

소셜벤처의 악성댓글 방지 서비스: 시지온 사례*

라준영

가톨릭대학교 경영학과 부교수

Social Commenting Service of Social Venture for Reducing Malicious Comments in Online Media: A CIZION Case

Rha, June Young

Department of Business Administration,
The Catholic University of Korea (Associate Professor)

Abstract

A social venture aims to solve serious social problems by adopting an entrepreneurial practice and an innovative business model. Social ventures are classified into two archetypes: shared value-driven versus social value-driven. A shared value-driven social venture can maximize social impact alongside profit to attract investment from the financial sector. In this study, we introduce the business case of Cizion, a shared value-driven IT social venture providing social commenting service in which netizens can comment on online news and contents using their own social media ID. The social comments system gives high performance to reduce trolls in online media without sacrificing freedom of expression. Cizion is building a successful business model to address social issues of digital communication based on the core competence of software development for processing huge amounts of reaction data across the social media world.

Keywords: Trolls, Social Comments, Social Venture, Business Case, Cizion

* 이 연구는 2020년도 가톨릭대학교 교비연구비의 지원으로 이루어졌음.

접수일(2020년 10월 11일), 수정일(2020년 10월 27일), 게재확정일(2020년 11월 02일)

I. 서론

온라인과 모바일의 경계가 허물어지고 소셜미디어가 확산함에 따라 온라인 뉴스를 넘어 다양한 미디어 플랫폼에서 악성댓글이 사회문제화하고 있다. 최근에는 포털에서 연애와 스포츠 섹션의 댓글이 금지되는 등 온라인 댓글 문화에 대한 자정 요구가 높다. 새로운 미디어가 폭발적으로 성장하고 있지만 여전히 ‘익명성’의 뒤에 숨어서 ‘악의적인 비난, 혐오, 조롱, 욕설, 비방, 모욕, 인신공격, 공갈, 명예훼손’ 등의 악성댓글이 여론 호도, 집단 따돌림, 유명인 자살 등의 심각한 문제를 야기하고 있다. 최근에는 1인 미디어의 발달로 갑자기 주목을 받게 된 개인들도 악성댓글의 피해를 호소하는 경우가 많다. 경찰청 사이버범죄 통계자료에 따르면, 사이버 명예훼손·모욕 사건 발생 및 검거 건수가 2017년에 잠시 주춤했다가 2018년부터 다시 가파른 증가세로 돌아선 상황이다(경찰청, 2020). 최근에는 도박, 성매매, 금융사기 관련 광고성 댓글로 인한 피해자도 증가하고 있다.

세계적으로도 악성댓글 문제를 해결하기 위한 제도적 노력이 활발하다. 특히 영미권 국가들의 경우 인터넷 포털의 뉴스 공급을 금지하고, 언론사의 댓글을 폐지하거나 실명제를 도입하는 경우가 많다. 중국은 인터넷 포털에서 뉴스 댓글을 금지하고 있으며, 일본은 인터넷 악성댓글의 책임을 작성자보다 사이트의 관리 운영자에게 부과하는 정책을 펴고 있다(김용균, 2020). 그러나 이러한 제도적 정책은 악성댓글을 줄이는 효과는 있지만, 전체 댓글량까지 줄여 ‘표현의 자유’를 제한하고 사회적 커뮤니케이션을 위축시키는 문제가 있다(황성기, 2008). 또한 댓글만이 아니라 관련 사이트의 페이지뷰(page view)도 함께 줄이는 부작용도 있다.

그래서 포털과 소셜미디어 업체는 일반적으로 기술적 통제 방식을 선호한다(김용균, 2020). 욕설과 혐오 단어를 다른 특수기호로 치환하거나, 인공지능(artificial intelligence, AI) 기술을 활용하여 자동으로 악성댓글을 탐지하여 독자들이 읽을 수 없도록 삭제하는 방식을 적용하는 업체가 많다. 그러나 기술적 완성도가 높지 않아 여전히 악성댓글 양산을 막지 못하고 있다. 결국 인공지능이 거르지 못한 악성댓글은 전담 인력이 직접 악성댓글을 실시간으로 삭제하는 작업을 병행하기도 한다.

한편 이러한 제도적, 기술적 방안의 한계를 넘어서 소셜미디어(SNS) 로그인을 활용하여 네티즌(netizen)의 자정 노력을 촉진하는 ‘소셜댓글(social comments)’ 솔루션이 일반화하고 있다. 댓글작성의 익명성을 제공하여 표현의 자유를 보장하면서도 소셜미디어의 사회적 특성을 활용하여 자기절제를 강화하고 일탈행위의 유인을 줄이는

접근법이다. ICT 행태 연구 분야에서 소수의 연구자들이 소셜댓글이 일반댓글에 비해 악성댓글을 줄인다고 실증한 바 있다(이미라 외, 2012; 김소담과 양성병, 2015; Cho and Kwon, 2015)

본 논문에서는 소셜댓글 서비스인 ‘라이브리(LiveRe)’를 선도적으로 도입하여 성공적으로 운영해 온 소셜벤처인 (주)시지온(CIZION, Inc., 이하 시지온)의 비즈니스를 분석한다. 시지온은 전 세계적으로 악성댓글의 부작용이 가장 심한 우리나라에서 본인 확인제의 한계를 넘어선 새로운 접근법으로 악성댓글을 획기적으로 줄이는 성과를 보여 준 IT 기반 벤처기업이다. 기술을 활용하여 심각한 사회문제를 해결하는 소셜벤처의 전형적인 사례로 그 동안 각계의 주목을 받아 왔다. 본 논문에서는 비즈니스모델의 구성요소와 가치 흐름을 기준으로 시지온의 비즈니스를 분석하여 IT 기반 소셜벤처의 경쟁력의 원천이 무엇인지를 파악하고자 한다. 이를 위해 사례 기업에 대한 인터뷰를 바탕으로 기업의 내부 자료를 분석적으로 검토한 후, 이해관계자 가치모형과 비즈니스모델의 분석틀에 따라 사례를 정리한다.

II. 이론적 배경

2.1 소셜벤처

소셜벤처(social venture)는 ‘사회문제를 혁신적으로 해결하기 위해 체계적인 솔루션(systematic solution)을 제공하는 사회적 기업가가 설립한 기업이나 조직’을 의미한다(Wikipedia, 2020). 조직 형태는 주식회사, 비영리조직, 공동체조직 등으로 다양하다(Elkington and Hartigan, 2007). 아직 학계에서 합의된 명확한 정의가 없으며, 사회적 기업과도 개념 구분이 모호하다. 실무에서는 혁신적인 비즈니스모델과 기술을 사용하는 사회적 기업을 소셜벤처로 부르기도 한다. 이러한 현실을 반영하여 소셜벤처와 사회적 기업을 <그림 1>과 같이 구분해 볼 수 있다.

소셜벤처와 사회적 기업의 사명은 사회문제 해결 또는 사회적 가치 창출이지만 비즈니스에 대한 접근 방법에서 서로 다를 수 있다. 소셜벤처는 비즈니스모델과 기술의 혁신(innovation)을 추구하지만, 사회적 기업은 상대적으로 기존의 제품/서비스와 프로세스를 개선(improvement)하는 방식으로 사업을 운영하는 경향이 있다. 이는 벤처기업과 중소기업을 구분하는 기준과도 유사하다.

소셜벤처와 사회적 기업은 사회문제 해결이 사명이지만 기업활동의 목적함수는 사회적 가치 우선형과 공유가치 추구형으로 구분할 수 있다. 사회적 가치 우선형은 주로 시장실패 영역에서 사회적 가치를 극대화하기 위해 노력하는 취약계층 고용형, 사

회서비스형 사회적 기업에서 발견된다. 비영리조직의 법인격을 갖는 소셜벤처도 사회적 가치 우선형인 경우가 많다. 이 경우 자본비용을 회수할 수 있을 만큼의 충분한 ‘경제적 이익’을 창출하지 못한 채 ‘회계적 이익’에 그치고 손실을 보는 경우도 많기 때문에 상업적 자본조달이 쉽지 않다(Clyde and Karnani, 2015). 그래서 공공기금, 기부금, 사회적 금융이 주요 투자 자본의 역할을 한다.

<그림 1> 소셜벤처와 사회적 기업의 구분

		기업의 목적함수		
		사회적 가치 우선형	공유가치 (사회+경제) 추구형	경제적 가치 극대화형
접근 방법	혁신	소셜벤처		벤처기업
	개선	사회적 기업		중소기업
자본비용회수 가능여부		불가능 (회계적 이익)	가능 (경제적 이익)	가능 (경제적 이익)

공유가치(shared value)는 비즈니스 활동을 통해 사회적 가치와 경제적 가치를 동시에 창출하는 것을 의미하는데(Porter and Kramer, 2011), 주로 주식회사형 소셜벤처와 사회적 기업에 나타난다. 일부 에너지, 환경, 생명, ICT 분야의 벤처기업과 중소기업에서도 공유가치를 추구하는 기업이 있다. 그러나 많은 경우 외부성, 공공재, 가치재 등 여러 가지 시장실패 요인 때문에 사회적 가치를 시장에서 충분히 보상받지 못해 경제적인 어려움에 빠지는 것이 현실이다(Sommerrock, 2010; Karnani, 2011). 이러한 사회적 가치의 경제적 딜레마는 결국 ‘가치혁신’을 통해 시장실패로 인한 손실을 상쇄하고도 충분히 남을 만큼의 경제적 가치를 창출할 때 가능해진다(라준영, 2013). 본 사례연구의 대상인 시지온은 새로운 비즈니스모델과 기술의 혁신으로 사회문제를 해결하고 있는 공유가치 창출형 소셜벤처의 전형적인 사례이다.

2.2 온라인 미디어와 악성댓글 방지

온라인 미디어 분야의 악성댓글에 대한 연구는 크게 1) 악성댓글의 실태를 연구하는 사회언어학적 연구(e.g. 이정복과 박은아, 2019), 2) 악성댓글의 부작용에 대한 연구(e.g. 조윤용 외, 2016), 3) 악성댓글의 작성의도에 대한 심리학적 연구(e.g. 김재원과 김주찬, 2019), 4) 악성댓글 방지를 위한 법과 제도 연구(e.g. 박해영, 2015), 5), 악성댓글 방지용 기술적 솔루션 연구(e.g. 김진우 외, 2019)로 나눌 수 있다. 본 논문은 악성댓글 방지를 위한 소셜댓글 서비스에 관한 경영사례 연구이므로 소셜댓글의 효과성에 관한 연구만을 간단하게 검토한다.

소셜댓글 서비스란 ‘온라인 뉴스 제공 사이트에서 별도의 회원가입 절차를 거치지 않고, 자신의 소셜미디어(SNS) 아이디로 간편하게 댓글을 작성할 수 있는 서비스’를 말한다(김소담과 양성병, 2015). 사용의 편리성과 악성댓글을 줄여 주는 효과를 인정받아 현재 거의 모든 온라인 뉴스 사이트에서 이 서비스를 설치하여 운영하고 있다. 그러나 소셜댓글 서비스의 효과성에 대한 연구는 아직 소수이다. 이미라 외(2012)는 소셜댓글의 초기 연구로서 기존의 제한적 본인확인제와 비교하여 소셜댓글의 효과성을 익명성과 연계하여 분석하였다. 소셜댓글은 기술적 익명성이 높지만 사회적 익명성이 낮기 때문에 댓글 작성자의 자기 통제력이 높아져서 댓글 작성 의도는 줄지 않지만 악성댓글과 같은 일탈행위는 줄어든다는 것이다. 김소담과 양성병(2015)은 일반 댓글과 소셜댓글이 댓글의 길이, 태도, 공감도, 품질, 기사관련성, 악성댓글 등 다양한 댓글의 특성요소에 미치는 영향 차이를 실증적으로 분석하였다. 그 결과 일반댓글에 비해 소셜댓글이 악성댓글을 줄여주는 효과가 크다는 것을 실증하였다. 한편 Cho and Kwon(2015)은 한국 정치기사의 댓글을 분석하면서 제도와 정책 위주의 본인 확인제(policy-drive identity verification) 보다는 자발적으로 사회적 눈치(social cue)를 드러나게 하는(voluntary self-disclosure) 소셜로그인 방식이 악성댓글을 줄여주는 효과가 크다고 실증적으로 밝힌 바 있다. 최소한의 프라이버시(privacy)만 보호되면 인간은 사회적 자본과 자기효능감(self-esteem)을 얻기 위해 자신을 드러내 사회화(social penetration)하는 경향이 있다는 것이다.

III. 사례 기업 개요: 시지온

3.1 일반 현황¹⁾

시지온은 디지털 미디어와 관련된 사회문제를 해결할 목적으로 설립된 소셜벤처이다. 같은 대학의 동아리에서 만난 김미균, 김범진 대표가 재학시절인 2007년 공동으

1) 일반 현황은 대표인터뷰, 기업 내부자료, 언론기사 등을 기초로 작성하였다.

로 창업한 후 2011년 법인을 설립하였다. 2007년 당시 인터넷 악성댓글로 인한 피해자가 속출하면서, 신문방송학 전공자로서 악성댓글의 혁신적인 해법을 찾기 위해 골몰하였다고 한다. 결국 2년의 시행착오 끝에 악성댓글을 획기적으로 줄일 수 있는 소셜댓글 서비스인 ‘라이브리’를 독자 개발하여 2009년 아시아 최초로 출시하게 된다.

그 이후 신문사, 방송사 등 언론사의 온라인 뉴스 사이트를 비롯해 온라인 쇼핑몰, 대기업, 기관, 개인 홈페이지까지 솔루션 공급을 확대하여, 2020년 10월 현재 48,084개의 사이트에 라이브리 서비스를 설치하였으며, 누적 사용자가 3,255만명에 이르고, 고객사도 1,373개가 있다. 언론사가 가장 댓글량이 많은데, 라이브리를 도입한 주요 언론사는 400여 개이며, 별도의 댓글관리 솔루션을 도입한 언론사의 95%가 라이브리를 이용 중이다. 이는 전체 언론사의 약 49%에 해당한다²⁾. 현재 국내 1위, 세계 5위의 댓글관리 솔루션 업체이다(SimilarTech, 2020). 2017년 시지온은 라이브리 서비스에서 축적한 사업 및 기술개발 역량을 바탕으로 소셜미디어 기반 상품후기 광고 솔루션인 어트랙트(AttractTM)와 1인 미디어 쇼핑몰 시스템인 어트랙트샵(AttractShopTM)을 출시하여 비즈니스의 수익성과 성장성을 대폭 높이고 있다³⁾.

시지온은 우리나라의 소셜벤처 1세대로서 선구자적 역할을 해 왔으며, 라이브리 솔루션의 우수성과 사회적 가치를 인정 받아 ‘정부포상 국무총리 표창’ ‘국가경쟁력 대상’ 등 다수의 상을 수상한 바 있다. 2013년 미국 엑셀프라이즈(VA Acceleprise)의 엔젤투자를 시작으로 2014년 포스코기술투자, 2018년 유안타인베스트먼트에서 총 25억원의 투자를 유치하였다. 2019년 연매출은 19.7억원이며, 향후 어트랙트 서비스의 확대에 고속 성장을 기대하고 있다. 시지온의 조직은 개발, 영업, 마케팅, 기획, 디자인, 운영, 광고팀으로 구성되며, 2020년 현재 총 33명의 직원이 근무 중이다.

3.2 사회적 사명

시지온은 사회문제의 혁신적인 해결이 사명인 소셜벤처이자 이용자 반응(user re-

- 2) 나머지 51%의 언론사는 ‘데이터 소유권’ 등을 이유로 자체 솔루션 또는 홈페이지의 기본 댓글 시스템을 활용한다.
- 3) 어트랙트는 최근 소비자의 구매 결정이 소셜미디어에 노출된 타인의 실제 구매 및 이용 경험에 의존하는 경향이 심화됨에 따라 개발된 새로운 큐레이션형 광고미디어 서비스이다. 인스타그램, 유튜브 등 소셜미디어 상에 존재하는 각종 구매후기, 사용기, 품평 등의 텍스트/사진/동영상 콘텐츠를 광고주 기업의 온라인 홈페이지나 매장 스크린에 실시간으로 노출해 준다. 이를 통해 어트랙트 서비스의 구매자는 효과적인 제품/서비스 광고와 유용한 고객 피드백을 제공할 수 있고, 해당 제품/서비스에 관심이 있는 잠재 고객은 인플루언서(influencer) 또는 기존 구매자의 관련 경험과 평가 정보에 쉽게 접근하여 구매 의사결정에 필요한 도움을 받을 수 있다. 어트랙트샵은 인스타그램의 고객 상품평을 편집하여 상품평을 보다가 바로 직접 상품 구입 및 결제(in-app-browsing-purchase)가 가능한 새로운 커머스(commerce) 솔루션이다.

action)을 빅데이터로 수집하여 분석하는 기술기반 ICT 기업이다. 그 동안 시지온이 주목해 온 것은 디지털 미디어 시대의 온라인 커뮤니케이션에서 발생하는 각종 사회 문제이다. 시작은 악성댓글 문제였다. 2007년 당시 연애인 사망 사건 등 악성댓글로 인한 사회적 피해가 심각해진 것이 계기가 되어, 악성댓글을 예방할 수 있는 소셜댓글 서비스인 라이브리를 개발하여 보급해 왔다. 그 결과 악성댓글의 비율을 전체 댓글의 2.1% 이하로 줄이는 획기적인 성과를 이루었다(시지온, 2020). 시지온은 악성댓글을 단순한 온라인 공해(pollution)의 문제가 아니라, 디지털 시대의 커뮤니케이션 인터페이스 상에서 생길 수밖에 없는 구조적인 문제로 인식한다. 디지털 커뮤니케이션은 다중 접속자 간에 실시간으로 이루어지는데, 콘텐츠만이 아니라 이용자의 반응인 ‘댓글’도 커뮤니케이션에서 중요한 요소라는 것이다. 실제 온라인 상에 유통되는 데이터 중 1% 만이 콘텐츠 데이터이며, 나머지 99%는 이용자의 리액션(reaction) 데이터이다. 이러한 리액션 데이터는 온라인에서 빠르게 생성, 소비되며, 네트워크 효과로 강력한 파급력과 정보력을 가지고 있다.

최근에는 언론사의 뉴스뿐만 아니라 유튜브나 아프리카TV 등 동영상 플랫폼에서도 콘텐츠뿐만 아니라 이용자 반응이 큰 역할을 한다. 이용자 반응은 디지털 미디어 시대의 새로운 여론 형성 도구로 기능하는데, 그 과정에서 사안을 왜곡하고 공인, 유명인 또는 갑자기 주목 받는 개인에게 큰 피해를 가져오기도 한다. 시지온은 악성댓글 방지 솔루션에서 시작했지만, 이를 디지털 미디어의 본질적이고 구조적인 문제로 인식하고, 디지털 시대의 민주주의와 사회정의를 실현하기 위한 다양한 솔루션을 모색하고 있다. 최근에는 댓글의 빅데이터 분석을 통해 국제적인 담론 및 여론을 파악하여 수요자에게 정보를 제공하는 서비스를 개발하여 운영 중이다.

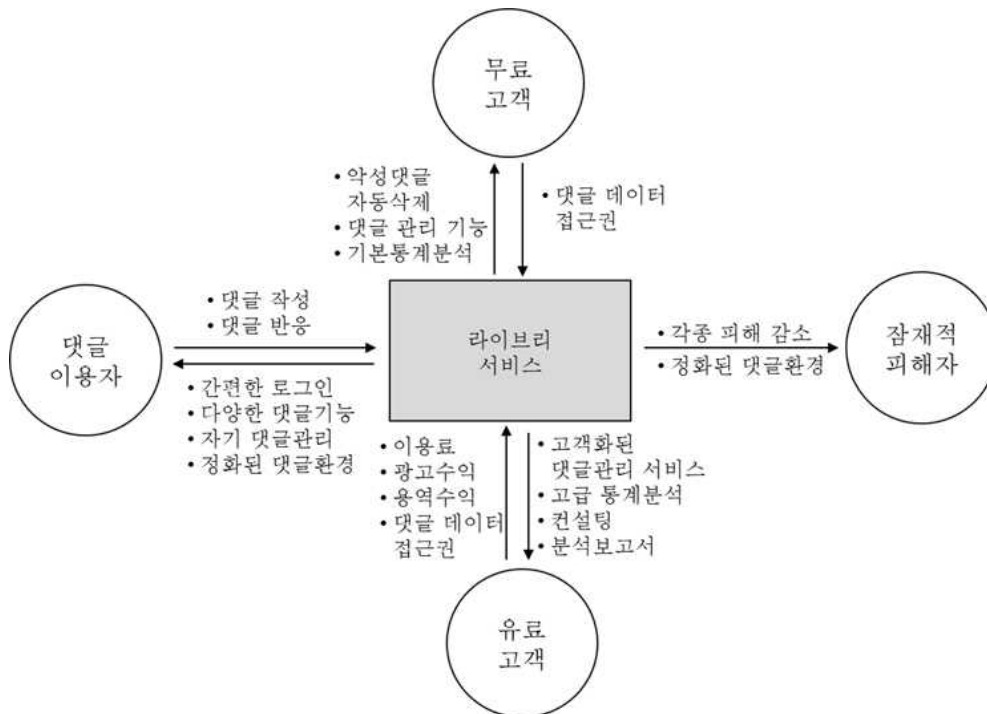
3.3 이해관계자 가치모형

시지온의 사회적 비즈니스모델을 이해하기 위한 ‘이해관계자 가치모형’은 <그림 2>와 같다(Heskett, 2002). 시지온의 사회적 비즈니스인 라이브리 서비스의 주요 이해관계자 간 가치교환의 흐름을 시각적으로 표현한 것이다. 비즈니스란 다양한 이해관계자 간 계약과 거래가 일어나는 일종의 플랫폼으로서, 참여한 개별 이해관계자가 지불하는 비용/시간/노력에 비해 비즈니스를 통해 얻게 되는 편익이 월등하게 클 때 성공할 수 있다.

라이브리 서비스의 이해관계자 가치모형에 등장하는 이해관계자는 댓글을 작성하고 읽는 네티즌인 이용자, 악성댓글로 인한 잠재적 피해자인 수혜자, 라이브리를 설치하는 고객(언론사, 기업, 개인 등)으로 구분할 수 있다. 뉴스, 동영상 등의 콘텐츠 이용자는 별도의 소셜로그인으로 자신의 주민번호나 실명을 노출하지 않고도 쉽게 댓글을

작성할 수 있다. 익명성을 유지할 수 있어서 의사 표현의 자유를 제한받지 않는다. 또한 작성한 댓글이 소셜미디어 상의 자기평판과 연결되어 있기 때문에 악성댓글 작성의 유인이 줄어든다. 반면 라이브리 서비스는 악성댓글을 자동과 수동으로 완전히 삭제하여 보다 정화된 댓글환경을 제공한다. 그 결과 다수의 네티즌은 악성댓글이 제거된 환경에서 댓글 활동을 할 수 있고, 악성댓글의 잠재적 피해자인 공인과 유명인, 특정 이슈나 사건과 관련된 개인 및 기관 등의 피해가 줄어들게 된다. 마지막으로 자신의 사이트에 라이브리를 설치하여 운영하는 고객은 안정적인 댓글관리 서비스와 관련 데이터 서비스를 제공 받는다. 무엇보다 악성댓글 관리와 관련한 직접적인 위험 부담을 줄일 수 있다. 고객은 제공하는 서비스의 사양과 내용에 따라 유료고객과 무료고객으로 구분한다. 라이브리가 제공하는 고객 유형별 다양한 서비스와 혜택은 다음 절에서 상세하게 소개한다.

<그림 2> 라이브리 서비스의 이해관계자 가치모형



IV. 시지온의 비즈니스모델

본 절에서는 비즈니스모델의 일반적인 구성요소인 가치제안(value proposition), 가치창출(value creation), 가치확보(value capture)의 순서로 시지온 사례를 분석한다(라준영, 2010; Richardson, 2008). 비즈니스모델은 시지온과 같이 성장단계에 있는 소셜벤처를 설명하기에 효과적인 분석틀이다. 라준영(2010)은 Richardson(2008)의 영리기업용 비즈니스모델 분석틀을 사회적 기업의 특성과 상황에 맞게 조정하여 <표 1>과 같이 사회적 기업의 비즈니스모델의 구성요소를 정의한 바 있다. 본 논문에서는 이 틀에 따라 주로 라이브리 서비스를 분석한다⁴⁾. 시지온의 새로운 성장동력인 어트랙트 서비스는 핵심역량과 수익모형 설명에서만 부분적으로 다르다.

<표 1> 사회적 기업 비즈니스모델의 구성요소(라준영, 2010)

구성요소	세부 요소	정의
가치제안		고객에게 어떤 가치를 제안할 것인가?
	목표고객	어떤 사회적 집단과 경제적 세분시장을 목표로 할 것인가?
	가치제공물	어떤 사회적/경제적 가치를 제공할 것인가?
	전략적 포지셔닝	사회적/경제적 시장에서 어떤 경쟁우위를 추구할 것인가?
가치창출		고객에게 어떻게 가치를 제공할 것인가?
	내부가치사슬	내부 가치창출 프로세스를 어떻게 구성할 것인가?
	외부가치네트워크	외부 네트워크(사회적/경제적)를 어떻게 구성할 것인가?
	핵심역량	어떤 핵심 자원과 역량을 구축할 것인가?
가치확보		창출한 가치를 어떻게 수익으로 회수하고 규모화할 것인가?
	수익모형	가치를 회수할 수 있는 수익원 및 이익구조는 무엇인가?
	성장원리	규모확대와 성장을 위한 경제원리는 무엇인가?

4.1 가치제안

4.1.1 사회적 가치제안

시지온이 우선적으로 해결하고자 하는 사회문제는 악성댓글의 범람과 피해이다. 기존의 악성댓글 방지 방법으로는 우선 캠페인이 있다. 우리나라의 경우 ‘선플운동달기 국민운동본부’의 활동이 대표적인데, 캠페인의 교육적, 계몽적 효과가 있음에도 불구하고

4) 라준영(2014, 2016, 2019)은 이 틀을 적용하여 사회적 기업인 우주, 엔비전스, 아토머스의 경영사례 논문을 발표한 바 있다.

하고, 특유의 무작위적 특성으로 인해 실제 악성댓글을 작성하는 당사자에게 미치는 영향이 작다는 한계가 있다. 다음으로 자신의 실명으로 회원 가입 후 인터넷 사이트를 이용하는 실명제가 있다. 우리나라에서는 2007년 하루 평균 이용자가 10만명이 넘는 사이트를 대상으로 ‘제한적 본인확인제’가 법적으로 도입되었다. 이용자가 이렇게 규모가 큰 사이트에 댓글 등의 콘텐츠를 게시하려면 자신의 실명과 주민등록번호를 인증받고 회원으로 가입한 후 반드시 로그인을 하여야 하는 제도이다. 게시물에 대한 개인의 책임성을 높여 악성댓글을 줄이는 효과가 크지만, 전체 댓글 수도 3/4 이상 줄어드는 부작용이 있다(우지숙 외, 2010). 일종의 ‘표현의 자유’를 제약하는 셈이다⁵⁾.

창업 당시 시지온은 이러한 악성댓글과 관련된 구조적 문제를 3가지로 정리하였다. 1) 로그인이 어려우면 댓글 게시 자체가 줄어든다. 2) 댓글 작성 과정에서 자기인지가 되지 않는다. 3) 아무도 댓글에 대해서 책임지지 않는다. 시지온은 이러한 세 가지 문제를 동시에 해결할 수 있는 솔루션으로 자신의 소셜미디어(SNS) 아이디로 댓글을 작성하는 ‘소셜댓글’ 서비스 플랫폼을 개발하였다. 소셜댓글 서비스는 1) 해당 사이트에 별도로 가입하지 않고 자신의 SNS 아이디로 손쉽게 댓글을 작성할 수 있어서 전체 댓글량을 줄이지 않으며 2) SNS의 프로필 사진을 반드시 댓글에 보이게 하여 댓글을 쓰는 순간 자기 인지를 높이며, 3) 자신이 쓴 댓글과 콘텐츠의 URL을 SNS를 통해 주변 지인과 공유함으로써 자기 책임성을 높이는 장점이 있다. 그 결과 전체 댓글 총량이 줄어들지 않아서 표현의 자유를 지키면서도 전체 댓글 중 악성댓글의 비율을 2.1% 이하로 줄이는 놀라운 성과를 보여 주었다(시지온, 2020).

일반적으로 악성댓글은 ‘익명성’ 뒤에 숨어서 벌어지는 일이다. 그런데 소셜댓글 방식은 기술적 익명성은 높지만 사회적 익명성은 낮은 것으로 알려져 있다(이미라 외, 2012). SNS의 별명 아이디 등을 사용할 수 있기 때문에 기술적 익명성이 높지만, 이용자들이 개인적으로 SNS 상에 이미 구축해 놓은 ‘사회적 관계망’ 때문에 사회적 익명성은 낮다는 것이다. 이 관계망이 사회적 일탈을 방지하는 자기통제력을 강화하여 악성댓글 작성 시도 자체를 줄이는 효과를 가져 온다.

이러한 소셜댓글 서비스의 효과를 이론적으로 해석하면 분석심리학의 ‘페르소나 이론’과 소비자행동론의 ‘이성적 행동이론’으로 설명이 가능하다. 먼저 칼 융(Carl Gustav Jung)의 페르소나(persona) 이론을 적용해 보면, 온라인 공간에서 네티즌은 실제 ‘자아’와 별개의 ‘가상자아’를 형성하고, 가상자아는 다시 남들이 알고 있다고 믿는 온라인 ‘페르소나’로 표현된다(이철과 박우석, 2013). 이러한 페르소나를 의식하며 인간은 자기조절 행위를 한다. 익명성의 뒤에 숨을수록 댓글 이용자는 가상자아의 발

5) 제한적 본인확인제는 표현의 자유를 제한한다는 이유로 2012년 8월 23일 헌법재판소로부터 위헌 판결을 받아 폐지되었다.

달이 충분히 이루어지지 못하기 때문에 자기 고유의 페르소나를 형성하지 못하고 여러 가지 문제행동을 일으키게 된다. 반면 SNS와 통합된 소셜댓글 이용자는 댓글 작성과정에서 SNS 상에 이미 형성된 자신의 페르소나를 의식하여 자기절제를 하고, 댓글 작성에 보다 신중을 기하게 되며, 자신의 기존 페르소나를 더욱 강화하는 방향으로 댓글 활동을 하게 된다.

다음으로 소비자행동론 분야에서 ‘피쉬바인 확장모델(Fishbein’s extended model)’로 유명한 이성적 행동이론(theory of reasoned action)도 적용해 볼 수 있다(김규배 외, 2019; Ryan and Bonfield, 1976). ‘소셜댓글’ 상황에서는 내가 작성한 댓글이 나의 지인들에게 알려지므로, 댓글을 작성하기 위한 의사 결정을 할 때 내 행동이 타인에 어떻게 비칠까하는 ‘주관적 규범(subjective norm)’을 항상 고려하게 된다. 따라서 악성댓글 작성을 통해 얻게 되는 쾌락적 가치(hedonic value)보다는 부정적인 영향을 미칠 나의 평판(주관적 규범)을 우려하여 악성댓글 작성 시도를 멈추게 될 가능성이 높아진다. 물론 SNS 아이디를 형식적으로 가입하고 소셜미디어 활동을 하지 않는 경우는 예외이다.

한편 시지온은 소셜댓글에만 머물지 않고 라이브리를 통해 악성댓글 전체를 24시간 실시간으로 자동 또는 수동 삭제함으로써 온라인 상에서 악성댓글이 정화된 댓글환경을 제공한다. 이는 사회심리학의 ‘깨진 유리창 이론(broken windows theory)’의 주장처럼(Kelling and Wilson, 1982), 악성댓글이 정화된 환경에서는 개인의 우발적이고 일탈적인 악성댓글 작성 동기가 저하하여 악성댓글 시도 자체가 줄어드는 효과도 있다고 볼 수 있다.

4.1.2 경제적 가치제안

비즈니스모델의 경제적 가치제안은 목표고객(target customers)을 대상으로 이루어진다. 시지온의 목표고객은 크게 댓글을 작성하는 개인인 이용고객과 댓글 플랫폼을 자신의 사이트에 설치하여 사용하는 구입고객으로 구분할 수 있다. 라이브리 서비스의 이용고객은 온라인으로 뉴스, 콘텐츠를 소비하는 네티즌이다. 이들을 대상으로 라이브리는 먼저 ‘댓글 쓰기가 쉬워집니다.’라는 가치를 제공한다. SNS 로그인으로 회원 가입 없이 모든 사이트에 댓글을 남길 수 있고⁶⁾, 자신이 남긴 댓글에 대한 반응을 실시간으로 웹(web)과 앱(app)을 통해서 확인할 수 있으며, 간단한 드래그(drag)로 댓글 인용이 가능하다.

또한 라이브리는 ‘즐거운 소통공간을 만듭니다.’라는 가치도 제공하는데, 댓글 작성 시 이미지/동영상/스티커/이모티콘 첨부가 가능하며, 악성댓글처럼 피로감이 높은 댓글은 읽는 사람이 직접 숨김 처리할 수도 있고 신고할 수도 있다. ‘마이 라이브리’를

6) Live Passport™ 기능이 있어서 SNS ID로 사이트 회원 가입도 손쉽게 할 수 있다.

이용하면 내가 작성한 댓글을 확인, 관리하고, 댓글이 작성된 사이트로 바로 이동할 수 있다. 마지막으로 라이브리는 ‘모든 사용자들이 모든 기기에서 사용할 수 있는’ 편리함의 가치를 제공한다. 반응형 웹 서비스로 모바일, PC, 태블릿 등 어느 기기로 접속하더라도 동일한 사용경험을 할 수 있다. 이를 위해 라이브리는 소셜로그인, 댓글공유, 자기댓글관리, 멀티미디어 첨부 4가지 기본 기능에, 투표, 3D 댓글, 이미지 타일, 페이스북 크롤링, 랜덤 당첨, 카드형 댓글, 자동응답, 페이스북 친구 태깅, 채팅 등 9종의 부가기능을 제공하여 서비스를 차별화하고 있다. 이는 해외의 다른 솔루션과 비교하여 라이브리의 가장 큰 장점 중 하나이다.

라이브리의 주요 구입고객은 라이브리 솔루션을 자신의 사이트에 탑재하여 사용하는 고객으로, 주로 온라인 뉴스와 콘텐츠를 제공하는 언론사와 소비자의 반응이 중요한 쇼핑몰 등 소비재 관련 대기업이다. 최근에는 정부, 지자체, 공공기관, 비영리재단 등 댓글관리가 필요한 모든 조직으로 구매고객이 확산되고 있다. 언론사, 대기업 등 관리해야 할 댓글량이 많은 구매고객은 ‘프리미엄’ 버전의 유료 서비스를 이용하고, 댓글량이 적은 고객은 ‘시티’ 버전의 무료서비스를 이용한다. 유료 고객은 약 300여 개 기관이 있다.

<표 2> 라이브리 서비스의 상품 비교

기능 구분	시티/프리미엄 공통	프리미엄 전용
소셜댓글	사진/동영상처리, 콘텐츠 추천박스	- 감정/공유 위젯(플러그인) - 외국어지원(14개국 언어) - 기타 SNS지원(웨이보, 위챗, 틱톡 등)
댓글관리	사용자 차단/삭제, 모니터링 및 공통기준 스팸 필터링	관리자 알람기능, 주간리포트
댓글통계	- 댓글, 공유 등 기본통계 - SNS 유입 및 PC/모바일 통계	랭킹 정보 제공(인기기사, 인기댓글, 동종업계 순위 등)
고객화	N/A	- 댓글 이벤트 모듈(투표, 랜덤당첨, 타일이미지, 3D댓글 등) - 기업브랜딩 스티커 - 디자인 커스터마이징
기술지원	N/A	- 사이트 회원 로그인 연동 - 사이트 맞춤 API - 테스트(설치) 지원
시스템운영	N/A	- 댓글 시스템 운영 및 관리 - 모니터링 및 컨설팅

※ 출처: 시지온의 라이브리 홈페이지(<http://www.livere.com>): 관련 내용 재구성

유료와 무료서비스 모두 소셜댓글, 댓글관리 기능, 댓글 통계정보 등이 공통으로 제

공된다. 다만 유료고객은 악성댓글 관리의 모든 것을 시지온이 대행하며, 무료고객은 라이브리 사이트에서 직접 다운로드하여 설치한 후 악성댓글을 직접 관리한다. 무료고객의 경우에도 악성댓글/스팸댓글의 키워드 기반 자동 필터링 시스템과 기본적인 통계분석 서비스가 동일하게 제공된다.

프리미엄은 무료 버전의 단순한 댓글관리 시스템과는 여러 가지로 다르다. <표 2>와 같이 다양하고 고급화된 맞춤형 서비스 솔루션을 제공한다. 소셜댓글도 감정을 표현할 수 있는 위젯, 14개국의 언어, 다양한 SNS 로그인 등의 기능을 추가하였고, 관리 기능도 알람기능, 주간리포트 등의 고급 기능이 있다. 무엇보다 무료 버전에서는 제공하지 않는 맞춤 설계 및 디자인(customization), 기술지원 기능이 있으며, 악성댓글 관리 일체를 전담 위탁 받아 모니터링과 컨설팅 서비스까지 제공한다.

프리미엄 고객은 댓글관리에 관한 부담을 전혀 지지 않으며, 관련된 자원/비용/시간을 절감할 수 있다. 특히 언론사의 경우 악성댓글 뿐만 아니라 스팸댓글(광고성/도배성), 여론조작 댓글 등을 사이트에서 효과적으로 제거할 수 있다. 또한 댓글과 관련한 각종 분석 정보를 제공 받는데, 이를 기반으로 기사 편집과 노출의 우선순위를 정하는데 활용할 수 있다. 한편 최근에 시지온이 지난 10년간의 데이터를 분석한 결과 라이브리를 사용한 후 페이지뷰와 광고매출이 대폭 상승하는 효과가 있는 것으로 나타났다. 그래서 이 효과도 고객의 경제적 가치제안에 포함시켜 마케팅에 활용 중이다.

서비스 월이용료는 기관 유형, 웹사이트 규모, 페이지뷰, 제공 기술에 따라 다르다. 월 10만원에서 600만원까지 다양하며 최빈값(median)은 200만원이다. 언론사에 대해서는 무료로 프리미엄 서비스를 제공하는 대신 댓글에 달린 광고의 수익을 적정 비율로 공유한다. 프리미엄 고객에 대해서는 별도로 데이터를 분석하여 컨설팅하는 서비스도 제공하고 있다. 주로 기업 고객을 대상으로 1개월/1년/3년 등 다양한 기간의 데이터를 분석하여 보고서를 제공하는 서비스이다. 서비스료는 분석 데이터의 양에 따라 50만원에서 1,500만원까지 다양하다. 최근에는 매일 댓글을 분석하여 보고하는 서비스도 운영 중이다.

라이브리는 제3의 댓글 솔루션을 별도로 구입해 이용하는 언론사 중 95%의 시장 점유율을 보이고 있다. 댓글 솔루션 서비스 시장의 문을 연 선도자이기도 하지만, 경쟁 솔루션과 차별화하는 혁신적인 서비스의 가치제안 덕분이다. 포털 사이트와 소셜 미디어 플랫폼에 내장된 고유 댓글시스템과 세계 1위 업체인 미국의 Disqus와 비교해보면, 다양한 댓글 부가기능, 통계분석 기능, 365일 24시간 모니터링, 신속한 업데이트 및 유지보수 등의 서비스에서 탁월한 가치를 제공하고 있다.

4.2 가치창출

4.2.1 댓글관리 프로세스

시지온은 댓글을 SNS와 연결하여 이용자 스스로 악성댓글을 획기적으로 줄이지만, 그래도 남아 있는 악성댓글을 삭제하고 관리하는 솔루션을 제공한다. 악성댓글은 크게 욕설/광고성/도배성/조작성 댓글로 구분한다. 악성댓글로 분류하는 기준은 논란의 여지가 있는데, 시지온에서는 <표 3>과 같은 기준을 적용하고 있다. 최근에 올수록 광고성/도배성/조작성 댓글이 문제가 되고 있다. 광고성/도배성 댓글은 댓글 작성자와 독자의 권리를 침해하며 사기 등 경제적 피해를 안기기도 한다. 조작성 댓글은 가짜 뉴스, 여론 조작, 불공정 거래, 소비자 권익 침해 등 불법성이 매우 높은 편이다.

<표 3> 악성댓글의 종류와 판단 기준

구분	악성댓글	정상댓글
욕설	가족공격, 인종차별, 성적 비하나 모욕	비꼬는 말투, 기분 나쁜 표현
광고성	도박, 성매매 등 불법 사이트나 콘텐츠와 관련이 없는 제품/서비스의 링크를 다는 경우	국민 청원 링크처럼 다중의 참여를 유도하기 위해 접속자가 많은 사이트에 다는 경우
도배성	완전히 같은 내용을 ‘복사-붙여넣기’하여 다량을 동시 게시하는 경우	주장은 같지만 다른 내용으로 나누어 댓글을 다는 경우
조작성	매크로 등을 활용하여 조회수, 추천수를 조작하여 여론조작, 가짜뉴스 유포, 상업적 활용을 하는 경우	

※ 출처: 시지온의 라이브리 서비스 소개자료

악성댓글은 주로 정치/사회/경제/연예/스포츠 등 언론사의 카테고리로 구분하고 유형별로 다른 정책을 취하고 있다. 악성댓글로 인한 피해가 많은 연예 분야는 보다 적극적으로 관리하는 편이며, 정치인에 대한 것은 정치적 의사표현의 자유를 존중하여 다른 영역에 비해 느슨하게 관리하는 편이다.

무료서비스와 유료서비스 모두 키워드 기준 자동 삭제 서비스를 제공한다. 현재 성적 욕설과 소수자 혐오 표현 등 총 3,692개의 단어가 포함된 댓글을 무조건 삭제하고 있다. 이 키워드는 매년 업데이트 한다. 또한 AI 시스템을 도입하여 삭제 이력(history)을 자가학습(deep learning)시켜 유사단어와 맥락, 추천/반대 등의 정보를 활용하여 악성댓글을 필터링하고 있다.

악성댓글을 작성한 계정에 대해서는 악성 정도와 상습성 여부에 따라 1순위 숨김, 2순위 삭제, 3순위 차단 순으로 단계적으로 관리하고 있다. 악성댓글 작성계정에 대

한 대응은 수동으로 진행한다. 다만 광고성/도배성 댓글에 대해서는 라이브리 스팸가드(LiveRe Spamguard™)가 실시간으로 댓글을 삭제하고, 악성댓글이 특정 회수를 초과하는 경우 IP와 계정을 통째로 차단한다. 실제 피해가 발생한 경우에는 언론중재위 회부, 디지털포렌식, 로펌 연결 등을 하고, 기업의 경우 PR회사 등을 통한 위기대응 등을 제안하고 있다.

유료서비스의 경우 시지온의 전담인력이 원격으로 추가적인 댓글 삭제와 댓글 계정에 대한 조치를 취한다. 자동 필터링으로 걸러내지 못한 악성댓글을 실시간으로 확인하면서 직접 삭제한다. 보통 30분 이내에 모든 악성댓글이 삭제되며, 장애인 근로자가 4조 3교대로 24시간 재택 근무하면서 삭제 작업을 하고 있다. 소셜벤처이므로 의도적으로 지체 장애인을 고용하여 부가적인 사회적 가치를 창출한 것이다. 데이터를 보면 일반적으로 요일은 월요일, 시간대는 점심과 출퇴근 시간에 악성댓글의 빈도가 높으며, 광고성 댓글은 공휴일에 많이 생긴다. 이런 피크타임을 고려하여 장애인 근로자의 작업시간을 탄력적으로 조정하면서 운영 중이다.

4.2.2 댓글 분석 시스템

라이브리 인사이트(LiveRe Insight™)는 댓글에 대한 관리 및 통계 분석이 가능한 대시보드(dashboard)이다. 무료버전과 유료버전인 프리미엄으로 나뉜다. 무료버전은 소통분석, 댓글관리, 댓글알림 기능이 있다. 소통분석은 기간별 댓글 수, 작성계정 수, 라이브리에 의한 공유/유입 수를 시간/일/주/월 단위로 자동 측정하여 제공한다. 댓글 관리에서는 검색 기능을 통해 댓글내용, 작성계정, 삭제댓글, 차단계정 등을 조회할 수 있으며, 라이브리가 자동으로 처리한 스팸계정/댓글 수도 확인할 수 있다. 댓글이 간헐적으로 발생하는 고객의 경우 ‘댓글 알림’ 기능을 설정하여 새 댓글이 작성되면 알림을 이메일로 받을 수 있다. 알림 주기도 10분에서 6시간까지 자유롭게 설정할 수 있다. 라이브리에 대한 설정 기능도 인사이트에서 제공하는데, SNS선택(11종류), 댓글표시방식(더보기/폐이징), 트위터연동, 디스플레이테마의 설정이 가능하다. 또한 ‘내 라이브리 설치코드’를 일반사이트, 텀블러, 워드프레스, 티스토리 등으로 구분하고 설치 가이드를 제공하여, 무료 이용자가 자기 사이트에 직접 라이브리를 설치하는 것을 돕고 있다.

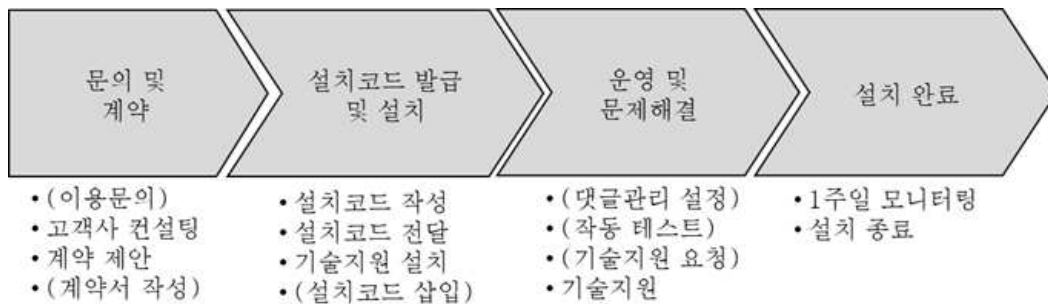
프리미엄버전의 소통분석에서는 댓글작성확률, 페이지뷰, 감정표현수, 피크타임정보(댓글수/작성계정/공유수/감정표현수) 등의 추가적인 정보를 제공하고, 시간대/일별로 주요 수치를 비교할 수 있게 해 준다. 무료버전에는 없는 반응분석, 작성계정분석, 콘텐츠분석 모듈도 별도로 제공한다. 반응분석 모듈에서는 댓글수 랭킹/비교 기능이 있으며, 공유와 유입 경로도 SNS 유형별로 구체적으로 보여준다. 댓글환경 분석도 PC와 모바일로 나누어 브라우저 유형, 운영체제(OS) 유형, 기기 유형 등으로 나누어 결

과를 보여준다. 작성계정분석 모듈에서는 동종 업계/비교군 댓글 랭킹, 작성자 계정분석 기능이 있다. 콘텐츠분석 모듈에서는 게시한 콘텐츠별로 댓글, 공유, 작성자, 감정 표현의 추이 및 비교 분석이 가능하다.

4.2.3 라이브리 설치 프로세스

라이브리의 무료버전을 이용하는 고객은 자동설치 프로그램으로 라이브리를 설치한다. 프리미엄 고객은 <그림 3>과 같은 과정을 통해 라이브리를 설치한다. 괄호로 표시한 것은 고객사에서 직접 수행하는 활동이다.

<그림 3> 프리미엄 고객의 라이브리 설치 프로세스



※ 출처: 시지온의 라이브리 서비스 소개자료: 관련 내용 재구성

먼저 계약이 이루어진다. 고객이 이용 문의를 하면 고객의 니즈에 맞는 라이브리 옵션과 활용방안을 컨설팅한 후 계약을 맺는다. 다음으로 고객사 사이트에 맞는 라이브리 설치코드를 작성한 후, 이메일로 고객사의 사이트 운영자에게 전달하여 소스코드에 삽입한다. 표준 사이트인 경우 고객의 사이트 정보에 맞게 간단하게 수정하면 되지만, 언론사처럼 고객사가 별도의 실시간 API(application program interface)를 동시에 운영하는 경우나, 쇼핑몰, 정부기관 등 솔루션의 특수성 및 보안 문제 등으로 코드가 충돌하는 경우에는 직접 CS(customer service) 엔지니어가 기술지원을 통해 설치한다. 전체 프리미엄 고객 중 50% 이상이 기술지원을 통해 라이브리를 설치하고 있다.

라이브리가 사이트에 설치되면 테스트는 사이트 운영자가 직접 수행한다. 이 과정에서 라이브리 인사이트의 '설정' 기능을 통해 소셜로그인 방식, 각종 버튼, 댓글 입력창 사양 및 디자인, 비밀 글쓰기, 좋아요/싫어요 등을 직접 지정할 수 있다. '미리보기' 기능을 제공하여 사이트 운영자가 쉽게 설정할 수 있도록 돕는다. 웹과 모바일 테스트에서 문제가 발견될 경우 시지온의 CS에서 기술지원을 통해 문제를 해결한다. 1주일간 댓글 데이터를 모니터링한 후 인사이트를 통해 댓글관리와 통계분석이 정상적

으로 이루어지는지를 확인한다. 그 후 이상이 없으면 전체 설치 프로세스를 마무리한다.

사후관리를 위해 언론사 등 대형 고객의 경우 분기마다 정기 미팅을 한다. 이 과정에 때로는 댓글관리에 대한 자문도 하는데, 어떻게 해야 댓글이 활성화되는가에 대한 질문이 가장 많다. 이 경우 다양한 댓글 이벤트, 게임연계, 추천 연계, 댓글 작성 부탁 등의 팁을 제시한다. 부정적인 댓글이 많은 관련 기업이 경우 정기적인 분석 보고서 서비스를 제안하기도 한다.

4.2.4 서비스 품질관리

라이브리에서 중점적으로 관리하는 서비스품질 지표는 2가지이다. 첫째, 로딩속도이다. 무엇보다 이용자 입장에서는 댓글 작성과 업로드에 지연(delay)이 없어야 한다. 그래서 댓글 올리는 데 걸리는 시간을 마이크로초(micro second) 단위까지 관리하고 있다. 둘째, 악성댓글 필터링이다. 악성댓글의 삭제 여부와 시간 모두를 관리하고 있다. 특히 악성댓글이 발생했을 때 삭제하는데 걸리는 시간을 최소화하는 것이 목표이다. 악성댓글은 실시간 삭제를 목표로 하며 자동 삭제되지 않은 것은 최대 30분 안에 사이트에서 삭제하고 있다. 댓글 삭제 속도는 모니터링과 삭제 업무를 담당하는 전담 인력의 효율성과도 관련이 있어서, 별도로 개인별 성과를 모니터링하면서 관리하고 있다. 이러한 로딩속도와 필터링의 핵심 품질지표 관리를 위해 시지온은 3개월에 한 번씩 일주일분 데이터를 전수 조사하여 품질 분석을 하고 있다.

기술적인 유지보수 활동도 벌어지는 데, 웹사이트를 자주 갱신하는 고객들의 경우 라이브리와 코드 충돌이 일어나는 경우가 많다. 라이브리의 신속한 수정이 필요한데, 개발본부의 CS 기술인력이 기술지원을 통해 탑재된 라이브리 코드를 바로 업데이트 한다. 경쟁업체인 해외업체는 의사소통, 시차 등의 문제로 시지온처럼 신속한 대응이 어렵다. 이는 기존 고객이 시지온과 장기적으로 계약을 유지할 수밖에 없는 이유이기도 하다. 기술적 유지보수 서비스가 지속적인 경쟁우위의 원천으로 작용하는 셈이다. 일반적인 고객의 VOC(voice of customers) 관리도 진행하고 있다. 기본적으로 고객센터에서 불만접수 관리를 하며, 언론사의 경우 분기별 정기 미팅을 통해서 고객 불만 관리를 하고 있다.

4.2.5 핵심 역량 및 외부 네트워크

시지온은 IT 기반의 빅데이터 서비스 기업으로서 소프트웨어 개발력 및 콘텐츠 기획력을 핵심역량으로 삼고 있다. 전체 개발 인력은 8명이며, 모두가 컴퓨터공학 전공자이다. 개발인력은 크게 고객지원(CS)과 신규개발 담당으로 구분한다. 고객지원 기술 인력은 크게 사용자 인터페이스를 수정하는 전방(front-end) 담당과 서버와 네트

워크 장비를 다루는 후방(back-end) 담당으로 나뉜다. 이들은 고객사에 라이브리를 탑재하는 기술적 지원과 유지보수 관리활동을 전담한다. 신규개발 담당은 주로 라이브리의 새로운 기능을 개발하여 탑재하는 역할을 한다. 현재 라이브리는 11버전(version)까지 진화하였다. 시지온의 개발인력은 웹기반 브라우저, 네트워크 운영, 데이터베이스 관련 기술을 보유하고 있으며 알고리즘 개발과 데이터 처리에 전문성을 가지고 있다.

지난 10년간의 라이브리 개발과 댓글 데이터 관리 경험을 기반으로 새로운 소셜미디어 광고 및 쇼핑 플랫폼인 어트랙트도 자체 개발에 성공하여 라이브리처럼 직접 운영하고 있다. 역시 경쟁업체인 해외의 Olapic에 비해 한국적 상황에 맞는 솔루션으로 차별화된 경쟁우위를 인정받고 있다. 경쟁사에 비해 고객화 능력과 옵션 제공 능력이 뛰어나고 이미지와 동영상 처리를 잘 하며, 한국에서 사용하고 있는 장비에 능숙하여 신속한 기술지원이 가능하다는 장점을 가지고 있다.

이러한 개발역량 중심의 조직운영 전략으로 인해 새로운 솔루션을 모두 자체 개발하고 있으며, 댓글관리와 관련된 모든 기능을 내부화하고 있다. 그 결과 핵심역량과 크게 관계가 없는 댓글 광고유치 업무만 광고대행사에 외주를 주고 있다. 이 외에도 IT 기업으로서 다양한 SW/HW 기업, 클라우드업체, 데이터 구매업체, 언론사 사이트 제작업체 등과 긴밀한 협력관계를 유지하고 있다. 악성댓글과 관련해서는 선플달기국민운동본부, 사이버수사대와 지속적인 협력을 하고 있다.

4.3 가치확보

4.3.1 수익모형(Revenue and Cost Model)

시지온의 수익원(revenue source)은 프리미엄 고객이 지불하는 월 사용료, 댓글 광고를 통한 광고수익, 각종 분석보고서의 컨설팅 용역수익 등이 있다. 사업 초기에는 가장 중요한 고객인 언론사와의 협상력 차이로 충분한 가격을 받지 못하여 한 때 재무적 어려움을 겪기도 하였다. 공익적 성격이 강한 탓에 가격을 높게 책정할 수 없는 한계도 있었다. 이후 언론사에 무료로 라이브리 프리미엄 서비스를 제공하는 대신 댓글 광고수익을 공유하는 방식으로 수익모델을 전환하면서 수익구조를 대폭 개선해 왔다. 일종의 공짜경제학(freeeconomics)의 원리를 활용한 것이다(나준호, 2009; Anderson, 2009). 그 결과 2020년 현재 라이브리 광고수익이 솔루션수익의 2배에 이르고 있다. 앞으로도 솔루션 보다는 광고수익 위주로 수익모델을 가져갈 계획이다.

2017년 출시한 어트랙트 서비스는 순수하게 상업적 목적의 광고 미디어로서, 소위 ‘객단가(price per customer)’가 훨씬 높은 편이다. 어트랙트의 이용고객은 광고주 입장에서 다른 광고수단에 비해 수익 연계 효과가 크기 때문에 고객의 지불의사가 매우

높다. 따라서 라이브리에 비해 훨씬 나은 수익 구조가 가능하며, 아직 시장이 초창기여서 성장 잠재력도 매우 높다. 어트랙트의 수익원은 라이브리와 유사하게 월이용료와 광고수익이 기본이다. 월이용료는 페이지뷰와 사이트 규모에 따라 달라진다. 광고수익은 매장의 디스플레이와 연결한 어트랙트 광고에서도 발생한다. 시설물 설치비용을 분담하고 광고수익을 공유하는 구조이다. 기업고객에게 정기적인 분석 보고서를 제공하고 용역비를 받는 경우도 있다. 마지막으로 어트랙트샵의 경우 판매 수수료 모델을 적용하고 있다. 판매량에 비례하여 수익이 선형으로 증가하는 구조로 매우 매력적인 수익구조를 가지고 있어서 향후 어트랙션의 주 수익원을 솔루션 이용료에서 커머스 수수료 모델로 전환할 예정이다. 이처럼 어트랙트는 다양한 수익원과 높은 수익성이 예상되어 향후 시지온의 재무적 전망을 밝게 하고 있다.

2020년 현재 라이브리와 어트랙트의 매출 비중은 비슷하나 향후에는 어트랙트의 비중을 라이브리의 2배 수준으로 확대할 예정이다. 소셜벤처의 사회적 사명의 관점에서 보면 어트랙트는 사회적 목적을 실현하기 위한 라이브리 서비스를 재무적으로 지원하는 역할을 하게 될 것이다. 사회적 가치 창출을 위해 일종의 ‘내부 보조금 모델(internal subsidy model)’의 수익엔진으로 기능하는 것이다. 이것은 소셜벤처나 사회적 기업의 지속가능성과 성장을 위해 매우 효과적인 방식이다. 이를 바탕으로 향후 시지온은 디지털 커뮤니케이션의 리액션 데이터 분야에서 공익적 목적을 위한 다양한 실험을 수행할 수 있을 것이다.

현재 코로나19의 여파로 새로운 수익원인 어트랙트 서비스의 수요가 급감하여 일시적 어려움을 겪고 있다. 그러나 시지온의 비용구조를 보면 기타 IT 업체와 마찬가지로 고정비에 비해 변동비가 매우 낮은 편이다. 어트랙트 서비스도 기존 라이브리의 개발 및 운영 자원을 공유하는 구조여서, 코로나 이후 어트랙트 서비스가 활성화하면 시지온의 수익구조도 급격히 개선될 것으로 전망한다.

4.3.2 성장원리(Economics)

시지온은 일종의 고객솔루션 비즈니스로서 수익모델은 주로 ‘고객경제학(customer economics)’의 원리에 기반한다(Hax and Wilde II, 1999). 고객경제학이 작동하는 시장에서 고객은 개별 거래가 주는 가치가 아니라, 생애주기(life cycle) 전반에 걸쳐 재화와 서비스가 제공하는 이용가치에 주목한다. 시지온은 소셜댓글관리 솔루션 업체로서 시장 초기부터 국내 사이트의 특성에 맞는 탁월한 댓글관리 서비스를 제공해 왔다. 더구나 사이트의 업데이트 빈도가 높은 우리나라 시장의 특성을 반영하여 신속한 사후 유지보수관리 서비스를 강점으로 키워 왔다. 이를 통해 시지온에 대한 고객의 의존성을 높이고 교체비용을 증가시켜 고객이 시지온의 평생고객이 될 수밖에 없는 구조를 만들었다. 일종의 고객잠금효과(customers' lock-in)가 발생한 것이다. 그 결

과 시지온의 프리미엄 고객 대부분이 장기고객이며, 재계약율은 보통 90%가 넘는다.

시지온은 양면시장(two-sided market) 플랫폼은 아니므로 수요와 공급 간 ‘교차망 외부성(cross network externality)’이 전면적으로 발생하지는 않는다(Katz and Shapiro, 1985). 그러나 시지온은 라이브리의 자동설치 서비스를 47,000여 개 사이트에 무료로 보급함으로써 소셜로그인의 전체 사용자 기반(installed base)을 적극적으로 확대하였다. 그 결과 별도의 댓글 시스템을 도입해야 하는 대규모 사이트들은 우선적으로 소셜로그인 서비스를 선택할 수밖에 없다. 댓글 시스템을 도입할 때 사이트 방문자의 사이트 간 호환성을 우선적으로 고려해야 하기 때문이다. 결국 소셜댓글 방식이 댓글 시스템의 표준으로서 일종의 사이트 간 네트워크 효과를 만들고 있는 셈이다. 그래서 잠재 고객도 자연스럽게 소셜댓글 서비스에서 가장 경쟁력이 있는 시지온의 라이브리 서비스를 선택할 수밖에 없다. 이러한 라이브리의 고객경제학과 사용자 기반 표준화 전략은 어트랙트 서비스에서도 그대로 적용되고 있다.

4.3.3 사회성과

시지온은 라이브리를 통해 창출한 사회적 가치를 직접 측정하여 관리하고 있다. 2015년부터 참여하고 있는 SK의 사회성과인센티브(SPC) 프로젝트를 통해 라이브리의 악성댓글 자정 효과를 화폐가치로 환산하는 표준식과 측정방법을 개발하였다. 무료서비스는 데이터 추적이 어려워서 시지온 차원에서 댓글 통계가 가능한 프리미엄 서비스에 대해서만 사회성 성과를 측정하고 있다. 측정 결과 지난 4년 연평균 총사회성 성과는 4.67억원에 이르며, 이미 고객이 가격으로 보상한 값을 제외한 미보상 사회성 성과도 연평균 1.96억원에 달한다.

<표 4>는 촛불 탄핵정국으로 댓글량이 가장 많아 사회성과가 가장 컸던 2018년의 사회성 성과를 계산한 구체적인 예이다. 시지온 솔루션의 사회적 가치는 기존 솔루션인 ‘제한적 본인확인제’에 비해 우월한 사회성과만을 측정한다(라준영 외, 2018; Nicholls et al., 2009). 한국인터넷진흥원(2007)의 조사 연구에 따르면, 제한적 본인 확인제는 전체 악성댓글 비율을 평균 14.3%에서 12.6%까지 줄여준다. 전체 악성댓글을 1.7%만큼 줄이는 것이다. 시지온의 연간 총 댓글처리량 4.47백만개를 기준으로 보면 제한적 본인확인제를 통해서는 75,123개의 악성댓글을 줄일 수 있다. 한편 제한적 본인확인제를 운영하기 위해 사이트당 최소 연 100만원의 비용을 지불하므로 기존 솔루션의 악성댓글 1단위당 처리 비용은 1,367원이다.

시지온의 라이브리는 악성댓글을 모두 삭제하기 때문에 연간 640,329개의 악성댓글을 줄였으며, 이 중 시지온이 직접 자동/수동으로 삭제하는 104,682개를 제외하면 총 535,647개가 소셜로그인의 자정효과로 줄어든 댓글 수라고 볼 수 있다. 여기에 악성댓글 1단위당 처리비용 1,367원을 곱하면 총사회성 성과는 6.28억원이 된다. 시지온은

단순한 삭제성과는 사회적 가치로 인정하지 않고 악성댓글 자정효과만을 사회적 가치로 인정하고 있다. 여기서 다시 고객이 유료서비스를 이용하면서 악성댓글 관리용으로 지불한 3.19억원을 보상성으로 간주하여 총 사회성에서 빼 주면 최종 미보상 사회성과는 3.08억원이 된다. 악성댓글 관리용 지불 금액은 시지온이 고객사를 대상으로 직접 조사한 결과로 라이브리 매출액의 30%에 해당한다. 최종 미보상 사회성과 3.08억원은 시지온의 전체 매출액 대비 25%에 해당한다. 전반적으로 SPC에서 사회성과의 화폐가치 환산이 매우 보수적으로 이루어지는 것을 고려하면(라준영 외, 2018), 소셜벤처로서 시지온이 창출하는 가치가 상당함을 알 수 있다.

<표 3> 2018년 시지온의 사회성과 산출

	기존 솔루션	시지온 솔루션	계산방법
솔루션 이름	제한적 본인확인제	Live Re	
조치 전 악성댓글 비율	14.3%	14.3%	
조치 후 악성댓글 비율	12.6%	0.0%	
악성댓글 감소율	① 1.7%	② 14.3%	
연간 총 댓글 처리량(개)	③ 4,477,825	③ 4,477,825	
감소시킨 악성댓글 수	④ 76,123	⑤ 640,329	④ = ③ × ① ⑤ = ③ × ②
시지온의 직접삭제 댓글 수		⑥ 104,682	시지온 집계
소셜댓글 자정 효과(댓글 수)		⑦ 535,647	⑦ = ⑤ - ⑥
악성댓글 개당 처리비용(원)	⑧ 1,367		⑧ = 100만원/④
총 사회성과(원)		⑨ 628,169,240	⑨ = ⑧ × ⑦
보상성과(원)		⑩ 319,905,889	라이브리 매출의 30%
미보상 사회성과(원)		⑪ 308,263,350	⑪ = ⑨ - ⑩

V. 결 론

본 논문에서는 소셜로그인 방식의 댓글관리 서비스를 성공적으로 운영하고 있는 소셜벤처 시지온의 사례를 비즈니스모델의 구성요소별로 분석하였다. 시지온은 사회적/경제적 가치제안에서 가치창출, 가치확보까지 일관성 있는 비즈니스모델을 구축하고 있어서 성장잠재력이 높고 향후 지속가능성도 높을 것으로 전망한다.

먼저 시지온의 라이브리는 익명성을 지나치게 제한하는 실명제의 한계를 벗어나,

표현의 자유를 제약하지 않으면서 자기절제가 가능한 소셜댓글 방식을 도입하여 악성 댓글을 획기적으로 줄이고 있다. 소셜댓글 방식이 기술적 익명성은 높지만 사회적 익명성이 낮아서 이용자의 자기통제력이 강하게 발휘되기 때문이다(이미라 외, 2010).

시지온은 창업 초기부터 페르소나 이론의 가능성을 확신하고 소셜댓글의 사회적 가치제안을 일관되게 유지해 오고 있다. 최근에는 댓글 이용자에게 선택권을 돌려주기 위해 작성 댓글을 SNS의 지인과 팔로어(followers)들에게 자동으로 배포하는 옵트아웃(opt-out) 방식에서 댓글 이용자가 스스로 자동배포 여부를 선택할 수 있는 옵트인(opt-in) 방식으로 기본 설정을 바꾸었다. 대신에 이용자에게 댓글 이력관리 기능을 추가적으로 제공하여 댓글 작성자의 모든 활동을 다른 사람들이 조회할 수 있도록 하였다. 이제 댓글 작성자는 다른 사람의 조회 가능성을 의식하게 되면서 사적인 공간(private space)인 소셜미디어의 페르소나 대신에 공공 소통(public communication)의 공적인 공간에서 새로운 페르소나를 추구하게 된다. 또한 댓글에 대한 타인의 반응 정보를 알림 기능을 통해 전달함으로써 댓글 이용자가 자신만의 페르소나를 강화하는 것을 돕고 있다. 시지온의 자체분석 결과에 따르면 실제 옵트인 방식으로 바뀐 뒤에도 기존의 옵트아웃 방식과 비교하여 악성댓글의 자정효과에 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

이러한 시지온의 실험은 향후 공적인 페르소나를 형성할 수 있는 새로운 소셜미디어의 기획으로 이어질 전망이다. 기존의 페이스북, 인스타그램 등은 지나치게 사적이어서 공적인 페르소나를 형성하기에 부족함이 많아 새로운 소셜미디어 출현의 기회는 언제나 열려 있는 상황이다. 이처럼 시지온은 이론적으로나 실증적으로 매우 설득력 있는 사회적 ‘변화이론(theory of change)’을 비즈니스모델의 사회적 가치제안에 내재하고 있다(Weiss, 1995).

시지온은 매력적인 가치제안과 안정적인 가치창출 프로세스를 통해 라이브리 서비스를 이용하는 네티즌과 운영자 모두에게 탁월한 가치를 제공하고 있다. 유료와 무료를 구분하지 않고 편리하고 안정적인 댓글관리 및 분석시스템을 제공하여 라이브리의 표준화 기반을 넓히고 있으며, 프리미엄 고객에 대해서는 고객 상황에 맞게 실시간 악성댓글 삭제 관리를 대행함으로써 고객사의 관리 위험을 대폭 줄여주고 있다. 아울러 해외 경쟁사 대비 다양한 댓글관리 및 분석 기능, 서비스 품질관리, 신속한 업데이트 및 유지보수 관리 능력으로 서비스를 차별화하여 지속적인 경쟁우위를 유지하고 있다.

이러한 시지온의 경쟁력은 자연스럽게 고객의 댓글관리 관련 생애비용을 줄여주고 교체비용(switching cost)을 높여주어 고객의 장기/반복 계약을 가능하게 한다. 그 결과 고객경제학의 원리가 작동하여 높은 수준의 고객생애가치(customer lifetime value, LTV)와 극히 낮은 기존고객 해지율(churn rate, CR)을 보여주고 있다. 아울러

47,000여 사이트에 무료로 라이브리를 설치하여 댓글 시스템을 소셜댓글로 표준화함으로써 신규고객을 추가적으로 확보하는 데 드는 비용(customer acquisition cost, CAC)도 전혀 부담이 없다. 이처럼 시지온은 고객경제학에 기반한 솔루션 모델의 3대 핵심 지표인 LTV, CR, CAC에서 높은 수준의 성과를 보여 주고 있다.

과거에 라이브리 서비스는 주요 고객인 언론사가 협상력이 우월하여 지불의사가 낮은 탓에 수익성 확보에 어려움을 겪었다. 그러나 언론사 고객의 지불방식을 솔루션 이용료에서 광고수익으로 전면 전환하면서 수익구조를 개선해 왔다. 이 점을 교훈 삼아 어트랙트의 주요 수익모델을 솔루션 이용료에서 판매수수료 방식으로 전환하고 있다. 어트랙트 서비스는 시장잠재력과 수익성이 모두 커서 추가 투자가 이루어지면 고속 성장할 가능성이 매우 높은 사업이다. 그래서 향후 어트랙트는 시지온이 소셜벤처로서 디지털 커뮤니케이션 문제를 해결하는 사회적 사명에 충실할 수 있도록 돕는 일종의 내부보조금으로서 안정적인 재무기반을 제공하는 역할을 하게 될 것이다.

시지온이 이렇게 일관되고 우수한 가치제안/창출/획득의 비즈니스모델을 구축한 것은 차별화된 개발역량과 안정적인 기획역량을 확보했기 때문이다. 창업 초기부터 개발역량을 내부화하고 모든 솔루션을 독자 개발하면서 시행착오를 반복하며 학습했던 것은 시지온의 가장 중요한 전략적 선택이었다. 이렇게 확보한 개발 역량은 향후 기대되는 새로운 이용자 반응 빅데이터 시장에서 새로운 솔루션을 신속하게 기획하고 개발하는 원동력이 될 것이다. 콘텐츠 데이터의 100배에 이르는 리액션 데이터 시장의 잠재력은 무궁무진하다. 현재 시지온은 인터넷과 모바일에 존재하는 모든 리액션 데이터를 대상으로 새로운 빅데이터 솔루션을 탐색하는 연구개발을 진행 중이다. 인공지능(AI)과 연계한 새로운 마케팅 도구와 국내외 여론 및 동향 파악, 시장 반응 분석 등의 신규 어플리케이션 개발을 기획하고 있다. 우선 코로나가 안정화되면 독자의 콘텐츠 소비 패턴과 대화 성향을 기반으로 한 새로운 리액션 광고 플랫폼 사업을 본격화할 예정이다.

시지온은 기술기반 소셜벤처의 대표적인 사례로서, 심리학의 이론적 기반에 근거한 강력한 변화이론이 벤처기업의 혁신역량과 결합할 때 사회문제를 얼마나 효과적으로 해결할 수 있는지를 설득력 있게 보여 주고 있다. 흔히 소셜벤처가 범하기 쉬운 오류에 ‘기술결정론’이 있다. 수요자가 아닌 공급자 관점에서 기술을 중심으로 사회문제 해결의 아이디어를 창안하는 것이다. 그러나 기술 이전에 중요한 것은 사람들의 행동 변화를 가져올 수 있는 강력한 ‘사회영향모형(social impact model)’을 구축하는 것이다. 따라서 소셜벤처는 탁월한 기술역량을 확보함과 동시에 사회문제 당사자의 행동 원리를 제대로 이해하기 위한 노력을 하여야 한다. 그래야 수요자의 행동 변화에 기반한 사회문제 해결의 기술적 솔루션을 개발하고 사업화하는 데 성공할 수 있다.

참고문헌

- 경찰청(2020), *사이버범죄 통계자료*, 경찰청 사이버안전국.
- 김규배, 김동태, 김문섭, 김용철, 김한구, 김혜주, 서준용, 양수진, 이경미, 한웅희(2019), *소비자행동론*, 박영사.
- 김소담, 양성병(2015), 온라인 뉴스사이트에서의 일반댓글과 소셜댓글의 비교분석, *한국콘텐츠학회논문지*, 15(4), 391-406.
- 김용균(2020), AI를 활용한 악성댓글 차단 동향과 시사점, *과학기술&ICT 정책·기술 동향*, 164, 1-11.
- 김재원, 김주찬(2019) 연예인 관련 게시물 악성댓글 작성의향에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, *한국중독범죄학회보*, 9(3), 1-20.
- 김진우, 조혜인, 이봉규(2019), 인공지능망을 적용한 악성댓글 분류 모델들의 성능 비교, *디지털콘텐츠학회논문지*, 20(7), 1429-1437.
- 나준호(2009), *공짜경제학: 경제의 새로운 패러다임*, 원앤원북스.
- 라준영(2010), 사회적 기업의 비즈니스모델, *벤처경영연구*, 13(4), 129-161.
- 라준영(2013), 사회적 기업의 기업가정신과 가치혁신, *한국협동조합연구*, 31(3), 49-71.
- 라준영 (2014), 공유경제와 사회적 기업: 우주(WOOZOO) 사례, *서비스경영학회지*, 15(4), 107-124.
- 라준영 (2016), 사회적 기업의 가치혁신과 공유가치창출: 엔비전스(N-VISIONS) 사례, *서비스경영학회지*, 17(4), 185-206.
- 라준영(2019), 소셜벤처 아토머스의 모바일 심리상담 플랫폼, *서비스경영학회지*, 20(4), 125-144.
- 라준영, 김수진, 박성훈(2018), 사회성과인센티브(SPC)와 사회적 기업의 사회적 가치 측정: 사회성과의 화폐가치 환산, *사회적기업연구*, 11(2), 133-161.
- 박해영(2015), 혐오표현(Hate Speech)에 관한 헌법적 고찰, *공법학연구*, 16(3), 137-169.
- 시지온(2020), *라이브리 서비스 소개자료*, 시지온.
- 우지숙, 나현수, 최정민(2010), 인터넷 게시판 실명제의 효과에 대한 실증 연구: 제한적 본인확인제 시행에 따른 게시판 내 글쓰기 행위 및 비방과 욕설의 변화를 중심으로, *행정논총*, 48(1), 71-96.
- 이미라, 강경철, 이상후(2011), 제한적 본인확인제 적용 유무에 따른 댓글 유형 차이가 댓글 문화 형성에 미치는 영향에 대한 분석: 일반댓글과 소셜댓글의 자기통

- 제 정도의 차이를 중심으로, *사이버커뮤니케이션학보*, 28(3), 5-42.
- 이정복, 박은하(2019), 네이버 뉴스 댓글의 욕설에 대한 사회언어학적 연구, *사회언어학*, 27(1), 153-178.
- 이철, 박우석(2013), 가상세계 내에서의 자아와 행동: MMORPG에서의 지각된 익명성과 자아진행 정도의 조절효과를 중심으로, *인터넷전자상거래연구*, 13(1), 107-127.
- 조윤용, 임영호, 허윤철(2016), 혐오성 댓글의 제3자 효과, *한국언론정보학보*, 79, 165-195.
- 한국인터넷진흥원(2007), *제한적 본인확인제 도입효과 분석*, 한국인터넷진흥원.
- 황성기(2008), 인터넷 실명제에 관한 헌법학적 연구, *법학논총*, 25(1), 1-31.
- Anderson, C (2009), *Free: The Future of a Radical Price*, Hyperion, London.
- Cho, D. and Kwon, K. H. (2015), The impacts of identity verification and disclosure of social cues on flaming in online user comments, *Computers in Human Behavior*, 50, 363-372.
- Clyde, P. and Karnani, A. (2015), Improving private sector impact on poverty alleviation: a cost-based taxonomy, *California Management Review*, 57(2), 20-35.
- Elkington, J. and Pamela, H. (2007), *The Power of Unreasonable People: How Social Entrepreneurs Create Markets that Change the World*, Harvard Business School Press, Boston.
- Hax, A. C. and Wilde II, D. L. (1999), The delta model: adaptive management for a changing world, *MIT Sloan Management Review*, 40(2), 11-28.
- Heskett, J. L. (2002), Developing a strategic service vision, in Dees, J. G., Emerson, J., and Economy, P. (Eds), *Strategic Tools for Social Entrepreneurs: Enhancing the Performance of Your Enterprising Nonprofit*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Karnani, A. (2011), Doing well by doing good: the grand illusion, *California Management Review*, 53(2), 69-86.
- Katz, M. and Shapiro, C. (1985). Network externalities, competition, and compatibility, *The American Economic Review*, 75(3), 424-440.
- Kelling, G. L. and Wilson, J. Q. (1982), Broken windows: the police and neighborhood safety, *Atlantic Monthly*, 249(3), 29-38.
- Nicholls, J., Lawlor, E., Neitzert, E., and Goodspeed, T. (2009), *A Guide to*

- Social Return on Investment*, The Cabinet Office of the Third Sector, London.
- Porter, M. E. and Kramer, M. R. (2011), Creating shared value, *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62–77.
- Richardson, J. (2008), The business model: an integrative framework for strategy execution, *Strategic Change*, 17(5/6), 133–144.
- Ryan, M. J. and Bonfield, E. H. (1975), The Fishbein extended model and consumer behavior, *Journal of Consumer Research*, 2(2), 118–136.
- SimilarTech (2020), Top comments system technologies, SimilarTech Homepage, <https://www.similartech.com/categories/comments-system>, October 10, 2020.
- Sommerrock, K. (2010), *Social Entrepreneurship Business Models: Inventive Strategies to Catalyze Public Goods Provisions*, Palgrave Macmillan, Hampshire.
- Weiss, C. (1995), Nothing as practical as good theory: exploring theory-based evaluation for comprehensive community initiatives for children and families, in Connell, J., Kubisch, A., Schorr, L., and Weiss, C. (Eds.), *New Approaches to Evaluating Community Initiatives*, Aspen Institute, Washington, DC.
- Wikipedia (2020), Social venture, Wikipedia Homepage, https://en.wikipedia.org/wiki/Social_venture, October 10, 2020.

* 저자소개 *

· 라 준 영(jyrha@catholic.ac.kr)

KAIST 산업공학과에서 학사, 석사 과정을 마치고, KAIST 경영대학에서 박사학위를 취득하였다. 현재 가톨릭대학교 경영학과 부교수로 재직 중이며, 주요 강의 및 연구 분야는 생산경영, 서비스경영, 사회적 기업, 기업과 사회 등이다.