

# 하이브리드 모형을 이용한 고위험 임부 간호의 개념 분석

채미영<sup>1</sup>, 김현진<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>광주여자대학교 간호학과 교수, <sup>2</sup>수원여자대학교 간호학과 교수

## A concept analysis of high-risk pregnant nursing: Using hybrid model

Miyoung Chae<sup>1</sup>, Hyunjin Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Kwangju Women's University

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Suwon Women's University

요약 본 연구의 목적은 고위험 임부 간호의 개념 정의 및 분석을 하기 위함이다. 이 연구는 Schwartz - Barcott & Hesook Suzie Kim의 하이브리드 모형을 사용하여 분석하였다. 하이브리드 모델을 사용하여 주요 속성과 지표를 식별하고, 현장 실사 고위험 임부 병실에서 고위험 임부를 직접 간호를 수행한 5년 이상 수행한 간호사 10을 면담하여 자료를 수집하였다. 그 결과 3가지 차원, 5가지 속성, 37개의 지표로 도출되었다. 본 연구로 고위험 임부 간호의 개념 분석은 고위험 임부 간호에 대한 지침을 제공할 수 있으며 이론적 초석을 마련할 수 있다.

주제어 : 고위험 임신, 임신 여성, 임신 합병증, 개념 모형, 간호

Abstract The purpose of this study is to identify and clarify the concept of high-risk pregnant nursing. This study used Schwartz-Barcott & Kim's hybrid model to identify the main attributes and indicators. In the fieldwork stage, data were collected in Seoul. The participants were 10 nurses working in the who performed direct nursing care for high risk pregnant women in the high risk ward for more than 5 years. The concept of high-risk pregnant nursing was found to have 5 attributes and 37 indicators in 3 dimensions. The concept analysis high-risk pregnant nursing in this study could provide guidelines for high-risk pregnant nursing and lay a theoretical foundation.support' nursing practice and be useful for research in the women's health field..

Key Words : High-Risk Pregnancy, Pregnant women, Pregnancy complications, Nursing care, Concept formation

### 1. 서론

고위험 임신은 모성과 태아에 잠재적으로 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. 즉, 고위험 임신부는 임신한 시점부터 출산하기까지 합병증 임신의 발생률이 높고, 그로 인한 고위험 분만 가능성조차 높다[1]. 임부가 고위험 임신으

로 진단되면 산모 및 태아에게 영향을 미칠 수 있는 문제점 때문에 모니터링 및 관찰을 집중적으로 해야 하며, 이는 병원 입원이라는 결과를 낳게 된다[2]. 고위험 임부는 정상보다 위험해지는 상황을 겪으면서 임신 중 안전하지 않다고 느끼며, 조기진통이나 고위험으로 진단받은 임부들은 많은 상황적 스트레스를 느낀다[3,4]. 특히, 고위험

임부 입원의 대부분의 원인인 조산은 태아의 생명을 위협하고, 조기진통과 같은 증상은 임신 중 입원으로 이어지며, 이는 고위험 임부에게 스트레스로 작용한다[3,4]. 조기분만으로 입원한 고위험 임부는 단순 임신한 임부에 비해 불안이 높은 것으로 나타났다[3]. 임부에게 임신 합병증으로 인한 입원은 개인에게 중대한 영향을 끼치는 사건으로 인식된다[5]. 또한, 입원으로 인한 부동과 활동의 제한은 입원 중 스트레스 뿐 아니라 감정적인 변화에도 영향을 미친다[4,6].

입원한 임부들은 병원에 입원해야 하는 이유를 인지하고 이해하지만 입원으로 인한 신체적 불편을 감수해야 하고, 공포, 분노, 슬픔 등의 감정을 느낀다고 하였다[4,7]. 또한, 지루하거나 고립된 느낌을 받는다고 한다[7]. 이런 불안과 두려움은 아기와 자신의 미래 건강에 대한 불확실성과 관련이 있고, 입원이 길어질수록 더욱 심해진다[7]. 그러나 한편 고위험 임부들은 입원으로 인해 불안하기도 하지만 전문적인 의료인들이 있는 병원에 있는 것이 안전하다는 느낌도 있다고 하였다[7]. 따라서 의료진들은 고위험 개념과 고위험 임부가 입원하면서 느끼는 감정과 상황을 인지함으로써 그들에게 안정적인 환경과 감정을 제공할 수 있다.

최근에는 고위험 임부를 대상으로 프로그램 적용을 통한 임부들의 안정을 도모하는 프로그램 적용 연구[8]도 많이 활용되고 있으나 극히 일부에 불과하다. 또한, 고위험 임부를 돌보는 간호사의 역할 정립에 대한 문헌[9]은 있으나 정작 고위험 임부 간호의 의미가 무엇인지 정확히 개념화하지는 못했다. 다만, 의학적인 고위험 임부의 정의만 있을 뿐 고위험 임부 간호라는 개념이 정확히 정의되지 않고 있어, 여전히 연구가 부족한 실정이다.

고위험 임부에게 적용한 간호의 선행연구를 보면 조기진통 임부에게 상호작용 프로그램의 제공은 임부의 상태 불안을 완화하고, 고위험 임신으로 인한 스트레스를 감소시키며 모성 정체성이 향상되었으며[10] 입원한 고위험 임부에게 아로마 흡입요법의 제공은 스트레스를 감소시키는데 효과적 이었다[11]. 또한, 고위험 임부와 태아간의 애착 관계 형성을 위해서 간호사의 지지적 간호는 임부의 모성역할 수행과 아기의 발달에 중요한 토대가 된다[12]. 그러나 고위험 임부에 대한 연구는 고위험 임부의 불안, 태아 애착, 우울 등으로 감정이나 정서 부분에 많이 치중되어 있다. 그리고 고위험 임부라는 포괄적인 표현보다는 조기진통 임부, 당뇨 임부, 고령 임부[13,14] 등으로 세분화하여 표현하고 있다.

최근 우리나라의 산모-태아 집중치료실에 대한 지원

사업과 병원들의 산모-태아 집중치료실에 대한 개소는 고위험 임부와 태아에게 전문적인 기능을 잘 수행할 수 있는 의료 행위 및 간호행위가 중요시되고 있음을 보여준다. 고위험 임부를 간호하는 간호사는 임부의 개별적인 입장을 이해하고, 올바른 지식과 정보를 제공하는 전문적인 간호를 수행해야 한다[15]. 그러므로 고위험 임부를 간호하기 위해서는 우선 고위험 임부에 대한 기본적인 개념과 이해가 우선시되어야 하고, 직무에 대한 이해도 필요하다.

우리나라는 임부의 고령화, 다문화 가정, 다태 임신의 증가 등으로 고위험 임부가 지속적으로 증가하고 있고[16], 그에 따른 의료 환경과 간호도 중요시되고 있다. 그러나 출산율의 저하로 분만 병동과 분만 인력이 감소하여 분만 의료 환경과 간호는 더 악화되고 있다[16]. 또한, 고위험 임부들이 간호를 받을 수 있는 시설을 갖춘 병원들은 부족하고 그마저도 도시에 집중되어 있다. 따라서 우리나라 고위험 임부가 현재 처해 있는 환경적인 특성에 맞는 고위험 임부 간호의 개념 분석과 이론화 작업이 필요시 되며, 이는 고위험 임부 간호에 대한 명확하고 객관적인 정의를 위함이다.

혼종 모형 방법은 개념의 이론적인 분석과 현장에 대한 분석이 함께 이루어지는 실증적인 개념 분석 방법으로 고위험 임부 간호와 같은 현장에서 이루어지는 실질적인 실무개념에 적용할 수 있는 유용한 방법이다. 이에 본 연구에서는 고위험 임부 간호에 대한 개념 분석을 위해 실무 현장의 상황을 토대로 Schwartz - Barcott & Kim[17]의 혼종 모형(hybrid model)방법을 이용하여 ‘고위험 임부 간호’의 차원, 속성, 지표를 도출하고 ‘고위험 임부 간호’에 대한 개념의 정의를 제시하고자 한다.

본 연구는 고위험 임부 간호 개념 분석을 통해 추후 고위험 임부 간호에 대한 교육, 지식체계 구축, 중재 프로그램 개발과 도구 개발을 위한 이론적 토대를 마련하고자 한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 설계

본 연구는 혼종 모형에서[17] 제시한 이론적 단계, 현장 작업 단계, 최종 분석 단계를 통해 고위험 임부간호의 차원, 속성, 지표를 도출하는 개념 분석 연구로 절차는 Fig. 1과 같다.

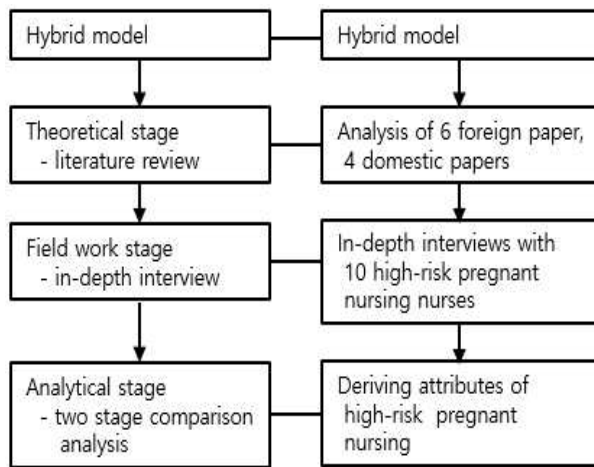


Fig. 1. High-risk pregnant nursing concept analysis procedure

## 2.2 연구 진행 및 자료분석

### 2.2.1 이론적 단계

본 연구는 고위험 임부 간호에 대한 개념의 정의와 속성의 도출을 통한 개념의 본질적인 의미를 고찰하기 위해 국내외 학술문헌을 고찰하였다. 해당 문헌의 검색 기간은 1990-2021년으로 한정하였으며, 주제어는 고위험 임부 간호, 'high-risk pregnant (women) nursing', 'high-risk pregnant (women) care' 등으로 선택하였다. 국내 문헌자료 검색을 위한 한국 교육학술정보원 (Korea Education and Research Information Service, KERIS, www.riss4u.net), 국가 과학기술 정보센터(National Digital Science Library, NDSL, www.ndsl.kr)의 학술지와 학위논문에서 KERIS 41편, NDSL 13편으로 총 54편을 선택하였다. 이 중 10편의 연구주제와 관련이 있는 논문에 대하여 전문 검색을 통하여 고위험

Table 1. Selected Papers in Theoretical Analysis stage

(N=10)

| N  | Author   | Year | Title   | Derived concept   |
|----|--|------|---|---|
| 1  | Van Otterloo LR & Connelly CD                                  | 2016 | Maternal risk during pregnancy: a concept analysis  | Decrease chance of injury/loss<br>Advocate for appropriate care.  |
| 2  | Woodhart L, Goldstone J & Hartz D                              | 2018 | The stories of women who are transferred due to threat of preterm birth   | Facilitating family contact<br>Assisting with partner/family accommodation<br>Providing women with their basic needs<br>Providing assistance to relieve financial strain. |
| 3  | Lynam LE & Miller MA   | 1992 | Mothers' and nurses' perceptions of the needs of women experiencing preterm labor   | Perceptions of the needs Satisfies these needs  |
| 4  | Morrison, JC, Roberts WE, Jones JS, Istwan N, Rhea D & Aiano G | 2004 | Frequency of nursing, physician and hospital interventions in women at risk for preterm delivery                          | Patient education<br>Assessment of monitored uterine activity and patient symptoms, treatment compliance and physician notification.                                      |
| 5  | Janighorban M, Allahdadian M, Mohamadi F, Dadkhah A & Eslami A | 2016 | Need for consultation and training during bed rest in women with high risk pregnancy experience: a qualitative study      | Provide comprehensive health care<br>Understanding the needs<br>Conducting a comprehensive nursing and education services and counseling                                  |
| 6  | Kent RA., Yazbek M, Heyns T & Etzee I                          | 2015 | The support needs of high-risk antenatal patients in prolonged hospitalisation  | Need for social support<br>Improvement of the environment<br>Assistance with emotional adaptati on a acceptance of prolonged hos pitalisation.                            |
| 7  | Kim MK, Lee YW, Cho IS & Lim JY                                | 2009 | Change of stress and nursing needs after hospitalization in preterm labor women   | Decrease stresses   |
| 8  | Kim HJ & Park HR   | 2018 | Health-care needs of high-risk pregnant women hospitalized in maternal-fetal Intensive Care Units: A mixed-methods design | Recognize high-risk mothers' feelings and needs   |
| 9  | Hwang RH   | 2013 | Relationship between maternal fetal attachment and state anxiety of pregnant women in the preterm labor                   | To increase maternal fetal attachment<br>Reducing anxiety   |
| 10 | Kim HJ & Chun NM   | 2020 | Effects of a supportive program on uncertainty, anxiety, and maternal-fetal attachment in women with high-risk pregnancy  | Alleviate anxiety<br>Supportive program   |

임부 간호에 대한 정의가 제시된 논문 4편을 분별하고 선택하였다. 국외 논문 자료 검색을 위해서는 학술 데이터베이스인 CINAHL과 EBSCO, 임부 관련 저널 중에서 상위 랭크에 있는 International Journal of Obstetric Gynecologic and Neonatal Nursing, Midwifery을 검색하였다. CINAHL과 EBSCO에서 'high-risk pregnant (women) nursing', 'high-risk pregnant (women) care' 각각의 용어에 대해 15/70편으로 총 85편을 검색하였다. 이 문헌 중 전문이 제공되는 논문을 확인하여 고위험 임부 간호와 직접적인 관련이 있는 6편을 선택하였다. 따라서 본 연구에서는 국내 논문 4편, 국외 논문 6편으로 총 10편의 논문을 최종 분석하였다(Table 1).

### 2.2.2 현장 작업 단계

본 연구의 현장 작업 단계에서는 연구 참여자와의 심층 면담을 통해 자료를 수집하고 고위험 임부 간호에 대한 속성과 개념을 재확인하였다.

#### 1) 자료수집

본 연구의 참여자 선정 기준은 간호사는 서울 소재 대학병원 및 종합병원 고위험 임부 병실에서 고위험 임부를 직접 간호를 수행한 5년 이상 수행한 간호사로 눈덩이 표집방법(snowball sampling method)과 편의 표출 방법을 통해 모집하였다. 자료수집 기간은 2021년 6월 1일~6월 21일까지이며, 면담 시 더 이상 새롭거나 다른 내용이 도출되지 않는다고 판단되는 시점까지 연구 참여자를 모집하였다. 일반적 특성은 Table 2와 같다. 자료수집을 위해 연구 참여 간호사는 간호사의 소속기관에 허락을 받고, 코로나로 인해 우선으로 직접 연구 참여자에게 연락하였다. 면담은 참여자가 원하는 시간을 선택하여 진행하였다. 면담은 일상적인 질문으로 시작하여 부드러운 분위기를 조성하였다. 그다음 '고위험 임부를 위한 고위험 임부 간호에 대해 어떻게 생각하십니까?', '고위험

임부 간호를 위해 무엇이 필요하다고 생각하십니까?' 등과 같은 정형화되지 않은 질문을 진행하면서 연구 참여자 자신의 경험이나 생각을 자연스럽게 말하도록 면담하였다. 연구 참여자가 표현을 어떻게 해야 할지 몰라 말하지 못할 때에는 추가질문을 하거나 기다려주어 자료를 수집하였다. 각 연구 참여자는 1회 면담을 실시했고, 1회 면담은 30분 정도 소요되었다. 면담 내용은 녹음하여 연구자가 직접 필사하였다.

### 2.3 윤리적 고려 및 연구자의 준비

연구의 윤리적 타당성 확보를 위해 K 대학교 연구윤리 위원회에 연구계획의 승인(1041465-202105-HR-001-16)을 받고 진행하였다. 또한 모든 연구 참여자들에게 연구 목적과 면담의 진행 방법을 설명하고 연구 참여자의 윤리적 측면을 보호하기 위해 면담 내용은 녹음되고 녹음 자료와 연구 참여자의 연구 자료는 연구 자료로만 사용되며, 3년간 보관 후 폐기됨을 설명하였다. 언제든지 자발적으로 참여와 중도 포기를 할 수 있음을 설명하고 서면동의를 받아 면담을 진행하였다. 연구 참여자의 모든 자료와 정보는 고유번호를 부여하여 익명으로 처리하였으며, 정해진 장소에 보관하고 접근 제한을 설정하였다. 연구자는 자료수집 후 분석의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해 연구 시행 전 박사과정에서 '질적 연구 방법론'을 포함한 관련 과목을 수강하였고, 수차례 학술 워크숍에 참여하였으며, 여러 차례 질적 연구를 수행한 경험을 갖추었다. 또한 심층 면담의 자질을 높이기 위해 이와 관련된 주요 문헌과 도서를 정독하였다.

### 2.4 최종 분석 단계

본 연구의 최종 분석 단계에서는 이론적 단계와 현장 작업 단계에서 확인된 고위험 임부 간호 개념에 대한 분석 결과를 통합하여 고위험 임부 간호의 속성과 지표를 도출하고, 고위험 임부 간호에 대한 정의를 제시하였다.

Table 2. The Characteristics of Participants

(N=10)

| Participant | Age | Education       | Job position | Time in obstetrics nursing | Delivery experience |
|-------------|-----|-----------------|--------------|----------------------------|---------------------|
| 1           | 35  | Graduate school | RN           | 6years                     | Yes                 |
| 2           | 45  | Graduate school | Unit nurse   | 10years                    | Yes                 |
| 3           | 38  | University      | RN           | 5years                     | Yes                 |
| 4           | 32  | Graduate school | RN           | 6years                     | Yes                 |
| 5           | 43  | Graduate school | RN           | 8years                     | Yes                 |
| 6           | 40  | University      | RN           | 10years                    | Yes                 |
| 7           | 44  | University      | Unit nurse   | 7years                     | Yes                 |
| 8           | 45  | University      | RN           | 7years                     | Yes                 |
| 9           | 46  | Graduate school | Unit nurse   | 12years                    | Yes                 |
| 10          | 39  | University      | RN           | 8years                     | Yes                 |

### 3. 연구결과

#### 3.1 이론적 단계

##### 3.1.1 고위험 임부 간호의 사전적 의미

고위험은 '손실이 생기거나 해가 되는 정도가 높은 상태'를, 임부는 '아이를 가진 여자'를, 간호는 '다쳤거나 앓고 있는 환자나 노약자를 보살피고 돌봄'을 의미한다[18]. 이를 바탕으로 사전적 의미의 고위험 임부 간호는 손실이나 해가 되는 정도가 높은 정도의 아이를 가진 여성을 보살피고 돌보는 행위로 정의할 수 있다.

##### 3.1.2 인접 학문 분야에서의 고위험 임부 간호

고위험 임부 간호는 임신 중인 임부의 간호 영역에서 자주 나오는 개념으로 인접 학문적 분야는 거의 사용되고 있지 않다. 의학의 산과학 분야에서도 고위험 임신에 대한 개념 외에 고위험 임부 간호에 대한 별도의 섹션은 있지 않다.

##### 3.1.3 간호학에서 고위험 임부 간호

간호학에서 고위험 임부 간호는 대부분 임부 간호와 관련되어 사용돼 왔다. Van Otterloo[19]는 개념 분석을 통해 고위험 임부를 'chance of injury/loss', 'cognitive recognition', 'the decision-making processes'의 세 가지 속성으로 분류하고, 상황을 이해하고 잠재적인 결과에 대해 인지하는 능력이 고위험 임부의 선행요인이며 실질적인 조치가 그 결과라고 정의하였다. Woodhart, Goldstone과 Hartz는 고위험 임부 간호에 대해 가족의 접촉을 촉진하기 위해 병원과 원거리에 거주하는 배우자나 가족의 숙소를 지원해 주어야 함과 재정적인 부담을 완화하기 위한 지원도 필요함을 강조하였다[20]. Kent 등[21]도 또한 장기입원에 따른 사회적인 지원과 환경개선을 강조하며, 정서적인 적응을 위한 지원도 필요함을 강조하였다. 또한 고위험 임부 간호에는 고위험 임부의 요구를 알아차리고 포괄적인 건강 관리를 제공하고 총체적인 간호 및 교육과 상담이 포함된다[13,22,23]. Morrison 등[24]은 환자를 교육하고 자궁의 활동, 환자의 증상, 치료 이행도를 사정하고 의사에게 보고하는 활동이 중요함을 강조하였다. 마지막으로 Kim 등은[25] 고위험 임부의 스트레스를 줄이는 것을 강조하였고, Hwang[12]과 Kim & Chun[8]은 불안을 덜어주는 행위를 정서적 지지에 필요한 일부분으로 제시하였다. Hwang[12]은 불안을 경감시킴으로 태아 애착

행위가 증가하였음을 보여주었고, Kim & Chun[8]은 지지프로그램 제공을 통해 불안을 감소시킬 수 있음을 보여주었다.

##### 3.1.4 간호학에서 고위험 임부 간호 관련 개념

간호학에서 고위험 임부 간호와 유사한 개념은 없으며, 대부분 고위험 임부의 간호가 이루어지는 병원 환경에서 간호사가 제공하는 간호의 속성을 정의하는 개념이다.

##### 3.1.5 이론적 단계에서의 고위험 임부 간호의 선행요인, 차원, 속성, 잠정적 정의

지금까지의 문헌고찰을 통해 고위험 임부 간호는 신체적 중재 차원과 정서적 지지 행위 차원으로 나누었다. 신체적 중재 차원의 속성은 자궁의 활동, 환자의 증상, 치료 이행도를 사정하고 의사에게 보고하는 활동, 총체적인 건강을 위한 간호를 제공, 기본적인 요구를 제공해 주는 것이며, 정서적 지지 행위 차원은 적합한 간호를 위한 옹호자, 교육자(정보/상담), 지지적 프로그램, 가족과 접촉 증진, 배우자/가족 지지, 정서적 적응을 돕는 것의 차원을 포함하는 것으로 나타났다. 이론적 단계를 통해 나타난 고위험 임부 간호의 선행요인으로는 고위험 임신과 파트너와 가족의 참여로 나타났다(Table 3).

이론적 단계를 통해 도출된 개념의 속성을 기반으로 개념을 잠정적으로 정의하면, 고위험 임부 간호는 임부의 만족스러운 임신 경험과 긍정적, 의학적 결과를 돕기 위해 대상자의 상황에 적합한 기술을 사용하는 신체적 중재와 간호를 위한 옹호자, 교육(정보/상담), 파트너/가족 지지, 정서적 적응을 위한 조력을 바탕으로 제공되는 정서적 지지 행위를 포함하는 신체적/정서적 실무를 제공하는 총체적 간호이다.

#### 3.2 현장 작업 단계

현장 작업 단계에서 도출된 고위험 임부 간호의 속성은 3가지 차원과 5가지 속성으로 분류되었고, 3가지 차원은 신체적 중재 차원과 전문가적 간호실무 차원, 정서적 지지 행위 차원으로 분류되었고, 5가지 속성과 28개의 지표로 나타났다(Table 4).

##### 3.2.1 고위험 임부와 태아를 대상으로 한 전문적인 간호

고위험 임부를 간호하는 간호사는 중환자 간호에 필요한 지식은 물론 주산기학 지식을 갖추어야 하고, 올바른 지식과 정보를 제공하는 정확한 빠른 판단력과 신속한

Table 3. Dimensions, Attributes, Preceding Factors, and Consequences of Labor Support in Literature Review (N=10)

| Dimension         | Physical intervention  | Emotional support practices  |
|-------------------|--|--|
| Attributes        | Assessment of monitored uterine activity and patient symptoms, treatment compliance and physician notification.<br>Provide comprehensive health care<br>Providing women with their basic needs | Advocate for appropriate care.<br>Patient education(information/counseling)<br>Supportive program<br>Facilitating family contact<br>Partner/family support<br>Assistance with emotional adaptation |
| Preceding factors | High risk pregnancy  | Partner/family involvement   |
| Affecting factor  | Ability to recognize needs<br>Skillfulness in high risk pregnancy care   | Ability to recognize feelings<br>Knowledge of high risk pregnancy  |
| Consequences      | Decrease chance of injury/loss   | Decrease stresses<br>Reducing anxiety<br>To increase maternal fetal attachment   |

Table 4. Dimensions, Attributes, indicators of Labor supportive care in Field Work

| Dimension                     | Attributes  | Indicators  |
|-------------------------------|---|---|
| Physical intervention         | Nursing that relieves discomfort and helps with physical safety and well-being. | Hygiene, Physical discomfort<br>Restrict physical activities<br>Applied monitor<br>Pain, Health, Constipation,<br>Muscle pain   |
| Professional nursing practice | Professional nursing for high-risk pregnant women and fetuses.                  | Basic concepts and knowledge of pregnant women and fetuses.<br>Intensive care, Proficiency, Skills, Quick response, Administering drugs, Emergency situations, Professional |
|                               | Nursing aimed at the health of high-risk pregnant women and fetuses             | Maintain pregnancy, Health of pregnant women and fetuses,<br>Healthy delivery, Complete cure  |
|                               | Educational and practical nursing for high-risk pregnant women.                 | Providing information, Education, Adaptation, Practical   |
| Emotional support             | Nursing that recognizes and cares for dignity as a woman.                       | Anxiety relief, Support, Dignity, Emotional stability   |

대처, 술기술, 전문적 난이도가 있는 기계 및 약품 투여, 응급상황 대처, 전문적이고 능숙한 업무를 행하는 간호이다.

### 3.2.2 고위험 임부와 태아를 대상으로 한 전문적인 간호

고위험 임부를 간호하는 간호사는 중환자 간호에 필요한 지식은 물론 주산기학 지식을 갖추어야 하고, 올바른 지식과 정보를 제공하는 정확한 빠른 판단력과 신속한 대처, 술기술, 전문적 난이도가 있는 기계 및 약품 투여, 응급상황 대처, 전문적이고 능숙한 업무를 행하는 간호이다.

“일반적인 환자를 간호하는 지식과, 간호 기술도 필요하지만, 고위험 임부 간호는 임부에 대한 개념과 지식도 넓어야 하고, 간호사 스스로가 일반적인 환자가 아닌 산모와 태아를 담당하는 간호라는 생각을 가져야 할 것 같아요”(참여자 2).

“고위험 임부에게 행해지는 치료적인 행위가 산모는 물론 태아에게까지 어떻게 영향을 주는지 알아야 해서

고위험 임부와 태아를 전문으로 한 지식이 필요하다고 생각해요, 고위험 임부가 적용하고 있는 모니터도 분만을 위한 것이 아니니까 더욱더 예민하게 관찰하고 적용하거든요”(참여자 3).

### 3.2.3 고위험 임부와 태아의 건강을 목표로 하는 간호

고위험 임부를 간호한다는 건 간호의 목표가 다르다는 것을 인식하였다. 병의 완치가 아니라 건강한 분만을 위해 임부와 태아의 건강을 목표로 임신을 유지하는 것으로 한다.

“고위험 임부 간호는 합병증과 위험 없이 임부와 태아가 건강하게 임신을 유지하다가 임신 주수를 다 채워서 분만하는 것 같아요”(참여자 6).

“고위험 임부는 입원하면 굉장히 불안해하고 힘들어해요. 고위험 임부 자신이 건강할지, 내 아이가 건강할지가 가장 큰 걱정이라고 말해요. 그래서 저는 안정적으로

건강하게 임신을 유지하고 분만을 하느냐가 고위험 임부의 바람이고 고위험 임부의 핵심 간호라고 생각해요”(참여자 1).

### 3.2.4 불편함을 덜어주고 신체적인 안위와 안녕을 도와주는 간호

고위험 임부 간호는 고위험 임부가 겪게 되는 신체적인 불편감과 위생적인 부분에 대한 간호개념이 포함된다. 임신으로 인한 불편감과 더불어 고위험 임부는 조산의 위험성으로 인해 활동에 제한을 받고, 상태에 따라 기본적인 위생 활동도 제한받을 수 있다. 또한 침상안정으로 인한 변비와 지속적인 모니터 적용으로 인해 피부 불편감이나 근육통 등의 신체적인 불편감을 호소할 수 있기 때문에 이를 중재하는 신체적인 간호활동도 포함되었다.

“고위험 임부는 임신해서 불편한데 조산이 있을까 봐 두려워 침상 안정을 하고, 입원하면 위생 활동도 제한받고, 샤워도 태어나 본인의 상태가 안정적이어야 할 수 있기 때문에 신체적으로 많은 불편감을 호소해요. 그래서 고위험 임부 간호는 신체적인 간호에 신경을 써야 하고 그것이 고위험 임부 간호의 기본이라고 생각해요”(참여자 5).

“고위험 임부에게 중요한 약을 주입하고 모니터를 확인하면서도 식사는 잘 하는지, 대변은 잘 보는지, 모니터 때문에 불편한 것은 없는지, 모니터 적용으로 인해 피부도 상하고, 온갖 근육통을 호소하거든요. 신체가 불편하면 마음도 더 불안하고 우울하기 때문에 고위험 임부 간호라고 한다면 그들의 안위와 안녕을 도와주는 간호를 해야 한다고 생각해요”(참여자 8).

### 3.2.5 고위험 임부를 위한 교육적이고 실무적인 간호

고위험 임부 간호에서 교육은 고위험 임부에게 현재 상태와 태아에 대한 정보를 제공하고, 고위험 임부가 조심해야 할 부분에 대한 내용을 포함하고 현재의 상태와 치료에 잘 적응하고 협조하기 위한 것이다.

“요즘 환자들은 본인이 알고 싶은 정보를 많이 요구해요. 고위험 임부들은 무엇을 조심해야 하는지, 신생아 중환자실은 어떤 곳인지, 아기가 태어난다면 문제는 없는지에 대해 묻고, 실제적인 답을 많이 원해요. 그래서 고위험 임부를 위해서 교육적이고, 실제적이고 실무적인 정보를 제공해야 한다고 생각해요”(참여자 6).

“고위험 임부는 입원 기간이 짧게는 하루에서 며칠이지만 길게는 몇 달이 될 수도 있기에 궁금한 점도 많고, 교육적인 요구도도 높아요. 또, 실무에서 행하는 의료 행위와 간호행위가 실제적으로 도움이 많이 되기를 바라고 그걸 제공해 주는 것이 고위험 임부 간호인 것 같아요”(참여자 1)

### 3.2.6 여성으로서 존엄성을 인정해 주고 보듬어 주는 간호

고위험 임부 간호는 신체적인 간호와 전문적인 간호를 기반으로 여성으로서 존엄성을 인정해 주고, 정서적인 안정을 기반으로 들어주고, 보살피고, 보듬어 주고, 안정시키기 위한 지지를 제공하는 간호이다.

“고위험 임부는 입원하면 하루 종일 무겁고 답답한 모니터를 배에 적용하고 있어요, 또, 갑자기 의료진이 와서 내진하고, 수시로 모니터 적용한다고 옷을 들추거든요. 제가 간호사이지만 저 같아도 여성으로서 존엄성을 침해받는 느낌이 들 것 같아요. 고위험 임부 간호는 하나의 중요한 생명을 잉태하고 있는 존엄성 있는 여성을 간호한다고 생각해요. 즉, 그들의 마음을 이해하고 챙겨주고 보듬어 주는 정서적인 간호가 고위험 임부간호인거죠”(참여자 10).

“고위험 임부들은 입원하고 퇴원도 못하고 점점 힘들어하는 모습을 볼 때면 내가 좀 더 보살피고, 보듬어 주고, 큰 지지체가 되어야겠구나 생각해요. 그래서 고위험 임부 간호는 고위험 임부들이 불안해하거나 우울해하지 않도록 보호자도 되고, 파트너가 되는 정서적인 간호라고 생각해요”(참여자 8).

## 3.3 최종 분석 단계

이론적 단계에서는 신체적 중재 차원과 정서적 지지 행위 차원으로 분류되었고, 현장 단계에서는 3가지 차원의 5가지 속성으로 분류되었다. 따라서 최종적으로 신체적 중재 차원의 속성 중 자궁의 활동, 환자의 증상 치료, 의사에게 보고하는 활동은 고위험 임부와 태아를 대상으로 한 전문적인 간호로 통합하고, 기본적인 요구를 제공하는 것은 불편함을 덜어주고 신체적인 안위와 안녕을 도와주는 간호에 통합되었다. 정서적 지지 행위 차원의 속성 중 교육자와 지지적 프로그램은 고위험 임부를 위한 교육적이고 실무적인 간호로 재배치되었다. 또한 옹호자와 가족과 접촉 증진, 배우자, 가족 지지는 정서적 간호

Table 5. Dimensions, Attributes, indicators of Labor supportive care in Final Stage

| Dimension                     | Attributes  | Indicators   |
|-------------------------------|---|--|
| Physical intervention         | Nursing that relieves discomfort and helps with physical safety and well-being. | Hygiene, Physical discomfort<br>Restrict physical activities<br>Applied monitor<br>Pain, Health, Constipation Muscle pain,<br>Provide basic needs  |
| Professional nursing practice | Professional nursing for high-risk pregnant women and fetuses.                  | Basic concepts and knowledge of pregnant women and fetuses.<br>Intensive care, Proficiency, Skills, Quick response, Administering drugs, Emergency situations, Professional, Activity of the uterus, Symptoms, Treatment, Reporting to the doctor, |
|                               | Nursing aimed at the health of high-risk pregnant women and fetuses             | Maintain pregnancy, Health of pregnant women and fetuses,<br>Healthy delivery, Complete cure   |
|                               | Educational and practical nursing for high-risk pregnant women.                 | Providing information,<br>Education, Adaptation, Practical, Program<br>An educational worker   |
| Emotional support             | Nursing that recognizes and cares for dignity as a woman.                       | Anxiety relief, Support,<br>Dignity,<br>Emotional stability, Advocates,<br>Family contacts and support   |

로 배치하였다. 문헌고찰 단계에서 개념들은 심층 면담을 통해 좀 더 많은 내용을 포괄하면서 구체화되었다.

### 3.3.1 고위험 임부 간호의 차원 및 속성

결과적으로 도출된 고위험 임부 간호는 3가지 차원, 5가지 속성, 37개의 지표로 도출되었다. 세 가지 차원은 신체적 중재 차원, 전문가적 간호실무 차원, 정서적 지지 행위 차원으로 신체적 중재 차원은 불편함을 덜어주고 신체적인 안위와 안녕을 도와주는 간호의 속성으로 도출되었으며, 전문가적 간호실무 차원은 고위험 임부와 태아를 대상으로 한 전문적인 간호, 고위험 임부와 태아의 건강을 목표로 하는 간호, 고위험 임부를 위한 교육적이고 실무적인 간호 속성으로 도출되었고, 정서적 지지 행위 차원으로 여성으로서의 존엄성을 인정해 주고 보듬어 주는 간호 속성으로 도출되었다(Table 5).

### 3.3.2 고위험 임부 간호의 정의

이론적 단계와 현장 작업 단계를 통해서 도출된 고위험 임부 간호의 속성을 바탕으로 고위험 임부 간호의 개념을 정의하면, 전문적으로 고위험 임부와 태아를 대상으로 하며, 그들의 신체적인 안위와 안녕을 도와주고, 교육적이고 실무적이면서도 여성으로서의 존엄성을 인정해 주고 보듬어 주어 고위험 임부와 태아의 건강을 목표로 하는 총체적 간호이다.

## 4. 논의

본 연구를 통해 고위험 임부 간호의 개념 분석을 시행한 결과 신체적 중재, 전문가적 간호실무, 정서적 지지 행위가 도출되었다. 선행연구에서 고위험 임부 간호사의 역할에 대한 분석[9]이나 임신 동안 모성의 위험의 개념 분석 연구[19]는 있었으나 고위험 임부간호의 개념분석 연구는 없었다. 이에 본 연구는 혼종 모형의 현장 단계에서 우리나라 고위험 임부 간호를 제공하는 간호사와의 심층 면담을 통해 고위험 임부 간호의 차원과 속성을 도출하였기에 본 연구의 연구적인 의미가 크다고 할 수 있다.

본 연구에서 고위험 임부 간호의 첫 번째 차원으로 신체적 중재가 도출되었다. 이와 관련된 선행연구를 살펴보면, 고위험 임부를 간호하기 위해 기본적인 신체적 요구를 제공하고[19], 자궁 활동을 관찰하며 환자의 증상과 치료의 부작용을 사정하고 의료진에게 알리는 업무[24]를 제공한다는 선행연구와 유사하게 나타났다. 이와 같은 선행연구 결과를 비추어 볼 때, 위생관리, 자궁 활동 관찰, 통증, 변비, 근육 통증 관리, 기본적 요구 제공과 같은 지표를 포함하는 신체적 중재는 고위험 임부 간호의 중요한 차원으로 확인되었다. 그러므로 고위험 임부의 신체적 안위를 증진하기 위해 각 상황에 적합한 다양한 간호 중재 개발이 요구되며 그 효과를 검증하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서 고위험 임부 간호의 두 번째 차원으로 전문가적 간호실무 행위가 도출되었다. 전문가적 간호실무 행위는 고위험 임부와 태아를 대상으로 한 전문적인 간



호, 고위험 임부와 태아의 건강을 목표로 하는 간호, 고위험 임부를 위한 교육적이고 실무적인 간호의 세 가지 속성을 포함하였다. 이는 고위험 임부에게 고위험 임신에 대한 교육이 필요하고[24], 전문적인 이해가 필요한 간호를 제공하고 교육 서비스와 상담이 필요함을 시사한[14] 연구결과와 일치한다. 그리고 실질적인 경제적인 부담을 덜어주기 위한 전문적인 상담 연계와[20], 고위험 임부 가족을 위한 지지도 필요함을 시사한 연구[20]와도 일치한다. 또한 오랜 병실 생활로 인한 환경 개선도 필요함을 이야기한 선행연구[21]와도 비슷하다. 고위험 임부에게 이러한 전문가적 간호실무의 제공은 임부의 안정 도모에 영향을 준다[23]. 위와 같은 선행연구 결과로 미루어 볼 때, 전문가적 간호실무 행위 차원의 세부 속성은 고위험 임부 간호에 반드시 포함되어야 할 요소로 확인되었다. 임신은 새로운 가족이라는 관계가 형성되는 중요한 사건이다. 임부의 불안 완화를 위해 남편의 참여를 강조한 것처럼[27] 고위험 임부의 간호에서도 배우자 뿐 아니라 가족 구성원 모두를 위한 가족 중심 간호가 요구된다. 추후 고위험 임부의 가족 구성원 전체를 포함한 체계적인 고위험 임부 가족 교육 프로그램 개발과 고위험 임부 가족의 불안과 어려움을 포함하는 연구도 필요할 것으로 본다.

마지막으로 고위험 임부 간호의 속성으로 정서적 지지 행위가 도출되었다. 이는 고위험 임부에게 여성으로서 존엄성을 인정해 주고 보듬어 주는 차원으로 사회적 지지를 제공해 주고, 오랜 병원 생활로 인한 정서적인 적응을 도와야 하며[21], 지지적, 상호작용 프로그램을 제공해야 한다[8, 10, 12]는 선행연구의 결과와 유사하다. 고위험 임부에게 정서적 지지 제공은 임부의 스트레스를 감소시켜 태아 애착 증진 및 상태불안이 감소되어[28] 모성 정체성을 향상시킨다[10, 12]. 이러한 선행연구 결과를 비추어 볼 때 정서적 지지 행위는 고위험 임부 간호의 중요한 속성으로 확인되었으며, 고위험 임부에게 정서적인 지지 제공은 고위험 임부 간호에서 간과해서는 안 될 중요한 부분이다. 선행연구에서 아로마 흡입요법의 제공은 스트레스를 감소시키며[11], 음악요법은 불안을 감소시킨다[26]. 이에 추후 고위험 임부에게 정서적 지지를 제공하기 위한 다양한 중재 방법 개발과 그 효과를 검증하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 결과 고위험 임부에 관한 개념 분석을 시행한 Van Otterloo[19]의 연구와 특별한 문화적 차이는 없었다. 출산 후 산육기 관리는 문화권별로 차이가 있지만, 고위험 임부의 간호에서 차이가 없는 것은 고위험 임부 간호가 다른 문화권에서 공통으로 적용될 수 있음

을 말해준다. 그러나 고위험 임부 간호를 제공받는 임부의 특성, 요구, 환경적인 상황들이 다양하므로 고위험 임부병실 간호사는 임부에게 개별적이면서도 전인적으로 다가가야 함을 인지해야 한다. 본 연구는 이를 확인시킨 연구로 의미가 있지만, 우리나라 임부를 간호하는 간호사만을 대상으로 수행되어 일반화할 수 없으며, 본 연구결과의 일반화를 위해 추후 연구 대상을 확대시켜 다른 문화권 국가의 고위험 임부 간호사를 대상으로 고위험 임부 간호에 대한 반복 연구가 필요하다.

고위험 임부를 간호하는 간호사는 의학적 행위와 처치를 포함한 임상 간호 실무와 행정 업무 등으로 시간 부족과 인력 부족, 충분히 확보되지 않은 시설 등으로 임부에게 고위험 임부 간호를 제공하는데 있어 어려움을 경험할 수 있다. 그러므로 이러한 문제를 해결하고 임부가 최상의 고위험 임부 간호를 제공받도록 간호인력 확충 등의 제도적인 뒷받침이 되어야 하며, 이에 힘을 실어 줄 수 있는 고위험 임부 간호 현황과 요구 그리고 그 단장기적 효과에 관한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구결과는 연구자의 경험과 현장에 근무하는 간호사의 심층 인터뷰를 통하여 개념과 속성, 지표를 도출하였고, 코로나 상황 하에 고위험 임부 병실의 감염관리나 급박한 상황적 문제로 인하여 현장을 직접 방문하지 못하였으므로 도출되지 않은 속성이나 지표가 있을 수 있다. 그러나 본 연구는 고위험 임부 간호를 측정할 수 있는 도구 개발과 고위험 임부 간호 중재 프로그램 개발에 토대 자료가 될 것으로 판단되며, 국내 임상 현장 상황을 반영하여 고위험 임부 간호에 대한 개념을 시도했다는 것에 그 의의가 있다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 혼종 모형 연구 방법을 이용하여 고위험 임부 간호의 개념을 분석한 개념 분석 연구로, 연구결과 고위험 임부 간호는 고위험 임부와 태아를 대상으로 전문적이고, 신체적인 안위와 안녕을 도와주고, 교육적이고 실무적이면서도 고위험 임부의 여성으로서의 존엄성을 인정해 주고 보듬어서 고위험 임부와 태아의 건강을 목표로 하는 총체적 간호실무로 도출되었다. 본 연구결과는 국내 임상 현장 상황을 반영하여 고위험 임부 간호에 대한 개념을 정의하였으며, 고위험 임부 간호의 주요한 속성과 차원을 도출하였다. 그러므로 이를 기초자료로 활용하여 고위험 임부를 위한 체계적인 고위험 임부 간호 중

재 프로그램의 개발과 그 효과를 증명하는 연구가 이루어질 것을 제안한다.

## REFERENCES

- [1] D. K., James, P. J., C. P., Weiner & B. Gonik, (2010). *High risk pregnancy e-book: management options-expert consult*. Riverport Lane : Elsevier Health Sciences Publishing.
- [2] National Institute for Health and Care Excellence (2015). *NICE guideline NG 25 preterm labour and birth*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng25>
- [3] L. L. Chuang, L. C. Lin, P. J. Cheng, C. H. Chen, S. C., Wu & C. L.Chang. (2012). Effects of a relaxation training programme on immediate and prolonged stress responses in women with preterm labour. *Journal of Advanced Nursing*, 68(1), 170-180. DOI : 10.1111/j.1365-2648.2011.05765.x
- [4] L. B. Rubarth, A. M. Schoening, A. Cosimano & H. Sandhurst. (2012). Women's experience of hospitalized bed rest during high-risk pregnancy. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41(3), 398-407. DOI : 10.1111/j.1552-6909.2012.01349.x
- [5] R. D. Leichtentritt, N. Blumenthal, A. Elyassi & S. Rotmensch. (2005). High-risk pregnancy and hospitalization the women's voices. *Health & Social Work*, 30(1), 39-47. DOI : 10.1093/hsw/30.1.39
- [6] R. P. Lederman, E. Boyd, K. Pitts, C. Roberts-Gray, M. Hutchinson & S. Blackwell. (2013). Maternal development experiences of women hospitalized to prevent preterm birth. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 4(4), 133-138. DOI : 10.1016/j.srhc.2013.10.004
- [7] J. F. M. Van Den Heuvel, C. J. Teunis, A. Franx, N. M. T. H. Crombag & M. N. Bekker. (2020). Home-based telemonitoring versus hospital admission in high risk pregnancies: a qualitative study on women's experiences. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-9. DOI : 10.1186/s12884-020-2779-4
- [8] H. J. Kim & N. M. Chun. (2020). Effects of a supportive program on uncertainty, anxiety, and maternal-fetal attachment in women with high-risk pregnancy. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 26(2), 180-190. DOI : 10.4069/kjwhn.2020.06.17
- [9] H. J. Kim et al. (2018). Job analysis of maternal fetal intensive care unit nurses using DACUM technique. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 24(1), 10-22. DOI : 10.22650/JKCNr.2018.24.1.10
- [10] M. Y. Kim (2017). *Development and evaluation of an interaction program for pregnant women with preterm labor: based on cox's interaction model of client health behavior model*. Doctoral dissertation. Yon-Sei University, Seoul.
- [11] G. Y. Go & H. J. Park. (2017). Effects of aroma inhalation therapy on stress, anxiety, depression, and the autonomic nervous system in high-risk pregnant women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 23(1), 33-41. DOI : 10.4069/kjwhn.2017.23.1.33
- [12] R. H. Hwang. (2013). Relationship between maternal fetal attachment and state anxiety of pregnant women in the preterm labor. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 19(3), 142-152. DOI : 10.4069/kjwhn.2013.19.3.142
- [13] E. M. Kim & S. Hong. (2018). Impact of uncertainty on the anxiety of hospitalized pregnant women diagnosed with preterm labor focusing on mediating effect of uncertainty appraisal and coping style. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 48(4), 485-496. DOI : 10.4040/jkan.2018.48.4.485
- [14] M. Janighorban, M. Allahdadian, F. Mohamadi, A. Dadkhah & A. A. Eslami. (2016). Need for consultation and training during bed rest in women with high risk pregnancy experience : a qualitative study. *International Journal of Pediatrics*, 4(5), 1705-1714. DOI : 10.22038/IJP.2016.6700
- [15] Y. Kim, J. I. Kim, G. H. Jeong, H. S. Kang, M. Kim, S. H. Moon & M. Kim. (2019). A survey on the educational needs and competence of nurses in maternal fetal intensive care unit. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 25(2), 194-206. DOI : 10.4069/kjwhn.2019.25.2.194
- [16] H. Y. Kim & C. S. Moon. (2014). Integrated care center for high risk pregnancy and neonate: an analysis of process and problems in obstetrics. *Korean Journal of Perinatology*, 25(3), 140-152. DOI: 10.14734/kjp.2014.25.3.140
- [17] D. Schwartz-Barcott & H. S Kim. (2000). *An expansion and elaboration of the hybrid model of concept development*. In: Rogers BL, Knafl KA, editors. *Concept development in nursing: foundations, techniques, and applications*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company Publishing.
- [18] Standard language dictionary. (2015). *The National Institute of the Korea Language*. <http://stdweb2.korean.go.kr>.
- [19] L. R. Van Otterloo & C. D. Connelly. (2016). Maternal risk during pregnancy: a concept analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 25(17), 2393-2401. DOI : 10.1111/jocn.13294
- [20] L. Woodhart, J. Goldstone & D. Hatz. (2018). The stories of women who are transferred due to threat of preterm birth. *Women and Birth*, 31(4), 307-312. DOI : 10.1016/j.wombi.2017.10.015

- [21] R. A. Kent, M. Yazbek, T. Heyns & I. Coetzee. (2015). The support needs of high-risk antenatal patients in prolonged hospitalisation. *Midwifery*, 31(1), 164-169. DOI: 10.1016/j.midw.2014.08.003
- [22] L. E. Lynam & M. A. Miller. (1992). Mothers' and nurses' perceptions of the needs of women experiencing preterm labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 21(2), 126-136. DOI : 10.1111/j.1552-6909.1992.tb01731.x
- [23] H. J. Kim & H. R. Park. (2018). Health-care needs of high-risk pregnant women hospitalized in maternal-fetal intensive care units: a mixed-methods design. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 24(2), 196-208. DOI : 10.4069/kjwhn.2018.24.2.196
- [24] J. C. Morrison, W. E. Roberts, J. S. Jones, N. Istwan, D. Rhea & G. Stanziano. (2004). Frequency of nursing, physician and hospital interventions in women at risk for preterm delivery. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 16(2), 102-105. DOI : 10.1080/jmf.16.2.102.105
- [25] M. K. Kim, Y. W. Lee, I. S. Cho & J. Y. Lim. (2009). Change of stress and nursing needs after hospitalization in preterm labor women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 15(1), 24-31. DOI : 10.4069/kjwhn.2009.15.1.24
- [26] H. J. Park & M. H. Sung. (2017). Effects of music therapy on stress of preterm labor and uterine contraction in pregnant women with preterm labor. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 23(2), 109-120. DOI : 10.4069/kjwhn.2017.23.2.109
- [27] R. H. Hwang. (2021). Effects of pregnant women's pregnancy stress and self-esteem on their depression. *Journal of Digital Convergence*, 19(5), 469-477. DOI : 10.14400/JDC.2021.19.5.469
- [28] R. H. Hwang.. (2019). Effects of state-anxiety and dyadic adjustment on pregnant women's pregnancy stress. *Journal of Digital Convergence*, 17(5), 225-233. DOI : 10.14400/JDC.2019.17.5.225

채 미 영(Miyoung Chae)

[정회원]



- 2003년 2월 : 아주대학교 간호학과(간호학 학사)
- 2019년 8월 : 가톨릭대학 교 대학원 간호학 전공(간호학 박사)
- 2021년 3월 ~ 현재 : 광주여자대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 여성건강간호, 고위험 임부, 모유수유

· E-Mail : mychae@kwu.ac.kr

김 현 진(Hyunjin Kim)

[정회원]



- 2020년 2월 : 가톨릭대학교 대학원 간호학 전공(간호학 박사)
- 2021년 4월 ~ 현재 : 수원여자대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 여성건강간호, 고위험 임부, 신생아, 영유아 및 아동, 모유수유

· E-Mail : hj3428kim@swc.ac.kr