



2019년 국민건강영양조사 자료에 기반한 가임기 여성의 건강관련 삶의 질에 미치는 영향 요인

이 정 임

을지대학교 성남캠퍼스 간호학과

The Influencing Factors on Health-Related Quality of Life in Childbearing Women Based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES) 2019 Data

Jeongim Lee

Department of Nursing, Eulji University, Seongnam, Korea

〈ABSTRACT〉

Purpose: This study was conducted to identify the influencing factors on health-related quality of life in childbearing women.

Methods: This study used data from the 2019 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. The participants were 1,348 women aged 19-49 years.

Results: Health-related quality of life in childbearing women affecting factors are stress level, depression recognition, self-related health, and current smoking, having 40.1% explaining power ($F=59.94$, $p=0.05$).

Conclusion: Personal mental health care programs and nonsmoking programs should be developed to improve health-related quality of life in childbearing women. There is a need to establish a section dedicated to women's health promotion, and the section makes a policy for women's health care according to the life cycle dedicated to women's health promotion.

Key Words: Quality of life, Childbearing women

서 론

1. 연구의 필요성

건강관련 삶의 질은 신체적, 정서적, 사회적영역의 다차원

적인 속성을 포함한 개념이다(Korea Centers for Disease Control and Prevention [KCDC], 2014). 건강관련 삶의 질은 개인의 건강상태를 주관적으로 확인할 수 있는 지표로 사용되며 선행연구에서는 단순히 건강관련 삶의 질 수준을 넘어선 사망률을 예측할 수 있는 변수로 확인되었다(Otero-Rodríguez et al., 2010). 이에 따라 질병관리청에서 실시하는 국민건강영양조사에서도 건강관련 삶의 질을 측정하여 국가적인 지표로 활용하고 있다.

여성의 건강은 여성 자신뿐 아니라 가족의 건강, 삶의 질까지 영향을 미칠 수 있으므로 여성의 건강관련 삶의 질을 관리하는 것이 중요하다(Sohn, 2009). 특히 20-40대의 가임기 여성은 결혼과 직장생활 등으로 인한 생활의 변화를 경험하면서 스트레스를 경험하게 되고(Park, 2012), 스트

Corresponding Author: Jeongim Lee
Department of Nursing, Eulji University, 553 Sanseong-daero, Sujeong-gu, Seongnam 13135, Korea
Tel: +82-31-740-7237, Fax: +82-31-740-7359
Email: jjungim4u@naver.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5807-1651>
Received: October 8, 2021, Revised: October 16, 2021
Accepted: October 20, 2021

Copyright©2021 by The Korean Society of Maternal and Child Health

레스는 건강관련 삶의 질에 영향을 준다(Kwon & Jeong, 2021). 가임기 여성의 건강은 임신 중 건강과 태어날 아이의 건강에도 영향을 미칠 수 있고(Jeon, 2014; Lim, 2002), 다가올 중년기와 노년기의 만성질환 예방을 위해 관리되어야 한다(Ahn, 2014).

선행연구에서 확인된 여성의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 연령, 교육 수준, 월 가구소득, 주관적 건강상태(Jeong et al., 2018; Kwon & Jeong, 2021; Sohn, 2009), 질병(Kim, 2017), 흡연(Jeon et al., 2017), 우울(Song et al., 2020), 운동(신체활동)(Kim, 2017), 스트레스(Cha, 2013; Park & Son, 2009), 수면 시간(Jeong et al., 2018) 등으로 다양하였다. 건강관련 삶의 질은 단순히 신체적 부분을 의미하는 주관적 건강상태에만 관련되어 있지 않고 스트레스와 같은 심리적 요인과의 관련되어 있기 때문에(Kwon & Jeong, 2021) 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인을 다방면으로 확인할 필요가 있다. 뿐만 아니라 생애주기에 따라 삶의 질에 미치는 영향요인이 달라지므로(Oh, 2017) 구분하여 분석할 필요성이 있다.

하지만 지금까지의 건강관련 삶의 질에 관련된 연구는 근로자를 대상으로 하거나(Jeong et al., 2018; Kim & Kim, 2019), 암환자(Kim & Kwon, 2013), 중년 여성이나(Kim & Ahn, 2016) 노인(Otero-Rodríguez et al., 2010), 임신부(Kim & Kang, 2021)를 대상으로 이루어졌다. 그러나 가임기 여성의 건강관련 삶의 질이 중요함에 불구하고 가임기 여성을 대상으로 건강관련 삶의 질의 영향 요인을 확인한 연구는 찾아보기 어려웠다. 이에 이 연구는 우리나라의 가임기 여성을 대표할 수 있는 모집단인 국민건강영양조사 자료를 이용하여 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 건강관련 삶의 질 향상을 위한 중재방안을 위한 기초자료로 활용하고자 시도하였다.

2. 연구 목적

(1) 가임기 여성의 건강관련 삶의 질과 관계 있는 변수를 파악한다.

(2) 가임기 여성의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

대상 및 방법

1. 연구 설계

이 연구는 제 8기 1차년도(2019년)의 국민건강영양조사 자료를 이용한 이차자료 분석 연구이고, 가임기 여성의 건강관련 삶의 질 수준에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 상관적 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

이 연구의 기초자료는 보건복지부 국민영양건강조사 8기 1차년도인 2019년 데이터를 이용하였고 보건복지부에서 공개한 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여 2차 자료 분석을 실시하였다.

국민건강영양조사는 건강설문조사, 영양조사 및 검진으로 이루어져 있고, 이 연구에서는 건강설문조사의 항목을 이용하였다. 국민건강영양조사의 참여 대상자는 확률비례 계통추출을 이용하여 선정되었고 건강설문조사는 대상자가 자가로 기입하거나 면접으로 진행되었다. 국민건강영양조사의 원시자료는 개인정보보호를 위하여 일부 변수에 대해 비식별조치가 적용되었다. 2019년에 실시한 국민건강영양조사 중 설문 검진조사에 참여한 8,110명 중 가임기에 해당하는 연령인 만 15세에서 49세 이하의 여성을 일차적으로 대상자로 선정하되 설문문항 중 만 19세 이상 성인에게만 질문하는 문항이 있어, 만 19세 이상 49세 이하의 여성을 최종 대상자로 선정하였다. 최종적으로 임신부와 폐경여성을 제외한 1,348명을 대상자로 선정하여 분석하였다(Fig. 1).

3. 연구 도구

1) 건강관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질은 한국형 건강관련 삶의 질(Health-Related Quality of Life Instrument with 8 Items, HINT-8)을 사용하였다. 기존 국민건강영양조사에서 사용하던 EuroQol-5 dimension (EQ-5D) 도구는 높은 천장효과가 있으며 우리나라 사람의 건강관련 삶의 질을 제대로 반영하기 못하였다는 단점이 있어(KCDC, 2014) HINT-8 도구를 이용하였다. HINT-8은 계단 오르기, 통증, 활력,

일하기, 우울, 기억, 수면, 행복과 관련된 8문항으로 구성되어 있으며 점수의 범위는 최저 8점, 최고 32점이다. 점수가 낮을수록 삶의 질이 높은 것으로 평가한다. HINT-8 척도 개발 연구(Lee et al., 2016)에서 신뢰도는 조사-재조사 방법을 사용하였으며, 급내상관계수(intraclass correlation coefficient) 값은 0.85로 높은 수준으로 나타났다.

2) 인구사회학적 요인

대상자의 나이, 월 평균 가구소득, 교육 수준, 경제활동 여부, 결혼 여부로 확인하였다. 교육 수준은 고등학교 졸업 이하, 대학졸업 이상의 수준으로 구분하여 분석하였고, 경제활동 여부는 취업자와 미취업자로 구분하여 분석하였다. 결혼 여부는 기혼과 미혼으로 구분하여 분석하였다.

3) 정신건강 요인

정신건강 요인으로 스트레스 인지, 우울감으로 확인하였다. 스트레스 인지는 평소 일상생활 중에 스트레스를 어느정도 느끼는지 확인하는 한 문항으로 측정하였고, 대상자는 ‘대단히 많이 느낀다’에서부터 ‘거의 느끼지 않는다’의 질문에 응답하였다. 우울은 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있는지 질문하여 ‘예’, ‘아니오’로 답한 결과를 반영하였다.

4) 신체건강 요인

신체건강 요인은 주관적 건강인지, 질병 이환 유무, 수면

시간, 흡연 여부, 운동으로 확인하였다. 주관적 건강인지는 “평소에 000님의 건강은 어떻다고 생각하십니까?”의 한 문항으로 측정하였고 문항의 응답 중 ‘매우 좋음’ 과 ‘좋음’은 좋음으로 변경하고, ‘보통’인 경우 ‘보통’으로 하고, ‘나쁨’과 ‘매우 나쁨’의 항목은 나쁨으로 변경하였다. 질병 이환 유무는 국민건강영양조사에서 제시한 31개 질환(고혈압, 이상지질혈증, 뇌졸중, 심근경색증, 협심증, 골관절염, 류마티스성 관절염, 골다공증, 폐결핵, 천식, 갑상선질환, 당뇨병, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 기타암, 우울증, 아토피피부염, 알레르기 비염, 부비동염, 중이염, 신부전, B형간염, C형간염, 간경변증, 통풍)에 대해 현재 유병 여부를 확인하고 현재 질병을 가지고 있는 경우를 ‘유’로, 그렇지 않은 경우를 ‘무’로 분석하였다. 수면 시간은 주중(또는 일하는 날) 하루의 평균 수면 시간과 주말(또는 일하지 않는 날, 일하지 않는 전날) 하루 평균 수면 시간의 평균을 적정 수면 시간인 7시간을 기준으로 이하와 초과로 구분하였다. 흡연 여부는 현재 흡연 여부를 확인하는 질문을 통해 흡연과 비흡연으로 구분하였다.

운동은 국민건강영양조사에서 사용한 국제신체활동 설문지(Global Physical Activity Questionnaire) (Armstrong & Bull, 2006)의 응답을 바탕으로 신체활동량인 metabolic equivalent task (MET [min/wk])을 계산하였다 국제신체활동 설문지는 일, 여가, 이동에 관련된 신체활동을 중강도, 고강도로 분류하였다. MET-min/wk은 World Health Organization (WHO)의 권고에 따라 계산하였다(WHO, 2012). WHO의 가이드라인에 따라 MET-min/wk가 600 이하인 경우 신체활동을 충족하지 못하는 군으로 분류하고, 600을 초과하면 신체활동을 충족하는 군으로 분류하였다(WHO, 2012).

4. 윤리적 고려

이 연구를 위해 연구자는 질병관리본부 공용생명윤리위원회에서 심의면제 승인을 받았다(P-01-202109-21-006). 또한 이 연구에서 사용된 8기 1차년도 국민건강영양조사 원시자료는 통계법 제 17조에 근거하여 시행되었다. 조사자료는 일반인에게 연구 목적으로 공개된 자료이며, 개인을 특정할 수 없도록 비식별 자료로 구성되어 있다. 본 연구자는 질병관리청의 절차에 따라 정보활용 동의를 거쳐 국민건강영양조사 자료를 다운로드 한 후 국민건강영

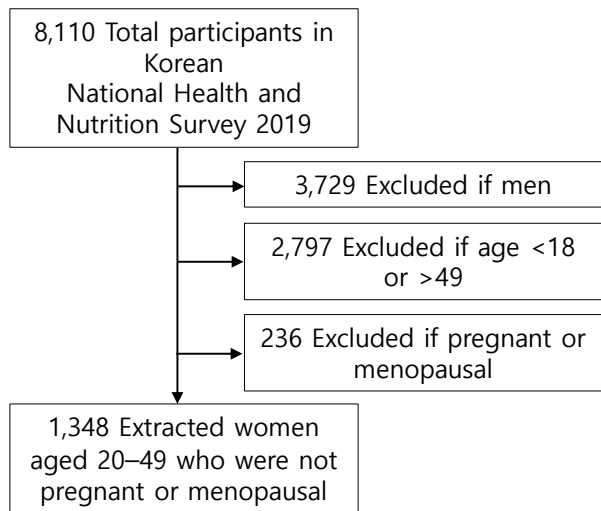


Fig. 1. Flow chart of the study sample.

양조사 자료 이용 지침서를 확인하고 자료를 분석하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS for Windows, ver. 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였고, 대상자 특성은 복합표본 평균과 표준편차, 복합표본 가중치 백분율, 복합표본 t-test, 복합표본 분산분석(analysis of variance)로 분석하였고, 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수는 복합표본 다중회귀분석으로 분석하였다. 국민건강영양조사 원시자료 사용 안내에 따라 분석하였고, 복합표본설계인 점을 고려하여 개인가중치를 적용하였다. 통계학적 유의수준은 0.05를 기준으로 판단하였다.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성

이 연구의 대상자는 1,348명이었으며 이 중 20대는 33.5%, 30대는 30.9%, 40대 이상은 35.6%였다. 월 가정 수입은 200만원 미만이 11.6%, 200-400만원은 24.8%, 400-600만원은 26.7%, 600-800만원은 18.6%, 800만원 이상은 18.3%였다. 교육 수준은 고졸 이하가 24.1%, 전문대학 졸업이 27.2%, 4년제 대학 졸업이 42.5%, 대학원 이상이 6.3%로 나타났다. 고용상태는 직장이 있는 경우 62.5%, 없는 경우 37.5%였으며, 기혼여성이 63.8%, 미혼여성이 36.2%였다. 정신건강 요인으로 스트레스 인지는 대단히 많이 느낌 7.4%, 많이 느낌 28.4%, 조금 느낌 54.7%, 거의 느끼지 못함 9.5%였고 우울을 인지한 사람은 11.7%, 인지하지 못한 사람은 88.3%로 나타났다. 신체건강 요인으로 주관적 건강은 건강하다고 느끼는 사람이 33.9%, 보통이라고 느끼는 경우 52.9%, 건강하지 않다고 느끼는 사람이 13.2%로 나타났다. 최소 한 가지 이상의 질병을 가지고 있는 사람은 8.5%, 질병을 가지고 있지 않는 사람은 91.5%로 나타났으며 현재 흡연하고 있는 사람은 8.0%, 흡연하지 않는 사람은 92.0%였다. 평균 수면 시간이 7시간 이하인 사람은 48.5%, 7시간 초과인 사람이 51.5%였고 신체활동을 충분히 하고 있는 사람은 43.3%, 그렇지 않은 사람은 56.7%였다(Table 1).

2. 대상자의 인구사회학적 요인에 따른 건강관련 삶의 질

대상자의 인구사회학적 요인에 따른 건강관련 삶의 질을 확인한 결과 20대의 건강관련 삶의 질 점수는 13.33 ± 0.25 점, 30대는 13.04 ± 0.15 점, 40대 이상은 13.01 ± 0.14 점으로 나타났고 연령에 따른 건강관련 삶의 질은 통계적으로 유의한 차이가 없었다($F=0.83$, $p=0.428$). 가구 월 평균수입이 200만원 이하인 경우 건강관련 삶의 질 점수는 13.88 ± 0.38 점, 200-400만원인 경우 13.20 ± 0.18 점, 400-600만원인 경우 12.85 ± 0.16 점, 600-800만원인 경우 13.11 ± 0.23 점, 800만원 이상인 경우 12.70 ± 0.26 점으로 나타났으며 월 평균 가구수입 간 통계적으로 유의한 차이는 없었다($F=2.13$, $p=0.079$).

고등학교 졸업 이하의 건강관련 삶의 질 점수가 13.69 ± 0.20 점으로 나타났고, 전문대졸은 13.08 ± 0.2 점, 대졸자는 12.75 ± 0.17 점, 대학원 이상은 13.13 ± 0.36 점으로 나타남에 따라 건강관련 삶의 질 수준은 고등학교 졸업 이하가 전문대졸과 대졸자에 비해 통계적으로 유의하게 낮게 나타났다($F=4.09$, $p=0.008$). 직업은 있는 사람의 건강관련 삶의 질 점수가 13.11 ± 0.12 점, 없는 사람은 13.04 ± 0.18 점으로 나타나 직업 여부는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으며($t=0.13$, $p=0.720$), 기혼여성의 건강관련 삶의 질 점수는 12.95 ± 0.11 점, 미혼여성의 건강관련 삶의 질 점수는 13.33 ± 0.21 점으로 나타나 결혼 여부에 따른 건강관련 삶의 질은 통계적으로 유의하지 않았다($t=2.54$, $p=0.113$) (Table 2).

3. 대상자의 정신건강 요인에 따른 건강관련 삶의 질

정신건강 요인에 따른 건강관련 삶의 질을 확인한 결과 스트레스를 매우 많이 인지하는 사람의 경우 건강관련 삶의 질은 17.41 ± 0.33 점, 많이 인지하는 사람의 경우 14.42 ± 0.17 점, 적게 인지하는 사람은 12.16 ± 0.10 점, 거의 느끼지 못하는 사람의 경우 11.09 ± 0.24 점으로 나타났다. 스트레스를 많이 받는 사람일수록 건강관련 삶의 질 점수가 높은 것으로 나타나 건강관련 삶의 질은 낮게 나타났다($F=126.82$, $p<0.001$). 우울을 느끼는 사람의 건강관련 삶의 질 점수는 16.20 ± 0.31 점이었고, 우울을 느끼지 않았던 사람의 건강관련 삶의 질 점수는 12.68 ± 0.33 점으로 우울을 느끼는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 건강관련 삶의 질

Table 1. General characteristics of study participants (N=1,348)

Characteristic	No. (weight %)
Socio-demographic	
Age (yr)	
≤29	344 (33.5)
30-39	449 (30.9)
≥40	555 (35.6)
Monthly household income (10,000 KRW)	
<200	148 (11.6)
≥200≤ to <400	333 (24.8)
≥400≤ to <600	379 (26.7)
≥600≤ to <800	245 (18.6)
≥800	239 (18.3)
Education level	
Under high school	342 (24.1)
College	356 (27.2)
University	563 (42.5)
Graduated university	87 (6.3)
Employment status	
Employee	845 (62.5)
Unemployee	503 (37.5)
Married	
Yes	934 (63.8)
No	414 (36.2)
Mental health	
Stress level	
Very high	91 (7.4)
High	367 (28.4)
Low	758 (54.7)
Very low	132 (9.5)
Depression recognition	
Yes	139 (11.7)
No	1,209 (88.3)
Physical health	
Self-rated health	
Healthy	461 (33.9)
Moderate	719 (52.9)
Unhealthy	168 (13.2)
Current disease	
Yes	132 (8.5)
No	1,216 (91.5)
Current smoking	
Yes	102 (8.0)
No	1,246 (92.0)
Sleeping times	
≤7 hr/day	652 (48.5)
>7 hr/day	696 (51.5)
Physical activity	
Insufficient	774 (56.7)
Sufficient	574 (43.3)

KRW, Korean won.

이 낮게 나타났다($t=112.41, p<0.001$) (Table 3).

4. 대상자의 신체건강 요인에 따른 건강관련 삶의 질

대상자의 신체건강 요인에 따른 건강관련 삶의 질은 주관적 건강상태 ($F=106.74, p<0.001$), 현재 흡연 여부 ($t=28.21, p<0.001$), 수면 시간 ($t=4.56, p<0.034$)에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태가 좋은 사람의 건강관련 삶의 질 점수는 11.57 ± 0.12 점, 보통인 사람은 13.32 ± 0.13 점, 건강하지 않다고 응답한 사람은 16.06 ± 0.31 점으로 나타났고 주관적 건강상태가 좋은 사람이 보통, 건강하지 않은 사람보다 건강관련 삶의 질이 높았고, 주관적 건강상태가 보통인 사람이 건강하지 않다고 응답한 사람보다 건강관련 삶의 질이 높았다 ($F=106.74, p<0.001$). 질병 이환 여부와는 건강관련 삶의 질에 차이가 통계적으로 유의하지 않았고, 현재 흡연하고 있는 사람 (15.17 ± 0.41 점)

Table 2. Health related quality of life according to socio-demographic (N=1,348)

Characteristic	Health-related quality of life	t/F	p-value
Age (yr)		0.83	0.428
≤29	13.33±0.25		
30-39	13.04±0.15		
≥40	13.01±0.14		
Monthly household income (10,000 KRW)		2.13	0.079
<200	13.88±0.38		
≥200≤ to <400	13.20±0.18		
≥400≤ to <600	12.85±0.16		
≥600≤ to <800	13.11±0.23		
≥800	12.70±0.26		
Education level		4.09	0.008
Under high school	13.69±0.20 ^a		a>b [†]
College	13.08±0.20 ^b		
University	12.75±0.17 ^b		
Graduated university	13.13±0.36 ^c		
Employment status		0.13	0.720
Employee	13.11±0.12		
Unemployee	13.04±0.18		
Married		2.54	0.113
Yes	12.95±0.11		
No	13.33±0.21		

Values are presented as mean±standard error.

KRW, Korean won.

[†]Post hoc: Scheffe test.

이 비흡연자(12.91±0.10점)에 비해 건강관련 삶의 질 점수가 낮게 나타나 건강관련 삶의 질 수준은 통계적으로 높게 나타났다($t=28.21, p<0.001$).

수면 시간은 7시간 이하인 사람의 건강관련 삶의 질이 13.30±0.15점으로 나타났고 7시간을 초과하는 사람은 12.89±0.13점으로 나타나 수면 시간이 7시간 초과하는 그룹의 건강관련 삶의 질 수준이 통계적으로 유의하게 높음을 알 수 있었다($t=4.56, p=0.034$). 신체활동을 충분히 하는 그룹의 건강관련 삶의 질 점수는 12.91±0.14점이었고, 불충분한 신체활동을 하는 그룹은 13.22±0.21점으로 나타났다지만 통계적으로 유의하지 않았다($t=2.28, p=0.134$) (Table 4).

5. 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

인구사회학적 요인, 정신건강 요인, 신체건강 요인의 변수 중 건강관련 삶의 질과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 교육수준, 스트레스 인지, 우울인지, 주관적 건강상태, 현재 흡연 여부, 수면 시간을 독립변수로 포함하여 다중회귀분석을 실시하였다.

그 결과 스트레스 인지정도($p<0.001$)와, 우울($p<0.001$), 주관적 건강상태($p<0.001$), 현재 흡연 여부($p<0.001$)가 건강관련 삶의 질에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며 건강관련 삶의 질을 설명하는 설명력은 40.1%였고 회귀식은 유의하였다($F=59.94, p<0.001$). 스트레스를 대단히 많이 느끼는 사람($B=4.53$), 많이 느끼는 사람($B=2.49$), 조금 느끼는 사람($B=0.92$)이 스트레스를 거의 느끼지 않는 사람에 비해 건강관련 삶의 질 수준이 낮은 것으로 나타났다. 우

Table 3. Health related quality of life according to mental health (N=1,348)

Characteristic	Health-related quality of life	t/F	p-value
Stress level		126.82	<0.001
Very high	17.41±0.33 ^a		a>b>c>d [†]
High	14.42±0.17 ^b		
Low	12.16±0.10 ^c		
Very low	11.09±0.24 ^d		
Depression recognition		112.41	<0.001
Yes	16.20±0.31		
No	12.68±0.33		

Values are presented as mean±standard error.

[†]Post hoc: Scheffe test.

울을 인지하지 않는 사람의 경우 우울을 인지하는 사람에 비해 건강관련 삶의 질이 높게 나타났으며($B=-1.41$), 주관적 건강상태가 좋다고 느끼는 사람($B=-2.89$), 보통이라고 느끼는 사람($B=-1.66$)은 건강하지 않다고 느끼는 사람에 비해 건강관련 삶의 질이 높았다. 현재 흡연하지 않는 사람은 흡연하는 사람에 비해 건강관련 삶의 질이 높았다($B=-0.94$) (Table 5).

고 찰

이 연구는 만 19세 이상의 가임기 여성을 대상으로 인구 사회학적 특성, 정신건강 요인, 신체건강 요인에서 건강관련 삶의 질과 관련된 요인을 규명하기 위해 실시되었다.

이 연구의 결과 연령에 따른 건강관련 삶의 질은 차이가 없었다. 선행연구에서 초기 성인여성과 중년여성은 건강관련 삶의 질에 유의한 차이가 없었지만, 여성노인과 비교했을 때 건강관련 삶의 질이 높았다(Park & Son, 2009). 이는 이 연구의 대상자가 20-40대로 건강관련 삶의 질에 대한 유의한 차이가 나타나지 않았을 것으로 생각한다.

이 연구에서 가구 수입과 건강관련 삶의 질은 통계적으로 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 이는 1인 가구 여성과 다인 가구 여성에게서 나타난 결과(Chae & Kim,

Table 4. Health related quality of life according to physical health (N=1,348)

Characteristic	Health-related quality of life	t/F	p-value
Self-rated health		106.74	<0.001
Healthy	11.57±0.12 ^a		a<b<c [†]
Moderate	13.32±0.13 ^b		
Unhealthy	16.06±0.31 ^c		
History of illness		1.67	0.197
Yes	13.57±0.40		
No	13.04±0.41		
Current smoking		28.21	<0.001
Yes	15.17±0.41		
No	12.91±0.10		
Sleeping time		4.56	0.034
≤7 hr/day	13.30±0.15		
>7 hr/day	12.89±0.13		
Physical activity		2.28	0.134
Insufficient	13.22±0.21		
Sufficient [‡]	12.91±0.14		

Values are presented as mean±standard error.

[†]Post hoc: Scheffe test. [‡]Metabolic Equivalent Task/min>600.

2019)와 건강관련 삶의 질은 소득의 만족과 관련이 있다는 연구(Keshavarzi et al., 2013)와 상반된 결과였고, 국내 임신부의 가구 수입에 따른 건강관련 삶의 질은 통계적으로 유의하지 않았던 결과(Kim & Kang, 2021)를 지지한다. 건강관련 삶의 질이 문화에 따라 차이가 있을 수 있으므로(KCDC, 2014) 결과에 차이가 나타났다고 생각하며 후속연구를 제안한다.

고등학교 졸업 이하의 사람은 이상의 사람보다 건강관련 삶의 질 수준이 낮음을 알 수 있었는데, 이는 중년 여성을 대상으로 조사한 결과와(Kim & Ahn, 2016) 여성근로자의 건강관련 삶의 질을 조사한 연구에서 전문대 이상의 학력을 가진 사람이 건강관련 삶의 질이 높게 나타난 결과(Jeong et al., 2018)와 맥을 같이한다. 학력은 소득 수준에 관련이 있고 고용형태에도 연관되기 때문에(Jeong et al., 2018) 함께 분석할 필요가 있고 학력에 따른 건강 문해력에 차이가 있을 수 있기 때문에 나타난 결과로 생각된다.

이 연구에서 나타난 직업 유무에 따른 건강관련 삶의 질은 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이 연구

의 결과는 중년층과 노년층에서 직업 유무는 건강관련 삶의 질에 차이가 있었다는 연구 결과(Oh, 2017)와 달랐으나 임신여성을 대상으로 시행한 연구의 결과를 지지하였다(Kim & Kang, 2021). 연령층에 따른 직업 유무는 건강관련 삶의 질에 차이가 있음을 보여주는 결과로 생각한다.

이 연구에서는 결혼 여부에 따른 건강관련 삶의 질에 유의한 차이가 없었으나, 여성근로자의 건강관련 삶의 질을 확인한 연구에서 기혼여성이 미혼여성보다 건강관련 삶의 질이 높게 나타났다(Jeong et al., 2018). 하지만 2008-2013년 국민건강영양조사 데이터를 기반으로 조사한 연구에서 기혼여성이 미혼여성에 비해 건강관련 삶의 질이 높다고 나타남에 따라(Jeon et al., 2015) 반복 연구가 필요하다고 생각한다.

연구 결과 스트레스 인지 수준과 우울의 수준이 높을수록 건강관련 삶의 질 수준이 낮은 것으로 나타났는데 이러한 결과는 선행연구와 맥락을 같이하는 것으로 볼 수 있다(Kwon & Jeong, 2021; Park & Son, 2009). 또한 여대생을 대상으로 스트레스 수준과 건강관련 삶의 질이 유의한

Table 5. Influencing factors on health-related quality of life on childbearing women (N=1,348)

Characteristic	B	95% CI	t	p-value
Education level				
Under high school	0.29	-0.32 to 0.91	0.95	0.344
College	0.98	-0.56 to 0.75	0.30	0.767
University	-0.25	-0.81 to 0.31	-0.89	0.373
Graduated school	Reference	-	-	-
Stress level				
Very high	4.53	3.63-5.43	9.95	<0.001
High	2.49	1.95-3.04	9.07	<0.001
Low	0.92	0.50-1.34	4.32	<0.001
Very low	Reference	-	-	-
Depression recognition				
No	-1.41	-1.99 to -0.85	-4.87	<0.001
Yes	Reference	-	-	-
Self-rated health				
Healthy	-2.89	-3.53 to -2.24	-8.78	<0.001
Moderate	-1.66	-2.27 to -1.06	-5.42	<0.001
Unhealthy	Reference	-	-	-
Current smoking				
No	-0.94	-1.54 to -0.33	-3.05	0.003
Yes	Reference	-	-	-
Sleeping time				
≤7 hr/day	0.28	-0.02 to 0.57	1.88	0.063
>7 hr/day	Reference	-	-	-
R ² =0.401, F=59.94, p<0.001				

CI, confidence interval.

음의 상관관계가 나타남에 따라(Cha, 2013) 젊은 여성의 경우 스트레스 수준을 반드시 관리할 필요가 있겠다. 또한 우울감을 느끼는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 통계적으로 삶의 질이 낮음이 나타났는데, 이는 일반 성인을 대상으로 확인한 연구의 결과를 지지한다(Song et al., 2020). 우울과 스트레스는 여성의 연령과 관계없이 건강관련 삶의 질에 관련된 요인으로 확인됨에 따라(Park & Son, 2009) 체계적인 정신건강관리가 필요하다고 생각한다.

이 연구의 결과 주관적으로 건강하다고 응답한 군에서 건강관련 삶의 질이 높게 나타났는데 이는 여성노인을 대상으로 한 연구 결과(Kim, 2017)와 성인초기, 중기, 노년기에서 주관적 건강이 좋을수록 건강관련 삶의 질이 높았던 결과(Oh, 2017)를 지지한다. 건강관련 삶의 질은 신체적 정서적 사회적 상태를 포함하는 개념이므로 이러한 결과가 나타난 것으로 생각된다. 그러므로 주관적 건강상태를 높일 수 있도록 건강한 생활습관을 위한 신체활동과 균형 잡힌 식이를 교육하여(Kim & Ahn, 2016) 주관적 건강상태를 높이고, 건강관련 삶의 질을 높이기 위해 노력하여야 한다.

연구 결과 건강관련 삶의 질은 질병이환 여부와 유의한 차이가 없었다. 이는 질병이 삶의 질을 저하시킨다는 연구 결과와 상반되었는데(Oh, 2017), 이 연구에서 질병을 가진 사람이 8.5%로 낮게 나타났던 점, 가임기 여성은 대부분 성인초기에 해당하므로 생활양식에 큰 영향을 주는 질환에 이환되지 않을 확률이 높기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 생각된다.

현재 흡연하는 사람이 흡연하지 않는 사람보다 삶의 질이 낮게 나타났는데 여성을 대상으로 현재 흡연하는 여성이 삶의 질이 낮을 교차비가 높게 나타난 연구 결과와 맥락을 같이한다(Jeon et al., 2017). 이 연구 결과와 Jeon 등(2017)의 결과에 따라 가임기 흡연여성에게 맞는 금연교육을 제공하거나, 금연캠페인을 진행할 필요가 있다.

수면 시간은 이 연구에서 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 변수로 나타나지 않았지만 선행연구에서 6-8시간의 수면을 취하는 사람의 경우 건강관련 삶의 질이 높은 경향이 나타났다는(Jeong et al., 2018) 것에 약간의 차이점이 있는데 이는 이 연구에서 7시간을 기준으로 두 그룹으로 구분하였기 때문에 나타난 차이점으로 생각된다.

이 연구의 결과 신체활동에 따른 건강관련 삶의 질에는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았는데 중년여성을

대상으로 한 연구 결과와 비슷하였다(Kim & Bea, 2021). 하지만 노년층에서 앉아있거나 누워있는 시간이 많을수록 건강관련 삶의 질이 낮아지는 경향이 나타난 결과와는(Oh, 2017) 차이가 있었다. 가임기 여성은 대부분 성인 초기에 해당하여 질병을 가진 사람이 적고, 일상생활에 문제가 없으며, 연령이 높아질수록 신체활동의 수준이 변화함에 따라 나타난 결과로 생각한다. 이 연구에서 충분하지 않은 신체활동을 하는 여성이 절반 이상이었는데 건강관련 삶의 질 수준을 향상시키려면 지속적인 운동이 필요하므로(Jeon et al., 2015) 규칙적인 운동을 권장하거나, 일상생활에서 유지할 수 있는 계단 이용하기, 가까운 거리는 걸어 다니기 등을 습관화하는 것이 필요하겠다.

이 연구에서 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인은 스트레스 인지, 우울 유무, 주관적 건강 인지, 현재 흡연 여부로 나타났으며 설명력은 40.1%였다. 이러한 결과는 성인 초기 여성의 스트레스와 우울이 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 나타난 결과와 맥을 같이 한다(Park & Son, 2009). 이 중 스트레스는 여성의 경우 남성의 경우보다 스트레스를 상대적으로 많이 느끼고, 중년보다는 20-30대가 스트레스를 많이 인지하기 때문에(Park & Choi, 2014) 가임기 여성의 스트레스에 관심을 갖고 관리할 필요가 있다. 이 연구의 결과는 젊은 성인층에서 주관적 건강상태가 건강관련 삶의 질에 영향을 미친다는 선행연구를 지지하였다(Oh, 2017).

우리나라의 가임기 여성은 임신과 출산 의향에 있어 본인의 건강상태를 직접적 또는 간접적으로 고려하고 있으므로(Kim et al., 2016) 가임기 여성의 건강관련 삶의 질을 높이기 위해 의료진은 정확한 건강관련 정보를 전달하고, 체계적인 정서관리와 건강관리, 금연교육을 통합하여 진행할 필요가 있다. 정서적 요인인 우울과 스트레스는 전 연령대의 여성에게서 건강관련 삶의 질과 관련이 있는 요인으로 확인되었기 때문에(Park & Son, 2009) 가임기부터 국가적으로 관리할 필요가 있다. 그 방법으로 만 20세 이상 여성은 국가 암검진 사업으로 자궁경부암 검진을 시행할 때 여성의 정서상태를 함께 확인하도록 하여 국가적으로 관리하고, 위험 수준에 있는 사람들을 정신 건강 복지센터로 연계하도록 하는 정책을 제안한다. 캐나다의 여성건강국(Women's Health Bureau)은 여성건강에 관한 정책을 실행하는 기관으로, 여성의 생애주기에 따른 건강 증진 전략을 제시하고 있다(Kim et al., 2013). 이처럼 우리나라도

여성건강 증진 전담부서가 필요하며 (Kim et al., 2013) 전담 부서에서 생애주기별로 여성의 건강관련 삶의 질 수준과 영향요인을 파악하여 맞춤형 프로그램과, 체계적인 정책을 제시할 필요가 있다.

결론

이 연구는 가임기 여성의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 2019년 제 8차 1기의 국민건강영양조사 자료를 이용하여 분석한 연구이다. 이 연구는 가임기 여성의 건강관련 정책을 수립하기 위해 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하였다는 점에서 연구의 의의가 있다. 연구 결과 가임기 여성의 스트레스 인지 수준, 우울, 주관적 건강상태, 흡연 여부가 건강관련 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이 연구의 결과 가임기 여성의 건강관련 삶의 질에 정신건강요인이 매우 중요한 원인이 됨을 알 수 있었다. 우리나라의 초저출산 상황에서 가임기 여성의 건강은 추후 태어날 건강한 아이 출산과 성인초기의 건강한 생활습관은 만성질환 예방에도 중요하기 때문에 이 시기의 여성들의 건강 수준을 높이기 위한 관리가 필요하다 (Ahn, 2014; Jeon, 2014; Lim, 2002). 그렇기 때문에 가임기 여성의 정신건강을 증진시킬 수 있는 증재와 주관적 건강상태를 개선시킬 맞춤형 관리프로그램이 필요하고 여성건강 증진 전담부서를 신설하여 생애주기에 따른 여성의 건강관리를 위한 정책 제시의 필요성이 있겠다.

이 연구에서 사용한 HINT-8을 이용하여 건강관련 삶의 질을 측정 한 선행연구를 찾을 수 없어 직접적인 건강관련 삶의 질 수준을 비교하는데 무리가 있었다. 복합표본 다중회귀분석 상 표준화계수가 확인되지 않아 건강관련 삶의 질에 어떤 변수가 가장 큰 영향을 미치는지 파악하기는 어려웠으나 이 연구에서 분석한 건강관련 삶의 질 도구 (HINT-8)가 우리나라 실정에 맞추어 개발된 도구이고 2019년 국민건강영양조사에서 HINT-8이 처음 사용되었기 때문에 후속연구에서 HINT-8로 측정 한 건강관련 삶의 질과 비교가 필요하다.

이해관계(CONFLICT OF INTEREST)

저자들은 이 논문과 관련하여 이해관계의 충돌이 없음

을 명시합니다.

REFERENCES

- Ahn MO. Life-cycle specific comprehensive women's health and maternal child health. *J Korean Soc Matern Child Health* 2014;18:1-12.
- Armstrong T, Bull F. Development of the world health organization global physical activity questionnaire (GPAQ). *J Public Health* 2006;14:66-70.
- Cha BK. Factors affecting health-related quality of life in women under-graduates. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2013;20:400-9.
- Chae HJ, Kim MJ. Health behavior, Health service use, and health related quality of life of adult women in one-person and multi-person household. *Korean J Women Health Nurs* 2019;25:299-314.
- Jeon BJ. Low fertility era and maternal health promotion. *J Korea Contents Assoc* 2014;14:162-73.
- Jeon HG, Sim JM, Lee KC. An empirical analysis of effects of stress on relation between physical activity and health-related quality of life: results from KNHANES 2008 to 2013. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2015;16:5351-63.
- Jeon M, Lee KS, Park H, Park YJ. The association of smoking with health-related quality of life in women. *Korean J Health Educ Promot* 2017;34:41-9.
- Jeong YR, Jeong SH, Han SS. Factors influencing health-related quality of life among women workers. *J Korean Soc Occup Environ* 2018;28:117-23.
- Keshavarzi S, Ayatollahi SM, Zare N, Sharif F. Quality of life of childbearing age women and its associated factors: an application of seemingly unrelated regression (SUR) models. *Qual Life Res* 2013;22:1255-63.
- Kim AS, Bea HJ. Impact of Body Mass Index, depression and physical activity on the health related quality of life according to the level of stress in the middle-aged women by based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII). *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2021;22:566-75.
- Kim D, Kim YT, Park S, Woo YJ, Dong JY, Jeong JW. Macro and micro approaches to link between health care and childbirth. [Internet]. Sejong (Korea): Korea Institute for Health and Social Affairs; 2016. Dec [cited 2021 Oct 10]. Available from: <http://repository.kihasa.re.kr/handle/201002/21228>.
- Kim HJ, Kang HS. Effects of social support, pregnancy stress, and anxiety on health-related quality of life in pregnant women. *Korean J Stress Res* 2021;29:140-8.
- Kim HS. Effect of pain, nutritional risk, loneliness, perceived health status on health-related quality of life in elderly

- women living alone. *J Korea Converg Soc* 2017;8:207-18.
- Kim J, Ahn S. Impact of menopausal status, metabolic syndrome and its risk factors on impaired quality of life above middle-aged women. *Korean J Women Health Nurs* 2016; 22:275-86.
- Kim JG, Kwon LS. Measurement of quality of life related to health by demographic characteristics of adult patients with cancer using EQ-5D index-focused on the Korea health & nutrition examination survey. *J Digit Converg* 2013;11:281-91.
- Kim JW, Kim YO. The factors affecting the health-related quality of life of manufacturing industry workers: focusing on sub-contractual workers of Ulsan's Vehicle Industry. *Korean J Occup Health Nurs* 2019;28:94-103.
- Kim YT, Kim DS, Kim IS, Chung JJ. A study on the foreign cases for the strategies for promoting women's health policy in Korea. [Internet]. Seoul (Korea): Korean Women's Development Institute; 2013. Oct [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchReport.do?cn=TRKO201400003131>.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC). Development of measurement tool for health-related quality of life in the Korea National Health and Nutrition Examination Survey [Internet]. Seoul (Korea): Korea Centers for Disease Control and prevention. 2014 Dec [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://library.nih.go.kr/ncmiklib/archive/report/reportView.do?upd_yn=Y.
- Kwon M, Jeong S. Affection factors of health-related quality of life in married women by job. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2021;22:650-9.
- Lee HJ, Jo MW, Choi SH, Kim YJ, Oh HW. Development and psychometric evaluation of measurement instrument for Korean health-related quality of Life. *Public Health Wkly Report* 2016;9:447-54.
- Lim H. Nutritional factors of the women of reproductive age and pregnancy outcome. *Korean J Community Nutr Conf* 2002;7:894-906.
- Oh HS. Important significant factors of health-related quality of life (EQ-5D) by age group in Korea based on KNHANES (2014). *J Korean Data Inf Sci Soc* 2017;28:573-84.
- Otero-Rodríguez A, León-Muñoz LM, Balboa-Castillo T, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P. Change in health-related quality of life as a predictor of mortality in the older adults. *Qual Life Res* 2010;19:15-23.
- Park CY, Choi HS. A study of the factors influential on a health-related quality of life using complex sample design. *J Korean Data Inf Sci Soc* 2014;25:829-46.
- Park KH. The influence of interrelationship between work and family on the managerial competence, job satisfaction, organizational commitment, and life satisfaction of married managerial women. *Korean J Bus Admin* 2012;25:879-905.
- Park YR, Son YJ. Relationship of satisfaction with appearance, self-esteem, depression, and stress to health related quality of life in women across the lifespan. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2009;16:353-61.
- Sohn SY. A study on health status and health related quality of life by job characteristics in Korean adult women. *Korean J Occup Health Nurs* 2009;18:33-43.
- Song EA, Kweon Y, Hwang YY, An M. Health-related quality of life and its related factors among cancer survivors and general adults: focusing on lifestyle behaviors and mental health. *Korean J Adult Nurs* 2020;32:385-98.
- World Health Organization (WHO). Global physical activity questionnaire (GPAQ) analysis guide. [Internet]. Geneva (Switzerland): WHO; 2012 [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf.