

대학생의 학업성취 수준에 따른 정의적 특성 및 학업 관련 행동적 특성 차이 분석

김옥분¹⁾, 김혜진²⁾

Differences in Affective and Behavioral Characteristics by University Students' Academic Achievement Level

Ockboon Kim¹⁾, Hyejin Kim²⁾

요 약

본 연구는 대학생이 인식하는 학업성취 수준에 따라 이들이 보이는 다양한 특성 중 정의적 특성인 성격적, 정서적, 동기적 특성과 학업 관련 행동적 특성에 어떤 차이가 있는지를 살펴보고, 대학생의 학습 관련 특성을 토대로 이들을 위한 학습코칭 전략을 세우는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다. 본 연구를 위해 1,474명에게 학습전략 검사(MLST)를 실시하였으며, 이들을 학업성취 수준에 따라 상, 중, 하 집단으로 구분한 후 Pearson의 r 과 MANOVA 분석을 실시하였다. 연구 결과, 학업성취 상 집단의 점수는 성격적, 정의적, 동기적 특성 3개 요인 모두에서 학업성취 중 집단 및 하 집단의 점수보다 높은 것으로 나타났다. 학업성취 상 집단 학생들은 공부 환경을 제외한 모든 학습전략 요인 즉, 시간 관리, 공부 환경, 수업 태도, 노트필기, 집중전략, 책 읽기, 기억전략, 시험준비 전략에서 높은 점수를 보였다. 자신의 학업성취 수준을 하로 인식한 학생들은 중 집단 학생들보다 불안과 짜증 점수가 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과 학업성취가 높다고 인식한 학생일수록 다양한 학습전략을 사용하며 낮은 학업성취라고 인식한 학생일수록 심리적 불편감이 높음을 알 수 있다.

주제어: 학업성취, 학습전략, 성격적 특성, 정서적 특성, 동기적 특성, 행동적 특성

Abstract

The purpose of this study is to find out the difference in learning strategic characteristics, ie, personal, emotional, motivational, and behavioral characteristics, according to the level of academic achievement perceived by college students and to provide basic data necessary for establishing learning coaching strategy. 1,474 students were tested for learning strategy(MLST), and the data were divided into upper, middle, and lower groups according to their academic achievement. Data were analyzed by Pearson's r correlation and MANOVA. As a result, in all of the three personality traits, the score of the highest academic achievement group is higher than those of the other groups. Also, they show higher scores in behavioral characteristics,

Received(September 30, 2019), Review Result(October 23, 2019)

Accepted(November 19, 2019), Published(November 30, 2019)

¹Ph.D., 06974, Dept. of Education, Chung-Ang Univ., 84 Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul, Korea
E-mail: gemkim74@gmail.com

²(Corresponding Author) Professor, 34520, Dept. of Teaching Profession, Daejeon Univ., 62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon, Korea
E-mail: hjkim@dju.kr

ISSN: 2383-5281(Print) AJMAHS

ISSN: 2383-7268(Online) Copyright © 2019 HSST

such as time management, note-taking, learning attitude, memorization, test preparation strategy than those of the other groups. Students who perceived academic achievement as the lowest level showed higher anxiety and irritability scores than students who academic achievement as a middle level. This study showed that students who perceived high academic achievement used various learning strategies and students who perceived low academic achievement had higher psychological discomfort.

Keywords: Academic Achievement, Learning Strategies, Personality Characteristics, Affective Characteristics, Motivational Characteristics, Behavioral Characteristics

1. 서론

학업성취도는 학습과정 및 결과의 최종 산출물임과 동시에 학생 및 학부모에게 무엇보다 중요한 관심사이다. 그러나 같은 학습결과를 두고도 개인이 가지고 있는 심리적·환경적 특성에 따라 학업성취에 대한 인식 수준이나 만족도는 다르게 나타난다. 학업성취를 실제 수준보다 더 높게 인식하거나 더 낮게 인식하는 경우 심리적 안정감이나 학습전략 및 태도에 다소 부정적 영향을 미칠 수 있다.

대학생의 학업성취도는 학생 개인에게는 졸업 및 취업의 성공 여부와 밀접한 관련이 있다고 할 수 있다. 대학이 실제적으로 사회 필요 인력을 양성하는 기관의 역할을 하고 있고 그 안의 교육과정을 성실하게 이수하였다는 증명서의 하나로 '학업성취' 즉, 학점이 중요하게 인식되어 왔다[1]. 학점 인플레이와 맞물려 교육부의 학점 분포의 적절성에 대한 평가 시도는 이런 사회적 현상을 더욱 부추겼다. 더욱이 최근 역량기반 교육과정 및 평가도구의 개발로 학업성취에 관한 학술적 관심 또한 점차 고조되고 있다.

대학생이 되면서 삶의 영역 여러 곳에서 학생들은 급격한 '변화'를 경험하게 된다. 특히 중·고등학교 때와 달리 학원 선생님도 과외 선생님도 없이 전공과목 공부를 주체적으로 학습계획을 세우고 실행해나가야만 하는 학습 환경의 변화에 적응하지 못할 경우, 학생들은 학업에 어려움을 느끼거나 학업 실패를 경험하게 된다[2-3]. 학습에 대한 열등감을 가진 경우, 성취의욕의 상실과 낮은 학업성취도[4]를 보였으며 학교 부적응 같은 부정적 학습태도에 유의미한 영향[5]을 미치는 것으로 나타났다. 우리나라 청소년의 경우 학업 분야에서의 열등감 수준이 가장 높은 것으로 나타났다는 연구 결과[1][6]를 고려할 때 대학생의 학업성취에 대한 인식은 이들의 대학 생활에 지대한 영향을 미칠 것으로 예측된다.

대학생의 학업성취에 영향을 미치는 요인은 다양하며, 학습전략이나 학습태도 뿐만 아니라 개인의 정서 및 심리적인 문제와 더불어 주변의 환경도 대학생의 학업성취에 영향을 주는 것으로 나타났다[1][7-8]. 특히 성적에 대한 부담감이 점점 커져가고 누적되는 대학 사회에서 대학생의 학업성취 인식은 실제 학업성취도 이외에 정의적 특성 및 기타 행동적 특성에 의해 영향을 받을 수 있을 것이며 이는 다시 학업성취에 영향을 미칠 것이다. 따라서 대학생의 학업성취와 정의적 특성과 학업관련 행동 특성에 관해 살펴보는 것은 대학생의 특성 파악 및 이들의 학교생활 전반에 도움을 제공해 줄 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 대학생들의 정의적 특성인 성격적 특성(효능감, 자신감, 실천력), 정서적 특성(불안, 우울, 짜증) 동기적 특성(학습동기, 경쟁동기, 회피동기), 그리고 학업 관련 행동적 특성(시간관리, 공부환경, 수업태도, 노트하기, 집중전략, 책 읽기, 기억전략, 시험전략) 관계를 살펴보고 한다. 또한 학업성취 인식 수준(상, 중, 하)에 따라 정의적 특성 및 학업 관련 행동 특성이 어떤 차이가 있는지를 분석하고자 한다. 본 연구를 통해 정의적 특성 변인과 학업 관련 행동 특성 변인과의 관계에 주요 영향력을 미치는 유의미한 변인들을 찾아낼 수 있을 것이다. 더불어 학업성취도 인식에 따라 학생들의 정의적 특성 및 학업관련 행동 특성의 차이를 밝힘으로써 대학생을 위한 수준별 학습코칭 및 개별적인 학습전략 제공에 도움을 제공해 주고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 서울 소재 S대학 재학생으로 교내 학습지원 교육프로그램 참여 중 MLST 검사[9]를 실시한 학생들의 자료를 분석하였다. 2015년 3월부터 2017년 12월까지 검사에 참여한 학생은 모두 1,474명이었다. 이들을 연구에 적합한 집단으로 분류하기 위하여 MLST 검사지의 마지막 문항인 '평균적으로 볼 때 본인이 생각하는 학과 성적(평점 기준)은 어느 정도입니까?'라는 학업성취 수준에 대한 자기 인식 질문을 활용하였다.

학생들은 스스로 학업성취 수준을 상, 중상, 중, 중하, 하 수준의 5가지 가운데 하나를 표시하였다. 연구대상의 특성 차이를 명료하게 분석하고자 이들 중 학업성취 수준을 '중상' 또는 '중하'로 응답한 학생 591명을 제외한 883명을 3 집단으로 구분하여, 학업성취 수준에 따라 학업성취 상 집단, 학업성취 중 집단, 학업성취 하 집단으로 명명하였다. 최종적으로 본 연구의 분석의 대상은 883명으로 남학생은 391명(44.2%), 여학생은 498명(55.8)이었으며, 이중 이공대학 학생은 346명(39.2%), 인문대학 학생은 145명(16.4%), 사회과학대학 학생은 100명(11.3%), 예술대학 학생은 292명(33.1%)이었다.

2.2 측정도구

대학생의 성격적, 정의적, 동기적, 행동적 특성을 파악하기 위하여 학습전략 측정도구인 MLST 학습전략검사[4]를 사용하였다. 이 도구는 185문항이며 각 문항은 1점 '전혀 아니다', 2점 '약간 그렇다', 3점 '그렇다', 4점 '매우 그렇다'의 4점 척도로 구성되었다.

본 검사도구는 성격적 특성(효능감, 자신감, 실천력), 정서적 특성(우울, 불안, 짜증), 동기적 특성(학습동기, 경쟁동기, 회피동기), 행동적 특성(시간관리, 공부환경, 수업태도, 노트하기, 집중전략, 책

읽기, 기억전략, 시험전략)의 17개 하위 척도로 구성되었다. 각 하위 요인별 신뢰도 Chronbach's α 는 .71~.95이었다. 각 하위요인의 점수는 표준화 검사이므로 T점수로 표시되었으며 점수가 높을수록 각 특성이 높음을 의미한다.

2.3 분석방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 변인 간 상호관련성을 살펴보기 위한 Pearson의 r 을 구한 후 학업성취 세 집단(상, 중, 하)간 성격적, 정의적, 동기적, 행동적 특성 차이를 살펴보기 위한 다변량 분석(MANOVA)을 SPSS WIN 23.0을 사용하여 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성 변인간 상호상관

대학생의 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성의 상호상관을 [표 1]에 제시하였다. 학습동기와 정의적 특성의 상관, 회피동기와 노트필기의 상관, 경쟁동기와 책읽기 및 시험준비와의 상관을 제외하고 각각의 하위 변인 간에는 높은 상관을 보이는 것으로 나타났다.

[표 1] 대학생의 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성 변인간 상호상관

[Table 1] Correlations of personality, affective, motivational, and behavioral characteristics

구분	성격적 특성			정의적 특성			동기적 특성			행동적 특성						
	효능감	자신감	실천력	우울	짜증	불안	학습 동기	경쟁 동기	회피 동기	시간 관리	공부 환경	수업 태도	노트 필기	집중 전략	책 읽기	시험 전략
②	.63**															
③	.70**	.34**														
④	-.19**	-.22**	-.21**													
⑤	-.156**	-.15**	-.22**	.77**												
⑥	-.14**	-.12**	-.19**	.64**	.72**											
⑦	.65**	.56**	.54**	-.07	-.05	-.06										
⑧	.20**	.17**	.16**	.37**	.45**	.40**	.22**									
⑨	-.11**	-.03	-.08*	.51**	.56**	.58**	-.01	.63**								
⑩	.60**	.28**	.83**	-.18**	-.20**	-.18**	.47**	.15**	-.08*							
⑪	.26**	.14**	.45**	-.34**	-.41**	-.32**	.15**	-.11**	-.27**	.48**						
⑫	.61**	.47**	.67**	-.26**	-.28**	-.20**	.55**	.10**	-.10**	.59**	.36**					
⑬	.64**	.46**	.65**	-.15**	-.15**	-.13**	.56**	.19**	.02	.64**	.32**	.69**				
⑭	.37**	.15**	.50**	-.45**	-.52**	-.48**	.18**	-.21**	-.42**	.48**	.56**	.45**	.31**			

⑮	.56**	.48**	.50**	-.23**	-.27**	-.19**	.52**	.01	-.13**	.51**	.33**	.63**	.66**	.34**		
⑯	.54**	.38**	.50**	-.38**	-.42**	-.36**	.41**	-.12**	-.33**	.51**	.40**	.55**	.60**	.49**	.62**	
⑰	.62**	.48**	.65**	-.32**	-.35**	-.28**	.48**	.03	-.18**	.65**	.42**	.66**	.66**	.43**	.64**	.61**
M	53.00	47.97	53.42	48.41	47.85	49.95	51.60	46.70	49.59	53.70	54.22	53.13	52.07	57.66	50.58	51.14
SD	9.22	11.38	9.52	11.01	10.91	10.52	10.13	11.12	11.12	9.70	9.21	8.49	9.48	10.79	9.93	8.58

* $p < .05$, ** $p < .01$

① 효능감 ② 자신감 ③ 실천력 ④ 우울 ⑤ 짜증 ⑥ 불안 ⑦ 학습동기 ⑧ 경쟁동기 ⑨ 회피동기 ⑩ 시간관리
⑪ 공부환경 ⑫ 수업태도 ⑬ 노트필기 ⑭ 집중전략 ⑮ 책읽기 ⑯ 기억전략 ⑰ 시험준비

3.2 학업성취 인식 수준에 따른 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성 차이

대학생이 인식한 학업성취 수준에 따른 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성의 차이를 살펴보기 위하여 MANOVA분석을 실시하고 Scheffe 검증 결과를 [표 2]에 제시하였다.

[표 2] 학업성취 세 집단 간 성격적 특성, 정의적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성 차이 분석

[Table. 2] Difference in personality, affective, motivational, and behavioral characteristics by academic achievement level

구분		하(I, n=95)		중(II, n=704)		상(III, n=90)		F	η^2	Scheffe
		M	SD	M	SD	M	SD			
성격	효능감	47.16	10.12	52.60	7.99	62.24	10.62	75.85***	.146	I < II < III
	자신감	44.94	14.23	47.38	10.63	55.77	10.58	26.92***	.057	I < III, II < III
	실천력	45.57	9.09	53.34	8.40	62.32	10.67	85.27***	.161	I < II < III
정서	우울	50.80	11.07	47.92	10.86	49.71	11.81	3.58*	.008	-
	짜증	51.23	11.16	47.24	10.48	49.06	13.10	6.28**	.014	I > II
	불안	53.79	11.38	49.40	10.23	50.22	11.07	7.43**	.017	I > II
동기	학습동기	48.22	9.96	51.05	9.58	59.42	10.84	35.75***	.075	I < II < III
	경쟁동기	42.98	10.26	46.43	10.80	52.74	12.24	19.59***	.042	I < II < III
	회피동기	51.29	11.14	49.47	11.08	48.80	11.36	1.38	.003	-
행동 특성	시간관리	46.73	9.52	53.58	8.70	61.97	11.12	65.64***	.129	I < II < III
	공부환경	51.13	8.94	54.32	8.96	56.72	10.57	8.88***	.020	I < II
	수업태도	46.94	8.49	53.15	7.74	59.52	9.37	57.25***	.114	I < II < III
	노트필기	45.41	9.70	52.24	8.96	57.76	9.11	43.52***	.089	I < II < III
	집중전략	52.22	11.85	58.02	10.07	60.59	13.03	16.32***	.036	I < II, I < III
	책읽기	46.16	10.43	50.51	9.38	55.80	11.22	22.96***	.049	I < II < III
	기억전략	46.33	8.94	51.55	8.03	55.68	9.73	29.69***	.063	I < II < III
시험준비	45.37	9.16	52.51	8.76	59.67	11.78	56.45***	.113	I < II < III	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

학업성취 상, 중, 하 집단 간 학습전략 특성의 차이를 살펴본 결과, 학업성취가 우수하다고 생각

하는 상집단의 점수는 성격적 특성 3개요인 즉, 효능감($F=75.85, p<.001$), 자신감($F=26.92, p<.001$), 실천력($F=85.27, p<.001$) 모두에서 학업성취 중과 하 집단 보다 통계적으로 높은 것으로 나타났다.

정서적 특성요인의 경우 학업성적이 하 수준에 해당한다고 생각하는 학생들은 학업성취 중 수준에 해당한다고 인식하는 학생들보다 불안($F=7.43, p<.001$)과 짜증($F=6.28, p<.001$) 점수가 높은 것으로 나타났다.

동기적 측면에서 학업성취 상 수준 집단의 학습동기($F=35.75, p<.001$)와 경쟁동기 점수($F=19.59, p<.001$)는 중 집단과 하 집단의 점수 보다 통계적으로 높은 것으로 나타났다.

학업 관련 행동 특성차이를 분석한 결과, 자신의 학업성취도가 상위 수준이라고 인식하는 학생들은 공부 환경을 제외한 모든 행동특성 요인 즉, 시간관리($F=65.64, p<.001$), 수업태도($F=57.25, p<.001$), 노트필기($F=43.52, p<.001$), 집중전략($F=16.32, p<.001$), 책읽기($F=22.96, p<.001$), 기억전략($F=29.69, p<.001$), 시험준비($F=56.45, p<.001$)에서 통계적으로 높은 점수를 보였다.

4. 결론 및 논의

중·고등학교의 과도한 입시경쟁으로 인한 학업성취도에 대한 부담은 대학 입학 후에도 취업 및 장학금 경쟁으로 인하여 지속된다. 이에 대학생의 학업성취도에 영향을 미치는 요인에 대한 연구의 중요성도 점점 증가하고 있다. 대학생의 학업성취는 궁극적으로 학생들의 대학 및 전공, 그리고 교과목에 대한 만족도, 심리적 요인, 그리고 학습 태도 및 기타 행동적 특성 등이 복합적으로 작용하여 학업성취도에 영향을 준다. 최근 대학생의 실제적 학업성취가 아니라 자신의 성취수준을 어떻게 인식하느냐가 학업성취도에 영향을 미치며, 다양한 정의적 및 행동적 특성은 다시 학업성취도에 영향을 미친다는 연구결과들이 보고되고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 대학생이 인식하는 학업성취 수준에 따라 이들의 성격적, 정서적, 동기적 특성과 학업관련 행동적 특성에 어떤 차이가 있는지를 살펴보기 위하여 다변량 분석을 실시하였다. 본 연구결과를 선행연구와 관련지어 논의하면 다음과 같다.

첫째, 학업성취 인식 상 집단은 성격적 특성의 하위 요인인 효능감과 자신감 그리고 실천력의 수준이 학업성취 중 및 하 집단 보다 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 대학생의 학업적 자기효능감이 학업 저성취, 일반, 우수 집단에 따라 유의미한 차이가 나타났던 선행연구[10]와 맥을 같이 하며, 자아효능감이 높아지면 학업성취도가 높아진다는 연구결과[11]를 지지한다. 교수자의 긍정적인 정서 및 태도 지도로 학생들의 학습동기를 함양시키고 학업성취를 향상시킬 수 있다는 점은 교수자가 유의해야 할 사항이다. 즉, 직접적으로 학업성취도를 높이려는 노력만큼 효능감과 자신감을 높이려는 노력 또한 중요하다고 할 수 있다.

둘째, 정서적 측면에서 학업성취 하 집단은 중 집단 보다 불안과 짜증 수준이 높은 것으로 나타났다. 학업성취 상 집단도 하 집단도 불안과 짜증 수준이 높음을 보여준 본 연구결과를 고려할 때

학습자의 수업 및 학습만족도를 높이기 위해서는 학습자의 정의적 특성에 대한 교수자의 세심한 배려 및 유도가 필요할 것으로 보인다. 학습자들이 통제적 상황에서 학습하게 될 때 학습 불안이 높아지며 학습 저성취를 유발할 수 있다는 점[12]을 고려할 때, 교수자는 자율성을 지원하는 교실 환경을 지원하고 학생들이 다양한 자기주도적 학습을 향상시킬 수 있는 자율성을 지원하는 방법을 다양하게 사용할 수 있도록 해야 할 것이다.

셋째, 동기적 측면에서 학업성취 상 집단의 학습동기와 경쟁동기는 중 집단과 하 집단 보다 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 학생들의 학업성취 수준에 따라 대학생의 학습동기와 교수지 지 정도에 유의미한 차이가 있음을 보고한 선행연구[10]와 맥을 같이 하며, 학업성취 상 집단 대학생은 낮은 학업성취 대학생에 비해 학습전략 중 동기전략에서 높은 점수를 획득한 연구결과를 지지한다[13].

넷째, 학업관련 행동 특성차이를 분석한 결과, 자신의 학업성취도가 상이라고 인식하는 학생들은 공부 환경을 제외한 모든 행동특성 요인 즉, 시간관리, 수업태도, 노트필기, 집중전략, 책읽기, 기억전략, 시험준비가 학업성취 중이나 하 집단에 비해 양호하다고 인식하는 것으로 나타났다. 이는 학업성취 수준에 따라 시간관리에 차이가 있다는 연구결과[7] 및 학업성취 수준이 시간관리, 철저한 수업시간에의 참여와 집중, 반복과 시연, 이해전략, 시험준비와 대처 전략, 노력 조절, 규칙적인 학습습관, 노트필기 전략, 리포트와 과제 수행 전략 등과 관련이 있음을 보고한 연구결과[13][15]와 맥을 같이 한다. 학생들의 강의태도가 학업성취에 가장 큰 영향을 주는 것으로 확인된 연구[1]를 지지한다. 이처럼 학생들의 출석, 집중 등과 관련된 학습전략은 대학생들의 학업성취에 중요한 요인임을 알 수 있다. 하지만 학업성취 수준이 공부 환경에 따라 차이가 없다는 본 연구결과는 학업성취 수준에 따라 학습 환경이 차이가 있음을 보고한 선행연구[10]와는 상반된 결과라 할 수 있다.

본 연구결과는 학습전략을 향상시킴으로써 학업성취도를 향상시킬 수 있음을 주장한 연구들을 뒷받침한다. 특히 본 연구 결과와 더불어 학생들의 수업 태도는 학생들의 학업성취도에 가장 큰 영향을 준다는 점[13]을 고려할 때 개별 교수는 학생의 수업 및 학습 태도를 개선하게 하는 다양한 방법의 모색이 필요할 것으로 판단된다. 본 연구 결과와 더불어 학습전략 관련 정의적 특성 및 행동적 특성 선행연구[7][14-15]들을 종합적으로 고려할 때, 대학생의 학업성취도를 예측하는데 학습전략 특히, 노력전략과 시간관리 전략은 중요한 변수임을 알 수 있다. 이는 학생들의 학업성취도 향상을 위해서는 직접적인 교과목 학습지원도 필요하지만 일반적인 생활지도에 해당할 수 있는 시간관리 및 노력전략에 대한 방법과 노하우를 학생들 스스로 체득할 수 있는 기회를 더욱 많이 제공해야 함을 보여준다.

본 연구는 학업성취도의 인식 수준에 따른 대학생의 성격적 특성, 정서적 특성, 동기적 특성 및 행동적 특성의 차이에 대하여 탐색하였다. 본 연구의 결과는 학업성취 수준에 따라 대학생에게 차별적으로 더 제공해야 하는 요인은 무엇인지를 보다 구체적인 정보를 제공해 주었다는데 그 의의가 있다. 추후 연구에서는 교과목이나 학문 분야에 따라 사용하는 학습전략이나 행동적 특성이 다

를 수 있다는 주장을 반영하여 대학생의 전공계열에 따라 어떤 차이가 있는지를 확인하는 것이 의미가 있을 것이다. 이와 더불어 학업성취도에 영향을 주는 다른 변수들을 탐색하고 투입하고 검증함으로써 학업성취에 대한 종합적인 이해가 가능하도록 자료를 구축할 필요가 있다.

References

- [1] J. C., Shin, T. S., Shin, & J. S., Jung, *The Journal of Educational Administration* (2008), Vol. 26, No. 1, pp. 287-313.
- [2] Arcand, I. *International Journal of Humanities and Social Science* (2012), Vol. 2, pp. 38-4.
- [3] Brady, P., & Allingham, P. *Journal of the First-Year Experience* (2007), Vol. 19, pp. 47-67.
- [4] Strano, D., & Petrocelli, J. V., *Journal of Individual Psychology*, (2005). Vol. 61, No. 1, pp. 80-89.
- [5] S. K., Kwon, J. Y., Lee, & J. Y., Jang, *Asian Journal of Education*. (2015), Vol. 16, No. 3, pp. 87-106.
- [6] H. S., Kim & H.K., Kim, *Theory and Practice of Education*. (2006), Vol. 11, No. 1, pp. 37-69.
- [7] B. J. Joh., *Journal of Adolescent Behavior Science*, (2012), Vol. 17, pp. 1-18.
- [8] D. H., Park, *The Korean Journal of Counseling and Guidance*, (2010), Vol. 10, pp. 133-142.
- [9] J. E. Lee, *Journal of the Korean Data Analysis Society* (2015), Vol. 17, No. 4 (B), pp. 2163-2178
- [10] I. R., Lim, & J. S., Oh, *Asian Journal of Education* (2016), Vol. 17, No. 4, pp. 285-309.
- [11] S. J., Lee, H. R., Kim, & H. S., Mo, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, (2018), Vol. 18, No. 4, pp. 675-697.
- [12] Y. J., Jang, & H. Y., Hwang, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, (2017), Vol. 17, No. 21, pp. 553-578.
- [13] M. N., Jun, *The Korean Journal of Educational Psychology* (2003), Vol. 17, no. 4, pp. 69-89.
- [14] Kim, Y., Lee, C., Lee, H., Lee, S., *Journal of Yeolin Education* (2011), Vol. 19, No. 3, pp. 177-196.
- [15] Körkel, J., Schneider, W.. *Domain-specific versus metacognitive knowledge effects on text recall and comprehension, Learning and Instruction: European Research in an International Context* (1991), No. 3, pp. 311-323.