

학교에서 노동시장으로 이행의 군집화와 특성

- 사건배열분석을 활용하여 학교에서 노동시장으로 이행경로를 시각화한 결과, 다양한 이행경로의 차이를 나타내고 있으며, 특정 경로를 따를 경우 노동시장에서의 성과가 상대적 열위인 것으로 나타남.
- 청년집단의 이행경로를 군집화한 후 노동시장 성과와의 관계를 분석한 결과, 군집별로 노동시장 성과의 차이가 발견되었으며, 이는 학교에서 노동시장 이행에 대한 보다 미시적인 분석을 토대로 노동시장 정책의 설계 및 실사가 요구된다는 점을 의미함.

01 분석의 필요성 및 분석 자료

| 주 |

이 글은 “김기현 외(2019), 「청년 핵심정책 대상별 실태 및 지원 방안 연구 II: 학교 졸업예정자, 경제인문사회연구회 협동연구 총서 19-60-01. 세종」 보고서 중 한국직업능력개발원의 정지은 부연구위원이 작성한 ‘4장 2절. 학교 졸업예정자의 졸업 후 이행 경로’ 내용 일부를 발췌, 정리하여 작성함.

학교 졸업예정자의 졸업 이후의 다양한 경로에 대해 살펴보고, 노동시장 이행에 어려움을 겪는 대상자의 특성을 실증적으로 분석함으로써 학교졸업예정자에 대한 예방적 정책 수립의 필요성과 근거 자료를 제시하고자 함.

- 학교급별 졸업예정자는 졸업 이후 다양한 이행경로를 나타내고 있음. 예를 들어, ‘학교에서 일자리’로의 이행, ‘일자리에서 학습’으로의 이행과 같은 주요 경로 이외에도 아무것도 선택하지 않는 경로 등 다양한 이행경로가 발견되며, 이는 군집화가 가능함.
- 이러한 이행경로의 분석 및 군집·유형화는 특정 경로를 선택한 대상들의 특성의 파악과 더불어 대상별 정책을 개발하는데 도움이 될 수 있을 것임.
- 본고는 “청년들의 졸업 이후의 노동시장 이행경로의 양상은 어떠한가?”와 “다양한 이행경로를 예측하는 개인의 특성은 무엇인가?”로 구분하여 청년의 노동시장 이행 양상과 그 차이를 만들어내는 요인이 무엇인지 살펴보기로 함.

| 각주 |

1) 계략적으로 시점과 순서, 그리고 상태를 중심으로 배열시키고, 그 대상을 유형화함으로써 일련의 배열 간 패턴을 확인할 수 있음(Brzinsky-Fay, Kohler and Luniak, 2006).

| 분석 자료 : 한국직업능력개발원의 「한국교육고용패널조사 I (KEEP I)」

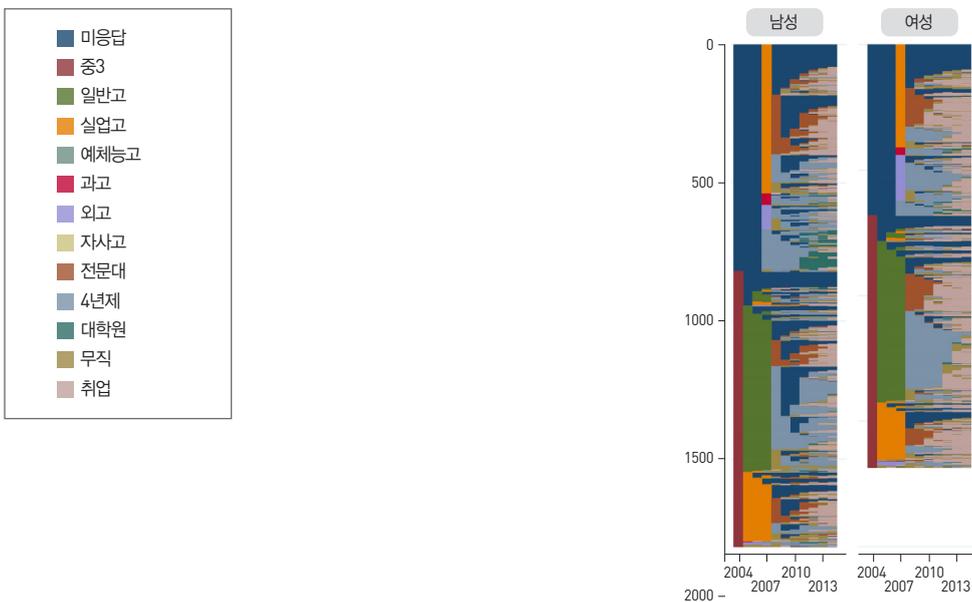
- 분석 자료: 한국직업능력개발원의 「한국교육고용패널조사 I」 1차(2004)~11차(2014)년도 자료를 활용하여 중학교 3학년, 고등학교 3학년 각각 졸업 이후 10년의 상태 간 이행과정을 살펴봄.
- 분석 방법: 사건배열분석(sequence analysis)¹⁾, 군집분석(cluster analysis), 그리고 보완적으로 회귀추정을 통해 청년이 학교에서 노동시장으로 이행하는 양상(패턴)과 유형, 군집별 주요 특성 차이와 노동시장 성과의 차이를 추정



02 학교에서 일자리로의 이행에 대한 사건배열분석 결과

| 분석결과를 시각적으로 제시할 경우 남성과 여성의 학교에서 노동시장 이행 경로 및 유형은 병역 이행 여부에 따라 매우 상이하며, 이는 직업 탐색 기간 또는 일자리의 질 등과 같은 선택의 차이를 야기할 것으로 예상됨.

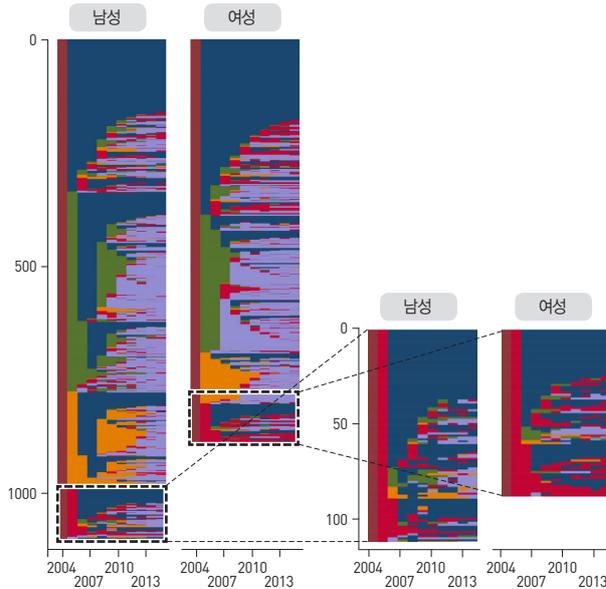
- 중학교 3학년 졸업생은 약 70%(1,245명)가 일반고, 약 27%(477명)이 실업고에 진학하는 것으로 나타남 ([그림 1]).
 - 이후 일반고 졸업생은 잘 알려진 바와 같이 4년제 대학에 진학하거나 전문대에 진학하고, 일부는 무직(재수) 상태로 있다가 4년제 대학에 진학하는 것으로 나타남.
 - 이와 같은 양상은 성별과 무관하게 유사하지만, 남성의 경우 병역으로 인한 공백(미응답)이 발생하고, 전반적으로 여성에 비해 대학(교) 재학기간이 상대적으로 길게 나타남.



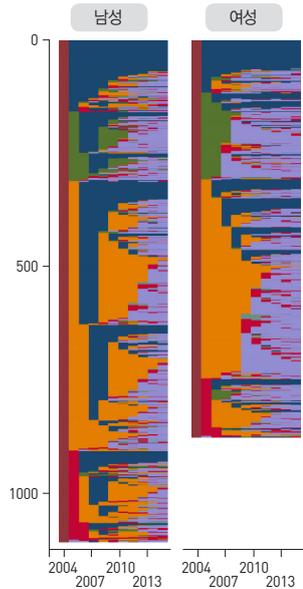
[그림 1] 중학교 3학년 이후 10년의 이행

| 특히 실업고를 졸업 직후 무직(입시 준비 등)을 하는 경우 성별과 무관하게 청년기의 이행경로가 여타 집단에 비해 열위에 있는 것으로 파악됨.

- 실업계 고등학교 3학년 졸업생은 전문대에 진학하는 비율이 4년제 대학 진학 비율에 비해서 높게 나타남 ([그림 2]).
 - 남성의 경우 병역에 의한 공백(미응답) 기간에 기인하여 대학 재학 기간이 여성에 비해 상대적으로 길게 나타남.
 - 전문대 졸업 이후 취업과 무직(실업) 상태가 반복되는 양상도 나타나고 있음.
- 일반계 고등학교 3학년 졸업생은 대체로 4년제 대학에 진학하는 것으로 나타남([그림 3]).
 - 역시 남성의 경우 병역으로 인한 공백(미응답)이 존재하며 학업기간도 상대적으로 긴 것으로 나타남.
 - 다만, 여성의 경우 4년제 대학 졸업 후 일정기간 무직인 상태로 배열된 집단이 남성에 비해 두드러지는 것으로 나타나고 있음. 이와 같은 현상은 전문대를 졸업한 여성의 일부에서도 확인됨.
 - 일반고를 졸업한 직후 무직(재수 등)인 경우 각각의 성별 내에서도 상대적으로 재학기간이 길게 나타나고 있음.



[그림 2] 실업고 3학년 이후 10년의 이행



[그림 3] 일반고 3학년 이후 10년의 이행

03 학교에서 일자리로의 이행의 군집화 분석 결과

학교에서 일자리로의 이행경로를 군집화한 결과, 남성은 3개 집단으로, 여성은 4개 집단으로 구성되며, 학교에서 노동시장으로 이행과정을 분석한 후 군집화를 실시한 결과, 군집(집단) 간 학업과 노동시장 성과에 유의한 차이가 발견됨. 구체적으로 학업 과정에서 고교시절의 석차와 대학의 평점, 그리고 임금과 입사시기에서 통계적으로 유의한 차이가 발견됨.

- 남성의 경우 집단 2를 기반으로 상대적인 영향을 추정한 결과, 학업과 노동시장 성과 측면에서 집단 2와 비교하여 집단 1은 유의한 차이가 나타나지 않는 것으로 나타남. 집단 3의 경우 집단 2에 비해 고등학교와 대학 평점이 낮은 것으로 나타남.
- 여성의 경우 집단 2와 비교하여 고교시절 성적이 상대적으로 낮은 반면 수능 언어가 높은 것으로 나타남. 반면 대학평점은 집단 2에 비해 낮은 수준으로 나타남. 특징적인 사항은 학업 과정에서 집단 2와 비교하여 여타 집단의 성과가 유의하게 낮은 것으로 나타났으나, 노동시장에서 약 1~2% 더 높은 임금을 받는 것으로 나타남.

<표 1> 군집 간 학업 및 노동시장 성과의 차이

	남성 집단 2 대비		여성 집단 2 대비		
	집단 1	집단 3	집단 1	집단 3	집단 4
전교석차	6.081 [9,954]	-1.007*** [0.261]	-0.310*** [0.0779]	-0.163** [0.0791]	-0.494*** [0.0796]
수능언어	-7.725 [8,770]	-0.314 [0.422]	0.314*** [0.108]	0.642*** [0.111]	0.310*** [0.111]
수능수리	-34.11 [8,423]	0.783** [0.331]	-0.0941 [0.0828]	-0.0419 [0.0846]	0.0442 [0.0845]
수능외국어	30.01 [13,433]	0.495 [0.422]	0.0529 [0.107]	0.239** [0.111]	0.044 [0.110]
대학평점	1.643 [862.7]	-0.152*** [0.0430]	-0.121*** [0.0187]	-0.119*** [0.0189]	-0.0858*** [0.0189]
임금	-0.167 [73.79]	0.0212*** [0.00527]	0.00834*** [0.00228]	0.0158*** [0.00234]	0.0129*** [0.00233]
입사시기	0.253 [253.9]	0.0117 [0.0150]	0.0586*** [0.00581]	0.0339*** [0.00576]	0.0699*** [0.00611]
상수항	-252.2 [259,020]	1.488 [9.605]	-24.15*** [3.913]	-14.58*** [3.902]	-35.40*** [4.104]
관측치	209	209	2,728	2,728	2,728

주 | []는 표준오차이며, ***은 1%, **는 5%, *는 10%의 수준에서 유의함을 나타냄.

04 군집화 결과와 학업 및 노동시장 성과와의 관계 분석

집단 간 노동시장 성과의 차이는 졸업예정자들이 보내는 10년을 어떻게 보내는가, 즉, 그 이행과정의 유형이 노동시장 성과에 중요하다는 점을 의미함.

- 고교 석차, 대학 평점, 그리고 노동시장 성과로써 임금과 군집 간 차이를 분석한 결과, 여성의 경우 군집간 학업을 비롯한 노동시장 성과와 통계적으로 유의한 관계가 있다는 점이 나타남.
- 반면 남성의 경우 고교 석차를 제외하면 군집간 대학평점과 임금의 차이가 나타나지 않음.

〈표 2〉 군집별 학업과 노동시장 성과의 관계

		남성			여성		
		전교석차	대학평점	임금	전교석차	대학평점	임금
집단 1 대비	집단 2	-1.678**	3.775	-38.99	1.229***	0.292	-32.84
		[0.703]	[3.420]	[41.78]	[0.408]	[2.138]	[23.20]
	집단 3	-1.601**	-0.82	12.06	0.683***	-2.841***	3.607
		[0.722]	[3.469]	[38.48]	[0.196]	[1.013]	[9.817]
집단 4	-	-	-	-0.257	2.564**	24.82**	
	-	-	-	[0.240]	[1.146]	[11.76]	
상수항		5.778***	80.29***	220.8***	4.057***	85.02***	176.8***
		[0.584]	[2.832]	[30.13]	[0.147]	[0.719]	[7.206]
관측치		46	57	44	427	503	512
		0.129	0.053	0.044	0.061	0.044	0.016

주 | []는 표준오차이며, ***은 1%, **는 5%, *는 10%의 수준에서 유의함을 나타냄.

05 시사점

- 정태적(static)인 분석을 통해 ‘청년’을 하나의 집단으로 이해하고자 한다면, 이행경로에 따른 집단 내 이질성(heterogeneity)을 간과할 수 있음. 예로, 학교를 졸업하고 무직(입시 준비 등)을 하는 경우 청년기의 이행경로가 여타 집단에 비해 열위에 있는 것으로 파악됨.
- 사건배열분석의 결과, 청년 세대라 하더라도 집단 간 졸업예정자들이 보내는 10년을 어떻게 보내는지에 따라 노동시장의 성과가 다르게 나타난다는 사실은 교육·훈련 정책을 보다 미시적인 분석 결과를 바탕으로 설계할 필요가 있다는 점을 의미함.
- 남성의 경우 병역의무가 학업 및 노동시장 이행에 미치는 영향이 적지 않은 것으로 확인되었음. 물론 취업시장의 경직 등의 환경적 요인이 신속한 노동시장이행에 걸림돌이 되며, 이 경우 정부가 보다 적극적인 제도 방안을 모색할 필요가 있음.
- 전술한 배경 하에서, 우선 학교에서 노동시장으로 원활한 이행을 위한 모니터링 체계 구축 및 활용, 나아가 그 결과에 기초하여 청년 대상(집단)별 맞춤형 고용서비스의 연계·제공 방안이 요구됨.

정 지 운 (한국직업능력개발원 부연구위원)