

# A Study on the Self-Directed Learning Competence of Ophthalmic Optics Students

Ok-Jin Lee<sup>1,a,\*</sup>, Seung Won Lee<sup>1,b</sup>, and Oh-Ju Kwon<sup>2,c</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Optometry & Vision Science, Dongnam Health University, Professor, Suwon 16328, Korea

<sup>2</sup>Dept. of Optometry, Baekseok Culture University, Professor, Cheonan 31065, Korea

(Received November 9, 2022: Revised November 23, 2022: Accepted November 29, 2022)

**Purpose:** This study aimed to investigate the self-directed learning competence of ophthalmic optic students and present basic data for reflecting on the curriculum and operating irregular programs. **Methods:** A questionnaire survey was conducted on 193 students of ophthalmic optics and statistical analysis was performed. **Results:** The self-directed learning competencies and needs of students were shown, with a focus on the study plan, learning execution, and learning evaluation. The learning goal setting factor showed a higher need than the current competency ( $p < 0.05$ ), and the learning resource confirmation factor showed a higher current competency than the need ( $p < 0.05$ ). The self-directed learning competencies and needs of men were higher than those of women, and both men and women were analyzed with a focus on the study plan, learning execution, and learning evaluation. The self-directed learning competency of the first grade was the highest, followed by the second and third grades, and in all grades, the study plan, learning execution, and learning evaluation areas appeared in order. The competence of the introspection factor was higher as the grade was lower ( $p < 0.05$ ). The degree of need for learning request confirmation and learning resource confirmation factors was higher as the grade level decreased ( $p < 0.05$ ). The higher the willingness to learn, self-directed learning competencies and needs showed higher significance ( $p < 0.05$ ). A significant positive correlation was found between the factors of self-directed learning competency ( $p < 0.001$ ). **Conclusions:** It is necessary to reflect the curriculum and organize non-curriculum programs to enhance the willingness of optics students to learn and strengthen their self-directed learning competencies.

**Key words:** Ophthalmic Optics students, Self-directed learning competence, Need for self-directed learning competence, Willingness to learn

## 서 론

학교교육의 마지막 단계에 해당되는 대학은 사회와 기업이 요구하는 인재양성을 교육목표로 하고 있으며 대학생은 대학교육을 통해 자신의 진로와 직업수행을 준비하므로 대학교육은 지식위주의 교육과정에서 벗어나 실질적인 도움을 줄 수 있는 핵심역량들을 강조하고 있다.<sup>[1]</sup> 핵심역량은 환경 변화에도 사람답게 살아갈 수 있도록 하는 기본적인 태도, 자질, 능력을 의미하는데<sup>[2,3]</sup> 최근 대학교육에 역량기반 교육과정이 도입되어 운영되고 있는 것도 심층적인 대학생의 발달과 변화를 이해하려는 시도로 보인다.<sup>[4]</sup> 박과 양<sup>[5]</sup>은 대학생이 가지고 있는 핵심역량과 자기조절 능력이 대학생활 적응에 중요하다고 하였는데 자기조절 능력과 같은 맥락으로 사용되고 있는 자기주도 학습능력은 학습자가 학습과정에 자발적이고 자율적으로 참여하는 학습의 형태로 자신의 학습목표를 달성하기 위해 인지, 정의,

행동적으로 스스로 점검하고 관리하는 것을 말한다.<sup>[5]</sup> 서 등<sup>[6]</sup>은 자기주도 학습이 학습자가 주도권을 가지고 학습 요구 진단, 학습목표 설정, 학습자원 확보, 학습전략 선택, 학습결과 평가 과정과 활동을 통해 학습 극대화를 가져오는 것이며 대학생의 학업성취에 유의한 영향을 준다고 하였다. 또한 미래사회를 준비하는 대학생들에게는 창의적 문제해결 역량이 필요한데 자기주도 학습이 창의적 문제해결 역량과 소통역량에도 유의한 영향을 주는 것으로 알려졌다.<sup>[7,8]</sup>

최근 급변하는 시대의 흐름과 COVID-19가 교육의 커다란 변화를 초래함에 따라<sup>[9]</sup> 갑작스럽게 비대면 수업이 도입되었고 위드 코로나 시대에도 대면 수업과 함께 비대면 수업이 병행되면서 학생들의 자기주도성이 더욱 필요하게 되었으며 온라인 자기주도 학습 수업이 자기주도 학습능력을 향상시키기도 하였다.<sup>[4]</sup> 자기주도성은 미래사회를 살아갈 우리에게 필요한 핵심역량으로 언급되고 있으며<sup>[10]</sup>

\*Corresponding author: Ok-Jin Lee, TEL: +82-31-249-6512, E-mail: leeo@dongnam.ac.kr

Authors ORCID: <sup>a</sup>https://orcid.org/0000-0003-3077-9652, <sup>b</sup>https://orcid.org/0000-0002-8084-032X, <sup>c</sup>https://orcid.org/0000-0003-1498-4146

이를 기반으로 자기주도 학습 및 자기주도 학습능력의 관심이 높아지고 있다.<sup>[5]</sup> 김과 이<sup>[11]</sup>는 대학생들의 자기주도 학습은 핵심역량에 가장 큰 영향을 주며 자기주도 학습이 학습몰입, 학업적 자기효능감, 진로결정 자기효능감과 핵심역량에 직접적인 영향을 미치므로 대학은 대학생들의 자기주도 학습역량을 높일 수 있는 다양한 방안들을 모색해야 한다고 하였다.

대학생의 자기주도 학습능력, 자기주도 학습역량에 대한 연구로는 자기주도 학습역량에 대한 영향요인 분석<sup>[12]</sup>, 신입생의 자기주도 학습능력과 학습성과<sup>[13]</sup>, 자기주도 학습과 창의, 융합역량의 관계<sup>[7,8]</sup>, 성적우수 학습자의 자기주도 학습역량 요인탐색<sup>[4]</sup>, 자기주도 학습과 대학생들의 만족도<sup>[15,16]</sup> 등 다양한 연구가 이루어져 자기주도 학습의 중요성을 뒷받침하고 있다. 보건계열에서도 간호학과 신입생의 자기주도 학습역량에 관한 연구<sup>[17]</sup>와 자기주도 학습능력과 대학생 학습 적응<sup>[18]</sup> 등 간호학과 중심의 연구가 이루어지고 있다.

안경사의 시각관리 직무 수행에도 자기주도성과 자기주도 학습역량은 매우 중요하다. 그러나 안경광학과 관련 연구는 학습코칭이 자기주도 학습에 유의한 영향을 미치므로 학습코칭 프로그램을 개발하여 직무능력을 향상시켜야 한다고 주장한 서 등<sup>[6]</sup>의 연구가 유일한 실정이다.

따라서 본 연구는 시대의 요구에 부합하는 전문 직업인으로서 자기주도 학습역량을 갖춘 인재 양성을 위해 안경광학과 재학생을 대상으로 자기주도 학습역량과 필요도를 알아보고 기초자료를 축적함으로써 자기주도 학습역량의 강화를 위한 교육과정과 비교과 프로그램의 개발에 도움을 주고자 한다.

## 대상 및 방법

경기도 소재 3년제 안경광학과 재학생 193명을 대상으로 2021년 11월부터 2021년 12월까지 자기주도학습에 관한 온라인 설문조사를 실시하고 통계분석 하였다.

본 연구에 사용된 도구는 일반현황 3문항과 자기주도 학습역량 25문항으로 구성하였다. 자기주도 학습역량은 선행연구를 참고하여<sup>[19]</sup> 3개 영역과 8개 요인, 즉 학습계획 영역(학습요구확인, 학습목표설정, 학습자원확인) 11문항, 학습실행 영역(학습관리능력, 학습전략선택, 학습실행지속) 9문항, 학습평가 영역(결과에 대한 노력 귀인, 자기성찰) 5문항으로 구성하여 작성하였으며, 리커트 5점 척도(낮음 1점, 높음 5점)로 답하도록 하였다. 내용의 신뢰도는 학습계획 Cronbach's  $\alpha = 0.947$ , 학습실행 Cronbach's  $\alpha = 0.948$ , 학습평가 Cronbach's  $\alpha = 0.835$ 로 나타났다

수집된 자료의 통계분석은 SPSS(PASW statistics) 23.0

통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 조사된 자료의 특성에 따라 일반적 특성은 빈도와 퍼센트로, 현재 자기주도 학습역량과 자기주도 학습역량 필요도 비교는 paired t-test, 일반적 특성에 따른 자기주도 학습역량과 필요도 차이는 t-test와 one-way ANOVA를 시행하였다. 자기주도 학습역량 요인 간 상관성은 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficient)로 분석하였다. 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 연구대상의 일반적 특성

안경광학과 학생들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 성별은 남성 36.3%(70명), 여성 63.7%(123명)로 여성의 비율이 높았으며 학년은 학년 분포는 1학년 33.2%(64명), 2학년 31.1%(60명), 3학년 35.8%(69명)로 3학년의 비율이 가장 높았다. 학습의지는 부족 24.4%(47명), 보통 34.7%(67명), 양호 40.9%(79명)로 양호의 비율이 가장 높았다.

### 2. 안경광학과 학생의 자기주도 학습역량

#### 1) 자기주도 학습역량과 필요도 비교

안경광학과 재학생의 현재 자기주도 학습역량과 필요도의 차이는 Table 2와 같다. 자기주도 학습역량은 학습계획 영역(3.60±0.74)의 평균이 가장 높고 다음으로 학습실행 영역(3.54±0.79), 학습평가 영역(3.39±0.72) 순으로 나타났으며 필요도 측면에서도 학습계획 영역(3.60±0.79), 학습실행 영역(3.56±0.82), 학습평가 영역(3.41±0.75) 순으로 나타났다. 학생들의 영역별 역량과 필요도에서 학습계획 영역이 가장 높게 나타난 것은 학습에 있어 학습계획이 가장 먼저 이루어져야 하는 단계이므로 실제로 실행하여 경험에 의한 역량이 쌓인 것으로 보이며 학습평가 영역은 마지막 단계이므로 학습을 완료한 후 스스로를 평가해 본 기회와 경험이 적어서 역량과 필요도가 가장 낮게 나타난 것으로 보인다. 이는 경험의 통합이 자기주도적 학습역량

Table 1. General characteristics of ophthalmic optics students (N = 193)

Characteristics	Classifications	Number	%
Gender	Male	70	36.3
	Female	123	63.7
School grade	1	64	33.2
	2	60	31.1
	3	69	35.8
Willingness to learn	Lack	47	24.4
	Usually	67	34.7
	Good	79	40.9
Total		193	100.0

Table 2. Comparison of self-directed learning competence between current status and need

(N=193)

Area	Current status (M±SD)	Need (M±SD)	Current status-Need	t	p*	
Study plan	Learning request confirmation	3.65 ± 0.80	3.62 ± 0.82	0.03	1.412	0.160
	Learning goal setting	3.42 ± 0.87	3.50 ± 0.85	-0.08	-2.373	0.019*
	Learning resource confirmation	3.74 ± 0.82	3.69 ± 0.84	0.05	2.141	0.034*
	Total	3.60 ± 0.74	3.60 ± 0.79	0.00	0.133	0.894
Learning execution	Learning management ability	3.62 ± 0.80	3.60 ± 0.80	0.02	0.660	0.510
	Choosing a learning strategy	3.53 ± 0.90	3.55 ± 0.88	-0.02	-0.843	0.400
	Learning execution continuation	3.48 ± 0.87	3.54 ± 0.88	-0.06	-1.859	0.065
	Total	3.54 ± 0.79	3.56 ± 0.82	-0.02	-1.196	0.233
Learning evaluation	Attribution of effort to results	3.27 ± 0.79	3.27 ± 0.81	0.00	0.192	0.848
	Introspection	3.51 ± 0.81	3.55 ± 0.82	-0.04	-1.754	0.081
	Total	3.39 ± 0.72	3.41 ± 0.75	-0.02	-0.939	0.349

\*  $p < 0.05$  by paired t-test

에 영향을 미친다는 연구 결과<sup>[12]</sup>와 일맥상통하는 것이다.

자기주도 학습역량과 필요도의 차이는 학습실행과 학습평가 영역에서 필요도가 현재 역량보다 높았으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 학습계획 영역은 학습역량과 필요도 평균의 차이는 없었으나 하위 학습목표설정 요인은 현재 역량(3.42±0.87)보다 필요도(3.50±0.85)가 높은 유의성을 보여주었는데( $p < 0.05$ ) 이는 안경광학과 학생들이 목표를 세우고 목표달성을 위한 계획을 수립하며 계획에 따라 학습을 진행하는데 부족함을 인지하고 필요성을 느끼고 있는 것으로 보인다. 학습자원확인 요인에서는 현재 역량(3.74±0.82)이 필요도(3.69±0.84)보다 높은 유의성이 나타났는데( $p < 0.05$ ) 학생들이 모르는 것을 묻거나 교재, 자료, 인터넷 등을 활용하여 적극적으로 찾아보는 능력을 이미 갖추고 있는 것으로 해석할 수 있다.

## 2) 일반적 특성에 따른 자기주도 학습역량

안경광학과 재학생의 일반적 특성에 따른 자기주도 학습역량은 Table 3과 같다.

### (1) 성별

3개 영역 모두 남성의 자기주도 학습역량이 여성보다 높았으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 영역별로는 남·여 모두 학습계획 영역(남성: 3.61±0.93, 여성: 3.60±0.62)이 가장 높고 다음으로 학습실행 영역(남성: 3.55±0.97, 여성: 3.54±0.68), 학습평가 영역(남성: 3.47±0.84, 여성: 3.35±0.65)의 순으로 나타났다. 서 등<sup>[6]</sup>은 남학생의 경우에 자기주도 학습 수준이 높았다고 하였으며 김 등<sup>[20]</sup>은 안경광학과 여학생들의 학업 스트레스가 남학생보다 유의하게 많고 스트레스가 심하면 전공만족도도 낮아진다고 하였는데 본 연구에서 남성의 자기주도 학습역량이 높게 나타난 것과

관련이 있는 것으로 보인다.

요인별로 남성은 학습요구확인(3.68±0.95)과 학습자원확인(3.68±0.96)이 가장 높고 여성은 학습자원확인(3.77±0.72)이 가장 높았으며 남·여 모두 결과에 대한 노력 귀인(남성: 3.30±0.92, 여성: 3.26±0.71)이 가장 낮아 학습결과에 대한 노력활동을 평가하는 능력이 부족한 것으로 나타났다. 영역 내 요인을 자세히 살펴보면, 학습계획 영역에서 학습요구확인과 학습목표설정 요인은 남성이 높았고 학습자원확인 요인은 여성이 높았다. 학습실행 영역에서 학습전략선택과 학습실행지속 요인은 남성이 높았고 학습관리능력 요인은 여성이 높았다. 학습평가 영역의 요인은 모두 남성이 높게 나타났다.

### (2) 학년

3개 영역 모두 1학년의 자기주도 학습역량이 가장 높고 2학년, 3학년 순으로 학년이 높아질수록 역량은 낮아지는 경향이 나타났으나 유의성은 없었다. 모든 학년의 자기주도 학습역량은 학습계획 영역(1학년: 3.73±0.72, 2학년: 3.60±0.82, 3학년: 3.49±0.68), 학습실행 영역(1학년: 3.64±0.83, 2학년: 3.54±0.83, 3학년: 3.45±0.72), 학습평가 영역(1학년: 3.49±0.75, 2학년: 3.38±0.79, 3학년: 3.31±0.64)의 순으로 나타났다. 1학년의 자기주도 학습역량이 가장 높은 것은 교교 시절부터 COVID-19에 의한 원격수업을 가장 많이 접하여 자기주도 학습에 익숙하기 때문으로 생각된다.

요인별로는 모든 학년에서 학습자원확인요인(1학년: 3.92±0.78, 2학년: 3.72±0.91, 3학년: 3.59±0.74)이 가장 높고 결과에 대한 노력 귀인(1학년: 3.30±0.88, 2학년: 3.21±0.83, 3학년: 3.30±0.66)이 가장 낮았다. 학습자원확인요인이 가장 높게 나타난 것은 원격수업을 하면서 학습자료

Table 3. Differences in self-directed learning competence according to general characteristics (N=193)

Variable	Division	Learning request confirmation	Learning goal setting	Learning resource confirmation	Study plan	Learning management ability
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Gender	Male	3.68±0.95	3.47±1.03	3.68±0.96	3.61±0.93	3.57±0.98
	Female	3.63±0.70	3.40±0.77	3.77±0.72	3.60±0.62	3.64±0.68
	t (p-value)	-0.340 (0.734)	-0.571 (0.569)	0.749 (0.455)	-0.071 (0.943)	0.554 (0.580)
School grade	1	3.81±0.81	3.45±0.89	3.92±0.78	3.73±0.72	3.78±0.83
	2	3.63±0.85	3.46±0.91	3.72±0.91	3.60±0.82	3.59±0.82
	3	3.52±0.72	3.37±0.84	3.59±0.74	3.49±0.68	3.48±0.73
	F (p-value)	2.280(0.105)	0.185(0.832)	2.715(0.069)	1.615(0.202)	2.348(0.098)
Willingness to learn	Lack	3.02±0.77 <sup>a</sup>	2.84±0.84 <sup>a</sup>	3.18±0.77 <sup>a</sup>	3.01±0.69 <sup>a</sup>	3.02±0.76 <sup>c</sup>
	Usually	3.40±0.58 <sup>b</sup>	3.29±0.66 <sup>b</sup>	3.53±0.69 <sup>b</sup>	3.41±0.55 <sup>b</sup>	3.35±0.55 <sup>b</sup>
	Good	4.23±0.56 <sup>c</sup>	3.88±0.81 <sup>c</sup>	4.25±0.63 <sup>c</sup>	4.12±0.56 <sup>c</sup>	4.20±0.61 <sup>c</sup>
	F (p-value)	61.740 (0.000)*	28.062 (0.000)*	39.688 (0.000)*	55.909 (0.000)*	59.175 (0.000)*

  

Variable	Division	Choosing a learning strategy	Learning execution continuation	Learning execution	Attribution of effort to results	Introspection	Learning evaluation
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Gender	Male	3.55±1.06	3.52±1.00	3.55±0.97	3.30±0.92	3.63±0.91	3.47±0.84
	Female	3.52±0.79	3.46±0.79	3.54±0.68	3.26±0.71	3.45±0.75	3.35±0.65
	t (p-value)	-0.219 (0.827)	-0.441 (0.660)	-0.058 (0.954)	-0.395 (0.693)	-1.494 (0.137)	-1.049 (0.296)
School grade	1	3.58±0.95	3.56±0.95	3.64±0.83	3.30±0.88	3.69±0.81 <sup>b</sup>	3.49±0.75
	2	3.50±0.97	3.54±0.90	3.54±0.83	3.21±0.83	3.55±0.88 <sup>ab</sup>	3.38±0.79
	3	3.50±0.78	3.36±0.76	3.45±0.72	3.30±0.66	3.32±0.72 <sup>a</sup>	3.31±0.64
	F (p-value)	0.177 (0.838)	1.052 (0.351)	0.961 (0.384)	0.252 (0.777)	3.505 (0.032)*	1.067 (0.346)
Willingness to learn	Lack	2.84±0.88 <sup>a</sup>	2.91±0.78 <sup>a</sup>	2.92±0.74 <sup>a</sup>	2.79±0.79 <sup>a</sup>	3.13±0.76 <sup>a</sup>	2.96±0.67 <sup>a</sup>
	Usually	3.30±0.69 <sup>b</sup>	3.26±0.67 <sup>b</sup>	3.31±0.54 <sup>b</sup>	3.17±0.67 <sup>b</sup>	3.32±0.71 <sup>a</sup>	3.25±0.63 <sup>b</sup>
	Good	4.13±0.65 <sup>c</sup>	4.00±0.79 <sup>c</sup>	4.11±0.61 <sup>c</sup>	3.64±0.70 <sup>c</sup>	3.90±0.76 <sup>b</sup>	3.77±0.65 <sup>c</sup>
	F (p-value)	51.000 (0.000)*	35.222 (0.000)*	59.381 (0.000)*	21.429 (0.000)*	19.207 (0.000)*	25.422 (0.000)*

\*by t-test and ANOVA at  $\alpha=0.05$  and <sup>abc</sup> means by different characters that there are significantly different; Values are presented as mean±standard deviation unless otherwise stated.

등을 찾아 공부하는 역량이 향상되었기 때문으로 보인다.

학습결과에 대한 평가를 통해 개선하고자 하는 자기성찰 요인(1학년 3.69±0.81, 2학년 3.55±0.88, 3학년 3.32±0.72)은 학년이 낮을수록 역량이 높은 유의성이 나타났다 ( $p<0.05$ ).

### (3) 학습의지

3개 영역과 그에 속하는 8개 요인 모두에서 학습의지 양호 그룹의 자기주도 학습역량이 가장 높고 보통 그룹, 부족 그룹 순으로 낮아지는 유의성( $p<0.05$ )이 나타나 학습의지가 양호할수록 자기주도 학습역량이 높은 관련성을 보여주었다.

학습의지 보통 그룹과 양호 그룹에서는 학습계획 영역이 가장 높고 학습실행 영역, 학습평가 영역의 순으로 나타나 학습평가 영역이 가장 낮았으나 학습의지 부족 그룹

은 학습계획 영역이 가장 높고 다음으로 학습평가 영역, 학습실행의 순으로 낮아져 학습실행 역량이 가장 낮은 경향을 보여주었다. 따라서 학습의지 부족 그룹은 학습전략을 선택하고 실행할 수 있는 역량 향상을 위한 프로그램 및 교육 등의 지원이 필요하다고 사료된다.

요인별로는 3그룹 모두 학습자원확인 요인의 학습역량이 가장 높았고 결과에 대한 노력귀인 요인의 학습역량이 가장 낮은 것으로 나타났다. 학습계획 영역에서는 학습자원확인 요인이 가장 높고 학습실행 영역은 학습관리능력 요인이 높았으며 학습평가 영역은 자기성찰 요인이 높게 나타났다.

### 3) 일반적 특성에 따른 자기주도 학습역량의 필요도

안경광학과 재학생의 일반적 특성에 따른 자기주도 학습역량 필요도는 Table 4와 같다.

(1) 성별

3개 영역 모두 남성의 자기주도 학습역량 필요도가 여성보다 높았으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 남·여 모두 학습계획 영역 필요도(남성: 3.60±0.97, 여성: 3.60±0.66)가 가장 높고 다음으로 학습실행 영역(남성: 3.58±1.01, 여성: 3.55±0.69), 학습평가 영역(남성: 3.47±0.88, 여성: 3.37±0.67)의 순으로 나타나 현재 자기주도 학습역량과 같은 경향을 보여주었다.

요인별로 남성은 학습요구확인 필요도(3.65±0.96)가 가장 높고 여성은 학습자원확인 필요도(3.71±0.73)가 가장 높게 나타나 남성은 학습 필요성 및 욕구에 대해 자기 인식 정도를 반영한 학습요구확인에 대한 필요성을 가장 크게 느끼고 여성은 학습에 필요한 자료나 방법을 탐색, 조사하는 능력인 학습자원확인에 대한 필요성이 큰 것으로 보인다. 남·여 모두 결과에 대한 노력 귀인 필요도(남성:

3.33±0.93, 여성: 3.23±0.73)가 가장 낮았다. 영역 내 요인을 살펴보면 학습계획 영역에서 학습요구확인과 학습목표 설정 요인의 필요도는 남성이 높았고 학습자원확인 요인의 필요도는 여성이 높았다. 학습실행 영역에서 학습전략 선택과 학습실행지속 요인의 필요도는 남성이 높았고 학습관리능력 요인의 필요도는 여성이 높았다. 학습평가 영역 요인의 필요도는 모두 남성이 높게 나타나 현재 자기주도 학습역량과 같은 양상을 보여주었다.

(2) 학년

3개 영역 모두 1학년의 자기주도 학습역량 필요도가 가장 높았다. 1학년과 2학년은 학습계획 영역의 필요도가 가장 높고 학습실행 영역, 학습평가 영역의 순으로 나타났으나 3학년은 학습계획 영역과 학습실행 영역의 필요도가 동일하게 높고 학습평가 영역이 가장 낮았다.

Table 4. Differences in self-directed learning competence need according to general characteristics (N=193)

Variable	Division	Learning request confirmation	Learning goal setting	Learning resource confirmation	Study plan	Learning management ability
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Gender	Male	3.65±0.96	3.52±1.05	3.64±1.01	3.60±0.97	3.58±0.98
	Female	3.60±0.72	3.49±0.71	3.71±0.73	3.60±0.66	3.61±0.69
	t (p-value)	-0.401 (0.689)	-0.239 (0.812)	0.556 (0.579)	-0.027 (0.979)	0.275 (0.784)
School grade	1	3.82±0.83 <sup>b</sup>	3.55±0.91	3.89±0.83 <sup>b</sup>	3.75±0.78	3.76±0.82
	2	3.59±0.88 <sup>ab</sup>	3.48±0.89	3.65±0.90 <sup>ab</sup>	3.57±0.86	3.54±0.86
	3	3.46±0.71 <sup>a</sup>	3.46±0.76	3.53±0.76 <sup>a</sup>	3.48±0.71	3.51±0.72
	F (p-value)	3.366 (0.037)*	0.192 (0.826)	3.154 (0.045)*	2.011 (0.137)	1.855 (0.159)
Willingness to learn	Lack	3.00±0.80 <sup>a</sup>	2.88±0.78 <sup>a</sup>	3.12±0.84 <sup>a</sup>	3.00±0.76 <sup>a</sup>	3.04±0.79 <sup>a</sup>
	Usually	3.40±0.60 <sup>b</sup>	3.32±0.58 <sup>b</sup>	3.48±0.65 <sup>b</sup>	3.40±0.57 <sup>b</sup>	3.36±0.55 <sup>b</sup>
	Good	4.17±0.61 <sup>c</sup>	4.02±0.77 <sup>c</sup>	4.20±0.69 <sup>c</sup>	4.13±0.61 <sup>c</sup>	4.15±0.66 <sup>c</sup>
	F (p-value)	51.560 (0.000)*	40.119 (0.000)*	37.468 (0.000)*	55.909 (0.000)*	48.308 (0.000)*

  

Variable	Division	Choosing a learning strategy	Learning execution continuation	Learning execution	Attribution of effort to results	Introspection	Learning evaluation
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Gender	Male	3.55±1.09	3.60±1.05	3.58±1.01	3.33±0.93	3.62±0.93	3.47±0.88
	Female	3.54±0.74	3.50±0.78	3.55±0.69	3.23±0.73	3.52±0.74	3.37±0.67
	t (p-value)	-0.063 (0.950)	-0.744 (0.458)	-0.200 (0.842)	-0.822 (0.412)	-0.819 (0.414)	-0.887 (0.376)
School grade	1	3.63±0.96	3.68±0.87	3.69±0.83	3.31±0.85	3.71±0.82	3.51±0.75
	2	3.49±0.92	3.53±1.01	3.52±0.90	3.16±0.86	3.54±0.91	3.35±0.82
	3	3.52±0.77	3.42±0.76	3.48±0.72	3.32±0.72	3.42±0.70	3.37±0.68
	F (p-value)	0.427 (0.653)	1.518 (0.222)	1.182 (0.309)	0.736 (0.480)	2.166 (0.118)	0.847 (0.430)
Willingness to learn	Lack	2.89±0.86 <sup>a</sup>	2.91±0.86 <sup>a</sup>	2.95±0.78 <sup>a</sup>	2.73±0.80 <sup>a</sup>	3.12±0.80 <sup>a</sup>	2.92±0.70 <sup>a</sup>
	Usually	3.32±0.68 <sup>b</sup>	3.28±0.57 <sup>b</sup>	3.32±0.54 <sup>b</sup>	3.18±0.67 <sup>b</sup>	3.31±0.63 <sup>a</sup>	3.25±0.62 <sup>b</sup>
	Good	4.13±0.66 <sup>c</sup>	4.13±0.75 <sup>c</sup>	4.14±0.65 <sup>c</sup>	3.66±0.71 <sup>c</sup>	4.02±0.73 <sup>b</sup>	3.84±0.65 <sup>c</sup>
	F (p-value)	47.817 (0.000)*	48.463 (0.000)*	55.602 (0.000)*	24.901 (0.000)*	29.397 (0.000)*	32.240 (0.000)*

\* by t-test and ANOVA at a=0.05 and <sup>abc</sup> means by different characters that there are significantly different; Values are presented as mean±standard deviation unless otherwise stated.

영역과 요인별로 살펴보면 학습계획 영역의 필요도는 1학년(3.75±0.78), 2학년(3.57±0.86), 3학년(3.48±0.71) 순으로 1학년이 가장 높고 영역 내 학습요구확인, 학습목표 설정, 학습자원확인 요인의 필요도도 같은 양상이었다. 특히 학습요구확인, 학습자원확인 요인의 필요도는 학년이 낮을수록 필요도가 높은 유의성을 보여주었다( $p<0.05$ ). 학습실행 영역의 필요도는 1학년(3.69±0.83), 2학년(3.52±0.90), 3학년(3.48±0.72) 순이며 영역 내 학습관리능력, 학습실행 지속 요인의 필요도도 같은 양상을 보여주었으나 학습전략선택영역은 1학년의 필요도가 가장 높고 3학년, 2학년 순으로 나타났다. 학습평가 영역의 필요도는 1학년(3.51±0.75), 3학년(3.37±0.68), 2학년(3.35±0.82) 순으로 나타났는데 영역 내 결과에 대한 노력 귀인 요인의 필요도는 3학년이 가장 높고 다음으로 1학년, 2학년 순으로 나타났으며 자기성찰 요인은 1학년의 필요도가 가장 높고 다음 2학년, 3학년 순으로 나타났다.

(3) 학습의지

3개 영역과 그에 속하는 8개의 요인 모두 학습의지가 양호한 그룹의 자기주도 학습역량 필요도가 가장 높고 보통 그룹, 부족 그룹 순으로 낮아지는 유의성( $p<0.05$ )이 나타나 학습의지가 양호할수록 자기주도 학습역량 필요도가 높은 관련성을 보여주었다.

학습의지 부족 그룹과 보통 그룹은 학습계획 영역의 필요도(3.00±0.76, 3.40±0.57)가 가장 높고 다음으로 학습실행 영역(2.95±0.78, 3.32±0.54), 학습평가 영역(2.92±0.70, 3.25±0.62)의 순으로 나타났으나 학습의지 양호 그룹은 학습실행 영역의 필요도(4.14±0.65)가 가장 높고 학습계획

영역(4.13±0.61), 학습평가 영역(3.84±0.65)의 순으로 나타났다. 이는 학습의지 양호 그룹은 학습계획영역에 대한 역량을 이미 갖추고 있기 때문에 학습관리, 전략선택, 실행 지속을 포함한 학습실행영역의 역량 향상을 원하고 있는 것으로 판단된다.

3그룹 모두 학습계획 영역에서 학습자원확인 요인의 필요도가 가장 높았고 학습실행 영역에서는 학습관리능력 요인의 필요도가 가장 높았으며 학습평가 영역은 자기성찰 요인의 필요도가 높았다. 3그룹 모두 결과에 대한 노력 귀인 요인의 필요도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

4) 자기주도 학습역량 요인의 상관관계

안경광학과 학생들의 자기주도 학습역량 요인의 상관관계는 Table 5와 같이 유의한 정의 상관관계가 나타났는데 ( $p<0.001$ ) 이는 자기주도 학습역량이 특정 영역의 요인에만 적용되는 것이 아니라 모든 요인에서 관련성을 가지고 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 가장 강한 상관관계는 학습요구확인 요인과 학습관리능력 요인 사이에서 나타나( $r=835$ ) 학습 필요성 및 욕구에 대한 자기 인식 정도가 강할수록 학습에 필요한 자료, 여건 및 일정을 관리하는 능력이 탁월한 것으로 확인되었다.

이상의 결과를 종합할 때, 학습의지가 자기주도 학습역량과 자기주도 학습역량 필요도에 영향을 미치는 것으로 사료된다. 이는 학사경고자의 원인 중 학습의지 부족(26.92%)이 비효과적 학습방법(28.21%) 다음으로 높았던 연구 결과<sup>[21]</sup>와 일맥상통하는 것으로 해석된다.

한편으로는 자기주도 학습역량이 특정 요인에만 적용되는 것이 아니라 모든 요인이 관련성을 가지고 있음도 확

Table 5. Correlation of the self-directed learning competence

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.000							
2	0.684 ( $p<0.001$ )	1.000						
3	0.800 ( $p<0.001$ )	0.646 ( $p<0.001$ )	1.000					
4	0.835 ( $p<0.001$ )	0.765 ( $p<0.001$ )	0.800 ( $p<0.001$ )	1.000				
5	0.793 ( $p<0.001$ )	0.817 ( $p<0.001$ )	0.731 ( $p<0.001$ )	0.827 ( $p<0.001$ )	1.000			
6	0.752 ( $p<0.001$ )	0.768 ( $p<0.001$ )	0.695 ( $p<0.001$ )	0.783 ( $p<0.001$ )	0.766 ( $p<0.001$ )	1.000		
7	0.669 ( $p<0.001$ )	0.674 ( $p<0.001$ )	0.569 ( $p<0.001$ )	0.664 ( $p<0.001$ )	0.676 ( $p<0.001$ )	0.633 ( $p<0.001$ )	1.000	
8	0.750 ( $p<0.001$ )	0.717 ( $p<0.001$ )	0.734 ( $p<0.001$ )	0.746 ( $p<0.001$ )	0.741 ( $p<0.001$ )	0.747 ( $p<0.001$ )	0.641 ( $p<0.001$ )	1.000

\*by Pearson's correlation coefficient 1. Learning request confirmation, 2. Learning goal setting, 3. Learning resource confirmation, 4. Learning management ability, 5. Choosing a learning strategy, 6. Learning execution continuation, 7. Attribution of effort to results, 8. Introspection

인하여 자기주도 학습역량 향상을 위한 교육의 기대효과도 언급할 수 있게 되었다.

대학생들의 자기주도 학습은 핵심역량에 가장 큰 영향을 주고 나아가 진로결정 자기효능감에도 직접적인 영향을 미치므로 대학은 학생들의 자기주도 학습역량을 높일 수 있는 다양한 방안들을 모색해야 한다.<sup>[11]</sup> 실제 멘토링, 진로상담, 어학 프로그램 등의 참여는 학생들의 자기주도 학습역량에 긍정적 기여를 하였고 교수도움 요청도 유의미한 상관이 나타난 바 있다.<sup>[12]</sup> 또한 학사경고자 대상으로 본인의 학습스타일 분석, 동기부여 전략, 학습목표 설정, 효율적 시간관리, 노트 또는 보고서 작성법, 집중력 강화법 등의 자기주도학습 증진 프로그램을 진행한 후 자기주도학습능력이 전반적으로 증진된 연구결과도 있다.<sup>[21]</sup> 따라서 역량을 갖춘 안경사 양성을 위해 안경광학과 학생들에게 적합한 자기주도 학습역량 프로그램 및 교육기회 제공이 필요한 실정이다.

본 연구는 안경광학과 학생들에게 필요한 자기주도 학습역량을 파악한 점에서 의미가 있으나 전체 학생의 의견을 대변하기에는 한계점이 있으므로 향후 지속적인 연구가 이루어져야 한다.

## 결 론

안경광학과 재학생을 대상으로 자기주도 학습역량과 필요도를 파악하기 위한 연구를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

안경광학과 재학생의 자기주도 학습역량과 자기주도 학습역량의 필요도는 학습계획 영역(3.60±0.74, 3.60±0.79)이 가장 높고 다음으로 학습실행 영역(3.54±0.79, 3.56±0.82), 학습평가 영역(3.39±0.72, 3.41±0.75) 순으로 나타났다. 학습실행과 학습평가 영역에서 필요도가 학습역량보다 높았으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 학습목표설정 요인은 현재 역량(3.42±0.87)보다 필요도(3.50±0.85)가 높은 유의성을 보여주었고( $p<0.05$ ) 학습자원확인 요인은 필요도(3.69±0.84)보다 현재 역량(3.74±0.82)이 높은 유의성이 나타났다( $p<0.05$ ).

성별에 따른 자기주도 학습역량과 필요도는 남성이 여성보다 높았으나 유의성은 나타나지 않았으며 남·여 모두 학습계획 영역, 학습실행 영역, 학습평가 영역 순으로 나타났다.

학년에 따른 자기주도 학습역량과 필요도는 1학년이 가장 높고 2학년, 3학년 순이었으나 유의성은 나타나지 않았으며 모든 학년에서 학습계획 영역, 학습실행 영역, 학습평가 영역 순으로 나타났다. 자기성찰 요인(1학년 3.69±0.81, 2학년 3.55±0.88, 3학년 3.32±0.72)의 역량은 학년

이 낮을수록 높았으며( $p<0.05$ ). 학습요구확인과 학습자원 확인 요인의 필요도도 학년이 낮을수록 높은 유의성이 나타났다( $p<0.05$ ).

학습의지에 따른 자기주도 학습역량과 필요도는 3개 영역과 그에 속하는 8개 요인 모두 학습의지 양호 그룹이 가장 높고 보통 그룹, 부족 그룹 순으로 낮아지는 통계적 유의성이 나타나( $p<0.05$ ) 학습의지가 양호할수록 자기주도 학습역량이 높고 필요성도 강하게 느끼는 관련성을 보여주었다.

안경광학과 학생들의 자기주도 학습역량 요인들 간에는 유의한 정의 상관관계가 나타났으며( $p<0.001$ ) 가장 강한 상관관계는 학습요구확인 요인과 학습관리능력 요인 사이에서 나타나( $r=835$ ) 자기주도 학습역량이 특정 요인에만 적용되는 것이 아니라 모든 요인에서 관련성을 가지고 있음을 보여주었다.

안경사 직무를 수행할 경쟁력 있는 안경사 양성을 위해 학생들의 자기주도 학습역량 강화가 필요하며 학습의지와 자기주도 학습역량 사이에 관련성이 있으므로 학습의지를 고취시키고 학습역량을 높이기 위한 방안 모색과 교육과정 반영 및 비교과 프로그램의 마련이 필요하다.

## 감사의 글

본 연구는 동남보건대학교 연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

## REFERENCES

- [1] Park L, Yang MH. A study on the adjustment to college life of college students. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2019;9(4):89-97. DOI: <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.4.009>
- [2] Lee OJ, Lee SW, Chang JP. A study of the need for basic core competence of an Optometrist. *J Korean Ophthalmic Opt Soc*. 2021;26(4):229-238. DOI: <https://doi.org/10.14479/jkoos.2021.26.4.229>
- [3] Jin M. Can core competency be the new answer to the old question in education?. *The Journal of Core Competency Education Research*. 2016;1(1):1-24. DOI: <https://doi.org/10.52616/JCCER.2016.1.1.1>
- [4] Lee JI, Kim JH. A study on the relationship between college students' essential skills and academic achievement. *The Journal of Vocational Education Research*. 2012; 31(2):227-246.
- [5] Lee Y, Lee K. Effects of online self-directed learning lecture on improvement of self-directed learning ability of university students. *Global Creative Leader*. 2018;8(3):51-70. DOI: <https://doi.org/10.34226/gcl.2018.8.3.51>

- [6] Seo ES, Park SH, Kim YJ. Relationships between learning coaching and self-directed learning and academic achievement of students in the department of optometry and optics science at a university. *Korean J Vis Sci*. 2018;20(3):357-369. DOI: <https://doi.org/10.17337/JMBI.2018.20.3.357>
- [7] Yim KT. An analysis of the relationship between self-directed learning and self-efficiency in strengthening the creative problem solving ability of university students. *Journal of Higher Educational Research*. 2020;3(1):55-75.
- [8] Kim JY, Kim KH. The effect of self-directed learning ability of university students on communication competency and creative confluence competency. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2022;22(4):173-187. DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.4.173>
- [9] Jin MS. Covid-19: triggering the revolution in a learning ecosystem. *The Journal of Core Competency Education Research*. 2020;5(1):1-11. DOI: <https://doi.org/10.52616/JCCER.2020.5.1.1>
- [10] Kim A. A key competency for future education: self-directedness. *The Korean Journal of Educational Psychology*. 2014;28(4):593-617. DOI: <https://doi.org/10.17286/KJEP.2014.28.4.03>
- [11] Kim K, Lee G. Analysis of structural relations among self-directed learning, learning flow, academic self-efficacy, career decision self-efficacy, and key competencies of college students. *The Journal of Yeolin Education*. 2020;28(4):117-143. DOI: <https://doi.org/10.18230/tjye.2020.28.4.117>
- [12] Lee JM, Lee G. A study on the factors associated with self-directed learning ability of college students. *Korean Journal of Educational Administration*. 2017;35(3):133-153.
- [13] Kang SB, Kim KH, Kim JY. The effects of self-directed learning competency on learning outcomes of college freshman. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*. 2016;16(4):143-162.
- [14] Sung E, Choi H. Exploring the factors of self-directed learning competency of the highest academic-achievement learners in higher education. *J Educ Technol*. 2016;32(2):427-452. DOI: <https://doi.org/10.17232/KSET.32.2.427>
- [15] Kim EJ. An analysis of the structural relationship among college satisfaction, professor-students interaction, self-directed learning, and learning outcomes of students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2014;14(7):209-231.
- [16] Choi MS, Jo HY. The structural relationship among self-directed learning, college life satisfaction and academic self-efficacy of S university students: multi-group analysis according to frequency of participation in self-directed learning programs of center for teaching and learning. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2019;19(16):701-720. DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.16.701>
- [17] Jung IS. Factor affecting on self-directed learning capability of nursing freshmen. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2021;21(6):737-749. DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.6.737>
- [18] Park H, Jeong K. Influence of self-directed learning ability and creativity on college adjustment in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Edu*. 2013;19(4):549-557. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.4.549>
- [19] Lee SJ, Chang YK, Lee HN, et al. A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning, Korea. *KEDI*. 2003:74-90.
- [20] Kim SJ, Lee MH, An Y. The influence of stress of ophthalmic optics students on satisfaction with their major program. *J Korean Ophthalmic Opt Soc*. 2021;26(1):9-13. DOI: <https://doi.org/10.14479/jkoos.2021.26.1.9>
- [21] Yoon Y. The effectiveness of self-directed learning ability improvement program for college students on academic probation. *Asia-Pac J Converg Res Interchange*. 2021;7(8):281-290. DOI: <https://doi.org/10.47116/apjcri.2021.08.26>



## 안경광학과 학생의 자기주도 학습역량에 관한 연구

이옥진<sup>1,\*</sup>, 이승원<sup>1</sup>, 권오주<sup>2</sup>

<sup>1</sup>동남보건대학교 안경광학과, 교수, 수원 16328

<sup>2</sup>백석문화대학교 안경광학과, 교수, 천안 31065

투고일(2022년 11월 9일), 수정일(2022년 11월 23일), 게재확정일(2022년 11월 29일)

**목적:** 안경광학과 학생들의 자기주도 학습역량과 필요도를 파악하여 교육과정 반영과 비정규 프로그램 운영을 위한 기초자료를 제시하고자 한다. **방법:** 안경광학과 재학생 193명을 대상으로 설문조사를 실시하고 통계분석을 하였다. **결과:** 안경광학과 재학생의 자기주도 학습역량과 필요도는 학습계획 영역, 학습실행 영역, 학습평가 영역 순으로 나타났다. 학습목표설정 요인은 현재 역량보다 필요도가 높고( $p < 0.05$ ) 학습자원확인 요인은 필요도보다 현재 역량이 높게 나타났다( $p < 0.05$ ). 남성의 자기주도 학습역량과 필요도가 여성보다 높았고 남·여 모두 학습계획 영역, 학습실행 영역, 학습평가 영역 순으로 나타났다. 1학년의 자기주도 학습역량이 가장 높고 2학년, 3학년 순으로 나타났으며 모든 학년에서 학습계획 영역, 학습실행 영역, 학습평가 영역 순으로 나타났다. 자기성찰 요인의 역량은 학년이 낮을수록 역량이 높았다( $p < 0.05$ ). 학습요구확인과 학습자원확인 요인의 필요도는 학년이 낮을수록 높았다( $p < 0.05$ ). 학습의지가 양호할수록 자기주도 학습역량과 필요도가 높은 유의성이 나타났다( $p < 0.05$ ). 자기주도 학습역량의 요인들 간에는 유의한 정의 상관관계가 나타났다( $p < 0.001$ ). **결론:** 안경광학과 학생들의 학습의지를 고취시키고 자기주도 학습역량을 강화하기 위한 방안 모색과 교육과정 반영 및 비교과 프로그램 마련이 필요하다.

**주제어:** 안경광학과 학생, 자기주도 학습역량, 자기주도 학습역량 필요도, 학습의지

Appendix

안경광학과 학생들의 자기주도 학습역량에 관한 설문지

안녕하십니까? 본 설문은 포스트 코로나 교육환경에 대응하기 위한 “자기주도 학습역량 강화를 위한 조사”로 이를 통해 향후 재학생의 요구에 근거한 원격수업 프로그램의 개발과 운영 전략 수립에 활용하고자 합니다. 바쁘신 중에도 본 설문에 참여해 주셔서 감사합니다.

I. 응답자 일반 현황

1. 성 별	1) 여성	2) 남성	
2. 학 년	3) ① 1학년	4) ② 2학년	5) ③ 3학년
3. 귀하의 학습의지에 대해 평가한다면 ?			
① 부족함	친구 및 또래 학생과 비교하여 학습의지가 부족하다고 생각한다		
② 보 통	친구 및 또래 학생과 비교하여 학습의지가 비슷하다고 생각한다		
③ 양 호	친구 및 또래 학생과 비교하여 학습의지가 양호하다고 생각한다		

II. 자기주도 학습역량에 관한 사항

자기주도학습문항은 현재상태와 필요도에 동일하게 3개영역, 8개요인으로 구성되었습니다.		
1. 학습계획 1) 학습요구확인: Q1~5 2) 학습목표설정: Q6~8 3) 학습자원확인: Q9~11	2. 학습실행 1) 학습관리능력: Q12~16 2) 학습전략선택: Q17~18 3) 학습실행지속: Q19~20	3. 학습평가 1) 결과에 대한 노력 귀인: Q21~22 2) 자기성찰: Q23~25

4. 자기주도 학습역량에 대한 문항을 읽고, 현재 자신의 상태를 선택하여 주십시오					
문항	낮음 ←→ 높음				
1) 나는 배우고자 하는 것이 있는지 스스로 살피고 확인한다.	①	②	③	④	⑤
2) 나는 스스로 학습할 수 있는 능력을 갖고 있다고 믿고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
3) 나는 풀기 어려운 과제도 해결하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
4) 나는 모르는 것을 새롭게 알아가는 즐거움을 얻기 위해 공부한다	①	②	③	④	⑤
5) 나는 원하는 직업을 가질 수 있는 기회를 만들기 위해 공부한다.	①	②	③	④	⑤
6) 나는 학습을 하거나 과제를 할 때 목표를 세우고, 목표를 달성을 위한 일정과 시간 계획을 세운다.	①	②	③	④	⑤
7) 나는 내가 세운 계획대로 학습을 진행한다.	①	②	③	④	⑤
8) 나는 학습을 할 때 장기 또는 단기 목표와 관련시켜 먼저 무엇부터 할지 스스로 계획을 세운다.	①	②	③	④	⑤
9) 나는 모르는 것이 있으면 다른 사람에게 질문한다.	①	②	③	④	⑤
10) 나는 학습에 도움이 되는 정보를 찾기 위해 교재, 자료, 인터넷 등을 활용한다.	①	②	③	④	⑤
11) 나는 학습을 하면서 모르는 거나 알고 싶은 것이 있으면 그냥 지나치기보다 이를 알기 위해 필요한 자료들과 방법들을 적극적으로 찾아본다	①	②	③	④	⑤
12) 나는 학습을 위해 필요한 준비물이나 과제, 교재, 참고 자료, e-book, 영상자료 등의 학습 자원을 잊지 않고 준비한다.	①	②	③	④	⑤
13) 나는 공부가 잘 되는 장소로 가서 공부한다.	①	②	③	④	⑤
14) 나는 학습에 방해되는 물건을 제거하는 등 학습이 잘 될 수 있는 여건을 스스로 마련한다	①	②	③	④	⑤
15) 나는 학습을 위해 시간을 할애하고 조정한다	①	②	③	④	⑤
16) 나는 학습을 위해 일정을 관리하고 조정한다	①	②	③	④	⑤
17) 나는 수업시간을 효율적으로 활용하기 위해 교수님이 강조하거나 학습에 중요한 내용을 꼭 적어 두는 등 적절한 전략을 선택한다.	①	②	③	④	⑤

문항	낮음 ←→ 높음				
	①	②	③	④	⑤
18) 나는 수업시간 이외의 시간에 효율적으로 학습하기 위한 전략을 세운다. 예) 노트 필기, 교재 및 학습관련 자료 정독/시청 등	①	②	③	④	⑤
19) 나는 과제나 해야 할 학습은 끝까지 하며, 하나의 학습과정이 끝나면 이어서 또 다른 학습을 계획한다.	①	②	③	④	⑤
20) 나는 무슨 일이든 내가 시작한 일은 끝까지 한다.	①	②	③	④	⑤
21) 나는 성적이 잘 나오면 노력을 했기 때문이라고 생각하고 더 열심히 준비한다.	①	②	③	④	⑤
22) 나는 내 머리가 좋기 때문에 성적이나 과제 수행 결과가 좋다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
23) 나는 성적이나 과제수행 결과가 왜 잘 나왔는지, 혹은 왜 못 나왔는지를 스스로 평가한다.	①	②	③	④	⑤
24) 나는 내가 한 일의 결과를 보고 향후 개선사항을 찾고, 스스로 후속 학습 계획과 행동을 개선한다	①	②	③	④	⑤
25) 나는 학습 결과인 성적이나 과제 수행결과를 다른 사람들의 것과 비교 분석하여 객관적으로 평가하기 위해 노력한다	①	②	③	④	⑤

5. 자기주도 학습역량에 대한 문항을 읽고, 문항별 능력의 필요 수준을 선택하여 주십시오

문항	불필요 ←→ 필요				
	①	②	③	④	⑤
1) 나는 배우고자 하는 것이 있는지 스스로 살피고 확인한다.	①	②	③	④	⑤
2) 나는 스스로 학습할 수 있는 능력을 갖고 있다고 믿고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
3) 나는 풀기 어려운 과제도 해결하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
4) 나는 모르는 것을 새롭게 알아가는 즐거움을 얻기 위해 공부한다	①	②	③	④	⑤
5) 나는 원하는 직업을 가질 수 있는 기회를 만들기 위해 공부한다.	①	②	③	④	⑤
6) 나는 학습을 하거나 과제를 할 때 목표를 세우고, 목표를 달성을 위한 일정과 시간 계획을 세운다.	①	②	③	④	⑤
7) 나는 내가 세운 계획대로 학습을 진행한다.	①	②	③	④	⑤
8) 나는 학습을 할 때 장기 또는 단기 목표와 관련시켜 먼저 무엇부터 할지 스스로 계획을 세운다.	①	②	③	④	⑤
9) 나는 모르는 것이 있으면 다른 사람에게 질문한다.	①	②	③	④	⑤
10) 나는 학습에 도움이 되는 정보를 찾기 위해 교재, 자료, 인터넷 등을 활용한다.	①	②	③	④	⑤
11) 나는 학습을 하면서 모르는 거나 알고 싶은 것이 있으면, 그냥 지나치기보다 이를 알기 위해 필요한 자료들과 방법들을 적극적으로 찾아본다	①	②	③	④	⑤
12) 나는 학습을 위해 필요한 준비물이나 과제, 교재, 참고 자료, e-book, 영상자료 등의 학습 자원을 잊지 않고 준비한다.	①	②	③	④	⑤
13) 나는 공부가 잘 되는 장소로 가서 공부한다.	①	②	③	④	⑤
14) 나는 학습에 방해되는 물건을 제거하는 등 학습이 잘 될 수 있는 여건을 스스로 마련한다)	①	②	③	④	⑤
15) 나는 학습을 위해 시간을 할애하고 조정한다	①	②	③	④	⑤
16) 나는 학습을 위해 일정을 관리하고 조정한다	①	②	③	④	⑤
17) 나는 수업시간을 효율적으로 활용하기 위해 교수님이 강조하거나 학습에 중요한 내용을 꼭 적어두는 등의 적절한 전략을 선택한다.	①	②	③	④	⑤
18) 나는 수업시간 이외의 시간에 효율적으로 학습하기 위한 전략을 세운다. 예) 노트 필기, 교재 및 학습관련 자료 정독/시청 등	①	②	③	④	⑤
19) 나는 과제나 해야 할 학습은 끝까지 하며, 하나의 학습과정이 끝나면 이어서 또 다른 학습을 계획한다.	①	②	③	④	⑤
20) 나는 무슨 일이든 내가 시작한 일은 끝까지 한다.	①	②	③	④	⑤
21) 나는 성적이 잘 나오면 노력을 했기 때문이라고 생각하고 더 열심히 준비한다.	①	②	③	④	⑤
22) 나는 내 머리가 좋기 때문에 성적이나 과제 수행 결과가 좋다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
23) 나는 성적이나 과제수행 결과가 왜 잘 나왔는지, 혹은 왜 못 나왔는지를 스스로 평가한다.	①	②	③	④	⑤
24) 나는 내가 한 일의 결과를 보고 향후 개선사항을 찾고, 스스로 후속 학습 계획과 행동을 개선한다	①	②	③	④	⑤
25) 나는 학습 결과인 성적이나 과제 수행결과를 다른 사람들의 것과 비교 분석하여 객관적으로 평가하기 위해 노력한다	①	②	③	④	⑤