

투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입 요인의 차이에 관한 연구

최승규* · 오재인**

〈목 차〉

I. 서론	IV. 실증분석
II. 이론적 고찰	4.1 연구조사 설계
2.1 국내 양돈산업	4.2 계층분석
2.2 크라우드펀딩	4.3 모형의 신뢰성 검증
2.3 AHP 관련 실증연구	4.4 중요도 및 가중치 산출
III. 연구설계	4.5 결과해석
3.1 연구모형	V. 결론
3.2 기준	참고문헌
3.3 크라우드펀딩 도입 요인에 대한 설문 항목 개발	<Abstract>

I. 서론

담보로 돼지를 제공하는 ‘동산담보대출’이 활성화되면 양돈 사육업체는 연간 약 8500만원의 사료구매금액이 절감된다는 결과를 한국은행(한국은행 제주본부, 2015)이 발표하였다. 또한 사료구매의 고비용 구조로 경영에 부담을 겪는 양돈농가의 경영개선방안을 제시하였다(김승범, 2015). 최근들어 원자재가격은 급등하고 있어 많은 산업에 영향을 끼치고 있다. 이는

양돈산업의 경우도 마찬가지다(이충배, 조민건, 2013). 최근 중국에서는 돼지고기의 소비가 늘어남으로 인해 콩 수요도 늘어나는 추세이며 더불어 엘니뇨현상으로 콩 수출국인 아르헨티나의 이상 기후로 작황에 타격을 심하게 받았다(장순원, 2016). 전 세계 돼지고지의 50%를 소비하는 중국이 시장을 개방한 후 중산층의 육류소비가 상당히 증가하고 있다. 돼지고기는 소고기 대비 구매가격이 저렴하고 다른 요리와도 조화가 굉장히 잘 어울리기 때문에 돼지고

* 단국대학교 대학원 경영학과, toughminam@hanmail.net

** 단국대학교 경영학부, jioh@dankook.ac.kr (교신저자)

기를 기초재료로 하는 요리가 굉장히 많다. 이러한 이유로 중국에서는 일반적으로 즐기는 음식이 되었다. 이러한 이유들로 인해 돈가가 상승하게 되었다(박상준, 2016).

양돈업체는 생산성 개선 외에 사료 구매비용의 절감이 절실하나 국내 양돈농가는 배합사료 회사로부터 배합사료를 외상으로 구매하여 약 정된 기간에 상환하는 방식으로 여신거래를 하고 있다. 사료회사는 여신기간이 길수록 배합사료의 단가를 높게 책정하여 판매하고 있다. 여신기간을 적용받아 사료를 구매하는 양돈업체는 사료가격에 이자가 불포함되어 있는 것처럼 보이지만, 실질적으로는 여신기간에 따른 이자가 포함되어 결국 사료 구매가격이 비싸져서 경쟁력 약화, 양돈 품질 저하, 양돈업체의 부도로 이어지게 된다.

축산업 중 양돈업체의 경우의 경우 ICT분야에 관심을 갖고 적용하려는 희망농가 비율이 약 40% 이상인 것으로 조사되었다. 타 축산업종에 비해 ICT 분야에 관심이 크다는 것을 보여주었다(최영찬, 장익훈, 2014). 이처럼 양돈업체는 타 축산업에 비해 선도적으로 클라우드 펀딩을 도입하기에 적절할 것이다.

본 연구의 목적은 양돈산업을 클라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이에 대하여 실증분석하는 것이다. 또한 차입신청자와 투자자 간 클라우드펀딩 도입 요인에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하는 것이 본 연구의 목적이다.

II. 이론적 고찰

2.1 국내 양돈산업

국가적으로 양돈산업은 단백질 식량안보차원에서 매우 중요한 산업의 하나이다(이혜영, 2015). 자유무역협정(Free Trade Agreement: FTA)으로 수입산 돈육이 해마다 증가하고 있다. 국내산 돈육의 가격경쟁력은 높은 생산단가로 인해서 경쟁력 약화되어 있어서 노력이 절실하게 필요하다(김민경, 김기현, 2013). 중국의 주요 식자재인 돈육의 가격이 급등하면서 수요가 급증할 것이라고 전망하여 배합사료 가격의 인상을 야기시켰다(김경운, 2016). 돼지, 양, 소, 닭 등을 사육하는 양축농가에서는 사료의 주재료인 대두박의 가격인상으로 골머리를 앓고 있다. 최근들어 가격이 상승한 이유는 아르헨티나의 홍수, 브라질의 가뭄으로 인하여 대두 공급이 줄어들 것이라는 예상과 중국의 배합사료 제조업체들이 사재기를 한 이유로 추정하였다(신기림, 2016).

이처럼 양돈산업은 여러 가지의 장애요인으로 인하여 국제경쟁력이 약화되고 있다.이 중에서도 가장 큰 요인은 국제원자재가격의 상승이라 할 수 있으며, 급등하는 원자재가격 역시 여러 산업뿐만 아니라 양돈산업에도 영향을 끼치고 있는 것이다. 이와 같이 국제 원자재가격, 유가, 그리고 국제곡물가격 상승으로 인한 해상운임료 등의 증가로 인해서 양돈농가의 사료비용 부담은 지속적으로 가중되고 있는 것이었다(이충배, 조민건, 2013).

2.2 크라우드펀딩

크라우드펀딩은 영국에서 2005년에 조파닷컴(Zopa.com)을 통해서 대출형 개인 서비스의 형태로 시작되었다. 그 후 2009년 본격적으로 후원형 크라우드펀딩인 킥스타터(Kickstarter)가 출범한 후 본격적으로 대중화에 이르렀다고 볼 수 있다(Wikipedia, 2014). 크라우드펀딩은 군중을 의미하는 Crowd와 투자의 의미인 Funding이 조합된 단어로 불특정다수의 투자자(Funder)로부터 자금을 모집하는 절차적 행위를 말한다(윤민섭, 2012). 크라우드펀딩은 중소기업이 온라인으로 자금을 마련하기 위한 새로운 조달 채널로 활용이 되었다(e.g., Schwiendacher and Larralde, 2010; Xu, et al., 2016; Zheng et al., 2014). 영국에서 처음 소개된 이래로 P2P 대출은 가파른 성장세를 보였으며 이러한 유형의 대출들은 최근 들어서 전 세계의 많은 국가에서도 보이고 있다(Lin et al., 2013).

Prosper.com은 회원수가 백만 명 이상이며, 약 30,000건이 넘는 대출을 실행하였으며, 2010년에는 약 200백만 달러 이상의 수익을 실현하였다(Zhang et al., 2014).

2.3 AHP 관련 실증연구

AHP를 이용하여 작성된 국내외 선행연구를 살펴본 결과, 연구모형의 설계는 전문가의 의견을 수렴하여 연구모형을 설계함으로 본 연구에서도 역시 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 절차를 생략하고 각 분야별 전문가 의견을 수렴해서 연구모형을 설계하였다. 또한 각 변수의

우선순위 중요도를 도출하기 위해 t-test를 실시하였으나 유의성을 찾는 선행연구는 전무하여 본 연구에서도 우선순위의 가중치 값을 산출하였다(e.g., Sener et al., 2010; Bodin et al., 2005; Albert et al., 2016; Liu, 2016; Hsu et al., 2010; Turskis et al., 2012; Tot et al., 2016).

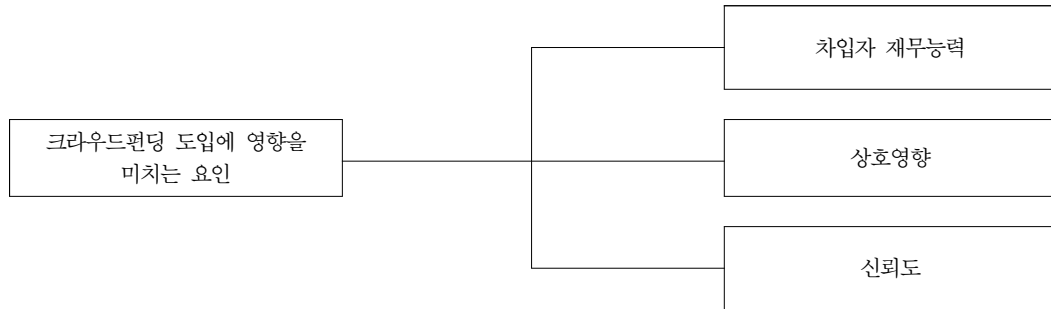
Ⅲ. 연구 설계

투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하고 어떠한 기준들을 제일 중요하게 판단하는지에 대하여 비교 분석하는 것이다.

본 연구와 같이 계층분석기법으로 우선순위의 중요도를 구하는 선행 연구들을 살펴보면 극히 일부이었다(이의방 등, 2014). 따라서 본 연구에서는 연구가설을 세우고 중요도의 우선순위 결과를 분석한 후 연구가설의 채택 여부를 기술하려 하였으나, 대다수의 선행 연구들 또한 중요도와 일관성 검증에 대한 우선순위 산출 결과의 값을 토대로 해석하였으므로 본 연구도 역시 선행 연구들처럼 연구 가설을 수립하지 않았다(e.g., Asamoah et al., 2012; Heijden, 2004; Mahmoud and Hine, 2013; Saaty, 2008; Sener et al., 2010; Albert et al., 2016; Liu, 2016; Tot et al., 2016).

3.1 연구모형

본 연구에서는 선행연구들과 분야별 전문가를 선정하고 전문가들에게 본 연구의 목적을 자세하게 설명하고 도입 요인을 확보한 후 개



<그림 1> 연구모형

<표 1> 기준의 정의와 설문항목: 차입자 재무능력

구분	기준의 조작적 정의	저자	
차입자 재무능력	사업용 부동산 담보	차입신청자가 클라우드펀딩을 받기 위해 제공하는 사업용 부동산담보	Hermes et al.(2005), Weiss et al.(2010)
	비사업용부동산 담보	차입신청자가 클라우드펀딩을 받기 위해 제공하는 비사업용 부동산담보	Hermes et al.(2005), Weiss et al.(2010)
	동산 담보	차입신청자가 클라우드펀딩을 받기 위해 제공하는 동산 담보	Hermes et al.(2005)
	연봉	차입신청자의 연간 소득액	Weiss et al.(2010), Hermes et al.(2005)
	재무구조	차입신청자가 운영하고 있는 사업장의 재무 구조	Potzsich and Bohme(2010), Turan(2015), Weiss et al.(2010)

념적 연구모형을 <그림 1>처럼 설계하였다.

공동영향, 친밀감을 설정하였다.

신뢰도에 속하는 기준으로는 신용등급, 플랫폼 신뢰도, 차입신청자 신뢰도, 근무경력으로 설정하였다.

3.2 기준

이론적 고찰에서 서술한 바와 같이 클라우드펀딩과 AHP 기법 등의 선행연구 등을 참고하여 개념적 연구모형을 설계하였다. 양돈산업에 클라우드펀딩을 도입하기 위해서 영역을 차입자 재무능력, 상호영향, 신뢰도로 구분하였으며, 차입자 재무능력에 속하는 기준으로는 비사업용 부동산 담보, 사업용 부동산 담보, 연봉, 동산 담보, 재무구조로 설정하였다.

상호영향에 포함하는 기준으로는 대출신청 금액, 차입 이자율, 펀딩 모금기간, 대출기간,

3.3 클라우드펀딩 도입 요인에 대한 설문 항목 개발

투자자와 차입신청자 간 클라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하기 위한 요인 중 차입자 재무능력에 포함한 기준은 사업용 부동산 담보, 비사업용 부동산 담보, 동산 담보, 연봉, 재무구조이며 이에 대해 정리된 내용은 <표 1>과 같다.

<표 2> 기준의 정의와 설문항목: 상호영향

구분	기준의 조작적 정의	저자	
상 호 영 향	대출신청금액	크라우드펀딩 플랫폼에 차입신청자가 신청하는 대출금액	Chen et al.(2016), Galuszka and Bystrov(2014), Hobbs et al.(2016), Macht and Weatherston(2014), Mollick(2014), Turan(2015), Potzsch and Bohme(2010), Macht and Weatherston(2014), Wang and Kim(2016), Weiss et al.(2010)
	대출기간	온라인 P2P차입신청자의 대출기간	Cordova et al.(2015)
	차입 이자율	온라인 P2P차입자의 대출이자율	Freedman and Jin(2008), Hermes et al.(2005), Chen et al.(2016), Hobbs et al.(2016), Potzsch and Bohme(2010), Weiss et al.(2010), Zhang et al.(2014)
	펀딩 모금기간	차입신청자가 대출 신청한 금액을 모금하는 기간	Hobbs et al.(2016), Chen et al.(2016), Galuszka and Bystrov(2014), Hermes et al.(2005), Mollick(2014), Xu et al.(2016), Wang and Kim(2016), Zheng et al.(2014), Zheng et al.(2016)
	공동영향	무리행동과 같은 공동형태의 영향은 투자자의사결정과 같은 의사결정행동에 영향을 줌	Chen et al.(2016), Macht and Weatherston(2014), Zheng et al.(2016)
	친밀감	상품에 대한 간접, 직접경험 유무와 상품의 이해도	Zhang et al.(2014), Mollick(2014)

투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하기 위한 요인 중 상호영향에 포함된 기준은 대출신청금액, 대출기간, 차입 이자율, 펀딩 모금기간, 공동영향, 친밀감이며 이에 대해 정리된 내용은 <표 2>와 같다.

본 연구에서 투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하기 위한 요인 중 신뢰도에 포함된 기준은 신용등급, 근무경력, 차입신청자 신뢰도, 플랫폼 신뢰도이며 이에 대해 정리한 내용은 <표 3>과 같다.

<표 3> 기준의 정의와 설문항목: 신뢰도

구분	기준의 조작적 정의	저자	
신뢰도	신용등급	차입자의 신용등급	Weiss et al.(2010), Freedman and Jin(2008), Zhang et al.(2014), Wang and Kim(2016), Chen et al.(2016)
	근무경력	차입신청자의 근무경력(월)	Chen et al.(2016), Potzsch and Bohme(2010)
	플랫폼 신뢰도	투자자와 차입신청자의 중개역할을 하는 기관의 평판	Turan(2015), Zhang et al.(2014), Macht and Weatherston(2014)
	차입신청자 신뢰도	신용등급을 제외한 차입신청자의 주변 평판	Xu et al.(2016), Zhang et al.(2014), Macht and Weatherston(2014), Wang and Kim(2016), Weiss et al.(2010), Potzsch and Bohme(2010)

IV. 실증분석

4.1 연구조사 설계

연구의 실증분석을 위해서 설문지를 배포한 대상은 양돈사료 제조업체에 재직중인 채권 및 영업분야의 전문가와 양돈업체를 운영하는 대표자 및 관리자를 대상으로 실시하였다. 조사결과 신뢰도 향상을 위해 설문 대상자를 직접 인터뷰하며 본 연구의 중요성과 목적을 설명하였다.

본 연구에 설문자로 참여한 투자자 분야는 배합사료 제조업체에 재직중인 영업 및 채권관리 전문가로 한정하였으며, 차입신청자 분야는 양돈농가를 운영하는 대표자 및 관리자로 한정하였다. 각각 25부씩 총 50부를 배포하였으며 회수된 설문지의 분포는 15명(48.4%)과 16명(51.6%)으로 비교적 비례하게 수집되었다.

근속년수가 15년차 이상이 높은 이유는 양돈산업의 근무환경과 사업성이 우수함을 예견할

수 있다. 사업성적인 측면은 양돈산업의 대형화로 변모하기 때문으로 해석할 수 있다. 근무환경적인 측면은 과거에는 재래식 돈사 등이었으나, 최근에는 현대화 시설로 개선되었음 예상할 수 있다.

교육수준 측면은 대졸자의 비율이 가장 높았으며, 근속년수의 비율은 15년차 이상이 가장 높았다. 이를 살펴보면 과거의 양돈산업 종사자와는 달리 다수의 고학력자가 양돈산업에 종사하고 있음을 알 수 있다. 본 연구의 설문에 응답한 설문대상자의 통계학적 특성은 <표 4>와 같다.

4.2 데이터 분석

4.2.1 계층 분석

본 연구의 설문지는 투자자 직군인 배합사료 제조업체 영업·채권관리 분야와 차입신청자 직군인 양돈산업 운영자 직군으로부터 회수한 설문지 31부로 분석을 실시하였다. AHP 소프트웨어로는 Make It 윈도우 버전을 사용하여서

<표 4> 인구통계학적 특성

구분	항목	빈도(명)	비율(%)
성별	남성	26	83.9%
	여성	5	16.1%
연령	30세 이하	1	3.2%
	30~35세	2	6.5%
	36~40세	5	16.1%
	41~45세	8	25.8%
	46~50세	9	29.0%
	50세 이상	6	19.4%
교육수준	대졸이하(대학교 재학 포함)	5	16.1%
	대학교 졸업	23	74.2%
	대학원 졸업	3	9.7%
근속년수	5년 미만	0	0.0%
	5년 이상	10	32.3%
	10년 이상	4	12.9%
	15년 이상	17	54.8%
직급	과, 차장	8	25.8%
	팀장	1	3.2%
	부장	7	22.6%
	임원	3	9.7%
	대표	12	38.7%
직군	투자자(배합사료 제조업체 영업 및 채권관리 분야)	16	51.6%
	차입신청자(양돈산업 대표자 및 관리자 분야)	15	48.4%

일관성 지수(Consistency)의 검정을 실시한 후 일관성지수의 값이 0.1 이상으로 산출된 경우 평가의 타당성을 신뢰할 수 없으므로 보정을 실시하였다(Vaidya and Kumar, 2006). 보정은 Make It 윈도우 버전에서 판단도우미를 이용하여 매트릭스 내에서 논리적으로 가장 틀린 부분부터 최적의 값을 나타내어 준다. 이렇게 나타난 값을 피설문자가 참고하여 기존의 평가를 수정한 후 수정본을 설문자에게 제공하였다. 0.1 이하인 경우 설문지는 그대로 적용하여 가중치 결과를 구하였다.

총 31부의 설문지를 회수 후 일관성비율이 0.1 이하인 6부는 보정절차 없이 설문지를 이용하였으며, 일관성비율이 0.1 이상인 25부는 보

정절차를 진행한 후 설문지를 이용하였다 (Falsini et al., 2012).

4.2.2 일관성비율

일관성비율(Consistency Ratio)이 0.1 이하의 값이 산출되면 일관성이 있는 것으로 보며 유도된 가중치를 의미 있게 판단한다(Saaty, 2008). 본 연구에서는 31명의 전문가를 대상으로 설문조사하였으며, 일관성비율은 0.1 이하의 값이 산출되었다.

4.3 모형의 신뢰성 검증

신뢰성은 정성적인 측면과 정량적인 측면으

로 검증되고 있다. 첫 번째로는 쌍대비교를 시행한 표본신뢰성이다. 쌍대비교의 설문 응답을 위해 본 연구의 대해서 자세하게 이해를 하고 있어야하므로 대상자는 각 분야의 전문가를 대상으로 실시했다. 두 번째로는 설문대상자의 논리적 일관성 부분이다. 계층분석기법은 설문대상자의 판단에 대한 논리적 일관성을 검증하는 장치가 되어 있어서 결과에 대한 신뢰성을 높인다(조근태 등, 2003).

이와 같이 논리적 일관성을 확보하여 본 연구모형 및 결과에 대한 신뢰성을 검증하였다. 계층분석기법을 통하여 가중치 산출을 하였다.

4.4 중요도 및 가중치 산출

투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인 차이 분석을 위해서 설문 수집의 대상은 배합사료 제조업체 채권관리 및 영업 분야의 전문가와 국내 양돈농가를 운

영하고 있는 대표자와 관리자를 대상으로 한정하였다.

중요도 산출은 차입신청자 그룹, 투자자 그룹, 전체로 구분하여 그룹별 중요도와 가중치를 산출했다.

4.4.1 중요도 및 가중치 산출: 투자자 그룹

양돈산업에 크라우드펀딩을 도입하기 위해서 투자자 그룹의 중요도를 산출한 결과는 <표 5>로 나타났다.

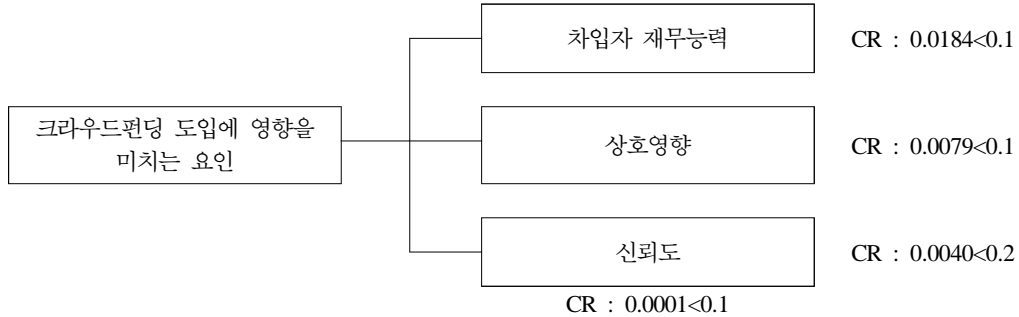
<그림 2>에서와 같이 1계층 요인의 일관성 지수는 0.0001이었으며, 2계층 요인의 일관성 지수 역시 모두 0.1이하의 값이 산출되었기에 일관성을 나타내었다.

G-Weight의 값을 <표 5>에서 살펴보면 사업용 부동산 담보가 0.247, L-Weight의 값 역시 사업용 부동산 담보가 0.420으로 제일 중요한 요인으로 작용하였다.

<표 5> 요인간 중요도: 투자자 그룹

Dimension	Local Weight	Ranking	Criteria	Local Weight	Ranking	Global Weight	Ranking
차입자 재무능력	0.587	1	비사업용 부동산 담보	0.131	4	0.077	5
			사업용 부동산 담보	0.420	1	0.247	1
			동산 담보	0.195	2	0.114	2
			연봉	0.086	5	0.050	8
			채무구조	0.169	3	0.099	4
상호영향	0.193	3	대출신청금액	0.317	1	0.061	6
			대출기간	0.145	3	0.028	12
			차입 이자율	0.293	2	0.057	7
			펀딩 모금기간	0.088	4	0.017	13
			공동영향	0.079	5	0.015	14
			친밀감	0.078	6	0.015	15
신뢰도	0.220	2	신용등급	0.483	1	0.106	3
			플랫폼 신뢰도	0.148	4	0.034	10
			차입신청자 신뢰도	0.153	3	0.047	9
			근무경력	0.216	2	0.033	11

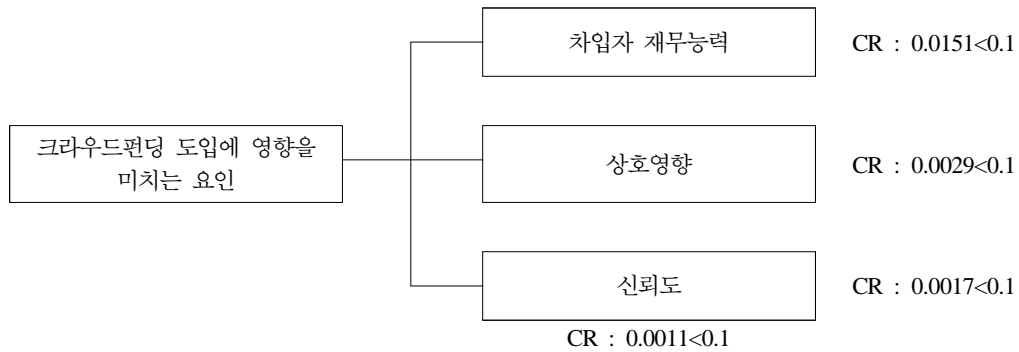
<그림 2> 중요도와 일관성평가: 투자자 그룹



<표 6> 요인간 중요도: 차입신청자 그룹

Dimension	Local Weight	Ranking	Criteria	Local Weight	Ranking	Global Weight	Ranking
차입자 재무능력	0.558	1	사업용 부동산 담보	0.302	2	0.169	2
			비사업용 부동산 담보	0.107	4	0.060	7
			동산 담보	0.386	1	0.215	1
			연봉	0.079	5	0.044	10
			재무구조	0.126	3	0.070	6
상호영향	0.146	3	대출신청금액	0.326	1	0.048	9
			대출기간	0.173	3	0.025	12
			차입 이자율	0.268	2	0.039	11
			펀딩 모금기간	0.080	5	0.012	14
			공동영향	0.082	4	0.012	13
			친밀감	0.072	6	0.010	15
신뢰도	0.296	2	신용등급	0.276	2	0.082	4
			플랫폼 신뢰도	0.306	1	0.048	8
			차입신청자 신뢰도	0.162	4	0.076	5
			근무경력	0.256	3	0.091	3

<그림 3> 중요도와 일관성평가: 차입신청자 그룹



4.4.2 중요도 및 가중치 산출: 차입신청자 그룹

국내 양돈산업에 크라우드펀딩 도입을 위해 차입신청자 그룹의 중요도를 산출한 결과를 <표 6>으로 나타냈다.

<그림 3>에서와 같이 1계층 요인의 일관성 지수는 0.0011, 2계층 요인의 일관성지수역시 모두 0.1이하의 값이 산출되었기에 일관성을 나타내었다.

G-Weight의 값을 <표 6>에서 살펴보면 동산 담보가 0.215, L-Weight의 값을 살펴보면 차입

자 재무능력 중에서는 동산 담보가 0.386으로 제일 중요한 요인으로 작용하였다.

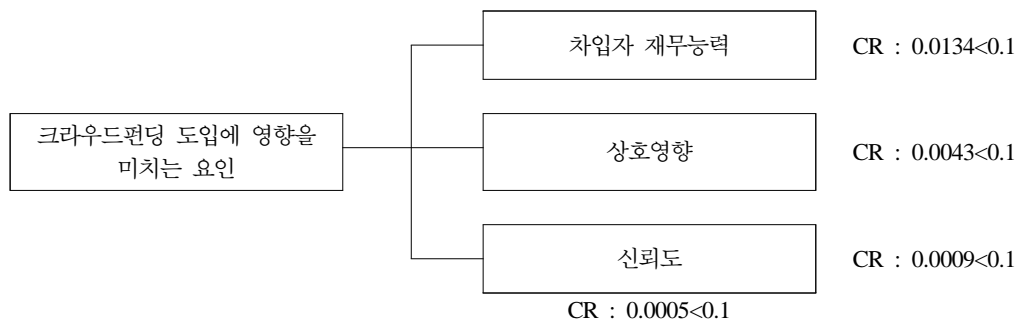
4.4.3 중요도 및 가중치 산출: 전체

국내 양돈산업에 크라우드펀딩 도입을 위해 전체의 중요도를 산출한 결과를 <표 7>로 나타내었다.

<그림 4>에서와 같이 1계층 요인의 일관성 지수는 0.0005이었으며, 2계층 요인의 일관성 지수 역시 모두 0.1이하의 값이 산출되었기에

<표 7> 요인간 중요도: 전체

Dimension	Local Weight	Ranking	Criteria	Local Weight	Ranking	Global Weight	Ranking
차입자 재무능력	0.575	1	사업용 부동산 담보	0.366	1	0.211	1
			비사업용 부동산 담보	0.122	4	0.070	5
			동산 담보	0.278	2	0.160	2
			연봉	0.084	5	0.048	9
			재무구조	0.150	3	0.086	4
상호영향	0.169	3	대출신청금액	0.321	1	0.054	8
			대출기간	0.158	3	0.027	12
			차입 이자율	0.281	2	0.048	10
			펀딩 모금기간	0.084	4	0.014	13
			공동영향	0.081	5	0.014	14
			친밀감	0.075	6	0.013	15
신뢰도	0.255	2	신용등급	0.380	1	0.097	3
			플랫폼 신뢰도	0.217	3	0.041	11
			차입신청자 신뢰도	0.162	4	0.062	6
			근무경력	0.241	2	0.055	7



<그림 4> 중요도와 일관성평가: 전체

일관성을 나타내었다.

G-Weight의 값을 <표 7>에서 살펴보면 사업용 부동산 담보가 0.211로 가장 중요하다는 결과가 도출되었으며, L-Weight의 값 역시 사업용 부동산 담보가 0.366으로 제일 중요한 요인으로 작용하였다.

4.5 결과 해석

본 연구에서는 배합사료 제조업체 채권관리 및 영업 분야의 전문가 16명과 양돈농가를 운

영하고 있는 대표자와 관리자 15명의 설문결과를 이용하여 <표 8>에 내용을 정리하여 그룹별 요인간 중요도를 분석하였다.

<표 9>에서는 그룹별 Local Weight를 배합사료 제조업체 채권관리 및 영업 분야의 전문가와 양돈농가를 운영하고 있는 대표자와 관리자의 설문결과를 이용하여 분석하였다.

<표 10>에서는 그룹별 Global Weight를 배합사료 제조업체 채권관리 및 영업 분야의 전문가와 양돈농가를 운영하고 있는 대표자와 관리자의 설문결과를 이용하여 분석하였다.

<표 8> 그룹별 요인간 중요도: 상위계층

Dimension	투자자		차입신청자		전체	
	Local Weight	Ranking	Local Weight	Ranking	Local Weight	Ranking
차입자 재무능력	0.587	1	0.558	1	0.575	1
상호영향	0.193	3	0.146	3	0.169	3
신뢰도	0.220	2	0.296	2	0.255	2

<표 9> 그룹별 Local Weight: 하위계층

Dimension	Criteria	투자자		차입신청자		전체	
		Local Weight	Ranking	Local Weight	Ranking	Local Weight	Ranking
차입자 재무능력	비사업용 부동산(주거용 등) 담보	0.131	4	0.107	4	0.122	4
	사업용 부동산 담보	0.420	1	0.302	2	0.366	1
	연봉	0.086	5	0.079	5	0.084	5
	동산 담보	0.195	2	0.386	1	0.278	2
	채무구조	0.169	3	0.126	3	0.150	3
상호영향	대출기간	0.145	3	0.173	3	0.158	3
	대출신청금액	0.317	1	0.326	1	0.321	1
	차입 이자율	0.293	2	0.268	2	0.281	2
	공동영향	0.079	5	0.082	4	0.081	5
	펀딩 모금기간 친밀감	0.088 0.078	4 6	0.080 0.072	5 6	0.084 0.075	4 6
신뢰도	차입신청자 신뢰도	0.153	3	0.162	4	0.162	4
	신용등급	0.483	1	0.276	2	0.380	1
	플랫폼 신뢰도	0.148	4	0.306	1	0.217	3
	근무경력	0.216	2	0.256	3	0.241	2

<표 10> 그룹별 Global Weight: 하위계층

Dimension	Criteria	투자자		차입신청자		전체	
		Global Weight	Ranking	Global Weight	Ranking	Global Weight	Ranking
차입자 재무능력	비사업용 부동산 담보	0.077	5	0.060	7	0.070	5
	사업용 부동산 담보	0.247	1	0.169	2	0.211	1
	연봉	0.050	8	0.044	10	0.048	9
	동산 담보	0.114	2	0.215	1	0.160	2
	채무구조	0.099	4	0.070	6	0.086	4
상호영향	대출기간	0.028	12	0.025	12	0.027	12
	대출신청금액	0.061	6	0.048	9	0.054	8
	차입 이자율	0.057	7	0.039	11	0.048	10
	공동영향	0.015	14	0.012	13	0.014	14
	펀딩 모금기간	0.017	13	0.012	14	0.014	13
	친밀감	0.015	15	0.010	15	0.013	15
신뢰도	차입신청자 신뢰도	0.047	9	0.076	5	0.062	6
	신용등급	0.106	3	0.082	4	0.097	3
	플랫폼 신뢰도	0.034	10	0.048	8	0.041	11
	근무경력	0.033	11	0.091	3	0.055	7

V. 결론

본 연구를 통해서 투자자와 차입신청자 간 크라우드펀딩 도입에 영향을 미치는 요인의 차이를 분석하고 중요도와 가중치를 구하여 우선순위를 밝혀내었다.

첫째, 각 그룹별로 가중치의 차이는 있었지만 중요도의 우선순위는 차입자 재무능력이 첫째, 신뢰도가 두 번째, 상호영향이 세 번째 순서로 각각의 그룹이 공통적으로 중요도의 순서가 같았다.

둘째, 차입자 재무능력 중 투자자 그룹과 전체 그룹에서는 사업용 부동산 담보의 중요도가 제일 높았지만, 차입신청자 그룹에서는 동산 담보의 중요도가 제일 높게 나타나 전문가 집단별로 우선순위의 차이가 발생하였다.

셋째, 상호영향 중 투자자 그룹과 전체 그룹에서의 중요도 우선순위는 대출신청금액이 첫

번째, 차입 이자율이 두 번째, 대출기간이 세 번째, 펀딩 모금기간이 네 번째, 공동영향이 다섯 번째, 친밀감이 마지막 순으로 나타났다. 차입신청자 그룹에서의 중요도 우선순위는 대출신청금액이 첫 번째, 차입이자율이 두 번째, 대출기간이 세 번째, 공동영향이 네 번째, 펀딩 모금기간이 다섯 번째, 친밀감 순으로 나타났다.

넷째, 신뢰도 중 전체 그룹에서는 신용등급이 첫 번째, 근무경력이 두 번째, 플랫폼 신뢰도가 세 번째, 차입신청자 신뢰도가 마지막으로 나타났으며, 투자자 그룹에서는 신용등급이 첫 번째, 근무경력이 두 번째, 차입신청자 신뢰도가 세 번째, 플랫폼 신뢰도의 순서로 중요도가 산출됐다.

차입신청자 그룹에서는 플랫폼 신뢰도가 첫 번째, 신용등급이 두 번째, 근무경력이 세 번째, 차입신청자 신뢰도가 마지막으로 나타났다. 차입신청자 그룹에서는 투자자 그룹과 전체 그룹

에서와는 달리 플랫폼의 신뢰도가 신용등급보다 더 중요하게 나타났다.

플랫폼의 신뢰도를 제일 중요하게 생각한 이유는 플랫폼의 결제 방법, 수수료, 정책, 환불 규정 등 투자자가 제일 중요하게 고려한 이유이다(이채린 등, 2015). 더 나아가 크라우드펀딩 플랫폼은 웹사이트를 운영체제로 운영되는 경우가 다수이기 때문에 신원도용, 테러자금조달, 소비자의 개인정보 유출, 자금세탁 등의 위법 행위 등의 범죄가 발생할 가능성이 다분하다. 이를 방지하고자 일부 플랫폼은 차입신청자를 등록하기 전에 펀딩 자금 목적 등을 확인하거나 펀딩을 실행하기 전에 차입신청자의 신원확인 절차를 강화하고 있다(김재영, 2015).

본 연구의 결과에 따르면 크라우드펀딩을 양돈산업에 도입하기 위해 투자자와 차입신청자 모두 차입자의 재무능력을 제일 중요하게 생각하였다. 기존의 신용적인 부분만 제공했었던 크라우드펀딩 형태보다 담보 제공을 함으로서 투자자 보호가 선결적으로 해소되어야 한다. 투자자와 차입신청자 모두 대출신청금액을 중요하게 판단한 결과를 살펴보면 차입신청자에게 충분한 투자자금의 지원이 확보되어야 할 것이다. 또한 플랫폼은 각종 규정과 정책을 세부적으로 수립하고 금융권에서 사용중인 신용평가모형을 적극적으로 도입해야 할 것이다.

본 연구의 한계점으로는 도입 요인을 15개로 한정된 것이다. 그러나 이는 AHP 기법으로 접근하였기 때문에 도입 요인의 기준이 너무 많을 경우 설문대상자가 설문을 작성하는 과정에서 일관성의 변별력이 저하될 것을 염두에 두었기 때문이다.

본 연구의 향후 연구방향은 실제로 국내 양

돈산업에 크라우드펀딩을 적용할 경우에 과연 크라우드펀딩 경험이 있는 투자자에게 영향이 어떻게 미치는가를 예상·분석하는 것이다. 이러한 연구결과를 바탕으로 양돈산업에 크라우드펀딩을 도입하는 과정에서 상당한 기여도를 미칠 것이다.

참고문헌

- 금융위원회, “12월 금융개혁 기자간담회,” 2016. 12. 1.
- 김경윤, “中 ‘자산버블’ 위태위태…아파트부터 돼지사료까지 줄줄이 급등,” 연합뉴스, 2016. 11. 1.
- 김민경, 김기현, “한국과 중국의 양돈산업 생산 효율성 비교,” 농업·경영 정책연구, 제40권, 제3호, 2013, pp. 726-748.
- 김승범, “제주 양돈농가 동산담보대출 활성화 대책 필요,” 연합뉴스, 2015. 2. 3.
- 김재영, “「크라우드펀딩」을 활용한 건설 산업 기술개발 활성화 가능성 검토,” 건설경제, 2015, pp. 58-69.
- 박상준, “치솟는 돼지고기 가격…金값된 이유는?,” SBS CNBC, 2016. 7. 8.
- 신기림, “中 돼지고기 급등에 사료 사재기…원료 대두박 ‘대박,’” 뉴스1코리아, 2016. 6. 15.
- 이채린, 이정훈, 신동영, “Crowdfunding 활성화를 위한 투자자 동기요인 분석 : 후원형(Reward) 플랫폼의 투자자(Funder)를 중심으로,” 한국전자거래학회지, 제20권, 제1호, 2015, pp. 137-151.

- 이충배, 조민건, “FTA 환경하에서의 양돈산업 경쟁력 제고 방안에 관한 실증연구 - 양돈(돈육)유통을 중심으로,” 관세학회지, 제14권, 제4호, 2013, pp. 153-176.
- 이혜영 “축산 사육-도축-가공-판매 ‘정책 일원화’ 필요,” 경남도민일보, 2015. 12. 17.
- 장순원, “中돼지고기의 유혹…투기판으로 변한 콩 시장,” 이데일리, 2016. 6. 16.
- 조근태, 조용곤, 강현수, 『앞서가는 리더들의 계층분석적 의사결정』, 동현출판사, 2003.
- 최영찬, 장익훈, “양돈산업 정보화의 현황과 전망,” 한국통신학회지, 제31권, 제5호, 2014, pp. 67-72.
- 한국은행 제주본부, “동산담보대출 활성화를 통한 축산농가의 자금조달여건 개선 방안,” 2015. 2.
- Albert, G., O. Musicant, I. Oppenheim and T. Lotan, “Which Smartphone’s Apps may Contribute to Road Safety? An AHP Model to Evaluate Experts’ Opinions,” *Transport Policy*, Vol. 50, No. 5, 2016, pp. 54-62.
- Asamoah, D., J. Annan and S. Nyarko, “AHP Approach for Supplier Evaluation and Selection in a Pharmaceutical Manufacturing Firm in Ghana,” *International Journal of Business and Management*, Vol. 7, No. 10, 2012, pp. 49-62.
- Bodin, L. D., L. A. Gordon, M. P. Loeb, “Evaluating Information Security Investments Using the Analytic Hierarchy Process,” *Communications of the ACM*, Vol. 48, No. 2, 2005, pp. 78-83.
- Chen, X., L. Zhou and D. Wan, “Group Social Capital and Lending Outcomes in the Financial Credit Market: An Empirical Study of Online Peer-To-Peer Lending,” *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 15, No. 1, 2016, pp. 1-13.
- Cordova, A., J. Dolci and G. Gianfrate, “The Determinants of Crowdfunding Success: Evidence From Technology Projects,” *Social and Behavioral Sciences*, Vol. 181, No. 13, 2015, pp. 115-124.
- Falsini, D., F. Fondi and M. M. Schiraldi, “A Logistics Provider Evaluation and Selection Methodology Based on AHP, DEA and Linear Programming Integration,” *International Journal of Production Research*, Vol. 50, No. 17, 2012, pp. 4822-4829.
- Freedman, S. and G. Z. Jin, “Do Social Networks Solve Information Problems for Peer-to-Peer Lending? Evidence from Prosper.com,” *Working Paper*, University of Indiana, 2008.
- Galuszka, P. and V. Bystrov, “Crowdfunding: A Case Study of a New Model of Financing Music Production,” *Journal of Internet Commerce*, Vol. 13, No. 3-4, 2014, pp. 233-252.
- Heijden, H. V. D., “User Acceptance of

- Hedonic Information Systems,” *MIS Quarterly*, Vol. 28, No. 4, 2004, pp. 695-704.
- Hermes, N., R. Lensink and H. T. Mehrteab, “Peer Monitoring, Social Ties and Moral Hazard in Group Ending Programs: Evidence from Eritrea,” *World Development*, Vol. 33, No. 1, 2005, pp. 149-169.
- Hobbs, J., G. Grigore and M. Molesworth, “Success in the Management of Crowdfunding Projects in the Creative Industries,” *Internet Research*, Vol. 26, No. 1, 2016, pp. 146-166.
- Hsu, Y. L., C. H. Lee and V. B. Kreng, “The Application of Fuzzy Delphi Method and Fuzzy AHP in Lubricant Regenerative Technology Selection,” *Expert Systems with Applications*, Vol. 37, No. 1, 2010, pp. 419-425.
- Lin, M., N. R. Prabhala and S. Viswanathan, “Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending,” *Management Science*, Vol. 59, No. 1, 2013, pp. 17-35.
- Liu, K., “Prioritizing Criteria for Evaluating Cultural Contents in EFL Textbooks through AHP,” *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 7, No. 5, 2016, pp. 841-850.
- Macht, S. A. and J. Weatherston, “The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures,” *Briefings in Entrepreneurial Finance*, Vol. 23, Issue 1-2, 2014, pp. 1-14.
- Mahmoud, M. and J. Hine, “Using AHP to Measure the Perception Gap Between Current and Potential Users of Bus Services,” *Transportation Planning and Technology*, Vol. 36, No. 1, 2013, pp. 4-23.
- Mollick, E., “The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study,” *Journal of Business Venturing*, Vol. 29, No. 1, 2014, pp. 1-16.
- Potzsch, S. and R. Bohme, “The Role of Soft Information in Trust Building: Evidence from Online Social Lending,” *Trust and Trustworthy Computing*, Springer Berlin Heidelberg, 2010.
- Saaty, T. L., “Decision Making With the Analytic Hierarchy Process,” *Int. J. Services Sciences*, Vol. 1, No. 1, 2008, pp. 83-98.
- Saaty, T. L., “What is the Analytic Hierarchy Process?,” Springer, 1988.
- Schwienbacher, A. and B. Larralde, “Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures,” *New York: Oxford University Press*, 2010.
- Sener, S., E. Sener, B. Nas and R. Karaguzel, “Combining AHP with GIS for Landfill Site Selection: A Case Study in the Lake Beysehir Catchment Area(Konya,

- Turkey),” *Waste Management*, Vol. 30, No. 11, 2010, pp. 2037-2046.
- Tot, B., B. Srdevic, B. Vujic, M. A. T. Russo and G. Vujic, “Evaluation of Key Driver Categories Influencing Sustainable Waste management Development with the Analytic Hierarchy Process[AHP]: Serbia Example,” *Waste Management & Research*, Vol. 34, No. 8, 2016, pp. 740-747.
- Turan, S. S., “Financial Innovation - Crowdfunding: Friend or Foe?,” *Social and Behavioral Sciences*, Vol. 195, No. 41, 2015, pp. 353-362.
- Turskis, Z., M. Lazauskas and E. K. Zavadskas, “Fuzzy Multiple Criteria Assessment of Construction Site Alternatives for Non-Hazardous Waste Incineration Plant in Vilnius City, Applying Aras-F and AHP Methods,” *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, Vol. 20, No. 2, 2012, pp. 110-120.
- Vaidya, O. S. and S. Kumar, “Analytic Hierarchy Process: An Overview of Applications,” *European Journal of Operational Research*, Vol. 169, No. 1, 2006, pp. 1-29.
- Wang, H. and T. Kim, “Must-Have for Crowd-Funding Project; Credibility,” *Asia Pacific Journal of Information System*, Vol. 26, No. 1, 2016, pp. 109-123.
- Weiss, G. N. F., K. Pelger and A. Horsch, “Mitigating Adverse Selection in P2P Lending Empirical Evidence from Prosper.com,” *Working paper*, University of Bochum, 2010.
- Xu, B., H. Zheng, Y. Xu and T. Wang, “Configurational Paths to Sponsor Satisfaction in Crowdfunding,” *Journal of Business Research*, Vol. 69, No. 2, 2016, pp. 915-927.
- Zhang, T., M. Tang., Y. Lu and D. Dong, “Trust Building in Online Peer-To-Peer Lending,” *Journal of Global Information Technology Management*, Vol. 17, No. 4, 2014, pp. 250-266.
- Zheng, H., D. Li., J. Wu and Y. Xu, “The Role of Multidimensional Social Capital in Crowdfunding: A Comparative Study in China and US,” *Information & Management*, Vol. 51, No. 4, 2014, pp. 488-496.
- Zheng, H., J. L. Hung, Z. Qi and B. Xu, “The Role of Trust Management in Reward-Based Crowdfunding,” *Online Information Review*, Vol. 40, No. 1, 2016, pp. 97-118.

최 승 규 (Choi, Seung-Kyu)



현재 에스비(주) 대표이사
로 재직 중이다. 단국대학교
부동산경영학 석사와 동 대학
경영학박사 학위를 취득하였
다. 중견기업에 재직시 부동산
감정평가, 경매(동산·부동
산)처분, 민·형사 소송업무,
채권회수 전략 등을 성공적으
로 실현하였다. 주요 관심분야
는 크라우드펀딩, 스타트업 컨
설팅, 기업평판정보, 빅데이
터, 스마트 팜(Smart Farm),
플랫폼 개발, 부동산 경매 등
이다. 현재 중소기업기술개발
사업 평가위원, 충남 당진시
청년정책위원, 충남문화산업
진흥원 컨설턴트를 겸직하고
있다.

오 재 인 (Oh, Jay In)



현재 단국대학교 경영대학
원장 겸 국제대학장으로 재직
중이다. 서울대학교 경영학과
를 졸업하고 휴스턴대학에서
경영학박사 학위를 취득했다.
텍사스에이앤엠(PV) 교수 재
직시 개발한 전략적 평가 틀인
SC (Strategic Choice)를 아메
리칸캐피털, 랜덜스, 내셔널
오일웰 등에 성공적으로 적용
한 바 있다. 주요 관심분야는
빅데이터, 스마트 시티, 디지
털비즈니스, BSC, 경영혁신,
ERP, 평가감리 등이다. 한국
경영정보학회장과 한국빅데
이터학회장을 역임하였다.

<Abstract>

A Study on the Differences of Crowdfunding in the Introduction Factors between Investors and Borrowers

Choi, Seung-Kyu · Oh, Jay In

Purpose:

Since the cost of feed for Korean pig farmers has been increasing, attracting crowdfunding for the swine industry become important. This paper applies the AHP decision-making method to build a model for the sustainable growth of crowdfunding in the swine industry.

Design/methodology/approach:

The result from the analysis of data collected from this research shows that both investors and borrows groups consider tangible assets to be most important for crowdfunding in the swine industry.

Findings:

Thus protection of investors should be resolved first by providing collateral rather than insisting on the conventional crowdfunding method that stresses the credit aspects only. The investors and borrows groups also judged the loan amount very important, suggesting that the smooth and sufficient investment should be secured for borrows group.

Keyword: Crowdfunding, Swine Industry, AHP

* 이 논문은 2017년 9월 26일 접수, 2017년 11월 23일 1차 심사, 2017년 12월 15일 게재 확정되었습니다.