

졸업성과 달성을 위한 교과목 학습성과 개발 : Hauenstein의 교육목표분류체계 적용*

황윤영¹⁾ · 김선희²⁾ · 주민선³⁾

서 론

연구의 필요성

사회가 정보화 시대로 접어들고 빠르게 변화하면서 지식만을 주입하는 교육은 더 이상 의미가 없게 되었으며, 지식을 실제 상황에 적용해 문제해결능력, 의사결정능력 및 판단력 등의 수행능력을 함양하는 것이 중요하게 되었다(Kim, 2012; OH & Han, 2011). 간호교육에서도 간호사의 자질 향상과 역량강화의 필요성이 증대되면서(Ko et al., 2013; Lee, Chung, & Kim, 2013), 교육과정과 교육학적 전략의 변화가 요구되고 있다(Chenot, 2007). 이와 같은 변화에 따라 한국간호교육평가원은 학습성과에 기반을 둔 교육체계 구축을 장려하며, 대학의 교육과정 인증기준에 학습성과 관련 기준을 도입하였다(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2012).

학습성과기반 교육에서는 학생이 교육을 마친 후에 도달해야 하는 성과가 제시되고, 이러한 학습성과는 교육내용, 방법, 평가의 기준이 된다(Harden, Crosby, & Davis, 1999). 학습성과기반 교육을 시행하기 위해서는 먼저 기대되는 학습성과에 대한 명확한 진술이 시행되어야 하며(Park & Lee, 2011), 학생이 무엇을 학습하기를 원하는지, 왜 그것을 배워야 하는지, 교수는 학생이 그것을 배우도록 하기 위해 어떤 도움을 줄 수 있는지, 그리고 학생이 배웠다는 것을 어떻게 확인할 수

있는지 등을 고려해야 한다(Kim, 2012). 이에 대해 Harden, Crosby와 Davis (1999)은 학습성과에 대하여 ‘하향식 설계’의 학습성과 수준을 제시하였다. 1단계 수준은 졸업성과로서 대학의 교육목표를 세분화하여 성과의 개념으로 표현하였고, 2단계 수준은 시기별 학습성과로서 졸업성과를 각 시기별로 세분화하였으며, 3단계 수준은 교과목 학습성과로서 시기별 학습성과를 세분화하였다. 4단계 수준은 수업성과로서 단위과 정별 학습성과를 각 수업별로 세분화하였다. 학습성과는 학생, 교수자, 고용주, 의사 결정자 등의 의견을 반영해 결정해야 하며, 각각의 수업성과, 교과목 학습성과, 시기별 학습성과의 달성을 통해 졸업성과(exit outcome)를 성취하게 된다(Harden et al., 1999).

따라서 졸업성과를 달성하기 위해서는 교과목 학습성과(course outcome)와 교과목별 수업성과(lesson outcome)를 구체화 할 필요가 있으며, 이를 위해서는 간호교육 전문가 이외에도 교육의 수혜자인 학생과 실무 교육에 참여하는 간호지도자의 의견을 반영할 필요가 있겠다. 또한 학습성과는 새로운 것이 아니라 학습목표 분류에서 행동으로 표현된 목표와 유사한 개념으로(Kim, 2012), 학습성과를 교육목표 분류체계에서 제시하고 있는 인지적 영역, 정의적 영역 및 심동적 영역에서 어떻게 분포되어야 하는지를 확인해야 한다. 이는 학습과정에서 총체적인 전인으로서의 학습자 개개인을 고려하기 위해 필요한 절차이다(Hauenstein, 1998).

주요어 : 간호학생, 학습, 달성

* 본 연구는 서울여자간호대학교 2013년 교육부 교육역량강화사업 「간호학생의 졸업성과 달성을 위한 교과목 학습성과 개발」 연구지원으로 시행되었음.

1) 서울여자간호대학교 부교수

2) 서울여자간호대학교 조교수

3) 서울여자간호대학교 부교수(교신처자 E-mail: secretchu@snjc.ac.kr)

투고일: 2015년 2월 10일 심사완료일: 2015년 3월 30일 게재확정일: 2015년 4월 1일

이에 본 연구에서는 간호학생의 졸업성과 달성에 기여하기 위하여 이론강의와 현장실습이 시행되는 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 개발 과정과 결과를 제시하고자 한다. 개발과정에서 교과목의 학습성과에 대한 학생, 임상간호사, 교수자의 인식을 조사하고, 교육목표 분류체계의 영역에 따른 분류를 확인하여 제시하고자 한다.

연구 목적

본 연구는 일 교과목의 학습성과 개발을 통하여 간호학생의 졸업성과 달성에 기여함을 목적으로 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 졸업성과에서 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 세분화한다.
- ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 개발에서 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계를 적용한다.
- ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 도출한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호학생의 졸업성과 달성을 위한 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 개발하는 방법론적 연구이다.

연구 절차

본 연구에서는 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 개발하기 위해 Harden 등(1999)이 제시한 ‘하향식 설계’에 따라 졸업성과에서 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 세분화하고, ‘성인간호학’ 교과목 학습성과는 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계를 적용하여 개발하며, 전문가 내용타당도를 확인하여 최종 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 도출하고자 한다. 구체적인 진행과정은 다음과 같다<Table 1>.

● 졸업성과에서 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 세분화

서울 소재 일 간호대학의 12개 졸업성과 중 교과목 ‘성인간호학’에서 성취 가능한 졸업성과를 확인하고자 간호학생, 임상간호사, 간호대학교수 총 235명을 대상으로 인식조사를 실시하였다. 졸업성과는 간호교육 프로그램을 이수한 학생이 졸업 시점에 갖추어야 할 능력과 자질을 말하며, 본 연구에서는 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’, ‘핵심기본간호술을 실행한다’ 등의 12개 성과를 의미한다<Table 2>. 인식 조사의 대상자는 졸업학기의 간호학생, 실습지도를 담당하는 임상간호사, 간호대학교수가 편의표집에 의해 표집되었으며, 본 연구의 목적을 이해하고 참여를 서면으로 동의한 자이다. 대상자수는 연구의 검정력 확보를 위해 G*POWER 3.1.9.2 를 통해 산출하였다. 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .90, 효과크기 .25를 기준으로 하였을 때 예측 검정력을 유지할 수 있는 표집 수는 207명이었으나(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007), 탈락률을 감안하여 간호학생, 임상간호사, 간호대학교수 각 80명씩 총 240명으로 선정하였다. 자료수집은 서울여자간호대학교 기관 윤리위원회의 승인(IRB No. AN01-201309-SB-001) 후, 2013년 10월 17일부터 11월 20일까지 실시하였다. 연구 참여 시 연구 대상자에게 연구목적 설명하고 원치 않으면 언제든지 참여를 취소할 수 있음을 알려주었다. 또한 수집된 연구 자료는 정해진 연구 목적 외에는 사용하지 않으며, 무기명으로 처리되어 비밀이 보장됨을 설명하였다. 총 238부의 설문지가 수집되었으나, 응답이 불완전하거나 누락된 3부를 제외한 235부의 자료를 분석하였다.

인식 조사 설문에서는 일 간호대학의 12개의 졸업성과 중에서 ‘성인간호학’의 이론 및 임상실습 교과목에서 성취가능하다고 생각하는 졸업성과가 무엇인지 ‘가능’과 ‘불가능’ 중 하나에 표기하도록 하였다. 조사결과는 SPSS Win 18.0 program을 이용하여 분석하였고 그룹 간 인식 차이는 X^2 -test로 분석하였다.

● Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계 적용한 ‘성인간호

<Table 1> Course Outcome Developing Process of Adult Nursing

Stage	Objectives	Strategies
Stage 1	To identify exit outcome related to adult nursing course	Apply the design down process for development of outcomes (Harden et al, 1999). Carry out surveys targeting nursing students, nurses, nursing professors. Identify the obtainable course outcome of adult nursing among the exit outcome.
Stage 2	To develop adult nursing course outcome based on the theory of Hauenstein	Demonstrate the course outcome of adult nursing based on the theory of Hauenstein (1998). Develop the course outcome for adult nursing.
Stage 3	To finalize adult nursing course outcome	Consult nursing professors and examine the content validity of adult nursing course outcome. Finalize the course outcome for adult nursing.

학' 교과목 학습성과 개발

• Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계

교과목 학습성과를 교육목표분류체계에서 제시하고 있는 인지적 영역, 정의적 영역 및 심동적 영역에서 어떻게 분포되어야 하는지를 확인해야 한다. 이는 학습과정에서 총체적인 전인으로서의 학습자 개개인을 고려하기 위해 필요한 절차이다(Hauenstein, 1998).

이에 본 연구에서는 교과목 학습성과의 개발과정에서 학습성과의 수준배치에 대한 이론적 기틀로 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계를 사용하였다(Figure 1). Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계는 기존의 교육목표분류체계에 대한 재검토를 통해 교육목표를 상호 분리된 독립적 실체가 아닌 전인격체적 학습을 위한 복합적 성질로 파악하고 있으며, 구성주의적인 관점에서 학습자 중심의 교육과정을 주장하고 있다. Hauenstein (1998)은 적용가능성, 포괄성, 상호배타성, 일관된 순서 및 용어의 대표성과 전달성 등 5가지 분류학적 규칙을 정하고, 이를 기준으로 기존의 목표분류체계가 위배되는 부분을 지적하면서 인지, 정의 및 심동적 영역을 재정의하였다.

Bloom (1956)은 인지적 영역을 지식, 이해력, 적용력, 분석력, 종합력, 평가력으로 분류하였으나, 지식과 인지수준을 구분하지 않고 있다는 비판을 받아왔다(Lee, 2010). 즉, 학습자가 내용에 대해 어떠한 인지적 경험을 하기 전까지는 지식이 될 수 없으므로, 지식은 인지적 능력이나 기능을 표현하는 분류학 속에 들어가는 유목(category)이 될 수 없다. 교수자가 전달하는 것은 교수자의 지식이거나 기타 다른 사람의 지식일 뿐 학생들에게는 단지 정보에 지나지 않는다. 이러한 정보의 내용이 개념화되고 이해될 때에만 비로소 지식이 될 수 있다(Huaustein, 1998). 또한 사고나 문제해결에 있어서 항상 Bloom의 인지적 영역과 같이 지식, 이해로 출발하여 평가가 마지막 단계에서 이루어지는 것이 아니라, 분석이나 종합 이전에 평가가 이루어질 수 있다는 점을 간과하였다(Lee, 2010). 그러므로 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계에서는 지식 대신 특정 맥락에서 아이디어를 확인·정의하고 일반화하는 능력이며 이해력에 대한 선행필수요소로 개념화를 채택하였다. 또한 Bloom의 인지적 영역 중 이해와 적용, 분석 간의 유목 구분이 명확하지 않은 것에 대한 비판을 토대로, 적용은 하위유목으로 명료화와 (문제)해결을 포함시켰고, 평가는 분석과 적격판정의 하위유목을 포함하도록 재정의하였으며, 적용의 다음 단계에 놓았다. 종합은 가설과 결정을 포함하도록 재정의하여 인지적 목표의 최상위 수준에 두었다. 즉, 개념화, 이해, 적용, 평가, 종합의 단계로 재정의하였다(Kim et al., 2004).

Krathwohl 등(1964)은 정의적 영역을 감수, 반응, 가치화, 조직화, 인격화로 분류하였으나, Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계에서는 감수하기, 반응하기, 가치화하기, 신념화하기,

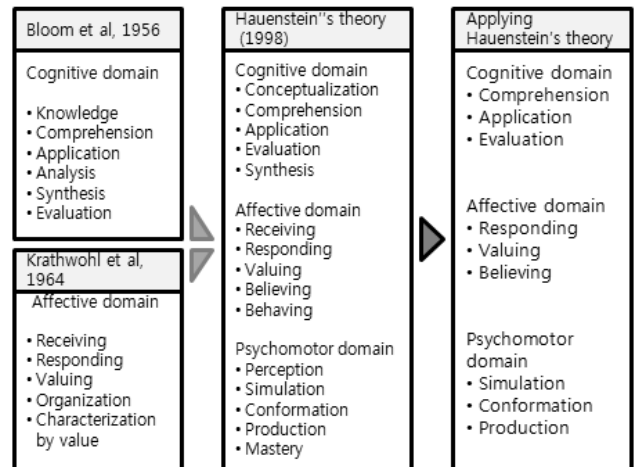
행동화하기로 재분류하였다. 학습자의 내재적인 감정, 성향, 가치 및 신념 등은 학습자가 행동이나 태도로 나타낼 때에만 관찰 가능하므로, Hauenstein (1998)은 정의적 영역을 모두 행동적인 용어로 재표현하였다. 또한 조직화와 인격화를 보다 더 확인 가능한 구체적 목표며 행동인 신념화하기와 행동화하기로 재정의하였다.

한편 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계에서는 심동적 영역을 기존 문헌에 나타난 다양한 분류체계를 재정의하여 지각, 시뮬레이션, 적합화, 산출, 숙달의 5단계로 정의하였다(Kim et al., 2004).

행동이 곧 수행이라고 보는 행동주의적 관점과 달리, 구성주의적 관점은 지식이란 학습자가 끊임없이 구성해 가는 과정에서 획득되는 것이므로 내용과 과정이 분리되지 않는 것으로 보고 있으며, 역동적이고 복잡한 학습과정으로부터의 학습성과는 다양한 행동 변화를 포함하는 것으로 파악한다(Kim, 2006). 그러므로 이론수업과 임상실습교육을 통해 인간과 건강에 대한 총체적인 이해를 이루어야 할 간호학생이 교육목적을 달성하는데 필요한 지식과 인지과정을 세분화하고, 지식과 이해, 가치와 태도 및 기능과 능력이 충분히 습득되도록 하기 위해서는 구성주의적 관점에 기반한 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계를 적용하는 것이 타당할 것으로 고려되었다.

• Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계 적용

이전 단계인 졸업성과에서 '성인간호학' 교과목 학습성과를 세분화에서 확인한 결과를 바탕으로 '성인간호학' 교과목 학습성과를 개발하였다. '성인간호학' 교과목은 교과과정에서 이론 교과목 4개(성인간호학 1, 성인간호학 2, 성인간호학 3, 성인간호학 4)와 임상실습 교과목 3개(성인간호학실습 1, 성



<Figure 1> Conceptual framework of cognitive, affective and psychomotor domains based on the Hauenstein (1998)'s theory

인간호학실습 2, 성인간호학실습 3)로 구성되어 있고, 3학년, 4학년에 배치되어 있다. 즉 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 개발은 이론 교과목 4개와 임상실습 교과목 3개에 대한 교과목 학습성과 개발을 의미하였다. ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 개발은 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계에서 제시한 인지, 정의, 심동적 영역에 따른 교과목 학습성과를 개발하였고, 교과목 학습성과의 달성 수준은 ‘성인간호학’ 교과목의 이론 또는 실습이라는 교과목 특징과 교과목 배치 학년을 고려하여 인지, 정의, 심동적 영역에 따라 수준을 설정하고 예비로 교과목 학습성과를 도출하였다.

● ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 도출

- 전문가 내용타당도 확인

개발된 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과에 대한 전문가 내용타당도를 확인하기 위하여 타 대학의 ‘성인간호학’을 담당하는 교수 6명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 내용타당도는 Content Validity Index (CVI) 값으로 측정하였고, 구체적인 수정사항에 대해서는 별도의 용지에 진술할 수 있도록 하였다.

- 최종 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 도출

‘성인간호학’ 교과목 학습성과에 대한 전문가 내용타당도 결과 및 자문 내용을 반영하여 수정·보완하였다. 이에 성인간호학 교과목의 이론 교과목 4개(성인간호학 1, 성인간호학 2, 성인간호학 3, 성인간호학 4)와 임상실습 교과목 3개(성인간호학실습 1, 성인간호학실습 2, 성인간호학실습 3)에 대한 최종 교과목 학습성과를 도출하였다.

연구 결과

졸업성에서 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 세분화

간호학생, 임상간호사, 간호대학교수 235명을 대상으로 교과목 ‘성인간호학’에서 성취 가능한 졸업성과를 확인하기 위한 인식 조사 결과는 다음과 같다(Table 2). ‘성인간호학’ 이론 교과목에서는 졸업성과 1번, 2번의 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’와 ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’에 대해 모든 그룹에서 90% 이상이 연계 가능하다고 응답하였고, 그룹 간 차이가 없었다. 졸업성과 3번 ‘핵심기본간호술을 실행한다’에 대해서는 그룹 간 차이가 있었고, 임상간호사 그룹에서만 90% 이상이 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 졸업성과 7번의 ‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’의 경우 그룹 간 차이는 있었으나, 두 그룹에서 90% 이상이 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 졸업성과 8번의 ‘간호전문직 표준을 이해한다’는 그룹 간 차이가 있었고, 간호대학교수 그룹의 79.7% 이상이 ‘성인간호

학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 졸업성과 8번의 ‘간호전문직 표준을 이해한다’는 그룹 간 차이가 있었고, 간호대학교수 그룹의 79.7%만이 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 한편 ‘성인간호학’ 임상실습 교과목에서는 졸업성과 1번, 2번, 3번의 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’와 ‘핵심기본간호술을 실행한다’에 대해 모든 그룹에서 90%이상 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 졸업성과 4번 ‘치료적 의사소통술을 적용한다’는 두 그룹에서 90% 이상이 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 응답하였다. 졸업성과 7번 ‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’에 대해서는 그룹 간 차이가 있었는데, 간호대학교수 그룹에서는 97.3%가 ‘성인간호학’ 임상실습 교과목에서 성취가능하다고 응답한 반면, 간호학생과 임상간호사 그룹에서는 88.6%와 82.5%가 성취가능하다고 응답하였다. 이러한 결과를 기반으로 일 간호대학의 ‘성인간호학’ 전공 교수 3명의 논의를 거쳐 기본적으로 두 그룹 이상에서 응답자의 90%이상이 ‘성인간호학’에서 성취가능하다고 제시된 졸업성과를 선택하였고, 그 중에서 다른 교과목에서 충분히 달성 가능하다고 여겨지는 졸업성과(‘간호전문직 표준을 이해한다’, ‘치료적 의사소통술을 적용한다’)는 제외하였고, 대상자에 대한 체계적 접근의 중요성으로 인해 ‘성인간호학’에서 강조해야 할 졸업성과(‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’)는 ‘성인간호학’에서 성취가능한 졸업성과로 선정하였다. 즉, ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’와 ‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’를 ‘성인간호학’ 이론교과목에서는 성취가능한 졸업성과로 선정하였고, 성인간호학 임상실습 교과목에서는 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’, ‘핵심기본간호술을 실행한다’와 ‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’를 성취가능한 졸업성과로 선정하였다.

Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계 적용한 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 개발

‘성인간호학’ 교과목(이론 교과목 1, 2, 3, 4와 임상실습 교과목 1, 2, 3) 학습성과 개발 전에 Hauenstein (1998)의 교육목표분류체계에 따라 인지, 정의, 심동적 영역별로 성취 수준을 배치하였다<Table 3>. ‘성인간호학’ 이론 교과목 1, 2, 3, 4는 인지적 영역에서 학습성과를 달성하는 것을 목표로 하였으며, ‘성인간호학’ 1과 2는 이해와 적용 수준에서, ‘성인간호학’ 3과 4는 적용과 평가 수준에서 성과를 달성하도록 구성하였다. ‘성인간호학’ 이론 교과목을 학습하기 전 선수과목으로 교양과목과 인문사회과학 및 자연과학 과목을 전공기초로 이수하

<Table 2> Awareness for Achievable Exit outcome in Adult Nursing

(N=235)

Exit outcome†	Nursing student (n=80)		Nurse (n=80)		Nursing professor (n=75)		X ²	p
	Achievable	Non achievable	Achievable	Non achievable	Achievable	Non achievable		
Theory course of adult nursing								
1	79(98.9)	1(1.3)	76(95.0)	4(5.0)	70(93.3)	5(6.7)	2.953	.228
2	78(97.5)	2(2.5)	77(96.3)	3(3.8)	70(93.3)	5(6.7)	1.726	.422
3	70(87.5)	10(12.5)	75(93.8)	5(6.3)	58(77.3)	17(22.7)	8.998	.011
4	60(75.9)	19(24.1)	62(78.5)	17(21.5)	59(78.7)	16(21.3)	2.148	.709
5	63(78.8)	17(21.3)	61(76.3)	19(23.8)	60(81.1)	14(18.9)	0.535	.765
6	59(74.7)	20(25.3)	60(75.0)	20(25.0)	60(80.0)	15(20.0)	0.756	.685
7	75(93.8)	5(6.3)	67(83.8)	13(16.3)	74(98.7)	1(1.3)	12.140	.002
8	74(92.5)	6(7.5)	75(93.8)	5(6.3)	59(79.7)	15(20.3)	9.256	.010
9	67(83.8)	13(16.3)	64(80.0)	6(20.0)	61(81.3)	14(18.7)	0.386	.824
10	53(66.3)	27(33.8)	40(50.0)	40(50.0)	42(56.8)	32(43.2)	4.366	.113
11	58(72.5)	22(27.5)	55(68.8)	25(31.3)	46(61.3)	29(38.7)	2.272	.321
12	44(55.0)	36(45.0)	46(57.5)	34(42.5)	42(56.0)	33(44.0)	0.103	.950
Practice course of adult nursing								
1	79(100.0)	0(0)	75(94.9)	4(5.1)	71(95.9)	3(4.1)	3.860	.145
2	78(98.7)	1(1.3)	74(92.5)	6(7.5)	74(100.0)	0(0)	8.660	.013
3	76(96.2)	3(3.8)	72(90.0)	8(10.0)	73(98.6)	1(1.4)	6.334	.042
4	76(96.2)	3(3.8)	71(88.8)	9(11.3)	68(91.9)	6(8.1)	3.119	.210
5	65(82.3)	14(17.7)	57(71.3)	23(28.8)	65(87.8)	9(12.2)	6.984	.030
6	73(92.4)	6(7.6)	64(80.0)	16(20.0)	65(87.8)	9(12.2)	5.426	.066
7	70(88.6)	9(11.4)	66(82.5)	14(17.5)	72(97.3)	2(2.7)	8.842	.012
8	70(88.6)	9(11.4)	69(87.3)	10(12.7)	64(86.5)	10(13.5)	0.160	.923
9	67(84.8)	12(15.2)	65(81.3)	15(18.8)	66(89.2)	8(10.8)	1.901	.387
10	46(57.5)	34(42.5)	52(65.0)	28(35.0)	53(71.6)	21(28.4)	2.318	.314
11	53(66.3)	27(33.8)	48(60.0)	32(40.0)	44(59.5)	30(40.5)	1.011	.603
12	43(53.8)	37(46.3)	46(57.5)	34(42.5)	44(59.5)	30(40.5)	0.533	.766

† Exit Outcome

- 1 = Develop basic qualities as a professional nurse
- 2 = Apply nursing skills based on the knowledge of the major area of study
- 3 = Implement essential and fundamental nursing skills
- 4 = Apply therapeutic communication skills
- 5 = Explain cooperative relationships between special fields
- 6 = Explain the importance of the coordinating role of a nurse
- 7 = Apply nursing through critical reasoning
- 8 = Understand nursing profession standards
- 9 = Apply legal and ethical standards to nursing practices
- 10 = Develop leadership skills
- 11 = Plan and conduct nursing research
- 12 = Recognize changes in local and international health and medical policies

므로 인해 인지적 영역의 1단계인 개념화는 이미 달성되었을 것으로 고려해 2단계인 이해부터 학습성과를 배치하였고, ‘성인간호학’ 1과 2를 학습하면서 인지적 영역의 하위수준이 달성될 것으로 고려하여 ‘성인간호학’ 3, 4는 인지적 영역의 4단계인 평가까지 수준을 배치하였다.

‘성인간호학’ 임상실습 교과목 1, 2, 3은 인지, 정의, 심동적 영역에서 모두 교과목 학습성과를 달성하도록 구성하였으며, ‘성인간호학’ 임상실습 1에서 3까지 달성 수준을 순차적으로 높이도록 하였다. ‘성인간호학’ 이론 교과목 학습 후 ‘성인간

호학’ 임상실습이 진행되므로 인지적 영역에서는 3단계인 적용부터 4단계인 평가까지 수준을 배치하였다. 정의적 영역에서는 ‘성인간호학’ 이론 교과목과 교내 간호학 실습 후 ‘성인간호학’ 임상실습이 진행되는 것을 감안해 1단계인 감수하기가 달성되었을 것으로 고려하여, 2단계인 반응하기부터 4단계인 신념화하기까지 수준을 배치하였다. 마지막 심동적 영역에서도 ‘성인간호학’ 이론 교과목과 교내 간호학 실습을 통해 1단계인 지각이 달성되었을 것으로 고려해, 2단계인 시뮬레이션에서부터 4단계인 산출까지 수준을 배치하였다. 특히 심동

<Table 3> Level of Course Outcome for Adult Nursing in Cognitive, Affective and Psychomotor Domains

Subject	Cognitive domain				
	Conceptualization	Comprehension	Application	Evaluation	Synthesis
Adult nursing theory 1 (respiratory system)		0	0		
Adult nursing theory 2 (digestive system)		0	0		
Adult nursing theory 3 (genitourinary system)			0	0	
Adult nursing theory 4 (neurology system)			0	0	
Adult nursing practice 1 (internal medicine department)			0		
Adult nursing practice 2 (surgical department)			0		
Adult nursing practice 3 (ICU or OR)				0	
Subject	Affective domain				
	Receiving	Responding	Valuing	Believing	Behaving
Adult nursing theory 1					
Adult nursing theory 2					
Adult nursing theory 3					
Adult nursing theory 4					
Adult nursing practice 1		0			
Adult nursing practice 2			0		
Adult nursing practice 3				0	
Subject	Psychomotor domain				
	Perception	Simulation	Conformation	Production	Mastery
Adult nursing theory 1					
Adult nursing theory 2					
Adult nursing theory 3					
Adult nursing theory 4					
Adult nursing practice 1		0	0		
Adult nursing practice 2		0	0		
Adult nursing practice 3			0	0	

적 영역은 이전의 지적능력과 정의적인 가치 및 신념의 영향을 받으므로, ‘성인간호학’ 임상실습을 ‘성인간호학’ 이론과목과 교내 간호학 실습 후 시작되도록 하여 타당도를 높이고자 하였다. 각 영역의 최종 단계인 5단계는 달성을 위해 시간과 연습을 필요로 하는 장기목표이므로(Kim et al., 2004), 본 학습성과 수준 배치에서는 제외하였다.

‘성인간호학’ 이론 교과목 1, 2, 3, 4와 임상실습 교과목 1, 2, 3의 교과목 학습성과를 앞에서 배치한 달성 수준별로 적절하게 기술하기 위하여 Hauenstein (1998)이 제시한 인지, 정의, 심동적 영역의 분류학적 용어를 Kim 등(2004)의 한국어로 번역한 용어를 근간으로 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 개발하였다.

‘성인간호학’ 교과목 학습성과 도출

● 전문가 내용타당도 확인

Hauenstein (1998)의 분류체계를 적용하여 개발한 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과에 대한 전문가 내용타당도를 확인하였다. ‘성인간호학’ 이론 교과목 1, 2, 3, 4와 ‘성인간호학’ 임상실습 교과목 1, 2, 3의 교과목 학습성과에 대한 내용타당도를 확인한 결과 CVI는 0.8이상이었으며, 수정사항에 대한 구체적인 진술을 분석한 결과, 인지, 정의, 심동적 영역의 수준별 용어를 몇 가지로 통일하고, ‘성인간호학’ 이론 교과목 1, 2, 3, 4와 ‘성인간호학’ 임상실습 교과목 1, 2, 3의 교과목 학습성과 진술 형식을 일관성 있게 수정해야할 필요성이 제시되었다.

● 최종 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과 도출

전문가 내용타당도를 결과를 반영하여 개발된 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 수정·보완 작업하여 최종 ‘성인간호학’ 교과목 학습성과를 도출하였다(Table 4). 수정·보완된 교과목

<Table 4> Example of Course Outcome for Adult Nursing

Division	Exit outcome	Subject	Cognitive domain					Course outcome *
			1 Conceptualization	2 Comprehension	3 Application	4 Evaluation	5 Synthesis	
Theory course	1. Develop basic qualities as a professional nurse	Adult nursing theory 1 (respiratory system)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			1. Students will be able to <u>understand</u> the symptoms and signs of respiratory patients and explain relevant nursing issues. 2. Students will be able to <u>define</u> nursing diagnoses for respiratory patients and suggest nursing interventions to address them.
				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			1. Students will be able to <u>understand</u> the symptoms and signs of digestive patients and explain relevant nursing issues. 2. Students will be able to <u>define</u> nursing diagnoses for digestive patients and suggest nursing interventions to address them.
	2. Apply nursing skills based on the knowledge of the major area of study	Adult nursing theory 3 (genitourinary system)					<input type="radio"/>	1. Students will be able to <u>define</u> the symptoms and signs of genitourinary patients and suggest nursing issues. 2. Students will be able to <u>select</u> nursing diagnoses and nursing intervention for genitourinary patients. 3. Students will be able to <u>evaluate</u> nursing process that adapt to genitourinary patients.
							<input type="radio"/>	1. Students will be able to <u>define</u> the symptoms and signs of neurology patients and suggest nursing issues. 2. Students will be able to <u>select</u> nursing diagnoses and nursing intervention for neurology patients. 3. Students will be able to <u>evaluate</u> nursing process that adapt to neurology patients.
							<input type="radio"/>	
	7. Apply nursing through critical reasoning	Adult nursing theory 4 (neurology system)					<input type="radio"/>	1. Students will be able to <u>define</u> the symptoms and signs of neurology patients and suggest nursing issues. 2. Students will be able to <u>select</u> nursing diagnoses and nursing intervention for neurology patients. 3. Students will be able to <u>evaluate</u> nursing process that adapt to neurology patients.
							<input type="radio"/>	

Division	Exit outcome	Subject	Cognitive domain					Affective domain					Psychomotor domain					Course outcome
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
			Conceptualization	Comprehension	Application	Evaluation	Synthesis	Receiving	Responding	Valuing	Believing	Behaving	Perceiving	Simulating	Performing	Producing	Mastery	
	1. Develop basic qualities as a professional nurse	Adult nursing practice 1 (internal medicine department)			<input type="radio"/>				<input type="radio"/>					<input type="radio"/>				1. Students will be able to <u>identify</u> the roles and attitude of a clinical nurse.
	2. Apply nursing skills based on the knowledge of the major area of study	Adult nursing practice 2 (surgical department)			<input type="radio"/>									<input type="radio"/>				2. Students will be able to <u>identify</u> nursing issues with clinical patients and <u>apply</u> the nursing process.
	3. Implement essential and fundamental nursing skills	Adult nursing practice 3 (ICU or OR)				<input type="radio"/>												3. Students will be able to <u>implement</u> nursing skills needed for clinical patients.
Practice course	7. Apply nursing through critical reasoning																	1. Students will be able to <u>judge</u> the roles and attitude of a clinical nurse.
																		2. Students will be able to <u>identify</u> nursing issues of pre-and-post operation with clinical patients and <u>apply</u> the nursing process.
																		3. Students will be able to <u>implement</u> nursing skills needed for clinical patients.
																		1. Students will be able to <u>do</u> the roles and attitude of a clinical nurse.
																		2. Students will be able to <u>apply</u> integrative nursing process in according to the clinical patients.
																		3. Students will be able to <u>implement</u> nursing skills effectively needed for clinical patients.
																		4. Students will be able to <u>evaluate</u> nursing process that adapt to the clinical patients.

* Suggesting only one system among each contents of Adult Nursing theory 1, 2, 3, and 4

학습성과 기술에서 사용된 용어는 다음과 같다. 인지적 영역의 이해 수준에서는 ‘이해하다’, 적용 수준에서는 ‘설명하다’, ‘정의하다’, ‘제시하다’, ‘적용하다’, 평가 수준에서는 ‘선정하다’, ‘평가하다’ 등의 용어를 사용하였다. 정의적 영역의 반응하기 수준에서는 ‘확인하다’, 가치화하기 수준에서는 ‘판단하다’, 신념화하기 수준에서는 ‘실천하다’의 용어를 사용하였다. 심동적 영역의 시뮬레이션 수준에서는 ‘수행하다’, 산출 수준에서는 ‘효과적으로 수행하다’로 용어를 차별화하여 제시하였다.

만 의

본 연구는 성인간호학 교과목의 학습성과 개발을 통해 간호학생의 졸업성과 달성에 기여함으로써 간호학생의 학업성취도를 달성하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 시도되었다. 이를 위해 먼저 일 간호대학 졸업성과 12개 중 성인간호학 교과목에서 성취 가능한 졸업성과를 검토하였다. 일 간호대학의 졸업성과 12개는 일 대학의 교육이념과 교육목적 및 교육목표, 한국간호평가원이 제시한 간호대학의 학습성과 안을 바탕으로, 국내외 간호전문직에서 요구하는 역량을 고려하고, 간호전문직의 보편적 특성과 대학 및 지역사회 특성, 보건 의료 환경 변화 등을 반영하여 최종 결정되었다. 간호학생, 임상간호사 및 간호대학교수가 성인간호학 교과목에서 성취 가능한 졸업성과를 검토한 결과, 성인간호학 이론 교과목에 3개의 졸업성과(1, 2, 7번)와 임상실습 교과목에 4개의 졸업성과(1, 2, 3, 7)를 선정하였다. 간호대학생, 임상간호사 및 간호대학교수 간의 차이를 보인 항목 중, 비판적 추론을 통한 간호과정의 적용과 핵심기본간호술의 시행은 특히 임상간호사의 요구도가 낮게 나타났으나, 실제 임상에서의 활용도가 높으며 졸업성과 달성을 위해 성인간호학 교과목에서 성취해야 할 졸업성과로 고려되어 최종 선정하였다. 이상의 졸업성과들은 한국간호교육평가인증원이 규정한 7개의 간호사 핵심역량 중 교양·전공지식과 간호술의 통합적용 능력 및 간호문제 해결을 위한 비판적 사고능력과 연관되며, Park 등(2013)이 규정한 7개의 핵심간호역량 중 간호지식역량, 간호술기(중재)역량 및 문제해결역량과 관련되는 것이다. 반면 전문분야 간 의사소통과 협력능력 및 법적·윤리적 책임인식 능력, 리더십과 연구, 보건의료정책변화 대응능력 등의 역량은 성인간호학 교과목과 상대적으로 낮은 관련성을 보였다. 학습성과는 학생이 갖추어야 할 지식보다는 실제로 수행할 수 있는 어떤 역량을 갖추어야 하는지를 중요하게 다루는 과업중심의 개념이다 (Kim, 2012). 본 연구 결과, 성인간호학 교과목과 관련된 졸업성과는 환자의 직접적인 간호문제해결을 위한 부분에 치중되는 경향을 보였다. 그러므로 향후 성인간호학 교과목과 기타 역량들과의 관련성 및 중요도 등에 대한 고려가 이루어질 필요가

있다. 또한 안전이나 간호정보능력의 강조, 환자중심 간호 등은 핵심역량 내에 함축되어 있을지라도 교육과정에 잘 반영되기 어려운 측면이 있으므로 이에 대한 적절한 고려도 필요할 것이다(Ko et al., 2013).

수준별로 졸업성과, 시기별 학습성과, 교과목 학습성과 및 수업성과로 구분되는 학습성과는 보건의료계의 환경변화로 인해 간호사의 역량강화를 위하여 도입되었다. 역량은 단순한 지식이나 기술만이 아닌 기본적인 인성과 태도, 가치, 자질을 포함하고 있으며, 문제해결능력과 대인관계능력 등의 복합적·실천적인 요소로 구성되어 있다(Kim, 2012; Ko et al., 2013). 그 중 간호역량은 일반 간호사가 임상실무 환경에서 일반적이며 공통적으로 요구되는 간호업무를 수행하는 능력으로, 간호교육을 통한 간호업무 수행능력의 함양으로 성취될 수 있다(Ko et al., 2013). 그러므로 특히 인간을 대상으로 하는 간호학의 특성에 비추어 간호학생의 역량개발을 위한 학습성과를 도입함에 있어서 인지적, 정의적 영역 및 심동적 영역을 모두 포함시키는 일이 반드시 필요하다.

성인간호학 이론 교과목 학습성과에는 앎과 지적 능력의 발달과정을 다루는 인지적 영역을 포함시켰다. 학생들의 인지적 사고과정은 직접 관찰할 수 없으므로, 교수자는 사고능력과 기능들을 추론할 수 있는 행동적인 증거를 찾는 것이 필요한데, 이를 위한 일반적인 방법은 학생들이 무엇을 말하는지, 어떤 행동을 하는지 그리고 이들이 산출해낸 산출물이 무엇인지를 관찰하는 것이다. 그러므로 이러한 인지적 능력과 기능을 분류하기 위해서 각 유목에 사용된 용어들은 행동적인 능력으로 표현되었다(Kim et al., 2004). 성인간호학 이론 교과목에서는 간호학생이 졸업 시 달성해야 하는 상황을 고려해, 총 5단계 중 2-4단계인 이해, 적용, 평가를 달성수준으로 하였다. 이에 반해 임상실습 교과목은 전공 관련 핵심지식의 숙지 뿐 아니라 해당 업무를 제대로 수행하며 바람직한 전문직업적 태도를 갖추도록 시행되어야 한다(Roh, Rhee, Lee, & Bae, 2012). 그러므로 임상실습 교과목 학습성과에는 인지적 영역과 함께 자신의 행동에 영향을 미치는 감정, 가치 및 신념을 다루는 정의적 영역, 그리고 육체적 행위능력과 기능의 발달을 다루는 심동적 영역을 포함시켜 학습자에 대한 총체적인 접근이 가능하도록 하였다. 정의적 특성은 인간이 지니고 있는 전형적인 감정과 정서의 표현방식을 나타내는 것으로, 변화하는 감정 속에서도 일정하게 지속되는 어떠한 경향성을 뜻한다(Anderson, 1981). 정의적 영역을 소홀히 하거나 무시하는 경우에는 개인을 약하게 만들고 결국에는 사회 전체를 약화시켜 부정적인 사회적 행동들을 양산하게 된다. 그러므로 교수자는 학생들이 자신의 일반적인 성향, 가치, 신념들을 탐색하고 강화하며 변화시키려는 노력을 기울일 수 있는 학습 환경을 제공할 필요가 있다(Kim et al., 2004). 이에

성인간호학 임상실습 교과목에서는 2~4단계인 반응하기, 가치화하기, 신념화하기를 적용하였다. 한편 심동적 영역에서 유목적 발달은 이전의 인지적 능력과 기능, 그리고 정의적 가치와 신념에 의해 영향을 받는다. 즉, 필수적인 정보와 내용은 심동적인 활동이 성취되기 이전에 개개인들에 의해 수용되어지고, 개념화되어야 한다. 성인간호학 교과목에서는 이론 교과목 진행 중, 후에 임상실습 교과목을 운영함으로써 이러한 과정에 적합하게 운영되는 것으로 고려할 수 있다. 그러나 정의적 영역은 성인간호학 이론 교과목 운영만으로 달성될 수 없는 부분이 있을 것으로 사료되며, 이는 봉사활동과 인성 교육 등의 다양한 교과외 활동을 통해 달성될 수 있을 것으로 고려된다. 향후 임상실습 교과목 운영 전부터 학생들의 정의적 영역을 함양시키기 위한 다각적인 시도와 노력이 이루어져야 할 것이다. 심동적 영역의 성과인 유능하고 숙련된 개인을 배출하기 위해서 심동적 영역의 각 기준은 외적인 준거들로 기술되는데(Kim et al., 2004), 성인간호학 임상실습 교과목에서는 5단계 중 2~4단계인 시뮬레이션, 적합화, 산출을 적용하였다. 또한 단계별로 제시된 활용 가능한 동사 중 간호학적 상황에 적절하며 실제적인 평가가 가능한 동사로 예비 학습성과를 기술하고, 타 대학 성인간호학 교수들의 자문을 받아 최종 학습성과를 도출하였다.

본 연구는 성인간호학 교과목 학습성과를 개발함에 있어 관련 대상자들의 인식을 수렴한 후 해당 전문가의 자문과정을 거쳐 타당도 높은 성과를 개발하였으며, 이를 통해 성인간호학회의 분류 등을 유지하면서 실제적으로 적용 가능한 성과를 개발하게 되었다. 학습성과는 학습목표와 달리 실행 및 평가 가능한 동사로 기술함으로 인해 교수자에게 구체적인 교수방향을 제시하고, 학습 전 학습내용에 대한 학생의 명료한 이해를 도모함으로써 학습 동기부여 및 체계적인 학습이 가능할 것으로 사료된다. 향후 간호학 교과목 내에서 이러한 성과들을 달성토록 촉진하기 위한 적절한 교육방법 및 평가 방법들이 마련되어야 할 것이다(DiBartola, Miller, & Turley, 2001; Houlden & Collier, 1999; Hsu & Hsieh, 2013; Kim, 2012). 기존의 단순한 평가방식과 점수만으로는 학생의 단계별 학습성과 달성을 통합적으로 측정하기 어려운 측면이 있다(Raup, King, Hughes, & Faidley, 2010). 일반적으로 학생이 학습성과를 어떤 수준으로 도달하는 지에 더 관심을 두는 경우에는 질적평가가 선호되므로, 학생의 수행수준을 확인하고 피드백을 제공하는 형성평가 등이 중요하게 고려될 필요가 있다(Kim, 2012). 그러므로 추후 적절한 형성평가 도구의 개발과 적용 및 이에 대한 평가 연구가 시행될 필요가 있다. 또한 연구년 등으로 인하여 교과목 담당 교수가 변경될 수 있으므로, 학습성과를 평가하기 위한 세부적인 절차와 방법을 누구나 이해할 수 있도록 명확하게 마련하여야 한다(Lee &

Shin, 2009). 본 연구는 간호학 중 일개 교과목에 대한 학습성과이므로 이의 달성을 통해 졸업성과 달성에 기여하는 수준을 고려해야 한다. 또한 해당 졸업성과에 여러 개의 교과목이 관련되어 있는 경우, 각 교과목별 성과달성에 대한 책임과 평가시행에 대한 연구 및 합의가 이루어질 필요가 있다. 성과중심 교육은 프로그램을 운영한 결과로써, 목표에 대한 정기적인 검증절차를 통하여 교육의 품질보장이 이루어져야 한다. 검증과정에서 수집된 자료의 분석결과를 활용하여 프로그램의 지속적인 품질개선이 이루어져야 하며, 이러한 절차에 대한 전반적인 환류체계가 완성되어야 한다(Lee & Shin, 2009). 그러므로 향후 각 학습성과와 관련된 다양한 환류체계와 지속적인 질 향상 계획 등이 함께 개발될 필요가 있다.

본 연구는 성인간호학 이론 교과목이 많은 체계(system)들로 구성되어 있는 반면 지면상의 문제로 이론 교과목 1, 2, 3, 4 에서 각각 한 가지 체계에 대해서만 교과목 학습성과를 예시로 제시하여, 전 체계를 제시하지 못한 제한점이 있다. 또한 간호학 일 교과목의 학습성과 개발에 관한 연구이므로, 본 연구결과를 타 학과의 교과목 등에 확대적용하기에 한계가 있다. 그러나 본 연구는 일 간호대학 성인간호학 교과목의 학습성과 개발 시 간호학생, 임상간호사 및 간호대학교수의 의견을 전반적으로 수렴하여 성인간호학 교과목에 대한 인식정도를 체계적으로 파악하고, 교육학적 근거와 전문가 자문을 통해 인지적, 정의적 및 심동적 영역의 최종 학습성과를 확정함으로써, 이론과 실무를 반영한 학습성과를 개발하였다는데 의의가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 성인간호학 교과목의 학습성과 개발을 통해 간호학생의 졸업성과 달성 및 학업성취도 달성에 기여하기 위하여 시도되었다. 이를 위해 본 연구에서는 Hauenstein의 교육 목표분류체계를 적용하였으며, 간호학생, 임상간호사 및 간호대학교수의 의견수렴과 전문가 자문 등을 통하여 일 대학의 성인간호학 이론 교과목과 임상실습 교과목에 대한 학습성과를 개발하였다.

일 대학 졸업성과 12개 중 성인간호학 이론 교과목에서 성취 가능한 졸업성과는 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’, ‘비판적 추론 과정을 통한 간호과정을 적용한다’로 선정되었고, 임상실습 교과목에서 성취 가능한 졸업성과는 ‘전문직 간호사로서의 기본소양을 함양한다’, ‘전공지식에 근거한 간호술을 적용한다’, ‘핵심기본간호술을 실행한다’, ‘비판적 추론과정을 통한 간호과정을 적용한다’로 선정되었다. 또한 성인간호학 이론 교과목의 학습성과는 Hauenstein의 인지적 영역 5단계 중 2~4단계

인 이해, 적용, 평가를 달성수준으로 선정하였다. 한편 임상실습 교과목에서는 인지적 영역 중 3~4단계인 적용과 평가를, 정의적 영역 5단계 중 2~4단계인 반응하기, 가치화하기, 신념화하기를, 심동적 영역 5단계 중 2~4단계인 시뮬레이션, 적합화, 산출을 달성수준으로 선정하였다.

이상을 통하여 학습성과 기반의 교육과정 운영 시 보다 타당하고 효율적인 교육과정의 설계와 운영이 가능하게 될 것이며, 간호학생에게 구체적인 학습의 결과 및 방향을 제시함으로써 학습에 대한 이해 및 자신의 성과와 수준을 확인하는데 도움을 주게 될 것이다. 궁극적으로 간호 교육과정의 질적 제고 및 기본자질과 역량을 갖춘 전문 간호인력의 양성을 통하여 간호의 전반적인 수준 향상에 기여하게 될 것이다. 이상의 결과를 바탕으로 다음을 제언한다.

- 성인간호학 교과목의 학습성과를 달성하기 위하여 타당도 있는 수업성과를 개발하는 일이 필요하다.
- 향후 학습성과 기반 교육과정의 효율적 운영을 위한 교수법 및 교과목 혹은 시기별 학습성과 평가방법에 대한 후속연구가 시행될 필요가 있다.
- 학생 티칭포트폴리오 작성 등 학습성과 성취방안에 대한 간호학생의 자발적인 노력을 촉진할 수 있는 다양한 방안에 대한 연구가 시도되어야 한다.
- 시행된 학습성과 기반 교육과정에 대한 검토 및 개선방향에 대한 주기적인 평가 연구가 필요하다.

References

- Anderson, L. W. (1981). *Assessing affective characteristics in the school*. Boston, Allyn and Bacon Inc.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: book 1 Cognitive Domain*. Longman Pub.
- Chenot, T. M. (2007). Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. *Journal of Nursing Education, 49*(10), 559-568.
- DiBartola, L. M., Miller, M. K., & Turley, C. L. (2001). Do learning style and learning environment affect learning outcome? *Journal of Allied Health, 30*(2), 112-115.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191.
- Harden, R. M., Crosby, J. R., & Davis, M. H. (1999). AMEE guide no. 14: outcome-based education: part 1-an introduction to outcome-based education. *Medical Teacher, 21*(1), 7-14.
- Hauenstein, A. D. (1998). *A conceptual framework for educational objectives: a holistic approach to traditional taxonomies* (vol. 100): University Press of America Lanham, MD.
- Houlden, R. L., & Collier, C. P. (1999). Learning outcome objectives: a critical tool in learner-centered education. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions, 19*, 208-213.
- Hsu, L. L., & Hsieh, S. I. (2013). Development and psychometric evaluation of the competency inventory for nursing students: a learning outcome perspective. *Nurse Education Today, 33*(5), 492-497.
- Kim, H. S. (2012). Outcomes-based curriculum development and student evaluation in nursing education. *Journal of Korean Academy of Nursing, 42*(7), 917-927.
- Kim, I. S., Park, Y. M., Lee, W. H., Choi, H. S., Kang, H. S., Choi, B. O., et al. (2004). *A conceptual framework for educational objectives: a holistic approach to traditional taxonomies*(A.D. Hauenstein, Trans). University Press of America Lanham, MD. (Original work published 1998).
- Kim, O. N. (2006). The comparative analysis of educational taxonomies in cognitive domain. *The Korean Educational Review, 12*(2), 165-189.
- Kim, S. (2012). The Concept and necessity of learning outcome. *Korean Journal of Medical Education, 24*(2), 89-92.
- Ko, J. K., Chung, M. S., Choe, M. A., Park, Y. I., Bang, K. S., Kim, J. A., et al. (2013). Modeling of nursing competencies for competency-based curriculum development. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 19*(1), 87-96.
- Korean Accreditation Board of Nursing Education. (2012). *Accreditation assessment standards for education of Korea (the course of the nursing bachelor's degree)*. Seoul: Korean Nurses Association.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964). *Taxonomy of Educational Objectives: book 2 Affective Domain*. Longman Pub.
- Lee, B. K. (2010). Study on the restructure of information literacy process based on taxonomy educational objectives. *Journal of Korean Library and Information Science Society, 41*(2), 107-126.
- Lee, H. J., Chung, S. K., & Kim, M. J. (2013). The effects of healthcare major students' educational achievement on life competencies. *Journal of the Korean Society of School*

- Health*, 26(2), 62-71.
- Lee, K. W., & Shin, Y. S. (2009). A study on the program operations based on the evaluation of program education objectives and program outcomes. *Journal of Engineering Education Research*, 12(2), 71-82.
- Oh, H. K., & Han, Y. I. (2011). Effects of simulation-based training on stress and self-efficacy in nursing students. *Journal of the Korean Society of School Health*, 24(1), 33-40.
- Park, K. M., & Lee, K. N. (2011). Case research on educational needs of engineering students about program outcomes. *Journal of Engineering Education Research*, 14(3), 38-44.
- Park, Y. I., Kim, J. A., Ko, J. K., Chung, M. S., Bang, K. S., Choe, M. A., et al. (2013). An identification study on core nursing competency. *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 19(4), 663-674.
- Raup, G. H., King, J., Hughes, R. J., & Faidley, N. (2010). Using learning outcome measures to assess doctoral nursing education. *Journal of Visualizes Experiments*, 40, e2048, 1-3.
- Roh, H. R., Rhee, B. D., Lee, J. T., & Bae, S. K. (2012). Development of task-based learning outcomes according to clinical presentations for clinical clerkships. *Korean Journal of Medical Education*, 24(1), 31-37.

Developing Course Outcome to Achieve Exit Outcome: Applying Hauenstein's theory^{*}

Hwang, Yoon Young¹⁾ · Kim, Sun Hee²⁾ · Chu, Min Sun³⁾

1) Associate professor, Seoul Women's College of Nursing

2) Assistant professor, Seoul Women's College of Nursing

3) Associate professor, Seoul Women's College of Nursing

Purpose: The aim of this study was to develop course outcomes for nursing students by applying Hauenstein's theory. **Methods:** The research was conducted in three steps as follows: identifying exit outcomes related to the Adult Nursing course, developing Adult Nursing course outcomes based on the theory of Hauenstein, and finalizing Adult Nursing course outcomes. **Results:** Exit outcomes achievable in Adult Nursing were generated after a needs analysis survey among students, nurses and professors was conducted and subsequently reviewed by professors specializing in the subject. For theoretical courses, the level of the course outcomes was derived from the cognitive domain, whereas, for practical courses, it was derived, in stages, from the cognitive, affective and psychomotor domains. Next, using taxonomical terms that can properly address the level of each domain, course outcomes for theoretical and practical courses were determined. After expert opinion was sought, the final course outcome for the Adult Nursing course was produced. **Conclusion:** The results are meaningful in that valid course outcomes were developed through the process described above and are expected to greatly contribute to reaching exit outcomes and strengthen the professional capacity of nursing students.

Key words : Nursing students, Learning, Achievement

* This study was supported by the financial support project of Seoul Women's College of Nursing.

• Address reprint requests to : Chu, Min Sun

Seoul Women's College of Nursing

38 Ganhodaero-ro, Seodaemun-gu, Seoul, ROK

Tel: 82-2-2287-1737 Fax: 82-2-395-8018 E-mail: secretchu@snjc.ac.kr