산업융합연구 제21권 제1호 pp. 111-122, 2023
ISSN 2635-8875 / e-ISSN 2672-0124
DOI : https://doi.org/10.22678/JIC.2023.21.1.111

비재무정보를 이용한 사회적기업의 생존에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구

김 혁[1], 이동명[2*], 남기정[3]
[1]건국대학교 신산업융합학과 박사과정, [2]건국대학교 신산업융합학과 교수, [3]건국대학교 경영공학 박사

An Empirical Study on Factors Affecting the Survival of Social Enterprises Using Non-Financial Information

Hyeok Kim[1], Dong Myung Lee[2*], Gi Jung Nam[3]
[1]Ph.D. Candidate, Dept. of Advanced Industry Fusion, Konkuk University
[2]Professor, Dept. of Advanced Industry Fusion, Konkuk University
[3]Ph.D. Management Engineering, Konkuk University

요 약 본 연구의 목적은 신용보증기관에서 신용보증을 이용한 사회적기업의 비재무정보를 사용하여 생존율과 생존시간을 추정하고 생존시간에 영향을 주는 요인들을 검증하여 이해관계자에게 정보를 제공하고 생존율을 향상시켜 기업의 고용을 유지·확대하여 사회·경제적 비용을 감소시키는데 기여하고자 한다. 연구방법은 비모수적 분석방법인 카플란마이어 분석법(Kaplan-Meier Analysis)으로 생존분석을 실시하였다. 연구대상 기업은 2009년부터 2018년 사이에 설립된 621개(정상기업 577개, 부실기업 44개) 기업을 표본으로 선정하였다. 사회적기업의 대표자정보와 기업정보로 구분하여 생존시간에 영향을 주는 요인들을 검증한 결과 대표자 신용등급, 대표자 주택보유여부, 여신거래기간, 기업 신용등급이 생존시간에 영향을 주는 유의미한 변수로 도출되었다. 향후 금융기관들은 사회적기업 대출심사시 생존에 영향을 미치는 요인들을 반영하여 기업의 건전성을 유인하고, 고용유지와 사회적비용 감소에 기여할 수 있을 것이다. 정부나 민간단체 등 지원기관들은 사회적기업의 성장과 지속가능성을 위한 정책수립, 교육훈련 등에도 다양하게 활용이 가능할 것이다. 본 연구를 계기로 사회적기업의 성과와 더불어 기업의 부실과 관련하여 영향을 미치는 요인들에 대하여 더욱 관심을 갖고 연구가 지속되길 바란다.

키워드 : 사회적기업, 예비사회적기업, 생존분석, 생존율, 생존특성, 카플란마이어분석

Abstract The purpose of this study is to verify the factors affecting survival time by estimating survival rate and survival time using non-financial information of social enterprises using credit guarantee in credit guarantee institutions, and provide information to stakeholders to improve survival rate and employ to contribute to maintaining and expanding the As a research method, survival analysis was performed using a non-parametric analysis method, Kaplan-Meier Analysis. As a sample, 621 companies (577 normal companies, 44 insolvent companies) established between 2009 and 2018 were selected as the target companies. As a result of examining the factors affecting survival time by classifying social enterprise representative information and corporate information, representative credit rating, representative home ownership, credit transaction period, and corporate credit rating were derived as significant variables affecting survival time. In the future, financial institutions will be able to induce corporate soundness by reflecting factors that affect survival when examining loans for social enterprises, contributing to job retention and reduction of social costs. Supporting organizations such as the government and private organizations will be able to use it in various ways, such as policy establishment and education and training for the growth and sustainability of social enterprises. With this study as an opportunity, I hope that research will continue with more interest in the factors influencing social enterprise performance as well as corporate insolvency.

Key Words : Social enterprise, Preliminary social enterprise, Survival analysis, Survival rate, Survival characteristics, Kaplan-meier analysis

*Corresponding Author : Dong Myung Lee(dmlee@konkuk.ac.kr)
Received October 12, 2022 Revised November 8, 2022
Accepted January 20, 2023 Published January 28, 2023

1. 서론

최근 급속한 산업구조의 변화로 기업들의 경쟁은 갈수록 심화되고 있으며 생존을 향한 치열한 노력으로 고용없는 성장이 지속되고 있는 실정이다[1].

특히 우리나라는 고령화와 저출산이 너무 빠르게 진행되고 있으며 노인복지, 영유아 보육, 고용, 환경 등 다양한 사회적인 문제들이 대두되고 있다. 이를 해결하기 위한 여러 방안 중에서 사회적기업에 대한 관심이 점차 높아지고 있다[2]. 정부는 선진국들과 같이 시장경제의 효율성과 사회적 가치를 실현하면서 빈곤, 실업 등 사회·경제적 문제를 사회적 약자들도 스스로 경쟁을 통하여 극복할 수 있는 대안으로 사회적경제 활성화 정책을 적극적으로 추진하고 있다[3].

사회적기업은 창의성 높은 아이디어로 신규 시장 수요를 확대하여 시장경제의 효율성을 극대화하고 사회적 가치를 실현하면서 저성장, 청년실업, 세대 및 그룹간 갈등, 소득 및 사회적 양극화와 같은 산적한 사회문제를 해결할 수 있는 대안으로 부상하고 있으며, 우리 경제의 혁신성장과 포용성장에도 선도적인 역할을 수행 할 것으로 기대하고 있다[4].

사회적기업은 “사회적기업 육성법 제2조”에서 “취약계층에 일자리나 사회서비스를 제공하고, 지역사회에 공헌하여 지역주민들의 삶의 질을 향상시키는 등 사회적인 목적을 추구하면서 재화나 서비스의 생산과 판매 등의 경제적인 활동을 하는 기업”으로 정의하고 있다.

우리나라는 2007년 ‘사회적기업 육성법’이 시행되어 인증제도가 도입된 이래 55개 업체에서 2021년 말 3,794개 인증기업(예비 사회적기업 1,823개 포함 5,617개 기업)으로 양적인 성장을 이어가고 있다. 예비 사회적기업은 사회적목적 실현과 경제활동을 통한 수익창출 등 사회적기업 대부분의 법적인 요건을 만족하고 있으나, 수익구조 등 인증요건 일부를 만족하지 못하고 있는 기업에 대해 중앙부처장이나 지방자치단체장이 향후 미흡한 부분을 보완하는 경우에는 사회적기업 인증이 가능하도록 지정한 기업을 의미한다[5].

사회적기업의 인증요건은 “사회적기업육성법 제8조”에 따른다. ①민법에 따른 법인·조합, 상법에 따른 회사·합자조합, 특별법에 따라 설립된 법인 또는 비영리민간단체 등 대통령령으로 정하는 조직 형태를 갖출 것 ②유급근로자를 고용하여 재화와 서비스의 생산·판매 등 영업활동을 할 것 ③취약계층에게 사회서비스 또는 일자리를 제공하거나 지역사회에 공헌함으로써 지역주민의 삶의 질을 높이는 등 사회적 목적의 실현을 조직의 주된 목적으로 할 것 ④서비스 수혜자, 근로자 등 이해관계자가 참여하는 의사결정 구조를 갖출 것 ⑤영업활동을 통하여 얻는 수입이 대통령령으로 정하는 기준 이상일 것 ⑥제9조에 따른 정관이나 규약 등을 갖출 것 ⑦회계연도별로 배분 가능한 이윤이 발생한 경우에는 이윤의 3분의 2 이상을 사회적 목적을 위하여 사용할 것(상법에 따른 회사·합자조합인 경우만 해당한다) ⑧그 밖에 운영기준에 관하여 대통령령으로 정하는 사항을 갖출 것.

정부는 ‘사회적기업 육성법’에 따라 2007년부터 5년마다 ‘사회적기업 육성 기본계획’을 수립하여 사회적기업을 육성하고 체계적으로 지원하고 있다. 초기에 취약한 기반에서 정부가 주도하여 인증 제도를 도입하고 자금지원, 세제혜택 등을 통한 직·간접적 지원으로 사회적기업의 성장기반을 조성하여 사회적기업 인증 업체수, 신규인력 고용 규모 등 양적인 성장과 더불어 매출액 증가 등 경영상황도 개선되는 등 많은 성과를 보여주고 있다. 그러나 인증요건이 매우 엄격하여 다양한 사회적 가치를 지향하는 혁신적인 기업을 포용하지 못하거나 민간의 창의성을 제약하는 측면도 있어 사회적경제의 양적인 성장과 질적인 도약을 위해서 지금과 같이 일방적인 정부주도 육성정책은 한계가 명확하여 점차적으로 민간과 지역 중심의 사회적경제 생태계 구축으로 정부의 정책 패러다임 전환의 필요성이 대두되고 있다[6].

본 연구는 사회적기업의 비재무정보를 사용하여 요인별 생존율과 생존시간을 추정하고 생존시간에 영향을 주는 변수들을 검증하였다. 연구방법은 생존분석에 주로 활용되는 카플란마이어 분석법을 이용하였다. 사회적기업의 생존분석을 실시한 목적은 다음과 같다.

첫째, 신용보증기금에서 보유하고 있는 사회적기업의 비재무정보를 활용한 생존분석으로 기업의 생존에 유의미한 영향을 미치는 변수들을 도출하여 금융기관의 금융지원을 위한 기업평가의 차별화된 기초자료로 활용하고자 한다. 둘째, 사회적기업 활성화를 위한 정책과 지원 등 업무적으로 밀접한 관계가 있는 다수의 이해관계자에게 부실요인 정보를 제공하고자 한다. 기업의 대표자나 정부, 지방자치단체와 같은 정책지원기관들은 기업의 생존율을 향상시켜 고용을 유지·확대하고 사회·경제적 비용을 감소시키는데 기여하고자 한다. 셋째, 사회적기업 선행연구는 사회·경제적인 성과, 정부정책, 지원 등이 대부분이고 기업의 생존에 관련된 연구는 미미한 실정이다. 따라

서 본 연구를 계기로 연구자들의 사회적기업 생존과 지속가능성에 대한 관심과 연구를 유인하는 계기를 마련하고자 한다.

본 논문의 구성은 2장 생존분석에 대한 이론적인 고찰 및 선행연구, 3장 자료수집 및 변수정의, 4장 생존분석 방법론을 이용해 생존율과 생존특성에 대한 실증분석을 실시하여 결과를 요약하였고, 마지막 5장 결론에서는 시사점 등을 도출하였다.

2. 이론적 고찰 및 선행연구

2.1 생존분석의 이론적 고찰

2.1.1 생존분석의 개요

생존분석(Survival Analysis)은 통계학의 한 분야로 어떠한 사건이 발생하기까지 걸리는 시간을 측정하고, 특정 사건의 발생에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위해 사용되고 있다. 예를 들면 생명체의 관찰 시작부터 사망에 이르는 시간과 사망과 관계된 요인들을 분석하는 것이다. 생존분석은 의학 및 생리학, 공학, 사회학 뿐 아니라 기업의 생존율과 생존시간 연구에도 널리 활용되고 있다[7].

생존분석을 위한 기본적인 구성요소는 생존시간, 사망·실패, 중도절단이 있다. 먼저 생존시간은 특정 사건이 발생할 때까지의 시간이고, 사망·실패는 특정 사건이 발생한 것, 마지막으로 중도절단은 특정 사건이 발생하지 않고 연구가 종료된 것을 의미한다[8].

생존분석이 다른 분석기법과 구별되는 점은 중도절단 자료(불완전한 자료)를 포함하여 분석을 하는 것이고, 의학 관련 연구처럼 사람의 생명을 연구대상으로 진행하는 경우에는 수많은 시간과 비용이 소요되기 때문에 기한을 정해두고 실험을 하는 경우가 많다.

중도절단(Censoring)은 생존 분석에서 손실된 자료를 처리하기 위한 방법이다. 즉 연구대상 표본의 출생과 사망을 통해 생존시간을 정확하게 파악하는 것이 이상적이지만 기한이 정해진 연구에서는 불가피하게 중도절단을 사용하게 된다. 만약 사망일이 연구가 끝난 특정한 시기 이후인 경우 이를 Right Censoring 이라고 한다. 만약 표본의 생존기간이 연구기간으로 연구자가 설정한 기한에 미치지 못할 경우 이를 Left Censoring 이라고 표현한다[9].

본 연구에서 사건은 사회적기업이 창업이후 정상적으로 운영되다가 어떤 사유에 의하여 기업의 부실이 발생하게 되는 것을 의미하며 부실이 발생할 때까지 기간을 생존시간이라 한다. 부실발생 시까지 소요되는 기간이 길면 생존율이 높고, 그렇지 않으면 생존율은 낮게 나타난다. 생존분석의 경우에는 중도절단 자료에 대한 고려가 필요한 점에서 일반적인 통계 방법과는 차별된다[10]. 본 연구에서 중도절단 자료는 사회적기업이 연구종료일 이전에 신용보증기금 보증을 통한 금융기관 대출금을 전부 상환하여 신용보증이 전액 해지된 기업(Left Censoring)과 연구종료 시까지 정상적으로 운영되고 있는 기업(Right Censoring)에 대한 자료가 이에 해당된다.

생존분석은 정상기업 또는 부실기업을 판단하는 이분류 예측기법과 유사한 정도의 예측력을 보이면서 기업의 평균적인 생존시간을 예측하여 보다 다양한 해석을 가능하게 하므로, 기업의 지속기간에 대한 선행연구에서 생존분석 기법이 널리 활용되고 있다[11].

2.1.2 카플란마이어법

생존함수를 추정하기 위해서는 생존시간이 특정한 확률분포를 따른다고 전제하는 모수적(Parametric) 방법과 표본이 정규분포가 아니거나 표본의 크기가 작아서 분포에 대한 기본 가정이 필요하지 않은 비모수적(Non Parametric) 방법으로 분류할 수 있다. 기업의 생존과 관련한 대부분의 연구에서는 생존시간에 대한 확률분포를 알 수 없기 때문에 비모수적 방법을 활용하여 분석하고 있다[12].

본 연구에서 사용하게 될 카플란마이어 생존분석은 관찰 시간에 따라 사건이 발생한 시점에서 사건이 발생할 확률을 계산하는 방법으로 생존분석 관련 데이터를 시각화하고 요약하는데 적합하고, 중도절단이 있는 데이터에서 생존함수를 추정하여 요인변수 수준별로 생존시간에 대한 생존함수의 동일성을 검정하는 비모수적인 방법이다. 또한 어떤 요인이 생존시간과 연관성이 높은지 위험함수나 생존함수를 도표로 작성하여 비교할 수 있다.

x축은 생존시간, y축은 생존확률로 표시하여 도표를 그리면 생존확률이 곡선이 아닌 단계적으로 감소하는 계단함수를 이루기 때문에 시각적인 확인 및 비교에 매우 유용하다. 여기서 P_i는 i시점에서 구간 생존확률, n_i는 i시점에서 위험에 노출된 대상자, d_i는 i시점에서 사건들을 의미한다. 즉 위험에 노출된 대상자(n_i), 사망자(d_i)로 구간 생존확률(P_i)을 구하고, 이를 통하여 누적생존율($S(t_i)$)을 추정할 수 있다.

카플란마이어 방법을 이용한 기업의 생존분석에 대한 선행연구는 많이 진행됐으며 현재도 연구자들의 관심의 중심에 있다[13-15].

$$S(t_i) = S(t_{i-1}) \times P_i, (P_i = 1 - \frac{d_i}{n_i})$$
$$= P_1 \times \cdots \times P_{i-1} \times (1 - \frac{d_i}{n_i})$$
$$= \prod_{j=1}^{i} (1 - \frac{d_j}{n_j})$$

카플란마이어 방법이 특정 집단의 생존확률을 추정하는 방법이라면, 로그순위 검정(Log-Rank Test)은 두 집단의 생존율의 차이가 유의미한 지를 확인하기 위한 비모수적 검정 방법이다. 이 또한 선행연구의 생존 분석방법과 동일하게 시간(Time)과 사건(Event) 에 대한 개념이 필요하다. 로그순위 검정은 서로 다른 두 집단의 자료를 병합하여 관찰 시간 순서대로 정렬하고, 절단된 자료(Censored Data)를 제거하여 결과적으로 사건이 발생한 구간을 남기는 방법으로 생존 분석을 진행한다. 이를 이용한 연구도 이미 많이 선행되었다[16-18].

2.2 선행연구

이상호(1998)[19] 연구는 우리나라에서 최초로 생존분석 기법을 기업의 생존분석에 적용한 사례로써 중소전자기업의 생존과 도태에 영향을 미치는 기업 내부 요인들을 분석하였다. 한국신용평가(주)에서 1992년 발간한 한국기업총람에 수록된 전자산업에 소속된 252개 기업을 추출한 모집단을 기준으로 Cox의 비모수회귀분석 모형을 이용하여 실증분석을 수행한 결과 부가가치 인건비비율, 자기자본비율, 고정장기적합률, 설립년도 등이 기업의 생존에 밀접한 영향력을 미치는 요인으로 확인되었다.

임채윤 외(2008)[9] 연구는 국내 벤처기업의 현황을 파악하고 벤처기업의 생존요인과 생존율을 분석하여 정책적 시사점을 제공하고자 한다. 한국신용평가(주)에서 수집한 벤처기업 중 2001년까지 설립된 13,754개사를 기준으로 산업별, 산업특성별, 기업특성별 5년 생존율과 생존시간을 Cox의 비례위험모형을 사용하여 분석한 결과 산업별 생존율은 건설업과 제조업이 높고, 산업별 환경특성은 고기술, 중기술 분야가 첨단기술, 저기술 분야보다 높으며, 또한 내수뿐 아니라 해외거점을 설치하여 수출에 주력하고 있는 기업의 생존율이 가장 높게 나타났다.

하태관(2013)[20] 연구는 중소기업에 대한 장수의 의미를 밝혀내고 장수요인을 도출하여 중소기업이 장수기업으로 성장, 발전하기 위한 방안을 제언했다. KOSPI시장에 상장된 201개 중소기업 중 최장수 30개사와 상장폐지 30개사 총 60개사를 연구대상으로 Cox의 비례위험모형으로 분석한 결과 총인건비부담률, 종업원당순이익, 수출의존도, 창업자 재임기간 오너쉽 집중도, 승계빈도, 내부승계자가 기업의 생존시간에 영향을 미치는 장수요인으로 도출되었다.

김훈(2017)[21] 연구는 엔터테인먼트 기업의 생존에 영향을 미치는 재무적, 비재무적 주요 변수들을 실증분석하여 기업경영 및 산업정책에 유용한 정보를 제공하고자 한다. 엔터테인먼트 기업 중 한국거래소에 상장된 42개 기업을 대상으로 로지스틱 회귀분석 결과 전체변수 대상 분석에서는 상장기간, 종업원급여, 해외매출비율이 유의하게 나타났고, 개별변수 대상 검증은 상장기간, 최고경영자 재임기간, 종업원급여, 해외매출비율에서 의미 있는 결과가 도출되었다.

김우영(2017)[22] 연구는 충청남도 사회적기업의 생존과 성장에 관한 연구를 실시했다. 2013년 말 133개 사회적기업이 2016년 9월 말 68개(생존율, 51%)가 살아 남았다. Cox의 비례위험모형을 사용하여 추정한 결과 남성기업보다 여성기업이, 군지역보다 시지역이 생존율이 높고, 영농법인이 다른 형태보다 생존율이 낮게 나타났다. 여성기업은 종업원 규모나 매출액 성장률은 감소하고 있어 기업의 지속성은 길지만 영세한 상태를 벗어나지 못하고 있다는 사실이 밝혀졌다.

이상용(2019)[23] 연구는 사물인터넷(Internet of Things)과 관련된 산업을 중심으로 기술창업기업의 생존에 영향을 미치는 요인을 파악하여 유용한 정보로 활용하고자 했다. 2012년에 창업하여 기술신용보증기금에 보증신청한 2,844개 기업의 기술평가자료를 기준으로 Cox의 비례위험모형을 사용하여 분석한 결과 IoT 산업의 초기 기술창업기업은 창업자의 기술지식수준, 기술이해도, 기술자립도가 기업의 생존에 영향을 미치는 중요한 요인이고, 개발된 제품의 시장진입 용이성, 자금조달 능력의 중요성도 인지하게 되었다.

3. 자료수집 및 변수정의

3.1 자료수집

3.1.1 분석대상

본 연구의 분석 대상인 사회적기업은 2007년 시행된 '사회적기업 육성법'의 인증요건 및 인증절차에 따라 고용노동부장관의 인증을 받은 기업을 말한다. 또한 예비사회적기업은 사회적기업의 대체적인 요건을 갖추고 있으며 미진한 일부 요건 충족시 인증이 가능한 기업을 의

미하므로 본 연구에서는 예비 사회적기업을 포함하여 연구를 진행할 것이다. 2021년 말 기준 정부 및 지방자치단체에 등록된 전체 5,617개 기업 중에서 신용보증기금 보증을 통해 금융기관에서 대출을 이용한 기업에 대한 데이터를 기반으로 본 연구를 진행하였다.

3.1.2 표본기업의 선정

신용보증기금에서 보유하고 있는 기업정보 중에서 ① 사회적기업과 예비 사회적기업으로 분류하고 ②해당 기업의 설립일자가 2009년부터 2018년 사이 10년간에 해당하고 ③2022년 6월말 기준으로 정상기업, 전액상환기업, 부실기업으로 구분하여 자료를 추출하였다. ④정상기업은 신용보증 이후 2022년 6월말 까지 정상적으로 사업을 영위하는 기업이며, 전액상환기업은 신용보증 이후 2022년 6월말 이전에 금융기관에 대출금을 상환하여 신용보증이 전액 해지된 기업이고, 부실기업은 신용보증을 통해 금융기관의 대출금을 지원 받아 사업을 영위하는 중 신용보증기금이 정한 기업의 부실사유가 발생한 기업을 의미한다. 본 연구에서는 정상기업 531개, 전액상환기업 46개 부실기업 44개 총 621개 기업을 대상으로 생존분석을 실시하였다.

Table 1. Factor status of social enterprises

Division		normal	bankruptcy	Sum
Gender	male	387	34	421
	female	190	10	200
Marital Status	married	423	33	456
	not married	154	11	165
Representative Rating	Grade 1	142	4	146
	2nd grade	186	13	199
	3rd grade	154	14	168
	4th grade	71	9	80
	5th grade	24	4	28
Home Ownership	owned	340	21	361
	not own	237	23	260
Corporate sector	manufacturing	160	18	178
	wholesale and retail	101	6	107
	etc	316	20	336
Number of Employees	5 or less	195	19	214
	10 or less	162	6	168
	15 or less	80	3	83
	20 or less	47	6	53
	more than 20	93	10	103
Credit Transaction Period	none	388	30	418
	3 years or less	26	5	31
	5 years or less	68	1	69
	10 years or less	82	6	88
	more than 10 years	13	2	15
Corporate Grade	1-3 grades	27	1	28
	4-6 grades	108	3	111
	7-9 grades	229	8	237
	10-12 grades	151	22	173
	13-15 grades	62	10	72

3.2 변수정의

기업의 생존에 대해 분석한 선행연구들은 재무정보, 비재무정보, 해당 산업에 영향을 미치는 환경변수 등을 활용하여 분석을 실시하고 있다. 그러나 신용보증기금을 이용하는 사회적기업은 대부분 기업 규모가 영세하여 재무정보의 신뢰성이 낮고, 재무정보를 이용한 평가가 가능한 3개년 이상 재무정보를 보유한 경우도 매우 부족하여, 본 연구에서는 신용보증기금에서 보유한 비재무정보 중 신뢰성이 높은 대표자정보와 기업정보를 변수로 활용하였다.

Table 2. Definition of variables

Division		Analysis Content
Dependent Variables		
Survival Information	Corporate Status	normal(1) bankruptcy(2)
	Survival Period	year(1-10)
Independent Variables		
Representative Information	Gender	male(1) female(2)
	Marital Status	married(1) not married(2)
	Representative Rating	grade 1 ~ 5th grade(1-5)
	Home Ownership	owned(1) not own(2)
Corporate information	Corporate Sector	manufacturing(1) wholesale and retail(2) etc(3)
	Number of Employees	5 or less(1) 10 or less(2) 15 or less(3) 20 or less(4) more than 20(5)
	Credit Transaction Period	none(1) 3 years or less(2) 5 years or less(3) 10 years or less(4) more than 10 years(5)
	Corporate Grade	grade 1 ~ 15th grades(1-5)

3.2.1 종속변수

기업의 부실은 정상기업과 부실기업으로 구분하여 분석할 수 있는 이항변수이다. 기업의 부실은 일반적으로 기업의 수익성이 악화되거나 부채가 과다하여 지급불능상태에 이르게 됨에 따라 결국에는 법률적 파산상태에 이른 경우를 의미한다.

본 연구에 사용된 자료는 신용보증기금에서 사회적기업에 대한 신용보증을 지원받은 기업이 신용보증기금의 부실관리요령에서 정하는 부실사유가 발생한 경우 부실기업으로 정의하였다. 즉 정상기업과 전액상환기업은 '1', 부실기업은 '2'로 정의하였다. 기업의 생존기간은 정상기업은 설립일자 ~ 2022년 6월말, 전액상환기업은 설

립일자 ~ 신용보증 전액 상환일자, 부실기업은 설립일자 ~ 해당기업의 부실처리일자로 정의하였다.

3.2.2 독립변수

본 연구의 독립변수는 생존분석에 관한 선행연구를 통해 검증된 변수로서 Table 3과 같다.

Table 3. Prior research on independent variables

Independent Variables		Analysis content
Representative Information	Gender	J. Y. Lee. (2021) [24]
	Marital Status	G. J. Nam. (2020) [7]
	Representative Rating	S. Y. Yun, M. S. Kang, H. T. Lee. (2016) [25]
	Home Ownership	G. W. Lee, M. S. Kang, S. K. Park. (2015) [26]
Corporate information	Corporate Sector	J. H. Kim. (2021) [27]
	Number of Employees	H. Kim. (2017) [21]
	Credit Transaction Period	G. J. Nam, D. M. Lee. (2018) [28]
	Corporate Grade	J. E. Kim. (2015) [29]

독립변수는 사회적기업의 비재무정보를 특성에 따라 대표자정보, 기업정보로 구분하고 세분화하여 분석했다. 첫째, 대표자정보인 성별은 남자와 여자로, 결혼여부는 기혼과 미혼으로 분류하였고, 대표자 신용등급은 1~5 등급으로, 주택보유여부는 보유와 미보유로 각각 분류하였다. 둘째, 기업정보인 업종은 제조업, 도소매업, 기타로 분류하였고, 종업원수는 5명 이하, 10명 이하, 15명 이하, 20명 이하, 20명 초과로, 여신거래기간은 0년, 3년 이하, 5년 이하, 10년 이하, 10년 초과로 구분하였고, 기업신용등급은 1-3등급, 4-6등급, 7-9등급, 10-12등급, 13-15등급으로 분류하였다.

4. 실증분석

본 연구에서는 많은 분야에서 다양하게 사용되고 있는 생존분석 기법인 카플란마이어 분석법을 활용하여 신용보증기금이 보유하고 있는 사회적기업의 비재무정보인 대표자정보, 기업정보에 대한 생존율과 생존시간을 비교분석하였다. 또한 생존특성의 차이를 통계적으로 검증하기 위하여 로그순위 검정을 이용하였으며, 통계 패키지는 SPSS 18.0 모듈을 사용하여 분석을 실시하였다.

4.1 사회적기업의 생존분석

4.1.1 대표자 성별 생존율 및 생존특성

Table 4의 대표자 성별 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 남성 100% 여성 99.5%, 7년 미만 생존율은 남성 94.6% 여성 95.9%, 13년 미만 생존율은 남성 80.9% 여성 89.8%로 성별에 관계없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 4. Survival rate by gender (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
male	100	98.6	96.8	94.6	92.2	85.9	80.9
female	99.5	98.0	95.9	95.9	95.9	93.9	89.8

Table 5는 대표자 성별 생존기간에 대한 평균값으로 대표자가 남성인 경우 12.243년, 여성은 12.500년으로 별다른 차이 없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 5. Equality test for survival time by gender

(year)

Gender	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
male	12.243	.122	12.002	12.483
female	12.500	.155	12.196	12.803
Log Rank(Mantel-Cox) =1.481 df=1, p-value=0.224				

대표자 성별 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 대표자 성별 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.224로 귀무가설은 기각할 수 없다. 즉 대표자 성별 생존기간의 분포는 동일한 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 대표자가 남성, 여성에 관계없이 해당 기업의 생존율에 별 차이가 없다고 할 수 있다.

4.1.2 대표자 결혼여부에 따른 생존율 및 생존특성

Table 6의 대표자 결혼여부에 따른 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 기혼 99.8% 미혼 100%, 7년 미만 생존율은 기혼 95.3% 미혼 94.0%, 13년 미만 생존율은 기혼 83.5% 미혼 83.1%로 결혼여부에 관계없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 6. Survival rate by marital status (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
married	99.8	98.2	96.8	95.3	93.1	87.3	83.5
not married	100	98.8	95.6	94.0	94.0	91.4	83.1

Table 7은 대표자 결혼여부에 따른 생존기간에 대한 평균값으로 대표자가 기혼인 경우 12.316년, 미혼은 12.321년으로 별다른 차이 없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 7. Equality test for survival time by marital status (year)

Marital Status	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
married	12.316	.113	12.093	12.538
not married	12.321	.197	11.934	12.708
Log Rank(Mantel-Cox) =0.004 df=1, p-value=0.952				

대표자 결혼여부에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 대표자 결혼여부에 대한 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.952로 귀무가설은 기각할 수 없다. 즉 대표자 결혼여부에 대한 생존기간의 분포는 동일한 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 대표자의 결혼여부에 관계없이 해당 기업의 생존율에 별 차이가 없다고 할 수 있다.

4.1.3 대표자 신용등급에 대한 생존율 및 생존특성

Table 8의 대표자 신용등급에 따른 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 2등급 100% 4등급 100%, 7년 미만 생존율은 2등급 96.0% 4등급 91.5%, 13년 미만 생존율은 2등급 83.8% 4등급 83.0%로 대표자 신용등급별로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 8. Survival rate by representative rating (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
Grade 1	100	98.6	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1
2nd grade	100	99.0	97.9	96.0	95.1	87.1	83.8
3rd grade	99.4	97.6	94.5	94.5	94.5	88.1	77.1
4th grade	100	98.8	96.3	91.5	86.9	83.0	83.0
5th grade	100	96.4	96.4	90.0	76.6	76.6	76.6

Table 9는 대표자 신용등급에 따른 생존기간에 대한 평균값으로 대표자 신용등급이 2등급인 경우 12.402년, 4등급 12.015년으로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 9. Equality test for survival time by representative rating (year)

Marital Status	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
Grade 1	12.728	.134	12.465	12.992
2nd grade	12.402	.158	12.092	12.712
3rd grade	12.198	.202	11.802	12.594
4th grade	12.015	.307	11.414	12.615
5th grade	10.891	.504	9.904	11.879
Log Rank(Mantel-Cox) =8.564 df=4, p-value=0.073*				

* is the 10% significance level

대표자 신용등급에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 대표자 신용등급에 대한 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.073로 귀무가설을 기각할 수 있다. 즉 대표자 신용등급에 대한 생존기간의 분포가 다른 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 대표자의 신용등급이 높을수록 생존기간이 길다고 할 수 있다.

4.1.4 대표자 주택보유여부에 대한 생존율 및 생존특성

Table 10의 대표자 주택보유여부에 따른 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 보유 100% 미보유 99.6%, 7년 미만 생존율은 보유 96.8% 미보유 92.4%, 13년 미만 생존율은 보유 85.3% 미보유 80.7%로 신용등급별로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 10. Survival rate by home ownership (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
owned	100	98.6	97.2	96.8	95.1	89.9	85.3
not own	99.6	98.1	95.7	92.4	90.5	85.5	80.7

Table 11는 대표자 주택보유여부에 따른 생존기간에 대한 평균값으로 주택을 보유한 경우 12.466년, 미보유는 12.082년으로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 11. Equality test for survival time by Home ownership (year)

Home Ownership	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
owned	12.466	.112	12.247	12.685
not own	12.082	.181	11.727	12.437
Log Rank(Mantel-Cox) =3.660 df=1, p-value=0.056*				

* is the 10% significance level

대표자 주택보유여부에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 대표자 주택보유여부에 대한 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.056로 귀무가설을 기각할 수 있다. 즉 대표자 주택보유여부에 대한 생존기간의 분포가 다른 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 대표자의 주택을 보유한 경우 생존기간이 길다고 할 수 있다.

4.1.5 업종에 대한 생존율 및 생존특성

Table 12의 기업의 영위 업종의 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 제조업 99.4% 도소매업 100% 기타

100%, 7년 미만 생존율은 제조업 93.9% 도소매업 94.6% 기타 95.7%, 13년 미만 생존율은 제조업 75.4% 도소매업 82.7% 기타 87.0%로 영위 업종에 관계없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 12. Survival rate by corporate sector (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
manufacturing	99.4	97.2	95.4	93.9	90.1	80.8	75.4
wholesale and retail	100	99.1	97.1	94.6	94.6	94.6	82.7
etc	100	98.8	96.9	95.7	94.5	89.7	87.0

Table 13은 영위 업종의 생존기간에 대한 평균값으로 제조업인 경우 11.973년, 도소매업은 12.449년, 기타는 12.435년으로 별다른 차이 없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 13. Equality test for survival time by corporate sector (year)

Corporate Sector	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
manufacturing	11.973	.224	11.535	12.412
wholesale and retail	12.449	.216	12.025	12.873
etc	12.435	.121	12.197	12.673
Log Rank(Mantel-Cox) =4.007 df=2, p-value=0.135				

영위 업종의 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 기업의 영위 업종에 관계없이 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.135로 귀무가설은 기각할 수 없다. 즉 업종의 생존기간의 분포는 동일한 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 영위 업종에 관계없이 해당 기업의 생존율에 별 차이가 없다고 할 수 있다.

4.1.6 종업원수에 따른 생존율 및 생존특성

Table 14의 종업원수에 따른 생존율을 살펴보면 1년 미만 생존율은 종업원수 10명 이하 100% 종업원수 20명 이하 100%, 7년 미만 생존율은 종업원수 10명 이하 96.9% 종업원수 20명 이하 95.9%, 13년 미만 생존율은 종업원수 10명 이하 95.8% 종업원수 20명 이하 59.1%로 종업원수에 관계없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 14. Survival rate by number of employees (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
5 or less	100	97.7	95.1	92.2	88.3	86.6	79.9
10 or less	100	99.4	96.9	96.9	95.8	95.8	95.8
15 or less	100	98.8	97.6	97.6	97.6	92.7	92.7
20 or less	100	98.1	98.1	95.9	95.9	73.9	59.1
more than 20	99.0	98.1	97.0	94.6	93.2	84.7	79.1

Table 15는 종업원수에 따른 생존기간에 대한 평균값으로 종업원수가 10명 이하인 경우 12.670년, 종업원수 20명 이하는 11.939년으로 별다른 차이 없이 유사한 결과를 보여주고 있다.

Table 15. Equality test for survival time by number of employees (year)

Number of Employees	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
5 or less	12.060	.204	11.661	12.459
10 or less	12.670	.132	12.411	12.929
15 or less	12.622	.214	12.203	13.041
20 or less	11.939	.371	11.211	12.667
more than 20	12.227	.235	11.767	12.687
Log Rank(Mantel-Cox) =7.637 df=4, p-value=0.106				

종업원수에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 종업원수에 대한 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.106로 귀무가설은 기각할 수 없다. 즉 종업원수에 대한 생존기간의 분포는 동일한 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 종업원수에 관계없이 해당 기업의 생존율에 별 차이가 없다고 할 수 있다.

4.1.7 여신거래기간에 대한 생존율 및 생존특성

Table 16의 여신거래기간에 따른 생존율을 살펴보면 생존기간 1년 미만 생존율은 여신거래기간 3년 이하 100% 10년 이하 100%, 생존기간 7년 미만 생존율은 여신거래기간 3년 이하 86.4% 10년 이하 97.7%, 생존기간 13년 미만 생존율은 여신거래기간 3년 이하 86.4% 10년 이하 90.6%로 신용등급별로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 16. Survival rate by credit transaction period (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
none	100	98.3	96.3	94.3	94.3	86.7	82.1
3 years or less	100	96.8	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4
5 years or less	100	100	100	100	93.3	93.3	93.3
10 years or less	100	98.9	98.9	97.7	93.1	90.6	90.6
more than 10 years	93.3	93.3	93.3	93.3	86.7	86.7	86.7

Table 17은 여신거래기간에 따른 생존기간에 대한 평

균값으로 여신거래기간 3년 이하인 경우 10.919년, 여신거래기간 10년 이하 12.527년으로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 17. Equality test for survival time by credit transaction period (year)

Credit Transaction Period	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
none	12.282	.125	12.038	12.526
3 years or less	10.919	.564	9.813	12.025
5 years or less	11.800	.193	11.421	12.179
10 years or less	12.527	.189	12.156	12.898
more than 10 years	11.867	.816	10.268	13.466
Log Rank(Mantel-Cox) =9.727 df=4, p-value=0.045*				

* is the 10% significance level

여신거래기간에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 여신거래기간에 따른 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.045로 귀무가설을 기각할 수 있다. 즉 여신거래기간에 대한 생존기간의 분포가 다른 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 여신거래기간에 따라 생존율에 차이가 있다고 할 것이다.

4.1.8 기업 신용등급에 대한 생존율 및 생존특성

Table 18의 기업 신용등급에 따른 생존율을 살펴보면 생존기간 1년 미만 생존율은 4~6 등급 100% 10~12 등급 100%, 7년 미만 생존율은 4~6 등급 99.1% 10~12 등급 91.8%, 13년 미만 생존율은 4~6 등급 93.7% 10~12 등급 51.3%로 기업 신용등급별로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

Table 18. Survival rate by corporate grade (year,%)

Division	1	3	5	7	9	11	13
1~3	100	100	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4
4~6	100	100	99.1	99.1	97.6	93.7	93.7
7~9	99.6	98.7	97.4	96.2	96.2	96.2	96.2
10~12	100	97.1	95.2	91.8	89.2	77.0	51.3
13~15	100	97.2	93.1	91.0	85.9	79.0	79.0

Table 19는 기업신용등급에 따른 생존기간에 대한 평균값으로 4~6 등급 12.775년, 10~12 등급 11.634년으로 차이가 있는 결과를 보여주고 있다.

기업 신용등급에 대한 생존기간 분포에 대한 귀무가설은 Ho: 기업 신용등급에 대한 생존기간의 분포는 동일하다. 로그순위(Mantel-Cox) 검정통계량은 유의수준 10%에서 0.001로 귀무가설을 기각할 수 있다. 즉 기업신용등급에 따른 생존기간의 분포가 다른 것으로 판정할 수 있다. 사회적기업은 기업 신용등급이 좋을수록 생존기간이 길다고 할 수 있다.

Table 19. Equality test for survival time by corporate grade (year)

Corporate Grade	Average			
	estimate	standard error	95% confidence interval	
			lower limit	upper limit
grade 1~3	11.750	.245	11.269	12.231
grade 4~6	12.775	.127	12.527	13.024
grade 7~9	12.668	.116	12.442	12.895
grade 10~12	11.634	.250	11.145	12.123
grade 13~15	11.776	.357	11.077	12.476
Log Rank(Mantel-Cox) =22.530 df=4, p-value=0.001*				

* is the 10% significance level

4.2 사회적기업의 생존분석 결과

신용보증기금을 이용하고 있는 사회적기업의 생존분석결과는 다음과 같다.

기업의 생존기간에 영향을 미치는 유의한 변수로는 대표자 정보에서는 대표자 신용등급 및 대표자 주택보유여부, 기업 정보에서는 여신거래기간 및 기업 신용등급의 4개 변수가 선정되었다. 신용보증기금의 보증을 이용한 사회적기업은 대표자 신용등급이 높고 대표자가 주택을 보유하고 기업의 여신거래기간이 길고 기업 신용등급이 높은 기업의 생존기간이 상대적으로 길게 나타났다.

Table 20. Analysis result of survival characteristics of social enterprises

Division	p-value	survival period
Representative Information		
Gender	0.224	no difference
Marital Status	0.952	no difference
Representative Rating	0.073*	difference
Home Ownership	0.056*	difference
Corporate information		
Corporate Sector	0.135	no difference
Number of Employees	0.106	no difference
Credit Transaction Period	0.045*	difference
Corporate Grade	0.001*	difference

* is the 10% significance level

5. 결론

본 연구에서는 신용보증기금의 보증을 지원 받은 621개 사회적기업의 비재무정보를 활용하여 일반적인 생존분석 방법론인 카플란마이어법으로 기업의 생존분석을 실시하였으며, 대표자정보와 기업정보로 구분하여 생존율과 생존시간을 추정하여 생존시간에 영향이 미치는 요

인들을 검증하여 도출하였다.

기존의 사회적기업에 대한 선행연구는 사회적기업의 사회·경제적 성과, 경영 및 조직의 효율성 향상에 따른 성과, 기업의 지속가능성, 정부나 지방자치단체의 지원정책 등으로 연구를 수행했으나, 본 연구에서는 사회적기업의 비재무정보를 활용한 생존요인에 대한 분석을 수행함으로써 이전 연구와는 차별성이 있다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 사회적기업의 생존율 및 생존시간에 대한 실증분석을 통하여 다음의 시사점을 도출하였다. 첫째, 사회적기업의 비재무정보를 활용하여 기업의 생존에 영향을 미치는 요인들을 분석하여 제공함으로써 사회적기업을 영위하는 대표자나 정책당국, 지원기관들이 이를 참고하여 기업의 부실율을 낮추고 사회적 비용을 감소시켜 고용을 유지·확대함으로 실업문제 해결에 조금이나마 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다. 둘째, 사회적기업에 자금을 지원하는 금융기관에서는 기업의 생존에 영향을 미치는 변수들을 선별하고 기업의 신용평가 항목에 반영하여 사회적기업의 차별화된 기업평가시스템을 구축하는데 유용한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 셋째, 사회적기업을 위한 정부의 신규 정책수립, 공공 및 민간의 각종 지원시 기업의 부실에 영향을 미치는 요인들을 감안하여, 이를 감소시키려는 노력으로 기업의 지속가능성을 향상시키고, 양과 질에서 실질적인 성장을 이룰 수 있도록 세제나 판로지원, 교육훈련과 같은 활동에 활용되었으면 한다. 마지막으로 사회적기업에 관심을 갖고 있는 연구자들은 선행연구가 사회적기업의 영업과 조직성과에만 관심이 집중되어 있으나, 본 연구를 계기로 기업의 부실에 영향을 미치는 요인들과 관련된 연구에도 관심을 갖고 연구를 지속하기를 기대한다.

향후 연구에서는 다음 부분들이 제고되었으면 한다. 첫째, 사회적기업의 부실에 직·간접적인 영향을 미칠 수 있는 대내외 경제적 환경요인, 특정 산업관련 요인 등 외부요인을 포함한 폭넓은 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구는 대표자정보 기업정보와 같은 기업의 일반적인 특성정보를 대상으로 분석했으나 대표자의 성향, 성취동기, 기업가정신과 같은 질적인 요소에 대한 분석도 필요하다. 셋째, 본 연구의 카플란마이어법은 단변량분석 방법이나 변수들에 대해 추가적으로 Cox비례위험모형과 같은 다변량 분석도 필요할 것이다.

본 연구의 아쉬운 부분은 첫째, 사회적기업이나 예비사회적기업으로 인정된 기업이 많지 않고, 그 중 일부 기업만 신용보증을 이용하고 있으며, 부실이 발생한 기업의 수가 적고 표본으로 선정된 기업이 충분하지 못하였다. 둘째, 사회적기업에 대한 신용보증기금이 보유한 정보의 한계로 사회적기업의 부실에 영향을 미치는 더 많은 변수들을 분석하지 못하였다. 셋째, 신용보증을 이용하지 않는 기업 즉 비보증기업에 대한 정보를 수집할 수 없어 보증기업과 비보증기업과의 차이점을 분석하지 못하였다. 넷째, 기업부실은 장기에 걸쳐 천천히 진행되기 때문에 밀접한 영향이 있는 재무정보는 최소 3-5년 이상 신뢰성 있는 자료가 필요하나 사회적기업은 대부분 영세하고 소규모여서 자료가 없거나 신뢰성이 낮아 재무정보를 활용하여 분석하지 못하였다.

향후 연구자들은 위에 언급된 문제점들을 극복하기 위해서 보증기업뿐 아니라 비보증기업에 대한 정보를 축적하고, 지역, 기업규모, 설립기간 등과 같은 비재무정보와 재무정보를 포함하고, 생존에 영향을 미치는 더 많은 내·외부의 변수들을 추가로 발굴하여 다변량 비교 분석을 통한 생존율 및 생존특성에 대한 생존기간 관련한 다양한 연구가 지속되기를 바란다.

REFERENCES

[1] S. N. Jo, J. H. Han. (2016). A Case Studies on the Success Factors of Local Start-up Firm: Focused on Venturing. *Journal of Industrial Convergence, 14(2),* pp. 15-24.

[2] S. H. Bae. (2019). *A Study on the Performance of Social Enterprise.* Doctoral dissertation. Dankook University. Yongin Gyeonggi-do.

[3] S. J. Park, W. H. Lee. (2010). A Study on the benchmarking by successful Social Enterprises. *Journal of Industrial Convergence, 8(2),* pp. 41-60.

[4] K. O. Yun. (2022). *The effect of social performance incentives on management performance of social enterprises.* Doctoral dissertation. Soongsil University. Seoul.

[5] Korea Social Enterprise Promotion Agency. (2022). *Korea Social Enterprise Promotion Agency Homepage.* Korea Social Enterprise Promotion Agency Homepage. https://www.socialenterprise.or.kr

[6] Ministry of Employment and Labor. (2018). *The 3rd Social Enterprise Development Basic Plan.* Sejong. Ministry of Employment and Labor.

[7] G. J. Nam. (2020). *Young Start-ups Using Survival Analysis Method Study on Derivation of Survival Factors.* Doctoral dissertation. Konkuk University. Seoul.

[8] M. S. Kang. (2020). *Spatial Comparative Study on the Survival Rate of Self-Employed Businesses – Focused on Gwangju Major Commercial Areas and Metropolitan Subway Stations -.* Master's dissertation. Chonnam National University. Gwangju.

[9] C. Y. Lim, Y. J. Lee, K. H. Lee, J. S. Kim, Y. Y. Bae & S. J. Kim, (2008). *An Analysis for Korean Venture Survival.* Sejong : Science and Technology Policy Institute.

[10] Y. C. Lee. (2011). A Study on the Reassurement Effect of Guaranteed Small and Micro Enterprises Using Survival Analysis. S*ogang University Market Economic Research Institute, Market Economic Research, 40(2),* pp. 79-100.

[11] M. Kang, J. W. Lee. (2009). Survival Analysis of Small and Medium Size Construction Enterprises Using Cox Proportional Hazards Model. *Journal of the Korea Real Estate Analysts Association, 15(2),* pp. 41-57.

[12] Y. Choi, S. H. Park, (2014). Analysis on the Factors Affecting the manufacturing industry in Survival Duration – Focused on Shut-down manufacturing industry in Busan. *Journal of the Korean Planning Association, 49(2), 2014. 4,* pp. 277-291.

[13] J. Y. Ryu, J. Nam, C. H. Yi, (2014). Analysis on the Survival Rate and Impact Factors on Survival Duration for Startup Medium and Small-sized Firms in Seoul. *Journal of the Korean Urban Management Association, 27(4),* pp. 247-271.

[14] I. S. Choo, K. S. Kim. (2015). *A Study on Survival Characteristics and Survival Determinants of Guarantee Companies. KODIT REPORT 2015-4.* Daegu : Korea Credit Guarantee Fund.

[15] K. Y. Seong, S. G. Choi, S. S. Kim. (2019). A Comparative Study on Portfolio Composition Strategies and Survival Rates of MNC`s Subsidiaries. *Trade and Commerce Journal, 19(2), 2019. 4.* pp. 1-21.

[16] Y. C. Lee. (2010). A Study on the Corporate Insolvency Prediction Model of Technology Guaranteed Firms Using Survival Analysis. S*ogang University Market Economic Research Institute, Market Economic Research, 39(3),* pp. 1-24.

[17] T. H. Kim. (2012). Analysis for Survival Factors in the Cultural Contents Industry. *Journal of the Korea Contents Society, 12(2),* 255-264.

[18] K. M. Lee, J. B. Hong. (2012). The Empirical Study on Survival and Survival Factors for Foreign Direct Investment. *Journal of the Korean Data Analysis Society, 14(1),* 379-387.

[19] S. H. Lee. (1998). Survival Analysis of the Small and Medium Firms in the Electronics Industry. *International Economic Research, 4(2),* 93-112.

[20] T. K. Ha. (2013). *An Empirical study on Fostering and Drawing Longevity Factors of Small and Medium-sized Enterprises Using Survival Analysis.* Doctoral dissertation. Konkuk University. Seoul.

[21] H, Kim. (2017). *An Empirical Study on Factors Affecting Organizational Survival of Entertainment Corporations.* Doctoral dissertation. Jeju National University. Jeju.

[22] W. Y. Kim, (2016). The Survival and Growth of Social Enterprises - The Case of Chungnam Province. *Regional Development Research, 49(2),* 121-150.

[23] S. Y. Lee. (2019). *A study on analysis of the Influence factors on survival probability of new technology-based start-ups : Focus on IOT industry.* Master's dissertation. Pukyong National University. Busan.

[24] J. Y. Lee. (2021). *A Study on the Effect of Internal and External Factors of Self-employed Business in Seoul on the default of Credit Guarantee - Focused on the start-up guarantee of the Seoul Credit Guarantee Foundation -.* Master's dissertation. Yonsei University. Seoul.

[25] S. Y. Yun, M. S. Kang, H. T. Lee (2016). Is Non-financial Data Important for Credit-rating of Micro-Enterprises?. *Management Consulting Research, 16(2),* 37-46.

[26] G. W. Lee, M. S. Kang, S. K. Park (2015). A Study on Survival Analysis of Small Business/ Small Enterprises: Focusing on Businesses Supported by the Gangwon Credit Guarantee Foundation. *Small business research, 37(1),* 57-75.

[27] J. H. Kim. (2021). *A Study on the Factors Affecting the Default of Credit Guarantees in Small Business Start-up Companies - Focusing on start-up companies in Seoul -.* Master's dissertation. Yonsei University. Seoul.

[28] G. J. Nam, D. M. Lee. (2018). An Empirical Study on Survival Characteristics of Young Start-up Entrepreneurs(20~30s). *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship, 13(5),* 63-72.

[29] J. E. Kim. (2015). *An empirical study on the factors influencing default of startups - Mainly with youth startups.* Master's dissertation. Seoul National University. Seoul.

김 혁(Hyeok Kim) [정회원]

- 2022년 9월 : 건국대학교 신산업융합학과 박사과정
- 1991년 7월~현재 : 신용보증기금 지점장
- 관심분야 : 사회적기업, 지식재산기업, e-비즈니스, 메타버스
- E-Mail : daum3012@hanmail.net

이 동 명(Dong-Myung Lee) [정회원]

- 2009년 7월 : (英)리버풀대학교 경영학 박사
- 2012년 3월~현재 : 건국대학교신산업융합학과 교수
- 관심분야 : 전략경영, e-비즈니스
- E-Mail : dmlee@konkuk.ac.kr

남 기 정(Gi-Jung Nam) [정회원]

- 2020년 2월 : 건국대학교 경영공학 박사
- 1991년 7월~현재 : 신용보증기금 지점장
- 관심분야 : 청년창업기업,, 경영컨설팅
- E-Mail : namg3014@naver.com