

ISSN 1738-8058

ISSN 1738-8058

Vol. 38 No. 1 Serial No. 46

38

제38권 1호 2018. 12. 31

韓國生活科學研究

학술논문

한
국
생
활
과
학
연
구

JKLSR

치료식 설명이 저염식을 처방 받은 입원환자의
식사 인지수준, 섭취량, 만족도에 미치는 영향
/ 최희정, 김은영, 박용순

고등학생의 부모 양육태도와 부모역할에 대한 인지가
가족관계 만족도에 미치는 영향
/ 홍승연, 박명자

초등학교 영양교육 교수·학습 과정안 개발
/ 홍화진, 엄애선

폐경 전후 한국 여성의 혈청 아연 농도와 골질량 및 골질도의 상관성
: 2010 국민건강영양조사 자료에 근거하여
/ 이평화, 김은영, 박용순

깨끗함에 대한 연구: 세탁행동
/ 김성은, 이규혜

JKLSR

The Journal of Korean Living Science Research

Seoul 04763 城東區 往十里路 222 韓國生活科學研究所
Tel. 82-2-2220-1500

<http://kls.hanyang.ac.kr> h5eaha@hanyang.ac.kr

2018. 12. 31. 통권 46호

The Journal of Korean Living Science Research

<http://kls.hanyang.ac.kr> h5eaha@hanyang.ac.kr

2018년 12월 31일 발행 04763 서울시 성동구 왕십리로 222 한양대학교 한국생활과학연구소

Vol.38

2018년 12월



목 차

학술논문

3

치료식 설명이 저염식을 처방 받은 입원환자의 식사 인지수준, 섭취량, 만족도에 미치는 영향
최희정 · 김은영 · 박용순

12

고등학생의 부모 양육태도와 부모역할에 대한 인지가 가족관계 만족도에 미치는 영향
홍승연 · 박명자

30

초등학교 영양교육 교수·학습 과정안 개발
홍화진 · 엄애선

37

폐경 전후 한국 여성의 혈청 아연 농도와 골질량 및 골밀도의 상관성
: 2010 국민건강영양조사 자료에 근거하여
이평화 · 김은영 · 박용순

46

깨끗함에 대한 연구: 세탁행동
김성은 · 이규혜

발행인 / 김우승(한양대학교 총장)
편집인 / 박용순(한국생활과학연구소 소장)
자문위원 / 박명자(한양대) 남경숙(한양대)
이현규(한양대) 엄애선(한양대)
감 사 / 엄애선(한양대)
운영위원장 / 고광웅(한양대)
운영위원 / 신원선(한양대) 이규혜(한양대)
배지현(한양대) 현경훈(한양대)
어미경(한양대) 이지연(한양대)
편집위원장 / 신원선(한양대)
편집위원 / 이연희(한양대) 남경숙(한양대)
황연숙(한양대) 이현규(한양대)
장순각(한양대)
Haven Shane Knight(한양대)
Hyun Sook Kim(한양대)

제 호 / 제38권 1호
발행처 / 한양대학교 출판부
서울 성동구 왕십리로 222
전 화 / 02-2220-1432~4
전 송 / 02-2220-1435
발행년월일 / 2018년 12월 31일

이 책은 2018년도 한양대학교 교내 지원에 의하여 출판되었음.

CONTENTS

3 The Effect of Dietitian's Therapeutic Diet Guide on the Cognitive Level, Intake, Satisfaction to Prescribed a Low-Salt Diet in Hospitalized Patients
Choi, Hee Jung, Kim, Eun-Young, Park, Yongsoon

12 The Influence of Parents' Child-Rearing Attitude and Perception of Parenting on the Satisfaction of Family Relations from the High School Students' Perspective
Hong, Seung Yeon, Park, Myung-Ja

30 Proposal of Teaching-Learning Program for Nutrition Education of Primary School : Centered on Traditional Food Culture Education
Hong, Hwa Jin, Om, Ae Son

37 Relationship Between Serum Zinc Concentrations and Bone Mineral Content and Bone Mineral Density in Pre- and Post-Menopausal Korean Women
: 2010 Korea National Health and Nutrition Examination Survey
Lee, Pyung Hwa, Kim, Eun Young, Park, Yongsoon

46 Tidiness in Clothing: Consumer Laundry Practice
Kim, Seong Eun, Lee, Kyu-Hye

Publisher/ Woo-seung Kim
Editor/ Yongsoon Park
Operator Board/ Gwang-Woong Go
Editor Board/ Weon-Sun Shin

Printing No. / Vol. 38 No. 1
Publishing Office /
Hanyang University Press
Address / 222 Wangsimniro,
Seongdong-gu, Seoul, Korea
Tel / 82-2-2220-1432~4
Fax / 82-2-2220-1435
<http://www.press.hanyang.ac.kr>
Date / Dec. 31, 2018

치료식 설명이 저염식을 처방 받은 입원 환자의 식사 인지수준, 섭취량, 만족도에 미치는 영향

The Effect of Dietitian's Therapeutic Diet Guide on the Cognitive Level, Intake, Satisfaction to Prescribed a Low-Salt Diet in Hospitalized Patients

최 희 정, 김 은 영, 박 용 soon*

한양대학교 생활과학대학 식품영양학과

Choi, Hee Jung, Kim, Eun-Young, Park, Yongsoon*

Department of Food and Nutrition, Hanyang University

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of dietitian's therapeutic diet guide on cognitive level, intake, satisfaction of the low-salt diet intake patients who suffer from low satisfaction and difficulty in eating. This study was conducted from May 10, 2018 to October 25, 2018 in 96 patients who were prescribed low-salt treatment at the Seoul National University Boramae Medical Center in Seoul, Korea. All of subjects participated in both the dietitian's therapeutic diet guide regarding therapeutic diet and the survey. The survey was conducted before and after the dietitian's therapeutic diet guide by interviewing 1:1 using the same questionnaires. A significant increase in the patient's cognitive levels regarding the type of therapeutic diet ($p < 0.001$), the degree of salt intake ($p < 0.001$), the reason for the therapeutic diet ($p < 0.01$), and the cautions ($p < 0.001$) were observed in all of patients after the dietitian's therapeutic diet guide. Based on the transtheoretical model, the patients who were in precontemplation or contemplation stage significantly changed to preparation stage ($p < 0.01$) after the dietitian's therapeutic diet guide. For the results of the food intake comparison, the intake of the side dish, particularly the soup, was low. There was no significant change in the intake of each food after the dietitian's therapeutic diet guide. But the intake of the soup and the side dish tended to increase. The most responses for the reason of leaving a meal was 'salinity not satisfied', and 'sick, or not feeling well' was followed. Meal satisfaction was significantly increased after dietitian's therapeutic diet guide ($p < 0.01$). In conclusion, it was confirmed that the therapeutic diet's cognitive level and the satisfaction of the meals were significantly increased after the dietitian's therapeutic diet guide. Therefore, it would be better to extend to all patients in order to improve the therapeutic diet's cognitive level and the satisfaction. However, the changes in the intake before and after the guide were not significant, indicating that the patients are having a difficulty in practicing the low-salt diet. Future research and activities will be needed to increase the intake of low salt foods by menu development considering patients' preference and current intake.

Key words : Therapeutic diet guide, Low-salt diet, Cognitive level, Intake, Satisfaction

주제어 : 치료식 설명, 저염식, 인지수준, 섭취량, 만족도

1. 서론

입원 환자의 영양불량상태는 재원일수, 사망률 증가와 밀접한 관련이 있으며 환자들의 빠른 질병회복과 의료비 절감을 위해 적절한 영양치료의 제공이 필요하다는 사실은 이미 여러 연구들을 통해 입증 되었다(Kim et. al. 1999; Correia & Waitzberg,

* Corresponding Author : Park, Yongsoon

Tel : 82-2-2220-1205, E-mail : yongsoon@hanyang.ac.kr

2003). 전체 입원환자의 영양불량률은 20~50%정도로 보고되고 있고(Edington et. al. 2000; Bruun et. al. 1999; Waitzberg et. al. 2001) 입원기간 중 영양불량이 더욱 심화됨을 고려할 때 적합한 영양공급을 통해 치료효과를 높이기 위한 영양관리 업무는 그 중요성이 매우 크다. 병원식이란 단순한 식사제공의 의미에서 더 나아가 질병회복을 위한 치료의 일환이라 할 수 있을 것이다(Yi et. al. 2009). 실제로 병원식 부적응으로 인한 식사 섭취 부족 환자의 경우 장기 입원의 경향이 높았고 식사 거부 기간과 혈청 알부민, 헤모글로빈, 헤마토크릿 및 총 임파구수가 유의한 음의 상관관계를 보여 오랜 식사 거부는 환자 영양불량의 원인이 됨을 알 수 있다(Kim et. al. 2001).

병원식이 영양사에 의해 잘 계획된 식사임에도 불구하고 환자가 적정량을 섭취하지 못한다면 환자는 영양불량 상태가 되어 치료가 지연될 수 밖에 없다(Kwak et. al. 1992). 그러나 입원환자의 질병 특성과 증상, 개인 기호 등에 따라 목표량만큼 섭취하기가 어려운 경우가 많다(Jung, 1986). 병원식 만족도 연구에 의하면, 치료식 환자들은 일반식 환자보다 음식의 간에 대한 만족도가 낮았다(Yi et. al. 2009). 잔반량 측정을 통해 실제 섭취 수준을 파악한 연구에서 치료식(당뇨식, 저염식) 환자가 일반식 환자에 비해 병원식을 남기지 않고 모두 섭취하는 비율이 낮았으며, 식사를 남기는 주된 이유는 '아프거나 기운이 없어서'와 '맛이 없어서'였다(Kim et. al. 2008). 또 다른 병원식 섭취량 조사 연구에서도 치료식 섭취 환자의 경우 밥, 국, 반찬 모두 제공량의 70%미만을 섭취하는 것으로 응답하였고(Kim & Kang, 2011), 저염식 섭취량만을 조사한 연구에서는 제공량 대비 에너지(kcal) 섭취율이 특히 여자 환자에게서 40%미만으로 나타나 섭취량이 매우 저조함을 알 수 있었다(Park et. al. 1993). 결과적으로 일반식 환자에 비해 치료식 환자에서 총 식사의 섭취량 및 식품 별 전량 섭취 비율이 낮고 특히 저염식 환자는 더 낮은 섭취수준을 보여 해당 환자들이 식욕수준 및 만족도, 식사에 대한 지식부족 등의 여러 가지 이유로 제공식의 섭취량 증량에 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다.

치료식은 치료적 목적에 의해 섭취하는 식사이기 때문에 환자들이 치료식에 대한 정보 및 내용을 더 알기를 원하며, 특히 당뇨병의 경우 식사요법의 중요성을 인지하고 실제로 실천하는 정도가 운동이나 의료적인 처치보다 높은 것으로 나타나 치료식 인지가 매우 중요하다(Mucune, 1962). 치료식 섭취 환자들이 제공 받은 식사를 자신에게 좋은 것으로 인지하게 되면 일반식 섭취 환자에 비해 제한된 음식을 제공받아도 만족도가 낮지 않으므로 환자에게 치료식에 대해 정확하게 인지시키는 것이 필요하다(Maller et. al. 1980). 실제로 입원환자 중 치료식 섭취 환자들만을 대상으로 자신이 제공받는 치료식에 대한 설명을 들었는지에 따라 환자들이 인식하는 섭취량을 비교 시 치료식에 대한 설명을 들은 환자들은 그렇지 않은 환자들에 비해 섭취량이 높아 제공되

는 병원식의 종류 및 섭취이유에 대한 설명은 환자들의 섭취량을 증가시키는데 도움이 된다고 하였다(Kim et. al. 2008).

이와 같이 치료식이 처방된 환자들에게 제공식에 대한 정확한 정보를 전달하고, 섭취량 증가를 도모하기 위한 치료식 영양관리의 중요성이 인정되어 최근 치료식 영양관리료가 신설되었다. 그 내용으로 당해 요양기관에 소속된 영양사 1인당 1일 40명 이하의 환자에게 치료식(멸균식 포함)을 제공하고 이를 제공받는 환자에게 영양관리를 실시한 경우에 산정하며 제공하는 식사의 종류, 제공 사유, 주의사항 등에 대하여 환자나 보호자에게 직접 설명하고 기재하여야 한다고 하였다(Ministry of Health and Welfare notification, 2015). 이는 병원식 중 특히 치료식에 있어 영양사의 전문적 역할이 강조되고 있음을 반영하는 변화라 할 수 있겠다.

치료식 설명을 수행함으로써 환자가 식사요법의 필요성을 인지하여 퇴원 후 지속적인 식사요법 실천을 통해 치료 효과 증대시키는 것 또한 기대할 수 있다. 치료식 설명이 환자의 행동변화에 영향을 줄 수 있는지에 대해 식행동 관련 연구에서 활발히 적용되고 있는(Mary & Carol, 2001; Suh et. al. 2009) 범이론적 모델(transtheoretical model)을 통해 확인할 수 있다. 범이론적 모델은 의도적인 건강행동 변화에 대한 이론적 모델로, 행동변화가 일회적인 사건이 아니라 장기간에 걸쳐 단계적으로 이루어진다고 보는 것이다. 행동 수정은 일련의 과정인 숙고 전(precontemplation), 숙고(contemplation), 준비(preparation), 행동(action) 및 유지(maintenance)단계를 거쳐 일어난다. 숙고 전 단계는 변화의 필요성을 느끼지 못하는 단계, 숙고 단계는 변화의 필요성을 인지하고 향후 6개월 이내 행동을 취할 의향이 있는 단계이다. 준비단계는 향후 30일 이내 행동 변화를 시도할 의사가 있는 단계, 이미 6개월 미만의 행동 변화를 수행하고 있다면 행동 단계, 6개월 이상 수행했다면 유지단계에 속한다. 따라서 환자에 따라 동일한 치료식을 처방 받았더라도 각기 다른 행동변화 단계에 속해 있을 수 있으며, 적합하고 효과적인 중재가 이루어 졌다면 다음 단계로의 진행을 도울 수 있다(American Diebetic Association, 2011).

그동안 수행된 치료식 관련 연구는 주로 일반식과 비교한 섭취 현황 및 만족도 위주로 조사되었으며 치료식 환자만을 대상으로 하거나 치료식 설명의 직접적 효과와 관련된 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 동일한 환자를 대상으로 1:1 면담을 통해 치료식 설명 전과 후를 비교하여 실제 치료식 설명이 식사 인지 수준, 섭취량과 만족도에 미치는 효과를 확인하고자 하였으며 치료식 중 특히 만족도가 낮고 섭취에 어려움을 겪고 있는 것으로 평가되는 저염식 환자를 대상으로 하였다. 설문조사를 통해 치료식 설명 후 해당 치료식에 대한 인지 수준, 섭취량, 만족도 향상 여부와 그 정도를 평가하고 환자의 행동단계 변화 여부를 파악하여 추후 치료식 섭취량 증가, 치료식 설명 업무 개선을 위한

기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 2018년 5월 10일부터 10월 25일까지 서울특별시 보라매병원에 입원 중인 저염식을 처방 받고 1끼 이상 저염식을 섭취한 20세 이상 성인 환자를 대상으로 하였다. 대상자들이 섭취한 저염식의 종류는 크게 일반 저염식, 신부전식, 당뇨식, 투석식, 간경변식이며 염분제한 정도는 처방에 따라 각 저염식 종류 별 염분 5 g, 염분 10 g, 무염 식사로 환자별로 다르다. 질환이 중환이거나 응급을 요하는 상태의 환자, 접촉이 제한된 환자, 환자 및 보호자와 의사소통이 어려운 환자, 임산부는 조사대상에서 제외하였다. 치료 및 검사로 인한 금식 처방을 고려하여 1차 면담 후와 2차 면담 전 최소 3끼 이상 섭취한 환자를 모집 하였다. 1차 면담 대상자 112명 중 퇴원 및 컨디션 저하로 2차 면담에 응하지 못한 환자 16명을 제외한 총 96명 대상자의 자료를 최종적으로 분석하였다.

본 연구는 서울특별시보라매병원 임상시험심사위원회(IRB)의 승인(IRB No. 20180312/10-2018-31/041) 하에 시행되었고, 대상자에게 연구 목적과 내용을 설명하고 이에 동의한 사람에 한 해 동의서를 받고 진행하였다.

2. 연구방법

영양사가 환자를 직접 방문하여 조사 배경 및 목적을 설명한 후 참여에 동의한 환자를 대상으로 1:1 면담법을 통해 설문지를 작성하였다. 1차 면담 시 치료식 설명 전 설문조사를 한 후 기존 병원에서 사용하는 치료식 설명문을 제공하고 약 10분간 치료식 설명을 실시하였으며, 동일한 환자를 2~3일 뒤 재방문하여 설문조사를 실시하였다.

3. 설문조사 내용

저염식이 처방된 환자에 대한 조사도구로서 설문지는 선행연구(Yi et. al. 2009; Kim & Kang, 2011; Rhie, 2012; Choi & Seo, 2005)를 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 개발하였으며 이를 저염식 섭취 환자 15명을 대상으로 예비조사를 실시하고 설문 내용에 대한 이해도를 고려하여 추가로 내용을 수정하였다. 설문지는 치료식 설명 전 설문지와 치료식 설명 후 설문지, 총 2종으로 이루어졌으며 치료식 인지 수준, 섭취량, 식사 만족도

를 반복 측정할 수 있도록 구성하였다. 치료식 설명 전 설문 조사 시 환자의 일반사항으로 최근 3년간 입원횟수와 입원 전 영양교육을 받았던 경험을 조사하였고 설문 내용의 간소화를 위해 그 외 일반 사항인 성별, 나이, 신장, 체중, 진료과, 영양불량위험도 등의 항목은 전자의무기록(EMR)을 사용하여 파악하였으며, 체질량지수(Body mass index, BMI)는 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나누어 계산 한 후 값이 18.5 미만이면 저체중, 18.5~22.9이면 정상, 23~24.9는 과체중, 25이상은 비만으로 분류하였다.

치료식 인지수준과 관련된 항목으로 현재 입원 중 섭취하는 치료식의 종류, 염분제한 정도, 치료식 섭취 이유 인지여부, 치료식 섭취 시 주의사항 인지여부 문항을 구성하였다. 치료식의 종류 및 염분제한 정도는 보기 중 환자가 직접 선택하도록 하였다. 치료식 섭취 필요성은 '섭취가 필요하지 않다'부터 '매우 필요하다'까지 5가지 항목으로 평가하도록 하고 치료식 설명이 식ைய법 실천의 동기부여에 미치는 영향을 파악하기 위해 현재 환자가 속하는 행동변화 단계에 표시하도록 하여 전, 후 비교하였다.

치료식 섭취와 관련된 항목으로 식욕 및 각 식품 섭취량 문항을 구성하였다. 식욕수준을 Likert 5점 척도법을 이용하여 표기하도록 하였다(1점: 매우 불량, 5점: 매우 양호). 식사의 섭취량은 주식(밥/죽), 국, 단백질 찬(육류, 생선, 계란, 두부 찬), 채소 찬, 저염 김치(채소 스틱, 저염 피클 등), 간식 총 6가지 식품으로 분류하여 제공되는 양에 대한 섭취 비율로 응답하도록 하였다. 식사를 남긴 이유, 사식 섭취 여부 및 섭취 시 식품 명, 사식을 섭취하는 이유를 추가로 조사하여 저염식을 섭취하는 환자들의 실태를 파악하고자 했다.

식사 만족도는 100점 만점으로, 각 개인의 점수로 표기하게 하였고 치료식 설명 후 설문조사 시 치료식 설명에 대한 만족 정도, 섭취량 증량의 도움 정도는 Likert 5점 척도법을 이용하여 표기하도록 하였다.

4. 통계처리

수집한 자료는 SPSS version 24.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 분석하였다. 설문조사 결과 중 연속변수는 평균과 표준편차를 구한 후 대응표본 t-검정(paired t-test)를 이용하여 차이를 검정하였다. 명목변수는 빈도분석을 실시하고 항목의 수에 따라 McNemar test, 또는 McNemar Bowker test를 사용하여 차이를 검정하였다. 모든 변수에서 $p < 0.05$ 일 경우 통계적으로 유의한 것으로 간주하였다.

III. 결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 남자가 여자보다 많았고, 연령은 평균 67.05세 이며 대상자들의 체질량지수는 평균 24.8 kg/m²로 과체중 또는 비만에 해당하는 환자가 67.7%로 많았다. 입원 시 서울특별시보라매병원 영양검색기준에 따라 판정된 영양불량위험도는 중등도 위험군인 대상자가 가장 많았고, 입원과는 순환기내과와 신장내과가 동일하게 높은 수준을 보였다. 섭취 중인 저염식은 신부전식(신부전당뇨식 포함)이 가장 많았고, 저염식을 염분함량으로 구분하였을 때 무염, 염분 5 g, 염분 10 g 식사 중 염분 5 g으로 처방된 식사가 가장 많았다. 영양교육 경험 이 없는 환자가 있는 환자의 2배 이상으로 영양교육 경험이 낮은 수준임을 알 수 있었다. 또한 평소 식사요법의 실천이 어려운 이유에 대해 가장 많은 답변을 차지한 것은 ‘맛이 없어서’로 저염식 맛에 대한 순응도가 저조함을 확인할 수 있었다(Table 2).

Table 1. Characteristics of patients

		N	%
Sex	Male	54	56.2
	Female	42	43.8
Age (y)	67.1 ± 14.1		
	<50	10	10.4
	50~64	28	29.2
	65~79	40	41.7
	≥80	18	18.7
Education level	≤Elementary school	20	20.8
	Middle school	13	13.5
	High school	17	17.7
	University	11	11.5
	No answer	35	36.5
BMI (kg/m ²) ¹⁾	24.8 ± 4.5		
	<18.5	3	3.1
	18.5~22.9	28	29.2
	23~24.9	24	25.0
	≥25	41	42.7
Nutritional status ²⁾	Low	21	21.9
	Moderate	62	64.6
	High	13	13.5
Medical department	Cardiology	32	33.3
	Nephrology	32	33.3
	Gastroenterology	12	12.5
	Orthopedic surgery	6	6.3
	Etc.	14	14.6
Types of low salt diet	Normal low salt diet	24	25
	Diabetes mellitus diet	20	20.8
	Renal failure diet	31	32.3
	Dialysis diet	14	14.6
	Liver cirrhosis diet	7	7.3
Salt intake (g/d)	5	66	68.8
	10	29	30.2
	No salt	1	1
Number of hospitalization in the past	One time	36	37.5
	Two times	26	27.1
	Three times	19	19.8
	More than four times	15	15.6

Experience of nutrition education	Yes	27	28.1
	No	69	71.9
Total		96	100.0

¹⁾BMI, body mass index; ²⁾Nutritional status, classified into Seoul National University Boramae Medical Center-Nutrition Screening Index

Table 2. Obstacle factor for diet therapy practice in the subjects

	Frequency (%)
Not tasty	31 (32.3)
I don't know because I didn't practice	17 (17.7)
I'm out of information	13 (13.5)
It takes a lot of time and trouble.	9 (9.4)
It making others uncomfortable	5 (5.2)
Diet therapy is tedious.	4 (4.2)
There are not many low-salt foods and restaurants	4 (4.2)
It's too expensive of the ingredients	1 (1.0)
Others	24 (25.0)
Total	108 (112.5)

2. 치료식 설명 전, 후 치료식 인지수준 변화

연구대상자의 치료식 설명 전, 후 치료식 인지수준 변화에 대한 결과는 Table 3과 같다. ‘현재 병원에서 섭취하고 있는 식사명은 무엇입니까?’라는 질문에 치료식 종류와 염분제한 정도를 맞게 인지하고 있는 환자가 설명 전에 비해 설명 후에 유의하게 증가하였다(p<0.001). 치료식 설명 후 치료식 섭취 이유 인지여부에 대해 ‘알고 있다’고 대답한 환자가 유의하게 증가하였고(p<0.01) 치료식 섭취 시 주의사항 인지여부 역시 유의하게 증가하였다(p<0.001). 또한, ‘치료에 현재 제공되는 치료식 섭취가 필요하다고 생각하십니까?’라는 질문에 치료식 설명 전 ‘보통이다’ 혹은 ‘필요하지 않다’고 생각하는 환자가 치료식 설명 후 ‘필요하다’ 혹은 ‘매우 필요하다’라고 생각하는 환자로 유의하게 변화되었다(p<0.05)(Table 4).

Table 4. Changes in cognition of need for a therapeutic diet intake according to before and after the dietitian's therapeutic diet guide

	Dietitian's therapeutic diet guide		p value
	Before	After	
Very necessary	16 (16.7)	29 (30.2)	0.035
Necessary	59 (61.5)	55 (57.3)	
Moderate	16 (16.7)	10 (10.4)	
Not necessary	5 (5.1)	2 (2.1)	
Not very necessary	0 (0.0)	0 (0.0)	

Table 3. Changes in cognition of therapeutic diet according to before and after the dietitian's therapeutic diet guide

		Dietitian's therapeutic diet guide		p value
		Before	After	
Cognition of therapeutic diet	Therapeutic diet type	Know	39 (40.6)	0.000
		Don't know	57 (59.4)	
		Total	96 (100)	
	Salt intake	Know	28 (29.2)	0.000
		Don't know	68 (70.8)	
		Total	96 (100)	
	Reason for eating therapeutic diet	Know	81 (84.4)	0.001
		Don't know	15 (15.6)	
		Total	96 (100)	
	Caution for eating therapeutic diet	Know	28 (42.4)	0.000
		Don't know	68 (57.6)	
		Total	96 (100)	

3. 치료식 설명 전, 후 행동변화 단계 이행

범이론적 모델을 적용하여 환자들의 변화 단계를 조사한 결과 치료식 설명 전, 후 6개월 이상 식사요법을 실천하였던 유지단계 환자와 6개월 미만 식사요법을 실천한 행동단계에 속하는 환자는 전체 대상 환자의 35.8%로 변화가 없었다. 그러나, 치료식 설명 전 20%에 달했던 변화의 필요성을 느끼지 못하거나 변화의 필요성을 인지하고 행동 변화의 의향은 있는 숙고 전 단계와 숙고 단계의 환자가 치료식 설명 후 향후 30일 내 식사요법의 시작을 계획하는 준비단계 환자로 유의하게 변화되어($p<0.01$) 치료식 설명이 환자의 행동변화 단계 이행에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있었다(Table 5).

Table 5. Difference in stages of change according to before and after the dietitian's therapeutic diet guide

		Dietitian's therapeutic diet guide		p value
		Before	After	
Practice of diet therapy	Stages of change [§]			0.007
	Precontemplation ¹⁾	10 (10.5)	3 (3.2)	
	Contemplation ²⁾	9 (9.5)	6 (6.3)	
	Preparation ³⁾	42 (44.2)	52 (54.7)	
	Action ⁴⁾	6 (6.3)	6 (6.3)	
	Maintenance ⁵⁾	28 (29.5)	28 (29.5)	
Total		95 (100)	95 (100)	

[§]Stage classified into transtheoretical model

¹⁾No intention; ²⁾Intends to take action within the next 6 months; ³⁾Intends to take action within the next 30 days and has taken some behavioral steps in this direction; ⁴⁾Changed overt behavior for less than 6 months; ⁵⁾Changed overt behavior for more than 6 months

4. 치료식 설명 전, 후 치료식 섭취 상태 변화

1) 식욕 및 식품 별 섭취량

치료식 설명 전, 후 5점 척도로 측정한 식욕의 평균값은 각각 3.2 ± 1.0 , 3.3 ± 1.0 점으로 유의한 변화는 없었다. 주식(밥/죽), 국, 단 백질 찬(육류, 생선, 계란, 두부 찬), 채소 찬, 저염 김치(채소 스

틱, 저염 피클 등), 간식 총 6가지 식품으로 분류하여 각 식품 별 섭취량을 치료식 설명 전, 후로 비교하였을 때 유의한 차이는 보이지 않았으나 치료식 설명 후 주식(밥/죽)과 간식의 섭취량은 감소하는 경향을, 국과 반찬류(단백질 찬, 채소 찬, 저염 김치)는 섭취량은 증가하는 경향을 보였다(Table 6). 그 중 채소 찬 섭취량이 가장 큰 폭으로 증량되었다. 치료식 설명 전 주식(밥/죽)과 간식 섭취량이 반찬보다 높았으나 치료식 설명 후 반찬 섭취량이 증가하면서 주식과 반찬을 고루 섭취하는 형태로 변화하였다. 각 식품 별 섭취량을 비교하였을 때 국 섭취량이 치료식 설명 전, 후 모두 가장 섭취량이 낮았고 간식 섭취량이 가장 높았다.

Table 6. Changes in therapeutic diet intake after dietitian's therapeutic diet guide (%)¹⁾

	Dietitian's therapeutic diet guide		t value	p value
	Before	After		
Rice/Porridge	74.5 ± 28.8 ²⁾	71.5 ± 27.5	1.162	0.248
Soups	44.2 ± 39.3	45.9 ± 40.8	-0.370	0.713
Protein side dishes	71.6 ± 33.6	73.6 ± 31.4	-0.581	0.562
Vegetable side dishes	69.3 ± 33.4	73.4 ± 31.3	-1.362	0.176
Low salt Kimchi ³⁾	68.5 ± 34.7	72.3 ± 33.3	-1.492	0.139
Snacks	82.7 ± 35.0	81.6 ± 31.7	0.275	0.784

¹⁾Intake rate compared to served amount; ²⁾Mean±SD; ³⁾Low salt Kimchi is menu for replacing Kimchi like vegetable stick with sauce, pickle etc.

2) 저염식 종류 별 섭취량

치료식 설명 전, 후 저염식 종류 별 섭취량 변화를 비교하였다(Table 7). 저염식 중 당노식 국 섭취량이 치료식 설명 후 유의하게 증가하였다($p<0.05$). 일반 저염식 섭취량이 다른 치료식에 비해 주식(밥/죽)의 섭취량이 낮았고 치료식 설명 후 국을 제외한 식품에서 모두 섭취량이 증가되었다. 투석식은 치료식 설명 후 모든 식품의 섭취량이 증가되었다. 그러나 간경변식의 경우 다른 식사와 달리 치료식 설명 후 각 식품 별 섭취량이 채소찬을 제외하고 모두 감소하였다.

Table 7. Changes in therapeutic diet intake after dietitian's therapeutic diet guide according to type of the diet

		Dietitian's therapeutic diet guide		t value	p value
		Before	After		
Normal low salt diet	Rice/Porridge	64.2 ± 27.5 ²⁾	65.8 ± 25.4	-0.492	0.627
	Soups	42.5 ± 36.3	37.9 ± 37.6	0.596	0.557
	Protein side dishes	67.0 ± 33.6	77 ± 33.1	-0.596	0.557
	Vegetable side dishes	68.5 ± 31.5	70.8 ± 30.8	-0.392	0.699
	Low salt Kimchi ³⁾	65.8 ± 35.9	66.7 ± 33.8	-0.150	0.882
	Snacks	78.3 ± 39.6	83.3 ± 38.1	-0.543	0.592
Diabetes mellitus diet	Rice/Porridge	77.5 ± 27.1	76.0 ± 28.7	0.227	0.823
	Soups	35.5 ± 36.9	53.5 ± 42.0	-2.636	0.002
	Protein side dishes	67.0 ± 33.6	77.0 ± 33.1	-1.258	0.224
	Vegetable side dishes	63.5 ± 32.3	71.0 ± 36.7	-0.839	0.412
	Low salt Kimchi	66.5 ± 33.7	74.5 ± 35.9	-1.172	0.256
	Snacks	89.0 ± 28.1	84.0 ± 30.8	0.560	0.582
Renal failure diet	Rice/Porridge	76.8 ± 28.0	70.6 ± 27.4	1.147	0.260
	Soups	(-) ³⁾	(-)		
	Protein side dishes	76.9 ± 33.6	72.4 ± 33.1	0.730	0.471
	Vegetable side dishes	75.7 ± 36.0	77.6 ± 30.7	-0.453	0.654
	Low salt Kimchi	71.6 ± 35.0	76.3 ± 33.4	-1.071	0.293
	Snacks	80.0 ± 37.9	75.5 ± 31.3	0.578	0.568
Dialysis diet	Rice/Porridge	82.9 ± 30.0	84.3 ± 27.1	-0.306	0.765
	Soups	(-)	(-)		
	Protein side dishes	80.7 ± 30.5	83.6 ± 26.2	-0.502	0.624
	Vegetable side dishes	70.7 ± 34.7	79.3 ± 28.1	-1.125	0.281
	Low salt Kimchi	75.7 ± 33.7	79.3 ± 28.1	-0.673	0.513
	Snacks	85.7 ± 8.2	92.9 ± 4.1	-1.011	0.330
Liver cirrhosis diet	Rice/Porridge	74.3 ± 14.3	55.7 ± 25.7	1.655	0.149
	Soups	32.1 ± 46.53	25.7 ± 36.9	0.844	0.491
	Protein side dishes	54.3 ± 44.3	51.4 ± 29.1	0.269	0.797
	Vegetable side dishes	58.6 ± 11.6	58.6 ± 9.9	0.000	1.0
	Low salt Kimchi	55.7 ± 38.7	54.3 ± 33.1	0.311	0.766
	Snacks	85.7 ± 37.8	72.8 ± 36.4	0.762	0.475

¹⁾Intake rate compared to served amount; ²⁾Mean±SD; ³⁾Low salt Kimchi is menu for replacing Kimchi like vegetable stick with sauce, pickle etc.

3) 식사를 남기는 이유

식사를 남긴 이유로 '간이 맞지 않아서' 항목이 치료식 설명 전, 후 모두 가장 큰 비중을 차지했고 '아프거나 입맛이 없어서'가 그 뒤를 이었다. 기타 답변으로 '혈당이 오를까봐', '매운맛 선호하나 매운 찬이 별로 없어서' 등이 있었다(Table 8).

Table 8. Reasons for not eating all food provided by the hospital

	Frequency (%)	
	Before	After
Salinity not satisfied	38 (39.6)	37 (38.5)
Eat all without leaving	27 (28.1)	29 (30.2)
Sick, or not feeling well	26 (27.1)	27 (28.1)
Large portion	20 (20.8)	23 (24.0)
Uncomfortable chewing	5 (5.2)	3 (3.1)
Do not eat certain ingredients	3 (3.1)	0 (0)
Others	10 (10.4)	2 (2.1)
Total	129 (134.3)	121 (126)

4) 사식 섭취 이유 및 사식 종류

제공 식사 외 사식을 섭취하는 환자의 비율은 치료식 설명 전, 후 통계적으로 유의하지 않으나 감소하였다. 사식을 섭취하는 이유는 치료식 설명 전 '간이 맞지 않아서' 항목이 가장 높았으나 치료식 설명 후 사식을 섭취하는 이유는 '보호자 및 지인이 준비해

서'가 가장 많았다. 기타 사유로 '저혈당이 와서', '영양보충을 위해' 등이 있었다. 사식으로 섭취하는 식품의 종류는 치료식 설명 전, 후 동일하게 간식류가 가장 많았다(Table 9).

Table 9. Reasons of using private food

		Frequency (%)	
		Before	After
Reasons of using private food	Insufficient supplies	6 (6.2)	2 (2.1)
	Salinity not satisfied	14 (14.6)	7 (7.3)
	My usual favorite food	13 (13.5)	11 (11.5)
	Family or friends prepare something to eat	11 (11.5)	16 (16.6)
	Others	9 (9.4)	5 (5.2)
Total		53 (55.2)	41 (42.7)
Type of private food	Main dish	6 (6.2)	1 (1.0)
	Side dish	12 (12.5)	8 (8.3)
	Snacks	28 (29.2)	28 (29.2)
Total		46 (47.9)	37 (38.5)

5) 치료식 설명 전, 후 식사 만족도 변화

식사 만족도는 치료식 설명 전 69.1±19.8점에서 치료식 설명 후 73.3±18.6점으로 유의하게 증가하였다(p<0.01). 치료식 설명 후 치료식 설명에 대한 만족 정도를 5점 척도로 평가 시 평균 3.9±0.7점으로 나타났고, 치료식 설명이 섭취량 증량에 도움이 되

는지를 ‘전혀 도움이 안 된다’ 1점, ‘도움이 안 된다’ 2점, ‘보통’ 3점, ‘약간 도움이 된다’ 4점, ‘매우 도움이 된다’를 5점으로 평가하였을 때 3.9 ± 0.9 점으로 대체로 치료식 설명에 만족하며, 치료식 설명이 섭취량 증량에 약간 도움이 되는 것으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

IV. 고찰

본 연구는 치료식 설명 전, 후 저염식이 처방된 입원환자의 식사 인지수준, 섭취량, 만족도를 비교하여 치료식 설명이 이를 증진시킬 수 있는지 확인하고자 하였다. 본 연구 대상자들은 치료식 설명 전 치료식 종류와 염분 제한 정도에 대해 정확히 인지하고 있는 환자가 각각 40.6%와 29.2%로 저조하였는데, 이는 실제 병원에서 제공하는 치료식과 환자들이 인식하는 식사에는 차이가 있는 것으로 보고한 이전의 연구결과(Yi et. al. 2009)와 일치하는 것이며, 환자들이 자신이 섭취하고 있는 치료식에 대한 정확한 인지가 부족함을 나타낸다. 본 연구 대상자들은 치료식 설명 후 치료식 종류와 염분제한 정도를 설명 전과 비교 시 정확히 인지하는 비율이 유의하게 증가하였다. 또한 본 연구 대상자들의 치료식 섭취 이유 및 치료식 섭취 시 주의사항 인지 여부도 유의하게 증가 하였으므로, 현재 치료식 중 순응도가 낮은 저염식 환자에서도 치료식 설명을 통해 목표하는 정보의 전달이 효과적으로 이루어질 수 있음을 제시하였다. 치료식은 치료를 목적으로 하고 환자별 적합한 상차림을 제시하는 교육의 일환임을 고려할 때 치료식 인지 수준 향상의 중요도는 매우 높으며, 이는 치료식 설명을 통해 이를 수 있을 것으로 사료된다.

Maller 등(1980)은 치료식 섭취 환자들은 제공 받은 음식이 자신에게 좋은 것으로 인식한다 하였고 Rhie(2012)도 환자들이 치료식을 중요하게 생각하며 자신의 영양관리에 도움이 된다고 인식한다고 보고한 것과 유사하게 본 연구에서도 치료식 설명 전 치료식 섭취가 필요하다고 생각하는 환자가 78.2%로 높은 수준이었다. 그러나 치료식 설명 후 치료식이 필요하다는 환자가 87.5%까지 증가하였고, 필요 없다고 대답한 환자의 비율은 3% 감소하여 치료식 설명이 환자에게 치료식의 필요성에 대한 인지수준 또한 유의하게 증가시킬 수 있음을 나타내었다.

기존 연구와 달리 본 연구에서는 범이론적 모델(translational model)을 활용하여 환자의 행동변화를 확인하고자 하였다. 치료식 설명 전, 후 대상 환자의 행동변화 단계에 대해 판정한 결과 숙고 전 단계 환자와 숙고단계 환자가 준비단계 환자로 유의하게 변화하였는데, 이는 치료식 설명이 현재 환자의 치료식 인지수준을 향상시킬 뿐만 아니라, 식사요법에 대한 관심을 증가시켜 실제 행동변화를 유도할 수 있음을 의미한다.

본 연구 대상자들의 섭취량을 6가지 식품 별로 구분하여 확인한 결과 주식(밥/죽)과 간식의 섭취율이 높았고, 반찬류가 적었으며 특히 국의 섭취량이 낮았다. 밥, 국, 반찬 모두 70% 미만의 섭취를 보고한 연구결과(Kim et. al. 2008)에 비해 섭취량은 높았으나 식품 별 섭취량의 순서는 유사하였다. 국의 섭취량이 낮은 것은 저염식에 제공되는 국은 간이 되어 있지 않고 육수로만 조리하여 평소의 식사와 큰 차이를 느끼기 때문인 것으로 예상되며, 국물이 있어 섭취율을 낮게 응답한 것으로 보인다.

치료식 설명 후 식품 별 섭취량의 변화를 비교 시 주식(밥/죽)의 섭취량은 감소하고 반찬류 섭취량이 증가하는 경향을 보였는데, 이는 치료식 설명을 들은 환자들이 그렇지 않은 환자에 비해 밥류와 반찬류 섭취량 모두 더 높았다고 보고한 연구결과(Kim et. al. 2008)와 차이가 있었다. 식욕은 영양불량위험도를 판정하는 도구이며, 식욕 저하 시 섭취량이 감소하고 영양불량의 위험도가 증가한다. McWhirter & Pennington(1994)은 입원 기간 중 환자의 75%가 영양불량이 악화되었다고 하였으므로 식욕을 최대한 유지하여 영양불량 악화를 방지하는 것이 매우 중요하다. 본 연구의 대상자들은 치료식 설명 전, 후 식욕에 유의한 변화가 없었으며, 이는 환자에게 대한 1차와2차 설문조사 사이의 기간이 2~3일로 짧은 식욕의 변화에까지는 이르지 못한 것으로 예상된다. 그러나 치료식 설명을 통해 치료식 섭취의 필요성에 대한 인지수준이 상승하고, 치료식 설명 전, 후 설문조사 사이 기간 동안 3끼 이상의 저염식 섭취를 통해 저염 반찬 섭취에 대한 적응이 상승됨과 동시에 치료식 설명 시 반찬 섭취량 증가를 격려했던 것 등이 식욕의 변화 없이 섭취량 증가 경향을 나타낸 원인이 될 수 있을 것으로 사료된다. 치료식 설명 후 증가하는 경향을 보인 반찬류 중 특히 채소 찬과 저염김치 섭취량이 가장 많이 증량되었다. 이는 저염식 환자의 병원식에 대한 기호도 연구(Park et. al. 1993)에서 환자들의 64.7%가 채소류를 가장 좋아한다고 답했고, 이를 채소류는 음식의 맛이나 모양, 색, 장식, 조리법에 변화를 주어 음식의 다양화를 꾀할 수 있기 때문이라고 한 것으로 미루어, 본 연구 대상자들도 채소찬의 순응도가 우선적으로 증가되었음을 알 수 있다. 채소 찬에 비하여 국과 단백질 찬에 대한 섭취량 증가는 미비하므로 추후 저염식 메뉴 만족도 개선을 위해 국과 단백질 찬 메뉴 개발이 이루어진다면 섭취량 증량에 더 효과를 나타낼 것으로 기대된다.

저염식 종류 별 섭취량 변화 비교 시 치료식 설명 후 반찬 섭취량이 증가하는 유사한 추이를 보였으나 일반 저염식은 다른 저염식보다 치료식 설명 전, 후 주식(밥/죽)의 섭취량이 낮았고, 간경변식 섭취 환자는 치료식 설명 후에도 저염식에 대한 적응에 어려움을 겪어 모든 식품의 섭취량이 감소함을 참고하여 이에 해당하는 환자 군에 보다 관심을 갖고 영양상태 개선을 도모해야 함을 알 수 있었다.

식사를 남기는 이유는 치료식 설명 전, 후 모두 ‘간이 맞지 않아서’가 가장 큰 비중을 차지하였고, ‘아프거나 기운이 없어서’가 두 번째 이유로 나타났다. 이는 일반식과 치료식 환자 모두를 대상으로 한 연구들(Kim et. al. 2008; Kim & Kang, 2011)에서 ‘아프거나 기운이 없어서’와 ‘식욕이 없어서’ 항목이 식사를 남긴 가장 큰 이유로 조사된 것과 차이가 있었다. 이러한 차이는 병원식 섭취량은 환자 개별적 컨디션에 따른 식욕수준에 많은 영향을 받지만 저염식은 ‘메뉴의 간’에 대한 환자들의 낮은 순응도가 매우 큰 영향을 받는 것에 따른 차이로 사료된다. 환자들 중 제공된 식사를 ‘남기지 않고 모두 섭취한다’라고 대답한 환자는 치료식 설명 전 28.1%, 치료식 설명 후 30.2%로 나타났는데, 이로부터 평소 저염식에 대한 훈련을 통해 ‘메뉴의 간’에 대한 순응도를 높일 경우 병원에서 제공하는 저염식도 높은 수준의 섭취량 달성이 가능함을 예상할 수 있다.

사식을 섭취한다고 대답한 환자는 치료식 설명 후 감소하였는데 이는 치료식 설명을 통해 주의식품에 대한 인지가 높아진 결과, 고 염분 함유 사식의 섭취량이 줄어 든 것으로 해석할 수 있다. 사식으로 섭취하는 식품의 종류도 반찬류가 치료식 설명 후 감소하였고, 치료식 설명 전 간이 맞지 않아서 사식을 섭취했다고 대답한 환자가 치료식 설명 후 절반으로 감소한 것도 이와 연관되어 있겠다.

식사 만족도 또한 치료식 설명 후 유의하게 증가하여 치료식 설명에 따른 저염식에 대한 인지수준 증가와 환자의 태도 변화가 식사 만족도에도 영향을 미칠 수 있을 것으로 예견되었으며, 향후 환자들에 대한 각각의 치료식 설명이 적극적으로 이루어져야 함을 명확히 시사한다. 의료 질과 환자 안전 수준 향상을 위한 의료기관평가 인증제의 조사기준(Ministry of Health and Welfare, 2014)에서도 영양부분 평가항목으로 치료식 설명 활동을 포함시켜 치료식이 처방된 모든 환자에게 이를 실시해야 함을 목표로 하고 있다. 하지만 Yi 등(2009)의 연구에 의하면 치료식을 섭취하는 이유에 대해 설명을 들은 경험이 있는 환자가 전체의 75.2%, Rhie(2012)의 연구에서는 60.7%로 나타나 영양사 인력 부족 등의 이유로 목표 달성이 어려운 상황임이 예측 된다.

결론적으로, 본 연구 결과 저염식을 처방 받은 입원환자에게 치료식 설명을 통해 식사명과 염분제한 정도, 치료식 섭취 이유, 섭취 시 주의사항에 대한 인지수준과 식사 만족도를 유의하게 증가시킬 수 있으며 추후 식사요법 실천의 동기부여에 기여할 수 있음을 확인하였다. 그러나 치료식 설명 전, 후 식품 별 섭취량의 변화는 유의하지 않아 환자들 저염식 섭취 필요성은 인식하나 저염식 섭취에 대한 실천에 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다. 그러나 본 연구는 환자가 직접 식사 섭취량을 응답하도록 되어 있어 결과의 정확도가 다소 떨어질 수 있는 제한점을 가지고 있어 이를 보완한 연구가 더 필요할 것으로 여겨진다. 또한, 식사를 남

긴 주요 이유가 ‘간이 맞지 않아서’와 ‘아프거나 기운이 없어서’이므로 같은 양의 염분 제한 수준에서 환자들의 입맛과 현재 섭취량을 고려한 메뉴 개발 등, 추후 저염식 섭취 환자들의 섭취량 증가를 위한 연구 및 활동의 필요성을 제시하였다.

참고문헌

- American Diebetic Association (2011). The Korean Dietetic Association. International Diebetics & Nutrition Terminology. The Korean Dietetic Association. 405-407.
- Bruun LI, Bosaeus I, Bergstad I, Nygaard K. (1999). Prevalence of malnutrition in surgical patients: evaluation of nutritional support and documentation. *Clin Nutr*, 18(3), 141-147.
- Choi JE, Seo JS. (2005). Interrelationship between Diabetic control and related factors of dietary compliance in Diabetic patients. *J Korean Diet Assoc*, 11(2), 137-146.
- Correia MI, Waitzberg DL. (2003). The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr*, 22(3), 235-239.
- Edington J, Boorman J, Durrant ER, Perkins A, Giffin CV, James R, Thomson JM, Oldroyd JC, Smith JC, Torrance AD, Blackshaw V, Green S, Hill CJ Berry C, McKenzie C, Vicca N, Ward JE, Coles SJ. (2000). Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. The Malnutrition Prevalence Group. *Clin Nutr*, 19(3), 191-195.
- Jung JH. (1986). A survey on nutritive value of general hospital diet and appetite of hospitalized patients in Pusan city. *J Korean Home Economics Assoc*, 24, 65-74.
- Kim HJ, Jun SJ, Jung KH. (2001). Nutrition care of diet-refusal patients having difficulties in adapting to hospital diet. *J Korean Diet Assoc*, 7(1), 65-71.
- Kim JM, Kang BH. (2011). Analysis of intakes and satisfaction of patient foodservice in mid-sized hospital settings. *Korean J Nutr*, 44(4), 326-379.
- Kim MY, Kim KJ, Lee KE. (2008). In-patients' food consumption and perception on foodservice quality at hospitals. *J Korean Diet Assoc*, 14(1), 87-96.
- Kim YH, Seo AR, Kim MK, Lee YM. (1999). Relationship of nutritional status at the time of admission to length of

- hospital stay (LOS) and mortality: a prospective study based on computerized nutrition screening. *J Korean Diet Assoc*, 5(1), 48-53.
- Kwak TK, Joo SY, Lee SM. (1992). Applying HACCP for microbiological quality control in hospital foodservice operations. *Korean J Food Cookery Sci*, 8(2), 123-135.
- Maller O, Dubous CN, Cardello AV. (1980). Demographic and environmental factors: consumer opinions of hospital food and foodservice. *J Am Diet Assoc*, 76(3), 236-242.
- Mary F, Carol B. (2001). Nutrition intervention group program based on preaction-stage - oriented change processes of the transtheoretical model promotes long-term reduction in dietary fat intake. *J Am Diet Assoc*, 100(3), 335-342.
- McWhirter JP, Pennington CR. (1994). Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *BMJ*, 380, 945-958.
- Ministry of Health and Welfare. (2014). Korea Institute for Healthcare Accreditation. Healthcare accreditation standards Ver 2.0.
- Ministry of Health and Welfare notification. No. 2015-159.
- Mucune E. (1962). Patients' and dietitians' ideas about quality food. *J Am Diet Assoc*, 40(3), 321-324.
- Park YS, Choi BS, So HK. (1993). Study on the food preference and adaptability of patients in low sodium diet. *HSJAS*, 2, 65-74.
- Rhie, SG. (2012). The gender difference between diet therapy satisfaction and awareness of nutrition education of inpatients in some small and medium-sized hospitals in southern Gyeonggi area. *Korean J Community Living Sci*, 23(1), 61-77.
- Suh YS, Choi AS, Chung YJ. (2009). Psychosocial factors related with the intake of vegetables and fruits by stage of change of elementary school children in Chungnam province. *Korean J Nutr*, 42(7), 639-649.
- Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. (2001). Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition*, 17, 573-580.
- Yi JR, Shin ES, Lyu ES. (2009). Patients' perception of and satisfaction on therapeutic-diets at hospitals in Busan. *J Korean Diet Assoc*, 15(4), 383-396.

고등학생의 부모 양육태도와 부모역할에 대한 인지가 가족관계 만족도에 미치는 영향

The Influence of Parents' Child-Rearing Attitude and Perception of Parenting on the Satisfaction of Family Relations from the High School Students' Perspective

홍 승 연¹, 박 명 자^{2*}

한양대학교 교육대학원 가정교육학과¹, 한양대학교 생활과학대학 의류학과²

Hong, Seung Yeon¹, Park, Myung-Ja^{1*}

Department of Home Economics Education, The Graduate School of Education, Hanyang University¹,

Department of Clothing and Textiles, Hanyang University²

Abstract

The purpose of the study is to find out the desirable child-rearing attitude and roles of parents in order to raise the high school students' satisfaction level of family relations, by analyzing how the child-rearing attitude and parenting roles that the students perceive as affect the satisfaction level. Also, since the self-recognition of the students' child-rearing attitude and parenting roles will directly affect them as future parents, this study focuses on helping them establish the right idea and roles of parenting. The study targets were selected among high school students in Seoul and Gyeonggi area, and data was analyzed from the questionnaires distributed. The data was analyzed using SPSS WIN 18.0; the frequency analysis, factorial analysis, credibility analysis, regression analysis, correlation analysis, independent samples t-test, and ANOVA were performed, and as a post-hoc, Duncan test was performed. Analyzing the correlation between the child-rearing attitude as well as parenting roles, and the family relations satisfaction, the authoritative/neglecting type showed negative (-) correlation with cohesion and intimacy, whereas the professional type showed positive (+) correlation with cohesion and intimacy. The parents' roles in discipline, satisfying basic needs, health/surviving skills education, and sexual education all showed positive (+) correlation with cohesion and intimacy. In terms of the effect of child-rearing attitude and parenting roles on family relations satisfaction, the professional type showed to affect the cohesion, and the authoritative/neglecting type showed no correlation with cohesion. The discipline in the parenting roles showed a big correlation to cohesion, which means that the discipline of the children is highly perceived as a factor that makes the family more cohesive. In case of intimacy, the professional type out of different child-rearing attitudes was shown to influence intimacy, and the authoritative/neglecting type showed a negative correlation to intimacy. The higher the roles of satisfying basic needs and discipline, the higher the intimacy level; health/surviving skills education and sexual education showed no correlation to intimacy. In conclusion, the satisfaction level of family relations is high when the high school students perceive that their parents' child-rearing attitude acknowledges their interest and individuality, and the satisfaction level is low when the parents are authoritative and neglecting the students' ideas and needs. In terms of parenting roles, when the students are positively satisfied with overall parenting roles, not just one of them, the satisfaction level of family relations is also high.

Key words : High school student; Child-rearing attitude; Parenting; Satisfaction of family relations

주제어 : 고등학생, 양육태도, 부모역할, 가족관계 만족도

1. 서론

모든 인간은 태어나는 시점부터 가정이라는 울타리 안에서 부모와 관계를 맺으며 지내게 된다. 어린 시절 부모로부터 각인되어지는 성품, 지능, 정서, 도덕성, 사회성 그리고 신체적 건강 발달 등은 그의 평생을 통하여 기본구조로 작용하게 된다. 특히 경제적으로나 사회적으로 자립할 때까지 비교적 가정의 영향력 안에서 청소년기를 보내게 되는 한국적 가정을 살펴보면, 인간발달

* Corresponding Author : Park, Myung-Ja

Tel : 82-2-2220-1192, E-mail : mjapark@hanyang.ac.kr

과 교육에 있어서 가정과 부모의 역할이 가장 중요하다는 것을 의심할 여지가 없다(오영희와 엄정애, 1999).

현대 사회는 산업화 시대를 넘어 지식정보화 시대로 변화됨으로써 다양한 사회변화를 겪고 있는데, 이런 사회적 변화는 현대의 가족체계의 변화로까지 이어지고 있다. 가족은 사회의 변화에 민감하게 반응하게 되는데 이는 가족내부에 영향을 줄 뿐만 아니라 가족구성원의 역할 및 가족의 기능에까지 영향을 미친다. 현대사회에서 여성의 사회활동이 활발해짐에 따라 맞벌이 부부가 증가하게 되었고, 그로 인해 자녀 양육을 부부가 공동으로 담당하게 됨으로써 자녀양육의 담당은 아내의 역할로써 인식되었던 과거 전통사회와는 달리 가족 내 역할의 변화가 이루어지고 있다. 이뿐만 아니라 자녀의 양육과 교육에 대한 역할을 사회가 많은 부분 담당하게 됨으로써 가정환경에도 많은 변화를 가져오고 있다(천윤숙, 2007).

이처럼 가족 내의 기능이 상당부분 사회가 담당하게 됨으로써 가족 내에서 이루어져야 할 많은 역할들, 부모가 해야 할 역할들이 변화, 혹은 붕괴됨으로써 가족 내 많은 문제들이 발생되고 있으며, 이는 사회문제로까지 이어지고 있다. 요즘 심각한 문제로 떠오르고 있는 청소년들의 학교폭력, 청소년들의 비행행동 등이 가족관계 및 부모의 양육태도와 관련이 있다는 연구가 보고되기도 하였다. 가족 내에서는 한 개인의 성장과 발전의 기반이 될 뿐만 특히 청소년 시기는 성인으로 가기위한 바로 전단계로서 무엇보다 올바른 자기신념, 정체성을 확립하는데 매우 중요한 시기이며, 부모에 대한 지각이 앞으로 미래의 부모관 정립에 큰 영향을 미칠 수 있으므로 올바른 부모의 양육태도, 부모역할을 보여주는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다.

가정환경은 인간형성과정에서 환경의 영향을 가장 크게 받는 어린 시절과 보다 밀접한 관계가 있다는 점에서 강력환경이라 할 수 있는데, 가정환경에 있어서 다른 어떤 조건보다도 인적요인이 중요하며, 이 중에서도 부모가 차지하는 비중이 대단히 크다 할 것이다. 부모는 가정에서 아동의 양육과 훈육에 대한 책임을 지고 있기 때문에 영향력이 그 누구보다도 크다고 할 수 있는데, 더욱이 부모는 아동이 성인 연령에 도달하기까지 그들의 모델 역할을 담당하게 되며, 부모의 행동을 모방하는 모델링에 의해서 아동들은 그들의 태도와 행동, 가치관형성에 영향을 받게 된다(정원식, 1977). 즉 자녀들은 부모의 애정과 보호, 통제를 받으면서 정서적으로 발달해 가고, 부모를 통해 환경에 적응하는 것을 학습하게 되고 부모와의 관계를 중심으로 자기의 역할을 인식하게 된다(김영희와 최명선, 2001). 아울러 가정을 구성하는 집단원은 다른 기관인 학교나 사회기관을 구성하는 집단보다 심리적으로 가장 강한 유대를 맺고 있다(정원식, 1977).

이처럼 가정을 구성하는 집단원과의 관계 즉 가족관계와 관련된 다양한 연구들이 이루어지고 있는데, 이는 현대사회의 빠른 변

화 속에서 가족 구성원간의 역할변화에 따른 가족관계의 변화양상을 파악하고자 하는 것으로 보여지며, 이에 따라 가족관계 만족도에 있어서는 어떠한 변화가 일어나고 있는지에 대한 연구로까지 이어지고 있다.

가족관계 만족도란 가족구성원들이 가족생활 속에서 상호작용 가운데 느끼는 전반적인 만족수준을 의미하는데, 가족원의 관계 만족도는 생활만족도의 하위개념의 하나로 가정생활 전반에 대한 만족뿐 아니라 부부관계, 부모자녀관계, 친족관계와의 친밀도를 나타내는 가족관계 만족도에서 개념을 찾을 수 있다(백용운과 이태숙, 2010). 가족관계 만족도에서 특히 청소년들을 대상으로 한 가족관계 만족도에 관한 선행연구들을 보면 가족관계와 비행과의 관계, 학교생활 적응에 관한 연구, 그리고 현재 사회적으로 심각한 문제가 되고 있는 인터넷 중독과의 관계 등에 대한 연구가 많이 이루어지고 있다. 그만큼 가족관계의 만족도는 청소년의 행동뿐 아니라 정서적, 사회적 문제와 관련되어 있음을 알 수 있다.

따라서 본 연구는 서울, 경기지역 고등학교를 대상으로 이들이 인지한 부모양육태도와 부모역할인식이 가족관계 만족도에 어떠한 영향을 미치고 있는지 분석하여 가족관계의 만족도를 높이기 위한 방법으로 바람직한 부모의 양육태도와 부모역할은 무엇인지 알아보기 위함에 있다. 특히 고등학생 시기에는 신체적 발달이 성인의 수준으로 이루어지는 시기일 뿐만 아니라 정서적으로는 성인으로 가는 과도기로서 심리적 불안과 내적갈등을 일으키는 시기이기도 하므로, 어느 때보다 이들에 대한 그들의 올바른 양육태도를 보이는 것, 그리고 긍정적인 부모역할을 보여주는 것이 그 어떤 시기보다 중요하다 하겠다. 따라서 미래에 부모가 될 예비 부모로서 그들에게 자신의 부모의 양육태도와 부모역할은 직접적인 영향을 미치므로 이에 대해 알아보음으로써 올바른 부모역할과 부모관을 정립하는데 도움을 주고자 한다. 또한 가족관계 개선 및 올바른 부모역할 훈련 프로그램 개발 연구의 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

II. 이론적 배경

1. 청소년기의 특징

청소년기는 중학교에서부터 고등학교까지의 시기를 말한다. 이 시기는 보통 사춘기라 불리며, 미성년에서 성인으로 넘어가는 단계로서, 인생의 성패가 달려 있는 중요한 발달상 과도기이기도 하다. 그리고 부모의 양육태도가 영향을 미치게 되는 마지막 시기라 할 수 있다(황규숙, 1999). 또한 지금까지 아무런 회의 없이 수용하였던 자기 존재에 대해 새로운 의문과 탐색이 시작되는 시기로서, 자신의 존재에 대해 의문을 가지며 어떤 역할을 어떻게 수행

해야 할 것인가에 대해 스스로 의문을 가지는 시기이기도하다(이정화 등, 2008).

Erikson에 따르면 이시기를 정체감 대 역할혼미 시기라 하여 이 시기의 중심과제를 자아정체감의 확립으로 정의하였다. 자아정체감의 형성은 자기의 위치나 능력 또는 역할과 책임에 대해 의식하고 직업의 역할이나 목적을 수행하기 위해 어떻게 해야 하는지에 대해 확신을 가졌을 때 자아정체감이 형성되었다고 볼 수 있다(김혜선과 유안진, 2011). 그러나 자아정체감을 획득하기란 매우 어렵기에 동료집단이나 혹은 외부로부터 동일시 대상을 찾으려 하고 자신의 능력과 역할을 시험해 보고자 여러 가지 활동을 하기도 한다. 이처럼 이 시기는 가족 구성원들을 통하기 보다는 또래집단이나 외부기관을 통해 자신을 찾고자 노력하지만 무엇보다 이 시기에 부모의 역할과 지지는 자녀가 인생의 목적을 깨닫고, 사회에 적응하는 방법을 알게 하는 데에 매우 중요하다 할 것이다(이정화 등, 2008). 이 시기의 부모는 특히 자녀 스스로 자아정체감을 확립하고 성숙된 인격체로 성장할 수 있도록 노력해야 하며, 자칫 자녀의 학업성적에 대한 지나친 관심은 부모-자녀간 진실된 대화가 단절되고 갈등을 심화시키는 결과를 초래할 수 있기에 세심한 주의와 노력이 필요할 것이다(김양희, 2000).

청소년기에 이루어져야 할 발달과업 중 일부를 살펴보면 Havighurst는 남성 또는 여성으로서의 역할을 감당하는 일, 정서적으로 독립을 이루는 일, 결혼과 가정생활의 준비, 책임 있는 행동을 요망하고 수행하는 일, 행동의 지표로서 가치관과 윤리체계를 습득하는 일 등을 기술하고 있는데(나은경, 1992), 이러한 발달과업을 잘 수행하기 위해서 교육 시기에 노력을 하면 만족할 만한 성과를 얻을 수 있다고 하였다. 그러나 현재 고등학생들은 입시위주의 교육이 주를 이루고 있어 남녀 간의 역할, 결혼과 가정생활에 대한 준비를 습득할 수 있는 교육의 기회가 많지 않기에 이러한 과업을 수행하는데 미흡하다 할 것이다.

따라서 본 연구에서는 성인으로 가는 마지막 단계로서 무엇보다 결혼과 가정, 부모의 역할에 대해 올바른 정립이 필요한 고등학생들을 대상으로 그들이 인지하고 있는 부모의 양육태도와 부모역할 등에 대해 알아보려고 한다.

2. 부모 양육태도 및 부모역할

1) 부모의 양육태도

현재 우리 사회의 가족형태는 핵가족화 된 사회에 살고 있으며, 과거 대가족화 사회에 살고 있을 때 자녀에 대한 교육이 가정 내에서 주로 이루어졌을 때와는 달리 핵가족화 된 현대 가족형태에서는 부모의 역할이 가정에서 사회로 전환되고 있는 상황이

다. 이런 상황에서 다양한 사회적 문제가 발생되고 있고, 이는 가정교육의 중요성을 더욱 절실히 필요로 하게 되는 가장 큰 이유가 되고 있다. 자녀는 가정교육의 시작을 부모의 양육태도로서 인지하는데, 자녀가 지각한 부모의 양육태도가 긍정적인수록 대인관계의 문제가 작아지며(남상철, 2004), 학교적응이 높아짐을 알 수 있었다(김혜영, 2007). 부모에 대한 긍정적인 양육태도를 인지함으로써 가족관계에 있어서 높은 만족도를 느끼고, 가족관계에서의 만족도를 느끼는 청소년들은 사회적 대인관계에도 긍정적인 영향을 미친다는 것을 다양한 선행연구를 통해서도 알 수 있다. 그리고 한 가지 더 흥미로운 것은 아버지의 통제와 거부, 어머니의 자율의 양육태도가 청소년의 비행행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다(황규숙, 1999), 이는 부모의 양육태도는 무엇보다 일관성이 있어야 한다는 것을 의미한다.

따라서 이처럼 자녀에게 직접적이고도, 큰 영향을 미치고 있는 부모의 양육태도에 대해 자녀가 어떻게 지각하고 있는지에 대해 알아보는 것은 매우 중요한 일이며, 이를 분석함으로써 앞으로 자녀를 올바르게 양육하고 지도하는 방법은 무엇인지 알아보는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다.

본 연구에서는 자녀가 인지하고 있는 부모 양육태도 및 유형에 대해 알아보고, 어떠한 유형의 양육태도를 높게 인지하고 있는지 그리고 그들에게 긍정적이고, 올바른 양육태도로 인지하고 있는 양육태도의 유형은 무엇인지 알아보려고 하며, 가족관계 만족도에는 어떠한 영향을 미치는지 알아보려고 한다.

① 양육태도의 개념

양육태도란 부모 혹은 양육자가 자녀를 양육함에 있어 일반적, 보편적으로 나타내는 행동을 뜻한다(김숙이, 2005). 또한 자녀에게 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 환경 중의 하나가 바로 부모의 양육태도이다. 부모는 자녀에게 있어 최초로 맞는 교육자임과 동시에 그들의 생애를 통해서 영속적이고 가장 강한 영향을 주는 존재이다(정숙연, 1995). 즉 부모의 양육태도는 부모 개개인의 인격과 직접적으로 관련된 것으로 부모-자녀간의 상호작용에 절대적인 영향을 미친다(김양희, 2000). 이는 자녀가 태어남과 동시에 가장 처음으로 영향을 받게 되는 존재가 바로 부모이며, 부모의 양육태도에 따라 자녀의 정서적, 신체적 발달에 차이가 발생할 정도로 부모의 양육태도는 자녀에게 직접적인 영향을 미침을 뜻한다.

Freud로부터 시작해서 여러 심리학자들은 아동의 성격과 사회적 발달에서 부모의 역할에 관하여 높은 관심을 보여 왔는데(Becker, 1964), 자녀들은 부모와 상호작용을 통해서 많은 영향을 받게 된다. 따라서 부모가 자녀에게 어떤 양육태도를 갖느냐 하는 것은 자녀의 행동과 성격을 이해하는데 매우 중요하며, 특히 청소년 문제행동 등을 일으키는 중요한 원인으로서 부모-자녀간의 관계에서 친밀성이 강조된다고 하였다(노성호, 1992). 또한 부모의

양육 태도는 자녀의 인지적, 정의적 발달에 많은 영향을 미치며, 특히 발달초기에 자녀의 성격, 동기 및 행동 등에 지대한 영향을 준다고도 하였다(황규숙, 1999). 이러한 부모의 양육태도를 자녀가 어떻게 인지하고 지각하느냐에 따라 자녀에게 실제적인 영향이 좌우될 수 있기 때문에 자녀가 지각한 양육태도는 매우 중요한 의미를 지닌다(정상모, 2001).

② 부모의 양육태도 유형

부모의 양육태도를 체계화한 Symonds(1949)는 부모 자녀의 관계를 거부-보호, 지배-복종으로 하는 2개의 차원으로 분류하고, 지배에는 다시 기대형과 엄격형, 보호에는 간섭형과 불안형, 복종에는 복종형과 익애형, 거부에는 소극적 거부형과 적극적 거부형으로 나누었고, 부모의 양육태도는 두가지 차원에서 각각 중립을 지키는 것이 바람직한 형태라 하였다(정숙연, 1995).

쉐퍼(Schaefer)가 분류한 양육태도로서 애정적-자율적 태도의 부모는 자녀에게 민주적이고 자율적이며, 수용적인 태도로 대하여, 늘 자녀와 대화의 시간을 갖고 자녀의 의사를 존중하는데, 이런 태도의 부모로부터 영향을 받은 자녀는 정서적으로 안정되고 창의적이며 독립적인 사람으로 자란다고 하였다(김정애, 1999). Becker는 온정 대 적대, 제한 대 허용으로 구분하였고, 온정에는 애정, 수용, 승인, 이해, 자녀중심의 행동, 빈번한 설명, 의존적 행동에 대한 긍정적인 반응, 칭찬등을 포함시켰고, 적대에는 부모의 부정적 반응, 거부, 질책 등을 포함시켰다. 제한에는 예의범절, 정리정돈에 대한 부모의 통제를 들었고, 허용에는 자녀들의 행동에 대해 스스로 처리할 수 있는 기회 부여를 들었다(류희정, 2009).

본 연구에서 부모 양육태도 검사지로 사용된 Baumrind(1978)의 부모유형을 살펴보면, 부모의 유형을 통제와 허용의 정도에 따라 권위형, 전문형, 허용형으로 분류하였다(박건주, 2009). 각 유형별 특징을 보면, 먼저 권위적 유형의 특징으로는 아동의 복종을 미덕으로 생각하며, 아동의 의지를 약화시키기 위해 벌을 주거나 강압적 행동을 쓰는 것을 좋아한다. 전문형 유형의 특징으로는 개인의 흥미와 개성을 인정하고 부모가 사랑을 적절하게 구사하여 아동의 능력을 잘 키우는 유형을 말한다. 전문형의 부모는 아동의 능력 뿐 아니라 자존심도 길러준다.

허용형 유형의 특징으로는 부모가 아동이 원하는 것을 다 해주고, 아동의 행동을 눈감아주며 수용하는 태도를 말한다. 아동을 제약하지 않고 양육하며 아동이 자신의 성장에 책임을 느끼지 않게 만드는 유형을 말한다.

위에 제시된 학자별 양육태도의 공통된 부모 양육태도를 살펴보면, 수용적 태도, 익애적 태도, 거부적 태도, 지배적 태도, 허용적 태도, 포부적 태도로 설명될 수 있으며, 수용적 태도로는 부모 자녀에게 깊은 관심을 가지며, 사랑스럽게 대하고 독립된 인간으로서 존중하는 태도를 말한다. 이런 양육태도 하에 성장한 자녀는

정서적으로 안정되어 있고, 책임감이 있고, 인생에 대해 긍정적인 태도를 보인다. 익애적 태도로는 부모가 자녀에게 지나치게 밀착되어 있는 것을 말하며 자녀를 어린애 취급하여 지나치게 보호하고 그들의 문제를 해결해 줌으로써 자녀의 자율성과 독립성을 저해하는 태도를 말한다. 이런 양육태도 하에 성장한 자녀는 흥분, 수줍음, 불안감, 초조함 등의 특성이 나타나며, 성숙되지 못하고 다른 사람의 영향에 쉽게 좌우되는 경향이 있다. 거부적 태도로는 자녀에게 무관심하거나 자녀에게 적대감을 보이는 양육태도를 말하며, 거부적 태도로 자란 아이들은 가장 문제행동을 많이 일으키는 양육태도이다. 지배적 태도로는 부모가 지나치게 통제를 하며 자녀에게 엄격하고 권위적으로 대하는 태도를 말한다. 이런 양육태도 하에 성장한 자녀는 자주성과 계획성이 부족하며, 열등감을 잘 느끼고, 늘 금지당하는 감정을 갖게 된다. 허용적 태도로는 지배적 태도와 상반되는 태도로서 자녀에게 모든 것을 허용해 줌으로써 자녀를 제멋대로 하도록 내버려두는 태도이다. 이는 부모가 자녀를 지도할 능력이 부족하고, 자녀 교육에 대한 뚜렷한 가치관이 형성되지 못한 부모가 주로 취하는 양육태도이다. 이런 양육태도 하에 자란 자녀는 책임감이 없고, 권위를 무시하며, 도전적이고 폭력적인 행동을 취하게 된다.

이러한 부모 양육태도에 따른 선행연구들을 살펴보면 초등학생이 인지한 부모양육태도 중 민주적인 부모를 둘 경우 높은 학교 적응을 보인 것으로 나타났으며(김정애, 1999), 학습우수아와 학습부진아가 지각한 부모 양육태도를 연구한 결과에서는 학습우수아의 부모는 애정적이고 자율적이며 성취지향성과 합리성이 높게 인지하는 것으로 나타났으며, 학습부진아 부모의 양육태도는 상대적으로 적대적이고 통제와 비성취지향성, 비합리성이 높은 것으로 나타났다(권오걸, 2005). 중학생이 인지한 부모 양육태도에 따른 스트레스에 대한 연구에서는 부모거부와 부모과보호가 높을수록 자녀들이 스트레스를 더 많이 받고, 부모애정이 높을수록 스트레스를 덜 받는 것으로 나타났으며(김하경, 2008), 어머니의 양육태도와 애착 및 자기상과의 관계에서는 어머니의 양육태도를 수용적이고 자율적으로 지각할수록 애착수준이 높은 것으로 나타났고, 양육태도를 긍정적으로 지각할수록 자기상이 긍정적으로 나타났다(홍원영, 2005).

고등학생이 인지한 부모 양육태도와 자기주도 학습과의 관계에서는 부모의 양육태도를 자율적, 애정적, 성취적, 합리적으로 각각 하는 고등학생이 자기주도성이 높은 것으로 나타났고(이수영, 2012), 부모 양육태도가 우울과 자살생각에 미치는 영향에 관한 결과에서는 지각한 부모의 양육태도가 부정적일수록 우울과 자살생각이 높게 나타나 부모의 양육태도에 대한 지각이 우울과 자살에 깊은 관련이 있음을 나타내고 있다(류희정, 2010).

이상에서와 같이 부모 양육태도를 종합해보면, 자녀를 존중하고 애정과 사랑으로 대하는 양육태도는 자녀에게 긍정적인 영향

을 미치는 것을 알 수 있으며, 강압적이고 무시하는 행동을 보이는 태도는 자녀에게 부정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

2) 부모역할

인간이 사회의 한 구성원으로서 성장과 발달을 시작하는 최초의 생활환경은 가정이다. 가정의 환경적 요인 중에서 부모는 최초의 인적 환경으로서 중요한 역할을 하며, 이는 자녀의 성장과 발달에 매우 큰 영향을 미친다. 자녀는 생활에 필요한 여러 가지 바람직한 행동을 부모와의 언어적, 비언어적인 상호작용을 통해 배워간다. 부모와의 상호작용 자체가 이러한 특성을 습득할 수 있게 해주는 일차적인 경험 자료가 된다. 따라서 자녀들이 부모를 닮는다는 것은 필연적인 과정이며, 부모를 모방한다는 것은 부모와 자녀 간의 관계가 사랑과 존경으로 이루어질 때만 용이하다. 즉 부모와 자녀 관계는 부모의 역할행위를 배우는 기본적인 방식인 것이다(이경화 등, 2008).

부모역할에 대한 전통적인 견해를 살펴보면 어머니는 가족구성원에게 심리적 안정감을 제공하고, 가족구성원을 위로하고 편안하게 해주는 역할을 하며, 가족구성원간의 긴장감을 완화시켜주는 역할을 해왔다. 아버지는 가족구성원에게 사회적 안정감을 주고 자녀의 행동을 훈련, 통제하는 역할, 최종의 판단자이며 벌을 주는 역할을 해왔다(김양희, 2000). 또한 Parsons와 Bales(1955)는 부모역할에 대해 구조적 측면으로 논의한 결과, 아버지는 가족체계 내에서의 사회적 대표자이며, 사회체계 내에서 가족의 대표자로 모범되는 행동과 가치관을 선보이는 도구적 역할을 담당한다고 하였고, 어머니는 애정과 감정문제에 대해 담당하는 표현적 역할을 수행한다고 하였다(강진희, 2000).

그러나 이러한 부모역할에 대한 전통적 견해는 사회가 급속히 발전하고, 여성의 사회진출이 활발해짐에 따라 자녀 양육에 있어 어머니, 아버지의 역할분화가 융통성 있게 변화되고 있다. 즉 기존 아버지의 주 역할이었던 도구적, 통제적 역할에서 어머니의 역할담당이었던 애정적, 표현적 역할을 덧붙여 기대하게 되었으며, 어머니 역시 표현적 역할 뿐 아니라 도구적 역할도 담당하게 되었다(김양희, 2000).

이처럼 현대사회에서의 부모 역할의 구별이 모호해지고 복잡해짐에 따라 부모의 역할에 대한 책임은 더욱 증가되고 있고, 과거 전통적 유교사상을 근거로 한 부모의 가치관과 민주교육을 기초로 한 자녀의 가치관의 불일치로 인해 부모-자녀간 갈등을 일으키기도 하는데, 이는 부모-자녀관계를 변화시키는 하나의 요인이 되기도 한다(김효정, 1995). 특히 자녀가 청소년기에 들어서면 대부분 부모들은 자녀교육, 특히 학교 교육에 관심을 갖게 되면서 자녀의 학교생활에 대한 적응, 교우관계, 자아개념 형성 등의 문제에 직면하게 되는데 이 역시 부모-자녀 간 갈등을 발생시키는

원인이 되기도 한다(이경화 등, 2008). 이와 같이 청소년기 자녀를 둔 부모는 자녀와 갈등을 일으키는 시기이기도 하므로 무엇보다 올바른 부모역할을 보여주는 것이 중요하다고 하겠다.

선행연구를 살펴보면, 남·여 고등학생들을 대상으로 고등학생이 지각한 부모관 및 자녀관에 관한 연구에서 바람직한 부모상은 학식이나 경제력 보다는 이해심이 많으며 건강한 부모라고 하는 의견이 많았고, 예비부모로서 인간의 성격형성에 가장 중요한 시기는 언제인가라는 질문에 사춘기와 유아기가 가장 중요한 시기라고 응답한 비율이 높았다(이순희, 1985). 문수경(2005)의 연구에 따르면 청소년의 부모-자녀관계에 영향을 미치는 변인에서 부모의 지원이 많을수록, 부모-자녀관계가 긍정적이고, 부모의 경제적 지원 역시 청소년의 부모-자녀관계를 설명하는데 중요한 요인으로 꼽히는 것으로 나타났다. 특히 부모의 지원 중 정서적 지원이 부모-자녀관계의 모든 부분에서 가장 강력하게 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 부모가 지각하는 부모-자녀관계에서 물질적인 측면이 자녀의 모든 것을 해결해 주고, 가장 우선할 것이라는 생각과는 다른 결과가 나왔다. 또한 부모와의 관계에서 갈등이 적을수록 부모-자녀관계가 긍정적이고 원만할 때, 학업성적이 높다는 결과가 나왔다. 따라서 부모-자녀와의 관계에 있어 자녀의 학업성취도를 높이고, 부모-자녀와의 관계개선을 위해서는 수용적이고, 자율적인 양육태도를 취하고, 자녀와의 관계에서 갈등을 최소화하는 것이 바람직한 방법이라 할 수 있다.

이러한 결과를 통해 아동기뿐만 아니라 청소년기의 부모역할은 그 어느 때보다 중요한 시기임을 보여준다. 따라서 청소년기 부모의 역할은 자녀의 인격형성에 큰 영향을 미치므로, 단순히 양육자로서의 역할뿐 아니라 자녀의 올바른 인격형성을 위해서도 자녀에게 좋은 본보기가 될 수 있도록 부모역할을 담당해야 할 것이다. 기존 선행연구들은 부모가 인지한 부모역할에 대한 연구가 많이 이루어졌으나, 청소년이 인지한 부모역할에 대한 연구들은 많이 이루어지지 않고 있다. 따라서 성인으로 가는 바로 전 단계이자 예비 부모가 될 고등학생 시기에 부모역할에 대한 인식을 살펴보고, 이를 통해 미래의 부모역할을 수행하는데 있어 올바른 부모역할은 무엇인지 알아보는 것이 의미 있는 일이라 하겠다.

3. 가족관계 만족도

가족은 사회를 유지, 존속케 하는 기본 단위일 뿐만 아니라 개인에게도 필수적인 사회집단이다(김양희, 2000). 또한 개인의 성격 및 행동발달에 영향을 미치는 집단이므로 개인이 속해있는 집단 중 가장 중요한 집단이라고도 할 수 있다(한혜숙, 1992). 일반적으로 가족은 전통적으로 혈연이나 결혼에 의해 이루어지는 것으로 정의되어 왔는데, Laing(1972)은 '혼인이나 혈연으로 맺어 일정한

간 동안 함께 사는 사람들의 관계망'이라 가족을 정의하였고, Terkelsen(1980)은 '상호간의 강한 애정과 충성으로 맺어진 개개인으로 구성되어 수년 혹은 수십 년 동안 지속되는 가구 혹은 가구의 집합을 이루는 소규모의 사회체제'라고 정의하였다(박수원, 2003). 이는 가족 구성원간이 상호 연결된 관계라는 점을 의미한다 할 수 있겠다. 또한 가족 내 구성원들은 전 생애 동안 많은 일들을 함께 경험하고, 시간이 지나면서 가족관계사가 생기게 되고 그것은 그 가족만의 가족사건, 관계패턴, 기대된 행동에 대해 공유된 습관화된 전통들로 구성된다. 이처럼 가족은 오랜 세월을 거치는 동안 가족관계를 유지해 나가면서 청소년기 이전에 형성된 상호작용의 양식과 역할기대들이 함께 유지해 나간다(김효정, 1995).

가족관계는 대인관계의 모태이며, 가정이 대인관계 훈련의 장이 된다는 점을 고려할 때, 가족관계가 효과적으로 이루어지면 가족 개개인의 발달과 성장이 조화롭게 이루어질 수 있음을 가정할 수 있다(정성경, 2005). 또한 가족관계는 가족구성원의 상호간의 인간관계로서 가족구성원간의 권리와 의무의 관계이기도 하는데, 가사분담이나 권리의무관계, 일상생활의 모든 행위를 포함하는 가족행동에 있어서의 총체이며, 상호작용의 역동과정이라 할 수 있다(박현숙, 2003).

보편적으로 가족은 부부 관계를 기초로 부모-자녀관계, 형제-자매관계 등으로 구성되어 있는데, 이는 각각 독립하여 작용하는 것이 아니라 서로 얽혀 가족이라는 하나의 통일체를 만들어 그 속에서 활동하게 된다(오유자, 2004). 즉 이러한 가족관계 틀의 기초 하에 가족의 권력이나 의사소통, 친밀감과 같은 다양한 형태의 행동이 나타나게 된다(박현숙, 2003). 특히 가족관계 중 부모-자녀관계는 인간의 성장과 발달에 있어 가장 중요한 요인 가운데 하나로서 모든 인간관계 중에서 가장 기본적인 관계로서, 전면적, 보편적, 영구적이며 깊은 애정으로 맺어져있는 관계라고 특징지을 수 있다(김효정, 1995).

청소년기에는 부모나 가족보다는 친구관계 즉 또래관계의 영향을 더 많이 받게 되는 시기이기도 하지만 친구관계나 다른 사회적 기관에서 대체할 수 없는 가족이 지닌 고유한 기능을 가지고 있으며, 가족이라는 매우 밀접하고도 친밀한 인간관계를 통해 서로 애정과 신뢰, 위안과 존경 등 심리적이고 정서적인 만족을 얻으며, 이러한 상호작용 속에서 청소년들은 행동과 적응에 많은 영향을 받고 있으므로, 청소년을 이해하기 위해서는 가족내부의 관계를 분석해야 할 필요성이 있음이 강조되고 있다(조미숙과 오선주, 1999).

가족관계 만족도에 관한 선행연구를 살펴보면, 초등학생이 지각하는 가족관계가 원만할 때 초등학생의 자기 효능감에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며(류진선, 2009), 강란혜(2006)는 가족관계가 아동의 우울에 미치는 영향에 대한 선행연구

구에서는 가족관계가 우울에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다는데 이는 우울에 가장 영향력 있는 변인은 가족관계 변인으로, 아동의 심리 사회적 안녕감에 가족관계의 지지는 중요한 요인임을 보여주고 있다.

중학생이 인지하는 가족관계 만족도가 높을수록 자아존중감도 높게 나타남(박윤정, 2011)을 알 수 있었고, 이국화(2012)의 선행 연구에서는 가족의 가족존중 및 애정, 역할공유, 문제해결력, 의사소통과 유대감, 재정적 안정에 있어 높다고 인식한 청소년의 가정생활 만족도가 높은 것으로 나왔다.

이처럼 가족관계 만족도는 또한 전 생애에 걸쳐 영향을 끼친다는 연구가 보고되기도 하였는데, 자녀를 둔 부모는 자녀 양육과정에서 다양한 생활을 경험하게 되는데, 이런 경험은 노년기까지 계속적으로 이어지게 된다. 또한 가정 내 역할에 대한 젊은 시절의 만족도 수준이 노인의 생활만족도에 커다란 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이를 통해 알 수 있는 것은 어린 시절의 가족관계가 전 생애에 걸쳐 생활만족도에 중요하고도 큰 영향을 미치고 있음을 보여준다(김효정, 1995).

III. 연구방법 및 절차

본 연구는 부모의 양육태도, 부모역할 인식이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위한 것으로, 이러한 연구목적을 달성하기 위해 구체적인 연구문제를 설정하고, 이를 검증하기 위해 자료 측정도구, 연구대상, 자료분석 방법 등을 제시하고자 한다.

1. 연구문제

1. 고등학생이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도는 어떠한가?
2. 인구통계학적 특성에 따른 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도는 어떠한가?
3. 고등학생이 인지한 부모 양육태도와 부모역할이 가족관계 만족도에 영향을 미치는가?

2. 측정도구 및 측정도구의 신뢰도

본 연구는 실증적 연구를 위하여 설문조사 방법을 사용하였고, 설문지의 내용은 청소년의 일반적 특성에 관한 사항 6문항, 청소년이 인지한 부모의 양육태도 20문항, 부모역할 31문항, 가족관계 만족도 21문항으로 구성하였다. 일반적 특성을 제외한 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)까지 5점 Likert척도로 구성하였으며, 점수가 높을수록 그 문항에 대해 긍정적으로

인식하는 것으로 해석하였다.

1) 측정도구

① 부모의 양육태도

부모 양육태도에 대한 설문문항은 정상모(2001), 박건주(2009)의 선행연구를 기초로하여 구성하였는데, 이는 Baumrind 및 Maccoby와 Martin의 이론을 토대로 부모유형을 허용형(acceptance)과 통제(control)의 정도에 따라 전문형, 권위형, 허용형, 무시형으로 분류하였다. 이 검사지는 Baumrind 및 Maccoby와 Martin이 제시한 내용과 Fels 연구소의 Parent Behavior Rating Scales(PBRS)을 변안한 김재은(1974)의 검사 척도 및 김기정(1984)의 부모 양육 태도 검사지 중 부모 유형과 관련된 것을 선정하여 총 20문항 구성하였고, 4단계 Likert척도에서 5단계 Likert척도로 재구성한 것을 사용하였다. 각 유형에 대한 정의를 살펴보자면, 전문형은 자녀의 흥미와 개성을 인정하고 부모가 사랑을 적절하게 구사하여 능력을 키워주는 유형을 말하며, 권위형은 자녀를 예측시키고 자율을 막으며, 대화의 소통을 금지하고, 부모의 말이 다 옳다고 수용하게 하여 자녀의 복종을 미덕으로 생각하는 유형을 말한다. 무시형은 자녀의 생각과 요구를 잘 들어주지 않으며, 자녀의 능력을 인정해주지 않는 부정적 의미의 유형을 말하고, 허용형은 자녀가 원하는 모든 것을 다 해주며, 자녀의 행동과 충동을 눈감아 주는 유형을 말한다.

② 부모역할인식

부모역할인식에 대한 설문문항은 강진희(2000), 정순태(2002)의 선행연구를 기초로 하여 본 연구자의 목적에 맞게 수정, 보완하였다. 각 유형에 대한 정의를 살펴보자면, 자녀 훈육역할은 지적, 정서적, 신체적 발달에 필요한 자료를 제공해주며, 공동생활과 사회적 책임감을 배우도록 가르치는 것을 의미하며, 기본육구 충족역할은 자녀에게 의식주를 제공하며, 자녀를 위협에서 보호하고, 정서적 안정을 갖도록 해주는 역할을 의미한다. 대인관계 교육 역할은 가족, 친척, 친구와의 관계가 원만히 이루어지도록 도와주는 역할을 의미한다.

③ 가족관계 만족도

가족관계 만족도에 대한 설문문항은 오유자(2004), 박건주(2009)의 선행연구를 기초로 하여 응집성, 친밀성, 신뢰성 등으로 구성하여 본 연구자의 목적에 맞게 수정, 보완하였다. 각 유형에 대한 정의를 살펴보자면 응집성은 가족 구성원들 간에 서로 도와주고 참여하는 정도를 의미하고, 친밀성은 가족 구성원들 간에 사이가 매우 좋고 친한 정도를 의미하고, 신뢰성은 가족 구성원들 간의 믿고 의지하는 정도를 의미한다.

2) 측정도구의 요인분석 및 신뢰도 분석

본 연구에서 측정하고자 하는 개념이나 요인을 정확히 측정할 수 있도록 측정도구가 갖추어야 할 최소한의 타당도를 유지하기 위해 기존연구에서 이미 그 타당도가 검증되었던 설문항목을 토대로 작성하였다. 또한 연구자가 사용한 측정도구가 실제로 무엇을 측정하였고, 또는 연구자가 측정하고자 하는 개념이 실제로 측정도구에 의하여 적절하게 측정되었는가를 나타내는 구성타당도를 평가하기 위하여 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였다. 요인분석에서는 일반적으로 사용되는 여러 가지 방법 중에서 데이터의 총 분산을 이용하여 가장 널리 사용되고 있는 주성분 분석(Principal Component Analysis)을 사용하였고, 이를 직각회전(Varimax Rotation)시켜 구인 타당도를 분석하였다.

① 부모 양육태도 요인분석 및 신뢰도 분석

부모의 양육태도에 대한 요인분석결과로 모형의 적합성을 보여주는 KMO와 Bartlett 구형성 검정을 실시한 결과, KMO값 .841이었고, Bartlett 구형성 검정치는 886.922($p < .001$)로 수집된 자료는 요인분석에 적합한 자료임이 확인되었다. 요인분석을 하면서 다른 요인에 적재되거나 요인적재량이 0.5 이하인 항목 11문항은 제외시켰으며, 요인분석의 결과에 따라 고유치가 1이상이 3개의 요인이 도출되었고, 누적분산 설명력은 60.169%로 나타났다. 분류된 하위 요인은 권위/무시형, 전문형, 허용형으로 명명하였고, 다수문항의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시하여 두 분석의 결과를 바탕으로 평균값을 내어 하나의 요인으로 대변하였다.

그 결과 권위/무시형은 Cronbach's $\alpha = .787$, 전문형 Cronbach's $\alpha = .735$, 허용형의 Cronbach's $\alpha = .264$ 로 나타났다. 권위/무시형, 전문형은 내적 일관성이 만족할 만한 수준이었으나, 허용형의 경우 요인이 분류 되었으나 신뢰도 분석에서 Cronbach's $\alpha = .264$ 로 신뢰도가 떨어지는 것으로 나타나 본 연구에서는 권위/무시형, 전문형 이 두가지 요인만으로 연구결과를 도출하였다. 요인을 분석하면서 부모님은 편리 혹은 분위기에 따라 나를 대하시며 일관성이 없으시다 라는 문항이 선행 연구 상에는 허용형으로 분류하였으나 연구자는 자녀의 생각을 잘 들어주지 않고 부모의 편리, 분위기에 따라 자녀를 대하는 것으로 무시형으로 분류하였으며, 요인 분석 후 권위/무시형의 요인으로 묶었다.

② 부모역할에 대한 요인분석 및 신뢰도

부모역할에 대한 요인분석의 결과 모형의 적합성을 보여주는 KMO와 Bartlett 구형성 검정을 실시한 결과 KMO값 .914이었고, Bartlett 구형성 검정치는 2842.885($p < .001$)로 수집된 자료는 요인분석에 적합한 자료임이 확인되었다. 요인분석을 하면서 다른

요인에 적재되거나 요인적재량이 0.5 이하인 항목 12문항은 제외시켰으며, 요인분석의 결과에 따라 고유치가 1 이상이 4개의 요인이 도출되었고, 누적분산 설명력은 63.666%로 나타났다. 분류된 하위 요인은 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육 역할로 명명하였고, 다수문항의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시하여 두 분석의 결과를 바탕으로 평균값을 내어 하나의 요인으로 대변하였다. 그 결과 자녀 훈육역할의 Cronbach's α =.904, 기본육구 충족역할의 Cronbach's α =.776, 건강/생존기술 교육역할의 Cronbach's α =.699, 성교육 역할의 Cronbach's α =.833으로 비교적 높은 신뢰도를 나타냈다.

③ 가족관계 만족도에 대한 요인분석 및 신뢰도

가족관계 만족도에 대한 요인분석 결과 모형의 적합성을 보여주는 KMO와 Bartlett 구형성 검정을 실시한 결과 KMO값 .935이었고, Bartlett 구형성 검정치는 2642.255($p<.001$)로 수집된 자료는 요인분석에 적합한 자료임이 확인되었다. 요인분석을 하면서 다른 요인에 적재되거나 요인적재량이 0.5 이하인 항목 6문항은 제외시켰으며, 요인분석의 결과에 따라 고유치가 1 이상이 2개의 요인이 도출되었고, 누적분산 설명력은 61.048%로 나타났다. 분류된 2개의 하위 요인은 가족구성원들이 서로 도와주고 지지하며 참여하는 정도를 나타내는 결속력, 가족 구성원들 간에 사이가 매우 좋고 친한 정도를 의미하는 친밀성으로 명명하였고, 다수문항의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시하여 두 분석의 결과를 바탕으로 평균값을 내어 하나의 요인으로 대변하였다. 그 결과 결속력 Cronbach's α =.930, 친밀성 Cronbach's α =.807로 비교적 높게 나타났다.

3. 연구대상

본 연구의 조사대상은 서울·경기지역 남·녀 고등학생으로 3개 학교를 선정하여 420명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 10월22일에서 10월26일까지 5일간 실시하였으며, 총420부 중 403부가 회수되어 95.9%의 회수율을 보였다. 이중 무성의한 대답을 하고, 누락된 설문항이 있는 설문지를 제외하고 294부를 분석하였다. 본 연구에서 고등학생을 대상으로 선택한 이유는 부모 및 가족관계에 대한 지각이 뚜렷할 것이라 판단되었고, 직접적으로 부모의 양육을 받는 마지막 시기이므로 이 시기에 부모역할 및 가족관계의 만족도를 알아보는 것이 의미있는 일이라 판단되어 연구대상으로 선정하였다.

본 연구에서 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1에서 보는바와 같이, 성별은 남학생 116명(39.5%), 여학생 178명(60.5%)로 나타났다, 학년은 고등학교 1학년 155명(52.7%), 3학년 139명(47.3%)으로 고등학교 2학년은 연구대상에서 포함되지 않은 것으

로 나타났다. 출생순위는 맏이가 104명 (35.4%), 중간 19명 (6.5%), 막내 141명(48%), 외동 30명(10.2%)로 나타났다. 아버지의 직업은 판매직 77명(26.9%), 사무직 62명(21.7%), 숙련직 54명 (18.9%), 관리직 45명(15.7%), 전문직 13명(4.5%), 단순노동과 반숙련직은 각각 12명 (4.2%), 무직 11명(3.8%)으로 나타났으며, 어머니의 직업은 무직 79명(27.5%), 사무직 74명(25.8%), 판매직 46명(16%), 반숙련직 29명(10.1%), 단순노동 27명(9.4%), 전문직 13명(4.5%), 숙련직 12명(4.2%), 관리직 7명(2.4%)으로 나타났다. 아버지의 학력은 중졸이하 17명(5.9%), 고졸 149명(52.1%), 대졸이상 120명(42%)으로 나타났으며, 어머니의 학력은 중졸 이하 21명 (7.3%), 고졸 193명(67.2%), 대졸이상 73명(25.4%)으로 나타났다. 가정의 월 수입은 200만원 미만 32명(10.9%), 200~300만원 미만 76명(25.9%), 300~400만원 미만 94명(32%), 400~500만원 미만 46명(15.6%), 500만원 이상 46명(15.6%)으로 나타났다.

Table 1. 연구대상자의 일반적 특성

구 분		N	%
성 별	남	116	39.5
	여	178	60.5
학 년	1학년	155	52.7
	3학년	139	47.3
출생순위	맏이	104	35.4
	중간	19	6.5
	막내	141	47.9
	외동	30	10.2
아버지 직업 ¹⁾	무직	11	3.8
	단순노동	12	4.2
	반숙련직	12	4.2
	숙련직	54	18.9
	판매직	77	26.9
	사무직	62	21.7
	관리직	45	15.7
	전문직	13	4.6
어머니 직업 ²⁾	무직	79	27.5
	단순노동	27	9.4
	반숙련직	29	10.1
	숙련직	12	4.2
	판매직	46	16.0
	사무직	74	25.8
아버지 학력 ¹⁾	관리직	7	2.5
	전문직	13	4.5
	중졸 이하	17	5.9
어머니 학력 ²⁾	고졸	149	52.1
	대졸이상	120	42.0
	중졸 이하	21	7.3
가정의 월 수입	고졸	193	67.3
	대졸이상	73	25.4
	200만원 미만	32	10.9
	200~300만원 미만	76	25.9
	300~400만원 미만	94	32.0

	400~500만원 미만	46	15.6
	500만원 이상	46	15.6
합계		294	100.0

¹⁾한부모 가정 8명 제외; ²⁾한부모 가정 8명 제외

4. 자료 분석 방법

본 연구는 청소년의 부모 양육태도 및 부모역할인식이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위해 SPSS WIN 18.0 프로그램을 사용하여 자료를 분석하였고, 분석기법으로는 아래와 같다. 첫째, 연구대상자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였고, 부모 양육태도, 부모역할, 가족관계 만족도의 하위요인을 분석하고, 타당성 있는 문항을 선정하기 위하여 직각 회전방식(varimax rotation)을 사용하여 요인분석(factor analysis)을 실시하였으며, 측정도구의 신뢰도를 검정하기 위하여 Cronbach's alpha 계수를 산출하였다. 둘째, 고등학생의 인구통계학적 특성에 따른 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test(Independent samples t-test)와 일원배치분산분석(One-way Anova)을 실시하였다, 사후검정으로는 Duncan test를 실시하였다. 셋째, 고등학생이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도 간의 관계를 알아보기 위해 상관관계분석(Pearson's Correlation Analysis)를 실시하였다. 또한 청소년이 인지한 부모양육태도와 부모역할이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 고등학생이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도

1) 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 기술통계

청소년이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 평균과 표준편차를 알아보기 위해 기술통계분석을 실시하였는데, 분석결과 Table 2에서 보는 바와 같이 부모의 양육태도는 전문형(M=3.23)이 권위/무시형(M=1.93)보다 높은 것으로 나타났는데 부모에 대한 양육태도를 비교적 긍정적으로 인식하는 것으로 보여진다.

부모역할은 기본육구 충족역할(M=3.69)이 가장 높았고, 다음으로 자녀 훈육역할(M=3.57), 건강/생존기술 교육역할(M=3.20), 성교육 역할(M=2.78)순으로 나타났다. 부모역할 중 성교육 역할

에 대한 인식정도가 가장 낮은 것으로 나타났는데 이는 보통 성교육에 대한 가정에서의 교육이 제대로 이루어지지 않는다는 것을 의미하며, 앞으로 부모교육에 있어 자녀에 대한 성교육 프로그램을 추가하여 부모를 통해 자녀에게 올바른 성교육이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 가족관계 만족도는 결속력(M=3.28), 친밀성(M=3.24)으로 비슷한 수준으로 인식하는 것으로 나타났다.

Table 2. 측정변수의 기술통계

구 분		M	SD
부모의 양육태도	권위/무시형	1.93	.66
	전문형	3.23	.73
부모역할	자녀 훈육역할	3.57	.72
	기본육구 충족역할	3.69	.64
	건강/생존기술 교육역할	3.20	.80
	성교육 역할	2.78	.98
가족관계 만족도	결속력	3.28	.77
	친밀성	3.24	.80

2. 인구통계학적 특성에 따른 부모 양육태도, 부모역할, 가족관계 만족도

1) 인구통계학적 특성에 따른 부모 양육 태도

① 인구통계학적 특성에 따른 권위/무시형의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모의 양육태도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 3에서 보는바와 같이, 고등학교 1학년(M=2.01), 고등학교 3학년(M=1.83)으로 3학년이 1학년 보다 부모의 양육태도 중 권위/무시형에 대해 인식정도가 낮은 것으로 나타났으며, 따라서 학년에 따라 유의미한 차이를 보였다($t=2.369$, $p<.05$). 성별에 따라, 출생순위에 따라, 아버지, 어머니의 학력, 가정의 월 수입에 따른 권위/무시형의 인식정도에는 차이가 없는 것으로 나타났다($p>.05$).

따라서 고등학교 3학년이 1학년 보다 부모의 양육태도 중 권위/무시형에 대한 인식정도가 낮은 것을 알 수 있다. 이는 학년 수준이 높아짐에 따라 자녀에 대한 부모의 통제 정도가 변하고 있음을 나타내고 있는데, 1학년에 비해 3학년에 대한 부모의 통제 정도가 감소하고 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다.

Table 3. 인구통계학적 특성에 따른 권위/무시형의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	1.93	.58	.059	.953
	여	178	1.92	.70		
학 년	1학년	155	2.01	.73	2.369*	.018
	3학년	139	1.83	.54		

출생순위	말이	104	2.01	.74	1.539	.205
	중간	19	2.07	.59		
	막내	141	1.85	.60		
	외동	30	1.88	.60		
아버지 학력	중졸 이하	17	1.79	.62	.618	.540
	고졸	149	1.96	.70		
	대졸이상	120	1.91	.61		
어머니 학력	중졸 이하	21	1.75	.52	.842	.432
	고졸	193	1.94	.67		
	대졸이상	73	1.90	.60		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	1.78	.57	1.156	.331
	200~300만원 미만	76	2.03	.63		
	300~400만원 미만	94	1.91	.75		
	400~500만원 미만	46	1.98	.60		
	500만원 이상	46	1.83	.58		

* p<0.05

② 인구통계학적 특성에 따른 전문형의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모의 양육태도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 4에서와 같이, 가정의 월수입은 200만원 미만(M=3.31), 200-300만원 미만(M=3.07), 300-400만원 미만(M=3.25), 400-500만원 미만(M=3.15), 500만원 이상(M=3.51)으로 500만원 이상이 전문형으로 인식한 정도가 가장 높은 것으로 나타났으며, 이에 대한 사후검정 결과를 보면 500만원 이상이 200-300만원 이상 보다 전문형이 높은 것으로 나타나 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다.(F=2.890, p<.05). 성별이나, 학년, 출생순위, 아버지, 어머니 학력에 따른 전문형은 차이가 없는 것으로 나타났다(p>.05). 이는 이수영(2012)의 고등학생이 지각한 부모의 양육태도 결과에서 성별에 따라 유의미한 차이를 보이지 않은 것과 비슷한 결과를 보였고, 노미경(2008)의 전문계 고등학교를 중심으로 한 선행연구의 결과와 일치하는 것으로 나타났다. 아버지, 어머니 학력에 있어서는 아버지의 학력은 통계적으로 유의미하지 않았으나, 어머니의 학력이 높을수록 애정적이고 합리적인 것으로 나타난 결과와는 다른 결과를 보였다.

Table 4. 인구통계학적 특성에 따른 전문형의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	3.27	.74	.754	.452
	여	178	3.21	.73		
학 년	1학년	155	3.23	.78	-.039	.969
	3학년	139	3.24	.68		
출생순위	말이	104	3.25		.76	.673
	중간	19	3.04			
	막내	141	3.23			
	외동	30	3.34			
아버지 학	중졸 이하	17	3.07	.86	.492	.612

력	고졸	149	3.23	.74	.855	.426
	대졸이상	120	3.26	.70		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.17	.74	.77	.426
	고졸	193	3.21	.72		
	대졸이상	73	3.34	.77		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.31 ^{AB}	.77	2.890*	.023
	200~300만원 미만	76	3.07 ^{1B}	.71		
	300~400만원 미만	94	3.25 ^{AB}	.78		
	400~500만원 미만	46	3.15 ^{AB}	.63		
	500만원 이상	46	3.51 ^A	.67		

* p<0.05; A, B : 서로 다른 문자는 집단 간의 차이를 나타냄(Duncan)

2) 인구통계학적 특성에 따른 부모역할

① 인구통계학적 특성에 따른 자녀 훈육역할의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모역할의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 5에서와 같이 성별, 학년, 출생순위, 아버지, 어머니 학력, 가정의 월수입에 따른 훈육역할의 차이는 없는 것으로 나타났다(p>.05).

이처럼 자녀 훈육에 대한 부모의 역할 인식에 있어 인구통계학적 특성에 따라 차이가 없게 나타난 것은 자녀 훈육역할에 대한 인식을 비슷하게 인지하고 있는 것으로 볼 수 있다.

Table 5. 인구통계학적 특성에 따른 자녀 훈육역할의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	3.63	.67	1.219	.224
	여	178	3.53	.75		
학 년	1학년	155	3.51	.78	-1.559	.120
	3학년	139	3.64	.64		
출생순위	말이	104	3.62	.68	.399	.754
	중간	19	3.45	.75		
	막내	141	3.55	.76		
	외동	30	3.61	.65		
아버지 학력	중졸 이하	17	3.48	.77	.137	.872
	고졸	149	3.56	.73		
	대졸이상	120	3.58	.69		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.43	.86	.759	.469
	고졸	193	3.61	.69		
	대졸이상	73	3.53	.77		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.74	.82	1.288	.275
	200~300만원 미만	76	3.50	.67		
	300~400만원 미만	94	3.50	.76		
	400~500만원 미만	46	3.58	.55		
	500만원 이상	46	3.71	.77		

② 인구통계학적 특성에 따른 기본육구 충족역할의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모역할의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 6에서 보는 바와 같이, 학년에 따라 유의미한 차이를 보였는데, 3학년(M=3.78), 1학년(M=3.60)으로 3학년이 1학년 보다 기본육구 충족역할이 높은 것으로 나타났다($t=-2.367$, $p<.05$).

가정의 월수입은 200만원 미만(M=3.81), 200~300만원 미만(M=3.54), 300~400만원 미만(M=3.68), 400~500만원 미만(M=3.59), 500만원 이상(M=3.93)으로 500만원 이상이 가장 높은 것으로 나타났다으며, 이에 대한 사후검정 결과를 보면 500만원 이상이 200~300만원 이상 보다 기본육구 충족역할이 높은 것으로 나타났으며, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다($F=3.347$, $p<.05$). 성별이나 출생순위, 아버지, 어머니 학력에 따른 기본육구 충족역할은 차이가 없는 것으로 나타났다($p>.05$). 따라서 기본육구 충족역할에 대한 인식은 학년에 따라, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보인 것으로 나타났다.

Table 6. 인구통계학적 특성에 따른 기본육구 충족역할의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	3.67	.68	-.361	.718
	여	178	3.70	.62		
학 년	1학년	155	3.60	.71	-2.367*	.019
	3학년	139	3.78	.53		
출생순위	말이	104	3.70	.69	.981	.402
	중간	19	3.44	.63		
	막내	141	3.70	.60		
	외동	30	3.71	.65		
아버지 학력	중졸 이하	17	3.64	.80	.047	.954
	고졸	149	3.68	.63		
	대졸이상	120	3.69	.63		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.44	.67	1.928	.147
	고졸	193	3.71	.60		
	대졸이상	73	3.73	.70		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.81 ^{AB}	.69	3.347*	.011
	200~300만원 미만 ^A	76	3.54 ^B	.51		
	300~400만원 미만	94	3.68 ^{AB}	.71		
	400~500만원 미만	46	3.59 ^{AB}	.52		
	500만원 이상 ^B	46	3.93 ^A	.70		

* $p<.05$; A, B : 서로 다른 문자는 집단 간의 차이를 나타냄(Duncan)

③ 인구통계학적 특성에 따른 건강/생존기술 교육역할의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모역할의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 <표 7>에서 보는 바와 같이 여학생(M=3.22)이 남학생(M=3.17)보다, 1학년(M=3.25)이 3학년(M=3.25)보다 건강/생존기술 교육역할에 대

한 인식 정도가 높은 것으로 나타났으며, 외동(M=3.32), 아버지 학력이 대졸(M=3.22)이상인 청소년, 어머니 학력이 고졸(M=3.21), 대졸(M=3.21)이상인 청소년, 가정의 월수입이 500만원 이상(M=3.46)인 청소년이 건강/생존기술이 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 성별, 학년, 출생순위, 아버지 학력, 어머니 학력, 가정의 월수입에 따른 건강/생존기술은 차이가 없는 것으로 나타났다($p>.05$).

Table 7. 인구통계학적 특성에 따른 건강/생존기술 교육역할의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	3.17	.79	-.527	.599
	여	178	3.22	.81		
학 년	1학년	155	3.25	.87	.953	.341
	3학년	139	3.16	.71		
출생순위	말이	104	3.29	.74	1.076	.359
	중간	19	3.16	.68		
	막내	141	3.12	.88		
	외동	30	3.32	.69		
아버지 학력	중졸 이하	17	3.22	.71	.133	.876
	고졸	149	3.17	.80		
	대졸이상	120	3.22	.82		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.16	.76	.041	.959
	고졸	193	3.21	.80		
	대졸이상	73	3.21	.82		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.17	.93	1.832	.123
	200~300만원 미만	76	3.14	.74		
	300~400만원 미만	94	3.10	.82		
	400~500만원 미만	46	3.29	.73		
	500만원 이상	46	3.46	.81		

④ 인구통계학적 특성에 따른 성교육 역할의 차이

인구통계학적 특성에 따른 부모역할의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test 와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 8에서 보는 바와 같이, 여학생(M=2.82)이 남학생(M=2.71)보다, 1학년(M=2.81)이 3학년(M=2.74)보다 높은 것으로 나타났으며, 출생순위에 따른 차이를 살펴보면, 말이(M=2.95)가 가장 높게 나타났고, 아버지 학력이 고졸(M=2.78), 대졸(M=2.78)이상인 청소년, 어머니 학력이 고졸(M=2.82)인 청소년, 가정의 월수입이 200만원 미만(M=2.88)인 청소년이 성교육 역할 인식이 가장 높은 것으로 나타났으나 성별, 학년, 출생순위, 아버지 학력, 어머니 학력, 가정의 월수입에 따른 성교육 역할의 차이가 없는 것으로 나타났다($p>.05$).

성교육 역할에 있어서는 평균이 다른 부모역할의 평균보다 대체적으로 낮게 나타났는데, 이는 부모들의 자녀들에 대한 성교육이 아직까지 활성화되지 못하고 있음을 나타내는 것으로, 앞으로

부모교육 프로그램을 운영하는데 있어 자녀에 대한 성교육 프로그램을 추가하여 시행해야 할 것이고, 부모는 이를 토대로 자녀가 올바른 성역할에 대한 개념을 정립할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

Table 8. 인구통계학적 특성에 따른 성교육 역할의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	2.71	.97	-.974	.331
	여	178	2.82	.98		
학 년	1학년	155	2.81	1.00	.634	.527
	3학년	139	2.74	.95		
출생순위	말이	104	2.95	.91	2.051	.107
	중간	19	2.82	1.06		
	막내	141	2.64	1.02		
	외동	30	2.77	.85		
아버지 학력	중졸 이하	17	2.56	.85	.398	.672
	고졸	149	2.78	1.01		
	대졸이상	120	2.78	.95		
어머니 학력	중졸 이하	21	2.55	1.08	.877	.417
	고졸	193	2.82	.96		
	대졸이상	73	2.72	1.01		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	2.88	.99	.185	.946
	200~300만원 미만	76	2.76	1.01		
	300~400만원 미만	94	2.76	1.12		
	400~500만원 미만	46	2.72	.74		
	500만원 이상	46	2.84	.82		

위의 부모역할인식에 대한 인구통계학적 특성을 보면 성별에 따른 차이는 없는 것으로 나타났는데, 이는 이영인(2010)의 중학생의 양육과 부모역할에 대한 인식의 연구에서 여학생이 남학생보다 높은 것으로 나타난 결과와는 일치하지 않는 것으로 나타났다. 이는 다수의 선행연구와 유사한 결과를 나타냈는데 중학생의 경우 부모역할이 여성에게 좀 더 편중되어 있다고 인지하는 것으로 해석할 수 있겠고, 본 연구의 대상자인 고등학생들은 부모역할에 있어 고정된 성역할이 아닌 남녀 모두가 함께 하는 공동의 역할로 인지하고 있음을 보여준다.

3) 인구통계학적 특성에 따른 가족관계 만족도

① 인구통계학적 특성에 따른 결속력의 차이

인구통계학적 특성에 따른 가족관계 만족도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 9에서와 같이 성별에 따라 유의미한 차이를 보였는데, 남학생(M=3.41), 여학생(M=3.20)으로 남학생이 여학생보다 가족간의 결속력이 높은 것으로 나타났다($t=2.294$, $p<.05$).

가정의 월수입은 200만원 미만(M=3.46), 200~300만원 미만

(M=3.07), 300~400만원 미만(M=3.18), 400~500만원 미만(M=3.45), 500만원 이상(M=3.52)으로 500만원 이상이 가장 높은 것으로 나타났다으며, 이에 대한 사후검정 결과를 보면 500만원 이상이 200~300만원 이상보다 결속력이 높은 것으로 나타났으며, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다($F=4.013$, $p<.01$).

가족관계의 결속력에 있어서 학년이나 출생순위, 아버지, 어머니의 학력에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다($p>.05$). 이는 박윤정(2011)의 연구에서 학년이 올라갈수록 가족간의 응집성이 낮게 나온 결과와는 일치하지 않는 것으로 나타났다.

따라서 가족관계 만족도에 있어 남학생이 가족간에 서로 도와주고, 참여하는 정도가 높다고 인지하였고, 그리고 가정의 월수입이 500만원 이상인 청소년이 가족간의 결속력이 높다고 인지한 것으로 나타났다.

Table 9. 인구통계학적 특성에 따른 결속력의 차이

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남	116	3.41	.73	2.294*	.022
	여	178	3.20	.79		
학 년	1학년	155	3.23	.87	-1.136	.257
	3학년	139	3.33	.64		
출생순위	말이	104	3.26	.78	.544	.653
	중간	19	3.12	.86		
	막내	141	3.29	.76		
	외동	30	3.40	.70		
아버지 학력	중졸 이하	17	3.12	.70	.320	.726
	고졸	149	3.28	.78		
	대졸이상	120	3.28	.78		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.30	.78	.016	.985
	고졸	193	3.28	.75		
	대졸이상	73	3.30	.80		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.46 ^{AB}	.87	4.013**	.003
	200~300만원 미만	76	3.07 ^B	.69		
	300~400만원 미만	94	3.18 ^{AB}	.84		
	400~500만원 미만	46	3.45 ^{AB}	.62		
	500만원 이상	46	3.52 ^A	.72		

* $p<.05$; ** $p<.01$; A, B : 서로 다른 문자는 집단 간의 차이를 나타냄(Duncan)

② 인구통계학적 특성에 따른 친밀성의 차이

인구통계학적 특성에 따른 가족관계 만족도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 ANOVA 분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 10과 같이 성별에 따라 유의미한 차이를 보였는데, 남학생(M=3.41), 여학생(M=3.13)으로 남학생이 여학생보다 가족간 사이가 매우 좋고 친하다고 인식한 정도가 높은 것으로 나타났다($t=2.973$, $p<.01$). 이는 박윤정(2011)의 중학생 대상으로 한 가족관계 만족도 연구의 연구결과와도 일치하는 것으로 나타났다.

학년에 따라 역시 유의미한 차이를 보였는데, 1학년(M=3.10), 3

학년(M=3.38)으로 3학년이 1학년 보다 친밀성이 높은 것으로 나타났다($t=-3.027$, $p<.01$). 가정의 월수입은 200만원 미만(M=3.27), 200~300만원 미만(M=3.01), 300~400만원 미만(M=3.20), 400~500만원 미만(M=3.41), 500만원 이상(M=3.47)으로 500만원 이상이 가장 친밀성이 높은 것으로 나타났으며, 이에 대한 사후검정 결과를 보면 500만원 이상이 200~300만원 이상 보다 친밀성이 높은 것으로 나타났으며, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다($F=3.255$, $p<.05$).

이상에서 살펴본 바와 같이 인구통계학적 특성에 따른 가족관계의 만족도를 보면 남학생이 여학생보다 가족간의 결속력, 친밀성이 높음을 알 수 있고, 가족의 월 수입이 500만원 이상인 청소년이 가족간의 결속력, 친밀성이 높음을 알 수 있다. 그러나 위 연구결과를 살펴보면, 가정 경제수준이 높을수록 가족관계 만족도가 높을 것이라는 예상과는 달리 결속력에 있어서는 가정의 월소득 500만원 다음으로 200만원 미만이 높은 것으로 나타났고, 친밀성에 있어서는 500만원 이상, 400~500만원 미만 다음으로 200만원 미만에서 친밀성을 높게 인지하는 것으로 나타나 반드시 가족관계 만족도가 가정 경제수준과 비례하지는 않다는 것을 연구결과를 통해 알 수 있다.

Table 10. 인구통계학적 특성에 따른 친밀성의 차이

구분	N	M	SD	t/F	p
성별	남	116	3.41	2.973**	.003
	여	178	3.13		
학년	1학년	155	3.10	-3.027**	.003
	3학년	139	3.38		
출생순위	말이	104	3.17	2.518	.058
	중간	19	2.83		
	막내	141	3.31		
	외동	30	3.35		
아버지 학력	중졸 이하	17	2.99	.821	.441
	고졸	149	3.25		
	대졸이상	120	3.23		
어머니 학력	중졸 이하	21	3.24	.058	.944
	고졸	193	3.23		
	대졸이상	73	3.27		
가정의 월 수입	200만원 미만	32	3.27 ^{AB}	3.255*	.012
	200~300만원 미만	76	3.01 ^B		
	300~400만원 미만	94	3.20 ^{AB}		
	400~500만원 미만	46	3.41 ^{AB}		
	500만원 이상	46	3.47 ^A		

* $p<.05$; ** $p<.01$; A, B : 서로 다른 문자는 집단 간의 차이를 나타냄(Duncan)

3. 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도와 의 관계

1) 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도간의 상관관계

청소년이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson 상관관계분석을 실시하였으며, 분석결과 Table 11에서와 같이, 부모 양육태도의 권위/무시형은 결속력($r=-.38$, $p<.01$), 친밀성($r=-.37$, $p<.01$)과 부(-)적인 상관관계를 보였고, 전문형은 결속력($r=.63$, $p<.01$), 친밀성($r=.48$, $p<.01$)과 정(+)적인 상관관계를 보였다. 다음으로 부모역할의 자녀 훈육역할은 결속력($r=.66$, $p<.01$), 친밀성($r=.46$, $p<.01$)과 정(+)적인 상관관계를 보였고, 기본육구 충족역할은 결속력($r=.63$, $p<.01$), 친밀성($r=.48$, $p<.01$)과 정(+)적인 상관관계를 보였으며, 건강/생존기술 교육역할은 결속력($r=.44$, $p<.01$), 친밀성($r=.27$, $p<.01$)과 정(+)적인 상관관계를 보였다. 또한 성교육 역할은 결속력($r=.49$, $p<.01$), 친밀성($r=.29$, $p<.01$)과 정(+)적인 상관관계를 보였다.

위의 결과를 통해 알 수 있듯이 자녀에 대한 부모의 양육태도가 자녀를 존중하고, 적절한 사랑을 구사하여 자녀의 능력을 키워주고 수용적이고 민주적인 태도를 취하는 것이 가족간의 결속력, 친밀성을 높게 인지하며, 따라서 가족관계 만족도에 긍정적인 영향을 미치고, 부모의 양육태도가 자녀의 자율을 막거나 자녀의 생각을 존중해주지 않으며, 자녀의 능력을 인정해주지 않고 무시하는 부정적 의미의 양육태도를 취하는 것은 가족 간의 결속력, 친밀성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 부모역할에 있어서 위의 네 가지 유형의 역할 모두가 가족관계 만족도에 정(+)적인 상관관계를 보인 것으로 나타났으며, 이는 가족관계 만족도를 높이기 위해서는 부모역할 중 어느 하나의 것이 중요한 것이 아니라 모든 역할에 있어 부모의 역할이 중요함을 다시한번 보여주는 것이라 하겠다.

Table 11. 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 상관관계

구분	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 권위/무시형	1							
2. 전문형	-.41**	1						
3. 자녀 훈육역할	-.40**	.52**	1					
4. 기본육구 충족역할	-.41**	.62**	.58**	1				
5. 건강/생존기술 교육역할	-.24**	.30**	.56**	.36**	1			
6. 성교육 역할	-.10	.43**	.40**	.39**	.41**	1		

7. 결속력	-.38**	.63**	.66**	.63**	.44**	.49**	1
8. 친밀성	-.37**	.48**	.46**	.48**	.27**	.29**	.67**

* p<0.05; ** p<0.01

2) 부모 양육태도가 가족관계 만족도에 미치는 영향

청소년이 인지한 부모양육태도가 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 부모양육태도(권위/무시형, 전문형)을 독립변수, 가족관계 만족도(결속력, 친밀성)를 종속변수로 사용하여 다중 회귀분석을 실시하였다.

Table 12. 부모 양육태도가 결속력에 미치는 영향

	비표준화 계수		표준화 계수	<i>t</i>	유의 확률
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β		
(상수)	1.663	.237		7.006	.000
권위/무시형	-.173	.058	-.147	-2.999**	.003
전문형	.602	.052	.573	11.687***	.000

$R^2=.418$, $F=104.688$ ***, $p=.000$

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

① 부모 양육태도가 결속력에 미치는 영향

다중 회귀분석을 실시한 결과, 회귀모형의 설명력(R^2)은 41.8%로 나타났으며, F값은 104.688($p<.001$)로 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다. 부모양육태도(권위/무시형, 전문형)가 결속력의 회귀계수만큼 영향을 미친다고 할 수 있으므로 이들 변인 간 상대적 기여도를 나타내는 β 값을 살펴보면 권위/무시형($\beta=-.147$, $p<.01$)이 결속력에 부적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고, 전문형($\beta=.573$, $p<.001$)이 결속력에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다(Table 12).

이는 권위/무시형에 대한 인식이 높을수록 결속력이 낮아지고, 전문형에 대한 인식이 높을수록 결속력이 높아지는 것으로 나타났다.

② 부모 양육태도가 친밀성에 미치는 영향

다중 회귀분석을 실시한 결과 회귀모형의 설명력(R^2)은 26.4%로 나타났으며 F값은 52.254($p<.001$)로 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다. Table 13에서와 같이, 부모양육태도(권위/무시형, 전문형)가 친밀성의 회귀계수만큼 영향을 미친다고 할 수 있으므로 이들 변인 간 상대적 기여도를 나타내는 β 값을 살펴보면 권위/무시형($\beta=-.215$, $p<.001$)이 친밀성에 부적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고, 전문형($\beta=.387$, $p<.001$)이 친밀성에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

이는 권위/무시형에 대한 인식이 높을수록 가족관계 만족도에 있어 친밀성이 낮아지고, 전문형에 대한 인식이 높을수록 친밀성이 높아지는 것으로 나타났다. 위에서 살펴본 바와 같이 부모의 양육태도를 긍정적으로 느낄수록 가족관계 만족도를 높게 인지한다고 볼 수 있으며, 부모의 양육태도를 부정적으로 느낄수록 가족관계 만족도를 낮게 인지한다고 볼 수 있다.

Table 13. 부모 양육태도가 친밀성에 미치는 영향

	비표준화 계수		표준화 계수	<i>t</i>	유의 확률
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β		
(상수)	2.375	.277		8.578	.000
권위/무시형	-.262	.067	-.215	-3.902***	.000
전문형	.422	.060	.387	7.023***	.000

$R^2=.264$, $F=52.254$ ***, $p=.000$

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

3) 부모역할이 가족관계 만족도에 미치는 영향

청소년이 인지한 부모역할이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 부모역할(자녀 훈육역할, 기복육구 충족역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육역할)을 독립변수, 가족관계 만족도(결속력, 친밀성)를 종속변수로 사용하여 다중 회귀분석을 실시하였다.

① 부모역할이 결속력에 미치는 영향

부모 역할이 결속력에 미치는 영향을 분석하기 위해 다중 회귀분석을 실시한 결과, Table 14에서 보는 바와 같이, 회귀모형의 설명력(R^2)은 56.5%로 나타났으며, F값은 93.763($p<.001$)로 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다.

부모역할(자녀 훈육역할, 기복육구 충족역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육역할)이 결속력의 회귀계수만큼 영향을 미친다고 할 수 있으므로 이들 변인 간 상대적 기여도를 나타내는 β 값을 살펴보면 자녀 훈육역할($\beta=.385$, $p<.001$), 기복육구 충족역할($\beta=.314$, $p<.001$), 성교육 역할($\beta=.200$, $p<.001$)이 결속력에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 자녀 훈육역할, 기복육구 충족역할, 성교육 역할이 높을수록 결속력이 높아지는 것으로 나타났다.

Table 14. 부모역할이 결속력에 미치는 영향

	비표준화 계수		표준화 계수	<i>t</i>	유의 확률
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β		
(상수)	-.119	.188		-.634	.527
자녀 훈육역할	.412	.058	.385	7.157***	.000
기본육구 충족역할	.377	.058	.314	6.446***	.000
건강/생존기술 교육역할	.032	.046	.033	.688	.492
성교육 역할	.157	.035	.200	4.477***	.000

$R^2=.565$, $F=93.763^{***}$, $p=.000$

* $p<0.05$; ** $p<0.01$; *** $p<0.001$

② 부모역할이 친밀성에 미치는 영향

부모 역할이 친밀성에 미치는 영향을 분석하기 위해 다중 회귀 분석을 실시한 결과 회귀모형의 설명력(R^2)은 28.5%로 나타났으며 F값은 28.817($p<.001$)로 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다.

Table 15에서 보는 바와 같이, 부모역할(자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육역할)이 친밀성의 회귀계수만큼 영향을 미친다고 할 수 있으므로, 이들 변인 간 상대적 기여도를 나타내는 β 값을 살펴보면 자녀 훈육역할($\beta=.259$, $p<.001$), 기본육구 충족역할($\beta=.310$, $p<.001$)이 친밀성에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

이는 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할이 높을수록 친밀성이 높아지는 것으로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 부모의 자녀에 대한 역할 중 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할에 대한 인식이 높을수록 가족간의 결속력, 친밀성이 높아지는 것을 알 수 있었으며, 이는 부모가 자녀에 대해 관심과 애정을 가지고 가르치며, 신체적, 정서적으로 필요한 부분을 제공해주고, 기본적인 욕구들을 충분히 충족시켜 줌으로써 자녀들은 가족관계의 만족도를 높게 인식하는 것으로 보여진다.

Table 15. 부모역할이 친밀성에 미치는 영향

	비표준화 계수		표준화 계수	<i>t</i>	유의 확률
	<i>B</i>	<i>SE</i>	Beta(β)		
(상수)	.667	.250		2.665	.008
자녀 훈육역할	.287	.076	.259	3.757***	.000
기본육구 충족역할	.386	.078	.310	4.968***	.000
건강/생존기술 교육역할	-.009	.061	-.009	-.154	.878
성교육 역할	.055	.047	.067	1.166	.245

$R^2=.285$, $F=28.817^{***}$, $p=.000$

* $p<0.05$; ** $p<0.01$; *** $p<0.001$

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 서울·경기지역 고등학교에 재학 중인 고등학생을 대상으로 그들이 인지한 부모의 양육태도, 부모역할이 가족관계 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보고, 가족관계 만족도를 높이기 위한 부모의 양육태도, 부모역할은 무엇인지 알아보고자 하였다. 이를 위해 설문조사를 실시하였으며, 총 294부를 분석하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 18.0 프로그램을 이용하여 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 실시하였고, 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였으며, 고등학생이 인지한 부모양육태도와 부모역할이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 실시하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 청소년이 인지한 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도의 평균과 표준편차를 알아본 결과, 부모의 양육태도는 전문형이 권위/무시형 보다 높은 것으로 나타났는데 부모에 대한 양육태도를 비교적 긍정적으로 인식하는 것으로 보여진다.

부모역할은 기본육구 충족역할이 가장 높았고, 자녀 훈육역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육 역할 순으로 나타났다. 부모역할 중 성교육 역할에 대한 인식정도가 가장 낮은 것으로 나타났는데 이는 보통 성교육에 대한 가정에서의 교육이 제대로 이루어지지 않는다는 것을 의미하며, 앞으로 부모교육에 있어 자녀에 대한 성교육 프로그램을 추가하여 부모를 통해 자녀에게 올바른 성교육이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 가족관계 만족도는 결속력, 친밀성으로 비슷한 수준으로 인식하는 것으로 나타났다.

둘째, 인구통계학적 특성에 따른 부모의 양육태도를 살펴보면, 3학년이 1학년보다 권위/무시형이 낮은 것으로 나타나 학년에 따라 유의미한 차이를 보였는데, 이는 고등학교 3학년은 미래의 진로를 선택해야 하는 중요한 상황과 입시라는 큰 관문에 놓여져 있기에, 이 시기의 부모는 자녀에게 자신의 의견을 강요하거나 무시하는 태도를 조금 덜 보여주는 것으로 보인다. 전문형의 경우에는 가정의 월수입이 500만원 이상인 청소년이 높게 나타나 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다.

인구통계학적 특성에 따른 부모역할을 살펴보면, 자녀 훈육역할은 인구통계학적 특성에 따라 큰 차이가 없는 것으로 나타났으며, 기본육구 충족역할은 3학년이, 가정의 월수입이 500만원 이상에서 높게 나타나 학년, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다. 기본육구 충족역할에 있어서는 정서적 측면의 욕구사항들도 있지만 가장 기본적으로 필요한 물질을 제공하는 측면의 내용

도 포함되어 있기에 가정의 수입에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 보여진다.

인구통계학적 특성에 따른 가족관계 만족도를 살펴보면, 결속력에 있어서 여학생 보다는 남학생이 가족 간에 서로 도와주고 참여하는 정도가 높다고 인지하였고, 가정의 월수입이 500만원 이상인 청소년에서 높게 나타나 성별, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다. 친밀성에 있어서는 결속력과 마찬가지로 여학생 보다는 남학생이 가족 간에 사이가 더 좋고 친하다고 인지하였고, 1학년 보다 3학년에서, 가정의 월수입이 500만원 이상인 청소년에서 높게 나타나 성별, 학년, 가정의 월수입에 따라 유의미한 차이를 보였다.

그러나 가족관계 만족도의 연구결과를 살펴보면, 가정 경제수준이 높을수록 가족관계 만족도가 높을 것이라는 예상과는 달리 결속력에 있어서는 가정의 월 소득 500만원 다음으로 200만원 미만인 것으로 나타났고, 친밀성에 있어서는 500만원 이상, 400~500 만원 미만 다음으로 200만원 미만에서 친밀성을 높게 인지하는 것으로 나타나 반드시 가족관계 만족도가 가정 경제수준과 비례하지는 않다는 것을 연구결과를 통해 알 수 있다.

셋째, 부모 양육태도와 부모역할 및 가족관계 만족도간의 상관관계에 있어서는 부모 양육태도의 권위/무시형은 가족관계에 있어서 결속력, 친밀성과 부(-)적인 상관관계를 보였고, 전문형은 결속력, 친밀성과 정(+)적인 상관관계를 보였다.

이러한 결과는 자녀를 이해하고, 존중하며 적절한 사랑을 보여주는 양육태도가 가족관계 만족도를 높이는 것으로 해석할 수 있으며, 자신의 생각을 들어주지 않고, 부모의 말을 무조건 들어야 하는, 즉 자녀를 인정해 주지 않고 무시하는 양육태도는 가족관계 만족도에 부정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

부모역할의 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할, 건강/생존기술 교육역할, 성교육 역할모두 결속력, 친밀성과 정(+)적인 상관관계를 보였는데 이는 부모의 역할 중 어느 하나의 것이 중요한 것이 아니라 부모의 역할 모두가 자녀에게 중요하며, 가족관계 만족도에 모두 긍정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

넷째, 부모 양육태도가 가족관계 만족도에 미치는 영향을 살펴보면, 권위/무시형은 결속력에 부적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고, 전문형은 결속력에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 즉 권위/무시형에 대한 인식이 높을수록 가족 간의 결속력이 낮아지고, 전문형에 대한 인식이 높을수록 가족 간의 결속력이 높아지는 것으로 나타났다.

가족관계 만족도 중 친밀성은 권위/무시형이 친밀성에 부적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고, 전문형이 친밀성에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 권위/무시형에 대한 인식이 높을수록 가족관계 만족도에 있어 친밀성이 낮아지고, 전문형에 대한 인식이 높을수록 친밀성이 높아지는 것으로 나타났다.

다.

이상의 결과를 토대로 부모의 양육태도를 긍정적으로 느낄수록 가족관계 만족도를 높게 인지한다고 볼 수 있으며, 부모의 양육태도를 부정적으로 느낄수록 가족관계 만족도를 낮게 인지한다고 볼 수 있다.

다섯째, 부모역할이 가족관계 만족도에 미치는 영향을 살펴보면, 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할, 성교육 역할이 결속력에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 이는 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할, 성교육 역할에 대한 인식이 높을수록 결속력이 높아지는 것을 의미한다.

부모역할이 친밀성에 미치는 영향에서는 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할이 친밀성에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 이는 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할이 높을수록 친밀성이 높아지는 것을 의미한다.

이상에서 살펴본 바와 같이 부모의 자녀에 대한 역할 중 자녀 훈육역할, 기본육구 충족역할에 대한 인식이 높을수록 가족간의 결속력, 친밀성이 높아지는 것을 알 수 있었으며, 이는 부모가 자녀에 대해 관심과 애정을 가지고 가르치며, 신체적, 정서적으로 필요한 부분을 제공해주고, 기본적인 욕구들을 충분히 충족시켜줌으로써 자녀들은 가족관계의 만족도를 높게 인식하는 것으로 보여진다.

부모역할에 따른 가족관계 만족도 중 자녀 훈육역할과 기본육구 충족역할이 결속력, 친밀성에 공통으로 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 연구결과는 자녀에 대한 훈육역할이 부모의 중요한 역할임을 보여주는 것으로 청소년기에만 해당되는 부모의 역할이 아닌 자녀가 어릴 때부터 이러한 부모역할이 제대로 이루어져야 할 것이다.

이상의 연구결과를 토대로 분석한 결과 청소년들은 부모의 양육태도가 자신을 인정하고 수용하며, 부모가 사랑과 애정을 적절하게 주는 것으로 인지할 때 가족관계의 만족도가 높은 것을 알 수 있고, 부모역할이 어느 한 가지 역할의 충족만이 아닌 전반적인 부모역할에 대해 긍정적으로 느낄 때, 가족관계 만족도도 역시 높음을 알 수 있다.

따라서 사회적 변화에 따라 부모의 역할이 변화된 지금 부모들은 자녀가 인지하고 있는 양육태도 및 자신의 부모역할수행에 대해 정확히 인지할 필요가 있으며, 자녀는 부모의 올바른 양육태도 및 역할이 무엇인지 다시한번 깨달아야 할 것이다. 또한 이를 통해 올바른 부모관을 정립하는 것이 무엇보다 중요하며, 미래의 부모가 될 준비를 충분히 해야 할 것이다. 만약 가족 내 갈등 발생 시 당면한 가족 간의 문제를 가정 내에서 해결할 수 없다면, 사회가 직접 나서서 부모역할 훈련 프로그램이라든지 가족상담 프로그램 등을 더욱 다양하게 개발하고, 더욱 활성화하여 사회의 근간을 이루고 있는 가족을 모두 건강한 가족으로 만들 수 있도록

록 노력을 강구하여야 할 것이다.

2. 연구의 한계점과 향후 연구방향

고등학생들의 부모 양육태도 및 부모역할 인식이 가족관계 만족도에 미치는 영향의 연구결과에 덧붙여 연구자가 후속 연구에 제언하고자 하는 내용은 가족관계 만족도에 영향을 미치는 변수들이 부모 양육태도, 부모역할 인식에만 한정되어 있기에 그 외 개인의 성격적 특성, 처해진 주변 환경, 또래와의 관계 등 다양한 변인들을 추가하여 알아보면 더욱 다양한 결과들이 나올 것으로 보여 진다. 또한 아버지, 어머니 각각에서 인지한 양육태도, 부모역할 인식을 알아보자 각각을 서로 비교분석하면 아버지, 어머니의 자녀에 대한 양육태도, 부모역할 인식에 대한 차이를 통해 새롭고 변화된 부모역할을 제안 할 수 있을 것으로 생각된다.

그리고 연구과정에서 고등학교 2학년 학생들이 제외되었기에, 고등학생들의 일반적인 생각이라고 일반화하기 어려우므로, 이들도 대상에 포함하여 보다 넓은 범위의 연구대상들로 연구가 이루어져야 하겠다. 또한 일반계 고등학교 학생들만을 대상으로 하였는데 특수목적고, 예술 고등학교 등 다양한 고등학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 연구가 이루어진다면 보다 더 의미 있는 연구결과가 나오지 않을까 생각한다.

청소년 전반에 대해 연구결과를 알아보고자 한다면 중학생들도 연구대상에 포함하여 중학생과 고등학생이 인지하고 있는 부모에 대한 인식의 차이를 알아볼 수 있을 것이고, 인식 차이의 원인을 분석하고 그에 맞는 대안도 제시해 볼 수 있을 것이다.

본 연구에서는 자녀입장에서 그들이 부모를 통해 인지한 양육태도, 부모역할, 가족관계 만족도에 대해서만 알아보았는데, 그들의 부모가 스스로 인지하고 있는 양육태도, 역할 등에 대해 동시에 연구가 이루어졌다면, 부모-자녀의 인식의 차이를 비교해 봄으로써 인식 차이의 원인을 분석해보고, 차이로 인해 가족관계 만족도에는 어떠한 영향을 미치는지, 어떠한 차이점이 있는지를 분석해볼 수 있을 것이다. 더 나아가 이러한 차이점 분석을 통해 청소년들을 대상으로 한 미래의 부모역할 프로그램, 부모를 대상으로 한 자녀에 대한 부모역할 프로그램 구성에 반영한다면 프로그램 운영에 도움을 줄 수 있을 것이다.

그리고 본 연구결과로 나온 가족관계의 만족도를 토대로 가족관계 만족도가 청소년들의 다양한 분야에 있어 어떠한 영향을 미치는지도 후속연구를 통해 알아보면 더욱 다양한 연구결과가 나올 것이다.

마지막으로 본 연구는 대상을 서울, 경기지역 일부에만 한정하여 연구를 실시하였지만, 연구 범위를 타 지역 학생들까지로 넓힘으로써 서로 비교해 본다면, 지역별로 청소년들이 인지한 부모 양육태도, 부모역할에 대한 특징까지도 알아볼 수 있는 더욱더 다양

하고 흥미로운 연구결과가 나오지 않을까 생각된다.

본 연구는 서울, 경기지역 일반계 고등학교 학생들을 대상으로 연구하였고, 고등학교 2학년이 제외되었기에 이 연구결과를 고등학생들의 생각으로 일반화하기에는 다소 한계가 있다. 또한 가족관계 만족도에 미치는 변인들을 부모 양육태도, 부모역할 인식에만 한정되어 있기에 더욱 다양한 변인들에 연구가 필요할 것으로 보인다. 더 나아가 본 연구에 있어 가족관계의 만족도를 통해 청소년에게 미치는 영향에 대한 연구가 이루어지지 않아 연구가 다소 미흡할 수 있다 하겠다. 따라서 후에 이에 대한 연구가 추가적으로 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

- 강란해. (2006). 아동이 지각한 가족관계가 아동의 우울성향에 미치는 영향. *한국가족복지학회, 11(1)*, 39-52.
- 강진희. (2000). 군 청소년 자녀가 인식하는 아버지 역할. 연세대학교 대학원 간호학과 석사학위논문.
- 권오걸. (2005). 학습우수아와 학습부진아 부모의 양육태도와 아동의 자아존중감 비교 연구. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김기정. (1984). 학업성취와 지각된 양육태도가 자아개념에 미치는 영향. 중앙대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김숙이. (2005). 중학생이 지각한 부모양육태도와 애착관계가 진로성숙도에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김양희. (2000). *가족관계학*. 서울: 수학사.
- 김영희, 최명선. (2001). 의미분석법에 의한 아동 및 청소년의 부모 이미지 연구. *놀이치료연구, 4(2)*, 3-14
- 김재은. (1974). 한국가족의 집단성격과 부모자녀관계에 관한 심리학적 연구. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 김정애. (1999). 초등학생이 지각한 부모의 양육태도가 학교생활 적응에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김하경. (2008). 중학생의 부모의 양육태도, 자기에 및 스트레스와의 관계. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김효정. (1995). 청소년기 부모-자녀관계 및 노부모-성인자녀간 결속에 따른 노인의 생활만족도. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김혜선, 유안진. (2011). *인간발달*. 한국방송통신대학교출판부.
- 김혜영. (2007). 청소년이 지각하는 부모의 양육태도와 자기효능감이 학교적응에 미치는 영향. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 나은경. (1992). 고등학생의 부모기에 대한 이해와 유아기 자녀

- 교육에 관한 태도연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 남상철. (2004). 양육태도와 자아분화 수준이 청소년의 대인관계 문제에 미치는 영향. 신라대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 노미경. (2008). 지각된 부모의 양육태도가 청소년의 자아개념과 비행에 미치는 영향. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 노성호. (1992). 한국의 청소년 비행화에 관한 연구. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 류진선. (2009). 초등학생이 지각한 가족관계와 자기효능감의 관계에 관한 연구. 한남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 류희정. (2010). 부모양육태도가 청소년 우울과 자살생각에 미치는 영향과 치유방안 연구. 숙명여자대학교 복지상담대학원 석사학위논문.
- 문수경. (2005). 청소년의 부모-자녀관계에 영향을 미치는 예측변인. *한국가족복지학회, 10(3)*, 105-125.
- 박건주. (2009). 경기지역 중학생이 인식하는 부모의 양육 태도와 진로 성숙간의 관계. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박수원. (2003). 가족체계유형과 부모자녀간 의사소통의 관계에 관한 연구. 연세대학교 신문방송학과 대학원 석사학위논문.
- 박윤정. (2011). 중학생의 가족관계 만족도와 자아존중감에 관한 연구. 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박현숙. (2003). 가족구성원간의 관계에 대한 지각 연구: 인천광역시 고등학생의 형제자매관계와 부모의 배우자관계를 중심으로. 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 백용운, 이태숙 (2010). 노인 부양스트레스가 가족관계 만족에 미치는 영향에 관한 연구, *한국가족복지학회지, 15(4)*, 115-136.
- 오영희, 엄정애. (1999). **부모교육**. 서울 : 동현출판사
- 오유자. (2004). 자기성장 프로그램을 적용한 컴퓨터 게임중독 중학생의 자아존중감, 대인관계 및 가족관계 향상효과. 한서대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이경화, 김연진, 고진영. (2008). **결혼과 가족관계를 위한 부모 교육**. 서울: 학지사.
- 이국화. (2012). 청소년이 인식하는 가족건강성과 생활만족도의 관계. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이수영. (2012). 고등학생이 지각한 부모의 양육태도와 자기주도 학습과의 관계. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이순희. (1985). 고등학생이 지각한 부모관 및 자녀관에 대한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영인. (2010). 중학생의 예비부모교육에 대한 인식과 요구. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정상모. (2001). 부모 유형에 따른 청소년의 진로성숙도 차이. 한국교원대 교육대학원 석사학위논문.
- 정성경. (2005). 가족관계 증진 집단상담 참여자의 변화과정 분석. *한국가족관계학회, 10(1)*, 122-155.
- 정손태. (2002). 한 부모 가족 청소년의 부모역할 지각이 역할정립에 미치는 영향. 대구대학교 석사학위논문.
- 정숙연. (1995). 자녀가 지각한 부모의 양육태도와 자녀의 성격과의 관계. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정원식. (1977). **교육환경론: 교육과학신서 제8권**. 서울: 교육출판사.
- 조미숙, 오선주. (1999). 청소년기 자녀가 지각한 가족관계 변인과 청소년의 가족가치관. *한국가족관계학회, 4(1)*, 67-89
- 천윤숙. (2007). 현대가족문제에 대한 불교상담적 접근: 부모-자녀간의 갈등해소를 중심으로. 동국대학교 석사학위논문.
- 한혜숙. (1992). 남녀중학생의 가족영역 가정과 교육에 대한 필요도, 흥미도, 실생활적응도의 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 홍원영. (2005). 중학생이 지각한 어머니의 양육태도, 애착 및 자기상의 관계. 서강대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 황규숙. (1999). 부모 양육태도와 중요한 타인이 청소년의 비행 행동에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.

초등학교 영양교육 교수·학습 과정안 개발

Proposal of Teaching-Learning Program for Nutrition Education of Primary School : Centered on Traditional Food Culture Education

홍 화 진, 엄 애 선*
한양대학교 생활과학대학 식품영양학과
Hong, Hwa Jin, Om, Ae Son*
Department of Food and Nutrition, Hanyang University

Abstract

The traditional dietary culture plays the role of keeping the identity as a member of the society and vice versa so this education helps our traditional dietary culture to be settled down in the sentiments of the students. Considering this, in the No.5 Nutrient Management Standards of the School Lunch Act Enforcement Rules, it advises to consider the inheritance and development of the traditional food culture. Therefore we have developed the nutrition education teaching and learning process using the meal services in order to provide opportunities for the students to encounter traditional food. On the seasonally special days, accurate food will be provided as meal services so before or while they are seasonal customs and the traditional culture associated with that food. Through this, the students will directly take in the special meals and the effects will be heightened through educating background information indirectly through photos and video clips. School meal plans have the feature of serving daily meals and through utilizing the fact that most direct nutrition education be conducted, if the nutrition education teaching and learning process is developed, it will be possible to complement the nutrition education that is currently being conducted fragmentarily. The nutrition education teaching process this study is trying to develop is characterized with the feature that it is connected to meal services. Additionally, from the food service management aspect, facility, equipment and instruments, budgets, goals and objectives of the organization, skills of the cook, and the food service systems were considered and 5 different types of food that met all these requirements among the traditional food were selected. At the development stage, with the topics of the 5 traditional foods selected at the content selection stage, the nutrition education teaching and learning process was developed.

Key words : Nutrition Education, Traditional Food Culture Education, School meal service

주제어 : 영양교육, 전통 식생활문화 교육, 급식

* Corresponding Author : Om, Ae-Son
Tel : 82-2-2220-1203, E-mail : aesonom@hanyang.ac.kr

1. 서론

1. 연구의 필요성

1) 전통식생활문화 교육의 중요성

식생활 문화는 한 사회 또는 나라의 구성원들에 의하여 습득, 공유, 전달되어 온 식생활 패턴 또는 양식이라 할 수

있다(김경아, 2002). 식생활의 변화는 젊은 주부나 대학생들, 현재와 미래의 식문화에 중요한 역할을 담당할 주체들에게서 더욱 두드러지게 나타나고 있는데 청소년의 43%정도가 양식을 선호하고 있으며 다양한 외국음식이 대량 유통되어 우리의 입맛을 변화 시키고 있다(김숙희, 1998). 음식문화는 발효음식 저장음식 등의 느린 음식문화에서 햄버거와 피자, 콜라 등의 인스턴트 음식문화로 바뀌었다. 설, 대보름, 추석 등 조상에 대한 예와 가족 및 이웃과 화합을 중요시하던 명절과 절기문화는 크리스마스, 밸런타인데이, 화이트데이 등 개인중심의 국적 없는 명절문화로 변화 하였다(문미옥과 이혜상 2003). 이와 관련하여 교육계에서는 한국인의 주체성과 정체성을 확인 할 수 있는 한국 전통 식생활 문화에 관심을 가지기 시작하였다. 그 중에서 전통

식생활교육의 특징은 크게 세 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 사회의 구성원으로서 정체성을 확인시켜주는 역할을 한다. 음식문화는 현대와 전통이 공존하면서 빠르게 변화하는 현대사회에 창조적으로 적응해 가는 일상생활의 중요한 영역이며, 우리 민족의 정체성을 확인시켜주는 대표적인 생활문화이다. 음식인류학에 따르면 ‘음식은 힘을 상징한다.’고 한다. 뿐만 아니라 ‘음식은 종교를 상징한다,’ 즉 힌두교를 믿는 인도사회에서는 소를 신성한 동물로 여겨 소고기 먹는 것을 금하고 있고 이러한 식사규칙을 어기면 큰 죄를 짓는 것으로 규정한다. 이와 같이 사람들은 음식을 통하여 그 사회의 종교 혹은 도덕적 가치체계까지 이해하게 된다(이기현, 2006). 둘째, 전통 식생활교육은 생활문화이므로 학생들이 직접적인 생활을 통해 체험하도록 하는 것이 좋다. 한 집단의 음식문화는 그 지역의 자연환경에 의해 끊임없이 영향을 받으며 그 지역 민족문화의 내용과 특성에 의해 결정되는 것이다. 우리 문화가 한국이라는 풍토와 자연환경을 배경으로 하여 발달해 온 바와 같이 우리의 음식문화, 식생활사도 우리나라의 풍토와 자연환경에 크게 영향을 받고 발달되어 왔다. 따라서 직접적인 생활을 통해 체험함으로써 학생들은 자연스럽게 습관화된 전통의 의미를 생산해 낼 수 있게 될 것이다(정재걸과 이해영, 1993). 셋째, 두 번째 특징과 관련해서 전통 식생활교육은 일상생활 속에서 자연스럽게 우리 음식에 익숙하게 만들어 그들의 정서 속에 자리 잡게 교육하는 것이기 때문에 교육하기 어렵다. 이 같은 어려움을 극복할 수 있는 방안은 전통음식을 급식에 제공하여 또래와 다 같이 먹으며 같은 민족으로서의 일체감을 강화하고 결속하게 해주는 역할을 하는 것이다. 더불어 그 음식에 대한 배경지식까지 설명해 준다면 다양한 경험을 통해 우리 전통음식을 습관화 하고 우리 음식의 좋은 점을 알게 되고 비판적으로 서구의 음식을 받아들이는 태도를 길러줄 것이다.

2) 학교에서의 식생활문화 교육 장점

학교에서 습득한 영양지식은 가정으로 파급되어 부모와 가족 구성원의 행위변화를 촉진하고 적은 비용과 시간으로 많은 효과를 얻을 수 있고 가정과 연계 지도를 통하여 교육성과를 높일 수 있다. 또한 교육 효과가 크고 결과에 따른 반복 교육이 쉬우며 점심 식사 시 단체급식의 현장지도교육을 효과적으로 할 수 있다. 학령기 아동의 식생활 교육 및 식이에 대한 긍정적 사고가 장래의 건강행위에 영향을 미치며, 바람직한 영양교육을 하기 위한 최적의 장소가 학교라는 연구결과 등을 통하여 학교에서 식생활교육의 중요성이 강조된 바 있다(모수미, 1990). 식습관은 반복학습이라 할 수 있으므로 가치관이 확립되어있지 않은 시기에 교육하는 것이 가장 효과적이며(이정숙, 1993), 학교생활을 통한 자극 및 또래 집단의 영향을 받는 시기임으로

학교에서 바람직한 식습관 형성을 위한 영양교육은 반드시 필요하다(서은나, 1997).

학교급식은 매일 제공되는 학습 도구로 생각할 수 있다. 영양교사가 식생활문화 교육을 할 수 있는 가장 직접적이고 강력한 학습도구라고 할 수 있다. 학교급식과 연관된 식생활 지도를 하는 경우, 그 목표는 첫째, 생애에 걸쳐 건강하고 활기찬 생활을 하는 것. 둘째, 아동 한 사람 한 사람이 바른 식사 방법과 바람직한 식습관을 몸에 익혀 식사를 통해 스스로 건강관리를 할 수 있도록 하는 것. 셋째, 즐거운 식사, 급식활동을 통해서 풍요로운 마음가짐을 기르고 사회성을 함양하는 것이다(황순녀, 2008).

2. 연구의 목적

학교급식은 영양적으로 균형 있는 식사를 제공하는 ‘급식’과 올바른 식생활 관리능력 함양을 위한 ‘교육’의 두 가지 측면에서 이루어져야한다(오유미, 2003). 식생활 및 건강과 관련된 학교 교과목과 연계한 직접교육이나 학교급식을 통한 교육(지선미, 2003), 학교급식과 연계한 식생활 및 영양교육(최은희, 2002; 이소영, 2005), 일반교과 등에서의 학습과 급식 시간에서의 지도를 관련짓는 노력 요구(황순녀, 2008) 등과 같이 선행연구에서 급식을 활용한 영양교육의 필요성을 주장하고 있다. Ausubel(1963)은 교사가 많은 양의 정보를 의미 있고 효율적으로 전달하는 방법에 관심을 두어 인지적 교수, 학습의 과정에 기초한 설명적 교수 이론을 제시하여 기계적 학습이 아닌 유의미 학습(meaningful learning)을 강조하고 있다. 유의미 학습은 새로운 내용이 기존의 지식과 논리적인 관련성을 가질 때 일어나는데, 논리적 관련성은 학습과제가 사실성(substantiveness)과 구속성(nonarbitrariness)을 가질 때 가능하다.

매체는 라틴어 ‘medius’에서 유래된 말로 ‘between’의 의미를 내포하고 있다. 즉, 매체는 어떤 것들 사이를 연결하는 역할을 하는 것으로, 의사소통에 있어서 송신자와 수신자사이를 연결하는 매개체라고 할 수 있다(손숙미 등, 2009). Dale(1969)의 경험원추(cone of experience)이론은 학습자가 목적의식을 가지고 실제로 직접 경험해 보는 단계, 시청각매체를 통하여 간접경험을 해보는 단계, 언어와 시각기호의 관찰과 사용을 통한 학습의 3단계로 나누어 설명하였다. 직접적인 경험이 가장 구체적이고, 언어는 가장 추상적이다. 학습이 효과적으로 일어나려면 구체적 경험을 제공하는 매체와 추상적인 경험을 제공하는 매체를 적절히 통합하여 사용함으로써 경험의 일반화를 유도해야 함을 강조하고 있다. 따라서 본 연구에서 개발하고자 하는 급식을

활용한 영양교육프로그램은 급식으로 실제 세시풍속의 절식을 먹어 봄으로써 급식이 직접적인 경험을 제공하는 매체가 되고 급식 전에 교육하는 그 날의 세시풍속에 관한 설명은 추상적인 경험을 제공하는 매체가 되어 경험의 일반화를 유도할 수 있고, 아이들에게 있는 직접적 목적적 경험을 제공하여 교육의 효과를 높일 수 있다.

II. 연구방법

1. 영양교육 교수·학습 과정안 개발과정

급식을 통한 영양교육프로그램 개발에 관한 이 연구는 조사 단계, 분석단계, 내용선정단계, 개발단계의 4단계의 절차로 진행하였다.

1) 조사단계

학동기 학생의 전통 식생활문화 교육의 필요성 등을 선행연구를 통해 현황 조사하였다.

식생활 및 건강과 관련된 학교 교과목과 연계한 직업교육이나 학교급식을 통한 교육(지선미, 2003), 학교급식과 연계한 식생활 및 영양교육(최은희, 2002; 이소영, 2005), 일반교과 등에서의 학습과 급식 시간에서의 지도를 관련짓는 노력 요구(황순녀, 2008)등과 같이 몇몇 선행연구에서 급식을 활용한 영양교육의 필요성을 주장하고 있다. 그러나, 급식을 활용한 영양교육의 필요성과 중요성은 인지하고 있지만 이에 대한 선행연구는 매우 미흡한 실정이었다. 강재원(2007)은 '식생활관련 교구 내용분석 및 학교급식과 연계한 중학생 영양교육 교수·학습 과정안 개발'에서 학교급식을 통한 영양교육의 가치를 인식하고 올바른 식습관 형성을 위한 교수·학습 과정안을 개발하였다. 이 연구에서는 학교급식 과정을 식단작성-조리과정-식사예절-체험학습으로 정의하여 각 단계별로 영양교육내용을 선정하였다. 본 연구는 학교급식이 이루어지는 단계별로 나누어 해당 교과 교육 내용과 연계한 강재원(2007)의 연구와 달리 급식시간을 활용한 식생활교육 교수·학습 과정안을 개발 한 것이다.

'초등학교에서의 전통식생활문화 지도를 위한 교육내용 연구(김경아, 2002)'에서는 개인의 식사습관은 일시적으로 형성되는 것이 아니라 어릴 때부터 형성되어 일생동안 그 영향력을 미치므로 아동기부터 전통음식문화에 대한 교육의 필요성을 강조하면서 학생들의 식생활 습관과 전통음식에 대한 기호도와 교수·학습 과정안은 전통음식 조리실습에 대한 것이고 특징적으로 학습지개발도 동시에 진행하였다.

'한국 전통식생활 분야에 대한 실과 교수·학습지도안

개발(지경화, 2004)'에서는 한국 전통음식의 특징 및 발전과정을 통해 그 속에 담겨진 우리 전통식생활문화의 교육적 가치를 찾아보고 초등실과 교수·학습지도안을 개발하였다. 전통 식생활 교육을 3차시 분량으로 제시하여 초등실과 식생활 분야 중 영양 및 식사계획과 연계하여 교육할 수 있도록 구성되었고, 단위 내용은 학생들의 흥미를 높이고 일상생활에의 적용을 가능하게 하고자 한국 전통상차림, 통과의례 음식, 절기음식을 택하여 구성되었다.

'구성주의 이론에 근거한 전통식문화 교수·학습 과정안 개발: 요리활동을 중심으로(이현정, 2007)'에서는 아이들이 능동적으로 활동에 참여할 수 있도록 유도하기 위해 요리활동을 교육 방법으로 제시하여 전통문화교육을 계획하였다. 교수·학습 지도안은 3차시 분량으로 구성되어있고, 교육주제로는 장, 한과 및 전통음료의 3가지를 예시로 들었으며 지도자료로 선개념 파악을 위한 기록지, 주제에 대한 시청각자료, 요리실습 안내서, 실습 평가지, 학습자료, 기록지 양식을 개발한 것이 다른 연구들과의 차별화되는 특징이다.

'초등학생의 한국 전통음식에 대한 인식조사 및 전통식생활에 관한 교수·학습 과정안 개발(이현주, 2008)'에서는 초등학생을 대상으로 전통음식에 대한 인식을 조사하여 비교, 분석하고 초등학교 교과서와 교사용지도서에 내재해 있는 전통식생활과 관련된 내용을 분석하여 초등학생들의 식생활 및 영양교육의 방향을 모색하여 교수·학습 과정안을 제시하였다.

2) 분석단계

한국민속대백과사전을 이용하여 세시풍속에 관한 문헌 조사를 실시하였다.

(1) 세시풍속과 절식

세시풍속은 음력의 월별 24절기와 명절로 구분되어 있으며 집단적 또는 공통적으로 집집마다 관행에 따라 전승되는 의식, 의례행사와 놀이이다.

우리나라의 옛 풍습에서는 일 년을 통해 명절 때마다 해먹는 음식이 다르고, 또 춘·하·추·동 계절에 따라 새로운 식품을 즐겼다. 절식은 다달이 끼여 있는 명절음식이다. 일 년 열두 달 우리 전통의 세시풍속에 얹힌 음식을 알아보는 것은 우리 음식의 바탕을 아는 데 큰 도움이 된다. 농사의 월령에 관계되는 세시 풍속이 많다.

우리의 조상들은 농업을 주로 하였으므로 양력을 기준으로 하여 1년을 15일 주기로 계절적 특징에 따라 24절기로 나누어 각 절기에 따른 계절의 변화에 따라 농사를 지었다. 그러면서 절기와 생활이 밀접한 관계를 가지게 되었고, 계절식품으로 갖가지 음식을 만들어 이웃과 나누어 먹는 절식품습을 형성하여

정신적·신체적 건강을 조절하여 왔다.

(2) 명절

우리나라의 4대 명절에는 설날, 한식, 단오, 추석이 있고, 6대 명절이라고 하면 정월대보름과 동지를 함께 말한다.

3) 내용선정단계

세시풍속의 절식 중에서 학교급식에서 제공 가능한 음식을 선택하였다. 급식의 메뉴는 급식운영에 있어서 가장 주요한 관리 대상으로, 고객의 요구를 충족시킴과 동시에 조직의 목표를 달성할 수 있도록 계획, 관리되어야한다(양일선 등, 2007). 고객측면에서 영양적요구, 식습관 및 기호도, 음식의 관능적 특성이 포함되고, 급식경영측면에서는 조직의 목표와 목적, 예산, 시장조건, 시설 설비 및 기기, 조리원의 숙련도, 급식체계를 고려하여 메뉴를 기획한다(양일선 등, 2007). 이를 이용하여 세시풍속의 절식 중에서는 급식을 제공할 수 있는 메뉴를 선정하였다. 위의 과정에 따라 선정된 메뉴는 오곡밥, 화전, 탕평채, 타락죽, 동지팥죽이다.

4) 개발단계

본 연구는 급식을 통한 영양교육프로그램의 교수·학습 지도안을 개발하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 급식을 활용한 전통식생활문화교육 교수·학습 과정안

1) 대보름

정월 대보름의 시절음식은 시절음식으로서의 의미도 있지만 속신적인 부분과 많은 연관을 지니고 있다. 부럼 깨기 풍속은 일 년 내내 좋은 소식만을 들을 수 있다는 의미가 있다. 오곡밥은 다섯 가지 곡식, 즉 쌀, 조, 수수, 팥, 콩 등을 섞어 지은 밥이다. 정월 대보름의 오곡밥은 풍농을 기원하는 뜻이 담겨 있어 농사밥이라고도 하며, 대보름 즈음에 먹는다 하여 보름밥이라고도 한다. 풍습에는 지신밟기, 쥐불놀이 등이 있다(국립민속박물관, 세시풍속사전을 재정리).

학습 주제	대보름 알기 (오곡밥 급식)
학습 목표	1.대보름 풍습에 대해 말할 수 있다. 2.대보름 절식 오곡밥에 대해 3가지 말할 수 있다.

학습 자료	사진자료, 동영상자료		
학습 단계	학습활동	시간	자료 및 유의점
도입	<ul style="list-style-type: none"> ●동기유발 <ul style="list-style-type: none"> ·오늘이 무슨 날인지 물어보기 -학생들이 생각하는 것을 말한다. ·대보름에는 어떤 음식을 먹는지 이야기하기. -학생들의 경험을 이야기한다. 	1분	
전개	<ul style="list-style-type: none"> ●흥미유발 <ul style="list-style-type: none"> 대보름의 풍습에 대해 설명 ·풍습 사진 보여주기. -지신밟기, 쥐불놀이 ●흥미유지 <ul style="list-style-type: none"> 동영상 감상(i-scream) ·오곡밥 설명하기 -대보름에 먹는 절식이다. -오곡은 다섯가지 곡물이 들어가서 오곡밥이라고 이름 붙였다. -풍농을 기원하는 의미를 가지고 있다. 	8분	사진자료, 동영상 (1:07)
정리	<ul style="list-style-type: none"> ●정리하기 <ul style="list-style-type: none"> 대보름의 의미와 오곡밥을 먹었던 선조들의 마음을 생각하며 점심을 먹도록 지도한다. 	1분	

2) 삼짇날

삼짇날은 음력 3월 3일을 가리키는 말. 고려시대에는 9대 속절의 하나였다. 이날을 '강남 갔던 제비 오는 날'이라고도 하며, 삼짇(삼짇날의 준말), 삼셋날 또는 여자의 날이라고 한다. 풍속놀이는 화전놀이가 있고 절식으로는 화전이 있다(국립민속박물관, 세시풍속사전을 재정리).

학습 주제	삼짇날 알기(화전 급식)		
학습 목표	1. 삼짇날에 무엇을 하는지 말할 수 있다. 2. 화전놀이와 화전의 유래에 대해 말할 수 있다.		
학습 자료	사진자료, 동영상(i-scream 출처)		
학습 단계	학습활동	시간	자료 및 유의점
도입	<ul style="list-style-type: none"> ●동기유발 <ul style="list-style-type: none"> ·사진 보여주기 -화전 사진을 보여주고 언제 먹는지 이야기한다. 	1분	사진자료
전개	<ul style="list-style-type: none"> ●흥미유발 <ul style="list-style-type: none"> 동영상감상 -삼짇날에 관한 동영상(4:31); 삼짇날의 유래, 풍속, 절식에 관 	8분	동영상 (4:31)

	한 내용 ●흥미유발 ·동영상 관련 질문하기 -동영상에 관한 내용을 질문하여 학생이 내용을 상기시킬 수 있도록 한다. ·화전놀이와 화전에 대해 설명하기		컴퓨터 스크린, 사진 자료
정리	●정리하기 ·선조들처럼 화전놀이를 하고 생각하며 화전을 먹도록 수업을 정리한다.	1분	

3) 봄- 탕평채

탕평채는 음력 3월 시식으로 먹었다는 내용은 1849년에 나온 ‘동국세시기’에 기록이 있다. 일제강점기에 나온 ‘조선의 연중행사’에도 3월편에 같은 내용이 실려 있는 것으로 보아, 상당히 오랫동안 탕평채를 음력 삼월 삼일에 진달래 화전과 화채 그리고 쑥경단과 함께 먹었던 것으로 보인다(국립민속박물관, 세시풍속사전을 재정리).

학습 주제	탕평채 알기 (3월 시식, 탕평채 급식)		
학습 목표	1. 탕평채가 무슨 음식인지 말할 수 있다. 2. 탕평채 만드는 법을 말할 수 있다.		
학습 자료	사진자료		
학습 단계	학습활동	시간	자료 및 유의점
도입	●동기 유발 ·질문하기 -사진을 보여주고 어떤 음식인지, 언제 먹는 음식인지 이야기한다.	1분	사진 자료
전개	●흥미 유발 ·질문하기 -탕평채를 먹어 본 경험에 있는 학생이 있는지 질문한다. ·학생들은 탕평채는 어떤 맛일지 생각하고 말한다. ●흥미 유지 ·탕평채 조리법 설명 -사진으로 과정 설명한다.	8분	사진 자료
정리	●정리하기 ·생각하는 시간 갖게 하기. 왜 선조들은 봄철에 탕평채를 먹었는지 생각해 본다.	1분	배식 지도

4) 겨울- 타락죽

타락죽은 쌀을 물에 불려 맷돌에 갈아서 절반쯤 끓이다가 우유를 섞어 쑀 죽으로 우유죽이라고 한다. 10월 초하루부터 정월에 이르기까지 내의원에서는 타락죽을 만들어 국왕에게 진상하였다(국립민속박물관, 세시풍속사전을 재정리).

학습 주제	타락죽 알기(겨울 시식, 타락죽 급식)		
학습 목표	1. 타락죽 만드는 법을 말할 수 있다. 2. 우유의 영양성을 말할 수 있다.		
학습 자료	사진자료		
학습 단계	학습활동	시간	자료 및 유의점
도입	●흥미유발 ·질문하기 -사진을 보여주며 무엇인지 질문한다.	1분	사진 자료
전개	●타락죽 ·설명하기 -타락죽에 대해 설명하기 -타락죽의 주재료인 우유의 영양성 이야기해보기	8분	사진 자료
정리	●정리하기 ·생각하는 시간 갖게 하기. 왜 선조들은 겨울철에 타락죽을 먹었는지 이유를 생각해 보는 시간을 갖게 한다.	1분	식사 지도

5) 동지

동지는 해가 가장 짧은 날이라 음(陰)이 극에 달한 날이어서 음성인 귀신이 성하는 날이다. 이를 물리치기 위해 상대적인 양(陽)의 기운을 요구하게 된다. 그래서 양을 상징하는 붉은 팔죽이 음의 기운을 물리친다고 생각했던 것이다. 옛날부터 이날 팔죽을 쑤어 조상께 제사 지내고 대문이나 벽에 뿌려 귀신을 쫓아 새해의 무사안일을 빌던 풍습에서 남아 있는 절식이다(국립민속박물관, 세시풍속사전을 재정리).

학습 주제	동짓날 알기		
학습 목표	1. 동지팔죽을 먹는 이유를 말할 수 있다. 2. 동짓날과 관련된 속담을 말할 수 있다. 3. 동짓날의 풍습을 말할 수 있다.		
학습 자료	동영상(출처 i-scream), 사진자료		
학습 단계	학습활동	시간	자료 및 유의점
도입	●동기 유발 ·질문하기 -오늘이 무슨 날인지 질문한다.	1분	사진 자료
전개	●동영상 감상(5:01) -동영상을 본다.; 동짓날의 특성, 의미, 풍습, 팔죽을 먹는 이유 설명. ●흥미 유발 ·동영상에 나온 풍습 질문하기	8분	동영상 (5:01) 컴퓨터

	기 -동영상 내용을 질문하여 상 기시킨다. ● 흥미 유지 ·동짓날 관련 속담 퀴즈내기 -동지 지나 얼홀이면 해가 노루꼬리만큼씩 길어진다. -배곶은 작아도 동지팔죽은 잘 먹는다. -동지설날에는 답서리다.		스 크 린
정리	●정리하기 -선조들은 동지팔죽의 새알 을 나이대로 먹었던 것을 알려 주며 급식 지도한다. - 팔죽을 만드는 과정과 동 짓날 일과를 보여주는 동영상 을 배식할 때나 식사할 때 보 여준다.(선택)	1분	선 택: 동 영 상 (5:04)

IV. 요약 및 제언

본 연구는 급식을 연계한 영양교육 교수·학습 과정안을 개발하고자 하였고, 급식 영양교육의 여러 분야 중에서 전통 식생활교육을 채택하여 연구를 진행하였다. 영양교육 교수·학습 과정안은 조사단계-분석단계-내용선정단계-개발단계를 통해 만들었다. 절식제공은 세시풍속 정일에 급식으로 한다. 이유는 급식을 먹기 전 혹은 먹는 동안에 세시풍속과 절식에 얹힌 전통문화를 교육함으로써 직접적으로는 절식을 섭취하고 간접적으로 사진과 동영상을 통한 배경지식 교육을 하여 교육의 효과를 높이하고자 하였다.

본 연구의 영양교육 교수·학습 과정안 개발을 단계별로 요약하면 다음과 같다.

조사단계- 학동기 학생의 전통 식생활문화 교육이 필요한 이유는 우리 전통음식이 무엇인지 제대로 인식 못하고 있는 학생이 많기 때문이다(김숙희, 1998). 선행연구와 전통문화교육의 중요성에 관한 문헌조사를 하였다.

분석단계- 문헌조사는 국립민속박물관의 세시풍속사전을 사용하여 세시풍속과 절식을 조사 하였다.

내용선정단계- 메뉴 계획은 통해 급식가능 한 절식인 오곡밥, 화전, 탕평채, 타락죽, 동지팔죽을 선정하여 분석단계에서 문헌 조사 한 것을 정리 하였다.

개발단계- 실제로 교육을 할 초등학교 선생님들이 교수·학습 과정안에 활용하는 매체를 손쉽게 찾고 활용할 수 있도록 자료는 I-Scream이라는 교사 웹 홈페이지를 이용하였다.

본 연구는 급식을 통한 영양교육 교수·학습 과정안을 개발함에 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 첫째, 연구를 통해 제작된 영양교육 교수·학습 과정안은 수업에 활용하여 객관적으로 효과를 확인하는 단계가 이루어지지 못하였다. 둘째, 급식과 함께

이루어지는 교육으로서 적절한 효과를 나타내기 위해 연계 교육을 실시하는 것이 효과적인지 확인하는 단계가 이루어지지 못하였다. 셋째, 본 교수·학습 과정안은 정규교육시간을 위한 것이 아니라 급식 전 혹은 급식 중 10분을 활용하는 교수·학습 과정안이다. 넷째, 본 연구에서 선정한 다섯 가지의 절식이 실제로 학교 급식실에서 생산될 수 있는 지 확인하는 단계가 이루어지지 못하였다.

따라서 이상의 연구 결과는 몇 가지 한계점을 지니고 있으므로, 후속 연구를 위하여 다음과 같이 제언한다. 첫째, 본 연구에서 개발된 영양교육 교수·학습 과정안을 이용하여 초등학교 현장에서 실시한 후 효과를 평가할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 선정한 5가지 절식이 실제 학교 급식실에서 무리 없이 조리가 가능한지에 대한 검증이 필요하다. 셋째, 학교급식은 영양 교육적으로 가장 직접적이고 체계적인 교육이 가능하다는 장점을 가지고 있다. 이에 따라 후속연구에서는 다방면의 급식을 활용한 영양교육프로그램 개발에 관한 연구가 이루어져야 할 것이다. 넷째, 구체적 조작기 단계인 초등학교 아동들에게 활동 중심의 학습을 구성하는 것이 바람직하다. 따라서 영양교육프로그램은 놀이, 게임, 조리실습과 같은 활동 중심으로 연구가 이루어져야한다. 다섯째, 학교식단이 전통음식을 활용할 수 있게 다양화 방안에 관한 연구가 이루어져야한다.

참고문헌

- 강재원. (2007). 식생활 관련 교과 내용분석 및 학교급식과 연계한 중학생 영양교육 교수·학습 과정안 개발. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김경아. (2002). 초등학교에서의 전통식생활문화 지도를 위한 교육내용 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김숙희. (1998). **식생활의 문화적 이해**. 신광출판사.
- 디지털 교육파트너. I-scream. on-line available at (<http://www.i-scream.com>)
- 모수미. (1990). The present status and a future scheme in nutrition education. *Korean J. Nutrition*, 23(30), 208-212.
- 문미옥, 이혜상. (2003). **유아교육개론**. 교육아카데미.
- 서은나. (1997). 초등학교 영양교육 실태에 관한 조사연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 손숙미, 이경혜, 김경원, 이연경. (2009). **영양교육 및 상담의 실제**. 라이프사이언스.
- 양일선, 이보숙, 차진아, 한경수, 채인숙, 이진미. (2007). **단체급식**. 교문사
- 오유미. (2003). 학교급식 실시여부에 따른 일부 남녀 중학생의

영양지식, 식행동, 식품섭취실태와 급식에 대한 인식조사. 숙명여대 교육대학원 석사학위논문.

- 이기현. (2006). **한국 전통음식문화교육 프로그램**. 교육문화사.
- 이소영. (2005). 초등학생의 식행동 및 학교에서의 영양교육에 대한 교사들의 인식조사. 중앙대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이정숙. (1993). 영양교육을 위한 교육과정 개발에 관한 연구-국민학교를 중심으로-. 관동대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이현정. (2007). 구성주의 이론에 근거한 전통식문화교육과정안 개발: 요리활동을 중심으로. 경기대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이현주. (2008). 초등학생의 한국 전통음식에 대한 인식조사 및 전통식생활에 관한 교수-학습지도안 개발. 충북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정재걸, 이혜영. (1993). 전통교육의 체계화를 위한 연구. 한국교육개발원 연구보고서.
- 지경화. (2004). 한국 전통식생활 분야에 대한 실과 교수·학습지도안 개발. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 지선미. (2003). 초등학생을 위한 영양교육 웹 콘텐츠 개발 및 평가. 대전대학교 대학원 석사학위 논문.
- 최은희. (2002). 초등학생 어머니의 식생활 관리 실태와 학교급식 및 영양교육에 대한 인식과 요구도 조사. 동국대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 한국민속대백과사전. 한국세시풍속사전. on-line available at (<http://folkency.nfm.go.kr>)
- 황순녀. (2008). **학교 영양교육 내용체계 구성론**. 한국학술정보.
- Ausubel DP. (1963). Cognitive Structure and Facilitation of Meaningful Verbal Learning. *J. of Teacher Edu*, 14.
- Dale E. (1969). **Audiovisual method in teaching** 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.

폐경 전후 한국 여성의 혈청 아연 농도와 골질량 및 골밀도의 상관성 : 2010 국민건강영양조사 자료에 근거하여

Relationship Between Serum Zinc Concentrations and Bone Mineral Content and Bone Mineral Density in Pre- and Post-Menopausal Korean Women: 2010 Korea National Health and Nutrition Examination Survey

이 평 화^{*}, 김 은 영^{*}, 박 용 soon^{*}
한양대학교 생활과학대학 식품영양학과
Lee, Pyung Hwa^{*}, Kim, Eun Young^{*}, Park, Yongsoon^{*}
Department of Food and Nutrition, Hanyang University

Abstract

Osteoporosis is a common and multi-factorial disease characterized by low bone mass and architectural deterioration of bone tissue. One of the important factors in the development of osteoporosis is nutrition, and several studies reported that Zinc is positively associated with mineralization of bone. The present study investigates the hypothesis that serum zinc levels are positively associated with bone mass in Korean postmenopausal women. This cross-sectional study was performed using data from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2010. Participants (n=615) were divided into a premenopausal (n=477) and postmenopausal (n=138) group. Both groups were subdivided into five groups according to quintiles of serum zinc levels. Multiple linear regression analysis was performed to assess relationships between serum zinc levels and bone mineral density or content (BMD or BMC). The results showed that high serum zinc levels were positively associated with BMD of total femur, BMC and BMD of femoral neck in postmenopausal women but not in premenopausal women. Additionally, high serum zinc levels were significantly associated with high BMC and BMD of femoral neck in postmenopausal women with osteoporosis. This study demonstrates that high serum zinc levels are positively associated with BMC and BMD of femoral neck in Korean postmenopausal women with osteoporosis, which suggested that high serum zinc levels could be a beneficial effect for bone health in postmenopausal women.

Key words : zinc, postmenopausal women, bone mineral density, bone mineral content, osteoporosis

주제어 : 아연, 폐경 후 여성, 골밀도, 골질량, 골다공증

1. 서론

골다공증은 골질량의 감소와 함께 뼈의 강도가 약해져 뼈 조직의 미세구조가 부실해지고 점점 약화되는 특징을 가진 질병으로, 환자는 가벼운 충격에도 골절이 쉽게 발생하며 그 위험도가 더 증가한다(Kanis et al. 1994; The North American Menopause Society. 2010). 2012년 국민건강영양조사 결과에 따르면 세계보건기구의 기준(Genant et al. 1999)에 의해 골다공증으로 진단을 받은 우리나라 50세 이상의 환자는 여성 34.9%, 남성 7.8%로 여성이 남성에 비해 4배 이상 높았다(Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2013). 또한 골다공증으로 인한 의료 이용이 있었던 환자 즉, 의사가 진단한 50세 이상 골다공증 환자의 수는 2005년 107만명에서 2008년

146만명으로 증가하는 추세이며 골다공증 환자의 건강보험 총 진료비 또한 2008년에 575억원으로, 2004년 389억원에 비해 47.8% 증가 하였다(Health Insurance Review & Assessment Service 2010; Jang et al. 2010).

골다공증은 인종, 성별, 나이, 생활습관 등을 포함한 다양한 요인에 의해 영향을 받으며(The North American Menopause Society 2010; Pardhe et al. 2017), 이 중 골량 및 골질에 영향을 미치면서 골절의 발생 및 치유에도 중요한 역할을 하는 영양은 매우 중요한 인자이다(Korean Society for Bone and Mineral Research. 2015). 뼈를 구성하는 대표적인 영양소는 단백질과 칼슘이나, 이 외에도 다양한 무기질과 비타민들이 필요하다(Ilich & Kerstetter. 2000). 특히, 임상에서 가장 흔히 사용되는 골형성 지표인 알칼리 인산분해효소(Alkaline phosphatase, ALP)는 조골세포의 활성 정도를 반영하고 유골형성과 무기질화에 중요한 역할을 하는 아연 의존성 효소로, 아연 영양상태에 따라 활성의 변화가 나타난다(Yamaguchi. 1998). 아연은 불소와 결합한 형태로 뼈

* Corresponding Author : Park, Yongsoon
Tel : 82-2-2220-1205, E-mail : yongsoon@hanyang.ac.kr
^{*} Equal contributors

의 수산화 인회석 결정체의 성분으로 작용하며, 조골세포에서 aminoacyl-tRNA 합성효소의 활성화를 통한 조골세포의 활동을 증가시켜, 골형성을 자극하고, 파골 전구세포가 파골세포로 분화되는 과정을 방해하여 골 흡수과정을 억제하기도 한다(Yamaguchi, 1998). 또한 칼슘과 마그네슘의 뼈에 대한 기능 역시 아연 결핍 시 감소되는 것으로 보고되었다(Salgueiro et al. 2006). Alhava 등(1977)은 30세 이상 성인에서 뼈의 아연 질량과 뼈의 강도가 유의한 양의 상관관계를 보인다고 하였고, Hyun 등(2004)은 45세 이상의 남성을 대상으로 한 연구에서 골다공증이 있는 대상자의 혈장 아연 함량이 정상군 보다 유의하게 낮고, 혈장 아연 함량이 적은 대상자가 골밀도 또한 유의하게 낮으며, 이러한 결과가 4년 후 추적조사에서도 유사하다고 하여 아연과 뼈건강의 관련성을 보고하였다. 또한 Sadighi 등(2008)은 골절 환자에서 아연을 보충제로 섭취 시 혈청 아연 함량의 유의한 증가와 함께 골질의 치유가 더 빨라졌다고 하였다.

여성에서 폐경으로 인한 에스트로겐 분비의 감소는 골밀도 감소 및 골다공증 발현 증가와 연관되므로(Korean Society for Bone and Mineral Research, 2015), 골다공증은 폐경 후 여성에게서 특히 유병률이 높다. Siris 등(2001)은 폐경 후 여성을 대상으로 한 연구에서 1년간 골절 위험을 관찰한 결과, 골다공증 환자의 골절 위험은 골밀도가 정상 범위인 사람의 2.74배, 골감소증 환자의 1.73배 높았고, 폐경 후 여성의 골다공증 골절 환자 중 폐경 후 여성 비율이 77%라고 하였다. 또한, 골다공증 환자인 여성에서 혈청 또는 혈장 아연의 함량 감소와 함께 소변으로의 아연 배출이 증가하며(Lowe et al. 2002), 폐경 후 여성의 혈장 아연 함량과 요추의 골밀도가 양의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(Arikan et al. 2011). 그러나 아직까지 한국 여성에서 폐경 여부에 따른 혈청 아연 함량과 골질량 및 골밀도와의 관련성을 체계적으로 분석한 연구가 없었으므로, 본 연구는 한국 여성의 폐경으로 인한 골질량 및 골밀도 감소와 혈청 아연 함량의 관련성 여부의 규명을 위한 기초자료의 제공을 목적으로 혈청 아연 함량과 골밀도 조사가 실시된 국민건강영양조사 제 5기 1차년도(2010년) 자료를 활용하여 비교, 분석하였다.

II. 연구방법

1. 연구 대상자

본 연구는 2010년 1월부터 12월까지 수행된 국민건강영양조사 제 5기 1차년도의 원시자료를 활용하였다. 제 5기 1차년도 조사는 총 8,958명이 참여하였으나, 본 연구에서는 만 19세 이상인 성인 여성 중 혈청 아연 검사와 골밀도 조사에 참여하고, 그 중 혈청

아연이나 골대사에 영향을 주는 류머티즘 관절염이나 골관절염, 당뇨병, 간질환, 갑상선 질환이 없는 대상자를 선정하였다. 임신부 및 수유부, 월경주기에 관한 조사가 이루어 지지 않은 대상자, 비정상적인 월경 상태를 가지고 있는 대상자, 에너지 섭취량이 하루 500 kcal 미만이거나 5,000 kcal 이상인 대상자, 폐경 전후 여성 중 혈청 아연 농도가 평균값에서 표준편차의 3배 이상 또는 미만일 경우 이상치(outlier)로 간주하여 제외하였다. 결과적으로 본 연구 분석에 사용된 대상자는 총 615명이며 이 중 폐경 전 여성이 477명, 폐경 후 여성은 138명이었다(Fig. 1).

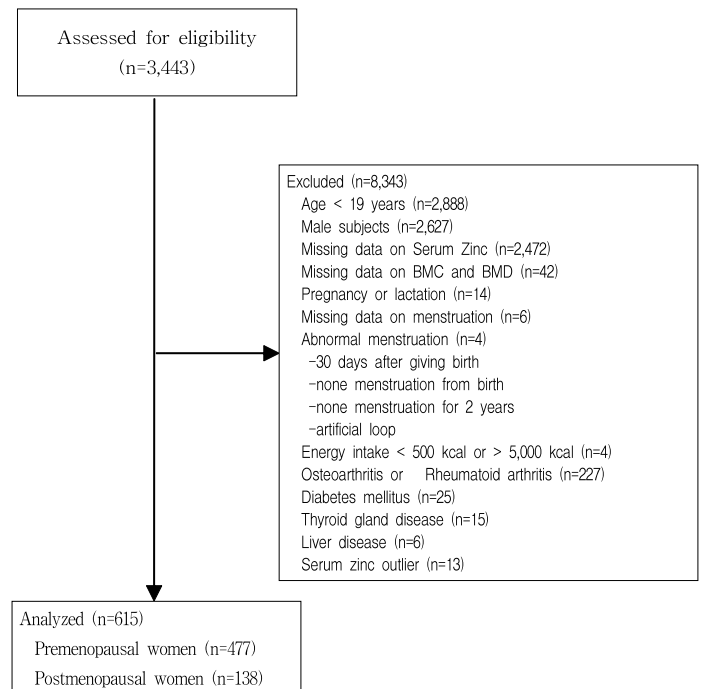


Figure 1. Flowchart of patients' inclusion and exclusion

2. 조사내용 및 방법

1) 설문조사 및 신체계측

건강설문조사를 통해 대상자들의 나이, 성별, 체중, 신장, 체질량 지수(Body Mass Index), 흡연여부(현재, 과거, 비흡연자), 음주, 규칙적인 운동, 고혈압 및 이상지질혈증 유무 등의 정보를 얻었다. 체중과 신장은 신발을 벗고 가벼운 옷차림 상태로 측정하였고, 체질량 지수는 몸무게(kg)를 키의 제곱(m²)으로 나누어 계산하였다. 1년간 월1회 이상 음주를 하는 대상자는 음주자로 분류하였으며, 규칙적인 운동은 1주일간 걷기 일수가 5일 이상이거나 1주일간 근력운동 일수가 3일 이상인 경우로 정의 하였다. 고혈압 및 이상지질혈증의 경우, 의사에게 진단받은 고혈압 혹은 이상지질혈증의 현재 유병 여부로 정의하였다.

2) 골밀도 검사

골밀도 검사 자료는 이중에너지 방사선 흡수법(Dual energy

X-ray absorptiometry; Discovery-W, HOLOGIC, Bedford, Mass, USA)으로 측정된 대퇴골 전체(total femur), 대퇴골 경부(femoral neck) 및 요추(lumbar spine; L1-L4)의 골질량(bone mineral content)과 골밀도(bone mineral density)를 사용하였다. 또한 WHO세계보건기구의 골다공증 진단 기준(Genant et al. 1999)에 따라 T-score를 사용하여 대상자를 정상($T\text{-score} \geq -1$), 골연화증($-2.5 < T\text{-score} < -1$), 골다공증($T\text{-score} \leq -2.5$)으로 판정하였다.

3) 식품 섭취 조사

식품 섭취 조사는 영양사가 가정을 방문하여 조사 1일 전 식품 섭취내용을 24시간회상법을 통하여 조사를 실시하여 개인이 하루 동안 섭취한 모든 식품으로부터 에너지, 단백질, 지방, 칼슘, 인 섭취량 등을 측정한 자료를 활용 하였다.

4) 혈액 분석

혈액검사에 동의한 대상자에 한하여 12시간 이상 공복을 유지하고 주로 사용하지 않는 팔을 우선으로 정맥 채혈을 실시하였다. 채혈 후 24시간 안에 분석을 실시하였고, 측정된 항목 중 25-hydroxyvitamin D(25(OH)D), 알칼리인산분해효소 및 혈청 아연 함량을 본 연구에서 활용하였다. 각각의 혈액검사 자료의 분석 방법으로 25(OH)D는 방사면역측정법(Radioimmunoassay; 1470 WIZARD gamma-Counter, PerkinElmer, Finland), 알칼리인산분해효소는 효소법(Hitachi Automatic Analyzer 7600, Hitachi, Japan), 혈청 아연 함량은 유도결합 플라즈마 질량 분석법(Inductively coupled plasma mass spectrometry; ELAN DRC II, PerkinElmer, Waltham, Massachusetts, USA)을 사용하여 분석하였다.

3. 통계분석

모든 분석은 SPSS version 21.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하여 수행 하였으며 연속형 변수는 평균 \pm 표준편차로, 명목형 변수는 n(%)로 표현하였고, 각각은 독립표본 t-검정(Independent t-test)과 카이 제곱 검정(Chi square test)을 사용하여 유의성을 확인하였다. 모든 변수에서 $p < 0.05$ 일 경우 통계적으로 유의 하다고 간주하였다.

폐경 전후 여성의 혼란변수는 골질량 및 골밀도와 혼란변수들 간의 이변량 분석(Pearson's correlation)을 통해 $p < 0.05$ 인 변수들로 결정하였다. 분석 결과, 나이, 신장, 체중, 에너지 섭취량, 지방 섭취량이 유의한 상관관계($p < 0.05$)를 보였으며, 이에 관한 표는 따로 첨부하지 않았다. 이를 보정하여 폐경 전후 여성의 혈청 아연 함량 오분위수에 따른 골질량과 골밀도의 평균값은 공분산(Analysis of covariance) 분석으로 비교 검정하였다. 또한 폐경

전후 여성의 혈청 아연 함량과 골질량 및 골밀도의 관련성은 혼란변수 보정 후 다변량 선형 회귀분석(Multivariate linear regression)으로 검정하였고, 폐경 후 여성을 정상, 골연화증, 골다공증 환자로 구분, 다변량 선형 회귀 분석을 통해 혈청 아연 함량과 골질량 및 골밀도의 관련성을 검정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 대상자의 일반적 특성

폐경 전 여성 및 폐경 후 여성 대상자들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 폐경 후 여성이 폐경 전 여성보다 신장이 유의하게 작았고($p < 0.001$), 체질량 지수는 유의하게 높았지만($p < 0.001$), 체중은 유의한 차이가 없었다. 또한 폐경 후 여성에서 폐경 전 여성보다 고혈압 환자, 이상지질혈증 환자가 유의하게 많았다($p < 0.001$, $p < 0.001$). 폐경 후 여성은 폐경 전 여성보다 에너지, 단백질, 지방 섭취량이 유의하게 적었으나($p = 0.006$, $p = 0.003$, $p < 0.001$), 칼슘과 인 섭취량은 차이가 없었다. 건강과 관련된 생활 습관 중 흡연은 폐경 후 여성이 폐경 전 여성에 비해 비흡연자가 유의하게 많았으며, 과거 흡연자와 현재 흡연자 또한 유의하게 적었다($p = 0.008$). 1년간 월 1회 이상 음주를 하는 대상자는 폐경 후 여성이 폐경 전 여성에 비해 유의하게 적었으며($p < 0.001$), 규칙적인 운동여부는 차이가 없었다.

연구 대상자들의 혈액 생화학 지표와 골밀도 검사 결과 평균 혈청 아연 함량은 폐경 전 여성과 폐경 후 여성이 유의한 차이가 없었으며, 골질량 및 골밀도 모두 폐경 전 여성이 폐경 후 여성보다 유의하게 높았다(Table 2). 미국 국민건강영양조사(National Health and Nutrition Examination Survey) 제2기(1976-1980) 자료를 활용하여 혈청 아연의 경계수치를 제시한 Hotz 등(2003)은 혈청 아연 함량과 나이는 유의한 상관관계를 가지며, 특히 18-25세 사이에 혈청 아연 함량이 정점에 도달한 후 서서히 감소하는 경향을 보이다가 65-70세에 급격한 감소가 나타난다고 하였다. 본 연구 대상자 중 혈청 아연 함량이 급격하게 감소하는 65-70세 이상이 전체 폐경 여성 138명 중 17명으로 12.3%에 불과해 폐경 전과 후 여성의 혈청 아연 함량에 큰 차이가 없었던 것으로 생각된다. 폐경 후 여성은 폐경 전 여성에 비해 대퇴골 전체, 대퇴골 경부, 요추의 골질량 및 골밀도가 모두 유의하게 낮았다. 폐경 후 여성의 급격한 골손실은 에스트로겐의 분비 감소로 인해 파골세포의 수와 생존기간의 증가로 골 재형성단위의 수가 증가하고 골 흡수 부위가 깊게 형성되는 반면 조골세포 수는 증가되나 조기 사멸되어 결과적으로 골형성이 골흡수에 미치지 못하기 때문으로

Table 1. Baseline characteristics and risk factors of low bone mineral content (BMC) and bone mineral density (BMD) of the study population

	Premenopausal women (n=477)	Postmenopausal women (n=138)	p
Age (y)	34.9 ± 8.9	56.7 ± 5.7	< 0.001
Age of menopause (y)	-	49.2 ± 4.5	-
Duration of menopause (y)	-	7.5 ± 5.7	-
Weight (kg)	57.1 ± 9.0	56.8 ± 6.7	0.696
Height (cm)	159.9 ± 5.7	154.9 ± 5.0	< 0.001
BMI (kg/m ²)	22.3 ± 3.5	23.7 ± 2.5	< 0.001
Hypertension, n (%)	11 (2.3)	41 (29.7)	< 0.001
Dyslipidemia, n (%)	3 (0.6)	19 (13.8)	< 0.001
Dietary Intake			
Energy (kcal/d)	1808.2 ± 673.0	1653.6 ± 499.8	0.006
Carbohydrate (g/d)	286.4 ± 105.7	292.5 ± 95.6	0.561
Protein (g/d)	67.6 ± 33.9	59.6 ± 23.4	0.003
Fat (g/d)	42.9 ± 27.3	29.2 ± 17.6	< 0.001
Calcium (mg/d)	493.9 ± 345.1	527.5 ± 398.0	0.356
Phosphorous (mg/d)	1086.0 ± 444.2	1068.3 ± 395.5	0.688
Cigarette Smoking, n (%)			
Never	403 (84.5)	130 (94.2)	0.008
Past	45 (9.4)	3 (2.2)	
Current	29 (6.1)	5 (3.6)	
Alcohol use, n (%) ¹⁾	376 (78.8)	80 (58.0)	< 0.001
Regular exercise, n (%) ²⁾	245 (51.4)	65 (47.1)	0.378

All values are presented as the mean±SD and number of participants (percentage distribution), as appropriate. Significance was compared between premenopausal and postmenopausal women using the Independent t-test or chi square test.

1) Alcohol use was defined as drinking once or more times in a month.

2) Regular exercise was defined as walking more than 5 times a week or performing strength exercises more than 3 times a week.

알려져 있다(Korean Society for Bone and Mineral Research, 2015). 아연은 뼈 무기질의 구성성분이며, 골 형성 지표인 알칼리 인산분해효소는 아연의 농도 증가에 따라 그 활성이 증가한다(Yamaguchi, 1998). 그러나 본 연구의 폐경 전과 후 대상자의 혈청 아연 함량은 유의한 차이가 없었으나 알칼리인산분해효소의 농도는 폐경 후 여성이 폐경 전 여성에 비해 유의하게 높았다. 이는 대부분의 알칼리인산분해효소의 경우 주로 간과 뼈에서 분비되어 간질환과도 관련성을 보이나 간 질환이 없는 경우 알칼리인산분해효소를 폐경기 여성의 골대사 지표로 이용 가능하기 때문에(Yang & Park, 2003) 본 연구의 경우 간질환이 있는 대상자를 제외하였다. 따라서 본 연구의 폐경 후 여성의 알칼리인산분해효

소의 증가는 폐경으로 인한 골전환율이 증가되기 때문이다(Mukaiyama et al. 2015). 또한 폐경 후 기간을 북미폐경학회에서 발표한 STRAW+10 staging system에 따라 마지막 월경 후로부터 6년 까지를 폐경 전기, 그 이후로는 폐경 후기로 나누는 Pardhe 등(2017)의 연구 결과 폐경 후기 여성이 폐경 전기 여성에 비해 알칼리인산분해효소의 농도가 유의하게 높았다. 본 연구의 폐경 후 대상자들의 평균 폐경 기간은 폐경 후기에 속하며 알칼리인산분해효소의 농도 또한 폐경 전 여성에 비해 유의하게 높아 이전의 연구들과 유사 하였다. 즉 폐경 후 여성의 폐경 기간의 증가에 의한 에스트로겐 분비 감소와 골전환율 증가로 폐경 후 여성이 폐경 전 여성에 비해 증가된 골대사를 보이기 때문에 알칼리인산

Table 2. Biochemical measurements and bone parameters of the study population

	Premenopausal women (n=477)	Postmenopausal women (n=138)	p
Biochemical measurements			
Serum zinc (µg/dL)	130.0 ± 25.0	129.6 ± 22.5	0.862
Alkaline phosphatase (IU/L)	181.6 ± 47.1	249.1 ± 76.3	< 0.001
25-hydroxyvitamin D (ng/mL)	15.9 ± 5.6	18.0 ± 6.1	< 0.001
Bone parameters			
BMC ¹⁾ (g)			
Total femur	28.71 ± 4.50	26.38 ± 3.97	< 0.001
Femoral neck	3.72 ± 0.54	3.24 ± 0.50	< 0.001
Lumbar spine	59.36 ± 9.84	48.29 ± 10.61	< 0.001
BMD ²⁾ (g/cm ²)			
Total femur	0.890 ± 0.103	0.810 ± 0.096	< 0.001
Femoral neck	0.760 ± 0.099	0.660 ± 0.090	< 0.001
Lumbar spine	0.985 ± 0.116	0.836 ± 0.127	< 0.001

All values are presented as the mean ± SD. Significance was compared between premenopausal and postmenopausal women using the Independent t-test.

¹⁾ BMC = Bone mineral content

²⁾ BMD = Bone mineral density

Table 3. Bone mineral content (BMC) and bone mineral density (BMD) according to quintiles of serum zinc in study population

	Serum zinc (μg/dL)					p ¹⁾	p ²⁾
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5		
Premenopausal women, n	95	96	95	96	95		
Serum zinc (μg/dL)	96.7 ± 8.6	115.8 ± 3.7	128.1 ± 4.2	142.1 ± 4.7	167.4 ± 11.6		
BMC (g)							
Total femur	28.44 ± 4.35	29.03 ± 4.11	29.13 ± 4.70	28.17 ± 4.47	28.80 ± 4.87	0.549	0.754
Femoral neck	3.70 ± 0.49	3.77 ± 0.56	3.75 ± 0.58	3.65 ± 0.52	3.72 ± 0.57	0.562	0.650
Lumbar spine	58.30 ± 10.72	60.09 ± 9.40	60.79 ± 8.64	58.87 ± 8.85	58.76 ± 11.31	0.376	0.298
BMD (g/cm ²)							
Total femur	0.890 ± 0.103	0.890 ± 0.100	0.890 ± 0.107	0.890 ± 0.099	0.900 ± 0.108	0.964	0.905
Femoral neck	0.770 ± 0.099	0.760 ± 0.094	0.760 ± 0.104	0.760 ± 0.097	0.770 ± 0.101	0.980	0.962
Lumbar spine	0.972 ± 0.122	0.960 ± 0.985	0.950 ± 0.998	0.960 ± 0.984	0.950 ± 0.984	0.658	0.401
Postmenopausal women, n	27	28	28	28	27		
Serum zinc (μg/dL)	99.0 ± 8.6	116.5 ± 3.9	127.1 ± 3.1	142.7 ± 4.8	162.7 ± 8.3		
BMC (g)							
Total femur	25.76 ± 4.84	26.94 ± 2.93	26.08 ± 4.43	26.68 ± 4.19	26.44 ± 3.36	0.824	0.271
Femoral neck	3.16 ± 0.62a	3.22 ± 0.36ab	3.16 ± 0.49ab	3.27 ± 0.49ab	3.39 ± 0.49b	0.422	0.010
Lumbar spine	47.20 ± 11.14	49.26 ± 11.60	46.03 ± 11.19	49.32 ± 9.63	49.62 ± 9.60	0.654	0.154
BMD (g/cm ²)							
Total femur	0.790 ± 0.114	0.820 ± 0.067	0.790 ± 0.067	0.820 ± 0.102	0.840 ± 0.093	0.315	0.059
Femoral neck	0.650 ± 0.110a	0.650 ± 0.064ab	0.650 ± 0.085ab	0.660 ± 0.099ab	0.700 ± 0.085b	0.236	0.016
Lumbar spine	0.825 ± 0.124	0.850 ± 0.144	0.805 ± 0.124	0.845 ± 0.120	0.856 ± 0.122	0.558	0.504

All values are presented as mean ± SD and number of participant, as appropriate.

¹⁾ P-values for differences in BMC and BMD according to quintiles of serum zinc.

²⁾ P-values of differences in BMC and BMD according to quintiles of serum zinc after adjustment for confounding factors: age, weight, height, energy intake, fat intake. Mean values with unlike superscript letters within a row were significantly different by ANCOVA test with Bonferroni correction.

분해효소의 농도 증가가 나타난 것으로 생각된다.

25(OH)D는 비활성형으로 신장에서 수산화 되어 활성형인 1,25-dihydroxyvitamin D[1,25(OH)₂D]가 된다. 이는 체내에서 칼슘농도를 정상으로 유지하기 위해 소장에서 칼슘과 인의 흡수를 증가시키고, 조골세포를 자극하거나 파골세포의 분화를 촉진시킨다. 그러나 1,25(OH)₂D는 반감기가 4시간으로 짧고, 비타민 D 부족이 있는 경우라도 부갑상선호르몬의 작용에 의해 정상이거나 오히려 증가할 수 있기 때문에, 체내 비타민 D 상태를 반영하지 못한다. 그러므로 비타민 D의 인체 저장은 반감기가 2-3주로 상대적으로 긴 25(OH)D로 측정한다(Park & Kim, 2013). 세계보건기구에서는 25(OH)D함량이 10 ng/mL 이하를 결핍, 20 ng/mL 이하를 부족으로 정의하였고(World Health Organization, 2003), 미국 Institute of Medicine 에서는 12 ng/mL 이하를 결핍, 20 ng/mL 이상을 정상으로 보고 있다(Ross AC et al. 2011). 국내에서는 대한골대사학회 권고안을 통해 골다공증 예방을 위해 최소 20 ng/mL 이상을 유지하도록 제시하고 있다(Korean Society for Bone and Mineral Research, 2015). 본 연구 결과 폐경 전후 여성 모두 25(OH)D 함량이 20 ng/mL 이하로 3가지 기준 모두에서 부족하나 폐경 후 여성의 25(OH)D의 농도가 유의하게 높아, 연령 증가와 함께 25(OH)D 함량의 감소를 보고한(Mithal et al. 2009) 선행연구결과와 다른 결과를 나타내었다. 이는 2008 국민건강영양조사에서 우리나라 성인 여성의 비타민 D 부족은 20대에 79.9%로 가장 취약하고, 연령 증가와 더불어 감소하여 50대에 최저 유병률을 보인 후 다시 증가한다고 보고한 것(Choi, 2012)과 유사한 결과이다. 그러나 폐경 전후 여성 모두 골 건강을 위한 대

한골대사학회 권고안(Korean Society for Bone and Mineral Research, 2015)의 기준에 미치지 못하는 25(OH)D 함량과 칼슘 섭취량(800~1,000 mg/day)을 가지고 있기 때문에 골다공증 및 골절의 예방과 치료를 위해서는 적절한 칼슘과 비타민 D(10 μg/day)의 섭취가 필요할 것으로 생각 된다.

2. 폐경 여부에 따른 혈청 아연 함량과 골질량 및 골밀도의 관련성

폐경 전 여성과 폐경 후 여성 대상자들을 혈청 아연 함량에 따라 오분위수로 나눈 대퇴골 전체, 대퇴골 경부, 요추의 골질량 및 골밀도의 평균값은 Table 3과 같다. 폐경 전 여성 대상자들의 혈청 아연 함량에 따른 각 분위수간의 골질량 및 골밀도는 혼란변수 보정 유무에 관계없이 모두 유의한 차이가 없었다. 폐경 후 여성 대상자들의 혈청 아연 함량은 혼란변수를 보정하기 전에는 각 분위수 간에 유의한 차이가 없었으나, 보정 후, 제 1분위수에 비해 제 5분위수의 대퇴골 경부의 골질량 및 골밀도가 유의하게 높았으나 대퇴골 전체, 요추의 골질량 및 골밀도는 유의한 차이가 없었다.

폐경 전후 여성 대상자들의 혈청 아연 함량과 대퇴골 전체, 대퇴골 경부, 요추의 골질량 및 골밀도의 상관관계는 Table 4에 나타내었다. 폐경 전 여성 대상자들의 혈청 아연 함량은 각 부위의 골질량 및 골밀도와 유의한 관련성이 없었으나 폐경 후 여성 대상자들의 혈청 아연 함량은 대퇴골 전체의 골밀도($\beta=0.208$,

Table 4. Multivariate linear regression analysis of serum zinc and bone mineral content (BMC), bone mineral density (BMD) of total femur, femoral neck and lumbar spine (L1-L4) in women¹⁾

	Premenopausal women (n=477)		Postmenopausal women (n=138)	
	β	P	β	P
BMC (g)				
Total femur	0.028	0.456	0.090	0.255
Femoral neck	0.006	0.877	0.270	< 0.001
Lumbar spine	0.038	0.362	0.087	0.281
BMD (g/m ²)				
Total femur	0.026	0.545	0.208	0.012
Femoral neck	0.010	0.820	0.287	0.001
Lumbar spine	0.064	0.149	0.057	0.513

β value means the standardization coefficient

¹⁾ Regression coefficient was adjusted for age, weight, height, energy intake, fat intake in BMC and BMD at premenopausal women and postmenopausal women.

p=0.012)와 대퇴골 경부의 골질량($\beta=0.270$, $p<0.001$) 및 골밀도($\beta=0.287$, $p=0.001$)에서 유의하게 양의 관련성을 나타내었고, 대퇴골 전체의 골질량과 요추의 골질량 및 골밀도에서는 유의한 관련성이 없었다.

뼈의 미세구조와 구성을 유지하는 골 재형성 과정은 피질골과 해면골의 경계로부터 시작된다(Parfitt. 2008). 얇은 판 모양의 해면골은 신체에서 차지하는 표면적과 부피가 커서, 파골세포와 조골세포의 접근이 용이하여 골 손상에 대한 복구 및 골 재형성의 속도가 빠른 반면, 상호 연결된 혈관들이 지나가는 피질골은 두껍고 조밀한 구조로 표면적과 부피가 작아 손상된 뼈의 세포 재흡수와 재형성을 위한 접근이 어려워 골 재형성의 속도가 느리다(Parfitt. 2008; Zebaze et al. 2010). 폐경 후 골 재형성은 불균형적으로 빠르게 진행되는데, 전체 구성 중 80%가 피질골로 구성되어있는 팔, 다리에서 골손실의 90%가 발생하며(Bjornerem et al. 2017), 65세 이상에서 발생하는 대부분의 골절은 비척추의 피질골 부위에서 나타난다고 알려져 있다(Zebaze et al. 2010). Bhardwaj 등(2013)은 난소절제술을 한 골다공증 쥐에게 식이 아연을 보충 시, 대퇴골과 경부의 피질골의 형성하던 부분과 뼈의 재흡수가 진행되던 영역에서 치밀하게 무기질화된 수산화 인회석 결정체 구조가 관찰된다고 하였다. 따라서 아연이 피질골의 재흡수를 억제하여 골 항상성을 유지하는 골 재형성에 강력한 요인이 될 수 있으며, 폐경 후 여성에서 피질골의 감소를 억제하여 골 건강을 회복하는데 아연의 보충이 유의한 효과를 나타낼 수 있음을 시사하였다. 본 연구의 폐경 후 여성 중 혈청 아연 함량이 가장 많은 제5분위수는 제1분위수에 비해 대퇴골 경부 골질량 및 골밀도가 유의하게 높았고, 대퇴골 전체 골밀도와 대퇴골 경부 골질량 및 골밀도가 혈청 아연 함량과 유의한 양의 관련성을 보였다. 396명의 장년층 남성을 대상으로 식이 및 혈장 아연 함량과 골다공증의 관련성을 비교한 연구에서는 혈장 아연 함량이 가장 낮은 제1분위수의 대상자에서가 대퇴골 경부, 요추 등의 골밀도가 나머지 분위수의 대상자들에 비해 유의하게 낮았고(Hyun et al. 2004), Kim 등(2016)은 한국인 폐경 후 여성을 대상으로 식이 아연 섭취와 요추, 대퇴골 경부, 전체 엉덩이 T-score를 상관분석한 결과,

모든 부위에서 유의한 양의 상관관계를 보여 아연이 골밀도에 유의한 관련성이 있음을 시사하였다. 따라서 폐경으로 인한 골질량 및 골밀도의 감소에서 높은 혈청 아연 함량의 유지는 골건강 유지에 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

이에 반하여 본 연구에서 폐경 후 여성의 혈청 아연 함량은 요추의 골밀도 및 골질량과 관련성이 없는 것으로 나타났으며, 이는 요추가 대퇴골과는 달리 주로 해면골로 구성되어 있는 구조적 차이를 가지고 있기 때문으로 생각된다(Chang et al. 2017). 그러나 혈청 및 혈장 아연과 요추의 골밀도 및 골질량에 대한 이전의 연구에서도 상관성이 있다는 것(Arikan et al. 2011)과 없다는 것이(Liu et al. 2009) 모두 보고 되어 있어 향후 혈청 아연 함량과 요추와의 관련성을 규명하기 위한 대규모 전향적 연구가 필요 할 것으로 생각된다.

3. 폐경 여성의 골다공증 유병 유무에 따른 혈청 아연 함량과 골질량 및 골밀도의 관련성

회귀 분석 결과, 폐경 후 여성의 혈청 아연 함량과 대퇴골 경부의 골질량 및 골밀도, 대퇴골 전체의 골밀도가 양의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 따라서, 폐경 후 여성을 WHO세계보건기구의 골다공증 진단 기준(Genant et al. 1999)에 따라 정상($T\text{-score} \geq -1$), 골연화증($-2.5 < T\text{-score} < -1$) 및 골다공증($T\text{-score} \leq -2.5$)군으로 구분하여 각 군 내의 혈청 아연 함량과 대퇴골 전체, 대퇴골 경부, 요추의 골질량 및 골밀도의 관련성은 Table 5에 제시하였다. 골다공증 환자는 혈청 아연 함량과 대퇴골 경부의 골질량($\beta=0.323$, $p=0.049$) 및 골밀도($\beta=0.421$, $p=0.021$)가 유의한 양의 관련성을 나타내었으나 대퇴골 전체와 요추의 골질량 및 골밀도에서는 관련성이 없었다. 또한, 정상 및 골연화증인 대상자들은 혈청 아연 함량과 대퇴골 전체, 대퇴골 경부와 요추의 골질량 및 골밀도에서 모두 유의한 관련성이 없었다.

Delmi 등(1990)의 연구에서는 대퇴골 경부 골절이 발생한 노인 환자를 대상으로 아연을 포함한 보충제 제공 시, 대조군에 비해 실험군의 골절 치유도가 증가하여 결과적으로 사망률의 감소를

Table 5. Multivariate linear regression analysis of serum zinc and bone mineral content (BMC) and bone mineral density (BMD) of total femur, femoral neck and lumbar spine (L1-L4) in postmenopausal women with normal T-score, osteopenia T-score, osteoporosis T-score^{1), 2)}

	Normal (n=25)		Osteopenia (n=82)		Osteoporosis (n=31)	
	β	p	β	p	β	p
Serum zinc ($\mu\text{g/dL}$)	132.0 \pm 25.7		130.9 \pm 21.8		124.1 \pm 21.4	
BMC (g)						
Total femur	0.125	0.576	-0.010	0.924	0.178	0.333
Femoral neck	0.412	0.073	0.175	0.129	0.323	0.049
Lumbar spine	0.252	0.213	-0.074	0.523	0.073	0.669
BMD (g/m ²)						
Total femur	0.169	0.547	0.152	0.192	0.254	0.181
Femoral neck	0.242	0.350	0.209	0.080	0.421	0.021
Lumbar spine	0.211	0.424	-0.139	0.249	-0.033	0.861

β value means the standardization coefficient.

¹⁾ Bone health is defined using criteria of the World Health Organization: normal, T-score ≥ 1 ; osteopenia, $-2.5 < \text{T-score} < -1$; osteoporosis, T-score ≤ -2.5 .

²⁾ Regression coefficients are adjusted for age, weight, height, energy intake, fat intake in BMC and BMD.

보였다. 또한, 외상성 긴 뼈 골절(trumatic long bone fracture)환자를 대상으로 한 임상 중재 연구에서도 아연 보충제를 제공받은 실험군에서 혈청 아연 함량이 유의하게 상승하고 빠른 가골 형성과 함께 골질의 치유가 빨라지는 결과를 보여(Sadighi et al. 2008) 아연이 골다공증으로 인한 골손실이나 골절과 같은 골질환에 잠재적 치료 인자로 관련성이 있을 것으로 생각된다. Yamaguchi & Takahashi(1984)은 젖을 떼 지 얼마 안 된 쥐에게 아연을 경구 투여 시, 골조직에 축적된 아연이 알칼리인산분해효소를 활성화 시켜 뼈의 주요 기질 단백질인 콜라겐 합성을 자극한 후, 골조직의 칼슘이 증가한다고 하였다. 또한 Rodondi 등(2009)은 노인 골다공증 골절 환자를 대상으로 단백질과 칼슘, 아연을 제공 하였을 때, 단백질과 칼슘만을 섭취한 대상자보다 혈청 아연 함량이 57.5% 증가하였고, 골성장을 촉진 시키는 인슐린 유사성장인자-1의 효과가 유의하게 상승 하였으며, 골 재흡수 지표인 Crosslaps의 감소가 나타나 이러한 영양학적 조합이 노쇠한 노인에게서 발생하는 골다공증 골질의 위험을 낮추는데 도움을 줄 것임을 시사하였다. 이렇게 뼈의 주요 구성 성분인 단백질 및 칼슘과 아연에 대한 상관성이 보고되었다(Rodondi et al. 2009). 따라서 체내 혈청 아연 함량의 증가는 골형성과 무기질화를 자극함과 동시에 칼슘과 단백질의 뼈에 대한 기능을 촉진시켜 폐경 후 여성 중 골다공증 환자의 골질량 및 골밀도를 증가시키는데 관련성이 있을 것으로 생각된다. 본 연구 결과, 폐경 후 골다공증 환자는 혈청 아연 함량이 124.1 $\mu\text{g/dL}$ 로 정상(132.0 $\mu\text{g/dL}$) 혹은 골연화증인 경우(130.9 $\mu\text{g/dL}$)에 비해 낮은 경향을 보였으나 유의한 차이는 없었다($p=0.296$). 이와 유사하게 폐경 후 골다공증 환자의 혈청 아연 함량이 건강한 대조군과 유의한 차이가 없었던 연구 결과(Arikan et al. 2011; Razmandeh et al. 2014)도 있었지만 이와 대조적으로 군간의 유의한 차이가 있는 연구(Bales et al. 1986)도 있었기 때문에 폐경 후 골다공증 환자와 정상 대상자와의 혈청 아연 함량의 차이를 검증하기 위한 추가적인 대규모 연구가 필요할 것으로 생각된다.

IV. 결론

본 연구는 국민건강영양조사 제 5기 1차년도 의 혈청 아연과 골질량 및 골밀도 조사자료가 있는 성인 여성을 대상으로 폐경 여부에 따른 골질량 및 골밀도 감소의 위험인자로 혈청 아연 함량의 관련성 여부를 규명 하였다. 아연은 육류나 가금류의 살코기, 갑각류나 생선과 같은 동물성 식품에 많이 함유 되어 있으며, 단백질이나 지질이 풍부한 음식을 많이 섭취 시 혈청 아연 함량이 상승하는 것으로 보고되어 있으므로(Lowe 등 2009), 본 연구에서는 에너지 및 지질 섭취량을 나이, 체중, 신장의 혼란변수와 함께 보정하여 관련성을 비교하였다. 연구분석한 결과, 폐경 후 여성의 혈청 아연 함량과 대퇴골 전체의 골밀도, 대퇴골 경부의 골질량 및 골밀도가 유의한 양의 관련성을 보였으며, 폐경 후 여성 중 골다공증 환자에서 혈청 아연 함량과 대퇴골 경부의 골질량 및 골밀도가 유의한 양의 관련성을 보였다. 그러나 폐경 전 여성에서는 혈청 아연 함량에 따른 골질량 및 골밀도에 유의한 차이는 없었다.

결론적으로, 본 연구 결과 폐경 후 여성 중 골다공증 환자에서 혈청 아연 함량이 높을수록 대퇴골 경부의 골질량과 골밀도가 높다는 관련성이 있다는 것을 확인, 폐경 후 여성의 혈청 아연과 골건강에 대한 기초자료를 제공하였다. 그러나 본 연구의 대상자 중 폐경 후 여성은 138명이었고, 그 중 혈청 아연 함량이 감소되는 나이인 65세 이상(Hotz et al. 2003)의 대상자가 17명으로 전체 폐경 후 여성 중 12.3%에 불과해 폐경 전 여성과 폐경 후 여성의 혈청 아연 함량의 차이가 없었다. 또한 전체 대상자의 혈청 아연 함량에 영향을 줄 수 있는 보충제 섭취여부와 골질량 및 골밀도에 영향을 줄 수 있는 호르몬 치료 여부를 반영하지 못하였으며, 폐경 후 여성의 요추 부위의 골밀도와 혈청 아연 함량과의 상관성이 나타나지 않아 혈청 아연 함량과 폐경 후 여성의 골다

공중 위험도의 관련성을 확실히 하기 위해서는 이를 검증할 수 있는 전향적 연구들이 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

- Alhava EM, Olkkonen H, Puitinen J, Nokso-Koivisto VM. (1977). Zinc content of human cancellous bone. *Acta Orthop Scand*, 48(1), 1-4.
- Arikan DC, Coskun A, Ozer A, Kilinc M, Atalay F, Arikan T. (2011). Plasma selenium, zinc, copper and lipid levels in postmenopausal turkish women and their relation with osteoporosis. *Biol Trace Elem Res*, 144(1-3), 407-417.
- Bales CW, Steinman LC, Freeland-Graves JH, Stone JM, Young RK. (1986). The effect of age on plasma zinc uptake and taste acuity. *Am J Clin Nutr*, 44(5), 664-669.
- Bhardwaj P, Rai DV, Garg ML. (2013). Zinc as a nutritional approach to bone loss prevention in an ovariectomized rat model. *Menopause*, 20(11), 1184-1193.
- Bjornerem A, Wang X, Bui M, Ghasem-Zadeh A, Hopper JL, Zebaze R, Seeman E. (2018). Menopause-related appendicular bone loss is mainly cortical and results in increased cortical porosity. *J Bone Miner Res*, 33(4), 598-605.
- Chang HK, Chang DG, Myong JP, Kim JH, Lee SJ, Lee YS, Lee HN, Lee KH, Park DC, Kim CJ, Hur SY, Park JS, Park TC. (2017). Bone mineral density among korean females aged 20-50 years: Influence of age at menarche (the korea national health and nutrition examination survey 2008-2011). *Osteoporos Int*, 28(7), 2129-2136.
- Choi EY. (2012). 25(oh)d status and demographic and lifestyle determinants of 25(oh)d among korean adults. *Asia Pac J Clin Nutr*, 21(4), 526-535.
- Delmi M, Rapin CH, Bengoa JM, Delmas PD, Vasey H, Bonjour JP. (1990). Dietary supplementation in elderly patients with fractured neck of the femur. *Lancet*, 335(8696), 1013-1016.
- Genant HK, Cooper C, Poor G, Reid I, Ehrlich G, Kanis J, Nordin BE, Barrett-Connor E, Black D, Bonjour JP, Dawson-Hughes B, Delmas PD, Dequeker J, Ragi Eis S, Gennari C, Johnell O, Johnston CC, Jr., Lau EM, Liberman UA, Lindsay R, Martin TJ, Masri B, Mautalen CA, Meunier PJ, Khaltav N, et al. (1999). Interim report and recommendations of the world health organization task-force for osteoporosis. *Osteoporos Int*, 10(4), 259-264.
- Hotz C, Peerson JM, Brown KH. (2003). Suggested lower cutoffs of serum zinc concentrations for assessing zinc status: Reanalysis of the second national health and nutrition examination survey data (1976-1980). *Am J Clin Nutr*, 78(4), 756-764.
- Hyun TH, Barrett-Connor E, Milne DB. (2004). Zinc intakes and plasma concentrations in men with osteoporosis: The rancho bernardo study. *Am J Clin Nutr*, 80(3), 715-721.
- Ilich JZ, Kerstetter JE. (2000). Nutrition in bone health revisited: A story beyond calcium. *J Am Coll Nutr*, 19(6), 715-737.
- Kanis JA, Melton LJ, 3rd, Christiansen C, Johnston CC, Khaltav N. (1994). The diagnosis of osteoporosis. *J Bone Miner Res*, 9(8), 1137-1141.
- Kim DE, Cho SH, Park HM, Chang YK. (2016). Relationship between bone mineral density and dietary intake of beta-carotene, vitamin c, zinc and vegetables in postmenopausal korean women: A cross-sectional study. *J Int Med Res*, 44(5), 1103-1114.
- Korean Society for Bone and Mineral Research. (2015). Physician's guide for diagnosis & treatment of osteoporosis Seoul, Korea: Korean Society for Bone and Mineral Research.
- Liu SZ, Yan H, Xu P, Li JP, Zhuang GH, Zhu BF, Lu SM. (2009). Correlation analysis between bone mineral density and serum element contents of postmenopausal women in xi'an urban area. *Biol Trace Elem Res*, 131(3), 205-214.
- Lowe NM, Fraser WD, Jackson MJ. (2002). Is there a potential therapeutic value of copper and zinc for osteoporosis? *Proc Nutr Soc*, 61(2), 181-185.
- Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2013). 2012 health statistics and chronic disease statistics Seoul, Korea: Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Mithal A, Wahl DA, Bonjour JP, Burckhardt P, Dawson-Hughes B, Eisman JA, El-Hajj Fuleihan G, Josse RG, Lips P, Morales-Torres J, Group IOFCoSANW. (2009). Global vitamin d status and determinants of hypovitaminosis d. *Osteoporos Int*, 20(11), 1807-1820.
- Mukaiyama K, Kamimura M, Uchiyama S, Ikegami S, Nakamura Y, Kato H. (2015). Elevation of serum alkaline phosphatase (alp) level in postmenopausal women is caused by high bone turnover. *Aging Clin Exp Res*, 27(4), 413-418.
- Pardhe BD, Pathak S, Bhetwal A, Ghimire S, Shakyia S, Khanal PR, Marahatta SB. (2017). Effect of age and estrogen on

- biochemical markers of bone turnover in postmenopausal women: A population-based study from nepal. *Int J Womens Health*, **9**, 781-788.
- Parfitt AM. (2008). **Fundamentals of osteoporosis** Cambridge: Academic Press.
- Park HA, Kim SY. (2013). Recent advance on vitamin d. *J Korean Med Assoc*, **56(4)**, 310-318.
- Razmandeh R, Nasli-Esfahani E, Heydarpour R, Faridbod F, Ganjali MR, Norouzi P, Larijani B, Khoda-Amorzideh D. (2014). Association of zinc, copper and magnesium with bone mineral density in iranian postmenopausal women - a case control study. *J Diabetes Metab Disord*, **13(1)**, 43.
- Rodondi A, Ammann P, Ghilardi-Beuret S, Rizzoli R. (2009). Zinc increases the effects of essential amino acids-whey protein supplements in frail elderly. *J Nutr Health Aging*, **13(6)**, 491-497.
- Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, Brannon PM, Clinton SK, Durazo-Arvizu RA, Gallagher JC, Gallo RL, Jones G, Kovacs CS, Mayne ST, Rosen CJ, Shapses SA. (2011). The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin d from the institute of medicine: What clinicians need to know. *J Clin Endocrinol Metab*, **96(1)**, 53-58.
- Sadighi A, Roshan MM, Moradi A, Ostadrahimi A. (2008). The effects of zinc supplementation on serum zinc, alkaline phosphatase activity and fracture healing of bones. *Saudi Med J*, **29(9)**, 1276-1279.
- Salgueiro MJ, Torti H, Meseri E, Weill R, Orlandini J, Urriza R, Zubillaga M, Janjetic M, Barrado A, Boccio J. (2006). Dietary zinc effects on zinc, calcium, and magnesium content in bones of growing rats. *Biol Trace Elem Res*, **110(1)**, 73-78.
- Siris ES, Miller PD, Barrett-Connor E, Faulkner KG, Wehren LE, Abbott TA, Berger ML, Santora AC, Sherwood LM. (2001). Identification and fracture outcomes of undiagnosed low bone mineral density in postmenopausal women: Results from the national osteoporosis risk assessment. *JAMA*, **286(22)**, 2815-2822.
- The North American Menopause Society. (2010). Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of the north american menopause society. *Menopause*, **17(1)**, 23-24.
- World Health Organization. (2003). Prevention and management of osteoporosis: Report of a who scientific group. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Yamaguchi M. (1998). Role of zinc in bone formation and bone resorption. *J Trace Elem Exp Med*, **11(2-3)**, 119-135.
- Yamaguchi M, Takahashi K. (1984). Role of zinc as an activator of bone metabolism in weanling rats. *J Bone Miner Metab*, **2(3)**, 186-191.
- Yang YS, Park JS. (2003). Study for usefulness of total alkaline phosphatase as a biochemical markers of bone turnover in healthy menopausal women. *Korean J Obstet Gynecol*, **46(7)**, 1316-1324.
- Zebaze RM, Ghasem-Zadeh A, Bohte A, Iuliano-Burns S, Mirams M, Price RI, Mackie EJ, Seeman E. (2010). Intracortical remodelling and porosity in the distal radius and post-mortem femurs of women: A cross-sectional study. *Lancet*, **375(9727)**, 1729-1736.

깨끗함에 대한 연구: 세탁행동 Tidiness in Clothing: Consumer Laundry Practice

김 성 은, 이 규 혜*
한양대학교 생활과학대학 의류학과
Kim, Seong Eun, Lee, Kyu-Hye*
Department of Clothing and Textiles, Hanyang University

Abstract

This study regards that obsessive tidiness has a relation to laundry practices. Hence, the purpose of this study was to find out correlations between obsessive tidiness, laundry knowledge and laundry practice. The respondents were female laundry conductors in the family who were usually housewives. This is because, to construct laundry practice as a routine, respondents should be the main laundry conductor in the family. The findings indicated that obsessive tidiness had a positive correlation with subjective laundry knowledge but had no correlation with objective laundry knowledge. It means that respondents gave priority to following their tidiness standards rather than following objective norm. Moreover, laundry condition control had also correlations with subjective laundry knowledge and fear of contamination. It is construed that respondents judge the effectiveness of laundry practices by observing how effectively stains are removed. However, setting priority to non-contaminant status which is up to one's obsessive tidiness could lead to excessive laundry practice. Although current consumers have better accessibility to search and learn how to do laundry in a sustainable way than before, they have not changed their laundry practice and have kept following their subjective laundry knowledge. It means that laundry practice is habitual behavior that it is hard to change. Therefore, it is important to educate consumers in an organized way before they become a laundry conductor in their family.

Key words : Laundry behavior, Laundry knowledge, Obsessive-Compulsive behavior

주제어 : 세탁행동, 세탁지식, 강박행동

* Corresponding Author : Lee, Kyu-Hye
Tel : 82-2-2220-1191, E-mail : khlee@hanyang.ac.kr

1. 서론

세탁에 대한 교육은 국내에서는 중등교육과정 때까지 기술가정 교과나 이와 관련된 과목에서 잠깐씩 다루어지기는 하나(Lee, 2010) 집중적으로 가르치고 있지는 않으며 고등교육과정 이상에서는 이에 관련한 전공이 아니면 배울 기회가 거의 없다. 세탁에

대한 공식적인 교육이 중등교육 과정까지 인 것을 감안하면, 이는 중등교육 후에 독립하여 실질적인 세탁 주체가 되기까지 상당한 공백 기간을 가진다는 것을 의미한다. 중등교육 이후부터 세탁 주체가 되기까지의 그 시간적 공백 사이에 소비자들은 섬유에 대한 지식 및 지속가능한 세탁 방법을 배우려고 특별히 노력과 관심을 기울이지 않기 때문에 세탁행동이 객관적인 지식을 바탕으로 진행되기 보다는 임의적이고 주관적이며 경험적이게(Kim, 1984; Nam, 1988; Ryu & Lee, 1999) 되는 원인이 된다.

이들이 독립을 하거나 결혼을 하여 본인이 세탁 주체자가 될 경우에는 주로 어머니에게 물어보는 등의 방법으로 세탁을 진행하고(Lee et al. 2004) 시행착오를 겪으며 자신만의 세탁행동을 형성한다. 그러나 시행착오를 판단하는 기준이 과학적인 기준을 따르지 않는 경향을 보이는데(Nam, 1988) 그 기준은 옷의 형태가

크게 변형되거나 이염 발생과 같이 가시적으로 오류가 크게 보이는 것에서부터 세탁 후 세탁물의 냄새나 표백이 된 정도와 같이 심리적인 기준에 이르기까지 매우 복잡적이다. 특히 심리적인 기준은 결벽이라고 일컫는 깨끗함에 대한 강박의 일종이며 이는 깨끗함을 유지하려고 하는 모든 행동에 영향을 미친다. 개인마다 깨끗함에 대한 강박의 정도가 모두 다르기는 하나 결국 씻고 빨래하는 이유는 본인이 깨끗함하다고 생각하는 기준에 따라 진행되는 행동이기 때문에 세탁행동과도 관련이 있을 것이다. 이에 본 연구는 주부들의 깨끗함에 대한 강박 및 세탁지식이 세탁행동 사이의 어떤 관계가 있는지 알아보기로 하였다.

II. 이론적 배경

1. 깨끗함에 대한 강박

강박은 개인에게 끊임없이 불안감을 야기하여 정서적으로 불안 상태를 만드는 강박사고(obsession)와 이로 인한 반응에 따른 강박행동(compulsion)으로 이루어져 있다. 강박의 정도를 진단하기 위한 MOCI(Mudselly Obsessional-Compulsive Inventory)나 PI(Puda Inventory)와 같은 척도는 꾸준히 개발되어왔다. Min & Won (1999)의 한국형 MOCI와 PI의 신뢰도와 타당도를 검증한 논문에 따르면 두 척도 모두 4개의 요인으로 분석되었으며 MOCI의 경우 확인, 의심, 깔끔함, 오염의 요인으로 PI의 경우 확인, 심성통제실패, 오염, 충동 요인으로 분석되었다. 두 논문 모두 오염에 대한 강박 요인이 분석된 것은 깨끗함한 상태를 유지하려는 강박이 외부 오염원에 의하여 강하게 자극 받기 때문이다.

Leckman 등(1997)은 오염에 대한 강박이 깨끗함을 유지하려는 행동에 영향을 미친다고 하였고 Jones & Menzies (1997)는 위험 상황에 대한 불안이 높을수록 깨끗함하기 위하여 더욱 노력한다고 하였다. 여기서 위험 상황은 외부 접촉 등에 의한 오염 상황을 의미하기 때문에 이 역시 오염 강박이 깨끗함 유지 행동과 관련이 있다고 할 수 있다. 이에 Jones & Menzies (1998)는 강박을 해소하기 위한 치료요법을 사용하면 깨끗함에 대한 강박이 떨어질 것을 기대하고 진행하였으나 유의한 효과를 보지 못했다고 하였다. 이처럼 오염 상황에 대한 소비자의 강박은 개인 정도에 따른 차이는 날 수 있으나 반드시 해소해야 하는 것으로 보인다. 특히 세탁행동도 깨끗함을 유지하려는 행동 중에 하나이므로 서로 관계가 있을 것으로 보인다.

이에 본 연구는 일반 소비자의 깨끗함에 대한 강박이 깨끗함 유지 행동 중 하나인 세탁행동과 유의한 관계가 있을 것으로 보고 한국형 PI척도 중에서 강박장애를 판단하는데 주요한 요인으로 활용되는 '충동' 요인을 제외한 강박사고와 관련된 '의심'과 강

박행동으로 관련된 '확인' 및 '오염강박' 요인을 수정 및 보완하여 개인의 깨끗함에 대한 강박과 소비자의 세탁행동과의 관계를 보고자 한다.

2. 깨끗함에 대한 강박과 세탁지식

깨끗함에 대한 사회적 기준은 1차 산업혁명 이후로 급격하게 진화해 왔는데 Jack (2013)은 깨끗함의 기준이 과거 위생 개선을 목적으로 할 때에 비하여 요구되는 요소가 매우 많아졌다고 하였다. 세탁의 기본적인 목적은 오염원 제거이나 현재는 추가적으로 향을 더하거나 건조까지 완벽하게 하는 수준까지 진화한 것을 볼 때 깨끗함의 기준이 심리적인 만족을 충족하는 방향으로 진화하였다고 할 수 있다. 게다가 현재 깨끗하다고 하는 통상적인 기준은 사회 전반적으로 높아진 깨끗함수준에 대한 적응 및 준수하려는 개인의 노력(Gram-Hanssen, 2011; Shove et al. 2012)과 더불어 개인의 깨끗함에 대한 심리적인 만족이 다중 복합적으로 작용하여 생긴 것이라고 할 수 있다.

하지만 가장 큰 문제는 세탁 기술 및 관련한 제품들의 성능은 매우 향상된 것과는 달리 소비자의 세탁행동은 소비자가 처음 세탁할 때의 행동과 현재의 행동이 크게 달라진 것이 없다는 점이다(Laitala et al. 2011; Shove, 2003). 소비자의 세탁행동이 기술의 발전과 더불어 같이 긍정적인 진화를 보였다면 섬유 특성에 대한 정보, 세탁 기호에 대한 지식, 세탁물의 양에 따른 세제 및 물의 양 조절 등 세세한 조건에 대한 관여도가 높아야 하나 그렇지 않았다(Kruschwitz et al. 2014), 오히려 세탁을 하고 나서 깨끗해진 상태에 대한 만족이 우선되었기 때문에(Leckman et al. 1997) 소비자의 세탁행동이 객관적 세탁지식을 바탕으로 발전해왔기 보다는 주관적인 인식 및 판단으로 진행되어 왔다고 할 수 있다.

따라서 본 연구는 깨끗함에 대한 강박과 세탁지식 사이의 관계를 알아보는 것은 소비자들의 세탁행동 심리를 파악하는 데에 중요한 분석이 될 것으로 보고, 세탁지식을 객관적 세탁지식과 주관적 세탁지식으로 나누어 깨끗함에 대한 강박과 어떤 관계가 있는지 보고자 한다.

3. 세탁행동과 세탁지식

공산품품질관리법이 1967년 제정된 이후로 소비자들의 권익을 보호하기 위하여 정보공개 및 품질향상에 대한 법 개정은 꾸준히 이루어져 왔다. 2000년에 품질경영 및 공산품품질관리법으로 개정되면서 소비자의 안전과 이익을 위한 정보공개 기준은 더욱 높아졌다. 이처럼 생산자의 소비자 알권리 충족을 위한 노력은 계속 발전해왔으나, 소비자의 세탁 행동은 크게 변하지 않았다. 소비자

들이 세탁 조건 고려 시에 미흡한 기준을 적용하고 있다는 선행 연구들은 최근까지 꾸준히 보이고 있다(Kim, 2015).

소비자들의 미흡한 세탁행동 문제는 객관적인 지식이 부재하다는 것과 경험적으로도 세탁 실패를 많이 겪어보지 않았던 것으로부터 비롯된다. Shin (2000)은 소비자들이 적절한 세탁법을 찾지 못하는 이유로 섬유에 대한 전문적인 지식이 부족하기 때문이라고 하였다. Bae & Lee (1994)는 소비자들이 적절한 세탁법을 찾으려고 노력은 하지만 섬유에 대한 지식이 부족하여 이해하지 못하고 이전에 행했던 본인의 경험에 따라 세탁을 시행한다고 하였다. Choo & Song (2000)는 응답자의 87%가 세탁 시에 옷에 붙어 있는 취급표시를 준수한다고 대답하였으나 객관적으로 준수하고 있는지를 조사하였을 때는 66%가 그렇지 않았다고 하였다. 그 이유로는 81%가 취급표시를 따르지 않았어도 손상 경험이 없었기 때문으로 답하였다고 하였다. 소비자들은 본인들의 세탁지식이 불완전하다 할지라도 이전의 세탁경험을 바탕으로 기존의 세탁행동을 지속하고 있다. 게다가 자신들의 세탁행동은 취급표시에 따른 행동으로 생각하고 있기 때문에 객관적으로도 문제가 없을 것이라고 지각하고 있다.

주관적으로 세탁을 잘 하고 있다고 생각하는 것과 객관적으로 세탁을 잘하고 있는지 차이가 나는 이유는 객관적인 지식 전달과 소비자의 정보 이해와는 직접적인 상관관계가 없어서 경험적으로 문제가 없었다면 그 행동을 지속하려는 소비자의 경향 때문이다 (Day, 1976). 전문적인 정보를 전해줄 기관이 많고 또 그 모든 것을 제공받을 수 있는 환경이 조성된다고 해서 소비자 집단 구성원 모두가 균일하게 이해하는 것이 아니며 또한 소비자가 배우려는 노력을 크게 기울이지 않는다는 것은 세탁행동이 결국 경험적 지식에 기반을 둔 습관적인 행동이라고 할 수 있다. 이에 본 연구는 세탁행동을 알아보기 위하여 소비자의 세탁행동을 조사하고 이것이 세탁지식과 어떤 관계가 있는지 알아보고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구문제

본 연구가 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

연구문제 1) 소비자들의 전반적인 세탁행동을 알아본다.

연구문제 2) 깨끗함에 대한 강박(의심, 확인, 오염강박)과 세탁 지식(주관적 세탁지식, 객관적 세탁지식) 사이의 관계를 알아본다.

연구문제 3) 깨끗함에 대한 강박(의심, 확인, 오염강박)과 세탁 지식(주관적 세탁지식, 객관적 세탁지식), 세탁행동 사이의 관계를 알아본다.

2. 조사도구

본 연구의 설문지는 선행연구에서 사용된 설문 문항을 채택하여 수정 및 보완하여 구성되었다. 본 연구에서 사용된 깨끗함에 대한 강박의 세 가지 하위 차원인 '의심', '확인', '오염강박'과 관련한 총 16문항은 Min & Won (1999)의 한국형 PI 문항에서 채택되었다. 세탁지식에 대한 설문 중 객관적 지식에 대한 30문항은 국가기술표준원의 'KS K 0021' 섬유제품의 취급에 관한 표시 기호 및 그 확인 표시방법'에 나온 세탁 기호에 대한 지식을 측정하는 문항으로 구성하였다. 주관적 세탁 지식에 대한 문항은 Bae & Lee (1994)에서 소비자의 구입시의 취급표시에 대한 확인 정도와 세탁 시 확인 정도를 측정한 문항 중에서 5문항을 사용하였다. 세탁습관에 대한 설문17문항은 Ko (2007)등의 니트류제품의 세탁 및 관리현황조사에서 사용된 세탁습관에 대한 조사 및 관리방법에 대한 설문을 수정 및 보완하여 사용하였다. 이 외에 세탁빈도 및 세탁 시 우선 순위, 성별, 직업, 자녀의 유무 등을 포함하여 설문지 문항을 구성하였다.

3. 조사대상

본 연구는 세탁을 가정 내에서 실질적으로 세탁을 담당하는 소비자를 대상으로 진행해야 하므로 주부를 조사대상으로 설정하였다. 세탁행동의 현황 및 습관 등을 조사하기 위해서는 경력이 쌓여 자신만의 세탁 방법이 있는 대상이어야 하므로 주로 30대에서 50대 사이의 주부들을 대상으로 설문을 진행하였고 총 응답자 중에서 30대는 17.3%, 40대는 32% 50대는 29.3%로 집계되었다.

4. 분석

실증적인 연구를 위한 통계분석 방법으로 SPSS 24.0을 이용하여 기술통계, 요인분석, 상관관계 분석등을 실시하였다. 깨끗함에 대한 강박을 알아보기 위하여 쓴 PI 척도에 대한 하위차원의 신뢰도 Cronbach's α 값은 '확인(Cronbach's $\alpha=.67$)', '의심(Cronbach's $\alpha=.62$)', '오염강박(Cronbach's $\alpha=.86$)'으로 확인되었다. Min & Won (1999)에 따르면 강박은 강박사고와 강박행동이 동시에 발생하기 때문에 사고에 해당하는 '의심' 요인과 행동에 해당하는 '확인' 요인 두개의 상관관계가 다른 하위차원보다 높게 나타나야 한다고 하였다. 그러나 본 연구에서는 '오염강박'과 '확인' 요인 사이의 상관관계가 더 높게 나왔다. 이는 세탁이라는 특수한 상황이 설정되어 오염원에 대한 지각이 높은 상태이기 때문으로 보인다.

Table 1. Pearson correlation coefficients for checking, doubting and fear of contamination

	Checking	Doubting	Contamination
Checking	1		
Doubting	.468**	1	
Contamination	.624**	.414**	1

*** $p < .001$

세탁행동의 하위차원을 추출하기 위해 주성분 분석과 Varimax 직교회전법을 사용하여 요인분석을 실시하고 추출된 요인의 신뢰도는 Cronbach's α 값을 통하여 확인하였다. 분석결과 '세탁조건 고려'와 '강박성세탁' 순으로 분석되었으며 누적 설명량은 55.91%로 나타났다.

Table 2. Factor Loadings from Exploratory Factor Analysis for Items of Laundry Condition Control and Obsessive-Compulsive Laundry

	Loading
Laundry condition control	
The amount of laundry and detergent	.80
Laundry time control according to the extent to contamination	.79
The amount of laundry and water	.79
Control the time of spin drying according to fiber trait	.74
Control the temperature of water according to fiber trait	.52
Obsessive-compulsive laundry	
Have to smell good after laundry	.83
Adding additives like softener or bleach	.72
Feel like smelling odd makes me do laundry	.69
Do laundry right away when it is contaminated	.65

IV. 결과

1. 소비자의 세탁행동 현황

일주일에 얼마나 자주 세탁하는지 물어 본 세탁빈도 문항에서 응답자의 56%가 주 3회 이하로 세탁을 한다고 응답하였고 44%는 주 4회 이상 세탁한다고 응답하였다. 세탁빈도와 깨끗함에 대한 강박, 세탁지식 및 세탁행동과의 관계를 알아본 결과 모두 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 그러나 함께 거주하고 있는 자녀의 수와는 양의 상관관계가($r=.252, p<.05$) 나타났고 자녀의 나이와는 부적 상관관계($r=-.294, p<.05$)가 나타났다. 이는 함께 거주하고 있는 자녀가 많거나 자녀의 나이가 어릴수록 세탁빈도가 높아진다는 것을 의미한다. 가족 구성원의 수가 많고 자녀가 어릴수록 세탁물의 양이 많아진다는 것을 감안해 볼 때, 세탁 빈도는 세탁물의 양과 더 관계가 있다고 할 수 있다.

세탁 시 우선순위를 알아본 순위척도 문항 분석 결과 얼룩제거($M=4.22, SD=1.26$)를 다른 모든 요인들보다 가장 우선적으로 신경 쓰는 것으로 나타났다. 이는 소비자들이 세탁을 할 때나 하고 나서 오염원이 제대로 제거가 되었는지를 기준으로 세탁이 잘된

유무를 판단하고 있음을 알 수 있다.

Table 3. Analysis of Laundry Priority

	M	SD
Stain	4.22	1.26
Odor	2.89	1.15
Antibacterial	2.74	1.11
Psychological satisfaction	2.64	1.57
Dimensional stability	2.58	1.14

2. 깨끗함에 대한 강박과 세탁지식 사이의 상관관계

깨끗함에 대한 강박과 세탁지식의 관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 전반적으로 객관적 세탁지식은 깨끗함에 대한 강박과 유의한 상관관계가 나타나지 않았으며 주관적 세탁지식은 '확인'($r=.313, p<.01$) 및 '오염강박'($r=.315, p<.01$) 요인과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 소비자들이 깨끗함에 대한 강박이 높을수록 자신들의 세탁지식이 객관적으로 타당한 세탁지식인지 확인해보는 것보다 자신만의 깨끗한 기준과 세탁지식을 적용하는 것을 더 중요하게 생각하고 있다는 것을 의미한다.

깨끗함에 대한 강박 중에서 '의심' 요인이 세탁지식과 모두 상관이 없는 것으로 나온 것은 우선 '의심' 요인이 강박사고(obsession)이므로 어딘가 세탁이 제대로 되지 않은 것 같은 느낌과 같이 불안한 마음이 계속 자극되어야 하는데 세탁은 세탁물이라는 명확한 결과를 확인 할 수 있기 때문에 상대적으로 불안할 여지가 적어서 자신이 가지고 있는 지식이 옳은지 의심하거나 불안해 할 이유가 없어서 비롯된 것으로 보인다.

Table 4. Pearson correlation coefficients for Obsessive-Compulsive behavior and Laundry Knowledge

	Checking	Doubting	Contamination
Subjective knowledge	.313**	.118	.315**
Objective knowledge	.166	.071	.054

** $p < .01$

3. 깨끗함에 대한 강박, 세탁지식과 세탁행동 사이의 상관관계

깨끗함에 대한 강박 및 세탁지식과 세탁행동 사이의 관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 세탁조건고려는 '주관적 세탁지식'($r=.377, p<.01$) 및 '오염강박'($r=.291, p<.05$)과 양의 상관관계가 나타났다. 세탁우선순위 분석에서 얼룩제거가 제일 높은 점수를 보인 것을 생각해볼 때, 소비자들이 세탁조건고려 시 오염원 제거를 주요 세탁 목적으로 두고 있어서 '오염강박' 요인과 양의 상관관계를 가진 것으로 보인다. 또한 오염이 완벽히

제거가 된 상태가 세탁이 잘된 것이라고 생각하기 때문에 이 역시 객관적 세탁지식과 유의한 상관관계가 가지기 보다는($r=.173$, $p>.05$) 주관적 세탁지식과 양의 상관관계를 가진 것으로 보인다.

강박성세탁은 객관적 세탁지식($r=.228$, $p<.05$)과 양의 상관관계가 나타났다. 그러나 객관적인 지식이 많다 하더라도 올바른 세탁 행동으로 이어진다고 보기 어렵다. 왜냐하면 강박성세탁이 낯새가 나는 것 같거나 웬지 해야 할 것 같은 기분에 의해서 하는 세탁이며 조금이라도 더러워졌다고 생각이 들면 씻어야 하는 성향을 내포한 ‘오염강박’($r=.418$, $p<.001$) 요인이 객관적세탁지식보다 더 높은 양의 상관관계를 가지고 있기 때문이다.

Table 5. Pearson correlation coefficients for Obsessive-Compulsive behavior and Laundry Knowledge

	Checking	Doubting	Contamination	Subjective knowledge	Objective knowledge
Laundry condition control	.058	.040	.291*	.377**	.173
Obsessive-Compulsive laundry	.193	.293	.418**	.051	.228*

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

V. 결론

소비자의 세탁행동을 알아보는 연구는 소비자의 세탁 방법 실태나 소비자 불만 사항 중에서 세탁과 관련한 사례들을 알아보는 등 다양한 방면으로 진행되어왔다. 특히 소비자의 취급표시에 대한 인지도를 알아봄으로써 소비자의 세탁행동 중 어떤 것이 실수를 유발하는지에 관한 연구 위주로 진행되어 세탁행동 내에 소비자들의 심리에 관한 연구는 많이 이루어지지 않았다. 이에 본 연구는 소비자가 세탁하는 이유가 깨끗함에 대한 강박에서부터 출발한다고 생각하여 소비자의 세탁행동 현황을 알아보고 깨끗함에 대한 강박 및 세탁지식과 세탁행동 사이의 상관관계를 알아보았으며 그 결과를 요약한 것은 다음과 같다.

소비자의 세탁행동 현황으로 세탁빈도 및 세탁 시 우선순위를 알아보았다. 세탁빈도는 깨끗함에 대한 강박보다 세탁물의 양과 관련한 함께 거주하고 있는 자녀의 수 및 자녀의 나이와 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 잦은 세탁이 깨끗함에 대한 강박과 연관이 되어있기 보다는 절대적인 세탁물의 양이 많은 환경과 관련되어 있음을 알 수 있었다. 세탁 시 우선순위를 알아본 결과 얼룩제거가 다른 모든 우선순위보다 높은 점수를 나타냈다. 이는 소비자가 세탁행동의 효과를 판단하는 기준을 오염원의 제거의 정도를 이용하여 파악하고 있음을 알 수 있었다.

깨끗함에 대한 강박과 세탁지식 사이의 상관관계를 알아본 결과, 확인과 오염강박 요인이 주관적 세탁지식과 양의 상관관계를

보였다. 반면에 소비자의 깨끗함에 대한 강박이 객관적인 세탁지식과 상관관계가 없다는 것은 스스로의 청결 기준을 더욱 중요하게 생각하고 있다고 볼 수 있다. 이는 결국 소비자의 세탁행동이 임의적이고 비과학적인 행동이라고 했던 선행연구들(Kim, 1984; Nam, 1988; Ryu & Lee, 1999) 뒷받침하는 결과이며 소비자들이 옳지 않은 세탁행동을 지속하는 원인(Nam, 1988; Ryu & Lee, 1999; Kim, 2015)이기도 하다.

소비자의 세탁행동과 깨끗함에 대한 강박 및 세탁지식 사이의 상관관계를 알아본 결과, 세탁행동 중 세탁조건고려는 주관적 세탁지식과 오염강박과는 양의 상관관계를 보였다. 이는 소비자들이 세탁 조건 고려 시에 오염원을 효과적으로 제거하는 것을 주요 목적으로 두고 있다는 것을 의미한다. 다만 효과적으로 제거된 상태가 오염강박과 상관관계가 있기 때문에 객관적 세탁지식과 관련이 있기보다는 주관적인 세탁지식과 관련이 있는 것으로 보인다.

세탁행동 중에서 강박성세탁의 경우 유일하게 객관적 세탁지식과 유의한 양의 상관관계를 보였다. 이는 깨끗함에 대한 강박이 심할수록 청결유지 행동에 대한 관여가 높기 때문인(Leckman et al. 1997) 것으로 보인다. 그러나 오염강박과 더 높은 양의 상관관계를 보인 점을 고려하면 세탁지식을 올바르게 아는 것과 실제로 행하는 세탁행동이 올바른지는 관련이 없을 수 있다. 객관적인 지식을 쉽게 접할 수 있고 또 소비자가 이해한다고 해서 행동이 바로 바뀌는 것이 아니기 때문이다(Day, 1976). 특히 세탁지식을 바탕으로 세탁행동이 이루어지는데 세탁조건을 고려할 때마저 주관적 세탁지식과 관련이 있기 때문에 객관적 세탁지식을 많이 가지고 있다고 해서 그 세탁 방법이 옳을 것이라고 말하기 어렵다. 또한 오염원 제거를 제일 높은 우선순위로 두고 세탁을 하다 보면 오염원이 제거될 때까지 반복해서 세탁을 할 수 있다는 점과 그로 인해 의복에 손상이 더 쉽게 오고 내구성 및 형태 안정성 역시 떨어질 수 있다는 점을 생각해볼 때 올바른 세탁 방법을 고수하고 있다고 보기 어렵다.

종합하여 볼 때, 선행 연구에서 진행하였던 때보다 지속가능한 세탁방법에 대한 정보를 찾아보기 더 쉬운 환경에 있음에도 불구하고 소비자들의 세탁행동 경향이 크게 바뀌지 않은 것은 세탁행동이 습관으로 고착되면 바꾸기 어렵다는 것을 의미한다. 따라서 소비자들의 세탁행동을 올바르게 이끌기 위해서는 소비자들이 세탁행동을 시작하는 초반기나 중등교육 과정 내에서 세탁과정 전반에 대한 충분한 교육이 뒷받침되어야 하며 이를 바탕으로 실제로 세탁 주체자가 되었을 때 자연스럽게 올바르게 지속가능한 세탁행동을 할 수 있도록 이끌어야 한다.

참고문헌

- Bae SW, Lee MS. (1994). A study on consumer's perception and attitude to care labels of textile products. *J Korean Soc Cloth Text*, 18(4), 480-489.
- Choo T, Song J. (2000). The actual condition of care label attached to clothing and consumers' perception. *J Korean Soc Cloth Ind*, 2(4), 331-338.
- Day GS. (1976). Assessing the Effects of Information Disclosure Requirements. *J Marketing*, 40(2), 42-52.
- Gram-Hanssen K. (2011). Understanding change and continuity in residential energy consumption. *J Consum Cult*, 11(1), 61-78.
- Jack T. (2013). Nobody was dirty: Intervening in inconspicuous consumption of laundry routines. *J Consum Cult*, 13(3), 406-421.
- Jones MK, Menzies RG. (1997). The cognitive mediation of obsessive-compulsive handwashing. *Behav Res Ther*, 35(9), 843-850.
- Jones MK, Menzies RG. (1998). Danger ideation reduction therapy (DIRT) for obsessive-compulsive washers. A controlled trial. *Behav Res Ther*, 36(10), 959.
- Kim BM. (1984). An investigation study on the awareness and attitude of homemakers to detergent. *Fam Environ Res*, 22(4), 121-129.
- Kim TM. (2015). Study on the laundry behavior according to the number of household and the type of washer. *The Research Journal of the Costume Culture*, 23(6), 1082-1096.
- Ko SY, Kim CH, Park JH, Lee HJ, Lee JH, Lee KH. (2007). Laundering and care of knitwear products. *J Korean Soc Cloth Text*, 31(10), 1364-1372.
- Kruschwitz A, Karle A, Schmitz A, Stamminger R. (2014). Consumer laundry practices in Germany. *Int J Consum Stud*, 38(3), 265-277.
- Laitala K, Boks C, Klepp IG. (2011). Potential for environmental improvements in laundering. *Int J Consum Stud*, 35(2), 254-264.
- Leckman JF, Grice DE, Boardman J, Zhang H, Vitale A, Bondi C, Alsobrook J, Peterson BS, Cohen DJ, Rasmussen SA, Goodman WK, McDougle CJ, Pauls DL. (1997). Symptoms of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*, 154(7), 911-917.
- Lee HS, Lee J, Kim SG, Kim M, Lee H. (2004). A Study on the laundry behavior of university students. *J Korean Home Econ Edu Assoc*, 16(3), 147-161.
- Lee MJ. (2010). *Development of PBL model for clothing & textile section in middle school home economics class - focused on the 2007 revision*. (Master). Sookmyung Women's University of Education.
- Min BB, Won HT. (1999). Reliability and validity of the Korean translations of Maudsley Obsessional - Compulsive Inventory and Padua Inventory. *Korean J Clin Psychol*, 18, 163-181.
- Nam SW. (1988). A Study on the awareness of detergents and washing method. *Chung Ang Journal of Human Ecology*, 2, 107-120.
- Ryu DH, Lee BY. (1999). The study of relationship among housewife's backgrounds, laundry practice, laundry concept and interests about environmental pollution. *Korean J Hum Ecol*, 8(1), 109-124.
- Shin S. (2000). Consumers' use of care-label information in the laundering of apparel products. *J Text I*, 91(1), 20-28.
- Shove E. (2003). Converging conventions of comfort, cleanliness and convenience. *J Consum Pol*, 26(4), 395-418.
- Shove E, Pantzar M, Watson M. (2012). *The dynamics of social practice: Everyday life and how it changes*. London: Sage.