

e-Commerce 상에서 빅데이터 서비스제공 기대가 이용의도에 미치는 영향 연구

김영국[†], 염수환^{**}, 김진형^{***}, 배석민^{****}, 정재진^{*****}

A Study on the Influence of Expectation of Big Data Service on e-Commerce on the Use Intension

Young Kook Kim[†], Su Whan Yum^{**}, Jin Hyung Kim^{***},
Suk Min Bae^{****}, Jai Jin Jung^{*****}

ABSTRACT

Big data is prominently used as a prediction method in achieving a goal, because it can analyze the regularities to predict future results from a vast amount of past data. Furthermore, big data has huge influence in very diverse academic fields. On such awareness, this study analyzed the regular effect of e-Commerce usefulness from the effects which expectations on big-data service affect the usage purpose of e-Commerce usefulness. This study categorized e-Commerce usefulness into quality recognition, service, and ease, and studied how each category works between the relationship of big-data service expectation and the use intention.

Key words: Big Data, E-Commerce, Service Expectation, Use Intension

1. 서 론

인터넷의 생활화에 이은 모바일 디바이스의 대중화와 소셜네트워크서비스(SNS)의 확대로 사람들이 이용하는 미디어와 커뮤니케이션의 영역이 확장되고 있다. 그 결과 엄청난 양의 정보 데이터들이 시시각각 생산되고 있다. 인터넷으로 시작해서 인터넷으로 마감하는 생활, 스마트폰을 이용해 정보를 검색하고 쇼핑도 하고 SNS를 이용해서 실시간으로 글을

남기는 등의 다양하게 인터넷을 이용하는 동안 남는 흔적같은 모인 데이터들을 분석하면 개인의 생활 패턴, 소비성향 등을 예측할 수 있고 기업들은 이런 데이터를 통해서 소비자가 원하는 것들을 미리 예측할 수 있다. 빅데이터가 마케팅 자료로 활용되는 사례이다.

이처럼 사회적으로 빅데이터에 대한 관심이 고조되고 있는 상황에 맞춰 기업에서는 매해 소비자의 이용의도를 파악하기 위해 많은 활동을 하지만 지금

※ Corresponding Author : Jai Jin Jung, Address: (16890) Jukjeon-ro, Suji-gu, Yongin-si, Kyenogki-do, Korea, TEL : +82-10-9402-5243, E-mail : dothan@dankook.ac.kr
Receipt date : Aug. 13, 2019 Revision date : Sep. 19, 2019
Approval date : Sep. 23, 2019

[†] Dept. of Major in Asset Management, Graduate School of Business, Dankook University
(E-mail : yk21kim@dankook.ac.kr)

^{**} Dept. of Major in Asset Management, Graduate School of Business, Dankook University
(E-mail : suwhan.yum@gmail.com)

^{***} Dept. of Future ICT Convergence Engineering, Graduate School, Dankook University
(E-mail : jinhyung.kim91@gmail.com)

^{****} Dept. of Future ICT Convergence Engineering, Graduate School, Dankook University
(E-mail : 72160340@dankook.ac.kr)

^{*****} Dept. of Applied Computer Engineering, Dankook University

까지 정확성은 그리 크지 않았다. 또한 개인의 취향을 고려한 부분은 사실상 전무한 실정이라고 봐도 무방하다. 그럼 과연 빅데이터 서비스기대가 소비자 입장에서 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지 연구의 필요성이 제기된다.

빅데이터 서비스의 소비자만족을 증대시키고 빅데이터 서비스를 활성화시키기 위해서는 자발적으로 빅데이터 서비스를 적극적으로 이용하도록 유도하는 것이 가장 바람직할 것이다. 기업의 입장에서도 소비자만족의 달성은 자사의 이미지를 제고시키고 제품에 대한 충성도(brand royalty)를 높여주는 긍정적인 영향을 주는 요인이므로 기업 활동의 중요한 전략적 지향점이 된다.

본 연구의 목적은 빅데이터 서비스기대가 소비자 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지를 지각된 전자상거래 유용성(편의성, 품질인식, 서비스)의 조절효과를 중심으로 규명하고자 한다. 이는 기업에 피드백 되어 빅데이터를 활용한 서비스 개발에 도움을 줄 수 있을 것이며, 나아가 빅데이터 서비스의 활성화를 촉진시킴으로써 우리나라 기업의 경쟁력을 제고시키는 데 일조할 수 있을 것이다.

2. 이론적 배경

2.1 정보자산 빅데이터

빅데이터의 개념을 정의하고자 할 때, 가장 중요하게 생각해야 하는 것은 빅 데이터의 범위라고 할 수 있다. 기존 연구에서 빅데이터는 순전히 데이터의 양(Volume)에 초점이 맞춰 진행이 되었지만, 그 데이터들의 종류나 계속 쌓여가는 증가분에 대한 초점도 중요하다고 제안한다. 속도(Velocity) 측면에서의 견해를 살펴보면, 실시간으로 데이터를 수집하고 분석하는 것이라는 형태를 강조하고 있다. 이러한 관점에서 Philip(2011)은 네트워크의 측면에서의 접근을 강조하고 있다. 다양성(Variety) 측면에서의 연구들을 살펴보면, 선행연구들은 데이터의 다양한 형태에 초점을 맞추고 연구들이 진행되어 왔으며, 데이터가 쌓여가는 과정(유통)에 대한 부분도 강조되고 있다. 안창원과 황승구(2012)의 연구에서는 빅데이터는 규모가 매우 광범위하고(Volume), 종류가 다양한 특징이 있으며(Variety), 데이터의 분석 및 적용에 대해 적시에 처리해야 하는(Velocity) 특징이 있다고 제시

하였다. 이러한 특징들을 바탕으로 새로운 가치창출을 위해 노력해야 한다고 강조하며, 기존에 일반 기술들로는 지속적으로 증가하는 빅데이터를 처리하기에는 한계가 있기 때문에 새로운 기술들의 개발이 필요하다고 제안하였다. 그들은 빅데이터를 여러 유형과 여러 채널을 통한 대규모의 정보를 모두 포함하고, 분석과 적용에 있어서 즉각적으로 사용 가능할 수 있는 형태의 데이터라고 정의하였다. 또한, 손성일(2014)은 빅데이터란 많은 데이터에 대한 수집, 저장뿐만 아니라 데이터의 분석, 의미 있는 데이터로의 가공, 시각화까지 포함하고 있다고 정의하였다.

2.2 E-Commerce

1989년 미국의 Lawrence Livermore National Laboratory에서 전자상거래라는 용어가 사용된 이후, 미국 연방정부가 1993년에 도입하면서 확산되었다. 전자상거래란 정보기술로 인하여 가능케 된 다양한 시장거래이다(Applegate et al, 1996). 즉 전자상거래란 사이버 공간에서 행해지는 모든 상거래 행위와 이를 지원하는 활동들을 포함하는 일련의 행위이다(이재규, 2001). Chang et al.(2013)은 전자상거래란 정보통신기술의 활용을 통하여 조직 내부, 외부로 가치사슬영역에 참여하는 것이라고 정의하였다.

이러한 관점에서 볼 때 전자상거래는 반드시 인터넷이라는 공간에서만 수행되어야 하는 것은 아니다. 팩스, 전자우편과 같은 통신매체에 의해서 경제주체들 간에 서비스와 상품을 거래할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 인터넷을 기반으로 한 전자상거래를 대상으로 연구하고자 하며, 거래는 단순히 상품판매와 관련된 개념에 국한되는 것이 아니라, 광고, 마케팅, 전자결제, 정보교환 등 경영전반사항을 포함한, 말 그대로 넓은 의미의 거래를 뜻한다.

2.3 서비스 기대

고객의 기대란 서비스 성과(service performance)에 대해 소비자가 가진 사전적 신념(pretrial belief)으로서, 실제 서비스 성과를 평가하는 준거(reference) 또는 표준(standard)이 된다. 고객의 서비스 기대는 3가지 수준, 즉 적정서비스, 희망서비스 그리고 허용 영역(zone of tolerance)으로 구성된다. 일반적으로 희망서비스 수준은 이상적 서비스 수준보다 낮다.

2.3.1 희망서비스

희망서비스(desired service)란 제공받을 서비스에 대한 희망수준, 즉 “소망(hopes)과 바람(wants)”을 의미한다. 희망서비스와 관련된 개념으로 이상적 서비스(ideal service)가 있다. 이는 소비자가 “기원하는(wished-for)” 서비스 수준, 즉 바람직한 서비스 수준을 뜻한다. 어떤 사람이 타고 다니던 자동차가 사고를 당해 차체는 물론이고 엔진까지 손상되자, 이를 복구하기 위해 정비공장에 맡겼다고 가정하자. 자동차 주인은 이 차가 사고 전처럼 100% 완벽하게 원상복구 되기를 소망할 것이다. 이러한 수준이 바로 “이상적 서비스(ideal service)”이라고 할 수 있다.

2.3.2 적정서비스

적정서비스(adequate service)란 고객이 그저 불만 없이 받아들일 만한 서비스 수준을 말한다. 즉, 수용할 수 있는 성과의 최하수준 또는 최소한의 허용 가능한 기대수준을 의미한다. 소비자는 희망서비스 수준을 갖고 있긴 하지만, 그들은 그것이 항상 만족스럽지 않을 거라는 걸 잘 알고 있다. 다시 말해서 모든 고객들은 “꿈은 그저 꿈일 뿐”이라는 믿음을 현실 경험을 통해서 이미 터득하고 있는 것이다. 적정서비스 수준은 이미 경험한 서비스를 바탕으로 예측된 서비스 수준에 의해 형성된다. 예측된 서비스(predicted service)수준이란 고객이 해당 서비스 회사로부터 실제로 받을 것이라고 기대하는 서비스 수준이다. 이는 이상적 서비스 수준으로부터 적정서비스 수준까지의 영역 안에 포함된다. 예측된 서비스란 서비스 접점(교환)이나 다가올 거래에서 발생할 것으로 예상되는 서비스 수준으로서, 적정 서비스, 이상적 서비스, 희망서비스의 접점에서 발생할 것으로 여겨지는 추정치이다.

2.3.3 허용영역

허용영역(zone of tolerance)이란 적정서비스 수준과 희망서비스 수준 사이의 영역을 말한다. 적정서비스와 희망서비스의 기대수준 사이의 간격은 서비스 불만족이 잘 드러나지 않는 “미발각 지대(no notice zone)”이다. 만약 적정서비스 수준 이하로 서비스가 제공된다면 고객은 그 서비스를 받아들일 수 없을 것이며 분개하고 기업에 대한 만족도가 하락할 것이다. 그러나 만약 희망하던 수준 이상의 서비스를

제공받았다면 고객은 진심으로 기뻐하고 심지어는 놀랄 수도 있다. 그러나 희망 수준은 보통 잘 변하지 않지만 적정서비스 기대수준은 같은 고객이라도 얼마든지 변할 수 있기 때문에, 허용영역은 상당히 신축적이라 할 수 있다.

3. 연구방법

3.1 연구가설

일반적으로 기대에 대한 태도에 따라서 행동의도에 정(+의 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 따라서 사용자들이 빅데이터 서비스에 대하여 긍정적인 혜택을 얻게 될 것이라는 기대가 클수록 이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이며, 부정적인 혜택을 얻게 될 것이라는 기대는 낮은 이용의도로 이어질 것으로 예상해 볼 수 있다. 따라서, 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 1. 빅데이터 서비스기대는 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

지각된 유용성은 지각된 품질의 측면에서 정의될 수 있다. 또한 품질에 대한 긍정적인 인식은 소비자가 그들의 기대와 품질이 부합할 때 나타날 것이다. 이는 지각된 유용성과 기대는 각각 관련이 있다는 것을 보여준다(Davis et al., 1989; Minocha and De Fillipi, 1990; Venkatesh et al., 2003). 이러한 개념은 또한 서비스 품질 측면에서도 나타난다(Vanketesh et al., 2003; Zeithaml and Parasuraman., 2002). 이러한 의미에서 만약 소비자가 새로운 서비스나 기술에 대하여 경험할 때 긍정적인 지각이나 예측을 한다면 서비스 품질에 대한 태도는 더 긍정적이라고 볼 수 있다(Chin and Todd, 1995; Manyika et al., 2011; Schroeck et al., 2012). 결국 이러한 긍정적인 태도는 이용의도를 증가시키게 될 것이다. 정리하면, 전자상거래에 대한 품질(유용성)에 대한 인식이 긍정적이라면 이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이며, 앞서 살펴보았던 서비스 기대와 관련하여 조절역할을 할 것으로 기대해 볼 수 있다. 따라서 변수 간 관계에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2. 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성은 조절역할을 할 것

이다.

가설 2-1. 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 품질인식은 조절역할을 할 것이다.

가설 2-2. 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 서비스는 조절역할을 할 것이다.

가설 2-3. 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 편의성은 조절역할을 할 것이다.

3.2 조작적 정의 및 측정

본 연구에서 빅데이터 서비스 기대는 빅데이터를 사용한 전자상거래 서비스에서 소비자가 가진 서비스에 대한 기대 정도라고 정의한다. ‘기대’의 측정을 위해 본 연구에서는 만족 문헌에서 정의한 ‘기대-만족 일치 모델’의 개념을 사용하였다(Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003). 빅데이터 서비스의 개념은 Manyika et al.(2011)의 연구에서 채택하였다. 설문은 소비자들이 전자상거래 서비스를 이용하면서 빅데이터의 활용에 대한 서비스 기대를 측정하는 내용으로 구성되어 있으며, 5점에 가까울수록 기대가 큰 것을 의미한다. 설문 문항은 8항목으로 구성되었으며, 5점 리커트 척도로 측정되었다. 유용성에 대한 설문을 개발하기 위하여 Zaichkowsky(1994)가 정의한 PII(Personal Involvement Inventory) 척도를 사용하였다. ‘involvement: 관여도’는 소비자가 유용성을 인지할 때 나타나기 때문에 PII척도를 사용하였으며, 사용의 용의성이나 유용성과 같은 호의적인 태도에 효과적인 개념이기 때문이다(Venkatesh, 2000). 유용성을 측정하기 위한 설문은 총 12항목으로 구성되어 있으며, 품질인식이 3항목, 서비스가 6항목, 편의성이 3항목으로 구성되어 있다. 품질인식은 전자상거래를 이용하여 상품을 구매하였을 때 품질에 대하여 어떻게 인식하는지에 대하여 측정하였으며, 서비스는 전반적인 서비스 품질에 대하여 측정하였다.

편의성은 전자상거래가 다른 유통채널에 비하여 편리한 정도에 대하여 측정하였다. 이용의도는 행동의도의 개념에 의해 개발되었다(Zeithaml et al., 1996). 이용을 위한 행동의도(Davis, 1989; Davis et al., 1989)와 실제 이용에 대하여 설계되었다(Venkatesh, 2000).

4. 연구결과

본 연구에서는 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성의 조절역할을 검증하는 것으로 독립변수들의 선형조합을 설명하는 분석기법인 회귀분석을 사용하였다.

가설 1은 빅데이터 서비스기대가 이용의도에 미치는 영향을 분석하였으며, 가설 2는 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성(품질인식, 서비스, 편의성)의 조절역할을 분석하였다.

4.1 빅데이터 서비스기대가 이용의도에 미치는 영향 검증

Tabel 1은 가설 1을 검증한 결과표로 빅데이터 서비스기대가 이용의도에 미치는 영향에 대하여 검증한 것이다. 분석결과를 살펴보면, 빅데이터 서비스기대의 t값은 3.829(p=.000)로 이용의도에 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미친다. 회귀모형은 F값이 14.966(p=.000)의 수치를 보이고 있으며, R 제곱=.045로 4.5%의 설명력을 보이고 있다. 따라서 가설 1의 빅데이터 서비스기대는 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설을 채택되었다.

4.2 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 품질인식의 조절효과 검증

Table 1. Hypothesis no. 1 Testing

Dependent Variable	Independent Variable	Non-standard Coefficient		Standard Coefficient	t-value	p-value
		β	SE	β		
Use Intension	(Contant)	3.152	.198		16.176	***
	Service Expectation	.229	.057	.244	3.829	***
R=.215 R2=.045 Adj R2=.042 F=14.966***						

*** Significance at p<0.001 level

Table 2. Hypothesis no. 2-1 Testing

	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p-value	β	t	p-value	β	t	p-value
(Constant)		1.551	.122		.428	***		1.529	.008
Service Expectation	.483	10.441	***	.491	10.428	***	.749	7.331	***
Quality Recognition				.274	5.640	***	.097	2.242	.026
Service Expectation × Quality Recognition							.314	1.961	.005
f-value	98.914***			79.214***			45.335***		
R2	.581			.582			.592		
Adj R2	.575			.574			.579		

*** Significance at $p < 0.001$ level

Table 2는 가설 2-1의 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 품질인식의 조절효과를 검증한 결과이다. 독립변수인 서비스기대가 조절변수인 품질인식에 따라 종속변수인 이용의도에 미치는 영향에 관한 통계 값을 살펴보면, 서비스기대의 t값은 1.161($p < 0.05$)로 품질인식은 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 유의미한 조절효과가 있는 것으로 분석되었다.

회귀모형 F값은 45.335($p = .000$)의 수치를 보이고 있으며, 설명력은 1단계 모형에서 R제곱=.581, 2단계 모형에서 R제곱=.582, 3단계 모형에서 R제곱=.592로 증가하고 있고, Durbin-Watson은 d=1.947로 잔차들 간 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. 따라서 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 품질인식이 조절역할을 할 것이라는 가설 2-1은 지지되었다.

4.3 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 서비스의 조절효과 검증

Table 3은 가설 2-2의 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 서비스의 조절효과를 검증한 결과이다. 독립변수인 서비스기대가 조절변수인 서비스에 따라 종속변수인 이용의도에 미치는 영향에 관한 통계 값을 살펴보면, 서비스기대의 t값은 3.181($p < 0.05$)로 서비스는 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 유의미한 조절효과가 있는 것으로 분석되었다. 회귀모형 F값은 46.559($p = .000$)의 수치를 보이고 있으며, 설명력은 1단계 모형에서 R제곱=.589, 2단계 모형에서 R제곱=.595, 3단계 모형에서 R제곱=.605로 증가하고 있고, Durbin-Watson은 d=1.867로 잔차들 간 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. 따라서 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 서비스가 조절역할을 할 것이라는 가설 2-2는 지지되

Table 3. Hypothesis no. 2-2 Testing

	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p-value	β	t	p-value	β	t	p-value
(Constant)		1.552	.002		.427	.000		1.528	.001
Service Expectation	.273	5.663	***	.260	5.362	***	.485	10.453	***
Service				.085	2.059	.000	.141	.795	***
Service Expectation × Service							.643	3.181	.002
f-value	99.752***			81.514***			46.559***		
R2	.589			.595			.605		
Adj R2	.583			.588			.592		

*** Significance at $p < 0.001$ level

Table 4. Hypothesis no. 2-3 Testing

	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p-value	β	t	p-value	β	t	p-value
(Constant)		1.478	.141		.278	.781		1.287	.199
Service Expectation	.106	2.164	.031	.084	1.684	.093	.168	.784	.433
Ease				.274	5.640	***	.097	2.243	.026
Service Expectation × Ease							.455	1.548	.123
f-value	96.975***			78.050***			46.340***		
R2	.574			.576			.596		
Adj R2	.568			.569			.583		

*** Significance at $p < 0.001$ level

었다.

4.4 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 편의성의 조절효과 검증

Table 4은 가설 2-3의 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 편의성의 조절효과를 검증한 결과이다. 독립변수인 서비스기대가 조절변수인 편의성에 따라 종속변수인 이용의도에 미치는 영향에 관한 통계 값을 살펴보면, 서비스기대의 t값은 1.548($p = 0.123$)로 편의성은 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 조절효과가 없는 것으로 분석되었다. 회귀모형 F값은 46.340($p = .000$)의 수치를 보이고 있으며, 설명력은 1단계 모형에서 R제곱=.574, 2단계 모형에서 R제곱=.576, 3단계 모형에서 R제곱=.596로 증가하고 있고, Durbin-Watson은 $d = 1.923$ 로 잔차들 간 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. 그러나 독립변수와 조절변수의 상호작용 항이 통계적으로 유의하지 않아 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 편의성이 조절역할을 할 것이라는 가설 2-3은 지지되었다.

5. 결 론

빅데이터와 관련된 심리적 요인들 분석을 통해 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성의 조절역할을 확인한 결과는 다음과 같다. 빅데이터의 서비스기대는 이용의도에 유의한 영향을 미쳤고, 빅데이터 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성 중 품질인

식과 서비스의 경우 조절역할을 하는 것으로 나타났으나, 편의성은 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 바탕으로 본 연구의 논의는 다음과 같다. 첫째, 빅데이터의 활용에 대한 기존의 연구에서 벗어나, 고객이 인지하는 서비스기대에 초점을 맞추어 이용의도에 미치는 영향을 확인한 바, 빅데이터에 대한 서비스 기대가 클수록 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 따라서 기업들은 빅데이터의 활용 뿐만 아니라 빅데이터에 대한 소비자 기대를 향상시키기 위한 활동을 반드시 수반해야 한다. 둘째, 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성의 조절효과 중에서, 전자상거래의 품질인식이나 서비스에 대한 유용성을 크게 지각할수록 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 소비자가 빅데이터에 대한 기대가 아무리 크다 하더라도, 전자상거래에 대한 품질인식이나 서비스 유용성에 대한 인식이 나쁘다면 이용을 하지 않는 것을 의미한다. 따라서 기업들은 전자상거래의 유용성 중 고객들에게 품질인식이나 서비스에 대한 유용함을 강조하는 노력이 필요하다. 마지막으로 서비스기대와 이용의도 간 관계에서 지각된 전자상거래 유용성의 조절효과 중에서 편의성은 조절역할을 하지 못하는 것으로 나타났다. 이는 사용자들이 이미 빅데이터에 대한 편의성에 대해 높은 수준으로 판단하고 있기 때문에 기업으로 하여금 다른 측면에서의 전략이 필요하다는 점을 시사한다.

전자상거래에서 일반적인 기업의 정보제공 전달 서비스와 비교하면 기본적인 제품 서비스 정보에 대한 이해와 의사결정의 요인으로 작용하지만, 제품의

활용에 대한 이해 부족, 품질 인식에 대한 요인 등이 낮아, 이용의도에 대한 작용을 기대하기가 한계가 있다. 따라서 빅데이터 서비스 기대와 이용의도 조사분석을 통해 일반적인 기업의 제품 서비스 정보를 제공하는 한계를 벗어나서 고객의 니즈에 맞는 타겟된 서비스를 제공할 수 있고, 구매의도를 촉진할 수 있는 편의성 등을 고려해서 일반적인 제품 서비스 보다 구매의도를 촉진하는 요인으로 작용되고 있음을 규명하여 기업의 e-Commerce 서비스 활성화에 적용될 수 있을 것이다.

REFERENCE

- [1] Big Data Society, https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B9%85_%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0#마케팅 (accessed August 2, 2019).
- [2] C.W. Ahn and S.G. Hwang, "Big Data Technology and Major Issues," *Korean Institute of Information Scientistis and Engineers*, Vol. 30, No. 6, pp. 10-17, 2012.
- [3] M.J. Lee, "Big Data Analyticsa and Public Data Utilization," *Korean Institute of Information Scientistis and Engineers*, Vol. 30, No. 6, pp. 33-39, 2012.
- [4] J.K. Lee, *Principles of E-Commerce*, Bubyounga, Seoul, 2001.
- [5] MOIS, *Research on Internet Addiction 2011*, National Information Society Agency, 2011.
- [6] K.L. Applegate and H. Patterson, "Avoiding the Disk Bottleneck in the Data Domain Deduplication File System," *Proceedings of the Seventh USENIX Conference on File and Storage Technologies*, pp. 269-282, 1996.
- [7] M.K. Chang, W. Cheung, and M. Tang, "Building Trust Online: Interactions among Trust Building Mechanisms," *Information and Management*, Vol. 50, No. 7, pp. 439-445, 2013.
- [8] F.D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, pp. 319-340, 1989.
- [9] F.D. Davis, R.P. Bagozzi, and P.R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol. 35, No. 8, pp. 982-1003, 1989.
- [10] R. Manyika, D. Copeland, and J. McKenny, "Airline Reservation Systems: Lessons from History," *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 3, pp. 353-370, 2011.
- [11] Minocha, R. Reed, and R. DeFillipi, "Casual Ambiguity, Barriers to Imitation and Sustainable Competitive Advantage," *Academy of Management Review*, Vol. 15, No. 1, pp. 88-102, 1990.
- [12] What is Computer Science? Efficiently Implementing Automated Abstractions, <http://www.pgbovine.net/what-is-computer-science.htm> (accessed August 2, 2019).
- [13] Hamyugeun and Chaeseungbeom, *Bid Data, Change Management*, SERI, 2012.
- [14] R.A. Spreng, S.B. MacKenzie, and R.W. Olshavsky, "A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction," *The Journal of Marketing*, Vol. 60, No. 3, pp. 15-32, 1996.
- [15] V. Venkatesh, "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model," *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 4, pp. 342-365, 2000.
- [16] V. Venkatesh, M.G. Morris, G.B. Davis, and F.D. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, pp. 425-478, 2003.
- [17] R.T. Wigand, "Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context," *The Information Society*, Vol. 13, No. 1, pp. 1-16, 1997.
- [18] J.L. Zaichkowsky, "The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising," *Journal of Advertising*, Vol. 23, No. 4, pp. 59-70, 1994.
- [19] V.A. Zeithaml, L.L. Berry, and A. Parasuraman, "The Behavioral Consequences of Ser-

vice Quality," *The Journal of Marketing*, vol. 60, No. 2, pp. 31-46, 1996.

- [20] V.A. Zeithaml, A. Parasuraman, and A. Malhotra, "Service Quality Delivery through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, No. 4, pp. 362-375, 2002.
- [21] S.I. Son and C.K. Park, "Design of Big Data Preference Analysis System" *Journal of Korea Multimedia Society*, Vol. 17, No. 11, pp. 1286-1295, 2014.



김 영 국

2010년~2012년 경희대학교 테크노경영대학원 겸임교수
 2012년~현재 단국대학교 경영대학원 자산관리/재난안전경영전공 주임교수
 2019년~현재 산업통상자원부 이러닝(전자학습) 위원

관심분야 : 혁신경영, 무형자산, 이러닝교육, BCM/BCP, 융합안전



염 수 환

2015년 단국대학교 경영학 석사
 2013년~현재 (주)씨엘엠엔에스 부장 (자동차 자산 정보 서비스)

관심분야 : 빅데이터, e커머스, 자산관리



김 진 형

2016년~현재 단국대학교 미래ICT융합학과 박사과정 (수료)

2002년~2015년 한국 아이비엠 근무

2019년~현재 한국 레드햇 상무

관심분야 : 데이터 플랫폼, 블록체인, 빅데이터



배 석 민

2016년~ 현재 단국대학교 일반대학원 미래ICT융합학과 박사과정(수료)

2017년~2019년 Graph

Blockchain Limited 부사장

관심분야 : 그래프 이론, 프라이빗블록체인, 머신러닝, 빅데이터 등



정 재 진

2005년 동신대학교 디지털콘텐츠학과 교수

2005년~2009년 동의대학교 디지털문화콘텐츠공학과 교수

2009년~현재 단국대학교 SW융합대학 응용컴퓨터공학과 교수

2015년~현재 단국대 일반대학원 미래ICT융합학과 교수
 관심분야 : 블록체인 플랫폼, 빅데이터, ICT융합서비스, 바이오융합