

# 모유수유 적응 측정 도구 개발

김선희

이화여자대학교 간호학과 시간강사

## Development of a Breast Feeding Adaptation Scale (BFAS)

Kim, Sun Hee

Part-time Lecturer, Department of Nursing Science, Ewha Womans University, Seoul, Korea

**Purpose:** The aim of this study was to develop a breast feeding adaptation scale (BFAS) to evaluate adaptation to breast-feeding for breastfeeding mothers and their infants and to test the validity and reliability of the instrument. **Methods:** The study was conducted as follows: application of the conceptual framework, identification of the content domains, items generation, and test of validity and reliability. In order to test validity and reliability, two panels of experts reviewed items and subcategories of the preliminary questionnaire and then data were collected from 329 mothers who were up to 4 weeks postpartum and breastfeeding. Descriptive statistics, t-test, factor analysis, and Cronbach's alpha were used to analyze the data. **Results:** The conceptual framework was based on the Roy adaptation model. The content domains were developed via literature review, review of instruments, and data acquired from the interviews of breastfeeding mothers and nurses. A total of 69 items belonging to 8 domains were generated. A reduction to 44 preliminary items was accomplished through content validity analysis. Factor analysis extracted 8 factors with a total of 27 items on a 5-point Likert scale. Content validity, construct validity, criterion validity, and reliability of the BFAS were established. **Conclusion:** The newly developed BFAS is a reliable and valid instrument with which the adaptation of breastfeeding mothers and their infants to the breastfeeding behavior can be evaluated.

**Key words:** Adaptive behavior, Breast feeding

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

모유수유는 어머니와 아기에게 건강 유지 및 증진, 모아 간의 유대감 형성과 강화, 경제적 이득 등 여러 가지 장점을 준다. 이에 모유수유 권위자들은 모유수유를 영아에게 영양을 공급하는 가장 좋은 방법으로 권장하고 있으며 모유수유를 실천하고 있는 어머니들이 점차 증가하고 있다(American Academy of Pediatrics

[AAP], 2005; Ministry of Health and Welfare, 2006).

우리나라 생후 1개월의 모유수유율은 80.5%로 과거에 비해 초기 실천율이 크게 증가하였다(Ministry of Health and Welfare, 2006). 그러나 모유수유 지속 기간을 보았을 때 많은 어머니들이 모유수유의 권장 기간인 최소 산후 6개월에서 12개월 이전에 중단하고 있다(Dennis, 2002; Ministry of Health and Welfare, 2006).

모유수유 행위는 어머니와 아기의 관계 발전과 어머니와 아기의 요구를 서로 만족시키는 복잡한 과정이다(Moran, Dinwoodie, Bramwell, & Dykes, 2000). 출산 후 처음 아기를 만

주요어 : 적응 행동, 모유수유

\*본 논문은 2008년 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문 중 일부 발췌한 논문임.

\*This study is a part of Ph.D. thesis.

Address reprint requests to : Kim, Sun Hee

Department of Nursing Science, Ewha Womans University, 11-1 Dacheon-dong, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea  
Tel: 82-2-3277-2875 Fax: 82-2-3277-2850 E-mail: carpesun@hanmail.net

투고일 : 2008년 12월 3일 심사완료일 : 2008년 12월 10일 게재확정일 : 2009년 3월 18일

나는 어머니는 몇 주 동안 수유와 관련된 아기의 신호, 감정, 수면 양상을 이해하고 적응해야 한다(Academy of Breastfeeding Medicine Korea, 2006). 어머니와 아기가 기본적인 모유수유 기술을 학습하는데 보통 4-6주가 걸리고, 어머니가 일상생활과 모유수유를 조화시키는 방법을 배우는데 많은 시간과 노력이 필요하다(Huggins & Ziedrich, 2007). 그러나 어머니와 아기가 모유수유를 하는데 초기 가장 어려운 4-6주가 지났는데도 모유수유율은 계속 감소하고 있다(Ministry of Health and Welfare, 2006). 어머니가 이 시기 이후에 모유수유를 중단하는 이유는 생리적인 모유수유 어려움, 사회적 지지부족, 심리적 고통, 일상 생활상의 불편 등 어머니의 원인과 젓 물기 어려움, 젓 거부, 젓 깨물음, 젓에 대한 관심 저하 등 아기의 원인이 있다(Huggins & Ziedrich, 2007). 이러한 요인들은 대부분 격려와 지지를 받고, 정보를 습득함으로써 스스로 극복하고 적응할 수 있는 적응상의 문제라고 할 수 있다. 모유수유는 주로 가정에서 일어나므로 어머니 스스로 모유수유 행위에 적응하고 적응여부를 판단할 줄 알아야 한다.

모유수유 자가 평가는 어머니가 직접 평가함으로써 모유수유 적응 정도를 파악하고, 모유수유 적응 정도에 따라 모유수유에 자신감을 갖고 모유수유를 계속할 수 있고, 어떤 어려움이 발견될 경우 전문가의 도움이나 지지자원을 찾아 스스로 문제를 해결할 수 있는 방안을 찾을 수 있다. 이를 통해 어머니는 모유수유 문제를 해결할 수 있는 능력을 증진시킬 수 있다. 따라서 모유수유가 어느 정도 정착하는 시기인 4주 이후부터 모유수유 하는 어머니와 아기의 적응상태를 확인하는 것은 모유수유 지속을 위해 매우 중요하고 필요하다.

모유수유는 사회적, 문화적, 경제적, 심리적 요인 등 여러 가지 요인이 복합적으로 영향을 미친다(Dennis, 2002). 그러므로 어머니와 아기의 모유수유 적응은 다양하고 복합적인 측면에서 평가해야 한다. Roy는 인간을 총체적 적응체계로 보고 인간의 적응 행위를 생리적, 자아개념, 역할 기능, 상호의존 적응의 네 가지 양상으로 관찰할 수 있다고 하였다(Roy & Andrews, 1999). 그러므로 모유수유하는 어머니와 아기의 적응을 총체적으로 평가하기 위해 Roy의 적응모형을 적용하는 것은 적합하다고 할 수 있다.

기존에 개발된 모유수유 평가 도구 중에 타당도와 신뢰도가 입증된 자가 보고식 도구를 살펴보면 H & H Lactation Scale (HHLS), Maternal Breastfeeding Evaluation Scale (MBFES), Breast-Feeding Self-Efficacy Scale (BSES) 등이 있다. HHLS는 불충분한 젓양에 대한 어머니의 인식과 모유수유 지속을 예측하는 도구로서 어머니의 모유수유 자신감, 지각된 아기의 포만감, 어머니와 아기의 만족을 평가한다(Hill & Humenick,

1996; Kim, 2006; Punthmatharith & Singh, 2005). 그러나 이 도구를 수정하여 사용한 연구에서 모유수유 자신감과 어머니와 아기의 만족의 하부 범주 사이에 높은 상관성이 있는 것으로 나타나 하부 범주 간의 판별력을 향상시킬 필요가 있다(Punthmatharith & Singh, 2005). 또한 어머니의 심리적 특성을 측정하는 것으로 모유수유 적응의 다차원성을 측정하기에는 부적절할 것으로 생각된다. MBFES는 과거의 모유수유 경험을 평가하는 도구로서 어머니와 아기 모두를 평가하지만(Leff, Jeffereis, & Gagne, 1994) 현재의 모유수유 적응상태를 평가하기에 부적절할 것으로 생각되며, BSES는 모유수유 기술과 모유수유 경험에 대한 태도나 신념을 평가하여 모유수유 자신감을 측정하는 도구로서 이 도구 역시 어머니의 심리적 특성을 측정하므로 모유수유 적응의 복합적인 측면을 평가하기에는 제한이 있다(Dennis & Faux, 1999).

기존의 모유수유 도구를 Roy의 적응 양상으로 살펴볼 때, 생리적인 부분이나 행동적인 역할 기능 부분, 자신감, 의지, 지식 등의 자아개념, 지지와 관련된 사회적 상호작용의 부분적인 측면만 평가하고 있다. 주로 어머니나 아기의 한쪽 측면만 평가하며, 일부 어머니와 아기를 모두 평가하는 도구는 모유수유 상호작용을 전적으로 평가하지 못하고 있다. 그리고 대부분 간호사가 문제 확인을 하기 위한 도구이며 어머니 스스로 자신의 모유수유 상태를 평가하는 도구는 부족하다. 또한 도구의 측정 시기가 대부분 산후 8주 이내이므로 모유수유 전 과정 동안의 어머니와 아기의 적응 상태를 평가하는데 제한점이 있다. 그리고 주로 외국의 도구들을 번역하여 사용하고 있다. 번역한 도구는 문화적 차이뿐만 아니라 여러 요인들 때문에 사용하는 개념, 문항의 의미, 대상 집단의 적절성 등에서 원래 개발된 도구와 차이점이 있기 때문에 우리나라에서 그대로 적용하여 사용하기에는 부적절할 수 있다(Streiner & Norman, 2003).

그러므로 기본적인 모유수유 기술을 학습한 시기인 산후 4주 이후부터 모유수유 전 기간 동안 어머니 스스로 자신과 아기의 모유수유 상태를 평가함으로써 적응 상태를 알고 부적응일 때는 효과적으로 적응할 수 있는 방안을 찾을 수 있도록 해주는 평가 도구가 필요하다. 어머니와 아기를 한 쌍으로 평가하고, 우리나라 어머니와 아기의 적응상태를 반영한 도구이어야 한다. 또한 어머니가 모유수유 적응을 평가하기 위해서는 모유수유의 다양한 요인을 총체적으로 평가할 수 있어야 한다. 이에 본 연구에서는 Roy의 적응이론을 적용하여 산후 4주 이후 우리나라 어머니와 아기를 대상으로 모유수유 적응 상태를 평가할 수 있는 도구를 개발하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 모유수유를 하는 어머니의 모유수유 적응 측정 도구(BFAS)를 개발하고, 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하는 것이다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구의 목적은 모유수유 적응 정도를 측정하는 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

### 2. 도구개발 과정

모유수유 적응 측정 도구 개발의 첫 번째 단계는 예비 문항을 구성하는 단계로 도구의 구성 요인 확인, 문항 작성과 반응 척도 결정, 내용타당도 검증과 독해 난이도 측정, 사전 연구를 하였다. 두 번째 단계에서는 타당도와 신뢰도를 검증하였다.

#### 1) 예비 문항 구성 단계

##### (1) 구성 요인 확인

모유수유 적응의 총체적인 내용을 포함하기 위해 Roy의 적응 모형의 네 가지 적응 양상에 따라 국내외의 모유수유 관련 문헌과 기존 도구를 고찰하였으며 주로 외국의 문헌과 도구들이었고 국내 자료는 적은 편이었다. 따라서 우리나라 어머니들의 모유수유 경험의 현상을 반영하기 위해 모유수유를 하고 있는 어머니(5명)와 모유수유 임상 지도자(7명)를 대상으로 면담을 실시하였다. 면담은 녹음하여 연구자가 직접 필사한 후 분석하였다. 문헌과 기존 도구 고찰, 면담 결과로 모유수유 적응 도구의 구성 요인으로 추출하였다. 모유수유 적응은 모유수유를 하는 어머니와 아기가 생리적, 자아개념, 역할 기능, 상호의존 양상에 있어서 적응하는 과정을 말하는 것으로 생리적 적응 양상으로 어머니의 신체상태, 어머니의 신체적 변화, 아기의 신체 상태이며, 자아개념 적응 양상으로 어머니의 모유수유 자신감, 역할 기능 적응 양상으로 수유하기, 상호의존 적응 양상으로 어머니와 아기가 친숙해지기, 어머니의 정서적 반응, 도움 받기를 도구의 하부범주로 구성하였다.

##### (2) 문항 작성과 반응 척도 결정

모유수유 적응과 관련된 기초문항은 추출된 구성요인을 중심으로 작성하였는데 생리적 양상에서 3개의 하부 범주에 23문항,

자아개념 양상에서 1개 하부 범주에 12문항, 역할 기능 양상에서 1개의 하부 범주에 16문항, 상호의존 양상에서 3개의 하부 범주에 18문항으로 총 69문항이었다. 문항의 표현은 되도록 면담에서 어머니들이 사용한 말을 그대로 사용하도록 하였고, 문항의 독해 수준, 모호성, 전문용어 등을 고려하여 문항을 작성하였다. 도구의 척도는 5-9점 척도가 신뢰도 감소가 적으면서 응답자들이 반응하기에 적절하므로(Streiner & Norman, 2003) 5-9점 척도 중에서 아기와 함께 있는 어머니들이 작성하기에 5점 척도가 용이하다고 사료되었으며, 10명의 어머니들에게 척도에 대한 반응을 직접 질문하여 조사한 결과 5점의 Likert 척도를 선정하였다. 척도는 '매우 그렇지 않다' 1점, '그렇지 않다' 2점, '보통이다' 3점, '그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 표현하였다.

#### (3) 내용타당도 검증과 문항의 독해 난이도 측정

작성된 문항은 기초 문항과 구성 요인에 대해 일차 내용타당도를 검증하여 수정 보완한 후 독해 난이도 측정을 하였고 다시 수정 보완된 문항으로 이차 내용타당도 검증을 하였다. 일차 내용타당도는 국제 모유수유 전문가이면서 임상에서 수유지도를 하고 있는 수간호사 및 간호사 6명, 여성건강간호학 전공 박사 2명, 여성건강간호학과 아동간호학 박사 과정중인 대학원생 각각 1명으로 총 10명의 전문가들이 검증하였다. 내용의 타당도를 '전혀 타당하지 않음' 1점, '타당하지 않음' 2점, '타당함' 3점, '매우 타당함' 4점으로 평점하도록 하고, 각 문항에 대한 전문가 집단 평점 결과가 3점, 4점인 항목으로 계산하여 문항 타당도 지수 CVI가 0.8 이상인 문항을 선정하였다. 필요한 경우 각 문항에 대한 의견을 진술하도록 하였다. 그 결과 69개 문항에서 총 9문항을 삭제하였는데 CVI가 0.8 미만인 6문항 중에 4문항은 삭제하였고, 2문항은 연구자가 중요한 문항이라고 판단되어 삭제하지 않고 수정 보완하였다. 또한 전문가 집단의 의견에 따라 CVI가 0.8 이상인 문항 중에 5개 문항은 다른 문항과 의미가 중복되어 삭제하였다.

문항의 독해 난이도 측정은 일차 내용타당도 검증을 통해 수정된 문항을 서울시와 경기도에서 모유수유를 하고 있는 어머니 26명을 직접 만나거나 전자우편을 통해 각 문항마다 4점 척도로 평가하도록 하였고, 이해가 어려운 문항의 경우 의견을 진술하도록 하였다. 그 결과 26명의 어머니들 중에 80% 이상이 '이해하기 매우 어렵다' 나 '이해가 어렵다' 고 응답한 문항은 5개의 문항으로 의미 전달이 어렵거나 모호한 문항은 쉬운 문장으로 수정하였고, 부정문항은 응답의 혼동을 피하기 위해 긍정문항으로 수정하였다.

이차 내용타당도는 독해 난이도 측정 결과 수정된 문항을 여성건강간호학 교수 3명, 아동간호학 교수 1명, 모유수유 지도 경력 20년의 조산원 원장 1명, 모유수유 지도 경력 3년의 모자센터 수

간호사 1명으로 구성된 6명의 전문가들이 문항의 내용타당도를 4 점 척도로 평가하도록 하였고, 자문회의를 통해 수정할 문항 및 구성 요인들을 확인하였다. 그 결과 CVI가 0.8 미만인 16문항과 출산 후 4주 이전에만 나타날 수 있는 수유 행동 문항은 삭제하였다. 문장의 이해도, 의미 전달의 명확성, 어휘 사용의 일관성 등을 고려하여 문항을 수정하였다. 어머니의 신체상태 하부 범주는 충분한 젖양으로, 어머니의 신체적 변화 하부 범주는 수유 불편함으로, 아기의 신체상태 하부 범주는 아기의 수유능력과 성장으로, 모유수유 자신감 하부 범주는 수유 자신감으로, 도움받기 하부범주는 지지받기로 구성 문항을 보다 잘 표현하며 구체화하는 어휘로 하부 범주를 수정하였다. 최종적으로 총 44개의 예비 문항을 구성하였으며, 모유수유 적응의 생리적 적응 양상은 충분한 젖양, 수유 불편함, 아기의 수유 능력과 성장이고, 자아개념 적응 양상은 수유 자신감, 역할 기능 적응 양상은 수유하기, 상호의존 적응 양상은 아기와 친숙해지기, 아기와 감정교류, 지지받기를 의미하였다 (Figure 1).

(4) 사전 연구

예비 도구의 문항에 대한 어머니들의 반응 및 문항의 이해도와 소요 시간을 확인하기 위해 모유수유를 하고 있는 어머니 29명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 사전 연구에 참여한 29명 어머니의 평균 나이는 32.34세, 학력은 대졸 44.83%, 전문대졸 31.03%, 고졸 이하 13.79%, 대학원졸 10.35%이었다. 문항에 대한 반응은 구조화된 면담 질문과 반 구조화된 질문지를 사용하여 문항에 대한 반응을 조사하였다. 사전 조사 설문지를 마친 어머니들에게 어려운 문항이나 이해가 안 되는 문항이 있었는지, 관련이 없다거나 수정해야 하는 문항이 있는지를 직접 질문하여 문항에 대한 반응을 조사한 결과 이해가 어려운 문항과 수정해야 하는 문항은 모두 없다고 하였다. 또한 구조화된 질문지를 사용하여 '문항에 대한

이해정도는 어떠합니까?' 를 질문하였고, '매우 이해하기 어렵다', '이해하기 어렵다', '보통이다', '이해하기 쉽다', '이해하기 매우 쉽다' 로 평가하도록 하였다. 그 결과 '이해하기 매우 쉽다' 를 표시한 사람은 6명, '이해하기 쉽다' 를 표시한 사람은 19명, '보통이다' 로 표시한 사람은 4명이었고, '이해하기 어렵다' 와 '이해하기 매우 어렵다' 를 응답한 사람은 없었다. 어머니들이 예비 도구 설문지에 응답하는데 걸린 시간은 평균 4.9분이 소요되었다.

2) 신뢰도 및 타당도 검증 단계

(1) 연구 대상

출산 후 4주 이후이며 현재 직접 모유수유를 하고 있고 문항을 이해하는데 어려움이 없는 어머니 329명을 대상으로 하였다.

(2) 윤리적 고려

본 연구의 연구자와 연구보조원이 어머니들에게 연구의 목적, 연구 절차, 연구의 위험성과 이익, 비밀 유지, 설문지를 하는 동안 언제든지 철회할 수 있음을 설명을 한 후에 연구에 참여하겠다고 동의서에 서명한 어머니들을 대상으로 자가 평가하도록 하였다.

(3) 연구 도구

연구 도구는 개발된 예비도구와 준거 타당도를 위해 기존에 개발되어 타당도와 신뢰도가 입증된 HHLS이었다. HHLS는 BFAS와 유사한 개념으로 어머니의 모유수유 인식 정도를 측정하기 위한 자가 보고식 도구이다. 총 20문항으로 어머니의 모유수유에 대한 자신감, 어머니의 아기의 포만감에 대한 지각, 어머니와 아기의 모유수유에 대한 만족의 3개 하부범주로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 모유수유에 대한 자신감, 아기의 포만감, 만족도가 높은 것을 의미한다(Hill & Humenick, 1996). 이 도구는 개발자에 의해 신뢰도와 타당도가 입증되었고, 우리나라에서 Kim

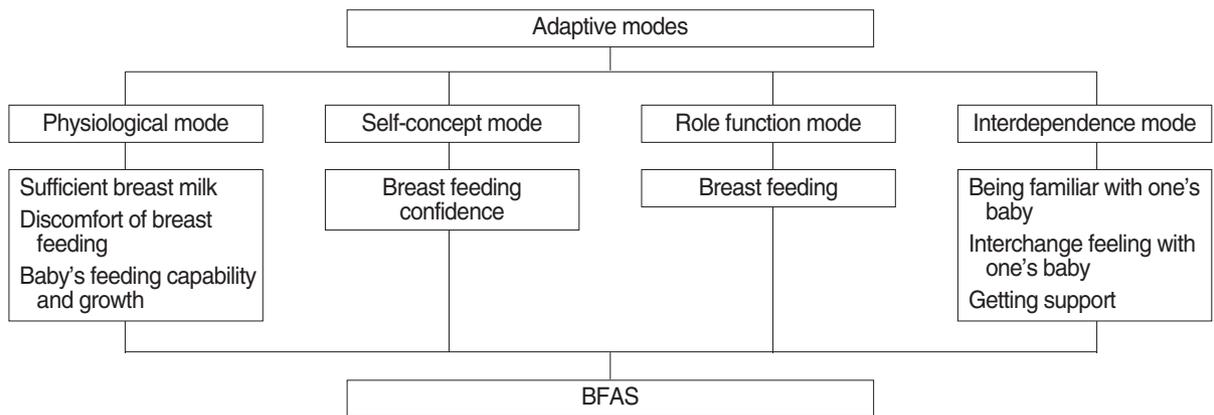


Figure 1. Conceptual framework of breastfeeding adaptation.

(2006)가 번역하여 사용했을 때 전체 Cronbach's  $\alpha=.97$ 이었고, 하부 범주의 Cronbach's  $\alpha=.88$  이상이었다.

#### (4) 자료 수집

표적 모집단인 모유수유를 하는 어머니를 대상으로 2008년 5월 2일부터 16일까지 서울시내 3개 보건소, 서울시와 경기도의 2개 병원에서 자료 수집을 하였다. 신뢰할 수 있는 요인을 얻기 위한 요인 분석의 표본 수는 문항 수의 5-10배이며, 약 300명 이상이어야 한다(Tinsley & Tinsley, 1987). 이에 370부를 설문조사를 하여 미회수된 설문지 23부를 제외한 337부가 회수되었고, 이중 설문지를 완결시키지 못한 8부를 제외한 329부를 자료 분석에 사용하였다.

#### (5) 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 하였고, 구성 타당성을 검증하기 위해 측정 개념과 이론적 개념의 연결을 확인하고 문항의 축소를 위해 요인 분석을 하였으며, t-test를 이용한 집단비교법을 하였다. 준거타당도 검증을 위해 BFAS의 총점 및 하부 범주와 HHLS의 하부 범주 간의 Pearson 상관계수를 산출하였다. 측정도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's alpha를 산출하였다.

수집된 자료로 44문항이 요인 분석에 적합한지를 확인하기 위해 Bartlett's test of sphericity 결과와 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 지수를 측정하였다. 요인분석의 모형은 문항들 간의 관계를 가능한 많이 설명하는 소수의 요인을 추출하기 위한 목적으로 주성분 분석(principal component analysis)을 선정하였으며, 요인회전 방식은 직교회전(orthogonal rotation)방식으로 하였고, 요인구조를 단순화하여 이론적으로 의미가 있는 요인패턴을 얻기 위해 배리맥스 회전(varimax rotation)을 이용하였다. 요인의 수를 결정하기 위해 고유값(Eigen value)이 1.0 이상 요인과 스크리 검사(scree plot), 요인들에 의해 설명된 누적 분산백분율 60% 이상, 해석 가능성을 선정하였다. 요인적재량 기준은 .40 이상으로 하였고, 공통성(communality)은 .50 이상으로 결정하였다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 특성

어머니의 연령은 평균 31.9세이었고, 학력은 대졸이 38.4%, 전문대졸이 36.9%로 대부분이 전문대졸 이상이었다. 대상자의 직업은 전업주부가 78.3%로 대부분이었고, 건강상태에 대한 인식

은 '좋은 편'이 54%, '좋지도 나쁘지도 않음'이 35.1%로 대부분이 건강상태가 양호한 편이었다. 자녀가 2명 이상인 어머니(151명) 중에서 과거 모유수유 경험을 한 어머니는 82.8%로 대부분이 모유수유 경험을 하였고, 현재 아기의 연령은 1-3개월이 32.83%, 4-6개월이 38.30%, 7-12개월이 21.58%, 13-18개월이 7.29%였다. 37주 이후에 출산한 어머니가 91.8%이었고, 출생 시 아기 건강 상태는 '건강하다'고 한 경우가 95.4%였다. 현재 수유 방법은 69.9%가 혼합수유가 아닌 모유를 먹었다.

본 연구에서 개발된 44문항에 대한 대상자의 무응답 비율은 0-1.82%로 낮게 나타났고, 전체 문항에 대한 무응답의 평균비율은 0.21%로 낮았다.

## 2. 타당도 및 신뢰도 검증

### 1) 구성타당도 검증

#### (1) 구성요인 분석

KMO 지수가 .83으로 나타나 표본의 크기가 요인분석 모형에 적합하다는 것을 보여 주었고 Bartlett's test of sphericity 결과 문항의 correlation matrix가 통계적으로 유의하게 차이가 있는 것으로 분석되어( $\chi^2=5279.75, p=.000$ ) 분석에 사용된 문항이 요인 분석을 하기에 적합한 자료로 판단되었다.

일차적으로 요인 분석한 결과 13개 요인으로 추출되었는데, 각각 다른 요인으로 부하된 2문항인 '수유하기' 하부범주의 '아기가 배가 불러 스스로 젖을 땔 때까지 먹인다' 문항과 '아기가 젖을 먹을 때 젖을 삼키는 소리가 난다' 문항은 해석하기 어렵고 요인 적재량도 .40보다 적어서 삭제하였다. '한쪽 젖을 다 비운 후 다른 쪽 젖을 먹인다' 문항은 요인 적재량이 .40 이하로 제거하여 총 3문항을 삭제하였다.

이차 요인 분석하여 '아기와 친숙해지기' 하부 범주의 '아기와 서로 바라보며 눈을 맞춘다' 문항, '수유하기' 하부 범주의 '아기가 먹고 싶어 할 때마다 젖을 먹인다' 문항, '수유하기' 하부 범주의 '아기가 젖을 먹기 쉽도록 유륜(젖꼭판)을 부드럽게 하여 먹인다' 문항이 각각 다른 하부 범주의 문항과 한 요인으로 구성되어 해석하기 어려웠으며, '젖 주는 것으로 인해 어깨, 손목 등 몸이 아프다'는 한 문항이 한 요인으로 구성되어 총 4문항을 삭제하였다.

삼차 요인 분석한 결과 '아기의 수유능력과 성장' 하부 범주의 '아기는 하루에 최소 6회 이상의 소변을 본다'의 문항과 '지피받기' 하부 범주의 '젖 먹이는 것에 대해 도움을 줄 사람이나 매체(인터넷, 책 등)가 있다' 문항은 공통성이 .50보다 적어 요인에서 기여하는 바가 적다고 생각되어 삭제하였다. '수유하기' 하부 범주의 '아기가 젖을 충분히 빨도록 한다' 문항이 '수유 자신감' 하

부 범주의 문항과 한 요인으로 구성되었는데 해석하기도 어렵고 공통성도 .50보다 적어서 요인에서 기여하는 바가 적어 삭제하여 총 3문항을 제거하였다.

34문항으로 사차 요인 분석한 결과 10요인으로 구성되었으나 '수유하기' 하부 범주의 '편안한 자세로 젖을 먹인다' 문항과 '아기가 입을 크게 벌리게 하여 젖을 깊숙이 물린다' 문항이 '수유 자신감' 하부 범주의 문항들과 한 요인으로 구성되어 해석하기 어렵고 공통성이 .50보다 낮아서 삭제하였다. '수유 자신감' 하부 범주의 '6개월까지는 모유만 먹일 것이다(먹였다)' 문항과 '수유하기' 하부 범주의 '인공 젖꼭지나 노리개 젖꼭지를 물리지 않는다' 문항의 2개 문항이 한 요인으로 구성되었는데 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 가 .36으로 매우 낮아 타당도를 지지해 줄 수 없으므로 삭제하였다. '수유하기' 하부 범주의 '아기가 젖을 먹을 때 턱에서 관자놀이까지 움직이는 것이 보인다' 문항과 '젖을 먹인 후에 유방이 비워진 느낌이 든다' 문항의 2문항이 한 요인으로 구성되었는데 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 가 .45로 낮아서 타당도를 지지해 줄 수 없다고 생각되어 삭제하였다. '집 밖에서도 편안하게 젖을 먹일 수 있

다' 문항은 공통성이 .50보다 낮아서 요인에서 기여하는 바가 적으므로 삭제하여 총 7문항을 제거하였다.

오차 요인 분석하여 8요인의 27문항으로 1요인은 4문항, 2요인은 5문항, 3요인은 3문항, 4요인은 4문항, 5요인 4문항, 6요인 3문항, 7요인 2문항, 8요인 2문항으로 구성되었으며, 총 설명 변량은 65.99%이었다(Table 1). 최종적으로 도출된 8요인은 고유값이 모두 1.0 이상이었으며(Table 2), 27문항 모두 요인적재량이 .58 이상으로 높게 나타났다.

(2) 요인명명과 문항

요인별로 분류된 문항들 중에 요인적재량이 큰 문항부터 순서대로 참고하여 요인을 명명하였다. 제1요인은 '젖 먹일 때 아기와 서로 좋은 감정을 느낀다', '아기가 젖 먹는 모습이 사랑스럽다', '젖 먹일 때 행복하다', '젖을 먹일 때 진정한 어머니가 된 것 같다'로 '아기와 감정교류'로 명명하였다. 제2요인은 '젖을 먹이면서 어려운 점이 있어도 견딜 수 있다', '젖 먹이는 방법에 대해서 잘 알고 있다', '6개월 이상 젖을 먹이려고 한다', '아기가 젖을

Table 1. Factor Loading of Each Item of Adaptation to Breastfeeding

Item No	Item Abbreviated descriptors	Factor loading							
		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
38	Feeling good together with my baby	.87							
37	Being my lovable baby's breastfeeding figure	.86							
39	Being happy	.85							
40	Becoming a true mother	.58							
16	Enduring the difficulty of breastfeeding		.72						
17	Knowing breastfeeding technique		.69						
14	Feeding over 6 months		.61						
15	Reattaching to the breast		.59						
18	Getting believable information		.58						
1	Sufficient breast milk			.83					
2	No breastfeeding problems due to good nutritional status			.74					
3	Feeling tingling sensation in the breast			.61					
10	Baby's plumpness and elastic skin				.78				
8	Baby's attaching and sucking				.72				
11	Baby's gaining weight				.71				
9	Baby's sucking and swallowing				.65				
33	Recognizing baby's needs					.72			
34	Observing baby's behaviors carefully					.71			
35	Baby's satisfaction					.61			
36	baby not fretting					.59			
5	Pain in nipple						.78		
4	No nipple injury						.75		
6	Getting tired						.69		
31	Having enough food and water							.79	
30	Having enough rest and sleep							.78	
42	Helpers to do housework and to care for baby								.80
43	Persons putting my mind at rest								.70

잘못 물었을 때 다시 젖을 물릴 수 있다', '젖 먹이는 것에 대해 믿을 만한 정보를 얻을 수 있다'로 '수유 자신감'으로 명명하였다. 제3요인은 '아기가 먹이에 젖이 충분하다', '영양상태가 좋아서 젖 주는데 문제가 없다', '젖 먹일 때가 되면 짜릿하게 젖이 도는 느낌이 든다'로 '충분한 젖양'으로 명명하였다. 제4요인은 '아기의 피부는 포동포동하고 탄력이 있다', '아기가 젖을 잘 물고 빠다', '아기는 체중이 잘 늘고 있다', '아기는 규칙적인 리듬으로 젖을 빨고 삼킨다'로 '아기의 수유능력과 성장'으로 명명하였다. 제5요인은 '아기가 무엇을 원하는지 알 수 있다', '아기가 원하는 것을 알기 위해 아기의 행동을 주의 깊게 관찰한다', '아기는 젖을 먹고 난 후 만족해한다', '아기는 젖을 먹거나 먹고 나서 보채지 않는다'로 '아기와 친숙해지기'로 명명하였다. 제6요인은 '젖을 먹일 때 지속적으로 젖꼭지가 아프다', '젖꼭지에 상처가 있다', '젖 먹이고 나면 피곤하거나 지친다'로 '수유 불편함'으로 명명하였다. 제7요인은 '젖을 주기 위해 충분한 음식과 수분을 섭취하려고 한다', '젖을 주기 위해 충분한 휴식과 수면을 취하려고 한다'로 '젖양 유지'로 명명하였다. 제8요인은 '집안일이나 아기를 돌봐주는 사람이 있어서 실 수 있다', '내 주변에는 마음을 편안하게 해주는 사람이 있다'로 '지지받기'로 명명하였다.

각 요인을 Roy의 적응 이론의 4가지 양상에 따른 요인의 구성을 확인한 결과 생리적 양상은 제3요인, 제4요인, 제6요인, 자아개념 양상의 문항은 제2요인, 역할 기능 양상은 제7요인, 상호의존

양상의 문항은 제1요인, 제5요인, 제8요인으로 나타났다. 따라서 개발된 도구의 하부 범주는 초기의 4가지 적응 양상에 따른 하부 범주로 구성되었으며 개념의 하부 범주와 일치하여 구성타당도가 입증되었다.

(3) 집단 비교법

현재 모유수유 집단과 혼합수유 집단의 모유수유 적응 정도는 현재 모유수유를 하고 있는 집단이 모유와 조제유를 혼합하여 먹인 집단보다 유의하게 높은 것으로 차이가 있었다( $t=6.38, p<.001$ ) (Table 3). 또한 과거 모유수유 경험 집단과 모유수유 무경험 집단의 모유수유 적응정도를 비교한 결과 과거 모유수유 경험 집단이 무경험 집단보다 모유수유 적응 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=2.24, p=.003$ ) (Table 3). 그러므로 집단 비교를 통해 구성타당도가 검증되었다.

2) 준거 타당도 검증

BFAS 총점과 HHLS의 각 하부 범주와는 .55 ( $p=.00$ )에서 .63 ( $p=.00$ )의 중간 정도 상관관계가 있는 것으로 나타나 BFAS의 동시 타당도가 증명되었다. 또한 BFAS의 하부 범주와 HHLS의 하부 범주와는 .13 ( $p=.02$ )의 약한 상관관계에서 .60 ( $p=.00$ )의 중간 정도의 상관관계까지 있는 것으로 나타났다. 한편, 상관성이 없을 것으로 예측된 두 도구의 하부 범주 간에는 상관관계가 없었다(Table 4).

Table 2. Eigenvalue, Explained Variance, Cumulative Variance

Factor	Eigenvalue	Explained variance (%)	Cumulative variance (%)
Factor 1	2.90	10.74	10.74
Factor 2	2.59	9.59	20.33
Factor 3	2.49	9.24	29.57
Factor 4	2.46	9.12	38.68
Factor 5	2.32	8.60	47.28
Factor 6	1.93	7.15	54.43
Factor 7	1.74	6.44	60.87
Factor 8	1.38	5.11	65.99

Table 3. Differences of Adaptation to Breastfeeding according to the Present Type of Feeding and the Past Experience of Breastfeeding (N=329)

	Group	M ± SD	t	p
Present type of feeding	Breast feeding	108.21 ± 9.45	6.38	<.001**
	Mixed feeding	100.94 ± 9.06		
Past experience of breastfeeding	Yes	107.60 ± 9.99	2.24	.003**
	No	105.05 ± 9.74		

\*\* $p<.01$ .

Table 4. Correlation between Subscales of BFAS and Subscales of HHLS (N=329)

		HHLS		
		Maternal confidence/commitment	Perceived infant breastfeeding satiety	Maternal-infant breastfeeding satisfaction
BFAS	Interchange feeling with one's baby	.47**	.19**	.32**
	Breastfeeding confidence	.59**	.42**	.54**
	Sufficient breast milk	.36**	.60**	.54**
	Baby's feeding capability and growth	.31**	.38**	.37**
	Being familiar with one's baby	.45**	.46**	.51**
	Discomfort of breastfeeding	.26**	.15**	.11
	Maintenance of breast milk volume	.16**	.13*	.24**
	Getting support	.15**	.04	.09
	BFAS total score	.62**	.55**	.63**

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

BFAS=breast feeding adaptation scale; HHLS=H & H lactation scale.

Table 5. Internal reliability of BFAS

Factor	Abbreviated descriptors of items	Corrected item-total correlation	Alpha if item deleted	Cronbach's $\alpha$
1	Being my lovable baby's breastfeeding figure	.75	.77	.84
	Feeling good together with my baby	.75	.76	
	Being happy	.72	.77	
	Becoming a true mother	.50	.87	
2	Enduring the difficulty of breastfeeding	.59	.66	.73
	Knowing breastfeeding technique	.61	.64	
	Feeding over 6 months	.39	.76	
	Reattaching to the breast	.53	.68	
3	Getting believable information	.47	.69	.72
	Sufficient breast milk	.60	.56	
	No breastfeeding problems due to good nutritional status	.63	.52	
4	Feeling tingling sensation in the breast	.41	.77	.78
	Baby's plumpness and elastic skin	.70	.66	
	Baby's attaching and sucking	.55	.74	
	Baby's gaining weight	.55	.74	
5	Baby's rhythmic sucking and swallowing	.54	.74	.78
	Recognizing baby's needs	.56	.74	
	Observing baby's behaviors carefully	.53	.75	
	Baby's satisfaction	.67	.68	
6	baby not fretting	.58	.73	.66
	Pain in nipple	.54	.47	
	No nipple injury	.48	.55	
7	Getting tired	.40	.66	.75
	Having enough food and water	.61	.	
	Having enough rest and sleep	.61	.	
8	Helpers to do housework and to care for baby	.31	.	.46
	Persons putting my mind at rest	.31	.	
Total (27 item)				.82

BFAS=breast feeding adaptation scale.

3) 신뢰도 검증

모유수유 적응을 측정하는 27문항의 Cronbach  $\alpha$  계수는 .82 이었으며, 제1요인 '아기와 감정교류'는 .84, 제2요인 '수유 자신감'은 .73, 제3요인 '충분한 젖양'은 .72, 제4요인 '아기의 수유 능력과 성장'은 .78, 제5요인 '아기와 친숙해지기'는 .78, 제6요인 '수유 불편함'은 .66, 제7요인 '젖양 유지'는 .75, 제8요인 '지지받기'는 .46이었다. 전체 27문항 중에 어느 한 문항이라도 제외하였을 때 Cronbach  $\alpha$  계수가 .1 이상 향상될 수 있는 문항은 없었다(Table 5).

논 의

본 연구는 Roy의 적응 모형을 이론적 기틀로 사용하여 국내외 모유수유 관련 문헌과 기존 도구뿐만 아니라 한국의 사회·문화적 맥락에서 모유수유하는 어머니들이 경험하는 모유수유 적응에 대한 현상을 반영하기 위해 우리나라 어머니들과 임상실무자들을 면담하여 간호 수혜자와 제공자의 견해를 모두 수렴하는 복합적 방법으로 광범위한 자료를 수집하여 모유수유 적응의 개념

을 구성하는 하부 범주별로 문항을 작성하였다. 개별 문항은 어머니들이 표현한 언어를 반영하여 작성하였으므로 우리나라 어머니의 모유수유 행위를 나타낸다고 볼 수 있다. 또한 Roy의 적응 모형을 적용함으로써 구성요인에 대한 타당도를 높였다.

내용타당도는 이차에 걸쳐 다양한 임상 실무 경력자와 여성건강간호학 전문가들이 검토하여 높은 내용 타당도 지수의 문항을 선별하고 수정하였으므로 내용의 전문성과 대표성을 높였다고 볼 수 있다. 어머니들에게 직접 문항에 대한 이해도를 확인하여 어려운 문항은 수정과정을 거쳤다. 또한 문항의 결측값이 매우 낮아 응답자의 문항 이해도는 높다고 할 수 있다.

예비 도구의 실증적 타당도를 확인하기 위해 요인분석, 집단비교법, 준거타당도 검사를 하여 모두 입증되었다. 즉 요인분석으로 4개의 적응 양상에 8개의 요인으로 구성된 예비 도구의 구성 요인과 요인 분석 결과 추출된 4개의 적응 양상에 8개 요인이 일치하여 구성타당도가 입증되었다. 완전 모유수유 집단과 혼합수유 집단 간의 모유수유 적응 정도를 비교하였을 때 완전 모유수유를 한 어머니는 어머니로서의 적응에 긍정적인 연관성이 있다(Isabella & Isabella, 1994). 그러므로 완전 모유수유 집단이 혼합수유 집

단보다 적응정도가 높아야 한다. 본 연구에서도 완전 모유수유를 하는 어머니와 아기가 모유수유 적응을 더 잘하는 것을 나타냈다. 그리고 모유수유를 경험한 어머니는 모유수유 지식, 자신감, 모유수유를 하는 아기의 신호에 대한 이해 및 반응 등에서 이전에 모유수유를 직접 경험하지 못한 어머니와 차이가 있고(Dennis, 2002), 모유수유 경험자가 모유수유를 더 오래하므로(Dennis, 2002) 모유수유에 적응을 잘하고 있다고 볼 수 있다. 이에 BFAS로 두 집단을 비교하였을 때 이전에 모유수유를 경험해본 어머니가 이전에 모유수유를 경험하지 않은 어머니보다 적응을 더 잘하는 것으로 나타났다. 이와 같이 두 가지 집단 비교법을 통해 모두 구성타당도가 입증되었다. 개발된 BFAS의 동시타당도를 보기 위해 BFAS의 총점과 HHLS의 하부 범주와의 상관관계를 판단한 결과 모두 중간 정도의 순상관관계를 나타내어 본 도구가 준거 타당성이 있는 도구임을 지지해주었다.

각 요인에 대해 살펴보면 제1요인은 '아기와 감정교류' 요인으로 아기와 감정 전달, 행복감, 아기가 사랑스러움, 어머니가 된 느낌에 대한 내용으로 구성되어 있다. 모유수유를 하는 동안 어머니는 심리적인 면에서 최고의 만족감, 기쁨, 가치감을 느끼며(Kim & Yang, 1997) 감정적으로 편안함을 느끼고 모유수유를 즐기고(Cadwell et al., 2006), 모유수유의 만족도가 높을수록 모유수유율이 증가한다(Lee, Chung, Ahn, Moon, & Park, 2003). 기존에 개발된 도구에서도 어머니의 모유수유 즐거움 및 아기와 감정교류에 대한 문항을 포함하고 있다. 이와 같이 아기와 감정교류는 모유수유 적응 정도를 측정하는데 중요한 영역이다.

제2요인은 '수유 자신감'에 관한 요인으로 수유 자신감은 성공적으로 아이에게 모유수유를 할 수 있는 지식과 기술을 가지고 있다는 여성의 신념 또는 기대이다(Dennis & Faux, 1999). 모유수유에 대한 지식이 많은 어머니는 모유수유를 더 오랫동안 실천하며(Chezem, Friesen, & Boettcher, 2003), 어려움에도 모유수유를 더 오래 지속한다(Ahluwalia, Morrow, & Hsia, 2005). 지식을 가지고 있으면 자신감이 생기고 어려움에 부딪혔을 때 더 잘 극복할 수 있기 때문에 모유수유 적응을 더 잘 한다고 할 수 있다.

제3요인은 '충분한 젖양'에 관한 요인으로 어머니의 젖이 충분함과 젖을 생산할 수 있는 영양상태, 젖 사출에 관한 내용으로 구성되어 있다. 젖양은 모유수유 지속에 중요한 요인이다(Ahluwalia et al., 2005). 그러나 충분한 젖 생산에 대한 내용은 기존의 도구에서 평가하지 않고 있어서 다른 도구와 차별화되는 문항이다.

제4요인은 '아기의 수유능력과 성장' 요인으로 효과적인 모유수유를 하기 위해서 아기는 젖을 제대로 물고 빨며, 규칙적인 리듬으로 빨고 삼키는 양상이 있어야 한다(Cadwell et al., 2006). 또한 모유수유는 아기 성장 발달에 기여하므로 체중증가와 아기

의 피부상태는 아기가 충분히 먹고 있는지를 알 수 있는 지표로서 중요하게 확인해야하는 내용이다(International Lactation Consultant Association [ILCA], 2005). 이 요인은 모유수유가 어머니의 수유 행동만으로 이루어지는 것이 아닌 아기도 중요한 상대자로서 평가하고 있음을 보여준다.

제5요인은 '아기와 친숙해지기'에 관한 요인이다. 모유수유를 하는 어머니와 아기는 친근감과 상호의존적 관계를 만들어내며 이러한 관계 형성은 모유수유 결정을 강화시킨다(Kim, 1994; Kong & Lee, 2004). 아기를 가까이에서 관찰하여 언어를 이해하고 아기가 원하는 것을 아는 것은 아기와 어머니의 적응에 중요한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 특히 아기가 배가 부르지를 관찰하여 아기의 욕구를 이해하고 충족하는 것은 아기와 어머니의 모유수유 적응에 중요하다고 할 수 있다. 기존의 도구에서 어머니와 아기의 상호작용은 오직 MBFES (Lefl et al., 1994)에서 1문항만 포함하고 있으나 BFAS는 4문항으로 어머니와 아기의 상호작용을 한 쌍으로 평가할 수 있다.

제6요인은 '수유 불편함'에 관한 요인으로 모유수유를 하는 어머니의 25% 정도가 산육기에 유두 통증과 유두 손상으로 모유수유를 중단한다(Ahluwalia et al., 2005). 따라서 효과적인 모유수유는 유두 손상과 통증이 없어야 한다(ILCA, 2005). 또한 피로는 모유수유가 잘 되지 않는 흔한 원인이다(Cadwell et al., 2006). BFAS에서는 어머니의 신체적 불편함이 적어야 모유수유에 적응을 잘하고 있다고 평가한다.

제7요인은 '젖양유지'에 관한 요인으로 젖양을 유지하기 위한 어머니의 노력으로 구성되어 있다. 모유수유하는 여성은 충분한 양의 질 좋은 모유를 생성하기 위해 필요한 에너지와 단백질 및 기타 영양소를 충족하는 식생활을 영위해야 한다(Lee, Im, Ahn, & Jang, 2006). 기존에 개발된 모유수유 평가 도구에는 측정하지 않는 내용이지만 국내 모유수유 방법(Jeong, 1997)과 모유수유 지식(Kim, 2001)을 측정하는 도구에서 포함하고 있다. 이는 전통적으로 우리나라 어머니들이 수분과 영양분을 섭취하기 위해서 미역국과 돼지나 소족의 곰국을 섭취하는 문화적인 행동을 반영한 것이라고 볼 수 있다(Lee et al., 1998). 또한 어머니의 활동 정도와 휴식은 젖의 양과 질에 영향을 미치며(Cadwell et al., 2006) 모유수유 중단의 원인이 된다(Lawson & Tulloch, 1995). 그러므로 수유를 위한 식생활과 수면 및 휴식은 모유수유 적응을 평가하는 문항이라고 할 수 있다.

제8요인은 '지지받기'에 관한 요인으로 모유수유를 하는 어머니가 적절한 지지와 조언을 받으면 모유수유를 더 오래 지속하며(Kim & Yang, 1997; Kim, 1995), 완전 모유수유를 하도록 한다(Isabella & Isabella, 1994). 그러므로 지지를 받은 어머니는 모

유수유 적응을 잘한다고 평가할 수 있다.

지금까지의 모유수유 관련 도구는 주로 외국의 도구로 간호사에 의해 어머니나 아기의 어느 한 측면의 모유수유를 평가한다. 측정 내용에 있어서도 대부분의 도구가 역할 기능 양상의 어머니와 아기의 실제 모유수유 방법에 대한 평가에 중점이 되어 있으며, 생리적 양상에서는 어머니의 유방과 유두의 변화, 아기의 빨기와 체중 및 배설 양상 등을 평가하고 있다. 그러나 자아개념 양상과 상호의존 양상에 대한 내용은 적절하게 평가하지 못하고 있다. BFAS는 기존의 도구에서 측정하지 않는 자아개념 적응과정과 아기와 지지자들과의 상호작용 과정에 대한 내용도 포함하고 있어서 총체적인 적응과정을 평가하는 특징이 있다고 볼 수 있다. 어머니와 아기 모두를 모유수유 적응의 중요한 상대자로서 평가하며, 산욕 초기에 적용하는 기존의 도구와는 달리 산후 4주 이후 모유수유 전 기간에 걸쳐 사용할 수 있는 도구이다.

간호사는 실무에서 모유수유 적응에 어려움이 있는 어머니들을 사정하고 부적응 요인들을 찾아내서 적용할 수 있도록 중재할 수 있는 근거를 제공할 수 있을 것이다. 또한 모유수유를 하고 있는 어머니들은 모유수유 과정동안 불필요한 불안감을 해소하고 스스로 자신감을 가지며 모유수유할 수 있는 근거를 제공한다. 또한 어머니가 모유수유 과정에 부적응을 하였을 때는 간호사에게 상담을 의뢰하여 필요한 중재를 제공받을 수 있다. 그러나 평가 점수를 해석하는데 있어서 완전 모유수유만 하는 6개월까지와 이유식을 병행하는 12개월까지, 그리고 모유가 주식이 아닌 12개월 이후의 아기에 따라 적응 정도에 차이가 있을 것으로 사료된다. 그러므로 보다 광범위한 지역에서의 추후 연구를 통해 아기의 월령에 따른 표준 점수(norm score)를 설정해야 한다.

모유수유 적응 측정 도구는 27문항으로 다양한 개념들을 포함하면서도 신뢰도 계수는 .82로 상당히 신뢰할 만한 수준이라고 볼 수 있다. 각 하부 범주별 신뢰도를 보면 지지받기 하부 범주를 제외한 나머지 하부 범주는 .66-.84 범위로 비교적 신뢰할만한 수준이다. '지지받기' 하부범주의 신뢰도가 .46으로 낮은 것은 문항 수가 적기 때문이라고 볼 수 있고, 다양한 지역이 아닌 두 도시의 어머니들을 대상으로 조사를 하였기 때문일 수도 있다. 그리고 모유수유에 어느 정도 적응한 시기인 한 달 이후의 어머니들이기 때문에 지지받는 것보다는 자신의 역량을 강화하였기 때문이라고도 볼 수 있다. Kendall-Tackett와 Sugarman (1995)의 연구에 의하면 모유수유를 하는 어머니들은 아이가 성장할수록 장기간의 모유수유에 대한 부정적인 사회적 통념을 더 많이 경험하였는데 아기가 6개월 정도 되었을 때 모유수유를 중단에 대한 사회적 강요가 나타나기 시작하여 점차 더 증가하였다고 하였다. 그러므로 장기적으로 모유수유 하는 어머니들과 6개월 이전에 모

유수유를 하고 있는 어머니들 간에 지지 받는 것에 일관성이 없을 수 있다고 사료된다. 그러나 본 연구에서 지지받기 범주를 포함한 이유는 장기간의 모유수유를 하는 어머니들이 지속할 수 있는 것에는 본인의 의지와 자신감 등을 강화시켜줄 주변인의 지지가 중요하다고 사료되었기 때문이다. 그러므로 추후 연구에서 광범위한 지역과 아기 월령 6개월 전후의 모유수유 어머니를 대상으로 지지받기의 신뢰도 조사가 필요하다.

## 결론

본 연구는 모유수유를 하고 있는 어머니와 아기의 모유수유 적응 정도를 측정할 수 있는 도구 개발을 위한 방법론적 연구로서 개발된 BFAS는 총 27문항의 5점 Likert식 자가 보고형 질문지이다. 기존에 개발된 모유수유 관련 도구는 어머니나 아기 중 어느 한 대상만을 평가하며, 산후 8주 이내 특정 개념만 평가하는 도구인 반면에 BFAS는 산후 4주 이후 어머니와 아기의 모유수유 적응 행동을 포괄적으로 평가한다.

개발된 BFAS는 문항 작성을 위해 복합적인 방법으로 개념의 하부 범주를 구성하였고 내용 타당도, 구성타당도, 준거타당도, 신뢰도가 검증된 도구이다. 그러나 지지받기 하부 범주의 신뢰도에 대한 추후 연구가 광범위한 집단 및 아기의 월령 6개월 전후 집단을 대상으로 지속적으로 이루어져야 한다.

모유수유를 하고 있는 어머니들은 스스로 적응상태를 사정하여 자신감을 증진시키고, 부적응 상태를 발견하여 스스로 어려움을 해결하거나 전문가에게 도움을 요청하여 모유수유를 지속할 수 있는 능력을 높일 수 있도록 돕는다. 간호사는 실무에서 모유수유를 하는 어머니들을 사정하여 모유수유 적응을 강화하고 부적응 상태에 있는 어머니와 아기를 중재하는데 도움이 될 것으로 생각한다. 그리고 모유수유 과정에서 어머니의 적응상태를 사정하는 연구와 긍정적인 적응상태로 중재하기 위한 프로그램 적용에 사용될 수 있을 것이다.

제언으로는 두 도시의 보건소와 소아과 외래에서 자료 수집을 하였으므로 광범위한 지역의 어머니들을 대상으로 추후연구가 필요하다. 또한 추후 연구를 통해 아기의 특정 월령에 따른 표준 점수(norm score)를 설정함으로써 어머니들이 자가 평가할 수 있도록 해야 한다.

## REFERENCES

- Academy of Breastfeeding Medicine Korea. (2006). *New mother's guide to breastfeeding*. Seoul: E\*PUBLIC.

- Ahluwalia, I. B., Morrow, B., & Hsia, J. (2005). Why do women stop breastfeeding? Findings from the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. *Pediatrics*, *116*, 1408-1412.
- American Academy of Pediatrics (AAP) Section on breastfeeding. (2005). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, *115*, 496-506.
- Cadwell, K., Turner-Maffei, C., O'Connor, B., Blair, A. C., Arnold, L. D., & Blair, E. M. (2006). *Maternal and infant assessment for breastfeeding and human lactation: A guide for the practitioner* (2nd ed.). Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.
- Chezem, J., Friesen, C., & Boettcher, J. (2003). Breastfeeding knowledge, breastfeeding confidence, and infant feeding plans: Effects on actual feeding practices. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, *32*, 40-47.
- Dennis, C. L. (2002). Breastfeeding initiation and duration: A 1990-2000 literature review. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, *31*, 12-32.
- Dennis, C. L., & Faux, S. (1999). Development and psychometric testing of the breastfeeding self-efficacy scale. *Research in Nursing & Health*, *22*, 399-409.
- Hill, P. D., & Humenick, S. S. (1996). Development of the H & H Lactation Scale. *Nursing Research*, *45*, 136-140.
- Huggins, K., & Ziedrich, L. (2007). *The nursing mother's guide to weaning*. Boston, MA: The Harvard Common Press.
- International Lactation Consultant Association (ILCA). (2005, June). *Clinical guidelines for the establishment of exclusive breastfeeding*. Retrieved June 20, 2007, from <http://www.ilca.org/Clinical-Guidelines2005.pdf>
- Isabella, P. H., & Isabella, R. A. (1994). Correlates of successful breastfeeding: A study of social personal factor. *Journal of Human Lactation*, *10*, 257-264.
- Jeong, G. H. (1997). *Effects of the nursing intervention program on promoting the breastfeeding practice in primipara*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Kendall-Tackett, K., & Sugarman, M. (1995). The social consequences of long-term breastfeeding. *Journal of Human Lactation*, *11*, 179-183.
- Kim, H. S. (1994). Potential determinant factors of insufficient milk supply syndrome. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *24*, 33-46.
- Kim, H. S. (1995). Analysis of the content of telephone counseling with breastfeeding mothers. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *25*, 17-29.
- Kim, S. H. (2001). *Breastfeeding knowledge and attitude of the female university students*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Kim, S. J., & Yang, S. J. (1997). A study of primiparous women's breastfeeding experience. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *27*, 477-488.
- Kim, Y. M. (2006). *Effects of breastfeeding empowerment program on exclusive breastfeeding*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kong, S. K., & Lee, D. T. (2004). Factors influencing decision to breastfeed. *Journal of Advanced Nursing*, *46*, 369-379.
- Lawson, K., & Tulloch, M. I. (1995). Breastfeeding duration: Prenatal intentions and postnatal practices. *Journal of Advanced Nursing*, *22*, 841-849.
- Lee, K. H., Park, Y. J., Byeon, S. J., Yu, E. G., Lee, M. R., Lee, Y. S., et al. (1998). *Women's health nursing I*. Seoul: HyeonMoonSa.
- Lee, S. O., Chung, E. S., Ahn, S. H., Moon, G. N., & Park, N. H. (2003). A study of predictors of breastfeeding. *Korean Journal of Child Health Nursing*, *9*, 368-375.
- Lee, Y. S., Im, H. S., Ahn, H. S., & Jang, N. S. (2006). *Nutrition throughout the life cycle* (2nd ed.). Paju: KyoMunSa.
- Leff, E. W., Jeffereis, S. C., & Gagne, M. P. (1994). The development of the Maternal Breastfeeding Evaluation Scale. *Journal of Human Lactation*, *10*, 105-111.
- Ministry of Health and Welfare. (2006, July 5). *2005 Korean national health and nutrition survey: Nutrition survey*. Retrieved October 12, 2007, from [http://www.mw.go.kr/front/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&BOARD\\_ID=140&BOARD\\_FLAG=&CONT\\_SEQ=38330&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=국민건강영양&CREATE\\_DATE1=&CREATE\\_DATE2=](http://www.mw.go.kr/front/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&BOARD_ID=140&BOARD_FLAG=&CONT_SEQ=38330&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=국민건강영양&CREATE_DATE1=&CREATE_DATE2=)
- Moran, V. H., Dinwoodie, K., Bramwell, R., & Dykes, F. (2000). A critical analysis of the content of the tools that measure breastfeeding interaction. *Midwifery*, *16*, 260-268.
- Punthmatharith, B., & Singh, J. (2005). A psychometric assessment of the H & H lactation scale in a sample of Thai mothers using a repeated measurement design. *Nursing Research*, *54*, 313-323.
- Roy, S. C., & Andrews, H. A. (1999). *The Roy adaptation model* (2nd ed.). Stamford, CT: Appleton & Lange.
- Streiner, D. L., & Norman, G. R. (2003). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use* (3rd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Tinsley, H. E., & Tinsley, D. J. (1987). Uses of factor analysis in counseling psychology research. In R. F. DeVellis (Ed.), *Scale development: Theory and applications* (pp. 137). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.