



# 기본간호학 실습교육의 동영상 사전학습에 대한 간호학생의 학습동기 및 자기주도성의 효과\*

김 영 희<sup>1)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

오늘날 의료 환경에서 간호는 지식과 기술이 요구되는 직업이며, 이러한 전문적인 지식과 기술은 간호 전문직의 생명을 연장시키는 요인이 된다(Evans & Donnelly, 2006). 따라서 향후 간호사로서의 간호학생은 숙련가의 수준에서 수기술을 수행할 수 있어야 하므로, 이를 위해 기본실습교육에서는 간호학생에게 전문적이고 지속적인 교육을 통해 지식과 기술을 습득하게 하고 다양한 임상상황에 맞는 수기술을 적용해서 향후 간호사로서의 질적인 업무를 수행할 수 있도록 하고 있다(Evans & Donnelly, 2006). 이에 간호학생의 지식과 기술 습득에 적합한 교육방법으로 다양한 매체방법을 활용한 시청각 기반 학습방법이 수기술 증진에 도움이 되는 것으로 여겨지고 있다(Cook & Hill, 1985; Willams, Aubin, Harkin, & Cottrell, 2001).

특히 1978년에 시작된 시청각 기반 실습교육은 시간에 제약을 받지 않고 실제적인 정보를 동시다발적으로 전달하는 효과적이고 비용효율적인 방법으로 다양한 배경을 가진 대규모 단위의 학생들을 위한 수기술 교육의 지침으로 활용이 되었으며 오늘날 실습 교육과정의 중요한 부분이 되고 있다(Cook & Hill, 1985). 또한, 학생들은 자신들의 능력과 자원을 최대한으로 이끌어내기 위해서 실습수업 전에 실습목적에 알기를 원하며 이를 위해 시청각을 활용하고자 하므로, 어느 상

황에서든지 간호수기술을 익힐 수 있는 학습환경을 조성해야 한다(Willams et al., 2001). 이처럼 기본실습교육에서도 간호학생의 참여 및 개인이 지속적으로 학습할 수 있는 다양한 학습방법 개발의 필요성이 야기되어, 간호학생 대상의 시청각 기반 교육방법이 다수 있었으나 대부분 일회성에 그쳤으며(Nam, 2005), 동영상을 활용한 사전학습에 대한 연구는 이루어지지 않고 있다. 이의 일환으로 동영상을 이용한 학습프로그램 개발이 강조되고 있는데(Cho, Ko, & Kim, 2004), 이는 간호학생들에게 실습의 동작을 역동적으로 직접 보여주는 시각적인 자극 과정이 되어서 실습에 대한 개념을 쉽게 이해하도록 하고 집중력을 향상시켜서 이해를 증진시키고 흥미를 돋우는 실습교육방법이기 때문이다.

따라서, 동영상 실습교육방법을 통해 간호학생에게 실습교육의 목적을 성취할 수 있도록 해서 간호기술 습득에 도움이 되도록 학습동기를 강화해야 하며, 강화된 학습동기는 자기 자신의 학습동기에 책무감을 갖도록 하는 효율적인 방법이 되기도 한다(Slevin & Lavery, 1991). 이같은 책무감은 동시에 자기주도성을 의미하는데(Slevin & Lavery, 1991), 자기주도성은 간호기술 개발의 기본적인 매개체로서 간호학생의 역량 강화에 필수적인 요인이다(O' Kell, 1988; O' Shea, 2003; Levett-Jones, 2005). 따라서, 간호학생은 실습교육과정에 책임감 있게 참여할 수 있는 자기주도적 학습자로서 참여해야 하는데(O' Kell, 1988; Slevin & Lavery, 1991), 이는 기본실습교육은 학습목표에 따른 정확한 수기술을 익혀서 학습의 목적과 목표를 성취하도록 하는 실제적인 역할을 필요로 하고 있

**주요어** : 동영상, 사전학습, 학습동기, 자기 주도성

\* 이 논문은 2008학년도 하반기 진주보건대학 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음

1) 진주보건대학 간호과 조교수(교신처자 E-mail: global@postown.net)

접수일: 2010년 1월 12일 1차 수정일: 2010년 2월 2일 2차 수정일: 2010년 2월 26일 게재확정일: 2010년 3월 17일

는데, 이러한 실제적인 역할을 할 수 있도록 하는 교육방법이 바로 자기주도 학습이기 때문이다(O' Shea, 2003). 이처럼 수 기술 습득을 위한 효율적인 교육 방법 중의 한 가지인 자기 주도성을 강화시키기 위해서는 언제 어디서나 스스로 실습교육에 참여할 수 있는 학습 환경을 조성해주어야 한다(Cook & Hill, 1985).

이 같은 교육환경 조성을 위해서 기본간호학회와 출판사 등에서 많은 영상이 제작되었으나 학생 개인이 구입하기에는 비용 문제와 저작권의 문제로 개별적으로 접근하기가 어려운 실정이다. 그러나 웹사이트 자료실에 탑재한 동영상은 시간과 장소에 제한을 받지 않고 동시다발적인 접근이 쉬워서 간호 학생에게 실습교육의 흥미를 유발하여 곧 실습에 대한 학습 동기와 자기주도성이 강화될 것으로 여겨진다.

이에 본 연구는 간호교육에서의 온라인 교육과정의 활용이 증가되고 있으며(Cantrell, O'Leary, & Ward, 2008), 학습을 촉진시키는 주요한 변인으로 학습동기와 자기주도성(Ji, 2006)이 중요하므로, 동영상 활용 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성을 파악하여 간호 수기술을 증진할 수 있는 교육개선의 기초자료를 제공하고자 한다.

### 연구 목적

본 연구의 목적은 일 간호대학의 1학년 간호학생을 대상으로 기본간호학 실습교육 방법의 일환으로 동영상 활용 사전 학습에 대한 학습동기 및 자기주도성을 파악하기 위한 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성을 파악한다.
- 제 특성별 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성을 파악한다.
- 동영상 사전학습에 대한 학습동기, 자기주도성 간의 관계를 파악한다.

### 용어 정의

#### ● 동영상 사전학습

동영상 사전학습이란, 화면들이 여러 개 모여서 움직이는 영상으로 표현력이 매우 우수한 동영상(Lee, 2005)을 통해 자기 학습 하는 것을 의미하며, 본 연구에서는 연구자가 제작한 동영상을 매 수업시작 일주일 전부터 연구자의 웹사이트 자료실에 탑재하여 간호학생이 개별적으로 기본간호학 실습교육 내용을 사전학습 하는 것을 의미한다.

#### ● 학습동기

학습동기란 학습자가 학습에 가치를 두어서 학업에 흥미를

가지는 것으로 학업에서의 긍정적인 효과를 위해 유발되는 경향성을 의미하며(Kowalski, 2007), 본 연구에서는 Keller (1983)가 개발한 학습동기유발척도 도구(Instructional Material Motivation Survey: IMMS)를 Hwang (2003)이 수정한 27문항의 5점 등간척도로 측정된 것이며, 점수가 높을수록 학습동기 정도가 높음을 의미한다.

#### ● 자기주도성

자기주도성이란 개인이 주도적으로 학습요구를 진단하고 목적을 구체화해서 학습에 적합한 전략을 선택 수행하기 위한 모든 사고와 행동을 의미하는 즉, 학습을 성공적으로 이끄는 원 동력을 의미하며(Levett-Jones, 2005), 본 연구에서는 Guglielmino, Guglielmino와 Long (1987)의 자기주도 학습 준비도 검사 (SDLRS; Self Directed Learning Readiness Scale)를 기초로 Yoo (1997)가 수정한 32문항의 5점 등간척도로 측정된 것이며, 점수가 높을수록 자기주도성 정도가 높음을 의미한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 기본간호학 실습교육을 동영상 사전학습에 따른 간호학생의 학습동기, 자기주도성 정도를 알고 이 변수들 간의 관계를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

본 연구는 2009년 3월 2일부터 6월 12일까지 J대학 1학년 간호대학생 중, 이 기간에 기본간호학 실습 교과목을 수강하는 제학생 전수(352명)를 대상으로 선정하였으며, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여를 허락한 간호학생을 대상으로 하였다. 연구대상자에게 서면동의를 구한 후 설문조사를 실시 하였다. 설문지는 서면동의에 응한 총 313명에게 배부하여 그 중 282부가 회수되었으며, 누락된 항목이 많거나 응답이 불성 실한 설문지는 최종 분석대상에서 제외한 총 220부가 최종적으로 분석되었다.

### 연구 도구

#### ● 동영상 사전학습

동영상 사전학습을 통한 기본간호학 실습교육을 위해서 매 주 기본간호학 실습교육 목표에 따라서 실습 주제별로 실습 내용을 연구자가 동영상으로 제작하여 간호학생이 수업 일 주일 전부터 개별적으로 동영상을 통한 사전학습을 한 이후

에 기본간호학 실습수업에 참여하도록 하였다. 동영상의 내용 구성은 매주 기본간호학 실습교육 목표에 따른 실습주제를 연구자가 설정한 것으로, 학습목표는 기본간호학회에서 주관한 기본간호학 학습목표와 본 대학의 기본간호학 교과서의 학습목표를 참고로 하였다. 사전학습을 위한 동영상 주제는 침상 만들기, 활력징후, 내과적 무균술, 외과적 무균술, 억제대, 산소요법, 심폐소생술, 흉부물리요법, 흡인법, 기관 절개관 간호, 체위관리, 온요법, 냉요법 이었다. 매 15주 수업의 학습목표를 설정하여 연구자가 기본간호학 실습수업에서 이루어지게 될 물품소개와 실습시범 내용을 짧게는 4분에서 10분까지 기본간호학 실습실에서 직접 설명하면서 대상자 및 모형에 수행하는 모습을 동영상으로 제작하였다. 제작된 동영상은 기본간호학 실습교과서의 내용과 비교하여 누락되거나 잘 못 수행된 부분이 있는지 본 대학의 기본간호학 교수 1인과 임상실습 전임교수 2인과 상호 점검하여 정확한 실습내용이 수행 되었을 때 까지 다시 제작하였다. 제작된 동영상은 기본간호학 실습수업이 이루어지기 일주일 전부터 연구자의 웹사이트 자료실에 탑재하여 간호학생이 개별적으로 기본간호학 실습수업 목표에 따른 향후 수업내용을 사전에 학습하도록 하였다. 또한 간호학생이 개별적으로 동영상을 통해 사전학습했던 내용을 기본간호학 실습실에서 언제든지 실습할 수 있도록 기본간호학 실습실을 상시 개방하였으며 필요하면 기본간호학 실습 조교의 개별지도를 받을 수 있도록 하였다. 이는 학습이란 경험과 훈련을 통한 행동의 변화이며 연습을 통해서 창조되어지거나 변화되어가는 과정이므로(Kim & Cho, 1999), 사전 실습을 통해서 학습동기와 자기주도성을 부여하고자 함이었다. 사전학습을 전제로 매주 기본간호학 실습수업 시간에는 동영상에서 보았던 물품 소개와 실습시범 내용을 동료 앞에서 시범을 보일 수 있도록 무작위로 간호학생을 선출하였으며, 연구자의 웹사이트 자료실의 조회 수를 클릭해서 간호학생의 참여를 독려했으며 꾸준히 사전학습을 하도록 유도해서 학습동기와 자기주도성의 함양을 강화시켰다.

● 학습동기

학습동기는 Keller (1983)의 학습동기 유발척도 도구 (Instructional Material Motivation Survey: IMMS)로서 4개 항목의 36문항 5점 척도였으나, 본 연구에서는 간호학생에게 적합하도록 Hwang (2003)이 타당도와 신뢰도 검사를 거쳐 4개 항목의 27문항 5점 척도로 수정하여 재구성한 척도로 측정하였다. 이 도구는 4개의 하위영역(주의집중, 관련성, 자신감, 만족감)으로 구분되며, 총 27문항의 5점 척도로 매우 그렇다 5점, 그렇다 4점, 보통이다 3점, 그렇지 않다 2점, 전혀 그렇지 않다 1점으로, 점수가 높을수록 학습동기 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Keller (1983)가 개발할 당시의 신뢰도

는 .95, Hwang (2003)이 재구성한 신뢰도는 .90이었으며, 본 연구의 cronbach'  $\alpha$  = .91이었다.

● 자기주도성

자기주도성은 Guglielmino 등(1987)의 자기주도 학습 준비도 검사(SDLRS) 도구로서 8개 항목의 58문항 5점 척도였으나 문제점이 제기되는 문항과 중복되는 항목을 요인 분석한 자료를 바탕으로 Yoo (1997)가 안면타당도와 신뢰도 검사를 거쳐 6개 항목의 32문항 5점 척도로 수정하여 재구성한 척도로 측정하였다. 이 도구는 6개 하위영역(학습에 대한 애착, 학습자로서의 자기 확신, 도전에 대한 개방성, 학습에 대한 호기심, 자아개념, 학습에 대한 책임수용)으로 구분되며, 총 32문항의 5점 척도로 매우 그렇다 5점, 그렇다 4점, 보통이다 3점, 그렇지 않다 2점, 전혀 그렇지 않다 1점으로, 점수가 높을수록 자기주도성 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Guglielmino 등(1987)이 개발할 당시의 신뢰도는 .87, Yoo (1997)가 재구성한 신뢰도는 .73이었으며, 본 연구에서의 Cronbach'  $\alpha$  = .92였다.

자료 수집 방법

기본간호학 실습 교과목을 수강하고 있는 간호과 1학년 학생 352명을 대상으로 헬싱키 선언에 입각하여 연구의 목적 및 방법, 연구 참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구 참여 동의와 원하는 경우 언제든지 철회할 수 있으며 응답하지 않는 경우 그로 인한 불이익이 없음 등을 포함하는 내용을 구두와 서면으로 설명하고 자발적인 동의를 받아 대상자의 윤리적 측면을 고려하여 연구 참여 대상자를 최대한 보호하였다. 15주간의 기본간호학 실습수업 기간에 설문지는 7주, 15주 제 총 2회에 걸쳐서 기본간호학 실습수업 종료 후에 서면동의에 응한 313명에게 설문지를 배부한 뒤 개별적으로 작성하여서 기본간호학 실습실과는 다른 전공실습 강의실에 마련된 수거함에 일주일 이내에 넣도록 하였다. 이 7주와 15주는 본 대학의 중간고사와 기말고사 기간이 8주와 16주이므로 기본간호학 실습수업이 이루어지는 시기였다. 이후에 본 연구자가 일주일 후에 282부를 수거해서 종합 검토한 결과, 기재하지 않거나 불명확한 설문지 62부를 제외한 총 220부를 분석하였다.

자료 분석 방법

- 수집된 자료는 SAS 8.2 통계프로그램을 이용하였다.
- 일반적 특성은 실수와 백분율을 구하였다.
- 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성은 평균, 표

준편차 및 paired t-test를 구하였다.

- 제 특성별 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성은 t-test와 ANOVA 및 사후검정은 Scheffe test를 실시하였다.
- 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.

### 연구의 제한점

연구대상이 1개 3년제 대학의 기본간호학 실습 교과목을 수강하고 있는 1학년 간호학생으로 한정되어서 표본수가 작고 타 대학과의 비교분석이 되지 않았다. 또한 기본간호학 실습교육의 동영상 내용과 형식 및 학습기간에 따라 학습동기 및 자기주도성 정도는 달라질 수 있으므로 결과를 일반화하는데 제한이 따른다.

## 연구 결과

### 일반적 특성

간호과 지원 동기는 적성에 맞아서가 33.2%, 높은 취업률이 32.7% 이었고 향후 원하는 진로는 병원이 58.6%, 대학 진학은 23.6% 로 나타났다. 동영상 시청 여부는 항상 봤다가 56.4%, 가끔 봤다는 35.5% 로 나타났고 동영상 사전학습이 수업에 도움이 되었는지 여부에서 그렇다가 51.4%, 보통이었다가 46.4%로 나타났다(Table 1).

### 동영상 사전학습의 학습동기와 자기주도성

동영상 사전학습의 학습동기는 기본간호학 실습교육 7주에 평균 3.61점(±0.43)에서 15주 실습교육 후에 3.57점(±0.42)으로

Table 1. General Characteristics (N=220)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Female	182	82.7
	Male	38	17.3
Motivation for nursing	Fitness	73	33.2
	High employment	72	32.7
	Recommendation	48	21.8
	Others (evangelism, overseas expansion)	28	12.3
	Expected employment	Hospital	129
Animation watch	Health teacher	14	6.4
	Civil servant	12	5.5
	Go on to university	52	23.6
	Others (business, professor)	13	5.9
	Always	124	56.4
Teaching assistance	Sometimes yes	78	35.5
	Sometimes not	18	8.2
	Yes	113	51.4
Average	Average	102	46.4
	None	5	2.3

약간 감소하였으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t = -1.78, p = .076$ ). 동영상 사전학습의 학습동기 영역 중 가장 높은 영역은 <만족감>으로 기본간호학 실습교육 7주의 평균은 3.76점(±0.48), 15주의 평균은 3.71점(±0.49)으로 나타났다. 가장 낮은 영역은 <자신감>으로 기본간호학 실습교육 7주의 평균 3.45점(±0.44), 15주의 평균은 3.44점(±0.46)으로 나타났다(Table 2).

동영상 사전학습의 자기주도성은 기본간호학 실습교육 7주에 평균 3.55점(±0.38)에서 15주 실습교육 후에 3.65점(±0.43)으로 증가하여 통계적으로 유의한 증가를 보였다( $t = 4.54, p < .001$ ). 동영상 사전학습의 자기주도성 영역 중 가장 높은 영역은 <학습에 대한 애착>으로 기본간호학 실습교육 7주의 평균은 3.74점(±0.54), 15주의 평균은 3.84점(±0.55)으로 나타났다.

Table 2. Mean Score for Learning Motivation and Self-Directedness

Characteristics	Categories	7 weeks	15 weeks	Difference (After-Before)	Paired t (p)
		M±SD	M±SD	M±SD	
Learning motivation	Attention	3.61±0.50	3.59±0.48	-0.01±0.44	-0.5 (.615)
	Relevance	3.56±0.52	3.48±0.48	-0.08±0.46	-2.65 (.008)
	Confidence	3.45±0.44	3.44±0.46	-0.01±0.42	-0.22 (.826)
	Satisfaction	3.76±0.48	3.71±0.49	-0.05±0.47	-1.54 (.125)
	Total	3.61±0.43	3.57±0.42	-0.04±0.35	-1.78 (.076)
Self-directedness	Love of learning	3.74±0.54	3.84±0.55	0.10±0.46	3.08 (.002)
	Self-confidence as learner	3.43±0.43	3.59±0.47	0.16±0.44	5.28 (<.001)
	Openness for challenge	3.45±0.41	3.54±0.46	0.10±0.41	3.58 (<.001)
	Curiosity about learning	3.64±0.61	3.66±0.63	0.02±0.54	0.56 (.573)
	Self-understanding	3.49±0.61	3.60±0.65	0.11±0.66	2.44 (.015)
	Responsibility for ones own learning	3.58±0.65	3.60±0.65	0.11±0.66	2.0 (.047)
	Total	3.55±0.38	3.65±0.43	0.10±0.34	4.54 (<.001)

가장 낮은 영역은 <학습자로서의 자기확신>으로 기본간호학 실습교육 7주에는 평균 3.43점(±0.43)이었으며, 15주에는 <도전에 대한 개방성>으로 평균 3.54점(±0.46)으로 나타났다 (Table 2).

**제 특성별 동영상 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성**

일반적 특성에 따른 동영상 사전학습에 대한 학습동기는 간호과 지원동기에 따라 기본간호학 실습교육 7주(F=8.34, p<.001), 15주(F=3.51, p=.016)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이를 사후검정 결과 7주에는 적성에 맞는 대상자가 높은 취업률, 권유, 기타 즉 선교, 해외진출 대상자보다 학습 동기 정도가 높은 것으로 나타났으나 15주에는 분산분석에서는 차이가 있었으나 집단 간 일대 일로 비교 했을 때는 차이가 없는 것으로 나타났다. 학습동기는 동영상 시청여부에 따라 기본간호학 실습교육 7주(F=8.45, p<.001), 15주(F=3.72, p=.025)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이를 사후검정 결과 동영상을 항상 본 대상자가 가끔 보거나, 가끔 안 본 대상자보다는 학습동기 정도가 높은 것으로 나타났다. 동영상 사전학습이 수업에 도움이 되었는지 여부에 따라 학습동기는 기본간호학 실습교육 7주(F=24.99, p<.001), 15주(F=19.32, p<.001)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과 7주에는 분산분석에서는 차이가 있었으나 집단 간 일대 일로 비교 했을 때는 차이가 없는 것으로 나타났으나 15주에는 수

업에 도움이 되었다고 한 대상자가 보통, 도움이 안 되었다라고 한 대상자보다는 학습동기 정도가 높은 것으로 나타났다. 그 외 요인에서는 학습동기에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지는 못했다(Table 3).

일반적 특성에 따른 동영상 사전학습에 대한 자기주도성은 간호과 지원동기에 따라 기본간호학 실습교육 7주(F=2.94, p=.034), 15주(F=3.42, p=.018)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과 7주, 15주에는 분산분석에서는 차이가 있었으나 집단 간 일대 일로 비교 했을 때는 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 향후 원하는 진로에 따라 기본간호학 실습교육 7주(F=2.89, p=.023)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정결과 분산분석에서는 차이가 있었으나 집단 간 일대 일로 비교 했을 때는 차이가 없는 것으로 나타났다. 그 외 요인에서는 자기주도성에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지는 못했다(Table 3).

**동영상 사전학습에 대한 학습동기 및 자기주도성 간의 관계**

동영상 사전학습에 대한 학습동기는 자기주도성(r=.599, p<

Table 4. Correlation between Learning Motivation and Self-Directedness

Categories	Self-directedness r (p)
Learning motivation	.599 (p<.001)

Table 3. Learning Motivation and Self-Directedness according to General Characteristics

Characteristics	Categories	Learning Motivation				Self-Directedness			
		7 weeks		15 weeks		7 weeks		15 weeks	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Female	3.59±0.43	-1.41	3.54±0.42	-2.09	3.53±0.37	-1.81	3.64±0.43	-1.25
	Male	3.70±0.41	(.160)	3.70±0.37	(.580)	3.65±0.39	(.070)	3.73±0.45	(.214)
Motivation for nursing	Fitness	3.78±0.42a	8.34	3.67±0.40	3.51	3.66±0.38	2.94	3.77±0.42	3.42
	High employment	3.47±0.42b	(<.001)	3.47±0.46	(.016)	3.48±0.39	(.034)	3.57±0.42	(.018)
	Recommendation	3.52±0.39b	a>b	3.52±0.35		3.50±0.39		3.57±0.43	
	Others (evangelism, overseas expansion)	3.69±0.34b		3.66±0.39		3.62±0.34		3.70±0.40	
Expected employment	Hospital	3.62±0.44	1.05	3.58±0.42	0.33	3.50±0.38	2.89	3.63±0.44	1.00
	Health teacher	3.54±0.40	(.383)	3.63±0.53	(.855)	3.81±0.40	(.023)	3.78±0.50	(.410)
	Civil servant	3.43±0.39		3.48±0.32		3.47±0.33		3.51±0.33	
	Go on to university	3.62±0.38		3.54±0.40		3.58±0.32		3.67±0.42	
	Others (business, professor)	3.76±0.48		3.63±0.43		3.71±0.47		3.78±0.45	
Animation watch	Always	3.69±0.41a	8.45	3.63±0.41a	3.72	3.61±0.37	0.38	3.67±0.43	0.43
	Sometimes yes	3.55±0.43b	(<.001)	3.52±0.44b	(.025)	3.53±0.39	(.684)	3.65±0.46	(.650)
	Sometimes not	3.30±0.37b	a>b	3.38±0.28b	a>b	3.56±0.37		3.57±0.36	
Teaching assistance	Yes	3.93±0.00	24.99	4.30±0.00a	19.32	3.58±0.37	0.88	3.75±0.00	1.30
	Average	3.81±0.38	(<.001)	3.73±0.41b	(<.001)	3.52±0.38	(.415)	3.70±0.41	(.273)
	None	3.44±0.39		3.42±0.37b	a>b	3.31±0.00		3.61±0.45	

.001)과 유의한 정적상관관계를 나타냈다(Table 4).

## 논 의

기본간호학 실습교육을 위한 다양한 교육방법 가운데 하나인 동영상을 통한 사전학습은 개별화 학습이 상시 가능한 반복학습으로서, 간호기술 습득과 미래의 실무향상을 위한 좋은 학습방법으로 여겨지기에, 동영상 활용 사전학습에 대한 학습동기 및 자기주도성을 파악하고자 시도되었으며 그 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

본 연구대상자들의 학습동기는 점차적으로 시간이 경과하면서 3.61점에서 3.57점으로 약간 감소하였다. 이는 본 연구도구와 같은 도구로 측정된 간호 대학생 대상의 학습동기 연구에서 Hwang (2003)의 90.06점, Sung, Lee와 Ro (2001)의 3.95점인 연구결과와 비교하면, 본 연구는 시간 경과에 따른 학습동기를 비교한 것이었다. 이는 본 연구도구와 다른 도구로 측정된 1학년 대학생 대상의 학습동기는 시간이 지나면서 감소하였다는 연구결과(Kowalski, 2007)와 일치하는 것으로서, 학습동기는 학습효과 제고의 중요조건인 동시에 시청각 기반 학습의 특성상 주의를 기울이지 않으면 쉽게 반감될 수 있는 학습자 변인으로서, 시청각 기반 학습이 개별적으로 진행되면서 학습자들은 자신의 능력으로 문제를 해결하기가 어려우면 인지적 과부하를 느껴서 흥미를 상실하고 학습에서 이탈한다고 하였다(Ji, 2006). 동영상 사전학습의 학습동기 영역 중 가장 높은 영역은 <만족감>으로 나타났다. 동영상을 활용한 교수학습방법은 수기술 준비를 위한 역동적인 방법으로 간호수기술을 체계적으로 습득하기에 필요한 지침을 제공하는 효과적인 방법이다(Bauman, Cook, & Larson., 1981). 이에 본 연구대상자들도 정확한 수기술을 익히지 못했을 때 반복학습을 할 수 있는 동영상 학습의 장점에 대한 만족감일 것으로 여겨진다. 그러나, 학습동기 영역 중 가장 낮은 영역은 <자신감>으로 나타났다. 이는 간호학생들이 온라인을 통한 사전학습을 한 후에 수업에 참여하였으나 실제로 동료 앞에서 시범을 보이는 행동과 적용능력이 미흡하였기 때문으로 여겨진다.

본 연구대상자들의 학습동기는 지원목적이 적성에 맞는 군에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 자발적인 학과의 지원동기는 간호에 대한 긍정적이고 확고한 태도를 형성함으로써 학습동기를 유발시켜 능동적인 학습참여를 촉진시킨 것으로 여겨진다. 또한 동영상을 항상 본 군과 동영상 사전학습이 수업에 도움이 되었다고 한 군의 학습동기에 차이가 있는 것과 같은 맥락에서 본다면, 학습동기는 웹기반 학습 수행 시 학습의 전 과정을 통해 유지되고 발휘되어서 학습에서의 성공요인과 관련성이 깊으나(Kowalski, 2007), 스스로의 동기화를 통한 자발성에서 학습을 시작할 수 있도록 학습동기를 강화시

켜야 하며 이를 위해서는 다양한 교육방법 및 제반 환경이 개발되어야 할 것이다.

본 연구대상자들의 자기주도성은 시간이 경과하면서 3.55점에서 3.65점으로 점차적으로 증가하였다. 본 연구도구와 다른 도구로 측정된 간호 대학생 대상의 자기주도성 연구에서 Oh (2002)의 2.85점(4점 척도), Bae, Lee, Kim과 Sun (2005)의 3.44점(5점 척도)보다는 본 연구대상자들의 자기주도성 점수가 약간 높은 것으로 나타났으나, 본 연구도구와 같은 도구로 측정된 간호 대학생 대상의 Kim (2009)의 3.66점보다는 다소 낮은 것으로 나타났다. 학생에 따른 자기주도성의 차이는 이전의 학습경험에 의한 것이므로(O' Shea, 2003) 단적인 비교는 불가할 것으로 여겨진다. 자기주도성은 교수와 학습자간의 상호협력적인 과정이므로 간호교육자들은 간호학생의 자기주도성 증진을 위해서, 학습자가 자기주도적인 학습을 계속하도록 도와야 할 것이다(Levett-Jones, 2005). 이에 동영상 사전학습의 기본간호학 실습교육방법이 간호 수기술 개발의 기본적인 매개체가 되기 위해서는 간호교육프로그램의 개발로 지속적인 수기술에 대한 교육을 받을 필요가 있을 것이다. 동영상 사전학습의 자기주도성에서 가장 높은 영역은 <학습에 대한 애착>으로 기본간호학 실습교육 7주에 평균 3.74점에서 15주 실습교육 후에 3.84점으로 점차적으로 증가하였다. 이는 Bae 등(2005), Kim (2009)의 연구에서 학습에 대한 애착이 높게 나타난 연구결과와도 유사하였다. 자기주도성을 강화시키는 요인은 개인의 태도로서(O' Shea, 2003), 본 연구대상자들의 학습에 대한 애착은 면대면 수업에서의 교수중심적인 교육에서 동영상을 활용한 사전 실습교육에서는 학생의 자기주도 학습을 위한 학생중심 교육이었기 때문으로 여겨진다. 동영상의 장점은 간호학생이 정확한 수기술을 배우지 못했다면 다시 배울 수 있도록 화면을 되돌려서 개개인에게 적합한 학습을 할 수 있도록 지식을 재구성할 수 있기 때문이다(Bauman et al., 1981). 그러나 동영상 사전학습의 자기주도성에서 가장 낮은 영역은 <학습자로서의 자기확신>과 <도전에 대한 개방성>으로 나타났다. 이는 학습동기 영역 중 가장 낮은 영역도 <자신감>으로 나타난 것과 같은 맥락으로 여겨진다. 즉 동영상을 통한 사전학습과 집단학습을 통한 조원간의 협동학습이 조화를 이루도록 하고 이론교육의 자가 학습이 병행되면 기본실습교육은 더 효율적일 것으로 여겨진다. 따라서 간호학생에게 동영상 사전 학습방법을 정보의 수신자이기 보다는 적극적인 참여자로서 학습에 임하도록 격려해서(Williams et al., 2001), 점차적으로 간호학생 스스로 실습교육의 목표를 자기주도적으로 통합할 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구대상자들의 자기주도성은 간호과 지원동기, 향후 원하는 진로에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 자기주도성이 일반적 특성에 따른 차이가 있었다는 Ko (2003)의 연



구결과와는 유사하였으나 일반적 특성에 따른 차이가 없었다는 Kim (2009)의 연구결과와는 상이하였다. 자기주도성에 영향을 미치는 요인은 교수변인이라는 연구(O' Shea, 2003)와 일반적 특성 변인인지 여부에 대해서는 일관된 결론을 내리지 못해서 논의의 여지는 남아있다고 보고하고 있다(Kim, 2007). 그러나 자기주도성은 학습자 개인의 인성, 태도, 능력이 자기주도성 증진에 필수적인 요인이 되므로(O' Shea, 2003), 이러한 변인을 잘 지지해서 간호학생의 자기주도성 증진이 이루어지도록 해야 할 것이다.

본 연구대상자들의 동영상 사전학습을 통한 기본간호학 실습교육의 학습동기와 자기주도성은 긍정적인 상관성을 보였다. 사전 동영상 기본간호학 실습교육이 학습의 동기유발원이 되어서 적극적으로 실습교육에 참여한 것으로 여겨지고 이러한 능동적인 경험은 학습동기를 증진시키는 것과 관련이 있다(Kowalski, 2007). 따라서 교수는 간호학생이 자신의 학습에 대한 책무감을 가질 수 있도록 격려하고 지지해서 자기주도성을 강화시켜야 한다. 이는 자기주도성은 학습을 위한 동기 부여화가 되며, 간호학생이 학습의 방향과 개념을 설정할 수 있도록 기본적인 메개체의 역할을 하기 때문이다(Slevin & Lavery, 1991).

위의 연구결과에 따르면, 동영상 활용 사전학습에 대한 학습동기와 자기주도성은 비교적 높았으며, 학습동기는 지원목적이 적성에 맞는 군, 동영상을 항상 본 군, 동영상 사전학습이 수업에 도움이 된 군인 간호학생의 학습동기에 차이가 있었다. 또한 자기주도성은 간호과 지원동기, 향후 원하는 진로에 따라 간호학생의 자기주도성에 차이가 있었다. 학습동기는 자기주도성과 유의한 정적상관관계를 나타냈다.

따라서, 시청각 기반 학습법은 전통적인 강의법보다는 수기술을 잘 수행할 수 있는 적극적인 학습참여의 동기유발원이 되므로(Williams et al., 2001), 기본간호학 실습교육의 한 방법으로 동영상을 활용한 사전 실습교육은 간호학생의 흥미도를 유발시켜서 학습동기와 자기주도성을 강화하여 기본간호학 실습교육의 수기술 증진에 도움이 될 것으로 여겨진다.

## 결론 및 제언

### 결론

본 연구는 기본간호학 실습교육 방법의 일환으로 동영상 활용 사전학습의 학습동기와 자기주도성을 파악하고자 하는 서술적 조사연구였다. 연구대상자는 2009년 3월 2일부터 6월 12일까지 15주 동안 1학년 간호학생 220명이었다. 동영상 사전학습은 기본간호학 실습교육 목표에 따른 실습 주제별 실습내용을 연구자가 동영상으로 제작하여 홈페이지에 매주 탑재

재하였으며, 간호학생이 수업 일주일 전부터 개별적으로 사전 학습한 것을 의미하였다. 연구도구로 학습동기는 Keller (1983)의 학습동기 유발척도 도구를 Hwang (2003)이 수정한 도구, 자기주도성은 Guglielmino 등(1987)의 자기주도학습 준비도 검사(SDLRS) 도구를 Yoo (1997)가 수정한 도구였다.

본 연구의 주요결과는 다음과 같았다.

- 학습동기는 기본간호학 실습교육 7주에 평균 3.61점에서 15주 실습교육 후에 3.57점으로 약간 감소하였으며, 자기주도성은 기본간호학 실습교육 7주에 평균 3.55점에서 15주 실습교육 후에 3.65점으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
- 학습동기는 지원목적이 적성에 맞는 군, 동영상을 항상 본 군, 동영상 사전학습이 수업에 도움이 되었다고 한 군에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 자기주도성은 간호과 지원동기와 향후 원하는 진로에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다.
- 학습동기는 자기주도성( $r = .599, p < .001$ )과 유의한 정적상관관계를 나타냈다.

결론적으로, 동영상 사전학습을 통한 기본간호학 실습교육의 학습동기와 자기주도성은 높았으며, 학습동기와 자기주도성은 서로 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

### 제언

- 동영상을 활용한 사전학습이 기본간호 수기술 능력 향상에 영향을 미치는지에 대한 실험 연구가 필요하다.
- 동영상을 활용한 사전학습 군과 활용하지 않은 군과의 비교 연구가 필요하다.
- 신규간호사들의 기본간호 수기술 교육 방법으로 동영상 사전학습이 적합한지에 대한 연구가 필요하다.

## References

- Bae, Y. S., Lee, S. H., Kim, M. H., & Sun, K. S. (2005). Effects of PBL (Problem-Based Learning) on self-directed learning and critical thinking disposition of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 11*(2), 184-190.
- Bauman, K., Cook, J., & Larson, L. K. (1981). Using technology to humanize instruction: An approach to teaching nursing skills. *Journal of Nursing Education, 20*(3), 27-33.
- Cantrell, S. W., O'Leary, P., & Ward, K. S. (2008). Strategies for success in online learning. *The Nursing clinics of North America, 43*(4), 547-555.
- Cho, B. H., Ko, M. H., & Kim, S. Y. (2004). Effectiveness

- of web based learning on competence, knowledge, and confidence in foley-catheter management in basic nursing education. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 11(3), 248-255.
- Cook, J. W., & Hill, P. M. (1985). The impact of successful laboratory system on the teaching of nursing skills. *Journal of Nursing Education*, 24(8), 344-346.
- Evans, R. J., & Donnelly, G. W. (2006). A model to describe the relationship between knowledge, skill, and judgement in nursing practice. *Nursing Forum*, 41(4), 150-157.
- Guglielmino, P. J., Guglielmino, L. M., & Long, H. B. (1987). Self-directed learning readiness and performance in the workplace: implications for business, industry, and higher education. *Higher Education*, 16(3), 303-317.
- Hwang, S. Y. (2003). *Effects of problem-based learning on the knowledge achievement, critical thinking ability, attitude and motivation toward learning of nursing students*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Kwangju.
- Ji, S. I. (2006). *The effect of group composition way on the changes in self-directed learning ability and learning motivation in web-based cooperative learning*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.). *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kim, S. O., & Cho, S. H. (1999). Learning effectiveness according to the practical teaching method, self-confidence and degree of knowledge achievement or aseptic technique by nursing students, *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 6(1), 7-17.
- Kim, S. H. (2007). *Relations among learner's personality types, self-direction, attitude and self-efficacy toward technology and achievement in cyber university*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, Y. H. (2009). Relationship of self efficacy, self-directedness and practice satisfaction to clinical practice education in nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 16(3), 307-315.
- Ko, J. E. (2003). A study of the relationship between nursing students' self-efficacy and self-directed learning readiness, *Bulletin of Dongnam Health College*, 21(2), 97-106.
- Kowalski, P. (2007). Changes in students' motivation to learn during the first year of college. *Psychological Reports*, 101(1), 79-89.
- Lee, J. W. (2005). *Effects of self-evaluation through video-modeling on both the attitude and the achievement of task performance of the children with autistic disorders - focusing on the physical training-*. Unpublished master's thesis, Donkook University, Seoul.
- Levett-Jones, T. L. (2005). Self-directed learning: Implications and limitations for undergraduate nursing education. *Nurse Education Today*, 25(5), 363-368.
- Nam, M. R. (2005). Effectiveness of web-based learning in basic nursing practice education -focusing on Asepsis technique-. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 12(3), 290-297.
- O' Kell, S. P. (1988). A study of the relationships between learning style, readiness for self-directed learning and teaching preference of learner nurses in one health district. *Nurse Education Today*, 8(4), 197-204.
- O' Shea, E. (2003). Self-directed learning in nurse education: A review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 43(1), 62-70.
- Oh, W. O. (2002). Factors influencing self-directedness in learning of nursing students, *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(5), 684-693.
- Slevin, O. D., & Lavery, M. C. (1991). Self-directed learning and student supervision. *Nurse Education Today*, 11(5), 368-377.
- Sung, M. S., Lee, J. I., & Ro, S. O. (2001). Instructional motivation and response according to cognitive style after application of computer assisted instruction (CAI) for college student nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 8(2), 220-233.
- Williams, C., Aubin, S., Harkin, P., & Cottrell, D. (2001). A randomized, controlled, single-blind trial of teaching provided by a computer-based multimedia package versus lecture. *Medical Education*, 35(9), 847-854.
- Yoo, K. O. (1997). *Study on the self-direction of adult learners and its demographic and socio-psychological variables*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.



## Effects of Utilizing Animation Prior to Fundamental Nursing Practice on Learning Motivation and Self-Directedness in Student Nurses\*

Kim, Yeong Hie<sup>1)</sup>

1) Associate Professor, Department of Nursing, Jinju Health College

**Purpose:** This study was done to examine learning motivation and self-directedness when animation prior learning of fundamental nursing practice education was used. **Method:** For the study 220 nursing students participated in a fundamental nursing practice session after prior study using animation every week for 15 weeks. They responded to questionnaires that included measures of learning motivation and self-directedness. **Results:** There was no statistically significant difference in total scores for learning motivation over the 15 weeks of the practice sessions, but there was a difference for self-directedness. There was a significant difference in learning motivation in the group that always watched the animation and for which animation helped with the practice sessions and where the application purpose was positive. There was a difference in self-directedness for the students whose future was described as health teachers and where the application purpose was positive. Learning motivation showed positive correlations with self-directedness. **Conclusion:** Learning motivation and self-directedness utilizing animation prior to fundamental nursing practice were high and correlated with each other indicating the usefulness of this teaching method.

**Key words :** Animation, Learning, Motivation

\* This work was funded by Jinju Health College Research Grant in 2008.

• Address reprint requests to : Kim, Yeong-Hie

Department of Nursing, Jinju Health College  
1142, Sangbongseong, Jinju-city, Gyeongnam 660-757, Korea  
Tel: 82-55-740-1842 Fax: 82-55-743-3010 E-mail: global@postown.net