

## 4차 산업혁명 시대의 기업사회공헌 활동의 진화

김민석<sup>1\*</sup>, 조영복<sup>2</sup>

<sup>1</sup>서울과학종합대학원, <sup>2</sup>부산대학교 경영학과

### Evolution of corporate social contribution activities in the era of the Fourth industrial revolution

Minseok Kim<sup>1\*</sup>, Youngbohk Cho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Seoul Business School, aSSIST

<sup>2</sup>Division of Management at the Pusan National University

요 약 최근 정부와 기업, 학계에서 4차 산업혁명에 대한 학습과 연구가 활발히 진행되고 있다. 로봇과 인공지능, 블록체인과 사물인터넷 등 4차 산업혁명의 주요 아젠다를 활용한 기업 비즈니스 모델이 생겨나고, 지금까지의 기업환경, 교육환경, 생활환경뿐만 아니라 국제개발협력에서도 다양한 변화가 생기기 시작하였다. 본 연구에서는 4차 산업혁명의 영향을 가장 가까이 직면하고 있는 기업에서 진행하고 있는 사회공헌 활동의 변화를 살펴보고, 즉 기업사회공헌의 정의와 활동내용을 살펴보고 4차 산업혁명이라고 불리는 현대에서 각 기업이 갖고 있는 본연의 비즈니스를 통해 사회에 어떻게 기여할 수 있는지 사파리콤의 ‘엠펜사’, LG전자의 ‘AT Educom’, LG유플러스의 ‘사물인터넷 활용 사회공헌’ 그리고 KT의 ‘감염병 확산방지 플랫폼’, 그리고 IoT를 활용한 Intel의 사례를 통해 확인해보았다. 그리고 기술개발에 따라 앞으로의 기업사회공헌 활동이 어떻게 변화할 것인지, 더욱 의미 있는 임팩트를 만드는 기업사회공헌 활동이 되기 위해 필요한 것들을 제시하였다. 가장 먼저는 기업사회공헌 활동의 성과측정이 용이해질 것과, 플랫폼을 활용한 사회공헌 활동이 증가하고, ICT 업계에서 기술을 통한 사회기여 활동이 활발하게 진행되며, 마지막으로 기업간, 섹터간 공동으로 진행되는 사회공헌 활동이 늘어나게 되어, 기업이 영리만을 추구하는 집단이라는 인식에서 벗어나 앞으로는 사회를 위해 존재하는 기업시민으로서의 역할을 할 수 있음을 설명하였다.

**Abstract** Recently, studies on the fourth industrial revolution have been actively conducted in the areas of government, business, and academia. Corporate business models that utilize the major agendas of the fourth industrial revolution such as robots, artificial intelligence, Internet of things (IoT), and block chains have been created, and various changes have occurred in not only business, education, and living environments but also in international relations. In this study, we looked at changes in social contribution activities from the perspective of a company facing impacts of the fourth industrial revolution. This study examines the definition and activities of corporate social contribution and how we can contribute to society through corporate activities. 'AT Educom', LG Uplus 'Social Contribution through IoT', KT's anti-infectious disease prevention platform and cases of Intel using IoT. In addition, we have presented what we need to do in the future to promote corporate social contribution activities that will make more meaningful impacts on how corporate social contribution activities will change according to technology development. The first, measuring the performance of corporate social contribution activities needs a standardized methodology and social contribution activities through platform business and ICT should be actively pursued. Lastly, social contribution activities between companies and sectors will increase.

**Keywords** : The Fourth Industrial Revolution, Corporate Social Contribution Activity, CSR, Safaricom, LG Electronics, LG Uplus, KT, Intel

본 논문은 2018년 서울과학종합대학원 교내연구비를 지원받아 수행하였음

\*Corresponding Author : Minseok Kim(Seoul Business School, aSSIST)

Tel: +82-2-3777-3266 email: kazakh@naver.com

Received October 2, 2018

Revised (1st October 30, 2018, 2nd November 14, 2018)

Accepted January 4, 2019

Published January 31, 2019

## 1. 서론

최근 들어 4차 산업혁명이라는 단어를 자주 접할 수 있다. 이미 한국에서도 4차 산업혁명과 관련된 책도 많이 출판되었고, 각종 세미나의 주제도 4차 산업혁명이라는 단어가 포함되어 있다. 특히 2016년 스위스 다보스 포럼은 이러한 4차 산업혁명을 더욱 유명하게 하였고, 당해 이세돌 9단과 알파고의 바둑 대국은 4차 산업혁명이 신기루가 아니라 현실임을 알게 해주었다. 그리고 학계에서도 활발하게 4차 산업혁명에 대한 연구가 진행되고 있다. 4차 산업혁명은 과학기술 발달에 따른 산업의 효율성과 작업장의 개선 등에 머물러 있다는 지적과 산업혁명이라는 단어의 제약상 새로운 사회 패러다임을 넘기가 어렵다는 지적도 있지만[1], 4차 산업혁명으로 인한 기술개발로 미래 사회의 학습생태계는 교실을 탈피하게 되고, 교육과정 변화에 따른 교사의 역할도 지식을 전달하는 것이 아닌 개인별 맞춤형 교육을 지원하는 역할로 바뀌게 될 것이라는 주장도 나오는 등 많은 변화를 예고하고 있다[2]. 4차 산업혁명에 대한 다양한 의견과 함께 복지 분야에서도 패러다임 변화 전략이 필요하다는 연구가 진행되기도 하였다[3]. 그리고 지금까지 기업 및 산업 군에서 리드하던 4차 산업혁명과 관련하여, 기업사회공헌 분야는 어떻게 대응해야 하고 변화해야 하는지에 대한 질문을 하게 된다. 따라서 이번 연구에서는 4차 산업혁명과 더불어 기업사회공헌의 현재를 살펴보고 미래에 대해 이야기해 보고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 산업혁명에 대한 고찰

18세기 증기기관의 발달에 따라 농업과 수공업 위주의 생산형태에서 기계를 사용하는 제조업 위주의 경제로 전환하게 된 시기를 1차 산업혁명이라 하고, 2차 산업혁명은 19세기와 20세기 초에 전기에너지를 통해 대량생산이 가능하게 된 사회를 일컬으며, 20세기 후반 컴퓨터와 인터넷의 개발로 전자장치, SNS(소셜네트워크서비스)가 활성화되어 지식정보 사회를 열게 된 때를 3차 산업혁명 시대라고 정의하고 있다[4]. 이렇게 1차부터 2차, 3차 산업혁명 시대를 지나 현재는 4차 산업혁명 시대가 되었다.

4차 산업혁명은 2011년 독일 하노버에서 열린 박람회에서 인더스트리 4.0이라는 표현으로 사용되면서 알려지게 되었고, 세계 다보스 포럼 창시자인 클라우스 슈밥 박사가 2016년 다보스 포럼(전 세계의 상황을 개선하기 위해 국제적, 지역적, 산업적 아젠다를 구축하고 비즈니스, 정치, 학계, 사회 리더들이 모이는 플랫폼)에서 4차 산업혁명을 언급하면서 크게 회자되기 시작하였다[5]. 독일에서 태어난 클라우스 슈밥 박사는 경제학 박사, 공학 박사, 행정학 석사 등 다양한 학문적 배경을 갖고 있었다. 여러 전공을 연구한 학자답게 4차 산업혁명은 IoT, 인공지능(AI), 빅데이터, 로봇, 생명공학기술 등을 기반으로 사람과 사물, 공간 등을 초연결하고 초지능화하여 산업구조와 사회시스템을 혁신하는 시대라고 설명하고 있다[5].

실제로 이러한 4차 산업혁명 시대에 맞게, 새로운 기술을 활용한 비즈니스 모델이 등장하고 있다. 소셜커머스, 우버와 같이 O2O(Online to Offline), 즉 온라인과 오프라인을 연계하는 비즈니스, 또는 BBM(Bought by Many, 영국의 크라우드 보험구매 사이트)과 같이 기존의 보험과 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 기술을 접목한 인슈어테크(InsurTech), 법률과 기술의 융합한 ICT(정보통신기술)를 이용한 법률서비스 제공 산업인 리걸테크(LegalTech) 등을 그 예로 들 수 있다[6]. 또한 세계은행 및 미국, 영국 등의 주요 국가들은 과학기술분야, 특히 ICT 분야의 ODA(공적개발원조)를 지속적으로 수행하고 있고, 우리나라의 경우에도 ICT를 통해 국제개발을 하는 등, 기술기반의 4차 산업혁명은 과거의 단순 원조사업을 벗어나 개발도상국가를 돕는 방식으로 획기적으로 변화시키고 있다[6].

### 2.2 한국 기업사회공헌 활동의 시작

1차 산업혁명과 2차 산업혁명, 3차 산업혁명 그리고 4차 산업혁명이라는 용어에 공통적으로 들어있는 단어는 ‘산업혁명’이다. 산업혁명, 즉 기업은 산업혁명을 통해 많은 영향을 받았고, 또한 다시 사회에 큰 영향을 주고 있다. 기업은 아주 오래전부터 있었던 형태의 조직이다. 하지만 학문적으로 정의된 것은 그리 오래지 않았고 그 중에서도 기업의 사회공헌활동에 대한 연구는 더더욱 역사가 짧다.

최근 한국기업들의 사회공헌 규모도 점점 더 커져가고 있다. 1996년부터 최근까지 전경련에서 주요 기업과

기업재단을 대상으로 조사한 사회공헌 활동 결과보고에 따르면, 기업사회공헌 활동 지출액은 해마다 증가하여 2012년에는 약 3조 2,535억 원으로 정점을 찍은 후, 다소 주춤하다가 마지막으로 조사한 2015년에는 2조 9,020억 원 정도가 사회공헌 비용으로 사용됨을 알 수 있다.

이렇게 기업들이 많은 자원을 활용하여 사회공헌 활동을 하는 동기는 각 기업마다 다를 수 있다. 문형구·박태규는 기업이 사회공헌활동을 하는 이유로 1)기업의 사회적 책임, 2)직원의 자부심 증진, 3)외부의 압력, 4)부정적 이미지 탈피/예방, 5)기업 이미지 제고, 6)기업실적 영향 등 이상 여섯 가지를 제시하였다[7]. 즉 사회공헌의 동기는 당시의 경제적, 환경적, 사회적 상황에 영향을 받기도 하며, 기업의 전략, 비즈니스 포트폴리오, 재무현황, 경영진의 기업가정신, 임직원의 참여의지 등에 따라 영향을 받기도 한다.

한국에서는 2000년대가 되어서 조직적이고 체계적인 기업사회공헌 활동이 시작되었다. 삼성과 LG전자 등 주요 기업에서 사회공헌 전담조직을 만들었고 다양한 사회공헌 활동을 전개하였다. 처음에는 주로 이해관계자가 원하는 주제와 대상을 선정하고 기업이 가지고 있는 자원을 연계하는 것으로 활동을 하였으나 점차 기업내 다양한 인적자원의 합류와 경험 등을 통해 기업별로 특색 있는 활동을 하게 되었다.

### 2.3 기업사회공헌 활동의 변화

기업의 사회공헌 활동과 CSR(기업의 사회적 책임)과 관련하여 많이 인용되고 있는 정의 중에 Carroll의 피라미드 모형이 있다[8]. 1991년 Carroll은 그의 연구 피라미드 모형으로 기업의 사회적 책임을 설명하고 있다 (Fig. 1).

이 모형에 따르면 기업은 피라미드의 가장 아래영역에 경제적인 책임을 배치하였는데, 이는 기업이 이익을 창출하는 것이 다른 항목 중 가장 기본이 되기 때문이다. 이러한 경제적인 책임을 근간으로 두 번째로는 법적인 책임의 중요성을 강조하였다. 이는 법이 사회의 옳고 그름을 판단하는 사회적인 약속이므로 기업은 반드시 법을 준수하는 책임을 져야한다고 하였다. 그 다음으로는 윤리적인 책임을 져야한다고 하였는데, 기업이 경영활동을 하면서 사회에 해로운 것은 하지 않아야하고, 옳고(right), 꼭 해야 하며(just), 공정한(fair) 것을 해야 함을

의미한다. 마지막으로 삶의 질을 향상시키기 위해 자선적인 책임의 역할을 다함으로써 훌륭한 기업시민이 되어야 한다고 주장하고 있다.

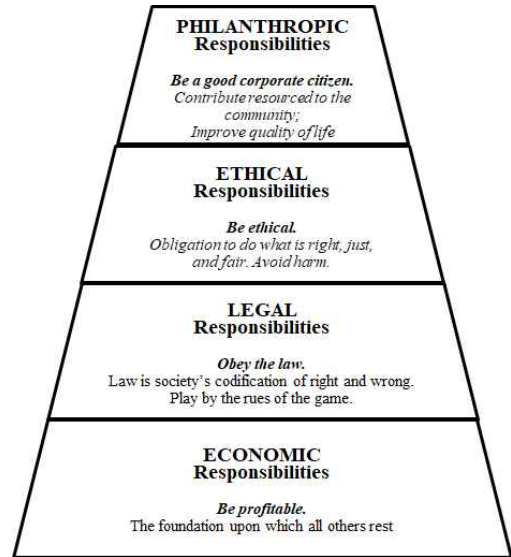


Fig. 1. The Pyramid of Corporate Social Responsibility (Carroll, 1991)

그리고 이러한 기업의 사회적 책임 활동 중 사회공헌 활동도 과거에는 자원봉사, 지역사회공헌, 기부금 기탁 등이 많았으나 2006년 전국경제인연합회에서 발표한 보고서에 따르면, 기존의 단순한 사회공헌 활동이 이제는 기업의 유무형 자산을 활용하여 사회에 기여하는 활동 등 전략적 CSR 활동으로 확대되고 있다고 하였다. 이 보고서에 따르면 기업의 CSR 활동분야를 환경경영, 윤리경영, 사회공헌 이상 3가지로 구분하였고, 각각 협의의 개념과 광의의 개념으로 설명하고 있다. 환경경영은 정부에서 정한 환경오염이나 제품안전 등의 법규준수뿐만 아니라 지속가능발전 개념으로 확대되고 있음을 설명하고 있다. 윤리경영은 주주권한, 노사관계, 윤리규정, 법규 준수와 함께 기업정보 공개 등 투명경영을 해야 한다고 하였고, 사회공헌은 임직원 자원봉사와 긴급구호, 기부금 기탁 외에 비금전적 기업자산의 공유 등 전략적 CSR 활동으로 확대되고 있다고 하였다(Table. 1).

지금까지 CSR과 관련된 연구는 주로 기업사회공헌 활동이 기업의 재무적인 성과에 긍정적인(+) 영향을 미친다는 것과 기업 브랜드 인식개선에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 입증하고 있다[9]. 이러한 연구를 바탕

Table 1. Corporate CSR activities (The Federation of Korean Industries, 2006)

|                          | Narrow sense   | Extended meaning  |
|--------------------------|--|---|
| Environmental Management | Prevention of environmental pollution enacted by the government, compliance with laws and regulations on environment, product safety, etc.       | Expanding into 'sustainable development' concept as well as prevention of environmental pollution   |
| Ethical Management       | Employee rights, labor relations, ethical regulations, and compliance with laws and regulations  | Transparent management including disclosure of company information<br>Extending the concept to ethical management expanded by corporate social responsibility |
| Social Contribution      | Public-service activities that contribute to society, such as employee volunteering, contribution for community, emergency relief, and donations | Expansion into strategic CSR activities<br>Sharing of non-financial corporate assets, etc.  |

으로 많은 기업들은 사회공헌을 기업 브랜드 가치를 높이는 목적으로 이용하고 있다. 하지만 최근에는 CSR이 기업의 사회공헌 활동만 의미하는 것이 아니라 기업의 사회적 책임에 대해 폭넓게 해석하고 적용범위를 거버넌스, 인권, 노동, 환경, 안전보건, 윤리 등으로 확대됨에 따라 광범위한 CSR에 대한 연구가 점차 증가하고 있다. 또한 연구 분야 뿐 만 아니라, 기업에서도 기업사회공헌에 대한 다양한 의견이 제시되고 있으며 새로운 시도를 통해 사회에 기여하는 활동을 하고 있다[10].

또한 기업사회공헌을 설명하는 대표적인 수식어로 전략적 CSR, 비즈니스 연계형 사회공헌, 기업사회혁신, CSV(Creating Shared Value, 공유가치창출) 등의 용어가 널리 사용되고 있다.

‘The boundaries of strategic corporate social responsibility’라는 글을 통해 Geoffrey P. Lantos는 전략적 CSR에 대해 구체적으로 정의하였다. 이 연구에서 기존 Carroll(1991)이 피라미드 모형에서 언급한 기업의 사회적 책임, 즉 경제적, 법적, 윤리적, 자선적 책임으로 구분한 것이 적절한 것인지 되물으며, 영리기업이 어떻게 지역사회에 서비스를 제공해야 하는지 다른 관점에서 설명하고자 하였다[11]. 즉, 단순 자선이나 이타적 사회공헌은 기업의 합법적인 역할이 아니라는 Milton Friedman의 주장에 일부 동의하며, 기업은 마케팅 등 전략적 CSR 활동을 통해 기업과 사회 양측에 모두 좋은 방향으로 진행되어야 한다고 제안하고 있다.

비즈니스 연계형 사회공헌은 용어 그대로, 각 기업이 하고 있는 비즈니스와 관련된 사회공헌을 의미한다. 최근 대부분의 기업이 비즈니스 연계형 사회공헌을 하고 있는데 지역사회 아동 보호시설의 지원 사례를 살펴보면 예전에는 많은 기업들이 돈으로 후원하든지, 부식품 세트, 청소, 나들이 지원 등을 하였지만 지금은 식료품 회

사에서는 부식품 등 먹거리를, LG전자와 삼성전자와 같은 전자회사는 교육용 컴퓨터를 기부하고 있으며, 디자이너들은 전문성을 살려 NGO의 CI를 만들어주거나 변호사와 같이 법률지식이 있는 직원들은 무료로 법률자문을 해주는 등 임직원들의 재능을 살린 프로보노 활동도 활발하게 진행되고 있다. 즉 비즈니스 연계형 사회공헌 활동은 누구나 할 수 있는 사회공헌 활동이 아닌, 기업만이 할 수 있고 특정 분야의 전문성이 있는 임직원만이 할 수 있는 사회공헌 요소를 찾고 실행하는 것을 의미한다.

그리고 기업의 사회혁신은 최근 몇 년 사이에 큰 이슈가 되고 있다. 이는 기업 자체의 비즈니스가 사회에 긍정적인 혁신과 변화를 만들어가는 것을 의미한다. 사회공헌 활동과 비즈니스가 별개의 것이 아니라 비즈니스 자체가 사회에 공헌하고 기여하는 것을 중요하게 생각하고 있는데 최근 ICT 발달로 인해 다양한 사회혁신 플랫폼들이 생겨나고 있다. 물론 사회혁신에 대한 성과와 임팩트를 측정하거나 계량화 하는 것이 쉽지 않다는 지적이 있으나 이러한 비즈니스를 통한 사회혁신의 개념은 어느새 친숙하게 자리 잡고 있다.

마지막으로 CSV는 Michael E. Porter와 FSG의 공동 창업자인 Mark R. Kramer가 2006년 1월 HBR(Harvard Business Review)에서 발표한 ‘전략과 사회’에 언급되었고, 2011년 1월 HBR에 ‘공유가치창출’에 대해 재조명하며 확장된 개념으로 다시 제시되었다. CSV는 기업과 사회의 발전이 서로 밀접하게 관련되어 있다는 인식기반 하에 기업이 수익을 창출한 후에 그 수익을 통해 사회공헌 활동을 하는 것 보다는 기업의 경영활동, 비즈니스 자체가 사회적 가치와 동시에 경제적 가치를 추구해야 한다고 주장하였다[12]. 비록 CSR과 CSV의 개념논쟁이 있었지만, 공유가치가 필요하다는 것에 대해서는 다수가 인정하고 있으며 CSV와 관련된 사례는 이미 많이 소개

가 된 바 있다.

#### 2.4 지능정보사회의 사회적 위험과 사회공헌

지금까지 기업사회공헌은 대상과 활동이 조금씩 변화해 왔다. 하지만 4차 산업혁명 시대인 지금도 과거의 사회공헌활동이 유의미한지, 향후 어떻게 변화해야 할지에 대한 논의가 시작되고 있다. 2017년 한국보건사회연구원 자료에 따르면, 20세기에는 전통적인 사회적 위험으로 실업, 노령, 질병, 산업재해에 따른 사회보장제도가 필요했고, 21세기 초반에는 새로운 사회적 위험으로 저출산, 고령화, 여성 경제활동 증가, 노동시장의 구조적 변화와 불안정 등의 문제해결을 위한 사회서비스 확대 및 인적 자본 향상이 모색되었으나, 지금은 지능정보사회에 따른 사회적 가치변화로 완전히 새로운 사회적 위험이 생기고 있음을 지적하였다. 즉 지능정보기술의 활용에 따른 변화의 사례로, 인공지능으로 인한 인간의 일상성, 전문성이 대체되고, 시간, 공간적으로 유연한 근로형태가 증가하게 되며, 인간과 로봇이 함께 생활하는 사회가 됨에 따라 현실과 가상이 혼재된 사회에서의 윤리적 문제도 도래될 것이라고 발표하였다[3]. 이 연구에서는 2017년 1월 다보스 세계경제포럼(World Economy Forum)의 The Global Risk Report의 내용을 인용하며 “인공지능과 빅데이터를 기반으로 한 사회변화 예측 및 자가 진화에 따른 정책적 판단과 조정이 가능한 혁신과, 이러한 기술을 활용하여 복지 대상을 판별하고 위험요인을 예측한 결과를 바탕으로 지능정보사회형 복지전달체계 구축이 필요”함을 설명하였다. 따라서 사회공헌 활동도 빅데이터와 인공지능 등의 기술을 활용하는 것이 새롭게 생기는 사회문제 해결 도움이 될 것이라고 밝히고 있다.

그리고 대통령직속 정책기획위원회는 행정안전부와 대한상공회의소의 후원을 받아, IT 기술발전과 섹터간 융합을 통한 새로운 사회공헌 전략과 도전과제를 발굴하고 있으며, 조만간 이 결과를 공유할 예정이다. 이에 대한 솔루션의 기조는 구글과 페이스북에서 하고 있는 기술을 활용한 사회공헌 활동을 참고할 예정이고, 한국 기업을 대상으로도 4차 산업혁명 시대에 맞는 사회공헌 활동의 사례를 조사, 분석하고 있다.

기술의 발전에 따라 기업들은, 그동안 해오던 사회공헌 활동이 변화해야 함을 요구받고 있으며, 기업 또한 각사가 보유하고 있는 핵심역량을 활용하여 사회를 위한

가치창출을 하는 것이 효과가 있다고 판단하고 있다.

### 3. 4차 산업혁명과 기업사회공헌 활동의 진화

4차 산업혁명으로 인한 새로운 비즈니스가 생겨나고, 기업의 사회공헌 활동도 다양하게 진행되고 있음을 알 수 있었다. 그렇다면 4차 산업혁명 시대에 기업의 사회공헌 활동은 어떻게 변화되고 진화해야 하는가? 최근 기업들의 사회공헌 사례를 통해 이 둘 간의 연관성을 찾아보고 시사점을 찾아보고자 한다.

다들 다섯 가지 사례는 지역적으로는 국내, 해외의 사례를 포함하였고, 해외 사례의 경우 저개발국뿐만 아니라 선진국 사례를 포함함으로써, 과거에는 기업사회공헌이 저개발국을 대상으로 한 자선이나 구호, 소득창출 등에 관심을 둔 사업이었다면, 기술개발을 통한 새로운 사회공헌 활동은 선진국에서도 환경과 자원을 보호하는 형태로 확장 될 수 있는 가능성을 보여주고 있다. 조사한 사례는 사파리콤과 AT Educom, LG유플러스와 KT 그리고 Intel로써, 사파리콤, LG유플러스, KT는 국내 및 해외에서 통신기술과 함께 IoT와 블록체인 등의 기술을 접목하여 사회에 기여한 사례를 보여주며, AT Educom은 모바일과 가상현실 기술을 접목하여 장애인들의 삶을 개선할 수 있음을 보여주고 있다. 또한 Intel의 경우에는 전통적인 기업의 환경보호활동 대신, IoT와 빅데이터를 활용하여 선진국에서 할 수 있는 형태의 새로운 사회공헌 활동을 제시하고 있다.

#### 3.1 사파리콤

'사파리콤은 단순히 통신회사가 아니다' 라며 사파리콤을 설명하는 사람들이 많다. 사파리콤은 통신사이기도 하고 은행이기도 하고 국가의 선거를 관리하는 기관의 역할도 하고 있다. 엠페사(M-PESA)라는 서비스로 친숙한 사파리콤은 ICT 기술이 우리의 삶을 얼마나 편리하고 풍요롭게 할 수 있는지를 명확하게 보여주고 있다.

케냐의 이동통신회사인 사파리콤은 2007년 휴대전화를 이용하여 간단한 이체서비스를 할 수 있는 '엠페사'라는 송금 서비스를 제공하였는데, 인구중 30% 미만의 국민이 은행계좌를 가지고 있고, 은행지점과 현금인출기가 절대적으로 부족한 상황에서, 모바일 뱅킹 서비스 제공

을 통해 2017년에는 3,000만 명이 넘는 이용자들의 금융거래 활동을 보다 편리하고 투명하게 만들었다. 이러한 성과를 인정받아 2015년에는 미국 경제지인 포춘지는 세상을 바꾸는 기업 1위로 사파리콤을 선정하였다.

엠페사는 휴대전화로 송금 이외에 난방비와 수업료 등 일상적인 거래를 위한 솔루션을 공급하고 있다. 엠페사로 송금을 하고자 하는 이용자는 사파리콤 매장에서 송금할 금액과 수수료를 지불한 후, 상대방에게 휴대전화로 송금액을 전달하는 SNS와 비밀번호를 보내면 된다. 그러면 메시지를 받은 상대방이 사파리콤 매장에서 해당 화면과 비밀번호를 제시하고 현금을 받을 수 있다. 은행을 거치지 않고 사파리콤의 매장에서 이루어지는 이러한 금융서비스는 은행이 없거나 멀리 있는 지역의 주민들과 계좌를 개설하지 못하는 빈곤층을 흡수하며 큰 성공을 거두었다. 잡화점과 같은 작은 가게를 포함하여 본 서비스에 가입한 대리점은 10만개를 넘었고, 1개월에 약 19억 달러의 송금서비스가 엠페사를 통해 이루어지고 있다. 이러한 엠페사는 케냐의 금융 환경을 획기적으로 바꾸어 놓았다. 대출 회수율이 증가하였고, 금융 거래가 투명해졌다. 과거에는 회사나 국가기관의 고위직원들이 근로자 월급의 일부를 떼먹는 일이 많았지만, 엠페사가 생겨난 이후로 크게 줄었다. 현재는 케냐 이외에도 아프가니스탄, 남아프리카공화국, 이집트, 인도에서도 엠페사를 이용할 수 있는데, 기술을 통해 사회의 문제를 해결한 대표적인 사례가 된 이유이기도 하다[13].

사파리콤은 송금서비스에 만족하지 않고 한발 더 나아가 국민들의 생업을 지원하기 위해 저렴하게 케냐 곡물거래소의 농산물가격 정보를 문자로 제공하기 시작했다. 농업을 생계로 한 많은 케냐인들에게 큰 도움이 된 것은 이루 말할 수 없다. 얼마 전에는 “집이 불타면 장롱 속의 돈도 모두 타버립니다. 엠스와리에 맡기세요”라는 광고를 하며, ‘엠스와리’라는 저축 및 대출 서비스를 제공하며 은행 업무를 시작하였다. 또한 지난 총선시 부정선거 논란으로 인한 폭동으로 약 1,100명이 죽고, 10만 가구의 집이 불타거나 약탈당했고, 66만여 명의 이재민이 발생한 사건이 있었다. 그 뒤로 정부는 사파리콤을 통해 유권자들에게 투표 관련된 안내를 하였고, 투표조작을 막기 위해 선거후 투표 결과도 사파리콤의 네트워크를 통해 투표를 집계하는 곳에 전달하였다. 사파리콤의 CEO 밥 콜리모어는 “사파리콤은 케냐 민주주의 발달에 중요한 역할을 한다”는 말을 통해 단순히 통신사의 역할

이 아닌 그 이상의 역할을 하고 있음을 강조하였다.

이러한 엠페사의 서비스는 점차 난방비, 교육비, 농업용수비용이나 식수비용, 전기요금 등을 결제하는 수단으로까지 확대되었다. 즉 단순 금융이체 서비스뿐만 아니라 새로운 화폐가 된 것이다. 또한 케냐에서 사파리콤과 함께 엠페사를 선보인 보다폰은 엠페사의 성공을 다른 국가로 적극 전파하였다. 이집트에서 선보인 파카(Fakka) 서비스는, 상거래시 잔돈이 발생할 경우, 거스름돈 대신 불필요한 파자, 껌 등으로 제공하는 문제를 해결하기 위해 잔돈을 파카 카드에 충전하도록 하고, 고객은 충전된 금액만큼 통신을 사용할 수 있도록, 즉 화폐의 개념으로 적용한 것이다. 엠페사는 비트페사(BitPesa)에도 큰 영향을 미쳤다. 비트페사는 2014년 케냐뿐만 아니라 다른 나라로 서비스를 확대하고 있는데, 2016년에는 한국 IBK기업은행과 코빗과도 핀테크 분야 협력 MOU를 맺기도 하였다. 비트페사는 엠페사로부터 가능성을 발견하였는데, 블록체인 결제 기술을 활용하여 국가 간 송금시 현지화폐로 환전하는 번거로움이나 환전수수료를 절약할 수 있게 되었고, 이체 수수료 또한 대부분의 은행수수료보다 저렴하고, 2일에서 10일 정도 소요되는 전통적인 이체 방식보다 훨씬 빠르게 서비스를 제공할 수 있게 되었다. 이처럼 파카나 비트페사 등 새로운 결제시스템과 화폐의 개념이 아프리카 국가에서 빠르게 확산될 수 있도록 사파리콤의 엠페사가 큰 역할을 한 것이다.

이처럼 사파리콤은 통신서비스를 넘어 기업이 기술을 통해 경제, 정치, 사회문제를 해결하는데 기여할 수 있음을 보여주고 있다. 그리고 엠페사를 통해 기업이 잘 할 수 있는 방식으로 사회에 공헌할 수 있음을 보여주는 대표적인 사례를 보여주었다[14].

### 3.2 AT Educom

아랍에미리트(UAE)는 7개의 토후국들이 모여 국가를 이룬 나라이다. 토후국 중 3번째로 큰 샤르자(Sharjah)는 중동지역에서 가장 큰 장애인 지원단체인 SCHS(Sharjah City Humanitarian Services)가 있다. SCHS는 중동지역 장애인들을 위한 모바일 애플리케이션을 개발하기 위해, 모바일 디바이스와 앱 개발 기술을 갖고 있는 기업을 찾고 있었다. 왜냐하면 모바일 기기의 발달과 기술이 장애인들의 삶을 획기적으로 개선할 수 있다는 믿음이 있었기 때문이었다. SCHS는 샤르자뿐만 아니라 아랍에미리트 다른 토후국들이 적극적으로 후원

하며 장애인들에게 양질의 교육을 제공하고 있었고, 지역사회로부터의 평판도 매우 좋은 곳이라는 하였지만, 단순히 장애인을 돕는 것에서 그치지 않고, 중동지역 사람들에게 장애에 대한 선입견과 편견을 없애고 현지의 장애인들이 사회에 한 걸음 더 다가갈 수 있는 기회를 만들 필요가 있었다. 결국 SCHS는 LG전자와 함께 모바일 앱 개발을 통해 중동지역의 장애인 인식개선과 사회 참여 문제를 함께 해결하기 위한 AT Educom(Assistive Technology Education & Competition)이라는 사회공헌 활동을 진행하였다.

AT Educom은 장애인을 돕기 위한 보조공학의 교육과 경진대회라는 의미를 담고 있다. 2014년에 LG전자와 SCHS 양 기관의 방향성 협의 후 LG전자는 2015년에 서울대학교 QoLT(Quality of Life Technology) 센터와 함께 아랍에미리트에서 SCHS와 장애인 접근성에 대한 인식 제고 및 장애인들이 보다 편리한 세상을 만든다는 취지하에 아랍에미리트 대학생들이 참여하는 ‘장애인용 앱 개발교육 및 경진대회’를 실시하였다. 아랍에미리트 지역의 대학생 중, 모바일 애플리케이션을 개발할 수 있는 기초적인 지식이 있으며, 장애인에 대해 관심이 있는 학생을 모집하였다. 그리고 완성도 있는 애플리케이션을 만들 수 있도록 기술적인 앱 개발교육과 장애인들에 대한 이해를 높이는 추가교육 후 장애인들의 사회성을 키우고, 장애인들이 쉽게 사용할 수 있는 모바일 애플리케이션을 만들도록 지도하였다. 이 경진대회에서 최우수상을 받은 자에드 대학팀과 샤르자 대학팀이 만든 앱은, 가상의 온라인 마트에서 쇼핑카트로 쇼핑을 하는 것이었다. 즉 몸이 불편하여 시장, 마트를 포함한 외부에 다니기 힘든 장애인들이 모바일을 통해 가상으로 시장, 마트에서 물건을 고르고 계산하는 경험을 할 수 있도록 하는 애플리케이션이었는데, 전문가들로 구성된 심사위원들은 이 앱이 온라인 쇼핑물과 연계하여 실제로 상품선택 및 결제를 할 수 있도록 완성도를 높이고 VR(가상현실)을 적용하면 장애인들의 사회적 향상에 큰 도움이 될 수 있다는 평가를 하였다[15].

2015년 이후에도 현재까지 AT Educom은 계속해서 진행되고 있다. 중동지역에서 IT분야를 전공하는 대학생들이 만든 앱이라는 하지만 실제로 장애인들에게 도움이 되기 위해서는 완성도를 더욱 높일 필요가 있었다. 앱의 완성도를 높이기 위해 2016년부터는 한국 대학생 중 앱 개발능력이 뛰어난 학생을 별도 선발하여 현지 대학생들

과 한 팀이 되어 지원하도록 하였다. 한국 대학생 선발 시에는 장애가 있는 학생들도 함께 선발하여 앱의 상용화 및 정교화에 도움을 주도록 하였다. 이렇게 중동지역의 대학생들을 도와서 모바일 앱을 만든 한국의 학생들에게는 LG전자 취업을 희망할 경우, 입사전형시 가점을 부여하고 있다. LG전자의 경우 R&D 인력이 매우 중요한 기업인 만큼, 매년 기술기반의 R&D 인력을 많이 채용하고 있는데 단순히 스킬만 뛰어난 기술자보다는, 사회에 대해, 장애인에 대해 관심을 갖고 기술을 통해 세상을 따뜻하게 만드는 경험을 갖고 있는 인재들이 입사하는 것을 기대하고 있다[16,17].

AT Educom은 지금까지 기업이 하던 단순한 사회공헌과는 결이 다르다. 장애가 차별의 대상이 되는 것을 반대하며 기술을 통해 장애로 인한 불편함을 없애고자 노력하는 활동이다. 그리고 IT 기술의 개발로 장애인과 비장애인의 정보격차가 과거에 비해 더욱 커졌던 현실을, 오히려 IT 기술로 이러한 정보격차를 해결할 수 있음을 믿고 실행하는 사회공헌 활동인 것이다. 그리고 인력채용과도 연계하여 사회공헌활동이 회사의 주요 보직의 인재들을 확보하는 주요한 통로로서 활용되고 있음을 보여 주고 있다.

### 3.3 LG유플러스

케냐의 사파리캠과 같이 한국의 이동통신회사중 하나인 LG유플러스도 모바일 통신서비스부터 사물인터넷(IoT), 인터넷TV(IPTV), U+TV 등 다양한 ICT를 활용하여 사회문제를 해결하고자 노력하고 있다. LG유플러스도 기업 본연의 비즈니스를 통해 사회에 기여하고자 하는 것이다.

LG유플러스는 홀몸어르신(독거노인)의 고독사 예방을 위해 홀몸어르신 1,000명에게 LG유플러스의 IoT 서비스를 지원했다. ‘IoT 전기료 알리기’ 서비스로 혼자 계시는 어르신들의 가정 내 전력 사용량을 모니터링하고 만약 3일간 사용량의 변화가 적거나 없는 등 평소와는 다른 이상 징후가 발생하면, 이 어르신을 관리하는 생활관리사에게 알람 메시지가 발송되는 애플리케이션을 개발하여 보급한 것이다. 그리고 생활관리사 한 명 당 약 27명의 홀몸어르신에게 주 2회 이상 안부전화를 걸어 안전 확인을 하고 위급상황이 생기면 구호기관에 연락을 해야 하는 업무특성을 감안하여 이동통신 요금을 할인해 주고 있다.

또 LG유플러스는 보건복지부, 한국장애인재활협회와 함께 전국의 청각장애인을 포함한 최중증 장애인 3,000 가구에 홈 IoT 서비스를 무상으로 지원하고 있다. 청각 장애인과 최중증 장애인 단체 및 당사자 인터뷰를 통해 꼭 필요한 서비스들로 구성된 패키지에는, 현관 CCTV 서비스 도어캠 및 가스락, 플러그와 스위치, 고급형 허브가 포함되어 있는데, 이러한 기술을 통해 장애로 인한 불편을 해소하고 모두가 기술과 새로운 서비스로 편리한 삶을 누릴 수 있게 되었고, IoT를 통해 집이 누구에게나 안전한 장소가 되도록 구현하였다

이 외에도 LG유플러스가 강원도 평창, 강릉, 정선에 지원한 IoT 헬멧은 LTE 모뎀과 카메라, 그리고 GPS 및 무전 기능 등이 탑재되어 있어서 실시간으로 산업 현장 모니터링이 가능하고, 근로자의 위치와 동선을 확인할 수 있고, 지역내 산림을 보호하는 데에도 효율적으로 사용되고 있다.

그리고 취약계층 아이들이 TV와 인터넷을 통해 양질의 학습 콘텐츠와 놀이문화를 편리하고 쉽게, 그리고 재미있게 접할 수 있도록 인터넷과 IPTV, 키즈월정액 서비스를 아동양육시설에 제공하고 있는데, U+tv 아이전용 서비스의 경우 영어, 중국어 등 5개 국어 영상이 제공되어 교육적인 요소가 강화되었고 아이전용 서비스 접속 시 광고와 유해콘텐츠가 차단되며 시력보호기능이 적용되어 있어서 동시에 다수의 아이들을 돌봐야 하는 보육사들이 보다 안심하고 편리하게 TV를 활용할 수 있게 되었다.

최근 LG유플러스는 네이버, 한국시각장애인연합회와 함께 시각장애인 전용 콘텐츠를 제공하는 AI 서비스인 ‘소리세상’을 출시하였다. 소리세상은 네이버의 AI 플랫폼인 ‘클로바’가 탑재된 AI 스피커를 통해 한국시각장애인연합회가 보유하고 있는 주요 뉴스, 3천여 권의 음성도서, 주간/월간 잡지, 한국시각장애인연합회 공시사항 등 시각장애인 전용 콘텐츠를 음성으로 편리하게 이용할 수 있는 서비스이다. 과거에는 시각장애인들이 이러한 서비스를 이용하기 위해서는 ARS에 전화를 걸어 최소 4~5회의 진입 단계를 거쳐야 했으나, 소리세상을 활용하면 음성인식을 통해 콘텐츠를 바로 이용할 수 있게 되었다.

이처럼 LG유플러스는 IoT 및 AI를 활용하여 홀몸어르신을 돌보거나, 산림을 보호하는 활동, 장애인들의 삶의 질을 높이는 사회공헌 활동을 적극적으로 펼치고 있다.

### 3.4 KT

앞선 사례 외에도, KT는 케냐의 사파리콤과 함께 SMS 발송을 하는 ‘로밍 빅데이터를 활용한 한국형 감염병 확산방지모델’ 구축을 위한 활동을 하고 있다. 2018년 스위스에서 열린 다보스 세계경제포럼(WEF)에서 KT는 감염병 확산방지 플랫폼(GEPP)을 소개하며 다음 세대를 위한 전염병 퇴치를 위해 국제사회가 함께 힘을 모아야 함을 강조하였다. GEPP는 국제보건기구(WHO) 등 의료, 보건관련 국제기구를 중심으로 전 세계의 감염병 정보를 공유하는 플랫폼으로 GEPP를 평상시와 위급시로 나누어 운영하는 방안을 제안하였다. 평상시에는 개인정보 이용에 동의한 사람에게만 공유되나, 감염병이 유행하는 위급 시에는 모든 휴대전화 이용자에게 관련 정보를 제공함으로써 전염병을 예방하게 하자는 것이 주요 내용이다. 이러한 GEPP가 가능한 이유는 통신기술의 발달과 함께 블록체인 기술이 있었기에 가능한 일이었다.

KT는 IT가 인류의 삶에 도움이 되는 아이디어로 활용되며, 보건, 교육, 농업, 그린에너지, 공공안전, 교통시스템 등 다양한 분야에서도 기여하는 것을 기대하고 있다. 이것은 빅데이터와 정보통신기술의 발달로, 이제는 KT가 통신서비스뿐만 아니라 사회의 다양한 문제를 기술로 해결할 수 있는 강력한 솔루션을 제공할 수 있는 주체가 되었음을 의미하기도 한다.

### 3.5 Intel

최근 AI, 드론, 로봇 등 4차 산업혁명을 가능하게 하는 것 중 하나가 반도체 기술의 발전이다. 반도체를 생산하는 Intel은 최첨단 기술을 보유한 회사답게 사회공헌 활동 또한 AI 및 빅데이터를 활용하고 있다. Intel은 2025년까지 해당기업이 사용하는 물 사용량의 100%를 보존(restore)하겠다는 목표를 세우고 다양한 활동을 하고 있다. Intel은 세 가지 사회적 책임 분야를 정하였다. 첫 번째는 환경의 지속가능성, 두 번째는 공급망에 대한 책임, 세 번째는 다양성과 포용에 대한 책임이다. 이중 첫 번째 환경 지속가능성에 대한 책임중 물과 관련된 활동에 집중해서 많은 자원을 투입하고 있다[18]. Intel이 물에 관심을 갖는 이유는 반도체 제조공정에 필수자원이 물이기 때문이다. 초순수 상태의 물을 사용하여 실리콘 웨이퍼의 불순물을 제거하고 있고, 제조 시설 시스템 가동을 위해 산업용수 및 재생용수를 사용하고 있다. 지금까지 20년간 지속가능한 수자원 관리를 한 결과, 수십억



겔린의 물을 절약하고 사용한 물의 약 89%를 지역사회에 다시 되돌리는 노력을 하였다. 그런데 이제 100% 모두를 복원하겠다는 선언을 하고 있는 것이다. 이러한 Intel의 물에 대한 인식과 중요성은 Intel water Policy에서도 확인할 수 있다[19]

그러면 Intel은 어떻게 수자원 보호노력을 하고 있는가? 과거에는 지역사회의 NGO와 함께 환경보호를 위한 활동을 하거나, 훼손된 자연을 복구하는 활동을 하였다. 하지만 기술의 발달은 Intel의 환경보호 사회공헌 활동의 형태를 바꾸어 놓았다.

Intel은 미국 애리조나주 웨스트 클리어 크릭 지역의 베르데 강(Verde River)의 보존을 위해 환경보호단체인 ‘네이처 컨서번시(Nature Conservancy)’와 함께 하고 있다. 웨스트 클리어 크릭 지역은 희귀한 물고기와 양생 동물 서식 지역이었으나, 관개 시설의 영향으로 급격히 유량이 줄어들게 되었고 이는 어류와 야생동물에게까지 영향을 미치게 되었다. 이에 Intel은 해당 지역의 논과 밭에 사물인터넷(IoT) 기술이 탑재된 데이터 수집 장치를 설치하여, 농장에 있는 토양의 수분 함유량을 분석하고, 날씨 데이터를 비교, 분석하여 최적의 농업용수를 공급하도록 정보를 제공하고 있다. 즉 옥수수 같이 물을 많이 필요로 하는 작물의 경우, 농업용수가 상대적으로 여유가 있을 때 적정 규모를 심도록 안내하고 용수를 공급하고 있다. 이뿐만 아니라 관개용수의 방법도 월류관개(Flood irrigation)이 아닌 점적관개(Drip irrigation)로 바꾸는 것이 더 효과적인 것을 밝히고 개선하였으며, 물의 흐름을 효율적으로 제어하는 관문을 설치하였다. Intel은 이 활동을 통해 연간 1,800만 겔린의 물을 절약할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

또한 오리건 주에서는 ‘IoT Smart AG Pilot’을 진행하고 있다. 이 활동은 Intel이 현지 헤이즐넛 농가와 협력하여, 토양 수분 및 현지 날씨를 실시간으로 원격 모니터링 하여 농가에서 직접 해당 지역의 특정 위치의 정확한 토양 수분 및 날씨를 확인 할 수 있도록 하였다. 즉 농작물에 물이 필요할 때만 급수함으로써 관개 효율성을 높이고, 물을 절약할 수 있는 효과가 있도록 한 것이다.

IoT와 빅데이터를 활용한 Intel의 사회공헌 활동은, 기업이 소비하는 물과 동등한 양의 물을 지역으로 환원하는 공동 프로젝트를 통해 물 균형의 차이를 좁히는데 기여하고 있다. 이는 전통적인 환경보호 활동과는 달리, 기업이 사회에 미치는 환경영향에 대해 측정하고, 기술

을 활용하여 그에 상응하는 보존을 하는 활동이라는 점에서 차이가 있다.

## 4. 결론

### 4.1 요약 및 시사점

실제로 4차 산업혁명의 실체가 어떠한 것인지, 앞으로 어떤 영향을 미치는지 예언하는 것은 어렵겠지만 한 가지 확실한 것은 기술의 개발과 융복합을 통해 그동안 불가능한 것들과 힘들었던 것들이 가능해졌고, 우리의 생활도 변화했으며, 기업들은 이러한 변화에 적응하려는 노력을 하고 있다는 것이다.

이러한 기술의 변화로 기업 비즈니스 모델이 변하고 있고, 세상이 변함에 따라 기업의 사회공헌 활동도 변하고 있다. 과거에는 비즈니스와 상관없이 자선형태의 사회공헌활동을 해야 진정성 있다며 박수를 받던 시대가 있었고, CSV 개념과 함께 비즈니스를 통한 사회에 기여하는 활동이 큰 호응을 얻었던 시기도 있었으며, 이제는 4차 산업혁명을 통해 기업이 가지고 있는 기술과 역량을 통해 사회문제를 해결하며 사회혁신에 기여하는 임팩트를 만들 수 있는 사회공헌 형태로 진화하고 있다.

앞의 사례를 통해 확인한 바에 따르면 4차 산업혁명으로 앞으로의 기업사회공헌은 다음과 같이 변화할 것으로 예상된다.

첫째, 사회공헌활동에 대한 성과측정이 용이해 질 것이다. 지금까지 기업사회공헌 담당자들의 큰 고민 중의 하나가 성과측정이 어렵다는 것이었다. 복지시설에 부식 거리와 연탄, 김장김치를 기부한 것이 기업입장에서 어떠한 성과가 있는가? 어떻게 측정할 수 있는가? 계속해야 하는 사회공헌 활동인가? 라는 질문에 대해 명확하게 대답하기가 어려웠다. 하지만 앞서 예를 들은 사파리콧이 2016년 말에 발표한 엠페사의 10년간 실적에 따르면, 10개 국가에서 사용되며 287,400개의 가맹점이 참여하고, 실제 사용자가 2,950만 명에 달하고, 2016년 한 해 동안 6조 건의 거래가 있었다는 결과를 발표하였다. 그리고 Intel이 보여준 IoT와 빅데이터를 활용한 물 보호 활동으로 물이 필요로 하는 양과 실제 물을 사용한 양 등을 분석하여 얼마나 많은 자원을 절약할 수 있었는지 구체적인 데이터를 확인 할 수 있게 됨에 따라, 기업이 얼마나 기여를 했는지 성과측정을 가능하게 해주었다.

즉 이제는 빅데이터 및 분석기술을 통해 사회공헌 활동에 대한 성과와 임팩트를 측정하는 것이 지금보다 쉬워질 것이고, 비즈니스 모델 자체가 사회공헌 활동이 되는 사례가 증가함에 따라 사회공헌 KPI(주요성과지표)도 비즈니스 KPI와 같이 좀 더 측정가능하고 실효성 있도록 정량화가 가능하게 될 것으로 기대된다.

둘째, 플랫폼 비즈니스를 통한 사회기여 활동이 증가할 것이다. 애플사와 비트페사처럼 사용자들을 중심으로 개인과 사회에 직접적인 혜택(Benefit)을 창출하는 것이 가능해졌고, LG유플러스와 KT와 같이 고객들이 각 기업의 전용 통신서비스를 통해 장애인의 접근성을 높인 서비스를 제공하거나, 전염병 등 예방 및 확산방지에 기여하게 되었고, 또한 우버, 에어비앤비 등의 공유경제를 가능하게 한 플랫폼처럼, 앞으로는 사회와 개인, 개인과 개인 등의 연결을 통해 사회의 문제(또는 불편함)를 해결하는 비즈니스 모델이 증가할 것이다. 클라우드 펀딩, 온라인 마켓, 페이스북이나 인스타그램 등의 SNS 등의 발달도 플랫폼 비즈니스의 기초를 단단하게 하고 있어서, 이러한 기술과 서비스를 활용한 플랫폼 비즈니스가 확대될 것으로 보인다.

셋째, ICT 분야의 기업들은 비즈니스의 핵심 역할을 활용한 사회공헌 활동을 하는 사례가 증가할 것이다. 사파리콤, LG유플러스, KT 사례와 같이 비즈니스 자체가 사회공헌 활동이 되는 경우가 늘어날 것으로 보인다. 과거에는 사업을 통해 얻은 이익을 다시 사회와 나누는, 즉 사업과 사회공헌 활동이 별개인 경우가 많았으나, 4차 산업혁명을 통해 비즈니스 자체가 사회문제를 해결하며 혁신을 꾀하는 사례가 증가할 것이고, 기업입장에는 지속적으로 활동 할 수 있는 이유가 될 것이다.

넷째, 기업사회공헌에도 섹터간, 기업간의 연대가 증가할 것이다. 예전에는 단일 기업이 주도적으로 사회공헌을 진행하였다면, 이제는 공공, 민간, 시민섹터가 함께 하거나 기업과 기업간의 협력이 증가할 것이다. 경제영역에만 공유경제가 필요한 것이 아니다. 유한한 자원을 효과적이고 효율적으로 사용하기 위해서는 기업들의 사회공헌도 공유, 연대, 협력이 필요한 시대가 되었다. 누가 잘하는지 순위를 정하던 과거의 측정지표가 아닌, 우리의 활동이 사회에 어떻게 선한 영향을 미치고 있는가 라는 물음에 답해야 하는 시기가 되었기 때문에, 혼자보다는 둘이, 둘 보다는 셋이 각자의 전문역량을 보태어 협력하는 것이 필요하게 된 것이다.

#### 4.2 추가 제언

신자유주의학파의 대표적 학자인 Milton Friedman은, 기업의 사회적 책임 따위는 없으며, 기업의 책임이란 이윤창출 단 하나뿐이라고 역설한바 있다. 하지만 이러한 주장이 아직도 유효한 것인지 재고해 볼 필요가 있다.

기업의 존재 이유가 비즈니스를 통해 사회에 기여하는 것이 본질임을 인식하는 것이 필요하며, 기업은 변화하는 시대상을 반영한 기술개발을 리드하여 사회와 기업 모두를 만족시키는 활동을 하여 공공, 시민사회와 함께 사회혁신의 공동주체가 되어야 한다. 이러한 혁신의 성과는 4차 산업혁명을 잘 이해하고 이것을 기업의 환경과 상황에 적합한 형태로 내재화한 기업부터 더 빠르게 실현될 것이고 진정성 있는 기업시민의 역할을 담당하는 것을 확인 할 수 있을 것이다.

#### References

- [1] S. W. Park, "Exploring the Meaning of the Fourth Industrial Revolution Through a Perspective of Humanity 2.0", *Journal of Korean Social Trends and Perspectives*, pp. 152-183, June, 2017.
- [2] N. S. Cho, "The Fourth Industrial Revolution and Education", *Education Review*, 39, pp. 330-347, May, 2017.
- [3] H. S. Choi, M. A. Oh, "Social Dangers of The fourth Industrial Revolution and Intellectual Information Society and Necessity of Welfare Paradigm Shift", *Health welfare Issue & Focus*, pp. 1-8, April, 2017. ISSN 2092-7117.
- [4] S. H. Ahn, M. H. Lee, "Fourth Industrial Revolution Impact : How it Changes Jobs", *Korean Academic Society Of Business Administration*, pp. 2344-2363, August, 2016.
- [5] Klaus Schwab, "The Fourth Industrial Revolution", Newpresent, 2016. ISBN 9788962805901.
- [6] Y. R. Yoon, "The Future of the Fourth Industrial Revolution and International Development Cooperation", *Development and issues*, 29, pp. 1-24, June, 2017. ODA Research 2017-02-053.
- [7] H. K. Moon, T. K. Park, "The Relationship between Corporate Social Contribution Activities and Performance", *Korean Association of Nonprofit Organization Research*, 4, pp. 183-224, 2005.
- [8] A. B. Carroll, "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders", *Business Horizons*, Vol 34, pp. 39-48, Jul/Aug, 1991. ISSN 0007-6813.
- [9] S. R. Park, H. S. Park, "A Study of the Effect of Corporate Social Responsibility in Mediated Corporate Image on Corporate Performance", *Korean Journal of Business Administration*, 26(4), pp. 961-985, April. 2013.

[10] M. S. Kim, B. Y. Kim, S. H. Oh, "Relational Benefit on Satisfaction and Durability in Strategic Corporate Social Responsibility", *Sustainability*, 10, 1104, 2018.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.3390/su10041104>

[11] G. P. Lantos, "The boundaries of strategic corporate social responsibility", *Journal of consumer marketing*, 18.7, pp. 595-632, 2001.  
DOI: <https://dx.doi.org/doi.org/10.1108/07363760110410281>

[12] Y. J. Jang, Y. H. Cho, "The Conception and Application of CSV in Business", *Korean Corporation Management Review*, 23(2), pp. 233-261, 2016.

[13] D. S. Hermon, "MPESA project analysis: Exploring the use of cash transfers using cell phones in pastoral areas", *Télécoms Sans Frontières Project Report*, 2012.

[14] W. Jack, S. Tavneet, "The economics of M-PESA: An update", *Unpublished research paper*, Georgetown University, 2010.

[15] LG Electronics, *2015-2016 LG Electronics Sustainability Report*, 2016.

[16] LG Electronics, *2016-2017 LG Electronics Sustainability Report*, 2017.

[17] LG Electronics, *2017-2018 LG Electronics Sustainability Report*, 2018.

[18] Intel, Homepage, <https://www.intel.co.kr/content/www/kr/ko/environment/intel-and-the-environment.html>

[19] Intel, Homepage, <https://www.intel.com/content/www/us/en/policy/policy-water.html>

조 영 복(Youngbohk Cho)

[정회원]



- 1980년 2월 : 부산대학교 경영학 (학사)
- 1982년 2월 : 부산대학교 대학원 경영학 (석사)
- 1990년 2월 : 계명대학교 대학원 경영학 (박사)
- 1985년 3월 ~ 1990년 2월 : 인제대학교 경영학과 조교수
- 1990년 3월 ~ 현재 : 부산대학교 경영학과 교수

<관심분야>

조직관리, 전략경영, 사회적경제기업, 지속가능경영

김 민 석(Minseok Kim)

[정회원]



- 1999년 9월 ~ 2004년 2월 : 삼성 전자
- 2005년 3월 ~ 현재 : LG전자
- 2008년 2월 : 한양대학교 경영학과 (석사)
- 2018년 2월 : 서울과학종합대학원 경영학 박사 (수료)
- 2018년 2월 ~ 현재 : 한양대학교 겸임교수

<관심분야>

지속가능경영, CSR, 리스크 관리, 기업사회공헌, 기업가정신