

학령전기 아동과 어머니의 상호작용 측정도구 개발

박성희¹ · 방경숙²

¹국립군산대학교 간호학과, ²서울대학교 간호대학·간호과학연구소

Development of a Mother-Preschool Child Interaction Scale

Park, Sung-Hee¹ · Bang, Kyung-Sook²

¹Department of Nursing, Kunsan National University, Kunsan

²College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: This study was done to develop the self-report Mother-Preschool Child Interaction Scale (MPIS) for mothers of preschool children. **Methods:** The scale was based on items derived from literature review and in-depth interviews. A methodological study was used to check reliability and validity and participants were 334 mothers of preschool children enrolled in kindergarten or nursery. Data were analyzed using principal component factor analysis for construct validity, t-test for contrasted group validity, Pearson correlation for criterion related validity and test-retest reliability and Cronbach's α for reliability. **Results:** In the final MPIS 34 items identified through factor analysis were included, 6 constructs were derived, and explanatory power was 64.2%. Items on the MPIS were verified through correlation with the interaction observation scale of Kim & Mahoney and MPIS. Results were significant as mothers in the normal group exhibited MPIS scores that were significantly higher than those of mothers in the depressed group. Reliability of MPIS was .96 and test-retest reliability was .92. **Conclusion:** MPIS has the advantage of being easy to use, economical, and useful. Consequently, it is expected to be used as a screening tool for promptly and simply identifying the mother-preschool child interaction in diverse nursing practice and research.

Key words: Preschool child, Mother, Interaction

서 론

1. 연구의 필요성

모아상호작용이란 어머니와 아동 사이에 이루어지는 상호작용을 의미하며, 어머니와 아동이 서로 영향을 주고받으며 아동 발달을 격려하는 방향으로 나아가는 과정으로서(Park & Bang, 2011), 아동 발달에 중요한 영향요인으로 제시되고 있다(Grazia, Patrizia, & Antonio, 2010; Song & Choi, 2006).

이러한 모아상호작용은 아동의 연령이 어릴수록 그 중요도가 높

다고 생각하여 주로 영유아기를 대상으로 연구가 진행되어 왔는데(Caughy, Huang, & Lima, 2009), 학령전기 아동은 발달 특성상 행동에 대한 주도성이 발달하여(Erikson, 1959) 주도적으로 상호작용을 이끌 수 있고(Kim, Sim, & Lee, 2005), 인지 능력과 언어 발달이 촉진되어 아동 자신이 느끼는 정서와 감정을 언어로 잘 표현할 수 있으며 부모의 정서와 감정도 이해할 수 있게 되므로(Kuebli, 1994) 어머니와 서로 주고받는 양방향적 상호작용을 할 수 있게 된다는 점에 서(Harrist & Waugh, 2002) 영유아와는 다른 양상의 모아상호작용을 보일 것으로 예상된다. 특히 학령전기의 모아상호작용은 학령기 모아상호 작용의 예측인자이며(Weinfeld, Ogawa, & Egeland, 2002),

주요어: 학령전기 아동, 어머니, 상호작용

* 이 논문은 제 1 저자 박성희의 박사학위논문 일부를 발췌한 것임.

* This manuscript is based on a part of the first author's doctoral dissertation from Seoul National University.

Address reprint requests to : Bang, Kyung-Sook

College of Nursing, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 110-799, Korea

Tel: +82-2-740-8819 Fax: +82-2-765-4103 E-mail: ksbang@snu.ac.kr

투고일: 2012년 4월 15일 심사회의일: 2012년 4월 25일 게재확정일: 2012년 10월 9일

아동 발달에 중대한 영향요인이므로(Grazia et al., 2010; Song & Choi, 2006) 이 시기의 모아상호작용 양상을 파악하는 것은 매우 중요함에도 불구하고 학령전기 아동의 모아상호작용 연구는 그동안 활발히 이루어지지 못하였다.

또한, 현재 우리나라에서 학령전기 아동의 모아상호작용을 측정하기 위해 사용되고 있는 도구들은 학령전기 아동의 발달 특성에 맞게 고안되기 보다는 영유아를 포함한 전체 아동에게 모두 적용 가능하도록 개발되어 있어 학령전기 아동의 다양한 발달 특성에 초점을 맞추어 개발된 도구는 없는 실정이다(Egeland et al., 1995; Kim & Mahoney, 2009; NICHD Early Care Research Network, 2006).

1970년대 이후 아동과 어머니 모두 동등한 입장에서 능동적으로 상호작용에 참여하는 양자 간의 상호성을 강조하게 되면서(Parke, 1978) 모아상호작용의 구성개념으로 어머니 영역, 아동 영역뿐만 아니라 어머니와 아동의 양자적 측면의 상호성을 측정하는 것을 모아상호작용의 중요한 구성 개념으로 보게 되었다. 그러나 우리나라 학령전기 아동과 어머니의 상호작용을 측정할 때 사용되고 있는 Kim과 Mahoney (2009)의 도구는 어머니 영역, 아동 영역은 측정하고 있으나 상호 양자적 측면은 측정하지 못하는 제한점이 있으며, 우리나라 어머니를 대상으로 개발된 도구가 아닌 외국에서 개발된 모아상호작용 개념을 수정 없이 그대로 우리나라에 적용시킨 도구이므로 우리나라 학령전기 아동의 발달 특성을 반영하는 데는 한계가 있을 것으로 생각된다.

아동 발달은 어머니와 아동 사이에 지속적으로 이루어지는 상호작용에 의해 촉진되므로(Kim et al., 2005) 학령전기의 모아상호작용을 측정하는 도구는 아동의 발달 특성을 반영하여 개발되는 것이 필요하다. 또한 학령전기 아동의 어머니는 아동의 발달 특성을 아동 가까이에서 가장 잘 파악하고 있는 사람이며 아동의 발달을 지속적으로 돕는 사람이므로 아동의 발달과 모아상호작용에 대한 어머니의 자가 보고는 아동에 대해 많은 정보를 제공할 수 있을 것이다(Glascoe, 2003). 따라서 본 연구에서는 우리나라 학령전기 아동의 발달 특성을 반영하고 어머니의 자가 보고를 통해 자료를 얻을 수 있는 모아상호작용 측정도구를 개발하고자 하였다. 본 연구를 통해 개발된 도구는 관찰 도구 사용의 번거로움 없이 더 쉽고 간편하게 모아상호작용을 측정할 수 있어 시간과 비용을 절감할 수 있을 것이며, 이에 따라 임상과 지역사회 실무와 연구에서의 활용 가능성이 높일 수 있는 이점이 있어 다양한 현장에서 모아상호작용의 스크리닝 도구로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 학령전기 아동과 어머니의 상호작용을 파악할

수 있는 어머니 자가 보고형 모아상호작용 측정도구를 개발하고 신뢰도와 타당도를 검증하는 것이다.

3. 용어 정의

1) 학령전기 아동

학령전기 아동은 영유아기 이후부터 학교에 취학하기 전 아동으로(Erikson, 1959) 본 연구에서는 현재 유치원과 어린이집에 다니고 있는 아동을 의미한다.

2) 모아상호작용

모아상호작용이란 긍정적 또는 부정적 정서 교류 및 언어 표현이 나타나고 어머니, 아동, 양자적 행동이 나타나며, 민감성, 반응성, 그리고 아동발달 자극의 요소를 포함하는 상호호혜적 과정이다(Park & Bang, 2011).

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 학령전기 아동 어머니를 대상으로 자가 보고용 모아상호작용 측정도구를 개발하고 이의 신뢰도와 타당도를 검증하는 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상

연구자가 소속된 기관의 연구대상자 보호심사위원회의 심의를 거쳐 승인을 받은 후(IRB 승인번호: 2011-38) 참여대상자에게 연구에 대해서 설명하고 참여를 원하는 사람에게 한해서 서면으로 동의서를 받은 후 연구를 실시하였다. 대도시와 중소형 도시의 특성이 반영될 수 있도록 하기 위해 서울시에 위치한 유치원과 어린이집, 전라북도 익산시에 위치한 유치원에서 연구대상자를 편의추출 하였으며 도구개발 연구를 위한 대상자 수는 최소한 300명 이상이어야 좋은 결과를 얻을 수 있다는 문헌에 근거하여(Tabachnick & Fidell, 2001) 350명을 대상으로 자료를 수집하여 이 중 334명의 설문지를 분석에 이용하였다.

모아상호작용을 측정할 수 있는 도구를 개발하기 위해서는 우선적으로 모아상호작용의 구성 개념을 도출해야 한다. 이를 위해 모아상호작용에 대한 문헌고찰 및 학령전기 아동 어머니를 심층면담 하였다. 심층면담 대상자는 12명을 임의로 선정하여 면담 내용 녹음에 대해서 사전에 허락을 받고 서면으로 동의를 받은 후에 녹음

을 하였다. 또한 본 연구에서 개발된 도구의 준거 타당도를 검증하기 위해 Kim과 Mahoney (2009)의 모아상호작용 관찰 도구를 이용하여 32명의 학령전기 아동과 어머니를 대상으로 비디오 촬영을 실시하였으며, 촬영 전에 서면으로 동의를 받은 후에 비디오 촬영을 실시하였다.

3. 연구 도구

1) Kim과 Mahoney (2009)의 모아상호작용 관찰도구

Kim과 Mahoney (2009)의 도구는 학령전기 아동과 어머니의 상호작용을 관찰하는 도구로서 본 연구에서는 준거 타당도를 검증하기 위해 사용하였다. 한국-어머니 행동 평정척도인 Korean-Maternal Behavior Rating Scale (K-MBRS)과 한국-아동 행동 평정척도인 Korean-Child Behavior Rating Scale (K-CBRS)로 구성되어 있으며, K-MBRS는 3개 요인, 12개 항목으로, K-CBRS는 2개 요인, 7개 항목으로 구성된 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 긍정적 상호작용을 하고 있음을 의미한다.

2) 어머니의 우울 측정도구

정상 그룹 어머니보다 우울 그룹 어머니의 모아상호작용 점수가 낮다는 문헌에 근거하여(Chandra, Bhargavaraman, Raghunandan, & Shaligram, 2006), 본 연구에서는 어머니의 우울을 본 연구의 대조그룹 타당도로 사용하였다. Beck Depression Inventory (BDI)의 한국판 표준화 도구(Rhee et al., 1995)는 21문항으로 구성되어 있으며 각 문항마다 0점에서 3점까지 점수가 부여된다. 총점이 0-9점이면 정상, 10-15점이면 약한 우울, 16-23점이면 중등도 우울, 24-63점이면 심한 우울을 의미하며, 본 연구에서는 총점 0-9점 대상자는 정상 그룹 어머니로, 총점 10-63점 대상자는 우울 그룹 어머니로 분류하였다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

4. 자료 수집 방법 및 자료 분석 방법

본 연구는 도구 개발 단계 및 도구 검정 단계로 진행되었으며, 구체적인 진행과정은 아래와 같다. 자료 분석은 SPSSWIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

1) 도구 개발 단계

문헌고찰은 문헌 검색 사이트인 메드라인(Medline)과 한국교육학술정보원(Korea Education and Research Information Service)을 활용하였으며, 1980년부터 2011년 5월까지 발표된 모아상호작용에 관한 논문을 검색하기 위하여 'mother' 'child' 'interaction' 검색어로 총

106편의 논문을 1차 자료로 선정하였고 선정된 논문의 전문을 연구자 2인이 검토하여 모아상호작용을 분석할 수 있는 내용이 포함되지 않은 문헌은 연구 대상에서 제외함으로써 최종 선정된 72편의 논문을 Walker와 Avant (2005)의 개념분석 절차에 따라 분석하였다.

심층면담을 통한 모아상호작용 구성 개념을 도출하기 위한 초점 질문은 '어머니와 아동의 상호 작용 하면 떠오르는 것이 무엇입니까?' 이었다. 연구원 1인이 대상자의 집을 직접 방문하여 연구의 목적과 방법 및 연구 철회 가능성에 대해서 설명한 후, 서면으로 연구 참여에 동의한 학령전기 아동 어머니 12명을 대상으로 1대 1 심층면담을 진행하였다. 면담 소요시간은 50분에서 1시간 정도였으며, 녹취는 곧바로 필사하여 Downe-Wamboldt (1992)의 내용 분석 방법에 따라 분석하였다. 문헌고찰과 심층면담을 통해 도출된 구성 개념을 기초로 도구의 예비 문항을 작성하였다. 예비 문항의 내용 타당도는 여성건강간호학 교수 2인, 아동간호학 교수 3인으로 이루어진 전문가 집단으로부터 받은 응답을 Content Validity Index (CVI) 값으로 측정하였다.

2) 도구 검정 단계

도구의 구성 타당도와 신뢰도를 검증하기 위해, 학령전기 아동 어머니 334명의 자료를 분석하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 계수로 분석하였고 도구의 구성 타당도는 Varimax 회전 방법을 이용한 주성분 요인분석을 실시하여 검정하였으며, 고유값(eigen value) 1 이상, 요인 적재값(factor loading) 0.30 이상인 경우로 요인 수를 결정하였다. 본 연구도구의 대조그룹 타당도는 모아상호작용에 부정적 영향을 미치는 요인인 어머니의 우울을 측정하여(Chandra et al., 2006) 우울 그룹 어머니와 정상 그룹 어머니 사이에 모아상호작용 점수에 차이가 있는지로 검정하였다.

준거 타당도는 연구하고자 하는 개념을 측정하기 위해 새롭게 개발된 도구와 그 분야에서 널리 활용되고 있는 표준도구 사이의 상관관계이며, 본 연구에서는 새로 개발된 도구로 측정한 점수와 기존의 준거 측정값 사이의 상관관계를 분석하는 방법을 사용하였다(Lee et al., 2009). 이를 위해 연구 참여를 허락하고 어머니와 아동 사이의 모아상호작용을 비디오로 촬영하는 것을 서면으로 동의한 어머니와 아동 32쌍에게 Kim과 Mahoney (2009)가 제시한 방법에 따라 연구 보조원 2인이 어머니와 아동의 평상시 자연스러운 상호작용 모습을 10분 동안 촬영하였다. 촬영된 비디오 32 편은 모아상호작용 분석에 필요한 훈련으로 '김정미 아동발달 심리 연구소'에서 주최하는 '17기 전문가 교육 과정: 한국-어머니 행동 평가척도와 한국-아동 행동 평가척도 워크숍'에 참여하여 교육을 받고 자격증을 취득한 연구자 1인과 연구 보조원 1인이 각자 평가하였고 평가자간 신뢰도는 Kappa 계수로 구하였다. 또한 비디오 촬영을 실시한 동일한

어머니에게 다시 한 번 본 연구에서 개발된 자가 보고 모아상호작용 측정도구를 이용하여 설문 조사를 실시한 후, 두 검사 결과 간의 상관관계를 Pearson 상관계수로 분석하여 준거 타당도를 검증하였다.

본 연구에서 개발된 도구의 안정성을 검증하기 위한 방법으로 검사-재검사 신뢰도를 확인하였는데, 본 조사에 참여한 대상자중 70명에게 2주 후에 동일한 설문지를 다시 배포하여 검사-재검사 신뢰도를 실시하였으며, 설문지 회수는 총 67부가 되어 회수율은 95.7%이었다.

연구 결과

1. 대상자의 인구학적 특성

본 연구의 대상자인 학령전기 아동 어머니의 나이는 30대가 87.4%로 많았으며, 교육수준은 대학 졸업이 71.0%로 많았다. 전업주부가 59.0%, 취업모가 41.0%로 비슷하게 나타났으며, 가정의 월 수입은 400만원 이상이 52.4%로 많았다. 학령전기 아동의 성별은 남아가 48.8%, 여아가 51.2%로 비슷하게 나타났으며, 유치원에 다니는 아동이 92.8%, 어린이집에 다니는 아동이 7.2%로 나타났다(Table 1).

2. 도구 개발 단계

문헌 고찰 후, 개념분석을 통해 도출된 모아상호작용 구성 개념은 6가지였으며, 어머니 영역의 민감성, 반응성, 아동발달 격려와 아동 영역의 반응성, 주도성, 그리고 양자적 영역의 상호성이었다. 학령전기 아동 어머니를 대상으로 실시한 심층 면담에서는 7가지의 구성 개념이 도출되었다. 어머니 영역에서는 아동발달 촉진, 아동에 대한 관심, 아동의 요구에 대한 적절한 반응이 도출되었고 아동 영역에서는 민감성, 반응성, 주도성이 도출되었으며, 양자적 영역에서는 상호 공감과 교류가 도출되었다. 심층 면담 결과 도출된 어머니 영역의 아동발달 촉진은 문헌 고찰 결과 도출된 어머니 영역의 아동발달 격려와 상통하는 개념이며, 아동에 대한 관심은 어머니 영역의 민감성과, 아동의 요구에 대한 적절한 반응은 어머니 영역의 반응성 개념과 각각 상통하는 개념이다. 또한, 아동 영역의 반응성과 주도성 개념은 문헌고찰과 심층 면담 결과 동일하게 나타났으며, 심층 면담 결과에서 새롭게 도출된 개념으로는 아동의 민감성 개념이었다. 심층면담 결과 도출된 양자적 영역의 상호 공감과 교류는 문헌 고찰 결과 도출된 양자적 영역의 상호성 개념과 상통하는 개념이다. 이와 같이 문헌 고찰에서 도출된 모든 개념이 심층 면담 결과에서도 도출되었기 때문에 도구의 예비문항은 심층 면담 결과를 토대로 도출하였다. 가급적 대상자가 이해하기 쉬운 문항을 만들기

위해 심층 면담에서 나온 대상자의 진술문을 이용하여 최종 34문항의 예비 문항을 완성하였다(Table 2).

내용 타당도를 측정한 결과 34문항 모두가 0.80 이상의 CVI 값을 보여 제외된 문항은 없었다. 설문지에 대한 대상자의 이해도, 소요 시간, 연구 진행 시 나타날 수 있는 문제점 등을 미리 확인하기 위하여 학령전기 아동 어머니 12명을 대상으로 34문항의 예비문항에 대한 설문을 실시하였다. 설문 작성에 소요된 시간은 10분 정도였으며, 문장의 뜻이 잘 이해되지 않는다고 지적한 문항들은 문항 아래에 예문을 추가하여 문장 이해도를 높일 수 있도록 하였다.

3. 도구 검증 단계

1) 도구의 타당도 검증

(1) 구성 타당도 검증

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 측정 결과는 .95로 매우 적절하게 요

Table 1. Demographic Characteristics of the Preschool Children and Mothers (N=334)

Characteristics	Categories	n (%)
Mothers' characteristics	Age (year)	
	20-29	18 (5.4)
	30-39	292 (87.4)
	≥ 40	24 (7.2)
Education level	High school graduation	61 (18.3)
	College graduation	237 (71.0)
	Graduate school graduation	36 (10.7)
Marital status	Married	330 (98.8)
	Divorced/separated	4 (1.2)
Religion	Protestant Christian	126 (37.7)
	Buddhist	32 (9.6)
	Catholic Christian	32 (9.6)
	None	144 (43.1)
Employment	Housewife	197 (59.0)
	Employed	137 (41.0)
Monthly income (10,000 won)	≤ 300	93 (27.8)
	300-400	66 (19.8)
	≥ 400	175 (52.4)
Residential area	Seoul	91 (27.2)
	North Jeolla province	193 (57.8)
	Gyeonggi province	50 (15.0)
Preschool children's characteristics	Age (year)	
	3-4	78 (23.4)
	4-5	124 (37.1)
	5-6	79 (23.6)
	6-7	53 (15.9)
Gender	Male	163 (48.8)
	Female	171 (51.2)
Birth order	First	194 (58.1)
	Second	122 (36.5)
	Third and above	18 (5.4)
Birth history	Fullterm newborn	314 (94.0)
	Preterm newborn	20 (6.0)
Institute attending	Nursery	24 (7.2)
	Kindergarten	310 (92.8)

Table 2. Searching Constructs and Extracted Items through Description of In-depth Interviews

Description	Categories	Construct	Extracted Items
"When child talks with mother, is maternal understanding most important for child?"	Understand child's talk	Maternal domain: Attention to child	1) I understand precisely what child said or demanded.
"It is important to know child's mind." "Mother should read child's mind."	Read child's mind		2) I read child's mind well.
"My child embraces my talk so well and follows me at once." "My child is persuasive and considerate toward others."	Know what child does well		3) I know what child likes.
"My child likes reading, block game, and toy kitchenware." "My child likes physical intimacy more than anything else."	Know what child likes		4) I am aware of my child's characteristics (temperament, merit, demerit, etc.).
"My mom listens to me! Such feeling is indeed good for child." "It is important to listen attentively to child's talk."	Pay attention to child's talk		5) I listen attentively to what child says
"It is also important to show a good response to child's question."	Respond to child's question	Maternal domain: Proper reaction to child's demand	6) I respond sincerely to child's question.
"Let's do things that my child is happy about it!" "I want to become such parent."	Accept child's demand		7) I accept my child's demand depending upon situation.
"Maternal hug can arouse a sense of maternal love to child." "It is important to have physical intimacy like hugs with child."	Express love for child	Maternal domain: Promotion of child development	8) I enjoy expressing love for my child.
"I try to praise my child for what s/he did alone."	Praise child for accomplishment		9) I say something to encourage child in his/her behavior.
"It is better for child to broaden his/her capabilities. Mother needs to wait with patience while giving child wider chances."	Wait for child with patience		10) If child tries to do something alone, I wait with patience until child completes it.
"Most books contain formal words of literary styles... So, I also read otherwise when reading a book to child..."	Read a book according to child's level		11) I read a book according to child's level.
"It is important to consider what child really wants." "Child enjoys more and has more fun when child freely plays with no restriction."	Reflect what child likes		12) I do what child likes. 13) I lead child to play freely. 14) I follow the play initiated by child.
"After asking child about his/her thought, I enable child to express it."	Encourage child to express thoughts		15) I enable child to express his/her thought with confidence. 16) I enable child to express his/her feelings. 17) I don't keep child from murmuring (talking to himself/ herself).
"I wait...over and over again...until child quenches anger and I hug him/her... Then, child soon get better..."	Quench child's negative feelings		18) I help child to quench negative feelings.
"I make child always feel beloved through talk or hug."	Express how much I love child		19) I always express how much I love child.
"I try to say nicely with no irritation." "Child is a very quick learner in imitation."	Take heed of my doings and sayings toward child		20) I do and say correctly before child.
"This is the time for relationship building with friends. So, I guide child about how to associate with friends at every opportunity."	Help child's friendship building		21) I help child to make friends.
"When I feel depressed, child asks me: 'Mom, what's up?' It really surprises me..."	Understand mother's feeling	Child domain: Sensitivity of child	22) My child says something to read my feelings.
"Mom, are you tired? Then, take a rest there... Here, I will play with the baby..."	Understanding mother's trouble		23) My child says something out of consideration for me.
"My child never does what I hate and even pleases me with amiable gesture..."	Avoid what mothers dislikes		24) My child never does what I hate.
"My child shows reaction to my logical explanation... When I explain why, my child listens to me... and even understands me."	Accept mother's explanation	Child domain: Reaction of child	25) My child follows my explanation pretty well.
"When my child responds to my every question so well..." "My child readily replies to my question."	Show a good response to mother's question		26) My child responds to my question quite well.
"When playing with child, I let him/her play as child wants. Because child likes it." "I play with child as if I were a child...just because child expects it..."	Take the lead in a play	Child domain: Initiative of child	27) My child leads in play. 28) My child behaves after building a plan. 29) My child concentrates on play.
"Mother and child talk and smile together so much every day. We just keep smiling and talking together."	Enjoy a pleasant talk with smile	Dyadic domain: Mutual empathy and exchange	30) My child's voice is vigorous when talking with me. 31) My voice is vigorous when talking with my child.
"Eye contact is the most important for talk with child." "Eye contact with child enables conversation and communication between us."	Make eye contact during the talk		32) I make eye contact with my child during the talk.
"Emotional exchange is also necessary." "Just like we share our feeling with the closest friend even if we say nothing."	Emotional empathy		33) I and my child empathize with each other's feelings.
"Mother should gain reliability from child." "Child can build a sense of trust in mother."	Reliability and trust building		34) I have a relationship of trust with my child.

인분석을 위한 변수를 선정한 것으로 나타났다. 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정(Bartlett's test of sphericity)에서는 유의확률 p 값이 .05 보다 크면 요인분석 모형으로서 적합하지 않는 것으로 판단되는데(Suh, 2010), 본 연구에서는 유의확률 $p < .001$ 로 나타나, 요인분석 모형으로서 적합한 것으로 나타났다.

Varimax 회전을 사용한 주성분 요인분석에서는 모든 문항의 요인 적재값이 0.30 이상으로 나타나 제외된 문항은 없었으며, 분석 결과 고유값 1 이상인 6 개의 요인이 추출되었다(Table 3).

1 요인은 어머니와 아동 사이에 교류되는 대화와 감정 등을 의미하는 문항들로 묶여져 상호 공감과 교류로 명명하였다. 2 요인은 어머니가 아동의 눈높이에서 아동의 요구를 들어주고 수용함으로써

Table 3. Factor Analysis of Mother-Preschool Child Interaction Scale

($N=334$)

Item No.	Item contents	Factor loading					
		F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6
Factor 1: Mutual empathy							
32	I empathize with my child about our feelings.	.71	.21	.20	.25	.25	.11
31	I make eye contact with my child during our conversation.	.71	.20	.14	.24	.23	.12
33	I have a relationship of trust with my child.	.70	.23	.21	.29	.24	.11
19	I always remind my child how the child is loved.	.65	.41	.19	.06	-.06	.18
28	My child's voice gets animated when I talk with my child.	.64	.20	.22	.10	.30	.10
9	I enjoy expressing love for my child.	.56	.30	.35	.06	-.12	.05
27	My child well responds to my question.	.53	.15	.14	.40	.19	.26
6	My voice gets animated when I talk with my child.	.50	.51*	.18	.24	.14	-.09
Factor 2: Facilitating child development							
13	I do what my child likes.	.16	.75	.23	.08	.08	.04
14	I enable my child to play as much as the child likes.	.23	.68	.08	-.01	.08	.16
5	I satisfy my child's demands.	.11	.67	.24	.26	.15	-.07
8	I listen attentively to what my child says.	.39	.63	.23	.32	.00	-.07
22	I follow the initiative play led by my child.	.26	.63	.23	.09	.27	.13
7	I sincerely respond to my child's question.	.43	.61	.27	.25	.00	-.08
11	If my child tries to do something for himself(for herself), I wait with patience until it is completed.	.40	.60	.09	.06	.04	.10
20	I behave or talk correctly before my child.	.26	.54	.21	.26	.16	.08
12	I read a book to my child according to the child's level.	.30	.51	.28	-.18	-.08	.25
21	I help my child make friends with others.	.22	.49	.24	.07	.26	.17
10	I say something to encourage my child's behavior.	.58*	.45	.35	.13	-.04	-.02
18	I help relieve negative feelings expressed by my child.	.58*	.41	.23	.06	.00	.18
15	I enable my child to confidently express his or her thinking.	.60*	.41	.20	-.19	.20	.11
16	I don't prevent my child from murmuring (talking to himself or herself).	.45*	.37	.14	-.20	.25	-.05
17	I enable my child to express feelings.	.57*	.34	.32	-.06	.19	.07
Factor 3: Awareness of child							
4	I am aware of what my child likes.	.19	.28	.76	.00	.11	.14
3	I am aware of my child's characteristics (temperament, merit, demerit, etc.).	.33	.22	.75	.05	.03	.10
1	I precisely understand my child's demands.	.21	.25	.72	.13	.22	-.02
2	I read my child's mind well.	.35	.29	.65	.18	.12	.06
Factor 4: Child's responsiveness							
25	My child doesn't show any behavior that I hate.	.08	.16	.07	.78	.02	.25
26	My child follows my explanation well.	.36	.24	.13	.64	.21	.23
Factor 5: Child's initiative							
29	My child takes the lead in a play.	.34	.17	.17	-.10	.73	.07
30	My child performs some behavior only after building a plan.	.07	.14	.10	.37	.71	.17
34	My child shows concentration during the play.	.31	.52*	.11	.20	.39	.08
Factor 6: Child's sensitivity							
23	My child says something to check my feeling.	.13	.08	.12	.14	.07	.83
24	My child says something with consideration for me.	.13	.08	.02	.23	.14	.82
Eigen value		14.64	2.19	1.42	1.26	1.19	1.12
Explained variance (%)		18.5	17.7	9.8	6.5	5.9	5.6
Accumulative variance (%)		18.5	36.3	46.1	52.6	58.6	64.2

* This item included where the factor loading was smaller.

아동의 정서적, 인지적, 언어적, 사회적 발달을 촉진하는 문항들로 묶여져 '아동발달 촉진'으로 명명하였다. 3 요인은 어머니가 아동에 대해 민감하게 관심을 갖고 있는 문항들로 묶여져 '아동에 대한 관심'으로 명명하였다. 4 요인은 아동이 어머니에게 긍정적으로 반응해주는 문항들이 포함되어 '아동의 반응성'으로 명명하였다. 5 요인은 아동의 주도적 행동을 의미하는 문항들이 포함되어 '아동의 주도성'으로 명명하였다. 6 요인은 아동이 어머니를 민감하게 인식하는 문항들이 포함되어 '아동의 민감성'으로 명명하였다.

요인 적재값 0.30 이상의 값을 가지면서 한 가지 이상의 요인에 속하는 문항들은 보통 요인 적재값이 가장 큰 요인으로 포함시키거나, 요인 적재값이 작더라도 문항의 의미상 다른 요인에 포함시킬 수 있다(Lee, 2007). 본 연구에서는 6, 10, 15, 16, 17, 18, 34번 문항이 문항의 의미상 요인 적재 값이 큰 요인으로 포함되지 않고 더 작은 요인으로 포함되었으며, 문항 이동과 요인 명명의 전 과정은 본 연구의 내용 타당도를 검증한 전문가 5인의 의견 수렴을 통하여 이루어졌다 (Table 3).

(2) 대조그룹 타당도 검증

우울 그룹 어머니와 정상 그룹 어머니를 대상으로 모아상호작용 점수를 비교한 결과, 정상 그룹 어머니가 우울 그룹 어머니보다 어머니($t=5.80, p<.001$), 아동($t=4.58, p<.001$), 양자적($t=7.13, p<.001$), 총점($t=6.75, p<.001$) 영역 모두에서 유의하게 상호작용 점수가 높게 나타나 대조 그룹 타당도가 검증되었다(Table 4).

(3) 준거 타당도 검증

Kim과 Mahoney (2009)의 모아상호작용 관찰도구와 본 연구에서

개발된 도구와의 상관관계를 Pearson 상관계수로 분석하였다. Kim과 Mahoney의 한국-어머니 행동 평가척도와 아동 행동 평가척도의 문항들은 한국에서 타당성이 검증된 문항과 요인으로 구성되어 있으며, 비디오로 촬영된 자료는 자격증을 취득한 두 명의 평가자가 개별적으로 5점 척도에 근거하여 평가하였다. 두 관찰자간 신뢰도는 Kappa 계수로 구하였으며, 어머니 행동 평가 척도는 95.0%, 아동 행동 평가 척도는 90.0%로 나타나 Kim과 Mahoney가 제시한 어머니 척도 75.0% 이상, 아동 척도 71.4% 수준을 충족하여 관찰자간 신뢰도가 검증되었다. Kim과 Mahoney의 도구에는 어머니 영역과 아동 영역만 있고 양자적 영역이 없으므로 각 도구의 총점, 어머니, 아동 영역의 상관 관계를 분석한 결과 어머니($r=.41, p=.021$), 아동($r=.39, p=.027$), 총점($r=.54, p=.002$) 영역 모두에서 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 나타나 준거 타당도가 검증되었다(Table 5).

2) 도구의 신뢰도 검증

(1) 내적 일관성 검증

도구 전체 문항의 Cronbach's α 값은 .96으로 나타났으며, 각 요인 별로 살펴보면 제 1요인 .91, 제 2요인 .93, 제 3요인 .85, 제 4요인 .78, 제 5요인 .69, 제 6요인 .79였다.

(2) 검사-재검사 신뢰도 검증

2주 간격으로 본 연구에서 개발한 설문지를 동일한 대상자 67명에게 응답을 얻어 두 시점 간 모아상호작용 점수의 상관관계를 측정 한 결과, 어머니($r=.90, p<.001$), 아동($r=.88, p<.001$), 양자적($r=.89, p<.001$), 총점($r=.92, p<.001$) 영역 모두에서 .80 이상의 높은 상관관계가 나타나 검사-재검사 신뢰도가 검증되었다.

Table 4. Contrasted Group Validity of Mother-Preschool Child Interaction Scale

(N=334)

Domain	Normal group (n=195)	Depressed group (n=139)	t	p
	M \pm SD	M \pm SD		
Maternal domain	4.31 \pm 0.48	3.93 \pm 0.66	5.80	<.001
Child domain	3.62 \pm 0.62	3.30 \pm 0.66	4.58	<.001
Dyadic domain	4.37 \pm 0.54	3.85 \pm 0.74	7.13	<.001
Total score	4.12 \pm 0.47	3.71 \pm 0.60	6.75	<.001

Table 5. Criterion-related Validity of Mother-Preschool Child Interaction Scale

(N=32)

Variables	Categories	Scale I		
		Maternal domain	Child domain	Total
		r (p)	r (p)	r (p)
Scale II	Maternal domain	.41 (.021)		
	Child domain		.39 (.027)	
	Total			.54 (.002)

Scale I= Mother-Preschool Child Interaction Scale; Scale II= Scale of Kim & Mahoney (2009).

논 의

본 연구에서는 학령전기 아동의 발달 특성을 고려한 어머니 자가 보고형 모아상호작용 측정 도구를 개발하였다. 문헌고찰과 심층면담을 통해 도출된 모아상호작용 구성 개념은 거의 일치된 결과를 보였으며, 아동 영역에서의 민감성 개념이 심층 면담 결과로 새롭게 도출된 것이 차이점이다. 이는 실생활에서 나타나는 학령전기 아동의 발달 특성이 잘 반영되어 나타난 결과로 보인다. 학령전기는 언어를 사용하여 어머니와 서로 주고받는 양자적 상호작용이 가능해지는 시기로 어머니가 아동이 하는 말과 행동을 이해할 뿐 아니라 아동 또한 어머니의 말과 행동을 잘 이해하고 배려하는 것을 경험을 한 어머니들이 자신의 생생한 경험을 토로하면서 도출된 것으로 생각된다.

구성 타당도 검정을 위한 요인 분석에서 모아상호작용의 6 가지 구성 요인이 도출 되었는데, 어머니 영역에서는 아동발달 촉진, 아동에 대한 관심, 아동 영역에서는 주도성, 반응성, 민감성, 그리고 양자적 영역에서는 상호 공감과 교류로 나타났다.

어머니 영역의 '아동발달 촉진'은 학령전기의 발달 특성을 충분히 고려하고 어머니가 아동의 발달을 촉진하는 방향으로 상호작용을 수행하는지를 측정하는 문항으로 구성되어 있으며, 총 34 문항 중 15 문항이 포함되어 가장 높은 비중을 차지하였는데, 이는 본 연구 목적인 학령전기 아동의 발달 특성을 고려한 도구 개발에 부합되는 결과이다. 기존 관찰 도구에서는 아동 발달 촉진을 측정하고 있는 항목은 없고 유사한 항목으로는 Kim과 Mahoney (2009)의 도구에 있는 독창성, 언어적 칭찬 등을 들 수 있는데, 여기서 독창성은 어머니가 아동에게 제공하는 발달자극으로서 다양한 놀이 활동을 고안해내는 어머니의 능력을 의미한다. Egeland 등(1995)의 연구에서는 이 부분이 어머니의 아동에 대한 긍정적, 정서적 지지, 아동에게 적절하게 도움을 제공하기 등의 항목으로 측정되고 있어 관찰 도구에서는 어머니가 아동을 지지하고 놀이 및 도움을 제공하는 것을 좀 더 구체적인 행동으로 측정하고 있다. 본 연구에서는 평상시에 어머니가 아동에게 하고 있는 발달 격려 행동 등을 어머니의 자가 보고 형식으로 측정하고 있는 것이 차이점이다. 그러나 본 연구에서 개발된 도구는 어머니의 주관성이 어느 정도 개입될 수 있는 제한점이 있으므로 추후 연구에서는 아동발달 관련 지표와의 상관성을 비교, 관찰하는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

아동영역의 '아동의 주도성'은 학령전기 동안에 성취되는 심리사회적 발달 특성으로(Erikson, 1959) 본 연구에서 모아상호작용의 구성요인으로 도출되고 문항으로 개발된 것은 그 시기의 발달적 특성이 잘 반영되었다는 점에서 매우 의의가 있다. 모아상호작용 관찰 도구인 Kim과 Mahoney (2009) 도구와 Song (2011)의 연구에서도 학

령전기 아동의 모아상호작용을 측정할 때, 아동의 주도성을 측정하고 있어 본 연구 결과와 일치한다. Kim과 Mahoney의 도구와 Song의 연구 모두 학령전기 아동의 주도성을 아동이 상대방과 상호작용하기 위해, 아동이 먼저 말을 걸고 놀이를 같이 하자고 제안하는 등 상호작용을 시작하거나 유도하는 정도와 놀이나 대화에 몰입하여 이끌어가는 정도로 측정하였다. 본 연구에서도 아동의 주도성은 아이가 주도적으로 놀이를 이끄는 정도와 놀이에 집중하는 정도로 측정하여 관찰 도구에서 측정되는 주도성 개념과 유사하게 구성되었으며, 아동의 주도성은 놀이 활동에서 가장 잘 나타나고 있음이 확인되었다.

아동의 반응성은 애착 연구에서 처음 사용된 개념으로(Ainsworth, 1973) 아동의 요구에 대해 어머니 자신이 수행한 행동이 적절하였음을 인식시켜주는 행동이다. 즉, 아동의 반응성은 어머니의 행동에 대한 아동의 대답으로 어머니와 아동이 서로의 행동을 주고받고 확인하는 상호작용적 개념으로 간주되면서 이를 상호작용 측정 개념으로 사용하게 되었다. 그러나 기존의 모아상호작용 관찰 도구에서는 아동의 반응성을 본 연구 도구와는 다소 다르게 측정하고 있는데, Kim과 Mahoney (2009)의 도구에서는 어머니의 요구나 제안에 순종하는 정도로 평가하였으며, Egeland 등(1995)의 도구에서는 아동의 긍정적 반응뿐만 아니라 부정적 반응까지 포함하여 아동의 분노 및 적대감 표현 정도, 어머니를 회피하는 반응까지 포함하고 있다. NICHD Early child care research network (2006)의 도구에서도 어머니의 제안이나 요구에 빠르게 협동하고 순응하는 정도와 함께 아동의 적대감 표현 정도를 측정하고 있어 본 연구에서 어머니의 요구나 질문에 긍정적인 반응을 보이는 것을 측정하는 것과는 차이가 있었다. 따라서 이러한 상반된 관점에 대해 구체적으로 파악하기 위한 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다. 특히 아동의 반응성 개념의 부정적 측면을 확인하기 위해 심도 깊은 문헌 고찰과 심층면담을 실시해 볼 필요가 있을 것으로 생각된다.

'아동의 민감성' 요인은 '아이는 먼저 내 기분을 읽는 말을 한다', '아이는 나를 배려하는 말을 한다' 등 아동이 어머니를 민감하게 인식하고 배려하는 문항들로 구성되어 있다. 아동의 민감성 요인은 본 연구 도구의 개발을 위해 심층면담을 실시한 결과 도출되었으며, 기존의 모아상호작용 관찰 도구에서는 측정되지 않았던 개념으로 본 연구를 통해 최초로 도출되어 매우 의미가 있는 개념으로 생각된다. 우리나라 어머니들은 모아상호작용이라는 것에 대해 어머니가 아동의 신체적, 사회정서적 상태에 민감한 것뿐 아니라 아동이 어머니의 신체적, 사회정서적 상태에 대해 관심을 갖고 민감해야 한다고 생각하고 있었다. 즉, 일방적으로 어머니가 아동에 대해 관심을 갖는 것이 아니고 양방향적으로 관심을 갖는 것이 모아상호작용이라고 인식하는 것이다. 이는 영유아 시기의 아동은 아직 언어

와 인지, 정서 발달이 미숙하여 어머니와의 상호작용 동안에 언어를 통한 상호 주고 받기식의 상호작용 소통 및 정서 교류가 원활하지 않지만 학령전기 아동은 언어를 통해 어머니와의 상호양자적 주고받기의 상호작용이 가능해지면서 어머니도 아동의 관심과 의사표현을 기대하기 때문일 것으로 생각된다.

본 연구에서 개발된 양자적 영역의 상호 공감과 교류 요인은 기존의 관찰 도구에서는 양자적 상호성 개념으로 측정되고 있는 개념이다. 1970년대 이후 아동과 어머니 모두 동등한 입장에서 능동적으로 상호작용에 참여하는 양자 간의 상호성을 강조하게 되면서 (Parke, 1978) 모아상호작용의 구성 개념으로 측정되고 있다. 관찰 도구에서는 양자적 상호성이 어머니와 아동 사이에 협동 정도, 긍정적 정서의 질, 눈 맞춤 정도, 대화의 질로 측정되거나 (Deater-Deckard, Pylas, & Petrill, 1997) 어머니와 아동 사이의 관계의 질 (Egeland et al., 1995), 어머니와 아동이 서로의 감정에 적절하게 반응하는 정도로 측정되고 있다 (NICHD Early Care Research Network, 2006). 본 연구에서 측정된 상호 공감과 교류 요인은 학령전기 아동과 어머니 사이에 서로 감정을 공감하는지, 서로 눈을 맞추고 대화를 하는지, 어머니가 항상 아동 자신이 사랑받는 존재임을 표현하는지, 대화를 할 때 활기찬 목소리로 대화를 하는지 등 어머니와 아동 사이에 교류되는 상호적 대화와 정서에 초점이 맞추어져 측정되고 있어 관찰 도구와 유사한 결과를 보였다. 따라서 모아상호작용 측정 시에 어머니와 아동의 양자적 측면이 중요하게 측정되어야 할 영역임을 다시 한 번 확인할 수 있었다.

도구의 예비 문항의 이해도 및 작성에 소요되는 시간을 확인하기 위해, 예비 조사를 실시한 결과 작성에 소요되는 시간은 10분 정도로 나타나 모아상호작용을 빠르게 측정하는 도구 개발 목적에 부응하였다. 모아상호작용 관찰도구인 Kim과 Mahoney (2009) 도구와 본 연구 도구와의 유의한 상관관계는 도구의 준거 타당도를 나타내는 것으로, 이는 보다 더 간편한 자가보고형 모아상호 작용 측정도구로도 신뢰할만한 측정이 가능함을 확인했다는 점에서 큰 의의가 있다고 본다. Kim과 Mahoney의 관찰 도구를 사용할 때 겪을 수 있는 대상자 확보의 문제나 일회성의 비디오 촬영 시 모습이 평소의 모습과 다를 수 있다는 문제는 자가보고형 설문문을 통해 보완할 수 있을 것이다. 또한 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값이 .96으로 높게 나타났으며 2주 간격의 검사-재검사 신뢰도에서도 높은 상관성을 보여 도구의 안정성이 검증되었다.

도구의 타당도와 신뢰도를 검정한 후 최종적으로 34문항의 5점 Likert 척도를 완성하였으며, 점수가 높을수록 긍정적 상호작용을 의미하는 도구를 개발하였다. 그러나 본 연구에서 사용한 5점 Likert 척도는 대상자의 모아상호작용이 어느 정도인지를 비교, 분석하고 해석하는 것은 쉬웠으나 이러한 행동을 얼마나 자주 하고 있는지

를 확인할 수 없다는 제한점이 있었다. 따라서 추후 연구에서는 행동의 빈도도 함께 측정하는 연구를 시도해 볼 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 개발된 도구의 문항들은 심층 면담을 통해 도출된 대상자의 진술문을 토대로 만들어졌기 때문에 모두 긍정 문항으로만 구성되어 있으며, 부정 문항을 적절하게 삽입하지 못한 제한점이 연구 종료 시점에 문제점으로 확인되었다. 또 다른 제한점은 연구 대상자 선정에 편의의 표출 방법을 사용함으로써 연구 결과의 일반화와 연구 결과를 해석할 때 주의가 필요하다는 것이다. 추후 반복 연구에서는 대표성 있는 전국적 규모의 표본 추출 방법을 사용한 연구가 필요할 것이다.

그러나 본 연구를 통해 빠르고 간편하게 학령전기 아동의 모아상호작용을 측정할 수 있어 다양한 임상현장과 지역사회에서의 실무 적용 가능성을 높이고 관련 연구의 용이성을 증진시켰다는 것은 큰 의의가 있으며, 향후 연구를 통해 위험수준에 대한 기준을 제시한다면 본 도구는 모아상호 작용의 스크리닝 도구로서 모아상호작용에 위험요인이 있는 대상자를 조기에 선별하고 그들에게 적절한 중재를 제공하는데 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

결론

본 연구는 영유아기에만 집중되어 있던 모아상호작용의 측정 영역을 확대하여 여전히 모아상호작용의 역할이 중요한 학령전기의 모아상호작용을 확인할 수 있도록 이 연령 아동의 특성을 반영하고 아동 어머니의 자가 보고를 통해 간편하고 신속하게 모아상호작용을 파악할 수 있는 도구를 개발하기 위해 시도되었다. 문헌 고찰과 심층 면담을 통해 도출된 모아상호작용 구성 개념을 바탕으로 34개의 예비 문항을 개발하고 도구의 신뢰도와 타당도를 분석하였다. 도구의 내적 일관성 신뢰도와 검사-재검사 신뢰도 결과 높은 신뢰도를 보였으며, 요인분석 결과 6개 요인으로 적절히 구분되어 구성타당도를 확인하였고, 어머니 영역의 아동발달 촉진 요인에는 15 문항이 포함되어 도구에서 가장 높은 비중을 차지하였다. 어머니 영역의 아동에 대한 관심 요인에는 4문항, 아동 영역의 반응성 요인과 민감성 요인은 각각 2문항, 주도성 요인에는 3문항, 양자적 영역의 상호 공감과 교류 요인에는 8문항이 포함되었다. 대조그룹 타당도를 위한 그룹 간 비교 시 우울 그룹의 어머니가 정상 그룹의 어머니보다 유의하게 모아상호작용 점수가 낮게 나타나 도구의 타당함이 검증되었으며, 모아상호작용 관찰 도구인 Kim과 Mahoney (2009)의 도구와 본 연구 도구와의 상관관계를 분석한 결과 중등도의 상관성이 나타나 준거 타당도가 검증되었다.

본 연구를 통해 개발된 도구는 관찰도구 사용보다 쉽고 간편하

게 사용할 수 있어 시간과 비용 절감 효과를 기대할 수 있으며 다양한 간호실무와 연구에 적용할 수 있고 위험요인이 있는 모아를 선별해낼 수 있는 모아상호작용의 스크리닝 도구로 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구에서 개발된 도구 사용의 제한점은 편의표출에 의한 자료 수집과 일회성 연구 결과이므로 해석과 적용 시에 주의가 필요하며, 추후 반복 연구를 통해 도구의 구성 개념 및 문항을 다시 확인할 필요가 있을 것으로 생각된다.

REFERENCES

- Ainsworth, M. D. (1973). The development of infant-mother attachment. In B. M. Caldwell & H. N. Ricciuti (Eds.), *Review of child development research* (Vol. 3, pp. 1-94). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Caughy, M. O., Huang, K. Y., & Lima, J. (2009). Patterns of conflict interaction in mother-toddler dyads: Differences between depressed and non-depressed mothers. *Journal of Child and Family Studies*, 18(1), 10-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-008-9201-6>
- Chandra, P. S., Bhargavaraman, R. P., Raghunandan, V. N., & Shaligram, D. (2006). Delusions related to infant and their association with mother-infant interactions in postpartum psychotic disorders. *Archives of Women's Mental Health*, 9(5), 285-288. <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-006-0147-7>
- Deater-Deckard, K., Pylas, M. V., & Petrill, S. A. (1997). *Parent-child interaction system*. London, UK: Institute of Psychiatry.
- Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: Method, applications, and issues. *Health Care for Women International*, 13(3), 313-321. <http://dx.doi.org/10.1080/07399339209516006>
- Egeland, B., Weinfeld, N., Hiester, M., Lawrence, C., Pierce, S., Chippendale, K., et al. (1995). *Teaching tasks administration and scoring manual*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.
- Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life cycle*. New York: International University Press, Inc.
- Glascio, F. P. (2003). Parents' evaluation of developmental status: How well do parents' concerns identify children with behavioral and emotional problems? *Clinical Pediatrics*, 42(2), 133-138. <http://dx.doi.org/10.1177/000992280304200206>
- Grazia, A., Patrizia, V., & Antonio, R. (2010). Children's social competence, peer status, and the quality of mother-child and father-child relationships: A multidimensional scaling approach. *European Psychologist*, 15(1), 23-33.
- Harrist, A. W., & Waugh, R. M. (2002). Dyadic synchrony: Its structure and function in children's development. *Developmental Review*, 22(4), 555-592.
- Kim, J. M., & Mahoney, J. (2009). *Parent-child interaction behavior evaluation*. Seoul: Pakhaksa.
- Kim, J. M., Sim, H. S., & Lee, E. J. (2005). Mother-child interactions in preschool children who stutter. *Journal of the Korean Society of Speech Sciences*, 12(3), 35-48.
- Kuebli, J. (1994). Young children's understanding of everyday emotions. *Young Children*, 49(3), 36-47.
- Lee, E. O., Im, N. Y., Park, H. A., Lee, I. S., Kim, J. I., Bae, J. I., et al. (2009). *Nursing research and statistical analysis*. Seoul: Soomoonssa.
- NICHD Early Care Research Network. (2006). Infant-mother attachment classification: Risk and protection in relation to changing maternal caregiving quality. *Developmental Psychology*, 42, 38-58. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.42.1.38>
- Park, S. H., & Bang, K. S. (2011). Concept analysis of mother-child interaction. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 17(2), 120-126. <http://dx.doi.org/10.4094/jkacn.2011.17.2.120>
- Parke, R. D. (1978). Parent-infant interaction: Progress, paradigms, and problems. In G. P. Sackett (Ed.), *Observing behavior: Vol. 1. theory and applications in mental retardation*. Baltimore: University Park Press.
- Rhee, M. K., Lee, Y. H., Jung, H. Y., Choi, J. H., Kim, S. H., Kim, Y. K., et al. (1995). A standardization study of beck depression inventory 2-Korean version (K-BDI): Validity. *Korean Journal of Psychopathology*, 4(1), 96-104.
- Song, H. N. (2011). The influence of children's involvement in mother-child interactions on mothers' reactive behaviors: The moderating effect of children's emotionality. *The Korean Journal of the Human Development*, 18(4), 19-33.
- Song, H. N., & Choi, K. S. (2006). The influence of children's and mother's emotional expressiveness in mother-child interaction settings on children's social competence. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 44(11), 51-65.
- Suh, E. H. (2010). *Statistical analysis using SPSS 18.0: PASW statistics*. Paju: Freedom Academy.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Walker, L. O., & Avant, K. C. (2005). *Strategies for theory construction in nursing* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Weinfeld, N. S., Ogawa, J. R., & Egeland, B. (2002). Predictability of observed mother-child interaction from preschool to middle childhood in a high-risk sample. *Child Development*, 73(2), 528-543. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00422>