단계로 본 연구에서 설정한 구조모형이 취업모와 비취업모 집단 모두의 경우에 적합한 모형인지 확인하는 형태동일성(기저모형)을 검증하였다. <표 9>에 제시된 바와 같이 기저모형의  $\chi^2 = 127.405$  ( $df=70$ ,  $p<.001$ ), TLI=.984, CFI=.992, RMSEA=.020으로 모형적합도가 좋은 것으로 나타나 형태동일성이 확보되었다.

다음으로 잠재변수와 측정변수 간의 경로(요인부하량)를 동일하게 제약한 후, 기저모형과의 적합도 차이를 비교하는 측정동일성 검증을 실시하였다. 이를 위해 기저모형과 측정모형의 요인부하량 제약모형과의  $\chi^2$  차이를 살펴보았다. 제약모형의  $\chi^2 = 127.914$  ( $df=73$ ,  $p<.001$ ), TLI=.986, CFI=.992, RMSEA=.019로 모형적합도가 상당히 좋은 것으로 나타났다. 기저모형과 제약모형(측정동일성)의  $\chi^2$  차이는 .509로, 유의수준 .05에서 자유도 차이가 3일 때의 임계치 7.81보다 작으므로 영가설을 기각하지 못하였다. 따라서 두 모형은 통계적으로 동일한 모형이라고 볼 수 있으며 이는 취업모, 비취업모 집단 모두 자녀 내재화문제의 측정도구를 동일하게 인식하고 있다는 의미므로 요인부하량의 측정동일성이 검증되었다.

측정동일성에 문제가 없으므로 이 모형을 기저모형으로 하여 잠재변수 간 경로를 제약한 모형과의 적합도 차이를 비교하는 구조동일성 검증을 실시하였다. 제약모형의  $\chi^2 = 146.119$  ( $df=84$ ,  $p<.001$ ), TLI=.986, CFI=.991, RMSEA=.019로 모형적합도가 상당히 좋은 것으로 나타났다. 기저모형과 제약모형(구조동일성)의  $\chi^2$  차이는 18.205로, 유의수준 .05에서 자유도 차이가 11일 때의 임계치 19.68보다 작으므로 영가설을 채택하게 된다. 따라서 취업모와 비취업모 집단의 잠재변수 간 영향력의 경로는 모두 동일하다고 할 수 있다.

<표 9> 어머니 취업여부에 따른 구조모형의 모형동일성 검증

모형	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$
기저모형(형태동일성)	127.405	70	.984	.992	.020		
측정동일성 모형	127.914	73	.986	.992	.019	.509	3
구조동일성 모형	146.119	84	.986	.991	.019	18.205	11

주:  $p < .05$  수준에서 카이제곱차 검증

모형동일성 검증을 통해 최종 채택된 구조동일성 모형에 대하여 어머니의 취업여부에 따른 다집단분석 결과를 정리해보면 <표 10>과 같다.

〈표 10〉 어머니 취업여부에 따른 다집단분석

	취업모			비취업모		
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$
경로						
정서성(1차)→양육스트레스 초기치	.261***	.022	.309	.261***	.022	.290
정서성(1차)→양육스트레스 변화율	-.098***	.018	-.311	-.098***	.018	-.202
정서성(1차)→양육스트레스 이차항	.020***	.004	.305	.020***	.004	.208
활동성(1차)→양육스트레스 초기치	-.122***	.025	-.124	-.122***	.025	-.123
활동성(1차)→양육스트레스 변화율	.002	.020	.005	.002	.020	.003
활동성(1차)→양육스트레스 이차항	.004	.005	.058	.004	.005	.042
양육스트레스 초기치→내재화 문제(5차)	.883***	.112	.248	.883***	.112	.256
양육스트레스 변화율→내재화 문제(5차)	6.131***	1.003	.641	6.131***	1.003	.959
양육스트레스 이차항→내재화 문제(5차)	27.235***	6.923	.579	27.235***	6.923	.822
정서성(1차)→내재화 문제(5차)	.319***	.097	.106	.319***	.097	.103
활동성(1차)→내재화 문제(5차)	-.139	.098	-.040	-.139	.098	-.041
미지수(Parameter)						
양육스트레스 초기치	2.414***	.107		2.504***	.105	
양육스트레스 변화율	.289***	.088		.301***	.086	
양육스트레스 이차항	-.076***	.020		-.079***	.020	

\*\*\*  $p < .001$

두 집단 모두 1차년도에 기질(정서성, 활동성)이 어머니의 양육스트레스 변화 궤적을 매개로 하여 5차년도의 내재화 문제에 미치는 영향력의 경로가 모두 동일하였다. 먼저 어머니의 취업여부와 관계없이 1차년도에 측정된 자녀의 정서성 기질은 어머니 양육스트레스의 초기치, 변화율, 이차항, 그리고 5차년도에 측정된 자녀의 내재화 문제에 모두 유의한 영향을 미치고 있었다. 즉, 어머니의 취업여부에 관계없이 자녀가 부정적 정서를 더 자주 표현한다고 지각하는 어머니일수록 1차년도의 양육스트레스는 유의하게 더 높았고( $B=.261, p<.001$ ), 양육스트레스의 초기 증가율은 더 낮았으며( $B=-.098, p<.001$ ), 시간이 지남에 따라 증가하는 속도는 더 빠르며( $B=.020, p<.001$ ) 것으로 나타났다. 또한 자녀가 부정적 정서를 더 자주 표현한다고 지각하는 어머니들은 5차년도에 자녀의 내재화 문제(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축) 또한 더 높게 지각하고 있었다( $B=.319, p<.001$ ). 한편 어머니의 취업여부와 관계없이 1차년도에 측정된 자녀의 활동성 기질은 어머니 양육스트레스의 초기치( $B=-.122, p<.001$ )에만 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 취업여부와 관계없이 자녀가 움

직임이 많고 더 활발하다고 지각하는 어머니일수록 양육스트레스의 초기치가 유의하게 더 낮았다. 활동성 기질이 시간에 따른 양육스트레스의 변화 양상 및 5차년도에 어머니가 지각한 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향력은 유의하지 않았다.

또한 어머니의 취업여부와 관계없이 자녀의 정서성과 활동성 기질을 통제한 상태에서 어머니의 양육스트레스 변화 궤적이 5차년도 자녀의 내재화 문제에 미치는 영향력은 초기치( $B=.883, p<.001$ ), 변화율( $B=6.131, p<.001$ ), 이차항( $B=27.235, p<.001$ ) 모두 유의한 것으로 나타났다. 이는 어머니의 양육스트레스 초기치가 높고 시간이 지남에 따라 점차 증가할수록 자녀의 내재화문제를 더 높게 지각한다는 것을 의미한다.

이상의 결과를 요약하면, 자녀의 타고난 기질(정서성, 활동성)이 이후의 내재화 문제에 미치는 영향에 대하여 어머니의 양육스트레스 변화 궤적이 미치는 매개효과의 경로는 취업모와 비취업모가 모두 동일한 것으로 나타났다. 어머니의 양육스트레스 변화 궤적(초기치, 변화율, 이차항)은 자녀의 정서성 기질이 이후 내재화 문제에 미치는 영향력에 대한 부분매개 효과가 있고, 자녀의 활동성 기질은 이후 내재화 문제에 대한 직접효과는 없으며 어머니 양육스트레스 초기치를 매개로 한 간접효과만 있는 것으로 나타났다.

한편, 이 구조모형에서 어머니의 취업여부에 따라 양육스트레스의 변화 궤적에서 취업모와 비취업모 집단 간 차이가 나타났다. 자녀의 기질을 통제하였을 때 두 집단 모두 양육스트레스 초기치, 변화율, 이차항의 예측평균은 모두 유의하였다. 두 집단 모두 자녀가 영아기에서 유아기로 갈수록 양육스트레스의 증가가 더욱 완만하게 이루어지는 형태이지만 비취업모의 경우 취업모에 비해 양육스트레스의 초기치가 더 높고(비취업모=2.504, 취업모=2.414,  $p<.001$ ), 양육스트레스의 초기 증가율 또한 높으며(비취업모=.301, 취업모=.289,  $p<.001$ ), 시간이 지날수록 증가하는 속도는 더 느린 것으로 나타났다(비취업모=-.079, 취업모=-.076,  $p<.001$ ). 그러나 이러한 차이가 통계적으로 유의한 차이인지는 확인할 수 없으므로 이를 확인하기 위하여 양육스트레스 초기치, 변화율, 이차항의 평균을 제약한 절편동일성 검증을 실시하였다(표 11 참조). 먼저 기저모형(구조동일성)과 양육스트레스 초기치, 변화율, 이차항의 평균을 모두 제약한 모형 간에  $\chi^2$  차 검증을 실시한 결과(omnibus test),  $\chi^2 =160.739(df=87, p<.001)$ , TLI=.984, CFI=.989, RMSEA=.020으로 모형적합도가 좋은 것으로 나타났다. 기저모형과의  $\chi^2$  차이는 14.620으로, 유의수준 .05에서 자유도 차이가 3일 때의 임계치인 7.84보다 더 커서 두 모형 간의 차이가 유의한 것으로 나타났다. 이는 초기값, 변화율, 이차항의 평균이 취업모, 비취업모 집단에서 모두 동일하지는 않으며 적어도 하나는

두 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 있다는 것을 의미한다. 이에 따라 초기값, 변화율, 이차항의 평균 각각에 대하여 집단 간 차이가 있는지를 확인하기 위한 사후검증을 실시하였다. 기저모형과 초기값 평균만을 제약한 모형 간  $\chi^2$  차 검증 결과, 기저모형과의  $\chi^2$  차이는 9.205로 자유도 차이가 3일 때의 임계치인 7.81보다 커서 두 모형 간 차이가 유의하였다. 즉, 자녀의 기질을 통제하였을 때 양육스트레스 초기치는 비취업모가 취업모에 비해 통계적으로 유의하게 더 높다는 것을 의미한다. 이어 변화율 및 이차항의 평균을 각각 제약한 모형의  $\chi^2$  차 검증결과는 모두 유의하지 않은 것으로 나타나, 취업모와 비취업모 집단의 양육스트레스 변화율 및 이차항의 차이는 통계적으로 유의하지 않다는 것을 보여주었다.

〈표 11〉 어머니 취업여부에 따른 구조모형의 절편동일성 검증

모형	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$
기저모형(구조동일성)	146.119	84	.986	.991	.019		
Omnibus Test	160.739	87	.984	.989	.020	14.620	3
Posthoc Test 1(초기치)	155.324	85	.984	.990	.020	9.205	1
Posthoc Test 2(변화율)	146.354	85	.986	.991	.019	.235	1
Posthoc Test 3(이차항)	146.371	85	.986	.991	.019	.252	1

주:  $p < .05$  수준에서 카이제곱차 검증

#### IV. 결론 및 논의

본 연구에서는 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적을 분석하고, 이러한 양육스트레스 변화 궤적이 자녀의 기질(정서성, 활동성)과 함께 이후 자녀의 내재화 문제에 어떠한 경로로 영향을 미치는지 살펴보았다. 어머니의 양육스트레스가 자녀의 발달에 영향을 미친다는 연구들은 지속적으로 이루어져 왔으나, 양육스트레스의 변화 궤적을 탐색하여 변인들 간의 구조 관계를 종단적으로 살펴본 연구는 제한적이었다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 잠재성장모형을 적용한 구조방정식모형 분석을 통해 양육스트레스의 변화 궤적 및 이의 매개효과를 검증하였다. 본 연구의 주요 결과를 종합하고 이를 통해 논의 및 정책적 제언을 이끌어내면 다음과 같다.

첫째, 잠재성장모형 분석을 통해 살펴본 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적은 비선형모형(이차함수 모형)으로, 시간이 지남에 따라 양육스트레스는

증가하되 증가율은 감소하는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 양육스트레스가 자녀의 성장에 따라 지속적으로 증가하는 추세이긴 하지만, 자녀가 유아기인 경우보다 출산 초기 및 영아기인 경우 양육스트레스가 상대적으로 더 빠르게 증가함을 의미한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 영아기에 어머니의 양육스트레스가 증가하다가 유아기에 감소한다는 선행연구들(Muslow et al., 2002; Williford et al., 2007)과는 상반되는 것이다. 또한 이러한 결과는 어머니의 양육스트레스가 선형으로 증가한다는 선행연구 결과(이정민, 이보람, 2013)와는 달리 양육스트레스가 증가하다가 시간이 흘러 자녀가 성장할수록 일정 수준으로 수렴하는 천장 효과(ceiling effect)를 보인다는 것을 의미한다. 영아기는 출생 이후 가장 급격한 발달적 변화를 겪게 되는 시기로 이에 따라 요구되는 부모역할 또한 계속 변화하므로, 주양육자인 어머니는 끊임없이 새로운 역할에 적응해야 하는 부담 및 스트레스가 가중될 것으로 예상할 수 있다. 또한 유아기에는 대부분의 유아가 일정 시간 유아교육기관을 이용하게 되는 반면 영아기에는 수유, 이유, 기저귀 갈기 등 어머니의 돌봄이 필수적으로 요구되므로 자녀 양육에 할애하는 절대시간이 가장 많은 시기이기도 하다. 즉 출산 초기 및 영아기는 어머니가 양육스트레스에 대처하고 부모역할에 적응하도록 도울 수 있는 개입이 가장 크게 요구되는 시기라고 할 수 있으며, 이는 예비 부모 및 영아기 자녀를 둔 가족을 위한 정책의 필요성과 중요성을 뒷받침한다. 또한 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적의 초기치, 변화율, 이차항의 분산이 모두 유의함에 따라 양육스트레스 변화 궤적에는 개인차가 있음을 확인하였다. 따라서 이러한 개인차를 설명할 수 있는 변인을 밝히는 것이 중요하다.

둘째, 자녀의 타고난 정서성 및 활동성 기질은 양육스트레스 변화 궤적에 각각 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자녀가 부정적 정서를 더 자주, 더 강하게 표출한다고 지각하는 어머니일수록 그렇지 않은 어머니보다 양육스트레스의 초기치가 더 높았고, 양육스트레스의 초기 증가율은 더 낮았으며 시간이 지날수록 증가하는 속도는 더 빠른 것으로 나타났다. 이러한 결과는 영아기 자녀의 부정적 정서성은 어머니로 하여금 양육에 어려움을 겪게 한다는 선행연구 결과(권미경, 2011)를 지지한다. 한편 자녀가 더욱 활발하고 움직임이 많다고 지각할수록 양육스트레스의 초기치가 더 낮았으나, 이후의 변화율에는 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이는 자녀의 높은 활동량보다는 자녀의 부정적인 정서 표현이 어머니의 양육스트레스의 변화 궤적에 더욱 지속적인 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이는 자녀의 활동성이 높을수록 양육스트레스가 높다는 기존의 연구결과들(권미경, 2011; 남혜순, 2003)과는 상반되는 결과

이다. 1차년도 한국아동패널조사에서 사용된 정서성 및 활동성 기질 측정 문항을 살펴보면, 정서성은 부정적 정서 표현의 빈도와 강도(예: 잘 운다, 쉽게 기분이 나빠진다, 화가 났을 때 격하게 반응한다 등)를 의미하는 것을 알 수 있다. 반면, 활동성은 만 0세 영아의 신체발달 특성에 비추어볼 때 지나치게 움직임이 활발하여 어머니의 주의를 더욱 요구하는 까다로운 정도를 의미한다기보다는 영아가 뒤집고, 기고, 걸을 수 있게 되면서 나타나는 신체 움직임으로(예: 항상 끊임없이 움직인다, 매우 활동적이다 등) 부모에게 가시적인 발달이정표가 될 수 있어 오히려 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 또한 이 조사에서 자녀의 기질은 어머니가 지각하는 특성이었다는 점에 비추어볼 때, 자녀가 칭얼대고 떼를 쓰는 등 부정적 정서를 표현하는 상황을 어떻게 수용하고 반응하느냐에 따라 장기적인 양육스트레스 수준이 달라질 수 있다는 것을 시사한다. 따라서 어머니가 자녀의 부정적 정서가 나타날 수 있는 양육 상황을 이해하고 적절한 대처 전략을 습득할 수 있도록 전문가의 조언과 도움을 이용할 수 있는 교육서비스가 필요하다.

셋째, 양육스트레스 변화 궤적은 자녀의 기질(정서성, 활동성)이 이후 내재화 문제 행동에 미치는 영향력에 대한 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 양육스트레스 변화 궤적(초기치, 변화율, 이차항)은 자녀의 정서성 기질이 내재화 문제에 미치는 영향력을 부분매개하였으며, 양육스트레스 초기치는 자녀의 활동성 기질이 내재화 문제에 미치는 영향력을 완전매개하였다. 정서성 기질이 높을수록 양육스트레스의 초기치는 더욱 높고 양육스트레스의 초기 증가율은 더 낮았으며 시간이 지남에 따라 증가하는 속도는 더 빠른 것으로 나타났고, 양육스트레스가 증가함에 따라 내재화 문제도 더 높게 나타났다. 반면 활동성 기질이 높을수록 양육스트레스의 초기치는 더 낮고, 이에 따라 내재화 문제가 더 낮은 것으로 나타났다. 양육스트레스 변화 궤적의 매개효과를 검증함으로써 유아의 내재화 문제행동에는 어머니의 양육스트레스 수준이 타고난 기질 자체보다 더 큰 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 이는 양육스트레스는 단순히 어머니의 문제가 아니라 자녀와의 일상적 상호작용에 반영됨으로써 사회정서발달 등을 포함하는 다양한 발달 영역에 장기적인 영향을 미칠 수 있다는 것(Crnic et al., 2005)을 뒷받침하는 결과이다. 자녀의 기질적 특성은 절대적인 것이 아니라 어머니의 양육스트레스와 같은 정서적 특성에 따라 다르게 평가될 수 있고(장유진, 이강이, 2014), 이러한 평가는 다시 어머니의 양육스트레스 수준 및 양육행동에 반영되어 비슷한 기질을 보이는 유아들도 서로 다른 발달 결과를 나타낼 수 있다. 이는 영유아의 긍정적인 발달을 위한 정책적 지원은 영유아를 대상으로 하는 보육 및 교육적 지원뿐만

아니라 영유아와 매일 상호작용하는 1차적 환경인 부모와 가족을 포함하는 것이어야 함을 시사한다.

넷째, 어머니의 취업여부에 따른 다집단분석 결과, 취업모와 비취업모 집단의 경우 변인 간 영향력을 미치는 경로는 동일하였으며, 자녀의 기질을 통제하였을 때 양육스트레스 초기치가 유의하게 다른 것으로 나타났다. 어머니의 취업여부와 관계없이 양육스트레스 변화 궤적(초기치, 변화율, 이차항)은 자녀의 정서성 기질이 내재화 문제에 미치는 영향력을 부분매개하였으며, 양육스트레스 초기치는 활동성 기질이 내재화 문제에 미치는 영향력을 완전매개하였다. 자녀의 기질을 통제하였을 때 두 집단의 양육스트레스 변화 궤적은 자녀가 성장함에 따라 양육스트레스의 증가가 더욱 완만하게 이루어지는 이차곡선의 형태이지만 비취업모의 경우 취업모에 비해 양육스트레스의 초기치가 유의하게 더 높은 것으로 나타났다. 이는 취업모와 비취업모의 양육스트레스 수준을 횡단적으로 비교한 선행연구(권미경, 2011; 손수민, 2012)의 결과를 뒷받침하며, 어머니의 취업여부에 따른 양육스트레스 변화 궤적에 대한 종단 비교를 시도했다는 점에서 의미가 있다. 비취업모가 출산 초기 및 영아기의 양육스트레스를 더 높게 경험하는 것은 비취업모가 자녀 양육을 전담함으로써 실질적인 자녀양육의 부담이 취업모에 비해 더욱 높기 때문이라고 할 수 있다. 또한 상대적으로 개인 시간을 확보하기 어렵고 사회적으로 고립감을 느끼는 등 어머니 자신의 정서적 요구가 충족되기 어려운 상황이 양육스트레스를 더욱 가중시킬 수 있다. 취업모의 경우 1차적으로 자녀 양육 자체에서 오는 스트레스보다는 직장과 육아를 병행함으로써 받는 스트레스가 더 클 수 있다. 취업모가 적절한 대리양육기관이나 대리양육자를 확보한 경우에는 자녀 양육의 부담 및 양육스트레스가 경감되어 자녀와 함께 하는 제한된 시간을 더욱 만족스럽고 책임감 있게 인식할 가능성이 높다.

어머니의 양육스트레스는 유아의 장기적인 발달 결과에 영향을 미칠 수 있다는 점으로 미루어볼 때, 이러한 결과는 취업모 뿐만 아니라 비취업모의 양육스트레스 및 양육부담을 덜 수 있도록 정책적 관심을 촉구하는 근거를 제시할 수 있을 것이다. 현행 보육정책은 출산장려금, 양육수당, 보육료 지원 등과 같은 재정적 지원과 관련된 정책이 주를 이루고 있으며, 비취업모에 비해 취업모.맞벌이 가정을 보다 고려하는 방향으로 이루어지고 있다. 보육정책의 양적인 확대 또한 바람직한 현상이라고 볼 수 있지만, 영유아의 건강한 발달에 직접적으로 영향을 미치는 양육 및 보육의 질 향상을 위해서는 영유아가 최초로 상호작용하는 대상인 어머니의 정서적 건강을 향상시킬 수 있는 질적인 측면의 지원이 다양한 경로를 통해 보다 확대될 필요가 있다. 특히 출산

초기 및 영아기에 비취업모의 양육스트레스가 더 높다는 본 연구결과는 비취업모를 대상으로 하는 지원이 더욱 보완되어야 함을 시사한다. 예컨대 자녀양육을 전담하는 비취업모의 양육부담을 덜고 개인 시간을 확보할 수 있도록 보육시간을 유연하게 조정할 수 있는 다양한 유형의 보육기관을 확충하고, 시간제 아이돌보미 서비스의 접근성을 높이며, 이러한 보육서비스의 질 관리를 통해 신뢰도를 확보하는 것 등이 있다.

본 연구는 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적 양상에 대한 종단 분석이 이루어졌으며, 이를 매개변인으로 하여 자녀의 기질과 이후 내재화 문제 간의 구조모형을 검증하고 어머니의 취업여부에 따라 변인 간 영향력의 경로를 비교하였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 연구의 의의에도 불구하고 본 연구는 자녀의 기질 외에 양육스트레스 변화 궤적의 개인차에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들을 포함하지 못하였다는 제한점이 있다. 따라서 후속 연구에서는 선행연구 결과를 통해 양육스트레스와 관련 있는 것으로 알려진 다양한 변인들(부부관계의 특성, 유아교육기관 이용 여부, 사회적 지원 활용 정도, 육아지원정책 수혜여부 및 만족도 등)이 양육스트레스의 변화 궤적에 미치는 장기적인 영향력이 어떠한지를 살펴볼 필요가 있다. 또한 양육스트레스의 변화 궤적이 유아의 내재화 문제뿐만 아니라 인지, 언어, 행동 발달 등 유아의 다양한 발달 영역에 영향을 미치는 경로를 밝혀냄으로써 양육스트레스와 같은 어머니의 정서적 건강 수준이 단순히 개인적 차원의 문제가 아니라 정책적 차원에서 대처해야 할 문제임을 좀 더 명확히 할 수 있을 것이다. 이를 통해 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스에 효과적으로 대처하고 나아가 영유아의 건강한 발달을 도모하는 보육정책 마련을 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

## 참고문헌

- 권미경(2011). 영아 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 영향요인: 어머니의 취업여부를 중심으로. **한국보육지원학회지**, 7(2), 19-41.
- 김기원·도현심·김상원·이선희(2010). 어머니의 취업여부, 취업관련 특성, 배우자의 지지 및 양육스트레스 간의 관계. **아동학회지**, 31(5), 101-113.
- 김숙령 · 최항준 · 정경화 · 이윤아(2012). 영아기질과 아버지의 양육참여에 따른 어머니의 양육스트레스가 영아의 사회·정서행동에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 16(1), 551-575.



- 김혜라·김진경(2012). 아동의 발달 특성과 정서성 및 어머니의 자기효능감이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. **한국보육지원학회지**, 8(3), 53-67.
- 남혜순(2003). 어머니가 지각하는 유아의 기질에 따른 양육스트레스의 차이. **아동교육**, 12(2), 121-135.
- 도남희·민정원·왕영희·이예진·김소아·김지민(2013). **한국아동패널 2013**. 육아정책연구소.
- 박새롬·박혜준(2013). 산후 우울이 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 변화 궤적에 미치는 영향: 자녀 출생순위에 따른 다집단분석. **한국가정관리학회 학술발표대회 자료집**, 11, 215.
- 백영숙(2007). 어머니의 자녀양육스트레스와 양육죄책감이 양육태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 숙명여자대학교 대학원.
- 서석원·이대균(2013). 어머니의 결혼만족도, 부부갈등 및 영아의 정서성 기질이 어머니 양육스트레스에 미치는 영향: 어머니 우울의 매개효과. **유아교육연구**, 33(5), 279-298.
- 손수민(2012). 영아기 자녀를 둔 취업모와 비취업모의 양육 스트레스 비교와 관련변인에 관한 연구. **미래유아교육학회지**, 19(1), 331-357.
- 신지연(2011). 유아의 기질 및 양육스트레스와 어머니 양육행동 간의 관계. **유아교육학논집**, 15(2), 291-312.
- 안지영(2001). 2-3세 자녀를 둔 어머니의 양육신념·효능감 및 스트레스가 양육행동에 미치는 영향. 박사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 유호용(2001). 아버지의 자녀양육참여 및 사회적 지지가 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원.
- 우종필(2012). **구조방정식모델 개념과 이해**. 한나래아카데미.
- 유호용(2001). 아버지의 자녀양육참여 및 사회적 지지가 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원.
- 육아정책연구소(2013). **한국아동패널 2008(1차년도) 도구프로파일**. 육아정책연구소.
- 육아정책연구소(2014). 1~6차년도 표본 유지율. <http://panel.kicce.re.kr>
- 이정민·이보람(2013). 양육스트레스의 변화양상, 보육료 수혜여부, 육아지원기관 및 지역사회 양육환경 만족도가 후속출산의도에 미치는 영향. **8주년 기념 한국아동패널 학술대회 자료집**, 369-387.
- 이학식·임지훈(2008). **구조방정식 모형분석과 AMOS 7.0**. 경기: 법문사.

- 이희정(2013). 잠재성장모형을 활용한 어머니 양육스트레스의 종단적 변화. **8주년 기념 한국아동패널 학술대회 자료집**, 251-271.
- 장유진·이강이(2014). 영아의 정서성 기질과 어머니의 부정 정서 간의 자기회귀교차 지연 효과 검증. **유아교육연구**, **34**(3), 67-84.
- 최효식·연은모·권수진·홍윤정(2013). 어머니가 지각한 아버지 양육참여, 자녀가치, 양육지식, 양육스트레스 간의 종단적 관계분석. **육아정책연구**, **7**(2), 21-45.
- 홍세희(2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, **19**(1), 161-177.
- 홍세희·유숙경(2004). 다변량 고차 잠재 성장모형을 이용한 내외통제성과 학업성취의 종단관계 분석. **교육평가연구**, **17**(2), 131-146.
- Abidin, R. R. (1990). Introduction to the special issue: the stresses of parenting. *Journal of Clinical Child Psychology*, *19*(4), 298-301.
- Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, *21*(4), 407-412.
- Anthony, L. G., Anthony, B. J., Glanville, D. N., Naiman, D. Q., Waanders, C., & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in the classroom. *Infant and Child Development*, *14*(2), 133-154.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides and R. E. Schumacker (Ed.). *Advanced structural equation modeling: Issues and techniques*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coplan, R. J., Bowker, A., & Cooper, S. M. (2003). Parenting daily hassles, child temperament, and social adjustment in preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, *18*, 376-395.
- Crnicek, K. A., & Greenberg, M. T. (1990). Minor parenting stresses with young children. *Child Development*, *61*, 1628-1637.
- Crnicek, K. & Low, C. (2002). Everyday stresses and parenting. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: vol. 5. Practical Issues in Parenting 2nd Edition* (pp. 243-267), Lawrence Erlbaum Associates: Mahwah, NJ.
- Crnicek, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, *14*(2), 117-132.

- Cummings, E., Davies, P., & Campbell, S. (2000). *Developmental psychopathology and family process: Theory, research and clinical implications*. Guilford Press: New York, NY.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to non-normality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Method, 1*, 16-29.
- Deater-Deckard, K. (1998). Parenting stress and child adjustment: Some old hypotheses and new questions. *Clinical Psychology: Science and Practice, 5*(3), 314-332.
- Fox, N. A. & Calkins, S. D. (1993). Pathways to aggression and social withdrawal: Interactions among temperament, attachment and regulation. K. Rubin and J. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, shyness and inhibition in childhood* (pp. 81-100). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Klein, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Mulso, M., Caldera, Y. M., Pursley, M., & Reifman, A. (2002). Multilevel factors influencing maternal stress during the first three years. *Journal of Marriage and Family, 64*, 944-956.
- Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science, 16*(4), 207-213.
- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon, R. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development*: 5th edition (pp. 105-176). Wiley: New York.
- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development*: 6th edition (pp. 99-166). Wiley: New York.
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 56-75). Sage: CA,
- Williford, A. P., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2007). Predicting changes in parenting stress across early childhood: Child and maternal factors. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*, 251-263.

·교신저자: 노보람, 서울대학교 아동가족학과 박사과정, 이메일 borino@snu.ac.kr

# An Analysis on the Structural Relationship among Trajectories of Mothers' Parenting Stress, Children's Temperament and Internalizing Problems Using Latent Growth Modeling

Park Saerom    No Boram

The purpose of this paper was to investigate the trajectories of parenting stress of mothers and analyze longitudinal mediation effect of parenting stress in the influence of infants' temperament to internalizing problems during young childhood. To do this, the first through fifth longitudinal panel data set from PSKC(Panel Study on Korean Children) beginning at 2008 by KICCE(Korea Institute of Child Care and Education) was used.

The main results of this study were as follows. First, there was a quadratic increase in the parenting stress of mothers, and significant individual difference in each of three terms(intercept, slope, and quadratic slope) was found. Second, infants' temperament(emotionality, activity) had a significant influence on the trajectories of parenting stress. Third, the trajectory of parenting stress had a partial mediating effect on the relationship between infants' emotionality(1st wave) and young children's internalizing problems(5th wave), and also had a full mediating effect on the relationship between infants' activity(1st wave) and young children's internalizing problems(5th wave). Fourth, the results of multiple group analysis indicated that unemployed mothers' intercepts of parenting stress were significantly higher than employed mothers'. It was also found that there was no difference in path weights between employed mothers and unemployed mothers. The implications of these findings were also discussed.

Key words: Latent growth modeling, Trajectories of parenting stress, Temperament, Internalizing problem, Multiple group analysis

# The Effect of Childcare Leave and Childcare Supporting Programs on Maternal Employment in Korea

MinSub Kim<sup>1)</sup>

---

## Abstract

---

This paper studies the effect of childcare leave program on maternal employment with an additional consideration of other childcare support programs in Korea. Despite the recent increase in childcare support policies, there are only limited studies to estimate the effect of such programs considering endogeneity problem arising from omitted variables. This paper seeks to quantify the effect of childcare leave on maternal employment after the leave using a panel data from 2008 to 2012, the Panel Study on Korean Children. This data includes information about maternal employment history and household's use of various childcare support programs. We find that the use of childcare leave rather has a negative effect on maintaining a previous workplace of a mother after two years since the leave, although this negative effect diminishes in third year. However, this paper find the possibility that some additional childcare support programs can offset the negative effect of childcare leave on maternal employment and job stability. Our findings suggest that childcare leave can be an effective policy tool only when it can be supported by other supplementary programs.

**Keywords :** Female labor force, Childcare leave, Childcare support program, Maternal employment, Job stability

---

---

1) A graduate student in the Department of Economics at Yonsei University

## I. Introduction

Recently, relieving a mother's burden of childcare has become an important issue in South Korea. It is one of the top priorities of policies to build a favorable environment for working mothers so that they can maintain a balance between work and family. In fact, there are several on-going issues related to female labor supply in Korea. First of all, fertility rate in Korea is predicted to continue the lowest level, estimated to be 1.25 in 2014, ranked 219th among 224 countries (World Factbook of CIA). One of the most agreed factors to cause this trend is the cost for raising children in a hyper-competitive society. To give a birth and raise a child, many women give up their careers and the opportunity cost should be larger if the labor market is inflexible and there is a lack of childcare support programs under the limited welfare system as in Korea.

Second, economic activity rate among women is too low. Only 55.2 percent of women participated in the labor market in 2013, which is much lower than the average rate of OECD countries, 62.3 percent (OECD Labour Force Statistics Database, 2013). As well-known, this figure is also related to the lack of supportive systems that most of Korean mothers face to bring up their children. Hence, a large number of women in their late twenties or early thirties are likely to choose exit the labor market after childbirth at least temporarily, which leads the career interruption of women. What is more worrisome is that those who experience an early career interruption find it difficult to restart their career in a position, even lower than their previous one, when they eventually decide to return to the labor market. This results in the widest gender gap in earnings of 31.8 percent among the OECD countries (Jun Kim, 2014).

One of the main reasons of such female labor problems in Korea is excessive maternal burden of childcare. That is why the government has implemented several childcare supporting policies recently. Maternity leave and parental leave for working mothers are representative examples of such support program, which allows mothers to take paid leave to take care of their children around birth. Over the past several years, the government has expanded this policy to support

paternity leave and applicable age of children to be 6 years old. Since 2007, parents can take childcare leave up to 12 months with childcare allowance, and further use one more year without allowances.

Besides childcare leave, several additional childcare supporting programs and workplace based programs have been introduced such as childcare support fund, daycare center and lactation room in workplace, flexible working hours, shortened working hours, etc. Considering these recent changes in labor market environment, it is all the more important to evaluate the effect of childcare supporting programs on maternal labor supply. In this regard, this paper aims to investigate the effect of childcare leave and other supporting programs on dynamics of maternal employment.

## II. Previous Studies

There is a large body of studies to examine the relationship between childcare leave and maternal labor supply. However, empirical findings in the literature are inconsistent and we need more evidence considering a specific context of study environment. Kleman and Leibowitz (1999) find that there is a strong positive relationship between maternal employment and availability of maternity leave and childcare leave. Rhum (1998) and Hofferth and Curtin (2006) also find that short period leave has positive effect on female employment. According to Rhum (1998), although it makes female wage become lower at longer duration, parental leave guarantees to raise the employment of women. The result of Hofferth and Curtin (2006) also indicates that leave for childcare increases female employment but reduced wage in short term. Baker and Milligan (2008) find that the extension of childcare leave period increased the return rate of mothers to previous workplaces. In contrast, there are many studies which find insignificant effect of childcare leave policies. Hanratty and Trzcinski (2009) study the extension of childcare leave period in Canada and find no effect on maternal employment one year after childbirth. A similar result was conducted by Lalive and Zweimller (2009) using a

sample of Austria. They find that childcare leave rather results in lower maternal labor supply when they examine employment history within 3 years after childbirth. However, three years later such a negative effect disappeared.

The effect of childcare supporting programs would depend on social and cultural contexts. Therefore, the effect of a similar policy is likely to differ across countries. In Korea, there are a few studies to study factors that influence female labor supply decision, especially among the married. However, we are still short of empirical evidence to evaluate the effect of childcare supporting programs. Considering a growing policy and economic interest in drawing more female labor force into the labor market, it is necessary to systemically investigate the effect of childcare leave in Korea. There are recent attempts to estimate the effects of childcare leave and other supportive programs, however, most of the studies are based on cross-sectional data, which inevitably raises a concern on endogeneity problem arising from omitted variables or self-selection.

Lee (2008) conducts logit analysis to study the relationship between female labor supply and use childcare leave and find that using childcare leave has a negative association with lower labor market participation of mothers. Kim (2012) estimates the effect of the increased support for childcare expenses. His results show that increase in childcare support lowers the returning rate of mothers into labor market at least in short-term (18 months). Interestingly, the size of this negative effect decreases over time when he examines its longer-term (36 months) effects. Kim (2013) estimates the effect of existence of workplace childcare facilities by using a fixed effect model, and he finds a positive effect of childcare facilities on the rate of return of mothers to labor market. These findings imply a possible complementary relationship between childcare leave and childcare facilities.

Most of the previous research on Korean cases is based on cross-sectional method and implicitly assumes that omitted variable or selection bias would be none or modest at best. As we cannot observe worker's ability, intrinsic motivation for career development and some other relevant characteristics, however, there is a great concern that those unobserved factors could be associated with working conditions and availability of various childcare supporting



programs in workplaces, which could bias our estimates interested. (Wooldridge, 2010)

To our knowledge, the only paper which explicitly considers this endogeneity issue is Kim (2013). However, in this study, main goal of the analysis lies in estimating the effect of workplace childcare facilities, not the effect of childcare leave policy. Kim (2012) analyzes the effect of childcare leave, however, he also use cross-sectional probit model, which requires an assumption of no correlation between explanatory variables and unobserved variables that subsumed in an error term. In this paper, as a first attempt in the literature to study Korean context, we estimate how childcare leave affects mother' s continuation of her career with a consideration of possible omitted variables using panel data models.

Another contribution of this paper comes from representativeness of samples in our data. Kim (2012; 2013) uses administrative employment insurance data which is based on the information of insurance subscribers only. In general, insurance subscribers are mainly regular workers who maintain stable job status in large-sized workplaces. Hence, this data cannot represent working mothers in the labor market, which makes his findings restrictive to sub-sample of working mothers, rather positively selected in the labor market. Although small in sample size compared to the one used in Kim (2012; 2013), our data, PSKC, also include part-time or temporary workers, which is representative of mothers with a new birth at the baseline of survey.

Last, there is a lack of research that analyzes the interactive effects between childcare leave and other childcare supporting programs in Korea. Only Kim (2013) hints the possibility of complementary relationship between childcare leave and childcare facilities in workplace. PSKC also provides information about household' s use of various childcare supporting programs. Therefore, we can also investigate the effect of various childcare programs and extend our analysis to examine the interactive effects between those programs and childcare leave.

### III. Data and Variables

In this study we use data from the Panel Study on Korean Children, PSKC. The PSKC is nationally representative and designed to follow 2,078 households with an infant who were born in 2008. Follow-up surveys have been conducted annually since 2008 and the first five waves are available, covering from birth to age 5 of a focal child. In this study, we focus on mothers who had jobs in 2008. We additionally select samples without missing values on our key variables.

#### **Employment status and holding workplace dummy**

To examine continuation of being in the labor market, we need to construct a variable to indicate whether a mother has a job in each year. We assign 1 when the woman has a job at time  $t$ , 0 otherwise. In Korea, it is difficult for a woman who experiences a career interruption to find another job comparable to her previous one in terms of salary, work level, fringe benefits, etc. So it is important to analyze job stability of a mother after childbirth. We construct a variable to capture whether a mother hold a same job that she had before childbirth by assigning 1 if she returned or maintained her original workplace at time  $t$ .

#### **Childcare leave or other additional childcare supporting programs**

To indicate whether a mother used childcare leave, we also make a dummy variable which has 1 if she used childcare leave at time  $t$ , 0 otherwise. To check the effect of other childcare supporting program, we include dummy variables for each separate program such as childcare center in workplace, substitution worker pool, and flexible working hours.

#### **Explanatory variables**

As a covariates, we include an indicator to denote whether there was a substitute fosterer, household income, age of a mother. If a working mother received help from other fosterers in childcare then the value of substitute fosterer dummy is 1. In most cases, a substitute fosterer was a paternal or maternal

grandmother. Also there were households to hire a paid babysitter counted as a substitute fosterer.

## IV. Analytical Framework

To estimate how the experience of using childcare leave affects mother's future employment, this paper used linear probability model. The base estimating equation is,

$$Y_{i,t} = X_{i,t}\beta + \gamma w_{i,t-s} + \theta_i + u_{i,t} \quad (1)$$

$(t = 2009, 2010, 2011, s = 1, 2, 3, i = 1, 2, \dots, N)$

where  $i$  denotes individuals, and  $t$  and  $t-s$  represent years.

The dependent variable  $Y_{i,t}$  is an indicator to capture whether an individual is “employed at work” or “employed and on leave.” This variable is intended to capture the proportion of mothers whose career is continuous post-birth. It includes employees who were not employed at time  $t$  by pre-birth employer.

$w_{i,t-s}$  is an indicator to capture whether an individual  $i$  used childcare leave at time  $t-s$ . To investigate the effect of childcare leave after  $s$  years, the time index of  $w_i$  is not  $t$  but  $t-s$ .  $X$  is a set of other explanatory variables.  $\theta_i$  represents time-invariant unobserved characteristics such as ability, career motivation, etc.  $u_{i,t}$  is i.i.d. error term.

The average value of a dummy variable can be interpreted as a proportion whose  $Y_{i,t}$  is equal to one. Thus, with assumption that the probability of participating in the labor market is a linear function of explanatory variables, the probability that the individual is employed at time  $t$  can be expressed as Equation (1). This equation is estimated by the ordinary least squares method (OLS). Advantages of using the linear probability model is that, compared to other non-linear estimation methods, it is easy to interpret results and to take into account for individual fixed effects. <sup>2)</sup>

---

2) But there are several weaknesses of the linear probability model. First, it is possible that

Within linear probability model framework, this paper use fixed effect panel regression method to deal with potential endogeneity problem arising from omitted variables. In Equation (1), the unobserved individual characteristic  $\theta_i$  may be correlated to explanatory variables. For example, unobserved ability of mothers, heterogeneous motivation for a career, or unfavorable working atmosphere against using childcare leave can be correlated with explanatory variables such as household income or childcare leave dummy. In such situation, the coefficient of a key variable will be biased (Wooldridge, 2010). Assuming that unobserved individual characteristics are time-invariant and additively separable, we can overcome such omitted variable problem by using the fixed effect model as shown in Equation (2)..

$$\begin{aligned}
 Y_{i,t} &= X_{i,t}\beta + \gamma w_{i,t-s} + \theta_i + u_{i,t} \\
 \bar{Y}_i &= \bar{X}_i\beta + \gamma \bar{w}_i + \theta_i + \bar{u}_i \\
 Y_{i,t} - \bar{Y}_i &= (X_{i,t} - \bar{X}_i)\beta + \gamma(w_{i,t-s} - \bar{w}_i) + (u_{i,t} - \bar{u}_i) \quad (2) \\
 &\quad (t = 2009, 2010, 2011, s = 1, 2, 3, i = 1, 2, \dots, N)
 \end{aligned}$$

Although, in general, coefficients of linear probability model are interpreted by the same way with OLS, it is not the case when the model includes a fixed effect. The coefficient  $\gamma$  is not identified if individual  $i$  never used childcare leave. That is, if  $w_{it} = 0$  for all  $t$  then  $\gamma$  is removed by subtraction of Equation (2). Thus, the coefficient  $\gamma$  reflects only the information of individuals who have ever used a childcare leave.

The second part of the analysis estimates the impact of the childcare leave when other childcare policy supports were available along with a childcare leave such as childcare center in workplace, flexible working hours for mothers, and a pool of substitute workers, etc.

We conjecture that mothers who receive the benefits not only from a childcare leave but also from additional support policy will keep their original workplaces

---

the predicted probability can be either less than 0 or more than 1. In such case, interpreting it as probability is nonsense. Second possible problem is that the residual can be heteroskedastic or not be normally distributed.

more easily than the mothers who only use a childcare leave. To test this hypothesis, we estimate the following equation:

$$y_{i,t} = X_{i,t}\beta + \gamma_0 w_{i,2008} + \gamma_1 s_{i,t} + \gamma_2 w_{i,t} s_{i,t} + u_{i,t} \quad (3)$$

( $t = 2010, 2011, i = 1, 2, \dots, N$ )

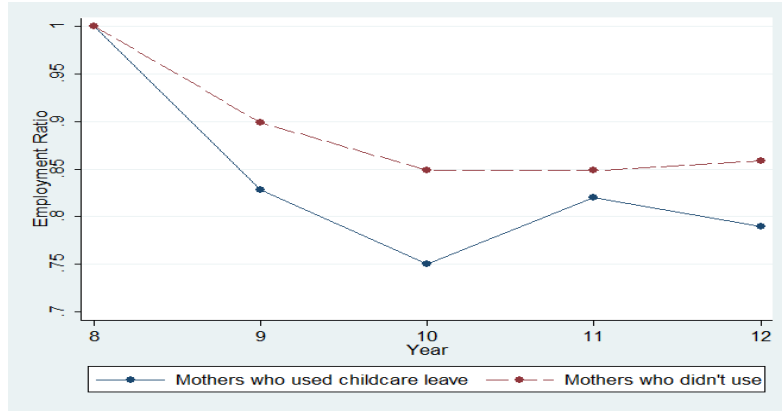
Here the dependent variable is a “holding workplace dummy”, an indicator to capture whether a mother maintains her pre-birth workplace at time  $t$ . That is, it captures maternal job stability after birth. This variable is cumulative by definition and its value is almost determined immediately after return from childcare leave (Figure 2), so the fixed effect panel regression is not appropriate for this analysis. Thus, despite the danger of omitted variable problem, we analyze the effect of joint supporting program on mother’s job-stability using a linear probability model.

In Equation (3), explanatory variables are the same with the previous model, but we further include a supporting program dummy  $s_{i,t}$ . Each of 3 additional program dummy variables mentioned above is constructed. To test the interactive effect, the interaction term  $w_{i,t}s_{i,t}$  is also added.  $w_{i,t}s_{i,t}$  is an indicator to capture whether an individual  $i$  used both childcare leave in 2008 and another childcare support program at time  $t$ .

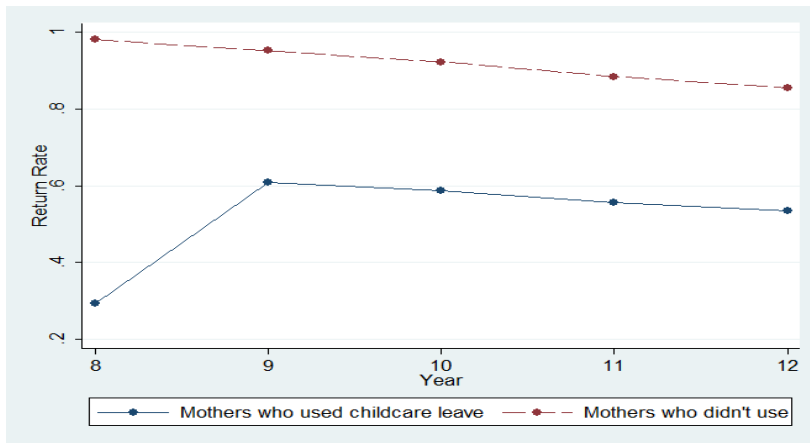
## V. Empirical Result

We begin with a simple graphical analysis to examine the proportion of employed mothers. The sample consists of 227 mothers who were employed during pregnancy in 2008 and whose childcare leave-related responses were not missing. Figure 1 shows an average employment rate between mothers who used childcare leave and those who did not. Mothers who used childcare leave in 2008 were more likely to experience career discontinuity than those who did not use. Only 75% of mothers who used child care leave were employed within 2 years after the birth of a child, whereas about 85% of mothers who did not use childcare leave were employed. Although it gets narrowed in 2011, the gap lasted until 5

years after child birth.



[Figure 1] Employment Ratio Within 5 Years from Childbirth



[Figure 2] Proportion of Mothers Who Returned to Pre-birth Workplace Within 5 Years

Figure 2 shows the proportion of mothers who returned to their pre-birth workplace within 5 years after childbirth. From the fact that the return rate of mothers who was on leave in 2008 sharply increased in 2009, it implies that most of mothers on leave return to workplace within one year. But their return rate is only 60%, while about 95% of mothers who did not use childcare leave maintain

their job. This disparity between the two groups consistently maintained. So Figure 2 suggests that childcare leave may be detrimental to mothers' job stability.

Table 1 presents descriptive statistics of sample demographic characteristics. The sample consists of 683 working mothers who gave a birth in 2008 and was employed at that moment. Among them, the proportion of mothers who used childcare leave in 2008 was only 57.8%, which implies that many workplaces would not provide favorable working environment to use childcare leave. The proportion of household in which there is a substitute fosterer except mother is low, 42.6%. Thus majority of employed mothers would have gone through double burden of working in the labor market and running a household at the same time.

<Table 1> Descriptive Statistics of Working Mothers

		N	%	M	SD	Range
Individual characteristics	Age	610		31.53	3.48	20-42
	Education Years	607		15.03	1.91	6-20
	Job Status					
	Permanent or Regular	490	85.66			
	Temporary	29	5.07			
	Employer	27	4.72			
	Other	26	4.55			
	Monthly household income	602		425.23	159.36	80-1300
	Number of children	609		1.56	.643	1-4
	Substitute fosterer *	683	42.6			
Childcare support program use**	Childcare Leave	180	57.8			
	Substitute worker	52	12.1			
	flexible working hours	35	9.9			
	Childcare center in workplace	20	5.8			

\* Substitute fosterer is an indicator to denote whether there is a second fosterer.

\*\* Support programs are indicators to denote whether the mother used the support program.

The proportion of mothers who used other additional childcare supporting programs provided in a workplace is very low. The proportion of employed mothers who benefited from a pool of substitute workers or flexible working hours in 2009 are 12.1% and 9.9%, respectively. The proportion of mothers who benefited from a childcare center in workplace is even lower, only 5.8%. Although a higher proportion of benefited mothers is expected nowadays because of the growing

governmental interest in balance between work and family life, various childcare supporting programs would have not been widely practiced until very recently.

Before estimating the effect of childcare leave, this paper investigates key demographic features and workplace characteristics of working mothers to better understand our estimation results. Table 2 shows demographic description of 429 working mothers who responded to the question, whether their firm provided childcare leave in 2008.<sup>3)</sup> This paper divided them as 3 groups; the mothers whose firm did not provide childcare leave (Group 1), the mothers whose firm provided childcare leave but they did not use it (Group 2), and the mothers whose firm provided it and they used it (Group 3) in 2008.

Despite some similarity between Group 1 and Group 3 in age and household income, Table 2 presents unique features of each group. In Group 3, the women who are relatively young (20–29 years old) and who gave their first birth tend to use more childcare leave. On the other hand, Group 1, the group of the mothers who cannot benefit from childcare leave, has smaller number of children than the mothers who were able to benefit from it.

Group 2, mothers who did not use childcare leave, shows the highest prevalence in several aspects; older women (30–39 years old), more educated, and second child. Also, compared with other groups, Group 2 is household with higher income level and used more expensive fosterer options. Specifically, the proportion of women whose household income are more than 4 million won is 48.9%, which is much higher than other group's proportion. And 50.5% of Group 2 spends 600,000 won or more per month for foster, which is higher rate than the rate of any other groups. Such statistics imply that as working mothers are career-oriented or as the opportunity cost of using childcare leave (career discontinuity) is expensive, mothers might decide to give up the benefits from childcare leave. Thus, such latent between-group heterogeneous motivations for career and different household income level have to be controlled to get unbiased estimates of the effect of childcare leave.

---

3) So owner-operator, freelancer, and so on are excepted from the sample of Table 1.



〈Table 2〉 The Demographic Features of Working Mothers in 2008

		Firm does not provides child care leave (Group 1)	Firm provides child care leave		Total
			Not use (Group 2)	Use (Group 3)	
N (%)		118 (27.51)	131 (30.54)	180 (41.96)	429 (100.00)
Age (N=428)	20~29 years	37 (31.62)	38 (29.01)	66 (36.67)	141 (32.94)
	30~39 years	77 (65.81)	93 (70.99)	111 (61.67)	281 (65.65)
	40~49 years	3 (2.56)	0 (0.00)	3 (1.67)	6 (1.40)
Education level (N=428)	High school or less	17 (14.53)	15 (11.45)	28 (15.56)	60 (14.02)
	Vocational college	39 (33.33)	32 (24.43)	48 (26.67)	119 (27.80)
	College	53 (45.30)	69 (52.67)	77 (42.78)	199 (46.50)
	Graduate school	8 (6.84)	15 (11.45)	27 (15.00)	50 (11.68)
Number of children (N=428)	1	68 (57.63)	64 (49.23)	97 (53.89)	229 (53.50)
	2	39 (33.05)	59 (45.38)	74 (41.11)	172 (40.19)
	3	10 (8.47)	7 (5.38)	8 (4.44)	25 (5.84)
	4	1 (0.85)	0 (0.00)	1 (0.56)	2 (0.47)
Household income (N=423)	0~300	16 (13.91)	11 (8.40)	27 (15.25)	54 (12.77)
	300~399	30 (26.09)	26 (19.85)	43 (24.29)	99 (23.40)
	400~499	32 (27.83)	30 (22.90)	45 (25.42)	107 (25.30)
	500~599	24 (20.87)	37 (28.24)	40 (22.60)	101 (23.88)
	600~699	5 (4.35)	16 (12.21)	10 (5.65)	31 (7.33)
	700~1000	8 (6.96)	11 (8.40)	12 (6.78)	31 (7.33)
Fosterer in daytime (N=429)	Mother	27 (22.88)	22 (16.79)	140 (77.78)	189 (44.06)
	Other individual	79 (66.95)	99 (75.57)	35 (19.44)	213 (49.65)
	Daycare center	11 (9.32)	8 (6.11)	5 (2.78)	24 (5.59)
	Both	1 (0.85)	2 (1.53)	0 (0.00)	3 (0.70)
Monthly fosterer expense (N=239)*	0~19	16 (17.58)	12 (11.01)	7 (17.95)	35 (14.64)
	20~39	14 (15.38)	16 (14.68)	8 (20.51)	38 (15.90)
	40~59	32 (35.16)	26 (23.85)	8 (20.51)	66 (27.62)
	60~79	13 (14.29)	29 (26.61)	9 (23.08)	51 (21.34)
	80~150	16 (17.58)	26 (23.85)	7 (17.95)	49 (20.50)

\* The sample 239 mothers are of the case that mothers depend on other individual or daycare center for child care in daytime.

With the fact that 30% of Group 1 is vocational college graduates, it is inferred that low-educated worker's workplace tends to provide less opportunity to use childcare leave. Meanwhile, in Group 3, the proportion of workers who were educated in graduate school (15%) is higher than the rates of other groups. This reflects the tendency that workplace for highly educated workers is more favorable to childcare leave than other workplaces.

From description of Table 2, it is reasonable to infer that each group's child care pattern is different. Most of the mothers in Group 1, who cannot use childcare leave, have to depend on other individual or daycare centers, which requires additional expenses. Mothers in Group 2, who can use but did not use childcare leave, were also in similar situation. But the expenditure varies in size. While most of mothers in Group 1 spend less than 600,000 won per month, majority of the mothers spend more than 600,000 won on fosterer in Group 2. 77.8% of mothers in Group 3 look after their children by themselves. But about 20% of mothers in Group 3 use fosterer, and the size of expenses is similar to that of Group 1.

To estimate the effect of childcare leave, features of workplace must be controlled also because heterogenous job conditions and different working environment related to child care supports can affect mothers' decision on using childcare leave. Despite some limitations, PSKC data provides some clues which can help us to examine mothers' job features in each group.

Table 3 presents such clues about mother's workplace condition. Because, until 2011, there was no question on mother's wage or earned income in the PSKC. Thus mother's earned income in 2011 is included in Table 3 instead. Although inferring the features of mother's job characteristics in 2008 from the data of 2011 is not exact, this alternative information of mother's income shows the possibility that the wage level of Group 1 is the lowest among the three groups. In this group, the ratio of mothers who earn monthly less than 2 million won or less is 38.5%, which is much higher than the ratio of other groups'; 17.2% and 34.2% for Group 2 and Group 3, respectively. The ratio of mothers whose earning is between 2 million and 3 million won also has a gap between Group 1 and Group 2/Group 3. Especially, the ratio of the most highly earning group(above 4 million

won) is the highest in Group 2. As mentioned above, it implies mother in Group 2 has highly-waged job and strong motivation for their careers.

<Table 3> The Job Features of Mothers in 2008

		Firm does not provide child care leave (Group 1)	Firm provides child care leave Not use (Group 2)	Firm provides child care leave Use (Group 3)	Total
Freq (%)		118(27.51)	131(30.54)	180(41.96)	429(100.00)
earned income (2011) N=282	0~99	4 (5.13)	1 (1.08)	7 (6.31)	12 (4.26)
	100~199	26 (33.33)	15 (16.13)	31 (27.93)	72 (25.53)
	200~299	24 (30.77)	42 (45.16)	46 (41.44)	112 (39.72)
	300~399	17 (21.79)	19 (20.43)	21 (18.92)	57 (20.21)
	400~1000	7 (8.97)	16 (17.20)	6 (5.41)	29 (10.28)
Job classification N=402	Manager	5 (4.39)	0 (0.00)	1 (0.62)	6 (1.49)
	Expert	49 (42.98)	59 (46.46)	68 (42.24)	176 (43.78)
	Office job	43 (37.72)	51 (40.16)	69 (42.86)	163 (40.55)
	Service/Sales	16 (14.04)	13 (10.24)	11 (6.83)	40 (9.95)
	Others	1 (0.88)	4 (3.15)	12 (7.45)	17 (4.23)
Work Status N=404	Regular	104 (90.43)	122 (94.57)	154 (96.25)	380 (94.06)
	Temporary	2 (1.74)	6 (4.65)	2 (1.25)	10 (2.48)
	Employer	5 (4.35)	1 (0.78)	3 (1.88)	9 (2.23)
	Others	4 (3.48)	0 (0.00)	1 (0.63)	5 (1.24)
Other childcare supports N=429	Daycare center	5 (4.24)	21 (16.03)	37 (20.56)	63 (14.69)
	Childcare Subsidy	16 (13.56)	26 (19.85)	66 (36.67)	108 (25.17)
	Lactation room	15 (12.71)	26 (19.85)	43 (23.89)	84 (19.58)
	Flexible working hours	13 (11.02)	37 (28.24)	41 (22.78)	91 (21.21)
	Substitute worker pool	15 (12.71)	26 (19.85)	38 (21.11)	79 (18.41)

94.16% of mothers in the sample have a regular job of which duration of a contract is longer than one year. It might be the reason why temporary workers are so rare that unstable temporary workers resigned their job before childbirth.

Besides childcare leave, several other child care supports offered in a workplace are also described in Table 3. It is reasonable to presume that the workplace where various child care support programs are provided for mothers has more favorable culture to childcare leave than other workplaces in which little support are

provided. Table 3 presents that the workplace where mothers can use childcare leave also provides more additional support programs. The mothers in Group 1 cannot use either childcare leave or other supports.

Generally, there are different demographic patterns between the three groups. Especially, it is interpreted that workplace characteristics of Group 1 would be considerably different from the features of other group's workplaces, where childcare leave is a possible choice. Concretely, it is presumed that different level of job stability, wage, and welfare can affect mother's decision to continue her career. Thus, in the following analysis, it is necessary to control for such observed and also unobserved factors.

## 1. Effect of childcare leave on mothers' career continuity

Table 4 shows how the effect of childcare leave on mothers' labor market participation changes over time. Each column shows estimated effects in the first, the second, and the third year after using childcare leave. What is noticeable is the fact that not only the size but also the direction of the estimates change over time. In a year after being on leave, childcare leave is helpful for mother's job stability.

<Table 4> The Effect of Childcare Leave on Future Employment

	1 year (s=1)		2 year (s=2)		3 year (s=3)	
	Coef.	Std. Err	Coef.	Std. Err	Coef. Err	Std. Err
Childcare leave	.076***	.022	-.055 *	.027	.075	.039
Sub. Foster	.058 *	.025	.010	.036	.059	.067
Nonpaid Foster	.081 *	.031	-.015	.038	-.015	.054
Log household income	.182***	.031	.187***	.043	.223***	.072
Age of mother	-.018	.010	-.041 *	.016	.007	.036
# of obs.	949		636		338	

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

But one year may be too short to evaluate the effect of childcare leave, because some mothers who used childcare leave still were on leave in a year after birth. Around childbirth, most of mothers used 'childbirth' leave and its maximum

period is 90 days. After childbirth leave, working mothers can use childcare leave for 1 year with allowances. Majority of them used childcare leave immediately after maternity leave, so many of them can be on childcare leave one year after childbirth.

On the other hand, the direction of estimated childcare leave effect is switched negatively in second year after using the leave. This estimate provides evidence that many mothers would have experienced career discontinuity although they had used childcare leave. At a glance, this results does not sounds sensible because the purpose of childcare leave program is to relieve mothers' childcare burden and help them to continue their career. However, considering that practically many mothers have a difficulty in maintaining their jobs and running a household at the same time, and that there are not enough financial or institutional supports to help them continuously after childcare leave, it is understandable. The short-term negative effects of childcare leave is also found other previous studies (Kim, 2012; Lee, 2008). For instance, by exploiting the change of childcare allowance amounts, Kim (2012) found that there are negative effects on female employment in short term (18 months) after mothers used childcare leave.

The estimated result of third year is also consistent with earlier findings. The estimated effect of childcare leave is not significant, which shows the size of negative effect on employment diminishes over time. The tendency that the size of negative effect decreases over time is similar to the findings by Kim (2012). This decreasing negative effect does not necessarily imply the intact recover of female employment because career discontinuity is the main reason of wage disparity by gender in Korea. So an additional study to investigate wage transition or job stability would be needed.

## 2. Effect of childcare leave on mothers' job stability when it combined with several other childcare support programs

Our previous results suggest that although mothers used childcare leave, they cannot avoid career discontinuity. It means that childcare leave program has done

little help for mothers to achieve their work–family balance. Although the negative effect tends to decrease in third year, it is obvious that the estimated effect of childcare leave on mothers’ careers is significantly negative.

A possible hypothesis to explain such a result would be that childcare leave alone is not enough to encourage mothers to continue their careers. Because the maximum period of childcare leave (with allowance) is only one year, mothers cannot be supported from the second year after childhood, and the expensive cost of using daycare centers or difficulty to ask other family members for help would make low wage earners rather give up their careers. Also, unfavorable work environment for childcare in many of the workplaces in Korea would be another important reason.

If this hypothesis is true, then additional childcare support programs are needed to supplement the use of childcare leave. Although they are not widespread yet, there are several childcare support programs provided in a workplace. Some of the representative policies are childcare support subsidy, daycare centers in workplace, lactation room and lactation time in a workplace, staggered office hours for mothers, and a pool of substitute workers to make up for the vacancy of mothers during childcare leave. If the hypothesis is reasonable, the mothers who used both childcare leave and other additional program would maintain their job more easily than otherwise. So now we investigate the possible interactive effect of childcare leave and other programs on a mother’ s job continuity. Because the effect of childcare leave is negative in the second year after childbirth, this analysis focuses on the effect of childcare support programs in the second year.

Considering that it is difficult for mothers to find a decent job if she once experienced career–discontinuity, providing a help for mothers to maintain their original workplace is important. Hence we focus on job stability of employed mothers and estimate the effect of childcare support programs on job stability of working mothers.

Now the dependent variable is “holding workplace dummy” , an indicator to show whether the individual maintains her pre–birth workplace at time t. It captures maternal job stability after birth. As mentioned above, PSKC consists of

households with an infant born in 2008, and holding workplace dummy is cumulative and does not have much variations after 2009. So it is not practically feasible to employ fixed effect model. Thus, despite the danger of omitted variable problem, this paper analyzes the effects of other childcare support programs on job stability through linear probability model without individual fixed effect.

Table 5 shows the regression results for the effect of three additional supporting programs - flexible working hours, pool of substitute workers, childcare centers in workplaces. To avoid multicollinearity problem, we estimate two models for each supporting program, separately. In one model, supporting program dummy is simply included. In the other model, we further include a childcare leave-additional program interaction term. This interaction dummy captures the complementary effect of both programs. The dependent variables of model (1)-(4) is a dummy variable to capture whether a mother maintains her original workplace in 2010, the second year after using childcare leave. But in model (5)-(6), the dependent variable is another dummy variable to denote whether a mother continued her original job in 2011, the third year after childbirth. Because mothers use childcare center after their babies became two years old, model (5) and (6) estimate the effect of using childcare center in 2010 on mother's job continuity in 2011.

〈Table 5〉 The effect of Childcare Leave and Additional Programs on Mother's Job Continuity

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)
Childcare leave	-.302 *** (.057)	-.340 *** (.059)	-.301 *** (.057)	-.281 *** (.065)	-.287 *** .062	-.285 *** (.065)
flexible working hours	.068 .087	-.065 (.110)				
Childcare leave × flexible working hours		.356 ** (.179)				
Substitute worker			-.040 (.062)	.009 (.103)		
Childcare leave × Substitute worker				-.076 (.128)		
Childcare center					.295 ** .116	.152 (.174)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)	Coef. (Std. Err)
Childcare leave × Childcare center						.303 (.227)
Substitute Foster	.100 (.059)	.101 (.058)	.093 (.059)	.089 (.059)	-.076 (.083)	.155 ** (.064)
Log household income	.158 * (.076)	.157 * (.075)	.169 ** (.077)	.168 ** (.077)	.112 (.091)	.051 (.088)
Education years	-.043 ** (.016)	-.041 ** (.016)	-.041 ** (.016)	-.042 ** (.016)	-.032 (.018)	-.034 (.018)
Age of mother	-.009 (.010)	-.010 (.010)	-.010 (.010)	-.010 (.010)	-.001 (.010)	-.002 (.010)
# of obs.	205		205		187	

\*\*\* p < .001, \*\* p < .01, \* p < .05

In all of the columns (1) to (6), childcare leave in 2008 have a substantial negative effect on female job-continuity. From column (1) to column (4), for mothers who used childcare leave, the probability of holding pre-birth workplace is about 30% lower than mothers who did not. In columns (5) and (6), of which dependent variable is a dummy variable to indicate whether a mother maintained her original workplace in 2011, also shows a similar negative effect.

But it is worthy of noticing that although childcare leave alone is negative to keep her workplace, using both childcare leave and other additional support programs can be helpful for mothers to continue their career. For example, flexible working hours makes the probability of holding workplace about 35% higher when it used with childcare leave. Although the case of pool of substitute workers is not significantly positive in column (4), this result implies that, at least, a pool of substitute workers removes the negative effect of using only childcare leave alone. Considering that both flexible working hours and pool of substitute workers were introduced to alternate or supplement the lower use of childcare leave, both programs can be practically helpful for mothers to continue their career.

The case of childcare centers in workplaces also shows similar effects. Although the interaction term is not significant in column (6), it implies childcare center cancels out the negative effect of using only childcare leave. Additionally, the



results in column (5) indicates that, within three years after childbirth, mothers whose workplace provides them a childcare center have 29.5% more probability of maintaining a workplace than others. Thus this result suggests that, after childbirth leave, continuous additional support programs such as childcare centers are effective policies to encourage mother' s job stability.

Among other explanatory variables, household income and mother' s years of schooling are significant. High income households can employ a substitute worker more easily than low income households. The tendency that more educated mothers are more likely stay at home to concentrate on children' s education is also confirmed in our results consistent with earlier studies.

## VI. Conclusion

Despite the increasing attention to female labor force participation, there is a short of research to estimate the effect of childcare support programs. In this paper, we show that the use of childcare leave has a negative effect in the short term (in two year after childcare) and the negative effect is somewhat diluted in long term (in three years), which is consistent with previous findings. This paper also tests whether childcare leave and other childcare support programs play a complementary role on improving mothers' job stability. By considering different policies simultaneously, we find that when both childcare leave and other additional programs are combined, the negative effect of childcare leave on female employment is offset, and it helps to prevent career interruption. Hence, when the government designs a policy tool, it is necessary to consider complementarity among policies that will enhance maternal employment not only right after birth, but also ever afterward.

As noticed earlier, some of the previous studies suffer from endogeneity, which is difficult to deal with based on cross-sectional data. To overcome a potential bias due to the omitted variables, this paper exploits the panel structure of our data. In addition, due to the data limitation, some of the earlier studies mainly

focus on regular employees who relatively occupy a stable and advantaged position in the labor market. Instead, we use data which is representative to the population of working mothers in the labor market including part-time or temporary workers. Finally, this paper considers not only childcare leave policy but also various other childcare support programs jointly as well. As a result, we find statistical evidence that childcare leave and other supporting programs can work complementarily.

We also want to mention a few limitations in this study. First, due to a lack of data, the analysis in this paper could not consider mothers' wage variation over time after using childcare leave. Simply using an indicator for employment status may not be enough to capture whether there is any negative consequences caused by changing jobs. Second, our empirical model assumes that there was not a structural change during the study period. Recently there have been active efforts in policy arena to find more effective policy tools and to provide working environment more favorable for work-family balance, especially for mothers with infants and young children. If a series of such policies have made a structural change in female labor market or childcare systems, the finding in this paper should be read more carefully accordingly.

## References

- Jun Kim(2014), present condition and problem of wage differentials(*Issue and Point*, No.859), Seoul : National Assembly Research Service)
- Jungho Kim (2012). Parental Leave and Female Labor Supply in Korea, *Korean Development Study*, 34(1), 169-196
- Jungho Kim (2013). Childcare Center at Workplace and Women' s Employment, *Labor Policy Study*, 13(2), 127-154
- Soo-Young Lee (2008). A study on the Parental Leave' s Effect on Women' s Labor Force Participation in Korea, *The doctorate thesis*, The Graduate School of Ewha Woman' s University
- Baker, M., & Milligan, K. (2008). How Does Job-Protected Maternity Leave Affect Mothers' Employment? *Journal of Labor Economics*, 26(4), 655-691.

- Hanratty, M., & Trzcinski, E. (2009). Who benefits from paid family leave? Impact of expansions in Canadian paid family leave on maternal employment and transfer income. *Journal of Population Economics*, 22(3), 693-711.
- Hofferth, S., & Curtin, S. (2006). Parental leave statutes and maternal return to work after childbirth in the United States. *Work and Occupations*, 33(1), 73-105.
- Lalive, R., & Zweimüller, J. (2009). How does parental leave affect fertility and return to work? Evidence from two natural experiments. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(3), 1363-1402.
- Ruhm, C. (1998). The economic consequences of parental leave mandates: Lessons from Europe. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(1), 285-317.
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric Analysis of Cross Sectional Panel Data*, London: MIT Press

·교신저자: 김민섭. 연세대학교 경제학과 석사과정. 이메일 chungemin@empal.com

# 육아휴직 및 육아 지원 정책이 한국 여성의 고용에 미치는 영향

김민섭

본 연구는 육아휴직의 이용이 한국 여성의 고용에 미치는 영향을 기타 육아 지원 정책의 효과와 함께 고려하여 분석하였다. 최근 육아 지원 관련 정책에 대한 관심이 증가하였음에도 불구하고, 생략된 변수(omitted variable)로 인해 발생하는 내생성(endogeneity)을 고려한 연구는 충분하지 않다. 먼저 이 논문은 육아 휴직의 이용이 이후 여성의 고용에 미치는 효과를 내생성을 고려하여 추정하기 위해 한국아동패널(Panel Study on Korean Children)의 1-5차년도 패널 자료를 이용하였다. 이 자료는 응답 여성의 고용상태 및 각종 육아 지원 프로그램의 이용여부에 대한 정보를 포함하고 있다. 생략된 변수를 고려한 분석 결과, 육아휴직의 이용이 2년 후의 고용을 감소시키며 3년 후에는 이 부정적인 효과의 크기가 줄어드는 경향이 있는 것으로 나타났다. 반면 육아휴직 뿐만 아니라 다른 추가적인 육아 지원 정책의 수혜를 함께 받은 경우, 육아휴직이 초래하는 고용에의 부정적인 효과가 상쇄될 가능성이 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 육아휴직 뿐만 아니라 보완적인 육아 지원 정책이 병행되어야 할 필요성을 제기한다.

Key words : 여성노동, 육아휴직, 육아지원정책, 여성고용, 직업 안정성