

진로교육의 성과 분석: 학생 수준 분석을 중심으로

김민경 한국직업능력연구원 부연구위원
방해진 한국직업능력연구원 전문연구원
이진솔 한국직업능력연구원 전문연구원

I 서론

진로교육은 한 개인이 전 생애에 걸쳐 자기 적성이나 흥미, 능력에 맞는 일을 탐색하고 선택하는 과정에서 경험하는 교육, 체험, 상담, 지도 등을 의미한다. 진로교육은 이러한 활동을 통해 한 개인이 자신의 흥미, 적성, 가치관을 충분히 탐색하고, 직업 세계와 자신을 연결하여 만족스러운 직업 생활, 더 나아가 행복한 삶을 영위해 나갈 수 있도록 촉진하는 것을 목표로 한다. 해외의 연구들은 진로교육의 효과가 개인 수준뿐만 아니라 사회 전체의 실업률 감소, 노동시장 참여율 증가로 이어지기에 결국 경제적 성과, 생산성 향상 등의 거시 경제적 이익까지도 불러일으킬 수 있다고 보고하고 있다(Hooley & Dodd, 2015).

우리나라에서 진로교육은 1982년에 관련된 연구가 처음으로 시작되고 2001년 「제1차 국가인적자원개발기본계획」에 진로교육에 대한 국가의 책무성이 강조된 뒤, 2006년 「평생진로개발 활성화 5개년 계획」을 통해 단위학교에 본격 도입되었다. 이후 2015년 진로교육법이 제정되고, 2023년 평생교육법이 개정되면서부터는 초·중등학교 및 대학교, 성인을 대상으로 한 진로교육이 법적 근거 아래 시행되고 있다.

또한 중학교 자유학기제, 고등학교 고교학점제 등 진로교육과 밀접한 교육 정책

본고는 '김민경·문찬주·방해진·이진솔(2023). 진로교육의 성과 분석. 한국직업능력연구원'의 일부 내용을 바탕으로 작성되었음.

이 추진되면서 진로교육은 점차 중요성과 그 영역을 확대하고 있으며, 진로교육법 제정 이후 10여 년간 사회와 교육 환경변화에 대응하여 국가 수준의 정책으로 많은 인적·물적 자원과 제도적 지원이 투입되었다고 할 수 있다. 현재 단위학교에서 진로교육은 선택교과인 「진로와 직업」 수업이나 창의적 체험활동 시간, 학교 안과 밖에서 이루어지는 진로체험, 진로상담 등 다양한 장면에서 다양한 방법으로 수행되고 있으며 각 지방자치단체와 시·도교육청은 지역 진로교육원, 지역 진로교육센터, 기초지자체 단위의 진로체험지원센터 등의 진로교육 거버넌스를 구성하여 지역인재 양성을 위한 투자와 노력을 쏟고 있다.

이러한 생애 진로발달 관점의 진로교육이 강조되고 있는 이 시점에 진로교육이 노동시장 이행이나 그 이후의 단계까지도 영향을 미치고 있는지에 대한 연구가 필수적으로 요청되는 상황이다.

따라서 본 연구에서는 진로교육의 성과를 확인하기 위해 학생 단위에서 실증분석이 가능한 지표를 설정하고 성과변수로 진로개발역량, 노동시장의 성과변수 등을 활용하여, 진로교육이 진로개발역량에 미치는 영향과 진로개발역량이 노동시장 성과에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 또한 학생 수준에서 진로교육에 대한 성과 분석 결과를 종합하여 진로교육 활성화에 대한 근거를 마련하고, 증거 기반의 진로교육 정책 과제를 도출하고자 한다.

1. 변수 구성

본 분석은 한국교육고용패널(II) 자료를 이용하여 분석을 진행하였다. 한국교육고용패널(II) 조사는 2016년부터 고등학교 2학년 코호트를 대상으로 조사를 시작하였으며, 학령기의 개인 경험과 가구 및 학교 환경 요인에 대한 조사를 시작으로 개인의 성과뿐만 아니라 교육 및 고용 정책의 효과를 파악할 수 있는 객관적이고 중장기적인 패널 자료를 제공한다(최수현 외, 2022). 활용한 주요 변수는 아래 <표 1>과 같다. 먼저 종속변수는 학교 진로교육 만족도로 5점 리커트(Likert) 척도이며, 진로개발역

II 진로교육이 진로개발역량에 미치는 영향

량은 KEEP2에서 제시한, 진로에 관한 학생의 생각과 태도 문항, 자기 이해 문항을 선택하여 제시하였다.²⁾ 관심변수는 학교에서 이루어지는 진로활동과 진로체험 변수를 활용하였다. 진로활동은 ‘진로와 직업’ 수업, 창의적 체험활동 중 진로활동, 진로 심리검사, 진로상담, 진로동아리이고, 진로체험은 직업인 멘토 특강, 현장견학, 학과 체험, 현장 직업체험, 직업 실무체험, 진로캠프의 경험 여부 변수를 활용하였다. 또한 한 해 진로활동과 진로체험을 경험한 총횟수도 활용하였다.

이 밖에 통제변수는 개인 특성과 학교 특성 변수로 구분하여 활용하였다. 먼저 개인 특성 변수로 성별은 남학생을 ‘1’, 여학생을 ‘0’으로 코딩하였고, 중3 성적은 등급을 역코딩하여 활용하였다. 미래 직업을 결정한 경우는 ‘1’ 아니면 ‘0’으로 코딩하였고, 희망 교육 수준은 희망 교육 수준을 교육 연한으로 환산하여 활용했으며, 부모와의 대화 정도는 관련 4개 문항의 평균값을 분석에 활용하였다. 모(母)의 학력은 교육 수준을 교육 연한으로 환산하여 활용하였고, 가구 소득은 가구 월평균 소득에 로그를 취해 활용하였다.

학교 특성 변수의 경우, 진로교육 관련 변수들을 중심으로 설정하였다. 먼저, 고등학교 유형은 일반고, 직업계고, 특목고로 더미 코딩한 후, 일반고를 기준 집단으로 설정하였다. 지역 규모는 현재 거주 지역으로 특별시, 광역시, 시, 읍·면 지역으로 더미 코딩한 후, 특별시를 기준 집단으로 설정하였다. 진로교육 공간과 진로교육 전담부서는 있는 경우 ‘1’, 없는 경우는 ‘0’으로 처리하였다. 마지막으로 ‘학생의 적성과 진로에 관심을 가져 주는 교사’는 매우 그렇지 않다 ‘1’에서 매우 그렇다 ‘5’를 활용하였다.

2) 진로에 관한 생각과 태도 문항으로 ‘1) 나는 새로운 직업이나 진로를 개척한 사람들의 사례를 알고 있다.’, ‘2) 나는 일과 직업세계가 어떻게 변화되어 왔는지 알고 있다.’, ‘3) 나는 내가 원하는(혹은 관심 있는) 직업에서 필요로 하는 직업윤리에 대해 설명할 수 있다.’, ‘4) 나는 우리 사회에서 흔히 볼 수 있는 직업에 대한 편견과 고정관념을 설명할 수 있다.’, ‘5) 나는 고등학교 졸업 이후에 진학할 수 있는 여러 가지 고등교육기관의 종류를 설명할 수 있다.’, ‘6) 나는 내가 원하는 대학이나 전공학과의 정보에 대해 여러 가지 방법으로 탐색할 수 있다.’, ‘7) 나는 희망(관심) 직업의 정보를 여러 가지 방법을 통하여 탐색할 수 있다.’, ‘8) 나는 여러 가지 직업정보 중 믿을 수 있는 정보와 그렇지 않은 정보를 판단할 수 있다.’, ‘9) 나는 내가 원하는(혹은 관심 있는) 직업을 가지기 위해서 필요한 학력이나 자격 등에 대한 정보를 알고 있다.’, ‘10) 나는 나의 특성과 환경을 고려하여 장기적인 진로 계획을 세울 수 있다.’, ‘11) 나는 고등학교 졸업 이후의 내 진로(대학 진학, 취업, 창업 등)에 대한 계획이 있다.’, ‘12) 나는 내가 원하는 진로(대학 진학, 취업, 창업 등)를 준비하는 방법을 알고 있다.’, ‘13) 나는 진로(대학 진학, 취업, 창업 등)를 선택할 때 중요하게 생각하는 기준이 있다.’, ‘14) 나는 진로를 준비할 때 발생하는 어려움을 극복할 수 있다.’의 14개 문항과 자신에 대한 질문인 ‘내가 무엇을 잘하는지 알고 있다.’와 ‘내가 좋아하는 일을 알고 있다.’의 2개 문항을 활용함.

표 1. 주요 변수 구성 및 설명

	구분	변수 설명 및 코딩 방법
종속 변수	학교 진로교육 만족도	5점 척도 / 학교 진로교육 및 활동 만족도
	진로개발역량(1)	5점 척도 / 진로개발역량 관련 14개 문항 평균값
	진로개발역량(2)	5점 척도 / 진로개발역량 관련 16개 문항 평균값
관심 변수	진로활동	5점 척도
	진로체험	5점 척도
	진로활동 및 진로체험 횟수	진로활동 및 진로체험 총경험 횟수
개인 특성	성별	남학생 (1), 여학생 (0)
	중3 성적	역코딩
	고등학교 생활 만족도	5점 척도
	미래 직업 결정 여부	있음 (1), 없음 (0)
	희망 교육 수준	희망 교육 수준을 교육 연한으로 환산한 값
	부모와의 대화 정도	5점 척도 / 관련 4개 문항 평균값
	모(母) 교육 연한	학력을 교육 연한으로 환산한 값
	가구 월평균 소득	로그 가구 월평균 소득
학교 특성	거주 지역	특별시, 광역시, 시, 읍·면 지역
	고등학교 유형	일반고, 직업계고, 특목고 더미 코딩
	진로교육 공간 유무	있음 (1), 없음 (0)
	진로교육 전담부서 여부	있음 (1), 없음 (0)
	적성과 진로에 관심을 가져 주는 교사	5점 척도

2. 분석 방법

학생 수준에서 진로활동이 진로개발역량에 미치는 영향을 분석하기 위해서 통상 최소자승 회귀분석(Ordinary Least Squares, 이하 OLS)을 실시하였다. 이 연구에서는 진로개발역량을 종속변수로 설정하였으며, 개인의 진로활동 경험을 관심변수로 설정하여 분석에 투입하였다. 또한 종속변수에 영향을 미칠 것으로 예상되는 개인 특성 및 학교 특성 변수들을 통제 변수로 투입하였다. 수식은 아래 <식 1>과 같다.

$$y_i = B_0 + B_1 \text{ 학교의 진로활동}_i + B_k X_{ki} + \epsilon_i \quad \langle \text{식 1} \rangle$$

y_i 는 각 분석 모형별로 학생 i 의 진로개발역량의 회귀계수이다. B_0 는 상수, B_1 은 학생의 학교 진로활동을 나타내는 회귀계수이다. B_k 는 개인 특성 및 학교 특성 통제변수들에 대한 회귀계수, ϵ_i 는 오차항을 의미한다. 기본 <식 1>을 분석하고, 이어서 진로활동과 진로체험을 분류하여 함께 분석하였다.

3. 기술통계 분석

학생 수준 분석에서 최종적으로 활용한 데이터의 기술통계 분석 결과를 제시하면 다음의 <표 2>와 같다.

학생들이 고2 ~ 고3 시기에 ‘진로와 직업’ 수업에 참여한 비율은 84.8%, 창의적 체험활동은 73.7%, 진로심리검사는 80.4%, 진로상담은 70.6%로 나타났다. 또한 진로체험 유형별로 참여 현황은 직업인 멘토 특강이 68.2%로 가장 참여 비율이 높았고, 다음으로 현장견학 53.4%, 학과체험 42.7% 순으로 나타났다.

표 2. 진로활동 및 진로체험 참여 비율 및 만족도(고2~고3)

(단위: %, 점)

구분		참여 비율	만족도
진로 수업 및 진로활동	‘진로와 직업’ 수업	84.8	3.40
	창의적 체험활동(진로활동)	73.7	3.49
	진로심리검사	80.4	3.61
	진로상담	70.6	3.59
	진로동아리	31.0	3.62
진로체험	직업인 멘토 특강	68.2	3.68
	현장견학	53.4	3.73
	학과체험	42.7	3.72
	현장 직업체험	30.3	3.73
	직업 실무체험	18.2	3.73
	진로캠프	25.4	3.75

본 연구는 진로개발역량을 주요 종속변수로 사용한다. 진로개발역량에 대한 개념적 정의는 다양할 수 있지만 공통적으로 역량은 역할이나 과제를 수행하는 데 필요한 능력(윤정일 외, 2007)이고 진로개발역량도 개인의 수행능력(McClelland, 1973)을

기반으로 가치, 태도, 행동의 변화를 통한 지속적인 방향성을 내포(이지연, 2002)하고 있다는 개념적 정의를 바탕으로, 본 연구에서는 한국교육고용패널(II) 자료에서 제시된 진로개발역량의 하위 요소를 종합한 평균값을 사용하고자 한다.

종속변수인 진로개발역량을 살펴보면 2016년 진로에 관한 생각과 태도 문항의 평균값은 3.51점으로 나타났으나, 현재 진로에 대한 생각과 태도에 대한 문항 가운데 자신의 흥미와 적성에 대한 자기 이해 영역이 제외되어 있어서 이를 추가해서 진로개발역량을 살펴보면 3.55점으로 확인된다.

표 3. 진로개발역량 변수

(단위: 점)

구분		진로개발역량			
		(1)	(2)		
진로에 관한 생각과 태도	진로에 관한 질문-새로운 직업 개척 사례	3.51 (0.61)	3.55 (0.60)		
	진로에 관한 질문-직업세계 변화 흐름				
	진로에 관한 질문-직업윤리				
	진로에 관한 질문-편견/고정관념				
	진로에 관한 질문-고등교육기관				
	진로에 관한 질문-대학/전공학과 정보탐색				
	진로에 관한 질문-희망 직업 정보탐색				
	진로에 관한 질문-정보 판별				
	진로에 관한 질문-직업 관련 학력/자격				
	진로에 관한 질문-장기적인 진로계획				
	진로에 관한 질문-진로계획				
	진로에 관한 질문-진로준비				
	진로에 관한 질문-진로선택 기준				
	진로에 관한 질문-어려움 극복				
	자신에 대한 질문-잘하는 일				
	자신에 대한 질문-좋아하는 일				

주: () 안의 수치는 표준편차임.

이 연구의 학생 수준 분석에서 최종적으로 활용한 데이터의 기술통계 분석 결과를 제시하면 다음의 <표 4>와 같다. 패널조사 첫해인 2016년의 기술통계 분석 결과를 살펴보면 종속변수인 진로개발역량은 3.51점이며, 관심변수는 각 진로활동에 대한 평균값이고, 진로활동 및 진로체험 횟수는 평균 5.79회인 것으로 나타났다.

표 4. 주요 변수에 관한 기술통계(2016년)

(단위: 건, 점)

구분		사례 수	평균	표준편차	
종속변수	진로개발역량	9,408	3.51	0.61	
관심변수	'진로와 직업' 수업	9,408	0.88	0.32	
	창의적 체험활동	9,408	0.76	0.43	
	진로심리검사	9,408	0.78	0.41	
	진로상담	9,408	0.63	0.48	
	진로동아리	9,408	0.30	0.46	
	직업인 멘토 특강	9,408	0.72	0.45	
	현장견학	9,408	0.56	0.50	
	학과체험	9,408	0.44	0.50	
	현장 직업체험	9,408	0.31	0.46	
	직업 실무체험	9,408	0.16	0.37	
	진로캠프	9,408	0.26	0.44	
	진로활동 및 진로체험 횟수	9,408	5.79	2.51	
개인 특성	성별	9,408	0.52	0.50	
	희망 교육 수준	9,408	15.6	2.53	
	미래 직업 결정	9,408	0.65	0.48	
	중3 성적	9,408	5.74	1.94	
	고등학교 생활 만족도	9,408	3.66	0.87	
	부모와의 대화 빈도	9,408	3.04	0.94	
	모(母) 교육 연한	9,408	13.30	2.64	
	가구 소득(log)	9,408	6.08	0.58	
학교 특성	고교 유형	일반고	9,408	0.58	0.49
		특성화	9,408	0.24	0.43
		특목고	9,408	0.17	0.37
	지역 규모	특별광역시	9,408	0.15	0.36
		광역시	9,408	0.27	0.44
		시·도	9,408	0.39	0.48
		읍·면 지역	9,408	0.18	0.38
	진로교육 공간 여부	9,408	0.93	0.25	
	진로교육 전담부서 여부	9,408	0.96	0.20	
	교사_적성_진로 관심	9,408	3.77	0.88	

- 주: 1) '희망 교육 수준' 및 '모(母) 교육 연한'은 연속형 변수로 제시함.
 2) 고등학교 생활 만족도는 5점 척도로 이루어져 있으며, '전혀 그렇지 않다(1) ~ 매우 그렇다(5)'로 구성됨.
 3) 부모와의 대화 빈도는 5점 척도로 이루어진 '학교생활', '흥미와 적성', '미래 직업', '진학'에 대한 평균값임.
 4) 학교 특성의 고교 유형 및 지역 규모는 각 유형에 해당하면 1의 값을 가지며, 이에 대한 평균 및 표준편차임.
 5) 교사의 적성_진로 관심은 5점 척도로 이루어져 있으며, '전혀 그렇지 않다(1) ~ 매우 그렇다(5)'로 구성됨.

4. 분석 결과

진로활동이 진로개발역량에 미치는 영향에 대한 OLS 분석 결과, 학교에서 진행하는 진로심리검사, 진로상담, 진로동아리 활동을 경험한 학생일수록 진로개발역량에

정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이 외에도 통제변수의 효과를 살펴보면 희망 교육 수준이 높을수록, 모(母)의 교육 연한이 높을수록, 부모와의 대화가 많을수록, 중학교 성적이 높을수록, 일반고보다는 직업계고이거나 특목고일 경우, 미래 직업이 결정되어 있을수록, 적성과 진로에 관심을 가져 주는 교사가 있다고 생각할수록 진로개발역량에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

진로체험이 진로개발역량에 미치는 영향에 대한 OLS 분석 결과, 학교에서 진행하는 직업인 멘토 특강, 현장견학, 학과체험, 현장 직업체험, 직업 실무체험, 진로캠프를 경험한 학생일수록 진로개발역량에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이 밖에 통제변수의 효과를 살펴보면 희망 교육 수준이 높을수록, 모(母)의 교육 연한이 높을수록, 부모와의 대화기 많을수록, 중학교 성적이 높을수록, 일반고보다는 직업계고이거나 특목고일 경우, 미래 직업이 결정되어 있을수록, 적성과 진로에 관심을 가져 주는 교사가 있다고 생각할수록 진로개발역량에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

표 5. 진로활동이 진로개발역량에 미치는 영향

구분		진로개발역량(1)		진로개발역량(2)	
관심 변수	진로심리검사	0.074***	(0.013)	0.064***	(0.013)
	진로상담	0.053***	(0.011)	0.049***	(0.011)
	진로동아리	0.042***	(0.012)	0.040***	(0.011)
	성별(남=1)	0.021*	(0.011)	0.025**	(0.010)
	희망 교육 수준	0.066***	(0.006)	0.059***	(0.006)
	모(母) 교육 연한	0.006***	(0.002)	0.006***	(0.002)
	부모와의 대화 빈도	0.100***	(0.006)	0.103***	(0.005)
	중학교 성적	0.064***	(0.003)	0.060***	(0.003)
	고교 유형				
	특성화고(일반고)	0.112***	(0.015)	0.099***	(0.014)
	특목고	0.166***	(0.015)	0.158***	(0.014)
	고등학교 생활 만족도				
	그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	-0.050	(0.048)	-0.060	(0.045)
	보통이다	-0.042	(0.044)	-0.057	(0.042)
	그렇다	0.037	(0.044)	0.028	(0.042)
	매우 그렇다	0.112*	(0.045)	0.113***	(0.043)

구분		진로개발역량(1)		진로개발역량(2)	
	미래 직업 결정(예=1)	0.351***	(0.011)	0.366***	(0.011)
	현재 거주 지역				
	특별광역시(광역시)	-0.004	(0.017)	-0.002	(0.016)
	시	-0.054***	(0.016)	-0.049***	(0.015)
	읍·면	-0.040**	(0.018)	-0.036**	(0.017)
	진로교육 공간(유=1)	0.033	(0.021)	0.031	(0.020)
	진로교육 전담부서(유=1)	0.009	(0.027)	0.008	(0.025)
	적성·진로 관심 교사				
	그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	0.095*	(0.057)	0.111**	(0.055)
	보통이다	0.146***	(0.054)	0.158***	(0.052)
	그렇다	0.250***	(0.054)	0.261***	(0.052)
	매우 그렇다	0.444***	(0.055)	0.455***	(0.053)
	cons	1.907***	(0.080)	1.975***	(0.076)
	R-squared	0.338		0.359	
	N	9,408		9,408	

주: 1) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함.

2) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 에서 통계적으로 유의함.

표 6. 진로체험이 진로개발역량에 미치는 영향

구분		진로개발역량(1)		진로개발역량(2)	
관심 변수	직업인 멘토 특강	0.055***	(0.012)	0.047***	(0.012)
	현장견학	0.034***	(0.012)	0.033***	(0.012)
	학과체험	0.049***	(0.012)	0.044***	(0.011)
	현장 직업체험	-0.028**	(0.014)	-0.024**	(0.014)
	직업 실무체험	0.087***	(0.018)	0.079***	(0.017)
	진로캠프	0.040***	(0.013)	0.037***	(0.012)
	성별(남=1)	0.008	(0.011)	0.014	(0.010)
	희망 교육 수준	0.068***	(0.006)	0.061***	(0.006)
	모(母) 교육 연한	0.006***	(0.002)	0.006***	(0.002)
	부모와의 대화 빈도	0.100***	(0.006)	0.103***	(0.005)
	중학교 성적	0.062***	(0.003)	0.058***	(0.003)
	고교 유형				
	특성화고(일반고)	0.088***	(0.015)	0.076***	(0.014)
	특목고	0.129***	(0.015)	0.124***	(0.014)
	고등학교 생활 만족도				
	그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	-0.054	(0.048)	-0.063	(0.045)
	보통이다	-0.045	(0.044)	-0.060	(0.042)
	그렇다	0.032	(0.044)	0.024	(0.042)
	매우 그렇다	0.104**	(0.045)	0.106**	(0.043)
	미래 직업 결정(예=1)	0.348***	(0.011)	0.364***	(0.011)
	현재 거주 지역				
	특별광역시(광역시)	-0.016	(0.017)	-0.013	(0.016)

구분		진로개발역량(1)		진로개발역량(2)	
시		-0.060***	(0.016)	-0.054***	(0.015)
읍·면		-0.050***	(0.018)	-0.045***	(0.017)
진로교육 공간(유=1)		0.034	(0.021)	0.032	(0.020)
진로교육 전담부서(유=1)		0.004	(0.027)	0.003	(0.025)
적성·진로 관심 교사					
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)		0.104*	(0.057)	0.119**	(0.055)
보통이다		0.155***	(0.054)	0.166***	(0.052)
그렇다		0.259***	(0.054)	0.269***	(0.052)
매우 그렇다		0.452***	(0.055)	0.463***	(0.052)
cons		1.946***	(0.079)	2.008***	(0.076)
R-squared		0.342		0.363	
N		9,408		9,408	

주: 1) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함.

2) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01에서 통계적으로 유의함.

진로활동과 진로체험을 경험한 학생들의 총횡수를 측정하여 진로개발역량에 미치는 영향을 분석한 결과, 진로교육의 경험 횟수가 많을수록 학생들의 진로개발역량은 정적 효과가 있으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

본 실증분석을 통해 확인한 것은 진로개발역량을 함양하는 데 있어 진로활동과 진로체험, 그리고 진로교육의 활동을 많이 경험할수록 진로개발역량에 정적 영향을 미친다는 것이다. 또한 학생의 적성과 진로에 관심을 가져 준 교사가 있다고 인식하는 학생일수록 진로개발역량에 정적 효과가 있는 것으로 확인되었다.

표 7. 진로교육 횟수가 진로개발역량에 미치는 영향

구분		모형 (1)		모형 (2)		모형 (3)	
관심 변수	진로교육 경험 횟수	0.030***	(0.002)	0.049***	(0.004)	0.036***	(0.003)
	희망 교육 수준	0.068***	(0.006)	0.066***	(0.006)	0.069***	(0.006)
	모(母) 교육 연한	0.006***	(0.002)	0.006***	(0.002)	0.006***	(0.002)
	부모와의 대화 빈도	0.098***	(0.006)	0.099***	(0.006)	0.100***	(0.006)
	중학교 성적	0.061***	(0.003)	0.062***	(0.003)	0.063***	(0.003)
	고교 유형						
	특성화고(일반고)	0.099***	(0.014)	0.116***	(0.015)	0.088***	(0.015)
	특목고	0.143***	(0.015)	0.168***	(0.015)	0.132***	(0.015)
	고등학교 생활 만족도						
	그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	-0.048	(0.047)	-0.049	(0.048)	-0.050	(0.048)
	보통이다	-0.041	(0.044)	-0.040	(0.044)	-0.044	(0.044)
	그렇다	0.036	(0.044)	0.038	(0.044)	0.034	(0.044)

구분	모형 (1)		모형 (2)		모형 (3)	
매우 그렇다	0.107**	(0.045)	0.113**	(0.045)	0.105**	(0.045)
미래 직업 결정(예=1)	0.348***	(0.011)	0.351***	(0.011)	0.350***	(0.011)
성별(남=1)	0.011	(0.011)	0.019*	(0.011)	0.008	(0.011)
현재 거주 지역						
시	-0.057***	(0.016)	-0.053***	(0.016)	-0.059***	(0.016)
읍·면	-0.051***	(0.018)	-0.040**	(0.018)	-0.049***	(0.018)
진로교육 공간(유=1)	0.036*	(0.021)	0.033	(0.021)	0.036*	(0.021)
진로교육 전담부서(유=1)	0.001	(0.026)	0.004	(0.027)	0.007	(0.027)
적성·진로 관심 교사						
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	0.100*	(0.057)	0.098*	(0.057)	0.101*	(0.057)
보통이다	0.147***	(0.054)	0.144***	(0.054)	0.152***	(0.054)
그렇다	0.247***	(0.054)	0.247***	(0.054)	0.256***	(0.054)
매우 그렇다	0.436***	(0.055)	0.438***	(0.055)	0.456***	(0.055)
cons	1.875***	(0.079)	1.862***	(0.080)	1.940***	(0.079)
R-squared	0.345		0.341		0.340	
N	9,408		9,408		9,408	

주: 1) 모형(1)의 관심변수는 진로교육 총경험 횟수, 모형 (2)는 진로활동 경험 횟수, 모형(3)은 진로체험 경험 횟수임.

2) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함.

3) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 에서 통계적으로 유의함.

III

진로개발 역량이 노동 시장 성과에 미치는 영향

1. 변수 구성

이 연구에서 활용한 주요 변수는 KEEP II 자료로 노동시장에 처음 진입한 시기의 일자리 유무와 정보를 활용하여 변수를 구성하였으며, 주요 변수는 <표 8>과 같다. 먼저, 종속변수로는 전공 일치도, 업무 만족도, 직장 만족도, 월평균 소득을 설정하였으며, 월평균 소득을 제외한 종속변수는 5점 리커트(Likert) 척도이다. 진로개발역량 변수는 조사가 진행되었던 1~2차년도의 평균 점수로 구성하였다. 통제변수로는 개인 특성과 직장 특성 변수를 활용하였다.

표 8. 주요 변수 구성 및 설명

구분		변수 설명 및 코딩 방법
종속변수	전공 일치도	5점 척도, 전혀 그렇지 않다(1) ~ 매우 그렇다(5)
	업무 만족도	5점 척도, 전혀 그렇지 않다(1) ~ 매우 그렇다(5)
	직장 만족도	5점 척도, 전혀 그렇지 않다(1) ~ 매우 그렇다(5)
	월평균 소득(log)	월평균 소득의 로그값
관심변수	진로개발역량	1, 2차년도 진로개발역량 평균
개인 특성	성별	남자(1), 여자(0)
	모(母) 교육 연한	교육 연한 시계열 자료로 구축
	고교 유형	일반고 및 자율고, 직업계고, 특목고 더미 코딩
	학력 수준	고교 졸업 이하, 전문대 재학 및 휴학, 대학 재학 및 휴학, 전문대학 졸업
	첫 직장까지 걸린 시간(개월)	직장 입사 시기와 졸업 시기 활용
직장 특성	근무 형태	정규직(1), 비정규직(0)
	직장 규모	300인 이상(1), 300인 미만(0)
	산업	농수산 및 기타(건설, 공공행정, 기타 산업), 광업 및 제조업, 서비스업 더미 코딩

2. 기술통계 분석

다음으로 진로개발역량이 노동시장 성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 살펴본 기술통계는 <표 9>와 같다.

표 9. 노동시장 성과분석에 관한 기술통계

(단위: 건, 점)

구분		사례 수	평균	표준편차	
종속변수	전공 일치도	1,826	3.50	1.01	
	업무 만족도	1,826	3.59	0.81	
	직장 만족도	1,826	3.65	0.79	
	월평균 소득(log)	1,826	5.28	0.33	
관심변수	진로개발역량	1,826	3.52	0.57	
개인 특성	성별	1,826	0.55	0.50	
	모(母) 교육 연한	1,826	12.79	2.31	
	고교유형	일반 및 자율고	1,826	0.23	0.42
		특성화고	1,826	0.42	0.49
		특목고	1,826	0.35	0.48

구분		사례 수	평균	표준편차	
개인 특성	학력수준	고교 졸업 및 중퇴	1,826	0.72	0.45
		전문대 재학 및 휴학	1,826	0.15	0.36
		대학 재학 및 휴학	1,826	0.08	0.27
		전문대학 졸업	1,826	0.06	0.23
직장 특성	첫 직장까지 걸린 시간(개월)		1,826	14.38	14.54
	근무 형태		1,826	0.83	0.38
	직장 규모		1,826	0.31	0.46
	직장 업종	농수산 및 기타	1,826	0.11	0.31
		광업 및 제조업	1,826	0.35	0.48
		서비스업	1,826	0.54	0.50

3. 분석 결과

앞서 개인의 진로개발역량을 함양하는 데 있어 학교에서의 진로활동을 많이 경험하고 활동하는 것이 긍정적인 작용을 한다고 분석하였다. 다음으로 고등학교 시절에 축적된 진로개발역량이 노동시장의 첫 직장에서 어떠한 효과가 있는지를 밝혀 보고자 한다.

진로개발역량이 직장 만족도에 미치는 영향을 OLS 분석한 결과, 진로개발역량은 직장 만족도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 외에 통제변수의 효과를 살펴보면 월평균 소득이 높을수록, 전공 일치도가 높을수록 직장 만족도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 순서형 로짓 분석(ordered logit) 결과, OLS 분석 결과와 동일하게 진로개발역량은 직장 만족도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다음으로 진로개발역량이 업무 만족도에 미치는 영향을 OLS 분석한 결과, 진로개발역량은 업무 만족도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 밖에 통제변수의 효과를 살펴보면 대학 재학이나 전문대학 졸업자는 업무 만족도에 음의 영향을 미치고, 전공 일치도가 높을수록 업무 만족도도 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 순서형 로짓 분석 결과, OLS 분석 결과와 동일하게 진로개발역량은 업무 만족도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

표 10. 진로개발역량이 직장 만족도, 업무 만족도에 미치는 영향

구분	직장 만족도		업무 만족도	
진로개발역량	0.058**	(0.028)	0.087***	(0.028)
월평균 소득(log)	0.140**	(0.055)	0.035	(0.056)
첫직장 소요 기간	0.002	(0.001)	0.001	(0.001)
모(母) 교육 연한	0.004	(0.007)	0.005	(0.007)
성별(남성=1)	0.054	(0.036)	0.014	(0.036)
고교 유형				
특성화고(일반·자율고)	-0.040	(0.048)	-0.045	(0.048)
특목고	0.015	(0.056)	0.001	(0.057)
현재 학력				
전문대 재학(고졸)	-0.045	(0.056)	-0.025	(0.056)
대학 재학	-0.058	(0.069)	-0.176**	(0.070)
전문대 졸업	-0.122	(0.081)	-0.179**	(0.081)
근무 형태(정규직=1)	0.050	(0.046)	-0.000	(0.046)
직장 규모(300인 이상=1)	0.059	(0.038)	0.067*	(0.038)
전공 일치도				
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	0.637***	(0.094)	0.575***	(0.095)
보통이다	0.738***	(0.080)	0.663***	(0.081)
그렇다	1.136***	(0.081)	1.113***	(0.081)
매우 그렇다	1.406***	(0.087)	1.478***	(0.088)
cons	1.626***	(0.319)	2.127***	(0.322)
R-squared	0.208		0.231	
N	1,826		1,826	

주: 1) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함.

2) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 에서 통계적으로 유의함.

진로개발역량이 전공 일치도에 미치는 영향을 OLS 분석한 결과, 진로개발역량은 전공 일치도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 외에 통제변수의 효과를 살펴보면 업무 만족도가 높을수록 전공 일치도가 통계적으로 유의하게 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 순서형 로짓 분석(ordered logit) 결과, OLS 분석 결과와 동일하게 진로개발역량은 전공 일치도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

진로개발역량이 월평균 소득에 미치는 영향을 OLS 분석한 결과, 진로개발역량은 월평균 소득에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 외에 통제변수의 효과를 살펴보면 남성일수록, 정규직일수록, 직장 규모가 300인 이상일수록 월평균 소

특이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 순서형 로짓 분석 결과도 동일하게 나타났다.

표 11. 진로개발역량이 전공 일치도, 월평균 소득에 미치는 영향

구분	전공 일치도		월평균 소득(log)	
진로개발역량	0.074**	(0.035)	0.027**	(0.012)
월평균 소득(log)	0.050	(0.069)		
첫직장 소요 기간	-0.001	(0.002)	0.001**	(0.001)
모(母) 교육 연한	0.012	(0.009)	0.002	(0.003)
성별(남성=1)	-0.145***	(0.045)	0.077***	(0.015)
고교 유형				
특성화고(일반·자율고)	0.049	(0.060)	-0.016	(0.020)
특목고	0.232***	(0.070)	0.088***	(0.024)
현재 학력				
전문대 재학(고졸)	0.338***	(0.069)	-0.045*	(0.024)
대학 재학	0.141	(0.087)	-0.204***	(0.029)
전문대 졸업	0.356***	(0.101)	0.018	(0.034)
근무 형태(정규직=1)	0.109*	(0.057)	0.132***	(0.019)
직장 규모(300인 이상=1)	-0.014	(0.047)	0.099***	(0.016)
업무 만족도				
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)	0.542***	(0.175)		
보통이다	1.019***	(0.153)		
그렇다	1.532***	(0.153)		
매우 그렇다	2.231***	(0.165)		
전공 일치도				
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)			-0.089**	(0.042)
보통이다			-0.032	(0.036)
그렇다			-0.027	(0.037)
매우 그렇다			-0.055	(0.040)
직업 만족도				
그렇지 않다(매우 그렇지 않다)			0.076	(0.062)
보통이다			0.048	(0.057)
그렇다			0.089	(0.056)
매우 그렇다			0.114*	(0.061)
cons	1.299***	(0.410)	4.915***	(0.081)
R-squared	0.239		0.175	
N	1,826		1,826	

주: 1) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함.
 2) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 에서 통계적으로 유의함.

지금까지 한국교육고용패널(II) 데이터를 활용하여 학생의 진로활동이 진로개발역량에 미치는 영향과 진로개발역량이 노동시장 성과인 업무 만족도, 직장 만족도, 전공 일치도, 월평균 임금에 미치는 영향을 분석하였다. 이때 분석은 OLS 분석으로 진행했으며, 분석 결과를 정리하고 이를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 학교에서 이루어지는 진로활동 및 진로체험이 개인의 진로개발역량에 미치는 영향을 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 정적 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 진로심리검사, 진로상담, 진로동아리를 비롯하여 진로체험 경험이 많을수록 개인의 진로개발역량에는 긍정적인 영향을 미친다는 것을 의미한다. 즉, 지금까지 학교에서 ‘진로와 직업’ 수업 시간이나 창의적 체험활동 시간에 이루어진 다양한 진로활동을 하면 할수록 진로개발역량을 함양하는 데 도움이 된다는 것이다. 이는 학교에서의 진로교육 연간계획하에 다양하게 이루어지는 진로교육이 필요하고 중요하다는 것을 의미한다.

둘째, 진로활동 및 진로체험의 경험 횟수가 개인의 진로개발역량에 미치는 영향을 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 정적 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 학교에서 다양한 진로활동 및 진로체험의 경험을 많이 할수록 진로개발역량에는 긍정적인 영향을 미친다는 것을 의미한다. 또한 이는 학생의 진로개발역량을 함양하기 위해 가정, 학교, 시·도 차원에서의 지원이 필요함을 의미한다. 즉, 학생의 진로에 대한 가정의 관심과 노력, 이를 연계한 학교에서의 실질적인 경험 위주의 프로그램 운영, 이를 지원하는 시·도 차원에서의 진로교육 정책 및 사업 지원 등의 노력이 필요하다는 것이다.

셋째, 학교에서 다양한 진로활동을 통해 축적된 개인의 진로개발역량이 지속적으로 축적된다고 볼 때 개인의 진로개발역량이 노동시장 성과인 업무 만족도, 직장 만족도, 전공 일치도, 월평균 소득에 미치는 영향을 살펴본 결과, 진로개발역량은 노동시장 성과변수에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 학교에서 이루어지는 진로교육 활동을 통해 진로개발역량이 함양되고, 이는 초·중등 학생에서부터 성인에 이르기까지에 있어 중요한 요소임을 인식할 필요가 있으며, 그에 따른 생애 단계별 진로교육의 정책적 지원이 이루어질 필요가 있음을 시사한다.

넷째, 학생 진로교육의 성과분석을 수행하기 위해서는 기본적으로 학생의 진로이력을 누적 관리하여 분석할 수 있는 시스템 구축과 함께 진로교육 관련 종단연구가 수행될 필요가 있다는 것이 나타났다. 시스템 구축을 통해 학생의 진로활동 이력을 누적 관리하고, 이를 종합적으로 관리하여 학생의 진로 변화 양상을 지속적으로 추적함으로써 학생은 스스로 진로를 탐색 및 설계할 수 있고, 교사는 학생 진로 이력을 활용하여 맞춤형 진로지도를 할 수 있을 것이다. 종단 연구를 통해 학생 개인 수준의 패널을 구축하여 초·중등학교 진로교육의 효과, 고등교육 단계 및 노동시장으로의 이행 단계에서 진로교육의 효과 등 생애 진로발달 관점에서 단계별 성과를 분석할 수 있는 기초자료 구축이 이루어질 필요가 있음을 시사한다.

- 김민경·문찬주·방혜진·이진솔(2023), 『진로교육의 성과 분석』, 한국직업능력연구원.
- 윤정일·김민성·윤순경·박민정(2007). 인간 능력으로서의 역량에 대한 고찰: 역량의 특성과 차원. *교육학연구*, 45, 233-260.
- 이지연(2002). 역량 중심의 대학생 진로개발전략 모색. *상담학연구*, 3(2), 419-438.
- 최수현·김혜정·민주홍·반가운·손희전·윤종혁·이은혜·이지은(2022). 한국교육고용패널조사 II. 한국 직업능력연구원.
- Hooley, T., & Dodd, V.(2015). The economic benefits of career guidance.
- McClelland, D. C.(1973). Testing for competence rather than for "intelligence.". *American psychologist*, 28(1), 1.