

임금불평등에 대한 연구동향*

성재민 (한국노동연구원 부연구위원)

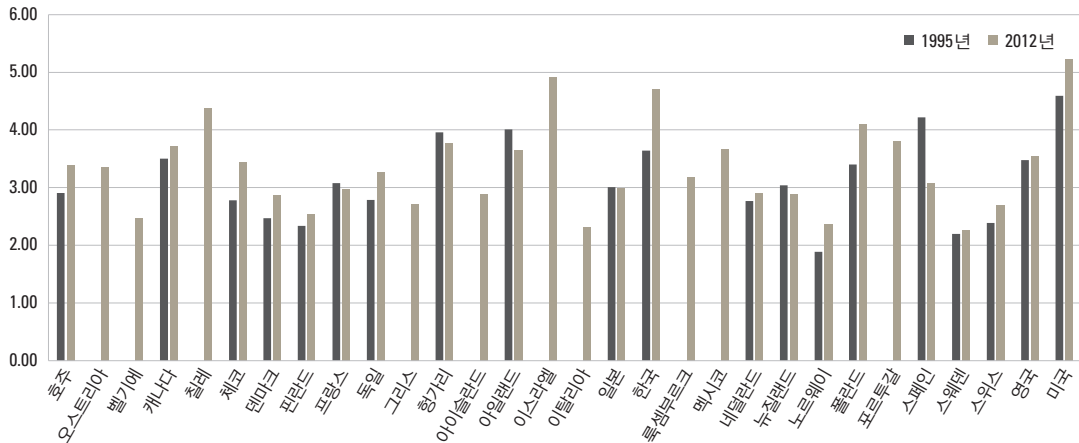
■ 머리말

OECD가 2011년 발간한 “Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising” 보고서에서 가구소득 불평등 증가의 75%를 임금불평등 확대가 설명한다고 밝히고 있듯이, 임금불평등은 불평등 확대의 주요 통로라는 점에서 중요한 연구 영역으로 주목받아 왔다. 특히 2008년 국제금융위기 이후 IMF, OECD 등 국제기구들도 불평등 확대를 위기 발생의 한 원인으로 지목하고 이에 대한 연구결과를 쏟아내는 중이다.

OECD 국가들을 대상으로 볼 때 많은 국가들에서 임금불평등이 증가해 왔으나, 증가의 정도에는 국가 간 편차가 존재한다. [그림 1]에서 보듯이,

* 이 글은 필자의 『임금불평등 추세와 원인에 대한 연구』(2014년, 한국노동연구원)의 1장과 4장의 문헌 연구 부분을 재정리하여 작성한 것이다.

[그림 1] OECD 국가들의 임금불평등 : 9대1 격차



주: 임금을 크기 순서로 줄을 세워 10개의 구간으로 나눌 때 가장 낮은 첫 번째 구간에 속하는 사람들 중 가장 높은 임금을 받는 사람의 임금을 1분위 임금이라 함. 9분위 임금은 9분위에 속하는 임금근로자들 중 가장 많이 버는 사람의 임금을 의미. 9대1 격차란 9분위 임금과 1분위 임금 간의 격차를 의미.

자료: OECD, Employment Outlook, 각 연도.

1995년과 2012년 수치가 이용 가능한 나라 중 우리나라와 폴란드, 미국은 큰 폭의 불평등 증가가 나타났지만, 호주·캐나다·체코·덴마크·핀란드·독일·네덜란드·노르웨이·스웨덴·스위스·영국은 약간의 불평등 증가를 보였고, 프랑스·헝가리·아일랜드·뉴질랜드·스페인·일본은 불평등이 소폭 감소하거나 변화가 없었다.

임금불평등의 수준도 국가 간 편차가 상당히 큰데, 9대1 격차가 약 5배를 넘거나 근접한 미국, 이스라엘, 우리나라 같은 나라도 있지만, 2배를 조금 상회하는 벨기에, 핀란드, 이탈리아, 노르웨이, 스웨덴 같은 국가들도 있다.

이 글에서는 임금불평등 확대 추세의 원인에 대한 해외 연구들을 정리해 보고자 한다. 해외 연구들을 보면 불평등 확대 방향으로 작동하는 몇 가지 원인들에 대체적인 합의가 있다. 그러나 앞서 보았듯 불평등 확대의 수준에는 국가 간 차이가 존재하며, 그 원인이 무엇인지에 대해서도 연구가 누적되어 왔다. 임금이란 노동시장에서 수요와 공급에 의해 결정되는 한편, 노동시장의 작동방식을 규율하는 제도의 영향도 받는다. 따라서 이하에서는 노동공급 및 노동수요의 변화, 제도변화로 나누어 해외 연구들에서 많이 지적되는 임금불평등 확대의 원인들을 정



리해 보고자 한다. 이를 정리하는 과정에서 국가 간 편차의 원인에 대한 분석들을 살펴보고, 우리나라 임금불평등에 시사하는 바가 무엇인지 생각해 보고자 한다.¹⁾

■ 임금불평등 변화에 대한 설명

노동공급에서의 변화

노동공급 요인 중 국제적인 연구들에서 주목받아온 요인은 고학력화와 고령화이다. 많은 선진산업국가들에서 속도의 차이는 있지만 고학력화와 고령화가 진행되고 있다. 고학력층과 고령층은 다른 집단에 비해 임금불평등이 큰 경향이 있다. 고학력층에는 최고 경영층부터 말단 사원까지 다른 학력집단에 비해 좀 더 다양한 직업군이 분포하는 경우가 많고, 고령층의 경우에도 성공적인 경력을 쌓아 인생의 정점을 즐기는 사람들부터 은퇴 후 소득이 부족해 제2의 직장을 다니는 사람들에 이르기까지 다른 연령대보다 좀 더 다양한 커리어 상태에 있는 사람들이 많기 때문이다. 이로 인해 다른 조건에 변화가 없다는 전제하에 인구집단 안에 고학력자, 고령층의 비중이 증가하면 임금불평등이 강화되는 경향이 있다(DiNardo, Fortin, & Lemieux, 1996).

위의 가설이 원래부터 불평등이 큰 집단의 상대적 크기 변화에 따른 임금불평등 변화를 의미한다면, 특정 인구집단이 너무 많이 공급되어도 임금불평등에 변화가 나타날 수 있다. 이를테면, 전문적인 지식과 기술이 중요한 상황에서는 고학력자 노동수요가 크게 증가할 수 있다. 이때 고학력자 노동공급이 부족하다면, 임금이 원래부터 높은 고학력자의 노동수요가 공급을 초과하므로 이들의 임금이 더 크게 상승해, 다른 조건에 변화가 없다면 불평등이 강화될 것이다.

1) 이 글에서는 최상위 1%의 근로소득에 대해서는 다루지 않는다. 임금불평등 연구 전통에서 최상위 1%에 대한 연구는 전체 임금근로자의 임금불평등에 대한 연구와 별도로 연구되는 것이 통례이다. 최상위 1% 역시 이하에서 다룰 원인에 의해 추이가 결정된다는 분석도 있지만, 임금을 얼마나 받는 것이 공정한가에 대한 사회규범 같은 다른 원인이 훨씬 중요하다는 대안적인 가설들도 힘을 얻고 있는 상태이다. 이하에서 이 연구영역까지 포괄하기엔 분량이 넘치므로, 별도의 글이 필요하다.

그러나 이런 현상이 고학력자 공급이 충분한 상황에서 발생한다면, 또는 고학력자 공급이 수요 증가를 초과하는 수준으로 발생한다면 노동수요를 노동공급이 초과해 임금이 상승하지 못하게 될 것이고, 이는 불평등을 완화시키는 힘으로 작동할 것이다. 이런 차원에서 미국 임금불평등 증대에 대해 그 원인으로 대졸자 증가 정체를 지목한 연구들이 있으며(Card & Lemieux, 2001), 고학력자가 지금보다 더 빠르게 증가할 수 있도록 대학을 더 설립하고, 대학 진학의 장애물이라 할 수 있는 등록금에 대한 지원 등을 확대해 저소득층의 대학 접근성을 높이는 것이 임금불평등 확대를 막을 정책 방향이라 주장하는 연구도 있다(Goldin & Katz, 2010).

노동수요에서의 변화

노동수요 측면에서 임금불평등과 관련해 가장 주목받아온 요인은 기술변화이다. 자동화, 컴퓨터화, IT 기술의 발달은 이들 기술을 만들어내는 전문기술직에 대한 수요를 늘리고, 이로 인해 필요 없어지는 직업의 수요를 줄이는 경향이 있다. 이를 가설로 정식화한 것이 고속련 보완적 기술변화(skill-biased technological change, 이하 SBTC)론이다(Juhn, Murphy & Pierce, 1993). 이 가설에 따르면 임금불평등 확대의 원인은 자동화, 컴퓨터화, IT 기술발달 같은 최근의 기술변화에 있다. 이러한 기술변화에 의해 숙련수준이 높을수록 일자리가 많이 늘어나고, 숙련수준이 낮을수록 일자리가 적게 늘어나, 이로 인해 노동수요가 높은 고속련 일자리는 임금이 빠르게 증가하고, 노동수요가 낮은 저숙련 일자리는 임금이 정체되어 임금불평등이 확대되는 현상이 나타났다는 것이다.

그러나 1990년대 미국에서 고속련자의 임금과 저숙련자의 임금이 모두 증대되는 한편, 중간 숙련자의 임금은 정체되어 중상위 임금격차가 증가하고 중하위 임금격차는 감소하는 새로운 현상이 관찰되기 시작하였다. 이로 인해 전체적으로 임금불평등이 확대될 것으로 예측하는 SBTC 가설은 일자리 양극화(job polarization)를 강조하는 가설로 대체되는 흐름을 보이고 있다(Acemoglu & Autor, 2011).

일자리 양극화 가설은 중간수준의 임금을 지급받는 중간 숙련 일자리가 감소하고, 높은 임금을 받는 고속련 및 낮은 임금을 받는 저숙련 일자리가 증가하는 것이 최근 노동시장에서 나타나는 경향이라고 주장한다. 이러한 노동수요 변화는 중간 숙련 일자리의 임금 하락 또는 정체



를 야기하고, 노동수요가 증가하는 고속련 및 저속련 일자리의 임금은 증가시킬 것이다. 이로 인해 중간과 상위 임금계층 간 임금불평등은 확대될 것이고, 중간과 하위 임금계층 간 임금불평등은 감소될 것이다.

왜 일자리 양극화가 발생하는지에 대해서는 세 가지 정도의 가설이 있다. 첫 번째는 기술에 의한 반복적 업무 대체 가설(de-routinization)이다. Autor, Levy & Mumane(2003)에 따르면, 컴퓨터 등 IT 기술의 진전으로 인해 노동시장에서 조립공정, 단순 사무직 등 반복적 특성을 갖는 업무(routine task)들이 로봇, 컴퓨터 등으로 대체되는 대신, 이들 장치를 다루는 고속련 일자리, 추상적인 사고와 판단을 요구하는 일자리, 사람들 간의 상호작용이 중요한 역할을 하는 성격의 숙련이 요구되는 일자리, 특별한 숙련을 요하지는 않지만 반복적 성격이 적어 기계나 컴퓨터 등으로 대체하기 힘든 일자리가 증가하고 있다. 즉 “컴퓨터가 ① 정해진 룰(rule: 순서, 규칙)에 따라 이루어질 수 있는 업무(routine tasks)를 대체하며, ② 문제 해결, 복잡한 의사소통을 필요로 하는 업무를 보완한다”는 것이다(위 논문 p.1,279).

이들은 컴퓨터로 대체하기 쉬운 업무로 기록업무, 계산, 반복적인 고객 서비스, 조립업무 등을 사례로 제시하며, 컴퓨터로 대체하기 어려운 고속련 업무로는 의학적 처방, 가설 형성과 검증, 문서 작성, 설득, 관리 업무를, 컴퓨터로 대체하기 어려운 저속련 업무로는 청소, 트럭 운전 등을 제시하였다. 그런데 제조업의 조립 노동자나 사무 보조 업무는 숙련수준이 높지는 않지만 상당한 습숙기간을 요하거나 정확성을 요하기 때문에 대체로 노동시장에서 중간정도의 임금을 받는 일자리 특성을 지니고 있다. 이런 특성을 지니는 일자리의 수요 감소는 자연히 이들 일자리의 임금 감소 및 정체를 야기할 것이다. 대신 추상적 판단, 장치 고안 등 대체로 인지적(cognitive) 능력을 많이 활용하는 고속련-고임금 일자리와 특별한 숙련을 요하지는 않지만 반복적 성격이 적어 기계화가 어려운 성격의 저속련 일자리는 증가할 것이다. 이들 일자리의 수요 증대는 이들 일자리에 대한 노동공급이 따라가지 못할 경우 임금상승을 유발할 것이다. 이는 결국 중하위 임금격차의 감소, 중상위 임금격차의 증대를 야기할 것이다.

두 번째는 해외 아웃소싱(offshoring) 가설이다. 임금불평등에 영향을 미치는 해외 아웃소싱은 중간재(부품) 수입, 일부 공정의 아웃소싱, 해외투자공장을 통한 생산 국제화 등의 형태를 띤다. 국제화의 진전은 자동차 같은 최종 산출물의 교역만 촉진하는 것이 아니라 중간재(자동차 부품 같은)의 교역도 촉진하는데, 국내 일자리 변동에 깊은 함의를 갖는 것은 바로 이와 같

은 중간재 교역이라고 Feenstra & Hanson(2003) 등이 주장하였다. 이와 같은 연구의 연장선상에서 Blinder(2007), Jensen & Kletzer(2010) 등은 미국 직업 중 아웃소싱 가능성이 높은 직종을 식별하고, 이들 직종의 고용과 임금이 어떤 경향을 보이는지를 연구하였다. Blinder(2007)에 따르면, 미국에서 아웃소싱 가능한(offshorability) 일자리는 전체의 약 22~29%에 해당하며, 아웃소싱 가능성이 매우 높은 일자리들은 이미 임금손해를 보고 있는 것으로 나타났다. Autor, Dom & Hanson(2013)은 중국에서의 수입이 1990~2007년 사이 중국과의 수입경쟁이 치열한 제조업 밀집 지역 노동시장에서 실업을 야기했을 뿐 아니라 경제활동참가를 낮추고 임금도 감소시켰음을 실증하였다. Firpo, Fortin & Lemieux(2011)는 1980년대와 1990년대 미국 임금불평등에서 기술변화, 노조쇠퇴의 영향이 상당했지만, 특히 1990년대부터는 해외 아웃소싱도 임금불평등을 설명하는 데에 중요한 역할을 했다고 분석하였다.

세 번째는 소득불평등 심화가 일자리 양극화를 야기한다는 가설이다. 소득불평등 심화로 시간의 기회비용이 큰 고소득자의 몫이 커지면서 이들에게 서비스(청소, 음식 준비 등)를 공급해 시간을 절약해주는 저숙련 노동자 수요가 증가하는 경향이 있다는 것이다. 이와 같은 노동수요 증가는 이들의 임금증가를 야기해 저숙련 노동자의 임금을 높이는 경향이 나타날 수 있고, 실제 미국에서 1980년 이래 이들 부문과 경제의 나머지 부문 간 임금격차가 감소해 왔다는 연구도 있다(Mazzolari & Ragusa, 2007).

둘 사이의 인과관계가 아니라 상호작용의 관점에서 Autor & Dom(2013)은 다양성에 대한 소비자들의 선호가 강화되어 온 것이 반복적 업무들의 자동화 비용 감소와 맞물려 저숙련 서비스 직종의 성장을 촉진했다고 주장했다. 이 가설의 논리적 귀결은 반복적 업무가 많았던 지역에서 자동화 투자 비용 감소 → 이들 업무의 기계에 의한 대체/ 다양성에 대한 소비자 선호 강화 → 저숙련 서비스 직종으로 일자리 재배치를 야기하고, (이들 기계를 다룰) 숙련된 노동의 유입을 야기하며(고용 양극화), 증가된 노동수요에 따라 이들의 임금이 증가(임금 양극화)하는 것일 텐데, 1980~2005년 동안 미국 지역노동시장 자료를 분석해 보면 이와 같은 현상이 실제 나타났다고 하였다.

일자리 양극화 원인에 대한 이상의 세 가지 가설은 경쟁가설이라기보다는 보완가설의 성격을 가지고 있다. 기술발전의 영향을 직접적으로 받는 반복적 업무, 특히 조립 라인에서 발생하는 업무나 프로그램 단순 코딩 같은 업무, 영어권 국가들에서 콜센터 같은 전화 고객응대는 전



형적으로 해외 아웃소싱이 가능한 업무들이기 때문이다.

이상의 일자리 양극화 가설은 2000년대 선진산업국가들의 일자리 변동을 설명하는 가장 강력한 가설이다. 다만, 이 가설이 고용변동을 넘어 임금불평등에 직접적 영향을 주고 있다면, 중하위 임금불평등은 감소해야 한다. 저임금을 받는 저숙련 일자리 노동수요 증대는 다른 조건이 일정하다면 이들의 임금을 상승시키는 힘으로 작용할 것이기 때문이다. 일자리 양극화가 나타나고 있음에도 중하위 임금불평등이 높아진다면, 저숙련 노동수요에 비해 빠르게 저숙련 노동공급이 증가한다든지, 아니면 다른 제도적인 요인들에 원인이 있을 것이다. 실제 많은 나라들에서 중상위 임금불평등뿐 아니라 중하위 임금불평등도 증가하고 있어 일자리 양극화라는 노동수요 측 큰 변화만으로 임금불평등 추세를 설명하기엔 한계가 있는 것이 현실이다.

각 요인의 상대적 중요성과 제도의 역할

이상의 노동수요, 공급 가설은 가장 많이 연구되고 주목받아 온 요인이다. 그렇다고 해서 다른 요인이 중요하지 않았다는 것은 아니다. 이를테면, 일자리 양극화 가설의 임금불평등에 대한 설명력을 가장 영향력 있게 주장해 온 David Autor 교수도 사이언스지에 실린 논문에서 (Autor, 2014) 수요와 공급이 중요하다는 것이 정책의 역할이 없다는 의미는 아니라고 언급하면서, 미국 임금불평등 강화에서 최저임금의 실질가치 하락, 노조의 교섭력 하락, 세후 불평등을 강화시킨 연방 한계세율 감소 정책의 역할을 지적한 바 있다. Lemieux, MacLeod & Parent(2009)는 성과급(performance pay) 제도의 확산이 미국에서 1970년대 말부터 1990년대 초반까지 발생한 남성 임금불평등 확대의 약 25%가량, 같은 시기 고임금층 임금불평등 확대의 거의 대부분을 설명한다고 분석한 바 있다.

Goos, Manning & Salomons(2009)는 유럽 16개국을 대상으로 일자리 양극화에 대해 연구했는데, 이 연구에서도 중간급의 제조업 및 반복적 성격을 갖는 사무직종 일자리의 고용 몫은 감소하고, 저임금 개인 서비스 직종, 고임금 경영 및 전문직종의 고용 몫이 증가하는 양극화 현상이 1990년대 초반부터 2000년대 중반 사이 관찰되었다. 전체적으로 볼 때 유럽 지역에서 일자리 양극화가 나타나고 있다고 결론지었지만, 분석대상 국가들로 나누어 보면 벨기에, 독일, 그리스, 네덜란드, 노르웨이, 스페인, 스웨덴, 영국 등에서 이런 현상이 나타나고 있으며, 오스트리

아, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈에서는 양극화가 나타나지 않았다(같은 논문 표 2). 이들은 일자리 양극화의 기술가설과 해외 아웃소싱 가설 중 어느 것이 더 큰 역할을 하는지도 검증하였는데, 기술가설이 보다 중요하고 해외 아웃소싱 가설은 국가마다 상황이 다른 것을 발견하였다. 그러나 같은 자료를 이용해 Goos, Manning & Salomons (2010)에서 일자리 양극화와 임금불평등의 관계도 분석하였는데, 미국과는 다르게 둘 사이의 강한 관계를 발견하지는 못했다. 이들은 유럽의 최저임금, 단체교섭 같은 제도 때문에 일자리 변동이 곧바로 임금변동으로 나타나지 않았을 것이라고 추론하였다.

독일의 경우 일자리 양극화가 나타났다는 연구는 Spitz-Oener(2006), Antonczyk, DeLeire & Fitzenberger(2010), Kampelmann & Rycx(2011) 등에서 찾아볼 수 있다. 그러나 임금 불평등과의 관계를 분석한 Antonczyk, DeLeire, & Fitzenberger(2010), Kampelmann & Rycx(2011) 등의 연구는 일자리 양극화가 임금불평등에 직접적인 영향을 주지는 않았다고 결론지었다. 독일 임금불평등 전개과정에 주안점을 두어 분석한 Dustmann, Ludsteck & Schoenberg(2009)는 중상위층에서 나타나는 임금불평등 강화는 기술 변화가 주요한 역할을 하고 있는 것으로 분석되지만, 중하위층에서 나타나는 임금불평등은 단체교섭의 쇠퇴 같은 제도적 요인, 노동공급 측 요인 변화가 더 중요한 역할을 하고 있다고 결론지었다.

Verdugo(2012)에 따르면 프랑스는 1969~2008년 사이에 임금불평등이 지속적으로 감소했다는 점에서 독일이나 영미권 국가와는 차이가 있다. 이러한 감소는 노동시장에서 고학력자수가 노동수요보다 더 많이 증가해 상대임금이 떨어진 것, 최저임금의 꾸준한 증가에서 원인을 찾아볼 수 있다고 주장하였다. 특히 고학력자 급증은 중상위 임금불평등이 증가하지 않는 데에 크게 기여했고, 최저임금 증가는 중하위 임금불평등 감소에 기여했다고 평가하였다. Chamoiz, Coudin & Gaini(2013)의 연구도 위의 연구와 유사한 결론을 제시하였다.

2000년대 임금불평등 실증분석 연구들을 정리한 OECD 연구에서 Koske, Fournier & Wanner(2012)는 기술변화와 국제화가 임금불평등 강화의 요인으로 작용하긴 했지만, 국가간 불평등 수준 및 변동에서의 차이를 설명하는 데에는 정책과 제도의 역할이 중요했다고 하였다. 특히 이들에 따르면, 고학력화는 대체로 임금불평등의 감소를 낳았다. 기술변화, 국제화는 일자리 양극화를 만들어내는 강력한 요인이기는 했으나, OECD 전체적으로 보면 고학력자에 대한 노동수요를 넘어서는 공급 증가 사례가 더 많았다는 의미가 될 것이다. 이 외에



도 최저임금, 노조 조직률의 수준 및 단체협약의 법적 확장(legal extensions of collective wage agreements), 생산물 시장에서의 경쟁촉진정책, 차별감소정책(이를테면, 남녀 격차 감소를 목표로 하는) 등이 임금불평등 확대를 막는 데에 의미 있는 역할을 하였다고 한다.

이상과 같은 해외 연구결과들을 정리하면 다음의 함의를 이끌어낼 수 있다. 우선, 임금불평등이 강화되는 것이 일반적이긴 했지만, 그 양상은 나라마다 달랐다는 점이다. 이를테면, 프랑스는 같은 경제대국임에도 미국이나 독일과는 달리 불평등이 감소했으며, OECD로 범위를 확대해도 마찬가지였다.

또한, 노동수요 변동이 반드시 임금불평등 양상을 규정하지는 않는다는 점이다. 일자리 양극화가 선진산업국가들에서 광범위하게 관찰되는 현상이긴 하지만, 가설의 예측대로 임금불평등이 강화된 정도나 변화의 방향이 꼭 나타난 것은 아니었다. 따라서 노동수요 변동과 임금불평등 양상의 관계는 실증분석의 주제이지, 사전적으로 판단할 수는 없다.

마지막으로, 노동수요 변화가 임금불평등 변화의 중요한 요인이긴 하지만, 노동공급에 영향을 미치는 교육정책이나 최저임금, 단체교섭과 같은 제도 요인이 노동수요의 힘을 넘어서 임금불평등의 양상에 영향을 미친다는 해외 연구결과들은 각 나라의 임금불평등을 연구할 때 각 나라의 제도적 환경에 대한 이해가 필수적임을 보여준다.

■ 맺음말

우리나라에서도 1990년대 초반 이래 임금불평등이 강화되어 왔다. 전병유(2007)에 따르면 우리나라에서도 2000년대 일자리 양극화가 발생했으며, 성재민(2014)에 따르면 일자리 양극화가 특히 중상위 계층의 임금불평등 강화에서 중요한 역할을 한 것으로 분석되었다. 이 외에도 여러 연구들을 볼 때 고학력자의 증가 속도 또는 고등교육의 질적인 측면이 임금불평등 강화를 막기엔 충분치 않았던 것으로 보이며, 최저임금은 최근 들어서야 임금불평등을 완화시키는 역할을 하게 된 것으로 보인다.

해외 연구에서 임금불평등이 확대되는 것을 막는 중요한 제도로 지적되는 것이 단체교섭을 통한 임금조정 메커니즘이다. 양극화가 나타날 때 단체교섭이 약화되면 임금불평등이 더 크게

증가할 수 있고, 단체교섭이 제 역할을 한다면 임금불평등의 악화를 막을 수도 있다. 우리나라는 기업별 임금교섭 체제인데, 노조가 없는 사업장이 대부분이고, 그나마 중소기업보다는 대기업에 노조가 있는 경우가 많아 임금조정이 이루어질 수 없는 환경이다. 이처럼, 우리나라는 노동시장 수요 변동이 곧바로 임금불평등 추세를 결정하게 되는 제도적 환경에 있다고 할 수 있을 것이다. 만약 불평등 완화를 목표로 한다면, 비정규직을 포괄하고, 기업을 넘어서 임금조정이 될 수 있도록 하는 단체교섭 방식이 무엇이 있을까에 대한 사회적 논의를 해보는 것이 필요할 것으로 보인다. **KLI**

참고문헌

- 성재민(2014), 『임금불평등 추세와 원인에 대한 연구』, 한국노동연구원.
- 전병유(2007), 「한국 노동시장의 양극화에 관한 연구 : 중간일자리 및 중간임금계층을 중심으로」, 『한국경제의 분석』 13(2), pp.171~242.
- Acemoglu, Daron and David H. Autor(2011), “Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings”, *Handbook of Labor Economics* Vol. 4b, Elsevier B.V.
- Antonczyk, Dirk, Thomas DeLeire, and Bernd Fitzenberger(2010), “Polarization and Rising Wage Inequality: Comparing the U.S. and Germany”, IZA Discussion Paper No. 4842.
- Autor, David H.(2014), “Skills, Education, and the Rise of Earnings Inequality among the “Other 99 Percent””, *Science* 344(6186), pp.843~851.
- Autor, David H. and David Dom(2013), “The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market,” *American Economic Review* 103(5), American Economic Association, pp.1553~1597.
- Autor, David H., David Dom, and Gordon H. Hanson(2013), “The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States,” *American Economic Review* 103(6), American Economic Association, pp.2121~2168.

- Autor, David H., Levy, F. and R. J. Mumane(2003), “The Skill Content of Recent Technological Change: an Empirical Exploration”, *The Quarterly Journal of Economics*.
- Blinder, A.(2007), “How Many U.S. Jobs Might Be Offshorable?,” Center for Economic Policy Studies Working Discussion Paper No. 142, Princeton University.
- Card, David and Thomas Lemieux(2001), “Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort–Based Analysis”, *The Quarterly Journal of Economics* 116(2), pp. 705–746.
- Chamoiz, Pauline, Elise Coudin, and Mathilde Gaini(2013), “Decreasing Wage Inequality in France 1967–2009: in search of the culprit”, CREST–INSEE Working Paper.
- DiNardo, John, Nicole M. Fortin and Thomas Lemieux(1996), “Labor Market Institutions and the Distribution of Wages, 1973–1992: A Semiparametric Approach,” *Econometrica* 64(5), Econometric Society, pp.1001~1044.
- Dustmann, Christian, Johannes Ludsteck and Uta Schönberg(2009), “Revisiting the German Wage Structure,” *The Quarterly Journal of Economics* 124(2), MIT Press, pp.843~881.
- Feenstra, Robert C. and Gordon H. Hanson(2003), “Global Production Sharing and Rising Inequality: A Survey of Trade and Wages,” Choi, Kwan and James Harrigan (eds.), *Handbook of International Trade*, Basil Blackwell.
- Firpo, Sergio, Nicole M. Fortin and Thomas Lemieux(2011), “Occupational Tasks and Changes in the Wage Structure”, IZA Discussion Papers 5542, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Goldin, Claudia and Lawrence F. Katz(2010), *The Race between Education and Technology*, Harvard University Press
- Goos, Maarten, Alan Manning, and Anna Salomons(2010), “Explaining Job Polarization in Europe: The Roles of Technology, Globalization and Institutions”, CEP Discussion Paper No.1026.
- Jensen, J. B. and L. G. Kletzer(2010), “Measuring the Task Content of Offshorable Services Jobs, Tradable Services and Job Loss,” Katharine Abraham, Mike Harper, and James Spletzer(eds.), *Labor in the New Economy*, Chicago: University of Chicago Press,

pp.309~335.

- Juhn, Chinhui, Kevin M. Murphy and Brooks Pierce(1993), “Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill”, *The Journal of Political Economy* 101(3), pp.410~442.
- Kämpelmann, Stephan and Francois Rycx(2011), “Task–Biased Changes of Employment and Remuneration: The Case of Occupations”, SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research, DIW Berlin.
- Koske, Isabell, Jean–Marc Fournier, and Isabelle Wanner(2012), “Less Income Inequality and More Growth–Are They Compatible? Part 2. The Distribution of Labour Income”, OECD Economics Department Working Papers No. 925, OECD Publishing.
- Lemieux, Thomas, W. Bentley MacLeod and Daniel Parent(2009), “Performance Pay and Wage Inequality”, *The Quarterly Journal of Economics* 124(1), pp.1~49.
- Mazzolari, Francesca and Ragusa, Giuseppe(2007), “Spillovers from High–skill Consumption to Low–skill Labor Markets”, IZA Discussion Papers No. 3048.
- OECD(2011), “Divided We Stand : Why Inequality Keeps Rising.”
- _____, *Employment Outlook*, 각 연도.
- Spitz–Oener, Alexandra(2006). “Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking outside the Wage Structure”, *Journal of Labor Economics*, University of Chicago Press, vol. 24(2), pp.235~270, April.
- Verdugo, Gregory(2012), “The Great Compression of the Wage Structure in France, 1969–2008”, Banque de France and IZA Bonn.