

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2019.5.2.83>

JCCT 2019-5-11

## 간호대학생의 월경전증후군과 스트레스반응이 학습몰입도에 미치는 영향

### Influence of Premenstrual Syndrome and Stress Response on Learning Flow in Nursing Students

심정신\*

Chung-sin Shim\*

**요약** 본 연구의 목적은 간호대학생의 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 간의 관계를 확인하고 학습몰입도에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다. 자료수집은 K광역시에 소재한 일 간호대학에 재학 중인 대학생 162명이었으며, 연구기간은 2018년 6월 1일부터 6월 10일까지였다. 수집된 자료는 WIN SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구결과 간호대학생의 월경전증후군과 스트레스반응과는 유의한 순 상관관계를 보였으며( $r=.389$ ,  $p<.001$ ), 월경전증후군과 학습몰입도( $r=-1.93$ ,  $p<.014$ ), 스트레스반응과 학습몰입도( $r=-.216$   $p<.001$ )는 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 간호대학생의 학습몰입도에 영향을 미치는 요인은 스트레스반응( $\beta=-.314$ ,  $p<.001$ )과 심리변화( $\beta=-.358$ ,  $p<.001$ )이며 설명력( $R^2$ )은 30.3% 이었다. 연구결과 간호대학생의 학습몰입도를 높일 수 있는 기초 자료를 마련하는데 도움이 될 것으로 사료되며, 월경전증후군과 스트레스반응의 적극적 관리를 위한 교육프로그램 개발 및 전략이 필요하다.

**주요어** : 간호대학생, 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도

**Abstract** The purpose of this study was to investigate the relationship among the variables and the influence of premenstrual syndrome and stress response on the learning flow of nursing students. Method : The participants were 162 nursing students in K city, who were surveyed between June 1 and June 10, 2018, using self-report questionnaire. Result: There were positive correlation between premenstrual syndrome of participants and stress response( $r=.389$ ,  $p<.001$ ). There were negative correlation between premenstrual syndrome and learning flow( $r=-1.93$ ,  $p<.014$ ), between stress response and learning flow( $r=-.216$   $p<.001$ ). The variables for learning flow where stress response( $\beta=-.314$ ,  $p<.001$ ) and Psychological change of menstruation( $\beta=-.358$ ,  $p<.001$ ), with a coefficient of determination( $R^2$ ) of 30.3%. The result of this study will be useful in preparing basic date for improvement of the learning flow of the nursing students and it will be necessary to develop educational programs and strategies related with the premenstrual syndrome and stress response disposition

**Key words** : Nursing Students, Premenstrual Syndrome, Stress Response, learning flow

\*정회원, 조선간호대학교 간호학과  
접수일: 2019년 2월 15일, 수정완료일: 2019년 3월 6일  
게재확정일: 2019년 4월 14일

Received: February 15, 2019 / Revised: March 06, 2019

Accepted: April 14, 2019

\*Corresponding Author: mwsim@hanmail.net

Dept. of Nursing, Chosun Nursing College

## I. 서 론

최근 간호교육은 간호현장에서 요구하는 간호사 역량을 갖춘 학생 배출을 위한 성과 중심 교육과정을 운영하는가에 초점을 두고, 간호인증 3주기 인증평가는 성과기반 교육과정의 질 관리가 강화되었다. 이는 성과 중심교육 체계를 기본으로 지속적인 교육 프로그램 개선을 통해 간호교육의 질 개선에 목적이 있다고 할 수 있다[1].

간호교육에서 성과 중심의 교육이 강조됨에 따라 학습자의 주도적인 참여에 의한 학습활동이 요구되고 학습자의 학습에 대한 심리적 현상을 나타내는 '학습몰입'의 개념에 관심이 모아지고 있다[2].

학습몰입은 학습자가 다양한 학업적 상황에 능동적이고 적극적으로 참여함으로써 많은 즐거움을 느껴 학습 과정에만 완전히 흡수되어 있는 최적의 심리상태를 말하며[3], 학습의 질을 높일 수 있을 것이다. 간호대학생들은 일반대학생에 비해 과중한 학습과 엄격한 교육과정, 임상실습 그리고 간호사 국가고기 준비와 함께 취업을 위한 성과 중심의 학업수행과 성적향상을 위한 학습몰입의 강화를 위해서 학습자 스스로 통제하는 자기관리능력이 필요하다[4]. 또한 간호대학생들이 경험하고 있는 월경과 관련된 불편함은 학습몰입에 영향을 주고 있다. 또한 간호학과는 다른 과에 비해 취업이 보장된다고 생각하고 있으나 교육과정을 힘들게 느끼고 있었으며, 학교수업이 취업에 밀접한 관련이 있으므로[5] 학습몰입은 매우 중요하다.

월경은 여성에게 정상적으로 예측되는 생리적 과정으로 월경과 관련된 증상은 월경주기와 함께 일상적인 활동을 방해할 뿐 아니라 가임기 여성의 삶에 주기적으로 정신적, 신체적으로 영향을 미치고 그 범위나 심각성이 매우 다양하다[6]. 월경전증후군은 가임기 여성의 80-95%가 경험하고 있으며, 이 중 5-10%는 그 정도가 심해 일상생활까지 침해 받아 결국 삶의 질에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[7].

월경전증후군(Premenstrual syndrom : PMS)은 월경주기의 황체기에 나타나며, 신체적 증상으로 체중증가, 두통, 부종, 유방압통, 요통, 복통, 피로 등이 있고, 정서적 증상은 정서불안, 불안, 우울, 긴장, 통제력 상실 느낌 등이 있다. 행동적 증상으로는 식욕변화, 수면장애, 주의집중 곤란, 흥미저하, 사회적 위축 등이 있으며[8], 발현되는 증상, 시기 및 정도는 개인마다 다양한 양상을 보

여준다[9]. 이러한 월경전증후군과 함께 많은 여성들은 월경 시 통증을 경험하나 반복적인 증상으로 인해 무조건 통증을 참아내며 이로 인해 스트레스가 가중되고 반복적인 불편함을 경험함으로써 월경전증후군 증상을 더욱 더 심하게 경험하게 된다[10].

여대생을 대상으로 한 선행연구에서 월경전증후군은 학업능률을 저하시키고, 학교에서의 부정행위, 범죄 그리고 자살 등의 여러 가지 개인적, 사회적 문제를 초래하기도 하며[11], 여성들은 월경전기에 일상생활 스트레스를 더 많이 경험하며 월경전증후군의 영향도 더 많이 받는 것으로 나타났다[12]. 월경 전마다 되풀이 되는 신체적 증상 및 집중력 저하 등의 불편함은 결국 스트레스에도 더 취약함을 보이게 되어 월경전증후군을 더 심하게 겪게 되는 것으로 알려져 있다[13]. 그러므로 월경전증후군 자체가 스트레스 유발요인으로 작용하게 되므로 이들의 스트레스반응의 관리가 중요한 과제이다[14].

스트레스 반응은 일상생활에서 겪게 되는 크고 작은 일로 인하여 축적된 스트레스가 신체나 심리, 행동, 인식에 영향을 미쳐 나타날 수 있는 정신·신체적 증상을 의미하는 것으로[15] 스트레스 반응은 개인에 따라 차이가 있고 개인이 대처할 수 있는 능력에 따라 다른 양상을 보인다[16].

간호대학생을 대상으로 한 선행연구를 보면 월경전증후군과 스트레스반응[17], 월경전증후군이 생활스트레스에 미치는 영향[18], 월경전증후군 영향요인 [19], 학습몰입에 미치는 융합적 요인[1] 등의 다수 논문이 있으나 간호대학생의 월경전증후군과 스트레스반응이 학습몰입도에 미치는 영향요인에 관한 연구는 거의 이루어지지 않은 실정이다.

따라서 본 연구는 간호대학생을 대상으로 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 간에 관계를 확인하고 학습몰입도에 미치는 영향요인을 규명하여 학습몰입도를 높이기 위한 월경전증후군과 스트레스 완화를 위한 효율적인 중재전략 마련에 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구목적

본 연구의 목적은 간호대학생을 대상으로 월경전증후군과 스트레스반응이 학습몰입에 미치는 영향을 파악하기 위함으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째. 대상자의 일반적 특성을 파악한다.

둘째. 대상자의 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도 정도를 파악한다.

셋째. 대상자의 일반적 특성과 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도 정도를 파악한다.

넷째. 대상자의 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도 간의 상관관계를 파악한다.

다섯째. 대상자의 학습몰입도에 미치는 요인을 파악한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 월경전증후군과 스트레스반응, 학습몰입도 간의 상관관계를 확인하고 학습몰입도에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

#### 2. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 2018년 6월 1일부터 6월 10일까지 G광역시 일 대학의 4학년에 재학 중인 간호대학생을 편의 표출하여 자가보고식 설문지를 이용하여 수집하였다. 연구의 표본수는 G\*Power 3.1 프로그램을 이용하여 유의수준  $\alpha=.05$ , 중간효과크기 .20, 검정력( $1-\beta$ ) 0.80을 설정하였을 때 최소 150명으로 산출되어 연구대상자수는 최소 표본 수를 충분히 충족하였다. 본 연구는 서면에 동의한 176부 중 부적절한 응답자를 제외한 최종 162부를 분석하였다.

#### 3. 연구도구

##### 1) 월경전증후군

본 연구에서는 Abraham의 월경증상설문지(Menstrual Symptomatology Questionnaire)를 Her[20] 번안한 월경전증후군 척도를 사용하였다. 이 척도는 4개의 하위영역으로 불안 증후군 4문항, 수분축적 증상 4문항, 탄수화물 대사증후군 6문항, 우울 문항 5문항 총 19개 문항으로 구성되었다. 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 월경전증후군 증상이 높음을 의미한다. Hur[20] 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.86$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.92$ 이었다.

##### 2) 스트레스반응

본 연구에서는 Koh, Park과 Kim[21]이 20세 이상의

성인을 대상으로 개발한 스트레스 측정도구를 Choi, Kang과 Wool[22]가 수정·보완한 스트레스 반응척도(stress response inventory, SRI)를 사용하였으며, 이 도구는 총 22 문항으로 신체화 9문항, 우울 8문항, 분노 5문항으로 구성되어 있다. 이 도구는 5점 Likert 척도로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '아주 그렇다' 5점으로 이루어져 있다. 점수범위는 22~110점으로 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. 개발당시 도구[21]의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.98$ 이었고, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.81$ 이었다.

##### 3) 학습몰입도

본 연구에서 학습몰입도 척도는 Seok 과 Kang[23]에 의하여 개발된 척도를 Cho[24]이 수정, 보완한 총 22개 문항이다. 각 문항의 측정방법은 5점 Likert 척도로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '아주 그렇다' 5점으로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 학습몰입도가 높음을 의미한다. 개발당시 도구[23]의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.89$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.91$ 이었다.

#### 4. 자료분석방법

수집된 자료는 연구목적에 따라 SPSS PC+ 21.0 for Windows를 이용하여 통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 구하였고, 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도는 평균, 표준편차로 분석하였다. 일반적인 특성에 따른 월경전증후군, 스트레스반응 및 학습몰입도에 대한 차이 분석은 t-test, one-way ANOVA, 사후검정은 Scheffe's, test로 분석하였다. 월경전증후군, 스트레스반응 및 학습몰입도와의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 학습몰입에 미치는 영향요인은 Multiple linear regression으로 분석하였다.

#### 5. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 전 연구자가 대상자의 권리와 윤리적 보호를 위해 연구의 목적과 내용 그리고 대상자가 원할 경우에는 언제라도 연구를 중단할 수 있고, 회수된 자료는 익명으로 처리되며 순수 연구목적으로만 사용할 것에 대해 충분히 설명 후 익명성과 자율성을 보장한다는 내용의 연구 참여 동의서를 작성 후 수행하였으며 소정의 선물을 전달하였다.

### III. 연구결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

연구 대상자 일반적 특성은 162명중 연령은 23세 이하가 119명(73.5%)이었고, 잠자는 시간은 평균 4시간에서 8시간이 139명(85.1%)이었다. 종교는 없는 경우가 101명(62.3%), 음주는 월 1회 이상 마시는 경우 154명(95.1%)이었다. 흡연은 하지 않는다가 156명(96.3%), 커피는 하루에 1~3잔 마시는 경우가 108명(66.7%)이었다. 생리주기가 규칙적인 경우는 103명(63.6%)이었다. 생리 평균주기는 21~28일 경우가 122명(75.3%)이었고, 생리 기간은 대부분 4~7일로 159명(98.1%)이었다. 월경 시 심리변화에서 우울하다고 대답한 경우가 63명(38.9%)이었다[Table 1].

표 1. 대상자의 일반적 특성

Table 1. General Characteristics of Subjects

Variable	Categories	N(%)
Age(yr)	≤ 23	119(73.5)
	24~25	15(9.3)
	≥ 26	28(17.3)
Sleep hour	≤ 4	3(1.9)
	4~8	138(85.1)
	≥ 9	21(13)
Religion	Yes	61(37.7)
	No	101(62.3)
Alcohol (month)	0	8(4.9)
	1	79(48.8)
	≥ 2	75(46.3)
Smoking	No	156(96.3)
	Yes	2(1.2)
Caffeine (day)	0	32(19.8)
	1~3	108(66.7)
	≥ 4	22(12.6)
Menstrual cycle	Regular	103(63.6)
	Irregular	59(36.4)
Average menstrual cycle	≤ 20	5(3.1)
	21~28	122(75.3)
	≥ 29	35(21.6)
menstruation Period (day)	≤ 3	1(6)
	4~7	159(98.1)
	≥ 8	2(1.2)
Psychological change of menstruation	None	99(61.1)
	Anxiety	63(38.9)

#### 2. 대상자의 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 정도

대상자의 월경전증후군 평균 점수는 13.02±9.22점으로 나타났으며, 월경전증후군 증상이 한가지 이상이 있는 경우는 응답자 162명 중 159명(98.1%) 이었다. 스트레스 반응의 평균 점수는 65.34±6.06점이었고, 학습몰입도는 평균 점수는 72.62±10.79점 이었다[Table 2].

표 2. 대상자의 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 정도

Table 2. Mean Scores of Premenstrual Syndrome, Stress Response and Learning Flow

Variable	M±SD	Min	Max	Total range
Premenstrual syndrome	13.02±9.22	0	44	0~57
Stress response	65.34±6.06	49	83	22~110
Learning flow	72.62±10.73	22	103	22~110

#### 3. 일반적 특성에 따른 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 차이

일반적 특성에 따른 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 차이를 분석한 결과 월경전증후군은 나이(F=3.411, p=.035), 음주(F=4.207, p=.017), 월경 시 진통제 복용(t=-3.394, p=.001), 월경 시 심리변화(t=-9.229, p=.001)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

스트레스반응에서는 생리주기(F=3.739, p=.026), 심리변화(t=-5.061, p=.001)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

학습몰입도에서는 월경 시 진통제 투여(t=2.171, p=.031), 생리주기(F=3.751, p=.026), 심리변화(t=2.088, p=.038)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe test로 사후검증 결과 생리주기는 기간이 길수록 학습몰입도가 높은 것으로 나타났다[Table 3].

#### 4. 월경전증후군, 스트레스반응, 학습몰입도 간의 상관관계

월경전증후군과 스트레스반응과 학습몰입도 간의 상관관계는 월경전증후군과 스트레스반응과는 유의한 순 상관관계를 보였으며(r=.389, p<.001), 월경전증후군과 학습몰입도는 부적 상관관계를 보였다(r=-1.93, p<.014). 또한 스트레스반응과 학습몰입도의 경우도 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(r=-.216, p<.001)[Table 4].

[표 3] 일반적 특성에 따른 월경전증후군, 스트레스반응 및 학습몰입도

Table 3. Premenstrual Syndrome, Stress Response and Learning Flow by General Characteristics

Characteristic	Categories	n	Premenstrual Syndrome		Stress response		Learning-flow	
			Mean SD	t or F(%)	Mean SD	t or F(%)	Mean SD	t or F(%)
Age(yr)	≤ 21	119	1.62±0.45	3.411(.035)	2.96±0.26	.028(.972)	3.27±0.43	.376(.687)
	22~24	15	1.77±0.41	c>b>a	2.97±0.30		3.24±0.70	
	≥ 25	28	1.87±0.60		2.97±0.29		3.18±0.58	
Sleep hour	≤ 4	3	1.89±0.49	1.120(.329)	2.74±0.57	1.272(.283)	3.37±0.38	.817(.443)
	4~8	138	1.70±0.48		2.98±0.26		3.27±0.47	
	≥ 9	21	1.55±0.48		2.97±1.99		3.31±0.60	
Religion	Yes	61	1.66±0.49	-.412(.681)	2.88±0.26	-1.964(.051)	3.24±0.52	-.157(.876)
	No	101	1.69±0.48		2.97±0.32		3.26±0.46	
Alcohol (month)	0	8	1.73±0.59	4.207(.017)	2.91±0.32	1.501(.226)	3.11±1.03	1.486(.229)
	1	79	1.57±0.43	c>b>a	2.90±0.27		3.32±0.40	
	≥ 2	75	1.79±0.50		2.98±0.32		3.20±0.48	
Smoking	No	156	1.67±0.48	-1.75(.284)	2.93±0.29	-1.173(.245)	3.25±0.49	.416(.678)
	Yes	6	1.89±0.60		3.08±0.60		3.17±0.46	
Caffeine (day)	0	32	1.56±0.39	1.609(.203)	2.89±0.28	1.759(.176)	3.34±0.46	1.772(.173)
	1~3	108	1.73±0.49		2.99±0.27		3.26±0.42	
	≥ 4	22	1.62±0.53		2.96±0.27		3.09±0.72	
Menstrual cycle	Regular	103	1.70±0.49	.785(.433)	2.93±0.30	-.388(.698)	3.20±0.49	-1.649(.101)
	Irregular	59	1.64±0.47		2.95±0.31		3.33±0.47	
Analgesic treatment	No	53	1.50±0.43	-3.394(.001)	2.93±0.29	-1.079(.283)	3.37±0.56	2.171(.031)
	Yes	109	1.77±0.48		2.98±0.26		3.19±0.43	
Average menstrual cycle	≤ 20	5	1.56±0.57	.1921(.825)	3.03±0.55	.153(.858)	2.70±0.97	3.751(.026)
	21~28	122	1.69±0.48		2.96±0.25		3.29±0.46	b>a
	≥ 29	35	1.66±0.50		2.97±0.31		3.20±0.45	
Period of menstruation (day)	≤ 3	4	1.39±0.48	1.189(.307)	2.61±0.30	3.739(.026)	2.84±1.30	1.917(.150)
	4~7	156	1.69±0.48		2.98±0.27		3.27±0.45	
	≥ 8	2	1.36±0.29		2.86±0.19		2.95±0.12	
Psychological change of menstruation	None	99	1.45±0.31	-9.229(.001)	2.88±0.23	-5.061(.001)	3.31±0.49	2.088(.038)
	Anxiety	63	2.04±0.49		3.09±0.28		3.15±0.46	

표 4. 대상자의 월경전증후군, 스트레스반응 및 학습몰입도 간의 상관관계

Table 4. Correlation of Premenstrual Syndrome, Stress Response and Learning Flow

Variable	Premenstrual syndrome	Stress response	Learning flow
Premenstrual syndrome	1		
Stress response	.389 (<.001)**	1	
Learning flow	-1.93 (<.014)*	-.516 (<.001)**	1

\*\* P < 0.01

#### 5. 대상자의 학습몰입도에 미치는 영향 요인

대상자의 학습몰입도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 학습몰입도를 종속변수로 하고 유의한 상관관계를 나타낸 월경전증후군, 스트레스반응과 일반적 특성 중 유의한 차이를 보여준 월경시 진통제 투여, 생리주기, 월경 시 심리변화를 포함하여 범주형 변수는 Dummy 변수로 전환하여 다중회귀분석을 실시하였다. 먼저 다중공정성 유무를 분석한 결과 분산팽창인자(VIF)는 1.08~1.66로 기준인 10 이상을 넘지 않아 다중공정성 문제는 없는 것으로 나타났으며, Dubin-Watson 값은 1.875로 2에 가까워 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(Adjusted R<sup>2</sup>)는 .303이었다. 회귀분석 결과 간호대학생

의 학습몰입도에 영향을 미치는 요인은 스트레스반응( $\beta = -.314, p = .001$ )과 월경 시 심리변화( $\beta = -.358, p = .001$ )가 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다( $r = -.385, p < .001$ )(Table 5).

표 5. 대상자의 학습몰입도에 미치는 영향  
Table 5. The Influencing Factor of Learning Flow

Variable	B	S.E.	$\beta$	t	p
constant	4.934	.348	-	13.936	<.001
Stress response	-.504	.120	-.314	-4.217	<.001
Psychological change of menstruation	-2.225	.480	-.358	-4.632	<.001

Adj R<sup>2</sup> = .303, F = 5.669, p < .001

#### IV. 논의

본 연구는 간호대학생들의 월경전증후군과 스트레스 반응이 학습몰입도에 미치는 정도를 파악하여, 향후 월경전증후군과 스트레스반응 완화를 위한 적극적이고 효율적인 간호중재 전략 필요성을 인지하고 학습몰입도 높이기 위한 교육프로그램과 전략개발을 위한 기초 자료로 제공하고자 한다.

본 연구결과 대상자의 월경전증후군의 점수는 총 57점 중 최저 0점, 최고 44점으로 평균은 13.02점 이었다. 또한 대상자 중 98.1% 가 한 가지 이상의 월경전증후군의 증상을 경험하는 것으로 나타났다. 본 연구에서 사용한 도구를 사용하여 간호대학생을 대상으로 한 연구를 찾을 수 없어 비교를 할 수 없었으나 간호사를 대상으로 한 선행연구[25]결과와 유사하다. 결과적으로 월경전증후군은 가임기 여성의 소수를 제외하고 대부분이 경험하고 있음을 확인할 수 있다.

이러한 결과를 토대로 월경전증후군은 여러 가지 증상들이 복합적으로 나타나기 때문에 각각의 증상에 대한 중재를 하기 보다는 심하게 나타나는 증상을 파악하여 이를 중심으로 중재를 개발하고 제공할 필요가 있을 것으로 판단된다. 또한 선행연구들에서 월경전증후군 연구를 위하여 다양한 연구도구를 사용하고 있어 종합적인 결과를 도출하는 것은 무리가 있으므로 표준화된 도구를 개발하여 반복연구를 통해 월경전증후군을 완화시킬 수 있는 중재를 개발하는 것이 중요하다고 사료된다.

일반적 특성에 따른 월경전증후군은 나이, 음주, 월경 시 진통제 투여, 월경 시 심리 변화에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[17] 결과에서 나이가 많을수록, 월경 시 진통제를 투여하는 군에서 월경전증후군 증상이 높다는 결과와 일치하는 결과이다. 음주는 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[19]와 여대생을 대상으로 한 연구[26]와는 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 개인적 성격과 성향, 체질에 따라 차이를 보여주는 것으로 판단되며, 월경 시 심리변화 시 불안이 있는 경우 월경전증후군 증상이 높다는 결과는 간호대학생을 대상으로 한 연구[17]와도 일치하는 결과를 보여준다. 이는 월경 시 불안증상이 있는 경우는 월경전증후군 증상을 가증시키는 것으로 사료되며 반복 연구가 필요하다고 사료된다.

스트레스반응은 총 110점 중 최저 49점, 최고 83점이며, 평균 65.34점으로 같은 도구를 사용한 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구[27]에서는 41.45점이었으며, 교대근무를 하는 간호사를 대상으로 측정된 연구[28]에서는 56.35점이었다. 이러한 결과는 간호대학생이 월경전증후군이 있을 때 종합병원에 근무하는 간호사와 교대 근무를 하는 경우보다 스트레스반응이 높게 반응한다는 것을 입증하는 것이라고 할 수 있다. 따라서 간호대학생의 스트레스를 감소시키기 위해 적절한 관리를 위한 적극적인 중재방안이 필요하다고 여겨진다.

일반적 특성에 따른 스트레스반응은 생리기간, 월경 시 심리변화에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 간호대학생들의 대상으로 한 생리기간, 월경 시 심리변화에 따른 스트레스반응에 관한 선행연구가 충분하지 않아 비교분석에 어려움이 있으나, 간호대학생의 경우 간호학과 특성상 과중한 학습량, 실습, 간호사 국가고시 등의 압박감으로 인해 생리기간이 길어지는 경우에 불편함과 함께 스트레스반응이 높게 나타나는 것으로 판단된다. 월경 시 심리변화는 정신적으로 예민하게 되어 스트레스반응을 높이는 것으로 사료되므로 반복연구로 관련성을 재확인 할 수 있는 후속연구가 요구된다.

대상자의 학습몰입도는 총 110점 중 최저 22점, 최고 103점이며, 평균 72.62점이었다. 간호대학생을 대상으로 한 연구[29] 결과와 유사하였으나 일반 대학생을 대상으로 한 연구[30]보다 낮은 결과를 보여주었다. 이는 간호학

과 특성상 타 학과에 비해 과도한 학습과 실습, 간호사 국가고시 등의 과도한 심리적 압박감이 증가되어 학습 몰입도가 떨어진다고 판단되며 학습몰입에 영향요인을 확인하기 위한 지속적인 후속연구가 요구된다.

일반적 특성에 따른 학습몰입도는 생리 시 진통제투여와 생리주기, 심리변화에서 유의한 차이가 있으며, 사후분석 결과 생리주기가 길수록 학습몰입도가 높게 나타났다. 생리 시 진통제 투여와 생리주기가 학습몰입에 영향을 주는 요인과 관련된 선행연구가 없어 비교할 수는 없었다. 이러한 결과를 볼 때 생리 시 불편함으로 진통제를 투여하는 경우와 생리주기가 짧아 생리기간 동안에는 학습몰입도가 떨어지므로 예방적 방법으로 학습몰입도를 높일 수 있는 적극적인 조절이 가능한 간호중재 연구가 필요하다고 여겨진다. 심리변화는 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[31]에서 우울한 경우 학습몰입도가 낮다는 결과와도 유사하다. 이러한 결과는 생리라는 과정은 신체적·환경적으로 다양하게 불편함을 초래할 수 있어 영향을 주는 것으로 생각되어지므로 우울감을 개선할 수 있는 대처방안의 개발이 필요하다고 사료된다.

월경전증후군과 스트레스반응 간에는 유의한 순 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 월경전증후군과 학습몰입도, 스트레스반응과 학습몰입도는 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[17][19]에서 월경전증후군과 스트레스반응이 유의하게 상관관계가 있다는 결과와 일치하는 것이다. 또한 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도와의 상관관계는 연구결과가 없어 직접적인 비교는 할 수 없었다. 이러한 결과를 볼 때 간호대학생의 매월 경험하게 되는 월경전증후군과 스트레스반응은 학습몰입에 상관이 있으므로 월경전증후군 증상에 대해 적극적으로 대처방안을 모색하고 스트레스를 감소시킬 수 있는 프로그램을 개발·시행하고 지속적인 관리와 평가가 요구된다. 또한 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입에 관한 후속연구로 학습몰입도를 높일 수 있는 프로그램 개발이 필요하다.

학습몰입도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 회귀분석을 한 결과, 월경 시 심리변화와 스트레스반응이 영향을 주는 것으로 변수들의 설명력이 30.3%로 학습몰입도에 중요한 영향요인으로 확인되었다. 간호대학생의 대상으로 한 선행연구가 충분하지 않아 비

교 분석에는 제한이 있다. 이러한 결과를 토대로 간호대학생들에게 간호사로서 간호사 역량을 갖춘 예비 간호사 배출을 위하여 학습몰입도를 높이기 위한 월경전증후군과 스트레스반응, 월경 시 심리변화 등을 적절하게 대응할 수 있는 예방적 간호중재의 실질적인 방안이 모색되어야 할 것이다.

## V. 결 론

본 연구는 간호대학생을 대상으로 월경전증후군, 스트레스반응과 학습몰입도 간에 관계를 확인하고 학습몰입도에 미치는 영향요인을 파악하기 위하여 실시하였다.

연구대상자는 G광역시 일 대학의 4학년에 재학 중인 간호대학생 162명이었다. 자료수집은 2018년 6월 1일부터 6월 10일까지 실시하였다. 연구결과, 월경전증후군과 스트레스반응 순 상관관계( $r=.389$ ,  $p<.001$ )를 나타내었다. 월경전증후군과 학습몰입도( $r=-.193$ ,  $p<.014$ ), 스트레스와 학습몰입도( $r=-.216$ ,  $p<.001$ )는 부적 상관관계를 보였다. 간호학생의 학습몰입도에 영향을 미치는 요인은 월경 시 심리변화와 스트레스반응으로 설명력( $R^2$ )은 30.3%이었다. 따라서 간호대학생의 학습몰입도를 높이기 위한 월경전증후군과 스트레스반응 관리를 위한 적극적인 간호중재 교육프로그램 개발 및 전략이 필요할 것으로 사료된다.

## References

- [1] H. K. Lee, L. A. Kim, J. E. Kim, Y. R. Lee, J. M. Lee, H. S. Han and H. K. Hwang, "Converged Factors Affecting Learning Flow in Nursing College Students", Journal of Convergence for Information Technology, Vol. 7, No. 5, pp. 15-23, 2017. <http://dx.doi.org/10.22156/CS4SMB.2017.7.5.015>
- [2] S. H. Kim and S. Y. Park. "Factors Influencing on Learning Flow of Nursing Students", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 15, No. 3, pp. 1557-1565, 2014. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1557>
- [3] J. H. Lee, "Analysis of the structural relationships among self-determination motivation to learn, meta-cognition, self-directed learning ability, learning flow, and school achievement", Korean journal of Educational Research, Vol. 48, No. 2, pp.

- 67-92, 2010.
- [4] J. S. Lee, "The Relationship between Metacognition and Learning flow of High School Students: The Mediating Effect of Self-directed Learning Ability", *Journal of Korean Teacher Education*, Vol. 26, No. 2, pp. 277-285, 2010. <http://dx.doi.org/10.24211/tjkte.2009.26.2.277>
- [5] J. A. Kim, "Nursing Students' Thinking about Employment", *Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 3, No. 4, pp. 83-92, 2017. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2017.3.4.83>
- [6] B. J. Koo, "Effect of Health Behavior-based PMS Intervention Education for Middle School Students", *Korea Contents*, Vol. 14, No. 8, pp. 390-399, 2017. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.09.390>
- [7] H. I. O. Karaman, G. tanriverdi, and Y. Degirmenci, "Subjective sleep quality in premenstrual syndrome", *Gynecological Endocrinology*, Vol. 28, No. 8, pp. 661-664, 2012. <http://dx.doi.org/10.3109/09513590.2011.650789> Epub 2012 Feb 8
- [8] E.W. Freeman, "Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: Definitions and diagnosis", *Psychoneuroendocrinology*, Vol. 28, No. 3, pp. 25-37, 2003.
- [9] N. Eribil, A. Karaca and T. Kiriş, "Investigation of premenstrual syndrome and contributing factors among university students", *Turkish Journal of Medical Sciences*, Vol. 40, No. 4, pp. 565-573, 2010.
- [10] G. S. Jung, H. M. Oh and I. R. Choi, "The influential factors on premenstrual syndrome college female students", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 15, No. 5, pp. 3025-3036, 2014. <http://dx.doi.org/10.5762/KOAS.2014.15.5.3025>
- [11] K. E. Park and S. E. Lee, "A study on premenstrual syndrome and menstrual attitude", *Korean Journal of Woman Health Nursing*, Vol. 7, No. 3, pp. 359-372, 2001.
- [12] K. Y. SO, S. H. Joe, J. W. Kim, H. S. Lee and S. D. Ko, "Vulnerability to minor stressful events in young women with premenstrual syndrome", *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 41, No. 6, pp. 1109-1119, 2002.
- [13] J. W. Kim, J. H. Lee, D. M. Kim, H. S. Lee and M. H. Lee, "Relationship among cognitive style, perceived stress and premenstrual symptoms", *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 41, No. 6, pp. 1099-1108, 2002.
- [14] J. Y. Lee, J. M. Lee, C. H. Cho, J. H. Jang, J. B. Lee and K.S. Lee, "Analysis on the stress response inventory and heart rate variability of dysmenorrhoea patients", *Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*, Vol. 21, No. 1, pp. 216-239, 2008.
- [15] Y. J. Kim, "Comparative Study on the Stress Response of Nurses Working on Psychiatric Wards to that of Nurses working on General Wards", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 25, No. 3, pp. 399-418, 1995.
- [16] R. S. Lazarus, A. DeLongis, S. Folkman, and R. Gruen, "Stress and adaptational outcomes", *American Psychologist*, Vol. 4, pp. 770-779, 1985.
- [17] H. J. Jang, and M. H. Sung, "Impact of Menstrual Attitudes, Premenstrual Syndrome, and Stress Response on Quality of Life among Nursing Students", *Korean Society of Women Health Nursing*, Vol. 24, No. 4, pp. 346-356, 2018. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2018.24.4.346>
- [18] S. H. Park, "The effect of Premenstrual syndrome on Stress of Women Nursing Students", *Counseling Psychology Education Welfare*, Vol. 5, No. 3, pp. 5-17, 2018.
- [19] D. H. S. Kang, "Influencing Factors in Premenstrual Syndrome(PMS) among Nursing Students", *Journal of digital convergence*, Vol. 15, No. 3, pp. 277-286, 2017. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.3.277>
- [20] H. M. Haen, "Study on the symptoms of premenstrual tension and the factors related to premenstrual tension", Unpublished Master's thesis, Seoul University, Seoul, 1987.
- [21] K. B. Koh, J. K. Park and C. H. Kim, "Development of the stress response inventory", *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 39, No. 4, pp. 707-719, 2000.
- [22] S. M. Choi, T. Y. Kang, J. M. Woo, "Development and validation of a modified form of the stress response inventory for workers", *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 45, No. 6, pp. 541-553, 2006.
- [23] I. b. Seok and E. Kang, "Construct Validity of Multidimensional Hierarchical model on the Learning Flow Scale", *Journal of Education Technology*, Vol. 24, No. 3, pp. 187-208, 2008.
- [24] S. Y. Cho, "Development and Application of STEAM Program for Elementary Student for the Better Learning Flow & Creative Problem Solving in Science", Unpublished Master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, 2014.
- [25] J. H. Sung, "A study on Premenstrual Syndrome, Depression, Stress and Food Craving in Nurses", Unpublished Master's thesis, Eulji University, Seoul, 2016.
- [26] T. Y. Lee, H. H. Yoon, S. H. Lee, J. S. Park, E. H. Lee and S. H. Jin, "The Convergence Influence



- of Smoking, Drinking and Stress on Female college Premenstrual syndrome(PMS)”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 8, No. 9, pp. 135-142, 2017
- [27] H. S. Oh and C. K. Koh, “The mediating effect of mindfulness in the relationship between emotional intelligence and stress among clinical nurses”, Korean J Stress Res, Vol. 22, No. 3, pp. 139-147, 2014. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2014.22.3.139>
- [28] J. H. Hwang and M. H. Sung, “Impacts of Menstrual Attitudes, Premenstrual Syndrome and Stress on Burnout among Clinical Nurses”, Korean J Women Health Nurs, Vol. 22 No. 4 pp. 233-240, 2016. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2016.22.4.233>
- [29] S. H. Kim and S. Y. Park, “ Factors Influencing on Learning Flow of Nursing Students”, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 15, No. 3, pp. 1557-1565, 2014.
- [30] M. S. Kang, Y. J. Park, S. Y. Choi and S. J. Lee, “The Effects of PBL(Problem-Based Learning) on Academic Resilience, Learning Flow, and Academic Motivation of Nursing Students”, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society Vol. 19, No. 6 pp. 291-298, 2018 <https://doi.org/10.5762/KAS.2018.19.6.291>
- [31] Y. S. Kim, “ Academic stress, Daytime sleepiness, Depression and Learning flow in Nursing Students”, Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, Vol. 8, No. 5, pp. 867-883, 2018.

※ 이 논문은 2018년 조선간호대학교 학술 연구비의 지원을 받아 연구되었음