

이공계 학사경고 대학생과 일반 대학생의 동기 및 학습전략 차이 분석

Analyze the Affective and Learning Strategy Difference of Engineering Students under Academic Probation and other College Students

김옥분¹, 조영복^{2*}

¹서경대학교 교수학습지원센터, ²대전대학교 정보보안학과

Ock-boon Kim¹, Young-bok Cho^{2*}

¹Center of Teaching and Learning, Seokyeong University, Seoul 02713, Korea

²Department of Information Security, Daejeon University, Daejeon 54520, Korea

[요약]

본 연구의 목적은 공과대학 재학 중 학사경고를 받은 학생 그리고 학사경고를 경험하지 않은 일반 학생의 동기와 학습전략의 차이를 살펴보는 데 있다. 본 연구의 대상은 서울 소재 A대학 공과대학 학생으로 이들은 교수학습개발센터에서 학습전략 검사에 참여하였다. 본 연구 대상은 총 553명이며 이 가운데 학사경고 학생은 22명, 일반학생은 531명이다. 본 연구의 목적을 달성하기 위하여 표준화된 검사인 한국 가이드선의 MLST(Multi-dimensional Learning Strategy test) 학습전략 검사지를 사용하였다. 학사경고를 받은 학생과 그렇지 않은 학생, 두 집단 간 동기와 학습전략을 비교 분석하기 위하여 t-test를 실시하였다. 그 결과, 학사경고를 받은 학생의 경쟁 동기 점수가 일반 학생들 보다 낮았으며 학사경고 학생들의 시간 관리와 노트필기 요인의 점수가 일반 대학생 보다 낮았다.

[Abstract]

The purpose of this study is to investigate the difference between motivation and learning strategies of students who have received academic probation and who have not while attending engineering college. The subjects of this study were engineering college students in Seoul and they participated in the learning strategy test at the teaching and learning center. The subjects of this study were 553 students, 22 of whom received academic probation and 531 didn't. In order to achieve the purpose of this study, we used MLST (Multi-dimensional Learning Strategy test) learning strategy checklists of Korea Guidance, which is a standardized test. A t-test was conducted to compare motivational and learning strategies between students with and without academic probation. As a result, the motivation score of the students with the academic probation was lower than that of those without the academic probation, and the score of the time management and note taking factors of the students with the academic probation were lower than those of the students without the academic probation.

Key Words: Academic probation, Time management, Note taking, Performance-approach goal, College of Engineering

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2019.025>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 3 May 2019; Revised 23 May 2019

Accepted 23 May 2019

*Corresponding Author

E-mail: ybcho@ju.ac.kr

I. 서론

세계적으로 저조한 학업성취를 보이는 학생들에 대한 관심과 교육적 지원은 지속적으로 이루어져왔다. 미국의 경우 NCLB법안에 학력향상과 기초 학력 보장에 대해 명시하였고 핀란드는 보편적 복지의 관점에서 학습부진 학생들에 대한 다양한 지원 방법을 마련하고 있다[1]. 범국가적인 차원에서 조조한 학업성취 학생을 위한 지원이 필요함이 강조되었고 교육의 질 관리 차원에서도 이들을 위한 지원이 필요함을 인식하고 학습부진 학생 감소를 위해 노력을 기울이고 있다.

고등교육에서 과거와 달리 최근 학생 지도에 대한 요구가 높아졌다. 특히 대학교에서 중도 탈락률 감소, 학사경고 대학생 관리, 학업의 어려움을 호소하는 학생 관리 등 재학생의 학교 생활적응을 돕기 위해 보다 적극적인 노력을 기울이고 있다. 그 예로 저조한 학업성취 학생의 중도탈락을 예방하고 학업역량을 강화시키기 위해 대학생의 출석과 결석 관리를 수반한 교수 상담을 들 수 있다. 이와 더불어 각 대학에서는 학습관련 도움이 요구되는 학생을 위한 학습상담을 비롯해 학습 역량 향상에 도움이 되는 교육 프로그램을 제공하고 있다. 또한 심리적 문제로 인해 학습의 어려움을 호소하는 학생의 경우, 개별 및 집단 상담을 제공하고 있다.

대학차원에서 저성취 학생을 위한 정책과 지원의 지속성 혹은 강화의 필요성이 요구되고 있다. 이러한 요구를 반영하는 듯 최근 학사경고 학생을 대상으로 한 연구들이 다수 보고되었다. 학사경고 관련 선행연구를 살펴보면 학사경고 학생들을 대상으로 2회~3회 프로그램을 실시한 후, 학생들의 변화를 탐구한 연구[2-5]가 주를 이루며 학사경고 학생의 동기적 특성이나 인지적 특성 혹은 학습관련 특성에 관한 경험적으로 분석한 연구는 극소수에 불과하다. 특히 학사경고 대학생과 일반 대학생의 성취관련 동기 및 학습전략 등에 관한 차이를 양적으로 분석한 연구는 찾아보기 어렵다.

일반적으로 학사경고 학생들은 학습과 관련된 동기가 낮고 학습시간이 상대적으로 적으며 적성에 맞지 않는 전공 불일치로 인한 어려움을[2,3,5] 호소하였으며 시간관리 역량이 부족하고[3] 부정적인 자아상[6] 등으로 대학생활의 어려움을 겪는다는 보고가 있다[7]. 이러한 연구 결과는 학사경고 학생들의 보편적인 특성을 설명하는 데 기여하였다. 그러나 일반 대학생과 학사경고 대학생의 차이에 관한 정보를 제공해 주지는 못한다. 따라서 본 연구에서는 학사경고 대학생과 일반 대학생의 동기와 학습전략에 어떤 차이가 있는지 분석하고자 한다.

II. 선행연구

A. 학습부진과 저성취 개념

우리나라 초·중·고등학교 현장에서 ‘학습부진’이라는 용어를 오랜 시간 동안 사용해왔다. 이 경우 학습부진은 특정 영역이나 교과에서 학습자의 성취가 평균수준에 미치지 못하거나 하위 수준에 머무는 것을 의미한다. 이와 달리 ‘underachievement’를 ‘학습부진’이라는 용어로 번역하여 사용하기도 했다. 국외 논문에서 사용된 ‘underachievement’는 기대되는 성취보다 실제로 나타난 성취가 낮은 상태를 의미한다[8]. 현재 국내에서 이 개념이 매우 흔해져 사용되고 있다.

학습부진은 특정 학생이 학습부진에 해당하는지를 판단하기 위해서는 실제 성취 점수와 기대되는 성취 점수를 확인해야 하며, 이 둘 사이의 차이가 어느 정도 이상일 때 현저한 차이로 볼 것인지에 대한 기준이 있어야 하며 이는 연구자마다 상이하[9].

학습부진이란 용어는 국내에서 1970년대부터 대두되기 시작했고 ‘underachievement’ 용어가 국내에서 ‘학습부진’이라고 번역되는 과정에서 ‘미성취’, ‘저성취’ 용어와 혼용되어 사용되었다. 학습부진은 실제 성취의 비교 준거가 무엇이나에 따라 학업 저성취(low achievement), 학업 저성취는 학생의 잠재적인 능력 수준이나 지적 능력을 고려하지 않고 나타난 학업성취 수준을 중시하는 개념으로 일반적으로 성취 수준이 하위 5~20% 이하에 속하는 학생들을 지칭할 때 자주 사용된다. 따라서 학습부진이 개인의 내재적 능력과 실제 성취 사이의 격차에 관심을 두는 개념이라면 학업 저성취는 개인의 성취를 집단의 성취와 비교하여 구성해 낸 개념이라고 할 수 있다[10]. 즉, 학습부진은 간단히 말해 학생이 자신이 할 수 있는 것보다 잘하고 있지 않은 것을 의미한다[11]. 실제 학교 현장에서는 학생의 잠재능력에 대한 고려 없이 기초 학습부진과 학습부진을 포괄하여 학습부진을 정의하고 있다. 그러나 학습부진이라는 용어 보다 학업 저성취의 개념이 공적 책무성을 가진 학교 현장에 더 적절한 정의라고 주장하고 있다[12]. 대학 수준에서의 학습부진 역시, 기대되는 기준 수행에 못 미치는 학생이나 학습준비가 덜된 학생으로 여겨지고 있으나[13] 우리나라 대학의 학사경고 학생들은 잠재적 능력보다 낮은 성취 학생들로 정의되는 것이 아니라 매 학기 학업성적(GPA)이 특정 기준 점수 이하인 학생들로 정의된다. 예를 들면 해당 학기 평균 성적이 1.75점 혹은 1.6점 이하면 학사경고 학생으로 구분한다. 따라서 본 연구에서는 학사

경고 학생을 ‘학습부진’보다 ‘저성취’ 개념으로 해석하고자 한다.

B. 저성취 원인과 특징

학업성취는 사회·경제적 지위 요인인 부모의 교육 정도와 소득 수준 등을 비롯해 발달 심리학적 특성인 학생의 인지적 특성, 정서적 특성 등의 영향을 받는다[14-16]. 학사경고 대학생들을 대상으로 실제 연구를 수행하는 연구자들이 가장 많은 관심을 갖는 요인은 직접적인 개입이 불가능한 사회경제적 요인이 아니라 ‘교육’을 통한 직접적인 개입이 가능한 발달심리학적 요인이나 정서적 요인일 것이다.

저성취 학생들은 학업 관련 영역에서 부정적 자아개념을 가지고 있는 경우가 많다[14]. 긍정적 자아개념을 가지고 있는 학생들은 학습에 더 많은 시간을 투자하며 교사를 중요한 존재로 생각하고 교사에게 긍정적인 평가를 받기 위해 노력한다.

학사경고 대학생들을 대상으로 질적 연구를 수행한 연구자들은 저성취의 원인으로 적성과 전공의 불일치, 고등학교와 달라진 학습 환경, 목표의 부재, 학습기술의 부족, 유사 능력 집단 구성 간 경쟁, 대인 관계의 부족을 언급하였다[3-5]. 특히 학업성취가 높은 대학생과 낮은 대학생을 비교한 연구에 의하면[15] 학사경고를 받은 학생은 동기부여가 잘 되지 않고 학습에 있어 자기조절이 부족하고 낮은 학문적 자기지각을 나타내며 목표의식이 분명하지 않았다고 한다. 이와 유사하게 대학생 학습 우수 집단과 저성취 집단의 심리적, 학습역량, 환경지지 요인을 분석한 연구에서 저성취 학생(GPA 2.9이하)은 학습동기가 낮고 부정적인 학습 습관을 지닌 것으로 나타났다[16]. 학습준비의 부족은 대학생활 부적응의 핵심적 원인 중 하나이며 이것은 학업 성적의 저조로 이어질 가능성이 높다[17]. Hsieh와 그의 동료들도 GPA 2.0 이하의 저조한 성적을 거둔 학생들은 학문적 성과에 역효과를 낳는 결과에 중점을 둔, 역기능적 목표인 숙달회피목표 혹은 수행회피 목표를 지니고 있다고 보고 하였고 저조한 수행을 거둔 학생들은 그들의 낮은 성취를 개선하기 위해 외부 도움을 구하는 경우가 드물다고 하였다[18].

지금까지 수행된 다수의 연구의 내용을 정리해보면 학사경고 학생들은 정서적 측면에서 동기의 부족, 목표의 부재, 자기조절 능력의 부족을 보이며 인지적 측면에서 학습전략 기술의 부족 그리고 부정적인 학습관련 태도나 사회적 기술의 부족 등의 특성을 지닌 것으로 나타났다.

III. 연구방법

A. 연구대상

본 연구의 대상은 서울 소재 A대학의 교육지원 프로그램인 학습전략검사에 참여한 공과대학 학생 총 553명이다. 본 연구에 대상 중 학사경고를 받은 학생은 22명, 일반 학생은 531명이다. 본 연구에 참여한 학생들의 세부 전공별 인원을 살펴보면 금융정보 공학과 학생이 56명, 나노융합공학과 학생이 42명, 도시공학과 학생이 47명, 산업경영시스템공학과 학생이 51명, 산업공학과 학생이 3명, 전자공학과 학생이 54명, 컴퓨터 공학과 학생이 119명, 컴퓨터과학과 학생이 113명, 토목건축공학과 학생이 12명, 화학생명공학과 학생이 56명이었다.

B. 측정도구

학사경고 대학생과 일반 대학생의 동기적 특성과 학습전략의 차이를 살펴보기 위하여 박동혁이 개발한 한국가이던스의 MIST(Multi-dimensional Learning Strategy Test) 학습전략 검사지를 사용하였다[19]. 본 연구에서 사용한 검사지는 총 7개 영역 185문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 1 ‘전혀 아니다’, 2 ‘약간 그렇다’, 3 ‘그렇다’, 4 ‘매우 그렇다’의 4점 척도로 구성되어 있다. 본 검사도구는 성격적 특성(효능감, 자신감, 실천력), 정서적 특성(불안, 우울, 짜증), 동기적 특성(학습동기, 경쟁동기, 회피동기), 행동적 특성(시간관리, 공부환경, 수업태도, 노트필기, 집중전략, 책 읽기, 기억전략, 시험전략) 등 17개 하위 척도로 구성되어 있다. 각 하위 요인별 신뢰도(Chronbach's alpha)는 .71~.95로 적절하였다. 본 연구에서는 동기적 특성 3개요인과 행동적 특성에 해당하는 8개 학습전략 요인들만을 분석에 사용하였다. 각 하위요인의 점수가 높으면 해당 요인의 특성을 지니고 있거나 사용빈도가 높은 것으로 해석하였다.

동기적 특성인 학습동기, 경쟁동기, 회피동기 3개 하위요인으로 구성되어 있다. 각 요인 별로 측정 내용을 살펴보면 다음과 같다. 학습동기 요인은 학생의 내재적 동기의 크기, 배움 그 자체를 중요하게 여기고 공부하는 내용에 대한 흥미와 호기심, 만족감을 느끼는 정도 그리고 학습내용이 좀 어렵더라도 새로운 것을 배우고 익히는 것에 대한 적극적인 태도를 측정합니다. 경쟁동기 요인은 자신의 능력이나 성취를 다른 사람들에게 과시하고자 하는 욕구, 타인보다 앞서려는 경쟁심, 인정받고자 하는 욕구를 측정합니다. 회피동기는 자신의 열등한 모습이나 부족함을 보이지 않으려는 욕

구, 과제 및 수행 기피 등을 측정한다. 이 측정 도구의 3개 하위요인은 성취 목적 혹은 성취 목표(achievement goals)와 동일한 개념이다. 성취 목표는 과제 그 자체에 흥미를 느끼고 이를 숙달하려는 데 전념하는 ‘숙달목적(mastery goals)’, 남들보다 더 뛰어난 성취를 하는데 주력하는 ‘수행 접근 목적(performance-approach goals)’, 그리고 타인에게 자신의 무능함이 드러날까 두려워하는 ‘수행회피 목적(performance-avoidance goals) 요인으로 구분된다[20]. 우리나라 교육학 분야의 다수 연구자들이 위 3가지 용어를 주로 사용하고 있으므로 개념상 혼란을 줄이기 위하여 본 연구에서는 수행 접근 목적, 숙달목적, 수행회피 목적 용어로 결과를 해석하고자 한다.

III. 결과

A. 학사경고 대학생과 일반 대학생의 동기적 특성과 학습 전략의 차이 분석

이공계열 학생들 가운데 학사경고를 받은 학생과 학사경고 경험이 없는 일반 학생의 동기적 특성화 학습전략의 특성을 살펴보기 위하여 t-test를 실시하였다. 그 결과, 일반학생들보다 학사경고를 받은 이공계 학생들은 동기 요인 중에서 숙달목표와 동일한 개념인 경쟁동기 점수가 유의미하게 낮았다($t=-2.77, p<.05$).

이공계 계열의 학사경고 대학생과 일반대학생의 동기 특성을 살펴 본 결과, 학사경고 대학생들이 일반 대학생들보다 수행 접근 목적의 점수가 유의미하게 낮았다($t=-2.77, p<.05$). 이공계 계열의 학사경고 학생들은 타인과의 경쟁에서 앞서고자 하는 동기, 즉 자신의 학업과 관련하여 탁월한 성취, 높은 학점을 얻고자 하는 의욕이 일반 대학생들보다 낮은 것으로 나타났다. 동기 영역 중에서 숙달목적 요인 그리고 수행 회피 목적 요인에서는 두 집단 간 차이가 나타나지 않았다.

학사경고 학생들은 일반 대학생들과 비교해서 학습전략 하위 요인 중 시간관리 요인($t=-2.71, p<.05$)과 노트필기($t=-2.04, p<.05$) 요인의 점수가 낮았다. 이공계 학사경고 학생들은 자신의 학습에 관한 시간관리 전략이 다소 부족하며 학습한 내용에 대한 노트필기 전략을 사용하는 빈도가 낮음을 알 수 있다.

학습전략의 하위요인인 기억전략, 수업태도, 집중전략, 책 읽기, 시험 준비, 공부환경 등의 요인에서는 학사경고 학생과 일반 학생 간 유의미한 차이가 발견되지 않았다.

IV. 결론

본 연구 결과, 이공계 학사경고 학생은 학사경고를 받지 않은 학생들에 비해 자신의 전공 혹은 학업분야에서 성취하고자 하는 의욕이 낮은 것으로 나타났다. 이공계 학사경고

표 1. 학사경고 학생과 일반학생의 성취목적 그리고 학습전략의 차이

Table 1. Difference of achievement goal and learning strategy of academic probation and other college students

Division	Academic probation (n=22)		Other students (n=531)		t	
	M	SD	M	SD		
Motivation	Ⓐ	50.55	8.52	51.30	9.88	-.35
	Ⓑ	41.41	8.05	48.06	11.15	-2.77*
	Ⓒ	50.45	9.90	50.53	11.02	-.03
	Ⓓ	48.45	8.71	54.22	9.83	-2.71*
	Ⓔ	54.10	10.87	54.55	9.28	.18
Learning strategy	Ⓕ	49.68	11.31	53.02	8.35	-1.81
	Ⓖ	47.82	9.91	54.92	9.21	-2.04*
	Ⓗ	53.05	13.36	56.77	11.18	-1.52
	Ⓙ	49.00	9.60	50.48	9.56	-.71
	Ⓚ	49.32	10.52	51.46	8.32	-1.17
	Ⓛ	49.77	8.33	52.90	9.07	-1.59

Ⓐ mastery goal Ⓑ performance approach goal Ⓒ performance avoidance goal Ⓓ time management Ⓔ study environment Ⓕ class attitude Ⓖ note taking Ⓗ concentration strategy Ⓙ reading Ⓚ memory strategy Ⓛ exam preparation

*P<.05

학생은 다른 학생들과의 경쟁에서 앞서기 위해 열심히 공부하려는 의욕이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학생의 학업성취의 상중하 집단으로 구분하여 분석한 연구에서도 유사하게 보고된 바 있다[16].

본 연구결과, 첫째, 이공계 학사경고 대학생들은 일반 대학생들과 비교하여 동기 요인 중 수행접근목적의 점수가 낮았다. 이는 학사경고 학생들이 타인의 평가 혹은 비교를 통한 평가가 이루어지는 활동, 우수한 성취를 통해 외적 보상을 받을 수 있는 기회가 있어도 참여하려고 하지 않음을 알 수 있다. 이는 일반학생들과 비교해 학사경고 학생들은 자신이 높은 성취를 이룰 수 있을 것이라는 기대가 낮기 때문에 나타난 결과로도 볼 수 있다. 이는 학사경고 대학생은 ‘좋은 성적’, ‘우수한 성적’ 등과 같은 우수한 성취를 이루고 싶다는 동기가 낮음을 의미한다.

둘째, 이공계 학사경고 대학생들은 일반 대학생들과 비교하여 학습전략 중 시간 관리와 노트필기 점수가 낮은 것으로 나타났다. 특히 학사경고 학생들의 시간관리 능력의 부족은 학사경고 원인의 하나로 자주 언급되는 요인이다. 학사경고 학생들이 시간관리가 잘 안 된다는 점은 여러 연구를 통해 밝혀졌지만[3,4,7] 학사경고 학생들이 왜 시간을 관리하지 않는 것인지? 단순히 시간을 관리하는 능력이 부족한 것인지 아니면 다른 요인에 의해 자신의 시간을 관리하지 않는 것인지에 대한 구체적인 정보를 확인하기 어렵다. 학사경고 학생을 대상으로 한 질적연구 결과를 살펴보면 표면적인 학생들의 표현은 ‘시간관리 부족’이지만 이들은 학교에 출석 자체를 하지 않거나 잦은 지각이 학사경고 원인이며 이들이 출석하지 않는 근본적인 이유는 전공에 대한 흥미가 낮거나 아르바이트 혹은 외부활동 등에 많은 시간을 사용하기 때문이며 일부 학생은 친구와의 친목 도모에 많은 시간을 할애하고 출석관리를 못하기도 한다고 언급한 바 있다[7]. 학사경고 학생들의 특성 분석이 보다 구체적이고 면밀하게 이루어지기 위해서는 양적 연구와 더불어 질적 연구도 함께 이루어질 필요가 있다. 학사경고 학생이 학습을 하고자 마음을 먹고 출석관리를 해도 그 동안 공부한 습관이 형성되지 않았거나 학습기술이 부족한 경우가 종종 있다. 본 연구 결과에서도 학사경고 학생이 일반 학생보다 ‘노트필기’ 전략이 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. ‘노트필기’는 단순히 교수자가 말한 내용을 그대로 받아 적는 것이 아니라 학습한 내용 중 중요한 내용과 덜 중요한 내용을 구분하고 자신이 알고 있거나 더 알아야 할 내용을 구조화 시켜서 정리해야 하는 등 학습자의 다양한 노력이 필요하다. 학사경고 학생들은 학습에 관한 읽기, 듣기를 토대로 자신의 학습에 필요한 내용을 구조화하여 정리하는 노트필기 전략이 다소 약함을 알 수 있다.

노트필기에 무엇을 적어야 하며 그 것을 어떻게 정리하는 것이 효과적인가에 대한 기본적인 접근을 통해 이들의 학습의 기초 자료가 될 수 있는 노트필기 전략을 학교차원에서 지도하고 연습할 수 있는 기회를 제공할 필요가 있다.

본 연구의 연구 대상은 서울소재 대학에서 학사경고를 받은 학생들로 연구 결과를 전체 대학에 적용 해석하기에 한계가 존재한다. 또한 학사경고 학생의 다양한 원인과 동기, 인지전략 간의 관계성을 본 연구에서는 다루지 못하였으며 양적 결과 분석만 수행되었기 때문에 학사경고 학생이 지니고 있는 어려움에 관한 실제적이고 구체적인 정보는 확인되지 못하였다. 향후 학사경고 학생을 대상으로 한 인지 및 정의적 특성에 관한 포괄적인 양적, 질적 분석이 이루어진다면 학사경고 학생에 대한 심층적 이해를 도울 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 학사경고 학생 동기 및 인지적 특성을 이해하는 기여 할 것이다. 또한 학사경고 대학생들의 학교적응 및 학습동기 향상 프로그램 기획 및 운영에 도움을 줄 수 있으며 학사경고 대학생들의 학습 전략 향상 방안 모색에 기여할 것으로 보인다.

참고문헌

- [1] K. S. Yang and Y. K. Sung, “Implications to Korean education out of Lessons from NCLB Act of the U.S.A, The Korean Association for Educational Methodology Studies,” *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, vol. 21, no. 1, pp. 69-88, 2009.
- [2] H. J. Kwon, “The causes of college students’ underachievement and strategies for improvement,” Department of Education Graduate School, Kangwon National University, 2012.
- [3] E. M. Lim, M. S. Song, and M. S. Kim, “The consensual qualitative research on academic counseling experiences of natural science and engineering college students,” *Korean Journal of Counseling*, vol. 14, no. 3, pp. 1855-1875, 2013.
- [4] A. K. Jang and J. W. Yang, “A qualitative study on the experiences of students being on and overcoming academic probation,” *Korean Journal of Counseling*, vol. 14, no. 2, pp. 995-1013, 2013.
- [5] Y. A. Ju, Y. H. Kim, and S. K. Won, “An exploration study of the factors for understanding academic achievement failure and academic persistence on academy probation:

- focus group interviews among female university students,” *Journal of Youth Welfare*, vol. 14, no. 4, pp. 47-69, 2012.
- [6] H. J. Lim, “Exploring educational macro factors of students and schools affecting learning failure,” *Research Report KEID Position Paper*, vol. 6, no. 7, pp. 1-22, 2009.
- [7] O. B. Kim and H. J. Kim, “A phenomenological study on the university life experiences of students on academic probation,” *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, vol. 8, no. 2, pp. 379-389, 2018.
- [8] S. M. Reis and D. B. McCoach, “The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go?”, *Gifted Child Quarterly*, vol. 44, no. 3, pp. 152-170, 2000.
- [9] O. B. Kim and D. H. Ahn, “Influencing factors on adolescents’ academic underachievement: On SAAS-R and achievement goals”, *Korean Journal of Youth Studies*, vol. 17, no. 5, pp. 25-47, 2010.
- [10] E. Smith, “Understanding underachievement: An investigation into the differential attainment of secondary school pupils”, *British Journal of Sociology of Education*, vol. 24, issue 5, pp. 575-586, 2003.
- [11] S. Kim, K. O. Kim, S. D. Kim, *et al.*, “Understanding and Education of underachiever children”, 1th ed. Seoul, Hagjisa, 2001.
- [12] H. J. Lee, “Exploring alternative directions for improving the effectiveness of poor student guidance and support policies”, *Journal of Local Education Management*, vol. 14, pp. 18-41, 2009.
- [13] T. R. Bailey, K. L. Hughes, and M. M. Karp, “Dual enrollment programs: easing transitions from high school to college. CCRC Brief,” New York: Community College Research Center(ERIC Document Reproduction Service No, ED47805), 2003.
- [14] H. J. Lim, “The student-and school-level factors of underachievement to elementary students,” *Journal of Educational Evaluation*, vol. 23, no. 1, pp. 191-216, 2010.
- [15] E. Y. Koh, M. A. Cho, J. H. Park, and Y. S. Seo, “A validation study of the school attitude assessment scale-revised for Korean college students”, *Korean Journal of Youth Studies*, vol. 17, no. 6, pp. 103-127, 2010.
- [16] Y. R. Lim and I. S. Oh, “Exploration of psychological, academic competence, and environmental/support factors influencing college students’ academic achievements”, *Asian Journal of Education*, vol. 17, no. 4, pp. 285-309, 2016.
- [17] E. Tovar and M. A. Simon, “Academic probation as a dangerous opportunity: Factors influencing diverse college students’ success,” *Community College Journal of Research and Practice*, vol. 30, issue 7, pp. 547-564, 2006.
- [18] P. Hsieh, J. R. Sullivan, and N. S. Guerra, “A closer look at college students: Self-efficacy and goal orientation,” *Journal of Advanced Academics*, vol. 18, issue 3, pp. 454-476, 2007.
- [19] H. H. Park, “Multi-dimensional learning strategy test,” 2nd, *Insight of Psychology, Korean Guidance*, 2008.
- [20] C. Midgley, M. L. Maehr, L. Z. Hruda, E. Anderman, L. Anderman, K. E. Freeman, M. Gheen, A. Kaplan, R. Kumar, M. J. Middleton, J. Nelson, R. Roeser, and T. Urdan, *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales*, MI: University of Michigan, 2000.



김 옥 분 (Ock-Boon Kim)_정회원

1998년 : 서울과학기술대학교 산업공학
2002년 : 홍익대학교 교육학과 교육심리석사
2010년 : 중앙대학교 교육학과 교육심리박사
2013년 : 한양대학교 교수학습개발센터 책임연구원
2016년 : 서경대학교 교수학습개발센터 책임연구원
2018년 : 대전대학교 교수학습개발원 조교수
2019년 : 서경대학교 교수학습지원센터 책임연구원
<관심분야> 학사경고 대학생, 학습동기, 학습전략, 학습상담, 영재교육, 비교과 교육



조 영 복 (Young-Bok Cho)_정회원

2005년 : 충북대학교 전자계산학과 공학석사
2012년 : 충북대학교 전자계산학과 공학박사
2016년 : 충북대학교 의학과 박사과정수료
2012년 ~ 2018년 : 충북대학교 소프트웨어학과 초빙교수
현재 : 대전대학교 정보보안학과 조교수
<관심분야> 의료영상처리, 정보보안, 의료정보보호, 모바일보안