

SNS가 농식품 전자상거래에 미치는 영향 분석

정진영[○], 김영철^{*},

[○]대전보건대학 바이오정보과

^{*}유한대학교 e-비즈니스과

e-mail:jyjung@hit.ac.kr[○] kim0725@yuhan.ac.kr^{*}

The Effect of Characteristics of SNS on e-Commerce for Agri-Food

Jin-Young Jung[○], Young-Chul Kim^{*},

[○]Dept. of Bio-Information, Daejeon Health Science College

^{*}Dept. of e-business, Yuhan College

● 요약 ●

본 연구는 농산물 전자상거래를 이용하는 소비자들의 신뢰와 구매의도에 영향을 미치는 소셜네트워크 특성을 분석함으로써 그동안 상대적으로 소홀했던 농산물 전자상거래 분야의 소셜네트워크 활용 방안 및 구매의도를 개선하기 위한 시사점을 제공하는 데 목적이 있다. 본 연구의 목적을 위해 농산물 전자상거래 이용 소비자들을 대상으로 소셜네트워크특성이 신뢰를 매개로 구매의도에 미치는 영향을 분석한 결과 소셜네트워크 특성으로 도출한 교류빈도, 친밀감, 호혜성, 감정의 강도 중 친밀감, 호혜성, 감정의 강도는 신뢰에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 교류빈도는 정(+)의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 신뢰는 구매의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

키워드: SNS, 농식품(agri-food), 전자상거래(e-commerce), 구매의도(purchase intention)

I. 서론

농산물은 부패성이 강할 뿐만 아니라 표준화와 규격화가 어렵고, 그 가치에 비해 부피와 중량이 크기 때문에 생산규모가 영세하고, 주요 산지의 형성이나 생산자들의 조직적 활동이 미흡하며 경영여건이 열악하다(김규형과 이문석, 2011). 그러나 농산물 유통담당주체인 생산자, 유통업체, 상인, 소비자, 유통기관 등과 인터넷, 네트워크, 각종 컴퓨터시스템과 기술을 통해 이를 극복하고자 하는 노력이 지속되고 있으며, 최근에 빠른 속도로 확산되고 있는 SNS의 이용은 농산물 전자상거래의 발전에 더욱 영향을 미칠 것이다.

새로운 형태의 마켓플레이스인 소셜네트워크는 농산물 유통 및 거래에 새로운 변화를 가져오고 있으며, 다양한 형태로 정보통신 기술의 응용이 가능한 농산물 전자상거래 활성화 방안들은 궁극적으로 저가 수입농산물과 국내 농산물의 차별화를 시도할 수 있고, 지속적인 소비자와의 관계유지를 통해 농가소득의 증대와 국내농업의 지속적인 성장을 가져다 줄 것이다.

최근 다양한 SNS들의 등장과 이를 전자상거래에 직접 활용하고자 하는 참여자들의 욕구는 점차 증대되어가고 있으며, 과거 정보통신기술에서 비교적 소외되었던 농산물 분야의 활용 욕구는 더욱 커져가고 있지만 이에 대한 참고자료나 관련연구는 수요에 미

치지 못하는 실정이다. 따라서 본 연구는 SNS의 특성과 농산물 전자상거래 관련 선행연구의 고찰을 바탕으로 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰와 구매의도에 영향을 미치는 SNS의 특성을 분석함으로써 성공적인 농산물 전자상거래를 위한 SNS의 활용 방향과 구매의도를 개선하기 위한 시사점을 제공하고자 한다.

II. 소비자 구매의도

구매의도(purchase intention)는 행동의도의 한 영역으로서 개인이 특정 기업에 대하여 형성된 태도 등의 결과, 미래의 행동으로 실현되는 개인의 의지와 신념이다. 그동안 많은 선행연구들은 구매행동 자체에 대한 태도로서의 구매의도와 실제 구매행동 사이에 긴밀한 정(+)의 상관관계가 있음을 지적하고 있다. 따라서 구매의도는 실제 구매행동의 예측치로 사용될 수 있음이 밝혀졌다. 그러므로 소비자는 어떤 제품의 구매여부를 결정할 때 그 제품 자체에 대한 태도보다는 그 제품을 구매하려는 구매의도가 더 영향을 미친다고 할 수 있다. 이러한 구매의도는 소비자의 구매행동을 예측하는 데 있어서 보편적으로 사용하는 변수로 기업의 많은 의사결정이 소비자 행동의 예측으로부터 수행되기 때문에 구매의도와 같은 행동예측은 항상 마케팅 조사자들의 주된 관심사가 되어왔다.

이러한 소비자 행동을 예측하기 위해 태도와 행동 관계에 관한 연구가 이루어져 왔고, 대부분의 연구에서 태도 변화를 행동 변화의 선행 요인으로 파악하고 있다. 따라서 본 연구에서는 농산물 전자상거래 이용 소비자의 구매의도를 농산물 전자상거래를 통한 제품이나 서비스의 이용의도로서 종속변수로 설정하여 구매의도에 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 하였다.

III. 연구모형 및 가설설정

1. 연구모형

본 연구의 목적은 SNS의 특성으로 도출한 교류빈도, 친밀감, 호혜성, 감정의 강도가 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰와 구매의도에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하는 데 있으며, 이를 규명하기 위해 그림 1과 같은 연구모형을 제시하였다.

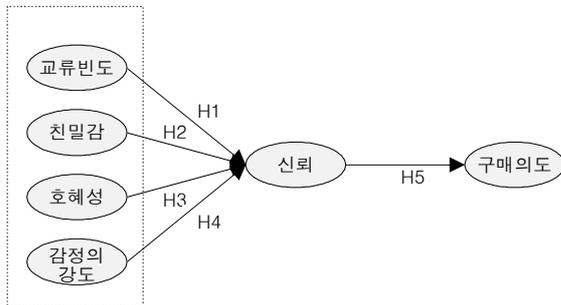


그림 1. 연구모형
Fig. 1. Research Model

2. 연구 가설

본 연구 SNS의 특성인 소셜네트워크 참여자 간의 교류빈도, 친밀감, 호혜성, 감정의 강도는 전자상거래 사이트 자체 또는 사이트에서 제공하는 제품이나 서비스에 대한 경험을 공유할 수 있도록 해주며, 합리적인 의사결정에 도움을 제공받을 수 있도록 도와준다. 소셜네트워크 참여자 간의 교류빈도와 친밀감, 호혜성이 높을수록 강한 결속력을 통해 소외감을 막고, 신뢰를 높일 수 있다 (Sparrowe et al., 2001). 이러한 선행연구를 바탕으로 SNS의 특성과 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰에 미치는 영향을 파악해 볼 수 있을 것이며, 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

- 가설1 : SNS의 교류빈도는 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설2 : SNS의 친밀감은 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설3 : SNS의 호혜성은 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설4 : SNS의 감정의 강도는 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설5 : 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰는 농산물 전자상거래 이용 소비자의 구매의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

IV. 실증분석

1. 조사설계

본 실증연구를 위한 조사 대상 표본은 SNS를 활용하여 농산물 전자상거래 사이트의 제품이나 서비스를 구매한 경험이 있는 사용자로 국한하였다. 다른 부분에서의 표본 추출은 연구의 목적상 연구 결과를 왜곡시킬 가능성이 있다고 판단하였다.

설문항목들은 기존 연구에서 사용된 문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였으며, 각 설문 문항에 대해 빈도분석을 실시하였다. 표본 수집을 위해 2011년 9월 1일부터 15일까지 총 15일간 구글의 문서도구(google docs)의 양식(form)으로 작성한 설문지를 SNS를 통해 배포하고, 온라인 설문을 실시하였다. 수집된 총 263부의 표본 중 응답이 부실하거나 일부 미응답 문항이 있는 표본 13부를 제외한 총 250부를 최종 분석에 사용하였다.

2. 신뢰성분석

탐색적 요인분석은 배리맥스(varimax)회전, 주성분분석방법에 의해 실시하였으며, 요인은 아이겐 값(eigen value)이 1이상인 요인들을 추출하도록 지정하였다. 본 연구에서 실증연구에 사용된 구성개념들의 신뢰도는 크론바흐 알파 계수를 확인한 결과 표 1과 같이 모든 항목에서 0.7이상으로 나타나 측정도구의 신뢰성은 문제가 없는 것으로 분석되었다.

표 1. 측정도구의 신뢰성 검증 결과
Table 1. Result Validate the reliability

구분	구성개념	검증 항목수	Cronbach's Alpha
독립변수	교류빈도	3	0.741
	친밀감	3	0.853
	호혜성	3	0.819
	감정의 강도	3	0.772
매개변수	신뢰	4	0.857
종속변수	구매의도	3	0.883

또한 본 연구에서는 타당성분석을 위해 집중타당성 검증과 판별타당성 검증을 수행하였으며, 먼저 집중타당성 검증을 위해 확인적 요인분석을 수행하였다. 집중타당성은 표준화된 요인적재량이 0.5이상이어야 하며, 통계적으로 유의(C.R.>2.00)해야 한다. 또한 개념신뢰도가 0.7이상이면 집중타당성이 있는 것으로 본다 (배병렬, 2005). 검증결과 모든 표준화된 요인적재량이 0.5이상이고 검정통계량이 2보다 큰 것으로 나타나 통계적으로 유의하며, 개념신뢰도가 모두 0.7이상으로 나타나 집중타당성이 있는 것으로 나타났다.

판별타당성은 두 잠재변수 각각의 평균분산추출 값이 개념들

간 상관계수의 제곱값(R^2)을 상회하는지의 여부와 구성개념들 간에 동일하다는 가설($H_2 \neq 1.0$)을 기각하는지의 여부로 판단한다 (배병렬, 2005). 즉, 95% 신뢰구간에서 ($\pm 2S.E.$)가 1이 아니면 판별타당성이 있다고 본다. 판별타당성 검증을 위해 구성개념 간의 상관행렬분석을 실시한 결과 모든 평균분산추출 값이 개념들 간 상관계수의 제곱값(R^2)을 상회하고 있으며, 구성개념들 간의 상관관계를 보여주는 Φ 계수의 신뢰구간($\Phi \pm 2S.E.$)이 1.0이 아니므로 판별타당성 조건을 충족시키고 있다고 할 수 있다.

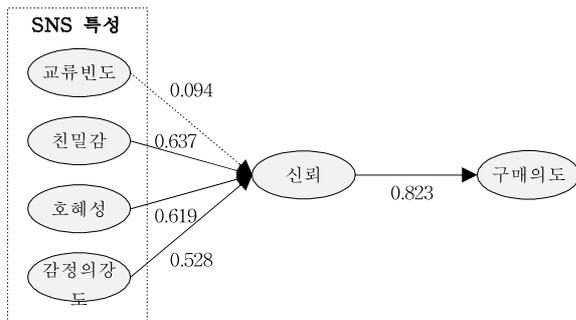
2. 연구모형의 평가와 가설검증

연구의 가설을 검증하기 위해 연구모형의 적합도를 검증한 결과 다음의 표 2와 같이 모든 적합도 지수가 적합기준(송지준, 2008)을 만족하여 연구모형이 수용 가능한 것으로 나타났다.

표 2. 연구모형의 적합도 지수
Table 2. Goodness of fit of the research model

구분	CMIN/DF	RMR	GFI	AGFI	CFI	NFI
분석 결과	1,814	0,042	0,928	0,898	0,974	0,931
적합 기준	≤ 2.0	$\leq 0,05$	$\geq 0,9$	$\geq 0,85$	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$

각 구성개념들 간의 구조방정식 모형 결과는 그림 2와 같이 개인화가 신뢰에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 나머지 구성개념 간 관계는 유의한 것으로 나타났다.



주) 경로계수는 표준화된 경로계수

그림 2. 구조모형 분석결과
Fig. 2. Structural model analysis

따라서 위의 내용을 토대로 가설검증 결과를 해석한 결과는 다음의 표 3에서 정리하였으며, 이를 세부적으로 살펴보면 아래와 같이 정리할 수 있다.

표 3. 가설검증 결과
Table 3. Hypothesis testing results

가설	경로		표준화된 경로계수	검정 통계량	유의 확률	채택 여부
가설 1	교류빈도	→ 신뢰	0,094	1,185	0,211	기각
가설 2	친밀감	→ 신뢰	0,637	7,921**	0,001	채택
가설 3	호혜성	→ 신뢰	0,619	7,691**	0,000	채택
가설 4	감정의강도	→ 신뢰	0,528	6,218**	0,000	채택
가설 5	신뢰	→ 구매의도	0,823	8,592**	0,000	채택

*p(0.05), **p(0.01, 신뢰의 R2 : 0.575, 구매의도의 R2 : 0.594

가설 2, 가설 3, 가설 4, 가설 5의 검증 결과를 살펴보면 검정통계량의 절대값이 1.96보다 크고(배병렬, 2005), 각각의 유의확률이 유의수준($\alpha=0.05$)보다 작아 의미가 있으므로 채택되었다. 이에 반해 가설 1의 검증 결과는 검정통계량(1.185)의 절대값이 1.96보다 크지 않고, 유의확률(0.211)이 유의수준($\alpha=0.05$)보다 크기 때문에 의미가 없으므로 기각되었다.

IV. 결론

본 연구는 최근 이슈가 되고 있는 SNS의 특성과 농산물 전자상거래 관련 선행연구의 고찰을 바탕으로 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 구매의도에 영향을 미치는 요인들을 분석함으로써 성공적인 농산물 전자상거래를 위한 소셜네트워크의 활용 방향과 구매의도를 개선하기 위한 시사점을 제공하고자 하는데 목적이 있다.

연구 목적의 달성을 위해 교류빈도, 친밀감, 호혜성, 감정의 강도라는 SNS의 대표적인 특성을 도출하고, 이를 독립변수로 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰와 구매의도에 미치는 영향에 대한 연구모형을 설정한 후 구조방정식을 통해 연구모형의 적합도를 검증하였다. 적합도가 검증된 본 연구모형의 가설검증 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, SNS의 특성 중 교류빈도는 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰에 정(+)의 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 이는 SNS에 포함된 구성원들 간의 만남의 횟수가 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰로 이어지지 않는다는 것을 의미하며, 친밀감, 호혜성, 감정의 강도와 같은 상호작용의 질이 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰에 미치는 영향이 보다 중요하다는 것을 보여주는 결과라고 해석할 수 있겠다.

둘째, SNS의 특성 중 교류빈도를 제외한 나머지 특성인 친밀감, 호혜성, 감정의 강도는 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 SNS의 특성은 기존의 오프라인에서 형성해오던 사람들 간의 관계를 온라인에서도 형성 가능하도록 지원함으로써 시간과 공간을 초월한 네트워크 형성과 확장을 가능하게 하며, 이러한 특징들은 농산물 전자상거래 이용 소비자의 신뢰 향상에 긍정적인 영향을 미치므로 향후 농산물 전자상거래를 운영하는 기업은 SNS의 친밀감, 호혜

성, 감정의 강도에 대한 영향을 이해하고 이를 향상시키기 위한 노력을 아끼지 않아야 할 것이다.

셋째, 농산물 전자상거래 이용 소비자들의 신뢰는 농산물 전자상거래의 구매의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 SNS를 통해 형성된 농산물 전자상거래 이용 소비자들이 관련 기업이나 사이트 자체에 대한 신뢰 또는 관련 기업이나 사이트에서 제공하는 제품 및 서비스에 대한 신뢰가 구매의도를 향상시켜 실제 구매행위로 이어질 수 있음이 실증된 결과라고 볼 수 있으며, 이러한 결과를 바탕으로 농산물 전자상거래를 운영하는 기업은 고객의 신뢰를 얻기 위한 노력을 지속해야 할 것이다.

최근 SNS와 농산물 전자상거래에 대한 관심이 점차 고조됨에 따라 많은 관련 연구가 수행되고 있으며, SNS를 농산물 전자상거래에 활용하고자 하는 다양한 시도가 이루어지고 있다. 본 연구는 아직 비교적 초보 단계에 있는 SNS의 개념과 특성에 대한 체계적인 분석을 시도하고, 각각의 특성들이 농산물 전자상거래의 신뢰와 구매의도에 미치는 영향을 파악함으로써 향후 농산물 전자상거래 활성화를 위한 이론적 근거로 활용할 수 있을 것이며, 실제 농산물 전자상거래를 위해 SNS를 활용하는 데 있어서 기본 틀로도 활용될 수 있을 것이다.

참고문헌

- [1] Boyd, D. M and N. B. Ellison. 2007. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 13(1): 210-230.
- [2] Burt, R. S. 2004. Structural Holes and Good Ideas. *The American Journal of Sociology*. 110(2): 349-399.
- [3] Gefen, D., E. Karahanna and D. Straub. 2003. Trust an TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*. 27(1): 51-90.
- [4] Kavanaugh, A. L., D. D. Reese, J. M. Carroll and M. B. Rosson. 2005. Weak Ties in Networked Communities. *The Information Society*. 21: 119-131.
- [5] Mislove, A., M. Marcon, K. P. Gummadi, P. Druschel and B. Bhattacharjee. 2007. Measurement and Analysis of Online Social Networks. *Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement*: 29-42.
- [6] Park, J. W., R. Robertson and C. L. Wu. 2006. Modelling the impact of airline service quality and marketing variables on passenger's future behavioral intentions. *Transportation Planning and Technology*. 29(5): 359-381.
- [7] Rodan, S. and C. Galunic. 2004. More than Network Structure: How Knowledge Heterogeneity Influences Managerial Performance and Innovation. *Strategic Management Journal*. 25: 541-562.
- [8] Wixom, B. H. and P. A. Todd. 2005. A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*. 16(1): 85-102.