

잠재계층분석을 활용한 결혼이주여성의 건강관련행동 군집유형과 영향요인

조원섭*, 유승현**, 김혜경**

*서울대학교 보건대학원, **이화여자대학교 보건관리학과

Health related behavior patterns and associated factors among marriage immigrant women using latent class analysis

Wonsup Cho*, Seunghyun Yoo**, Hyekyeong Kim**

*Graduate School of Public Health, Seoul National University

**Department of Health Education and Management, Ewha Womans University

<Abstract>

Objectives: This paper aims to identify the health related behaviors patterns and its associated factors among marriage immigrant women in Korea, and discusses their application to health promotion strategies. **Methods:** The study participants were 7,591 immigrant wives in Gyeonggi province who participated in health examinations conducted by the Korea Association of Health Promotion in 2011-2013. The participants completed self-administered questionnaires on sociodemographics, psychological characteristics, health status and health care factors, and health related behaviors. **Results:** A 3-latent-class model of health behaviors was identified related to 'lack of physical activity', 'abnormal diet', and 'not experienced medical check-up': 'high risk class', 'middle risk class', and 'low risk class'. Most of the participants belong to 'middle risk class'. Country of origin, age, length of stay, number of children, work status, health insurance status, and unmet health care needs were associated with problematic health behaviors in middle risk health behavior class. **Conclusions:** Health promotion and intervention programs for marriage immigrant women and their family members need to consider the health behavior patterns of physical inactivity, abnormal diet and no medical check-up and develop multiple behavior intervention with pre-existing program modification.

Key words: health related behaviors, marriage immigrant women, latent class analysis

I. 서론

어떤 건강행동을 하는가에 따라 건강상태는 단기적, 장기적으로 영향을 받는다. 그러므로 건강을 유지하고 증진하는데 있어 건강에 유익한 행동을 선택하고, 습관화하는 것뿐만 아니라, 불건강한 행동습관을 파악하고 변화시키기 위한 노력이 중요하다. 지금까지 많은 연구를 통해 흡연, 음주, 신체활동 부족, 과소 혹은 과다한 수면시간, 조식을 거르거나 편식하는 등의 식습관이 건강에 유해한 영

향을 미친다는 것(World Health Organization[WHO], 2002)이 밝혀졌으며 이러한 연구결과들을 바탕으로 건강증진 교육 및 서비스 등이 기획되고 제공되어 오고 있다.

그런데 건강관련행동을 연구할 때 각각의 행동들이 독립적으로 발생하는 것이 아니라 서로 긴밀하게 연관되어 있다는 점(Kang, Sung, & Kim, 2010)에 주목할 필요가 있다. 건강관련행동은 동시에 여러 행동들이 연관되어 발생되므로 이 행동들의 연관성을 분석하여 어떠한 경향을 보이는지 파악함으로써 대상자집단의 행동 특성에 적합한

Corresponding author : Seunghyun Yoo

1 Gwanak-ro Gwanak-ku Seoul National University

Graduate School of Public Health Building 221 Room 318, Seoul, Korea 08826

주소: (08826) 서울특별시 관악구 관악로 1 서울대학교 보건대학원 221동 318호

Tel: +82-2-880-2725, Fax: +82-2-762-9105, E-mail: syoo@snu.ac.kr

• Received: October 31, 2015

• Revised: December 21, 2015

• Accepted: December 22, 2015

건강증진 교육 및 프로그램을 제공할 수 있다. 개별적인 건강행동이 건강에 미치는 영향보다 여러 건강행동이 함께 발생할 경우의 건강영향력이 더 크다는 연구결과(Kang et al., 2010)는 건강관련행동들의 유형을 파악하는 연구의 중요성을 부각시킨다.

건강행동의 군집현상에 대한 외국 연구는 청소년, 대학생, 근로자, 노인 등 특정 집단을 대상으로 하거나, 핀란드, 네덜란드, 미국, 영국 등에서 일반인을 대상으로 활발하게 이루어졌다(Raitakari et al., 1995; Schuit, van Loon, Tijhuis, & Ocke, 2002; Poortinga, 2007; Chou, 2008; Keller, Maddock, Hannover, Thyrian, & Basler, 2008; Mistry, McCarthy, Yancey, Lu, & Patel, 2009). 한국의 경우 청소년, 특정 진단명의 환자, 일반인을 대상으로 소수의 연구가 수행되었지만 여성 혹은 결혼이주여성 대상의 연구는 발표되지 않았다(Kang, 2007; Kang et al., 2010; Jeon, Yoo, & Kim, 2012; Moon, 2014; Yoon, Yoo, & Kim, 2014).

최근 한국 사회에서 국제결혼의 증가로 한국 남성과 외국인 여성의 혼인이 2003년부터 2012년까지 매년 2만 건 이상(Korean Statistical Information Service, 2013) 이루어지면서 결혼이주여성들의 수적 증가와 함께 이들의 정착과 한국사회로의 통합이 주요 관심사가 되고 있다. 이와 함께 결혼이주여성들의 건강과 삶의 질 증진에도 국가와 사회의 관심이 높아지고 있다(Kim, 2008). 이들을 대상으로 한 연구 결과들을 살펴보면, 결혼이주여성의 대다수가 가임기 여성으로 임신과 출산을 경험하면서 신체, 정신적 건강의 위험에 노출되므로 건강관리가 필요한 대상이고(Yang, 2010), 불규칙한 운동 참여, 결식·편식 등의 식습관 등 취약한 건강관련행동을 하고 있으며, 운동, 스트레스, 식이에 대한 건강요구가 높은 것으로 파악되었다(Ahn, 2008; Kim, 2008; Kim, Kim, & Kwon, 2008). 하지만 기존연구에서 건강에 주요한 영향을 미치는 행동으로 밝혀진 음주, 흡연, 신체활동, 식습관 등의 항목 중 일부만 연구하거나, 개별적인 행동특성만 연구되어 결혼이주여성의 건강관련행동의 전반적 특성과 집합으로서의 행동특성을 파악하기는 어렵다. 따라서 결혼이주여성의 음주, 흡연, 신체활동, 식습관 뿐 아니라 수면습관, 건강검진행태 등을 모두 고려하였을 때 어떤 건강행동특성을 보이는지, 그리고 어떤 건강관련행동이 다른 건강관련행동과 함께 일어나는지 등의 특성을 연구할 필요가 있다.

여러 건강행동의 실제 발생빈도가 개별적인 건강행동

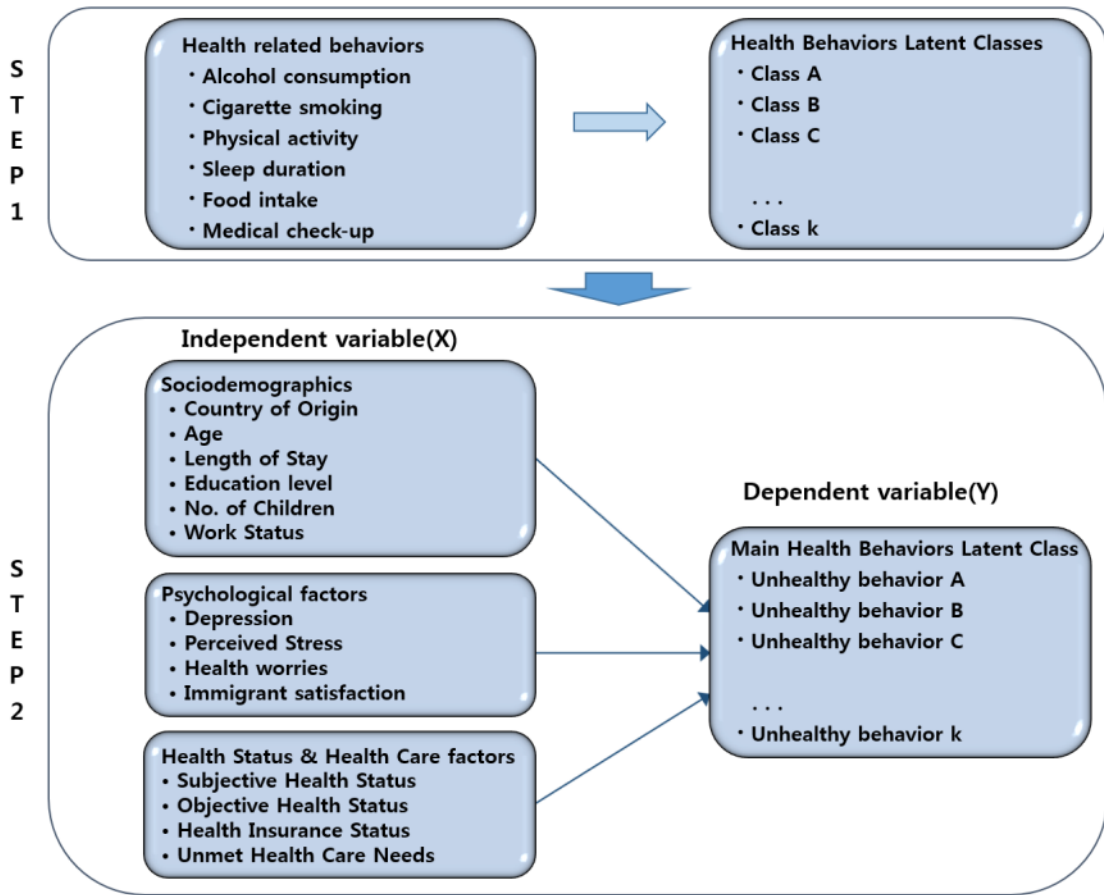
의 기대빈도보다 높은 경우 건강행동 군집현상이라 한다(Schuit, van Loon, Tijhuis, & Ocke, 2002). 하지만 군집현상 연구는 추출되는 건강행동 군집의 수를 이론에 입각해 사전에 규명하여 분석을 진행해야 하므로 탐색적 연구를 목적으로 자료만 활용하여 군집의 수를 확인할 수 없다는 단점을 가지고 있다(Kim & Cho, 2013). 반면 잠재계층분석은 건강행동이 연합하여 발생할 때, 연구대상자 집단이 건강행동과 관련하여 이질적인 k개의 집단으로 구성된다 고 가정하고 대상자가 각 독립적인 건강행동을 경험할 가능성을 계산하여 어떤 집단유형으로 분류될 수 있는지 유형화하는 분석방법이다(Lanza, Rhoades, Nix, Greenberg, & The Conduct Problems Prevention Research Group, 2010). 잠재계층분석은 분류되는 집단의 수를 미리 결정하는 것이 아니라 자료를 통해 계층의 수를 추출할 수 있으므로, 서로 다른 특성과 유형을 보이는 하위집단에 맞춘 개입프로그램을 계획할 수 있으며, 고위험 표적 집단을 파악하여 이들에게 필요한 서비스를 제공하고 관리할 수 있다(Huh et al., 2011).

본 연구는 잠재계층분석을 활용하여 결혼이주여성의 건강관련행동 유형을 확인하고, 결혼이주여성에게서 대표적인 건강관련행동 잠재계층을 선별하여 해당 집단의 주요 건강행동 문제와 그 영향요인을 파악하는 것을 목적으로 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구에서 설정한 연구모형은 <Figure 1>과 같다. 연구 1단계에서는 결혼이주여성의 건강관련행동 6개 항목에 대해 잠재계층분석을 수행하여 이질적인 항목별 응답 확률값을 갖는 건강관련행동 잠재계층을 확인하였다. 연구 2단계에서는 결혼이주여성의 대표적인 특성을 갖는 건강관련행동 잠재계층을 선별하여 해당 집단의 주요 건강행동 문제를 파악하고, 건강행동문제에 영향을 미치는 사회인구학적 요인과 심리적 요인, 건강관련 요인 특성을 분석하였다.



<Figure 1> Research model

2. 조사대상 및 자료수집

본 연구는 2011년부터 2013년까지 3년 동안 경기도 주관 한국건강관리협회 시행 ‘경기도 여성결혼이민자 건강검진’에 참여한 경기도 거주 결혼이주여성 7,591명의 2차 자료를 활용한 횡단 연구이다. 자료 활용과 관련된 윤리적 측면과 관련하여 본 연구는 연구계획서, 학술연구용 원시자료 사용 허가서 등에 대해 서울대학교 생명윤리심의위원회(IRB)의 승인을 받았다(승인번호: SNUIRB No. E1402/001-003).

3. 측정도구

측정도구와 변수 정의는 <Table 1>과 같다. 사회인구학적 요인으로 결혼이주여성의 연령, 출신국가, 한국 내 거주기간, 학력, 자녀수, 근로유무를 분석에 포함하였다. Beck우울척도(Beck Depression Inventory: BDI)조사 결과에

따른 우울, 스트레스 인지, 건강걱정, 이민만족도를 심리적 요인에 포함하였다. 건강관련 요인은 기존의 문헌(Ahn, 2008; Kim, Hwang, Jang, Woon, & Kang, 2008; Yang, 2010)에 근거하여 결혼이주여성의 건강 또는 건강관련행동과 관련성이 있는 주관적 건강, 검진항목의 유소견 결과, 건강보험 종류, 미충족의료 유무로 설정하였다. 검진항목은 결혼이주여성이 젊은 연령대임에도 불구하고 대사증후군 관련 만성질환의 위험이 높다는 Kim 등 (2010)의 연구결과를 바탕으로 대사증후군 진단기준 항목인 혈압, 혈당, 중성지방, 고밀도지질, 허리둘레 대체 BMI(Body Mass Index) 항목으로 구성하였다.

건강관련행동은 건강검진 설문지에서 조사된 음주, 흡연, 신체활동, 수면, 식습관, 건강검진으로 총 6가지 항목으로 구성하였다. 각 지표에 대한 응답은 주로 4-6점 척도로 질문되었으며, 명료한 잠재계층 분류를 가능하게 하기

위해(Nylund, 2007) <Table 1>과 같이 건강한 행동은 1, 그렇지 않은 경우 0의 이항변수로 전환하였다. 음주습관의

경우 자료상의 한계로 음주량과 고위험 음주를 파악할 수 없어, 음주 유무에 따라 건강관련행동을 구분하였다.

<Table 1> Definition of psychological and health characteristics

Characteristics	Subcategories	Definition
Psychological factors		
Depression	Yes	Moderate to Severe depression on Beck Depression Inventory
Perceived Stress	Yes	Reports rather much or very much
Health Worries	Yes	Reports rather much or very much
Immigrant satisfaction	Dissatisfied	Reports dissatisfied or very dissatisfied
Health Status and Health Care factors		
Subjective Health Status	Healthy	Reports very good or good or fair
Objective Health Status	Healthy	Within normal range of metabolic syndrome components
Unmet Health Care Needs	Yes	Unmet needs during the past 1 year
Clinical characteristics(Metabolic Syndrome Components)		
Blood Pressure	Normal	Systolic: 90 - 119 mmHg Diastolic: 60 - 79 mmHg
Body Mass Index	Normal	18.5 - 22.9 kg/m ²
Fasting Blood Glucose	Normal	70 - 99 mg/dL
Triglyceride	Normal	10 - 149 mg/dL
HDL cholesterol	Normal	50 - 99 mg/dL
Health related behaviors		
Alcohol consumption ^a	Non drinker	Reports no alcohol drinking
	Current drinker	Reports alcohol drinking and its frequency is 1-4 times/ month or ≥4 times/ week
Cigarette smoking	No smoker	Reports no cigarette smoking now
	Current smoker	Reports cigarette smoking now
Physical activity	Sufficient physical activity	3-7 times/ week
	Lack of physical activity	0-2 times/ week
Sleep duration	Normal Sleep	6-8 hours/ day
	Sleep disorder	≤5 hours/ day or ≥9 hours/ day
Food intake	Normal diet	No skipping breakfast & Vegetables and fruits daily intake & Low salt diet
	Abnormal diet	Skipping breakfast or No daily intake of vegetables and fruits or Salty diet
Medical check-up ^a	Experienced	Had a medical check up
	Not experienced	Had no medical check up

Note: ^a: Duration of health behavior or time specific condition relating to health behavior was not asked on questionnaire

4. 분석방법

잠재계층분석은 범주형 자료의 응답패턴에 기반을 두어 연구대상 모집단 내 이질적인 하위집단을 분류하고자 할 때 유용하게 사용된다. 관찰변인을 사용하여 동질적인 사례들을 집단으로 분류하는 전통적인 통계방법인 군집 분석은 군집 수 결정을 위한 통계 지표나 검사가 없으며

로 연구자가 이론 검토를 통하여 군집 수를 미리 결정하여 분석해야 한다는 한계를 가지고 있다. 이 때 연구자의 주관적 판단에 의한 편향이 발생할 가능성이 생기는 것이다. 반면 잠재계층분석은 사후계층소속확률에 근거하여 하위집단을 분류하고, 공식적인 통계절차를 사용한다는 장점이 있다(Lee, 2015). 항목변수들을 공통요인으로 묶는 확인 요인 분석과 달리 항목별 응답패턴에 기반을 두어

사례들을 하위집단으로 분류한다는 점에서 잠재계층분석은 사람중심 접근이다(Nylund, 2007; Lanza, Rhoades, Nix, Greenberg, & The Conduct Problems Prevention Research Group, 2010). <Figure 1>과 같이 본 연구의 1단계에서는 총 6가지 건강관련행동에 대한 결혼이주여성들의 응답 자료를 가지고 잠재계층분석을 실시하였다. 이를 위해 순차적으로 계층 수를 증가시키는 식으로 분석을 진행하였으며 통계프로그램으로 Mplus Version 7.31 Demo를 사용하였다. 연구 2단계에서는 결혼이주여성의 대표적인 특성을 갖는 건강관련행동 잠재계층을 선별하였고 해당 집단의 주요 건강행동 문제를 파악하여, 건강행동문제 영향요인을 로지스틱 회귀분석을 통해 확인하였다. 연구 2단계 분석에는 SPSS 22.0 프로그램을 이용하였다.

III. 연구결과

1. 조사대상 결혼이주여성의 사회인구학, 심리, 건강 특성 및 건강관련행동 기술통계

조사대상 결혼이주여성의 사회인구학적 특성을 살펴보면 <Table 2>와 같다. 응답자의 평균 연령은 약 32세로 최

저연령은 18세, 최고연령은 75세이다. 30대가 가장 많은 43.1%를 차지하고 20대가 40.2%이다. 출신국가가 중국인 여성이 45.6%, 베트남이 29.5%를 차지하였다. 평균 거주기간은 약 57개월(약 4년 9개월)이며 학력수준은 서당 포함 초등학교 졸업 여성이 66.0%로 가장 많고, 무학 응답자가 27.2%의 비율을 보였다. 응답자의 79.6%가 1~2명의 자녀를 두고 있으며, 현재 일을 하지 않는 여성이 79.4%이다.

응답자의 심리특성을 살펴보면, 중증도 이상의 우울을 경험하는 여성이 14.7%, 스트레스 호소율이 87.6%이다. 응답자의 39.4%가 평소 본인의 건강을 걱정하고 있으며, 95.0%는 이민생활에 만족하고 있다. 건강상태와 관련하여 주관적으로 건강하다고 인식하는 응답자는 85.3%, 검진결과 대사증후군 기준에 해당하는 항목에서 유소견을 보인 여성은 68.0%이다. 응답자의 66.8%가 지역 혹은 직장의료보험에 가입되어 있으나, 그 외 11.0%는 의료보험 미가입, 22.2%는 의료보호 상태로 확인된다. 또한 22.0%는 미충족 의료 요구를 가지고 있다. 건강행동을 살펴보면, 흡연 2.7%, 음주 27.9%, 적정수면을 취하지 않는 여성 19.4%인 반면 신체활동 부족 보고율은 68.9%, 결식·편식 등의 식습관을 보고한 여성이 76.4%로 높은 비율을 차지하였다. 건강검진 미수진율은 45.3%이다.

<Table 2> Sociodemographic, psychological, and health characteristics of study participants

Characteristics	N	(%)	
Sociodemographics			
Country of Origin	China	3452	(45.6)
	Vietnam	2235	(29.5)
	Japan	430	(5.7)
	Philippines	451	(6.0)
	Cambodia	260	(3.4)
	Mongolia	218	(2.9)
	Thailand	136	(1.8)
	Uzbekistan	123	(1.6)
	Others ^a	268	(3.5)
Age(years)	Average(SD)	32.4	(8.2)
	≤ 19	54	(0.7)
	20~29	3055	(40.2)
	30~39	3270	(43.1)
	≥ 40	1212	(16.0)
Length of Stay(years)	Average in Month(SD)	57.1	(42.5)
	< 2	1836	(24.4)
	2~3	1986	(26.4)

Characteristics		N	(%)
	4~5	1702	(22.6)
	≥ 6	2010	(26.7)
Education level	None	1918	(27.2)
	Elementary school	4648	(66.0)
	Middle or High school	426	(6.1)
	College or over	47	(0.7)
No. of Children	None	948	(14.9)
	1~2	5064	(79.6)
	≥ 3	347	(5.5)
Working Status	Employed	774	(20.6)
Psychological factors			
Depression	Yes	462	(14.7)
Perceived Stress	Yes	3469	(87.6)
Health Worries	Yes	2720	(39.4)
Immigrant satisfaction	Dissatisfied	348	(5.0)
Health Status and Health Care factors			
Subjective Health Status	Healthy	6183	(85.3)
Objective Health Status	Healthy	2421	(32.0)
Health Insurance Status	None	658	(11.0)
	Self-employed Insurance	2140	(35.9)
	Employee Insurance	1843	(30.9)
	Medical Assistance	1325	(22.2)
Unmet Health Care Needs	Yes	838	(22.0)
Clinical characteristics			
Blood Pressure	Abnormal	1211	(16.8)
Body Mass Index	Abnormal	3283	(45.5)
Fasting Blood Glucose	Abnormal	756	(10.5)
Triglyceride	Abnormal	558	(7.7)
High-density lipoprotein cholesterol	Abnormal	1711	(23.7)
Health related behaviors			
Alcohol consumption	Current drinker	1979	(27.9)
Cigarette smoking	Current smoker	190	(2.7)
Physical activity	Lack of physical activity	4891	(68.9)
Sleep duration	Sleep disorder	1347	(19.4)
Food intake	Abnormal diet	3105	(76.4)
Medical check-up	Not experienced	3317	(45.3)

Note: Missing data excluded;

^a: Kyrgyzstan, Indonesia, Kazakhstan, Taiwan, Republic of the Union of Myanmar, Nepal, Sri Lanka, Pakistan, etc.

2. 결혼이주여성 건강관련행동의 잠재계층유형

잠재계층분석의 각 모형 적합도 지수를 확인한 결과는 <Table 3>와 같다. 표에서처럼 1개 잠재계층 모형과 2개 잠재계층모형, 4개 잠재계층모형에 비해 3개 잠재계층모형에서 AIC값(=34178.125), BIC값(=34275.119), ABIC값

(=34230.630)이 작았고, VLMR과 LR 검증결과 역시 2개 대 3개 잠재계층 비교에서 유의하게 나와 3개 잠재계층모형이 보다 나은 적합도를 가진다고 볼 수 있다(Wang & Wang, 2012). 이에 최종적으로 3개의 잠재계층유형으로 구성된 모형을 선택하였다.

<Table 3> Indicators of fit for models with one through four latent classes and class membership probabilities

Model	AIC	BIC	ABIC	VLMR p-value	LR p-value
1 class	34269.806	34311.375	34292.308	-	-
2 classes	34221.840	34311.905	34270.594	0.0016	0.0000
3 classes	34178.125	34275.119	34230.630	0.0001	0.0000
4 classes	34184.799	34371.858	34286.058	0.0113	0.0050

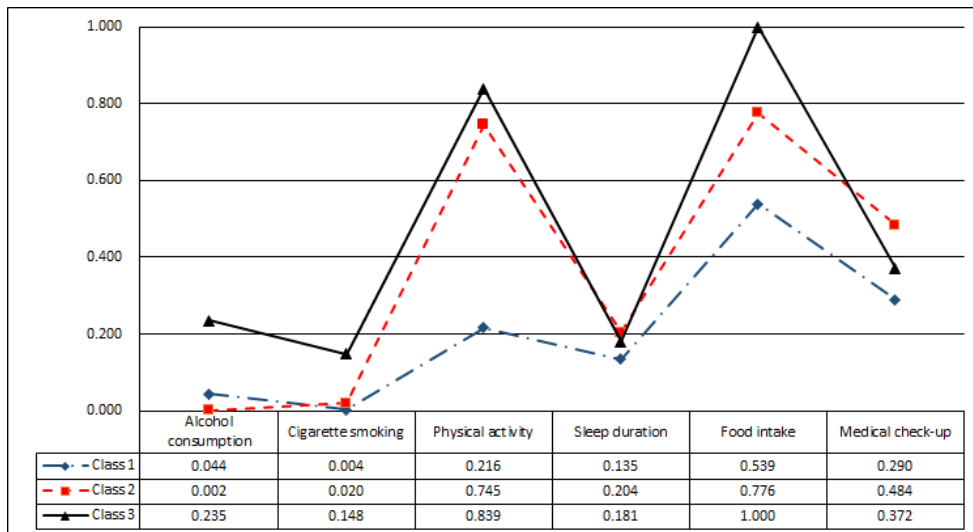
	Latent class 1 membership probabilities	Latent class 2 membership probabilities	Latent class 3 membership probabilities	Number of participants in each class	Proportion of participants in each class
Latent class 1	0.584	0.365	0.052	242	0.032
Latent class 2	0.102	0.841	0.057	7170	0.951
Latent class 3	0.063	0.075	0.862	129	0.017

Note: AIC=Akaike Information Criteria, BIC=Bayesian Information Criteria, ABIC= Adjusted Bayesian Information Criteria, VLMR=Vuong Lo Mendell Rubin test, LR=the bootstrap Likelihood Ratio difference test

사후계층소속확률의 평균값은 잠재계층분류의 질을 평가하는 또 다른 기준이다. 이 값이 1에 가까울 때 정확한 계층 분류가 이루어졌다고 할 수 있다. 하지만 사후소속확률이 특정 계층에서 1.0이고 다른 계층에서 0의 확률을 가지는 경우는 거의 없으므로 계층 오분류(class misclassification)는 불가피하다. 그러므로 사후계층소속확률 평균값이 0.7 이상일 경우 계층별 할당이 비교적 정확하게 이루어졌다고 간주한다(Nagin, 2005). 본 연구의 잠재계층분석결과, 3개의 잠재계층별 사후계층소속확률값은 0.584, 0.841, 0.862의 값을 가지고 있어 비교적 분류가 적절하게 이루어졌다

고 볼 수 있다. 3개 잠재계층모형에서 개별 사례의 사후확률값에 근거한 잠재계층별 소속원수와 비율을 확인해보았다. 그 결과 잠재계층 1의 경우 전체 사례 중 3.2%, 잠재계층 2는 95.1%, 잠재계층 3은 1.7%의 소속원 비율을 보였다.

다음으로 분류된 잠재계층의 건강관련행동 측정지표별 반응패턴을 확인하였다. 이는 대상자의 건강관련행동을 그 지표에 대해 그렇다고 응답할 조건부확률에 입각해 잠재계층에 각각 할당하는 것이다. 이러한 잠재계층별 지표 반응패턴에 근거하여 각 하위집단의 이름을 명명하였다.



<Figure 2> Item-response probabilities for 3-latent-class model of health behaviors and probability of engaging behaviors for each subgroup

<Figure 2>에서 잠재계층 1은 음주(0.04), 흡연(0.00), 수면장애(0.14), 건강검진 미수진(0.29)의 조건부 확률값이 가장 낮고, 신체활동 부족(0.22), 결식·편식 등의 식습관(0.54)의 건강행동의 조건부 확률값 역시 3개 계층 중 가장 낮은 수준을 보였다. 그러므로 잠재계층 1을 ‘저위험 건강행동군’으로 명명하였다. 전체 사례 중 3.2%가 속하였다.

잠재계층 2는 음주(0.00), 흡연(0.02), 수면장애(0.20)의 조건부 확률값이 매우 낮고 건강검진 미수진(0.48)의 조건부 확률값이 3개 계층 중 가장 높으며, 신체활동 부족(0.75), 결식·편식 등의 식습관(0.78) 건강행동의 조건부 확률값이 3개 계층 중 높은 수준에 속하나 잠재계층 3보다 낮은 수준이므로 잠재계층 2는 ‘중위험 건강행동군’이라 이름 붙였다. 전체 사례 중 95.1%가 속한다.

잠재계층 3은 음주(0.24), 흡연(0.15), 수면장애(0.18), 건강검진 미수진(0.37)의 조건부 확률값이 다른 잠재계층에 비해 상대적으로 높고, 신체활동 부족(0.84), 결식·편식 등의 식습관(1.00)의 건강행동의 조건부 확률값 역시 3개 계층 중 제일 높은 수준을 보였다. 이에 잠재계층 3에 대해 ‘고위험 건강행동군’으로 명명하였다. 전체 사례 중 1.7%가 속한다.

3. 결혼이주여성 중위험 잠재계층유형의 건강관련행동 영향요인 분석

분류된 3개 하위집단유형 중 95.1%의 응답자가 속해있는 중위험 건강행동 잠재계층 유형을 응답자의 대표적인 건강행동유형으로 간주하여, 해당 유형에서 주요하게 나타나는 건강관련행동인 신체활동 부족, 결식·편식 등의 식습관, 건강검진 미수진, 총 3가지 건강관련행동에 영향을 미치는 요인을 로지스틱 회귀분석을 이용하여 확인하였다<Table 4>. 건강관련 요인은 종속변수인 건강관련행동을 제외하고 주관적 건강, 혈압·혈당·중성지방 등 대사증후군 진단항목의 유소견 결과를 반영한 객관적 건강상

태, 건강보험 종류, 미충족의료 유무로 구성하였다. 분석 결과, 신체활동 부족에 유의한 영향을 미치는 사회인구학적 요인은 출신국가 및 자녀수이다($p<0.05$). 즉, 중국, 베트남, 일본 출신의 여성이 기타 출신국 여성에 비해 각 2.04배, 2.08배, 3.33배 더 신체활동이 부족한 경향을 보였으며($p<0.01$), 자녀가 없는 여성에 비해 자녀가 3명 이상인 여성이 1.90배 더 신체활동이 부족하다($p<0.05$). 또한 건강관련 요인 중 미충족의료요구가 있는 여성이 없는 여성에 비해 1.42배 신체활동이 부족한 것으로 보인다($p<0.01$). 결식·편식 등 식습관의 사회인구학적 영향요인으로 출신국가, 연령, 거주기간, 자녀 수, 근로유무가 확인되었다. 기타 출신국 여성에 비해 중국 출신이($p<0.01$), 40대 이상의 여성에 비해 20~30대 여성이($p<0.05$), 현재 일하지 않는 여성에 비해 현재 일하고 있는 여성이 결식·편식 등의 식습관을 더 하는 것으로 나타났으며($p<0.01$), 6년 이상 한국거주여성에 비해 2년 미만 거주한 여성과 자녀가 없는 여성에 비해 자녀가 있는 여성이 더 건강한 식습관을 하는 것으로 확인되었다($p<0.05$). 건강검진 미수진에 영향을 미치는 요인은 거주기간, 자녀 수, 근로유무, 건강보험종류, 미충족의료 유무이다. 6년 이상 거주자에 비해 2년 미만 거주자는 5.16배($p<0.01$), 2~3년 거주자는 2.22배 건강검진을 받지 않는 것으로 확인되었다($p<0.01$). 자녀가 없는 여성에 비해 자녀가 1~2명 있는 여성은 1.76배($p<0.05$), 3명 이상의 자녀를 둔 여성은 2.17배로 건강검진을 받지 않으며($p<0.05$), 미충족의료이 있는 여성이 1.30배 건강검진을 받지 않는 경향을 보였다($p<0.05$). 반면, 현재 무직인 여성에 비해 일을 하고 있는 여성과 의료보험이 없는 여성에 비해 의료보호대상자는 각 0.71배($p<0.05$), 0.52배($p<0.01$) 더 건강검진을 받을 가능성이 높은 것으로 나타났다. 심리적 요인은 신체활동 부족, 결식·편식 등의 식습관, 건강검진을 받지 않는 행위에 유의한 영향력을 미치지 않았다.

<Table 4> Factors associated with major health related problematic behaviors in moderate risk group

		Lack of physical activity		Abnormal Diet		Not experienced Medical check-up	
		OR	(95% CI)	OR	(95% CI)	OR	(95% CI)
Sociodemographics							
Country of Origin (Ref. other countries ^a)	China	2.04 ***	(1.25- 3.33)	2.18 ***	(1.26- 3.78)	0.75	(0.45- 1.25)
	Vietnam	2.08 ***	(1.21- 3.55)	1.15	(0.63- 2.07)	1.00	(0.57- 1.74)
	Japan	3.33 ***	(1.73- 6.38)	1.93 *	(0.97- 3.84)	0.54 *	(0.28- 1.03)
	Philippines	1.30	(0.73- 2.32)	1.50	(0.77- 2.93)	0.74	(0.40- 1.37)
	Cambodia	1.41	(0.70- 2.82)	2.02 *	(0.86- 4.70)	1.45	(0.71- 2.95)
	Mongolia	2.02 *	(0.90- 4.50)	1.65	(0.66- 4.15)	0.76	(0.33- 1.73)
	Thailand	0.79	(0.33- 1.86)	2.30	(0.71- 7.48)	0.82	(0.32- 2.12)
	Uzbekistan	2.14 *	(0.91- 5.05)	1.08	(0.44- 2.62)	1.32	(0.57- 3.03)
Age (Ref. ≥ 40)	≤ 19	2.93	(0.32- 26.82)	0.84	(0.16- 4.49)	3.36	(0.55- 20.6)
	20~29	1.38	(0.79- 2.41)	2.40 ***	(1.28- 4.52)	1.93 *	(0.99- 3.80)
	30~39	1.48	(0.88- 2.48)	1.94 **	(1.09- 3.48)	1.71 *	(0.89- 3.27)
Length of Stay (Ref. ≥ 6)	< 2	1.28	(0.92- 1.79)	0.50 ***	(0.34- 0.73)	5.16 ***	(3.72- 7.15)
	2~3	1.15	(0.86- 1.54)	0.81	(0.57- 1.14)	2.22 ***	(1.67- 2.95)
	4~5	1.28 *	(0.96- 1.71)	1.05	(0.73- 1.52)	1.02	(0.75- 1.38)
Education level (Ref. None)	Elementary school	1.93	(0.51- 7.29)	0.47	(0.06- 3.89)	1.23	(0.28- 5.35)
	Middle/High school	2.10	(0.56- 7.81)	0.52	(0.06- 4.24)	1.31	(0.30- 5.62)
	College or over	1.70	(0.43- 6.76)	0.51	(0.06- 4.42)	1.12	(0.25- 5.09)
No. of Children (Ref. None)	1~2	1.25	(0.87- 1.79)	0.60 **	(0.38- 0.95)	1.76 **	(1.22- 2.53)
	≥ 3	1.90 **	(1.01- 3.60)	0.47 **	(0.23- 0.94)	2.17 **	(1.18- 3.99)
Work Status (Ref. Unemployed)	Employed	1.00	(0.77- 1.29)	1.55 ***	(1.11- 2.18)	0.71 **	(0.54- 0.92)
Psychological factors							
Depression (Ref. No)	Yes	0.90	(0.67- 1.21)	1.32	(0.89- 1.94)	1.00	(0.75- 1.35)
Perceived Stress (Ref. No)	Yes	1.13	(0.80- 1.60)	1.09	(0.74- 1.60)	1.03	(0.73- 1.44)
Health Worries (Ref. No)	Yes	1.08	(0.86- 1.35)	1.19	(0.91- 1.56)	0.89	(0.71- 1.11)
Immigrant satisfaction (Ref. Satisfied)	Dissatisfied	0.69	(0.43- 1.10)	1.05	(0.59- 1.89)	1.40	(0.88- 2.22)
Health related factors							
Subjective Health Status (Ref. Healthy)	Unhealthy	0.91	(0.66- 1.25)	1.29	(0.86- 1.93)	0.87	(0.63- 1.19)
Objective Health Status (Ref. Healthy)	Unhealthy	0.99	(0.79- 1.23)	1.10	(0.85- 1.43)	1.01	(0.81- 1.25)
Health Insurance Status (Ref. None)	Self-employed	0.88	(0.61- 1.27)	0.94	(0.61- 1.43)	0.77	(0.54- 1.09)
	Employee	0.87	(0.60- 1.26)	0.94	(0.62- 1.43)	0.80	(0.57- 1.13)
	Medical Assistance	0.80	(0.55- 1.16)	0.94	(0.61- 1.45)	0.52 ***	(0.36- 0.74)
Unmet Health Care Needs (Ref. No)	Yes	1.42 ***	(1.09- 1.86)	1.26	(0.91- 1.74)	1.30 **	(1.01- 1.68)

Note: * p<0.10; ** p<0.05; *** p<0.01;

^a: Kyrgyzstan, Indonesia, Kazakhstan, Taiwan, Republic of the Union of Myanmar, Nepal, Sri Lanka, Pakistan, etc.

IV. 논의

전국에서 결혼이주여성 비율이 가장 높은 경기도에 거주하고 있는 결혼이주여성 7,591명을 대상으로 한 본 연구에서 83.3%가 20-30대이고, 평균 연령은 약 32.4세, 평균 한국 거주기간은 약 4년 9개월이다. 이는 생애과정에서 건강상태가 양호한 20-30대에 이주가 이루어졌다는 점을 보여주며, 대상자의 79.6%가 1-2명의 자녀를 두고 있다는 점에서 이주 후 임신과 출산을 연이어 경험한다고 볼 수 있다. 결혼이주여성의 평균 혼인연령은 29.2세(Chung & Han, 2009)이고, 결혼시점에서 첫 번째 임신까지 평균 6.3개월(Kim, Yeo, Jung, & Baek, 2012)이 소요된다는 지금까지의 보고를 고려할 때, 주로 20대 후반과 30대 초반(연령별 혼인구성비 38.6%, 31.7%)에 결혼하여(Korean Statistical Information Service, 2014) 1.2명의 합계출산율(World Bank, 2013)을 보이는 한국여성과 그 혼인, 임신 및 출산의 양상에 있어 차이를 보인다고 할 수 있다. 즉, 결혼이주여성은 한국여성에 비해 낮은 연령에 혼인을 하고 이주를 하게 되며, 이주 초기에 임신과 출산을 경험하게 되므로 비교적 어린 나이에 가정 내 여성의 역할과 모성의 역할을 책임지게 되는 것이다. 그러므로 20-30대의 결혼이주여성의 건강상태와 건강관련생활습관을 동일연령대의 한국여성과 비교할 때, 결혼이주여성 개인의 건강상태와 습관뿐 아니라 이 건강관련요인들이 이들의 가족과 자녀의 건강상태 및 건강생활습관에 미치는 영향을 함께 고려해야 한다.

본 연구자료 수집기간에 조사된 2013년 국민건강영양조사(Korea Centers for Disease Control & Prevention[CDC], 2014)결과에 따르면, 최근 1년 동안 1회 이상 음주한 15세 이상의 한국여성 비율은 62.8%이다. 본 연구에서 음주를 보고한 여성의 비율은 27.9%로 한국여성의 음주율에 비해 낮지만 선행연구에서 보고된 음주율 8.0%(Ahn, 2008), 11.3%(Kim et al., 2010) 보다 높다. 본 연구의 자료는 기간을 지정하지 않고 음주여부에 대해서만 질문하였으나, 국민건강영양조사의 경우 최근 1년이라는 기간을 지정하여 음주여부를 질의하였고, Ahn (2008)에서는 음주경험을 질문하였으므로 각 연구 결과를 직접적으로 비교하는 것에는 무리가 있다. 또한 1회 평균 음주량이 5잔 이상이며 주 2회 이상 음주하는 고위험음주율의 건강에 부정적인 영향이 최근 보고되고 있는데, 본 연구의 경우 자료의 한계로 분석

이 불가하였으므로 향후 연구에서는 고위험 음주를 조사할 필요가 있다. 흡연율의 경우에도 2013년 국민건강영양조사에서 보고된 20대 한국여성 9.1%, 30대 한국여성 6.9%(CDC, 2014)에 비해 결혼이민여성의 흡연율은 2.7%로 낮으며, 선행연구 역시 4.0%(Ahn, 2008), 3.1%(Kim et al., 2010)로 낮은 흡연율을 보이고 있다. 수면습관도 한국여성에 비해 결혼이주여성의 문제보고율이 낮았는데, 결혼이주여성의 경우 5시간미만 수면 혹은 9시간이상 수면습관을 보고한 비율이 19.4%이며, 20대 한국여성은 49.3%, 30대 한국여성은 39.5%(CDC, 2014)로 결혼이주여성이 한국여성에 비해 비교적 적정한 수면습관을 취하는 비율이 높다.

본 연구에서 밝혀진 주의를 요하는 건강관련행동은 신체활동 부족, 조식 결식 및 불충분한 과일채소 섭취 혹은 짠 음식 위주의 식사와 건강검진 미수진의 세 가지 행동이다. 연구 대상의 98.3%가 중도 및 고위험 건강행동군에 해당되어 위 세 가지 행동이 함께 나타나는 행동특성을 보인다. 이는 많은 결혼이주여성들이 건강관련행동의 위험요소에 노출되어 있음을 의미하며 선행연구에서도 결혼이주여성의 운동, 스트레스 관리, 식습관이 비교적 불건강한 건강증진행동 영역으로 파악된 것과 맥을 같이 한다(Ahn, 2008; Kim, Kim, & Kwon, 2008, Kim et al., 2010). 개별적인 건강행동으로는, 결혼이주여성 중 신체활동 부족을 보고한 비율이 68.9%로 선행연구에서 보고된 결혼이주여성 신체활동 미실천율 72.3%(Kim et al., 2010)와 유사하며 한국여성의 걷기포함 중등도이상 신체활동 미실천율 20대 53.3%, 30대 59.6%(CDC, 2014)에 비해 높다. 본 연구에서 식습관으로 고려한 조식결식률, 과일채소의 불충분한 섭취율, 짠 음식 위주의 음식 섭취율을 통합적으로 비교할 수 있는 한국여성의 지표는 없으나 그 중 조식결식률을 2013년도 한국여성 자료와 비교해볼 수 있었다. 결혼이주여성의 조식결식비율은 15.6%로 20대 한국여성 36.6%, 30-40대 한국여성의 24.4%(CDC, 2014)보다 낮았으나, 결혼이주여성 중 과일 및 채소를 1일 1회 미만 섭취 혹은 한 달간 섭취 하지 않았다고 보고한 비율이 38.4%와 47.1%이며, 짠 음식을 주로 섭취한다고 보고한 비율은 25.7%로 이주여성의 결식·편식·짠 음식 섭취 등의 식습관에 주의가 요구된다. 2013 국민건강영양조사에서 20대 여성의 건강검진 미수진율은 64.8%, 30대 여성은 55.2%(CDC, 2014)이었으나, 이 연구에서는 대상자의 45.3%가 건강검

진 미수진율을 보고하였다(CDC, 2014). 20-30대의 미혼 비율이 높은 한국여성에 비해 상대적으로 낮은 연령에 결혼이주를 하고 적응 초기 과정에서 임신과 출산을 경험하며 자녀 양육과 가족의 건강관리에 주요한 역할을 하게 되는 결혼이주여성의 취약한 건강행동의 비율이 높다는 것은 건강하지 않은 건강행동습관이 향후 개인뿐 아니라 가족에게도 문제를 발생시킬 수 있다는 것을 의미한다. 게다가 개별적인 건강행동이 건강에 미치는 영향보다 여러 건강행동이 함께 발생할 경우의 건강영향력이 더 크다는 Kang 등 (2010)의 주장대로 결혼이주여성에게 신체활동 부족과 건강하지 않은 식습관, 건강추구행위로서 해석될 수 있는 건강검진 미수진이 함께 나타나는 경향이 보인다는 점과, 고위험 및 중위험의 건강행동군에 결혼이주여성의 대다수가 포함된다는 점은 이들의 건강행동습관에 대한 조속하고 적극적인 중재의 중요성을 강조하는 결과이다. 개별적인 건강행동을 분석한 선행연구들은 취약한 건강행동에 대한 개별적인 보건교육 및 사업 수행 등의 중재를 권고하지만, 본 연구에서 취약한 건강관련행동들이 동시에 발생한다는 분석결과를 바탕으로 이주여성들에게는 신체활동 증진과 건강한 식습관, 주기적인 건강검진 수진을 개별적으로 중재하는 것보다 종합하여 중재하는 것이 더 적절하다고 하겠다. 또한 본 연구에서 파악된 신체활동, 식습관, 건강검진 경험의 상이한 수행가능성에 따라 분류된 고위험 건강행동군, 중위험 건강행동군, 저위험 건강행동군 별로 취약한 건강행동 특성을 고려하여 중재 우선순위가 높은 대상 집단에 건강증진서비스를 제공해야 하겠다.

건강행동군집 관련 성인대상의 국외연구를 보면 흡연과 음주가 강한 연관성으로 군집을 이루고 있음을 보여주고 있다(Raitakari et al., 1995; Schuit, van Loon, Tjhuis, & Ocke, 2002; Poortinga, 2007). 남성과 여성의 건강행동은 차이를 보이는데, 남성에 비해 여성의 건강위험행동 비율이 낮지만 건강위험행동간의 군집연관성은 더 높은 것으로 확인되었다. 여성의 건강행동군집을 분석한 선행연구에 따르면 고위험 음주와 흡연의 군집 빈도는 7.7%이고 고위험 음주를 하는 여성이 흡연할 가능성이 2.9배($p < 0.001$)로 분석되었다(Poortinga, 2007). 본 연구결과에서 흡연과 음주는 상대적으로 취약하지 않은 건강관련행동으로 확인되었지만 신체활동 부족과 결식 및 편식 등의 식습관이 함께 발생하는 것으로 확인되었는데, 국외선행연구에서도

신체활동이 부족한 여성이 채소 및 과일 섭취를 충분히 하지 않을 가능성이 1.5배($p < 0.001$)이며 53.8%(Poortinga, 2007)의 빈도를 보였다. 흡연, 음주, 운동습관에 대한 군집현상을 분석한 한 국내선행연구에 따르면 흡연과 음주는 높은 군집연관성을 보이고, 특히 성인여성의 1.1%가 신체활동 부족, 흡연, 음주 군집을 보이고 있으며 신체활동이 부족한 여성이 흡연과 음주를 할 가능성이 6.93배(Kang et al., 2010)로 높았다. 또한 신체활동을 충분히 하고 있는 여성이 흡연과 음주를 할 가능성은 6.42배이며 그 빈도는 0.6%(Kang et al., 2010)이었다. 이 연구는 식습관, 검진, 수면습관을 포함하지 않은 연구결과이므로 본 연구결과와 직접적으로 비교할 수는 없으나, 두 연구에 함께 포함된 흡연과 음주, 신체활동 부족이 다른 군집양상을 보이는 것은 결혼이주여성과 한국여성의 사회인구학적 차이와 흡연 및 음주율의 차이에 의한 것으로 해석된다. 2005년과 2009년도 국민건강영양조사 자료를 활용하여 성인의 건강행동군집을 분석한 다른 국내연구에서 신체활동부족과 낮은 흡연율, 낮은 음주율의 군집 비율이 연구대상자의 31.6%(Kang, 2007), 47.7%(Moon, 2014)라는 보고가 있는데, 여성만을 대상으로 하지 않고 한국 성인을 대상으로 한 이 연구들이 본 연구의 신체활동 부족, 낮은 흡연율, 낮은 음주율이라는 건강관련행동유형과 오히려 더 유사한 결과를 보여주고 있다. 추후 연구에서 일반인뿐 아니라 다양한 인구집단을 대상으로 성별에 따른 건강관련행동과 행동들의 군집유형을 연구한다면, 집단에 따른 건강행동유형과 성별에 따른 건강행동유형의 차이에 대해 보다 더 명확한 설명이 가능할 것이라고 사료된다.

결혼이주여성의 수적 증가와 함께 국제결혼 자녀수도 2007년 44,258명에서 2014년 204,204명(Korean Statistical Information Service, 2014)으로 빠르게 증가하는 양상을 보인다. 한국남성과 외국인 여성의 혼인이 2013년 18,307건으로 이전에 비해 감소하긴 했으나, 2003년부터 2012년까지 매년 2만 건 이상(Korean Statistical Information Service, 2013)이었다는 점은 결혼이주여성으로 구성된 가족의 수적 증가와 함께 그들의 자녀수도 함께 증가함을 의미한다. 결혼이주는 “결혼제도 안에서 가사, 육아, 출산, 성적 친밀성, 양육 등을 복합적으로 수행하는 역할을 맡게 되는 새로운 형태의 이주현상”으로 정의할 수 있다(Kang & Jang, 2009). 이주여성들은 가부장적 젠더 분업 방식에 의해 가

정 내에서 일상적인 돌봄제공자의 역할을 담당하게 되고 (Yoon & Yoo, 2011), 자녀 및 가족의 식생활 관리, 육아 등을 책임지면서 이들의 건강행동 선택은 본인뿐 아니라 가족 구성원들의 건강관리에도 적지 않은 영향을 미치게 된다. 결혼이주여성의 결식, 편식, 간식과 인스턴트식품의 과다 섭취 등의 건강관련행동은 자녀와 가족 구성원들의 건강에 연계되는 문제를 발생시키며, 실제로 다문화가족 아동이 일반가정 아동에 비해 인스턴트 음식과 단 음식을 선호하는 경향을 보이고 편식을 하고 있다는 결과를 제시한 선행연구도 있다(Kim, Yeo, Jung, & Baek, 2012). 이것은 결혼이주여성에게서 나타나는 건강관련행동 문제에 대한 중재의 중요성을 뒷받침하는 근거이며, 이들을 대상으로 하는 건강증진중재에 결혼이주여성뿐 아니라 그들의 가족구성원도 함께 고려해야 할 것이다.

본 연구에서 근로유무, 자녀 유무를 비롯해 자녀수가 신체활동 부족, 건강검진 미수진, 결식·편식 등의 식습관에 유의한 영향을 미친다는 결과는 자녀 양육자의 역할을 하는 여성의 경우 자녀들의 식생활 및 건강관리를 위해 건강한 식습관을 행할 가능성이 높지만, 자녀가 3명 이상인 여성의 경우 개인의 건강관리가 어려워 적절한 신체활동을 하는 것이 어렵고 일을 하는 경우에도 조식 결식 빈도가 높거나 충분한 과일 채소 섭취가 어렵다고 해석할 수 있다. 그러므로 현재 이주여성을 대상으로 제공되고 있는 취업을 위한 요리교육, 김장 등 한국음식교육뿐 아니라 이주여성의 식성을 고려한 식문화 적응을 돕는 식이 중재가 마련되어야 한다. 또한 현재 주요하게 이뤄지고 있는 건강검진 혹은 일회성 체육행사 등의 사업 외에도 일상에서 신체활동을 증진할 수 있는 다양한 건강관리방법을 장기적, 지속적으로 교육하고 중재하여야 한다. 이는 새로운 프로그램이 추가되는 방식뿐 만 아니라 현재 결혼이주여성 및 다문화가족이 활발히 이용하고 있는 프로그램인 Happy Start 프로그램, 한국어 교육과정, 방문교육지도사 지침서 등(Kim, Yeo, Jung, & Baek, 2012)에 식습관, 신체활동, 건강검진 등의 건강정보를 추가하여 효과적으로 정보가 전달될 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 또한 기존의 산모와 신생아 도우미 지원 사업에 치중되어 있는 다문화 가족의 방문건강관리사업의 서비스 내용을 확대하여 가족의 식문화, 신체활동, 건강관리 등에 대한 교육과 상담이 이루어지게 함으로써 이주여성의 서비스

접근성 문제를 해결하는 동시에 직접적이고 실질적인 건강지원을 가능하게 할 수 있다. 다문화가족지원센터의 기본 프로그램 중 다문화가족 자조모임 및 지역사회 네트워크 지원 사업, 법무부의 ‘결혼이민자네트워크’ 지원 사업 등(Ministry of Gender Equality & Family, 2012)을 문화행사 위주에서 다문화가족의 생활에 실질적인 도움을 줄 수 있도록 육아공동체 등을 조직하는 등 결혼이주여성들의 일·가정 양립을 지원하는 방안을 마련해볼 수 있다.

본 연구에서 결혼이주여성 중 스트레스 인지율이 87.6%, 치료를 받아야 할 수준의 우울증으로 조사된 비율은 14.7%이다. 한국여성 20대의 30.5%, 30대의 26.5%(CDC, 2014)가 스트레스를 인지하고 있으며, 최근 2주간 우울증상 경험율이 20-30대 한국여성의 11.0-12.6%(CDC, 2014)라는 점에서 이주여성의 정신건강문제의 심각성을 확인할 수 있다. 거주기간이 증가하면서 결혼이주여성의 스트레스 인지율은 증가하는 경향을 보이므로(Kim et al., 2010) 정신건강상태를 지속적으로 모니터링하고 필요시 신속한 중재가 이루어질 수 있어야 한다. 한편, 의료서비스 접근성 문제를 나타내는 지표로 사용되는 미충족의료(Huh & Kim, 2007) 비율도 22%로 20-30대 한국여성 12.7-14.9%(CDC, 2014)에 비해 높은 것으로 확인되었고, 미충족의료에 있는 경우 검진 미수진율과 신체활동 부족 가능성이 유의하게 높았다. 결국 본 연구에서 결혼이주여성들은 스트레스를 많이 받고 우울증을 겪는 경우도 한국여성에 비해 상대적으로 빈번하며 의료접근성이 낮다는 특성을 확인할 수 있는데, 이들을 대상으로 본 연구에서 확인한 건강장벽들을 고려하여 효과적이고 지속적인 프로그램 및 서비스를 제공하는 것이 중요하다고 판단된다. 이를 위해 결혼이주여성들이 지리, 문화, 재정적으로 쉽게 접근할 수 있고 결혼이주여성 개인뿐 아니라 가족구성원이 함께 참여할 수 있는 커뮤니티에 기반을 둔 프로그램이나 서비스가 필요한데, 예를 들면 캐나다의 다문화 건강과 커뮤니티 서비스 접근 연대(Access Alliance Multicultural Health and Community Service)에서 결혼이주여성과 그 가족을 대상으로 전문적인 훈련과 역량강화 기술교육을 시행한 후 이주민 여성이 자녀와 함께 그들의 커뮤니티 자원에 접근하도록 하고, 사회적 지원 네트워크를 형성하는 프로그램을 시행하여 결혼이주여성들의 사회적인 고립감을 감소시키면서 커뮤니티에 적극 참여하여 자신과 가족의 건강과 안녕을 향상시

킨 결과가 있다고 한다(Access Alliance, 2014; Kim, Yeo, Jung, & Baek, 2012). 결혼이주여성 개인에 국한한 중재의 경우 프로그램의 지속성 및 대상자 발굴의 어려움이 보고되고 있으므로 대상자에게 지리적 문화적으로 가까운 커뮤니티에서 “자원이 부족한 이웃에 있는 소외된 새 전입 여성에게 가기”, “건강 및 사회 서비스에 대한 정보와 소개 제공”, “양육 워크샵 및 피트니스 프로그램” 등의 구체적인 프로그램(Kim, Yeo, Jung, & Baek, 2012)을 제공하는 것이 필요하다. 그리고 다양한 출신국가와 민족적 배경을 가지고 있는 결혼이주여성의 문화적 특성을 고려한 중재가 제공되어야 하는데, 예를 들면 Ministry of Gender Equality & Family(2012)에서 공무원과 관련 시설 종사자를 대상으로 하는 다문화 이해 제고를 위한 교육프로그램 내용과 목표를 참고할 수 있다. 이 교육에서는 다양성과 차이에 대한 상호 존중을 목표로 다양한 문화적 배경, 취향, 종교를 가지고 있는 결혼이주여성과의 사이에서 존재하는 집단적, 개인적 차이를 이해하고 문화의 다양성에 감수성을 가지고 상호작용할 것을 권고하는데, 결혼이주여성들의 건강증진사업과 프로그램 또한 결혼이주에 따른 보편성과 출신국가와 민족적, 문화적 배경에 따른 특수성을 고려한 중재를 제공해야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있으며 향후에 이러한 점들을 보완할 수 있는 연구가 이루어져야 할 것이다. 첫째, 횡단면 자료 연구는 인과관계를 규명할 수 없다. 즉, 위험건강행동군에 속하는 결혼이주여성의 조식 결식 등의 식습관, 건강검진 미수진 행동에 있어 근로유무가 유의한 영향요인이라고 해서 근로여부가 해당 건강행동을 하지 않을 확률을 낮추는 원인이라 해석하기 어렵다. 둘째, 2011년부터 2013년까지 경기도에 거주하는 결혼이주여성의 건강검진 자료를 분석한 본 연구 결과의 해석에 있어 자료의 대표성과 일반화의 한계가 있다. 본 연구에 참여한 결혼이주여성은 건강검진을 받지 않은 여성에 비해 건강관리에 대한 관심과 실천도가 높은 여성일 수 있으므로 연구 결과의 해석에 주의가 필요하다. 또한 향후 전국단위의 대표성 있는 자료를 통해 경기도 거주 결혼이주여성의 건강관련행동 유형과 영향요인을 비교하면서 한국에 거주하고 있는 결혼이주여성의 일반적인 건강행동 유형과 그 영향요인을 파악하는 연구가 필요하겠다. 셋째, 본 연구에서 건강관련행동 중 고위험 음주 항목 대신 음주여부를 대리

지표로 사용하였다. 향후 연구에서는 적절한 고위험 음주 지표를 사용하여 흡연, 고위험 음주, 신체활동, 식습관, 수면, 건강검진 수진을 함께 분석하는 것이 바람직할 것이다. 넷째, 결혼이주여성의 출신국가 분석에 있어 중국, 베트남 등 해당자가 많은 집단의 특성을 파악하고자 준거집단을 기타국가로 하였으며, 따라서 준거집단의 특성이 동일하지 않아 여러 출신국가의 소수 여성들에 비해 중국, 베트남, 필리핀, 일본 등 다수집단의 결혼이주여성의 특성을 설명해야 한다는 한계가 있다. 향후 연구에서 동일한 특성을 공유하는 다수집단을 기준으로 출신국가를 분석한다면 국가별 특성에 따른 결혼이주여성의 차이를 더욱 명료하게 해석할 수 있을 것으로 본다. 또한 건강증진서비스 프로그램 개발 및 적용에 활용하기 위하여 다양한 인구집단의 건강관련행동의 유형을 비교분석할 수 있도록 잠재계층분석법을 활용한 연구가 수행되기를 제안하는 바이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 결혼이주여성을 대상으로 잠재계층분석을 통해 결혼이주여성의 건강관련행동이 이질적인 하위행동들의 집단임을 발견하여 결혼이주여성의 대표적인 건강관련행동 특성을 보이는 잠재계층을 파악하여 건강증진중재 우선순위가 높은 집단을 파악한 점, 이들의 주요 건강행동 문제 및 그 영향요인을 파악한 점이 본 연구의 중요한 기여점이라 할 수 있다. 또한 건강관련행동 잠재계층별로 사회인구학적 요인, 건강관련 요인이 유의미하게 다르다는 것을 발견하여 건강관련행동 잠재계층별 접근이 유용할 수 있음을 보여주었다. 현재까지 결혼이주자에 대한 보건연구관심은 이들의 생식건강 등을 포함한 건강수준 및 적응수준, 정신건강 수준 등의 현황을 파악하고 이를 지원하기 위한 연구들 위주로 진행되어 왔으나 본 연구결과는 결혼이주여성의 건강증진을 위하여 개별적인 건강행동이 아닌 여러 건강행동의 연관성 및 그 영향을 보여줌으로써 향후 이들을 대상으로 건강행태변화 전략을 연구하여 건강증진서비스 현장에서 실질적으로 사용할 수 있는 개입 방안을 구상해 볼 수 있을 것이다.

V. 결론

본 연구는 잠재계층분석을 통해 결혼이주여성의 건강관련행동 유형과 주요 건강행동 문제의 영향요인을 파악

하고자 하였다. 이를 통해 고위험 표적 집단과 그들의 건강행동유형, 건강행동 영향요인을 파악하여 이들에게 필요한 서비스를 제공할 근거를 마련하고 건강행동군집과 관련한 선행연구들에서 언급된 건강행동유형이 결혼이주여성에서 어떻게 차이 나는지 살펴보고자 하였다. 본 연구는 일반인을 대상으로 한 선행연구에서 밝혀진 흡연과 음주의 군집유형이 결혼이주여성에게서 신체활동 부족, 불건강한 식습관, 건강검진 미수진이라는 다른 양상의 군집유형을 나타낸다는 점을 보여주었다. 또한 대다수의 결혼이주여성이 건강행동 관련 고위험 표적 집단에 속하며, 향후 이들의 건강행동이 본인뿐 아니라 가족구성원에게 미치는 영향력을 고려할 때, 개인과 가족구성원이 함께 참여할 수 있는 복합적인 건강증진프로그램 제공이 필요하다는 점을 확인할 수 있었다. 이를 위해 결혼이주여성과 그 가족들이 활발하게 이용하고 있는 기존프로그램을 활용한 접근성 높은 커뮤니티 위주의 건강증진중재를 제공할 것을 제언한다.

References

- Access Alliance. (2014). Community Programs. Retrieved from <http://accessalliance.ca/programs-services/community-programs/>
- Ahn, Y. (2008). Health status and health behavior of immigrant women married to Koreans. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 22(1), 18-26.
- Chou, K. L. (2008). The prevalence and clustering of four major lifestyle risk factors in Hong Kong Chinese older adults. *Journal of aging and health*, 20(7), 788-803.
- Chung, K. S. & Han, J. E. (2009). International Marriage Migrants' Adjustment and Mental Health. *Korea Journal of Population Studies*, 32(2), 87-114.
- Huh, J., Riggs, N. R., Spruijt-Metz, D., Chou, C. P., Huang, Z., & Pentz, M. (2011). Identifying patterns of eating and physical activity in children: A latent class analysis of obesity risk. *Obesity*, 19(3), 652-658.
- Huh, S. I., & Kim, S. J. (2007). Unmet needs for health care among Korean adults: differences across age groups. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, 13(2), 1-16.
- Jeon, J. Y., Yoo, S., & Kim, H. (2012). Clustering Patterns and Correlates of Multiple Health Behaviors in Middle-aged Koreans with Metabolic Syndrome. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 29(2), 93-105.
- Kang, E. J. (2007). Clustering of lifestyle behaviors of Korean adults using smoking, drinking, and physical activity. *Health and Social Welfare Review*, 27(2), 44-66.
- Kang, K. W., Sung, J. H., & Kim, C. Y. (2010). High Risk Groups in Health Behavior Defined by Clustering of Smoking, Alcohol, and Exercise Habits: National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 43(1), 73-83.
- Kang, M. Y. & Jang, I. J. (2009). Mothering Experiences of Filipino Immigration Women in Korea: Through the Cultural Politics of Identity. *Journal of Contemporary Society and Culture*, 28, 73-103.
- Keller, S., Maddock, J. E., Hannover, W., Thyrian, J. R., & Basler, H. D. (2008). Multiple health risk behaviors in German first year university students. *Preventive Medicine*, 46(3), 189-195.
- Kim, B. & Cho, A. (2013). The types and characteristics of school dropouts: A latent class analysis approach. *Studies on Korean Youth*, 24(3), 5-31.
- Kim, H. (2008). International Marriage Migrant Women in Korea. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 14(4), 248-256.
- Kim, H. J. (2008). A study of spousal support, the demand for health education, and quality of life for married female immigrants. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 14(1), 5-11.
- Kim, H. R., Hwang, N. M., Jang, I. S., Yoon, K. J., & Kang, B. J. (2008). *Status and policy of reproductive health of marital immigrant women in Korea*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, H. R., Yeo, J. Y., Jung, J. J., & Baek, S. H. (2012). Health status of marriage immigrant women and children from multicultural families and health policy recommendations(No. 2012-10). Seoul, Korea Institute for Health and Social Affairs; Author. Retrieved from <https://www.kihasa.re.kr/html/jsp/publication/research/view.jsp?bid=12&ano=1413>
- Kim, H., Yoo, S., Cho, S., Kwon, E., Kim, S., & Park, J. (2010). Health Status and Associated Health Risks among Female Marriage Immigrants in Korea. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 27(5), 79-89.
- Kim, M. J., Kim, T. I., & Kwon, Y. J. (2008). A study on health promotion behavior and contraception in married immigrant women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 14(4), 323-332.
- Korea Centers for Disease Control & Prevention. (2014). *2013 Health Behavior and Chronic Disease Statistics*. Cheongju, Korea: Author.
- Korean Statistical Information Service. (2013). Retrieved from http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A#SubCont
- Korean Statistical Information Service. (2014). Retrieved from http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A#SubCont

- Lanza, S. T., Rhoades, B. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., & The Conduct Problems Prevention Research Group. (2010). Modeling the interplay of multilevel risk factors for future academic and behavior problems: A person-centered approach. *Development and Psychopathology*, 22(2), 313-335.
- Lee S. (2015). Identifying and Predicting Patterns of Healthy Behaviors Among Elementary School Children. *Journal of Institute for Social Sciences*, 26(2), 251-271.
- Ministry of Gender Equality & Family. (2011). Retrieved from <http://www.liveinkorea.kr/homepage/kr/multidata/dataView.asp?mc=M0030&id=1649&num=2041322&pg=14>
- Ministry of Gender Equality & Family. (2012). Retrieved from <http://www.liveinkorea.kr/homepage/en/multicenter/program.asp?mc=M0028&id=5>
- Mistry, R., McCarthy, W. J., Yancey, A. K., Lu, Y., & Patel, M. (2009). Resilience and patterns of health risk behaviors in California adolescents. *Preventive Medicine*, 48(3), 291-297.
- Moon, S. (2014). Types of Health Behavior Clusters and Related Factors among Korean Adults. *Journal of Digital Convergence*, 12(8), 397-410.
- Nagin, D. S. (2005). *Group-Based Modeling of Development*. London: Harvard University Press.
- Nylund, K. L. (2007). *Latent transition analysis: Modeling extensions and an application to peer victimization* (Doctoral dissertation). University of California, Los Angeles.
- Poortinga, W. (2007). The prevalence and clustering of four major lifestyle risk factors in an English adult population. *Preventive Medicine*, 44(2), 124-128.
- Raitakari, O. T., Leino, M., Raikonen, K., Porkka, K. V. K., Taimela, S., Rasanen, L., & Viikari, J. S. A. (1995). Clustering of Risk Habits in Young Adults: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *American Journal of Epidemiology*, 142(1), 36-43.
- Schuit, A. J., van Loon, A. J. M., Tijhuis, M., & Ocke, M. C. (2002). Clustering of lifestyle risk factors in a general adult population. *Preventive Medicine*, 35(3), 219-224.
- Wang, J. & Wang, X. (2012). *Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus (Wiley Series in Probability and Statistics)* (1st ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- World Bank. (2013). *World development indicators*. Retrieved from <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators&Type=table>
- World Health Organization. (2002). *The world health report 2002-reducing risks. promoting healthy life*. Geneva: WHO.
- Yang, S. J. (2010). Health status, health care utilization and related factors among asian immigrant women in Korea. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 24(2), 323-335.
- Yoon, J. & Yoo, H. (2011). A study of Married International Mothers' Doing Mothers. *Journal of Multi-Cultural Contents Studies*, 11, 41-80.
- Yoon, N., Yoo, S., & Kim, H. (2014). Composition of Metabolic Syndrome Among Korean Adults in a Lifestyle Modification Intervention. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 5(6), 370-377.