http://www.calsec.or.kr/jsebs
ISSN: 2288-3908

The Journal of Society for e-Business Studies
Vol.20, No.1, Feb. 2015, pp.137-151
http://dx.doi.org/10.7838/jsebs.2015.20.1.137

Crowdfunding 활성화를 위한 투자자 동기요인 분석 : 후원형(Reward) 플랫폼의 투자자(Funder)를 중심으로

Factor Analysis of the Motivation on Crowdfunding Participants : An Empirical Study of Funder Centered Reward-type Platform

이채린(Chae Rin Lee)*, 이정훈(Jung Hoon Lee)**, 신동영(Dong Young Shin)***

초 록

인터넷의 진화와 트위터, 페이스북 등의 새로운 미디어의 등장으로 인해 인터넷 기반 플랫폼을 이용하여 대중으로부터 자금을 모으는 크라우드 펀딩이 주목 받고 있다. 하지만 이와 관련된 연구는 초입단계로 크라우드펀딩을 성공적으로 활용하고자 할 때 고려되어야 할 요인들을 분석한 실증적 연구는 부재한 실정이다. 이에 본 연구는 동기이론에 기반을 두어 참여자의 지속적 참여의도를 상승시키는 요인을 도출하여 실증적으로 검증하였다. 연구 결과 즐거움, 친밀감, 기관신뢰도, 보상기대가 지속적인 참여에 영향을 미쳤으며 모금모드 유형에 따라 참여를 유도할 수 있는 요소를 제공할 필요성을 실증적으로 증명하였다. 이를 기반으로 하여 본 연구의 학문적 및 실무적 시사점을 논의하고 아울러 연구의 한계점을 확인함으로써 향후 추가적인 연구 방향을 제시하였다.

ABSTRACT

Crowdfunding is a novel method for funding from many individuals using web based platform often in return for products or equity. It allows individual entrepreneurs to create diverse products and services. This thesis elaborates a theoretical foundation for identifying the factors that must have motivated the funders in sponsoring crowdfunding projects. Based on the motivation theory, the proposed research model is constructed with intrinsic and extrinsic motivations from relevant literatures. We also examined how different crowdfunding modes ('Keeping It All' and 'All or Nothing') moderate the proposed research model. Based on the survey from various crowdfunding service providers in Korea, this empirical study found that continuous participation in crowdfunding is positively correlated with factors such as enjoyment, familiarity, agency credibility and reward, while peer-influence shows negative correlation. Furthermore, moderating effects of funding modes significantly affect continuous participation. These empirical results contribute insights on the emerging phenomenon of crowdfunding from funders' perspectives and shed lights more on the ways that the actions of platform providers may affect their ability to receive entrepreneurial financing.

키워드 : 크라우드펀딩, 크라우드소싱, 동기이론, 펀딩
Crowdfunding, Crowdsourcing, Platform, Funding, Motivation Theory, Reward

---

* First Author, Graduate School of Information, Yonsei University(chaerin@klid.or.kr)
** Corresponding Author, Graduate School of Information, Yonsei University(jhoonlee@yonsei.ac.kr)
*** Co-Author, Graduate School of Information, Yonsei University(shin870420@hanmail.net)
Received: 2014-12-23, Review completed: 2015-02-11, Accepted: 2015-02-17

1. 서 론

인터넷이 개방, 공유, 참여를 쉽게 해 주는 “웹 2.0”으로 진화하고, 모바일 기기에서 SNS (Social Network Service)를 이용하는 사람이 많아지면서 자선활동, 창업, 예술창작, 사회운동의 양상이 바뀌고 있다. 최근 큰 변화 중 하나는 대중으로부터 관심과 격려, 재능기부, 금품 후원, 투자 등을 이끌어내기 위하여 인터넷, 트위터, 페이스북 등 새로운 미디어를 통해 십시일반 자금을 모으는 크라우드 펀딩이 주목받고 있다는 점이다. 크라우드 펀딩은 특정 프로젝트를 위해 다수의 개인들이 소액으로 후원을 하고, 기존의 방식으로 자금조달에 한계가 있는 다양한 분야와 목적의 자금 지원을 가능하게 하는 의의가 있다[30].

크라우드 펀딩 세계 시장의 규모는 2011년 14.7억 달러에서 2012년 27억 달러로 전년대비 약 81% 성장률을 보이는 등 급속한 성장을 진행 중이다[23]. 특히 미국에서는 2012년 4월 JOBS (Jump start Our Business Startups) ACT를 통하여 벤처 및 중소기업이 크라우드 펀딩으로 일반 공중과 같은 소액 투자자로부터 자금을 모금하는 것을 합법화했고, 국내에서도 창조형 중소기업 육성을 위한 크라우드 펀딩 관련제도 마련에 나설 것으로 알려지고 있어 창업 시장이 크게 주목하고 있다.

크라우드 펀딩은 일반적으로 투자방식 및 목적에 따라 지분투자형, 대출형, 후원형, 기부형으로 구분된다. 특히 후원형 크라우드 펀딩은 창의적인 아이디어나 기술을 가진 스타트업과 개인을 위한 새로운 자금조달 방식으로 주목받고 있으며, 금융기관 대출이나 벤처캐피탈, 엔젤투자 등 기존 자금조달 수단의 한계를 극복하고 투자 선순환 시스템 구축으로 벤처 생태계 순환에 기여할 것이라 기대되고 있다. 따라서 참여자의 행동과 관련된 지속적 행동의 원인을 파악하고 실증적으로 검증함으로써, 새로운 지원채널로서의 크라우드 펀딩의 전략적 효용성과 잠재성을 증대 시킬 수 있을 것이다. 그러나 현재 크라우드 펀딩의 전반적인 개념 및 활용 필요성에 대한 연구는 선행된바 있으나, 실제 활용시 고려할 요인들을 참여자의 심리적 동기 측면에서 분석·검증하는 연구는 부재하다.

본 연구는 후원형 크라우드 펀딩을 중심으로 동기이론에 기반하여 크라우드 펀딩 참여에 영향을 미치는 개인의 내·외재적 동기요인을 발굴 및 검증하고, 크라우드 펀딩을 성공적으로 수행하는데 도움이 되는 방향을 수립하고자 한다. 연구의 목적을 위해 먼저 크라우드 펀딩에 대한 개괄적인 설명 및 동기이론에 기반한 참여에 관한 연구들을 살펴본 후, 전문가 인터뷰를 통해 변수들을 정제하고 참여에 영향을 주는 독립 변수들을 설정하였으며 가설 및 연구모형을 제시하였다. 가설 검증을 위해 문헌연구와 선행연구를 토대로 설문항목을 개발하고, 실제 크라우드 펀딩 플랫폼을 통해 프로젝트에 후원(투자)한 경험이 있는 개인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. SPSS 12.0을 이용하여 설문조사를 분석하였으며, 그 결과를 바탕으로 본 연구의 결론을 도출하였다.

2. 연구의 이론적 배경

2.1 크라우드 펀딩

크라우드 펀딩(crowdfunding)은 일반적으

〈Table 1〉 Type Classification According to Method of Investment and Purpose of the Crowd-Funding[12]

Type	Description
Equity-based	To provide funding for start-ups and small-cap founder, The objective is to create revenue and acquire stake
Lending-based	To provide funding for individual business who require funds through internet small loans, The objective is to receive interest
Reward-based	Many investors support project for fund-raiser. They will get a non-monetary reward
Donation-based	Type supported for the purpose of the donation. It is similar to Reward-based crowd-funding

로 ① 창의적인 아이디어나 사업계획을 갖고 있는 기업가 또는 개인이, ② 중개업체(펀딩 업체)를 통해, ③ 온라인(on-line)으로 아이디어나 사업계획을 제시하여, ④ 이에 공감하는 다수의 소액투자자로부터 사업자금 등을 조달하는 방식을 의미한다. 크라우드 펀딩의 유형은 크게 투자방식 및 목적, 투자형태, 이 둘을 혼합한 기준을 통해 분류가 가능하며 이 중 투자방식 및 목적을 기준으로 한 분류는 <Table 1>과 같다.

국내 크라우드 펀딩 관련 선행연구는 크게 문화예술 관련과 기업투자 관련 크라우드 펀딩 연구로 나뉜다. 문화예술 관련 크라우드 펀딩 연구로는 Kim[13]과 Lee[17]의 연구가 있으며 크라우드 펀딩의 유형별 특성을 연구하는데 유용하다. 기업투자와 관련해서는 Yoon[32]과 한국산업기술진흥원[15]의 연구가 있다. Yoon[32]은 특히 지분투자형 크라우드 펀딩의 제도화 방향을 제시하며, 크라우드 펀딩을 P2P 유형으로 구분하고 각 유형에 따른 자금공급자, 자금수요자, 중개업체의 법적 지위에 대한 쟁점과 대안을 제시하고 있다. 이에 비해 한국산업기술진흥원의 연구는 크라우드펀딩 제도화의 방향을 '자금공급자의 적극적인 투자유치'에 초점을 두고 추진할 것을 강조하고 있다[15]. 두 연구는 크라우드 펀딩 중개자와 자금공급자 측면에서 크라우드 펀딩 활성화 방안을 연구하는데 유용하다.

크라우드 펀딩 관련 해외연구는 다양하나 특히 크라우드 펀딩 중개업체인 미국의 Kickstarter와 RocketHub에서 제작한 크라우드 펀딩 매뉴얼인 'Crowdfunding Bible'과 'Crowdfunding SuccessSchool'이 자금수요자 측면에서의 성공적 펀딩을 위한 대안연구에 유용하다고 판단된다. 그러나 현재 크라우드 펀딩을 실제로 성공적으로 활용하고자 할 때 고려되어야 할 요인들을 참여자와 주최자 관점에서 설문조사를 통해 정량화하고 분석한 실증적 연구는 부재한 실정이다.

2.2 동기이론(Motivation Theory)

동기(Motivation)는 목표를 향한 자발적인 행동을 끌어내어 충동질하고 계속하게 하는 심리적 과정을 가리키는 단어이다. 동기에 대한 연구는 크게 내재적 동기와 외재적 동기로 분류되어 진행되어 왔다[21, 27, 14]. Davis et al.[6]은 내재적 동기를 활동 그 자체가 가져다주는 순수한 즐거움을 추구하는 동기로, 외재적 동기를 어떤 활동이 유용하고 가치 있는 결

과를 가져다 줄 것으로 믿을 때 그것을 추구하는 동기로 정의하였다.

크라우드 펀딩 관련 동기연구가 부재한 상황이기 때문에 본 연구에서는 유사분야인 온라인 기부와 크라우드 소싱에 대한 선행 연구를 추가적으로 검토하였다. 인터넷을 매개로 하는 온라인 기부는 기존의 오프라인에서 이루어지던 모금의 기능들을 보완하고 발전시킬 수 있는 편의성, 유용성, 시간 절약 등 여러 가지 특성을 가지고 있으며[19], 크라우드 펀딩의 발전과 비슷한 맥락을 가지고 있다. Lee[20]는 온라인 기부가 실제로 이루어지고 있는 온라인 모금 캠페인을 중심으로, 방문자들이 캠페인의 어떤 요소들을 통해 기부의도에 영향을 받는지를 동기이론을 바탕으로 실증 연구하였다. 특히 연구에서 언급한 온라인 모금의 장점 중 하나인 비영리기관의 투명성 확보는 본 연구의 전문가 인터뷰 시에도 크라우드 펀딩 참여의 중요한 요인으로 확인되어 참여자의 동기요인 중 하나로 고려하였다. 기부, 후원에 대한 투명성의 문제는 기업이 기부를 꺼리는 가장 큰 이유이고[10], 개인 기부자 역시 비영리기관의 투명성을 기부참여시 중요한 결정요인으로 고려하고 있다[5].

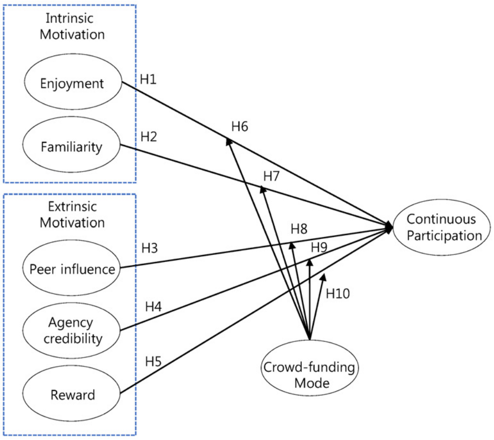
대중(Crowd)과 외부자원 활용(Outsourcing)의 합성어인 크라우드 소싱(Crowdsourcing)은 원래 지정된 사람이 하던 일을 불특정 다수 그룹의 사람들에게 공모형식으로 참여하게 하는 방법이라고 정의된다[9]. 다시 말해 생산과 서비스의 과정에서 소비자 혹은 대중을 참여시켜 더 나은 제품 및 서비스를 만들고 수익을 참여자와 공유하고자하는 방법으로써 대중에게 문제의 해결책을 아웃소싱(Outsourcing)하는 개념이라는 뜻으로 크라우드 펀딩의 상위 개념으로 인식되기도 한다. Kaufmann et al.[11]은 크라우드 소싱의 참여 동기 요인을 위한 선행연구로 내재적 동기와 외재적 동기를 나누어 살펴보았고, 동기이론, Work 동기이론, 그리고 오픈소스 소프트웨어 개발 관련 이론을 통합한 연구모델을 개발하여 아마존(Amazon)의 크라우드 소싱 플랫폼을 이용한 설문조사를 통해 동기 요인을 확인하였다. 연구모델에는 즐거움 바탕 동기, 커뮤니티 바탕 동기가 내재적 동기로 언급되었고, 외재적 동기로는 즉각적인 급여보상, 급여지체, 사회적 동기 등이 있었다. 연구 결과 급여를 제외하고는 과업에 대한 명확성, 자율성 등 내재적 동기에 해당하는 요인이 우선적으로 고려된다는 것을 알 수 있었다. 국내의 사례로 Lee[18]의 연구에서는 공공부문의 대국민 제안 아이디어 공모전을 중심으로 잠재 참여자 확보를 위한 참여 동기 요인을 실증연구를 통해 분석하였다.

3. 연구 모형 및 가설

3.1 연구 모형

본 연구에서는 크라우드 펀딩의 활성화 및 전략적 활용을 위한 참여 동기를 규명하기 위해 동기이론을 기반으로 기부, 크라우드 소싱, 크라우드 펀딩 참여에 관한 선행 연구들을 통해 중복적으로 강조되었던 요인을 중심으로 주요 요인들을 도출하였고, 이를 기반으로 다수의 크라우드 펀딩 프로젝트에 투자경험이 있는 전문가 인터뷰를 통해 변수들을 정제하여 최종적으로 참여에 영향을 주는 독립 변수들을 설정하였다. 즉, 크라우드 펀딩 활성화 및 전략적 활용을 위한 참여 동기요인을 내재적 동기와 외재적 동기로 구분하고, 이를 다시 즐거움, 친

근감, 공동영향, 기관신뢰도, 보상기대의 다섯 가지 독립변수로 구분하였다. 조절 변수로는 모금모드를 추가하여 모드의 차이에 따라 독립변수의 영향의 차이를 파악하고자 했다. 모형은 <Figure 1>과 같으며, 문헌연구를 통해 다음과 같은 가설이 수립되었다.



〈Figure 1〉 Research Model

3.2 연구 가설

3.2.1 즐거움(Enjoyment)

Moon and Kim[24]은 특정 동작을 하거나 특정 활동을 수행하는 즐거움이 인터넷 사용자의 수용을 위한 핵심 요소임을 확인하였다. Davis et al.[6]은 업무와 관련된 행동에서 컴퓨터 기술을 사용함으로써 사용자가 획득하는 내적 즐거움은 사용자 행동 의도를 촉진시킨다고 하였고, Van der Heijden[28]은 인지된 즐거움은 정보 시스템을 사용할 의도를 예측하는 중요한 요소임을 지적했다. 따라서 즐거움은 참여자의 지속적인 크라우드 펀딩 참여의도에 영향을 줄 것이다.

H1 : 즐거움은 투자자의 크라우드 펀딩 지속적 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 친밀감(Familiarity)

친밀감은 그 대상에 대한 직·간접 경험이 많다는 것과 상대적으로 그 대상에 대해 잘 알고 있다는 것을 의미한다. 친밀감은 사용자가 무엇인가를 선택하는 과정에서 중요한 역할을 하기에 간과해서는 안 되는 중요한 개념[1]으로, Prentice et al.[25]은 친숙도가 행동적 방문의도를 표현하는데 가장 효과적이라고 했으며, Yatan[31]은 크라우드 펀딩 연구에서 친밀감이 투자자의 주요 동기요인이라 하였다. 또한, 본 연구를 위한 전문가 인터뷰 시 투자자는 활동분야, 관심분야 또는 기본 지식이 있는 프로젝트에 주로 투자하는 것으로 확인되었다. 따라서 친밀감은 투자자의 지속적인 크라우드 펀딩 참여의도에 영향을 줄 것이다.

H2 : 친밀감은 투자자의 크라우드 펀딩 지속적 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 공동영향(Peer Influence)

Easterby-Smith et al.[7]의 연구에서는 크라우드 펀딩에 있어 관계형성과 관계의 강도를 중요한 고려요인으로 보고 동기요인과 공동영향요인의 영향을 받는 두 그룹으로 나누어 측정하였다. 또, 무리행동과 같은 공동형태의 영향은 투자의사결정과 같은 의사결정 행동에 영향을 준다고 하였다[29]. 따라서 공동영향은 참여자의 지속적인 크라우드 펀딩

참여의도에 영향을 줄 것이다.

H3 : 공동영향은 투자자의 크라우드 펀딩 지속적 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 기관 신뢰도(Agency Credibility)

크라우드 펀딩의 유형 중 후원형은 프로젝트 결과물에 대한 비금전적인 보상을 전제로 하기에 기부에 가까운 형태라 볼 수 있다. 기부 관련 선행연구에 의하면 모금 캠페인 기부자들에게 모금 현황에 대한 정보공개 유무는 기관에 대한 신뢰도로 측정될 수 있으며, 이는 기부자들에게 중요한 고려요인이 될 수 있다[20]. 또한 본 연구를 위한 크라우드 펀딩 전문가 인터뷰 시, 해당 플랫폼의 결제 수단, 정책, 수수료, 환불 규정 등은 투자자(후원자)가 가장 크게 고려하는 부분으로, 해당 기관에 대한 신뢰의 문제는 투자 여부만이 아니라 투자 금액의 크기에도 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 플랫폼에 대한 신뢰도는 참여자의 지속적인 크라우드 펀딩 참여의도에 영향을 줄 것이다.

H4 : 기관신뢰도는 투자자의 크라우드 펀딩 지속적 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.5 보상기대(Reward)

전통적 동기 이론을 비롯하여 Lietsala and Jousten[22]의 연구를 제외한 모든 선행연구에서 금전적 또는 비금전적 보상이 참여 동기에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 크라우드 펀딩 선행연구에서도 투자자(후원자)는 제공되는 보상기대 또는 긍정적인 투자결과에 대한 기대로 프로젝트에 직접적으로 참여하거나 투자(후원)하는 외재적 동기가 나타나는 것으로 확인되었다[16]. 이에 본 연구에서는 개인의 외재적 동기를 설명하는 변수로 보상에 대한 기대 변수를 개발하였으며, 이 변수에 의해 크라우드 펀딩 참여 동기가 유발될 것이라는 가설을 다음과 같이 세우게 되었다.

H5 : 보상기대는 투자자의 크라우드 펀딩 지속적 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.6 모금모드

모금모드는 크라우드 펀딩 플랫폼에 프로젝트를 등록하여 필요한 자금을 모아 프로젝트 등록자에게 전달하는 방식이다. 국내의 크라우드 펀딩 플랫폼의 대표적인 모금모드는 “All or Nothing”과 “Keep It All” 방식으로 구분되며, 프로젝트 등록자가 선택할 수 있는 방식은 각 크라우드 펀딩의 플랫폼 정책에 따라 차이가 있다. “All or Nothing” 방식은 프로젝트 목표 모금액을 달성해야 후원자의 결제가 이루어져 등록자에게 모금액이 전달되는 방식이다. “Keep It All” 방식은 프로젝트 등록자가 설정한 목표금액에 상관없이 후원된 모금액을 프로젝트 등록자에게 전달하는 방식이다. 해외의 경우에도 대표적인 모금모드는 “All or Nothing”과 “Partial Funding”으로 구분되며[27], 국내의 “All or Nothing”과 “Keep It All” 유형과 그 의미는 동일하다. Rachel et al.[26]의 연구에서 투자자(후원자)들이 펀딩 시 고려하는 요인의 하나로 확인되었고, 본 연구를

위한 전문가 인터뷰 시 투자자(후원자)는 프로젝트의 성향에 따라 모금모드 유형을 크게 고려하는 것으로 확인되었다. 따라서 모금모드 유형에 따라 투자자의 지속적인 크라우드 펀딩 참여의도에 영향을 줄 것이라는 가설을 설정하였다.

H6 : 즐거움, 친밀감, 공동영향, 기관신뢰도, 보상기대가 크라우드 펀딩의 지속적 참여에 영향을 미치는 정도에서 모금모드는 투자자의 크라우드 펀딩의 지속적 참여의도에 영향을 줄 것이다.

4. 연구 방법

4.1 연구 변수의 조작적 정의

선행 연구 및 전문가 그룹 인터뷰를 통하여 <Table 2>의 연구 변수의 조작적 정의를 제시하였다.

4.2 자료 수집

연구 변수들을 측정하기 위하여 선행 연구들에서 신뢰성과 타당성이 검증된 문항을 기반으로 전문가 그룹 인터뷰를 통해 크라우드 펀딩 환경에 적합하게 수정한 총 19개의 설문 문항을 개발하였다. 각 문항은 리커트 7점 척도로 측정하였다.

본 연구의 검증을 위한 분석 단위(Unit of Analysis)는 개인 레벨로 설정하였으며, 설문 응답 대상자는 크라우드 펀딩 플랫폼을 이용하거나 플랫폼을 통해 프로젝트에 후원(투자)한 경험이 있는 사람으로 제한하였다. 본 연구는 크라우드 펀딩을 실제로 성공적으로 활용하고자 할 때 고려되어야 할 요인들을 참여자 관점에서 설문조사를 통해 정량화 하고 분석하는 실증적 연구이기 때문이다. 설문은 국내의 대표적인 크라우드 펀딩 플랫폼인 텀블벅, 굿 펀딩, 유캔펀딩 등을 이용하는 개인 투자자(후원자)를 대상으로 1주일간 진행하였다. 각

〈Table 2〉 Operational Definition

Criteria	Variable	Operational Definition	Reference
Intrinsic Motivation	Enjoyment	The degree of pleasant feeling when participating in crowd-funding	[24]
	Familiarity	The degree of knowledge and familiarity of the crowd-funding investment project	[31]
	Peer influence	The degree of affected by others when determining crowd-funding investment	[3]
Extrinsic Motivation	Agency credibility	The faith in service and method of payment provided from platform	[8]
	Reward	The level of expectation that compensation provided from platform	[11]
	Crowd-funding Mode	Modes of crowd-funding platform are classified as “All or Nothing” and “Keep It All”	FGI
Continuous participation		Possibility that investor might want to keep participating crowd-funding	[2]

플랫폼 이용자의 개인 투자자(후원자) 중 프로젝트에 최소 5회 이상 후원한 패널 500명을 선정하여 다수 경험이 있는 대상자를 필터링 하였고, 이들을 대상으로 설문지를 배부하였다. 설문 후 최종적으로 323명의 설문지가 회수 되었고, 그 중 결측값 및 불성실하게 설문에 임한 3명을 제외한 총 320부를 이용하여 분석을 실시하였다. 설문 응답자의 인구통계학적 특성은 <Table 3>과 같다.

〈Table 3〉 Characteristics of Participants

Criteria		Frequency	Percent
Gender	Male	223	69.5%
	Female	98	30.5%
Age	20~29	194	60.4%
	30~39	116	36.1%
	40 and above	11	3.4%
Job	Student	160	49.8%
	Office worker	129	40.2%
	Private Business	12	3.7%
	House work	9	2.8%
	Others	11	3.4%

5. 데이터 분석 및 결과

5.1 측정지표의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서는 <Table 4>와 같이, 측정지표들의 구성타당성을 위한 요인분석을 실시하고 내적 일관성을 검증을 위해 Cronbach's Alpha 값을 확인하였다. 요인분석 결과, 모든 측정지표의 요인 적재값이 0.6 이상으로 타당성이 검증되었다. 또한, 요인분석에서 사용된 측정지표들을 기반으로 신뢰성 분석을 수행한 결과 독립변수 즐거움를 제외한 모든 변수의 Cronbach's alpha 값이 0.7 이상으로 신뢰성이 검증되었으며, 독립변수 즐거움의 다중 공선성을 체크하기 위하여 VIF값을 확인한 결과 일반적으로 받아들여지는 기준치인 10 미만으로 다중 공선성에 문제가 없다고 할 수 있다. 상관분석을 수행한 결과 모든 독립변수간의 Pearson 상관계수 값이 0.6 미만이므로 판별 타당성이 검증되었다. 따라서 요인분석과 상관분석을 통해 모든 측정지표들의 타당성 및 신뢰성이 검증되었음을 확인할 수 있다.

〈Table 4〉 Reliability and Validity Test

	Factor							
	1	2	3	4	5	6	Cronbach's alpha	VIF
PAR03	.855						.907	
PAR02	.829							
PAR01	.822							
FAM01		.885					.818	1.079
FAM02		.808						
FAM03		.783						
CRE03			.855				.800	1.174
CRE02			.803					
CRE01			.745					
PEER02				.847			.745	1.064
PEER03				.807				
PEER01				.734				
ENJ02					.797		.652	1.082
ENJ01					.743			
ENJ03_1					.708			
REW01						.891	.794	1.072
REW02						.790		

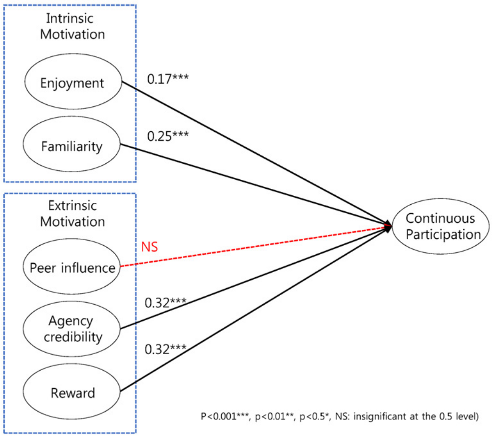
5.2 연구가설 검증

본 연구에서는 변수간의 인과관계를 규명하고, 변수들 사이의 통계적 의존성을 검증하기 위해 다중회귀분석을 이용하여 분석하고, 경로계수 값을 추정하였다. 일반적으로 사용되는 가설검증의 기준인 t값을 사용하였다.

〈Table 5〉 The Result of Hypothesis Testing

Hypothesis		Path Value	t-value	p-value	R^2	Mean	Adoption/Rejection
H1	Enjoyment → Continuous participation	.169	3.887	0.000		5.6417	Adoption
H2	Familiarity → Continuous participation	.251	5.754	0.000		5.2188	Adoption
H3	Peer influence → Continuous participation	.038	0.881	0.379	.448	4.5333	Rejection
H4	Agency credibility → Continuous participation	.322	7.088	0.000		5.2688	Adoption
H5	Reward → Continuous participation	.319	7.349	0.000		4.9406	Adoption

본 연구에서는 독립변수인 즐거움, 친밀감, 기관신뢰도, 보상기대는 t값이 1.645보다 크므로 0.05의 확률로 유의했으며, 공동영향은 기각되었다. 가설 1은 즐거움과 지속적 참여의도 변수의 경로계수는 0.169, t값이 3.887이므로 유의확률 0.05로 지지되었고, 가설 2는 친밀감과 지속적 참여의도 변수의 경로계수는 0.251, t값이 5.754이므로 유의확률 0.05로 지지되었다. 가설 3은 공동영향과 지속적 참여의도 변수의 경로계수는 0.038, t값이 0.881이므로 지속적 참여 변수와의 관계가 유의확률 0.1 이상으로 기각되었고, 가설 4는 기관신뢰도와 지속적 참여의도 변수의 경로계수는 0.322, t값은 7.088이므로 유의확률 0.05로 지지되었다. 가설 5는 보상기대와 지속적 참여의도 변수의 경로계수는 0.319, t값이 7.349이므로 유의확률 0.01로 지지되었다. 요약하면 종속변수로의 경로계수를 볼 때 기관신뢰도(0.322), 보상기대(0.319), 친밀감(0.251), 즐거움(0.169)의 순서로 종속변수인 지속적 참여의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 <Table 5>, <Figure 2>와 같다.



〈Figure 2〉 The Result of Structural Model and Hypothesis Testing

5.3 조절효과 분석

연구모형에서 즐거움, 친밀감, 공동영향, 기관신뢰도, 보상기대가 투자자의 크라우드 펀딩의 지속적 참여의도에 영향을 미치는 정도에 대한 모금모드의 조절효과를 알아보기 위하여

다중집단분석을 실시하였다. 조절효과를 분석하기 위한 모금모드는 All or Nothing과 Keep It All이라는 두 가지 특성으로 구분하였으며, 두 그룹 간 경로계수의 차이는 Chin[4]이 제시한 다음의 공식에 따라 집단 경로계수의 차이가 유의한지 검증하였다.

$$t_{ij} = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)\times SE_1^2 + (n_2-1)\times SE_2^2}{n_1+n_2-2}} \times \sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}}$$

P_i = i번째 경로계수
n_i = i번째 표본크기
SE_i = i번째 경로계수의 표준오차
t_{ij}의 자유도 = n_1+n_2-2
- 경로계수 차이의 유의성 검증[4]

위의 검증식을 이용하여 All or Nothing형과 Keep It All형 그룹 간 경로계수를 비교한 결과, 친밀감, 공동영향, 기관신뢰도의 경로계수가 통계적으로 유의한 차이가 있으나, 즐거움과 보상기대는 두 그룹 간 차이가 없는 것으로 확인되었다.

5.3.1 All or Nothing형

All or Nothing 방식의 모금모드를 선택한 투자자 175명을 대상으로, 가설의 채택 및 기각여부는 t값을 기준으로 통계적으로 유의한지를 검증하였으며, 양측 t검정을 수행하였다. 가설검증결과 종속변수로의 경로계수는 기관신뢰도(0.530), 보상기대(0.279), 즐거움(0.216)의 순서로 종속변수인 지속적 참여의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 친밀감 및 공동영향 변수와 지속적 참여의도 변수의 관계는 기각되었다.

5.3.2 Keep It All형

Keep It All 방식을 선택한 이용자 145명을 대상으로, 가설의 채택 및 기각여부는 t값을 기준으로 통계적으로 유의한지 판단하였으며, 양측 t검정을 수행하였다. 가설검증결과 종속변수로의 경로계수를 보면 친밀감(0.431), 보상기대(0.286), 공동영향(0.163), 기관신뢰도(0.143)의 순서로 종속변수인 지속적 참여의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 즐거움 변수 및 지속적 참여 변수의 관계는 기각되었다.

6. 결 론

본 연구에서는 크라우드 펀딩의 지속적인 참여를 위한 동기요인들을 크라우드 소싱/펀딩 관련 선행연구를 기반으로 도출하였으며 전문가 인터뷰를 통해 정제된 연구모형을 제시하여 연구가설을 수립하였다. 가설 검증을 위해 국내 크라우드 펀딩 프로젝트에 직접 후원하는 320명을 대상으로 설문조사를 수행하여 실증적 분석을 수행하였다.

6.1 연구결과

본 연구의 결과 후원형 플랫폼의 크라우드 펀딩 투자자는 즐거움, 친밀감, 기관신뢰도, 보상기대로 인해 참여 동기가 유발되나, 공동영향에는 영향을 받지 않는 것으로 확인되었다. 이는 보상기대 유형 크라우드 펀딩을 기부와 같은 개념으로 생각하므로 프로젝트의 성공여부를 판단할 수 있는 다른 투자자들의 참여에 따른 프로젝트의 목표 달성 금액의 정도에 상관

없이 프로젝트에 투자를 한다고 해석 할 수 있으며, 전문가 인터뷰에서도 크라우드 펀딩을 통해 프로젝트에 참여하는 행위를 자선과 동일시 보는 경향이 있는 것으로 확인하였다. 크라우드 펀딩은 모금모드에 따라서 그룹간의 차이가 있을 것이라는 가설 검증 결과 친밀감, 공동영향, 기관신뢰도는 모금모드의 두 그룹 간 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다. Keep It All 그룹은 All or Nothing 방식에 비해 친밀감, 공동영향의 영향을 받고 있고, All or Nothing 그룹은 Keep It All 방식에 비해 기관신뢰도의 영향을 더 받고 있는 것으로 확인되었다. 이 결과 Keep It All 방식은 개인이 경험하거나 해당 분야에 대한 어느 정도 지식이 있는 크라우드 펀딩 프로젝트에 참여시 프로젝트의 성공보다는 진행여부를 더 중요하게 고려하여 목표금액 달성 여부와 관계없이 일부 금액으로도 진행이 가능한 프로젝트를 선호하는 것으로 볼 수 있다. 또한 프로젝트 목표금액이 달성되지 않더라도 모금된 일부의 금액만으로도 프로젝트 진행이 가능하고, 너무 낮은 투자금액 투입은 프로젝트 진행시 프로젝트 실패로 이어질 수 있으므로 Keep It All 집단이 목표액 달성률, 마감기한 등을 더 고려하는 것으로 해석할 수 있다. All or Nothing 방식은 크라우드 펀딩 프로젝트의 목표 금액 미달성시 투자금을 환불받아야 한다고 생각하기에 결제, 수수료, 거래의 안전을 위한 보증을 더 고려하는 것으로 해석할 수 있다. 마지막으로 즐거움과 보상기대는 두 그룹 간 유의한 차이가 없는 것으로 확인되었다. 이는 개인의 자발적인 의지에 의해 행동이 유발되는 즐거움은 모금 모드의 차이에 따라 영향을 받지 않는 것으로, 보상기대 역시 모금모드 형태에 따라 금전적 또는 비금전적 형태의 보상차이가 없으므로 두 집단 간 보상기대에 따른 차이가 없는 것으로 볼 수 있다.

6.2 시사점

6.2.1 학문적 시사점

크라우드 펀딩과 관련된 연구는 초입단계로 지금까지는 주로 크라우드 펀딩의 개념과 사례에 대한 연구 및 경제·경영 관점에서 크라우드 펀딩 활용 모델 등 전반적인 개념 및 활용 측면에서의 탐색적 연구가 선행되었고, 크라우드 펀딩을 실제로 활용 할 때 고려해야 할 요인들을 투자자와 주최자 관점에서 정량화하고 분석한 실증적 연구는 부재하였다. 이에 본 연구는 크라우드 펀딩에 참여하는 투자자를 대상으로 지속적 참여의도에 영향을 주는 요인들은 검증하였으며, 전문가 인터뷰를 통하여 이를 정제하여 최종 요인을 도출하고 동기이론 관점에서 학문적으로 재정립하였다. 따라서 크라우드 펀딩에 대한 관심 및 중요성이 높아지고 있는 상황에서 크라우드 펀딩 관련 연구 분야에 의미있는 학문적 시사점을 제공할 것으로 예상된다.

6.2.2 실무적 시사점

현재 국가적으로도 자금조달 확대와 투자 활성화를 통해 경제 성장에 기여할 뿐 아니라 대중의 참여를 통해 더 나은 서비스를 제공하고 투자자에게 혜택을 제공하는 크라우드 펀딩의 성공적인 활용을 기대하고 있다. 본 연구의 결과, 크라우드 펀딩에 참여하는 투자자는 해당 플랫폼의 결제 수단, 정책, 수

수료, 환불 규정과 같은 부분을 가장 크게 고려하는 것으로 나타났으며, 이는 사회적으로 크라우드 펀딩에 대한 관심이 증가함에 따라 크라우드 펀딩 플랫폼의 투명성에 대한 요청이 커지고 있는 것과 일맥상통한다. 특히, 크라우드 펀딩의 투명성은 개인이 투자 참여를 고려하는 중요한 요인으로 투자뿐만 아니라 투자 금액의 크기에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 크라우드 펀딩 플랫폼 운영자는 기관의 투명성을 통한 신뢰 확보를 가장 중요하게 고려하여야 할 것이다. 또한, 프로젝트 등록자에게 자금을 전달하는 모금모드 중 All or Nothing 방식은 기관신뢰도를 Keep It All 방식은 친밀감을 더 고려하는 연구결과에서 볼 수 있듯이, 모금모드 방식에 따라 프로젝트를 관리하면 플랫폼을 더 효과적으로 운영하는데 도움이 될 수 있다. 본 연구는 실제 크라우드 펀딩 플랫폼을 통해 프로젝트의 투자자를 대상으로 한 실증적인 연구를 수행했기에 크라우드 펀딩 플랫폼 운영자가 프로젝트 투자자의 참여에 영향을 주는 요인의 효과적인 관리를 통한 운영에 실질적인 도움이 될 것이다.

6.3 연구 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구는 동기이론을 중심으로 크라우드 펀딩 투자자의 지속적인 펀딩 참여에 영향을 미치는 요인에 대한 검증을 통해 이론과 실무적으로 기여를 하고 있음에도 불구하고 다음의 한계가 있다. 첫째, 본 연구는 국내 대표적인 보상기대 유형의 크라우드 펀딩 플랫폼을 대상으로 하였기 때문에 크라우드 펀딩 유형에 따른 요인간 차이의 유무에 대해 확인하지 못하였다. 향후 연구에서 크라우드 펀딩 유형 간의 비교를 하거나 다른 구분에 따른 연구가 필요 할 것이라고 생각한다. 둘째, 본 연구는 실제 크라우드 펀딩 플랫폼을 통해 프로젝트에 투자한 투자자를 대상으로 실증적 분석을 수행한 연구로 그 외의 프로젝트 등록자 또는 크라우드 펀딩 플랫폼 운영자 관점에 따라 영향을 주는 요인이 어떤 것이 있는 지에 대한 부분은 확인하지 못하였다. 따라서 크라우드 펀딩 플랫폼을 통해 투자금을 후원받는 프로젝트 등록자 또는 크라우드 펀딩 플랫폼 운영자 관점에서의 추가적인 연구가 필요 할 것이다.

References

[1] Baloglu, S., “Image variation of Turkey by familiarity index : informational and experiential dimensions,” Tourism Management, Vol. 22, pp. 127-133, 2001.

[2] Bhattacherjee, Anol, “Understanding Information Systems Continuance : An Expectation-Confirmation Model,” MIS Quarterly, 2001.

[3] Carlson, L., Grossbart, S., “Parental Style and Consumer Socialization of Children,” Journal of Consumer Research, 1988.

[4] Chin, W., “The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling,” Modern Methods for Business Research, pp. 295-336, 1998.

[5] Cho, S. R., “study on the factors influencing the duration of the social welfare agency

sponsorship," Seoul National University, 1995.

[6] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace," Journal of Applied Social Psychology, Vol. 22, pp. 1111-1132, 1992.

[7] Easterby-Smith, Thorpe Jackson, "Management research : theory and research," rints.lancs.ac.uk, 2008.

[8] Garbario and Johnson, "The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships," Journal of Marketing, 1999.

[9] Howe, J., "The Rise of Crowdsourcing," Wired magazine issue, 2006.

[10] Jung, J. H. and Kim, M. H., "A Study of Lapsed Donors' Characteristics and Giving Behavior," Social Welfare Research, pp. 241-266, 2008.

[11] Kaufmann, N., Schulze, T. and Veit, D., "More than fun and money. Worker Motivation in crowdsourcing," Mechanical Turk, 2011.

[12] Kim, D. W., "Present condition and Ripple effect of Crowd-Fungding," KB Financial Group Inc. Management Laboratory, 2012.

[13] Kim, H. J., "Issues of the Crowd Funding of the Culture and Arts Sector-Legislation and Policy Alternatives," Korean Association of Arts Management, Vol. 23, pp. 41-64, 2012.

[14] Kim, S. H. and Park, S. Y., "Influencing Factors for Compliance Intention of Information Security Policy," The Journal of the Society for e-Business Studies, Vol. 16, No. 4, pp. 33-51, 2011.

[15] Korea Institute for Advancement of Technology, "Foundation investment revitalization using crowd-funding," 2013.

[16] Lambert and Schweinbacher A., "An empirical analysis of crowdfunding, Louvain School of Management," Catholic University of Louvain, 2010.

[17] Lee, I. J., "Effects of Crowd Funding on culture & art and the ways to activate," Sejong University, 2012.

[18] Lee, J. Y., "Analysis on participation motivators of crowdsourcing for strategical use in public sectors : based on nationwide suggested idea contest," Yonsei University, 2013.

[19] Lee, K. H. and Kim, Y. N., "A Study on the donations and philanthropic effort in Social Welfare Organization : In focus of On-line donation," Korean Association of Nonprofit Organization Research Conference, pp. 117-158, 2002.

[20] Lee, S. H., "Factors affecting donor's intention of the online fund-raising campaign : based on the competitive altruism theory," Korea University, 2011.

[21] Leimeister, J. M., Huber, M., Bretschneider, U., and Krcmar, H., "Leveraging Crowdsourcing : Activation-Supporting Components for IT-Based Ideas Competition," Journal of Management Information Systems, Vol. 26, pp. 197-224, 2009.

[22] Lietsala, K. and Joutsen, A., “Hang-a-rounds and true believers : a case analysis of the roles and motivational factors of the star wreck fans,” MindTrek, 2007.

[23] Massolution, “Massolution Industry Report,” 2013.

[24] Moon, J. W. and Kim, Y. G., “Extending the TAM for a World-Wide-Web context,” Information & Management, Vol. 38, pp. 217-230, 2011.

[25] Prentice, R. C. and Andersen, V. A., “Interpreting heritage essentialism : Familiarity and felt history,” Tourism Management, Vol. 28, pp. 661-676, 2007.

[26] Rachel, E. Wheat, Yiwei Wang, Jarrett E. Byrnes, Jai Ranganathan, “Raising money for scientific research through crowdfunding,” Trends in ecology and evolution, Vol. 28, No. 2, pp. 71-72. 2013.

[27] Smith, D., Mohammad, M., Asrar, Alshaikh., “How can Enterpreneurs Motivate Crowdsourcing Participations?,” Technology Innovation Management Review, 2013.

[28] Van der Heijden, “User Acceptance of Hedonic Information Systems,” MIS Quarterly, Vol. 28, pp. 695-704, 2004.

[29] Van Wingerden, R. and Ryan, J., “Fighting for funds : An exploratory study into the field of crowdfunding,” Extraction, 2011.

[30] Wikipedia, “crowdfunding” Available at http://ko.wikipedia.org(Accessed October 20. 2014).

[31] Yatan Blumenthal Vargas, “Crowdfunding Realities-An explorative study into Crowdfunding and Motivations of Crowdfunding Platform Owners,” Investors and Entrepreneurs, 2013.

[32] Yoon, M. S., “A Legal Study on the P2P,” Korean journal of finacial law, Vol. 9, No. 2, pp. 449-487, 2012.

저 자 소 개

이채린	(E-mail : chaerin@klid.or.kr)
2004년	동아대학교 경제학 (학사)
2014년	연세대학교 정보대학원 (석사)
2014년~현재	한국지역정보개발원
관심분야	IT 서비스 기획, 크라우드펀딩

이정훈	(E-mail : jhoonlee@yonsei.ac.kr)
1995년	University of Manchester(U.M.I.S.T) 전자공학 (학사)
1996년	University of Manchester(U.M.I.S.T) 시스템공학 (석사)
1998년	London School of Economics 경영정보학 (석사)
2003년	University of Cambridge 생산/정보 시스템 공학 및 경영 (박사)
2004년~현재	연세대학교 정보대학원 교수
관심분야	IT Governance, Performance Measurement in IT, Systems Dynamics, Multi agent system modeling and simulation, Information System Intelligence

신동영	(E-mail : shin870420@hanmail.net)
2013년	가천대학교 정보공학 (학사)
2013년~현재	연세대학교 정보대학원 석사과정
관심분야	빅데이터, 클라우드, IT 서비스 기획, 크라우드펀딩