

# 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인 분석

박민지

충남대학교 일반대학원 보건학과

## Analysis of Factors Affecting Medical Use of Employed Women According to Marital Status

Minji Park

Department of Public Health, Graduate School, Chungnam National University

**요약** 본 연구는 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 비교·분석하고 이를 보건학적 기초자료로 제공하고자 수행하였다. Andersen의 의료 이용 모형과 기존 선행연구를 바탕으로 연구 모형을 재설계하였으며, 변수는 제 7기 국민건강영양조사로부터 추출하였다. 독립변수는 취업 여성으로, 종속변수는 의료 이용 여부로, 보정변수는 인구학적 특성(연령, 교육 수준, 직업), 경제적 특성(건강보험 종류, 의료보험 가입 여부, 주택 소유 여부, 소득수준), 질병 특성(순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환, 내분비·내·귀 질환, 소화기계 질환, 암 질환, 기타 질환의 유병 여부), 건강 행위 특성(주관적 건강 상태, 흡연 여부, 수면시간, 운동 여부, 건강검진 여부)으로 설정하였다. 통계프로그램은 IBM SPSS/WIN 25를 활용하여 취업 여성의 인구 사회학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석과 기술통계를 실시하였으며, 취업 여성의 결혼 여부가 의료 이용에 미치는 영향을 확인하기 위해 복합표본을 설계하여 교차분석, 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 분석 결과 기혼 취업 여성에서는 연령, 질병 특성(순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환의 유병 여부), 주관적 건강 상태, 건강검진 여부가 의료 이용에 유의한 영향요인으로 나타났으며 미혼 취업 여성에서는 질병 특성(내분비·내·귀 질환, 기타 질환, 호흡기계 질환, 암의 유병여부), 흡연 여부가 유의한 영향요인으로 나타났다. 결과적으로 결혼 여부에 따른 두 집단의 의료 이용 영향요인에 차이가 있음을 알 수 있다.

**Abstract** This study compares and analyzes the factors influencing medical use by employed women according to their marital status and provides these as basic health data. We redesigned a research model based on Andersen's medical use model and previous studies, and variables were extracted from the 7th Korean National Health and Nutrition Survey. The independent variable considered was employed women, whereas the dependent variable was medical use. The correction variables included were demographic characteristics (age, education level, job), economic characteristics (health insurance, commercial health insurance, ownership of the house, income level), disease characteristics (prevalence of circulatory system, musculoskeletal system, respiratory system, endocrine·eye·ear system, cancer, and other disease), health behavior characteristics (subjective health status, smoking, sleeping hours, exercise status, and medical check-up). The statistical program IBM SPSS/WIN 25 was used to conduct frequency analysis and descriptive statistics to determine the socio-demographic characteristics of employed women. To determine the effect of marital status of employed women on medical use, a complex sample was designed and cross-analysis and logistic regression analyses were performed. Our results showed that age, disease characteristics (circulatory system, musculoskeletal system, respiratory system), subjective health status, and medical check-up were significant influencing factors for married employed women, whereas disease characteristics (endocrine·eye·ear system, other disease, respiratory system, cancer) and smoking status were significant influencing factors for unmarried employed women. These results indicate that the marital status of employed women impacts the factors that influence their medical use.

**Keywords** : Women Health, Employed Women, Marital Status, Medical Use, Affecting Factor

\*Corresponding Author : Minji Park(Chungnam Univ.)

email: pmj27cnuh@naver.com

Received August 4, 2023

Accepted October 6, 2023

Revised September 4, 2023

Published October 31, 2023

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

통계청에서 제시한 2020년 혼인·이혼 통계에 따르면, 2020년 혼인 건수는 21만 4천 건으로 전년 대비 10.7%(2만 6천 건) 감소하였으며, 인구 천 명당 혼인 건수인 조(粗)혼인율은 4.2건으로 전년 대비 0.5건 감소하여 최저치를 기록하고 있다[1]. 혼인율의 감소는 사회적 변화에 따른 추세인 동시에 개인의 건강행동 및 건강 상태에 영향을 미치는 요소 중 하나이다[2,3].

결혼 여부는 개인의 건강과 밀접한 관련이 있으며 결혼 상태를 유지하고 있는 사람들이 결혼 상태에 있지 않은 사람보다 건강행태 및 건강 상태가 좋은 것으로 보고되고 있다[3]. 한국인에서도 배우자가 있는 경우가 없는 경우보다 좋은 건강행태를 보였으며, 배우자가 없는 남성은 규칙적인 아침과 정기 건강검진을 덜 하였으며, 배우자가 없는 여성은 흡연율과 위험 음주율이 더 높아 성별에 따라 배우자 유무가 건강행태에 다른 영향을 미치는 것을 확인하였다[4]. 덧붙여 기혼 집단은 미혼 집단보다 사망률, 이환율, 정신질환 유병률에서 낮은 수치를 보였으며[5], 객관적인 건강 상태뿐만 아니라 개인이 인지하는 자신의 건강 수준을 나타내는 주관적 건강 상태 또한 기혼 집단에서 더 높게 평가되었다[6].

여성의 경제활동 정도를 직접적으로 나타내는 수치인 여성 경제활동 참가율, 고용률을 각각 살펴보면 2012년 55.2%, 53.5%에서 2020년 59.1%, 56.7%로 증가하였음을 확인할 수 있다[7]. 그런데 2020년 4월 15~54세 기혼여성 중 취업자(515만 8천 명)의 경력단절 사유를 살펴보면 육아(42.5%), 결혼(27.5%), 임신·출산(21.3%), 가족 돌봄(4.6%), 자녀교육(4.1%) 순으로 나타나 결혼이 육아 다음으로 높은 순위를 차지하고 있다[8]. 경력단절 사유를 통해 확인할 수 있는 부분은 결혼이 여성에게 단순히 사회 참여 활동을 단절시킨다는 의미뿐만 아니라, 결혼으로 인해 발생한 여러 환경요소는 여성에게 있어 사회경제적 위치를 변화시키는 요소임을 알 수 있다. 이는 의료 이용의 이용 여부와 이용 규모에 영향을 주는 사회경제적 요소와도 관련되어 있으며[9], 여성의 소득수준, 교육수준 등과 같은 사회경제적 요인에 의해 필요한 입원 서비스 이용 및 이용량에 제한을 받고 있다는 연구 결과와도 일치함을 알 수 있다[10,11].

2019년 남자의 국민 1인당 외래 진료 수진율은 16.1회이고, 여자는 21.1회로 남자보다 여자가 외래 진료를 5.0회 많이 하는 것으로 나타났다[12]. 하지만 여성은 남

성보다 의료서비스 요구가 훨씬 높은 반면 실제 의료서비스의 이용은 많이 하지 않는 것으로 나타나 여성의 미충족 의료 수요가 많음을 제시하고 있다[13-15].

OECD Health Statistics 2019에 따르면 우리나라 국민 1인당 의사 외래 진료 횟수는 OECD 국가 평균 7.1회의 약 2.3배인 16.6회로 가장 높게 나타났으며 환자 1인당 병원 전체 평균 재원일 수는 18.5일로 OECD 국가 중에서 두 번째로 긴 것으로 나타났다(OECD 평균 8.2일)[16]. 한정적인 의료자원을 수요자의 요구에 맞게 합리적으로 배분하려면 필요 의료서비스가 수요자의 요구에 적합하게 이용되고 있는지 살펴보는 것이 중요하다.

선행 논문을 살펴보면 여성 근로자 집단, 기혼 취업 여성 집단 또는 전업주부 집단의 건강 수준 및 건강 행위를 조사한 연구들과 취업으로 인한 여성의 건강 상태변화에 관한 연구들은 있었지만 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 살펴본 연구는 미비하였다. 특히 취업 여성이 인지하는 계통별 건강 문제를 의료 이용과 관련하여 분석한 국내 연구는 부족하였다.

따라서 본 연구는 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 기혼 취업 여성과 미혼 취업 여성으로 분석하여 두 집단의 차이를 파악하고 집단별 특성을 고려한 보건학적 중재에 도움이 되고자 연구를 수행하였다.

### 1.2 연구 목적

본 연구의 수행 목적은 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 분석하는 것이다.

첫째, 기혼 취업 여성과 미혼 취업 여성의 의료 이용에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

둘째, 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 분포를 파악한다.

셋째, 대상자 특성에 적합한 의료 이용을 할 수 있도록 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구변수 및 연구대상

본 연구는 국민건강증진법 제16조에 따라 실시된 건강 및 영양상태의 원시자료인 국민건강영양조사를 사용하였다. 국민건강영양조사는 건강 설문조사, 검진 조사, 영양조사로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 건강 설문 조사를 사용하여 분석하였다.

본 연구의 의료 이용 모형은 Andersen 모형과 선행

연구를 참고하여 재설계하였으며 독립변수는 결혼 여부를 고려하여 20세 이상 기혼 취업 여성과 미혼 취업 여성으로 하였다.

본 연구의 종속변수는 의료 이용 여부로 외래 이용(‘최근 2주간 입원을 하지 않고, 병·의원[치과 포함]이나 보건소, 한의원에서 치료 여부’)과 입원 이용(‘최근 1년 동안 입원 여부’)으로 구분하였다.

본 연구의 보정변수는 선행연구를 참고하여 인구 사회학적 특성(연령, 교육 수준, 직업), 경제적 특성(건강보험 종류, 민간의료보험 가입 여부, 주택 소유 여부, 소득수준[개인]), 질병 특성(순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환, 내분비·내·외·귀 질환, 소화기계 질환, 암 질환, 기타 질환의 유병여부), 건강 행위 특성(주관적 건강 상태, 흡연 여부, 수면시간, 운동, 건강검진)으로 선정하였다[17,18]. 연령은 「20~30대」, 「40대 이상」의 2그룹으로 분류하였는데 여성의 경우 개인 및 가족적 사유에 의한 경력중단 비율이 25~34세 25.3%, 35~44세 27.8%로 격차가 더욱 벌어져[19], 크게 두 그룹으로 분류하였으며, 교육 수준은 「고졸 이하」, 「대졸 이상」, 직업은 「사무직」과 「비사무직」으로 분류하였다. 건강보험 종류는 「국민건강보험」, 「의료급여」로 민간의료보험 가입 여부는 「예」, 「아니오」 두 그룹으로 나누어 분석하였다. 주택 소유 여부는 「1채 있음」과 「2채 이상 있음」을 「소유」그룹으로, 소유하지 않은 경우를 「무소유」그룹으로 나누어 분석하였다. 소득수준[개인]은 소득 사분위로서 성별·5세 단위 연령 그룹별 월평균 가구소득을 총가구원 수로 보정한 표준화 소득을 계산한 것으로 「1 사분위」부터 「4 사분위」까지 4그룹으로 분류된 것을 사용하였다. 질병 특성은 국민건강영양조사의 「건강 설문조사 이환조사표 만성질환 항목 연도별 비교」를 참고하여 분석하였다. 이는 임신, 분만, 수유 등 모성 활동이 추가되는 기혼 취업 여성에 관한 연구는 문제점을 인식하여 그에 따른 선행연구는 있었지만 미혼 취업 여성을 대상으로 한 국내 연구 결과는 미흡하여 본 연구에서 분석을 시행하였다. 변수는 「순환기계 질환」, 「근골격계 질환」, 「호흡기계 질환」, 「내분비·내·외·귀 질환」, 「소화기계 질환」, 「암」, 「기타 질환」으로 분류하였으며, 「소화기계 질환」에 해당하는 항목은 「기타 질환」에 포함하여 분석에 사용하였다. 주관적 건강 상태는 「매우 좋음」과 「좋음」을 「좋음」, 「보통」, 「나쁨」과 「매우 나쁨」을 「나쁨」 3그룹으로 재분류하였다. 흡연 여부는 「매일 피움」, 「가끔 피움」을 「흡연」, 「과거엔 피웠으나, 현재 피우지 않음」과 「비해당」은 「비흡연」의 두 그룹으로 나누어 분석하였다. 수면시간은 주중

하루 평균 수면시간 「6~8시간/하루」, 「6시간 미만 또는 8시간 초과/하루」 두 그룹으로 나누어 분석하였다. 운동(1주일간 근력 운동일 수)은 「전혀 하지 않음」, 「1주일에 2회 이하」, 「1주일에 3회 이상」 세 그룹으로 재분류하여 분석하였다. 건강검진은 「예」, 「아니오」 두 그룹으로 분석하였다.

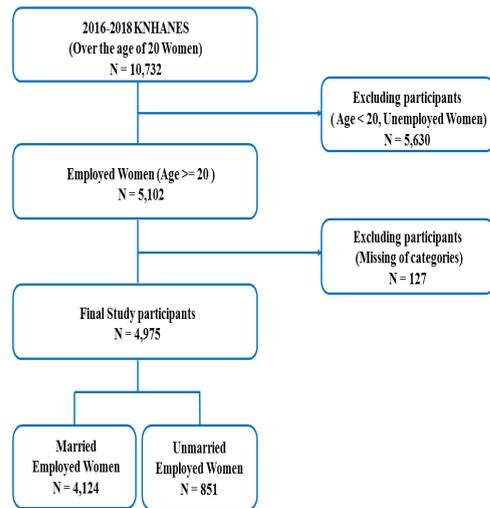


Fig. 1. Flowchart for the selection of study participants

Fig. 1에서 보는 바와 같이 2016년부터 2018년까지 실시한 제 7기 국민건강영양조사에 참여한 만 20세 이상 여성은 10,732명이며, 이 중 취업 여성은 5,102명으로 조사되었다. 본 연구에서 사용할 변수들의 결측값을 제외한 4,975명(기혼 취업 여성 4,124명, 미혼 취업 여성 851명)을 최종 분석대상으로 선정하였다.

## 2.2 자료처리 및 분석

국민건강영양조사의 원시자료가 우리나라의 대표성을 나타내는 복합표본 설계임을 고려하여 (1) 층화변수 (변수명: Kstrata), (2) 집락 변수 (변수명: psu), (3) 가중치 (변수명: wt\_itvex)를 IBM SPSS/WIN25를 활용하여 분석하였다.

결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 현황은 빈도 분석을, 인구 사회학적 특성, 경제적 특성, 질병 특성, 건강 행위 특성에 따른 의료 이용 영향요인은 복합표본 교차분석을, 의료 이용 여부에 관한 관련성 분석은 복합표본 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 95% 신뢰구간을 설정하고, 모든 통계량의 유의수준은  $p < 0.05$ 로 하였다.

## 2.3 윤리적 고려

본 연구는 2016~2018년 제 7기 국민건강영양조사 원시자료를 활용한 2차 자료 분석 연구이며, 윤리적으로 문제의 소지가 있는 개인식별 정보는 포함되지 않았다. 충남대학교 생명윤리위원회의 심의 면제승인(IRB No. 202005-SB-059-01)을 받고 연구를 수행하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 대상자의 일반적 특성

취업 여성 4,975명 중 기혼 취업 여성 82.8% 미혼 취업 여성 17.1%로 기혼 취업 여성이 많음을 확인하였다. 기혼 취업 여성은 「40대 이상」 81.5% 미혼 취업 여성은 「20~30대」 89.0%로 나타났고 교육 수준에서 기혼 취업 여성은 「고졸 이하」 63.1% 미혼 취업 여성은 「대졸 이상」 85.7%, 직업 분류는 기혼 취업 여성 「비사무직」 63.5%, 미혼 취업 여성 「사무직」 71.0%로 나타났다. 인구 사회학적 특성을 종합해보면, 기혼 취업 여성은 미혼 취업 여성보다 연령이 높고, 교육 수준이 상대적으로 낮으며 비사무직이 많음을 알 수 있다.

경제적 특성에서 「주택 소유 여부」는 기혼 취업 여성 「소유」 71.7% 미혼 취업 여성 「소유」 38.5%를 제외한 나머지 변수(건강보험 종류, 민간의료보험 가입 여부, 소득수준)는 차이가 없었다.

질병 특성을 살펴보면, 미혼 취업 여성보다 기혼 취업 여성에서 호흡기계 질환, 기타 질환 제외한 나머지 계통별 유병률이 높게 관찰되었다. 기혼 취업 여성에서 「순환기계 질환」 26.0%, 「근골격계 질환」 20.3%, 「내분비·눈·귀 질환」 15.3%, 「암」 1.9%로 미혼 취업 여성보다 상대적으로 유병률이 더 높았으며, 「호흡기계 질환」 23.7%, 「기타 질환(소화기계 질환 포함)」 9.0%는 미혼 취업 여성이 기혼 취업 여성보다 더 높게 나타났다.

건강 행위 특성(주관적 건강 상태, 흡연 여부, 수면시간, 운동 여부, 건강검진)은 흡연 여부를 제외하고 전반적으로 비슷하게 나타났으며, 미혼 취업 여성에서 「흡연자」는 19.9% 기혼 취업 여성에서 「흡연자」는 9.8%로 나타났다(Table 1).

### 3.2 대상자의 의료 이용 분포

결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 분포를 살펴보면 전체 4,975명 중 2주간 외래 이용 여부는 기혼 취업 여성에서 30.7% 미혼 취업 여성에서 27.1%로 나타났

다. 1년간 입원 이용 여부는 기혼 취업 여성에서 11.4% 미혼 취업 여성에서 6.8%로 나타났다. 따라서 미혼 취업 여성보다 기혼 취업 여성이 2주간 외래 이용에서 3.6%, 1년간 입원 이용에서 4.6% 더 높게 나타났음을 알 수 있다(Table 2).

### 3.3 의료 이용 영향요인 분석

결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 변수 간 상관관계는 R=. 212로, VIF는 각각 2 미만으로 다중공선성이 없는 것으로 확인되었다.

#### 3.3.1 외래 이용

기혼 취업 여성은 질병 특성 중 「순환기계 질환」, 「근골격계 질환」, 「호흡기계 질환」의 유병 여부가 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이는 각각 「순환기계 질환」 0.65배(0.54-0.78) 낮게, 「근골격계 질환」 0.63배(0.53-0.76) 낮게 「호흡기계 질환」 0.78배(0.63-0.95) 낮게 외래를 이용하는 것으로 나타났다. 건강 행위 특성에서 「주관적 건강 상태」가 「보통」은 0.63배(0.50-0.78) 「 좋음」은 0.40배(0.31-0.52) 낮게 외래를 이용하는 것으로 나타났다. 미혼 취업 여성에서는 질병 특성 중 「내분비·눈·귀 질환」, 「기타 질환」이 영향요인으로 확인되어 각각 0.38배(0.16-0.93), 0.41배(0.24-0.70) 낮게 외래 이용을 하는 것으로 나타났으며 그 외 변수는 유의하지 않았다(Table 3).

#### 3.3.2 입원 이용

기혼 취업 여성에서 「40대 이상」에 비해 「20~30대」가 2.41배(1.85-3.13) 높게, 질병 특성 중 「순환기계 질환」 0.75배(0.57-0.97) 낮게, 「근골격계 질환」에서 0.65배(0.49-0.87) 낮게 입원 이용을 하는 것으로 나타났다. 「주관적 건강 상태」가 「보통」 0.59배(0.42-0.84) 낮게, 「 좋음」 0.47배(0.33-0.67) 낮게, 「건강검진」을 하지 않는 집단이 0.72배(0.55-0.93) 낮게 입원 이용을 하는 것으로 나타났다. 미혼 취업 여성에서는 「대졸 이상」에 비해 「고졸 이하」 0.42배(0.21-0.84) 낮게, 질병 특성 중 「호흡기계 질환」 0.47배(0.27-0.82) 낮게, 「암」 0.03배(0.00-0.17) 낮게 이용하는 것으로 나타났다. 「흡연」에 비해 「비흡연」 0.29배(0.16-0.52) 낮게 입원 이용을 하는 것으로 나타났으며 그 외 변수는 유의하지 않았다(Table 4).

Table 1. General characteristic of the Employed Women

unit : n(%)

| Variable                               | Categories                | Married Employed Women<br>(n=4,124) |         | Unmarried Employed Women<br>(n=851) |         |
|--|---------------------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| <b>Demographic characteristics</b>     |                           |                                     |         |                                     |         |
| Age(year)                              | 20~39                     | 761                                 | (18.5)  | 757                                 | (89.0)  |
|  | ≥ 40                      | 3,363                               | (81.5)  | 94                                  | (11.0)  |
| Education level                        | ≤ High school             | 2,604                               | (63.1)  | 122                                 | (14.3)  |
|  | ≥ College                 | 1,520                               | (36.9)  | 729                                 | (85.7)  |
| Job                                    | White collar              | 1,507                               | (36.5)  | 604                                 | (71.0)  |
|  | Blue collar               | 2,617                               | (63.5)  | 247                                 | (29.0)  |
| <b>Economic characteristics</b>        |                           |                                     |         |                                     |         |
| Health Insurance                       | National health insurance | 4,056                               | (98.4)  | 844                                 | (99.2)  |
|  | Medical care              | 68                                  | (1.6)   | 7                                   | (0.8)   |
| Commercial Health Insurance            | Yes                       | 3,622                               | (87.8)  | 764                                 | (89.8)  |
|  | No                        | 502                                 | (12.2)  | 87                                  | (10.2)  |
| Ownership of the house                 | Yes                       | 2,957                               | (71.7)  | 328                                 | (38.5)  |
|  | No                        | 1,167                               | (28.3)  | 523                                 | (61.5)  |
| Income level                           | Quartile 1                | 1,099                               | (26.6)  | 236                                 | (27.7)  |
|  | Quartile 2                | 1,072                               | (26.0)  | 223                                 | (26.2)  |
|  | Quartile 3                | 1,063                               | (25.8)  | 222                                 | (26.1)  |
|  | Quartile 4 (Lowest)       | 890                                 | (21.6)  | 170                                 | (20.0)  |
| <b>Disease characteristics</b>         |                           |                                     |         |                                     |         |
| Circulatory System                     | Absent                    | 3,051                               | (74.0)  | 833                                 | (97.9)  |
|  | Present                   | 1,073                               | (26.0)  | 18                                  | (2.1)   |
| Musculoskeletal System                 | Absent                    | 3,286                               | (79.7)  | 842                                 | (98.9)  |
|  | Present                   | 838                                 | (20.3)  | 9                                   | (1.1)   |
| Respiratory System                     | Absent                    | 3,488                               | (84.6)  | 649                                 | (76.3)  |
|  | Present                   | 636                                 | (15.4)  | 202                                 | (23.7)  |
| Endocrine·Eye·Ear System               | Absent                    | 3,492                               | (84.7)  | 824                                 | (96.8)  |
|  | Present                   | 632                                 | (15.3)  | 27                                  | (3.2)   |
| Cancer                                 | Absent                    | 4,044                               | (98.1)  | 847                                 | (99.5)  |
|  | Present                   | 80                                  | (1.9)   | 4                                   | (0.5)   |
| Other diseases*                        | Absent                    | 3,964                               | (96.1)  | 774                                 | (91.0)  |
|  | Present                   | 160                                 | (3.9)   | 77                                  | (9.0)   |
| <b>Health behavior characteristics</b> |                           |                                     |         |                                     |         |
| Subjective health status               | Good                      | 1,152                               | (27.9)  | 275                                 | (32.3)  |
|  | Common                    | 2,269                               | (55.0)  | 460                                 | (54.1)  |
|  | Poor                      | 703                                 | (17.0)  | 116                                 | (13.6)  |
| Smoking                                | Smoker                    | 404                                 | (9.8)   | 169                                 | (19.9)  |
|  | Non-smoker                | 3,720                               | (90.2)  | 682                                 | (80.1)  |
| Sleeping hours                         | 6~8hr/day                 | 2,990                               | (72.5)  | 620                                 | (72.9)  |
|  | <6 hr or >8hr/day         | 1,134                               | (27.5)  | 231                                 | (27.1)  |
| Exercise frequency                     | No                        | 3,503                               | (84.9)  | 657                                 | (77.2)  |
|  | ≤ 2 times/week            | 246                                 | (6.0)   | 93                                  | (10.9)  |
|  | ≥ 3 times/week            | 375                                 | (9.1)   | 101                                 | (11.9)  |
| Medical checkup**                      | Yes                       | 3,128                               | (75.8)  | 460                                 | (54.1)  |
|  | No                        | 996                                 | (24.2)  | 391                                 | (45.9)  |
| Total                                  |                           | 4,124                               | (100.0) | 851                                 | (100.0) |

\* Including digestive system

\*\* Medical checkup data only applies to the first year (2016)

Table 2. Distribution of medical use between Married Employed Women and Unmarried Employed Women

unit : n(%)

| Variable                   | Categories | Married Employed Women<br>(n=4,124) |         | Unmarried Employed Women<br>(n=851) |         |
|----------------------------|------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| Outpatient use for 2 weeks | Yes        | 1,265                               | (30.7)  | 231                                 | (27.1)  |
|                            | No         | 2,859                               | (69.3)  | 620                                 | (72.9)  |
| Hospitalization for a year | Yes        | 471                                 | (11.4)  | 58                                  | (6.8)   |
|                            | No         | 1,653                               | (88.6)  | 793                                 | (93.2)  |
| Total                      |            | 4,124                               | (100.0) | 851                                 | (100.0) |

Table 3. Factors affecting on Outpatient use for 2 weeks

| Variable                               | Categories                | Married Employed Women<br>(n=4,124) |             | Unmarried Employed Women<br>(n=851) |              |
|--|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
|  |                           | OR(95%CI)                           |             | OR(95%CI)                           |              |
| <b>Demographic characteristics</b>     |                           |                                     |             |                                     |              |
| Age(year)                              | 20~39                     | 1.04                                | (0.82-1.31) | 1.28                                | (0.76-2.16)  |
|  | ≥ 40                      | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Education level                        | ≤ High school             | 1.00                                | (0.78-1.29) | 0.83                                | (0.50-1.37)  |
|  | ≥ College                 | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Job                                    | White collar              | 0.99                                | (0.77-1.29) | 1.33                                | (0.83-2.13)  |
|  | Blue collar               | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Economic characteristics</b>        |                           |                                     |             |                                     |              |
| Health Insurance                       | National health insurance | 0.97                                | (0.54-1.74) | 0.19                                | (0.02-1.85)  |
|  | Medical care              | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Commercial Health Insurance            | Yes                       | 0.92                                | (0.72-1.17) | 0.65                                | (0.34-1.23)  |
|  | No                        | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Ownership of the house                 | No                        | 1.02                                | (0.85-1.23) | 0.88                                | (0.61-1.27)  |
|  | Yes                       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Income level                           | Quartile 1                | 1.23                                | (0.92-1.55) | 0.79                                | (0.45-1.36)  |
|  | Quartile 2                | 1.02                                | (0.82-1.24) | 0.97                                | (0.55-1.68)  |
|  | Quartile 3                | 1.01                                | (0.82-1.26) | 1.18                                | (0.68-2.02)  |
|  | Quartile 4 (Lowest)       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Disease characteristics</b>         |                           |                                     |             |                                     |              |
| Circulation System                     | Absent                    | 0.65                                | (0.54-0.78) | 0.33                                | (0.07-1.51)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Musculoskeletal System                 | Absent                    | 0.63                                | (0.53-0.76) | 1.32                                | (0.20-8.63)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Respiratory System                     | Absent                    | 0.78                                | (0.63-0.95) | 1.06                                | (0.71-1.59)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Endocrine·Eye·Ear System               | Absent                    | 0.86                                | (0.72-1.04) | 0.38                                | (0.16-0.93)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Cancer                                 | Absent                    | 1.34                                | (0.71-2.50) | 2.57                                | (0.19-34.60) |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Other diseases*                        | Absent                    | 0.73                                | (0.47-1.14) | 0.41                                | (0.24-0.70)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Health behavior characteristics</b> |                           |                                     |             |                                     |              |
| Subjective health status               | Good                      | 0.40                                | (0.31-0.52) | 0.86                                | (0.47-1.59)  |
|  | Common                    | 0.63                                | (0.50-0.78) | 0.86                                | (0.51-1.44)  |
|  | Poor                      | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Smoking                                | Non-Smoker                | 1.02                                | (0.78-1.33) | 0.98                                | (0.62-1.53)  |
|  | Smoker                    | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Sleeping hours                         | <6 hr or 8>hr/day         | 1.04                                | (0.89-1.23) | 1.24                                | (0.80-1.92)  |
|  | 6~8 hr/day                | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Exercise frequency                     | No                        | 0.92                                | (0.71-1.21) | 0.59                                | (0.33-1.05)  |
|  | ≤ 2 times/week            | 0.85                                | (0.56-1.29) | 0.67                                | (0.32-1.39)  |
|  | ≥ 3 times/week            | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Medical checkup**                      | No                        | 0.84                                | (0.70-1.00) | 1.04                                | (0.70-1.55)  |
|  | Yes                       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |

\* Including digestive system

\*\* Medical checkup data only applies to the first year (2016)

Table 4. Factors affecting on Hospitalization for a year

| Variable                               | Categories                | Married Employed Women<br>(n=4,124) |             | Unmarried Employed Women<br>(n=851) |              |
|--|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
|  |                           | OR(95%CI)                           |             | OR(95%CI)                           |              |
| <b>Demographic characteristics</b>     |                           |                                     |             |                                     |              |
| Age(year)                              | 20~39                     | 2.41                                | (1.85-3.13) | 1.79                                | (0.66-4.83)  |
|  | ≥ 40                      | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Education level                        | ≤ High school             | 1.08                                | (0.82-1.41) | 0.42                                | (0.21-0.84)  |
|  | ≥ College                 | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Job                                    | White collar              | 1.08                                | (0.78-1.49) | 1.01                                | (0.54-1.87)  |
|  | Blue collar               | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Economic characteristics</b>        |                           |                                     |             |                                     |              |
| Health Insurance                       | National health insurance | 1.36                                | (0.58-3.20) | -                                   | -            |
|  | Medical care              | 1.0                                 |             |                                     |              |
| Commercial Health Insurance            | Yes                       | 0.72                                | (0.51-1.02) | 0.45                                | (0.12-1.64)  |
|  | No                        | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Ownership of the house                 | No                        | 1.13                                | (0.85-1.50) | 1.33                                | (0.70-2.50)  |
|  | Yes                       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Income level                           | Quartile 1                | 0.90                                | (0.64-1.28) | 1.31                                | (0.60-2.82)  |
|  | Quartile 2                | 0.75                                | (0.54-1.02) | 1.03                                | (0.53-2.02)  |
|  | Quartile 3                | 0.92                                | (0.65-1.29) | 0.41                                | (0.13-1.29)  |
|  | Quartile 4 (Lowest)       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Disease characteristics</b>         |                           |                                     |             |                                     |              |
| Circulation System                     | Absent                    | 0.75                                | (0.57-0.97) | 0.94                                | (0.07-11.78) |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Musculoskeletal System                 | Absent                    | 0.65                                | (0.49-0.87) | 1.34                                | (0.14-12.46) |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Respiratory System                     | Absent                    | 1.08                                | (0.79-1.47) | 0.47                                | (0.27-0.82)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Endocrine·Eye·Ear System               | Absent                    | 0.99                                | (0.72-1.36) | 1.69                                | (0.32-8.82)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Cancer                                 | Absent                    | 0.50                                | (0.25-1.01) | 0.03                                | (0.00-0.17)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Other diseases*                        | Absent                    | 1.05                                | (0.57-1.94) | 0.56                                | (0.23-1.36)  |
|  | Present                   | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| <b>Health behavior characteristics</b> |                           |                                     |             |                                     |              |
| Subjective health status               | Good                      | 0.47                                | (0.33-0.67) | 1.03                                | (0.39-2.70)  |
|  | Common                    | 0.59                                | (0.42-0.82) | 1.05                                | (0.40-2.72)  |
|  | Poor                      | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Smoking                                | Non-smoker                | 0.86                                | (0.62-1.20) | 0.29                                | (0.16-0.52)  |
|  | Smoker                    | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Sleeping hours                         | <6 hr or 8>hr/day         | 1.09                                | (0.85-1.41) | 1.22                                | (0.68-2.17)  |
|  | 6~8 hr/day                | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Exercise frequency                     | No                        | 1.37                                | (0.84-2.28) | 1.28                                | (0.46-3.54)  |
|  | ≤ 2 times/week            | 0.74                                | (0.37-1.45) | 1.19                                | (0.32-4.41)  |
|  | ≥ 3 times/week            | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |
| Medical checkup**                      | No                        | 0.72                                | (0.55-0.93) | 0.59                                | (0.28-1.21)  |
|  | Yes                       | 1.0                                 |             | 1.0                                 |              |

\* Including digestive system

\*\* Medical checkup data only applies to the first year (2016)

#### 4. 논의 및 결론

본 연구는 2016년부터 2018년까지 실시한 제 7기 국민건강영양조사 자료를 활용하여 결혼 여부에 따른 취업 여성의 의료 이용 영향요인을 분석하였다. 의료 이용 행태를 설명하기 위하여 제안된 Andersen 모형은 개인이 어떠한 이유로 영향을 받아 의료 이용 여부를 결정하는가에 대한 설명으로 소인성 요인(Predisposing factor), 가능성 요인(Enabling factor) 그리고 필요 요인(Need Factor)의 세 가지 범주로 구성되어 있다[20]. 본 연구에서는 질병이 발생하기 전 가지고 있던 의료서비스 이용에 관련되는 개인적 특성을 나타내는 소인성 요인(Predisposing factor)을 인구 사회학적 특성으로, 개인이 의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 수단인 가능성 요인(Enabling Factor)을 경제적 특성으로, 의료 이용을 가장 직접적으로 결정하는 요인인 필요요인(Need Factor)을 질병 특성과 건강 행위 특성으로 설계하여 분석하였다.

분석 결과 기혼 취업 여성은 연령, 순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환의 유병여부, 주관적 건강 상태, 건강검진 여부, 미혼 취업 여성은 내분비·눈·귀 질환, 기타 질환, 호흡기계 질환, 암의 유병여부, 흡연 여부가 유의확률 0.05에서 의료 이용에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었다. 또한 기혼 집단에서 미혼 집단보다 외래 이용, 입원 이용이 높은 것으로 확인되었으며 본인의 건강 상태를 나쁘게 인지할수록, 보유하고 있는 계통별 질환 유병여부에 따라 의료 이용이 많은 것으로 나타났다. 이와 같은 연구 결과는 기혼 집단이 미혼 집단보다 외래 이용 횟수와 외래의료비가 유의하게 높고, 본인의 건강 상태를 나쁘다고 인지하였을 경우, 보유하고 있는 만성 질환의 수가 많을수록 외래 이용 횟수가 유의하게 높은 것으로 나타난 선행연구 결과와도 일부 일치하였다[2,21].

취업 여성에서 연령이 증가함에 따라 건강 문제가 증가한다는 연구 결과가 있지만[21], 본 연구에서 연령을 보정한 후에도 기혼 취업 여성 「40대 이상」에 비해 「20~30대」가 입원 이용이 높은 것을 확인하였다(Table 4). 이는 여성이 임신·출산 등 여성과 관련된 생리적 요구에 의한 의료 이용이 일부 반영된 결과이자 선행연구 결과와 일치함을 확인하였다[11].

질병 특성 요인 분석은 질병의 무 집단에 비해 유 집단의 의료 이용을 확인하는 측면에서 당연히 질병이 있는 집단이 의료 이용을 많이 하는 것으로 생각될 수 있다. 하지만 계통별로 분석하였을 때 상대적으로 어떤 질환의 의료 이용이 높은지, 실제 결혼으로 인해 계통별 질

병 특성과 의료 이용에 유의한 관련성이 있는지 확인하고자 하였다. 기존 선행연구에서 기혼 취업 여성은 비만, 근골격계 질환, 우울증의 이환율이 미혼 취업 여성에 비해 높으며[22] 이는 본 연구의 결과와도 일부 일치하였다. 그러나 국민건강영양조사의 설문조사 분류를 그대로 적용하여 여성 고유의 건강 문제인 산과적 특성, 그리고 만성질환과 같은 세부적인 계통별 질환과 의료 이용의 관련성은 확인할 수 없었다[23,24].

주관적 건강 상태와 의료 이용의 상관관계는 문헌 고찰을 통해 양의 상관관계를 갖는 것을 확인한 바 있다[25]. 하지만 우리나라 여성의 주관적 건강 상태는 29.4% (OECD 평균 67.9%)로 OECD 국가 중 최하위로 확인되어[26] 주관적 건강 상태 개선을 위한 보다 구체적인 노력이 필요할 것으로 생각된다. 아울러 여성의 흡연율은 2019년 6.7%로 2005년 대비 1.0% 증가하였으며, 19~29세 집단에서 10.2%로 가장 높았다[27]. 흡연에 영향을 미치는 요인 중 19~39세를 대상으로 유배우자보다 미혼이 2.1배 더 높은 것으로 나타났으며[28], 젊은 층의 흡연율 증가는 향후 여성 흡연연구의 증가를 시사하여 여성의 인구 사회경제적 특성을 고려한 정책이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 단면연구 자료를 이용하여 결혼상태와 의료 이용 영향요인의 차이에 대해 구체적인 인과관계를 파악할 수 없었다. 따라서 결혼 전후 의료 이용 변화 및 영향요인에 관한 연구가 꾸준히 이루어진다면 보다 정확한 인과관계를 파악할 수 있을 것이다. 둘째, 응답자의 과거 경험에 의존한 건강 설문조사를 사용하여 기억 소실 바이어스(memory decay bias) 가능성이 있다. 셋째, 국민건강영양조사의 질병 계통 분류 설문조사를 그대로 사용하여 세부적인 계통별 질환과 의료 이용 관계를 살펴보지 못했다는 아쉬움이 있다.

그렇지만 본 연구는 인구집단 전체를 대표 할 수 있는 국민건강영양조사를 이용하여 종속변수인 외래 이용(‘최근 2주간 입원을 하지 않고, 병·의원[치료 포함]이나 보건소, 한의원에서 치료 여부’)과 입원 이용(‘최근 1년 동안 입원 여부’) 그리고 의료 이용에 영향을 미치는 변수들을 탐색하고 이를 분석하였다는 것에 의의가 있다. 결과적으로 본 연구의 연구대상자로 취업 여성에 대한 대표성을 확보하였고, 두 집단의 의료 이용 영향요인에 차이가 있음을 확인하였다. 이는 추후 여성의 의료 이용에 대한 연구 방향성을 제시하여 보건으로 정책 수립에 기초자료로 사용될 수 있을 것이라고 생각된다.

## References

- [1] Statistics Korea, Marriage and Divorce Statistics in 2020, 18 Mar. 2021.
- [2] Y.Y.Park, S.Y.Choi, K.S.Lee, "Differences of outpatient Service Uses by marital status", *Korean Public Health Research*, Vol.44, No.1, pp.1-16, Feb. 2018.
- [3] C.A. Schoenborn, Marital status and health: United States, 1999-2002. Advance Data 2004, pp. 1-36.
- [4] H.J.Yim, H.A.Park, J.H.Kang, K.W.Kim, Y.G.Cho, "Marital Status and Health Behavior in Middle-aged Korean Adults. *Korean Journal of Family Medicine*, Vol.33 No.6 pp.390-397. 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.4082/kjfm.2012.33.6.390>
- [5] N.Goldman, S.Korenman, R.Weinstein, "Marital status and health among the elderly", *Social Science & Medicine*, Vol.40, No.12, pp.1717-1730, Jun. 1995.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)00281-W](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)00281-W)
- [6] J.S. Lee, *The effect of Self-perceived Health on Medical Care Utilization*, Master's thesis, The Graduate School of Public health Seoul National University, Seoul, Korea, pp.48-61, 2013.
- [7] Statistics Korea, Employment trend for women [Internet]. Economically Active Population Survey, 2023 [Cited 03 Aug 2023], Available from: [https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=1497](https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1497)
- [8] Statistics Korea, Reason for female career interruption [Internet]. Employment survey by region, 2023 [Cited 03 Aug 2023], Available from: [https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=3039](https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=3039)
- [9] D.J. Kim, Income-related Inequality in Health Care Use in Korea, Health and Welfare Forum, Korea Institute of Health and Social Affairs, Korea, pp.45-54.
- [10] J.W.Noh, K.B.Kim, H.C.Park, Y.D.Kwon, "Gender Differences in Outpatient Utilization : A Pooled Analysis of Data from the Korea Health Panel", *Journal of Women's Health*, Vol.26, No.2, pp.178-185, Feb. 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.1089/jwh.2016.5771>
- [11] K.S.Jeon, E.S.Choi, H.Y.Lee, "Gender-related Difference in the Utilization of Health Care Services by Korean Adults", *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, Vol.24, No.2, pp.182-196, Sep. 2010.
- [12] Health Insurance Review and Assessment Service, Status of medical service use as of 2019, Health Insurance Review and Assessment Laboratory, Korea, pp.61-66.
- [13] J.W.Kim, *The Effect of Gender and National Health Insurance Type on Unmet Health Care Needs among Low-income Adults in South Korea*, Master's thesis, The Graduate School of Public health Seoul National University, Seoul, Korea, pp.62-73.
- [14] B.Daniel, "Gender and the utilisation of health services in the Ashanti Region, Ghana", *Health policy*, Vol.69, No.3, pp.375-388, Sep. 2004.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2004.01.004>
- [15] S.L.Woo, M.S.Sohn, G.H.Kim, M.K.Choi, "Differences in Unmet Healthcare Needs by Employment Status and Gender" *Health and Social Welfare Review*, Vol.40, No. 1, pp.592-616, Mar. 2020.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2020.40.1.592>
- [16] Ministry of Health and Welfare &, Korea Institute of Health and Social Affairs, OECD Health Statistics 2019, p.131, 2019, pp.83-91.
- [17] R. Andersen, A Behavioral Model of Families' Use of Health Services, Center for Health Administration Studies, University of Chicago, 1968.
- [18] J.E. Lubben, P.G. Weiler, I. Chi, "Health practices of the elderly poor", *American Journal of Public Health*, Vol.79, No.6, pp. 31-734, Jun.1989.  
DOI: <https://doi.org/10.2105/AJPH.79.6.731>
- [19] Y.J Choi, H.S. Chung, G.W. Ban, S.M. Kim, Competencies of Korean Women and Its Implications : Comparative Analysis Based on OECD PIAAC, Korean Women's Development Institute, Korea, pp.36-41.
- [20] R.M Anderson, "Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter?", *Journal of health and Social Behavior* .Vol. 36, No.1, pp.1-10, 1995.
- [21] K.J.Kim, *Analysis of the Factors Affecting Female Workers' Health : Focused on Female Office Workers, Service Workers and Sales Workers*, Ph.D.thesis, Department of Healthcare Service Management Graduate School of KyungHee University, Seoul, Korea, pp. 72-80, Feb. 2021.
- [22] S.H.Kim, *Comparison study of health status and health behaviors in female workers according to marriage*, Master's thesis, The Graduate School of Public health Seoul National University, Seoul, Korea, pp. 40-41, Feb. 2013.
- [23] J.I.Kim, S.H. Han, "Health Status, Reproductive Health Problems, and the Degree of Prenatal Management in Married Working Women", *Korean J Women Health Nurs*, Vol.10, No.3, pp. 226-234, Sep. 2004.
- [24] S.A.Kim, I.H.Song, J.H, Wang, Y.K. Kim, W.S. Park, "The prevalence of chronic Disease, Status of Health Behaviors and Medical Service Utilization-Focused on Female Blue-Collar Workers", *Journal of agriculture medicine&community health*, Vol.35, No.3, pp.239-248, Sep.2010.
- [25] H.K.Kim, M.J.Lee, "Factors associated with health services utilization between the years 2010 and 2012 in Korea:using Andersen's Behavioral model, *Osong Public Health and Research Perspectives*, Vol.7, No.1, pp.18-25, Feb. 2016.
- [26] KDCA, Public Health Weekly Report Vol.13, No.34, 2020, KDCA, Korea, pp.2534-2537.

- [27] Ministry of Gender Equality and Family, A woman's life in 2021, Korean Women's Development Institute, Korea, pp.48-49.
- [28] M.K.Seo, Women's smoking Behavior : Factors and policy options, Korea Institute for Health and Social Affairs, Vol.1, No.172, pp.59-67, Feb. 2011.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.23062/2011.02.8>

---

박민지(Minji Park)

[정회원]



- 2021년 2월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학 석사)
- 2021년 3월 ~ 현재 : 충남대학교 일반대학원 보건학 박사과정
- 2019년 9월 ~ 현재 : 충남대학교 병원

<관심 분야>

보건의료 정책, 보건 통계