

# 간호학생의 학업지속의향과 영향요인 연구

소령(진) 전윤경<sup>1</sup> · 노지영<sup>2</sup> · 김희순<sup>3</sup>

<sup>1</sup>육군학군사학교 교육생, <sup>2</sup>세브란스병원 재난대응의료안전망사업단 간호사, <sup>3</sup>연세대 학교 간호대학 교수

## The Academic Persistence Intention and its Influencing Factors among Korean Nursing Students

Jeon, Yungyong<sup>1</sup> · Noh, Jiyoung<sup>2</sup> · Kim, Hee Soon<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Student, Army Cadet Military School, <sup>2</sup>Nurse, Severance Hospital Institute for Disaster Relief and Medical Safety Net,

<sup>3</sup>Professor, Yonsei University College of Nursing

**Purpose:** The purpose of this study is to identify academic persistence intention and its influencing factors related to among Korean nursing students. **Methods:** Students in 4-year nursing colleges were recruited to participate in a self-reported survey (n=283). The questionnaire consists of academic integrity, social integrity, institute satisfaction, family support, and nursing professional identity. Data were analyzed using descriptive statistics, *t*-test, and point-biserial correlation. A logistic regression analysis was used to uncover associations among general characteristics, academic persistence related factors and academic persistence intention. **Results:** Eleven percent of participants showed plan for taking off or drop-out, labeled as possible attrition group. There were statistically significant differences of academic integrity, social integrity, institute satisfaction and family support. No statistical difference of nursing professional identity was found between attrition and persistence group. Academic attrition intention was lower in students registered in private school, age  $\geq 21$ , and 4th grade. Academic persistence intention was higher in students with higher satisfaction in nursing as a major and higher academic integrity. **Conclusion:** The study revealed not only personal factors but also institute related factors were associated with nursing students' academic persistence intention. Therefore, institute related factors need to be reflected in curriculum development and operation for securing nursing students and nursing workforce.

**Key words:** Nursing Student, Academic Persistence Intention

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

전문직으로서의 간호에 있어 인력의 확보는 지속적으로 변화하는 의료 요구에 중요하며, 간호학생이 미래의 간호 인력임을 감안했을 때 이들이 과정을 완료하는 비율을 유지하는 것은 적절한 간호 인력 양성에 필수적(Gaynor, et al., 2007)이

다. 최근 의료 환경의 변화 및 기대 수명의 증가로 간호 인력의 수가 전세계적으로 부족한 실정으로(Gaynor, et al., 2007), 간호학생의 학업탈락은 간호 인력의 수적 부족을 초래하고 이는 궁극적으로 의료의 질 저하를 가져올 수 있기 때문에 반드시 논의되어야 한다.

영국이나 미국과 같은 선진국의 경우 간호학과 학업탈락률은 25-30%에 육박한다(Crombie, Brindley, Harris, Marks-Maran, & Thompson, 2013). 대한

**주요어 :** 간호학생, 학업지속의향

\* 본 연구는 2015년도 개인연구 논문임.

Address reprint request to : Noh, Jiyoung

Institute for Disaster Relief and Medical Safety Net, Severance Hospital, 50-1 Yonsei-Ro, Seodamun-Gu, Seoul, 03722

Republic of Korea Tel : 82-02-2228-5580, E-mail : njy830@hanmail.net

투고일 : 2015. 8. 27. / 심사완료일 : 2015. 9. 20. / 게재확정일 : 2015. 9. 30.

민국 대학생의 학업탈락률은 교육부 통계 ‘연도별·계열별 4년제 대학교 자퇴율’에 따르면 2011년 2.0%, 2012년 2.1% 등 다시 오름세를 보이고 있으며(Ministry of Education Republic of Korea, 2013), 대학재적 학생수 대비 일반 휴학생 비율이 2009년에서 11년까지 3년간 17% 이상이다(Higher Education in Korea, 2012). 한국의 경우 간호학과 별도의 공식적인 자료가 없는 가운데, 다른 전공과 비교하여 어느 수준으로 학업탈락이 발생하고 있는가에 대한 현황 파악과 더불어 관련 영향요인을 탐색하는 활동은 학생의 학교 적응 및 간호교육기관의 학생 유지를 도모하는데 의미가 있을 것이다.

학업탈락(attrition)은 자퇴와 동일한 의미의 중도 탈락, 휴학, 이동, 학업 중단 등을 모두 포괄하여 “대학에 재학하던 학생이 일시적으로 어떤 소속 학교도 없게 된 상태”를 말한다(Kim, 2008). 학업지속(retention)의향은 학업탈락(attrition)의향과 반대되는 개념으로, 학생이 현재 소속되어 있는 교육 기관에서 학업을 지속하고자 하는 의향으로 학생의 실제 학업지속 또는 학업탈락 결정과 밀접하게 관련되며, 실제 학업지속여부를 가장 잘 예측할 수 있는 지표로 알려져 있다(Cabrera, Nora & Castaneda, 1992).

학업지속의향은 다른 많은 영향요인들에 의해 직·간접적으로 영향을 받는데, 크게 개인적, 상호작용적, 대학만족도, 가정의 지원 등으로 나뉜다. 개인적 요인은 학생의 성별, 연령, 인종 등 개인 특성 요인 등을 말하며(Kim, 2010), 간호학생의 경우 여성이거나 유색인종일 때, 또는 입학 성적이 높을수록 학업을 지속하는 경우가 많은 것으로 알려져 있다(Urwin, et al., 2010). 상호작용적 요인은 학생이 대학에서 이룬 학업 성과와 지적 발달, 또는 이에 대한 학생의 인식을 의미하는 학문적 통합과 학생이 동료 및 교수 등 대학의 사회적 체제와 상호작용하는 정도와 그 상호작용의 질에 대한 학생의 인식을 의미하는 사회적 통합을 포함하며 이들이 잘 이루어지지 않을 경우 학습자는 학업탈락을 하게 된다(Tinto, 1975). 간호학생의 경우 학업 성적, 교수로부터의 적절한 지지, 교우 관계, 임상실습지에서 간호사를 포함한 근무자의 학생

에 대한 태도, 학생의 요구에 반응 등이 학문적, 사회적 통합과 관련된 것으로 알려져 있다(Glossop, 2001; Urwin, et al., 2010). 대학 만족도는 교육을 하나의 서비스로 보고 소비자인 학생들의 만족도를 높이기 위해 고안된 개념으로, 교육 기관의 형식적 구조, 교육지원체제, 대학 이미지 및 환경 등을 포함하며 이는 학생 만족도와 매우 높은 상관관계가 있고, 학생 만족도 향상을 통해 학업 지속 유인이 가능한 것으로 알려져 있다(Kim, 2010). 간호학생의 경우 안전하고 허용적인 실습 환경의 확보, 부속 병원 보유 여부, 학위과정(전문학사 대 학사) 등이 대학 만족도와 관련이 있다(Urwin, et al., 2010). 가정의 지원은 사회구조적 접근 및 경제적 접근에 의해 도출된 요인으로서 가정의 학생에 대한 정서적 및 물리적 지원을 말하며 대학생활에 드는 직·간접비용, 자원의 안정성, 아르바이트와 학업병행의 어려움 등을 포함한다. 간호학생의 경우 국가 차원에서의 학비 보조금의 부재 또는 부족을 포함한 경제적 어려움, 기숙 시설 부족, 학업과 일의 병행 등이 간호 학생의 학업지속에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Urwin, et al., 2010).

이와 더불어 간호학생의 경우 일반 대학생의 학업지속의향에 영향을 받는 요인 외에 간호사가 전문직이라는 것과 대학 졸업 후 직업이 결정되어 있다는 등의 특성으로 인해 전문직 정체성이 학업지속의향에 영향을 미친다(Deppoliti, 2008). 실제 간호학생은 이미 간호사가 되겠다는 직업적 결정을 한 상태에서 간호학과에 입학하게 되고 졸업 후 취업률이 다른 전공에 비해 비교적 높기 때문에 자신의 진로에 대해 깊이 생각하지 않는 경향이 있고 이러한 이유로 졸업하고 간호사가 된 후 정체성에 혼란을 겪다가 결국 이직을 선택하는 결과를 가져오는 경우가 많다(Kim, et al., 2004). 간호사의 전문직 정체성은 간호에 종사하는 집단 내에서 공유되는 태도 가치, 지식, 신념, 슬기를 일컫는 것으로 간호에 종사하는 사람의 행동에 영향을 주며(Weis & Schank, 2009), 간호사의 직무 만족과 양질의 간호 업무 수행에 영향을 주어 궁극적으로 환자의 안위를 도모하고 간호 전문직의 발전을 이루는데 중요한 역할을 하게 된다(Lee, Choi, & Lee, 2008). 간호 정체성은 학생 시절부터 전문

적 교육을 받는 동안에 형성되기 시작하는데, 간호 학생으로서 양질의 간호정체성 함양은 학생 신분에서 전문인으로서의 간호사로 성공적인 이행에 필수적이나 이의 결핍은 간호 학생으로 하여금 학업지속을 저해하는 요인으로 알려져 있다 (Deppoliti, 2008).

국내에서 학업지속에 관련된 영향요인을 분석한 연구는 전공을 구분하지 않은 일반 대학생, (Kim, 2008), 원격교육 또는 사이버 수업 학습자 (Kim, 2008; Ha & Im, 2010)를 대상으로 실시된 연구로 간호 학생에 초점을 둔 연구는 없으며, 간호 학생을 대상으로 한 연구의 주종은 학교 적응 또는 학교적응과 스트레스의 상관관계 등(Lee, Moon, & Park, 2013; Lee, Kim, & Chu, 2013)으로 어떤 변수가 간호 학생의 학업지속에 중요한 영향력을 가지는지 등에 대해서는 조사되지 않았다. 국외에서 간호 학생의 학업 지속관련 영향요인을 분석한 연구는 많지만(Crombie, et al., 2013, Gaynor, et al., 2007) 상이한 대학 시스템 및 간호교육과정으로 인해 국내 실정에 맞지 않는 요인이 있어 일반화의 제한점이 있다.

따라서 본 연구는 국내 간호학생의 학업지속의향과 그 영향 요인을 규명함으로써 간호 학생의 대학 적응에 대한 이론적 근거를 제공할 수 있으며 학업탈락이 발생한 후의 사후 처리보다는 잠재적으로 학업을 지속할 의향이 있는 학생 또는 탈락할 위기에 처한 학생을 파악하여, 궁극적으로 교육 기관의 차원에서 학업지속을 위한 촉진적 방안 마련을 위한 기초 자료를 제공하기 위한 것이다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호 학생을 대상으로 학업지속의향과 그 영향 요인을 분석하여 학업지속을 제고시키기 위한 방안 마련의 기초자료를 제공하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 가. 간호 학생의 학업지속의향을 파악한다.
- 나. 간호 학생의 학업지속의향에 따른 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원, 간호 전문직 정체성, 일반적 특성의 차

이를 분석한다.

- 다. 간호 학생의 학업지속의향에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 간호학생의 학업지속의향과 영향요인을 규명하여 학업지속 제고를 위한 기초자료 제공을 목적으로 하는 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

연구의 표적 모집단은 4년제 간호대학 1-4학년 학생이다. 대상자는 본 연구 목적을 이해하고 간호학 개론 등의 간호학 전공과목에 1학기 이상 노출되었으며 자료수집에 참여를 서면 동의한 간호학생으로 근접 모집단은 K시, D시, T시 소재 각 1개 4년제 간호학과 1-4학년에 재학 중인 학생이며, 각 학년의 비율을 동일하게, 여학생 대비 남학생의 일반적인 비율 10%를 고려하여 표집하였다. 로지스틱 회귀분석에 필요한 표본수의 계산은 사건이 발생할 확률(p)에 근거하여 계산하는 공식(Peduzzi, Concato, Kemper, Holford, & Feinstein, 1996)을 따랐으며 조사 시점을 기준으로 최근 3년간 대학재적 학생수 대비 일반 휴학생 비율(Higher Education in Korea, 2012)을 올림한 수치인  $p=0.18$  을 기준으로 독립변수 5개를 포함하여 계산한 결과 표본크기가 최소한 277명으로 계산되었고 여기에 무응답률 20%를 고려하여 333명으로 산출하였다.

### 3. 윤리적 고려

본 연구는 일 대학 연구윤리위원회(간대IRB 2013-0044-1)의 승인을 받았으며, 설문지와 별도로 연구의 목적에 대한 설명과 연구 참여의 익명성 및 연구 결과에 대한 비밀 보장, 참여 의사 없음 때 언제든지 철회가 가능하다는 내용을 포함한 동의서를 배부하였으며, 자발적 동의를 받고 조사가 시행되었다.

## 4. 연구도구

### 가. 학문적 통합성

학문적 통합성을 측정하기 위해 Kim(2010)이 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구의 내용은 학습 습관 9문항, 지적 관심 4문항, 기초학습능력 6문항의 총 19문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 Likert 7점 척도로 '완전 부정' 1점에서 '완전 동의' 7점으로 점수가 높을수록 학문적 통합성이 높음을 의미한다. 원도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.84 (Kim, 2010)이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.63이었다.

### 나. 사회적 통합성

사회적 통합성은 Kim (2010)이 개발한 도구로 개방성 4문항, 의사소통 및 유대감 10문항, 교수와의 상호작용 10문항의 총 24문항으로 구성되어 있는 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 Likert 7점 척도로 '완전 부정' 1점에서 '완전 동의' 7점으로 점수가 높을수록 사회적 통합성이 높음을 의미한다. 원도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.81 (Kim, 2010)이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.76이었다.

### 다. 대학 만족도

대학만족도는 Kim (2010)이 개발한 도구로 교육지원체제 9문항, 대학 이미지 및 환경 5문항, 대학에서 개인 발달 경험 6문항의 총 20문항으로 구성되어 있는 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 Likert 7점 척도로 '완전 부정' 1점에서 '완전 동의' 7점으로 점수가 높을수록 대학 만족도가 높음을 의미한다. 원도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.91 (Kim, 2010)이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.95이었다.

### 라. 가정의 지원

가정의 지원은 Kim (2010)이 개발한 도구로 가정의 정서적 지원 3문항, 아르바이트와 학업 병행의 어려움 3문항, 대학생활 직간접 비용 재정적 자원의 안정성 4문항의 총 12문항으로 구성되어 있는 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는

Likert 7점 척도로 '완전 부정' 1점에서 '완전 동의' 7점으로 점수가 높을수록 가정의 지원이 높음을 의미한다. Kim (2010)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.79이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.81이었다.

### 마. 간호 전문직 정체성

간호 전문직 정체성은 Weis와 Shanck (2009)가 개발하고, Moon, Kim, Kim, Kim과 Lee (2013)가 번역한 Korean version of the Nursing Professional Values Scale-Revised를 이용하여 측정하였다. Likert 5점 척도의 옹호 3문항, 공헌 3문항, 혁신 7문항, 전문직관 5문항, 인간 존엄성 8문항의 총 26개 문항으로 구성되며, 점수가 높을수록 간호 전문직 정체성이 높음을 의미한다. 1-4학년 간호 학생을 대상으로 한 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.93 (Moon, et al., 2013)이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.91이었다.

### 바. 학업지속의향

본 연구에서의 학업지속의향은 학업지속가능 집단과 학업탈락가능 집단으로 구분되는데 앞으로의 휴학 계획 여부 및 자퇴 계획 여부에 따라 "그렇다", "아니다"로 응답하게 하였으며, 위 문항 중 하나 이상에 '그렇다'로 응답한 경우 학업탈락가능 집단으로 분류되며, 그 사유에 있어 군 입대를 포함한 부득이한 사유로 때문이라고 응답한 대상자는 분석에서 제외하였다.

### 사. 일반적 특성

문헌고찰(Kim, 2008; Kim 2010, Urwin, et al., 2010)을 통해 간호학생의 학업지속의향에 영향을 미칠 수 있는 요인으로서 학년, 연령, 성별, 현재 대학교 성적, 학교 설립 유형, 간호학과 지원 동기, 아르바이트 여부, 가족으로부터의 등록금 지원 비율, 간호학 전공 만족도, 현재 건강 상태를 일반적 사항에 포함하였다. 남학생들이 주로 군 복부 후 3학년(만 21세)에 복학하는 추세를 반영하여 연령을 만 21세 전후로 구분하여 학년과

별도로 조사하였다.

## 5. 자료수집 및 분석방법

자료 수집은 2013년 11월 11일부터 11월 29일까지 해당 대학 학생 관리자에게 협조를 구한 뒤 학생들에게 서면으로 연구의 목적을 설명하고 연구 참여에 동의한 학생에게 설문지를 배포하여 작성하도록 하였으며 설문 작성에 소요된 시간은 약 15-20분이었다. 배부된 333부의 설문지 중 320부가 수거되어 96%의 회수율을 보였으며 이 중에서 설문 내용이 불충실한 31부, 군입대 등 부득이한

사유로 휴학 및 자퇴 계획이 있다고 응답한 6부를 제외한 283부를 최종 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 20.0을 사용하여 통계 처리하였다. 간호학생의 일반적 특성 및 학업 지속 의향은 빈도와 백분율을 이용하여, 간호학생의 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원, 간호 전문직 정체성은 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다. 간호학생의 학업지속의향에 따른 제변수의 차이는  $\chi^2$  test, t-test를 시행하였으며, 학업지속의향에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 로지스틱 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

<Table 1> General Characteristics of Subjects (N=283)

| Characteristics                  | categories                       | n or Mean | % or SD |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| School Year                      | 1                                | 78        | 27.6    |
|                                  | 2                                | 67        | 23.7    |
|                                  | 3                                | 62        | 21.9    |
|                                  | 4                                | 76        | 26.9    |
| Age                              | ≤20                              | 134       | 47.3    |
|                                  | ≥21                              | 149       | 52.7    |
| M/F                              | Female                           | 256       | 90.5    |
|                                  | Male                             | 27        | 9.5     |
| Current Grade                    | A+                               | 26        | 9.2     |
|                                  | A                                | 86        | 30.4    |
|                                  | B+                               | 103       | 36.4    |
|                                  | B                                | 61        | 21.6    |
|                                  | ≤C                               | 7         | 2.5     |
| Type of School                   | Public                           | 107       | 37.8    |
|                                  | Private                          | 176       | 62.2    |
| Motivation for Applying Nursing  | Fitness                          | 85        | 30.0    |
|                                  | Recommendation                   | 70        | 24.7    |
|                                  | High employment                  | 87        | 30.7    |
|                                  | Others(hish school scores, etc.) | 41        | 14.6    |
| Having part time job(s)          | Yes                              | 43        | 15.2    |
|                                  | No                               | 231       | 81.6    |
|                                  | No Answer                        | 7         | 3.2     |
| Financial Support from Family    | ≤30%                             | 47        | 16.6    |
|                                  | 50-70%                           | 32        | 11.3    |
|                                  | ≥90                              | 204       | 72.1    |
| Financial Support by Oneself     | ≤30%                             | 241       | 85.2    |
|                                  | 50-70%                           | 22        | 7.8     |
|                                  | ≥90                              | 20        | 7.1     |
| Financial Support by Scholarship | ≤30%                             | 248       | 87.6    |
|                                  | 50-70%                           | 17        | 6.0     |
|                                  | ≥90                              | 18        | 6.4     |
| Satisfaction in Nursing as Major |                                  | 3.72      | .82     |
| Perceived Health Status          |                                  | 3.06      | .76     |

### III. 연구 결과

#### 1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 학년은 1학년이 27.6%, 2학년이 23.7%, 3학년 21.9%, 4학년이 26.9%였으며, 연령은 만 20세 이하가 47.3%, 만 21세 이상이 52.7%였고, 여성이 90.5%였다. 대상자의 현재 대학교 성적은 A가 30.4%, B+이 36.4%를 차지하였다. 학교의 유형은 사립이 62.2%를 차지하였으며 간호학과 지원 동기는 높은 취업률이 30.7%였고 적성에 맞음이 30.0%로 뒤를 따랐다. 대상자의 15.2%가 대학 등록금 마련을 위해 아르바이트를 하고 있었으며, 72.1%가 부모님이나 배우자로부터, 7.1%가 본인 스스로, 6.4%가 장학금 수혜로 등록금과 대학교육에 필요한 비용의 90% 이상을 충당하고 있었다. 전공과목으로의 간호학 만족도는 5점 만점 중  $3.72 \pm .82$ 였으며, 본인이 지각하는 현재 건강상태는 5점 만점 중  $3.06 \pm .76$ 로 나타났다.

#### 2. 대상자의 학업지속의향 유무와 종류 및 이유

휴학(stop out) 또는 자퇴(drop out) 계획이 있다고 대답한 대상자의 11.0% (n=31)가 학업탈락가능 집단으로, 휴학이나 자퇴 계획이 없다고 대답한 89% (n=252)가 학업지속가능 집단으로 분류되었다. 학업탈락가능 집단으로 분류된 대상자의 100% (n=31)에서 휴학 계획이 있다고 보고하였으며 이 중 5명(18%)은 휴학 뿐 아니라 자퇴 계획

이 있다고 응답하였다. 휴학 사유로는 적성 부적합 및 다른 학교나 전공으로 이동이 58.1%가 가장 많았으며, 자퇴 이유로는 적성 부적합 및 다른 학교나 전공으로 이동과 경제적 불안정성이 각 2건을 차지하였다 <Table 2>.

#### 3. 대상자의 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원, 간호 전문직 정체성 및 일반적 특성에 따른 학업지속의향 차이

학문적 통합성( $t=-5.32, p<.000$ ), 사회적 통합성( $t=-2.88, p=.006$ ), 대학 만족도( $t=-2.08, p=.039$ ), 가정의 지원( $t=-3.61, p=.001$ )에 대해서는 학업지속가능 집단과 학업탈락가능 집단 간에 유의한 차이가 있었으나, 간호 전문직 정체성( $t=-.29, p=.771$ )에 대해서는 유의한 차이를 보이지 않았다 <Table 3>.

일반적 특성 중 학년( $\chi^2=12.05, p=.001$ ), 연령( $\chi^2=12.62, p<.000$ ), 성별( $\chi^2=3.67, p=.05$ ), 학교 설립유형( $\chi^2=8.16, p=.004$ ) 및 전공 만족도( $t=-2.62, p=.009$ )에 따라 학업지속가능 집단과 학업탈락가능 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 학년이 3-4학년인 경우, 연령이 만 21세 이상인 경우, 남성일 경우, 학교의 유형이 사립일 경우, 전공으로서의 간호학에 대한 만족도가 높을수록 학업지속의향이 있는 것으로 나타났다 <Table 3>.

#### 4. 학업지속의향에 영향을 미치는 요인

<Table 2> Possible Attrition Rate, Its Subtype and Reasons (N=283)

| Attrition Plan<br>(n / %)                     | Subtype of<br>Attrition | Reasons (n / %)                                    |           |
|---|-------------------------|--|-----------|
| Possible<br>Attrition<br>Group<br>(31 / 11.0) | Stop-out                | Doesn't Fit Oneself/Transfer to Other School/Major | 18 (58.1) |
|   |                         | Financial Instability                              | 3 (9.7)   |
|   |                         | Poor Health Status                                 | 0         |
|   |                         | Others   | 10 (32.3) |
|   | Drop-out*               | Doesn't Fit Oneself/Transfer to Other School/Major | 2 (40.0)  |
|   |                         | Financial Instability                              | 2 (40.0)  |
|   |                         | Poor Health Status                                 | 1 (20.0)  |
|   |                         | Others   | 0         |

\*Duplicated answers from respondent with stop-out plan

**<Table 3>** Differences of Academic Persistence Intention according to Study Factors (N=283)

| Characteristics                  | Categories | Possible                           | Possible                             | $\chi^2/t$ | p     |
|----------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------|-------|
|                                  |            | Attrition Group<br>n(%) or Mean±SD | Persistence Group<br>n(%) or Mean±SD |            |       |
| Academic Integrity               |            | 4.03±0.53                          | 4.58±0.70                            | -5.32      | <.000 |
| Social Integrity                 |            | 4.12±0.49                          | 4.40±0.67                            | -2.88      | .006  |
| Institute Satisfaction           |            | 3.63±0.83                          | 4.00±0.96                            | -2.08      | .039  |
| Family Support                   |            | 5.04±0.66                          | 5.51±0.87                            | -3.61      | .001  |
| Nursing Professional Identity    |            | 3.96±0.49                          | 3.94±0.47                            | -.29       | .771  |
| School Year                      | 1-2        | 25 (8.8)                           | 120 (42.4)                           | 12.05      | .001  |
|                                  | 3-4        | 6 (2.1)                            | 132 (46.6)                           |            |       |
| Age                              | ≤20        | 24 (8.5)                           | 110 (38.9)                           | 12.62      | <.000 |
|                                  | ≥21        | 7 (2.5)                            | 142 (50.2)                           |            |       |
| M/F*                             | Female     | 31 (11.0)                          | 225 (79.5)                           | 3.67       | .050  |
|                                  | Male       | -                                  | 27 (9.5)                             |            |       |
| Type of School                   | Public     | 19 (6.7)                           | 88 (31.1)                            | 8.16       | .004  |
|                                  | Private    | 12 (4.2)                           | 164 (58.0)                           |            |       |
| Satisfaction in Nursing as Major |            | 3.35±0.80                          | 3.76±0.82                            | -2.62      | .009  |

\*Fisher's exact test for expected frequency &lt;5

간호학생의 학업지속의향에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원 및 간호 전문직 정체성과 간호학생의 일반적 특성 중 유의한 차이를 나타낸 학년, 연령, 학교 설립 유형, 간호학 전공 만족도를 독립변수로 포함하였다. 종속변수는 학업지속의향 유무이며 통계처리를 위하여 학업지속가능 집단은 1, 학업중단가능 집단은 0의

값을 투입하였다. 간호 전문직 정체성의 경우 비록 학업지속가능 집단과 학업중단가능 집단 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 문헌고찰 상 영향요인으로서 지지가 되는 부분으로 모형 구축의 목적으로 분석에 포함하였다. 분석 결과 학업지속의향은 학문적 통합성이 1점 상승할수록 231% (95% CI=1.12-4.59), 간호학 전공 만족도가 1점 상승할수록 168% (95% CI=1.50-5.57) 증가하

**<Table 4>** Logistic Regression Results of Academic Persistence Intention Model

| Variable                           | Categories | B    | OR   | CI(95%)   | p    |
|------------------------------------|------------|------|------|-----------|------|
| Academic Integrity                 |            | .84  | 2.31 | 1.12-4.59 | .027 |
| Social Integrity                   |            | .11  | .84  | .32-1.85  | .828 |
| Institute Satisfaction             |            | .25  | 1.22 | .42-2.42  | .430 |
| Family Support                     |            | .34  | 1.30 | .92-2.30  | .102 |
| Professional Identity              |            | .97  | .93  | .82-1.22  | .092 |
| School Year                        | 1          |      |      |           |      |
|                                    | 2          | .31  | .69  | .29-1.64  | .481 |
|                                    | 3          | 1.04 | .34  | .14-1.20  | .059 |
|                                    | 4          | 2.29 | .05  | .01- .47  | .009 |
| Age                                | ≤20        |      |      |           |      |
|                                    | ≥21        | 1.28 | .28  | .11- .69  | .006 |
| Type of School                     | Public     |      |      |           |      |
|                                    | Private    | 1.02 | .34  | .15- .77  | .027 |
| Satisfaction in Nursing as a Major |            | .52  | 1.68 | 1.50-5.57 | .049 |

는 것으로 나타났다. 또한 1학년에 비하여 4학년이 5% (95% CI=.01-.47), 연령이 20세 이하보다는 21세 이상일 경우 28% (95% CI=.11-.69), 사립학교보다는 국립학교에 재학중일 경우 34% (95% CI=0.15-0.77) 학업지속의향이 더 높았다 <Table 4>.

#### IV. 논의

본 연구는 국내 간호학생의 학업지속의향을 조망하고 일반적 특성 및 이론적 고찰을 통해 추출된 학업지속 관련요인 중 영향요인을 확인하고자 시도되었다. 본 연구결과, 전체 대상자 중 학업탈락가능 집단으로 확인된 인원은 전체의 11.0%로 나타났으며, 이는 휴학 또는 자퇴 계획을 포함한 측정 결과였다. 한국의 경우 간호학생의 학업탈락률을 보고한 공식적인 자료는 없어 정확한 비교가 불가능하고, 연구 결과가 실제 학업을 중단한 인원의 비율이 아닌 계획을 지닌 인원의 비율이기 때문에 일반화의 제한이 있어 추적조사를 통해 실제 학업탈락가능 집단으로 분류된 인원들이 중도탈락을 하는지에 대한 추후 연구가 요구되는 부분이라 사료된다. 또한 전공과목에 상관없이 국내 대학생의 학업탈락을 주제로 한 많은 연구에서 학업탈락에 포함한 학업중단 관련 현상을 엄밀히 구분하지 않고 그 포함의 범위가 다양하여 본 연구결과를 대비하는데 제한이 있었다. 실제로 각 과정 및 학위에 따른 학업탈락 계산에 공통된 방식이 존재하지 않음으로 인해 이를 추정하는데 어려움이 존재하며 학업탈락이 대학이나 학과의 이미지와 직결되기 때문에 많은 기관에서 이것의 공개를 꺼려하는 경향이 있다고 하였다(Dodge, Mitchell, & Mensch, 2009). 따라서 협회 차원에서 간호학생의 학업탈락률 및 그 원인을 파악 및 공개하고 각 대학에서는 이 자료를 학생 유지를 위한 전략 개발에 사용해야 할 것이다.

학업탈락가능 집단 중 부적합 및 다른 학교나 전공으로 이동이 휴학(58.1%) 및 자퇴(40%) 계획의 주된 이유였으며, 전공으로서의 간호학에 대한 만족도가 높을수록 학업유지 가능성이 높다는

(OR: 1.68, 95% CI=1.50-5.57) 것이 로지스틱 분석을 통해 제시되었다. 이 결과는 간호학에 대한 낮은 만족도가 간호학생이 학업을 중단하는 원인이라는 선행연구 결과(Urwin, et al., 2010; Aiken, et al., 2001)와 일치한다. 전공 만족이란 개인이 설정한 진로나 직업에 대한 기준에 비하여 현재 자신이 속한 학과의 평가 산물로서 학업 지속 의향에 영향을 미치는 유의한 요인이다. 따라서 교육 기관은 학습자의 전공 만족도를 향상시켜 다음 학기 등록 뿐 만 아니라 학위 취득까지 이어질 수 있는 다양한 방법을 모색할 필요성이 있겠다.

대상자의 일반적 특성 중 학년, 연령, 성별, 학교 설립유형에 따라 학업지속가능 집단과 학업탈락가능 집단 간의 유의한 차이가 있었으며, 이 중 학년, 연령, 학교 설립유형은 로지스틱 회귀분석을 통해 다른 변인들을 함께 고려한 후에도 학업지속 의향에 영향을 미치는 것으로 나타나 학업지속의향에 대한 주요 영향 요인인 것으로 밝혀졌다. 학년의 경우 두 군간 비교에서는 고학년이 저학년보다, 로지스틱 회귀분석에서는 1학년에 비하여 4학년이 학업지속의향이 높았는데, 이는 학생의 감소가 1학년 동안 또는 그 이후 곧바로 일어난다는 Tinto의 진술(1975)에 의해 지지되는 부분이며 로지스틱 회귀분석에서 다른 학년에 비해 4학년 만이 유의하게 나온 것은 4학년의 경우 조사시점이 2학기 중반으로 졸업 및 취업이 임박한 상태이기 때문으로 판단된다. 연령의 경우 만 21세 이상이 만 20세 이하보다 학업지속 가능성이 높은 집단으로 밝혀졌는데 이는 한국의 학제 특성상 대부분의 저학년 대학생이 만 20세 이하의 연령분포를 이루기 때문으로 저학년이 고학년보다 학업탈락 가능성이 높은 결과와 동일한 원인으로 추측된다. 위와 같은 대상자의 학년 및 연령 관련 특성은 중재를 통해 변화를 유도할 수 있는 부분은 아니나 다른 학과와 마찬가지로 간호학과도 저학년의 학생 유지를 이해하는 일이 매우 중요함을 시사하고 있다. 본 연구에서 학교 설립 유형은 사립학교가 국공립에 비해 학업지속 가능성이 높은 것으로 나타났는데 국공립과 사립대학의



특성을 구분 짓는 많은 요인이 있겠으나 본 연구에서는 표에 제시되지는 않았지만 대학 만족도에 의한 것은 아니었다. 이의 원인으로 조사 대상 학교 중 국공립에 해당하는 한 학교가 다른 두 사립 학교에 비해 정시배치표 상의 학과 순위가 높은 것의 영향이 작용했을 가능성이 있으며, 실제 대학 입학 전 성적이 높을수록 간호학생의 학업탈락이 높다는 선행연구 결과(Moore, 1971; Singh & Smith, 1975)가 있다.

본 연구에서 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원은 학업지속가능집단과 중도탈락가능집단 간 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 학문적 통합성 및 사회적 통합성의 경우 학업지속의향 뿐 아니라 실제 학업지속에 미치는 효과가 모두 유의미하다는 선행연구(Sutton & Nora, 2008)가 있다. 학생이 대학에 입학 한 후 학문적 측면에서 경험한 다양한 것들에 학생이 어떻게 인식하느냐에 따라 학문적 통합 여부가 결정되고, 사회적 통합성은 공식적인 학문적 영역을 벗어난 동료나 교수자의 상호작용에 대한 학생의 인식에 따라 통합 여부가 결정된다(Tinto, 1975). 간호과의 경우 입학하면서부터 해부생리 등의 기초의학 및 기본간호학 및 실습 등의 전공 기초과목을 배우게 되고 용어가 생소하고 암기해야 할 내용이 방대하며 인간의 생명을 다루는 학문이라는 점과 더불어 임상실습이라는 특수한 교육 상황에 놓이게 되면서, 여기에서 오는 관리자나 임상실습지도자와의 갈등, 이질감 등의 부정적인 경험(Urwin, et al., 2010)들로 인해 학문 및 사회적 통합을 이루는 데 장애가 될 수 있다. 따라서 간호 학생의 학업지속을 개선하기 위해서는 대학에서의 경험이 긍정적으로 인식될 수 있도록 학생 개개인의 학습 능력을 파악하고 이에 따른 개별화된 교육을 제공할 수 있는 장치가 필요하며 교내와 실습장에서 긍정적인 상호작용 및 유대감 형성이 이루어질 수 있도록 학생-교수/지도자 멘토십 등 제도적 장치가 마련되어야 할 필요가 있다.

대학 만족도는 학생의 대학에 대한 이미지 및 교육 지원체계에 대한 만족도를 포함하는데 본 연구 결과는 대학 만족도가 학업지속의향에 유의한 영향을 미친다는 선행연구(Joo, Choi, Yi, &

Yi, 2010)와 일치한다. 간호 학생의 대학 만족에 영향을 미치는 요인으로 학교의 명성, 교육 프로그램의 질, 숙련된 임상지도자 보유 여부, 통학 및 학비 보조 등의 장학 제도 등이(Eaton, Williams, & Green, 2000; Glossop, 2001) 선행연구를 통해 확인되었는데, 이는 주로 학생의 기대에 대한 교육 기관의 서비스 충족 여부에 따라 결정되는 것으로 간호 학생 보유를 위해서는 학생들이 원하는 서비스가 무엇인지 지속적으로 사정할 필요가 있음을 시사한다. 가정의 지원은 가정으로부터의 정서적, 재정적 지원을 말하며, 본 연구 결과는 대학생의 가정 배경이 좋을수록 대학과정을 계속 이수하여 졸업할 가능성이 크다는 Kim (2008)의 주장과 일치한다. 실제 간호학생의 경우 경제적 문제 및 가정 문제가 학업을 지속하는데 장애 요인으로 작용한다는 연구 결과가 있다(Glossop, 2001). 한국 사회의 경우 개인이 대학 교육을 계속하는 데는 학비 등의 재정적 지원이 중요하며(Kim, 2008), 재정적 지원이 부모의 소득과 밀접한 관계가 있을 가능성이 높을 뿐 아니라(Kim, 2010), 간호학과의 경우 학문의 특성상 다른 과정에 비해 상대적으로 학비가 높은 편에 속하고, 이론수업 외에도 상당한 시간을 필요로 하는 실습 일정으로 인해 아르바이트를 병행할 시간이 없어 가정으로부터의 경제적 지원이 학업지속에 영향 요인으로 작용한 것으로 판단된다. 두 군 비교에서는 4가지 요인이 모두 유의한 차이를 보였으며, 표로 제시되지는 않았으나 단순 로지스틱 회귀분석에서는 4가지 요인이 모두 영향력이 있는 변수로 밝혀졌다. 하지만 이들 변수들을 로지스틱 회귀분석을 통해 분석하였을 때는 학문적 통합성만이 영향력이 있는 변수로 밝혀졌는데, 이는 4가지 요인 간의 높은 상관관계 때문인 것으로 추정된다.

본 연구에서 간호 전문직 정체성은 학업지속의향에 영향을 미치지 않았는데, 이는 Deppoliti (2008), Worthington, Salamonson, Weqver와 Cleary (2013)의 간호전문직 정체성과 간호학생의 학업지속이 강한 정적 상관관계가 있다는 연구결과와 상반된 것이다. 간호사 이미지에 대한 교육이 간호 전문직관 등의 정체성 형성에 긍정적인 영향을 줄 수 있는데(Ham, Kim, Cho, & Lim, 2011), 본

연구의 조사 시기에 간호 인력 개편안 이슈로 인해 간호사에 대한 이미지 제고 노력이 학교 안팎으로 이루어지면서 교육 노출 효과로 인해 간호학을 지속하려는 의지와는 상관없이 개인이 지각하는 간호사에 대한 이미지가 상승되었기 때문으로 추측된다. 한편, 간호사 스스로가 전문직 정체성을 제고하려는 노력이 있을 때 간호의 전망적인 미래가 확보될 수 있으므로(Park, Lee, & Gu, 2011) 평상시에도 간호학생 시절부터 전문직 정체성 증진을 위한 노력이 간호 교육에 반영되어야 할 것이다.

본 연구는 일부 지역에서 제한된 대상자를 선정하였으므로 연구결과를 일반화하는데 어려움이 있다. 또한 학업 지속 의향을 자퇴나 휴학 계획 여부만으로 판단함으로써 실제 학업 지속 여부를 파악한 것이 아닌 그 의향을 파악한 것으로 본 연구에서 밝혀진 영향요인이 실제 학업 지속 행동에 대한 영향요인으로 간주하는 데는 제한사항이 있다. 또한 학업지속의향에 영향을 미치는 전공에 대한 만족도를 구조화된 설문이 아닌 단일 문항으로 파악한 점이 본 연구의 제한점이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 간호학생을 대상으로 학업지속의향과 그 영향요인을 분석하여 학업지속을 제고시키기 위한 방안 마련의 기초자료를 제공하기 위해 시행되었다. 연구 대상자는 편의추출에 의해 3개 대학 1-4학년에 재학 중인 333명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여, 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원, 간호 전문직 정체성, 학업 지속과 관련된 일반적인 특성에 대한 자료를 수집하였으며 이중 수거되지 않은 13부와 불충실한 설문 37부를 제외한 283명의 자료를 분석하였다.

간호학생의 11.0%가 향후 자퇴 또는 휴학을 계획하고 학업탈락가능 집단으로 분류되었으며, 학업탈락가능 집단과 학업지속가능 집단 간에 학문적 통합성, 사회적 통합성, 대학 만족도, 가정의 지원, 학교 설립 유형, 연령, 학년, 간호학에 대한

전공 만족도에 있어 유의한 차이가 있었으나, 로지스틱 회귀분석 결과 학문적 통합성, 학년, 연령, 학교 설립 유형, 간호학에 대한 전공 만족도가 대상자의 학업지속의향에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 학업탈락의 문제는 그 동안 개인의 선택, 결정, 책임으로 간주되어 왔으나 본 연구를 통해 개인 요인 뿐 아니라 대학 기관의 요인도 중요한 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었으며 영향요인으로 밝혀진 변수들을 교과과정과 프로그램에 반영하여 간호학생의 학업지속의향을 높이기 위한 방안 마련의 기초자료를 제공할 수 있으리라 사료된다. 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 학업탈락 현상을 정확하게 파악하기 위해서는 이에 대한 공통된 정의 규정이 필요할 것이다.

둘째, 간호학생을 대상으로 학문적 통합성 및 사회적 통합성과 관련된 선행 연구는 없어 대학 차원의 간호학생의 학업 유지 중재 개발을 위해서는 실증적 후속 연구를 통한 지식의 축적이 선행되어야 할 것이다.

셋째, 학업지속의향이 실제 학업지속행위로 이어지는지에 대한 추적 연구가 필요하다.

넷째, 학업탈락을 하는 원인 외에 휴학이나 자퇴를 했던 인원이 복학이나 재입학의 학업지속을 하게 되는 원인을 규명하는 연구도 이루어져야 하겠다.

마지막으로 군진간호의 발전을 위해 간호사관생도를 대상으로 본 주제에 대한 연구 수행을 제안한다. 간호사관생도의 학업중도탈락률은 교육부가 공시한 연도별·계열별 4년제 대학교 자퇴율(Cho, 2013)과 비교하였을 때 '06~'11 평균 4.2%로 전국 통계치를 크게 상회한다. 이들은 입학 후 학교를 나가는 것으로 추가적인 인원 충원이 수반되지 않기 때문에 안정적인 군내 간호인력 확보와 국가 예산의 효율적 활용 측면에서 심도있는 조명이 필요할 것이나, 사관생도를 대상으로 학업지속의향 및 관련요인을 파악한 연구는 전무하다. 간호대학과 군대라는 두 가지의 조직 특성을 가진 간호사관학교생도에게 학업지속의향 및 영향요인에 대한 주제로 연구를 하고자 한다면 본 연구에서 사용된 변인 이외에도 내무생활 점

수나 국가관 같은 사관학교만이 가진 고유한 특성과 더불어 적응력 등의 군사학 또는 군진간호학의 특성을 충분히 반영된 요인을 통합적인 문헌고찰을 통해 확인한 후 포함하여야 할 것이다. 또한 연구 결과를 생도 선발 계획 및 유지를 위한 훈육프로그램 및 적응프로그램의 설계, 운영에 적극 반영한다면 향후 우수한 군 간호인력 확보에 기여할 것으로 기대된다.

### <참고문헌>

- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D., M., Sochalski, J. A., Busse, H., Clarke, H., Giovanetti, P., Hunt, J., Rafferty, A. M., Shamian, J. (2001). Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs*, 20 (3), 43-53
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castaneda, M. B. (1992). The role of finances in the persistence process: A structural model. *Research in Higher Education*, 33 (5), 143-164
- Chiu, C. M. & Chang, H.(2007). "Examining the Integrated Influence of Fairness and Quality on Learners' Satisfaction and Web-based Learning Continuance Intention", *Info Systems*, 17 (3), 271-287
- Crombie, A., Brindley, J., Harris, D., Marks-Marano, D., & Thompson, T. M. (2013). Factors that enhance rates of completion: What makes students stay? *Nurse Education Today*, 33 (11), 1282-1287
- Deppoliti, D. (2008). Exploring how registered nurses construct professional identity in hospital settings. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 39 (6), 255 - 262
- Dodge, T. M., Mitchell, M. F., & Mensch, J. M. (2009). Student retention in athletic training education programs. *Journal of athletic training*, 44 (2), 197-207
- Eaton, N., Williams, R., Green, B. (2000). Degree and diploma student nurse satisfaction levels. *Nursing Standard*, 14 (39), 34-39
- Gaynor, L., Gallasch, T., Yorkston, E., Stewart, S., Bogossian, F., Fairweather, C., Foley, D., Nutter, H., Stewart, L., Thompson, J., Anastasi, J., Kelly, J., Barnes, L., Glover, P., Turner, C. (2007). The future nursing workforce in Australia: baseline data for a 11 prospective study of the profile, attrition rates and graduate outcomes in a contemporary cohort of undergraduates. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25 (2), 11 - 20
- Glossop, C. (2001). Student nurse attrition from pre-registration courses: investigating methodological issues. *Nurse Education Today*, 21 (3), 170 - 180
- Ha, Y.-J. & Im, Y.-Y. (2010). Prediction of learning persistence, satisfaction, and academic achievement according to e-learning adult learners' intrinsic value and academic self-efficacy. *Journal of Korean HRD Research*, 5 (4), 46-97
- Ham, Y. S., Kim, H., Cho, I. S., & Lim, J. Y. (2011). Affecting factors of nursing professionalism perceived by senior nursing students. *Journal of Korean academic society of nursing education*, 17 (3), 536-544
- Higher Education in Korea [Web log post]. (2015, September 30). *Information Announcement of Education*. Retrieved from <http://www.academyinfo.go.kr/UIPISA/uipnh/unt/ipsrch/UntUntCprsSrchrviewer.do>
- Kim, M. A., Lim, J. Y., Kim, S. Y., Kim, E. J., Lee, J. E., & Ko, Y. K. (2004). Influencing factors on nursing students' career attitude maturity. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 13 (4), 383-391
- Kim, S. S. (2008). A exploratory study on withdrawal and transfer of Korean college

- students: the influence of college-choice reason and satisfaction afterwards. *Journal of Korean Education*, 35 (1), 227-249
- Kim, S. Y. (2010). The development of scales on rating college students' academic persistence and the analysis of technical quality. *Journal of Career Education Research*, 23(3), 1-29
- Joo, Y., Choi, H. L., Yi, Y. H., & Yi, Y. K. (2010). The structural relationship among on-line task value, university support, satisfaction, learning persistence in cyber education. *Journal of The Korean Association of information Education*, 14 (3), 341-353
- Lee, G-W., Moon, I-O., & Park, S.-K. (2013). The relationship between social support, college adjustment and academic adjustment among nursing students. *Journal of Korean Society for School Health Education*, 14(2), 15-27
- Lee, S. Y., Choi, J. A., & Lee, J. H. (2008). A study on military nursing officers' nursing professional values, job satisfaction, and nursing performance. *Journal of Military Nursing Research*, 26 (1), 1-19
- Lee, Y.-R., Kim, S.-H., & Chu, M. S. (2013). Stress, stress coping, and school adaptation according to Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) personality type in freshmen nursing students. *Journal of Korean academic society of nursing education*, 19 (2), 172-182
- Ministry of Education Republic of Korea (2013). *Audit material about drop-out rate in 4-year undergraduate schools*. Submitted to Congressman An, Min-Sok in Education, culture, sports & tourism committee (September 23, 2013).
- Moon, S., Kim, D. H., Kim, E. J., Kim, Y. J., & Lee, S.(2013). Evaluation of the validity and reliability of the Korean version of the Nursing Professional Values Scale-Revised. *Nurse Education Today*, 34 (3), 325-330
- Moore, B. (1971). Patterns of student nurse wastage. *International Journal of Nursing Studies*, 8 (1), 61 - 71
- Park, M. S., Lee, M. H., & Gu, J. A. (2011). Clinical competency, professional self-concept, and satisfaction of clinical practice in undergraduate nursing students. *Journal of Military Nursing Research*, 29 (2), 111-123
- Peduzzi, P., Concato, J., Kemper, E., Holford, T. R., & Feinstein, A. R. (1996). A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49 (12), 1373-1379
- Singh, A., & Smith, J. (1975). Retention and withdrawal of student nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 12 (1), 43 - 56
- Sutton, S. C. & Nora, A. (2008). An exploration of college persistence for students enrolled in web-enhanced courses: a multivariate analytic approach. *Journal of college student retention*, 10 (1), 21-37
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45 (1), 89-125
- Urwin, S., Stanley, R., Jones, M., Gallagher, A., Wainwright, P., & Perkins, A.(2010). Understanding student nurse attrition: Learning from the literature. *Nurse Education Today*, 30 (2), 202-207
- Weis, D., & Schank, M. J. (2009). Development and psychometric evaluation of the nurses professional values scale-revised. *Journal of Nursing Measurement*, 17 (3), 221-231
- Worthington, M., Salamonson, Y., Weqver, R., & Cleary, M. (2013). Predictive validity of the Macleod Clark Professional Identity Scale for undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 33 (3), 187-191