

## 북한이탈여성의 건강인지 수준에 따른 건강행동에 관한 연구

서재명<sup>1</sup>, 김도진<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>수성대학교 스포츠레저과 교수, <sup>2</sup>부천대학교 재활스포츠과 교수

### Health behaviors according to the health awareness level of North Korean refugee women

Jae-Myeong Suh<sup>1</sup>, Do-Jin Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Professor, Dept. of Sports Leisure, Suseong University

<sup>2</sup>Professor, Dept. of Rehabilitation Sports, Bucheon University

**요약** 본 연구는 북한이탈여성의 건강인지 수준에 따른 건강행동에 대한 비교를 목적으로 진행하였다. 검사 도구는 최대한 간략하면서도 연구의 목적을 수행할 수 있도록 연구자와 응답자의 포커스 그룹 인터뷰를 통해 선정하였으며, 전문가 집단에 의한 내용적 타당도를 확보하고자 하였다. 이를 바탕으로 건강인지 수준을 3단계 구분하여 집단을 구성하였으며, 건강행동은 3가지 요인으로 영양, 운동, 수면으로 구성하였다. 자료 분석은 각 건강인지 수준에 따른 건강행동을 비교하기 위해 one-way ANOVA로 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 첫째, 건강인지 중 신체적 수준에 따른 건강행동의 영양, 수면에서 유의한 차이를 나타냈으며, 운동에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다. 둘째, 건강인지 중 심리적 수준에 따른 건강행동의 영양, 운동, 수면에서 모두 유의한 차이가 나타났다. 셋째, 건강인지 중 사회적 수준에 따른 건강행동의 영양, 수면에서 유의한 차이를 나타냈으며, 운동에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

**키워드** : 북한이탈여성, 건강인지, 건강행동, 행동변화, 내용적 타당도

**Abstract** The purpose of this study was to compare the health behaviors of North Korean refugee women according to their health cognition level. The tools were selected through focus group interviews of researchers and respondents to carry out the purpose of the study while being as brief as possible, and to secure content validity by the expert group. Based on this, the health cognition level was divided into three stages and organized into groups, and health behavior was composed of nutrition, exercise, and sleep as three factors to help actual behavior change. For data analysis, one-way ANOVA was used to compare health behaviors according to each health cognition level, and the following conclusions were obtained. First, there was a significant difference in nutrition and sleep of health behavior according to the level of physical health awareness, but there was no significant difference in exercise. Second, there were significant differences in nutrition, exercise, and sleep of health behavior according to psychological health cognitive level. Third, there was a significant difference in nutrition and sleep of health behavior according to social health cognitive level, and there was no significant difference in exercise.

**Key Words** : North Korean refugee women, Health cognition, Health behavior, Behavior change, Content validity

\*Corresponding Author : Do-Jin Kim(taehab@hanmail.net)

Received July 20, 2021

Accepted August 20, 2021

Revised August 13, 2021

Published August 31, 2021

## 1. 서론

최근 북한이탈주민의 국내입국 추세는 2000대 이후 지속적으로 증가하여 2003-2011년에는 연간 입국 인원이 2,000-3,000명 수준에서 2019년대까지는 1,000대를 유지하다 2020년에는 코로나로 인해 감소한 추세를 나타냈다[1].

국내 입국한 북한이탈주민은 재북, 탈북 과정과 제 3국의 체류 및 장기간 은둔 생활로 인해 질병에 노출되었지만 적기에 의료서비스를 받을 수 없는 생활을 하였고 탈북 후 언제 복송 될지 모른다는 불안감으로 많은 스트레스를 받게 되고 남한 입국 후 질병이 발병하기도 한다[2].

북한이탈주민은 남한 입국 후 바로 지역사회에 배치되어 거주하는 것이 아니라 입국 시 조사와 함께 남한 적응교육을 받고 거주지를 배정 받게 된다. 이 과정에서 지역 적응 및 기타 사회복지서비스를 받게 되고 남한사회에 적응하게 된다. Yoon & Kim[3]의 연구에 의하면 북한이탈주민이 남한사회 적응을 위해서는 건강관리에 대한 중요성을 강조하고 있으며, 외국의 경우에도 이주 초기에 이민자 및 난민의 경우 건강관리에 대한 시스템 및 체계에 대한 문제점과 중요성을 보고하고 있다.

새로운 환경에서 문화, 식습관, 생활태도의 변화 등은 개인의 신체적, 심리적 건강에 많은 영향을 주게 되고 이와 관련한 어려움을 겪게 된다. 이는 북한이탈주민의 건강 관련 행동이 문화적인 요인과 함께 오랜 기간 학습된 환경과 달리 남한사회에 응용 적용되는 과정에서 문제를 야기할 수 있다.

Heo[2]는 북한이탈주민과 관련해 신체건강에 대한 연구가 부족하고 이는 북한이탈주민의 신체건강 악화는 일상생활에서 어려움을 지속시키고 향후 구직활동과 직장생활에도 어려움을 야기 시키는 요인이 된다고 하였다. 따라서 건강증진을 위한 생활양식과 건강습관을 형성할 수 있도록 다양한 프로그램과 교육이 필요하다고 하였다.

4차 산업 시대를 맞은 국민의 건강 눈높이는 더운 높아지고 있고 재할 및 헬스케어에 대한 관심 역시 커지고 있다. 이는 단순히 질병을 치료하는 수준을 넘어 일상생활에서는 원활한 생활과 함께 질병에 노출되지 않으며 이와 함께 의료적 행위를 줄이고 운동과 생활양식의 변화를 통해 건강 수준을 향상시키고자 한다.

OECD health statistics[4]에 의하면 건강상태를 객관적으로 나타낼 수 있는 지표로 기대수명을 활용하는

데 한국인의 기대수명은 OECD 회원국 중 가장 높았으나 건강상태에 대한 응답에서 자신의 건강이 양호하다고 응답한 비율은 가장 낮게 나타났다.

건강에 대한 인지는 주관적 건강상태로서 본인이 인식하고 있는 자신의 건강상태를 의미하며, 객관적인 건강과 개인의 경험을 포함한 수준으로 건강에 대한 예측을 가능하게 한다[5].

Choi[6]은 일반적으로 건강상태를 평가할 때 가장 나쁜 건강상태를 반영하는 사건을 사망으로 보고 건강상태 평가의 자료로 활용하고 있으며, 주관적으로 건강상태를 인지하는 수준을 중요한 변인으로 보고하고 있다. 이처럼 개인 스스로가 느끼는 건강에 대한 인지수준은 건강상태를 판단하는데 중요한 지표로 활용될 수 있다고 판단된다.

전연에서처럼 북한이탈주민의 건강에 대한 관심은 결국 삶의 질에 영향을 주게 되고 북한이탈주민의 남한사회의 안정적인 정착에도 영향을 주게 될 것이다. 이러한 측면을 고려해 볼 때 북한이탈주민의 건강관리체계에 대한 국가적인 관심과 함께 본인 스스로의 건강에 대한 인지는 중요한 요인이라고 사료된다.

이러한 측면에서 본 연구는 북한이탈여성의 건강인지에 대한 중요성과 건강인지 정도에 따른 건강행동에 어떤 영향을 주는지 알아보고자 하였다. 이를 통해 북한이탈여성의 건강행동에 긍정적 영향과 함께 삶의 질 향상에 도움이 되고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구대상은 경기도 내 대학의 평생교육원에서 학점은행제 과정을 받는 북한이탈여성을 대상으로 실시하였다. 연구대상자에게 연구의 취지를 설명하였으며, 대상자의 특수성을 고려해 문항 및 조사과정을 최대한 간략하게 진행하였다. 설문조사시 연구자가 직접 연구내용에 대한 설명을 하였으며, 응답 시 어려움이 있을 경우 그와 관련한 부연 설명을 제시하였다. 또한 응답 시 본인이 생각하고 느끼는 대로 답할 수 있도록 하였으며, 응답의 좋고 나쁨은 없다고 안내하였다.

연구대상의 일반적 정보는 Table 1과 같다.

Table 1. Physical characteristics

characteristic	division	frequency	ratio(%)
gender	female	63	100
age	20's	5	7.9
	30's	27	42.9
	40's	21	33.3
	over 50	10	15.9
education	high school	57	90.5
	college	6	9.5

## 2.2 건강인지

건강인지 수준의 측정은 응답자의 결과를 합점수화하여 내림차순으로 정렬하여 건강인지 수준의 상위, 중위, 하위로 구분하여 집단을 형성하였다. 건강인지 수준의 응답 문항의 선정을 위해 연구자는 이론적 문헌을 바탕으로 응답자의 대표적인 포커스그룹과의 1차 인터뷰를 통해 설문문항을 선정하였다. 선정된 설문문항을 바탕으로 2차 전문가(전공교수, 현장전문가 각 2인)집단의 문항의 수정과 함께 내용적 타당도 확보하였다. 이를 통해 신체적, 심리적, 사회적 건강인지로 구분하였다. 신체적 건강인지에 대해서는 '나는 신체적으로 건강하다.'의 단일요인 문항으로 구성하였으며, 심리적 건강인지에 대해서는 '나는 신체활동 시 심리적으로 부담을 느끼지 않는다.', '나는 심리적으로 건강하다.'로 구성하였다. 사회적 건강인지에 대해서는 '나는 신체활동과 관련한 사회활동에 어려움을 느끼지 않는다.', '나는 사회적으로 건강하다.'로 구성하였다. 각 문항은 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 건강인지 수준이 높다.

## 2.3 건강행동

건강행동 요인은 이론적인 측면보다 현실에서 활용할 수 있는 건강행동에 관심을 두고 이에 대한 요인을 설정하였다. 먼저 건강행동에 대한 이론적 내용을 바탕으로 문항을 선정하였다. 문항의 내용은 북한이탈여성의 실제 행동변화를 이끌 수 있는 측면을 고려하였으며 사전에 응답자 중 포커스 그룹을 선정하여 의견을 반영하였다. 2차에는 전문가집단(전공교수, 현장전문가 각 2인)을 통한 조사도구의 내용적 타당성을 확보하였다. 특히 건강인지 요인을 고려해 건강행동의 문항을 선정하였다. 이를 바탕으로 건강행동 요인은 영양, 운동, 수면으로 정의하였으며, 각 요인에 대한 문항을 선정하였다. 영양 요인에 있어서는 '탄수화물의 적당한 섭취를 하고

있다.', '단백질의 적당한 섭취를 하고 있다.' 지방의 적당한 섭취를 하고 있다.'로 구성하였으며, 운동요인에 있어서는 직접적인 활동빈도를 고려하여 판단하고자 하였으나 전문가 집단의 의견 등을 고려해 5점 스케일로 선정하였다. 문항 지표는 '주기적인 운동빈도로 건강을 관리하고 있다.', '주기적인 운동시간으로 건강을 관리하고 있다.', '적당한 운동강도로 건강을 관리하고 있다.'로 선정하였다. 수면 요인에서는 '야간에 충분한 수면을 취하고 있다.', '야간 이외에 피로 시 충분한 수면을 취하고 있다.'로 선정하였다. 각 요인에 대해서는 5점 리커트 척도로 구성하였으며, 점수가 높을수록 건강행동에 긍정적으로 판단할 수 있다.

## 2.4 자료분석

응답된 설문 결과는 SPSS 21.0을 이용하여 분석하였다. 건강인지 수준에 따른 건강행동의 차이분석은 one-way ANOVA(post-hoc: Tukey)를 통해 분석하였으며, 각 수준에 따른 기초정보는 기술통계분석을 통해 제시하였다. 통계적 유의수준은 .05로 설정하여 가설 수락 여부를 결정하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 신체적 건강인지에 따른 건강행동

본 연구는 북한이탈여성의 건강인지 수준에 따른 건강행동에 대한 비교를 위하여 건강인지를 신체적, 심리적, 사회적으로 구분하였다. 또한 건강행동의 요인을 영양, 운동, 수면으로 구분하였다. 먼저 신체적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 차이를 분석한 결과 Table 2와 같다. 건강행동의 영양, 수면에 있어서 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 유의한 차이( $p=.001$ ,  $p=.014$ )를 나타냈다. 또한 사후검증결과 건강인지 수준이 상위와 하위에 있어서 구체적인 차이를 나타냈다. 반면, 운동 요인에서는 통계적으로 유의한 차이( $p=.114$ )를 나타내지 않았다. 이는 신체적 건강인지 수준에서는 영양과 수면에서는 차이를 나타냈으나 운동에서는 차이를 나타내지 않아 모든 집단에서 운동을 중요하게 여기는 것으로 사료된다.

**Table 2. Health behavior according to physical health**

division	group	n	m±sd	SS	df	MS	F	p/post-hoc
nutrition	high	21	3.52±.67	7.27	2	3.64	10.65	.001**(h,m,l)
	middle	21	2.95±.49	20.48	60	.34		
	low	21	2.71±.56	27.75	62			
exercise	high	21	3.76±.43	1.65	2	.83	2.25	.114
	middle	21	3.47±.67	22.00	60	.37		
	low	21	3.38±.66	23.65	62			
sleep	high	21	3.52±.51	3.08	2	1.54	4.58	.014*(h,l)
	middle	21	3.38±.49	20.19	60	.38		
	low	21	3.01±.70	23.27	62			

p<.05, \*\*p<.01

**Table 3. Health behavior according to psychological health cognition**

division	group	n	m±sd	SS	df	MS	F	p/post-hoc
nutrition	high	21	3.51±.59	6.70	2	3.35	9.55	.001**(h,m,l)
	middle	21	2.86±.57	21.05	60	.35		
	low	21	2.81±.51	27.75	62			
exercise	high	21	3.76±.43	2.41	2	1.21	3.41	.040*(h,l)
	middle	21	3.57±.59	21.24	60	.35		
	low	21	3.28±.72	23.65	62			
sleep	high	21	3.52±.52	3.94	2	1.97	6.11	.004**(h,m,l)
	middle	21	3.43±.51	19.33	60	.32		
	low	21	2.95±.67	23.27	62			

p<.05, \*\*p<.01

**Table 4. Health behavior according to social health perception**

division	group	n	m±sd	SS	df	MS	F	p/post-hoc
nutrition	high	21	3.51±.70	6.71	2	3.36	9.54	.001**(h,m,l)
	middle	21	2.85±.47	21.06	60	.36		
	low	21	2.80±.60	27.75	62			
exercise	high	21	3.76±.44	1.94	2	.97	2.68	.077
	middle	21	3.52±.60	21.71	60	.36		
	low	21	3.33±.73	23.65	62			
sleep	high	21	3.53±.51	3.08	2	1.55	4.57	.014*(h,l)
	middle	21	3.38±.49	20.19	60	.34		
	low	21	3.10±.70	23.27	62			

p<.05, \*\*p<.01

**3.2 심리적 건강인지에 따른 건강행동**

심리적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 차이를 분석한 결과 Table 3과 같다. 건강행동의 영양, 운동, 수면에 있어서 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 유

의한 차이(p=.001, p=.04, p=.004)를 나타냈다. 또한 사후검증결과 건강인지 수준이 상위와 하위에 있어서 구체적인 차이를 나타냈으며, 중위 수준의 건강인지에서 역시 하위 수준의 건강인지 수준과 차이를 나타냈다.

이는 심리적 건강인지 수준에 따라 건강행동의 영양, 운동, 수면에 있어 차이를 나타내 건강인지 수준의 중요성을 확인할 수 있었다.

### 3.3 사회적 건강인지에 따른 건강행동

사회적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 차이를 분석한 결과 Table 4와 같다. 건강행동의 영양, 수면에 있어서 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 유의한 차이( $p=.001$ ,  $p=.014$ )를 나타냈다. 또한 사후검증결과 건강인지 수준이 상위와 하위에 있어서 구체적인 차이를 나타냈다. 반면, 운동요인에서는 통계적으로 유의한 차이( $p=.077$ )를 나타내지 않았다. 이는 건강인지 수준과 별개로 운동의 중요성에 대해서는 모든 집단에서 동등한 수준이라고 판단된다.

## 4. 논의

본 연구는 북한이탈여성의 건강인지 수준에 따른 건강행동에 관한 연구로서 북한이탈여성의 건강에 대한 중요성과 건강관리라는 측면을 고려해 연구를 시작하였다. 이러한 목적을 위해 건강인지를 신체적 건강인지, 심리적 건강인지, 사회적 건강인지로 구분하여 각 건강인지에 대한 수준에 따라 집단을 구성하였다. 또한 집단의 구성을 바탕으로 건강행동에 대한 요인으로 응답자 중 포커스 그룹을 선정하여 건강행동의 변화를 가져올 수 있는 요인을 선정하였으며, 전문가 집단의 검증 및 논의를 통해 내용적 타당성 확보과정을 진행하였다. 이와 같은 절차를 통해 선정된 요인을 바탕으로 조사를 진행하였다.

먼저 신체적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 요인에 있어서 영양, 수면에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 이는 인지수준이 높을수록 영양섭취를 보다 적극적으로 적절하게 섭취하는 것으로 판단할 수 있다. 또한 수면에 있어서 건강인지 수준이 높을수록 야간에 충분한 수면을 취하고 있는 것으로 볼 수 있으며, 피로시에 충분한 수면 확보를 위한 노력을 하는 것으로 판단할 수 있다. 반면 건강행동 중 운동에서는 유의한 차이를 나타내지는 않았다. 이는 건강인지 수준과 달리 모든 집단에서 운동의 중요성을 인지하고 있으며, 적극적인 참여를 하고 있는 것으로 볼 수 있다. 하지만 운동요인을 포함해 영양, 수면에서 건강인지 수준과 별개로 전반

적으로 낮은 건강행동 수준을 보이는 것으로 나타났다. 이는 Yoon & Kim[3]에서 언급한 것과 같이 북한이탈주민이 한국사회에 적응하는 과정이 쉽지 않으며, 이러한 과정 속에 건강에 대한 관리와 어려움을 겪는다는 측면과 맥을 같이한다. 또한 북한에서의 오랜 습관 역시 영양과 수면에 영향을 주는 것으로 판단된다.

심리적 건강인지 수준에 따른 건강행동에 있어 건강행동의 영양, 운동, 수면의 모든 요인에서 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 유의한 차이를 나타냈다. 이와 함께 구체적으로 상위와 하위에서, 상위, 중위와 하위에서 차이를 나타냈다. 심리적 건강인지는 신체활동과 관련해 심리적인 부담감 수준을 지표로 활용하였다. 이는 신체활동 중 신체적으로 무리가 되는 것과 별개로 운동에 대한 욕구 및 수행력의 잠재된 수준이 고려되었다고 볼 수 있다[7-9]. 심리적으로 건강하다고 판단되는 수준으로 이해할 수 있으며, 이 차이는 결국에 건강행동의 변화를 야기한 것으로 사료된다.

또한, 심리적 건강과 관련해 Cho[10]는 현실 생활에서 언제나 독립적이고 건전하게 무엇이든 해결해 나갈 수 있어야 하고 건강에 대한 관심과 병에 노출되지 않으면서 원만한 사회생활을 할 수 있는 바람직한 적응을 통해 균형 잡히고 통합적 상태를 심리적 건강이라고 보고하였다. 최근 신체적인 건강 이외에도 심리적 건강의 중요성은 Lee[11], Yoo[12], Lee[13], Noh[14]의 연구 등에서 강조되는 것은 본 연구 결과와 맥락을 같이 하는 것으로 판단되며, 심리적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 변화는 심리적 건강의 중요성 나타낸다고 사료된다.

북한이탈여성의 사회적 건강인지 수준에 따른 건강행동의 차이에 있어 건강행동의 영양, 수면에서 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 의미있는 결과를 나타냈다. 구체적으로 건강인지 수준이 상위와 하위에서 차이를 나타냈으며, 신체적 건강인지에 따른 건강행동에서와 같이 운동요인에서는 의미있는 차이를 나타내지 않았다. 운동요인에서 건강인지 수준에 따른 차이가 없다고 판단하기보다는 건강인지 수준의 차이와 별개로 운동의 중요성에 대해서는 집단별로 유사한 것으로 판단된다. 하지만 사회적 건강인지 수준에 따른 운동요인의 점수가 전체적으로 높다고 판단되지는 않는다. 따라서 전반적인 운동에 대한 참여 수준을 높이는 것은 중요하며, 이에 대한 적극적인 방안이 모색되어야 한다. Kim[15]은 북한이탈주민의 건강과 관련한 지원에 대한

중요성을 강조하였다. 북한이탈주민의 건강지원에 대해 정부와 민간 차원에서 진행이 되고 있으나 아직은 미흡한 것으로 판단되며 초기 외형적인 지원도 중요하지만 이에 못지않게 북한이탈주민의 직접적인 건강에 대한 관심과 세밀한 분석 및 조사를 통해 문제점을 파악하고 개선 하려는 노력이 중요하다고 보고하였다. 또한 의료 지원과 연계하여 건강지원을 통해 북한이탈주민이 겪고 있는 신체적·정신적 질환의 종류 및 유발 요인에 대한 조사가 선행되어야 하며, 이를 기반으로 하여 장기적인 건강개선을 위한 대책이 필요하다고 하였다. 이러한 정책은 북한이탈주민의 건강에 대한 관심과 건강을 유지하기 위한 행동변화에 긍정적인 영향을 줄 것으로 사료된다.

본 연구는 북한이탈주민의 건강 정책에 대한 관심과 함께 북한이탈여성의 건강인지 수준을 살펴보고 이에 따른 건강행동에 긍정적 변화를 야기하기 위한 기초연구로 진행되었다. 향후 보다 많은 대상을 바탕으로 정책적 의미를 제공하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 북한이탈여성의 건강인지 수준에 따른 건강행동에 대한 비교를 목적으로 진행하였다. 연구대상은 경기도 소재 대학의 평생교육원 재학 중인 북한이탈여성을 대상으로 하였다. 검사 도구는 최대한 간략하면서도 연구의 목적을 수행할 수 있도록 연구자와 응답자의 포커스 그룹 인터뷰를 통해 건강인지 및 건강행동의 구성요인을 1차 선정하였으며, 2차에서는 전문가 집단에 지표 수정 및 내용적 타당도 확보과정을 거쳤다. 이를 바탕으로 건강인지 수준을 3단계 구분하여 집단을 구성하였으며, 건강행동은 3가지 요인 영양, 운동, 수면 요인으로 구성하였다. 자료 분석은 각 건강인지 수준에 따른 건강행동을 비교하기 위해 일원변량분석으로 자료 분석하였다. 이와 같은 절차를 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 건강인지 중 신체적 수준에 따른 건강행동에서 영양, 수면에서는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 반면, 운동에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

둘째, 건강인지 중 심리적 수준에 따른 건강행동에서 영양, 운동, 수면 모두에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 건강인지 수준이 높을수록 건강행동에 긍정적인 것으로 판단할 수 있다.

셋째, 건강인지 중 사회적 수준에 따른 건강행동에서

영양, 수면에 있어서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 반면, 운동요인에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

본 연구를 통해 건강인지 수준이 건강행동에 영향을 주는 것을 확인하였다. 향후 건강인지 수준을 높일 수 있는 방안이 필요하며 이는 긍정적인 건강행동의 변화를 유인할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

- [1] MINISTRY OF UNIFICATION. (2021). <https://www.unikorea.go.kr/unikorea>.
- [2] S. M. Heo. (2016). *Factors affecting the health promotion behavior of North Korean defectors*. Master's thesis, Graduate School of Ewha Womans University.
- [3] I. J. Yoon & S. K. Kim. (2005). Health and medical care of North Korean defectors in Korea. *Health and Social Sciences*, 17, 149-182.
- [4] OECD Health Statistics. (2019). Ministry of Health and Welfare.
- [5] Bound, J. (1989). Self-reported vs. objective measures of health in retirement models. *J Human Resources*, 26(1), 106-138. DOI : 10.2307/145718
- [6] Y. H. Choi. (2016). Is subjective health reliable as a proxy variable for true health a comparison of self-rated health and self-assessed change in health among middle-aged and older South Koreans. *Health Soc Welf Rev.*, 36(4), 431-459. DOI : 10.15709/hsr.2016.36.4.431
- [7] S. J. Lee. (2019). *The effect of Pilates exercise on physical and psychological health of the blind*. Master's thesis, University of Seoul.
- [8] S. Y. Lee. (2017). *A study on health level, socio-psychological stress and happiness index according to exercise behavior of sports center exercise participants*. Master's thesis, Kyonggi University.
- [9] H. S. Lim. (2013). *A Study of the Effects of a Complex Exercise Program on the Body Composition, Physical Fitness and Psychological Well-Being of Obese Middle-aged Women Using Public Health Clinics*. Master's thesis, Yeungnam University.
- [10] E. S. Cho. (1994). *Contemporary people and social and psychological health*. Seoul: Beopmunsa.
- [11] J. J. Lee. (2010). *The effects of social exercise on mental health in cancer patients with the chronic*

*pain*. Master's thesis, Korea Sports University.

- [12] S. H. Yeo. (2021). *Impact of the health of the elderly with forest leisure activity on the psychological well being:Focusing on the mediating effect of satisfaction with leisure utilization*. Doctoral thesis, Seoul Hanyoung University.
- [13] H. J. Lee. (2017). *The Influence of Family Strength on Psychological Well-being Perceived by College Students: Focusing on regulating effects of flow and spirituality*. Doctoral thesis, Daegu University.
- [14] Y. Y. Noh. (2018). *The Relation among Psychological Well-being, Family Strength, Savoring Belief, Meaning in Life, of middle-aged woman*. Doctoral thesis, Hyupseong University.
- [15] J. A. Kim. (2016). *A study on policies to support the mental health of North Korean refugees*. Master's thesis, Konkuk University Graduate School of Public Administration.

서 재 명(Jae-Myeong Suh)

[정회원]



- 현재 : 수성대학교 스포츠레저과 교수
- 관심분야 : 운동생리학, 트레이닝 방법론
- E-Mail: jmsuh@sc.ac.kr

김 도 진(Do-Jin Kim)

[정회원]



- 2017년 3월~현재 : 부천대학교 재활 스포츠과 교수
- 관심분야 : 운동재활, 생리측정, 통계
- E-Mail: taehab@hanmail.net