Check for updates

JFMSE, 38(5), pp. 1188~1197, 2026.
수산해양교육연구, 제38권 제5호, 통권143호, 2026.
www.ksfme.or.kr
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2026.10.38.5.1188

대학생의 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계: 진로계획성의 매개효과를 중심으로

김가휘 · 최현규 · 허 균†
국립부경대학교(학생 · †교수)

Extracurricular Program Participation and Job Preparation Behavior: The Mediating Role of Career Planning

Ka-Hwi KIM · Hyeon-Kyoo CHOI · Kyun HEO†
Pukyong National University(student · †professor)

Abstract

This study examined the relationship between extracurricular program participation and job preparation behavior among university students, focusing on the mediating effect of career planning and the moderating effect of major aptitude fit. Data were drawn from the 10th wave of the Korean Education Longitudinal Study 2013 (KELS 2013). A total of 3,339 students were included in the descriptive and correlation analyses, and 3,337 were included in the PROCESS analyses. PROCESS Macro Models 4 and 14 were applied, controlling for gender, GPA, region, and major field. The results showed that extracurricular program participation was positively related to career planning and job preparation behavior, and career planning was positively related to job preparation behavior. The indirect effect of extracurricular program participation on job preparation behavior through career planning was significant. However, the moderating effect of major aptitude fit and the moderated mediation effect were not significant. An auxiliary analysis using two programs directly related to career and employment showed a consistent pattern. These findings suggest that university extracurricular programs should help students connect participation experiences to career goals, concrete plans, and job preparation behavior.

Key words : Extracurricular program participation, Career planning, Job preparation behavior, Major aptitude fit, University students

I. 서 론

최근 청년층의 노동시장 진입은 고용 여건의 불확실성과 구직의 어려움이 지속되면서 중요한 사회적 과제로 다루어지고 있다(Ministry of Data and Statistics, 2026). 청년 대졸자의 노동시장 이행은 고용기회뿐 아니라 교육과 노동시장 간 연계 부족, 직업정보 부족 및 전공과 직업 간 불일치 등의 구조적 문제와도 관련된다(Kwon and Jeon, 2010). 이에 대학생은 재학 중 진로를 탐색하고 목표를 구체화하며 필요한 경험과 준비행동을 축적할 필요가 있다.

대학은 이를 지원하기 위해 진로상담, 현장실습 및 취업역량 개발 등 다양한 프로그램을 운영하고 있다. 선행연구에서는 진로·취업지원 프로그램의 참여 양상에 따라 진로준비활동에 차이가

† Corresponding author : 051-629-5970, gyunheo@pknu.ac.kr
※ 이 논문은 2026년 한국수산해양교육학회 춘계학술대회 발표 자료를 수정·보완하여 작성함

나타났고(Kim and Oh, 2022), 참여 집단은 진로결정 자기효능감과 취업준비행동에서 미참여 집단보다 높은 수준을 보였다(Lim, 2018). 그러나 프로그램 유형과 지각된 도움 정도에 따라 취업성과가 달라질 수 있어(Shin et al., 2013), 프로그램 참여의 의미를 해석할 때에는 프로그램의 구성과 특성을 함께 고려해야 한다.

본 연구에서 활용한 KELS의 비교과 프로그램 항목 역시 진로·취업과 직접 관련된 활동과 그 밖의 다양한 대학생활 경험을 함께 포함하고 있다. 현장실습과 진로 또는 취·창업역량 개발뿐 아니라 리더십개발, 멘토링, 튜터링, 심리상담, 글쓰기, 어학, RC 및 지역사회 연계 프로그램이 포함된다. 이에 본 연구에서는 해당 10개 항목을 진로·취업지원 프로그램으로 포괄하지 않고, KELS의 측정 내용에 따라 '비교과 프로그램참여'로 정의하였다. 이처럼 성격이 다양한 프로그램을 함께 고려하는 경우에는 참여 경험을 바탕으로 진로목표를 설정하고 구체적인 계획을 수립하는 과정이 중요할 수 있다.

취업준비행동은 개인과 환경에 관한 정보를 수집하고 취업문제를 해결하기 위해 수행하는 구체적인 행동을 의미한다(Au et al., 2011). 진로 관련 인식이 실제 행동으로 반드시 이어지는 것은 아니며, Park and Lee(2014)는 진로결정수준과 진로준비행동 간의 관계에서 구직효능감의 부분매개효과를 확인하였다. 이는 취업준비행동을 이해할 때 진로 관련 인식과 행동을 연결하는 과정적 변인을 함께 고려해야 함을 보여준다.

이에 본 연구는 진로계획성을 매개변인으로 설정하였다. 진로계획성은 자기이해를 바탕으로 진로 방향을 구체화하고 실천 가능한 계획을 수립하는 진로발달 변인이다(Choi and Won, 2026). 사회인지진로이론에서도 자기효능감, 결과기대 및 목표와 같은 인지적 요인과 환경적·맥락적 경험이 진로선택과 행동의 형성과정에 함께 관여한다고 본다(Lent et al., 1994, 2000). 이러한 관점에서 비교과 프로그램참여는 대학생활에서의 교육적 경험으로, 진로계획성은 이를 진로목표와 실행계획으로 구체화하는 목표 관련 인지적 과정으로 이해할 수 있다. 선행연구에서도 진로 관련 지원이나 경험과 준비행동의 관계에서 진로자기효능감, 직업정보인지도 및 진로결정의 매개역할이 확인되었으며(You and Yoon, 2014; Park and Lyu, 2017; Suh, 2019), 대학의 취업 및 진로개발지원 프로그램참여는 진로목표 설정과 진로준비행동과 관련되는 것으로 나타났다(Chung and Kim, 2013). 이에 비교과 프로그램참여와 취업준비행동 간의 관계에서 진로계획성을 통한 간접효과를 살펴보았다.

한편 진로계획성이 높더라도 취업준비행동이 이에 상응한다고 단정하기는 어렵다(Park and Lee, 2014). 본 연구에서는 진로계획성과 취업준비행동 간 관계의 조절변인으로 전공적성일치도를 설정하고, 이를 전공과 소질·적성 간 부합 정도에 대한 주관적 인식으로 정의하였다(Korea Educational Development Institute, 2022). Yun and Hwang(2018)은 개인-전공적합성이 구직목표·동기·기술과는 정적으로 관련되지만 구직강도와는 유의한 관계가 없음을 보고하였고, Yoon and Jun(2024)은 전공과 적성의 일치 정도가 진로발달 변인 간 관계에서 조절적 역할을 할 수 있음을 확인하였다. 다만 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계에서 전공적성일치도의 조절효과를 직접 다룬 선행연구는 확인하기 어렵다. 따라서 전공적성일치도가 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계를 조절한다면, 비교과 프로그램참여가 진로계획성을 거쳐 취업준비행동과 관련되는 간접효과 역시 전공적성일치도 수준에 따라 달라질 가능성이 있다.

기존 연구는 주로 진로·취업과 직접 관련된 프로그램을 대상으로 하였으며, 다양한 비교과 프로그램참여와 취업준비행동 간의 관계 및 진로계획성을 통한 간접효과를 검증한 연구는 제한적이다. 또한 전공적성일치도의 조절효과와 조건부 간접효과를 함께 분석한 연구도 부족하다. 이에

본 연구는 KELS 2013 제10차년도 자료(Korea Educational Development Institute, 2022)를 활용하여 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 진로계획성을 통한 간접효과와 전공적성일치도의 조절효과 및 조절된 매개효과를 검증하고, 대학의 비교과 프로그램 및 진로·취업지원에 관한 시사점을 도출하고자 한다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 비교과 프로그램참여는 진로계획성과 유의한 관계가 있는가?

연구문제 2. 비교과 프로그램참여는 취업준비행동과 유의한 관계가 있는가?

연구문제 3. 비교과 프로그램참여와 취업준비행동 간의 관계에서 진로계획성을 통한 간접효과는 유의한가?

연구문제 4. 전공적성일치도는 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계를 조절하는가?

연구문제 5. 비교과 프로그램참여와 취업준비행동 간의 관계에서 진로계획성을 통한 간접효과는 전공적성일치도 수준에 따라 달라지는가?

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료

본 연구는 2013년 초등학교 5학년 학생을 시작으로 동일 코호트를 추적한 한국교육종단연구 2013(KELS 2013) 제10차년도 자료를 활용하였다. 2022년 조사 시점은 일반적인 학업 이행 경로상 대체로 대학 2학년에 해당하지만, 대학 진학 시기와 학적 상태에는 개인별 차이가 있어 특정 학년을 별도로 선정하지 않고 대학생 관련 설문 응답자를 분석하였다. 본 연구에서 측정한 취업준비행동은 직업정보 탐색·수집, 취·창업지원기관 이용 및 진로 관련 정보 공유 등 재학 중 이루어질 수 있는 준비행동으로 구성되어 있으며, 노동시장 진입 직전의 입사지원이나 면접에 국한된 행동을 의미하지 않는다.

제10차년도 대학생 관련 설문 응답자는 4,086명이었다. 대학별 학점 만점 체계가 다른 유효응답도 동일 기준으로 환산하여 포함하였으며, 주요 변인과 통제변인에 유효하게 응답한 3,339명을 최종 분석대상으로 선정하였다. 기술통계, 상관분석 및 성별·지역 차이분석에는 3,339명을, 전공계열 차이분석과 PROCESS 분석에는 기타계열 2명을 제외한 3,337명을 활용하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

<Table 1> General Characteristics of Participants
(N = 3,339)

Variable	Category	n	%
Gender	Male	1,437	43.0
	Female	1,902	57.0
Region	Metropolitan	1,283	38.4
	Non-metropolitan	2,056	61.6
Major Field	Humanities	245	7.3
	Social Sci.	757	22.7
	Natural Sci.	385	11.5
	Engineering	843	25.2
	Education	211	6.3
	Arts and PE	441	13.2
	Med./Pharm.	455	13.6
	Others	2	0.1

2. 측정 변인

본 연구에서 사용한 주요 변인의 KELS 원자료 코드, 문항 구성, 산출방식 및 점수 범위는 <Table 2>와 같다.

독립변인인 비교과 프로그램참여(Extracurricular Program Participation: EPP)는 KELS 2013 제10차년도에 조사된 대학 내 비교과 프로그램 10개 항목의 참여 여부를 활용하여 산출하였다. 해당 항목은 리더십개발, 현장실습, 멘토링, 튜터링, 진로 또는 취·창업역량 개발, 심리상담, 글쓰기 향상, 어학, RC(Residential College) 및 지역사회 연계 프로그램으로 구성되었다. 이에 본 연구에서는 KELS 원자료의 문항 구성과 측정 내용을 반영하여 해당 변인을 '비교과 프로그램참여'로 조작적으로 정의하였다. 원자료의 응답값은 '예=1, 아니

오=2’였으며, 본 연구에서는 미참여=0, 참여=1로 재코딩한 후 합산하였다. 총점은 0점에서 10점까지이며, 점수가 높을수록 참여한 비교과 프로그램의 종류가 많음을 의미한다.

<Table 2> Measurement and Coding of Variables

Variable	KELS Code	Measurement
Extracurricular Program Participation (EPP)	L2Y10U08_101-L2Y10U08_110	10 extracurricular programs; 0 = No, 1 = Yes; summed (0-10)
Career Planning (CP)	L2Y10C1701 L2Y10C1702 L2Y10C1703 L2Y10C1717	Mean of 4 items (5-point Likert scale)
Job Preparation Behavior (JPB)	L2Y10C1801-L2Y10C1806	Mean of 6 items (6-point Likert scale)
Major Aptitude Fit (MAF)	L2Y10U09	Single item on major aptitude fit (1-5)
Control Variables	L2GENDER; L2Y10U15A_1-L2Y10U15A_6; L2Y10T3_1_1; L2Y10T1_2	Gender, GPA converted to a 4.5-point scale, region, major field

매개변인인 진로계획성(Career Planning: CP)은 KELS 2013 제10차년도 진로 관련 문항 중 계획성과 관련된 4개 문항의 평균값으로 산출하였다(Korea Educational Development Institute, 2022). 대표 문항은 “내가 원하는 직업(전공)을 갖기 위한 계획을 가지고 있다”이며, 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정되었다. 점수가 높을수록 진로목표와 준비계획이 구체적임을 의미한다. 본 연구에서 4개 문항의 신뢰도 계수(Cronbach’s α)는 .857이었다.

종속변인인 취업준비행동(Job Preparation Behavior: JPB)은 KELS 2013 제10차년도 원자료의 ‘취업 준비 노력’ 6개 문항의 평균값으로 산출하였다. 문항은 신문·잡지, 도서 및 인터넷을 활용한 직업정보 탐색, 취·창업지원기관 및 프로그램 이용, 진로 관련 커뮤니티와 동아리를 통한 정보공유로 구성되었다. 대표 문항은 “내가 생각하고 있는 다양한 직업에 관한 정보를 가능한 많이 수집하려고 노력한다”이며, 각 문항은 6점 Likert 척도로 측정되었다. 점수가 높을수록 취업 관련 준비행동 수준이 높음을 의미하며, Cronbach’s α는 .886이었다.

조절변인인 전공적성일치도(Major Aptitude Fit: MAF)는 KELS 2013 제10차년도에서 자신의 전공과 소질·적성 간의 부합 정도를 묻는 단일문항으로 측정하였다(Korea Educational Development Institute, 2022). 본 연구에서는 이를 전공과 소질·적성 간의 부합 정도에 대한 주관적 인식으로 조작적으로 정의하였다. 응답 범위는 1점 ‘전혀 맞지 않는다’에서 5점 ‘매우 잘 맞는다’까지이며, 점수가 높을수록 부합 정도를 높게 인식함을 의미한다. 본 연구는 2차 자료의 측정 범위에 따라 해당 단일문항을 활용하였다. 단일문항은 측정대상이 구체적이고 명확한 경우 활용될 수 있으나, 다문항 척도에 비해 측정상의 제약이 있으므로 신중한 활용과 해석이 요구된다(Diamantopoulos et al., 2012). 이에 본 연구에서는 내적일관성 신뢰도를 산출할 수 없고 구성개념의 다양한 측면을 충분히 반영하기 어렵다는 점을 고려하여, 결과의 의미를 전공과 소질·적성 간의 전반적인 부합 인식으로 한정하였다.

취업준비행동과 관련될 수 있는 개인적·환경적 특성을 고려하여 성별, 학점, 지역 및 전공계열을 통제변인으로 설정하였다. 성별은 남성=0, 여성=1로, 지역은 비수도권=0, 수도권=1로 코딩하였다. 학점은 대학별 평점 만점 체계의 차이를 고려하여 2021년 2학기 취득평점을 4.5점 만점 기준으로 환산하여 사용하였다. 4.0점, 4.3점 및 기타 만점 체계의 경우 취득평점을 해당 만점으로 나눈 후 4.5를 곱하여 환산하였으며, 4.5점 만점의 경우 원점수를 그대로 사용하였다. 전공계열은 명목변수의 특성을 고려하여 공학계열을 기준범주로 설정하고 인문계열, 사회계열, 자연계열, 교육

계열, 예체능계열 및 의약계열을 더미변수로 변환하여 분석에 투입하였다. 기타계열은 사례 수가 2명으로 매우 적어 전공계열에 따른 차이분석과 PROCESS Macro 분석에서 제외하였다.

3. 연구모형 및 분석 방법

본 연구는 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 진로계획성의 매개효과와 전공적성일치도의 조절효과 및 조절된 매개효과를 검증하기 위해 SPSS와 Hayes(2022)의 PROCESS Macro를 활용하였다. 진로계획성의 매개효과는 Model 4로, 전공적성일치도의 조절효과 및 조절된 매개효과는 Model 14로 분석하였다.

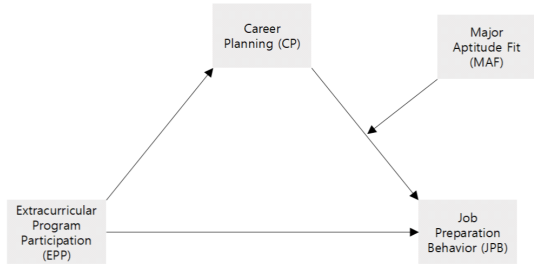
자료 분석은 빈도분석, 기술통계분석, Pearson 상관분석, 일반적 특성에 따른 차이분석 및 PROCESS 분석 순으로 실시하였다. 성별과 지역에 따른 주요 변인의 평균 차이를 검증하기 위해 독립표본 t검정을 실시하고, 집단 간 차이의 크기를 확인하기 위해 Cohen's d를 산출하였다. Levene 검정 결과에 따라 등분산 가정 여부에 적합한 t값을 적용하였으며, 결과는 <Table 4>에 제시하였다.

전공계열에 따른 차이는 일원분산분석으로 검증하고 효과크기 η^2를 산출하였다. Levene 검정 결과 등분산성이 충족된 경우에는 Scheffé 사후검정을, 충족되지 않은 경우에는 Welch 검정과 Games-Howell 사후검정을 적용하였다.

PROCESS 분석에는 성별, 학점, 지역 및 전공계열을 통제변인으로 투입하였다. 전공계열은 공학계열을 기준으로 6개 더미변수를 구성하였으며, 기타계열 2명은 사례 수가 적어 전공계열 차이분석과 PROCESS 분석에서 제외하였다. 조절효과 검증에서는 진로계획성과 전공적성일치도를 평균중심화한 후 상호작용항을 구성하였다. 간접효과, 조건부 간접효과 및 조절된 매개지수의 유의성은 5,000회 부트스트래핑을 통해 산출한 95% 신뢰구간에 0이 포함되는지를 기준으로 판단하였다. 부트스트래핑은 간접효과의 표집분포에 정규성을 가정하지 않고 신뢰구간을 산출하는 데 활용하였다. 조건부 간접효과는 전공적성일치도의 낮은 수준(-1SD), 평균 수준, 높은 수준(+1SD)에서 산출하였다.

회귀모형의 설명력과 통계적 유의성은 R^2, 수정된 R^2 및 F 검정을 통해 확인하였으며, 공차한계(Tolerance)와 분산팽창지수(VIF)로 다중공선성을 점검하였다.

한편, 비교과 프로그램참여 변인의 구성에 따른 분석 결과의 안정성을 확인하기 위해 현장실습과 진로 또는 취·창업역량 개발 프로그램의 참여 여부를 합산한 보조변인(0~2점)을 구성하고, Model 4와 Model 14를 적용하여 보조분석을 실시하였다. 연구모형은 [Fig. 1]과 같다.



[Fig. 1] Proposed Model of Moderated Mediation.

Ⅲ. 연구 결과

1. 주요 변인의 기술통계 및 상관관계

주요 변인의 기술통계 및 상관관계를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 비교과 프로그램참여의 평균은 1.28(SD=1.76), 진로계획성은 3.52(SD=.82), 취업준비행동은 3.35(SD=1.10), 전공적성일치도는 3.49(SD=.95)로 나타났다. 진로계획성, 취업준비행동 및 전공적성일치도의 왜도와 첨도는 0에 비교적 가까운 값을 보였으나, 비교과

<Table 3> Descriptive Statistics and Correlations (N = 3,339)

Variable	M	SD	Skew.	Kurt.	1	2	3	4	α
1. Extracurricular Program Participation (EPP)	1.28	1.76	2.17	6.18	-				-
2. Career Planning (CP)	3.52	.82	-.16	-.03	.146***	-			.857
3. Job Preparation Behavior (JPB)	3.35	1.10	-.03	-.05	.224***	.524***	-		.886
4. Major Aptitude Fit (MAF)	3.49	.95	-.31	-.19	.130***	.442***	.266***	-	-

*** p<.001.

프로그램참여는 왜도 2.17, 첨도 6.18로 우측으로 치우친 분포를 보였다. 이는 비교과 프로그램참여가 10개 프로그램의 참여 여부를 합산한 0~10점의 변수이며, 낮은 참여값에 사례가 집중된 자료의 특성을 반영한 결과로 볼 수 있다.

상관관계 분석 결과, 비교과 프로그램참여는 진로계획성(r=.146, p<.001), 취업준비행동(r=.224, p<.001) 및 전공적성일치도(r=.130, p<.001)와 유의한 정적 상관을 보였다. 진로계획성은 취업준비행동(r=.524, p<.001) 및 전공적성일치도(r=.442, p<.001)와 유의한 정적 상관을 보였으며, 취업준비행동과 전공적성일치도 간에도 유의한 정적 상관이 나타났다(r=.266, p<.001).

2. 일반적 특성에 따른 주요 변인의 차이

연구문제 검증에 앞서 예비분석으로 연구대상자의 일반적 특성에 따른 주요 변인의 차이를 확인하였으며, 결과는 <Table 4>와 같다. 성별에 따라서는 비교과 프로그램참여, 진로계획성, 취업준비행동 및 전공적성일치도 모두에서 유의한 차이는 없었다. 지역에 따라서는 비교과 프로그램참여(t(3032.879)=-3.828, p<.001, d=.131)와 전공적성일치도(t(3337)=4.082, p<.001, d=.145)에서 유의한 차이가 확인되었다. 비교과 프로그램참여는 비수도권이 수도권보다 높았으며, 전공적성일치도는 수도권이 비수도권보다 높게 나타났다. 진로계획성과 취업준비행동에서는 지역에 따른 유의한 차이가 없었다.

전공계열에 따라서는 비교과 프로그램참여(Welch F(6, 1108.455)=2.331, p=.031, η^2=.004), 진로계획성(F(6, 3330)=13.975, p<.001, η^2=.025), 취업준비행동(F(6, 3330)=2.177, p=.042, η^2=.004) 및 전공적성일치도(F(6, 3330)=17.412, p<.001, η^2=.030)에서 유의한 차이가 나타났다. 비교과 프로그램참여에 대한 Games-Howell 사후검정과 취업준비행동에 대한 Scheffé 사후검정에서는 유의한 집단 간 차이가 확인되지 않았다. 진로계획성의 Scheffé 사후검정 결과, 교육계열은 나머지 모든 계열보다 높았고, 예체능계열은 공학계열보다 높게 나타났다. 전공적성일치도에서는 예체능계열이 인문·사회·자연·공학·의약계열보다 높았고, 교육계열은 사회·자연·공학·의약계열보다 높게 나타났다. 또한 사회계열은 공학계열보다 높았다. 한편, 지역 및 전공계열에서 확인된 유의한 차이의 효과크기는 모두 작은 수준이었다.

3. 매개효과, 조절효과 및 조절된 매개효과

먼저 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 진로계획성의 매개효과를 검증하기 위해 PROCESS Macro Model 4를 적용하였다. 분석 결과는 <Table 5>와 같다. 비교과 프로그램참여는 진로계획성과 정적으로 유의한 관련을 보였으며(B=.0617, p<.001), 진로계획성에 대한 회귀모형의 설명력은 R^2=.068, 수정된 R^2=.065였다(F(10, 3326)=24.293, p<.001). 비교과 프로그램참여가 취업준비행동에 미치는 총효과(B=.1332, p<.001)와 진로계획성을 투입한 후의 직접효과(B=.0916, p<.001)는 모두 유의하였다. 진로계획성은 취업준비행동과 정적으로 유의한 관련을 보였다(B=.6747, p<.001). 취업준비행동에 대한 회귀모형

<Table 4> Differences in Study Variables by General Characteristics

Category	Var.	Group M(SD)	Levene F(p)	t/F	Effect	Post-hoc
Gender	EPP	Male 1.32(1.92), Female 1.26(1.63)	17.197(<.001)	t(2795.616)=.848	d=.030	-
	CP	Male 3.54(.85), Female 3.51(.79)	14.462(<.001)	t(2956.989)=.988	d=.035	-
	JPB	Male 3.32(1.17), Female 3.37(1.04)	20.238(<.001)	t(2886.129)=-1.228	d=.044	-
	MAF	Male 3.51(.96), Female 3.48(.94)	0.827(.363)	t(3337)=.733	d=.026	-
Region	EPP	Metro. 1.14(1.59), Non-metro. 1.37(1.86)	23.257(<.001)	t(3032.879)=-3.828***	d=.131	Non-metro. > Metro.
	CP	Metro. 3.55(.82), Non-metro. 3.50(.81)	0.277(.599)	t(3337)=1.832	d=.065	-
	JPB	Metro. 3.38(1.09), Non-metro. 3.33(1.10)	0.054(.816)	t(3337)=1.342	d=.048	-
	MAF	Metro. 3.58(.96), Non-metro. 3.44(.94)	0.887(.346)	t(3337)=4.082***	d=.145	Metro. > Non-metro.
Major Field	EPP	Hum. 1.24(1.46) / Soc. 1.38(1.84) / Nat. 1.35(1.76) / Eng. 1.18(1.71) / Edu. 1.42(1.79) / Arts/PE 1.10(1.70) / Med./Pharm. 1.40(1.91)	2.492(.021)	Welch F(6,1108.455)=2.331*	η^2=.004	n.s.
	CP	Hum. 3.50(.84) / Soc. 3.49(.83) / Nat. 3.47(.83) / Eng. 3.40(.81) / Edu. 3.92(.75) / Arts/PE 3.65(.80) / Med./Pharm. 3.53(.77)	0.822(.552)	F(6,3330)=13.975***	η^2=.025	Edu. > all; Arts/PE > Eng.
	JPB	Hum. 3.35(1.14) / Soc. 3.43(1.07) / Nat. 3.24(1.13) / Eng. 3.27(1.13) / Edu. 3.41(1.03) / Arts/PE 3.39(1.04) / Med./Pharm. 3.37(1.10)	1.359(.228)	F(6,3330)=2.177*	η^2=.004	n.s.
	MAF	Hum. 3.50(.94) / Soc. 3.49(.97) / Nat. 3.52(.94) / Eng. 3.32(.94) / Edu. 3.81(.93) / Arts/PE 3.78(.93) / Med./Pharm. 3.35(.87)	1.868(.083)	F(6,3330)=17.412***	η^2=.030	See text

Note: * p<.05, *** p<.001. Levene F(p) indicates the test of homogeneity of variances. Games-Howell was used for EPP and Scheffé for CP, JPB, and MAF. Other major (n=2) was excluded.

<Table 5> Mediation Effects of Career Planning (PROCESS Model 4, N = 3,337)

Effect	B/Effect	SE/BootSE	t	p	LLCI	ULCI
EPP → CP (a)	.0617	.0078	7.880	<.001	.0463	.0770
CP → JPB (b)	.6747	.0201	33.596	<.001	.6353	.7140
Total effect (c)	.1332	.0105	12.694	<.001	.1126	.1537
Direct effect (c′)	.0916	.0092	10.005	<.001	.0736	.1095
Indirect effect (a×b)	.0416	.0057	-	-	.0305	.0530

Note: Covariates were gender, GPA, region, and major field.

의 설명력은 R^2=.306, 수정된 R^2=.304였다(F(11, 3325)=133.297, p<.001).

진로계획성을 통한 간접효과는 .0416으로 나타났으며, 5,000회 부트스트래핑을 통해 산출한 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의하였다(Boot 95% CI [.0305, .0530]).

다음으로 진로계획성과 취업준비행동의 관계에서 전공적성일치도의 조절효과와 조절된 매개효과를 검증하기 위해 PROCESS Macro Model 14를 적용하였다. 분석 결과는 <Table 6>과 같다. 평균중심화된 진로계획성은 취업준비행동과 정적으로 유의한 관련을 보였으나(B=.6620, p<.001), 전공적성일치도의 주효과는 유의하지 않았다(B=.0294, p=.125). 진로계획성과 전공적성일치도의 상호작용효과 역시 유의하지 않았다(B=.0132, p=.470). 해당 모형의 설명력은 R^2=.307, 수정된 R^2=.304로 나타났으며(F(13, 3323)=113.059, p<.001), 상호작용항 추가에 따른 R^2 변화량은 유의하지 않았다(ΔR^2=.0001, F=0.522, p=.470). 다중공선성을 확인한 결과 공차한계는 .628~.983, VIF는 1.017~1.592로 나타났다.

전공적성일치도 수준별 조건부 간접효과는 낮은 수준(-1SD)에서 .0401(95% Boot CI [.0294, .0516]), 평균 수준에서 .0408(95% Boot CI [.0302, .0520]), 높은 수준(+1SD)에서 .0416(95% Boot CI [.0304, .0533])이었다. 세 수준 모두에서 95% 부

<Table 6> Moderating Effect, Conditional Indirect Effects, and Index of Moderated Mediation

Effect	MAF level (value)	Effect	SE/BootSE	t	p	LLCI	ULCI
CP × MAF	-	.0132	.0182	.7223	.4702	-.0226	.0489
Conditional indirect effect	2.54 (M-1SD)	.0401	.0057	-	-	.0294	.0516
	3.49 (M)	.0408	.0056	-	-	.0302	.0520
	4.44 (M+1SD)	.0416	.0059	-	-	.0304	.0533
Index of moderated mediation	MAF	.0008	.0013	-	-	-.0017	.0035

Note: CP and MAF were mean-centered. Covariates were gender, GPA, region, and major field. Bootstrap confidence intervals were based on 5,000 samples.

트스트랩 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 각각의 조건부 간접효과는 유의하였다. 그러나 조절된 매개지수는 .0008이었으며, 95% 부트스트랩 신뢰구간에 0이 포함되어 조절된 매개효과는 유의하지 않았다(Boot 95% CI [-.0017, .0035]). 따라서 진로계획성을 통한 간접효과는 전공적성일치도의 각 수준에서 유의하였으나, 그 크기가 전공적성일치도 수준에 따라 유의하게 달라진다고 볼 수는 없었다.

한편, 비교과 프로그램참여 변인의 구성에 따른 분석 결과의 안정성을 확인하기 위해 현장실습 프로그램과 진로 또는 취·창업역량 개발 프로그램의 참여 여부를 합산한 보조변인을 이용하여 보조분석을 실시하였으며, 결과는 <Table 7>과 같다. 보조변인은 진로계획성과 정적으로 유의한 관련을 보였으며(B=.1624, p<.001), 진로계획성을 통한 간접효과도 유의하였다(Effect=.1108, 95% Boot CI [.0802, .1444]). 반면 진로계획성과 전공적성일치도의 상호작용효과는 유의하지 않았으며(B=.0159, p=.386), 조절된 매개지수도 유의하지 않았다(Index=.0026, 95% Boot CI [-.0040, .0095]). 따라서 진로·취업과 직접 관련된 두 프로그램을 활용한 보조분석에서도 주 분석과 일관된 결과를 보였다.

<Table 7> Auxiliary Analysis Using Career and Employment-Related Programs

Effect	Main	Auxiliary
EPP → CP	.0617***	.1624***
Indirect effect	.0416 [.0305, .0530]	.1108 [.0802, .1444]
CP × MAF	.0132 (p=.470)	.0159 (p=.386)
Mod. mediation index	.0008 [-.0017, .0035]	.0026 [-.0040, .0095]

*** p<.001.

Ⅳ. 결 론

본 연구는 KELS 2013 제10차년도 자료를 활용하여 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 진로계획성의 매개효과와 전공적성일치도의 조절효과 및 조절된 매개효과를 검증하였다. 비교과 프로그램참여는 진로계획성 및 취업준비행동과 정적으로 유의한 관련을 보였고, 진로계획성도 취업준비행동과 정적으로 유의한 관련을 보였으며, 진로계획성을 통한 간접효과도 유의하였다. 반면 전공적성일치도의 조절효과와 조절된 매개효과는 유의하지 않았고, 진로·취업과 직접 관련된 두 프로그램을 이용한 보조분석에서도 주 분석과 일관된 결과가 확인되었다.

이러한 결과는 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 진로목표와 실행계획을 구체화하는 과정이 중요함을 보여준다. 사회인지진로이론은 인지적 요인과 환경적·맥락적 경험이 진로행동 형성과정에 함께 관여한다고 본다(Lent et al., 1994, 2000). 이 관점에서 비교과 프로그램참여는 대학생활의 교육적 경험으로, 진로계획성은 이를 진로목표와 실행계획으로 구체화하는 목표관련 인지적 과정으로 이해할 수 있다. 비교과 프로그램참여와 취업준비행동의 관계에서 확인된 진로계획성을 통한 간접효과는 이러한 이론적 관점과 부합한다. 이는 교육적 경험과 목표 관련 인지과정, 진로행동 간의 관계를 대학의 비교과

프로그램 맥락에서 살펴보았다는 점에서 이론적 의의가 있다. 또한 진로목표 설정과 진로준비행동의 역할을 제시한 Chung and Kim(2013)의 결과와 유사하며, 대학의 진로지원과 진로결정 자기효능감 및 진로준비행동 간의 관계를 분석한 Kim and Jyung(2023)의 연구와도 맥락을 같이한다.

실천적 시사점으로, 대학의 비교과 프로그램은 진로탐색, 목표 설정, 직무이해, 실행계획 및 구직준비가 연계되도록 구성할 필요가 있다. 특히 참여 프로그램의 종류가 적은 학생에게 참여 경로를 제공하고, 현장실습이나 진로 또는 취·창업 역량 개발 프로그램에서도 참여 경험이 구체적인 진로계획과 후속 취업준비행동으로 이어지도록 지원하는 것이 중요하다. 프로그램 유형에 따라 성과가 다를 수 있다는 점(Chun et al., 2019)을 고려하면, 프로그램의 특성과 참여 경험이 후속 진로·취업준비로 이어질 수 있도록 운영할 필요가 있다.

한편 전공적성일치도 수준에 따라 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계가 달라진다는 근거는 확인되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 전공적성일치도를 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계를 변화시키는 조절변인으로 해석할 근거가 충분하지 않다.

본 연구의 한계는 다음과 같다.

첫째, 횡단자료를 활용하였으므로 변인 간 시간적 선후관계와 인과관계를 확인하기 어렵다. 또한 제10차년도는 일반적인 학업 이행 경로상 대체로 대학 2학년 시기에 해당하며 개인별 학적 상태에는 차이가 있다. 따라서 본 연구 결과는 대학 재학 초기 단계에서 나타나는 취업준비행동을 중심으로 제한적으로 해석해야 하며, 후속 연구에서는 학년과 졸업 시점을 고려한 종단 분석이 요구된다. 둘째, 비교과 프로그램참여를 10개 프로그램의 참여 여부로 합산하여 프로그램 유형, 참여 빈도·기간·강도 및 만족도를 반영하지 못하였다. 후속 연구에서는 프로그램 유형과 참여 정도를 세분화하여 변인 간 관계를 검토할 수 있다. 셋째, 전공적성일치도를 단일문항으로 측정하여 전공과 개인 간 적합성의 다양한 측면을 충분히 반영하기 어렵고 내적일관성 신뢰도를 확인할 수 없었다. 향후 다문항 척도를 활용하고 전공만족도나 전공-흥미 일치도 등 관련 개념을 구분하여 검토할 필요가 있다. 넷째, 본 연구는 전공적성일치도를 조절변인으로 설정하였다. 후속 연구에서는 비교과 프로그램참여를 조절변인으로 설정한 대안적 모형을 통해 진로계획성과 취업준비행동 간의 관계에서 비교과 프로그램참여의 조절효과를 검토할 수 있다.

References

Au YK, Kim DI, Chung YJ and Lee JY(2011). The development and validity of employment preparation behavior test for college students. The Korea Educational Review, 17(3), 267~291.

Choi HK and Won HH(2026). Longitudinal relationships among parental emotional support, self-understanding, and career planning in high school students: An autoregressive cross-lagged model analysis. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 38(4), 710~720. https://doi.org/10.13000/JFMSE.2026.8.38.4.710

Chun YM, Jung SC and Nam KS(2019). The effect of participation in university job support program on employment. Journal of The Korean Data Analysis Society, 21(1), 141~151. https://doi.org/10.37727/jkdas.2019.21.1.141

Chung MK and Kim SR(2013). The mediation effect of career goal setting and career preparation behavior on relation of university's career development programs and employment. The Korea Educational Review, 19(2), 123~144.

Diamantopoulos A, Sarstedt M, Fuchs C, Wilczynski P and Kaiser S(2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: A predictive validity perspective. Journal of the Academy of Marketing Science, 40(3), 434~449. https://doi.org/10.1007/s11747-011-0300-3

Hayes AF(2022). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach (3rd ed.). Guilford Press, New York, U.S.A.

Kim GM and Jyung CY(2023). The structural relationships between employability and career support of university, career decision-making self-efficacy, and career preparation behavior of undergraduate students. The Journal of Career Education Research, 36(2), 23~49. https://doi.org/10.32341/JCER.2023.6.36.2.23

Kim JE and Oh YK(2022). Latent classes in the career and employment support programs of college students and testing the effects of related variables. Journal of Vocational Education and Training, 25(1), 1~40. https://doi.org/10.36907/krivet.2022.25.1.1

Korea Educational Development Institute(2022). 2022 Korean Education Longitudinal Study: Korean Education Longitudinal Study 2013(X) Survey Overview Report (TR2022-03). Korea Educational Development Institute.

Kwon DB and Jeon JS(2010). Current status and solutions for unemployed college graduates. CEO Report, 23, 1~24.

Lent RW, Brown SD and Hackett G(1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. Journal of Vocational Behavior, 45(1), 79~122. https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027

Lent RW, Brown SD and Hackett G(2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. Journal of Counseling Psychology, 47(1), 36~49. https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.36

Lim KS(2018). The effectiveness of employment support program on career decision self-efficacy, employment readiness behavior, and employment possibility of university students. Journal of Educational Innovation Research, 28(3), 177~193. https://doi.org/10.21024/pnuedi.28.3.201809.177

Ministry of Data and Statistics(2026). Economically Active Population Survey in June 2026. Ministry of Data and Statistics.

Park SY and Lyu JH(2017). Testing the mediating effect of the cognitive level of occupational information in the relation of career search efficacy and employment preparation behaviors. Journal of Skills and Qualifications, 6(2), 167~185.

Park YE and Lee DH(2014). The role of job-search self-efficacy in the relationship of career decision level and career preparation behavior among college students. The Journal of Vocational Education Research, 33(2), 85~101.

Shin HS, Nam SK and Min BC(2013). Evaluating the effectiveness of universities' employment support programs on employment status. The Journal of Economics and Finance of Education, 22(1), 211~235.

Suh KY(2019). The effects of university students' career exploration on their career decision and employment preparation behavior. Journal of Employment and Career, 9(4), 95~114. https://doi.org/10.35273/jec.2019.9.4.005

Yoon JH and Jun JS(2024). The moderated mediating effects of career maturity, major-aptitude congruence, and faculty-student interaction on the relationship between college life satisfaction and job satisfaction. Andragogy Today: Interdisciplinary Journal of Adult and Continuing Education, 27(1), 1~21. https://doi.org/10.22955/ace.27.1.202402.1

You SB and Yoon HM(2014). Effects of career barriers and social support on college students' career self-efficacy and preparation behavior. Korean Journal of Child and Family Welfare, 19(3), 405~421. https://doi.org/10.13049/kfwa.2014.19.3.405

Yun KH and Hwang JH(2018). The effects of person-major fit on job seeking efficacy of university students majoring in food and culinary arts: Focused on moderating effects of mentoring. Journal of Foodservice Management, 21(6), 223~248.

• Received : 14 August, 2026
• Revised : 10 September, 2026
• Accepted : 16 September, 2026