

한국 사회적기업의 노동통합 가치 평가: 생산함수 및 노동의 한계생산성 추정에 기초하여*

최지혜** · 이찬영***

본 논문은 2016년에 자율경영공시를 한 360개의 인증사회적기업을 대상으로 Translog 생산함수를 통해 노동의 한계생산성을 추정함으로써 노동통합 관점에서 사회적기업의 가치를 평가한다. 취약계층이 사회적기업에 종사할 때는 임금수준과 생산성의 차이만큼을 정부가 지원하고, 비근로 상태에 있을 때는 정부가 제공하는 복지지원에 전적으로 의존한다는 가정 하에 두 시나리오 상에서 정부의 부담을 비교한다.

분석 결과, 비취약계층의 생산성은 임금의 약 67%, 취약계층의 생산성은 임금의 약 35% 수준이었다. 또한 사회적기업의 취약계층 근로자에 대한 정부 부담 수준이 비근로 취약계층에 대한 정부 지원 수준보다 소폭 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 ‘일-복지 연계’의 차원에서 취약계층이 사회적기업을 통해 노동시장에 참여함으로써 노동통합의 가치가 창출된다는 주장을 뒷받침한다. 따라서 사회적기업에 대한 현직교육훈련 등의 프로그램을 개발·시행하여 중장기적으로 고용 안정성을 확보하고 생산성을 제고한다면 노동통합을 보다 효과적으로 실현할 수 있을 것이다.

핵심주제어: 사회적기업, 자율경영공시, 취약계층 근로자, 노동통합 가치, 일-복지 연계
경제학문헌목록 주제분류: A13, J24, J32, J45

I. 서론

외환위기 이후 취약계층의 실업이 지속되고 사회서비스에 대한 수요가 증가하면서 사회적 경제의 필요성이 대두되었고 이에 대한 하나의 방편으로 사회적기업이 출현하였다. 그런 측면에서 사회적기업은 자본주의 경제 하에서 노동으로부터

* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2017S1A5B8059731).

** 주저자, 전남대학교 지역개발연구소 학술연구교수, 전화: (062) 530-1428, E-mail: iamwise7@jnu.ac.kr

*** 교신저자, 전남대학교 경제학부 교수, 전화: (062) 530-1557, E-mail: chanyounglee@jnu.ac.kr

논문투고: 2019. 4. 17 수정일: 2019. 5. 28 게재확정일: 2019. 6. 14

터 소외되는 집단을 생산 활동에 다시 참여시키려는 사회적 목적을 가진다. 즉, 사회적기업은 무한경쟁, 승자독식 등의 시스템에서는 영구적으로 노동시장에서 배제되기 쉬운 사람들에게 지속 가능한 일자리를 제공함으로써 노동통합(work integration)의 사회를 추구한다. 사회적기업 인증 시 일정 비율의 취약계층(장애인, 고령층, 저소득층 등) 채용이 의무화된 이유도 여기에 있다.

하지만 노동통합에 대해서는 다양한 의견이 존재한다. 기본적으로 신자유주의적 시각에서는 시장에 대한 개입으로 야기되는 자원배분 및 가격의 왜곡을 경계한다. 이에 따라 사회적기업의 인력운용을 평가할 때, 취약계층을 생산 활동에 적극적으로 참여시키기보다는 그에 상응하는 복지 시스템을 제공함으로써 생산의 비효율성을 예방하는 것이 낫다고 주장한다. 결과적으로 이와 같은 입장은 원칙적으로 노동통합에 부정적이다. 반면에, 포용사회를 지향하는 시각에서는 근로 여력이 있는 사회구성원에게 노동의 기회를 제공하는 것이 궁극적으로 인간의 생존 가치를 부여하고 관계의 회복을 통해 사회의 지속 가능성을 담보한다고 주장한다(우명동, 2019). 이러한 맥락에서 포용사회는 노동통합에 기초를 두고 있다. 문제는 이러한 상반된 의견을 어떻게 평가할 수 있느냐이다. 금전적으로 환산할 수 있는 부문에 대해서는 그동안 다양한 방법이 시도되었지만, 노동통합 같은 무형의 가치를 정량화하는 것에 대해서는 방법론의 한계로 인해 거의 연구가 되지 못하였다. 그러다 보니 2000년대 중반 이후 계속되고 있는 사회적기업의 역할 또는 사회적기업의 지속 가능성에 대한 논쟁은 담론 수준에 머물러 있고 노동통합의 가치 평가는 전혀 이루어지지 않고 있다. 이러한 배경 하에 본 논문은 사회적기업의 가치를 노동통합의 관점에서 실증적이고 정량적인 방법을 통해 평가해보고자 한다.

기존 연구는 대개 사회적기업의 가치를 경제적 가치, 사회경제적 가치, 사회적 가치로 구분하고(Emerson *et al.*, 2000), 일반 영리기업이 추구하는 경제적 가치에, 화폐 가치로 환산이 가능한 사회경제적 가치를 더해 사회적기업의 사회적 투자수익률(SROI)을 계산하는 데 주안점을 두었다. 이러한 분석에서는 사회경제적 가치 평가 시 암묵적으로 취약계층의 고용에 따른 혜택과 비용을 고려하고 있지만, 노동소외나 노동통합의 관점은 제대로 취급되지 않았다. 또한 대다수의 기존 연구는 사회적기업에 투입되는 정부지원금의 고용창출 효과를 정량적으로 파악하는 데 초점을 두었다. II절에서는 사회적기업의 성과지표 개발에 관련된 기존 연구를 살펴보면서 노동통합이 사회적기업의 가치 평가에서 어떻게 내재화될 수 있는지를 검토해 본다.

한편, 기존 연구에서 전혀 실제화 되지 않았던 노동통합의 가치는 상대적인 개념이기 때문에 이를 정량화하기 위해서는 노동소외라는 정반대의 상황에 대한 평가가 병행되어야 한다. 즉, 개념적인 이해를 위해 취약계층에 대한 정부의 지원을 두 가지 시나리오로 단순화할 수 있다. 우선, 취약계층이 노동시장에서 배제되고 정부의 사회복지 체계에 전적으로 의존하는 경우이다. 이러한 상황에서 정부의 지원은 취약계층의 복지수령액으로 추산해 낼 수 있다. 다음으로, 취약계층이 사회적기업을 통해 생산 활동에 참여하는 경우이다. 투입요소의 규모와 가격 및 생산액(매출액)에 대한 정보를 이용한다면 각 요소의 생산기여도(내지 한계생산성)와 사회적기업의 생산 활동에 참여하고 있는 인력에 대한 인건비의 차이를 구할 수 있다. 이는 정부가 사회적기업을 지원할 때 지급해야 하는 비용으로 풀이할 수 있다. 결국 두 시나리오 하에서 정부 지원금 규모를 비교함으로써 노동통합의 가치를 간접적이지만 정량적으로 평가할 수 있다. 이를 위해서는 사회적기업의 생산 과정에 대한 추정이 전제되어야 한다. III절에서는 사회적기업의 가치를 노동통합 관점에서 어떻게 평가할 수 있는지에 대한 연구방법론을 제시하고 사회적기업의 생산함수 추정방법을 서술한다.

사회적기업은 2007년 「사회적기업 육성법」 제정 이후 양적으로 크게 성장해왔다. 일례로, 인증사회적기업이 2007년 55개에 불과했으나 2018년에는 무려 2,089개에 이르고 있다. 하지만 연구자의 입장에서 사회적기업의 실제 모습을 제대로 이해하는 데는 다소 한계가 있다. 대부분의 사회적기업이 영세하다 보니 현황 및 성과에 대한 보고가 미흡하게 진행되고 이로 인해 고용노동부에 제출되는 성과보고서에 대한 신뢰가 낮을 뿐만 아니라 자료의 열람도 일부 연구자들에게 제한적으로 이루어지고 있다. 그나마 다행스러운 것은 사회적기업진흥원의 사회적기업 자율경영공시 자료를 통해 사회적기업의 전반적인 상황을 보다 투명하게 파악할 수 있다는 점이다. 한편, 사회적기업에서 취약계층으로 간주되는 장애인, 고령층, 저소득층은 근로에 참여하고 있지 않을 경우에 정부로부터 일정 수준의 복지지원을 받게 된다. IV절에서는 2017년도 「사회적기업 자율경영공시」에서 발표된 2016년에 활동한 사회적기업 자료를 통해 사회적기업의 현황을 살펴봄과 동시에 가용한 자료를 취합하여 취약계층에 대한 정부의 복지지원 규모를 종합적으로 추산해 본다.

실증 분석에서는 사회적기업에 관한 생산함수 추정을 통해 각 투입요소의 생산성을 파악한다. 또한 사회적기업에는 취약계층뿐만 아니라 비취약계층이 근로자로 참여하고 있기 때문에 이를 구분하면 각 요소가 생산 과정에 기여한 크기

를 분해할 수 있다. 결과적으로 취약계층의 생산성 및 임금 간의 차이와 노동시장에서 배제될 경우 누리는 복지혜택 규모를 비교함으로써 사회적기업의 노동통합 가치를 간접적으로 평가할 수 있다. V절에서는 생산함수의 추정 결과와 이를 이용한 각 요소의 한계생산성 추산 등을 통해 취약계층의 노동소의 시 정부가 부담할 복지 규모와 사회적기업 참여를 통해 취약계층의 노동통합이 실현되었을 때 정부의 지원 규모를 비교한다.

최종적으로 사회적기업의 가치를 노동통합적인 관점에서 평가하게 되면 사회적기업의 현황 및 지속 가능성을 보다 객관적인 입장에서 진단할 수 있다. 더 나아가 일-복지를 사회적기업에서 어떻게 구현시킬 수 있을지에 대한 정책적 함의를 도출할 수 있다. 그런 점에서 VI절에서는 사회적기업에 대한 새로운 인식과 사회적기업의 나아가야 할 방향에 대한 제반 논의사항을 정리한다.

II. 선행연구

2007년 사회적기업 육성법이 제정되고 사회적기업 인증제도가 도입되면서 사회적기업의 가치를 어떻게 측정하고 평가할 것인가에 대한 문제가 제기되었다. 경제적 가치만을 창출하는 일반기업과 달리 사회적기업은 이에 더하여 사회적 가치 또는 사회경제적 가치를 창출하기 때문이다.¹⁾ 미국에서는 기존의 투자수익률(ROI) 산출 방식을 확대 적용하여 사회적기업이 생산한 사회적 가치와 경제적 가치를 통합하여 측정(이승규·라준영, 2010)하는 사회적 투자수익률(social return on investments: SROI)이라는 개념을 도입하였는데,²⁾ 이 지표는 그동안

1) Emerson *et al.*(2000)은 사회적기업이 생산하는 가치를 경제적 가치, 사회경제적 가치, 사회적 가치로 구분한다. 경제적 가치는 제품과 서비스의 생산 및 거래 활동을 통해 발생하는 가치이다. 일반적으로 이익률, 자기자본이익률, 투자자본이익률 등으로 평가된다. 사회경제적 가치는 기업 활동으로 인해 발생한 가치 가운데 화폐로 환산이 가능한 가치이다. 예를 들어, 환경 기업이 환경 문제의 해결을 통해 사회적 비용을 줄였을 때의 가치가 이에 해당된다. 한편, 사회적 가치는 화폐 가치로 환산이 불가능한 가치를 뜻한다. 사회적기업이 제공하는 서비스로 인해 수혜자의 자존감이 향상되었지만 그 가치를 직접적으로 측정하기는 어려운 경우이다.

2) ROI는 투자 대비 회수율을 뜻하는데, 경제적 회수는 편익에서 비용을 뺀 값이다. 따라서 SROI는 사회적 편익과 사회적 비용의 차이를 투자액으로 나눈 값으로 풀이할 수 있다. 결과적으로 사회적 가치와 경제적 가치를 통합(일명 Blended ROI: BROI)하여 측정한다는 것은 경제적 회수와 사회적 회수를 더한 값을 투자액으로 나누어 수익률을 계산한다는 의미이다.

측정하지 못했던 사회적 가치(엄밀히 말하면, 사회경제적 가치)를 화폐적 가치로 객관화했다는 점에서 높은 평가를 받고 있다.

이승규·라준영(2009, 2010)은 기존 SROI가 외부성 및 이해관계자의 관점이 미흡하여 사회적 편익을 계산할 때 중복 우려가 있고 사회적 비용에 대한 계산 또한 자의적임을 지적하며 SROI 개념의 개선 필요성을 주장한다. 예를 들어, 우리나라 사회적기업의 경우에 기부금과 정부보조금을 투자 대신에 편익으로 계산하고 있다. 하지만 이러한 항목은 사회적 목적을 가지고 사용된다는 점에서 사회적 투자라고 할 수 있다. 따라서 기존 SROI 방식을 적용하면 편익은 과대계상되고 투자는 과소계상되어 사회적 투자수익률은 상대적으로 높게 측정된다. 유사한 맥락에서 사회적기업이 취약계층 고용 시 발생하는 사회적 편익을 계산할 때 취약계층 가정의 경제소득 증가분만을 고려하면 되는데, 여기에 세부항목인 정부보조금 절약과 소득세 세수 증대 등을 더함으로써 중복 계상하고 있다. 한편, 기존 방식에서는 사회적 비용 계산 시 직접비용만을 포함하였다. 만약 사회경제적 비용을 이해관계자의 입장에서 발생하는 기회비용의 관점(예: 투자자의 경우 기대이익의 차이, 종업원이 일반기업에서 받을 수 있었던 임금과 사회적기업에서 받는 임금과의 차이 등)에 접근한다면, 사회적비용도 이전보다 크게 측정될 수 있다. 결과적으로 이승규·라준영(2009, 2010)은 미국에서 개발된 사회적 투자수익률의 구성 개념과 측정 방법의 한계를 지적하면서 이를 개선한 SROI 개념을 제시했다는 점에서 사회적기업의 가치 평가 연구에 기여한 바가 크다.

이 지표에 대한 공감대 형성은 사회적기업의 가치와 관련한 학문적 논의를 촉발하는 계기가 되었다. 진일보된 SROI 성과지표를 직접 측정하거나(안영규, 2010; 김혜란, 2012; 김선기 등, 2011; 최홍근·유연우, 2013), 성과지표에 영향을 미치는 요인을 확인하는 연구들(선남이·박능후, 2011; 김재홍·이재기, 2012a)이 시도되었을 뿐만 아니라, SROI에 기초하여 사회경제적 성과 측정의 우수성을 강조한 연구들(조영복, 2012; 조영복·신경철, 2013, 조영복·류정란, 2014)도 나타났다. 다만 개선된 SROI 역시 사회적 편익과 사회적 비용의 항목을 설정하는 데 있어서 근본적으로 객관성을 담보하는 데는 제한이 있다는 문제를 가지고 있다.

그런 이유로 최근 사회적기업의 가치를 다루는 또 다른 부류의 연구는 주로 일자리 창출이나 사회서비스 제공 측면에 초점을 두고 있다. 대개 사회적기업의 고용창출 효과가 어느 정도(김재홍·이재기, 2012b; 김종수·홍성호, 2013; 도수관·박경하, 2014)인지 또는 사회적기업에 의해 제공되는 사회서비스가 취약계층 및 지역사회에 혜택을 주고 있는지(장석인 외, 2015; 홍현우·주병기, 2016) 등을

검토하고 있다. 한편, 사회적기업에 대한 정부 지원 성과를 강조하는 연구 흐름과 달리, 현행 정부 지원 제도가 일자리창출사업 중심의 구조이기 때문에 사회적기업의 지속 가능성에 부정적일 수 있다는 문제들을 제기한 연구들도 존재한다(김혜원, 2011; 정규진 외 2012; 황정운·장용석, 2017). 이는 정부지원금 제공이 완료되었을 때 과연 사회적기업이 생존할 수 있을 것이냐는 근본적인 회의에 기초한다. 궁극적으로는 사회적기업이 사회적 목적을 달성하면서 동시에 경제적 이윤을 확보할 수 있느냐에 대한 문제로 귀결된다.

종합적으로 정리하면, 기존 연구는 사회적기업의 가치를 사회경제적 가치를 고려한 수익률 측면에서 평가하려고 했거나 일자리 창출 효과에 초점을 두었다. 이상적으로는 사회적기업이 정부의 지원을 마중물 삼아 경제적으로 자립할 수 있는 기반을 구축하면 좋겠지만, 현실적으로 사회적기업을 이루는 구성원 상당수가 취약계층(장애인, 고령층, 저소득층)인 점을 고려하면 이러한 기대를 단기간에 충족시키기는 어렵다고 판단된다. 그런 면에서 사회적기업이 취약계층의 노동소외 문제를 극복하는 데 어느 정도 기여하고 있는지를 살펴보는 것은 사회적기업의 현재에 대한 평가뿐만 아니라 미래를 가늠해 보는데 또 하나의 척도가 될 수 있다.

Ⅲ. 이론적 논의 및 연구 설계

1. 노동소외와 노동통합에 대한 정의

사회적기업의 가치를 노동통합 측면에서 평가한 기존 연구가 부재한 가운데 본 연구는 노동소외와 노동통합이라는 상호 배타적(mutually exclusive)인 상황을 전제로 노동통합의 가치를 정량화하고자 한다. 먼저, 취약계층은 노동시장에서 영구적으로 배제될 위험이 있는 그룹으로 가정한다.³⁾ 즉, 일반적인 시장 메커니즘(개인의 한계생산에 부합하는 임금 제공)이 적용되는 경우에는 취약계층의 생산 활동 참여가 제한된다. 고용주의 입장에서는 제도상의 여러 여건(예: 최저임금)을 고려하여 피고용주에게 보상을 해 주어야 하지만 피고용주의 생산력(또는 피고용

3) 다소 강한 어조로 정의한 이유는 연구의 방법론을 명확히 하기 위해서다. 논문 전체에 사용되고 있는 이런 유형의 표현에 관해서는 연구 목적을 위해 필요불가결한 것으로 이해해 주시기 바란다.

주의 시장임금)이 이를 하회할 경우에는 취약계층을 고용할 수 없게 된다. 결과적으로 노동소외에 처해 있는 취약계층은 생산 활동에 참여하는 대신 정부의 사회복지 체계에 전적으로 의존하여 생활하게 된다. 편의상 이 경우의 정부보조금은 G_1 이라고 한다.

두 번째 상황은 취약계층이 사회적기업을 통해 노동시장 참여 기회를 얻어 노동통합이 이루어진 경우이다. 이때 정부는 사회적기업을 운영하는데 G_2 의 지원금을 제공한다. 정부 지원금은 인건비뿐만 아니라 사업운영비 등을 포함하기 때문에 정부 지원비 중 인건비가 차지하는 비중을 정확히 분해하기는 어렵다. 그런 점에서 G_1 과 G_2 를 단순 비교함으로써 노동통합의 가치를 평가하는 것은 무리가 있다. 차선책으로 취약계층이 사회적기업의 생산 활동에 참여하고, 생산된 물건이 판매되는 경우를 가정해 보면, 투입요소의 규모 및 생산량에 대한 정보를 이용하여 취약계층의 한계생산(MP_L)을 도출할 수 있고 한계생산과 취약계층이 받는 임금(W)을 비교할 수 있다. 일반적으로 취약계층이 장애인, 고령층, 저소득층 등으로 구성⁴⁾된 점을 감안하면, 한계생산이 임금을 하회할 가능성이 높다. 결과적으로 임금과 한계생산의 차이($G_3=W-MP_L$)를 노동통합을 위해 정부가 실질적으로 사회적기업에게 제공하는 지원금액이라고 할 수 있다. 최종적으로는 G_1 과 G_3 의 크기를 비교함으로써 사회적기업을 통한 노동통합의 가치를 간접적으로 평가할 수 있다.⁵⁾ 문제는 취약계층 유형에 따라 제공되는 정부지원금의 규모가 다양하고 사회적기업의 각 유형별 취약계층 구성비도 달라 이를 일률적으로 계산하는 데 어려움이 있다는 점이다.

본 연구에서는 취약계층의 유형별 구성비를 가중치로 이용하여 이를 추산하고자 한다. 예를 들어, 일자리제공형 사회적기업의 취약계층은 장애인 50%, 고령자 30%, 저소득층 20%로 구성되어 있고 각 계층의 정부지원금이 $G_{장애인}$, $G_{고령자}$, $G_{저소득층}$ 이라고 한다면 $G_{장애인}*0.5+G_{고령자}*0.3+G_{저소득층}*0.2$ 가 G_1 이 된다.

4) 사회적기업 육성법 시행령 제2조에 의하면 취약계층은 저소득자(가구 월평균 소득이 전국 가구 월평균 소득의 60% 이하인 사람), 고령자, 장애인, 성매매피해자, 청년 또는 경력단절 여성 중 고용촉진지원금 지급 대상자, 북한이탈주민, 가정폭력 피해자, 한부모가족 보호대상자, 결혼이민자, 갱생보호대상자, 범죄구조피해자 등을 포함하고 있다.

5) 다만 여기서 G_1 은 외생적으로 주어지지만, G_3 는 내생적으로 결정된 한계생산이기 때문에 직접 비교에 따른 한계는 있을 수 있다.

<표 1> 취약계층이 경험할 수 있는 두 가지 시나리오

노동 참여 상태	노동소의	노동통합
일-복지 유형	- 생산 활동 참여 안함 - 정부 복지체계에 전적 의존	사회적기업의 생산 활동 참여 생산 활동 관련 복지 수급 제한
정부지원 규모	G1	G3(=W-MP _L)

주: G1은 취약계층의 유형별 구성비를 가중치로 이용하여 계산함.

2. 생산함수 접근법

사회적기업에 활동하고 있는 취약계층의 한계생산을 구하기 위해서는 사회적기업의 투입물과 산출물의 관계를 생산함수를 통해 추정해 보아야 한다. 생산함수의 형태는 다양하기 때문에 여기에서는 대표적인 Cobb-Douglas 생산함수와 Translog 생산함수를 중심으로 살펴본다. 생산함수의 대표적인 형태라 할 수 있는 Cobb-Douglas 생산함수는 투입요소를 동시에 K배 했을 때 산출량이 K^r배가 되는 동차(Homogeneous)함수로 단일 대체탄력성(r=1, 즉 1차 동차함수)의 특성을 지닌다. 하지만 동차라는 제약이 너무 강하기 때문에 Arrow *et al.*(1961)은 고정 대체탄력성에 기초한 CES 모형을 제시했으며, Christensen *et al.*(1973)은 이를 좀 더 완화된 Translog 생산함수를 개발하였다. Cobb-Douglas 생산함수는 분석의 단순함과 용이함으로 인해 생산함수 분석에 자주 활용되고 있으나, Cobb-Douglas 생산함수의 1차 동차의 제약을 완화한 Translog 생산함수 또한 여러 분야에서 널리 사용되고 있다.⁶⁾

본 연구에서는 360개 사회적기업의 생산함수를 추정하기 위해 종속변수로 사회적기업의 매출액(Q)⁷⁾, 독립변수로 유급근로자 수(L), 자본(K)을 우선 사용하여

6) 생산함수 추정과 관련하여, Translog는 Cobb-Douglas나 CES(constant elasticity of substitution) 함수보다 동차성(homogeneity)과 분리성(separability)의 제약이 없어 유연하다는 특성이 있다. 이로 인해 생산함수를 비롯한 비용함수, 효용함수의 추정과 규모의 경제에 대한 검토 등에서 다양하게 사용된다. 특히 개별 생산요소가 생산성 향상에 기여하는 정도를 측정하는데 많이 이용되기도 하며, 비용함수와 달리 생산함수는 완전경쟁시장과 같은 조건이 부과되지 않아 설정 오류를 피할 수 있다는 장점이 있다(전영서, 1994). 일레오 심성현·남종오(2017)는 우리나라 근해어업의 규모에 대한 수익을 파악하기 위해 Translog 생산함수를 이용하여 각 생산요소의 한계생산성을 추정하고 이를 통해 각 생산요소가 어업 생산에 미치는 영향을 분석하고 있다. 또한 최종일·이영수(2015)는 물적 자본과 인적 자본의 변화가 지역의 노동생산성 수렴에 미치는 영향을 검토하기 위해 Translog 생산함수를 이용하여 각 생산요소의 탄력성을 추정하고 있다.

분석하였으며, 추가로 유급근로자 수를 비취약계층 유급근로자 수(L_{nw}), 취약계층 유급근로자 수(L_w)로 세분화한다. 이를 생산함수의 형태로 표현하면 식 (1)~식 (2)와 같다.⁸⁾

$$Q = f(L, K) \quad (1)$$

$$Q = f(L_{nw}, L_w, K) \quad (2)$$

이를 Cobb-Douglas 생산함수 형태로 나타내면 식 (3)~식 (4)와 같고, 다시 실증 분석을 위해 자연로그를 취하면 식 (5)~식 (6)과 같이 정리할 수 있다. 결과적으로, 식 (5)~식 (6)에서 독립변수의 계수값($\alpha_L, \alpha_K, \alpha_{nw}, \alpha_w, \alpha_k$)은 각 생산요소의 탄력성이 된다.

$$Q = AL^{\alpha_L} K^{\alpha_K} \quad (3)$$

$$Q = AL_{nw}^{\alpha_{nw}} L_w^{\alpha_w} K^{\alpha_k} \quad (4)$$

$$\ln Q = \alpha_0 + \alpha_L \ln L + \alpha_K \ln K + \epsilon \quad (5)$$

$$\ln Q = \alpha_0 + \alpha_{nw} \ln L_{nw} + \alpha_w \ln L_w + \alpha_k \ln K + \epsilon \quad (6)$$

일반적으로 Cobb-Douglas 생산함수는 동차라는 제약조건이 있는데 반해, Translog 생산함수는 비동차(Nonhomogeneous)함수로 생산요소에 제약조건이 없기 때문에 보다 유연한 것으로 알려져 있다.⁹⁾ 구체적으로는 식 (5)와 식 (6)의 생산함수에 Taylor 2차 전개를 실시하고 교차항의 대칭조건을 부과하여 각각 식 (7)과 식 (8) 같은 Translog 생산함수로 표현할 수 있다. 즉, 이들 식은 Cobb-Douglas 생산함수의 기본식에 각 독립변수의 교차항과 제곱항이 더해져 구성된다. 여기에서 개별 요소의 탄력성은 투입요소가 2개(유급근로자, 자본)일 때는 식

7) 생산함수 추정에서 산출물(Q)을 화폐단위로 환산할 때에 주로 부가가치를 대용변수로 사용하나, 본 연구에서는 사회적기업 자율경영공시에 이와 관련한 자료가 부재하여 매출액 자료를 산출물의 대용변수로 사용한다. 따라서 결과 해석 시 개별 기업별 업종이나 특성에 따라 부가가치와 매출액 간 차이가 있을 수 있음을 감안할 필요가 있다.

8) 추정식에 노동과 자본 외에 종속변수에 영향을 줄 수 있는 제 변수들을 포함할 수 있다. 하지만 사회적기업 자율경영공시가 제공하는 산업, 업력 등의 가용 정보가 노동과 자본이라는 주요 투입요소와 밀접한 관련이 있기 때문에 본 연구에서는 주요 요소의 탄력성 및 생산성을 추정하는 데 초점을 두고자 한다.

9) 즉, 투입요소가 동시에 같은 비율로 변해야 한다는 제약이 없다.

(9)~식 (10)으로, 투입요소가 3개(비취약계층근로자, 취약계층근로자, 자본)일 때는 식 (11)~식 (13)으로 나타낸다.

$$\ln Q = \alpha_0 + \alpha_L \ln L + \alpha_K \ln K + \frac{1}{2} \beta_L (\ln L)^2 + \frac{1}{2} \beta_K (\ln K)^2 + \beta_{LK} \ln L \ln K + \epsilon \quad (7)$$

$$\ln Q = \alpha_0 + \alpha_{nw} \ln L_{nw} + \alpha_w \ln L_w + \alpha_k \ln K + \frac{1}{2} \beta_{nw} (\ln L_{nw})^2 + \frac{1}{2} \beta_w (\ln L_w)^2 + \frac{1}{2} \beta_k (\ln K)^2 + \beta_{nw,w} \ln L_{nw} \ln L_w + \beta_{nw,k} \ln L_{nw} \ln K + \beta_{w,k} \ln L_w \ln K + \epsilon \quad (8)$$

$$\gamma_L = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L} = \alpha_L + \beta_L \ln L + \beta_{LK} \ln K \quad (9)$$

$$\gamma_K = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} = \alpha_K + \beta_K \ln K + \beta_{LK} \ln L \quad (10)$$

$$\gamma_{nw} = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L_{nw}} = \alpha_{nw} + \beta_{nw} \ln L_{nw} + \beta_{nw,w} \ln L_w + \beta_{nw,k} \ln K \quad (11)$$

$$\gamma_w = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L_w} = \alpha_w + \beta_w \ln L_w + \beta_{nw,w} \ln L_{nw} + \beta_{w,k} \ln K \quad (12)$$

$$\gamma_k = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} = \alpha_k + \beta_k \ln K + \beta_{nw,k} \ln L_{nw} + \beta_{w,k} \ln L_w \quad (13)$$

여기서 주된 관심사는 G3를 추산하기 위해 노동의 한계생산(성)을 도출하고 이를 임금과 비교하는 데 있다. 일반적으로 한계생산성(MP)은 다른 생산요소가 고정된 상태에서 생산요소를 1단위 증가시켰을 때 변화하는 생산량을 일컫는다. 따라서 개별 생산요소의 MP는 식 (9)~식 (13)에서 도출한 개별 생산요소의 탄력성을 이용하여 식 (14)~식 (18)처럼 구할 수 있다.

$$MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} = \frac{\partial Q}{\partial \ln Q} * \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L} * \frac{\partial \ln L}{\partial L} = \gamma_L * \frac{Q}{L} \quad (14)$$

$$MP_K = \frac{\partial Q}{\partial K} = \frac{\partial Q}{\partial \ln Q} * \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} * \frac{\partial \ln K}{\partial K} = \gamma_K * \frac{Q}{K} \quad (15)$$

$$MP_{nw} = \frac{\partial Q}{\partial L_{nw}} = \frac{\partial Q}{\partial \ln Q} * \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L_{nw}} * \frac{\partial \ln L_{nw}}{\partial L_{nw}} = \gamma_{nw} * \frac{Q}{L_{nw}} \quad (16)$$

$$MP_w = \frac{\partial Q}{\partial L_w} = \frac{\partial Q}{\partial \ln Q} * \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L_w} * \frac{\partial \ln L_w}{\partial L_w} = \gamma_w * \frac{Q}{L_w} \quad (17)$$

$$MP_k = \frac{\partial Q}{\partial K} = \frac{\partial Q}{\partial \ln Q} * \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} * \frac{\partial \ln K}{\partial K} = \gamma_k * \frac{Q}{K} \quad (18)$$

IV. 분석 자료

1. 취약계층을 위한 복지체계

본 연구에서는 취약계층이 노동시장에서 구조적으로 배제되어 있을 때, 이들은 정부가 제공하는 복지체계에 전적으로 의존한다고 가정한다. 하지만 비근로 취약계층을 위한 복지체계는 매우 복잡하고 다차원적이기 때문에 이를 정확히 파악하는 데는 제약이 있다. 게다가 취약계층이 노동시장에 참여하고 있지 않을 때 받을 수 있는 금전적 혜택은 취약계층의 여건에 따라 다를 수 있다. 예를 들어, 장애인의 경우에는 장애 등급에 따라, 고령층은 나이에 따라, 저소득층의 경우에는 가구의 재정 취약 정도에 따라 지원받는 금액이 다르다. 따라서 본 연구에서는 사회적기업의 주요 근로계층인 장애인, 고령자, 저소득자를 중심으로 취약계층이 근로에 참여하지 않을 때 받을 수 있는 복지수령액의 제반 조건을 고려하여 범주 형태로 나타내고자 한다.¹⁰⁾

정부가 제공하는 복지 항목은 <표 2>처럼 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 현재 생활뿐만 아니라 중장기 생활 기반이라 할 수 있는 연금 및 수당, 현재의 생계를 영위할 수 있는 최소한의 생활비 지원, 근로 참여 의지 제고를 위한 취업 성공패키지로 정리할 수 있다.¹¹⁾

먼저 장애인은 소득인정액이 일정 수준 이하이면 장애인연금을 받을 수 있다. 차상위 초과자에게는 22.4만 원, 생계, 의료급여 수급자에게는 27.4만 원이 지급된다. 장애인 활동지원비는 장애등급에 따라 차등 제공된다. 본 연구에서는 사회적기업에 참여하지 않고 정부 복지체계에 의존하는 장애인을 고려하기 때문에 생산 활동 참여가 가능하다(장애등급이 가장 낮은 상황)는 전제 하에서 받을 수 있

10) 취약계층 복지수령액은 개인 및 가구특성, 신체 능력, 지역 등에 따라 달라진다. 본 연구에서는 취약계층의 노동시장 참여 여부에 따른 사회복지비용을 비교한다는 점에서 가장 일반적인 상황을 고려하여 작성하였지만, 이에 대해서는 이견이 있을 수 있다.

11) 국가에서는 「국민기초생활보장법」에 따라 중위소득의 50%를 기준으로 기초생활수급자와 차상위계층을 구분한다. 기초수급자의 세부항목에는 생계, 의료, 주거, 교육급여가 있는데 이중 교육을 제외한 나머지 급여는 기초수급자 선정 시 부양의무자 기준을 적용받는다.

는 생계보장 및 기초활동비(45만 원)를 가정한다. 취업성공패키지는 18~64세 미 취업 장애인, 고령자, 저소득자를 대상으로 한다. 프로그램에 참여하면 15만 원을 받을 수 있고 훈련 프로그램에 참가하는 경우 최장 6개월 동안 월 28.4만 원의 훈련수당을 추가로 지급 받는다. 최종적으로 비근로 장애인이 정부 복지체계에 전적으로 의존할 경우에 받을 수 있는 지원금액은 대략 100여만 원 수준이다.

<표 2> 비근로 취약계층을 위한 정부 복지 내역

항목	장애인	고령자	저소득자
연금 및 수당	<ul style="list-style-type: none"> · 장애인연금 <ul style="list-style-type: none"> * 단독(부부)가구 소득인정액이 100만 원(160만 원) 이하인 자 * 22.4만 원(차상위 초과) ~27.4만 원(생계, 의료급여수급자) · 장애수당 <ul style="list-style-type: none"> * 2만 원(시설수급자)~4만 원(기초 및 차상위) 	<ul style="list-style-type: none"> · 기초연금 <ul style="list-style-type: none"> * 65세 이상과 단독(부부)가구 소득인정액이 100만 원(160만 원) 이하인 자 * 20.2만 원 	
생계보장 및 기초활동	<ul style="list-style-type: none"> · 장애인 활동 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 방문조사 결과 220점 이상인 장애인 * 등급별 45~106.3만 원 	<ul style="list-style-type: none"> · 기초생활보장 <ul style="list-style-type: none"> * 일반생계급여(31.4만 원)+주거급여(19.5만 원, 서울거주 기준) 	<ul style="list-style-type: none"> · 기초생활보장 <ul style="list-style-type: none"> * 일반생계급여(31.4만 원)+주거급여(19.5만 원, 서울거주 기준)
취업 및 훈련	<ul style="list-style-type: none"> · 취업성공패키지 <ul style="list-style-type: none"> * 만 18~64세 이하 미취업자 저소득층, 청·장년층 취약계층 * 참여(15만 원, 월 2.5만 원) 및 훈련(28.4만 원, 최대 6개월) 	<ul style="list-style-type: none"> · 취업성공패키지 <ul style="list-style-type: none"> * 65세 미만 적용 * 참여(15만 원, 월 2.5만 원) 및 훈련(28.4만 원, 최대 6개월) 	<ul style="list-style-type: none"> · 취업성공패키지 <ul style="list-style-type: none"> * 만 18세~64세 이하 미취업자 저소득층, 청·장년층 취약계층 * 참여(15만 원, 월 2.5만 원) 및 훈련(28.4만 원, 최대 6개월)
소계	<p>100.3만 원 (=22.4+2+45+2.5+28.4) ~107.3만 원 (=27.4+4+45+2.5+28.4) * 장애등급은 최하위 등급 적용</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 65세 이상 71.1만 원(=20.2+50.9) · 65세 미만 81.8만 원(=50.9+2.5+28.4) 	81.8만 원 (=50.9+2.5+28.4)

주: 1) 2016년 기준(사회적기업에 참여한 취약계층의 생산합수 추정이 2016년 자료에 기초).
 2) 본 내용은 “2016 장애인복지사업안내”(보건복지부), “2016년 국민기초생활보장 수급자 현황”(보건복지부), “2016 노인일자리 및 사회 활동 지원사업”(보건복지부) 내용에 기초하여 저자 작성.

고령자는 65세를 기준으로 복지 혜택이 다르다. 65세 이상이면 소득인정액 기준보다 낮은 소득일 경우에 20.2만 원의 기초연금을 수령하게 된다. 65세 미만 고령자는 기초연금을 받지 못하지만 취업성공패키지 프로그램에 지원할 수 있다. 기초생활보장액은 나이에 상관없이 자격조건이 충족되면 받게 된다. 결국 고령자가 받을 수 있는 복지수령액은 71.1만 원(65세 이상)~81.8만 원(65세 미만) 사이이다.

저소득자는 기초생활보장과 취업성공패키지를 통해서 월 81.8만 원의 복지지원 혜택을 받을 수 있다. 일반생계급여와 주거급여(서울거주 기준)를 합하면 50.9만 원이고 취업성공패키지는 월 수령액으로 환산하면 30.9만 원 수준이다.

2. 사회적기업 자율경영공시

본 연구에서는 한국사회적기업진흥원의 2017년도 「사회적기업 자율경영공시」(대상: 2016년 활동 인증사회적기업) 자료를 이용하여 생산함수를 추정한다. 현재 운영되고 있는 사회적기업이 대부분 정부의 정책적 지원에 의존하고 있는 점을 고려할 때, 정부지원금, 매출액, 제반 근로자 수 및 임금 정보에 대한 신뢰성이 분석 시 중요하다. 그런 점에서 일반적인 설문조사 자료보다는 일정 정도의 객관성이 확보된 공시 자료가 본 연구의 취지에 부합한 것으로 판단된다. 원 자료에서는 367개의 사회적기업 관련 정보가 제공되고 있지만 7개 기업은 유급근로자 수가 300인 이상이거나 매출액이 1,000억을 상회한 점에 비춰볼 때 대기업과 연관된 기업이라고 판단되어 분석에서 제외한다. 최종적으로 2017년에 자율경영공시에 응한 360개 인증사회적기업을 분석 대상으로 선정한다. 한편, 사회적기업은 사회적 목적과 취약계층 고용 비율 및 취약계층의 수혜 비율 등의 기준에 따라 <표 3>에 정리된 것처럼 5개 유형으로 분류된다.

<표 4>에서는 본 연구에서 사용된 360개 사회적기업의 기술통계량을 보여 주고 있다.¹²⁾ 유형별로는 일자리제공형 사회적기업이 256개로 전체 사회적기업의 약 71%를 차지하고 있다. 사회적기업의 평균 매출액은 약 12억 8,000만 원인 것으로 나타났다. 유형별로는 사회서비스제공형이 16억 원으로 가장 많고 이어서 일자리제공형이 평균 14억 원의 매출을 올리고 있다. 사회적기업의 기업당 유급근로자 수는 24.5명인데, 이중 비취약계층 근로자 수는 9.3명이고 취약계층 근

12) 자율경영공시에 참여한 사회적기업이 그렇지 않은 기업에 비해 기업 재무 상태, 고용 여건 등이 상대적으로 양호하다는 점을 이해할 필요가 있다.

로자 수는 전체 유급근로자의 62%인 15.2명이다. 취약계층근로자는 장애인, 고령층, 저소득층 등으로 구성되어 있으며, 가장 많은 비중은 장애인이 차지하고 있다. 취약계층의 근로자 비중은 일자리제공형과 혼합형에서 높다. 특히, 이 두 유형의 사회적기업은 전체 유급근로자 중에서 장애인근로자 비중이 40%를 상회하고 있다. 자본액은 사회적기업당 약 3억 원 정도이고 지역사회공헌형을 제외한 나머지 유형에서는 자본액이 2억 원에서 4억 원 정도에 이르고 있다.

<표 3> 사회적기업의 인증 유형

인증 유형	사회적 목적	취약계층 고용 등의 기준
일자리제공형	취약계층에게 일자리를 제공하는 것을 주요한 목적으로 함	취약계층 고용 비율 30% 이상
사회서비스제공형	취약계층에게 사회서비스(아동복지, 장애인, 노인 돌봄 등)를 제공하는 것을 주요한 목적으로 함	취약계층 수혜 비율 30% 이상
혼합형	취약계층에게 일자리와 사회서비스를 제공하는 것을 주요한 목적으로 함	취약계층 고용 비율과 수혜 비율 각각 20% 이상
지역사회공헌형	지역사회에 공헌하는 것을 주요한 목적으로 함 ① 지역의 인적/물적 자원 활용 유형 ② 지역의 사회 문제를 해결하는 유형 ③ 지역의 사회적 목적을 추구하는 조직을 지원하는 유형	지역취약계층 고용 비율 20% 이상 또는 지역취약계층 수혜 비율 20% 이상
기타	① 빈곤·소외·범죄 등 사회 문제 해결 ② 지역의 사회적 목적을 추구하는 조직에 대해 컨설팅·마케팅·자금 등 지원	해당 목적에 대한 수입 또는 지출이 전체 수입 또는 지출의 40% 이상

주: 1) 사회적기업육성법 시행령 제9조를 참조하여 저자가 재구성.

2) 2016년 기준, 기준요건은 적용 연도에 따라 상이.

<표 4> 사회적기업 인증유형별 기술통계량

(단위: 천 원, 명)

	전체 <360>	일자리 제공형 <256>	사회서비스 제공형 <25>	혼합형 <32>	지역사회 공헌형 <17>	기타형 <30>	
매출액	1,284,533	1,402,764	1,591,618	860,636	849,470	718,847	
전체 근로자 수	24.5	24.2	40.7	33.5	11.4	11.4	
비취약계층 근로자 수	9.3 (38.0)	7.8 (32.2)	23.0 (56.5)	13.4 (40.0)	6.1 (53.5)	8.1 (71.1)	
	취약계층 근로자 수	15.2 (62.0)	16.4 (67.8)	17.7 (43.5)	20.1 (60.0)	5.3 (46.5)	3.3 (28.9)
취약유형별 장애인	9.4 (38.4)	9.9 (40.9)	12.4 (30.5)	15.3 (45.7)	2.7 (23.7)	0.7 (6.1)	
	고령자	2.6 (10.6)	3.5 (14.5)	0.6 (1.5)	0.7 (2.1)	0.1 (0.9)	0.2 (1.8)
	저소득	2.1 (8.6)	2.0 (8.3)	3.2 (7.9)	2.7 (8.1)	1.9 (16.7)	1.3 (11.4)
	기타	1.0 (4.1)	1.0 (4.1)	1.5 (3.7)	1.4 (4.2)	0.6 (5.3)	1.1 (9.6)
자본액	300,273	319,786	432,273	253,966	83,952	195,729	
월평균임금 전체 근로자	1,570	1,574	1,610	1,405	1,456	1,741	
비취약계층	1,788	1,831	1,722	1,549	1,567	1,844	
	취약계층	1,382	1,435	1,295	1,252	1,252	1,215

주: 1) < >는 사회적기업 수.
2) ()는 전체 근로자 대비 비중.

V. 실증 분석

1. 생산함수 추정

<표 5>는 전체(취약계층+비취약계층) 취업자와 자본을 투입요소로 가정한 사회적기업의 생산함수 추정 결과이다. 먼저 식 (5)에 기초한 첫 번째 열의 Cobb-Douglas 생산함수 추정 결과에 의하면, 사회적기업의 투입 인력이 1% 증가할 때 매출액은 0.624% 증가하였고, 자본이 1% 증가할 때는 매출액은 0.126%

증가하는 것으로 나타났다. 일반기업을 대상으로 생산함수를 추정할 때 도출되는 노동과 자본의 생산기여도에 비해 사회적기업에서는 이들 투입요소의 기여도가 상대적으로 낮은데, 이는 사회적기업의 인적 구성이 장애인, 고령자, 저소득자로 구성된 점과 이로 인해 자본 장비의 사용이 제약된 점에서 기인한 것으로 풀이된다. 두 번째 열은 식 (7)의 Translog 생산함수에 기초하여 추정한 결과를 보여주고 있는데, 추정계수 모두 유의한 것으로 분석되었다.

이런 경우, Cobb-Douglas 생산함수와 Translog 생산함수 중 어떠한 모형이 추후의 분석에 더 적합한 모형인지를 판단해야 한다. “두 모형이 동일하다”는 귀무가설에 대한 우도비 검정¹³⁾을 실시한 결과, 우도비 검정통계량(LR=-2(Log Likelihood of Cobb Douglas - Log Likelihood of Translog)~ χ^2_{df})이 187.2로 귀무가설을 기각하게 되어 전체 취업자를 대상으로 한 사회적기업의 생산 활동은 Translog 생산함수에 의해 더 잘 설명되는 것으로 판명되었다.

<표 5> 사회적기업의 생산함수 추정: 전체 근로자

	Cobb-Douglas Function	Translog Function
α_L	0.624***[0.045]	1.210***[0.140]
α_K	0.126***[0.020]	-0.453***[0.050]
β_L		0.060***[0.022]
β_K		0.051***[0.003]
β_{LK}		-0.099***[0.011]
Log Likelihood	-428.248	-334.657
R^2	0.492	0.698
F-value	F(2, 357)=231.6	F(5, 354)=203.5
N. of Obs	360	360

주: 1) []는 robust 표준오차.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 통계적 유의수준을 의미함.

<표 6>에서는 식 (6)에서처럼 유급근로자를 비취약계층과 취약계층으로 세분화하여 생산함수를 추정한 결과를 보여 주고 있다. 먼저 첫 번째 열을 보면, 비취

13) 우도비 검정은 제약이 존재하는 모형과 제약이 존재하지 않는 모형에 대한 가설 검정이다. 여기서 제약 모형은 교차항과 제곱항을 포함하지 않은 Cobb-Douglas 생산함수가 해당되고, 비제약 모형은 교차항과 제곱항을 포함하는 Translog 생산함수라고 할 수 있다.

약계층과 취약계층 근로자가 1% 증가할 때, 사회적기업의 매출액은 각각 약 0.31%, 0.23% 증가하는 것으로 나타났다. 이는 취약계층의 생산기여도가 비취약계층의 약 2/3 정도 수준임을 의미한다. 한편, 자본액 증가가 매출액에 미치는 영향은 전체 취업자를 대상으로 추정된 <표 5>의 결과와 크게 다르지 않다. 수치적으로 자본이 1% 증가하면 매출액은 0.129% 증가한다. 두 번째 열의 식 (8)에 기초한 Translog 생산함수 추정 결과, 비취약계층의 노동투입과 취약계층의 노동투입 교차항을 제외한 나머지 모든 변수에서 통계적으로 유의한 계수값이 도출되었다. 여기에서도 앞서 살펴본 바와 같이, 두 모형 중 어느 모형이 더 타당한지를 검토하기 위해 우도비 검정을 실시하였다. LR값이 206.4가 나와 Translog 생산함수의 교차항과 제곱항이 모두 유의한 것으로 분석되었다.¹⁴⁾

<표 6> 사회적기업의 생산함수 추정: 계층별 근로자 대상

	Cobb-Douglas Function	Translog Function
α_{nw}	0.308***[0.052]	0.574***[0.086]
α_w	0.228***[0.039]	0.507***[0.136]
α_k	0.129**[0.021]	-0.559***[0.054]
β_{nw}		0.065***[0.016]
β_w		0.026*[0.014]
β_k		0.050***[0.003]
$\beta_{nw,w}$		-0.030[0.029]
$\beta_{nw,k}$		-0.042**[0.008]
$\beta_{w,k}$		-0.035***[0.011]
Log Likelihood	-438.697	-335.491
R^2	0.462	0.696
F-value	F(3, 356)=113.6	F(9, 350)=108.4
N. of Obs	360	360

주: 1) []는 robust 표준오차.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 통계적 유의수준을 의미함.

이상의 내용을 종합하면, 한국의 사회적기업 생산 과정은 동차성을 가진

14) 참고로 우도비 검정 대신에 Translog 생산함수의 교차항과 제곱항이 모두 0이라는 귀무가설에 대한 가설검정을 실시해도 동일한 결과가 도출된다.

Cobb-Douglas 생산함수보다 비동차성을 가진 Translog 생산함수에 의해 보다 잘 설명되는 것으로 판단된다. 따라서 사회적기업 생산요소의 한계생산성 분석에서는 Translog 생산함수에 기초한 추정 결과를 이용한다.

2. 노동의 한계생산성 추정

먼저 노동과 자본 두 요소가 투입되는 생산 과정에서 식 (14)와 같이 사회적기업의 노동 한계생산성을 추정하려면 식 (9)를 통해 개별 생산요소의 탄력성이 계산되어야 하는데 식 (9)는 <표 5>의 Translog 생산함수 결과에 기초한다. <표 7>의 한계생산성 추산 결과에 의하면, 사회적기업의 노동 한계생산성은 약 793만 원이다. 사회적기업 인증유형별로는 지역사회공헌형이 약 1,732만 원으로 가장 높고 기타형(933만 원), 일자리제공형(836만 원)이 뒤를 잇고 있다.¹⁵⁾ 제반 유형의 노동 한계생산성은 각 유형의 1인당 연평균임금을 하회하고 있다. 사회적기업 전체적으로는 1인당 연 1,887만 원의 임금이 지급되고 있는데 노동 한계생산성은 임금의 42% 수준에 머물고 있다. 제 유형 중에는 지역사회공헌형의 노동 한계생산성이 해당 유형의 1인당 평균 임금과 거의 같은 수준이고 나머지 유형에서는 노동의 한계생산성이 임금의 0.28~0.45배 수준인 것으로 파악되었다. 이로 인해 사회적기업 근로자의 연평균임금과 노동생산성 간의 격차는 지역사회공헌형 사회적기업이 157천 원으로 가장 적고 사회서비스제공형 사회적기업이 12,465천 원으로 가장 많이 나타났다.¹⁶⁾

15) 통상 사업체나 산업의 고유한 특성에 따라 생산함수 추정치가 달라질 수 있는 점을 고려하여 한 심사자께서 유형별로 생산함수를 추정할 것을 제안하였다. 이에 본 연구에서는 표본 수와 유형별 상이한 점을 고려하여 전체 기업의 71%를 차지하고 있는 일자리제공형 기업만을 대상으로 생산함수를 추가 추정(식 (5)~식 (8) 적용)하여 기존 결과와 비교 형식으로 부록에 제시하였다. 미리 밝히자면, 일자리제공형은 타 유형에 비해 취약계층 비중과 임금 수준이 상대적으로 높기 때문에 기존 결과와는 다소 차별적인 모습을 나타내고 있다.

16) 일자리제공형 기업만을 가지고 추정한 <부표 1>의 결과를 적용하면, 일자리제공형의 탄력성(γ_L)은 0.123이고 MP_L 은 7,132(천 원)이어서, $w_L - MP_L$ 의 차이는 11,757(천 원)으로 추산되었다.

<표 7> 사회적기업 인증유형별 한계생산성 및 임금

		전체 (360)	일자리 제공형 (256)	사회 서비스제공형 (25)	혼합형 (32)	지역사회 공헌형 (17)	기타형 (30)
ϵ	γ_L	0.151	0.144	0.176	0.187	0.231	0.147
MP_L 및 W_L	MP_L (천 원)	7,931	8,361	6,861	4,802	17,319	9,326
	W_L (천 원)	18,871	18,891	19,326	16,861	17,476	20,892
	MP_L/W_L	0.42	0.44	0.36	0.28	0.99	0.45
	$W_L - MP_L$ (천 원)	10,940	10,530	12,465	12,059	157	11,566

주: 1) ()는 사회적기업 수.

2) 임금(W_L)은 취약계층에게 제공되는 평균 임금 자료를 이용하였고 MP_L 과 비교하기 위해 연평균임금(월평균×12)으로 환산.

<표 8>은 유급근로자를 비취약계층 유급근로자와 취약계층 유급근로자로 세분화하여 한계생산성을 추정한 결과를 제시한다. 사회적기업 전체적으로는 비취약노동과 취약노동의 생산탄력성이 각각 0.103과 0.069를 기록하고 있다. 비취약노동의 생산탄력성을 유형별로 비교해 보면, 지역사회공헌형과 기타형, 사회서비스제공형이 대략 0.16 수준을 보인다. 취약노동의 생산탄력성은 전반적으로 비취약노동의 생산탄력성보다 낮는데, 유형별로 보면 지역사회공헌형(0.099), 일자리제공형(0.074), 혼합형(0.071) 순서로 높다.

유형을 구분하지 않고 전체 사회적기업을 대상으로 한계생산성을 추정한 결과, 비취약노동은 1,433만 원이고 취약노동은 583만 원 정도인 것으로 파악되었다. 이들 부문의 한계생산성을 해당 계층의 임금과 비교해 보면, 비취약노동의 한계생산성은 동 부문 임금의 67%를, 취약노동의 한계생산성은 임금의 35% 수준을 기록하고 있다. 세부 유형별로 보면, 지역사회공헌형 사회적기업에서는 비취약계층과 취약계층의 한계생산성이 제 부문의 1인당 평균 임금을 상회하고 있는 반면에 나머지 유형에서는 한계생산성이 임금보다 크게 낮은 수준이다.¹⁷⁾ 임금 대비 한계생산성에 있어서는 비취약노동이 취약노동에 비해 대체적으로 높은 편

17) 일자리제공형 기업만을 가지고 추정한 부록 <부표 2>의 결과를 적용하면, 일자리제공형의 취약계층 탄력성(γ_w)은 0.038이고 MP_w 는 3,264(천 원)으로 나타났다. 결과적으로 일자리제공형 기업만을 가지고 생산함수를 추정하면, MP_w/W_w 가 0.19로 낮아진다. 이는 타 유형에 비해 일자리제공형 기업의 취약계층 고용 비율이 높은 점에 기인한 것으로 보인다.

이다. 다만 기타형 사회적기업에서는 오히려 취약노동의 임금 대비 한계생산성이 비취약노동의 그것에 비해 높게 나타났다. MP_{nw}/W_{nw} 와 MP_w/W_w 의 역수는 제 1차 산업의 노동투입 한계비용으로 해석할 수 있다. 즉, 지역사회공헌형 사회적기업은 노동투입에 따른 한계비용이 타 유형에 비해 상대적으로 낮다. 이러한 해석은 임가와 한계생산성의 차이에서도 확인 가능하다. 지역사회공헌형 사회적기업은 임금이 오히려 한계생산성을 하회한다. 다른 유형의 경우 임가와 한계생산성의 차이를 보면 대체로 취약계층이 비취약계층에 비해 높다. 하지만 사회적기업의 효율성 내지 지속 가능성을 임가와 한계생산성의 차이를 가지고서만 평가하는 데는 다소 무리가 있다. 예를 들어, 사회서비스제공형 사회적기업은 비취약계층과 취약계층 모두 임금이 한계생산성을 가장 크게 상회한다. 이는 부분적으로 사회서비스제공형 사회적기업은 취약계층에게 사회서비스를 제공하는 것을 목적으로 하고 있기 때문에 생산 활동의 결과물을 매출액으로 환산하는 데 제약이 있을 수 있다.

<표 8> 사회적기업 인증유형별 한계생산성: 계층별 취업자 구분

		전체 (360)	일자리 제공형 (256)	사회 서비스제공형 (25)	혼합형 (32)	지역사회 공헌형 (17)	기타형 (30)
ϵ	γ_{nw}	0.103	0.087	0.156	0.126	0.162	0.160
	γ_w	0.069	0.074	0.043	0.071	0.099	0.047
MP_L 및 W_L	MP_{nw} (천 원)	14,334	15,684	9,897	8,122	22,696	14,166
	MP_w (천 원)	5,831	6,350	2,920	3,053	15,827	10,337
	W_{nw} (천 원)	21,462	21,982	20,666	18,595	18,806	22,138
	W_w (천 원)	16,592	17,230	15,545	15,024	15,034	14,586
	MP_{nw}/W_{nw}	0.67	0.71	0.48	0.44	1.21	0.64
	MP_w/W_w	0.35	0.37	0.19	0.20	1.05	0.71
	$W_{nw}-MP_{nw}$ (천 원)	7,308	6,298	10,769	10,473	-3,892	7,972
	W_w-MP_w (천 원)	10,761	10,880	12,625	11,971	-793	4,249

주: 1) ()는 사회적기업 수.

2) 비취약계층과 취약계층의 임금(W_{nw} , W_w)은 각 계층의 평균 임금 자료를 이용하였고 W_{nw} (W_w)는 MP_{nw} (MP_w)과 비교하기 위해 연평균임금(월평균×12)으로 환산.

3. 사회적기업의 노동통합 가치 평가

본 소절에서는 사회적기업의 노동통합 가치를 평가한다(<표 9> 참조). 이를 위해 취약계층이 노동시장에서 배제되어 정부의 복지지원 체계에만 의존할 때 투입되는 지원금을 G1으로 설정하고, 취약계층이 사회적기업에 참여하여 발생하는 임금과 한계생산성 간의 격차를 G3로 설정하여 G1과 G3를 비교한다. 사회적기업의 취약계층은 주로 장애인, 고령자, 저소득자로 구성되어 있어서 유형별 취약계층의 구성비를 <표 4>에 기초하여 도출하고 이를 취약계층별 정부복지지원금(월간)에 곱하여 월간 G1 규모를 추산한다. G3는 <표 8>의 맨 마지막 줄에 이미 계산된 내용이다. G3가 연간 단위로 계산된 점을 감안하여 연간 G1과 비교를 한다.

<표 9> 사회적기업 노동통합 가치 평가: G1(취약계층 복지지원금액)과 G3(사회적기업 취약계층 근로자의 임금과 한계생산성 격차) 비교를 통해

(단위: 만 원)

		전체 (360)	일자리 제공형 (256)	사회 서비스제공형 (25)	혼합형 (32)	지역사회 공헌형 (17)	기타형 (30)
취약 계층 비율	장애인	0.662	0.643	0.765	0.818	0.574	0.318
	고령자	0.183	0.227	0.037	0.037	0.021	0.091
	저소득자	0.148	0.130	0.198	0.144	0.404	0.591
G1 & G3 (만 원)	G1 (월간)	91.5~98.1	91.3~98.2	95.6~101.3	96.5~102.7	92.2~96.4	86.7~89.9
	G1 (연간)	1,098.1~ 1,177.3	1,095.1~ 1,178.3	1,146.8~ 1,215.8	1,158.4~ 1,232.0	1,106.4~ 1,157.4	1,040.6~ 1,079.0
	G3 (연간)	1,076.1	1,088.0	1,262.5	1,197.1	-79.3	424.9

주: 1) 취약계층 비율은 <표 4>의 취약계층 근로자 수에서 기타 근로자 수를 제외한 수를 분모로 재설정하여 계산하였고 이를 G1 추산 시 가중치로 이용.

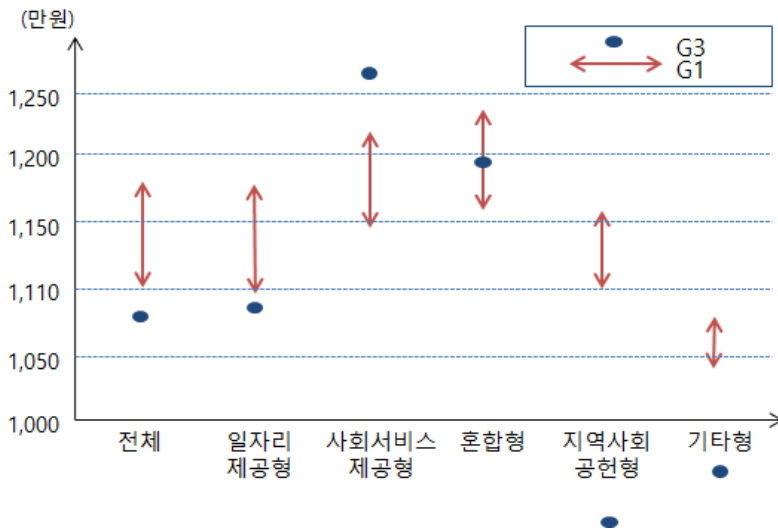
2) G1 추산 시 각 취약계층별 복지지원금액(단위: 만 원)은 <표 2>를 근거로 장애인은 100.3~107.3만 원, 고령자는 71.1~81.8만 원, 저소득자는 81.8만 원을 적용.

먼저, G1은 1,098만 원~1,177만 원으로 G3(1,076만 원)를 소폭 상회하는 것으로 나타났다. 이는 취약계층이 노동시장에서 구조적으로 배제된 상황에서 정부가

부담해야 하는 복지지원금 규모가 취약계층의 사회적기업 참여로부터 발생하는 정부지원금보다 큼을 의미한다. 유형별로 세분화하여 살펴보면, 전체 사회적기업의 70% 이상을 차지하고 있는 일자리제공형의 경우에 G3가 G1에 비해 7~90만원 적게 나타났다. 차이가 크지 않기 때문에 단정하기는 어렵지만 이와 같은 결과는 취약계층의 노동소외를 해소하려는 사회적기업의 목적이 어느 정도 지지받을 수 있음을 뒷받침한다. 반면, 사회서비스제공형은 G3가 1,262만원으로 G1을 상회하고 있는데, 부분적으로는 앞서 언급한대로 사회서비스제공형 사회적기업이 매출액과 연관된 생산 활동보다는 취약계층의 사회서비스 제공에 주안점을 두고 있는 특징과 연관되어 해석할 수 있다.

지역사회공헌형과 기타형은 G3가 G1보다 크게 낮은 수준을 보인다. 종합적으로 이를 도식화하면, <그림 1>처럼 사회서비스제공형을 제외한 전 유형의 사회적기업에서 G3는 G1을 밑돌고 있거나 G1의 최솟값과 최댓값 사이에 위치하고 있다. 이는 전반적으로 한국의 사회적기업이 취약계층을 생산 활동에 참여시킬 때 정부가 부담해야 하는 금전적인 규모가 취약계층이 노동시장에서 배제될 때 순수하게 복지지원을 통해 지불해야 하는 규모보다 작음을 시사한다.

<그림 1> 사회적기업 인증유형별 G1과 G3 비교



VI. 결론 및 정책적 함의

본 연구에서는 취약계층이 노동시장에서 구조적으로 배제되어 정부의 복지체계에서 전적으로 의존하는 상황과 그렇지 않고 이들이 사회적기업의 생산 활동에 참여하는 상황을 상호 배타적으로 가정하여 두 시나리오에서 정부가 부담해야 하는 지원금 규모를 비교함으로써 사회적기업의 노동통합 가치를 간접적으로 평가해 보았다. 사회적기업의 가치에 대해서는 그동안 사회경제적 수익률 관점에서 다양한 연구가 시도되었지만, 노동통합의 관점에서는 본 연구가 첫 시도라 여겨진다. 구체적으로는, 사회적기업의 주 구성원이 장애인, 고령자, 저소득자인 점을 고려하여 이들이 근로에 참여하지 않을 때 받을 수 있는 복지수령액(G1)을 추산하였고, 취약계층이 사회적기업에 참여하는 경우에는 임금과 노동의 한계생산차이(G3)를 정부가 지원한다는 가정 하에 G1과 G3를 비교하였다.

먼저, 360개 사회적기업의 생산투입요소와 매출액을 이용하여 생산함수를 추정된 결과를 정리하면, 사회적기업의 생산 과정은 Cobb-Douglas 생산함수보다 Translog 생산함수에 의해 더 잘 설명되는 것으로 나타났는데 이는 사회적기업의 생산이 비동차적으로 진행되고 있음을 의미한다. 각 노동 부문의 한계생산성을 추정된 결과, 비취약노동은 1,433만 원이고 취약노동은 583만 원 정도인 것으로 파악되었다. 이들 부문의 한계생산성을 해당 계층의 임금과 비교해 보면, 비취약노동의 한계생산성은 동 부문 임금의 67%를, 취약노동의 한계생산성은 임금의 35% 수준을 기록하고 있다. 유형별로 보면, 지역사회공헌형을 제외한 전 유형에서 취약계층의 한계생산성이 임금을 하회하여 G3가 양(+)의 값으로 나타났다.

하지만 G3의 크기는 취약계층이 노동시장에서 배제되고 전적으로 정부의 복지지원에 의존할 때 정부가 부담해야 하는 G1보다는 소폭 낮은 것으로 추산되었다. 이는 사회적기업을 통한 취약계층의 고용이 노동통합이라는 사회경제적 가치를 창출하는 데 일정 부분 기여하고 있음을 시사한다. 물론 G1과 G3의 격차가 크지 않고 사회적기업을 유형별로 세분화해 보면, 일부 유형에서는 G3과 G1보다 크기 때문에 이를 일반화하는 데는 무리가 있다.

더 나아가, 본 연구의 결과는 한국의 사회적기업 활동을 일-복지 연계 관점에서 해석할 필요가 있음을 시사한다. 여기서 말하는 ‘일’은 사회적 활동으로서의 일로, 경제적 측면뿐만 아니라 사회적 측면에서도 조명을 받을 수 있는 일을 의미한다. 사회적기업이 출현하고 어느 정도 활성화되면서 취약계층의 근로를 복지

와 연계시키려는 움직임이 있었고 근로연계복지,¹⁸⁾ 생산적 복지¹⁹⁾ 등의 용어가 화두가 되기도 하였다. 하지만 대부분 이론 또는 담론수준에서 논의가 진행되었고 꼭해되는 부분도 있었다. 그런 의미에서 본 연구는 기존에 쓰인 용어 및 개념과 구분하여 노동통합의 관점과 ‘일-복지 연계’ 차원에서 본 연구의 결과를 풀이하고자 한다. 취약계층이 신체적·사회구조적 요인 등으로 노동시장에서 배제되는 것보다는 노동시장에 참여함으로써 연계 되는 가치는 비단 개인의 효용뿐만 아니라 사회의 효용 증대에도 부정적이지 않을 수 있다. 노동시장에 참여하는 근로 취약계층은 노동시장에의 참여를 통해 금전적 혜택뿐만 아니라 무형의 가치(빈곤 지위의 변화, 일상생활의 만족, 건강 상태의 개선, 사회 활동 참여 등 일종의 사회적 가치)를 누릴 수 있다(김범규·남용현, 2012; 유태균·윤성원, 2012; 백옥미, 2014). 사회경제적으로는 본 연구 결과가 보여 주는 것처럼 취약계층의 노동소외 시 정부가 지불해야 할 비용보다 취약계층이 사회적기업의 생산 활동에 참여할 때 감당해야 하는 비용이 적다는 점에서 사회적기업의 노동통합 실현의 목적이 지지받을 수 있고, 이는 사회적 배제를 축소시키는 효과와 연계된다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 여러 가지 면에서 한계를 가지고 있고 결과 해석 시 주의가 필요하다. 첫째, 앞서 언급한 대로 취약계층의 복지체계는 굉장히 다차원적이기 때문에 이를 일반화하여 일정 규모로 단정할 수는 없다. 둘째, 본 연구에서는 생산함수를 추정할 때 재화의 생산이 아닌 매출액을 생산의 대용변수로 사용하였다. 암묵적으로 생산액과 매출액 사이에 큰 차이가 없다는 전제를 깔고 있다. 하지만 매출액이 생산액보다 훨씬 낮다면 각 투입요인의 생산성은 과소평가 될 수밖에 없다. 즉, G3가 과대계상될 가능성도 있다. 결국 추산되는 G1과 G3의 크기에 따라 둘 사이의 대소가 바뀔 수 있고 노동통합의 가치에 대해서도 상반된 해석이 도출될 수 있다. 셋째, 본 연구에서는 Translog 생산함수를 통해 사회적기업의 노동, 자본 투입과 매출액 사이의 관계를 처음으로 추정해 본 파일럿(pilot) 연구이다. 이는 최근에 발표된 사회적기업 자율경영공시 자료가 유급근로자를 취약계층과 비취약계층으로 구분하고 기업의 자산, 부채 등 다양한

18) 기본적으로 노동과 연관된 복지(실업을 축소를 목표로 직업훈련비용 지원, 복지를 대가로 공공근로 투입 등)를 포괄하는 용어로 사용되었지만, 근본적으로 인센티브가 없으면 일을 하지 않는 인간에 대한 비판적 시각이 담겨 있기도 하다.

19) 1970년대 말 영국에서 비롯되었는데, 복지제도의 남용이 노동의욕을 저하시키고 생산성을 저해할 수 있기 때문에 암묵적으로는 실업수당 수령을 위해서는 이들을 학습에 참여시켜야 한다는 논리를 갖고 있다. 일부에서는 복지에 투입되는 비용을 절감하여 기업의 투자에 돌리는 것이 효율성 제고에 기여할 수 있다는 주장을 펼치기도 한다.

재무정보를 포함한 데 기인한다. 본 연구는 횡단면 자료에 의존하고 있지만, 향후 사회적기업의 장기시계열 자료가 확보된다면 보다 엄밀한 의미에서의 생산함수 추정이 가능하다.

정책적으로 중장기적 관점에서 사회적기업의 노동통합 가치와 지속 가능성을 제고시키기 위해서는 G3(임금과 생산성의 격차)를 줄이는 노력이 필요할 것으로 보인다. 그런데 사회적기업에 참여하고 있는 취약계층이 받는 임금은 최저임금 수준이기 때문에 이에 대한 변화를 피하기는 어렵다. 결국은 생산성을 향상하는 노력이 필요하다. 일차적으로는 사회적기업 생산 제품의 판로확보를 통해 생산액과 매출액 사이의 차이를 최소화하여 생산성을 증대할 수 있다. 또한 생산 과정에서 취약계층의 노동 한계생산성을 제고하기 위한 노력도 병행될 필요가 있다. 특히, 많은 사회적기업이 장애인을 취약계층 유급근로자로 고용하고 있어서 생산성을 단기간에 높이기는 어려울 수 있다. 다만 이들에 대한 중장기적인 관점에서 현직교육훈련(on the job training) 프로그램을 시행한다면 취약계층의 고용안정을 담보할 수 있을 뿐만 아니라 생산성 제고에도 기여할 수 있을 것이다.

부 록

<부표 1> 사회적기업의 생산함수 추정(전체 유형 vs. 일자리제공형): 전체 근로자

	Cobb-Douglas Function		Translog Function	
	전체 유형	일자리제공형	전체 유형	일자리제공형
α_L	0.624***[0.045]	0.632***[0.056]	1.210***[0.140]	1.141***[0.204]
α_K	0.126***[0.020]	0.139***[0.025]	-0.453***[0.050]	-0.484***[0.064]
β_L			0.060***[0.022]	0.057[0.039]
β_K			0.051***[0.003]	0.053***[0.004]
β_{LK}			-0.099***[0.011]	-0.093***[0.018]
R^2	0.492	0.465	0.698	0.665
F-value	F(2, 357)=231.6	F(2, 253)=146.8	F(5, 354)=203.5	F(5, 250)=114.9
N. of Obs	360	256	360	256

주: 1) []는 robust 표준오차.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 통계적 유의수준을 의미함.

<부표 2> 사회적기업의 생산함수 추정(전체 유형 vs. 일자리제공형): 계층별 근로자 대상

	Cobb-Douglas Function		Translog Function	
	전체 유형	일자리제공형	전체 유형	일자리제공형
α_{nw}	0.308***[0.052]	0.240***[0.075]	0.574***[0.086]	0.299*[0.170]
α_w	0.228***[0.039]	0.356***[0.061]	0.507***[0.136]	0.919***[0.175]
α_k	0.129**[0.021]	0.138**[0.026]	0.559***[0.054]	-0.532***[0.064]
β_{nw}			0.065***[0.016]	0.068**[0.032]
β_w			0.026*[0.014]	-0.020[0.044]
β_k			0.050***[0.003]	0.051***[0.004]
$\beta_{nw,w}$			-0.030[0.029]	0.016[0.070]
$\beta_{nw,k}$			-0.042**[0.008]	-0.023**[0.009]
$\beta_{w,k}$			-0.035***[0.011]	-0.062**[0.015]
R^2	0.462	0.457	0.696	0.674
F-value	F(3, 356)=113.6	F(3, 252)=94.4	F(9, 350)=108.4	F(9, 246)=70.6
N. of Obs	360	256	360	256

주: 1) []는 robust 표준오차.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 통계적 유의수준을 의미함.

참 고 문 헌

- 김범규 · 남용현, “장애인의 취업상태 변화에 따른 일상생활 만족도에 미치는 영향 요인 연구,” 『장애와 고용』 제24권 제3호, 2014, 67~98.
- 김선기 · 박승규 · 전대옥 · 최인수, 『지역주도의 일자리 창출전략』, 2011, 한국지방행정연구원.
- 김재홍 · 이재기, “사회적기업의 경제적 · 사회적 성과분석,” 『한국행정논집』 제24권 제4호, 2012a, 1037~1063.
- _____, “사회적기업에 대한 정부지원금의 고용창출 효과분석,” 『지방정부연구』 제16권 제3호, 2012b, 135~163.
- 김중수 · 홍성호, “충남 사회적기업의 고용창출효과에 대한 실증분석,” 『도시행정학보』 제26권 제1호, 2013, 97~117.
- 김혜란, “사회적기업이 창출하는 가치의 SROI 기법에 의한 측정,” 『한국사회와 행정연구』 제23권 제2호, 2012, 249~278.
- 김혜원, “한국의 사회적기업 지원정책의 개선 방안 연구,” 『한국사회정책』 제18권 제1호, 2012, 209~238.
- 도수관 · 박경하, “사회적기업에 대한 재정지원과 고용창출간의 관계 분석,” 『한국행정학보』 제48권 제3호, 2011, 499~524.
- 백옥미, “노년기 노동시장 참여변화 궤적과 삶의 만족도,” 『보건사회연구』 제34권 제4호, 2014, 241~263.
- 보건복지부, 『2016 장애인복지사업안내』, 2016년 4월.
- _____, 『2016년 국민기초생활보장 수급자 현황』, 2017년 6월.
- _____, 『2016년 노인일자리 및 사회활동 지원사업 운영안내』, 2016년 1월.
- 선남이 · 박능후, “사회적기업의 사회경제적 성과에 미치는 영향요인 분석,” 『지방정부연구』 제15권 제2호, 2011, 141~164.
- 심성현 · 남종오, “근해어업 생산함수 추정을 이용한 규모수익 및 한계생산성 분석,” 『Ocean and Polar Research』 제19권 제4호, 2017, 301~318.
- 안영규, “대구경북 사회적기업의 사회경제적 영향력 평가,” 『경영교육연구』 제64집, 2010, 271~298.
- 우명동, “포용적 성장을 위한 지방재정의 역할,” 2019 대한민국 국가비전회의 II 발표자료, 2019.

- 유태균·윤성원, “공공부조 수급자의 자활사업 참여 이후 삶에 관한 탐색적 고찰,” 『사회복지정책』 제39권 제1호, 2012, 85~108.
- 이승규·라준영, 『사회적기업 가치 측정 및 평가』, 서울: 함께일하는 재단, 2009.
- _____, “사회적기업의 사회경제적 가치 측정: 사회투자수익률(SROI),” 『벤처경영연구』 제13권 제3호, 2010, 41~56.
- 장석인·성연옥·임상호, “임팩트투자(Impact Investment)의 사회서비스 활성화 연구: 영국의 사회성과연계채권(SIB)을 중심으로,” 『경상논총』 제33권 제2호, 2015, 105~128.
- 전영서, “한국전기통신사업의 규모의 경제성에 관한 실증연구,” 『정보사회연구』 1994봄, 정보통신정책연구원, 1994, 43~60.
- 정규진·서인석·장희선, “사회적기업의 지속가능성에 대한 탐색적 연구,” 한국행정학회 학술발표논문집, 2012, 1~27.
- 조영복, “사회적기업 성과측정 도구로서의 사회적투자수익률 방법(SROD)과 측정 사례,” 『한국지식정보기술학회 논문지』 제7권 제6호, 2012, 29~45.
- 조영복·신경철 “사회적기업의 사회적 가치 측정을 위한 지표개발에 관한 연구,” 『사회적기업연구』 제6권 제1호, 2013, 51~82.
- 조영복·류정란, “사회적기업의 사회적 가치 측정, 그 접근법과 발전방향의 모색 -SROI의 우수성을 중심으로,” 『인적자원관리연구』 제21권 제3호, 2014, 475~494.
- 최종일·이영수, “물적자본과 인적자본의 변화가 우리나라 지역별 노동생산성 수렴에 미치는 영향,” 『질서경제저널』 제18권 제1호, 2015, 1~19.
- 최홍근·유연구, “사회적기업의 성과분석에 관한 사례연구: 인천시 남동구를 중심으로,” 『지방행정연구』 제27권 제1호, 2013, 351~377.
- 한국사회적기업진흥원, <http://www.socialenterprise.or.kr/>.
- 홍현우·주병기, “사회적기업에 대한 경제학적 고찰: 사회서비스 제공형,” 『재정학연구』 제9권 제1호, 2016, 87~112.
- 황정운·장용석, “사회적기업 지원의 딜레마-정부보조금, 약인가 독인가,” 『한국정책학회보』 제26권 제2호, 2017, 225~258.
- Arrow, K. J., H. B. Chenery, B. S. Minhas, and R. M. Solow, “Capital-labor Substitution and Economic Efficiency,” *Review of Economic Statistics*, 43(2), 1961, 225~250.
- Christensen, L. R., D. W. Jorgenson, and R. J. Lau, “Transcendental

Logarithmic Production Frontiers,” *Review of Economic Statistics*, 55(1), 1973, 28~45.

Emerson, J., J. Wachowicz, and S. Chun, “Social Return on Investment: Exploring Aspects of Value Creation in the Nonprofit Sector,” *The Box Set: Social Purpose Enterprise and Venture Philanthropy in the New Millennium 2*, 2000, 132~173.

[Abstract]

Evaluation of the Labor Integration Value of Korean Social Enterprises: Based on the Estimation of Production Function and Marginal Productivity of Labor*

Jihye Choi** · Chanyoung Lee***

This paper evaluates the value of social enterprises from the perspective of labor integration by estimating marginal productivity of labor through the Translog production function of 360 certified social enterprises that made autonomous management disclosures in 2016. The evaluation method is to compare the government's burden in the two scenarios, assuming that the government support the difference between wage and productivity when the vulnerable engage in social enterprises and that they rely entirely on the welfare resources provided by the government when they are in a non-working state.

The results show that the productivity level of the non-vulnerable worker was about 67% of the wages, and that of the vulnerable worker was about 35% of the wages. In addition, it shows that the level of government burden on vulnerable workers in social enterprises was slightly lower than the level of government support for the non-working vulnerable people. These results support the argument that, in terms of 'work-welfare links', the value of labor integration is created by social enterprises with the vulnerable worker participating in the labor market.

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2017S1A5B8059731).

** First Author, Research Professor, The Center for Regional Development, Chonnam National University, Tel: +82-62-530-1428, E-mail: iamwise7@jnu.ac.kr

*** Corresponding Author, Professor, Department of Economics, Chonnam National University, Tel: +82-62-530-1557, E-mail: chanyounglee@jnu.ac.kr

In this regard, developing and implementing programs such as incumbent education or on the job training for social enterprises will enable more effective labor integration by ensuring job security and enhancing productivity in the mid- and long-term.

Keywords: social enterprises, autonomous management disclosures, vulnerable workers, value of labor integration, work-welfare links

JEL Classification: A13, J24, J32, J45

