stress

pISSN 1225-665X, eISSN 2234-1668
stress 2018;26(3):140-148
https://doi.org/10.17547/kjsr.2018.26.3.140

ORIGINAL ARTICLE

한국판 건강관리 자기효능감 척도 타당화

이정은[1] · 홍현기[2] · 박지선[3]

[1]눔코리아, [2]국립과학수사연구원 법심리과, [3]부산가톨릭대학교 사회복지상담학과

Validation Study of the Korean Self Rated Abilities for Health Practices: Health Self-Efficacy Measure (K-SRAHP)

Jungeun Lee[1], Hyun-gi Hong[2], Jisun Park[3]

[1]Num Korea, Seoul, [2]Department of Forensic Psychology, National Forensic Service, Wonju, [3]Department of Social Welfare & Counseling, Catholic University of Pusan, Busan, Korea

Key messages

이 연구는 Becker 등(1993)의 자기 보고형 건강관리 자기효능감 척도를 한국어판으로 타당화하기 위해 수행되었다. 서울 및 부산에 거주하는 대학생 278명을 대상으로 설문지를 실시하고 자료를 수집하였다. 그 결과 한국판 건강관리 자기효능감 척도의 내적 일치도가 높았다(Cronbach α=0.909). 탐색적 요인 분석 결과 최종적으로 24문항을 선정하였다. 이 연구에서는 운동관리, 질병관리, 정서관리, 영양관리, 스트레스관리, 건강관리행동이라는 6요인으로 문항이 좀 더 세분화 되었다. 일반화된 자기효능감 척도, 지각된 유익성 척도, 삶의 질 척도, 건강증진 행위척도와의 관계를 살펴본 결과, 수렴 및 변별타당도가 적절하였다. 추가적으로 이 연구의 한계와 추후 연구에 대한 제안을 제시하였다.

중심단어: 건강관리 자기효능감척도, 건강관리, 건강증진행위

This research was supported by the Pusan Catholic University Research Fund in 2017.

Received July 2, 2018
Revised August 6, 2018
Accepted August 23, 2018

Corresponding author
Jisun Park
Department of Social Welfare & Counseling, Catholic University of Pusan, 57 Oryundae-ro, Geumjeong-gu, Busan 46252, Korea
Tel: +82-51-510-0676
Fax: +82-51-510-0679
E-mail: lala@cup.ac.kr

ORCID:
Jungeun Lee
(http://orcid.org/0000-0002-7901-4952)
Hyun-gi Hong
(http://orcid.org/0000-0002-0830-4362)
Jisun Park
(http://orcid.org/0000-0002-7818-0852)

Abstract

Background: The current study aimed to investigate the reliability and validity of the Self Rated Abilities for Health Practices: Health Self-Efficacy Measure (SRAHP), originally developed by Becker *et al.*(1993).

Methods: Two hundred and seventy-eight college students participated in this study.

Results: The inter-item reliability was high (Cronbach alpha=0.909). Factor analysis produced 6 factors of subscales (i.e., exercise, illness, emotion, nutrition, stress, and health practice subscales), which is more ramified compared to original study with 4 subscales (i.e., exercise, well-being, nutrition, health practices). The correlation analyses between K-SRAHP and the self-promoting lifestyle profile, the generalized self-efficacy scale, the perceived benefits scale, and the social desirability scale supported criterion-related validity.

Conclusions: The reliability and validity of K-SRAHP to measure self-efficacy of health practice was validated. Additionally, the limitations and suggestions for further studies were provided.

Key Words: Self-Efficacy of health practices scale, Health practice, Health promotion behaviors

서 론

경제수준이 전반적으로 향상되고 의학기술이 발달함에 따라 인간의 평균수명이 연장되었다. 이에 따라 건강하게 삶을 영위하는 것에 대한 관심이 커졌다. 건강하지 못한 것은 스트레스를 증가시켜 적응에 직접적으로 부정적인 영향을 주기 때문이다. TV에서는 많은 프로그램을 통해 건강에 대한 정보를 제공하고 있다. 과거와는 달리 인간이 겪는 질병의 양상은 급성 전염성 질환보다는 개인의 생활방식에 기반한 만성적인 질환으로 변화하였다(Illich, 1975). 구체적으로 살펴보면 음주, 흡연, 부적절한 식생활, 운동 부족, 스트레스 증가 등으로 인해 비만, 당뇨, 고혈압과 같은 만성퇴행성 질환자의 수가 늘어나고 있다(Rice & Fineman, 2004). 미국의 경우를 살펴보면 인구의 45%가 적어도 한 개 이상의 만성질환을(예: 당뇨병, 고혈압, 심장질환, 호흡계 질환, 비만 등) 앓고 있고 이 숫자는 점차 증가하고 있으며, 사망 및 장애의 주요 원인이 되고 있다(e.g., Fried, 2017; Tinker, 2017). 우리 나라의 경우 사망원인 상위 10위 중 만성질환

이 7개에 해당하며, 만성질환으로 인한 사망은 전체 사망의 81.2%를 차지한다(Korea Centers for Disease Control & Prevention, 2017). 또한 회피 가능한 사망률의 경우 34.6%로 매우 높아 예방 분야에 취약한 것을 알 수 있다(Korea Centers for Disease Control & Prevention, 2017). 따라서 변화로 인해 질병이 발생한 이후 정확한 원인을 찾고 치료를 하는 것뿐만 아니라, 건강한 생활방식을 유지함으로써 질병을 예방하는 측면에 대해 많은 연구자와 의료진들이 관심을 기울이고 있다. 질병이 발생하기 이전의 건강증진활동 및 교육이 질병에 노출된 후에 치료하는 것보다 개인의 삶의 질을 더 높이고, 비용적인 측면에서도 더 경제적이기 때문이다(Pender, 1986).

건강증진 행위란 생활양식의 한 구성요소로 건강 수준을 높이기 위한 개인의 안녕 수준, 자아실현, 자기성취를 증진시키는 행위를 말한다(Pender, 1990). 건강을 유지하는 동시에 질병을 예방하기 위해 스스로의 건강관리에 도움이 되는 행위를 파악하고 실천하는 것은 삶의 질을 개선시키는 도움이 된다(Becker *et al.*, 1993). 연구자들은 건강증진행위를 예측하는 여러 변인에 대해 연구하던 중, 건강증진행위의 필요성을 느낀 후 생각한 것을 실제로 행동으로 옮길 수 있다는 믿음이 건강증진행동 실천에 큰 예측인이 될 수 있다고 보았다. 예를 들어 Becker 등(1993)은 건강증진행위를 예측하는 변인 중에 건강관리를 실행할 수 있다는 믿음, 즉 건강관리 자기 효능감이 반드시 포함되어야 한다고 주장하였다. 이것은 Bandura의 자기효능감 이론에 기초한다.

Bandura는 자기효능감이 인간행동에 있어 가장 설명력이 높은 변인 중 하나이며, 개인이 지각한 자기효능감은 추후에 일어난 상황을 다루기 위해 필요한 활동을 실행할 수 있는 판단이라고 정의하였다(Bandura, 1982). 예를 들어 금연, 체중관리, 피임, 규칙적인 운동과 같은 여러 영역에서 성공하는 사람과 그렇지 않은 사람을 구분하기 위한 대표적인 변인이 자기효능감이다(Strecher *et al.,* 1986). 국내에서 수행된 연구에서도 자기 조절 효능감이 심리적 건강 수준을 높이고 정신병리를 적게 나타나게 하는데 기여하였으며(Kim SH, 1999), 자기효능감과 건강증진행위가 정적인 상관을 보였다(Kim BY, 2002; Choi & Moon, 2005). 이렇듯 자기효능감은 건강 관련 행동을 예측하는 강력한 변인으로 이해되어 왔는데 자기효능감 척도의 경우 구체적인 목표 행동에 따라 개발되어야 한다는 Bandura의 주장에 따라 다양한 행동의 실행을 결정하기 위해 여러 연구자들이 각 목표행동에 맞춘 자기효능감 척도가 개발되었다.

의학, 간호학, 심리학 영역에서도 개인의 건강관리 자기효능감 및 실천을 측정할 수 있는 척도를 개발해 왔다. 그 중 가장 대표적인 척도가 신체적 자기효능감척도, 건강증진행위척도, 건강관리 자기효능감척도이다. 먼저 Ryckman *et al.*(1982)이 개발한 신체적 자기효능감척도(Physical Self-efficacy Scale)는 신체유능감, 신체자신감, 신체근력감을 측정한다. 국내에서는 Oh HR(2010)이 신뢰도 및 타당도를 검증하였으나 신체적 자기효능감 척도는 신체관리에만 국한되어 다른 영역을 살펴볼 수 없다는 한계가 있다.

두 번째로 건강관리 실천에 있어서 가장 오랫동안 많은 연구자들이 사용한 척도는 건강증진행위척도(Health-promoting Lifestyle Profile, HPLP; Walker *et al.*, 1987)이다. Walker *et al.*(1987)가 첫 번째 버전을 개발하고 난 이후, 1996년에 기존의 HPLP를 수정하고 보완하여 두 번째 버전을 개발하였다. HPLP-II는 총 52문항으로 1)건강에 대한 책임, 2)신체활동, 3)영양관리, 4)영적 성장, 5)대인관계, 6)스트레스 관리라는 여섯 가지 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 개인이 건강관리 행동을 하였는지, 했다면 그 빈도는 얼마나 잦은지를 질문한다. 우리나라에서는 Seo HM(2000)가 번안하여 안면타당도를 검증하였으며, 그 이후에 Kim SS *et al.*(2005), Eom SY(2011), Choi YJ *et al.*(2013) 등 많은 연구자가 사용하였으나 한국인을 대상으로 한 요인분석, 신뢰도 및 타당도 검증이 이루어지지 않았다.

Becker 등(1993)은 자가 보고형 건강관리 자기효능감척도(Self-Rated Abilities for Health Practices: Health Self-Efficacy Measure; SRAHP)를 개발하였다. 건강증진과 관련된 문헌을 살펴보고, 현직 의료진으로 일한 저자들의 임상경험에 비추어 운동(exercise), 심리적 안녕감(well-being; 스트레스 관리, 대인관계), 영양(nutrition), 그리고 건강에 대한 책임감을 반영하는 건강실천행위(health practices; 건강관련 정보 얻기)라는 네 가지 영역에서 다양한 건강증진활동과 관련된 32개의 문항을 개발하였다. 두 명의 건강 관리 전문가와 일반인 열다섯 명이 문항검토 후 제공한 피드백을 바탕으로 최종적으로 28문항을 선별하였다. 전혀 그렇지 않다(0)에서 매우 그렇다(4)까지 5점 척도로 구성되어 있으며, 총점은 0점에서 112점으로 높을수록 건강관리 자기효능감이 높음을 의미한다. 세부 항목의 총점은 0점에서 28점이다. 문항이 완성된 후 타당화 연구를 통해 세 차례에 걸쳐 다양한 참여자에게 설문을 실시하였다. 첫 번째 타당화 연구에서는 건강관련 박람회에 참여한 17세에서 80세까지의 187명을 대상으로 연구를 하였다. 요인 분석 결과 네 가지 요인이 전체 변량의 61%를 차지하였다. 문항 중 이를 닦는 행동이 운동 하위 문항으로 구분되었으나 개념적으로 맞지 않아 원래 있었던 영양 하위 요인에 포함시켰다. 전체 신뢰도는 0.94였으며 세부 요인의 신뢰도는 운동(α=0.92), 영양(α=0.81), 심리(α=0.90), 건강(α=0.86)으로 나타났다. 일반적 자기효능감 척도와의 상관은 α=0.43이며 세부항목과의 상관을 살펴보면 건강(α=0.44), 심리(α=0.43), 운동(α=0.28), 영양(α=0.26)으로 나타났다. 다음으로 건강증진수업을 수강하는 대학생 111명으로 이들에게 건강관리 자기효능감척도와 건강행위증진척도(HPLP)를 실시하였다. 건강관리 자기효능감 척도는 전체변인의 47.1%를 설명하였고 신뢰도는 α=0.92로 나타났다. 같은 표본으로 2주 후 건강관리 자기효능감 척도를 다시 측정하여 신뢰도를 살펴본 결과 내적 합치도는 α=0.70, 영양 α=0.63, 심리 α=0.63, 운동 α=0.69, 건강관리 α=0.73으로 나타났다. 2주 후 재검사를 한 결과 신뢰도는 영양 α=0.81, 심리 α=0.86, 운동 α

=0.89, 건강 α=0.88로 나타났다. 이들에게 건강관리 장애 척도를 함께 평가한 결과 상관은 α=−0.55로 나타났다.

서로 다른 건강 자원과 지각된 능력을 가진 사람들이 능력 점수에서 차이를 보이는지 알아보기 위해 신체장애를 가진 성인 117명과 건강 박람회에 참여하였던 188명의 표본 점수를 비교하였다. 신체장애를 가진 이들의 건강관리 자기효능감 총점 평균은 79.87 (SD=17.03), 전체 신뢰도는 α=0.91, 세부 항목의 경우 영양 α=0.76, 운동 α=0.90, 심리 α=0.86, 건강 α=0.77이었다. 이들의 응답을 기초로 요인분석을 한 결과 연구 초기에 가정했던 네 가지 변인으로 묶였으며 장애가 있는 성인의 경우 그렇지 않은 성인보다 영양과 운동영역에서 유의하게 점수가 더 낮았다.

타당도가 검증된 이후 건강관리 자기효능감 척도는 섬유신경통(Stuifbergen *et al.*, 2010), 다발성신경통(Stuifbergen *et al.*, 2003), 척추손상(Stuifberge *et al.*, 2000)뿐만 아니라 그 외 만성질환을 가지고 있는 이들에게 사용하였고, 스페인어로도 번역되어 비영어권에서도 쓰이고 있다. 한국에서는 여러 연구자가 사용하였으나 자체적으로 번역하거나 필요한 문항만 따로 떼어내어 사용하는 등, 신뢰도 및 타당도 검증을 거치지 않았다. 이후 Kim WJ(2006)이 탐색적 요인분석을 하였으나 운동관리 4문항, 심리관리 6문항, 영양관리 3문항, 건강관리 3문항으로 나뉘었고 제거한 문항이 많아(12문항 누락) 보다 적절한 신뢰도, 요인분석 및 타당화 작업이 필요한 상황이다.

이 연구에서는 여러 선행연구를 통해 신뢰도와 타당도가 입증된 건강관리 자기효능감 척도를 번안하여 국내 실정에 맞게 타당화를 진행하기 위하여 번안된 척도에 대해 원척도 타당화 연구와 동일한 방식의 탐색적 및 확인적 요인분석을 실시하였다.

아울러 여러 관련 척도를 사용하여 준거 관련 타당도와 수렴 및 변별 타당도를 분석하였다. 구체적으로 준거 관련 타당도를 측정하기 위하여 건강관리 자기효능감 척도와 동일하게 개인의 건강관리 자기효능감 및 실천을 측정할 수 있는 척도인 건강증진행위척도와의 상관 분석을 실시하였다. 또한 수렴 타당도를 측정하기 위하여 건강관리 자기효능감 척도와 이론적으로 관련성이 입증된 삶의 질 척도, 지각된 유익성 척도 간의 상관 분석을 실시하였다.

변별 타당도를 알아보기 위해 일반화된 자기효능감 척도와 사회적 바람직성 간의 상관분석을 실시하였다. 일반화된 자기효능감 척도는 일반적인 상황에서의 자기효능감을 측정하지만 건강관리 자기효능감 척도는 보다 세분화된 자기효능감 개념을 평가하기 때문에 두 척도가 다소 구분된 개념을 측정하고 있다고 간주 하였다. 사회적 바람직성의 경우 자신 또는 주변 사람에게 스스로를 바람직한 사람으로 보이려는 경향성을 말하는데 이는 건강관리 자기효능감과는 구분되는 개념이므로 이들 척도들과의 상관 분석을 통해서 건강관리 자기효능감 척도의 타당성을 검증하였다.

연구방법

1. 연구대상

이 연구는 서울 및 부산 소재 대학교 대학생을 대상으로 설문지를 통해 자료를 얻었다. 연구에 대한 간략한 설명을 한 후, 연구에 동의한 총 278명(남: 128명, 여: 150명)의 자료를 수집하여 분석하였다(평균 연령: 22.19세, SD=2.26).

2. 측정도구

1) 한국판 건강관리 자기효능감척도(Korean Health Self-Efficacy Scale; Becker *et al.*, 1993)

영어로 작성된 원척도를 번역하여 사용하였다. 이 척도는 28문항으로 구성되어 있고 5점 리커트 척도로 평가한다. 점수가 높을수록 건강관리 자기효능감이 높음을 의미한다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 .91로 나타났다 (Appendix 1).

2) 일반화된 자기효능감 척도(The Generalized Self-Efficacy Scale)

Sherer *et al.*(1982)가 개발하였고 Oh HS(1993)가 번안하였고 Jang *et al.*(1999), Sung KH(2009)등이 사용하였다. 총 17문항으로 구성되어 있고 행동을 시작하는 능력, 어려움이 있어도 지속하려는 노력에 대한 내용을 담고 있으며 5점 리커트척도를 통해 효능감을 측정한다. 총점이 높을수록 자기효능감이 높다는 의미이다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 0.91로 나타났다.

3) 지각된 유익성 척도(Perceived Benefit Scale)

Moon JS(1990)이 개발한 건강신념측정도구를 기초로 Seo HM(2001)가 문항을 수정하였다. 11문항으로 구성되고 4점 척도를 통해 측정한다. Seo HM(2001)의 연구에서 신뢰도는 0.90, Lee YJ(2013)의 연구에서 신뢰도는 0.78로 나타났다. 노인을 대상으로 한 특정 표현이("건강한 노후생활") 이 연구 대상에 적합하지 않다고 판단되어 1번, 11번 문항에서 "건강한 노후생활"을 "건강한 생활"로 바꾸었다. 총점이 높을수록 건강관리에 대한 유익성을 높게 지각함을 의미한다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 0.91로 나타났다.

4) 삶의 질 척도(Quality of Life Scale)

Park CB(2011)가 Medical Outcomes Study Questionnaire Short Form을 번역하고 타당화한 척도이다. 전반적인 건강상태, 신체적 기능, 신체적 역할제한, 통증, 활력, 사회적 기능, 정신건강, 감정적 역할제한이라는 8개의 하부 문항으로 구성되어 있다. 여덟 문항을 통해 지난 한 달간 삶의 질을 측정한다. 5점 리커트 척도로 평가하고 총점은 32점이다. 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 0.83로 나타났다.

5) 건강증진 행위척도(Health-Promoting Lifestyle Profile-II, HPLP-II)

Walker *et al.*(1995)가 기존의 HPLP를 수정하고 보완한 척도이다. Seo HM(2000)가 번안하고 안면타당도를 검증하였다. 총 52문항으로 구성되어 있고 4점 리커트 척도로 평가하며 총점이 높을수록 건강증진 행위를 더 자주 실행함을 의미한다. 이 척도의 경우 국내에서 아직 타당화 연구가 진행되지 않았다. 따라서 주성분 분석 및 베리맥스(varimax) 회전을 적용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 또한 요인 부하량이 0.30미만이거나, 부하량의 차이가 0.10이하이면 삭제하는 일반적인 기준(Dillon & Goldstein, 1984)에 따라 문항을 삭제하여 분석하였다. 분석 결과 위 기준을 충족하지 못하는 4문항을 제외하여 48문항을 선정하였으며, 각 문항은 8개의 하위 문항으로 묶이는 것으로 나타났다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 0.93로 나타났다.

6) 사회적 바람직성 척도(K-Balanced Inventory of Desirable Responding-7; K-BIDR)

Choi B(2007)가 타당화한 척도로 자신 또는 주변 사람에게 스스로를 바람직한 사람으로 보이려는 경향성을 측정하는 자기 보고식검사이다. 자기기만적 고양요인, 인상관리 요인 두 가지로 구성되며 이 연구에서는 인상관리 요인을 포함하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 7점 리커트 척도로 평가한다. 점수가 높을수록 타인에게 바람직한 모습으로 보이려는 경향성이 높음을 의미한다. 이 연구에서 내적 일치도(Cronbach α)는 0.65로 나타났다.

3. 연구절차

원 척도의 저자에게 이 연구의 목적을 설명한 후 타당화 연구 진행 허가를 받았다. 영어권국가에서 임상심리학 박사를 취득한 제 1저자가 기존에 번역된 척도(Kim WJ, 2006)를 원 척도 의미에 맞추어 수정하였고, 임상심리학을 전공한 한국어-영어 이중언어자가 한국어 번역본을 영어로 역번역하였다. 원 척도의 저자(Becker, H)와 한국어-영어 이중언어자 박사 과정 학생이 척도의 문항이 원래의 표현에 부합하는지 확인하고 승인한 후 본 척도를 완성하였다. 이후 최종 선정된 문항과 척도의 타당성을 검증하기 위한 다섯 개의 척도를 포함하여 질문지를 완성하였다.

4. 자료분석

SPSS 18.0, AMOS 7.0를 사용하여 통계분석을 실시하였으며, 내적 일치도 분석, 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석, 준거관련 타당도, 수렴 및 변별타당도 검증을 실시하였다. 내적 일치도는 Cronbach's α를 사용하였고, 확인적 요인분석의 경우 AMOS를 통해 χ^2, 일반 합치도 지수(GFI: Goodness of Fit Index), 비교적합도 지수(CFI: Comparative Fit Index), TLI (Turkey-Lewis Index), 근사적합지수(RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation)를 사용하여 모형 적합도를 판단하였다. 각 적합도 지수는 GFI, CFI, TLI는 0.90이상이면 괜찮은 적합도를 보인다고 판단하며, RMSEA의 경우 0.08미만이면 적합도가 적절하고, 0.10미만이면 보통이라고 간주한다(Hong SH, 2000). 아울러 준거 관련 타당도, 수렴 및 변별 타당도 분석은 상관분석(Pearson Correlation Analysis)을 통해서 실시하였다.

결 과

1. 한국판 건강관리 자기효능감 척도의 내적일치도 및 탐색적 요인 분석결과

먼저 건강관리 자기효능감 척도에 대한 내적일치도 계수를 산출한 결과 0.909로 나타났다. 28문항 모두 전체 내적 일치도를 감소시키지 않는 것으로 나타나 누락되는 문항 없이 모든 문항을 사용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다(Table 1).

주성분 분석(principle axis analysis)을 적용해 탐색적 요인분석을 한 결과, KMO (Kaiser Meyer-Olkin)의 표집 적절성 지수(Measure of Sampling Adequacy: MSA)는 0.881이었고, Bartlett의 구형성 검증 결과도 유의하게 나타나($p < 0.001$) 표본 특성으로 인해 그릇된 요인구조를 산출할 가능성은 크지 않다고 판단하였다. 고유치가 1 이상인 요인은 6 요인으로 나타났다. 또한 스크리검사 결과를 고려할 때 역시 6 요인이 적당한 것으로 판단되어 6 요인으로 지정한 후 주성분 분석 및 베리맥스(varimax) 회전을 실시하였다. 또한 요인 부하량이 0.30미만이거나, 부하량의 차이가 0.10 이하이면 삭제하는 일반적인 기준(Dillon & Goldstein, 1984)에 따라 문항을 삭제하여 분석하였다.

그 결과 요인 1 (운동관리)에는 15, 17, 16, 18, 21, 20, 19번, 22번 문항이 부하되어 변량의 15.1%를, 요인 2 (질병관리)에는 24, 25, 26, 23번 문항이 부하되어 변량의 10.5%를, 요인 3 (정서관리)에는 9, 10, 11번 문항이 부하되어 변량의 10.2%를 설명하였다. 요인 4 (영양관리)에는 5, 6, 2번 변량의 8.8%를 설명하였으며, 요인 5 (스트레스관리)에는 12, 13, 28번 문항이 변량의 7.9%를 설명하였다. 마지막으로 요인 6 (건강행동관리)에는 4, 3, 7번 문항이 변량의 6%를 설명하였다. 그러나 1 (영양), 8 (안녕감), 14 (안녕감), 27번(건강실천행위) 문항은 요인부하량이 0.30미만이거나, 부하량의 차이가 .10이하이므로 분석에서 제외하였다. 결론적으로 건강관리 자기효능감 척도는 6요인 구조로 확인되었고, 내적 일치도 계수는 요인 1이 0.863, 요인 2가 0.780, 요인 3이 0.774, 요인 4이 0.650, 요인 5이 0.736, 요인 6이 0.520로 나타났다.

2. 건강관리 자기효능감 척도의 확인적 요인 분석결과

건강관리 자기효능감 척도의 타당성을 알아보기 위해 위의 탐색적 요인 분석 결과를 토대로 확인적 요인분석을 실시하였다(Table 2). 분석 시 공분산 행렬자료를 사용하였고 최대우도(Maximum Likelihood: ML) 추정법을 적용하였다. 분석 결과 GFI (0.88)는 다소 기준치에 미치지 못했지만

Table 1. Exploratory factor analysis of K-SRAHP

	I am able to	Exercise	Illness	Emotion	Nutrition	Stress	Health practice
15	do exercise that are good for me	.851	.006	.044	.106	.124	.130
17	find ways to exercise that I enjoy	.828	−.041	.027	.048	.170	.083
16	fit exercise into my regular routine	.791	−.018	.099	.178	.124	.082
18	find accessible places for me to exercise in the community	.697	.173	.083	.080	.056	.055
21	keep from getting hurt when I exercise	.620	.304	.261	−.152	−.185	.160
20	do stretching exercises	.541	.312	.162	.053	−.081	.220
19	know when to quit exercising	.515	.370	.154	.089	.137	−.118
22	figure out where to get information on how to take care of my health	.450	.295	.196	.304	−.068	.132
24	recognize what symptoms should be reported to a doctor or nurse	.101	.784	.103	.240	.144	.020
25	use medication correctly	.134	.712	.093	−.014	.069	.362
26	find a doctor or nurse who gives me good advice about how to stay healthy	.093	.704	.017	.074	.065	.364
23	watch for negative changes in my body's condition (pressure sores, breathing problems)	.218	.597	.021	.355	.138	−.224
9	avoid being bored	.141	.046	.821	.028	.112	.109
10	do things that make me feel good about myself	.150	.104	.772	.108	.127	.070
11	keep myself from feeling lonely	.100	.091	.724	.151	.219	.035
5	tell which foods are high in fiber content	.096	.053	.157	.807	−.067	.051
6	figure out from labels what foods are good for me	.070	.224	.048	.706	.137	.161
2	eat a balanced diet	.197	.136	.141	.482	.110	.360
12	talk to friend and family about the things that are bothering me	.072	.117	.157	.047	.831	.042
13	figure out how I respond to stress	.189	.007	.483	.107	.634	.079
28	get help from others when I need it	.103	.422	.251	.028	.588	.142
4	brush my teeth regularly	.125	.205	.284	.030	−.091	.697
3	figure out how much I should weight to be healthy	.101	.083	−.064	.341	.190	.531
7	drink as much water as I need to drink every day	.333	.106	.050	.251	.245	.494
	Eigenvalue	4.05	2.77	2.45	1.98	1.83	1.67
	Variance	16.85	11.52	10.19	8.25	7.63	6.95
	Cronbach's α	.863	.780	.774	.650	.736	.520

Table 2. Confirmatory factor analysis of K-SRAHP

χ^2	df	GFI	CFI	TLI	RMSEA (LO90~HI90)
434.77	233	.88	.91	.90	.06 (.05~.06)

***p<.001.

CFI (0.91), TLI (0.90), RMSEA (0.06) 수치를 볼 때 양호하므로 전반적인 모델 적합도는 높았다고 볼 수 있다(Fig. 1).

3. 관련 척도와 상관 분석 결과

건강관리 자기효능감 척도의 타당도를 측정하기 위하여, 건강관리 자기효능감과 건강증진 행위척도, 지각된 유익성 척도, 삶의 질 척도, 일반화된 자기효능감 척도, 사회적 바람직성 척도의 상관을 분석하였고, 그 결과를 Table 3에 제시하였다. 먼저 준거 관련 타당도를 알아본 결과 건강관리 자기효능감 척도는 건강증진 행위척도와 0.69의 정적 상관으로 상관값이 비교적 높게 나타나 타당도가 입증되었다. 다음으로 수렴 타당도의 경우 건강관리 자기 효능감은 지각된 유익성과 0.36, 삶의 질 척도와 0.35로 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타나 예상대로 입증되었다. 마지막으로 변별 타당도의 경우, 일반화된 자기효능감의 경우 건강관리 자기 효능감과 0.47로 비교적 높은 수준의 상관을 보였다. 이는 두 척도 모두 자기효능감이라는 공통적인 개념을 측정하지만, 두 척도의 상관값이 0.5 이하로 나타나는 점으로 미루어 볼 때 구분된 개념으로 구성되어 있는 것으로 간주된다. 따라서 변별 타당도를 입증하였다.

고 찰

이 연구는 Becker 등(1993)의 연구에서 보고된 건강관리 자기효능감 척도를 한국어로 번안하여 한국판 건강관리 자기효능감 척도를 개발하고자 하였다. 이를 위해 대학생 278명에게 설문을 실시하여 수집된 자료를 분석하였고 원저자가 제안한 요인구조와의 유사성을 확인하였다. 또한 선행연구를 통해 관련성이 입증된 다른 척도와의 상관분석을 통해서 본 척도의 준거 타당도를 검증하였다.

먼저, 요인분석 과정에서 요인 부하량이 낮은 네 가지 문항을 삭제하였으므로 한국판 건강관리 자기효능감은 최종 24문항으로 결정되었다. Becker 등(1993)의 원 척도에서 삭제된 네 문항은 심리적 안녕감 하위 요인 중 '스스로 이완할 수 있는 방법을 찾아낼 수 있다', '스트레스를 줄이기 위해 나의 삶을 변화시킬 수 있다'의 두 문항, 영양 하위 요인 중 '내 경제력으로 구입할 수 있는 건강식품들을 알고 있다'의 한 문항과 건강실천행위 요인 중 '나의 권리를 알고 나 자신을 옹호할 수 있다'의 한 문항이다. Becker 등(1993)의 표본은 건강박람회에 참여한 17세에서 80세까지의 187였으나 이 연구에서는 대학생을 대상으로 하였다. 따라서 '내 경제력으로 구입할 수 있는 건강식품들을 알고 있다.'의 문항은 더 나이든 성인에 비해 신체적으로 건강함을 유지하고 있으며 대학생의 신분으로 아직 경제력이 탄탄하지 않은 우리

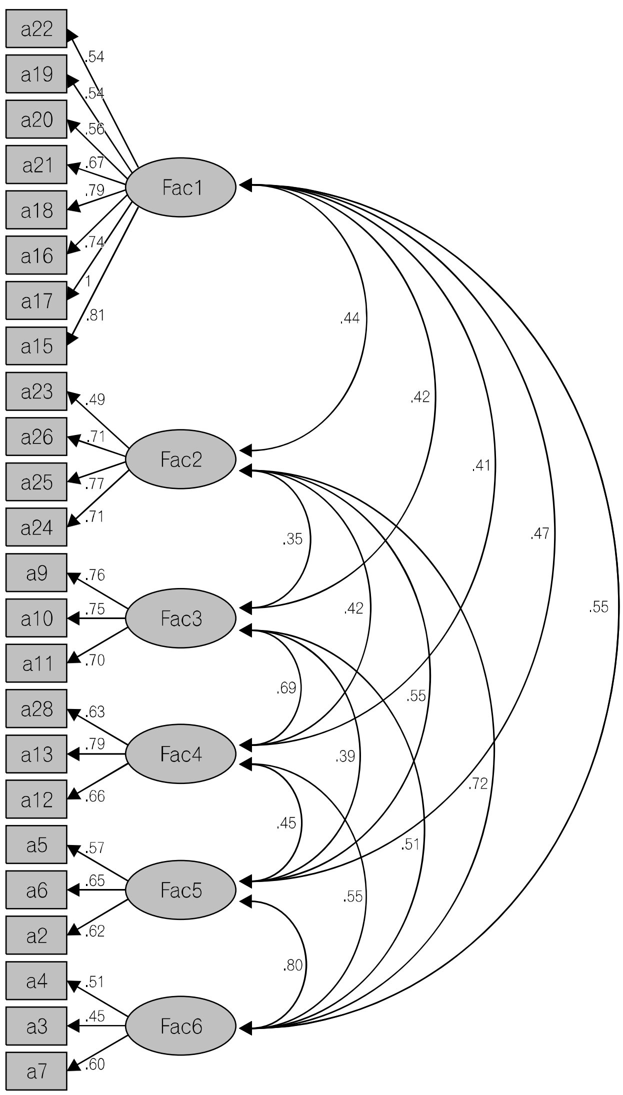

Fig. 1. Confirmatory factor analysis of K-SRAHP.

나라 대학생의 경우 건강관리 자기효능감에 포함되지 않았을 가능성이 큰 것 같다. '스스로 이완할 수 있는 방법을 찾아낼 수 있다', '스트레스를 줄이기 위해 나의 삶을 변화시킬 수 있다', '나의 권리를 알고 나 자신을 옹호할 수 있다'의 문항들도 적합하지 않은 문항으로 확인되었는데 평균 연령이 22세였던 이 연구에 참여한 대학생의 경우 이완이나 삶의 변화, 권리 옹호 등과 같은 기술들은 Becker 등(1993)의 원 척도와는 달리 건강관리 자기효능감에 영향을 미치지 않았다.

최종 24문항의 요인분석 결과, 운동관리, 질병관리, 정서관리, 영양관리, 스트레스관리, 건강관리행동이라는 총 6개의 요인으로 나뉘었다. 이것은 원척도의 타당화 연구에서 구분된 4요인 중 심리적 안녕감 요인과 영양 요인이 좀 더 세분화되었으며 몇 몇의 하위 문항은 우리나라 대학생의 실정에 맞게 재배열되었음을 반영하는 결과이다. 요인분석 결과를 좀 더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

Table 3. Correlation analysis among K-SRAHP, HPLP-II, perceived benefit, quality of life, generalized self-efficacy, and K-BIDR

	HPLP-II	Perceived Benefit	Quality of Life	Generalized Self-Efficacy	K-BIDR
K-SRAHP	.69***	.36***	.35***	.47***	.16**
Exercise	.54***	.34***	−.26***	−.34***	.12*
Illness	.38***	.25***	−.03	−.22***	.12
Emotion	.47***	.19**	−.38***	−.39***	.12
Nutrition	.43***	.16**	−.18**	−.24***	.15*
Stress	.50***	.27***	−.37***	−.42***	.09
Health practice	.46***	.18**	−.25***	−.31***	.15*

***p<.001, **p<.010.

먼저, 원 척도의 운동하위 요인은 7개의 문항이 포함되었는데 이 연구에서는 총 8개의 문항이 운동 영역에 포함되어 '운동관리'로 명명하였다. 7개의 문항은 원 척도와 동일하나 원 척도와의 차이점은 원 척도에서는 건강실천행위 하위 요인에 포함되었던 22번의 문항('나는 내 건강을 돌보기 위한 정보를 어디서 얻어야 하는지 알 수 있다.')이 운동관리 하위 영역에 포함되었다는 것이다. 최근 우리사회에서는 '몸짱'이라는 단어가 젊은이들 사이에서 관심을 끌고 있는데 이와 관련하여 다양한 동영상과 컨텐츠가 생겨 관련 정보를 손쉽게 접할 수 있다. 더 나이든 성인에 비해 아직 신체적으로 건강한 대학생들 사이에서 건강 관련 정보라 함은 운동 관련 정보로 인식될 수 있음을 반영한 결과일 수도 있다.

이 연구에서 두 번째 요인은 '질병관리'로 명명하였는데 이 요인은 원 척도의 건강실천행위 하위 요인과 관련된 것이다. 원 척도의 건강실천행위 하위 요인에는 총 7문항이 포함되었었는데 이 연구에서는 그 중 한 개의 문항('나의 권리를 알고 나 자신을 옹호할 수 있다')이 삭제되었고 4개의 문항이 하나로 묶였으며, 나머지 한 문항은 스트레스 관리라는 하위 요인에 포함되었다. 4개의 문항에는 '나는 어떤 증상이 생길 때 의사나 간호사에게 말해야 하는지 알 수 있다', '나는 약을 올바르게 사용할 수 있다', '나는 건강을 유지할 수 있는 방법에 대해 충고해 줄 의사나 간호사를 찾을 수 있다', '나는 내 몸에 나쁜 변화가 오는지를 발견해 낼 수 있다'가 포함되었으며 문항의 내용을 살펴 본 후, 질병이 발생하였을 때 개인이 대처할 수 있는 방식들로 보고 '질병관리' 요인으로 분류하였다. 원 척도에서 건강실천행위에 포함되었던 28번 문항('나는 도움이 필요할 때 다른 사람에게서 도움을 받을 수 있다.')의 문항은 우리나라 대학생의 경우 신체 질병보다는 심리적인 측면과 관련된 것으로 인식하여 심리적인 관리 문항에 포함된 것으로 판단된다.

세 번째 요인과 다섯 번째 요인은 원 척도의 심리적 안녕감이 세분화된 것이다. 원 척도의 심리적 안녕감 하위 요인은 총 7개의 문항이었으나 그 중 두 문항('스스로 이완할 수 있는 방법을 찾아낼 수 있다', '스트레스를 줄이기 위해 나의 삶을 변화시킬 수 있다.')이 삭제되었으며 '나는 스스로 외로움을 느끼지 않도록 할 수 있다', '나는 내 자신을 기분 좋게 만드는 일을 할 수 있다', '나는 지루함을 피할 수 있다.'가

하나로 묶여 이를 ‘정서관리’요인으로 명명하였으며, ‘나는 나를 괴롭히는 것에 대해 친구와 가족에게 이야기할 수 있다.’와 ‘나는 내가 받는 스트레스에 어떻게 반응해야 하는지 알 수 있다.’ 두 문항과 앞 서 언급한 건강실천 행위 하위 요인에 해당하였던 ‘나는 도움이 필요할 때 다른 사람에게서 도움을 받을 수 있다.’는 스트레스 관리 요인으로 명명하였다.

네 번째 요인은 원 척도의 영양 하위 요인과 관련이 있다. 원 척도의 영양 하위 요인에는 총 6문항이 포함되어 있으나 그 중 한 문항(‘내 경제력으로 구입할 수 있는 건강식품들을 알고 있다’)이 삭제되었으며, ‘나는 어떤 음식에 섬유소가 많이 들어 있는지 말할 수 있다’, ‘나는 어떤 음식이 나에게 좋은지 라벨을 통해 알아낼 수 있다.’ 그리고 ‘나는 균형 잡힌 식사를 할 수 있다.’의 세 문항만 하나로 묶여 원 척도와 유사하게 ‘영양관리’ 요인으로 명명하였다.

여섯 번째 요인은 원 척도의 영양 요인과 관련된 것으로 원 척도에서 영양 요인에 해당하였던 ‘나는 건강해지려면 내 체중이 얼마나 되어야 하는지 계산할 수 있다’, ‘나는 매일 내가 마셔야 될 양만큼의 물을 마실 수 있다’와 ‘나는 규칙적으로 이를 닦을 수 있다’의 세 문항이 한 데 묶여 이를 ‘건강관리행동’으로 명명하였다.

또한 건강관리 자기효능감 척도와 이론적 배경에 근거한 다른 척도와의 상관분석을 통해 준거관련타당도를 분석하였다. 건강증진 행위척도, 지각된 유익성 척도, 삶의 질 척도, 일반화된 자기효능감 척도, 사회적 바람직성 척도와의 상관을 살펴 본 결과 예상했던 대로 건강증진 행동척도, 지각된 유익성 척도, 삶의 질 척도, 일반화된 자기효능감 척도와는 정적인 상관을 보였다. 특히 건강증진 행동척도와는 .69로 높은 상관을 보여 건강관리 구성 개념을 적절히 담고 있는 동시에 문항의 수가 적어 더 효율적이라고 볼 수 있다. 또한 지각된 유익성, 삶의 질, 일반화된 자기효능감과는 정적인 상관을 보였으나 그 정도가 낮아 구성개념이 적절히 구분되어 있음을 확인하였고 이것은 원척도의 타당화 연구와도 유사한 결과이다.

본 척도는 건강증진행위를 질병, 운동, 영양 등에 국한시키지 않고 일반적인 스트레스 관리 및 목표행동을 실행할 수 있다는 믿음, 즉 건강관리에 대한 자기효능감을 가지고 있는지를 반영한 문항을 담고 있다. 또한 문항 수도 과도하게 길지 않아 개인의 건강관리 자기효능감을 평가하기에 효율성 및 경제성에서도 적절하다고 볼 수 있다. 최근 유병자 및 질병을 불러오는 생활 습관을 가지고 있는 잠재적 질환자에게 국가기관을 비롯한 보험사와 같은 사기업에서도 질환의 악화 및 발병을 막기 위해 건강정보 노출빈도를 높이는 한 편 일상에서의 건강관리를 독려하고 있다. 그러나 건강지식을 아는 것을 넘어 실제 행동으로 움직이기 위해서는 높은 자기효능감이 반드시 필요하다. 이 과정에서 본 척도를 유용하게 사용될 수 있을 것이라 기대된다. 예를 들어, 건강증진 행동을 위한 개입 이전에 건강관리 자기효능감을 측정하고 자기효능감이 낮은 수준이라면 그것을 높이기 위한 작업이 우선되어야 할 것이다.

자기효능감은 건강관리 증진행동을 예측하는 중요한 변인임에 틀림없지만, 개인이 실제로 건강행동에 관여하는 것에는 다양한 변인이 작용함을 고려해야 한다. 즉, 현재 습관을 바꾸기 위해서는 긍정적인 결과에 대한 기대, 건강관리 행동을 하면 바라는 결과가 나올 것이라는 믿음, 행동을 실행하는데 있어 장애물이 최소한이어야 한다(Rosenstock *et al.*, 1988). 따라서 향후 연구에서는 자기효능감 평가를 비롯해 건강정보 부족, 실제 행동을 방해하는 환경상의 장애물, 주변의지지 부족과 같은 다른 문제가 있는지 파악할 필요가 있다.

본 척도의 준거 관련 타당도와 수렴 및 변별타당도는 검증해 보기 위하여 여러 척도와 상관분석을 실시해 보았다. 연구 결과 건강관리 자기효능감이 건강증진 행위척도와 .69의 비교적 높은 수준의 상관을 보이는 것으로 나타나 준거 관련 타당도가 높은 것으로 볼 수 있다. 또한 지각된 유익성 척도와 삶의 질 척도의 경우 가설과 동일하게 건강관리 자기효능감과 유의한 수준의 정적 상관을 보이는 것으로 나타나 본 척도의 수렴 타당도가 입증되었다. 아울러 일반화된 자기효능감 척도와는 .5이하의 상관을 보이는 것으로 나타났는데, 이는 두 척도 모두 자기효능감이라는 요인을 공통적으로 가지고 있지만 건강관리 자기효능감 척도가 보다 세부적인 자기효능감을 측정하기 때문에 두 척도가 서로 다른 구성개념을 측정하고 있다는 것으로 보여주는 결과로 볼 수 있다. 또한 사회적 바람직성 척도와는 낮은 수준의 상관을 보이는 것으로 나타나 이를 통해서도 본 척도의 변별 타당도가 입증되었다고 볼 수 있다. 따라서 여러 척도와의 상관 분석을 통하여 준거 관련 타당도와 수렴 및 변별 타당도를 측정해 본 결과 본 척도가 효과적으로 구성개념을 측정하고 있는 것으로 생각된다.

이 연구의 한계로는 연구의 대상자가 다양한 집단이 아닌 대학생에 국한되었다는 점이다. 원저자가 제안한 요인 구조와 온전히 동일한 결과가 나오지 않았고 네 문항이 누락된 것은 척도 번역 및 현지화 과정에서의 결과일 가능성이 있다. 또한 원 척도의 타당화 연구에서처럼 다양한 집단(대학생, 건강박람회 참여자, 장애를 가지고 있는 참여자)을 통해 문항의 적절성을 파악하지 못했다는 한계가 있다. 그러나 Becker 등(1993)의 연구에서도 연구 참여자가 건강박람회에 참여했던 187명임을 감안할 때 건강박람회에 참여하지 않은 사람들보다 건강관리에 더 관심이 많은 사람들을 대상으로 연구가 수행되었을 가능성이 있다. 따라서 4개의 누락된 문항과 원 척도와는 다른 요인 구조를 지니고 있는 것으로 나타난 이 연구 결과를 다양한 집단에게 본 척도를 실시하여 인구통계학적 변인에 따른 구조의 차이가 있는지 살펴볼 필요가 있다.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

References

Bandura A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2):122-147. doi:10.1037//0003-066x.37.2.122.

Becker H, Stuifbergen A, Oh H, Hall S. (1993). Self-rated Abilities for Health Practices: A Health Self-Efficacy Measure. *Health Values*, 17(5), 42-50.

Choi B. (2007). *A Validation Study of Social Desirability Scale. Ewha Women's University Graduate School*. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T11038511.

Choi JM, Moon IO. (2005). The Effects of College Students' Self-efficacy on Their Health Promotion Behavior. *The Korea Public Health Research*, 31(2):105-113.

Choi YJ, Sung YH. (2013). Psychological Well-being, Perceived Health Status, and Health Promoting Behavior of Clinical Nurses. *Korean Academy of Nursing Administration*, 19(5):589-598. doi:10.11111/jkana.2013.19.5.589

Dillon WR, Goldstein M. (1984). *Multivariate Analysis Methods and Applications*. New York: John Wiley & Sons.

Eom SY. (2011). *A Study on Perception of Health Status and Health Promotion Behavior of Hospital Nurses*. Ewha Womens' University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T12452275.

Fried L. (2017). America's Health and Health Care Depend on Preventing Chronic Disease. Available online: https://www.huffingtonpost.com/entry/americas-health-and-healthcare-depends-on-preventing_us_58c0649de4b070e55af9eade.

Hong SH. (2000). The Criteria for Selecting Appropriate Fit Indices in Structural Equation Modeling and Their Rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1):161-177.

Illich I. (1975). The Medicalization of Life. *Journal of Medical Ethics*, 1(2):90-91. doi:10.1136/jme.1.2.73.

Jang HJ, Park KM. (1999). The Comparative Study on Health Promoting Behaviors by Shift Pattern of Duties of Women Workers in Workplace. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 8(1):22-41.

Kim BY. (2002). *A Study on the Relationship between Family Support, Self-Efficacy and Health Promoting Behavior in Elderly*. Chosun University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T8976640.

Kim SH. (1999). *The effect of general self-efficacy on the Mental Health of the High school students*. Ewha Women's university graduate school. Retrieved from www.riss.kr/link?id=T7113252.

Kim SS, Park JS, Roh YS. (2005). The Relationship of Individual Characteristics, Perceived Health Status, Body Image, and Health Promoting Behavior in Hospital Nurses. *Korean Society of Adult Nursing*, 17(1):88-99.

Kim WJ. (2006). *The relationship between self-efficacy and health promotion behavior according to university students' participation in sports activity*. Sungkyunkwan University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T8976640.

Korea Centers for Disease Control & Prevention (2017). Factbook of Chronic Disease in Korea.

Lee YJ. (2013). *A Study of Effect of Health Belief on Health Information Processing and Health Behavior Intention*. Hanyang University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T13076376.

Moon JS. (1990). *A study of instrument development for health belief of Korean adults*. Yonsei University Graduate School. Retrieved from www.riss.kr/link?id=T61255.

Oh HS. (1993). Health Promoting Behaviors and Quality of Life of Korean Women with Arthritis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4):617-629. doi: 10.4040/jnas.1993.23.4.617

Oh HR. (2010). *An Effect of Physical Self-Efficacy of Adult Women following the Participation in Living Dance on the Quality of Life*. Woo-Suk University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T12187822.

Park CB (2011). *Feelings of self-efficacy in senior citizens participating in health promotion programs and its effects on self-esteem and quality of life*. Kyunghee University Graduate School. Retrieve from http://www.riss.kr/link?id=T12312077.

Pender NJ. (1990). Expressing health through lifestyle pattern. *Nursing Science Quarterly*, 3(3):15-122. doi:10.1177/089431849000300306.

Rice DP, Fineman N. (2004). Economic Implications of Increased Longevity in the United States. *Annual Review of Public Health*, 25, 457-473. doi:10.1146/annurev.publhealth.25.101802.123054.

Rosenstock, L. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15, 175-183. doi:10.1177/109019818801500203.

Ryckman RM, Robbins MA, Thornton B, Cantrell P. (1982). Development and validation of a physical self-efficacy scale. *Journal of Personality & Social Psychology*, 42(5):891-900.

Seo HM, (2000). *Construction of health promoting behaviors model in elderly*. Seoul National University Graduate School. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=T7938720.

Sherer M, Maddux JE, Mercandante B. et al (1982). The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports*, 51(2):663-671. doi:10.2466/pr0.1982.51.2.663.

Strecher VJ, DeVellis BM, Becker MH, Rosenstock IM. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly*, 13(1):73-91. doi:10.1177/109019818601300108.

Stuifbergen AK, Seraphine A, Harrison T, Adachi E. (2005). An explanatory model of health promotion and quality of life for person with post-polio syndrome. *Social Science and Medicine*, 60, 383-393. doi:10.1016/j.socscimed.2004.05.009.

Stuifbergen AK, Becker H, Blozis S, Timmerman G, Kullberg V. (2003). A randomized clinical trial of a wellness intervention for women with multiple sclerosis. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(4):467-476. doi:10.1053/apmr.2003.50028.

Stuifbergen AK, Blozis SA, Becker H, Phillips L, Timmerman G, Kullberg V, Taxis C, Morrison J. (2010). A randomized controlled trial of a wellness intervention for women with fibromyalgia syndrome. *Clinical Rehabilitation*, 24(4):305-318. doi: 10.1177/0269215509343247.

Stuifbergen AK, Seraphine A, Roberts G. (2000). An explanatory model of health promotion and quality of life in chronic disabling conditions. *Nursing Research*, 49(3):122-129. doi:10.1097/00006199-200005000-00002.

Sung KH. (2009). Self-perceived Stigma, Self-efficacy and Quality of Life in Psychiatric Outpatients. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 15(2):127-138.

Tinker A. (2017). How to Improve Patient Outcomes for Chronic Disease and Comorbidities.

Walker SN, Sechrist KR., Pender NJ. (1987). The health-promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2):76-81. doi: 10.1097/00006199-198703000-00002.

Walker SN, Hill-Polerecky DM. (1996). Psychometric evaluation of the Health-Promoting Lifestyle Profile II. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center.

Appendix 1. 한국판 건강관리 자기효능감 척도 문항

		문항
운동관리	1	나는 나에게 유익한 운동을 할 수 있다.
	2	나는 내가 좋아하는 운동을 찾을 수 있다.
	3	나는 나의 규칙적인 일상 속에 운동을 포함할 수 있다.
	4	나는 지역사회(주변)에서 내가 운동할 수 있는 장소를 찾을 수 있다.
	5	나는 다치지 않고 운동할 수 있다.
	6	나는 스트레칭 운동을 할 수 있다.
	7	나는 운동을 언제 그만해야 하는지 알 수 있다.
	8	나는 내 건강을 돌보기 위한 정보를 어디서 얻어야 하는지 알 수 있다.
질병관리	9	나는 어떤 증상이 생길 때 의사나 간호사에게 말해야 하는지 알 수 있다.
	10	나는 약을 올바르게 사용할 수 있다.
	11	나는 건강을 유지할 수 있는 방법에 대해 충고해 줄 의사나 간호사를 찾을 수 있다.
	12	나는 내 몸에 나쁜 변화가 오는지를 발견해 낼 수 있다 (예: 욕창, 호흡문제).
정서관리	13	나는 스스로 외로움을 느끼지 않도록 할 수 있다.
	14	나는 내 자신을 기분 좋게 만드는 일을 할 수 있다.
	15	나는 지루함을 피할 수 있다.
영양관리	16	나는 어떤 음식에 섬유소가 많이 들어있는지 말할 수 있다.
	17	나는 어떤 음식이 나에게 좋은지 라벨을 통해 알아낼 수 있다.
	18	나는 균형 잡힌 식사를 할 수 있다.
스트레스관리	19	나는 나를 괴롭히는 것에 대해 친구와 가족에게 이야기할 수 있다
	20	나는 내가 받는 스트레스에 어떻게 반응해야 하는지 알 수 있다.
	21	나는 도움이 필요할 때 다른 사람에게서 도움을 받을 수 있다.
건강행동관리	22	나는 규칙적으로 이를 닦을 수 있다.
	23	나는 건강해지려면 내 체중이 얼마나 되어야 하는지 계산할 수 있다.
	24	나는 매일 내가 마셔야 될 양만큼의 물을 마실 수 있다.