

대학생의 시간관리행동이 학업지연행동에 미치는 영향: 자기조절학습능력의 매개효과

안재원 · 천성문[†]국립부경대학교(학생 · [†]교수)

The Effect of Time Management on Academic Procrastination: The Mediating Role of Self-Regulated Learning

Jaewon AHN · Seongmoon CHEON[†]Pukyong National University(student · [†]professor)

Abstract

The purpose of this study was to examine the mediating effect of self-regulated learning on the relationship between time management behavior and academic procrastination among university students. Data were collected from 100 university students in Korea through an online self-report survey using convenience sampling. The survey measured time management behavior, self-regulated learning ability, and academic procrastination. The collected data were analyzed using frequency analysis, descriptive statistics, correlation analysis, and mediation analysis with PROCESS Macro Model 4. The results showed that time management behavior was positively correlated with self-regulated learning and negatively correlated with academic procrastination. Self-regulated learning was also negatively correlated with academic procrastination. In addition, time management behavior had a positive effect on self-regulated learning, and self-regulated learning had a negative effect on academic procrastination. The indirect effect of time management behavior on academic procrastination through self-regulated learning was statistically significant, indicating that self-regulated learning partially mediated the relationship between time management behavior and academic procrastination. These findings highlight the importance of an integrated approach that combines time management strategies with self-regulated learning interventions when designing educational and counseling programs to reduce academic procrastination among university students.

Key words : Time management, Self-regulated learning, Academic procrastination, College students, Mediation analysis

I. 서론

대학생 시기는 청소년기에서 성인기로 이행하는 성인진입기에 해당하며, 이 시기에는 학업과 진로를 탐색하고 대인관계와 경제적 독립을 준비하는 등 다양한 발달과업을 수행하게 된다(Arnett,

2000). 특히 대학생은 고등학교 시기와 달리 수업 선택, 과제 수행, 시험 준비, 비교과 활동, 진로준비 등을 스스로 계획하고 실행해야 하므로 자기주도적인 학업 수행 능력이 요구된다(Wolters and Brady, 2021). 대학의 학습 환경은 학생 개인에게 높은 수준의 자율성을 부여하지만, 동시에 자신

[†] Corresponding author: 051-629-5905, smcheon@pknu.ac.kr

의 시간을 효율적으로 관리하고 학업 행동을 조절해야 하는 책임도 함께 요구한다(Park et al., 2006).

그러나 학업지연행동은 대학생에게 비교적 널리 나타나는 자기조절의 어려움으로, 학생들은 과제나 시험 준비의 필요성을 인식하면서도 학업 수행을 불필요하게 미루는 경향을 보인다(Steel, 2007). 학업지연행동(academic procrastination)은 학업 과제를 수행해야 한다는 것을 인식하고 있음에도 불구하고 이를 불필요하게 지연하는 행동을 의미하며(Shin et al., 2005), 단순한 시간 관리의 실패를 넘어 자기조절의 실패로 이해된다(Steel, 2007). 이러한 행동은 학업 수행의 질 저하, 학업 성취 감소, 스트레스 증가, 불안 및 죄책감과 같은 부정적 정서 경험으로 이어질 수 있다는 점에서 중요하게 다루어질 필요가 있다(Lee and Yang, 2011). 특히 대학생의 경우 학업 수행에 대한 외부적 통제가 상대적으로 적고 개인의 선택과 책임이 강조되기 때문에, 학업지연행동은 대학생의 적응과 진로준비 과정 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Kim and Yang, 2013).

학업지연행동을 설명하는 주요 예측 요인 중 하나는 시간관리행동이다. 시간관리행동은 주어진 시간을 효율적으로 활용하기 위해 목표를 설정하고, 과제의 우선순위를 판단하며, 계획에 따라 행동을 조정하는 과정을 의미한다(Park et al., 2006). Macan et al.(1990)은 대학생의 시간관리행동이 학업 수행 및 스트레스와 관련됨을 보고하였으며, Aeon et al.(2021)의 메타분석에서는 시간관리가 학업 장면의 지연행동과 부적 관계를 가지는 것으로 나타났다. 또한 Wolters and Brady(2021)는 시간관리를 자기조절학습의 중요한 구성요소로 설명하면서, 학습자가 목표 달성을 위해 학습시간을 계획하고 조절하는 과정이 학업지연행동과 밀접하게 관련된다고 보았다. 이러한 연구들은 시간관리행동이 대학생의 학업지연행동과 관련된 주요 요인임을 보여준다.

그러나 시간관리행동이 학업지연행동과 관련된

중요한 요인이라 하더라도, 시간관리행동만으로 두 변인 간의 관계를 충분히 설명하기는 어렵다. 학습계획이나 수행 의도를 형성하였다고 해서 그것이 반드시 실제 행동으로 이어지는 것은 아니며, 지연행동은 계획한 행동을 실행으로 옮기지 못하는 의도와 행동 간의 간극과 관련된다(Van Hooft et al., 2005). 따라서 시간관리행동이 실제 학업 수행으로 이어지는 과정에서는 학습자가 자신의 인지, 동기 및 행동을 점검하고 조절하는 심리적 기제가 함께 작용할 가능성이 있다. 이러한 심리적 기제로 자기조절학습능력에 주목할 수 있다. 자기조절학습능력은 학습자가 목표 달성을 위해 자신의 인지, 정서, 동기 및 행동을 점검하고 조절하는 능력을 의미한다(Zimmerman, 2002).

실제로 Jung(2005)의 연구에서 대학생의 자기조절학습능력을 동기조절, 인지조절, 행동조절의 세 하위요인으로 구분하였다. 동기조절은 학습목표를 유지하고 학습에 대한 흥미와 효능감을 조절하는 과정이며, 인지조절은 학습 내용을 이해·조직화하고 적절한 학습전략을 활용하는 과정이다. 행동조절은 학습환경을 관리하고 계획한 학습행동을 실행하며 자신의 수행을 점검하는 과정을 의미한다. 이러한 구분은 자기조절학습능력이 단일한 학습기술이 아니라 학습자의 동기, 인지, 행동 조절이 함께 작용하는 다차원적 구성개념임을 보여준다. 더불어 최근 디지털 및 AI 기반 학습환경에서는 학습자가 학습목표를 설정하고, 학습과정을 점검하며, 기술을 적절히 활용하는 자기조절학습능력의 중요성이 더욱 강조되고 있다(Faza and Lestari, 2025).

이러한 자기조절학습능력이 높은 학생은 학습 목표를 설정하고, 적절한 학습전략을 활용하며, 학습과정에서 자신의 동기와 행동을 점검·조절함으로써 계획한 학습행동을 지속적으로 수행할 가능성이 높다(Jung, 2005; Zimmerman, 2002).

반면 자기조절학습능력이 낮은 학생은 과제의 필요성을 인식하더라도 즉각적인 만족이나 회피 행동에 영향을 받아 학업 수행을 지연할 가능성

이 높다(Steel, 2007).

선행연구에서도 자기조절학습능력은 학업지연 행동을 설명하는 핵심 요인으로 보고되어 왔다. Steel(2007)의 메타분석에서는 자기통제, 충동성, 조직화 능력 등 자기조절 관련 요인이 학업지연 행동을 강력하게 예측하는 것으로 나타났다. Limone et al.(2020) 역시 시간관리와 메타인지 전략을 포함한 자기조절학습 전략이 대학생의 학업지연행동을 유의하게 낮추는 요인임을 확인하였다. 이는 학업지연행동이 단순한 시간 사용의 문제가 아니라, 계획한 학습 행동을 실제로 수행하고 유지하는 자기조절 과정과 밀접하게 관련됨을 보여준다.

시간관리행동과 자기조절학습능력은 학업 수행 과정에서 밀접하게 연결된다. 시간관리행동은 단순히 일정을 작성하거나 시간을 배분하는 기술적 활동에 그치지 않고, 자신의 목표를 점검하고 계획에 따라 행동을 조정하는 자기관리 과정이다(Macan, 1994). 이러한 과정은 Zimmerman(2002)이 제안한 자기조절학습의 순환적 과정과도 맞아떨어진다. 특히 목표 설정과 계획 수립은 학습자의 지속성, 자기평가 및 학습행동 조절과 연결될 수 있다(Wong et al., 2021). 즉, 시간관리행동은 학습자가 자신의 학업 행동을 점검하고 필요한 행동을 선택하며, 계획된 과제를 지속적으로 수행하도록 돕는 자기조절학습의 행동적 기반으로 볼 수 있다. 실제로 Wang and Sun(2023)은 시간에 대한 태도와 학업지연행동의 관계에서 자기조절이 유의한 매개변인으로 작용함을 확인하였다. 이는 시간 관련 행동이 자기조절학습능력을 통해 학업지연행동으로 이어질 수 있음을 시사한다.

이상의 선행연구를 종합하면, 시간관리행동은 학업지연행동을 직접적으로 감소시킬 뿐만 아니라 자기조절학습능력을 통해 간접적으로도 영향을 미칠 가능성이 있다. 그러나 기존 연구들은 시간관리행동, 자기조절학습능력, 학업지연행동 간의 관계를 각각 살펴본 경우가 많았으며, 시간관리행동이 자기조절학습능력을 매개로 학업지연

행동에 영향을 미치는 경로를 통합적으로 검증한 연구는 상대적으로 제한적이다. 따라서 본 연구에서는 대학생의 시간관리행동이 학업지연행동에 미치는 영향을 확인하고, 이 관계에서 자기조절학습능력의 매개효과를 검증하고자 한다. 이를 통해 대학생의 학업지연행동을 감소시키기 위한 상담 및 교육적 개입에서 시간관리행동과 자기조절학습능력을 함께 고려해야 할 필요성을 제기할 수 있을 것이다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 대학생의 시간관리행동, 자기조절학습능력, 학업지연행동의 일반적 경향은 어떠한가?

둘째, 대학생의 시간관리행동, 자기조절학습능력, 학업지연행동 간에는 어떠한 상관관계가 있는가?

셋째, 대학생의 시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기조절학습능력은 매개효과를 가지는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 부산광역시 소재 P대학교와 D대학교에 재학 중인 대학생을 대상으로 온라인 자기보고식 설문조사를 실시하여 수집하였다. 편의표집을 통해 총 103명의 응답을 수집하였으며, 이 가운데 응답이 불성실하거나 동일한 응답을 반복하는 등 자료의 신뢰성이 낮다고 판단된 3부를 제외하였다. 최종적으로 100명의 자료를 분석에 사용하였으며, 분석에 포함된 자료에는 결측값이 없어 별도의 결측치 처리는 실시하지 않았다. 연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별은 남학생 47명(47.0%), 여학생 53명(53.0%)이었으며, 연령은 20~27세 범위로 분포하였다. 전공 계열은 공학계열(24.0%)이 가장 많았으며, 학년은 4학년(32.0%), 2학년(29.0%), 1학년(25.0%), 3학년(24.0%) 순으로 나타났다.

<Table 1> Frequency Distribution (N=100)

Variable	Category	n	%
Gender	Male	47	47.0
	Female	53	53.0
Age	20	11	11.0
	21	27	27.0
	22	28	28.0
	23	11	11.0
	24-27	23	23.0
Major	Engineering	24	24.0
	Social	18	18.0
	Business	16	16.0
	Humanities	12	12.0
	Others	30	30.0
Grade	1st	25	25.0
	2nd	29	29.0
	3rd	24	24.0
	4th	22	22.0
Total		100	100.0

2. 측정도구

시간관리행동은 Britton and Tesser(1991)의 척도를 바탕으로 Lee(2000)가 수정·보완한 검사를 사용하였다. 총 19문항, 5개 하위요인(목표세우기, 우선순위정하기, 계획세우기, 실행하기, 평가하기)으로 구성되어 있으며, Likert 5점 척도로 응답한다. 점수가 높을수록 시간관리행동 수준이 높음을 의미한다. Britton and Tesser(1991)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .81로 나타났으며, Lee(2000)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .90으로 나타났다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94이었다.

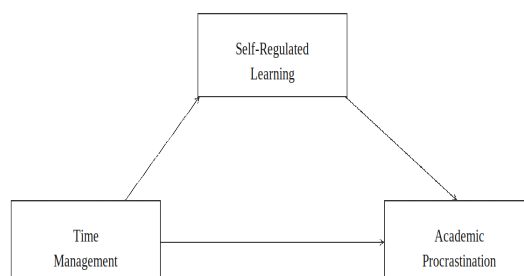
자기조절학습능력은 Jung(2005)이 개발한 대학생용 자기조절학습 척도를 사용하였다. 총 88문항으로 동기조절, 인지조절, 행동조절의 3개 하위요인으로 구성되어 있으며, Likert 5점 척도로 응답한다. Jung(2005)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .96으로 나타났으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .97이었다.

학업지연행동은 Aitken(1982)이 개발한 API(Aitken

Procrastination Inventory)를 Park and Kwon(1998)이 번안한 척도를 사용하였다. 총 19문항으로 Likert 5점 척도로 응답하며, 점수가 높을수록 학업지연행동 수준이 높음을 의미한다. Aitken(1982)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .82로 나타났으며, Park and Kwon(1998)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .52로 나타났다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94이었다.

3. 분석방법

수집된 자료는 SPSS 25.0과 Hayes(2013)의 PROCESS Macro Model 4를 사용하여 분석하였다. Model 4에 대한 연구 모형은 [Fig. 1]에 제시하였다. 자료 분석을 위해 우선, 주요 변인의 일반적 경향을 확인하기 위해 기술통계분석을 실시하였으며, 변인 간의 관계를 확인하기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 또한 시간관리행동과 자기조절학습능력을 동시에 투입한 회귀모형에서 독립변인 간 다중공선성 문제를 확인하기 위해 공차한계(Tolerance)와 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)를 검토하였다. 간접효과의 표집분포는 정규성을 가정하기 어려우므로, 정규분포를 전제로 하는 검정방법보다 통계적 검정력이 높고 제1종 오류를 비교적 적절하게 통제하는 부트스트래핑 방법이 권장된다(Fritz and MacKinnon, 2007; Preacher and Hayes, 2008). 이에 본 연구에서는 부트스트래핑을 실시하여 간접효과의 95% 신뢰구간을 산출하였다.



[Fig. 1] Conceptual Research Model.

Ⅲ. 연구 결과

1. 기술통계 및 상관분석

주요 변인의 기술통계 결과, 시간관리행동 $M=3.009(SD=.715)$, 자기조절학습능력 $M=2.937(SD=.850)$, 학업지연행동 $M=2.938(SD=.849)$ 으로 나타났다. 왜도의 절댓값은 최대 .213, 첨도의 절댓값은 최대 .542로, Kline(2011)이 제시한 정규성 판단 기준(왜도 3미만, 첨도 10미만)을 충족하여 정규성 가정이 충족된 것으로 판단하였으며, 결과는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Descriptive Statistics of Major Variables

Variable	M	SD	Skewness	Kurtosis
Time Management	3.009	.715	-.213	.184
Self-Regulation Learning	2.937	.850	-.176	-.312
Academic Procrastination	2.938	.849	.019	-.542

Pearson 적률상관분석 결과, 시간관리행동은 자기조절학습능력과 유의한 정적 상관을 보였으며($r=.731, p<.01$), 학업지연행동과는 유의한 부적 상관을 보였($r=-.638, p<.01$). 자기조절학습능력은 학업지연행동과 유의한 부적 상관을 보였($r=-.677, p<.01$). 또한 시간관리행동과 자기조절학습능력 간 상관이 비교적 높게 나타남에 따라, 학업지연행동을 종속변인으로 하고 시간관리행동과 자기조절학습능력을 동시에 투입한 회귀모형에서 다중공선성을 확인하였다. 그 결과, 두 예측변인의 공차한계는 .466, 분산팽창지수(VIF)는 2.146으로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단하였다. 구체적인 상관분석 결과는 <Table 3>과 같다.

2. 자기조절학습능력의 매개효과

시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기

<Table 3> Correlation Matrix of Major Variables

Variable	1	2	3
1. Time Management	1	-	-
2. Self-Regulation Learning	.731***	1	-
3. Academic Procrastination	-.638***	-.677***	1

*** $p<.001$

조절학습능력의 매개효과를 검증하기 위해 Hayes(2013)의 PROCESS Macro Model 4를 활용하여 분석을 실시하였다. 먼저 시간관리행동이 자기조절학습능력에 미치는 영향을 확인한 결과, 시간관리행동은 자기조절학습능력에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.732, p<.001$). 이는 시간관리행동 점수가 상대적으로 높은 학생일수록 자기조절학습능력 점수도 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 해당 모형의 설명력은 53.6%로 나타났으며, 모형은 통계적으로 유의하였다($F=113.402, p<.001$).

다음으로 시간관리행동과 자기조절학습능력이 학업지연행동에 미치는 영향을 확인한 결과, 시간관리행동은 학업지연행동에 유의한 부적 영향을 미쳤으며($\beta=-.299, p<.01$), 자기조절학습능력 역시 학업지연행동에 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-.463, p<.001$). 이는 시간관리행동과 자기조절학습능력 수준이 높을수록 학업지연행동 수준이 낮아지는 것을 의미한다. 해당 모형의 설명력은 50.7%로 나타났으며, 모형은 통계적으로 유의하였다($F=49.853, p<.001$).

또한 시간관리행동이 학업지연행동에 미치는 총 효과는 유의한 것으로 나타났다($\beta=-.638, p<.001$). 자기조절학습능력을 매개변인으로 투입한 이후에도 시간관리행동이 학업지연행동에 미치는 직접 효과가 유의하게 나타났으므로($\beta=-.299, p<.01$), 자기조절학습능력은 시간관리행동과 학업지연행동의 관계를 부분 매개하는 것으로 확인되었다. 구체적인 결과는 <Table 4>와 같고, 최종 연구모

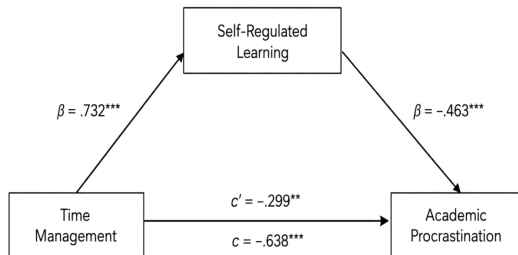
형은 [Fig. 2]와 같다.

<Table 4> Path Coefficients of the Mediation Model

Dep. Variable	Pred. Variable	B	SE	β	t
SRL	TM	.870	.082	.732	10.649***
AP	TM	-.300	.105	-.299	-2.855**
	SRL	-.138	.031	-.463	-4.423***
AP (total)	TM	-.640	.078	-.638	-8.208***

TM=Time Management; SRL=Self-Regulation Learning; AP=Academic Procrastination.

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



[Fig. 2] Final Research Model.

자기조절학습능력의 간접효과가 통계적으로 유의한지 확인하기 위해 부트스트래핑을 실시하였다. 분석 결과, 시간관리행동이 자기조절학습능력을 통해 학업지연행동에 미치는 간접효과는 -.340으로 나타났으며, 95% 신뢰구간은 -.499에서 -.187로 0을 포함하지 않았다. 따라서 시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기조절학습능력의 매개효과는 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 구체적인 결과는 <Table 5>와 같다.

<Table 5> Bootstrapping Results for Indirect Effects

Path	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
TM → SRL → AP	-.340	.079	-.499	-.187

TM=Time Management; SRL=Self-Regulation Learning; AP=Academic Procrastination.

IV. 결론

본 연구는 대학생의 시간관리행동, 자기조절학습능력, 학업지연행동 간의 관계를 살펴보고, 시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기조절학습능력의 매개효과를 확인하고자 하였다. 본 연구에서 나타난 주요 결과를 중심으로 논의하고 제언하면 다음과 같다.

첫째, 시간관리행동, 자기조절학습능력, 학업지연행동의 평균은 모두 중간 수준으로 나타났다. 이는 대학생들이 시간관리와 자기조절학습 전략을 일정 수준 활용하고 있으나, 동시에 학업 과제나 시험 준비를 지연하는 행동도 경험하고 있음을 의미한다. 이는 본 연구대상자들이 학업지연행동을 일정 수준 경험하고 있음을 보여주지만, 이러한 결과만으로 학업지연행동이 대학생에게 일반적으로 나타나는 문제라고 단정하기에는 한계가 있다. 다만 선행연구에서는 학업지연행동이 대학생들이 비교적 흔하게 경험하는 학업상 어려움으로 보고되어 왔다(Seo, 2014; Steel, 2007). 따라서 본 연구결과는 이러한 선행연구의 논의와 함께 고려할 필요가 있으며, 학업지연행동에 대한 예방적 학습지원의 필요성도 다양한 표본을 대상으로 한 후속연구를 통해 보다 구체적으로 검토될 필요가 있다.

둘째, 시간관리행동은 자기조절학습능력과 정적 상관을, 학업지연행동과는 부적 상관을 보였으며, 자기조절학습능력도 학업지연행동과 부적 상관을 나타냈다. 이는 시간관리행동이 높은 학생일수록 학습 목표와 수행 과정을 보다 체계적으로 조절하며, 그 결과 학업지연행동을 적게 경험할 가능성이 높음을 의미한다. 또한 자기조절학습능력과 학업지연행동의 부적 관계는 학업지연행동이 단순한 시간관리 부족의 문제가 아니라, 학습자의 인지·동기·행동 조절 과정과 밀접하게 관련된다는 점을 보여준다. 이러한 결과는 시간관리행동과 자기조절학습능력이 학업지연행동을 감소시키는 주요 요인임을 보고한 선행연구와

맥을 같이한다(Macan et al., 1990; Park et al., 2006; Steel, 2007; Wolters and Brady, 2021).

셋째, 시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기조절학습능력의 부분 매개효과가 확인되었다. 이는 시간관리행동이 학업지연행동을 직접적으로 낮출 뿐만 아니라, 자기조절학습능력을 향상시킴으로써 간접적으로도 학업지연행동을 감소시킬 수 있음을 의미한다. 즉, 시간관리행동은 학습자가 목표를 설정하고 계획을 실행하는 경험을 제공하며, 이러한 과정은 자기조절학습능력의 향상으로 이어질 수 있다. 또한 향상된 자기조절학습능력은 과제 회피나 즉각적 만족 추구를 조절하게 함으로써 학업지연행동을 낮추는 데 기여하는 것으로 해석된다. 이러한 결과는 시간관리행동과 자기조절학습능력이 학업지연행동을 설명하는 주요 변인임을 보고한 선행연구의 결과와 맥을 같이한다(Jung, 2005; Kwon and Kim, 2013; Park and Ahn, 2018).

또한 시간관리행동이 학업지연행동에 직접 영향을 미치는 경로보다 자기조절학습능력을 통한 간접경로가 상대적으로 더 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 이는 시간관리행동 자체가 학업지연행동을 낮추는 데 기여할 뿐만 아니라, 시간관리행동이 자기조절학습능력과 연결되고 다시 자기조절학습능력이 학업지연행동을 감소시키는 과정이 더욱 중요하게 작용할 수 있음을 의미한다.

본 연구의 결과는 대학생의 학업지연행동에 대한 교육적·상담적 개입에 다음과 같은 시사점을 제공한다. 첫째, 학업지연행동 감소를 위해서는 시간관리 기술을 가르치는 데 그치지 않고, 자기조절학습능력을 함께 키울 수 있도록 목표세우기, 자기점검, 동기조절, 학습환경조절 등의 전략을 통합한 학습지원 프로그램을 설계할 필요가 있다. 둘째, 상담 장면에서 학업지연행동을 호소하는 학생을 만날 때는 단순히 미루지 말 것을 권고하기보다, 계획 실행의 실패, 정서적 부담, 낮은 자기효능감 등 지연행동의 이면에 있는 자기조절의 어려움을 함께 탐색하고, 실현 가능한

작은 목표를 설정하여 실행 경험을 쌓아 나갈 수 있도록 도울 필요가 있다. 이 과정에서 교수자와 상담자는 학생이 주간 학습목표를 구체화하고 과제를 작은 단위로 나누어 실행하도록 지원하며, 수행 과정에 대한 구체적인 피드백을 제공하고 학습을 방해하는 환경적 요인을 스스로 점검·조절하도록 도울 필요가 있다. 셋째, 학업지연행동에 대한 개입은 심각한 학업 부적응이 나타난 이후에만 이루어지기보다 예방적 학습지원의 차원에서 고려될 필요가 있다. 특히 대학 입학 초기에는 자율적인 학습환경에 적응하고 스스로 학업을 계획·조절해야 하는 과제가 증가하므로, 신입생과 학업 적응에 어려움을 보이는 학생을 대상으로 시간관리행동과 자기조절학습능력을 함께 다루는 프로그램을 제공하는 방안을 검토할 수 있다. 다만 본 연구에서는 학년별 차이를 직접 검증하지 않았으므로, 향후 학년에 따른 시간관리행동, 자기조절학습능력 및 학업지연행동의 차이를 확인하고 예방적 개입의 적절한 시기와 대상을 구체적으로 검토할 필요가 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 100명이라는 소규모 표본을 사용하여 결과의 일반화에 한계가 있으므로, 후속연구에서는 지역·학교 유형·전공·학년을 다양화하고 표본 수를 확대할 필요가 있다. 또한 본 연구대상자의 주요 변인 평균이 모두 중간 수준으로 나타났으므로, 변인의 수준이 매우 높거나 낮은 대학생에게 연구결과를 동일하게 적용하여 해석하는 데에는 주의가 필요하다. 후속연구에서는 예상되는 매개효과 크기를 고려하여 사전 검정력 분석을 실시하고, 이를 바탕으로 적정 표본 수를 확보할 필요가 있다. 둘째, 자기보고식 설문만으로는 실제 학습행동을 충분히 반영하기 어려우므로, 학습일지나 과제 제출 기록 등 객관적 자료를 함께 활용한 연구가 요구된다. 또한 본 연구에서는 대학생을 대상으로 개발된 원척도를 바탕으로 국내 고등학생에게 맞게 수정된 시간관리 척도를 사용하였으므로, 측정도구의 대상 적합성 측면에서 한계가 있다.

아울러 본 연구에서 사용한 자기조절학습능력 척도는 최근의 디지털 및 AI 기반 학습환경의 변화를 충분히 반영하지 못했을 가능성이 있으므로, 후속연구에서는 변화된 대학 학습환경을 반영한 척도의 타당성을 검토할 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 설문은 총 126문항으로 구성되어 있어 응답 과정에서 피로가 누적되었을 가능성이 있으며, 이로 인해 응답 집중도가 저하되거나 무성의 응답이 발생했을 가능성을 배제하기 어렵다. 후속연구에서는 축약형 척도를 활용하거나 설문 구성을 간소화하고, 응답시간 및 주의력 확인 문항 등을 검토하여 자료의 신뢰성을 높일 필요가 있다. 넷째, 본 연구는 횡단자료를 사용하였으므로 시간관리행동, 자기조절학습능력 및 학업지연행동 간의 통계적 관계와 매개경로를 확인할 수는 있으나, 변인 간의 시간적 선후관계나 인과관계를 확정하는 데에는 한계가 있다. 따라서 연구결과를 인과적으로 해석하는 데 주의가 필요하며, 후속연구에서는 종단연구나 실험연구를 통해 변인 간의 관계를 보다 엄밀하게 검증할 필요가 있다. 다섯째, 자기조절학습능력 외에 학업동기, 자기효능감, 완벽주의, 정서조절 등 다양한 심리적 변인을 함께 고려한 통합적 연구모형을 탐색할 필요가 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 대학생의 시간관리행동과 학업지연행동의 관계에서 자기조절학습능력의 매개 역할을 확인함으로써, 학업지연행동 감소를 위한 개입의 초점이 시간관리행동과 자기조절학습능력의 통합적 향상에 있음을 실증적으로 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 이는 대학생의 학업 적응을 지원하는 학습지원 및 상담 프로그램 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

References

- Aeon B, Faber A and Panaccio A(2021). Does time management work? A meta-analysis. *PLOS ONE*, 16(1), e0245066.
- Aitken ME(1982). A personality profile of the college student procrastinator (Doctoral dissertation). University of Pittsburgh, Dissertation Abstracts International, 43, 722~723.
- Arnett JJ(2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469~480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Britton BK and Tesser A(1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 405~410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405>
- Faza A and Lestari IA(2025). Self-regulated learning in the digital age: A systematic review of strategies, technologies, benefits, and challenges. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 26(2), 23~58. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v26i2.8119>
- Fritz MS and MacKinnon DP(2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18(3), 233~239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Hayes AF(2013). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. Guilford Press, New York.
- Jung MK(2005). Development of self-regulated learning measurement tool for college students. *Journal of Educational Evaluation*, 18(3), 159~184. https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART001095121
- Kim JU and Yang MJ(2013). The effects of self-control, self-efficacy, and depression on academic procrastination in college students. *Korean Journal of Youth Counseling*, 21(2), 247~265. <https://doi.org/10.35151/kyci.2013.21.2.012>
- Kline RB(2011). Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.). Guilford Press, New York.
- Kwon JH and Kim KH(2013). The effects of academic self-efficacy on school adjustment of college students: Focusing on the mediating effect of self-regulated learning. *Youth Culture Forum*, 35, 31~58.
- Lee SM and Yang NM(2011). The effect of perfectionism on academic procrastination: Mediating effects of stress and academic self-efficacy. *Korean*

- Journal of Psychology: Counseling and Psychotherapy, 23(3), 717~738.
https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART001581533
- Lee SM(2000). A study on the relationship between high school students' time management and academic achievement (Master's thesis). Seoul National University.
<https://hdl.handle.net/10371/31464>
- Limone P, Sinatra M, Ceglie F and Monacis L(2020). Examining procrastination among university students through the lens of the self-regulated learning model. Behavioral Sciences, 10(12), 184.
<https://doi.org/10.3390/bs10120184>
- Macan TH(1994). Time management: Test of a process model. Journal of Applied Psychology, 79(3), 381~391.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.3.381>
- Macan TH, Shahani C, Dipboye RL and Phillips AP(1990). College students' time management: Correlations with academic performance and stress. Journal of Educational Psychology, 82(4), 760~768.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.4.760>
- Park DH, Lee MK and Shin HC(2006). Development and validation of time management behavior scale for college students. Korean Journal of Psychology: Counseling and Psychotherapy, 18(4), 801~816.
https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART001027100
- Park HJ and Ahn DH(2018). The relationships between self-regulation, time management, academic stress, and academic procrastination of university students. The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 18(22), 867~891.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2018.18.22.867>
- Park JW and Kwon JH(1998). The effects of ego-threat of task and perfectionism on task avoidance behavior. Proceedings of the Korean Psychological Association Annual Conference, 105~119.
- Preacher KJ and Hayes AF(2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. Behavior Research Methods, 40(3), 879~891.
<https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Seo MO(2014). Academic procrastination types in college students: A cluster analysis. Korean Journal of Youth Counseling, 22(1), 375~392.
<https://doi.org/10.35151/kyci.2014.22.1.016>
- Shin MH, Park SH and Seo EH(2005). A study on time management and procrastination based on academic achievement of female college students. Journal of Education, 43(3), 211~230.
https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART001129576
- Steel P(2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. Psychological Bulletin, 133(1), 65~94.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Van Hooft EAJ, Born MP, Taris TW, van der Flier H and Blonk RWB(2005). Bridging the gap between intentions and behavior: Implementation intentions, action control, and procrastination. Journal of Vocational Behavior, 66(2), 238~256.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.10.003>
- Wang J and Sun Y(2023). Time flies, but you're in control: the mediating effect of self-control between time attitude and academic procrastination. BMC Psychology, 11, 393.
<https://doi.org/10.1186/s40359-023-01438-2>
- Wolters CA and Brady AC(2021). College students' time management: A self-regulated learning perspective. Educational Psychology Review, 33(4), 1319~1351.
<https://doi.org/10.1007/s10648-020-09519-z>
- Wong J, Baars M, Davis D, Van Der Zee T, Houben GJ and Paas F(2021). Facilitating goal setting and planning to enhance online self-regulated learning. Computers in Human Behavior, 124, 106913.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106913>
- Zimmerman BJ(2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory into Practice, 41(2), 64~70.
https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

-
- Received : 11 June, 2026
 - Revised : 23 July, 2026
 - Accepted : 29 July, 2026