

글로벌 소식 광장 Global Goings~on

주요국의 보건복지 정책 동향을 살펴보기 위하여 최근 연구 자료를 선정하여 번역 정리한 글임.

Improving the pension system and the welfare of retirees in Israel

■ Claude Giorno, Jacques Adda, 2016,
*OECD Economics Department Working
Papers*, No. 1288, OECD Publishing, Paris.

본 연구는 이스라엘의 연금제도 개혁에 대해 논하고 있으며, 기초연금의 보호역할을 강화하고, 연금제도의 2층(second pillar)에서 공정성과 효율성을 향상시킴으로써 정책을 이끌고자 한다. 이를 위해 이스라엘의 연금제도를 분석하고, 개선점을 제안하고 있다. 그리고 인구구조 현황과 제도의 주요 특징을 살펴보고, 장기적 실행가능성, 고령층의 빈곤을 피하는 관점에서의 성과를 고려하여 모든 사람이 충분한 연금을 수령하는 것에 대해 보다 일반적으로 평가를 하고 있다.

이스라엘은 높은 출산율과 많은 이민자 유입

으로 2013년에는 20세 이하 인구가 35%를 차지하였고, 고령화율은 OECD 국가 평균보다 낮은 수치를 보이는 젊은 인구의 비율이 높은 국가이다. 하지만 2010년 이후 고령인구 비율이 계속 증가하고 가속화될 것으로 전망되어 고령화 사회로의 진입은 피하기 어려울 것으로 보고 있다. 그리고 노인빈곤율은 OECD 국가들 중에서 매우 높으며 과거 몇 년간 감소를 보이지 않는 문제를 지니고 있다.

이스라엘은 2개의 층에 기초한 연금제도를 운영하고 있는데, 1995년부터 2008년까지 고령화, 노인빈곤율 상승 등의 인구 구조 변화에 대비한 재정적 준비를 위해 연금제도를 개선하였다. 이전 확정급여형 퇴직연금제도의 결점을 보완하여 확정기여형 연금제도로 개혁하였고, 인구 고령화에 대비할 수 있는 연금제도의 재정 지속 가능성 확보를 위한 조치를 취하였으며, 연금의 적절성(adequacy)을 보장, 즉, 노인빈곤을 해소하는 것에 초점을 두어 개혁의 과정을 거쳤다.

이스라엘 연금제도에서는 1층보다는 2층이 중요한 역할을 하고 있다. 그래서 주로 2층을 중심으로 연금개혁이 이루어져, 확정급여형 방식에서 확정기여형 방식으로 개선되어 2008년부터 의무화되어 운영되어 오고 있다. 이 과정에서 2002년과 2004년 사이 공무원의 확정급여형 방식 또한 개혁되어 일반 기업의 근로자와 같은 확정기여형 방식으로 적용되었다. 이를 통해 연금제도의 장기 재정 실행가능성을 회복하고, 결손금을 제거하는 성과를 거두었다.

궁극적으로 이 연구에서 제시하는 이스라엘의 연금 개혁은 다음 네 가지로 요약된다. 첫째, 근로 의욕에 대한 감소 없이 2층의 제도를 성숙시킴으로써 노인빈곤율을 해소하여 1층에 속하는 기초연금의 보호 역할에 대한 개선이 이루어지도록 하였다. 둘째, 정부의 연금에 대한 우발채무(contingent liability)를 명확히 하고, 연금예산을 개혁하였다. 셋째, 저임금 근로자에게 혜택을 주어 2층의 공정성과 효용성을 개선하였다. 마지막으로 기초연금 수령 연령을 증가시키고, 세율을 감소시켜 사람들이 더 오래 근무하도록 고무시킨 점이다.

Pharmaceutical Expenditure And Policies

■ Annalisa Belloni, David Morgan, Valérie Paris, 2016, *OECD Health Working Papers*, No. 87, OECD Publishing, Paris.

약제비 지출(pharmaceutical expenditure)

은 전체 보건의료 지출의 약 20%를 차지할 정도로 상당한 부분을 차지하고 있어서 약제 소비의 경향이 전체 보건의료 지출의 경향을 좌우하고 있다. 2013년에는 병원 약제비(hospital pharmaceutical)를 제외한 소매(retail) 약제비 지출은 OECD 국가에서 평균적으로 보건 지출의 15%를 차지하고 있으며, 1인당 500달러 이상을 차지하고 있다. 또한, 국가에 따라 병원 약제비를 포함시키면 1인당 50~100달러 추가 지출이 발생할 정도로 약제 소비가 보건의료 지출에 중요한 부분을 차지하고 있다.

과거부터 약제 소비 지출의 경향을 살펴보면 다음과 같다. 1980년 이후 신약 사용의 증가로 인해 급격한 약제 소비의 증가가 이어졌으며, 이는 경제에서 보건의료 지출이 차지하는 비중이 1980년대 7% 미만에서 2000년대 초에 9% 이상으로 높이는데 기여했다. 또한, 약제비 소비는 인구 고령화, 만성질환의 유행, 치료방법의 변화로 인해 급격한 증가를 보였으며, 이는 많은 OECD 국가들의 보건의료 지출 성장률이 경제성장률을 넘어서는 것으로 이어졌다. 그러나 2000년대 중반 이후 많은 나라에서 병원 약제비 소비가 확장되는 경향을 보이면서 약제 소비 지출은 병원과 외래진료 영역의 지출보다 감소하였고, 2008년 글로벌 경제 위기는 많은 OECD 국가들에서 약제비 소비 감소를 일으킨 원인이 되었다.

이 연구에서는 약제비 지출 경향이 현존하는 제약 가격 변화와 약제 소비량 변화, 치료에 사용되는 약의 혼합의 조합에 기인한다고 보고 있다. 이에 따라 최근 들어 발생한 보건의료의 수요 변

화, 시장변동, 비용 억제(cost-containment) 정책은 약제 소비 경향에 영향을 주고 있다. 또한 공공지출의 감소와 수많은 제품들의 특허기간 만료는 약제비 지출의 감소에 영향을 미치고 있다. 이는 과거 십년간 약제비 지출의 저성장을 가져온 원인이다. OECD 국가에서는 이런 현상이 전반적으로 나타나고 있으며, 많은 유럽 국가에서는 이러한 현상이 뚜렷하게 나타나고 있다.

반면에 주로 비용이 높으며 계속적으로 비용이 증가할 것으로 예상되는 암과 면역체계와 관련된 특수 치료약은 미국에서 약제비 지출의 3분의 1 수준을 차지하고 있고 향후 지출은 계속 증가할 것으로 예상되고 있다. 따라서 이러한 고비용 특수 치료약의 급증은 다가오는 몇 년간 보건 지출 상승의 주요인이 될 것이라고 말하고 있다. 이처럼 약제들의 높은 비용은 약제 소비에 대한 진입장벽을 높이고 있고, 이러한 고비용 약제가 항상 이득이 되지 않는다고 말하고 있다.

Envy in the workplace, Ester Manna,

■ Economic Letters, 2016(142), pp.18-21.

본 논문은 제목에서 알 수 있듯이, 직장에서의 질투(부러움)에 대한 내용을 담고 있다. 조금 더 자세하게 말하면, 직장 사측과 동료들 향한 질투가 존재할 때의 역선택(adverse selection)에 대한 내용을 수학적으로 풀어내고 있다.

저자는 논문 서두에서 다음과 같이 언급하면서 주의를 환기하고 있다. 신문의 메인 제목에 최

고경영자(CEO)가 (직장 구성원들에게) 베푸는 풍성한 보상이 언급되는 것, 뉴스 아나운서들이 언급하는 (다른 기업 혹은 같은 기업 내 다른 사람이 받는) 보너스와 특전 같은 것이, 이를 보고 듣는 이의 마음을 심란하게(불편하게) 한다는 것이다. 이러한 경우는 특히 평균 임금과 큰 차이를 보이는 경우 더욱 그렇다고 한다(Mishel and Sabadish, 2012). 게다가, 최근의 연구인 Breza et al(2015)의 연구에 따르면, 동료들 간의 봉급 차이가 나는 것은 근로 환경에 해로운 영향을 미칠 수 있다고 한다. 설문조사와 실증분석에서 명확하게 확인할 수 있는 바와 같이 근로자들은 자신이 일하고 있는 회사의 이윤 혹은 다른 동료들의 봉급 수준과 자신의 봉급 수준을 비교하는 것에 관심이 있다(Bewley, 1995, 1999; Blinder and Choi, 1990; Campbell and Kamlani, 1997, and Card et al, 2012).

이에 본 연구는 사측과 동료들의 질투 간 관계에 대해 수리적으로 풀어내고자 하였다. 지금까지의 선행연구는 이러한 두 가지 형태의 질투에 대해 구분적인 연구가 진행되어 왔다. 가령, Dur and Glazer(2008)은 어떤 특정 근로자의 사측을 향한 질투에 대한 사례에 대해 연구한 내용을 담고 있는데, 저자들이 밝히는 자신들의 논문은 이러한 분석에서 벗어나, 근로자들이 자신들의 생산성에 차별이 있으며, 이러한 점은 자신들의 사적 정보에 바탕으로 두고 있음을 고려하고 있다고 분명히 언급하고 있다. 결과적으로 확인할 수 있는 내용이지만, 본 논문은 어떤

특정 근로자가 사측과 동료들을 향한 질투와 복합적으로 작용하고 있음을 고려하고 있다는 점에서 기존 연구와 차이가 있다고 할 수 있다. 더욱이 Desiraju and Sappington(2007)과 von Siemens(2011, 2012)의 연구와 같이 저자들은 근로자들이 자신들의 동료들(peers)에 대해서도 질투를 느끼고 있음을 가정하고 있다. 또한 본 모형에서 사측, 동료들을 향한 두 가지 형태의 질투를 고려함과 동시에, 그들 간 상호 작용 효과가 존재함을 강조하였다.

저자들이 논문에서 강조하고 있는 더욱 중요한 점은 도덕적 해이가 기본적으로 깔려 있는 상황에서 공정함을 고려하여 근로자들이 동기 부여를 받는 경우 최적 인센티브 계약(optimal incentive contracts)을 고찰하고 있는 여러 선행연구(Bartling and von Siemens, 2010; Englmaier and Wambach, 2010 등)에 역선택의 문제에 초점을 두어 보완점을 제시하고 있다는 것이다.

한편 저자들이 설정한 모형의 형태는 다음과 같다. (정보경제학에서 가장 중심이 되는 모형 중 하나인) 주인-대리인 모형과 같이 한 명의 주인(사측)과 여러 명의 대리인(근로자들)을 설정하였다. 이때 사측은 근로자들과 임금 와 노력 e 로 구성된 근로계약을 제시한다. 이때 각각의 근로자들의 노력 수준은 관찰 가능하며, 입증 가능한 성격을 띤다. 또한 근로자들은 모두 위험 중립적인 성격을 띠며, 자신들이 투입한 노력 수준(생산성)이 각각 다르며, 고생산, 저생산 근로자로 구분된

다. 중요한 점은 근로자들이 사측과 동료들보다 임금 수준이나 그 밖의 다른 것들이 더 좋지 않다고 느낄 때 효용 감소(utility loss)를 느낄 수 있다는 것이다. 본 모형에서 설정한 중요한 점은 근로자들이 사측에 대해 부러움을 느끼는 시점인데, 이는 곧 사측의 이윤과 지대 차이가 정(+)의 값을 가질 때라는 것이다. 마찬가지로 자신의 동료를 향해 부러움을 느끼는 시점은 같은 회사 내에서 다른 동료들보다 임금 수준이 적은 경우이다. 또한 개별 근로자들의 생산성은 관찰 가능하기 때문에 사측은 정확하게 개별 근로자들에게 생산 비용을 보상(임금을 지급)할 수 있게 된다. 저자들은 임금 수준에 불평등이 존재하지 않는다면, 근로자들은 오로지 사측에게만 질투의 감정을 느낄 것이다. 주어진 노력의 요구 수준에 대하여 각각의 근로자가 계약을 수용하고 받아들이는 과정에 대해 무관심함을 설정하면서, 임금 수준은 근로자의 노력 수준에 더하여 질투로 인해 생기는 비효용(disutility)을 모두 커버하고 있다고 언급하고 있다.

결과적으로는 질투가 각각의 다양한 생산성을 띠고 있는(고생산, 저생산) 계약자들에게 제시되는 최적 고용 계약에 영향을 미친다는 것이다. 즉, 동료를 향한 근로자들의 질투는 저생산적인 근로자들이 투입하는 노력을 왜곡한다(낮춘다). 그러나 근로자들이 자신들의 사측에 대해서도 질투심이 있을 때 이러한 왜곡의 정도가 완화된다고 한다. 비록 논문이 실증분석 없이 수학적 인 풀이로 진행되고 있는 일반적인 경제학 논문

이기는 하나, 수학적 지식과 더불어 정보경제학의 이론적 배경만 있으면 이해할 수 있는 수준이다. 더 자세한 논리 및 과정은 논문을 참조하면 된다.

Global inflation dynamics in the post-crisis period: What explains the puzzles,

■ Economics Letters, Christian Friedrich, 142(2016), pp.31-34.

저자는 본 논문에서 분석의 공간적 배경으로 25개의 주요 선진국 표본을 공간적 배경으로, 2009년부터 2014년까지의 기간을 시간적 배경으로 각각 설정하고, 2009년부터 2011년까지 발생한 미국의 물가 움직임 (inflation dynamics)에 대한 수수께끼를 실증분석하였다. 또한 (기 Coibion과 Gorodnichenko (2015)가 미국에 대해 제시한) 가계의 물가상승 기대에 대한 설명도 언급하였다. 이러한 설명은 전역적 필립스 곡선에 대한 설명력을 향상시킬 수 있는 것이다. 더욱이 Coibion과 Gorodnichenko(2015)이 언급한 기업과 관련된 해석에 덧붙여, 임금 협상이나 자신들의 이전 발표 예측을 수정하기 위해 전문적인 예측 활동에 가계가 참여하는 것은 (충분한) 결과를 만들어낼 수 있다고 언급하고 있다. 또한 저자는 분석결과를 통해 볼 때, 대안적 설명의 유효성을 발생시킬 수 있게, 가계의 물가상승 기대는 실제 물가 상승으로부터 야기된 편차를 제외한 대부분을 설명하고 있는 것으로 보인다고 언급하고 있다.

Coibion과 Gorodnichenko(2015)은 미국의 물가상승률이 2009년부터 2011년까지 예측된 필립스 곡선 수준보다 더 높았음을 보였다. 이들은 기업들의 물가상승률 기대가 예측 전문가들에 의해 제대로 이루어지지 못했으며, 2009년에서 2011년까지 미국의 필립스 곡선 수준을 회복시키기 위해 예측 전문가들이 활용한 가계의 물가 상승 기대 대체가 제대로 반영되지 못했다고 언급하고 있다. 이러한 선행연구를 바탕으로 저자는 미국의 물가 상승 움직임을 관찰치를 25개 선진국 표본으로 확장하고 2014년까지 기록하였다.

저자는 논문에서 2005년 1분기부터 미국의 주요 물가상승의 편차 추세 그래프를 제시하면서, 물가가 세계 금융 위기 기간에 급격하게 하락하였고, 2009년 말에 급격하게 회복하여 2010, 2011년에는 거의 대부분의 정(+)의 편차를 기록하였다고 말하고 있다. 동시에 미국의 산출물 겹은 20089년의 잠재GDP의 -4.25% 정도로 측정되었고, 앞서 Coibion과 Gorodnichenko(2015)들이 지적한 필립스 곡선의 낮은 적합성과 부합하고 있다고 하였다. 더욱이, 다른 나라의 경우에도 이와 유사한 패턴이 나타나고 있는데, 25개 선진국 표본의 내, 외적인 주요 물가 상승의 평균 편차값 역시 이와 2009년 말 상승하는 모습을 보이다가 2010년 3분기에 0을 관통하여 2011년에는 지속 정(+)의 값을 유지하는 모습을 보이고 있다. 이러한 점은 미국의 물가상승 패턴을 다른 선진국들의 경우와 비교하여 일반화할 수 있는 것이라고 하겠다.

그런데, 기간을 2014년까지 연장시켜 살펴보면, 미국과 다른 국가들의 주요 물가 상승 편차가 급격하게 부(+)의 값으로 향하는 것을 확인할 수 있다. 산출물 값은 점차 작아지고, 실질 GDP 성장률은 오히려 정(+)으로 돌아서는 모습을 보이는데, 이는 일반적으로 기대하는 것과는 다른 수수께끼의 모습이라고 할 수 있다.

이를 설명할 수 있는 요인을 실증적으로 분석해 보기 위해 저자는 Ciccarelli and Mojon(2010)의 모형을 적용하여 모든 대상 국가의 물가상승을 반영하고자 하였다. 이는 다음과 같이 일국의 물가 상승률($X_{i,t}$)과 공통요인($\Lambda_{k,i}$), 공통되지 않은 특정 국가만의 요인($F_{k,t}$)에다 요인들만으로는 설명되지 않는 요소를 반영하는 항($U_{i,t}$)으로 구성된 간단한 식으로 표현할 수 있다.

$$X_{i,t} = \Lambda_{k,i} \times F_{k,t} + U_{i,t}$$

또한 물가상승률과 실업률 간 관계를 나타내는 필립스 곡선과 물가 움직임에 반영할 수 있는 각 분기별 더미변수를 추가적으로 더하여 모형을 구성하였다.

기타 모형을 적용하여 얻은 분석결과 등의 자세한 내용은 논문을 참조하면 된다.

Trends in life expectancy and lifespan variation by educational attainment:

■ United States, 1990-2010 Sasson, I. Demography, 53(2), pp.269-293, 2016.

교육에 따른 기대수명의 차이에 대해서는 미국을 비롯하여 사망률이 낮은 다른 국가들에서 많은 연구가 이루어져왔다. 교육수준이 높은 미국인은 평균적으로 교육수준이 낮은 미국인보다 더 많이 살았다. 특히 교육수준이 낮은 미국인들의 성인기대수명이 최근에 감소하였다. 그러나 수명 불평등에 대한 논의를 평균의 차이로만 제한하는 것은 불평등의 다른 차원들과 특히 수명 변량에 있어서의 차이들을 간과하게 한다. 후자는 불평등의 독특한 형태를 나타낸다. 높은 변량은 개인의 입장에서는 죽음의 시기에 대한 불확실성을 의미하며, 인구 측면에서는 높은 집단 이질성을 의미한다.

본 연구는 1990-2010년의 미국의 National Vital Statistics를 사용하여, 기대수명과 25세 초과의 죽음연령의 표준편차의 추이를 교육수준의 차이에 따라 살펴보았다. 교육수준이 낮은 백인은 1990-2010년 동안 기대수명이 남성의 경우 0.6년 낮아졌으며 여성의 경우 3.1년 낮아졌다. 같은 시기 동안, 고등학교까지 교육을 받은 백인들의 죽음연령의 표준편차는 1.5년 증가하여 점차적으로 총 수명 불평등의 중요한 요인이 되었다. 대조적으로, 대학교육을 받은 백인들의 기대수명은 증가하였으며 죽음연령의 낮은 분산을 보였다. 흑인들의 경우, 성인기대수명이 증가하였으며 죽음연령의 분산은 교육수준에 따른 모든 집단들에서 정체되었거나 감소하였다. 이처럼 기대수명의 변량의 추세를 살펴보는 것은 수명 불평등에 대한 우리의 이해를 증진시킬 수 있으며, 사회경제적 계층에 따른 성인 사망률의

다른 경로들을 보여준다.

Estimating the co-development of cognitive decline and physical mobility limitations in older U.S. adults

■ Bishop, N. J. et al. Demography, 53(2), pp.337-364, 2016.

지난 몇십 년 동안 미국의 저숙련 남성 노동자의 노동시장문제에 대해서는 많은 연구가 이루어진 반면, 저숙련 남성 청년의 노동시장참가의 감소를 가져온 요인들에 대한 연구는 부족하다. 본 연구는 이러한 격차를 메우기 위해, 1990년대 동안에 시행된 복지-개혁 정책들의 시기와 특성들을 사용하여, 저숙련 싱글맘의 노동시장참여를 증가시키기 위한 정책들이 싱글인 저숙련 남성 청년의 노동시장이탈을 가져왔는지에 대하여 fixed-effects, instrumental variable regression 모델을 사용하여 분석하였다. 분석자

료로는 Current Population Survey를 사용하였으며, 또한 준실험 설계의 외생적 변량으로서 1990년대의 각 주들에 의해서 시행된 근로유인책들을 사용하였다.

분석 결과, 복지개혁으로 인하여 촉진된 저숙련 싱글맘의 노동시장참가의 약 10%의 증가는 싱글인 저숙련 남성 청년의 노동시장참가를 2.8% 감소시켰으며 이 영향은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 일련의 강건성 검사를 시행한 후에, 이 결과는 전적으로 복지개혁정책에 응답하여 노동공급의 3.7%를 감소시킨 백인 남성에게 의해서 발생한 것이라고 결론지었다. 흑인 남성 청년과 잠재적으로 영향을 받을 수 있는 다른 집단들은 복지개혁에 대한 교육수준이 낮은 싱글맘의 노동공급 반응에 의하여 영향을 받지 않은 것으로 나타났다. 싱글인 백인 남성 청년에 대한 영향은 그 규모가 컸으며, 거의 150,000명의 남성이 복지개혁 정책들에 대한 응답으로 공적 노동시장에서 떠난 것으로 보인다.