

초기 언어발달에 있어 환경적 영향의 특수성*

- 중국 조선족 아동의 가정환경에 따른 단어발달에서
어머니 언어의 매개효과 -

The Specificity of Environmental Influence*

- Home Environment Affects Korean-Chinese Children's Early Language Development
via Maternal Speech -

전효정(Hyo-Jeong Jeon)¹⁾

이귀옥(Kwee-Ock Lee)²⁾

박혜원(Hyewon Park)³⁾

ABSTRACT

The hypothesis was tested that children whose families differ in socioeconomic status(SES) and educational level differ in their rates of productive language development because they have different language-learning experiences. Naturalistic interaction between mothers and their children was video taped. Transcripts of these interactions provided the basis for estimating the growth in children's productive vocabularies and properties of maternal speech. The sixty children from age 1 to 3 were selected in Yanji, China. The results show that the high educated mothers' children grew more than the low educated mothers' children in their mean length of utterances. Properties of maternal speech that differed as a function of mother's educational level fully accounted for this difference. Implications of these findings for mechanisms of environmental influence on child development are discussed.

Key Words : 가정환경(home environment), the specificity of environmental influence(환경적 영향의 특수성), 어머니 언어(maternal speech), 언어 발달(language development)

* 논문은 2002년 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.(KRF-2002-072-HM2501)

¹⁾ 동아대학교 가정관리학과 전임강사

²⁾ 경성대학교 생활경영학과 교수

³⁾ 울산대학교 아동·가정복지학과 교수

Corresponding Author : Kwee-Ock Lee, Department of Home Management, Kyungsung University, Busan 608-736, Korea E-mail : klee@ks.ac.kr

I. 서 론

아동의 언어발달을 설명하는 이론은 크게 생득적 접근과 환경론적 접근으로 나눌 수 있다. Chomsky 이후에 주로 아동이 언어를 습득할 수 있는 것은 생득적이고 생물학적인 언어기제인 보편문법이란 개념으로 설명하고 있지만, 환경 변인이 아동의 언어발달에 영향을 준다는 연구들이 증가하면서 여러 연구자들이 환경 변인이 어떻게 언어발달에 영향을 주는지 그 메커니즘을 밝히고자 노력하고 있다. 최근 관심을 모우고 있는 아동의 언어습득이 다른 사람과의 상호 작용에 의해 이루어진다는 사회적 상호작용 접근은 아동의 현재 언어발달 수준은 아동에게 주어지는 언어입력과 상호작용 한 결과로 나타난다고 주장한다. 이는 생득론과 행동주의의 주장의 일부를 받아들여 공유하고 있다(Gleason, 1997). 상호작용 접근은 아동의 언어발달을 문법규칙을 찾아내서 적용하는 과정으로 설명하지만, 생득론적 접근과는 달리 언어의 의사소통 기능을 강조한다. 즉, 언어능력에 주고받기(turn-taking), 시선 맞추기(mutual gaze), 상호주의집중하기(joint attention), 맥락(context), 문화적 관습 등과 같은 비언어적 상호작용을 포함시키고, 이러한 비언어적 상호작용이 언어의 징이 되며 언어발달에 영향을 준다고 주장한다. 또한 행동주의의 입장은 받아들여서 언어습득에 있어 환경의 역할을 강조한다. 문법규칙의 학습을 위해 적절한 환경에서 특정한 경험이나 훈련이 필요하며 이러한 맥락에서 적절한 언어경험을 제공하는 어머니 또는 양육자의 역할을 중요시하였다. 본 연구는 이러한 언어발달의 상호작용적 관점에서 기존의 언어발달에 영향을 준다고 밝혀진 다양한 요인들이 어떠한 과정을 통해 영향을 주는지 밝히고자 한다. 가정환경 배경에 따

라 아동의 언어학습 경험에 차이가 있을 것이라는 가정을 바탕으로 다양한 사회경제적 배경을 가진 아동들을 대상으로 언어발달을 조사하고 어머니의 언어태도 및 특성을 살펴보고자 한다. 즉 부모의 교육수준, 사회경제적 지위 등의 가정환경의 특성이 어머니의 언어태도에 영향을 주고, 이에 따라 아동의 언어학습 경험에 차이가 있을 것이고, 이것이 아동의 언어발달에 영향을 줄 것이라는 가설을 바탕으로 다양한 가정환경적 특성을 지닌 아동들을 대상으로 언어발달을 살펴보고자 한다.

가정환경 변인은 언어발달뿐 아니라 다양한 영역의 아동발달에 대한 가장 강력한 예측변인으로 나타나고 있다. 다양한 연구들이 가정환경 변인과 아동의 언어발달의 관련성을 보고하고 있으나(Walberg & Marjoribank, 1973; Bradley & Caldwell, 1980, 장영애, 1995), 구체적인 인과관계나 그 메커니즘을 보여주는 연구는 거의 없다. 일부 연구에서 아동의 언어발달에 대한 가정환경변인들 사이의 영향의 경로과정을 밝히려는 시도는 있었으나(DeGarmo, Forgatch, & Martinez, 1999; Keating & Hertzman, 1999; Linver, Brooks-Gunn, & Kohen, 2002; National Research Council and Institute of Medicine, 2000), 환경적 변인이 구체적으로 어떠한 메커니즘을 통해 언어발달에 영향을 주는지에 대한 설명은 부족하다. 가정환경(e.g., 사회경제적 지위, 부모교육수준)과 아동발달은 다양한 변인들로 구성되어 있으며, 가정환경과 상관을 갖는 여러 변인이 아동발달에 영향을 준다. 그러므로 아동발달에 영향을 주는 가정환경 변인의 인과적 관계를 밝히는 것은 어려운 일일 것이다(Hoff, Laursen, & Tardif, 2002). 본 연구는 상호작용적 관점에서 가정환경과 초기 아동의 언어발달을 중심으로 살펴 내재한 메커니즘을 밝히

고자 설계되었다.

가정환경 특성에 따라 아동의 언어습득에 차이가 있다는 연구를 살펴보면, 사회경제적 지위 낮은 가정의 아동들이 사회경제적 지위가 높은 가정의 아동들 보다 단어습득이 느리다는 다양한 결과들이 있다(Arriaga, Fenson, Cronan, & Pethick, 1998; Dollaghan et al., 1999; Feldman et al., 2000; Hart & Risley, 1995; Hoff, in press; Morrissey, Barnard, Greenberg, Booth, & Spieker, 1990; Rescorla, 1989; Rescorla & Alley, 2001). 국내 연구들도 다양한 가정환경(사회경제적 지위, 부모교육수준)이 아동의 언어발달에 영향을 준다고 보고하고 있다(황정규, 이정애, 1976; 장영애, 1987, 1995). 이러한 연구들의 결과에서 나타난 가정환경과 언어발달과의 관계는 다양한 측면에서 설명될 수 있다. 첫째, 유전이나 건강에 의한 생물학적인 아동들의 능력의 차이, 둘째로 전반적 가족기능과 가정환경(Linver et al., 2002), 그리고 셋째로 언어학습 경험 차이의 효과(Hoff & Naigles, 2002; Hoff-Ginsberg, 1998)의 결과라 할 수 있다. 아동의 언어습득에 있어 환경이 어느 정도 그리고 어떻게 영향을 주는지에 관한 다양한 이론적 관점으로부터 가정의 사회경제적 지위 또는 부모의 교육수준과 아동 언어의 관계를 설명하는 여러 이론이 있다. 그 중 한 관점으로 언어발달에 있어 유전적 청사진에 의해 전개되어진다는 관점(Pinker, 2002)과 대안적 관점으로 환경이 큰 역할을 한다는 관점을 들 수 있다. 그러나 환경이 어떻게 영향을 주는지에 대한 설명을 하지 못하고, 환경의 전반적 효과(global effect model)로 설명한다. 즉, 긍정적 환경은 발달의 모든 영역에 혜택을 주고, 그렇지 않은 환경은 발달을 저연시킨다는 것이다. 사회경제적 지위나 부모의 교육수준 등 가정환경의 영향은 지속적이며 다

양한 발달영역에서 일관성 있게 영향을 준다. 반면, 특정 측면의 환경은 특정 측면의 발달에만 영향을 준다는 연구결과에 의해 환경적 특수성 원리(environmental specificity)에 대한 다양한 증거들이 있다(Wachs, 1991). 예를 들면, 어머니의 행동이 아동의 언어발달을 예측하는 양상은 어머니의 행동이 아동의 놀이발달을 예측하는 양상과 차이가 있다는 것이다(Lyytinen, Eklund, & Lyytinen, 2003; Tamis-LeMonda & Bornstein, 1994). 언어 내에서도 경험이 의사소통기술의 발달에 영향을 주는 것과 언어지식의 발달에 영향을 주는 것은 차이가 있다고 보고하고 있다(Bernicot & Rous, 1998; Hoff-Ginsberg, 1998; Wachs & Chan, 1986).

다양한 환경과 아동의 언어발달에 관련한 선행연구들에서 환경의 역할에 대한 증거들은 어머니의 언어사용이 가정환경과 언어발달 사이의 매개역할의 가능성을 보여주고 있다. 예를 들면, 어머니의 아동에 대한 언어사용은 사회경제적 지위의 기능에 따라 다르며(Hoff et al., 2002), 어머니의 유아에 대한 말의 특성은 아동의 언어 발달수준에 있어 개인차를 설명할 수 있다고 보고하고 있다(Hoff & Naigles, 2002; Hutterlocher, Haight, Bryk, Seltzer, & Lyons, 1991; Nagles & Hoff-Ginsberg, 1998). 또한 사회경제적 지위가 높은 가정의 어머니들은 아동의 언어발달에 긍정적인 영향을 주는 언어적 특성을 보였다(Hoff et al., 2002). 이러한 연구결과에서 어머니의 언어가 가정의 사회경제적 지위나 어머니의 교육수준과 아동의 언어발달과의 관계의 매개역할을 추론할 수 있으나, 이는 서로 다른 표집들을 비교한 결과들이다. 그러므로 어머니의 언어특성의 매개역할을 확인하기 위하여 한 표집 집단으로부터 증거가 필요하다. 사회경제적 지위나 어머니의 교육수준이 아동

의 언어 경험과 아동 언어발달과 동시에 관련이 있고, 나아가 환경적 특성과 아동의 언어발달과의 관계가 아동의 언어 경험(i.e., 어머니의 언어 특성) 측면에서 설명되어져야 한다.

아동 언어발달에 영향을 주는 가정환경

아동의 언어발달은 선천적 요인과 환경적 요인에 따라 발달해 간다. 즉, 태고난 성별, 성격 등의 개인적 특성과 아동을 둘러싼 다양한 환경이 아동의 언어발달에 영향을 준다. 아동을 둘러싸고 있는 환경은 미시환경(직접적 환경)으로 가정환경과 학교환경, 그리고 거시적 환경으로는 지역사회와 문화적 환경 등을 들 수 있다. 특히 사회경제적 수준, 부모의 교육수준 등과 같은 가정의 물리적 환경은 아동의 초기 언어습득에 중요한 요인으로 작용할 것이다. 가정의 사회 경제적 수준에 따른 아동의 언어발달 연구에 의하면 하류층 아동들이 중류층 아동에 비해 선천적으로 언어 능력이 열등하거나 언어 환경이 박탈되었다고 볼 수는 없으나 언어발달 수준에 있어 열세에 있다. 사회계층에 따른 차이 연구에 의하면 부모의 직업과 학력으로 구분된 각 집단들에서 관찰되는 아이와 부모의 행동형태에 있어 체계적인 차이가 나타났다. Jones(1972)에 의하면 부모와 상호작용이 많을수록, 직업적인 지위가 높을수록 아동의 언어능력이 높았다. 즉 높은 언어능력을 가진 아동은 낮은 언어능력을 가진 아동에 비해 그들의 부모와 많은 상호작용을 가지며 그들의 부모로부터 학문적인 격려를 더 많이 받고 언어를 사용하고 발달시키기 위한 더 많은 기회를 가지며 가정의 직업적인 지위가 더 높았다고 한다. 윤기옥(1973)의 연구에 의하면, 가정의 언어적 환경과 아동의 언어 능력과의 관계에 관한 연구에서 다양한 장면에

서의 언어 강조, 정확한 언어사용의 강조, 어휘 확장의 기회, 부모의 언어적 수준 등의 언어적 환경에 따라 아동이 사용하는 어휘의 양뿐만 아니라 언어구조에도 차이를 가져온다고 한다. Bradley와 Caldwell(1980)은 언어능력은 어머니 와의 반응, 놀이자료, 환경의 조직과 높은 관계를 갖는다고 보고하였다.

가정의 심리적 환경으로 부모의 특성 즉, 양육 태도와 언어에 대한 태도는 아동의 언어발달에 중요한 영향을 준다. Tamis, Lemonda와 Bornstein(1989)의 아동의 언어, 놀이와 인지적인 능력을 예측하는 변인으로서 습관화와 유아의 주의에 대한 어머니의 격려를 조사한 연구결과에 의하면, 초기의 어머니의 격려는 후의 아동의 언어의 중요한 예언변인임을 보여주었다. Nisbet의 연구(1953) 등 관련 연구를 종합해보면, 유아의 언어발달에 있어 부모와 자녀의 상호작용, 부모의 자녀에 대한 태도, 등은 중요한 요인이 되는 것으로 해석할 수 있다(정혜선, 1985).

몇몇 연구들이 여러 환경 변인이 아동의 발달에 미치는 영향과 이들의 관계를 파악하기 위해 인과모형을 설정하고 검증을 시도하였다. 이 중언어 발달과 환경변인 간의 인과모형을 설정 한 황정규와 이정애(1976)는 아동의 언어발달에 영향을 미치는 변인들, 즉 성, 사회계층, 가족 수, 지역적인 차이, 자녀양육태도, 자극환경, 어머니의 언어수준, 아동의 지능 등의 인과모형을 분석하였다. 언어발달에 직접적인 영향을 주는 변인은 아동의 지능, 어머니의 언어수준, 지역적인 차이로 나타났으며, 이중에서 어머니 언어 수준과 지역적인 차이가 언어발달에 큰 영향을 미친다고 보고하였다. 4세 아동의 언어능력과 환경변인 간의 인과모형을 설정하고 경로분석 을 실시한 장영애(1994)의 연구결과에 의하면 남아의 언어능력에는 간접적 자극, 직접적 자극,

가정경제 수준이 주요변인이었으며, 여아의 언어능력에는 간접적 자극, 직접적 자극, 가정 분위기 순으로 직접 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 가정환경 자극변인, 사회 인구론적 변인, 아동의 지능과 언어능력간의 인과관계를 분석한 결과 남아, 여아 모두 가정환경 자극변인이 가장 크게 직접 영향을 미치는 변인으로 나타났다.

연구목적 및 문제

본 연구는 가정의 사회경제적 지위와 어머니의 교육수준이 언어발달에 미치는 영향을 환경적 영향의 특수성 원리를 바탕으로 검증하고자 한다. 가정의 사회경제적 지위와 부모의 교육수준에 따라 부모의 언어적 특성(e.g., 낱말유형, 상호주의집중, 주제연결반응)에 차이가 있을 것이라는 가정을 바탕으로 아동의 언어발달에 있어 가정의 사회경제적 지위와 어머니의 교육수준과 관련한 차이를 검증하고자 한다. 어머니가 취업하지 않고 전업주부의 경우 아주 어린아동에 있어서 어머니는 아동의 언어학습 경험의 가장 중요한 환경이라 하겠다.

Hoff-Ginsberg(1998)와 Hoff와 Naigles(2002)의 연구에서 매개가설 검증의 필요성을 시사하고 있다. 사회경제적 지위와 관련된 어머니의 언어와 아동의 단어 성장의 차이를 보고하고 (Hoff-Ginsberg, 1998), 어머니의 언어 특성과 아동의 단어수준과 관계를 보고하였다(Hoff & Naigles, 2002). 그러므로 어머니의 언어특성과 아동의 언어수준과의 관계의 설명에서 검증되어야 할 부분은 가정의 사회경제적 수준이나 어머니의 교육수준과 아동의 언어발달과의 매개변인으로서의 어머니의 언어특성의 역할에 대한 설명이다. 본 연구는 이러한 관계를 설명하

기 위하여 설계되었다. 가정의 사회경제적 수준과 어머니 교육수준 등의 가정환경은 어머니의 언어적 특성에 영향을 주고, 이러한 언어 투입이 아동의 언어발달에 영향을 준다는 가설을 바탕으로 본 연구는 표집 된 아동을 대상으로 어머니의 언어사용 특성이 가정의 사회경제적 지위, 어머니 교육수준 등의 환경적 변인과 아동의 언어발달 사이의 매개변인이라는 가설을 검증하고자 한다.

<연구문제 1>

가정환경변인(i.e., 사회경제적 지위, 교육수준)에 따라 아동의 언어발달에 차이가 있는가?

<연구문제 2>

가정환경변인에 따라 어머니의 언어특성에 차이가 있는가?

<연구문제 3>

어머니의 언어특성에 따라 아동의 단어발달에 차이가 있는가?

<연구문제 4>

어머니의 언어특성이 가정환경변인과(사회경제적 지위, 어머니 교육수준)과 아동의 단어발달의 매개변인으로 작용하는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 중국 연변 조선족 아동의 이중언어발달에 관한 프로젝트에 참여한 아동들 중 일부를 선정하여 연구하였다. 본 연구에는 18개월에서 47개월($M=29.55$) 사이의 아동 60명과 그 어머니를 대상으로 가정환경과 어머니의 언어적 특성에 따른 아동의 언어 발달의 과정과 수

준에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위하여, 만 1~3세 조선족 아동 60명(남아 27명 여아 33명)을 대상으로 하였다. 연령은 각 연령별 동수(20명씩)로 만 1세(18~23개월), 만 2세(24~35개월), 만 3세(36~47개월)로 세 연령 집단으로 범주화하였다. 그리고 가정환경을 알아보기 위하여 표집 된 아동의 부모들을 대상으로 인구 사회통계학적 환경에 관련된 간략한 설문조사를 실시하였다.

가정환경 특성을 살펴보면, 아버지의 연령은 28세부터 42세까지 분포되어 있으며($M=33.68$ 세), 어머니의 연령은 25세부터 40세까지 분포되어 있었다($M=31.07$ 세). 아버지의 학력은 고졸이 42%, 전문대졸이 29%, 그리고 대졸이상이 29%였으며, 어머니의 학력은 고졸이 37.8%, 전문대졸이 35.6%, 대졸이상이 26.7%로 나타났다. 가정의 월 평균수입은 800위엔부터 7,000위엔 까지의 다양한 분포를 보이며 평균은 2439위엔 이었다. 가정의 월 평균수입을 토대로 평균보다 낮은 사회경제적 지위(40가구)와 평균보다 높은 사회경제적 지위(20가구)로 두 그룹으로 나누었다. 그러므로 본 표집은 비교적 다양한 사회경제적 지위를 포함하며 어머니의 교육수준도 고졸, 전문대졸, 대졸이상의 세 집단이 비슷하게 분포되어 다양한 가정환경을 가진 집단으로부터 표집 되었다고 하겠다.

2. 측정방법

데이터베이스는 어머니와 아동의 상호작용을 녹화한 비디오에서 자발발화를 전사하여 사용하였다. 어머니-아동의 자발발화는 아동이 다니는 유아원 또는 유치원에서 자연스러운 대화가 유도될 수 있도록 제공된 장소에서 녹화되었다. 자발발화는 아동의 일상 산출언어를 대표할 수

있는 수집이 중요하다. 수집의 대표성에 영향을 주는 요소로 상호작용의 특성, 세팅, 준비자료, 수집의 크기(관찰시간), 기록방법과 환경 등을 고려하여 자발적이며 대표적인 발화를 유도할 수 있도록 하였다.

어머니의 언어는 언어적 특성과 어머니-아동의 상호작용에 있어서 사회적 특성으로 두 가지 측면에서 측정되었다. 어머니의 현재 언어사용은 아동에게 주어지는 언어적 투입(input)이다 (Hoff-Ginsberg, 1992 참고). 어머니의 언어적 특성으로는 전체 발화수, 낱말빈도(the number of word tokens)와 낱말유형(the number of word types)과 평균 발화길이(MLU; Mean Length of Utterance)가 분석되었다. 사회적 특성으로는 어머니-아동의 상호 주의집중 상황(Episodes of Joint Attention)에서의 발화수와 어머니가 아동의 발화에 대한 주제와 연결된 반응(Topic-Continuing Replies)을 코딩하고 산출하였다. 상호주의집중(Joint Attention)은 Tomasello와 Farrar (1986)에 의해 정의되었으며 최소 3초 또는 그 이상 어머니와 아동이 동일한 사물이나 행동에 집중하는 것을 의미한다. 주제연결반응(Topic-continuing replies)은 Hoff-Ginsberg(1987)에 의해 정의된 개념으로 아동이 사물 또는 사건에 대해 언급한 주제에 연속해서 바로 이어지는 어머니의 발화를 의미한다. 상호주의집중과 주제연결반응은 한 비디오를 두 명의 서로 다른 연구보조원이 코딩하였으며 85- 100%의 일치도를 보였으며, 불일치되는 부분은 연구자와의 회의에서 조절하였다.

아동의 언어는 자발발화에서 아동의 전체 발화 수, 낱말빈도(전체발화에서 출현된 모든 낱말의 수)와 낱말유형(출현된 낱말 중 중복사용 된 낱말을 제외한 낱말의 종류), 평균발화길이(발화 당 사용된 문법형태소의 평균) 등이 분석되었다.

3. 연구절차

연변지역의 조선족 유치원 아동들을 대상으로 자발발화는 아동이 다니는 유치원에서 2003년 4월에서 2003년 6월에 걸쳐 현지 유치원 교사를 훈련하여 훈련된 검사자가 실시하였다. 아동 1인당 검사시간은 35~40분 정도 소요되었다.

대표적인 발화 자료를 얻기 위하여 아동이 친숙한 장난감, 즉, 유선 전화기 1대, 무선 전화기 1대, 아기 인형, 우유 병, 비행기 1대, 자동차2대, 동물 시리즈(동물 2마리, 공룡 1마리), 호랑이와 햄토리 인형, 손 인형 2개, 소꿉놀이도구와 땅랑이 등이 제공되었다. 자발발화 관찰 환경을 세팅하기 위하여 장난감을 배치하고, 그 외에 아동의 관심을 분산시킬 만한 것들은 미리 치워두었다. 비디오카메라는 아동과 어머니를 정면으로 바라보도록 알맞은 위치에 삼각대로 고정하고 관찰대상의 입 모양이나 행동이 잘 보이도록 하고, 아동의 움직임과 장난감이 다 보이도록 앵글을 조절하였다. 아동과 어머니가 관찰실에 방문하면 어떠한 조사를 할 것인지에 대해 간단히 설명하였다. 놀이를 하면서 자연스럽게 나타나는 표현 언어를 관찰하는 것이 목적이므로 단답형 답을 유도하는 질문보다 개방적인 질문으로 자연스럽게 말할 수 있도록 한다는 점을 주지시켰다. 촬영된 비디오는 훈련된 연구보조원들이 어머니와 아동의 대화내용을 전사하였으며, 전사한 자료는 Korean Computerized Language Analysis (KCLA 2.0; 배소영, 2000) 프로그램을 이용하여 어머니와 아동의 발화를 각각 분석하였다.

4. 자료 분석

통계분석은 먼저 연구대상 아동의 가정환경

을 살펴보고, 사회경제적 지위가 낮은 집단과 사회경제적 지위가 높은 집단의 두 집단으로, 그리고 어머니 교육수준에 따라 세 집단으로 나누어 아동의 언어적 능력을 비교 분석하였다. 연구문제 1의 가정환경변인(i.e., 사회경제적 지위, 교육수준)에 따라 아동의 언어발달에 차이가 있는지 알아보기 위하여 주요변인들과 아동의 언어능력의 상관분석을 실시하고, 사회경제적 지위와 교육수준에 따른 일원변량분석을 실시하였다. 연구문제 2의 가정환경변인에 따라 어머니의 언어특성에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 상관분석과 일원변량분석을 실시하였다. 연구문제 3의 어머니의 언어특성에 따라 아동의 언어발달에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 어머니의 언어특성과 아동의 언어발달과의 상관분석을 실시하였다. 연구문제 4의 어머니의 언어특성이 가정환경변인과 아동의 언어발달의 매개변인으로 작용하는지를 알아보기 위해서는 4가지 조건이 성립되어야 한다(Baron & Kenny, 1986; Holmbeck, 1997). 첫째, 예측변인이 결과 변인과 유의한 관련이 있어야 하며, 둘째 예측변인이 매개변인과 유의한 관련이 있으며, 셋째 가정된 매개변인이 결과변인과 관계가 있으며, 넷째 예측변인과 결과변인의 유의도가 매개변인의 변량을 제거함으로서 낮아져야 한다. 본 연구에서는 연구문제 1-3에서 상관분석으로 변인들 간의 상관을 측정하였으며 다중회귀분석으로 매개변인의 효과를 검증하였다. 주로 구조방정식(SEM)이 매개변인의 효과를 검증하는 방법으로 사용되고 있으나(Holmbeck, 1997), 본 연구에서는 결과변인이 한 변수이며 연구대상의 수가 작아 구조방정식 사용이 적절하지 않아 위계적 다중회귀분석으로 검증하였다.

III. 연구결과

1. 아동의 연령과 가정환경에 따른 언어발달

아동의 연령과 가정환경에 따른 언어발달수준을 알아보기 위하여 집단별 평균을 비교하였다. 표 1에서 보는 바와 같이 연령에 따른 아동의 언어 발달특성을 살펴보면, 연령이 증가할수록 낱말빈도와 낱말유형, 문법형태소 평균발화길이(MLU) 등의 언어적 특성이 유의하게 높게 나타났으며, 사회적 특성에 있어 어머니-아동의 상호주의 집중 상황에서의 발화수가 유의하게 높게 나타났다. 즉 연령이 증가함에 따라 언어수준이 유의하게 발달한다고 하겠다.

연령과 관계없이 전체적으로 비교하면, 사회 경제적 지위가 높은 집단이 유의하게 언어발달 수준이 높으며($t=2.68$, $p=.01$), 어머니의 학력에

따라 유의한 차이가 나타났다($F= 3.65$, $p=.03$). 이는 가정환경이 아동의 언어발달에 영향을 준다는 기존의 연구결과를 지지한다(황정규, 이정애, 1973; 장영애, 1993, 1995; Hoff-Ginsberg, 1998). 각 연령별로 가정환경에 따른 아동의 언어발달 수준을 알아보기 위하여 사회경제적 지위와 어머니의 학력에 따른 아동의 단어발달 수준을 비교하였다. 표 2에서 보는 바와 같이 모든 연령에서 높은 사회경제적 지위 집단의 아동이 낮은 사회경제적 지위 집단에 비해 단어발달 수준이 높은 경향을 보였으나, 통계적으로 유의하지는 않았다. 이와 유사하게 어머니의 학력이 높은 집단이 단어발달 수준이 높은 경향을 보이나 그 차이도 역시 통계적으로 유의하지는 않았다. 연령별 집단 내에서 사회경제적 지위와 어머니 교육수준이 아동의 언어발달에 미치는 영향력의 경향성은 보이나 유의하게 나타나지 않

〈표 1〉 연령에 따른 아동의 언어발달 수준

언어발달	연령			F - 값
	1세	2세	3세	
전체 발화수	96.93	116.54	120.26	.74
낱말 빈도	127.86	240.54	267.09	7.55**
낱말 유형	59.57	100.85	136.83	14.43**
평균발화길이	1.60	3.15	3.83	22.12**
상호주의집중 발화수	55.27	75.86	92.22	3.28*
주체연결반응 발화수	28.40	41.50	49.44	2.30

〈표 2〉 아동연령과 가정환경에 따른 아동의 단어발달(낱말유형)

아동연령	사회경제적 지위		어머니 학력		
	낮은 집단	높은 집단	낮은 집단	중간 집단	높은 집단
1	48.20(15.01)	60.00(6.00)	34.67(27.15)	51.57(28.37)	64.25(24.86)
2	88.86(11.30)	120.75(18.64)	83.55(41.29)	98.83(42.74)	105.44(41.65)
3	131.55(18.33)	167.75(13.51)	93.17(36.49)	111.67(47.65)	125.67(36.20)
전체	100.43(11.94)	127.4(15.71)	70.46(32.41)	87.36(36.23)	98.45(29.87)

은 것은 표집집단이 이중언어를 사용하는 연변 아동으로 모국어인 한국어와 중국어를 동시에 습득하는 특수집단이기 때문이라 사료된다. 연변조선족 가정의 경우 사회경제적 지위가 높고 어머니의 교육수준이 높을수록 중국어교육을 강조하고 있으며(이귀옥, 전효정, 박혜원, 원영미, 김영주, 박태수, 나은영, 2003), 이중언어 환경에서 자라는 아동의 경우 언어습득에 있어 일시적으로 지체현상을 보인다는 선행연구의 결과로 이해할 수 있다(황혜신, 황혜정, 2000; 이귀옥, 전효정, 박혜원, 2003). 이러한 특수성 때문에 사회경제적 지위나 어머니의 교육수준과 같은 요인의 영향이 상대적으로 약화되어 사례수가 적어질 경우 유의하지 않게 나타난다고 하겠다.

2. 가정환경에 따른 어머니의 언어사용 특성

가정환경과 어머니의 언어사용 특성과의 관련성을 알아보기 위하여 상관분석을 실시하였다. 어머니의 교육수준은 어머니의 언어적 특성 및 사회적 특성과 관련이 있는 것으로 나타났다. 표 3에 의하면, 어머니의 교육수준이 높을수록 낱말유형이 많으며, 어머니-아동의 상호주의

집중에서의 어머니 발화가 많았다. 사회경제적 지위는 어머니의 언어적 특성과의 상관은 유의하지 않았으며, 사회적 특성 중 주제연결 반응에서의 발화수와는 유의한 상관을 보였다. 즉 사회경제적 지위가 높을수록 아동의 발화의 주제와 연결된 어머니의 발화가 많다고 하겠다.

나아가, 어머니의 교육수준과 가정의 사회경제적 지위에 따른 어머니 언어사용에 있어서 유의한 집단별 차이가 있는지를 알아보기 위하여 t-test와 일원변량분석을 실시하였다(표 4). 어머니의 낱말유형에 있어 대졸이상 집단이 고졸과 전문대졸 집단보다 유의하게 많았으며, 상호주의집중 발화도 대졸이상인 집단이 고졸과 전문대졸 집단보다 유의하게 많았다. 즉 대졸이상의

〈표 3〉 가정환경과 어머니의 언어특성과의 관계

어머니 언어특성	어머니 교육수준	사회경제적 지위
전체 발화수	.22	.07
낱말 빈도수	.26	.32
낱말유형	.44*	.31
평균발화길이	.04	.24
상호주의집중 발화수	.42*	.24
주제연결 반응 발화수	.27	.54*

〈표 4〉 가정환경에 따른 어머니가 사용하는 언어의 언어적 및 사회적 특성의 평균

어머니 언어 \ 가정환경	어머니 교육수준				사회경제적 지위		
	고졸	전문대졸	대졸	F-값	낮은 사회경제적 지위	높은 사회경제적 지위	t-값
전체 발화수	103.93	103.00	132.36	1.23	99.70	127.71	3.38
낱말 빈도	490.00	447.2	656.18	2.94	479.47	559.50	1.13
낱말유형	185.53	180.93	271.82	7.25**	193.61	221.71	1.25
평균발화길이	8.75	8.37	9.31	1.58	8.15	9.14	1.59
상호주의집중 발화수	130.35	129.38	220.92	5.99**	144.67	172.41	.97
주제연결반응 발화수	43.18	43.88	62.33	1.23	37.88	67.82	7.72**

어머니들이 아동들에게 더욱 다양한 낱말을 사용하고 아동과 동일한 사물이나 사건에 집중하여 발화를 많이 한다고 하겠다. 이와 유사하게 사회경제적 지위가 높은 집단의 어머니들이 낮은 집단의 어머니들 보다 유의하게 주제연속반응이 높게 나타났다. 즉, 사회경제적 지위가 높은 가정의 어머니들이 아동들의 발화의 내용에 더욱 반응적이라고 하겠다. 종합해 보면 가정환경에 따라 어머니의 언어사용 특성이 다르다고 하겠다. 아동의 언어발달에 있어 가장 중요한 언어투입 환경인 어머니의 언어사용에 있어서 어머니의 학력과 가정의 사회경제적 지위가 영향을 준다고 하겠다.

3. 어머니의 언어특성과 아동의 언어발달

어머니의 언어특성에 따른 아동의 언어발달과의 관계를 알아보기 위한 상관분석 결과에 의하면 어머니의 언어적 특성과 아동의 각 해당 언어적 특성의 발달과 모두 유의하게 관련되어 있으며, 아동의 단어발달(낱말유형)은 어머니의 발화수, 낱말빈도, 낱말유형과 평균발화길이와 유의한 상관을 보였다(표 5). 즉 어머니가 말을 많이 하고 다양한 단어와 문법형태소를 사용할 수록 아동의 단어발달이 증대된다고 하겠다.

아동의 언어발달 수준을 대표하는 문법형태소 평균발화길이(MLU)는 어머니의 평균발화길이(MLU)와 어머니-아동 상호주의집중에서의 어머니 발화수와 유의한 관련성이 나타났다. 즉 아동의 단어발달(낱말유형) 및 언어발달수준(MLU)은 어머니가 사용하는 언어의 언어적 특성 및 사회적 특성과 관련이 있다고 하겠다.

4. 가정환경변인의 매개변인을 통한 효과 검증

위에서 아동의 연령, 가정환경과 어머니 언어 사용 특성에 따른 아동의 언어발달을 살펴보았다. 다양한 연구에서 밝혀진 바와 같이 아동의 연령이 증가함에 따라 언어가 발달하고 긍정적 환경 자극(i.e., 높은 사회경제적 지위, 높은 어머니 교육수준)과 언어적 투입(i.e., 어머니 언어 사용)이 아동의 언어발달을 촉진시킨다는 것을 지지하고 있다. 본 연구의 궁극적 목적은 단순한 변인들 간의 관련성이 아니라, 각 변인들 사이의 영향의 방향과 정도를 측정하여 아동 언어발달의 메커니즘을 밝히고자 함에 있다. 환경적 영향의 특수성 가설을 바탕으로 본 연구는 사회경제적 지위와 어머니의 교육수준이 아동의 언어발달에 직접 효과뿐 아니라 어머니의 언어 사용의 특성의 매개변인을 통한 간접효과가 있다

〈표 5〉 어머니의 언어특성과 아동의 언어발달과의 관계

언어발달	아동 언어발달			
	전체 발화수	낱말 빈도	낱말 유형	MLU
전체 발화수	.91**	.71**	.61**	.07
낱말 빈도	.81**	.48**	.38**	.19
낱말 유형	.75**	.44**	.45**	.15
평균발화길이	.32*	.48**	.48**	.45**
상호주의집중 발화수	.39**	.01	.07	.29*
주제연결반응 발화수	.32*	.33*	.24	.10

〈표 6〉 아동의 언어발달을 예측하는 가정환경 변인의 효과

변 인	B	표준화B	t
step 1 아동연령 $R^2 = .41$	.763	.640	5.71**
step 2 아동연령 사회경제적 지위 어머니 학력	1.118 10.28 .442	.682 .397 .271	5.13** 2.68** 2.04*
$\Delta R^2 = .16$			

는 가정을 검증하고자 한다.

먼저 사회경제적 지위와 어머니 교육수준과 아동의 언어발달의 관계를 살펴보기 위한, 다중회귀를 이용한 위계적 분석에 의하면(Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003 참고), 연령이 아동 언어발달의 변량의 41% 설명력이 있으며, 사회경제적 지위와 어머니의 교육수준은 추가적으로 변량의 16%의 설명력이 있었다. 그러므로 매개효과를 검증하는 첫 번째 조건, 즉 예측변인(사회경제적 지위와 어머니 학력)이 결과변인(아동 언어발달)과 유의한 관련이 있음을 보여준다(표 6).

연령을 통제한 후 사회경제적 지위와 어머니 학력과 매개변인으로 가정된 어머니 언어와 부분 상관분석을 실시한 결과, 표에서 보는 바

와 같이 어머니 언어사용의 특성 6 가지 중 5 개가 유의한 상관을 보였다. 그러므로 예측변인(사회경제적 지위와 어머니 교육수준)은 가정된 매개변인(어머니 언어사용 특성)과 유의한 관련이 있다고 하겠다.

사회경제적 지위와 어머니 교육수준과 관련된 어머니 언어특성과 아동 언어발달과의 관계를 파악하기 위하여 먼저 실시한 상관분석 결과에 의하면(표 5), 어머니의 언어적 특성의 모든 영역이 아동의 단어발달과 유의한 상관을 보였다. 어머니의 언어적 특성들은 서로 관련되어 있으며 상관의 정도가 높은 편이며, 특히 낱말빈도와 낱말유형은 상호관련성이 매우 높기 때문에 낱말빈도를 제외시켰다. 어머니의 언어적 특성 중 낱말유형과 평균발화길이(MLU)가 아

〈표 7〉 아동의 언어발달을 예측하는 어머니 언어특성 효과

변 인	B	표준화B	t
step 1 아동연령 $R^2 = .41$	.763	.640	5.71**
step 2 아동연령 사회경제적 지위 어머니 학력	.618 -.002 .179	.544 -.116 .292	4.89** -1.10 2.61*
$\Delta R^2 = .18$			

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

동의 단어발달에 대한 예언력을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 표 7에 의하면 어머니의 평균발화길이(MLU)만 유의한 예측변인으로 아동 단어발달의 변량의 18%의 설명력이 있다. 이는 매개변인의 효과를 보여주는 세 번째 조건을 충족한다. 즉 매개변수인 어머니의 언어특성이 결과변인인 아동 단어발달과 관련이 있다는 조건을 충족한다.

매개가설을 검증하는 마지막 단계로 매개변인을 통제하고 사회경제적 지위와 어머니 교육수준만의 설명력을 측정하는 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 결과에 의하면, 아동의 단어발달 변량의 23%의 설명력이 있는 연령의 변량이 제거된 후, 가정된 매개변인인 어머니 언어사용 특성은 아동 단어발달에 대해 15%의 설명력을 갖는다. 매개변인인 어머니의 언어사용 특성이 투입되자 사회경제적 지위와 어머니 교육수준의 설명력은 3%로 유의하지 않게 나타났다. 그러므로 네 번째 조건도 만족되었다. 즉, 매개변인의 변량을 제외시키면 예측변인과 결과변인의 관련 정도가 감소되었다. 일단 어머니

언어의 변량이 제거되면 가정환경 변인인 사회경제적 지위와 어머니 교육수준이 아동의 단어발달에 더 이상 유의한 영향이 나타나지 않기 때문에 완전한 매개효과를 보여주는 것이라 하겠다.

IV. 결론 및 논의

본 연구는 가정환경(사회경제적 지위와 어머니 학력)이 아동의 언어발달에 주는 영향의 메커니즘을 보여주고자 시도하였다. 연구결과에 의하면 어머니의 언어사용 특성이 매개변인으로 그 효과가 검증되었다. 즉 가정환경인 사회경제적 지위와 어머니의 교육수준에 따른 아동의 언어발달 수준의 차이는 어머니의 언어사용 특성에 있어서 차이로 설명할 수 있다. 본 연구는 단순히 사회경제적 지위와 어머니 교육수준의 영향의 메커니즘을 밝히는데 그치는 것이 아니라 다음의 설명을 위한 새로운 시작이라 하겠다. 어머니 언어사용이 아동의 언어발달에 영향

〈표 8〉 아동의 언어발달을 예측하는 가정환경변인과 어머니 언어특성 효과

변 인	B	표준화B	t
step 1 아동연령 $R^2 = .41$	.763	.640	5.71**
step 2 아동연령 어머니평균발화길이 $\Delta R^2 = .15$	.639 .189	.536 .309	4.82** 2.72*
step 3 아동연령 어머니평균발화길이 사회경제적 지위 어머니 교육수준 $\Delta R^2 = .03$	.616 .230 3.451 .314	.509 .396 .202 .180	3.90** 3.10** 1.36 1.02

* $p < .01$

을 주는 과정은 아동의 언어학습의 메커니즘을 이해하는 중요한 정보를 제공한다. 보다 긴 발화를 들은 아이들이 짧은 발화를 듣는 아이들보다 언어발달이 빠르다. 그 이유로는 더 긴 발화를 하는 어머니들은 보다 다양한 어휘를 사용함에 따라 아동들이 더욱 다양한 단어들을 듣게 되고 그래서 더 다양한 단어를 배우게 될 것이다. 본 연구결과에서 어머니의 낱말유형은 아동의 언어발달의 유의한 예측변인이 아닌 반면, 평균발화길이(MLU)는 아동의 언어발달의 유의한 예측변인이었다. 왜냐하면 긴 발화는 짧은 발화보다 전형적으로 다양한 단어를 포함하며 문법적으로 더 복잡하기 때문에(Rollins, Snow, & Willet, 1996), 낱말유형과 평균발화길이의 관계는 어느 정도 측정의 부분과 전체의 관계로 볼 수 있다.

본 연구에서 검증한 아동의 언어발달에 미치는 영향과 언어능력에 미치는 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 연령이 증가할수록 낱말빈도와 낱말유형, 문법형태소 평균발화 길이(MLU) 등의 언어적 특성이 유의하게 높게 나타났으며, 사회적 특성에 있어 어머니-아동의 상호주의 집중 상황에서의 발화수가 유의하게 높게 나타났다.

둘째, 어머니의 교육수준이 높을수록 다양한 어휘를 사용하고 상호집중상황의 발화가 많으며, 사회경제적 지위가 높을수록 주제연결반응 발화가 많다고 하겠다. 즉, 가정환경(i.e., 어머니 교육수준과 사회경제적 지위)에 따라 어머니의 언어사용 특성이 다르다고 하겠다. 아동의 언어발달에 있어 가장 중요한 언어투입 환경인 어머니의 언어사용에 어머니의 교육수준과 가정의 사회경제적 지위가 영향을 준다고 하겠다.

셋째, 아동의 단어발달(낱말유형) 및 문법형태소 평균발화 길이(MLU)는 어머니가 사용하

는 언어의 언어적 특성 및 사회적 특성과 관련이 있다고 하겠다.

넷째, 매개가설을 검증하는 마지막 단계로 매개변인을 통제하고 사회경제적 지위와 어머니 교육수준만의 설명력을 측정하는 위계적 다중회귀분석을 실시한 결과 어머니의 언어특성이 유의한 매개변인으로 검증되었다.

본 연구는 아동의 언어발달에 있어 환경적 영향의 특수성 가설을 바탕으로 환경과 언어투입의 중요성을 보여주고, 나아가 환경이 어떻게 아동의 언어발달에 영향을 주는가 하는 메커니즘을 파악하였다. 그러나 연령과 어머니의 언어 사용 특성이 아동의 언어발달에 미치는 영향을 보다 정확하기 살펴보기 위하여 종단적 연구가 필요하다. 또한 보다 구체적인 메커니즘을 설명하기 위하여 구체적인 변인간의 관계를 설정한 모형을 바탕으로 보다 많은 연구대상을 확보하여 환경적 영향의 특수성과 매개변인 효과를 검증할 수 있는 구조방정식(SEM) 분석을 적용한 후속연구가 요구된다.

참 고 문 헌

- 배소영 외(2000). *KCLA 2.0 실시요강*. 서울:파라다이스 복지재단.
- 이귀옥, 전효정, 박혜원, 원영미, 김영주, 박태수, 나은영(2003). 중국 연변 조선족 아동의 이중언어 환경. 부산: 서림출판사.
- 이귀옥, 전효정, 박혜원(2003). 3~5세 아동의 이중 언어 경험과 인지능력 및 언어발달에 관한 연구: 인지적 복잡성에 따른 분석과 통제 이론을 중심으로. *아동학회지*, 24(6), 1-14.
- 이귀옥, 전효정, 박혜원, 강완숙, 장미자(2004). 중국조선족 아동의 한국어-중국어 이중 언어발달에 미치는 영향요인. *한국 심리학회지: 발달*, 17(1),

- 113-129.
- 이윤경 (1996). 언어장애 아동과 일반아동의 메타언어 인식 비교 연구. *이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문*.
- 장영애(1994). 아동의 언어능력과 환경변인 간의 관계 분석II: 만5세 아동을 대상으로. *대한가정학회지*, 32(3), 171-184.
- 장영애(1995). 가정환경자극, 사회 인구론적 변인과 아동의 언어능력간의 인과모형분석. *대한가정학회지*, 33(4), 173-188.
- 황정규, 이정애(1976). 아동의 언어발달에 미치는 변인의 인과분석. *교육학 연구*, 14(1), 19-29.
- 황혜신 · 황혜정 (2000). 이중언어(한국어-영어)를 하는 아동의 언어능력발달에 관한 연구. *아동학회지*, 21(4), 69-79.
- Arriga, R. J., Fenson, L., Cronan, R., & Pethick S. J.(1998). Scores on the MacArthur Communicative Development Inventory of children from low- and middle-income families. *Applied Psycholinguistics*, 19, 209-223.
- 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, 1173-182.
- Bornstein, M. H., Hahn, C. S., Suwalsky, J., & Haynes, O. M.(2003). Socioeconomic status, parenting, and child development: The Hollingshead four factor index of social status and the socioeconomic index of occupations. In M. H. Bornstein(Ed.), *Socioeconomic status, parenting, and child development*(pp.29-82). Mahwah, NJ:Erlbaum.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S.(2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*(3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- DeGarmo, D. S., Forgatch, M. S., & Martinez, C. R. Jr.(1999). Parenting of divorced mothers as a link between social status and boys' academic outcomes: Unpacking the effects of socioeconomic status. *Child Development*, 70, 1231-1245.
- Dollaghan, C.A., Campbell, T. F., Paradise, J. L., Feldman, H. M., Janosky, J. E., Pitcairn, D. N., et al.(1999). Maternal education and measures of early speech and language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1432-1443.
- Feldman, H. M., Dollaghan, C. A., Campbell, T. F., Kurs-Lasky, M., Janosky, J. E., & Paradise, J. L.(2000). Measurement properties of the MacArthur Communicative Development Inventory at ages one and two years. *Child Development*, 71, 310-322.
- Gelman, S. A., Coley, J. D., Rosengren, K. S., Hartman, E., & Pappas, A.(1998). Beyond labeling: The role of maternal input in the acquisition of richly structured categories. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63, 253.
- Hart, B., & Risley, T.(1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore:Brookes.
- Heath, S. B.(1983). *Ways with words: Language, life, and work in communities and classrooms*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Hoff, E.(2003). Causes and consequences of SES-related differences in parent-to-child speech. In M. H. Bornstein(Ed.), *Socioeconomic status, parenting, and child development*(pp. 147-160). Mahwah, NJ:Erlbaum.
- Hoff, E.(2003). The specificity of environmental influence: socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74, 1368-1378.
- Hoff, E., & Naigles, L.(2002). How children use input in acquiring a lexicon. *Child Development*, 73, 418-433.

- Hoff-Ginsberg., E.(1987). Topic relations in mother-child conversation. *First Language*, 7, 145-158.
- Hoff-Ginsberg, E.(1991). Mother-child conversation in different social classes and communicative settings. *Child Development*, 62, 782-796.
- Hoff-Ginsberg, E. (1992). Methodological and social concerns in the study of children's language-learning environments: A reply to Pine. *First Language*, 12, 251-254.
- Hoff-Ginsberg, E.(1994). Influences of mother and child on maternal talkativeness. *Discourse Processes*, 18, 105-117.
- Hoff-Ginsberg, E.(1998). The relation of birth order and socioeconomic status to children's language experience and language development. *Applied Psycholinguistics*, 19, 603-629.
- Holmbeck, G.N.(1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599-610.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M., & Lyons, T.(1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27, 236-248.
- Huttenlocher, J., Vasilyeva, M., Cymerman, E., & Levine, S. (2002). Language input at home and at school: Relation to child syntax. *Cognitive Psychology*, 45, 337-374.
- Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E.(2002). Family processes and pathways from income to young children's development. *Developmental Psychology*, 38, 719-734.
- Lyytinen, P., Eklund, K., & Lyytinen, H.(2003). The play and language behavior of mothers with and without dyslexia and its association to their toddlers' language development. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 74-86.
- Morisset, D., Barnard, K., Greenberg, M., Booth, C., & Spieker, S.(1990). Environmental influences on early language development: The context of social risk. *Development and Psychopathology*, 2, 127-149.
- Naigles, L. R., & Hoff-Ginsberg, E.(1998). Why are some verbs learned before other verb? Effects of input frequency and structure on children's early verb use. *Journal of Child Language*, 25, 95-120.
- National Research Council and Institute of Medicine (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Newport, E. L., Gleitman, H., & Gleitman, L. R. (1977). Mother I'd rather do it myself: Some effects and non-effects of maternal speech style. In C. Snow & C. Ferguson(Eds.), *Talking to children: Language input and acquisition*(pp. 109-149). New York :Cambridge university Press.
- Pinker, S.(2002). *The blank state*. New York: Viking.
- Rescorla, L.(1989). The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 587-599.
- Rescorla, L., & Alley, A.(2001). Validation of the Language Development Survey(LDS): A parent report tool for identifying language delay in toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 434-445.
- Rollins, P. R., Snow, C. E., & Willett, J. B.(1996). Predictors of MLU: Semantic and morphological development, *First Language*, 47, 243-259.
- Rutter, M., Pickles, A., Murray, R., & Eaves, L.(2001). Testing hypotheses on specific environmental causal effects on behavior. *Psychological Bulletin*, 127, 291-324.
- Snow, C. E.(1999). Social perspectives on the emergence of language. In B MacWhinney(Ed.), *The emergence of language*(pp. 257-276). Mahwah,

- NJ: Erlbaum.
- Snow, C. E., Dubber, C., & De Blauw, A.(1982). Routines in mother-child interaction. In L. Feagans & E.C. Farrar(Eds.), *The language of children reared in poverty*(pp. 53-72). New York: Academic Press.
- Tamis-LeMonda, C. S., & Bornstein, M. H.(1994). Specificity in mother-toddler language-play relations across the second year. *Developmental Psychology, 30*, 283-292.
- Tomasello, M., & Farrar, M. J.(1986). Joint attention and early language. *Child Development, 57*, 1454-1463.
- Wachs, T.D.(1991). Environmental considerations in studies with nonextreme groups. In T. D. Wachs & R. Plomin(Eds.), *Conceptualization and measurement of organism-environment interaction* (pp.44-67). Washington, DC: American Psychological Association.
- Wachs, T. D., & Chan, A.(1986). Specificity of environmental action, as seen in environmental correlates of infants' communication performance. *Child Development, 57*, 1464-1474.

2004년 6월 30일 투고: 2004년 8월 20일 채택