

The Effect of Smart Media Literacy and Ego-Resilience on the Academic Achievement of Radiologic Science(Technology) Students

Gil-Ju Na*

Department of Radiology, Mokpo Science University

Received: September 27, 2021. Revised: October 20, 2021. Accepted: October 31, 2021.

ABSTRACT

The purpose of this study was to confirm the degree of academic achievement among university students in the Department of Radiology(science) who are in the continuation of the COVID-19 situation and to investigate the effect of smart media literacy and ego-resilience on academic achievement. The research method was descriptive research. Data was 188 students collected from June 1 to July 31 in 2021 using structured questionnaires as students in the Department of Radiology(science). Collected data was analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Cronbach's pearson's correlation, multiple regression analysis with SPSS/WIN 21.0. The result of the study showed that the academic achievement was 3.43, ego-resilience was 3.37 and smart media literacy was 2.94. There was a significant positive correlation between a academic achievement and smart media literacy, academic achievement and ego-resilience. Factors influencing academic achievement were smart media literacy, ego-resilience, major satisfaction and practice satisfaction. As a result of the above research. it is necessary to develop and apply curriculums, extra curriculums and educational programs that improve the smart media literacy and ego-resilience in order to improve the academic achievement. In addition, it is necessary to improve major satisfaction and practice satisfaction.

Keywords: University Students in the Department of Radiology(Science), Academic Achievement, Smart Media Literacy, Ego-Resilience

I. INTRODUCTION

2020년 전 세계적으로 코로나 19가 발생하고 확산되면서 교수·학습적 측면에 미치는 영향을 살펴 보면 고유의 전통적인 대면수업의 방식이 온라인 중심의 비대면 수업방식으로 급격하게 전환되었다¹⁾. 이미 코로나 19 이전에도 일부에서는 4차 산업 혁명의 시대적 흐름으로 기존의 학습방법의 변화를 주장하며 온라인과 오프라인의 혼합인 플립러닝과 블렌디드 러닝 등의 다양한 학습법에 대한 도입과 적극적인 활용이 요구 시 되고 있었다. 그러한 가운데 갑작스러운 코로나 19 상황으로 인하여 준비되지 않은 상태에서의 온라인 수업으로의 전환은 교수자와 학생들 사이에서의 혼란을 일으키

게 되었고 대학들 역시 준비되지 않은 상황에서의 학습을 유지하기 위하여 기존의 교육과정을 온라인 수업으로 긴급하게 전환하면서 학생들 역시 그에 따른 후속으로 온라인 학습을 위한 기기의 활용이 요구되었다.

스마트미디어는 스마트기기를 통해 표현되는 것이 사용자와 상호작용이 가능하며 시간적 공간적 제약이 없는 융·복합 콘텐츠 서비스로 스마트폰이 대표적이며 스마트 TV, 태블릿 PC 등 네트워크를 통해 기기 및 이용자의 소통과 정보교환을 돕는 수많은 미디어가 스마트미디어를 구성하는 매체이다²⁾. 온라인 수업에 당면한 현재의 학생들에게 급하게 요구되는 역량 중 하나로 이러한 스마트미디어를 활용하는 역량은 학업성취도에 어떠한 식으로

* Corresponding Author: Gil-Ju Na

E-mail: mrnakj@hanmail.net

Tel: +82-61-270-2815

Address: Department of Radiology, Mokpo Science University 58644, Mokpo, Jeonnam, South Korea

든 영향을 미칠 것으로 예상이 되나 기존의 연구에서 활발하게 다루어지지 않고 있다.

코로나 19 상황에서도 방사선사가 되기 위해서는 국가고시라는 관문을 통과해야 한다는 측면에서 대면수업에서 비대면 수업의 전환은 학생들에게도 혼란스럽고 학업성취도에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이러한 시대적 흐름 변화 속에서 학생들 개개인이 상황적 요구를 잘 받아들이고 이로 인한 스트레스 상황에서도 유연하게 반응하여 자신이 처한 환경적 요구에 대해 심리적 균형을 유지하고 향상시키도록 하는 자아탄력성이 있다면 학업성취도가 높은 것으로 보고되고 있다^[3]. 이러한 자아탄력성은 국가고시라는 과업을 이루어야 하는 방사선(학)과 학생들에게는 필수적으로 요구되는 역량이라고 할 수 있을 것이며 비대면 수업이라는 예견되지 못했던 현재의 상황에서의 자아탄력성을 파악하고 다른 요인들과의 관련성을 알아보는 것은 의의가 있을 것이다.

학업성취도는 학습자가 특성 수업의 결과로 정보나 기술을 습득하는 정도를 측정하는 것으로 대학교육의 효율성을 확인할 수 있는 기본 준거라고 할 수 있다^[4]. 더불어 학습자가 이루어낸 학업의 인지적인 결과이면서 학습 전반을 통해 학업에 따른 지식과 기능을 습득하는 과정의 총체적인 산물이라고 할 수 있다^[5]. 그러므로 대학에서의 학업성취도는 학생 개인 기량을 최대한 발휘한 것이라고 볼 수 있으며 학업성취도는 대학 졸업 후 취업이나 진로의 영향 요인으로 파악되어^[6] 학생들과 밀접하게 연결된 요소라고 볼 수 있다.

이상을 종합하여 볼 때 스마트미디어 활용 역량과 자아탄력성은 방사선(학)과 대학생들의 학업성취도의 영향 요인으로 예측이 되지만 선행연구들을 고찰해 본 결과 방사선(학)과 대학생들을 대상으로 다룬 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 코로나 19 상황의 연속선상에 있는 방사선(학)과 대학생들의 학업성취도의 정도를 확인하고 각 변수와의 관계를 파악하고 영향 요인을 연구함으로써 학업성취도 향상을 위한 효과적인 방안과 교육 프로그램 개발의 기초 자료가 될 것이다.

II. MATERIAL AND METHODS

1. 연구설계

본 연구는 방사선(학)과 대학생들의 스마트미디어 활용 역량과 자아탄력성이 학업성취도에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료수집

본 연구는 코로나 19 상황 속에서 교육을 받은 경험이 있는 전라남도과 광주광역시 소재한 방사선(학)과 학생들을 대상으로 하였으며 자료 수집은 2021년 6월 1일부터 7월 31일까지로 연구자가 연구목적과 방법에 대한 충분한 설명 후 자발적 동의를 전제로 설문을 시행하였다. 연구대상자의 표본수는 G*Power 3.1.7 프로그램을 활용하여 산정하였다. 상관관계 분석과 다중회귀분석을 위하여 중간효과 크기(d)=.15, 검정력(1-β)=.95, 유의수준(α)=.05를 기준으로 표본수를 산출한 결과 최소 표본수는 166명으로 나타났다. 이를 근거로 탈락률을 고려하여 200명에게 실시 후 응답이 불충분한 12부를 제외한 188부를 최종 분석하였다.

3. 연구 도구

3.1 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 나이, 입학동기, 학교만족도, 전공만족도, 실습만족도로 구성하였다.

3.2 스마트미디어 활용 역량

스마트미디어 활용 역량을 측정하기 위하여 성은모^[7]가 개발한 것으로 스마트미디어 활용 학습능력, 스마트미디어 조작능력, 앱 활용 능력, 스마트미디어 활용의 긍정적 신념으로 구성된 총 16문항이다. Likert 척도 4점이며 총 16점에서 72점으로 점수가 높을수록 스마트미디어 활용 역량이 높은 것을 의미한다. 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α는 .92이었으며 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α는 .94로 확인되었다.

3.3 자아탄력성

자아탄력성을 측정하기 위하여 Block과 Kremen^[8]

이 개발한 자아탄력성 척도(Ego-Resiliencescale, ER)를 유경성과 심혜원^[9]이 번안하고 수정·보완한 것으로 사용하였다. 대인관계, 호기심, 감정통제 활력, 낙관성으로 구성된 총 14개 문항이다. Likert 척도 4점이며 총 14점에서 56점으로 점수가 높을수록 자아탄력성이 높음을 의미한다. 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α 는 .76이었으며 유경성과 심혜원의 연구에서는 신뢰도 Cronbach's α 는 .67이고 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .88로 확인되었다.

3.4 학업성취도

학업성취도를 측정하기 위하여 Rovai 등^[10]이 개발한 주관적 학업성취도로 박진희 등^[11]이 번안하여 측정한 것을 사용하였다. 인지적, 정의적 및 심동적 영역으로 구성된 총 9개 문항이다. Likert 척도 5점이며 총 9점에서 45점으로 점수가 높을수록 학업성취도가 높음을 의미한다. 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α 는 .79이었으며 박진희 등의 연구에서는 신뢰도 Cronbach's α 는 .90이고 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .95로 확인되었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성을 포함한 설문 문항에 대하여 기술통계, 신뢰도 분석, t-test, ANOVA, Pearson's 상관관계 및 회귀분석을 실시하였다.

III. RESULT

1. 일반적 특성

방사선(학)과 학생들의 일반적인 특성은 Table 1과 같다. 성별의 분포를 보면 남자가 127(67.6%)명으로 여자 61(32.4%)명 보다 많았으며 연령대에서는 20세에서 25세가 95(50.4%)명, 20세가 37명(19.7%)으로 다수의 학생이 학령기의 분포였다. 입학동기에서는 '적성과 흥미'가 82(43.6%)명, '취업의 용이성'이 35(18.6%)명, '전문직'이 30(16%)명 순이었으며, 학교만족도에서는 79(42%)명이 '보통이다'이라고 하였고 '만족한다'가 54(28.7%)명, '매우 만족한다'가 27(14.4%)명의 순서로 나타났다. 전공만족도에서는 '매우 만족한다'가 64(34%)명으로

가장 많았으며, '보통이다'가 58(30.8%)명, '만족한다'가 56명(29.8%) 순이었고. 실습만족도는 '보통이다'가 72(38.3%)명, '만족한다'가 45명(23.9%), '매우 만족한다'가 33(17.6)명 순서이었다.

Table 1. General Characteristics of Research Subjects (N=188)

Characteristics	Categories	N	%
Gender	Male	127	67.6
	Female	61	32.4
Age	20 Years Below	37	19.7
	21~25 Years	95	50.4
	26~30 Years	27	14.4
	31~35 Years	7	9.0
	36 Years More	21	6.4
Motivation for Admission	Aptitude and interest	82	43.6
	High school grades	9	4.8
	Parental recommendation	32	17.0
	Ease of employment	35	18.6
School Satisfaction	Profession	30	16.0
	Very satisfied	27	14.4
	Satisfied	54	28.7
	Usually	79	42.0
	Dissatisfaction	22	11.7
Major Satisfaction	Very unsatisfied	6	3.2
	Very satisfied	64	34.0
	Satisfied	56	29.8
	Usually	58	30.8
	Dissatisfaction	8	4.3
Practice Satisfaction	Very unsatisfied	2	1.1
	Very satisfied	33	17.6
	Satisfied	45	23.9
	Usually	72	38.3
	Dissatisfaction	26	13.8
	Very Unsatisfied	12	6.4

2. 대상자의 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도의 정도

방사선(학)과 학생들의 스마트미디어 활용 역량,

자아탄력성, 학업성취도의 정도는 Table 2와 같다.

Table 2. Level of Academic achievement, Smart media literacy and Ego-resilience (N=188)

Variables	Range	M	SD
Academic achievement	1~4	3.43	.48
Smart media literacy	1~4	2.94	.55
Ego-resilience	1~5	3.37	.86

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도

일반적 특성에 따른 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성과 학업성취도의 관계는 Table 3과 같다.

스마트미디어 활용 역량은 전공만족도(F=6.08, p<.001)와 실습만족도(F=3.03, p<.001)에 유의한 차이가 있으며 집단 간에도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 자아탄력성은 성별(t=2.82, p=.006), 학교만족도(F=7.37, p<.001), 전공만족도(F=6.66, p<.001), 실습만족도(F=7.66, p<.001)에 유의한 차이가 있으며 전공만족도와 실습만족도에서는 집단 간 차이도 확인할 수 있었다.

학업성취도에서는 성별(t=2.90, p=.006), 입학동기(F=3.32, p=.012), 학교만족도(F=9.12, p<.001), 전공만족도(F=12.13, p<.001), 실습만족도(F=12.65, p<.001)에서 유의한 차이를 보이며 학교만족도, 전공만족도, 실습만족도에서는 집단 간 차이 또한 유의함을 확인할 수 있었다.

4. 대상자의 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도의 상관관계

본 연구 대상자의 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 대상자의 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도의 상관관계 분석에서 학업성취도와 스마트미디어 활용역량(r=.491, p<.001)과 학업성취도와 자아탄력성(r=.711, p<.001)에서도 유의한 양의 상관관계를 보였다.

Table 4. Correlation among Academic Achievement, Smart Media Literacy Ego-resilience according to General Characteristics (N=188)

Variables	Academic achievement	Smart media literacy	Ego-resilience
	r(P)		
Academic Achievement	1		
Smart Media Literacy	.392(.001)	1	
Ego-resilience	.491(.001)	.711(.001)	1

5. 대상자의 학업성취도에 영향을 미치는 요인

대상자의 학업성취도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 일반적 특성과 상관관계에서 유의한 변수들을 주요 변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다.

회귀분석 검증 전에 오차의 등분산성과 정규성을 확인하였고 회귀분석의 F값은 71.1, p<.001로 회귀모형은 적합한 것으로 보였다. 학업성취도에 영향을 미치는 요인은 스마트미디어 활용역량(β =.365, p<.001) 자아탄력성(β =.838, p<.001), 전공만족도(β =.146, p=.003), 실습만족도(β =.096, p=.021)의 순으로 유의한 변수임이 확인되었으며 이 변수들이 대상자의 학업성취도에 대한 정도를 60%로 설명하는 것으로 나타났다.

Table 5. Effect of Academic Achievement (N=188)

Variables	B	SE	β	t	p
constant	-1.234	.309		-3.989	<.001
Major satisfaction	.146	.049	.162	2.996	.003
Practice satisfaction	.096	.041	.124	2.336	.021
Smart media literacy	.365	.091	.207	4.015	<.001
Ego-resilience	.838	.081	.541	10.309	<.001

R²=.608, Adjusted R²=.600, F=71.10, P<.001, Durbin-Watson=1.970

Table 3. Academic Achievement, Smart Media Literacy Ego-resilience according to General Characteristics

(N=188)

Variables	Group	AA	SML	ER
		M±SD	M±SD	M±SD
Gender	Male	3.43±.48	2.86±.52	3.24±.79
	Female	3.41±.49	3.11±.58	3.64±.92
	t(p)	-0.21 (.831)	2.82 (.006)	2.90 (.006)
Age	20 Years Below	3.35±.52	2.95±.56	3.37±.89
	21 ~ 25 Years	3.48±.41	3.00±.54	3.43±.83
	26 ~ 30 Years	3.52±.63	2.79±.66	3.20±1.03
	31 ~ 35 Years	3.28±.48	2.94±.39	3.43±.64
	36 Years More	3.21±.49	2.77±.51	3.17±.87
	F(p)	1.83 (.123)	1.00 (.405)	.566 (.688)
Motivation for admission	Aptitude and interest	3.53±.38	3.06±.52	3.61±.73
	High school grades	3.16±.67	2.88±.77	3.37±1.14
	Parental recommendation	3.33±.44	2.95±.54	3.14±.87
	Ease of employment	3.39±.52	2.76±.58	3.08±.95
	Profession	3.36±.62	2.83±.49	3.31±.82
	F(p)	2.06 (.087)	2.17 (.074)	3.32 (.012)
School satisfaction	Very satisfied ^a	3.16±.81	2.60±.89	2.88±1.45
	Satisfied ^b	3.52±.51	2.75±.66	2.92±.99
	Usually ^c	3.33±.48	2.81±.45	3.16±.71
	Dissatisfaction ^d	3.48±.44	3.04±.47	3.61±.68
	Very unsatisfied ^e	3.58±.45	3.35±.56	4.00±.86
	F(p)	2.21 (.069)	7.37 (<.001)	9.12 (<.001)
	Scheffé test			a>c,d,e
Major satisfaction	Very satisfied ^a	2.40±1.01	1.89±.85	1.72±.39
	Satisfied ^b	3.21±.63	2.92±.71	2.88±1.09
	Usually ^c	3.28±.49	2.79±.48	2.98±.82
	Dissatisfaction ^d	3.47±.41	2.87±.51	3.39±.71
	Very unsatisfied ^e	3.57±.44	3.17±.54	3.82±.73
	F(p)	6.08 (<.001)	6.66 (<.001)	12.13 (<.001)
	Scheffé test	a,b,c,d>e	a,b,c,d>e	a,b,c>e
Practice satisfaction	Very satisfied ^a	3.36±.64	2.73±.76	2.87±1.24
	Satisfied ^b	3.42±.50	2.73±.52	2.98±.73
	Usually ^c	3.35±.48	2.90±.46	3.28±.77
	Dissatisfaction ^d	3.38±.49	2.86±.50	3.26±.66
	Very unsatisfied ^e	3.69±.33	3.37±.55	4.19±.70
	F(p)	3.03 (<.001)	7.66 (<.001)	12.65 (<.001)
	Scheffé test		a>b,c,d,e	a>b,c,d,e

AA=Academic achievement, SML=Smart media literacy, ER=Ego-resilience

IV. DISCUSSION

본 연구는 코로나 19상황이 지속됨으로 인하여 대면수업에서 비대면 수업 등으로 변화된 학습 여건의 상황 속에서 방사선(학)과 학생들의 학업성취도의 정도를 확인하고 선행연구들을 근거로 이에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수인 자아탄력성과 온라인 비대면 수업의 방식의 도입으로 스마트기기의 사용이 요구되는 있는 시대적 흐름으로 스마트미디어 활용 역량의 변수를 추가하여 확인해보고자 시도되었다. 학업성취도는 3.43점으로 성은모^[12]의 일반대학생 대상의 3.53점보다 약간 더 낮은 점수를 보여주고 있었으나 선행 연구는 대면수업 시의 학업성취도의 점수로 직접 비교에는 한계를 보이며, 코로나 19 상황에서의 학업성취도를 측정하는 연구가 미흡하여 향후 반복연구를 시도해 봐야 할 것이다. 본 연구에서 스마트미디어 활용 역량은 학습자들의 학업성취도와 양의 상관관계가 있었으며 코로나 19 상황에서도 주요 영향 변수임을 확인할 수 있었다. 강의식 전통 교수법에서 벗어나 추천되고 있는 온라인을 활용한 교수법과 플립러닝이나 블랜디드 러닝처럼 온라인-오프라인을 병합한 교수법 등의 활용이 학습성취도의 긍정적 영향 요인임을 밝힌 선행연구^[13]를 뒷받침 하듯 스마트미디어 활용 역량은 궁극적으로 학습성취도 향상의 긍정적 영향 요인임을 나타냈으며 이를 근거로 향후에는 스마트미디어 활용 역량을 강화하기 위한 학습을 접목시킴과 더불어 올바르게 사용 할 수 있는 교육 또한 필요할 것이다.

변화하는 상황에 대하여 유연하게 반응하고 대처하는 성향을 의미하는 자아탄력성^[14]은 코로나 19상황으로 학업적 외적 환경 변화에 당면한 학생들이 능동적으로 유연하게 대처해야 하는 현재의 학습 여건상 요구되는 역량이라고 할 것이다. 본 연구에서의 자아탄력성은 3.37점으로 84점 이상에 해당하는 높은 수준으로 확인되었으며, 이는 자아탄력성이 낮을수록 능동적 대처를 하지 못하여 학업에 대한 집중력 역시 감소하여 학업에 대한 결과에도 영향을 미친다는 연구^[15]에 근거하여 본다면 현재의 연구대상자들은 자아탄력성이 양호하며 이

를 학업성취도와 연결하여 고려해 본다면 긍정의 방향 선상에 있다고 볼 수 있다. 본 연구를 통해서도 자아탄력성과 학업성취도와와의 상관관계에서 양의 관계로 입증되었으며 유의한 영향요인으로 밝혀졌다. 이를 근거로 학생지도 영역에서 자아탄력성 향상을 위한 교과 및 비교과프로그램에 대한 활성화 방안이 필요할 것이다. 또한 일반적 특성의 요건 중에서 전공만족도와 실습만족도 역시 학업성취도의 영향 요인이었는데 전공 및 실습에 대한 흥미 및 관심도를 포함한 만족도는 학생들의 학습에 대한 긍정적 결과를 제공해 주고 이는 학업성취도와 연관이 되어 영향 요인으로 작용함을 나타낸 것으로 유추할 수 있을 것이다. 그러므로 학과에서는 전공 및 실습 교육에 대한 만족도 향상을 높일 수 있는 여러 요소들을 확인하여 증진시키는 방안을 간구하여 학생들에게 적용해 볼 필요가 있을 것이다. 더불어 비대면 수업이 기존 학생들의 성적의 분포에 따라 받아들이는 정도가 다를 것으로 유추되어 구간별 성적이 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도에 어떠한 결과를 미칠 것인지에 대한 연구 또한 진행 되어지길 기대해본다.

V. CONCLUSION

본 연구는 코로나19 상황의 지속 선상으로 인하여 비대면 수업을 경험하고 있는 방사선(학)과 학생 188명을 대상으로 학업성취도의 정도를 확인하고, 영향 요인을 규명하여 학업성취도 향상을 위한 효과적인 관리 방법과 교과와 비교과 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

연구결과 학업성취도는 3.43점으로 85점 정도의 수준이었으며 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 전공만족도, 실습만족도가 영향 요인으로 확인되었으며 60%의 설명력을 보여주었다. 이러한 결과를 바탕으로 상기 영향 요인을 포함하여 교육과정 및 기타의 프로그램을 구성한다면 학생들의 학업성취도 향상에 도움이 될 것으로 기대한다. 그러나 본 연구는 일부 지역을 대상으로 하였으므로 전국 방사선(학)과 학생들에게 적용하기에는 한계가 있을 수 있으므로 향후에는 연구대상과 지역을 확대하고 성적 등의 일반적 특성을 강화한 반복연구

가 필요할 것을 제안한다.

Acknowledgement

본 연구는 2021년 목포과학대학교 학술연구비의 지원을 받아 시행되었다.

Reference

- [1] <https://www.donga.com/news/article/all/20200911/102887399/1>
- [2] http://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs_cd_n=81&bbs_seq_n=67440
- [3] J. Han, H. W. Kim, "The Relationship of the Subjective Happiness, Ego-resilience and Academic Achievement of Nursing Students : Focusing on the Giver, Taker, Matcher", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 9, No. 4, pp. 461-467, 2018.
<http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.4.461>
- [4] J. I. Lee, J. H. Kim, "A study on the relationship between college students' essential skills and academic achievement", *The Journal of Vocational Education Research*, Vol. 31, No. 2, pp. 227-246, 2012.
- [5] S. H. Kang, "Predictors of Academic Achievement and Dropout Thinking among University Students", *Journal of Educational Evaluation*, Vol. 23, No. 1, pp. 29-53, 2010.
- [6] Y. H. Cho, J. C. Jung, M. Moon, "The Effects Person-University Fit(PUF), Person-Major Fit(PMF) on Employability and Educational Achievement: The Role of Learning Flow as A Mediator, Mentoring as A Moderator", *Korean Journal of Business Administration*, Vol. 26, No. 3, pp. 749-780, 2013.
- [7] E. M. Sung, "The Influence of Smart Media Literacy's Factors on Subject Attitude and Achievement: Focusing on Middle School Students' Gender Differences", *Journal of Educational Technology*, Vol. 30, No. 4, pp. 621-650, 2014.
<http://dx.doi.org/10.17232/KSET.30.4.621>
- [8] J. Block, A. M. Kremen, "IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections separateness", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 70, No. 2, pp. 349-361, 1996.
<https://doi.org/10.1037//0022-3514.70.2.349>
- [9] S. K. Yoo, H. W. Shim, "Psychological Protective Factors in Resilient Adolescents in Korea", *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 16, No. 4, pp. 189-206, 2002.
- [10] A. P. Rovai, M. J. Wighting, J. D. Baker, L. D. Grooms, "Development of an instrument to measure perceived cognitive, affective and psychomotor learning in traditional and virtual classroom higher education setting", *The Internet and Higher Education*, Vol. 12, No. 1, pp. 7-13, 2009.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.10.002>
- [11] J. H. Park, E. H. Lee, S. H. Bea, "Factors Influencing Learning Achievement of Nursing Students in E-learning", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 40, No. 2, pp. 182-190, 2010.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2010.40.2.182>
- [12] E. M. Sung, S. H. Lee, "An analysis of the structural relationship on learner's learning agility, self-directed learning, and smart media literacy on academic achievement in higher education", *Studies on Korea Youth*, Vol. 31, No. 4, pp. 167-189, 2020. <http://doi.org/10.14816/sky.2020.31.4.167>
- [13] J. H. Leem, "Effects of Blending Type of Online-Offline and Reflective Activity on Self-Regulated Learning and Learning Achievements in Higher Education Course Based on Blended Learning", *The Journal of Educational Information and Media*, Vol. 13, No. 4, pp. 49-76, 2007.
- [14] J. Block, J. H. Block, "The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior", *Development of cognition, affect, and social relations: The Minnesota symposia on child psychology*, Vol. 13, pp. 39-101, 1980.
- [15] T. H. Ha, "The influences of ego-resilience and stress coping styles on college adaptation", *Journal of the Korean Data And Information Science Society*, Vol. 30, No. 6, pp. 1329-1340, 2019.
<http://dx.doi.org/10.7465/jkdi.2019.30.6.1329>

방사선(학)과 학생들의 스마트미디어 활용 역량과 자아탄력성이 학업성취도에 미치는 영향

나길주*

목포과학대학교 방사선과

요 약

본 연구의 목적은 코로나 19 상황의 연속에 있는 방사선(학)과 대학생들을 대상으로 학업성취도의 정도를 확인하고 스마트미디어 활용 역량과 자아탄력성이 학업성취도에 미치는 영향을 규명하기 위함이었다. 연구방법은 서술적 조사연구이며, 연구대상은 방사선(학)과 학생들로 구조화된 설문지를 이용하여 2021년 6월 1일부터 7월 31일까지 조사하여 188부를 최종 분석 대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0을 이용하여 일반적 특성, 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 학업성취도에 대하여 기술통계, 분산분석을 실시하였고 척도의 신뢰도를 검증하고, Pearson's 상관관계 그리고 다중회귀분석을 실시하였다. 연구결과 대상자의 학업성취도는 3.43점, 스마트미디어 활용 역량은 2.94점, 자아탄력성은 3.37점으로 나타났으며, 학업성취도와 스마트미디어 활용 역량, 학업성취도와 자아탄력성 간에는 유의한 양의 상관관계가 있었다. 학업성취도에 미치는 영향을 미치는 요인은 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성, 전공만족도, 실습만족도 순이었다. 이상의 결과로 방사선(학)과 대학생들의 학업성취도를 높이기 위해서는 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성의 향상을 위한 교과 또는 비교과 활동의 개발 및 적용이 필요할 것이며 더불어 전공만족도와 실습만족도 향상을 위한 구체적 방안에 대한 모색 또한 필요할 것으로 기대된다.

중심단어: 방사선(학)과 대학생, 학업성취도, 스마트미디어 활용 역량, 자아탄력성

연구자 정보 이력

	성명	소속	직위
(단독저자)	나길주	목포과학대학교 방사선과	부교수