

# 프리랜서의 소득 불안정에 대한 동태적 실증 연구: 임금근로자와의 비교를 중심으로

## 강 금 봉<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 경제사회노동위원회

### 초 록

본 논문은 최근 증가하고 있는 프리랜서의 소득 불안정성을 실증 분석하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 본 논문은 한국노동패널 2008~2019년 자료를 활용하여 소득 10분위별 조건부 전이확률(conditional transition probability), Shorrocks 및 Fields-Ok 지수, Jenkins-Van Kerm 지수를 통해 소득이동성을 임금근로자와 비교하여 분석하였다. 프리랜서의 소득이동성을 분석하는 것은 경제적 이동성(economic mobility), 사회적 이동성(social mobility)과 연관되어 있어 소득 불안정에 대한 실증 분석이라고 할 수 있다.

조건부 전이확률 분석 결과 프리랜서는 1분위(최하위 소득그룹)에 속하는 비율이 높고 최상위 소득그룹에 속하는 비율은 낮아 빈곤 함정에 처할 가능성이 컸다. 특히 프리랜서는 임금근로자에 비해 지속적으로 저소득에 머물 확률이 높았다. Shorrocks 및 Fields-Ok 지수와 Jenkins-Van Kerm 지수를 활용하여 소득이동성을 분석한 결과 프리랜서는 임금근로자에 비해 소득 이동의 변동성이 크고 불안정하여 경기적 요인에 더 취약한 것으로 나타났다. 다수의 프리랜서는 일자리와 소득의 지속가능성에 대해 상시적 불안감을 보이고 있는 것으로 유추할 수 있다.

그러므로 프리랜서에 대한 소득 안정성을 위해서는 노무 단가 기준과 노동에 투입되는 시간 측면에서 정책 마련이 필요하다. 주요 정책과제로는 공정한 계약과 적절한 보수 기준의 설정, 무임 노동 시간이 발생하지 않도록 공정하고 투명한 계약 촉진, 프리랜서에 맞는 복지 및 소득안전망 지원 방안 마련, 프리랜서들의 협상력을 강화하기 위한 이해 대변 조직화 및 활동에 지원이 필요하다.

**주요 용어:** 프리랜서, 소득이동, 조건부 전이확률, Fields-Ok 지수, Jenkins-Van Kerm 지수

### 알기 쉬운 요약

**이 연구는 왜 했을까?** 프리랜서의 소득은 어떤 동태적 특성들을 보이고 있는가? 이러한 질문에 본 논문은 한국노동패널을 활용하여 프리랜서와 임금근로자의 소득이동성을 비교·분석하여 프리랜서의 소득 불안정에 대해 실증 분석하고자 하였다.

**새롭게 밝혀진 내용은?** 프리랜서는 최하위 소득 분위에 속할 확률은 높고 최상위 소득 분위에 머물 확률은 낮아 빈곤 함정에 처할 가능성이 큰 것으로 유추할 수 있다. 또한, 임금근로자의 소득이동성은 안정적인 추세를 보이지만 프리랜서는 소득이동성의 변동이 큰 것으로 분석되었다. 소득이동성은 크다는 것은 소득 변동성이 커서 소득의 불확실성도 증가한 것으로 의미하므로 프리랜서는 상시적인 소득 불안정성에 처해 있다고 할 수 있다.

**앞으로 무엇을 해야 하나?** 소득 안정성을 위해서는 노무 단가 기준과 노동에 투입되는 시간 측면에서 정책 마련이 필요하다. 적절한 보수 기준에 대한 업종별 가이드라인을 마련하고, 공정하고 투명한 계약으로 무임 노동 시간이 발생하지 않도록 업종별 표준계약서를 보급하는 것이 필요하다.

- 투 고 일: 2021. 10. 31.
- 수 정 일: 2022. 03. 10.
- 게재확정일: 2022. 03. 16.

## 1. 연구 배경 및 목적

몇 년 전부터 정규직 고용의 시대는 지나가고 프리랜서가 대안적 일자리가 될 것이라는 담론이 형성되고 있다.<sup>1)</sup> 디지털 전환 시대의 근로자들은 기존 직장 문화에 얽매이지 않고 언제든지 일하고 싶을 때 일할 수 있는 일자리를 원한다는 것이다. 최근 급속하게 발전하고 있는 디지털 기술은 작업의 시간적, 공간적 제약이 크게 줄어들고, 조직 경계가 허물어지는 한편, 전체 과업을 작은 단위로 효과적으로 자르고 조직할 수 있게 되면서 점차 프리랜서들이 증가할 것으로 전망한다. 또한 최근에는 플랫폼 경제가 부상하면서 개인의 시간과 노동력을 탄력적으로 제공하여 소득을 창출하는 ‘긱 경제(Gig Economy)’<sup>2)</sup>가 새로운 노동 트렌드로 부상하고 있다(유재홍, 2017).<sup>3)</sup> ‘온디맨드 경제(On-demand economy)’로도 명명되는 ‘긱 경제(gig economy)’하에서는 일자리가 필요한 사람과 일할 사람이 필요한 기업이나 개인이 만나 그때그때 필요할 때마다 일시적인 계약을 맺고 노무를 제공하는 근로 형태가 증가하고 있다.

프리랜서 일자리의 증가는 노동의 수요와 공급, 기술적 요인, 시장환경적 요인, 제도적 요인, 인구학적 요인, 문화적 요인 등이 복합적으로 작용하고 있다(장종익, 2019). 과거부터 금융화의 진전에 따른 기업의 고용유연화 전략 및 비용절감 정책, 고용안정과 충성도를 중시하는 전통적 기업문화의 약화, 정보통신 기술 발전, 노동에 대한 관념 변화, 기업수명의 단축 등의 거시 사회경제적 변화가 표준적인 근로계약 이외의 방식으로 근로를 제공하는 프리랜서 일자리의 증가 원인으로 지목되어 왔다(Pink, 2001; 이승렬 외, 2019). 이러한 프리랜서 경제가 대안적인 일자리라는 담론에는 일하는 사람에 대한 사용자의 책임 회피와 함께 개인이 모든 위험을 스스로 부담해야 한다는 인식이 기저에 흐르고 있다. 이러한 프리랜서 경제에서 일하는 사람에게 중요한 것은 자기 스스로의 지배의

테크닉(경제적인 삶의 통치, governing the economic life), 끊임없이 자신을 개발하고 강화시키는 ‘자기의 돌봄(caring of the self)’, ‘자기의 테크놀로지(윤리적인 삶의 동치)’에 기반한 ‘자기 강화(self-empowerment)’이거나 ‘자기경영(self-management)’의 ‘기업가 정신(the entrepreneurship)’을 강화해야 한다는 것이 강조된다(서동진, 2004).

프리랜서는 ‘떠도는 전문가’(Barley & Kunda, 2006), 미디어 콘텐츠 영역에서는 ‘크리에이터’, 웹툰 등 창작 분야에서는 ‘개인 창작자’, IT·SW 업계에서는 ‘디지털 노마드’<sup>4)</sup> 등 다양한 이름으로 불리고 있다. 그러나 선행연구에 따르면 프리랜서들은 중간 소개업체의 과도한 수수료, 낮은 노무 단가, 보수 체불 또는 일방적 삭감과 같은 불공정 계약, 불합리한 계약형태로 인해 야근수당 없는 장시간 근로, 작업 내용의 부당한 변경과 지속적인 작업 요구로 인한 무임 노동 발생 등으로 소득의 불안정성에 처해 있는 것으로 알려져 있다(이승렬 2013; 김종진 외, 2020). 하지만 프리랜서들은 임금, 근로시간, 일·생활 균형 등에 대한 기본적 권리와 사회안전망 및 법적 보호 제도의 사각지대에 놓여있다. 프리랜서들은 「근로기준법」, 「최저임금법」, 「근로자참여 및 협력증진에 관한 법률」, 「산업안전보건법」, 「산업재해보상보험법」, 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」 등에 적용 대상이 아니므로 사회적 보호의 사각지대에 처해 있다. 그러므로 플랫폼 경제가 활성화되면서 증가하는 프리랜서에 대한 권리를 향상하고 사회적 보호를 강화하는 정책을 마련하는 것은 중요한 과제이다. 그러나 소수의 고소득 프리랜서가 언론에 부상되면서 프리랜서는 일한 만큼 소득을 얻는 대상으로 인식되어 사회적 보호의 필요성과 방향에 대해서는 전반적으로 공감대가 형성되지 못하였다.

국내 프리랜서들의 소득에 대한 연구나 분석은 그동안 체계적으로 진행되지 못하였다. 프리랜서들은 근로자나 특수형

1) 일례로 ‘프리랜서 시대가 온다’에서는 “세상에는 오직 두 가지 직업밖에 없다. 하나는 프리랜서, 그리고 나머지 하나는 프리랜서가 될 사람들, 누가 되었던 이 둘 중 하나에 속할 수밖에 없다. 그렇기 때문에 정말 프리랜서의 시대가 오고 있다는 것을 다들 절감해야 한다”고 주장하고 있다(전민우, 이은지, 2018).

2) 2016년 맥킨지는 긱 경제 노무 수행자를 독립적 노동을 적극적으로 선택하고 여기서 주된 수입(primary income)을 얻는 자유계약자(free agent), 보조적 소득을 얻기 위해 긱 노동을 선택해서 의존하는 간헐적 소득자(Casual earner), 독립적 노동으로 주된 생계를 유지하지만 전통적인 일자리를 선호하는 소극적 독립노동자(Reluctant), 선호하지 않지만 겨우 먹고 살 만큼이라도 벌기 위해서 부업을 해야 하는 재정적 궁핍자(Financially strapped)로 분류하였다(Mckinsey & CO, 2016).

3) 미국은 2017년 기준 프리랜서 경제 규모가 약 1.4조 달러로 추산되며 10년 후(2027년) 전체 미국인의 50.9%가 프리랜서로 일할 것으로서 전망한다. 프리랜서 인력은 2017년도에 57.3백만 명으로 3년 전에 비해 약 8.1% 상승하였고 이는 미국인의 36%에 해당한다고 하였다(유재홍, 2017).

4) ‘디지털 노마드(Digital Nomad)’는 21세기 현대인의 생활방식을 설명하는 표현으로, 유목민을 의미하는 ‘노마드’와 ‘디지털’을 합친 용어이다. 프랑스 사회학자 자크 아탈리가 1997년 ‘21세기 사전’에서 처음 소개한 용어로 21세기를 ‘디지털 장비를 가지고 지구를 떠도는 디지털 노마드의 시대로 규정하면서 널리 알려지게 되었다(김세서리아, 2019; 홍상현, 2020).

태근로종사자, 자영업자 사이의 모호한 경계에서 일하는 경우가 다수여서 소득과 일의 특성을 파악하기 어려운 한계가 있다.<sup>5)</sup> 이러한 특성으로 인해 국내 프리랜서에 대한 연구는 주요 직종이나 직업군만을 대상으로<sup>6)</sup> 질적 연구나 실태조사를 중심으로 하고 있어 프리랜서 소득에 대한 동태적인 실증 연구는 진행되지 못했다. 이는 직종과 업종별로 프리랜서의 특성이 차이가 크고, 실제 소득에 미치는 계약상의 불공정성을 반영하여 분석할 수 있는 종단 데이터가 부재하기 때문이다.

프리랜서의 소득에 미치는 영향은 일감의 수, 투입되는 노무 단가와 노동에 투입되는 시간에 의해 결정된다. 특히 노무 단가 측면에서는 근로 계약인지, 용역·도급 계약인지와 같은 공정하고 투명한 계약 여부, 적정한 노무 단가 책정, 중간 수수료 발생 여부, 임금 또는 노무비에 대한 체불 여부, 추가 업무에 대한 적절한 보상 여부가 주요하게 프리랜서의 소득에 영향을 미친다. 시간적인 측면에서는 계약에 따른 기간이 준수되지 않고 계약변경에 따른 작업을 추가로 요구하지만, 이는 무임 노동 시간이 되어 노동에 투입되는 시간을 감소시키기 때문에 프리랜서의 소득은 감소할 수밖에 없다. 현재 이러한 계약의 투명성, 투입되는 노동 시간, 단가, 노무 대가의 체불 여부 등을 반영한 데이터가 없어 소득에 미치는 영향을 분석하기에는 한계를 가진다.

그러므로 본 연구는 프리랜서들의 소득이 안정적인지를 확인하고자 소득이동성을 통해 실증 분석하는 것에 목적이 있다. 이를 위해 본 연구에서는 프리랜서에 대한 정의와 소득, 소득이동성에 대한 선행연구를 살펴본 후, 이를 바탕으로 프리랜서를 세 가지 즉, 자기인식 프리랜서, 독립·종속 자영업자, 근로자와 자영업자의 중간위치를 차지하는 특수고용형태 근로종사자 등을 포괄할 수 있도록 정의하고, 한국노동패널을 활용하여 소득이동성을 임금근로자와 비교하여 분석하고자 한다.

프리랜서의 소득 안정성을 실증분석하기 위해서는 프리랜서의 소득이 변화하는 정도를 측정하는 소득이동(income mobility) 측면에서 분석하는 것이 필요하다. 소득이동을 분석하는 것은 경제적 이동성(economic mobility), 사회적 이동성(social mobility)과 연관되어 있고 개인이나 특정 집단의 소득이 얼마나 불안정하였는가를 알 수 있다. 일반적으로 소득이동성은 개별 소득자의 소득분포상 위치가 시간에 따라 어떻게 변화하는지를 의미한다. 이러한 소득분포상 위치의 변화는 개인소득자의 소득변화에 따른 결과이기도 하지만, 다른 개인소득자들의 소득변화에 따른 상대적 위치의 변화도 포괄하고 있다(김학수, 2020). 소득변동성<sup>7)</sup>은 소득이동성의 증가와 감소의 증감 폭을 의미한다고 할 수 있다. 해마다 소득의 증가와 감소가 불균형하거나 불규칙적이라면 소득은 불안정하다고 할 수 있다. 그러므로 안정적인 소득이동은 안정적인 소득을 얻고 있다는 것이고 불안정한 소득이동은 소득변동성이 커서 불안정한 소득을 얻고 있다는 것을 의미한다. 즉 소득변동성이 클 경우 소득의 불확실성이 증가한다고 할 수 있다(김용성 외, 2015).

## II. 선행연구 고찰

### 1. 프리랜서에 대한 정의

프리랜서는 공식적이지 않지만 많은 연구자에 따라 다양하게 정의하고 있다. 그러나 프리랜서들은 자가 고용이라는 점에서 자영업자와 유사하지만 일하는 방식에 따라서 다양한 고용형태를 지닌다.<sup>8)</sup> 프리랜서들은 실제로는 종속되어 임금근로자이지만 형식상 독립도급계약을 맺고 있어 위장된 자영업자<sup>9)</sup>, ‘가짜 자영업자(bogus self-employment)’, ‘거짓 자영업

5) 프리랜서에 대한 공식통계는 없었지만 일부 업종을 중심으로 실태조사는 이루어져 왔다. 일례로 IT·SW 인력에 대해서는 소프트웨어정책연구소에서, 웹툰종사자에 대해서는 콘텐츠진흥원에서 실태를 조사하고 있다.

6) 대표적인 프리랜서 연구로는 구성작가(장희은, 노성철, 2019), 통역사(이지은, 2017), 외주/독립 제작사PD, 종합편성채널PD, 웹 기획 콘텐츠 제작사의 대표 제작자, 유튜브 크리에이터이자 프리랜서PD 등 미디어 콘텐츠 제작 산업(이철희, 홍남희, 2020; 송용한, 이종임, 오현주, 2019), IT 프리랜서(유재홍, 이종주, 2019; 이승렬 외, 2019) 등이 있다.

7) 소득변동성은 가구나 개인 차원의 변동성(idiosyncratic volatility)을 지칭하는 것으로 경제적 여력이 크지 않은 상황에서 소득의 변동성이 높아지면서 소득의 불확실성이 증가할 경우 대부분의 가구는 가계의 수입과 지출의 균형을 맞추는 데 상당한 어려움을 겪게 된다. 가령 가계대출의 상환과 같이 장래의 지출이 확정되어 있는 상황에서 가구소득이 불확실하게 되면 가계수지의 위기가 초래된다. 다시 말해 소득의 불확실성이 증가하면서 상당수의 가구는 경제적인 고통, 즉 ‘후생의 손실(welfare loss)’을 경험하게 된다(김용성 외, 2015).

8) 뉴욕 조례에서 프리랜서는 “보상을 대가로 용역을 제공하도록 고용 측에 의하여 독립계약자로 고용되거나 유지되는 자연인 또는 1인으로 구성된 조직으로 법인격 여부 또는 상호명 사용 여부를 불문한다”고 규정하였다. 서울시 조례의 프리랜서는 ‘근로기준법 등 노동관계법에 적용받지 않고 계약의 형식과 무관하게 일정한 기업이나 조직에 소속되지 않은 채 자유계약에 의해 일을 하는 사람’으로 정의하였다(유재홍, 이종주, 2019).

자(false self-employment), '사이비 자영업자'(pseudo self-employment), '강요된 자영업자'(forced self-employment)로도 불린다(European Commission, 2010). 임금 노동자 및 1인 자영업자의 특징을 모두 가지고 있으면서 타인에게 종속되어 있다는 의미에서 종속 계약자(Dependent Contractor)로 개념화하기도 한다(Böheim & Muehlberger, 2009; Pedersini & Coletto, 2010; Eurofound, 2013; 서정희, 박경하, 2016).

국내 주요 실태 연구에서 프리랜서의 정의를 살펴보면 이승렬 외(2013)는 광범위의 프리랜서를 특수형태근로종사자와 고용원이 없는 자영업자로 정의하였다. 그리고 협의의 프리랜서를 광범위의 프리랜서 중, 관리직 및 전문직을 포함하여 정의하였다. 전병유, 장종익(2017)은 한국노동패널에서 임금노동자와 비임금 노동자 중 자신이 프리랜서라고 생각하는 자로 정의하였다. 오재호 외(2019)는 경제활동인구조사 데이터를 이용하여 프리랜서를 '고용원이 없는 자영업자 중 관리·전문직종사자와 '특수형태종사자 중 자발적이면서 관리·전문직종에 종사하는 노동자로 정의하였다. 정흥준, 장희은(2019)은 1인 자영업자 및 진성 프리랜서는 1인 자영업자로 응답한 사람 가운데 본인의 점포(작업장)를 가지고 있고, 계약 대상자가 특정되어 있지 않고, 보수나 서비스를 최종적으로 자신이 정하고, 일체의 업무지시와 퇴근시간 제약이 모두 없는 경우로 정의하였다. 김종진 외(2020)는 다양한 유형으로 프리랜서를 정의하였다. 최협의 프리랜서를 비임금 노동자 중 고용원이 없는 1인 자영업자로서 보수 및 노동 시간을 자신이 정하는 자, 협의 프리랜서는 최협의 프리랜서 외에 비임금 노동자 중 고용원이 없는 1인 자영업자와 한국표준직업 대분류상 관리직 및 전문직인 자, 중범위 프리랜서는 1인 자영업자, 광범위 프리랜서는 중범위 프리랜서와 특수형태 근로자, 최광범위 프리랜서는 광범위 프리랜서와 임시·일용직 중 직업이

전문직 및 관리자인 자로 정의하였다.

프리랜서는 일반적으로 사용되고 있지만, 이는 법적인 개념이 아니다. 그래서 프리랜서를 명확하게 파악할 수 있는 통계적 정의와 분석 기준은 마련되어 있지 않다.<sup>10)</sup> 프리랜서는 독립계약자, 자영업자, 특수형태고용종사자로 통계조사에서는 비임금 근로자의 '고용원이 없는 자영업자'로 분류될 가능성이 높다.

## 2. 프리랜서의 소득

프리랜서에 대한 실태 조사를 살펴보면 소득에 미치는 주요 영향 요인은 임금 체불, 보수 책정의 기준 존재, 중간 소개업체에 지불하는 수수료, 대가를 받지 못하는 무임 노동 발생 여부이다.

2018년 소프트웨어정책연구소에서 국내 SW 프리랜서 1,000명을 대상으로 실시한 노동실태 조사에 따르면 평균 연소득은 3,600만 원 수준으로 프리랜서들의 60% 이상이 고객사에 상주하면서 마치 직원처럼 일하고 있으나 법정 휴일과 시간외 수당을 받지 못하고 있으며 야근 비중은 80%가 넘었다. 이들의 절반은 계약서를 작성하지 않고 있으며 75% 정도는 임금 체불이나 과도한 업무 변경 같은 불공정을 경험하고 있다. 또한 프리랜서가 받아야 할 대가의 일부를 중간 소개업체가 수수료 명목으로 가져가는 것으로 조사되었다(유재홍, 2019).

2019년 경기 청년 프리랜서 실태조사에 따르면 월수입은 평균 209만 원이었다. 남자 응답자의 평균은 281만 원으로 높은 반면, 여성 응답자는 179만 원으로 상대적으로 낮았다. 연령별로는 30대 응답자의 평균이 239만 원으로 가장 높았고, 보수를 못 받거나 체불을 경험하였다는 응답자는 32%에

9) 최근 고용노동부서가 청주방송과 프리랜서 계약을 체결한 방송작가, 피디 등에 대해 「근로기준법」상 근로자에 해당하는지를 점검한 결과 총 21명 프리랜서 중 12명이 「근로기준법」상 근로자인 것으로 판정하였다. 「근로기준법」상 근로자로 인정된 방송작가는 본연의 업무 외에 행사 기획, 진행, 출연진 관리 등 다른 업무도 수행하고 있고, 업무 수행과정에서 청주방송의 PD 또는 편집팀장으로부터 상당한 지휘와 감독을 받고 있는 사용종속 관계에 있는 것으로 확인했다(고용노동부, 2021). 이외에도 프리랜서 중 근로자성 판단을 받은 사례로는 MBC 계약직 아나운서(서울행정법원 2018구합74686), 방송사 영상취재요원(대법원 2010두 10754호), 원어번역 영어강사(서울고등법원 2013나68704), 프리랜서 방송제작 PD(서울고등법원 2010누37973)가 있다.

10) 통계청 한국중사상지위분류(KCSE) 3차 개정에는 독립 취업자(Independent workers)와 의존 취업자(Dependent workers)를 구분하고 있다. 개정안에 따르면 의존 취업자는 자신이 일하는 경제단위에 대해 완전한 지휘권 또는 통제권을 가지지 못한 취업자로 이들은 고용원이 없이 일하며, 자신이 노동을 수행하는 경제단위의 활동에 대해 중요한 의사결정을 하지 못하거나 제한적으로 수행한다. 의존 취업자는 다른 사람 또는 경제단위에 의존하는 정도 및 계약 성격, 보상 방식, 근로 계약 기간 등에 따라 세분된다. 이 중 의존 계약자는 다른 경제단위에 재화나 용역을 제공하는 상업적 특성의 계약을 체결하는 자로 해당 경제단위의 고용원은 아니나, 다른 경제단위에 의존하는 취업자이다. 특성은 작업조직, 일 수행 방법 등과 관련된 인적·조직적 종속성 그리고/또는 시장 접근, 원재료 및 자본재 접근, 가격 결정 등과 관련된 경제적 종속성을 의미하고 보수형태는 일한 시간을 대가로 임금을 받지 않고 약정에 따라 일한 양의 대가 또는 서비스 당 수수료를 받거나 고객으로부터 봉사료만 받는다(통계청, 2021).

달했다(경기연구원, 2019). 2021년 서울 청년 프리랜서에 대한 면접조사 결과에 따르면 보수를 책정하는 뚜렷한 기준이 없기도 했으며 기준 단가표가 정해져 있는 경우에도 산출근거가 명확하지 않으면 프리랜서 당사자는 노동의 가치가 충분히 반영되지 않았다고 여겼다(서울청년유니온, 2021).

이러한 기본적인 원인에 대해 선행연구를 통해 살펴보면 프리랜서의 낮은 협상력, 하도급의 산업구조, 자발적인 착취를 강조하는 산업의 특성이 복합적으로 작용하고 있다. 이승윤, 박경진, 김규혜(2019)는 프리랜서들의 계약관계가 불명확하고 협상력은 낮아 기본적인 권리를 보장받기 어렵고 일감수주의 빈번한 단절로 일의 지속성에 대한 불확실성이 높아 소득 불안정에 처해 있다고 지적하였다. 이승렬 외(2019)는 IT 산업 내 생태계 및 조직 구조가 IT 프리랜서 개발자들에 대한 분절적 노동시장 형성 메커니즘을 지적하였고, 송용한, 이종임, 오현주(2019)는 방송산업(발전차, 조명, 활동가, 조명, 독립PD, 노무사, 외주드라마PD, 카메라) 프리랜서들의 경우, 방송 산업 구조에서 외주에 의한 제작비 삭감시스템으로 낮은 임금이 발생하는 것으로 분석되었다.

장희은, 노성철(2019)은 프리랜서 구성작가를 대상으로 창의성 담론과 불안정노동의 관계에서 열악한 노동조건과 불안정성을 경험하지만, 그것의 직접적 원인인 특수고용이라는 고용형태 자체는 불가피한 것으로 받아들이는 경향에 대해 분석하였다. 특히 창의성 기반 업종의 프리랜서 영역에서는 창의노동이 가지는 양가적 속성으로 여겨지는 '자율성, 유연성, 창의성이 개인들로 하여금 부당한 노동환경을 기꺼이 견디게 한다(Hesmondhalgh & Baker, 2010), 열악한 노동 현장의 현실에 대해 이직이나 침묵, 자기 정당화 등의 개별적 대응을 보이는 것으로 분석되었다(이설희, 홍남희, 2020). 이와 유사하게 디지털 뉴미디어 영역에서는 다수의 크리에이터 프리랜서들이 비교적 자율적인 생산 경험과 자아실현이라는 명목으로 불안정성과 착취의 기제들에 대해 자발적으로 노동력을 제공하는 모순적인 현실이 발생하고 있다고 지적하였다(박진선, 2020). 프리랜서들은 지속고용이 보장되지 않는 상황에서 불규칙한 일감과 낮은 보수로 인해 소득 불안정의 위협에 처하게 된다. 프리랜서가 고임금을 얻는 경우도 있다. 본인의 능력으로 협상력을 가지고 사업을 수주받을 수 있다면 기업에서

일할 때보다 훨씬 더 고소득을 얻게 된다. 그러나 충분한 협상력을 가질 수 없을 때는 일감을 수주받기 위해 무임노동<sup>11)</sup>이 발생하는 경우도 있다(Terranova, 2000; Fast, Ornebring, & Karlsson, 2016; 박진선, 2020). 특히 프리랜서 웹툰 작가는 아마추어로 작품활동을 시작할 때부터 플랫폼과 계약하여 연재를 할 때까지, 각 단계마다 자유/무료노동을 수행한다. 아마추어 작가들은 플랫폼에 무료 연재를 함으로써 자신의 작품 제작 및 연재 능력을 입증하며 독자층을 미리 끌어모으는데, 이를 통해서 플랫폼은 무료로 작가의 능력을 검증하게 되고 이들과 계약을 할 때에는 미리 구축된 독자층을 무료로 얻게 된다. 연재 계약을 맺을 때 작가는 플랫폼에 비해 열악한 위치에 놓이게 되며 이로써 부당한 자유/무료노동을 수행하도록 압력을 받는다(양경옥, 2020).

선행연구에 따르면 프리랜서들은 불안정한 수입에 따른 소득의 (생애) 지속가능성에 대해 상시적 불안감, 중복계약의 문제 유혹, 빠른 기술 변화에 따른 숙련 및 지식의 노후화 가능, 재투자에 대한 교육, 훈련비용 부담, 과도한 업무 요구, 산업재해 불안정, 산업재해 보호 미비, 불법파견 노출, 사회적 신용 문제, 사회적 위협에 노출되어 있는 것으로 분석되었다(이승렬 외, 2019; 김종진 외, 2020).

### 3. 소득이동성

소득이동에 대한 연구는 크게 세대 내 소득이동에 관한 연구와 세대 간 소득이동에 관한 연구로 구분할 수 있다(김도균, 2018). 김성태, 전영준, 임병인(2012)은 한국노동패널 자료(1999~2008년)를 분석하여 소득이동성이 감소하면서 중산층이 붕괴하고 양극화가 심화되었다고 보고하였다. 남상호, 이성호(2014)는 한국복지패널 1~8차 자료로 Shorrocks, Fields-Ok, Jenkins-Van Kerm 지수를 분석하여 2005~2012년간 우리나라의 소득이동성은 약간의 등락을 보이기는 하였지만 전반적으로 낮아지는 추세를 보이고 있다고 하였다. 김용성(2014)은 학력계층을 기준으로 2001~2011년 사이의 세대 내 소득이동성을 이행행렬, Shorrocks, Fields-Ok 지수를 활용하여 저학력계층의 소득불평등도가 고착화되고 그들이 소득분배의 사다리에서 낮은 곳으로 이동하고 있을 가능성을

11) 자유/무료노동 개념은 Terranova(2000)가 만든 것으로, 자유/무료노동 개념은 일의 내재적 만족감과 일과 놀이(play)가 융합되는 현상을 가리키는데 부분적으로 이는 문화 콘텐츠 생산자들의 노동 동기를 설명한다(양경옥, 2020).

확인하였다. 윤성주(2018)는 2007~2015년의 재정패널 자료로 소득이행행렬을 추정하여 2007년 이후 소득이동성이 저하되고 있다고 분석하였다. 이러한 원인으로 빈곤의 고착화가 심화되고 있을 개연성이 높은 것으로 나타났다. 이는 현재 우리 사회가 겪고 있는 중산층 붕괴, 양극화 심화, 공정·공평성 및 투명성 악화 등과 관련성이 높을 것으로 추측하였다. 또한 초기 및 전기의 소득수준과 빈곤 여부가 현재의 소득수준과 빈곤 여부에 미치는 영향이 상대적으로 높게 나타났다. 성명제(2018)는 2008~2016년 재정패널 자료로 기존 상대적 소득이동성 측정 방식에 분산분석을 추가하여 연속분포 형태의 소득이동성을 측정하였고, 2007년 이후 2015년까지 소득이동성이 저하됐으며 인구고령화가 주요 요인으로 기인하고 있다고 분석하였다.

이러한 소득이동성에 대한 선행연구에 따르면 국내 임금근로자의 소득이동성은 저하하고 있는 것으로 볼 수 있는데, 프리랜서도 임금근로자와 마찬가지로 소득이동성이 저하하고 있는지, 프리랜서들은 기존 소득이동성과는 구분되는 불규칙성을 보이고 있는지를 비교하여 분석하는 것이 필요하다.

소득은 한 시점의 '수준(level)'과 '변화 양상(dynamics)'의 두 가지로 나누어 볼 수 있는데 기존 연구들에서는 소득의 변화와 같은 동태(dynamics)의 영향에 대한 연구가 충분히 진행되지 못한 것으로 보인다. 소득이동성은 소득불평등도 추이의 변화, 차별적인 소득 증가 형태가 혼재되어 있으므로 상대적으로 절대적인 측면에서 살펴보는 것이 중요하지만 국내 연구에서는 이를 충분히 고려하지 못하였다. 특히 프리랜서에 대한 공식 통계가 부족하여 이들의 소득이동성과 변동성에 대한 실증 연구는 부족한 상황이다. 국내 소득이동에 대한 연구는 주로 전체 소득자, 임금근로자, 학력계층을 중심으로 분석되어 프리랜서를 대상으로 한 연구는 미비하다.

그러므로 본 연구에서는 프리랜서의 소득이동성을 파악하기 위해 조건부 전이확률(conditional transition probability)을 통해 시간의 흐름에 따라 소득분위별로 계층변화를 살펴보고, 상대적 소득이동성 척도인 Shorrocks의 이동지수를 통해 장기간에 걸친 평균적인 불평등도와 가중평균한 특정시점의

불평등도를 비교하여 소득이동성의 정도를 파악하고자 한다. 절대적 소득이동성을 측정하는 Fields & Ok(1996, 1999) 지수를 통해 상당한 소득변화에도 불구하고 동일한 소득분위에 잔류하는 경우 상대적 소득이동성 분석 결과에 반영되지 않고, 작은 소득변화에 기인한 소득분위 이동의 경우에는 상대적 소득이동성 분석 결과에 반영되는 문제가 있으므로 소득증가자와 감소자 사이의 소득 이전(transfer)에 따른 소득이동성과 경제요인(growth)에 의한 소득이동성으로 분해해서 살펴보고자 한다. 본 논문에서는 Jenkins-Van Kerm 소득이동지수를 통해 소득 위치의 순위 변경이 소득 증가와 관련되는 정도를 나타내는 순위재설정(re-ranking) 지수를 통해 이동성 정도를 분석하고자 한다.

### III. 연구 방법

#### 1. 프리랜서 정의 및 분석 자료

본 연구는 한국노동패널 2008~2019년 자료를 이용하여 프리랜서의 소득이동성 추이를 임금근로자와 비교하여 분석하고자 한다. 프리랜서는 사업자등록증을 가지고 고용주 없이 독립적으로 일하거나 짧은 기간씩 한 조직에 머물러서 일하는 1인 독립계약자뿐만 아니라, 사업자등록증을 소지하지 않고 독립적으로 일하는 대상까지 포괄할 수 있다(이승렬 외, 2013; 이승윤, 박경진, 김규혜, 2019). 그러므로 질문자에게 주관적인 인식에 따라 프리랜서인지를 묻는 설문 결과는 실제 프리랜서 범위보다 과소 추정될 수 있다(전병유, 장종익, 2017). 그러므로 본 연구에서는 자기인식 프리랜서, 독립·종속 자영업자, 근로자와 자영업자의 중간위치를 차지하는 특수 고용형태근로종사자 등을 포괄할 수 있도록 세 가지로 프리랜서를 정의하여 분석하고자 한다.<sup>12)</sup>

본 연구에서 첫 번째 프리랜서 정의는 자기 선언적 정의로서 한국노동패널 설문 중 자영업자나 특수형태 근로자 중에서 스스로 프리랜서라고 응답한 대상이다.<sup>13)</sup> 두 번째 프리랜서 정의

12) 이승렬(2013)은 프리랜서를 공식적으로 규정하지는 않으나 자영업자 가운데에서도 고용원이 없는 자영업자, 특히 전문직 자영업자를 프리랜서에 가까운 개념으로 규정한다고 볼 수 있고 한국의 경우는 '특수한 사정을 고려하여 「산재보험법」에서 보호 대상으로 포함하는 '특수형태근로종사자'를 프리랜서 범주에 넣어도 좋을 듯싶다고 하였다. 「경제활동인구조사」(통계청) 2013년 8월 부가조사 결과로 볼 때, 고용원이 없는 자영업자가 4,244천 명이고, 이 가운데 관리자·전문직이 557천 명이며, 특수형태근로종사자는 545천 명, 이 가운데 전문직이 74천 명이다(관리직은 없음). 따라서 한국의 프리랜서는 좁은 의미로 본다면 631천 명, 넓은 의미로 본다면 4,801천 명이 된다고 할 수 있다. 2013년 8월의 취업자 수가 25,291천 명이므로 프리랜서는 취업자의 2.5%(협의)~19.0%(광범위)인 것으로 추정하였다.

는 중범위적인 정의로 자기 선언적 정의의 프리랜서 외에 전적인 책임 하에 독립적인 형태로 경영하거나 개인적으로 고객을 찾거나 맞이하는 업무를 수행하는 대상을 포괄한다.<sup>14)</sup> 세 번째 프리랜서 정의는 광범위적인 정의로 자기 선언적 정의와 중범위적인 정의 외에 종업원과 사무실이 없는 자영업자까지 포괄한다.<sup>15)</sup> 총 분석 대상은 <표 1>과 같이 정의 1(자기선언) 1,201명, 정의 2(중범위) 3,242명, 정의 3(광범위) 5,002명, 임금근로자 31,108명이다. 한국노동패널은 프리랜서의 표본 수가 적어 불균형 패널자료를 활용하되 가중치를 부여하고 분석하였다. 본 논문의 소득 기준은 1년 동안 시장 총소득을 12개월로 나누어 국가통계포털의 소비자물가조사 중 연도별 지출목적별 소비자물가 지수를 반영한 실질 월평균소득이다.

## 2. 분석 방법

### 가. 조건부 이동행렬

개체들의 어떤 특성이 시간에 따라 어떻게 변하는지 알고 싶을 때는 조건부 전이확률(conditional transition probability)을 통해 살펴볼 수 있다. 조건부 전이확률은 한 독립변수의 현재 상태가  $s_h$ 로 주어졌을 때, 다음 해(next period)의 상태가  $s_k$ 가 될 확률을 의미한다. 이를 표현하면 식 (1)과 같다. 조건부 전이확률은 연속된 두 기간 동안 값이 어떻게 변했는지를 추적하여 계산한다. 연속된 두 기간 동안의 변화를 측정하기 때문에 결측치가 있다면 그 결측치가 있는 시점과 바로 전후로 인접한 관측치는 확률계산에서 제외됨

표 1. 프리랜서 및 임금근로자 표본 통계

	프리랜서 정의			임금근로자
	정의1(자기선언)	정의2(중범위)	정의3(광범위)	
총 표본 수(N)	1,201	3,262	5,002	31,108
2008년	162	419	505	2,489
2009년	127	416	470	2,469
2010년	114	374	430	2,577
2011년	83	307	363	2,594
2012년	88	314	377	2,616
2013년	110	312	372	2,642
2014년	74	162	382	2,636
2015년	73	173	401	2,614
2016년	80	189	415	2,618
2017년	91	186	446	2,630
2018년	92	193	406	2,639
2019년	107	217	435	2,584

자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

- 13) 한국노동패널 설문지에는 임금근로자 대상으로 “\_\_님은 프리랜서 일하고 계십니까?”라는 질문(비46)과 비임금 근로자 대상으로 “\_\_님께서 프리랜서로 일하십니까?”(비44-1) 질문으로 구성하고 있다.
- 14) 한국노동패널 설문지에는 “님의 현재 직장(일)이 \_\_님의 전적인 책임 하에 독립적인 형태로 경영이 이루어지는 형태에 해당합니까? 재료구매와 생산활동 및 판매망 등을 독자적으로 운영하고 있는 경우는”(1) 예에 응답해 주십시오(비44). 비44-2. \_\_님의 현재 직장(일)이 상품이나 서비스를 제공하기 위해 개인적으로 고객을 찾거나 맞이해야 하는 형태에 해당됩니까? ※ 고객을 찾거나 맞이하는 것이 아닌 고객에게 배달하는 것도 (1)에 응답해 주십시오. ※ 학습지교사, 골프장 캐디도 찾거나 맞이하는 것에 포함되므로 (1)에 응답해 주십시오.
- 15) 특수형태근로종사자는 독자적인 사무실, 점포, 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 직접 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며, 근로제공 방법, 근로시간 등은 본인이 알아서 결정하는 형태로 일하는 사람을 말한다. 정의3은 특수형태근로종사자와 유사하나 법적으로 업종이 정부에서 지정하고 있어 본 연구에서는 그 범위보다 넓다. 2021년 특수형태근로종사자 중 신안법이 적용되는 직종은 중전 보험설계사 등 9개 직종에서 ▲ 방문판매원 ▲ 방문점점원 ▲ 가전제품 수리원 ▲ 화물차 주(수출입 컨테이너 운송자, 시멘트 운송자, 철강재 운송자, 위험물질 운송자) ▲ 소프트웨어기술자 5개 직종이 추가되어 14개 직종으로 확대되었다.

을 주의해야 한다(민인식, 최필선, 2019).

$$\Pr(X_{it+1} = s_k | X_{it} = s_h) \quad (1)$$

### 나. Shorrocks의 이동지수

장기간 소득의 균등화를 측정하는 이동지수로서 장기간의 불평등도와 가중 평균 된 특정시점의 불평등도와의 비교를 통해 소득이동 정도를 측정하는데 아래의 식으로 표현된다. 이 지수는 지니계수와 유사하게 0과 1 사이의 값을 가지고, 1에 가까울수록 높은 이동성을 나타낸다(김혜련, 2007).

$$M_{Shorrocks} = 1 - \frac{I(y_T)}{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T w_t I(y_t)} \quad (2)$$

$I(y_T)$ 는 기간 T의 불평등 지수, T의 불평등지수,  $I(y_t)$ 는 시점 t에서의 불평등지수 그리고  $w_t = \frac{\mu_t}{\mu_T}$ 는 T기간 동안의 평균소득( $\mu_T$ )에 대한 시점 t에서의 평균소득( $\mu_t$ )의 비율을 나타낸다. Shorrocks의 소득이동성 지수는 장기간 소득의 균등화를 측정하는 이동지수로서 장기간의 불평등도와 가중평균 된 특정시점의 불평등도와의 비교를 통해 소득이동 정도를 측정한다(Shorrocks, 1978). Shorrocks가 제시한 지표는 이동성의 정도만 보여줄 뿐, 이동성의 방향을 보여주지 못하는 한계가 있다(김도균, 2018). 이행행렬의 대각선 부분만을 고려하기 때문에 이동성이 증가하더라도 이것이 상향이동이 증가한 결과인지, 하향이동이 증가한 결과인지까지는 보여주지 못한다(Fields & Ok, 1999; 김용성, 2014; 김도균, 2018).

### 다. Fields-Ok 절대 소득이동성 지수

Fields & Ok(1996) 지수는 경제 성장으로 인한 요소(growth component)와 소득의 변화가 소득이 감소한 개체와 증가한 개체사이의 소득이전(순수한 의미의 상향 또는 하향이동)으로 인해 발생하는 이전요인(transfer component)과 성장경제(growing economy)의 경우 식 (3)과 같이 분해된다(Fields & Ok, 1999; 남상호, 이성호, 2014; 김혜련, 2007).

$$M_{symmetric} = \sum_{i=1}^n |x_i - y_i| = G(x, y) + T(x, y) \quad (3)$$

$x_i$ 는 기준년 소득,  $y_i$ 는 비교년 소득,  $G(x, y) = \sum_{i=1}^n y_i - \sum_{i=1}^n x_i$ 는 성장요인,  $T(x, y) = 2 \left( \sum_{i \in L_N(x, y)} (x_i - y_i) \right)$ 는 이전요인, 또한,  $L_N(x, y)$ 은 해당기간동안 소득이 감소한 개체의 집합을 나타낸다. Fields & Ok(1999)의 이동성 지수는 식 (3)과 같이 로그 소득에 대한 차이의 절대 값으로부터 얻어지는 소득이동성이다. 기준연도의 소득을  $x_i$ 비교연도의 소득을  $y_i$ 라 할 때, 절대적 소득이동성 지수는 아래의 식 (4)과 같이 나타낼 수 있다.

$$M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |\log(x_i) - \log(y_i)| \quad (4)$$

Fields & Ok(1999)는 확률적 우월 또는 확률적 우세(stochastic dominance)의 실질로렌곡선은 동일한 소득위계수(income ranks)에 위치한 소득자의 실질소득수준을 비교하는 것으로 이동성을 설명하는 지수로 해석하는 것은 적절하지 않으며, 이동성과 관계없이 동일소득 순위의 가구 실질소득수준의 두 시점 사이에 어떤 차이를 비교하는데 유용하다(성명제, 2018).

### 라. Jenkins-Van Kerm의 이동성

소득순위가 크게 변화하는 가운데 소득불평등 수준이 증가하였다고 가정할 경우 부자가 더욱 부유해지고 빈자가 더욱 가난해지는 소득 변화가 나타났거나 오히려 반대의 경우도 있을 수 있어 소득순위의 변동(re-ranking)이 소득불평등 수준을 증가시켰을 가능성이 있다(Jenkins & Van Kerm, 2006). 통상적으로 사용하는 불평등지표의 비교에는 세 종류의 다양한 특징이 혼합되어 있다. 불평등도 추이의 변화, 차별적인 소득 증가행태, 그리고 소득이동성 추이가 혼재되어 있는데 이들은 서로 독립적이지 않다(남상호, 이성호, 2014).

Jenkins & Van Kerm(2006)는 이들을 통합적으로 살펴보는 분석방법을 제시하고 있다. 구체적으로 이들이 제시한 방법에 의하면 시간의 경과에 따른 소득불평등의 추이가 어떻게 소득분위별 소득 증가 패턴과 연계되어 있는지, 또 소득별 순위의 재설정과 어떻게 관련되어 있는가를 분석할 수 있다. 소



득불평등의 변화를 먼저 성장요인과 순위재설정효과로 분해한 다음 순위재설정 부분을 이동성으로 파악하는 방법으로 일반화된 지니 지수(generalized Gini class of indices, S-gini)를 이용하여 두 시점에 있어서의 불평등도를 측정하면 두 가지 성분으로 가법적인 분해(additively decomposable)가 가능하다(남상호, 이성호, 2014). 하나는 순위재설정(re-ranking) 형태로<sup>16)</sup> 나타나는 이동성 정도이고, 다른 하나는 소득증가에 따른 누진성 정도(progressivity)<sup>17)</sup>를 요약하는 척도로 분해할 수 있다(Jenkins & Van Kerm, 2006).

일반화된 Gini 또는 단일 모수 지수, 간단히 S-Gini라고 한다. S-Gini는  $G(X; \nu)$ 로서  $X$ 는 특정 시점의 소득 분포이고,  $\nu > 1$  는 모수(parameter)이다.  $G(X; \nu)$ 는 분포적 민감도 불평등 지수(distributionally-sensitive inequality index)로  $\nu$ 를 보다 더 큰 값을 설정하는 것은 가난하거나 낮은 순위 대상자들에게 가중치를 더 부여하는 것이다(Jenkins & Van Kerm, 2009). 만약 0년에서 1년간의 불평등 변화는 순위재순위(Reranking)에서 누진성(Progressivity)을 빼는 것이다. 순위재설정(Reranking)을  $R(\nu) = G(X^1; \nu) - C(X^0, X^1; \nu)$ , 소득성장의 누진성(Progressivity of income growth)을  $P(\nu) = G(X^0; \nu) - C(X^0, X^1; \nu)$ 로 정의할 때  $G(\cdot)$ 는 일반화된 지니계수(generalized Gini),  $C(\cdot)$ 는 일반화된 집중계수(generalized concentration coeff)이다.

$$G(\nu) = \int_0^1 \kappa(s; \nu)(s - L(s))ds, \quad \nu > 1 \quad (5)$$

식 (5)의  $G(\nu)$ 은 0에서 1 사이의 값을 가지는데, 0이면 완전평등의 경우이고, 1이면 극단적인 불평등 상태임을 의미한다.  $\nu$ 는 불평등 회피 파라미터(inequality aversion parameter)인데,  $s = 2$ 인 경우가 통상적인 Gini지수에 해당한다.  $\nu > 2$ 인 경우에는 통상적인 Gini지수보다 가난한 사람들에게 더 많은 무게를 둔다는 것이고,  $\nu < 2$ 인 경우에는 상대적으로 더 적은 비중을 부여한다는 것을 의미한다(남상호, 이성호, 2014). 당해 연도의 S-Gini 계수는 식 (6)과 같다.

$$G(\nu) = 1 - \int [v(1-p)^{v-1}] \frac{x}{\mu} f(x)dx, \quad \nu > 1 \quad (6)$$

$f(x)$ 는 소득  $x$ 에 대한 확률 밀도 함수,  $p = F(x)$ 는 연관 누적 분산 함수,  $\mu$ 는 평균 소득이다. 두 시점에 있어서의 S-Gini 지수의 변화를 살펴보자. 초기를 0으로, 말기를 1로 표시하고,  $L_j(s)$ 가  $j$ 시점에 대한 Lorenz곡선을 나타낸다고 하면  $G(\nu)$ 는 식 (7)과 같이 나타낼 수 있다.

$$\Delta G(\nu) = G_1(\nu) - G_0(\nu) = \int_0^1 k(s; \nu)(L_0(s) - L_1(s))ds \quad (7)$$

또는

$$\Delta G(\nu) = \int_{z^-}^{z^+} w(F_0(x); \nu) \frac{x}{\mu} f_0 dx - \int_{z^-}^{z^+} w(F_1(x); \nu) \frac{x}{\mu} f_1(x) dx \quad (8)$$

식 (8)에서  $F_j, f_j$  및  $\mu_j$ 는 각각  $j$ 년도에 있어서의 누적분포함수, 밀도함수, 그리고 평균소득을 나타낸다.

## IV. 분석 결과

### 1. 기술통계

<표 2>는 프리랜서의 사회학적 특성에 대한 통계이다. 성별은 프리랜서 세 가지 정의 모두 남자의 비중이 높고, 연령대는 30~49세가 가장 많은 비중을 차지하고 있다. 연령대 중 18세 이상 29세 미만은 표본에서 상대적으로 적은 반면에 61세 이상이 30% 이상을 차지하고 있어 고령의 프리랜서도 상대수인 것으로 파악된다. 학력은 고졸이 가장 많고, 그 다음이 대졸이 다수를 차지하고 있다. 주당 평균 근로시간은 프리랜서 정의 1(자기선언)은 33.64시간이고, 프리랜서 정의2(중범위)는 40.95시간, 프리랜서 3은 45.19시간이다. 프리랜서 정의 1(자기선언)의 근로시간이 적은 것은 일감이 충분하지 않기 때문일 것이다. 직업별로는 프리랜서 정의 전부 다 전문가 및 관련 종사자가 가장 많다. 그다음으로 프리랜서 정의1(자기선언)에서는 기능원 및 관련 기능 종사자, 프리랜서 정의

16) re-ranking은 소득 위치의 순위 변경이 소득 증가와 관련되는 정도이다(Jenkins & Van Kerm, 2006).

17) progressivity of income growth는 소득 증가가 고소득자에 비해 저소득자에게 얼마나 이익이 되는가이다(Jenkins & Van Kerm, 2006).

2(중범위)에서는 판매종사자, 프리랜서 정의 3(광범위)에서는 장치, 기계조작 및 조립종사자가 비중을 차지하고 있다. 사회 보험 가입 경험은 프리랜서 정의 1(자기선언)은 85.3%, 프리랜서 정의 2(중범위)는 74.0%, 프리랜서 정의 3(광범위)은 74.1%가 고용보험에 가입한 이력이 없는 것으로 나타났다. 마찬가지로 산재보험도 각각 85.3%, 75%, 74%가 가입한 이력이 없었다. 소득을 살펴보면 프리랜서 정의 1(자기선언)은

월평균 191.98만 원, 프리랜서 정의 2(중범위)은 207.28만 원, 프리랜서 정의 3(광범위)은 223.37만 원이다.

월별 실질월평균소득 추이를 [그림 1]을 통해 살펴보면 임금근로자는 지속적으로 상승하고 있는 반면에 전체 프리랜서는 2011년도부터 하락하였다. 이후 프리랜서 정의 1(자기선언)은 2016년부터 정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)은 2017년부터 소득이 소폭 상승하였다.

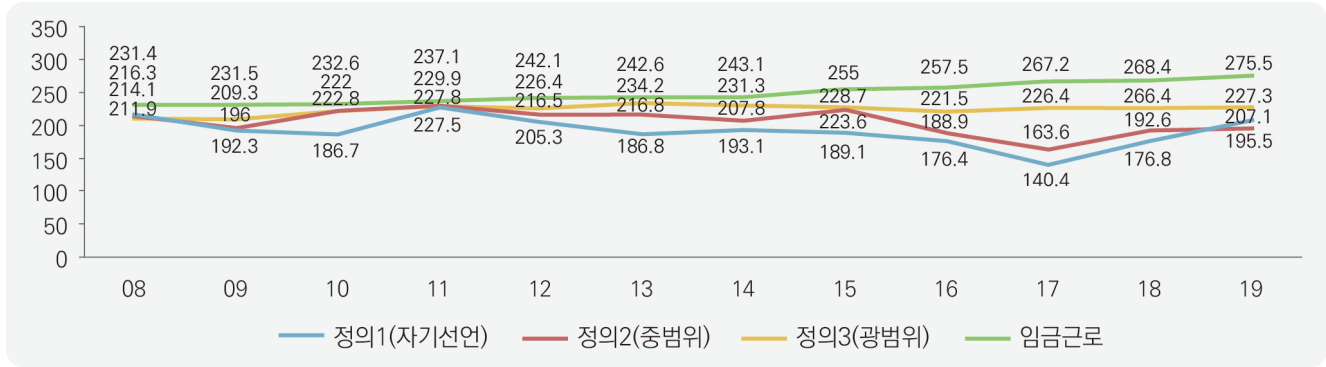
표 2. 프리랜서 기술통계

		프리랜서			
		정의1(자기선언)	정의2(중범위)	정의3(광범위)	
성별(%)	남	57.99	55.44	62.65	
	여	42.01	44.56	37.35	
연령대(%)	18~29세	5.18	3.78	2.79	
	30~49세	41.16	44.39	39.73	
	50~60세	31.32	32.38	34.61	
	61세 이상	22.34	19.45	22.88	
학력(%)	초졸 이하	9.58	10.76	11.67	
	중졸	14.44	12.37	3.27	
	고졸	31.77	36.55	37.11	
	전문대졸	16.83	13.39	13.46	
	대졸	23.61	24.99	22.43	
	대학원 이상	3.77	1.95	2.07	
주당 평균 근로시간(시간)		33.64	40.26	45.19	
	관리자	0.10	0.95	0.94	
	전문가 및 관련 종사자	33.15	26.67	22.97	
	사무종사자	1.36	3.25	3.15	
	서비스종사자	6.98	7.01	6.72	
	판매종사자	10.67	20.07	18.64	
	농림어업숙련종사자	5.10	4.97	6.06	
	기능원 및 관련 기능종사자	19.87	11.35	11.28	
	장치, 기계조작 및 조립종사자	9.59	13.71	19.86	
단순노무자	13.21	12.03	10.38		
사회 보험 가입 경험(%)	고용보험	유	14.65	25.91	25.90
		무	85.35	74.09	74.10
	산재보험	유	14.69	25.00	24.99
		무	85.31	75.00	74.10
실질월평균소득(만 원)		191.98	207.28	223.37	
2008년		216.39	214.11	211.92	
2009년		192.35	196.06	209.35	
2010년		186.72	222.01	222.87	
2011년		227.52	229.94	227.84	
2012년		205.30	216.53	226.40	
2013년		186.83	216.83	234.24	
2014년		193.13	207.30	231.34	
2015년		189.14	223.66	228.71	
2016년		176.41	188.93	221.56	
2017년		140.40	163.61	215.27	
2018년		176.85	192.67	226.45	
2019년		207.13	195.54	227.30	

주: 가중치를 부여함.

자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

그림 1. 연도별 월 실질평균소득(만 원)



주: 가중치를 부여함.  
 자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

## 2. 소득이행행렬

<표 3>은 소득 10분위별로 소득의 이행행렬(transition matrix)을 분석한 결과이다. 프리랜서 정의 1(자기선언)은 1분위(최하위 소득그룹)의 75%는 여전히 최하위 소득분위에 머물러 있었고, 15%만이 2분위로 이동하였다. 프리랜서 정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)은 각각 64%, 66.5%가 1분위인 최하위 소득그룹이다. 반면에 임금근로자는 1분위(최하위 소

득그룹)에서 그다음 분위로 39.7%가 이동하여 상대적으로 프리랜서에 비해 상향으로 이동하는 확률이 높다. 10분위(최상위 소득그룹)를 중심으로 살펴보면 정의1(자기선언)에서 10분위로 이동한 비율은 56.3%, 정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)은 57.8%이나 임금근로자는 82.7%로 상대적으로 높은 편이다. 즉 프리랜서는 최하위 소득그룹에 속할 경우 상향 이동할 가능성이 임금근로자에 비해 현저히 낮고 장기간 저소득 상태에 머물 가능성이 크다. 또한 프리랜서는 고소득으로 이

표 3. 소득 10분위별 이행행렬 (2008~2019)

	분위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	합계
정의1 (자기선언)	1	75.0	12.5	5.0	0.0	5.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100
	2	13.0	54.6	19.6	6.5	2.2	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0	100
	3	7.8	23.4	35.9	20.3	7.8	1.6	0.0	1.6	1.6	0.0	100
	4	0.0	6.7	24.4	48.9	13.3	4.4	0.0	0.0	0.0	2.2	100
	5	3.0	3.0	12.2	9.1	30.3	12.2	21.1	6.1	3.0	0.0	100
	6	5.6	2.8	8.3	16.7	11.1	27.8	8.3	11.1	5.6	2.8	100
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	16.7	29.2	29.2	16.7	0.0	100
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	16.7	20.8	29.2	25.0	0.0	100
	9	0.0	3.5	3.5	3.5	0.0	3.5	13.8	24.1	27.6	20.7	100
	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.8	56.3
정의2 (중범위)	1	64.0	14.8	9.3	3.9	3.1	3.9	0.7	0.0	0.0	0.0	100
	2	7.9	48.3	26.4	9.2	3.9	1.9	0.6	0.6	0.6	0.0	100
	3	4.7	22.1	39.1	16.5	9.4	3.7	1.4	0.9	1.8	0.0	100
	4	0.84	5.8	18.4	41.1	13.4	12.6	2.5	3.3	0.8	0.8	100
	5	1.5	3.1	10.1	16.4	33.5	14.8	14.8	3.9	1.5	0.0	100
	6	1.1	2.9	3.5	11.7	8.8	40.5	13.5	11.7	4.7	1.1	100
	7	0.0	0.0	0.9	3.9	7.9	24.7	29.7	20.7	9.9	1.9	100
	8	1.0	0.0	1.0	1.0	5.3	12.9	21.5	30.1	24.7	2.1	100
	9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	4.8	11.2	23.2	40.8	16.0	100
	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.4	32.3	57.3	100

표 3. 소득 10분위별 이행행렬(2008~2019) (계속)

	분위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	합계
정의3 (광범위)	1	66.5	12.5	8.4	4.4	2.6	2.6	1.3	0.0	0.0	1.3	100
	2	10.5	47.2	23.2	8.0	5.6	1.2	2.9	0.8	0.8	0.0	100
	3	4.0	18.7	42.3	16.6	8.0	5.9	1.8	0.5	1.8	0.0	100
	4	1.9	5.8	14.7	45.5	15.1	9.7	3.8	2.3	0.3	0.3	100
	5	1.2	2.5	10.5	18.1	33.7	14.3	13.9	3.3	1.6	0.4	100
	6	1.2	1.5	5.3	9.8	12.0	41.4	13.2	10.7	3.8	0.6	100
	7	1.8	1.3	0.9	3.1	8.5	19.8	34.2	19.8	6.7	3.6	100
	8	0.8	0.0	1.3	1.3	4.4	9.7	21.3	32.0	24.0	4.8	100
	9	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	3.7	9.9	21.9	43.1	17.4	100
	10	0.6	0.0	0.6	0.6	0.6	0.6	2.5	5.0	31.4	57.8	100
임금 근로	1	39.7	22.9	15.1	9.3	5.2	3.8	1.6	1.1	0.6	0.2	100
	2	6.1	51.2	23.0	9.7	4.1	2.6	1.4	1.0	0.3	0.1	100
	3	1.8	12.3	48.5	23.6	8.0	2.8	1.0	0.8	0.5	0.2	100
	4	0.5	3.3	14.5	48.5	21.8	6.3	3.4	0.9	0.2	0.0	100
	5	0.4	1.5	4.6	14.8	44.5	23.3	7.5	2.1	0.6	0.1	100
	6	0.2	0.8	2.1	4.5	14.7	45.0	23.4	6.8	2.0	0.1	100
	7	0.3	0.5	0.5	1.1	3.8	14.3	49.3	22.9	5.7	1.1	100
	8	0.2	0.2	0.3	0.5	1.7	4.5	18.1	47.2	24.3	2.5	100
	9	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.7	3.5	14.7	63.0	16.7	100
	10	0.1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.3	0.8	1.6	13.6	82.7	100

주: 가중치를 부여함.  
자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

동하더라도 그 소득을 유지할 확률도 임금근로자에 비해 현저히 낮은 것으로 볼 수 있다. 즉, 프리랜서는 임금근로자에 비해 지속적인 저소득에 머물 확률은 높고 고소득에 머물 확률은 낮은 것으로 볼 수 있다.

### 3. Shorrocks 및 Fields-Ok 소득이동 지수

<표 4>은 Shorrocks의 상대적 소득이동 지수와 Fields-Ok의 절대적 소득이동지수(absolute mobility indices)를 분석한 결과이다.

Shorrocks의 이동지수를 통해 장기간에 걸친 평균적인 불평등도와 가중평균한 특정시점의 불평등도를 비교하여 소득 이동성의 정도를 파악하는 것이다. Shorrocks의 일반화된 엔트로피(Generalized Entropy, GE) 지수는 불평등지수로서 -1, 0, 1, 2로 가정하여 분석할 수 있다. 지니계수를 기준으로 결과를 분석할 경우 0과 1 사이의 값을 가지고, 1에 가까울수록 높은 이동성을 나타낸다고 할 수 있다. Shorrocks의 상대적 소득이동 지수는 프리랜서 정의 1(자기선언)에서 2014년과 2015년도에 급격하게 상승하였다가 하락하였고 2016년 이후 상승추세이다. 임금근로자는 안정적인 완전한 상승추세이다. Fields & Ok(1996)의 절대적 소득이동지수는 전이효과와

경제요인으로 이동률을 분해할 수 있다. 이동률을 살펴보면 프리랜서 정의 1(자기선언)이 2011년 이후 2010년도부터 2016년까지 하락과 소폭 상승을 반복하였다. 2017년 이후에 상승하는 추세이다. 프리랜서 정의 1(자기선언)에서 전이효과는 2008년과 2009년, 2017년과 2018년도가 가장 크고, 경제요인 영향은 2014년도와 2015년도가 가장 크다.

Fields & Ok(1996) 지수소득 증가자와 감소자 사이의 소득 이전(transfer)에 따른 소득이동성과 경제요인(growth 또는 shrinkage)에 의한 소득이동성으로 분해한 결과를 보여주고 있다. Fields & Ok(1999)의 소득이동지수를 살펴보면 프리랜서 정의 1(자기선언)은 2009년도와 2010년부터 하락하였다가 2013년과 2014년도에 일시 상승을 보였고 다시 하락하는 추세를 보이고 있다. 프리랜서 2(중범위)와 프리랜서 정의 3(광범위)도 비슷한 추세를 보이지만, 2013년과 2014년도에 일시적으로 상승하지 않고 완만하게 하락하는 추세를 보이고 있다.

분석 결과를 [그림 2]을 통해 자세히 파악하면 그 이동성의 추세를 명확히 볼 수 있다. Shorrocks 상대적 소득이동 지수를 살펴보면 프리랜서 정의 1(자기선언)은 2010~2011년부터 하락하였다가 2014~2015년도에는 급격하게 상승하였다가 이후 하락과 상승을 반복하는 추세를 보이고 있다. 프리랜서

표 4. 소득이동 지수

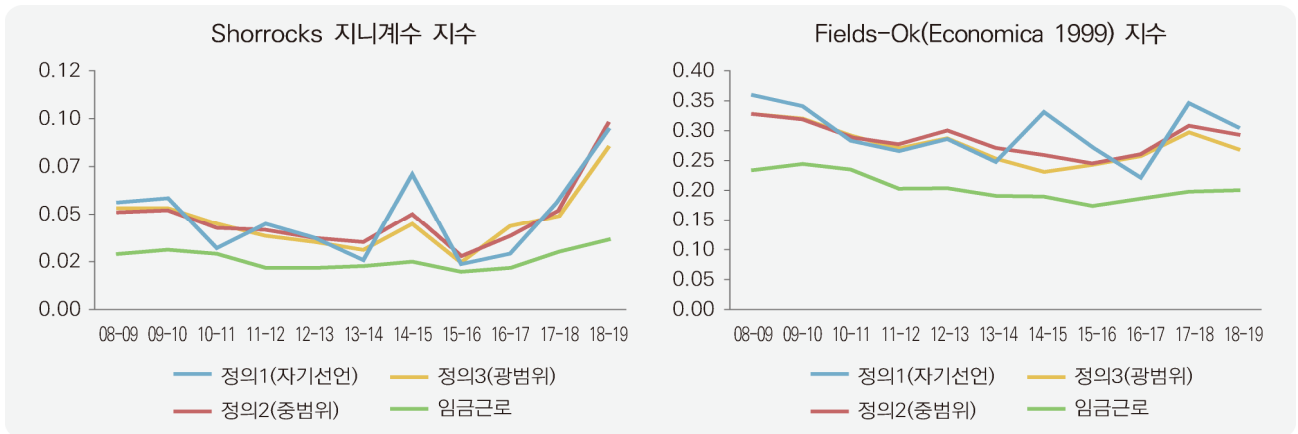
	연도		Shorrocks 이동지수					Fields-Ok 소득이동 지수			
			GE(1)	GE(0)	GE(-1)	GE(2)	Gini	이동율 (%)	이동을 분해		소득이동성 지표
									전이 (%)	경제 요인(%)	
정의1 (자기선언)	2008	2009	0.144	0.178	0.237	0.128	0.054	26.79	23.27	3.52	0.359
	2009	2010	0.126	0.153	0.198	0.114	0.056	29.81	20.90	8.91	0.341
	2010	2011	0.094	0.122	0.173	0.081	0.031	20.86	18.70	2.16	0.283
	2011	2012	0.108	0.126	0.162	0.102	0.043	23.37	20.81	2.56	0.265
	2012	2013	0.119	0.150	0.204	0.105	0.036	20.94	14.90	6.04	0.286
	2013	2014	0.080	0.101	0.138	0.075	0.025	20.52	10.12	10.40	0.248
	2014	2015	0.131	0.151	0.187	0.126	0.068	37.54	15.64	21.90	0.331
	2015	2016	0.079	0.098	0.132	0.073	0.023	23.21	14.74	8.47	0.272
	2016	2017	0.086	0.099	0.124	0.090	0.028	15.58	12.56	3.02	0.222
	2017	2018	0.137	0.159	0.196	0.128	0.055	29.97	23.79	6.18	0.346
정의2 (중범위)	2008	2009	0.127	0.148	0.185	0.119	0.049	25.22	21.90	3.32	0.327
	2009	2010	0.125	0.150	0.194	0.115	0.050	26.62	19.12	7.49	0.319
	2010	2011	0.110	0.138	0.187	0.098	0.041	21.74	21.72	0.01	0.289
	2011	2012	0.108	0.124	0.159	0.104	0.040	21.89	17.18	4.71	0.277
	2012	2013	0.116	0.139	0.177	0.105	0.036	20.94	17.75	3.19	0.300
	2013	2014	0.107	0.133	0.173	0.093	0.034	19.34	16.26	3.08	0.271
	2014	2015	0.099	0.111	0.139	0.097	0.048	26.47	14.68	11.79	0.259
	2015	2016	0.086	0.111	0.154	0.076	0.027	19.55	18.37	1.18	0.245
	2016	2017	0.103	0.131	0.174	0.088	0.037	18.07	15.95	2.13	0.261
	2017	2018	0.129	0.152	0.186	0.117	0.050	24.17	18.51	5.67	0.308
정의3 (광범위)	2008	2009	0.128	0.146	0.178	0.122	0.051	25.75	23.15	2.61	0.327
	2009	2010	0.127	0.152	0.194	0.117	0.051	26.29	19.85	6.44	0.320
	2010	2011	0.114	0.143	0.192	0.100	0.043	22.00	21.72	0.28	0.292
	2011	2012	0.103	0.119	0.152	0.099	0.037	21.24	16.94	4.30	0.270
	2012	2013	0.110	0.131	0.165	0.100	0.034	20.19	17.82	2.37	0.287
	2013	2014	0.102	0.126	0.165	0.092	0.030	18.03	15.62	2.42	0.253
	2014	2015	0.092	0.105	0.131	0.088	0.043	20.47	14.41	6.07	0.231
	2015	2016	0.079	0.099	0.135	0.071	0.024	18.72	15.23	3.48	0.243
	2016	2017	0.108	0.130	0.166	0.098	0.042	20.05	19.06	0.99	0.257
	2017	2018	0.122	0.150	0.194	0.107	0.047	22.38	19.90	2.49	0.297
임금 근로	2008	2009	0.084	0.114	0.169	0.069	0.028	16.44	16.16	0.27	0.234
	2009	2010	0.091	0.124	0.181	0.073	0.030	17.19	14.73	2.45	0.244
	2010	2011	0.086	0.120	0.181	0.069	0.028	16.33	12.96	3.37	0.235
	2011	2012	0.069	0.098	0.150	0.056	0.021	14.59	11.30	3.29	0.203
	2012	2013	0.074	0.107	0.166	0.058	0.021	13.66	10.34	3.32	0.204
	2013	2014	0.070	0.101	0.155	0.055	0.022	12.84	10.55	2.29	0.191
	2014	2015	0.071	0.101	0.152	0.057	0.024	13.77	9.77	4.00	0.190
	2015	2016	0.065	0.090	0.134	0.052	0.019	12.07	10.29	1.78	0.174
	2016	2017	0.073	0.103	0.154	0.057	0.021	12.51	9.39	3.12	0.186
	2017	2018	0.081	0.112	0.162	0.065	0.029	14.75	12.45	2.30	0.198
2018	2019	0.084	0.113	0.159	0.067	0.035	15.73	10.39	5.34	0.200	

주: 가중치를 부여함.  
자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)은 완만하게 하락하였는데 2014년과 2015년도에는 상승하다가 다시 하락하였고 2015년부터 급격하게 상승하였다. 임금근로는 2015~2016년까지 약간의 하락 추세였으나 2015년부터 다소 상승하는 추세가

다. 정의1은 상승과 하락을 반복하며 급격한 이동성을 보이고 있는 것을 확인할 수 있다. Fields & Ok(1999)의 절대적 소득 이동 지수를 살펴보면 임금근로자와 프리랜서의 소득이동성은 전반적으로 감소추세이다. 그러나 임금근로자에 비해 프리

그림 2. Shorrocks 및 Fields-Ok(1999) 소득이동지수



주: 가중치를 부여함.  
 자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

랜서의 소득 변동성이 큰 것으로 확인할 수 있다. 특히 정의 1(자기선언)의 소득이동성은 전반적으로 가장 큰 변동 폭을 보이고 있다. 이는 소득 불안정이 크다고 할 수 있겠다.

2014~2015년부터 소득이동성이 급격하게 상승하였다. 프리랜서 정의 1(자기선언)의 이동률을 Fields-Ok 소득이동 지

수를 통해 확인해보면 37.54%로 전년도 20.52%보다 급격하게 상향한 것을 확인할 수 있다. 이동률을 분해한 결과 전이효과에 의한 것은 15.64%이지만, 경제성장 요인이 21.9%로 더 높게 확인되어 경기적 요인으로 급격하게 상승한 것을 확인할 수 있다. 반면 2017년부터 다시 이동률이 상향하는 요인을

표 5. 연도별 소득불평등도 변화분 분해

		08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19
정의1 (자기선언)	최기연도 $s$ -지니계수	0.419	0.450	0.583	0.381	0.439	0.397	0.441	0.381	0.351	0.334	0.411
	최종연도 $s$ -지니계수	0.429	0.367	0.586	0.371	0.433	0.389	0.406	0.386	0.318	0.322	0.346
	차이 $\Delta G(v)$	0.010	-0.084	0.003	-0.010	-0.006	-0.008	-0.035	0.005	-0.033	-0.012	-0.065
	순위재설정 $R(v)$	0.086	0.071	0.020	0.052	0.093	0.053	0.299	0.042	0.085	0.106	0.152
	누진성 $P(v)$	0.076	0.155	0.017	0.062	0.099	0.061	0.334	0.037	0.118	0.119	0.217
	소득증가율	-0.037	0.009	0.008	-0.031	-0.089	0.067	0.451	0.103	0.001	0.060	0.132
정의2 (중범위)	최기연도 $s$ -지니계수	0.387	0.436	0.461	0.403	0.380	0.371	0.456	0.398	0.365	0.372	0.358
	최종연도 $s$ -지니계수	0.401	0.382	0.448	0.372	0.389	0.355	0.428	0.392	0.344	0.359	0.365
	차이 $\Delta G(v)$	0.014	-0.054	-0.013	-0.031	0.009	-0.016	-0.029	-0.006	-0.021	-0.013	0.008
	순위재설정 $R(v)$	0.074	0.085	0.067	0.064	0.069	0.042	0.157	0.034	0.062	0.080	0.179
	누진성 $P(v)$	0.061	0.139	0.081	0.095	0.060	0.058	0.185	0.040	0.083	0.093	0.171
	소득증가율	-0.030	0.004	-0.007	0.004	-0.014	0.042	0.191	0.050	0.013	0.020	-0.026
정의3 (광범위)	최기연도 $s$ -지니계수	0.390	0.430	0.456	0.404	0.390	0.416	0.400	0.370	0.386	0.364	0.353
	최종연도 $s$ -지니계수	0.402	0.381	0.442	0.375	0.425	0.376	0.386	0.373	0.372	0.363	0.371
	차이 $\Delta G(v)$	0.012	-0.049	-0.014	-0.029	0.036	-0.040	-0.013	0.003	-0.013	-0.002	0.018
	순위재설정 $R(v)$	0.082	0.088	0.064	0.059	0.068	0.052	0.101	0.046	0.086	0.083	0.147
	누진성 $P(v)$	0.070	0.137	0.077	0.088	0.033	0.091	0.114	0.043	0.100	0.085	0.129
	소득증가율	-0.013	-0.011	-0.005	-0.009	0.024	-0.035	0.076	0.070	0.005	0.037	0.061
임금 근로	최기연도 $s$ -지니계수	0.365	0.376	0.363	0.372	0.362	0.359	0.357	0.363	0.357	0.360	0.364
	최종연도 $s$ -지니계수	0.360	0.352	0.354	0.352	0.347	0.344	0.357	0.344	0.344	0.354	0.334
	차이 $\Delta G(v)$	-0.005	-0.244	-0.010	-0.021	-0.015	-0.015	-0.000	-0.019	-0.013	-0.006	-0.030
	순위재설정 $R(v)$	0.044	0.044	0.040	0.036	0.035	0.035	0.040	0.034	0.037	0.044	0.047
	누진성 $P(v)$	0.050	0.068	0.049	0.057	0.051	0.050	0.041	0.053	0.049	0.050	0.077
	소득증가율	0.025	0.032	0.058	0.037	0.045	0.024	0.051	0.042	0.053	0.067	0.045

주: parameter를  $v=2$ 로 기준하여 가중치를 부여함.  
 자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

Fields-Ok 지수의 이동을 분해로 살펴보면 경제성장 요인은 6,18%, 11.64%보다 전이 효과가 큰 23.7%, 22.8%로 전이 효과가 더 크게 작용한 것으로 볼 수 있다.

#### 4. Jenkins-Van Kerm의 이동성 척도 분석

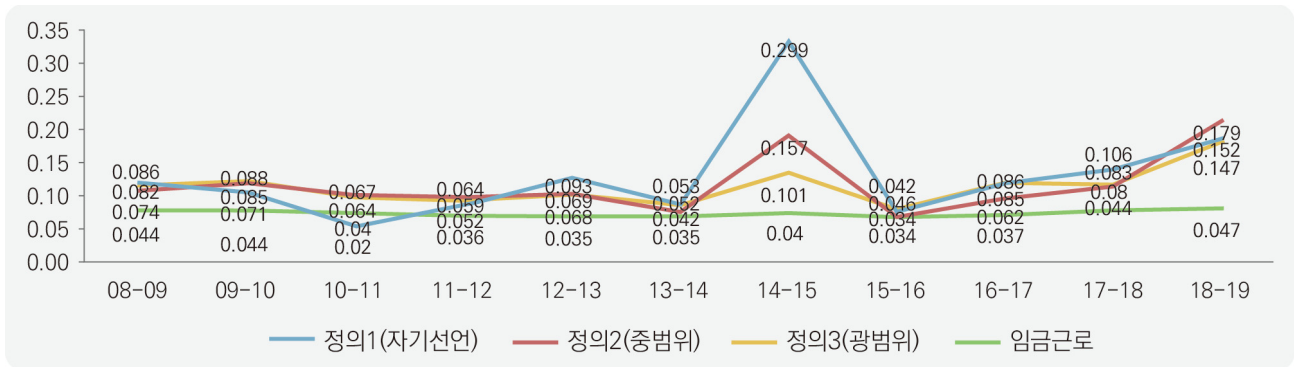
<표 5>는 연도별 Jenkins-Van Kerm의 소득이동성 지수 분석 결과이다. 순위재설정(re-ranking)된 이동성 지수는 소득 위치의 순위 변경이 소득 증가와 관련되는 정도이다. 정의 1(자기선언)은 2009년 이후 소득이동성이 하락하다가 13년과 14년에는 0.299로 상승하였고, 다시 0.042로 하락한 이후에 16년도부터 약간 상승하고 있는 추세이다. 프리랜서 정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)은 정의 1(자기선언)과 같이 13년도와 14년도 일시적으로 상승하였다가 16년도부터 상승하고 있는 추세이다. 반면에 임금근로자는 소폭으로 안정적이면서 점진적인 하락 추세를 보이고 있다.

분석 결과를 [그림 3]을 통해 살펴보면 정의 1(자기선언)은 정의 2(중범위)와 정의 3(광범위)에 비해 소득이동성의 변동이 큰 것으로 볼 수 있다. 즉, 자기 선언적 프리랜서들의 소득

변동이 커서 불안정한 것으로 해석할 수 있다. 반면에 임금근로자의 소득이동성은 안정인 추세를 보이고 있다.

Shorrocks 및 Fields-Ok(1999), Jenkins-Van Kerm의 소득 이동지수는 공통적으로 프리랜서 정의 1(자기정의) 대상은 2014년과 2015년에 소득이동성지수가 크게 증가하였다. 장혜영 의원이 국세청으로부터 제출받은 <2019년 귀속 사업소득 지급명세서 제출현황> 자료에 따르면, 2018년 비임금 노동자의 수는 총 668만 8,443명으로 한 해 동안 55만 6,576명 늘었는데 이 중 50만 5,055명은 기존 업종 분류로 규정하기 어려운 “컴퓨터 프로그래머 등 달리 분류되지 않은 기타 자영업”으로<sup>18)</sup> “그 실적에 따라 수수료를 지급받는 경우를 포함”한다고 명시하고 있다. 즉, 플랫폼 노동 등 새롭게 등장하는 노동형태를 포괄하고 있는 셈인데, 이들 기타 자영업자는 2014년 101만 명 수준에 불과했으나, 2019년에는 315만 명 수준에 이르렀다. 불과 6년 사이에 214만 명이나 늘어난 것이다.<sup>19)</sup> 즉 2014년을 기점으로 본격적으로 프리랜서가 증가하였다. 이러한 프리랜서의 구성 변화 소득이동성이 크게 변화한 것으로 추측된다.

그림 3. 연도별 소득이동성 지수



주: 가중치를 부여함.

자료: 한국노동패널 2008~2019년도 자료

18) 2014년 400만 5,725명에서 2018년 613만 1,867명으로 212만 5,942명 증가해 전체 규모가 1.5배가량 커졌다. 통계청 경제활동인구조사의 취업자 수를 적용하면 전체 취업자 중 이들이 차지하는 비중은 2018년 5명 중 1명꼴(22.8%)로, 2014년(15.5%)보다 7.3%포인트 높아졌다. 업종코드별로 보면 ‘기타 자영업’이 101만 9,449명에서 264만 7,339명으로 162만 7,890명 증가했다. 기존 업종코드에 등록돼 있지 않은 새로운 유형의 직종에 종사하는 이들이다. 물품배달(3만 1,317명→6만 3,834명), 퀵서비스(6,796명→1만 3,198명)는 2배 이상 규모가 늘었고, 대리운전(4만 8,878명→6만 7,824명)도 큰 증가폭을 보였다(장혜영 의원실, 2020).

19) 교육부에 따르면 1인 창업 및 프리랜서 비중은 2014년 6.4%, 2015년 6.6%였다가 2016년 말 7.2%로 크게 높아졌다(전년 대비 증가율이 10.2%). 지난해는 8.0% 정도로 이보다 더 높아졌을 것으로 추정된다. 교육부가 1인 창(사)업자는 조사기준일 당시 국세청DB에서 '17년에 사업자등록 사실과 '17년 연간 사업소득액의 합계가 665만 원 이상으로 확인된 자, '17년 사업자등록이 되어있고, 중소기업창업부가 인정하는 기술형창업인정기준에 해당하는 자료로서의 기준을 충족해야 한다. 프리랜서는 조사기준일 당시 국세청DB에서 '17년 원천징수 대상 사업소득액이 4,056,690원 이상인 자이다(한국교육개발원, 2018).

## V. 결론

플랫폼 경제가 활성화되면서 증가하는 프리랜서에 대한 권리를 향상하고 사회적 보호를 강화하는 정책을 마련하는 것은 중요한 과제이다. 국내 프리랜서에 대한 연구는 주요 직종이나 직업군만을 대상으로 질적 연구나 실태조사를 중심으로 하고 있어 프리랜서 소득에 대한 동태적인 실증 연구는 진행되지 못했다. 이는 직종과 업종별로 프리랜서의 특성이 차이가 크고, 실제 소득에 미치는 계약상의 불공정성을 반영하여 분석할 수 있는 종단 데이터가 부재하기 때문이다.

본 연구는 한국노동패널 2008년부터 2019년 자료를 이용하여 월별 실질평균소득을 기준으로 분위에 따른 이행행렬을 분석하고, 이동성의 변화 추이를 임금근로자와 프리랜서 간에 비교 분석하여 프리랜서의 소득이동성을 분석하는 것에 목적이 있다. 소득이동을 분석하는 것은 경제적 이동성(economic mobility), 사회적 이동성(social mobility)과 연관되어 있고 개인이나 특정 집단의 소득이 얼마나 불안정하였는가를 알 수 있다. 본 연구에서는 프리랜서에 대한 정의에 대한 정의를 자기인식 프리랜서, 독립·종속 자영업자, 근로자와 자영업자의 중간위치를 차지하는 특수고용형태근로종사자 등을 포괄할 수 있도록 정의하고, 한국노동패널을 활용하여 소득이동성을 소득 10분위별 조건부 전이확률(conditional transition probability), Shorrocks 및 Fields-Ok 지수, Jenkins-Van Kerm 지수를 통해 임금근로자와 비교하여 분석하고자 한다.

소득 10분위별 조건부 전이확률을 분석한 결과 프리랜서는 임금근로자에 비해 지속적으로 저소득에 머물 확률이 높고, 고소득에 머물 확률은 낮아 빈곤 함정에 처할 가능성이 큰 것으로 분석되었다. Shorrocks 및 Fields-Ok 지수를 분석한 결과 임금근로자에 비해 프리랜서의 소득 변동성이 큰 것으로 확인되었다. 특히 정의 1(자기선언)의 프리랜서 소득이동성은 전반적으로 가장 큰 변동 폭을 보이고 있어 소득 불안정이 큰 것으로 나타났다. Jenkins-Van Kerm 지수 분석 결과에서는 임금근로자의 소득이동성은 안정적인 추세를 보이는 반면에 프리랜서는 소득이동성의 변동이 큰 것으로 분석되었다. 소득이동성은 크다는 것은 소득변동성이 커서 소득의 불확실성도 증가한 것으로 불안정성을 의미할 수 있다. 분석 결과에서 프

리랜서 정의 1(자기선언)은 다른 프리랜서 정의에 비해 보다 더 불안정한 특성을 보여주고 있다. 프리랜서 정의 2(중범위)는 특수고용형태의 특성을 반영하여 분석하였고, 프리랜서 정의 3(광범위)는 독립 자영업자까지 포괄하여 분석한 것으로 특수고용형태나 독립자영업자에 비해 자기인식 프리랜서의 특성을 가진 대상이 보다 더 취약할 수 있음을 내포하고 있다.

분석 결과를 종합해 보면 프리랜서는 임금근로자에 비해 소득이 불안정한 상태이다. 이렇게 경제적으로 불안정한 소득은 심리적 불안정을 동반할 수밖에 없다. 소득이 불안정한 경우 프리랜서는 적은 소득이라도 벌기 위해 어쩔 수 없이 거래·계약상에서 교섭력을 가지지 못하고 불합리한 조건에서도 일할 수밖에 없고, 소득이 불안정한 프리랜서의 증가는 동일 업종 내의 평균 노무 단가를 하락시킬 가능성이 크다. 프리랜서의 불안정한 소득은 사회보험료 조차 부담이 되기 때문에 사회보험 가입에 소극적일 수밖에 없으며 자기개발과 교육에 투자할 여지를 잃고 가구 내 돌봄과 양육에도 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없다.

프리랜서에 대한 소득은 더 많은 일감을 수주받는 것이 가장 주요한 요인이지만, 정책적인 측면에서는 투입되는 노무 단가 기준과 노동에 투입되는 시간에 의해 결정되므로 이를 고려한 제도 마련을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 프리랜서들이 공정하게 일의 대가를 받을 수 있도록 시장 내 합리적 노무 단가가 형성될 수 있는 가이드라인이 마련될 필요가 있다. 현재 한국소프트웨어산업협회에서는 매년 SW사업체에서 근무하는 SW기술자의 실 지급 임금을 조사하여 'SW사업 대가 산정 가이드'를 제시하고 있다. 이와 같이 주요 업종별로 프리랜서의 노무 단가에 대한 가이드라인을 제시하여 공공영역 발주사업의 프리랜서에게 우선적으로 적용하여 민간으로 확대될 수 있도록 정책 마련이 필요하다.

둘째, 공정하고 투명한 계약을 통해 무임 노동 시간이 발생하지 않도록 하는 것이 필요하다. SW종사자(용역) 표준도급 계약서에는 프로젝트(프로그램)명, 업무의 내용, 업무의 범위를 명확하게 하고 도급인은 수급인이 업무의 변경에 합의하도록 부당한 행위를 하여서는 아니 된다고 명시되어 있다. 그러므로 계약서에 업무 범위와 추가 업무가 발생 시에 발생하는 비용 등을 구체적으로 명시화해야 할 것이다.<sup>20)</sup> 현재 예술

20) 뉴욕시는 프리랜서 보호조례(Freelancer Is not Free ACT)를 제정하여 2017년 5월 15일부터 시행하고 있는데 조례 내용은 서면 계약서 작성 의무(Written Contract), 지급 기한 준수 의무(Timely Payment), 보복으로부터의 자유(Freedom of Retaliation), 고발(Complaints), 소송서비스 등 프리랜서의 권리를 보장하기 위한 내용들이 주를 이루고 있다(유재홍, 이종주, 2019).



산업과 같이 일부 프리랜서가 다수 일하는 직종을 중심으로 표준계약서에 관한 규정이 일부 존재할 뿐이다.<sup>21)</sup> 그러나 표준계약서는 연성법에 기초하고 있어 강제하거나 규제하기에는 한계를 가진다. 표준계약서는 거래의 표준(標準)으로 해당 거래 분야에서의 모범적인 계약내용을 제시하고, 그러한 거래 분야의 참가자들이 계약을 체결함에 있어 가급적 표준계약서에서 제시된 거래조건을 반영할 것을 권고(勸告)하는 정도의 의미를 갖게 된다(이승욱 외, 2019).

셋째, 프리랜서에 맞는 복지 및 소득안전망을 마련할 필요가 있다. 본 분석에서 사회보험 가입 경험은 프리랜서 정의 1(자기선언)은 85.3%가 고용보험과 산재보험에 가입한 이력이 없었다. 2014~2015년부터 소득이동성이 급격하게 상승하였다. 프리랜서 정의 1(자기선언)의 이동률을 Fields-Ok 소득 이동 지수를 통해 확인해보면 37.54%로 전년도 20.52%보다 급격하게 상승한 것으로 확인할 수 있다. 이동률을 분해한 결과 전이효과에 의한 것은 15.64%이지만, 경제성장 요인이 21.9%로 더 높은 것으로 확인되어 경기적 요인으로 인해 급격하게 상승한 것으로 확인할 수 있다. 즉, 프리랜서는 경기적인 요인에 더 취약하다고 할 수 있다. 프리랜서도 개인 사업자로 고용보험에 가입을 할 수 있다. 하지만 프리랜서 중 사업자 등록을 하지 않고 활동하는 경우가 상당수라는 점에서 고용보험에 가입한 프리랜서는 많지 않다. 그러므로 프리랜서 등으로 일하는 사람들이 일하는 소득에 기반하여 고용보험에 기여하고 혜택을 받을 수 있도록 제도 개선이 필요하다.

넷째는 프리랜서들이 노무 단가와 시간에 대한 협상력을 가지고 구체적인 시장 규칙을 형성하기 위해 이대 대변 조직화 및 활동을 지원할 필요가 있다. 현재 상행위법에 의한 보호는 기업, 상인 간의 거래를 전제하고 있어 프리랜서들을 보호

하는 데 한계가 있다. 그리고 민법상 도급이나 위임 형태의 노무공급계약에 관한 제반 규정들은 임의 규정의 성격을 갖고 있어 노무제공자와 노무수령자 간의 교섭력의 차이로 인해 발생하는 제반 문제 해결을 기대하기는 어렵다(이승욱 외, 2019). 미국의 프리랜서 유니온(freelancer union)은 건강보험과 퇴직연금의 혜택을 회원에게 제공하며, 각종 일자리 정보도 교환함과 더불어 회원의 권익 신장을 위해 불공정 계약을 강요한 고용주에 대한 정보를 공개하고 공유하며, 공정한 계약을 얻어 낼 수 있는 컨설팅 서비스를 온라인을 통해 제공하고 있다(이승렬 외, 2013). 프리랜서들에게 안정적인 교육과 대안적 사회보장을 위해 공제조합 또는 협동조합을 활성화할 필요가 있다. 프리랜서협동조합은 프리랜서들이 시장에서의 거래비용을 절감하고 고용의 형태가 매우 다양해지고 있는 후기 산업사회에서 노동공급자 맞춤형 고용을 창출하며 고용의 불안정화를 초래하는 시장의 한계를 보완하는 데 기여할 수 있다(장종익, 2019).

본 논문은 기존에 제대로 연구되지 않은 프리랜서의 소득이동성을 실증 분석하였다는 점에서 차별성을 가진다. 그러나 본 논문은 프리랜서의 소득이동성에 영향을 미치는 경기충격, 노동 시간 감소 등의 원인에 대한 분석까지 이르지 못하였다. 그러므로 소득과 소득이동성의 추이만을 분석하여 탐색적인 연구에 그치는 한계가 있다. 향후 프리랜서의 소득에 대한 체계적인 연구가 필요할 것이다.

강금봉은 고용정책학으로 박사학위를 받고 경제사회노동위원회 전문위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 노동시장 정책이며, 현재 플랫폼 노동, 기술변화와 노동, 기후위기와 산업·노동 전환 등을 연구하고 있다.  
(E-mail: goldbong1@naver.com)

21) 「대중문화예술산업발전법」 제8조 제1항은 “문화체육관광부장관은 공정거래위원회와 협의하여 대중문화예술인과 대중문화예술사업자 사이 또는 서로 다른 대중문화예술사업자 사이의 대중문화예술용역과 관련된 표준계약서를 마련하고 사업자 및 사업자단체에 대하여 이를 보급하여야 한다.”고 규정하고 있다. 「아이돌봄 지원법」 제14조 제1항은 “서비스기관은 소속 아이돌보미와 표준계약서를 작성하여야 한다.”고 규정하고 있다. 「콘텐츠산업 진흥법」 제25조 제1항은 “문화체육관광부장관은 콘텐츠의 합리적 유통 및 공정한 거래를 위하여 공정거래위원회와 방송통신위원회 및 미래창조과학부와 협의를 거쳐 표준계약서를 마련하고, 콘텐츠사업자에게 이를 사용하도록 권고할 수 있다.”고 규정하고 있다.

## 참고문헌

- 경기연구원. (2019). 경기도 청년 비전형 노동실태와 제도적 보호방안. 경기도의회 연구용역보고서.
- 고용노동부. (2021. 4. 26.). '청주 방송' 근로감독 결과(보도자료).
- 김도균. (2018). 연령별 자영업 경험과 소득계층 이동에 관한 연구. *한국사회정책*, 25(2), pp.281-304.
- 김성태, 전영준, 임병인. (2012). 우리나라 소득이동성의 추이 및 결정 요인 분석. *경제학연구*, 60(4), pp.5-43.
- 김세서리아. (2019). 디지털 노마드 시대, '포용(inclusion)의 정치학을 위한 유교적 시론. *유학연구*, 46, pp.451-474.
- 김용성. (2014). 세대 내 소득이동성에 대한 연구: 학력계층을 중심으로 (이주호, 편). *인적자본정책의 새로운 방향에 대한 종합연구*. KDI.
- 김용성, 박선영, 신동균. (2015). 소득변동성 측정과 원인파악 및 축소를 위한 정책 방안 연구. KDI.
- 김종진, 박성성, 김민정, 김규혜, 김태은, 이찬우, 유다영, 양승서. (2020). 프리랜서 노무형태 파악을 위한 실태조사 연구. *고용노동부 연구용역보고서*.
- 김학수. (2020). 소득이동성의 추이 및 정책 시사점. 한국개발연구원.
- 김혜련. (2007). 우리나라의 소득의동 및 빈곤의 동태적 분석. 통계개발원 경제통계실.
- 남상호, 이성호. (2014). 복지패널 자료를 이용한 소득이동성 (mobility) 현황 분석. 제7회 한국복지패널 학술대회 발표자료.
- 민인식, 최필선. (2019). 패널 데이터 분석. 미필미디어.
- 박진선. (2020). 크리에이터는 어떻게 노동하는가?: 1인 미디어 생산 경험에 대한 비판적 고찰. *미디어 경제와 문화*18(1), pp.73-110.
- 서동진. (2004). 불안의 시대와 주변의 공포: 우리 시대의 노동하는 주체. *문화과 사회*, 17(4), pp.1553-1571.
- 서울청년유니온. (2021). 2021 서울청년유니온 청년프리랜서 인터뷰 조사보고서.
- 서정희, 박경하. (2016). 한국의 가짜 자영업 추정을 통해서 본 비정규 근로자 규모의 오류. *한국사회정책*, 23(3), pp.49-77.
- 성명제. (2018). 소득이동성의 추이변화와 인구고령화의 영향 분석. *한국경제의 분석*, 24(3), pp.1-58.
- 송용한, 이종민, 오현주. (2019). 한국 방송산업의 구조적 변화에 따른 비정규직 노동자의 정체성 구성에 관한 연구. *문화와 정치*, 64, pp.205-237.
- 양경욱. (2020). 플랫폼 경제와 문화산업: 만화산업의 플랫폼화와 웹툰 작가의 자유/무료노동. *노동정책연구*, 20(3), pp.79-106.
- 오재호, 이상훈, 천영석, 박누리, 김강호, 이하은. (2019). 경기도 청년 비전형 노동실태와 제도적 보호방안. 경기연구원.
- 유재홍, 이종주. (2019). 플랫폼 경제 시대, 프리랜서 보호법의 제정과 시사점: 뉴욕시와 서울시의 사례. *소프트웨어정책연구원*.
- 유재홍. (2017). 깃(Gig) 경제 시대의 온라인 프리랜서 시장 동향. *소프트웨어정책연구원*.
- 유재홍. (2019). 소프트웨어 프리랜서 개발자를 위한 정책 제언. *SW 중심사회(2019년 8월호)*, pp.11-14.
- 윤성주. (2018). 소득계층이동 및 빈곤에 대한 동태적 고찰: 재정패널 조사 자료를 중심으로. *재정학연구*, 11(1), pp.21-48.
- 이설희, 홍남희. (2020). 유동하는 청년들의 미디어 노동: 2·30대 미디어 생산자를 중심으로. *한국언론정보학보*, 101, pp.113-152.
- 이승렬. (2013). 노동자 취급, 자영업자 대우의 프리랜서. *국제노동브리프* 2013년 12월호, pp.1-2.
- 이승렬, 권현지, 김연철, 노성철. (2019). 미래의 직업 프리랜서 2: 소프트웨어개발자. *한국노동연구원*.
- 이승렬, 김삼수, 황준욱, 박명준, 신현구. (2013). 프리랜서의 노동과 위험: 프리랜서의 사회안전망 구축을 위한 정책과제. *한국노동연구원*.
- 이승욱, 권오성, 박은정, 정홍준, 이소라, 신수정. (2019). 일하는 사람 전체에 대한 일반법 제정에 관한 연구. *고용노동부 연구용역보고서*. *국제노동법연구원*.
- 이승윤, 박경진, 김규혜. (2019). 한국 청년프리랜서의 일의 방식과 사회보장제도 경험에 대한 질적연구. *비판사회정책*, 64, pp.181-239.
- 이지은. (2017). 통역사의 직업만족도 요인에 관한 연구: 프리랜서와 인하우스 비교. *통역과 번역*, 19(3), pp.85-109.
- 장종익. (2019). 프리랜서들의 경제조직으로서 협동조합의 발전 가능성 분석과 정책적 함의. *노동정책연구*, 19(1), pp.29-58.
- 장혜영 의원실. (2020. 12. 31.). 19년 국세청 인적용역 업종별 사업 소득 원천징수 현황 분석(보도자료).
- 장희은, 노성철. (2019). 불안정 창의노동자들의 정체성과 고용형태의 변화: A사 프리랜서 구성작가의 정규직화 과정 사례를 중심으로. *산업노동연구*, 25(1), pp.253-298.
- 전민우, 이은지. (2018). 프리랜서 시대가 온다(월 1천만원 고수입 프리랜서들이 말하는 프로들의 생존법칙. *트러스트북스*.
- 전병유, 장종익. (2017). 사업고용협동조합의 활성화 방안 연구. 기획재정부.
- 정홍준, 장희은. (2019). 특수형태근로(특수고용) 종사자의 규모추정을 위한 기초연구. *한국노동연구원*.
- 통계청. (2021). *한국중사자지위분류 개정안 설명자료*. 통계청 통계정보

책국.

- 한국교육개발원. (2018. 12. 27.). 취업통계조사 결과 분석 자료.
- 홍상현. (2020). 디지털 노마드 시대, 디지털-온라인 환경에서의 새로운 영상 커뮤니케이션. *Homo Migrants*, 22(5월), pp.203-228.
- Barley, S. & G. Kunda. (2006). Contracting: A New Form of Professional Practice. *Academy of Management Perspectives*, 20(1), pp.45-66.
- Böheim, R. & Muehlberger, U. (2009). Dependent self-employment: Workers between employment and self-employment in the UK. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung*, 42(2), pp.182-195.
- Eurofound. (2013). *Self-employed or not self-employed? Working conditions of economically dependent workers*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- European Commission. (2010). *European employment observatory review: Self-employment in Europe 2010*. European Commission
- Fast, K., Ornebring, H., & Karlsson, M. (2016). Metaphors of free labor: A typology of unpaid work in the media sector. *Media, Culture & Society*, 38(7), pp.963-978.
- Fields, Gary S. & Ok, Efe A. (1996). The Meaning and Measurement of Income Mobility. *Journal of Economic Theory*, 71(2), pp.349-377.
- Fields, Gary S. & Ok, Efe A. (1999). Measuring Movement of Incomes. *Economica*, 66, pp.455-471
- Hesmondhalgh, D. & Baker, S. (2010). *Creative Labour: Media Work in Three Cultural Industries*. New York: Routledge.
- Jenkins, S. P. & Van Kerm, P. (2006). Trends in Income Inequality, Pro-Poor Income Growth, and Income Mobility. *Oxford Economic Papers, New Series*, 58(3), pp.531-548.
- Jenkins, S. P. & Van Kerm, P. (2009). *dsginideco - Decomposition of inequality change into pro-poor growth and mobility components*, v1.0, CEPS/INSTEAD, Differdange, Luxembourg.
- Mckinsey & CO. (2016). *Independent Work; Choice, Necessity, and the Gig Economy*. Mckinsey & CO.
- Pedersini, R. & Coletto, D. (2010). *Self-employed workers: Industrial relations and working conditions*. The European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Eurofound.
- Pink, D. (2001). *Free Agent Nation: How America's New Independent Workers Are Transforming the Way We Live*, Warner Business Books.
- Shorrocks, A. F. (1978). The Measurement of Mobility. *Econometrica*, 46(5), pp.1013-1024.
- Terranova, T. (2000). Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy. *Social Text*, 18(2), pp.33-58.

# A Dynamic Empirical Study on Income Instability of Freelancers

Kang, GeumBong<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Economic, Social & Labor Council

## Abstract

The purpose of this paper is to empirically analyze the income instability of freelancers, which is increasing recently. To this end, this paper analyzed and compared wage workers with conditional transition probability by income decile, Shorrocks and Fields-Ok index, and Jenkins-Van Kerm index using data from 2008 to 2019 of the Korea Labor Panel. Analyzing income mobility is related to economic mobility and social mobility. Therefore, analyzing the income mobility of freelancers can be said to be an empirical analysis of income instability.

As a result of the conditional transfer probability analysis, freelancers were more likely to fall into the poverty trap because they were in the first decile (lowest income group) and were less likely to stay in the highest income group. As a result of analyzing income mobility using the Shorrocks and Fields-Ok index and the Jenkins-Van Kerm index, it was found that the income mobility of freelancers is more volatile than that of wage workers, so income is unstable. It can be inferred that many freelancers are constantly anxious about the sustainability of jobs and income.

Therefore, for income stability for freelancers, it is necessary to prepare policies in terms of labor unit price standards and time invested in labor. Major policy tasks include the establishment of official contracts and appropriate remuneration standards, promotion of fair and transparent contracts to prevent free working hours, preparation of welfare and income safety net support measures suitable for freelancers, organization of interest and representation to strengthen freelancers' bargaining power, and activity support is required.

**Keywords:** Freelancer, Income Mobility, Transition Probability, Fields-Ok Index, Jenkins-Van Kerm Index