

간호대학생의 자기조절학습, 주의력조절, 양생

김 인 경¹⁾ · 김 정 아²⁾

서 론

연구의 필요성

학습이란 경험의 결과로서 나타나는 지속적인 행동의 변화인데(표준국어대사전, 2011), 이 같은 학습을 하기 위해서는 학습에 주체자가 내용에 몰입하며 스스로 자신을 조절하고 이미 습득된 정보를 통해 새로운 것을 깨달을 수 있어야 하는데 최근 학습에 대한 모습은 학습결과에 중심을 두었던 예전과 달리 개인의 학습에 대한 동기 및 의미 부여에 초점을 맞추고 있다(이상도, 2011)

또한 Zimmerman (1998)은 학습의 초점을 학습자가 어떻게 자신을 조절하여 문제를 해결할 것인지에 두고 학습 주체자에게는 문제에 지속적으로 도전하기 위한 강한 동기가 필요하며 이는 학습자가 스스로 학습요구를 파악하여 학습과정이 최적화될 수 있도록 통제, 조절하면서 학습목표의 성취를 위하여 적합한 학습전략들을 적용하고 결과를 산출해내는 과정인 자기조절학습으로 설명될 수 있다고 하였다.

이 같은 자기조절학습 정도를 높여주면 학습자가 문제 해결을 위해 자신의 행동의 동기 부여나 환경을 조절하여 문제에 몰입을 잘 할 수 있도록 해주므로(이상도, 2011) 매 순간 입장에서 발생하는 문제들을 빠른 시간 내에 집중해서 해결해야 하는 간호사를 준비하는 간호학생에게 학생시절부터 자기조절학습에 대한 인지와 훈련을 시킨다면 실제 임상에서도 많은 도움이 될 것이다.

자기조절학습을 잘 하는 사람은 자신이 직접 그 학습활동의 주체가 되어 목표나 동기를 세우고 평가하며, 학습과 관련된 주변 환경을 조절하고 전 과정에서 행동과 의사결정에 주체가 되어 목표를 이룰 수 있다(정미경, 2005). 실제 선행연구에서도 대부분 학습 능력이 뛰어난 대학생들에게서 자기조절 학습, 즉 목표 지향적이며 자신이 세운 목표를 향해 지속적으로 나아가며 자신을 평가하고 그 다음 행동을 조정하려는 모습이 잘 나타났다(정미경, 2005; 양명희, 오종철, 2006; 조현철, 2007).

구체적으로 자기조절학습은 학습의 동기나 인지전략, 의지적 통제로 설명될 수 있는데(박승호, 박지희, 2003) 의지적 통제는 Karoly (1993)의 주의력조절과 같은 맥락으로서, 주변 환경의 변화 속에서 자신이 추구하는 목표를 성취하기 위해 목표에 집중하고 자신의 의지로 부정적인 정서를 통제 하는 것이다. 또한 주의력조절은 실제 대상자가 구체적으로 상황에 얼마나 몰입할 수 있으며 변화된 환경에 얼마나 빠르게 적응하여 집중할 수 있는 지로 설명될 수 있는데(윤선아, 김현택, 최준식, 2007) 이상도(2011)의 연구에서는 이 집중이 자기조절 학습과 높은 상관관계가 있었다.

주의력조절은 게이머를 대상으로 한 정재범과 윤선아(2008)의 연구에서 경기를 성공으로 이끄는 요소였으며 임종은과 최준재(2008)의 연구에서는 대상자에게 상대방과의 경쟁 시 경쟁불안을 주는 요인으로 나타나 학습을 함에 있어 주의력을 조절한다는 것은 그 학습을 제대로 진행 할 수 있는 신체적, 정신적 요건을 제대로 갖추고 있음으로 정리할 수 있겠다.

주요어 : 학습, 주의, 건강, 증진, 학생

1) 세명대학교 시간강사

2) 세명대학교 교수(교신저자 E-mail: kjah52@hanmail.net)

투고일: 2012년 1월 25일 심사완료일: 2012년 4월 9일 게재확정일: 2012년 6월 12일

주의력조절은 어떠한 정보가 제공될 때 짧게 혹은 길게 계속 그 정보에 주의를 집중할 수 있는 능력으로서, 주의력조절 과정은 중추신경계, 뇌의 활동에 따른 영향을 받는다(윤선아 등, 2007). 그러므로 결식은 뇌를 활성화 시키는 포도당 부족으로 집중력, 기억력과 판단력을 감소시키며(Peter, 2011) 특히 장시간의 공복을 깨고 섭취하는 아침식사로 제공된 에너지로 인체는 하루 내내 육체적 활동성과 정신적 명료함을 유지시키고 에너지 소비와 자기절제력을 향상시켜(김윤진 등, 2010) 아침부터 하루 종일 학습을 하는 생에게 규칙적인 아침식사는 매우 중요할 것으로 보인다. 그러므로 본 연구에서는 일반적 특성의 항목에 아침식사 규칙성 정도를 포함하여 확인하였다.

또한 자기조절학습을 설명하기에 있어서 위에서 언급한 교육학적 변수인 동기, 주의력 집중은 기능적인 면만을 의미하므로 인간의 자기조절을 모두 설명하기엔 부족함이 있으며 여기에는 그들에게 영향을 줄 수 있는 현재 주변 환경 즉 생활양식 및 생활패턴, 건강상태의 포함이 필요할 것이다. 이에 본 연구에서는 건강관리 및 규칙적인 생활 패턴의 개념인 양생과 대상자의 인구 사회학적 특성을 확인하였다.

양생은 인간이 건강하게 살아가는데 목적을 두고 심리적 안녕, 육체적 건강, 건전한 생활 방식을 지키기 위한 관리방법으로서 자신을 조절하고 정신을 고도로 집중하여 신체와 외부 환경과의 일치 시키는 것을 말하며(김용수, 2006) 이선동(2007)은 양생프로그램을 개발하여 적용함으로써 생활습관 확립이 학생들의 집중력을 높여주고 학습능력을 향상시킴을 강조하였으며 김애경(2010)의 연구에서는 특히 자신의 마음을 인식하여 행동하고 상황을 조절하는 마음조양 양생은 자신을 조절함에 있어 근심과 걱정을 조절하여 마음을 담담하게 만듦으로 성인에게 반드시 필요한 부분이며 이는 집중력의 떨어뜨리는 피로와 부적 상관성이 있었으므로 선행 연구 결과를 통해 양생과 주의력조절, 또한 자신을 다스리고 조절하는 자기조절학습은 연관이 있을 것으로 사료된다. 이처럼 양생은 학습이 필요한 대상자의 집중과 자기조절에 긍정적인 영향을 주고 있으며 본 연구에서는 학습에서 중요한 자기조절학습에 앞서 언급한 주의력조절과 양생을 연결시켜 보려 한다.

위에서 언급한 자기조절학습과 주의력조절은 대부분 학생을 대상으로 각각의 변수를 교육학에서 연구 변수로 사용 하였으며 간호학에서는 쓰이지 않았다. 또한 양생도 대학생에게는 잘 쓰이지 않았으며 세 가지 변수를 묶어서 확인한 연구는 없었다. 그러나 선행연구를 통해 연결 지어 보면 이 세 가지 변수는 인간의 학습과 밀접한 관련이 있으며, 본 연구는 단순히 자기조절을 교육학적인 의미로서만이 아닌 자신의 몸과 마음의 관리의 중요성을 함께 적용함으로써 총체적인 접근을 할 수 있음에 의의를 둘 수 있다.

그러므로 본 연구는 대학생의 자기조절학습과 주의력조절 및 양생의 관련성을 밝혀 간호대학생의 자기조절학습에 영향을 미치는 영향 요소를 확인하고 더 나아가서는 학습 시 대상자가 활동의 주체가 되어 동기를 부여받고 환경을 조절하는데 몰입하고 자신의 생활 습관을 정립하는 것이 얼마만큼 중요한 것인지의 근거를 마련하고자 하고 추후 관련 연구의 기초 자료로 제공되고자 한다.

연구 목적

본 연구는 4년제 간호 대학에 재학 중인 대학생을 대상으로 자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 상관관계를 규명하고, 대학생의 자기조절학습 정도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시행되었으며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성 및 자기조절학습, 주의력조절, 양생 수준을 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 자기조절학습, 주의력조절, 양생 정도를 파악한다.
- 대상자의 자기조절학습, 주의력조절, 양생과의 관계를 파악한다.
- 대상자의 자기조절학습에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 국내 일개 간호 대학에서 편의 추출한 간호대학생을 대상으로 자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 상관관계를 규명하고 자기조절학습에 미치는 영향요인을 살펴보고자 시도된 서술적 상관관계 조사연구이다.

자료 수집 절차 및 방법

연구의 자료수집 기간은 2011년 4월 1일부터 5월 1일까지 이루어 졌으며 충청남도 S시와 충청북도 J시에 위치 4년제 대학에 재학 중인 대학생을 대상으로 편의 추출하였다. 연구 대상자에게 연구 목적을 설명하였고 대상자의 윤리적 측면을 고려하여 설문지를 작성하기 전과 진행기간 동안 연구대상자가 어떠한 위해도 받지 않을 것이며, 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 참여를 거부할 수 있음을 언급하였다.

연구 대상자는 연구의 목적과 설문지 내용을 이해하고 참여를 허락한자로서, 서면으로 동의를 받은 후 시행하였고 설문조사는 총 20분이 소요되었다. 대상자 수는 Cohen (1988)의 통계방법에 근거한 G Power 3.1.2 program(Faul, Erdfelder,

Buchner, & Lang, 2009)을 이용하여 다중회귀분석을 위해 유의수준 $\alpha=0.05$, 검정력 $1-\beta=0.80$, 효과크기 .15로 85명을 산출하여 연구의 필요한 최소의 대상자를 확인하였으며, 실제 대상자는 편의 추출한 440명을 대상으로 하였고 이 중 미흡한 응답 및 무응답의 2명을 제외한 본 연구의 최종 연구 대상자는 438명이었다.

연구 도구

본 연구의 연구도구는 대상자의 일반적 특성 9문항, 주의력 조절 측정도구 20문항, 자기조절학습 측정도구 88문항과 양생 건강관리 측정도구 28문항으로 총 145문항으로 구성하였다. 연구 도구 내용은 다음과 같다.

● 일반적 특성

일반적 특성 질문지는 총 9문항으로 연령, 성별, 학년, BMI, 건강상태, 주관적 학업성취수준을 비롯하여 거주지, 통학시간, 아침식사 규칙성 정도로 구성하였다.

● 자기조절 학습

자기조절 학습을 측정하기 위해서 정미경(2005)이 개발한 대학생용 자기조절학습 검사를 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 3가지 요인의 88개의 문항으로 구성되어 있으며 구체적으로 동기조절 32문항, 인지조절 31문항, 행동조절 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘거의 그렇지 않다’(1점), ‘때때로 그렇다’(2점) ‘보통이다’(3점) ‘자주 그렇다’(4점), ‘항상 그렇다’(5점)로 응답할 수 있으며 5점 척도로 평가하였다. 점수의 범위는 최저 88점에서 440점으로, 점수가 높을수록 자기조절 학습능력이 높음을 의미한다. 정미경(2005)의 연구에서 1,183명의 대학생을 대상으로 측정한 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.96$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.95$ 였다.

● 주의력조절

주의력조절을 측정하기 위해서 Derryberry와 Reed (2002)가 개발한 주의력조절 척도(Attentional Control Questionnaire: ACQ)를 윤선아 등(2007)에 의해 한국판으로 번안·수정된 주의력조절 척도를 도구를 사용하였다. 본 도구는 주의력 집중 10문항과 주의력 이동 10문항으로 구성된 총 20개의 문항으로 측정한다. 각 문항은 ‘거의 그렇지 않다’(1점), ‘때때로 그렇다’(2점) ‘자주 그렇다’(3점), ‘항상 그렇다’(4점)로 응답할 수 있으며 4점 척도로 평가하였다. 점수의 범위는 최저 20점에서 80점으로, 점수가 높을수록 주의력조절 정도가 높음을 의미한다. Derryberry와 Reed (2002)의 연구에서 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.88$ 이었으며, 윤선아 등(2007)의 한국 대학

생을 대상으로 신뢰도를 측정한 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.89$ 이었다. 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.88$ 이었다.

● 양생

양생을 측정하기 위해서 김애정(2004)이 개발한 한국적 건강관리도구인 양생도구를 도구개발자의 허락을 득하여 사용하였다. 본 도구는 8가지 영역의 양생을 총 31개의 문항으로 구체적으로 도덕수양, 마음조양, 음식양생, 활동수양, 운동양생, 수면양생, 계절양생, 성생활 양생으로 구성되어 있으나 ‘성생활을 절제하고 조화롭게 한다.’, ‘술취한 후나 식사 후에 바로 성생활을 하지 않는다.’ ‘항상 좋은 정신 상태에서 성생활을 한다.’의 성생활 양식에 관한 3문항은 대학생에게 적합하지 않은 것으로 판단되어 제외시키고 총 28문항을 사용하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점), ‘별로 그렇지 않다’(2점) ‘보통이다’(3점) ‘대체로 그렇다’(4점), ‘항상 그렇다’(5점)로 응답할 수 있으며 5점 척도로 평가하였다. 점수의 범위는 최저 28점에서 140점으로, 점수가 높을수록 건강관리를 잘하고 있음을 의미한다. 연구 당시 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.89$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.89$ 였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 18.0을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 자기조절학습, 주의력조절 및 양생은 t-test, ANOVA로 분석하였다.
- 대상자의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생 간의 상관관계는 Pearson correlation analysis로 분석하였다.
- 대상자의 자기조절학습에 영향을 미치는 요인은 단계적 회귀분석(stepwise multiple regression)으로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 20.64 ± 2.17 세이고 성별은 여성이 92.5%(405명)이었으며, 대상자가 생각하는 자신의 건강상태는 ‘보통이다’ 55.5%(243명), ‘건강하다’ 39.0%(171명), ‘건강하지 않다’ 5.5%(24명) 순이었다. BMI는 ‘정상’인 그룹이 가장 많아 68.9%(302명)이었고 18.9%(83명)가 ‘저체중’이며, ‘과체중 이상’, ‘비만이’ 12.2%(53명)이었다.

주관적 학업성취수준은 ‘중간’이라고 응답한 경우가 47.3%(207명)으로 가장 많았으며, 28.4%(124명)는 ‘상위수준’, 24.4%(107명)는 ‘하위수준’이라고 응답하였다. 주거 형태는 44.5%

(195명)가 기숙사나 하숙집이었고, 자취는 32.4%(142명)이며, 부모님과 함께 사는 집에서 다니는 경우는 23.1%(101명)이었다. 통학시간은 67.6%(296명)가 '30분 이내'였으며 '30분 이상' 걸리는 경우는 31.3%(142명)이었다. 아침식사에 대하여 '전혀 먹지 않는다'고 응답한 경우는 8.0%(35명)이었고, '매일 규칙적으로 먹는다'고 응답한 경우는 42.7%(187명)이었으며, '불규칙하게 먹는다'고 응답한 경우는 49.3%(216명)으로 가장 많았다<Table 1>.

<Table 1> General demographic characteristics (N=438)

Characteristics	Mean±SD or n(%)
Age(years)	20.64±2.17
Gender	
Female	405(92.5)
Male	33(7.5)
Grade(university)	
Freshman	147(33.6)
Sophomore	123(28.1)
Junior	83(18.8)
Senior	85(19.4)
Health status	
Healthy	171(39.0)
Moderate	243(55.5)
Unhealthy	24(5.5)
Body Mass Index (BMI)	
Low	83(18.9)
Normal	302(68.9)
Over	35(8.0)
Obesity	18(4.2)
Academic achievement levels	
High	124(28.4)
Moderate	207(47.3)
Low	107(24.3)
Current residence	
Dormitory or Boarding house	195(44.5)
Studio or Flat	142(32.4)
Parents' house	101(23.1)
Time spent on the way to school(min)	
<30	296(67.6)
≥30	142(31.4)
Having breakfast	
Irregularly	216(49.3)
Regularly	187(42.7)
Not eating	35(8.0)

대상자의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생

대상자의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생 수준을 살펴보면<Table 2> 자기조절학습은 440점 만점에 293.61(±42.45)점으로 100점 환산 점수는 66.59점이고, 주의력조절은 80점 만점에 평균 51.29(±6.81)점으로 100점 환산 점수는 63.75점이며, 양생은 140점 만점에 99.85(±14.35)점으로 100점 환산 점수는 70.71점이었다.

일반적 특성에 따른 자기조절학습, 주의력조절 및 양생

대상자의 일반적 특성에 따른 자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 차이를 보면 <Table 3>과 같다. 자기조절학습은 대상자의 학업 성적 수준에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=3.50, p=0.001) 자신의 학업성취수준을 낮게 인지하는 대상자가 자기조절학습이 가장 낮았으며, 학업성취수준을 높게 인식하는 순서대로 자기조절학습이 점점 더 높아지는 것으로 나타났다. 또한 자기조절학습은 대상자의 아침식사에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=5.80, p=0.003), 아침식사를 전혀 하지 않는 학생과 불규칙적으로 하는 학생이 매일 규칙적으로 아침식사를 하는 학생보다 자기조절학습 점수가 더 낮았다.

주의력조절은 대상자의 학업 성적 수준에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=6.77, p=0.001), 학업성취수준이 낮다고 인지하는 대상자가 높거나 보통이라고 인지하는 대상자보다 주의력조절 정도가 더 낮았다.

양생은 대상자가 생각하는 건강상태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=9.67, p=0.001), 이를 자신의 건강상태를 '보통'이나 '건강하지 않다'라고 생각하는 대상자가 '건강하다'고 생각하는 대상자 보다 양생이 더 낮은 것으로 나타났다. 또한 양생은 대상자의 아침식사에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=14.58 p=0.001), 이를 아침식사를 전혀 하지 않는 학생의 양생이 가장 낮고, 불규칙하게 하는 학생의 양생이 그 다음으로 낮았으며, 매일 규칙적으로 아침식사를 하는 학생의 양생이 가장 높았다.

자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 관계

<Table 2> Level of self-regulated learning, attentional control and yangseng (N=438)

Variables	Min	Max	Range	Mean±SD	Points*
Self-regulated learning	131	403	88-440	293.61±42.45	66.59
Attentional control	26	70	20-80	51.29±6.81	63.75
Yangseng	28	114	28-140	99.85±14.35	70.71

* 100-points conversion

<Table 3> Self-regulated learning, attentional control, and yangseng according to general characteristics (N=438)

Categories	Self-regulated learning			Attentional control			Yangseng		
	Mean ±SD	t/F	p	Mean ±SD	t/F	p	Mean ±SD	t/F	p
Gender									
Male	293.75±42.60	0.24	.810	51.16±6.76	1.40	.163	99.93±14.50	0.43	.666
Female	291.90±41.19			52.88±7.36			98.81±12.51		
Grade(university)									
Freshman	296.00±46.06	1.45	.227	51.49±6.85	1.60	.189	97.95±10.28	1.79	.148
Sophomore	298.00±37.22			51.24±6.79			100.07±15.27		
Junior	288.13±40.18			50.02±7.46			102.41±14.25		
Senior	288.54±42.45			52.26±5.98			100.30±18.38		
Health status									
Healthya	293.33±42.76	0.33	.717	51.61±4.77	0.53	.590	103.40±13.85	9.67	.001
Moderateb	294.51±41.01			51.16±7.07			97.93±14.06		a>b,c
Unhealthyc	287.17±55.17			50.22±6.70			94.05±15.96		
Body Mass Index (BMI)									
Low	298.06±34.76	2.05	.106	52.09±7.76	1.14	.334	99.37±15.08	0.11	.955
Normal	294.89±44.08			51.13±6.51			99.83±14.15		
Over	279.36±34.72			50.03±6.21			100.42±14.82		
Obesity	283.31±52.86			52.93±8.34			101.38±15.36		
Percieved academic achievement levels									
Higha	334.00±30.81	3.50	.001	55.21±6.21	6.77	.001	102.84±11.29	1.45	.218
Moderateb	291.09±36.84		a>b>c	51.01±6.52		a,b>c	99.43±13.40		
Lowc	240.45±41.15			46.66±8.02			99.28±14.34		
Current residence									
Dormitory or Boarding house	296.21±37.73			51.49±6.74			99.49±12.02		
Studio or Flat	292.74±46.99			51.44±6.68			99.85±14.34		
Parents' house	289.90±44.40	0.21	.800	50.68±7.15	0.80	.449	100.67±14.27	0.52	.597
Time spent on the way to school(min)									
<30	293.77±41.7	0.04	.969	51.23±6.83	0.30	.764	99.35±13.84	0.99	.321
≥30	293.60±44.36			51.44±6.82			100.83±15.61		
Having breakfast (times per wks)									
Irregularlya	289.78±42.95	5.80	.003	50.81±6.45	1.04	.355	98.13±13.29		.001
Regularlyb	300.79±41.43		a,c<b	51.74±7.33			103.45±14.65		c<b<a
Not eatingc	278.84±38.83			51.80±5.99			91.24±13.72	14.58	

a,b,c,d=Scheffe'

<Table 4> Correlation among self-regulated learning, attentional control and yangseng (N=438)

Variable	Self-regulated learning	Attentional control
	r(p)	r(p)
Self-regulated learning		
Attentional control	.302(.001)	
Yangseng	.292(.001)	.214(.001)

대상자의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 관계를 보면 <Table 4>와 같다. 자기조절학습은 주의력조절과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보이고(r=.302, p=.001), 양생과도 통계적으로 유의한 정적 상관관계(r=.292, p=.001)를 보인다. 주

의력조절은 양생과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보인다(r=.214, p=.001). 따라서 자기조절학습, 주의력조절, 양생은 통계적으로 모두 유의한 정적 상관관계를 보인다.

대상자의 자기조절학습에 영향을 미치는 요인

대상자의 자기조절학습에 미치는 요인과 그 영향력을 보기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다. 자기조절학습에 영향을 미치는 요인으로 선택한 변수는 통계적 유의한 차이를 보이거나 상관관계가 있는 변수들로서 주의력조절, 양생, 건강상태, 주관적 학업성취수준, 아침식사의 5가지를 독립변수로 하여 분석하였다. 분산팽창인자(VIF)

<Table 5> Influencing factors on self-regulated learning

(N=438)

Variables	R ²	Adjusted R ²	β	t	p
Attentional control			.198	3.65	.001
Yangseong			.158	3.31	.001
Academic achievement levels			.124	2.37	.018
Having breakfast			.102	2.23	.027
	R ² =.198	Adjusted R ² = .190*	F=15.63(p=.001)		

*p=.001 after adjustment for the significance of the model

는 1.018~ 1.025로 10 이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다. 자기조절학습의 최종 회귀모형은 주의력조절($\beta=.198$, $p=.001$), 양생($\beta=.158$, $p=.001$), 주관적 학업성취수준($\beta=.124$, $p=.018$), 아침식사($\beta=.102$, $p=.027$)로 구성되었으며 19.0%의 설명력을 보였다.

논 의

본 연구는 간호대학생을 대상으로 학습과 관련하여 중요한 변수인 자기조절학습을 이해하고 대상자의 일반적인 특성에 따른 자기조절학습, 주의력조절, 양생의 차이 및 관계를 알아보기 위해 시행되었다. 또한 대상자가 활동의 주체가 되어 동기를 부여받고 환경을 조절하는, 자기조절학습에 주체자의 주의력조절과 생활 습관의 정립이 얼마만큼 중요한 것인지의 근거를 마련하고자 시행되었다.

첫 번째로 연구 대상자의 일반적 특성을 보면 전체 438명으로 이들은 대부분 주관적인 자신의 건강상태가 보통이라고 생각하였고 BMI는 18.9%이 저체중, 12.2%은 과체중이상 비만으로 나타나 1/3에 해당하는 대학생의 체질량이 불균형 상태에 있음을 알 수 있었다.

이는 대학생의 거주형태와 영양 상태를 연결 지어 본 체은 주, 변광의, 윤정은, 이병국 및 김희선(2009)의 연구결과와 일치하였다. 이 같은 현상은 초·중·고등학교 때와는 달리 부모님의 관심으로부터 벗어날 수 있는 대학생활과 관련하여, 불규칙적인 생활 습관 및 식사습관으로부터 기인 한 것이라고 볼 수 있을 것이다. 특히 간호대학생은 대부분 여성이며, 학기 중에는 교내수업을 실습과 병행하는 경우가 많아 오전부터의 과중한 수업일정으로 인해 불규칙한 식사를 하게 되는 것 또한 문제를 줄 수 있을 것이라 사료된다. 그러므로 교수자는 그들이 건강하게 생활 할 수 있도록 보건교육을 통하여 꾸준한 영양교육을 실시하는 것이 중요하다.

개인이 주관적으로 생각하는 주관적 학업성취수준은 상, 중, 하에서 47.3%가 중간수준이라고 응답하였으며 24.4%가 주관적 학업성취수준을 하위수준으로 응답하였다. 학생의 주관적 학업성취수준은 학교생활 만족과 학습효과에 중요한 영향을 미치므로(신정철, 정지선, 선택수, 2008) 본 연구결과는 간호

할 수 없는 부분이다.

아침식사에 대하여 불규칙하게 섭취하는 대상자가 49.3%, 전혀 먹지 않는 대상자가 8.0%로 전체 응답의 과 반수이상인 전반적으로 아침식사를 잘 하지 않는 것으로 나타났다. 이는 국민영양조사(2009)의 국민영양통계자료에서의 청년기에 나타나는 높은 결식률과 끼니별 결식 중 아침식사 결식률이 가장 높았던 결과와 일치하였으며 양지와 손정민(2009)의 대학생을 대상으로 한 영양과 식이 연구에서 대학생의 아침식사 결식률이 높은 것과 일치하여 전반적인 식사 불균형의 문제점을 재확인할 수 있었다.

또한 본 연구대상자의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생 수준은 비슷한 대상자에게 같은 변수와 도구를 적용한 선행 연구가 없어 비교분석하기는 어려웠으나 연구자가 100점 만점으로 환산하여 수준을 분석하였을 때 세 변수 모두 최소 60점에서 최대 70점 이상의 수준으로서 이는 간호대학생이 학습 시 자기조절과 주의력조절을 모두 평균 이상의 수준을 보임으로써 교수자가 좀 더 이 부분을 집중하여 끌어준다면 최대한의 능력을 보일 수 있을 것이라 사료된다. 양생수준 역시 학생들이 건강증진을 위한 행위를 중간 이상은 하고 있음을 알 수 있어 앞으로 꾸준한 건강증진행위의 중요성을 강조한 건강교육을 지속적으로 한다면 이 또한 향상될 것으로 사료된다.

두 번째로 일반적 특성과 관련한 자기조절학습 정도의 차이에서는 자신의 주관적 학업성취수준이 높다고 지각한 학생이 자기조절학습정도가 높게 나타남을 볼 수 있었는데 이는 대학생의 학습관 및 지식정도가 높을수록 자기조절학습 정도가 높음을 보여준 조현철(2007)의 연구와 일치하였다.

그 다음 아침식사를 규칙적으로 하는 학생이 불규칙적으로 하거나 전혀 식사를 하지 않는 학생 보다 자기조절학습정도가 높은 것으로 나타났다. 이를 우리 몸의 생리적인 부분으로 접근해보면, 식사를 거르는, 즉 공복으로 오는 스트레스는 코티졸을 분비시켜 뇌의 판단력을 떨어뜨리고(McAuley et al., 2009; 안중모 등, 2007) Peter (2011)는 공복, 즉 포도당을 공급하지 못하는 상황은 뇌를 활성화 시키지 못하여 집중력과 기억력을 떨어뜨릴 수 있음을 언급하여 식사와 자기조절학습과는 밀접한 관계가 있음을 알 수 있었다. 또한 조문아(2011)

의 연구에서 아침식사는 실제 업무의 효율성 높이는 것으로 나타나 전공 수업으로 인하여 아침부터 오후 늦게까지 수업이 있는 간호대학생의 특성상 규칙적인 아침식사는 매우 중요할 것으로 보인다.

또한 자신의 생활패턴, 바쁜 시간을 쪼개어 하는 아침 식사를 조절할 줄 아는 학생은 자신을 조절하여 학습능력을 발휘하는 자기조절학습 또한 잘 할 수 있음을 연결지어 볼 수 있다. 그러므로 교수자는 학생들에게 학습 방법에 대한 교육도 중요하지만 식사패턴도 자기조절을 하는 데 중요하므로 학생들의 건강과 학습수준 향상을 위한 식사의 활성화 또한 고려해 볼 수 있겠다. 추후 연구에서는 식사와 관련된 구체적인 혈액지표를 통하여 이 부분에 대한 정확한 관련성을 확인을 해 보는 것도 의미가 있을 것이다.

세 번째로 일반적 특성과 관련한 주의력조절 정도의 차이에서는 주관적 학업성취수준에서 주의력조절 정도가 차이를 보였는데 주관적 학업성취수준이 높거나 보통이라고 지각하는 학생이 낮다고 지각하는 학생보다 주의력조절 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 정재범과 윤선아(2008)의 연구에서는 주의력조절 정도가 높은 것은 경기 결과를 성공으로 이끄는 중요한 요소였으며 박진성과 서만수(2004)의 연구에서는 학업성취수준이 높은 학생이 주의력 또한 높은 것으로 나타나 본 연구결과가 지지하였다.

네 번째로 일반적 특성과 관련한 양생 정도의 차이에서는 자신의 건강상태가 '건강하다'고 생각하는 경우에 '보통'이나, '건강하지 않다'라고 생각하는 경우보다 양생의 수준이 높은 것으로 나타났다. 건강상태와 양생은 서로 관련 있는 변수로서 박영숙, 서덕선 및 권윤희(2011)의 연구에서 역시 주관적으로 생각하는 건강상태는 양생의 중요한 영향 요인이었으므로 본 연구결과와 일치하였다. 또한 규칙적으로 아침식사를 하는 대학생이 양생정도가 가장 높은 것으로 나타났는데 이는 양생은 건강관리, 증진을 위해 시행되는 모든 규칙적인 행위를 뜻하므로 이와 같은 연구 결과를 보인 것으로 사료된다(박정은, 유성기, 이형범, 정명수, 이기남, 2007).

한편, 자기조절학습은 주의력조절 및 양생과 유의한 정적 상관관계를 보였다. 세 변수를 같이 상관관계를 본 연구는 아직까지 없으나 이선동(2007)의 연구에서는 양생 교육이 학생의 집중력을 높여주고 김애경(2010)은 양생이 자신을 다스리고 조절하는 변수라 하였으므로 집중을 보는 주의력조절 변수와 자신을 다스리고 조절함을 보는 자기조절학습은 일정한 생활과 절제를 기본으로 건강증진행위를 설명하는 양생과 분명한 상관관계를 줄 수 있을 것이라 유추할 수 있겠다.

마지막으로 간호대학생의 자기조절학습에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 자기조절학습에 유의한 차이를 나타낸 학업 성취도, 아침식사 규칙성 정도를 비롯하여 유의한 상관

관계가 있는 것으로 나타난 주의력조절과 양생을 선택하여 다중회귀분석한 결과, 자기조절학습에 영향을 미치는 요인은 주의력조절($\beta=.198$, $p=.001$), 양생($\beta=.158$, $p=.001$), 주관적 학업성취수준($\beta=.124$, $p=.018$), 아침식사 규칙성 정도($\beta=.102$, $p=.027$)로 구성되었으며, 이 같은 요인들이 자기조절학습에 19.0%의 설명력을 보였다. 자기조절학습은 선행연구에서처럼 주관적 학업성취수준을 설명하는 변수가 될 수도 있지만 본 연구에서처럼 역으로 설명할 수 있겠다.

또한 결과에서 보면 주관적 학업성취수준이 자기조절학습에 영향을 주고 있는데 이는 자신 학업에 대한 성취도가 높은 학생은 성취의 즐거움을 알고 이를 더욱 높이기 위해 자기조절학습, 즉 학습 활동의 주체가 되어 동기를 발견하고 목표를 세우며, 자신의 목표에 맞게 주변 환경을 조절하여 행동하는 것이 좀 더 활발해 질 것으로 보인다. 그러므로 교수자는 학생이 자신이 현재 하고 있는 활동에 성적과 관계없이 높은 성취감을 느끼도록 해줘야 하며 학생자체가 자신의 활동에 성취감을 높게 느낀다면 본인이 봉착한 문제에 목표를 세우고 자신에 맞게 환경을 조절하고 행동함이 가능해 질 것으로 사료된다.

이 밖에 타 연구에서의 자기조절학습의 영향요인을 찾아본다면 교육학에서 권성연(2008)은 성취목표지향, 즉 자신이 이 학업을 왜 해야 하는 지에 대한 목적이 뚜렷함을 나타내는 변수와 조현철(2007)의 개인 스스로의 학업에 대한 동기, 인지, 행동이 있으며 연구자의 경험에 비추어 볼 때 학생들의 건강관리와 식사는 뇌의 활성화를 조절하여 학업조절능력 중에 하나인 자기조절학습의 영향 변수가 될 것이라 사료되어 추후 연구에서 이와 같은 변수를 추가로 적용해본다면 자기조절학습을 좀 더 명확하게 설명할 수 있을 것이라 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 대학생의 자기조절학습, 주의력조절 및 양생의 상관관계를 규명하고 대학생의 자기조절학습에 궁극적으로 미치는 영향요인을 파악하고자 시행되었다.

연구에서는 자기조절학습에 주의력조절, 양생, 주관적 학업성취수준, 아침식사의 규칙성 정도가 설명변수로 나타났다. 연구 결과를 근거로 교수자는 학생 본인이 활동의 주체로서 동기를 부여받고 환경을 조절하는 자기조절학습능력을 끌어낼 수 있도록 학생에게 주의력조절, 규칙적인 건강행위의 중요성을 인식시키고 지속적으로 격려해 나가야 함을 알 수 있었다. 또한 앞으로 병원 입상에 경험할 간호대학생에게 이 요인들을 인지시킨다면 매 순간 학습을 필요로 하는 상황에서 스스로가 업무에 의미를 갖고 자신을 조절하며 업무를 잘 수행할 수 있을 것이다.

그러나 본 연구에서 밝힌 자기조절학습에 영향을 미친 설명 변수를 보완하기 위해서는 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수를 확인하여 반복 연구를 해야 할 것이며 실제 학업성적, 특히 본 연구에서는 주관적 학업성취수준을 상중하로 보았는데 추후에는 구체적인 하위영역을 포함한 주관적 학업성취수준의 도구를 사용하여 본 연구에서 언급된 자기조절학습, 주의력조절, 양생이 실제 학생의 성적 및 성취도에 대한 구체적인 효과를 확인 해 봄도 의미가 있을 것으로 보인다. 연구에서 적용한 동양의 건강증진행위를 나타내는 양생 또한 대학생들을 대상으로 현재 실정에 맞게 좀 더 다양하게 적용할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구는 그동안 간호학 분야에서는 잘 사용 되지 않았던 변수를 적용한 상관관계 연구로서 앞으로 간호교육관련 연구에 있어서 좀 더 다양한 변수에 대한 접근의 시도가 필요함을 제언하며 결과를 바탕으로 한 관련 연구의 기초자료로서 제공되도록 한다.

참고 문헌

권성연 (2008). 성인학습자의 성취목표지향성 및 자기조절학습의 관계 연구 :성인 계속교육 학습자와 일반 대학생 간 비교. *교육공학연구*, 24(4), 27-52.

국민영양조사데이터 (2009, December). 제 4차 국민영양조사 데이터. Retrieved December 20, 2011 from Korea National Health and Nutrition Examination Survey Web site: <http://www.knhanes.cdc.go.kr>

표준국어대사전. Retrieved December 20, 2011 from The National Institute of the Korean Language Web Site: http://www.korean.go.kr/09_new/index.jsp

김애경 (2010). 성인남성의 양생수준과 피로에 대한 연구. *기본간호학회지*, 18(1), 79-86.

김애정 (2004). 양생 측정 도구 개발에 관한 연구. *대한간호학회지*, 34(5), 729-738.

김용수 (2006). 웰빙과 도교양생. *동서사상*, 1, 45-73.

김윤진, 이정규, 이유현, 이상엽, 정동욱, 박선기 등 (2010). 아침식사가 대사위험요인에 미치는 영향. *생명과학회지*, 20(12), 1812-1819.

박승호, 박지희 (2003). 중학생의 자기조절학습에 관여하는 초인지, 초동기 및 의지통제와 학업성취와의 관계. *교육심리연구*, 17(4), 1-17.

박영숙, 서덕선, 권윤희 (2011). 노인의 양생행위에 영향을 미치는 요인. *대한간호학회지*, 41(1), 72-79.

박정은, 유성기, 이형범, 정명수, 이기남 (2007). 근로자의 양생수준과 비만과의 관계. *대한예방의학회지*, 11(1), 65-84.

박진성, 서만수 (2004). 고등학생의 주의집중력과 학업성적의 관계. *한국스포츠리서치*, 15(2), 113-127.

신정철, 정지선, 신태수 (2008). 대학생의 주관적 학업성취수준과 그 영향 요인들 간의 인과관계 분석. *교육행정학연구*, 26(1), 287-313.

안종모, 유지원, 이장근, 이영수, 윤창륙, 조영곤 (2007). 스트레스와 연관된 질환의 연구에 있어서 타액내 코티졸의 활용에 대한 문헌고찰. *구강생물학연구*, 31(3), 113-120.

양명희, 오종철 (2006). 2*2 성취목표지향성과 자기조절학습과의 관련성 검토. *교육심리연구*, 20(3), 745-764.

양지, 손정민 (2009). 대학생의 거주형태에 따른 영양상태 및 식사의 질 비교 연구. *한국생활과학회지*, 18(4), 920-970.

윤선아, 김현택, 최준식 (2007). 주의력 조절 척도의 신뢰도 및 타당화 연구. *한국심리학회지*, 26(1), 185-199.

이상도 (2011). 영어전공 대학생의 자기조절학습과 학습몰입 분석. *언어과학*, 18(2), 133-149.

이선동 (2007). 학령기(유치원, 초, 중, 고)대상으로 한방건강증진 프로그램 개발. *상지대학교 연구보고서*, 1-364

임중은, 최준재 (2008). 여자소프트볼 선수들의 주의집중력이 경쟁불안에 미치는 영향. *한국사회체육학회지*, 32(2), 1079-1090.

조문아 (2011). 아침식사식습관이 건강유지와 직무만족도 및 업무효율화에 미치는 영향 : 서울소재 특급호텔 종사자를 중심으로. *청운대학교 석사학위논문*; 충남.

조현철 (2007). 대학생의 지식·학습관과 자기조절학습의 정의, 인지 및 행동 전략간 관계. *한국교육학연구*, 45(4), 145-168.

정미경 (2005). 대학생용 자기조절학습 검사도구 개발. *교육평가연구*, 18(3), 155-181.

정재범, 윤선아 (2008). 프로그래머의 주의력 조절에 관련된 심리적 요인 연구. *한국컴퓨터게임학회 논문지*, 14, 217-223.

제은주, 변광의, 윤정은, 이병국, 김희선 (2009). 대학생의 신체체중치와 영양섭취실태가 중골초음파상태에 미치는 영향. *대한지역사회영양학회지*, 14(5), 590-599.

Cohen, J. (1988). *statistical power analysis for the behavioral sciences*(2nd ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Derryberry, D. & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225-236.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.

Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A system view. *Review of Psychology*, 44, 23-52

- McAuley, M. T., Kenny, R. A., Kirkwood, T. B., Wilkinson, D. J., Jones, J. J., & Miller, V. M. (2009). A mathematical model of aging-related and cortisol induced hippocampal dysfunction. *Biomedcentral Neuroscience*, 10, 26.
- Peters, A. (2011). The selfish brain: Competition for energy resources. *American Journal of Human Biology*. 23(1), 29-34.
- Zimmerman, B. J. (1998) Academic studying and development of personal skill; A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(1), 73-86.

Self-regulated Learning, Attention Control and Yangseng of Nursing Undergraduates

Kim, In Kyung¹⁾ · Kim, Jeong Ah²⁾

1) Part Time Lecturer, Department of Nursing, Semyung University

2) Professor, Department of Nursing, Semyung University

Purpose: This study aimed to demonstrate correlations among self-regulated learning, attention control and Yangseng, to clarify any differences depending on general characteristics and ultimately to understand factors affecting self-regulated learning of undergraduates. **Methods:** Data were collected for a month from April 1st, 2011. A total of 438 undergraduate nursing students of two universities in Chungbuk and Chungnam were surveyed by using a questionnaire about self-regulated learning, attention control and Yangseng. **Results:** Self-regulated learning of the subjects showed statistically significant correlations with their attention control ($r=.302$, $p=.001$) and Yangseng ($r=.292$, $p=.001$). In addition, self-regulated learning could be explained by attention control ($\beta=3.648$, $p=.001$), Yangseng ($\beta=3.645$, $p=.001$), perceived academic achievement levels ($\beta=.124$, $p=.018$), or eating breakfast ($\beta=.102$, $p=.027$). In the model, the variables explained self-regulated learning by 19.0%. **Conclusion:** Nursing instructors should encourage undergraduate nursing students to enhance their attention control so that they can improve their self-regulated learning abilities, which will eventually develop their problem solving skills. In addition, it was shown that self-regulated learning correlates with yangseng including eating a regular breakfast. Maintaining a desirable lifestyle is also essential for students to succeed in self-regulated learning.

Key words : Learning, Attention, Health, Promotion, Students

• Address reprint requests to : Kim, Jeong Ah

Department of Nursing, Semyung University

579 Sinwoul-Dong, Jecheon-City, Chungbuk, Korea

Tel: 82-43-649-1350 Fax: 82-43-649-1785 E-mail: kjah52@hanmail.net