

임산부의 외향성과 신경증, 부부친밀감과 스트레스, 태아애착 간의 구조적 관계*

장 수 경 정 미 라[†] 최 지 현
가천대학교 유아교육학과 세살마을연구원

본 연구는 임산부의 성격특성 중 외향성과 신경증, 부부친밀감, 스트레스와 태아애착 간의 구조적 관계를 알아보기 위한 것이다. 이를 위해 서울, 경기지역에 거주하는 임산부 211명을 대상으로 자기보고식 설문조사를 실시하였고, 구조방정식 모형을 통해 연구모형의 적합도와 매개효과를 검증하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 임산부의 외향적인 성격 특성은 태아애착에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 신경증적인 성격특성은 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 둘째, 임산부의 외향적인 성격특성은 배우자와의 친밀감을 통해 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 임산부의 신경증적인 성격특성은 스트레스를 통해 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 임산부의 외향적인 성격특성과 태아애착 간의 관계에서 배우자와의 친밀감과 스트레스를 통해 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 임산부의 긍정적인 임신 적응과 자녀와의 애착형성을 위한 방안을 모색하였다.

주요어 : 태아애착, 외향성, 신경증, 부부친밀감, 스트레스

* 본 논문은 2013년도 정부재원(교육부 인문사회연구역량강화 사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2013S1A3A2053282).

† 교신저자 : 정미라, 가천대학교, 경기도 성남시 수정구 성남대로 1342

E-mail : mrchung@gachon.ac.kr

서론

임신기는 부모역할을 준비하는 전환기로 자녀와 정서적 유대 및 애착관계를 형성해가는 시기이다. 임신부와 태아의 관계를 나타내는 개념인 태아애착은 태아와의 상호작용이나 애정을 나타내는 정도를 의미한다(Doan & Zimerman, 2002). Cranley(1981)는 임신기가 어머니로서의 역할과 태아에 대한 정체감을 형성하면서 자녀와의 관계를 발달시켜 가는 시기라고 하면서, 태아애착의 구성요인으로 자신과 태아와의 구별, 태아와의 상호작용, 태아의 특성과 의도 추측, 태아를 위한 자신의 희생인 자기제공, 새로운 역할 획득의 5가지를 제시하였다. 선행연구들은 태아애착이 산모와 아기의 건강하고 긍정적인 출산 과정을 돕고, 출산 후 자녀와의 유대관계를 예측하는 중요한 요인이 되며(Siddiqui, Hagglof, & Eisemann, 1999), 출산 후 자녀의 초기발달 및 사회성, 자존감, 정서와 같은 인성발달과도 관련이 있음을 밝히고 있다(Alhusen, Hayat, & Gross, 2013).

태아애착에 영향을 미치는 요인으로는 임신부의 심리적 요인, 관계적 요인들이 있다. 태내 환경에 영향을 미치는 주요한 심리적 요인으로는 임신부의 성격, 지각된 스트레스가 있고, 관계적 요인으로는 배우자와의 관계 등이 있는데, 이러한 요인들은 임신기의 불안정한 상황을 조절하거나 부모-자녀 간의 안정된 애착형성을 돕는데 중요하다(Thompson, 2000). 임신부의 심리적 요인 중 하나인 성격특성은 주변 환경의 적응에 필요한 신념, 태도, 대인관계를 포함하는 개인의 기본적인 성향을 나타낸다. 1980년대부터 가장 보편적으로 적용되고 있는 성격특성은 외향성, 신경증, 친화성, 성

실성, 개방성의 5가지 독립적인 성격 요인들로 구성된다(Costa & McCrae, 1992). 이 중에서 특히 외향성과 신경증은 산모의 긍정적, 부정적 정서와 관련이 높은 성격특성으로 외향적인 사람은 긍정적, 적극적이고 사교적이며 말이 많은 성향을 가지며, 신경증적인 사람은 심리적 고통을 잘 호소하며 불안, 적대감, 부적응 대처를 가지는 성향을 보인다(Gomez, Gomez, & Cooper, 2002).

따라서 어머니의 성격특성은 자녀에 대한 양육태도 및 자녀와의 애착형성에도 영향을 미친다. 특히 외향성과 신경증은 긍정적, 부정적인 감정들에 대한 부모의 일관된 경향성을 나타내는 지표이기 때문에(Clark & Watson, 1988) 양육환경의 질과 정서적 분위기에 영향을 미친다(Metsäpelto & Pulkkinen, 2003). 외향성이 높은 부모는 책임감과 온정적인 태도, 자녀에게 민감하게 반응하는 긍정적인 양육행동을 보이는 반면 신경증이나 부정적인 정서성이 높은 부모는 강압적인 양육 및 책임감과 온정이 낮은 행동을 보인다(Belsky & Barends, 2002; Clark, Kochanska, & Ready, 2000). 또한 외향성은 안정된 애착유형(Bäckström & Holmes, 2001)과 연관되고, 신경증은 불안, 회피 애착유형(Picardi, Caroppo, Toni, Bitetti, & Dimaria, 2005)과 관련성이 높아, 외향적 성격특성의 임신부들이 태아에 대한 안정애착을 형성할 가능성이 높은 것을 알 수 있다(Mikulincer & Florian, 1999). 신경증이 높은 임신부는 주변 환경이나 사람들의 지각이나 관계 형성에서 부정적인 감정을 더 많이 경험하므로(Lahey, 2009) 태아와의 애착형성에서도 어려움을 겪기 쉽다(Bouchard, 2011). 이러한 선행연구 결과를 통해 어머니의 성격특성은 양육태도 및 행동은 물론 자녀와의 애착형성에도

영향을 미치는 중요한 변인임을 알 수 있다. 따라서 임신부가 가지는 외향성과 신경증적인 성격특성이 태아와의 애착형성에 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다.

한편 임신부의 태아애착 형성에 영향을 미치는 심리적 특성인 스트레스는 임신부의 성격특성에 따라 다르게 지각될 수 있다. 성격 특성 중 특히 외향적인 사람은 일상의 스트레스를 낮게 평가하지만 신경증적인 사람은 평범한 일상생활에서도 불안을 잘 느끼며 높은 수준의 스트레스를 지각하고, 특히 스트레스 상황에서는 더 많은 불안과 부정적인 감정을 가진다(Eysenck, Eysenck, & Barrett, 1985; Vollrath, 2001). 임신기에 노출된 심리사회적, 생리학적 스트레스는 임신부의 우울 및 자녀와의 관계, 자녀의 발달을 예측하는 강력한 요인이 된다(Sandman, Davis, Buss, & Glynn, 2011). 즉 임신기에 겪게 되는 불안 및 스트레스는 태아에 대한 정서적 몰입을 방해함으로써 태아와의 관계 형성을 어렵게 만들고 애착에 부정적인 영향을 미치게 된다(강수경, 정미라, 2012; Ossa, Bustos, & Fernandez, 2012). 이와 같이 개인의 성격특성에 따라서 스트레스에 대한 지각, 반응, 대처방식에 차이가 있을 수 있고(Lazarus & Folkman, 1984), 이러한 스트레스 정도는 태아애착에 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

뿐만 아니라 임신부와 가장 긴밀한 관계를 갖는 배우자와의 친밀감은 임신기 스트레스에 대한 보호요인이면서 태아와의 긍정적인 애착을 형성하도록 해준다. 부부관계 질 및 배우자와의 친밀감은 부부의 성격특성에 의해 영향을 받는데, 특히 외향성과 성실성은 결혼의 질에 긍정적인 영향을, 신경증은 부정적인 영향을 미친다(Ben-Ari & Lavee, 2005; Holland &

Roisman, 2008). 따라서 본 연구에서는 임신기라는 특수상황에서 임신부가 지각하는 본인의 외향성과 신경증적 성격특성에 따라 부부 간의 친밀관계를 어떻게 인식하는지 그 영향관계를 살펴봄으로써 부부관계를 통한 태아애착 및 스트레스에 미치는 영향을 통합적으로 알아보고자 한다.

그동안 임신부를 대상으로 한 부부관계 및 태아애착에 관한 연구는 임신기동안 배우자와의 관계가 지배, 통제, 비난 수준이 높으면 태아에게 가지는 애착도 낮고, 이후 자녀와의 애착형성에도 영향을 미치는 것으로 나타났다(Condon & Corkindale, 1997). 배우자와의 긴장 및 지지 관계는 삶에 대한 만족 및 정서적 안녕감과 긴밀한 관련성을 가지기 때문에(Walen & Lachman, 2000) 태아에게 가지는 태도나 애정에도 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 이는 부부관계가 친밀할수록 배우자는 임신부가 직면한 스트레스 사건을 잘 인지하고 이에 대한 상호작용이 원활하므로 임신기 스트레스로 인한 부정적인 영향을 완충해주고(Chapman, Hobfoll, & Ritter, 1997), 스트레스에 대한 지각수준을 낮추기 때문이다(Dehle, Larsen, & Landers, 2001). 또한 배우자와의 친밀감은 양육에 대한 만족감, 자녀에 대한 책임감과 관련성을 가지며(Baumrind, 1995), 어머니의 삶 뿐 아니라 자녀의 발달에 지속적인 영향을 미친다고 밝혀지고 있다(Mulsow, Caldera, Pusley, & Reifman, 2002). 따라서 임신기 어머니가 지각하는 본인의 성격특성에 따라 부부친밀감을 다르게 인식할 것이고, 임신부가 지각하는 배우자와의 친밀정도는 태아애착에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라 스트레스에 대한 지각 및 대처방식에 차이를 가져오므로 태아애착에 간접적인 영향을 미칠 것으로 예

측할 수 있다.

이러한 연구 결과에 기초할 때 임산부의 외향적이고 신경증적인 성격특성에 따라 부부친밀감을 지각하는 정도나 스트레스에 대한 인식이 다를 수 있으므로, 태아애착에도 차이를 가져오는지 살펴볼 필요가 있겠다. 그동안 개인의 성격특성과 태아애착의 관계에서 배우자 지지나 스트레스의 매개효과를 살펴 본 직접적인 연구는 없었다. 특히 배우자와 같은 주변 사람으로부터의 정서적 지지는 개인의 건강 뿐 아니라 스트레스 경험에 중요한 영향을 미치며 외향성과 스트레스 간의 관계에서 중재역할을 하므로(Swickert, Rosentreter, Hittner, & Mushrush, 2002) 배우자와의 친밀감과 같은 관계적 특성과 스트레스의 간접적인 영향을 성격특성과 함께 살펴볼 필요가 있음을 알 수 있다.

최근 국내에서 이루어진 임산부의 태아애착 관련 연구들은 주로 부부관계 질이나 임산부의 스트레스 등 심리적 요인과 관련된 연구가 주를 이루고, 성격특성과 관련된 연구들은 미비하다. 성격특성 관련 연구는 주로 영유아기 자녀를 둔 부모의 양육행동 및 태도(안영희, 김연화, 한세영, 2008; 이미영, 이현옥, 2015; 전현진, 김영희, 2013), 자녀와의 관계(송현정, 2007; 최윤희, 2011)와 관련한 연구가 주로 이루어졌다. 반면 임산부의 성격특성과 관련해서는 불안(한혜실, 1984) 및 심리상태(김선아, 윤혜원, 김학룡, 1993)와 관련한 연구는 있었으나 태아와의 관계 및 애착에 대한 영향을 살펴본 연구는 진행되지 않았다. 하지만 임신기의 태아애착은 출산 후 자녀양육에 영향을 미치고(Alhusen et al., 2013), 어머니의 외향성과 신경증적인 성격특성 또한 양육행동과 스트레스 등에 영향을 미치는 주요한 요인(안영

희 외, 2008; 전현진, 김영희, 2013)이므로 임산부의 성격특성과 태아애착 간의 관계를 알아볼 필요가 있다. 임산부가 가지는 성격특성이 태아애착에 영향을 미치는 관계를 살펴봄으로 임산부의 임신기 적응을 돕고 초기 자녀와의 긍정적인 애착을 형성하는데 도움을 주고자 한다. 본 연구는 외향성과 신경증적인 성격, 부부친밀감, 스트레스가 태아애착에 영향을 미침에 있어 각 변인들 간의 인과적 관계구조를 규명하고, 이 과정에서 부부친밀감과 스트레스의 매개적 역할을 검증하고자 한다. 본 연구에서는 임산부가 지각하는 외향성, 신경증적인 성격특성이 태아애착에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 각 성격특성이 부부친밀감과 스트레스를 매개하여 태아애착에 간접적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다. 이에 따른 연구모형(그림 1)과 연구문제는 다음과 같다.

임산부가 지각하는 외향성과 신경증적 성격특성에 따른 부부친밀감 및 스트레스의 인식과 영향이 태아애착에 미치는 구조적 관계는 어떠한가?

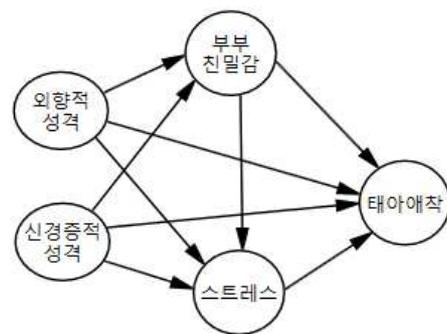


그림 1. 연구모형

방 법

연구대상

본 연구의 대상은 서울 및 경기 지역에 거주하는 임신부 211명이다. 설문에 응답한 임신부는 모두 225명이었으나 설문문항에 불성실하게 응답한 14명을 제외하고 211명만을 최종 연구대상으로 선정하였다. 표본크기는 최대우도법(ML)을 기준으로 할 때 150-400 정도의 표본크기가 적당하며, 일반적으로 200여

개의 표본크기를 임계치로 많이 사용하고 있어(우종필, 2012) 최종 연구대상자 211명이 적절하다고 판단되었다. 연구대상자의 일반적인 특성은 표 1과 같다. 연구대상 임신부의 연령은 30-35세 미만이 135명(64.0%)으로 가장 많았고, 평균은 31세($SD=2.73$)이다. 임신기간은 초·중기인 27주 이하가 150명(71.7%)으로 많았고, 계획임신인 경우가 166명(78.7%)으로 많았다. 교육수준은 대학졸업(전문대졸 포함)이 161명(76.3%), 가구 월 소득은 400-500만원 미만이 50가구(23.7%)로 가장 많았다.

표 1. 연구대상의 일반적 특성

(N= 211)

변인	항목	빈도(명)	백분율(%)
연령	29세 이하	52	24.6
	30-35세 미만	135	64.0
	35-40세 미만	23	10.9
	무응답	1	0.5
임신기간	27주 이하	150	71.7
	28주 이상	60	28.4
	무응답	1	0.5
계획임신	무	45	21.3
	유	166	78.7
학력	고졸	3	1.4
	대졸(전문대졸포함)	161	76.3
	대학원이상	46	21.8
	무응답	1	0.5
월 평균 소득	300만원 미만	36	17.7
	300-400만원 미만	41	19.4
	400-500만원 미만	50	23.7
	500-600만원 미만	41	19.4
	600만원 이상	40	19.0
	무응답	3	1.4

측정도구

외향성과 신경증

임산부의 외향성과 신경증을 측정하기 위해 성격의 5가지 유형 측정도구인 NEO-FFI(Five Factor Inventory) 성격유형도구를 사용하였다. 이 도구는 Costa & McCrae(1992)가 개발하고 안창규와 이경임(1995)이 우리나라 실정에 맞게 번안하여 타당화한 총 60문항이다. 이를 김사원(2008)이 요인분석하여 외향성(7문항), 성실성(9문항), 신경증(9문항), 친화성(6문항), 개방성(5문항)의 총 36개 문항으로 요인 타당도를 확보한 것을 사용하였다. 본 연구에서는 어머니의 행동과 정서에 영향을 미치는 요인인 외향성과 신경증 문항만을 사용하였다(안영희 외, 2008). 외향성은 사회적 활동 및 상호작용에 대한 선호를 나타내며, 신경증은 부정적인 정서를 경험하는 경향성을 의미한다. 외향성은 '여러 사람들과 함께 어울려 지내는 것이 좋다', 신경증은 '신경이 예민하고 자주 긴장되곤 한다' 등의 문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 4점 리커트 척도이며, 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 외향성이 .82이며, 신경증이 .85이다.

부부친밀감

임산부의 부부친밀감을 측정하기 위해 이경희(1995)가 개발한 부부친밀감 척도를 사용하였다. 하위영역은 인지적(5문항), 정서적(5문항), 성적(5문항) 친밀감으로 총 15문항으로 구성되어있으며, 인지적 친밀감은 '우리 부부는 서로 개성을 가진 독립된 존재로 인정한다', 정서적 친밀감은 '죽음이 갈라놓기 전까지 우리는 하나의 운명공동체라고 생각한다', 성적 친밀감은 '우리는 성관계를 통해 서로

가까워짐을 느낀다'의 문항으로 이루어져있다. 본 연구에서는 임산부의 상황을 고려하여 성적친밀감은 제외하고 인지적, 정서적 친밀감만을 사용하였다. 이 도구는 부부친밀감의 정도를 묻는 문항들에 대해 응답자가 일치하는 정도를 4점 리커트 척도로 답하는 것으로, 점수가 높을수록 부부친밀감이 높은 것을 의미한다. 본 도구의 문항전체 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .84이고, 하위영역별로 인지적 영역은 .78이며 정서적 영역은 .68이다.

임신기 스트레스

임산부의 스트레스를 측정하기 위해 안황란(1984)이 개발한 임신 스트레스 척도를 사용하였다. 하위요인은 태아와 관련된 스트레스(9문항), 배우자와 관련된 스트레스(6문항), 임부와 관련된 스트레스(11문항)의 총 26문항으로 구성되어 있다. 태아관련 스트레스는 '태아가 기형일까봐 걱정이 된다', 배우자관련 스트레스는 '외모의 변화로 인하여 남편의 사랑이 감소할까 걱정이다', 임부관련 스트레스는 '임신으로 오는 신체적인 변화 때문에 불편하다' 등의 문항으로 이루어져있고, 점수가 높을수록 태아, 배우자, 임산부와 관련한 지각된 스트레스가 높은 것을 의미한다. 이 도구는 4점 리커트 척도로, 전체 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .90이고 하위영역별로 살펴보면 태아관련 스트레스는 .86, 배우자관련 스트레스는 .73, 임부와 관련된 스트레스는 .84이다.

태아애착

임산부의 태아애착을 측정하기 위해 Cranley(1981)가 개발한 태아애착 척도(Maternal-Fetal Attachment Scale)를 한국적 상황에 맞게 김기영(2000)이 번안한 것을 사용하였다. 하위영역은

자신과 태아와의 구별(3문항), 태아와의 상호 작용(5문항), 태아의 특성과 의도에 대한 추측(6문항), 자기제공(6문항), 역할취득(4문항)의 총 24문항으로 구성되어 있다. 자신과 태아와의 구별은 '나는 뱃속에서 아기가 놀 때 기분이 좋다', 태아와의 상호작용은 '나는 뱃속에 있는 아기에게 이야기한다', 태아의 특성과 의도에 대한 추측은 '나는 아기가 움직이는 양상을 보고 아기의 성격에 대하여 추측한다', 자기제공은 '나는 임신으로 겪게 되는 어려움들이 경험할만한 가치가 있다고 생각한다', 역할취득은 '나는 아기에게 젖먹이는 모습을 상상하곤 한다' 등의 문항으로 구성되어 있다. 이 도구는 4점 리커트 척도이고, 점수가 높을수록 임신부의 태아애착 정도가 높다는 것을 의미한다. 본 연구도구의 전체 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .92이고 하위영역별로 자신과 태아의 구별은 .61, 태아와의 상호작용은 .84, 태아의 특성과 의도에 대한 추측은 .80, 자기제공은 .82, 역할취득은 .80이다.

연구절차

본 연구는 2014년 6월 임신부 30명을 대상으로 사용된 설문지의 문항이해도를 파악하기 위해 예비조사를 실시하고, 전문가(유아교육학과 교수) 3인에게 내용타당도를 검증받았다. 이는 검사문항들이 영역의 특성을 잘 대표하고 일반화할 수 있는지, 문항 난이도와 문항 내용이 적절한지를 확인하였고 내용타당도가 양호한 것으로 나타났다. 본 연구를 위한 설문조사는 서울 및 경기지역 20개 자치구의 임신부 부모교육에 참여한 임신부를 대상으로 2014년 7월부터 11월까지 진행하였다. 부모교육 프로그램이 시작하기 전에 연구의 목적과

취지, 개인정보 보호와 기밀 유지와 관련하여 설명하고 서면동의서를 받은 후, 연구참여에 동의한 임신부에게만 설문지를 작성하게 하였으며, 설문지 응답에는 15분 정도 소요되었다.

자료분석

임산부의 외향성과 신경증 성격, 부부친밀감, 스트레스, 태아애착 간의 구조적 관계를 분석하기 위해 통계프로그램 SPSS 21.0과 AMOS 21.0을 사용하였다. 먼저 연구대상자의 일반적인 경향을 알아보기 위해 기술통계분석(빈도, 백분율, 평균, 표준편차)을 실시하고, 측정변인이 다변량 정규분포성 가정을 충족하는지 알아보기 위해 왜도와 첨도를 산출하였다. 둘째, 측정변인 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 셋째, 각 변인들 간의 구조적 관계를 입증하고자 구조모형을 검증하고 구조방정식모형을 실시하였다. 모수추정은 최대우도법(Maximum Likelihood Method)을 사용하였으며, 연구모델의 적합도를 평가하기 위해 χ^2 (CMIN)이외에 RMSEA, CFI, TLI, BIC를 기준으로 검토하였고, 제안모델과 경쟁모델의 모델적합도와 간명성, 경로유의성을 기초로 최종모델을 선정하였다. χ^2 (CMIN)값은 표본크기에 민감한 영향을 받으므로 표본크기에 민감한 영향을 받지 않는 적합도 지수인 RMSEA, CFI, TLI를 함께 고려하여 평가하였고(홍세희, 2000), 간결한 모델에 대해 더 좋은 결과를 보여주는 간명적합지수인 BIC를 사용하였다(우종필, 2012). 마지막으로 최종모델의 간접효과는 부트스트래핑(Bootstrapping) 절차를 사용하여 통계적 유의성 검증하였다.

결 과

측정변인의 일반적인 경향 및 변인 간 상관관계, 정규분포성 검증

임산부의 태아애착, 외향성 및 신경증, 부부 친밀감, 스트레스의 일반적 경향 및 변인 간의 상관관계는 표 2와 같다. 측정변인 간 상관관계를 살펴본 결과 태아애착, 외향성 및 신경증, 부부친밀감, 스트레스 간에 전반적으로

유의미한 상관관계가 나타났다.

측정변인의 일반적 경향을 살펴보면 태아애착은 자신과 태아의 구별이 3.43점(*SD*: .44), 태아와의 상호작용이 3.60점(*SD*: .48), 태아의 특성 및 의도추측 3.60점(*SD*: .40), 자기제공이 3.30점(*SD*: .48), 역할취득이 3.52점(*SD*: .48)으로 전반적으로 높게 나타났다. 외향성은 3.13점(*SD*: .41), 신경증은 2.17점(*SD*: .49)이었고, 부부친밀감은 인지적 친밀감이 3.28점(*SD*: .43), 정서적 친밀감이 3.50점(*SD*: .37)이었다. 스트레스

표 2. 측정변인의 일반적 경향 및 변인 간 상관관계

	태아애착					성격특성		부부친밀감		스트레스		
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
①	1											
②	.49**	1										
③	.42**	.57**	1									
④	.37**	.56**	.52**	1								
⑤	.38**	.60**	.61**	.59**	1							
⑥	.41**	.39**	.26**	.38**	.37**	1						
⑦	-.08	-.15*	-.07	-.21**	-.19**	-.40**	1					
⑧	.21**	.26**	.30**	.32**	.32**	.32**	-.15*	1				
⑨	.28**	.33**	.32**	.32**	.30**	.37**	-.11	.68**	1			
⑩	-.11	-.10	-.01	-.21**	-.09	-.16*	.44**	-.12	-.05	1		
⑪	-.16*	-.11	-.13*	-.25**	-.25**	-.22**	.43**	-.30**	-.23**	.42**	1	
⑫	-.15*	-.18*	-.09	-.38**	-.18*	-.18**	.46**	-.15*	-.15*	.58**	.48**	1
평균	3.43	3.60	3.60	3.30	3.52	3.13	2.17	3.28	3.50	2.45	1.90	2.37
표준편차	.44	.48	.40	.48	.48	.41	.49	.43	.37	.56	.48	.50
왜도	-.43	-1.18	-1.03	-.30	-.88	.15	.40	.11	-.46	.09	.57	-.23
첨도	-.43	.76	.14	-.78	.21	-.09	.55	-.77	-.09	.13	1.47	.27

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

- ① 자신과 태아구별 ② 태아와의 상호작용 ③ 태아특성 및 의도추측 ④ 자기제공 ⑤ 역할 취득
- ⑥ 외향성 ⑦ 신경증 ⑧ 인지적 친밀감 ⑨ 정서적 친밀감 ⑩ 태아관련 스트레스 ⑪ 배우자관련 스트레스
- ⑫ 임부관련 스트레스

중 태아관련 스트레스는 2.45점($SD: .56$), 배우자관련 스트레스는 1.90점($SD: .48$), 임부관련 스트레스는 2.37점($SD: .50$)으로 지각하는 것으로 나타났다.

통계적 모델의 추정 방법을 결정하기 위해 다변량 정규분포성을 검증한 결과, 왜도지수의 절대값이 3.0이하여야 하고, 첨도지수의 절대값이 8.0이하여야 한다는 기준(문수백, 2009)을 적용하였을 때 왜도의 절대값이 .09-1.18로, 첨도의 절대값이 .09-1.47로 나타나 다변량 정규분포 가정을 충족하였으며, 최대우도추정(Maximum Likelihood Estimation)절차를 사용하여 모델의 적합도와 모수치를 추정하였다.

측정모형 검증

가설적 구조에 의해 나타난 측정모형을 최대우도법을 사용한 확인적 요인분석(CFA)을 통해 검증한 결과, 측정모형은 $\chi^2=88.814$, $p<.001$, RMSEA=.067, CFI=.953, TLI=.933로 χ^2 를 제외한 다른 적합도 지수가 기준을 충족하는 것으로 나타나 양호한 모형적합도를 보였다. 잠재변인들 간의 상관관계를 살펴보면 변인들 간 상관이 .15-.62로서 잠재변인 간 상관이 지나치게 높지 않아 변별타당성이 확보된 것으로 확인되었다. 또한 측정변인과 해당 잠재변인 간의 인과적 관계를 나타내는 회귀계수가 통계적으로 모두 유의하였고(CR=7.63-8.66, $p<.001$), 측정변인들의 표준화 요인계수가 .57-.87로서 충분한 수렴타당성을 지니는 것으로 판단되었다.

제안모형과 경쟁모형의 적합도 분석

본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 임신부

의 외향성 및 신경증이 태아애착에 미치는 영향에서 부부친밀감과 스트레스가 매개하는지 알아보기 위한 모형을 수립하고 이에 대한 분석과 적합도를 검증하였다. 제안모형(그림 2)에서는 외향성과 신경증이 태아애착에 직접적인 영향을 미치고, 외향성과 신경증 각각 부부친밀감과 스트레스를 모두 매개하여 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 설정하였다. 제안모형이 타당한지를 검증하기 위해 2개의 경쟁모형을 설정하였다. 경쟁모형 1(그림 3)은 본 연구에서 제시한 매개효과가 적합한지 알아보기 위해 외향성과 신경증이 태아애착에 미치는 직접효과 경로를 제외한 완전매개 모형이다. 경쟁모형 2(그림 4)는 외향성과 태아애착 관계에서 부부친밀감이 매개하고 신경증과 태아애착의 관계에서 스트레스가 매개하며 외향성이 스트레스에, 신경증이 부부친밀감에 미치는 교차경로는 가정하지 않는 부분매개 모형이다.

모형의 적합도와 간명성을 살펴보기 위하여 모형의 적합도 지수를 산출한 결과는 표 3과 같다. 적합도 지수로는 절대적합지수인 χ^2 (CMIN), RMSEA와 증분적합지수인 CFI, TLI를 사용하였다. 이는 표본 크기에 민감하게 영향을 받지 않고, 모형의 설명력 뿐 아니라 모형의 간명성을 고려하기 때문에 여러 적합도 지수 중 RMSEA, CFI, TLI를 사용하였다(홍세희, 2000). 간명적합지수인 BIC는 자유도를 이용해 간명성을 고려하는 지수로, 두 개 이상의 모형 중 어느 모형이 더 적합한지 비교할 때 BIC가 상대적으로 더 엄격하다(Kline, 2005). 표 3에 제시된 지수를 비교하면 다음과 같다. 경쟁모형 1, 2는 제안모형에 내재된(nested) 관계이기 때문에 χ^2 차이검증을 통해 두 모형을 비교하여 적합한 모형을 선택할 수 있다. 제안

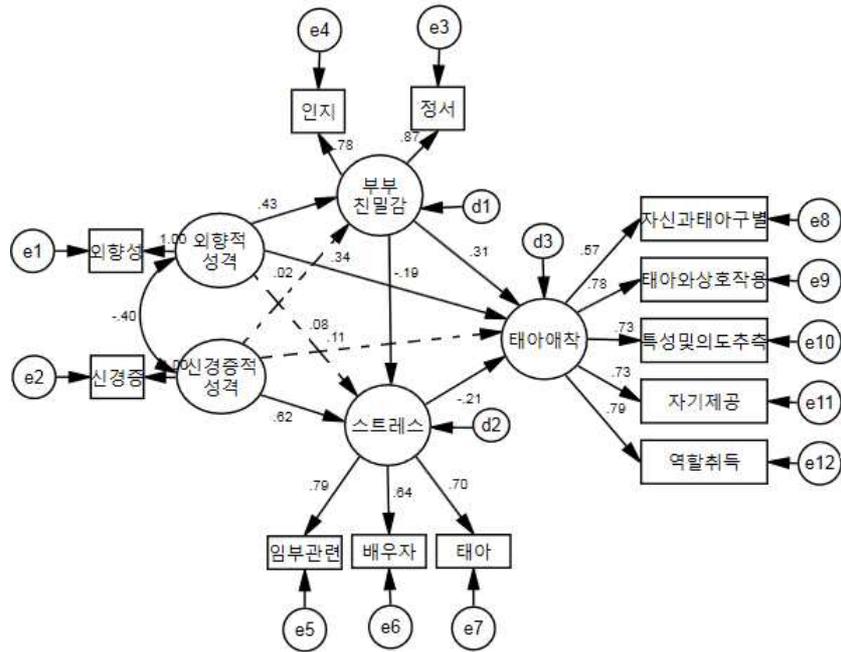


그림 2. 제안모형의 모수치 결과

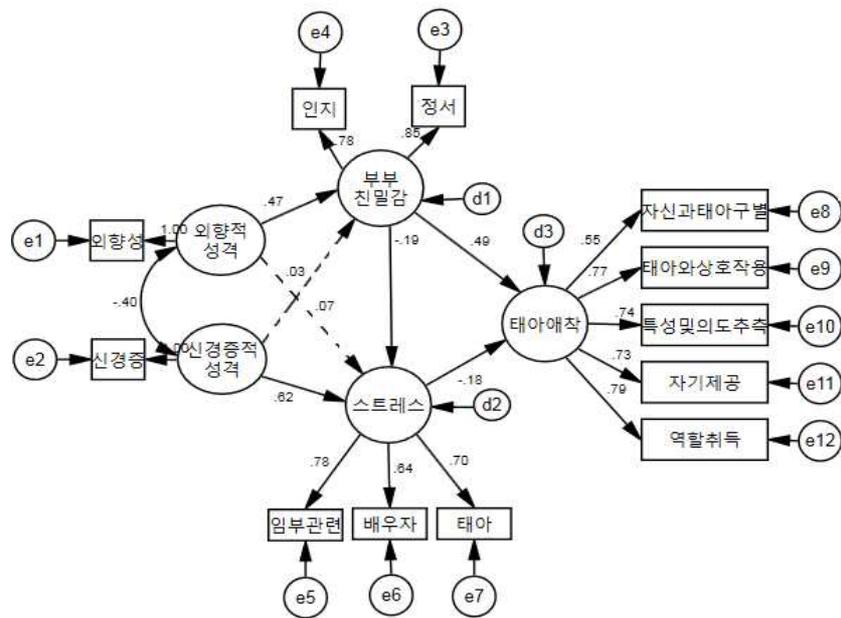


그림 3. 경쟁모형 1의 모수치 결과

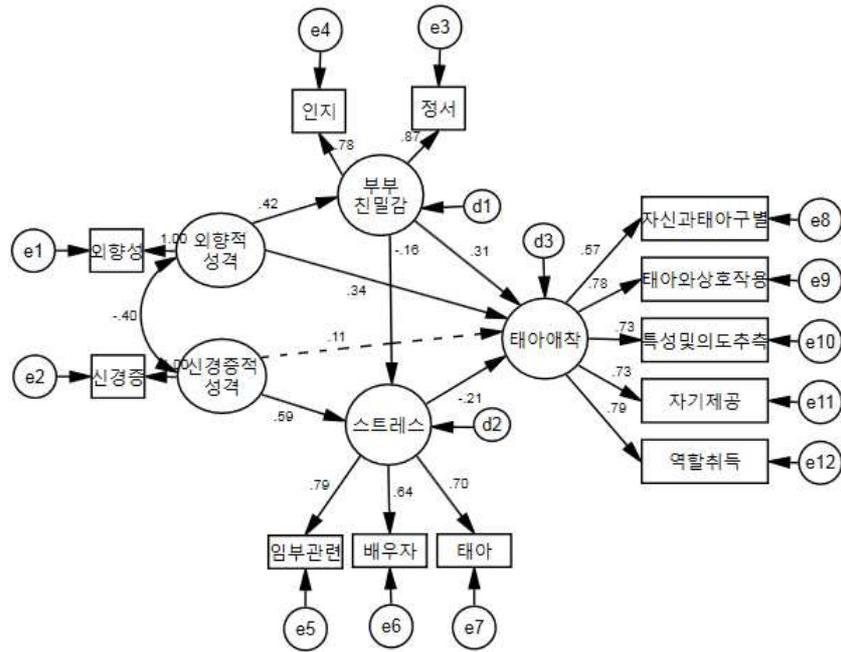


그림 4. 경쟁모형 2의 모수치 결과

표 3. 연구모형의 적합도 분석

	χ^2 (CMIN)	df	p	RMSEA	CFI	TLI	BIC
제안모형	88.814	46	.000	.067 (.045-.087)	.953	.933	260.073
경쟁모형1	107.321	48	.000	.077 (.057-.096)	.935	.911	267.877
경쟁모형2	89.843	48	.000	.064 (.043-.085)	.954	.937	250.399

모형과 경쟁모형 1 간의 χ^2 차이는 통계적으로 유의하게 나타나($\Delta\chi^2=18.507$, $df=2$) 직접효과를 가정하는 제안모형이 보다 우수한 모형임을 알 수 있다. 제안모형과 경쟁모형 2 간의 χ^2 차이는 통계적으로 유의하게 나타나지 않아($\Delta\chi^2=1.029$, $df=2$) 모형 간 간명성을 비교하였다. BIC는 수치가 낮을수록 간명하므로 경

쟁모형 2가 제안모형과 경쟁모형 1에 비해 낮은 수치를 보이므로 경쟁모형 2가 가장 간명한 모형으로 나타났다. 따라서 경쟁모형 2는 양호한 적합도를 가지면서 간명한 모형으로 판단할 수 있다.

또한 경로 간의 유의성을 살펴본 결과 제안모형과 경쟁모형 1에서 외향성이 스트레스로

가는 경로($\beta=.08, p>.05, \beta=.07, p>.05$)와 신경증이 부부친밀감으로 가는 경로($\beta=.02, p>.05, \beta=.03, p>.05$)가 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.

이를 바탕으로 모형의 적합도, 간명성, 경로의 유의성 기준을 종합적으로 고려할 때, 경쟁모형 2가 제안모형과 경쟁모형 1보다 더 우수한 모형으로 판별되어 측정변인 간의 관계를 효과적으로 설명하는 것으로 나타나 최종 연구모형으로 선정하였다.

최종 연구모형 분석

본 연구의 최종 연구모형에서 측정변인들 간의 경로를 구체적으로 파악하기 위해 변인 간 직접경로계수에 대한 통계적 유의성을 검증한 결과는 표 4와 그림 4와 같다. 신경증이 태아애착으로 가는 경로($\beta=.11, p>.05$)를 제외하고는 모든 경로에서 표준화 계수가 -.21에서 .59로 나타났고, C.R. 절대값은 1.97이상으로 유의수준 .05에서 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

임산부의 외향성과 신경증이 부부친밀감과 스트레스를 통하여 태아애착에 미치는 매개효

과를 살펴보기 위해 부트스트래핑을 실시하여 .05수준에서 간접효과의 유의성을 살펴볼 수 있도록 95% 신뢰구간을 설정하여 간접효과를 살펴보았다. 그 결과는 표 5와 같다.

외향성이 태아애착에 미치는 직·간접효과를 살펴보면 외향성은 부부친밀감에 정적인 직접효과($\beta=.42, p<.01$)를 보였고 스트레스에 부적인 간접효과($\beta=-.07, p<.05$)를 보였다. 또한 부부친밀감은 스트레스에 부적인 직접효과($\beta=-.16, p<.05$)를, 태아애착에 정적인 직접효과($\beta=.31, p<.01$)와 간접효과($\beta=.03, p<.05$)를 나타냈다. 외향성은 태아애착에 직접효과($\beta=.34, p<.01$)와 간접효과($\beta=.15, p<.01$)를 보여, 외향성은 태아애착에 대해 직접적인 영향뿐 아니라 부부친밀감과 스트레스를 매개하여 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

신경증이 태아애착에 미치는 직·간접효과를 살펴보면 신경증은 태아애착에 대해 통계적으로 유의한 직접효과($\beta=.11, p>.05$)는 없었으나, 스트레스에 정적인 직접효과($\beta=.59, p<.01$)와 태아애착에 대한 간접효과($\beta=-.13, p<.01$)가 유의한 것으로 나타났다. 따라서 스트레스는 신경증과 태아애착 간의 사이를 유

표 4. 변인 간 경로계수와 유의성 검증

	경로	비표준화계수	표준화계수	S.E.	C.R.
외향성	→ 부부친밀감	.25	.42***	.05	5.35
	→ 태아애착	.09	.34***	.02	4.03
신경증	→ 스트레스	.48	.59***	.06	7.43
	→ 태아애착	.02	.11	.02	1.22
부부친밀감	→ 스트레스	-.33	-.16*	.16	-2.11
	→ 태아애착	.14	.31***	.04	3.52
스트레스	→ 태아애착	-.05	-.21*	.02	-2.01

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

표 5. 최종 연구모형의 효과분해

경로	직접효과		간접효과		총효과		
	비표준화	표준화	비표준화	표준화	비표준화	표준화	
	계수	계수	계수	계수	계수	계수	
외향성 →	부부친밀감	.25	.42**	-	-	.25	.42**
	스트레스	-	-	-.08	-.07*	-.08	-.07*
	태아애착	.09	.34**	.04	.15**	.13	.49**
신경증 →	스트레스	.48	.59**	-	-	.48	.59**
	태아애착	.02	.11	-.02	-.13**	-.00	-.01
부부친밀감 →	스트레스	-.33	-.16*	-	-	-.33	-.16*
	태아애착	.14	.31**	.02	.03*	.15	.35**
스트레스 →	태아애착	-.05	-.21*	-	-	-.05	-.21*

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

의하게 매개하는 것으로 나타났다. 마지막으로 태아애착에 미치는 총효과 크기를 비교해 보면 태아애착에 대해 외향성이 가지는 직간접효과($\beta = .49, p < .01$)가 가장 큰 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 임신부가 태아와 애착을 형성하는데 있어서 외향성과 신경증적 성격, 부부친밀감, 스트레스가 어떠한 영향관계를 이루는지 변인 간의 인과적 관계구조를 규명하고, 태아애착에 대해 부부친밀감과 스트레스가 간접적인 영향을 미치는지 살펴보았다. 본 연구에서 나타난 최종 연구모형의 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 임신부의 외향적인 성격특성은 태아애착에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 신경증적인 성격은 직접적인 영향을

미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 임신부의 외향성, 성실성, 친화성과 같은 긍정적인 성격 특성은 태아애착에 직접적인 영향을 미친 반면 신경증은 태아애착에 직접적인 영향을 미치지 않은 연구결과(Maas, Vreeswijk, Braeken, Vengerhoets, & van Bakel, 2014)와 일치한다. 또한 강수경과 정미라(2012)의 연구에서 임신부의 사회성이 태아애착 하위요인 모두와 정적 상관을 보인 반면 부정적인 정서성은 태아애착 하위요인 중 자기제공만이 부적 상관을 보인 것과 부분적으로 일치한다. 어머니의 높은 외향성은 안정된 애착유형 및 애정어리고 유능한 양육과 관련이 높으며(Bäckström & Holmes 2001; Clark et al., 2000) 임신부가 가지는 대인관계나 사회적 능력은 태아와 좀 더 긴밀한 관계를 가지도록 한다(Hjelmstedt, Widstrom, & Collins, 2006). 외향성은 중요한 삶의 사건에 직면했을 때 보호요인으로 작용하는데 외향적인 사람들이 가지는 낙천성이 임신기의 우울증상을 감소시키며(Marín-Morales,

Carmona, Monge, & Peñacoba-Puente, 2014) 임신 과정을 긍정적으로 받아들이기 때문에 태아에 대한 인식과 애착을 증진하는데 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

반면 본 연구에서는 높은 신경증이 자녀양육과 관련된다는 선행연구(Belsky & Barends, 2002; Smith, Spinrad, Eisenberg, Gaertner, Popp, & Maxon, 2007)를 바탕으로 신경증이 태아애착에도 영향을 미칠 것으로 연구모형을 설정하였으나 인과관계가 나타나지 않았다. 이는 신경증이 자녀양육과 유의미한 관련성을 가지지 않는다는 연구(Clarke, 2006)와 태아애착에 직접적인 영향력을 미치지 않는다는 연구(Maas et al., 2014)를 지지하는 결과이다. 신경증이 태아애착에 직접적인 영향을 미치지 않고 간접적인 영향만을 미치는 것은 신경증은 임신부가 태아에 대한 생각과 감정을 발달시키는 과정에서 스트레스나 사회적 지지에 대한 인식과 같은 개입변인에 상당한 영향을 미치기 때문인 것으로 볼 수 있다(Bouchard, 2011). 높은 신경증은 불안, 민감성, 부정적인 감정과 스트레스의 지각수준을 높이고(Lahey, 2009) 이러한 변인들이 임신부와 자녀 간의 애착형성에 영향을 미치므로 신경증은 태아애착에 직접적인 영향보다는 간접적인 영향을 미친 것으로 사료된다.

둘째, 임신부의 외향적인 성격특성은 배우자와의 친밀감을 통해 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 대인관계를 잘 형성하고 유지하는 임신부들은 안정되고 강한 사회적 지지를 가지며 이는 태아와의 정서적 유대를 높인다는 연구(Hjelmstedt et al., 2006)를 지지하는 결과이다. 즉 자신의 성격이 외향적이고 성실하다고 지각하는 사람일수록 부부관계 안에서 느끼는 감정이나 만족

도가 높으며(Holland & Roisman, 2008), 이러한 만족도는 애착형성에 긍정적인 영향을 미치는 것이다. 본 연구에서 임신부의 외향성만이 관계적 변인인 부부친밀감을 통해 태아애착에 영향을 미치는 것으로 나타나 임신부가 지각하는 신경증은 부부친밀감을 인지하는데 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 여성은 자신의 성격특성과 무관하게 상대 남성의 신경증 수준에 의해 관계만족이 달라지며(이경성, 2004), 아내와 남편의 신경증은 남편의 결혼만족도에만 영향을 미치는 것으로 나타난 연구(Karney & Bradbury, 1997)를 지지한다. 부부의 성격이 부부관계에 미치는 관련성은 배우자의 성격이 어떠한지, 성격에 대한 지각자가 본인인지 배우자인지에 따라 그 결과가 달라질 수 있는데(이경성, 2004; 장지영, 황순택, 2012) 본 연구에서는 임신부가 외향성이 높다고 지각할수록 배우자와의 관계가 친밀하다고 인지하는 것을 알 수 있다. 이는 외향성의 성격특성이 갖는 의사소통 및 대인관계 능력으로 인한 것으로도 해석할 수 있다. 외향성이 높은 임신부는 임신기동안 자신의 요구나 선호를 배우자에게 적절하게 표현할 수 있고 긍정적인 의사소통을 함으로 배우자와의 친밀감이 높아지는 것이다(Vollrath, 2001). 또한 외향적인 사람들은 내성적인 사람들에 비해 자신의 인적자원으로부터 받는 사회적 지지에 대한 만족을 더 많이 지각하므로(Demakis & McAdams, 1994) 외향적인 성격이 높은 임신부들은 배우자와의 친밀감이나 만족도를 더 높게 평가하기 때문일 수 있다. 또한 배우자와의 관계에 대한 만족(Hjelmstedt et al., 2006; Siddiqui et al., 1999), 배우자의 정서적, 신체적 지원(Sandbrook & Adamson-Macedo, 2004)은 임신부의 태아에 대한 인식과 애착

형성에 중요한 역할을 한다. 임신기 어머니가 느끼는 주변사람들로부터의 정서적 지지는 태아에 대한 관심과 안정된 태아애착을 갖도록 도와준다(Ossa et al., 2012; Rowe, Wynter, Steele, Fisher, & Quinlivan, 2013). 본 연구를 통해 임신부가 외향적인 성격을 가질수록 배우자와의 친밀감을 높게 인식하며 이러한 배우자와의 긍정적인 관계가 임신부의 태아에 대한 애착을 높인다는 것을 알 수 있다. 따라서 임신부의 태아애착을 높이기 위해서는 배우자와의 친밀감을 높이도록 하고, 부부 간 생기는 여러 가지 문제에 대한 의사소통을 적극적으로 지원 할 수 있는 부모교육을 실시해야 할 것이다.

셋째, 임신부의 신경증적인 성격특성은 스트레스를 통해 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 신경증적인 성격이 양육스트레스를 통해 어머니의 양육행동에 간접적인 영향을 미친 연구(전현진, 김영희, 2013)를 간접적으로 지지하는 결과이다. 본 연구에서 임신부의 신경증만이 스트레스를 매개하여 태아애착에 영향을 미치고 외향성이 스트레스에 직접적인 영향을 미치지 않는 것은 임신부의 외향성과 스트레스 간의 중재역할을 하는 변인들의 영향으로 생각할 수 있다. 외향성은 스트레스를 인지하는 과정에서 다른 사람과의 의사소통과 부부 간 정서적 지지를 통해 스트레스를 중재하기 때문에 부부관계와 같은 관계적 변인의 간접적인 영향이 클 수 있어(안영희 외, 2008; Swickert et al., 2002) 외향성과 스트레스 간에 직접적인 인과관계를 가지지 않을 수 있다. 반면 신경증은 외향성, 친화성, 성실성의 특성들에 비해 주변사람들로부터 느끼는 지지를 스트레스나 문제 상황을 해결하는데 잘 활용하지 못하며

일상의 스트레스를 높게 평가하는 경향성을 가진다(Vollrath, 2001). 즉 신경증적인 임신부는 임신기의 정서적인 스트레스에 민감하고 부적응적인 방식으로 접근하기 때문에 스트레스에 대해 적절하게 대응하지 못하고 정서적 문제를 유발할 위험이 높고(Marín-Morales et al., 2014), 이러한 임신부의 높은 스트레스는 태아애착에 부정적인 영향을 미치게 되는 것이다. 정서적으로 부정적이고 스트레스에 민감한 산모는 자녀와의 애착형성과 임신기 경험에서 어려움을 갖게 되는 것이다(강수경, 정미라, 2012; Seimyr, Sjögren, Welles-Nyström, & Nissen, 2009). 따라서 임신기간 동안 산모의 성격이 예민해질 수 있는 점을 감안하여 자신의 성격 특성을 파악하고 신경증적인 특성이 있는 임신부들이 태아와 긍정적인 관계와 안정된 애착을 형성하는데 도움을 줄 수 있는 사회적 지원체계를 갖추거나 교육을 실시할 필요가 있다. 신경증이 높은 부모들은 자신과 주변사람들뿐 아니라 자녀에게도 부정적인 영향을 미치기 때문에 이들을 위한 개입프로그램이 필요하다(Ellenbogen, Ostiguy, & Hodgins, 2010). 또한 임신기의 변화와 스트레스 상황에 적절한 대처방식을 적용할 수 있는 방법을 제안하고, 부모교육을 통해 스트레스로 인한 문제를 예방하고 긍정적으로 태아애착을 가지도록 도와줄 필요가 있다.

넷째, 임신부의 외향적인 성격특성은 배우자와의 친밀감과 스트레스를 통해 태아애착에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 외향적인 성격의 임신부일수록 주변사람들로부터 느끼는 정서적 지지를 잘 지각하며 스트레스나 문제 상황을 해결하는데 사회적 지원체계를 잘 활용할 수 있다(Amirkhan, Risinger, & Swickert, 1995). 또한 사회성이 높은 임신부는

스트레스에 대해 사회적 지지를 추구하는 등 적극적인 대처방식을 추구하는 경향이 높아 스트레스를 낮추고 임신 적응 및 태아에 대한 애착을 높인다(정미라, 최지현, 강수경, 2015). 어머니의 성격특성과 배우자와의 관계는 양육 스트레스를 예측하는 중요한 요인이고(Mulsoy et al., 2002), 특히 배우자와 같은 주변 사람들로 부터의 정서적 지지는 개인의 스트레스 경험에 중요한 영향을 미치며 외향성과 스트레스 간의 관계에서 중재역할을 한다(Swickert et al., 2002). 뿐만 아니라 우울증상이 높은 수준의 임신부일지라도 부부관계가 좋고 배우자가 지지적인 태도를 가진다고 인식한다면 태어날 자녀에 대해 상상하기를 잘 하고 자녀의 미래에 대한 계획을 세울 수 있다(Barone, Lionetti, & Dellagiulia, 2014). 따라서 임신기 부모교육에서 배우자의 성격특성과 임신기 스트레스 정도를 이해할 수 있는 기회를 제공하여 임신부가 배우자와의 원만한 상호작용이나 친밀한 관계를 유지하도록 도와줄 필요가 있다. 임신기에 겪기 쉬운 심리적인 어려움을 배우자와 함께 공유하고 서로 지지하며 스트레스에 대해 적극적으로 대처하고 극복함으로써 태아와 긍정적인 관계를 형성할 수 있는 것이다.

본 연구는 임신부가 가지는 성격특성 중 외향성과 신경증이 태아애착에 영향을 미치는 과정에서 배우자와의 친밀감과 임신기 스트레스의 매개효과를 살펴봄으로써 임신기 자녀와의 안정된 애착을 형성하기 위한 방안을 모색하였다는 점에서 의의가 있다. 이는 임신부의 임신 적응 및 태아애착을 증진시키기 위하여 임신부의 성격과 배우자와의 관계, 스트레스 정도에 관심을 기울여야함을 시사한다. 신경증보다 외향성이 태아애착에 대해 직·간접적으로 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 외

향적 성격의 임신부가 보다 태아애착이 높고 임신기에 적응을 잘 할 것이다. 또한 신경증과 외향적인 성격특성에 따라 태아애착에 미치는 변인이 다른 것으로 나타난 본 연구결과를 통해 배우자와 친밀한 관계를 유지하고 임신기 스트레스에 대한 적응적인 대처를 할 수 있도록 지원이 필요할 것이다. 특히 신경증적인 성격의 임신부를 대상으로 스트레스 상황에서 적용할 수 있는 적극적인 대처방식에 대한 교육적 개입이 필요할 것이다. 이러한 의의에도 불구하고 본 연구가 갖는 제한점을 중심으로 후속 연구에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 서울, 경기 지역의 부모교육에 자발적으로 참여한 임신부 집단을 대상으로 하였다. 후속 연구에서는 좀 더 사회문화적으로 다양한 집단에 속한 임신부를 대상으로 진행할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 태아애착에 대해 임신부를 대상으로 임신부가 지각하는 본인의 성격, 부부친밀감, 스트레스 정도를 바탕으로 진행된 연구이므로 후속 연구에서는 배우자를 포함하여 비교연구가 이루어질 필요가 있다.

참고문헌

- 강수경, 정미라 (2012). 임신부의 스트레스 및 기질과 태아애착의 관계. *한국생활과학회지*, 21(2), 213-223.
- 김기영 (2000). 태교관점 임부 교실이 모아 애착에 미치는 효과. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김사원 (2008). 유머광고 표현유형별 광고 효과: NEO-FFI 성격유형의 조절효과를 중심으로

- 로. 영남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김선아, 윤희원, 김학룡 (1993). 임신 말기와 산욕기 임신부에서의 정동상태와 성격특성의 관계에 관한 연구. *정신의학*, 18(2), 122-132.
- 문수백 (2009). 구조방정식모델링의 이해와 적용. 서울: 학지사.
- 송현정 (2007). 어머니의 아동기 모-자녀관계 및 성격특성이 현재 모-자녀관계에 미치는 영향. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 안영희, 김연화, 한세영 (2008). 유아의 기질과 어머니의 성격특성 및 부모의 양육일치도가 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *생활과학연구논총*, 12(2), 1-14.
- 안황란 (1984). 초임부의 스트레스감소에 미치는 지지강화교육의 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 우종필 (2012). 구조방정식모델 개념과 이해: Amos 4.0~20.0 공용. 한나래출판사.
- 이경성 (2004). 친밀한 이성관계에서 성격이 관계만족 및 개입에 미치는 영향. *한국심리학회지: 여성*, 9(3), 131-150.
- 이경희 (1995). 부부간 친밀감 척도개발에 관한 연구. *대한가정학회지*, 33(4), 235-249.
- 이미영, 이현옥 (2015). 영유아기 자녀를 둔 어머니의 아동기애착경험과 성격 및 양육신념이 어머니 역할수행에 미치는 영향. *육아지원연구*, 10(1), 169-188.
- 장지영, 황순택 (2012). 부부의 성격과 결혼만족도 간의 관계. *한국심리학회지: 여성*, 17(2), 133-148.
- 전현진, 김영희 (2013). 어머니의 성격특성이 양육스트레스와 양육행동에 미치는 영향. *생활과학연구논총*, 17(2), 31-44.
- 정미라, 최지현, 강수경 (2015). 임신부의 기질이 태아애착에 미치는 영향: 스트레스 대처방식의 매개효과를 중심으로. *한국보육학회지*, 15(2), 195-214.
- 최윤희 (2011). 어머니의 성격특성, 양육스트레스 및 결혼만족도가 어머니와 영유아간의 상호작용에 미치는 영향. 충북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 한혜실 (1984). 임신부의 성격과 불안에 관한 연구. *대한간호*, 23(1), 57-74.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. *한국심리학회지: 임상*, 19(1), 161-177.
- Alhusen, J. L., Hayat, M. J., & Gross D. (2013). A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes. *Archives of Women's Mental Health*, 16, 521-529.
- Amirkhan, J. H., Risinger, R. T., & Swickert, R. J. (1995). Extraversion: A "hidden" personality factor in coping?. *Journal of Personality*, 63(2), 189-212.
- Bäckström, M., & Holmes, B. M. (2001). Measuring adult attachment: A construct validation of two self-report instruments. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42(1), 79-86.
- Barone, L., Lionetti, F., & Dellagiulia, A. (2014). Maternal-fetal attachment and its correlates in sample of Italian women: A study using the prenatal attachment inventory. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(3), 230-239.
- Baumrind, D. (1995). *Child maltreatment and optimal caregiving in social contexts. Michigan State University series on children, youth, and families.* New York: Garland Pub.
- Belsky, J., & Barends, N. (2002). *Personality and*

- parenting*. In M.C. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (2nd edn, Vol. 3, pp. 415-438). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ben-Ari, A., & Lavee, Y. (2005). Dyadic characteristics of individual attributes: Attachment, neuroticism, and their relation to marital quality and closeness. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 75, 621-631.
- Bouchard, G. (2011). The role of psychosocial variable in prenatal attachment: An examination of moderational effects. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29(3), 197-207.
- Chapman, H. A., Hobfoll, S. E., & Ritter, C. (1997). Partners' stress underestimations lead to women's distress: a study of pregnant inner-city women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 418-425.
- Clark, L. A., Kochanska, G., & Ready, R. (2000). Mothers' personality and its interaction with child temperament as predictors of parenting behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(2), 274.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1988). Mood and the mundane: Relations between daily life events and self-reported mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 296.
- Clarke, T. L. (2006). *Big five personality and parenting behavior in mothers of children with ADHD*. Unpublished master's thesis, University of Maryland, College Park.
- Condon, J. T., & Corkindale, C. (1997). The correlates of antenatal attachment in pregnant women. *British Journal of Medical Psychology*, 70, 359-372.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, 4(1), 5-13.
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30, 281-284.
- Dehle, C., Larsen, D., & Landers, J. E. (2001). Social support in marriage. *The American Journal of Family Therapy*, 29, 307-324.
- Demakis, G. J., & McAdams, D. P. (1994). Personality, social support and well-being among first year college students. *College Student Journal*, 28, 235-243.
- Doan, H., & Zimmerman, A. (2002). Prenatal attachment: Where do we go from here? *International Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine* 14, 177-188.
- Ellenbogen, M. A., Ostiguy, C. S., & Hodgins, S. (2010). Intergenerational effects of high neuroticism in parents and their public health significance. *American Psychologist*, 65, 135-136.
- Eysenck, S. B., Eysenck, H. J., & Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticism scale. *Personality and individual differences*, 6(1), 21-29.
- Gomez, R., Gomez, A., & Cooper, A. (2002). Neuroticism and extraversion as predictors of negative and positive emotional information processing: comparing Eysenck's, Gray's, and Newman's theories. *European Journal of Personality*, 16(5), 333-350.
- Hjelmstedt, A., Widstrom, A. M., & Collins, A. (2006). Psychological correlates of prenatal attachment in women who conceived after in

- vitro fertilization and women who conceived naturally. *Birth*, 33(4), 303-310.
- Holland, A. S., & Roisman, G. I. (2008). Big five personality and relationship quality: Self reported, observational, and physiological evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 25, 811-829.
- Karney, B. R., & Bradbury, T. N. (1997). Neuroticism, marital interaction, and the trajectory of marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1075-1092.
- Kline, R. B. (2005). *Principle and practice of structural equation modeling*(2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Lahey, B. B. (2009). Public health significance of neuroticism. *American Psychologist*, 64(4), 241-256.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Maas, A. J. B. M., Vreeswijk, C. M. J. M., Braeken, J., Vengerhoets, A. J. J. M., & van Bakel, H. J. A. (2014). Determinants of maternal fetal attachment in women from a community-based sample. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(1), 5-24.
- Marin-Morales, D., Carmona Monge, F., & Penacoba-Puente, C. (2014). Personality, depressive symptoms pregnancy and their influence on postnatal depression in Spanish pregnant Spanish women. *Anales de psicología*, 30(3), 908-915.
- Metsäpelto, R. L., & Pulkkinen, L. (2003). Personality traits and parenting: Neuroticism, extraversion, and openness to experience as discriminative factors. *European Journal of Personality*, 17(1), 59-78.
- Mikulincer, M., & Florian, V. (1999). Maternal-fetal bonding, coping strategies, and mental health during pregnancy - The contribution of attachment style. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 18(3), 255-276.
- Mulsow, M., Caldera, Y. M., Pusley, M., & Reifman, A. (2002). Multilevel factors influencing maternal stress during the first three years. *Journal of Marriage and Family*, 64, 944-956.
- Ossa, X., Bustos, L., & Fernandez, L. (2012). Prenatal attachment and associated factors during the third trimester of pregnancy in Temuco, Chile. *Midwifery*, 28(5), 689-696.
- Picardi, A., Caroppo, E., Toni, A., Bitetti, D., & Dimaria, G. (2005). Stability of attachment-related anxiety and avoidance and their relationships with the five-factor model and the psychological model of personality. *Psychology and Psychotherapy*, 78, 327-345.
- Rowe, H. J., Wynter, K, H., Steele, A., Fisher, J. R. W., & Quinlivan, J. A. (2013). The growth of maternal-fetal emotional attachment in pregnant adolescents; A prospective cohort study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 26(6), 327-333.
- Sandbrook, S. P., & Adamson-Macedo, E. N. (2004). Maternal-fetal attachment: Searching for a new definition. *Neuroendocrinology Letters*, 25(1), 169-182.
- Sandman, C. A., Davis, E. P., Buss, C., & Glynn, L. M. (2011). Prenatal programming of human neurological function. *International*

- Journal of Peptides*, 2011, 1-9.
- Seimyr, L., Sjögren, B., Welles-Nyström, B., & Nissen, E. (2009). Antenatal maternal depressive mood and parental-fetal attachment at the end of pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 12(5), 269-279.
- Siddiqui A, Hagglof B, & Eisemann M. (1999). An exploration of prenatal attachment in Swedish expectant women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 17(4), 369-380.
- Smith, C. L., Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Gaertner, B. M., Popp, T. K., & Maxon, E. (2007). Maternal personality: Longitudinal associations to parenting behavior and maternal emotional expressions toward toddlers. *Parenting: Science and Practice*, 7(3), 305-329.
- Swickert, R. J., Rosentreter, C. J., Hittner, J. B., & Mushrush, J. E. (2002). Extraversion, social support processes, and stress. *Personality and Individual Differences*, 32(5), 877-891.
- Thompson, R. A. (2000). The legacy of early attachments. *Child Development*, 71(1), 145-152.
- Vollrath, M. (2001). Personality and stress. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42(4), 335-347.
- Walen H. R., & Lachman, M. E. (2000). Social support and strain from partner, family, and friends: Costs and benefits for men and women in adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 17(1), 5-30.
- 1차원고접수 : 2016. 01. 17.
심사통과접수 : 2016. 03. 08.
최종원고접수 : 2016. 03. 20.

Structural Relationships Among Pregnant Women's Extraversion and Neuroticism, Marital Intimacy, Stress and Maternal-Fetal Attachment

Sukyong Kang¹⁾ Mira Chung¹⁾ Jihyun Choi²⁾

¹⁾Dept. of Early Childhood Education, Gachon Univ.

²⁾Sesalmaul Research Center, Gachon Univ.

The purpose of this study was to examine the structural relations among extraversion and neuroticism, marital intimacy, stress and maternal-fetal attachment. A self-reported survey was conducted on 211 pregnant women who participated in prenatal education program in Seoul and Gyeonggi, and Structural Equation Modeling was used to analyze the data. The results were as follows: first, pregnant women's extraversion influenced directly maternal-fetal attachment, but neuroticism did not have a direct influence on maternal-fetal attachment. Second, pregnant women's extraversion influenced indirectly maternal-fetal attachment via marital intimacy. Third, pregnant women's neuroticism influenced indirectly maternal-fetal attachment via stress. Finally, pregnant women's extraversion influenced maternal-fetal attachment indirectly through marital intimacy and stress. Based on these results, strategies to improve maternal-fetal attachment were discussed.

Key words : maternal-fetal attachment, extraversion, neuroticism, marital intimacy, stress