

만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 생태체계변인 연구

김지현* 김정민**

Research on the Ecological System Variables Predicting
Korean 4-year-olds' Cognitive Development

Kim, Jihyun Kim, Jung Min

본 연구는 만4세 유아의 인지발달이 생태체계변인에 따라 다른지를 살펴보고, 이 변인들이 유아의 인지발달을 유의하게 예측하는지, 어머니의 취업여부에 따라 상이한 예측을 보이는지를 살펴보았다. 연구대상은 한국아동패널 5차년도 자료인 만4세 유아 998명이었고, 어머니 및 교사 대상으로 질문지 조사를 실시하였다. 그 결과 만4세 유아의 인지발달은 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도에 따라 달랐다. 자녀기관생활관심정도가 가장 큰 영향력을 가졌고, 유아성별, 가정환경의 질, 모취업여부의 순으로 인지발달에 영향을 미쳤다. 어머니의 취업여부에 따라서는 다른 양상이 나타났는데, 자녀기관생활관심정도와 성별이 공통적으로 영향력을 미쳤지만 취업모 가정에서 자녀기관생활관심정도의 영향력이 더 크게 나타났고, 가정환경의 질은 취업모 자녀의 인지발달에 대해서만 영향력을 미쳤다. 이 연구결과는 어머니의 취업여부에 따라 유아기 자녀의 인지발달을 도모하는 정책적 접근에 유용한 기초자료를 제공한다.

▶ 주제어 : 인지발달, 생태체계변인, 취업모, 자녀기관생활관심정도, 가정환경의 질

* 제 1저자: 명지대학교 아동학과 교수

** 교신저자: 대구가톨릭대학교 아동학과 교수(E-mail : mini178@nate.com)

I. 서론

유아 자녀를 둔 한국 가정은 자녀의 미래에 대해 높은 기대를 가지고 부모가 자녀교육에 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. 초등학교 이후의 학교에서의 성공을 위해 취학 전 시기인 유아기에 이루어지는 인지발달에 대한 부모들의 관심이 매우 높은 요점이다.

인지는 지식을 습득하고 문제해결 과정에서 이를 사용하는 정신적 과정으로, 인지발달은 연령에 따라 나타나는 주의, 지각, 학습, 사고, 기억과 같은 정신적 활동에서 일어나는 변화를 뜻한다(Shaffer, 2002). 이 연구에서는 인지발달을 만4세 유아가 지각, 기억, 상징적 사고/표상, 논리적 추론, 문제해결, 공간개념, 분류, 정보수집 및 조작, 서열화, 수리적 책략 사용, 패턴 만들기를 하는 행동과 언어(이종숙 등, 2008)로 정의한다. 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 et al., 2004). 유아의 인지능력은 이후의 학업성취를 예측하며, 성인기의 지능 및 학업성취와도 높은 상관관계를 보이는 등 매우 안정적인 능력으로 밝혀졌다(Dearry, Whalley, Lemmon, Crawford, & Starr, 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 가정환경 등 환경적 요인들은 매우 광범위하다. 본 연구는 유아의 인지발달에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들을 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계 이론에 근거하여 분석해보고자 한다. 그의 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 정의내리기에 매우 복잡한 체계이다. 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 차

이가 없다는 연구(박혜원, 윤여홍, 1999; 최지현, 성현란, 2010)와 여아가 남아보다 발달되어 있다는 연구들(박새롬, 박혜준, 2010; 최지현, 2013; Halpern, 1997)이 혼재되어 있으므로 연구의 필요성이 있다. 출생순위를 변인으로 고려하고자 하는 것은 출생순위에 따라 자녀에 대한 부모의 투자가 달라질 수 있고(전중환, 2012), 그 결과 유아의 인지발달에 차이가 나타날 수 있기 때문이다. 연구결과는 첫째가 둘째 등 아래 출생순위보다 지능이 높다는 연구(최지현, 성현란, 2010)와 둘째가 첫째보다 문제해결력이 높다는 연구(임현주, 2013)가 상반된 결과를 보고하고 있다. 이 연구에서는 이 외 유아 자신이 가진 선천적인 변인을 포함한 개인 내적 변인(예: 유아 자신의 여러 발달 변인)은 포함하지 않는데, 이는 유아가 속한 환경에서 받는 여러 생태체계변인들이 유아의 인지발달을 고유하게 설명하는 부분을 분석하기 위해서이다.

미시체계변인인 가정환경 중 지위환경에 대해서는 어머니와 아버지의 학력, 어머니의 취업여부, 소득을 살펴보고자 한다. 어머니의 학력이 높을수록 유아의 인지발달이 높게 나타났으며(김정미, 광금주, 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 능력에 부정적인 영향력을 미친다(강한나, 박혜원, 2013; 광금주, 김정미, 유제민, 2007; 김정미, 광금주, 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 개발하였다. 이 연구에서는 EC-HOME 척도로 측정된 점수를 가정환경의 질로 정의하였다. 여기서 말하는 가정환경의 질은 가정환경 자체에서 이루어지는 상호작용의 과정적인 것으로 다방면의 가정환경 자극(부모가 제공하는 양육태도의 질, 지적이고 언어적 자극이 풍부한 어머니의 상호작용, 발달을 촉진하는 적절한 놀이감의 구비 상태 등)을 의미한다. EC-HOME으로 측정된 가정환경의 질은 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는 변인임이 밝혀졌다(김정미, 광금주, 2007a; 김정민, 김지현, 정현심, 2011; 김지현, 정현심, 김정민, 이순형, 2012; 정미라, 권정윤, 박수경, 2011; Hanson, 1975). 부모의 사회경제적 지위는 유아의 발달에 직접적인 영향뿐만 아니라 부모의 양육행동이나 신념을 통해 유아의 학업성취에 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, 광금주, 2007a; Bradley et al., 1989; Bradley, Corwyn, McAdoo, & Coll, 2001; Luster, Bates, Fitzgerald, Vandenbelt, & Key, 2000)는 미시체계변인인 가정환경 변인에서 지위환경과 과정환경을 함께 살펴볼 필요성을 제기한다.

중간체계변인으로는 유아의 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가지는 정도를 살펴보고자 한다. 최근 한국 사회에서는 육아기관에서 발생하는 아동학대 문제에 국민적 관심이 집중되고 있다. 서

울시는 어린이집 아동학대 방지대책의 하나로 학부모가 자유롭게 드나들 수 있는 ‘열린어린이 집’ 운영(조선기, 2015. 1. 22)을 들고 있을 정도로, 유아의 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가지는 정도는 유아의 건강한 발달에 필수적이다. 특히 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계이론에 따르면 영유아보육교육기관과 가정 사이에 연계가 잘 되고 친밀한 상호작용을 할수록 영유아의 발달이 촉진되므로 중간체계의 역할이 중요하다고 볼 수 있다. 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). 유아의 학습관련기술에 미치는 유아 및 어머니의 특성, 어머니의 부모역할구성과 부모효능감, 부모-교사 관계의 영향력 중 부모-교사 관계가 가장 큰 영향을 미쳤다(김정미, 2014)는 연구는 여러 생태체계변인들 중에서도 중간체계변인이 중요한 역할을 할 것임을 제안한다. 이 연구에서는 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가지는 것만으로도 만 4세 유아의 인지발달을 도모할 수 있는지에 대해 연구하고자 한다.

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

거시체계변인으로는 한국 사회의 높은 교육열을 반영하는 사교육 정도를 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(저출산 한국 탄력근무, 출산 선진국의 7분의 1수준, 2014. 4. 3), 2013년 현재 초등학교 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, 조숙인, 2009; 서문희, 양미선, 2013), 영아기 이상의 자녀를 둔 어머니들은 자녀에게 두 가지 이상의 사교육을 시키고 있다(우남희, 김영심, 이은정, 김현신, 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, 사교육 정도가 실제로 유아의 인지발달에 영향을 미치는지 연구할 필요가 있다. 이 연구에서는 사교육 정도를 만4세 유아의 경험하는 인지적 특별활동프로그램의 개수, 즉 인지적특별활동경험정도로 정의한다.

더 나아가 이 연구는 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인들의 영향력을 취업모 가정

과 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). 무상보육 딜레마를 해결하기 위해 최근 정부가 전업모는 가정양육에, 취업모는 기관보육에 초점을 맞추어 보육지원정책을 개편할 움직임을 보이는 것은 어머니의 취업여부에 따라 육아환경이 본질적으로 다를 수밖에 없음을 인정한 것으로 생각된다(권기석, 정부경, 양민철, 2015. 1. 26). 유아의 인지발달에 대한 연구에서도 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.

따라서 이 연구는 유아의 인지발달이 다양한 변인들에 따라 차이가 나타나는지를 유아를 둘러싼 생태학적 환경체계의 수준에 따라 살펴보고, 이러한 생태체계변인들이 인지발달에 미치는 영향력을 분석하고 여기에 어머니의 취업여부에 따라 다른 양상이 나타나는지를 연구하고자 한다. 이 연구는 유아의 인지발달에 대한 광범위한 변인들의 복합적인 작용을 파악하는데 도움을 줄 것이며, 유아의 인지발달을 예측할 수 있는 변인들을 알려줌으로써 생애 초기 결정적 시기인 영유아기의 인지발달을 조기에 중재할 수 있는 전략을 세울 수 있게 도와줄 것이다. 또한 유아의 인지발달을 도모하기 위해 취업모 가정과 비취업모 가정에서 어떠한 노력을 할 수 있을지에 대한 정책적 접근에 유용한 자료를 제공할 것으로 기대된다. 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(자녀기관생활관심정도), 외체계변인(거주지역규모), 거시체계변인(인지적특별활동경험정도)에 따라 차이가 있는가?
- 연구문제 2. 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도는 만4세 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는가?
- 연구문제 3. 모취업여부에 따라 만4세 유아의 인지발달에 미치는 유아성별, 모학력, 부학력, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도의 영향력은 어떠한가?
- 3-1. 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도는 비취업모 가정의 만4세 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는가?
- 3-2. 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도는 취업모 가정의 만4세 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는가?

II. 연구방법

1. 연구 대상

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 분석 대상이 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

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)		
모취업여부	취업모	436(43.7)		
	비취업모	562(56.3)		
소득	299만원 이하	333(33.5)		
	300-499만원	467(47.0)		
	500만원 이상	193(19.4)		
부모	연령	부	345(34.6)	592(59.3)
		모	653(65.4)	406(40.7)
	학력	고졸 이하	282(28.3)	
		전문대졸 이상	716(71.7)	
	직업	전문직 및 관리직	205(20.5)	
		사무직	225(22.5)	
		기술, 생산, 판매직	436(43.7)	
		전업주부/무직	42(4.2)	
결측치		90(9.0)		
거주지역규모	대도시지역	386(38.7)		
	그외지역	612(61.3)		
기타 육아지원기관 유형	어린이집	620(62.1)		
	유치원	331(32.8)		
	학원 등	47(4.7)		

2. 측정 도구

1) 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 등(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 지표를 나타내는 13개 문항으로 이루어져 있다. 11개 지표는 지각(예: 얼굴 특징이나 신체 특징이 있는 사람을 그린다.), 기억(예: 과거의 일을 네 가지 정도 기억한다.), 상징적 사고/표상(예: 실제 사물을 직접 보지 않고도 표상한다.), 논리적 추론(예: 네 가지 장면으로 만들어진 에피소드에서 이야기의 전후관계를 안다.), 문제해결(예: 문제해결을 위한 방법이나 전략을 모색한다.), 공간개념(예: 옆과 사이의 개념을 안다.), 분류(예: 한 번에 두 가지 이상의 속성을 고려하여 사물을 분류한다.), 정보수집 및 조작(예: 새로운 사물을 관찰할 때, 감각 외에 다른 자원을 사용한다.), 서열화(예: 5개 이상의 사물을 한 가지 속성에 따라 순서대로 놓는다.), 수리적 책략 사용(예: 7개의 구체물의 수를 센다.), 패턴 만들기(예: A-B 패턴을 2회 이상 모방한다.)로 구성된다. 이 척도로 측정된 인지발달 점수는 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 점수의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .79$ 였다.

2) 가정환경의 질

유아가 속한 가정환경의 질을 측정하기 위해 Caldwell과 Bradley(2003)의 유아용 가정환경자극점사(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, 학습자료가 구비되어 있는 환경인지(예: 아동용 도서가 10권 이상 있다.), 유아의 언어발달을 자극하는 환경인지(예: 부모는 적극적으로 아동에게 말할 기회를 주고 잘 들어준다.), 안전한 물리적 환경인지(예: 집 밖의 놀이 환경은 안전해 보인다.), 반응적인 환경인지(예: 방문 중에 부모는 아동이 하는 질문에 대답해준다.), 학습 자극을 주는 환경인지(예: 아동에게 숫자를 가르친다.), 모방하기에 적절한 환경인지(예: TV는 적당히 본다.), 다양성이 허용되는 환경인지(예: 지난 1년 동안 박물관에 간 적 있다.), 수용적인 환경인지(예: 지난 주 동안 아동을 체벌한 적이 있다.)를 측정한다. 이 척도는 총 55문항으로, 면접 및 관찰에 소요된 시간은 총 10분이었다. 점수는 그렇다 1점, 그렇지 않다 0점으로, 총점 범위는 0~55점이다. 점수가 높을수록 가정환경의 질이 높음을 의미한다. 이 연구에서는 총점을 분석대상으로 삼았으며, 이 연구의 분석대상 자료에서 도출된 총점의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었다.

3) 자녀기관생활관심정도

자녀기관생활관심정도는 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 자녀기관생활관심정도가 높음을 의미한다.

4) 인지적특별활동경험정도

인지적특별활동경험정도는 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. 인지적특별활동경험정도 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. 자료 분석

연구대상 유아의 일반적 배경을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였고, 생태체계변인에 따른 인지발달의 차이를 분석하기 위해 독립표본 t-검증을 실시하였다. 생태체계변인이 유아의 인지발달에 미치는 영향력을 파악하기에 앞서 먼저 변인들 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였고, 생태체계변인의 영향력은 생태체계변인의 수준에 따라 순서대로 변인을 투입하며 위계적 중다회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

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 인지

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

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

⁺ 상하 25% 기준으로 상, 하 집단 구분

2. 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 영향력

연구문제 1번에서 유의한 집단차이가 발견된 유아성별, 모학력, 부학력, 모취업여부, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도의 생태체계변인들이 만4세 유아의 인지발달에 미치는 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 이론적 근거에 따라 연구자가 방정식에 투입할 변인들의 순서를 미리 구체적으로 정하는 방법(정옥분, 2010)으로, 이 연구는 생태체계이론에 근거하여 독립변인을 선택한 바, 발달 중인 유아로부터 직접적인 영향을 주는 가까운 환경변인부터 순서대로 회귀모델에 투입하여 총 3수준의 단계로 진행되었다. 1단계에서는 유아변인인 성별과 미시체계변인 중 가정의 지위환경 변인인 모학력, 부학력, 모취업여부 총 4개의 독립변인들로 유아의 인지발달을 예측하였다. 2단계에서는 미시체계변인 중 가정의 과정보다 환경 변인인 가정환경의 질을 투입하여 총 5개의 독립변인들로 유아의 인지발달을 예측하였으며, 최종 3단계에서는 중간체계변인인 자녀기관생활관심정도 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, 자녀기관생활관심정도($\beta = .20, p < .001$) 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 영향력 (N=998)

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3		
	B	β	B	β	B	β	
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***	
	F	12.42***		12.89***		18.26***	
	R ²	.05		.06		.10	
	ΔR^2	.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 영향력

연구문제 2번에서 가정환경의 지위환경 중 모취업여부의 영향력이 유아의 인지발달에 유의한 영향을 미치는 결과에 주목하여, 모취업여부에 따른 인지발달에 대한 변인들의 영향력을 살펴보았다. 이를 위해 비취업모 가정과 취업모 가정에 속한 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 유아 성별, 모학력, 부학력, 가정환경의 질, 자녀기관생활관심정도의 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 자녀기관생활관심정도 변인을 투입한 결과 유아의 성별($\beta = .14, p < .01$)의 영향력은 그대로 유지된 채 어머니의 학력과 가정환경의 질의 영향력은 사라졌고, 자녀기관생활관심정도($\beta = .16, p < .001$)의 영향력이 가장 크게 나타났다. 결과적으로 비취업모 가정에서는 어머니가 만4세 유아의 기관생활에 관심을 가질수록, 유아의 여아일수록 유아의 인지발달에 영향을 미치는 순서임을 알 수 있었고, 이 모델의 설명력은 6%였다.

〈표 4〉 비취업모 가정의 만4세 유아의 인지발달에 미치는 생태체계변인의 영향력 (N=562)

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	β	B	β	B	β
유아 성별	.90	.15***	.84	.14**	.83	.14**
모학력	.72	.11*	.60	.09*	.49	.08
부학력	-1.11	-.02	-1.19	-.03	-1.19	-.03
가정환경의 질			3.62	.09*	2.82	.07
중간체계 자녀기관생활관심도					.64	.16***
F	5.86**		5.48***		7.48***	
R ²	.03		.04		.06	
ΔR^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. 1단계에서는 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 자녀기관생활관

심정도 변인을 투입한 결과 유아의 성별($\beta = .18, p < .001$)의 영향력은 유지된 채 가정환경의 질($\beta = .14, p < .01$)의 영향력은 다소 낮아졌으며, 자녀기관생활관심정도($\beta = .26, p < .001$) 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 영향력 (N=436)

측정변인	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	β	B	β	B	β
유아						
성별	1.13	.21***	1.00	.18***	.96	.18***
모학력	.65	.10	.58	.09	.22	.04
미시체계						
부학력	.39	.06	.22	.04	.24	.04
가정환경의 질			5.79	.16**	4.81	.14**
중간체계					.85	.26***
자녀기관생활관심도						
F	9.83***		10.53***		15.23***	
R ²	.06		.09		.15	
ΔR^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, 자녀기관생활관심정도 변인이 제일 큰 영향력을 가지는 변인임을 알 수 있었다. 그러나 영향력의 크기를 보았을 때 취업모 가정에서 자녀기관생활관심정도 변인의 유아의 인지발달에 대한 영향력이 훨씬 크게 나타났으며, 취업모 가정에서는 가정환경의 질 또한 유의한 영향력을 가지는 변인으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 생태체계변인이 무엇인지, 그 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 질

과 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 어머니의 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 등, 2011; 김지현 등, 2012; 정미라 등, 2011; Hanson, 1975)과 일치한다. 중간체계변인으로 선정된 어머니의 자녀기관생활관심정도도 선행연구들(최지현, 2013; Galindo & Sheldon, 2012)과 일관되게 유아의 인지발달에 차이를 가져왔다.

그러나 유아의 출생순위, 가정의 소득수준, 가정이 속한 지역의 규모, 인지적특별활동경험정도에 따라서는 만4세 유아의 인지발달 수준에 차이가 나타나지 않는다. 이는 출생순위에 따라 유아의 인지발달에 차이가 있었다는 선행연구(임현주, 2013; 최지현, 성현란, 2010)와 차이가 있고, 도시와 농촌의 거주지역에 따라 수학 능력에 차이가 없었다는 조중열 등(2012)의 연구와는 일치한다. 특히 가정의 소득수준에 따라 차이가 나타나지 않았는데, 가정의 소득 수준이 유아의 인지발달, 지능, 학업성취 등에 영향을 미친다는 선행연구들(강한나, 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 볼릴 만큼 극빈한 사례를 많이 포함하지 않았기 때문이 아닐까 추측된다. 실제로 빈곤한 아동의 아동발달, 지능지수 등이 빈곤하지 않은 아동과 유의한 차이가 발견되었다는 연구결과들(곽금주 등, 2007; 김정미, 곽금주, 2007b; Duncan et al., 1994)이 있기 때문이다. 또한 인지적특별활동경험정도에 따라 만4세 유아의 인지발달에 차이가 없었다는 점도 주목할 필요가 있다. 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 있는(도현심 외, 2009; 서문희, 양미선, 2013), 한국사회의 현실에서 이러한 사실은 많은 시사점을 준다. 오히려 어머니가 발달에 적합한 교육에 대한 신념을 가질수록 유아의 인지발달이 높다는 백지희(2008)의 연구결과를 볼 때, 유아의 인지발달에 대한 부모교육과 발달에 적합한 프로그램을 실시하는 영유아보육교육 공적 서비스 보편화와 같은 정책적 접근이 필요함을 알 수 있다.

둘째, 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미치는 생태체계변인들 중 자녀기관생활관심정도, 유아

의 성별, 가정환경의 질, 어머니의 취업여부의 순으로 만4세 유아의 인지발달에 영향을 미친다. 자녀기관생활관심정도가 가장 큰 영향력을 미친 것은 미시체계 즉 보육교육기관과 가족의 친밀한 상호작용은 영유아의 발달을 촉진시킬 수 있음을 주장한 Bronfenbrenner(1979)의 이론과 Powell(2001)의 주장과 일치한다. 부모가 자녀의 기관생활에 관심을 가짐으로써 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, & Mahitivanicha, 2001). 실제로 유치원 교사들은 부모와의 협력의 필요성을 정보공유에 두고 있었다(임우영, 안선희, 2011). 유아들은 어머니가 기관의 생활에 관심을 둬으로써 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. 이 연구에서는 부모가 유아의 기관생활에 관심을 가지는 정도를 측정하는 하나의 변인으로 이러한 결과를 도출하였다는 한계가 있다. 그러나 관심을 가지는 것만으로도 유아의 인지발달을 예측한다는 점을 밝힌 것은 의의가 있다.

유아의 성별은 유아기에 큰 영향력을 미치는 환경적 요인들로 미시체계변인인 가정환경과 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 측정한 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. 추후 다른 관련 변인들을 함께 고려한 연구에서 성별의 효과를 재조명할 것을 제안한다.

가정환경의 질도 만4세 유아의 인지발달에 중요한 영향력을 미치는 변인이다. 본 연구에서는 부모의 교육수준과 같은 지위환경 변인보다 가정환경의 질인 과정환경 변인이 유아의 발달을 더 많이 설명한다는 선행연구 결과들(김정미, 곽금주, 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 밝혔다.

어머니의 취업여부는 가정환경의 질과 자녀기관생활관심정도 변인과 함께 고려했을 때에도 영향력을 발휘한다. 또한 어머니의 취업여부에 따라 유아의 인지발달을 도모하기 위한 차별적인 정책적 접근이 필요한지 여부를 파악하기 위해 본 연구에서는 어머니의 취업여부에 따라 변인들의 영향력을 구분하여 분석해보았다. 그 결과 취업모 가정이나 비취업모 가정 모두에게 어머니의 자녀기관생활관심정도가 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, & Egeland, 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 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 자녀기관생활관심도와 가정환경의 질이 중요하다는 점은 취업모의 근로시간을 단축하거나 육아휴직 등을 보장해주는 정책적인 접근이 결과적으로 유아의 인지발달을 도모할 수 있다는 시사점을 제공한다. 1명의 영유아 자녀를 둔 취업모의 경우 주중 자녀양육참여 시간이 길수록, 일-가정 양립의 어려움의 정도가 낮을수록 후속출산을 계획할 가능성이 높다는 연구(이정원, 유해미, 김문정, 2014)가 이를 뒷받침한다.

이 연구는 만4세 유아의 인지발달을 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. 그러나 이 변인들이 만4세 유아의 인지발달에 미치는 설명력이 낮은 것은 이 연구의 한계점이다. 이는 이 연구에서 생태체계이론에 근거하여 변인들을 선정하는 과정에서 비롯된 한계점이다. 생태체계이론은 본질적으로 아동의 능동적 발달과정이나 생물학적 영향력은 간과하고 있다는 비판과 아동발달이 일어나는 모든 맥락을 실제로 고려한 연구가 불가능하다는 한계를 가지고 있다(정옥분, 2003). 본 연구에서도 유아의 개인 내적 변인을 포함하지 못했으며, 고려하지 못한 생태체계변인들이 여전히 많을 것이다. 그럼에도 불구하고 환경체계변인으로만 만4세 유아의 인지발달을 유의하게 설명하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 이 연구는 유아의 인지발달을 직접 유아 대상의 검사를 통해 측정하지 못하고 영역별로 1~2개의 문항에 대한 교사의 보고로 측정했다는 점에서 한계가 있다. 그리고 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.

이 연구는 만4세 시기의 유아의 인지발달을 설명할 수 있는 다양한 환경적 차원의 변인들을 선정해 영향력을 살펴봄으로써 제한된 자원으로 유아의 조기 인지발달을 도모하고자 하는 정책적 전략 확립에 유용한 자료를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 대부분의 한국 유아가 보육교육 기관에 재원 중인 시대적 상황을 감안할 때 한국 부모의 육아가치관 및 한국 정부의 육아정책에 시사하는 바가 크다고 생각된다. 인지적 특별활동을 무분별하게 경험하게 하는 것보다 단순히 유아기 자녀의 기관생활에 관심을 가지는 것만으로도 유아의 인지발달을 도모할 수 있으므로, 부모가 적극적으로 자녀의 기관생활에 관심을 가질 수 있도록 배려하는 육아문화의 정착이 요구된다. 특히 어머니의 취업여부에 따라 차별적인 정책적 접근이 필요하다는 정보를 제공하였고, 출산율과 여성취업율을 올려야 하는 정부 차원에서 취업모가 자녀의 기관과 능동적으로 관계를 맺고 가정환경의 질을 높일 수 있도록 실효성 있는 일-가정 양립 정책을 시행해야 하는 근거를 제시하였다.

참고 문헌

- 강한나, 박혜원 (2013). 저소득가정 영유아의 발달과 부모의 양육특성 및 하루 일과시간에 관한 연구. **대한가정학회지**, 51(6), 613-622.
- 곽금주, 김정미, 유제민 (2007). 만 3세 아동에 대한 빈곤, 부모변인, 가정환경 및 아동발달과의 관계. **한국심리학회지: 발달**, 20(3), 83-98.
- 국가통계포털 (2014). KOSIS 100대 지표. 출력일 2014년 12월 15일, <http://kosis.kr/>.
- 권기석, 정부경, 양민철 (2015. 1. 26). [이슈분석] “0~5세 육아 국가가 책임” → “2세까진 엄마가 키워야...”. **국민일보**. 출력일 2015년 1월 26일, <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0922934147&code=11131300&cp=du>.
- 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, 곽금주 (2007a). 3-6세 유아를 위한 가정환경자극 척도(EC-HOME)의 타당화 연구. **아동학회지**, 28(1), 115-128.
- 김정미, 곽금주 (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 학습 관련기술에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 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 취업 여부에 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. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 양병화 (2002). **다변량 자료분석의 이해와 활용**. 서울: 학지사.
- 여성가족부 (2014). 여성 인력 관련 주요 통계 (2014년1분기). 출력일 2014년 12월 15일, <http://www.mogef.go.kr/index.jsp>.
- 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 등 (2008) 영유아의 언어 인지 사회·정서 발달 평가 도구 교사 지침서. 제주특별자치도교육청, 교육과학기술부.
- 이춘재 (2013. 3. 3). 지역별 학력격차 여전 ... 수준차 해소 정책 실패. 출력일 2014년 12월 15일, **한겨레**. <http://www.hani.co.kr/arti/society/schooling/407993.html>.
- 임우영, 안선희 (2011). 유아교사-부모 협력과 교사-유아 상호작용의 관계. **미래유아교육학회지**, 18(4), 323-350.
- 임현주 (2013). 월소득과 자녀의 출생순위별 부모와 자녀 및 지역사회변인 연구. **미래유아교육학회지**, 20(4), 257-282.
- 저출산 한국 탄력근무, 출산 선진국의 7분의 1수준 (2014. 4 .3). **연합뉴스**. 출력일 2014년 12월 15일, <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=shm&sid1=102&oid=001&aid=0006842518>.
- 전중환 (2012). 현대사회의 저출산에 대한 진화적 분석. **한국심리학회지: 사회문제**, 18(1), 97-110.
- 정미라, 권정윤, 박수경 (2011). 12개월 영아의 발달과 가정환경에 관한 연구. **유아교육연구**, 31(5), 371-389.
- 정옥분 (2003). **아동발달의 이론**. 서울: 학지사.
- 정옥분 (2010). **아동연구와 통계방법**. 서울: 학지사.
- 정유연 (2008). 어머니의 성취 압력과 유아의 수학 사교육 경험이 유아의 수학적 지식 및 태도에

- 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 정태인, 유홍준 (2002). 주부의 취업이 청소년자녀의 인성, 학업과 교우관계에 미치는 영향. **한국 청소년연구**, 13(1), 269-297.
- 조선기 (2015. 1. 22). “꽃으로도 아이를 때리지 않도록...” . **굿모닝 서울**. 출력일 2015년 1월 26일, <http://mediahub.seoul.go.kr/archives/837418>.
- 조중열, 배성봉, 박혜원, 박순길 (2012). 도시와 농촌 아동의 인지 언어적 기술과 문식성·수학 능력과의 관계. **유아교육연구**, 32(3), 357-381.
- 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. 울산대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 최지현, 성현란 (2010). 아동 및 부모의 사회인구학적 변인이 영유아 발달에 미치는 영향. **인지 발달중재학회지**, 1(1), 69-89.
- 최혜진, 이혜은 (2005). 학습자 변인과 가정환경변인에 따른 유아수학능력 발달의 차이. **유아교육연구**, 25(2), 27-48.
- 한유미, 권희경 (2006). 어머니의 양육신념과 자녀의 성취 및 유아교사의 역할에 대한 기대. **아동권리연구**, 10(4), 751-769.
- 황의영 (2014. 7. 28). [아파트 시황] 방학 학군수요 겹쳐 서울·수도권 전셋값 강세. **중앙일보**. 출력일 2014년 12월 15일, http://article.joins.com/news/article/article.asp?total_id=15373040&cloc=olinkarticle|default.
- 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*, 84(3), 235-244.
- Bradley, R. H., Caldwell, B. M., Rock, S. L., Ramey, C. T., Barnard, K. E., Gray, C. et al. (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*, 294-4304.
- 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*(2), 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*(1), 90-103.
- 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*(2), 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), 출력일 2014년 8월 4일, <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*(8), 1412-1425.
- Lopez, G. R., Scribner, J. D., & Mahiivanichcha, 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*(4), 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*(1), 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(6), 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(4), 528-547.
- Rentzou, K. (2011). Parent-caregiver relationship dyad in Greek day care centers. *International Journal of Early Years Education*, 19(2), 163-177.
- Shaffer, D. (2002). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (6th Ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- 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.

<부록 1> 만4세 유아의 인지발달과 생태체계변인 간 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 인지발달과 생태체계변인 간 상관관계 (N=562)

	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 인지발달과 생태체계변인 간 상관관계 (N=436)

	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

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

ABSTRACT

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

▶*Key Words* : *cognitive development, ecological system variable, mothers' involvement in child educare, quality of home environment, working mother*

논문투고	2014. 12. 16.
수정원고접수	2015. 02. 05.
최종게재결정	2015. 04. 09.