

대학생의 건강 관련 삶의 질 예측모형: 건강관리역량을 중심으로

홍은영¹ · 이은희¹ · 김근면¹ · 전은주² · 박빈희²

강릉원주대학교 간호학과¹, 강릉원주대학교 대학원²

Structured Model on the Health related Quality of Life in University Students focused on Personal Competency Health Care

Hong, EunYung¹ · Lee, Eun Hee¹ · Kim, Geun Myun¹ · Jeon, Eun Ju² · Park, Bin Hee²

¹Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju

²Graduate School, Gangneung-Wonju National University, Wonju, Korea

Purpose: This research was conducted to construct a model explaining the quality of life (QOL) related to undergraduate students' health. Social support, self-efficacy and self-esteem were used as exogenous variables while health promotion lifestyles, personal health care competency were endogenous variables. **Methods:** A survey was conducted with a structured questionnaire including QOL, health promotion lifestyles, personal health care competency, social support, self-efficacy, and self-esteem. Data were collected from 269 undergraduate students with random sampling and then analyzed using structural equation modeling. **Results:** Personal health care competency, health promotion lifestyles, social support, self-esteem had both direct and indirect effects while self-efficacy had indirect effects on the QOL of undergraduate students. Especially, social support, self-efficacy and self-esteem influenced positively to the QOL while greater health promotion lifestyles and personal health care competency improved QOL. Thus, personal health care competency and health promotion lifestyles were important mediator for positive QOL in undergraduate students. **Conclusion:** Interventions aiming to enhance health promotion lifestyles and personal health care competency, based on the results of this study, are required to help positive QOL in undergraduate students. Our results can serve as basic data for designing such interventions.

Key Words: Quality of life, Health promotion, Self esteems, Social support, Self efficacy

서 론

1. 연구의 필요성

건강 관련 삶의 질은 신체적, 정서적, 정신적, 사회적 웰빙과 기능적 측면을 포함한 건강에 대한 주관적 인식을 반영한다 (Mohamadian et al., 2011). 의학과 산업기술의 발전으로 인한 수명 연장과 생활수준의 향상은 개인이 느끼는 삶에 대한 주

관적 안녕감인 삶의 질에 대한 관심이 증가하는 계기가 되었다. OECD Better Life Index의 2016년 조사 자료에 의하면, 한국의 삶의 질은 5.8점(10만점)으로 OECD 평균 6.5점보다 낮게 나타났으며, 주관적 건강상태에 대해서는 건강상태가 '좋다'와 '매우 좋다'라고 응답한 경우가 OECD평균 69%보다 낮은 35%로 보고되었다. 이와 같은 결과는 개인 및 사회적 관심과 기대에 비해 개인이 체감하는 건강과 삶의 질 수준이 높지 않음을 보여주고 있다. 초기 성인기에 해당되는 대학생 시기는 청

주요어: 삶의 질, 건강증진, 자존감, 사회적 지지, 자기효능감

Corresponding author: Kim, Geun Myun

Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, 150 Namwon-ro, Heungeop-myeon, Wonju 26403, Korea.
Tel: +82-33-760-8643, Fax: +82-33-860-8641, E-mail: gmkim@gwnu.ac.kr

Received: Oct 28, 2017 / Revised: Dec 7, 2017 / Accepted: Dec 9, 2017

소년기를 벗어나 독립된 성인으로서 성장하기 위한 준비기이자 과도기로서, 확대된 교우 및 이성 등 타인과의 친밀한 관계를 형성하고, 가치관 확립, 진로 및 직업 선택에서 자기주도적으로 자신의 관점을 확립해야 하는 시기이다. 또한 부모로부터의 경제적·정서적 독립과 사회적 적응을 위한 발달과업을 수행해야 하는 시기로 다양한 새로운 문제에 직면하게 된다(Hong, 2011; Ruccione, Lu, & Meeske, 2013). 이밖에도 대학생 시기에 음주 및 흡연 행동의 증가, 운동량 부족, 불규칙한 식습관으로 인한 영양섭취 불균형 등의 건강행위 실천 정도가 낮음이 보고되고 있으며(Choi, Ahn & Im, 2016), 스마트폰, 소셜미디어의 역기능으로 인한 정신건강에 미치는 부정적 영향(Tekinarslan, 2017)과 더불어 취업난으로 인한 스트레스가 대학생의 건강을 저해하는 요인으로 작용하고 있다(Lee, Park & Kim, 2017).

건강 관련 삶의 질에 대한 중요성과 이에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구는 지속적으로 다양한 분야에서 이루어져 왔다. 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 건강증진행위는 건강 관련 삶의 질에 긍정적 영향을 미치는 것으로 보고되고 있으며(Lee, Kim, Cho, Ahn, & Kim, 2014), 건강 관련 삶의 질 향상을 위한 건강증진생활양식을 유지하기 위해서는 자아존중감과 사회적 지지가 긍정적 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Pantzer et al., 2006). 또한 여대생을 대상으로 한 Cha (2013)의 연구에서도 자아존중감이 높을수록 삶의 질이 높아지며, 삶의 질에 영향력이 가장 큰 원인은 자아존중감으로 나타났다. 그 외에 스트레스, 섭식태도, 음주와 흡연과 같은 생활습관, 신체활동 수준이 영향 요인으로 보고되어 건강행위 또한 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Mohamadian et al., 2011). 이러한 다양한 영향요인과 더불어 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위한 요인으로 건강증진행위 뿐 아니라 건강을 유지, 증진시키는 지식, 태도 및 행위에 대한 통합된 능력인 건강관리능력에 대한 연구가 최근 들어 보고되었으며 이에 대한 측정도구가 개발되었다(Lee, Choi, So, & Lee, 2012). 건강관리 역량은 자신의 건강수준에 대한 인지와 건강문제의 인식, 자신을 둘러싼 환경부분까지 포괄하는 개념으로 있는 것으로 대상자 관점에서의 건강 관련 삶의 질을 향상시키는데 중요한 능력으로 여겨진다(Lee, Lee, So, & Smith-Stoner, 2010). 보다 나은 삶을 위해서는 건강을 유지 증진시키기 위한 건강행위는 물론 건강에 대한 관심이나 건강행위를 수행할 수 있는 다양한 방법 적용이나 자원동원과 같은 건강관리역량이 중요하다(Lee et al., 2012).

이와 같이 건강 관련 삶의 질은 신체적, 정서적, 정신적, 사회적 웰빙과 기능적 포괄적 개념으로 영향을 주는 요인은 복잡적이고 다양하다. 건강 관련 삶의 질에 대한 관심이 점점 높아지

고 있는 시점에서 영향요인이라 보고되고 있는 다양한 요인들을 포괄적으로 설명할 수 있는 모델이 필요하다. 특히 건강관리 역량을 중심으로 건강 관련 삶의 질을 포괄적으로 설명할 수 있는 다양한 요인들 사이에 상호작용을 고려한 이론적 모델의 구축은 대학생의 건강 관련 삶의 질을 향상시킬 수 있는 중재 전략 개발에 기초자료가 될 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 대학생의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 파악하여, 건강관리 역량을 중심으로 한 건강 관련 삶의 질 모형을 구축하고 검증함으로써 대학생의 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재전략 개발의 기틀을 제공하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대학생의 건강 관련 삶의 질을 예측할 수 있는 요인들을 파악하여 가설모형을 구축한다.
- 가설모형과 실제 자료간의 부합도 검정을 통해 대학생의 건강 관련 삶의 질을 설명하고 예측하는 수정모형을 제시한다.
- 대학생의 건강 관련 삶의 질에 영향하는 요인들을 규명한다.

3. 연구의 개념적 기틀 및 가설모형

본 연구의 개념적 기틀은 관련 선행 문헌 고찰을 통해 구성하였으며, 대학생의 건강 관련 삶의 질은 건강증진생활양식, 건강관리역량, 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감에 의해 결정된다는 가설모형을 구축하였다.

건강 관련 삶의 질은 신체적, 정신적 건강 뿐 아니라 건강의 다양한 측면을 고려하여 양질의 삶의 보장하는 의미를 지니고 있다(Lim, 2017). 이는 건강에 대한 지식과 실천을 의미하는 건강증진행위에 의해 증가되며 건강증진행위를 실천하는 생활양식은 신체활동, 영양, 스트레스관리, 대인관계, 영적 성장에 대한 지식과 실천을 의미한다(Lim, 2017). 그러나 건강증진행위만으로 건강 관련 삶의 질은 설명하기엔 제한이 따르며 자신의 건강수준에 대한 인지와 건강문제를 인식하고 자신을 둘러싼 환경까지 포함한 건강관리역량의 증진은 개인이 지각하는 삶의 주관적인 질 부분까지 증진시킬 수 있는 방법이 될 수 있다(Lee et al., 2012). 기존의 연구에서 자기효능감과 자아존중감이 건강관리역량에 정적 상관관계를 보임이 보고되었고(Lee et al, 2010) 건강증진생활양식(Lee et al., 2014)은 자아존

중감(Cha, 2013; Yarcheski, Mahon, Yarcheski, & Cannella, 2004)과 자기효능감(Mohamadian et al., 2011), 사회적 지지(Bandura, 2004)와 인과관계가 있음이 보고되었다. 특히 자기효능감은 건강증진행위를 통해 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났으며(Bandura, 2004). 사회적 지지는 건강증진행위(Jackson, Tucker & Herman, 2007)와 자아존중감은 사회적 지지와 상관관계가 있음이 기존연구에서 보고되었다(Yarcheski T. J., Mahon, & Yarcheski, A. 2003).

이상의 선행연구결과를 종합하여 볼 때 건강 관련 삶의 질이 자기효능감, 사회적 지지, 자아존중감, 건강관리역량, 건강증진생활양식과 상관관계 또는 인과관계가 있는 것을 확인할 수 있었으며 자기효능감과 자아존중감, 사회적 지지가 건강관리역량과 관계가 있음을 또한 확인 할 수 있었다. 이에 본 연구에서는 사회적 지지, 자아존중감, 자기효능감을 외생변수로 하고 건강증진역량과 건강증진생활양식을 내생변수로 하여 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 경로로 가설모형을 구성하였다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 선행연구를 토대로 건강관리 역량을 중심으로 대학생의 삶의 질을 설명하는 모형을 구축한 후 모형의 적합성과 모형의 가설을 검증하는 구조모형 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 W시 G대학에 재학 중인 대학생으로 16개 학과 총 1,955명으로 남학생 1123명, 여자 832명을 모집단으로 하여 무작위 추출을 하였다. 표본은 SPSS/WIN ver 23.0 프로그램의 케이스 무작위표본추출 기능을 이용하여 전체 재학생 1,955명 중 320명(재학생의 16%)를 무작위추출 하였다. 표본 수 산출시 구조모형 분석의 경우 최소 요구되는 대상자의 수는 200명 이상이어야 한다는 문헌(Hoelter, 1983)을 근거로 하여 추출하였으며 설문지 배부 과정에서 취업 중이거나 현장실습 등으로 연구에 참여할 수 없는 학생 51명을 제외하여 최종 269명으로부터 자료를 수집하였다.

3. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 권리 보호를 위하여 G대학 기관생

명윤리위원회의 심사를 거쳐 승인(GWNUIRB 2016-22)을 받은 후 자료를 수집하였다. 연구에 참여하기 전 연구의 목적, 연구 과정, 개인 정보에 대한 비밀보장, 언제든지 연구를 철회할 수 있음에 대해 설명을 하고 자발적으로 서면 동의한 대상자에 한해 설문을 실시하였다.

4. 자료수집

자료수집은 2016년 11월 16일부터 2016년 12월 26일까지 강원도 G대학 W캠퍼스 한 곳에서 이루어졌다. 본 연구의 설문조사 전 연구자가 전화로 각 학과에 사전 양해 및 허락을 구한 후 직접 방문하여 각 학과 조교에게 연구대상자 명단을 제공하였으며 설문조사 방법 및 절차에 대해 교육하였다. 각 학과 조교를 통해 연구대상자에게 설문지를 배부하였으며 연구대상자 스스로 문항을 읽으면서 직접 기입하도록 하였다. 연구대상자는 연구의 목적을 이해하고 서면동의서에 동의한다는 사인을 한 후 설문에 응답하게 하였으며, 설문 응답 후 소정의 답례품을 제공받았다.

5. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지의 구성은 건강관리역량 도구 30문항, 건강증진생활양식척도 II 52문항, 사회적 지지 25문항, 자기효능감 도구 17문항, 자아존중감 10문항, 삶의 질 26문항, 일반적 특성 13문항의 총 173문항으로 구성되었다.

1) 건강관리역량 도구

건강관리역량도구는 Lee 등(2012)의 Personal Competence of Health Care (PCHC)를 개정한 도구로, 기존 25문항을 일부 수정·보완하고, 5문항을 추가하여 총 30문항으로 구성하였다. 도구는 자존감 5문항, 의지력 4문항, 정보력 6문항, 관리력 5문항, 관계력 6문항, 자원력 4문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점까지 Likert척도에 의해 점수가 높을수록 건강관리역량이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 Cronbach's α 값은 .82였고, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .84였다.

2) 건강증진생활양식척도 II

Walker, Sechrist와 Pender (1995)가 개발한 Health Promotion life styles profile (HPLP)II를 Lee 등(2010)이 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 건강책임, 신체 활동, 영양, 영적

건강, 대인관계 및 스트레스 관리의 6개 하부 영역 총 52문항, 4점 척도로 구성되어 있다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 값은 .94였고, 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .94였다.

3) 사회적 지지 도구

Park (1985)이 개발한 사회적 지지 도구로 사회적 지지의 각 하위 영역은 정서적 지지 9문항, 물질적 지지 6문항, 평가적 지지 5문항, 정보적 지지 5문항의 4개 하위 영역으로 총 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도로 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 Cronbach's α 값은 .97이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .96이었다.

4) 자기효능감 도구

자기효능감을 측정하기 위해 Sherer 등(1982)이 개발한 자기효능감 척도를 Oh (1993)가 번역한 일반적 자기효능 척도를 사용하였으며, 이 도구는 17문항 5점 척도로 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Oh (1993)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .80이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .85였다.

5) 자아존중감

자아존중감을 측정하기 위해 Rosenberg (1965)가 개발하고 Jon (1974)가 번역한 도구를 사용하였다. 개인의 자기존중 정도와 자아승인 양상을 측정하는 도구로, 긍정적 자아존중감 5문항, 부정적 자아존중감 5문항으로 총 10문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점 Likert 척도이며 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 값은 .85였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .85였다.

6) 삶의 질

삶의 질을 측정하기 위해 WHO (세계보건기구)에서 삶의 질 측정을 위해 개발한 WHOQOL-BRIEF 척도로 Lee 등(2012)이 번역하여 사용한 도구를 이용하였다. 이 도구는 신체적 건강 영역(7문항), 심리적 영역(6문항), 사회적 관계 영역(3문항), 환경 영역(8문항)의 4개 영역 총 24문항과 전반적인 삶의 질과 일반적인 건강 인식에 대한 2문항을 포함한 총 26문항, 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것을 의미한다. Lee 등(2012)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .92였고, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .92였다.

6. 자료분석

연구대상자의 일반적 특성과 연구변수의 평균, 표준편차, 상관관계 분석은 IBMSPSS version 23.0를 사용하였으며, 연구가설모형의 검증은 LISREL 프로그램(version 8.5 for window)을 사용하여 분석하였다. 측정변수 간의 다중공선성은 공차한계(tolerance)와 분산팽창인자(Variation Inflation Factor, VIF)로 분석하였다. 모형의 검증은 가중최소제곱법(weighted least squares)을 이용하였으며 가설 모형의 적합도 평가는 절대적합지수인 χ^2 (Chi-square), SRMR (Standardized Root Mean square Residual), 기초부합치(GFI, Goodness of Fit Index), 개량오차평균의 제곱근(RMSEA, Root Mean Square Error of Approximation)를, 증분적합지수인 CFI (Comparative Fit Index), 표준부합치(Normed Fit Index, NFI)를, 간명적합지수인 조정부합치(Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI)를 이용하여 검증하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 총 269명으로 평균 21.16±2.07세였으며, 남자가 152명(56.5%), 여자가 117명(43.5%)으로 남성이 더 많았으나 이는 총 학생수의 분포와 일치하였다. 학년은 1학년 85명(31.6%), 3학년 68명(25.3%), 2학년(23.8%) 순으로 나타났다.

종교는 없는 경우가 173명(64.3%), 종교가 있으나 활동을 안하는 경우가 57명(21.2%)이었고, 대상자의 경제상태는 부족하지만 만족한다고 응답한 경우가 165명(61.3%)로 가장 많았으며, 풍족하다고 응답한 경우 76명(28.3%)의 순이었다. 생활비는 전적으로 부모님께 의존하고 있는 경우가 133명(49.4%), 부분적으로 학생이 부담하고 부모님이 일부 보태주는 경우가 124명(46.1%)으로 나타났다. 주거 관련하여 부모님과 함께 살고 있는 경우는 76명(28.3%)인 반면, 자취를 하는 경우는 143명(53.2%), 기숙사에 거주하는 경우는 45명(16.7%)이었다. 학생회 활동의 경우 관심은 있으나 적극적으로 참여하고 있지 않은 경우가 131명(48.7%)으로 가장 많았으며, 전혀 무관심한 경우 88명(32.7%)의 순으로 나타났다. 신체활동은 가볍게 자주한다고 응답한 경우가 131명(48.7%), 거의 하지 않음이 74명(27.5%), 가끔 격렬하게 한다가 57명(21.2%)의 순이었다. 음주는 한 달에 2~3회하는 경우가 142명(53.2%), 전혀 안함인 66명

(24.5%), 한주에 2~3회하는 경우 56명(20.8%)의 순이었으며, 흡연은 전혀 안하는 경우가 216명(80.3%)으로 나타났다.

대상자가 지각하는 주관적인 스트레스는 평균 평점 10점 만점에 5.35 ± 1.88 점, 건강상태는 6.40 ± 2.03 점으로 나타났다 (Table 1).

2. 연구변수의 특성

본 연구의 주요변수에 대한 서술통계 분석 결과 건강 관련 삶의 질은 3.64 ± 0.54 점으로 나타났다. 건강관리역량은 2.85 ± 0.29 점, 건강증진생활양식은 2.41 ± 0.41 점이었다. 자아존중감

Table 1. Characteristics of Participants

(N=269)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	Range
Gender	Male	152 (56.5)		
	Female	117 (43.5)		
Age (year)			21.16±2.07	17~30
Grade	1	85 (31.6)		
	2	64 (23.8)		
	3	68 (25.3)		
	4	52 (19.3)		
Religion	None	173 (64.3)		
	Yes but not participation	57 (21.2)		
	Yes and irregular participation	19 (7.1)		
	Yes and active participation	20 (7.4)		
Economic status	Very insufficient	28 (10.4)		
	Insufficiency but satisfied	165 (61.3)		
	Very satisfied	76 (28.3)		
Livelihood	For oneself	12 (4.5)		
	Dependence on parents partially	124 (46.1)		
	Dependence on parents completely	133 (49.4)		
Activity on student community	Unconcerned	88 (32.7)		
	Concerned but inactive	131 (48.7)		
	Active	50 (18.6)		
Residence	With parents	76 (28.3)		
	With relatives	4 (1.5)		
	Self-boarding	143 (53.2)		
	Dormitory	45 (16.7)		
	Others	1 (0.4)		
Physical activity	Never	74 (27.5)		
	Slightly	131 (48.7)		
	Intensive activity sometimes	57 (21.2)		
	Intensive activity frequently	7 (2.6)		
Alcohol	Never	66 (24.5)		
	2~3 times/month	143 (53.2)		
	2~3 times/week	56 (20.8)		
	Everyday	4 (1.5)		
Smoking	Never	216 (80.3)		
	Sometimes	6 (2.2)		
	Under 1 pack/day	41 (15.2)		
	Over 1 pack/day	6 (2.2)		
Stress level			5.35±1.88	0~10
Health status			6.40±2.03	1~10

은 3.15점±0.45점, 사회적 지지 정도 4.07±0.55점, 자기효능감 3.58±0.60점이었다(Table 2).

3. 연구 변수들 간의 상관관계

주요 연구 변수들 간에 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타내었으며, 상관관계 계수는 .43~.68로 분포하였다. 가장 상관관계가 크게 나타난 변수는 건강 관련 삶의 질과 자아존중

감이었다($r = .68, p < .001$). 모든 연구변수의 상관관계 계수의 절대값이 .80 미만으로 다중공선성은 없었다(Table 3).

4. 모형의 적합도 검증

본 연구에서는 가설모형이 실제 자료에 부합하는지를 평가하기 위하여 전반적 부합지수를 통하여 적합도 검정을 실시하였다. 모형의 부합도를 높이고 적합한 모델 구성을 위해 통계적

Table 2. Characteristics of Study Variables (N=269)

Variables	Categories	M±SD	M±SD	Range
Personal competence of health care	Competence of self-confidence	3.13±0.43	2.85±0.29	1~4
	Competence of will	3.05±0.42		
	Competence of information	2.70±0.39		
	Competence of care	2.49±0.40		
	Competence of relationship	2.81±0.38		
	Competence of resource	3.04±0.42		
Health promotion lifestyles	Health responsibility	2.10±0.50	2.41±0.41	1~4
	Physical activity	2.19±0.63		
	Nutrition	2.27±0.49		
	Spiritual growth	2.69±0.52		
	Interpersonal relations	2.72±0.46		
	Stress management	2.48±0.48		
Self esteem			3.15±0.45	1~4
Social support	Emotional support	4.18±0.56	4.07±0.55	1~5
	Material support	3.90±0.63		
	Appraisal support	4.10±0.58		
	Informational support	4.09±0.61		
Self efficacy			3.58±0.60	1~5
Quality of life	Physical health	26.93±4.00	3.64±0.54	1~5
	Psychological health	21.68±4.11		
	Social health	11.14±1.93		
	Environment	27.68±5.21		

Table 3. Correlation of Study Variables (N=269)

Variables	Personal competence of health care	Health promotion lifestyles	Self esteem	Social support	Self efficacy	Quality of life
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Personal competence of health care	1					
Health promotion lifestyles	.67 (.001)***	1				
Self esteem	.63 (.001)***	.63 (.001)***	1			
Social support	.56 (.001)***	.53 (.001)***	.62 (.001)***	1		
Self-efficacy	.54 (.001)***	.60 (.001)***	.65 (.001)***	.43 (.001)***	1	
Quality of life	.64 (.001)***	.64 (.001)***	.68 (.001)***	.61 (.001)***	.53 (.001)***	1

*** $p < .001$.

으로 유의하지 않은 경로를 삭제하여 수정모형을 완성하였다. 결과, 수정 모형의 전반적 적합지수는 분석 결과 χ^2 통계량(p -value) 0.704 (.401), 기초부합치(GFI) 1.000, 조정부합치(AGFI) 0.982, SRMR 0.005, 개량오차평균의 제곱근(RMSEA) 1.000, 비교부합치(CFI) 1.000, 표준부합치(NFI) 1.000로 나타나 가설 모형과 실제 자료 간의 모델 적합도가 높게 나타나 수정 경로모형이 연구자료를 잘 설명하고 있음을 알 수 있다.

5. 건강 관련 삶의 질에 대한 경로분석

최종 모형의 직접효과, 간접효과, 총 효과는 Table 4와 같다. 사회적 지지($\beta=.20, t=3.86$), 자아존중감($\beta=.34, t=4.83$), 건강증진생활양식($\beta=.28, t=3.68$), 건강관리역량($\beta=.39, t=3.53$)이 건강 관련 삶의 질에 통계적으로 유의한 직접효과를 나타내었다. 이는 사회적 지지가 잘 될수록, 자아존중감이 높을수록, 건강증진생활을 잘 할수록, 건강관리역량이 높을수록 건강 관련 삶의 질이 높아짐을 의미한다. 사회적 지지($\beta=.10, t=4.08$), 자아존중감($\beta=.15, t=4.20$), 자기효능감($\beta=.10, t=4.22$) 건강관리역량($\beta=.15, t=3.19$)은 건강 관련 삶의 질에 통계적으로 유의한 간접효과를 나타내었다. 총 효과에서는 사회적 지지($\beta=$

.30, $t=5.65$), 자아존중감($\beta=.49, t=7.21$), 자기효능감($\beta=.10, t=4.22$) 건강증진생활양식($\beta=.28, t=3.68$), 건강관리역량($\beta=.28, t=5.16$)이 건강 관련 삶의 질에 통계적으로 유의한 효과를 나타내는 것으로 나타났다. 예측변수들은 건강 관련 삶의 질을 59% 설명하는 것으로 나타났다.

건강증진생활양식에 통계적으로 유의한 직접효과를 나타낸 변수는 사회적 지지($\beta=.09, t=2.16$), 자아존중감($\beta=.15, t=2.60$), 자기효능감($\beta=.167, t=4.49$), 건강관리역량($\beta=.51, t=6.41$)이었으며, 통계적으로 유의한 간접효과를 나타낸 변수는 사회적 지지($\beta=.07, t=3.83$), 자아존중감($\beta=.10, t=3.82$), 자기효능감($\beta=.05, t=3.19$)이었다. 총 효과는 사회적 지지($\beta=.16, t=3.85$), 자아존중감($\beta=.25, t=4.26$), 자기효능감($\beta=.22, t=5.63$), 건강관리역량($\beta=.51, t=6.41$) 이러한 변수들은 건강증진생활양식을 48% 설명하였다.

건강관리역량에 통계적으로 유의한 직접효과를 나타낸 변수는 사회적 지지($\beta=.14, t=4.78$), 자아존중감($\beta=.20, t=4.75$), 자기효능감($\beta=.10, t=3.68$)이었다. 총 효과에서는 사회적 지지($\beta=.14, t=4.78$), 자아존중감($\beta=.20, t=4.75$), 자기효능감($\beta=.10, t=3.68$)이 통계적으로 유의한 효과를 나타내었다. 이러한 변수들은 건강관리역량을 56% 설명하였다(Table 4, Figure 1).

Table 4. Effect Coefficients and SMC in the Modified Model (N=269)

Endogenous variables	Predicting variables	Direct effect (t)	Indirect effect (t)	Total effect (t)	Standardized direct effect	Standardized indirect effect	SMC
Health promotion lifestyles	Social support	0.09 (2.16)*	0.07 (3.83)***	0.16 (3.85)***	0.27*	0.22***	.48
	Self esteem	0.15 (2.60)**	0.10 (3.82)***	0.25 (4.26)***	0.32**	0.29***	
	Self efficacy	0.17 (4.49)***	0.05 (3.19)***	0.22 (5.63)***	0.22***	0.33***	
	Personal competence of health care	0.51 (6.41)***		0.51 (6.41)***	0.36***		
Personal competence of health care	Social support	0.14 (4.78)***		0.14 (4.78)***	0.12***		.56
	Self esteem	0.20 (4.75)***		0.20 (4.75)***	0.17***		
	Self efficacy	0.10 (3.68)***		0.10 (3.68)***	0.25***		
Quality of life	Social support	0.20 (3.86)***	0.10 (4.08)***	0.30 (5.65)***	0.21***	0.31***	.59
	Self esteem	0.34 (4.83)***	0.15 (4.20)***	0.49 (7.21)***	0.28***	0.41***	
	Self efficacy		0.10 (4.22)***	0.10 (4.22)***		0.11***	
	Health promotion lifestyles	0.28 (3.68)***		0.28 (3.68)***	0.21***		
	Personal competence of health care	0.39 (3.53)***	0.15 (3.19)***	0.54 (5.16)***	0.21***	0.08***	

* |t| > 1.96 (p < .05), ** |t| > 2.56 (p < .01), *** |t| > 2.98 (p < .001); SMC=squared multiple correlation.

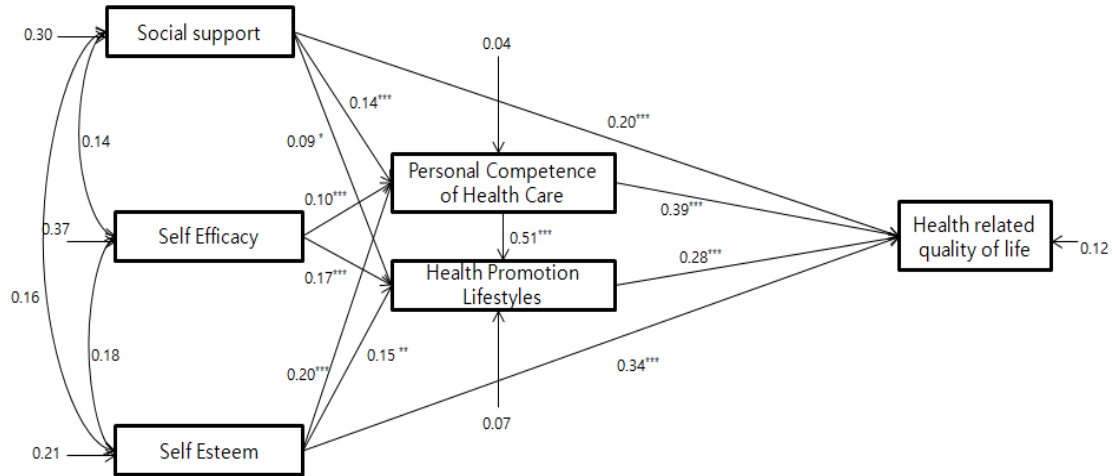


Figure 1. Path diagram for the modified model.

논 의

본 연구는 대학생의 건강 관련 삶의 질을 예측하고자 사회적 지지, 자기효능감 및 자아존중감을 외생변수로 하고 건강관리 역량과 건강증진생활양식을 내생변수로 하여 대학생의 삶의 질에 직·간접적으로 영향을 미치는 요인을 중심으로 가설 모형구축 및 적합성 검증을 위해 시도되었다.

본 모형에서 대학생의 삶의 질은 연구변수들에 의해 59%가 설명되었다. 연구변수 중 대학생의 건강 관련 삶의 질에 직접적으로 영향하는 요인은 자아존중감, 사회적 지지, 건강관리 역량, 건강증진생활양식으로 나타났다. 가장 영향력이 큰 요인은 자아존중감으로, 타인과의 상호작용 속에서 자신에 대한 존경의 정도와 가치 있는 사람으로 평가하는 가치판단이며 개인의 행동과 의도를 결정짓는 매우 중요한 요소로서 사회적 경험을 통해 계속 변화하는 특징을 가지며 삶의 질에 영향한다는 기존의 연구결과와도 일치하는 결과이다(Rosenberg, 1965; Jung & Son, 2014). 자아존중감은 간접효과 또한 유의하여 총 효과에서도 가장 영향하는 요인으로 나타나 자아존중감이 삶의 만족도에 직접적이고 긍정적인 영향을 미친다고 한 Marcionetti와 Rosier (2016)의 연구에서와 같이, 건강 관련 삶의 질을 향상시킬 수 있는 긍정적인 예측 요인으로 확인되었다. 즉, 본 연구의 결과는 청년기 대학생들에게 자아존중감을 증가시키는 건강교육 프로그램이 삶의 질을 증진시키는데 효과적이라고 한 Joseph, Royse, Benitez와 Pekmez (2014)의 연구결과와 유사하였다. 다음으로 가장 영향하는 요인은 사회적 지지로 나타났다. 사회적 지지는 인간의 적응 발달을 장려하기 위해 사회적 관계망 속에서 타인으로부터 실제 제공받는 지지정도와 정서

적, 정보적, 물질적, 평가적 지지를 제공받을 수 있다고 지각하는 정도 및 지지요구의 충족정도를 반영해주는 유대감, 자신감, 신뢰감의 지각정도를 의미한다(Lee et al, 2014). 이러한 결과는 사회적 지지가 대학생의 인간관계 사회화 과정에 중요한 역할을 하면서, 삶의 질을 설명하는 중요 요인으로 작용하여, 사회적 지지와 삶의 질과 긍정적인 관계가 있음을 시사해주고 있다.

건강관리역량과 건강증진생활양식 또한 대학생의 건강 관련 삶의 질에 유의한 효과를 나타내었다. 특히 건강관리 역량은 신체적, 정신적, 사회문화적, 경제적, 정치적, 성적, 영적 건강에 대한 지식, 태도 및 신념, 건강관리 실행을 포함한 개인의 건강조절능력을 의미하는 것으로 삶의 질과는 순상관관계가 있다고 기존 연구와 일치되는 결과를 보였다(Lee et al, 2012; Lim, 2017). 청년기에는 생물학적, 신체적 변화 및 적응, 지적 성숙, 대인관계의 변화, 자아정체감의 형성 등과 같은 많은 과업들을 이룩해야 하는데, 이를 위해서는 무엇보다도 합리적이고 효율적인 건강증진행위가 이루어져야 한다. 그러나 대학생들은 자신의 건강에 대한 지나친 자신감이나 무관심으로 인하여 스트레스 관리 등 건강행위 실천정도가 낮으며 건강행위 실천은 삶의 질과 정적인 상관관계가 있다(Choi et al, 2016). 본 연구에서도 대학생의 건강증진생활양식 실천을 잘 할수록 삶의 질이 높은 것으로 나타났으며, 이는 Tol, Tavassoli, Shariferad와 Shojaezadeh (2013)의 연구결과와도 유사하였다. 특히 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감은 건강관리 역량을 매개로 하여 삶의 질에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대학생은 변화된 환경에 적응하면서 여러 가지 발달 과업을 수행함과 동시에 위기 상황을 극복하고 성장해나가면서 건강을 유지 증진하기 위해 건강관리역량을 키우고 건강증

진생활양식을 실천해나가야 한다. 그러나 가족, 학교, 또래 집단으로부터의 지지부족, 거부 및 실패 경험은 자아존중감을 낮게 형성하며(Yarcheski et al, 2003; Jung & Son, 2014), 이런 낮은 자아존중감은 대학생의 우울, 불안, 무기력, 스트레스에 대한 대처 능력 저하로 대학생활의 부적응, 건강관리역량의 저하 등 부정적 영향을 미친다. 반면, 높은 자아존중감을 가진 대학생은 자신을 긍정적으로 인식하고 주어진 발달 과업을 성공적으로 수행할 뿐만 아니라 건강관리에 있어서도 능동적 태도를 보임으로써 건강증진행위를 높이고 건강 관련 삶의 질 또한 긍정적으로 인식하게 된다(Jung & Son, 2014). 자아존중감은 사회적 지지를 통해 더 공고해지며 사회적 지지와 자아존중감이 대학생활의 적응과 무력감을 극복하고 자신의 힘으로 문제에 대처해 나갈 수 있는 중요한 내·외적인 변인으로 작용하여 사회적 지지가 높으면 자아존중감도 높게 되면서 건강관리역량과 건강증진생활양식을 향상시키고 궁극적으로 삶의 질을 향상시키는 것을 확인할 수 있었다. 자기효능감을 어떤 과제를 수행하는데 요구되는 일련의 행동들을 조직하고 실행하는 자신의 능력에 대한 믿음으로, 청년기까지 어떠한 환경에 노출되었는지에 따라 개인의 자기효능감이 구성되는데, 부모님이나 선생님, 친구와 같은 주변인들로부터 받는 사회적 지지가 청소년의 자기효능감을 발달시킨다고 하였다(Bandura, 2004). 자신의 정체성과 가치관을 확립해야 하는 대학생 시기에는 자기효능감이 행동변화의 중요한 결정인자로 작용하여 자기효능감이 높을수록 스트레스 대처 및 다양한 문제해결 능력이 높고(Hong, 2011; O'Sullivan, 2011), 건강관리역량이 높으며 건강증진행위도 높아서 궁극적으로 건강 관련 삶의 질이 높음을 알 수 있었다(Lee et al, 2012; Jackson et al, 2007; Holloway & Watson, 2002).

청년기에 속하는 대학생들은 학업 및 진로, 취업 및 경제적 독립 준비, 사회구성원으로서 대인관계 기술 등 다양한 발달과업을 완수해야 하는 중압감을 갖게 되며 건강 관련 삶의 질에도 영향을 받게 된다. 따라서 대학생의 건강 관련 삶의 질을 증진하기 위한 간호중재 프로그램을 개발할 때 가장 효과적인 방안으로 건강관리역량을 증진하고 자아존중감을 증가시키는 프로그램을 중심으로 고려해야 할 것이다. 또한 더욱 효과적인 대학생의 건강관리역량과 자아존중감 증가를 위해 건강한 대학의 조직문화를 형성하고 환경을 개선하는 등의 사회적 지지 뿐만 아니라 부여된 과제에 대한 성공적 경험 확대, 사회적 모델이 제공하는 대리경험, 언어적 설득 및 안정상태 유지를 위한 생리적·정서적 각성 등을 통한 자기효능감 향상을 위한 프로그램도 함께 제공되어야 할 것이다. 이로서 다양한 영역에서 건강

에 대한 확고한 관리 역량을 정립하고 건강증진생활양식을 실천하게 될 것이며 궁극적으로 삶의 질을 높이게 될 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 대학생의 건강 관련 삶의 질에 직·간접적으로 영향을 미치는 요인들의 경로를 검증 및 분석하고자 시도된 구조모형 연구이다. 건강증진생활양식, 건강관리역량, 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감은 대학생의 건강 관련 삶의 질에 상관관계를 보여 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감을 외생변수로, 건강증진생활양식, 건강관리역량을 내생변수로 하는 가설모형을 구축하였다. 모형의 부합도를 높이기 위한 경로수정을 하여 예측할 수 있는 적합한 수정모형으로 제시된 결과외생변수의 직접효과를 비롯한 건강관리역량의 매개효과가 간접효과를 통해 확인되었다. 건강관리역량에 영향을 미치는 변수는 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감이었으며, 건강증진생활양식에 영향을 미치는 변수는 건강관리역량, 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감이었고, 사회적 지지, 자기효능감, 자아존중감은 상호 정적 상관관계를 보였다.

이상의 결과에서 대학생의 건강 관련 삶의 질을 높이기 위해 직접적으로 영향하는 변수와 함께 대학생의 건강관리역량을 강화하는 간호중재가 그들의 건강 관련 삶의 질을 증진시키는 효과적인 방안을 예측할 수 있었다. 또한 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지는 서로 영향을 주고받으며, 건강관리역량과 건강증진생활양식의 향상으로 이어져 궁극적으로는 건강 관련 삶의 질에 긍정적 영향을 미치므로 대학생의 건강 관련 삶의 질 향상을 위해 이들 변수들 간의 상호관계를 고려해야 한다. 즉, 대학생의 신체적, 정신적, 사회문화적, 영적, 경제적 및 정치적 영역에서의 건강관리역량 정도에 대한 평가가 먼저 이루어진 후에 대학내 다양한 형태의 건강증진 프로그램에 대한 올바른 지식, 태도 및 신념 함양과 실행을 통한 통합적 건강관리역량을 향상시키고, 자아존중감 및 자기효능감의 증가 방안과 사회적 지지 체계의 개선 방안을 모색하는 것이 도움이 될 수 있을 것이다. 이로 인하여 대학생의 긍정적인 건강증진생활양식이 강화되며 나아가 건강 관련 삶의 질도 증진될 것이다.

따라서 본 연구결과를 바탕으로, 대학생의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 기초로 하여 대상자를 전국으로 확대시켜 반복 연구를 함으로써 모형을 확정하기를 제안하고자 한다. 또한 본 연구결과에서 확인된 바와 같이 대학생의 건강 관련 삶의 질을 증진시키기 위해 건강관리역량이나 자아존중감을 향상시키는 프로그램을 개발하여 적용할 것을 제안한다.

REFERENCES

- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education Behavior*, 31(2), 143-164. <https://doi.org/10.1177/1090198104263660>
- Cha, B. K. (2013). Factors affecting health-related quality of life in women undergraduates. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 20(4), 400-409. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.4.400>
- Choi, S. H., Ahn, Y. M., & Im, M. Y. (2016). Relationship between living environment, health behavior and quality of life by gender in university students. *Journal of Korean Social Living Environment System*, 23(1), 57-71. <https://doi.org/10.21086/ksles.2016.02.23.1.57>
- Hoelter, J. W. (1983). The analysis of covariance structure: Goodness of fit indices. *Sociological Method & Research*, 11(3), 325-344. <https://doi.org/10.1177/0049124183011003003>
- Holloway, A. L., & Watson, H. E. (2002). Role of self-efficacy and behaviour change. *International Journal of Nursing Practice*, 8(2), 106-115. <https://doi.org/10.1046/j.1440-172x.2002.00352.x>
- Hong, S. R. (2011). Perceptions of the self-efficacy of youth and subjective quality of life. *Journal of Korean Home Management Association*, 29(6), 71-87. <https://doi.org/10.7466/JKHMA.2011.29.6.071>
- Jackson, E. S., Tucker, C. M., & Herman, K. C. (2007). Health value, perceived social support, and health self-efficacy as factors in a health-promoting lifestyle. *Journal of American College Health*, 56(1), 69-74. <https://doi.org/10.3200/JACH.56.1.69-74>
- Jon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Non-chong*, 11(1), 109-129.
- Joseph, R. P., Royse, K. E., Benitez, T. J., & Pekmez, D. W. (2014). Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. *Quality of Life Research*, 23(2), 659-667. <https://doi.org/10.1007/s11136-013-0492-8>
- Jung, J. H., & Son, J. R. (2014). Effects of positive psychotherapy on depression, self-esteem, and optimism of adolescents with school maladjustments. *The Korean Journal of Health Psychology*, 19(1), 99-117.
- Lee, E. H., Lee, K. S., So, A. Y., & Smith-Stoner, M. (2010). Scale development: The Personal Power of Health Care (PPHC). *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16(1), 129-139. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.1.129>
- Lee, K. S., Choi, J. S., So, A. Y., & Lee, E. H. (2012). The reliability and validity of the Personal Competence of Health Care (PCHC) Scale. *Journal of Muscle and Joint Health*, 19(2), 197-209. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2012.19.2.197>
- Lee, M. S., Kim, K. S., Cho, M. K., Ahn, J. W., & Kim, S. N. (2014). Study of stress, health promotion behavior, and quality of life of nursing students in clinical practice and factors associated with their quality of life. *Journal of Muscle and Joint Health*, 21(2), 125-134. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2014.21.2.125>
- Lee, Y. M., Pak, S. Y., & Kim, M. J. (2017). Economic stress, depression, suicidal ideation, resilience, and social support in college students. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 26(2), 151-162. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2017.26.2.151>
- Lim, Y. J. (2017). Correlation between personal competence of health care and quality of life among middle-aged adults. *The Korea Contents Society*, 17(2), 198-206. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.02.198>
- Marcionetti, J., & Rossier, J. (2016). Global life satisfaction in adolescence: The role of personality traits, self-esteem, and self-efficacy. *Journal of Individual Differences*, 37(3), 135-144. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000198>
- Mohamadian, H., Hasan, E., Rahimi, A., Mohamad, H. T., Shojaie-zade, D., & Montazeri, A. (2011). Predicting health-related quality of life by using a health promotion model among Iranian adolescent girls: A structural equation modeling approach. *Nursing and Health Science*, 13, 141-148. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2011.00591.x>
- O'Sullivan, G. (2011). The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Social Indicators Research*, 101(1), 155-172. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9662-z>
- OECD. (n.d.). Life satisfaction. In OECD better life index. Retrieved March 10, 2016, from <http://www.oecdbetterlifeindex.org/topics/life-satisfaction/>
- Oh, H. S. (1993). Health promoting behaviors and quality of life of Korean women with arthritis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4), 617-630.
- Pantzer, K., Rajmil, L., Tebé, C., Codina, F., Serra-Sutton, V., & Ferrer, M. (2006). Health related quality of life in immigrants and native school aged adolescents in Spain. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(8), 694-698. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.044073>
- Park, J. W. (1985). *A study to development a scale of social support*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-image*. New Jersey: Princeton University Press.
- Ruccione, K., Lu, Y., & Meeske, K. (2013). Adolescents' psychosocial health-related quality of life within 6 months after cancer treatment completion. *Cancer Nursing*, 36(5), 61-72. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3182902119>
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercadante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671. <https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
- Tekinarslan, E. (2017). Relationship between problematic internet use, depression and quality of life levels of Turkish university

- students. *Journal of Education and Training Studies*, 5(3), 167-175.
<https://doi.org/10.11114/jets.v5i3.2238>
- Tol, A., Tavassoli, E., Shariferad, G. R., & Shojaezadeh, D. (2013). Health-promoting lifestyle and quality of life among undergraduate students at school of health, Isfahan university of medical sciences. *Journal Education Health Promotion*, 2(11), 29-32. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.108006>
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1995). *Health promotion model- Instrument to measure health promoting life syle: Health-promoting lifestyle profile [HPLP II] (Adult Version)*, Retrieved September 10, 2016, from University of Michigan: http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/2027.42/85349/3/HPLP_II-English_Version.pdf
- Yarcheski, A. L., Mahon, N. E., Yarcheski, T. J., & Cannella, B. L. (2004). A Meta-Analysis of Predictors of Positive Health Practices. *Journal of Nursing Scholarship*, 36(2), 102-108. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2004.04021.x>
- Yarcheski, T. J., Mahon, N. E., & Yarcheski, A. (2003). Social support, self-esteem, and positive health practices of early adolescents. *Psychological Reports*, 92(1), 99-103. <https://doi.org/10.2466/pr0.2003.92.1.99>