

2021년 제21권 제2호

노동정책연구



Quarterly Journal
of Labor Policy

연구논문

- 청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형화 및 특성 분석 | 유현주 · 박자경 · 민지식 |
- 시간빈곤인의 노동시간 특성에 관한 연구 | 신영민 |
- 특수형태근로종사자의 사회보험 불안정성 : 국민연금을 중심으로 | 문현경 · 류재린 |
- 플랫폼 노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 관한 연구 | 남재욱 |
- 급여이웃소싱의 결정요인과 효과성 | 양동훈 · 고은정 |
- 울산지역의 조선업 구조조정이 음식숙박 · 서비스업 영세업체의 고용과 매출에 미친 영향 | 최 충 · 이상협 |
- 코로나19 확산에 따른 언론의 일자리 주제 분석 | 양지윤 · 손미나 · 노승민 |

노동정책연구

2021년 제21권 제2호

한국노동연구원

＝ 편집위원 ＝

위원장 : 조성재(한국노동연구원)	
위 원 : 김우영(공주대학교)	김정호(아주대학교)
김찬중(충북대학교)	남궁준(한국노동연구원)
남재량(한국노동연구원)	류성민(경기대학교)
문무기(경북대학교)	박귀천(이화여자대학교)
박명준(한국노동연구원)	박은정(인제대학교)
박지성(충남대학교)	서정희(군산대학교)
안태현(서강대학교)	이승호(한국노동연구원)
이영수(인천대학교)	정동관(한국노동연구원)
정의룡(한국교통대학교)	정홍준(서울과학기술대학교)
채준호(전북대학교)	홍민기(한국노동연구원)

“본 학술지에 발표되는 논문의 내용은 집필자의 개인 의견이며
한국노동연구원의 공식 견해가 아님을 밝혀 둔다.”

기고에 대한 문의

30147

세종특별자치시 시청대로 370

세종국책연구단지 경제정책동

한국노동연구원 이차희 간사

전화 : (044) 287-6091

FAX : (044) 287-6089

이메일 : chaheelee@kli.re.kr

노동정책연구(제21권 제2호) 편집 : 노동정책연구 편집위원회 / 발행 : 한국노동연구원 / 발행인 : 황덕순 /
편집인 : 조성재 / 인쇄인 : 도서출판 창보 김덕영 / 발행일 : 2021년 6월 30일 / 등록일 : 2001년 7월 2일 /
등록번호 : 세종바00011 / 주소 : 30147 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 경제정책동 /
전화 : (044) 287-6091 Fax : (044) 287-6089 / 인터넷 : www.kli.re.kr

연구 논문

청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형화 및 특성 분석
..... (유현주 · 박자경 · 민지식) 1

시간빈곤인의 노동시간 특성에 관한 연구 (신영민) 37

특수형태근로종사자의 사회보험 불안정성: 국민연금을 중심으로
..... (문현경 · 류재린) 69

플랫폼 노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 관한 연구
..... (남재욱) 101

급여아웃소싱의 결정요인과 효과성 (양동훈 · 고은정) 135

울산지역의 조선업 구조조정이 음식숙박 · 서비스업 영세업체의 고용과
매출에 미친 영향 (최 충 · 이상협) 165

코로나19 확산에 따른 언론의 일자리 주제 분석
..... (양지윤 · 손미나 · 노승민) 197

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.1~36
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.001>

연구논문

청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형화 및 특성 분석

유현주*
박자경**
민지식***

이 연구는 청년층의 생애 숙련변화 궤적에 따른 유형을 구분하고, 유형별 개인 특성 및 첫 일자리 특성의 차이를 분석하는 것을 목적으로 한다. 분석 결과 생애 숙련변화에 따라 6개의 집단을 구분할 수 있었다. 각 유형은 첫 일자리의 숙련수준과 변화 양상을 고려하여 ‘고숙련 유지형’, ‘고숙련 하향형’, ‘중숙련 하향형’, ‘중숙련 유지형’, ‘저숙련 상승형’, ‘중숙련 상승형’으로 명명하였다. 청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형별로 특성을 살펴본 결과 중숙련 하향형 집단의 여성 비율이 유의미하게 높았으며, 중숙련 유형의 학력이 저숙련 상승형보다 더 낮은 것을 확인하였다. 첫 일자리의 특성에서는 첫 일자리 유지기간이 길고 첫 일자리 임금이 높은 집단은 생애 직업 수가 적은 것으로 나타나 상반된 경향이 나타났다. 연구 결과를 바탕으로 연령 증가에 따른 숙련변화 하향의 원인 규명을 위한 후속연구가 필요하며, 개인의 직업 이동, 임금, 숙련 등을 고려한 종단적인 연구가 필요하다는 제언을 하였다.

핵심용어 : 청년층, 숙련변화 궤적, 잠재계층분석

논문접수일: 2021년 1월 21일, 심사의뢰일: 2021년 1월 25일, 심사완료일: 2021년 3월 22일

* (제1 저자) 서울대학교 농산업교육과 박사과정(hyunjoo6006@snu.ac.kr)

** (공동저자) 서울대학교 농산업교육과 박사수료(jk10041004@snu.ac.kr)

*** (교신저자) 서울대학교 농산업교육과 박사과정(tutolafe@snu.ac.kr)

I. 서론

개인의 숙련(Skill)은 노동시장 이행의 대표적인 지표로서 임금과 같은 일자리의 질뿐만 아니라 개인의 생활수준, 삶의 질을 결정할 수 있다. 나아가 숙련의 수준은 국가경제 수준에서의 생산성이나 경쟁력, 성장을 대변하기도 한다. 특히 기술의 진보로 인간의 노동이 종말을 맞으리라는 주장에 대해, 최근 연구들은 기술 진보로 인한 환경변화가 노동환경을 바꾸고 있으며 앞으로는 기술 변화에 대한 개인의 대응력 변화가 필요할 것이라고 주장하고 있다. 이러한 변화에 대한 대응력을 평가할 수 있는 대표적인 지표를 숙련이라 할 수 있으며(황수경, 2019), 노동시장에서 숙련이 가지는 의미에 대한 탐구와 함께 개인의 숙련수준에 대해 밝히는 것이 필요하다.

개인의 숙련은 시간이 지남에 따라 변할 수 있다. 개인이 첫 일자리에 입직한 후 노동시장에서 일자리 이동을 하며 숙련의 수준이 유지되거나 변화할 수 있으며, 일반적으로 개인이 특정 직무에 오랫동안 근무하면 숙련도가 향상되기 마련이다(여미영·임재영, 2011; 김미란·김민경, 2008). 특히 제조업의 경우, 같은 직무에 오랫동안 근속할 경우 숙련향상 수준이 다른 산업에 비해 훨씬 높으며 개인의 숙련향상이 노동의 질 향상을 가져올 수 있는 주요한 지표이기 때문에 상당히 중요하게 여겨진다(남국현·정경숙, 2019). 이와 같은 숙련의 향상은 승진이나 임금상승 등의 보상으로 이어지기도 하지만 이직을 통해 다른 직무나 직종으로 전환하는 계기가 되기도 한다(김미란·김민경, 2008). 반면 조기 은퇴나 실직 등으로 인해 실직상태를 지속하게 되면 숙련도가 저하되기도 한다. 이러한 숙련 하향의 문제는 장기적으로 볼 때 숙련 퇴화 및 경기침체 등 사회적 문제를 야기할 수 있다(Ball, Thames, Phelps, 2008, 여미영·임재영, 2011). 즉, 숙련은 노동시장의 효율성을 결정하는 핵심 요인으로서(남국현·정경숙, 2019), 숙련변화에 대한 분석은 노동의 생산성과 국가경제가 나아가야 할 방향을 제시해줄 수 있다는 점에서 그 중요성이 강조된다.

그러나 현재까지 진행된 숙련 관련 연구는 대부분 국내 노동시장에서의 숙련

구조 자체에 관심이 있으며, 개인의 숙련수준에 영향을 미치는 변인들에 대한 분석에 초점이 맞추어져 있었다(진병유 외, 2007; 김성민, 2012; 황수경, 2007; 황수경, 2019, 진선미·공정석, 2011). 즉 개인의 생애적 관점이 아닌 횡단적 측면에서 한 시점의 숙련에 미치는 영향 관계를 파악한 것이다. 특히 개인이 노동 시장에 진입하기 이전에 가지는 다양한 특징 중에서도 학교교육을 통해 획득한 능력이 실제 노동시장 이행 이후 갖게 되는 숙련에 영향을 미치는지를 실증하고자 한 연구가 대부분이었다. 숙련 미스매치 문제 역시 주요한 연구 관심사로, 학력을 기준으로 하향 취업에 대한 원인과 학력 인플레이에 대한 문제 등을 집중적으로 다루고 있었다. 그 밖에 숙련구조에 대한 연구들은 국내 노동시장의 구조를 숙련수준으로 구분하여 각 연도별 숙련구조 분포를 확인하고자 하는 연구가 많았다(황수경, 2019; 이시균·윤정향, 2008; 황규희·김민석, 2020).

앞서 언급한 바와 같이, 숙련은 노동생산성의 핵심 요소로서 그 자체가 가지는 의미도 크지만 개인적인 차원에서도 중요하게 논의되어야 한다. 일반적으로 직업의 이동이나 일자리 이동 등을 통해 숙련향상이 발생한다고 보기는 하나 오히려 이직 및 실직과 같은 상황으로 숙련하향 현상이 발생하기도 한다. 이처럼 숙련변화의 발생은 대체로 직종 혹은 숙련도를 기준으로 파악하게 되며, 개인 수준에서의 종단 자료를 통해 분석이 필요한 것이다. 다만, 기존의 연구에서는 종단 데이터 확보가 미비하여 국내 노동자들의 숙련변화 및 변화 추이에 대한 분석에 어려움이 있었을 것이라 짐작된다.

이 연구에서는 개인이 첫 일자리 진입 이후 가지게 되는 생애 직업에서 숙련의 변화를 확인하고 숙련변화 궤적에 따른 유형을 구분하고자 하였다. 분석 자료로는 기존 연구들의 한계점을 참고하여 국내 근로자들의 숙련변화 추이를 종단적으로 확인하기 위해 한국노동패널(KLIPS) 데이터를 활용하였다. 이는 21년에 걸쳐 성인의 전 생애 노동력을 추적 조사한 유일한 국내 자료이며, 숙련변화의 추이를 보다 장기적으로 관찰할 수 있다는 점에서 연구자료로서 적절하다고 판단하였다. 이후 생애 숙련변화 궤적 유형에 따라 개인 및 첫 일자리의 특성 차이 분석을 실시하고자 하였으며, 이를 통해 숙련의 관점에서 노동시장 정책 방향과 교육 훈련의 수요 및 공급과 관련된 시사점을 제안하며 국내 경제 기조에 방향을 제시하고자 하였다.

II. 이론적 배경

1. 숙련의 개념 및 측정

숙련의 정의와 측정 방법에 대한 논의는 오랫동안 계속되어 오고 있다. 초창기 연구에서는 학력, 경력과 같은 인적 속성이 숙련을 대표한다고 보고 단순히 학력과 경력이 높으면, 숙련이 상대적으로 더 높을 것이라 가정한다(전병유 외, 2007; 김성민, 2012). 전병유·김복순(2005)과 전병유 외(2007)는 각 일자리의 중위임금을 계산하여 임금을 일자리의 질적 수준을 대표하는 지표로 보았고, 김성민(2012)은 여기서 더 나아가 교육 기간이 길면 숙련수준이 높다고 판단하고 대졸 이상을 고숙련, 고졸 미만을 저숙련으로 규정하였다.

그러나 학력수준, 교육연한의 증가는 더 나은 기술수준과 직접적으로 비례하지 않으며(OECD, 2013), 개인 기술은 작업 경험, 직업 훈련을 통해 증가하는 것이라는 점에서 학력이 숙련의 적절한 대용물이 되기에는 제한점이 있다(Becker, 1976). 또한, 이러한 측정은 다양한 직업적 특성을 반영할 수 없으며 선형적이고 객관적인 지표가 아니라는 한계를 갖는다(전병유·김복순, 2005; 전병유 외, 2007; 김성민, 2012). 개인 역량의 측면에서 단순히 임금이나 학력으로 숙련을 측정하기에는 어려움이 있으며 즉, 위 지표들은 노동시장에서 직무를 수행하는 데 필요한 역량들을 모두 대변하지 못할 수 있다. 이와 같은 한계를 극복하기 위한 방안으로 직업사전의 다양한 정보를 활용하여 숙련 지표를 추출하는 방안이 연구되었다(황수경, 2007; Ingram and Neumann, 2006). 직업사전 정보는 객관적인 지표로 모든 직업에 공통적인 기준을 가지고 숙련수준을 평가할 수 있다는 점에서 더욱 객관적인 지표로 평가된다.

특히 김남주(2015)는 중숙련 일자리 감소가 고용 없는 경기회복에 미치는 영향을 분석하기 위해 Autor, Levy, and Murnane(2003)의 연구에 기반한 숙련 구분을 바탕으로 국내 직업에서의 숙련을 재분류하였다. 직업의 분류코드와 숙련 그룹을 매칭하는 방식을 통해 국내 일자리 양극화를 분석한 것이다. 이 연구에

서는 Autor et al.(2003)의 직업분류체계를 활용하였는데, 이는 숙련을 세 가지 수준으로 분류하여 크게 고숙련(High Skill), 중숙련(Middle Skill) 그리고 저숙련(Low Skill)으로 제시한 것이며 해당 기준은 국내외 다양한 연구에서 활용되었다(Autor, 2010; Jaimovich and Siu, 2012, Foote and Ryan, 2015; Tüzemen and Willis, 2013). 김남주(2015)는 Autor et al.(2003)이 활용한 미국의 직업분류사전을 이용하여 비정형적(non-routine) 분석업무, 비정형적 상호교류업무, 비정형적 육체업무, 정형적(routine) 인지업무, 정형적 육체업무로 직업에서 이루어지는 활동을 구분하고, Meyer and Osborne(2005)의 연구를 활용하여 미국의 직업분류코드와 연결하였다. 그리고 해당 지표와 한국의 표준직업분류인 KSCO(Korea Standard Classification of Occupations)를 연결해 국내 일자리 숙련수준을 구분하였다. 물론, 이는 미국의 일자리가 가지는 숙련도 특성과 국내 일자리 특성이 비슷하다는 가정을 전제하고 있는 것이며, 실제 두 국가 간 노동시장 구조가 비슷하다는 선행연구를 바탕으로(황규희·김민석·박인성, 2020) 미국과의 숙련수준 매칭을 수행하여 국내 일자리 숙련수준을 예측하였다(표 1 참조). 김남주(2015)는 국내 일자리 숙련구조가 1980년대에는 중숙련이 80%가량을 차지하였던 것에 비해 2000년대에는 점차 고숙련 직업이 증가하였으며 저숙련 직업 역시 상대적으로 증가하였다고 분석하였다. 이는 시간이 지남에 따라 국내 일자리 구조가 점차 양극화되는 추세를 보이는 것으로 해석될 수 있으며, 노동시장의 주요한 요인인 성별이나 연령, 학력, 산업 등에 따라서도 두드러진 변화가 나타났다(김남주, 2015).

이 밖에도, 다양한 패널데이터를 활용하여 국내 숙련 현황 관련 연구들이 수행되고 있다(한국교육고용패널조사; 청년패널조사; 한국노동패널조사; 대졸자 직업이동경로조사 등). 숙련을 개인 수준에서 측정한 선행연구 중 국제 패널조사 데이터인 국제성인역량조사(PIAAC)를 활용한 나승일 외(2018), 류기락(2014)의 연구에서도 성인의 숙련수준을 다양한 역량을 기반으로 하여 설명하고 있다. 또한 OECD 등에서 조사한 숙련 전망 관련 분석 결과를 기반으로 국내 노동시장의 숙련을 분석하기 위한 노력이 진행되었으며(김안국 외, 2019; 김봄이 외, 2019; 반가운 외, 2015; 황규희·김민석·박인성, 2020), 숙련구조를 인지적, 육체적, 감각적 숙련으로 구분한 연구도 수행되었다(황수경, 2007; 황

〈표 1〉 숙련도 분류체계

숙련수준	한국표준직업분류(KSCO) 코드
고숙련(High Skill)	1~3, 11~18, 21~29
중숙련(Middle Skill)	311~318, 321~323, 61~63, 711~714, 721~722, 731~733, 741~744, 751~754, 811~817, 821~829, 831~833, 841~844, 920, 941
저숙련(Low Skill)	41~44, 51~53, 911~915, 930, 942

주: 이 연구에서는 김남주(2015)의 연구에서 분류한 숙련 분류체계 중 한국표준직업분류 5차의 자료를 활용함.

자료: 김남주(2015), 「중숙련(middle-skill) 일자리의 감소가 고용 없는 경기회복에 미치는 영향에 관한 연구」, 『노동경제논집』 38 (3), p.92 재구성.

규희 · 김민석, 2020; 이현영 · 조성철 · 임업, 2011).

2. 숙련의 변화 관련 선행연구

개인의 숙련변화에 대한 선행연구는 개인의 노동시장 성과로서 숙련을 바라보는 관점과 국가 수준에서 숙련구조를 분석하는 관점으로 구분된다. 청년층은 보통 20세에서 35세를 기준으로 구분하는데(성유지 · 최재성, 2020; 김묵한 외, 2013; 정윤진 · 임도빈, 2019; 진보래, 2020), 이러한 청년의 ‘첫 일자리’는 교육 훈련을 받은 이후 노동시장으로 첫 진입한 일자리라는 측면에서 의미를 가진다. 때문에 많은 연구자가 청년층의 첫 일자리에 관심을 가지기 시작하였으며 관련 연구도 다양한 학문 분야에서 수행되고 있다(장효진, 2017; 유현옥 · 김은비, 2016; 이병희, 2011; 원지영, 2011; 정준영, 2015). 기존의 연구에서는 첫 일자리의 질을 규정하는 개인적 혹은 교육적 특성을 밝히거나(장효진, 2017; 정준영, 2015), 첫 일자리의 만족도나 향후 이직과의 연관성을 개인의 특성으로 설명하는(유현옥 · 김은비, 2016) 등 개인 혹은 사회적 특성이 개인의 첫 일자리 성과에 미치는 영향을 주로 분석하였다.

노동시장 진입 성과를 분석하는 데 있어 스킬 미스매치도 주요한 사회적 문제로 논의되고 있다. 최지원(2018)은 대졸자의 첫 일자리 성과를 학력과 스킬의 미스매치, 그리고 취업준비 특성 등을 통해 분석한 결과 학력과 스킬 미스매치는 첫 일자리 특성과 관련이 없다고 보고하였다. 또한 일반적으로 소규모 기업이나 처우가 좋지 않은 일자리일수록 하향취업 가능성이 높다는 연구가 있었으

내(진선미·공정석, 2011), 이와 반대로 스킬 미스매치가 첫 일자리의 특성에 미치는 영향보다는 첫 일자리를 넘어 종단적인 차원에서 스킬 수준을 분석해야 한다는 점을 강조한 경우도 있었다(최지원, 2018). 또, 엄미정·박재민(2007)의 연구에서는 숙련 불일치를 전공-직무일치 정도를 통해 확인하였는데 일치 정도에 따라 향후 노동시장의 이직성향의 차이와 첫 일자리의 성과에 대해 분석하였다.

이와 함께 숙련에 대해 분석한 연구 중 상당수는 노동시장에서 숙련구조가 차지하는 양상에 대해 분석하고 시대에 따른 변화 양상에 대해 논하고자 하였다(황수경, 2019). 최근 들어 더욱 확산되기 시작한 기술 진보에 의한 노동의 종말이라는 키워드는 인간이 가지는 숙련의 분포와 구조에 대한 관심을 불러일으켰으며, 경제, 경영, 노동학 등 다양한 학문적 관점에서 연구가 수행되기 시작하였다. 국내 노동시장에서 근로자들의 숙련 분포에 대한 연구를 살펴보면, 이시균·윤정향(2008)은 고용형태에 따라 숙련수준에 차이가 있는지 분석하였는데, 임시일용직이나 시간제 일자리를 가지는 사람일수록 총숙련수준이 더 낮은 것으로 나타났다. 김민영 외(2016)는 직종에 따른 숙련 유형의 공간에 따른 분포를 확인하였는데, 국내 숙련구조는 지역별로 큰 차이를 보였다. 특히 지역별 분포가 차이를 보였으며, 수도권 지역에 고숙련 인력이 집중되어 있는 등 지역의 숙련 특성에 따른 지역숙련전략이 필요하다고 주장하였다.

시대에 따라서 노동시장이 요구하는 숙련의 방향과 수준이 달라지기도 하였는데, 황규희·김민석(2020)은 새로운 숙련의 등장과 변화는 특히 교육훈련 분야에 시사하는 바가 크다고 보면서 저숙련 직종에서의 숙련상승과 고숙련 직종에서 새로운 숙련의 등장을 예측하였다. 황수경(2019)은 국내 숙련구조의 변화를 감각적, 인지적, 육체적으로 구분하여 산업별, 인적특성별로 변화를 살펴보았는데, 노동의 총량이 아닌 노동의 구성 변화에 주목해야 하고 이를 위해서 숙련의 변화에 집중해야 한다는 점을 강조하였다. 또한 고숙련과 저숙련 직종의 고용변화가 나타나고 있으며 성별, 교육수준별로 숙련변화는 훨씬 더 두드러진다고 보았다. 결과적으로 국내 노동시장에서는 전문직의 인지적 숙련이 낮아지고 공공부문의 저숙련화가 나타나고 있었으며, 동시에 고학력자의 공급과잉으로 숙련의 수익률이 낮아지고 있어 이에 맞는 정책적 지원이 필요하다고 주장하였다(황수경, 2019).

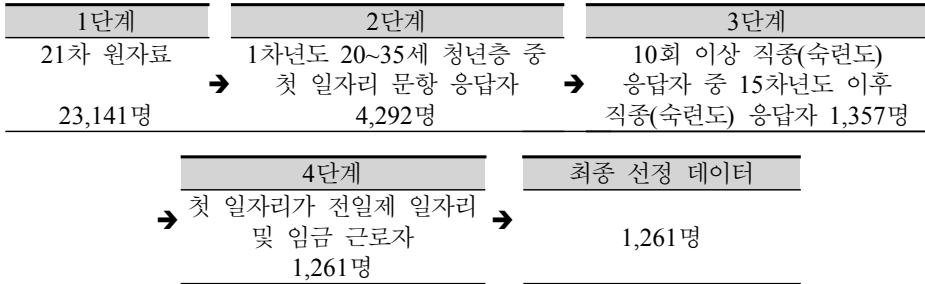
Ⅲ. 연구 방법

1. 분석자료

이 연구에서는 청년층의 생애 숙련 궤적을 확인하기 위해 한국노동연구원의 한국노동패널조사 자료를 활용하였다. 한국노동패널조사는 전국의 가구 특성과 개인 특성을 파악하기 위한 자료로서 1년을 주기로 추적 조사를 실시하고 있는 종단면 패널자료로 현재 21차년도까지 조사되었다. 이 연구에서는 한국노동패널조사의 1차년도~21차년도 직업력 데이터와 1차년도 개인 데이터를 활용하였으며, 연구의 분석 대상은 15회 이상 숙련도에 응답한 청년층(20세~35세)으로 첫 일자리가 전일제 일자리이며 임금근로자인 응답자였다. 이를 위해 한국노동패널조사를 활용하여 4단계에 걸쳐 연구대상을 선정하였으며 이는 [그림 1]과 같다.

먼저, 21차 직업력 데이터를 기준으로 보았을 때 한국노동패널조사 원자료 응답자는 전체 23,141명이었으며 해당 응답자는 15세 이상 개인이었다. 원자료를 활용하여 1차년도(1998년) 기준 20~35세 청년층이면서 첫 일자리 문항에 응답한 자를 선정한 결과 4,292명이었다. 3단계로 일자리 형태에 대해 응답한 이력이 10회 이상인 청년층을 살펴본 결과 4,023명이었는데, 직업력에 10회 이상 응답한 청년층을 확인한 것은 숙련변화 궤적을 분석하기 위해 직업력 응답 수를 최대한으로 확보하기 위함이었다. 다만, 10회 이상 응답한 4,023명의 숙련 정보는 연속하여 10회 이상 응답한 결과가 아니며 각 차년도의 직업력 응답 간 일부 무응답 및 결측치 등이 존재하였다. 이를 해결하기 위해 4,023명의 숙련 응답 정보 중 무응답이 있는 경우, 당해 연도의 직업력 정보는 전년도 직업력 정보와 동일하게 입력하여 지난해의 직업력을 그대로 유지한 것이라 가정하여 데이터를 보완하였다. 결측치 문제 해결을 위한 데이터 보완 작업 후 개인이 마지막으로 응답한 연도의 데이터를 기준으로 연속하여 응답한 최대 연한을 확인하였다. 즉, 1차년도부터 21차년도 중 10회 이상 직업력에 응답하였으며 동

[그림 1] 자료 선정 과정



시에 15차년도 이후에 직업력에 응답한 횟수가 1회 이상인 응답자를 확인하였다. 이때 해당 단계에서 선정된 1,357명이 21차년 동안 15회 이상 연속하여 직업력에 응답한 결과는 아니라는 점을 유의하여야 한다. 다음 4단계에서는 첫 일자리를 기준으로 1,357명 중 첫 일자리가 전일제 일자리면서 동시에 임금근로자인 개인들만을 선택하였고 최종적으로는 1,261명의 데이터가 도출되었다. 따라서 이 연구에서는 1998년 기준으로 20~35세 청년층의 전일제 임금근로자 청년층을 연구 대상으로 선정하였으며 연구에는 총 1,261명의 데이터를 활용하여 분석을 진행하였다. 최종 선정된 1,261명의 자료는 15회 이상 응답한 케이스들이 다수 있으나, 시작 시점을 고정하여 동일하게 궤적을 추정하기 위해 15회까지 응답한 자료만을 분석에 사용하였다.

2. 변수 구성

연구를 위해 사용된 변수는 크게 종속변수와 개인 특성변수, 첫 일자리 특성변수로 구분된다. 종속변수인 숙련은 한국표준직업분류(KSCO) 코드를 활용하여 숙련도를 구분한 김남주(2015)의 숙련 기준을 활용하여 저숙련과 중숙련, 고숙련으로 측정하였다. 다양한 숙련 구분 기준 중 김남주(2015)의 기준을 활용한 것은 직업의 특성을 작업(task)기반 관점에서 이해하는 Autor et al.(2003)의 분류체계를 활용하였기 때문이며, 작업을 일상적인 작업(routine task)과 비일상적인 작업(non-routine task), 그리고 수동 작업(manual task)과 인지적 작업(cognitive task)의 매트릭스 구분을 이용하여 직업분류코드와 일관된 연결체계를 적용하였기 때문이다. 이처럼 작업 구성 체계를 직업과 연결시키는 것을 통

해 숙련도에 따라 직업별 고용을 분류하는 보편타당성을 확보하였다고 판단하였다. 이와 같은 관점에서 김남주(2015)는 숙련도 구분을 위해 Autor-Dorn 분류체계를 이용하였는데, 이는 비정형적 육체업무(non-routine manual)를 저숙련 일자리라 보았으며, 정형적 인지업무(routine cognitive)와 정형적 육체업무(routine manual)를 중숙련 일자리로 구분하고, 비정형적 인지업무(non-routine cognitive)를 고숙련 일자리로 정의하였다(표 2 참조). 해당 구분을 활용하여 한국표준직업분류 코드를 연결하였으며 그 결과로 저숙련 일자리는 서비스 종사자, 판매 종사자 및 저임금 비정형 단순노무자가 포함되었다. 중숙련 일자리에 는 사무종사자, 기능공, 생산공, 조작용, 조립공 등이 포함되었으며 고숙련 일자 리에는 관리직, 전문가, 기술자, 시험원·기사 등이 포함되었다. 이는 한국표준 직업분류 5차 데이터를 활용하여 분류한 기준이며 김남주(2015)가 제시한 3~6 차 기준 중 5차 기준을 활용한 것은 이 연구의 대상으로 선정된 자료의 청년층 들이 첫 일자리에 입직한 시기와 유사한 시기의 기준을 활용하기 위함이었다. 4차 혹은 6차 기준에 맞게 직업을 응답한 자료는 한국노동패널조사 자료에서 직업분류 차수 간 변환된 값을 제공하고 있기에 해당 자료를 활용하여 5차 기준을 사용하였다. 또한, 연구자료에 해당되는 15년간의 숙련도 기준은 한국표준직업분류 5차 분류 기준을 동일하게 적용하였는데, 이는 시간이 지남에 따라 숙련의 변화가 발생하더라도 같은 숙련도 기준을 활용하여 변화 궤적을 추적하 기 위함이었다.

독립변수는 개인 특성변수와 첫 직장 특성변수로 구분된다. 개인 특성변수는 성별, 학력, 연령, 거주지역, 부모의 교육수준을 활용하였다. 학력은 중학교 졸업 이하, 고등학교 졸업, 대학교 졸업, 대학교 졸업 이상으로 구분하였고 해당 기준은 첫 일자리 시점의 학력을 의미한다. 이는 첫 일자리 특성변수들을 함께 연구에서 고려하고 있다는 점에서 조사가 시작된 시점의 학력을 기준으로 활용 하였다. 다음으로 연령은 1998년 기준으로 청년층의 범위에 해당되는 20~35세 의 개인을 기준으로 활용하였으며, 거주지역은 수도권과 강원권, 충청권, 전라 권, 경상권으로 구분하였다. 제주권역은 1998년 패널조사 시점에 응답값이 없 어 거주지역 구분에서 제외되었다. 부모 교육수준은 개인의 학력 기준과 동일 한 구분을 활용하였으며 1998년 패널조사 시점의 부모 교육수준을 의미한다.

〈표 2〉 변수의 구성

	변수명	측정내용
종속변수	숙련도 ¹⁾	1=저숙련(비정형적 인지업무) - 서비스 종사자, 판매 종사자, 저임금 비정형 단순 노무자 등 2=중숙련(정형적 인지업무 및 정형적 육체업무) - 사무 종사자, 기능공, 생산공, 조작용, 조립공 등 3=고숙련(비정형적 육체업무) - 관리직, 전문가, 기술자, 시험원·기사 등
개인 특성 변수	성별	0=남성, 1=여성
	학력	1=중학교 졸업 이하, 2=고등학교 졸업, 3=대학교 졸업, 4=대학원 졸업 이상
	연령	20세~35세(1979년생~1964년생)
	거주지역	1=수도권(서울, 경기, 인천), 2=강원권(강원도) 3=충청권(충남, 충북, 대전), 4=전라권(전남, 전북, 광주), 5=경상권(경남, 경북, 대구, 울산, 부산)
	부모 교육수준	1=중학교 졸업 이하, 2=고등학교 졸업, 3=대학교 졸업, 4=대학원 졸업 이상
첫 일자리 특성 변수	첫 일자리 산업 ²⁾	1=농림어업, 2=제조업, 3=서비스업, 4=기타
	첫 일자리 유지기간	첫 일자리를 유지한 기간을 연 단위로 표기함
	첫 일자리 임금	첫 일자리의 월평균 임금(만 원)에 로그를 취함
	첫 일자리 직무만족도	첫 일자리의 요인별 만족도의 평균값 (요인 ① 임금 또는 보수, ② 안정성, ③ 일의 내용, ④ 근무환경, ⑤ 근로시간, ⑥ 발전가능성, ⑦ 의사소통 및 인간관계, ⑧ 인사고과, ⑨ 복직후생제도)
	생애 직업 수	1=1개, 2=2개 이상~5개 미만, 3=6개 이상~10개 미만, 4=11개 이상~15개 미만

주: 1) 김남주(2015)의 분류체계를 활용.

2) 통계청(2000)의 한국표준직업분류(KSCO) 5차 자료를 바탕으로 계산.

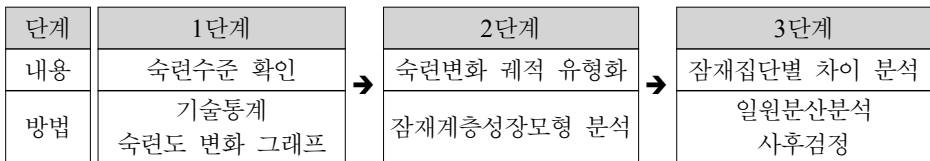
첫 일자리 특성변수는 첫 일자리 산업, 첫 일자리 유지기간, 첫 일자리 임금, 첫 일자리 직무만족도, 생애 직업수를 활용하였다. 첫 일자리 산업은 표준산업분류(KSIC) 9차 기준을 활용하였으며 1차 산업인 농림어업과 2차 산업인 제조업, 3차 산업인 서비스업 그리고 기타 산업인 광업이 포함되었다. 첫 일자리 유지기간은 첫 번째 일자리에 입직 후 해당 일자리를 유지한 기간을 의미하며 연 단위로 측정하였다. 첫 일자리 임금은 첫 번째 일자리에 입직한 당시 받은 월평균 임금을 의미하며 만 원 단위로 측정하였다. 첫 일자리 직무만족도는 첫 번째 일자리의 직무만족도를 의미하며 일자리와 관련된 9가지 요인별 만족도의 평균값으로 측정하였다. 생애 직업 수는 조사가 실시된 1차년도부터 21차년도의 기간 중 청년층이

일자리 이동을 통해 경험한 일자리의 개수를 의미한다. 이는 첫 번째 일자리를 포함하는 것으로 만약 생애 직업 수가 1개라면 조사가 실시된 21차년 동안 첫 번째 일자리에 계속 머물러 있는 것을 의미하며, 생애 직업 수가 n개라면 n-1번의 이직 및 일자리 이동을 통해 21차년 동안 경험한 일자리가 n개임을 의미한다.

3. 분석 방법

이 연구에서는 전체 분석을 세 단계로 구분하였다. 구체적인 분석 절차는 [그림 2]와 같다. 먼저 연구 대상자의 숙련수준을 확인하기 위하여 기술통계를 확인하였고, 다음으로 조사 당시 청년층이 첫 일자리에서부터 15년 간 이동한 숙련 궤적을 유형화하기 위하여 잠재계층성장모형을 활용하였다. 마지막으로 구분된 집단별 차이를 분석하기 위하여 일원분산분석과 카이제곱검정을 실시하고 사후검정을 통해 개인특성 및 첫 일자리 특성에 대한 집단별 차이를 명확히 하였다.

[그림 2] 분석 절차



숙련변화 궤적의 유형을 구분하기 위해 활용된 잠재계층성장모형(Latent Class Growth Analysis : LCGA)은 혼합모형(Mixed Model)의 일종으로서, 성장혼합모형(Growth Mixture Model : GMM)과 유사한 방법이나 성장 궤적을 통해 계층(class) 변수를 추정하기 위해 계층 내 개인 수준의 변동(random variation) 없이 동질적인 궤적을 가정한다는 것이 가장 큰 특징이다(김지원 외, 2019; Muthén and Asparouhov, 2008). 잠재계층성장모형은 한 표본 안에 다양한 모집단을 가정하여 다양한 변화 양상을 찾아내기 위한 분석 모형으로 종단적 성격의 자료를 바탕으로 유사한 특성을 가지는 집단을 유형화하기 위해 사용된다(민지식 외, 2019; Muthen, 2004; Muthen, 2008). 가장 기본적인 형태의 잠재계층성장모형은 잠재성장모형에서와 마찬가지로 기울기(slope)와 초기값(initial

status)이 잠재변인으로서 구성되고 종단자료로 구성된 각 시점(time point)의 자료들이 측정변인으로 구성된 형태를 가지고 있으며, 이를 통해 계층변수(c)를 추정하는 방식을 가지고 있다(Lennon et al., 2018).

개인 i 의 j 번째 측정시점의 시간변수 t_{ij} 에 해당하는 성장곡선을 가정한 GMM의 기본적인 모형은 식(1)과 같으며, 이 형태에서 개인 i 가 포함된 잠재계층 변수 $C_i = g$ ($g=1, 2, \dots, G$)를 투입하여 조건부 형태로 확장한 것이 LCGA의 모델이다. 여기서 총 G 개의 계층을 가정한 상태로 보아야 한다. X_{L1i} , Z_i 항은 공변수들의 벡터이며, 확장될 수 있다는 점에 유의해야 한다. 이때 추정을 위한 우도함수는 식(3)과 같이 제시되며, π_{ig} 는 계층변수 c 가 잠재계층 g 에 해당할 확률, ϕ_{ig} 는 정규분포를 가정한 밀도함수를 의미한다(Proust-Lima, Philipps and Liquet, 2015). GMM과 LCGA의 가장 큰 차이는 GMM의 경우, 연구모형에 소위 계층 변수(class : c)로 불리는 잠재변수를 투입함으로써 기본 모델에서 구성된 잠재변수에 영향을 미치는 변수로 계층 변수를 추정하는 방식을 사용하며, 반복 측정 시 계층(class) 변수 내 상관을 허용한다는 것이다. 따라서 GMM이 좀 더 유연한 방법으로 소개되고 있으나 일부 상황에서는 LCGA를 더 많이 활용하게 된다. LCGA는 모델이 수렴하지 않거나 추정범위를 벗어날 것으로 예상되는 복잡한 모델의 경우에 유용하다(Berlin, Parra, and Williams, 2014; Van der Nest, Passos, Candel, and Van Breukelen, 2020; Herle et al., 2020).

$$Y_{ij} = X_{L1i}(t_{ij})^\top \beta + Z_i(t_{ij})^\top u_i + w_i(t_{ij}) + \epsilon_{ij} \tag{1}$$

$$\pi_{ig} = P(c_i = g | X_{ci}) = \frac{e^{\xi_{0g} + X_{ci}^\top \xi_g}}{\sum_{l=1}^G e^{\xi_{0l} + X_{ci}^\top \xi_l}} \pi_{ig} \tag{2}$$

$$L_i(\theta_G) = \sum_{g=1}^G \pi_{ig} \phi_{ig}(Y_i | c_i = g; \theta_G) \tag{3}$$

잠재계층성장모형은 일반적으로 선형, 비선형 등 다양한 방법을 통하여 궤적을 도출할 수 있으며 본 연구에서는 비선형 함수인 Spline 함수를 사용하여 궤적을 추정하였다. 이는 숙련 궤적을 추정하기 위해 분석한 자료의 특성을 반영한 것으로 Y축에 해당하는 변수가 숙련수준으로서 3개의 범주형 변수라는 점, 연구 자료에서 나타나는 변화가 2번 이상의 상향 이동 가능성이 높다는 점을

염두에 둔 것이다(김병년, 2018). 이 연구에서 활용한 I-Spline 함수의 경우 링크함수로 사용된 것으로 식(1)에서 제시된 다항함수 형태를 대체하여 적용이 가능하다. I-Spline 함수는 Ramsay(1988)가 제안하여 일반적으로 사용되고 있는 함수 형태로 M-spline 여러 개를 통해 정의되는 함수로 k개의 함수 M과 매듭 열(knot sequence) t로 규정된다. k개의 함수 중 i번째에 해당하는 경우 일반식은 (4)와 같이 표현되며 이때 적분식에서 L은 함수 도메인의 적분 하한선이다. 이 연구에서는 앞서 언급한 특성을 반영하고자 3개의 자유위치 노드로 구성된 곡선을 그릴 수 있도록 3-quant-spline 옵션을 적용하였다(Proust-Lima et al. 2015). 분석에 활용한 Lcmm 패키지는 잠재계층성장모형을 지원하는 여러 패키지들 중 Spline 함수를 지원하는 패키지로, 비교적 간단한 방식으로 Spline 함수를 적용하여 궤적을 추정할 수 있는 장점이 있다. 그러나 LMR-LRT, BLRT 등 지표값을 제공하지 않고, 연구자가 비선형 궤적을 가정할 때만 활용이 가능하다는 한계도 지니고 있다(Van der Nest et al., 2020).

$$I_i(x|k, t) = \int_L^x M_i(u|k, t) du \quad (4)$$

잠재계층성장모형을 비롯한 유형화 연구에서는 가장 적절한 집단의 수가 몇 개인지에 대한 논의가 활발하게 진행되어 왔다. 주로 제시된 적합도 값을 바탕으로 이를 결정하게 되는데, 잠재계층성장모형은 일반적으로 BIC(Bayesian Information Criterion), AIC(Akaike Information Criterion, SABIC(Sample-Size Adjusted Bayesian Information Criterion), Entropy값 등의 적합도 값을 사용한다(Nylund, Asparouhov, and Muthén, 2007). BIC, AIC는 정보 준거(Information Criterion)의 한 종류로, 가능한 적은 모수를 사용해서 좋은 적합도를 보이는 모형을 판단할 수 있도록 한다. 최근에는 이 밖에도 LMR-LRT(Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio), BLRT(Parametric Bootstrapped Likelihood Ratio) 값 등이 활용되고 있으나 모든 통계 패키지에서 이를 지원하지는 않는 것으로 나타났다(Van der Nest et al., 2020). 일반적으로 BIC, AIC, SABIC 값이 낮을수록, 엔트로피 값은 1에 가까울수록 적절한 집단으로 유형화가 이루어졌다고 판단한다(Nylund, et al., 2007), 엔트로피 값이 0.7 이상이면 비교적 정확하게 대상이 잠재집단에 분류된 것으로 볼 수 있으며(Jung and Wickrama, 2008), 값이 0.8

이상이면 잠재집단이 매우 뚜렷하게 분류된 것이다(Muthén and Muthén, 2007). 각 집단에서의 최소 n수는 전체 표본에 대비하여 판단하게 되며, Nooner et al.(2010)가 제시한 표본 크기는 전체 표본 수 대비 1%(약 12케이스) 미만으로 분류될 경우 모델을 검토할 필요가 있다고 보았으나 이 연구에서는 Jung and Wickrama(2008)의 기준에 따라 1,262명의 자료 중 5% 이상인 경우 충분히 궤적을 형성할 수 있다고 판단하여 이 기준을 적용하였다. 또한 사후확률을 기준으로 각 집단에 할당된 확률이 .8이상인 경우를 확인하여 각 집단에 어느 정도로 정확하게 케이스들이 분류되었는지를 확인하였다(오영교·차성현, 2017).

즉, 이 연구에서는 KLIPS 패널의 1~21차년도 자료를 활용하여 비선형 잠재 계층성장모형 분석을 통해 임금근로자의 15년간의 숙련변화 궤적을 확인하고 이를 유형화하고자 하였다. 모형 분석과 분석 결과의 시각화를 위해 R 4.0.3 버전의 Lcmm 패키지를 활용하였으며 차이 분석에는 STATA 14.0 프로그램을 활용하였다.

IV. 연구 결과

1. 주요 변수의 기술통계

연구에 포함된 주요 변수들의 기술통계 분석 결과는 다음과 같다. 먼저, 개인 특성변수들을 확인한 결과, 전체 1,261명의 응답자 중 남성은 631명, 여성은 630명으로 나타나 남녀의 비율은 동일한 것으로 나타났다. 학력은 중학교 졸업 이하가 6.3%, 고등학교 졸업이 53.3%, 대학교 졸업은 38.6%였으며 대부분의 청년층들은 고등학교 또는 대학교 졸업자인 것으로 확인되었다. 또한, 대학교 졸업 이상의 학력은 1.7%로 매우 소수인 것으로 나타났다. 연령은 20세에서 35세 사이에 고르게 분포하고 있는 것으로 확인되었으며 응답자의 평균 연령은 28.76세였다. 거주지역은 5개 권역으로 구분하여 분석한 결과 수도권 지역은 587명(46.6%)으로, 대부분의 응답자가 수도권에 분포하였다. 부모님의 교육수준 응답 결과 대부분 부모님은 중학교 졸업 이하의 학력수준(68.3%)이었으며,

〈표 3〉 개인 특성 변수의 기술통계

(n=1,261)

변수명	구분	빈도(명)	비율(%)	변수명	구분	빈도(명)	비율(%)	
성별	남성	631	50.0	거주 지역	수도권	587	46.6	
	여성	630	50.0		강원권	28	2.2	
학력	중졸 이하	80	6.3		충청권	113	9.0	
	고졸	672	53.3		전라권	144	11.4	
	대졸	487	38.6		경상권	389	30.8	
	대학원졸 이상	22	1.7		부모 교육 수준	중졸 이하	861	68.3
연령	20~25세	293	23.2			고졸	313	24.8
	26~30세	488	38.7			대졸	82	6.5
	30~35세	480	38.1			대학원졸 이상	5	0.4
첫 일자리 숙련도	저숙련	234	18.6		첫 일자리 산업	농림어업	6	0.5
	중숙련	659	52.3	제조업		222	17.6	
	고숙련	368	29.2	서비스업		969	76.8	
첫 일자리 유지 기간	1년 미만	702	55.7	기타		63	5.0	
	1~5년	262	20.8	생애 직업 수	1개	111	8.8	
	6~10년	107	8.5		2~5개	612	48.5	
	11~15년	158	12.5		6~10개	497	39.4	
	16~20년	31	2.5		11~15개	40	3.2	
변수명		n	최소값	최대값	평균	SD	왜도	첨도
첫 일자리 로그 임금		741	2.3	6.4	4.55	.454	-.308	2.135
첫 일자리 임금(단위: 만 원)		741	10	600	104.84	52.205	2.936	19.589
첫 일자리 직무만족도		759	0.5	4.75	2.92	.645	-.119	.333

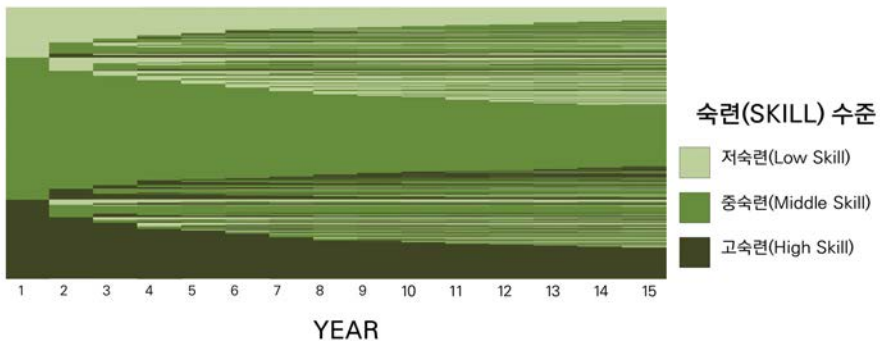
고등학교 졸업은 24.8%, 대학교 졸업은 6.5%, 대학원졸 이상은 0.4%였다.

다음으로, 첫 일자리 특성변수들의 기술통계를 확인한 결과, 첫 일자의 숙련도는 저숙련이 18.6%, 중숙련이 52.3%, 고숙련이 29.2%으로 나타나 대부분이 중숙련 일자리에 입직한 것으로 나타났다. 첫 일자의 산업에서는 제조업이 17.6%, 서비스업은 76.8%로 대부분의 청년층이 서비스업에 종사하고 있음을 확인하였다. 첫 일자리 유지기간을 분석한 결과 과반수의 청년층이(55.7%) 1년 미만 동안 근무하였다. 청년층의 평균적인 첫 일자리 유지기간은 3.41년으로 분석되어 대부분 첫 일자리 유지기간이 길지 않은 것으로 확인되었다. 첫 일자리 임금은 첫 일자리에서 받은 월평균 임금으로 최소 10만 원에서 최대

600만 원까지 받는 것으로 확인되었으며 평균적으로는 한달에 104.84만 원을 받는 것으로 나타났다. 그리고 첫 일자리의 직무만족도는 평균 2.92점이었다. 청년층의 생애 직업 수는 첫 일자리 입직 후 이직 및 직업 이동을 통해 경험한 직업의 개수를 의미하며 전체 생애 직업 수가 1개인 경우, 즉 첫 일자리를 계속 유지하고 있는 경우는 8.8%로 나타났다. 생애 직업 수가 2개 이상~ 5개 미만인 경우는 48.5%였으며 6개 이상~10개 미만은 39.4% 였다.

첫 일자리 입직 이후 일자리의 이동을 통해 나타난 개인의 일자리 숙련도 변화를 그래프로 나타내면 [그림 3]과 같다. 앞선 기술통계 결과와 같이 청년층이 첫 일자리에 입직한 시점에는 대부분이 중숙련 일자리에 입직하였으며 그다음으로 고숙련 일자리가 많았고, 저숙련 일자리에 입직한 경우가 가장 적었다. 시간이 지남에 따라 이직 및 일자리의 이동이 이루어졌고 이에 따라 개인의 일자리 숙련도 또한 변화하였다. 저숙련 일자리를 유지하거나 저숙련 일자리로 이동하는 청년층은 소수였으며, 고숙련 일자리를 유지하거나 다른 고숙련 일자리로 이동하는 청년층 또한 많지 않은 것으로 확인되었다. 또한, 중숙련 일자리를 유지하거나 다른 중숙련 일자리로 이동하는 청년층도 감소하는 것으로 나타났다. 이를 통해 대다수의 청년층은 일자리 이동을 통해 일자리 숙련도 변화를 경험하는 것으로 확인되었지만, 일자리 이동을 통해 숙련의 상향 및 하향이 나타나는 대상의 특성과 변화 경향에 대해서는 확인할 수 없었다. 이에 따라 그다음 분석에서는 숙련변화에 따라 잠재계층을 분류하고 궤적을 유형화하고자 하였다.

[그림 3] 첫 일자리 입직 이후 개인의 일자리 숙련도 변화



2. 숙련변화 궤적에 따른 잠재계층 분류

주요 변수의 기술통계를 확인한 후, 청년층의 숙련 궤적을 유형화하기 위해 1~15차년도 자료를 활용하여 잠재계층성장분석을 시행하였으며 집단 수를 점차 늘려가며 분류확률과 적합도 지수를 검토하였다. 이는 청년층에서의 생애 숙련변화가 15년간 어떻게 이루어지고 있으며 이에 따라 어떻게 계층이 분류되는지 확인하고자 한 것이다. 분석 결과에 따라 종합적으로 적합도 지수인 AIC, BIC, SABIC, Entropy 등을 확인하여 적정 집단 수를 결정한 후, 적합 분류 비율(%)을 제시하여 적절히 분류된 것을 한 번 더 확인하였다. AIC와 BIC, SABIC는 작은 값일수록 적합한 것으로 나타나며 Entropy 값은 1에 가까운 값일수록 적합한 모델이라고 판단할 수 있다. 첫 번째 기준으로 AIC와 BIC, SABIC 값은 집단의 수가 증가할수록 점점 작은 값을 가지는 것으로 나타나 집단 수가 7개인 모델 6에서 가장 적합한 것으로 나타났다. 정보기준값은 SABIC를 기준으로 하였을 때 집단 수가 7개로 증가할 때까지 지속적으로 감소하지만 모델 5~6 사이에서 보다 가파르게 변화하며 Entropy 값은 모델 5(집단 6개)에서 가장 높은 것으로 나타났다(.949)(표 4 참조).

〈표 4〉 집단 수에 따른 적합도 지수

	집단 수	AIC	BIC	SABIC	Entropy
모델 1	2	18058.55	18115.1	18080.15	.876
모델 2	3	17621.27	17693.24	17648.77	.929
모델 3	4	17590.02	17677.41	17623.41	.902
모델 4	5	17403.71	17506.52	17442.99	.889
모델 5	6	17034.39	17152.62	17079.56	.949
모델 6	7	16979.99	17113.64	17031.05	.942

주: Entropy 값은 1에 가까울수록 적합함.

집단에 따른 사후분류확률을 살펴본 결과는 <표 5>와 같다. 확인 결과 .8 이상으로 분류되는 비율도 모델 5(집단 6개)에서 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 사후확률을 기준으로 해당 집단에 분류될 확률을 계산한 것으로, 이 연구에서는 .8을 기준으로 정확도를 살펴보았다. 추가적으로 각 모델별로 분류된 집단

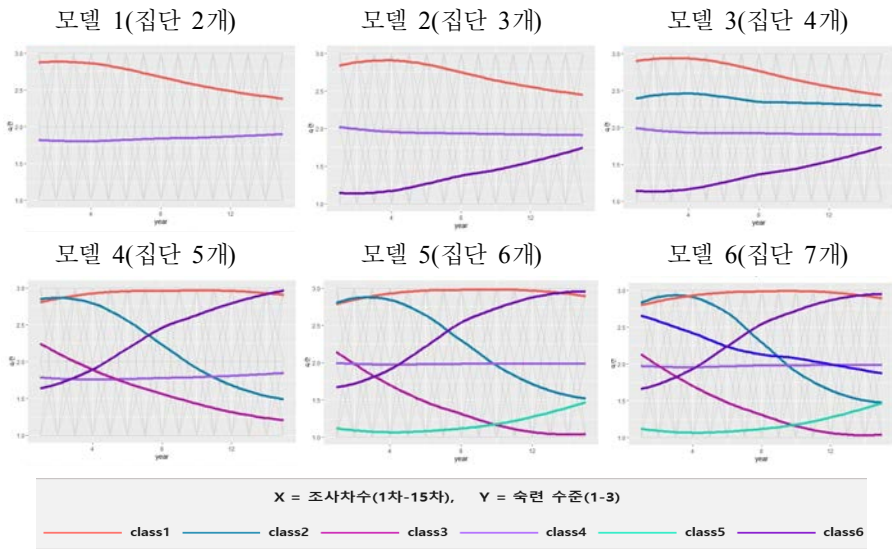
크기를 살펴보았을 때, 모델 6(집단 7개)에서는 가장 수가 적은 집단이 3.41%, 5% 미만인 것으로 나타나 적절하지 않은 것으로 판단하였다(Jung and Wickrama, 2008). 이러한 과정을 거쳐 종합적으로 모델 5(집단 수 6개)를 가장 적절한 모델로 결정하였다.

〈표 5〉 집단 수에 따른 분류확률/평균 사후분류확률(.8 이상)

(단위: %)

		집단 수	집단 1	집단 2	집단 3	집단 4	집단 5	집단 6	집단 7
분류 확률	모델 1	2	25.99	74.01					
	모델 2	3	59.19	25.52	15.29				
	모델 3	4	6.50	22.90	55.55	15.05			
	모델 4	5	17.91	8.56	55.62	10.30	7.61		
	모델 5	6	18.38	8.00	9.91	45.32	11.89	6.50	
	모델 6	7	6.42	18.30	43.42	3.42	9.83	6.74	11.89
평균 사후 분류 확률	모델 1	2	91.46	96.25					
	모델 2	3	94.65	94.72	88.60				
	모델 3	4	53.66	92.04	95.15	90.00			
	모델 4	5	96.46	90.74	87.75	55.38	88.54		
	모델 5	6	95.69	95.05	80.00	93.01	93.33	91.46	
	모델 6	7	83.95	96.54	95.07	46.51	81.45	89.41	93.33

〈그림 4〉 집단 수에 따른 숙련변화 궤적



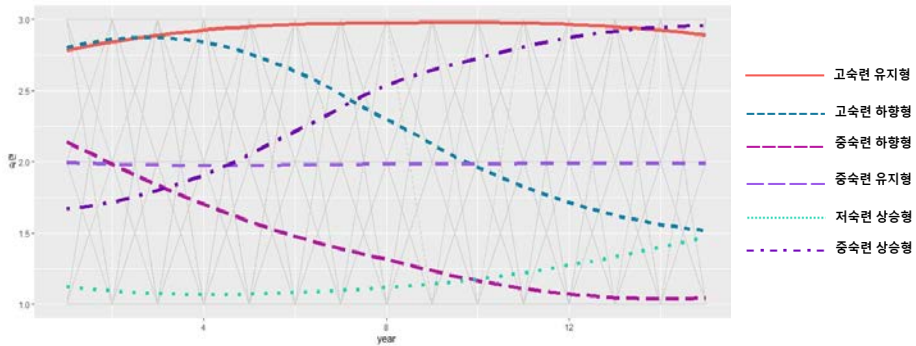
[그림 4]는 청년층의 숙련변화 궤적을 잠재계층 모델별로 시간에 따른 숙련 변화 궤적을 보여주고 있으며 분석 결과를 추정된 집단에 따라 각기 다른 선으로 표시한 것이다. 일례로, 모델1에서 보였던 두 개의 곡선은 집단이 늘어나면서 분화되어 가고 있는 것을 확인할 수 있다. 특히 중숙련을 유지하는 유형이 집단의 수가 늘어남에 따라 상향 및 하향의 형태로 구분되어 가는 것을 알 수 있다. 분석 결과에 따라 이 연구에서는 분류확률 및 집단의 구성비율 등을 종합적으로 고려하여 최종적으로 모델 5의 6개 집단 구분을 최종 모델로 선정하였다.

선행연구와 연구 결과에서 나타나는 집단의 특성, 변화 양상을 고려하여 모델 5의 집단명을 결정하였다. 숙련변화 궤적을 확인했을 때, 1, 2집단은 첫 일자리의 숙련수준이 ‘고숙련’으로 시작하는 경우가 대부분이며, 3, 4, 6집단은 ‘중숙련’ 케이스가 많이 포함된 것으로 볼 수 있다. 또 5집단은 ‘저숙련’에 해당하는 경우로 판단된다. 따라서 첫 일자리에서의 숙련수준과 궤적 형태를 기준으로 하여 집단명을 명명하였다. 먼저, 첫 일자리의 숙련수준이 고숙련이면서 시간이 지남에 따라 계속 고숙련 직업에 종사하는 1집단을 ‘고숙련 유지형’으로, 첫 일자리의 숙련수준이 고숙련 직종이었지만 점차 숙련이 하향하는 경향을 보이는 2집단을 ‘고숙련 하향형’으로 정의하였다. 3집단은 첫 일자리가 중숙련 직종이었지만 시간이 지남에 따라 저숙련 직종으로 이동하는 집단으로 ‘중숙련 하향형’이라 명명하였으며, 4집단은 첫 일자리가 중숙련 직종이었으며 계속 숙련수준을 유지하는 경향이 있었기에 ‘중숙련 유지형’ 집단이라 정하였다. 5집단은 첫 일자리에서 저숙련 직종에 입직하였으나 점차 숙련수준이 상승하는 경향을 보였기에 ‘저숙련 상승형’이라 정의하였다. 물론, 숙련수준이 상승하더라도 중숙련수준에 미치지 못하는 못하였지만 유지형 집단이라 명명되는 타 집단들과 비교해 본다면 숙련수준이 일정 부분 상승하는 경향이 두드러지게 확인된다는 점에서 상승형이라 명명하였다. 마지막으로, 6집단은 첫 일자리가 중숙련 수준의 직종이었으며 시간이 지남에 따라 고숙련 수준으로 오르는 경향을 보였기에 ‘중숙련 상승형’으로 정하였다. 전체 표본 대비 분류확률은 ‘고숙련 유지형’이 전체의 18.38%, ‘고숙련 하향형’이 8.00%이었으며, ‘중숙련 하향형’이 9.90%, ‘중숙련 유지형’이 45.32% ‘저숙련 상승형’은 전체의 11.89%, ‘중숙련 상승형’이 6.50%인 것으로 나타났다(표 6, 그림 5 참조).

〈표 6〉 숙련변화 궤적 유형별 기술통계

집단명	고숙련 유지형(a)	고숙련 하향형(b)	중숙련 하향형(c)	중숙련 유지형(d)	저숙련 상승형(e)	중숙련 상승형(f)
명수	232	101	125	572	150	82
비율(%)	18.38	8.00	9.90	45.32	11.89	6.50

〔그림 5〕 숙련변화 궤적 유형화 결과



3. 숙련변화 궤적 유형별 차이 분석

청년층의 숙련변화 궤적 유형 간 차이를 명확히 파악하기 위해 카이제곱검정과 일원분산분석을 실시하였다. 분석은 STATA 프로그램을 사용하여 시행되었으며, 일원분산분석 결과는 Scheffe 사후검증(post-hoc test) 방법을 통해 검증되었다. 먼저, 개인 특성변수를 중심으로 청년층의 숙련변화 궤적 유형 간 차이를 분석한 결과 성별, 학력, 거주지역, 부모 교육수준, 연령의 모든 변수에서 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다(표 7 참조).

성별의 경우 대부분 집단에서 남녀의 비율이 비슷한 것으로 확인되었지만, 집단 간 성별 차이($\chi^2=60.682$)는 유의하게 나타났다. 특히, 중숙련 하향형 집단의 경우 여성의 비율이 72.0%로 높은 편이었으며 중숙련 유지형의 경우 남성의 비율이 60.8%로 비교적 높은 것으로 나타나 특정 숙련변화 수준에서 성별이 중요한 변수임을 추측할 수 있었다. 학력변수 분석 결과, 집단별 학력 간 차이가 존재하는 것을 확인하였다($\chi^2=243.838$). 고숙련 유지형 집단은 대졸자(67.7%)와 대학원졸 이상(7.8%)의 비율이 타 집단 대비 높은 것으로 나타났

〈표 7〉 청년층 숙련변화 궤적 유형별 개인특성의 차이 분석 결과

(단위: 명, %)

		a	b	c	d	e	f	χ^2
성별	남성	105(45.3)	46(45.5)	35(28.0)	347(60.8)	63(42.0)	34(41.5)	60.682***
	여성	127(54.7)	55(54.5)	90(72.0)	223(39.1)	87(58.0)	48(58.5)	
학력	중졸 이하	7(3.0)	9(8.9)	19(15.2)	6(6.3)	8(5.3)	1(1.2)	243.838***
	고졸	50(21.6)	49(48.5)	86(68.8)	343(60.1)	110(73.3)	4(41.5)	
	대졸	157(67.7)	41(40.6)	20(16.0)	189(33.1)	32(21.3)	47(57.3)	
	대학원졸 이상	18(7.8)	2(2.0)	-	2(0.4)	-	-	
거주 지역	수도권	120(51.7)	48(47.5)	51(40.8)	268(47.0)	62(41.3)	38(46.3)	36.470*
	강원권	4(1.7)	2(2.0)	5(4.0)	9(1.7)	6(4.0)	2(2.4)	
	충청권	13(5.6)	12(11.9)	15(12.0)	53(9.3)	14(9.3)	6(7.3)	
	전라권	28(12.1)	17(6.9)	9(7.2)	55(9.6)	29(19.3)	16(19.5)	
	경상권	67(28.9)	32(31.7)	45(36.0)	185(32.4)	39(26.0)	20(24.4)	
부모 교육 수준	중졸 이하	120(51.7)	69(68.3)	93(74.4)	425(74.6)	112(74.7)	42(51.2)	68.294***
	고졸	80(34.5)	24(23.8)	27(21.6)	123(21.5)	27(18.0)	32(39.0)	
	대졸	29(12.5)	8(7.9)	5(4.0)	21(3.8)	11(7.3)	7(8.5)	
	대학원졸 이상	3(1.3)	-	-	1(0.2)	-	1(1.2)	

변수명	구분	a	b	c	d	e	f	F	사후검정
연령	Mean	28.99	29.40	29.59	28.68	28.47	27.16	4.464***	f < e, d < a, b, c
	SD	3.860	3.584	4.303	4.117	4.175	4.041		

주: 1) * p<.05, ** p<.01, *** p<.001.

2) a-고속련 유지형, b-고속련 하향형, c-중속련 하향형, d-중속련 유지형, e-저속련 상승형, f-중속련 상승형.

며, 특히 대학원졸 이상 청년층이 다른 집단에서는 거의 없는 것에 비해 고속련 유지형에서만 두드러지게 존재하는 것으로 나타났다. 이는 학력 변수가 1차년도 시점의 학력을 기준으로 활용하였다는 점에서 청년 시기에 대졸 및 대학원졸 이상 학력 분포의 비율이 높은 집단이 고속련 유지형의 경향을 보이며 이는 장기적으로 학력에 따른 차이가 발생한 것으로 보였다. 반면, 중속련 하향형과 중속련 유지형, 저속련 상승형은 유형 내에서 고졸 집단의 비율이 더욱 높은 것으로 나타나 중속련 일자리로 유지 및 이동하는 집단의 경우 고졸 집단의 비율이 높은 것을 유추할 수 있었다. 거주지역 분석 결과에서는 모든 집단에서 수도권 거주 인력이 대다수인 것으로 나타났음에도 불구하고 거주지역에 따른 차이가 존재하는 것으로 확인되었다($\chi^2=36.470$). 다만, 해당 결과만을 바탕으

로 지역에 따른 숙련변화 경향성을 유추할 수는 없었다. 또한, 개인의 학력과 거주지역은 첫 일자리 입직 시점의 특성이며 시간이 지남에 따라 변동이 있을 수 있는 변수라는 점에서 직접적으로 유형 분류에 상관이 있다고 보기는 어려우며, 유형에 따른 차이가 있다는 정도로 해석해야 할 것이다. 그 다음으로, 부모 교육수준 분석 결과 집단 간 차이가 존재하는 것으로 나타났으며($\chi^2=68.294$) 개인의 학력수준과 유사하게 고숙련 유지형 집단에서 부모의 최종 학력이 대졸 및 대학원졸 이상인 비율이 가장 높았다. 반면, 중숙련 하향형, 중숙련 유지형, 저숙련 상승형 집단은 부모의 학력수준이 중졸 이하인 경우가 70% 이상을 차지하여 부모의 교육수준이 대체로 낮은 것을 확인할 수 있었다. 마지막으로, 집단 간 연령 분석 결과 대부분 연령 평균이 전체 연구 대상의 연령 평균인 28.76세와 유사한 것을 확인하였다. 다만, 고숙련 하향형과 중숙련 하향형 집단은 타 집단 대비 연령 평균이 1세 정도 높았으며, 중숙련 상승형 집단은 타 집단 대비 연령 평균이 약 1세 정도 낮은 것으로 나타났다. 일원분산분석을 통해 집단 간 연령 차이를 검정한 결과, 차이가 존재하는 것으로 나타났으며($F=4.464$), 고숙련 유지형, 고숙련 하향형, 중숙련 하향형 집단이 타 집단 대비 크게 나타났다.

청년층 숙련변화 궤적 유형별로 첫 일자리 변수 특성을 확인한 결과는 다음 <표 8>과 같다. 먼저, 첫 일자리 유지기간을 비교 분석한 결과 각 집단별 편차가 큰 것으로 나타났다($F=8.127$). 고숙련 유지형 집단은 첫 번째로 입직한 일자리에 평균 4.61년 정도 머무르는 것으로 나타나 집단 중 가장 오랜 기간을 유지하였다. 반면, 다른 집단은 평균적으로 2년 정도 첫 번째 일자리를 유지한 것으로 확인되었다. 생애 직업 수는 청년층이 첫 번째 일자리 입직 후 이직 등을 통해 노동시장에서 경험한 모든 일자리를 의미하는 것으로 이는 첫 번째 일자리 유지기간 분석 결과와 유사하게 고숙련 유지형 집단과 중숙련 유지형 집단의 경우 각각 4.26개, 4.95개로 나타나 타 집단 대비 일자리 이동이 적은 것으로 나타났다. 일원분산분석 및 사후검정 결과에서도 집단 간 생애 직업 수 차이가 유의한 것으로 나타났으며($F=11.448$), 숙련도 변화 궤적 유형별로 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 특히 중숙련 하향형 집단이 평균 생애 직업 수가 가장 많은 것으로 나타났으며 반대로 고숙련 유지형 집단이 타 집단 대비 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 첫 일자리 유지기간과 함께 비교해볼 때 두 집단

〈표 8〉 청년층 숙련변화 궤적 유형별 첫 일자리 특성의 차이 분석 결과

변수명	구분	a	b	c	d	e	f	F	사후검정
첫 일자리 유지기간	Mean	4.61	2.06	2.01	3.89	2.56	2.02	8.127***	c, f, b < e, d < a
	SD	6.322	3.438	2.807	6.027	4.571	2.880		
생애 직업 수	Mean	4.26	5.85	6.06	4.95	5.53	5.78	11.448***	a < d < e, f, b < c
	SD	2.714	2.338	2.411	2.790	2.719	2.465		
첫 일자리 임금	Mean	115.4	103.4	80.56	105.67	92.77	103.97	6.466***	c < e, b, f, d < a
	SD	59.705	84.076	32.513	45.629	47.485	41.449		
첫 일자리 직무만족도	Mean	2.73	2.83	305	2.97	3.02	3.04	4.369**	-
	SD	.669	.707	.548	.635	.617	.535		

변수명	구분	a	b	c	d	e	f	χ^2
첫 일자리 산업	농림어업	2(0.9)	1(1.0)	1(0.8)	2(0.4)	-	-	93.609***
	제조업	22(9.5)	14(13.9)	18(14.4)	153(26.8)	4(2.7)	11(13.4)	
	서비스업	197(84.9)	84(83.2)	101(80.8)	375(65.7)	145(96.7)	67(81.7)	
	기타	10(4.3)	2(2.0)	5(4.0)	41(7.2)	1(0.7)	4(4.9)	

주: 1) * p<.05, ** p<.01, *** p<.001.

2) a-고속런 유지형, b-고속런 하향형, c-중속런 하향형, d-중속런 유지형, e-저속런 상승형, f-중속런 상승형.

간 기간이 두 배 이상 차이 나는 것을 알 수 있으며, 첫 일자리 유지기간이 길어질수록 생애 경험하는 직업의 수가 적어지는 상반된 경향이 있음을 확인할 수 있다. 물론, 생애 직업 수의 상승과 숙련변화 경향은 집단별로 다르게 나타나기 때문에 생애 직업 수가 많아진다고 해서 무조건 숙련의 하향 혹은 유지가 되는 것이라 할 수는 없었다. 숙련의 상승과 하향에는 생애 경험하는 직업의 횟수 외에 다른 유의미한 영향이 있을 것임을 유추해볼 수 있었다. 첫 일자리 임금을 집단별로 분석한 결과, 첫 일자리에서 임금이 가장 높았던 집단은 고속런 유지형 집단이었으며 평균 115.4만 원이었다. 첫 일자리 평균 임금이 가장 낮은 집단은 중속런 하향형 집단이었으며 평균 80.56만 원으로 저속런 상승형 집단보다도 임금이 낮은 것으로 확인되었다. 일원분산분석 및 사후검정 결과에서도 집단 간 첫 일자리 임금 차이가 유의한 것으로 나타났으며(F=6.466), 이 결과는 첫 일자리 유지기간 분석 결과와 비교해볼 때 집단별로 동일한 경향성을 갖는 것을 확인하였다. 두 변수 간 인과관계를 확인할 수는 없지만, 첫 일자리 유지기간이 타 집단보다 긴 집단은 첫 일자리 임금이 높은 편으로 확인되어

정적인 상관관이 있음을 유추해볼 수 있었다. 첫 일자리 직무만족도를 비교한 결과, 직무만족도가 가장 높은 집단은 중숙련 하향형(3.05점) 집단과 중숙련 상승형(3.04점), 저숙련 상승형(3.02점) 집단이었다. 반면, 첫 일자리를 오래 유지하고 높은 임금을 받는다고 분석된 고숙련 유지형 집단은 직무만족도가 평균 2.73점으로 나타나 타 집단 대비 가장 낮은 만족도를 보였다. 이는 일원분산분석에서 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났지만($F=4.369$), 다소 미미한 차이가 있었기에 사후검정 결과는 도출되지 않았다. 마지막으로, 첫 일자리 산업을 분석한 결과 대부분의 집단에서 첫 일자리로 서비스업에 종사한 것으로 나타났다. 이는 산업 구분 시 많은 산업들이 대부분 서비스업으로 분류된다는 점에서 서비스업의 비중이 높은 것처럼 보인다. 다만, 중숙련 유지형 집단의 경우 제조업 입직 비율이 26.8%로 타 집단 대비 높은 것으로 나타났으며 기타 산업 비율도 비교적 높았다. 또한, 저숙련 상승형 집단의 청년층들은 거의 대부분(96.7%) 서비스업으로 입직하는 것으로 나타났다. 첫 일자리 산업에 대해 카이제곱검정을 통해 집단별 차이를 분석한 결과 그 차이가 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=93.609$).

V. 결 론

1. 결 론

이 연구는 청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형을 구분하고 유형에 따라 개인 특성 및 첫 일자리 특성을 밝히고 그 차이를 분석하는 데 목적이 있었다. 연구 결과에 따른 결론은 다음과 같다.

첫째, 청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형화 결과 6개의 집단으로 분류되었는데, 각 유형을 ‘고숙련 유지형’, ‘고숙련 하향형’, ‘중숙련 하향형’, ‘중숙련 유지형’, ‘저숙련 상승형’, ‘중숙련 상승형’으로 명명하였다. 그중 고숙련 집단의 대다수는 고숙련 유지형이었으며 저숙련 집단은 유지형보다는 상승형에 속하는

특성의 유형이었다. 또한, 중숙련 집단은 청년층에서 가장 많은 유형이었으며 고숙련과 마찬가지로 대부분이 유지하는 유형에 속하였다. 해당 유형 구분은 청년층의 첫 일자리 시점부터 일자리 유지 및 이동에 의한 숙련변화를 유형화하였다는 점에서 의미 있는 결과였지만, 첫 일자리 진입 이후 동일 일자리 내 직위 상승 및 종사상 지위 상승에 따른 변화는 반영되지 않은 숙련변화 경향성을 설명하는 결과라는 점에서 한계가 있었다.

둘째, 청년층 생애 숙련변화 궤적 유형별 개인 특성의 차이 분석을 실시한 결과, 유형 간에 유의미한 차이가 있었다. 먼저 대부분 집단에서 남녀의 비율이 유사하였다는 점에서 이 연구의 대상에 일하는 여성들이 많이 포함되어 있었음을 확인하였다. 다만, 중숙련 하향형 집단은 여성 비중이 특히 많은 것으로 나타났다. 다른 집단에서 남녀 비율의 차이가 거의 동일하다는 점에 비추어볼 때 두드러진 차이가 있었다. 이는 연구 대상에서 실직 및 경력 단절 등으로 중도탈락하는 경우를 이미 제외하고 분석하였음에도 불구하고 여성들은 숙련이 하향하는 유형에 더 많이 속한다는 것을 의미하였다. 여성들은 경제활동을 유지하더라도 남성보다 결혼 및 출산으로 인한 일자리 이동 변화가 더 자주 발생하고(오은진·이한나, 2013), 숙련이 하향하는 일자리로 이직하는 경우가 많은 것이라 추측해볼 수 있다. 또한, 집단별 학력 차이 분석 결과에서는 고숙련 유지형의 학력이 가장 높았으며, 저숙련 상승형보다 오히려 중숙련 유형에서의 학력이 더 낮은 것으로 나타났다. 이는 저숙련 상승형 내에 중숙련 유지형이 일부 포함되어 있을 가능성이 있으며, 숙련의 구분이 직종을 기준으로 이루어지다 보니 저숙련 직종 중 중숙련으로 구분될 만한 직종들이 일부 포함된 경우 숙련 상승 경향처럼 나타날 가능성이 있음을 의미한다.

셋째, 청년층의 생애 숙련변화 궤적 유형별 첫 일자리 특성의 차이 분석을 실시한 결과 유형 간 유의미한 차이가 있었다. 첫 일자리 유지기간과 생애 직업 수는 유형에 따른 비슷한 특성을 보였는데 고숙련의 유지가 이루어지는 유형의 경우 일자리 유지기간이 가장 길었고, 생애 직업 수 역시 가장 적었다. 반대로 생애 직업 수가 많은 유형의 경우 첫 일자리 유지기간이 짧은 것을 확인하였으며 이는 중숙련 하향형에서 두드러지게 나타났다. 이러한 경향성을 통해 일자리 이동이 숙련 향상으로 이어지지 않을 수 있다는 점을 추측할 수 있으며 첫

일자리의 유지가 숙련도 유지와도 연관이 있을 것이라는 가설을 제안해 볼 수 있을 것이다. 다만, 청년층의 숙련 상향 및 숙련 유지 유형에서 첫 일자리 특정한 유의미한 차이가 있는 것은 확인되었지만 이와 같은 결과가 인과관계로 해석되기에는 한계가 있으며, 숙련 향상을 위해 첫 일자리 입직 시 괜찮은 일자리, 좋은 일자리로의 입직이 중요하다는 의견으로 받아들이기에는 한계가 있다는 점을 주의해야 한다.

2. 제 언

연구 결과에 대한 논의를 통해 노동시장 정책을 위한 제언을 제시하면 국내의 일자리 숙련구조 변화를 고려하여 고용 관련 정책을 수립할 필요가 있다. 정책적인 의사결정을 위해 현재의 숙련구조를 확인하는 것은 자연스러운 것이나 장기적으로 효율적인 정책을 제안한다는 측면에서는 부족한 점이 있을 수 있다. 따라서 변화하는 노동시장과 고용 상황을 예측하여 정책을 수립하기 위해서는 과거의 변화 궤적, 패턴 변화를 추적하고 이를 바탕으로 변화의 원인을 확인하는 것이 필수적이다. 시대에 따라서 달라지는 숙련구조가 입직을 기준으로 노동시장에 진입하게 되는 시점에서의 인력 변화로 인한 것인지, 노동시장 자체가 변한 것인지 파악하기에는 상당한 어려움이 있기에(황수경, 2019; 이시균·윤정향, 2008), 정책 수립 이전에 숙련구조 및 변화과정에 대해 지속적인 모니터링 및 인과관계를 파악하는 과정이 선행되어야 한다.

다음으로 숙련변화 후속연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 연령 증가 및 성별에 따라 하향하는 숙련변화의 원인을 규명하기 위한 후속 연구가 필요하다. 연령에 따른 숙련변화 원인으로는 대표적으로 조기퇴직, 실직과 같은 원인이 지적되지만 숙련퇴화(deskilling) 또는 스킬 미스매칭 등과 같이 노동시장에서 나타나는 숙련 관련 변수들을 다양하게 고려할 필요가 있다(Crompton, 1984; Kalleberg, 2008; Belbase, Sanzenbacher, and Gillis, 2016). 이 연구에서 확인된 ‘고숙련 하향형’, ‘중숙련 하향형’의 경우 10차년도 조사 전후로 비교적 급격하게 이동하는 형태를 보인다. 연구 대상을 고려해볼 때, 약 30~45세 사이에서 숙련 하향이 이루어졌다고 유추해 볼 수 있다. 후속연구에서

도 일반적인 은퇴기간 이전에 발생하는 숙련 하향 현상 및 변화 원인에 대해 조명할 필요가 있다. 또한 ‘중숙련 하향형’의 경우 여성의 비율이 높게 나타난 것을 확인할 수 있는데, 경력단절 외에도 노동시장 내에서 여성이 숙련 하향을 더 많이 경험하게 되는 다른 영향(육아, 가사노동 등)이 있을 가능성을 시사한 것이다. 따라서 숙련변화 관련 후속연구에서는 여성의 숙련변화에 영향을 미치는 다양한 변수들을 함께 고려할 필요가 있다.

둘째, 숙련변화 유형에 포함된 개인의 특성을 보다 세부적으로 분석에 활용하여야 한다. 숙련유형 구분 후 1차년도 시점에서의 절편값을 살펴보면, ‘중숙련 유지형’의 경우 대부분이 중숙련으로 이루어진 것으로 보이나 ‘중숙련 상승형’의 경우에는 일부 저숙련 케이스들이 포함되어 있을 가능성이 있다. 따라서 이 유형에서는 비교적 가파르게 저숙련에서 고숙련으로 이동하는 케이스가 상당수 포함되어 있을 것으로 예상된다. 방법론적으로는 유사한 변화 특성을 공유하는 것으로 판단할 수 있으나, 보다 세부적으로 숙련변화를 살펴보는 연구에서는 이들을 구분하여 분석하는 것이 더욱 적절할 것이다. 예를 들면 숙련향상을 경험한 집단을 대상으로 분석을 시행할 경우, 첫 일자리에에서의 숙련수준이 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구가 추가적으로 수행될 수 있다.

셋째, 청년층 생애 숙련변화 분석 시 사회·경제적, 세대별 특성을 고려한 연구가 필요하다. 이 연구의 대상인 청년층은 1998년 당시의 청년층(20~35세)으로 1997년에 발발한 외환위기 때에 첫 일자리에 입직한 세대이며 대학졸업 후 노동시장 진입 시기에 안정적인 일자리로의 진입이 좌절된 세대라 정의된다(김수정, 2018). 이와 같은 경제위기 시기에 입직한 청년층들은 이후의 청년층 세대와 비교해볼 때, 과반수 이상이 서비스직 및 생산직으로 진입한 세대이며 동결된 고용시장 내에서 다소 저직능 중심의 서비스직 및 생산직 위주 노동시장이 형성된 시기였다(최지원, 2015). 경제위기 상황에서 여성의 일자리 취약성은 더욱 높아졌지만 IMF 극복 이후 개선되었으며, 학력은 경제 상황과 무관하게 작용한 것을 확인하였다. 이와 같은 특성을 고려해 본다면 현재 연구 결과가 제시하고 있는 청년층의 생애 숙련변화 경향성이 특정 대상에 한정된 결과일 수 있다는 제한점을 참고해야 한다. 향후 생애 숙련변화 분석 시에는 2008년 세계 금융위기, 2019년 COVID-19 발생과 같이 당시 청년층이 직면하였던 사

화·경제적 특성과 세대 특성 등을 고려한 추가 연구가 필요하다고 판단된다. 또한, 연구 대상인 청년층의 범주가 넓게 설정된 만큼 이들이 같은 세대의 특성을 갖는가에 대해서도 생각해 보아야 한다. 향후 분석에서는 대졸 청년층, 고졸 청년층 등으로 대상을 세분화하는 방식을 통해 연구 대상인 청년층의 집단 내 특성을 좀 더 동일하게 제한하고 청년층의 생애 숙련변화 연구를 수행하는 것이 필요하다.

마지막으로 숙련 관련 종단연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 입직 이후의 숙련변화를 파악할 수 있는 측정 지표에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다. 이 연구와 같이 직종 변화를 기준으로 숙련변화를 측정할 경우 동일 직종 내에서 숙련이 향상되는 경우에 대한 고려는 하지 못한다는 한계점을 가진다. 연구에서는 근본적으로 ‘타 직종으로의 이직’을 통한 변화를 가정하고 있는데, 실제로 동일 일자리 내에서 숙련수준이 향상되거나 동일 직종으로의 이직을 통한 숙련의 변화는 확인할 수 없다는 제한이 있다. 특히 제조업 내에서는 동일 직종으로 이동하는 경우가 많아 숙련 상승으로 분류될 가능성이 낮다. 따라서 추후 자료 구축 시 직종을 비롯한 일자리 개인의 숙련에 대한 응답 문항을 포함하거나, 입직·이직 후 숙련변화에 대한 문항을 추가하는 등 숙련변화를 좀 더 세밀하게 확인할 수 있는 방안이 요구된다.

둘째, 종단적으로 개인의 직업 이동, 숙련, 지위, 임금 궤적을 함께 분석할 필요가 있다. 이 연구에서는 자료 구성의 한계로 개인의 숙련변화를 중심으로 분석을 수행하였으며, 개인의 숙련변화 유형에 따라 첫 일자리의 임금 및 생애 직업 수 등에서 확연한 차이가 있는 것을 확인하였다. 그러나 이는 첫 일자리 이외에 일자리 이동 후의 임금변화나 직업이동을 설명해 주지는 못하며, 연구 결과에 대해 제한적으로 해석할 수밖에 없는 한계를 지닌다. 따라서 직업이동을 포함하여 통합적으로 노동시장에서의 특성 변화를 분석하는 연구가 필요하며, 추후 개인의 직업 이동과 숙련수준, 종사상 지위변화, 임금 등을 종합적으로 고려한 분석을 시행할 필요성이 있음을 시사한다.

셋째, 청년층의 생애 숙련변화를 연구함에 있어서 숙련도의 상승과 하향 그리고 유지와 관련된 결정요인을 분석하는 것이 요구된다. 숙련도와 관련된 기존의 연구에서는 숙련도에 영향을 미치는 요인들이 구명되고 있으나, 숙련도의

변화 경향성에 연관된 영향력까지는 밝히지 못하고 있다. 이는 선행연구들이 이 연구에서 활용된 자료와 같이 숙련변화와 관련된 정보들을 다양하게 포함하지 못했기 때문이다. 또한, 6개 집단별 청년층 인원 구성의 편차가 크고 일원분산분석 결과에서도 확인되듯 학력 및 지역 변인과 같이 일부 변인의 경우 샘플 수가 적어 추가 분석의 한계를 가졌다. 추후 연구에서는 적정 데이터의 확보를 통해 청년층의 생애 숙련변화에 관한 결정요인을 밝히는 연구가 지속적으로 수행될 필요가 있다.

마지막으로, 이 연구에서는 숙련수준을 직종의 구분에 따라 구분하였다. 그러나 많은 선행연구들이 숙련의 측정을 각기 다른 지표를 통해 측정하고 있으며(황수경, 2007; 황수경, 2019; 김남주, 2015), 이러한 연구들 역시 대부분 숙련을 개인이 가지고 있는 역량 관점에서 해석하기 어려운 한계를 가지고 있다. 따라서 직종을 바탕으로 숙련을 매칭하는 경우에는 각 직종의 숙련수준을 규명할 수 있도록 기준이 되는 연구가 지속적으로 수행되어야 할 것이다. 혹은 각 개인의 숙련을 대리할 수 있는 지표로서 개인의 역량을 객관적으로 평가한 기존의 지표를 활용할 수 있는데, 예를 들어 국제성인역량조사(PIAAC)에서 활용하는 문해력(Literacy) 등과 같은 지표들은 활용하여 좀 더 정확한 수준에서 숙련을 구분하고 측정하는 시도가 필요하다.

참고문헌

- 김남주(2015). 「중숙련 (middle-skill) 일자리의 감소가 고용 없는 경기회복에 미치는 영향에 관한 연구」. 『노동경제논집』 38 (3) : 53~95.
- 김목한 · 김범식 · 임현규 · 장윤희(2013). 「서울시 청년창업 활성화 방안」. 서울연구원 정책과제연구보고서, pp.1~184.
- 김미란 · 김민경(2008). 「제조업 생산직 근로자의 숙련향상이 승진과 임금에 미치는 영향」. 서울 : 한국직업능력개발원.
- 김민영 · 이소현 · 임업(2016). 「직종 숙련의 유형화 및 공간적 분포에 대한 탐색적 공간자료 분석 : 수도권 시 · 군 · 구를 대상으로」. 『한국지역개발학

- 회지』 28 (3) : 109~130.
- 김병년(2018). 「청소년기 휴대전화 의존 변화궤적의 잠재계층유형 예측요인과 발달산물 : 잠재계층성장분석을 중심으로». 가톨릭대학교 박사학위논문.
- 김봄이 · 반가운 · 남재욱 · 김영빈 · 고은정 · 이영지(2019). 「국가숙련전망조사 (2019)」. 세종 : 한국직업능력개발원.
- 김성민(2012). 「Computerization, Occupational Choice and Job Polarization in the Korea Labor Market」. 『노동경제논집』 35 (1) : 21~54.
- 김수정(2018). 「1990 년대 이후 코호트 간 소득 격차와 빈곤위험 분석. 비판사회정책」 (59) : 69~102.
- 김안국 · 임언 · 류기락(2019). 「2019년 국제성인능력 측정프로젝트(PIAAC)사업」. 울산 : 한국산업인력공단.
- 김지원 · 양준영 · 이청아 · 홍세희(2019). 「성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 은퇴자 우울의 잠재계층 분류 및 영향요인 검증」. 『조사연구』 20 (1) : 45~72.
- 나승일 · 김영홍 · 오춘식(2018). 「국제성인역량조사(PIAAC) 자료를 활용한 근로자의 직업기초능력으로서 요구되는 문해, 수리 및 문제해결 능력 수준 설정」. 『직업과 자격 연구』 7 (2) : 55~100.
- 남국현 · 정경숙(2019). 「남녀 근로자의 숙련향상에 관한 연구」. 『아시아여성연구』 58 (3) : 33~71.
- 류기락(2014). 「노동시장 제도와 미스매치가 노동시장 성과에 미치는 영향 : 국제 성인역량조사(PIAAC)를 통한 주요 국가의 비교」. 『한국사회정책』 21 (4) : 103~136.
- 민지식 · 하재영 · 유현주 · 박자경 · 최수정(2019). 「대졸 청년 취업자의 임금변화 궤적 유형화 및 결정요인」. 『농업교육과 인적자원개발』 51 (1) : 53~76.
- 반가운 · 김봄이 · 김민경(2015). 숙련퇴화와 노동시장 미스매치 측정 연구.
- 성유지 · 최재성(2020). 「청년고용정책 참여유형이 청년대졸자의 취업성과에 미치는 영향」. 『한국사회복지행정학』 22 (2) : 145~171.
- 엄미정 · 박재민(2007). 「청년층의 숙련 불일치와 직장이동」. 서울 : 한국직업능

력개발원.

- 여미영·임재영(2011). 「산업인력조기은퇴자 활용의 경제적 효과 분석방안 연구 : 청년인턴제도를 중심으로」. 『보건사회연구』 31 (4) : 101~124.
- 오영교·차성현(2017). 「잠재계층 분석방법을 적용한 대학생의 진로목표 달성 노력 유형분석」. 『교육연구』 39 (2) : 17~41.
- 오은진·이한나(2013). 「기혼여성의 직업 이동에 관한 연구」. 『아시아여성연구』 52 (1) : 133~161.
- 원지영(2011). 「학력과 구직경로가 청년들의 첫 일자리 임금수준과 전공일치에 미치는 영향」. 『청소년학연구』 18 (12) : 1~27.
- 유현옥·김은비(2016). 「2~3년제 대졸 청년의 직업가치 유형과 첫 일자리 만족도 및 이직의 관계 분석」. 『직업교육연구』 35 (5) : 127~147.
- 이병희(2011). 「노동시장 및 노사관계: 청년 고용 문제, 눈높이 때문인가?」. 『산업노동연구』 17 (1) : 71~95.
- 이시균·윤정향(2008). 「청년층 고학력자의 성별 노동시장 차별에 관한 실증연구」. 『산업노동연구』 14 (2) : 59~94.
- 이현영·조성철·임엽(2011). 「일자리 수준의 숙련지표를 이용한 지역노동시장 인적자본 외부효과 분석」. 『지역연구』 27 (4) : 131~151.
- 장효진(2017). 「직업훈련이 청년의 노동시장 진입과 첫 일자리의 질에 미치는 효과에 대한 연구」. 『한국정책학회보』 26 (3) : 203~237.
- 전병유·김복순(2005). 「노동시장의 양극화와 정책과제: 고용 양극화를 중심으로」. 『노동리뷰』, pp.36~51.
- 전병유·김종면·이철희·김용진·신관호·정지만(2007). 「한국 노동시장의 양극화에 관한 연구: 중간일자리 및 중간임금계층을 중심으로/논평/토론」. 『한국경제의 분석』 13 (2) : 171~244.
- 정윤진·임도빈(2019). 「이타심 혹은 공정성: 청년층의 사회적 선호와 공공부문 직업선택에 관한 연구」. 『한국행정학보』 53 (3) : 161~186.
- 정준영(2015). 「청년 고용문제의 해법 찾기: 청년이 말하는 청년일자리 문제에 대한 소고」. 『노동사회』 184 : 42~50.
- 진보래(2020). 「고정관념의 (부) 정확성에 대한 탐색: 청년층과 장노년층은 서

- 로의 개인주의와 집단주의를 얼마나 잘 예측하는가?]. 『사회과학연구논총』 36 (1) : 81~108.
- 진선미·공정석(2011). 「대졸자의 하향취업이 노동시장이행에 미치는 영향에 관한 연구」. 『청소년복지연구』 13 (1) : 95~120.
- 최지원(2015). 「청년층의 경력 유형 연구: 외환위기 당시 및 이후 코호트의 비교」. 서울대학교 박사학위논문.
- _____ (2018). 「대졸자의 첫 일자리 학력 및 스킬 미스매치와 개인 특성, 취업 준비 특성, 첫 일자리 특성 및 첫 일자리 성과의 관계」. 『직업능력개발연구』 7 : 1~30.
- 통계청(2000). 「한국표준직업분류 제5차 개정」. 대전 : 통계청.
- 황규희·김민석(2020). 「스킬 변화와 교육훈련 수요. KRIVET Issue Brief」. 세종 : 한국직업능력개발원.
- 황규희·김민석·박인성(2020). 「숙련변화 분석과 교육훈련 개선과제 도출」. 『직업능력개발연구』 23 (2) : 213~241.
- 황수경(2007). 「서비스화가 일자리 숙련구조에 미친 영향」. 『노동경제논집』 30 (3) : 1~41.
- _____ (2019). 「기술진보와 숙련구조의 변화」. 세종 : 한국개발연구원.
- Autor, D. H., F. Levy, and R. J. Murnane(2003). “The skill content of recent technological change : An empirical exploration”. *The Quarterly journal of economics* 118 (4) : 1279~1333.
- Autor, D.(2010). “The polarization of job opportunities in the US labor market : Implications for employment and earnings”. *Center for American Progress and The Hamilton Project* 6 : 11~19.
- Ball, D. L., M. H. Thames, and G. Phelps(2008). “Content knowledge for teaching : What makes it special”. *Journal of teacher education* 59 (5) : 389~407.
- Becker(1976). *Human Capital*. New York : National Bureau of Economic Research.
- Belbase, A., G. T. Sanzenbacher, and C. M. Gillis(2016). “How do job skills

- that decline with age affect white-collar workers?”. *Center for Retirement Research Issue brief*: 16~6.
- Berlin, K. S., G. R. Parra, and N. A. Williams(2014). “An introduction to latent variable mixture modeling (part 2): longitudinal latent class growth analysis and growth mixture models”. *Journal of pediatric psychology* 39 (2): 188~203.
- Crompton, R.(1984). “White-collar proletariat : Deskillling and gender in clerical work”. *Macmillan International Higher Education*.
- Foote, C. L., and R. W. Ryan(2015). “Labor-market polarization over the business cycle”. *NBER Macroeconomics Annual* 29 (1): 371~413.
- Herle, M., N. Micali, M. Abdulkadir, R. Loos, R. Bryant-Waugh, C. Hübel, C. M. Bulik, and B. L. De Stavola(2020). “Identifying typical trajectories in longitudinal data : modelling strategies and interpretations”. *European journal of epidemiology*, pp.1~18.
- Jaimovich, N., and H. E. Siu(2012). “Job polarization and jobless recoveries” (No. w18334). *National Bureau of Economic Research*.
- Jung, T., and K. A. S. Wickrama(2008). “An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling”. *Social and Personality Psychology Compass* 2 : 302~317.
- Kalleberg, A. L.(2008). “The mismatched worker : When people don’t fit their jobs”. *Academy of Management Perspectives* 22 (1) : 24~40.
- Meyer, P. B., and A. M. Osborne(2005). “Proposed category system for 1960~2000 census occupations”. *BLS WORKING PAPERS*.
- Ingram, B. F., and G. R. Neumann(2006). “The returns to skill”. *Labour economics* 13 (1) : 35~59.
- Lennon, H., S. Kelly, M. Sperrin, I. Buchan, A. J. Cross, M. Leitzmann, M. B. Cook, and A. G. Renehan(2018). “Framework to construct and interpret latent class trajectory modelling”. *BMJ open* 8 (7) : e020683.
- Muthén, B.(2004). “Latent variable analysis, In D. Kaplan (eds.), The Sage

- handbook of quantitative methodology for the social sciences”. *CA : Sage Publications*. pp.345~368.
- _____(2008). “Latent variable hybrids : Overview of old and new models”. *Advances in latent variable mixture models 1* : 1~24.
- Muthén, L. K., and B. Muthén(2007). “Multilevel modeling with latent variables using Mplus”. Unpublished manuscript.
- Muthén, B., and T. Asparouhov(2008). “Growth mixture modeling : Analysis with non-Gaussian random effects”. *Longitudinal data analysis*, 143165.
- Nylund, K. L., T. Asparouhov, and B. O. Muthén(2007). “Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling : A Monte Carlo simulation study”. *Structural equation modeling 14* (4) : 535~569.
- Nooner, K. B., A. J. Litrownik, R. Thompson, B. Margolis, D. J. English, E. D. Knight, and S. Roesch(2010). “Youth self-report of physical and sexual abuse: A latent class analysis”. *Child Abuse & Neglect 34* (3) : 146~154.
- OECD(2013). “OECD skills outlook 2013 : First results from the survey of adult skills”. *Journal of Applied Econometrics 30* (7) : 1144~1168.
- Proust-Lima, C., V. Philipps, and B. Lique(2015). “Estimation of Extended Mixed Models Using Latent Classes and Latent Processes : the R Package Lcmm”.
- Ramsay, J. O.(1988). “Monotone regression splines in action”. *Statistical science 3* (4) : 425~441.
- Tüzemen, D., and J. Willis(2013). “The vanishing middle : Job polarization and workers' response to the decline in middle-skill jobs”. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City 5*.
- Van der Nest, G., V. L. Passos, M. J. Candel, and van G. J. Breukelen(2020). “An overview of mixture modelling for latent evolutions in longitudinal data : Modelling approaches, fit statistics and software”. *Advances in Life Course Research 43* : 100323.

Clustering and Characterization of the Trajectory of Changes Skills of Young People

Yu, Hyunjoo · Park, Jakyung · Min, Jisik

The purpose of this study is to classify the trajectory group of skill changes in young people. Next, we analyzed differences in individual attributes by the group, including first-time job characteristics. As a result of the analysis, It can be divided into six groups according to skill changes. Each group was named 'high-skilled maintenance group', 'high-skilled downward group', 'medium-skilled downward group', 'medium-skilled maintenance group', 'low-skilled upward group', 'medium-skilled upward group', taking into account the skill level and change pattern of the first job. Looking at the characteristics of the youth group's life-skill change trajectory by group, it was found that the proportion of women in the 'medium-skilled downward group' group was significantly higher, and that the 'medium-skilled group' had lower education status than the 'low-skilled upward-group'. As for the characteristics of the first job, it was found that the high-skilled maintenance group had a small number of first job retention periods and number of lifetime jobs, and the medium-skilled downward group showed a large number of lifetime jobs. Our findings indicate researchers must conduct comprehensive analysis that considering individual-level attributes like job movements, wages, and skill changes. Also, We argue that follow-up research is needed to identify the causes of downward skill changes by age.

Keywords : young people, skill change trajectory, latent layer analysis

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.37~68
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.002>

연구논문

시간빈곤인의 노동시간 특성에 관한 연구

신영민*

이 연구는 시간빈곤(time poverty) 상황에서의 비사회적 노동시간(unsocial hour)의 특성을 분석한다. 대체로 남성은 장시간 노동에서, 여성은 장시간 노동과 돌봄·가사노동의 이중부담에서 시간빈곤이 유발된다. 기존의 시간빈곤 연구는 시간빈곤 실태와 원인, 삶의 만족도, 일-가정 양립도와 시간빈곤의 관계 등을 다양하게 규명하였으나 유·무급 노동시간과 자유시간의 길이, 즉 양적 특성에 주로 주목하여 시간빈곤인의 시간대에 따른 시간 배분과 같은 질적 차이는 상대적으로 주목받지 못하였다. 이에 이 연구에서는 시간빈곤과 다양한 노동시간 배치(working time arrangements), 그중 비사회적 시간 노동 간의 관계를 분석한다. 제5차 생활시간조사(2019) 자료를 활용하여 분석한 결과, 시간빈곤율은 약 20%이며, 여성, 30대, 전문대졸 학력, 비숙련직의 시간빈곤율이 높다. 시간빈곤은 시간비빈곤 상황에 비하여 주중·주간 노동시간도 길지만, 주말과 야간노동시간이 상대적으로 더 길다. 시간빈곤 집단별 회귀분석 결과 야간 및 주말 노동시간의 차이에는 주로 직종이 유의한 영향을 미쳤다. 한편, 시간빈곤인 경우 주말 및 야간노동의 차이는 대체로 여성일 때 유의하였다. 이는 남성은 시간빈곤 여부에 관계없이 전반적으로 장시간 노동을 하면서도 노동시간이 표준화된 반면, 시간빈곤 여성은 가사와 돌봄노동에 장시간 노동까지 하며 이들의 일자리가 비정형, 야간과 주말노동에 연관되기 때문으로 분석된다.

핵심용어 : 시간빈곤, 비사회적 시간, 노동시간 배치형태, 자유시간, 장시간 유급노동

논문접수일: 2021년 2월 1일, 심사외뢰일: 2021년 2월 8일, 심사완료일: 2021년 3월 17일

* 고려대학교 행정학과 박사과정 수료(ymshin@korea.ac.kr)

I. 서론

이 연구의 목적은 시간빈곤(time poverty) 상황에서 비사회적 시간(unsocial hour)의 노동 특성을 분석하여 시간빈곤인의 구체적인 시간활용 실태를 드러내는 것이다. 시간빈곤은 사회 구성원의 일반적인 수준보다 절대적 혹은 상대적으로 자유시간 내지 재량시간(discretionary time)이 부족한 상황을 말한다. 시간빈곤은 그간 여성에게 지워진 가사 및 노동의 이중의 짐(dual burdens)에 대한 문제, 빈곤과 다차원적 불평등의 한 차원으로 주목받아 연구되었다. 국내의 시간빈곤 연구는 개인의 자원 중 하나로 시간에 주목하여 구체적인 실태와 영향을 분석하였다(대표적으로 노혜진·김교성, 2010; 노혜진, 2013; 오혜은, 2017; 서지원, 2015 등). 다만 시간빈곤 연구는 대체로 1일, 1주 등 단위 기간 내 시간빈곤 여부에 따른 자유시간의 차이나 시간빈곤에 영향을 미치는 요인, 시간빈곤에 따른 삶의 만족도, 일·가정양립도 차이 등에 주로 주목하였다(박예은 외, 2015; 김미영·박미려, 2017 등). 이는 시간빈곤의 원인과 실태를 규명함에 효과적이었으나 시간빈곤 여부에 따라 구체적인 시간 활용이 어떻게 다른지는 많이 다루어지지 않았다. 즉, 그간의 연구는 주로 시간빈곤의 양적인 차이에 주로 초점을 두었다. 또한 시간빈곤의 원인 중 하나가 장시간 유급노동임에도 그간 주로 여성의 유급노동과 가사노동의 이중적 부담에 주목하여 가구적 요인을 중심으로 연구됨에 따라 유급노동시간의 특성과 시간빈곤 간의 관계는 상대적으로 조명받지 못하였다(예외적으로 이경희·김근주, 2018; 박예은·이미영·이초록, 2017; 조아라·김명희·권현정, 2020).

따라서 이 글은 시간빈곤 상황에서의 유급노동시간 특성, 특히 비사회적 시간인 주말과 야간의 시간활용을 분석한다. 1982년 야간통행금지 조치 해제 이후 현재 우리는 24시간 시대를 살고 있으며(김학선, 2020), 노동시장 유연화와 플랫폼 노동 확대로 노동 시간대와 형태가 다양해졌다. 그러함에도 여전히 야간과 주말 노동은 좋은 노동시간(decent working time)과는 거리가 먼 기피되는 시간이다. 역사적으로도 표준 고용형태의 노동시간은 ‘나인 투 식스(nine to

six)’ 였다.

물론 장시간 노동사회의 특성상 전 직종과 업종에서 고용형태를 막론하고 현재도 야간 및 주말 근무가 적지 않다. 그러나 표준 노동시간이 주중·주간인데 비하여 대표적 비정형 일자리인 특수고용직의 택배기사나 배달원, 대리운전기사, 간병인 등은 주말과 야간노동이 빈번하고 노동시간도 불규칙하여 시간 주권이 취약한 편이다(국가인권위원회, 2019: 80).

시간빈곤이 시간의 절대적, 상대적 부족 상황이라는 점에서 시간빈곤의 원인은 장시간 유급노동이거나 유급노동과 무급노동의 병행에서 초래되며, 노동에 노출되는 시간이 길수록 비사회적 노동시간 역시 늘어날 것으로 예상할 수 있다. 본 연구는 시간이 부족할수록 좋은 노동시간이 아닐 것이라는 점에 착안하여 시간빈곤과 노동시간 배치형태(working time arrangements)의 관계, 시간빈곤의 질적 특성을 탐색하려는 시도의 일환이다.

연구는 다음과 같이 구성된다. 우선 시간빈곤에 관한 주요 연구와 국내의 시간빈곤 연구 동향, 노동시간 배치와 비사회적 시간에 관한 연구를 검토하여 연구 목표와 과제를 제시한다. 시간빈곤에 관한 연구는 한국의 장시간 노동과 성차별적 가사 분담에 대한 문제의식에서 출발, 시간빈곤의 정의, 분포와 특성, 소득빈곤과 결합된 이중빈곤(dual poverty) 등 다양한 주제로 확장되었다. 다만 이러한 성과에도 상대적으로 시간빈곤 상황과 특정 시간대의 시간배분과 같은 특성은 상대적으로 주목받지 못하였으며 이는 노동시간의 다양한 질적 특성을 분석하려는 노동시간 배치형태와 결부시킬 수 있다. 3장에서는 연구과제의 해결을 위해 사용한 분석자료와 분석방법, 변수를 논의하고 4장에서는 구체적으로 시간빈곤 상황에서 비사회적 시간대의 노동시간 특성을 분석한다.

II. 시간빈곤과 비사회적 노동시간

시간은 개인의 자원이지만 소득과 다른 두 가지 특징이 있다. 첫째, 개인이 보유할 수 있는 소득과 자산에는 한계가 없으나 시간은 누구나 동일하게 하루 24시간의 상한이 있다(Brady et al., 1995). 둘째, 시간을 소비하지 않고 무언가

를 할 수 있는 사람은 없다(Burchardt, 2009; Merz and Rathjan, 2009). 그러나 동일한 배분과 소비라는 시간자원의 특성에도 불구하고 실제로는 성별과 사회적 지위, 계층에 따라 시간활용 형태는 상이하며 시간 재량권 역시 다르다는 점이 시간빈곤 연구의 출발점이다(Warren, 2003). Vickery(1977)는 소득만이 빈곤의 원인과 정책 대상으로 고려되면, 가구의 시간불평등이 심화되어 시간 부족이 소득 빈곤을 유발하는 기제를 차단하지 못하고, 특정 유형의 가구가 형성되도록 유도할 수 있음을 지적하며 자녀가 있는 외벌이 여성 가구나 여성 한 부모 가구가 시간빈곤에 취약하다고 분석하였다. 이 연구는 소득만이 아니라 시간빈곤 역시 결혼과 출산, 육아 결정에 영향을 미칠 수 있음을 보였으며 현재 한국의 저출산 문제에도 일정한 함의를 제시한다.

Vickery(1977)는 시간빈곤을 수면과 식사, 개인 정비 등의 필수유지시간(necessary time)과 유급노동시간을 차감하고 남은 시간, 즉 가구 유지를 위한 가사, 돌봄 등의 헌신시간(committed time)이 일정한 기준선(전업주부의 가사 시간) 이하인 경우로 정의하였으며, 이와 같이 재량시간(Discretionary time)이나 헌신시간이 일정한 기준선에 미치지 못하는 경우를 시간빈곤의 절대적 정의라 하였다. 절대적인 시간빈곤 기준선 측정에는 유급노동시간이나 전업주부의 가사노동시간이 활용되며(가령 Douthitt, 2000; Harvey and Mukhopadhyay, 2007), 일정한 기준에 의하기에 비교 집단에 따른 분포의 차이가 분명하고 따라서 국가 간, 시점 간 비교에도 용이하다. 그러나 절대적 시간빈곤은 연구자의 자의적, 사후적 가정에 의존하기도 하는데, 특히 헌신시간이 전업주부를 기준으로 고정됨에 따라 시간빈곤 여부는 가구의 유급노동시간에 의해 결정되고 이에 따라 가구의 가사노동이나 돌봄 특성이 고려되기 어렵다(Kalenkoski, Hamrick, and Andrews, 2011). 이 점에서 필수유지시간과 헌신시간, 유급노동시간 차감 후 남은 자유시간이 조사집단 중위값의 임계선 이하인 경우를 시간빈곤으로 정의하는 상대적 기준도 있다. 이는 연구자의 자의적 가정이 반영되지 않아 최근의 연구는 대체로 상대적 정의를 따른다(가령 Chatzitheochari and Arber, 2012; Bardasi and Wodon, 2006, Burchardt, 2008; Goodin et al., 2005; Kalenkoski, Hamrick, and Andrew, 2011, Arora, 2015 등). 다만 자의적 가정의 배제라는 장점에도 불구하고 시간빈곤 상황이 상대적으로 정의되기에 시간빈

곤율은 모집단의 차이에도 크게 달라지지 않을 수 있다.

시간빈곤을 어떻게 정의하든 초기에 자원의 빈곤이라는 시각에서 접근하던 것에 비해 이후의 연구는 계층적 차이와 불평등에 관한 시각으로 확장하여 성별, 계층별 시간 활용과 가사 배분의 차이를 분석하였다. 이러한 시간빈곤의 계층적 차이가 시간에 대한 개인의 자기결정권 및 삶의 주도권 차이로도 이어짐을 강조하였다(가령 Warren, 2003). Vickery(1977)와 같이 유급노동 및 가사노동의 성분업적 역할 분담으로 맞벌이 가구 여성과 여성 가구주에 가해지는 유급노동, 가사의 이중 부담이 시간빈곤을 초래하는 일차적 원인으로 지적되었다(Choudhary and Parthasarathy, 2007; Sidh and Basu, 2011). 성분업적 역할 인식과 가부장적 문화가 강할수록 여성은 남성에 비하여 많은 부불노동(unpaid work)을 수행하며, 이러한 대가 없는 노동에 지출되는 시간의 상쇄관계로 인하여 여성은 시간빈곤만이 아니라 시간과 소득의 이중빈곤에 빠질 위험 역시 높다(Sousa-Poza et al., 2001; Dong and An, 2015). 이러한 빈곤의 여성화(feminisation of poverty) 경향은 일견 모잠비크, 중국, 한국, 인도와 같이 성분업적 역할과 가부장제 문화가 강한 제3세계에서 강한 것처럼 보이지만(Dong and An, 2015; Noh and Kim, 2015; Arora, 2015; Irani and Vemireddy, 2021) 상대적인 정도의 차이만 있을 뿐, 미국이나 유럽에서도 여전히 이러한 시간빈곤의 성별 차이는 존재하며 일차적으로 시간빈곤은 상기 요인으로 인하여 여성화하는 경향이 있다(Zilanawala, 2016).

물론 시간빈곤에 성별만 영향을 미치는 것은 아니다. 같은 맞벌이 부부라도 노동계급과 중산층의 시간빈곤 경험에는 차이가 있으며, 이러한 차이는 단순히 가사노동 분담만이 아니라 유급노동시간 특성, 가구소득, 돌봄 필요인의 유무 등에 영향을 받는다. 또한, 이는 업무 일정의 연속성, 삶에 대한 자기 통제와 직결된다. 상류층은 단순히 소득이 많은 것이 아니라 시간 역시 여유 있게 활용할 수 있다. 가사도우미를 고용하여 시간 부족을 소득으로 대체할 수 있고 자신의 노동시간을 통제할 수 있는 반면(Reisch, 2001; Arora, 2015: 216), 빈곤층은 생계를 위해 자신의 의지와 관계없이 일하고 이에 따라 자신의 삶을 계획적, 주도적으로 살아가기 어려운 상황에 처한다.¹⁾ 이와 반대로 시간빈곤과 일-여가

1) 이는 결국 역량(capability)의 계층적 차이로도 귀결된다.

의 갈등이 전문직과 중상류층에서 좀 더 빈번하다는 분석 결과도 있다(예를 들어, McGinnity and Calvert, 2009; Hamermesh and Lee, 2007). 다만 해당 연구에서 전문직을 대상으로 조사한 시간압박감(time stress)은 주관적인 기준인 동시에, 압박감과 스트레스에도 불구하고 이들은 업무 일정(schedule)을 조정할 여지가 있으며 전문직 특성상 업적의 성취와 달성은 결국 재량의 영역이라는 점에서 시간에 대한 자기결정은 전문직, 중상류층에서 상대적으로 크다는 반론도 있다(Warren, 2003). 요컨대, 시간빈곤은 성별, 계층, 가구적 요인이 교차되는 지점에서 발생한다(노혜진·김교성, 2010).

국내에서도 가구 내 남녀의 불평등한 가사노동 분배와 여성에게 지워진 이중의 부담을 밝히며 시간빈곤 실태와 원인, 시간빈곤에 따른 삶의 만족도와 일·가정 양립 수준의 차이를 밝히려는 연구가 다수 이루어졌다. 노혜진·김교성(2010)은 시간빈곤 개념을 정리하고 한국의 시간빈곤 실태를 체계적으로 논의한 시론적 연구로, 배우자가 없고 연령이 낮을수록, 교육수준이 낮고 가구의 돌봄 필요가 증가할수록 시간빈곤에 빠질 가능성이 높은 한편, 저학력, 무배우자 이면서 연령이 높은 경우 소득과 시간 모두 부족한 이중빈곤의 위험성 역시 높은 것으로 분석하였다. 노혜진(2013)은 시간빈곤 연구의 자유시간이 잔여적 의미로 시간에 대한 통제권을 반영하기 어렵다는 점을 지적, 가구에 최소한으로 필요한 소득과 가사노동시간을 고려한 재량시간을 통하여 시간빈곤을 측정 및 논의하였다. 노동패널과 생활시간조사를 결합하여 분석한 결과 여성의 빈곤수준이 높으며 시간빈곤 여성가구주의 삶의 질이 상대적으로 심각할 수 있음을 지적하였다. 오혜은(2017)은 자유시간의 중위값 60%라는 상대적 기준을 차용, 시간빈곤과 이중빈곤 실태를 노동패널 17차년도 부가조사를 대상으로 분석한 결과, 전체 시간빈곤율은 약 20% 가량이며 여성가구주의 빈곤율이 상대적으로 높고, 노혜진·김교성(2010), 노혜진(2013)의 연구 결과와 유사하게 저소득층 여성 유배우 가구주는 이중빈곤 위험 역시 높다는 점을 밝혔다. 그 외 일련의 연구에 의하면 여성 및 여성가구주, 맞벌이 가구일수록, 가구 내 돌봄수요가 많을수록, 교육수준이 낮을수록, 미취학 아동이 있는 경우 시간빈곤에 빠질 확률이 높다(박세정, 2020; 박예은 외, 2015; 김미영·박미려, 2017 박예은 외, 2017 등). 다만 이경희·김근주(2018)에 의하면 시간빈곤율은 24.6%로 앞서 오혜은

(2017)에 비하여 다소 높다. 이경희·김근주(2018)는 시간빈곤의 가구 특성 외에 유급노동시간과 관련한 일자리 특성을 체계적으로 규명하였는데, 시간빈곤율은 30·40대의 빈곤율이 상대적으로 높은 역U자형 관계이고 자영업자 빈곤율이 상대적으로 높았다. 또한 업종 특성은 여성에게서만 나타나고 서비스업종 여성의 시간빈곤이 심각한 것으로 분석되었다. 객관적인 시간빈곤 상황만이 아니라 주관적인 시간압박감, 미래에 대한 기대 역시 시간비빈곤 인구에 비하여 저조하며 삶의 만족도, 스트레스, 피로감, 워라벨에도 부정적 영향을 미친다. 또한 조아라·김명희·권현정(2020)은 일자리 특성으로 서론에서 언급한 특고의 시간빈곤 및 워라벨의 관계를 분석, 특고종사자가 일반 근로자에 비하여 시간빈곤율이 높고 일과 삶에 대한 주관적 인식 역시 낮음을 밝혀 비정형 노동이 시간빈곤에 취약할 수 있음을 보였다. 동시에 일반적인 노동시간 단축정책이나 사회보장제의 변화는 특고의 노동시간 개선에 유의하지 못함을 지적하였다.

이러한 국내의 시간빈곤 연구는 그 원인과 시간빈곤인의 특성, 시간빈곤이 삶의 다양한 영역에 미치는 영향을 다양하게 분석하고 있다. 다만, 시간빈곤 집단과 시간비빈곤 집단 간 각 유형시간 차이와 이로 인한 잔여적 자유시간의 차이에 주로 주목하여 시간빈곤과 시간비빈곤 상황에서 자유시간이 집중되는 시간대, 자유시간과 업무시간의 연속성, 자유시간의 배치와 구성에 따른 자유시간의 질적 차이, 개인의 시간 자율성 차이 등은 상대적으로 조명받지 못하였다.

가령 시간빈곤 연구 중에서도 Chatzitheochari and Arber(2012), Bittman(2005) 등은 주말의 시간빈곤과 자유시간의 연속성, 자유시간 중의 동시행동 여부를 분석하여 단순한 시간의 양보다 타이밍, 시간 주권이 중요하다는 점을 강조하였다. 특히 여성은 자유시간이 있더라도 돌봄 혹은 가사노동을 병행하며 이러한 중첩되는 활동(overlapping activities)을 간과하면 체계적인 자료의 편향을 만들어 낼 수 있다(Floro, 1995; Chopra and Zambelli, 2017). 여성의 멀티태스킹이 빈번한 것은 결국 시간빈곤 상황에서 초래되는데, 시간이 부족한 상황에서 이를 해결하기 위한 임시방편으로 동시행동을 취할 수밖에 없기 때문이다. 그 결과 동량의 자유시간을 누리더라도 자유시간의 질이 떨어지고 업무강도가 강화되며, 여성의 안녕에도 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없다(Jain and Zeller, 2015).

Sullivan(1996), Bittman and Wajcman(2000), Fagan(2001)은 이러한 자유시간의 질적 차이를 교대제 및 비사회적 시간 노동 등의 일자리 특성과 결부하면서 시간의 계층적 차이가 단순히 시간의 양뿐만 아니라 시간 사용의 질적 차이에서도 나타날 수 있음을 보였다. 가령 전문직, 중상류층과 저소득층이 같은 시간빈곤 상황에 처해 있다 하더라도 업무시간 구성의 자율성이나 자유시간의 선택권에서 질적 차이가 발생한다. 전자가 업무 스케줄과 일정을 조율할 여지가 있거나 업무시간의 강도는 강한 대신 자유시간을 연속적으로 구성할 수 있는 반면, 저임금·저소득층은 시간 자율성과 이에 따른 시간 구성에서 파편적·의존적일 수 있는 것이다. 물론 국내의 연구에서도 노혜진(2013) 및 이경희·김근주(2018)의 논의는 재량시간을 기준으로 시간빈곤을 정의하거나 고용 변수와 시간빈곤 여부에 따른 연차사용 실태 등을 분석하여 이러한 질적 차이로 접근하고 있으나 아직까지는 시간빈곤에 대한 양적인 접근이 일반적이다. 예외적으로 이경희·김근주(2018)가 일자리의 다양한 특성과 시간빈곤을 분석하고 있으나 대체로는 가구특성 변수에 주목하고 있어 유급노동시간 측면은 상대적으로 조명받지 못하였다.²⁾ 정리하면 단순히 자유시간의 양적인 차이만 아니라 동시적 행동의 존재, 자유시간의 (불)연속성, 자유시간의 시간대와 같은 질적 차이 역시 중요하며 이러한 질적 차이는 유급노동시간의 특성과도 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다.

이에 이 연구는 시간빈곤 상황을 노동시간의 질적 특성과 접목하여 분석하고자 하는데, Anttila et al.(2015)은 노동시간에 대한 다차원적 특성의 분석을 강조하면서 단순히 노동시간의 길이만이 아니라 ① 노동시간의 기간(duration), ② 타이밍(timing), ③ 비사회적 시간의 길이, ④ 업무의 강도와 자율성(tempo and autonomy), ⑤ 공간적 유연성(spacial flexibility) 등의 요인을 고려하여 다양한 분석이 가능함을 보였다. 즉 노동시간의 길이가 동일하더라도 노동시간 배치형태(working time arrangements)에 차이가 있다면 노동시간의 질적 차이

2) 물론 이러한 기존 연구의 문제 제기는 타당하다. 시간빈곤의 경우 대체로 장시간 유급노동은 전체가 되면서, 가사노동과 돌봄노동이 시간빈곤을 가중시키는 요인으로 인식되기 때문이다. 다만 가사노동과 장시간 노동을 병행하는 여성은 대개 미취학 자녀를 두거나 경력단절 후의 재취업 여성이기 때문에 이들이 노동시장에 재진입하며 얻는 일자리가 대체로 장시간, 비정형 노동을 유발한다는 점에서 유급노동의 특성 역시 조명될 필요가 있다.

가 발생한다.³⁾ Chung and Tijdens(2013)는 노동시간 유연성을 주제로 비사회적 노동시간의 길이, 장기휴가제도의 유무, 자발적 시간제 전환 가능성 등 노동시간 관련 관행 10가지를 요인분석하여 국가 간 차이가 있음을 밝혔다. 노동시간 배치 연구는 시간빈곤과 직접적인 관련이 있는 것은 아니지만 첫째, Chatzitheochari and Arber(2012), Bittman(2005), Chopra and Zambelli(2017)와 같이 시간활용의 질적 차이를 강조하며 이러한 질적 차이의 차원을 압축적으로 제시하여 개인의 시간빈곤 상황을 심층적으로 분석할 아이디어를 제시한다.

이러한 노동시간 배치형태의 다양한 차원을 모두 분석하는 것이 장기적 목적이지만 우선 여기서는 이러한 요인 중 하나인 비사회적 시간에 주목한다. 비사회적 시간에 주목하는 이유는 첫째, 시간빈곤 연구에서도 휴일 및 주말의 자유시간 및 노동시간 차이는 삶의 질에 직접적인 영향을 주는 변수로 중요하게 다루고 있다. 둘째, 한국의 장시간 노동체제 특성으로 인하여 전반적인 장시간 노동 중에서도 시간빈곤자는 비사회적 시간대의 노동에 노출될 위험성이 더 높기 때문이다. 앞서 예시한 특수고용형태근로종사자, 특히 간병인이나 돌봄노동자는 비사회적 시간대 노동과 불연속적 노동시간으로 인해 유급노동시간의 질이 좋지 않고, 자유시간도 유급노동시간 특성에 영향을 받을 것으로 생각되는 대표적인 사례이다.

가급적 시간배치의 모든 요인을 고려하여 분석하는 것이 바람직하겠으나 현재로서 가용한 자료의 형태나 분석의 범위를 고려하여 본 연구는 우선 시간빈곤 여부에 따른 비사회적 노동의 차이를 살펴보고자 한다. 이에 본 연구의 구체적인 질문과 가설은 다음과 같다.

첫째, 국내의 시간빈곤 현황과 시간빈곤자의 개인적 특성은 무엇인가?

- 여성의 시간빈곤율이 남성에 비하여 높을 것이며, 시간빈곤은 학력 및 직종과 같은 개인적 특성에도 유의한 관계가 있을 것이다.

둘째, 시간빈곤인 경우 비사회적 시간의 노동, 즉 주말 및 야간시간의 노동은 시간빈곤 상황인 경우에 비하여 더 긴가?

3) Anttila et al(2015)은 복지국가 비교연구의 시각에서 이러한 노동시간 배치형태 요인을 EU의 생활시간조사를 통해 군집화하여 비사회적 시간이 짧고 자율성, 업무강도, 공간적 유연성이 높은 중부유럽형, 그 외 동유럽 및 북유럽 유형별 차이를 분석하였다.

- 시간빈곤 상황일수록 비사회적 노동시간(야간 및 주말노동)이 빈곤 상황에 비하여 길 것이다.

- 반대로, 시간빈곤 상황일수록 자유시간은 짧을 것이다.

셋째, 시간빈곤 상황과 비사회적 시간의 노동에 관련되는 개인적 특성은 무엇인가?

- 시간빈곤일수록 비사회적 노동시간이 길 것이며 여기에는 성별, 가구 및 개인의 소득, 연령, 학력과 직종이 유의한 영향을 줄 수 있을 것이다.

Ⅲ. 연구자료와 변수

1. 연구자료 : 제5차 생활시간조사(2019)

연구에 사용할 자료는 2019년 생활시간조사 자료이다. 개인의 시간 배분과 활용에 대해 조사할 수 있는 자료는 적지 않으나 생활시간조사는 크게 두 가지 측면에서 장점이 있다. 첫째, 문답에 의한 기록보다 시간일지(time diary)를 작성하여 응답자의 기억 착오나 왜곡으로 인한 부정확성을 줄일 수 있으며 둘째, 시간량 외에 시간대 및 구체적인 행동 분류까지 파악할 수 있어 시간활용에 대한 다양한 분석이 가능하다. 다만 이러한 시간일지 방식은 응답자가 2일에 걸쳐 자신의 시간 배분을 기록하므로 조사비용과 시간이 자기기입 방식보다 더 소요되며 이로 인하여 매년 시행되지는 못하고 있다. 최초의 생활시간조사는 1981년 KBS가 시행하여 당시에는 2년 주기로 진행하였다(김학선, 2020: 123). 이후 1999년 통계청 생활시간조사가 도입되어 5년 주기로 시행, 2019년 제5차 생활시간조사가 진행되었다. 본 연구는 가장 최근의 자료인 2019년 생활시간조사를 대상으로 분석을 수행하며 5차 생활시간조사는 약 1만 2,000가구의 2만 6,000명을 대상으로 조사되었다. 5차에 걸친 생활시간조사를 모두 사용한다면 시간빈곤 및 비사회적 노동시간의 특성을 시기별로 비교할 수 있어 유용할 것이다. 다만 생활시간조사는 패널조사가 아니므로 패널분석을 수행하기에 무리가 있으며, 두 개 이상 시점을 비교하고자 하는 경우 본 연구에서 분석한 사항

을 넘는 많은 내용이 담기게 된다. 시기별 시간빈곤 특성의 변화 역시 상당한 함의가 있으나 시간적 변화는 별도의 연구과제로 두며, 이전의 생활시간조사는 선행 연구에서도 적지 않게 분석이 이루어진 바 있기에 여기서는 가장 최근 공개된 5차 조사로 한정하였다.

5차 생활시간조사는 7월, 9월, 11월로 시기를 나누어 수행되었는데 본 연구는 생활시간조사 전체의 시간대 정보와 시간량 정보를 같이 활용하였으며, 개인의 시간빈곤 여부뿐 아니라 기혼자 중 본인 및 배우자의 시간빈곤 여부를 고려한 부부의 시간빈곤 여부도 파악하고자 하였기에 개인정보와 배우자 정보를 결합하여 활용하였다. 연령은 20세에서 80세로, 유급노동시간 특성과 시간빈곤 간의 관계를 확인하고 있으므로 취업자로 분석대상을 한정하였다.

2. 변수와 분석방법

연구과제가 크게 세 가지이기에 분석 또한 세 부분으로 나뉜다. 첫째, 성별과 연령, 교육수준과 같은 개인적 특성에 의한 시간빈곤 분포와 특성을 기술통계를 중심으로 살펴본다. 이는 시간빈곤을 다룬 국내의 많은 연구에서도 적지 않게 다룬 사항이다. 다만 5차 생활시간조사가 최근에 이루어졌기 때문에 기존의 연구 결과에 비추어 다른 특성이 있는지 살펴보고자 한다. 둘째, 시간빈곤 상황별 비사회적 노동시간의 차이를 살펴본다. 시간빈곤 집단 간 t검정을 통해 유의한 차이가 있는지 검토한다. 셋째, 시간빈곤과 비사회적 시간대 노동 간의 관계에 관련되는 개인 및 일자리 특성을 살펴본다. 이를 위하여 시간빈곤 집단 별 다중회귀분석 결과를 제시한다. 표본조사인 생활시간조사의 특성상 회귀분석에는 표본가중치를 고려하였으며, 변수의 이분산을 고려하여 로버스트 표준오차를 적용하였다.

주요 변수는 아래 <표 1>과 같다. 시간빈곤 여부는 시간량 자료를 토대로 하루의 전체 시간을 ① 유급노동 및 학습시간, ② 무급노동시간인 가사노동시간 및 돌봄노동시간, ③ 수면, 식사, 개인정비 등 필수유지시간, ④ 그 외 잔여시간(자유시간)으로 구분하고 응답일에 따라 가중치를 부여,⁴⁾ 전체 시간에서 ①~③

4) 생활시간조사는 시간일지(time diary) 방식으로 2일에 걸쳐 기록한다. 응답자는 ① 주중 2

의 합계를 제외하고 남은 잔여시간을 자유시간으로 정의, 자유시간 중위값의 60% 이하를 시간빈곤 임계선으로 정의하였다. 시간빈곤 임계선은 연구자에 따라 50~80%로 정의하는 경우도 있으나 이 연구에서는 국내외 선행 연구에서 일반적으로 사용되었으며(Bardasi and Wodon, 2006; Chatzitheochari and Arber, 2012; Arora, 2015; 오혜은, 2017; 박세정, 2020; 조아라·김명희·권현정, 2020), OECD(2013)의 국가 간 비교자료에서도 사용된 기준인 60%를 따랐다.⁵⁾

야간노동시간은 저녁 8시부터 익일 오전 8시까지 시간대에 이루어진 유급노동 및 관련 활동을 포함한 시간을 계산하였다. 주말노동시간은 응답구분 중 평토일 문항을 활용하여 추출하였으며, 야간노동시간과 마찬가지로 시간대 자료를 활용하여 10분 단위의 행동 분류를 더하여 계산하였다.

개인 특성으로 성별(남성=1, 여성=0의 가변수), 연령대(20대 기준, 가변수) 등을 포함하였는데 사전 분석 결과 연령을 연속변수로 한 회귀분석과 연령대로 구분한 분석의 결과에는 큰 차이가 없었다. 기술통계 및 집단 간 t검정에서는 분석 결과를 보다 직관적으로 이해할 수 있도록 연령대 변수를 사용하였으며, 회귀분석에서는 표준화한 연령값을 사용하였다. 학력의 경우 생활시간조사에서 교육수준은 미취학부터 대학원 박사까지 총 8단계로 구별되는 것을 세 단계로 재구분하고, 혼인상태는 기혼 유배우자를 기준으로 하였다.

한편 생활시간조사에서는 소득 정보를 100만 원 이하부터 800만 원 이상까지 100만 원 단위의 급간으로 조사하고 있다. 소득의 정확한 한계효과를 추정할 수 없다는 점은 다소 아쉬운 사항이다. 다만 본 연구의 목적이 정확한 한계

일, ② 주중 1일, 주말 1일 ③ 주말 2일 세 가지 중 한 경우로 응답하는데 주중과 주말의 시간활용 양상은 다르며 주말 2일만 응답한 경우 한 주의 온전한 시간 양상을 파악하기에는 무리가 있다. 이에 주중 2일 내지 주중 1일, 주말 1일에 응답한 경우로 한정, 주중에는 5, 주말에는 2로 가중하여 7~10일로 환산하고 주중 2일 응답자는 14,400분을, 주중 1일 주말 1일 응답자는 10,080분을 기준으로 자유시간을 계산하였다. 이러한 과정을 거친 이유는 주중과 주말의 시간활용이 다르기 때문이다. 본 연구는 주말노동시간을 분석에 포함하는 동시에 가급적 많은 사례를 검토하고자 주중 2일, 주중 1일(주말 1일) 응답자에 다른 방식으로 가중하여 분석에 포함하였다.

5) 시간빈곤선을 중위값의 50%로 정의한 경우는 서지원(2015), 70%로 정의한 경우는 이경희·김근주(2018) 등이 있다. 또한 중위값으로 설정한 연구 역시 있다(김미영·박미려 2017 등). 사실 임계선을 어느 수준으로 할지는 연구자의 판단에 따라 달라진다. 합의된 기준이 있는 것은 아니기에 여기서는 우선 선행연구의 일반적 경향과 OECD(2013)의 국가 간 비교 기준을 따랐음을 밝힌다.

〈표 1〉 변수의 정의와 기술통계

변수명	변수의 정의		M	SD	Min	Max	비고
			n		%		
시간 빈곤	① 유급노동 및 관련시간	시간 빈곤=1	1,375		19.85		시간량 자료
	② 무급노동 및 관련 시간 ③ 필수유지시간 구분 후 응답 요일에 따라 가중하여 7일 168시간에서 차감한 뒤 자유시간이 중위값의 60% 이하	시간 비빈곤=0	5,551		80.15		
야간 노동 시간	저녁 8시~익일 오전 8시 시간대 중 유급노동 관련 활동이 이루어진 시간(10분 단위) 합산		57.23	98.02	0	710	시간대 자료
주말 노동 시간	토요일 및 일요일 중 유급노동 관련 활동이 이루어진 시간(10분 단위)을 합산		297.57	277.50	0	1,030	시간대 자료
성별	남성(Ref)=1 여성=0		3,857 3,069		55.69 44.31		
	20대(Ref)=1 30대=2 40대=3 50대=4 60대 이상=5		454 1,371 1,950 1,838 1,313		6.56 19.79 28.15 26.54 18.96		
연령	연령 변수의 표준화 점수		-0.3377	.8815	-2.3489	1.9149	
교육 수준	고졸 이하(Ref)=1 전문대졸=2 4년제 졸업 이상=3		3,591 1,102 2,233		51.85 15.91 32.24		
	혼인 상태 미혼, 이혼, 사별 및 별거=0		5,453 1,473		78.73 21.27		
	가구 소득 월 가구소득 급간자료(100만 원 단위)를 표준화		.2906	.9514	-1.1357	1.9897	
개인 소득 개인 월소득 급간자료(100만 원 단위)를 표준화		.4360	.9871	-0.8277	3.6133		
전일제 여부	전일제=1 그 외=0		5,402 1,524		78.00 22.00		
	종사상 지위 상용직=1 그 외=0		5,125 1,801		74.00 26.00		
직군	관리직/준전문가(Ref)		1,623		23.43		
	사무직		1,422		20.82		
	판매직/서비스직		1,296		18.71		
	기술직		1,339		19.33		
	단순노무직		1,226		17.70		
N			6,926(주중 : 5,224, 주말 : 1,702)				

주 : 1) 연속변수의 각 셀은 평균(M), 표준편차(SD), 최대값(Max), 최소값(Min)임.
 2) 명목/범주형 변수의 각 셀은 범주별 빈도(frequency)와 백분율(%)임.
 3) 분석 사례 수는 6,926이지만 주말노동시간은 응답일이 토, 일인 경우로 한정되어 1,702임.

효과의 추정보다 특성 간 유의한 관계를 포착하는 데 있으므로 소득 변수를 표준화하여 사용하였다. 사전 분석을 통하여 급간을 그대로 활용하는 경우, 금액을 환산하는 경우, 3~4단계로 구분하는 경우로 나누어 분석한 결과 계수의 유의성과 관계에는 큰 차이가 없는 것으로 판단하였으며 연구의 전반적인 결과와 함의를 제시하는 데는 표준화 변수로도 가능하다고 생각하여 4장의 회귀분석에서는 표준화한 변수를 기준으로 하였다. 그 외 일자리 변수는 취업인구를 기준으로 전일제 여부와 종사상 지위, 직업군을 포함하였는데 종사상 지위는 상용직을 기준으로 구분하였다.⁶⁾ 마지막으로 직업 분류는 대분류를 기준으로 조사된 정보를 크게 다섯 개 직군으로 다시 분류하여 관리직 및 준전문가, 사무직, 판매직 및 서비스직, 기술직, 단순노무직으로 구분하여 분석하였다.⁷⁾

IV. 분석 결과

1. 제5차 생활시간조사의 시간빈곤 분포와 특성

먼저 시간빈곤인구의 분포와 특성을 살펴보자. [그림 1]은 시간빈곤 상황별 각각의 시간구성을 상자도표(boxplot)로 나타낸 것이다(자세한 수치에 대해서는 부표 참조). 시간빈곤 상황과 시간비빈곤 상황 모두 필수유지시간 분포는 유

-
- 6) 종사상 지위는 상용직을 기준으로 하는 방법 외에도 자영업자와 임금노동자를 구분하는 것도 가능하며, 특히 1인 자영업자의 시간빈곤 실태는 중요한 연구 주제일 것이다. 다만 자영업자 변수를 고려할 시 전일제 여부와 공선성이 있는데, 전일제 여부는 유급노동시간과 관련된 분석에서 중요한 변수이므로 이를 누락하기보다는 차라리 자영업자 변수를 제외하는 것이 낫다고 판단하였다. 또한 전일제를 제외하고 상용직과 자영업자 변수로 추정 시 자영업자 변수는 크게 유의하지 않았으며 종사상 지위별 시간빈곤 여부를 살펴본 결과 상용직과 고용원이 있는 자영업자의 시간 비율이 다소 높지만 1인 자영업자의 시간 빈곤율은 비정규직보다 낮은 편이어서 분석에서는 상용직을 기준으로 하는 경우만을 분석하였다.
- 7) 기존의 많은 연구가 시간빈곤의 가구적 차원에 주목하여 가구특성 변수, 가령 가족구성원 수, 미취학아동 수, 돌봄 필요인원의 수 등을 분석에 포함하였으나 여기서는 포함하지 않았다. 사전 분석 결과 이러한 가구 특성 변수가 비사회적 시간대 노동과는 큰 관련이 없는 것으로 나타났기 때문이다. 이는 미취학자녀나 돌봄 필요인원이 가구에 있는 경우 소득의 감소를 일부 감내하고서라도 노동시간을 줄이는 선택을 하기 때문일 것으로 생각된다.

사하다. 또한 현신시간은 가장 적은 편이지만 이상치(outlier)가 적지 않다. 현신시간이 적으면서 이상치가 많은 것은 시간빈곤 여부에 관계없이 현신시간의 분포가 균등하지 못함을 의미한다. 자유시간이 유급노동 및 현신시간, 필수유지시간의 잔여시간으로 계산되었기에 자유시간의 이상치는 현신시간의 특성과 관련되어 있을 것이다. 한편 시간빈곤 여부에 관계없이 자유시간은 유급노동시간에 비하여 짧지만 시간빈곤인 경우 자유시간과 유급노동시간의 중위값 차이가 더 늘어나는 것을 확인할 수 있다.8)

[그림 1] 시간빈곤 분류별 시간구성



그렇다면 위와 같은 시간 구성하에 구체적인 시간빈곤율은 어떻게 될까? <표 2>는 성별과 연령대에 따른 시간빈곤율이다. 분석대상 6,926명 중 시간빈곤율은 약 19.85%로 다섯 명 중 한 명이 시간빈곤이다. 기존 연구가 대체로 시간빈곤율을 20~25% 내외로 추정된 것에 비하면 비슷하거나 근소하게 적다(오혜은,

8) <부표>를 기준으로 시간비빈곤인 경우 자유시간과 노동시간 평균의 차이는 약 537분, 1일 1.28시간 정도이다. 반면 시간빈곤은 유급노동시간이 1,546.37분가량 길어 1일 3.68시간가량 길다는 점을 확인할 수 있다.

2017; 이경희·김근주, 2018 등). 조사자료의 차이도 있으나 대부분의 조사가 표본의 대표성을 고려하므로 최근 생활시간조사에서는 시간빈곤율이 근소하게 감소했다고 볼 수 있다. 기존 연구에서도 밝혔듯 시간빈곤 비중은 여성이 평균 24.21%로 남성보다 높고 남녀 모두 경제활동이 활발한 30대의 시간빈곤율이 높다.

<표 2>의 성별, 연령대별 시간빈곤의 특징으로 30대는 남성의 시간빈곤율이 높음에 따라 남녀 차이가 적으나 전 연령대에서 여성의 시간빈곤율이 전반적으로 높다. 이는 분석대상이 취업자로 한정되어 조사대상 모두 유급노동에 시간을 배분하고 있으며, 연령대별 헌신시간의 차이는 있으나 여성은 대체로 유급노동과 가사노동을 병행하기 때문으로 생각할 수 있다.

또한 20대 여성의 시간빈곤이 동 연령대 남성보다 높은 것은 이른 사회진출의 영향도 있는 것으로 보인다. 30대에 여성의 시간빈곤율이 크게 높아지는 것은 결혼 및 출산, 육아, 복직의 생애주기 과정을 거치며 해당 시기에 육아와 가사, 일을 병행하기 때문으로 볼 수 있다. 남성의 시간빈곤이 집중되는 30대는 경제활동이 가장 활발한 시기와 중첩되며, 따라서 여성의 시간빈곤은 육아/가사와 노동의 병행에서, 남성은 장시간 노동에서 시간빈곤이 비롯되는 것으로 추측할 수 있다.

<표 2> 성별 및 연령대별 시간빈곤율

(단위: %)

		20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체 ^{a)}
남성 (3,857)	시간 빈곤	35 17.07	212 25.63	185 16.47	126 12.61	74 10.53	632 16.39
	시간 비빈곤	170 82.93	615 74.37	938 83.53	873 87.39	629 89.47	3,225 83.61
	Chi2(df=4)(p-value)	79.7104(.000)					
여성 (3,069)	시간 빈곤	67 26.91	187 34.38	200 24.18	203 24.20	86 14.10	743 24.21
	시간 비빈곤	182 73.09	357 65.63	627 75.82	636 75.80	524 85.90	2,326 75.79
	Chi2(df=4)(p-value)	65.6137(.000)					

주: 전체 시간빈곤율: 19.85%.

한편 교육수준과 직종별 시간빈곤율을 살펴보면 중간수준 학력과 서비스 판매직, 사무직 시간빈곤율이 높다. 교육수준에서 주목할 부분은 중간학력자의 시간빈곤율이 높다는 점과 고졸 이하 학력자의 시간빈곤율이 고학력자와 큰 차이를 보이지 않는다는 점이다. 이는 연령과 일정한 관계가 있는 것으로 보이는데 앞서 시간빈곤율이 낮은 40대, 50대는 대학진학률이 높지 않았으며, 4년제 이상 학력자의 비중이 증가한 시기가 1990년대 초반 이후라는 점이 저학력자의 시간빈곤율이 상대적으로 높지 않은 원인으로 보인다.⁹⁾

다만 직종별 시간빈곤율은 뚜렷한 차이를 찾아보기 어렵다. 관리직 및 (준)전문가의 시간빈곤율이 단순노무직보다는 상대적으로 높고 비숙련 사무직 및 서비스·판매직종의 시간빈곤율보다는 낮으나 현격한 차이는 아니다.

이상의 분석 결과를 정리하면 전체적인 시간빈곤율은 이전의 다른 연구에 비하여 비슷하거나 근소하게 낮은 수준이다. 성별을 중심으로 한 시간빈곤 분포는 크게 다르지 않아 보인다. 여기서는 지면상 생략하였으나 가구소득 및 기혼

〈표 3〉 교육수준 및 직종별 시간빈곤율

(단위: %)

	교육수준				직종					
	고졸 이하	전문대졸	4년제 이상	계	관리/ (준) 전문가	사무	서비스 /판매	기술	단순 노무	계
시간 빈곤	715 19.91	248 22.50	412 18.45	1,375 19.85	310 19.10	286 19.83	294 22.69	265 19.79	220 17.94	1,375 19.85
시간 비빈곤	2,876 80.09	854 77.50	1,821 81.55	5,551 80.15	1,313 80.90	1,156 80.17	1,002 77.31	1,074 80.21	1,006 82.06	5,551 80.15
Chi2(df) (p-value)	7.6373(2)(.022)				9.9211(4)(0.042)					

주: 1) 각 셀의 첫 행은 빈도 수(n), 두 번째 행은 집단의 백분율(%)임.

2) 비경제활동인구는 직종 응답이 없으므로 직종계와 교육수준계는 차이가 있음.

9) 여기서는 생략하였으나 연령을 35세 이하로 제한하면 전문대졸(29.63%)>고졸 이하(28.62%)>4년제 이상(20.19%) 순으로 시간빈곤율이 높은 것으로 분석된다. 전체 연령보다 고졸 이하와 4년제 이상 학력자의 격차가 벌어진다. 논문심사 과정 중 이 부분에 대해 날카롭게 논평해 주신 심사위원께 감사드린다.

여부에 의한 시간빈곤율도 크게 다르지 않아 남성은 월 가구소득 구간 300~600만 원인 경우, 여성은 500~800만 원인 경우 시간빈곤율이 상대적으로 높았다. 이는 남성 시간빈곤은 대체로 외벌이 가구이거나, 가구소득에서 남성의 비중이 높을 때 주로 발생하는 반면, 여성은 맞벌이 가구에서 근로소득이 차지하는 비중이 높을 때 “가사노동+장시간 노동”의 조합으로 시간빈곤에 빠질 위험이 높기 때문이다. 아래에서는 시간빈곤 상황의 주말과 야간의 시간배분 현황을 살펴본다.

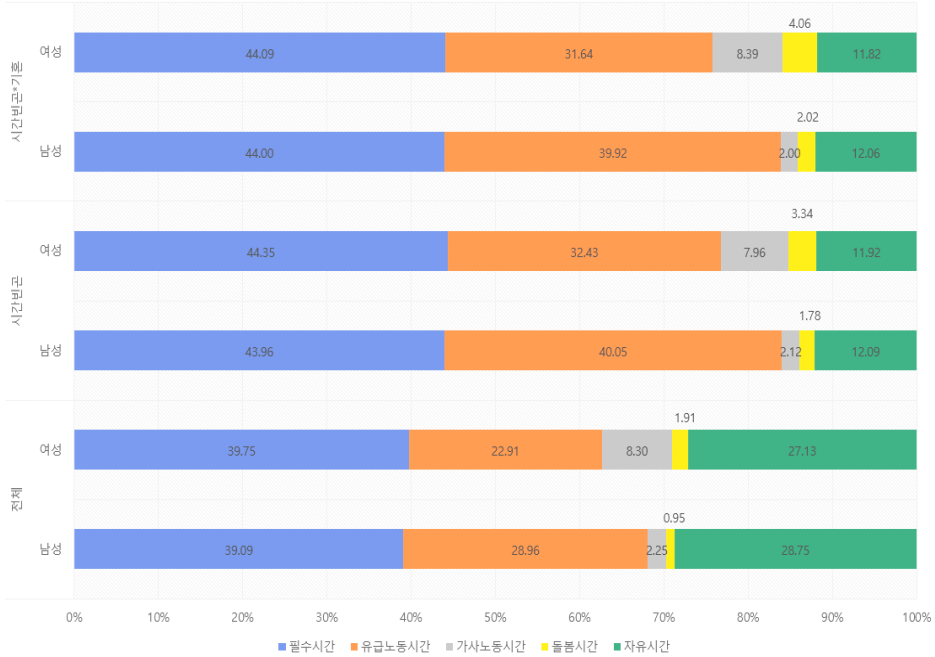
2. 시간빈곤인구의 시간배분과 비사회적 시간의 노동

먼저 가장 일반적인 일주일 전체의 시간배분 현황을 살펴보자. [그림 2]는 분석대상 전체의 시간배분 현황과 시간빈곤인의 시간배분, 기혼 시간빈곤인의 시간배분 현황을 정리한 것이다. 행동 분류는 기존의 시간빈곤 연구 및 [그림 1]과 동일하게 크게 네 가지로 구분하였으며, 주행동 한 가지만을 기준으로 하였다. [그림 1]이 시간구성별 분포상의 특징을 보여준다면 [그림 2]는 각 시간빈곤 유형별 시간구성의 평균적인 특징을 보여주는 동시에 성별, 연령별 시간빈곤율을 나타낸 <표 2>에서 유추되는 사항의 연장선으로 기혼 여부에 따른 시간구성을 추가하였다. [그림 2]에서 확인한 점으로는 첫째, [그림 1]과 마찬가지로 필수시간에는 시간빈곤 여부에 따른 큰 차이가 없으며 오히려 시간빈곤인 경우의 필수유지시간이 근소하게 길다. 필수시간은 1주 전체의 약 44%, 1일 평균 약 10.56시간을 차지한다. 이는 자기유지를 위한 활동이 최소한의 요건이기 때문이다. 물론 극단적인 경우 수면부족과 불규칙적인 식사 혹은 짧은 식사시간 등이 나타날 수 있으나 평균적인 필수유지시간은 대체로 유사하다.

둘째, 그러함에도 시간빈곤 집단과 시간비빈곤 집단의 큰 차이는 남성은 유급노동 및 관련 시간, 여성은 남성보다는 짧지만 적지 않은 유급노동 및 돌봄시간에서 발생하며, 셋째, 기혼인 경우에도 남성-장시간 노동, 여성-유급노동+가사/돌봄에의 시간배분이 시간빈곤의 주된 원인으로 보인다. 시간빈곤 남성의 유급노동시간은 1주일 기준 약 67.2시간, 주 7일 노동으로 가정하고 계산하여도 하루 9.6시간을 노동 및 노동준비, 학습에 시간을 할애한다. 주6일 근무한다고 가정하여 계산하면 하루 약 11.2시간을 일하는 것으로 볼 수 있다. 시간빈곤

[그림 2] 시간빈곤인구의 시간구성 현황

(단위: %)



여성은 기혼 기준 1주일 53.16시간 가량을 일하는데 이 역시도 ILO의 장시간 노동기준(주 48시간)을 넘는 수준이다. 또한 기혼 시간빈곤 여성의 1일 평균 가사 및 돌봄노동시간은 2.98시간인 반면 남성의 가사 및 돌봄노동시간은 1일 평균 0.96시간, 약 1시간이다. 넷째, 여성은 기혼인 경우 유급노동시간 비중이 근소하게 감소하지만(32.43%→31.64%), 대신 가사 및 돌봄 시간이 이보다 더 근소하게 늘어난다(11.3%→12.45%). 따라서 결혼 후 시간빈곤 가구의 시간배분이 남성은 극단적으로 유급노동에, 여성은 남성보다는 적지만 결코 짧지 않은 장시간 유급노동과 가사+육아의 이중부담에서 기인함을 알 수 있다. 이는 앞서 성별 및 연령대별 시간빈곤 현황을 살펴본 1절에서 유추한 점과도 대체로 일치한다. 결과적으로 전반적인 평균 자유시간이 주당 약 46.93시간, 하루 6.7시간 내외인데 반하여 시간빈곤인의 자유시간은 주당 19.3시간, 하루에 채 3시간이 되지 않는다. [그림 2]의 분류가 분석의 편의를 위하여 주행동 한 가지만을 기준으로 했다는 점에서 동시행동을 고려하여 자유시간의 질을 분석한다면

시간빈곤인의 자유시간은 더 감소할 가능성이 높다.

주중의 시간 배분에서도 시간빈곤인의 특성을 확인할 수 있다. 그렇다면 비 사회적 시간, 즉 야간과 주말의 시간활용은 어떻게 다른가? <표 4>는 시간빈곤 여부에 따른 주중 노동시간과 야간노동시간, 주말노동시간을 정리한 결과이다. 이집단 t검정 결과 시간빈곤 여부에 따른 비사회적 노동시간은 모두 유의한 차이가 있다. 시간비빈곤인 경우도 야간에는 49.712분, 주말에는 266.074분가량 일하며 시간비빈곤이라 하여 비사회적 시간의 노동이 없는 것은 아니다. 시간 빈곤이 상대적 기준으로 정의되며 한국의 전반적인 장시간 노동으로 인해 자유 시간이 많다 하여도 비사회적 시간의 노동이 없기는 어렵다.

그럼에도 불구하고 어느 경우든 시간빈곤이 시간비빈곤에 비하여 노동시간이 더 길다는 점은 분명하다. 특히 사회적 시간인 주중·주간보다 주말 및 야간 노동시간의 집단 간 차이가 더 크다. 집단 간 평균비에서 시간빈곤은 시간비빈곤에 비하여 주중·주간에는 1.37배 더 일하는 데 그치지만, 야간에는 1.76배, 주말에는 1.56배 더 일한다. 이 점에서 시간빈곤의 노동시간 특성은 사회적 시간보다 비사회적 시간과 더 면밀한 관계가 있다.

<표 4> 시간빈곤별 야간 및 주말노동시간 차이(집단 간 t검정)^{a)}

(단위: 분)

		N	mean	std.dev	t	% ^{b)}
주중 노동시간	시간빈곤	1,018	551.385	190.413	-21.692***	1.377
	시간비빈곤	4,206	400.483	231.824		
	전 체	5,224	429.889	232.165		
야간 노동시간 (주중+주말)	시간빈곤	1,375	87.564	121.602	-10.836***	1.761
	시간비빈곤	5,551	49.712	89.686		
	전 체	6,926	57.226	98.022		
주말 노동시간	시간빈곤	357	416.247	276.436	-9.1742***	1.564
	시간비빈곤	1,345	266.074	269.230		
	전 체	1,702	297.573	277.498		

주: 1) 집단 간 이분산을 가정함.

2) 각 노동시간 별 시간비빈곤 집단 평균에 대한 시간빈곤 평균의 비율.

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

<표 5> 시간빈곤별 주중 및 주말 자유시간 차이(집단 간 t검정)¹⁾

(단위: 분)

		N	mean	std.dev	t	% ²⁾
주중 자유시간	시간빈곤	1,018	80.010	58.979	56.741***	0.330
	시간비빈곤	4,206	242.328	141.589		
	전 체	5,224	210.697	144.748		
주말 자유시간	시간빈곤	357	113.866	94.786	27.311***	0.376
	시간비빈곤	1,345	302.863	174.821		
	전 체	1,702	263.219	178.754		

주: 1) 집단 간 이분산을 가정함.

2) 각 노동시간별 시간비빈곤 집단 평균에 대한 시간빈곤 평균의 비율.

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

반면 자유시간의 차이를 보면 시간빈곤 집단 간의 통계적 차이는 주중, 주말의 모든 경우에 유의하나 상대적으로 주말 자유시간의 차이는 적다. <표 5>에서 주말 자유시간은 시간빈곤인 경우 113.866분으로 시간비빈곤에 비하여 188.997분, 약 3시간가량 적으며 이는 시간비빈곤의 37.6% 수준인 반면, 주중 자유시간은 시간빈곤 집단이 시간비빈곤의 33%수준이다. 상대적으로 주중의 자유시간이 더 적으며, 휴일노동보다 야간노동이 시간빈곤의 특성일 수 있음을 시사한다.

3. 시간빈곤 상황에서의 비사회적 노동과 시간빈곤인의 특성

기술통계적 특성과 집단 간 검정 결과 첫째, 남성의 시간빈곤 원인은 주로 장시간 노동에서, 여성의 시간빈곤은 남성보다는 짧으나 적지 않은 유급노동시간과 가사/돌봄시간에서 비롯된다. 둘째, 이러한 장시간 노동은 사회적 시간, 즉 주중·주간의 노동시간보다 비사회적 시간인 주말 및 야간노동시간에서 더 큰 차이가 발생한다.

보다 자세하게 시간빈곤 상황에서 비사회적 노동시간의 차이를 알아보자. <표 6>은 야간노동시간의 차이를 시간빈곤 여부에 따라 집단별로 분석하고, 이를 다시 성별로 분석한 결과이다. (1)과 (4)에서 알 수 있듯 시간빈곤에 관계없이 남성의 야간노동시간이 더 길지만 시간비빈곤의 성별 격차보다 시간빈곤 상황의 성별 격차가 더 크다. 이는 국내 노동시간 연구가 밝힌 바 있듯 남성의 장시간 노동 경향이(가령 배규식 외, 2013 등) 비사회적 노동시간, 시간빈곤 상황에서 더 크게 나타남을 의미한다. 한편 성별과 연령에 따라 시간빈곤율에 차이가 있음을 앞에서도 확인하였으며, 국내 시간빈곤 연구는 시간빈곤 여부에 연령이 영향을 미치는 것으로 분석하였으나(가령 박예은 외, 2015; 김미영·박미려, 2017 등), 비사회적 시간대의 노동시간에 있어 다른 변수를 통제하는 경우 연령보다 일자리 특성이 유의하다는 점에서 연령효과보다는 생애주기에 따라 얻게 되는 서로 다른 일자리 특성 차이가 중요하다고 볼 수 있다.

무엇보다 <표 6>에서 눈여겨 볼 점은 시간빈곤 여성일 때와 시간비빈곤 남성일 때 야간노동시간 특성이 다르다는 점이다. 일반적으로 개인소득이 증가할수록 야간노동시간 역시 증가하며, 이렇게 월임금이 노동시간과 정적인 관계인 원인은 낮은 임금을 초과근무로 벌충하기 때문이지만, 이러한 개인소득과 야간노동 간 정적인 관계는 시간빈곤 중에는 여성인 경우에만 관찰된다.¹⁰⁾ 또한 직군별 시간빈곤율 차이에서 살펴보았듯 관리자와 전문가에 비하여 비숙련직의 야간노동시간이 길 것으로 예상되었으나 남성은 시간비빈곤인 경우 전문직과 사무직 간 야간노동시간 차이는 없으나 그 외 직종은 전문직보다 야간노동시간이 길고, 반대로 여성은 시간빈곤인 경우 직종 간 차이가 유의하다. 이러한 두 가지 사실에서 유추할 수 있는 점으로, 시간부족 상황을 초래하는 장시간 노동이라 하여도 남성은 이러한 장시간 노동이 주야에 관계없이 이루어지는 데 반하여 여성의 시간빈곤을 만드는 노동시간 특성은 서비스/판매직이나 단순노무직의 야간노동에 관련되어 있을 가능성이 높다. 즉 여성의 시간빈곤에는 야간노동시간의 차이가 유의한 영향을 미친다.

10) 다만 소득과 시간빈곤여부, 야간노동시간 간의 관계를 보다 면밀하게 분석하려면 시간당 임금이 고려될 필요가 있으나 앞서 3장에서 밝혔듯 생활시간조사의 소득 정보가 급간으로 조사되기에 여기서는 시간당 임금을 고려하기가 어렵다.

<표 6> 시간빈곤 상황에서 야간노동의 특성

Y : 야간 노동시간		시간빈곤			시간비빈곤		
		(1)전체	(2)남성	(3)여성	(4)전체	(5)남성	(6)여성
성별		69.3549*** (10.5248)			26.2460*** (3.7853)		
연령(표준화)		10.2113 (5.7708)	11.4499 (9.4910)	10.0504 (5.9927)	-4.1475 (2.1585)	-4.1442 (3.3337)	-2.5655 (2.4881)
교육수준 (기준: 고졸 이하)	전대졸	10.5440 (13.2669)	12.9531 (21.3472)	9.5647 (15.5949)	-0.7105 (5.3790)	2.1500 (7.7342)	-7.9075 (6.8675)
	4년제	-5.5230 (11.4095)	-22.7333 (16.7681)	15.4560 (14.8026)	-14.8707*** (4.2524)	-16.3353** (5.6547)	-13.9056* (6.4563)
유배우자		-46.4181*** (12.7540)	-35.1951 (20.3902)	-35.9772* (14.8669)	-5.9956 (4.6319)	-2.4175 (7.1880)	-9.5146 (5.3973)
가구소득		7.3082 (5.8428)	29.2227** (10.3243)	-10.6210 (5.8046)	-2.8015 (2.0712)	-5.4574 (3.2387)	-0.3924 (2.5551)
개인소득		7.0567 (6.7482)	-9.7978 (10.8284)	23.6651** (7.5239)	9.2443*** (2.2914)	9.4019** (3.0910)	14.4041*** (3.8844)
전일제		-32.2510* (14.5539)	-63.8131* (30.2909)	-23.3033 (16.1108)	9.2005 (6.3384)	-2.0927 (12.0949)	14.1991* (5.7531)
정규직		31.7744** (11.9675)	40.7389 (21.4653)	29.5297* (13.9015)	6.2158 (5.4404)	10.1169 (9.1558)	0.2461 (5.3060)
직군 (기준: 관리· 전문직)	사무직	-14.9957 (8.4594)	-15.5780 (14.2205)	-4.7766 (9.1153)	-13.5751*** (3.8455)	-7.1140 (5.0173)	-23.5884*** (6.1393)
	판매 서비스	48.9516*** (14.6672)	57.8929 (29.5694)	48.9592** (15.6254)	22.6892*** (6.1819)	34.2493** (10.6487)	11.7671 (8.5665)
	기술	49.0400** (15.4173)	47.8293* (20.2919)	47.3878* (21.0598)	18.0538** (5.8555)	23.3377*** (6.9045)	3.3515 (9.8105)
	단순 노무	42.3131* (16.8714)	47.5012 (27.4523)	45.4487* (21.7502)	29.9911*** (6.6071)	39.1734*** (10.0265)	16.7574 (9.3190)
	상수	79.2395*** (19.9112)	171.0666*** (36.8433)	63.1761** (21.5674)	21.9774*** (6.3345)	48.0447*** (9.6544)	34.9374*** (9.9871)
N		1,375	632	743	5,551	3,225	2,326
R ²		0.1470	0.0960	0.1187	0.0665	0.0396	0.0534
Adjusted-R ²		0.1390	0.0785	0.1040	0.0644	0.0360	0.0485

주: 괄호 안은 로버스트 표준오차. 분석 결과는 표집 가중치를 적용한 결과임.

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

한편 <표 7>은 주말노동에 대한 시간빈곤의 특성을 보여준다. 집단 간 t검정 결과에서는 주말노동보다 야간노동이 시간빈곤과 관련이 깊은 것으로 보였으나 회귀모형의 조정된 결정계수(Adjusted-R2)를 기준으로 하면 시간빈곤에 따른 차이는 주말노동에서 더 잘 나타나는 것으로 보인다. 특히 여성을 분석한 모형의 결정계수, 즉 (3)과 (9), (6)과 (12)를 비교하면 야간노동보다 주말노동에서 시간빈곤 여성의 비사회적 노동시간 특성이 잘 드러난다. 시간빈곤 여성의

〈표 7〉 시간빈곤 상황에서 주말노동의 특성

Y : 주말 노동시간		시간빈곤			시간비빈곤		
		(7)전체	(8)남성	(9)여성	(10)전체	(11)남성	(12)여성
성별		67.6537* (32.3975)			55.6028* (21.9772)		
연령(표준화)		40.0947* (18.8741)	79.5140** (30.2673)	0.1254 (21.5065)	-25.0813* (10.2350)	-37.3139* (14.7673)	-0.9427 (14.1112)
교육수준 (기준: 고졸 이하)	전대졸	42.4144 (39.6400)	80.7118 (55.1916)	5.7778 (50.4257)	-5.8180 (27.7784)	-9.2972 (37.6786)	3.3612 (38.1070)
	4년제	8.7419 (44.1655)	-0.2006 (65.4798)	45.7955 (50.0396)	-21.9670 (25.0731)	-40.8504 (31.7359)	4.5167 (36.9165)
유배우자		-87.2839* (34.2490)	-82.2875 (51.3371)	-59.5858 (41.6382)	-13.7352 (23.1854)	-29.7160 (33.2616)	10.8167 (31.2251)
가구소득		-36.0022 (20.5734)	24.4898 (33.1338)	-73.1946** (24.6791)	-24.4301 (13.0936)	-45.1153* (21.1944)	-8.5402 (15.8725)
개인소득		43.6483* (20.9532)	-25.5636 (36.3007)	84.6625*** (18.6679)	18.9857 (15.2887)	24.4909 (20.5784)	41.8606 (26.4567)
전일제		33.8355 (51.9944)	16.6648 (98.4523)	50.1821 (65.2344)	79.9876*** (23.6569)	64.3783 (42.0973)	76.9829** (27.4438)
정규직		73.6474 (44.3012)	155.5867* (66.1794)	32.9078 (60.0966)	26.8001 (23.5536)	-10.1903 (38.9515)	55.1437* (27.3696)
직군 (기준: 관리· 전문직)	사무직	-29.7102 (44.5322)	-52.1488 (66.1162)	0.3846 (57.1854)	-6.0358 (28.8073)	17.6973 (36.6345)	-42.1584 (44.4296)
	판매/서비스	74.2608 (43.9526)	13.0462 (80.5599)	122.4129* (47.8864)	-6.8222 (32.2930)	-48.8850 (53.5463)	28.0814 (39.5011)
	기술	53.2294 (50.3353)	25.3295 (64.1728)	91.7303 (92.5380)	-3.8006 (30.6775)	-37.2097 (37.6252)	87.1288* (43.4516)
	단순 노무	126.9068** (48.0540)	39.1726 (71.4167)	187.8964*** (55.8030)	-6.7747 (33.0824)	-44.1470 (47.3426)	30.0051 (42.4742)
상수		399.3597*** (58.7656)	497.4542*** (117.3622)	345.2806*** (66.9777)	230.1721*** (31.6185)	361.9117*** (49.7319)	172.7405*** (41.9457)
N		357	158	199	1,345	768	577
R ²		0.1632	0.1196	0.2351	0.0701	0.0418	0.1003
Adjusted-R ²		0.1320	0.0467	0.1860	0.0610	0.0266	0.0812

주: 괄호 안은 로버스트 표준오차. 분석 결과는 표집 가중치를 적용한 결과임.

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

개인소득과 주말노동시간은 정적인 관계인 반면, 가구소득과는 부의 관계를 보이는데 이는 일반적인 노동시간과 소득 간의 관계와도 유사하며, 시간빈곤 전체를 대상으로 한 모형 (7)에서도 관찰할 수 있다. 그럼에도 이러한 노동시간과

소득의 관계가 주말인 경우 남성이 아닌, 여성에게서 더 분명하다는 점은 일반적인 좋은 노동시간 외에 좋지 않은 노동시간대의 노동 여부를 결정하는 것이 성별과 연령대의 일자리 선택과도 무관하지 않음을 시사한다. 즉, 상대적으로 남성의 노동시간대가 보다 정형화되어 있기 때문으로 생각할 수 있다.

또한 판매 및 서비스직, 단순노무직 여성의 주말노동 경향 역시 시간빈곤인 경우에 관찰된다. 이는 <표 5>의 경향보다는 덜 하지만 주말노동시간에 있어서도 시간빈곤 여성의 노동이 남성보다 두드러진다. 다만 앞서 [그림 2]에서도 살펴본바와, 시간빈곤의 일차적 원인이 남성은 초장시간 노동, 여성은 장시간 노동과 돌봄/가사의 이중적 부담에서 비롯된다는 점을 고려하면 시간빈곤과 비사회적 시간대의 노동이 교차하는 부분에서 남성은 주야에 관계없이 노동을 하는 경향이 있기에 큰 차이가 드러나지 않는 반면, 여성의 시간빈곤 원인 중 노동시간 측면은 비사회적 노동시간이 적지 않은 원인으로 작용한다 볼 수 있다.

그 외 주말노동시간의 특성으로 야간노동에서는 크게 유의하지 않던 연령이 남성으로 대상을 한정할 때 다른 양상을 보인다는 점에 주목할 필요가 있다. 시간빈곤 남성은 연령과 주말노동이 정적인 관계인 반면, 시간빈곤 남성은 부적인 관계를 보인다. 앞서 성별 및 연령별 시간빈곤율의 특징상 20·30대의 시간빈곤율이 상대적으로 높았던 점을 고려하면, 20·30대 후반까지는 주말노동시간이 증가하는 경향을 보이다가 40대 이후 주말노동이 감소하는 경향이 있기 때문으로 생각해볼 수 있다. 또한 학력이 주말노동시간에 유의한 영향을 미치지 못하고 남성인 경우에 연령효과가 발생한다는 점에서, 앞서 <표 3>에서 나타난 저학력자와 고학력자 시간빈곤율에 큰 차이가 없는 것은 주로 연령에 의한 효과(세대 간 학력 차이와 유급노동시간 차이)임을 다시 한번 확인할 수 있다.

V. 결론과 함의

이 연구는 시간빈곤 연구에서 시간의 길이에만 주목하지 않고 특정 시간대의 시간 배분 차이에 주목하고자 비사회적 노동시간인 주말 및 야간노동시간을 결정하는 특성을 분석하였다. 연구의 주요 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째,

여성의 시간빈곤율이 상대적으로 더 높고 여성의 시간빈곤은 전 연령대에 고르게 분포되어 있으나 남성은 30대에 시간빈곤이 집중되며 이는 남녀의 생애주기별 경제활동과 무관하지 않다. 둘째, 남성의 시간빈곤 원인은 장시간 유급노동인데 반해 여성은 시간빈곤 남성보다는 짧지만 적지 않은 유급노동과 가사/돌봄노동의 병행이 시간빈곤의 원인이다. 셋째, 시간빈곤 여부에 따라 주말 및 야간의 노동시간과 자유시간을 분석한 결과 시간빈곤 집단의 노동시간이 길고 자유시간이 적지만 주중의 노동시간보다 야간·주말의 비사회적 노동시간 차이가 더 크다. 넷째, 시간빈곤과 성별에 따라 주말 및 야간노동시간을 분석한 결과 비사회적 노동시간은 남성이 더 길지만 비사회적 노동시간의 성별 격차는 시간빈곤 집단에서 더 큰 동시에 소득과 일자리, 종사상 지위에 의한 차이는 여성에게서 더 분명한 것으로 나타났다. 시간빈곤 남성은 주말 및 야간노동시간의 차이가 크지 않은 반면, 시간빈곤 여성은 단순노무직 및 서비스/판매직종 여성일수록, 가구소득이 낮을수록 비사회적 노동시간이 길어진다.

이러한 차이는 남녀의 유급노동시간 구성과 분포 차이 때문으로 생각된다. 가계의 주 생계부양자로 남성은 전체 노동시간의 길이와 비사회적 노동시간에 큰 차이가 없으나, 여성의 유급노동시간은 남성에 비해 덜 정형화되어 있기 때문이다. 이들의 일자리 특성이 비숙련직이고 기존 연구와 같이 여성 가구주가 시간빈곤의 적지 않은 비중을 차지한다면, 비사회적 시간의 노동을 통해 임금소득을 벌충함에 따라 개인소득과는 정적인, 가구소득과는 부적인 관계가 발생한다. 요컨대 사회적 시간인 주중 유급노동시간보다 비사회적 시간의 노동이 시간빈곤과 시간비빈곤 집단, 시간빈곤 내 성별 격차가 더 잘 드러나는 지점이다.

이 연구는 시간빈곤의 질적 특성으로 비사회적 시간을 연구하였으나 한계와 보완할 점이 많이 있다. 우선 타이밍과 노동 강도, 공간적 유연성, 시간의 자율성 등 다양한 노동시간 배치를 일관된 차원으로 구성하여 시간빈곤 집단 간 차이를 살펴볼 필요가 있다. 또한 동시행동 역시 자유시간의 질과 시간주권을 위해 시간빈곤 연구의 시각에서 분석될 필요가 있다. 생활시간조사의 동시행동 문항과 시간대 자료의 동일활동 지속시간을 측정하면 동시행동과 시간 연속성에 대한 분석이 가능할 것으로 생각된다. 이러한 변수를 삶의 만족도, 스트레스 및 감정 관련 문항에 연관하면 유급노동시간과 시간활용의 특성이 시간빈곤 및

개인의 삶에 미치는 영향을 총체적·심층적으로 연구할 수 있을 것이다. 다만 이 연구에서 예상하는 시간활용 실태와 시간에 대한 자기결정은 조금 더 속고와 창의적인 아이디어가 필요하다. 이렇듯 노동시간의 다양한 특성을 시간빈곤과 결합시키는 것은 이 연구의 향후 과제이다.

참고문헌

- 국가인권위원회(2019). 『플랫폼노동 인권실태 조사보고서』. 국가인권위원회.
- 김미영·박미려(2017). 「미취학 자녀를 둔 맞벌이 가정의 시간빈곤 수준과 삶의 질: 개인유지시간을 기준으로 한 시간빈곤 여부에 따른 집단 간 비교」. *Family and Environment Research* 55 (1): 45~55.
- 김학선(2020). 『24시간 시대의 탄생: 1980년대의 시간정치』. 파주: 창비.
- 노혜진(2013). 「재량시간(discretionary time)을 중심으로 본 빈곤여성의 삶의 질」. 『사회복지연구』 44 (1): 61~87.
- 노혜진·김교성(2010). 「시간과 소득의 이중빈곤」. 『사회복지연구』 41 (2): 159~188.
- 박세정(2020). 「소득계층에 따른 시간빈곤 결정요인 분석」. 『보건사회연구』 40 (1): 206~237.
- 박예은·윤미·이예솔·이효진(2015). 「시간빈곤이 일가족양립 만족도에 미치는 영향: 미취학 자녀를 둔 기혼취업여성을 중심으로」. 『한국사회복지학회 학술대회 자료집』. pp.158~176.
- 박예은·이미영·이초록(2017). 「취업자의 시간빈곤수준에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 연구」. 『한국사회복지학회 학술대회 자료집』. pp.537~551.
- 배규식·조성재·홍민기·김기민·전인·이영호·권현지·진숙경·이문범(2013). 『장시간 노동과 노동시간 단축: 장시간 노동 실태와 과제.1』. 한국노동연구원.
- 서지원(2015). 「발표 1: 맞벌이가정의 시간사용 실태와 시간빈곤」. 『한국가족자원경영학회 학술대회논문집』. pp.87~103.
- 오혜은(2017). 「시간과 소득의 동시빈곤에 관한 연구: 남녀 가구주를 중심으로」. 『사회복지정책』 44 (1): 161~185.

- 이경희 · 김근주(2018). 『시간빈곤에 관한 연구』. 한국노동연구원.
- 조아라 · 김명희 · 권현정(2020). 「특수형태근로종사자의 시간빈곤과 일과 삶의 균형」. 『보건사회연구』 40(3) : 48~84.
- Anttila, T., T. Oinas, M. Tammelin, and J. Nätti(2015). “Working-Time Regimes and Work-Life Balance in Europe”. *European Sociological Review*, pp.1~12.
- Arora, D.(2015), “Gender Differences in Time-poverty in Rural Mozambique”. *Review of Social Economy* 73 (2) : 196~221.
- Bardasi, Elena and Q. Wodon(2006). “Measuring Time Poverty and Analyzing Its Determinants: Concepts and Application to Guinea”. in Blackden, C. and Q. Wodon, (eds.) *Gender, Time Use, and Poverty in Sub-Saharan Africa*, World Bank Working Paper 73 : 75~95.
- Bittman, M.(2005) “Sunday Working and Family Time”. *Labour and Industry* 16(1) : 59~83.
- Bittman, M. and J. Wajcman(2000). “The Rush Hour: The Character of Leisure Time and Gender Equity”. *Social Forces* 79(1) : 165~189.
- Brady, H. VE., S. Verba, and K. L. Scholzman(1995). “Beyond SES : A Resource Model of Political Participation”. *The American Political Science Review* 89 (2) : 271~294.
- Burchardt, T.(2008). “Time and income poverty”. CASE report 57. Centre for Analysis of Social Exclusion. London School of Economics.
- Chatzitheochari, S. and S. Arber(2012). “Class, Gender and Time Poverty: A Time-use Analysis of British Workers’ Free Time Resources”. *British Journal of Sociology* 63 (3) : 451~471.
- Chopra, D. and E. Zambelli(2017). “No time to rest : Women’s Lived Experiences of Balancing Paid Work Andunpaid Care Work”. *Global Synthesis Report for Women’s Economic Empowerment Policy and Programming*. Institute of Development Studies.
- Choudhary, N. and D. Parthasarathy(2007). “Gender, Work and Household Food Security”. *Economic and Political Weekly* 42 (6) : 523~531.

- Chung, H. and K. Tijdens(2013). “Working Time Flexibility Components and Working Time Regimes in Europe: Using Company-level Data Across 21 Countries”. *The International Journal of Human Resource Management* 24 (7) : 1418~1434.
- Dong, X. and X. An(2015). “Gender Patterns and Value of Unpaid Care Work: Finding from China’s First Large-scale Time Use Survey”. *The Review of Income and Wealth* 61 (3) : 540~560.
- Douthitt, R. A.(2000). “Time to Do the Chores? Factoring Home-production Needs Into Measures of Poverty”. *Journal of Family and Economic Issues* 21 (1) : 7~22.
- Fagan, C., T. Warren and I. McAllister(2001). “More or Less Work? Gender, Employment and Working-time Preferences in Europe”. Luxembourg: European Foundation on Living and Working Conditions.
- Floro, M. S.(1995). “Women’s Well-being, Poverty, and Work Intensity”. *Feminist Economics* 1 (3) : 1~25.
- Goodin, R., M. Bittman and P. Saunders(2005). “The Time-Pressure Illusion: Discretionary Time VS. Free Time”. *Social Indicator Research* 73 : 43~70.
- Hamermesh, D. and J. Lee(2007). “Stressed Out on Four Continents: Time Crunch or Yuppie Kvetch?”. *Review of Economics and Statistics* 89 (2) : 374~383.
- Harvey, A. S. and A. K. Mukhopadhyay(2007). “When Twenty-Four Hours is Not Enough: Time Poverty of Working Parents”. *Social Indicators Research* 82 : 57~77.
- Irani, L. and V. Vemireddy(2021). “Getting the Measurement Right! Quantifying Time Poverty and Multitasking from Childcare among mother with Children across Different Age Groups in Rural North India”. *Asian Population Studies* 17 (1) : 94~116.
- Jain, M. and M. Zeller(2015). *Effect of Maternal Time Use on Food Intake of Young Children in Bangladesh: IFPRI*.
- Kalenkoski, C. M., K. S. Hamrick and M. Andrews(2011). “Time Poverty Thresholds and Rates for the US Population”. *Social Indicators Research* 104 (1) : 129~155.

- McGinnity, F. and E. Calvert(2009), “Work-Life Conflict and Social Inequality in Western Europe”. *Social Indicator Research* 93 : 489~508.
- Merz, J. and T. Rathjan(2009). “Time and Income poverty : an Interdependent Multidimensional Poverty Approach with German Time Use Diary Data”. *IZA Discussion Paper*. p.4337.
- Noh, H. and K. Kim(2015). “Revisiting the ‘Feminisation of Poverty’ in Korea : Focused on Time Use and Time Poverty”. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development* 25 (2) : 96~110.
- OECD(2013). “How’s Life? 2013. Measuring Well-being”. Paris : OECD Publishing.
- Reisch, L. A.(2001). “Time and Wealth : The Role of Time and Temporalities for Sustainable Patterns of Consumption”. *Time and Society* 10 (123) : 367~ 385.
- Sidh, S. and S. Basu(2011). “Women’s Contribution to Household Food and Economic Security : A Study in the Garhwal Himalayas, India” *Mountain Research and Development* 31 (2) : 102~111.
- Sousa-Poza, A., H. Schmid, and R. Widmer(2001). “The Allocation and Value of Time Assigned to Housework and Child-care : An Analysis for Switzerland”. *Journal of Population Economics* 14 : 599~618.
- Sullivan, O.(1996). “Time Co-ordination, the Domestic Division of Labour and Affective Relations : Time Use and the Enjoyment of Activities within Couples”. *Sociology* 30 (1) : 79~100.
- Vickery, C.(1977). “The Time-poor : a New Look at Poverty”. *Journal of Human Resource* 12 (1) : 27~48.
- Warren, T.(2003). “Class-and Gender-based Working time? Time Poverty and the Division of Domestic Labour”. *Sociology* 37 (4) : 733~752.
- Zilanawala, A.(2016). “Womens Time Poverty and Family Structure : Differences by Parenthood and Employment”. *Journal of Family Issues* 37 (3) : 369~ 392.

〈부표〉 시간빈곤 상황별 각 구성시간의 기술통계

		N	Min	1Q (25%)	2Q (median)	mean	std.dev	3Q (75%)	Max
전체	자유시간	6,926	0	1,260	1,830	2,001.419	1,072.768	2,520	8,300
	노동시간		0	500	2,350	1,878.015	1,276.793	2,850	5,850
	헌신시간		0	50	300	448.351	520.400	650	4,100
시간 빈곤	자유시간	1,375	0	600	840	774.4	266.520	1,000	1,130
	노동시간		0	1,320	2,650	2,320.771	1,269.234	3,250	5,850
	헌신시간		0	80	350	508.604	537.612	760	3,650
시간 비빈 곤	자유시간	5,551	1,140	1,600	2,060	2,305.356	976.199	2,700	8,300
	노동시간		0	160	2,250	1,768.343	1,254.856	2,750	5,050
	헌신시간		0	50	260	433.426	515.010	620	4,100

The Study on the Characteristics of Working Time in Time Poverty

Shin, Youngmin

This study analyzes the characteristics of unsocial hours working in time poverty. Time poverty is caused by long working hours for male and long working hours and dual burden of caring and housework for female. It has not been studied that time allocation according to time zones of time-poor individuals and their difference, in spite of existing researches find out the cause, characteristics of time poverty and the relation time poverty and life-work balances and so on. Therefore, this study analyzes the relationship between time poverty and various working time arrangements, among which unsocial hour labor. As a result of an analysis using time-zone data and time-quantity data in the 5th Living Time Survey(2019), the time-poverty rate is about 20%, and the time poverty rate is higher for women, 30s, vocational college graduate, and unskilled workers. In case of time poverty, the difference between weekend work and night work is relatively larger compared to the difference weekly work in non-poverty situation. In the regression analysis by time poverty group, the primary cause of long-time work at night and weekends was from job differences, while differences in weekend and night time work were only significant for women in time poverty situation. This result is that men are in general long working hours regardless of whether they are in time poverty, and there is not much variation between individuals in working hours, whereas women fall into time poverty when working long hours as well as housekeeping and caring.

Keywords : time-poor, unsocial hour, working time arrangements, free time, long working hour

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.69-99
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.003>

연구논문

특수형태근로종사자의 사회보험 불안정성 : 국민연금을 중심으로*

문현경**
류재린***

본 연구는 「국민연금 DB」를 활용하여 특고종사자와 비(非)특고종사자의 다양한 국민연금 가입지표들을 비교·분석하여 특고종사자의 불안정성을 검토한다. 주요 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 특고종사자 집단은 이들이 빠진 지역가입자 집단보다 가입기간과 소득 변동성 측면에서 더욱 불안정해 보인다. 둘째, 산재보험 특례적용 특고종사자 9개 직종의 징수율은 67.2%지만 사업장가입 특고종사자 집단의 징수율은 100%에 육박하여, 지역가입 특고종사자는 징수율 측면에서 더욱 불안정하다. 셋째, 특고종사자의 몇몇 지표상 불안정성과 달리 이들은 특고종사자가 빠진 지역가입자 집단보다 가입률과 기준소득월액 수준이 높았다. 종합하면, 특고종사자들의 국민연금 가입 지표는 안정성과 불안정성이 혼재된 양상으로 타 사회보험과 달리 국민연금에서는 이들이 불안정하다고 단언하기 어렵다.

본 연구는 다음과 같은 정책제언을 하고자 한다. 첫째, 특고종사자의 국민연금 불안정성에 대처하기 위해 이들을 사업장가입자로 전환하는 것보다 실제 데이터에 입각한 대응을 펼치는 방안이 효과적이다. 따라서 본 연구는 급격한 소득 하락을 겪는 저소득 특고종사자에게 한시적으로 보험료를 지원하는 방안을 제안한다. 둘째, 특고종사자를 위한 제도적 대응은 중·장기적으로 직종보다 속성 중심의 접근법에 기반을 두어야 한다. 다만, 이는 소득 파악

논문접수일: 2021년 2월 1일, 심사의뢰일: 2021년 2월 8일, 심사완료일: 2021년 3월 9일

* 이 논문은 ‘문현경·류재린·김원섭·유현경(2020). 『고용형태 다양화에 따른 공적연금의 대응 가능성 검토: 특수형태근로종사자를 중심으로』, 국민연금연구원의 일부 내용을 토대로 작성했다.

** (제1 저자) 국민연금연구원 부연구위원(goldmedal6@nps.or.kr)

*** (교신저자) 국민연금연구원 부연구위원(jaerinryu@nps.or.kr)

인프라 확충 등 제도 외적인 대응을 병행해야 더욱 효과적일 것이다. 셋째, 특고종사자의 사회적 보호를 종합적으로 확대하려면 국민연금을 포함한 4대 사회보험이 일관된 원칙과 방향성을 설정하여 나아가야 한다. 넷째, 근로자의 위장자영인화에 따른 특고종사자의 무분별한 확산과 이들의 소득 축소신고를 최소화하기 위한 제도 외적인 대응이 필수적이다.

핵심용어 : 특수형태근로종사자, 국민연금, 사회보험 불안정성

I. 서론

COVID-19가 만들어 낸 사회·경제적 불확실성 속에서 사회보험제도를 통해 특수형태근로종사자(이하 ‘특고종사자’)를 위한 사회적 보호를 제공하려는 논의가 최근 활발히 이루어지고 있다. 법·제도적으로는 자영업자에 속하면서도 소득 증속 정도와 업무수행방식은 근로자와 유사한 특고종사자에 대한 논의는 비교적 오래전부터 지속되었다. 2001년 노사정위원회를 시작으로 2006년 ‘특수형태근로종사자 대책추진위원회’, 비전형근로자 보호방안연구위원회(2013), 조돈문 외(2015) 등에 이르기까지 정부와 학계는 관련 논의를 진행했으나 실질적인 정책 대응으로 이어지는 동력은 약했다. 그러나 특고성을 갖는 예술인의 고용보험 가입, 특고종사자의 적용제외 신청 사유를 엄격히 제한하는 산재보험법 개정안, 특고종사자가 의무가입하도록 하는 고용보험법 개정안 등이 잇따라 국회를 통과하면서 이들을 위한 대응 필요성은 점차 구체화되고 있다.

특고종사자는 근로자성과 자영자성이 혼재하는 특성뿐만 아니라 실적에 따른 소득변동이 심하다는 직업적 특수성을 보인다. 일반적인 경제 상황에서 이는 크게 두드러지지 않을 수 있으나 경제 침체 등에 따라 노동시장에 외부 충격이 발생하면 특고종사자 본인이 아닌 제3자(사업주나 고객 등)가 노무 제공량을 조절할 가능성이 상당하다. 다시 말해, 특고종사자는 대부분 위임 혹은 도급 계약을 체결하는 독립계약자(independent contractors)¹⁾로서 자영업자(自營業者)

1) 이들은 “온전한 의미에서의 자기 계산과 위험으로 영업활동을 하는 자”를 뜻한다(박제성 외, 2019: 10~11).

이지만 더 이상 자영(自營)하지 못하는 것이다. 특히, 작년 초부터 전 세계를 휩쓸고 있는 COVID-19의 사회·경제적 불확실성 속에서 특고종사자의 소득·고용 불안정성은 상당했다. 예컨대, 제1차 긴급고용안정지원금을 받은 특고종사자의 COVID-19 위기 이전과 이후(20년 3~4월 평균) 월소득을 비교하면 전체 평균 감소율이 69.1%일 정도로 불안정한 양상이었다(고용노동부, 2020a). 이처럼 이들의 소득·고용 불안정성이 지속되면 결국 사회보험 불안정성²⁾으로 이어질 가능성이 크다.

본 연구가 주목하는 국민연금 측면에서도 특고종사자를 위한 사회적 보호를 제공하기 위해 논의가 이루어지고 있으나 산재·고용보험과는 제도적 맥락이 다른 듯하다. 두 제도에서 나타난 논의는 이들의 의무가입을 골자로 하는 것인데 비해 국민연금은 이미 의무가입하고 있는 제도적 틀 내에서 추가적인 대안을 찾는 모습이다. 일단 산재·고용보험이 가입을 허용하거나 하계끔 규정한다면 국민연금은 특고종사자가 가입하는 것은 물론 사업장가입자와 동일한 보험요율인 9%를 낸다는 점에서 이들을 차별하는 제도적 요소는 없다. 그러나 특고종사자는 대부분 지역가입자로서 단독으로 보험료를 전액 납부하며 소득변동이 심하다는 특성으로 인해 형식적으로 제도에 가입할 뿐 실질적으로는 불안정하다는 지적이 제기된다³⁾. 이에 따라 국민연금 측면의 최근 논의는 사업장가입으로의 가입종별 전환을 중심으로 특고종사자의 사회적 보호를 제공하려는 방향으로 주로 전개된다(국민연금제도발전위원회, 2018; 보건복지부, 2018).

본 연구는 특고종사자의 국민연금 불안정성에 대한 지적의 타당성을 판단하기 위해 이들의 가입실태를 「국민연금 DB」를 활용하여 살펴보고자 한다. 본 연구가 4대 사회보험 중 국민연금제도로 특고종사자를 분석하는 이유는 다음과 같다. 우선 산재·고용보험과 달리 국민연금은 사업주가 보험료의 절반을 내는지에 따라 사업장가입자와 지역가입자로 나뉘는데 이러한 특성을 통해 실적에 따른 소득변동이 심한 특고종사자의 직업적 특수성이 여실히 드러날 수

2) ILO(2012: 29)는 ‘불안정성’을 네 가지 유형(임금, 고용, 사회적 보호, 노동권)으로 분류하는데 본 연구가 주목하는 불안정성은 사회보험의 가입 및 적용과 관련된 사회적 보호의 불안정성을 뜻한다. 더욱 구체적인 논의는 서정희(2015)를 참고하길 바란다.

3) 예를 들어, 서정희(2015)는 소재지가 일정하지 아니한 사업장에 종사하는 근로자를 적용 제외 근로자로 규정하는 「국민연금법」 시행령 제2조 제2호로 인해 특고종사자가 제도적으로 배제될 수 있다고 주장한다.

있다. 왜냐하면, 대부분 특고종사자가 속한 지역가입 종별은 가입자의 신고소득에 기초한 기준소득월액으로 보험료 수준을 정하기 때문이다. 결국, 지역가입에서 특고종사자의 심한 소득 변동성은 소득의 하향신고는 물론 보험료 체납 등으로 구현될 여지가 크다.

둘째, 건강보험에서 특고종사자는 직장가입자의 피부양자로서 직장가입자로 가입하거나 지역가입자로 가입하더라도 납부와 혜택의 시간적 간격이 짧으므로, 직업적 특수성을 더욱 효과적으로 보기 위해서는 건강보험보다 국민연금이 더욱 적합할 것이다.

상술한 두 가지 측면으로 인해, 본 연구는 특고종사자의 국민연금 가입실태를 분석하기 위해 「국민연금 DB」를 활용하여 이들의 가입률을 파악하고, 비특고종사자와 특고종사자의 가입 특성을 비교·분석한다. 이를 통해 우리가 이해하는 대로 특고종사자는 직업적 특수성으로 인해 납부 이력을 안정적으로 유지하는 데 어려움이 따르는지를 분석하여 국민연금 불안정성에 대한 인식과 실제(實在)가 일치하는지 살펴볼 것이다. 본 연구의 결과는 궁극적으로 향후 펼쳐질 정책 대응의 방향을 조심스레 예측해 보는 데 도움을 줄 것으로 보인다. 본 연구는 구체적인 국민연금 가입실태를 보기에 앞서 제2장에서 특고종사자를 둘러싼 이론·제도적 논의를 진행한다. 제3장에서는 특고종사자의 국민연금 가입 현황을 파악하고, 제4장에서는 「국민연금 DB」를 통해 특고종사자의 가입 특성을 파악한다. 마지막으로 제5장에서는 주요 내용을 토대로 정책제언을 도출하며 본 연구를 마무리한다.

II. 표준고용관계와 특수형태근로종사자

특고종사자를 둘러싼 논의의 출발점은 이들의 명칭에 나오듯이, 왜 일반 근로가 아닌 특수형태근로인지 파악하는 것이다. 「산업재해보상보험법」 제125조 제1항에 따르면 특고종사자를 ① ‘계약의 형식과 관계없이 근로자와 유사하게 노무를 제공함에도 「근로기준법」 등이 적용되지 아니하며 … (중략)’, ② 주로 하나의 사업에 그 운영에 필요한 노무를 상시적으로 제공하고 보수를 받아 생

활하며, ③ 노무를 제공할 때 타인을 사용하지 아니하는 사람으로 규정한다(산업재해보상보험법, 2020. 6. 9). 다시 말해, 특고종사자는 근로자와 비슷하게 주로 단일 사업과 관련된 노무를 단독으로 상시 제공하며 보수를 받는 데도 근로자 지위를 법·제도적으로 인정받지 못한다. 이처럼 특고종사자가 근로자와 여러 측면에서 유사함에도 서로 다른 법·제도적 대우를 받는 현상은 왜 나타나는 것일까? 이는 표준고용관계(Standard Employment Relationship)를 중심으로 근로자의 법적 권리와 사회적 보호 등이 형성되었던 전통적인 노동시장이 오늘날의 사회·경제적 환경에 더는 온전히 부합하지 않기 때문이다. 이는 단순한 노동시장의 변화를 뜻하는 것을 뛰어넘어 표준고용관계를 주축으로 형성 및 발전된 기존 복지국가의 변화 또한 불가피하다는 사실을 나타낸다.

표준고용관계는 고용 관련 내용을 다루는 법조문에 등장하는 표현이 아니라서 교과서적으로 명확하게 정의할 수 없다. 다만 OECD(2019: 67)와 ILO(2016: 7)는 ① 전일제(full-time), ② 무기(無期)직(open-ended), ③ 제3자가 없이 쌍방의(bilateral) 당사자가 존재하고, ④ 근로자가 사용자에게 종속되는(dependent) 것을 표준고용관계의 특징으로 본다. 법·제도적 측면에서 근로자(employee)는 전통적으로 노동시장의 주된 고용형태로서 표준고용관계에 해당했고, 이를 토대로 기본 사회입법과 사회보험에 해당하는 연금, 고용·실업, 산업재해, 보건 의료 제도 등이 형성 및 확대됐다⁴⁾(Deakin, 2002: 193; ILO, 2016: 11). 따라서 전술한 제도 등과 제도별 하위 규정은 표준고용관계를 중심으로 주요 대상과 적용 수준이 다르다. 나아가 노동권과 사업장 내 위생·안전, 훈련·연수 등의 규정도 표준고용관계에 해당하는지에 따라 적용 여부가 결정된다. 결국, 법적 근로자 지위를 인정받는지는 이를 중심으로 형성 및 확대된 규제 체계에 놓이는지를 결정하는 요소가 된다.

최근에 나타나는 일련의 사회·경제·기술적 변화는 표준고용관계로 명확히 파악하기 힘든 새로운 고용형태를 만들어 냈으며, 대표적으로 특수형태근로와 플랫폼 노동 등을 들 수 있다. 특히, 본 연구가 주목하는 특고종사자는 서론에서 언급했듯이, 경제·업무적으로는 사용자 종속성을 떠나 근로기준법상 근로

4) 우리나라의 기존 사회입법에서는 근로기준법상의 근로자 정의를 원천적으로 적용하나 사회보험에서는 제도별로 규정하는 자격 조건을 충족하는 근로자는 물론 근로기준법상 근로자가 아닌 비임금근로자도 (준)의무 혹은 자발적으로 가입하도록 허용한다.

자가 아니라는 이유로 근로자가 누리는 법적 권리와 사회적 보호 등을 충분히 제공받지 못한다. 이처럼 법적 규정이 생겼던 과거와 최근의 사회·경제적 환경이 더 이상 서로 일치하지 않게 되면, 법·제도상의 유연한 대응으로 새로운 고용형태를 포괄하여 제도적 안정성을 확보해야 한다.

우리나라보다 공적연금을 일찍 도입한 연금선진국들은 특고종사자처럼 종속성을 가지는 자영업자의 특수성을 인정하는 방향의 정책적 대응을 펼쳐왔다. 이탈리아나 포르투갈처럼 이들이 내는 연금보험료 수준을 종속성 정도에 따라 근로자보다 낮게 규정하고 이들을 고용한 사업주가 보험료 절반을 내도록 규정한 대응(OECD, 2019: 92)이 대부분이다. 한편, 독일이 1983년에 도입한 예술인 사회보험기금(Künstlersozialkasse)처럼 절반을 예술인이나 작가(단, 예술·출판 업무로 연소득이 최소 €3,900는 충족해야 함) 본인이 연금보험료 50%, 사업주가 30%, 정부가 20%를 분담하는 경우도 있다(OECD, 2018: 126~131). 우리나라 국민연금이 모든 가입종별에 동일한 보험요율을 적용하는 점을 감안하면, 독일처럼 특고종사자의 보험료 부담을 줄여주는 대응이 현실적으로 가능할 것이다⁵⁾.

물론 대부분이 지역가입자인 특고종사자의 소득수준을 파악하는 것은 사업장가입자보다 쉽지 않으므로 행정상 축소신고한 소득을 실소득으로 보거나 아예 납부예외자로 분류할 가능성도 있다. 특고종사자가 생겨나고 확산되는 이유는 사용자가 세금 또는 보험료 부담금을 회피할 목적으로 실제 고용관계를 위장하는 측면과 산업·기술 환경과 노동자 의식의 변화로 인해 노동자가 다소간 자율성을 띠며 선택하는 측면으로 분류할 수 있다. 따라서 권혁진(2010: 41~42)이 주장했듯이 이 둘을 엄격히 분류하여 후자를 위한 사회적 보호를 확대하고, 전자에 대해서는 노동법적으로 규제·감독을 강화하는 대응이 바람직하다. 그러나 현실적으로 이를 엄격히 구분하는 것은 상당한 행정상의 노력이 요구되며 국민연금 측면에서도 실익이 없다고 판단된다. 왜냐하면, 왜, 어떻게 특고종사자로 종사하게 되었는지 간에 사용자가 4.5%의 국민연금보험료를 부담하지 않는 부분은 공통적으로 존재하기 때문이다. 따라서 특고종사자의 국민연금 내 사회적 보호를 강화하기 위해 단·중기적으로 보험료 부담을 덜어주는 대응이 원론

5) 실제로 2013년과 2018년에 실시한 국민연금 재정계산에서 이러한 대응 가능성을 고려한 바 있으나 의미 있는 변화는 이루어지지 않았다.

적으로 필요해 보인다.

요약하면, 고용형태 다양화 현상은 전통적인 근로자-자영업자의 접근법으로 명확히 정의하기 어려운 노동자 집단을 만들어내고 있다. 그 결과, 다양하고 복잡해진 노동시장에서 고용은 근로계약에서 위임·도급계약으로, 소득은 월급에서 일감, 건당, 프로젝트 방식으로 점차 이동하는 액화노동(melting labour)을 흔치 않게 목격할 수 있다(이승윤, 2019: 56). 이러한 현상은 새롭게 생겨나거나 확대되는 노동자들이 기본 사회입법(최저임금, 퇴직급여 등)에 적용받는지는 물론 사회보험에 가입할 수 있는지, 그렇다면 어떤 종별에 가입하는지 등까지 커다란 영향력을 가진다.

국민연금에 국한하면, 근로자와 자영업자의 특성이 공존하나 지역가입 종별에 속하는 집단과 근로소득이 있는 임금근로자임에도 지역가입 종별에 속하는 집단을 대표적으로 들 수 있다. 전자는 높은 종속성의 자영업자인 특고종사자, 후자는 임시·일용직이나 초단시간 근로자를 포함한다. 임시·일용직이나 단시간 근로자는 그나마 사업장가입자의 가입기준을 완화하여 좀 더 포괄해 온 것과 달리 특고종사자는 지금까지 논의만 무성할 뿐 실질적인 대응은 이루어지지 않았다. 이들이 근로자성을 띠지만 대다수가 사업장가입자로 편입되지 못하는 현상은 국민연금제도가 근로자성과 자영자성이 혼재하는 방식으로 변하는 노동시장에 기민하게 대응하지 못한 결과로 볼 수 있다. 즉, 사회·경제적 변화를 적절히 반영(updating)하려는 정책 대응이 불충분했으며, 이를 방치하면 국민연금이 오히려 퇴행적으로 진화하는 현상⁶⁾이 발생할 수 있다.

이러한 중요성에 발맞추어 특고종사자의 사회보험 불안정성에 주목하는 연구도 점차 늘고 있으나 대부분 산재·고용보험에 대한 논의(예를 들어, 오종은, 2011; 이호근, 2015; 노병호·성재봉, 2017)에 치중되어 있다. 그나마 권혁진(2010)의 연구가 특고종사자의 국민연금 가입실태를 다루지만 최근의 사회·경제적 변화에 따라 관련 자료를 더욱 세분화하거나 새롭게 추가할 필요가 있다. 이를 제외하고 특고종사자의 국민연금 불안정성을 직접 다루는 시도는 대부분 데이터 접근성의 한계로 인해 없었던 것으로 보인다. 따라서 본 연구는 「국민연금 DB」를 통해 특고종사자의 국민연금 가입 특성을 분석하여 불안정성 여부

6) 제도를 둘러싼 현실 상황은 변화하는데 제도가 이에 걸맞은 관리 및 보수를 하지 않는 현상을 표류(drift)로 일컫는다(Streeck and Thelen, 2005). 즉, 정책결정자가 적절한 행위를 하지 않아 제도가 퇴행적으로 진화하는 것이다.

를 파악하고, 그 결과가 기존 논의들이 주장한 사회보험 불안정성과 전체적으로 유사한 양상으로 나타나는지 알아본다. 그러나 특고종사자의 국민연금 불안정성 수준은 단순히 선형적으로 파악하기보다 「국민연금 DB」로 확보 가능한 다양한 가입 특성 관련 지표를 통해 종합적으로 검토해야 한다. 결국, 어떤 지표가 특고종사자의 국민연금 불안정성을 여실히 드러낼 수 있는지, 왜 그런지 등을 설명해야 하는데 이는 제4장에서 구체적으로 살펴보기로 한다.

Ⅲ. 특수형태근로종사자의 국민연금 가입 현황

전술한 대로 특고종사자의 국민연금 불안정성은 가입 특성과 관련된 다양한 지표를 통해 복합적으로 드러난다. 본 연구는 이번 장과 제4장에서 이들의 가입실태를 나타낼 수 있는 여러 지표를 제시하며, 이번 장은 거시적인 관점에 입각하여 특고종사자가 특정 시점에서 국민연금에 어느 정도 가입해 있는지를 중점적으로 살펴보기로 한다. 이처럼 가입률에 주목하는 접근법은 사회보험 불안정성 여부를 판단하는 데 널리 활용되는 동시에 상당히 직관적인 방법이다.

특고종사자를 다루는 선행 연구들은 현재 산재·고용보험에서 취하는 접근법과 마찬가지로 이들의 직종을 중심으로 사회보험 가입 현황을 파악한다. 이들은 주로 실태조사를 실시(박찬임, 2018; 박호환 외, 2011 등)하거나 통계청이 매년 발표하는 「경제활동인구조사 부가조사」를 활용(권혁진, 2010; 이용하 외, 2015 등)하여 특고종사자의 국민연금 가입률을 추정하는데, 본 연구는 더욱 총체적인 관점에서 이를 보기 위해 후자를 채택한다. 아래 <표 1>은 통계청 「경제활동인구조사 부가조사」에서 도출한 특고종사자(18~59세)의 국민연금 가입률을 보여준다. 이에 따르면 특고종사자의 가입률은 2010년 36.5%에서 점차 증가하여 2019년 55.0%를 기록했으며, 사업장 가입률 또한 2010년 0.4%에서 2019년 8.7%로 상승하는 추세를 나타낸다. 특고종사자의 국민연금 가입률이 높아지는 방향성은 분명 긍정적이나 여전히 전반적인 가입률과 사업장 가입률은 낮은 것으로 파악된다.

그런데 통계청의 「경제활동인구조사」는 임금근로자를 대상으로 하여 실적에

〈표 1〉 특고종사자의 국민연금 가입 현황

(단위: 만 명, %)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
특고종사자 규모(A)	56.7	58.5	51.6	51.1	50.3	45.8	45.4	44.9	44.7	45.6
국민연금 가입 특고종사자 (B)	20.7	21.8	22.9	23.5	24.9	21.9	22.2	23.7	25.4	25.1
사업장가입 특고종사자 (C)	0.2	2.2	2.1	2.5	1.4	1.0	1.1	3.2	3.1	4.0
지역가입 특고종사자	20.5	19.7	20.8	21.0	23.6	20.9	21.1	20.5	22.3	21.1
국민연금 가입률 (B/A)	36.5	37.3	44.3	45.9	49.6	47.7	48.9	52.8	56.9	55.0
사업장 가입률 (C/A)	0.4	3.7	4.0	4.9	2.7	2.1	2.5	7.2	6.9	8.7

주: 가입률은 18~59세 전체 특고종사자 수 대비 국민연금 가입자의 비중을 의미함.
 자료: 통계청, 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」, 각 연도 8월.

따라 소득을 얻는 근로자만을 특고종사자로 규정)한다는 점에서 이들의 규모를 과소 추정하게 되는데 이러한 점은 여러 연구에서 비판을 받아왔다(국민연금제도발전위원회, 2013: 67~68; 이용하 외, 2015: 174; 정홍준·장희은, 2018: 10; 조돈문 외, 2015: 29). 또한, 산재보험에 특례 적용되는 특고종사자가 2020년 8월부터 14개 직종으로 확대된 상황에서 동 조사는 보험설계사, 학습지 교사 등 8개 직종만을 예시로 들고 있어 이에 미해당하는 직종을 누락할 가능성이 있다. 그러나 무엇보다도 「경제활동인구조사」는 조사 자료라는 특성상 응답자의 인식에 따라 국민연금 가입상태를 실제와 달라지도록 만들 수 있다.⁸⁾

따라서 본 연구는 「국민연금 DB」와 연계된 산재보험의 특례적용인 특고종사자 14개 직종의 국민연금 가입 현황을 파악했다. 현행 「산업재해보상보험법」에 의하면, 사업주는 특고종사자로부터 최초로 노무를 제공받거나 제공받지

7) 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」에서는 “귀하의 일은 상품이나 서비스를 제공하고 실적에 따라 소득을 얻는 형태에 해당됩니까?”라는 단일문항으로 특수형태근로 여부를 판별한다.

8) 예를 들면, 현재 납부예외자인 응답자가 자신의 국민연금 가입상태를 미가입이라고 인지하고 있을 수 있다.

않게 된 경우 그 사유가 발생한 날이 속하는 달의 다음 달 15일까지 근로복지공단에 입·이직신고를 해야 한다.⁹⁾ 국민연금공단은 2013년부터 이들의 입·이직 자료를 입수하여 가입자의 자격관리에 활용하고 있다.

<표 2>에 따르면, 근로복지공단에 입·이직신고를 한 약 51.9만 명의 특고종사자 중 적용제외자를 제외한 국민연금 가입대상¹⁰⁾은 약 46.7만 명이다. 가입대상 중 소득신고자는 약 34.4만 명으로 73.6%의 가입률로서, 이 중 지역 소득신고자는 약 25.1만 명(가입률 53.7%), 사업장가입 특고종사자는 약 9.3만 명(가입률 19.9%)으로 집계되었다. 직종별 가입률을 구체적으로 살펴보면, 건설기계 차차기사(95.3%)와 화물차주(92.3%), 택배기사(84.6%), 가전제품 설치원(82.6%)은 80%를 상회하는 데 비해 전속 킷서비스 기사(39.7%)와 골프장 캐디(33.6%)는 40% 미만으로 상당히 낮은 수치를 나타낸다.

특히, 전속 킷서비스 기사와 골프장 캐디는 납부예외를 측면에서 타 직종보다 매우 높은 수준으로 그 이유는 두 가지로 추론된다. 첫째, 공적 자료를 통한 소득 파악이 제대로 이루어지지 않을 가능성이 있다. 두 직종은 특고종사자 중에서도 현금으로 보수를 받는 경우가 많아 소득 파악이 특히 어렵다. 2006년 2월 「소득세법 시행령」 개정 이후 동 직종과 계약을 맺은 사업장은 이들의 과세자료를 관할 세무서에 제출해야 하나 제대로 이루어지지 않은 것으로 보인다. 둘째, 사업장이 소득신고는 했으나 특고종사자의 현재 소득이 없다고 허위 신고할 가능성이 있다. <표 2>는 입·이직신고한 특고종사자를 기준으로 작성된 것이므로 현재 이들이 무소득일 가능성은 분명 낮다. 물론 두 요인은 가입률 측면에서 더욱 불안정한 특고종사자에게도 해당할 것이다.

이러한 결과는 일반적인 이해와 달리 가입률 측면에서 파악한 특고종사자의 국민연금 불안정성을 과대 추정하고 있을 가능성이 있음을 시사한다. <표 2>의 73.6%라는 가입률(2020년 8월 기준)은 동월 지역가입자의 소득신고율 52.9%보다 약 20%p나 높다.¹¹⁾ 부가적으로 특고종사자의 가입률은 지역가입자의 소

9) 「산업재해보상보험법」 제125조 제3항 및 「산업재해보상보험법 시행령」 제126조 제1항.

10) 가입대상에 ‘공적 자료(국세청, 고용노동부 통계)로 실제 소득 발생 여부가 확인되지 않아 소득신고자나 납부예외자로 분류되기 직전인 자, 약 8만 6천 명이 포함된 점에 유의해야 한다. 이들의 소득 발생 여부에 따라 소득신고자와 가입종별 비율이 변화할 수 있다.

11) 물론 특고종사자 중 사업장가입자가 포함되어 있어 두 수치를 대등한 위치에서 비교하기 어려운 측면이 있지만, 최소한 이 비교를 통해 전체 지역가입자보다 특고종사자의 가입

〈표 2〉 특고종사자 국민연금 가입 현황(2020년 8월 근로복지공단 기준)

(단위: 명, %)

	총계	가입대상						적용 제외 ³⁾
		계	소득신고			남부 예외	확인 중 ²⁾	
			소계	사업장 가입자 ¹⁾	지역 가입자			
전 체	519,499	466,948 (100.0)	343,774 (73.6)	93,036 (19.9)	250,738 (53.7)	37,145 (8.0)	86,029 (18.4)	52,551
보험설계사	344,481	303,942 (100.0)	243,157 (80.0)	70,610	172,547	15,431	45,354	40,539
건설기계 자차기사	5,746	3,521 (100.0)	3,355 (95.3)	506	2,849	49	117	2,225
방문강사	48,044	45,762 (100.0)	32,632 (71.3)	5,778	26,854	2,796	10,334	2,282
(학습지)	47,094	44,830 (100.0)	32,145 (71.7)	5,672	26,473	2,709	9,976	2,264
(교육요구 방문강사)	950	932 (100.0)	487 (52.3)	106	381	87	358	18
골프장캐디	33,188	31,721 (100.0)	10,646 (33.6)	2,582	8,064	10,108	10,967	1,467
택배기사	22,551	21,100 (100.0)	17,861 (84.6)	1,961	15,900	981	2,258	1,451
전속 퀵서비스 기사	21,975	20,544 (100.0)	8,147 (39.7)	4,158	3,989	5,687	6,710	1,431
대출모집인	7,598	7,195 (100.0)	5,400 (75.1)	2,215	3,185	535	1,260	403
신용카드 모집인	15,103	13,010 (100.0)	10,023 (77.0)	2,963	7,060	716	2,271	2,093
전속 대리운전 기사	17	13 (100.0)	9 (69.2)	6	3	2	2	4
방문판매원	12,623	12,143 (100.0)	7,616 (62.7)	1,664	5,952	358	4,169	480
대여제품 방문점검원	5,919	5,775 (100.0)	2,958 (51.2)	431	2,527	407	2,410	144
가전제품 설치원	843	829 (100.0)	685 (82.6)	79	606	47	97	14
화물차주	1,411	1,393 (100.0)	1,285 (92.3)	83	1,202	28	80	18

- 주: 1) 반드시 해당 직종에서 사업장가입 자격을 취득하거나 적용된 것은 아님(타 직종에서 사업장가입이 된 경우도 포함).
 2) 공적 자료(국세청, 고용노동부 통계)상으로 가입대상이나 실제 소득 발생 여부 등이 미확인되어 소득신고자나 남부예외자로 분류되기 직전인 자를 뜻함.
 3) 직역연금, 기초생활수급자, 18세 미만 및 60세 이상 등 국민연금 가입대상이 아닌 자를 뜻함.

자료: 국민연금공단 내부자료.

를 측면의 불안정성이 낮다는 사실은 확인할 수 있다. 설령 <표 2>에서 지역가입 대상인 특고종사자만 고려하고, 자격상태를 확인 중인 자들을 모두 남부예외자로 간주한다고 가정하더라도, 특고종사자의 가입률은 약 67%($\frac{250,738}{250,738 + 37,145 + 86,029} \times 100$)에 달한다.

〈표 3〉 특고종사자의 국민연금 가입 추이

(단위: %)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020. 8
지역가입자 소득신고율	45.7	48.2	50.3	51.9	54.7	52.9
특고종사자 가입률	60.1	66.6	68.4	71.6	72.5	73.6
대상 직종 수	6개	9개	9개	9개	9개	14개

주: 1) 각 연도 말일 기준(2015~2019).

2) 6개 직종(보험설계사, 건설기계 운전사, 학습지 방문강사, 골프장 캐디, 택배기사, 전속 쿼서서비스 기사), 9개 직종(6개 직종+대출모집인, 신용카드 모집인, 전속 대리운전 기사), 14개 직종(9개 직종+교육교구 방문강사, 방문판매원, 대어제품 방문점점원, 가전제품 설치원, 화물차주).

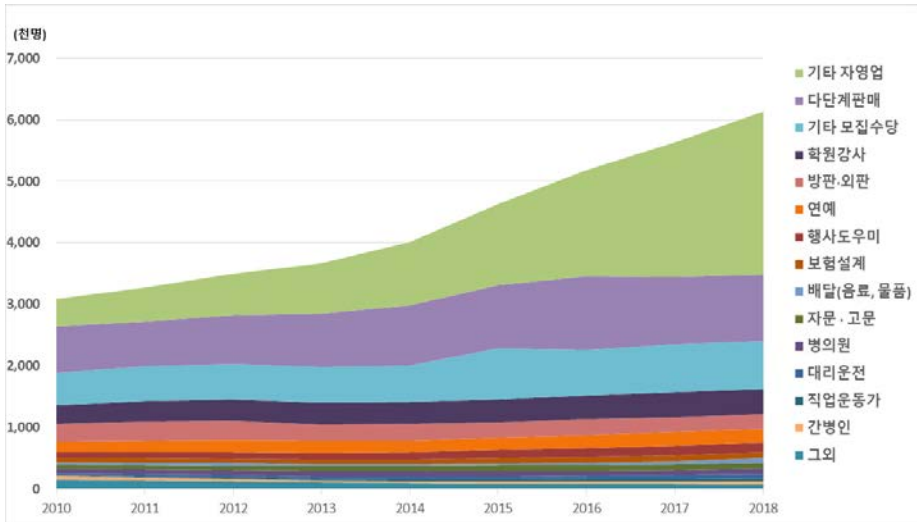
자료: 국민연금공단 내부자료.

득신고율보다 빠르게 증가 중이다. <표 3>을 보면, 특고종사자의 국민연금 가입률은 2015년 60.1%(6개 직종)에서 2020년 8월 73.6%(14개 직종)로 지난 5년간 약 14%p나 상승한 점을 파악할 수 있다(국민연금공단 내부자료).

그러나 산재·고용보험에서 취하는 접근법처럼 특고종사자를 직종 중심으로 이해하여 가입 현황을 파악하면 성급한 일반화의 오류를 범할 수 있다. 왜냐하면, 산재보험 특례적용 대상에 미포함된 특고종사자는 여전히 많기 때문이다. 더욱이 비임금근로자에 해당하는 특고종사자¹²⁾는 최근의 사회·경제적 변화로 인해 기존 업종 분류로 규정하기 힘든 새로운 업종에 포진해 있을 가능성이 충분하다. 업종별 사업소득 원천징수 신고자의 규모 변화를 보여주는 [그림 1]에 따르면, 기타 자영업으로 분류된 비임금근로자는 2010년 약 45만 명에서 2018년 약 265만 명으로 급증했다. 이들은 컴퓨터 프로그래머, 조율사, 전기·가스 점검원 등 기존 유형으로 분류할 수 없는 기타 자영업자를 포함한다. 여기에는 특고종사자가 아닌 자영업자들도 포함되어 있겠으나, 독립된 자격으로 고정보수를 받기보다 실적에 따라 수수료를 받는 자, 즉 특고종사자로 간주할 수 있는 자들도 상당수 포함되어 있을 것으로 보인다. 실제로 2020년 6월 초부터

12) 특고종사자를 대상으로 실태조사를 한 결과, 상당수가 통계청이 정의하는 임금소득이 아닌 사업소득 신고를 통해 사업소득세를 낸다는 점 또한 그러한 주장의 신뢰성을 더욱 확증한다(박호환 외, 2011)

(그림 1) 업종별 사업소득 원천징수 신고자 규모 변화



자료 : 국세청, 「국세통계연보」, 각 연도.

7월 말까지 코로나19 긴급고용안정지원금(1차)을 신청한 약 58.7만 명의 특고·프리랜서 중 기존 직종으로 분류하지 못한 ‘기타’ 집단이 약 14.4만 명(24.5%)에 달하는 것으로 나타난다(고용노동부, 2020a: 3). 이처럼 최근 비임금 근로자 내 다양성이 확대되고 있다는 사실을 고려하면, 직종을 중심으로 특고종사자를 분류하는 접근법은 특고종사자의 국민연금 가입 현황을 정교히 파악하는 데 어려움이 따를 수 있다.¹³⁾

한편, 특고종사자는 실적에 따른 소득변동이 심하며 경제 침체 등 외부 충격 속에서 본인이 아닌 사업주가 노무 제공량을 제어할 가능성이 큰 관계로 납부 이력을 안정적으로 이어나가지 못할 수 있다. 이러한 직업적 특수성은 이들의 국민연금 불안정성을 심화시키는 주요 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 특고종사자의 직업적 특수성이 국민연금 불안정성에 어떠한 영향을 미치는지 보기 위해서는 특정 시점에서의 가입률을 보기보다 동태적인 관점에 입각한 자료가

13) 이러한 추세에 발맞추어 최근에는 김준영 외(2018), 정홍준·장희은(2018) 등의 연구들이 특고종사자를 규정하는 새로운 기준을 설정하고, 이를 토대로 공통 속성을 충족하는 특고종사자의 규모를 추정하는 시도를 선보이고 있다. 그러나 아쉽게도 이들 연구는 각자의 기준에 따라 새롭게 추정된 특고종사자의 사회보험 가입 현황까지 파악하는 데는 이르지 못한 실정이다.

추가로 필요하다. 이에 다음 장은 「국민연금 DB」를 활용하여 산재보험에 특례 적용되는 직종뿐만 아니라 국세청 사업소득 정보와 업종코드를 통해 특고성이 있다고 추론되는 지역가입자들을 분류한 뒤, 이들의 가입 특성을 구체적으로 분석한다.

IV. 특수형태근로종사자의 국민연금 가입 특성

1. 가입 특성 분석 방법

이 장에서는 「국민연금 DB」를 통해 특고종사자의 국민연금 가입 특성을 동태적인 관점에서 분석하여 이들의 불안정성 수준을 더욱 종합적으로 진단한다. 이러한 목적을 위해 본 연구는 「국민연금 DB」에서 최초 자격취득일이 1988년 1월 1일에서 2019년 12월 31일 사이인 이들을 대상으로 5% 표본을 무작위 추출한 뒤, 이들의 가입 이력 자료를 추출하여 사용했다.¹⁴⁾ 분석집단은 특고종사자이며 비교집단인 비(非)특고종사자는 임금근로자로 추정되는 지역 소득신고자와 특고종사자를 제외한 전체 지역가입자로 설정한다(표 4 참고). 추가로 지역가입 특고종사자와 사업장가입 특고종사자 간 가입 특성을 비교하여, 사업장 가입으로 전환하는 대응이 어떤 효과가 있을지 간접적으로 알아보려고 한다.

다만, 특정 시점을 기준으로 비교집단과 가입 특성을 비교 및 분석하면 국민연금 가입자의 자격상태 변동을 간과하여 정확한 결과를 담보할 수 없다는 점을 주의해야 한다. 예를 들어, 2014년 12월부터 2019년 11월까지 특고종사자가 아니었다가 2019년 12월에 특고종사자가 된 가입자와 동 기간 내내 특고종사자인 자의 가입 특성은 당연히 다를 것이다. 이를 고려하여 본 연구는 최근 36개월¹⁵⁾(2016. 1~2018. 12) 동안 동일 상태(특고종사 상태나 가입종별)

14) 동 과정을 거쳐 203만 1,439명이 추출되었으나 데이터 클리닝 작업 후 최종적으로 199만 6,374명의 이력 자료를 이용했다.

15) 집단별 가입 특성을 분석하기 위해 특정 기간 동일한 고용형태나 가입상태를 유지하는 가입자를 대상으로 비교·분석집단을 설정해야 한다. 그러나 기간을 너무 길게 설정하면 비교·분석집단의 대표성을 확보하기 힘들고 규모도 대폭 감소한다. 따라서 본 연구는

를 유지한 자들을 비교·분석집단으로 설정한다¹⁶⁾. 분석을 위한 세부 집단별 정의는 다음과 같다.

첫째, 분석기간(2016. 1~2018. 12) 동안 3년 내내 9개 직종의 특고종사자(산재보험 특례적용 대상)에 해당하던 이들을 group 1로 명명한다. 왜냐하면, 이들은 산재보험 특례적용 대상으로서 특고종사자 중 종속성이 높다고 대개 간주되기 때문이다. 둘째, 분석기간에 ① 매년 최소 1회 국세청에 사업소득을 신고(즉, 사업자등록증 보유)했으며¹⁷⁾ & ② 신고소득의 업종코드가 인적 용역에 해당하면 특고 속성을 지닌 group 2로 명명한다. 셋째, 분석기간 3년 내내 지역 소득신고 상태를 유지한 이들 중 ① 특고종사 경험이 없고(group 1이나 group 2에 미 해당), & ② 동 기간에 사업소득이 없는 자들을 지역가입한 임금근로자(group 3)로 정의한다. 이들을 포함한 이유는 임금근로자이나 사업장가입자 가입기준을 충족하지 못해 지역가입자로 편입되는 임시·일용직과 특고종사자를 비교·분석하여 불안정성에 더욱 노출된 집단을 파악하기 위해서이다. 넷째, 분석기간 3년 내내 지역 소득신고 상태를 유지한 이들 중 특고 종사 경험이 있는 자(group 1이나 group 2에 속함)를 제외한 자들을 group 4로 분류한다. 마지막으로 분석기간 3년 내내 산재보험 특례적용 9개 직종에 속한 특고종사자 중 사업장가입 상태를 유지한 특고종사자 집단을 group 5(group 1의 부분집합)¹⁸⁾로 정한다.

본 연구는 특고종사자의 가입 특성을 분석하기 위해 가입기간 및 기준소득월액 분포, 징수율, 기준소득월액의 변동성 지표들을 검토한다. 기준소득월액을 살펴보는 것은 이들의 현재 소득신고 수준을 파악하기 위함이며, 가입기간과 징수율은 특고종사자가 납부 이력을 안정적으로 쌓아가는 데 어려움이 있는지

최근 3년 동안 동일 가입종별을 유지한 사람을 분석대상으로 삼았다.

16) 분석자료 추출 시점(2020년 10월)까지 2019년 사업소득자료가 반영된 소득자료가 입수되지 않았으므로 2016~2018년의 자료를 부득이하게 이용했다.

17) 다만, 국세청에 신고하는 사업소득은 1년 동안의 합계치라서 연중 어느 기간에 해당 소득이 발생했는지 파악할 수 없다는 점을 유의해야 한다. 다시 말해, group 2는 2016년 1월부터 2018년 12월까지 3년 내내 특고종사자였던 이들이 아니라 매년 최소 1회 특고종사 경험이 있는 이들이다. 특고종사자가 근로자와 자영업자의 성격을 모두 지님에도 특고성을 판단하는 기준으로 근로소득을 고려하지 않은 것은 매우 낮은 근로소득 파악률 때문이라는 점을 밝힌다.

18) 특고종사자 중 사용자가 일부 포함되어 있을 수 있으나 본 연구가 추출한 자료는 식별번호를 포함하지 않아 이를 고려하지 못했다. 이는 추후 연구과제로 돌린다.

〈표 4〉 분석·비교집단의 정의

	정의
group 1 (142,000명)	2016년 1월부터 2018년 12월까지 ‘3년 내내’ 9개 직종의 특고종사자(산재보험 특례적용 대상)로 종사한 자
group 2 (1,236,520명)	2016년 1월부터 2018년 12월까지 ① ‘매년 최소 1회’ 국세청에 사업소득을 신고했으며 & ② 신고소득의 업종코드가 인적 용역에 해당하는 특고적 속성을 지닌 자
group 3 (1,465,440명)	2016년 1월부터 2018년 12월까지 ‘3년 내내’ 지역 소득신고 상태를 유지한 자들 중 ① 특고종사 경험이 없고(group 1이나 group 2에 미해당) & ② 동 기간에 사업소득이 없는 자
group 4 (1,786,120명)	2016년 1월부터 2018년 12월까지 ‘3년 내내’ 지역 소득신고 상태를 유지한 이들 중 특고 종사 경험이 있는 자(group 1이나 group 2에 해당)를 제외한 자
group 5 (12,740명)	2016년 1월부터 2018년 12월까지 ‘3년 내내’ 산재보험 9개 직종에 속한 특고종사자(group 1) 중 사업장가입 상태를 유지한 특고종사자

판단하기 위해 검토한다. 이때 징수율은 보험료가 부과된 자격 취득자 중 기한 내(당월) 보험료를 납부한 자(완납자)의 비중을 의미한다.

특고종사자의 소득 변동성을 파악하기 위한 지표는 두 가지로서, 하나는 전월 대비 기준소득월액 변동의 절댓값이고, 다른 하나는 소득변동지수이다. 여기서 소득변동지수는 분석기간에 전월 대비 기준소득월액 변동률의 절댓값이 $\alpha\%$ 이상이면 1, $\alpha\%$ 미만이면 0을 부여한 뒤 이를 평균 내는 방식으로 계산한다. 즉, 기준소득월액이 매월 $\pm\alpha\%$ 이상/이하로 변화하면 소득변동지수(I_α)는 1을, 반대로 기준소득월액이 매월 $\pm\alpha\%$ 미만/초과로 변화하면 소득변동지수(I_α)는 0을 부여한다. 예컨대, 매월 기준소득월액이 5% 이상 변동한 가입자의 경우 I_5 가 1의 값을 가지며, 분석기간(2016. 1.~2018. 12.)에 35번의 월 변화 중 1회만 기준소득월액이 5% 이상~10% 미만으로 변동한 경우 I_5 는 $0.0285(=1/35)$ 의 값을 갖는다.

2. 분석 결과

우선 분석·비교집단별로 국민연금 가입기간의 분포를 파악하여 특고종사자가 우리가 이해하는 대로 직업적 특수성으로 인해 납부 이력을 안정적으로 유

지하는 데 어려움을 갖는지 분석했다. 그 결과 특고적 속성을 지닌 노동자 (group 2)를 제외한 모든 그룹에서 5~9년, 10~14년, 15~19년에 모여 있으나 group 2는 5년 미만, 5~9년, 10~14년에 치중되어 있었다. 국민연금 수급권이 생기는 10년을 기점으로 그 이상 가입한 비중은 group 5(72.8%), group 3 (69.9%), group 4(68.5%), group 1(58.2%), group 2(44.6%)의 순으로 나타난다. 가입기간의 평균과 중위수를 살펴보면, group 1과 group 2에 속하는 특고종사자들이 기타 집단보다 불안정하며, 특히 group 2는 중위수가 118개월로 절반 이상이 수급권을 확보하지 못한 상태로 나타난다. 한편, 사업장가입의 특고종사자(group 5)는 기타 특고종사자 집단(group 1과 group 2)과 비교하여 가입기간이 긴 것으로 나와 소득·고용 안정성이 상대적으로 양호한 사업장가입자의 특징이 국민연금 가입기간을 늘리는 데 도움이 되는 것으로 판단된다. 요약하면, 사업장가입자를 제외한 특고종사자는 납부 이력을 안정적으로 유지하는 데 어려움을 겪고 있을 가능성을 시사한다.

〈표 5〉 분석·비교집단의 국민연금 가입기간 분포(2018년 12월 기준)

(단위: 명, %, 개월)

가입 기간	group 1	group 2	group 3	group 4	group 5
5년 미만	21,420 (15.1)	332,040 (26.9)	117,340 (8.0)	146,980 (8.2)	500 (3.9)
5~9년	37,900 (26.7)	353,240 (28.6)	323,000 (22.0)	416,740 (23.3)	2,960 (23.2)
10~14년	39,920 (28.1)	264,020 (21.4)	320,160 (21.8)	404,580 (22.7)	3,680 (28.9)
15~19년	26,660 (18.8)	177,120 (14.3)	395,740 (27.0)	470,140 (26.3)	3,240 (25.4)
20년 이상	16,100 (11.3)	110,100 (8.9)	309,200 (21.1)	347,680 (19.5)	2,360 (18.5)
전체(명)	142,000	1,236,520	1,465,440	1,786,120	12,740
평균(개월)	150.5	131.2	174.5	170.6	174.2
중위수(개월)	144	118	175	169	168

주: 1) 인원은 5% 표본에 20을 곱하여 추정함.

2) 가입기간은 기한 내 완납과 개별납부 기간을 의미함.

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

〈표 6〉 분석·비교집단의 국민연금 기준소득월액 분포(2018년 12월 기준)

(단위: 명, %, 원)

기준소득월액	group 1	group 2	group 3	group 4	group 5
50만 원 미만	2,040 (1.7)	19,020 (1.9)	19,360 (1.3)	24,020 (1.3)	420 (3.3)
50만~100만 원 미만	34,640 (28.8)	265,360 (26.1)	637,380 (43.5)	783,640 (43.9)	1,660 (13.0)
100만~150만 원 미만	33,120 (27.6)	253,000 (24.9)	431,800 (29.5)	524,120 (29.3)	2,660 (20.9)
150만~200만 원 미만	18,600 (15.5)	167,840 (16.5)	150,840 (10.3)	182,500 (10.2)	2,060 (16.2)
200만~250만 원 미만	10,420 (8.7)	90,440 (8.9)	81,740 (5.6)	98,660 (5.5)	1,420 (11.1)
250만~300만 원 미만	5,980 (5.0)	58,780 (5.8)	41,840 (2.9)	50,160 (2.8)	1,340 (10.5)
300만~350만 원 미만	4,300 (3.6)	40,640 (4.0)	27,900 (1.9)	33,720 (1.9)	860 (6.8)
350만~400만 원 미만	2,660 (2.2)	27,740 (2.7)	21,520 (1.5)	25,320 (1.4)	620 (4.9)
400만~450만 원 미만	2,940 (2.4)	25,680 (2.5)	29,080 (2.0)	35,680 (2.0)	380 (3.0)
450만 원 이상	5,480 (4.6)	68,980 (6.8)	23,980 (1.6)	28,300 (1.6)	1,320 (10.4)
전 체(명)	120,180	1,017,480	1,465,440	1,786,120	12,740
평균(원)	1,681,387.6	1,805,367.9	1,379,991.9	1,373,622.6	2,215,384.6
중위수(원)	1,311,000	1,405,000	1,060,000	1,044,000	1,873,000

주: 1) 인원은 5% 표본에 20을 곱하여 추정함.

2) 2018년 12월 기준, 기준소득월액이 존재하지 않는 납부예외자와 적용제외자는 제외함(즉, 사업장가입자, 지역 소득신고자, 임의가입자, 임의계속가입자를 대상으로 계산함). 따라서 동 표의 group 1과 group 2 가입자 수가 <표 5>와 다른 점을 유의하길 바람.

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

다음으로 <표 6>은 분석·비교집단별 기준소득월액의 분포를 보여준다. 이에 따르면, 특고종사자 집단(group 1, 2, 5)은 지역가입자 집단(group 3, 4)보다 기준소득월액별로 고르게 분포되었으나 그럼에도 저소득에 여전히 많은 가입자가 치중되어 있다.¹⁹⁾ 세부적으로 살펴보면, 사업장 특고종사자(group 5)를 제

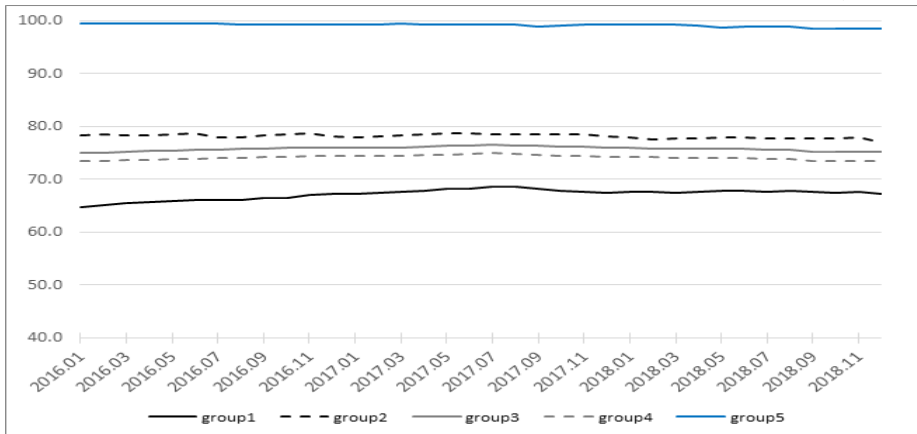
19) 1차 긴급고용안정지원금을 받은 특고종사자 14개 직종 3,350명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 100만~200만 원의 소득을 받는 자가 45.5%로 조사되었다(고용노동부, 2020b: 9).

외한 모든 집단에서 50만~100만 원 미만의 기준소득월액에 가장 높은 비율로 몰려 있고, 특히 지역가입 임금근로자(group 3)와 특고 제외 지역가입자(group 4)는 약 44%의 가입자가 집중되어 있다. 50만~100만 원 미만과 100만~150만 원 미만, 150만~200만 원 미만의 저소득까지 포함하면 group 4(83.4%), group 3(83.3%), group 1(71.9%), group 2(67.5%), group 5(50.1%)의 순서이다. 한편, 특고종사자 집단(group 1, 2, 5)은 기준소득월액 평균과 중위수가 지역가입자 집단(group 3, 4)보다 높았다. 그러나 모든 집단의 기준소득월액 평균은 당월 소득신고자 전체의 기준소득월액 평균인 약 241.3만 원보다 낮은 수준으로 나타났다.

[그림 2]의 국민연금보험료의 징수율 추이는 분석집단인 특고종사자 집단이 보험료를 얼마나 안정적으로 납부하는지 보여준다. 이에 따르면, 사업장 특고종사자(group 5)는 99%가 넘는 평균 징수율로 기타 그룹보다 20~30%p의 격차가 있지만, 특고적 속성을 지닌 자(group 2)와 지역가입자 집단(group 3, group 4)은 3년간 75% 전후의 징수율을 유지한 것으로 나타났다. 이때 주목할 점은 특고종사자 집단(group 1, 2, 5) 내에서도 상당한 징수율의 차이가 존재하여 집단별 일관성을 찾아볼 수 없다는 것이다. 사업장 특고종사자(group 5)는 사업장가

[그림 2] 집단별 기준소득월액 징수율

(단위: %)



주: 1) 징수율 = 기한 내 완납자/자격 취득자.

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

이를 group 1의 100~200만 원 소득자 43.1%와는 단순 비교할 수 없겠으나 최소한 직종 중심의 특고종사자가 저소득일 가능성이 큰 결론은 내릴 수 있다.

입이라는 이점 덕분에 100%에 근접한 징수율을 3년간 유지한 반면, 산재보험 특례적용 특고종사자 9개 직종(group 1)의 징수율은 70%에 미치지 못한다. 전자(group 5, 12,740명)가 후자(group 1, 142,000명)의 9% 정도를 차지하는 부분 집합이라는 것을 고려하면(표 4 참고), group 1 중 지역가입 상태인 특고종사자들의 징수율은 67.2%보다 낮을 가능성이 크다.

다음으로 분석·비교집단별 국민연금 기준소득월액의 변동성 지표를 통해 과연 일반적 인식과 마찬가지로 특고종사자의 소득변동이 비(非)특고종사자보다 심한지 파악해 본다. <표 7>은 분석기간(2016. 1~2018. 12) 내 집단별 기준소득월액 변동의 크기를 나타낸다. 이를 보면 특고적 속성을 지닌 자(group 2)와 사업장 특고종사자(group 5)는 기준소득월액 변동의 평균과 중위수가 상당히 타 집단보다 월별 소득변동이 상대적으로 심한 것을 파악할 수 있다. 한편, 산재보험 특례적용 특고종사자(group 1) 역시 다른 특고종사자 집단(group 2와 group 5)만큼은 아니었으나 비특고종사자 집단(group 3과 group 4)보다 심한 소득변동을 띠는 것으로 판단된다. 요약하면, 특고종사자에 대한 일반적 이해와 마찬가지로 이들의 소득 변동성은 실제로도 심하다고 할 수 있다.

<표 7> 분석·비교집단의 기준소득월액 변동 평균

(단위: 원)

기준소득월액 변동	group 1	group 2	group 3	group 4	group 5
평균	21,510.0	32,102.2	8,146.2	8,462.6	29,600.9
중위수	7,436.0	13,851.1	0	0	16,627.9

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

마지막으로 기준소득월액의 변동지수를 통해서도 특고종사자의 소득 변동성이 상대적으로 크다는 것을 확인할 수 있었다. <표 8>을 보면, 특고종사자 집단(group 1, group 2, group 5)의 소득변동지수는 비교집단인 지역가입자 집단(group 3, 4)보다 확연히 높다는 것을 파악할 수 있다. 예컨대, 1·2차 긴급고용안정지원금에서 특고종사자를 지원하는 기준인 비교대상 기간보다 소득 25% 감소, 즉 I_{25} 에 주목해 보자(고용노동부, 2020c). 특히 사업장 특고종사자(group 5)와 특고적 속성을 지닌 자(group 2)의 I_{25} 는 지역가입 임금근로자(group 3)와

〈표 8〉 분석·비교집단별 기준소득월액 변동지수

	group 1	group 2	group 3	group 4	group 5
I ₅	0.0035	0.0044	0.0013	0.0013	0.0123
I ₁₀	0.0027	0.0030	0.0011	0.0010	0.0088
I ₁₅	0.0021	0.0023	0.0009	0.0009	0.0057
I ₂₀	0.0017	0.0018	0.0007	0.0007	0.0045
I ₂₅	0.0126	0.0155	0.0062	0.0064	0.0167

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

특고 제외 지역가입자(group 4)보다 기준소득월액이 전월 대비 ±25% 이상/이하로 변할 확률이 높은 것으로 해석할 수 있다. 이는 산재보험 특례적용 특고종사자(group 1) 또한 마찬가지이다.

한편, group 5는 흥미롭게도 I₅가 기타 집단의 I₅보다 높아서 기준소득월액 변동이 미미하거나(I₅) 상당한(I₂₅), 양극단에 몰려 있는 집단 특성을 띤다. 그러나 이러한 특성은 기타 특고종사자 집단인 group 1과 group 2에서는 나타나지 않았다. group 5를 <표 9>의 누적 변동지수로 좀 더 살펴보면, I₅까지의 지수가 0.048로서 $X/35=0.048$ 이며 따라서 X는 1.68의 값이다. 다시 말해, group 5에 속한 자는 2016년 1월부터 2018년 12월 사이에 ±5%의 소득변동이 평균 1.68회 발생했던 것이다. 결국, group 5는 지역가입자 집단인 group 3과 group 4의 0.35회보다 약 5배²⁰⁾ 심한 소득변동을 경험한다고 할 수 있겠다.

〈표 9〉 분석·비교집단별 기준소득월액 누적 변동지수

	group 1	group 2	group 3	group 4	group 5
I ₅	0.023	0.027	0.010	0.010	0.048
I ₁₀	0.019	0.023	0.009	0.009	0.036
I ₁₅	0.016	0.020	0.008	0.008	0.027
I ₂₀	0.014	0.017	0.007	0.007	0.021
I ₂₅	0.013	0.016	0.006	0.006	0.017

자료: 「국민연금 DB」 5% 표본(2020. 10. 12~10. 26 추출).

20) group 1과 group 2는 X값이 각각 0.805, 0.945로 지역가입자 집단인 group 3과 group 4보다 약 2~3배 심한 소득변동을 경험했다고 할 수 있겠다.

이번 장의 논의를 통해 국민연금 불안정성과 관련한 특고종사자의 가입실태 측면에서 몇몇 주목할 만한 함의를 도출할 수 있었다. 첫째, 특고종사자 집단(group 1과 group 2)은 지역가입자 집단(group 3, 4)보다 평균적으로 높은 소득에도 납부 이력을 안정적으로 지속하기 힘들 때가 있다. 둘째, 이는 특고종사자 집단(group 1과 group 2)이 지역가입자 집단(group 3과 group 4)보다 심한 소득 변동이 부정적인 영향을 미치기 때문인 듯하다. 셋째, 사업장가입 특고종사자(group 5)는 상대적으로 고소득이며 가입기간 역시 안정적으로 유지하나 기준소득월액의 변동성은 비특고종사자보다 여전히 높은 것으로 보여 직업적 특수성은 그대로 지닌다. 즉, 특고종사자를 사업장가입으로 전환하더라도 직업적 특수성이 국민연금 불안정성에 미치는 영향은 여전히 남는다.

그럼에도 전술한 세 가지 시사점은 해석상 다소 유의할 필요가 있다. 왜냐하면, 분석·비교집단은 2016년 1월부터 2018년 12월까지 동일 상태를 유지한 사람들로 구성되었기 때문이다. 개별 그룹 내 사람들이 ‘전 생애에 걸쳐’ 노동시장에서 하나의 고용형태만을 보이거나 국민연금제도 내 하나의 가입종별에만 머무른다고 결코 가정할 수 없다. 따라서 분석·비교집단의 설정으로 도출한 함의를 전체 특고종사자로 확대하여 단순 적용하기에는 한계가 따른다.

V. 요약 및 정책제언

본 연구는 국민연금을 중심으로 특고종사자의 사회보험 불안정성을 검토했다. 이를 위해 본 연구는 「국민연금 DB」를 활용하여 이들의 국민연금 가입률을 파악하고, 국민연금 가입실태를 가입기간, 기준소득월액, 징수율, 소득 변동성 등의 여러 지표를 통해 비(非)특고종사자와 비교·분석했다. 제3장과 제4장의 내용을 토대로 본 연구는 특고종사자의 국민연금 불안정성에 대한 몇몇 중요한 결과를 도출할 수 있었다.

우선 특고종사자 집단은 이들을 제외한 지역가입자 집단보다 가입기간과 소득 변동성 측면에서 더욱 불안정해 보인다. 둘째, 산재보험 특례적용 특고종사자 9개 직종의 징수율은 67.2%지만 사업장가입한 특고종사자 집단의 징수율은

100%에 육박하여 지역가입한 특고종사자는 징수율 측면에서 더욱 불안정한 듯하다. 셋째, 특고종사자의 몇몇 지표상 불안정성과 달리 이들은 특고종사자를 제외한 지역가입자 집단보다 가입률과 기준소득월액 수준이 높은 듯하다. 종합하면, 특고종사자의 국민연금 불안정성을 다양한 지표를 통해 분석한 결과 안정성과 불안정성이 혼재된 양상을 보인다. 따라서 이들의 사회보험 불안정성을 논하는 과정에서 국민연금을 산재·고용보험과 동등한 제도적 맥락에 위치시켜 막연히 불안정하다고 단언하기에 무리가 따른다.

본 연구는 전술한 주요 내용을 고려하여 다음과 같은 정책제언을 하고자 한다. 첫째, 특고종사자의 국민연금 불안정성에 대처하기 위해 사업장가입으로 전환해야 한다는 주장은 합리적이지 않은 듯하다. 왜냐하면, 그러한 논리는 특고종사자보다 저소득일 가능성이 있는 임시·일용직이나 영세 자영업자에게도 동일하게 적용되기 때문이다. 사업장가입 중별로의 전환은 특고종사자가 근로자처럼 종속성을 지니므로 필요하다는 ‘불공평성(unfairness)’에 근거할 뿐 이들이 ‘불안정성(precariousness)’을 띠므로 필요하다는 논리와 화합하지 않는다. 따라서 특고종사자가 현재 처한 제도적 상황을 면밀히 분석하여 실제 데이터에 입각한 대응을 펼치는 방안이 효과적이다.

본 연구는 지역가입자 보험료 지원제도 중 가칭 ‘특고종사자 트랙(track)’을 따로 두어 급격한 소득 하락²¹⁾을 겪는 저소득 특고종사자에게 연금보험료를 한시적으로 지원할 것을 제안한다. 제4장에서 보았듯이, 특고종사자 집단(group 1과 group 2)이 지역가입자 집단(group 3과 group 4)보다 기준소득월액 평균 및 중위수가 높은데도 낮은 가입 기간을 보이는 점은 이들의 소득변동이 심하다는 특수성이 영향을 미치는 것으로 추론할 수 있다. 특고종사자 트랙을 정책 대안으로 삼을 경우, 얼마나 소득이 하락해야 불안정한 것인지, 소득 하락의 비교를 위한 대상 기간을 언제로 둘 것인지 등을 충분히 논의할 필요가 있겠다.

실제로 정부는 전술한 사항을 고려하여 COVID-19 위기에서 큰 폭으로 소득이 하락한 특고종사자 등에게 1·2차 긴급고용안정지원금을 지급했다. 두 제도

21) 1차 긴급고용안정지원금의 혜택을 받은 특고·프리랜서의 경우, COVID-19 위기 이전과 이후 월소득을 비교한 전체 평균 감소율은 약 69%였다(고용노동부, 2020a: 4).

중 특고종사자를 주요 지원 대상으로 하는 2차에 주목해 보자. 이 지원책이 가 정하는 불안정성의 기준은 2019년 과세대상 소득 연 5천만 원 이하²²⁾ 특고종 사자 중 소득 하락 정도는 25%, 비교 대상 기간이 2019년 연평균 소득, 2019년 8월, 9월, 2020년 6월, 7월 소득 중 택일이다(고용노동부, 2020c). 특고종사자의 국민연금 불안정성 대응을 위해 특고종사자 트랙으로 이들을 제도상 추후 지원 한다면 긴급고용안정지원금이 중요한 준용 기준이 될 것으로 보인다. 그러나 이것이 누구도 예상치 못한 사회·경제적 불확실성에서 시행한 정책임을 감안 한다면, 일반적 상황에서 특고종사자가 겪는 소득변동의 판단기준은 -25%보다 낮을 가능성이 있겠다.

다만, 저소득 가입자라는 공통 문제가 국민연금 전반에 존재하는데 특고종 사자만을 대상으로 개별 대응이 필요한지 그 적절성에 대한 지적이 제기될 수 도 있다. 본 연구는 이에 일부 공감하면서도 저소득의 배경이 다르므로 개별적 으로 접근해야 한다는 관점을 취한다. 예컨대, 저소득 사업장가입자는 낮은 근 로소득이 원인이므로 두루누리 사업으로 사업주와 근로자 모두에게 보험료 일 부를 지원하며, 저소득 지역가입자의 경우 경제적 어려움으로 납부예외가 된 자들이 납부를 재개할 때 보험료를 일부 지원하는 정책이 조만간 시행될 예정 이다. 하지만 상술한 특고종사자 트랙을 통한 대응책은 단순 저소득자가 아닌 저소득자 중 비교 대상 기간 대비 급격한 소득감소를 경험한 특고종사자에 게만 지원하는 내용이다. 이는 특고종사자의 직업적 특수성을 고려한 것으로 이러한 접근방식은 1·2·3차 긴급고용안정지원금에도 동일하게 적용된 바 있다.

둘째, 특고종사자는 위임 또는 도급계약을 체결하므로 독립 자영업자로 보아야 한다는 관점은 이들의 ‘사회적 보호’ 측면에서 바람직하지 못하므로 향후 유 연한 제도적 대응이 뒤따라야 한다. 그러나 현재 산재·고용보험에서 특고종사 자를 분류하는 직종 중심의 접근법은 최근 사회·경제적 변화 속에서 복잡·다 양화되는 특고종사자들을 유연하게 포괄할 수 없을 것이다. 따라서 특고종사자 를 위한 제도적 대응은 중·장기적으로 직종보다 속성 중심의 접근법에 기반을

22) 1차 긴급고용안정지원금의 수급자 통계를 분석한 결과, 특고·프리랜서의 경우 수급자의 46%가 소득 하위 20%에 해당하고 저소득일수록 소득 감소율이 높은 것으로 나타난다(고 용노동부, 2020a: 1).

두어야 한다. 다만, 이것이 단기적 접근법으로 시기상조인 이유는 다음에 기술할 제도 외적인 대응, 특히 사업소득 파악 기반이 어느 정도 갖춰진 상황에서 더욱 효과적일 가능성이 크기 때문이다. 제도 외적인 대응이 효과적으로 병행된다면 단순히 특고종사자뿐만 아니라 변화하는 노동시장에서 새로이 생겨난 플랫폼 노동자나 기타 자영업자, 프리랜서 등에 폭넓고 유연한 사회적 보호를 제공할 수 있을 것이다.

셋째, 특고종사자의 사회적 보호를 종합적으로 확대하기 위해 국민연금을 포함한 4대 사회보험이 일관된 원칙과 방향성을 설정하고 나아가야 한다. 그래야만 특고종사자의 직업적 특수성에서 발생하는 소득·고용 불안정성을 더욱 줄일 수 있을 것으로 보인다. 특히, 2020년 12월 초 국회 본회의를 통과한 고용보험법 개정안은 주목할 만한데 이는 특고종사자의 의무가입 이상의 큰 의미가 있다. 제77조의 8(노무제공자인 피보험자에 대한 구직급여)에 따라 특고종사자는 특정 요건을 충족하면 구직급여를 받게 되며(고용보험법, 2021. 1. 5. 법률 제17859호), 본인 의사에 따라 향후 실업크레딧에 지원할 수 있게 된다. 이는 고용보험의 개선으로 불안정한 시기에 특고종사자의 국민연금 납부 이력을 유지할 수 있게끔 기여하는 대표적인 사례이다. 따라서 특고종사자의 사회적 보호는 국민연금 그 자체를 넘어서 기타 사회보험과 밀접하게 연계될 때 추가로 강화될 것이다.

넷째, 단기적인 대응이든 장기적인 대응이든 근로자의 위장자영인화를 통한 특고종사자의 무분별한 확산과 이들의 소득 축소신고를 방지하기 위한 제도 외적인 대응은 필수적이다. 이러한 것이 없는 채로 특고종사자를 위한 국민연금 측면의 대응이 있더라도 그 실효성을 극대화하기 어려운 것은 분명하다. 우선 위장자영인화와 관련하여, 사업주의 자율적 개선을 기대하기보다 이들을 고용할 것으로 추정되는 사업장에 수시·특별 감독관을 파견하는 등 적극적인 행정을 펼쳐야 한다(김기선 외, 2014: 302~303). 다음으로 특고종사자(나아가 지역가입자)의 소득 축소신고를 막기 위해 결국은 정책당국의 소득 파악 기반 확충에 온 힘을 다해야 한다. 사업자등록을 한 특고종사자는 현재 부가가치세를 받기에 1회 신고하게 되어 있으나 분기당 1회로 변경하는 세법 개정을 추진하는 방안이 단기적으로 가능하겠다. 그러나 결국 중·장기적으로는 각 공단에 분산

된 4대 보험의 부과·징수 업무를 국세청이나 가칭 사회보험청 등으로 합치는 것이 이상적이다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 특고종사자 내 이질성을 고려하지 못했다. 앞서 <표 2>에서 확인한 것처럼 특고종사자 내에서도 직종에 따른 이질성이 존재하며, 이로 인해 국민연금 가입 격차가 발생하고 있다. 그러나 본 연구의 목적은 국민연금 가입 측면에서 특고종사자 전반의 불안정성을 검토하는 것이었기 때문에 본 연구는 세부 직종별 특성 차이를 고려하지 않았다. 둘째, 최근 산재보험 특례적용 대상이 14개 직종으로 확대되었으나 아직 관련 자료가 축적되지 않았기에 본 연구는 9개 직종의 국민연금 가입 특성을 분석했다. 추후 14개 직종 간 이질성을 고려한 후속 연구가 수행될 필요가 있어 보인다. 셋째, 본 연구는 일정 기간(최근 36개월)에 동일한 가입상태를 유지한 사람들을 분석대상으로 설정하고, 국민연금 가입 특성을 분석했다. 그러나 가입자들이 생애 기간 하나의 고용형태 또는 가입종별에만 머무를 가능성은 극히 낮다는 점에서 본 연구의 분석 결과를 일반화시키는 것에는 신중해야 할 것으로 판단된다. 이는 특고종사자의 자격상태가 계속해서 변하는 것을 고려한 불가피한 선택이었으나 아쉬움이 남는 지점이다. 넷째, 본 연구는 직종이 아닌 속성을 중심으로 특고종사자를 구분하고 그 특성을 분석할 필요가 있음을 인지하였으나 가용한 자료의 부재로 이를 시행하지 못했다. 국민연금 가입 특성 분석 시 국세청의 사업소득 유무 및 업종코드를 이용하여 특고적 속성을 지닌 가입자들을 선별했지만, 그 외 다양한 특고적 속성을 고려하지 못했다는 아쉬움이 남는다.

참고문헌

- 고용노동부(2020a). 「코로나19 긴급고용안정지원금 수급자 통계 분석 결과」. 2020. 11. 3. 보도자료.
- _____(2020b). 「특수형태근로종사자 대상 고용보험 적용 관련 설문조사 결과」 2020. 11. 11. 보도자료.

- _____(2020c). 「2차 긴급 고용안정지원금 [특고·프리랜서 고용안정지원금] 시행 공고.
- 고용보험법(2021). 고용보호법, 법률 제17859호.
- 국민연금제도발전위원회(2013). 『2013 국민연금재정계산 : 국민연금 제도 개선 방향』. 국민연금재정계산 보고서 2.
- 국세청. 「국세통계연보」. 각 연도.
- 권혁진(2010). 『특수형태근로종사자의 국민연금 사업장가입 특례적용 방안연구』. 용역보고서 2010-03. 국민연금연구원.
- 김기선·강선희·김근주·조임영·황수옥(2014). 『비공식고용의 해결을 위한 법률시스템 국제비교 : 탈법고용을 중심으로』. 연구보고서 2014-05. 한국노동연구원.
- 김준영·권혜자·최기성·연보라·박비곤(2018). 『플랫폼경제종사자 규모 추정과 특성 분석』. 기본사업 2018-89. 한국고용정보원.
- 노병호·성재봉(2017). 「특수형태근로종사자 및 예술인에 대한 고용보험 적용 확대 방안」. 『동북아법연구』 10 (3) : 771~805.
- 문현경·류재린·김원섭·유현경(2020). 『고용형태 다양화에 따른 공적연금의 대응 가능성 검토 : 특수형태근로종사자를 중심으로』. 연구보고서 2020-17. 국민연금연구원.
- 박제성·강성태·유성재·박은정(2019). 『자영업자 사회법제 연구 : 사회법제의 인적 적용범위를 중심으로』. 연구보고서 2019-06. 한국노동연구원.
- 박찬임(2018). 「특수형태근로종사자 근로실태 : 산재보험 적용 9개 직종을 중심으로」. 『월간 노동리뷰』. 2018년 7월호.
- 박호환 외(2011). 『특수형태 업무종사자 실태조사』. 고용노동부.
- 보건복지부(2018). 『제4차 국민연금 재정계산을 바탕으로 한 국민연금 종합운영계획』.
- 비전형근로자 보호방안연구위원회(2013). 『비전형근로자 보호방안 정책보고서 : 특수형태근로종사자, 가사사용인 중심』. 경제사회발전노사정위원회.
- 산업재해보상보험법, 2020. 6. 9. 법률 제17434호.
- 서정희(2015). 「비정규직의 불안정 노동 : 비정규 고용형태별 노동법과 사회보

- 장법에서의 배제」. 『노동정책연구』 15 (1) : 1~41.
- 오중은(2011). 「산재보험 사각지대 해소를 위한 연구 : 퀵서비스종사자를 중심으로」. 『사회보장연구』 27 (4) : 111~135.
- 이승윤(2019). 「플랫폼노동 논의와 실태, 정책과제 모색 토론」. 한국노동사회 연구소, 서울연구원 주최 노동포럼 ‘플랫폼노동 논의와 실태, 정책과제 모색 : 웹기반, 지역기반 플랫폼노동 사례’ 토론문.
- 이용하 · 김원섭 · 최인덕(2015). 『국민연금 사업장가입자 증가요인 분석과 확대 방안에 관한 연구』. 정책보고서 2015-08. 국민연금연구원.
- 이호근(2015). 「산업재해보상보험법상 적용대상 범위 관련 개선방안 : 특수형태근로종사자 산재보험 적용방안을 중심으로」. 『산업노동연구』 21 (1) : 257~303.
- 정홍준 · 장희은(2018). 『특수형태근로(특수고용)종사자의 규모추정을 위한 기초연구』. 연구보고서 2018-10. 한국노동연구원.
- 조돈문 외(2015). 『민간부문 비정규직 인권상황 실태조사 : 특수형태근로종사자를 중심으로』. 국가인권위원회.
- 통계청. 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」. 각 연도 8월.
- Deakin, S.(2002). “The Evolution of the Employment Relationship”. In P. Auer and B. Gazier, (eds.). *The Future of Work, Employment and Social Protection*. Geneva : ILO. pp.191~205.
- ILO(2012). *From Precarious Work to Decent Work : Outcome Document to the Workers’ Symposium on Policies and Regulations to Combat Precarious Employment*. Geneva : ILO.
- ILO(2016). *Non-standard Employment Around the World : Understanding Challenges, Shaping Prospects*. Geneva : ILO.
- OECD(2018). *The Future of Social Protection : What Works for Non-Standard Workers?*. OECD-Publishing, Paris.
- OECD(2019). *Pensions at a Glance 2019 : OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing, Paris.

Streeck, W. and K. Thelen(2005). “Introduction : Institutional Change in Advanced Political Economies”. In. W. Streeck and K. Thelen, (eds.). *Beyond Continuity : Institutional Change in Advanced Political Economies*. Oxford : Oxford University Press. pp.1~39.

Social Insurance Precariousness of Dependent Self-Employed Workers Focusing on the National Pension Scheme

Moon, Hyungyung · Ryu, Jaerin

This study explores the social insurance precariousness of dependent self-employed(DSE) workers in Korea by analyzing a number of pension coverage indicators drawn from the NPS database. The main findings are as follows. First, from the perspective of pension payments and income fluctuation, the DSE workers are likely to be more precarious than the Individually Insured group excluding those workers. Second, the contribution density of nine types of the DSE workers eligible for Workers' Compensation Insurance is a mere 67.2% whilst that of the Workplace-based DSE workers approaches 100%. Hence, it implies that the Individually Insured DSE workers are more exposed to precariousness in terms of contribution density. Third, in contrast with the aforementioned aspects, higher coverage rate and Standard Monthly Income are found for the DSE workers as compared to the Individually Insured group excluding those workers. Overall, it is difficult to argue that DSE workers necessarily experience all aspects of precariousness in the National Pension Scheme.

Based upon the findings, the study presents some policy suggestions. First, in order to lessen the precariousness of DSE workers, it would be more effective to formulate evidence-based policy alternatives than to incorporate them into the Workplace-based group. The research therefore suggests a measure that temporally matches pension contributions for the DSE workers experiencing radical income fluctuation. Second, policy

measures designed to support them should be based on an approach focusing on their features rather than job types. This approach, however, could be more effective in a situation where particular countermeasures such as better administrative capability to monitor actual income are well implemented. Third, four types of the social insurance system in Korea should seek consistent principles and policy directions to comprehensively promote the level of social protection for DSE workers. Fourth, the aforementioned countermeasures would be necessary to minimize the rapid expansion of DSE workers and their income under-reporting.

Keywords : dependent self-employed workers, the national pension scheme, social insurance precariousness

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.101~133
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.004>

연구논문

플랫폼 노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 관한 연구*

남재욱**

본 연구는 플랫폼 노동자의 노동환경에 대해 살펴보고, 이들의 객관적 노동상황이 주관적 일자리 만족도에 어떤 영향을 미치는지 분석하고자 하였다. 특히 플랫폼 노동자의 직종에 따른 차이에 초점을 두었으며, 플랫폼 노동자 300명에 대한 설문조사 결과를 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 플랫폼 노동자의 다수는 독립계약자에 가까운 법적 지위에도 불구하고 실질적인 독립성을 확보하고 있지 못하여 노동과정에서 상당한 종속성이 확인된다. 둘째, 플랫폼 노동자의 종속성은 플랫폼 직종에 따라 상당한 차이가 있는데, 일반적으로 웹기반 플랫폼 노동보다는 지역기반 플랫폼 노동의 종속성이 높다. 특히 한국의 플랫폼 노동에서 양적으로 다수를 차지하는 ‘운송’ 부문의 경우 종속성이 높을 뿐 아니라 노동환경도 열악하다. 셋째, 플랫폼 노동자의 일자리 만족도는 플랫폼 노동자 유형에 따라 다른데, 웹기반 플랫폼 노동에 비해 지역기반 플랫폼 노동의 만족도가 현저히 낮다. 넷째, 플랫폼 노동자의 직종 유형별로 일자리 만족도의 차이가 있지만, 공통적으로 일자리 및 미래 불안정 우려가 높고 교육훈련 기회에 대한 만족도가 낮다. 따라서 한편으로는 플랫폼 노동자의 유형이나 법적 지위와 무관하게 고용 및 소득 안정성을 보장하고 숙련개발을 지원하기 위한 정책이 필요하며, 다른 한편으로는 종속성이 높은 플랫폼 노동 유형에서 플랫폼 기업이나 중개업체에 대한 사용자 책임 부여가 필요하다.

핵심용어 : 디지털 플랫폼, 플랫폼 노동, 불안정 노동, 일자리 만족도, 노동상황

논문접수일: 2021년 2월 8일, 심사외퇴일: 2021년 2월 17일, 심사완료일: 2021년 3월 23일

* 본 연구는 한국직업능력개발원에서 2020년 발간한 『플랫폼 노동자의 사회적 권리 보장 연구』 보고서 중 일부를 수정·보완하여 제작성한 원고임.

** 한국직업능력연구원 부연구위원(jwnahm@krivet.re.kr)

I. 문제제기

본 연구는 플랫폼 노동자의 노동상황을 살펴보고, 이들의 객관적 노동상황이 주관적 일자리 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 특히 플랫폼 노동자의 직종에 따른 차이와 공통성을 파악하는 데 초점을 두었으며, 이를 위해 플랫폼 노동자 300명에 대한 설문조사 결과를 분석하였다.

플랫폼 노동은 디지털 기술 발달에 따라 증가하는 노동으로 기존의 특수형태 근로종사자와 마찬가지로 종속적 노동을 하면서도 근로자로서의 법적 지위는 인정받지 못하고 있다. 플랫폼 노동자의 이와 같은 상황은 플랫폼 노동의 정의나 유형, 규모에 관한 연구들뿐 아니라(Huws et al., 2017; Schmidt, 2017; 김준영 외, 2018 등), 법적 지위, 불안정성, 노동 및 사회보장 정책 방안에 대해 많은 연구가 이루어져온 배경이다(Eurofound, 2018; Berg et al., 2018; OECD, 2019; 이승윤 외, 2020; 김철식 외, 2019; 장지연 외, 2020 등).

플랫폼 노동은 노동을 하는 ‘방식’에 따라 정의되어, 서로 다른 직종, 업종, 숙련수준의 노동을 포괄한다. 이같은 플랫폼 노동 내부의 이질성은 이들의 노동상황 역시 이질적일 가능성을 시사한다. 따라서 플랫폼 노동자의 노동상황에 대한 평가는 서로 다른 플랫폼 노동의 유형을 염두에 두고 이루어져야 한다.

기존 연구들을 통해 플랫폼 노동자의 객관적 노동조건이 임금근로자에 비해 열악하다는 점은 이미 상당 부분 드러났지만, 플랫폼 노동자들이 주관적으로 자신의 일에 만족하는지 여부는 알려지지 않았다. 일자리 만족도는 객관적 노동상황의 영향을 받긴 하지만, 노동 선택의 자율성, 기대수준 차이, 개인의 주관적 성향 등에 따라 달라지기 때문에 객관적 노동상황과 다른 양상을 보일 수도 있다(Weiss and Shaw, 1979; McCormick and Ilgen, 1985; Glisson and Durick, 1988; Avery et al., 1989; 김정원·서재현, 2008; 박경환, 2016 등). 특히 플랫폼 경제의 확대와 관련하여 노동자 스스로가 전통적 고용관계가 아닌 독립적 노동을 선택한다는 관점에서 보면(Manyika et al., 2016), 플랫폼 노동자의 객관적 노동상황과 주관적 일자리 만족도의 관계에 대해서는 탐구할 필요성

이 있다. 기존의 일자리 만족도 관련 연구는 주로 임금근로자만을 대상으로 해 왔다는 점에서(방하남, 2000; 김정원·서재현, 2008; 배화숙·이인숙, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 백병부·황여정, 2009; 이인숙, 2010; 서화정·김병주, 2014; 조동훈, 2018 등), 기술발전과 기업의 경영전략 변화로 증가하는 새로운 종속 노동의 대표적 형태인 플랫폼 노동자의 일자리 만족도에 관한 연구는 향후 종속 계약자(independent contractor) 일반의 일자리 만족도에 관한 논의의 기반이 될 수 있을 것이다.

본 연구는 이와 같은 문제의식으로 설문조사를 통해 플랫폼 노동자의 유형별 소득, 노동시간, 플랫폼에 대한 종속성, 사회보험 가입 여부, 산재경험 등의 객관적 노동상황과 직무일치도에 대한 자기인식을 파악하였다. 그리고 일자리에 대한 주관적 만족도를 조사하여, 노동상황과 주관적 만족도 사이의 관련성을 탐구하였다. 본 연구의 주요 연구질문은 다음과 같다.

첫째, 플랫폼 노동자의 객관적 노동상황은 어떠한가? 플랫폼과의 관계에서 플랫폼 노동자는 얼마나 독립적/종속적인가?

둘째, 플랫폼 노동자는 자신의 일자리에 어느 정도 주관적으로 만족하는가?

셋째, 이와 같은 객관적 노동상황과 주관적 만족도는 플랫폼 노동의 유형에 따라 차이가 있는가? 차이가 있다면 어떤 점에서 공통적이고 어떤 점에서 상이한가? 플랫폼 노동자 공통의 문제가 있다면 그것은 무엇인가?

II. 이론적 논의

1. 플랫폼 노동

플랫폼 노동은 “디지털 네트워크에 의해 중개되는 노동”(Pesole et al., 2018: 7)으로 정의된다. 플랫폼 노동의 이 같은 정의는 특정한 업종이나 직종이 아닌 노동의 방식을 가리킨다. 따라서 플랫폼 노동의 범주는 가변적이다. 전혀 다른 여러 업종과 직종에서 디지털 플랫폼의 활용이 증가하고 있기 때문이다. 따라서 ‘플랫폼 노동’이라는 범주 안에는 상당히 이질적인 노동이 병존하고 있다.

이 때문에 플랫폼 노동에 관한 기존 연구들은 유형화를 통해 플랫폼 노동에 접근해왔다. 가장 기본적인 유형화는 디지털 플랫폼을 통해 중개된 노동이 온라인에서 이루어지느냐, 오프라인에서 이루어지느냐에 따라 웹기반(web-based)과 지역기반(location-based)으로 분류한 것이며, 여기에 연구에 따라 일감 매칭의 방식, 일거리 선택의 주체, 과업 규모 등의 다른 기준들을 함께 적용하여 플랫폼 노동을 분류해왔다(Schmidt, 2017; Berg et al., 2018; Eurofound, 2018; 이승윤 외, 2020 등). 최근 한국의 플랫폼 노동 규모 파악을 위한 대규모 조사를 수행한 장지연·정민주(2019: 104)의 연구에서는 종전의 지역기반, 웹기반의 분류에 직무유형을 고려하여 웹기반은 “① 소프트웨어 개발 및 IT 기술 지원, ② 전문서비스(회계, 법률, 교육 등), ③ 창작(예: 유튜브, 일러스트레이트 등), ④ 데이터 입력, 컴퓨터로 하는 단순작업 등, ⑤ 전자상거래, 온라인 쇼핑몰, ⑥ 기타”의 6가지로, 지역기반은 “① 운송(운전, 배달, 심부름 등), ② 지역형 서비스(청소, 수리, 돌봄노동, 건설노동 등), ③ 전문서비스(교육, 상담, 여행 가이드 등), ④ 임대업, ⑤ 기타”의 5가지로 구분한 바 있다.

플랫폼 노동의 규모 역시 많은 기존 연구들에서 다루어져 왔다. 미국이나 유럽의 조사들에서는 적게는 취업자의 1% 수준에서 많게는 성인인구의 5~10% 수준까지로 추정되었다(BLS, 2017; Huws et al., 2017; Forde et al., 2017). 국내에서는 김준영 외(2018)의 연구에서 취업자의 1.7~2.0%를 플랫폼 노동으로 보았으며, 장지연(2020)의 연구에서는 좁은 의미의 플랫폼 노동은 취업자의 0.9%, 넓은 의미의 플랫폼 노동은 7.5%에 이르는 것으로 추정하였다.

플랫폼 노동의 규모에 관한 연구는 연구에 따라 그 결과에 상당한 차이가 있긴 하지만, 대개 취업자의 1~2% 수준으로 추정하고 크게 본 연구에서도 10%를 넘지 않는다. 그럼에도 플랫폼 노동이 많은 관심을 모은 하나의 이유는 플랫폼 노동이 증가하고 있다는 점에 있다(Manyika et al., 2016; Forde et al., 2017; Katz and Krueger, 2019; 장지연 외, 2020 등). 또한 플랫폼 노동은 “모호한 지위”로 인해 보호의 필요성에도 불구하고 종전의 노동법이나 사회보장법이 규율하지 못하는 노동문제를 발생시키고 있어 주요한 노동문제로 제기된다.

이에 많은 연구들이 플랫폼 노동자의 법적 지위의 모호함과 그로 인한 노동권의 취약성에 주목해왔다(Forde et al., 2017; Pesole et al., 2018; Schulz-

Weidner, wand and Väänänen, 2019). 또한 기존 연구들은 이들의 낮은 소득(Berg, 2016; Prassl, 2018; Gray and Suri, 2019), 일감의 불안정(Forde et al., 2017; 김철식 외, 2019), 독립계약자 지위와 모순되는 알고리즘 및 평점에 의한 통제(Forde et al., 2017; Prassl, 2018; Gray and Suri, 2019), 사회보장으로부터의 배제와 숙련개발 기회 부족(Forde et al., 2017; Berg et al., 2018; 이승윤 외, 2020) 등을 지적해왔다.

그러나 이와 같은 문제가 모든 유형의 플랫폼 노동에서 일반적으로 나타나는 것은 아니다. 실제 플랫폼 노동의 종속성 정도는 유형에 따라 상당한 차이가 있으며(Eurofound, 2018), 다양한 직종에서 플랫폼 노동이 나타나고 있는 만큼 그 내적 이질성도 크다. 따라서 플랫폼 노동의 유형에 따른 노동상황 차이에 대해서는 좀 더 많은 연구가 필요하다.

2. 일자리 만족도

일자리 만족도(job satisfaction)에 대해 기존 연구들은 일자리 만족도가 객관적인 일자리의 조건이나 환경보다는 그에 대한 개인의 긍정적 혹은 부정적 인식과 관련된 일종의 심리적·정서적 상태라고 설명한다(Davis and Nestrom, 1985; Spector, 1997; George and Jones, 2008; 방하남·김상욱, 2009 등).

일자리 만족도가 심리적·정서적 상태라고는 하지만 노동자의 개인적 속성이나 객관적 상황의 영향은 중요하다. 개인 속성 측면에서는 일반적으로 여성일수록, 연령이 낮을수록, 기혼자일수록, 학력이 높을수록 일자리 만족도가 높다(방하남, 2000; 김정원·서재현, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 백병부·황여정, 2009; 이인숙, 2010). 그러나 이와 같은 개인속성의 영향이 안정적인 것은 아닌데, 연령이나 결혼상태는 통계적 유의성이 없는 경우도 많고, 학력은 오히려 부정적으로 작용하는 것으로 나타나기도 한다(Glenn and Weacer, 1982; 박재규, 2001). 일자리의 객관적 상황 역시 중요한데, 소득이 높을수록, 고용이 안정적일수록, 노동시간이 길지 않을수록, 복지제도가 적용되는 일자리일수록 일자리 만족도는 높다(방하남, 2000; 정광호·김태일, 2003; 배화숙·이인숙, 2008; 이인숙, 2010; 박경환, 2016; 조동훈, 2018). 그 밖에 직종이나 업종 역시 일자리 만족도에 영향을 미친다(이인숙, 2010; 조동훈, 2018).

객관적 노동상황뿐만 아니라 노동자의 주관적 인식도 일자리 만족도에 영향을 미친다. 기존 연구에 따르면 조직몰입도가 높을수록, 직무일치도가 높을수록, 자율성이 높을수록, 기술능력 활용가능성이 높을수록 일자리 만족도는 높아진다(Vila and Garcia-Mora, 2005; 배화숙·이인숙, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 이인숙, 2010; 서화정·김경주, 2014). 또한 비정규직이 자발적으로 비정규직을 선택한 경우 오히려 직무만족도는 낮지 않다는 연구는 주관적 인식의 중요성을 보여준다(박우성·노용진, 2002; 김정원·서재현, 2008).

일자리 만족도에 관한 주관적 요인의 중요성은 ‘주관적 비교이론’ 및 ‘사회적 비교이론’을 통해 잘 설명된다(방하남, 2000). 주관적 비교이론은 개인의 만족이 그 개인이 주관적으로 설정한 기준을 충족하는지 여부에 따라 결정된다는 입장이며(McCormick and Ilgen, 1985), 사회적 비교이론은 개인이 설정한 비교대상과의 비교에 의해 결정된다는 관점이다(Weiss and Shaw, 1979). 두 이론은 공통적으로 개인이 스스로 설정한 - 주관적이거나 상대적인 - 기준치에 따라 동일한 조건에서도 만족도는 달라질 수 있다는 점을 시사하며, 경우에 따라 비정규직이 정규직보다 오히려 높은 만족도를 나타낼 수 있는 가능성을 제시한다. 이는 플랫폼 노동에 있어서도 시사하는 바가 큰데, 일부 연구에서 논의되는 것처럼 플랫폼 노동의 증가가 독립적으로 일하고 싶은 노동자의 자발적 선택에 의한 것이라면(Manyika et al., 2016), 객관적 노동상황의 문제에 대한 논의와는 무관하게 일자리 만족도는 오히려 높을 수도 있음을 의미하기 때문이다.

Ⅲ. 분석자료 및 분석방법

1. 분석목적 및 분석자료

본 연구의 목적은 ① 플랫폼 노동자의 노동상황이 플랫폼 노동 유형에 따라 어떻게 다른지 살펴보고, ② 객관적 노동상황이 주관적 일자리 만족도와 어느 정도 부합하는지 분석하는 데 있다. 플랫폼 노동자의 객관적 노동상황에 대해서는 많은 연구가 이루어져 왔으며, 본 연구 역시 그 연장선 위에 있다. 그러나

플랫폼 노동자의 일자리 만족도에 대해서는 기존 연구가 거의 이루어져 있지 않다. 특히 플랫폼 노동과 관련해서는 과연 ‘자발적 선택’에 따른 노동인가를 둘러싸고 논란이 있다는 점에서, 선택의 자발성이 미치는 영향이 크다고 알려져 있는 일자리 만족도를 객관적 노동상황과 연결하여 분석해볼 필요가 있다.

본 연구는 2020년 7월 13일부터 8월 말까지 약 1개월 반의 기간 동안 플랫폼 노동자 300명을 대상으로 수행한 설문조사 결과를 분석하였다. 플랫폼 노동자는 아직까지 설문을 위한 표본추출의 기준으로 삼을 만한 표집틀이 알려져 있지 않다. 따라서 표집은 플랫폼 노동자들의 커뮤니티, SNS 등을 통한 온라인 조사 및 눈덩이 표집(snowballing sampling) 방법을 활용하여 이루어졌다. 표집 과정에서는 플랫폼 노동의 유형 간 차이를 비교하기 위해서 최대한 다양한 직종이 포함되도록 하였다.

설문은 플랫폼 노동자의 개인특성, 노동, 사회보장, 숙련개발 등 일자리 상황 및 일자리 만족도와 관련 있는 문항을 중심으로 하였다. 특히 노동 측면에서 플랫폼과의 관계에 해당하는 업무 및 보수의 결정 과정, 업무 수행 이후 플랫폼의 평점 운영, 플랫폼과의 계약관계 변경 등 플랫폼의 통제가 어느 정도 이루어지는지에 대한 내용을 중점적으로 살펴보았다. 그 밖에도 모호한 법적 지위로 인해 부가적인 영향을 받는 측면이 있는 사회보장, 숙련개발 경험을 함께 파악하였다. 설문의 주요 문항들은 <표 1>과 같다.¹⁾

<표 1> 플랫폼 노동자 설문 주요 문항

	주요문항
개인특성	성별, 연령, 결혼상태, 거주지역, 최종 학력, 가구원 수
노동	직무구분, 플랫폼 노동 기간, 겸업 여부 및 유형, 플랫폼 이전 일자리 플랫폼 노동 이유, 근로시간, 소득, 중개업체 유무, 플랫폼 노동의 방식(일감의 결정, 보수의 결정, 수수료, 사업비용, 별점 등 평가, 플랫폼의 관리·제재 등), 일자리 만족도
사회보장	고용보험·산재보험 가입 여부, 가입경험, 가입의사
숙련개발	자기평가 숙련수준, 숙련 축적기간, 교육수준 대비 일의 수준, 교육 훈련 경험, 교육훈련 의사

1) 본 설문 자체는 플랫폼 노동자의 일자리 만족도를 넘어 좀 더 넓은 범위의 실태 파악을 목적으로 이루어졌다. 분량상 설문지 전체는 논문에 제시하지는 않았다. 설문지의 구체적인 내용은 남재욱 외(2020)의 부록을 참조하시오.

2. 분석방법

본 연구에서는 플랫폼 노동자의 설문조사 결과에 대한 기술통계분석을 통해 플랫폼 노동자의 노동상황이 플랫폼 노동의 유형이나 특성에 따라 어떻게 나타나는지 살펴보고, 이후 노동상황을 독립변수로 일자리 만족도를 종속변수로 한 회귀분석을 수행하였다.

본 연구에서 ‘일자리 만족도’는 통계청 사회조사의 일자리 만족도 문항을 그대로 활용하였고 5점 척도로 응답하였다. 통계청 사회조사에서 일자리 만족도는 11가지의 일자리 요인들로 구성되어 있는데, 이 중 일부(인사관리, 복리후생, 인간관계, 일·가정 양립문화, 직장 내 폭력 방지)는 플랫폼 노동자의 사정에 맞지 않다고 여겨 제외하였다. 대신 ‘고용 또는 소득의 안정성’ 문항을 넣음으로써 플랫폼 노동을 포함하는 불안정 노동 문제에서 중요성이 높은 안정성(security)의 문제를 파악하고자 하였다.

일자리 만족도에 관한 기존 연구들은 대개 일자리 만족도를 하나의 지표로 구축하거나 여러 측면의 일자리 만족도를 합산(평균)한 값을 종속변수로 하여 분석해왔다(예를 들어 김정원·서재현, 2008; 배화숙·이인숙, 2008; 이인숙, 2010; 박경환, 2016 등). 그러나 본 연구에서는 이와 같은 전략을 취하지 않고 여러 측면의 일자리 만족도를 각각 분석변수로 활용하였는데, 이는 합산 과정에서 나타나는 정보의 손실을 최소화한다는 장점을 취하고, 비교가능성을 높이기 위함이다. 한편으로는 통계청 사회조사와 동일한 문항을 취함으로써 플랫폼 노동자를 임금근로자와 비교하고, 여러 측면의 만족도를 각각 살펴봄으로써 플랫폼 노동 유형별 공통점과 차이점을 비교하고자 한 것이다. 다만 본 연구에서 추가한 ‘고용 및 소득 안정성’ 문항이 통계청 사회조사에는 없어서 임금근로자와의 비교가 불가능한데, 이를 보완하기 위해 ‘미래에 대한 안정성’ 관련 인식 문항을 추가적으로 분석하였다.²⁾ 이 문항은 김미곤 외(2017)의 연구에서 성인 인구 1,000명을 대상으로 조사한 바 있기 때문에 전체 성인인구와 플랫폼 노동자의 미래에 대한 안정감 정도를 비교할 수 있다.

2) “귀하는 미래가 어느 정도 불안하다고, 혹은 안정적이라고 질문하십니까?”라고 질문하고 0~10점 척도로 응답하도록 하였다.

〈표 2〉 플랫폼 노동자의 삶의 질 영향요인 분석의 주요 변수 정의

		변수	조작적 정의
종속변수		일자리 만족도	5점 척도: 등간변수 처리(하는 일, 소득, 고용·소득안정성, 장래성, 근무환경, 근로시간, 교육훈련 기회, 전반적 일자리 만족도)
		미래의 안정성	0~10점 척도: 등간변수 처리
통제 변수	개인 요인	성별	남성(0), 여성(1)
		연령	만 나이(2020년 기준)
		혼인상태	미·비혼(0), 기본(1)
		학력	중졸 이하(1), 고졸(2), 전문대졸(3), 4년제 대졸(4), 대학원졸 이상(5)
독립 변수	객관적 노동 상황	플랫폼 직종	운송(1), 지역형 서비스(2), 지역기반 전문서비스(3), 웹 기반 전문서비스(4), IT·디자인(5), 온라인 미세작업(6), 창작(7)
		겸업 여부 및 유형	겸업 안함(1), 임금근로자 겸업(2), 비임금근로자 겸업(3)
		로그 총소득	개인 총소득의 로그값
		주당 플랫폼 노동시간	주당 플랫폼 노동에 종사하는 시간
		플랫폼 직무 관련 직업훈련 경험	없음(0), 있음(1)
		중개업체 유무	중개업체 없음(0), 중개업체 있음(1)
		일감 가격 결정	일감의 가격을 플랫폼·중개업체·소비자가 결정(0), 일감의 가격을 본인이 결정(1)
		일감 거절 용이성	거절할 수 없거나, 거절 시 제재 있음(0) 거절할 수 있고, 거절 시 제재 없음(1)
		평점 유무	평점제도가 없음(0), 있음(1)
		일에 관한 조건 변경 시 동의	동의 절차 없음(0), 동의 절차 있음(1)
		사회보험 가입 여부	고용보험 미가입(0), 가입(1) 산재보험 미가입(0), 가입(1)
	주관적 인식	자기평가 숙련수준	0~10점 척도: 등간변수 처리
		교육수준 일치도	5점 척도: 등간변수 처리(교육수준에 비해 일의 수준이 매우 낮음~매우 높음)

플랫폼 노동자의 일자리 만족도에 영향을 미치는 요인들로 <표 2>에 나타난 것과 같이 통제변수로서 개인요인을, 독립변수로서 객관적 노동상황과 주관적 인식을 분석하였다. 일자리와 관련된 요인을 객관적 요인과 주관적 요인으로 나누어 살펴본 것은 두 측면 모두의 영향을 받는 일자리 만족도의 특성에 따라 기존 연구에서도 활용되어 온 접근이다(박우성·노용진, 2002; 배화숙·이인숙, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 이인숙, 2010 등).

본 연구에서는 플랫폼의 유형구분을 위해 직종과 겸업 여부를, 객관적 노동 상황을 반영하기 위해 소득, 노동시간, 사회보험(고용·산재보험) 가입 여부, 직업훈련 경험 여부를 변수로 활용하였다. 이 변수들은 일자리 만족도 관련 기존연구에서도 주요 영향요인으로 제시되어 왔다(Vila and Garcia-Mora, 2005; 박우성·노용진, 2002; 배화숙·이인숙, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 이인숙, 2010 등). 일감의 가격결정 주체, 일감의 거절 가능성, 평점의 유무, 플랫폼이 노동 관련 조건 변경 시 동의절차 유무 변수는 플랫폼 노동자의 노동이 실질적으로 얼마나 자율적·독립적인지를 파악하기 위한 변수들이다. 직무 자율성은 기존 연구에서 일자리 만족도에 영향을 미치는 것으로 파악되어 왔으며(김정원·서재현, 2008; 방하남·김상욱, 2009), 특히 플랫폼 노동자의 경우 법적으로 근로자 지위를 인정받지 못하고 있다는 점에서 실질적인 독립성 정도는 중요한 의미가 있다.

객관적 노동상황 중 중개업체 유무는 노동과정에서 플랫폼 기업 외에 중개업체가 있는지 여부를 의미한다. 한국의 플랫폼 노동 중 비중이 높은 지역기반 플랫폼 영역에서는 플랫폼 등장 이전부터 해당 직종의 노동을 중개해왔던 중개업체들이 플랫폼과 병존하는 경우가 많다. 그런데 중개업체의 관리·통제는 비공식적이고 전근대적인 것으로 알려져 있어(김철식 외, 2019), 플랫폼 노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 부정적으로 작용할 가능성이 높다.

플랫폼 노동자가 자신의 일에 대해 어떻게 인식하는지도 일자리 만족도에 영향을 미친다. 일자리가 자신의 학력 및 기술과 어느 정도 일치하는지, 자신의 기술능력 활용 정도를 스스로 어떻게 평가하는지, 조직몰입도가 어떤지는 일자리 만족도에 관한 기존 연구에서 중요한 요인들로 제시되어 왔다(Vieira, 2005; Badillo-Amador and Vila, 2013; 박우성·노용진, 2002; 배화숙·이인숙, 2008;

방하남·김상욱, 2009; 서화정·김병주, 2014). 본 연구에서는 학력과 기술에 대한 업무의 일치도를 나타내는 변수로 자기평가 숙련수준과 교육수준 일치도를 투입하였다.³⁾

그 밖에 고용형태, 종사상 지위, 사업장 규모, 사업체 형태, 노조 여부, 승진 가능성 등의 변수들도 임금근로자를 대상으로 한 기존 연구에서 주요하게 다루어진 요인이지만, 플랫폼 노동자의 상황과는 맞지 않아 제외하였다. 반면 보상공정성, 성장기회, 동료관계 등의 변수들은 플랫폼 노동자의 상황과도 관련이 있을 것으로 보이지만, 설문문항의 한계로 분석에 반영하지 못했다.

IV. 분석 결과

1. 분석대상자 특성

<표 3>은 설문조사 응답자들의 기본특성을 보여준다. 플랫폼 유형별 특성을 드러내기 위해서 가장 기본적인 유형분류(지역기반, 웹기반)에 따른 인구통계적 분포의 차이를 비교하였다. 지역기반 플랫폼 노동의 경우 남성(77.6%)의 비중이 여성(22.4%)에 비해 압도적으로 큰 반면, 웹기반 플랫폼 노동은 남성(56.8%)과 여성(43.2%)의 비율 차이가 상대적으로 적다. 연령에서는 지역기반이 50대(25.6%), 60대(26.9%), 40대(15.1%)의 순으로 분포하는 반면, 웹기반은 30대(39.5%)와 20대(35.8%)가 전체의 3/4를 차지한다. 연령 차이에서 짐작할 수 있는 것처럼 결혼상태에서도 지역기반은 기혼이 약 70%, 웹기반은 미(비)혼이 약 65%를 차지한다. 학력차이도 현저한데, 지역기반은 고졸이 절반 이상을 차지하지만, 웹기반은 4년제 대졸이 절반에 근접한다. 지역기반 플랫폼 노동에 비해 웹기반 플랫폼 노동이 상대적으로 연령이 낮고, 고학력자의 비중이 높다.

다음으로 직종별 차이를 좀 더 상세하게 살펴보기 위해 지역기반과 웹기반 플랫폼 노동을 직종별로 세분화하고, 이들의 숙련수준과 겸업 여부를 파악하여

3) 조직몰입도는 고용계약관계가 아닌 플랫폼 노동자의 상황과 맞지 않는다고 판단하였다.

〈표 3〉 분석대상 플랫폼 노동자의 기본특성

(단위: 명, %)

		인 원		비 율	
		지역기반	웹기반	지역기반	웹기반
전 체		219	81	100.0	100.0
성별	남성	170	46	77.6	56.8
	여성	49	35	22.4	43.2
연령	20대 이하	19	29	8.7	35.8
	30대	33	32	15.1	39.5
	40대	52	16	23.7	19.8
	50대	59	3	26.9	3.7
	60대 이상	56	1	25.6	1.2
혼인상태	미혼/비혼	66	53	30.1	65.4
	결혼	153	28	69.9	34.6
거주지역	수도권	178	60	81.3	74.1
	강원/충청	16	9	7.3	11.1
	영남권	10	6	4.6	7.4
	호남/제주	15	6	6.8	7.4
최종학력	중졸 이하	14	2	6.4	2.5
	고졸	121	23	55.3	28.4
	2~3년제 대졸	27	8	12.3	9.9
	4년제 대졸	50	38	22.8	46.9
	대학원졸 이상	7	10	3.2	12.3

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

비교하였다. 플랫폼의 직종별 분류는 앞서 설명한 장지연·정민주(2019)의 분류를 일부 재조정하여, 지역기반 플랫폼 노동은 운송(배달, 대리, 퀵, 심부름 등), 지역형 서비스(돌봄, 가사, 홈케어 등), 오프라인 전문서비스(교육, 회계·법률, 주문제작 등)로 분류하였고, 웹기반 플랫폼 노동은 온라인 전문서비스(통·번역, 교육, 회계·법률 등), IT·디자인(프로그래밍, 웹디자인 등), 미세업무(타이핑, 데이터 입력 등), 창작(웹툰, 웹소설, 일러스트 등)으로 구분하였다.4) 숙련수준은 해당 업무에서 “큰 실수 없이 기본적인 업무를 수행하는 데” 어느 정도 시간이 걸리는지를 질문하고 이에 대한 응답을 기준으로 살펴보았다.

4) 이는 장지연·정민주(2019)의 분류에서 노동관련성이 낮은 ‘전자상거래·온라인 쇼핑물’과 ‘임대업’을 제외하고, 불필요했던 ‘기타’ 분류도 제외한 것이다.

〈표 4〉 분석대상 플랫폼 노동자의 직종별 겸업 여부 및 기본숙련 획득기간

(단위: 명, %)

		전체	겸업 여부		기본숙련 획득기간		
			전업	겸업	3개월 미만	3개월 ~1년	1년 이상
전체		300	58.7	41.3	46.0	31.0	23.0
지역 기반	운송	169	74.0	26.0	45.6	34.9	19.5
	지역형 서비스	36	83.3	16.7	91.7	8.3	0.0
	전문서비스	14	21.4	78.6	28.6	42.9	28.6
	지역기반 계	219	72.1	27.9	52.1	31.1	16.9
웹 기반	전문서비스	12	0.0	100.0	25.0	25.0	50.0
	IT·디자인	36	25.0	75.0	25.0	33.3	41.7
	미세업무	13	15.4	84.6	53.8	23.1	23.1
	창작	20	35.0	65.0	25.0	35.0	40.0
	웹기반 계	81	22.2	77.8	29.6	30.9	39.5

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

〈표 4〉는 그 결과를 보여준다. 전업 플랫폼 노동은 전체 플랫폼 노동의 58.7%를 차지하는데, 지역기반에서는 72.1%, 웹기반에서는 22.2%로 차이가 크다. 기본숙련 획득기간은 3개월 미만으로 짧은 경우가 지역기반은 52.1%, 웹기반은 29.6%이며, 반대로 1년 이상인 경우는 지역기반이 16.9%, 웹기반이 39.5%였다. 다만, 지역기반 플랫폼 노동 중 직종 특성상 고속숙련일 것으로 추정되는 오프라인 전문서비스의 경우 겸업 비중이 78.6%로 높고, 기본숙련 획득기간이 3개월 미만 28.6%, 1년 이상 28.6%로 다른 지역기반 플랫폼 노동보다는 웹기반 플랫폼 노동에 가까운 특성을 보였다. 반면 웹기반 플랫폼 노동 중 미세업무의 경우 기본숙련 획득기간이 3개월 미만 53.8%로 저숙련 노동의 특성을 보였다. 요컨대 ‘지역기반’과 ‘웹기반’은 널리 통용되는 플랫폼 노동의 구분 기준이지만, 숙련수준을 고려할 때는 좀 더 세부적인 고려가 필요하다.⁵⁾

5) 그럼에도 불구하고 본 연구에서는 플랫폼 노동을 크게 분류할 때 ‘지역기반’과 ‘웹기반’의 기준을 활용하였는데, 숙련수준에 초점을 두기에는 오프라인 전문서비스나 온라인 미세업

2. 플랫폼 노동자의 노동상황

플랫폼 노동자의 주당 평균 노동시간은 약 40.8시간으로 일반적인 전업 노동자와 비슷한 정도로 나타났다. 전업인 경우(49.0시간)가 겸업인 경우(29.5시간)에 비해 뚜렷하게 긴 노동시간을 보였다. 직종별 편차도 컸는데, 지역기반 플랫폼 중 ‘운송’ 직종이 52.1시간으로 다른 모든 직종에 매우 긴 노동시간을 보였다. 그 밖에도 플랫폼 노동자들은 직종과 무관하게 일거리를 얻기 위한 대기시간이 나타나는데, 지역기반 플랫폼 노동자는 일평균 2.89시간, 웹기반 플랫폼 노동자는 1.98시간의 대기시간이 있다고 응답했다.⁶⁾

<표 5>는 플랫폼 노동자들의 소득을 플랫폼 유형별로 나타낸 것이다. 월평균 소득은 운송부문이 가장 높고, 창작, 지역기반 전문서비스 등이 뒤를 이었다. 그러나 시간당 소득으로 환산할 경우 오히려 운송부문의 소득이 낮아 시간당 1만원에 미치지 않는다.

<표 5> 플랫폼 직종별 평균소득 비교

(단위: 만 원)

		월평균소득		시간당 평균소득		t/F	
		평균	SD	평균	SD		
전 체		151	100.46	1.16	1.627	-	
플랫폼 유형	지역기반	169	86.75	1.01	0.831	-1.748†	
	웹기반	105	119.28	1.56	2.790		
직 종	지역 기반	운송	182	79.91	0.97	0.837	0.1131
		지역형 서비스	121	69.79	1.03	0.410	
		전문서비스	135	144.32	1.50	1.334	
	웹 기반	전문서비스	69	57.82	1.26	1.502	
		IT·디자인	108	115.64	1.84	3.971	
		미세업무	74	103.38	1.24	1.267	
	창작	141	154.08	1.45	1.061		

주: † p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01.

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

무의 사례 수가 너무 낮았기 때문이다.

- 6) 플랫폼 노동자의 노동시간에 관한 기술통계는 분량상 표로 제시하지 않았다. 관련한 세부 내용은 남재욱 외(2020, 제4장)의 내용을 참조하시오.

〈표 6〉 플랫폼 노동의 가격결정 및 일감의 거절

(단위: 명, %)

		전체	플랫폼 노동의 가격결정				일감의 거절		
			플랫폼	중개 업체	본인	고객	거절 불가	거절시 불이익	잘 모름
전체		300	39.7	26.7	29.3	4.3	5.3	34.6	4.0
지역 기반	운송	169	41.4	45.6	9.5	3.6	4.7	50.0	4.1
	지역형 서비스	36	91.7	2.8	5.6	0.0	5.6	30.3	2.8
	전문서비스	14	21.4	0.0	64.3	14.3	0.0	0.0	7.1
	지역기반 계	219	48.4	35.6	12.3	3.7	4.6	43.5	4.1
웹 기반	전문서비스	12	16.7	0.0	83.3	0.0	0.0	8.3	0.0
	IT·디자인	36	11.1	0.0	77.8	11.1	8.3	12.9	5.6
	미세업무	13	23.1	0.0	76.9	0.0	7.7	16.7	0.0
	창작	20	20.0	10.0	65.0	5.0	10.0	0.0	5.0
웹기반 계		81	16.0	2.5	75.3	6.2	7.4	9.7	3.7

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

플랫폼 노동자가 얼마나 실질적으로 자율적·독립적 노동을 하고 있는지 파악하기 위해 서비스 가격의 결정, 일감의 거절, 평점 유무, 업무조건 변경 절차에 대해 살펴보았다. 플랫폼 노동자가 서비스 가격을 스스로 결정하는 경우는 29.3%에 불과했으며, 플랫폼 또는 중개업체가 결정하는 경우가 66.4%에 이르렀다. 서비스의 가격을 본인이 결정하는 경우는 웹기반 플랫폼이 지역기반 플랫폼보다 많았다. 디지털 플랫폼을 통해 제시된 일감을 거절할 수 있는지에 대한 질문에는 5.3%만이 거절할 수 없다고 응답했다. 그러나 거절할 경우 불이익이 있냐는 질문에는 그렇다고 응답한 경우가 34.6%로 나타났는데, 특히 지역기반 플랫폼은 43.5%가 거절 시 불이익이 있다고 응답해 거절할 수 없다는 응답을 포함 절반가량이 실제로 제시된 일감을 거절하기 어려운 상황이었다.

플랫폼 노동자에게 있어 플랫폼 기업과의 거래조건(수수료, 근로조건, 업무수행방식 등)은 시장에서의 거래에 대한 규정일 뿐 아니라 개인의 노동조건을 결정한다는 점에서 임금근로자의 취업규칙과 같은 기능을 수행한다. 그러나 플랫폼이 일방적으로 거래조건을 변경한다는 응답이 52.7%로 과반을 차지했다. 거래조건 변경 시 동의를 구한다고 응답한 이들은 29.7%에 불과했는데, 이 중에서도 절반(14.0%) 정도는 동의하지 않을 경우 더 이상 일을 할 수 없다고 응답했다. 플랫폼의 일방적인 거래조건 변경 역시 지역기반 플랫폼 노동(54.8%)이 웹기반 플랫폼 노동(46.9%)보다 높았지만 큰 차이는 아니었다.

〈표 7〉 플랫폼 노동의 거래조건 변경 및 평점제도

(단위: 명, %)

		전체	거래조건 변경			평점제도		
			일방 변경	동의 절차	잘모름	평점 있음	평점 없음	평점 제재
전 체		300	52.7	29.7	17.7	68.7	31.3	69.0
지역 기반	운송	169	58.0	27.8	14.2	62.7	37.3	83.9
	지역형 서비스	36	50.0	33.3	16.7	61.1	38.9	36.3
	전문서비스	14	28.6	50.0	21.4	78.6	21.4	72.8
	지역기반 계	219	54.8	30.1	15.1	63.5	36.5	75.5
웹 기반	전문서비스	12	66.7	25.0	8.3	91.7	8.3	72.8
	IT·디자인	36	47.2	27.8	25.0	94.4	5.6	64.7
	미세업무	13	38.5	30.8	30.8	76.9	23.1	30.0
	창작	20	40.0	30.0	30.0	60.0	40.0	33.3
	웹기반 계	81	46.9	28.3	24.7	82.7	17.3	55.2

주: 평점제도의 “평점제재”는 평점제도가 있다고 응답한 플랫폼 노동자 중 평점이 낮을 경우 일감감소, 계정의 정지·박탈, 보수차감 등의 제재가 있다고 응답한 경우임.

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

플랫폼 노동의 또 한 가지 특성은 일감 단위로 평점이 부여된다는 점이다. 기존 연구들은 평점이 플랫폼 노동자에게 상당히 큰 부담이 되고 있음을 지적하고 있다(Forde et al., 2017; Gray and Suri, 2019; Prassel, 2018). 실제로 본 조사의 응답자들 역시 68.7%가 평점 제도가 있다고 응답했으며, 평점이 있다고 응답한 이들의 69.0%가 평점이 낮을 경우 제재를 받을 수 있다고 인식하고 있었다. 평점제도가 운영되는 비율은 웹기반 플랫폼 노동이 지역기반보다 높았지만(82.7% > 63.5%), 평점에 의한 제재는 지역기반이 웹기반보다 오히려 빈번한 것으로 나타났다(75.5% > 55.2%).

한국에서 플랫폼 노동자는 일종의 자영업자(독립계약자) 지위에 있는 경우가 대부분이기 때문에, 사회보험제도, 특히 임금근로자를 대상으로 하는 산재보험과 고용보험을 적용받지 못하는 경우가 많다. 업무 관련 직업훈련에 있어서도 유사한 상황이 나타나는데, 기존 직업훈련제도의 상당 부분이 고용보험을 기반으로 사용자를 통해 지원이 이루어지기 때문이다.

본 연구에서는 응답자의 18.3%만이 고용보험에 가입해 있다고 응답했으며, 23.7%만이 산재보험에 가입해 있었다. 사회보험 가입에 있어서는 검업 여부에

따른 차이가 컸는데, 겸업 플랫폼 노동자의 37.1%와 35.5%가 고용보험과 산재보험에 가입한 반면, 전업 플랫폼 노동자는 5.1%와 15.3%만이 가입하고 있어 가입자의 대부분은 다른 직업을 통해 가입하고 있음을 짐작할 수 있었다. 상대적으로 재해 위험이 큰 운송부문 플랫폼 노동의 경우 산재보험 가입률은 21.9%로 전체 평균과 비슷했지만, 업무상 재해 경험은 63.9%로 매우 높게 나타나 위험과 위험 보장 간의 격차가 컸다. 사회보험 가입률은 웹기반 플랫폼 노동자가 지역기반에 비해 더 높았지만 직종보다는 겸업 여부의 영향이 큰 것으로 판단된다. 한편, 플랫폼 업무와 관련한 교육훈련 경험은 전체 플랫폼 노동자의 32.7%만이 있다고 응답했는데, 플랫폼 제공 훈련 경험은 가사노동이 대부분인 지역형 서비스(47.2%)를 제외하면 업종과 관계없이 미미한 수준이었다.⁷⁾

다음으로 플랫폼 노동자의 일에 대한 주관적 인식을 보여줄 수 있는 자기평가 숙련수준(0~10점)과 교육 일치도를 살펴보았다. <표 8>에 나타난 것처럼 자

<표 8> 플랫폼 노동자의 숙련도 자기평가

(단위: 명, 점, %)

		전체	자기평가 숙련도 (0~10점)		교육 대비 업무수준			
			평균	SD	낮음	보통	높음	
전체		300	7.2	2.07	35.0	53.0	12.0	
학력	고졸 이하	160	6.9	1.87	32.6	58.1	9.4	
	전문대졸 이상	140	7.6	2.22	37.8	47.1	15.0	
직종	지역기반	운송	169	6.9	1.98	47.9	45.0	7.1
		지역형 서비스	36	6.5	1.80	5.6	88.9	5.6
		전문서비스	14	7.4	2.62	28.6	57.1	14.3
		지역기반 계	219	6.9	2.00	39.7	53.0	7.3
	웹기반	전문서비스	12	9.0	0.74	25.0	50.0	25.0
		IT·디자인	36	8.0	2.20	19.4	47.2	33.3
		미세업무	13	7.2	2.24	38.5	61.5	0.0
		창작	20	8.4	1.82	15.0	60.0	25.0
웹기반 계		81	8.1	2.00	22.2	53.1	24.7	

주: 교육 대비 업무수준에서 '낮음'은 '매우 낮음'과 '낮은 편임'의 '높음'은 '매우 높음'과 '높은 편임'의 합산임.

자료: 설문조사 결과로부터 저자 작성.

7) 사회보험 가입 및 직업훈련 경험에 대한 기술통계는 분량상 표로 제시하지 않았다. 관련한 세부 내용은 남재욱 외(2020, 제4장)의 내용을 참조하시오.

기평가 숙련수준은 전체 평균 7.2점으로, 교육수준이 높을수록, 웹기반 플랫폼 노동일수록 높게 평가하였다. 교육수준 대비 업무수준에 있어서 업무수준이 높은 편이라는 응답은 12.0%에 불과했는데, 교육수준이 높을수록, 웹기반 플랫폼 노동일수록 업무수준이 높다는 응답이 많았다. 다만 교육수준이 높은 이들의 경우 그렇지 않은 이들에 비해 업무수준이 낮다는 응답도 더 많은 것으로 나타나 기대수준의 차이가 영향을 미치고 있음을 파악할 수 있었다.

3. 플랫폼 노동자의 일자리 만족도

앞서 플랫폼 노동자의 업무상황에 대해 살펴본 결과 한 가지 뚜렷하게 드러난 점은 플랫폼의 유형에 따라 업무환경이나 업무환경에 대한 개인의 인식에 분명한 차이가 있다는 점이다. ‘지역기반’과 ‘웹 기반’으로 구분해서 볼 경우 웹기반 플랫폼 노동이 노동시간이 짧고, 시간당 소득은 높으며, 겸업 비중이 높고, 플랫폼과의 관계에서 자율성도 더 높았으며, 숙련수준에 대한 자기평가나 교육과 업무의 숙련일치도에 대한 평가도 더 높은 편이었다.

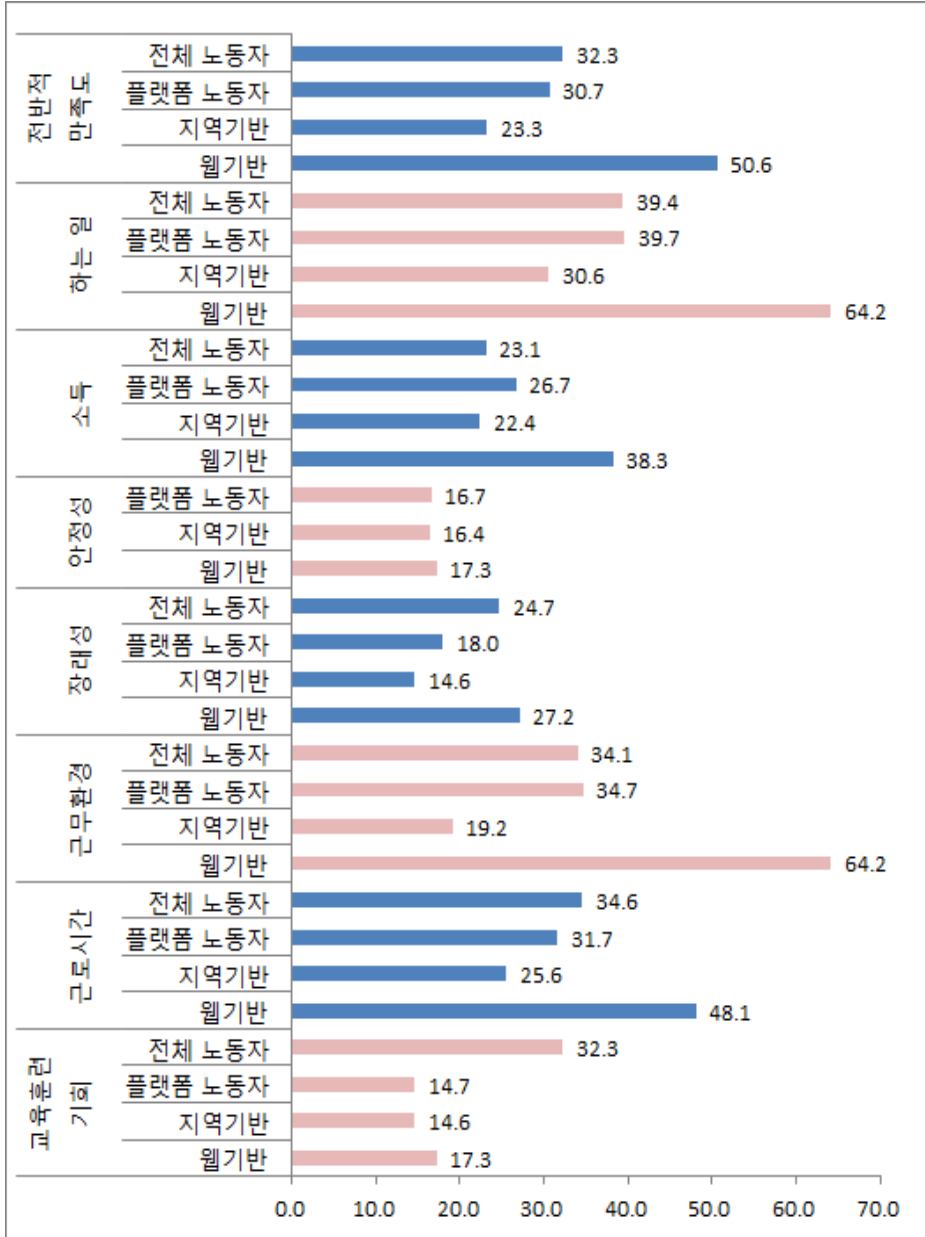
이와 같은 노동상황의 차이는 일자리 만족도에 있어서도 플랫폼 직종에 따라 상당한 차이가 있을 것임을 시사한다. 이 점은 플랫폼 노동자와 전체 노동자의 일자리 만족도를 비교한 [그림 1]에서 매우 분명하게 드러난다.

플랫폼 노동자의 일자리 만족도는 항목에 따라 전체 노동자에 비해 더 높거나 낮은 것으로 나타나지만, 플랫폼 노동자를 지역기반과 웹기반으로 나눌 경우 거의 대부분 항목의 만족도에서 ‘웹기반 플랫폼 노동자’ > ‘전체 노동자’ > ‘지역기반 플랫폼 노동자’의 경향이 나타난다. 두 가지 만족도 항목이 예외인데, 하나는 ‘고용 또는 소득의 안정성’이고 다른 하나는 ‘교육훈련 기회’로 이 두 가지 만족도는 유형과 관계없이 플랫폼 노동자가 낮게 나타난다. 사회보험 가입률과 교육훈련 경험이 플랫폼 노동 전반적으로 낮은 수준이었음을 고려하면, 이 두 가지는 유형과 무관한 플랫폼 노동자 공통의 문제일 것으로 보인다.

[그림 2]는 [그림 1]의 고용 또는 소득 안정성 만족도가 전체 근로자와의 비교가 어렵다는 점을 고려하여, 자신의 미래 안정성에 관한 응답을 전체 성인과 비교한 것이다. 플랫폼 노동자들의 미래 안정감은 성인인구 일반에 비해 현저히 높으며, 직종에 따른 차이는 적은 것으로 나타났다.

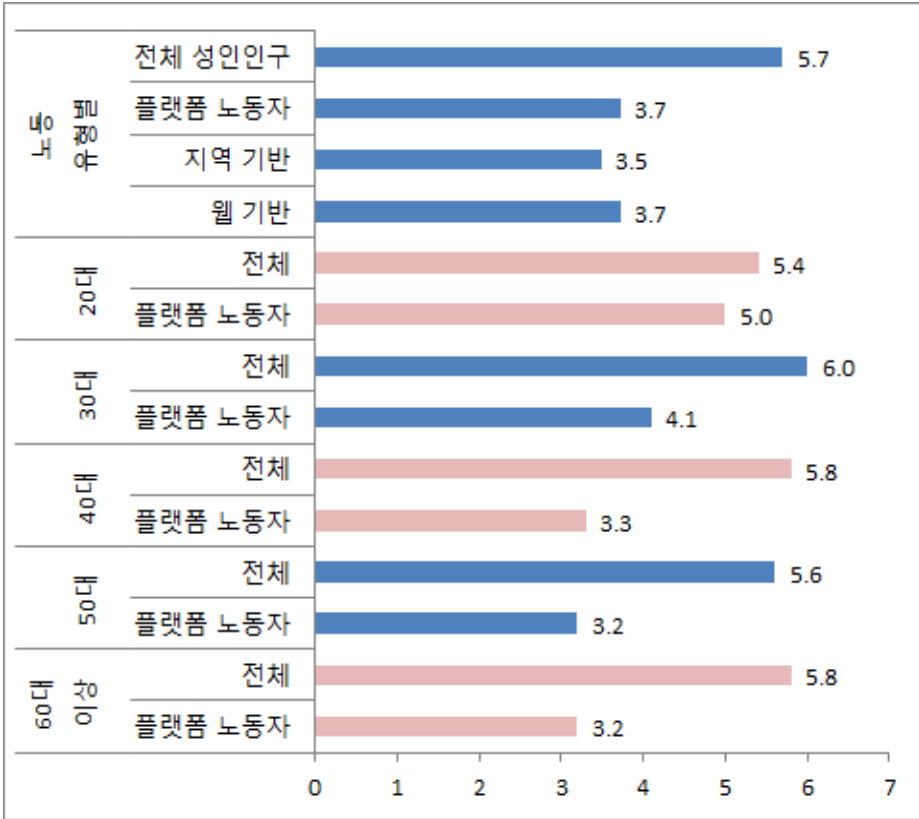
(그림 1) 플랫폼 노동자와 전체 노동자의 일자리 만족도 비교

(단위: %)



주: 1) 전체 노동자는 통계청 사회조사의 근로여건 만족도 조사 대상 임금근로자.
 2) 각 항목의 값은 5점 척도에서 ‘약간 만족’과 ‘매우 만족’ 응답자를 합산한 것임.
 자료: 설문조사 자료 및 통계청(2019)로부터 저자 직접 작성.

(그림 2) 플랫폼 노동자와 전체 성인인구의 미래 안정성 전망



주: 1) 그림의 값은 0~10점 척도의 점수로 “귀하의 미래가 어느 정도 불안하다고, 혹은 안정적이라고 생각하십니까?”라는 질문에 대한 응답임.

2) 전체 성인인구는 김미곤 외(2017)에서 성인남녀 1,000명을 대상으로 조사한 결과.

자료: 설문조사 자료 및 김미곤 외(2017: 163)로부터 저자 작성.

다음으로는 플랫폼 노동자의 일자리 만족도를 결정하는 요인분석을 위해 <표 2>에 제시한 모델을 바탕으로 각각의 만족도 점수(5점 척도)를 종속변수로 하여 회귀분석을 수행하였다.

먼저 하는 일, 소득, (고용 및 소득) 안정성에 대한 만족도를 살펴보면(표 9), 통제변수 중에는 연령만이 유의한 차이를 보였는데, 연령이 높을수록 만족도가 낮았다. 이는 일반적으로 기존 연구들의 경향과 유사하지만, 기존의 연구들과 달리 성별은 유의하지 않았다. 일반적으로 일자리 만족도는 여성이 높은 것으로

〈표 9〉 플랫폼 노동자의 하는 일, 소득, 안정성 만족도 결정요인

	하는 일	소득	안정성
성별(기준: 남성)	-0.245(0.158)	-0.061(0.176)	-0.204(0.179)
연령	-0.022(0.006)***	-0.032(0.006)***	-0.019(0.006)**
혼인(기준: 미혼)	0.042(0.133)	0.178(0.149)	0.241(0.151)
학력(기준: 중졸 이하)			
고졸	0.024(0.228)	0.066(0.254)	-0.097(0.258)
전문대졸	-0.004(0.264)	0.207(0.294)	-0.16(0.298)
4년제 대졸	0.236(0.243)	0.163(0.271)	-0.194(0.275)
대학원졸 이상	0.209(0.321)	-0.194(0.358)	-0.286(0.363)
직종(기준: 운송)			
지역형 서비스	0.844(0.233)***	0.900(0.259)**	0.918(0.263)**
오프라인 전문서비스	0.777(0.281)**	0.589(0.314)†	0.291(0.318)
온라인 전문서비스	0.773(0.334)*	0.577(0.372)	0.093(0.377)
IT/디자인	0.065(0.218)	-0.309(0.242)	-0.177(0.246)
데이터 입력 등 단순작업	0.288(0.295)	-0.128(0.329)	-0.13(0.334)
창작	0.381(0.249)	0.294(0.278)	-0.358(0.282)
겸업 여부(기준: 전업)			
임금근로 겸업	0.061(0.214)	0.043(0.238)	-0.015(0.241)
비임금근로 겸업	0.443(0.156)**	0.153(0.174)	-0.023(0.177)
로그 월소득	-0.004(0.082)	0.380(0.091)***	0.221(0.092)*
주당 노동시간	-0.002(0.003)	-0.004(0.003)	-0.004(0.003)
중개업체(기준: 없음)	-0.343(0.129)**	-0.332(0.144)*	-0.204(0.146)
가격 결정(기준: 본인 외 결정)	-0.234(0.156)	-0.069(0.174)	-0.053(0.176)
일감 거절(기준: 거절 어려움)	-0.097(0.123)	0.171(0.137)	0.059(0.139)
거래조건 변경(기준: 동의절차 없음)	0.198(0.120)†	0.150(0.133)	0.153(0.135)
평점 유무(기준: 평점 없음)	-0.15(0.122)	-0.341(0.135)*	-0.358(0.137)*
고용보험(기준: 미가입)	-0.311(0.206)	-0.968(0.230)***	-0.452(0.233)†
산재보험(기준: 미가입)	0.306(0.174)†	0.796(0.194)***	0.740(0.197)***
자기평가 숙련수준	0.099(0.026)***	0.025(0.029)	0.029(0.030)
교육수준 일치도	0.237(0.062)***	0.326(0.069)***	0.279(0.070)***
직업훈련 경험(기준: 없음)	-0.164(0.119)	-0.204(0.133)	-0.093(0.135)
상수항	3.003(0.540)***	1.128(0.602)†	1.524(0.610)*
N수	300	300	300
R ²	0.451	0.474	0.326
Adjusted R ²	0.396	0.422	0.260

주: † p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

알려져 있는데(이인숙, 2010), 플랫폼 노동자의 경우 상대적으로 노동상황이 더 열악한 지역기반 플랫폼에서 남성의 비중이 높다는 점을 고려할 필요가 있을 것이다.

직종은 ‘운송’ 영역을 기준으로 지역형 서비스가 세 가지 만족도 모두에서 더 높은 것으로 나타났으며, 하는 일 만족도에서는 온·오프라인 전문서비스가, 소득 만족도에서는 오프라인 전문서비스가 유의하게 높은 만족도를 보였다.

하는 일 만족도에서는 비임금근로를 겸업하는 경우 유의하게 만족도가 높았다. 소득이 높을수록 소득과 안정성에 대한 만족도가 높았으며, 중개업체가 있는 경우 하는 일과 소득의 만족도가 더 낮았다. 플랫폼에 의한 통제와 관련된 요인 중 거래조건 변경에 대한 동의절차가 있을 경우 하는 일 만족도가 유의수준 0.1에서 더 높았으며, 평점제도가 있을 경우 소득과 안정성에 대한 만족도를 유의하게 낮추는 것으로 확인되었다. 사회보험 관련 요인 중 고용보험 가입은 소득 및 안정성 만족도에 부적 영향을 갖는 것으로 나타난 반면, 산재보험 가입은 하는 일, 소득, 안정성 만족도를 모두 높이는 것으로 나타났다. 자기평가가 숙련수준이 높을 경우 하는 일 만족도가 더 높았으며, 업무의 교육수준 일치도가 높을 경우 세 유형의 만족도 모두를 뚜렷하게 높이는 것으로 확인되었다.

소득이 높을수록 만족도가 높은 것은 일자리 만족도에 관한 기존 연구와 일치한다. 그러나 ‘지역형 서비스’가 세 가지 만족도 모두에서 더 높은 만족도를 보인 것은 예상외의 결과인데, 이후의 분석에서 확인되겠지만 이는 모든 유형의 만족도에서 마찬가지다. ‘지역형 서비스’가 ‘운송’과 함께 대표적인 저숙련·저소득 업종임을 고려하면 설명이 어려운데, 이는 지역형 서비스 플랫폼 노동자의 대부분을 구성하는 가사·돌봄서비스 노동자의 특성과 관련이 있는 것으로 보인다. 이들은 대부분 중·고령 여성으로 경제활동에 대한 기대치가 낮고, 자신의 가정을 돌보며 일하기에 현재 상황에 만족하는 경향이 있는 것으로 기존 연구에서도 확인된 바 있다(김철식 외, 2019: 제4장). 일자리 만족도에 관한 ‘주관적 비교이론’ 혹은 ‘사회적 비교이론’에 입각해서 볼 때, 이들의 낮은 기대치가 높은 일자리 만족도로 이어지는 것은 충분히 설명이 가능하다.

또 한 가지 의외의 결과는 고용보험 가입자의 낮은 만족도이다. 이는 고용보험 가입자가 대개 겸업 플랫폼 노동자라는 점과 관련이 있는 것으로 판단된다. 이들의 고용보험 가입은 플랫폼 노동에 대한 것이 아니라 다른 일자리에서 나

타나는 것으로, 다른 일자리가 고용보험 가입이 가능한 비교적 괜찮은 일자리 이기에 소득이나 안정성에 대한 기준치가 높을 수 있다. 즉, 지역기반 플랫폼 노동과는 반대로 주관적 비교와 사회적 비교에서 기준치가 높기 때문에 만족도는 오히려 낮다는 것이다.

그 밖에는 상대적으로 고속권 업종에서, 중개업체가 없는 환경에서, 거래조건 변경에 대한 동의절차가 있고, 평점이 없는 환경에서 만족도가 높은 것으로 나타났다. 플랫폼 노동자의 노동이 더 자율적일 때 만족도가 높은 것이다. 또한 일자리에 대한 주관적 인식을 드러내는 자기평가 숙련수준과 교육수준 일치도가 일자리 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 앞서 설명한 것처럼 자율성, 숙련인식, 교육일치도는 모두 기존의 일자리 만족도 연구에서 중요한 것으로 제시된 주관적 요인들로, 본 연구에서도 동일한 결과를 얻었다. 만족도 유형 중 안정성 만족도에서 플랫폼 노동 직종이나 노동상황과 관련된 변수들의 영향력이 낮게 나타났다. 이는 안정성 부재가 플랫폼 노동자의 공통 특성이라는 점을 다시 한번 보여주었다.

다음으로 장래성, 근로환경, 근무시간 만족도에 영향을 주는 요인에 대해 살펴해보았다(표 10). 앞서 설명한 3가지 만족도와 다른 점들을 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

장래성과 근로환경에서는 거의 모든 직종들이 운송 직종보다 유의하게 높은 만족도를 나타냈다. 이는 현재 한국 플랫폼 노동의 대다수를 차지하는 ‘운송’ 부문 플랫폼 노동상황의 열악함을 보여준다. 겸업 여부나 소득은 이 세 만족도 영역에서 유의하지 않았던 반면, 주당 노동시간이 길어질수록 노동시간 만족도는 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다. 중개업체가 있을 경우 유의수준 0.1에서이긴 하지만 근무환경과 근로시간 만족도가 낮아지는 것으로 나타났으며, 일감의 거절이 용이한 경우 근무환경과 근로시간 만족도가, 거래조건 변경에 대한 동의절차가 있는 경우 장래성 만족도가 유의하게 높은 것으로 확인되었다. 노동자의 자율성이 일자리 만족도에 미치는 영향을 다시 한번 확인할 수 있었다. 고용보험 가입은 근로시간 만족도에 부정적 영향을 갖는 것으로 나타난 반면, 산재보험 가입은 장래성과 근로시간 만족도를 높이는 것으로 나타났다. 자기평가 숙련수준은 근무환경과 근로시간 만족도에, 교육수준 일치도는 모든 만족도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 반면, 직업훈련 경험은 근무환경과 근로시간

만족도를 오히려 낮추는 것으로 나타났는데, 고용보험 가입과 마찬가지로 주관적·사회적 기대수준 차이와 함께 교육훈련 내용에 대한 효능감 문제가 작용했을 것으로 판단된다.

〈표 10〉 플랫폼 노동자의 장래성, 근무환경, 근로시간 만족도 결정요인

	장래성	근무환경	근로시간
성별(기준: 남성)	-0.334(0.177)†	-0.212(0.182)	-0.101(0.17)
연령	-0.008(0.006)	-0.028(0.006)***	-0.026(0.006)***
혼인(기준: 미혼)	0.092(0.150)	0.101(0.153)	-0.040(0.143)
학력(기준: 중졸 이하)			
고졸	-0.047(0.256)	-0.080(0.262)	-0.002(0.245)
전문대졸	-0.097(0.296)	-0.158(0.304)	-0.037(0.283)
4년제 대졸	-0.071(0.273)	-0.190(0.280)	0.064(0.261)
대학원졸 이상	-0.383(0.361)	-0.154(0.370)	-0.303(0.345)
직종(기준: 운송)			
지역형 서비스	1.428(0.261)***	1.387(0.268)***	0.803(0.250)**
오프라인 전문서비스	1.363(0.316)***	1.15(0.324)***	0.039(0.302)
온라인 전문서비스	0.883(0.374)*	1.208(0.384)**	0.371(0.358)
IT/디자인	0.851(0.244)*	0.799(0.250)**	-0.073(0.234)
데이터 입력 등 단순작업	0.393(0.331)	1.079(0.340)**	-0.268(0.317)
창작	0.891(0.280)*	0.771(0.287)**	-0.343(0.268)
겸업 여부(기준: 전업)			
임금근로 겸업	0.075(0.240)	-0.054(0.246)	-0.197(0.229)
비임금근로 겸업	0.084(0.175)	-0.190(0.18)	-0.230(0.168)
로그 월소득	0.047(0.092)	-0.117(0.094)	0.102(0.088)
주당 노동시간	0.005(0.003)	0.002(0.003)	-0.014(0.003)***
중개업체(기준: 없음)	-0.205(0.145)	-0.273(0.148)†	-0.239(0.138)†
가격 결정(기준: 본인 외 결정)	-0.115(0.175)	0.206(0.18)	0.075(0.167)
일감 거절(기준: 거절 어려움)	0.066(0.138)	0.306(0.141)*	0.351(0.132)**
거래조건 변경(기준: 동의절차 없음)	0.250(0.134)†	0.127(0.138)	0.143(0.128)
평점 유무(기준: 평점 없음)	-0.088(0.136)	-0.110(0.140)	-0.120(0.130)
고용보험(기준: 미가입)	-0.257(0.232)	-0.344(0.238)	-0.582(0.222)**
산재보험(기준: 미가입)	0.455(0.195)*	0.236(0.200)	0.529(0.187)**
자기평가 숙련수준	-0.007(0.029)	0.065(0.030)*	0.072(0.028)*
교육수준 일치도	0.282(0.070)***	0.31(0.072)***	0.221(0.067)**
직업훈련 경험(기준: 없음)	-0.099(0.134)	-0.329(0.137)*	-0.259(0.128)*
상수항	1.335(0.606)*	3.039(0.621)***	3.027(0.58)***
N 수	300	300	300
R2	0.359	0.526	0.454
Adjusted R2	0.295	0.479	0.399

주: † p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

〈표 11〉 플랫폼 노동자의 교육훈련기회, 전반적, 미래 안정감 결정요인

	교육훈련기회	전반적	미래 안정감
성별(기준: 남성)	-0.461(0.176)**	-0.210(0.160)	-0.344(0.399)
연령	-0.017(0.006)**	-0.020(0.006)***	-0.031(0.014)*
혼인(기준: 미혼)	0.131(0.149)	0.000(0.135)	-0.103(0.337)
학력(기준: 중졸 이하)			
고졸	0.184(0.254)	0.008(0.231)	0.705(0.575)
전문대졸	0.097(0.294)	0.040(0.268)	0.146(0.666)
4년제 대졸	0.160(0.271)	0.141(0.247)	0.190(0.614)
대학원졸 이상	0.040(0.358)	-0.034(0.326)	-0.348(0.811)
직종(기준: 운송)			
지역형 서비스	1.022(0.260)***	1.201(0.236)***	2.062(0.588)**
오프라인 전문서비스	-0.074(0.314)	0.906(0.285)**	-0.268(0.711)
온라인 전문서비스	-0.098(0.372)	0.900(0.338)**	1.593(0.843)†
IT/디자인	0.029(0.243)	0.177(0.221)	0.220(0.549)
데이터 입력 등 단순작업	-0.232(0.329)	0.075(0.299)	-0.447(0.745)
창작	-0.324(0.278)	0.591(0.253)*	-0.848(0.630)
겸업 여부(기준: 전업)			
임금근로 겸업	-0.031(0.238)	-0.137(0.216)	-0.234(0.539)
비임금근로 겸업	-0.010(0.174)	0.052(0.158)	-0.011(0.395)
로그 월소득	-0.009(0.091)	0.101(0.083)	0.657(0.206)**
주당노동시간	-0.003(0.003)	-0.003(0.003)	-0.010(0.007)
중개업체(기준: 없음)	-0.309(0.144)*	-0.255(0.131)†	-0.656(0.326)*
가격 결정(기준: 본인 외 결정)	0.182(0.174)	-0.118(0.158)	0.039(0.394)
일감 거절(기준: 거절 어려움)	0.052(0.137)	0.099(0.125)	0.636(0.310)*
거래조건 변경(기준: 동의절차 없음)	0.385(0.133)**	0.292(0.121)*	0.494(0.302)
평점 유무(기준: 평점 없음)	-0.272(0.136)*	-0.190(0.123)	-0.642(0.307)*
고용보험(기준: 미가입)	-0.534(0.230)*	-0.418(0.209)*	-0.733(0.521)
산재보험(기준: 미가입)	0.630(0.194)**	0.505(0.176)**	0.396(0.439)
자기평가 숙련수준	-0.015(0.029)	0.052(0.027)*	0.118(0.066)†
교육수준 일치도	0.302(0.069)***	0.242(0.063)***	0.663(0.157)***
직업훈련 경험(기준: 없음)	-0.096(0.133)	-0.206(0.121)†	-0.711(0.301)*
상수항	2.621(0.602)***	2.285(0.547)***	-0.639(1.364)
N수	300	300	300
R2	0.346	0.455	0.367
Adjusted R2	0.281	0.400	0.304

주: † p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

〈표 11〉은 교육훈련기회 및 전반적 만족도, 그리고 미래 안정감 인식을 보여 준다. 다른 경우와 마찬가지로 연령이 높을수록 만족도가 낮았고, 여성의 경우 교육훈련기회 만족도가 낮았다. 직종별 차이는 교육훈련기회 만족도와 미래 안정감 만족도에서 거의 나타나지 않아, 이 두 가지가 플랫폼 노동자 공통의 문제임을 다시 한번 확인할 수 있었다. 전반적 일자리 만족도는 지역형 서비스 외에

온·오프라인 전문서비스와 창작 직종이 운송 직종에 비해 유의하게 높았다.

노동상황과 관련해서는 중개업체가 있을 경우 세 유형의 만족도가 모두 낮았고, 일감 거절이 용이한 경우 미래 안정감이 높은 것으로 나타났다. 거래조건 변경에 대한 동의절차가 있을 때 교육훈련기회와 전반적 만족도가 유의하게 높았으며, 평점이 있을 경우 교육훈련기회 만족도와 미래 안정감은 낮아졌다. 이 유형의 만족도에서도 자율성은 중요한 의미가 있다. 고용보험 가입은 교육훈련기회와 전반적 만족도에 부적인 영향을 갖는 것으로 나타났으며, 산재보험은 반대로 두 만족도를 높이는 것으로 나타났다.

자기평가 숙련수준은 미래 안정감에, 교육수준 일치도는 세 가지 만족도 모두에 긍정적 영향을 미친다. 직업훈련경험은 전반적 만족도 및 미래 안정감을 낮추는 것으로 나타났을 뿐 아니라, 교육훈련기회 만족도에 대해서도 통계적으로 유의하지는 않지만 음의 부호를 나타냈다. 이는 현재 플랫폼 노동자의 직무와 관련한 교육훈련 기회가 부족할 뿐 아니라, 기회가 있을 때도 그 내용에 대한 효능감이 매우 낮다는 것을 보여준다.

이상과 같이 살펴본 9가지 만족도에 대한 영향요인을 종합하면 다음과 같다.

통계변수 중에서는 성별이 장래성과 교육훈련기회 만족도에서, 연령이 대부분의 만족도에서 유의한 것으로 나타났는데 여성일수록, 나이가 적을수록 만족도가 높았다. 이는 일자리 만족도에 관한 대개의 기존 연구들과 일치한다(방하남, 2000; 김정원·서재현, 2008; 백병부·황여정, 2009; 이인숙, 2010).

직종은 지역형 서비스가 모든 항목에서 운송에 비해 높은 만족도를 보였는데, 이는 기대수준의 차이를 설명하는 주관적 비교이론 및 사회적 비교이론을 통해 설명할 수 있다(Weiss & Shaw, 1979; McCormick & Ilgen, 1985). 주로 가사·돌봄 노동에 종사하는 중고령 여성들의 일에 대한 낮은 기대수준을 드러낸 것이다. 이와 반대되는 결과가 일부 항목에서 나타난 고용보험 가입자의 낮은 만족도인데, 주로 겸업 임금근로자의 비중이 높아 일자리에 대한 기대수준이 높은 것이 작용한 것으로 판단된다.

근무환경 만족도에서는 운송부문을 기준으로 한 결과 모든 직종이 유의하게 높은 만족도를 드러내 운송부문 플랫폼 노동의 열악한 업무환경을 확인할 수 있었다. 그 밖에 상대적으로 고숙련·고소득 업종인 온·오프라인 전문서비스가 하는 일, 장래성, 전반적 만족도에서, IT/디자인과 창작이 장래성 만족도에

서 유의하게 높은 만족도를 보였다. 반면 안정성, 미래 안정감, 교육훈련 기회 만족도에서는 직종에 따른 차이가 매우 적어, 이것이 플랫폼 노동자 공통의 문 제임을 확인할 수 있었다. 소득은 소득·안정성·미래 안정감 만족도를 높이는 것으로 나타났고, 노동시간이 짧을수록 근로시간 만족도가 높았다. 소득과 근로시간의 일자리 만족도에 관한 영향은 대체로 기존 연구들의 발견과 동일하다 (방하남, 2000; 정광호·김태일, 2003; 이인숙, 2010). 플랫폼 노동자의 노동과정 자율성을 보여주는 변수들은 대부분의 만족도에서 1~2가지 요인 이상이 유의한 것으로 나타났으며, 일에 대한 노동자의 주관적 인식을 보여주는 자기평가 숙련수준과 교육수준 일치도도 많은 만족도 항목에서 유의한 긍정성을 보였다. 이 또한 기존 연구에서 제시된 일자리 만족도에 대한 주관적 요인들의 영향과 일치하는 결과이다(Vila & Garcia-Mora, 2005; 배화숙·이인숙, 2008; 방하남·김상욱, 2009; 이인숙, 2010; 서화정·김경주, 2014).

V. 결론 및 함의

본 연구에서는 플랫폼 노동자 300명에 대한 설문조사를 통해 플랫폼 노동자의 유형에 따른 노동상황과 일자리 만족도에 대해 살펴보았다. 특히 플랫폼 노동자의 노동상황을 유형에 따른 차이를 부각하여 제시하고, 기존 연구들이 다루지 않았던 플랫폼 노동자의 일자리 만족도를 탐색적으로 분석하였다. 본 연구의 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 플랫폼 노동자의 다수는 자신이 제공하는 상품의 가격에 대해 스스로 결정하지 못하고 있으며, 대부분 디지털 플랫폼을 통해 제시되는 일을 거절할 수는 있지만 거절할 경우 불이익을 감수해야 하는 경우가 많다. 플랫폼과의 거래조건 역시 일방적으로 변경되는 경우가 많고, 평점을 통해 평가받을 뿐만 아니라 평가 결과로 인한 제재를 받을 수 있다는 점에서 일반적인 의미의 ‘독립계약자’라고 보기는 어렵다.

둘째, 플랫폼 노동자의 독립·종속 정도는 플랫폼 유형에 따라 상당한 차이가 있는데, 일반적으로 웹기반 플랫폼 노동보다는 지역기반 플랫폼 노동의 종

속성이 높다. 특히 한국의 플랫폼 노동에서 양적으로 다수를 차지하는 ‘운송’부문의 경우 종속성이 높을 뿐 아니라 노동환경도 열악한 것으로 나타나 이에 대한 근본적 대안이 필요하다. 또한 향후 플랫폼 노동의 유형별 특성에 관한 연구와 유형에 따른 정책적 대응방안에 대한 모색이 필요하다.

셋째, 플랫폼 노동자의 일자리 만족도는 플랫폼 노동자 유형에 따라 상당한 차이가 있는데, 웹기반 플랫폼 노동에 비해 지역기반 플랫폼 노동의 만족도가 현저히 낮다. 이는 플랫폼 노동자가 처한 객관적 노동상황의 차이에 영향을 받은 것으로 분석할 수 있다. 플랫폼 노동자의 일자리 만족도에는 성별이나 학력과 같은 개인적 차이보다, 직종, 중개업체 유무, 거래조건 변경에 대한 동의절차 유무 등이 노동과정의 자율성에 상당한 영향을 미쳤다. 노동자가 자율적으로 노동하는 것을 선택한 경우 정규직이 아니라도 주관적 만족도가 높다는 기존 이론은 확인되었다. 그러나 문제는 한국 플랫폼 노동의 다수를 차지하는 운송부문 등의 지역기반 플랫폼 노동은, 자율적 노동과는 거리가 멀다는 점이다. 플랫폼 노동자의 자기평가 숙련수준 및 교육일치도 등의 주관적 요인 역시 일자리 만족도에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 플랫폼 노동자의 유형에 따라 일자리 만족도의 차이가 나타나지만, 공통적이었던 점은 일자리나 미래의 불안정에 대한 우려가 높고 교육훈련 기회에 대한 만족도가 낮다는 점이다. 즉, 불안정과 숙련개발 욕구는 플랫폼 노동의 유형과 무관한 공통의 문제라고 하겠다.

이와 같은 플랫폼 노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 대한 분석 결과를 통해 다음과 같은 정책적 함의를 도출하였다.

첫째, 플랫폼 노동자 유형과 무관하게 미래에 대한 안정성을 부과하고 숙련개발을 지원하기 위한 정책이 필요하다. 이는 플랫폼 노동에서 가장 큰 문제가 되고 있는 ‘근로자 지위’와 무관하게 제공되는 고용 및 소득안정성과 양질의 직업능력개발 기회를 제공함으로써 보장할 수 있다. 따라서 전 국민 고용보험이나 산재보험 적용범위 확대, 그리고 국민내일배움카드와 같은 개인주도 직업능력개발 기회의 제공을 통해 플랫폼 노동자가 유형이나 지위에 대한 판정과 관계없이 안정성과 숙련개발 기회를 가질 수 있도록 보장해야 한다. 여기에 더하여 노동법적 권리 측면에서도 변화하는 노동시장 상황에 맞게 근로자 지위와 무관하게 최소한의 노동기준을 보장할 수 있는 방안을 모색해야 한다.

둘째, 플랫폼 노동자 중 다수를 차지하는 지역기반 - 특히 운송부문 - 플랫폼 노동의 경우 독립적·자율적 노동으로 보기는 어려우며, 따라서 이를 전제로 한 노동환경 개선이 필요하다. 이것이 의미하는 것은 플랫폼 기업이나 중개업체가 어떤 형태로든 사용자로서의 책임을 가져야 한다는 것이며, 이를 통한 노동환경 개선은 주관적 일자리 만족도에도 결정적인 영향을 미칠 것이다.

본 연구는 플랫폼 노동자 300명에 대한 설문조사를 기초로 분석을 수행했지만, 직종별로 볼 때 충분한 사례 수를 확보하지 못하여 세부 직종에 따른 차이를 충분히 분석하는 것에는 한계가 있었다. 또한 설문지 분량에 대한 제약 속에서 플랫폼 노동자의 노동상황 전반을 모두 파악하는 것에는 한계가 있었으며, 일자리 만족도와 관련된 주관적 변인도 추가적인 탐구의 필요성이 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 기존의 일자리 만족도 연구들이 대부분 임금근로자를 대상으로 했던 것과는 달리 플랫폼 노동자를 그 객관적 노동상황과 연결하여 분석함으로써, 향후 증가하는 종속 계약자의 일자리 만족도 논의를 확대할 수 있는 기반을 제시했다는 점에서 그 이론적 의의를 찾을 수 있을 것이다. 이 연구에서 탐색적 수준에서나마 플랫폼 노동자의 노동 및 복지환경이 이들의 주관적 만족도와도 밀접한 관련이 있다는 점, 그리고 플랫폼 노동자의 유형에 따라 법적 지위뿐 아니라 주관적 일자리 만족도에도 차이가 있다는 점을 밝힌 것은 앞으로의 플랫폼 노동에 관한 논의 진전을 위한 기여라고 할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김미곤·여유진·정해식·박이택·김성아(2017). 『행복지수 개발에 관한 연구』. 한국보건사회연구원.
- 김정원·서재현(2008). 「비정규직의 직무만족 결정요인: 비정규직 선택자발성의 효과검증을 중심으로」. 『조직과 인사관리연구』 32(1): 81~109.
- 김준영·권혜자·최기성·연보라·박비곤(2018). 『플랫폼경제종사자 규모 추정과 특성 분석』. 한국고용정보원.
- 김철식·김영선·윤애림·박주영·박찬임·홍석만·신순영(2019). 『플랫폼 노

- 동 종사자 인권상황 실태조사』. 국가인권위원회.
- 남재욱 · 김봄이 · 크리스티나히슬(2020). 『플랫폼 노동자의 사회적 권리 보장 연구』. 한국직업능력개발원.
- 박경환(2016). 「정규직과 비정규직의 고용형태와 일자리선택 자발성 여부에 따른 직무만족과 조직몰입의 차이 분석」. 『경영교육연구』 31 (6) : 311~335.
- 박우성·노용진(2002). 「비정규직 근로자의 직무만족 결정요인」. 『조직과 인사 관리연구』 (26) : 151~173.
- 방하남(2000). 「직무만족도와 생활만족도의 결정요인과 상호작용에 관한 연구」. 『노동경제논집』 23 : 133~154.
- 방하남 · 김상욱(2009). 「직무만족도와 직무몰입도의 결정요인과 구조분석」. 『한국사회학』 43 (1) : 56~88.
- 배화숙 · 이인숙(2008). 「비정규직 유형별 일자리 만족도 결정요인 분석」. 『사회복지정책』 (34) : 191~220.
- 백병부 · 황여정(2009). 「대졸임금 근로자의 일자리 만족도 영향요인에 대한 구조 분석」. 『직업능력개발연구』 12 (2) : 123~146.
- 서화정 · 김병주(2014). 「교육만족도, 교육성취 및 취업지원 참여도, 직무일치가 직무만족도에 미치는 영향」. 『교육재정경제연구』 23 (4) : 185~205.
- 이승윤 · 백승호 · 남재욱(2020). 「한국 플랫폼 노동시장의 노동과정과 사회보장제의 부정합」. 『산업노동연구』 26 (2) : 77~135.
- 이인숙(2010). 「일자리 만족도 결정요인의 성별격차 분석」. 『사회복지정책』 37 (1) : 209~236.
- 장지연 · 이호근 · 조임영 · 박은정 · 김근주 · Enzo Weber(2020). 『디지털 시대의 고용안전망: 플랫폼 노동 확산에 대한 대응을 중심으로』. 한국노동연구원.
- 장지연 · 정민주(2019). 『플랫폼 노동 실태파악을 위한 통계 · 설문 방안 검토』. 일자리기획단 · 한국노동연구원.
- 장지연(2020). 「플랫폼 노동자의 규모와 특징」. 『고용 · 노동브리프』 (104) : 1~8.
- 정광호 · 김태일(2003). 「공공부문 조직과 민간기업 조직의 직무만족도 비교분석」. 『한국정책학회보』 12 (3) : 1~29.
- 조동훈 (2018). 「대졸자 청년층 직무만족도 결정요인 분석」. 『산업관계연구』 28 (4) : 151~172.

- Arvey, R. D., T. J. Bouchard, N. L. Segal, and L. M. Abraham(1989). “Job Satisfaction : Environmental and Genetic Components”. *Journal of Applied Psychology* 74 (2) : 187.
- Badillo-Amador, L., and L. E. Vila(2013). “Education and Skill Mismatches : Wage and Job Satisfaction Consequences”. *International Journal of Manpower* 34 (5) : 416-428.
- Berg, J.(2016). Income Security in the On-demand Economy : Findings and Policy Lessons From a Survey of Crowdworkers, CONDITIONS OF WORK AND EMPLOYMENT SERIES No. 74, Geneva : ILO.
- Berg, J., M. Furrer, E. Harmon, U. Rani, and M. S. Silberman(2018). *Digital Labour Platforms and The Future of Work : Towards Decent Work in The Online World*. Geneva : International Labour Office.
- BLS(2017). “Labor Force Statistics From the Current Population Survey”. <https://www.bls.gov/cps/electronically-mediated-employment.htm>. (검색일 : 2020. 5. 25).
- Davis, K. and J. W. Nestrom(1985). *Human Behavior at Work : Organizational Behavior*. NY : McGraw Hill.
- Eurofound(2018). *Platform Work : Types and Implications For Work and Employment - Literature Review*, Dublin.
- Forde, C., M. Stuart, S. Joyce, L. Oliver, D. Valizade, G. Alberti, and C. Carson(2017). *The Social Protection of Workers in The Platform Economy. Policy Department-Economic and Social Policy, Employment and Social Affairs*. European Parliament.
- George, J. M. and G. R. Jones(2008). *Understanding and Managing Organizational Behavior*. NJ : Pearson/Prentice Hall.
- Glenn, N. D. and C. N. Weaver(1982). “Further Evidence on Education and Job Satisfaction”. *Social Forces* 61 (1) : 46~55.
- Gray, M. L. and S. Suri(2019). *Ghost Work*. 신동숙 옮김(2019). 『고스트 워크』. 한스미디어.
- Glisson, C., and M. Durick(1988). “Predictors of Job Satisfaction and Organizational

- Commitment in Human Service Organizations”. *Administrative Science Quarterly* 33 (1) : 61~81.
- Huws, U., N. Spencer, D. S. Syrdal, and K. Holts(2017). *Work in the European Gig Economy*, FEPS, UNI Europa and University of Hertfordshire.
- Katz, L. F., and A. B. Krueger(2019). “The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States”. 1995~2015. *ILR Review* 72 (2) : 382~ 416.
- Manyika, J., S. Lund, J. Bughin, J. Woetzel, K. Stamenov, and D. Dhingra(2016). *Digital Globalization : The New Era of Global Flows*. McKinsey Global Institute.
- McCormick, E. J. and D. E. Ilgen(1985). *Industrial and Organizational Psychology*. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall.
- OECD(2019). *An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation*, OECD Publishing, Paris,
- Pesole, A., M. C. Brancati, E. Fernández-Macías, F. Biagi, and I. González Vázquez(2018). *Platform Workers in Europe*. Luxembourg : Publications Office of the European Union.
- Prassl, J.(2018). *Humans as a Service - The Promise and Perils of Work in the Gig Economy*. 이영주 옮김(2020). 『플랫폼 노동은 상품이 아니다』, 숨쉬는 책공장.
- Schmidt, F.(2017). *Digital Labour Markets in the Platform Economy : Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig Work*. FFriedrich-Ebert-Stiftung.
- Schulz-Weidner, W. and N. Väänänen(2019). “Are Social Security Systems Adapted to New Forms of Work Created by Digital Platforms?”. *Study For the European Social Insurance Platform (ESIP)*. 30-01-2019.
- Spector, P. E.(1997). *Job Satisfaction : Application, Assessment, Causes and Consequences*, CA : Sage Publications.
- Vieira, J. A. C.(2005). “Skill Mismatches and Job Satisfaction”. *Economics Letters* 89 (1) : 39~47.
- Vila, L. E. and B. Garcia-Mora(2005). “Education and the Determinants of Job Satisfaction”. *Education Economics* 13 (4) : 409~425.
- Weiss, H. M. and J. B. Shaw(1979). “Social Influences on Judgements About Tasks”. *Organizational Behavior and Human Performance* (24) : 136~140.

Abstract

A Study on the Labor Conditions and Job Satisfaction of the Platform Workers

Nahm, Jaewook

This study aims to examine the labor conditions of platform workers and how they affect their subjective job satisfaction. We analyzed a survey result of 300 platform workers in different sectors. The main analysis results are as follows: First, lots of platform workers were not independent from the platforms despite their legal status as independent contractors. Second, the degree of dependence of platform workers varies considerably depending on the types of platform work. Generally, the location-based platform workers tend to be more dependent than web-based platform workers in particular, in the case of the transportation sector, which accounts for a quantitative majority in platform labor in Korea. Third, the job satisfaction level of platform workers also varies depending on the type of platform workers. The job satisfaction of the location-based platform workers is significantly lower than that of web-based platform workers. Fourth, what was common in any type of platform workers was that there were high concerns about the insecurity and low satisfaction with skill development opportunities. Therefore, policies are needed to ensure employment and income security and support skill development regardless of the legal status of platform workers and the legal responsibility of platform companies is needed to be imposed especially in the location-based platform sectors.

Keywords : digital platform, platform worker, precarious work, job satisfaction, labor condition

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.135~163
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.005>

연구논문

급여아웃소싱의 결정요인과 효과성

양동훈*
고은정**

인사아웃소싱의 한 분야인 급여아웃소싱은 최근 높은 성장률을 보이고 있다. 미국과 유럽을 중심으로 발전해 온 급여아웃소싱은 중국을 포함하여 글로벌 지역으로 확산되고 있다. 급여아웃소싱의 중요성만큼 이에 관한 학문적 연구도 서구 국가를 중심으로 1990년대 후반부터 시작되었으나, 국내 연구는 매우 초기단계에 머물러 있는 실정이다. 특히나 실증연구는 거의 부재한 상황이라고 할 수 있다. 본 연구의 목적은 급여아웃소싱의 결정요인과 급여아웃소싱의 도입 후 효과성에 관하여 살펴보고자 하는 것이다. 국내 인사아웃소싱 전문업체에 급여아웃소싱을 위탁하고 있는 62개 기업을 대상으로 데이터를 수집하여 분석을 실시한 결과는 다음과 같다. 첫째, 기업 내 인사부서의 역량과 급여아웃소싱의 정도가 유의한 부(-)의 관계를 보이고 있는 것을 알 수 있었다. 둘째, 급여 외 인사아웃소싱의 정도와 급여아웃소싱의 정도가 유의한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 마지막으로 급여아웃소싱의 정도와 인지된 급여아웃소싱의 효과성 간에는 유의한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 실증결과는 인사부서의 전문적 역량이 상대적으로 낮은 조직에서 급여아웃소싱을 더 많이 도입하는 경향이 있으며, 급여아웃소싱이 급여관리 전반으로 확대될 경우 효과성이 더 높아지는 현상을 시사하고 있다.

핵심용어 : 인사아웃소싱, 급여아웃소싱, 급여아웃소싱 결정요인, 급여아웃소싱 효과성

논문접수일: 2021년 2월 24일, 심사의뢰일: 2021년 3월 2일, 심사완료일: 2021년 4월 16일

* (제1저자) 서강대학교 경영학과 교수(dhyang@sogang.ac.kr)

** (교신저자) 서강대학교 경영학과 박사(ejko@sogang.ac.kr)

I. 서론

급여아웃소싱 서비스(Payroll Outsourcing Service)는 인사아웃소싱(Human Resource Outsourcing)의 한 분야로서 최근 높은 성장률을 보이고 있다. 2020년 시점의 미국 급여아웃소싱 시장은 48억 달러이며, 2020년에서 2027년 사이 평균 2.8%의 성장이 예측된다. 급여아웃소싱의 글로벌 시장 매출액은 2027년경에 227억 달러에 이를 것으로 전망되며, 연평균 성장률은 3.5%로 정도로 보고 있다. 급여아웃소싱 시장의 성장은 미국과 유럽 같은 구미 중심의 현상에서 이제는 중국을 포함해 점차 글로벌화되어 가고 있다(Market Impact Survey, 2000). 급여아웃소싱의 글로벌 성장률이 2014년에서 2019년까지 연평균 6%였던 점과 비교하면, 최근 성장률은 코로나19로 인해 다소 줄어들었으나 여전히 급여아웃소싱은 글로벌 지역으로 확산되고 있다(IMARC Group, 2020).

급여아웃소싱은 인사아웃소싱의 글로벌 매출의 상당 부분을 차지한다. 2020년 기준으로 인사아웃소싱의 글로벌 매출은 328억 달러이고 2027년경에는 458억 달러에 이를 것으로 전망된다. 이 중에서 급여아웃소싱의 비중은 49%일 정도로 높은 수준이다(PR Newswire, 2020).

인사아웃소싱에 관한 학문적 연구는 주로 서구 국가에서 1990년대 후반부터 이루어지기 시작하여 점차 늘어나고 있다(Gainey and Klass, 2003; Klass, McClendon and Gainey 1999; Klass, McClendon and Gainey, 2001). 그러나 국내의 연구는 매우 초기단계에 머물러 있다. 국내 기업들의 아웃소싱 도입이 전략적이고 체계적으로 이루어지는 것이 아닌 비용절감 및 업무개선 차원에 초점이 맞추어져 있다 보니(김정욱·박정훈·남기찬, 2003) 인사아웃소싱에 관한 학문적 연구는 물론이고 아웃소싱 현황분석도 이루어지지 않고 있다. 인사분야의 아웃소싱에 대해서는 국내에 소수의 실증연구가 존재하지만, 급여아웃소싱에 관한 실증연구는 거의 부재한 실정이다(양동훈, 2014; 차성호·양동훈, 2008a; 차성호·양동훈, 2008b). 급여아웃소싱에 관한 연구가 국내에서 아직 많이 이루어지지 못한 배경에는 기업들이 급여정보에 대한 보안을 중시하고 급

여업무 외주화에 대한 경영층의 거부감 등이 복합적으로 작용하고 있다.

그러나 중소기업과 같이 급여관리를 전담하는 인력이 소수이고 이들의 전문성 역시 부족한 실정에서 급여아웃소싱의 수요는 향후 증가할 것으로 예상된다. 중소기업의 입장에서는 급여아웃소싱을 통하여 중소기업 전문인력 부재의 문제 해결뿐만 아니라 비용절감, 직원 간 연봉의 비밀유지, 전산시스템의 확보, 인사·노무에 관한 자문까지 확보할 수 있기 때문이다(매일경제, 2019. 4. 29, 「급여관리, 아웃소싱하는 것이 더 효과적이다」). 국내 주요 급여아웃소싱 공급업체는 대기업 분사 형태부터 인사아웃소싱 전문업체까지 약 20여 개사가 있는 것으로 알려져 있는데, 여기에 노무법인과 IT 기술을 활용한 스타트업 기업들이 급여아웃소싱 시장에 적극적으로 진입하고 있다.

급여아웃소싱 서비스를 받고 있는 고객사를 대상으로 설문조사 후 인터뷰를 한 결과, 현재 국내 급여아웃소싱 서비스 대상 기업은 주로 중소기업이었다. 급여 관련 업무는 누구나 쉽게 할 수 있는 업무가 아니다 보니 업무에 대한 이해도를 갖춘 사람들이 필요한데, 중소기업의 경우 이직률이 높고 인력이 부족해서 현업에 바로 투입할 수 있는 사람을 찾기가 쉽지 않기 때문이다. 급여업무의 경우 임직원들에게 지급되는 급여만을 다루는 것이 아니라 정부기관에 신고해야 하는 업무나 노동법 및 세법 등 관련 법규들의 개정에 따라 변동되는 부분이 많기 때문에 전문성이 요구된다. 더욱이 최근 국내 기업의 임금관리 변화의 필요성이 제기되는 과정에서 전문성이 높은 급여아웃소싱 공급업체는 중소기업의 임금혁신에 기여할 수 있을 것으로 보인다.

따라서 본 연구에서는 국내 기업이 급여아웃소싱을 도입하는 이유를 조사하고, 급여아웃소싱이 기대한 긍정적 효과를 거두고 있는지를 분석하고자 한다. 특히, 본 연구에서는 인사아웃소싱 전반을 다루었던 기존의 연구에서 급여아웃소싱이라는 구체성이 높은 서비스를 세분화하여 다루고자 하였다. 급여아웃소싱을 세분화하여 다루고자 한 이유는 급여업무의 특성 때문이다. 급여업무는 관련된 각종 세제 및 법적 규제가 많으며, 급여정보 처리의 행정적 부담이 크기 때문에 소규모 기업의 인력인 경우에는 어려움을 느낄 수 있다. 또한, 해당 기업의 직원을 직접 접촉하지 않고 급여정보만을 처리하는 서비스이기 때문에 대인 접촉의 필요성이 최소화된 서비스라는 특징이 있다. 이러한 급여업무의 특

성으로 인해 급여아웃소싱은 다른 인사아웃소싱보다 외부의 전문성에 의존할 가능성이 높을 것으로 판단된다. 민감한 급여정보에 대한 수집이 매우 어려운 점을 감안해서 본 연구에서는 주요 급여아웃소싱 국내업체의 62개 고객사에 한정하여 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 대한 설문을 진행하였다. 본 연구는 표본이 급여아웃소싱 공급회사의 한 고객사로 제한된다는 한계가 있으나 국내 기업을 대상으로 한 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 대한 탐색적 실증 연구로서의 의미를 가지고 있다.

II. 이론적 배경

1. 인사아웃소싱의 개념과 이론적 배경

아웃소싱은 경영활동의 일부를 외부 조직에 대행시키는 것으로, 조직이 모든 경영활동을 자체적으로 감당하지 않고 외부를 통해 조달하는 활동이다 (Linder, 2004; McIvor, 2005; Prahalad and Hamel, 1990). 아웃소싱은 조직이 경쟁력을 높일 목적으로 핵심역량에 집중하면서 주변 역량을 외부에 의존하거나 외부를 통해 더 낮은 비용으로 조달하는 것이 가능할 때 발생한다. 아웃소싱은 서비스 아웃소싱뿐만 아니라 생산 아웃소싱과 같이 특정 제품을 외부에서 위탁생산하는 경우에 이르기까지 다양하다(Leaver, 1997).

생산부분은 아웃소싱이 일찍 이루어진 경우이지만 그 후 아웃소싱의 영역은 인사부분에까지 점차 확대되었다. 인사아웃소싱(human resource outsourcing)은 시장의 불확실성에 대응하고 고용 유연성을 확보할 목적으로 도입되었다. 또한 인사아웃소싱은 조직 내부에 없는 인사 전문가의 역량을 외부에서 조달할 목적으로도 활용되었다(Shelgren, 2004).

인사아웃소싱은 인적자원관리의 대상이 되는 채용, 교육훈련, 인사평가, 급여, 조직개발, 인사정보시스템, 퇴직자관리 같은 인사 관련 서비스를 외부 전문기관에 대행시키는 활동이다(양동훈, 2014; 차성호·양동훈, 2008b; 차성호·양동훈, 2011a). 인사아웃소싱은 세부적으로 다시 채용아웃소싱, 급여아웃소싱,

교육훈련아웃소싱 등 인사 부문의 하부 기능별로 구분될 수 있다. 인사아웃소싱은 미국의 경우 이미 1990년대부터 도입되기 시작하여, 2000년대 들어 연간 8.6% 정도로 신장되었다(Gartner Group, 2003).

인사아웃소싱은 주로 2가지 이론의 관점에서 설명될 수 있다. 하나는 거래비용이론(transaction cost theory)이며, 다른 하나는 자원의존이론(resource dependence theory)이다. 거래비용이론은 조직이 외부 시장을 통한 거래비용과 내부 생산을 통한 거래비용 중 적은 쪽을 선택함으로써, 거래비용을 최소화하려는 동기를 가진다는 주장이다(Williamson, 1979). 거래비용이론의 관점에서 보면 인사아웃소싱은 외부 기관을 통해 서비스를 제공받는 경우가 자체적으로 서비스를 제공하는 것보다 더 낮은 비용을 가능하게 한다(Gainey and Klass, 2003; Klass et al., 1999; Klass et al., 2001).

한편 자원의존이론은 조직이 보유한 자원과 능력에 따라 환경 대응력이 달라지고, 조직은 경쟁력을 높이기 위해 자원을 외부에서 조달하기도 한다는 이론이다. 조직은 자원을 자체적으로 축적하는 활동과 외부에서 동원 가능한 자원을 탐색하는 활동 모두를 필요로 한다(Aldrich, 1976; Pfeffer and Salancik, 1978; Wernerfelt, 1984). 자원의존이론의 관점에서 인사아웃소싱은 조직이 필요자원을 자체적으로 생산하지 않고 외부에서 조달하는 활동으로 볼 수 있다. 따라서 거래비용이론과 자원의존이론의 관점에서 인사아웃소싱은 조직의 환경 대응력을 높이고 경쟁력을 높이는 데 기여할 수 있다(양동훈, 2014; 차성호·양동훈, 2008a).

2. 인사아웃소싱의 결정요인과 효과성

인사아웃소싱에 영향을 미치는 결정요인과 효과성에 관한 실증연구는 해외의 경우 1990년대 후반부터, 국내의 경우는 2000년대 후반부터 이루어지기 시작하였다. 또한 인사아웃소싱에 대한 연구들은 경영정보분야, 생산분야 등에서 이루어진 아웃소싱 연구들을 참고하고 있다(Corbett, Blackburn, and Wassenhove, 1999; Deavers, 1997; Loh and Venkatraman, 1992; Nam, Rajagopalan, Rao, and Chaudhury, 1996).

기존의 연구에서 인사아웃소싱을 확대하거나 줄이는 요인으로 연구된 변수에는 기업의 경영전략, 노동조합이나 노사협의회 같은 근로자 조직, 인사업무의 특수성, 인사부서의 역량, 인사부서에 대한 최고경영자의 지원 등이 있다(차성호·양동훈, 2008b; Grover, Cheon, and Teng, 1996; Klass et al., 2001).

우선 경영전략에 따라 인사아웃소싱의 정도에 차이가 있는 것으로 보인다. 기존 연구에 의하면 비용우위전략을 경영전략으로 지향하는 조직은 그렇지 않은 조직보다 외부 아웃소싱을 더 많이 활용하는 경향이 나타났다(차성호·양동훈, 2008a; 차성호·양동훈, 2008b). 인사아웃소싱을 통해 비용절감이 가능한 배경에는 규모의 경제와 공급사의 전문적 역량이 작용한다. 인사아웃소싱 공급사(outsourcing supplier)는 복수의 기업에서 인사서비스를 위탁받기 때문에 많은 업무를 표준적인 절차에 따라 처리하는 과정에서 규모의 경제를 누릴 수 있다. 인사아웃소싱의 공급사는 규모가 커질수록 원가절감이 용이해지며, 그 결과 고객사에 더 낮은 비용으로 인사서비스를 제공할 수 있다. 반면에 경영전략에 있어 차별화 전략을 지향하는 조직은 외부 조직이 모방하지 못하는 서비스와 자원을 보유하기 위해 이를 내부화하는 과정에서 아웃소싱에 대한 의존도가 상대적으로 낮아진다(Porter, 1991).

인사아웃소싱에 영향을 주는 또 다른 요인으로는 노동조합과 노사협의회 같은 근로자 조직이 있다. 아웃소싱은 조직 내부의 업무를 외부로 이전하는 활동이기 때문에 고용유지에 민감한 노동조합은 아웃소싱에 부정적 입장을 취할 수 있다(차성호·양동훈, 2008b; Anderson and Narus, 1990). 특히 노동조합이나 노사협의회는 근로자들의 입장을 반영하기 때문에, 고용불안정을 초래할 수 있는 큰 규모의 아웃소싱에 부정적이다.

거래비용이론에 따르면 인사기능의 특수성이 높은 조직은 그렇지 않은 조직에 비해 인사아웃소싱을 더 적게 활용하는 경향이 있다(차성호·양동훈, 2008b; Grover et al., 1996). 인사기능의 특수성이란 채용, 평가, 보상, 교육훈련 전반에 걸쳐 조직만의 독특한 업무가 존재하는 경우이다. 이를테면 근무형태와 작업방식 등 동종의 조직들에 비해 매우 효과적인 차별성이 있거나 조직 특유의 철학과 가치로 인해 인사업무를 외부에 맡기기 어려운 상황이 있다. 아웃소싱 공급사는 인사기능의 특수성이 높을수록 해당 조직에 인사서비스를 제공하기

어려워지고 공급비용 역시 더 높게 요구할 가능성이 높다. 따라서 조직 특수적인 인사업무는 인사아웃소싱이 이루어지기 힘든 영역이다.

또한 인사부서의 전문성이 낮은 조직일수록 외부 인사아웃소싱을 더 많이 활용할 유인을 갖게 된다(Klass et al., 2001). 조직 내부에 인사업무의 전문성이 낮거나 인사업무 인력이 부족할 경우 외부의 인사전문성을 활용할 목적으로 인사아웃소싱을 할 수 있다.

그 밖에 인사아웃소싱을 도입할 때 최고경영자의 의사결정이 중요하게 작용할 수 있다. 최고경영자의 지원은 조직 변화에 대한 장벽을 극복하는 데 중요한 역할을 하기 때문에, 아웃소싱 같은 업무의 외부 조달 결정에 있어 최고경영자의 지원은 필수적이다(Nam, 2002; Doll, 1985).

한편 인사아웃소싱의 효과에 관한 연구는 통계를 활용한 실증연구와 의견조사 혹은 설문조사로 이루어진 경우로 구분된다. 기존 연구에 있어 인사아웃소싱의 효과는 긍정과 부정의 양측면을 모두 보여주고 있다. 미국 전략적 인적자원관리협회의 설문조사에 의하면 인사아웃소싱이 고객서비스의 수준을 떨어트리거나, 직원 간의 인적 관계성을 약화시키는 등의 부정적 효과를 보고하고 있다(SHRM, 2004). 그러나 Klass, McCledon, and Gainey(1999)는 인사아웃소싱이 인사업무 비용의 감소와 인사업무의 품질을 높여 HR업무의 효과성을 개선시킬 수 있음을 실증적으로 검증하였다. 국내 실증연구로서 차성호·양동훈(2011a)은 164개의 코스닥 기업을 대상으로 한 연구에서 인사아웃소싱이 인사업무의 품질을 높이고, HR부서의 예산을 절감할 수 있음을 발견하였다.

3. 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성

급여아웃소싱(payroll outsourcing)에 관한 연구는 인사아웃소싱에 비해 매우 드물게 이루어졌다. 급여아웃소싱에 대한 발간물은 통계적 실증분석보다 실태 보고서 형태가 대부분이다. 아직까지 급여아웃소싱에 대한 연구는 인사아웃소싱의 범주에서 크게 벗어나 나름의 독자적인 이론체계를 구축하지는 못하고 있다. 따라서 본 장에서는 인사아웃소싱의 기존 연구들을 참고하여 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 대한 가설을 설정하고자 한다.

급여아웃소싱은 급여계산 및 급여지급 등의 급여관리를 외부 기관에 위탁하고 수수료를 지급하는 아웃소싱의 한 형태이다(Thomas and Thomas, 2011). IOMA의 보고서에 의하면 미국의 급여아웃소싱 업체가 제공하는 급여 관련 서비스는 급여계산 및 지급, 세금계산, 복리후생, 산업재해보상금, 실업수당의 계산까지 다양하다(PMR, 2003).

급여아웃소싱을 제공하는 공급사 중 하나인 미국의 ADP는 2015년 기준으로 125개 지역에 걸쳐 62만개사에 급여관리를 제공하고 있으며, IUTUIT는 약 5천만 명의 급여정보를 관리하고 있을 정도이다. 홈페이지를 통해 이들 2개사의 급여아웃소싱 서비스를 조사해 보면 급여아웃소싱은 급여계산과 급여지급 업무, 세금계산, 복리후생관리 등을 포함하고 있다.

Mou and Kleiner(2006)에 따르면 급여아웃소싱은 연금, 의료보험, 실업보험 등 복잡한 급여 관련 비용의 계산 부담을 줄이고 관리시간을 절약하는 방법이다. 급여아웃소싱은 일시적인 전문컨설팅보다는 기업의 행정사무 업무를 대행하는 서비스라 할 수 있다. 또한 급여아웃소싱은 공급사가 급여 처리에 관한 솔루션을 개발하여 급여업무를 효율적으로 처리하는 과정을 거치는 경우가 많아 IT비용을 절감하는 효과를 기대할 수 있다.

급여아웃소싱의 도입을 촉진하는 요인은 이론적으로 인사아웃소싱과 크게 다르지 않다. 거래비용이론의 관점에서 보면 급여아웃소싱은 외부 거래를 통해 급여관리 비용을 절감하는 한 수단이다. 특히 급여관리는 급여정보를 분류하고 정리하는 데이터 작업이 많이 요구되고 사무적 업무의 부담을 크게 발생시키기 때문에 아웃소싱을 대상으로 적합한 영역이라 볼 수 있다(Maurer and Mobley, 1998).

그러나 거래비용이론의 관점에서만 급여아웃소싱의 의사결정을 설명하는 데는 한계가 있다. 거래비용이론은 주로 거래의 투명성이 낮고, 계약으로 통제할 수 없는 불확실성이 높을 경우에 조직이 시장을 통한 거래를 최소화하고, 해당 서비스를 내부화한다는 주장을 하고 있다. 그러나 급여정보와 같이 데이터화가 용이하고 공급업체가 계약사항을 조작할 위험이 높지 않을 경우 거래비용이론이 설명할 수 있는 부분은 한정될 수 있다(Dickmann and Tyson, 2005; Dow, 1987).

자원의존이론은 거래비용이론으로 설명할 수 없는 현상에 적용될 수 있다. 자원의존이론에 의하면 조직은 핵심역량에 좀 더 집중하기 위해, 혹은 내부에 부족한 역량을 외부에서 조달하기 위해 급여업무를 아웃소싱할 수 있다. 이를테면 중소기업처럼 인사부서의 전문성이 낮은 조직일수록 외부 인사아웃소싱을 더 많이 활용하는 경향이 있다(Klass et al., 2001). 특히 급여관리를 담당하는 인력이 소수이고 급여관리 업무가 많은 중소기업의 경우, 급여아웃소싱을 고려할 유인은 더 많이 발생할 것이다. 따라서 자원의존이론의 관점에서 급여아웃소싱과 인사부서의 역량 간에는 다음과 같은 가설적 관계가 설정될 수 있다.

가설 1 : 인사부서의 역량이 낮을수록 급여아웃소싱의 정도는 증가할 것이다.

급여아웃소싱과 같이 급여관리에 대한 경영자의 통제권 일부를 외부화할 때는 최고경영자의 의사결정이 필요하다. 특히 최고경영자의 지원은 조직 변화를 촉진하는 요소이기 때문에 급여아웃소싱 같은 업무의 외부 위탁에 있어서도 중요한 역할을 할 수 있다(Nam, 2002; Doll, 1985).

급여아웃소싱의 주요 도입 목적은 핵심역량 강화와 비용절감 측면이다(Lacombe, Lanoie, Patry, and Tremblay, 1999). 최고경영자는 외부 거래를 통해 경영비용을 절감할 수 있다고 생각하면 급여아웃소싱에 호의적인 태도를 갖게 될 수 있다. 특히 평소 인사기능에 대해 적극적인 지원을 해주는 최고경영자는 급여아웃소싱에 대해서도 긍정적인 검토와 지원을 해줄 가능성이 높다. 기업 내 인사부서가 핵심역량만을 보유하도록 하기 위해, 핵심업무가 아닌 주변 업무들은 아웃소싱을 맡길 수 있기 때문이다.

최고경영자의 지원은 조직이 새로운 혁신과 실험적 시도를 하는 과정에서 변화에 대한 구성원들의 수용성을 높이는 데도 기여한다. Teo and King(1997)은 최고경영자의 지원이 높을수록 혁신에 대한 내부 장벽을 낮추는 작용을 한다고 주장하였다. 급여담당자 역시 주변적 급여업무를 외부에 아웃소싱한다면, 핵심적 업무에 집중할 수 있는 시간을 갖게 되기 때문에 급여아웃소싱에 호의적일 수 있다. 따라서 급여아웃소싱의 결정요인에 대해 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 2 : 인사기능에 대한 최고경영자의 지원이 높을수록 급여아웃소싱의 정도는 증가할 것이다.

인사아웃소싱은 인사부서가 수행하는 채용, 교육훈련, 급여, 평가 등의 세부 기능별로 구분되어 있다. 인사아웃소싱은 채용관리와 교육훈련관리 분야에서 시작되어 점차 다른 인사기능 분야로 확대되고 있다(차성호·양동훈, 2008a). 조직은 인사아웃소싱을 처음 도입할 경우 일정 기간 아웃소싱 공급업체와의 신뢰관계를 구축하고, 아웃소싱업무와 내부 인사업무를 조정하는 작업을 거치게 된다. 인사아웃소싱이 도입되면 내부 프로세스와 아웃소싱 프로세스 간에 조정이 필요하며 그 과정에서 조직은 인사아웃소싱을 보다 효과적으로 관리할 수 있는 노하우를 체득하게 된다.

인사아웃소싱을 도입하는 기업은 비교적 표준적인 업무를 아웃소싱하는 단계에서 시작하여 점차 복잡하고 조직 특수적인 업무에까지 아웃소싱을 확대하는 경향이 있다. 따라서 인사부서의 특정 기능 업무가 아웃소싱되면, 아웃소싱은 점차 인사부서의 여타 기능으로 확대될 가능성이 높다. 이를테면 교육훈련 업무와 채용업무의 일부를 아웃소싱한 조직은 급여 같은 기능의 아웃소싱을 검토할 가능성이 높을 것이다.

아웃소싱을 도입하는 조직의 입장에서 범위의 경제(scale of economy)를 기대할 수 있는지는 아직 실증적 검증이 필요한 주제이다. 그러나 인사아웃소싱에 있어 범위의 경제가 존재할 가능성은 크게 두 가지 이유에서 그렇다. 첫째는 인사아웃소싱의 국내 규모가 2000년대 들어 증가하는 추세이며, 인사아웃소싱의 세부 영역이 교육훈련에서 채용, 급여, 인사정보시스템 등으로 점차 다양화되고 있다. 둘째는 인사아웃소싱을 많이 도입한 조직일수록 인사아웃소싱에 대해 우호적인 경향이 있기 때문에 급여아웃소싱을 도입할 가능성이 더 높다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 급여아웃소싱 정도에 대해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3 : 급여 외 인사아웃소싱을 많이 활용하는 조직일수록 급여아웃소싱 정도가 높을 것이다.

차성호·양동훈(2011b)은 인사아웃소싱의 정도가 증가할수록 아웃소싱의 인

지된 효과성이 증가함을 발견하였다. 164개의 코스닥 기업을 대상으로 한 연구에서 인사아웃소싱의 증가는 HR부서의 1인당 예산과 HR부서의 1인당 OJT (On the Job Training) 시간 등을 감소시켰으며 인사담당자가 지각한 인사업무의 효과성 역시 증가하였다. 인사아웃소싱의 효과성이 높아진 배경에는 아웃소싱업체의 전문성이 인사서비스의 질을 높인 관계가 나타났기 때문이다.

인사아웃소싱 공급업체는 위탁 업무의 전문성이 높고 인사서비스를 대량으로 위탁받아 서비스를 제공하는 과정에서 규모의 경제를 활용할 수 있다. 또한 인사아웃소싱을 한 고객사의 입장에서는 주변적 인사업무를 덜고 보다 핵심 인사업무에 집중할 수 있는 여유가 생겨 인사아웃소싱에 대해 효과적이라는 평가를 하고 있다.

결과적으로 급여아웃소싱은 인사담당자의 업무부담을 줄이며, 전문적인 급여관리 서비스를 제공할 수 있다. 따라서 조직이 급여관리 업무를 더 많이 아웃소싱할수록 급여아웃소싱의 인지된 효과성은 보다 더 긍정적일 가능성이 있다. 이러한 관점에서 급여아웃소싱의 정도와 급여아웃소싱의 인지된 효과성 간에는 다음의 가설이 설정되었다.

가설 4 : 급여아웃소싱 정도와 인지된 급여아웃소싱의 효과는 서로 정(+)의 관계를 가질 것이다.

Ⅲ. 분석자료 및 분석방법

1. 표본 및 자료수집

본 연구는 급여아웃소싱의 결정요인을 파악하고, 급여아웃소싱의 결정요인과 급여아웃소싱의 도입 정도 및 도입효과성 간의 관계를 살펴보고자 하는데 그 목적이 있다.

연구 분석을 위하여 국내 아웃소싱 전문업체에 아웃소싱을 위탁하고 있는 기업의 인사담당자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 총 110개 기업을 대상으로 2019년 3월 20일부터 4월 5일까지 온라인과 오프라인을 통해 배

포하였으며, 65부(회수율 59.09%)가 회수되었다. 이 중에서 불성실한 응답으로 통계분석에 활용할 수 없는 설문지 3부를 제외하고, 총 62부를 최종적으로 표본으로 선정하여 통계분석에 사용하였다. 통계분석은 STATA 14를 사용하여 빈도분석, 신뢰성 및 타당성분석, 상관관계분석, 위계적 회귀분석 등을 수행하였다.

〈표 1〉 인사아웃소싱 도입 정도

유형		항목	기업 수(개)	비중(%)
인사 아웃소싱 도입 정도	급여 아웃 소싱	급여관리	56	90.32
		사회보험관리	56	90.32
		퇴사자관리	56	90.32
		연말정산관리	60	96.77
		원천징수관리	52	83.87
		부가서비스	13	20.97
	교육 훈련	경영·리더십 교육	14	22.58
		신입사원/경력사원 교육	11	17.74
		외국어	18	29.03
		직무스킬 교육	22	35.48
		글로벌 비즈니스	12	19.35
	평가 관리	평가결과 수집 및 분석	6	9.68
		평가지표(KPI) 도출	6	9.68
		평가운영체계 기획 및 설계	6	9.68
	채용/ 인력 과건	채용	13	20.97
		모집	15	24.19
		인재 헤드헌팅	22	35.48
		인재 과건	22	35.48
	기업 복리 후생	카페테리아식 기업복리후생 서비스 대행	12	19.35
		사내 건강시설 관리 및 운영	10	16.13
개인연금 보험 등 안정성 보험 업무 대행		10	16.13	
전 체		62	100	

가설검증에 앞서, 국내 급여아웃소싱에 관하여 보다 구체적으로 살펴보고자 급여아웃소싱 실태분석을 실시하였다. 먼저 국내 기업들의 인사아웃소싱 도입 정도를 살펴보았다. 국내기업들이 주로 도입하여 사용하고 있는 인사아웃소싱은 급여아웃소싱인 것으로 나타났다. 표본 기업들 중 90%가 넘는 기업들이 연말정산관리(96.77%)나 급여관리(90.32%), 사회보험관리(90.32%), 퇴사자관리(90.32%) 등의 급여아웃소싱을 도입하고 있는 것으로 나타났다. 이 밖에도 채용/인력 파견과 교육훈련 등의 인사 분야를 아웃소싱하고 있으며, 평가관리 분야는 상대적으로 아웃소싱 도입이 저조한 것(9.68%)으로 나타났다(표 1 참조).

인사아웃소싱 중 가장 높은 도입 정도를 보이고 있는 급여아웃소싱의 도입 목적에 관하여 살펴보았다. 기업들은 비용절감과 높은 품질의 급여서비스를 제공받기 위하여 급여아웃소싱을 도입하였다고 응답하였다(표 2 참조).

〈표 2〉 급여아웃소싱 도입 목적

내 용	평 균	표준편차
비용절감	3.95	0.84
급여 IT시스템	2.95	1.08
높은 품질의 급여서비스	3.82	0.86
타기업의 급여아웃소싱 도입 효과성	3.05	1.02
급여의 보안성 강화	3.42	1.08
급여담당자의 부재	2.13	1.05
지속적인 교육 제공의 어려움	2.71	1.09

주: 1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다.

이러한 상황을 보다 구체적으로 살펴볼 수 있는 것이 인사업무 담당자가 느끼는 업무부담 가중 항목인데, 기업의 인사담당자들은 채용(50%) 분야와 더불어 급여(48.39%)나 연말정산(33.87%)과 같은 급여 관련 분야의 업무에 대해서 업무부담을 느끼고 있는 것으로 나타났다(표 3 참조).

〈표 3〉 인사업무 부담 기증 항목

항 목	기업 수(개)	비중(%)
채용	31	50.00
교육	15	24.19
경비정산	14	22.58
급여	30	48.39
평가	18	29.03
사내행사	18	29.03
연말정산	21	33.87
인력관리	22	35.48
비품관리	4	6.45
총무성	22	35.48
전 체	62	100

2. 변수의 조작적 정의 및 측정방법

본 연구의 가설을 검증하기 위해 구성된 변수들의 조작적 정의 및 측정방법은 다음과 같다. 먼저, 인사부서의 역량이다. 기업의 인사관리 제도를 개발 및 운영하는 데 있어 주요한 영향을 미치는 인사부서의 역량은 부서 내 축적된 경험, 능력, 지식의 수준으로 정의하였다. 이를 측정하기 위하여 인사관리제도 자체개발 정도, 인사시스템 운영실력 정도, 담당업무 관련 역량 정도, 담당업무 관련 지식수준 등 4개 항목을 활용하였다(Ang and Cummings, 1997).

최고경영자의 지원 정도는 최고경영자가 인사관리에 관심을 가지고 관련 전문지식을 보유하거나 인사부서 운영에 참여 혹은 독려하는 정도로 정의하였다. 최고경영자의 지원 정도를 측정하기 위해서는 최고경영자가 인사부서의 인사관리 이용 현황에 대한 관심 정도, 예산 수립 시 인사관리 부문에 보이는 태도의 호의성 정도, 인사관리 전산화의 필요성 인식 정도, 인사부서 운영계획 수립 참여 정도, 타 부서에 비해 인사관리 업무에 부여하는 비중과 관심 정도 등의 5개 항목으로 측정하였다(Arnett and Jones, 1994).

다른 아웃소싱의 도입 정도는 급여아웃소싱 외 인사아웃소싱 대상이 되는 분야인 교육훈련, 평가관리, 채용/인력파견, 기업 복리후생 등이 외부 업체에 의해서 수행되는 정도로 정의하였다. 이를 측정하기 위하여 다음의 각 항목 세부항목들인 교육훈련(경영·리더십 교육, 신입사원/경력사원 교육, 외국어, 직무스킬

교육, 글로벌 비즈니스), 평가관리(평가결과 수집 및 분석, 평가지표 도출, 평가 운영체계 기획 및 설계), 채용/인력파견(채용, 모집, 인재 헤드헌팅, 인재파견), 기업 복리후생(카페테리아식 기업 복리후생 서비스 대행, 사내 건강시설 관리 및 운영, 개인연금 보험 등 안정성 보험 업무 대행) 등을 도입한 정도를 합산하여 측정하였다.

급여아웃소싱의 도입 정도는 급여관리, 사회보험관리, 퇴사자관리, 연말정산 관리, 원천징수관리, 부가서비스 등의 6개 급여아웃소싱 항목 중 기업 내에서 제공받고 있는 항목들을 더한 값에 급여아웃소싱 도입연수를 곱해서 활용하였다.

마지막으로, 인지된 급여아웃소싱의 효과성은 급여아웃소싱을 도입함으로써 인사부서 활동의 목표를 달성하는 정도라고 정의하였다. 이를 측정하기 위해서는 급여아웃소싱을 도입한 후 급여관리에 있어 직원들로부터 신뢰를 받는 정도, 유능한 직원을 효과적으로 양성하는 정도, 인건비의 효과적인 관리 정도, 사업계획에 맞춘 인력의 탄력적 배치 및 활용 정도, 직원들의 의견을 인사관리 활동에 반영하는 정도 등 5개 항목으로 측정하였다(Huselid, Jackson, and Schuler, 1997).

본 연구에서는 기업의 급여아웃소싱 정도와 효과성에 영향을 미칠 수 있는 요인들로 기업규모와 산업을 통제변수로 설정하였다. 기업규모는 기업의 혁신 전략이라고 할 수 있는 아웃소싱의 도입에 있어 주요한 영향을 미치는 요소라고 할 수 있다(Klaas, 2003). 이러한 이유로 본 연구에서는 기업규모를 종업원 수로 나타내 측정하였다.

선행연구에서는 기업이 속한 산업을 인사관리 효과성에 큰 차이를 발생시킬 수 있는 요인으로 보고, 이를 통제하기 위해 산업의 형태를 통제변수로 활용하였다(Huselid, 1995; Klaas, 2003). 이러한 이유로 본 연구에서는 산업을 제조업과 서비스업, 기타로 구분하여 산업 더미를 만들어 통제하였다.

<표 4>는 본 연구모형에 투입되는 주요 변수들의 기술통계량을 제시하였다. 표본 기업은 종업원 수가 1~100명 사이의 기업이 가장 높으며, 급여아웃소싱의 평균 도입기간은 5.67년인 것으로 나타났다. 표본의 수가 적어서 일반화해 말하기 어렵지만, 국내 급여아웃소싱을 도입한 기업들은 주로 중소기업이 많으며 도입기간은 비교적 짧은 초기단계인 것을 확인할 수 있다.

〈표 4〉 주요 변수 기술 통계량

변수명	평균	표준편차	최소값	최대값
인사부서 역량	3.49	0.71	2	5
최고경영자 지원	3.45	0.63	1.4	4.8
다른 아웃소싱 도입 정도	3.55	3.43	0	14
급여아웃소싱 도입 정도	4.73	1.30	1	6
급여아웃소싱 도입 효과성	3.45	0.70	1.2	5
종업원 수	1.90	0.90	1	3
도입 기간	5.67	3.71	2	18

주: 종업원 수: 1=1~100명, 2=101~200명, 3=200명 초과.

3. 측정도구의 신뢰도와 타당도

가. 신뢰도 검증

본 연구에서는 변수들의 신뢰성 검증을 확인하기 위하여 내적 일관성을 활용한 방법으로 크론바흐 알파값을 확인하였다. 내적 일관성은 여러 항목으로 하나의 개념을 측정하는 경우에 신뢰도를 낮추는 항목을 측정 항목에서 제외시킴으로써 신뢰도를 높이는 방법으로, 크론바흐 알파값이 .70 이상이면 신뢰성이 확보되었다고 볼 수 있다(Nunnally, 1978). 결과는 <표 5>와 같으며, 활용 변수들의 측정값이 .844 이상으로 나옴에 따라 측정항목들의 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있다. 이러한 분석 결과를 바탕으로 본 연구에서는 제외하는 항목 없이 최초 설계된 변수들을 분석에 활용하였다.

〈표 5〉 신뢰도 분석 결과

측정개념	문항 수	크론바흐 알파값
인사부서 역량	4	.844
최고경영자 지원	5	.847
급여아웃소싱 효과성	5	.875
	범위	ordinal reliability
다른 아웃소싱 도입 정도	15(0~14)	.897
급여아웃소싱 도입 정도	89(2~90)	.909

아웃소싱의 도입 정도를 더하는 방법을 활용한 ‘급여아웃소싱 도입 정도’와 ‘다른 아웃소싱 도입 정도’ 항목의 경우에는 ordinal reliability를 활용하여 신뢰도 지수를 산출하였다(Gadermann, Guhn, and Zumbo, 2012). 분석 결과, 변수들의 측정값이 다른 아웃소싱 도입 정도는 .897이, 급여아웃소싱 도입 정도는 .909이 나옴에 따라 이들 변수들 역시 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있다.

나. 타당도 검증

본 연구에서는 측정하고자 하는 개념들이 얼마나 정확하게 측정되었는지를 검증하기 위해, 타당성 분석으로 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석 방법은 최소 요인을 추출하기 위한 주성분 분석을 사용하였으며, Varimax 방식으로 회전하여 eigen value가 1 이상의 값을 선택하였다. 요인분석 결과는 <표 6>과 같다. 요인분석 결과의 요인 1은 전체분산의 25.05%를, 요인 2는 23.45%를, 요인 3은 21.19%를 설명하며, 전체 분산의 69.69%를 설명해주는 것으로 나타났다. 본 연구에서 활용한 변수들의 요인적 재량은 .575 이상으로 변수들이 매우 높은 유의성을 가지고 있는 것으로 판단할 수 있다.

<표 6> 타당도 검증 결과

	성분			복합 신뢰도	평균분산 추출
	1	2	3		
인사부서 역량 1	-.128	.697	.052	.852	.595
인사부서 역량 2	-.007	.870	.125		
인사부서 역량 3	.066	.903	.056		
인사부서 역량 4	.066	.804	.123		
최고경영자 지원 1	.023	.447	.575	.879	.594
최고경영자 지원 2	.287	.369	.816		
최고경영자 지원 3	.107	.102	.826		
최고경영자 지원 4	.245	.116	.850		
최고경영자 지원 5	.189	-.372	.639		
급여아웃소싱 도입 효과성 1	.707	-.123	.182	.852	.550
급여아웃소싱 도입 효과성 2	.861	.082	.073		
급여아웃소싱 도입 효과성 3	.861	-.202	.189		
급여아웃소싱 도입 효과성 4	.811	.070	.104		
급여아웃소싱 도입 효과성 5	.807	.109	.185		
eigen value	3.51	3.28	2.97		
설명비율(%)	25.05	23.45	21.19		
누적비율(%)	25.05	48.50	69.69		

확인적 요인분석을 실시한 결과, 연구변수인 인사부서의 역량, 최고경영자 지원, 급여아웃소싱 도입 효과성으로 구성된 측정모형의 적합도 지수는 CFI이 .851, TLI가 .817로 .80 이상인 것으로 나타났으며, 3 factor model이 1 factor model (CFI=.418, TLI=.312)에 비해 모형적합도가 우수한 것으로 나타났다(Browne and Cudeck, 1992). 복합신뢰도(CR) 및 평균분산추출값(AVE) 검증 결과, 복합신뢰도는 .852 이상, 평균분산추출값은 .550 이상의 값을 보임에 따라 각 구성개념의 집중타당성이 모두 .70, .50을 상회하고 있어 집중타당성을 확보하였다고 할 수 있다(Fornell and Larcker, 1981).

본 연구와 같이 응답자가 원인변수와 결과변수를 동시에 응답하는 경우에 동일방법편의(common method bias)가 발생할 가능성이 있다. 이에 본 연구에서는 동일방법편의의 사후검정 방법으로 사용되는 방법 중 하나인 Harman의 단일요인 검정 방법을 활용하였다. 이 방법은 요인분석 결과, 만약 첫째 요인이 다른 요인들에 비해 많은 양의 분산을 설명한다면 동일방법편의가 존재하는 것으로 보고 있다(Podsakoff, Mackenzie, Lee, and Podsakoff, 2003). 본 연구에서는 요인분석을 수행한 결과 3개의 요인이 추출되었으며, 요인 1의 분산이 전체분산인 69.69% 중 25.05%로 절반의 값을 넘지 않으므로 동일방법편의의 영향이 상대적으로 크지 않은 것으로 나타났다.

4. 상관관계분석

가설검증에 앞서, 본 연구에서 사용된 주요 변수들 간 상관관계분석을 실시하였다. 변수들 간의 상관관계분석 결과는 <표 7>과 같다. 상관관계분석과 더불어 변수들의 다중공선성 검증을 위하여 분산팽창요인(Variance Inflation Factor : VIF) 분석을 하였다. VIF가 5 이상의 값을 보이는 경우에는 다중공선성 문제를 의심할 수 있는데, 본 연구에서 활용한 변수들의 경우 VIF 값이 1.72 이하로 나타남에 따라 변수들 간 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단할 수 있다.

<표 7> 변수들 간 상관관계 분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 인사부서 역량	1								
2. 최고경영자 지원 정도	.254	1							
3. 다른 아웃소싱 도입 정도	.055	.109	1						
4. 급여아웃소싱 도입 정도	-.153	.077	.281*	1					
5. 아웃소싱 도입 효과성	.003	.389**	.221	.246	1				
6. 종업원 수	.301*	.138	.147	.018	-.158	1			
7. 업종 1	.036	.069	.036	-.158	.100	.033	1		
8. 업종 2	-.043	.107	-.147	.041	.044	.099	-.474**	1	
9. 업종 3	-.004	-.158	.086	.133	-.144	-.118	-.668**	-.338**	1

주: * p<.05, ** p<.01.

IV. 가설검증

1. 급여아웃소싱의 결정요인 분석

첫 번째 가설검증은 급여아웃소싱의 결정요인에 관한 것이다. 본 연구에서는 급여아웃소싱의 결정요인으로 인사부서의 역량, 최고경영진의 지원, 다른 아웃소싱 도입 정도 등을 대리변수로 설정하였다. 가설검증을 위하여 회귀분석을 실시한 결과는 <표 8>과 같다. 모형 1에서는 통제변수인 종업원 수와 업종의 더미변수만을 투입하였으며, 모형 2에서는 독립변수인 인사부서의 역량, 최고경영자의 지원, 다른 아웃소싱 도입 정도를 추가하여 분석을 실시하였다.

분석 결과, 인사부서의 역량($b=-4.86, p<.10$)은 급여아웃소싱의 정도와 유의한 부(-)의 관계를 갖는 것으로 나타났으며, 다른 아웃소싱 도입 정도($b=1.60, p<.05$)는 급여아웃소싱의 정도와 유의한 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 인사부서의 역량과 급여아웃소싱의 정도 간에 음(-)의 관계를 가질 것이라 예측했던 가설 1과 급여 외 인사아웃소싱 도입 정도와 급여아웃소싱의 정도 간에 정(+)의 관계를 예측했던 가설 3은 지지되었다. 반면, 인사기능에 대한 최고경영자의 지원은 통계적으로 유의미한 결과가 도출되지 않음에 따라 가설 2는 기각되었다.

〈표 8〉 급여아웃소싱 결정요인의 회귀분석 결과

	모형 1		모형 2	
	Coef.	Std. Err.	Coef.	Std. Err.
상수항	19.233*	-9.34	24.83†	-18.61
통제변수				
종업원 수	1.97	-3.37	-0.57	-3.35
업종1	9.72†	-7.22	7.86	-6.87
업종2	6.32	-7.18	2.45	-7.11
독립변수				
인사부서 역량			-4.86†	-3.72
최고경영자 지원			2.88	-4.17
다른 아웃소싱 도입 정도			1.60*	-0.97
R ²	.033		.159	
Adj R ²	.020		.032	
△R ²	-		.012	
F값	0.62		1.26	

주: † p<.1, * p<.05, ** p<.01, *** p<.001.

2. 급여아웃소싱의 효과성 분석

다음으로는 급여아웃소싱 정도와 인지된 급여아웃소싱의 효과성에 관하여 살펴보았다. 회귀분석 결과 급여아웃소싱 정도(b=.009, p<.05)는 인지된 급여아웃소싱의 효과성과 유의한 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 급여아웃소싱과 효과성 간의 정(+)의 관계를 예측했던 가설 4는 지지되었다.

〈표 9〉 급여아웃소싱 정도와 인지된 효과성 간의 관계에 대한 회귀분석 결과

	모형 1		모형 2	
	Coef.	Std. Err.	Coef.	Std. Err.
상수항	3.814***	-0.29	3.457***	-0.31
통제변수				
종업원 수	-0.14	-0.10	-0.11	-0.11
업종1	-0.26	-0.23	-0.27	-0.23
업종2	-0.02	-0.22	0.05	-0.23
독립변수				
급여아웃소싱 정도			0.009*	0.00
R ²	.052		.115	
Adj R ²	.003		.049	
△R ²	-		.046	
F값	1.07		1.73	

주: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001.

V. 결 론

본 연구에서는 인사아웃소싱의 한 분야인 급여아웃소싱 결정요인과 급여아웃소싱의 도입 후 효과성에 대하여 살펴보았다. 인사아웃소싱에 관한 연구는 서구 국가를 중심으로 점차 늘고 있는 추세지만, 국내 연구는 매우 초기 단계에 머물러 있는 실정이다. 특히나 급여아웃소싱의 경우에는 높은 성장률을 보이는데 반해 실증연구는 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다. 그러나 최근 국내 기업의 임금관리에 대한 변화의 필요성이 제기되고 있는 상황에서 급여관리의 전문성이 낮은 기업을 중심으로 급여아웃소싱의 수요는 계속적으로 증가할 것으로 예상할 수 있다. 이러한 이유로 본 연구에서는 국내 기업의 급여아웃소싱 도입 목적과 급여아웃소싱의 도입이 기대한 긍정적 효과를 거두고 있는지를 살펴보았다. 분석 결과는 다음과 같았다.

첫째, 기업 내 인사부서의 역량과 급여아웃소싱의 정도가 유의한 부(-)의 관계를 보이고 있는 것을 알 수 있었다. 이는 기업 내 인사부서의 역량이 낮을수록 급여아웃소싱의 정도가 증가하는 것을 의미하며, 해당 업무의 전문성이 낮은 조직일수록 외부 인사아웃소싱을 보다 많이 활용하는 경향이 있다는 선행연구(Klass et al., 2001)와도 일치하는 결과이다. 또한 중소기업의 경우에는 급여와 같은 업무를 담당하는 인력이 소수이기 때문에 이에 따른 업무부담으로 급여아웃소싱을 고려하게 되는 유인이 좀 더 많이 발생할 것으로 판단하였는데, 이를 나타내주는 결과라 할 수 있다.

둘째, 급여 외 인사아웃소싱의 정도와 급여아웃소싱의 정도가 유의한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기업에서 급여 외 인사부분에서 아웃소싱을 도입한 정도가 높을수록 급여아웃소싱의 정도가 증가한다는 것을 의미한다. 이는 아웃소싱을 도입하는 기업의 입장에서 인사아웃소싱 서비스 간에 범위의 경제가 존재할 수 있음을 나타낸다. 즉 인사아웃소싱을 도입한 기업들이 일정 기간 아웃소싱 공급업체와 신뢰관계를 구축하고, 조정하는 과정을 거치면서 비교적 표준적인 업무부터 급여와 같은 보다 특수적인 업무에까지

아웃소싱을 확대할 가능성이 높다고 해석할 수 있다.

셋째, 급여아웃소싱의 정도와 정(+)의 관계를 보일 것으로 예측했던 인사기능에 대한 최고경영자의 지원은 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보였다. 본 연구에서는 최고경영자가 인사기능에 대한 관심이 높을수록 인사부서가 핵심 역량만을 보유하도록 하기 위해 핵심업무가 아닌 주변 업무는 아웃소싱을 맡길 수 있을 것이라 예측하였다. 그러나 오히려 최고경영자가 인사기능에 관심을 가질수록 보다 전략적인 인적자원관리를 도입할 가능성이 높아질 수 있기 때문에(Chadwick, Super, and Kwon, 2015), 급여업무를 아웃소싱에 맡기지 않고 자사만의 고유한 특성에 맞춘 급여와 보상의 형태를 개발하고자 할 수 있다.

마지막으로 급여아웃소싱의 정도와 인지된 급여아웃소싱의 효과성 간에는 유의한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 이는 기업에서 제공받고 있는 급여아웃소싱의 항목들이 많은 경우, 즉 급여아웃소싱의 정도가 높을수록 이를 도입함으로써 얻게 되는 효과성이 보다 더 긍정적이라는 것을 의미한다. 이러한 결과는 인사아웃소싱의 정도가 증가할수록 아웃소싱의 인지된 효과성이 증가한다는 선행연구와 동일한 결과이다(차성호·양동훈, 2011b). 급여아웃소싱 공급업체의 전문성이 급여서비스의 질을 높여주고, 급여아웃소싱을 맡기는 기업의 업무부담을 줄여줌으로써 기업 내 핵심업무에 집중할 수 있게 되기 때문이라고 볼 수 있다.

본 연구의 학문적 시사점은 그동안 국내에서 거의 이루어지지 못했던 급여아웃소싱에 관한 실증연구를 실시하였다는 것이다. 서구 국가를 중심으로 이루어진 인사아웃소싱에 관한 연구도 국내에서는 매우 소수의 실증연구만이 존재하지만, 급여아웃소싱의 경우에는 기업들의 급여정보에 대한 보안이나 급여업무 외주화에 대한 거부감 등으로 국내의 연구가 거의 이루어지지 못하고 있다. 그러나 급여아웃소싱이 인사아웃소싱의 글로벌 매출 상당 부분을 차지하고 있는 만큼, 이에 대한 연구의 필요성이 제기되고 있는 실정이다. 이러한 상황에서 적은 수의 표본이긴 하였지만, 국내기업들을 대상으로 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 관한 탐색적 실증연구를 시도하였다는 의미가 있다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 중소기업의 임금 혁신과 관리에 도움을 줄 수 있을 것이다. 최근 국내기업의 임금관리에 변화의 필요성이

제기되고 있다. 그러나 중소기업의 경우에는 이를 전담할 수 있는 인력이 부족하다 보니 해당 업무의 전문성이 부족한 실정이며, 기업의 핵심 분야 개발에 힘을 쏟기에도 급급한 실정이다. 급여아웃소싱은 공급업체의 전문성을 바탕으로 기업의 인사팀이 핵심업무에 집중할 수 있도록 하는 대안이 될 수 있다. 이러한 과정에서 본 연구는 급여아웃소싱의 효과성에 관하여 살펴봄으로써 중소기업의 임금 혁신과 관리에 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.

둘째, 기업의 급여아웃소싱 효과성을 높이기 위해 급여아웃소싱 도입의 정도를 생각해 볼 수 있다. 이는 규모의 경제로도 설명할 수 있는데 본 연구의 분석 결과, 기업이 제공받고 있는 급여아웃소싱의 정도가 높을수록 얻게 되는 효과성이 좀 더 높은 것을 알 수 있다. 현재 국내기업들의 아웃소싱은 주로 비용절감과 업무개선 차원에 초점을 맞추어 도입하다 보니 전략적인 차원에서의 체계적인 접근이 이루어지지 않고 있다(김정옥 외, 2003). 양이나 질적으로 업무 부담의 정도가 높은 업무를 우선 아웃소싱하고자 하며, 특히 급여 부분은 민감한 부분으로 기업의 경영진이 놓지 않으려 하는 경우도 많다. 그러나 연구 결과와 같이 기업 차원에서의 급여아웃소싱을 체계적이고 전략적으로 접근한다면 효과성을 더욱 높일 수 있을 것이라 생각한다.

셋째, 급여아웃소싱에서 한걸음 더 나아가 인사아웃소싱의 점진적 도입을 생각해볼 수 있다. 기업 내 인사업무는 비교적 표준적인 정형화된 업무부터 기업의 핵심가치나 문화를 파악해야 하는 특수적인 업무까지 매우 다양한데, 우선적으로 정형화된 업무들부터 아웃소싱을 도입하여 운영해볼 수 있다. 이후 아웃소싱 도입 기업들이 아웃소싱 공급업체와 신뢰관계를 구축하며, 조정 과정을 거치고, 공급업체와 고객사 간의 긴밀한 관계가 형성된다면 단순한 비용절감뿐만 아니라 역량 향상 등과 같은 아웃소싱의 효과성을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구에는 다음과 같은 한계가 있다. 첫째, 본 연구는 급여정보에 관한 민감성에 따른 정보수집의 어려움으로 인하여 한 개의 인사아웃소싱 공급업체에 급여아웃소싱을 맡긴 62개 고객사로 표본이 제한되었다. 적은 표본 수로 인하여 통계적인 방법을 엄격하게 적용하여 검증하지 못하였기 때문에 본 연구 결과를 일반화하여 적용하기에는 한계가 있다. 향후 보다 다양한 공급업체와 고

객사들로 표본을 확대하여 다양한 변수들과 엄격한 통계적인 방법들로 연구를 진행한다면 좀 더 신뢰성 있는 연구 결과를 얻을 수 있을 것이라 생각한다.

둘째, 본 연구는 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 관한 탐색적 실증연구를 시도하였다. 탐색적 연구 결과를 기반으로 향후 연구에서는 보다 다양한 공급업체와 고객사들로 표본을 확대하여 기업 규모나 구조, 산업의 특성에 따른 차이 등을 살펴보거나, 보다 엄정한 가설을 설정하여 이들 간의 관계는 물론 관계에 영향을 미칠 수 있는 매개효과 등을 검증해 본다면 보다 의미 있는 연구가 될 것으로 판단된다.

셋째, 본 연구의 경우 급여아웃소싱의 결정요인으로 인사부서의 역량, 최고경영자의 지원, 급여 외 아웃소싱의 정도 등을 고려하였으며, 급여아웃소싱의 결정요인과 효과성에 영향을 미칠 수 있는 통제변수로는 아웃소싱의 도입연수와 기업의 규모, 업종만을 통제하였다. 향후 연구에서 급여아웃소싱에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수들을 추가하여 분석한다면 보다 의미 있는 연구가 될 것이다.

마지막으로, 본 연구는 급여아웃소싱의 시장의 확대와 중요성이 강조됨에 따라 인사아웃소싱에 관한 선행연구를 급여아웃소싱으로 구체화하여 실증연구를 시도하였다. 본 연구에서는 기존의 인사아웃소싱에 관한 연구를 급여아웃소싱에 적용하여 검증해 보는 단계였으나, 향후 연구에서는 급여아웃소싱으로 보다 구체화하여 연구를 확장해 나아가고자 한다.

참고문헌

- 김정욱·박정훈·남기찬(2003). 「국내 기업의 비즈니스 프로세스 아웃소싱 영향요인에 관한 탐색적 연구: 프로세스의 지식강도와 정보기술지원 정도를 중심으로」. 『한국경영과학회지』 28 (3) : 149~168.
- 양동훈(2014). 「분사형 인사아웃소싱의 동향과 과제」. 『노동정책연구』 14 (3) : 105~144.
- 차성호·양동훈(2008a). 「인적자원 아웃소싱의 현황분석에 관한 연구」. 『한국

- 컴퓨터 정보학회 논문지』, pp.279~289.
- _____(2008b). 「조직 및 HR부서 특징이 HR아웃소싱 정도에 미치는 영향」. 『인사조직연구』 16 (1) : 159~190.
- _____(2011a). 「인적자원 아웃소싱의 효과성에 관한 연구」. 『대한경영학회지』 24 (5) : 2987~3006.
- _____(2011b). 「HR 아웃소싱의 선행요인과 결과요인에 관한 연구: 국내 코스타기업을 대상으로」. 『기업가정신과 벤처연구』 14 (4) : 125~ 149.
- 매일경제(2019. 4. 29). 「급여관리, 아웃소싱하는 것이 더 효과적이다」.
- Anderson, J. C. and J. A. Narus(1990). “A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships”. *Journal of Marketing Research* 54 (1) : 42~58.
- Ang, S. and L. L. Cummings(1997). “Strategic Response to Institutional Influences on Information Systems Outsourcing”. *Organization Science* 8 (3) : 235~256.
- Aldrich, H.(1976). “Resource Dependence and Interorganizational Relations : Relations Between Local Employment Service Office and Social Services Sector Organizations”. *Administration and Society* 7 (4) : 419~455.
- Arnett, K. P. and M. C. Jones(1994). “Firms that Choose Outsourcing : A Profile”. *Information & Management* 26 (4) : 179~188.
- Browne, M. W., and R. Cudeck(1992). “Alternative Ways of Assessing Model Fit”. *Sociological Methods & Research* 21 (2) : 230~258.
- Chadwick, C., J. F. Super, and K. Kwon(2015). “Resource Orchestration in Practice : CEO Emphasis on SHRM, Commitment Based HR Systems, and Firm Performance”. *Strategic Management Journal* 36 (3) : 360~376.
- Corbett, C. J., J. D. Blackburn, and L. N. Van Wassenhove(1999). “Partnerships to Improve Supply Chains”. *MIT Sloan Management Review* 40 (4) : 71~82.
- Deavers K. L.(1997). “Outsourcing : A Corporate Competitiveness Strategy, not a Search for Low Wages”. *Journal of Labor Research* 18 (4) : 503~519.
- Dickmann, Michael and Tyson, Shaun(2005), “Outsourcing Payroll : Beyond

- Transaction-cost Economies”. *Personnel Review* 34 (4) : 451~467.
- Doll, W. J.(1985). “Avenues for Top Management Involvement in Successful MIS Development”. *MIS Quarterly* 9 (1) : 17~35.
- Dow, G.(1987). “The Function of Authority in Transaction Cost Economies”. *Journal of Economic Behavior and Organization* 19 (2) : 79~92.
- Fornell, C. and D. F. Larcker(1981). *Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error : Algebra and Statistics*.
- Gadermann, A. M., M. Guhn, and B. D. Zumbo(2012). “Estimating Ordinal Reliability for Likert-type and Ordinal Item Response Data : A Conceptual, Empirical, and Practical Guide”. *Practical Assessment, Research, and Evaluation* 17 (1) : 3.
- Gainey, T. W. and B. S. Klaas(2003). “The Outsourcing of Training and Development : Factors Impacting Client Satisfaction”. *Journal of Management* 29 (2) : 207~229.
- Gartner Group(2003). “Outsourcing HR Business Processes : Key Trends and Success Factors”. *Gartner Executive Report Series*.
- Grover, V., M. J. Cheon, and J. T. Teng(1996). “The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions”. *Journal of Management Information Systems* 12 (4) : 89~116.
- Huselid, M. A.(1995). “The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance”. *Academy of Management Journal* 38 (3) : 635~672.
- Huselid, M. A., S. E. Jackson, and R. S. Schuler(1997). “Technical and Strategic Human Resources Management Effectiveness as Determinants of Firm Performance”. *Academy of Management Journal* 40 (1) : 171~188.
- IMARC Group(2020). *Payroll Outsourcing Market : Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2020~2025*.
- Pfeffer, J. and G. R. Salancik(1978). *The External Control of Organizations : a Resource Dependence Perspective*. Harper & Row.

- Klaas, B. S.(2003). “Professional Employer Organizations and Their Role in Small and Medium Enterprises : The Impact of HR Outsourcing”. *Entrepreneurship Theory and Practice* 28 (1) : 43~62.
- Klass, B. S., J. A. McClendon, and T. W. Gainey(1999). “HR Outsourcing and Its Impact : The Role of Transaction Cost”. *Personnel Psychology* 52(Spring) : 113~134.
- _____(2001). “Outsourcing HR: The Impact of Organizational Characteristics”. *Human Resource Management* 40 (2) : 125~138.
- Lacombe, M., P. Lanoie, M. Patry, and M. Tremblay(1999). *Why Firms Outsource Their Human Resources Activities : An Empirical Analysis* (No. 99s-27). CIRANO.
- Lever, S.(1997). “An Analysis of Managerial Motivations Behind Outsourcing Practices in Human Resources”. *Human Resource Planning* 20 : 37~47.
- Linder, J. C.(2004). “Transformational Outsourcing”. *Sloan Management Review* 45 (2) : 52~58.
- Loh, L. and N. Venkatraman(1992). “Determinants of Information Technology Outsourcing : A Cross-sectional Analysis”. *Journal of Management Information Systems* 9 (1) : 7~24.
- Market Impact Survey(2000). *Global Payroll Outsourcing Services Industry. Global Industry Analysts*.
- Maurer, R. and N. Mobley(1998). “Outsourcing : Is It the HR Department of the Future”. *HR Focus* 75 (11) : 9~10.
- McIvor, R.(2005). “The Outsourcing Process : Strategies for Evaluation and Management”. Cambridge University Press.
- Mou, R. and B. Kleiner(2006). “Duty of Care Involving Outsourced Payroll”. *Information Management & Computer Security* 14 (3) : 284~293.
- Nam, K.(2002). “The Study About Making Decision Factors on Information System Outsourcing in Public Enterprise”. *Journal of Management* 11 (2) : 23~40.
- Nam, K., S. Rajagopalan, H. R. Rao, and A. Chaudhury(1996). “A Two-level

- Investigation of Information Systems Outsourcing”. *Communications of the ACM* 39 (7) : 36~48.
- Nunnally, J. C.(1978). “An Overview of Psychological Measurement”. *Clinical Diagnosis of Mental Disorders*, pp.97~146.
- Podsakoff, P. M., S. B. MacKenzie, J. Y. Lee, and N. P. Podsakoff(2003). “Common Method Biases in Behavioral Research : A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies”. *Journal of Applied Psychology* 88 (5) : 879~903.
- Porter, M. E.(1991). “Towards a Dynamic Theory of Strategy”. *Strategic Management Journal* 12 (6) : 95~117.
- PMR(2003). “Payroll Outsourcing Satisfaction Survey”. IOMA’s Payroll Managr’s Report, www.ioma.com.
- PR Newswire(2000). *Global Human Resourcing Outsourcing(HRO) Industry*, 2020. 9. 8.
- Prahalad, C. K. and G. Hamel(1990). “The Core Competence of the Firm”. *Harvard Business Review* 68 (3) : 79~91.
- Shelgren, D.(2004). “Why HR Outsourcing Continues to Expand”. *Employment Relations Today* 31 (2) : 47~53.
- Society of Human Resource Management(2004). “Human Resource Outsourcing Survey Report”. Alexandria, Virginia : SHRM Research.
- Teo, T. H. and W. R. King(1997). “ Integration Between Business Planning and Information Systems Planning : An Evolutionary Contingency Perspective”. *Journal of Management Information Systems* 14 (1) : 185~214.
- Thomas, P. and P. K. Thomas(2011), ‘Payroll Outsourcing : A New Paradigm’. *The IUP Journal of Business Strategy* 8 (4).
- Wernerfelt, B.(1984). “A Resource Based View of The Firm”. *Strategic Management Journal* 5 (2) : 171~180.
- Williamson, O. E.(1979). “Transaction-cost Economics : The Governance of Contractual relations”. *The Journal of Law and Economics* 22 (2) : 70~261.

Abstract

Determinants and Effectiveness of Payroll Outsourcing

Yang, Donghoon · Ko, Eunjung

Payroll outsourcing, a field of human resource outsourcing, has shown high growth recently. Payroll outsourcing, which has developed around the U.S. and Europe, is spreading to global regions including China. As important as the importance of payroll outsourcing, academic research on it began in the late 1990s, mainly in western countries, but domestic research remains very early stage. In particular, empirical research is almost absent. The purpose of this study was to examine the determinants of payroll outsourcing and the effectiveness of payroll outsourcing. In this study, we collected and analyzed 62 data that were entrusted with payroll outsourcing service. The results of the analysis are as follows. First, there was a significant negative relationship between the competence of HR department and the degree of payroll outsourcing. Second, there was a significant positive relationship between the degree of human resource outsourcing excluding payroll and the degree of payroll outsourcing. Finally, there was a significant positive relationship between the degree of payroll outsourcing and the effectiveness of payroll outsourcing. The empirical results suggest that organizations with relatively low HR expertise tend to introduce more payroll outsourcing, and if payroll outsourcing is expanded to the overall payroll management, the effect of payroll outsourcing becomes higher.

Keywords : human resource outsourcing, payroll outsourcing, determinants of payroll outsourcing, effectiveness of payroll outsourcing

노동정책연구

2021. 제21권 제2호 pp.165~196

한국노동연구원

<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.006>

연구논문

울산지역의 조선업 구조조정이 음식숙박·서비스업 영세업체의 고용과 매출에 미친 영향*

최 중**
이상협***

본 연구는 2016년부터 진행된 현대중공업의 대규모 인원감축이 울산지역 음식숙박업 및 서비스업 영세업체의 고용과 매출에 미친 영향을 추정하기 위해, 해당 산업 내의 개인사업체 및 소상공인 총취업자 수, 임금 및 비임금근로자 수, 매출액 변화를 분석하였다. 통제집단합성법을 적용한 분석결과에서 대체로 매출 및 고용감소가 발견되었으나, 위약효과 검정을 통해 계산된 경험적 p-값을 기준으로 유의성을 판단할 때, 음식숙박업의 경우 개인사업체의 매출액에서, 서비스업의 경우 소상공인의 총취업자 수에서 통계적으로 유의한 감소가 나타났다. 본 연구의 결과는 산업 수준의 고용위기에 대응하는 지역기반 정책은 지역상권의 소비 증진과 영세업체에 종사하는 임금근로자의 고용 유지에 초점을 맞출 필요가 있음을 시사한다.

핵심용어 : 지역경제 위기, 지역고용 및 매출, 통제집단합성법

논문접수일: 2021년 1월 19일, 심사의뢰일: 2021년 1월 21일, 심사완료일: 2021년 3월 19일

* 이 논문은 한국은행의 재정지원을 받아 한국은행 울산본부와 공동으로 작성한 「울산지역의 조선업 구조조정이 서비스업 영세업체의 고용과 매출에 미친 영향」의 내용을 기초로 수정 및 보완하여 작성하였다.

** (제1저자) 건국대학교 경제학과 부교수(choechung@konkuk.ac.kr)

*** (제2저자) 한국은행 경제통계국 통계조사팀 조사역(sam1201@bok.or.kr)

I. 서론

울산시는 대형 조선사인 현대중공업이 위치하고 있고, 제조업 종업원 수 비중이 전국 평균의 2배 이상이며, 조선업의 종업원 비율이 40% 이상을 차지하는 산업도시이다(장철순 · 이윤석, 2015). 2013년을 정점으로 주력산업인 조선업은 생산이 감소하면서 부진이 지속되었고, 이로 인해 현대중공업은 2015년부터 희망퇴직을 통해 인원감축을 진행하였다(한국은행 울산본부 · 부산본부, 2018). 울산시처럼 조선업이나 자동차 산업과 같이 특정 산업에 특화된 도시의 경우 해당 산업이 침체되면 지역 전체의 고용 상황에 큰 영향을 미칠 수 있다는 측면에서 고용 구조가 취약할 수 있다. 예컨대 주력산업 혹은 특정 기업의 부진은 해당 산업뿐만 아니라, 지역 내 타산업(요식업이나 백화점)의 매출액을 급격히 저하시킴으로써 지역경제에 큰 영향을 미칠 수 있다. 조선업 구조조정의 여파로 조선업을 주력으로 하는 지역에서는 조선업뿐만 아니라 전반적으로 지역고용이 감소하여, 2018년에 정부는 해당 지역들을 고용위기지역으로 지정하였고 이들을 위한 대안을 마련하였다(윤윤규 외, 2018). 아울러 지역 수준에서 나타나는 경제위기와 지역기반으로 시행된 정책에 대한 학계의 관심이 높아지고 있다.

조선업 고용 부진으로 인해 시행된 고용촉진특별구역 및 조선업 특별고용지원업종 지정과 같은 정부의 정책과 관련한 연구가 수행되어 오고 있다. 예컨대, 윤윤규 외(2013)는 2013년 통영시 고용촉진특별구역 지정에 대해 투입-산출 분석모형을 적용하여 재정투입의 고용효과를 추정하였다. Kim and Lee(2019)는 통영시의 분기별 고용보험 가입자 수 자료를 이용하고 통제집단합성법(Synthetic Control Method)을 적용하여 2013년 고용촉진특별구역 지정의 고용효과를 추정하였다. 이성희 외(2017)는 2016년 조선업이 특별고용지원업종으로 지정됨에 따라 울산시, 경남 및 거제시, 부산시, 목포시를 분석대상으로 하여 정책의 추진현황을 분석하고 개선방안을 제시하였다. 아울러 이규용 외(2019)는 정부의 고용위기 및 산업위기 대응 정책의 효과를 분석하기 위해 고용보험 자료를 이용하여 울산 동구, 군산시, 거제시, 목포시 · 영암군, 통영시 · 고성군을 대상

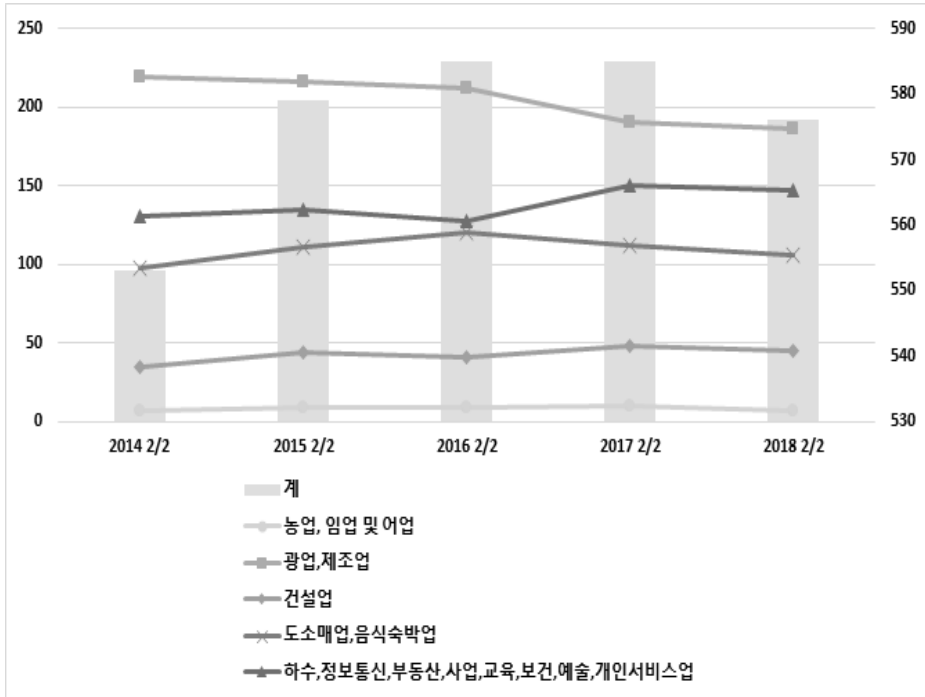
으로 2018년 4월 이후 시행된 정책의 처치효과를 통제집단합성법으로 추정하였다. 이처럼 선행연구들은 주로 조선업 고용 부진에 대응하여 시행된 정책의 효과를 분석하는 것에 초점을 맞추었다. 반면, 보다 최근에 이희선 외(2020)는 전국사업체조사 자료를 사용하여 거제시와 통영시를 대상으로 2015년 이후 발생한 조선업 구조조정이 도소매, 음식숙박, 서비스업 고용에 미친 영향을 통제집단합성법으로 분석하였다. 분석결과에 따르면 두 지역 모두 산업과 무관하게 전반적으로 고용이 감소한 것으로 나타났고, 비임금근로자보다 임금근로자 수의 감소가 더 큰 것으로 나타났다.

상기 연구와 달리 본 연구는 울산지역의 조선업 구조조정이 음식숙박업 및 서비스업 영세업체의 고용과 매출에 미친 영향을 통제집단합성법을 적용하여 추정하고자 한다. 서비스업조사에서 제공하는 자료에 따라 정보통신업, 부동산업, 교육 서비스업과 같은 서비스업¹⁾과 음식숙박업을 중심으로 살펴보았다. 정부 정책과 같이 도입 시기가 명확한 경우와는 달리 조선업 위기는 연구자가 설정하는 기준에 따라서 처치 시점의 정의가 달라질 수 있다. 본 연구에서는 조선업 위기를 조선업 인력 구조조정과 맞물려 근로자들의 소득 감소가 영세업체의 매출 및 고용에 영향을 줄 수 있는 시점으로 설정한다. 조선업 인력구조조정은 2014년 국제 유가가 급락한 후 2015년 하반기부터 중소 조선업체를 중심으로 시작되었다(배규식 외, 2016). 그러나 대형 조선사들은 기존에 수주한 물량의 건조가 완료된 2016년 상반기부터 대규모 인력 구조조정이 본격적으로 진행되었다(배규식 외, 2016; 이규용 외, 2019). 아울러 한국은행 울산본부·부산본부(2018)는 울산시에 입지한 현대중공업의 생산둔화로 인해 2016년 이후 조선업 중 근로자 수가 크게 감소하였다고 보고한다. 이와 관련하여, 지역별고용조사 자료를 통해 울산시의 취업자 수 추세를 확인해보면, [그림 1]과 같이 2016년 이후 조선업이 포함된 광·제조업 취업자 수가 급격히 감소하고 있는 것을 볼 수 있다. 이러한 배경에서 울산시의 대규모 조선업 인력 구조조정이 본격적으

1) 본 연구에서 살펴보는 서비스업은 한국표준산업분류 10차 대분류 기준으로 ① E.수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업, ② J.정보통신업, ③ L.부동산업, ④ N.사업시설관리 및 사업지원 및 임대 서비스업, ⑤ P.교육 서비스업, ⑥ Q.보건업 및 사회복지 서비스업, ⑦ R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, ⑧ S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업을 포함한다(통계청, 2016).

[그림 1] 울산시의 산업별 취업자 추세

(단위: 천 명)



주: 실선은 산업별 취업자 수를 의미하고(좌축), 바 그래프는 총취업자 수를 의미함(우축).
 자료: 통계청(KOSIS), 「지역별고용조사」 하반기 조사(2014~2018).

로 시작된 시점인 2016년을 처치시점으로 정의하였다.

본 연구는 경제위기가 발생할 시에 저소득자 혹은 자영업자의 충격이 크고, 고안되는 정부정책들도 주로 이들과 관련된 것을 감안하여 자영업자인 개인사업체를 대상으로 연구를 진행하였다. 아울러 음식숙박업 및 서비스업과 같은 3차 산업에서는 종사자 수가 5인 미만인 영세사업체 비중이 높은 특징이 있으며, 영세사업체일수록 지역경제 충격에 더 취약할 것으로 판단되어 소상공인도 함께 살펴보았다(김성태, 2013). 개인사업체는 법인 또는 단체가 아닌 개인이 독립적으로 운영하는 사업체로 정의되며, 소상공인은 조직형태와 관계없이 음식숙박업·서비스업의 경우 상시 근로자 수가 5명 미만인 사업자로 영세한 사업자를 의미한다. 이런 정의에 따라 소상공인이면서 동시에 개인사업체일 수 있는데, 전체 관측치 중 음식숙박업 소상공인은 143만 3,968개이고 그중 개인

사업체는 140만 3,636개로 약 98%를 차지한다. 또한 서비스업 소상공인은 204만 2,304개이고 그중 개인사업체는 169만 8,054개로 약 83%를 차지한다. 즉, 영세한 업체 중에서 개인이 독립적으로 운영하는 사업체의 비중이 상당히 높은 것으로 판단된다.

통계청의 2010년, 2015년 경제총조사와 2002~2018년 음식숙박업조사 및 서비스업조사를 활용하여 수행된 주요 분석결과를 요약하면, 전반적으로 매출과 고용감소가 나타났고 비임금근로자에 비해 임금근로자의 고용감소가 더 큰 것으로 나타났다. 다만, 소상공인의 경우 일부 연도에서 고용증가를 보이고 있어 개인사업체에 비해 조선업 위기의 영향이 크지 않은 것으로 나타났다. 이상의 결과는 처치 이전의 모든 성과변수를 예측변수로 사용하더라도 질적으로 다르지 않은 것으로 나타났다. 그러나 위약효과 검정(Placebo Effects Test)을 통해 처치효과에 대한 경험적 p-값을 계산하였을 때, 음식숙박업의 경우 대체로 개인사업체의 매출감소가 1% 수준에서 유의하고, 서비스업의 경우 소상공인의 총취업자 수 감소가 1% 수준에서 유의하였다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 분석모형과 사용된 자료 및 변수를 설명한다. 제Ⅲ장에서는 통제집단합성법 분석결과와 강건성 검정 결과를 제시한다. 끝으로 제Ⅳ장에서는 분석결과를 요약하고 연구의 시사점을 기술한다.

Ⅱ. 분석모형 및 자료

1. 분석모형

본 연구에서 살펴보는 서비스업 시장의 측면에서 조선업 구조조정은 외생적인 경제 충격이므로 이중차분법(difference-in-differences)을 적용하여 실증분석을 수행할 수 있으나, 처치집단 수가 울산시 하나로 매우 적다. 이러한 상황에서 이중차분법을 적용할 경우, 처치집단의 변동(variation)이 적어 추정량의 효율성이 낮아지므로, 본 연구에서는 통제집단합성법을 적용하였다(이중관, 2018).

통제집단합성법은 Abadie and Gardeazabal(2003)의 연구에서 처음 제안되었으며, 본 연구와 같이 처치집단의 수가 하나인 경우에도 적용 가능하다는 장점이 있는 방법론이다. 아울러 분석에 사용한 데이터를 기반으로 통제집단들을 가장 평균하여 가상의 통제집단을 합성하기 때문에 내생성 문제를 완화할 수도 있다(Lee, 2019). 통제집단합성법은 이러한 장점으로 인해 국가 또는 지역에 시행된 정책, 자연재해 발생, 경제위기 등 외생적인 사건의 효과를 분석할 때 주로 사용되고 있다(Abadie and Gardeazabal, 2003; Abadie et al., 2010).

본 연구의 실증분석 모형으로 적용된 통제집단합성법에 대한 자세한 기술은 다음과 같다.²⁾ 관측치 총 $J+1$ 개 중 첫 번째 관측치 $j=1$ 을 처치집단, 나머지 관측치 $j=2, \dots, J+1$ 을 잠재적 통제집단인 대조 후보군(Donor Pool)이라고 가정한다.³⁾ 또한 전체 시점 $t=(1, \dots, T)$ 중 T_0 를 처치가 시작되기 바로 직전 시점이라고 가정하며, 본 연구에서는 2015년에 해당된다. 모든 관측치 및 시점에 대하여 Y_{jt}^N 은 처치를 받지 않을 때의 잠재적 성과이고, $j=1$ 및 처치 이후 시점에 대하여 Y_{1t}^I 는 처치를 받을 때의 잠재적 성과이다. 이러한 가정을 통해 처치 이후에 나타나는 처치효과는 아래의 식(1)과 같이 정의할 수 있다.

$$\tau_{1t} = Y_{1t}^I - Y_{1t}^N \quad (1)$$

여기서 처치집단은 처치 이후의 모든 시점에서 처치를 받았으므로 잠재적 성과인 Y_{1t}^I 는 관측 가능한 성과인 Y_{1t} 로 대체가 가능하다. 다만, 처치 이후의 모든 시점에서 Y_{1t}^N 은 관측이 불가능하므로 반사실적 성과 추정이 필요하다. 이를 추정하기 위해 통제집단합성법은 대조 후보군 각 관측치에 ($J \times 1$)의 가중치 $W = (w_2, \dots, w_{J+1})'$ 를 적용하여 처치집단의 특성과 유사한 합성통제집단을 구성한다. Y_{1t}^N 의 추정치인 \hat{Y}_{1t}^N 은 아래의 식(2)와 같이 나타낼 수 있으며, 식(3)을 통해 처치 이후 기간의 처치효과를 추정할 수 있다.

2) 표기법은 Abadie(2020)과 Kaul et al.(2018)을 참고하였다.

3) 통제집단은 울산시 이외에 나머지 시도이지만, 본 연구에서 예측변수로 사용하는 지역 내 총생산을 제공하지 않는 세종특별자치시는 통제집단에서 제외하였다.

$$\hat{Y}_{1t}^N = \sum_{j=2}^{J+1} w_j Y_{jt} \quad (2)$$

$$\hat{\tau}_{1t} = Y_{1t} - \hat{Y}_{1t}^N \quad (3)$$

상기의 가중치는 식(4)와 같이 처치집단과 통제집단의 예측변수(Predictor Variables) 차이를 최소화함으로써 추정된다.⁴⁾ 식(4)의 좌변에서 X_1 , X_0 은 각각 처치집단과 통제집단의 예측변수 벡터이고, 우변의 v_h 는 k 개의 각 예측변수에 대한 상대적 중요도를 의미한다. 해당 식에서 $w_j(j=2, \dots, J+1)$ 는 $w_j \geq 0$ 과 $w_2 + \dots + w_{J+1} = 1$ 의 제약하에서 추정된다.

$$\|X_1 - X_0 W\| = \left(\sum_{h=1}^k v_h (X_{h1} - w_2 X_{h2} - \dots - w_{J+1} X_{h,J+1})^2 \right)^{1/2} \quad (4)$$

식(4)를 보면 예측변수의 상대적 가중치인 $V = (v_1, \dots, v_k)$ 가 주어진 상황에서 상기의 목적함수를 최소화시키는 $W(V) = (w_2(V), \dots, w_{J+1}(V))'$ 를 제약하의 quadratic optimization 문제를 풀어서 추정하게 된다. Kaul et al.(2018)에서는 회귀방법에 근거하여 가중치 V 를 구하는 방법을 소개하고 있다.⁵⁾ 이 방법은 다음의 절차에 따라 진행된다. 첫째, 처치 이전 모든 시점에 대해서 성과변수 $Z_{j,t}(j=1, \dots, J+1)$ 에 모든 예측변수를 회귀하여 계수값 $\beta_{t,k}(k=1, \dots, K)$ 을 추정한다. 둘째, 아래 식(5)와 같이 특정 예측변수 계수의 제공값이 클수록 해당 변수에 더 많은 가중치가 주어지게끔 v_h 가 계산된다. 이와 같은 방법으로 구해진 가중치 $V = (v_1, \dots, v_k)$ 를 식(4)에 적용하여 합성통제집단의 성과를 구성하게 된다.

4) 식(4)에서 모형에 포함된 예측변수는 분석자료 부분에 자세히 언급하였다. 이에 대한 의견을 주신 익명의 심사자에게 감사드린다.

5) Stata의 “synth” 패키지에서 가중치 V 를 결정하는 옵션 중 회귀방법에 근거한 방법이 기본 옵션(default)이다. 다른 옵션으로는 처치 이전 기간에 대해 성과변수의 추정오차 평균 제곱(Mean Squared Prediction Error : MSPE)을 최소화하는 V 를 구하는 nested allopt 옵션이 있다.

$$v_h = \frac{\sum_t \beta^{2t,h}}{\sum_{h=1, \dots, k} \sum_t \beta^{2t,h}} \tag{5}$$

다만, <표 1>~<표 2>에 기술하였다시피 분석 사례(산업·사업체·성과변수)마다 합성통제집단에 포함되는 지역이 상이할 뿐만 아니라 통제집단의 가중치도 상이함을 알 수 있다. 통제집단의 가중치는 처치 이전의 예측변수들을 기반으로 하나의 합성울산시를 구성하는 과정에서 추정되므로, 분석에 사용한 자료가 달라짐에 따라 가중치 또한 달라지게 된다. <표 1>~<표 2>를 살펴보면, 주로 제주특별자치도의 가중치가 높게 나타나는데, 이는 얼핏 보기에 울산과 상당히 다른 지역인 제주특별자치도 자체를 통제집단으로 간주하게 된다. 그러나 SCM에서는 통제집단에 포함되는 관측치들을 성과변수와 특성변수를 고려하여 하나의 합성된 울산시를 구성하는 것이어서 제주특별자치도의 가중치가 크게 나타났다고 할지라도 큰 문제는 되지 않는다.

<표 1> 음식숙박업 : 합성통제집단으로 포함되는 지역의 가중치

(단위: %)

사업체	성과변수	지역	가중치
개인사업체	매출액	제주특별자치도	55.8
		대전광역시	25.3
		광주광역시	17.4
		충청남도	1.5
	총취업자 수	제주특별자치도	61.3
		광주광역시	34.1
	임금근로자 수	전라남도	4.6
		제주특별자치도	58.7
비임금근로자 수	충청북도	41.3	
	대전광역시	36.2	
	광주광역시	33.6	
	제주특별자치도	30.2	
소상공인	매출액	제주특별자치도	62.5
		대전광역시	23.6
		전라북도	13.9
	총취업자 수	제주특별자치도	56.3
		광주광역시	27.2
	임금근로자 수	대전광역시	16.6
		제주특별자치도	64.6
	비임금근로자 수	충청북도	35.4
광주광역시		53.1	
제주특별자치도		23.5	
		대전광역시	23.4

〈표 2〉 서비스업 : 합성통제집단으로 포함되는 지역의 가중치

(단위: %)

사업체	성과변수	지역	가중치
개인사업체	매출액	제주특별자치도	61.4
		광주광역시	20.6
		경상남도	14.2
		부산광역시	3.8
	총취업자 수	제주특별자치도	57.6
		전라남도	21.3
		부산광역시	11.2
		충청남도	10.0
	임금근로자 수	제주특별자치도	74.9
		부산광역시	25.1
	비임금근로자 수	제주특별자치도	62.0
		충청남도	23.6
전라남도		10.0	
경상남도		2.6	
부산광역시		1.7	
소상공인	매출액	제주특별자치도	57.9
		대전광역시	18.3
		충청남도	12.9
		대구광역시	10.1
		경기도	0.9
	총취업자 수	제주특별자치도	51.4
		충청남도	18.1
		전라남도	16.2
		광주광역시	12
		부산광역시	1.4
	대전광역시	0.9	
	임금근로자 수	전라남도	40.5
		제주특별자치도	36.9
		강원도	13.5
		대전광역시	9.1
	비임금근로자 수	제주특별자치도	44.7
충청북도		29.9	
전라남도		16.6	
대전광역시		8.8	

2. 분석자료

본 연구에서는 지역별 서비스업종의 고용 및 매출액 자료를 취합하기 위해 통계청 마이크로데이터 통합서비스(Micro Data Integrated Service : MDIS)에서 제공하는 경제총조사 2010년, 2015년과 음식숙박업조사 및 서비스업조사 2002

~2018년 자료를 사용하였다. 음식숙박업조사와 서비스업조사는 해당 업종의 사업체와 관련한 정보, 예를 들어 사업체 위치, 산업, 종사상 지위별 종사자 수, 매출액 등의 정보를 제공하기 때문에, 사업체와 종사자의 지역별 규모·분포 및 추이 변화를 파악하기에 용이한 자료이다. 다만, 2010년과 2015년의 자료는 경제총조사에서 제공하므로 경제총조사를 함께 사용하였으며, 2005년 자료는 제공하지 않아 성과변수 및 예측변수를 구축할 때 해당 연도의 자료를 제외하였다. 예측변수 구성을 위해서는 통계청 국가통계포털(Korean Statistical Information Service : KOSIS)에서 제공하는 2002~2014년 지역 내 총생산, 주민등록인구현황, 경제활동인구조사 및 지역소득을 활용하였다.

본 연구에서 성과변수로는 지역 내 음식숙박업 및 서비스업 영세업체(개인사업체·소상공인)의 총매출액, 총취업자 수와 임금근로자 및 비임금근로자 수가 사용된다.⁶⁾ 다만, 조선업 고용 부진이 종사상 지위에 따라 상이한 영향을 미칠 것으로 예상되어, 총취업자 수뿐만 아니라 임금근로자와 비임금근로자 수도 함께 살펴보고자 한다. 성과변수에서 평균값이 아닌 총합을 사용하는 이유는 조선업 구조조정에 의해 폐업한 사업체의 규모가 평균적으로 작을 경우, 총매출 및 고용은 감소하는 반면 평균 매출 및 고용은 오히려 증가하는 생존자 편향(Survivorship Bias)이 발생하기 때문이다(Brown et al., 1992; 이희선 외, 2020).⁷⁾ 따라서 평균값으로 구축된 변수를 성과변수로 사용하게 될 경우, 조선업 위기의 효과가 과소 추정될 수 있으므로 총합으로 구축된 변수를 성과변수로 사용하였다.

본 연구에서는 시도별 1인당 민간소비지출액, 총인구수, 생산가능인구 1인당 지역 내 총생산의 로그값이 음식숙박업 및 서비스업의 매출액을 결정하는 데 중요한 변수가 될 수 있음을 고려하여, 이들을 예측변수에 포함하였다. 1인당 민간소비지출액과 총인구수가 많을수록 서비스업의 매출액이 많을 것으로 판단되어 분석에 포함하였다. 아울러 지역경제 특성이 지역고용을 결정하는 데

6) 본 연구에서 사용하는 자료는 매출액과 같이 재무정보와 관련된 정보는 해당연도 한 해 동안으로 조사하며, 고용과 관련된 정보는 해당연도의 12월 31일을 기준으로 조사한다.

7) Brown et al.(1992)에서 언급된 생존자 편향(생존자 편향의 오류)이란, 생존에 실패한 사람보다 비교적 가시성이 두드러지는 생존자들의 사례를 토대로 판단함으로써 생기는 오류를 의미한다.

중요한 변수가 될 수 있음을 고려하여, 고용률, 총인구수, 생산가능인구 1인당 지역 내 총생산의 로그값을 예측변수에 포함하였다.⁸⁾ 생산가능인구 1인당 지역 내 총생산은 노동생산성을 나타내는 지표로, 지역고용에 영향을 미치는 거시경제변수로 사용하였다(조인숙·고석관, 2015). 총인구수, 고용률은 인적 자원이 밀집된 지역일수록 고용창출이 활발할 것으로 판단되어 사용하였다. 그리고 Ferman et al.(2020)의 제안을 참고하여 처치 이전 성과변수의 평균치와 처치 이전 일부 시점의 성과변수도 예측변수에 포함하였다. 본 연구에서는 산업별 사업체 종류 및 성과변수(매출액, 총취업자 수, 임금근로자 수, 비임금근로자 수)에 따라 여러 분석 사례가 존재하는데, 각 사례마다 상이한 연도의 성과변수가 예측변수로 사용되었다.

III. 분석결과

1. 분석결과

제III장에서는 통제집단합성법으로 분석한 추정결과를 음식숙박업과 서비스업 각각에 대해서 개인사업체와 소상공인의 매출액, 총취업자 수, 임금근로자 수, 비임금근로자 수로 구분하여 설명한다. 분석결과 그림에서 실선은 처치집단인 울산시의 변화이고, 점선은 합성통제집단의 변화를 의미한다. 세로 점선은 처치 시점으로, 앞서 기술하였다시피 본 연구에서는 2016년을 나타낸다. 그림에서 처치 이전 시점에는 합성통제집단과 울산시의 추세가 유사한 것으로 보아, 통제집단의 합성이 적절히 이루어진 것으로 판단된다.⁹⁾ 이를 바탕으로 처

8) 생산가능인구 1인당 지역 내 총생산의 로그값을 계산하는 방법은 다음과 같다. 생산가능인구 1인당 지역 내 총생산의 로그값= $\ln(\text{지역 내 총생산}/15\text{세 이상 } 64\text{세 이하 인구수})$, 고용률은 「경제활동인구조사」에서 제공하는 값을 이용하였다.

9) SCM 분석에서는 합성된 통제집단과 처치집단의 처치 시작 전의 성과변수를 주로 그림으로 비교하고 있으나, 보다 정확한 피팅을 나타내 주는 평균제곱오차항의 제곱근 값(Root Mean Squared Prediction Error)을 <표 4>에 나타내고 있다. 또한 모든 시점에 대해서 울산과 합성된 통제집단 사이에 성과변수의 격차를 <부표 1>~<부표 4>에서 나타내고 있다.

치 이후 시점에 처치집단과 합성통제집단 간의 차이를 조선업 구조조정이 음식숙박업·서비스업 개인사업체와 소상공인의 매출 및 고용에 미친 영향으로 해석한다.¹⁰⁾

우선 음식숙박업의 분석결과인 [그림 2]에서 개인사업체의 2016년 총매출 변화를 살펴보면(그림 2의 A), 매출이 약 927억 원이 감소한 것으로 나타났다. 고용변화를 살펴보면(그림 2의 B~D), 총취업자는 약 1,032명, 비임금근로자는 1,338명이 감소한 반면 임금근로자는 253명 증가한 것으로 추정되었다.¹¹⁾ 아울러 2017년 총매출은 약 2,339억 원, 총취업자는 4,279명, 임금근로자는 3,030명, 비임금근로자는 350명 감소한 것으로 추정되었고 2018년에도 이전 연도와 유사한 결과가 나타났다. 임금근로자에서 고용감소 효과가 더욱 크게 나타난 것을 미루어 보아, 종사상 지위에 따라 상이한 결과가 도출될 수 있다는 예상과 일치한다. 이와 더불어 소상공인의 2016년 총매출 변화를 살펴보면(그림 2의 E), 매출이 약 439억원 감소한 것으로 나타났다. 아울러 고용변화를 살펴보면(그림 2의 F~H), 총취업자는 약 1,698명, 임금근로자는 468명, 비임금근로자는 1,521명이 감소한 것으로 추정되어 비임금근로자에서 고용감소 효과가 더욱 크게 나타났다. 하지만 2017년과 2018년에는 임금근로자가 각각 약 4,755명, 3,777명이나 감소한 반면, 비임금근로자는 각각 약 580명, 378명 감소하여 임금근로자에서 고용감소 효과가 더욱 크게 나타나고 있다. 이는 앞서 도출된 개인사업체의 결과와 일관된 결과라고 판단된다.

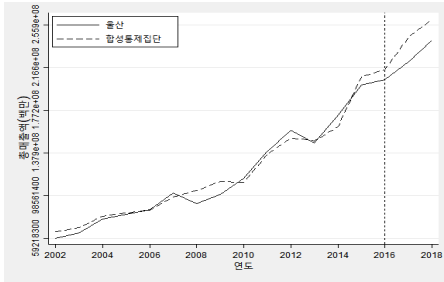
다음으로 서비스업의 분석결과인 [그림 3]에서 개인사업체의 2016년 총매출 변화를 살펴보면(그림 3의 A), 매출이 약 1,742억 원이 감소한 것으로 나타났다. 고용변화를 살펴보면(그림 3의 B~D), 총취업자는 약 5,016명, 임금근로자는 5,848명, 비임금근로자는 493명이 감소한 것으로 추정되었다. 아울러, 2017년의 총매출은 약 1,789억 원, 총취업자는 4,572명, 임금근로자는 4,683명, 비임금근로자는 160명 감소한 것으로 추정되었다. 다만, 2018년에는 총매출은

10) [그림 2]의 결과를 살펴보면 임금근로자에 비해 비임금근로자는 2016년 시점의 울산의 고용자 수와 합성된 통제집단의 고용자 수 사이에 간극이 존재하므로, 해석 시에 주의가 필요할 것으로 판단된다.

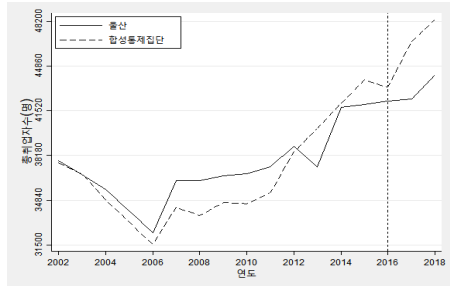
11) 본 연구에서 고용과 관련하여 다루는 세 가지 성과변수(총취업자 수, 임금근로자 수, 비임금근로자 수)는 각 분석마다 합성통제집단이 달라 반사실적 성과 또한 다르므로 임금근로자와 비임금근로자의 고용변화의 합계가 총취업자의 고용변화를 의미하지 않는다.

(그림 2) 음식숙박업의 분석결과

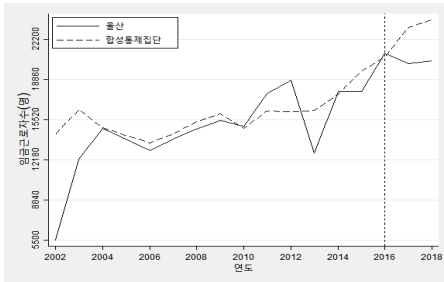
A. 개인사업체 매출액



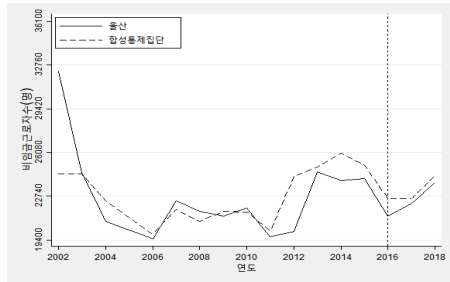
B. 개인사업체 총취업자 수



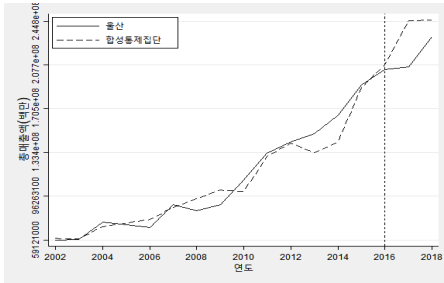
C. 개인사업체 임금근로자 수



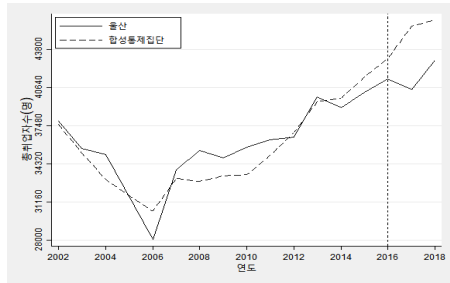
D. 개인사업체 비임금근로자 수



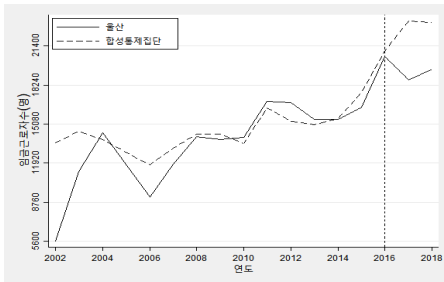
E. 소상공인 매출액



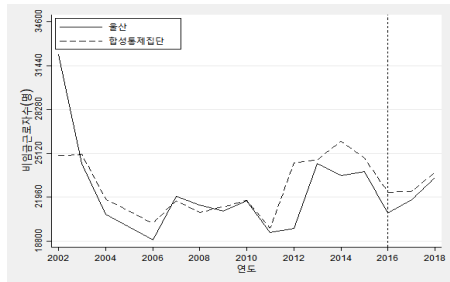
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수



H. 소상공인 비임금근로자 수



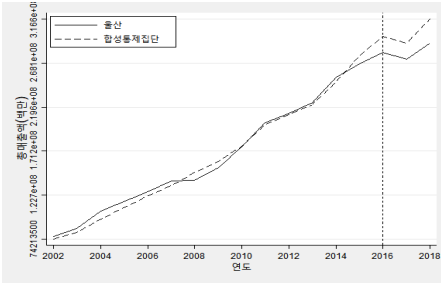
약 2,664억 원, 총취업자는 4,815명, 임금근로자는 3,845명 감소한 것으로 나타났다지만 비임금근로자는 73명이 증가한 것으로 추정되었다. 본 연구가 단기효과만을 살펴보고, 비임금근로자들은 진입 및 퇴출이 상대적으로 시차를 두고 발생할 가능성이 큰 것을 감안하면, 임금근로자와 비임금근로자에 대한 고용변화를 직접적으로 비교하기에 한계가 존재한다. 하지만 임금근로자는 감소하는 반면에 비임금근로자는 증가하는 것으로 추정된 결과는 두 가지 가설로 설명될 수 있겠다. 우선 지역상권 침체로 인해 서비스업 개인사업체가 임금근로자를 감축하는 대신 무급가족종사자를 추가 고용하여 나타난 결과일 수 있다. 또 다른 설명으로 구조조정 실업자 및 가족들이 생계를 위해 진입장벽이 낮은 자영업자로 경제활동에 적극적으로 참여하면서 나타난 결과로 해석될 수 있다(한국은행 울산본부·부산본부, 2018).

이와 더불어 소상공인의 2016년 총매출 변화를 살펴보면(그림 3의 E), 매출이 약 4,076억원이 감소한 것으로 나타났다. 개인사업체의 결과와 달리, 고용변화를 살펴보면(그림 3의 F~H), 총취업자는 약 614명, 비임금근로자는 320명 감소하였지만 임금근로자는 294명이 증가한 것으로 추정되었다. 한편 2017년의 총매출은 약 2,074억 원 감소하였지만, 고용을 살펴보면 총취업자는 947명, 임금근로자는 1,544명, 비임금근로자는 42명 증가한 것으로 도출되었다. 또한 2018년에도 비임금근로자는 184명 증가하는 것으로 나타났다. 개인사업체의 결과와 달리 소상공인의 경우 오히려 고용이 증가하는 것으로 나타나는데, 이는 소상공인의 정의에 의해 편의가 발생하여 나타난 결과라고 생각된다. 예컨대, 조선업 구조조정 이전에는 소상공인에 포함되지 않던 사업체가 구조조정 이후 상용 종사자 수를 5인 미만으로 줄임에 따라 소상공인에 포함되어 오히려 총고용이 증가하게 되는 것이다.

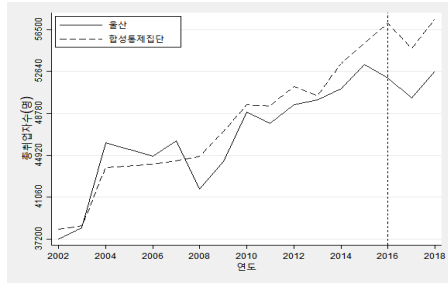
이상 살펴본 분석결과를 바탕으로 음식숙박업·서비스업 개인사업체 및 소상공인의 연도별 처치효과를 정리한 결과인 <표 3>을 살펴보면, 음식숙박업과 서비스업 모두에서 사업체 종류와 관계없이 매출이 상당히 많이 감소하고 있는 것을 알 수 있다. 또한 조선업 구조조정이 지역 매출에는 즉각적으로 부정적인 영향을 미치지 않지만, 고용에는 시차를 두고 영향을 미치는 것으로 나타났다. 개인사업체의 경우 매출과 더불어 대부분의 결과에서 고용이 감소하는 것으로 나타

(그림 3) 서비스업의 분석결과

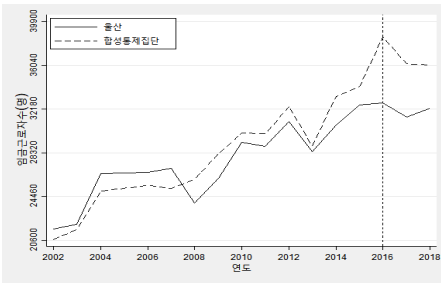
A. 개인사업체 매출액



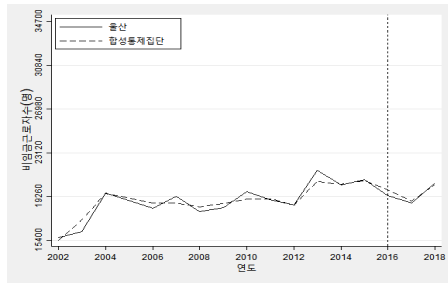
B. 개인사업체 총취업자 수



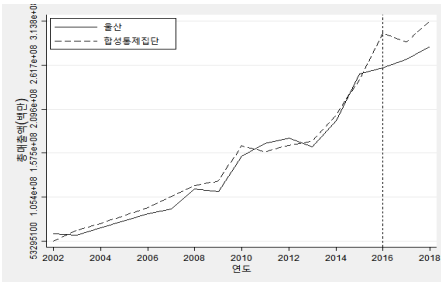
C. 개인사업체 임금근로자 수



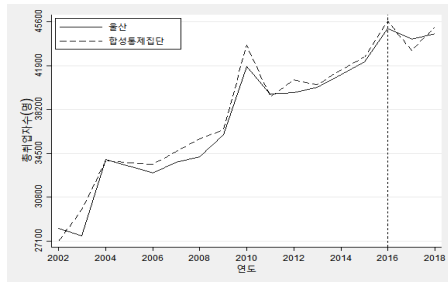
D. 개인사업체 비임금근로자 수



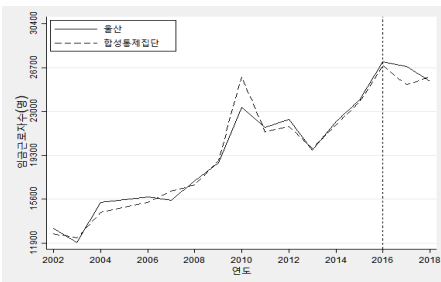
E. 소상공인 매출액



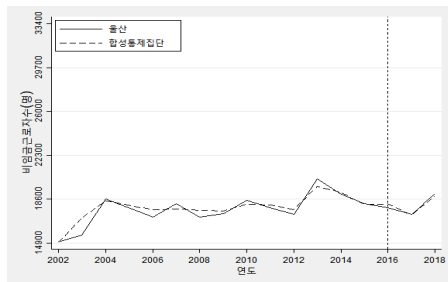
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수



H. 소상공인 비임금근로자 수



났으나, 그에 반해 소상공인은 조선업 구조조정이 고용에 미친 부정적 과급효과가 적게 발견되었다. 본 연구의 분석결과를 해석하는 데 있어서 독자들의 보다 직관적인 해석을 돕기 위해 아래와 같이 해석하는 것도 가능할 것이다. 배규석 외(2016)에 따르면, 2015년 10월 대비 2016년 10월 울산시의 조선업 고용보험 피보험자 수가 8,986명 감소하는 것으로 나타났는데, 본 연구에서는 2016년에 서비스업 개인사업체의 취업자가 약 5,016명 감소하는 것으로 추정되어, 대략 조선업 고용자 1명 감소할 때 서비스업 고용자는 약 0.56명 감소한다고 볼 수 있다. 앞서 살펴본 분석결과와 강건성을 확인하기 위해 이희선 외(2020)에서 사용된

〈표 3〉 산업·사업체·연도별 처치효과

(단위: 백만 원, 명)

산업	사업체	연도	성과변수			
			매출액	총취업자 수	임금 근로자 수	비임금 근로자 수
음식 숙박 업	개인 사업체	2016	-9,275,912	-1,032.360	+253.588	-1,338.227
		2017	-22,295,510	-4,279.386	-3,030.780	-350.614
		2018	-19,840,724	-4,130.019	-3,413.752	-550.419
	소상공인	2016	-4,395,208	-1,698.590	-468.078	-1,521.327
		2017	-38,973,252	-5,245.966	-4,755.690	-580.029
		2018	-14,246,957	-3,315.950	-3,777.431	-378.735
서비 스업	개인 사업체	2016	-17,424,510	-5,016.946	-5,848.120	-493.127
		2017	-17,890,228	-4,572.474	-4,683.528	-160.036
		2018	-26,640,078	-4,815.549	-3,845.944	+73.909
	소상공인	2016	-40,765,900	-614.173	+294.644	-320.344
		2017	-20,749,000	+947.878	+1,544.466	+42.243
		2018	-29,885,736	-560.795	-376.902	+184.191

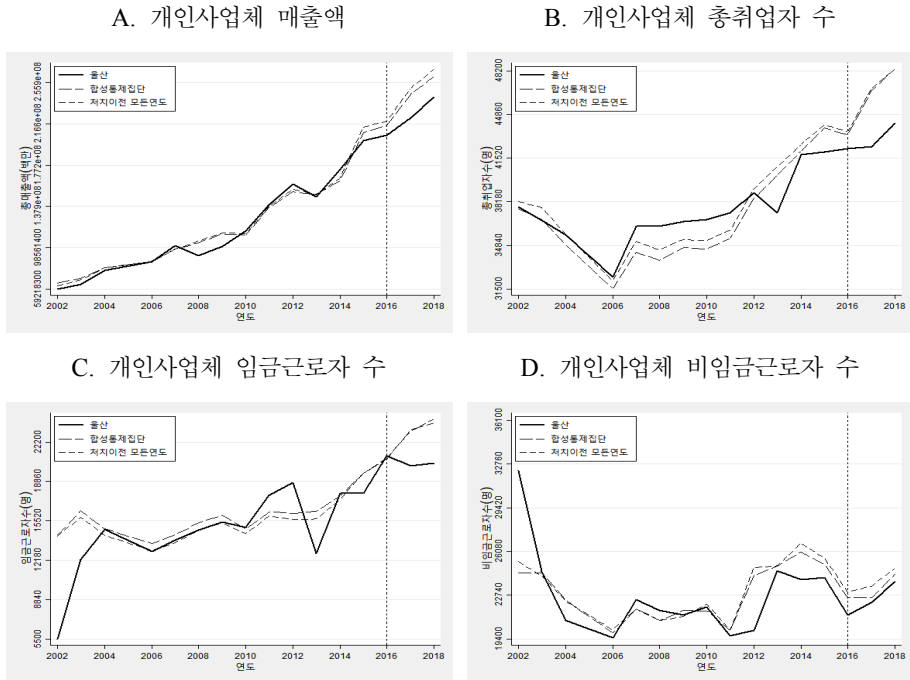
〈표 4〉 산업·사업체·성과변수별 RMSE

(단위: 백만 원, 명)

산업	사업체	성과변수			
		매출액	총취업자 수	임금 근로자 수	비임금 근로자 수
음식숙박 업	개인사업체	6,951,457	1,455.452	3,050.045	2,600.291
	소상공인	9,676,549	1,502.651	2,600.117	2,580.477
서비스업	개인사업체	5,523,890	1,765.567	1,517.676	512.824
	소상공인	8,754,240	1,046.492	836.236	561.328

방법을 차용하여 추가 분석을 시행하였다. 본 분석에서는 지역 특성변수와 함께 처치 이전 일부 시점의 성과변수를 예측변수로 사용하였으나, 강건성검정을 위해 처치 이전 모든 시점의 성과변수를 예측변수로 사용하여 추가 분석을 시행하였다.¹²⁾ [그림 4]~[그림 5]의 범례에서 “울산”은 처치집단의 성과변수 추세를 나타내며, “합성통제집단”은 본 분석에서의 합성통제집단의 성과변수 추세를 나타낸다. 아울러 “처치이전 모든연도”는 처치 이전 모든 시점의 성과변수를 예측변수로 사용한 분석에서의 합성통제집단의 성과변수 추세를 나타낸다. 이들을 비교해보면, “합성통제집단”과 “처치이전 모든연도”가 상당히 유사한 모습을 보이고 있고 처치 이후 시점에서도 질적으로 유사한 추세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

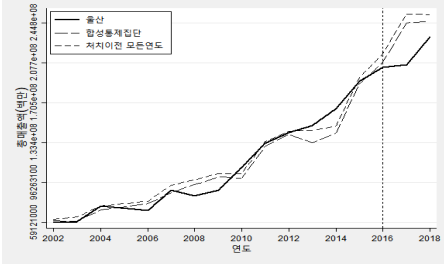
[그림 4] 음식숙박업의 강건성 검정



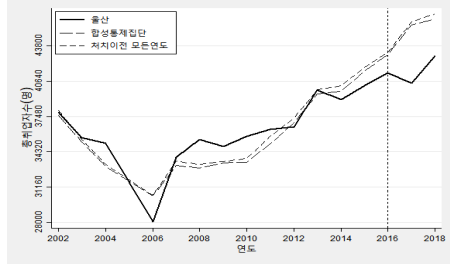
12) 시도가 아닌 울산과 유사한 지역을 대조후보군으로 구성하여 통제집단합성법을 적용하는 방식으로 추가적인 강건성 검정을 수행할 수 있다. 본 연구는 광역시만을 대상으로 추가 분석을 수행하였는데, 가중치가 한 지역으로 몰리는 등 현재의 분석결과보다 높은 피팅(fitting)이 이루어지지 않았다. 이러한 강건성 검정 결과는 지면상의 한계로 본문에 추가하지 않았다. 추가적인 강건성 검정에 대한 의견을 주신 익명의 심사자에게 감사의 말씀을 전한다.

(그림 4)의 계속

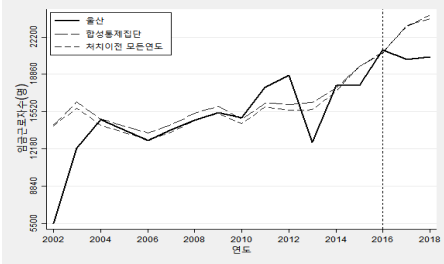
E. 소상공인 매출액



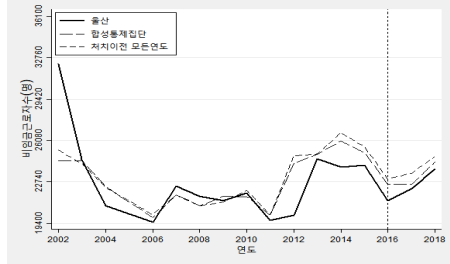
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수

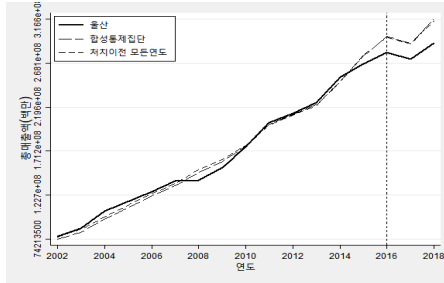


H. 소상공인 비임금근로자 수

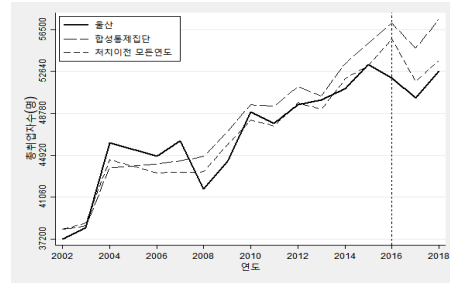


(그림 5) 서비스업의 강건성 검정

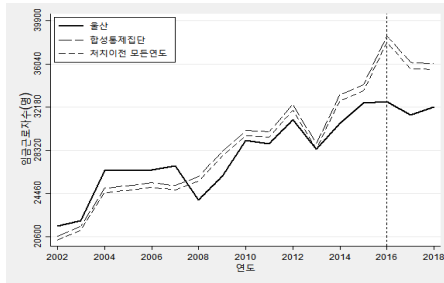
A. 개인사업체 매출액



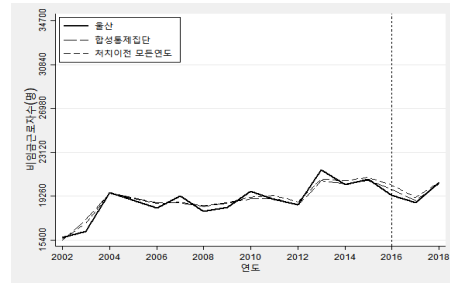
B. 개인사업체 총취업자 수



C. 개인사업체 임금근로자 수

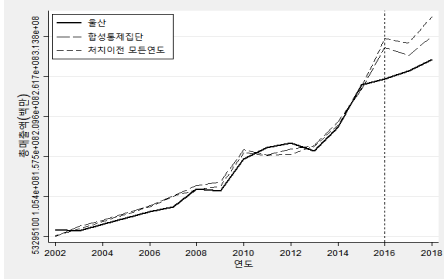


D. 개인사업체 비임금근로자 수

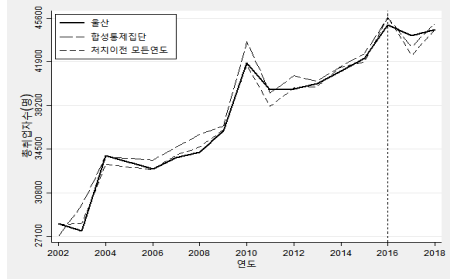


(그림 5)의 계속

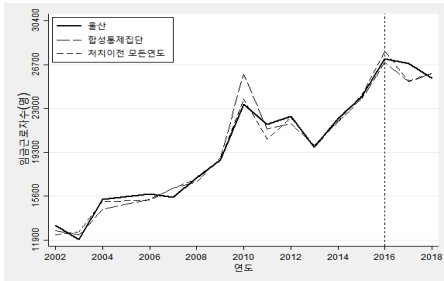
E. 소상공인 매출액



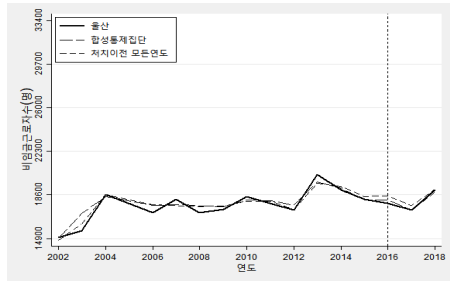
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수



H. 소상공인 비임금근로자 수

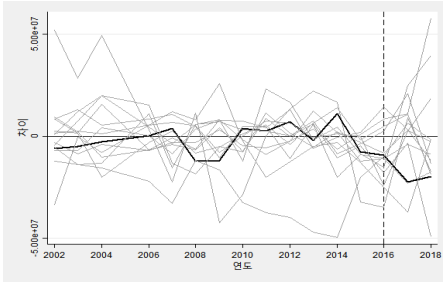


2. 위약효과 검정 결과

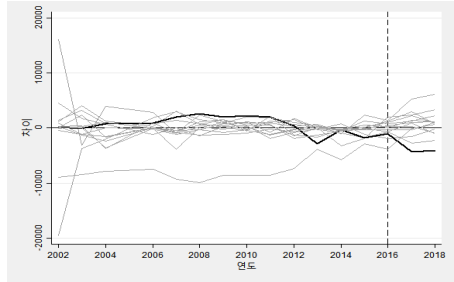
본 연구는 총 두 가지 방법을 통해 위약효과 검정을 수행하였다. 첫째, 울산의 통제집단을 처치지역으로 간주하여 처치효과를 계산한 후, 이를 울산의 처치효과와 비교하는 방법으로 위약효과 검정을 시행하였다. 일부 지역의 경우 처치 이전에 합성통제집단의 추세가 해당 지역의 추세와 큰 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 지역을 처치지역으로 간주하여 계산된 추정치는 처치효과가 아니라 단지 피팅(Fitting)이 적절히 되지 않아서 발생한 격차로 해석된다 (Abadie et al., 2010). 이러한 이유로 이희선 외(2020)는 대조 후보군 지역의 MSPE가 처치지역의 MSPE보다 5배 이상인 경우, 해당 지역들은 제외하고 위약효과 검정을 시행하였다. 본 연구도 이를 참고하여 이상치를 보인 지역을 제외하고 위약효과 검정을 시행하였으며, 그 결과는 [그림 6]~[그림 7]과 같다. 그림에서 세로축은 처치집단과 합성통제집단 간의 성과변수 차이로 처치효과이자 위약효과를 나타낸다. 검은색 선은 울산시에 대해 추정된 처치효과를 나

(그림 6) 음식숙박업의 위약효과 분포

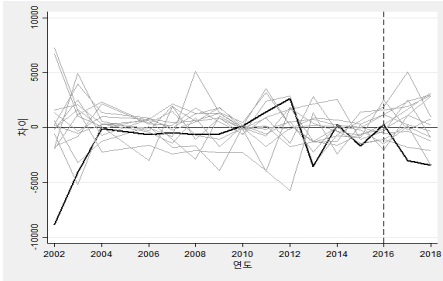
A. 개인사업체 매출액



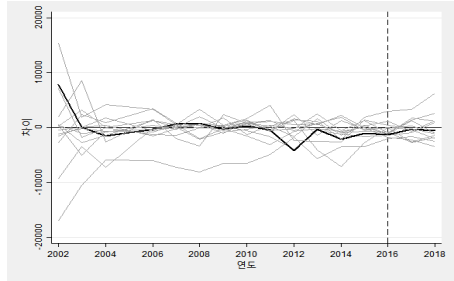
B. 개인사업체 총취업자 수



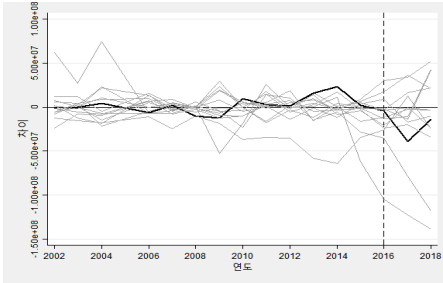
C. 개인사업체 임금근로자 수



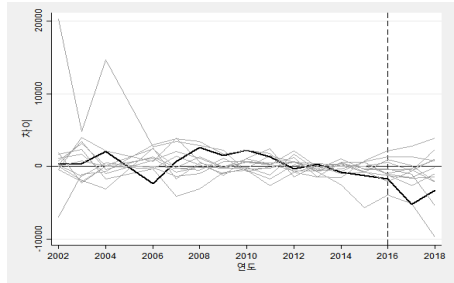
D. 개인사업체 비임금근로자 수



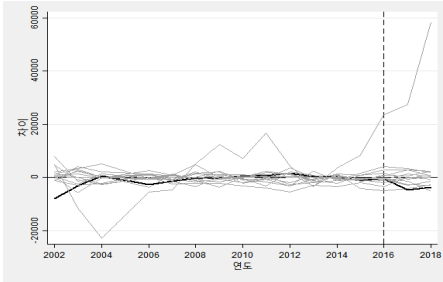
E. 소상공인 매출액



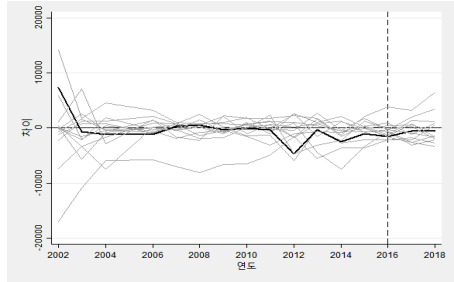
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수

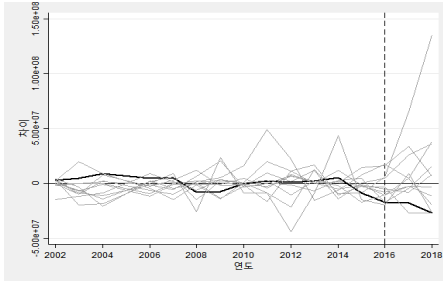


H. 소상공인 비임금근로자 수

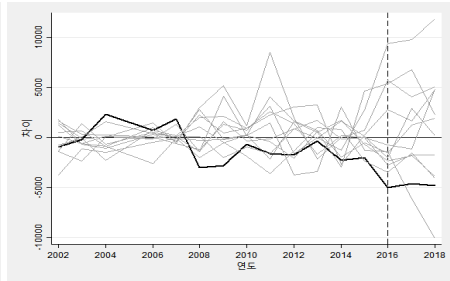


(그림 7) 서비스업의 위약효과 분포

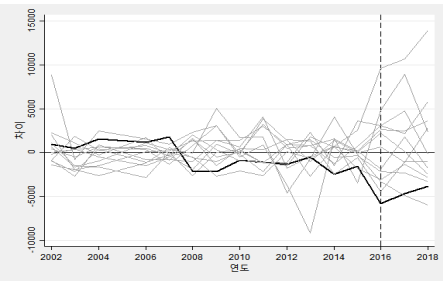
A. 개인사업체 매출액



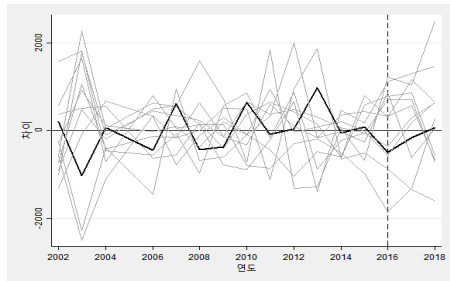
B. 개인사업체 총취업자 수



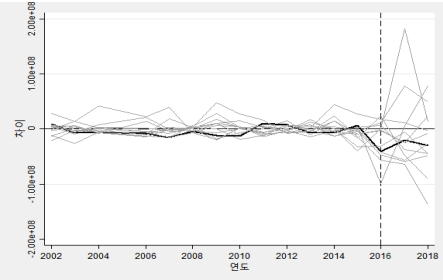
C. 개인사업체 임금근로자 수



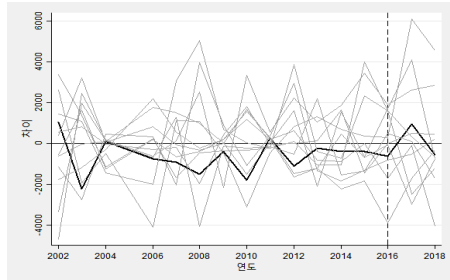
D. 개인사업체 비임금근로자 수



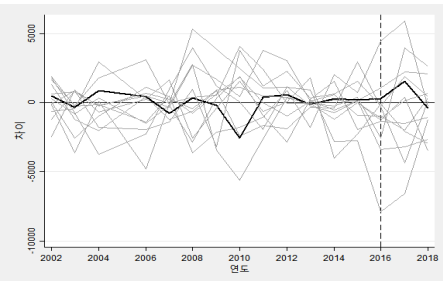
E. 소상공인 매출액



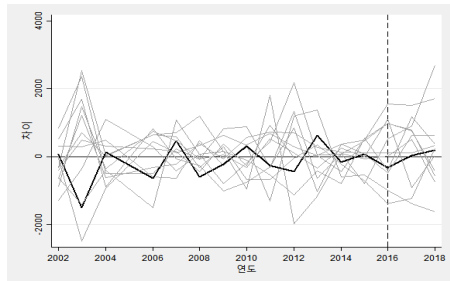
F. 소상공인 총취업자 수



G. 소상공인 임금근로자 수



H. 소상공인 비임금근로자 수



타내며, 회색 선은 이상치를 제외한 지역들에 대해 계산된 위약효과를 의미한다. 이때 울산시의 처치효과가 통제집단의 위약효과와 비교하여 비정상적으로 큰 경우, 처치효과가 유의하다고 판단할 수 있다. 그림에서 확인할 수 있듯이, 위약효과 분포에 비해 울산시의 처치효과는 서비스업 소상공인의 결과를 제외하고 대체로 비정상적으로 감소하고 있는 것으로 보인다.

Abadie et al.(2015)은 위약효과 검정을 통해 계산된 위약효과의 크기가 실제 처치지역의 처치효과보다 크거나 같아지는 비율을 계산함으로써 경험적 p-값(empirical p-value)을 구축하는 방법을 제시하였다. 즉 경험적 p-값은 통제집단에 무작위로 처치를 부여하여 얻게 되는 위약효과가 실제 처치지역의 처치효과보다 큰 값을 갖게 되는 가능성을 의미하고, 이에 따라 경험적 p-값이 작을수록 처치효과가 유의하다고 해석할 수 있다. 본 연구에서는 처치효과가 고용감소이기 때문에 위약효과의 크기가 울산시의 처치효과 값보다 작거나 같은 비율로 경험적 p-값을 계산하였다(이희선 외, 2020). 음식숙박업 및 서비스업의 개인사업체와 소상공인을 대상으로 울산시의 처치효과 추정치와 이에 대응하는 경험적 p-값 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. 경험적 p-값 옆 괄호의 숫자는 이상치를 제외하고 실제 계산에 사용된 대조 후보군 지역의 수를 나타낸다. 분석결과, 대체로 처치효과 추정치의 통계적 유의성이 10% 수준에서도 발견되지 않았다. 다만, 음식숙박업 개인사업체의 경우 2016년 매출액, 음식숙박업 소상공인의 경우 2016년 총취업자, 서비스업 소상공인의 경우 2016년 총취업자에 대한 처치효과 추정치는 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 또한 음식숙박업 개인사업체의 경우 2017년 매출액, 서비스업 소상공인의 경우 2018년 총취업자에 대한 처치효과 추정치만 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

본 연구에서 추정된 처치효과의 상당수가 유의성이 없는 것으로 판단되나, SCM에서 구해지는 p값은 일반적인 계량분석에서 구해지는 p값과는 계산방법이 상이해서 유의성을 판단하는 기준을 동일하게 적용하는 것이 문제가 있을 수도 있고, 본 연구의 통제집단을 구성하는 관측치들 수가 많지 않아 p값 계산 시에 분모가 크지 않아서 그 값이 쉽게 커지게 되는 한계점이 존재한다.¹³⁾ 이런

13) 매출액 자료를 구축하기 위해서는 음식숙박업조사 및 서비스업조사를 사용해야 하는데, 해당 조사들이 시도단위로 제공되어 부득이하게 분석단위를 시도단위로 상정하게 되었다.

〈표 5〉 산업·사업체·연도별 처치효과 및 경험적 P-값

			개인사업체		소상공인		
산업	성과변수	연도	처치효과	경험적 P-값	처치효과	경험적 P-값	
음식숙박업	매출액	2016	-9,275,912	0.08(12)	-4,395,208	0.77(13)	
		2017	-22,295,510	0.00(12)	-38,973,252	0.38(13)	
		2018	-19,840,724	0.75(12)	-14,246,957	0.85(13)	
	총취업자수	2016	-1,032.360	0.62(13)	-1,698.590	0.08(12)	
		2017	-4,279.386	0.54(13)	-5,245.966	0.58(12)	
		2018	-4,130.019	0.69(13)	-3,315.950	0.92(12)	
	임금근로자수	2016	+253.588	0.46(13)	-468.078	1.00(14)	
		2017	-3,030.780	0.54(13)	-4,755.690	1.00(14)	
		2018	-3,413.752	0.54(13)	-3,777.431	1.00(14)	
	비임금근로자수	2016	-1,338.227	0.77(13)	-1,521.327	0.69(13)	
		2017	-350.614	0.46(13)	-580.029	0.46(13)	
		2018	-550.419	0.15(13)	-378.735	0.31(13)	
	서비스업	매출액	2016	-17,424,510	0.90(10)	-40,765,900	0.58(12)
			2017	-17,890,228	0.90(10)	-20,749,000	0.50(12)
			2018	-26,640,078	0.50(10)	-29,885,736	0.58(12)
총취업자수		2016	-5,016.946	0.36(11)	-614.173	0.09(11)	
		2017	-4,572.474	0.73(11)	+947.878	0.36(11)	
		2018	-4,815.549	0.45(11)	-560.795	0.00(11)	
임금근로자수		2016	-5,848.120	0.25(12)	+294.644	0.25(12)	
		2017	-4,683.528	0.25(12)	+1,544.466	0.42(12)	
		2018	-3,845.944	0.25(12)	-376.902	0.33(12)	
비임금근로자수		2016	-493.127	0.36(11)	-320.344	0.55(11)	
		2017	-160.036	0.45(11)	+42.243	0.36(11)	
		2018	+73.909	0.64(11)	+184.191	0.64(11)	

주: 괄호의 숫자는 이상치를 제외한 후 계산에 사용된 대조 후보군 지역의 수를 나타냄.

한계에도 불구하고, 경험적 P-값을 기준으로 유의성이 없는 추정치들이 나름의 의미를 갖는 것으로 판단된다. 임금근로자와 비임금근로자로 샘플을 구분한 분석에서는 유의성이 사라지나, 추정치의 크기 자체를 살펴보면 의미 있는 분석으로 해석된다. 예를 들어, 2016년의 음식숙박업의 결과를 살펴보면 개인사업체의 경우 총취업자 수는 약 1천 명가량 줄어든 것으로 추정되었는데, 임금근로자와 비임금근로자 각각에 대한 영향을 더해 보면 비슷한 숫자가 추정되는 것으로 나타난다. 다른 분석에서도 이렇듯 서브샘플에서 추정된 처치효과가 총취업자 수에 관한 분석과 상당히 근사한 값을 유지하고 있는 것으로 보아, 경험적 P-값에 의하면 유의성이 부족한 추정치들도 의미 있는 결과로 판단된다.

둘째, 본 연구에서 설정한 처치시점이 다소 자의적일 수 있으므로 2015년과 2017년으로 처치시점을 이동하여 위약효과 검정을 수행하였다. 처치시점을 2015년으로 이동하여 수행된 결과는 <표 6>에 제시하였는데, 음식숙박업 개인

<표 6> 처치시점을 2015년으로 이동 : 산업·사업체·연도별 위약효과 및 경험적 P-값

산업	성과 변수	연도	개인사업체		소상공인	
			위약효과	경험적 P-값	위약효과	경험적 P-값
음식 숙박 업	매출액	2015	-17,319,778	0.08(12)	-1,054,614	0.54(13)
		2016	-16,999,502	0.08(12)	-7,508,724	0.62(13)
		2017	-35,471,884	0.00(12)	-41,575,208	0.38(13)
		2018	-33,323,176	0.08(12)	-18,026,774	0.85(13)
	총 취업자수	2015	-2,001.069	0.33(12)	-1,669.875	0.25(12)
		2016	-1,231.017	0.50(12)	-1,761.177	0.08(12)
		2017	-4,387.212	0.42(12)	-6,008.072	0.58(12)
		2018	-4,079.708	0.50(12)	-4,489.314	0.67(12)
	임금근로자 수	2015	-2,640.674	0.46(13)	-1,467.890	1.00(14)
		2016	-831.257	0.54(13)	-886.561	1.00(14)
		2017	-4,060.544	0.69(13)	-5,141.402	1.00(14)
		2018	-5,216.784	0.54(13)	-4,077.989	1.00(14)
	비임금근로 자수	2015	-1,802.663	0.31(13)	-1,932.104	0.31(13)
		2016	-1,954.647	0.54(13)	-2,212.068	0.38(13)
		2017	-1,467.025	0.54(13)	-1,836.688	0.31(13)
		2018	-1,416.112	0.23(13)	-1,364.488	0.08(13)

〈표 6〉의 계속

			개인사업체		소상공인	
산업	성과변수	연도	위약효과	경험적 P-값	위약효과	경험적 P-값
서비스업	매출액	2015	-11,688,826	1.00(10)	+12,777,729	0.25(12)
		2016	-20,189,166	0.90(10)	-36,358,484	0.50(12)
		2017	-21,044,318	0.90(10)	-22,807,666	0.33(12)
		2018	-30,074,644	0.60(10)	-23,714,686	0.58(12)
	총취업자 수	2015	-4,392.048	0.17(12)	-840.654	0.73(11)
		2016	-7,127.052	0.17(12)	-718.856	0.09(11)
		2017	-7,225.397	0.33(12)	+918.815	0.55(11)
		2018	-7,450.415	0.25(12)	-686.665	0.00(11)
	임금근로자수	2015	-1,831.620	0.08(12)	+906.233	0.00(12)
		2016	-6,102.108	0.08(12)	+616.943	0.17(12)
		2017	-4,931.729	0.17(12)	+1,519.300	0.42(12)
		2018	-4,067.274	0.00(12)	-143.769	0.25(12)
	비임금근로자 수	2015	+248.544	0.36(11)	+74.001	0.64(11)
		2016	-321.262	0.27(11)	-344.848	0.55(11)
		2017	+18.130	0.36(11)	+44.693	0.36(11)
		2018	+169.711	0.64(11)	+207.776	0.64(11)

주: 괄호의 숫자는 이상치를 제외한 후 계산에 사용된 대조 후보군 지역의 수를 나타냄.

사업체의 경우 2015~2018년 매출에 대한 처치효과 추정치, 서비스업 개인사업체의 경우 2015~2018년 임금근로자에 대한 처치효과 추정치가 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 아울러 1% 수준에서 유의한 처치효과도 발견되었는데, 이는 2015년 하반기부터 조선업 인력 감축이 서서히 진행되기 시작하였기에 나타난 결과라고 판단된다. <표 7>은 처치시점을 2017년으로 이동한 결과인데, 2016년을 처치시점으로 살펴본 결과와 일관되게 나타났다. 예컨대 음식숙박업 개인사업체의 경우 2017년 총취업자에 대한 처치효과 추정치는 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났고, 서비스업 소상공인의 경우 2018년 총취업자에 대한 처치효과 추정치만 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이는 2016년에 발생한 처치효과가 지속되어 나타난 결과라고 판단된다.

〈표 7〉 처치시점을 2017년으로 이동 : 산업·사업체·연도별 위약효과 및 경험적 P-값

산업	성과변수	연도	개인사업체		소상공인	
			위약효과	경험적 P-값	위약효과	경험적 P-값
음식 숙박 업	매출액	2017	-20,783,628	0.08(12)	-39,627,204	0.31(13)
		2018	-17,564,800	0.75(12)	-15,179,281	0.92(13)
	총취업자 수	2017	-3,708.242	0.62(13)	-4,859.785	0.92(13)
		2018	-3,434.606	0.54(13)	-3,081.847	0.92(13)
	임금근로 자 수	2017	-3,358.091	0.46(13)	-4,438.855	0.62(13)
		2018	-3,737.571	0.69(13)	-3,530.544	0.92(13)
	비임금근 로자 수	2017	-354.507	0.46(13)	-567.290	0.46(13)
		2018	-540.037	0.15(13)	-351.469	0.31(13)
서비 스업	매출액	2017	-12,037,146	0.27(11)	+4,092,875	0.42(12)
		2018	-31,629,228	0.64(11)	-6,770,698	0.58(12)
	총취업자 수	2017	-4,138.092	0.17(12)	+1,325.54	0.36(11)
		2018	-5,401.893	0.25(12)	-372.078	0.00(11)
	임금근로 자 수	2017	-3,152.474	0.50(12)	+1,401.116	0.42(12)
		2018	-2,269.408	0.50(12)	-543.919	0.33(12)
	비임금근 로자 수	2017	-130.856	0.45(11)	+139.172	0.27(11)
		2018	+60.984	0.73(11)	+263.2153	0.64(11)

IV. 결론 및 시사점

2000년대 초반 호황이던 조선업이 급격한 수주 감소로 위기를 맞으면서 조선업 밀집지역에서는 상권이 악화되었고 이는 상당한 고용감소로 이어졌다. 이에 따라 정부는 조선업이 주력인 지역을 대상으로 고용촉진특별구역, 고용위기 지역 지정 등의 정책을 시행하였으며, 이와 관련하여 정책효과를 평가한 국내 선행연구도 다수 존재한다. 하지만 조선업 위기가 실제 조선업 밀집지역의 상권을 얼마나 악화시켰는지, 얼마나 고용이 감소하였는지에 대한 실증연구는 미비하였다.

이를 보완하기 위해서 본 연구는 2016년 이후 조선업 위기가 울산지역 음식숙박업·서비스업 영세업체의 고용 및 매출에 미친 영향을 개인사업체와 소상공인을 대상으로 각각 살펴보았다. 통제집단합성법을 적용하여 분석한 결과, 개인사업체의 경우 산업과 무관하게 2016년부터 모든 연도에서 대체로 매출

및 고용감소가 발견되었다. 비임금근로자의 경우 진입 및 퇴출이 장기간에 걸쳐 발생할 수 있고 본 연구에서 단기효과만을 추정하고 있다는 점을 감안하면, 서로 다른 근로형태의 고용변화를 직접적으로 비교하는 데 한계가 존재하지만, 비임금근로자보다는 임금근로자의 감소가 더 큰 것으로 나타났다. 소상공인의 경우 2016~2018년에 대체로 매출이 감소하는 것으로 나타났지만 고용은 오히려 증가하는 모습을 보였는데, 이는 일부 사업체가 조선업 구조조정 이후 상용종사자 수가 5인 미만으로 줄어들어 소상공인에 포함되면서 편의가 발생한 결과로 판단된다. 위약효과 검정을 통해 경험적 p-값을 계산하면, 대체로 처치효과 추정치의 통계적 유의성이 10% 수준에도 발견되지 않았으나, 음식숙박업 개인사업체의 경우 2016~2017년 매출에 대한 처치효과 추정치, 서비스업 소상공인의 경우 2018년 총취업자에 대한 처치효과 추정치가 유의한 것으로 나타났다.

본 연구는 조선업 구조조정에 따라 음식숙박업·서비스업 영세업체 즉, 개인사업체 및 소상공인의 매출이 크게 감소했음을 실증적으로 보여주고 있다. 이상의 분석결과를 통해 미루어 보아, 특정 지역 주력산업의 고용위기는 서비스업의 매출감소를 발생시켜 지역경제가 더 악화될 것으로 예상된다. 또한 조선업 구조조정은 서비스업의 매출뿐만 아니라 고용에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 개인사업체의 결과를 통해 지역상권의 경기가 악화될 때 임금근로자가 먼저 해고될 유인이 커짐을 간접적으로 보여준다. 이상의 결과를 고려할 때, 산업 수준의 고용위기에 대응하는 지역기반 정책은 지역상권의 소비 증진과 영세업체에 종사하는 임금근로자의 고용유지에 초점을 맞출 필요가 있음을 시사한다.

본 연구는 조선업 구조조정이 음식숙박업·서비스업 영세업체의 고용 및 매출에 미친 영향을 실증분석을 통해 밝히고자 하였다. 그러나 통제집단합성법의 한계로 인해 울산시 서비스업의 매출 및 고용의 감소가 조선업 구조조정 이외 다른 요인에 기인할 수 있는 가능성을 완전히 배제할 수 없게 된다. 특히 정부는 2016년 7월에 조선업을 특별고용지원업종으로 지정하고 2018년 4월에 조선업 밀집지역을 고용위기지역으로 지정하여 고용충격을 완화하고자 노력하였다. 이와 같은 요인들이 처치효과를 추정할 때 감안되지 않으므로 처치효과가 과소 추정될 수 있다. 아울러 본 연구는 음식숙박업과 서비스업을 함께 살펴보았으

나 산업별 이질성은 다루지 않았고 가용 자료의 한계로 인해 일부 연도의 자료(2005년)를 이용하지 못하였다. 또한 처치 이후의 분석기간이 짧아 조선업 구조조정의 장기효과를 다루지 못하고 있다. 이상의 연구상 한계는 후속 연구를 통해서 보완할 수 있기를 기약한다.

참고문헌

- 김성태(2013). 『우리나라 영세자영업자 실태 및 결정요인 분석』. 2013년도 한국재정학회 추계학술대회.
- 배규식 · 이정희 · 정홍준 · 박종식 · 심상완(2016). 『조선사업의 구조조정과 고용대책』. 한국노동연구원.
- 윤윤규 · 강동우 · 유동훈(2018). 『고용위기지역 산업의 일자리 이동 지도 구축 기초연구』. 한국노동연구원.
- 윤윤규 · 이상호 · 오상훈 · 심상완 · 우종원(2013). 『통영시 고용개발 촉진지역 지정 고용영향평가 연구』. 한국노동연구원.
- 이규용 · 김재호 · 전우성(2019). 『지역산업 및 고용위기 지원대책의 고용효과 [총괄 편]』. 고용노동부 · 한국노동연구원.
- 이성희 · 류장수 · 윤동렬 · 형광석 · 이상호 · 김수현 · 허재준 · 오계택(2017). 『조선업 실업대책 모니터링 및 산업구조 개편에 따른 고용정책 개선방안 심화연구 I&II』. 고용노동부.
- 이종관(2018). 『대학교 캠퍼스가 지역 노동시장에 미치는 영향』. 한국개발연구원, 2018-02.
- 이희선 · 강동우 · 최충(2020). 「조선업 위기가 지역상권 고용에 미친 영향: 거제시와 통영시 사례를 중심으로」. 『경제학연구』 68 (2) : 119~154.
- 장철순 · 이윤석(2015). 『산업도시의 진단 및 경쟁력 강화방안』. 국토연구원.
- 조인숙 · 고석관(2015). 「지역의 고용시장 성과 결정요인에 대한 연구」. 『지역발전연구』 24 (1) : 37~83.
- 통계청(2016), 『한국표준산업분류(2017)』.

한국은행 울산본부·부산본부(2018). 『최근 부산·울산지역 고용 특징 및 시사점』. 한국은행, 2018-01.

Abadie, A. and J. Gardeazabal(2003). “The Economic Costs of Conflict : a Case Study of the Basque Country”. *American Economic Review* 93 (1) : 113~132.

Abadie, A., A. Diamond and J. Hainmueller(2010). “Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies : Estimating the Effect of California’s Tobacco Control Program”. *Journal of the American Statistical Association* 105 (490) : 493~505.

Abadie, A., A. Diamond and J. Hainmueller(2015). “Comparative Politics and the Synthetic Control Method”. *American Journal of Political Science* 59 (2) : 495~510.

Abadie, A.(2020). “Using Synthetic Controls : Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects”. *Journal of Economic Literature*.

Brown, S.J., W. Goetzmann, R.G. Ibbotson, and S.A. Ross(1992). “Survivorship Bias in Performance Studies”. *The Review of Financial Studies* 5 (4) : 553~580.

Ferman, B., C. Pinto, and V. Possebom(2020), “Cherry Picking with Synthetic Controls”. *Journal of Policy Analysis and Management* 39 (2) : 510~532.

Kaul, A., S. Klößner, G. Pfeifer and M. Schieler(2018). “Synthetic Control Methods : Never Use All Pre-Intervention Outcomes Together with Covariates”. MPRA Paper, University Library of Munich, Germany.

Kim, H. and J. Lee(2019). “Can Employment Subsidies Save Jobs? Evidence from a Shipbuilding City in South Korea”. *Labour Economics* 61 : 101763.

Lee, J.(2019). “The Local Economic Impact of a Large Research University : Evidence from UC Merced”. *Economic Inquiry* 57 (1) : 316~332.

〈부표 1〉 음식숙박업 개인사업체의 울산과 합성대조군 차이

(단위: 백만 원, 명)

시점	울산				합성대조군				차이(울산-합성대조군)			
	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금
2002	59,218,361	37,772	5,505	32,266	65,107,564	37,612	14,330	24,461	-5,889,203	159	-8,825	7,805
2003	63,905,117	36,769	12,237	24,532	69,062,502	36,819	16,362	24,442	-5,157,385	-50	-4,125	90
2004	76,818,796	35,646	14,799	20,847	79,624,862	34,884	14,875	22,400	-2,806,066	761	-76	-1,553
2006	85,364,299	32,438	12,939	19,499	85,318,472	31,545	13,607	19,846	45,828	893	-668	-347
2007	100,845,132	36,321	13,898	22,423	97,099,738	34,320	14,337	21,727	3,745,394	2,001	-438	696
2008	91,158,551	36,303	14,736	21,567	103,371,131	33,691	15,372	20,817	-12,212,579	2,612	-636	749
2009	99,621,529	36,684	15,452	21,232	111,648,275	34,664	16,014	21,588	-12,026,746	2,020	-562	-356
2010	114,531,596	36,814	14,957	21,857	110,900,762	34,589	14,824	21,546	3,630,834	2,225	133	311
2011	139,412,935	37,320	17,689	19,631	136,913,519	35,383	16,277	20,082	2,499,417	1,937	1,412	-450
2012	158,999,870	38,874	18,792	20,082	151,936,622	38,437	16,169	24,248	7,063,248	437	2,623	-4,166
2013	147,266,715	37,351	12,735	24,616	149,347,344	40,220	16,312	24,982	-2,080,629	-2,869	-3,577	-365
2014	172,971,963	41,799	17,873	23,926	162,081,236	42,052	17,623	26,045	10,890,727	-253	250	-2,119
2015	200,498,700	41,988	17,871	24,117	20,818,387	43,819	19,575	25,116	-7,689,687	-1,831	-1,704	-999
2016	205,858,873	42,257	21,034	21,223	215,134,785	43,289	20,780	22,561	-9,275,912	-1,032	254	-1,338
2017	222,439,061	42,406	20,198	22,208	24,473,570	46,685	23,228	22,559	-22,295,510	-4,279	-3,031	-351
2018	241,982,413	44,210	20,428	23,782	261,823,136	48,340	23,842	24,332	-19,840,724	-4,130	-3,414	-550

〈부표 2〉 음식숙박업 소상공인의 울산과 합성대조군 차이

(단위: 백만 원, 명)

시점	울산				합성대조군				차이(울산-합성대조군)			
	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금
2002	59,121,090	37,862	5,603	32,259	60,627,667	37,566	13,569	24,944	-1,506,577	296	-7,966	7,315
2003	59,518,306	35,615	11,211	24,404	60,059,899	35,211	14,503	25,047	-541,593	404	-3,291	-643
2004	74,574,598	35,094	14,365	20,729	70,646,546	33,013	13,811	21,836	3,928,052	2,082	554	-1,108
2006	70,111,340	28,028	9,147	18,881	76,499,646	30,371	11,780	20,089	-6,388,307	-2,343	-2,633	-1,208
2007	88,972,428	33,824	11,805	22,020	86,891,992	33,100	13,143	21,713	2,080,437	724	-1,339	307
2008	83,772,019	35,449	14,055	21,394	94,233,187	32,854	14,259	20,878	-10,461,168	2,595	-205	517
2009	88,974,064	34,822	13,839	20,983	101,508,807	33,335	14,273	21,257	-12,534,743	1,486	-434	-274
2010	110,065,271	35,681	14,015	21,666	100,312,330	33,408	13,520	21,721	9,752,941	2,273	495	-55
2011	133,030,645	36,329	16,909	19,419	130,060,513	35,021	16,383	19,737	2,970,132	1,308	526	-317
2012	142,552,976	36,548	16,824	19,724	141,348,460	36,913	15,321	24,434	1,204,515	-365	1,503	-4,710
2013	149,018,762	39,838	15,449	24,389	133,136,464	39,496	15,046	24,660	15,882,298	342	403	-271
2014	165,247,725	38,978	15,465	23,513	142,268,903	39,754	15,498	25,999	22,978,822	-777	-33	-2,486
2015	190,444,000	40,256	16,456	23,800	188,302,767	41,526	17,631	24,786	2,141,233	-1,270	-1,175	-986
2016	203,497,398	41,347	20,541	20,806	207,892,606	43,046	21,009	22,327	-4,395,208	-1,699	-468	-1,521
2017	205,969,111	40,460	18,674	21,786	244,942,363	45,706	23,430	22,366	-38,973,252	-5,246	-4,756	-580
2018	231,523,530	42,918	19,532	23,385	245,770,487	46,234	23,310	23,764	-14,246,957	-3,316	-3,777	-379

〈부표 3〉 서비스업 개인사업체의 울산과 합성대조군 차이

(단위: 백만 원, 명)

시점	울산				합성대조군				차이(울산-합성대조군)			
	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금
2002	77,294,621	37,202	21,584	15,618	74,213,549	38,102	20,655	15,421	3,081,072	-901	929	196
2003	86,173,861	38,217	22,037	16,180	81,743,250	38,415	21,560	17,216	4,430,612	-198	477	-1,036
2004	104,821,816	46,099	26,506	19,593	95,957,831	43,761	24,941	19,532	8,863,985	2,338	1,565	60
2006	126,650,740	44,825	26,597	18,228	121,869,328	44,121	25,429	18,684	4,781,412	704	1,168	-456
2007	138,281,909	46,267	26,964	19,303	132,929,541	44,404	25,185	18,682	5,352,367	1,863	1,779	621
2008	139,324,052	41,834	23,907	17,927	147,651,304	44,819	25,985	18,366	-8,327,252	-2,985	-2,077	-440
2009	152,686,959	44,332	26,072	18,260	159,892,259	47,107	28,219	18,633	-7,205,300	-2,775	-2,147	-373
2010	176,074,151	48,899	29,225	19,674	176,313,848	49,571	30,083	19,033	-239,697	-672	-858	641
2011	202,360,227	47,864	28,882	18,982	200,358,187	49,464	29,991	19,072	2,002,040	-1,600	-1,109	-90
2012	212,562,601	49,567	31,048	18,519	211,326,324	51,273	32,416	18,480	1,236,278	-1,706	-1,368	39
2013	224,442,278	50,042	28,449	21,593	222,131,499	50,393	28,919	20,615	2,310,779	-351	-470	978
2014	252,501,246	51,076	30,793	20,283	247,248,131	53,366	33,286	20,337	5,253,116	-2,289	-2,493	-54
2015	267,242,700	53,293	32,560	20,733	276,012,226	55,271	34,167	20,651	-8,769,526	-1,978	-1,607	82
2016	280,043,797	52,061	32,702	19,359	297,468,308	57,077	38,550	19,852	-17,424,510	-5,017	-5,848	-493
2017	271,953,021	50,194	31,499	18,695	289,843,249	54,767	36,183	18,855	-17,890,228	-4,572	-4,684	-160
2018	289,955,001	52,659	32,226	20,433	316,595,079	57,474	36,071	20,359	-26,640,078	-4,816	-3,846	74

〈부표 4〉 서비스업 소상공인의 울산과 합성대조군 차이

(단위: 백만 원, 명)

시점	울산				합성대조군				차이(울산-합성대조군)			
	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금	매출액	취업자	임금	비임금
2002	62,191,635	28,155	13,161	14,994	53,295,180	27,113	12,694	14,928	8,896,455	1,043	468	66
2003	59,987,517	27,532	11,979	15,552	66,303,347	29,768	12,335	17,051	-6,315,830	-2,237	-356	-1,499
2004	68,713,138	33,956	15,341	18,616	74,054,164	33,863	14,481	18,476	-5,341,026	93	859	139
2006	85,330,632	32,836	15,764	17,072	92,848,191	33,574	15,348	17,713	-7,517,559	-739	416	-641
2007	91,094,921	33,757	15,520	18,237	105,951,001	34,655	16,279	17,774	-14,856,081	-898	-758	463
2008	115,219,266	34,233	17,149	17,084	119,251,149	35,743	16,801	17,675	-4,031,883	-1,510	349	-591
2009	112,111,877	36,063	18,676	17,388	124,122,153	36,456	18,843	17,607	-12,010,275	-393	-168	-219
2010	153,710,932	41,813	23,334	18,479	166,207,084	43,613	25,878	18,163	-12,496,151	-1,800	-2,544	316
2011	168,980,584	39,533	21,671	17,862	159,134,830	39,276	21,264	18,127	9,845,753	257	407	-265
2012	175,142,943	39,620	22,312	17,308	166,761,420	40,713	21,736	17,739	8,381,523	-1,093	575	-430
2013	164,680,617	40,067	19,755	20,311	171,306,731	40,279	19,891	19,690	-6,626,115	-213	-135	621
2014	195,790,871	41,160	22,154	19,006	202,495,411	41,557	21,859	19,171	-6,704,540	-396	295	-165
2015	250,829,800	42,229	23,990	18,239	244,421,307	42,625	23,803	18,169	6,408,494	-396	187	70
2016	258,640,507	45,059	27,183	17,876	299,406,406	45,673	26,888	18,197	-40,765,900	-614	295	-320
2017	268,351,382	44,121	26,793	17,328	289,100,381	43,173	25,249	17,286	-20,749,000	948	1,544	42
2018	283,930,643	44,618	25,572	19,046	313,816,378	45,178	25,949	18,861	-29,885,736	-561	-377	184

Impacts of Shipbuilding Industry Crisis on Employment and Sales of Small Business in Ulsan, with Focus on Food, Lodging and Service Industry

Choe, Chung · Lee, Sanghyup

With the application of the synthetic control method, this study estimates the impact of Hyundai Heavy Industries' large-scale workforce reduction in Ulsan on the employment and sales of small businesses, with focus on the food, lodging and service industries. Overall, were observed the declines in sales and employment of the food, lodging and service industries, and the decrease in waged workers was significantly greater than that of non-wage workers. Based on the empirical p-value calculated through the test of placebo effect, it appeared that, in food and lodging industry, decrease in the sales of self-employed businesses and, in the service industry, the total number of employees of small business owners have been statistically significant.

Keywords : Local Economic Crisis, Local Employment and Sales, Synthetic Control Method.

노동정책연구
2021. 제21권 제2호 pp.197~229
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2021.21.2.007>

연구논문

코로나19 확산에 따른 언론의 일자리 주제 분석

양지윤*
손미나**
노승민***

본 연구는 코로나19 팬데믹으로 인한 고용 위기에 대응하는 정부정책과 코로나19의 국내 확산 양상을 중심으로 언론 기사를 분석했다. 이를 위해 일자리 주제와 주제별 감정이 어떻게 변화하는지 텍스트 마이닝 기법을 활용했다. 일자리 주제는 ‘맞춤형 지원’, ‘기업투자’, ‘정치’, ‘정부재정지원’, ‘고용동향’, ‘노사관계’, ‘취약계층복지’, ‘세계경제’ 등 8개로 구분했다. 코로나19가 발병한 2019년 1월부터 일자리 기사의 주제를 살펴보면 ‘맞춤형 지원’, ‘기업투자’, ‘고용동향’은 감소하고, ‘정부재정지원’, ‘정치’, ‘세계경제’, ‘취약계층복지’는 증가했다. 감염병 유행 직후 긍정 감정을 나타내는 ‘기업투자’와 ‘맞춤형 지원’이 감소하며 기사 감정이 부정적으로 변화하였으나, 3월부터 ‘정부재정지원’이 늘어나면서 긍정 방향으로 변했다. 코로나19 이후 주제가 정치, 정부재정지원 및 취약계층복지, 고용동향과 세계경제, 기업투자와 노사관계로 순차적으로 급증세를 보였다. 선행연구와 마찬가지로 일자리 기사 주제는 정부정책을 중심으로 설정되며 내외부 요인에 민감하게 반응하였다. 특히, 코로나19 팬데믹 상황에서 주요 일자리 주제가 정부정책과 감염병 확산 양상에 따라 탄력적으로 변화하였음을 보여주었다.

핵심용어 : 일자리, 토픽분석, 감정분석, 코로나19

논문접수일: 2021년 3월 5일, 심사의뢰일: 2021년 3월 24일, 심사완료일: 2021년 5월 18일

* (제1저자) 한국고용정보원 연구위원(sun1004@keis.or.kr)

** (공동저자) 한국고용정보원 연구원(sonm35@keis.or.kr)

*** (교신저자) 한국고용정보원 책임연구원(reaching@keis.or.kr)

I. 서론

뉴스는 국민의 관심을 반영한다는 측면에서 매우 유용한 정보다. 뉴스는 독자에게 신속하게 전달하는 것이 중요하다. 그러므로 뉴스의 정확성과 신뢰성은 의료나 금융 및 행정정보에 비해 낮지만, 국민여론에 영향을 미칠 뿐만 아니라 정부정책에 반영되므로 중요하다. 본 연구에서는 뉴스 중 일자리 기사에 초점을 맞추었다. 일자리는 노동자의 소득과 직결된 문제일 뿐만 아니라 국가 경제와 밀접한 주제이다. 그러나 뉴스는 비정형 자료이므로 분석이 까다롭다. 일반적인 정형 데이터 방법으로는 분석이 어려워 비정형 데이터 분석 방법 중에서 토픽 분석과 감성 분석을 활용해 일자리 기사의 주요 주제를 파악하고 기사의 감성 상태를 확인했다.

최근 일자리와 관련한 큰 변화는 코로나19의 발생이다. 2020년 전 세계는 코로나19 팬데믹이라는 유례없는 보건 위기를 맞이했다. 2019년 12월 중국에서 처음 보고된 이후에 2020년 1월에 세계로 확산해 1월 30일 세계보건기구가 국제 공중보건 비상사태를 선언한 바 있다(Sohrabi, Alsafi, O'Neill, Khan, Kerwan, Al-Jabir, Iosifidis, and Agha, 2020). 코로나19 팬데믹은 곧바로 일자리 위기 상황을 만들었다. 바이러스 확산 방지를 위해 실시한 봉쇄와 완화 조치(containment and mitigation policy)로 경제활동이 위축되고 불확실성이 증가하면서 경제와 노동시장에 나쁜 영향을 미쳐 일자리 위기가 시작됐다(OECD, 2020).

본 연구는 이러한 고용 위기 상황에서 각종 언론에 게시되는 일자리 기사가 어떤 주제로 구성되어 있고 주제별 감정의 변화는 어떠한지 살펴보며 코로나19 확산에 따른 일자리 관련 주제 변화에 대해 논의하고자 한다. 이를 통해 정부나 학계에서 일자리와 관련된 주요 의제를 파악하고 코로나19 확산에 따라 어떤 주제가 관심을 받는지 파악하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 일자리 기사 텍스트 마이닝 연구 동향

최근 일자리 언론 기사를 텍스트 마이닝 하여 의제를 도출하거나 트렌드를 살피는 연구가 증가하고 있다. 특히 고용정책의 목표 대상인 노인, 장애인, 청년 등을 중심으로 연구가 진행되고 있다. 2020년에는 노인 일자리 언론 기사를 텍스트 마이닝 기법을 활용하여 분석한 여러 연구가 발표되었다. 이소정(2020)은 2004년부터 2019년 사이의 노인 일자리 기사를 토픽 분석하여 ‘일반적 정보 전달’, ‘지자체 사업홍보’, ‘노후생활’, ‘고용효과’, ‘시장연계’라는 다섯 가지 잠재 토픽의 확인을 통해 문재인 정부 출범 이후 노인일자리사업의 고용효과 의제가 증가했음을 보여주었다. 김영아·박윤희·차수민·이혜진(2020)은 2010년부터 약 10년의 노인일자리 기사를 수집하여 토픽 트렌드를 분석하였다. 그 결과 노인 일자리 단어의 검색 횟수는 꾸준히 증가했으며 ‘사회활동지원사업’과 ‘보건복지부’를 자주 출현한 키워드로 파악했다. 그러나, 2016년부터 2020년 사이의 노인 관련 기사에서 ‘노인 일자리’ 키워드는 4% 미만의 트래픽을 차지하며 대중적 관심이 미미하였고 주요 트래픽이 ‘안전지킴이’, ‘공익활동’ 등에 치우치면서 소득증대와 동떨어진 노인 일자리의 인식이 컸다(김양우, 2019). 감성 분석 결과 노인 일자리 기사는 긍정 감정이 우세했지만, 저임금 용어 관련 문장에서는 부정 감정이 압도적이었다. 저임금 관련 부정 문장은 일자리 확대가 저임금 일자리로 이어져 노인 빈곤으로 연결된다는 내용을 포함했다. 자료 수집 기간의 차이는 있지만 이들 연구는 노인 일자리 기사가 정부정책을 중심으로 보도되고 있으며 건강한 노후생활을 영위하도록 일자리로 사회참여를 독려하는 노인복지 목적의 사업에 초점을 맞춘다는 것을 보여준다. 다만, 최근 들어 노인일자리사업의 고용효과에 관한 관심이 증가하여 사회참여보다 소득증대와 일자리 질적 향상에 목표를 둔 사업이 주목받고 있다.

장애인 고용과 관련한 고용동향을 분석한 연구도 있었다. 2018년 9월부터 12

월까지 언론 기사를 토픽 분석한 결과 ‘편의점 직업교육’, ‘장애인 고용 우수기업’, ‘장애인 표준 사업장’, ‘진로교육’, ‘일자리 확대’ 등 정부와 공공기관에서 운영하는 사업이나 프로그램, 사업 주체와 관련된 7가지 잠재 주체가 나타났다(전혜영, 2019). 감성 단어 연결을 분석한 결과 장애인 일자리를 만들기 위한 업무 체결과 일자리 창출은 긍정적이었지만, 장애인 의무고용에 따른 부담금 납부에는 부정적인 감정을 드러냈다. 다른 연구는 2003년부터 2018년까지 장애인 일자리 기사를 수집하여 노동의제를 분석했는데 언론이 정부정책을 최우선으로 하여 의제를 설정하며 장애인 일자리의 양적 증대에 관한 더 높은 관심을 보인다고 주장했다(정지원 · 이재민 · 최소연, 2018).

고용정책의 폭넓은 의제를 확인한 연구는 2010년부터 2018년까지의 고용 관련 언론 기사를 수집하여 토픽 모델링과 네트워크 분석을 시행한 것이다(김경동 · 이시영 · 고길근, 2020). 수집된 언론 기사 텍스트에서 ‘대내환경’, ‘고용정책’, ‘청년고용’, ‘대외환경’, ‘고용갈등’, ‘고용동향’ 등 6개 의제가 도출되었으며 시간의 흐름과 공론장(예: 중앙지, 지방지)에 따라 의제의 중요도와 프레임이 달라졌다.

국내 일자리 언론 기사를 이용해 텍스트 마이닝 기법을 적용한 연구 문헌의 시사점은 다음과 같다. 일자리 기사의 주요 의제는 정부 일자리 정책과 관련이 깊으며 기사 수, 토픽 비중, 검색어 트래픽 등의 추이 변화가 정부정책 기조나 사회 관심의 변화와 맞닿아 있다. 또한, 언론 기사의 긍·부정의 감정 요소가 평균 추이보다는 특정 주제나 키워드에서 더 명료하게 해석되는 특징을 보인다.

2. 코로나19와 일자리 의제

세계 여러 국가는 코로나19로 인한 일자리 위기를 해결하기 위해 업무처리 방식 전환, 기업 지원, 고용유지지원 등의 정책을 폈다(OECD, 2020). 텔레워킹 등 비대면 업무처리 방식을 확산하기 위한 재정 지원을 확대했고 사업장 폐쇄 같은 봉쇄 조치로 생산활동이 중단되어 유동성 제약을 겪게 된 기업에 유동성을 지원했다. 또한, 근로시간 단축을 장려하고 지원금 소득대체율을 인상하는

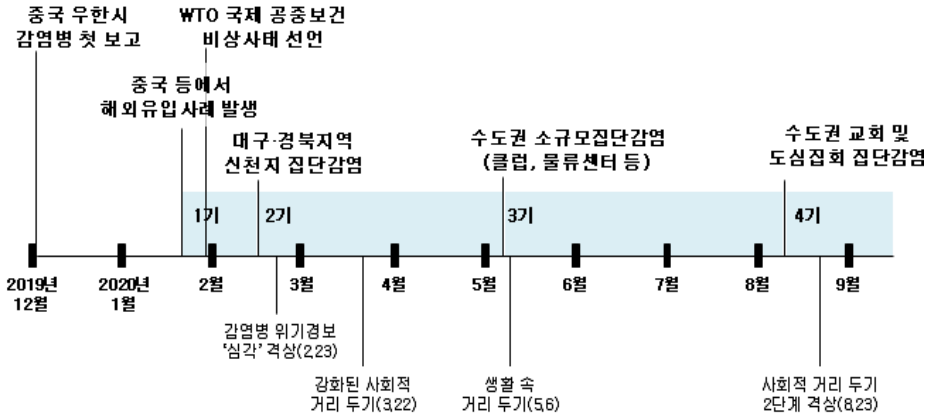
등 고용유지 지원책을 시행했으며 코로나19의 영향을 받는 노동자 중에서 고용유지제도 등의 적용이 어려운 자영업자, 비전형근로자 등에 대한 소득 보조와 실업자의 구직급여 기간 연장 등을 조치했다.

코로나19로 인한 고용 충격에 맞서 대한민국 정부가 시행한 고용안정 특별대책의 방향은 크게 ① 재직 중인 근로자의 고용을 유지하기 위해 개인과 기업을 대상으로 한 정책, ② 새 일자리 창출, ③ 실업자와 취업지원이다.¹⁾ 기업 대상으로는 기존의 고용유지지원금 대상을 확대했고 코로나19로 직접 피해가 심각한 여행·관광·항공·교통 관련 업종을 특별고용지원 업종으로 신규 지정해 고용유지 지원을 받을 수 있도록 했다. 개인 대상으로는 이전까지 고용보험을 적용받지 못하던 특수고용·프리랜서·영세 자영업자에게 긴급고용안정지원금을 지급했다. 일자리 창출을 위해 비대면·디지털 중심으로 공공일 자리를 확대하기도 했다. 일자리 기사의 의제 변화는 앞선 텍스트 마이닝 연구 결과처럼 정부정책 발표나 운영 절차와도 관련이 있을 것이며 감염병 양상과도 밀접한 관계를 지닐 가능성이 크다. 국내 감염병 확산 방지의 기본 원칙인 사회적 거리두기가 감염병 유행에 따라 곧바로 단계가 조정되므로 비대면 업무 전환이 어려운 업종의 생산활동에 직접 영향을 주기 때문이다. OECD는 감염병 유행에 따라 우리나라의 고용상황을 전망했다.²⁾ 국내 감염병 양상은 [그림 1]처럼 2020년 1월 국내 첫 확진자를 기점으로 9월까지 4단계를 거쳤다.³⁾ 1기는 소규모 해외유입과 개별 감염이 발생한 2020년 1월 20일부터 2월 17일까지이다. 2기는 종교시설에서 대규모 집단 감염이 발생한 2월 18일부터 5월 5일까지이다. 3기는 소규모 집단감염이 발생한 5월 6일부터 8월 10일까지이다. 4기는 도심 집회와 관련된 집단감염이 발생한 8월 이후이다.

본 연구는 팬데믹으로 야기된 고용 위기에 관한 정부 대책과 코로나19의 확

-
- 1) 대한민국 정책브리핑(2020. 6. 1), 「코로나19 경제 대책」. <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148872965#L2-5> (검색일: 2021년 2월 25일)
 - 2) OECD는 2020년 고용전망보고서에서 1차 유행으로 한국 내 고용률이 0.6% 하락하고 실업률은 2020년 하반기 4.8% 증가할 것으로 예측했다.
 - 3) 중앙방역대책본부에서 2020년 12월 31일 발표한 「방역당국이 분석한 2020년 코로나19 현황과 새해 전망」 보도자료에서는 국내 감염병 발병 양상을 5개 시기로 구분하고 있으며 이 중 2020년 9월 이전의 네 시기를 소개함. 자세한 내용은 홈페이지 참조 <https://www.korea.kr/special/policyFocusView.do?newsId=148882004&pkgId=49500742> (검색일: 2021년 3월 2일)

(그림 1) 코로나19 유행 양상



자료 : 중앙방역대책본부(2020.12.31.)의 자료 재구성.

산 양상을 중심으로 언론의 일자리 의제와 의제별 감정이 어떻게 변화하는지를 살피고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 대상

본 연구는 2019년 1월 1일부터 9월 17일까지의 뉴스를 한국언론재단의 빅카인즈 통합 데이터베이스에서 수집하였다. 빅카인즈(BIGKinds)는 한국언론진흥재단에서 제공하고 있는 뉴스 분석 서비스로 종합일간지와 지역일간지 및 경제지를 포함하여 54개 언론사의 뉴스 데이터베이스를 구축하고 이를 빅데이터 기술로 분석하여 결과를 제공한다. 연구진은 정치, 경제, 사회 분류에서 제목이나 내용에 ‘일자리’ 키워드를 포함하는 기사를 수집하였다. 수집한 기사 중에서 인사 동정 기사 3,061건을 제외하고 51개 언론사의 기사 13만 399건을 최종 분석 대상으로 설정하였다. 데이터의 수집, 가공, 분석은 모두 Python 3.7을 활용하여 비정형 데이터 분석을 진행했다.

2. 분석 방법

가. 자료 가공 및 정제

비정형 분석의 첫 단계는 데이터 정제이다. 일자리 관련 기사는 보도자료를 기반으로 작성하므로 내용이 유사한 중복 기사가 많은 편이나 기사 재생산 수준도 국민 관심을 반영하는 중요한 지표가 될 수 있으므로 중복 기사는 정제하지 않았다. 먼저, 코로나바이러스감염증-19의 다양한 동의어를 ‘코로나’로 치환하는 작업을 진행하였다. 치환된 단어는 ‘코로나 바이러스’, ‘신종 코로나바이러스’, ‘covid-19’, ‘covid19’, ‘코비드’였다. 이후 특수문자, 숫자, 영어, 한자 등 한글이 아닌 문자를 먼저 제거하기 위해 `soynlp(0.0.492)` 라이브러리의 `only_hangle` 함수를 로드하였다. 토큰화에는 은전한닢 프로젝트4)의 `Mecab-ko` 형태소 분석기를 사용하였다. ‘비대면’, ‘코로나’, ‘언택트’와 같은 신조어를 사전에 추가하였고 정보로서 의미 없는 단어와 한 글자 단어(예: 것, 일, 수) 및 자료 수집 키워드였던 ‘일자리’는 불용어로 처리하였다. 토픽 분석은 단일 토큰으로 구성된 유니그램(uni-gram)을 활용하였고 감성 분석은 범용 오픈소스인 군산대학교 감성사전을 활용하였다.5) 이 사전은 표준국어대사전을 구성하는 형용사, 부사, 동사, 명사의 뜻풀이와 그 외 여러 출처에서 긍·부정어를 추출하여 다양한 어구와 문형, 축약어를 포함하며 음식이나 여행지 및 영화 후기 분석 등 여러 영역에서 활용되었다. 사전은 총 1만 4,843개의 단어로 구성되어 있고 각 단어의 극성(긍정, 부정, 중립)과 강도에 따라 -2점에서 2점까지 1점 간격의 점수가 매겨져 있다. 또한, 최대 3개의 토큰을 결합한 트라이그램(tri-gram)을 226개나 포함하고 있어 추출 범위를 트라이그램까지 확대하였다. 감성 단어를 추출하기 위해 토큰화 함수를 별도로 구성하였는데 뜻풀이에 활용된 품사를 참고하여 형태소 분석기에서 판별 가능한 일반명사, 동사, 형용사, 보조용언, 일반부사, 접속 부사, 명사 파생 접미사, 동사 파생 접미사, 형용사 파생 접미사를 대상으로 단어를 추출하였으며, 복합어는 분리하여 어근만 추출하는 기능을 구현하였다. 마지막으로 앞서 준비된 전처리 함수, 토큰화 함수, 감성사전을 `gensim`

4) <http://eunjeon.blogspot.com>

5) <http://dilab.kunsan.ac.kr/knusu1.html>

(3.8.1) 라이브러리의 CountVectorizer 파라미터인 preprocessor, tokenizer, vocabulary에 대응시키고 ngram_range=(1, 3)으로 설정하여 fit_transform을 수행하면 감성사전에 정의된 단어에 한하여 기사별 토큰화가 수행된다. 이후 토큰별 극성을 확인하여 기사별 감정점수를 계산하였다.

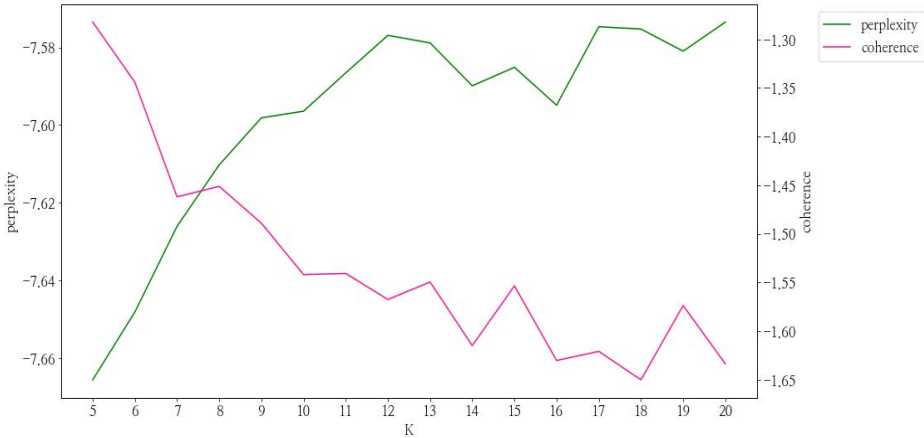
나. 토픽 분석

언론 기사에서 주요 정책 이슈를 탐색하기 위하여 토픽(주제) 분석 방법을 활용했다. 토픽 모형(Topic modeling)은 문서에 관한 사전 정보 없이 주제를 찾아내므로 본 연구의 분석 대상인 대량의 텍스트 데이터 분석에 적합하다. 토픽 분석은 토픽 모형 알고리즘을 활용하여 주제를 찾아내는 통계 방법이다. 본 연구에서는 많은 양의 신문기사를 분석할 때 유용한 것으로 알려진 잠재적 디리클레 할당(Latent Dirichlet Allocation : LDA)을 활용하였다(Jacobi, Van Atteveldt, and Welbers, 2016). LDA는 문서 집합에 존재하는 특정한 단어 집합이 발생할 확률을 기반으로 잠재 토픽을 생성하는 생성적 확률모델(generative probabilistic model)로 각 문서는 디리클레 분포를 따르는 여러 주제의 혼합체(mixture)로 표현된다(Blei, Ng and Jordan, 2003). 또한, 단순성과 데이터 차원 축소의 유용성 및 해석이 가능하며 의미적으로 일관된 주제를 만들어내는 능력 때문에 널리 알려진 모형이다(Mimno, D. and McCallum, A., 2008).

코로나 발병 시점을 전후로 데이터를 분리하지 않고 전체 데이터를 통합하여 토픽 분석을 수행하였다. 그 이유는 기간을 분리하여 토픽을 분석하면 이전의 토픽과 이후 토픽의 연결성 및 트렌드 변화를 살필 수 없고, 코로나19 전의 주요 토픽과 코로나19 후의 주요 토픽을 각각 서술하는 것만 가능하기 때문이다. LDA는 자료의 시점을 고려하지 않으므로 전 기간을 합쳐 진행하더라도 코로나19 이후 새롭게 등장하는 토픽이 하나의 토픽을 구성할 수 있다.

LDA를 활용하여 토픽 모형을 생성할 때 토픽의 수(k)와 외생 모수인 α 와 β 설정이 필요하다. 토픽의 수를 설정할 때는 모델적합도에 해당하는 혼란도(perplexity)와 토픽별 상위 단어 간의 유사성을 의미하는 토픽 일관성(topic coherence)을 모두 고려하여야 한다(Blei, Ng and Jordan, 2003; Newman, Lau, Grieser, and Baldwin, 2010). 즉, 모델적합도(혼란도)와 함께 사람이 해석 가능한

[그림 2] 혼란도와 토픽 일관성(K=5~20)



토픽 수의 설정이 필요하므로 토픽 일관성 지표도 함께 고려해야 한다(Chang, Gerrish, Wang, Boyd-Graber, and Blei, 2009). 이와 함께 LDAvis로 토픽 분석 결과를 시각화했을 때, 토픽 간 중첩이 최대한 적게 적절히 범주화되는지를 토픽 수 결정에 활용한다(김경동·이시영·고길근, 2020).

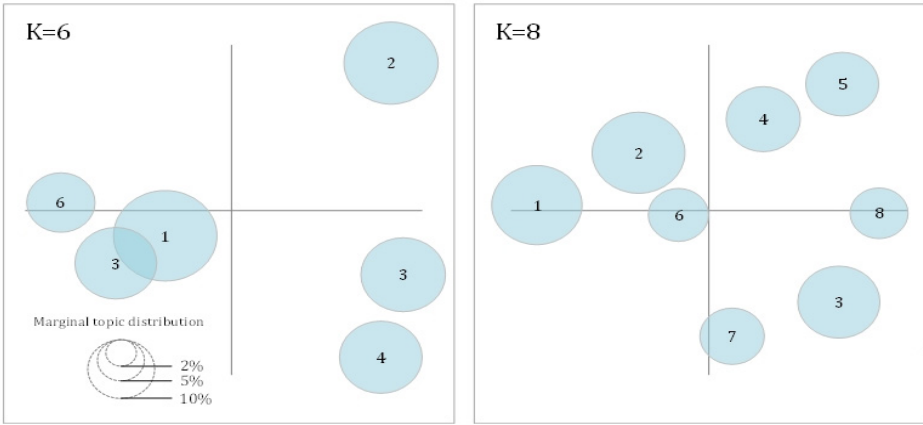
본 연구는 토픽 수 결정을 위해 K값을 5에서 20까지 하나씩 늘려가면서 1차로 혼란도와 토픽 일관성 지표를 확인했고, 2차로 시각화를 통한 범주화 정도를 파악하였다. 토픽 수 증가에 따른 혼란도와 토픽 일관성의 변화는 [그림 2]와 같다. 이를 평가하는 기준은 혼란도는 낮을수록 토픽 일관성은 높을수록 좋은 모델이라고 할 수 있다.

두 지표를 고려하여 K값을 5~8개로 좁히고, [그림 3]처럼 결과를 시각화하여 토픽 간 중첩 없이 분리되는지를 확인하였다. 본 연구에서는 시각화 데이터 생성을 위해 LDAvis의 Python wrapper인 pyLDAvis (2.1.2) 라이브러리 prepare 함수를 이용하였다. 토픽의 좌표는 prepare 함수 내부에서 주성분 분석(Principal Component Analysis)을 이용하여 2차원으로 압축되어 표현된다.

K값이 5일 때와 8일 때 범주화가 잘 되었으나, 기사의 다양한 주제가 토픽 수 5보다 8에서 잘 드러난다고 판단하여 8개를 최종 선정하였다.

이때, 외생변수는 Gensim의 LdaMulticore에서의 symmetric 옵션(1.0/토픽 수)을 적용해 $\alpha=0.125$ 와 $\beta=0.125$ 로 지정하였다. 토픽별 키워드와 해당 토픽

[그림 3] 토픽 간 거리 시각화



비중이 높은 대표기사의 내용을 참조하여 연구자가 토픽 이름을 부여하였다.

다. 토픽 트렌드 분석

토픽 트렌드 분석은 토픽 비중이 시간에 따라 어떻게 변화하는지를 보여주는 방법이다(김영아 · 박윤희 · 차수민 · 이혜진, 2020; 방한솔 · 문호석, 2019; 이소정, 2020). 본 연구에서는 <표 1>처럼 토픽 분석의 세 가지 방법을 소개하고 각각의 장단점을 서로 보완하고자 하였다.

먼저, 가장 많이 활용하는 토픽 트렌드 분석은 각 문서의 토픽별 비중을 시점 별로 모두 더하는 비중 합계 방식이다(이소정, 2020). 이 방식은 문서 내에서 토픽 비중이 높아지는 것과 특정 토픽을 다룬 문서 수가 증가하는 것을 반영할 수 있다. 그러나 토픽이라는 추상 개념을 수치화한 것이므로 직관적이지 못하다. 또한, 짧은 기사의 비중과 긴 기사의 비중을 같은 값으로 처리하므로 기사 분량을 반영하지 못한다는 단점이 있다.

두 번째 방법은 토픽지수를 활용하는 것이다. 토픽지수는 토픽별 키워드 빈도의 합을 기사 수로 나눈 값이다. 고희이 · 오승원 · 백장선(2020)은 수집한 시계열 뉴스 자료에서 특정 시점을 기준으로 언론사가 추가되어 기사의 수가 증가한 것을 시계열 분석에 고려하려고 토픽지수를 계산하여 KOSPI 200 지수를 예측한 바 있다. 이 방법을 변형하여 본 연구에서는 토픽별 상위 20개 키워드의

월별 문서 집합 내 등장 횟수를 월 전체 기사 수로 나누어 토픽지수를 계산하였다. 즉, 토픽지수는 해당 월에 토픽별 주요 단어의 기사당 평균 출현 횟수를 의미한다. 기사 수의 효과를 배제하면서 키워드별 빈도수의 증감을 관찰할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 원래 출현 빈도가 높은 단어가 토픽지수에 크게 영향을 준다. 토픽별 핵심 단어가 중복을 허용하므로 같은 단어를 공유하는 토픽끼리 비슷한 추세를 보일 수 있다.

마지막 방법은 토픽별 기사 수(문서 빈도)이다. 토픽별로 비중 0.5 이상을 차지하는 기사 수를 월별 추이로 확인할 수 있다. 비중 0.5 이상을 차지하는 토픽 없이 여러 토픽의 작은 비중으로 구성된 기사는 다중토픽 기사로 분류하였다. 이렇게 비중 조합에서 값이 큰 하나를 대표로 삼는 코딩 과정을 거치면 자료를 직관적으로 이해할 수 있게 된다. 그러나 토픽 모형이 갖는 강점인 모호함(fuzziness) 허용을 이점으로 살리지 못한다. 작은 비중을 차지하는 토픽이나 여러 토픽이 균등한 비중을 차지하는 문서는 해석에서 제외되기 때문이다. 특정

〈표 1〉 토픽 분석 방법

종류	정의	특징
토픽비중 (합계)	모든 문서의 토픽 비중을 토픽별로 합한 값	(+) 문서 내 비중과 기사 수의 증감을 모두 고려할 수 있어, 토픽의 실질 증감을 가장 잘 나타냄 (-) 단문 기사와 장문 기사 비중을 동일하게 계산하므로 기사 분량 효과를 반영하지 못함. 비중 계산 값이므로 직관적이지 않음.
토픽지수	토픽별 상위 키워드 20개의 문서 집합 내 개수 합을 월별 총 기사 수로 나눈 값	(+) 기사 수 증감에 따른 효과를 배제하면서 기사 분량 효과는 반영할 수 있음. (-) 주제 간 단어 중복을 허용하므로 특정 주제에 독점적인 정보라고 볼 수 없음. 빈도가 높은 단어에 예민함.
토픽별 기사 수	토픽별 비중이 0.5 이상인 기사 수 * 비중 0.5 이상을 차지하는 토픽이 없는 경우 다중 토픽 기사로 분류	(+) 주요 주제별 기사 수를 파악할 수 있어 직관적임. (-) 여러 토픽으로 구성된 기사의 추이를 해석할 수 없음. 기사 분량 효과를 반영하지 못함.

문서의 토픽 비중이 소수의 토픽에 집중되는 정도는 연구자가 설정하는 α 값에 따라 달라지므로(백영민, 2020) 연구자의 추정에 따라 토픽별 문서 수가 달라지는 것도 단점이 된다.

본 연구는 토픽 비중 합계를 우선하여 분석 결과를 해석하되 필요한 경우에 토픽별 기사 수와 토픽지수를 활용하여 해석을 보완하였다.

라. 감성 분석

뉴스 기사에서 나타난 정서를 분석하기 위하여 감성 분석(sentiment analysis)을 활용하고자 한다. 감성 분석은 텍스트에 나타나는 태도, 의견, 성향 같은 주관적 요소나 정서적 특징을 정량화하여 분석하는 방법이다(Pang and Lee, 2008). 주로 소셜 미디어나 상품 후기, 영화평, 뉴스 등의 텍스트 데이터를 분석하여 장소, 제품, 브랜드, 인물, 정책 등에 대한 평판과 여론을 파악하는 데 쓰인다(이정훈, 2018).

감성 분석은 어휘 기반 접근 방법과 지도 기계학습 방법으로 나뉜다(김영민 · 정석재 · 이석준, 2014). 어휘 기반 접근은 단어 사전을 활용하여 문서의 주관적 특성을 파악하는 방법이다. 단어 목록에 특정 감정(예: 분노, 슬픔 등)이나 정서의 극성(긍정-부정)을 값으로 매겨둔 단어 사전을 이용하여 문서 내에 사용된 단어의 감정점수를 매겨 문서의 정서를 파악한다. 단어 사전은 직접 구축하거나 기존 사전을 활용할 수 있으며 정교하고 방대한 사전을 활용할수록 좋은 결과를 얻을 수 있다. 미리 정의된 단어 사전을 활용하면 비교적 쉽고 빠르게 감정을 파악할 수 있다. 사전을 이용하는 방법은 범용 어휘를 기반으로 다양한 주제를 다루는 언론 보도 분석에 적절하며 사전의 어휘 확장이 쉬워 높은 유연성을 갖는다(최창식 · 임영호, 2021). 반면, 특정 어휘나 표현이 자주 사용되는 분야에서는 판별력이 떨어질 수 있다는 우려도 있다(Zhang and Lju, 2017).

김정화 · 윤서연(2018)은 뉴스와 신문 기사에서 도로교통서비스 관련 정책 이슈 및 여론의 변화를 파악함에 있어서 이용자 만족도 조사를 보완하는 수단으로 감성 분석을 수행했다. 이때 군산대 감성사전을 활용하였으며 단어의 극성을 파악하여 문장 수준에서 긍정은 1, 부정은 -1로 분류하고 전체 문장의 분류값을 합산하여 기사의 긍·부정을 분류하였다. 최창식 · 임영호(2021)는 전국

지와 지역지 정치 기사에서 표출되는 감성을 살펴보기 위해 군산대 한국어 감성사전을 이용하였는데 기사 속 단어의 감정점수를 합산하고 기사의 총 단어 수로 나누어 기사별 감성지수를 산출하여 신문 간 차이를 비교하였다.

기계학습 방법은 문서나 문장에 대한 감정 평가 자료를 수집하여 기계학습 알고리즘을 적용하여 분류모델을 구축하는 것이다. 이 경우 학습 데이터를 사전에 준비해야 하며 학습되지 않은 분야의 자료 분석에는 정확도가 떨어질 수 있다(Zhang and Lju, 2017). 분석 대상 텍스트에 사전 평가 자료가 없다면 연구자가 직접 자료의 감성을 분류해야 하는데 데이터 규모가 클수록 비용이 많이 들며 잘못된 분류로 정확도가 낮아질 수 있다. 물론 표본추출을 통한 소규모 데이터를 인간(코더)이 긍·부정으로 분류한 후에 이를 학습시킨다고 하더라도 뉴스 기사는 다양한 표현과 주제를 포괄하므로 코더의 역량이 결과에 영향을 미칠 수 있다는 문제가 있다. 그래서 본 연구에서는 기계학습 방법이 적절하지 않다고 판단하였다. 또한, 감정 트렌드 분석은 특정 시점의 점수가 중요한 것이 아니라 전월(년) 대비 증가나 감소의 추세가 중요하다. 감정점수가 전월 대비 감소하였다는 의미는 뉴스 기사에 대한 부정 기류가 나타난 것이고 증가하였다는 의미는 긍정 기류를 보이는 것이다.

토픽별 뉴스 기사의 감성을 분석하고 앞선 토픽 분석 결과와 감성 분석 결과를 통합하여 토픽별 감정의 시계열 추이를 확인하였다. 독자는 신문을 기사 단위로 읽게 되므로 기사를 최소 분석 단위로 설정하여 토픽별 감정 변화를 분석하였다. 한 기사에서 비중이 0.5 이상인 토픽이 있는 문서만을 추려낸 후에 토픽과 시점별 감정점수의 합계를 계산하였다. 그리고 토픽별 비중 합계와 감정점수 합계를 시계열로 표현하였다.

IV. 분석 결과

1. 토픽

토픽을 해석하기 위해서는 토픽을 구성하는 상위 키워드와 토픽을 대표하는

기사들을 확인하면 된다. 토픽별 상위 20개 키워드는 <표 2>와 같이 나타났다. 토픽 제목은 키워드와 토픽별 대표 기사를 참고하여 연구자가 붙인 것이다.

<표 2> 토픽별 키워드

(단위: 건, %, 점)

토픽	상위 20개 키워드	문서 빈도	문서 비율	감정 점수합
토픽 1 (맞춤형 지원)	청년, 지원, 사업, 지역, 취업, 교육, 창업, 센터, 기업, 참여, 대학, 운영, 제공, 창출, 여성, 도시, 프로그램, 대상, 진행, 채용	33,383	25.6	230,519
토픽 2 (기업투자)	기업, 산업, 투자, 기술, 사업, 혁신, 경제, 지원, 지역, 창출, 개발, 성장, 생산, 에너지, 시장, 벤처, 추진, 분야, 계획, 구축	24,202	18.6	207,880
토픽 3 (정치)	대통령, 경제, 국민, 의원, 정부, 정책, 민주당, 국회, 후보, 정치, 대표, 청와대, 위원장, 미래, 총선, 국가, 문재인, 선거, 통합, 강조	16,106	12.4	13,542
토픽 4 (정부재정지원)	지원, 코로나, 정부, 경제, 고용, 예산, 추경, 대책, 지급, 재정, 사업, 확대, 위기, 규모, 지원금, 자금, 안정, 회의, 대상, 보험	14,531	11.1	45,065
토픽 5 (고용동향)	고용, 경제, 증가, 감소, 소득, 정부, 정책, 임금, 지난해, 취업자, 인구, 기업, 실업, 성장, 올해, 조사, 이후, 대비, 노동, 분기	14,029	10.8	3,345
토픽 6 (노사관계)	채용, 광주, 고용, 노동, 기관, 기업, 노조, 공공, 지역, 노사, 경영, 임금, 정규직, 노동자, 직원, 회장, 위원회, 한국, 비정규직, 전환	10,883	8.3	3,373
토픽 7 (취약계층복지)	장애, 노인, 서비스, 코로나, 여성, 복지, 건강, 활동, 서울, 가족, 의료, 대표, 병원, 시작, 운영, 필요, 시설, 직원, 학교, 어르신	10,055	7.7	-44,085
토픽 8 (세계경제)	미국, 중국, 코로나, 세계, 경제, 한국, 트럼프, 달러, 일본, 시장, 무역, 대통령, 기업, 글로벌, 국가, 해외, 위기, 국제, 현지, 투자	7,210	5.5	-16,695
전 체		130,399	100.0	

여덟 개 토픽 중 맞춤형 지원 기사가 전체의 25% 정도로 가장 많았다. 다음은 기업투자, 정치, 정부재정지원, 고용동향, 노사관계, 취약계층복지, 세계경제순으로 나타났다. 문서 비율이 10%에 달하지 못한 토픽은 노사관계, 취약계층복지, 세계경제였다.

첫째 토픽은 맞춤형 지원이었다. ‘청년’, ‘지원’, ‘취업’, ‘교육’, ‘창업’, ‘대학’ 등이 주요 단어로 나타났다. 가장 중요도가 높은 단어는 ‘청년’이었지만, ‘대학’, ‘여성’, ‘도시’, ‘창업’ 등 다양한 취업 지원 대상과 취업 지원 형태를 포함한다. 관련 기사는 청년 일자리뿐만 아니라 여성, 노인, 장애인 일자리 특화, 대학 일자리센터 프로그램, 직업교육, 취업 및 창업 지원 등을 다룬다. 문서 비율이 25.6%로 토픽 중 가장 높은 비중을 차지한다.

둘째 토픽은 기업투자였다. ‘기술’, ‘혁신’, ‘창출’, ‘개발’, ‘성장’, ‘에너지’, ‘추진’ 등 기업과 산업의 투자 및 성장과 관련된 단어로 구성되었다. 이 토픽을 주로 다룬 문서는 전체 문서의 18.6%였다. 기업투자로 분류된 기사는 규제완화, 투자 확대, 기업 전략 변화, 지자체의 산업육성, 정부-기업 간 협약 등 일자리 창출에 수반되는 정부 및 지자체의 정책과 기업 전략을 주제로 삼고 있다.

셋째 토픽은 정치였다. ‘대통령’, ‘의원’, ‘민주당’, ‘국회’, ‘후보’, ‘정치’, ‘총선’ 등 정치 관련 키워드가 등장했고, 관련 기사에서 다양한 정치 이슈들을 다루고 있었다. 주요 키워드는 ‘대통령’, ‘의원’, ‘후보’, ‘대표’, ‘위원장’, ‘문재인’과 같이 인물을 지칭하는 단어가 많았다. 분석 대상 키워드인 일자리는 행정부의 정책 수립이나 예산편성, 정치권에서의 현안이나 2020년 4월에 치러진 21대 총선 공약으로 언급되었다.

넷째 토픽은 정부재정지원이었다. 키워드에는 ‘지원’, ‘정부’, ‘예산’, ‘추경’, ‘지급’, ‘지원금’ 등이 나타났고 대표기사에는 고용과 관련한 정부의 추경 편성이나 지원금 관련 내용이 실렸다. 토픽 비중이 높은 대표기사는 대부분 국내 신종 코로나바이러스 감염증 발생 이후 게시된 것으로 기업과 소상공인 금융지원, 사회보험료 완화, 긴급재난지원금과 같은 중앙정부 추진 사업과 지방자치단체에서 마련한 지원책을 포함한다. 코로나19 발생 이전 기사도 일자리안정자금, 고용장려금 등 재정지원 일자리 사업에 관한 것이었다.

다섯째 토픽은 고용동향이였다. ‘증가’, ‘감소’, ‘지난해’, ‘취업자’, ‘인구’, ‘조사’, ‘대비’, ‘분기’ 등 고용 통계를 설명하는 키워드를 포함했다. 대표기사는 취업자 수나 소득 지표를 설명하는 정보 전달성 기사였다.

여섯째 토픽은 노사관계였다. 키워드에는 ‘채용’, ‘광주’, ‘고용’, ‘노동’, ‘기업’, ‘노조’, ‘노사’ 등이 나타났다. ‘채용’은 기업의 채용 소식 기사와 비정규직의 정규직 전환 관련 기사에서 언급되었다. ‘광주’는 광주형 일자리 기사에서 나타났다.⁶⁾ 또한, 해당 토픽으로 분류된 기사에는 인천국제공항공사, 수원시 등 ‘비정규직’의 ‘정규직’ ‘전환’ 내용이 포함되었다.

일곱째 토픽은 취약계층복지였다. 키워드는 ‘장애’, ‘노인’, ‘서비스’, ‘코로나’, ‘여성’, ‘복지’ 등으로 고용 취약계층에 대한 ‘복지’와 ‘서비스’로 요약될 수 있다. ‘의료’, ‘병원’ 등 의료서비스와 관련된 단어도 함께 나타났다. 주요 기사를 살펴보면 무인 주문시스템 도입으로 인한 취약계층 일자리 위협, 조선산업의 위축으로 인한 거제도 산업 쇠퇴, 청계천 제조업 거리 재개발, 노인복지와 일자리, 성평등과 여성 일자리 등 다양한 이슈를 다루고 있으며, 대체로 고용 위기에 취약한 계층, 산업, 지역을 포괄했다.

여덟째 토픽은 세계경제였다. ‘미국’, ‘중국’, ‘일본’ 등 국가명과 ‘세계’, ‘글로벌’, ‘해외’, ‘국제’ 등 세계를 지칭하는 단어가 키워드로 나타났다. 세계경제 기사는 미-중 무역전쟁, 전염병 팬데믹, 세계경제 등 초국가적 이슈가 글로벌 일자리에 미치는 영향에 관한 것이다. 반면, 세계 이슈와 국내 일자리 문제를 직접 연관시킨 기사는 적었다. 글로벌 이슈가 국내 산업 및 기업 활동에 영향을 미치고 그에 따라 국내 일자리 문제에 영향을 줄 수 있지만, 토픽 분석 결과로 그 관계를 확인하기는 어려웠다. 여덟째 토픽은 가장 작은 비중을 차지하며 주제 측면에서 국내 일자리와는 다소 독립적인 영역이라고 볼 수 있다.

토픽에서 드러나는 감정을 보면 <표 2>에서 알 수 있듯이 맞춤형 지원과 기업투자 기사의 감정이 가장 긍정적이었지만, 취약계층복지와 세계경제는 부정

6) 대한민국 정책브리핑(2019. 1. 31), 「광주형 일자리」. 광주형 일자리란 지역 일자리 창출을 위해 광주광역시가 제안한 것으로 기업은 상대적으로 낮은 임금으로 근로자를 고용하여 일자리를 늘리고, 근로자의 낮은 임금을 정부와 지자체가 주거·문화·복지·보육시설 등 후생 복지 비용으로 지원하는 상생형 일자리 모델이다. <https://www.korea.kr/special/policy/CurationView.do?newsId=148858104> (검색일: 2021년 3월 4일)

적이었다. 이는 일자리 사업 자체의 특성과 밀접한 관계가 있다. 즉, 취약계층 복지 주제의 기사는 취약계층을 대상으로 하므로 부정 단어가 연관어로 자주 사용되기 때문이다.

토픽별 대표기사는 토픽 비중이 높은 기사를 말하는 것으로 <표 3>에서 기사 제목과 비중을 보여준다.

<표 3> 토픽별 대표기사

번호	일자	기사 헤드라인	비중
1	2019-12-10	마포구고용복지지원센터, 경단여성 재취업 위한 ‘어린이집 보육교사 양성사업’ 성황리 마무리	0.9971
	2019-01-15	광주 북구, 소통·공감 ‘청년 친화 도시’ 조성	0.9966
	2019-05-28	SBA, ‘모든 기업은 학교다’ 캠페인 가동	0.9966
	2019-08-18	서울시, 9월 말까지 총 21회 ‘여성일자리 박람회’... 530여 개 일자리 창출	0.9966
	2020-05-22	동작구, 펫시터 등 맞춤형 일자리 전문가 양성	0.9965
2	2020-05-28	탈원전 배후도시 새만금, 재생에너지·수소·전기차 에역량 집중	0.9988
	2019-08-09	‘기회의 땅’ 송도... 바이오·헬스산업 메카 도약	0.9986
	2019-07-10	세종 자율주행 특화도시... 차근차근 시동건다	0.9986
	2019-09-20	신안 해상풍력발전단지 조성... ‘블루에너지’ 핵심 전략사업으로	0.9985
	2019-06-11	인천 송도와 남동산단 묶는 ‘바이오헬스밸리’ 속도 낸다	0.9985
3	2019-04-24	페스트트랙 정국... 국회는 ‘전쟁터’	0.9995
	2019-09-16	‘포스트 추석’ 정국 격돌... ‘조국 대전’	0.9995
	2019-06-19	인사청문회 계기 국회 정상화 되나	0.9995
	2019-05-13	나경원 ‘달창’ 발언 사과... 진짜 몰랐나?	0.9994
	2020-03-24	의원님들이 ‘당헌·당규’만 지켜도 ‘타락한 진영의식’ 사라진다	0.9993
4	2020-04-22	홍남기 “3차 추경 불가피... 대부분 적자국채 발행해 충당”	0.9982
	2020-03-19	문대통령 “서민경제 위한 50조원 특단 금융조치”	0.9980
	2020-02-28	정부, 코로나19 지원에 ‘20조원+α’ 투입... 상반기 신용카드 소득공제 2배로 확대	0.9978
	2020-09-10	4차 추경 포함 12.4조 푼다... 소상공인 200만 원 지원 등에 투입	0.9976
	2020-05-05	서울시, 50인 미만 사업체에도 ‘고용유지지원금’ 50만 원 지원	0.9956

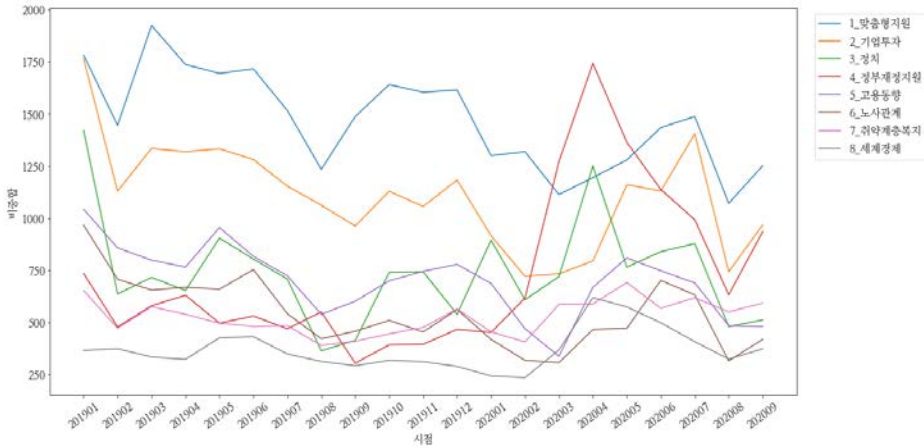
〈표 3〉의 계속

번호	일자	기사 헤드라인	비중
5	2020-02-21	송강호보다 807만 원 더 버는 이선균... ‘기생충’은 현실이다	0.9981
	2019-08-28	심화된 소득 양극화의 근본 문제는 급속한 고령화	0.9981
	2019-08-22	상·하위 20% 격차, 분기기준 최대 역대... “최하위층에 자영업자 증가 영향”	0.9976
	2019-12-11	11월 취업자 33만 1,000명 증가... 정부 ‘올해 20만명 증가’ 목표 ‘청신호’	0.9976
	2020-09-09	코로나·장마에 갈수록 줄어드는 취업자... “9월은 더 걱정”	0.9975
6	2019-03-10	현대자동차·현대중공업 노사 ‘다른 행보’	0.9974
	2019-01-30	광주형 일자리 ‘2라운드’, 이번엔 현대차 투자 이끌 어떨까	0.9972
	2020-08-07	인천공항 자회사 직원들 실직 위기... 인천공항공사 “구제 어렵다”	0.9967
	2020-07-01	인공궁 이어... 철도研 비정규직, 정규직 전환 논란	0.9960
	2019-05-09	버스 대란 폭풍전야... 광주·대구도 파업 압도적 찬성	0.9954
7	2019-07-01	조현병 환자도 사람입니다	0.9982
	2020-04-23	“엄마를 이렇게 살게 해선 안될 거 같아” 그녀의 이혼을 돕기로 했다, 우린 동거에 돌입했다	0.9980
	2019-01-09	사라진 왕국의 성에 그와 나	0.9980
	2020-09-05	금촌고시원 오 원장은 도망자의 짐을 버리지 않는다	0.9973
	2019-04-17	“정말 끔자” 이 악물고 나온 날... ‘출소뽕’ 한방에 다시 지옥행	0.9964
8	2019-07-17	트럼프 ‘중 관세폭탄’ 협박에 급제동... S&P 0.3%↓	0.9981
	2020-04-06	‘저유가 장기화’ 전망, “미국도 감산 나서라”	0.9977
	2019-06-14	“대중 무역전쟁 제발 그만”... 美 600여 개 기업·단체 트럼프에 서한	0.9974
	2019-05-31	‘무질서의 세계’ 대비해야 한다	0.9972
	2019-11-12	트럼프 “대선에 도움 안 돼”... 유럽車 관세 부과 결정 또 미뤘다	0.9970

2. 토픽 및 감성 트렌드

분석 대상 기간의 일자리 기사 변화 특성을 파악하기 위해 토픽 비중의 합계 추세와 감성 추세를 활용했다. [그림 4]처럼 토픽 비중의 합계 추세에서 가장

(그림 4) 토픽별 비중 합계 월별 추이

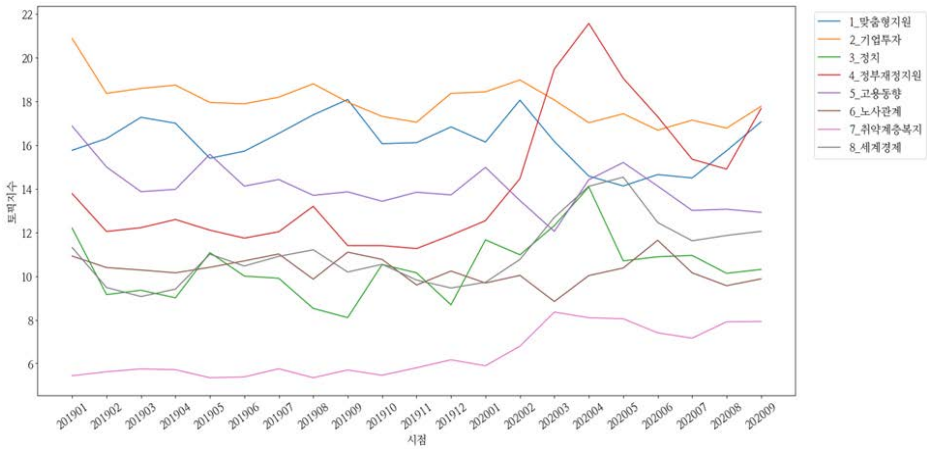


큰 변화는 2019년 12월부터 2020년 8월 사이에 나타났으며, 이는 코로나19의 발병과 유행 기간에 해당한다. 먼저, 원래 비중이 가장 큰 맞춤형 지원은 2019년 12월 이후 감소하여 2020년 3월에 저점을 보였다. 기업투자와 고용동향도 2019년 12월부터 2020년 3월까지 감소하였다. 반면, 정부재정지원과 정치 및 세계경제가 2020년 1월부터 증가하여 4월에 정점에 올랐고 7월까지 감소세를 보였으나 대체로 2019년보다 높은 비중을 유지했다. 비슷한 시기에 취약계층복지 토픽도 증가했다. 특히 정부재정지원은 2019년 비중이 높지 않았으나 2020년 3월 가장 비중이 큰 토픽으로 나타났다.

토픽지수 월별 추이를 보면 [그림 5]처럼 일부 구간에서 토픽 비중 합계와 다른 패턴이 나타난다. 토픽지수는 연중 변화폭이 완만한 편이다. 이는 시의성이 적은 편인 핵심 단어(각 토픽의 주요 단어)만 활용하여 토픽지수를 계산했기 때문이다. 그러나 정부재정지원은 토픽 비중 합계 방식(그림 4)과 마찬가지로 [그림 5]처럼 2020년 이후 크게 상승하여 4월에 정점을 보였다. 이는 정부재정 지원 기사에 관한 관심이 폭증했음을 시사한다. 비슷하게 취약계층복지 토픽 비중 방식은 변화가 [그림 4]처럼 완만했지만, 토픽지수는 [그림 5]처럼 2020년 1월부터 3월까지 급격하게 증가하여 9월까지 증가한 수준을 유지했다. 이는 장애, 노인, 서비스, 코로나, 여성, 복지 등 취약계층과 관련된 단어가 일자리 기사 전반에서 늘었다는 것을 의미한다. 반면 기업투자의 토픽 비중은 2020년 초 급

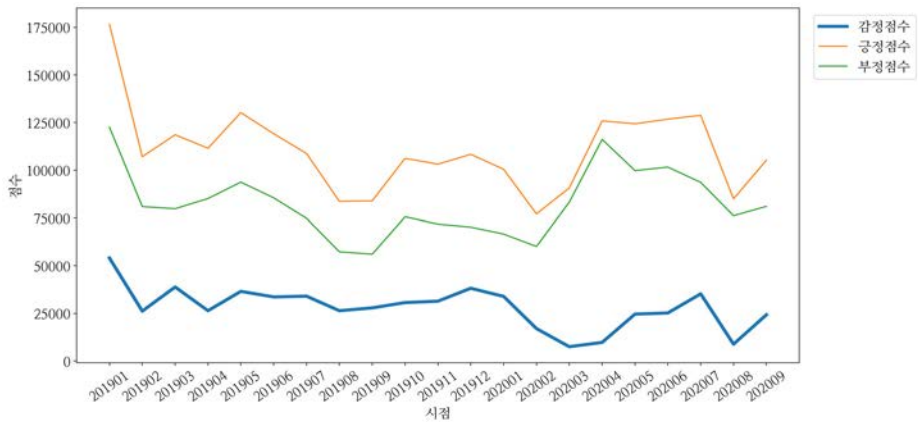
격히 감소했으나, 토픽지수는 대체로 일정하여 일자리 기사가 주제를 가리지 않고 기업투자 관련 단어를 꾸준히 활용하는 것으로 나타났다. 마지막으로, 맞춤형 지원 토픽에서 토픽 비중과 토픽지수가 다른 패턴을 보인다. 토픽 비중 합에서는 2020년 3월에 저점을 보인 뒤 7월까지 분명하게 증가했지만, 토픽지수는 같은 기간에 계속 낮은 수준을 유지했다. 이는 유사한 제목과 내용의 기사가 많았음을 의미한다.

[그림 5] 토픽지수 월별 추이



[그림 6] 감정점수 월별 추이

(단위: 점)

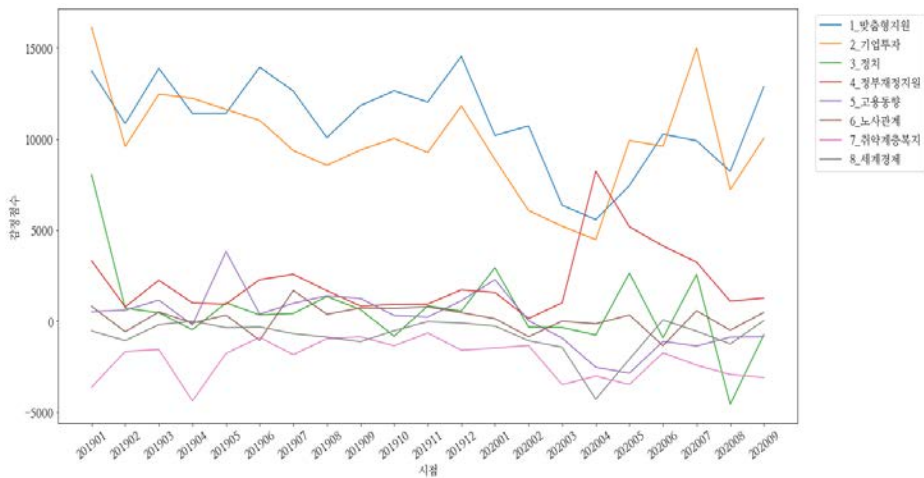


감성 트렌드는 긍정점수에서 부정점수를 뺀 감정점수의 월별 변화로 확인한다.7) [그림 6]에서 알 수 있듯이 분석 대상 기간 내내 긍정점수가 부정점수보다 높았으나, 두 점수의 격차는 시점에 따라 달라졌다. 토픽과 마찬가지로 감정도 2019년 12월부터 2020년 8월 사이에 변화가 컸다. 감정점수는 2019년 12월부터 계속 감소하여 2020년 3월에 가장 낮았다. 이후 점수가 올라서 7월에는 2019년과 비슷한 수준이었고 8월에 급격히 낮아졌다.

[그림 7]에서 토픽별 감정점수를 보면 평균적으로 가장 높은 감정점수를 보이는 주제는 기업투자와 맞춤형 지원이었다. 두 주제의 감정점수는 2019년 12월을 기점으로 2020년 4월까지 감소한 후에 다시 회복했다. 반면, 정부재정지원은 2020년 2월부터 4월까지 증가했으나, 4월부터 8월까지 계속 감소했다. 즉, 2019년 12월부터 모든 토픽의 감정점수가 하락했으나, 정부재정지원의 감정점수가 2020년 2월부터 큰 폭으로 증가하면서 종합 감정점수(그림 6)가 3월부터 반등했다. 이는 코로나19로 인한 정부정책 발표 및 시행과 관련이 깊은 것으로 보인다.

(그림 7) 토픽별 감정점수(합계) 월별 추이

(단위: 점)



7) 긍정과 부정은 같은 추세로 변화하는데 이는 기사 수의 증감과 대체로 일치한다. 감정점수는 텍스트 분량에 비례하기 때문이다. 따라서 긍정점수에서 부정점수를 빼면 기사량에 의한 효과를 상쇄할 수 있다.

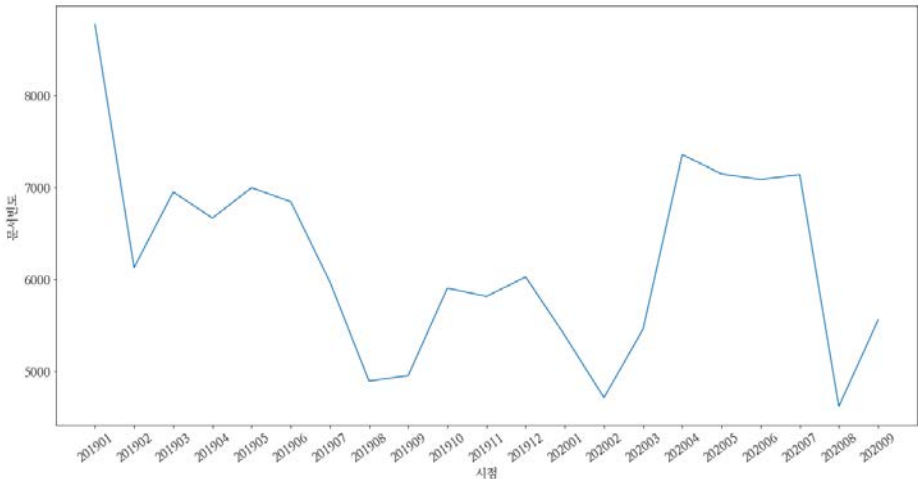
3. 코로나19 발병과 일자리 토픽 특성

일자리 관련 기사에 나타난 토픽과 감정점수의 변화는 코로나19의 발병과 전염 양상에 따른 일자리 이슈 변화를 드러낸다. [그림 8]에서 알 수 있듯이 국내에서 코로나19 전염병 문제가 부각된 2020년 1월부터 2기가 시작되는 2월까지 일자리 기사 수가 줄었고 2기가 진행된 3~4월에 일자리 기사 수가 증가하면서 토픽 간 비중 변화가 커졌다. 3기가 시작되는 8월(그림 1)에는 전체 일자리 기사 수가 감소하면서 변곡점을 보인다.

<표 4>와 같이 2020년 들어 전월 대비 비중이 가장 많이 증가한 토픽은 1월에 정치(66.1%), 2월에 정부재정지원(36.4%), 3월에 정부재정지원(106.3%)과 취약계층복지(44.1%), 4월에 고용동향(97.7%), 정치(73.7%), 세계경제(68.0%), 5월에 기업투자(46.1%), 6월에 노사관계(48.5%)였다. 7월은 변화가 크지 않았고, 8월에는 모든 토픽 비중이 감소했다. 이는 팬데믹 이후 일자리 관련 관심이 코로나19 초기 대응을 위한 정치 논의에서 시작해 재정지원과 취약계층복지에 관한 논의로 이어졌고 1/4분기 이후 고용동향과 세계경제 이슈가 주목받은 후에 기업투자와 노사관계로 이어지는 순서를 보였다. 또한, 2020년 4월에 치러진 21대 총선도 영향을 준 것으로 보인다.

(그림 8) 월별 일자리 기사 수

(단위: 건)



<표 4> 토픽별 비중 합계

토픽	연월	2020								
	2019	12	1	2	3	4	5	6	7	8
맞춤형지원	1615.2	1299.7	1318.3	1113.5	1194.7	1279	1434.2	1487.6	1071.1	1251.5
기업투자	1183.2	915.5	720.9	732.7	794.5	1161	1130.6	1404.4	742.6	967.7
정치	538.5	894.3	608.3	719.6	1250.1	765	839	877.8	480.1	511.8
정부재정 지원	466.6	452.1	616.4	1271.4	1742.3	1363.4	1137.8	992.3	632.1	935.1
고용동향	778.2	686.8	469.7	337.9	667.9	809.1	747.5	689.3	483.8	481.3
노사관계	562.1	418.8	317.8	307	465.9	472.1	701.3	631.8	315.5	418.8
취약계층 복지	564.9	454.8	406.7	585.9	588.2	690.9	567.2	618	550.4	592.4
세계경제	289	243.3	235.4	368.3	618.6	574	498.5	407.9	324.3	373.1

<표 5> 토픽별 ‘코로나’ 등장 빈도

(단위: 건, %, 회)

토픽	문서 빈도	‘코로나’ 포함 문서 빈도	‘코로나’ 포함 문서 비율	문서 내 ‘코로나’ 단어 빈도	문서당 ‘코로나’ 출현 빈도
맞춤형지원	28,404	3,425	12.1	7,807	0.27
기업투자	18,519	2,723	14.7	7,550	0.41
정치	12,221	2,346	19.2	7,677	0.63
정부재정지원	10,434	5,955	57.1	25,454	2.44
고용동향	10,756	2,510	23.3	12,136	1.13
노사관계	7,214	935	13.0	2,604	0.36
취약계층복지	6,703	1,763	26.3	8,205	1.22
세계경제	5,154	2,218	43.0	12,245	2.38

코로나19와 관련이 높은 토픽은 <표 5>처럼 정부재정지원, 세계경제, 고용동향, 취약계층복지였다. 그러나 세계경제는 국내 일자리 문제와 독립적이었다. 고용동향도 통계 중심의 정보전달 기사가 많았다. 따라서 정부재정지원과 취약계층복지 기사를 중심으로 살펴보았다.

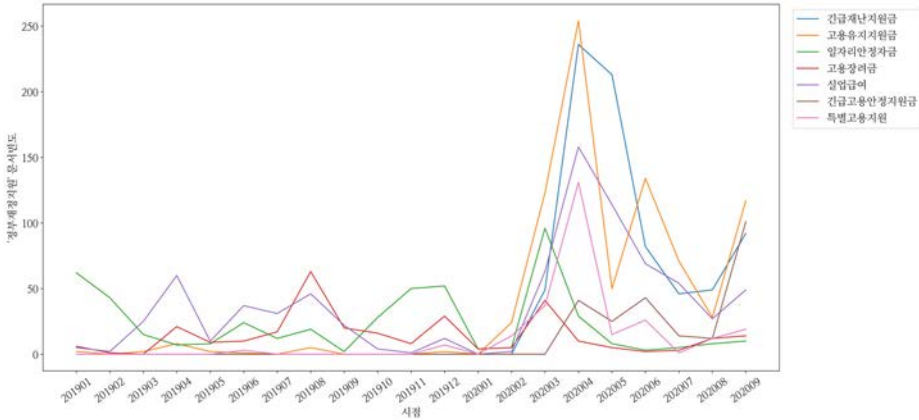
먼저, 정부재정지원 기사 중 <표 6>과 같은 주요 고용지원정책 명칭이 포함된 문서 빈도 변화를 확인한 결과는 [그림 9]와 같았다. 일자리안정자금 기사는 2020년 3월에 가장 많았고 고용유지지원금, 긴급재난지원금, 실업급여, 특별고용지원, 긴급고용안정지원금 기사는 4월에 가장 많았다. 기사 수가 가장 많았던 2020년 4월에는 고용유지지원금과 긴급재난지원금 제도에 관한 언급이 많았다.

<표 6> 코로나19 발병 이후 출현 빈도가 증가한 주요 고용지원책

명칭	특징
긴급재난 지원금	<ul style="list-style-type: none"> - 재난구호 및 재난복구를 위하여 지급함 - 코로나19 위기 대책의 일환으로 재산, 소득에 관계없이 전 국민 가구를 기준으로 지급함
고용유지 지원금	<ul style="list-style-type: none"> - 경기 변동 및 산업구조 변화로 고용조정이 필요한 경우 사업주의 경영 부담을 완화하고 근로자의 실직을 예방할 목적으로 지급함 - 고용조정이 필요한 사업주가 근로자를 감원하지 않고 근로시간 조정, 휴업, 휴직 등 고용유지조치를 실시하여 고용을 유지하는 경우 지급 - 코로나19로 지원금액, 업종 및 기간을 확대함
일자리 안정자금	<ul style="list-style-type: none"> - 최저임금 인상에 따른 소상공인 및 중소기업의 경영 부담을 완화하고 노동자의 고용안정을 위하여 지급함 - 최저임금을 준수하고 고용보험에 가입된 30인 미만 고용사업주에게 지급
고용장려금	<ul style="list-style-type: none"> - 장애인근로자의 직업생활 안정을 도모하고 고용촉진을 유도하기 위하여 지급함 - 의무고용률을 초과하여 장애인을 고용하는 사업주에게 지급
실업급여	<ul style="list-style-type: none"> - 실업으로 인한 생계불안을 극복하고 생활안정을 도와 재취업 기회를 지원할 목적으로 지급함 - 고용보험 가입 근로자가 실직하여 재취업 활동을 하는 기간에 지급
긴급고용 안정지원금	<ul style="list-style-type: none"> - 고용보험의 보호를 받지 못한 취약계층의 생계안정을 도모할 목적으로 지급함 - 코로나19로 소득이 감소한 특수형태근로종사자, 프리랜서, 영세 자영업자, 무급휴직근로자에게 지급
특별 고용지원	<ul style="list-style-type: none"> - 여행업, 관광숙박업 등 코로나19 피해 심각 업종에 고용유지지원금과 직업훈련 등 정부 지원 강화

(그림 9) 정부재정지원 주제의 기사 빈도

(단위: 건)



특히, 긴급재난지원금은 정부재정지원 주제 기사에서 총 2,250번 나타났다. 이는 둘째로 높은 빈도인 505번을 기록한 정치 주제 기사보다 4배 이상 높은 빈도를 보였다. 국내에서 긴급 지원금에 관한 논의는 2020년 3월부터 시작되어 3월 30일 제3차 비상경제회의에서 처음으로 소득 하위 70%의 국민에 대한 지원금 지급을 결정했다.⁸⁾ 4월에 지원금 대상에 관한 논의를 거쳐 4월 24일 전 국민 대상 긴급재난지원금 지급을 발표했다.⁹⁾ 5월 4일부터 기초수급자 등 취약 계층에 지원금을 우선 지급하고 5월 11일부터 일반 국민도 지원금 신청을 시작했다.¹⁰⁾ 이처럼 정부재정지원 토픽은 정치권의 긴급재난지원금 논의 시점과 맞물려 증가했으며 지급 신청이 시작된 5월부터 감소했다. 이는 권충훈·이형하(2020)의 연구에서 긴급재난지원금에 관한 주요 신문 기사가 5월부터 감소했다는 결과와도 일치한다.

8) 청와대 발표자료(2020. 3. 30), 「문 대통령 ‘소득 하위 70%, 4인 가구 기준 100만 원 긴급재난지원금」. <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148870988> (검색일: 2021년 2월 27일)

9) 기획재정부 발표자료(2020. 4. 23), 「정부, 전 국민에 긴급재난지원금… 신청 않거나 기부하면 세액공제」. <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148871819> (검색일: 2021년 2월 27일)

10) 기획재정부·행정안전부 발표자료(2020. 4. 30), 「긴급재난지원금 5월 11일부터 온라인 신청… 13일부터 지급」. <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148872032> (검색일: 2021년 2월 27일)

취약계층복지 기사는 <표 7>처럼 2019년 12월부터 2020년 2월까지 감소했다가 다시 5월까지 증가했다. 취약계층복지 토픽 비중이 0.5 이상을 넘는 기사는 월평균 354.6건이었고, 2020년 4월 350건에서 5월 497건으로 147건(42%)이 증가하였다. 6월은 327건으로 5월보다 170건이 줄었다. 코로나19 발생 후 확산세가 커진 2020년 3월부터 취약계층복지 기사의 절반 이상을 코로나 관련 기사가 차지했다. 취약계층복지 기사 중 코로나19와 관련한 내용에는 전염병으로 인한 노인 일자리 사업 중단, 경로원 및 어린이집 휴업, 근로시간 단축으로 인한 임시 일자리 소득 감소, 중년여성 일자리 감소, 불법 체류자 방역 문제, 소규모 여행업 타격 등이 있었다. 코로나19와 무관한 기사는 장애인 일자리 부족, 고령 근로자 처우, 플랫폼 노동자 보호 등이 있었다. 주로 고용 취약계층이거나 사각지대에 있는 사람들이 겪는 어려움에 관한 것이었다.

<표 7> 코로나19 발발 이후 취약계층복지 기사 변화

(단위: 건, %)

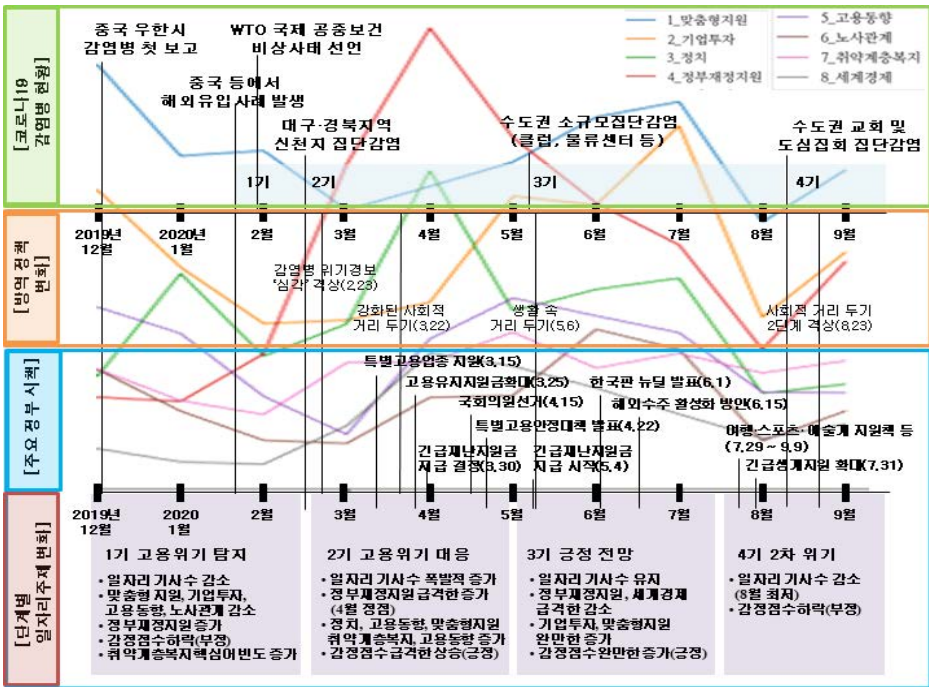
기간	문서 빈도	긍정 문서 빈도	‘코로나’ 포함 문서 빈도	‘코로나’ 포함 문서 비율
2019. 12	302	115	0	0
2020. 1	274	117	9	3
2020. 2	274	108	128	47
2020. 3	386	118	234	61
2020. 4	350	110	212	61
2020. 5	497	141	338	68
2020. 6	327	132	199	61
2020. 7	394	149	212	54
2020. 8	352	99	208	59
2020. 9	390	123	221	57

V. 결론

언론 기사를 통해 파악한 일자리 이슈는 맞춤형지원, 기업투자, 정치, 정부재정지원, 고용동향, 노사관계, 취약계층복지, 세계경제와 관련된 주제인 것으로 나타났다. 이는 2010년부터 2018년까지의 고용 관련 언론 기사를 수집하여 토픽 모델링 분석을 통해 6개의 고용정책 의제를 확인한 연구(김경동·이시영·고길곤, 2020)와 비교해 보면 정치와 정부재정지원 주제가 새롭게 등장했다. 이는 코로나19 같은 쉽게 통제할 수 없는 위험에 대해 정치권의 적극적 대응이 필요했고 이 결과로 정부재정투자가 이뤄진 것을 알 수 있다.

일자리에 대한 코로나19의 영향을 살펴보면 [그림 10]과 같다. 코로나19가

[그림 10] 일자리와 코로나19의 시점별 비교



자료: 중앙방역대책본부(2020. 12. 31)의 자료 재구성.

발생한 시점인 2019년 12월 이후부터 2020년 9월까지의 코로나19 감염병 현황에 따른 방역 정책과 정부 대책을 토픽별 트렌드와 비교해 일자리 주제 변화를 4단계(1기 고용위기 탐지, 2기 고용위기 대응, 3기 긍정 전망, 4기 2차 위기)로 구분했다.

1기 고용위기 탐지 단계에서는 일자리 문제보다 중국 우한시와 신천지 등에서 감염병 발생에 관한 관심으로 코로나19 이전부터 시행했던 청년이나 취약계층에 대한 맞춤형 정부지원정책과 기업의 투자계획 및 노사관계에 관한 관심이 상대적으로 줄어들었다. 반면에 정부가 사회경제의 불안 요소인 감염병 위기에 적극적으로 대응해야 한다는 필요성을 강조하는 정부재정지원 주제는 증가했다. 일자리 문제는 곧바로 취약계층의 복지에 영향을 주므로 취약계층복지와 같은 부정 용어의 출현 빈도가 증가해 전체적으로 감정점수가 하락하여 부정 기류가 보였다. 2기 고용위기 대응 단계에서는 코로나19로 인한 고용위기에 적극적으로 대응하던 기간으로 1기의 정부 대응 필요성을 강조하는 기사에서 실제 정부재정투입 관련 기사가 급격히 증가했다. 이는 외부 위협에 대응하는 정부 노동정책이 실제 현장에서의 집행으로 이어져 정치, 고용동향, 맞춤형 지원, 취약계층 복지, 고용동향 기사도 함께 증가했다. 이로 인해 감정점수가 1기에 비해 급격히 상승해서 전체적으로 긍정 기류가 보였다. 3기 긍정 전망 단계에서는 일자리 기사 수가 2기와 비슷했다. 이는 2기에 정부재정 투입이 시행된 결과로 정부재정지원 기사 수는 급격히 감소하는 반면에 실제 정부정책에 대한 단기 결과인 기업투자와 맞춤형 지원 기사 수는 완만한 증가세를 보였기 때문이다. 감정점수도 2기에 이어 완만히 증가해서 긍정 기류를 보였다. 4기의 2차 위기 단계에서는 일자리 기사 수가 8월 감소 후 증가로 이어져 언론의 관심이 늘어난 것을 확인했다. 특히 8월에 기사 수가 가장 적었다. 그러나 9월에 다시 일자리 기사 수가 증가했고 감정점수는 하락해서 부정 기류를 보였다.

이처럼 일자리 문제는 코로나19와 같은 외부 변수에 강한 영향을 받는 것으로 나타났다. 즉, 코로나19로 인한 집단감염이 발생할 때마다 거리두기와 같은 방역정책 시행으로 고용환경에 즉각적인 영향을 주었고, 정부는 위기마다 정부재정을 적극적으로 투입해서 고용안정에 힘을 쏟았다. 이런 정부의 위기 대응 노력에서 언론의 긍정 기류를 감지할 수 있었다. 이는 정부정책의 방향에

따라 언론의 관심이 긍정이나 부정으로 변화하는 것을 간접적으로 확인할 수 있으며 정부의 정책 방향은 재정 투입 방향에 크게 영향을 받는 것으로 나타났다.

코로나19는 현재 진행 중이다. 이 연구는 코로나19 발발과 확산의 초기 단계를 분석하였으므로 정부의 초기 정책 대응이 일자리 의제의 중심이 되었지만, 이러한 경향이 전염병을 극복해 나가는 과정에서도 비슷한 추세를 보일지는 향후 연구가 필요하다.

본 연구의 한계로는 다음과 같은 것들이 있다. 첫째, 감성 분석이 사전에 기반해서 이루어졌다는 점이다. 사전 기반 분석은 이 중 부정에 관한 내용을 명확히 파악할 수 없으므로 언론의 긍·부정 기류에 대한 해석에 난해한 측면이 있다. 향후 문장 기반으로 단어의 순서까지 고려하는 딥러닝 기반의 언어모델 분석 방법의 적용이 필요해 보인다. 둘째, 일자리에 영향을 줄 수 있는 코로나19 이외의 외부 사건을 고려하지 못했다. 대표적으로 2020년 4월 15일에 시행한 국회의원 총선 등이 어느 정도 일자리에 영향을 주었으리라 판단하지만, 그 영향을 고려하지 못했다.

참고문헌

- 고광이·오승원·백장선(2020). 「토픽 모델을 이용한 경기변동 토픽지수 개발 및 KOSPI200 지수에 대한 토픽지수 회귀모형」. 『한국데이터정보과학회지』 31 (4): 579~594.
- 권충훈·이형하 (2020). 「주유 신문사 뉴스 기사를 통해 살펴본 2020년도 대한민국의 긴급재난지원금」. 『한국컴퓨터정보학회 하계학술대회 논문집』 28 (2): 169~170.
- 김경동·이시영·고길곤(2020). 「텍스트 마이닝을 활용한 고용정책 프레임 연구: 언론기사 및 국회회의록의 비교·분석을 중심으로」. 『한국사회와 행정연구』 30 (4): 135~163.
- 김양우(2019). 「인구절벽사회에서 노인과 일자리 감성분석」. 『한국콘텐츠학회

- 논문지』 20 (11) : 110~118.
- 김영민 · 정석재 · 이석준(2014). 「소셜 미디어 감성분석을 통한 주가 등락 예측에 관한 연구」. 『Entrue Journal of Information Technology』 13 (3) : 59~70.
- 김영아 · 박윤희 · 차수민 · 이혜진(2020). 「뉴스기사 빅데이터를 활용한 노인일자리 트렌드 분석 : 2010~2019년」. 『대한고령친화산업학회지』 12 (1) : 13~20.
- 김정화 · 윤서연(2018). 「오피니언 마이닝을 이용한 도로교통서비스 정책이슈 및 만족도 변화 분석」. 『한국도로학회논문집』 21 (5) : 65~74.
- 방한솔 · 문호석(2019). 「텍스트마이닝을 이용한 텍스트의 주요 토픽을 시계열적으로 표현하는 방법론 연구」. 『한국데이터정보과학회지』 30 (6) : 1259~1276
- 백명민(2020). 「R을 이용한 텍스트 마이닝」. 한울아카데미.
- 이소정(2020). 「잠재디리클레할당 분석을 이용한 ‘노인일자리’ 관련 신문기사 토픽분석」. 『Journal of Digital Convergence』 18 (10) : 537~546.
- 이정훈(2018). 「감성분석 연구 동향」. 『춘계학술발표대회 논문집』 25 (1) : 359~361.
- 전혜영(2019). 「빅데이터를 통해 살펴본 장애인고용 동향분석 : SNS와 온라인 뉴스를 중심으로」. 『장애와 고용』 29 (2) : 55~82.
- 정지원 · 이재민 · 최소연(2018). 「텍스트마이닝 기법을 통한 언론에서의 장애인 노동의제 분석」. 『장애의 재해석』 pp.48~100.
- 최창식 · 임영호(2021). 「대통령 관련 보도의 감성 분석과 정파성의 지형 : 신문별 감성지수의 차이, 일관성, 대통령 지지도와와의 관계를 중심으로」. 『한국언론학보』 65 (1) : 35~70.
- Blei, D. M., A. Y. Ng, and M. I. Jordan(2003). “Latent Dirichlet Allocation”. *Journal of Machine Learning Research* 3 : 993~1022.
- Chang, J., S. Gerrish, C. Wang, J. L. Boyd-Graber, and D. M. Blei(2009). “Reading Tea Leaves : How Humans Interpret Topic Models”. In *Advances in Neural Information Processing Systems*. pp.288~296.

- Jacobi, C., Van W. Atteveldt, and K. Welbers(2016). “Quantitative Analysis of Large Amounts of Journalistic Texts Using Topic Modelling”. *Digital Journalism* 4 : 89~106.
- Mimno, D. and A. McCallum(2008). “Topic Models Conditioned on Arbitrary Features with Dirichlet-multinomial Regression”. *The 24th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*. pp.411~418.
- Newman, D., J. H. Lau, K. Grieser, and T. Baldwin(2010). “Automatic Evaluation of Topic Coherence”. In *Human Language Technologies : The 2010 Annual Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics*, pp.100~108.
- OECD(2020). “OECD Employment Outlook 2020 : Worker Security and the COVID-19 Crisis”. OECD Publishing.
- Pang, B. and L. Lee(2008). “Opinion Mining and Sentiment Analysis”. *Foundations and Trends in Information Retrieval* 2 : 1~135.
- Sohrabi, C., Z. Alsafi, N. O’Neill, M. Khan, A. Kerwan, A. Al-Jabir, C. Iosifidis, and R. Agha(2020). “World Health Organization Declares Global Emergency : A Review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19)”. *International Journal of Surgery* 76 : 71~76.
- Zhang, L. and B. Lju(2017). “Sentiment Analysis and Opinion Mining”. In C. Sammut & G. I. Webb (eds.), *Encyclopedia of Machine Learning and Data Mining*. Boston, MA : Springer.

군산대학교 한국어 감성사전(<http://dilab.kunsan.ac.kr/knusl.html>)

대한민국 정책브리핑(<http://www.korea.kr>)

Employment News Agenda and Trends Analysis in the Face of the COVID-19 Pandemic using Text Mining

Yang, Jiyoun · Son, Mina · Noh, Seungmin

This study identified employment news agenda and changes of issue priorities and sentiment in the face of the Covid-19 pandemic using text-mining techniques. As a result of LDA-based topic analysis on employment news, eight topics emerged : Customized Employment Service, Corporate Investment, Politics, Government-funded Program, Employment Situations, Labor-management Relations, Support for the Disadvantaged, Global Economy. Priorities of the eight topics had significantly fluctuated since the Covid-19 occurred in Korea in January 2020. While Customized Employment Service, Corporate Investment, and Employment Situations had decreased, Government-funded Program, Politics, Global Economy, and Support for the Disadvantaged had increased in the aggregate topic weight. Positivity in text sentiment had declined as positively-valenced topics of Customized Employment Service and Corporate Investment shrunk in the initial stage of the crisis. However, positive sentiment had grown after Government-funded Program had been prioritized in the news agenda. Various topics had risen in chronological order after the Covid-19 occurrence, from Politics to Government-funded Program and Support for the Disadvantaged to Employment Situations and Global Economy, and lastly to Corporate Investment and Labor-management Relations. Consistent with the previous research on news topics and trends, our analysis revealed that employment news set agenda based on government policy and sensitively reacted to internal and external factors. Notably, the employment

agenda in the news showed flexible priorities in response to changing states of the Covid-19 spread and the progress of public policy discussions. Furthermore, our data collection with a keyword of ‘jobs(iljari)’ allowed a more extensive review of employment agenda than previous literature with a specific-policy focus.

Keywords : jobs, topic model, sentiment analysis, Covid-19

『노동정책연구』 원고작성 및 투고 요령

1. 원고투고 요령

- 1) 『노동정책연구』에 논문 게재를 원하는 연구자께서는 350자 이내의 국문초록, 영문제목, 영문성명, 영문초록, 5개 이하의 핵심용어를 포함하여 25페이지(논문양식 참조) 이내로 논문을 작성하여 제출하되, 마감일까지 논문을 아래의 ‘원고작성 요령’에서 제시하는 체제로 통일하여야 한다. 논문 투고시 투고신청서와 원고(혼글파일)를 함께 제출한다. 논문투고 및 투고신청서 다운로드는 [본원 홈페이지(www.kil.re.kr)-참여광장-노동정책연구 원고모집]에서 가능하다.
- 2) 『노동정책연구』에 게재된 논문들에 대한 논평(comment)과 답변(reply)도 아래의 ‘원고작성 요령’에 맞추어 제출한다.
- 3) 학술지 발간 횟수 및 발간일
학술지의 발간 횟수는 연 4회로 하며, 매년 3월 30일, 6월 30일, 9월 30일, 12월 30일에 발간함을 원칙으로 한다.
- 4) 원고투고 시기
학술지의 원고는 상시 투고할 수 있으며, 따라서 접수는 항시 한다.
- 5) 제출된 논문은 『노동정책연구』 편집위원회에서 정한 심사과정을 거쳐 게재 여부를 결정한다.
- 6) 제출 : 온라인 논문투고 시스템 [본원 홈페이지(www.kil.re.kr)-참여광장-노동정책연구 원고모집-논문투고]

2. 원고작성 요령

- 1) 편집순은 章은 I, II, III, 節은 1, 2, 3, 項은 가, 나, 다 순으로 표기하고, 그 이하는 1), 2), 3)으로 표기한다.
- 2) 인용 논문의 표기는 간단한 경우는 각주로 처리하지 않고 본문 중에서 직접 처리한다. 영문 저자의 경우는 영문으로 표기함을 원칙으로 한다.
- 3) 본문과 각주에서 언급된 모든 문헌의 자세한 문헌정보는 논문 말미의 ‘참고문헌’에서 밝힌다. 본문과 각주에서 언급되지 않은 문헌은 포함시키지 않는다.
- 4) 표와 그림의 경우는 장, 절, 항 구분 없이 <표 1>, [그림 1]과 같이 표기하며 세분화하지 않는다.
- 5) 논문 첫머리의 저자 소개를 위한 각주는 *, **, *** 등의 기호를 사용한다. 공동연구인 경우 주연구자(제1저자)를 먼저 표기해야 하며, 책임연구자·공동연구자의 소속과 지위 및 e-mail 주소가 모두 명기되어야 한다.

6) 논문 양식 (아래 한글)

편집 용지		글자 모양		문단 모양	
용지종류	A4	글자 크기	10.8	정렬방식	혼합
위쪽여백	49	글꼴	신명조	들여쓰기	10
아래쪽여백	49	장평	100	줄간격	170
왼쪽여백	44	자간	-10		
오른쪽여백	44				
머리말	9.5				
꼬리말	0				

*표는 「선그리기」가 아닌 필히 「표편집」으로 작성
(글자 크기: 10, 줄간격: 135)

7) 영어 논문의 경우도 위의 기준에 준한다.

8) 이상의 원고작성 요령과 아래의 참고문헌 작성 요령에 따라 작성되지 않은 논문은 게재가 거부될 수 있다.

3. 참고문헌 작성 요령

- 1) 참고문헌 중 국문 및 동양문헌의 경우, 논문(학위논문 포함)이나 기사 등은 꺾쇠(『 』)로 표기하고, 저서 및 역서(편저서, 학술지, 월간지, 주간지, 일간지 등)는 이중꺾쇠(『 』)로 표기한다. 영문의 경우, 논문명은 큰따옴표(“ ”)로 표기하고, 책명이나 저널지는 이탤릭체로 표기한다.
- 2) 저자명에 있어 국문은 가나다순, 영문은 알파벳순으로 배치하고, 동일 저자의 여러 문헌은 연도순으로 배치하되, 같은 해에 발행된 문헌이 둘 이상일 경우에는 a, b, c로 구분한다.
- 3) 국문 및 동양 문헌
정기간행물: 필자(발행연도). 『논문명』. 『서명』 권(집)호: 페이지 순으로 표기
단행본: 필자(발행연도). 『논문명』. 『서명』. 발행처. 페이지 순으로 표기
- 4) 영문 문헌
정기간행물: 필자(발행연도). “논문명”. 서명(이탤릭체) volume(number): 페이지 순으로 표기
단행본: 필자(발행연도). “논문명”. 서명(이탤릭체). 발행처. 페이지 순으로 표기
- 5) 신문기사는 신문명, 기사명, 발행연월일, 페이지 순으로 표기한다.
- 6) 아래 예의 각 경우를 참고하여, 순서, period, comma, colon 등의 기호, space, 대소문자 등에 유의한다.

7) 예

김재호·조준모(2001). 「외환위기 전후의 노동시장 불안정성에 대한 연구」. 『노동경제논집』 24 (1) : 35~66.

이철수(1994). 「블루라운드에 대한 노동법적 대응방안」. 『노동법학』 4 : 199~222.

차철수(1998). 『노동시장의 변천사』. 박영사. pp.25~36.

유범상(2006). 「사회적 합의」. 이원덕 편. 『한국의 노동』. 한국노동연구원. pp.124~149.

Bernhardt, A., M. Morris, M. S. Handcock, and M. A. Scott(1999). “Trends in Job Instability and Wages for Young Adult Men”. *Journal of Labor Economics* 17 (4) : 65~90.

Kim, Shik Hyun(1996). *Human Resource Management*. Myok Publishers. pp.283~307.

Beaumont, P. B(1996). “Public Sector Industrial Relations in Europe”. In Dale Belman, et al.(eds.). *Public Sector Employment in a Time of Transition*. Madison : IRRA. pp.283~307.

Ruiz, Javier Astudillo(2002). “The Spanish Experiment : A Social Democratic Party-Union Relationship in a Competitive Union Context”. Center for European Studies, Working Papers No.83.

노동정책연구 목차 색인

- 2001년 7월호(창간호)~2021년 3월호(제21권 제1호) -

● 창간호(2001년 7월)

■ 특집

- 최근의 소득불평등도 변화와 소득원천별 분해(정진호)
- 외환위기 이후의 소득분배 및 세부담 분석(성명석)
- 한국가계자산 불평등의 최근 추이(이정우 · 이성림)

■ 연구논문

- 퇴직보험 활성화와 임금채권보장기금 부담금체계 개선방안(김호경)
- 비정규직 노동계약과 고용보호의 딜레마(조준모)
- 임금식과 생산성변수의 역할(허재준)

■ 노동전망

- 2001년 노사관계 평가 및 전망(이주희)

■ 정책자료

- 소득보장체계에 대한 ILO의 입장과 정책적 시사점(윤석명)
- 유럽연합의 2001년 고용가이드라인(문성혁)

● 제1권 제2호(2001년 12월)

■ 연구논문

- 직종특성과 성별 직종분리 : 미국 노동시장의 사례를 중심으로(황수경)

- 경제위기 이후의 빈곤에 대한 동태분석(황덕순)
- 미국 청년층의 노동시장 진입과정 : 파트타임과 풀타임(안주엽)
- 우리나라 노동제도 결정에 관한 비판적 소고 : 공공선택의 관점에서(조준모)
- 노동시장의 변화와 독일 공동결정제도의 대응 : 독일 경영조직법의 개정배경과 주요 개정내용(박지순)

■ 노동통계

- 상시인구조사(CPS)의 이해(강석훈)

■ 정책자료

- 비정규 근로자 직업능력개발의 현황과 과제(장홍근)

● 제2권 제1호(2002년 3월)

■ 특집 : 노동시장과 교육

- 노동시장 이행 초기 경험의 지속성에 관한 연구(이병희)
- 청년의 학교졸업 후 구직기간 분석(안주엽 · 홍서연)
- 대학교육의 경제학(장수명)

■ 연구논문

- 중학교 무상의무교육의 도입이 사교육비 지출에 미치는 효과(김우영)
- 부산지역 노동시장의 특징과 지역정책(박영구)

- 공공직업안정서비스 고객만족도 평가 및 결정요인(유길상·임동진)
- 경영해고사유에 대한 입법적 규제의 한계(조용만)

● 제2권 제2호(2002년 6월)

■ 특집

- 고령화사회와 노동 취업자 평균 은퇴연령의 변화와 인구특성별 차이(장지연·호정화)
- 고령화의 경제적 영향에 대한 소고(이혜훈)
- 인구 고령화가 국민연금에 미치는 영향 분석: 통계청의 신인구추계 결과를 중심으로(윤석명·박성민)
- 노동시장의 고령화와 업종·직종에서의 연령분리현상(박경숙)
- 일본의 노인문제와 개호보험제도에 관한 고찰(이정)

■ 연구논문

- 자연·공학계열 졸업여성의 직업력 분석(황수경)
- Private Sector Development and Upward Mobility: The Case of Korea from 1962 to 2000(Park, Se-II)

■ 정책자료

- 인구의 고령화: 경제 현안과 도전받는 정책(안주엽·홍서연)

● 제2권 제3호(2002년 10월)

■ 특집

- 여성 성별 분리와 가치 차별에 대한 다층 분석(조혜선)
- 제조업과 정보통신산업간의 성별 임금격차 차이의 요인 분해(전병유)

- 공기업의 여성고용 현황과 관련 정책의 분석(김영옥)

■ 연구논문

- 직업훈련 참가결정에 관한 연구(김주섭)

● 제2권 제4호(2002년 12월)

■ 연구논문

- 경제위기 전후 청년 일자리의 구조 변화(이병희)
- 비정규직 활용의 영향요인(김동배·김주일)
- Economic Crisis, Income Support, and Employment Generating Programs: Korea's Experience(Jai-Joon Hur)
- 직권중재제도의 법적 문제점과 개선방향(이승욱)

● 제3권 제1호(2003년 3월)

- 노동법의 규범력 위기(채호일)
- 특수형태근로 보호에 관한 범경제학적 소고: 보험설계인, 골프경기보조원 및 학습지교사에 관한 실증분석(김동배·김주일)
- 결혼과 출산을 중심으로 한 여성 취업확률의 동태적 분석(김우영)
- 55세 이상 고령자의 노동시장 이탈과정: 은퇴의 유형화에 대한 함의(박경숙)
- 장애인-비장애인 취업확률 격차와 장애 효과(황수경)
- 한국 실업급여 수급자의 특성(유길상)
- 고용안정사업의 효과: 재고용장려금과 장기실업자고용촉진장려금을 중심으로(금재호)
- 고성과 작업관행과 기업교육훈련(김동배·김주섭·박의경)

● 제3권 제2호(2003년 6월)

■ 연구논문

- The Effect of Bargaining Structure Change on Dispute Resolution Process in Korea(Young-Myon Lee · In-Gang Na)
- 노사의 전략적 선택, 근로자의 의사결정 참가, 경영성과간의 관계(이동명 · 김강식)
- 내부노동시장의 성격과 비정규직 고용의 비율(노용진 · 원인성)
- 대졸 청년층의 노동시장 성과 결정요인(이규용 · 김용현)

● 제3권 제3호(2003년 9월)

■ 연구논문

- 한국 실업급여제도의 변화 평가 : 관대성, 통제 개념을 중심으로(심창학)
- 기업의 비정규직 사용 결정요인(김유선)
- 내부자(Insiders) 노동시장과 외부자(Outsiders) 노동시장의 구조 분석을 위한 탐색적 연구(황수경)
- 취약계층 근로자의 고용보험·국민연금 적용실태와 개선방안(황덕순)
- 인사관리시스템의 선행요인에 대한 탐색적 연구 : 사무관리직을 중심으로(김동배 · 임상훈 · 김재구)

● 제3권 제4호(2003년 12월)

■ 연구논문

- 노동력 활용지표에 관한 소고 : 여성 유희인력 지표를 중심으로(황수경)
- 자격의 실태와 노동시장 성과(이병희)
- 정보통신기술이 작업장 참여에 미치는 영향 : 양호한 노동(Decent Work)의 관점에서(황준욱 · 허재준)

- 고용조정 결정요인 : 감원계획과 일자리 소멸을 중심으로(이규용 · 김용현)

● 제4권 제1호(2004년 3월)

- 일본 소비생활에 관한 패널조사(JPSC)의 소개(김기현)
- 2003년 노사분규의 주요 특징과 정책과제(이동명 · 김강식)
- 지역간 노동이동 연구(정인수)
- 노사협의회와 노동조합의 법적 권한이 기술혁신에 미치는 영향(이상민)

● 제4권 제2호(2004년 6월)

- Determinants of Intra-Regional Migration and Effects of Economic Partnership Agreements in East Asia(Yasushi Iguchi)
- Globalization, Logics of Action, International Labor Standards and National Government Roles(Sarosh Kuruville · Anil Verma)
- Globalisation and Changing Patterns of Employment Relations : International and Comparative Frameworks(Greg J. Bamber · Russell D. Lansbury · Nick Wailes)
- 골프장 경기보조원의 노동법적 지위에 관한 고찰 : 판례와 행정해석 분석 및 입법적 해결을 위한 제언(장의성)
- 자동차운수업 근로자의 근로시간 개념 및 그 개선에 관한 연구 방안 모색의 기초(이상희 · 배규식 · 조준모)
- WHO의 새로운 국제장애분류(ICF)에 대한 이해와 기능적 장애 개념의 필요성(황수경)

● 제4권 제3호(2004년 9월)

- Labor Relations and Protection of Labor

Rights under Globalization : Core Labor Standards in China(Chang Kai)

- The Changing Labor Market, Industrial Relations and Labor Policy(Tadashi Hanami)
- 고용촉진훈련의 성과에 관한 연구(남재량)
- 우리나라 특수형태근로종사자의 산재보험 적용방안에 관한 입법정책적 연구(장의성)

● 제4권 제4호(2004년 12월)

■ 연구논문

- 대학 전공의 노동시장 성과(이병희)
- 고용 유연화가 기업의 훈련투자에 미치는 영향(정재호 · 이병희)
- 노사의 전략적 선택과 작업조직 설계(이동명)
- Alternative Retirement Plans and the Salary Peak System in Korea(Semoon Chang)

■ 특별기고논문

- 노동조직 연구에서 젠더분석의 필요성에 관한 소고(키모토키미코(木本喜美子))

● 제5권 제1호(2005년 3월)

- 근로빈곤층의 ‘괜찮은 일자리(Decent Job)’ 이동에 관한 연구: 임금일 자리를 중심으로(최옥금)
- 연결망 접근을 통해서 본 ‘사회운동적 노동운동’의 가능성: 한국 노동운동의 연대주의적 전통의 복원(은수미)
- 고등교육에 대한 적정제정 추정(최강식 · 정진화)
- 산업제해와 보상적 임금(이승렬)
- 젠더관점에서 본 결혼선택의 규정요인

(이수진)

- 간접고용의 합리적 규율을 위한 법리(문무기)
- 동일노동 동일임금의 판단에 관한 소고(小考) (박은정)

● 제5권 제2호(2005년 6월)

■ 연구논문

- 청년층의 고학력화에 따른 학력과잉 실태 분석(김주섭)
- 국민기초생활보장제도가 노동공급에 미치는 효과(변금선)
- 일본 남녀고용평등정책의 현재(다케나카에미코)
- 산별교섭에 대한 평가 및 만족도의 영향요인 분석: 보건의료노조의 사례(이주희)
- 적극적 노동시장정책을 위한 미국 실업보험제도의 변화와 시사점(김소영)

● 제5권 제3호(2005년 9월)

- 경기변동과 일자리소멸: 생산성에 따른 선별을 중심으로(김혜원)
- ‘고용없는 성장(Jobless Growth)’ 현실인가 (김용현)
- 해외투자기업연수생제도의 실태와 개선방안(유길상)
- 미국의 배타적 교섭대표제와 한국적 합의(이철수)
- Including Informal Sector Workers In Public Income Support Programs(허재준)

● 제5권 제4호(2005년 12월)

- 노사관계로드맵 쟁점에 대한 경제학적 분석: 복수노조, 노조전임자, 실업자의 조합원 가입

을 중심으로(조준모·이원희·이동복)

- 지방대 졸업생의 노동이동과 노동시장 성과: 첫 번째 일자리를 중심으로(박성재)
- 한국 기업의 퇴직연금제 선호에 관한 연구: 퇴직연금제 도입 여부와 제도유형을 중심으로(반정호)
- 사업장내 전자우편감시제도에 관한 연구: Study on E-mail Surveillance in the Workplace(이창범)

● 제6권 제1호(2006년 3월)

▣ 연구논문

- 비고용인구의 노동력상태 이행 역동과 영향 요인에 관한 연구(김가을)
- 중고령자 취업 결정요인(성지미·안주엽)
- 비정규직 노동자의 조직화 방안에 관한 탐색적 연구(김호원·이종구·김두중)
- 성과배분제도가 노동생산성에 미치는 영향(김동배·이인재·장지예)
- 노동조합의 전투성에 관한 연구(이병훈·윤정향)

● 제6권 제2호(2006년 6월)

- 한·중·일 자동차산업의 고용관계 비교(조성재)
- 비정규노동의 나쁜 일자리에 관한 실증연구(이시균)
- 근로자 참여와 비정규직 고용의 관련성에 관한 실증 연구(권순식)
- 사회협약 안정화 과정 비교 연구(임상훈)
- 자활후견기관들의 기관간 네트워크 관리에 관한 연구(김재환)
- 프랑스의 근로계약법제 변화(박제성)
- 조기제취업수당제도의 설계에 관한 연구(김동현·유길상)

● 제6권 제3호(2006년 9월)

- 평생학습과 노동시장 위험(이병희)
- 미국의 해고자유원칙과 그 제한의 법리(박은정)
- 노동조합이 기업의 유연화에 미친 영향 분석(이시균·김정우)
- 모성보호제도 도입의 결정요인과 기업 성과에 미치는 영향에 관한 연구(유규창·김향아)
- 한국과 중국 근로자들의 이중몰입 실증 연구(이을터·이장원)
- 위법쟁의행위와 손해배상책임에 관한 해석 및 입법의 한계(이상희)
- Poverty, Altruism, and Economic Growth (Lee, Injae)

● 제6권 제4호(2006년 12월)

- 맞벌이 여성의 시간 분배 결정요인(성지미)
- 한국 상황에서의 사회적 기업의 개념과 유형에 관한 소고(김경희·반정호)
- 사업체패널자료를 이용한 성차별 분석(신동균)
- 근로자 의사대표기제(Voice Mechanism)로서의 노동조합, 근로자참여에 대한 비교 연구: 근로자의 자발적 이직률을 중심으로(권순식·박현미)
- 일본 노동조합 제정의 법적 규제에 관한 연구(최영진)
- 외국인투자기업과 기업훈련(김우영)
- 고성과 지향의 전략적 인적자원관리와 기술혁신: 노동자 태도의 매개효과(허찬영·이현도)

● 제7권 제1호(2007년 3월)

- 사회적 배제 시각으로 본 비정규 고용(장

지연·양수정)

- 비정규직노조의 유형별 실태와 시사점 : 18개 비정규직노조 사례분석(진숙경·김동원)
- 한국 산별교섭에 대한 국제비교론적 평가 (조준모·이원희)
- 유럽에서 단체교섭 법제의 변화 그리고 우리의 문제(박제성)
- 사회적 배제 과정과 자활의 측면들 : 울산 동구 빈곤층의 생애과정을 중심으로(한상진·김용식)
- 기업에서의 승진 결정요인 변화 : MF 외 환위기 전후 한국 대기업 인사데이터에 대한 실증분석(엄동욱)
- 노동조합 전임자의 급여지급 문제에 관한 검토(손향미)

● 제7권 제2호(2007년 6월)

- 부당해고와 금전보상제도(조상균)
- 노사정위원회에서 경영자총협회의 역할과 전략적 행동 : 법정근로시간 단축 협상을 중심으로, 1998~2003(전인)
- 한미 FTA와 개성공단 노동법제의 운용 실태(문무기)
- 조직문화, 조직몰입 및 조직성과와의 관계 : 고용지원센터를 중심으로(김진희)
- 탄력적 근로시간제 및 재량근로제 개선 방안(김재훈)
- 명예산업안전감독관 제도 실태와 활성화 방안 : 제조업, 건설업, 운송업 중심으로 (윤조덕·한충현)
- 영국 노사관계의 변화 : 주요 개념을 중심으로(이상우·장영철)
- 근로자 내부고발보호제도 국제비교 : 영·미·일의 사례와 시사점(장화익)

● 제7권 제3호(2007년 9월)

- 한국의 지역노동시장 조정의 동학(김혜원)
- 정규-비정규근로자의 임금격차 비교 : 2003년과 2005년(박기성·김용민)
- 「사업체패널조사」의 고용관련 여성차별과 그 결정요인(성지미)
- 특수고용직의 노동법적 보호 : 관례상 근로자 판단방식의 변화를 중심으로(강성태)
- 기간제 근로자 인사관리의 영향요인과 효과(김동배·이인재)
- 필수공익사업의 쟁의행위에 대한 새로운 규율 : 필수유지업무와 대체근로(박제성)
- 비교사례(영국, 아일랜드) 접근을 통한 새로운 사회협약(social pact) 성립의 제도 및 행위자 요인에 대한 연구(심상용)

● 제7권 제4호(2007년 12월)

- 외환위기 이후 중산층의 규모 및 소득 변화의 추이(남준우)
- 적립성 제고를 통한 연금제도 개혁(윤정열)
- 자영업 부문에 관한 한·일 비교연구(이승렬·최강식)
- 근로장려세제의 노동공급효과 분석(강병구)
- 비정규직 고용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 : 합리성 가설과 비합리성 가설의 검증(김윤호)
- Relationship between Job Satisfaction and Self-rated Health Status among Salaried Workers in Korea(김진숙)
- 향만노동체제의 전환과 동학(백두주)
- 전자적 수단에 의한 사업장 감시시스템의 성격에 대한 노동법적 고찰(박은정)
- 지역노동시장정보의 빈곤 극복을 위하여 : 구·시·군 소지역 고용통계를 중심으로 (심상완·정성기)

● 제8권 제1호(2008년 3월)

- 출산 고용, 성장 간 상호연관성 연구 : 구조적 VAR모형을 중심으로(박추환 · 한진미)
- 서비스산업 고용 및 노동생산성 변동의 구조 분석(황수경)
- Is Good Beginning Half Done? : Measuring the impacts of non-regular initial employment on future employment prospects in Japan(Joon Young Kim)
- 전공불일치 결정요인과 전공불일치가 근속과 임금 간의 관계에 미치는 영향(임찬영)
- 장애인 의무고용제 적용기준 및 절차 개선 방안에 관한 연구(강동욱)

● 제8권 제2호(2008년 6월)

- 프랑스의 근로시간법제에 관한 비교연구 : 연장근로특례를 중심으로(김상호)
- Another Look at Affirmative Action : Voices of U.S. Beneficiaries(Haejin Kim)
- 공공부문과 민간부문의 인적자원 투자에 관한 비교 연구(이병훈)
- 필수유지업무제도에 대한 법리 검토(이준희)
- 유연하고 조정된 교섭과 한국에서의 가능성 : 이론 검토 및 선진국 비교연구를 중심으로(임상훈)
- 2000년대 독일 노동시장 개혁과 복지국가의 미시적 작동방식 변화(황규성)

● 제8권 제3호(2008년 9월)

- 패널 자료로 추정된 실질임금의 경기순행성(강승복 · 신동균)
- 중고령자의 취업결정요인 : 국민노후보장 패널 1차년도 자료를 중심으로(엄동욱)

- 고등교육기관 졸업자 취업률 지표의 문제점 : 졸업 직후의 취업 여부가 노동시장 성과에 미치는 영향을 중심으로(남기곤)
- 시장원리 확대와 개인사회서비스의 변화 : 영국의 사례(황덕순)
- 경제성장과 사회통합을 위한 노동시장제도 연구 : 영국 · 독일 · 덴마크 3국 비교분석을 중심으로(김형기)
- 원청의 노사관계 전략 : 제조업 사내하청을 중심으로(은수미)
- 공식사회의 노동자참여(EI)와 발언, 노조 몰입에 관한 실증연구(박재춘)

● 제8권 제4호(2008년 12월)

- 근로생애사와 노동시장 성과(신동균)
- 연봉 차등폭이 보상수준 만족에 미치는 영향(김동배 · 김기태)
- 특수형태근로부문의 레미콘운송종사자와 골프장장기보조원의 소득결정요인에 관한 연구(조선주 · 최윤영)
- 회생 · 파산절차개시가 근로계약과 단체협약에 미치는 영향(양형우)
- 경제위기 이후 가구단위 소득 구성요소와 직업의 소득불평등 효과 : 도시 임금소득자 가구를 중심으로(이성균)
- 지역노동시장권(LLMAs)의 측정과 적용 가능성에 관한 연구(이상호)
- 가족친화제도 도입을 결정하는 선행요인 및 결과에 관한 연구(이민우 · 이영진 · 한재창)

● 제9권 제1호(2009년 3월)

- 가족구조가 출산율에 미치는 영향(전현

배·이인재)

- 비정규직 근로자의 인적자본 수익률에 대한 연구(서병선·임찬영)
- 소득세 세율 인하 및 공제제도가 노동공급에 미치는 차별적 효과 연구: 「노동패널」 자료를 이용한 미시적 실증분석(전승훈·홍인기)
- 공공기관 인사관리가 노사관계에 미치는 영향(이동명)
- 부당해고 시 금전보상제도에 대한 비판적 검토(조성혜)
- 국내 단체교섭구조 및 그 결정요인과 산업별 다양성: 국제비교적인 시각의 고찰(정주연)
- 경기변동과 임시일용직 고용(황선웅)

● 제9권 제2호(2009년 6월)

- 중고령 남성 근로자들의 점진적 은퇴행위에 대한 연구(신동균)
- 남편의 미취업이 여성배우자의 노동공급에 미치는 영향(박진희)
- 기업 내 교육훈련의 경영성과 효과(노용진·채창균)
- 단체협약에 의한 근로조건 불이익변경의 한계(김재훈)
- 한국적 노사관계 모형의 개발을 위한 탐색적 시도(김동원·이규용·권순식·김영두·진숙경·김윤호)
- 복수노조 허용에 따른 현장 노사관계의 도전과 기회: 대기업 경제주의 노동조합의 의식조사 사례 중심(전인)
- 복수노조 갈등: 이론과 현실(김태기)
- 노조법상 필수유지업무제도에 대한 소론(少論)(박은정)

● 제9권 제3호(2009년 9월)

- 패널자료를 이용한 기업규모간 임금격차 분석(조동훈)
- 근로장려세제(EITC)가 여성의 노동공급에 미치는 효과 연구(조선주)
- 고성과형 인적자원관리제도가 기업성장에 미치는 영향: 종단면 연구(서인석·김우영)
- 고물입 인적자원관리가 종업원의 인사제도 내재화, 조직몰입 및 품질경영활동에 미치는 효과: 제조업종을 대상으로(김진희)
- 구직 강도의 선행요인과 구직 명료성의 관계에 관한 연구: 고용지원센터 이용 구직자를 대상으로(김균)
- 복수노조하의 일본 노동운동의 리더십 교체사례 연구(노병직·이준우)
- 종업원참여제도와 주주이익보호제도가 노사협력수준에 미치는 영향: 기업지배구조에 관한 이해관계자 관점을 중심으로(김동주)
- 2004년 일자리 만들기 사회협약의 성과 및 정책적 시사점(이영면·김환일)

● 제9권 제4호(2009년 12월)

- 이자율 옵션모델(CIR)의 적용을 통한 산재보험의 적정 연금·일시금 수준의 평가(신중욱·마승렬)
- 도시의 산업 특성과 고용 성과(전병유)
- 작업장 혁신 담론에 대한 비판적 소고(최영섭)
- 성공적인 노사협의회 운영의 영향요인에 대한 연구(이영면·이동진)
- 특수고용근로종사자의 직무스트레스와 이직의향: 노동조합, 직무 자발성의 조절작

용 탐색(권순식)

- 비정규직 임금차별의 합리성 판단에 관한 연구: 노동위원회 판정사례 분석을 중심으로(조용만)
- 숙련개발체제와 숙련개발을 위한 사회적 파트너십: 서구선진국의 경험과 시사점(이 선)
- 사상병시 소득보장제도에 관한 비교법적 고찰(정진우)

● 제10권 제1호(2010년 3월)

- 기술혁신이 구조적 실업에 미치는 영향: 패널연구(하태정 · 문선웅)
- 제도적 동형화와 상징적 동조: 연봉제의 사례(김동배)
- 한국의 실업급여 관대성: 국제비교와 정책적 시사점(김동헌)
- 공공고용서비스 민간위탁사업의 성공조건(유길상)
- 지역거버넌스의 활성화 요인에 관한 통합적 연구(심용보 · 이호창)
- 노동조합설립신고제도의 문제점과 대안의 모색(이승욱)
- 영국의 사업장 내 징계해고절차에 관한 연구(김근주)

● 제10권 제2호(2010년 6월)

- Test of Sectoral Shifts Hypothesis Based on Robust Measures of Dispersion and Skewness(Yanggyu Byun · Joo-Young Jeon)
- 경력개발지원이 기업성파에 미친 영향: 교육훈련에 대한 보완 효과(강순희)
- R&D Investment, Job Creation, and Job Destruction in Korea: Technological Progress

and Labor Market Equilibrium (Byung Woo Kim)

- 고용보험법의 현행 적정적립금 기준 평가와 대안 지표로서의 준비율 배수(허재준 · 김동헌)
- 중고령자 은퇴 및 은퇴 만족도 결정요인 분석(손종철)
- 한국 노동시장정책의 평가와 발전방안: 이행노동시장 이론의 활용(정병석)
- High Involvement Work Practices and Temporary Employment Practices: Do They Make Workers Work Harder, Smarter, or Kinder?(Haejin Kim)
- 과건근로자에 대한 차별시정(조상균)

● 제10권 제3호(2010년 9월)

- 학교에서 직장으로서의 이진과정에서 영어의 역할(김진영 · 최형제)
- 남성의 고용상황과 결혼형성(안태현)
- 외국인과 국내 근로자 임금격차 분석(조동훈)
- 비정규 노동과 근로빈곤의 관계: 임금차별과 근로시간의 영향을 중심으로(백학영 · 구인회)
- 기업특성과 가족친화제도 활용 용이성: 여성관리자의 육아휴직 및 본인병가제도 활용을 중심으로(민현주)

● 제10권 제4호(2010년 12월)

- 주성분분석을 통한 노동시장 유연성 및 안정성 국제비교(변양규)
- 직업훈련 민간위탁 성공조건: 직업훈련 민간위탁사업에 대한 평가와 개선방향을 중심으로(유길상)
- 비정규직법의 고용효과 연구(남재량 · 박기성)

- 경영진의 지원과 인사부서의 역량이 몰입형 인사제도와 조직성공에 미치는 효과(김진희)
- The Determinants and Consequences of High Performance Work Systems(KiWook Kwon · Dae Yong Jeong · JohngSeok Bae)
- 근로자대표기구의 전략적 참여와 참여적 작업조직활동 모색: 노사관계의 역할을 중심으로(김현동 · 이동진)
- 산재보험법상 유족보상연금의 남녀차별적 지급기준(강선희)

● 제11권 제1호[2011년 3월]

- 탐내 임금격차가 심화되면 팀 성적이 향상되는가?: 한국프로야구 데이터 분석을 중심으로(김정우 · 김기민)
- 성과주의 임금 도입의 영향요인: 한일 비교(김동배 · 김정환)
- 지역간 이주, 경제활동참가, 직업훈련의 동시 의사선택에 관한 실증분석(김주섭 · 정원일 · 전용일)
- 은퇴가 건강에 미치는 효과 분석(석상훈)
- 2000년대 중반 노동조합의 임금교섭 성과 분석: 2005년과 2007년을 중심으로(노용진)
- ‘괜찮은 일자리(Decent Job)’의 관점에서 본 장애인 고용의 질에 대한 탐색적 연구(손지아 · 박순미)
- 기대효용 접근법에 근거한 도시기구의 빈곤에 대한 취약성 분석(김계숙 · 민인식)

● 제11권 제2호[2011년 6월]

- 서울지노위 판정례 분석을 통한 경영상해고의 운용실태와 특징(하경효 · 박종희 · 강선희)

- 복수노조 시대의 교섭창구 단일화 절차에 있어서 노동위원회의 법적 권한 연구(장의성)
- 캐나다의 복수노조 사례: 노조 간 조직경쟁의 배경과 전개과정, 그리고 결과(노용진)
- 지역 특성을 감안한 공공고용서비스의 새로운 평가 방안(정인수 · 지승현)
- 노동조합 전투성과 온건성: 조합원들의 사회 심리가 미치는 영향을 중심으로(권순식)
- 일-가정 양립제도의 도입과 디커플링이 조직성과 향상에 미치는 영향(정장훈 · 조문석 · 장용석)

● 제11권 제3호[2011년 9월]

- 가족친화제도와 기업성과(김혜원)
- 하향취업이 직장이동 성향에 미치는 효과(남성일 · 전재식)
- 자영업 선택과 성과 간의 관계: 경력 초기 자영업 선택의 장기효과(성지미)
- 여성 자원봉사활동의 결정요인과 경제적 가치 추정(조선주)
- 공동주택의 위탁관리 시 실질적 사용자의 판단: 부당해고의 구제를 중심으로(조성혜)
- 노동조합의 혁신활동 참여가 작업장 혁신에 미치는 영향: 업무개선 제안활동 활성화를 중심으로(김현동 · 신은중)
- 독일 근로자과견법의 개정과 시사점(김기선)

● 제11권 제4호[2011년 12월]

- 복수노조 제도가 노사관계 변화에 미치는 영향(이성희)
- 대졸자의 중소기업 취업이 장기적 노동시장 성과에 미치는 효과(박재민 · 김영규 · 전재식)
- 자영업자의 산재보험 가입 의향 분석(이승렬)

- 공무원노조 리더의 리더십과 조합원 태도 및 행동에 관한 연구(박재춘)
- 미국 공공부문 근로자의 근로삼권 보장 법리와 대안적 분쟁해결(ADR) 절차(강현주)

발전방안(유길상)

- 사업장 근로조건 위반에 대한 근로감독의 효과 분석(박원주·전용일)

● 제12권 제1호(2012년 3월)

- 한국의 지역간 임금격차: 지역별 고용조사(RES)를 중심으로(김우영)
- 자영자 가구의 소득변동과 빈곤에 관한 연구: 임금근로자 가구와의 비교를 중심으로(반정호)
- 다수준 접근을 통한 고물업 인적자원관리가 구성원의 직무만족 및 이직의도에 미치는 영향에 대한 연구: 심리적 임파워먼트의 매개효과 규명(남정민·전병준)
- 국가인권위원회 고용차별시정 10년 사례의 분석(조용만)
- 북한이탈주민 고용보조금제도 효과성 평가(박성재·김회순)
- 영국 산재보험의 형성과 노동정치적 역할에 관한 연구(유범상)

● 제12권 제3호(2012년 9월)

- 정년연장의 법적 과제(조용만)
- 구인·구직조건에의 유연성을 고려한 잠재취업자의 개발(박성익·조장식·전현중·김종한·류장수)
- 저기술 중소기업의 혁신전략: 독일과 한국의 사례를 중심으로(임운택)
- 몰입형 인사관행이 연구개발팀 창의성에 미치는 영향(김동배)
- 인사제도의 내재화, 직무몰입, 역할피로 및 이직의도와의 관계에 대한 연구(김진희)
- 근로자들의 고용안정성에 대한 인식과 혁신활동 간의 관계: 조직정체성의 매개효과(최영희·임상훈)
- 정리해고 등 기업의 고용조정과 독일의 '조업단축지원금' 제도의 고용안정망 역할에 관한 고찰(이호근)

● 제12권 제2호(2012년 6월)

- 자동화기술과 작업조직(노용진)
- 기업의 자원봉사 지원정책의 효과(강철희·허수연·김영중)
- 청년층 구직활동과 하향취업(김종성·이병훈·신재열)
- 성별 저임금근로의 위험과 임금격차(김은하·백학영)
- 연금개혁, 연금자산에 대한 주관적 기대오차, 그리고 저축(전승훈)
- 이행노동시장의 관점에서 본 고용보험제도

● 제12권 제4호(2012년 12월)

- 청년구직자의 취업에 있어서 구직효능감과 구직강도의 중요성(김현동·한용석)
- 조기채취업수당의 제도 변화에 따른 참여율과 참여자 특성 변화(김동현·박혁)
- 훈련의 권리, 시장의 늪: 실업자훈련의 시장주의적 재편에 대한 소고(장홍근·주민규)
- 노동조합교육의 법제화 방안에 관한 연구(오정록)
- 쟁의행위에 대한 업무방해죄 적용의 타당

성과 정책방향 검토: 집단적 노무제공 거부행위에 대한 판단사례를 중심으로(류문호)

한국 사업장의 배우자 출산휴가제도 위반: 두 가지 위반 형태를 중심으로(백경민·박기태)

● 제13권 제1호[2013년 3월]

- 자녀의 교육성과에 가구배경이 미치는 영향: 형제·자매·남매의 학교정보를 이용한 분석(양정승)
- 모자가구의 소득분포와 빈곤요인 분석(반정호·김경희)
- Legislative Challenges on Disability Employment System in Korea(Mi Kyung Cho)
- 한국과 영국의 최저임금기구 운영실태 비교연구(채준호·우상범)
- 수능성적이 초기 노동시장 성과에 미치는 효과: 일반화 성향점수 접근법(최필선·민인식)
- 이탈리아 필수공익서비스제도에 대한 연구(신수정)

● 제13권 제2호[2013년 6월]

- 노동시간 단축과 교대제 개선의 한 사례: 현대자동차 '주간연속 2교대제'의 평가 및 과제를 중심으로(박태주)
- 비정규직 고용관리의 결정 요인에 관한 실증 연구(권순식)
- 연령이 직무만족에 미치는 영향: 잠재성장모형을 이용한 종단연구(정효채·석진홍·박우성)
- 사회복지 영역 일자리사업 참여자의 근로자성 비교 연구(서정희·오욱찬·박경하)
- 직장보육시설과 여성의 고용안정(김정호)

● 제13권 제3호[2013년 9월]

- 경력관리시스템과 조직몰입: 고성과 인적자원관리의 조절효과(이수현·석진홍·박우성)
- 베이비부머 세대들의 삶을 통해 본 일과 은퇴의 경험적 의미에 대한 연구(박태정)
- 여성 중고령 노동자와 저임금 노동시장의 상호구성: 성차별과 연령차별의 중첩 및 일자리 분리에 대한 고찰(김수현·이정아·정주연)
- 특성화고 졸업자의 취업결정요인 및 노동시장 정착가능성에 관한 연구(강순희)
- 대학재학 기간의 휴학경험과 직장생활(김현동)
- 최저임금법의 패러다임 탐색: 미국 공정근로기준법상 '공정성' 개념과 그 함의(강현주)
- 고용상 적극적 조치에 대한 법적 정당성 판단: 미국과 유럽연합의 사례(심재진)

● 제13권 제4호[2013년 12월]

- Y세대의 일과 삶의 균형: 세대별 일의 가치를 통해 본 의미 및 역할(이혜정·유규창)
- 일자리 재량의 인식과 만족도(성지미)
- 외국인인 내국인을 대체하는가?: 보완탄력성 추정을 통한 분석(남성일)
- 취약계층에 대한 고용서비스는 어떻게 제공해야 효과가 있는가?(김혜원)

- 통상임금 산정을 위한 기준시간(박은정)
- 사내하도급과 산업안전보건: 독일 법제를 중심으로(김기선)

● 제14권 제1호(2014년 3월)

- 기혼 여성의 노동시장참여 행태와 상태의 존성(최효미)
- 베이비부머 세대 은퇴기 임금피크제의 정책적 활성화 방안에 대한 탐색적 연구: 임금피크제에 대한 기존 국내 연구의 분석과 정책적 시사점을 중심으로(이영면 · 정선아)
- 자발적 이직이 조직성과에 미치는 영향에 대한 연구: 직무순환제도의 보완적 효과를 중심으로(옥지호)
- 고용서비스 민간위탁조건의 국제비교와 시사점(유길상)
- 안전분위기 구성요소에 관한 실증적 연구(문기섭 · 장영철)
- 산재보험법상 특수형태근로종사자 적용 특례 조항의 비판적 검토: 특수형태근로종사자에 대한 산재보험료 부담의 타당성 문제를 중심으로(장우찬)

● 제14권 제2호(2014년 6월)

- 노동조합법상 사용자 개념의 이원성(二元性): 단체교섭 당사자와 부당노동행위(지배 · 개입) 주체의 해석(류문호)
- 사업분할시 노동자보호의 문제점과 정책적 시사점(임상훈 · 박용철)
- 산재보험 장해연금 수급자 생명표 개발 연구(정홍주 · 전용범 · 이현복)
- 노동쟁의 조정위원회 다양성과 조정성과

에 관한 탐색적 연구(송민수 · 김동원)

● 제14권 제3호(2014년 9월)

- 고용의 질: 연령계층화와 구조적 지체에 대한 탐색(1983~2012)(유홍준 · 김기현 · 오병돈)
- 사회보험의 법적 사각지대: 임금근로자 적용 제외 규정과 규모의 변화(서정희 · 백승호)
- 인력 고령화가 기업의 생산성과 인건비에 미치는 영향(석진홍 · 박우성)
- 분사형 인사이웃소싱의 동향과 과제(양동훈)

● 제14권 제4호(2014년 12월)

- 자동화와 근로시간 관행(노용진)
- 육아휴직제도의 여성 고용 효과: 정책제에서 정률제 급여제도로의 변화를 중심으로(윤자영 · 홍민기)
- 근로자참여가 간접고용 비정규직 근로자의 직무만족에 미치는 영향(이주형 · 이영면 · 이윤상)

● 제15권 제1호(2015년 3월)

- 비정규직의 불안정 노동: 비정규 고용형태별 노동법과 사회보장법에서의 배제(서정희)
- 여성의 시간제 근로가 가구소득 불평등에 미치는 영향(문지선)
- 대학 졸업 임금근로자의 희망임금 충족과 고용(박천수)
- 기후변화 영향에 취약한 직종 파악을 위한 탐색적 연구(김동현)
- 멕시코 노동법의 제도적 특징과 작업장 노사관계 연구(김주희)
- 사업장 중대안전사고의 규율: 영국의 2007년 법인과실치사법 사례(심재진)

㉠ 제15권 제2호[2015년 6월]

- 최저임금 인상이 물가에 미치는 영향: 산업연관표를 활용한 분석(강승복)
- 여성결혼이민자의 고용과 정책적 시사점(조성호·변수정)
- 파업발생 결정요인 패널분석(김정우·송민수)
- 차별시정제도가 비정규직 근로자의 임금 구성에 미친 영향 분석(이용관)
- 국내 지속가능경영보고서의 노동/인권 분야에 대한 실태 분석: 2013년도 발간 보고서를 중심으로(이정원·정선욱)

㉡ 제15권 제3호[2015년 9월]

- 한국 여성의 시간제 일자리 이동: 그 결정요인(김혜진)
- 잡 크래프팅의 선행요인과 일 관련 결과에 대하여: 자발적 직무변화의 통합적 모형(강혜선·서배배·구자숙)
- 현장관리자의 리더십, 근로자 참여, 내재적 보상(김동배·김기태)
- 감염병을 이유로 하는 해고의 정당성(박은정)

㉢ 제15권 제4호[2015년 12월]

- 우리나라 노동시장 내 성별 직종분리의 변화(사명철)
- 수학에 대한 태도 및 수학실력이 노동시장 성과에 미치는 영향: 남녀 임금격차를 중심으로(임찬영)
- 사회보험료 지원정책의 효과 분석: 고용보험을 중심으로(이병희)
- 대구·경북지역의 사례연구를 통한 지역 맞춤형 일자리사업의 개선방안(전인·오선

희·김승호·김기근)

- 고용서비스 민간위탁기관 간 경쟁도와 위탁 규모가 취업성공에 미치는 영향(김혜원)
- 외국인력의 교육투자수익률 분석(김혜진)
- 이주노동이 산업구조에 미치는 효과에 관한 실증분석(남성일·전재식·김진웅)

㉣ 제16권 제1호[2016년 3월]

- 직원 이직률과 기업성과의 관계: 고성과자와 비고성과자의 이직률을 고려한 탐색적 연구(권기욱)
- 임금 근로빈곤층의 빈곤 탈출에 미치는 요인분석: 직업숙련 유형을 중심으로(강금봉)
- 저임금 상태의존성 분석(신우진)
- 미국 공동사용자 원리의 변화와 간접고용 관계에 대한 함의: '브라우닝-페리스 사건' 결정(2015)을 중심으로(신은중)

㉤ 제16권 제2호[2016년 6월]

- 차등적 임금인상이 노동생산성에 미치는 영향에 대한 연구: 상대적 임금수준의 조절 효과를 중심으로(옥지호)
- 의중-시장임금 갭이 대졸자 첫 취업까지의 기간에 미치는 영향(최기성)
- 직무분석을 활용한 직무중심 인사관리와 고령화가 기업 성과에 미치는 영향(김재원·유규창)
- 역할급의 이론적 검토와 시사점(박우성·이병하)

㉥ 제16권 제3호[2016년 9월]

- 청년층의 대졸 임금 프리미엄 분석(이유진·김의준)

- 노조 미가입 근로자의 근로자대표제도 인식에 대한 영향요인 연구: 노동조합과 노사 협의회 관계를 중심으로(최준하·이영면)
- 감정노동과 노동법(박은정)
- 산재보험 이용여부가 건강문제로 인한 노동 미복귀에 미치는 영향: 직업성 손상을 중심으로(박지은·권순만)

● 제16권 제4호(2016년 12월)

- 디지털화와 노동: 디지털시대 노동의 과제(김기선)
- 일자리 질의 양극화 추이에 관한 실증분석(이병훈·신광영·송리라)
- 장시간 근로와 조직: 초과근로시간이 여성 관리직 비율에 미치는 영향(신희연·한보영)
- 중소기업의 저생산성과 인적자원개발정책(김태기)
- 글로벌 금융위기 이후, 노동조합의 도구적 역할에 대한 근로자의 인식 변화에 관한 연구(이영면·나인강·박재희)

● 제17권 제1호(2017년 3월)

- 이종구조화된 노동시장에서 최저임금의 고용효과: 한국의 사례를 중심으로(양지연)
- 직무만족, 생활만족 및 조직몰입의 관계: 생활만족의 매개효과와 고용형태의 조절효과를 중심으로(박재춘)
- 연령별 이직의사 결정요인에 대한 연구: 요인별 직무만족, 요인별 생활만족을 중심으로(김정은·강경주·이영면)
- 은퇴가 건강 및 삶의 만족에 미치는 영향(김범수·최은영)
- 근로자 고령화가 기업의 신기술 도입과 생산성에 미치는 효과(장윤섭·양준석)

● 제17권 제2호(2017년 6월)

- 중장년 취업자의 가구 및 일자리 특성이 직무만족에 미치는 영향: 사회자본의 매개효과를 중심으로(박은선·김지범)
- 고령근로자의 삶의 만족: 직무만족의 매개효과를 중심으로(성지영·남은영·홍두승)
- 이직으로 행복해지는가? KLIPS를 이용한 이직 전후 직무만족의 변화 분석(김진하·정재윤·박경원)
- 가구 노동시간 변화와 노동소득 불평등 연구(안서연)
- 장시간 근로 개선의 고용효과 추정(김남현·이해준·김승택)
- 지역 간 임금격차에 대한 고찰: 수도권·비수도권을 중심으로(이중수)
- 해외직접투자자와 노사관계 전략: 브라질 현대자동차의 협력적 노사관계 전략(김동원)
- 필수유지업무제도의 위헌성에 관한 연구: 항공운수사업을 중심으로(이기일·강을영)

● 제17권 제3호(2017년 9월)

- OECD 국가의 청년니트 결정요인: 고용구조 변화와 사회정책의 조절효과(박미희)
- 여성결혼이민자의 임금결정요인 분석: 중국, 중국(한국계), 베트남, 필리핀을 중심으로(조선주·민현주)
- 경제정책이 개인의 근로소득 변동성에 미치는 효과 분석(박문수·이경희·김종호)
- OECD 주요국의 노동시장정책과 빈곤 및 고용성과 비교연구(남재욱)
- 일본에서의 과로사 등 방지대책의 전개와 시사점(박선영)

● 제17권 제4호(2017년 12월)

- 직업훈련과 이직: 직업훈련은 과소공급되고 있는가?(유경준 · 이인재)
- 맞벌이 부부의 자녀돌봄시간 결정에 영향을 주는 요인(김나영)
- 직무요구와 생활만족의 관계에서 퇴근 후 모바일기기 업무사용과 일-가정 갈등의 다중매개역할(박재춘)
- 청년대상 임금보조금의 실효성 및 개편방안에 관한 소고(김태욱)

● 제18권 제1호(2018년 3월)

- 개방적 소통이 지식공유 의도에 미치는 영향: 고용형태의 조절효과 및 상호작용 공정성의 매개효과(강수달)
- 기업의 교육훈련 투자와 자발적 이직률 간의 관계: 인적자본 특성 및 인적자본 수준의 조절효과(옥지호 · 박오원)
- 근로시간이 주관적 건강상태에 미치는 영향: 내생적 순서형 프로빗 모형을 중심으로(유혜림)
- 정부의 취약계층 대학생 지원정책의 효과 분석(양정승)
- 한국 노동자의 노동시간 배열 유형과 결정 요인에 대한 연구(신영민)

● 제18권 제2호(2018년 6월)

- 사업체 고용의 질에 따른 잠재프로파일 분류와 매출액과의 관련성 검증(오승연 · 김효진 · 홍세희)
- 지역고용정책은 청년실업 해소의 대안일 수 있는가?: 서울시 청년고용정책의 한계와 가능성(이상아 · 이승윤)
- 출산장려금의 출산율 제고 효과: 충청지역

을 대상으로(김우영 · 이정만)

- 영유아기 양육형태가 아동발달에 미치는 영향(최경덕 · 안태현)

● 제18권 제3호(2018년 9월)

- 청년대상 개인지원 임금보조금의 정책설계에서의 쟁점 진단: 청년내일채움공제를 중심으로(김태욱)
- 채용연계형 인턴십 제도 도입 및 활용의 선행요인과 고용성장에 미치는 영향(홍종윤 · 이준구)
- TMT-종업원 임금격차와 조직성과(김재엽 · 최장호)
- 공공부문 민간위탁의 직접고용과 고용관계 성과: 서울시 120다산콜센터의 사례와 함의(정홍준 · 노성철 · 김정훈)

● 제18권 제4호(2018년 12월)

- 대졸 청년 노동시장 이행의 코호트 간 비교연구(강순희)
- 청년층 비정규직의 고용형태 이행확률의 추정(최요한)
- 대학생 진로교육 참여와 노동시장 성과(박천수)
- 일터학습 참여활성화의 영향 요인에 대한 개인수준 실증연구(심용보)
- 정규직/비정규직 근로자 여부와 직장만족도의 관계: 청년층의 집단별 차이에 관한 비교(정도범)
- 참여적 작업조직과 기업훈련: 성과배분의 조절효과(김동배)

● 제19권 제1호(2019년 3월)

- 대기업집단 및 중견기업의 임금 프리미엄

업: 대졸 청년층을 중심으로(권혜자·이혜연)

- 프리랜서들의 경제조직으로서 협동조합의 발전 가능성 분석과 정책적 함의(장종익)
- 직무만족과 조직몰입이 삶의 만족에 미치는 영향: 고용관계 특성의 조절효과를 중심으로(박광표·김동철)
- 팀 내 임금격차와 임금위치가 성과에 미치는 영향: 한국프로야구 팀을 중심으로(양동훈·고은정·장용준)
- 헌신형 인적자원관리, 노조조직률, 사용자의 노사관계전략이 여성의 관리자 진출에 미치는 영향에 대한 탐색적 연구(송민수·김동주)
- 최상위 소득 대체를 활용한 근로소득 불평등 측정(유혜림·민인식)

● 제19권 제2호(2019년 6월)

- 투자고유충격이 노동유형별 임금 및 고용 격차에 미치는 영향(김남주)
- OECD 주요국의 이주정책과 이주민 특성 분석(송해련)
- 산재 근로자의 직장복귀 후 일자리 만족도의 종단적 변화 및 영향요인 검증: 다 집단 잠재성장모형을 통한 원직복귀와 재취업 간 차이 분석(남예지·이청아·홍세희)
- 재직자의 교육훈련이 임금, 직무만족도, 이직에 미치는 영향(문영만)
- 최저임금 인상의 고용 및 임금효과(김태훈)
- 개성공단 노동체제의 정치경제학(황규성)

● 제19권 제3호(2019년 9월)

- 성별·학력별 청년 노동시장의 이행 궤적과 유형 비교(오유진·김교성)

- 청년 근로자의 조직몰입도 및 직무만족도 관련 변인들 간 구조적 관계분석(성정혜·김춘경)
- 어떤 대중음악가들이 지속적 예술활동을 전망하는가?: 안정적 예술활동 전망에 있어 사회자본의 효과(양종민·김서경·권현지)
- 대졸 청년층의 이직의도에 영향을 미치는 주요 요인: 정규직 여부에 따른 비교 및 분석(정도범)
- 철차적 공정성과 노사파트너십 제도가 직무만족 및 정서적 조직몰입에 미치는 영향: 육군 복지시설 내 민간근로자를 중심으로(김경민·박기홍)
- 세대 간 차이와 조직몰입의 관계: 외재적 보상의 조절효과를 중심으로(오상석)

● 제19권 제4호(2019년 12월)

- 조직문화 유형이 기업내부노동시장 활용에 미치는 영향에 관한 연구: 환경 역동성의 조절효과(박지성·옥지호)
- 직무중심 인사관리가 직무열의에 미치는 영향: 개인-직무 적합성과 일의 의미의 매개효과(윤미소·유규창·이혜정)
- 임금노동자의 일과 여가가 행복에 미치는 영향(이미영·이홍직·안수경·윤수인·최순례·윤승대)
- 성장혼합모형을 적용한 미취업 장년층의 일자리 기대감 변화 유형화 및 영향요인 검증: 사회활동을 중심으로(전현희·이청아·최정원·홍세희)
- 노동이해대변의 새로운 행위자에 관한 복수사례 연구(오준영·김경연·김동원)
- 사용자단체의 법리: 권한과 책임의 균형(박제성)
- An Exploratory Study of the Emergent Model of Labor Regulation in Contemporary China(Sunwook Chung)

㉠ 제20권 제1호[2020년 3월]

- Temporary-permanent Contracts' Wage Gap across the Wage Distribution in South Korea: Using Unconditional Quantile Regression with Individual Fixed-effects (Yohan Choi)
- 청년 취업성공패키지 프로그램이 노동시장 성과에 미치는 영향(김덕호)
- 성과배분제도가 기술혁신에 미치는 영향: 패널자료를 이용한 분석(이인재·김동배)
- 인적자원관리를 통한 조직의 '고성과'는 어떻게 이루어지는가?: 패널자료를 활용한 조직 인재우대 정책과 인사부서 활동의 조절 효과(박지성·옥지호)
- 고용안전망 체계 개편의 방향과 정책적 검토 사항(김근주)

㉡ 제20권 제2호[2020년 6월]

- 외국인력의 산업별 고용구조분석: 인구변화 대응에 대한 함의(이철희·김혜진)
- 외국인력 도입의 내국인 고용 영향: 사업장 수준의 월별 자료 분석(정성진·김희삼)
- NCS 직무중심 채용제도의 활용요인과 고용성과에 미치는 영향에 관한 연구(홍종윤·장훈)
- 대학졸업유예자 특성에 따른 기대임금과 실제임금의 격차에 미치는 영향(김현동)
- 글로벌 공급사슬과 노동조건: 역사적 배경과 최근 연구동향(이준구·정선욱)
- 임금체불 관리 행정시스템 전환에 관한 연구(김중호)

㉢ 제20권 제3호[2020년 9월]

- 하도급생산시스템 성과의 영향요인: 인사관

리특성(이동진)

- 성별임금격차 완화를 위한 입법·정책과제: 임금분포공시제 도입 논의를 중심으로(진명구)
- 어린이집의 작업장 폭력 발생 위험과 보육교사 보호 방안(최효미·박은정·이혜민)
- 플랫폼 경제와 문화산업: 만화산업의 플랫폼화와 웹툰 작가의 자유/무료노동
- 「비정규직 보호법」의 경로변화 연구: 역사적 제도주의와 이익집단 위상변동의 결합모형을 중심으로(최미혜·박용성)
- 조합원 수(규모)가 파업지속기간과 파업참가자비율에 미치는 영향(신민주·김동원)

㉣ 제20권 제4호[2020년 12월]

- 사회협약 법제화에 관한 영향요인 연구: 1998년 2·6 사회협약 사례 정량분석을 중심으로(박성국·조현민·임상훈)
- 초과근로와 일과 삶의 균형과의 관계에서 직무중심 인력계획과 인사평가의 조절효과(이혜정·명순영·유규창)
- 가구주의 고용형태별 평균소비성향에 미치는 영향 분석(정주연·김재호)
- 고졸 취업자의 지역이동 결정요인(이영석·송선혜)
- 대학 소재지에 따른 청년의 노동시장 이행 궤적 분석: 수도권과 지방대학 졸업생의 비교를 중심으로(홍성표·임한려)
- 가족관계 만족과 일중독: 정서적 몰입의 조절된 매개효과(노관중·강수돌)

㉤ 제21권 제1호[2021년 3월]

- 크라우드형 플랫폼 근로의 법률관계: 초단기 기간제 근로계약(박제성)
- 주휴수당: 구시대적인 노동법 인식과 정책

효과 오판(정석은)

- 지속가능한 임금체계 모색: 풀무원의 임금 체계 개편과 시사점(안상목·박우성)
- 사업주 직업훈련 참여와 보상의 성별 격차 (오호영)
- 핵심자기평가와 초기노동시장의 성별 임금 격차(고영근·안태현)
- 대졸자의 정규직 취업에서 첫 직장 선택의 중요성(정도범)

C ONTENTS

- Yu, Hyunjoo** Clustering and Characterization of the Trajectory of Changes Skills
Park, Jakyung of Young People
Min, Jisik
- Shin, Youngmin** The Study on the Characteristics of Working Time in Time Poverty
- Moon, Hyungyung** Social Insurance Precariousness of Dependent Self-Employed Workers Focusing
Ryu, Jaerin on the National Pension Scheme
- Nahm, Jaewook** A Study on the Labor Conditions and Job Satisfaction of the Platform Workers
- Yang, Donghoon** Determinants and Effectiveness of Payroll Outsourcing
Ko, Eunjung
- Choe, Chung** Impacts of Shipbuilding Industry Crisis on Employment and Sales of Small Business
Lee, Sanghyup in Ulsan, with Focus on Food, Lodging and Service Industry
- Yang, Jiyoun** Employment News Agenda and Trends Analysis in the Face of the COVID-19
Son, Mina Pandemic using Text Mining
Noh, Seungmin