

## 노동조합 대표권의 갭 변동과 가입성향 결정요인 분석

김정우\*, 김기민\*\*

한국의 노조조직률은 산업화가 진전된 선진국 중에는 이례적으로 낮은 편에 속한다. 노조조직률은 1989년의 19.8%를 정점으로 지속적으로 하락하여 2008년에 9.8%라는 한 자릿수 조직률을 기록한 후 오랜 기간 회복하다가 최근 3년간 증가하여 2020년의 국가 공식 통계로서의 노조조직률은 14.2%를 기록했다. 본 논문은 한국노동패널 2009년부터 2021년까지의 자료를 활용하여 노동조합에 대한 수요 공급 분석을 통해 노조조직률 증감의 원인과 대표권 갭 및 잠재노조조직률의 변동을 파악하고자 하였다. 분석결과 같은 기간 동안 대표권의 갭은 6.5%p 감소했고 잠재노조조직률은 7.3%p 감소했다. 노동조합에 대한 상대공급이 소폭 상승했음을 감안하면 이는 노조에 대한 선호 자체가 크게 감소했음을 함의하며 향후 노조조직률의 제고를 위해서는 노동조합에 대한 매력도를 제고하여 노조가입 의지 자체를 추동시켜야 한다는 결론이 도출된다. 무노조사업체 노동자들의 노조가입성향을 CRE 모형으로 추정된 결과를 적용해보면, 30인 이상 규모의 제조업 사업체에 종사하면서 장시간 노동을 경험하는 직무불만족이 높은 노동자들이 우선적인 노조조직화의 대상으로 간주될 수 있을 것이다.

주요용어 : 노조조직률, 노동조합 수요 공급, 노동조합 대표권의 갭, 노동조합 가입성향

### 1. 들어가는 글

한국은 산업화가 크게 진전된 자본주의 국가 중에는 이례적으로 노조조직률이 낮은 국가 중 하나라 할 수 있다. 역사적으로 보면 1987년 이전에는 실질적 의미에서 노동조합 설립이 자유로웠다고 보긴 어렵고, 비교적 자유로운 노조설립은 1987년 노동자 대투쟁 이후부터 가능했다고 할 수 있다. 1987년 노동자 대투쟁의 여파로 노조결성의 붐을 경험한 후, 1989년에는 19.8%라는 20%에 근접하는 노조조직률을 기록하기도 했다. 그러나 지금 돌아해보면 그때가 한국의 노조조직률이 정점을 찍은 시기였다. 이후 한국의 노동조합 조직률은 2010년에 한 자릿수 조직률(9.8%)을 기록할 정도로 지속적으로 하락했다. 1989년 이래 약 20여년 사이에 노조조직률이 반 토막 난 것이다. 이후 2010년부터 2017년(10.7%)까지의 노조조직률은 10%대로 정체된 상태를 유지했다. 노조조직률은 2018년부터 비교적 크게 반등했는데, 2018년에 전년대비 1.1%p 상승한 11.8%, 2019년에는 다시 전년대비 0.7%p 상승한 12.5%를 기록한 후, 2020년에는 전년대비 1.7%p 상승한 14.2%를 기록했다. 2017년에서 2020년까지 3년 사이 3.5%p라는 큰 상승이 있었던 것이다.

\* 한국노동연구원 전문위원

\*\* 한국노동연구원 전문위원

본 논문은 지난 10년 이상의 노조조직률 변화가 어떤 요인에 의해 발생된 것인지 알아보는 것을 목적으로 한다. 노조조직률의 변동을 노조에 대한 수요 및 공급의 차이와 그 변화라는 측면에서 분석함으로써 노조조직률 변동의 원인을 규명하고자 한다. 이를 위해 노동패널조사 2009년부터 2021년까지의 자료를 활용하였다. 노동패널조사는 특정 시점에서의 노동조합 가입여부 뿐 아니라 가입하고 있지만 탈퇴를 원하는 규모, 가입하고 있지 않지만 가입을 원하는 규모에 대한 추정이 가능해, 노동조합에 관한 수요공급 현황과 노조대표권의 갭, 즉 좌절된 노조수요의 규모 추정이 가능하다. 노동패널조사와 함께 실제 노동조합조직률의 변동을 살펴보기 위해 노조조직률 관련 전수 자료인 전국노동조합조직현황 자료를 부분적으로 활용하겠다. 추가적으로 노조조직률 변동을 노동조합에 대한 선호변화의 측면에서 살펴보기 위해 무노조 사업체의 노동조합 가입성향 결정요인에 대한 패널모형 추정을 시도하였다. 같은 기간 동안 미관측된 개인의 이질적 특성이 통제된 상황에서 노조가입성향의 변동이 어떤 요인들에 의해 추동되었는지 살펴보겠다.

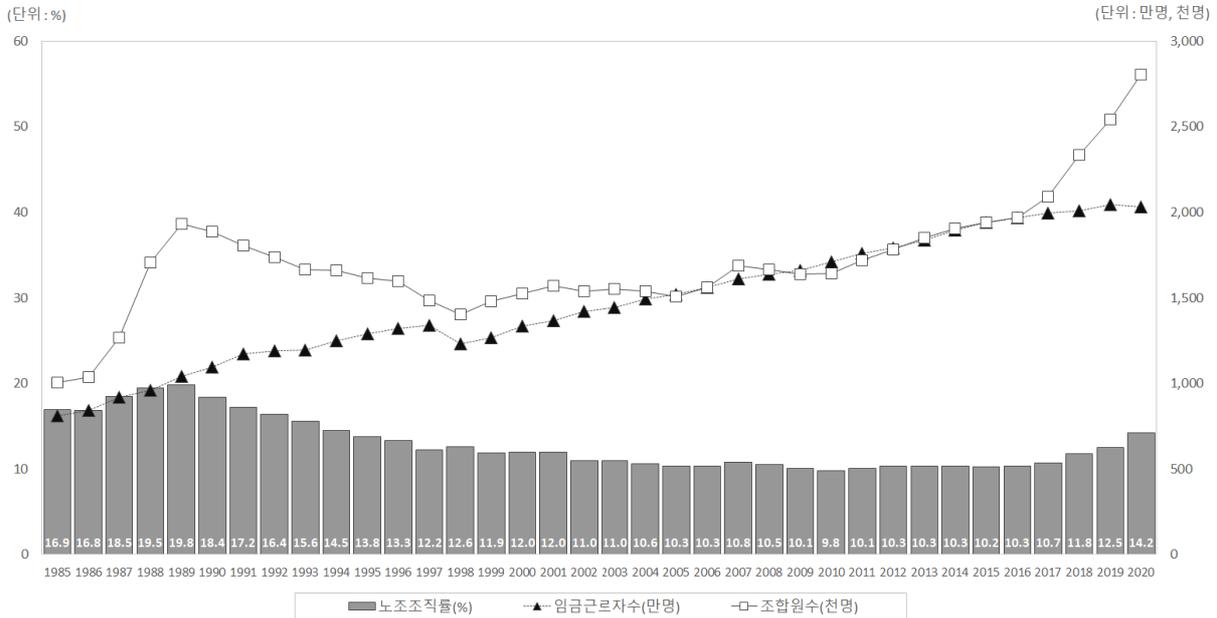
본 논문은 다음과 같이 구성된다. 우선 다음의 2절에서 노동조합조직률의 변동을 조직률 자체의 변동과 함께 조직률 계산의 근거가 되는 노조원 수 및 임금근로자수의 변화와 함께 살펴보고, 아울러 주요 선진국의 노조조직률 변동 추세와 비교해보겠다. 3절에선 노동패널 자료를 활용하여 한국의 노조조직률 변동이 노조수요 및 노조공급 변동의 차원에서 어떻게 설명될 수 있는지 알아보겠다. 4절에서 노동조합 가입성향 결정요인을 추정해보고 5절에서 요약 및 정책적 함의를 도출하고자 한다.

## II. 노조조직률의 변동추세 및 국제비교

먼저 노동조합조직률과 관련한 전수 자료라 할 수 있는 전국노동조합조직현황과 경제활동인구조사를 활용하여 1985년부터 최근인 2020년까지의 노조조직률 변화를 살펴보면, [그림 1]과 같다. 이 그림에서 노조조직률은 고용노동부에서 매년 발표하는 국가통계 차원에서의 공식적인 노조조직률이다. 공식통계 상의 노조조직률은 노동조합원 수를 조직대상 근로자수로 나눈 후 100을 곱해 구한 수치인데, 조직대상 근로자에는 5급 이상 공무원과 군인, 경찰, 교장, 교감 등의 교원이 제외되므로 전체 임금근로자의 규모보다 약간 작다.

[그림 1]을 보면 우선 조직률 계산의 분모가 되는 임금근로자는 1985년 이래 지속적으로 완만하게 증가해왔음을 알 수 있다. 1998년의 IMF 경제위기, 2020년의 코로나19 경제충격 시기를 제외하면 항상 완만하게 고용이 증가해왔다. 반면 노동조합원 수는 시기별로 비교적 크게 등락해왔음이 확인되는데 우선 1987년부터 1989년까지의 노동자 대투쟁 시기에 급격한 증가를 보였다. 이후 1998년까지의 10여 년간 조합원수는 꾸준히 감소했다. 이후 2008년까지 10여 년간은 등락을 반복하면서 추세적으로 증가했고, 2009년부터 2020년까지는 줄곧 한 차례도 감소하지 않고 증가했음을 알 수 있다. 특히 최근 3~4년간의 노조조직률 상승은 임금근로자수 증가의 둔화와 급격한 노조원수 증가가 맞물린 현상으로 파악된다.

[그림 1] 노조조직률, 임금근로자, 조합원의 변동 (1985-2020년)



자료: KOSIS 및 고용노동통계 홈페이지, 경제활동인구부가조사 원자료.

노조조직률의 감소는 서구 선진국에서도 공통적으로 발견되는 사안이다. <표 1> 및 [그림 2]를 보면, 한국을 비롯해 일본, 호주, 영국, 미국의 노조조직률 변화가 나타나있는데, 한국을 제외한 모든 나라에서 최근까지 노조조직률은 추세적으로 감소하고 있음이 확인된다.

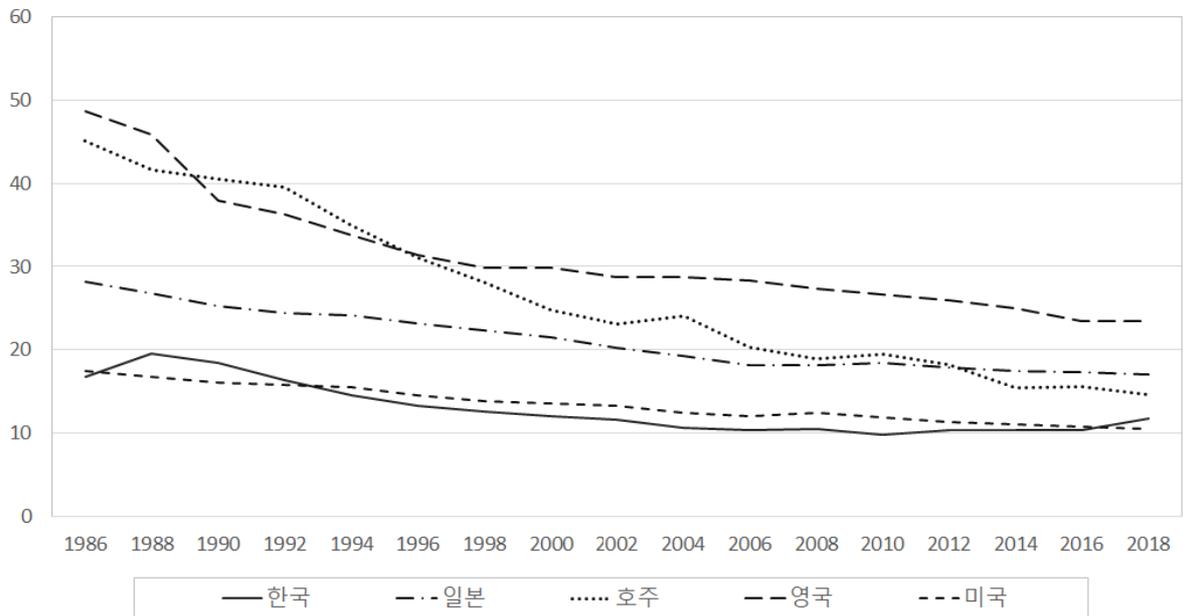
<표 1> 주요국의 노조조직률 변동(1995-2019년)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
한국	13.8	12.0	10.3	9.8	10.1	10.3	10.3	10.3	10.2	10.3	10.7	11.8	12.5
일본	23.8	21.5	18.7	18.3	18.0	17.9	17.7	17.5	17.4	17.3	17.1	17.0	16.7
호주	32.7	24.7	22.5	18.4	18.2	18.2	17.0	15.1	-	14.6	-	13.7	-
영국	32.4	29.8	28.6	26.6	26.0	26.0	25.6	25.0	24.7	23.5	23.3	23.4	23.5
미국	14.9	13.5	12.0	11.4	11.3	10.8	10.8	10.7	10.6	10.3	10.3	10.1	10.3

자료: 한국노동연구원, 『KLI해외노동통계』, 각 연도.

가장 급격한 감소추세를 보인 국가는 호주이다. 1995년 32.7%였던 호주의 노조조직률은 2018년 13.7%로 절반 이상 감소하였다. 다음으로 영국의 감소폭이 컸는데 <표 1>에는 없으나 이미 1980년대 말에 급격한 감소를 경험했다. 그래프의 기울기로 볼 때 한국, 미국, 일본의 감소추세는 비슷하다. 그러나 일본은 한국이나 미국보다 줄곧 5%p 이상 높은 수준을 보였다. [그림 2]에는 최근까지의 정보가 포함되어 있지 않지만 2018~2020년 사이 한국의 노조조직률은 괄목할만한 증가를 보였는데, 이러한 노조조직률의 반등 현상은 다른 선진국에서는 발견되지 않는 이례적 현상이다.

[그림 2] 주요국의 노조조직률 변동 추세(1986-2018년)



자료: 한국노동연구원, 『KLI해외노동통계』, 각 연도.

### III. 노동조합 수요공급 및 대표권 갭의 변동

#### 1. 이론적 배경 및 선행연구

이 절에서 노조 대표권의 갭 추정은 Faber(1983)의 연구에 기초하여 진행하였다. 그는 노조조직률이 노조수요와 노조공급 간의 상호작용에 의해 결정된다고 보았는데, 노조수요는 개인의 기대효용에 입각한 개별노동자의 가입성향을 의미하며 노조공급은 개별노동자에게 얼마나 노조 가입기회가 주어지느냐의 문제이다. 물론 노조공급 역시 노조건설 주체에게 있어서는 노조조직화에 따른 수익과 비용에 의해 결정되는 함수라 할 수 있다.<sup>1)</sup> 이렇듯 개인의 노조가입선택과 이를 제약하는 제도적 요인을 결합하여 노조가입률을 설명하려는 노동조합 수요공급 이론이 제기되어왔다(Faber & Krueger, 1992; Riddell, 1993).

노동조합의 수요공급 역시 초과수요 혹은 초과공급이 존재할 수 있음은 생산물 시장에서와 마찬가지로 같다. 노동조합의 수급에 차이가 발생하는 것을 노동조합 대표권의 갭이 발생했다고 하는데 특히 노동조합에 대한 수요가 노동조합에 대한 공급을 초과하는 경우 초과된 만큼의 노조공급의

1) 노조가 공급되면 주어지는 노조서비스에는 단체협약을 통한 임금인상 및 고용안정, 노조사무실 제공, 고충처리, 파업 등이 있다. 물론 이런 서비스의 제공에는 비용이 소요되며 노조 서비스 공급의 의지와 능력은 노조의 조직적 목표, 서비스 제공을 감당할 수 있는 가격, 노조조직화에 드는 비용, 단체교섭의 제도적 구조 등에 달려 있으며 이 모든 요소는 노조공급에 영향을 미친다.

결핍, 즉 대표권을 보장하지 못하는 상황이 발생하는데(Charlwood, 2002), 이를 좌절된 노조수요(frustrated demand for a union)라 표현한다.

윤진호(2002)의 연구를 시작으로 2000년대 들어 우리나라에서도 노동조합에 대한 수요 공급 차원에서의 접근, 그리고 대표권의 갭과 잠재 노조조직률에 대한 추정이 이루어졌다. 연구자에 따라 다르지만 대부분의 경우, 한국에는 적지 않은 대표권 갭이 존재하며, 대표권 갭을 상쇄할 만큼의 노조공급이 이루어지면 노조조직률이 크게 신장될 것으로 보았다. 그 구체적인 크기는 연구자에 따라 달랐으나 노동패널 자료를 활용한 윤진호(2004) 및 이시균·김정우(2007)는 각각 잠재조직률이 33.9%, 45.9%에 달한다고 보았고 경제활동인구 부가조사를 활용한 신은중(2005)은 잠재조직률이 정규직은 16.0%, 비정규직은 10.4%에 달한다고 예측했다.

2010년대 중반을 넘어 이와 관련한 두 연구가 있었다. 박경원(2017)은 한국노동패널조사를 활용하여 2006년부터 2015년까지의 대표성 격차와 잠재조직률의 변화를 분석했다. 그는 같은 기간 동안 대표성 격차는 크게 감소했으며 제도적 요인에 의한 가입의사와 가입 간 불일치는 상대적으로 작았다고 보았다. 이는 대표권 격차의 감소가 노조공급 충족에 의한 것이라기보다 노조가입 의사가 줄어들었기 때문이라는 것을 함의한다. 따라서 잠재조직률도 추세적으로 감소했는데 2006년의 34.4%에서 2015년에는 26.0%까지 감소하였다.

정홍준·황선웅(2019)의 연구에서도 동일한 결과가 발견된다. 노동조합 총수요는 2009년의 31.6%에서 지속적으로 추세적으로 감소하여 2018년에는 23.2%를 기록했다. 총수요, 즉 잠재조직률의 감소와 함께 대표권의 갭도 감소했는데 총수요 감소의 주요 원인은 비조합원의 노조가입 의향이 뚜렷하게 감소했기 때문이라 보았다.

## 2. 분석방법

이제 2009년부터 2021년까지 노동조합 수요공급과 대표권 갭의 변동을 살펴보겠다. 노동조합의 수요공급과 대표권 갭은 노동조합 가입여부와 노동조합 가입의사에 대한 분석을 통해 파악할 수 있다. 한국노동패널조사는 8차(2005년)조사 이후 노동조합 가입여부 뿐 아니라 비조합원에게는 가입 의향을, 조합원에게는 탈퇴 의향을 각각 설문하고 있어 본 분석을 수행할 수 있는 거의 유일한 자료라 판단된다. 조합원 여부와 노동조합 가입의사에 대한 결정요인 분석을 통해 노동조합의 수요와 대표권 갭을 추정할 수 있는데, 조합원 여부와 노동조합 가입의사 결정요인의 오차항 간에는 상관관계가 있을 것으로 판단되어 이변량 프로빗(bivariate probit) 모형을 활용하였다.

이변량 프로빗은 두 개의 프로빗 방정식을 구성하고 두 방정식의 오차항 간 상관관계를 고려하여 추정하는 모형이다. 만약 두 방정식 사이에 상관관계가 없다면 두 방정식을 각각 추정해도 문제가 없겠지만, 노동조합 가입과 노동조합 가입의사는 관련성이 있을 수밖에 없으므로 이에 대한 고려가 필요하다.<sup>2)</sup> 이변량 프로빗은 노동조합 가입과 노동조합 가입의사에 대한 확률뿐 아니라 두

2) 이시균·김정우(2007)는 노동조합 가입과 노동조합 가입의사에 대한 이변량 프로빗 분석을 통해 두 방정식의 교란항의 상관관계가 유의미함을 보였다.

확률 간의 결합 확률, 조건부 확률 등을 함께 추정할 수 있어 노동조합 수요공급과 노동조합 대표권 갭 등을 분석하는데 유용하다.

두 방정식 중 하나는 노동조합 조합원 여부에 대한 방정식(식(1))이고, 다른 하나는 노동조합 가입의사(식(2))에 대한 방정식이다. 이를 식으로 표현하면 다음과 같다. 이때 개인  $i$ 의 설명은 생략하고 기술한다.

$$y_1^* = x' \beta + e_1, \quad y_1 = 1[y_1^* > 0] \quad (1)$$

$$y_2^* = z' \gamma + e_2, \quad y_2 = 1[y_2^* > 0] \quad (2)$$

종속변수  $y_1$ 는 조합원 여부(조합원=1),  $y_2$ 는 노동조합 가입의사(가입의사 있음=1)를, 설명변수  $x$ 와  $z$ 는 인적속성, 일자리 특성, 일이나 노동조합에 대한 주관적 평가이다.  $e_1$ 과  $e_2$ 는 각 방정식의 오차항인데, 이변량 프로빗은 두 방정식의 오차항  $e_1$ 과  $e_2$ 가 상관관계가 있고 표준 이변량 정규분포(standard bivariate normal distribution)를 따른다고 식(3)과 같이 가정한다.

$$\begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \end{bmatrix} \sim N_2 \left( \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{bmatrix} \right) \quad (3)$$

이변량 프라빗 모형은 식(4)와 같은 로그 우도 함수(log-likelihood function)를 최대화하여 추정치를 도출한다. 여기서  $s_j = 2y_j - 1$  ( $j = 1, 2$ )이고  $\Phi_2(\cdot)$ 는 이변량 표준 누적정규분포 함수이다.

$$\ln L(\beta, \gamma, \rho) = \sum_{i=1}^n \Phi_2[s_1(x' \beta), s_2(z' \gamma), s_1 s_2 \rho] \quad (4)$$

앞서 언급하였던 것처럼 이변량 프로빗 모형은 노동조합 가입과 노동조합 가입의사에 대한 확률과 함께 이 둘에 대한 결합 확률(joint probability)과 조건부 확률(conditional probability)을 아래와 같이 추정할 수 있다. 여기서  $\Phi(\cdot)$ 는 표준 누적정규분포이고,  $\Phi_2(\cdot)$ 는 이변량 표준 누적정규분포 함수이다.

$$P(y_1 = 1|x) = \Phi(x' \beta)$$

$$P(y_2 = 1|z) = \Phi(z' \gamma)$$

$$P(y_1 = 1, y_2 = 1|x, z) = \Phi_2(x' \beta, z' \gamma, \rho)$$

$$P(y_1 = 1, y_2 = 0|x, z) = \Phi_2(x' \beta, -z' \gamma, -\rho)$$

$$P(y_1 = 0, y_2 = 1|x, z) = \Phi_2(-x' \beta, z' \gamma, -\rho)$$

$$P(y_1 = 0, y_2 = 0 | x, z) = \Phi_2(-x'\beta, -z'\gamma, \rho)$$

$$P(y_1 = 1 | y_2 = 1, x, z) = \frac{\Phi_2(x'\beta, z'\gamma, \rho)}{\Phi(z'\gamma)}$$

$$P(y_2 = 1 | y_1 = 1, x, z) = \frac{\Phi_2(x'\beta, z'\gamma, \rho)}{\Phi(x'\beta)}$$

노동조합 가입률은  $P(y_1 = 1 | x) = \Phi(x'\beta)$ 을, 노조에 가입하고 싶지만 가입하지 못한 ‘좌절된 노동조합 수요’를 의미하는 노동조합 대표권 겹은  $P(y_1 = 0, y_2 = 1 | x, z)$ 를 통해, 노조에 가입하고 있지만 탈퇴하고 싶은 노동조합 과잉공급은  $P(y_1 = 1, y_2 = 0 | x, z)$ 를 통해 추정할 수 있다. 노동조합 총수요는 노동조합 가입에서 노동조합 과잉공급을 제외한 후 노동조합의 좌절된 수요를 더해  $P(y_2 = 1 | z) = P(y_1 = 1 | x) - P(y_1 = 1, y_2 = 0 | x, z) + P(y_1 = 0, y_2 = 1 | x, z)$ 로 구할 수 있다.

### 3. 분석자료 및 기술통계량

본 분석에서 활용한 자료는 한국노동패널조사 2009년(12차)부터 2021년(24차)까지의 자료이다. 한국노동패널조사는 패널이탈로 인한 표본 마모와 도시 거주 가구 중심의 표집으로 인한 대표성 한계를 극복하고자 2009년에 전국 단위의 가구로 모집단을 확장한 바 있다(장인성 외, 2021; p.32-33). 본 분석은 2009년에 확장된 ‘09통합표본’을 대상으로 2009년(12차)부터 2021년(24차)까지의 자료를 활용하였다. ‘09통합표본’은 2009년 3월 대한민국 내의 일반 가구에 거주하고 있는 가구원을 모집단으로 한다. 여기서는 70세 이하 임금근로자를 대상으로 2009년부터 2021년까지 자료를 결합(pooled)한 후 ‘09통합표본’ 횡단면 가중치를 부여하여 분석하였다. 이때 주당근로시간이 지나치게 적거나 많은 경우 분석에서 제외하였는데, 이는 전체 분석대상 표본 중 약 0.6% 가량이다.

변수에 대한 설명과 기초통계량은 <표 2>와 같다. 먼저, 종속변수로 활용한 조합원 유무와 노조 가입의사는 다음과 같이 정의하였다. 먼저 ‘현재 노동조합에 가입하고 있는지 여부’를 통해 “조합원(1)”과 “비조합원(0)”을 분류하여 조합원 여부를 구분하였고, 조합원인 경우에는 ‘탈퇴할 의향이 별로 없다 혹은 탈퇴할 의향이 없다’를 “가입의사 있음(1)”으로, ‘탈퇴하겠다 혹은 탈퇴할 의향이 조금 있다’를 “가입의사 없음(0)”으로, 비조합원인 경우에는 ‘가입하겠다 혹은 가입할 의향이 조금 있다’를 “가입의사 있음(1)”으로, ‘가입할 의향이 별로 없다 혹은 가입할 의향이 없다’를 “가입의사 없음(0)”으로 각각 분류하여 구분하였다. 설명변수는 성별, 혼인여부, 가구주 여부, 연령, 학력 등과 같은 인적 속성, 임금수준, 고용형태, 근로시간, 근속, 직종, 산업, 규모, 기업 특성 등과 같은 일자리 특성, 그리고 직무만족도와 노조에 대한 평가와 같은 주관적 항목으로 구성했다. 종속변수를 보면 표본 중 9.5%가 조합원이고 25.9%는 노동조합에 가입할 의사가 있다고 응답하였다.

&lt;표 2&gt; 기술통계량 (N=54,297)

		평균	표준편차	최솟값	최댓값
종 속	조합원=1	0.095	0.293	0	1
	가입의사 있음=1	0.259	0.438	0	1
남성=1		0.591	0.492	0	1
기혼=1		0.680	0.467	0	1
가구주=1		0.569	0.495	0	1
연 령	29세 이하	0.141	0.348	0	1
	30~39세	0.284	0.451	0	1
	40~49세	0.285	0.451	0	1
	50~59세	0.197	0.398	0	1
	60세 이상	0.093	0.291	0	1
학 력	중졸 이하	0.130	0.336	0	1
	고졸	0.381	0.486	0	1
	전문대졸	0.191	0.393	0	1
	대졸 이상	0.255	0.436	0	1
주당 근로시간		44.8	10.9	10	96
실질 월임금(만원)		258.69	158.46	4.88	5,959.05
비정규직=1		0.314	0.464	0	1
근속년수		6.4	6.8	0.1	44.5
직 종	관리직	0.012	0.110	0	1
	전문·사무직	0.438	0.496	0	1
	서비스·판매직	0.171	0.376	0	1
	생산직	0.263	0.440	0	1
	단순직	0.116	0.320	0	1
산 업	농림어업 및 광업	0.006	0.080	0	1
	제조업	0.258	0.438	0	1
	전기·가스·수도업	0.007	0.085	0	1
	건설업	0.086	0.281	0	1
	개인서비스업	0.253	0.435	0	1
	유통서비스업	0.057	0.232	0	1
	사업서비스업	0.175	0.380	0	1
	사회서비스업	0.157	0.364	0	1
기 업 규 모	29인 이하	0.506	0.500	0	1
	30~99인 이하	0.174	0.379	0	1
	100~299인 이하	0.104	0.305	0	1
	300~999인 이하	0.069	0.254	0	1
	1,000인 이상	0.147	0.354	0	1
공공부문=1		0.105	0.306	0	1
유노조=1		0.156	0.363	0	1

<표 2 계속> 기술통계량 (N=54,297)

		평균	표준편차	최솟값	최댓값
직무만족도(5점)		3.327	0.583	1	5
노조에 대한 긍정 평가(5점)		3.498	0.622	1	5
연 도	2009년	0.073	0.261	0	1
	2010년	0.073	0.261	0	1
	2011년	0.075	0.263	0	1
	2012년	0.075	0.264	0	1
	2013년	0.074	0.262	0	1
	2014년	0.072	0.259	0	1
	2015년	0.077	0.266	0	1
	2016년	0.078	0.269	0	1
	2017년	0.081	0.273	0	1
	2018년	0.082	0.274	0	1
	2019년	0.082	0.274	0	1
	2020년	0.079	0.270	0	1
	2021년	0.078	0.268	0	1

인적 속성 변수들의 분포를 보면, 전체 표본 중 남성 59.1%, 기혼자 68.0%, 가구주 56.9%, 29세 이하 14.1%, 30~39세 28.4%, 40~49세 28.5%, 50~59세 19.7%, 60세 이상 9.3%, 중졸 이하 13.0%, 고졸 38.1%, 전문대졸 19.1%, 대졸 이상이 25.5%로 나타났다. 일자리 속성을 보면, 비정규직 근로자는 31.4%, 평균 근속년수는 6.4년, 주당 평균 근로시간은 44.8시간, 평균 실질 월임금은 259만원으로 나타났다. 직종은 관리직 1.2%, 전문·사무직 43.8%, 서비스·판매직 17.1%, 생산직 26.3%, 단순직 11.6%로, 산업은 농림어업 및 광업 0.6%, 제조업 25.8%, 전기·가스·수도업 0.7%, 건설업 8.6%, 개인서비스업<sup>3)</sup> 25.3%, 유통서비스업<sup>4)</sup> 5.7%, 사업서비스업<sup>5)</sup> 17.5%, 사회서비스업<sup>6)</sup> 15.7%로, 규모는 1~29인 50.6%, 30~99인 17.4%, 100~299인 10.4%, 300~999인 6.9%, 1,000인 이상 14.7%로, 공공부문 10.5%, 유노조 사업체는 15.6%로 나타났다. 여기서 비정규직은 한국노동패널 유저가이드의 설명을 참고하여 2002년 7월에 합의된 노사정위원회<sup>7)</sup>의 기준<sup>7)</sup>을 따랐다. 실질 월임금은 2020년을 100으로 하여 계산하였고 분석에서는 자연로그를 취해 활용하였으며 산업은 9차 한국표준산업을 기준으로 분류하였다. 직무만족도와 노동조합에 대한 주관적 평가는 5점 척도로 설문하

3) '개인서비스업'은 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업(37~39), 도매 및 소매업(45~47), 숙박 및 음식점업(55, 56), 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업(59), 방송업(60), 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90, 91), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업(94~96), 가구내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동(97, 98)으로 구성된다.  
 4) '유통서비스업'은 운수업(49~52), 통신업(61)으로 구성된다.  
 5) '사업서비스업'은 출판업(58), 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업(62), 정보서비스업(63), 금융 및 보험업(64~66), 부동산 및 임대업(68, 69), 전문, 과학 및 기술서비스업(70~73), 사업시설관리 및 사업지원서비스업(74, 75)으로 구성된다.  
 6) '사회서비스업'은 공공행정·국방·사회보장 행정(84), 교육서비스업(85), 보건 및 사회복지사업(86, 87), 국제 및 외국기관(99)으로 구성된다.  
 7) 한국노동패널 1-24차년도 조사자료 유저가이드(학술대회용)를 참고하라.

였고 5점에 가까울수록 긍정적인 평가를 나타내는데, 직무만족도는 평균 3.33점, 노조에 대한 긍정 평가는 3.50점으로 나타났다. 이때 노조에 대한 평가는 노동조합이 부당한 대우 해소, 고용안정, 임금인상에 도움이 되는 문는 3가지 항목에 대한 평균한 값이다. 표본의 연도별 분포를 보면 적게는 7.2%에서 많게는 8.2%로 비교적 고르게 구성되어 있음을 알 수 있다.

#### 4. 추정결과

이변량 프로빗 모형을 통해 노동조합 가입과 노동조합 가입의사에 대해 추정하였고 그 결과는 <표 3>과 같다. 2009년부터 2021년까지 결합한(pooled) 데이터를 활용하였고 연도별 더미와 표준 오차는 노동자 pid를 고려하여 추정하였다. 노동조합 가입 및 노동조합 가입의사에 관한 각각의 방정식의 오차항 간의 상관관계가 통계적으로 유의미함을 확인하였다.

먼저, 인적속성 변수들의 영향력을 살펴보면, 여성의 가입확률이 남성보다 1.3% 정도 낮았으나 가입의사 자체의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 연령의 경우 30~39세를 기준으로 할 때 연령대가 40대, 50대, 60대 이상으로 높아질수록 가입확률도 유의하게 낮아졌고 가입의사 역시 낮은 것으로 나타났다. 학력의 경우 고졸을 기준으로 초대졸의 경우만 통계적으로 유의하게 가입확률이 높았고 가입의사는 중졸이하는 낮고 초대졸은 높은 것으로 나타났다. 대졸 이상의 경우 가입확률이나 가입의사에 있어 통계적으로 유의한 결과는 나타나지 않았다.

일자리 속성 변수들을 보면 우선 비정규직의 가입확률이 정규직보다 4.5% 낮았고 가입의향도 낮게 나타났다. 근속년수가 길어질수록 가입확률(0.003)과 가입의사(0.003)는 약간 더 높았다. 근로시간도 가입확률(0.0004) 및 가입의사(0.002)와 미약한 정(+)의 통계적 관련을 보였다. 실질 월임금에 로그를 취해서 구한 임금수준의 증가는 가입률과 정(+)의 통계적 관련을 보였으나 가입의사와는 통계적 유의성이 없었다. 생산직 이외 직종들 모두는 생산직에 비해 가입확률도 낮고 가입의사도 낮은 것으로 나타났다. 그 정도는 특히 관리직에서 비교적 크게 낮았다(각각 -0.135, -0.197). 제조업에 비해 유통서비스업의 노조가입률(0.082) 및 노조가입의사(0.095)가 통계적으로 유의하게 높았고 전기·가스·수도업도 마찬가지였다(각각 0.072, 0.135). 개업서비스업은 가입의사(-0.045)의 경우만 제조업에 비해 통계적으로 유의하게 낮았으며 다른 산업들의 경우 추정치는 통계적으로 유의하지 않았다. 규모의 경우 매우 일관된 수치를 보였는데 30인 미만을 기준으로 규모가 커질수록 노조가입확률과 노조가입의사가 통계적으로 유의하게 높아지는 결과를 보였다.

직무만족도와 노조가입률 간의 통계적 관계는 유의하지 않았으나 직무만족이 높아질수록 노조가입의사(-0.026)는 감소하는 것으로 나타났다. 노조에 대한 주관적 평가 정도와 노조가입 및 가입의사의 연관성을 보면, 노조를 긍정적으로 평가할수록 실제 노조에 가입하고 있을 확률이 통계적으로 유의하게 높았고(0.045) 노조에 가입하고자 하는 의사 역시 정(+)의 통계적 연관성을 보였다(0.163). 마지막으로 연도더미의 효과를 보면, 2009년을 기준으로 모든 년도에 있어 노조가입 확률과 노조가입 의사가 낮아지고 있음이 발견된다.

<표 3> 노동조합 가입의사 결정요인 (이변량 프로빗)

	노동조합 가입			노동조합 가입의사		
	한계효과	추정계수	표준오차	한계효과	추정계수	표준오차
남성=1	-0.013	-0.114	(0.053) **	-0.010	-0.035	(0.033)
기혼=1	0.002	0.014	(0.051)	-0.011	-0.041	(0.029)
가구주=1	0.006	0.049	(0.050)	0.003	0.011	(0.030)
[기준 : 30~39세]						
29세 이하	0.006	0.049	(0.055)	0.008	0.028	(0.035)
40~49세	-0.020	-0.177	(0.046) ***	-0.032	-0.114	(0.029) ***
50~59세	-0.028	-0.247	(0.064) ***	-0.058	-0.207	(0.039) ***
60세 이상	-0.049	-0.427	(0.088) ***	-0.128	-0.458	(0.053) ***
[기준 : 고졸]						
중졸이하	-0.006	-0.053	(0.079)	-0.031	-0.110	(0.042) ***
초대졸	0.016	0.141	(0.058) **	0.033	0.117	(0.035) ***
대졸 이상	-0.001	-0.005	(0.053)	-0.001	-0.004	(0.035)
비정규=1	-0.045	-0.393	(0.048) ***	-0.043	-0.153	(0.026) ***
근속년수	0.003	0.029	(0.003) ***	0.003	0.011	(0.002) ***
주당 근로시간	0.0004	0.004	(0.002) **	0.002	0.006	(0.001) ***
ln(실질 월임금)	0.024	0.211	(0.056) ***	0.005	0.020	(0.034)
[기준 : 생산직]						
관리직	-0.135	-1.180	(0.245) ***	-0.197	-0.706	(0.142) ***
전문·사무직	-0.056	-0.488	(0.060) ***	-0.089	-0.318	(0.037) ***
서비스·판매직	-0.059	-0.515	(0.089) ***	-0.060	-0.214	(0.045) ***
단순직	-0.026	-0.225	(0.095) **	-0.035	-0.123	(0.048) ***
직무만족도(5점)	0.004	0.035	(0.028)	-0.026	-0.091	(0.018) ***
노조에 대한 긍정평가(5점)	0.045	0.392	(0.027) ***	0.163	0.584	(0.018) ***
[기준 : 제조업]						
농림어업 및 광업	0.042	0.371	(0.230)	0.020	0.072	(0.148)
전기·가스·수도업	0.072	0.631	(0.180) ***	0.135	0.482	(0.135) ***
건설업	-0.019	-0.169	(0.107)	0.007	0.027	(0.053)
개인서비스업	-0.010	-0.087	(0.076)	-0.045	-0.162	(0.041) ***
유통서비스업	0.082	0.722	(0.082) ***	0.095	0.341	(0.057) ***
사업서비스업	-0.003	-0.025	(0.065)	0.002	0.008	(0.040)
사회서비스업	-0.010	-0.083	(0.071)	0.005	0.018	(0.045)
[기준 : 30인 미만]						
30~99인	0.081	0.710	(0.065) ***	0.077	0.277	(0.030) ***
100~299인	0.121	1.059	(0.066) ***	0.127	0.453	(0.035) ***
300~999인	0.165	1.441	(0.075) ***	0.164	0.587	(0.045) ***
1,000인 이상	0.173	1.511	(0.067) ***	0.199	0.714	(0.038) ***
공공부문=1	0.031	0.269	(0.053) ***	0.025	0.090	(0.041) **

&lt;표 3 계속&gt; 노동조합 가입의사 결정요인 (이변량 프로빗)

	노동조합 가입			노동조합 가입의사		
	한계효과	추정계수	표준오차	한계효과	추정계수	표준오차
유노조=1				-0.012	-0.042	(0.030)
[기준 : 2009년]						
2010년	-0.019	-0.159	(0.042) ***	-0.071	-0.246	(0.032) ***
2011년	-0.017	-0.140	(0.046) ***	-0.041	-0.138	(0.034) ***
2012년	-0.016	-0.134	(0.047) ***	-0.032	-0.106	(0.034) ***
2013년	-0.012	-0.103	(0.051) **	-0.038	-0.127	(0.035) ***
2014년	-0.016	-0.134	(0.049) ***	-0.045	-0.153	(0.036) ***
2015년	-0.013	-0.112	(0.050) **	-0.060	-0.208	(0.037) ***
2016년	-0.014	-0.117	(0.049) **	-0.047	-0.160	(0.037) ***
2017년	-0.018	-0.155	(0.052) ***	-0.075	-0.260	(0.038) ***
2018년	-0.021	-0.177	(0.050) ***	-0.074	-0.258	(0.037) ***
2019년	-0.014	-0.115	(0.051) **	-0.045	-0.152	(0.038) ***
2020년	-0.015	-0.122	(0.052) **	-0.073	-0.255	(0.039) ***
2021년	-0.011	-0.092	(0.054) *	-0.068	-0.237	(0.041) ***
상수항		-6.704	(0.785) ***		-2.741	(0.456) ***
N	54,297					
$\rho$	0.913					
log-likelihood	-116,457.1					

- 주 : 1) \*\*\*, \*\*, \*는 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함  
 2) '09통합표본' 횡단면 가중치를 부여함  
 3) 표준오차는 cluster standard error를 활용함

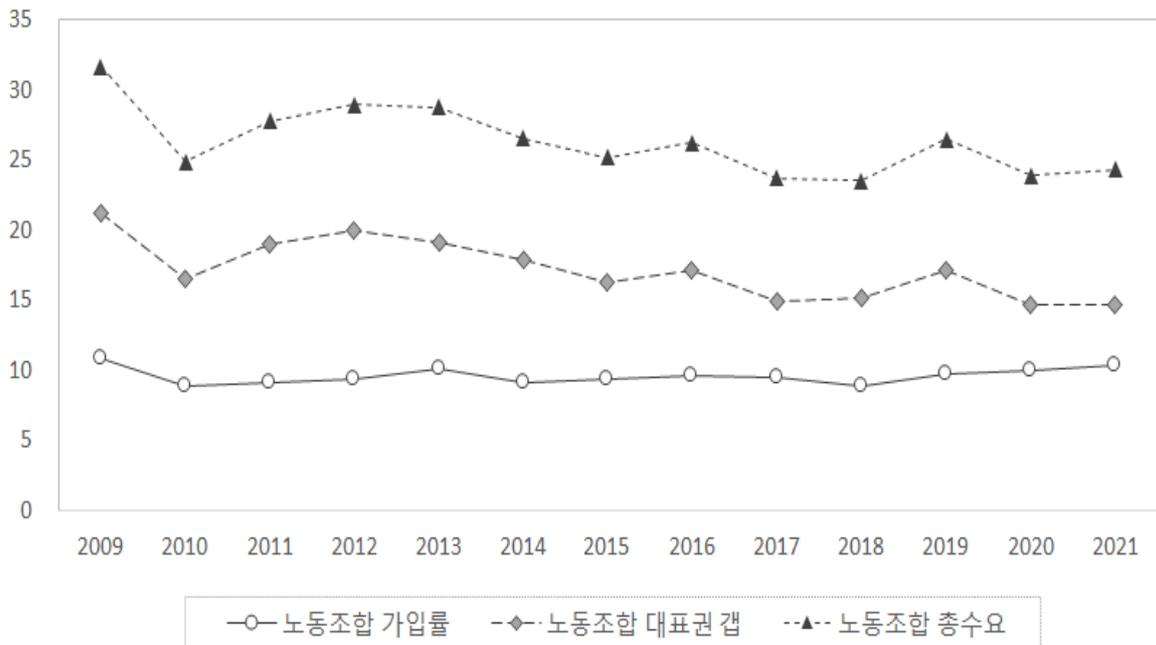
앞에서 추정된 이변량 프로빗의 추정계수를 활용하여 연도별 노동조합 가입률, 노동조합 대표권 갱, 노동조합 총수요 등을 추정하였고, 그 결과는 <표 4> 및 [그림 3]과 같다.

노동패널 표본자료에서 추출된 우리나라의 노동조합 가입률은 2009년부터 2021년까지 별다른 경향성 없이 10% 중심으로 매년 1%p 내에서 변동하고 있는 것으로 나타났다. 비교적 최근인 2018년 이후 3년 연속 노동조합 가입률이 지속적으로 증가했으나 그 증가폭은 비교적 작았다. 노동조합에 가입의사가 있으며 실제 노동조합에 가입한 확률인 노동조합 상대공급은 20%를 약간 상회하였고 노동조합에 가입하였으나 탈퇴할 의사가 있는 확률인 노동조합 과잉 공급은 0.5% 수준으로 매우 작았다. 노동조합에 가입의사가 있으나 가입하지 못한 확률인 노동조합 대표권 갱은 연도별로 등락하나 추세적으로 볼 때 2009년의 21.2%에서 2021년의 14.7%로 지속적으로 감소하였다. 노동조합의 총수요, 즉 좌절된 노조수요가 하나도 없는 경우 도달하게 되는 잠재 노조조직률은 2009년의 31.6%에서 2010년엔 24.9%로 크게 감소하였고, 그 이후엔 소폭의 증감을 반복하는 것으로 판단된다.

<표 4> 노동조합 가입률, 상대공급, 과잉공급, 대표권 갭 및 총수요 추이 (2009-2021년)

	노동조합 가입률 $P(y_1 = 1)$	노동조합 상대공급 $P(y_1 = 1   y_2 = 1)$	노동조합 과잉공급 $P(y_1 = 1, y_2 = 0)$	노동조합 대표권 갭 $P(y_1 = 0, y_2 = 1)$	노동조합 총수요 $P(y_2 = 1)$
2009년	10.9	22.2	0.4	21.2	31.6
2010년	8.8	21.1	0.5	16.5	24.9
2011년	9.1	20.0	0.4	19.0	27.7
2012년	9.4	20.0	0.4	20.0	28.9
2013년	10.1	21.6	0.5	19.1	28.8
2014년	9.1	20.4	0.4	17.8	26.5
2015년	9.4	22.1	0.5	16.3	25.2
2016년	9.6	21.7	0.5	17.1	26.2
2017년	9.5	22.9	0.6	14.9	23.7
2018년	8.9	21.9	0.6	15.2	23.5
2019년	9.8	21.9	0.5	17.2	26.5
2020년	9.9	24.1	0.7	14.7	23.9
2021년	10.4	24.7	0.8	14.7	24.3

[그림 3] 노동조합 가입률, 대표권 갭, 총수요 추이 (2009~2021년)



<표 5>는 노동조합 가입률, 상대공급, 과잉공급, 대표권 갭, 총수요 등 노동조합 수요공급 관련 추정결과를 인적속성과 일자리 속성에 따라 정리한 것이다. 이때 인적속성은 성별, 고용형태, 연령에 따라 집단을 분류하였는데, 연령은 35세를 기준으로 청년과 중장년으로 나뉘었다. 일자리 특성은

기업 규모, 산업, 부문을 고려하였는데, 기업 규모는 300인을 기준으로 대기업과 중소기업으로, 산업은 제조업과 비제조업으로, 부문은 공공과 민간으로 분류하였다.

<표 5> 노동조합 가입률, 과잉공급, 대표권 갭, 총수요

		노동조합 가입률	노동조합 상대공급	노동조합 과잉공급	노동조합 대표권 갭	노동조합 총수요	
전 체		9.6	21.9	0.5	17.2	26.2	
인적 속성	성별	남성	12.5	27.5	0.6	17.4	29.3
		여성	5.5	13.5	0.4	16.7	21.8
		△(남성-여성)	7.1	14.0	0.2	0.7	7.5
	고용 형태	정규	12.8	28.4	0.6	17.7	29.9
		비정규	2.5	7.9	0.2	15.8	18.1
		△(정규-비정규)	10.3	20.4	0.4	1.9	11.8
	연령	35세 이상(중장년)	10.0	23.3	0.5	15.7	25.1
		35세 미만(청년)	8.6	19.1	0.5	21.1	29.2
		△(중장년-청년)	1.4	4.2	0.0	-5.4	-4.1
일자리 속성	규모	300인 이상(대기업)	30.6	59.4	1.1	14.8	44.4
		300인 미만(중소기업)	3.8	13.2	0.3	17.6	21.2
		△(대기업-중소기업)	26.9	46.2	0.8	-2.8	23.2
	산업	제조업	14.4	28.1	0.8	19.3	32.9
		비제조업	7.9	20.4	0.4	16.3	23.8
		△(제조-비제조)	6.5	7.7	0.4	3.0	9.1
	부문	공공부문	20.7	45.5	0.9	14.5	34.3
		민간부문	8.3	19.1	0.5	17.5	25.3
		△(공공-민간)	12.5	26.4	0.4	-3.0	9.0

인적속성별로 노동조합 총수요를 보면, 남성의 노조 총수요, 즉 잠재 노조조직률은 26.2%로 여성의 21.8%에 비해 7.5%p 높았고 정규직의 잠재 노조조직률은 29.9%로 비정규직의 18.1%에 비해 11.8%p 높았다. 중장년(35세 이상)의 잠재 노조조직률은 25.1%인 반면 청년(35세 미만)의 잠재 노조조직률은 29.2%로 청년층이 4.1%p 높았다. 성별, 고용형태별 잠재 노조조직률 격차는 상당부문 실제 노동조합 가입률 차이에 의해 발생한 반면 세대별 잠재 노조조직률 격차는 대표권 갭 차이 때문인 것으로 보인다. 즉 청년층이 장년층에 비해 좌절된 노조수요의 크기가 크기 때문에 실제 조직률은 장년층이 더 높았음에도 불구하고 잠재 노조조직률에서 역전된 결과가 도출되었다는 것이다.

일자리 특성별로 노동조합 총수요를 보면, 우선 규모의 경우 300인 이상 대기업의 잠재 노조조직률은 44.4%, 300인 미만 중소기업의 잠재 노조조직률은 21.2%로 큰 차이를 보였다. 이는 두 부문의 실제 노조가입률 격차가 26.9%p에 달해 잠재 노조조직률 격차를 오히려 상회할 정도로 크기 때문이다. 제조업의 잠재 노조조직률은 32.9%, 비제조업의 잠재 노조조직률은 23.8%, 공공부문

의 잠재조직률은 34.3%, 민간부문의 잠재조직률은 25.3%로 나타났다. 이들 부문은 실제 노조가입률 격차는 크고 상대적으로 대표권 겹의 격차는 크지 않은 것으로 나타났다.

여러 가지 이유에 의해 노동조합에 가입하고 있으나 탈퇴를 희망하는 비율, 즉 노동조합 과잉공급의 비율은 대부분의 경우 1% 미만으로 비교적 작았으나 300인 이상 대기업의 경우 그 비율이 1.1%로 상대적으로 컸다.<sup>8)</sup>

#### IV. 무노조 사업체의 노동조합 가입성향 결정요인 추정

##### 1. 분석방법

지금까지 노동패널 자료의 추정결과 한국의 노동조합 가입률은 2018년 이후 3년간 소폭 상승했음에도 불구하고 2009년부터 2021년 사이 큰 변동 없이 횡보해왔고, 이러한 노조조직률의 정체는 노조가입을 희망하면서 실제 가입하고 있는 노동조합 상대공급의 크기는 다소 증가했음에도 불구하고 노조가입을 희망하지만 가입이 좌절된 노조수요, 즉 노조대표권의 크기가 비교적 크게 감소했기 때문임을 확인하였다. 이러한 결과로 좌절된 노조수요가 모두 충족될 때 달성 가능한 총수요, 즉 잠재 노조조직률 역시 같은 기간 동안 7.3%p 감소한 것이다.

이제 본 절에서는 무노조 사업체에 종사하는 노동자를 대상으로 노동조합 가입성향 결정요인을 추정해봄으로써 왜 이러한 현상이 발생했는지에 대한 단초를 얻어내고자 한다. 패널자료의 특성을 반영한 패널프로빗 모형을 추정하여 노동조합이 없어 노동조합 가입이 좌절되는 노동조합 대표권의 겹이 발생하는 요인에 대해 추가적으로 검토해보고자 한다. 패널 프로빗 모형은 식(5)와 같다.

$$y_{it}^* = \beta'x_{it} + \delta_i + u_t + \nu_{it}, \quad y_{it} = 1[y_{it}^* > 0] \quad (5)$$

여기서 종속변수  $y_{it}$ 는 노동자  $i$ 의  $t$ 회에 대한 노동조합 가입의사(가입의사 있음=1)를, 설명변수  $x_{it}$ 는 노동자  $i$ 의  $t$ 회에 대한 인적속성, 일자리 특성, 일이나 노동조합에 대한 주관적 평가이고,  $\delta_i$ 는 노동자의 미관측 이질성,  $u_t$ 는 연도더미,  $\nu_{it}$ 는 통상적인 오차항이다.

이를 패널 프로빗 랜덤효과 모형과 패널자료의 비선형 모형에서 고정효과를 고려하기 위해 널리 활용되는 방법인 Mundlak(1978)과 Chamberlain(1980) 등이 제안한 Mundlak-Chamberlain 추정방법인 CRE(correlated random effects) 모형을 통해 분석하겠다. CRE 모형은 노동자의 미관측 이질성을  $\delta_i = \alpha' \bar{x}_i + \eta_i$ 로 정의하고  $\eta_i$ 는 미관측 노동자 특성과 상관없다고 가정한다. 식(5)는 식(6)과 같이 다시 정리할 수 있고,  $\varepsilon_{it} = \eta_i + \nu_{it}$ 이다. 따라서 CRE 모형은  $x_{it}$ 와  $\delta_i$ 가 독립이라고 가

8) 연도별, 특성별 노조가입률, 상대공급, 과잉공급, 대표권 겹, 총수요에 대한 추정결과는 <부표 1>과 <부표 2>를 참조하라.

정하는 랜덤효과 모형에 비해  $x_{it}$ 와  $\delta_i$ 에 대한 어느 정도의 상관성을 인정하기 때문에 미관측 이질성에 대한 내생성이 다소 완화될 수 있다.

$$y_{it}^* = \beta' x_{it} + \alpha' \bar{x}_i + u_t + \varepsilon_{it}, \quad y_{it} = 1[y_{it}^* > 0] \quad (6)$$

## 2. 기술통계량

먼저, 기술통계량을 보면, <표 7>과 같다. 무노조 사업체의 임금근로자를 대상으로 한 표본에서는 18.8%가 노동조합 가입의사가 있다고 응답했는데, 이는 유노조 사업체에 종사하는 노동자까지 포함된 전체 데이터의 노동조합 가입의사인 25.9%에 비해 약 7.1%p 낮은 수치이다(<표 2> 참조).

노동자의 인적 속성을 보면, 전체 표본 중 남성 56.1%, 기혼자 66.0%, 가구주 54.3%, 29세 이하가 14.8%, 30~39세 27.6%, 40~49세 27.7%, 50~59세 19.7%, 60세 이상 10.2%, 중졸 이하 14.5%, 고졸 39.6%, 전문대졸 18.9%, 대졸 이상 23.4%로 나타났다. 전체 표본에 비해 무노조 사업체의 노동자는 남성, 기혼자, 가구주, 전문대졸 이상의 비중의 다소 낮고, 30세 미만 근로자와 60세 이상 근로자의 비중이 다소 높았다.

일자리 속성을 보면, 비정규직 근로자는 34.9%, 평균 근속년수는 5.6년, 주당 평균 근로시간은 44.7시간, 평균 실질 월임금은 234만원으로 나타났다. 직종은 관리직 1.2%, 전문·사무직 41.7%, 서비스·판매직 18.9%, 생산직 25.3%, 단순직 12.9%로, 산업은 농림어업 및 광업 0.7%, 제조업 23.9%, 전기·가스·수도업 0.3%, 건설업 9.6%, 개인서비스업 28.0%, 유통서비스업 4.1%, 사업서비스업 17.4%, 사회서비스업 16.0%로, 규모는 1~29인 59.4%, 30~99인 18.4%, 100~299인 9.7%, 300~999인 4.8%, 1,000인 이상 7.7%로, 공공부문은 8.0%로 나타났다. 전체 표본에 비해 무노조 사업체 일자리는 비정규직 비중이 높고, 근속년수와 월임금이 다소 낮았다. 또한 전문·사무직과 생산직의 비중은 다소 낮고 서비스·판매직과 단순직 비중은 다소 높았으며, 30인 미만 기업 규모의 비중은 8.8%p 높고 300~999인 규모와 1,000인 이상 규모는 각각 2.1%p, 7.0%p 낮았다.

직무만족도는 평균 3.28점, 노조에 대한 긍정 평가는 3.45점으로 나타나 전체 표본에서의 주관적 평가점수인 3.33(직무만족도) 및 3.50(노조평가)에 비해 다소 낮았다. 연도별 표본 분포는 적게는 7.2%에서 많게는 8.3%로 비교적 고르게 구성되어 있다.

<표 7> 기술통계량 (N=45,847)

		평균	표준편차	최솟값	최댓값
가입의사 있음=1		0.188	0.391	0	1
남성=1		0.561	0.496	0	1
기혼=1		0.660	0.474	0	1
가구주=1		0.543	0.498	0	1
연령	29세 이하	0.148	0.355	0	1
	30~39세	0.276	0.447	0	1
	40~49세	0.277	0.447	0	1
	50~59세	0.197	0.398	0	1
	60세 이상	0.102	0.303	0	1
학력	중졸 이하	0.145	0.352	0	1
	고졸	0.396	0.489	0	1
	전문대졸	0.189	0.391	0	1
	대졸 이상	0.234	0.423	0	1
비정규직=1		0.349	0.477	0	1
근속년수		5.6	5.9	0.1	44.5
주당 근로시간		44.7	11.2	10	96
실질 월임금(만원)		234.17	138.03	4.88	5,959.05
직종	관리직	0.012	0.109	0	1
	전문·사무직	0.417	0.493	0	1
	서비스·판매직	0.189	0.392	0	1
	생산직	0.253	0.435	0	1
	단순직	0.129	0.335	0	1
산업	농림어업 및 광업	0.007	0.082	0	1
	제조업	0.239	0.427	0	1
	전기·가스·수도업	0.003	0.057	0	1
	건설업	0.096	0.295	0	1
	개인서비스업	0.280	0.449	0	1
	유통서비스업	0.041	0.198	0	1
	사업서비스업	0.174	0.379	0	1
	사회서비스업	0.160	0.366	0	1
기업규모	29인 이하	0.594	0.491	0	1
	30~99인 이하	0.184	0.387	0	1
	100~299인 이하	0.097	0.296	0	1
	300~999인 이하	0.048	0.215	0	1
	1,000인 이상	0.077	0.266	0	1
공공부문=1		0.080	0.271	0	1
직무만족도(5점)		3.281	0.575	1	5
노조에 대한 긍정 평가(5점)		3.453	0.605	1	5

&lt;표 7 계속&gt; 기술통계량 (N=45,847)

		평균	표준편차	최솟값	최댓값
연 도	2009년	0.072	0.259	0	1
	2010년	0.074	0.262	0	1
	2011년	0.075	0.264	0	1
	2012년	0.075	0.264	0	1
	2013년	0.074	0.261	0	1
	2014년	0.072	0.258	0	1
	2015년	0.077	0.266	0	1
	2016년	0.078	0.269	0	1
	2017년	0.082	0.274	0	1
	2018년	0.083	0.275	0	1
	2019년	0.082	0.275	0	1
	2020년	0.079	0.269	0	1
	2021년	0.077	0.267	0	1

### 3. 추정결과

무노조 사업체의 임금근로자에 대한 노동조합 가입성향의 결정요인을 분석한 결과는 <표 8>과 같다. RE는 랜덤효과 모형을, CRE는 Mundlak-Chamberlain가 제안한 CRE 모형을 의미하고, 본 분석에서 표준오차는 개별 노동자 pid를 고려하여 집단 내에서의 상관성을 허용하는 군집표준오차 (cluster standard error)를 활용하였다. 노동조합 가입성향에 관한 개인의 미관측된 이질적 특성을 최대한 통제한다는 의미에서 CRE 모형의 추정결과를 중심으로 설명하겠다.

먼저 인적속성 변수들을 보면, 우선 무노조 사업체의 노동자들에게 성별차이는 노조가입 성향에 유의미한 통계적 영향을 미치지 않았다. 기혼 노동자는 미혼 노동자에 비해 다소(-0.009) 가입성향이 낮아지는 것으로 추정되었으나 CRE 모형에선 통계적으로 유의하지 않았다. 세대별 특성을 보면 30대와 비교하여 대체로 연령대가 높아질수록 노조가입성향도 유의하게 낮아졌다. RE 모형에선 40대 이상 모든 연령대에서 일관되게 나이가 많아질수록 가입성향이 떨어진 반면 CRE 모형에선 40대에서만 통계적으로 유의한 부의 결과(-0.019)가 도출되었다. 학력변수의 경우 고졸을 기준으로 RE 모형에선 초대졸의 노조가입성향이 유의하게 높았고(0.023) CRE 모형에선 대졸이상의 노조가입성향이 통계적으로 유의한 정의 효과(0.035)를 보였다.

다음으로 일자리 속성 변수들의 특징을 살펴보겠다. 비정규직의 경우 정규직보다 통계적으로 유의하게 가입성향이 낮아졌고, 어떤 모형에서도 마찬가지였다. 근속년수는 RE 모형에서만 가입성향과 통계적으로 유의한 부(-)의 결과를 보였으나 계수값의 크기는 작았다(-0.001) 근로시간 변수는 두 모형 모두에서 노조가입성향과 정(+)의 관계를 보였다(모두 0.001).

<표 8> 무노조 사업체 노동자들의 노동조합 가입성향 결정요인 (패널프로빗 모형)

	RE			CRE		
	한계효과	추정계수	표준오차	한계효과	추정계수	표준오차
남성=1	0.008	0.041	(0.034)	0.002	0.012	(0.037)
기혼=1	-0.009	-0.048	(0.029) *	-0.013	-0.067	(0.056)
가구주=1	0.001	0.005	(0.031)	-0.001	-0.003	(0.062)
[기준 : 30~39세]						
29세 이하	-0.005	-0.027	(0.036)	-0.003	-0.017	(0.051)
40~49세	-0.025	-0.130	(0.030) ***	-0.019	-0.099	(0.043) **
50~59세	-0.046	-0.238	(0.040) ***	-0.013	-0.069	(0.070)
60세 이상	-0.098	-0.505	(0.058) ***	-0.027	-0.141	(0.107)
[기준 : 고졸]						
중졸 이하	-0.013	-0.065	(0.045)	0.107	0.555	(0.456)
초대졸	0.023	0.119	(0.037) ***	-0.009	-0.047	(0.168)
대졸 이상	-0.002	-0.009	(0.036)	0.035	0.183	(0.111) *
비정규=1	-0.015	-0.075	(0.025) ***	-0.011	-0.055	(0.030) *
근속년수	-0.001	-0.005	(0.002) **	0.0002	0.001	(0.004)
주당 근로시간	0.001	0.006	(0.001) ***	0.001	0.004	(0.001) ***
log(실질 월임금)	0.003	0.018	(0.031)	0.004	0.020	(0.043)
[기준 : 생산직]						
관리직	-0.076	-0.391	(0.140) ***	-0.052	-0.272	(0.184)
전문·사무직	-0.022	-0.113	(0.038) ***	0.006	0.031	(0.064)
서비스·판매직	-0.014	-0.074	(0.045)	0.007	0.035	(0.074)
단순직	-0.022	-0.111	(0.047) **	-0.009	-0.045	(0.072)
직무만족도(5점)	-0.027	-0.136	(0.018) ***	-0.023	-0.120	(0.020) ***
노조에 대한 긍정평가(5점)	0.117	0.600	(0.019) ***	0.099	0.515	(0.020) ***
[기준 : 제조업]						
농림어업 및 광업	-0.049	-0.254	(0.170)	-0.110	-0.570	(0.276) **
전기·가스·수도업	-0.012	-0.063	(0.213)	-0.149	-0.772	(0.381) **
건설업	-0.001	-0.004	(0.049)	-0.033	-0.169	(0.093) *
개인서비스업	-0.048	-0.247	(0.041) ***	-0.060	-0.312	(0.071) ***
유통서비스업	0.006	0.032	(0.063)	0.002	0.012	(0.108)
사업서비스업	-0.011	-0.059	(0.041)	-0.026	-0.133	(0.073) *
사회서비스업	-0.002	-0.010	(0.046)	-0.015	-0.080	(0.090)
[기준 : 30인 미만]						
30~99인 이하	0.044	0.227	(0.028) ***	0.026	0.136	(0.033) ***
100~299인 이하	0.054	0.280	(0.036) ***	0.031	0.161	(0.043) ***
300~999인 이하	0.047	0.243	(0.047) ***	0.030	0.158	(0.057) ***
1,000인 이상	0.059	0.302	(0.042) ***	0.032	0.165	(0.053) ***
공공부문=1	-0.008	-0.042	(0.044)	-0.005	-0.025	(0.055)

&lt;표 8 계속&gt; 무노조 사업체 노동자들의 노동조합 가입성향 결정요인(패널프로빗 모형)

	RE			CRE		
	한계효과	추정계수	표준오차	한계효과	추정계수	표준오차
[기준 : 2009년]						
2010년	-0.060	-0.285	(0.041) ***	-0.062	-0.288	(0.041) ***
2011년	-0.043	-0.199	(0.040) ***	-0.046	-0.211	(0.041) ***
2012년	-0.026	-0.117	(0.041) ***	-0.029	-0.132	(0.042) ***
2013년	-0.027	-0.123	(0.042) ***	-0.032	-0.142	(0.043) ***
2014년	-0.061	-0.287	(0.043) ***	-0.067	-0.318	(0.045) ***
2015년	-0.072	-0.344	(0.044) ***	-0.079	-0.381	(0.046) ***
2016년	-0.062	-0.293	(0.043) ***	-0.071	-0.337	(0.046) ***
2017년	-0.090	-0.450	(0.044) ***	-0.100	-0.499	(0.048) ***
2018년	-0.074	-0.358	(0.044) ***	-0.086	-0.419	(0.049) ***
2019년	-0.060	-0.285	(0.044) ***	-0.074	-0.354	(0.050) ***
2020년	-0.081	-0.393	(0.046) ***	-0.096	-0.473	(0.053) ***
2021년	-0.078	-0.378	(0.047) ***	-0.095	-0.470	(0.055) ***
상수항		-2.849	(0.426) ***		-3.122	(0.641) ***
N		45,847			45,847	
Log likelihood		-18,711.6			-18,564.3	

주 : 1) \*\*\*, \*\*, \*는 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함

2) 표준오차는 cluster standard error를 활용함

3) CRE 모형에서 correction term에 대한 정보는 제시하지 않음

RE 모형에선 생산직에 비해 대다수 다른 직종들의 가입성향이 낮게 나타났으나 CRE 모형에선 모두 통계적 유의성이 없었다. 산업의 경우 대체로 기준변수인 제조업이 아닌 다른 산업들의 노조 가입성향이 낮게 추정되었고 CRE 모형에서 전기·가스·수도업(-0.149), 농림어업 및 광업(-0.110), 개인서비스업(-0.060), 건설업(-0.033), 사업서비스업(-0.026) 같은 업종들에서 통계적으로 유의했다. 규모의 효과는 매우 일관되게 나타났다. 30인 미만 규모에 비해 규모가 큰 기업집단에 종사하는 노동자들일수록 노조가입성향이 높게 나타났다. 두 모형 모두에서 모든 기업규모 집단에서 통계적으로 유의한 정(+)의 결과를 보였다.

기타변수들을 보면 직무만족도와 노조가입성향은 통계적으로 유의한 부(-)의 관련성이 발견되었고, 노조에 대한 긍정평가 정도는 노조가입성향과 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보였는데 RE 모형과 CRE 모형에서 모두 일관되게 나타났다. 즉 직무불만족이 높은, 노조에 관해 긍정적으로 평가하는 노동자일수록 노조가입성향이 높다는 것이다.

이상의 추정결과를 CRE 모형을 중심으로 요약하면 주당 노동시간이 길수록, 직무불만족도가 높을수록, 노조에 대한 긍정적 평가가 높을수록, 30인 이상 규모의 사업체에 종사하는 경우에 노동조합에 대한 가입성향이 높게 나타났다. 이러한 추정결과는 향후 무노조 사업체의 어떤 부문이 노동조합 추가 조직화의 주요 대상이 될 수 있는가에 대한 근거가 될 수 있을 것이다.

## V. 결론 및 함의

한국은 산업화가 진전된 국가들 중에서 예외적으로 노조조직률이 낮은 국가에 속한다. 1987년 노동자대투쟁에 이은 노동조합 설립 붐에 힘입어 한때 한국의 노조조직률은 20%에 거의 근접한 적도 있었으나 2010년에는 한 자릿수 조직률(9.8%)을 기록할 정도로 추세적으로 하락했다. 20년 사이에 노조조직률이 절반가량 감소한 것이다. 물론 노조조직률의 감소는 제조업 중심에서 서비스업 중심으로의 변화라는 산업구조조정의 부산물로 모든 선진국에서도 발견되는 공통된 현상이고 한국만의 특징은 아니다. 그러나 단체협약의 효력확장이 거의 이루어지지 않는 한국적 상황에서 노조조직률의 감소의 의미는 노조조직률의 감소를 단체협약의 확장적용이나 노사정 교섭과 같은 다른 수단으로 보완할 수 있는 유럽국가 들의 경우와는 다르다. 국가 공식통계에서 최근 3년간 노조조직률이 3.5%p 상승하여 2020년의 노조조직률은 14.2%라고 보고되었는데 이는 세계적 관점에서 볼 때 매우 이례적 현상이라 할 수 있다.

이러한 이례적 노조조직률 상승에도 불구하고 한국의 노조조직률은 2000년대 일군의 연구자들이 노동조합에 대한 수요공급 분석을 통해 추정된 잠재 노조조직률인 30%대에는 턱없이 미치지 못한다. 본 논문은 이러한 배경인식 하에서 지난 10여년 이상의 기간 동안 노조조직률이 정체된 이유가 어디에 있는지 탐색해보고자 하는 목적으로 시작되었다. 일단 전수 자료에서 확인되는 지점은 한국의 노조조직률 정체가 절대적 조합원 수의 감소 때문은 아니라는 점이다. 오히려 지난 1998년 이후 한국에서 노동조합원 수는 소폭의 등락을 경험했지만 추세적으로 증가해왔고 특히 본 논문의 분석대상 기간인 2009년부터 2020년까지는 줄곧 증가해왔음이 발견된다. 다만 같은 기간 동안 임금 근로자의 숫자 역시 꾸준히 증가하여 노조조직률은 정체하는 모습을 보였다는 것이다.

한국노동패널조사는 ‘조합원 중 탈퇴하고 싶은 자’와 ‘비조합원 중 가입하고 싶은 자’에 대한 식별이 가능하여 노동조합에 대한 수요 공급 분석이 가능하다. 이를 통해 노동조합 대표권의 껍, 즉 좌절된 노조수요의 크기를 추정해본 결과 대표권 껍은 추세적으로 하락하여 2009년의 21.2%에 비해 2021년은 14.7%로 6.5%p 감소했다. 노동조합 과잉공급의 크기가 1% 미만인 것을 고려하면 이러한 좌절된 노조수요의 감소는 노동조합 가입을 원하는 노동자들에 대한 노조공급이 증가했거나 노조가입에 대한 의사 자체가 감소했기 때문이다. 노동조합 가입을 희망하는 노동자에 대한 노동조합 공급을 의미하는 노동조합 상대공급 수치는 2009년의 22.2%에서 2021년 24.7%로 다소 증가했으므로 이보다 큰 규모로 노조가입 의사의 감소가 있었으리라는 추측이 가능하다. 즉 이 기간 동안 노동조합에 대한 매력도가 하락했으리라는 예측을 할 수 있다.

결과적으로 노동조합 총수요, 즉 좌절된 노조수요가 하나도 없는 상황, 노조가입을 원하는 노동자에게 100% 노조공급이 이루어진 경우에 이론적으로 도달할 수 있는 잠재적인 노조조직률 역시 하락했다. 2009년에 그 수치는 31.6%였으나 등락을 거듭하며 추세적으로 하락하여 2021년에 24.3%까지 떨어졌다. 이러한 수치들이 보여주는 것은 - 비록 전수 자료에서 최근에 노조조직률이 비교적 크게 상승했음에도 불구하고 - 노동조합에 대한 매력도를 상승시켜 노조가입의사를 제고하지 않는다면 극적인 수준의 노조조직률 추가 상승은 쉽지 않다는 사실을 함의한다 하겠다.

추가적인 분석을 통해 같은 기간 동안 노조가입에 대한 개인의 관측되지 않은 특성을 고려한 상황에서 무노조 사업체에 종사하는 노동자들의 노조 가입성향이 어떻게 변동해왔는지 분석해보았다. 추정결과는 거꾸로 향후 노조조직률 제고를 위해서는 어떤 대상을 노조조직화의 주요 대상으로 고려하는 것이 효과적일지 알려주는 근거로도 활용될 수 있을 것이다. 분석결과를 다소 기계적으로 적용하자면 30인 이상 규모의 제조업 사업체에 종사하는 장시간 노동을 경험하는 직무불만족이 높은 노동자 집단이 노조에 가입할 가능성이 높다 하겠다. 아울러 모든 모형에서 노동조합에 대한 주관적 평가가 높은 노동자일수록 실제 노조가입률도 높았고 노조가입성향 역시 높았다. 보수언론 등에서 노동조합에 대한 사실관계에도 부합되지 않는 왜곡된 비판이 무차별적으로 제기된다는 것을 고려하면 좀 더 대중적인 차원에서 노동조합의 순기능을 널리 선전하는 것도 노조조직률 제고에 중요하리라 판단된다. 더불어 무노조 사업체에 종사하는 노동자들의 노조가입성향을 분석한 결과 특별히 젊은 세대의 노동조합 가입성향이 떨어진다는 증거는 발견할 수 없었다. 오히려 30대 노동자에 비해 40대 혹은 50대나 60대 이상의 가입성향이 더 낮게 나타났다. 젊은 세대라 하여 무조건적으로 반노조적이거나 노조가입에 거부감을 갖는 것은 아니라는 점은 향후 노조조직화의 진전과 관련하여 세대론에 입각한 회의주의를 떨쳐낼 필요를 제기한다.

부 록

<부표 1> 인적특성별 노동조합 가입률, 과잉공급, 대표권 갭, 총수요 추이

성별	노동조합 가입률			노동조합 과잉공급			노동조합 대표권 갭			노동조합 총수요		
	남성	여성	△	남성	여성	△	남성	여성	△	남성	여성	△
2009	14.0	6.2	7.7	0.5	0.3	0.1	21.6	20.2	1.3	35.1	26.1	8.9
2010	11.8	4.1	7.7	0.7	0.2	0.5	15.8	17.8	-2.0	27.0	21.8	5.2
2011	11.9	5.0	6.9	0.4	0.3	0.1	19.8	17.7	2.0	31.3	22.5	8.8
2012	12.7	4.5	8.2	0.5	0.2	0.3	19.7	20.3	-0.6	31.9	24.6	7.3
2013	13.6	5.0	8.7	0.6	0.2	0.4	18.8	19.7	-0.8	31.9	24.4	7.5
2014	11.3	6.0	5.3	0.4	0.5	-0.1	18.8	16.4	2.4	29.7	21.9	7.7
2015	12.1	5.5	6.6	0.6	0.4	0.2	16.6	15.9	0.7	28.1	21.0	7.1
2016	12.4	5.6	6.8	0.6	0.4	0.2	17.2	17.0	0.1	29.0	22.2	6.8
2017	12.6	5.3	7.3	0.7	0.5	0.2	15.4	13.9	1.5	27.3	18.7	8.6
2018	12.1	4.7	7.3	0.7	0.4	0.3	15.8	14.2	1.5	27.1	18.5	8.6
2019	12.8	5.8	7.0	0.7	0.4	0.3	16.7	17.8	-1.1	28.9	23.2	5.7
2020	12.7	6.3	6.4	0.8	0.7	0.2	15.2	13.9	1.4	27.1	19.6	7.6
2021	13.0	6.9	6.1	0.8	0.8	0.0	15.3	13.9	1.4	27.4	20.1	7.4
고용	정규	비정규	△	정규	비정규	△	정규	비정규	△	정규	비정규	△
2009	13.3	4.2	9.1	0.5	0.3	0.2	20.5	23.4	-2.9	33.3	27.3	6.0
2010	11.1	3.1	8.0	0.6	0.3	0.3	16.6	16.6	0.0	27.2	19.4	7.8
2011	11.9	2.6	9.3	0.4	0.2	0.2	19.8	17.4	2.4	31.3	19.7	11.6
2012	13.0	1.9	11.1	0.5	0.1	0.4	20.8	17.9	2.9	33.3	19.6	13.6
2013	13.6	2.0	11.6	0.6	0.1	0.5	19.2	18.9	0.3	32.2	20.8	11.4
2014	12.5	2.7	9.8	0.5	0.3	0.2	19.0	15.0	4.0	31.1	17.4	13.6
2015	12.5	2.9	9.6	0.6	0.4	0.2	17.5	13.4	4.2	29.5	15.9	13.6
2016	12.9	2.7	10.3	0.6	0.2	0.3	17.7	15.4	2.3	30.1	17.9	12.2
2017	13.3	1.8	11.5	0.8	0.2	0.6	15.9	12.2	3.8	28.4	13.7	14.7
2018	12.3	1.8	10.5	0.7	0.2	0.6	15.7	13.5	2.2	27.3	15.2	12.1
2019	13.6	1.7	11.8	0.7	0.1	0.5	17.8	15.6	2.2	30.7	17.1	13.6
2020	13.0	2.7	10.2	0.8	0.3	0.5	15.4	12.9	2.5	27.5	15.3	12.2
2021	13.5	2.8	10.7	1.0	0.3	0.7	14.7	14.9	-0.3	27.2	17.5	9.7
연령	중장년	청년	△	중장년	청년	△	중장년	청년	△	중장년	청년	△
2009	11.6	9.4	2.2	0.4	0.5	0.0	19.3	25.0	-5.7	30.5	34.0	-3.5
2010	9.4	7.6	1.9	0.5	0.5	0.1	14.7	20.2	-5.5	23.6	27.3	-3.7
2011	9.4	8.3	1.1	0.4	0.3	0.1	16.7	24.0	-7.3	25.8	32.0	-6.3
2012	9.1	9.8	-0.6	0.3	0.5	-0.2	18.4	23.6	-5.2	27.2	32.8	-5.6
2013	9.9	10.3	-0.3	0.4	0.6	-0.2	18.1	22.0	-3.9	27.7	31.7	-4.0
2014	9.5	8.3	1.2	0.4	0.5	-0.1	16.8	20.8	-4.1	25.8	28.6	-2.8
2015	9.5	8.7	0.7	0.5	0.5	0.0	14.9	20.0	-5.1	23.9	28.3	-4.4
2016	10.2	7.9	2.3	0.5	0.4	0.1	15.8	21.0	-5.2	25.4	28.5	-3.0
2017	9.6	8.8	0.7	0.6	0.6	0.0	13.4	19.2	-5.9	22.4	27.5	-5.1
2018	9.5	7.1	2.3	0.6	0.5	0.1	14.0	18.6	-4.6	22.9	25.3	-2.5
2019	10.5	7.5	3.0	0.6	0.3	0.2	15.5	22.3	-6.8	25.5	29.5	-4.0
2020	10.2	8.7	1.5	0.7	0.7	-0.1	13.7	17.8	-4.1	23.3	25.8	-2.5
2021	11.0	8.3	2.6	0.7	0.7	0.0	14.1	16.6	-2.5	24.4	24.2	0.2

<부표 2> 일자리 속성별 노동조합 가입률, 과잉공급, 대표권 갭, 총수요 추이

규모	노동조합 가입률			노동조합 과잉공급			노동조합 대표권 갭			노동조합 총수요		
	대	중소	△	대	중소	△	대	중소		대	중소	
2009	32.9	3.7	29.2	1.1	0.1	0.9	15.5	23.1	-7.6	47.3	26.6	20.7
2010	27.0	3.6	23.5	1.0	0.3	0.7	14.7	17.1	-2.3	40.8	20.4	20.4
2011	28.4	3.3	25.1	0.7	0.2	0.5	17.1	19.7	-2.5	44.8	22.8	22.0
2012	29.3	3.6	25.7	0.8	0.2	0.6	16.6	20.8	-4.2	45.1	24.3	20.9
2013	28.2	4.0	24.2	1.1	0.2	0.9	14.0	21.1	-7.1	41.2	24.9	16.2
2014	29.7	4.1	25.6	0.6	0.3	0.3	18.5	17.1	1.4	47.6	20.9	26.7
2015	29.0	4.2	24.8	0.8	0.3	0.5	15.5	16.3	-0.8	43.7	20.2	23.5
2016	30.2	3.8	26.4	1.1	0.2	0.9	14.4	17.7	-3.3	43.5	21.3	22.2
2017	28.9	4.0	24.9	1.0	0.4	0.7	14.2	14.8	-0.6	42.1	18.5	23.6
2018	31.4	3.2	28.3	1.2	0.2	1.0	13.9	15.0	-1.1	44.1	17.9	26.1
2019	33.9	3.7	30.2	1.1	0.2	0.9	14.9	17.3	-2.4	47.6	20.8	26.8
2020	33.7	4.0	29.7	1.7	0.3	1.4	12.0	15.0	-3.0	44.0	18.6	25.4
2021	35.2	3.8	31.4	1.8	0.3	1.4	11.6	15.5	-3.8	45.1	19.0	26.2
산업	제조	비제조		제조	비제조		제조	비제조		제조	비제조	
2009	15.1	9.5	5.6	0.7	0.3	0.4	22.2	20.6	1.6	36.6	29.8	6.8
2010	13.2	7.2	5.9	0.8	0.4	0.4	19.5	15.6	3.9	31.9	22.4	9.4
2011	12.8	7.8	5.0	0.6	0.3	0.3	20.5	18.4	2.1	32.8	25.9	6.9
2012	14.4	7.6	6.9	0.8	0.3	0.5	20.9	19.5	1.5	34.6	26.8	7.8
2013	15.5	8.1	7.4	0.8	0.3	0.5	20.2	18.7	1.5	34.9	26.5	8.5
2014	12.8	7.5	5.3	0.7	0.3	0.4	19.3	17.2	2.1	31.4	24.4	7.1
2015	14.1	7.7	6.4	0.9	0.4	0.5	18.5	15.4	3.1	31.8	22.7	9.1
2016	14.4	7.9	6.5	0.8	0.4	0.5	19.0	16.4	2.6	32.5	23.9	8.6
2017	14.4	7.7	6.6	0.8	0.5	0.3	18.2	13.7	4.4	31.7	20.9	10.8
2018	13.6	7.3	6.3	0.8	0.5	0.4	18.0	14.1	3.9	30.7	20.9	9.8
2019	15.6	7.8	7.8	0.9	0.4	0.5	20.1	16.3	3.8	34.8	23.7	11.1
2020	15.9	8.1	7.8	1.2	0.6	0.6	17.6	13.8	3.8	32.3	21.3	11.0
2021	15.4	8.8	6.6	1.0	0.7	0.3	17.4	13.8	3.6	31.8	21.9	9.9
부문	공공	민간		공공	민간		공공	민간		공공	민간	
2009	25.8	9.0	16.8	1.3	0.3	0.9	13.2	22.3	-9.1	37.8	31.0	6.8
2010	18.0	7.8	10.3	0.8	0.5	0.3	13.9	16.9	-2.9	31.1	24.2	7.0
2011	20.3	7.9	12.4	0.8	0.3	0.4	14.9	19.5	-4.7	34.5	27.1	7.4
2012	17.3	8.5	8.8	0.4	0.4	0.1	16.6	20.4	-3.8	33.4	28.5	4.9
2013	19.1	9.0	10.1	0.4	0.4	0.0	18.8	19.2	-0.4	37.5	27.8	9.7
2014	20.1	7.9	12.2	0.3	0.4	-0.1	19.7	17.5	2.2	39.5	25.0	14.5
2015	20.1	8.1	12.0	0.9	0.5	0.5	13.1	16.9	-3.8	32.2	24.5	7.8
2016	20.9	8.1	12.8	1.3	0.4	0.9	12.5	17.8	-5.3	32.1	25.5	6.6
2017	18.3	8.2	10.0	1.1	0.6	0.6	11.8	15.4	-3.5	29.0	23.1	5.9
2018	19.8	7.6	12.2	1.1	0.5	0.6	12.7	15.5	-2.8	31.4	22.6	8.8
2019	23.9	8.2	15.7	0.9	0.4	0.4	15.3	17.4	-2.1	38.3	25.1	13.1
2020	22.7	8.4	14.3	1.1	0.7	0.4	13.8	14.7	-1.0	35.3	22.5	12.9
2021	23.0	8.9	14.0	1.0	0.7	0.3	13.8	14.8	-1.0	35.7	23.0	12.7

## 참고문헌

- 박경원, 2017, “2006-2015 한국노동패널조사를 이용한 노동조합의 대표성 분석”, 『Journal of the Korean Data Analysis Society』, 제22권 제5호, 한국자료분석학회, pp.2021~2034.
- 신은중, 2005, “비정규근로자의 노동조합 가입성향과 대표성 격차에 관한 경험적 연구: 비정규고용 형태별 선호구조의 차이를 중심으로”, 『산업관계연구』, 제15권 제1호, 한국노사관계학회, pp.43~72.
- 윤진호, 2002, “비정규직 노동자의 실태와 조직화 문제”, 『산업노동연구』, 제8권 제2호, 한국산업노동학회, pp.1~39.
- 윤진호, 2004, “노동조합 존재확률의 결정요인과 대표권의 겹”, 『사회경제평론』, 제24호, 한국사회경제학회, pp.139~176.
- 이시균·김정우, 2007, “노동조합 가입성향 결정요인과 대표권의 겹”, 『사회경제평론』, 제29권 제3호, 한국사회경제학회, pp.93~132.
- 장인성 · 이지은 · 신선옥 · 정현상 · 권익성, 2021, 『제23차(2020년도) 한국 가구와 개인의 경제활동 - 한국노동패널 기초분석보고서 -』, 한국노동연구원.
- 정홍준 · 이정희 · 조혁진 · 노성철 · 황선웅, 2019, 『고용관계 다변화와 노동자의 이해대변』, 한국노동연구원.
- Chamberlain, G. 1980, “Analysis of Covariance with Qualitative Data,” *Review of Economic Studies*, 47(1), pp.225-238
- Charlwood, A., 2002, “Why do non-union employees want to unionize? Evidence from Britain.” *British Journal of Industrial Relations*, 40(3), pp.463~491.
- Farber, H. S., 1983, “The Determinant of the Union Status of Workers.” *Econometrica*, 51(5), pp.1417~1438.
- Farber, H. S. & A. B. Krueger., 1992, “Union Membership in the United States: The Decline Continues.” *National Bureau of Economic Research Working paper*, No. 4216, November.
- Mundlak, Y., 1978, “On the Pooling of Time Series and Cross Section Data”, *Econometrica*, 46(1), pp.69-85.
- Riddell, C. W., 1993, “Unionization in Canada and United States: A Tale of Two Countries.” in D. Card and R. Freeman, (ed.), *Small Differences That Matter: Labour Markets and Income Maintenance in Canada and the Unites States*, University of Chicago Press, pp.109~147.

