

5차원 전면교육 프로그램의 적용 및 효과 -간호대학 신입생을 대상으로-

배익렬¹, 허명륜², 안은경^{*}

¹대전과학기술대학교 간호학부

²군산간호대학교 간호학과

Application and Effect of the Five Dimensional Education -Focusing on Freshmen Student of College of Nursing-

Ik-Lyul BAE¹, Myoung-Lyun Heo², Eun-kyong Ahn^{*}

¹Department of Nursing, Daejeon Institute Of Science And Technology

²Department of Nursing, Kunsan College of Nursing

요약 본 연구는 간호 대학생의 대학생활 적응과 학업 스트레스 감소, 인성 함양을 돕기 위해 5차원 전면교육 프로그램을 적용하고, 전인지수(DQ), 자아존중감, 자기효능감에 대한 효과를 확인하기 위해 시행되었다. 본 연구는 단일군 사전사후 실험설계로 진행되었으며, 프로그램은 심력, 체력, 지력, 자기관리, 인간관계 5가지 차원의 내면을 골고루 향상시키기 위한 내용으로 구성하고, 지침서를 제작하여 1주일에 2회씩 총 56회 운영하였다. 프로그램은 2014년 3월부터 12월까지 적용하여 운영하였고, 자료수집은 프로그램 시작 전 1회, 프로그램 종료 후 1회 이루어졌으며, 대상자는 K시에 소재한 간호대학 신입생 중 연구 참여에 동의한 288명이었다. 수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 빈도분석, t-test, ANOVA로 분석하였다. 연구 결과 자아존중감, 자기효능감이 유의하게 상승하였으며, 전인지수(DQ)중 지력이 유의하게 상승하였다. 따라서 자아존중감과 자기효능감의 증진을 통해 간호대학생들의 대학생활 적응을 돕고 학업 스트레스를 감소시키는데 5차원 전면교육 프로그램은 효과가 있다고 여겨지며, 인성 함양을 위한 5차원 전인지수 향상을 위해서는 시행 횟수 증가 및 참여 유도를 위한 운영방법의 보완이 필요하다.

Abstract This study was conducted to apply five dimensional education to help nursing students adjust to college life, decrease study stress and to raise personal characters, and to check its effects on DQ, self-esteem, and self-efficacy. This study was designed with a single group and pre-and-post test. The program was designed to evenly improve the five dimensions of mental ability, physical ability, intellectual ability, self-management, and personal guide. The program was then run for a total of 28 sessions, twice a week. The program was applied from March to December 2014 and data were collected before the program and after its completion. The participants were 288 students who agreed to participate in the study among freshmen at a nursing college located in K city. The collected data were evaluated by frequency analysis, t-test, and ANOVA. The results revealed that self-esteem, self-efficacy and intellectual ability among DQ increased significantly. These findings suggest that the five dimensional education program enhances self-esteem and self-efficacy, thereby helping nursing students adjust to college life and to decrease study stress. To enhance the five dimensional education program to improve personal characteristics, it is necessary to increase sessions and supplement management inducing participation.

Keywords : education, student, self-esteem, self-efficacy, whole-person education

*Corresponding Author : Eun-kyong Ahn(Department of Nursing, Daejeon Institute Of Science And Technology)

Tel: +82-42-580-6441 email: aek@dst.ac.kr

Received September 26, 2016

Revised (1st October 17, 2016, 2nd November 1, 2016)

Accepted November 10, 2016

Published November 30, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

간호사는 백의의 천사라고 불린다. 이렇게 불리는 이유는 지식과 기술을 바탕으로 한 전문직 역할수행 뿐만 아니라 올바른 인성이 요구되기 때문이다.

실제로 태도, 믿음, 가치 등이 신규 간호사의 현장 적응에 영향을 미치고[1], 간호사의 인성이 직무 만족이나 간호 효율성에 영향을 주는 것으로 알려져[2], 간호사의 인성은 개인과 조직의 질 향상 측면에서 기본적인 덕목으로 인식 된다.

이러한 맥락에서 간호 교육 현장에서도 인성교육의 필요성이 대두되고 있는데, 현재 이루어지고 있는 간호 교육과정에서는 교양교육과정의 비중이 줄고 국가고시 관련 교과목의 이론 교육과 실습 교육이 대부분을 차지하고 있어[3], 인성 함양을 위한 교육시간이 절대적으로 부족한 실정이다.

교육이라는 단어는 인간을 바람직한 방향으로 이끈다는 의미를 내포한다. 바람직한 방향으로의 변화를 위해서는 가르침을 통해 좋은 씨를 뿌리는 것이 중요하나, 그것보다 선행 되어야 할 것은 좋은 열매를 맺을 수 있도록 배움의 밭을 가꾸어 주는 것이다[4]. Won(2002)은 배움의 밭을 가꾸는데 지력, 심력, 체력, 자기관리 능력, 인간관계 능력 5가지 요소를 고려해야 한다고 하였다. 지금까지 교육을 통해 변화를 잘 일으키지 못한 이유는 이와 같은 본질을 건드린 것이 아니라 비 본질을 다루었기 때문이다[5].

이에 Won(2002)은 5가지 요소가 고르게 회복되어 마음의 힘을 기를 수 있도록 전면적으로 교육하여 각 개인과 조직의 능력을 최대로 끌어 올리기 위한 프로그램을 개발하였으며, 이를 5차원 전면교육 프로그램이라고 한다[5].

5차원 전면교육 프로그램은 안구훈련·속해훈련·글분석을 통한 지력훈련, 3분 묵상·자료읽기·읽은 후 느낀 점 적기·느낀 점을 통해 실천할 일 적어보기를 통한 심력훈련, 3초 호흡법·관절운동·오관운동·독소제거 운동을 통한 체력훈련, 주간계획표 작성하기·재정 관리를 통한 자기관리능력 훈련, 나와 가족 및 동료의 장단점 분석하기를 통한 인간관계능력 훈련 등의 내용으로 구성되어 있다. 그동안 적용된 선행 프로그램을 살펴보면 영어, 수학, 글쓰기 등의 학습법 향상차원에서 주로 이루어

졌으나[4], 본 연구에서는 전면적 인성함양의 측면에서 5차원 전면교육 프로그램을 적용해 보고자 한다.

한편 간호 대학생들은 이론 공부 뿐만 아니라 임상실습을 함께 하면서 늘 긴장감을 갖게 되며, 이에 따른 스트레스가 높아 전공에 대한 회의나 두려움을 느낄 수 있다[6-7]. 따라서 올바른 인성 교육을 통해 전공에 대한 흥미를 높이고, 대학생활 적응을 도울 수 있는 방법을 모색 할 필요가 있다.

특히 자신을 가치 있는 존재라고 여기며 존중 할 줄 아는 마음인 자아존중감[8]과 특수한 과제를 잘 수행할 수 있을지에 대한 개인의 자신감 또는 신념을 말하는 자기효능감[9]은 전공만족도, 문제해결능력, 대학생활 적응 등에 영향을 미친다고 알려졌다[10-12]

이에 본 연구는 5차원 전면교육 프로그램을 통해 학생 개인의 지력, 심력, 체력, 자기관리 능력, 인간관계 능력이 어떻게 변화되는지 살펴보고, 간호대학생의 자아존중감과 자기효능감을 증진시키는지 사전, 사후로 비교하여 그 효과를 검증하고자 한다. 또한 5차원 전면교육 프로그램을 적용하여 간호대학생들의 대학 적응을 돕고, 예비간호사로서 기본 덕목인 인성을 함양하는데 도움을 줄 수 있는 전략을 개발하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 전인격적 인성개발 프로그램이 자아존중감, 자기효능감 및 전인지수(DQ: Diamond Collar Quotient)에 미치는 효과를 비교하기 위한 단일군 사전사후 실험설계로서 연구설계는 다음과 같다.

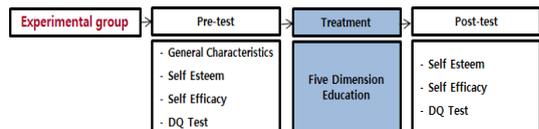


Fig. 1. Study Design

2.2 프로그램 구성 및 운영

5차원 전면교육 프로그램은 매주 월요일 3교시와 목요일 3교시에 각각 1시간씩 1주일에 2회 운영하였다. 운영 시간은 정규 시간표에 포함되도록 편성하였고, 각 반

별로 총 6개 반으로 구성되었으며, 한 학기에 14주씩 28 회로 총 56회 진행하였다. 프로그램 진행은 사전에 5일간 총 30시간의 5차원 전면교육 프로그램에 대한 교육 연수를 이수한 교수를 배치하여 원활한 진행을 하였다.

5차원 전면교육의 목적은 ‘다이아몬드 칼라(diamond-collar)’의 인간을 키우는 것이다. 다이아몬드 칼라의 인간이란 지식과 지혜를 갖추고 풍부한 정서와 남을 배려하고 봉사할 수 있는 마음의 힘이 강하며 건강한 신체를 가진 사람으로서 지력, 심력, 체력, 자기관리 능력 및 인관관계 능력을 가진 사람을 의미한다[13].

본 연구에서 프로그램은 기본훈련, 지력, 심력, 체력, 자기관리, 인간관계로 구성되어 있다. 기본훈련인 안구 훈련을 시작으로 5가지 훈련이 매 시간 포함되도록 구성된 교육 지침서를 따라 운영하였다. 지력 훈련은 지식 위주가 아니라 지혜 위주의 능력 향상을 목적으로 속해훈련, 글 분석으로 구성되어 있다. 심력 훈련은 마음의 힘으로 분명한 생의 목표의식과 풍부한 정서력, 남 중심의 생각, 행동할 수 있는 구체적인 힘을 길러주기 위한 목적으로 3분 묵상, 자료 읽기, 읽은 후 느낀점 적기, 느낀점을 통해 실천할 일 적어보기의 내용으로 구성되어 있다. 체력 훈련은 규칙적인 건강관리를 통하여 집중력 향상과 창조적인 사고 능력 향상을 목적으로 바른자세 운동, 3초 호흡법, 관절운동, 독소제거 운동으로 구성되어 있다. 자기관리 훈련은 시간을 효율적으로 사용할 수 있도록 하여 자기 관리 능력 향상을 목적으로 시간관리, 주간계획표 작성하기, 재정 관리하기의 내용으로 구성되어 있다. 마지막으로 인간관계 훈련은 먼저 자신을 성찰하고, 타인을 존중하여 성숙한 인간관계 능력 향상을 목적으로 나와 가족 및 동료의 장단점 분석하기의 내용으로 구성되어 있다[14]<Table 1>.

2.3 연구 대상

본 연구는 K시에 소재한 1개 대학교 간호학과 학생을 근접모집단으로 하여, 연구의 목적을 이해하고 본인이 연구에 참여하기로 서면 동의한 298명을 편의 모집하였다. 대상 표본 크기는 G-power 3.1.7 프로그램을 이용하여 효과크기는 황진희(2006)의 기존 연구를 바탕으로 계산한 결과 Effect size는 .34로 나왔으며, 유의수준 .05, 검정력 1-β는 .80으로 하였을 때, 총 표본크기는 90명이 필요함을 알 수 있었다. 본 연구에서는 298부의 설문지 중에 응답이 미비한 10부를 제외한 288부를 분석에 이

용하였다.

2.4. 연구 도구

2.4.1 자아존중감

Rogenberg[8]가 개발한 자아존중감 척도를 Jeon[15]이 번안한 것으로 총 10문항의 한글판 자아존중감 도구를 사용하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘항상 그렇다’의 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자신에 대한 가치감이 높다고 볼 수 있다. 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.89 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α =.86 이었다.

2.4.2 자기효능감

자기효능감을 측정하기 위하여 Cha[9]가 개발한 도구를 사용하였다. 총 24문항으로 구성되어 있으며, 하위영역으로는 자기조절 효능감, 자신감, 과제난이도 선호로 되어 있다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.84 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α =.88 이었다.

2.4.3 전인지수(DQ) 검사

Diamond Collar Quotient의 약자로 ‘전인지수’ 또는 ‘전면지수’ 검사로서 심력, 지력, 체력, 자기관리, 인간관계, 등 5가지 영역에 대한 역량의 정도를 측정하는 것이다. 각 영역별 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대하여 ‘나는 전혀 그렇지 않다’에서 ‘나는 항상 그렇다’의 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 전인지수가 높은 것을 의미한다[5].

DQ-test는 5차원 전면교육 연구소에 의하여 검사하였으며, 이 도구 전체의 신뢰도 Cronbach's α =.90 이었다.

2.5 자료수집 방법

K시에 소재한 대학교 간호학과 1학년 학생을 대상으로 총장에게 승낙을 받은 후 자료수집을 하였다. 본 조사는 자료수집 전에 연구에 대한 설명을 한 후 참여 동의서를 받았고 2014년 3월부터 12월까지 프로그램이 운영되었다. 설문지는 5차원 전면교육 프로그램을 시작하기 전 3월에 1회, 프로그램 운영이 끝나고 난 후 12월에 1회 배포 및 수집하였다.

Table 1. Front-dimensional training program

| | Practice 1 | Practice 2 | Practice 3 | Practice 4 | Practice 5 |
|----------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| week | Session 1 ~ 6 | Session 7 ~ 12 | Session 13 ~ 18 | Session 19 ~ 24 | Session 25 ~ 28 |
| Basic Training | Eye training | Eye training | Eye training | Eye training | Eye training |
| Intellectual ability | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article |
| Mind abilities | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation |
| health abilities | Posture exercises, 3 seconds of breathing | Posture exercises, joint Exercise | Posture exercises, sense Exercise | Posture exercises, Exercise removes toxins | Posture exercises, 3 seconds of breathing |
| self care | Time Management | Time Management | Create weekly schedule | Create weekly schedule | Financial Management |
| Relationships | My character | Me and family | Me and others | Me and Friend | Me and society |
| | Practice 6 | Practice 7 | Practice 8 | Practice 9 | Practice 10 |
| Learn | Session 1 ~ 6 | Session 7 ~ 12 | Session 13 ~ 18 | Session 19 ~ 24 | Session 25 ~ 28 |
| week | Session 1 ~ 6 | Session 7 ~ 12 | Session 13 ~ 18 | Session 19 ~ 24 | Session 25 ~ 28 |
| Basic Training | Eye training | Eye training | Eye training | Eye training | Eye training |
| Intellectual ability | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article | Article Analysis, Read article |
| Mind abilities | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation | 3 minutes contemplation |
| health abilities | Posture exercises, 3 seconds of breathing | Posture exercises, joint Exercise | Posture exercises, sense Exercise | Posture exercises, Exercise removes toxins | Posture exercises, 3 seconds of breathing |
| self care | Time Management | Time Management | Create weekly schedule | Create weekly schedule | Financial Management |
| Relationships | My character | Me and family | Me and others | Me and Friend | Me and society |

프로그램에 참여한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였으며, 윤리적인 측면을 고려하여 대상자들에게 연구 목적과 내용, 참여자의 익명성 보장 및 연구 참여에 동의하지 않을 경우 언제든지 철회가 가능함을 설명하였다. 또한 대상자의 개인정보를 보호하기 위하여 수집된 설문지는 잠금장치가 있는함에 보관하였다.

2.6 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성은 빈도, 백분율을 이용하였고, 자아존중감, 자기효능감 및 전인지수(DQ) 검사는 평균, 표준편차와 paired t-test를 이용하여 분석하였으며, 일반적 특성에 따른 자아존중감, 자기효능감 및 전인지수(DQ) 효과 차이는 평균, 표준편차와 paired t-test, one-way ANOVA를 이용하였다.

3. 결론

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 2>와 같다. 5차원 전면교육 프로그램에 참여한 대상자는 총 288명이며, 남자는 42명(14.6%), 여자는 246명(85.4%) 이었다. 대상자 나이의 평균은 20.09세였으며, 이를 근거로 21세 전후로 대상자를 나누어 살펴보았다. 21세 미만은 211명(73.3%), 21세 이상은 77명(26.7%) 이었고, 종교가 있는 사람은 141명(49%), 없는 사람은 147명(51.0%) 이었다. 간호대학에 입학한 목적이 ‘간호학에 대한 흥미’인 대상자가 152명(52.8%), 취업, 점수, 권유 등의 ‘기타 사유’인 대상자가 136명(47.2%) 이었다. 또한 현재 부모님과 함께 거주중인 학생은 187명(64.9%), 기숙사에 거주중인 학생은 77명(26.7%), 자취 등의 ‘기타’ 대상자가 24명(8.3%) 이었다.

Table 2. General Characteristics of Subjects (n=288)

| category | | n | % |
|--------------------------------|-------------------------|-----|------|
| Gender | Male | 42 | 14.6 |
| | Female | 246 | 85.4 |
| Age (year) | < 21 | 211 | 73.3 |
| | ≥ 21 | 77 | 26.7 |
| Religion | Yes | 141 | 49.0 |
| | No | 147 | 51.0 |
| purpose of admission to school | interest in the nursing | 152 | 52.8 |
| | etc | 136 | 47.2 |
| Living | With parents | 187 | 64.9 |
| | dormitory | 77 | 26.7 |
| | etc | 24 | 8.3 |

3.2 사전 대상자의 자아존중감, 자기효능감, DQ

대상자의 자아존중감, 자기효능감, DQ-test 점수는 <Table 3>과 같다. 자아존중감은 평균 29.84±3.84점, 자기 효능감은 평균 75.33±11.68점 이었다. 대상자의 DQ 총합 점수는 293.39±51.30점 이었으며, 세부항목을 살펴보면 ‘심력’ 63.06±11.10, ‘체력’ 45.09±14.93, ‘지력’ 54.56±12.25점, ‘자기 관리’ 61.42±12.72, ‘인간관계’ 69.27±11.82점 이었다.

Table 3. Self Esteem, Self Efficacy, and DQ of the Subjects (n=288)

| variable | M | SD | min | max |
|--------------------|--------|-------|-----|-----|
| Self Esteem | 29.84 | 3.84 | 19 | 45 |
| Self Efficacy | 75.33 | 11.68 | 42 | 107 |
| DQ | 293.39 | 51.30 | 155 | 426 |
| mental power | 63.06 | 11.10 | 32 | 94 |
| strength | 45.09 | 14.93 | 7 | 89 |
| intellectual power | 54.56 | 12.25 | 21 | 95 |
| self management | 61.42 | 12.72 | 27 | 95 |
| relationship | 69.27 | 11.82 | 35 | 95 |

3.3 사후 자아존중감, 자기효능감, DQ 비교

대상자들의 프로그램 적용 전후 자아존중감, 자기효능감, DQ-test 점수는 <Table 4>와 같다. 자아존중감은 평균 29.84±3.84점에서 30.66±3.99으로 상승하였고, 통계적으로 유의하였다($t=-2.43, p<.05$). 자기 효능감은 평균 75.33±11.68점에서 77.78±10.02으로 상승하였으며, 통계적으로 유의하였다($t=-2.71, p<.05$).

대상자의 DQ 총합 점수는 평균 293.39±51.30점에서

301.10±55.32점으로 상승하였고, 통계적으로 유의미하지는 않았다($t=-1.80, p=.073$). 세부 항목을 살펴보면 ‘심력’이 평균 63.06±11.10에서 64.22±11.75로 상승하였고($t=-1.21, p=.227$), ‘체력’이 45.09±14.93에서 45.64±15.01으로 상승하였으며($t=.45, p=.653$), ‘지력’이 54.56±12.25점에서 57.41±12.78점으로 상승하였다($t=-2.83, p<.05$). 또한 ‘자기 관리’는 61.42±12.72에서 63.10±13.94으로 상승하였고($t=-1.62, p=.107$), ‘인간관계’는 69.27±11.82점에서 70.73±12.98으로 상승하였다($t=-1.43, p=.153$)이었다. DQ-test의 5가지 세부 항목 중 ‘지력’이 통계적으로 유의한 상승을 보였다.

Table 4. Effects of self-esteem, self-efficacy, and DQ after application of the program (n=288)

| variable | pre-test | | post-test | | t | p |
|--------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Self Esteem | 29.84 | 3.84 | 30.66 | 3.99 | -2.43 | .016 |
| Self Efficacy | 75.33 | 11.68 | 77.78 | 10.02 | -2.71 | .007 |
| DQ | 293.39 | 51.30 | 301.1 | 55.32 | -1.80 | .073 |
| mental power | 63.06 | 11.10 | 64.22 | 11.75 | -1.21 | .227 |
| strength | 45.09 | 14.93 | 45.64 | 15.01 | -.45 | .653 |
| intellectual power | 54.56 | 12.25 | 57.41 | 12.78 | -2.83 | .005 |
| self management | 61.42 | 12.72 | 63.10 | 13.94 | -1.62 | .107 |
| relationship | 69.27 | 11.82 | 70.73 | 12.98 | -1.43 | .153 |

3.4 대상자의 특성에 따른 자존감, 효능감에 대한 프로그램 적용 효과

대상자들의 특성에 따른 자존감, 효능감에 대한 5차원 인성교육 프로그램의 효과는 <Table 5>와 같다. 먼저 자존감에 통계적으로 유의한 차이를 보인 특성은 입학동기였는데($t=-2.65, p<.05$), 간호학에 대한 흥미로 진학한 학생들은 평균 0.02±5.55점이 하락한 반면에 기타 다른 사유로 진학한 학생들은 평균 1.76±5.81점이 상승하였다. 성별($t=.01, p=.990$), 연령($t=.72, p=.471$), 종교($t=-.03, p=.975$), 거주지($F=.37, p=.692$)에 따라서는 자존감에 유의한 차이를 보이지 않았다.

자기 효능감에 통계적으로 유의한 차이를 보인 특성은 성별이었는데($t=-2.04, p<.05$), 남자는 평균 2.00±16.31점 하락한 반면에 여자는 3.21±15.09점 상승하였다. 연령($t=1.58, p=.115$), 입학동기($t=-.98, p=.327$), 종교($t=.66, p=.508$), 거주지($F=.08, p=.921$)에 따라서는 자기 효능감에 유의한 차이를 보이지 않았다.

3.5 대상자의 특성에 따른 DQ-test에 대한 프로그램 적용 효과

대상자들의 특성에 따른 DQ-test에 대한 5차원 인성 교육 프로그램의 효과는 <Table 5>와 같다.

DQ-test 총점은 성별($t=.84, p=.399$), 연령($t=1.61, p=.109$), 입학동기($t=-.73, p=.467$), 종교($t=-1.94, p=.053$), 거주지($F=1.14, p=.321$)에 따라서 통계적으로 유의한 변화가 없었다.

5가지 하위항목을 살펴보면 ‘지력’과 ‘인간관계’ 영역에서 유의한 차이를 보이는 항목이 있었다. ‘지력’은 연령($t=2.24, p=.026$)에 따라 유의한 차이를 보였는데, 21세 미만은 평균 4.08±17.94점 상승하였고, 21세 이상은 평균 .49±14.25점 하락하였다. 그리고 성별($t=.13, p=.900$), 입학동기($t=.30, p=.764$), 종교($t=-.73, p=.467$), 거주지($F=.20, p=.816$)에 따라서는 유의한 차이가 없었다. ‘인간관계’는 종교($t=-2.33, p<.05$)에 따라 유의한 차이를

보였는데, 종교가 있는 학생은 평균 0.94±17.04점 하락하였고, 종교가 없는 학생은 평균 3.76±17.24점 상승하였다. 그리고 성별($t=.51, p=.611$), 연령($t=1.05, p=.294$), 입학동기($t=.39, p=.696$), 거주지($F=1.10, p=.335$)에 따라서는 유의한 차이가 없었다.

한편 ‘심력’, ‘체력’, ‘자기관리’ 영역은 대상자 특성에 따른 차이가 없었다. ‘심력’은 성별($t=1.52, p=.130$), 연령($t=1.38, p=.169$), 입학동기($t=-.83, p=.405$), 종교($t=-.86, p=.392$), 거주지($F=1.03, p=.360$)에 따라 유의한 차이가 없었고, ‘체력’도 성별($t=.47, p=.638$), 연령($t=.91, p=.366$), 입학동기($t=-1.51, p=.132$), 종교($t=-1.91, p=.057$), 거주지($F=1.00, p=.370$)에 따라 유의한 차이가 없었으며, ‘자기관리’ 역시 성별($t=.91, p=.362$), 연령($t=.66, p=.511$), 입학동기($t=-1.14, p=.257$), 종교($t=-1.97, p=.050$), 거주지($F=.92, p=.401$)에 따라 유의한 차이가 없었다.

Table 5. Effects of self-esteem and self-efficacy after application of the program according to the participants' characteristics (n=288)

| category | | Self Esteem (Differnce) | | | | Self Efficacy (Differnce) | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|------|--------|------|---------------------------|-------|--------|------|
| | | M | SD | t or F | p | M | SD | t or F | p |
| Gender | Male | .81 | 5.96 | -.01 | .990 | -2.00 | 16.31 | -2.04 | .042 |
| | Female | .82 | 5.70 | | | 3.21 | 15.09 | | |
| Age (year) | < 21 | .97 | 5.83 | .72 | .471 | 3.31 | 15.09 | 1.58 | .115 |
| | ≥ 21 | .42 | 5.48 | | | .09 | 15.93 | | |
| Religion | Yes | -.02 | 5.55 | -2.65 | .008 | 1.61 | 16.08 | -.98 | .327 |
| | No | 1.76 | 5.81 | | | 3.39 | 14.50 | | |
| purpose of admission to school | interest in the nursing | .81 | 5.34 | -.03 | .975 | 3.06 | 16.48 | .66 | .508 |
| | etc | .83 | 6.10 | | | 1.86 | 14.22 | | |
| Living | With parents | 1.03 | 5.61 | .37 | .692 | 2.60 | 15.98 | .08 | .921 |
| | dormitory | .40 | 5.48 | | | 1.88 | 14.22 | | |
| | etc | .50 | 7.45 | | | 3.08 | 14.37 | | |

*p<.05

Table 6. Effects of DQ test after application of the program according to the participants' characteristics (n=288)

| category | | DQ (Differnce) | | | mental power(Differnce) | | | strength (Differnce) | | | intellectual power (Differnce) | | | self management (Differnce) | | | relationship (Differnce) | | |
|--------------------------------|-------------------------|----------------|-------|--------|-------------------------|-------|--------|----------------------|-------|--------|--------------------------------|-------|--------|-----------------------------|-------|--------|--------------------------|-------|--------|
| | | M | SD | t or F | M | SD | t or F | M | SD | t or F | M | SD | t or F | M | SD | t or F | M | SD | t or F |
| Gender | Male | 16.48 | 77.25 | .84 | 4.64 | 16.45 | 1.52 | 1.95 | 18.76 | .47 | 3.17 | 16.38 | .13 | 4.00 | 20.15 | .91 | 2.71 | 21.16 | .51 |
| | Female | 6.21 | 72.08 | | .56 | 16.06 | | .31 | 21.17 | | 2.80 | 17.28 | | 1.29 | 17.31 | | 1.24 | 16.56 | |
| Age (year) | < 21 | 11.34 | 77.54 | 1.61 | 1.86 | 17.03 | 1.38 | 1.22 | 21.21 | .91 | 4.08 | 17.94 | 2.24* | 2.07 | 18.61 | .66 | 2.10 | 17.82 | 1.05 |
| | ≥ 21 | -2.23 | 57.17 | | -.79 | 13.37 | | -1.29 | 19.73 | | -.49 | 14.25 | | .65 | 15.16 | | -.31 | 15.65 | |
| Religion | Yes | 4.75 | 71.82 | -.73 | .40 | 15.88 | -.83 | -1.20 | 19.98 | -1.51 | 3.14 | 17.47 | .30 | .57 | 17.60 | -1.14 | 1.84 | 17.87 | .39 |
| | No | 11.01 | 74.03 | | 1.99 | 16.47 | | 2.51 | 21.62 | | 2.54 | 16.79 | | 2.94 | 17.87 | | 1.04 | 16.63 | |
| purpose of admission to school | interest in the nursing | -.75 | 67.79 | -1.94 | .32 | 15.27 | -.86 | -1.83 | 20.39 | -1.91 | 2.11 | 16.20 | -.73 | -.40 | 16.58 | -1.97 | -.94 | 17.04 | -2.33* |
| | etc | 15.82 | 76.67 | | 1.95 | 16.97 | | 2.84 | 21.04 | | 3.58 | 18.00 | | 3.69 | 18.62 | | 3.76 | 17.24 | |
| Living | With parents | 5.10 | 70.55 | 1.14 | .88 | 16.06 | 1.03 | -.20 | 20.46 | 1.00 | 2.66 | 16.35 | .20 | 1.21 | 16.88 | .92 | .55 | 17.08 | 1.10 |
| | dormitory | 7.43 | 77.16 | | .42 | 15.74 | | .64 | 21.66 | | 2.68 | 18.05 | | 1.38 | 19.00 | | 2.32 | 18.52 | |
| | etc | 28.92 | 75.52 | | 5.63 | 18.08 | | 6.17 | 20.81 | | 5.00 | 20.40 | | 6.38 | 20.08 | | 5.75 | 14.16 | |

4. 논의 및 제언

본 연구는 간호 대학생의 대학생활 적응과 인성 함양을 위해 전인격적 인성교육인 5차원 전면교육 프로그램을 적용하고, 그 효과를 확인하고자 시도하였다. 5차원 전면교육의 목적은 ‘다이아몬드 칼라’, 즉 지식과 지혜를 갖추고 풍부한 정서와 남을 배려하고 봉사할 수 있는 마음의 힘이 강하며 건강한 신체를 가진 사람을 길러내는 것이다[13.1].

5차원 전면교육 프로그램을 적용한 결과 대상자들의 자아존중감이 교육 전보다 교육 후에 유의하게 상승하여 효과가 있는 것으로 나타났다.

자아존중감은 자신에 대한 존경과 가치 있는 인간으로 인지하는 것을 말하는데[8], 대학생들을 대상으로 진행한 선행 연구에서 대학생활만족, 생활수준, 종교, 경제상태 등에 따라 차이를 보이는 것으로 알려져 있다[10]. 본 연구에서는 프로그램 적용 후 자아존중감의 상승 효과를 중심으로 살펴보았는데, 이 프로그램의 구성 내용을 살펴보면 나의 특질을 살펴보고, 다면적으로 분석해 보는 시간이 주어진다. 이런 시간을 통해 학생들은 나와 주변인을 돌아보면서 나의 존재에 대해 다시 생각해 볼 수 있는 기회가 되었으리라 본다. 청소년기에 ‘나’에 대한 생각을 잠시 접어두고 주입식 교육을 통한 입시공부에 매진했던 학생들이었기 때문에 이러한 프로그램은 나를 돌아보고 나에 대해 생각해 보면서 내가 얼마나 가치 있는 사람인지 느낄 수 있도록 도움을 준 것으로 보인다. 특히 5차원 프로그램 적용 후 자아존중감의 상승 효과는 입학동기에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-2.65, p<.008$). 본 연구에서 입학동기는 간호학에 대한 흥미로 진학한 학생과 주변의 권유, 취업 등을 이유로 진학한 학생을 구분하여 살펴보았다. 그 결과 간호학에 대한 흥미로 진학한 학생은 자아존중감 향상에 큰 차이가 없었으나, 기타 이유로 진학한 학생들은 자아존중감이 많이 향상된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 위와 같은 맥락에서 생각해 볼 때 간호학에 대한 흥미로 입학한 학생들은 이미 진학 이전에 간호학이라는 학문에 대해 알고, 본인의 성향과 맞는지 성찰의 시간을 가졌기 때문이었던 것으로 판단된다. 반면 그렇지 않은 학생들은 나에 대한 성찰보다 주변의 환경에 의해 진학한 경우로, 본 프로그램을 통해 자아 성찰의 시간을 갖게 되면서 자아존중감의 상승의 결과가 뒤따라 왔다고 볼 수 있겠다.

하지만 5차원 전면교육 프로그램의 사전과 사후 자아존중감의 점수 결과를 비교했을 때 29.84점에서 30.66점으로 0.82점이 상승하였는데, 이는 두 학기를 운영한 5차원 전면교육 프로그램 적용에 대한 임상적 근거기반 실무에 한계가 있다고 판단되며, 꾸준한 교육과 추가 연구가 진행되어야 한다고 사료된다.

한편 간호학문은 임상실습을 포함하여 학업량이 과중하고, 실수가 용납되지 않는 특성이 있기 때문에 학생들의 스트레스가 높다. 이에 신입생들의 학업에 대한 스트레스를 줄이고 대학생활에 대한 적응력을 높이는 데는 특수한 과제를 잘 수행할 수 있을지에 대한 개인의 자신감인 자기효능감을 상승시켜주는 것이 도움이 되는 것으로 알려져 있다[16-19].

본 연구에서 5차원 전면교육 프로그램을 적용한 결과 자기 효능감이 유의하게 상승하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 프로그램의 구성 내용 중 시간관리, 계획표 작성 등의 내용이 포함되어 꾸준히 자신의 학업 계획을 세울 수 있고, 고민해 볼 수 있는 시간이 주어져 자기 효능감의 상승이 뒤따라 온 것으로 보인다. 따라서 5차원 전면교육 프로그램의 적용은 간호대학 신입생들에게 대학 및 학과 적응에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다. 특히 성별에 따라 자기효능감의 상승효과 정도에 유의한 차이를 보였는데($t=-2.04, p<.05$), 남학생보다 여학생의 평균점수가 많이 향상 되었다. 이는 남자 간호대학생의 특징과 연관 지어 생각해 볼 수 있는데, 이들은 여학생 중심의 문화와 수업, 부정적인 실습 체험, 단순 업무 배치, 남학생에 대한 편견 등으로 대학생활 적응에 어려움을 느끼고 있다[17]. 특히 신입생 시기는 처음으로 여성 다수의 집단에서 생활하면서 불편감을 많이 느낄 때이고, 4년간 대부분 학업이 중단 없이 지속 되는 여학생과 달리 군 입대로 인한 학업과 인간관계의 중단이 뒤따라오기 때문에 여학생에 비해 교내 프로그램 및 학업 참여도가 낮아진다고 본다. 따라서 남학생들에게는 복학 이후에 교내 적응을 돕는 프로그램으로 5차원 전면교육을 적용하는 방법이 더 효과적이라고 본다.

마지막으로 5차원 전면교육 프로그램의 전인지수(DQ)검사 결과는 유의한 효과를 보이지 않았다. 단, 5가지 하위 영역 중 ‘지력’이 유의하게 상승하였는데($t=-2.83, p<.001$), 이는 정기적으로 글 분석, 글 감상, 고공 상관계, 속해 독서 등을 수행하는 분위기를 형성함으로써 다양한 글을 접하고, 사고력을 향상 시킬 수 있었

던 것으로 보인다. 특히 연령에 따라 ‘지력’의 상승 정도에 차이가 있었는데($t=2.24, p<.05$), 21세 미만의 학생들에게 지력 상승의 효과가 좋았다. 하지만 다른 견해에서 바라보면 두 학기 동안의 학사일정에 따른 전공교과목과 교양교과목 학습이 ‘지력’에 영향을 미쳤을 것이라고 생각되며, 추후에는 이러한 외생변수의 통제가 필요하다고 판단된다.

한편 5차원 전면교육의 전인지수(DQ)에 유의한 효과가 없었던 이유는 두 가지로 생각해 볼 수 있다. 첫째로 이 프로그램은 매일 적용하는 것을 권장하나, 학업량이 많은 간호학과의 특성 상 매일 적용이 어려워 주 2회로 프로그램을 적용했으며, 둘째로는 학점 이수와 관계없이 학생들을 정기적으로 참여하도록 하여 동기 부여를 하지 못하였기 때문이다.

결론적으로 5차원 전면교육 프로그램은 신입생을 대상으로 대학생활 적응과 학업 스트레스 감소를 돕기 위한 내용으로 적용가능하며, 다차원적인 인성 함양을 위해서는 참여의 동기 부여를 위한 학점 이수 또는 졸업 인증과 같은 제도적 장치를 마련하고, 매일 꾸준히 진행될 수 있도록 교과과정을 일부 재조정하여 운영해야 할 것이다.

5차원 전면교육 프로그램은 간호 대학생들의 자아존중감, 자기효능감 그리고 전인지수(DQ) 중 ‘지력’에 부분적으로 유의한 효과를 보였으므로 신입생들의 학과 적응, 학업 스트레스 감소를 위한 전략으로 긍정적인 효과가 있다고 판단된다. 또한 추후에는 5차원 전면교육 프로그램의 지속적인 적용과 추적조사를 통해 효과검증을 위한 확대 및 반복연구가 필요할 것을 제안한다.

References

- [1] Y. S. Kim, K. Y. Park. *The Mediating Effect of Professionalism in the Relationship between Clinical Competence and Field Adaptation in Newly Graduated Nurses*. J Korean Acad Nurs Adm, vol. 19, no. 4, pp. 536-43, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.536>
- [2] S. H. Hong., K. S. Park.. *Study on Personality and Job Satisfaction of Nurses*. J Korean Acad Nurs Adm, vol. 8, no. 3, pp. 489-500, 2002.
- [3] M. W. Kim., J. M. Park., A. K. Han. *Analysis of Curriculum of 4- year Nursing Schools*. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. vol. 17, no. 3, pp. 414-23, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.414>
- [4] Association for Five Dimensional Education[AFDE], Reference Information [Internet]. Dimension Education Learning method, Available From: <http://www.diaedu.co.kr/>(accessed January, 20, 2016)
- [5] D. Y. Won. *Five Dimension Education Learning method*. Seoul: KimYoungSa, 2002.
- [6] S. J. Whang. *The Relationship between Clinical Stress, Self - Efficacy, and Self - Esteem of Nursing College Students*, The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, vol. 12, no. 2, pp. 205-13, 2006.
- [7] Seyedfatemi N, Tafreshi M, Hagani H. *Experienced stressors and coping strategies among Iranian nursing students*. BMC nursing, vol. 6, no. 1, 11, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6955-6-11>
- [8] Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. 1965.
- [9] J. E. Cha. *Study for the general self-efficacy scale development*. Seoul: Ewha woman's university, 1997.
- [10] M. A. Shin. *Effect of Volunteering, Self-esteem and Job-esteem on Major Satisfaction among Nursing Students*. Journal of The Korea Contents Association, vol. 13, no. 11, pp. 1024-35, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.11.1024>
- [11] H. J. Yang. *The Self Esteem, Self Efficacy and Problem Solving Ability in Nursing Students*. The Journal of Thinking Development, vol. 9, no. 3, pp. 103-18, 2013.
- [12] J. H. Oh. *The influencing factors of Self-esteem and Major Satisfaction on College Adjustment among Nursing Students*. Journal of The Korea Contents Association, vol. 14, no. 10, pp. 873-84, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.10.873>
- [13] J. H. Kim. *Comparative analysis of the Creator of education and training over the fifth dimension. 8*. Education Journal created a single number, pp. 187-204, 2006.
- [14] D. Y. Won. *5 Front-dimensional learning education*. Seoul: KimYoungSa. 2000.
- [15] B. J. Jeon. *Self-esteem: A test of its measurability*. Yeonseinonchong, vol. 11, pp. 107-29, 1974.
- [16] H. J. Choi., E. J. Lee. *Mediation Effects of Self-Efficacy between Academic Stress and College Adjustment in First Year Nursing Students*. Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing, vol. 19, no. 2, pp. 261-268, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.2.261>
- [17] S. H. Jang, M. Y. Lee. *Relationship Between Stress, Self-efficacy and Resilience among Nursing Students*. Journal of the Korea Entertainment Industry Association, vol. 9, no. 2, pp. 255-65, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21184/jkeia.2015.06.9.2.255>
- [18] S. O. Choi., J. K. Park., S. H. Kim. *Factors Influencing the Adaptation to the College Life of Nursing Students*. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, vol. 21, no. 2, pp. 182-189, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.2.182>
- [19] M. Kim., S. H. Cho., G. S. Jeon. *Barriers and Strategies to Adaptation among Korean Male Nursing Students: A Systematic Review*. The Korean journal of stress research, vol. 22, no. 3, pp. 109-119, 2014.

배 익 렬(Ik-Lyul BAE)

[정회원]



- 2011년 2월 : 을지대학교 간호학과 (간호학 석사)
- 2011년 3월 ~ 2015년 8월 : 군산 간호대학교 간호학과 조교수
- 2014년 2월 : 을지대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2015년 9월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 간호학부조교수

<관심분야>

간호교육, 간호관리, 간호윤리

허 명 루(Myoung-Lyun Heo)

[정회원]



- 2012년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 조교수

<관심분야>

기본간호, 성인간호, 간호교육

안 은 경(Ahn, EunKyong)

[정회원]



- 1991년 2월 : 충남대학교 간호학과 (간호학사)
- 1996년 2월 : 동 대학원(간호학석사)
- 2000년 2월 : 동 대학원(간호학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 간호학부 조교수

<관심분야>

간호윤리, 간호교육, 만성질환관리