

‘사회성과인센티브 프로그램’이 참여 사회적 기업에 미치는 영향에 대한 이론적 분석과 실증연구*

홍 현 우** · 주 병 기***

논문초록

사회적 기업에 대한 지원은 사회성과를 장려하는 인센티브로 작용하여 혁신적 사회적 기업의 발굴과 성장을 돕는 것을 목적으로 한다. 그러나 실제 사회성과 인센티브로서 기능하려면 지원체계가 사회성과를 적절히 반영하여 설계되어야 한다. 본 연구는 민간부문의 ‘사회성과인센티브 프로그램’의 자료를 활용하여 사회적 기업에 대한 지원이 사회성과 달성에 미치는 영향을 이론적으로 그리고 통계적으로 분석하였다. 이 프로그램은 사회성과를 화폐단위로 측정한 후, 그에 비례하여 금전적 인센티브를 제공하도록 설계되었다. 참여기업이 이윤과 사회성과의 가중평균으로 나타난 성과를 극대화할 경우 이 프로그램은 사회성과를 더 높일 인센티브를 제공하고, 보다 효율적으로 사회성과를 창출하는 사회적 기업에 지원이 늘어나는 효과를 달성한다. 또한 3년에 걸쳐 매년 사회성과의 증분에 대해서도 그에 비례한 지원이 이루어지도록 설계되어 참여기업이 매년 사회성과를 높이도록 하는 인센티브도 제공한다. 사회성과인센티브 프로그램 자료를 이용한 실증분석 결과, 위 이론적 결과와 같이 지원금이 사회성과 인센티브로 작용하였고 매년 사회성과를 높이는 것으로 나타났다.

핵심 주제어: 사회적 기업, 사회성과, 사회적 가치, 사회성과인센티브

경제학문헌목록 주제분류: A13, C20, L31

투고 일자: 2021. 4. 5. 심사 및 수정 일자: 2021. 6. 17. 게재 확정 일자: 2021. 7. 23.

* 본 논문은 홍현우의 박사 논문(2018)의 일부를 수정하여 작성된 것이다. 본 연구는 서울대학교 경제연구소 분배정의연구센터의 연구지원과 한국연구재단의 연구지원(NRF-2016S1A3A2924944)을 받아 수행되었다. 논문에 대한 유익한 조언을 해주신 편집장 김진일 교수와 익명의 두 심사자에게 깊은 감사를 표한다.

** 제1저자, 서울대학교 경제연구소 객원연구원, e-mail: wonderwoo@snu.ac.kr

*** 교신저자, 서울대학교 경제학부 교수, e-mail: bgju@snu.ac.kr

I. 서 론

사회적 기업은 영리활동으로부터 수익을 추구하기도 하지만 사회문제 해결을 통한 사회적 가치 창출을 주된 목적으로 한다. 이러한 특성으로 인해 사회적 기업은 영리활동을 목적으로 하는 영리기업과 공익을 목적으로 공공서비스 혹은 재화를 공급하는 정부 혹은 공공기관의 혼합된 형태의 조직인 제3의 조직으로 불린다. 시장의 실패로 발생하는 다양한 사회문제 해결에 정부와 공공부문이 나서는 것이 일반적이지만 공적 조직의 경직성과 비효율성이 문제가 되기도 한다. 사회적 기업은 시장 실패와 정부 실패를 극복할 수 있다는 점에서 주목을 받았고 이를 육성하기 위해 2007년 사회적기업육성법이 제정되기도 하였다. 이 법을 기반으로 다양한 방식의 정부지원이 지속되어 왔고 정부지원의 효과에 대해 많은 학계의 연구가 축적되었다.

정부주도의 사회적 기업 육성정책과 독립적으로 민간부문에서도 자율적으로 사회적 경제 기업을 육성하는 사업이 진행되었는데 그 대표적인 사례가 SK그룹이 지원하는 ‘사회성과인센티브(Social Progress Credit, 이하 SPC) 프로그램’이다. 이 프로그램은 정부의 지원방식과 달리 사회적 성과에 대한 보다 체계적인 정의와 측정 산식을 기반으로 사회적 경제 기업을 지원하도록 설계되었다. 본 연구의 목적은 SPC 프로그램이 사회적 경제 기업의 활동, 특히 사회적 성과에 미치는 영향을 이론적으로 분석하고, 이 프로그램의 2015년에서 2019년까지 지원 자료를 활용하여 SPC 지원이 사회적 경제 기업의 사회적 성과에 미치는 영향을 통계적으로 분석하는 것이다. 이러한 분석을 통해 사회적 경제 기업 육성이라는 정책적 목표를 가장 효과적으로 달성하는 지원체계에 대한 정책적 함의를 도출할 것이다.

사회적 기업은 그것이 추구하는 사회적 성과에 따라, 가령 취약계층을 고용하거나 환경문제를 해결하거나 취약계층을 위해 필수재를 공급하는 등 다양한 유형으로 존재한다. 협동조합, 마을기업, 자활기업 등도 넓은 의미에서 이러한 사회적 기업으로 볼 수 있다. 사회적 경제는 바로 이런 사회적 기업과 그 이해관계자들로 이루어진 포괄적인 집합체를 말한다. 한국사회적기업진흥원에 따르면, 활동을 지속하고 있는 4대 사회적 경제 기업의 수가 2016년 14,607개에서 2017년 16,767개, 2018년 19,397개, 2019년 22,049개로 매년 지속적으로 증가하고 있다. 정부는 다양한 방식으로 사회적 경제 조직을 지원하고 있으며 인증사회적기업에 대한 재정지

원(일자리 인건비지원, 전문인력 인건비지원, 사업개발비지원, 사회보험료지원 등), 창업지원, 성장지원(판로지원, 경영지원 및 컨설팅, 자원연계 등), 생태계 조성 등이 그러한 예이다.

정부와 민간의 지원을 통해 사회적 경제가 확산되면서, 사회적 경제 기업에 대한 지원의 효과성 및 타당성에 대한 논의가 활발해지고 있다. 한국사회적기업진흥원에 공개된 인증사회적기업의 자율경영공시자료를 이용한 연구들이 그러한 예이다. 자율경영공시자료에는 기업 개요, 기업의 지배구조, 경제적 성과(재정현황, 매출 및 손익, 지원금 수령 현황 등), 사회적 성과 등이 포함된다. 공시된 사회적 성과에는 취약계층 근로자 수, 사회적 일자리사업 참여 근로자 수, 근로자의 평균임금 및 근로시간, 사회서비스 수혜 인원, 이윤 재분배 금액 등이 포함된다. 김재홍·이재기(2012a)는 2010년 고용노동부의 사회적기업 성과보고 전수자료(491개)를 이용하여 정부지원금이 사회적기업의 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 정부지원금이 경제적 성과(EROI)에는 유의한 영향을 주지 않았고, 고용노동부 및 지방자치단체의 지원금은 사회적 수익률(SROI)을 유의하게 감소시킨다고 보고하였다.¹⁾ 동일한 데이터를 이용한 김재홍·이재기(2012b)의 고용창출효과에 대한 실증분석에서 고용노동부 지원금은 취약계층 근로자 수와 일자리사업 근로자 수에는 긍정적 영향을 주었으나 전체 근로자 중 취약계층이 차지하는 비율과 정규직이 차지하는 비율에는 부정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 강석민(2014)은 정부지원(전문인력과 사업개발비 합계)과 사회적기업의(사회적 성과를 미포함하는) 경영성과는 U자형 비선형관계를 가진다고 분석하였다. 김정인(2014)에 따르면, 인건비지원은 영업이익과 부정적인 상관관계를 보였다. 사회보험료지원도 취약계층고용비율과 부정적인 상관관계를 보였으나 영업이익과는 긍정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 허만형·양광석(2015)은 정부의 재정지원 중 인건비지원과 사업개발지원은 고용창출에 영향을 주지 못하였으나 전문인력지원은 취약계층 고용에 긍정적인 영향을 준다고 하였다. 홍효석·김예경(2016)은 정부지원금 및 일반지원금이 사회적 성과(취약계층 고용비율)와 경제적 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 정부지원금 중 인건비지원과 사회보험료지원이 취약계층 고용비율에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 반면, 정부지원금 중 인건비지원과 기타지원금, 민간지원금

1) Emerson(2003)에 따르면 'EROI = 당기순이익/자산', 'SROI = (사회적 편익-사회적 비용)/자산', 'BROI = EROI+SROI'로 정의된다.

중 기업지원금과 모기관지원금, 그리고 일반지원금이 영업이익에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이양복·최항석(2016)에 따르면, 경제적 성과와 사회적 성과(취약계층 고용비중)는 부의 관계가 있는 것으로 나타났다. 이처럼 정부지원의 효과에 대한 연구들이 상이한 결과를 보고하고 있는 것은 분석 대상이 된 기업들이 서로 다르기 때문이다. 또한 각 연구에서 사용한 사회적 기업의 성과 변수가 서로 다른 것 또한 중요한 원인이라 할 수 있다. 따라서 정부지원의 효과성에 대해 보다 일관된 결론을 도출하기 위해서는 사회적 성과에 대한 일관된 정의가 적용되는 유사한 사회적 기업들에 국한하여 분석이 이루어져야 할 것이다.

앞서 소개된 연구들은 사회적 성과를 취약계층 노동자수 혹은 전체 노동자에서 취약계층이 차지하는 비율 등으로 나타내었다. 이처럼 취약계층 노동자의 임금수준과 무관한 지표를 사회적 기업가가 추구하는 사회적 성과로 보기는 어렵다. 가령 취약계층이 다른 영리기업에 낮은 임금을 받고 고용될 수 있는 경우, 사회적 기업이 취약계층 노동자를 고용한 것만으로 사회적 성과가 발생한다고 보기는 어렵다. 다른 영리기업의 저임금을 상회하는 임금을 지급하여 취약계층 노동자의 복지를 높이는 것을 사회적 기업이 추구하는 사회적 성과라 보는 것이 타당할 것이다. 즉, 취약계층이 다른 경제적 기회를 포기하고 사회적 기업에 고용됨으로써 발생하는 순수한 사회적 성과만을 측정할 필요가 있고 이런 성과는 임금수준에 따라 달라지는 것이다.

홍현우·주병기(2017), Hong and Ju(2019)는 이와 같은 사회적 성과 측정방식의 문제점을 보완하여 사회적 기업의 사회적 성과를 (화폐단위) 효용 단위로 측정하였다. 다른 일자리 기회를 포기하고 일자리제공형 사회적 기업에 취업함으로써 취약계층 노동자가 얻는 순수한 추가편익을 기준으로 사회적 성과를 평가하였는데 이를 간략히 ‘(사회적 기업에 고용된 취약계층의 임금 - 취약계층의 시장임금) x 취약계층 고용인원’로 나타낼 수 있다. 이러한 사회적 성과와 정부지원의 관계를 분석한 결과, 정부지원 중 사회보험료지원만이 사회적 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인건비지원의 경우, 영업이익과는 부정적 관계가 있는 것으로 나타났으나 순이익과는 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다.

정부지원이 사회적 성과를 높이는데 대체로 성공적이지 못한 것은 지원금이 사회적 성과와 밀접하게 연관되어 설계되지 못했기 때문일 것이다. 인건비지원의 경우 취약계층과 연계하기 보다는 사업과 연계하여 지원되는 것이 일반적이고 취약계층

이 아닌 일반 노동자들의 인건비도 지원되고 있다. 홍현우·주병기(2017), Hong and Ju (2019)의 이론 모형에서는 사회적 성과 지원을 기업이 달성한 사회적 가치에 비례하여 이루어지도록 설계하였고 이런 방식으로 지원이 이루어진다면 사회적 기업이 사회적 성과에 더 높은 가중치를 부여할 수밖에 없고 사회적 가치를 더 높이는 역할을 한다는 결과가 얻어진다. 사회적 성과 지원이 사회적 가치에 비례하도록 재 설계된다면 사회적 경제를 활성화한다는 정책목표에 더 부합할 것이라는 것이 이론적 결론의 함의이다.

SK그룹에서 지원하는 SPC 프로그램은 이러한 이론적 함의를 검증할 수 있는 좋은 자료를 제공한다. SPC 지원은 홍현우·주병기(2017), Hong and Ju (2019)에서와 같이 사회적 기업의 사회적 성과를 화폐단위의 사회적 가치로 측정하고 이러한 사회적 성과에 비례하여 지원금을 배분하는 방식으로 설계되었다. 2015년부터 시작된 SPC 프로그램은 2015~2019년까지 참여기업의 사회적 성과를 1,682억 원으로 평가하였고, 이를 기준으로 총 339억 원의 지원이 이루어졌다. SPC 프로그램의 또 다른 특징은 동태적 성과지원을 통해 사회적 성과의 성장을 보장하도록 설계되었다는 점이다. 매기의 사회적 성과에 대한 보상과 함께 전기 대비 증가한 사회적 성과에 대한 보상도 이루어진다. 본 연구에서는 이러한 동태적 지원 방식이 사회적 성과의 동태적 특성에 미치는 영향을 이론적으로 분석하고 이러한 이론적 분석 결과를 실제 자료를 통해 검증하는 방식으로 진행된다. 이러한 분석을 통해 동태적 지원의 장단점을 파악하고 사회적 경제를 지원하기 위한 한정된 자원을 효율적으로 활용하는 방안에 대한 정책적인 시사점을 도출할 것이다.

본 연구의 이론적 결과에 따르면, SPC의 동태적 사회적 성과 지원 방식이 참여기업으로 하여금 매년 사회성과를 더 많이 생산할 유인을 제공하고 참여기간이 길어질수록 이러한 유인은 증가한다. 따라서, 참여기업의 사회적 성과가 매년 증가한다는 이론적 결과가 얻어진다. SPC 자료를 이용한 실증분석 결과, 이론분석에서 예측한 것처럼 참여기업의 사회성과는 매년 높아지는 것으로 나타났다. 다만, 사회성과가 높아지면서 영업이익이 낮아질 것임을 예측하였으나, 실증분석 결과 영업이익이 지속적으로 악화되지 않는 것으로 나타났다.

SPC 프로그램과 관련한 연구는 사회적 가치 측정의 원칙 및 방법에 대한 연구(라준영·김수진·박성훈, 2018; 라준영, 2020 등)가 주를 이루고 있다. 본 연구와 같이 SPC 지원이 참여기업의 성과에 미치는 영향에 대한 실증연구로, 이정기·문

정빈(2020)은 SPC 프로그램에 참여한 기업의 매출성장률을 참여하지 않은 기업과 비교하였다. 이 연구는 SPC 자료와 인증사회적기업 자율경영공시자료를 이용하여 SPC 프로그램에 참여한 12개 기업 중 6개 기업에서 매출성장률이 유의하게 높거나 낮게 나타났다는 다소 상반된 결과를 얻었다. 하지만, SPC 프로그램에 참여한 기업의 일부만을 분석의 대상으로 하여 결론을 일반화할 수 없다는 한계가 있다. 반면, 본 연구는 SPC 프로그램에 3년 이상 참여한 기업 130여개를 대상으로 하였고, SPC 지원이 참여기업의 사회적 성과에 미치는 영향을 분석하였으며 동태적 지원체계가 가지는 효과에 대해서도 분석을 진행하였다는 점에서 선행연구와 차별성을 가진다. 연구방법에 있어서도 경제이론적 분석과 통계적 실증분석을 병행하였다는 차별성이 있다.

공기업 관련 연구에서는 정부와 공기업의 목적이 동일하다는 가정 하에 공기업의 성과함수를 논의한다. Merrill and Schneider(1966)은 공기업의 목적이 시장공급량을 극대화하여 소비자잉여를 극대화하는 것이라고 가정하였다. 이러한 소비자잉여에 생산자잉여까지 더한 사회적잉여 혹은 사회후생이 공기업의 목적함수라는 것이 Matsumura(1998)의 가정이다. 지분의 일부를 민간에 매각하여 부분 민영화된 공기업의 경우 이윤과 사회후생의 가중평균을 극대화한다고 가정하면(Matsumura, 1998; Matsumura and Kanda, 2005 등), 민간에 매각된 지분을 $\alpha \in (0,1)$ 로 표시할 때 공기업의 목적함수를 다음과 같이 나타낼 수 있다.²⁾

$$U_{\text{부분 민영화된 공기업}} = \alpha \times \text{이윤} + (1 - \alpha) \times \text{사회 후생}.$$

영리기업도 이윤 이외에 다양한 목적을 추구할 수 있다. 이러한 영리기업의 목적함수도 위와 같이 이윤과 다양한 목적들 간의 가중평균으로 볼 수 있는데 이러한 기업에 대한 연구로 Kaneda and Matsui(2003), Ghosh and Mitra(2014) 등이 있다.

한편, 사회적 기업에 대한 연구에서는 사회적 기업의 목적함수를 다양한 방식으로 가정하고 있다. Chu(2015)는 사회적 기업의 형태를 두 가지로 구분하였다. 첫째는 사회적 기업이 이윤을 극대화한 후, 이윤을 취약계층에게 이전하는 형태로 해

2) 공기업의 경영평가에 사회적 가치 항목의 비중이 높아지고 있다. 사회적 가치를 정량화할 수 있다면, 공기업의 행태변화를 공기업의 목적함수의 변화를 통해서 설명할 수 있을 것이다.

당 기업은 영리기업과 동일하게 이윤을 극대화하는 것이 목적이다. 둘째는 취약계층을 대상으로 직접 서비스를 제공하는 사회적 기업으로 해당 기업은 취약계층의 후생을 극대화하는 것이 목적이다. Cho and Lee (2017)는 사회적 기업의 목적함수를 이윤과 사회적 가치의 합으로 가정하는데 이는 사회적 기업이 이윤과 사회적 가치를 동등하게 고려함을 의미한다. 보다 일반적으로 홍현우·주병기 (2016, 2017)와 Hong and Ju (2019)는 사회적 기업의 목적함수를 이윤과 사회적 가치의 가중평균으로 가정하였다. 여기서 사회적 가치에 대한 가중치의 크기는 사회적 기업가의 특성을 나타낸다고 볼 수 있다. SZYMAŃSKA and Jegers (2016)는 사회적 기업의 의사결정에 영향을 미치는 이해관계자 집단이 다수 존재하는 경우, 각 집단의 목적을 가중평균한 형태가 사회적 기업의 목적함수가 된다고 가정하였다.

본 연구에서는 사회적 기업은 이윤과 사회적 가치를 동시에 추구하지만, 이윤과 사회적 가치를 중요하게 여기는 정도는 사회적 기업의 내부 상황(이사회 구성, 대표의 태도 등)에 따라 다를 수 있음을 고려하였다. 이에 홍현우·주병기 (2016, 2017)에서 고려한 사회적 기업의 목적함수를 이용하여 분석을 진행하였다.

제Ⅱ장에서는 SPC 프로그램에 대해 소개한다. 제Ⅲ장에서는 사회적 경제 모형에 대한 이론적 분석을 시도하고, 제Ⅳ장에서는 SPC 지원이 참여기업의 성과에 미치는 영향을 이론적으로 분석하고, 이론분석에서 예측한 내용이 실제로 성립하였는지에 대하여 실증분석을 한다. 마지막으로 제Ⅴ장에서는 앞선 논의들을 정리하고 SPC 프로그램의 나아갈 방향 및 향후 필요한 연구과제를 제안한다.

Ⅱ. 사회성과인센티브 프로그램

SPC 프로그램은 사회적 기업이 사회문제를 해결한 성과에 비례하여 금전적 인센티브를 지급하는 프로그램으로 기업들의 혁신과 성장을 도모하는 제도이다. 2015년에는 44개, 2016년에는 50개, 2017년에는 36개, 2018년에는 58개, 2019년에는 34개의 기업이 SPC 프로그램에 선정되었다. 인증사회적기업만이 SPC 프로그램 참여기업으로 선정된 것은 아니며 예비사회적기업, 소셜벤처 등 사회적 가치를 창출한다고 인정되는 다양한 형태의 기업들이 선정되었다.

SPC 프로그램의 가장 큰 특징은 참여기업의 사회성과를 화폐단위로 측정한다는 것이다. 측정의 원칙은 다음과 같다.³⁾ 첫째, 기업 활동의 성과 중 기업의 미션과

핵심 비즈니스에 부합하는 성과만을 측정한다. 둘째, 시장에서 가격 기구와 제도를 통해서 보상받지 못한 미보상 사회성과만을 측정한다. 즉, 개별 기업이 사회성과를 창출함에 있어서 시장에서 보상받거나 외부로부터 지원을 받은 경우 해당 부분은 제외하고 기업의 사회성과를 측정한다. 예를 들어, 고용성과를 창출한 기업이 정부로부터 일자리창출 지원금을 받았다면 측정된 고용성과에서 정부지원금을 제외한 값이 해당 기업의 사회성과가 된다. 셋째, 수혜집단이 얻은 편익의 가치를 시장 가격을 이용하여 화폐단위로 환산하는 것이 원칙이다. 시장 가격을 이용할 수 없는 경우에는 공급의사가격, 지불의사가격 등을 이용한다. 넷째, 정부, NPO, 영리기업과 비교하여 부가적으로 창출한 성과를 측정한다.

사회성과는 고용성과, 사회서비스성과, 환경성과, 사회생태계성과의 네 가지로 분류된다.⁴⁾ 첫째, 고용성과는 취약계층에게 일자리를 제공하여 발생하는 성과를 의미한다.⁵⁾ 기업이 취약계층을 고용하고 취약계층의 시장 평균임금보다 높은 임금을 제공하여 취약계층의 소득을 높인 경우, 소득의 증가분을 기업이 창출한 고용성과로 측정한다. 둘째, 사회서비스성과는 사회문제 해결을 위해 제품과 서비스를 제공한 성과이다. 기업이 취약계층에게 시장보다 낮은 가격으로 제품 또는 서비스를 제공한 경우, 시장 가격과 기업이 제공한 가격의 차이가 사회성과로 측정된다. 또한, 시장과 동일한 가격으로 제품과 서비스를 제공하되 원가율을 높여서 제품 및 서비스의 질을 높인 경우에는 원가율의 차이를 기업이 창출한 사회성과로 측정한다. 셋째, 환경성과는 재사용, 재활용, 재제조 등을 통해서 신규 제품을 생산하지 않음으로써 발생하는 자원 소비 절감 및 환경오염 저감 성과를 사회성과로 측정한다. 마지막으로 사회생태계성과는 기업이 지역, 산업, 시민사회 등 사회적 경제 생태계를 지원하거나 강화한 성과를 의미한다. 소농과의 거래, 공정 무역, 공정 여행 등을 통해서 발생하는 성과가 대표적이다.

SPC 참여기업은 측정산식에 따라 자신의 사회성과를 화폐단위로 측정받고,⁶⁾ 측정된 사회성과 값에 따라 3년간 인센티브를 지급받는다.⁷⁾ 선정년차에 따라 인센티

3) 사회성과인센티브 홈페이지 참조(<http://www.socialincentive.org/analytics>).

4) 사회성과 영역별로 다양한 지표가 존재한다. 본 논문에서는 성과영역별로 대표적인 지표에 대해서만 간단히 설명을 하였다.

5) 구체적인 내용은 라준영(2020) 참조.

6) SPC 프로그램이 처음 시작되었을 때, 사회성과 측정산식은 총 24개였다.

7) 3년 협약이 만료된 기업에 대해서는 3년간 재협약을 맺었다. 따라서, 2015년에 선정된 기업

브 지급액을 계산하는 방식이 다르고, 구체적인 인센티브 지급액을 구하는 방식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}SPC_1 &= 0.25 \times SV_1, \\SPC_2 &= 0.15 \times SV_2 + 0.25 \times (SV_2 - SV_1), \\SPC_3 &= 0.15 \times SV_3 + 0.25 \times (SV_3 - SV_2).\end{aligned}$$

단, 모든 $t = 1, 2, 3$ 에 대해 SPC_t 는 t 기의 사회성과인센티브 금액, SV_t 는 기업이 창출한 t 기 사회적 성과를 의미한다.

한편, 2015년에는 사회적 가치를 정량적인 측면과 정성적인 측면으로 구분하여 측정하였으나 2016년 이후부터는 정량적 사회적 가치만을 측정하였음에 유의해야 한다.

Ⅲ. 사회적 경제 모형과 이론적 분석⁸⁾

하나의 재화를 생산하여 시장에 공급하고 이윤과 사회적 가치를 창출하는 사회적 기업을 고려할 것이다. 사회적 기업의 시장 점유율은 매우 낮아서 사회적 기업의 공급과 독립적으로 생산된 재화의 시장가격이 주어진다고 가정할 것이다. 마찬가지로 사회적 기업의 고용과 독립적으로 노동시장의 임금도 주어진다고 가정한다. 따라서 사회적 기업이 재화의 생산량 x 를 결정하면 이 기업의 기술 수준, 생산량, 생산요소의 주어진 가격에 따라 이윤 $\pi(x)$ 가 결정된다.

사회적 기업의 이윤을 극대화하는 생산량은 유일하게 존재하고 한계이윤은 체감한다고 가정할 것이다. 즉,

$$\pi''(x) < 0.$$

은 2017년에 협약이 만료되었고, 2018년부터 2020년까지 SPC 프로그램에 참여하는 재협약을 맺었다. 재협약 기간 동안 인센티브 지급액을 구하는 방식은 $0.05 \times SV_t + 0.5 \times (SV_t - SV_{t-1})$ 이다.

8) 이하에서는 ‘사회적 경제 기업’이라는 표현 대신 ‘사회적 기업’이라는 표현을 사용하였다.

사회적 기업이 생산하는 사회성과는 사회적 기업의 유형에 따라 상이하다. 일차리제공형 사회적 기업은 취약계층 노동자를 고용하고 시장임금보다 더 높은 임금을 지급함으로써 취약계층의 소득 증가라는 사회적 가치를 창출한다. 사회서비스제공형 사회적 기업은 제품(서비스)의 원가율을 높여 동일한 가격의 시장 제품(서비스)보다 양질의 제품(서비스)을 제공하여 취약계층의 소비를 통한 후생 증가라는 사회적 가치를 창출한다. 환경친화형 사회적 기업의 경우, 친환경 공정 또는 재료를 사용함으로써 환경오염 저감이라는 사회적 가치를 창출한다. 앞서 언급한 사회적 가치는 사회적 기업이 영리기업보다 더 많은 비용을 지불하는 과정에서 창출된다. 따라서, 사회적 가치는 사회적 기업과 영리기업의 비용 격차로도 설명할 수 있다.⁹⁾ 즉, 사회적 기업의 비용함수를 $C_S(x)$, 영리기업의 비용함수를 $C_P(x)$ 라고 하면 사회적 기업의 생산량에 따른 사회적 가치는 $SV(x) = C_S(x) - C_P(x)$ ¹⁰⁾이다(단, $C_S(x) > C_P(x)$, $C'_S(x) > C'_P(x)$, $C''_S(x) > C''_P(x)$).

앞에서 살펴본 것처럼 다양한 목적을 추구하는 기업의 목적함수는 다양한 목적의 가중평균으로 가정하는 것이 일반적이다(Kaneda and Matsui, 2003; Ghosh and Mitra, 2014; Cho and Lee, 2017; 홍현우·주병기, 2016, 2017 등). 본 연구에서도 선행연구를 참고하여 사회적 기업의 목적은 이윤과 사회적 가치의 가중평균으로 주어지는 성과를 극대화한다고 가정한다. 사회적 기업이 사회적 가치에 두는 가중치를 $\alpha \in (0,1)$ 라고 하면,¹¹⁾ 사회적 기업의 목적함수는 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$U(x) = (1 - \alpha)\pi(x) + \alpha SV(x). \quad (1)$$

사회적 기업의 성과를 극대화하는 최적 생산량 x^S 의 필요조건은

-
- 9) 사회서비스를 시장가격보다 낮게 제공하는 경우에는 다른 모형을 설정하는 것이 필요하다(홍현우·주병기, 2016). 다른 모형을 설정하더라도 본 논문과 유사한 결론이 도출된다.
- 10) 취약계층의 신용계약 상태와 외부성 등을 고려하면, 사회적 가치는 사회적 기업과 영리기업의 비용 격차보다 커질 수 있으나 본 연구에서는 이러한 추가적인 요인에서 발생하는 사회적 가치는 없다고 가정하여 최소한의 사회적 가치만을 반영하고 있다. 보다 자세한 내용은 홍현우·주병기(2016, 2017) 참고.
- 11) 홍현우·주병기(2017)는 사회적 기업이 경제적 가치보다는 사회적 가치를 중요하게 다룬다고 가정한 후, 즉 $\alpha > 1/2$ 인 상황에서 분석을 진행하였다.

$$(1 - \alpha)\pi'(x^S) + \alpha SV'(x^S) = 0. \quad (2)$$

따라서 영리기업의 이윤을 극대화하는 생산량을 x^P 로 나타내면, $x^P < x^S$ 이고 사회적 기업의 최적 생산에서 이윤이 감소할 수밖에 없다. 이런 이윤 감소분이 사회적 성과의 증가로 보상되기 때문에 이윤 감소를 감수하고 생산을 늘리는 것이다. 사회후생을 기업의 이윤, 소비자 잉여 및 사회적 가치의 합수로 정의하면,¹²⁾ 사회적 기업의 활동이 사회 전체의 후생(사회적 잉여)을 높일 수도 낮출 수도 있는데 이는 사회적 기업의 성과가 사회후생에 미치는 영향에 의해 결정된다. 개별 사회적 기업이 시장에서 차지하는 비중이 작아서 개별 기업의 의사결정이 시장 균형에 영향을 주지 못하고 소비자 잉여 또한 변하지 않는다고 가정한다. 기업 이윤이 사회후생에 미치는 영향과 사회적 가치가 사회후생에 미치는 영향을 각각 $\partial W/\partial \pi$ 와 $\partial W/\partial SV$ 라 할 때, 이 두 영향을 가중치로 이윤의 변화와 사회적 가치의 변화를 가중합하여 생산활동이 사회후생에 미치는 영향 dW/dx 를 나타낼 수 있다. 즉,

$$dW/dx = \pi'(x)\partial W/\partial \pi + SV'(x)\partial W/\partial SV. \quad (3)$$

따라서 사회적 기업의 사회적 성과에 대한 가중치 α 가 식 (3)에서 사회적 성과의 가중치 $(\partial W/\partial SV)/(\partial W/\partial \pi + \partial W/\partial SV)$ 와 일치한다면, $x < x^S$ 일 때 식 (2)의 좌변은 0보다 커서 사회적 기업의 생산량이 늘어날 때 사회후생이 증가하는 것을 알 수 있다. 사회후생에서 사회적 성과의 가중치가 α 보다 클 경우, 사회적 기업의 최적 생산량인 x^S 에서도 사회후생은 증가한다. 따라서

$$(\partial W/\partial SV)/(\partial W/\partial \pi + \partial W/\partial SV) \geq \alpha \quad (4)$$

이면 사회적 기업이 사회후생에 미치는 영향은 긍정적이라 평가할 수 있다.

사회적 가치가 취약계층 후생의 개선을 나타내는 경우 그리고 사회후생함수가 불

12) 버그슨-사무엘슨 사회후생함수(Bergson-Samuelson social welfare function)는 사회 구성원 개개인의 효용을 집계하여 사회후생을 결정한다. 기업의 이윤, 소비자 잉여 그리고 사회적 가치 각각은 다양한 구성원들의 효용을 결정하게 되므로, 이 세 변수가 사회후생함수에 미치는 영향을 축약하여 함수로 나타낼 수 있다.

평등기피성 (inequity aversion) 이라는 통상적인 성질을 가진다면, ¹³⁾ 취약계층의 후생(사회적 가치)이 이윤보다 사회후생에 미치는 영향이 더 클 것이고, 따라서

$$(\partial W/\partial SV)/(\partial W/\partial \pi + \partial W/\partial SV) > 1/2. \quad (5)$$

사회후생함수의 불평등기피성이 커질수록 식 (5)의 좌변의 값은 1에 가까워지고 식 (4)가 성립할 가능성은 더 높아진다. 따라서 아래와 같은 결론을 얻게 된다.

명제 1. 사회후생함수가 충분히 불평등기피적일 때, 사회적 기업의 생산은 사회후생을 높이는 결과를 가져온다.

IV. 사회성과인센티브 지원이 사회적 기업 성과에 미치는 영향

1. 사회성과인센티브에 대한 이론적 분석

본 절에서는 SPC 지원이 참여기업의 의사결정과 성과에 미치는 영향을 분석한다. 제2절에서 소개된 SPC 지원방식을 일반화하여 1년차 SPC 지원은

$$SPC_1(x_1) = \beta_1 SV(x_1)$$

로 나타내고, 2~3년차 SPC 지원은, 모든 $i = 2, 3$ 에 대해,

$$SPC_i(x_{i-1}, x_i) = \beta_1 \{SV(x_i) - SV(x_{i-1})\} + \beta_2 SV(x_i)$$

와 같이 나타낼 것이다. 2~3년차 SPC 지원의 경우, β_1 은 사회적 성과의 성장에 대한 지원비율이고 β_2 는 2~3년차 각 기의 사회적 성과에 대한 지원비율이다. 실제

13) 버그슨-사무엘슨 사회후생함수가 불평등기피성을 가지는 경우, 모든 사회구성원들의 효용함수가 동일하다는 가정 하에서, 저소득층의 후생이 사회후생에 미치는 영향이 고소득층의 후생이 사회후생에 미치는 영향보다 크다. 따라서 저소득층의 후생을 나타내는 사회적 가치의 영향이 고소득층의 후생을 나타내는 이윤의 영향보다 크다고 할 수 있다.

SPC 지원에서는 전자를 강조하여 $\beta_1 > \beta_2 > 0$ 로 설계되었으나 이 조건은 본 연구의 주요결과에는 영향을 미치지 않는다.

SPC는 금전적 인센티브로 참여기업에게 지원되므로 참여기업의 성과함수 중 경제적 성과에 포함된다.¹⁴⁾ 즉, SPC 프로그램에 참여한 기업의 매 기의 경제적 성과는 이윤 $\pi(x_i)$ 와 금전적 인센티브 SPC_i 의 합이 된다. 정리하면, 총 3년간 SPC 지원을 받을 경우 기업의 참여 i 년도의 성과함수 $U_{i,SPC}$ 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} U_{1,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_1) + SPC_1] + \alpha SV(x_1) \\ &= (1-\alpha)[\pi(x_1) + \beta_1 SV(x_1)] + \alpha SV(x_1) \\ U_{2,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_2) + SPC_2] + \alpha SV(x_2) \\ &= (1-\alpha)[\pi(x_2) + \beta_2 SV(x_2) + \beta_1 \{SV(x_2) - SV(x_1)\}] + \alpha SV(x_2) \\ &= (1-\alpha)[\pi(x_2) - \beta_1 SV(x_1)] + [(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2) + \alpha]SV(x_2) \\ U_{3,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_3) + SPC_3] + \alpha SV(x_3) \\ &= (1-\alpha)[\pi(x_3) + \beta_2 SV(x_3) + \beta_1 \{SV(x_3) - SV(x_2)\}] + \alpha SV(x_3) \\ &= (1-\alpha)[\pi(x_3) - \beta_1 SV(x_2)] + [(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2) + \alpha]SV(x_3) \end{aligned}$$

총 3년간 SPC 지원을 받을 경우 사회적 기업은 3년간의 총성과를 극대화하도록 3년에 걸친 생산을 결정할 것이다. 즉, 시간할인율을 $\tau \in (0,1)$ 라고 하면,

$$\max_{x_1, x_2, x_3} U(x_1, x_2, x_3) = U_{1,SPC} + \tau U_{2,SPC} + \tau^2 U_{3,SPC}.$$

성과극대화를 위하여 x_1, x_2, x_3 는 다음의 조건을 만족한다.

14) SPC 프로그램에서 참여기업의 당해연도 사회성과는 다음연도에 측정을 받으므로 인센티브도 다음연도에 받게 된다. 예를 들어, 기업이 2015년에 창출한 사회성과는 2016년에 측정을 받게 되고 2015년 사회성과에 대한 인센티브를 2016년에 받는 것이다. 이를 고려하면, t 년차 SPC를 $(t+1)$ 년차 성과함수 이윤 부분에 포함하는 것으로 가정할 수도 있다. 다만, 가정을 바꾸더라도 본 연구의 주요 분석 결과는 달라지지 않는다. 가정을 바꾼 경우의 증명에 대해서는 부록 1 참고.

$$\begin{aligned}\frac{dU}{dx_1} &= (1-\alpha)\pi'(x_1) + [(1-\alpha)\beta_1 + \alpha]SV'(x_1) \\ &\quad - \tau(1-\alpha)\beta_1SV'(x_1) = 0\end{aligned}\quad (6)$$

$$\begin{aligned}\frac{dU_S}{dx_2} &= (1-\alpha)\pi'(x_2) + [(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2) + \alpha]SV'(x_2) \\ &\quad - \tau(1-\alpha)\beta_1SV'(x_2) = 0\end{aligned}\quad (7)$$

$$\frac{dU_S}{dx_3} = (1-\alpha)\pi'(x_3) + [(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2) + \alpha]SV'(x_3) = 0 \quad (8)$$

SPC 지원은 사회적 기업의 사회적 성과에 대한 가중치를 높이는 효과를 가져온다. 결과적으로 식 (6)~(8)의 해가 모두 식 (2)의 해보다 더 크다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 홍현우·주병기(2017)에서와 같이 SPC 지원을 통해서 사회적 기업의 생산은 증가한다. SPC 지원방식의 특징은 각 기의 사회적 성과만이 아니라 전기 대비 사회적 성과의 성장에 대해서도 보상한다는 점이다. 이러한 SPC 지원방식이 사회적 성과의 기간 별 구조에 미치는 영향을, 앞서 도출한 성과극대화 조건, 식 (6)~(8)로부터 알 수 있다.

정리 1. 총 3년간 지원되는 SPC 프로그램 하에서 사회적 기업의 생산량은 매년 증가한다. 따라서 사회적 성과도 매년 증가하고 이윤은 매년 감소한다.

증명. 편의상, 다음의 세 계수를 활용할 것이다.

$$\begin{aligned}A_1 &= [(1-\alpha)\beta_1(1-\tau) + \alpha]/(1-\alpha), \\ A_2 &= [(1-\alpha)\beta_1(1-\tau) + \alpha + (1-\alpha)\beta_2]/(1-\alpha), \\ A_3 &= [(1-\alpha)\beta_1 + \alpha + (1-\alpha)\beta_2]/(1-\alpha).\end{aligned}$$

위 정의로부터

$$0 < A_1 < A_2 < A_3 \quad (9)$$

라는 것을 쉽게 확인할 수 있다. 이 세 계수를 활용하여 SPC 지원 하의 최적 생산

량 조건, 식 (6)~(8)을 단순화하면: 각 $t \in \{1, 2, 3\}$ 에 대하여

$$\pi'(x_t) = -A_t S V'(x_t). \quad (10)$$

가정으로부터 $|\pi''(x_t)| = C_S''(x_t) > |S V''(x_t)| = C_S''(x_t) - C_P''(x_t)$ 이 성립하므로 식 (9)와 식 (10)으로부터

$$x_1 < x_2 < x_3.$$

따라서 사회적 기업의 생산량은 매년 증가한다. 마지막으로 사회적 성과 $SV(x)$ 는 생산량의 증가함수이므로 사회적 성과 역시 매년 증가한다. 반면 위 일계조건으로부터, 모든 $t \in \{1, 2, 3\}$ 에 대해 $\pi'(x_t) < 0$ 이므로 영업이익은 매년 감소하게 된다. □

성과극대화 조건 식 (6)~(8)로부터 3년간의 생산량이 결정된다. 참여 1~2년차와 참여 3년차의 생산량 결정에서 중요한 차이는 참여 1~2년차의 경우 다음년도를 고려하여 생산량을 선택한다는 점이다. 참여 2~3년차의 SPC 금액은 전년도에 사회적 성과에 영향을 받고 SPC 금액은 기업의 목적함수에서 경제적 성과를 높이는 역할을 하기 때문이다. 예를 들어, 기업은 참여 2년차의 사회적 성과를 낮춤으로써 참여 2년차에 받는 SPC 금액은 낮아지지만, 참여 3년차에 받는 SPC 금액을 높일 수 있다. 즉, 사회성과를 조절함으로써 3년에 걸친 사회적 기업의 총성과(경제적 성과와 사회적 가치의 가중평균)를 높일 유인이 존재한다.¹⁵⁾

정리 2. 총 3년간 지원되는 SPC 프로그램 하에서 사회적 기업이 받는 SPC 지원금이 매년 증가하기 위해서는 사회성과가 매년 일정 수준 이상 증가해야 한다.

15) 가정에서는 $\tau=0$ 인 경우를 제외하였다. 하지만, 사회적 기업이 사회성과 증분을 강조하는 인센티브 계산 방식을 이해하지 못하거나 현재 상황만을 고려한 운영을 한다면 $\tau=0$ 인 것과 같은 의사결정을 할 것이다. $\tau=0$ 이라면, 식 (7)과 식 (8)은 동일해지고 참여 2년차와 3년차의 사회성과 생산량은 같은 수준에서 결정된다. 사회성과 증가량을 고려하는 인센티브 계산 방식에 따라 참여 3년차에 받는 SPC 금액은 참여 2년차에 비해서 줄어든다.

증명. 참여 1년차의 SPC 지원금은 $SPC_1 = \beta_1 SV(x_1)$ 이고 참여 2~3년차의 SPC 지원금은 $SPC_i = \beta_2 SV(x_i) + \beta_1 \{SV(x_i) - SV(x_{i-1})\}$ (단, $i = 2, 3$)이다. 참여 1년차 대비 2년차의 사회성과 성장률을 γ_1 , 참여 2년차 대비 3년차의 사회성과 성장률을 γ_2 라고 가정하면, $SV(x_2) = (1 + \gamma_1)SV(x_1)$ 이고 $SV(x_3) = (1 + \gamma_1)(1 + \gamma_2)SV(x_1)$ 이다.

우선, 둘째 해 지원금을 더 받으려면, 즉, $SPC_2 - SPC_1 > 0$ 이 성립하기 위해서는 아래 조건이 필요하다.¹⁶⁾

$$\gamma_1 > \frac{\beta_1 - \beta_2}{\beta_1 + \beta_2}.$$

마찬가지로 셋째 해에도 지원금이 늘어나려면, 즉,

$SPC_3 - SPC_2 > 0$ 이 성립하기 위해서는 아래 조건이 필요하다.¹⁷⁾

$$\gamma_2 > \frac{\beta_1 \gamma_1}{(\beta_1 + \beta_2)(1 + \gamma_1)}.$$

□

정리 2는 SPC 프로그램 참여기업의 사회성과가 매년 높아진다고 하여 SPC 지원금도 매년 높아지는 것은 아님을 보여준다. 참여 2년차 이후부터는 당해연도 사회성과 총량과 전년 대비 증가한 사회성과 증가량에 대해 보상 비율을 다르게 적용하기 때문이다. 사회성과에 대한 보상 비율을 매년 동일하게 유지하는 보상 방식과 비교할 때, 참여기업은 사회성과를 적극적으로 증가시킬 유인을 갖게 된다.

정리 3. 사회적 가치에 대한 가중치 α^* 가 아래와 같이 주어질 때, $\alpha^* \equiv 1 +$

$$\frac{C_S'' - C_P''}{(C_P'' - C_S'')(1 + (\tau - 1)\beta_1 - \beta_2) - C_S''},$$

사회적 기업의 시간할인율이 높아지면 (즉 τ 가 감소하면), 사회성과, 보조금 그리

16) $SPC_2 - SPC_1 = \{(\beta_1 + \beta_2)(1 + \gamma_1) - 2\beta_1\}SV(x_1) > 0$

17) $SPC_3 - SPC_2 = (\beta_1 + \beta_2)SV(x_3) - (2\beta_1 + \beta_2)SV(x_2) + \beta_1 SV(x_1)$
 $= \{(\beta_1 + \beta_2)(1 + \gamma_1)(1 + \gamma_2) - (2\beta_1 + \beta_2)(1 + \gamma_1) + \beta_1\}SV(x_1) > 0$

고 경제적 성과에 대해 아래와 같은 결과가 성립한다.

- (i) 참여 1~2년차의 사회성과가 증가하여 프로그램 참여기간 동안 생산하는 총 사회성과는 증가하고 총 이윤은 감소한다.
- (ii) 사회적 가치에 대한 가중치의 크기가 α^* 보다 큰 경우 총 SPC 금액은 감소하고 그 역도 성립한다.
- (iii) 사회적 가치에 대한 가중치의 크기가 α^* 보다 큰 경우 경제적 성과(이윤과 SPC 금액의 합)는 감소한다.

증명. (i) 정리 1에서 사용한 A_1 , A_2 , A_3 을 τ 로 미분하면

$dA_1/d\tau < 0$, $dA_2/d\tau < 0$, $dA_3/d\tau = 0$ 이다. 즉, 시간할인율이 높아져 τ 가 작아지면 A_1 과 A_2 가 증가한다. 따라서, 참여 1년차와 2년차의 생산량이 증가하고 사회성과가 증가한다. 참여 3년차의 생산량은 변함이 없고 사회성과도 변하지 않는다. 따라서, 프로그램 참여기간 동안의 총 사회성과는 증가한다. 정리 1에서 사회성과가 증가하면 이윤이 감소함을 보였다. 따라서, 기업의 τ 가 작아지면 참여 1~2년차의 사회성과가 증가하는 대신 이윤이 감소한다. 참여 3년차의 이윤은 변함이 없으므로 프로그램 참여기간 동안의 총 이윤은 감소한다.

(ii) 프로그램 참여기간 동안 받는 총 SPC 금액은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} TSPC(x_1, x_2, x_3) &= SPC_1(x_1) + SPC_2(x_1, x_2) + SPC_3(x_2, x_3) \\ &= \beta_1 SV(x_1) + \beta_2 SV(x_2) + \beta_1 \{SV(x_2) - SV(x_1)\} \\ &\quad + \beta_2 SV(x_3) + \beta_1 \{SV(x_3) - SV(x_2)\} \\ &= \beta_2 SV(x_2) + (\beta_1 + \beta_2) SV(x_3) \end{aligned}$$

α 는 변하지 않는다고 가정한 후, 식 (7)~(8)을 전미분하면 다음과 같다.

$$\frac{dx_2}{d\tau} = \frac{\beta_1 SV'(x_2)}{\pi''(x_2) + A_2 SV''(x_2)}, \quad \frac{dx_3}{d\tau} = 0.$$

총 SPC 금액을 τ 에 대해서 미분하고 $dx_2/d\tau$ 와 $dx_3/d\tau$ 을 대입하면,

$$\frac{dTSPC}{d\tau} = \beta_2 SV'(x_2) \frac{dx_2}{d\tau} + (\beta_1 + \beta_2) SV'(x_3) \frac{dx_3}{d\tau}$$

$$= \frac{\beta_1 \beta_2 (SV'(x_2))^2}{\pi''(x_2) + A_2 SV''(x_2)}.$$

$dTSPC/d\tau$ 의 부호는 $\pi''(x_2) + A_2 SV''(x_2)$ 의 부호에 의해 결정된다. 따라서

$$\alpha \geq \alpha^* \Leftrightarrow \pi''(x_2) + A_2 SV''(x_2) \geq 0 \Leftrightarrow \frac{dTSPC}{d\tau} \geq 0.$$

(iii) 경제적 성과는 이윤과 SPC 금액의 합이므로, (i)과 (ii)에 의해서 τ 가 작아지면 3년간의 총 경제적 성과는 감소한다. \square

정리 3를 통해서 사회적 기업의 시간할인율이 SPC 프로그램 참여기간 동안 사회적 기업이 창출하는 총 사회성과와 이윤에 영향을 주는 것을 알 수 있다. 정리 1에서 살펴본 것처럼, 참여기업은 SPC 금액을 높이기 위해서 참여 1년차와 2년차의 사회성과를 낮출 유인이 존재하는데 시간할인율이 높아지면 유인의 정도가 줄어들기 때문이다.

반면, 참여기간 동안 받는 총 SPC 금액이 반드시 감소하는 것은 아니다. 총 SPC 금액은 참여 1-2년차의 사회성과의 변화에 따라 결정되고 그 변화의 정도는 사회적 가치에 대한 가중치가 반영되기 때문이다.

한편, 사회적 성과의 일계도함수 $SV'(\cdot)$ 를 사회적 성과의 (한계)생산성이라 하면 사회적 기업의 생산규모는 사회적 성과의 생산성에 따라 증가한다는 것을 알 수 있다. 이윤함수와 α 가 동일한 두 사회적 기업이 있을 때, 식 (2)의 필요조건은 사회적 성과의 생산성이 높은 기업이 더 많은 생산을 하게 된다는 것을 말해준다. 이는 SPC 프로그램 하에서도 마찬가지이다.

정리 4. SPC 프로그램에 참여하는 사회적 기업들이 모두 동일한 이윤함수 $\pi(\cdot)$ 와 동일한 사회적 성과에 대한 가중치 α 를 가진다고 가정하면, 사회적 성과의 생산성이 높은 기업이 매기 더 많은 생산을 하므로 더 많은 사회적 성과를 창출한다.

증명. 기업 1과 기업 2의 생산량에 따른 사회적 성과의 한계생산성을 각각 $SV_1'(x)$

와 $SV_2'(x)$ 라고 하자. 기업 1의 사회적 성과의 한계생산성이 기업 2보다 높다고 가정하면, $SV_1'(x) > SV_2'(x)$ 가 성립한다. 정리 1의 증명에서, 기업 1과 기업 2의 최적 생산량은 각 $k \in 1, 2, 3$ 에 대하여 $\pi'(x_{jk}) = -A_k SV_j'(x_{jk})$ (단, $j = 1, 2$)을 만족한다.

각 k 에 대하여 $\pi'(x_{1k}) = -A_k SV_1'(x_{1k}) < -A_k SV_2'(x_{1k})$ 이 성립하므로, 기업 2는 x_{1k} 보다 생산량을 낮춰 $\pi'(x_{2k}) = -A_k SV_2'(x_{2k})$ 을 만족시키는 생산량 x_{2k} 를 선택한다. 즉, $x_{1k} > x_{2k}$ 이고 사회적 성과는 생산량의 증가함수이므로 매기 기업 1의 사회적 성과가 기업 2의 사회적 성과보다 더 크다. \square

정리 4을 통해서 SPC 프로그램은 사회적 성과의 한계생산성이 높은 기업이 더 많은 사회적 성과를 창출할 유인을 제공함을 알 수 있다. SPC 금액은 사회적 성과에 비례하여 결정되므로 사회적 성과의 한계생산성이 높은 기업이 그렇지 않은 기업보다 더 많은 인센티브를 받게 된다. 하지만, 더 많은 인센티브를 받는다는 것이 더 큰 경제적 성과를 얻는다는 것을 의미하지는 않는다. 사회적 성과를 높이는 과정에서 비용이 증가하므로 이윤이 낮아지기 때문이다. 생산량 증가에 따른 비용의 증가분보다 사회적 성과 증가에 따른 SPC 금액 증가분이 더 큰 경우에 한해서 경제적 성과가 증가함을 알 수 있다.

한편, 사회적 기업의 업력에 따라 노하우와 혁신이 누적되어 생산비용을 저감하거나 더 효과적인 방식으로 사회성과를 달성할 수 있다. 이런 동태적 기술변화는 사회적 기업가의 혁신성과 열정에 의해 영향을 받는다. SPC 프로그램의 사회적 기업 지원은 이런 기업가의 특성과 동태적 기술변화까지 고려하여 설계된 것으로 판단된다. 본 연구의 이론모형은 이런 동태적 특성까지 반영하지 못한 한계가 있다는 점을 밝혀둔다.

2. 사회성과인센티브 자료

본 연구는 SPC 프로그램에 참여하는 기업의 성과 변화를 살펴보는 것이 목적이다. SPC 프로그램에 참여하는 기업은 3년 협약을 맺는다. 3년 협약이 종료된 후, 참여기업에 대한 협약이 연장되었으나 이는 개별 기업에게 사전에 공지된 것이 아

니었다는 점을 고려하여 분석의 대상에서 제외하였다. 따라서, 참여기업의 최초 3년간의 성과 변화만을 분석한다. 즉, 2015년 선정기업의 2015~2017년 자료, 2016년 선정기업의 2016~2018년 자료, 2017년 선정기업의 2017~2019년 자료가 분석 대상이다.

2015~2017년 참여기업은 선발 방식에서 차이가 존재한다. 2015년에는 분야별로 대표적인 사회적 기업 44개를 추천을 통해 선정하였다. 2016년에는 50개 기업을 선발하였고, 그 중 추천을 통해 선발한 비율은 20%, 공모를 통해 선발한 비율은 80%였다. 2017년에는 36개의 기업을 선발하였고 공모를 통한 선발 비율은 90%까지 확대되었다.

〈Table 1〉은 SPC 참여기업의 선정년도별 특성을 나타낸다. 2015년 선정기업 중 인증사회적기업의 비율은 86%이다. 2016년에는 인증사회적기업의 비율이 70% 낮아졌으나 예비사회적기업의 비율(14%)를 고려하면, 전형적인 사회적 기업의 비율은 유지되고 있는 것으로 보인다. 하지만, 2017년에는 인증사회적기업의 비율이 61%로 눈에 띄게 낮아졌음을 알 수 있다.¹⁸⁾ 2015년 선정기업의 60% 정도가 서울 및 수도권에 소재지가 있었으나 2017년에는 그 비율이 55% 수준으로 낮아졌다. 2015년 선정기업의 80%가 주식회사였고, 협동조합 및 사회적 협동조합이 11%를 차지하였다. 2016년과 2017년 선정기업 중 주식회사의 비율은 약 75%, 협동조합 및 사회적 협동조합에 해당하는 비율은 17~18%로 유사한 것으로 나타났다. 산업 분류를 살펴보면, 2015년과 2017년 선정기업 중에서는 서비스업에 해당하는 기업의 비율이 가장 높았으나 2016년 선정기업 중에서는 제조업에 해당하는 기업의 비율이 가장 높았다. 선정당시의 업력을 살펴보면, 2015년 선정기업은 평균 8.8년, 2016년 선정기업은 평균 5.8년, 2017년 선정기업은 평균 4.8년으로 나타났다.

사회성과를 고용성과, 사회서비스성과, 환경성과, 사회생태계성과로 구분했을 때, 해당 성과를 창출하고 있는 기업의 비율을 살펴보면 매년 사회서비스성과를 창출하고 있는 기업의 숫자가 가장 많은 것으로 나타났다. 선정기업이 사회서비스성과 다음으로 많이 창출하고 있는 사회성과는 고용성과로 나타났고 사회생태계성과

18) 2017년에는 전형적인 사회적 기업 이외의 기업들을 선발하여 다양한 사회성과를 측정하고, 사회성과인센티브의 외연을 넓히고자 하였다. 이에 인증사회적기업의 비율이 줄어든 것으로 해석할 수 있다. 본 논문에서는 다루고 있지 않지만, 2018년 사회성과인센티브 프로그램에 신규 참여한 기업 중 인증(예비)사회적기업의 비율은 57%이다.

〈Table 1〉 Descriptive Statistics of SPC enterprises by selection year (2015-2017)

		2015	2016	2017
Certification	None	6 (13.64)	8 (16.00)	14 (38.89)
	Preliminary	0	7 (14.00)	0
	Certified	38 (86.36)	35 (70.00)	22 (61.11)
Region	Seoul	20 (45.45)	29 (58.00)	17 (47.22)
	Gyeonggi-do / Incheon	7 (15.91)	6 (12.00)	3 (8.33)
	Others	17 (38.64)	15 (30.00)	16 (44.44)
Organizational type	Corporation	35 (79.55)	37 (74.00)	27 (75.00)
	(Social) Cooperative	5 (11.36)	9 (18.00)	6 (16.67)
	Others	4 (9.09)	4 (8.00)	3 (8.33)
Industry	Manufacturing	11 (25.00)	17 (34.00)	7 (19.44)
	Service	22 (50.00)	16 (32.00)	16 (46.12)
	Others	11 (25.00)	17 (34.00)	13 (44.44)
Age (year)		8.8	5.8	4.8
Social Value Creation	Employment	27 (61.36)	28 (56.00)	21 (58.33)
	Social Service	29 (65.90)	28 (56.00)	27 (75.00)
	Environment	4 (9.09)	11 (22.00)	2 (5.56)
	Social Eco-system	18 (40.90)	16 (32.00)	9 (25.00)
Observations (N)		44	50	36

Notes: Whether or not certified was written based on the time of selection. Therefore, the certification status may change after selection, which is not included in the published SPC data.

The industry was written based on the Korean standard industrial classification. The service industry includes ‘professional, scientific and technical service industry’, ‘business facility management, business support and rental service industry’, ‘education, service industry’, ‘health and social welfare service industry’, ‘art, sports and leisure-related service industry’, and ‘associations and organizations, repairs and other personal service industry’.

Social value creation refers to the number of companies that are creating social value in the field. Individual companies can create more than one kind of social value.

The percentage (%) that the companies occupy are presented in parentheses

Source: The Center for Social value Enhancement Studies, 『Social Progress Credit Database』.

가 뒤를 이었다. 2016년 선정기업의 경우, 2015년과 2017년 선정기업에 비해서 환경성과를 창출하고 있는 기업의 비율이 높은 것을 알 수 있다.

〈Table 2〉는 2015~2017년 선정기업의 분석 대상이 되는 기간의 경제적 성과와 사회적 성과, 인센티브 금액 평균을 보여준다.

2015년 선정기업의 경우 매년 매출액은 증가하였다. 영업이익은 악화되었다가 개선되었고, 외부로부터 받는 지원금 총액은 매년 증가하였다.¹⁹⁾ 이를 바탕으로 2017년에는 당기순이익의 평균이 음에서 양으로 전환되었다. 기업당 사회성과 평균은 2015년 2억 2천만원에서 2017년 3억 9천만원까지 상승하였다. 특히, 환경성과가 큰 폭으로 상승하였음을 알 수 있다. 인센티브 금액은 2015년 평균 5천 5백만원에서 2017년 8천 5백만원으로 상승하였다.

2016년 선정기업의 경우에도 매년 매출액은 증가하였다. 다만, 영업이익은 지속적으로 악화되었으나 지원금 총액의 증가로 당기순이익은 개선되는 것으로 나타났다. 기업당 사회성과 평균은 2016년 1억 4천만원에서 2018년 1억 8천만원까지 상승하였다. 다만, 증가폭이 2015년 선정기업의 비해서 낮음을 알 수 있다. 인센티브 금액은 2016년 평균 3천 7백만원에서 2018년 3천 6백만원으로 감소하였다. 사회성과 증가폭이 낮아서 인센티브 금액이 낮아진 것으로 해석할 수 있다.

2017년 선정기업의 경우 매년 매출액은 증가하였고 그 폭도 매우 큰 것으로 나타났다. 다만, 영업이익은 매년 악화되었고 2019년 지원금 총액도 전년 대비 하락하여 2019년에는 당기순이익이 양에서 음으로 전환되었다. 기업당 사회성과 평균은 2017년 2억 2천만원에서 2019년 3억 7천만원까지 상승하였다. 2015년 선정기업과 달리 환경성과가 감소한 것이 특징적이다. 인센티브 금액은 2017년 평균 5천 6백만원에서 2019년 7천 5백만원으로 증가하였다.

2015~2017년 선정기업의 경제적 성과와 사회적 성과를 살펴보면, 2016년 선정기업이 다른 기업에 비해서 성과가 낮게 나타남을 알 수 있다. 2015년에 대표적 사회적기업을 선발한 후, 2016년에는 2015년에 선정하지 못한 기업들을 선정하는 과정에서 발생한 차이로 해석할 수 있다.

19) 사회성과인센티브는 외부 지원금에 포함되어 영업이익을 계산할 때는 포함되지 않고, 당기순이익을 계산할 때 포함된다.

〈Table 2〉 Average of economic and social performance of SPC enterprises
selected in 2015-2017

(unit: million KRW)

			2015	2016	2017	2018	2019
2015	Economic performance	sales	1614.1	1728.4	1878.1		
		operating profit	-113.2	-213.9	-65.7		
		subsidy	103.0	114.1	123.7		
		net profit	-21.0	-40.0	23.4		
	Social performance	Total	221.8	299.4	387.0		
		Employment	200.7	236.4	283.0		
		Social service	96.0	161.0	198.0		
		Environment	33.0	71.4	248.4		
		Social eco-system	66.8	88.4	104.4		
	SPC incentive		55.43	67.09	85.07		
Observations (N)		44	43	42			
2016	Economic performance	sales		1054.0	1079.7	1236.4	
		operating profit		-39.0	-51.9	-52.1	
		subsidy		24.5	50.7	73.0	
		net profit		-19.3	-12.5	6.7	
	Social performance	Total		144.3	166.2	180.6	
		Employment		72.5	95.7	95.9	
		Social service		99.2	80.8	105.7	
		Environment		57.0	81.0	99.4	
		Social eco-system		93.4	105.7	115.4	
	SPC incentive			37.08	34.39	36.20	
Observations (N)			48	47	46		
2017	Economic performance	sales			1079.4	1483.2	2067.8
		operating profit			-49.4	-73.6	-81.6
		subsidy			46.5	126.3	83.1
		net profit			19.1	11.4	-1.2
	Social performance	Total			219.7	306.5	373.8
		Employment			81.4	100.1	179.2
		Social service			195.1	291.7	324.8
		Environment			152.6	109.0	16.3
		Social eco-system			45.3	64.7	103.5
	SPC incentive				55.55	68.16	74.54
Observations (N)				36	36	33	

Notes: Only company performances in the year to be analyzed are displayed.

Social performance is the average value of companies that created each social performance.

Observations(N) refers to the number of companies that have submitted financial statements.

Source: The Center for Social value Enhancement Studies, 『Social Progress Credit Database』.

3. 실증분석

본 장에서는 SPC 프로그램 참여기업의 경제적·사회적 성과 변화를 SPC 자료를 이용하여 실증분석한다. 이론분석에서는 사회적 기업의 생산량 결정이 경제적 성과 및 사회적 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 이론분석과의 정합성을 위해서는 실증분석에서도 생산량 자료를 이용하는 것이 타당하지만, 사회성과인센티브 자료가 사회적 기업의 생산량에 대한 자료를 공개하지 않고 있어서 생산량을 직접 변수로 이용하지 못하였다.

또한, 이론 분석에서는 네 가지 정리를 제시하고 있지만 사회적 기업가의 시간할 인율(정리 3), 사회적 성과의 생산성(정리 4)에 대한 자료를 구할 수 없기 때문에 SPC 프로그램 참여에 따른 경제적·사회적 성과 변화(정리 1), SPC 금액(정리 2)에 대해서만 실증분석을 하였다.

기업의 의사결정에 중요한 영향을 주는 사회적 기업가의 성향, 즉 경제적 성과 대비 사회적 성과를 중요하게 생각하는 정도(이론모형에서 α 로 가정함)는 참여기간 동안 변하지 않는다고 가정한 후, 다음의 회귀식을 이용하였다. 또한, 이분산성을 고려한 표준오차(robust standard error)를 적용하였다

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 SPC2_{it} + \beta_2 SPC3_{it} + X_{it}'B + s_i + \nu_{it}$$

y_{it} : 경제적 성과 / 사회적 성과 / 사회성과인센티브 금액

$SPC2$: SPC 선정 2년차를 나타내는 더미변수

$SPC3$: SPC 선정 3년차를 나타내는 더미변수

X_{it}' : 통제변수

s_i : 기업 고정효과

경제적 성과 변수는 해당 기업의 영업이익을 이용하였고 사회적 성과 변수는 해당 기업의 총 사회성과를 이용하였다. 매출액, 자본, 외부지원금 총액(보조금, 후원금, 기부금 등을 포함), 부채비율을 통제변수로 사용하였다. 또한, 개별 사회성과 창출 여부와 기업의 총 사회성과 중 가장 큰 비율을 차지하는 사회성과를 기업의 주요 사회성과로 간주하여 통제변수로 사용하였다.

〈Table 3〉은 SPC 프로그램 참여년차와 사회성과의 관계를 보여준다. 〈Table 3〉

〈Table 3〉 Participation period in SPC and social performance

		Social Performance			
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
SPC2		54.71*** (11.55)	31.17*** (11.85)	28.53** (12.21)	29.08** (11.76)
SPC3		107.7*** (22.19)	90.02*** (20.41)	87.17*** (19.81)	85.93*** (19.50)
Sales			0.0406** (0.0202)	0.0412** (0.0204)	0.0413** (0.0205)
Equity			0.00177 (0.00283)	0.00235 (0.00304)	0.00171 (0.00275)
Subsidy			0.307*** (0.0928)	0.312*** (0.0932)	0.309*** (0.0940)
Debt ratio			-0.0572*** (0.0181)	-0.0545*** (0.0177)	-0.0250 (0.0240)
Major Social Performance (reference: Employment)	Social service			68.99*** (26.18)	
	Environment			101.2* (60.00)	
	Social eco-system			122.7*** (45.99)	
Employment performance creation dummy					-13.38 (27.38)
Social service performance creation dummy					-18.40 (29.04)
Environment performance creation dummy					125.5 (95.72)
Social eco-system performance creation dummy					46.94* (25.74)
year dummy			✓	✓	✓
constant		196.5*** (10.63)	82.61** (38.88)	24.11 (46.31)	73.67 (44.64)
Observations (N)		377	371	371	371
R-squared		0.142	0.293	0.311	0.309

Notes: Robust standard errors are presented in parentheses.

***, **, and * represent statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Source: The Center for Social value Enhancement Studies, 『Social Progress Credit Database』.

에서 SPC2와 SPC3은 각각 SPC 프로그램 참여 2년차와 3년차 여부를 나타내는 더미변수이다. 따라서 SPC2의 계수는 참여 1년차 대비 2년차 사회성과가 얼마나 높

아졌는지를 나타내고, SPC3의 계수는 참여 1년차 대비 3년차 사회성과가 얼마나 높아졌는지를 나타낸다.

Model 1에서 SPC2의 계수보다 SPC3의 계수가 유의하게 큰 것으로 나타났으므로, SPC 기업의 참여년차가 증가할수록 기업이 창출하는 사회성과 또한 높아지는 것을 알 수 있다. SPC기업의 참여년차만을 고려했을 때와 비교하여, 매출액, 자본, 지원금총액, 부채비율, 해당년도를 통제하면 사회성과 증가량이 다소 낮아지는 것으로 나타났으나 결과는 동일하게 유의한 것으로 나타났다(Model 2). 주요 사회성과 유형을 통제한 경우(Model 3)와 사회성과 영역별 창출 여부를 고려한 경우(Model 4) SPC2와 SPC3의 계수는 모두 유의한 것으로 나타났고 Model 2와 비교하여 사회성과 증가량은 다소 낮아진 것으로 나타났다.

〈Table 4〉는 SPC 프로그램 참여년차와 영업이익과의 관계를 보여준다. 〈Table 3〉에서와 마찬가지로 SPC2와 SPC3의 계수를 통해서 참여 1년차 대비 참여 2~3년차의 영업이익의 변화를 살펴볼 수 있다.

Model 1~4에서 SPC2의 계수는 음의 값으로 유의하게 추정되었다. 즉, 참여 1년차 대비 참여 2년차에 영업이익이 감소하는 것으로 나타났다. 앞선 이론분석에 따르면, SPC 프로그램은 참여기업으로 하여금 사회성과를 높일 유인을 제공한다. 사회성과를 높이는 과정에서 기업의 비용이 높아지거나 기업의 매출이 낮아진다면, 참여기업의 영업이익이 낮아진다.

참여 1년차 대비 참여 2년차에 사회성과가 높아지므로, 참여 1년차 대비 참여 2년차에 영업이익이 악화되는 것으로 해석할 수 있다. 다만, SPC3의 계수는 음의 값으로 나타났으나 절대적 크기가 SPC2의 계수보다 작았고 유의하지 않은 것으로 추정되었다. 사회성과가 높아질수록 이윤이 낮아진다면 SPC3의 계수의 절대적 크기가 SPC2의 계수보다 커야 하기 때문에 실증분석 결과가 이론분석 결과와 다름에 유의해야 한다. 실증분석의 결과가 이론분석과 다르게 나온 것은 분석에서 사용한 가정에서 기인한 것일 수 있다. 이론분석에서는 가격 관련 요소들이 참여기간동안 불변한다고 가정하였으나, 참여년차가 변화면서 기업이 제공하는 제품 또는 서비스의 시장가격이 상승했거나 기업의 생산 비용이 낮아졌다면, 사회성과가 증가함에 따라서 영업이익이 감소하지 않는 상황을 설명할 수 있다. 또한, 사회성과인센티브가 기업의 비용을 낮추는데 사용되어 사회성과를 높이면서 기업의 이윤이 일정수준에서 유지된다면, 지속적인 사회성과 창출이라는 현상이 달성될 수 있다.

〈Table 4〉 Participation period in SPC and operating profit

		Operating Profit			
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
SPC2		-43.35** (20.26)	-52.37** (25.58)	-53.14** (25.56)	-49.14** (24.47)
SPC3		-0.787 (25.05)	-33.40 (29.64)	-35.46 (29.90)	-36.21 (29.62)
Sales			0.0870*** (0.0266)	0.0855*** (0.0266)	0.0856*** (0.0263)
Equity			-0.0888*** (0.0133)	-0.0884*** (0.0134)	-0.0881*** (0.0136)
Subsidy			-0.288 (0.270)	-0.267 (0.271)	-0.283 (0.276)
Debt ratio			-0.00607 (0.0187)	-0.00411 (0.0184)	-0.0791 (0.0556)
Major Social Performance (reference: Employment)	Social service			-24.08 (45.19)	
	Environment			-100.3 (69.23)	
	Social eco-system			9.045 (48.04)	
Employment performance creation dummy					21.21 (30.68)
Social service performance creation dummy					6.821 (18.39)
Environment performance creation dummy					22.66 (37.31)
Social eco-system performance creation dummy					-121.9 (91.12)
year dummy			✓	✓	✓
constant		-67.24*** (11.79)	-132.8*** (39.58)	-114.2** (48.93)	-105.5* (53.42)
Observations (N)		375	375	371	371
R-squared		0.017	0.253	0.259	0.265

Notes: Robust standard errors are presented in parentheses.

***, **, and * represent statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Source: The Center for Social value Enhancement Studies, 『Social Progress Credit Database』.

〈Table 5〉는 SPC 프로그램 참여년차와 인센티브 금액과의 관계를 보여준다. Model 1~4에서 SPC2의 계수는 유의하지 않은 것으로 나타났고 SPC3의 계수는 유의한 것으로 나타났다.

〈Table 5〉 Participation period in SPC and SPC incentive

		SPC incentive			
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
SPC2		5.364 (3.763)	0.162 (4.097)	-0.602 (4.260)	-0.427 (4.122)
SPC3		13.74** (5.851)	11.77* (6.293)	10.84* (6.063)	10.35* (5.926)
Sales			0.00728 (0.00773)	0.00743 (0.00792)	0.00744 (0.00794)
Equity			0.000954 (0.000878)	0.00112 (0.000930)	0.000934 (0.000871)
Subsidy			0.0554 (0.0362)	0.0564 (0.0365)	0.0558 (0.0367)
Debt ratio			-0.0124** (0.00563)	-0.0116** (0.00559)	-0.00291 (0.00814)
Major Social Performance (reference: Employment)	Social service			16.76** (8.096)	
	Environment			30.95 (20.55)	
	Social eco-system			32.27** (13.32)	
Employment performance creation dummy					-4.918 (8.386)
Social service performance creation dummy					-8.143 (10.30)
Environment performance creation dummy					42.73 (31.66)
Social eco-system performance creation dummy					13.42 (8.548)
year dummy			✓	✓	✓
constant		49.67*** (2.863)	27.20** (13.48)	12.25 (16.53)	26.75* (15.35)
Observations (N)		378	372	371	371
R-squared		0.032	0.104	0.120	0.123

Notes: Robust standard errors are presented in parentheses.

***, **, and * represent statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Source: The Center for Social value Enhancement Studies, 『Social Progress Credit Database』.

참여 1년차 대비 참여 2년차에 사회성과가 증가하지만 인센티브가 증가하지 않는 것은 인센티브 산정 방식에 따른 것으로 해석할 수 있다. 인센티브 산정 방식은 참여 1년차의 사회성과에 대해서는 사회성과 총량의 25%, 참여 2~3년차의 사회성과에 대해서는 사회성과 총량의 15%와 전년 대비 증가량의 25%를 인센티브 금액으로 산정한다. 따라서, 사회성과가 증가하더라도 그 증가분이 크지 않다면, 개별 기업이 받는 인센티브 금액은 증가하지 않을 수 있다(정리 2). 구체적으로, 참여 2년차의 사회성과가 참여 1년차의 사회성과보다 25% 이상 증가하지 않는다면, 참여 1년차 대비 참여 2년차의 인센티브 금액은 감소한다. 참여 3년차에도 사회성과 증가분이 일정 수준을 초과해야만 참여 1년차 대비 인센티브 금액이 증가함을 알 수 있다.

SPC 참여기업이 매년 사회성과를 증가시키고 있으나 그에 따른 인센티브가 매년 증가하지 않는다는 것은 인센티브 산정 방식에 대한 정책적 시사점을 제공한다. 매년 총 사회성과에 비례하여 인센티브를 지급하는 방식이라면, 사회성과가 높아짐에 따라서 지급되는 인센티브 금액도 높아질 것이다. 하지만, 총량과 증분을 동시에 고려하는 방식은 총 사회성과가 높아져도 지급되는 인센티브 금액을 일정 수준에서 유지할 수 있음을 보여준다.

V. 결 론

사회적 경제에 대한 관심이 증가하면서 공공부문은 물론이고 민간에서도 사회적 경제 조직에 대한 다양한 지원이 이뤄지고 있다. 이는 이와 같은 지원의 필요성에 대한 상당수준의 사회적 합의를 반영하는 것이다. 정부는 2007년 사회적기업육성법의 제정 이래로 다양한 방식의 사회적 경제 지원을 해오고 있지만 그 지원 성과는 뚜렷이 나타나고 있지 못한 실정이다. 홍현우·주병기(2017)과 Hong and Ju(2019)는 사회적 기업과 사회적 성과에 대한 이론모형을 제시하고 지원체계가 사회적 성과에 비례하도록 설계된다면 지원성과가 보다 뚜렷해 질 것이라는 점을 보였다. SK그룹의 SPC 프로그램은 실제 이러한 지원체계에 따라 2015년부터 사회적 경제를 지원해왔다. 본 연구는 SPC 프로그램의 자료를 활용하여 이 프로그램의 지원체계가 사회적 성과달성에 미치는 영향에 대한 이론적 가설을 제시하고 이를 검증하였다.

SPC 프로그램의 지원체계는 매년 사회적 성과에 비례한 지원과 함께 전년 대비 사회적 성과의 증분에 비례한 지원도 이루어질 수 있도록 설계되었다. 이론적 분석에서 이러한 지원체계는 각 년도 별로 사회적 성과를 높일 뿐만 아니라 매년 사회적 성과가 증가하는 결과를 낳는다는 것을 보였다. SPC 지원이 이윤에 미치는 영향은 부정적이고 매년 감소하는 것으로 나타났는데, 이는 사회성과에 대한 금전적 보상이 기업의 의사결정에서 이윤에 대한 가중치를 낮추고 사회성과에 대한 가중치를 높이기 때문이다.

SPC 자료를 활용한 실증분석에서 SPC 지원이 사회적 성과에 미치는 영향에 대한 이론적 결과를 확인할 수 있었다. 즉, SPC 지원은 참여기업의 사회적 성과를 유의하게 높이고 또한 이러한 효과가 매년 높아진다는 것을 확인하였다. 다만, 영업이익에 미치는 영향의 경우 이론분석의 결과가 실증분석의 결과를 완전히 설명하지는 못하는 것으로 나타났다. 이는 영업이익에 큰 영향을 미치는 생산물 가격이나 기업의 비용이 모든 년도에 동일하게 주어졌다는 가정이 실제 자료에서는 적용되지 않았기 때문일 것으로 생각된다. 또한, SPC 프로그램 참여가 기업의 성과에 미친 영향을 심층적으로 살펴보기 위해서는 사회적 성과에 대한 구체적인 내용이 필요하다. 사회적 성과 총량은 물론이고 사회적 성과를 측정함에 사용된 다양한 변수들, 예를 들면, 사회적 기업의 제품 또는 사회서비스의 원가율, 공급가격, 공급량, 사회적 기업에 고용된 취약계층 규모와 평균임금 등에 대한 정보들이 그러하다. SPC 프로그램의 성과를 좀 더 깊이 있게 분석하기 위해서는 사회성과 측정과 관련된 다양한 정보에 대한 공개가 이뤄져야 할 것이다.

또한, 실증분석 결과를 바탕으로 SPC 프로그램이 참여기업의 성과를 변화시켰다고 단정할 수는 없다. SPC 프로그램 이외에도 다양한 환경적 요인들이 작용했을 수 있기 때문이다. SPC 프로그램의 효과성을 검증하기 위해서는 SPC 프로그램 미참여기업에 대한 비교분석이 이뤄져야 할 것이다. 다만, 비참여기업의 사회성과를 측정하는 것이 필요하므로 이는 향후 연구과제로 남겨둔다.

그리고 이윤과 SPC 지원금의 합으로 표시되는 사회적 기업의 경제적 성과에 대한 분석이 추가적으로 이뤄져야 할 것이다. SPC가 참여기업의 경제적 성과를 크게 악화시킨다면 참여기업은 지속가능하지 않고, 이는 SPC 프로그램이 지향하는 바가 아닐 것이기 때문이다.

본 연구에서는 SPC 지원체계를 전제하고 이러한 지원이 기업의 의사결정에 미치

는 영향을 분석하였으나, 다양한 지원 체계들 간에 비교를 통하여 최적의 지원체계를 설계하는 문제에 대한 연구로까지 확장할 수 없었다. 이를 위해서는 사회적 성과 지원이 기업의 혁신 혹은 기술력 향상에 미치는 영향까지 고려할 수 있는 보다 확장된 이론 모형이 필요하다. 보다 혁신적인 사회적 기업을 발굴하고 이들의 성장과 지속가능성을 높이는 마중물 역할을 하는 사회적 성과 지원체계들을 확인하고 다양한 지원 체계 중에서 최적의 지원체계를 찾을 수 있어야 한다.

■ 참 고 문 헌

1. 강석민, “정부지원이 사회적 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증연구,” 『사회적기업연구』, 제7권 제2호, 2014, pp.3-19.
(Translated in English) Kang, Seok-Min, “An Empirical Study on the Effect of Government Support on Social Enterprise Performance,” *Social Enterprise Studies*, Vol. 7, No. 2, 2014, pp.3-19.
2. 김재홍·이재기, “사회적기업의 경제적, 사회적 성과분석-정부지원금의 효과를 중심으로,” 『한국행정논집』, 제24권 제4호, 2012a, pp.1037-1063.
(Translated in English) Kim, Jae-Hong, and Jae-Ki Lee, “Analysis of Economic and Social Performance of Social Enterprises - Focusing on the Effect of Government Subsidies,” *Korean Public Administration Quarterly*, Vol. 24, No. 4, 2012a, pp.1037-1063.
3. _____, “사회적기업에 대한 정부지원금의 고용창출 효과분석,” 『지방정부연구』, 제16권 제3호, 2012b, pp.135-163.
(Translated in English) Kim, Jae-Hong, Jae-Ki Lee, “An Analysis on the Job Creation Effects of Governmental Subsidies for Social Enterprises,” *The Korean Journal of Local Government Studies*, Vol. 16, No. 3, 2012b, pp.135-163.
4. 김정인, “사회적기업의 특성 및 지원유형에 따른 성과차이 분석,” 『한국사회복지행정학』, 제16권 제2호, 2014, pp.181-212.
(Translated in English) Kim, Jung-In, “A Study on the Performance Difference Depend on the Characteristics and Support Type of Social Enterprise,” *Journal of Korean Social Welfare Administration*, Vol. 16, No. 2, 2014, pp.181-212.
5. 라준영·김수진·박성훈, “사회성과인센티브 (SPC) 와 사회적 기업의 사회적 가치 측정: 사회적 성과의 화폐가치 환산,” 『사회적기업연구』, 제11권 제2호, 2018, pp.133-161.

- (Translated in English) Rha, June-Young, Su-Jin Kim, and Seong-Hoon Park, "Measuring Social Performance of Social Enterprises in Social Progress Credit (SPC) : Conversion of Social Performance into Monetary Value," *Social Enterprise Studies*, Vol. 11, No. 2, 2018, pp.133-161.
6. 라준영, "고용형 사회적 기업의 고용성과와 화폐가치 측정," 『사회적기업연구』, 제13권 제2호, 2020, pp.99-123.
- (Translated in English) Rha, June-Young, "Measuring Employment Performance of Work Integration Social Enterprises in Monetary Terms," *Social Enterprise Studies*, Vol. 13, No. 2, 2020, pp.99-123.
7. 이양복 · 최항석, "지배구조 및 네트워크 다양성이 사회적기업의 성과에 미치는 영향," 『경상논총』, 제34권 제3호, 2016, pp.57-77.
- (Translated in English) Rhee, Yang-Pok, and Hang-Sok Choi, "The Effect of Governance and Network Diversity on Korean Social Enterprise Performance," *Koreanische Zeitschrift fuer Wirtschaftswissenschaften*, Vol. 34, No. 3, 2016, pp.57-77.
8. 이정기 · 문정빈, "사회적 기업에 대한 사회성과 인센티브의 경제적 효과: 통제집단합성법 (SCM) 을 이용한 사례연구," 『전략경영연구』, 제23권 제1호, 2020, pp.81-100.
- (Translated in English) Lee, Jeong-Ki, and Jung-Bien Moon, "The Economic Effect of Social Progress Credit on Social Enterprises: Using Synthetic Control Method," *Journal of Strategic Management*, Vol. 23, No. 1, 2020, pp.81-100.
9. 허만형 · 양광석, "사회적기업의 고용창출 영향요인 분석," 『한국행정연구』, 제24권 제3호, 2015, pp.121-146.
- (Translated in English) Heo, Man-hyung, and Gwang-seok Yang, "Exploring Influential Factors of Social Enterprise on Job Creation," *The Korean Journal of Public Administration*, Vol. 24, No. 3, 2011, pp.121-146.
10. 홍현우 · 주병기, "사회적기업에 대한 경제학적 고찰: 사회서비스 제공형," 『재정학연구』, 제9권 제1호, 2016, pp.87-112.
- (Translated in English) Hong, Hyun-Woo, and Biung-Ghi Ju, "An Economic Analysis of Social Enterprises: Providing Social Service," *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 9, No. 1, 2016, pp.87-112.
11. _____, "일자리제공형 사회적기업과 사회적 성과 지원의 효과," 『한국경제의 분석』, 제23권 제3호, 2017, pp.55-106.
- (Translated in English) Hong, Hyun-Woo, and Biung-Ghi Ju, "An Employment Model of Social Enterprises and the Effects of Government Subsidy," *Journal of Korean Economic Analysis*, Vol. 23, No. 3, 2017, pp.55-106.
12. 홍효석 · 김예경, "사회적기업의 사회적, 경제적 성과에 관한 연구," 『재무외환계정보저널』, 제16권 제1호, 2016, pp.1-29.
- (Translated in English) Hong, Hyo-Seog, and Ye-Kyoung Kim, "A Study on the Social and Economic Performance of Social Enterprise," *Journal of Finance and Accounting Information*, Vol. 16, No. 1, 2016, pp.1-29.
13. Cho, S., and S. H. Lee, "Subsidization Policy on the Social Enterprise for the Underprivileged," *The Korean Economic Review*, Vol. 33, No. 1, 2017, pp.153-178.

14. Chu, C. Y., “Warren Buffett Versus Muhammad Yunus,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, Vol. 171, No. 4, 2015, pp.696-708.
15. Emerson, J., “The Blended Value Proposition: Integrating Social and Financial Returns,” *California Management Review*, Vol. 45, No. 4, 2003, pp.35-51.
16. Ghosh, A., and M. Mitra, “Reversal of Bertrand-Cournot Rankings in the Presence of Welfare Concerns,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 170, 2014, pp.496-519.
17. Hong, H., and B. G. Ju, “An Employment Model of Social Enterprises and the Effects of Government Subsidy,” *In Contemporary Issues in Applied Economics* (pp.193-216), Springer, Singapore, 2019.
18. Kaneda, M., and A. Matsui, “Do Profit Maximizers Maximize Profit? Divergence of Objective and Result in Oligopoly,” Unpublished Manuscript, 2003.
19. Matsumura, T., “Partial Privatization in Nixed Duopoly,” *Journal of Public Economics*, Vol. 70, No. 3, 1998, pp.473-483.
20. Matsumura, T., and O. Kanda, “Mixed Oligopoly at Free Entry Markets,” *Journal of Economics*, Vol. 84, No. 1, 2005. pp.27-48.
21. Merrill, W. C., and N. Schneider, “Government Firms in Oligopoly Industries: A Short-Run Analysis,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, No. 3, 1966, pp.400-412.
22. SZYMAŃSKA, A., and M. Jegers, “Modelling Social Enterprises,” *Annals of Public and Cooperative Economics*, Vol. 87, No. 4, 2016, pp.501-527.

〈부록 1〉

참여 1년차 SPC를 $SPC_1 = \beta_1 SV(x_1)$, 참여 2~3년차 SPC를 $SPC_i = \beta_2 SV(x_i) + \beta_1 \{SV(x_i) - SV(x_{i-1})\}$, $i = 2, 3$ (단, $\beta_1 > \beta_2$) 로 표시한다. t 년도 SPC는 $(t+1)$ 년도에 참여기업에게 지원되므로 참여기업의 $(t+1)$ 년도 성과함수 중 이윤 부분에 포함되는 것으로 간주한다. SPC 참여 2년도부터 총 3년간 SPC 지원을 받는 경우 기업의 성과함수 $U_{i,SPC}$ ($i = 1, 2, 3, 4$)는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 U_{1,SPC} &= (1-\alpha)\pi(x_1) + \alpha SV(x_1) \\
 U_{2,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_2) + SPC_1] + \alpha SV(x_2) \\
 &= (1-\alpha)[\pi(x_2) + \beta_1 SV(x_1)] + \alpha SV(x_2) \\
 U_{3,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_3) + SPC_2] + \alpha SV(x_3) \\
 &= (1-\alpha)[\pi(x_3) + \beta_2 SV(x_2) + \beta_1 \{SV(x_2) - SV(x_1)\}] + \alpha SV(x_3) \\
 U_{4,SPC} &= (1-\alpha)[\pi(x_4) + SPC_3] + \alpha SV(x_4) \\
 &= (1-\alpha)[\pi(x_4) + \beta_2 SV(x_3) + \beta_1 \{SV(x_3) - SV(x_2)\}] + \alpha SV(x_4)
 \end{aligned}$$

사회적 기업은 4년간의 총성과를 극대화하도록 4년에 걸친 생산을 결정할 것이다. 즉, 시간할인율을 $\tau \in (0, 1)$ 라 하면,

$$\max_{x_1, x_2, x_3, x_4} U(x_1, x_2, x_3, x_4) = U_{1,SPC} + \tau U_{2,SPC} + \tau^2 U_{3,SPC} + \tau^3 U_{4,SPC} .$$

성과극대화를 위하여 x_1, x_2, x_3, x_4 는 다음의 조건을 만족한다.

$$\frac{dU}{dx_1} = (1-\alpha)\pi'(x_1) + [\alpha + \tau(1-\alpha)\beta_1 - \tau^2(1-\alpha)\beta_1]SV'(x_1) = 0 \quad (11)$$

$$\begin{aligned}
 \frac{dU}{dx_2} &= (1-\alpha)\pi'(x_2) + [\alpha + \tau(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2) \\
 &\quad - \tau^2(1-\alpha)\beta_1]SV'(x_2) = 0
 \end{aligned} \quad (12)$$

$$\frac{dU}{dx_3} = (1-\alpha)\pi'(x_3) + [\alpha + \tau(1-\alpha)(\beta_1 + \beta_2)]SV'(x_3) = 0 \quad (13)$$

$$\frac{dU}{dx_4} = (1 - \alpha)\pi'(x_4) + \alpha SV'(x_4) = 0 \quad (14)$$

위의 (11) - (14)의 일계조건을 $A_4 = [\alpha + \tau(1 - \alpha)\beta_1 - \tau^2(1 - \alpha)\beta_1]/(1 - \alpha)$, $A_5 = [\alpha + \tau(1 - \alpha)(\beta_1 + \beta_2) - \tau^2(1 - \alpha)\beta_1]/(1 - \alpha)$, $A_6 = [\alpha + \tau(1 - \alpha)(\beta_1 + \beta_2)]/(1 - \alpha)$, $A_7 = \alpha/(1 - \alpha)$ 의 계수를 활용하여 단순화하면, 각 $k \in 4, 5, 6, 7$ 에 대하여

$$\pi'(x_k) = -A_k SV'(x_k).$$

$A_7 < A_4 < A_5 < A_6$ 의 관계가 성립하므로, 본문의 정리 1에 사용한 증명방식을 그대로 적용하면 $x_4 < x_1 < x_2 < x_3$ 이 성립하고 참여 1년차에서 참여 3년차까지 사회적 성과는 매년 증가하고 이윤은 매년 감소한다. 또한, SPC 참여가 끝나는 4년차에는 사회성과가 가장 낮은 수준으로 나타난다.

Theoretical and Empirical Analysis on the Effects of ‘Social Progress Credit Program’ on Participating Social Enterprises*

Hyunwoo Hong** · Biung-Ghi Ju***

Abstract

The purpose of subsidizing social enterprises is to help supporting innovative social enterprises and their growth through providing incentives of their social impacts. However, to function as an effective incentive scheme, the subsidy allocation must be designed to reward social impact performances properly. This study uses data from the “Social Progress Credit Program” in the private sector to theoretically and statistically analyze the effect of the subsidy program on the performances of social enterprises, in particular, their social impacts. The program is designed to measure social impact in monetary units and provide monetary incentives in proportion. If participating firms maximize their performances expressed as weighted averages of profit and social impact, the program will provide firms incentives to increase their social impacts and more support is provided to firms that generate social impact more efficiently. It also provides incentives for firms to increase their social impact in each period, being designed to provide proportional support for the growth in their social impacts over a three-year period. Empirical analysis shows that the subsidy program incentivized the firms to increase their social impacts and their social impacts increased year by year, which is consistent with our theoretical results.

Key Words: social enterprise, social impact, social value, social impact incentive
JEL Classification: A13, C20, L31

Received: April 5, 2021. Revised: June 17, 2021. Accepted: July 23, 2021.

* This paper was written by modifying Hyunwoo Hong's doctoral thesis (2018). We acknowledge financial support from the Center for Distributive Justice in Institute of Economic Research at Seoul National University and the financial support from the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-2016S1A3A2924944). We are grateful to the editor, Prof. Jinill Kim and two anonymous referees for the helpful comments and suggestion.

** First Author, Visiting Research Fellow, Institute of Economic Research, Seoul National University, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, Korea, Phone: +82-2-880-6462, e-mail: wonderwoo@snu.ac.kr

*** Corresponding Author, Professor, Department of Economics, Seoul National University, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, Korea, Phone: +82-2-880-2879, e-mail: bgju@snu.ac.kr