

노동정책연구  
2017. 제17권 제3호 pp.1~44  
한국노동연구원

연구논문

## OECD 국가의 청년니트 결정요인 : 고용구조 변화와 사회정책의 조절효과\*

박미희\*\*

본 연구의 목적은 고용의 탈산업화라는 고용구조의 변화와 사회정책이 청년의 니트(NEET) 확률에 미친 영향을 실증적으로 규명하는 데 있다. 이를 위해 본 연구는 LIS(Luxembourg Income Study) 데이터베이스를 분석자료로 다수 국가의 다시점 미시자료를 결합한 다수준 선형확률모형(multilevel linear probability model)을 분석전략으로 채택하였다. 다수준 분석에 포함된 최종 분석대상은 니트 판별이 가능한 OECD 22개국의 81개 데이터셋(1995~2010년경)에 포함된 331,611명이다. 분석 결과, 제조업 고용비중의 1%p 하락은 청년의 니트 확률을 0.61%p 높이는 것으로 나타났다. 한편 교육·노동시장·복지제도는 직접적으로 청년니트 확률에 영향을 미치지 않았다. 그러나 사회정책은 제조업 고용비중의 영향력을 다양한 방식으로 조절하는 것으로 나타났다. 교육제도의 선별성이 높을수록, 단체협상 적용률이 높을수록, 적극적 노동시장 비중과 실업 관련 급여의 소득대체 정도가 높을수록 고용구조 변화의 부적 영향력이 완화되었다. 그러나 직업교육 중심성이 높을수록, 노동조합 가입률이 높을수록 고용구조 변화가 니트 확률을 높이는 것을 더욱 강화하는 것으로 나타났다. 본 연구는 이러한 결과에 기초해 한국사회에 제공하는 정책적 시사점에 대해 논하였다.

핵심용어 : 청년니트, 청년무업자, 다수준 모형, 선형확률모형, 조절효과, NEET

논문접수일: 2017년 6월 24일, 심사의뢰일: 2017년 7월 5일, 심사완료일: 2017년 8월 21일

\* 이 논문은 저자의 박사학위논문(2017.2), 「OECD 국가의 청년NEET 결정요인 연구」의 일부를 학술지 형식으로 재구성한 것으로, 2017년 한국사회복지학회 춘계학술대회 발표문을 수정한 것이다. 유익한 논평을 해주신 익명의 심사위원께 깊이 감사드린다.

\*\* 사회복지공동모금회 나눔연구소 책임연구원(parkmh1978@gmail.com)

## I. 머리말 : 문제 제기

본 연구의 목적은 학업을 마친 청년이 고용이나 훈련도 받지 않는 소위 ‘무업’의 상태(Not in Employment, Education and Training : NEET)에 놓이게 된 원인을 사회구조적 차원에서 밝히는 데 있다. 이를 위해 본 연구는 고용의 탈산업화라는 고용구조 변화와 사회정책의 조절효과에 초점을 맞추어 청년니트의 상태를 결정하는 요인을 실증적으로 규명하고자 한다.

본 연구가 니트(NEET) 개념에 주목하는 이유는, 이 개념이 노동시장 참여를 보여주는 전통적인 지표인 실업률과 고용률보다 청년들의 노동시장에서의 어려움을 더 정확하게 포착할 수 있기 때문이다. 실업률과 고용률은 개념상의 한계로 인해 현실 적합성이 떨어진다는 비판을 받아왔다(금재호 외, 2007; 채창균 외, 2008; 황수경, 2010). 이로 인해 2000년대 중반 이후 OECD와 유럽연합 등의 국제기구에서는 니트 지표가 대안적으로 사용되고 있다(Eurofound, 2012). 니트는 청년실업자뿐만 아니라 구직활동을 하지 않아 비경제활동인구로 남겨지는 취업준비생, 구직포기 청년까지 포함할 수 있다는 점에서 실업자보다 광범위한 개념이다. 또한 니트 개념은 사회의 중요한 하위체계인 교육·고용·복지 체계<sup>1)</sup>에 포함되어 있지 않은 취약청년을 광범위하게 포착할 수 있다는 점에서 청년들에 대한 종합적인 대책을 세우는 데 유용하다.

이와 같은 니트 개념의 유용성으로 인해 그동안의 선행연구는 니트의 특성과 현황과약, 니트 결정요인과 탈출요인, 니트 경험의 파급효과, 국가 간 비교를 중심으로 다양하게 진행되었다. 이 중에서 가장 활발하게 연구가 진행된 분야는 니트의 특성 및 현황과약과 결정요인 분석이라 할 수 있다. 청년이 학교를 졸업하면 으레 취업을 해야 한다는 일반적인 생각에 반해 학업을 마치고도 취업활동을 하지 않는 청년이 증가하고 이것이 사회적으로 이슈가 되면서, 얼마나 많은 청년들이 니트 상태에 있으며 그들의 특성이 어떠한지, 청년들이 왜

1) 문자상으로는 훈련체계이지만 이것이 주로 활성화정책을 의미하는 것이므로 복지체계라고 할 수 있다(Tamesberger et al., 2014: 222).

그러한 상태에 놓이게 되는지에 대한 질문이 가장 먼저 제기되었던 것이다. 본 연구는 이 중에서도 특히 청년이 니트 상태가 되는 원인을 규명하는 연구에 해당한다. 원인에 대한 탐구는 이후의 해결책과 정책대안 마련의 기초가 된다는 점에서 가장 핵심적이라 할 수 있기 때문이다.

그동안의 니트 결정요인 연구는 개인차원의 위험요인을 찾고자 한 미시연구와 제도측면에 초점을 맞춰 국가 간 니트 비율 차이를 설명하고자 한 거시연구로 대별된다. 니트 결정요인 연구는 거의 대부분 전자, 즉 개인차원에서 분석되었으며 그 원인을 개인의 인적특성, 가구요인, 성장배경에서 찾고 있다(Kelly and McGuinness, 2013; Genda, 2007; Tamesberger et al., 2014; 나승호 외, 2013; 남재량, 2006; 채창균 외, 2008). 즉 ‘누가’, ‘어떤 특성을 가진 청년이’ 니트 상태가 될 가능성이 높은지 그 위험요인(risk factor)<sup>2)</sup>을 밝히는 것이다. 그러나 이러한 연구는 청년이 니트 상태가 된 것을 ‘개인이 갖는 문제’, 즉 개인의 ‘결함’에 초점을 맞춘다는 점에서 비판을 받고 있다(Furlong, 2006; MacDonald, 2011; 신희경 외, 2014). 이들 연구는 니트의 증가가 사회문제라는 인식에서 시작했지만 사회구조적 요인과 구조적 맥락에 대해서는 어떤 함의도 제공하지 못하는 한계가 있다는 것이다.

한편, 사회구조적 차원의 요인을 파악하려는 소수의 연구도 존재한다. 이들 연구는 국가 간 니트 비율의 차이에 주목하여 제도의 영향력을 밝히거나, 총량적 수준에서 니트 비율에 영향을 미치는 요인을 파악하였다(Bruno et al., 2014; Carcillo et al., 2015; Eurofound, 2012; Tamesberger et al., 2014; 나승호 외, 2013; 채창균 외, 2008; 최용환, 2015). 그러나 이 연구들은 기본적으로 청년 개인에 대한 연구는 아니다. 즉 총량적 수준에서 국가 간 니트 비율의 차이를 확인한 것이지, 청년의 니트 상태에 영향을 미치는 요인을 밝힌 것은 아닌 것이다.

이처럼 그동안의 선행연구는 개인의 활동 상태와 사회구조적 제약과의 관계를 제대로 포착하지 못하여 청년들이 니트 상태에 놓이게 되는 원인을 단편적으로만 이해했던 한계가 있다. 따라서 본 연구는 선행연구의 이러한 한계를 극

2) 이러한 요인으로는 초기 교육과정에서의 부정적 경험, 사회경제적 수준이 낮은 출신가구배경, 10대 임신과 한부모여부, 특수교육필요여부 또는 학업부진여부, 건강상의 문제, 범죄 연루여부, 동기부족, 낮은 학력, 기술부족, 훈련부족 등이 언급되고 있다(Robson et al., 2008).

복하기 위해 개인의 니트 상태에 영향을 미치는 구조적·제도적 요인을 밝히고자 한다. 개인의 니트 상태를 사회구조적 차원에서 분석하고자 한 이유는, 청년의 니트 상태가 개인의 선택과 행위에 의한 것이지만 그러한 선택과 행위는 구조적·제도적 맥락에 의해 결정된다고 보기 때문이다(Müller and Gangl, 2003).

이 과정에서 본 연구는 청년의 니트 상태를 결정하는 사회구조적 요인으로 고용의 탈산업화라는 고용구조의 변화와, 청년의 노동시장 이행에 영향을 미치는 교육·노동시장·복지제도에 초점을 맞춘다. 현재 청년들의 노동시장에서의 어려움이 ‘일자리 부족’에서 기인한다고 흔히들 말하지만, 청년 노동시장의 붕괴(혹은 침체) 또는 청년 노동수요 감소의 영향력을 직접 확인한 연구는 많지 않다. 다만 전체적인 경제상황을 고려할 수 있는 성인 실업률이나 GDP 성장률의 영향력만이 다수 확인되었을 뿐이다(Blanchflower and Freeman, 2000; Eurofound, 2012; 최용환, 2015). 따라서 본 연구는 청년 노동시장 붕괴를 초래한 대표적인 원인 중 하나인 고용의 탈산업화에 초점을 맞추어, 고용구조 변화의 영향력과 이러한 변화에 대응하는 사회정책의 영향력을 살펴보고자 한다.

이를 위해 본 연구는 구체적으로 다음과 같은 세 가지 연구질문을 설정하였다. 첫째, 고용의 탈산업화라는 고용구조 변화가 청년의 니트 확률을 높이는가? 둘째, 교육·노동시장·복지제도가 청년의 니트 확률에 영향을 미치는가? 셋째, 고용구조 변화가 청년의 니트 확률에 미치는 영향을 사회정책 및 제도가 조절하는가?

## II. 선행연구에 대한 이론적 탐구

### 1. 청년 노동시장의 붕괴 : 고용의 탈산업화

Blanchflower and Freeman(2000: 3)은 청년 인구규모의 감소와 같은 청년에게 호의적인 여건이 조성되었음에도 불구하고 1970년대 이래로 청년 노동시장 상황이 거의 모든 OECD 국가들에서 악화되었다고 진단했다. 이에 청년 노동

시장의 붕괴원인으로 청년 노동에 대한 수요감소를 지적했다. 실제 청년 노동 수요의 감소는 비주기적 외생변수를 고려했을 때 80년대 이후 약 28.7%에 달하고, 그 크기는 다른 어떤 것에 의해서도 상쇄되지 않을 정도라고 한다(Christopoulou and Ryan, 2009: 86). ‘청년 노동시장 문제를 해결하기 위한 가장 강력하면서도 단순한 방법은 청년에게 더 많은 일자리를 제공하는 것’(Bell and Blanchflower, 2011: 241)이라는 주장이 나올 정도로 청년의 노동시장문제는 노동수요 감소와 직결된다고 할 수 있다.

그렇다면 청년노동수요는 왜 감소하는가? 청년 노동시장 붕괴원인을 구조적으로 파악하고자 하는 일련의 연구자들은 1980년대 이래 일어났던 경제영역에서의 변화, 즉 생산력과 생산방식에서의 변화를 이론화한 탈산업이론(post-industrial theory)에 주목한다(Christopoulou and Ryan, 2009; Furlong and Cartmel, 2006). 탈산업사회론의 대표적 논자인 다니엘 벨은 탈산업화의 대표적이며 가장 단순한 특징으로 다수의 노동인구가 서비스업에 종사하게 되는 것을 들고 있다(김원동, 2009: 87). 벨은 이러한 고용구조의 변화를 기술발전에만 따른 생산성 향상논리로 설명한다. 농업생산성의 향상으로 감소한 농업인구가 제조업부문으로 이동했고, 다시 제조업부문의 생산성 향상으로 제조업에서 방출된 노동인구가 서비스업으로 이동했다고 보는 것이다(김원동, 2009: 109~110). 탈산업사회론의 또 다른 논자인 Kumar(2005: 34~35)는 제3차 혁명이라고 일컬어지는 정보혁명에 의해 상품생산의 산업사회가 정보사회와 서비스사회로 이동하고 있고, 이에 따라 고용구조도 바뀌게 되었다고 설명한다. 그 외 소득증대, 인구구조 변화, 여성 경제활동참여 등에 의해 추동된 수요구조의 변화에 따라 고용구조도 바뀌었다는 주장도 있다. 또한 세계화로 인해 노동집약적 산업이 개도국으로 쉽게 이전됨에 따라 상대적으로 자국 내 서비스업 비중이 높아진다는 주장도 존재한다(오완근, 2011: 2~3). 고용구조의 변화를 추동한 원인에 대해서는 약간의 차이가 있지만 탈산업사회의 대표적인 특징으로 고용구조의 변화를 논하는 것은 일치한다.

이처럼 고용구조가 서비스업 중심으로 변하면서 청년 노동시장도 직격타를 맞았다. 즉 과거에 제조업이 수용했던 대규모 미숙련 청년인구가 갈 곳을 잃었다는 것이다. 실제 제조업부문의 고용 감소는 1970년대 후반 이래 관측되기 시

작했고(Corcoran and Matsudaira, 2009), 시기를 일치하여 청년실업도 급증하기 시작했다.

‘황금기’의 완전고용시대에 제조업이 대규모의 미숙련 청년들에게 상대적으로 안정적인 일자리를 제공할 수 있었던 이유는, 고숙련 노동자를 보완하는 대규모의 반숙련·미숙련 노동력이 필요했기 때문이다. 이는 노동통제의 목적으로 노동을 단순 반복적이고 파편화된 작업으로 세분화했기 때문에 가능한 것이었다. 따라서 숙련정도나 교육수준에 관계없이 누구나 노동에 참여할 수 있었다(Mishra, 2002). 그러나 오늘날 청년들은 학교 졸업 후 제조업 공장이 아니라 호텔 및 음식업, 소도매업 및 수리업종과 같은 서비스업으로 이동한다(Blanchflower and Freeman, 2000: 47). 서비스업은 제조업과는 달리 생산성 향상 속도가 낮고 고용증가 효과도 작기 때문에, 서비스부문이 산업에서 차지하는 비중이 클수록 실업이 늘어나고 경제성장이 둔화된다고 일반적으로 예측된다(Baumol et al., 1985; Iversen and Wren, 1998). 또한 서비스업은 생산성이 낮아 일부를 제외하고는 대체로 낮은 임금과 일자리의 불안정성을 특징으로 한다(Kagan et al., 2005). 결국 서비스업이 청년들의 주력업종이 됨으로써 청년실업과 일자리 불안정성과 같은 문제가 발생하는 것이다.

이처럼 이론적으로 탈산업화는 청년의 노동시장에 분명하게 영향을 미칠 것으로 예측된다. 그러나 이론적 논의는 풍부함에도 불구하고 이를 실증적으로 확인한 연구는 많지 않다. Blanchflower and Freeman(2000)은 1985~1994년 동안 OECD 14개 회원국에서 서비스업으로의 변화가 청년고용에 오히려 정적으로 영향을 끼쳤다고 보고하였다. 청년집중산업인 서비스업이 하락산업이라면 청년들의 실업문제가 당연하겠지만, 청년집중산업이 전체 고용에서 차지하는 비중이 증가하는 성장산업이기 때문에 청년고용에 정적으로 영향을 미친다는 것이다.<sup>3)</sup> 이는 서비스업이 상대적으로 많은 노동자를 필요로 하는 노동집약

3) 산업별 고용구조 변화가 청년의 고용에 미친 영향을 계산하기 위해, Blanchflower and Freeman(2000)은 먼저 산업별 고용구조 변화를 다음과 같이 계산했다. 산업별 고용에서 20~24세의 인구비중을 구하고, 그것에 해당 산업이 전체 고용에서 차지하는 비중을 곱한 다음, 인구변화로 조정하였다. 저자들은 이를 청년집중지수(Youth intensive industry index)라고 명명하였다. 이러한 고용의 산업구성(Industry mix of employment)에서의 변화가 실제 청년인구의 고용감소에 미친 영향을 살펴본 결과, 산업구성 변화는 벨기에를 제외하고는 다른 국가들에서 모두 정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

적 산업이기 때문이라고 설명한다. 즉 서비스업으로의 고용구조 변화가 청년 고용의 질은 악화시킬지언정 고용총량에 부적 영향을 미칠 이유가 없다는 것이다.

그러나 Blanchflower and Freeman(2000)의 분석 결과는 청년 노동시장 악화의 원인이 무엇인지에 대한 궁금증을 자아낸다. Blanchflower and Freeman(2000: 55)은 실업률의 영향을 중요하게 언급했다. 즉 그들은 고용구조가 청년에게 호의적으로 변한다 하더라도 전체 실업률이 개선되지 않는다면 청년 노동시장 상황은 개선되지 않을 것이라고 예측했다. 그러나 이러한 설명은 1990년대 중반~2000년대 중반까지 전체 실업률이 개선됨에도 불구하고 청년 노동시장 상황이 지속적으로 악화되고 있는 현상은 설명하지 못한다. 저자들의 분석시기가 90년대 중반까지였다는 점을 고려한다 하더라도, 전체 실업률로 청년 노동시장 악화를 설명하는 것은 설득력이 없다. 전체 실업률 또한 구조적·제도적 요인들에 의해 설명되어야 할 현상이기 때문이다. 따라서 고용구조 변화와 함께 노동시장에 영향을 미칠 수 있는 다른 구조적 요인(대표적으로 사회정책)들에 대한 고려가 필요하다.

## 2. 사회정책 및 제도의 역할

청년의 노동시장 진입에서 나타나는 국가 간 차이를 설명하기 위해 주목받기 시작한 제도는 교육·노동시장·복지제도이다(Blossfeld et al., 2006). 교육제도는 교육의 신호기능과 노동시장과의 연계측면에서, 노동시장제도는 노동시장 자체의 진입장벽과 외부자인 청년에게 호의적이고 개방적인지 측면에서 주목을 받았다. 또한 실업자 보호제도의 두 축이라 할 수 있는 적극적 노동시장정책과 복지급여의 영향력에 대한 관심도 지대하다.

### 가. 교육제도

교육제도는 청년들의 성공적인 노동시장 진입을 결정하는 핵심적인 요소로 간주되고 있다(Zimmermann et al., 2013: 20). 그 이유는 개인이 취득한 교육의 내용과 수준이 생산성에 대한 일종의 ‘신호’ 기능을 하기 때문이다. 그러나 이

신호가 얼마나 정확하고 분명하며 구체적인가, 즉 이 신호를 얼마나 신뢰할 만한가가 고용주의 입장에서는 중요하다고 할 수 있다. 이 신호의 신뢰성을 가늠할 수 있는 요인은 다음 세 가지로 정리된다.

첫째, 교육제도의 선별성에 관한 것이다. 일반적으로 고용주는 개인의 생산성에 대한 정보를 불충분하게 갖고 있는데, 이로 인해 일자리에 적합한 자격을 갖춘 사람을 선별하기 어려운 ‘선별의 문제(screening problem)’에 직면하게 된다. 따라서 고용주들은 개인의 생산성을 유추할 수 있는 여러 가지 정보를 활용하는데, 대표적인 것이 바로 개인이 취득한 학교교육과 직업교육이다(Müller and Gangl, 2003: 10~14). 그러나 개인이 취득한 학력은 교육제도의 선별성 정도에 따라 고용주에게 다른 신호를 제공한다. 의무교육기간 동안 상당히 표준적이고 포괄적인 커리큘럼으로 교육이 진행되는 경우, 교육제도는 비선별적이라고 할 수 있다(Walther, 2006: 126~129). 이 경우 청년들은 자신의 생산성에 대한 정보를 축적하기 위해 더 높은 교육자격을 취득하려고 하는데, 이는 고등교육이 팽창하는 원인이 된다. 그러나 교육체계의 비선별성에 의해 고등교육이 팽창하면, 대졸 학력의 신호기능도 교란된다. 대학졸업자가 적은 국가, 즉 선별성이 높은 경우 대졸학력은 높은 생산성을 의미한다. 그러나 선별성이 낮은 국가, 즉 대졸학력자가 많은 경우 대졸학력은 유능한 인재라는 신호를 고용주에게 주기 어렵게 된다. 이처럼 교육제도의 선별성은 교육의 신호기능과 밀접히 관련되어 있다.

둘째, 교육체계에서 제공하는 교육의 내용에 관한 것이다. 교육체계가 일반교육 중심인지 직업교육 중심인지에 따라 청년들의 노동시장 성과가 달라진다는 것이다. 즉 교육체계를 통해 구체적이고 특화된 기술을 습득할 수 있는지 여부가 중요하다는 것이다(Breen, 2005: 126). 만약 교육체계를 통해 취업 후 바로 적용 가능한 특화된 기술을 습득할 수 있다면, 고용주 입장에서는 청년 신규채용으로 발생하게 될 훈련비용을 줄일 수 있다(Van der Velden and Wolbers, 2003: 192). 따라서 교육의 내용이 직업교육 중심일수록 청년의 노동시장진입에 도움이 될 것으로 예측된다. 그러나 직업교육 중심의 교육체계는 오히려 저학력자의 노동시장 진입에는 장애가 될 수도 있다. 학력이 제공하는 신호가 명확하기 때문에 저학력자의 경우 일자리를 찾는 것이 더 어렵게 되는

것이다(de Lange et al., 2013: 204~209).

셋째, 교육제도와 노동시장과의 연계에 관한 것이다(Van der Velden and Wolbers, 2003: 192). 교육체계가 직업교육 중심일지라도, 그것이 학교기반으로 이루어지는지 혹은 학교와 직장에서 이중으로 이루어지는지에 따라 효과가 다를 수 있다. 학교위주보다는 노동시장과 직접적으로 연계가 되어 있는 직업교육의 이원화체계(dual system)가 직업경력의 초기에 실업감소, 일자리 매칭증가, 불안정성 감소 등의 효과가 있다고 알려져 있다(Breen, 2005; Müller and Gangl, 2003; Shavit and Müller, 1998). 이원화체계는 훈련체계가 현재의 노동수요에 즉각적으로 반응할 수 있도록 정기적으로 점검되는데, 이러한 공식적인 조정은 교육자격의 신뢰성을 높일 뿐만 아니라 두 체계 간의 활발한 정보교환을 가능하게 함으로써 구직비용과 훈련비용을 낮추는 역할을 한다. 즉 고용주는 직장에서 직접 일을 시켜봄으로써 선별(screening)기회를 가질 수 있고, 청년은 해당 기업에 ‘이미 한 발 들여놓은 상태’를 만들어주기 때문에 유리하다는 것이다(Shavit and Müller, 1998). 그러나 이러한 이원화체계는 노동수요측에 지나치게 의존적이고, 제조업과의 연계성을 강하게 갖고 있다는 점이 한계로 지적되고 있다.

#### 나. 노동시장제도

청년의 노동시장 진입은 기존 노동시장이 청년들을 흡수하는 정도에 크게 의존한다. 노동시장이 청년에게 얼마나 개방적인지, 청년들을 노동시장에서 얼마나 공평하게 대우하는지에 따라 청년의 노동시장 진입이 달라진다. 즉 ‘진입장벽’으로서 노동시장제도가 얼마나 견고한지가 영향을 미친다는 것이다. 이러한 진입장벽을 형성하는 대표적인 제도는 조합주의 관련 제도와 고용보호제도이다.

분절노동시장이론에 기초한 내부자-외부자 이론에 따르면, 청년은 새롭게 노동시장에 진입해야 하는 존재로서 대표적인 노동시장의 외부자이다. 이미 노동시장에 진입한 노동자들인 내부자는 노동조합을 통해 자신들의 힘을 조직화하고 결속력을 강화하는데, 내부자의 결속이 강할수록 외부자의 노동시장 진입은 더욱 힘들게 된다(Brzinsky-Fay, 2013: 216; Lindbeck and Snower, 1989).<sup>4)</sup>

4) 일반적으로 내부자는 자기의 고용이 보장되는 선에서 최고의 임금을 받고자 하고, 이 과

즉 내부자를 대변하는 노조의 힘이 강하고 결속이 강할수록 청년의 노동시장 진입은 더욱 어려워지게 되는 것이다. 그러나 노조가 임금결정에 영향을 미치는 정도는 단체협상의 구조에 따라 달라진다(Bassinini and Duval, 2006: 91; Korenman and Neumark, 2000). 단체협상 구조가 중요한 이유는 이 구조에 따라 노조의 임금인상 유인도와 임금결정의 유연성이 달라지기 때문이다. 결과적으로 노동시장 내부자의 힘과 임금결정 구조에 따라 외부자인 청년의 노동시장 진입이 영향을 받게 된다.

외부자인 청년이 노동시장에 진입하는 데 영향을 미치는 또 다른 제도는 바로 고용보호제도(EPL: Employment Protection Legislation)이다. 일반적으로 높은 고용보호는 청년실업률을 높이고 고용률을 낮추는 등 부정적 영향력이 있는 것으로 알려져 있다(Bertola et al., 2007; Jimeno and Rodriguez-Palenzuela, 2002; Breen, 2005). 고용보호제도가 고용과 실업에의 유입과 유출을 방해함으로써 노동시장의 회전률을 떨어뜨리는데, 결국 이것이 청년의 노동시장 진입을 저해한다는 것이다. 그러나 고용보호제도가 청년에게 미친 영향은 실증적으로 불분명하다. Noelke(2011)에 따르면, 고용보호제도가 청년에게 미치는 부적 효과를 뒷받침한 연구들은 내생성의 문제와 반복측정 자료에서 나타나는 시계열적 상관(serial correlation) 문제를 제대로 해결하지 못했다고 주장한다. 즉 고용보호제도와 청년실업과의 인과관계를 주장하기에는 한계가 많은 분석이라는 것이다. 실제로 그는 이중차이분석을 통해 고용보호제도와 청년실업의 인과관계를 분석했는데, 분석 결과, 둘 간의 인과성을 발견하지 못했다. 이를 통해 그는 기존 노동자를 쉽게 해고하는 것이 청년의 실업위험 감소나 고용기회 증가와는 관련이 없다고 주장했다.

#### 다. 복지제도

마지막으로 살펴볼 사회정책 및 제도는 실업자 보호제도로서 복지제도이다. 실업자 보호제도는 크게 두 가지로 구분될 수 있다. 하나는 실업자의 소득을

---

정에서 외부자는 아무런 역할을 할 수 없다. 이로 인해 내부자의 임금상승에 따라 노동비용이 상승하게 되면, 고용주는 이를 외부자들의 고용감소로 대체하는 전략을 취하게 된다 (Van der Velden and Wolbers, 2003: 188).

보장하기 위한 전통적인 현금급여제도이고, 다른 하나는 노동시장 진입에 실패한 사람들에게 재진입 기회를 제공하고 취업을 촉진하는 적극적 노동시장정책이다(장지연 외, 2011: 88).<sup>5)</sup>

먼저 실업 관련 현금급여의 영향력을 살펴보면, 관대한 복지급여가 실업자의 근로의욕을 줄이고 복지에 의존하게 만들어 결과적으로 실업을 양산시키고 지속시킨다는 주장은 상당히 널리 받아들여지고 있다. 실업급여와 실업의 정적 관계는 유동성제약 완화효과, 자산효과, 도덕적 해이 등으로 설명되고 있다(전병유 외, 2014). 그러나 이에 대한 반론도 존재하는데, 실업급여 수급요건을 충족하기 위해 근로유인이 발생한다는 자격효과(entitlement effect)가 대표적이다. 또한 실업의 사회적·심리적 측면의 부정적 효과(사회적 낙인)나 오점효과(scaring effect)를 고려하면, 시장소득보다 낮은 실업급여를 받으면서 실업을 지속시키려 한다는 주장은 타당하지 않다는 의견도 존재한다(Howell and Rehm, 2009).

실업급여의 관대성이 청년에게 미친 영향은 불확실하다. 청년의 경우 실업의 오점효과가 노동생애에 미치는 영향이 더 클 것으로 보이므로, 당장의 실업급여를 위해 취업을 선택하지 않는 도덕적 해이가 발생할 여지가 더 적을 것으로 예측된다. 또한 청년이 실업급여라는 금전적 혜택을 받기 위해, 사회관계의 기초가 되는 취업을 선택하지 않을 유인도 크지 않을 것으로 보인다. 한편 청년이 노동시장에서 불안정 노동과 낮은 임금, 열악한 노동환경과 높은 노동강도에 시달린다는 것을 고려한다면, 실업급여의 자격조건이 관대하고 급여수준이 높으면 노동 대신 복지를 쉽게 선택할 수 있는 개연성도 존재한다. 이처럼 실업급여가 청년에게 미친 영향이 상반될 수 있는데, 청년을 대상으로 영향력을 분석한 연구는 거의 없는 실정이다.

5) 적극적 노동시장정책이 복지제도인가라는 질문이 제기될 수 있다. 현금급여를 지급해주는 것이 아니라는 점에서 전통적인 복지제도와는 다르기 때문이다. 그러나 본 연구에서 초점을 두는 복지제도가 실업자를 위한 사회안전망 즉 실업자 보호제도라고 한다면, 적극적 노동시장정책이 현금급여 프로그램이 아니라는 이유로 제외할 필요는 없다고 보았다. Gallie와 Paugam(2000)은 실업자를 위한 사회안전망을 유형화하기 위해 전통적인 실업급여제도와 적극적 노동시장정책을 기준으로 삼았고, 장지연 외(2011: 86~118)도 실업자 소득보장제도 뿐만 아니라 적극적 노동시장정책을 포함하여 실업자 보호제도를 유형화한 바 있다.

실업자 보호제도로 1980년대 이래로 강조되고 있는 것은 적극적 노동시장정책이다. 적극적 노동시장정책은 OECD와 같은 국제기구에서 청년실업문제를 해소하기 위한 하나의 방편으로 권장되었다(OECD, 1994). 이로 인해 청년의 노동시장 문제에 대응하기 위해 많은 국가에서 적극적 노동시장정책이 도입되고 확장되었다(Bell and Blanchflower, 2011: 243; Müller and Gangl, 2003: 41). 그러나 적극적 노동시장정책이 청년에게 미친 효과는 혼재되어 있는 것으로 보인다. 미국의 훈련효과성에 관한 연구를 분석한 Heckman and Smith(1999)는 연구결과가 다양한 요인들<sup>6)</sup>에 의해 매우 민감하게 변하는데, 이런 측면을 고려하면 청년대상의 적극적 노동시장정책이 매우 제한적인 수준에서 소득효과를 갖는다고 결론을 내렸다. 1995~2007년 동안의 26개국 활성화정책의 효과성을 메타분석한 Card et al.(2009)도 활성화 정책의 효과성은 혼재되어 있다고 지적하였다. 청년의 고용경력에 어느 정도 긍정적인 효과를 보인다는 연구도 존재하고(Eurofound, 2012; Grubb, 1999), 대규모로 도입된 청년 활성화 프로그램이 오히려 ‘잠금효과’, 또는 ‘전치효과(displacement effect)’를 갖는다는 연구도 있다(Eichhorst et al., 2006; Müller and Gangl, 2003: 41).

지금까지 복지제도가 청년에게 미친 영향을 살펴본 결과, 그 효과성은 이론적으로나 실증적으로 불분명한 것으로 보인다. 따라서 이러한 복지제도가 청년에게 어떤 영향을 미치는지는 실증적으로 확인해야 할 필요가 있다.

### 3. 사회정책 및 제도의 조절효과

제도의 조절효과에 대한 관심은 노동시장 성과의 국가 간 차이를 설명하는 논의선상에 있다. 실업률의 국가 간 차이를 설명하고자 한 초기의 연구들은 국가마다 상이한 제도특성에서 그 원인을 찾았다(Breen, 2005; Nickell and Layard, 1999). 앞서 살펴본 제도효과에 관한 연구들이 이 맥락에 있는 것들이다. 이 연구들은 제도의 영향력을 정확하게 밝히고자 하는 목적을 갖고 있었기에, 노동시장에 영향을 미치는 것으로 알려진 경제적 상황이나 조건들은 통제

6) 예를 들어 평가에 포함된 프로그램의 종류, 소득데이터에서의 이상점 처리방법, 소득데이터의 구조화 방식, 통제집단 대체, 이탈집단의 처리와 같은 세부적인 방법에 의해 매우 민감하게 반응한다고 지적하였다

하거나 혹은 국가더미나 시기더미를 통해 통제된 것으로 간주했다. 그러나 보다 최근에는 국가 간 차이를 해당국가의 구조적 조건(거시경제충격, 노동공급과 수요의 변화 등)과 제도의 상호작용으로 설명하려는 연구가 시도되고 있다 (Bassinini and Duval, 2006; Blanchard and Wolfers, 2000; Dal Bianco et al., 2015; Korenman and Neumark, 2000). 거시조건과 제도의 상호작용에 관한 학문적 관심을 촉발한 Blanchard and Wolfers(2000: C1-C3)는 시기에 따른 실업 증가 현상과 국가 간 상이한 경향을 제대로 분석하기 위해서는 둘 간의 상호작용을 파악해야 한다고 주장한다.

제도의 조절효과를 청년 대상으로 분석한 연구는 몇몇 존재한다. Dal Bianco et al.(2015)는 1990~2012년의 유럽연합 28개국과 노르웨이, 아이슬랜드를 대상으로 2007~2008년의 재정위기 심화정도<sup>7)</sup>와 노동시장정책(labour market policy)의 상호작용을 확인하였다. Korenman and Neumark(2000)은 청년인구 규모의 영향력이 개별국가의 노동시장제도에 따라 어떻게 달라지는지를 확인하였으며, Blossfeld et al.(2006), Buchholz et al.(2009)는 세계화의 영향력이 복지국가의 특성과 노동시장 레짐에 따라 어떻게 달라지는지 확인하였다. 이들 연구는 노동 수요 및 공급 측면에서 발생한 구조적 변화와 제도적 특성의 상호작용 효과를 확인했다는 점에서 의의가 있다. 특히 이러한 연구들은 거시 구조적 변화의 부적 영향력을 완화하거나 해소할 수 있는 정책의 효과성을 구체적으로 확인하고자 했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 본 연구가 주목하고 있는 고용의 탈산업화의 영향력과 이에 대한 제도의 조절효과를 확인한 연구는 부족한 실정이다.

7) 2008~2012년 동안의 GDP 음의 성장률 총 분기수 대비 해당연도 GDP 음의 성장률 분기수를 계산하여 위기의 심화정도를 파악했다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 분석자료 및 분석대상

##### 가. 분석자료

본 연구는 청년 개인의 니트 상태를 결정하는 요인을 고용구조 변화와 제도와의 관계를 통해 밝히는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해 본 연구가 채택한 연구전략은 다수 국가의 다시점 미시자료(개인단위)를 결합하여 다수준 모형(multilevel model)을 활용하는 것이다. 이를 위해 LIS(Luxembourg Income Study) 데이터베이스의 자료를 활용하였다. 그 이유는 첫째, 소득·지출·노동시장상태에 대한 각 국가의 대표적인 미시데이터가 풍부하게 제공되고 있기 때문이다. 특히 니트 상태를 판별할 수 있는 개인의 활동 상태가 자세하게 수집되어 있다는 점에서 본 연구에 적합하다. 둘째, 데이터베이스에서 포괄하는 국가와 시기범위가 상당히 포괄적이다. LIS 데이터베이스에는 34개 OECD 회원국 중 31개국이 포함되어 있다. 포괄시기도 1980년 기준의 웨이브1에서 2013년 기준의 웨이브9까지 30년이 넘는다. 제조업에서 서비스업으로의 고용구조 변화가 80년대 이래로 진행되었다는 것을 상기하면, 상당한 시계열 자료를 확보하고 있는 LIS 자료가 본 연구에 가장 적합하다 할 수 있다.

##### 나. 분석대상

본 연구의 분석대상은 개인수준과 국가-시기 수준으로 나뉜다. 개인수준의 분석대상 선정은 니트 정의에 따른 이슈와 관련이 있고, 국가-시기 수준의 분석대상 선정은 니트 판별이 실질적으로 가능한 LIS데이터셋과 관련이 있다.

먼저 개인수준 분석대상자는 부양아동이 없는 미혼의 18~34세 청년 중, 장애·군복무·학교 재학 상태가 아닌 청년이다. 이렇게 분석 대상을 선정하는 이유는 연령, 다양한 비경황 상태, 실업자 포함여부와 관련된 니트의 내적 이질

성 문제를 최대한 줄이기 위함이다. 첫째, 연령이슈와 관련하여 니트 연령 하한선으로 의무교육 이수 연령(15세 정도)이 일반적으로 채택된다. 그러나 본 연구에서 15~17세는 제외하였는데, 그 이유는 이 연령대의 경우 LIS 데이터의 코딩 기준이 국가마다 상이하기 때문이다. 연령 상한선은 24세, 29세, 34세 등으로 다양하게 채택되나, 최근 청년의 노동시장 진입연령이 높아지고 있다는 점을 고려하여 30대 초반까지를 포함하였다. 둘째, 주된 활동상태가 가사육아인 경우, 기혼여성의 경제활동 문제와 중첩되어 내적 이질성을 증폭시키는 문제가 있다. 기혼여성의 경제활동 문제는 국가마다 상이한 문화적 배경속에서 이해되어야 하는 측면이 존재하고 청년 문제와는 다른 맥락에서 논의되어야 하는 점이 존재하므로, 이를 해소하기 위해 분석 대상자를 부양아동이 없는 미혼자로 제한하였다. 그 외 일자리가 주어져도 경제활동을 할 수 없는 장애인, 징병제 국가의 군인, 학생은 제외하였다. 셋째, 실업자 포함여부는 니트 정의에서 매우 다양하게 다뤄지고 있는데, 본 연구는 니트 개념에서 실업자를 제외할 필요성이 없다고 판단해 분석대상에 포함하였다. 이에 대해서는 이하 변수정의에서 보다 구체적으로 다루도록 한다.

다음으로 국가-시기 수준의 분석대상을 선정하기 위해, LIS의 국가-시기별 데이터셋에서 니트 판별이 가능한지 여부를 파악했다. 이를 위해 본 연구에서는 LIS 데이터셋의 현재 경제활동상태(CLFS : Current Labour Force Status) 변수를 활용하였다. 이 변수는 ILO의 고용 및 실업정의에 준해 현재의 노동시장 상태를 파악한 것이다.

국가-시기단위의 분석대상을 선정한 구체적 과정은 다음과 같다. 전체 OECD 회원국 가운데, LIS 데이터베이스에 자료수집이 되어 있지 않은 4개국(터키, 포르투갈, 뉴질랜드)을 제외한 31개국을 일차적으로 선별하였다. 다음으로 이 국가들의 웨이브4(1995년경)~웨이브8(2010년경) 자료만을 선택하였다. 고용구조 변화와 제도의 효과를 파악하고자 하는 본 연구의 목적상 가능한 한 많은 시계열을 확보하는 것이 중요하나 웨이브1~웨이브3의 경우 니트 판별이 가능한 데이터셋이 최대 5개밖에 되지 않는 문제가 발견되었다. 따라서 안정적인 분석결과가 도출될 수 있도록 웨이브당 10개 이상의 데이터셋이 존재하는 기간으로 제한하였다. 이에 따라 31개국의 웨이브4~웨이브8의 데이터셋 143개가 먼저

선정되었다. 다음으로 현재 경제활동상태(CLFS) 변수가 조사되지 않았거나(핀란드, 노르웨이, 스웨덴), 학생·장애·징병제 국가의 군복무 여부를 확인할 수 없는 경우(이스라엘, 이탈리아, 일본, 한국, 스웨덴<sup>95</sup>, 스위스, 영국<sup>94</sup>, 영국<sup>95</sup>), 기타 개인수준의 분석대상을 명확히 구분해내기 어려운 경우(호주<sup>95</sup>, 호주<sup>01</sup>, 호주<sup>03</sup>), 분석에 포함된 변수 중 무응답 값이 다수 존재하는 경우(에스토니아<sup>00</sup>, 슬로베니아<sup>97</sup>, 슬로베니아<sup>99</sup>)가 제외되어 최종 분석 대상은 OECD 22개국, 81개 데이터셋의 331,611명이다.<sup>8)</sup>

## 2. 변수 정의 및 측정

### 가. 종속변수

종속변수는 1수준(개인수준)의 니트 여부이다. 니트 여부는 현재 경제활동상태(CLFS : Current Labour Force Status) 변수를 활용하여 판단한다. 일반적으로 NEET(Not in Education, Employment, or Training)는 교육, 고용, 훈련 상태에 있지 않은 청년을 의미한다. 본 연구도 이러한 일반적인 정의를 따르나, 실업자 및 직업훈련상태 처리와 관련하여 다음 두 가지를 명확히 하고자 한다.

첫째, 실업자와 관련하여 본 연구는 실업자를 니트에 포함하였다. 일본과 한국의 경우 니트 개념이 실업자와는 다른 특성에 초점이 맞춰져 있으나, 유럽연합, OECD 등의 국제기구에서 사용되는 니트 개념에는 실업자가 포함되어 있다. 니트(NEET) 문자 그대로에 주목한다면 실업자를 니트에서 배제할 필요가 없다고 보는 것이다. 본 연구는 국제기구에서 일반적으로 사용하는 것과 같이 니트에 실업자를 포함하여 분석하였다.

둘째, 직업훈련을 받고 있는 청년의 경우 일반적으로 니트에 해당하지 않는다. 따라서 실업자 중에서 직업훈련 상태에 있는 청년을 선별해낼 수 있어야 정확하게 니트 여부를 판단할 수 있다. 그러나 LIS 데이터에서는 청년이 현재

8) 호주<sup>95</sup>, 호주<sup>01</sup>, 호주<sup>03</sup>의 경우 부양아동 여부를 판단할 수 없어 분석에서 제외하였으며, 에스토니아와 슬로베니아의 경우 교육제도와 적극적 노동시장제도에 관한 자료가 2005년부터 수집되어 1990년대 자료를 선형 보간하기에는 시계열적 간극이 상당히 존재한다는 판단에 분석에서 제외하였다. 최종분석에 사용된 LIS 데이터셋의 원자료 및 분석 사례 수는 <부록 1>에 제시되어 있다.

직업훈련 상태에 있는지 여부를 파악할 수가 없다. 현재 직업훈련을 받는 경우, LIS 데이터에서는 실업과 고용에 모두 포함될 수 있다.<sup>9)</sup> 또한 실업자가 모두 직업훈련을 받는 것은 아니므로, 직업훈련 여부를 확인할 수 없다는 이유로 실업자를 분석에서 제외할 수도 없다.

따라서 본 연구의 종속변수인 니트는 18~34세 부양아동이 없는 미혼 비장애 청년 중, 고용되어 있지 않으며 학교에 재학 중이지 않은 청년을 의미한다. 이와 같은 정의는 직업훈련 중인 실업자도 니트에 포함하는 것이므로 일반적인 의미의 니트보다는 과대추정될 가능성이 크다.

#### 나. 독립변수

독립변수인 탈산업화에 따른 고용구조 변화는 2수준의 시변(time-varying) 국가특성이다. 고용의 중심이 제조업에서 서비스업으로 이행하는 것을 포착하기 위해 민간부문 중 제조업 고용비중을 활용한다.

#### 다. 조절변수

조절변수는 청년의 노동시장 진입에 영향을 미치는 것으로 알려진 교육제도, 노동시장제도, 복지제도이다. 제도변수는 독립변수와 마찬가지로 2수준의 시변(time-varying) 국가특성으로 설정한다.

이론적 논의에서 살펴본 바와 같이 교육제도에서 중요한 것은 교육제도의 선별성, 교육의 내용, 노동시장과의 연계성이다. 첫째, 학교교육이 팽창되어 있으면 교육제도의 선별성이 낮은 것으로 이해할 수 있다. 대학교육의 팽창은 대학 진학률을 통해 직접적으로 확인할 수 있으나, 가용한 데이터의 부족<sup>10)</sup>으로 인해 25~34세 중 대졸자(ISCED 5 이상 수준) 비중을 대리변수로 사용한다. 둘째, 교육내용의 직업교육 중심성 정도이다. 직업교육 중심성 정도는 de Lange 외(2013)를 따라 상급중등교육(upper secondary education, 한국의 고등학교단계

9) CLFS의 코딩기준에 따르면, 고용과의 연결성이 분명한 직업훈련의 경우 고용으로 분류하도록 되어 있다.

10) OECD Education at a Glance에서 대학 진학률 정보가 보고되고 있으나, 본 연구의 분석기간 동안 캐나다, 프랑스, 룩셈부르크는 해당 정보가 없어 사용하지 못했다.

에 해당)에 등록된 전체 학생 수 대비 직업교육기관 등록 학생 수로 측정한다. 셋째, 교육체계와 노동시장과의 연계는 일반적으로 직업교육의 이원화체계(dual system)가 존재하는지 여부로 판단하나, 본 연구는 송창용·김민경(2009)이 참고한 OECD(1999)의 구분기준을 참고하여 도제형 직업훈련 프로그램 참여자비중으로 변수를 구성한다. OECD(1999)의 경우는 학교기반 직업교육국가, 혼합형 직업교육국가, 도제형 직업교육 국가와 같이 범주형으로 구분하였으나, 본 분석에서는 정보의 손실을 최대한 줄이고 시기에 따른 변량을 확보하고자 연속형 변수로 구성한다. 구체적으로 ISCED3과 ISCED4 수준에서 도제형 직업교육 프로그램(combined school & work-based programmes)에 참여한 학생의 비중으로 포착한다.

청년의 노동시장 진입에 영향을 미치는 대표적인 노동시장 제도는 조합주의 관련 제도와 고용보호제도이다. 첫째, 청년의 노동시장 진입과 관련하여 조합주의 요인은 임금결정에서 외부자가 얼마만큼 배제되는지, 혹은 임금결정과정에서 외부자가 얼마나 고려되는지와 관련된다고 할 수 있다. 본 분석에서 외부자 배제정도는 내부자의 힘으로 포착하고, 이를 OECD에서 제공하는 노동조합 조직률(union density)을 통해 파악한다. 즉 노동조합 조직률이 높을수록 내부자의 힘이 강한 것으로 판단한다. 다음으로 임금결정과정에서 외부자가 얼마나 고려되는지는 단체협상 적용률을 통해 파악한다. 단체협상 적용률은 노동조합 가입여부와 관계없이 단체협상의 적용을 받는 노동자의 비중으로 계산되는데, 단체협상 적용률이 높다는 것은 그 자체로 외부자가 단체협상 과정에서 고려될 가능성이 높다는 것을 의미한다. 단체협상 적용률은 ICTWSS 데이터베이스 5.0 버전(Visser, 2015)에서 제공하는 지표 중, 단체협약권이 없는 부문을 제외한 조정된 적용률 지표를 사용한다.<sup>11)</sup> 둘째, 강한 고용보호제도는 청년의 노동시장진입에 장애가 되는 것으로 알려져 있다. 고용보호제도는 OECD에서 제공하는 고용보호 통합지수(EPL지수)를 사용한다. EPL지수는 0~6점으로 측정되며 높을수록 고용보호 정도가 강한 것을 의미한다.

11) 조합주의의 대리변수로 임금협상 중앙화와 조정력도 추가로 고려하였다. 임금협상 중앙화 정도는 측정이 형식적이라는 비판이 제기되고 있고(Soskice, 1990), 임금협상 조정력은 단체협상 적용률과의 상관이 높을 뿐만 아니라(피어슨 계수: 0.72) 범주형 변수로 시계열적 변화가 거의 없다는 점에서 단체협상 적용률을 분석에 활용하였다.

마지막으로 본 연구에서 관심을 갖는 복지제도는 실업자 보호제도로, 장지연 외(2011: 88)를 따라 적극적 노동시장정책과 실업 관련 현금급여 제도로 구분하였다. 첫째, 적극적 노동시장정책의 영향력은 실업자 1인당 GDP 대비 ALMP 비중을 통해 살펴본다. 둘째, 실업 관련 현금급여의 영향력은 급여수준의 관대성을 중심으로 살펴본다. 급여수준의 관대성을 파악하기 위해 실업급여와 실업부조를 모두 포함한다. 그 이유는 청년의 경우 잦은 이직과 고용불안으로 실업급여를 받지 못할 가능성이 크기 때문에 실업급여로만 제한하면 복지급여의 영향력을 제대로 포착하지 못할 수 있기 때문이다. 또한 실업자에 대한 사회적 보호체계가 국가마다 상이하어 실업급여로만 제한할 경우 호주와 뉴질랜드처럼 실업부조만 존재하는 국가는 실업자 보호제도가 없는 것으로 간주되는 문제가 발생하기 때문이다. 복지급여 수준의 관대성을 파악하기 위해 본 분석에서는 LIS 데이터셋에서 직접 추출한 값을 활용한다.<sup>12)</sup>

#### 라. 통제변수

본 연구는 대부분의 니트 결정요인에서 밝혀진 1수준의 개인특성을 모두 통제한다. 또한 청년의 노동시장 성과에 영향을 미치는 것으로 밝혀진 거시수준의 변인을 추가로 통제한다.

분석을 위해 통제된 1수준의 개인특성은 선행연구에서 니트 여부에 영향을 미치는 것으로 알려진 학력, 연령, 성별, 가구소득이다. 가구배경과 부모학력 등과 같은 요인은 LIS 데이터베이스에서 매우 제한적으로만 제공하고 있어 분석에는 활용하지 못했다. 부모의 영향력을 제한적으로나마 반영하기 위해 부모동거여부를 통제한다.

다음으로 거시수준의 통제변수는 여성경제활동참여율, GDP성장률, 35~64세 성인 실업률, 조세격차와 같은 전반적인 거시경제 충격과 노동시장 상황을 포착하는 변인들이다. 이 외 청년의 노동시장 상황에 영향을 미치는 것으로 알려

12) 복지급여의 소득대체정도는 일반적으로 OECD의 소극적 노동시장정책 지출비중(passive labor market policy)이나 실업급여의 소득대체율 정보를 활용한다. 그러나 OECD 정보는 실업자에게 제공되는 현금급여의 총 합계액을 기초로 산출되어 청년이 직접 받는 복지급여를 파악하기가 어렵다는 점, 데이터 제공시점이 대부분 2000년대 이후로 제한되어 있다는 점으로 인해 본 연구에서는 활용하지 않았다.

진 청년인구 비중, 기술발전(민간R&D 비중)과 세계화 정도(KOF세계화 지수)도 통제하였다. 분석에 사용된 변수의 조작적 정의와 출처는 <표 1>과 같다.

<표 1> 변수의 정의

구분 (수준)	변수	조작적 정의	출처
종속변수 (1수준)	니트 여부	니트(=1), 고용(ref.)	LIS(2016)
독립변수 (2수준)	제조업 고용비중	민간부문 임금근로자 대비 제조업 종사자 비중(%)	OECD Employment and Labour Market Statistics(2015)
조절변수 (2수준)	고등교육 이수자 비중 (역코딩)	100-(25~34세 고등교육 이수자 비중)	OECD Education Database(2016), OECD Education at Glance(1998)
	직업교육 중심성	후기중등과 중등후비고등교육단계 등록자 중 직업교육기관 등록자 비중	OECD Education Database(2016)
	이원화 프로그램 비중	학교 혹은 직장 기반 직업훈련(기술) 프로그램에 참여하는 후기중등 & 중등후비고등 학생 비중	OECD Education Database(2016)
	노동조합 조직률	노동조합 가입률	OECD Employment and Labour Market Statistics database(2016)
	임금협상 적용률	임금협상 결과의 적용률(조정된 값)	Visser, J.(2015), ICTWSS database version 5.0
	고용보호지수	통합 고용보호지수(0~6점)	OECD Employment and Labour Market Statistics database(2015)
	ALMP 비중	1인당 GDP 대비 실업자 1인당 ALMP 비중	OECD Social Expenditure Statistics(2016)
	실업 관련 현금급여의 소득대체율 (개인)	실업 관련급여 (보험+수당+부조)의 기준소득 평균대비 비중 (*기준소득=노동소득+자본 소득-조세 및 사회보장세)	LIS 추출

〈표 1〉의 계속

구분 (수준)	변수	조작적 정의	출처
통제변수 (1수준)	학력	낮음(기준), 중간, 높음	LIS(2016)
	성별	남성(기준), 여성	LIS(2016)
	연령	만 나이	LIS(2016)
	균등화가구 가처분소득 비중	본인소득 제외한 가구 가처분소득(균등화액)의 중위소득대비 비중	LIS(2016)
	부모 동거여부	그 외(기준), 부모 및 조부모와의 동거	LIS(2016)
통제변수 (2수준)	청년인구 비중	생산가능인구(15~64세) 대비 15~34세 청년인구비중	OECD Population Statistics(2015)
	민간R&D 비중	GDP 대비 민간부문 R&D 지출비중	OECD Science, Technology and R&D Statistics(2015)
	KOF 세계화 지수	KOF경제적 세계화지수 중 실제경제흐름(actual economic flows). 0~100	Dreher, A.(2006)
	여성 경활률	15~64세 대비 여성경제활동참여율 (민간부문)	OECD Employment and Labour Market Statistics database(2015)
	GDP 성장률	1인당 GDP 성장률	OECD Productivity Statistics(2016)
	성인 실업률	35~64세 평균실업률	OECD statistics: LFS by sex and age(2016)
	조세격차	조세격차	OECD Tax Statistics(2016)

### 3. 분석방법

본 연구는 국가-시기별로 변하는 고용구조( $ind_{jk}$ )와 사회정책( $inst_{jk}$ )이 개인의 니트 확률에 미치는 영향을 확인하기 위해 3수준으로 구성된 다수준 선형 회귀분석(Multilevel Linear Regression)을 적용한다. 3수준의 다수준 모형으로 구성한 이유는 LIS 데이터셋의 구조를 정확히 반영하기 위함이다. LIS 데이터

셋은 1수준의 개인<sup>13)</sup>과 2수준의 국가-시기, 그리고 3수준의 국가로 구성되어 있으며, 하위수준은 상위수준에 포함되는 위계구조를 갖고 있다. 이처럼 3수준의 위계적 형태의 자료를 분석할 경우 다수준 모형(multilevel models)을 활용하는 것이 적당하다.<sup>14)</sup> 또한 다수준 모형은 집단별 사례수 격차를 반영해 회귀계수를 도출해 준다는 점에서(Raudenbush and Bryk, 2002: 230), LIS 데이터셋처럼 사례 수 격차가 큰 데이터 구조에 매우 적합한 방법이다.<sup>15)</sup>

본 연구의 독립변수와 조절변수는 모두 2수준이므로, 확률절편(random intercept) 모형을 설정한다. 1수준의 개인변인은 통제의 목적이므로 확률기울기(random slope) 모형은 설정하지 않는다. 구체적으로 개인의 니트 상태에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위해 아래와 같이 모델을 구성한다. k국가의 j국가-시기에 속하는 개인 i의 니트 상태( $NEET_{ijk}$ )는 2수준의 국가-시기별로 변하는 절편( $\pi_{0jk}$ )과 개인특성변인( $ich_{ijk}$ ) 그리고 개인의 잔차항( $e_{ijk}$ )으로 이루어진다. 여기서 본 연구의 관심은 절편( $\pi_{0jk}$ ), 즉 국가-시기별로 변하는 개인의 니트 확률이 고용구조( $ind_{jk}$ )와 사회정책( $inst_{jk}$ )에 의해 어떻게 영향을 받는지를 밝혀내는 것이다.

- 
- 13) 개별국가의 자료는 패널자료이거나 반복 조사된 횡단면 자료(repeated cross-sectional data)가 대부분이다. 패널자료의 경우 개인은 실제 반복 측정된 것이지만, LIS에서 동일 개인을 추적할 수가 없으므로 각 시점의 개인은 모두 다른 개인으로 취급하는 것이 적당하다.
- 14) 패널분석 기법을 활용하여 집단 내 상관으로 인한 잔차의 상관문제와 표준오차 문제를 해결할 수 있다. 그러나 이는 2수준의 구조에서만 가능하다. 3수준의 구조에서 일반적인 패널기법을 적용하기 위해서는 2수준과 3수준을 구분하지 않는 방식을 활용해야 하는데, 이처럼 데이터의 원래 구조를 무시하고 정보의 손실을 초래하면서 패널분석 기법을 활용해야 하는 이점을 발견하지 못했다.
- 15) 다수준 모형은 각 수준의 분산과 집단의 사례 수를 고려하여 사례 수가 큰 집단에 가중치를 적게 주는 방식으로 회귀계수를 계산한다. Raudenbush and Bryk(2002: 230)가 제시한 가중치 계산방법에 따라 본 분석의 가중치를 계산한 결과, 2수준의 사례 수 격차는 73.7배(최소 벨기에95, 최대 덴마크00)이나 가중치 격차는 1.8배에 불과하고, 3수준의 사례수 격차는 130.2배(최소 벨기에, 최대 미국)이나 가중치 격차는 1.2배에 불과했다. 즉 다수준 모형을 적용함으로써 사례 수 격차가 회귀계수에 직접적으로 영향을 미치는 문제가 상당히 해소된다고 할 수 있다. 또한 가중치 격차가 회귀계수에 영향을 미치는지 추가적으로 확인하기 위해 국가더미를 추가 투입하여 분석한 결과, 기존 결과와 거의 차이가 나지 않음을 확인하였다.

$$NEET_{ijk} = \gamma_{000} + \beta_{01}(ind_{.jk}) + \beta_{02}(inst_{.jk}) + \beta_{03}(ind_{.jk})(inst_{.jk}) \\ + \beta_{04}(cv_{.jk}) + \pi_1(ich_{ijk}) + \mu_{00k} + r_{0jk} + e_{ijk}$$

$$[level1] \\ NEET_{ijk} = \pi_{0jk} + \pi_1(ich_{ijk}) + e_{ijk}$$

$$[level2] \\ \pi_{0jk} = \beta_{00k} + \beta_{01}(ind_{.jk}) + \beta_{02}(inst_{.jk}) + \beta_{03}(ind_{.jk})(inst_{.jk}) + \beta_{04}(cv_{.jk}) + r_{0jk}$$

$$[level3] \\ \beta_{00k} = \gamma_{000} + u_{00k}$$

본 연구에서 채택한 분석방법은 선형확률모형(Linear Probability Model : LPM)이다. 종속변수가 이분변수일 때 오차의 이분산성, 비정규성, 추정된 확률값이 0~1 범위를 벗어날 위험성으로 인해 사회과학분야에서는 로짓모형과 프로빗모형이 일반적으로 사용된다. 그러나 본 연구는 이러한 문제가 교정가능하고, 로짓모형이 상호작용항의 회귀계수를 정확히 산출하지 못한다는 지적(Ai and Norton, 2003; DeLeire, 2004)<sup>16)</sup>에 따라 선형확률모형을 선택하였다. 다만 선형확률모형 적용으로 발생할 수 있는 오차의 이분산성 문제는 이분산을 교정한 표준오차(robust standard error)의 적용으로, 비정규성의 문제는 충분한 표본의 확보<sup>17)</sup>로 해결한다.

본 연구는 회귀계수의 의미를 분명하게 해석하고 패널자료 분석에서 매우 중요하게 다뤄지고 있는 내생성 문제를 해결하기 위해, 1수준의 통제변수는 전체 평균 중심화(grand-mean centering)를 하고, 2수준의 국가-시기변인은 집단평균 중심화(group-mean centering)를 한다. 2수준 변인을 집단평균 중심화함으로써 패널자료 분석에서 널리 활용되고 있는 고정효과 모형과 유사한 효과를 낼 수 있다. 즉 회귀계수의 의미를 고정효과 모형과 유사하게 순수한 집단 내 효과(within country effects)로 해석할 수 있으며, 설명변수가 종속변수에 미친 영향이 순수하게 설명변수의 변화에 의한 것으로 해석할 수 있다는 장점이 있다.

16) Ai and Norton(2003: 129)은 로짓모형과 같은 비선형모형에서는 상호작용항 추정치의 크기, 방향성, 통계적 유의성을 기초로 상호작용효과를 평가할 수 없다고 주장한다.

17) 본 연구의 분석표본은 약 33만 1천 명으로 충분히 크다고 할 수 있다.

## IV. 분석결과

### 1. 기술분석

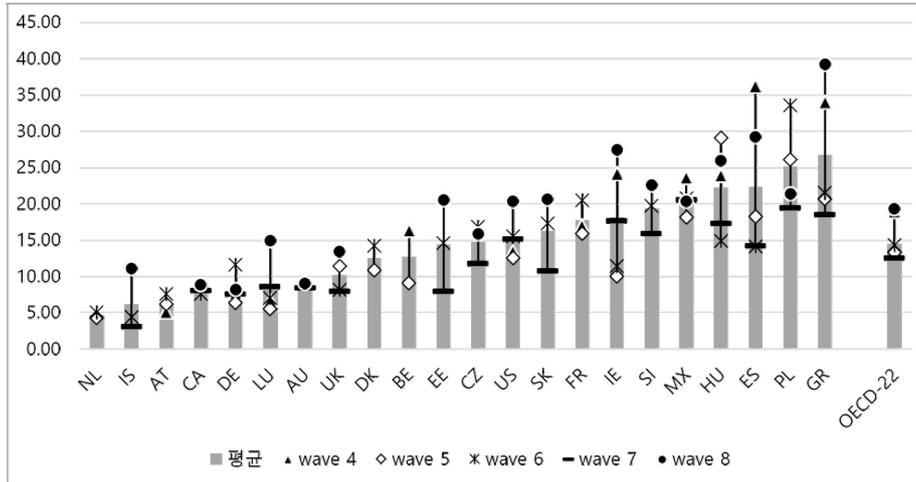
[그림 1]은 LIS자료에서 나타난 국가-시기별 니트 비율의 평균을 보여준다. 여기서 제시된 값은 분석 사례 수에 대한 평균이 아니라, 국가-시기별 가중평균 값의 국가별 비가중 평균값이다. 또한 전체 평균 역시 전체 사례 수에 대한 평균이 아니라 국가별 평균값의 평균을 의미한다.<sup>18)</sup> 이러한 방식을 택한 이유는 <부록 1>에서 볼 수 있는 바와 같이 데이터셋별 사례수 차이가 크기 때문이다. [그림 1]을 보면, OECD-22개국의 니트 비율은 평균 14.5%로 나타났다. 니트 정의 및 분석 국가의 상이함으로 인해 직접적인 비교는 어렵지만 OECD(2016)에서 보고하는 니트 평균이 최저 13.3%(2008년)~최고15.7%(1997년) 범주에 있다는 것을 고려하면 LIS자료에서 나타난 수치가 평균적으로는 타당한 것으로 보인다. 그러나 OECD(2016)에서 보고하는 수치는 연도별로 크게 차이가 나지 않는 반면, 본 분석에 포함된 청년들의 니트 비율은 12.5%(2007년 경)~19.3%(2010년경)로 연도별 차이가 크게 나타났다. 그럼에도 불구하고 연도별 경향성은 유사했다. 전체적으로 1990년대 후반과 2010년경에 니트 비율이 높고, 중간 시기에는 다소 낮은 형태를 발견할 수 있었다.<sup>19)</sup>

<표 2>는 분석에 포함된 시변 국가 특성을 살펴본 것이다. 먼저 제조업 고용 비중을 살펴보면, 제조업에서 서비스업으로의 고용의 중심이 이동하는 경향은

18) 국가-시기별 사례수 차이가 크기 때문에 포함된 사례의 평균값이 아니라 데이터셋별(국가-시기별) 가중평균의 평균값을 활용하였다. 사례 수에 기초해 평균값을 산출하면 사례 수가 많은 데이터셋의 영향력이 과도하게 반영되는 문제가 발생한다. 이러한 문제를 해소하기 위해 데이터셋별 평균의 국가별 평균값을 산출하는 방식을 택하였다. 데이터셋별 평균 계산 시 모집단의 특성을 파악하기 위해 LIS에서 제공하는 개인횡단가중치(non-normalized weight)를 적용하였다.

19) OECD(2016)에 따르면, 니트 비율은 1997년(15.7%) 이후 하락하여 2001년 14.4%로 최저점을 찍은 후, 2003년 14.8%로 소폭 상승하였다. 그 이후 2008년 13.3%까지 하락하다가 유럽발 경제위기를 지나면서 급속히 증가하여 2013년 현재 15.7%에 이른다.

(그림 1) 국가-시기별 니트 비율



주: 국가별 평균은 국가-시기별 가중평균의 비가중 평균값임. OECD-22는 분석에 포함된 22개 국가의 평균값. 니트 평균 기준 오름차순으로 정리. NL(네덜란드), IS(아이슬란드), AT(오스트리아), CA(캐나다), DE(독일), LU(룩셈부르크), AU(호주), UK(영국), DK(덴마크), BE(벨기에), EE(에스토니아), CZ(체코), US(미국), SK(슬로바키아), FR(프랑스), IE(아일랜드), SI(슬로베니아), MX(멕시코), HU(헝가리), ES(스페인), PL(폴란드), GR(그리스).

분석기간 동안 완만하게 진행되었다. 거의 모든 나라에서 이러한 경향성이 관찰되었으나, 절대적 수준이나 변화정도에서 국가 간 편차가 확인되었다. 분석기간 동안의 국가별 평균을 살펴보면, 체코의 경우 제조업 비중(39.2%)이 가장 높고 서비스업 비중(57.2%)이 가장 낮았으며, 서유럽 국가 중에서는 오스트리아(30.6%)와 독일(32.3%)이 상대적으로 제조업 비중이 높게 나타났다. 한편 네덜란드(20.1%), 호주(20.2%), 아이슬란드(20.4%), 미국(20.8%)은 제조업 비중이 낮고 서비스업 비중은 높은 대표적인 국가들로 확인되었다.

교육제도의 특성을 살펴보면, 분석기간 동안 전체적으로 교육제도의 선별성, 직업교육 중심성, 노동시장 연계성은 낮아지는 경향을 보였다. 이는 일반교육 중심으로 교육이 팽창하는 것을 보여주는 결과이다. 그러나 국가별 편차는 크게 나타났다. 세 가지 교육제도의 특성을 종합적으로 살펴보면, 캐나다, 미국, 영국, 호주, 스페인, 그리스는 선별성도 낮고 직업교육을 발달시키거나 노동시장과의 연계를 피하는 정도도 낮은 것으로 나타났다. 반면 오스트리아, 체코,

슬로바키아, 독일, 네덜란드, 룩셈부르크는 세 가지 특성을 종합적으로 고려할 때, 청년의 노동시장 이행에 상당히 우호적인 교육체계를 갖고 있는 것으로 보인다.

〈표 2〉 국가-시기별 구조 및 제도 특성

구분	ind	signal	vetrate	dual	uden	adjcov	epl	almp	r_punem
호주	20.20	56.82	61.24	0.00	18.51	55.65	1.15	8.14	1.99
오스트리아	30.63	84.60	76.51	32.97	37.48	98.00	1.97	14.27	1.66
벨기에	26.35	64.99	68.22	9.11	54.49	96.00	2.67	17.14	3.91
캐나다	21.57	46.44	11.09	0.00	27.67	29.68	0.59	5.00	2.61
체코	39.23	82.56	74.24	31.66	18.75	48.33	2.06	4.49	1.09
덴마크	24.45	65.44	50.77	49.74	72.15	85.00	1.75	37.65	5.68
에스토니아	33.27	64.88	42.10	27.62	8.36	25.67	2.15	1.16	0.35
프랑스	22.20	66.29	55.41	11.46	8.19	95.73	3.00	13.55	4.25
독일	32.30	76.90	65.20	51.31	23.11	67.18	2.16	13.71	2.81
그리스	21.98	73.96	37.16	0.00	25.86	79.54	3.18	3.34	1.32
헝가리	33.16	80.75	20.95	21.58	23.78	35.37	1.46	7.05	1.97
아이슬란드	20.37	65.19	36.12	16.58	90.20	88.33	1.18	2.30	2.70
아일랜드	25.96	65.63	27.58	9.25	36.56	42.74	0.92	16.17	5.71
룩셈부르크	23.52	67.45	67.46	13.46	40.20	59.00	3.00	12.94	1.23
멕시코	24.88	81.26	11.58	0.00	15.52	13.40	3.10	0.77	0.42
네덜란드	20.15	68.75	68.86	22.53	22.74	83.41	1.91	41.70	1.91
폴란드	30.48	73.28	57.44	2.81	17.42	18.80	1.87	5.56	1.18
슬로바키아	38.50	80.75	73.28	31.98	19.78	38.33	1.59	2.12	0.84
슬로베니아	34.43	71.32	64.90	1.72	32.27	91.33	2.23	5.51	0.56
스페인	28.78	62.58	41.50	3.64	16.44	80.95	2.75	6.91	3.08
영국	22.50	61.67	52.74	0.00	28.31	34.08	0.78	7.56	1.19
미국	20.82	60.80	7.72	0.00	12.56	14.02	0.25	3.09	0.86
OECD-22	27.08	69.52	45.02	13.98	27.71	54.18	1.91	9.03	2.08
웨이브 4	28.20	77.19	43.38	13.39	31.61	65.56	2.39	9.80	2.42
웨이브 5	26.90	72.94	47.49	13.91	29.96	59.60	1.94	14.71	1.90
웨이브 6	27.32	69.18	47.92	17.82	29.67	56.68	1.87	9.19	2.01
웨이브 7	27.96	67.46	43.93	13.31	24.79	47.90	1.75	6.29	1.36
웨이브 8	25.35	63.78	41.43	10.55	23.69	45.06	1.78	5.77	2.82

주 : ind(제조업 고용비중), signal(교육제도의 선별성=100-대졸자 비중), vetrate(직업 교육 중심성), dual(노동시장 연계성), uden(노동조합 조직률), adjcov(조정된 단체협약 적용률), epl(고용보호지수 통합), almp(1인당 GDP 대비 실업자 1인당 적극적 노동시장 지출 비중), r\_punem(개인 순평균시장소득 대비 실업보험, 실업부조, 보편실업급여의 비중).

다음으로 노동시장제도의 특성을 살펴보면, 분석기간 동안 평균적으로 노조 가입률과 단체협상 적용률이 하락하고, 고용보호지수도 하락하는 경향을 보인다. 그러나 역시 국가별 편차를 확인할 수 있다. 노조 가입률의 국가 간 편차는 80%p 이상이고, 단체협상 적용률의 국가 간 편차도 84%p가량으로 나타났다. 한편 고용보호 정도는 미국, 캐나다, 영국, 아일랜드와 같은 영어권 국가에서 낮게 나타나고, 그리스, 멕시코, 룩셈부르크, 프랑스에서 높게 나타났다.

마지막으로 복지제도의 특성을 살펴보면, 적극적 노동시장 정책의 1인당 GDP 대비 비중은 2000년대 초반까지 증가하다 그 이후로 감소하는 것으로 나타났다. 실업 관련 급여의 소득대체 정도는 1995년경 2.42%에서 2007년 1.36%까지 하락한 후, 2010년 2.82%로 증가하는 경향을 보인다. 국가별 평균을 살펴보면, 멕시코, 에스토니아, 슬로바키아, 아이슬란드의 적극적 노동시장 지출비중은 1인당 GDP의 3% 이하이지만, 네덜란드와 덴마크는 그 비중이 40%에 육박하는 것으로 나타났다. 대륙유럽국가도 1인당 GDP의 13~17%를 지출하고 있었다. LIS데이터셋에서 직접 추출한 실업 관련 급여의 소득대체 정도를 살펴보면, 에스토니아, 멕시코, 슬로베니아, 슬로바키아, 미국은 소득대체 정도가 1% 이하에 불과했다. 반면, 아일랜드, 덴마크, 프랑스, 벨기에, 스페인은 3% 이상의 개인소득 대체율을 보여주었다.

## 2. 고용구조 변화와 사회정책의 주 효과

<표 3>은 고용구조 변화와 사회정책이 청년의 니트 확률에 미친 효과를 선형확률 모형으로 분석한 결과이다. 주 효과모형은 니트 확률의 국가-시기(2수준) 변량을 78.2%, 3수준의 국가 변량을 4.2% 설명하는 것으로 나타났다. 2수준 변인을 집단평균 중심화했기 때문에 국가의 시불변 특성이 제거된 상태이므로 3수준의 설명력이 크지 않은 것으로 이해된다.

선형확률모형 분석결과, 2수준의 국가-시기 변인 중 청년의 니트 확률에 통계적으로 유의한 수준에서 영향을 미친 것은 제조업 고용비중뿐이었다. 제조업 고용비중의 1%p 하락은 니트 확률을 0.61%p 높였다. 이러한 결과는 청년의 주된 노동시장 진입통로였던 제조업의 하락이 청년 니트 증가의 주요 원인임을

말해주는 결과이다. 고용의 중심이 제조업에서 서비스업으로 이동하는 고용구조의 변화는 상품수요의 변화, 기술발전, 세계화 등 다양한 원인에 의해 야기된다. 특히 기술발전과 세계화는 제조업의 자국 내 미숙련 노동수요를 감소시키는 방향으로 영향을 미친다. 기술발전으로 노동생산성이 향상되면서 제조업에서 더 이상의 대규모 인력이 필요하지 않게 되는데, 특히 기술발전이 숙련편향적으로 이뤄지면서 미숙련자와 신규인력을 감소시키는 결과를 초래하게 된 것이다. 세계화로 인해 노동집약적 산업의 개도국 이전이 수월해진 것도 탈산업화를 추동한 또 다른 원인이다. 이처럼 다양한 원인에 의해 제조업에서 신규 미숙련 노동수요가 감소했고, 이것이 결과적으로 청년의 니트 확률을 높였다는 것이 본 분석결과 확인되었다.

〈표 3〉 multi-level LPM 1 : 주 효과 모형

변수		주 효과 모형
제조업 고용비중		<b>-0.0061 (0.003) *</b>
(교육제도)	교육제도 선별성	-0.0012 (0.001)
	직업교육 중심성	-0.0006 (0.001)
	직업교육의 노동시장 연계성	0.0005 (0.001)
(노동시장제도)	노동조합 가입률	-0.0016 (0.001)
	단체협상 적용률	0.0000 (0.000)
	고용보호지수	-0.0016 (0.018)
(복지제도)	ALMP 비중	0.0012 (0.002)
	실업 관련 급여의 소득대체 정도	0.0022 (0.003)
절편		0.1445 (0.014) ***
1수준 분산(잔차)		0.124050
2수준 분산(절편)		0.000550
3수준 분산(절편)		0.003731
Intra Class Correlation		0.0334 (0.008) ***
R <sup>2</sup> (전체)		0.043
R <sup>2</sup> (1수준)		0.029
R <sup>2</sup> (2수준)		0.782
R <sup>2</sup> (3수준)		0.042
N		331,611

주: 괄호안의 숫자는 White의 이분산 교정 표준오차(robust standard error). 모형설명력(R<sup>2</sup>)은 비조건무 모형의 변량 대비 개별모형 변량의 감소정도로 계산. IntraClass Correlation의 유의수준은 계수값과 SE에 기초하여 자체 계산. 1수준 변수는 전체 평균 중심화, 2수준 변수는 집단 평균 중심화. 시기를 통제하기 위해 웨이브더미를 투입하였음. 통제변수 분석결과 제시하지 않음.

한편 청년의 노동시장 진입과 정착에 영향을 미친다고 알려진 사회정책 및 제도의 영향력은 통계적으로 확인되지 않았다. 그러나 이러한 결과가 곧바로 사회정책의 효과가 없다는 것을 말해주는 것은 아니다. 앞의 이론적 논의에서 노동시장에 어떤 충격이 가해졌을 때 그것의 영향력을 조절하거나 혹은 증폭시키는 사회정책의 영향을 확인하였다. 독립된 주 효과가 없다하여 정책효과가 존재하지 않는다고 단정할 수 없는 이유이다. 따라서 이하에서는 사회정책의 조절효과가 존재하는지 살펴보도록 한다.

### 3. 고용구조 변화와 사회정책의 조절효과

<표 4>는 고용구조 변화와 사회정책의 조절효과를 살펴본 결과이다. 조절효과를 확인하기 위해 본 분석에서는 제조업 고용비중과 모든 사회정책의 상호작용항을 하나의 모델에 투입하였다. 이처럼 모델을 구축한 이유는 제도 간 상호작용이 존재할 수 있기 때문이다. 본 분석에 포함된 사회정책이 다양하고 변수가 많아 정책 간 상호작용을 설정하지 않았지만, 사회정책의 조절효과를 제대로 확인하기 위해서는 다른 정책의 영향력도 동일 모델에서 고려될 필요가 있다.

분석 결과를 살펴보면, 고용구조 변화의 영향력은 교육·노동·복지제도에 의해 조절되는 것으로 확인되었다. 교육제도의 선별적 기능이 강화되어 청년의 생산성에 대한 신호를 노동시장에 더 정확히 보낼수록, 단체협상 적용률이 높아 노동시장 외부자가 더 많이 포섭될수록, 적극적 노동시장정책 지출비중이 증가할수록, 실업 관련 급여수준이 관대할수록, 고용구조 변화의 부적 영향력이 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 교육제도의 선별성은 고등교육 팽창을 역코당한 것이다. 앞의 이론적 검토에서 살펴본 바와 같이, 비선별적 교육제도가 고등교육 팽창의 원인이 되기 때문이다.<sup>20)</sup> 비선별적 교육제도에 의해 고등교육이 팽창하면 고학력

20) 물론 고등교육이 팽창하는 원인은 다양하다. 기술발전으로 인해 고등교육의 필요성이 높아지기도 하고, 청년 노동시장 상황이 악화되면 고등교육이 팽창하기도 한다(Van der Velden and Wolbers, 2003: 193~194). 이러한 이유에서 팽창한 고등교육은 청년의 니트 가능성을 낮추는 데 영향을 미칠 것이다. 고등교육으로 기술습득을 하게 되면 생산성이 높아져 취업가능성이 높아질 것이고, 악화된 노동시장에 머물기 보다는 교육체계를 편입하는 경우에는 재학기간을 늘림으로써 니트 상태에서 벗어날 수 있기 때문이다.

〈표 4〉 multi-level LPM 2 : 고용구조 변화와 사회정책의 상호작용

변수	상호작용 모형 (제조업비중×제도)
제조업 고용비중	-0.0078 (0.002) ***
교육제도 선별성	-0.0019 (0.001)
직업교육 중심성	-0.0009 (0.001)
직업교육의 노동시장 연계성	0.0018 (0.001)
노동조합 가입률	0.0004 (0.001)
단체협상 적용률	0.0026 (0.000) ***
고용보호지수	-0.0063 (0.016)
ALMP 비중	0.0026 (0.001)
실업 관련 급여의 소득대체 정도	0.0105 (0.003) ***
제조업 고용비중×교육제도 선별성	<b>0.0024 (0.001) **</b>
제조업 고용비중×직업교육 중심성	<b>-0.0012 (0.000) **</b>
제조업 고용비중×노동시장 연계성	0.0009 (0.001)
제조업 고용비중×노조 가입률	<b>-0.0028 (0.001) *</b>
제조업 고용비중×단체협상 적용률	<b>0.0032 (0.001) ***</b>
제조업 고용비중×고용보호지수	-0.0280 (0.020)
제조업 고용비중×ALMP	<b>0.0029 (0.001) *</b>
제조업 고용비중×실업 관련급여 소득대체 정도	<b>0.0091 (0.003) ***</b>
절편	0.1401 (0.013) ***

주: 괄호안의 숫자는 White의 이분산 교정 표준오차(robust standard error). 모형설명력(R<sup>2</sup>)은 비조건부 모형의 변량 대비 개별모형 변량의 감소정도로 계산. 시기를 통제하기 위해 웨이브더미를 투입하였음. 통제변수는 제시하지 않음.

이라는 신호도 생산성을 정확히 보여주지 못하게 된다. 이는 고학력자의 하향 취업으로 인한 저학력자 구축이나 더 많은 생산성 정보를 축적하기 위한 취업 유예라는 결과를 야기하게 되고(MacDonald, 2011: 429; Raffé, 2013: 183), 결과적으로 청년의 니트 확률을 높이게 된다. 본 분석 결과는 교육팽창으로 인한 신호교란이 초래하는 부정적 영향력이 노동수요가 축소되는 상황에서 더 크게 나타난다는 것을 보여준 결과라 하겠다. 이러한 결과는 우리나라 청년들의 비노동력화의 원인을 고학력화에서 찾고 이는 남재량(2012)의 결과와 유사하다.

또한 실업 관련 급여의 소득대체 정도는 예상과 달리 오히려 제조업 하락의 부적 영향력을 완화하는 것으로 나타났다. 이는 오늘날 대부분의 실업 관련 급여가 구직활동과 훈련 조건을 연계하기 때문으로 보인다. 이러한 해석은 적극적인 노동시장정책의 완화효과를 통해서도 유추할 수 있다. 또한 구직활동수당의

경우, 구직활동에 소요되는 비용을 보전해주는 역할을 한다는 점에서 청년에게는 보다 적극적인 구직활동이 가능한 조건이 되고 있음을 유추할 수 있다.

한편 고용구조 변화의 부적 영향력을 더욱 강화하는 사회정책도 존재한다. 교육체계의 직업교육 중심성이 커질수록, 노동조합 가입률로 포착된 내부자의 힘이 커질수록 고용구조 변화가 초래하는 부정적 영향력이 더욱 커졌다. 제조업의 감소로 인해 안정적인 일자리가 줄어드는 상황에서, 이미 고용된 노동시장 내부자의 힘이 강하면 외부자의 노동시장 진입이 그만큼 더 어려워질 것이라는 점은 쉽게 예측가능하다. 본 분석 결과도 이러한 예측을 지지했다. 그러나 직업교육의 확대나 직업교육의 노동시장 연계성 강화는 청년의 노동시장 진입과 정착을 도와줄 것으로 예측하였으나, 분석 결과 오히려 고용구조 변화의 부적 영향력을 더욱 강화하거나 아무런 영향력을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

그렇다면 왜 고용구조 변화의 부적 영향력은 직업교육이 확대되면 더 커지는가? 두 가지 측면에서 이해가능하다. 첫째, 제조업 분야의 노동수요가 줄어드는 상황에서 직업교육 확대로 인해 노동공급자가 증가하기 때문으로 이해할 수 있다.<sup>21)</sup> 특히 직업교육이 새로운 노동수요 변화에 민감하게 반응하지 못하는 경우 이러한 문제가 더 커질 수 있을 것이다. 본 연구에서는 이를 구체적으로 확인할 수 없지만, 직업교육의 내용이 과거의 제조업 기반에 머물러 있고 제조업과의 연계성이 강하다면 직업교육이 청년의 노동시장 진입과 정착에 오히려 방해가 될 수도 있을 것이다.<sup>22)</sup> 둘째, 제조업 분야의 노동수요가 줄어드는 대표적인 원인인 기술발전과의 관계에서 이해할 수 있다. 특히 숙련 편향적 기술발전에 의해 제조업에서 미숙련/반숙련 노동인력에 대한 수요가 줄어드는 상황에서, 중등 직업교육 수준의 숙련자를 양성하는 직업교육이 확대되면 그 부정적 영향력은 당연히 더 커질 것이다.

전체적으로 볼 때 제조업에서 서비스업으로의 고용구조 변화는 청년 니트 확률을 높이는 주요 요인이다. 그러나 다양한 사회정책 및 제도가 고용구조 변화

21) 본 연구의 니트 개념에는 실업자도 포함된다. 따라서 제조업의 노동수요 감소와 직업교육으로 인한 노동공급자의 증가로 인한 미스매치가 실업상태의 니트를 더 증가시킬 것으로 예측된다.

22) Salvisberg and Sacchi(2013)는 직업교육의 이원화체계가 제조업과의 연계성이 강하여 서비스업 중심의 산업구조에서는 오히려 방해가 될 수 있다고 지적했다.

의 영향력을 완화하거나 혹은 강화하는 것으로 나타났다. 따라서 고용구조 변화의 영향력을 완화하는 사회정책 및 제도는 확대하는 반면, 그것의 영향력을 강화하는 사회정책 및 제도는 축소한다면 청년의 니트 확률도 줄어들 수 있을 것이다.

## V. 결 론

본 연구는 그동안 실증적으로 확인되지 않았던 탈산업화로 인한 고용구조의 변화와 사회정책의 영향, 그리고 둘 간의 상호작용에 초점을 맞추어 어떤 요인들이 청년의 니트 확률을 높이는지 실증적으로 규명하고자 하였다. 이를 위해 LIS(Luxembourg Income Study) 데이터베이스를 분석자료로 다수 국가의 다시점 미시자료를 결합한 다수준 선형확률모형(multilevel linear probability model)을 분석전략으로 채택하였다. 다수준 분석에 포함된 최종 분석대상은 니트 판별이 가능한 OECD 22개국의 81개 데이터셋(1995~2010년경)에 포함된 331,611명이었다.

분석 결과, 고용의 탈산업화, 즉 제조업 고용비중의 변화가 청년 니트 확률에 통계적으로 유의한 수준에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 제조업 고용비중의 1%p 하락은 청년의 니트 확률을 0.61%p 높이는 것으로 나타났다. 이는 과거 청년의 주된 노동시장 진입통로였던 제조업의 하락이 개인의 니트 확률을 높이는 핵심 원인임을 말해주는 결과이다. 한편, 청년의 노동시장 진입과 정착에 도움을 준다고 알려진 교육·노동시장·복지제도의 독립된 영향력은 통계적으로 확인되지 않았다.

그러나 이런 결과를 바탕으로 제도 효과가 없다고 단정할 수는 없다. 이에 본 연구는 고용구조 변화의 영향력을 조절하는 사회정책의 조절효과, 즉 둘 간의 상호작용효과를 통계적으로 확인해보았다. 분석 결과, 교육제도의 선별성이 높을수록, 단체협상 적용률이 높을수록, 적극적 노동시장 비중과 실업 관련 급여의 소득대체 정도가 높을수록 고용구조 변화의 부적 영향력이 완화되었다. 그러나 직업교육 중심성이 높을수록, 노동조합 가입률이 높을수록, 고용구조

변화가 니트 확률을 높이는 것을 더 크게 하기도 했다.

이러한 결과가 한국에 시사하는 바는 다음과 같다. 첫째, 과거 청년에게 안정적인 일자리를 제공했던 제조업의 감소가 결과적으로 청년의 노동시장 이탈을 야기했다는 본 연구의 분석 결과는 ‘청년의 노동시장 문제를 해결하기 위한 가장 강력하면서도 단순한 방법은 청년에게 더 많은 일자리를 제공하는 것’이라는 Bell and Blanchflower(2011)의 정책제언을 상기하게 한다. 그러나 청년이 접근할 수 있는 안정적인 일자리 부족에 대한 대책은 대체로 미흡한 실정이다. 한국의 경우, 민간부문에 의지하는 일자리창출정책이 대부분이고 정부의 대책은 소수의 공공부문 일자리창출대책이 전부라 할 수 있다. 보다 적극적인 정부의 역할과 더불어 기존 일자리를 나누는 대책, 일자리에 대한 개념의 확장 필요성이 제기된다. 공공성 있는 활동을 시민이 스스로 조직화할 때, 이를 적극적으로 지원하고 보상하는 정책들도 적극적으로 논의될 필요가 있다.

둘째, 사회정책의 조절효과를 확인한 결과는 왜 한국의 니트 비율이 최고수준인지를 유추할 수 있게 한다. 우리나라의 경우 대학진학률이 80%에 육박할 정도로 교육제도의 선별성이 낮을 뿐만 아니라 단체협상 적용률은 12% 수준으로 OECD 평균에 비해 매우 낮은 실정이다. 물론 적극적 노동시장정책 비중과 실업관련 급여의 소득대체 정도도 매우 낮다. 고용구조 변화로 인해 청년의 일자리 기회가 사라지는 상황에서 이러한 정책적 요인들이 결합되어, 고용구조 변화의 충격이 더 크게 나타나는 것으로 이해할 수 있는 대목이다. 분석 결과 이러한 정책적 요인들이 고용구조 변화의 영향력을 완화할 수 있다는 것이 확인된 만큼, 이를 보다 확대하는 방향으로 개선될 필요가 있다.

본 연구는 니트 개념에 주목함으로써 실업률과 고용률이 갖는 개념상의 한계로 국가통계에서 제외되었던, 그래서 사실상 사회정책의 사각지대에 놓여 있었던 청년을 직접 조명했다는 점에서 의의를 갖는다. 또한 그동안의 니트 결정요인 연구의 한계로 지적되어 온 ‘결함관점’을 극복하기 위해 사회구조적 차원에서 결정요인을 밝히려 했다는 점에서도 의의를 갖는다. 그러나 본 연구에서 밝혀진 구조적 차원의 영향력이 개인이 갖는 사회경제적 배경에 따라 어떻게 상이하게 나타나는지에 대한 분석은 수행되지 못했다. 동일한 구조적 맥락에 있다 하더라도 그것의 영향력은 사회의 불평등 구조에 따라 개인에게 다르게 나

타날 수 있는데 이에 대한 분석은 수행되지 못했다. 이에 대한 연구는 후속연구에서 다루어질 수 있을 것으로 기대한다.

## 참고문헌

- 금재호·전용일·조준모(2007). 『한국형 니트(NEET) 개념을 통한 한국형 청년실업의 경제학적 고찰』. 노동부.
- 김원동(2009). 「다니엘 벨의 탈산업사회이론 연구 - 고용구조 변화의 추이와 서비스 부문에 대한 분석을 중심으로」. 『사회와이론』 2: 79~125.
- 나승호·조범준·최보라·임준혁(2013). 「청년층 고용 현황 및 시사점」. 『BOK 경제리뷰』 2013 (15).
- 남재량(2006). 「청년 니트(NEET)의 실태와 결정요인 및 탈출요인 연구」. 『제7회 한국노동패널 학술대회 논문집』.
- \_\_\_\_\_(2012). 「고졸 NEET와 대졸 NEET」. 『노동리뷰』 85: 39~50.
- 송창용·김민경(2009). 「주요국의 직업교육 동향」. 『THE HRD REVIEW』 12 (1): 1~29.
- 신희경·김은산·이승욱(2014). 『청년니트(NEET)현상 문제 해결을 위한 현장리서치』. 서울시 청년일자리허브.
- 오완근(2011). 『산업구조 변화와 경제성장: 국가별 보물효과 분석을 중심으로』. Working papers No. 454, 한국은행.
- 장지연·황덕순·은수미·이병희·박제성·전병유(2011). 『노동시장구조와 사회보장체계의 정합성』. 한국노동연구원.
- 전병유·이병희·안태현(2014). 『실업급여의 고용성과 분석』. 국회예산정책처.
- 채창균·오호영·정재호·김기현·남기곤(2008). 『유휴청년 연구』. 서울: 한국직업능력개발원.
- 최용환(2015). 「OECD국가의 ‘청년 니트(NEET)’ 유입에 대한 영향요인 연구」. 『한국청소년연구』 26 (4): 85~115.
- 황수경(2010). 「실업률 측정의 문제점과 보완적 실업지표 연구」. 『노동경제

논집』 33 (3) : 89~127.

- Ai, C. and E. C. Norton(2003). "Interaction terms in logit and probit models." *Economics Letters* 80 (1) : 123~129.
- Bassanini, A. and R. Duval(2006). "Employment patterns in OECD countries: Reassessing the role of policies and institution." *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* No.35.
- Baumol, W. J., B. Blackman and E. N. Wolff(1985). "Unbalanced growth revisited: asymptotic stagnancy and new evidence." *American Economic Review* 75 (4) : 806~817.
- Bell, D. N. and D. G. Blanchflower(2011). "Young people and the Great Recession." *Oxford Review of Economic Policy* 27 (2) : 241~267.
- Bertola, G., Blau, F. D. and L. M. Kahn(2007). "Labor market institutions and demographic employment patterns." *Journal of Population Economics* 20 (4) : 833~867.
- Blossfeld, H. P., E. Klijzing, M. Mills and K. Kurz(2006). *Globalization, uncertainty and youth in society: The losers in a globalizing world.* Routledge.
- Blanchard, O. and J. Wolfers(2000). "The role of shocks and institutions in the rise of European unemployment: the aggregate evidence." *The Economic Journal* 110 (462) : 1~33.
- Blanchflower, D. G. and R. B. Freeman(2000). *Youth employment and joblessness in advanced countries.* University of Chicago Press.
- Breen, R.(2005). "Explaining Cross-national Variation in Youth Unemployment: Market and Institutional Factors." *European sociological review* 21 (2) : 125~134.
- Bruno, G. S., E. Marelli and M. Signorelli(2014). "The rise of NEET and Youth Unemployment in EU regions after the crisis." *Comparative Economic Studies* 56 (4) : 592~615.

- Brzinsky-Fay, C.(2013). “The Measurement of School-to-work Transitions as Processes.” *European Societies* 16 (2) : 213~232.
- Buchholz, S., D. Hofäcker, M. Mills, H. P. Blossfeld, K. Kurz and H. Hofmeister(2009). “Life courses in the globalization process: The development of social inequalities in modern societies.” *European sociological review* 25 (1) : 53~71.
- Carcillo, S., R. Fernandez, S. Königs, and A. Minea(2015). *NEET Youth in the Aftermath of the Crisis*. Paris: OECD Publishing.
- Card, D., J. Kluve, and A. Weber(2009). “Active Labor Market Policy Evaluations : A Meta-analysis.” *The Economic Journal* 120 : F452~77.
- Christopoulou, R. and P. Ryan(2009). “Youth Outcomes in the Labour Markets of Advanced Economies : Decline, Deterioration, and Causes.” in I. Schoon and R.K. Silbereisen (eds.), *Transitions from School to Work : Globalisation, Individualisation, and Patterns of Diversity* (pp.67~94). Cambridge University Press.
- Corcoran, M., and J. D. Matsudaira(2009). “Is stable employment becoming more elusive for young men.” in I. Schoon and R.K. Silbereisen (eds.), *The transition from school to work : Globalization, individualization, and patterns of diversity* (pp.45~66). Cambridge University Press.
- Dal Bianco, S., Bruno, R. L. and M. Signorelli(2015). “The joint impact of labour policies and the “Great Recession” on unemployment in Europe.” *Economic Systems* 39 (1) : 3~26.
- DeLeire, T.(2004). *A note on calculating difference in differences using probit models versus linear probability models*. Michigan State University.
- de Lange, M., M. Gesthuizen, and M. H. J. Wolbers(2014). “Youth Labour Market Integration Across Europe.” *European Societies* 16 (2) : 194~212.
- Dreher, A.(2006). “Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization.” *Applied Economic* 38 (10) : 1091~1110.
- Eichhorst W., M. Greinberger-Zingerle and R. Konle-Seidl(2006). Activation

- Policies in Germany : From Status Protection to Basic Income Support. IZA Discussion Papers, No.2514.
- Eurofound(2012). *NEETs-young people not in employment, education or training : characteristics, costs and policy responses in Europe*. Luxembourg : Publications Office of the European Union.
- Furlong, A., and F. Cartmel(2006). *Young people and social change* : McGraw-Hill International.
- Genda, Y.(2007). “Jobless youths and the NEET problem in Japan.” *Social Science Japan Journal* 10 (1) : 23~40.
- Grubb, W. N.(1999). *Lessons from Education and Training for Youth: Five Precepts, in Preparing Youth for the 21st Century : The Transition from Education to the Labour Market*. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development.
- Heckman, J. J., and J. A. Smith(1999). “The Sensitivity of Experimental Impact Estimates: Evidence from the National JTPA Study.” in D. G. Blanchflower and R. B. Freeman (eds), *Youth Employment and Joblessness in Advanced Countries*. Chicago, IL, University of Chicago Press and NBER.
- Howell, D. R., and M. Rehm(2009). “Unemployment compensation and high European unemployment: a reassessment with new benefit indicators.” *Oxford Review of Economic Policy* 25 (1) : 60~93.
- Iversen T. and A. Wren(1998). “Equality, Employment, and Budgetary Restraint : The Trilemma of the Service Economy.” *World Politics* 50 (4) : 507~546.
- Jimeno J. F. and D. Rodriguez-Palenzuela(2002). “Youth unemployment in the OECD : demographic shifts, labour market institutions, and macroeconomic shocks.” *European Central Bank working paper* No.155.
- Kagan, C., J. O’Reilly and B. Halpin(2005). *Job Opportunities for Whom? Labour Market Dynamics and Service Sector Employment Growth in*

- Germany and Britain*. London : Anglo-German Foundation.
- Kelly, E. and S. McGuinness(2013). “The Impact of the Recession on the Structure and Labour Market Success of NEET Youth in Ireland.” *Intereconomics/Review of European Economic Policy* 48 (4) : 224~230.
- Korenman, S., and D. Neumark(2000). “Cohort Crowding and Youth Labor Markets : A Cross National Analysis.” in D. Blanchflower and R. Freeman (eds.), *Youth Unemployment and Joblessness in Advanced Countries*. Chicago and London: University of Chicago Press, pp.57~105.
- Kumar, K.(2005). *From post-industrial to post-modern society : New theories of the contemporary world*(2nd ed.). Blackwell Publishing Ltd.
- Lindbeck, A., and D. J. Snower(1989). *The insider-outsider theory of employment and unemployment*. MIT Press Books, 1.
- MacDonald, R.(2011). “Youth transitions, unemployment and underemployment Plus ça change, plus c’est la même chose?.” *Journal of Sociology* 47 (4) : 427~444.
- Mishra, R.(2002). 『지구적 사회정책을 향하여』(이혁구 · 박시중 옮김). 성균관대학교 출판부.
- Müller, W. and M. Gangl(2003). *Transitions from education to work in Europe : the integration of youth into EU labour markets*. Oxford : Oxford university press.
- Nickell, S. and R. Layard(1999). “Labor market institutions and economic performance.” *Handbook of labor economics* 3 : 3029~3084.
- Noelke, C.(2011). “The consequences of employment protection legislation for the youth labour market.” *MZSE AP*, 144.
- OECD(1994). *The OECD Jobs Study : Facts, Analysis, Strategies*. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development.
- \_\_\_\_\_(1999). *Classifying Educational Programmes : Manual for ISCED-97 Implementation in OECD Countries*. OECD Publishing, Paris.
- \_\_\_\_\_(2016). *Society at a Glance 2016: OECD Social Indicators*, OECD Publishing,

- Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264261488-en>(Accessed on 12 12 2016)
- Raffe, D.(2014). “Explaining National Differences in Education-work Transitions: Twenty years of research on transition systems.” *European Societies* 16 (2) : 175~193.
- Raudenbush, S. W. and A. S. Bryk(2002). *Hierarchical linear models : Applications and data analysis methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Robson, K and M. C. E. Team(2008). “Becoming NEET in Europe : A comparison of predictors and later-life outcomes.” Paper presented at the Global Network on Inequality Mini-Conference.
- Salvisberg, A. and S. Sacchi(2013). “Labour Market Prospects of Swiss Career Entrants after Completion of Vocational Education and Training.” *European Societies* 16 (2) : 255~274.
- Shavit, Y. and W. Müller(1998). *From School to Work. A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*. Oxford University Press, 2001 Evans Road, Cary, NC 27513.
- Soskice, D.(1990). “Wage determination : The changing role of institutions in advanced industrialized countries.” *Oxford Review of Economic Policy* 6 (4) : 36~61.
- Tamesberger, D., H. Leitgöb and J. Bacher(2014). “How to combat NEET? Evidence from Austria.” *Intereconomics* 49 (4) : 221~227.
- Van der Velden, R. K. and M. H. Wolbers(2003). “The integration of young people into the labour market: The role of training systems and labour market regulation.” in Müller, W. and Gangl, M. (eds.). *Transitions from education to work in Europe : the integration of youth into EU labour markets* (pp.186~211). Oxford: Oxford university press.
- Visser, J.(2015). Database on Institutional Characteristics of Trade Unions, Wage Setting, State Intervention and Social Pacts [ICTWSS] 5.0, Released in April 2015. Amsterdam Institute for Advanced Labour Studies.

Walther, A.(2006). “Regimes of youth transitions : Choice, flexibility and security in young people’s experiences across different European contexts.” *Young* 14 (2) : 119~139.

Zimmermann, K. F., C. Biavaschi, W. Eichhorst, Giulietti, C., M. J. Kendzia, A. Muravyev and R. Schmidl(2013). *Youth unemployment and vocational training*. Citeseer.

〈부록 1〉 LIS 분석자료의 원자료 : 분석대상 18~34세(N = 331,611)

dataset	원자료명	사례 수
AU08	Survey of Income and Housing Costs	2,224
AU10	Household Expenditure Survey and Survey of Income and Housing	3,220
AT94	European Household Panel	707
AT00	European Household Panel	710
AT04	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,113
BE95	European Community Household Panel	298
BE00	European Community Household Panel	349
CA00	Survey of Labour and Income Dynamics (SLID)	6,811
CA04	Survey of Labour and Income Dynamics (SLID)	7,118
CA07	Survey of Labour and Income Dynamics (SLID)	6,634
CA10	Survey of Labour and Income Dynamics (SLID)	5,805
CZ04	EU Statistics on Income and Living Conditions	951
CZ07	EU Statistics on Income and Living Conditions	2,350
CZ10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,734
DK00	Law Model	21,971
DK04	Law Model	20,800
EE04	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,094
EE07	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,114
EE10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,114
FR94	Family Budget Survey (BdF)	2,146
FR00	Family Budget Survey (BdF)	2,115
FR05	Family Budget Survey (BdF)	2,177
DE94	German Social Economic Panel Study (GSOEP)	2,019
DE00	German Social Economic Panel Study (GSOEP)	2,988
DE04	German Social Economic Panel Study (GSOEP)	2,689
DE07	German Social Economic Panel Study (GSOEP)	2,418
DE10	German Social Economic Panel Study (GSOEP)	2,480
GR95	Household Income and Living Conditions Survey	1,303
GR00	Household Income and Living Conditions Survey	1,179
GR04	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,593
GR07	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,687
GR10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,245
HU94	Household Monitor Survey	444
HU99	Household Monitor Survey	414
HU05	Household Monitor Survey	419

## 〈부록 1〉의 계속

dataset	원자료명	사례 수
HU07	Household Monitor Survey	447
HU09	Household Monitor Survey	446
IS04	EU Statistics on Income and Living Conditions	976
IS07	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,059
IS10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,013
IE95	European Community Household Panel	1,253
IE00	Living in Ireland Survey / IE ECHP	972
IE04	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,435
IE07	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,089
IE10	EU Statistics on Income and Living Conditions	816
LU97	European Community Household Panel	883
LU00	European Community Household Panel	700
LU04	EU Statistics on Income and Living Conditions	946
LU07	EU Statistics on Income and Living Conditions	872
LU10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,056
MX96	Household Income and Expenditure Survey (ENIGH)	6,540
MX00	Household Income and Expenditure Survey (ENIGH)	4,099
MX04	Household Income and Expenditure Survey (ENIGH)	9,111
MX08	Household Income and Expenditure Survey (ENIGH)	12,791
MX10	Household Income and Expenditure Survey (ENIGH)	9,587
NL99	Socio-Economic Panel Survey	1,075
NL04	EU Statistics on Income and Living Conditions	2,171
PL99	Household Budget Survey	6,403
PL04	Household Budget Survey	7,606
PL07	Household Budget Survey	8,814
PL10	Household Budget Survey	8,627
SK04	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,677
SK07	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,895
SK10	EU Statistics on Income and Living Conditions	1,802
SI04	Household Budget Survey	1,177
SI07	Household Budget Survey	1,200
SI10	Household Budget Survey	1,109
ES95	European Community Household Panel	2,011
ES00	European Community Household Panel	1,696
ES04	EU Statistics on Income and Living Conditions	4,500
ES07	EU Statistics on Income and Living Conditions	3,509

<부록 1>의 계속

dataset	원자료명	사례 수
ES10	EU Statistics on Income and Living Conditions	2,871
UK99	Family Resources Survey (FRS)	5,157
UK04	Family Resources Survey (FRS)	5,436
UK07	Family Resources Survey (FRS)	4,634
UK10	Family Resources Survey (FRS)	4,488
US94	Current Population Survey (CPS), March Supplement	13,956
US00	Current Population Survey (CPS), March Supplement	18,047
US04	Current Population Survey, Annual Social and Economic Supplement	17,162
US07	Current Population Survey, Annual Social and Economic Supplement	17,403
US10	Current Population Survey, Annual Social and Economic Supplement	17,661

주: ECHP, EU-SILC의 국가별 조사명은 다를 수 있음.

## A Study on the Determinants of Youth NEETs in OECD Countries : The Moderating Effect of Social Policies and Industrial Shift

Park Mihee

The purpose of this study is to examine the social structural causes of the youth NEETs(Not in Employment, Education and Training). This study focused especially structural shift from manufacturing industry to service industry and social polices. For this purpose, this study used the multilevel linear probability model to analyze the LIS (Luxembourg Income Study) database with combined cross-country and historical micro datasets. This study included 331,611 young persons included in 81 datasets (from 1995 to 2010) of 22 OECD countries. As a result, a 1% p decrease in the proportion of manufacturing employment increased the NEET probability of Youth by 0.61% p. However, the influence of industrial structure changes varied depending on education system, labor market and welfare polices. The higher the selectivity of the education system, the higher the rate of collective bargaining, the higher the proportion of active labor market and the replacement rate of unemployment-related benefits, industrial change was shown to offset the increased probability of falling into NEET. This study discusses policy implications for Korea based on these results.

Keywords : NEETs, jobless youth, moderating effects, multilevel model, industrial shift