

대학생의 체질량지수, 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동 예측요인

김종임
중원대학교 간호학과

Predictors of Weight Control Behavior According to College Students' BMI, Perception of Body Shape, Obesity Stress, and Self-Esteem

Jong-Im Kim

Department of Nursing, Jungwon University

요약 본 연구는 대학생들의 체중조절행동에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시하였다. 연구대상자는 C지역 대학에 재학 중인 대학생들을 대상으로 자가보고식 설문조사로 시행되었다. 조사기간은 2015.12.01-12.20일 까지였고, 분석대상은 289명 이었다. 자료는 기술적 통계, t-test, ANOVA, pearson correlation과 stepwise multiple regression으로 분석 하였다. 그 결과 대학생들은 자신의 체형에 대한 인식에 왜곡된 현상이 두드러지며, 특히 타인평가에 의한 체형인식과 비만스트레스, 체중조절경험이 체중조절행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 체중조절행동과의 상관관계에서는 본인체형인식($r=.31, p<.001$), 타인평가체형($r=.30, p<.001$), 비만스트레스($r=.43, p<.001$)등이 체중조절행동과 관련성이 높게 나타났다. 다중회귀분석결과, 체중조절행동에 영향을 미치는 요인으로는 비만스트레스($\beta=.37, p<.001$), 타인평가체형($\beta=.15, p=.009$)이 밀접하게 관련되는 영향요인임을 알 수 있었으며, 이 변수들의 설명력은 20% 인 것으로 나타났다($F=37.30, p<.001$). 결론적으로, 대학생의 체형인식에서 타인평가체형, 비만스트레스가 체중조절행동관련 예측요인으로 나타났다. 이러한 예측요인 등을 파악하여 자신의 체형을 객관적으로 판단하여 인식할 수 있고 적절한 체중조절을 할 수 있는 정보제공, 식이와 운동을 격려하는 예방프로그램, 건강교육 및 중재 프로그램의 개발과 실시가 필요하다고 생각된다.

Abstract This study was conducted to identify factors influencing the weight control behavior of college students. The subjects included college students in the C area, and data were collected through a self reported structured questionnaire from Dec 01 to 20 of 2015. Overall, 289 subjects were analyzed. Analyses consisted of descriptive statistics, t-tests, ANOVA, Pearson's correlation analysis, and stepwise multiple regression analysis. The findings showed a prominent distortion of college students' perceptions of their bodies based on evaluation by others and obesity stress, which had special impacts on their weight control behavior. Weight control behavior, body self-awareness ($r=.31, p<.001$), assessment of body by others ($r=.30, p<.001$), and obesity stress ($r=.43, p<.001$) were closely related to their weight control behavior. Stepwise multiple regression revealed that their weight control behavior was closely influenced by obesity stress ($\beta=.37, p<.001$) and assessment of body by others ($\beta=.15, p=.009$). These variables accounted for 20% of the weight control behavior ($F=37.30, p<.001$). Overall, assessment of body by others and obesity stress were found to be predictors of their weight control behavior. These findings indicate that it is necessary to develop and implement information programs and design appropriate prevention programs that can induce healthy weight control behaviors. Such programs should include health education, as well as intervention programs to identify such predictors and help college students judge and perceive their body shapes objectively so that they control their weight in a proper manner.

Keywords : Body-shape perception, Obesity, Obesity Stress, Weight Control Behavior

*Corresponding Author: Jong-Im Kim(Jungwon University)

Tel: +82-43-830-8841 E-mail: jikim17@jwu.ac.kr

Received April 6, 2016

Revised (1st May 9, 2016, 2nd May 31, 2016, 3rd June 1, 2016)

Accepted June 2, 2016

Published June 30, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 우리사회의 정치, 경제, 문화의 급속한 변화는 생활패턴을 변화시키고 대중매체의 발달로 인해 미의 기준도 빠르게 변화되어 외모지상주의와 마른 여성들이 매체에 의해 각광받음으로써 대중들의 신체상에 많은 영향을 미치고 있다. 이러한 사회적 현상에 따라 자기 체형에 대한 지나친 관심을 갖고, 정상 체중임에도 불구하고 체중조절을 시도하여 마른 체형을 선호하는 등 건강보다는 아름다운 체형에 더 가치를 부여하는 경향이 있다[1]. 특히 20대 초반의 대학생 시기는 청소년기에서 성인기로 넘어가는 과도기시기로 외모나 체형에 대한 관심이 높아져 있는 때로 체형에 대한 비현실적인 인지로 건강 위험을 감수하고서라도 체중조절을 감행하고 있다[2]. 그러나 이로 인한 심한 저체중은 다른 부작용으로 나타나기도 하는데, 여성에게는 무월경, 갑상선 기능 저하, 골다공증 등에 영향을 주게 되며, 성인기 이후 신체적, 정신적 건강에 장애를 가져올 수도 있다[3].

건강보험공단 발표에서는, 2002~2013년 국민건강정보 데이터베이스를 분석한 결과 2013년 체질량지수 $30\text{kg}/\text{m}^2$ 이상인 고도비만 비율은 4.2%로 2002년의 2.5%에 비해 1.7배로 증가했고, 2025년에는 고도 비만율이 5.9%에 이를 것으로 전망했으며, 2002년 0.17%에서 2013년 0.49%로 2.9배가 된 증가한 체질량지수 $35\text{kg}/\text{m}^2$ 이상의 초고도 비만률은 빠르게 증가할 것으로 예상했다[4]. 이렇듯 증가추세인 비만은 남녀노소 모두의 공통적인 문제이며, 그중 20대의 대학생 시기는 외모 지향적 사고와 사회활동을 시작하는 시기이므로 더 많은 스트레스를 받는 시기이다. 또한 이시기는 가장 심하게 체중이 증가하게 되는 시기인데, 신장의 변화 없이 체중의 변화가 시작되어 외관상으로는 건강상으로 더 많은 문제를 야기 시키게 된다[5]. 이러한 비만은 단순히 비정상적인 외모를 일으키는 외관상의 문제뿐만 아니라, 각종 만성퇴행성 질환 발생에 영향을 미치고[6], 성인비만으로 이행될 확률이 높으며[7], 외모로 인한 자신감 저하로 자아존중감과 우울감 등 심리사회적인 면에 부정적인 영향을 미쳐 사회적 문제로 이어질 수 있다[8]. 또한 미에 대한 문화적 기준이 점점 마른 몸매가 되어 가고 있고, 이러한 현상은 많은 젊은이들이 자신의 체중을 과체중이나 비만이라고 인식하여 심각한 스트레

스를 받고 있는 것으로 보고되고 있으며[9], 각종 체중조절관련 정보로 부적절한 체중조절을 시도할 가능성이 높아졌다는 점에서 중요한 건강문제로 대두되고 있다[10].

한편 스트레스는 외부에서 가해지는 여러 가지 자극 또는 내부의 갈등이나 자극으로 인해 일상생활을 해나가는 데 불편이나 지장을 초래하는 모든 형태의 방해현상으로[11], 체중조절행동에서도 자신의 체형에 대한 잘못된 인식은 심한 스트레스를 유발하고 있으며[12], 이 스트레스는 건강에 해를 줄 수 있는 불규칙한 식사, 폭식이나 약물복용 등의 무리한 체중조절로 비만을 더욱 가중시키게 된다[13].

자아존중감은 자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가에 근거한, 자기존경과 자신을 가치 있는 사람으로 생각하는 정도를 의미한다[14]. 체중조절 행동에 미치는 자아존중감은 신체이미지 및 다이어트 실패의 경험 등은 자아존중감의 저하로 이어지고, 성격이 소극적으로 변하거나 대인관계에 어려움을 겪게 되고, 정서적 갈등, 스트레스, 불안 등 심리적 장애 및 정신건강에도 영향을 주는 중요한 요인[15]이 될 수 있다. 이러한 여러 요인들의 영향을 받는 체중조절행동은 체중을 감량하기 위한 모든 행위로, 규칙적인 운동과 식이요법 같은 건강한 체중조절행동, 원푸드 다이어트 등과 같은 부적절한 체중조절행동, 의사 처방 없이 살빼는 약을 복용하는 것과 같은 극단적 체중조절행동 등으로 이어진다[16]. 그러나 대부분의 체중을 감량하기 위한 체중조절은 건강하기 위한 이유가 아니라 외모를 위한 이유로 무분별하게 체중조절을 시도하고 있고, 건전하지 못한 방법으로 체중조절을 시도하게 됨에 따라 대학생들이 신체적, 정신적 건강 뿐만 아니라 성인기와 노년기의 건강에 까지 영향을 미칠 수 있어 체중조절행동에 관한 연구와 접근이 필요한 상황이다. 선행연구에 따르면 체중조절행동 관련 영향요인은 성별과 나이가 체중조절행동과 관련이 깊으며, 특히 여성과 대학생이 체중조절에 대한 관심도가 높고[16], 사회경제적 상태[7], 실제 비만수준 및 자신이 느끼는 비만수준이 높을수록 [17], 개인이 인지하고 있는 주관적 체형인식이 체중조절행동을 결정하는 요인으로 알려져 있으며[18], 자아 존중감과 비만에 대한 두려움으로 인한 비만 스트레스[19]가 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있다. 기존연구에서처럼 체중조절행동에 영향을 미치는 요인들은 여러 요인들이 작용

하지만 이에 대한 관련성과 체중조절행동을 신체, 심리적 요인을 통합적으로 예측 설명하는 연구가 미흡하다. 그러므로 비만도 뿐만 아니라 심리적 요인까지 포함한 체중조절행동 관련 요인을 파악하여 올바른 신체상 형성 및 체중관리 기초자료를 위한 연구가 절실히 요구된다.

따라서 본 연구에서는 대학생을 대상으로 객관적 비만도, 체형인식, 비만 스트레스, 자아 존중감, 체중조절행동을 조사하여 체중조절행동에 미치는 영향을 파악하고 자기체형에 대한 긍정적 인식을 형성하여 체중조절에 대해 올바른 관리를 하며 스스로 건강관리를 할 수 있도록 간호중재의 기초자료로 활용하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 대학생들의 체질량지수, 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동 예측요인을 규명 하고자 한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 체질량지수, 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동 차이를 파악한다.

둘째, 대상자의 체중조절행동과 관련 변수와의 상관관계를 파악한다.

셋째, 대상자의 체질량지수, 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동 예측요인을 확인한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 대학생들의 체질량지수, 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동 관련 요인들과의 상관관계를 파악하고, 체중조절행동의 예측요인을 설명하는 기술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 C도 소재 J 대학에 재학 중인 대학생으로 하였으며, J대학교에서 IRB(Institutional Review Board) 승인을 받은 후(1044297-HR-201509-018-01) 설문지를 실시하였다. 대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하였고, 익명성이 보장되며 참여를 원하지 않는 경우에는 언제든지 철회할 수 있음을 설명하여 연구대

상자의 윤리적 측면을 고려하였다. 자료수집기간은 2015년 12월 1일부터 20일까지이며 수집된 자료는 293부 이었고, 그중 응답이 불충분하거나 체중조절행동에 관심이 없는 학생을 제외한 자료는 289부를 최종 분석에 사용하였다. 본 연구에서 필요한 대상자 수는 G-power program[20]을 이용하여 다중회귀분석 기준으로 필요한 유의수준 .05, 효과의 크기 중간정도인 0.15, 예측변수 8개를 포함했을 때, 검정력 .90, 을 유지하기 위해 필요한 최소 표본 크기는 136명이 요구 되어, 본 연구대상자인 289명은 충분한 것으로 파악되었다.

2.3 연구도구

본 연구도구는 체중조절행동의 예측 요인인 일반적 특성과 체형인식, 비만스트레스, 자아 존중감, 체중조절행동 등의 측정도구를 사용하였다. 일반적 특성 변수로는 성별, 연령, 학년, 평균 수업, 체중조절경험, 체중조절방법 등으로 구성하였다.

2.3.1 체중조절 행동

체중조절행동 측정도구는 Kim & Kim[21]등의 연구에서 사용한 도구들의 문항을 수정, 보완하여 사용하였다. 구체적으로 살펴보면, 대상자가 체중조절을 위한 행동을 어느 정도 하고 있는지를 알아보기 위한 문항으로 식이요법 3문항, 식품요법 3문항, 운동요법 3문항, 약물요법 3문항, 행동수정요법 3문항, 도구이용법 3문항, 기타 3문항, 수술요법 1문항 등이며, 각각의 행동에 대한 실천 정도를 묻는 것으로 총 22문항으로 구성되었다. 수술요법을 제외한 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 Likert 5점 척도를 이용하였고, 수술요법은 문항에 대해 ‘예’는 5점, ‘아니오’는 1점으로 측정하였으며, 전체 점수를 합산하여 점수가 높을수록 체중조절행동 실천 정도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 계수는 .89이었다.

2.3.2 비만도

비만도는 비만의 척도로 사용되고 있는 체질량지수(BMI)를 이용하였다. 체질량지수(BMI)는 과체중 및 비만을 평가함에 있어 세계적으로 통용되는 비만도 판정 기준으로 신장(m)의 제곱을 분모로 하고 체중(kg)을 분자로 한 수치이다. 체질량지수(BMI)를 산출하는 공식

은 다음과 같다. 체질량지수(BMI)=몸무게(kg)/(신장(m)* 신장(m))의 공식을 이용하여 산출한 후, 산출된 체질량지수(BMI)는 아시아-태평양기준인 BMI 18.5kg/m² 미만을 저체중군, BMI 18.5-22.9kg/m²를 표준체중군, BMI 23-24.9kg/m²를 과체중군, 25kg/m² 이상을 비만으로 분류하였다.

2.3.3 체형인식

체형은 개인 특성인 유전적 소인, 체질, 영양, 질병 등이 사회 환경과의 상호작용에 의해 형성된 신체의 형태학적 특성이며, 형태를 근거로 인간의 체격을 분류하는 일반적 용어로서 체형은 신체계측치의 균형에서 볼 수 있는 신체의 모양을 나타내는 것이다[22]. 즉, 자신의 체형에 대한 주관적인 인식 등으로 표현하며, 매우 마른 체형, 마른 체형, 표준체형, 살찐 체형, 매우 살찐 체형 등으로 구분 하였다. 체형인식은 본인이 평가한 체형, 타인이 평가한 체형, 체형만족도, 이상적 체형 등으로 확인 하였다. 체형인식외곡은 객관적 비만도와 본인이 평가한 체형의 차이를 객관적 비만도와 본인이 평가한 체형이 일치한 군, 객관적 비만도보다 자신의 체형을 더 과체중으로 인식하는 군, 객관적 비만도보다 자신의 체형을 더 저체중으로 인식하는 군으로 분류하였다.

2.3.4 비만스트레스

비만스트레스를 측정하기 위한 도구는 Bem-Tovin과 Waker[23]에 의해 개발된 Body Attitudes Questionnaire (BAQ)를 비만스트레스의 연구의 취지에 맞게 수정, 보완하여 Park, Lee 와 Park[24]의 연구에서 사용한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 11문항으로 비만으로 인해 받는 스트레스를 Likert 5점 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 총점은 최저 11점에서 최고 55점이며, 중앙값(Median)을 기준으로 크기를 결정하여 낮은 군(low group)과 높은 군(high group)으로 분류 하였고, 점수가 높을수록 비만과 관련된 스트레스를 많이 받고 있음을 의미한다. Park 등[24]의 연구에서 신뢰도는 개발당시 신뢰도 Cronbach's α 값은 .89이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α 값은 .89이었다

2.3.5 자아존중감

자아존중감이란 자신에 대한 존재의 가치를 평가하

는 것으로서 긍정적인 혹은 부정적인 인식을 의미하는 것으로[14], 본 연구에서는 Rosenberg[25]의 Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)을 사용하여 측정하였다. RSES는 총 10개의 문항으로, 자아에 대한 긍정적 인식 문항 5개, 자아에 대한 부정적 인식 문항 5개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 척도로 ‘강하게 동의한다’ 1점, ‘동의한다’ 2점, ‘동의하지 않는다’ 3점, ‘강하게 동의하지 않는다’ 4점으로 구성되어 있다. 자아에 대한 긍정적 인식 문항의 점수는 역 산환 하였고, 중앙값(Median)을 기준으로 크기를 결정하여 낮은 군(low group)과 높은 군(high group)으로 분류 하였고, 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미하게 된다. 도구 개발당시 신뢰도는 Cronbach' α 값은.92였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .82이었다.

2.4 자료 분석방법

수집된 자료는 PASW Statistics 18.0 통계 프로그램을 이용하여 통계 처리 하였다. 대상자의 일반적 특성과 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감, 체중조절행동 등의 측정도구를 사용하여 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감에 따른 체중조절행동의 차이를 알아보기 위하여 빈도 분석, t-test와 ANOVA를 사용하였고, 일반적 특성과 체형인식, 비만스트레스, 자아존중감과 체중조절행동과의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하였고, 체중조절행동에 영향을 미치는 예측요인을 설명하기 위해 단계적 다중회귀분석(Stepwise multiple regression)을 실시하였다. 모든 통계량의 유의 수준은 $p < .05$ 로 하였다.

3. 연구 결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성에 따른 체중조절행동

전체 조사대상 대학생의 일반적 특성에 따른 체중조절행동은 Table1과 같다. 총 289명의 대학생들로 성별에서는 남학생 73명(25.3%)으로 체중조절행동의 평균은 38.39±10.88로 나타났고, 여학생은 216명(74.7%)으로 체중조절행동 평균은 42.35±9.70으로 여학생이 높게 나타났다($p=.004$). 연령별로는 21-25세 군(54명, 18.7%, 43.44±10.44)이 15-20세 군(233명, 80.6%, 40.95±10.03)

보다 체중조절행동 평균이 높았다. 학년별로는 1학년 군(165명, 57.1%, 40.98±10.33)보다 4학년 군(32명, 11.1%, 44.43±10.01)이 체중조절행동 평균이 높았다. 현재 건강상태에서는 보통이라는 군은 152명(52.6%, 42.59±10.52)으로 매우 나쁘다는 군(19명, 6.6%, 38.05±7.84) 보다 체중조절행동 평균이 높았다. 체중조절경험은 체중조절을 자주한다는 군(53명, 18.3%, 47.69±10.56)이 거의 없다는 군(103명, 35.6%, 36.26±8.88)보다 높았으며 통계적으로 유의하였다 ($p<.001$). 체중조절이유는 취업이나 승진 때문이라는

군(8명, 12.8%, 44.25±14.14)과 만족스럽지 못한 외모 때문이라는 군(149명, 51.6%, 42.04±10.11)이 대중매체의 영향(21명, 7.3%, 38.90±10.99)과 건강을 위하여 라는 군(44명, 15.2%, 39.79±9.61)보다 높았으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 체중조절 실시기간은 1-3주간 실시한 군(119명, 41.2%, 39.53±9.39)이 체중조절행동 평균이 낮았고, 1년 이상 실시한 군(13명, 4.5%, 46.15±12.48)이 체중조절행동 평균이 높게 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다(Table 1).

Table 1. Weight control behavior according to the general characteristics of the subjects

Variables	Weight control behavior					
	n	%	M±SD	t/F	p	
Gender	Male	73	25.3	38.39±10.88	8.53	.004
	Female	216	74.7	42.35±9.70		
Age(year)	15-20	233	80.6	40.95±10.03	2.28	.103
	21-25	54	18.7	43.44±10.44		
	≥26	2	.7	31.50±4.94		
School grade	Freshman	165	57.1	40.98±10.33	1.15	.326
	Sophomore	80	27.7	40.78±8.81		
	Junior	12	4.2	42.00±15.14		
	Senior	32	11.1	44.43±10.01		
Monthly family income (ten dollars)	≤300	98	33.9	40.43±9.85	.61	.544
	300-500	140	48.4	41.87±10.40		
	≥500	51	17.6	41.70±10.02		
Subjective health condition	Very poor	4	1.4	40.75±15.12	1.54	.188
	Poor	35	12.1	41.31±11.40		
	So-so	152	52.6	42.59±10.52		
	Good	79	27.3	39.81±8.80		
	Very good	19	6.6	38.05±7.84		
Weight control experiences	Almost none	103	35.6	36.26±8.88	29.53	<.001
	A few times	133	46.0	42.77±9.00		
	Frequent	53	18.3	47.69±10.56		
Reasons for weight control experiences	The impact of mass media	21	7.3	38.90±10.99	.82	.535
	Unsatisfactory appearance	149	51.6	42.04±10.11		
	For health	44	15.2	39.79±9.61		
	Cause Weight Gain	54	18.7	41.72±9.29		
	Surrounding invitation	13	4.5	39.46±11.80		
	Employment promotion	8	2.8	44.25±14.14		
Weight control method	Exercise	182	63.0	40.66±9.53	1.33	.258
	Meal adjustment	96	33.2	42.88±11.13		
	Taking medications	4	1.4	34.00±12.11		
	Stop eating	7	2.4	43.00±8.92		
Weight control implementation period	1-3 weeks	119	41.2	39.53±9.39	2.08	.083
	1-2 months	111	38.4	42.36±10.27		
	3-4 months	38	13.1	42.36±10.78		
	5-6 months	8	2.8	41.87±9.17		
	Over 1 year	13	4.5	46.15±12.48		
Total		289	100.0	41.35±10.14		

3.2 연구대상자의 체형인식도에 따른 체중조절행동

체형인식도에 따른 체중조절행동은 Table 2와 같다. 체질량지수(BMI)에서는 과체중 군(43명, 14.9%, 45.09±9.22)이 저체중 군(20명, 6.9%, 36.85±10.72)보다 체중조절행동 평균이 높았다($p=.005$). 본인체형인식에서는 저체중 군(41명, 14.2%, 36.19±10.30)보다 과체중인 군(110명, 38.1%, 44.09±9.37)과 비만인 군(20명, 6.9%, 44.65±7.58)이 체중조절행동 평균이 높게 나타났다($p<.001$). 타인평가 체형에서는 과체중인 군(70명, 24.2%, 45.01±9.70), 비만인 군(8명, 2.8%, 45.75±9.23)이 매우 저체중인 군(16명, 5.5%, 34.00±8.25), 저체중인 군(56명, 19.4%, 37.21±10.37)보다 체중조절행동 평균이 높게 나타났다($p<.001$). 체형만족도에서는 매우 만족하는 군(2명, .7%, 24.50±3.53)과 만족하는 군(28명, 9.7%, 39.32±11.32)보다 매우 불만족 하는 군(59명,

20.4%, 43.47±11.03)과 불만족 하는 군(135명, 46.7%, 42.42±9.40)이 체중조절행동 평균이 높았다($p=.004$). 이상적인 체형에서는 표준체중 군(125명, 43.3%, 40.02±10.03)과 과체중 군(3명, 1.0%, 33.00±10.14)보다 저체중 군(159명, 55.0%, 42.45±10.11)과 매우 저체중 군(2명, 0.7%, 49.50±2.12)에서 체중조절행동 평균이 높았다($p=.060$). 체형인식왜곡에서는 객관적 비만도와 본인이 평가한 체형의 차이로 객관적 비만도와 본인이 평가한 체형이 일치한 군(147명, 50.9%, 41.39±9.98)과 저체중으로 인식하는 군(59명, 20.4%, 38.55±11.49)보다 과체중으로 인식하는 군(83명, 28.7%, 43.27±8.98)이 체중조절행동 평균이 높았다($p=.023$)(Table 2).

Table 2. Weight control behavior according to the body shape perceptions of the subjects

Variables	Weight control behavior					
	n	%	M±SD	t/F	p	
BMI(body mass index)	Low weight	20	6.9	36.85±10.72	4.34	.005
	Standard weight	198	68.5	40.63±9.94		
	Over weight	43	14.9	45.09±9.22		
	Obesity	28	9.7	43.92±10.68		
Body self-awareness	Very low weight	8	2.8	30.62±6.25	8.28	<.001
	Low weight	41	14.2	36.19±10.30		
	Standard weight	110	38.1	40.72±10.20		
	Overweight	110	38.1	44.09±9.37		
	Obesity	20	6.9	44.65±7.58		
Others assessment body	Very low weight	16	5.5	34.00±8.25	7.82	<.001
	Low weight	56	19.4	37.21±10.37		
	Standard weight	139	48.1	41.77±9.57		
	Overweight	70	24.2	45.01±9.70		
	Obesity	8	2.8	45.75±9.23		
Body satisfaction	Very unsatisfied	59	20.4	43.47±11.03	4.02	.004
	Dissatisfaction	135	46.7	42.42±9.40		
	Usually	65	22.5	38.61±9.39		
	Satisfaction	28	9.7	39.32±11.32		
	Very good	2	.7	24.50±3.53		
Ideal body type	Very low weight	2	.7	49.50±2.12	2.24	.060
	Low weight	159	55.0	42.45±10.11		
	Standard weight	125	43.3	40.02±10.03		
	Overweight	3	1.0	33.00±10.14		
Body awareness distortion	A match	147	50.9	41.39±9.98	3.80	.023
	Perceived as overweight	83	28.7	43.27±8.98		
	Perceived as underweight	59	20.4	38.55±11.49		
Total		289	100.0	41.35±10.14		

3.3 비만스트레스, 자아존중감, 체중조절행동의 평균 분포

비만스트레스, 자아존중감 수준에 따른 체중조절행동의 평균 점수는 Table 3과 같다. 체중조절행동의 점수 범위는 22-71점으로 전체 평균값은 41.35±10.14으로 나타났다. 비만스트레스는 점수 범위가 11-55점으로 평균값은 28.61±9.75로 나타났으며, 비만스트레스가 높은 군(138명, 47.8%, 45.36±10.08)은 비만스트레스가 낮은 군(151명, 52.2%, 37.68±8.73)보다 체중조절행동의 평균이 높았다($p<.001$). 자아존중감은 점수 범위가 16-40점으로 평균값은 29.21±4.18으로 나타났으며, 자아존중감이 높은 군(163명, 56.4%, 42.95±10.56)은 자아존중감이 낮은 군(126명, 43.6%, 39.28±9.20)보다 체중조절행동의 평균이 높았다($p=.002$)(Table 3).

3.4 비만도, 체형인식, 체형만족도, 비만스트레스, 자아존중감, 체중조절행동과의 관련성

전체 조사대상자의 체중조절행동과 비만도, 본인체형인식, 타인평가체형, 체형만족도, 이상적인 체형, 체형인식 왜곡, 비만스트레스, 자아 존중감 간의 상관관계를 보면 Table 4와 같다. 체중조절행동과의 상관관계를 보면, 체중조절행동과 비만도($r=.19, p<.001$)는 양의 상관관계로 나타났으며, 체중조절행동과 본인체형인식($r=.31, p<.001$)은 양의 상관관계로 나타났고, 타인평가체형($r=.30, p<.001$)은 양의 상관관계를, 체형만족도($r=-.19, p<.001$)는 음의 상관관계로 나타났다. 이상적인 체형($r=-.15, p=.011$)과 비만스트레스($r=.43, p<.001$)는 양의 상관관계로 나타났으며, 자아 존중감($r=-.13, p=.018$)은 음의 상관관계로 나타났다. 비만도와와의 상관관계에서는 본인체형인식($r=.64, p<.001$)과는 양의 상관관계로 나타났으며, 타인평가체형($r=.65, p<.001$), 비

만스트레스($r=.31, p<.001$)는 양의 상관관계로 나타났고, 체형만족도($r=-.29, p<.001$)와는 음의 상관관계로 나타났다. 본인체형인식과 상관관계에서는 타인평가체형($r=.71, p<.001$)과 비만스트레스($r=.58, p<.001$)와 양의 상관관계로 나타났으며, 체형만족도($r=.44, p<.001$)와는 음의 상관관계로 나타났다. 타인평가 체형과의 상관관계에서는 체형만족도($r=-.32, p<.001$)와 음의 상관관계로 비만스트레스($r=.42, p<.001$)와는 양의 상관관계로 나타났다. 체형만족도와 상관관계에서는 비만스트레스($r=-.53, p<.001$)와 음의 상관관계로, 자아존중감($r=.22, p<.001$)과는 양의 상관관계로 나타났다. 이상적인 체형과의 상관관계에서는 비만스트레스와($r=-.23, p<.001$) 음의 상관관계로 나타났으며, 비만스트레스는 자아존중감과($r=-.42, p<.001$) 음의 상관관계로 나타났다. 즉 비만도, 본인체형인식, 타인평가체형, 체형만족도, 비만스트레스 등이 체중조절행동과 관련성이 높게 나타났다(Table 4).

3.5 체중조절행동 예측요인

대상자의 체중조절행동 관련 예측요인을 알아보기 위하여 체중조절행동을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 독립변수에 대한 회귀분석의 기본가정을 검증하기 위하여 잔차의 정규성, 다중 공선성을 진단하였으며, 독립변수에 대한 입력변수들 간의 상관정도가 높은 상태인 다중 공선성(Multicollinearity) 여부를 확인하기 위하여 분산팽창계수(Variance inflation factor, VIF) 값을 분석하였다. 다중공선성(multicollinearity) 여부를 확인하기 위하여 분산팽창계수(Variance Inflation Factor, VIF) 값을 분석하였다. VIF가 1.076-1.693으로 기준인 10.0을 넘지 않았고, 공차한계(tolerance)도 0.591-0.918로 1.0 이하로 나타났으며, 더빈-왓슨

Table 3. Average distribution of obesity stress, self-esteem, and weight control behavior

Variables	M±SD	Range	n	%	Weight control behavior		
					M±SD	t/F	p
Weight control behavior	41.35±10.14	22-71					
Obesity stress	28.61±9.75						
		11-55	151	52.2	37.68±8.73	48.11	<.001
			138	47.8	45.36±10.08		
Self-esteem	29.21±4.18						
		16-40	163	56.4	42.95±10.56	9.58	.002
			126	43.6	39.28±9.20		
Total			289	100.0			

Table 4. Relations among the obesity index, Body satisfaction, body shape perception, obesity stress, self-esteem, and weight control behavior

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
1. Weight control behavior	1								
2. Body mass index (BMI)	.190 ^(**) (.001)	1							
3. Body self-awareness	.310 ^(**) (<.001).	.648 ^(**) (<.001).	1						
4. Others assessment body	.309 ^(**) (<.001).	.659 ^(**) (<.001).	.711 ^(**) (<.001).	1					
5. Body satisfaction	-.195 ^(**) (.001)	-.291 ^(**) (<.001).	-.445 ^(**) (<.001).	-.329 ^(**) (<.001).	1				
6. Ideal body type	-.150 ^(*) (.011)	.235 ^(**) (<.001).	-.040 (.498)	-.038 (.520)	.098 (.096)	1			
7. Body awareness distortion	-.074 (.209)	.152 ^(**) (.009)	-.111 (.060)	.017 (.774)	-.050 (.399)	.102 (.084)	1		
8. Obesity stress	.434 ^(**) (<.001).	.316 ^(**) (<.001).	.583 ^(**) (<.001).	.427 ^(**) (<.001).	-.536 ^(**) (<.001).	-.236 ^(**) (<.001).	-.033 (.574)	1	
9. Self esteem	-.139 ^(*) (.018)	-.013 (.831)	-.074 (.213)	-.048 (.418)	.226 ^(**) (<.001).	.156 ^(**) (.008)	.053 (.161)	-.426 ^(**) (<.001).	1

*p <.05 **p< .01

Table 5. Predictors of weight control behavior

Variables	B	SE	Beta	t(F)	p-value	R ²	Adjusted R ²
Constant	25.13	2.08		.43	<.001 **		
Obesity stress	.38	.06	.37	6.33	<.001 **	.19	.19
Others assessment body	1.75	.67	.15	2.61	.009*	.21	.20

R²=.21, Adj R²=.20, p=<.001

*p <.05 **p< .01

(Durbin-Watson)의 통계량은 1.946으로 2.025-1.532범위 기준 값인 2에 가까워 자기상관의 문제는 없는 것으로 나타나 회귀분석 결과는 신뢰할 수 있는 것으로 판단되었다. 다중회귀분석결과 체중조절행동 관련 예측요인으로는 비만스트레스($\beta=.37, p<.001$) 타인평가체형($\beta=.15, p=.009$)등으로 체중조절행동에 대한 이들 요인의 모형 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(Adj R²)값이 .20으로 나타나 이들 변수의 설명력은 20%이었다 (Table 5).

4. 논의

본 연구는 대학생을 대상으로 체중조절행동에 영향을 미치는 요인을 파악하고 체중조절을 위한 교육 및

건강관리의 기초자료로 활용하기 위해 실시하였으며, 체중조절행동과의 단변량 분석에서 유의한 관계를 보였던 변수 등을 투입하여 체중조절행동에 미치는 영향력을 규명하였다. 결과를 살펴보면, 연구 대상자의 분포는 남학생 73명(25.3%), 여학생 216명(74.7%)으로 체중조절행동 평균은 여학생이 높게 나타났다. 체중조절의 이유로서는 만족스럽지 못한 외모 때문이라고 답한 군이 가장 많은 것으로 나타났으며, 체중조절행동은 과체중 군에서 비교적 높게 나타났다. 이는 비만도가 높을 때 체중조절행동이 높다는 선행연구 결과와 일치함을 보여 주고 있다[25].

본연구의 결과 체형인식도에서의 본인 체형인식과 타인체형인식과의 비교에서 과체중으로 인식하는 군이 (38.1%) 체중조절행동이 가장 높게 나타났으며, 타인평

가체중은 표준체중으로 인식하는 군이(48.1%) 높게 나타났다고, 체중조절행동도 높게 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 과체중이나 비만 학생들이 본인 신체상에 대한 불만족으로 체중조절행동을 적극적으로 하고 있으며 [14], 정상체중에서도 체중조절행동을 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 여성의 사회문화적인 기대, 체형에 대한 과대평가 및 자기가 이상적으로 생각하는 체형과 실제 인지한 체형상의 불일치로 인해 체중조절행동이 과다한 것으로 설명할 수 있다[26]. 이에 따라 학생들 본인의 체질량지수에 대한 올바른 인식과 체중조절 행동에 대한 건강교육 및 정상체중군의 다이어트에 따른 전문가의 상담이 필요하리라 생각된다.

체형만족도에서는 대상자의 60% 이상이 본인의 체형에 불만족으로 나타났으며, 체중조절행동도 높게 나타났다. 선행연구에서도 체형만족도와 본인이 평가한 체형과의 관련성 중 주관적인 체형인식이 체형만족도에 더 영향을 미치며, 자신의 체형에 대해 불만족한 것으로 나타났으며[3], 자신의 체형만족도가 낮은 군은 체중조절행동이 높게 나타나[27] 본 연구와 일치하였다. 즉, 본인체형인식이나 타인평가체형, 체형만족도에서 과체중 또는 불만족으로 느끼고 있는 군은 체중조절행동을 하고 있음을 알 수 있다. 또한 이 시기에는 타인평가를 중요하게 의식하게 되어 이에 대한 중압감, 정신적인 스트레스 등이 더 많이 나타나며, 그에 따른 폭식증이나 신경성 식욕 부진증과 같은 식이장애의 위험도 훨씬 많아지는 경향[28]이라고 한다. 따라서 이들 20대 초반 대학생의 생활방식이나 심리적 요인에 맞는 건강 프로그램 및 체중조절 프로그램 개발이 시급하다고 할 수 있겠다.

체형인식왜곡에 있어서는 실제 비만정도보다 스스로를 비만하다고 생각하는 군이 체중조절행동에 더 높은 관련이 있음을 보여주고 있다[9].

이러한 결과로 볼 때, 자신의 체형에 대한 정확한 체형인식이 선행되어 잘못된 인식으로 인한 비만 스트레스를 줄이고, 건강한 체형이 이상적인 체형이 될 수 있도록 사회, 문화적 교정노력이 필요함을[29] 시사하고 있으므로, 학교 내에 상담센터를 이용하여 체중조절에 대한 정확하고 올바른 정보의 제공과 증대 프로그램의 개발 및 관리가 이루어져야 할 것이라 생각한다.

한편, 비만스트레스가 높은 군에서 체중조절행동이 높게 나타났다. 선행연구에서 Kwon[7]은 자신의 체형

을 과체중 및 비만으로 인식하고 있을 때 비만스트레스를 많이 받는 것으로 나타났고, Ryu[30]의 연구에서는 비만이라고 인식하고 있을수록 비만스트레스를 많이 받고 이로 인한 체중조절행동이 높아 진다고하여 본 연구의 결과와 일치하고 있다. 또한, 자아 존중감이 낮은 군이 체중조절행동이 높게 나타났다. Jeon[2]의 연구에서도 자아존중감과 체중조절행동이 유의한 상관이 있는 것으로 나타나 자아존중감이 체중조절행동에 영향을 미치는 요인이 된다는 것을 알 수 있다. 즉, 자아존중감이 낮을 경우 자신의 신체를 부정적으로 지각하고 체중조절행동을 통해 자신의 불만족을 해결하는 경향이 있으므로 건전한 자아존중감을 확립할 수 있도록 긍정적 체감을 형성하는데 효과적으로 접근하는 것이 중요하다고 사료된다.

각 변수들과의 체중조절행동과의 관련성을 살펴볼 때 비만도, 본인체형인식, 타인평가체형, 비만스트레스 등이 체중조절행동과 관련성이 높게 나타났다. 이는 선행연구에서도 비슷한 경향을 보였으며, 체중조절행동이 주관적인 체형인식, 타인평가와 체형 만족도 및 선호하는 외모로 체중조절행동을 하는 것은 때론 신체적, 정신적 건강에 장애를 가져올 수 있으므로, 비만에 대한 인식 전환과 건강을 유지하면서 체중감량으로 체지방을 줄이는 방법, 유산소 운동 등의 자가 관리 패턴을 정확히 파악하고 이에 따른 적절한 중재를 계획할 수 있는 도구개발 노력이 우선 필요하다고 하겠다.

다음으로 체중조절행동에 영향을 미치는 요인을 살펴보면, 다중회귀분석결과 체중조절행동 관련 영향을 미치는 요인으로는 비만스트레스, 타인평가체형으로 체중조절행동에 대한 이들 요인의 변수의 설명력은 20%로 나타났다. Park 등 [31]은 체중조절행동에 영향을 미치는 요인으로 체형인식이 비만도보다 더 높은 영향을 미친다고 하였고, 비만 스트레스 수준이 높은 군과 체형인식 중 타인평가에 의한 체형은 체중조절행동에 유익하게 영향을 미치는 것으로[31] 보고 하여 본 연구의 결과와 일치하고 있다. 즉, 대학생들의 체중조절행동은 자신의 체형을 객관적 기준이 아닌 주관적 평가나 타인의 평가에 의한 체형인식의 그릇된 기준에 따라 행동하는 것으로, 타인으로부터 체중조절에 대한 스트레스를 받게 되면, 자신의 외모에 대한 자신감을 상실하고 체중조절행동을 하게 됨을[32] 알 수 있다. 그러므로 타인의 평가나 외모에 집중하기 보다는 자신의 체형과 체중에

대해 올바르게 긍정적으로 인식하여 체중조절행동이 비만 관리 및 건강한 생활을 유지하기 위한 태도로 형성해야 될 것이다. 특히 대학생들의 건강한 생활을 위해서는 학교 및 지역사회 차원에서 비만예방 및 비만관리에 대한 보건교육을 실시하고, 사회적 여론을 조장하는 대중매체 등을 통해 정상체중이나 체중과 체중조절행동에 대한 정확한 정보전달이 중요한 것으로 생각된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 대학생의 체중조절행동의 영향요인으로, 타인평가 체형, 스트레스 등이 규명되었으므로 앞으로 이들 요인들을 반영한 대학생을 위한 체중조절프로그램이 필요하다고 사료되며, 특히 대학생들은 타인의 평가에 의한 체형을 주관적, 객관적 비난도보다 더 중요시하며 체중조절행동에 영향을 미치고 있음을 고려할 필요가 있다.

본 연구의 제한점은 첫째, 일개 대학에 재학 중인 학생들을 대상으로 한 연구로써 연구 결과를 일반화 시키는 데는 한계가 있다. 둘째, 본 연구는 대상자가 알고 있는 신체지수를 자기 기입방식으로 한 것이기 때문에 정확성이 떨어졌을 가능성이 있다고 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 대학생들의 체중조절행동에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시하였다. 연구대상자는 C지역 대학에 재학 중인 학생을 대상으로 하였으며, 조사기간은 2015.12.01-12.20일 까지였고, 분석대상은 289명 이었다. 자료는 기술적 통계, t-tset, ANOVA, pearson correlation과 stepwise multiple regression으로 분석하였다. 그 결과 대학생들은 자신의 체형에 대한 인식에 왜곡된 현상이 두드러지며, 특히 타인평가에 의한 체형인식과 비만스트레스 등이 체중조절행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 체중조절행동과의 상관관계에서는 본인체형인식($r=.31, p<.001$), 타인평가체형($r=.30, p<.001$), 비만스트레스($r=.43, p<.001$)등이 체중조절행동과 관련성이 높게 나타났다. 체중조절행동에 영향을 미치는 요인으로는 비만스트레스($\beta=.37, p<.001$), 타인평가체형($\beta=.15, p=.009$)등이 밀접하게 관련되는 영향요인임을 알 수 있다. 추후 체중조절행동에 영향 요인에 대한 총체적인 접근을 위해 객관적 측정도구와 실제 신체측정을 하여 체중조절행동에 영향을 미치는 심리, 사회적 요인을 포함하여 반복 연구를 할 필요가 있다.

References

- [1] E. J. Kim, B. K. Cha. "Weight Control behaviors in female college Students", Korean Journal of Women Health Nursing, 13(4), 320-326, 2007.
- [2] H. O. Jeon, "Relations of Self-assertiveness, Self-esteem, Depression and Abnormal Eating Attitudes among Female University Students with Weight Control Experience", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 15(4), 2207-2216, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.4.2207>
- [3] T. Mase, C. Miyawaki, K. Fujita, K. Ohara, H. Nakamura, "Relationship of a Desire of Thinness and Eating Behavior among Japanese Underweight Female Students", Eating and Weight disorder, Vol.18, No.2, pp.125-132, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s40519-013-0019-x>
- [4] National Health Insurance Service. 2015.
- [5] M. O. Kim, U. J. Chang. "A study on the Perception of Obesity by Age and the Attitude toward Weight Control", Korean J. Food & Nutr, 22(1), 110-112, 2009.
- [6] M. T. Cabioglu, N. Ergene, U. Tan. "Electroacupuncture treatment of obesity with psychological symptoms", International Journal of Neuroscience, 117(5), 579-590, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00207450500535545>
- [7] D. Neumark-Sztainer, M. Wall, M. Story, A. R. Standish, "Dieting and unhealthy weight control behaviors during adolescence: Associations with 10 year changes in body mass index," J. Adolesc Health, Vol.50, No.1, pp.80-86, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.05.010>
- [8] National Youth Policy Institute. "2012 Korea Children and Youth Mental Health Status", National Youth Policy Institute. 2013.
- [9] Y. S. Kwon. "A Study on Obesity Stress and Related Factors among Female College Students Purpose: The Purpose of this study was to examine the degree", Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 19(3), 431-442, 2008.
- [10] E. Haug, M. Rasmussen, O. Samdal, R. Iannotti, C. Kelly, and A. Borraccino. "Overweight in school-aged children and its relationship with demographic and lifestyle factors: Results from the WHO-Collaborative Health Behavior in School-aged Children(HBSC) Study," Int J of Public Health, Vol.54, Suppl.2, pp.167-179, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00038-009-5408-6>
- [11] A. J. Vander, J. H. Sherman, D. S. Luciano, Human physiology: the mechanisms of body function, 4th ed. McGraw-Hill, New York, pp. 636-640. 1985.
- [12] B. S. Marlene, D. B. Kelly. "Obesity and body image", Body Image, 1(1), 43-56, 2004. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00007-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00007-X)
- [13] B. Y. Choi, M. O. Choi. "The Surver for Body Shape Recognition Fitness Knowledge and Fitness Stress of College Woman The purpose of this study", The Korean Society of Cosmetology, 14(4), 1052-1064, 2008.

- [14] M. Rosenberg. "Conceiving the self", New York: Basic Books. 1979.
- [15] M. K. Kim. "Relationship on Depression and Suicide Ideation of University Students-the Mediating Effects of Negative Emotion and Social Adaptation", Youth Studies Research, Vol.18, No.12, pp.101-129, 2011.
- [16] H. A. Sabbah, C. Vereecken, Z. Abdeen, C. Kelly, K. Ojala, A. Nemeth. "Weight control behaviors among overweight, normal weight and underweight adolescents in Palestine: Findings from the National Study of Palestinian Schoolchildren(HBSC-WBG2004)", Int J Eat disord, Vol. 43, 326-336, 2010.
- [17] M. H. Stigler, M. Arora, P. Dhavan, R. Shrivastav. K. S. Reddy, C. L. Perry, "Weight-related concerns and weight-control behaviors among overweight adolescents in Delhi, India: A cross-sectional study." Int. J Behav Nutr Phys, Vol.8, pp.1-6, 2011.
- [18] Y. J. Lee, S. J. Lee, C. G. Kim. "Korean adolescents' weight control behaviors by BMI(Body Mass Index) and body shape perception-Korea Youth Risk Behavior web-based Survey from 2010", Journal of Digital Policy, 10(3), 227-232, 2012.
- [19] S. Y. Kim, "Weight control and its associated factors among the female adolescents", Department of Home Economics Graduate School Kunsan National University, Gunsan, Korea, 2012.
- [20] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang, A. Buchner, "G*POWER 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program for the Social, Behavioral, and Biomedical Sciences", Behavior Research Methods, Vol.39, pp.175-191, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3758/BF03193146>
- [21] M. R Kim, H. C. Kim, "A Study on Diet Behaviors and Related Factors in Dieting College Students", J East Asian Soc Dietaty Life, 18(1), 135-148, 2008.
- [22] S. Y. Choi. "Relationship of Personality Type(MBTI) and Self-esteem in Different Body Types and Body Images of High School Students", Young-in University, 2005.
- [23] D. I. Ben-Tovim, M. K. Waker. "Women's body attitudes: a review of measurement techniques", International Journal of Eating Disorders, 10, 155-167, 1991.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/1098-108X\(199103\)10:2<155::AID-EAT2260100204>3.0.CO;2-7](http://dx.doi.org/10.1002/1098-108X(199103)10:2<155::AID-EAT2260100204>3.0.CO;2-7)
- [24] B. N. Park, H. J. Lee, J. S. Park, "The Effects of Health Management Program on BMI, Obesity Stress, Self-Esteem and Depression in Female College Students", Journal of the Korean Society of Health Information and Health Statistics, 32(2), 1-12, 2007.
- [25] D. N. Oh, E. M. Kim, Seonho. Kim, "Weight Control Behaviors and Correlates in Korean Adolescents", International Journal of Contents, 13(3), 218-227, 2013.
- [26] K. S. Kim. "The Body Mass Index(BMI), Body Image Recognition, Weight Control Behavior of Nursing Students", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 13(8), 3492-3499, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.8.3492>
- [27] Y. K. Kim, W. S. Shin. "A Comparison Study on Perception of Body Image and Dietary Habits of High School Students between Urban and Rural Areas", Korean J Community Nutr, 13(2), 153-163, 2008.
- [28] Korean Society for The in Study of Obesity, 2012.
- [29] H. O. Jeon, "Relations of Body Perception, Anxiety, Psychological Flexibility and Abnormal Eating Attitudes of College Students", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 15(6), 3675-3684, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3675>
- [30] H. G. Ryu, "Weight Control Experience and Obesity Stress according to the BMI of Female College Students", The Korean Society of Esthetics & Cosmeceutics, Vol.8 No.2, pp.125-134, 2013.
- [31] C. M. Park, J. R. Lee, Y. S. Jeun, "A Study on the Development of Weight Controlling Health Behavioral Model in Women", Korean Journal of Health education and Promotion, 23(4), 125-153, 2006.
- [32] Y. Y. Hwang, "A Study on Obese Female College Students Weight Control Experiences", Korean J Women Health Nurs, (4),291-3000, 2007.

김 종 임(Jong-IM Kim)

[정회원]



- 2008년 2월 : 충남대학교 대학원 박사
- 2013년 3월 ~ 현재 : 중원대학교 교수

<관심분야>
기본간호, 지역사회 간호, 노인간호