

노동정책연구
2023. 제23권 제3호 pp.67-93
한국노동연구원
<http://doi.org/10.22914/jlp.2023.23.3.003>

연구논문

중고령 임금근로자의 주된 일자리 퇴직사건과 업무수행능력의 관계*

정성지**
하재영***

이 연구는 중고령 임금근로자를 대상으로 업무수행능력이 주된 일자의 퇴직사건에 미치는 영향을 분석하였다. 한국노동패널 18차년도 장년층 부가조사에서 주된 일자리(임금근로)에 종사하거나 종사한 경험이 있다고 응답한 중고령자를 연구대상으로 설정하였다. 해당 자료와 한국 직업정보시스템(KNOW)에 수록된 일자리 업무수행능력 데이터를 매칭하여 업무수행능력(인지·사회능력, 신체능력, 기술능력)이 주된 일자리 재직기간에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 개인, 가정 및 직업특성을 통제했을 때, 업무수행능력은 중고령 임금근로자의 주된 일자리 퇴직 가능성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 일자리 인지·사회능력이 높을수록 특정 시점 이후 퇴직사건 발생 가능성이 높아지는 것으로 나타났다. 또한, 신체능력이 증가할수록 퇴직 가능성이 높아졌으나 재직기간이 경과할수록 그 효과가 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 반면, 기술능력은 중고령 임금근로자의 퇴직 가능성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이외에 성별, 연령, 학력, 건강지장 여부, 사회연금 수급 여부, 로그 연 가구총소득, 주된 일자의 기업 규모, 산업은 중고령층의 주된 일자리 재직기간에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 연구결과를 기반으로 중고령 근로자 대상 사회정책과 관련된 시사점 및 제언을 도출하였다.

핵심용어 : 중고령 근로자, 주된 일자리, 퇴직, 업무수행능력, 생존분석

논문접수일 : 2023년 4월 4일, 심사의뢰일 : 2023년 4월 5일, 심사완료일 : 2023년 5월 21일

* 본고의 완성도를 높이는 데 귀중한 의견을 주신 익명의 심사자 세 분께 감사드립니다.

** (제1저자) 오하이오주립대학교 오하이오교육연구센터 박사후연구원(jeong.419@osu.edu)

*** (교신저자) 서울대학교 농업생명과학연구원 선임연구원(chal0060@snu.ac.kr)

I. 서론

최근 고령화에 따른 사회 전반의 변화가 논의의 화두로 떠오르고 있다. 통계청(2021)에 따르면 55~79세의 고령층은 전체 경제활동인구의 32.8%로, 이들의 경제활동 참여율은 58.6%를 차지한다. 베이비붐 세대의 주된 일자리 퇴직이 본격화되면서 중고령자의 고용과 관련된 논의는 가속화되고 있다(관계부처 합동, 2023). 그 대표적인 예가 「고용상 연령차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률」이다. 이 법률에서는 60세 이상 정년 의무화를 명시하였으며, 2016년부터 이를 시행하고 있다. 그러나 해당 법령이 단기간에 급격하게 도입됨에 따라 현장에서 혼선이 발생하거나 정년연장 폭이 큰 기업에서 오히려 고령층의 조기퇴직이 발생하는 등의 부작용이 함께 보고되고 있다(Han, 2020). 이는 사회보장 정책 입안에 있어 중고령층의 주된 일자리 퇴직사건에 대한 심층적 및 다각적 이해가 필요함을 나타낸다.

주지하다시피 중고령층의 주된 일자리 퇴직사건은 개인적 및 가정적 특성과 함께 직업적 특성과 연관이 깊다. 주된 일자리 퇴직사유는 주로 비자발적인 성격이 강하다(통계청, 2021). 특히, 임금을 받고 일하는 중고령 근로자라면 고용주나 자영업자와 달리 특정 시점에 다다랐을 때 퇴직이라는 사건은 필연적이다. 주된 일자리 퇴직연령은 일반적으로 농림어업, 전기, 운수, 통신, 금융업종, 농림어업숙련 종사자 또는 관리자 집단에서 높고, 사기업보다는 공기업 또는 공공기관 근로자 집단에서, 대기업보다는 중소기업 근로자 집단에서 높은 것으로 알려져 있다(허정연, 2016). 이러한 차이는 곧 주된 일자리에서 업무를 수행하는 능력의 특성에 따라서도 퇴직시점이 다를 수 있음을 시사한다.

실증적으로 일자리 업무수행능력의 특성에 주목하여 주된 일자리 퇴직사건과의 관계를 연구한 문헌들은 많지 않은 편이다. 선행연구에서는 주로 완전은퇴를 예측하는 데 있어 블루칼라와 화이트칼라에 주목하였다(Heidbreder, 1972; Karlstrom et al., 2004; Szubert and Sobala, 2005). 이러한 연구들은 블루칼라 종사자는 일반적으로 육체노동과 관련이 있어 연령에 따라 업무수행능력 쇠퇴 속도가 빠르

기에 다른 직종에 비하여 더 빨리 퇴직할 것이라는 가정을 전제로 한다. 그러나 이와 같은 이분법적 구분은 정확한 은퇴시점을 예측하는 데 한계가 있는데, 화이트칼라 직업이라도 예외적으로 업무수행능력이 조기에 쇠퇴할 수 있으며 그 반대의 경우 또한 가능하기 때문이다. 이러한 맥락에서 Belbase et al.(2017)은 미국 직업 정보(Occupational Information Network : O*NET)에 수록된 업무수행능력 자료를 활용하여, 개별 업무수행능력의 조기쇠퇴여부를 기초로 직업별 능력퇴화 민감도 지수를 도출한 후 이를 미국 HRS(Health and Retirement Survey) 자료에 결합하여 직업별 은퇴시점을 예측한 바 있다. 연구결과, Belbase et al. (2017)은 직종(블루칼라/화이트칼라)을 통제한 상태에서도 능력퇴화 민감도 지수가 근로자의 은퇴시점을 유의하게 예측함을 확인하였다. 이러한 연구결과는 업무수행능력이 퇴직사건에 영향을 미칠 수 있다는 점을 시사한다.

따라서 위의 연구결과를 바탕으로 고려할 때, 일자리의 업무수행능력과 중고령층의 퇴직사건 간의 관계를 면밀히 검토할 필요성이 제기된다. 다만, 앞서 언급하였듯이 한국 맥락에서의 중고령층 고용은 주된 일자리에서의 퇴직을 중심으로 그 이후에도 이어지는 가교 일자리의 고용안정성이나 만족도, 빈곤 측면을 중심으로 논의되는 측면이 크다(방하남 · 신인철, 2011; 정성지 · 최수정, 2021; Jeong et al., 2023) 이에 미국 중고령 근로자들을 대상으로 업무수행능력과 완전은퇴의 관계를 논의한 Belbase et al.(2017)과는 달리, 국내 중고령 근로자들을 대상으로는 주된 일자리에서의 업무수행능력과 퇴직사건의 관계에 주목할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 한국노동패널(Korean Labor and Income Survey : KLIPS) 18차 장년 부가자료를 활용하여 중고령 임금근로자의 주된 일자리 업무수행능력과 퇴직사건과의 관계를 밝히고자 하였다. 업무수행능력은 블루칼라와 화이트칼라의 이분법적 구분을 넘어 일자리 자체적인 특성과 주된 일자리 퇴직사건의 관계를 밝히는 데 도움을 줄 것으로 판단하였다.

II. 이론적 배경

1. 중고령 임금근로자의 주된 일자리 퇴직

중고령층¹⁾의 주된 일자리 퇴직사건은 생애 가장 오랫동안 몸을 담아왔던 일자리를 이탈함에 따라 개개인의 심리적, 경제적, 사회적 변화를 경험하게 되는 중요한 생애 과업이다(방하남·신인철, 2011). 특히 임금을 받고 일하는 중고령 근로자의 경우 고용주나 자영업자와 달리 자율적으로 정년시점을 정할 수 없고, 특정 시점에 이르면 자발적이나 비자발적인 이유로 퇴직이 필연적이므로 퇴직은 생애의 중요한 사건으로 해석된다. 퇴직에는 다양한 이유가 존재하는데, 주로 사업부진, 조기중단, 휴폐업(33.2%), 권고사직이나 명예해고(12.5%) 등의 비자발적인 퇴직이 높은 것으로 알려져있다(통계청, 2021). 이처럼 중고령층 대다수는 경제적, 심리적, 사회적으로 준비되지 못한 채 주된 일자리에서의 퇴직을 경험한다.

경제활동인구조사 가운데 고령층 부가조사를 실시한 통계청(2021)에 따르면 55~79세의 고령층이 생애 가장 오래 근무한 일자리의 근속기간은 평균 15년 2개월이며 평균 퇴직연령은 만 49.3세에 해당한다. 이들의 주된 일자리 퇴직 양상을 구체적으로 살펴보면, 남성과 여성의 근속기간은 각각 18년 9개월, 11년 6개월로 상당한 차이가 존재한다. 퇴직 당시의 연령은 남자 51.2세, 여자 47.7세로 퇴직시점에서도 성별 차이를 발견할 수 있다. 또한, 최종학력이 높을수록 주된 일자리 퇴직 이후 노동시장에 참여할 가능성이 적는데, 이는 일을 통해 축적한 자산 및 사회경제적 수준과도 관련이 깊다(김수현, 2022). 이자, 배당, 임대료 등의 임금외 소득이 높은 경우에도 주된 일자리에서 퇴직할 가능성이 높고, 건강 상태, 자녀 수 역시 퇴직사건에 영향을 미치는 것으로 알려져있다(방하남·신인철, 2011; 이주영·박재완, 2019; 하재영·이민욱, 2022).

주된 일자리 퇴직사건은 무엇보다 주된 일자리 특성과도 연관이 깊다. 농림어업

1) 중고령층은 관점에 따라 중장년, 신중년, 중년, 장년, 50플러스 세대, 준고령층 등의 다양한 용어가 존재하나(정성지·박보람, 2020) 이 연구에서는 중고령층으로 통칭한다.

과 전기, 운수, 통신, 금융업에서 일자리의 근속기간이 가장 긴 편이며(25년 6개월, 18년 2개월), 직종 중에서는 농림어업숙련종사자(26년 9개월)와 관리자, 전문가(20년 1개월) 집단에서 근속기간이 가장 긴 편이다(통계청, 2021). 직장 규모별 퇴직연령을 살펴보면, 대기업의 경우 40대 중후반, 중소기업의 경우 50대 초반, 공기업의 경우 50대 중반, 공공기관의 경우 60대 초반으로 퇴직시점이 다르다(허정연, 2016). 한편, 주된 일자리의 업무수행능력 특성에 따라서도 퇴직시점에 유의한 차이가 존재한다. 예를 들어, 일반적 특성을 통제했을 때, 노화가 상대적으로 더딘 업무수행능력을 활용하는 직업군이라면 은퇴가 늦은 것으로 알려져있다(Belbase et al., 2017).

중고령층의 주된 일자리 퇴직사건은 이후 노후를 준비하는 데에도 관련이 높다. 우리나라 노인빈곤율은 약 40%로 OECD 국가 평균 대비 압도적으로 높은 편이다(OECD, 2021). 고령층의 사회보장을 위한 연금제도가 마련되어 있으나, 최근 국민연금의 수급연령이 65세로 연장된 상황에서 사적 이전소득이나 축적된 자산이 없는 일상생활을 영위하는 데 어려움이 존재한다(Jun, 2020). 이러한 맥락에서 주된 일자리 퇴직은 중고령층에게 경제적 불안정성과도 관련이 깊다고 할 수 있다. 이처럼 중고령층 대다수는 주된 일자리 퇴직 이후 노동시장에서 완전하게 은퇴하기 전까지 다양한 심리적, 경제적 및 사회적 변화를 경험하게 된다.

2. 업무수행능력

업무수행능력은 직무능력, 직무수행능력, 업무능력, 역량, 직업능력 등 다양한 용어로 혼용되어 사용되고 있으며(김현수, 1999; 박국근·하규수, 2020), 관점에 따라서 그 개념과 구성요인도 상이하게 정의되고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 업무수행능력을 선천적 능력(ability)으로 보는 관점과 직무에서 요구하는 직능(skill)으로 보는 관점, 그리고 그 두 가지를 통합한 관점으로 구분할 수 있다. 업무수행능력을 선천적 능력(ability)을 보는 대표적인 연구로는 미국 직업정보(O*NET)가 있으며, O*NET에서는 업무수행능력을 인지능력, 심동적 능력, 감각 능력 및 신체능력의 4가지로 구분하고 있다. 반면, 직무에서 요구하는 직능(skill)으로 보는 관점에서는 어떤 산업 및 직무를 염두에 두고 있느냐, 그리고 어떤 연구 목적을 갖고 있느냐에 따라 업무수행능력의 구성요인도 다르게 정의된다. 예컨대,

박국근·하규수(2020)는 고령 근로자를 대상으로 퇴직 후 창업의지에 영향을 미치는 영향요인을 구명하는 측면에서 업무수행능력을 조망하였으므로, 업무수행능력이 목표수행능력과 신기술활용능력으로 구성된다고 조작적으로 정의하였다. 한국산업인력공단이 공표하고 있는 국가직무능력표준(National Competency Standards)에서도 업무수행능력을 구성하는 능력단위의 내용 및 수준은 직무마다 상이한 것으로 나타나고 있다(한국산업인력공단, 2023). 마지막으로, 선천적 능력(ability)과 직무에서 요구하는 직능(skill)을 모두 업무수행능력으로 간주하는 대표적인 연구로는 한국직업정보(Korea Network for Occupations and Workers: KNOW)가 있다. KNOW에서는 선천적인 특성에 근거한 능력(ability)과 후천적인 학습에 영향을 받는 직능(skill)의 구분이 개념적으로는 가능하나 실질적으로는 명확하지 않고 중복될 수 있으므로 이 두 가지를 통합하여 업무수행능력으로 간주하였다(한국고용정보원, 2003). KNOW는 업무수행능력을 5개 하위요인 및 44개의 세부 업무수행능력으로 제시하고 있으며(이랑, 2007), 757개 일자리 각각에 대하여 44개의 세부 업무수행능력 정보를 제공하고 있다(표 1 참조). 이 연구에서는 KNOW의 관점을 따라, 업무수행능력을 선천적인 특성에 근거한 능력(ability)의 개념과 후천적 학습에 영향을 받는 직능(skill)의 개념을 모두 포함하는 개념으로 설정하였다.

〈표 1〉 KNOW 5개 하위요인별 세부 업무수행능력

하위요인명	세부 업무수행능력
기초수행능력	논리적 분석, 읽고 이해하기, 글쓰기, 추리력, 창의력, 듣고 이해하기, 학습전략, 범주화, 선택적 집중력, 수리력, 말하기, 문제해결, 모니터링, 기억력, 전산, 가르치기 및 공간지각력
기술능력	장비 유지, 고장의 발견 및 수리, 작동점검, 조작 및 통제, 장비선정, 기술설계, 품질관리분석 및 기술분석
대인관계능력	사람파악, 설득, 행동조정, 협상, 서비스지향, 시간관리, 판단과 의사결정 및 조직체계의 분석 및 평가
신체능력	유연성 및 균형, 신체적 강인성, 반응시간과 속도, 시력, 움직임 통제, 청력 및 정교한 동작
관리능력	재정관리, 물적자원관리의 인적자원관리

3. 업무수행능력과 주된 일자리 퇴직사건과의 관계

그동안의 선행연구에서는 업무수행능력이 직무만족 및 직무성과를 예측하는 영향요인으로 연구되어온 바(이해근 · 양동우, 2019; 박국근 · 하규수, 2020), 업무수행능력과 주된 일자리 퇴직사건과의 관계를 직접적으로 살펴본 경험적 연구는 상당히 부족한 편이다. 주목할 만한 연구로는 Belbase et al.(2017)의 연구가 있는데, 이 연구에서는 조기퇴직하는 업무수행능력을 나타내는 능력쇠퇴 민감도 지수와 주된 일자리 퇴직사건과의 관계를 구명하였다. 연구결과, 화이트칼라 직종에서 요구하는 능력 중에서도 조기퇴직하는 능력이 있을 수 있고, 블루칼라 직종에서 요구하는 능력 중에서도 조기퇴직하지 않은 능력이 있을 수 있다는 점을 제시하였다. Belbase et al.(2017) 연구가 시사하는 바와 같이, 한국의 고령 근로자 퇴직사건 역시 단순히 블루/화이트칼라의 이분법적인 직종 구분이 아닌, 업무수행능력별 특성에 기반하여 조망될 필요가 있다. 또한, 이에 더하여 특정 업무수행능력을 요구하는 한국사회의 노동시장 구조를 함께 고려할 필요가 있다. 국내 노동시장의 경우, 규모와 매출액 기준으로 99%의 기업이 중소기업이며(중소벤처기업부, 2022), 업종 및 직종 간 퇴직연령의 구조적 차이가 있으므로 업무수행능력과 퇴직사건을 살펴봄에 있어, 노동시장의 구조적 측면을 함께 고려하는 것이 필요하다.

이를 구체적으로 살펴보면, 인지·사회능력을 상대적으로 많이 필요로 하는 사무직 근로자의 퇴직연령은 55.7세로 생산직 근로자의 퇴직연령인 58.7세에 비하여 퇴직시점이 약 3년 빠른 것으로 나타났으며, 이러한 차이는 산업군에 따라 상이하게 나타났다(이호창, 2016). 구체적으로, 철강업종은 사무직과 생산직의 차이가 거의 없었으나 석유화학업종에서는 생산직 근로자와 사무직 근로자의 퇴직연령이 약 8년 정도 차이가 나는 것으로 나타났다. 사무직과 생산직 근로자 퇴직연령의 차이는 생산직 근로자가 보유한 숙련기술에 대한 산업현장의 수요와 생산직의 높은 노동조합 가입률에 기인한 것으로 알려져있다(이호창, 2016). 이러한 측면에서 인지·사회능력을 많이 요구하는 직업일수록 퇴직연령이 이르고, 반면 기술능력을 많이 요구하는 직업일수록 퇴직연령이 비교적 늦을 수 있다는 점을 가정할 수 있다. 더불어, 신체능력을 많이 요구하는 직업군에는 주로 운동/스포츠 관련 직종이 있을 수 있는데, 이러한 직종들은 직업에서 요구하는 능력의 퇴화에 따라

퇴직시점이 굉장히 이르다는 특징이 있다(김양례, 2013). 다만, 동일하게 신체능력을 상당수준 요구하는 단순노무직종의 경우, 비교적 퇴직연령이 늦고 해당 직종에 중고령 근로자도 다수 분포한다는 점(임정연·이영민, 2015)을 고려하였을 때 신체능력을 요구하는 직업군의 퇴직사건은 상당한 스펙트럼을 보유할 가능성이 있으며, 이에 따라 이를 경험적으로 구명한 연구가 필요한 상황이다. 위의 논의를 종합하면, 국내 근로자의 업무수행능력과 퇴직사건을 이해하기 위해서는 국내 노동시장 구조를 함께 고려할 필요가 있으며, 이를 구체적으로 구명한 경험적 연구가 요청된다.

Ⅲ. 연구방법

1. 분석대상

이 연구는 직업별 업무수행능력이 중고령 임금근로자의 주된 일자리 퇴직사건에 미치는 영향을 분석하기 위해 한국노동패널(KLIPS) 자료를 활용하였다. 한국노동패널은 경제활동 및 노동시장 이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등을 추적조사하는 전국 단위의 종단면 조사이다. 이 가운데 18차년도 자료에서는 장년층을 대상으로 고용, 은퇴 후 경제 상태, 사회관계 및 건강 등을 파악하고자 부가조사를 시행하였으며, 부가조사에서는 생애 주된 일자리 및 은퇴 관련 정보가 구체적으로 포함되어 있어 본 연구의 목적에 부합한 것으로 판단된다.

이 연구에서 연구대상은 만 50세 이상 65세 미만의 주된 일자리에 종사하거나 종사한 경험이 있는 임금근로자이다. 여기서 주된 일자리란 생애 가장 많은 시간을 일한 일자리를 의미한다(한국노동연구원, 2021: 33). 18차 부가자료의 전체 응답자는 2015년 기준 만 50세 이상 만 74세 이하 5,150명의 장년이나, 연구 질문에 부합하는 데이터를 추출하기 위하여 구체적으로 다음과 같은 데이터 처리 과정을 진행하였다. 먼저 과거에 한 번도 취업활동을 한 적이 없다고 응답한 917명, 생애 주된 일자리가 비임금근로자(고용주, 자영업자 및 무급가족 종사자)라고 응답한 1,786명 및 18차 기준 만 65세를 초과하는 581명을 연구대상에서 제외하였

다. 이후 정밀한 분석을 위하여 완전은퇴한 연령이 40세 미만인 23명, 주된 일자리 퇴직시점(연도)에 대한 자료가 없거나 주된 일자리에서의 재직기간이 5년 미만인 427명, 주된 일자리 퇴직연령이 30세 미만인 10명을 제외하였다. 또한, KLIPS와 KNOW 자료를 연결하는 과정에서 KNOW의 직업정보가 연계되지 않은 자료 및 결측자료를 제외하여 최종적으로 1,318개의 자료가 본 분석에서 사용되었다. 응답자의 분포를 살펴보면, 18차년도 기준 주된 일자리에 재직 중인 응답자는 950명(72.1%), 주된 일자리에서 퇴직한 응답자는 368명(27.9%)이었다. 주된 일자리에서 퇴직한 368명의 응답자 가운데 자발적 퇴직자는 214명(58.1%), 비자발적 퇴직자는 154명(41.8%)이었다.

2. 변수의 측정

가. 독립변인

이 연구의 독립변인은 한국직업정보(KNOW)에서 제공하는 직업별 업무수행능력의 중요도 점수이다. 앞서 언급한 바와 같이 업무수행능력은 한국직업정보시스템(KNOW)에 수록된 757개의 직업에 대하여 총 5가지 하위요인에 걸쳐 44개의 능력으로 구성된다(이랑, 2007). KNOW 직업코드(2017)를 본 분석에 활용하기 위해서는 KSCO 직업코드와의 매칭과정이 필요한데, 이는 KLIPS 응답자 데이터에 KNOW 직업코드가 아닌 KSCO 직업코드가 제공되기 때문이다. 이에 KNOW 직업코드를 KSCO 5차 직업코드에 연계하였으며, 매칭이 가능한 678개 직업 데이터를 대상으로 분석을 진행하였다. KNOW 직업코드는 KSCO 5차 코드에 비하여 보다 세분되었기 때문에 KSCO 5차 코드에 KNOW 직업코드가 중복으로 매칭되는 경우가 존재하며, 이 경우 업무수행능력 중요도 점수의 평균값을 사용하였다.

이후 연계된 KNOW 업무수행능력 중요도 점수를 본 분석에 활용하기 위하여 5개 하위요인 단위로 투입하고자 하였으나 하위요인 간 상관을 확인한 결과 기초수행능력과 대인관계능력($r=.89$, $p<.001$), 기초수행능력과 관리능력($r=.76$, $p<.001$), 그리고 관리능력과 대인관계능력($r=.81$, $p<.001$)에서 매우 높은 상관이 확인되었다. 이후 분석에서도 해당 변인에 대한 다중공선성의 문제가 확인되었기에(VIF>10), 이를 해결하고자 44개 업무수행능력에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 분석

결과, 기초수행능력과 대인관계능력 및 관리능력이 영역 1, 신체능력이 영역 2, 기술능력이 영역 3으로 요인이 도출되었다. 영역 1에 속하는 기초수행능력, 관리능력, 대인관계능력은 모두 인지·사회능력과 관계가 깊어 인지·사회능력으로 정의하고 나머지 영역들은 신체능력, 기술능력 명칭을 그대로 사용하였다(부록 참조).

나. 종속 및 통제변인

이 연구의 종속변인은 중고령 임금근로자의 연 단위 주된 일자리 근속기간이다. 통제변수는 연령, 성별, 학력, 거주지, 건강지장 여부, 사회연금 수급 여부 등의 개인적 특성, 혼인상태, 자녀 유무, 로그 연 가구 총소득, 가족 경제적 도움 여부 등의 가족특성, 그리고 고용형태, 직장규모, 산업, 블루칼라 여부, 로그 월 개인소득, 정년 여부 등의 주된 일자리 특성으로 구성된다.

〈표 2〉 종속, 독립 및 통제변수

		측정내용	
종속 변인	주된 일자리 근속기간	주된 일자리 입직일~종료일까지 생존기간(t)(단위 : 연도). 단, 18차 조사 당시에도 주된 일자리에서 재직 중인 자는 본인의 마지막 면접 조사일에 우측 절단하였음.	
독립 변인	인지·사회능력	KNOW 일자리 업무수행능력 중 기초수행능력, 대인관계능력, 관리능력의 평균값	
	신체능력	KNOW 일자리 업무수행능력 중 신체능력 영역의 평균값	
	기술능력	KNOW 일자리 업무수행능력 중 기술능력 영역의 평균값	
통제 변인	개인적 특성	연령	18차년도 기준 만 나이
		성별	남자=0, 여자=1
		학력	중졸 이하=0, 고졸=1, 대졸 이상=2
		거주지	거주하는 지역. 수도권=1, 광역시=2, 그 외=3 ※더미화하여 투입
		건강지장 여부	40대 이후 질병, 장애 등으로 3개월 이상 활동에 지장이 있었던 여부. 없음=0, 있음=1
		사회연금 수급 여부	18차년도 기준 연금(국민연금, 사학연금, 공무원연금, 군인연금, 보훈연금, 특례노령연금 등) 수급 경험없음=0, 경험있음/진행 중=1

〈표 2〉의 계속

		측정내용	
통제 변인	가족 특성	혼인상태	혼인 중=1, 이혼, 사별, 미혼=2 ※더미화하여 투입
		자녀 유무	자녀가 있는지 여부. 없음=0, 있음=1
		로그 연 가구 총소득	18차년도 기준 가구의 근로소득, 금융소득, 부동산 소득, 사회보험소득, 이전소득, 기타소득 합계(로그)
		가족 경제적 도움 여부	가족으로부터 생활비 등의 경제적 도움을 받는지 여부. 받지않음=0, 도움받음 =1
	주된 일자리 특성	고용형태	상용직=0, 일용직, 임시직=1
		직장규모	300인 이하=0, 300인 이상 및 공공기관=1
		산업	제조업=0, 농림어업 및 광업=1, 전기, 가스, 수도, 건설 =2, 도소매, 음식점, 숙박=3, 운송, 금융, 통신 등=4, 연구, 교육, 보건 서비스=5, 기타=6 ※더미화하여 투입
		블루칼라 여부	주된 일자리가 블루칼라=1, 블루칼라 외=0 (한국표준직업분류 중 대분류 7, 8에 해당되는 직종은 블루칼라로 코딩하였음)
		로그 월 개인소득	주된 일자리 월 개인 임금소득(로그)
		정년 여부	주된 일자리 정년있음=1, 없음=0

3. 분석방법 및 절차

업무수행능력과 주된 일자리 퇴직사건의 관계를 구명하기 위하여 다음의 절차에 따라 분석을 진행하였다(표 3 참조). 첫째, 제1절에서와 같이 KLIPS 18차 장년 부가자료 및 본조사자료를 활용하여 연구대상을 추출하였다. 둘째, 한국직업정보 시스템(KNOW)에 수록된 직업들의 업무수행능력 44개를 대상으로 요인분석을 실시하여 도출된 3개의 요인을 추출하였으며, 요인별로 개별 업무수행능력의 평균값을 산출하였다. 이후, 한국고용직업분류(KECO)-한국표준직업분류(KSCO) 직업코드 연계표를 기준으로 KNOW의 업무수행능력 정보를 KLIPS 자료에 연계하였다.

〈표 3〉 분석방법 및 절차

단계	데이터		비고
	주요 방법	데이터	
1. 데이터 클리닝	과거에 한번도 취업활동 한 적 없는 응답자, 비임금근로자, 만 65세 초과 응답자 등 제외(최종 표본 1,318명)	KLIPS 18차 부가자료, 본조사자료(개인자료, 가구자료)	STATA 17.0
2. 업무수행능력자료-KLIPS 연계	1) 한국 직업정보(KNOW, 2017)에 수록된 업무수행능력 추출 2) KNOW 2017 직업코드와 KSCO 5차 직업코드 연계 후 탐색적요인분석 실시 3) 결과 2)와 KLIPS 분석자료 연계	KNOW 2017, KLIPS 18차 자료	Python API, R 4.3.1. 활용
3. 생존분석	생존분석을 통한 업무수행능력 및 주된 일자리 재직기간의 관계 분석	KLIPS 18차 자료	STATA 17.0

그 다음으로 본 분석을 위해 생존분석(survival analysis)을 활용하여 업무수행능력이 주된 일자리 재직기간에 미치는 영향을 분석하였다. 사건사분석(event analysis)이라고도 불리는 생존분석은 특정 사건이 발생하기까지 걸리는 시간에 초점을 맞추어 자료를 분석한다. 특히 조사시점과 관련하여 발생할 수 있는 우측 절단 데이터를 통계적으로 처리함으로써 분석결과의 과대추정을 피할 수 있다는 강점이 있다(김양진, 2013). 이 연구 또한 주된 일자리 재직기간을 바탕으로 중고령 임금근로자의 퇴직사건이라는 상태의 변화에 초점을 둔다. 연구 대상 또한 주된 일자리를 퇴직한 응답자와 재직하는 응답자가 포함되므로 중도절단된 데이터를 다루기에 적합한 것으로 판단하였다.

이 연구에서는 응답자가 주된 일자리에서 근무하다가 특정 시점에 퇴직하게 될 확률(probability)이 관심 위험함수가 되며, 주된 일자리를 퇴직하는 시점에서 영향을 미치는 각 독립변인의 효과를 사건이 발생하는 경우와 발생하지 않는 경우의 위험수준을 비교하여 제시한다(정성지·최수정, 2021).

$$(T_i, \delta_i), i = 1, \dots, n$$

이 연구에서 T_i 는 i 번째 응답자가 주된 일자리에 재직한 소요기간을 의미하며, δ_i 는 퇴직 여부를 의미한다. 위험함수 $h(t)$ 는 반응변수 T 에 대하여 임의의 시점

t에서 퇴직할 확률인 순간위험률을 의미하며 다음과 같이 표현된다.

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T \leq t + \Delta \mid T \geq t)}{\Delta t}$$

개별 응답자의 위험함수 $h_i(t)$ 는 곧 다음과 같이 정의된다.

$$h_i(t) = h_0(t) * \exp(z), z = \beta' X + \gamma' W + \delta' Z$$

여기서 $\exp(z)$ 는 위험비(hazard ratio)를 나타내며 odds ratio와 같이 1보다 크면 종속변인에 정적인 효과를, 1보다 작으면 부적인 효과를, 그리고 1과 같으면 효과가 없음을 의미한다. 이 연구에서 공변량 X는 독립변인인 업무수행능력 각 요인을, W는 개인 및 가정 특성을, Z는 주된 일자리 특성을 의미한다. 위의 수식에서 공변량의 효과는 시간과 상관없이 일정하기에 비례위험모형(proportional hazard function)을 가정한다. 만일 비례위험 기본가정이 충족되지 않는다면 시간에 따라 독립변수의 효과가 달라짐을 의미하므로(신슬비 외, 2016), 시간과의 상호작용을 모델에 추가하여 시간가변효과를 고려한 분석을 진행할 수 있다(Bellera et al., 2010).

IV. 연구결과

1. 응답자의 일반적 특성

연속형 변수의 기술통계량을 살펴보면 <표 4>와 같다. 먼저, 응답자의 주된 일자리 재직기간을 살펴보면, 평균 17.6년(표준편차 8.88년)으로 최소 6년부터 최대 40년까지로 분포하고 있다. 주요 독립변수인 인지·사회능력, 신체능력, 기술능력은 100점 만점의 연속형 변수로 구성되는데, 각각 평균 26.33(sd=20.20)점, 평균 54.62(sd=17.08)점, 평균 32.14(sd=17.98)점으로 구성된다. 세 변수의 상관관계는 인지·사회능력과 신체능력($r=-0.53, p<.01$), 신체능력과 기술능력($r=0.56, p<.01$) 간에 유의하였으며, 인지·사회능력과 기술능력의 상관관계는 유의하지 않았다.

〈표 4〉 주요 연속형 변수의 기술통계량 및 상관관계

	평균(표준편차)	왜도	첨도	①	②	③
① 재직기간	17.6(8.88)	.63	2.35			
② 인지·사회능력	26.33(20.20)	.85	2.46	0.25*		
③ 신체능력	54.62(17.08)	.27	2.07	-0.14*	-0.53*	
④ 기술능력	32.14(17.98)	.61	2.61	0.08*	-0.01	0.56*

주 : * $p < 0.01$, $n = 1,318$.

다($r = -0.01$, $p > .05$). 재직기간은 업무수행능력 및 퇴직연령에 모두 유의한 상관이 있었다. 그 외에도 다른 연속형 변수를 살펴보면, 연령은 평균 56($sd = 4.44$), 로그 연 가구총소득은 평균 8.39($sd = .68$), 로그 월 개인소득은 평균 5.30($sd = .69$)으로 나타났다. 이상 연속형 변수 모두 왜도가 절댓값 2 이하, 첨도가 절댓값 8 이하로 정상 범위 안에 속하는 것으로 판단하였다(Kline and Muthén, 2007).

다음으로 범주형 변수의 기술통계량을 확인하였으며(표 5 참조), 일반적으로 여성보다는 남성이 많고, 중졸 이하, 고졸, 대졸 이상의 순으로 많은 것으로 나타났다. 대다수가 혼인 중으로 자녀가 있었으며, 가족에게 경제적 도움을 받지 않고 건강에 지장이 없는 것으로 응답하였다. 주된 일자리와 관련하여 대다수가 임시직·일용직보다 상용직, 300인 이하 직장, 그리고 제조업 및 연구·교육·보건 서비스업에 주로 종사하는 것으로 나타났다.

〈표 5〉 주요 범주형 변수의 기술통계량

(단위: 명, %)

변인		빈도(비율)	변인		빈도(비율)
성별	남자	797(60.5)	고용형태	상용직	885(67.2)
	여자	521(39.5)		임시직·일용직	433(32.8)
학력	중졸 이하	481(36.5)	직장규모	300인 이하	702(75.7)
	고졸	533(40.4)		300인 이상 및 공공기관	226(24.3)
	대졸 이상	304(23.1)	블루칼라	블루칼라 외	871(66.1)
거주지	수도권	558(42.3)	여부	블루칼라	447(33.9)
	광역시	398(30.2)		정년없음	713(54.1)
	그 외	362(27.5)	정년있음	605(45.9)	

〈표 5〉의 계속

변인		빈도(비율)	변인		빈도(비율)	
건강지장 여부	없음	1,227(93.1)	산업	농어업 및 광업	17(1.3)	
	있음	91(6.9)		제조업	348(26.4)	
사회연금 수급 여부	경험있음/진행 중	1,129(85.7)		전기·가스·수도, 건설	217(16.5)	
	경험없음	189(14.3)		도소매·음식·숙박	187(14.2)	
혼인상태	이혼, 사별, 미혼	224(17.0)		운송·금융·보험·통신	179(13.6)	
	혼인	1,094(83.0)		연구·교육·보건 서비스	303(23.0)	
가족 경제적 도움 여부	도움받음	112(8.5)		가사 및 기타	65(4.9)	
	받지않음	1,206(91.5)		없음	123(9.3)	
				자녀 여부	있음	1,195(90.7)
전 체					1,318(100.0)	

2. 업무수행능력 유형 및 주된 일자리 재직기간 관계 분석

독립변인인 업무수행능력, 개인 및 가족 특성, 주된 일자리 특성을 순차적으로 각 모델에 투입하는 형식으로 생존분석을 실시하였다. Cox 비례위험 기본 가정 검증결과, 모델 2에서는 건강지장 여부($\chi^2=19.94$, $p<.001$)와 사회연금 수급 여부($\chi^2=29.10$, $p<.001$), 모델 3에서는 신체능력($\chi^2=4.27$, $p<.05$), 기술능력($\chi^2=4.39$, $p<.05$), 건강지장 여부($\chi^2=13.89$, $p<.001$), 사회연금 수급 경험($\chi^2=15.07$, $p<.001$)에 기본가정이 충족되지 않았다. 이에 해당 변인과 시간과의 상호작용을 모델에 추가하여 분석을 시행하였다.

〈표 6〉 주된 일자리 재직기간 콕스 비례위험 분석결과

변인		model 1	model 2	model 3
독립 변인	인지·사회능력	1.003	1.015***	1.017***
	신체능력	1.015**	1.006	1.026*
	신체능력×재직기간	-	-	0.999*
	기술능력	0.985***	0.996	0.985
	기술능력×재직기간	-	-	1.001

〈표 6〉의 계속

변인		model 1	model 2	model 3	
개인적 특성	연령		1.054***	1.037*	
	성별 (ref. 남성)	여성	1.918***	1.303†	
	학력 (ref. 중졸 이하)	고졸	0.850	0.870	
		대졸 이상	0.559**	0.645*	
	거주지 (ref. 수도권)	광역시	0.984	0.803	
		그 외	0.981	0.823	
	건강지장 여부 (ref. 없음)	건강지장 있음	6.532***	4.754***	
	건강지장 여부(ref. 없음)×재직기간			0.922***	0.935***
	사회연금 수급 여부 (ref. 없음)	경험있음/진행 중		0.289***	0.301***
사회연금 경험(ref. 없음)×재직기간			1.089***	1.078***	
가족 특성	혼인상태 (ref. 사별/이혼/미혼)	혼인중	1.118	0.936	
	자녀 유무 (ref. 없음)	자녀있음	0.828	1.021	
	로그 연 가구총소득			0.648***	0.707***
	가족 경제적 도움 여부 (ref. 받지 않음)	도움받음		0.555***	0.779
주된 일자리 특성	고용형태 ref.상용직)	일용직·임시직		0.986	
	직장규모 (ref. 300인 미만)	300인 이상 및 공공기관		0.493***	
	산업 (ref. 제조업)	농어업 및 광업			0.298*
		전기·가스·수도, 건설			0.684
		도소매·음식·숙박			0.963
		운송·금융·보험·통신			0.775
		연구·교육·보건 서비스			0.641*
기타			1.388		
블루칼라 여부 (ref. 블루칼라 외)	블루칼라			0.882	
로그 월 개인소득				0.598***	
정년 여부 (ref. 없음)	정년있음			1.079	
사례 수		1,318	1,315	922	
퇴직자 수		368	365	340	
총근무시간		21,524	21,470	15,048	
LR		16.5**	264.0***	301.9***	
Log Likelihood		-2258.6	-2115.4	-1817.3	

주: 1) *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05, †p<0.1.

2) 통계치는 Hazard Ratio를 의미.

분석결과, 독립변인만 투입한 모델 1에서는 인지·사회능력은 유의하지 않았으나 신체능력과 기술능력은 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 신체능력이 1단위 증가할수록 퇴직사건 발생 가능성이 1.5%p 높아지는 반면(H.R.=1.015, $p<.01$), 기술능력의 경우 1단위 증가할수록 1.5%p 낮아지는 것으로 나타났다(H.R.=.985, $p<.001$). 반면, 통제변인으로 개인 및 가족 특성을 추가한 모델 2에서는 신체능력과 기술능력은 유의하지 않지만 인지·사회능력이 퇴직사건발생 가능성에 정적으로 유의한 것으로 나타났다(H.R.=1.015, $p<.001$). 마지막으로 주된 일자리 특성을 추가한 모델 3에서는 인지·사회능력과 신체능력이 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 인지·사회능력의 경우 1단위 증가할수록 퇴직사건 발생 가능성이 1.7%p 높아졌고(H.R.=1.017, $p<.001$), 신체능력의 경우 2.6%p 높아졌다(H.R.=1.026, $p<.05$). 그러나 재직기간이 경과할수록 신체능력의 영향력은 다소 감소하는 것으로 나타났다(H.R.=.999, $p<.05$). 모델 3에서 기술능력은 유의하지 않았다.

모델 3을 기준으로 통제변인인 개인적 특성을 살펴보면, 연령이 1단위 증가할수록 퇴직할 가능성이 1.037배 높은 것으로 나타났다(H.R.=1.037, $p<.05$). 또한, 신뢰수준 90%에서 남성에 비하여 여성이 퇴직할 가능성이 높은 것으로 나타났다(H.R.=1.303, $p<1.0$). 학력 또한 유의한 변수로, 중졸 이하 집단에 비하여 대졸 이상의 경우 퇴직할 가능성이 낮았다(H.R.=.645, $p<.05$). 건강지장 여부는 영향력이 높은 변수 중 하나로, 건강에 지장이 있는 집단은 그렇지 않은 집단에 비하여 퇴직할 가능성이 4.7배 높은 것으로 나타났다(H.R.=4.754, $p<.001$). 그러나 재직기간이 경과할수록 건강지장의 영향력은 다소 감소하는 추세를 보였다(H.R.=.935, $p<.001$). 사회연금 수급 여부의 경우, 수급 경험집단이 미수급 경험집단에 비하여 퇴직 가능성이 69.9%p 낮았는데(H.R.=.301, $p<.001$), 재직기간이 1년씩 경과할수록 수급집단과 미수급집단 간의 차이가 7.8%p 감소하는 것으로 나타났다(H.R.=1.078, $p<.001$). 가족으로부터의 경제적 도움 여부에 대하여 모델 2에서는 도움을 받는 집단이 그렇지 않은 집단에 비하여 퇴직 가능성이 낮았으나(H.R.=.555, $p<.001$) 모델 3에서는 영향력이 유의하지 않게 나타났다(H.R.=.779, $p>.05$). 로그 연 가구총소득 또한 유의한 변인으로, 소득이 로그 1단위 증가할수록 퇴직 가능성이 39.3%p 낮아지는 것으로 나타났다(H.R.=.707, $p<.001$). 그 외 거주지, 혼인 여부, 자녀 여부는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

마지막으로 주된 일자리 특성과 관련하여 고용형태는 퇴직 발생 위험률에 유의

한 영향을 미치지 않았다(H.R.=.986, $p>.05$). 300인 미만 직장의 집단과 비교했을 때 300인 이상 및 공공기관에서 재직하는 집단은 퇴직 가능성이 현저하게 낮았다(H.R.=.493, $p<.001$). 산업별로 살펴보았을 때, 제조업에 비하여 농어업 및 광업(H.R.=.298, $p<.05$), 연구, 교육, 보건 서비스업(H.R.=.641, $p<.05$) 집단의 퇴직 발생 가능성이 낮은 것으로 나타났다. 로그 월 개인소득 또한 유의한 변수로 소득이 높을수록 퇴직 발생 가능성이 낮은 것으로 나타났다(H.R.=.602, $p<.001$). 모든 변인이 통제된 모델에서 블루칼라 여부와 정년 여부는 퇴직 가능성에 유의한 영향을 미치지 않았다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

이 연구에서는 한국노동패널(KLIPS)의 18차년도 자료를 활용하여 중고령 임금 근로자의 주된 일자리 업무수행능력이 주된 일자리에서의 퇴직사건에 미치는 효과를 분석하였다. 이러한 접근은 중고령층 주된 일자리의 퇴직사건을 일자리 업무수행 특성과 관련지어 살펴봄으로써 퇴직에 대한 기존 이해의 폭을 확장하였다는 점에서 의의가 있으며, 더 나아가 고령화에 따른 중고령자의 퇴직 준비 및 연구 관련 논의에 정책적 시사점을 제공할 수 있다. 연구결과를 통해 도출한 주요 결론은 다음과 같다.

먼저, 개인, 가정 및 직업 특성을 통제했을 때, 업무수행능력은 중고령 임금 근로자의 주된 일자리 퇴직사건의 시간당 발생 가능성에 영향을 미친다. 구체적으로 인지·사회능력이 1점 높아질수록 특정 시점 이후 퇴직사건 발생 가능성은 1.7%p 높아지는 것으로 나타났다. 인지·사회능력이 높은 직업은 주로 주된 일자리 정년이 정해진 대기업 또는 사무직 등에 분포하고 있을 경우가 높다. 선행연구에 따르면 사무직 근로자는 기능원, 장치기계조작직 등에 종사하는 임금근로자에 비하여 생애 주된 일자리 근속 확률이 낮다고 확인된 바 있다(방하남·신인철, 2011). 본 연구에서도 유사하게 인지·사회능력이 높을수록 직업의 퇴직 가능성이 높게 나타났다. 이 연구에서는 직업적 특성을 통제하고서도 인지·사회능력이

퇴직사건 발생 가능성에 정적인 효과가 있음을 확인하였다.

신체능력의 경우 1단위 증가할수록 퇴직 가능성이 2.6%p 높아졌으나 재직기간이 경과할수록 그 효과가 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 응답자 가운데 다른 능력보다도 신체능력이 높은 직업으로는 자동차운전종사자(78.0점), 전기 및 전자장비 조립 종사자(75.1점), 운수 관련 단순노무 종사자(69.4점), 음식조리 종사자(68.8점) 등이 존재한다. 이와 같이 업무수행에 다른 기술보다도 신체능력을 더 많이 사용하는 직업들은 초기에 재직기간과 관련하여 퇴직사건이 발생할 가능성이 높지만 재직기간이 경과함에 따라 퇴직발생 가능성의 속도가 점차 줄어드는 것으로 나타났다. 신체능력을 많이 요구하는 직업에서 초기에 퇴직 위험률이 높은 것은, 신체능력이 임금근로자의 연령에 따라 자연스럽게 퇴화되는 능력이므로 곧 퇴직사건으로 이어지는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 그 효과가 재직기간이 경과함에 따라 완화되는 것은, 중고령 근로자들이 정년에 도달함에 따라 신체능력이 중요한 직업 그리고 그 외 다른 능력이 중요시되는 직업 간에 퇴직시점의 차이를 만들지 않기 때문인 것으로 해석된다. 한편, 본 연구표본이 임금근로자를 중심으로 분석했다는 데서 자영업과 같은 비임금근로자의 표본에 대한 연구가 별도로 진행될 필요가 있다.

기술능력은 중고령 임금근로자의 퇴직사건 발생 속도에 유의한 영향을 미치지 않았다. 구체적으로 업무수행능력만을 투입한 모델에서는 부적인 효과가 나타나 업무수행에 기술능력을 많이 필요로 할수록 퇴직 가능성이 낮았다. 그러나 이러한 효과는 개인 및 가족특성, 그리고 주된 일자리 특성을 통제하였을 경우 유의하지 않은 것으로 나타났다. 우리나라 노동시장은 규모와 매출액 기준으로 기업의 99%가 중소기업이며(중소벤처기업부, 2022), 도소매업을 제외하면 제조업과 건설업이 가장 많은 근로자의 비중을 차지한다. 업무수행에 기술능력을 필요로 하는 직업 종사자의 경우 특수적 숙련(스킬)을 형성함과 동시에 정년의 제약으로부터 비교적 자유로운 중소기업 규모의 사업장에 종사하게 된다면 상대적으로 퇴직 가능성이 낮을 수 있다. 그러나 이러한 효과는 개인, 가정, 주된 일자리의 특성들을 통제하였을 때 유의하지 않다는 점에서 해석에 제약이 있다.

다음으로 개인적, 가정적 특성과 관련하여 성별, 연령, 학력, 건강지장 여부, 사회연금 수급 여부, 로그 연 가구총소득이 중고령층의 주된 일자리 재직기간에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 구체적으로는 여성이 남성보다, 응답 연령

이 높을수록, 중졸 이하 집단이 대졸 이상 집단보다, 가구 총소득이 낮을수록 퇴직할 가능성이 높았다. 이는 방하남·신인철(2011) 및 이주영·박재완(2019)의 연구결과를 지지한다. 건강지장 여부와 사회연금 수급 여부의 변수는 시간에 따라 위험가정이 비례하지 않았는데, 건강에 지장있는 집단의 퇴직 가능성이 더 높았으나 시간에 따라서 그 차이가 줄어들었다. 사회연금 수급집단의 경우 재직기간 초기에는 수급집단이 미수급집단에 비하여 퇴직 가능성이 낮았으나 시간에 따라서 그 차이의 폭이 줄어드는 것으로 나타났다. 또한, 주된 일자리 특성과 관련하여 기업 규모가 300인 미만에 종사하는 집단에 비해서 300인 이상 및 공공기관에 종사하는 집단이 퇴직 속도가 느린 것으로 나타났다. 산업별로는 농어업 및 광업 종사자보다 제조업 종사자의 퇴직 가능성이 높아 선행문헌을 지지하는 것으로 확인되었다(통계청, 2021; 이주영·박재완, 2019). 이와 함께 이 연구에서 정년 여부와 블루칼라 여부 결과는 주된 일자리 재직기간의 특정 시점 이후 퇴직사건에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정년 여부와 블루칼라 구분이 통제된 상태에서도 업무수행능력이 주된 일자리 퇴직사건을 예측하는 유의한 변수라는 점을 시사한다.

2. 제언 및 후속연구

연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하였다. 첫째, 중고령층의 주된 일자리 퇴직과 관련하여 국가 차원에서의 전직지원서비스가 구체화될 필요가 있다. 특히, 주된 일자리에 요구되는 업무수행능력에 따라 재직기간과 퇴직시점이 다르다는 결과를 토대로 직업에 따른 적절한 지원이 퇴직 이전 시점부터 활성화될 필요가 있다. 퇴직이라는 사건이 직업의 작업장 특성뿐 아니라 직업에서 요구하는 업무수행능력 특성에 따라서도 유의한 차이가 있음을 고려했을 때, 중고령층 임금근로자들이 이러한 전환 시점을 유연하게 맞이할 수 있도록 맞춤형 직업별 전직지원서비스에 대한 논의가 필요하다.

둘째, 정년퇴직에 대한 연장 논의에 있어 주된 일자리의 업무수행능력에 대한 고려가 필요하다. 고령화가 진전됨에 따라 일자리 정년을 연장하는 논의가 가속화되는 상황에서 단기간 일괄적 기준을 적용하여 시행한 정년연장이 부작용을 낳을 수 있음을 고려할 필요가 있으며(관계부처 합동, 2023), 특히 주된 일자리가 요구

하는 업무수행능력에 따라 산업수요에 차이가 있을 수 있음을 이해하는 것이 필요하다. 산업수요가 비교적 높은 일자리의 경우, 상황에 따라 정년연장을 더욱 적극적으로 검토할 필요가 있다. 추가로, 중고령층의 주된 일자리 퇴직 후 가교 일자리에 대한 고용정책 논의에서도 일자리별 업무수행능력의 특성 및 노동구조 측면에 대한 고려가 함께 필요하다.

셋째, 주된 일자리 퇴직사건은 연금을 포함한 사회보장 정책 논의와도 무관하지 않다. 국민연금 수급연령이 65세로 연장되는 등 어느 시점에 누구를 대상으로 어떻게 연금을 지급할 것인가에 대한 논의가 지속되고 있다. 앞서 언급한 바와 같이 주된 일자리 퇴직 후 중고령층은 축적된 자산이나 사적 이전소득이 충분하지 않다면 노인빈곤의 위험에서 자유롭지 않다(Jun, 2020). 퇴직사건이 주된 일자리 업무수행능력에 따라 다르다는 본 연구 결과는 연금수급 대상 및 수혜 범위에 대한 논의에서 이러한 점을 함께 고려하는 노력이 필요함을 시사한다.

이 연구의 제한점으로 개인의 미관측 이질성(unobserved heterogeneity)에 의한 독립변인의 내생성 문제가 발생할 수 있다(김철주, 2016). 예를 들어, 중고령 임금근로자의 성실성, 태도, 가치관 또한 주된 일자리 재직기간에 영향을 미칠 수 있다. 그러나 이러한 미관측 요인은 모형에 포함되지 않아 오차항으로 남게 되며, 만일 오차항과 독립변인(예를 들어 직장규모)간 상관을 가지게 된다면 이는 편의추정량이 되므로 내생성 문제가 야기될 수 있다. 후속연구에서는 내생성 문제를 최소화하기 위한 도구변수 또는 고정효과모형 등의 방법이 시도될 필요가 있다.

마지막으로 이 연구에서는 임금근로자의 재직기간과 퇴직사건의 관계에 주목하였으나 추후 연구에서는 고용주 또는 자영업자 등의 비임금근로자를 대상으로 퇴직사건과 관련된 연구가 수행될 수 있다. 자영업자는 퇴직발생 가능성이나 시점이 자율적이기 때문에 비임금근로자와 다른 양상을 보일 수 있다(방하남 · 신인철, 2011). 후속연구를 통해 주된 일자리의 업무수행능력과 퇴직사건을 비교 분석함으로써 중고령층의 고용과 사회보장에 대해 보다 폭넓은 이해가 가능할 것으로 기대된다.

참고문헌

- 관계부처 합동(2023). 『고령층의 숙련과 경험이 미래성장동력으로 이어지기 위한 고용전략-제4차 고령자 고용촉진 기본계획(2023~2027)』. 관계부처 합동.
- 김수현(2022). 『정년기를 전후한 중고령층 노동시장 참여 변화 분석: 고령화연구패널을 이용하여』. 한국고용정보원 고용조사 브리프.
- 김양례(2013). 「스포츠마당: 은퇴선수의 과거와 현재 그리고 미래」. 『스포츠과학』 123 : 69~76.
- 김양진(2013). 『생존분석』. 서울: 자유아카데미.
- 김철주(2016). 「교육수준과 비근로소득이 고령자 취업에 미치는 영향: 내생성을 고려한 패널로짓 모형 추정」. 『한국사회정책』 23 (1) : 95~123.
- 김현수(1999). 『인적자원개발 담당자의 직무능력과 역할 수행에 관한 연구』. 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 박국근·하규수(2020). 「직장인의 직무수행능력, 노후준비도, 미래불안감이 창업의지에 미치는 영향연구: 퇴직후 삶에 대한 또 다른 성공기대감의 매개효과를 중심으로」. 『벤처창업연구』 15 (6) : 167~187.
- 방하남·신인철(2011). 「강요된 선택: 생애 주된 일자리에서의 퇴직과 재취업의 동학분석」. 『한국사회학』 45 (1) : 73~108.
- 신슬비·최근호·임찬수(2016). 「데이터 마이닝과 생존분석을 이용한 취업성과 영향요인 및 요인 간 패턴도출: 가족배경과 개인특성의 관점에서」. 『통계연구』 21 (3) : 1~24.
- 이랑(2007). 『‘한국직업정보시스템’ 소개 및 2007년도 재직자 조사 결과 분석』. 한국고용정보원.
- 이주영·박재완(2019). 「고령자 반복 재취업의 구조 분석: 주된 일자리와 이후 반복 재취업 사건을 중심으로」. 『한국정책학회 춘계학술발표논문집』 pp.1~29.
- 이해근·양동우(2019). 「청년 창업자의 업무수행능력이 직무만족에 미치는 영

- 향: 직업기초능력의 조절효과. 『인문사회 21』 10 (4) : 601~614.
- 이호창(2016). 「고령화에 대한 기업의 인식과 대응: 기업체 설문조사 분석」. 『노동리뷰』. pp.41~53.
- 임정연 · 이영민(2015). 「순차분석을 활용한 베이비붐 세대의 직업이동 분석」. 『한국콘텐츠학회논문지』 15 (3) : 146~159.
- 정성지 · 박보람(2020). 「토픽모델링 분석을 활용한 중장년의 경력전환 연구 동향 분석」. 『진로교육연구』 33 (4) : 101~124.
- 정성지 · 최수정(2021). 「중장년 남성의 재취업 소요기간 및 일자리 안정성 영향 요인 분석」. 『직업교육연구』 40 (2) : 71~94.
- 중소벤처기업부(2022). 『2020년 기준 중소기업 기본통계(정책통계분석과)』. 중소기업벤처기업부.
- 통계청(2021). 『2021년 5월 경제활동인구조사 고령층 부가조사 결과』. 통계청 보고자료.
- 하재영 · 이민옥(2022). 「자동화 위험도가 중고령 임금근로자의 주된 일자리 근속기간에 미치는 영향」. 『노동정책연구』 22 (4) : 1~28.
- 한국고용정보원(2003). 『한국직업정보시스템 개발보고서』. 한국고용정보원.
- 한국노동연구원(2021). 『한국노동패널 1-21차 조사자료 유저가이드(User Guide)』. 한국노동연구원.
- 한국산업인력공단(2023). 『국가직무능력표준(National Competency Standards) 홈페이지』. <https://ncs.go.kr/index.do>. 한국산업인력공단.
- 허정연(2016). [오늘의 데이터 뉴스] 직장인 체감 퇴직 나이는 ... 대기업 48.8세, 중기 50.8세. 중앙일보. Retrieved from <https://www.joongang.co.kr/article/20113474#home>

Belbase, A., G. T. Sanzenbacher and C. M. Gillis(2017). "Beyond Blue and White Collar: Age-Related Decline, Occupation, and Retirement Timing". *The Journal of Retirement* 5 (2) : 26~41.

Bellera, C. A., G. MacGrogan, M. Debled, C. T. De Lara, V. Brouste, and S. Mathoulin-Pélissier(2010). "Variables With Time-Varying Effects and the Cox Model: Some Statistical Concepts Illustrated With a Prognostic

- Factor Study in Breast Cancer”. *BMC Medical Research Methodology* 10 (1) : 1~12.
- Han, J(2020). “The Effects of Delayed Mandatory Retirement on Elderly and Youth Employment”. *KDI Policy Forum* 227 : 2~10.
- Heidbreder, E. M(1972). “Factors in Retirement Adjustment : White-Collar/ Blue- Collar Experience”. *Industrial Gerontology* 12 : 69~79.
- Jeong, S. J., S. J. Choi, and J. Hawley(2023). “Middle-aged Adults’ Career Trajectories and Later-Life Financial Security : Evidence From Korea.” *Longitudinal and Life Course Studies*. pp.1~26. online available [https:// doi.org/10.1332/175795921X16843342371110](https://doi.org/10.1332/175795921X16843342371110).
- Jun, H(2020). “Social Security and Retirement in Fast-Aging Middle-Income Countries : Evidence From Korea”. *The Journal of the Economics of Ageing* 17 : 100284.
- Karlstrom, A., M. Palme, and I. Svensson(2004). “A Dynamic Programming Approach to Model the Retirement Behaviour of Blue-Collar Workers in Sweden”. *Journal of Applied Econometrics* 19 (6) : 795~807.
- Klein, A. G. and B. O. Muthén(2007). “Quasi-Maximum Likelihood Estimation of Structural Equation Models With Multiple Interaction and Quadratic Effects”. *Multivariate Behavioral Research* 42 (4) : 647~673.
- OECD(2021). *Pensions at a Glance 2021 : OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- Szubert, Z. and W. Sobala(2005). “Current Determinants of Early Retirement Among Blue Collar Workers in Poland”. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 18 (2) : 177~184.

[부록] 일자리 업무수행능력 탐색적 요인 분석결과

〈부표 1〉 일자리 업무수행능력 탐색적 요인 분석결과

	분산(variance)	차이(difference)	비율(proportion)
요인 1(인지·사회능력)	19.28	10.84	0.44
요인 2(기술능력)	8.44	3.00	0.19
요인 3(신체능력)	5.44	.	0.12

주: 분석 일자리의 개수(n)=678.

〈부표 2〉 일자리 업무수행능력 하위요인 및 요인적재량

업무수행능력 하위요인		요인 1 (인지·사회능력)	요인 2 (기술능력)	요인 3 (신체능력)	고유탍값
관리능력	인적자원관리	0.85			0.27
	재정관리	0.74			0.45
	물적자원관리	0.60			0.44
기술능력	장비선정		0.89		0.17
	기술분석	0.49	0.77		0.15
	장비유지		0.88		0.10
	기술설계		0.80		0.23
	고장의 발견수리		0.84		0.21
	품질관리분석		0.73		0.41
	조작 및 통제		0.89		0.18
	설치		0.91		0.16
	작동점검		0.83		0.20
기초수행 능력	듣고 이해하기	0.89			0.18
	문제해결	0.88			0.13
	논리적 분석	0.84			0.12
	글쓰기	0.86			0.16
	읽고 이해하기	0.88			0.15
	모니터링	0.88			0.21
	범주화	0.83			0.17
	기억력	0.83			0.26
	선택적 집중력	0.72			0.42
	말하기	0.86			0.16
	추리력	0.86			0.18
	창의력	0.73			0.46
	학습전략	0.86			0.23
	수리력	0.69			0.35
	가르치기	0.87			0.24
	공간지각력	0.63			0.47
전산	0.67		-0.46	0.25	

<부표 2>의 계속

업무수행능력 하위요인		요인 1 (인지·사회능력)	요인 2 (기술능력)	요인 3 (신체능력)	고윳값
대인관계 능력	판단과 의사결정	0.89			0.16
	협상	0.82			0.28
	시간관리	0.88			0.23
	행동조정	0.88			0.15
	사람파악	0.84			0.13
	설득	0.87			0.15
	조직체계 분석 및 평가	0.71	0.45		0.28
	서비스지향	0.74			0.31
신체능력	신체적 강인성			0.78	0.28
	시력			0.71	0.47
	유연성 및 균형			0.85	0.22
	움직임 통제		0.47	0.79	0.12
	정교한 동작		0.52	0.63	0.31
	반응시간과 속도			0.84	0.20
	청력			0.62	0.43

주 : 1) 분석 일자리의 개수(n)=678.

2) 주성분 직교회전 결과이며 요인적재량 0.4 이하는 생략.

Abstract

Unraveling the Relationship Between Middle-aged Wage Workers' Main Job Retirement Events and Work Ability

Jeong, Seong Ji · Ha, Jae-young

This study aimed to examine the effect of work ability on retirement events from the main job among middle-aged wage workers. Using the 18th wave of the Korean Labor and Income Study (KLIPS), we selected the 55-65 year-old adults who responded that they had worked or were working in their main jobs at the time of the survey. We matched them to the Korea Network for Occupations and Workers (KNOW) data, which includes various work ability factors. Using survival analysis, the result showed that the increase in the cognitive · social ability factor positively affected the expected hazard of retirement events occurring after a specific point in time. Also, the physical ability factor increased the probability of retirement events, but the effect gradually and significantly decreased with increasing job tenure. On the other hand, the technical ability factor did not significantly affect the possibility of retirement events. In addition, gender, age, educational background, health disruption, social pension receipt, log gross household yearly income, firm size, and industry were associated with a significant effect on the hazards of retirement from the main job. Based on the results of the study, implications and suggestions related to the social policy of middle-aged workers were derived.

Keywords : middle-aged workers, retirement, main job, work ability, survival analysis