



2022년 대한임상건강증진학회
추계학술대회

우리나라 건강연구를 위한 젠더변수모델 개발 및 적용

백희영 (한국과학기술젠더혁신센터)



대한임상건강증진학회
Korean Society for Health Promotion and Disease Prevention





대한임상건강증진학회
Korean Society for Health Promotion and Disease Prevention

젠더혁신이란?

- 성분석과 젠더분석을 도구로 활용해 새로운 지식을 창출하고 기술개발을 혁신하는 과정
 - 연구자들에게 과학기술 연구에 성분석, 젠더분석, 교차분석을 실시할 수 있는 도구를 제공
- 1) 성, 젠더, 교차 분석 수행하는 최신 (state-of-the-art) 방법 개발, 소개
 - 2) 성, 젠더, 교차분석이 과학기술 혁신을 가져올 수 있는지 보여주는 연구사례 (Case Studies) 제공
 - 3) 과학기술 전문분야에 적용하기 위한 정책개발, 인식제고 활동

참조: <http://gister.re.kr>

<http://genderedinnovations.Stanford.edu>

2

Sex vs. Gender

➤ **성**

- 생물학적 특성
- 과학자 특히 의생명분야 연구자들에게 친숙한 개념
- 주로 연구관행, 시설/기술, 비용의 문제

➤ 젠더

- 사회경제적 특성으로
- 과학자들이 이해하고 연구에 적용하기 어려움.

[genderinfographic-horizontal \(cih-irsc.gc.ca\)](http://genderinfographic-horizontal.cih-irsc.gc.ca)



3

Global Trends of Research Funding: Sex and gender analysis integration

- Canada
 - SGBA (sex and gender-based analysis) required for all applications by CIHR
- EU (European Commission)
 - Horizon 2020 – Gender as a cross-cutting issue for application
 - Horizon Europe – Gender equality plan required for all programs
- U.S. NIH
 - SABV (Sex as Biological Variable) required
 - No formal requirement for gender, but mentioned by leaders of women's health research
- Global Research Council – Gender Working Group report (2017)
- 우리나라: 과학기술기본법 개정(2021) → 성별특성 등 반영

4

International Journals require sex and gender integration in research and reporting

- Many journals adopt ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) or SAGER (Sex and Gender Equity in Research) Guidelines for authors and reviewers
- Major points of SAGER guidelines for sex and gender integration and reporting
 - the title and the abstract of articles should specify the sex /gender of research subjects
 - use the words sex and gender carefully
 - describe in the methods section how sex was determined (self-report, examination, genetic testing)
 - use the term sex in animal studies
 - describe the origin and sex of cells or tissues culture in cell biological, molecular biological, or biochemical studies
 - where subjects can be differentiated by gender, research should take this into account
 - in medical device testing, explain whether a medical device will be used by all genders and if it has been tested with this use in mind
 - data should be routinely presented disaggregated by sex
 - Sex- and gender-based analyses should be carried out, if appropriate, and reported regardless of positive or negative outcome.

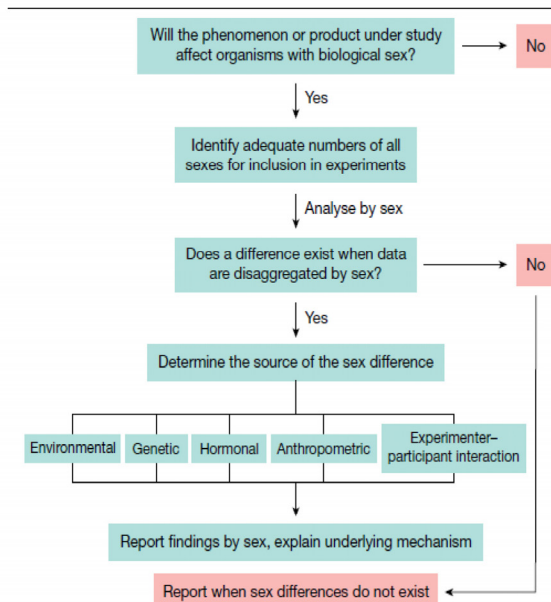


Fig. 2 | Sex analysis and reporting in science and engineering. This decision tree represents a cognitive process for analysing sex. A 'no' indicates no further analysis is necessary. A 'yes' suggests the next step that should be considered.

(Tannenbaum, et al. Nature, Nov. 2019)

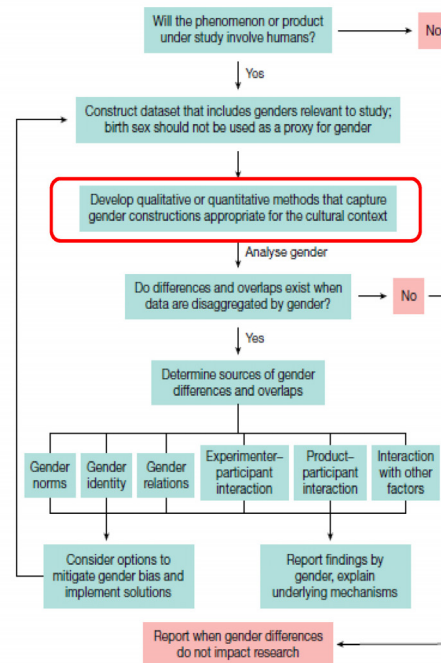


Fig. 3 | Gender analysis and reporting in science and engineering. This decision tree represents a cognitive process for analysing gender. A 'no' indicates no further analysis is necessary. A 'yes' suggests the next step that should be considered.

6

건강연구의 젠더변수에 관한 연구동향

• 논의의 초점

- 건강 관련 연구에서 **정량적으로** 측정할 수 있는 젠더 변수를 개발할 수 있는가?

7

Study 1.

METHODS AND STATISTICS

A Composite Measure of Gender and Its Association With Risk Factors in Patients With Premature Acute Coronary Syndrome

Roxanne Pelletier, PhD, Blaine Ditto, PhD, and Louise Pilote, MD, MPH, PhD

ABSTRACT

Objective: To create a gender index by using principal component analyses (PCA) and logistic regression, and to determine the association between gender, sex, and cardiovascular risk factors among patients with premature acute coronary syndrome (ACS).

Methods: GENESIS-PRAXY is a cohort study including ACS patients aged 55 years or below, and with ACS recruited between 2009 and 2013 from 26 centres across Canada, the United States, and Switzerland. A sample of 1075 patients was used for this study. Psychosocial variables assumed to differ between sexes (i.e., gender-related) were included in PCA. Variables identified were associated with health outcomes.

Results:

• Developed a gender-related score
→ examined relationship to health outcome

8

• GENESIS-PRAXY Cohort Study

- 연구진에 젠더 측정 연구팀이 포함되어 관련 문헌에서 많은 설문자료 수집
- 높은 상관관계($\geq .8$)를 가진 26개의 변수로 PCA 실시 → 성을 독립변수로 하여 logistic 회귀분석 → 7개 변수 선정 → 젠더점수 (gender score) 계산

- Primary earner status
- Personal income
- Hours/wk doing housework
- Primary responsibility for doing housework
- Level of stress at home
- BSRI masculinity score
- BSRI femininity score

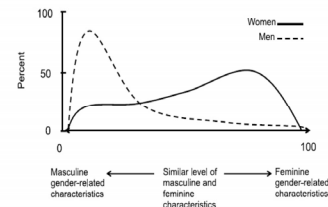


FIGURE 1. Gender distribution in men and women with premature ACS. ACS = acute coronary syndrome.

TABLE 6. Coefficient Estimates of the Associations Between the Gender Score, Sex, and Cardiovascular Disease Risk Factors

	Hypertension, OR (95% CI)	Dyslipidemia, OR (95% CI)	Diabetes, OR (95% CI)	Obesity, OR (95% CI)	Family Hx, OR (95% CI)	Smoking, OR (95% CI)	Depressive Sx, β (95% CI)	Anxious Sx, β (95% CI)
Univariable models								
Gender score	2.11 (1.36–3.26)**	0.79 (0.51–1.22)	3.04 (1.74–5.29)***	1.22 (0.79–1.89)	1.94 (1.17–3.19)**	1.48 (0.96–2.29)	3.09 (2.11–4.54)***	4.47 (3.04–6.60)***
Univariable models								
Female sex	1.45 (1.12–1.88)*	0.90 (0.69–1.17)	1.88 (1.35–2.61)**	1.18 (0.91–1.54)	1.33 (0.97–1.81)	1.28 (0.98–1.66)	1.81 (1.44–2.29)***	2.21 (1.75–2.80)***
Multivariable models								
Gender score	1.85 (1.04–3.29)*	0.88 (0.49–1.56)	2.07 (1.00–2.39)*	1.21 (0.68–2.18)	1.93 (1.00–3.78)*	1.14 (0.64–2.04)	2.68 (1.61–4.44)***	3.62 (2.17–6.01)***
Sex	1.14 (0.78–1.67)	0.91 (0.62–1.32)	1.46 (0.89–2.39)	1.00 (0.68–1.48)	1.00 (0.64–1.56)	1.30 (0.89–1.90)	1.16 (0.83–1.61)	1.24 (0.89–1.73)

OR = odds ratio; CI = confidence interval; Hx, history; Sx, symptoms.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

9

Study 2.

Nielsen et al. *Biology of Sex Differences* (2021) 12:23
https://doi.org/10.1186/s13293-021-00366-3

Biology of Sex Differences

RESEARCH

Open Access

Gender-related variables for health research

Mathias W. Nielsen¹, Marcia L. Stefanick², Diana Peragine³, Torsten B. Neilands⁴, John P. A. Ioannidis², Louise Pilote⁵, Judith J. Prochaska², Mark R. Cullen⁶, Gillian Einstein³, Ineke Klinge⁷, Hannah LeBlanc⁸, Hee Young Paik⁹ and Londa Schiebinger^{10*}



Abstract

Background: In this paper, we argue for Gender as a Sociocultural Variable (GASV) as a complement to Sex as a Biological Variable (SABV). Sex (biology) and gender (sociocultural behaviors and attitudes) interact to influence health and disease processes across the lifespan—which is currently playing out in the COVID-19 pandemic. This

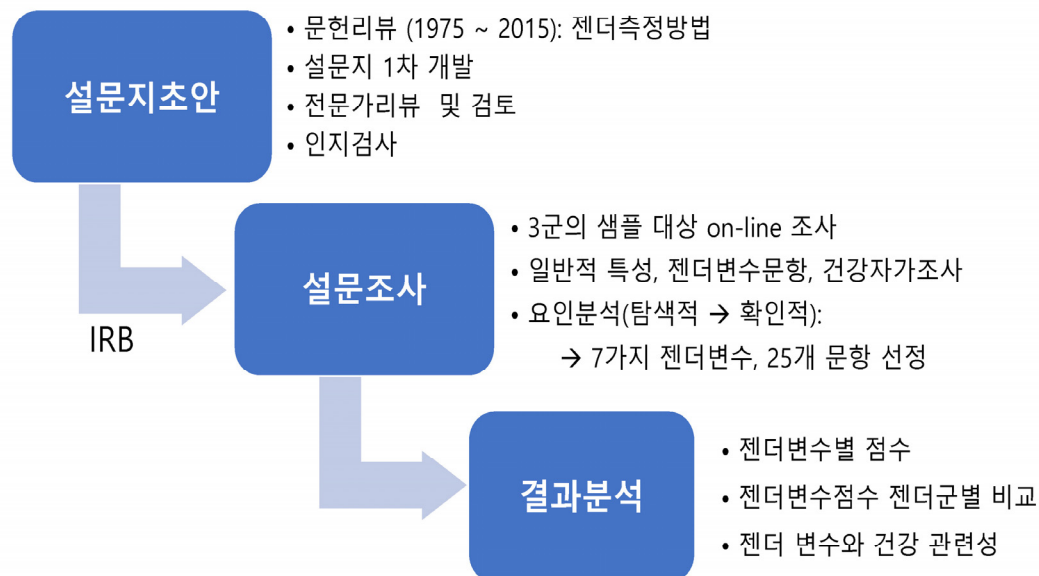
- 젠더와 관계된 행동과 태도가 건강문제와 관계되는가 연구할 수 있는 도구를 개발함.
- 하나의 점수가 아닌 영역별로 측정

variables tested with 44 items in three US cross-sectional survey populations: two internet-based ($N = 2001$, $N = 2135$) and a patient-research registry ($N = 489$), conducted between May 2017 and January 2018.

Results: Exploratory and confirmatory factor analyses reduced 11 constructs to 7 gender-related variables: caregiver

10

Methods & Procedures



11

Table 2 Sample characteristics

	Sample 1	N	Sample 2	N	Sample 3	N
	%		%		%	
Sex		2017		2058		454
Male	46.5	937	49.2	1013	32.8	149
Female	53.1	1071	50.6	1041	67.0	304
Intersex	0.1	2	0.0	1	–	–
Other	0	0	0.1	2	0	0
Prefer not to state	0.3	7	0	1	0	1
Gender		2017		2058		454
Man	47.0	948	49.0	1008	33.0	150
Woman	51.9	1047	50.2	1034	66.0	301
Gender fluid/non-binary	1.3	26	0.4	8	0	2
Prefer not to state/other	0.4	8	0.2	5	0	1
Sexual orientation		2017		2058		454
Heterosexual or straight	83.9	1693	88.7	1826	89.4	406
Gay or lesbian	3.7	74	4.1	84	4.2	19
Bisexual	9.9	199	6.0	124	5.3	24
Asexual	1.7	34	0.70	14	0.7	3
Other	0.8	17	0.49	10	0.4	2
Ethnicity/Race		2014		2059		454
White	79.9	1610	83.2	1709	74.4	338

젠더변수 Z-scores 의 젠더별 비교

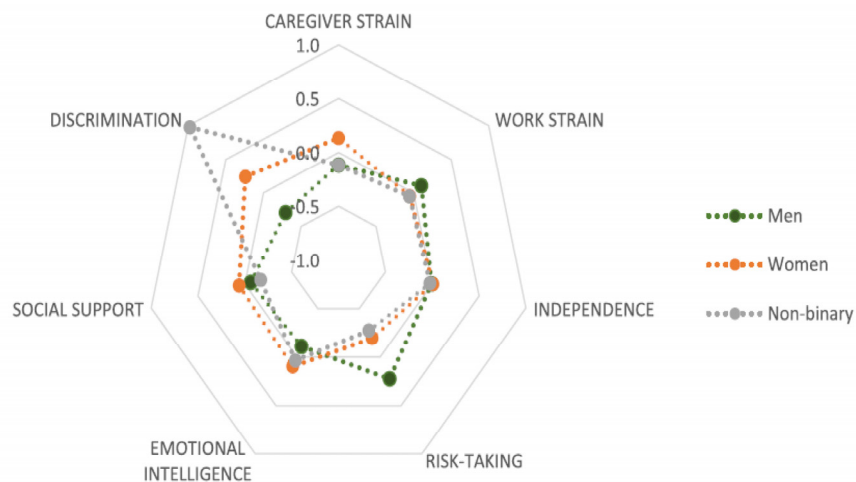


Fig. 1 Gender-related variables capturing specific behaviors and attitudes. The figure displays the z-scores for the seven gender-related variables for respondents seeing themselves as men (green), women (orange) and gender fluid/Non-binary (grey) in sample 1 ($N = 1893$)

젠더변수와 자가기입 건강상태 관련성

Table 4 Adjusted incidence rate ratios and 95% confidence intervals of associations with health-related measures in negative binomial regressions

	Physical health ^a		Mental health ^b		Activity limitations ^c	
	Sample 1 (n = 1874)	Sample 2 (n = 2005)	Sample 1 (n = 1876)	Sample 2 (n = 2004)	Sample 1 (n = 1872)	Sample 2 (n = 2004)
Caregiver strain	1.20 (1.12:1.29)	1.11 (1.04:1.18)	1.21 (1.14:1.27)	1.20 (1.14:1.27)	1.13 (1.04:1.21)	1.11 (1.03:1.19)
Work strain	0.96 (0.87:1.05)	1.02 (0.94:1.11)	1.03 (0.96:1.11)	1.12 (1.04:1.21)	0.88 (0.80:0.96)	0.99 (0.90:1.08)
Independence	0.93 (0.85:1.01)	0.84 (0.75:0.95)	0.97 (0.91:1.04)	0.83 (0.74:0.94)	1.02 (0.94:1.12)	0.87 (0.77:1.00)
Risk-taking	0.95 (0.87:1.04)	1.00 (0.92:1.08)	0.86 (0.80:0.92)	0.99 (0.91:1.08)	0.93 (0.85:1.01)	1.02 (0.94:1.12)
Emotional intelligence	0.93 (0.84:1.03)	0.93 (0.85:1.01)	0.97 (0.89:1.05)	0.86 (0.78:0.93)	0.98 (0.88:1.10)	0.92 (0.84:1.02)
Social support	0.95 (0.89:1.02)	0.94 (0.89:1.00)	0.86 (0.81:0.90)	0.81 (0.76:0.86)	0.92 (0.86:0.99)	0.87 (0.81:0.94)
Discrimination	1.46 (1.34:1.59)	1.43 (1.30:1.57)	1.44 (1.34:1.53)	1.35 (1.24:1.48)	1.76 (1.61:1.93)	1.56 (1.40:1.73)
Sex (male=0)	0.94 (0.81:1.10)	0.93 (0.80:1.08)	0.94 (0.83:1.06)	1.21 (1.05:1.40)	0.88 (0.74:1.04)	1.11 (0.94:1.31)

Incidence rate ratios are adjusted for year of birth, ethnicity, race, education, and personal income. See Tables S29-S31 for model specifications

^aNumber of days with poor physical health during the last 30 days

^bNumber of days with poor mental health during the last 30 days

^cNumber of days with activity limitations due to poor physical and mental health during the last 30 days

14

Study 3.

Original Article

Korean J Health Promot 2022;22(2):49-61 • pISSN: 2234-2141 • eISSN: 2093-5676
http://dx.doi.org/10.15384/kjhp.2022.22.2.49

(대한임상건강증진학회지, 2022)

우리나라 건강 연구를 위한 젠더변수모델 개발 및 적용 예비 연구

우수정¹, 김 수², 이혜숙³, 강민지⁴, 신승배⁵, 백희영³

¹제주특별자치도 성평등정책관, ²연세대학교 간호대학, ³한국과학기술젠더혁신센터, ⁴4단계 BK21 서울대학교 지속가능
식품영양 교육연구팀, ⁵제주여성가족연구원

A Pilot Study for Development of a Gender Variable Model for Health Research in Korea

Soojung Woo¹, Sue Kim², Heisook Lee³, Minji Kang⁴, Seungbae Shin⁵, Hee Young Paik³

¹Gender Equality Policy Division, Jeju Special Self-Governing Province, Jeju, Korea

²College of Nursing, Yonsei University, Seoul, Korea

³Korea Center for Gendered Innovations in Science and Technology Research, Seoul, Korea

⁴BK21FOUR Education and Research Team for Sustainable Food & Nutrition, Seoul National University, Seoul, Korea

본 연구의 필요성과 목적

• 필요성

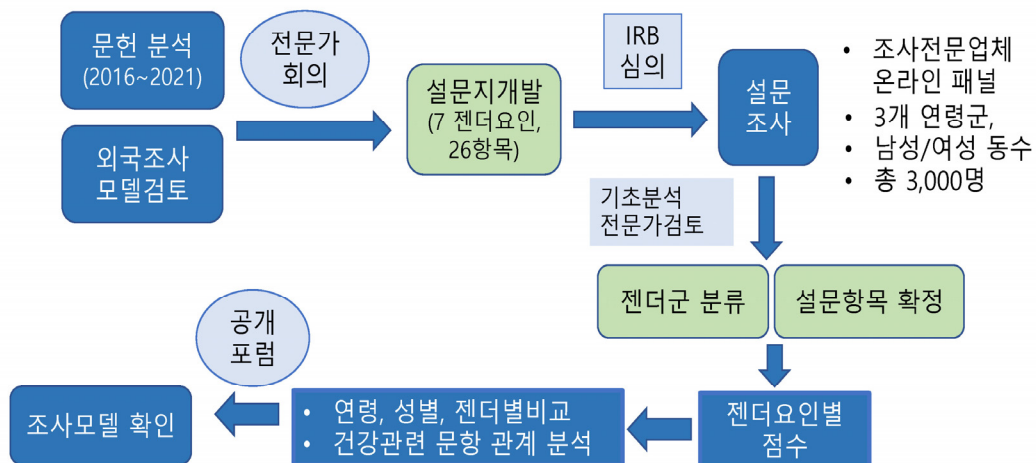
- 연구개발의 세계적 패러다임 변화와 과학기술기본법 개정으로 필요성이 증대되는 젠더혁신 적용을 위한 젠더변수 모델이 필요함
- 젠더의 사회적 특성과 국제비교를 고려한 모델이 필요함.

• 목적

- 우리나라의 보건의료분야 연구에 젠더분석 적용을 위한 젠더변수 모델 개발을 위한 예비연구

16

연구의 구성과 진행과정



설문지 시안 개발

- 기존 연구(Nielsen 등) 의 설문항목 한글 번역
- 전문가 검토 회의에서 우리나라 현실을 고려하여 일부 조정
 - 일반적 사항 문항
 - 인종 삭제 / 거주지역 추가 / 교육수준 분류조정 등
 - 사회적 성인식
 - 2문항 (젠더, 성적 취향) → '사회적 성' 으로 통합.
선택 단순화 (남자, 여자, 기타)
 - 젠더변수 관련 문항
 - '일 긴장' 요인 문항에 '본인의 직업과 젠더 연관성' 문항 추가
 - 건강 및 관련요인 문항
 - 음주, 흡연 문항을 국가조사 체계에 맞게 조정
- 조사에 적용할 설문지 시안
 - 총 7개 젠더요인, 26개 항목으로 구성
 - 2개 항목은 수치 (주당 시간수), 24개는 5점 척도 문항

18

설문조사

- 공용기관IRB 심의 통과 (2021. 12. 1)
- 설문조사 실시
 - 성별연령별 할당

성별	19~39세	40세~59세	60세 이상	합 계
남성	550	550	400	1,500
여성	550	550	400	1,500
합 계	1,100	1,100	800	3,000

- (주)메트릭스리서치에 의뢰하여 온라인 패널 대상 실시
- 2021년 12월 15일부터 2022년 1월 7일까지 총 24일간 조사 실시
- 조사 결과 분석
 - 대상자 젠더군 분류
 - 최종 젠더변수항목 선정 → 젠더요인별 점수 계산
 - 젠더요인 점수의 성별, 젠더별, 연령군별 비교
 - 젠더요인점수와 건강 및 관련요인 분석

19

설문조사 주요 결과

20

대상자들의 성별, 사회적 성인식, 젠더분류

		사회적 성 인식						합 계	
		남자		여자		기타			
		사례수	남성 %	사례수	여성 %	사례수	동일 성별 %		
		남자 %		여자 %		계 %			
성 별	남성	1367	91.1%	26	1.7%	107	7.1%	1500	100%
		95.7%		1.9%		46.7%		100%	
	여성	61	4.1%	1317	87.8%	122	8.1%	1500	100%
		4.3%		98.1%		53.3%		100%	
	계	1428	47.6%	1343	44.8%	229	7.6%	3000	100%
		100%		100%		100%			



• 대상자들의 성별과 사회적 성인식이 일치하는가?

- 일치하는 경우 각각 '남자', '여자'
- 일치하지 않는 경우 + 사회적 성인식 '기타' → '그 외의 성'

21

조사대상자들의 젠더 분류의 연령군별 비교

구 분		전 체		연 령 군 별					
				만 19 ~ 39세		만 40 ~ 59세		만 60세 이상	
		사례수	%	사례수	%	사례수	%	사례수	%
총 대상자		3000	100	1100	36.7	1100	36.7	800	26.7
성별	남성	1500	50	550	50	550	50	400	50
	여성	1500	50	550	50	550	50	400	50
젠더	남자	1367	45.6	491	44.6	498	45.3	378	47.3
	여자	1317	43.9	481	43.7	480	43.6	356	44.5
	그 외의 성	316	10.5	128	11.6	122	11.1	66	8.3

22

젠더관련 문항 선정과 젠더요인 점수

- 젠더관련 문항 선정
 - 모든 문항 답은 z-score 로 변환하여 표준화 점수 사용.
 - 26개 문항 중 2개의 숫자로 된 응답 (주간 시간수)
 - 7요인 지정한 확인적요인분석, 건강관련 자료 기초분석 검토 결과, 5점 척도 문항과 함께 사용하기에 부적합한 것으로 평가되었음.
 - 젠더요인 점수 환산하는 최종 모델은 **5점 척도 24문항을 사용**하여 분석하기로 함.
- 젠더요인 점수
 - 7개의 젠더요인은 각 2~6개의 문항을 포함
 - 젠더요인점수는 해당 문항의 z-score 평균값으로 환산

23

젠더변수 점수 비교

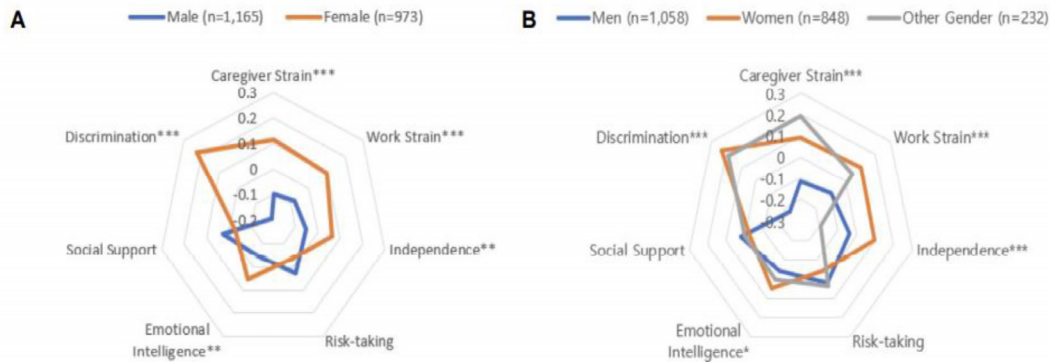


Figure 1. Gender variable scores by sex (A) and gender (B) group. (A) Sex groups are determined by answers of each participants to question on sex. (B) Gender groups are determined by answers of each participants to questions on sex and social gender. Men are those who answered male for sex and men for gender; women are those who answered female for sex and women for gender; other gender are those who do not belong to men or women by above definition. *Mean values of the groups are significantly different (* $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$).

젠더변수별 성별, 젠더군별 차이의 유의성 비교

Table 4. Comparison of significance of differences of gender variables scores by sex and gender among age groups

Gender variable	Sex group comparison				Gender group comparison			
	Total	Age group			Total	Age group		
		19-39 years	40-59 years	Over 60 years		19-39 years	40-59 years	Over 60 years
Caregiver strain	O	X	O	O	O	O	O	O
Work strain	O	O	O	X	O	O	O	X
Independence	O	O	O	X	O	O	O	X
Risk-taking	X	X	X	X	X	X	X	X
Emotional intelligence	O	X	O	O	O	X	X	X
Social support	X	X	O	O	X	O	X	O
Discrimination	O	O	O	O	O	O	O	O

O: Differences of mean values among groups are significantly different; X: Differences of mean values among groups are not significantly different.

로지스틱 회귀분석에 의한 젠더요인 점수와 건강상태의 교차비

(n=2,138)

젠더 요인	신체 건강	정신 건강	일상활동제한
돌봄제공자 긴장	1.26 (1.14, 1.40)*	1.36 (1.22, 1.51)*	1.57 (1.40, 1.75)*
일 긴장	1.54 (1.33, 1.79)*	2.12 (1.81, 2.48)*	1.63 (1.38, 1.92)*
독립성	1.12 (0.99, 1.26)	1.29 (1.14, 1.46)*	0.96 (0.84, 1.10)
위험 부담	0.94 (0.82, 1.08)	1.00 (0.87, 1.16)	1.16 (1.00, 1.35)
정서적 지능	0.99 (0.86, 1.14)	0.85 (0.74, 0.99)*	0.96 (0.82, 1.13)
사회적 지지	0.87 (0.77, 0.98)*	0.73 (0.64, 0.83)*	0.76 (0.66, 0.87)
차별	1.13 (0.99, 1.30)	1.14 (0.99, 1.31)	1.23 (1.06, 1.43)*
성별 (남성 = 0)	1.24 (1.02, 1.50)*	1.33 (1.09, 1.62)*	1.15 (0.93, 1.42)

Odds ratios are adjusted for sex, age, education, and personal income.

*Odds ratios are significantly different from 1

통계분석은 SAS Ver. 9.5 를 사용했음.

26

부록 1. 본 연구 결과 개발된 젠더변수 설문지

번호	문항	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다	모름/ 무응답
1	귀하는 최근 1년 동안, 돌봄 책임 때문에 얼마나 자주 정서적으로 지쳤다고 느꼈습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
2	귀하는 최근 1년 동안, 돌봄 책임 때문에 얼마나 자주 신체적으로 완전히 지쳤다고 느꼈습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
3	귀하는 최근 1년 동안, 돌봄 책임으로 인해서 미래에 대한 걱정을 얼마나 자주 하셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
4	귀하의 직업/직장에서는 얼마나 자주 빠른 속도로 일하기를 요구하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
5	귀하는 얼마나 자주 반복적인 일을 하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
6	귀하는 얼마나 자주 직장 일로 인해 정서적으로 완전히 지쳤다고 느끼십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
7	귀하는 얼마나 자주 직장 일로 인해 신체적으로 완전히 지쳤다고 느끼십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
8	귀하는 직장에서 하는 일이 성역할 고정관념과 얼마나 자주 밀접하게 관계 있다고 느끼십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
9	자신의 문제를 스스로 해결하는 것은 귀하에게 얼마나 중요하다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
10	독립적으로 산다는 것이 귀하에게는 얼마나 중요하다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
11	일반적으로 귀하는 얼마나 위험을 감수할 준비가 되어 있습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
12	귀하는 재정적인 결정을 내릴 때 얼마나 위험을 감수할 준비가 되어 있습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
13	귀하는 여가 활동을 할 때 얼마나 위험을 감수할 준비가 되어 있습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
14	친구들이 자신들의 문제를 얼마나 자주 귀하에게 이야기 합니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
15	귀하는 자신의 문제에 대해서 친구와 얼마나 자주 이야기 하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
16	귀하는 자신이 느끼고 있는 바를 다른 사람에게 드러내는 것이 얼마나 쉬운 일입니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
17	지난 1년 동안, 귀하와 사랑과 애정을 나눌 사람이 얼마나 자주 있었습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
18	지난 1년 동안, 귀하의 일상적인 집안일을 도와줄 사람이 얼마나 자주 있었습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
19	귀하의 성별로 인해 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
20	귀하의 성별로 인해 채용 시 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
21	귀하의 성별로 인해 학교에서 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
22	귀하의 성별로 인해 의료서비스를 받을 때 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
23	귀하의 성별로 인해 공공장소에서 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
24	귀하의 성별로 인해 가족 내에서 얼마나 자주 차별을 받았다고 느끼셨습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥

젠더변수별 해당 문항: 돌봄제공자 긴장(1-3); 일 긴장(4-8); 독립성(9-10); 위험 부담(11-13); 정서적 지능(14-16); 사회적 지지(17, 18); 차별(19-24); 젠더변수 점수: 해당문항들의 z-score 값의 평균.

연구의 의의

- 본 연구는 우리나라에서 건강연구에 사용될 수 있는 젠더변수 조사 모델 개발을 위한 예비연구로 수행됨
- 비 서구권에서 시도된 최초의 연구
- 연구과정 및 결과
 1. 조사설문지 시안 개발
 - 외국의 선행연구자료 번역시안
 - 우리나라에 적합성에 대한 전문가 focus group 검토회의
 2. 3개 연령군 총 3,000명을 대상으로 온라인 조사 실시
 3. 조사결과 분석
 - 젠더군 분류
 - 조사결과 1차 분석으로 젠더변수항목 확정 (7개변수, 24 5-점 척도 문항)
 - 젠더변수점수 계산: 분포의 성별, 젠더군별 비교
 - 젠더변수점수와 건강상태, 건강관련 요인 관계 분석
 4. 조사결과로부터 적합한 **조사모델 도출**
 - 7개의 젠더요인, 24개 항목(5점 척도 문항) 으로 구성

28

연구의 제한점

- 건강상태나 관련 행동요인들을 자가응답으로 조사
 - 실제 진단, 측정치 등을 사용하여 확인 필요
- 건강에 대한 포괄적 응답
 - 질병에 따라 중요도가 달라질 수 있으므로 주요 질병에 따라 젠더변수 적용 모델 확인 필요
- 외국의 조사지를 시안에 활용했으나 타당성 검증을 하기 위한 복수번역가의 초안 → 전문가 검토 → 재번역하여 원저자 확인 등의 과정을 거친 것은 아니므로 타당도 검증에는 제한이 있음.
 - 체계적인 후속 연구로 확인 필요.

연구의 기대효과

- 과학기술기본법 개정으로 확산될 건강분야 연구 젠더혁신의 중요한 연구도구 제공
- 젠더는 사회경제적 영향이 크므로 타 분야에서도 우리나라 성인들에 적용가능한 젠더변수 측정에 활용가능
- 젠더요인별 점수 환산법은 국제적으로 호환되는 방법이므로 앞으로 국제공동연구에 활용 가능

29

함께하신 분들

- 진행총괄
 - 백희영(GISTeR)
 - 이혜숙(")
 - 박영미(")
- 문헌분석
 - 연세대 간호과학대학
김수교수님연구실
- 설문조사
 - 우수정 (제주특별자치도
성인지정책팀)
 - (주)메트릭스리서치
- 통계분석
 - 강민지(서울대 BK 교수)
 - 신승배(제주여성가족연구원)
- 전문가연구위원
 - 김나영(분당서울대병원)
 - 김영식(서울아산병원)
 - 성미경(숙명여대)
 - 옥선화 (서울대 명예교수)
 - 정효지(서울대보건대학원)
 - 조옥라 (서강대 명예교수)
 - 홍은주 (한양사이버대학교)