

# Development of the Scale of Strategies for Enhancing Self-Esteem among Medical School Students

Jin-Ju Kim<sup>1</sup>, Eun-Young Jang<sup>1</sup> and Yong-Chon Park<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, Hanyang University Guri Hospital, Guri, and <sup>2</sup>Department of Neuropsychiatry, Hanyang University College of Medicine, Seoul, Korea

## 의과대학생들의 자존감 고양전략 척도의 개발

<sup>1</sup>한양대학교 구리병원 정신건강의학과, <sup>2</sup>한양대학교 의과대학 정신건강의학교실

김진주<sup>1</sup>, 장은영<sup>1</sup>, 박용천<sup>1,2</sup>

**Purpose:** From the point of view that medical students are under the pressure of academic achievement and vulnerable to subjective distress, there is need for evaluate their strategies for enhancing self-esteem when they failed academically. This study was to develop the scale for enhancing self-esteem and to confirm the convergent, discriminant and criteria validity.

**Methods:** Data were collected from 279 students at a medical school in Seoul. The scale of strategies for enhancing self-esteem (SSES) comprised comparison with inferior, doubting academic failure, accepting failure, and attribution to incidental factors. Also, to confirm the validities, participants responded to items measuring self-esteem, narcissism, 5 personality factors, depression and adjustment.

**Results:** By explanatory factor analysis of SSES, composed of three factors—comparison, doubting, and acceptance—and in the confirmatory factor analysis, 3 dimensions were best fit. Notably, comparison and doubting strategies were positively associated with depression and negatively associated with adjustment. In contrast, acceptance strategies were negatively associated with depression and positively associated with adjustment. Additionally, comparison and doubting strategies were positively associated with narcissism.

**Conclusion:** The SSES of medical school students after academic failure yields 3 dimensions reliably and consistently. Also, it shows satisfactory convergent and concurrent validities.

**Key Words:** Scale of strategies for enhancing self-esteem, Mental health, Self concept, Depression, Adjustment

## 서론

최근 우리나라 명문대라 불리는 모 대학교에 재학 중인 대학생들이 잇따라 스스로 목숨을 끊는 일이 발생하여 사회적으

로 큰 반향을 불러일으키고 있다. 이러한 사건은 이번뿐만이 아니라 최근 매년 발생하는 현상으로, 학업에 대한 지나친 부담감과 끊임없이 경쟁해야 하는 심리적 압박감이 가장 주요한 원인으로 지목되고 있다[1]. 특히 일반 대학생들에 비해 빠른 시간 내에 많은 양의 정보를 학습해야 하고, 끊임없이 경쟁해

Received: August 3, 2012 • Revised: October 31, 2012 • Accepted: February 26, 2013

Corresponding Author: Yong-Chon Park

Department of Neuropsychiatry, Hanyang University College of Medicine, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 133-791, Korea

Tel: +82.31.560.2273 Fax: +82.31.554.2599 email: hypyc@hanyang.ac.kr

Korean J Med Educ 2013 Jun; 25(2): 89-99.

<http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2013.25.2.89>

pISSN: 2005-727X eISSN: 2005-7288

© The Korean Society of Medical Education. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

야 하는 환경으로 인해 심리적 압박감이 큰 의과대학생들에게는 이러한 문제가 더욱 중요한 이슈라고 추측할 수 있다.

이러한 배경 하에서 의과대학생들의 자존감과 우울 및 부정적 정서의 관련성을 확인하는 연구들이 꾸준히 이루어져왔다. 먼저, 전국의 7,135명의 의과대학생들을 대상으로 조사한 '전국 의과대학생 정신건강실태조사 보고서'에서는 전체의 60% 정도가 정신건강의 문제를 호소하였고[2], 낮은 자존감은 우울감과 부정적 정서에 영향을 미치고, 더 나아가 자살 성향과도 관련이 있는 점을 보인 연구도 있으며[3], 객관적 검사 도구를 사용한 의과대학생 대상의 연구에서는 자존감이 낮을수록 우울, 불안, 분노, 주관적 스트레스를 반영하는 척도들이 상승하였다고 보고된 바 있다[4].

이와 같이 자존감이 우울 및 부정적 정서를 반영하는 다양한 측면과 관련된다면, 이들은 자존감을 증진시키기 위한 전략을 학습하거나 발전시킬 가능성도 높다. 특히, 앞서 기술한 바와 같이 학업의 부담이나 압박감이 일상생활이나 그로 인한 스트레스의 상당 부분을 차지할 것으로 추정되는 의과대학생들이 학업에서 실패하였거나 원하는 결과를 얻지 못한 점으로 인해 겪는 자존감의 저하나 손상을 증진시키고자 어떠한 방법이나 전략을 사용하는지 그리고 그 전략이 우울 및 학교적응 수준과 어떠한 긍정적 혹은 부정적 관련성을 가지는지 알아보는 것이 필요하다.

국내에서 의과대학생들의 자존심과 그와 관련되는 대처전략의 관계를 알아본 선행 연구가 있다. 이 연구에서는 의과대학생들의 자존심 수준을 측정하고, 우울, 스트레스 그리고 스트레스 대처 간의 관련성을 확인하였다. 그 결과로 자존감이 낮을수록 소극적인 대처와 정서적 표출을 많이 사용하는 등 적극적인 대처전략의 사용이 빈약할 수 있으므로, 스트레스에 대한 적극적인 대처 교육이 필요하다고 제안한 바 있다[5]. 이 선행 연구는 의과대학생들의 만성적인 자존심과 그와 관련되는 부적응적인 대처전략 간의 관계를 확인한 데 의의가 있겠다.

다만, 본 연구는 학업 장면에서 자신의 성취 결과에 대한 피드백을 자주 접하는 의과대학생들이 학업적 성취와 관련되어 자존심이 저하되거나 손상되는 상황에 직면했을 때, 자존심을 보호하거나 고양하기 위해서 어떠한 전략을 사용하는지 그리고 그 전략이 적응적이거나 효율적인지 알아보는 데 초

점을 두었다. 앞서 기술한 선행 연구들[2,3,4,5]에서 자존감이 우울 및 부정적인 정서 등 정신건강적인 측면에 더하여 스트레스 대처 및 적응적인 측면과도 관련되어 있으므로, 자존감이 저하되거나 손상되는 상황에서 자존감을 고양하기 위해 어떠한 전략을 사용하는가 여부를 알아보는 것은 의과대학생들을 이해하고, 이들의 건강한 심리적 상태를 유지하도록 돕기 위해서 필요한 작업이다. 다만, 현재까지 이에 대한 객관적인 도구가 존재하지 않는 실정인으로서, 본 연구는 의과대학생들이 학업적 실패에 직면했을 때, 자존심을 고양하기 위해 사용할 수 있는 전략들이 무엇인지 측정하는 도구를 개발하고자 하였다.

이러한 도구에 포함될 문항을 구성하기 위하여, 학업적 성취 과제에서 실패하였거나 자존심에 위협을 겪은 대학생들이 어떤 대처를 하는지 알아본 선행 연구들을 참고하였다. 이와 관련하여, 국내 한 선행 연구에서는 의과대학생들이 손상된 자존감을 높이기 위해서 다른 사람과 자신을 비교하지만, 이는 자기애와 같은 부정적인 특성을 높일 가능성이 있음을 제안하였으며, 자존감이 낮을수록 비교전략을 추구하는 경향이 있음을 보였다[4]. 다만, 이 연구는 의과대학생들이 사용할 수 있는 다양한 전략들 가운데 자신과 다른 사람을 비교하는 전략만을 다루었다는 점에서 제한이 있었다. 반면에 국외에서는 이러한 자존감을 유지하거나 증진시키기 위한 전략들에 어떤 유형이 있는지 그리고 그 결과는 어떠한지 알아보는 연구들이 이루어졌다. 이 연구들에서 얻은 결과를 종합해보면, 전형적인 대학생들은 실패를 경험하고 난 후에는 과제의 중요성을 평가절하하거나 검사의 진단성을 의심하는 등 그 결과를 의심하거나, 타인을 평가절하 하여 자신을 호의적으로 비교하거나 자신보다 못한 사람과 자신을 비교하는 전략을 사용하는 경향을 보였고, 또는 할 수만 있다면 다시 시도해보는 방법을 추구하였다[6,7].

이상의 연구들에서 나타난 대학생들의 고양전략을 토대로, 학업적 성취 결과를 의심하거나, 이를 수용하거나, 그 결과를 다른 사람과 비교하거나 혹은 운과 같은 통제할 수 없는 요인에 돌리는 내용의 문항들을 구성하였다. 최종 척도를 구성하고 나서 세 가지 유형의 타당도를 확인하였다. 먼저, 본 연구에서 개발하고자 하는 척도가 학업적 성취 결과로 인해 위협 받은 자존심을 고양하기 위한 전략에 대한 것이므로, 자존심

이나 자기고양을 반영하는 성격변인들과의 관계를 검증하였다. 이를 위해 만성적이며 성격적인 수준의 자존심과 자기고양이 주요 기제인 자기애를 포함시켰다. 반면에 자존심이 주요 핵심이 아닌 만성적이며 성격적인 변인들은 자기고양전략과 관련성이 유의하지 않거나 빈약할 것으로 예측되어서, 성격 5요인 변인들과의 관계를 검증하여 변별타당도를 확인하였다. 마지막으로, 자기고양전략이 궁극적으로 적응수준이나 정서적 문제와 가지는 관련성을 알아보고자 하였으므로, 준거관련 타당화를 위해서 우울과 학교적응 수준을 포함시켰다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

의과대학 학생들의 자기고양전략 및 심리적 특성을 알아보기 위하여 서울 소재의 한 사립 의과대학에 재학 중인 의예과, 의학과 및 의학전문대학원(이하 의전원) 재학생들로 표집을 구성하였다. 예과 1학년과 2학년, 본과 1학년, 2학년, 3학년 학생들이 표집구성의 일차 대상자들이었는데, 조사의 취지를 설명하고 이에 동의하는 참가자들에게 측정도구가 포함된 설문문을 1차 시점과 2차 시점으로 나누어 두 차례 실시하였다. 1차 시점은 2010년 10월부터 12월까지이며, 2차 시점은 약 1년 뒤인 2011년 9월부터 11월까지이다.

변인을 측정 시점으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다. 우울은 1차 시점과 1년 뒤인 2차 시점에서 측정되었으며, 학교적응은 2차 시점에서 측정되었다. 주요 개인차 변인에서 자기애와 성격 5요인은 1차 시점에서 측정되었고, 자존감은 1차 시점과 2차 시점 모두에서 측정되었다. 그리고 자기고양전략 문항은 2차 시점에서 측정되었다.

대상자들에게서 회수된 설문지에서 자료 중 누락 항목이 있거나 불성실하게 응답한 자료, 그리고 2차 시점에서 응답하지 않은 자료(1차 시점 342명 가운데 63명, 1차에서 응답한 학생들 가운데 2차 응답률, 82%)는 분석에서 제외하였다. 최종적으로 총 279명(남자 187명, 여자 92명; 의예과 69명, 의학과 103명, 의전원 107명)의 자료가 분석에 포함되었다.

### 2. 측정 도구

본 연구의 목적은 학업적 성취 과제에서 위협받은 자존심을 고양하려는 전략이 무엇인지 측정하는 신뢰롭고 타당한 도구를 개발하는 데 있다. 이를 위해 연구자들인 자기고양전략 도구에 포함될 사전 문항들을 선정하였고, 타당도를 확인할 수 있는 변인들의 문항을 추가하였다. 앞서 서론에서 기술한 바와 같이 수렴타당도를 위해서 자존심과 자기애를 추가하였고, 변별타당도를 위해서 성격 5요인을 추가하였다. 또한 자기고양전략이 실제 정서적 문제나 적응과도 관련성을 지니는지 그 설명력을 알아보기 위해 우울과 학교적응 수준 변인도 포함시켰다.

#### 1) 자기고양전략

자존감을 고양시키는 전략을 확인하기 위하여 '의심전략', '비교전략', '수용전략'에 해당하는 문항들에 추가적인 문항들(운에 탓을 돌리기 등)까지 포함하여 총 9문항을 구성하였다. 참가자들은 각 문항에 동의하는 정도를 '전혀 동의하지 않는다(1)'에서부터 '매우 동의한다(5)'의 5점 척도로 응답하도록 하였다. 자기고양전략에 대한 문항분석 및 최종 문항선정에 대한 내용은 본 연구의 결과 부분에서 자세히 기술되어 있다.

#### 2) 자존감

1965년에 Rosenberg가 개발하고, Lee [8]가 표준화한 자존감척도를 사용하였다. 총 10개의 문항으로 구성되며, 모든 문항은 '그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(4)'의 Likert식 4점 척도로 평정된다. 본 연구의 자료에서 나타난 내적일치도 계수는 1차 시점에서  $\alpha=0.85$ , 2차 시점에서  $\alpha=0.83$ 이었다.

#### 3) 자기애

Gang & Chung [9]이 비임상집단을 대상으로 개발하여 표준화한 척도를 사용하였다. 이 척도는 '목표불안정', '인정욕구/거대자기환상', '착취/자기중심성', '과민/취약성', '소심/자신감부족'의 총 5개 하위요인으로 이루어지며, 총 45문항에 대해 '전혀 그렇지 않다(1)'에서부터 '매우 그렇다(5)'까지의 Likert식 5점 척도로 응답하도록 하였다. 이 척도는 하위 혹은 전체 문항의 평균을 구성하여 사용되는데, 본 연구에서는 전체 45문항의 평균값을 분석에 사용했고, 내적일치도 계수는  $\alpha=0.94$ 였다.

#### 4) 성격 5요인

외향성(extraversion), 호의성(agreeableness), 성실성(conscientiousness), 정서안정성(neuroticism), 그리고 경험에 대한 개방성(openness)은 1999년에 Goldberg에 의해서 개발된 성격 5요인 검사(interpersonal personality item pool, IPIP)를 Yoo et al. [10]이 한국판으로 표준화한 척도를 사용하였다. 5개의 하위요소별로 10개의 문항씩 총 50문항에 대해 참가자들은 각 문항의 진술문이 '나를 전혀 기술하지 못하다(1)'부터 '나를 잘 기술한다(5)'까지의 5점 척도로 응답하였다. 각 요소의 내적일치도 계수는 앞서 제시된 순서대로,  $\alpha=0.76$ ,  $\alpha=0.78$ ,  $\alpha=0.66$ ,  $\alpha=0.77$ ,  $\alpha=0.74$ 였다.

#### 5) 우울

1965년에 Zung이 개발하고, 이를 1995년에 Lee [11]가 번안한 자기평가 우울척도(self-rating depression scale, SDS)를 사용하였다. 총 20개의 문항으로 구성되며, 각 문항은 '없거나, 아주 조금(1)'에서 '대부분, 항상(4)'의 Likert식 4점 척도로 평정된다. 본 연구의 자료에서 나타난 내적일치도 계수는 1차 시점에서  $\alpha=0.86$ , 2차 시점에서  $\alpha=0.85$ 였다.

#### 6) 대학생활적응

대학생활의 적응 정도를 측정하기 위해 Baker & Siryk이 1984년에 개발한 대학생활적응척도(student adaptation to college questionnaire, SACQ)를 Hyun [12]이 번안한 것을 발췌하여 사용하였다. 본래 Hyun이 번안한 대학생활적응척도는 총 67문항으로 학업적응, 사회적응, 개인-정서적응, 대학환경적응 4개의 하위 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서는 Hyun의 사회적응 하위 척도 20개 문항 중 의과대학생에게 맞지 않는 2문항을 제외한 18문항을 사용하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1)'에서부터 '매우 그렇다(7)'까지의 Likert식 7점 척도로 구성되었다. 본 연구의 자료에서 나타난 내적일치도 계수는  $\alpha=0.89$ 였다.

### 3. 분석 방법

279명의 자료를 140명과 139명으로 무작위로 나누어 한 자료(n=140)에 의과대학생들의 자기고양전략을 측정하는 척도들의 요인타당도를 알아보기 위하여 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였고, 다른 한 자료(n=139)를 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석에서는 공통변량

의 초기값을 중다상관자승(SMC)으로 주축요인추출을 한 공통요인분석(common factor analysis)을 사용하였다. 요인수를 정할 때는 고유치와 누적분산비율을 고려하여 결정하였다. 여러 문항들을 요약된 군집으로 묶고자 직교회전하여 세부 구성개념을 추출하였고, 선정된 문항들을 기초로 각 구성개념들의 신뢰도를 Cronbach's  $\alpha$ 로 내적신뢰도 계수를 계산하였다.

그리고 본 연구에서 제안하는 자기고양전략척도의 적절성을 알아보기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 위해서 LISREL 8.52 (Scientific Software International Inc., Skokie, USA)를 이용한 구조방정식모형을 분석하였다. 분석자료는 공분산자료, 추정방법은 multiple likelihood (ML) 방법을 사용하였다.

마지막으로, 의과대학생들의 성격 및 심리적 특성들과 자기고양전략과의 관련성을 탐색하고 타당도를 확인하기 위하여 상관분석을 실시하였고, 구조방정식모형 분석을 제외한 모든 분석에서는 PASW Statistic 18 (SPSS Inc., Chicago, USA)을 사용하였다.

## 결과

### 1. 자기고양전략 척도의 개발

#### 1) 문항의 선정

본 연구자들이 국내외 자존감고양전략과 관련된 선행 연구 결과들을 분석하고 참고하여 자기고양전략을 측정하는 사전 문항을 수집하였다. 초기에는 자기고양전략의 하위요인으로 비교전략(나보다 열등한 사람과 자신을 비교하는 것) 3문항, 의심전략(부정적인 결과를 의심하는 것) 2문항, 수용전략(부정적인 결과를 수용하는 것) 4문항을 포함하여 3가지 요인의 9가지 문항이 개발되었으나, 이후 문항분석을 통하여 3가지 하위요인, 그리고 1가지 하위요인당 2문항씩으로 총 6문항이 최종 선정되었다. 비교전략('나는 시험 성적이 좋지 않을 때, 보통의 대학생과 나를 비교해 본다')에서 1문항, 수용전략('나는 예상보다 학업 성적이 좋지 않을 때, 내가 능력이 부족하다고 생각한다', '나는 시험 성적이 좋지 않을 때, 운이 나빴을

뿐이라고 생각한다)에서 2문항을 포함하여 총 3문항이 제외되었다. 최종문항선정에 대한 내용은 다음에 기술되는 탐색적 요인분석에서 자세하게 설명하였고, 초기에는 포함되었으나 문항분석을 통해 제외된 문항들을 포함하여 구체적인 문항내용들은 표로 제시하였다(Table 1).

2) 탐색적 요인분석

본 연구에서 사용한 문항들로 의과대학생들의 자기고양전략을 타당하게 측정할 수 있는지 알아보기 위하여 문항분석을 실시하였다. 먼저, 탐색적 요인분석을 통하여 문항들의 타당도를 높이는 문항들을 선별하고자 하였다. 이 분석은 공통변량의 초기값을 중다상관자승으로 주축요인추출을 한 공통요인분석 결과에서 고유치, 누적분산비율 및 해석 가능성을

고려하여 여섯 개의 문항으로 구성된 세 요인 구조를 추출하였다. 세 요인은 전체 변량의 63.14%를 설명하였고, 각 요인에 2문항씩 포함되었다. 문항 내용은 연구자들이 비교전략, 의심전략, 수용전략을 측정한다고 가정한 문항들과 동일하였다.

제1요인은 ‘비교전략’이라고 명명하였고, 설명량은 23.76%였으며, 해당하는 문항 각각의 요인부하량은 0.80, 0.83이었다. 제2요인은 ‘의심전략’이라고 명명하였고, 설명량은 20.08%였으며, 해당하는 문항 각각의 요인부하량은 0.83, 0.63이었다. 제3요인은 ‘수용전략’이라고 명명하였고, 설명량은 19.3%였으며, 해당하는 문항 각각의 요인부하량은 0.87, 0.59였다. 요인부하량과 고유치(누적분산%)도 표 하단에 제시하였다 (Table 2).

Table 1. Item Contents

Factor	Item
Doubt	1. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I usually doubt the diagnosticity of the rating system.
Compare	2. When I am disappointed with my academic achievement, I compare myself with a person who is inferior to me.
Accept	3. When I fail on an exam, I think I had a lack of effort.
Compare	4. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I usually compare myself with others.
Accept	5. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I assume that I was unlucky.
Doubt	6. When I fail on an exam, I suspect that there can be errors in the results.
Accept	7. When I get dissatisfactory results on academic achievement than I expected, I assume that I was incompetent.
Compare	8. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I compare them with those of a person who is inferior to me.
Accept	9. When I get dissatisfactory results on academic achievement than I expected, I usually pledge to myself that I will do my best next time.

Table 2. Rotated Factor Pattern

Item	Factor		
	1	2	3
2. When I am disappointed with my academic achievement, I compare myself with a person who is inferior to me.	0.80	0.28	-0.07
8. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I compare them with those of a person who is inferior to me.	0.83	-0.15	-0.14
1. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I usually doubt the diagnosticity of the rating system.	0.13	0.83	-0.16
6. When I fail on an exam, I suspect that there can be errors in the results.	0.23	0.63	0.01
3. When I fail on an exam, I think I had a lack of effort.	0.02	-0.03	0.87
9. When I get dissatisfactory results on academic achievement than I expected, I usually pledge to myself that I will do my best next time.	-0.19	-0.09	0.59
Eigen value (cumulative variance %)	1.43 (23.76)	1.21 (43.84)	1.17 (63.14)

Table 3. The Result of Reliability Analyses

Item	Mean	SD	Item-total correlation
2. When I am disappointed with my academic achievement, I compare myself with a person who is inferior to me.	2.21	1.02	0.71
8. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I compare them with those of a person who is to than me. Cronbach's $\alpha = 0.83$	2.29	0.98	0.71
1. When I get dissatisfactory results on academic achievement, I usually doubt the diagnosticity of the rating system.	2.34	0.97	0.56
6. When I fail on an exam, I suspect that there can be errors in the results. Cronbach's $\alpha = 0.72$	2.26	0.97	0.56
3. When I fail on an exam, I think I had a lack of effort.	3.80	0.87	0.52
9. When I get dissatisfactory results on academic achievement than I expected, I usually pledge to myself that I will do my best next time. Cronbach's $\alpha = 0.68$	3.91	0.91	0.52

SD: Standard deviation.

Table 4. Results of Confirmatory Factor Analyses

$\chi^2$ (p)	df	NFI	CFI	NNFI	RMSEA (90% CI)	GFI	AGFI
6.94 (0.33)	6	0.98	0.99	0.99	0.03 (0.0 ~ 0.12)	0.98	0.94

df: Degree of freedom, NFI: Normed fit index, CFI: Comparative fit index, NNFI: Non-normed fit index, RMSEA: Root mean square error of approximation, CI: Confidence interval for RMSEA, GFI: Goodness of fit index, AGFI: Adjusted goodness of fit index.

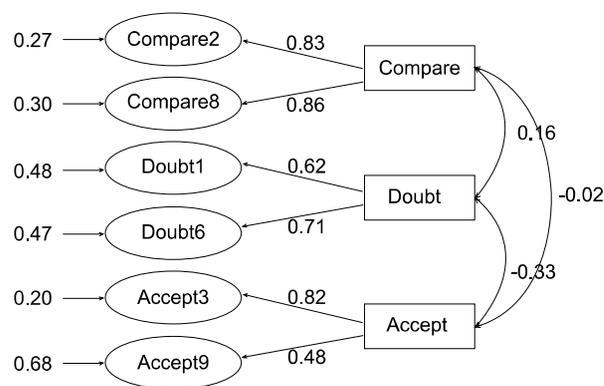
### 3) 신뢰도 분석

자기고양전략척도의 신뢰도를 알아본 결과를 제시하였다 (Table 3). 내적일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.68~0.83의 범위로 '보통' 이상의 내적일관성을 보였으며, 각 요인별로 살펴보면 다음과 같다. 제1요인인 '비교전략'의 내적일치도 계수는 0.83이며, 수정된 항목-전체 상관은 0.71이었다. 제2요인인 '의심전략'의 내적일치도 계수는 0.72이며, 수정된 항목-전체 상관은 0.56이었다. 제3요인인 '수용전략'의 내적일치도 계수는 0.68이며, 수정된 항목-전체 상관은 0.52였다. 이 외에 각 요인별 평균과 표준편차도 제시하였다.

### 4) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통하여 선별된 문항들이 각각의 자기고양전략 개념들을 구분하고, 타당하게 측정할 수 있는지 검증하기 위하여, 다른 표본의 자료를 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 자기고양전략척도의 확인적 요인분석 결과에서 나타난 대표적인 부합도 지수들을 제시하였다(Table 4). 대표적인 부합도 지수들을 살펴보면 다음과 같다.  $\chi^2=6.94$

Fig. 1. Measurement Model of the Structure



( $p=0.33$ ), 표준부합치(NFI)=0.98, 비교부합치(CFI)=0.99, 비표준부합치(NNFI)=0.99, 오차평균차이(RMSEA)=0.03 (CI, 0.0~0.12), 일반부합치(GFI)=0.98, 조정부합치(AGFI)=0.94로 나타났다. 따라서 본 연구에서 가정한 의과대학생들의 세 가지 자기고양전략이 '비교전략', '의심전략', '수용전략'으로 구분될 수 있고, 각 전략을 측정할 것으로 가정한 두 문항들은

잠재변인에 해당하는 각 전략들을 실질적으로 측정하는 것으로 보인다. 전체적으로 6문항의 3요인 구조로 의과대학생들이 자존심을 고양하기 위해 사용하는 대표적인 전략이 타당하게 측정된다고 볼 수 있겠다. 확인된 3요인 구조의 측정모델은 그림으로 제시하였다(Fig. 1). 그림을 보면, 세 가지 유형의 자기고양전략을 측정하는 각각의 두 개의 문항들은 본래 가정된 전략에 적절한 수준 이상의 표준화된 부하량을 보이고 있다. 즉, 표준화된 람다값(standardized LY)을 보면, ‘비교전략’을 측정하는 것으로 가정한 두 문항이 각각 0.83과 0.86이고, ‘의심전략’의 두 문항은 0.62와 0.71이었으며, ‘수용전략’은 0.82와 0.48이었다. 또한 세 가지 잠재변인들의 상호 상관을 추정하도록 설정하기 위해 PS값들을 모두 자유화한

상태에서 ‘의심전략’과 ‘비교전략’은 0.16의 관련성을, ‘의심전략’과 ‘수용전략’은 -0.33의 관련성을, ‘수용전략’과 ‘비교전략’은 -0.02의 관련성을 지니는 것으로 나타났다. 이외에 각 문항들의 측정의 오차를 나타내는 TE값은 0.20에서 0.68의 값을 가지고 있다.

## 2. 수렴 및 변별타당도: 자존심, 자기에 그리고 성격 5요인과 자기고양전략의 상관관계

자기고양전략 척도의 수렴 및 변별 타당도를 확인하고자 주요 개인차변인과 가지는 상관관계를 확인하였다(Table 5). 수렴타당도를 확인하고자 자기고양 전략과 자존심 그리고 자기에의 상관관계를 알아본 결과는 다음과 같다. 먼저, 비교전

Table 5. Correlational Relationships with Personality Variables

	Male	Female	Total	Z-score
<b>Compare</b>				
Self-esteem1	-0.07	-0.17 <sup>†</sup>	-0.11	0.75
Self-esteem2	-0.21**	-0.16	-0.21**	-0.44
Narcissism	0.24**	0.20 <sup>†</sup>	0.24**	0.27
Extraversion	-0.07	0.03	-0.00	-0.64
Agreeableness	-0.07	-0.06	-0.05	-0.03
Conscientiousness	-0.15	-0.00	-0.11	-1.02
Neuroticism	-0.17*	0.08	-0.05	-1.78
Openness	-0.08	0.05	-0.02	-0.87
<b>Doubt</b>				
Self-esteem1	-0.04	-0.10	-0.06	0.42
Self-esteem2	-0.15*	-0.17 <sup>†</sup>	-0.16*	0.18
Narcissism	0.24**	0.08	0.20**	2.20*
Extraversion	0.04	-0.05	0.03	0.67
Agreeableness	-0.09	0.14	-0.02	-1.58
Conscientiousness	-0.16	0.08	-0.09	-1.61
Neuroticism	-0.03	-0.06	-0.02	0.20
Openness	-0.09	0.23*	0.01	-2.24*
<b>Accept</b>				
Self-esteem1	0.28**	0.19 <sup>†</sup>	0.26**	0.69
Self-esteem2	0.35***	0.14	0.31***	1.79
Narcissism	-0.23**	-0.07	-0.20**	-1.14
Extraversion	-0.06	0.05	-0.05	-0.74
Agreeableness	0.10	-0.11	0.03	1.44
Conscientiousness	0.11	0.03	0.09	0.55
Neuroticism	0.08	0.06	0.05	0.10
Openness	0.18*	0.06	0.13	0.79

Self-esteem1: Self-esteem at time 1, Self-esteem2: Self-esteem at time 2.

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, <sup>†</sup>p<0.10.

략은 1차 시점의 자존심과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나( $r=-0.11$ ), 2차 시점의 자존심과 유의한 상관관계를 보였다( $r=-0.21, p<0.01$ ). 또한 비교전략은 자기애와도 유의한 상관관계를 보였다( $r=0.24, p<0.01$ ). 다음으로, 의심전략도 1차 시점의 자존심과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나( $r=-0.06$ ), 2차 시점의 자존심과 유의한 상관관계를 보였으며( $r=-0.16, p<0.05$ ), 자기애와도 유의한 상관관계를 보였다( $r=0.20, p<0.01$ ). 마지막으로 수용전략은 두 시점의 자존심과 유의한 상관관계를 보였으며(1차 시점,  $r=0.26, p<0.01$ ; 2차 시점,  $r=0.31, p<0.001$ ), 자기애와도 유의한 상관관계를 보였다( $r=-0.20, p<0.01$ ).

다음으로 변별타당도를 확인하고자 비교적 안정적이며 일반적인 성격 특성을 반영하는 성격 5요인과 세 가지 전략의 상관관계를 분석하였다. 그 결과를 보면, 자기고양전략은 성격 5요인인 외향성, 호의성, 성실성, 정서안정성, 경험개방성과 유의한 상관을 보이지는 않았다.

한편, 의과대학생들을 성별로 구분하여 상관관계를 확인하고자, 상관계수를 남학생과 여학생들로 구분하여 산출한 후, 두 상관계수의 차이가 유의한지 z검증을 실시하였다. 그 결과를 보면, 의심전략이 다른 성격 변인들과 지니는 상관계수들에서 유의한 성차가 발견되었다. 구체적으로 의심전략을 많이 사용할수록, 자기애가 높은 경향은 남학생들에게서만 유의하였고(남학생,  $r=0.24, p<0.01$ ; 여학생,  $r=0.08; z=2.20,$

$p<0.05$ ), 경험에 대한 개방성이 높은 경향은 여학생들에게서만 유의하였다(남학생,  $r=-0.09$ ; 여학생,  $r=0.23, p<0.05; z=-2.24, p<0.05$ ). 그 이외의 성별로 구분하여 산출한 상관계수들은 그 절대값이나 유의도 여부에서 드러내는 차이가 통계적으로 유의한 수준까지 이르지 못하는 못하였다( $0.03 \leq |z| \leq 1.79$ ).

### 3. 준거타당도: 우울 및 대학생활적응과 자기고양전략의 상관관계

자기고양을 위해 사용한 전략이 자존감을 고양하여 나타날 수 있는 결과와 관련되는지 확인하는 방법으로 준거타당도를 분석하였다. 선행 연구에 의하면, 우울과 자기고양이 유의한 상관을 가지므로, 이에 근거하여 우울과 자기고양전략의 상관을 알아보았고, 추가적으로 대학생활적응 수준과의 관련성도 검증하였다.

본 연구에서 개발한 자기고양전략척도의 준거타당도를 알아보기 위하여 우울 및 대학생활적응 수준과 자기고양전략과의 상관관계를 분석하였다(Table 6). 결과를 살펴보면, '비교전략'과 '의심전략'을 사용하는 경향이 높을수록 우울 수준이 높아지고, 학교적응의 수준이 낮아졌으며, '수용전략'을 사용하는 경우에는 이와 반대되는 양상이 나타났다. 구체적으로, '비교전략'과 '의심전략'은 우울과 유의한 정적상관을 보였으며( $0.15 \leq r \leq 0.27, p_s < 0.05$ ), '수용전략'은 유의한 부적상관을

Table 6. Correlational Relationships with Depression and Adjustment

	Male	Female	Total	Z-score
Compare				
Depression1	0.19*	0.20 <sup>†</sup>	0.22**	-0.03
Depression2	0.24**	0.20 <sup>†</sup>	0.24***	-0.32
Adjustment	-0.19*	-0.19 <sup>†</sup>	-0.20*	0.04
Doubt				
Depression1	0.11	0.18 <sup>†</sup>	0.15*	-0.51
Depression2	0.21**	0.36***	0.27***	-1.26
Adjustment	-0.19*	-0.27**	-0.22***	0.67
Accept				
Depression1	-0.33***	-0.19 <sup>†</sup>	-0.30***	-1.05
Depression2	-0.39***	-0.28**	-0.37***	-0.93
Adjustment	0.41***	0.12	0.34***	2.42*

Depression1: Depression at time 1, Depression2: Depression at time 2.

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ , <sup>†</sup> $p<0.10$ .

보였다( $-0.37 \leq r \leq -0.30$ ,  $p_s < 0.001$ ). 즉, 학업에서 실패를 경험한 후에 자존감을 고양하기 위해 나보다 못한 사람과 비교하거나 실패 자체를 의심할수록 우울수준이 높았던 반면에 실패를 수용할수록 우울수준이 낮았다. '비교전략'과 '의심전략'을 주로 사용하는 경우 2차 시점에서 이러한 경향이 더 강해졌는데, 특히 '의심전략'에서 더욱 두드러졌다. 또한 '비교전략'과 '의심전략'은 학교적응과 유의한 부적상관을 보였으며 ( $-0.22 \leq r \leq -0.20$ ,  $p_s < 0.01$ ), '수용전략'은 유의한 정적상관을 보였다( $r=0.34$ ,  $p < 0.001$ ). 즉, 학업에서 경험한 실패로 손상된 자존감을 고양하기 위해 자신과 타인을 비교하거나 실패 자체를 의심할수록 학교생활에 대한 적응 수준이 낮았던 데 비하여, 실패를 수용할수록 학교생활에서 적응하는 수준은 높았다.

우울 및 학교적응으로 측정된 준거변인들과 자기고양전략들 간 상관계수에 대해서도 성차가 나타나는지 확인하였는데, 수용전략과 학교적응 간의 상관계수에서 유의한 성차가 발견되었다( $z=2.42$ ,  $p < 0.05$ ). 즉, 수용전략을 사용할수록 학교적응 수준이 더 높아지는 경향은 남학생들에게서만 유의한 수준으로 나타났다(남학생,  $r=0.41$ ,  $p < 0.001$ ; 여학생  $r=0.12$ ).

## 고찰

본 연구는 서울의 사립 의과대학의 5개 학년을 대상으로 이들이 학업에서 실패를 경험하였을 때 자존감을 증진하기 위해 사용하는 전략을 측정하는 척도를 개발하고자 하였다. 선행 연구[5]를 통해서 자존심과 대처전략 및 정신건강의 관련성은 다뤄진 바 있으나, 본 연구는 일반적인 자존심과는 구분하여 학업 성취라는 특정한 영역에서 자존심에 위협을 경험하는 상황에서 이를 회복하거나 고양하기 위해 의과대학생들이 어떠한 전략을 사용하는지 측정하는 도구를 개발하는데 초점을 두었다. 그 결과, 학업 부담과 스트레스가 높은 의과대학생들은 학업과 관련된 영역에서 자존심에 위협을 경험할 때 이를 고양하기 위한 전략으로 '열등한 사람과의 비교, 학업적 성취 결과를 의심하는 것 혹은 결과를 수용하는 것'을 사용하는 점을 확인하였다. 내적일관성 지수로 확인한 신뢰도도 만족할만한 수준이었으며, 탐색적 그리고 확인적 요인분석을

통해 확인된 구성개념 타당도도 적절한 부합도를 나타내었다. 특히, 세 가지 증진전략이 자기에 그리고 자존감 수준과 통계적으로 유의하거나 유의한 경향성을 보인 점은 이 척도에서 측정하는 내용이 수렴타당도를 지니고 있음을 시사하며, 성격5요인과의 관련성이 낮은 점은 적절한 수준의 변별타당도를 보였다고 해석할 수 있겠다. 또한 우울 그리고 학교생활적응 수준과도 관련성을 지닌 점은 준거타당도도 비교적 만족할만한 수준에 이르는 점을 보여주고 있다.

특히, 비교와 의심전략이 유사한 결과를 보인 점은 흥미롭다. 그 결과를 보면, 이 두 전략은 적어도 의과대학생들의 우울 및 학교적응에 대해서는 부정적인 효과를 보이는 점을 시사하고 있다. 즉, 우울감이 높을수록 혹은 학교생활 적응수준이 낮을수록, 학업적 실패나 실망에 직면했을 때, 나보다 열등한 사람과 자신을 비교하여 위안을 얻고자 하거나 그 실패했다는 결과를 의심하는 경향이 높았다. 또한 이 두 전략은 자기애와도 유의하게 관련되었는데, 자기에 수준이 높을수록 학업적 실패나 실망에 직면하여 열등한 사람과 자신을 비교하거나 결과 자체를 의심하는 경향이 높았다. 그리고 이러한 패턴들은 결과를 수용하거나 인정하고 다음을 기약하는 전략과는 정반대되는 양상이었다. 따라서 적어도 본 연구의 결과를 보면, 자신의 실패를 인정하고 다음을 기약하는 의과대학생들이 우울감과 자기중심성이 낮으며, 양호한 학교적응 수준을 유지할 수 있다고 추론할 수 있다. 다행스럽게도 본문에서 제시된 평균값을 보면, 비교전략이나 의심전략보다 수용전략이 그 값이 상당히 높아서(Table 3), 의과대학생들이 보다 적응적인 방식의 전략을 더 많이 사용하는 점이 시사되고 있다.

이상의 결과를 자기고양전략이 대학생들에게 어떠한 효과를 발휘하였는지 알아본 국외 연구들과 비교해 보면 다음과 같다. 먼저, 자존감을 고양하기 위해서 타인과 자신을 비교하는 방법, 특히 자신보다 열등한 사람과의 비교를 통해서 손상된 자존감을 높이려는 경향은 자기애와 관련된다는 점은 국내 의과대학생을 대상으로 한 연구[4], 국내 대학생을 대상으로 한 연구[13] 및 국외 연구[14]와 일관된다. 또한 비교를 통한 고양전략이 자존감과 부적으로 상관되고, 결과를 의심하는 경향도 자존감과 부적으로 상관되는 점도 일반 대학생을 대상으로 한 국외 연구와 일관된다[7]. 부가하여 성격의 5요인 가운데 신경증과 비교경향의 관계를 암환자들을 대상으로

다른 연구도 있는데[15], 이 선행 연구에서도 본 연구와 유사하게 신경증 성향은 자신보다 열등한 사람과 비교하는 경향과 유의한 관련성을 보이지 않았다. 대학생활적응 수준과 자기고양전략의 하위 요소들 간 관련성을 알아본 선행 연구도 찾아보기 어렵지만, 우울과 자기고양전략의 관련성은 여러 선행 연구에서 다른 바 있다. 그 결과를 보면, 우울감이 높은 사람들은 자신보다 열등한 사람과 비교하는 경향이 높았다[13,16]. 다만, 선행 연구들은 이러한 비교전략이 도움이 되는 점도 보여주는데, 일시적으로나마 자기평가를 높이기도 하고[7], 안도감을 높이기도 하였다[17].

이러한 점들은 의학교육의 현장에 대해 몇 가지 시사점을 제공해준다. 먼저, 선행 연구에서 의과대학생들이 타인과 자신을 비교하여 자존감을 높이고자 시도하는 점은 보였지만[3], 이들이 자신과 열등한 사람과 비교하여 자존감을 높이려 시도하는 점은 본 연구에서 확인되었고, 이는 국외 연구 결과와도 일관된다[6,7]. 다만, 나보다 열등한 타인과의 비교가 일시적으로 안도감이나 위안을 가져다주지만, 장기적으로 개인의 향상이나 발전에 도움이 되지 않는다는 점을 고려하면[7], 이러한 전략의 장단점에 대해서 의과대학생들에게 정보를 제공해 주는 것도 필요하겠다. 둘째, 최근 의과대학에서는 학업적 성취를 평가하기 위해서 다양한 방법을 활용하며, 컴퓨터를 통한 기법들도 포함되고 있는 실정이다. 그런데 이러한 방법들이 활용될수록 그 시스템이나 과정상의 오류에 대한 의문이 들 수 있으며, 미세한 점수 차이로도 진로가 달라질 수 있는 의과대학생들에게는 불신이나 의심을 초래할 가능성도 높다고 볼 수 있다. 다만, 본 연구에서 결과를 의심하는 방법이 우울과 같은 부적응적 정서 상태와 관련되는 점을 고려할 때, 이들에게 학업 성취를 평가하는 방법의 안정성이나 신뢰도를 이해시키고, 이들의 합리적 의심을 해소시킬 수 있는 적극적인 의사소통이 필요하다고 볼 수 있겠다.

본 연구는 자기고양전략 척도를 개발하고 이 척도의 타당성을 여러 방향으로 확인하고자 다양한 성격 및 준거관련 변인들과의 상관관계를 분석하였다. 특히 선행 연구에서 자기고양과 관련성이 비교적 반복하여 검증되어 온 우울감이나 자존심은 두 시점으로 확장하여 타당성을 검증하였고, 성별에 따른 차이도 확인하였다. 그 과정에서 일부 시점이나 성별에 따른 차이도 탐지되었다. 전체적으로 자기고양전략과 준

거변인들이 동시점에 측정된 경우에 상관관계가 상승하는 경향을 보였으나, 시점이 다른 경우에도 여전히 유의한 경향을 보여서 본 연구에서 개발한 척도가 시간에 걸쳐 비교적 안정적인 타당도를 지녔음을 보여주고 있다.

주요한 성차는 주로 자기애와 자기고양전략에서 발견되었는데, 전체적으로 남학생들의 자기애와 세 가지 자기고양전략 간 연합강도가 더 강한 점을 보였고, 의심전략과 자기애의 상관관계에서는 유의한 성차가 통계적으로도 확인되었다. 반면에 여학생들은 수용전략과 학교적응의 상관관계가 유의하지 않은 차이를 보였다. 이는 학업적인 성취에 실패했을 때 자기애 성향이 자존심의 고양을 위해 여러 전략을 사용하도록 하는 점은 남학생들에게서 더 강하고, 여학생들은 부적응적인 자기고양전략을 덜 사용할수록 학교적응 수준이 좋아지지만, 적응적인 자기고양전략은 학교적응 수준에 영향을 미치지 않는다고 해석될 수 있겠다. 이는 본 연구에서 구성한 6개 문항으로 구성되는 3요인 구조는 성별에 따라 달라지지 않지만, 향후 절단점을 설정하게 되는 경우에 성별에 따른 구분들을 필요성을 시사한다.

이상에서 언급한 시사점들에도 불구하고, 본 연구는 몇 가지 제한점들을 지닌다. 첫째, 의과대학생들이 경험한 학업적 실패에 대해 대처하는 방법은 본 연구에서 다룬 세 가지 유형 이외에도 다양한 전략들이 존재할 수 있다. 물론 운이 나쁘다고 생각하는 등 일부 문항이 초기 항목들에 포함되었지만, 요인분석을 통해서 제외되었다. 하지만, 이 외에도 주의를 분산시키거나 실패라는 문제를 위해 직접적인 해결방법을 구상하는 등의 전략도 가능할 수 있다. 또한 각 요인별로 두 개의 문항이 부하된 점은 본 연구의 측정치가 잠재변인을 타당하게 측정하는지 담보하기 어렵게 한다. 다만, 이를 보완하기 위해 수렴타당도, 변별타당도 그리고 준거타당도를 확인하였다. 그럼에도 불구하고, 향후 연구를 통하여 자존감 고양전략들에 내용이 추가되는 것이 의과대학생들의 우울감을 낮추고, 학교적응 수준을 높이는 데 유용할 수 있다. 둘째, 본 연구는 학업적 실패에 직면하여 사용한 자기고양 전략들이 이후 학업적 성취나 정신건강에 어떤 중단적인 영향을 미치는지 확인하지 못했다. 따라서 향후 이러한 점들에 대해서도 경험적 실증연구가 필요하겠다. 셋째, 본 연구에서는 부정적인 경험 유형에 대한 기술과 부정적인 경험에 대한 정도는 구분하지 않

고, 학업 및 시험 실패라는 큰 주제에만 초점을 맞추어 연구하였다. 하지만, 연구 대상자 간에 부정적인 경험의 유형 및 정도의 차이가 매우 클 것으로 짐작되므로 추후 연구에서는 이러한 점을 구분하여 결과를 얻는 것도 필요하겠다.

**Acknowledgements:** None.

**Funding:** None.

**Conflicts of interest:** None.

## REFERENCES

1. Roh MS, Jeon HJ, Kim H, Cho HJ, Han SK, Hahm BJ. Factors influencing treatment for depression among medical students: a nationwide sample in South Korea. *Med Educ* 2009; 43: 133-139.
2. Ham BJ. The current condition of mental health and interventional management among Korean medical students. Paper presented at: The 21st Symposium for Medical Education; 2007 May 31; Busan, Korea.
3. Lee JH, Jang YY, Cha HS. Self-esteem and social support as a factor for suicidal tendency for college students in Pusan. *J Korean Acad Fam Med* 1997; 18: 657-665.
4. Kim JH, Jang EY, Kim D, Choi JH, Park YC. Mental health of medical school students and the effects of their strategy for enhancing self-esteem. *Korean J Med Educ* 2011; 23: 295-304.
5. Lee KH, Ko Y, Kang KH, Lee HK, Kang J, Hur Y. Mental health and coping strategies among medical students. *Korean J Med Educ* 2012; 24: 55-63.
6. Crocker J, Thompson LL, McGraw KM, Ingerman C. Downward comparison, prejudice, and evaluations of others: effects of self-esteem and threat. *J Pers Soc Psychol* 1987; 52: 907-916.
7. Aspinwall LG, Taylor SE. Effects of social comparison direction, threat, and self-esteem on affect, self-evaluation, and expected success. *J Pers Soc Psychol* 1993; 64: 708-722.
8. Lee YH. The relations between attributional style, life events, event attribution, hopelessness and depression [dissertation]. [Seoul, Korea]: Seoul National University; 1993.
9. Gang SH, Chung NW. A study on the development and validation of the covert narcissism scale. *Korean J Couns Psychother* 2002; 14: 969-990.
10. Yoo TY, Lee KB, Ashton MC. Psychometric properties of the Korean version of the HEXACO personality inventory. *Korean J Soc Personal Psychol* 2004; 18: 61-75.
11. Lee JH. Development of the Korean form of Zung's self-rating depression scale. *Yeungnam Univ J Med* 1995; 12: 292-305.
12. Hyun JW. Tendency for perfection and its impact on task performance [master's thesis]. [Seoul, Korea]: Yonsei University; 1992.
13. Lee JW, Jang EY. Longitudinal effects of self-enhancement motive, implicit and explicit narcissism on depressive mood. *Korean J Clin Psychol* 2011; 30: 441-458.
14. Campbell KW, Reeder GD, Sedikides C, Elliot AJ. Narcissism and comparative self-enhancement strategies. *J Res Personal* 2000; 34: 329-347.
15. Van der Zee K, Oldersma F, Buunk BP, Bos D. Social comparison preferences among cancer patients as related to neuroticism and social comparison orientation. *J Pers Soc Psychol* 1998; 75: 801-810.
16. Weary G, Marsh KL, McCormick L. Depression and social comparison motives. *Eur J Soc Psychol* 1994; 24: 117-129.
17. Jang EY. Effects of social comparison motive and fulfillment level upon choice of comparison target and emotion [dissertation]. [Seoul, Korea]: Sungkyunkwan University; 2004.