

소셜미디어 건강정보서비스에 대한 융합적 소비자선호도 분석방법 연구

김경환

대구가톨릭대학교 국제의료경영학과/첨단의료산업연구센터

A Study on the Analysis of Consumer Convergence Preferences for Healthcare Information Service in Social Media

Kyoung-Hwan Kim

Department of International Healthcare Administration, Catholic University of Daegu

요약 본 연구는 소셜미디어와 건강정보서비스에 대한 소비자들의 융합적 선호를 분석함으로써 다양한 채널과 형태로 제공되고 있는 기존의 건강정보서비스에 대한 소비자들의 선호속성을 도출하고 이에 대한 평가를 객관화시킬 수 있는 분석방법을 발굴하는데 그 목적이 있다. 다속성 효용이론은 개별적 선호속성간의 상대적 선호도를 탐색하고, 이 결과를 바탕으로 대상 분야에 대한 소비자의 전체적 선호도를 파악하는 데 효율적인 방법이다. 우리는 미디어와 건강정보에 관련된 선행연구들로부터 도출된 최신성, 비용성, 유용성, 용이성과 신뢰성 등의 선호속성들이 실제로 건강정보서비스 이용의도에 영향을 미칠 수 있음을 실증하였고 이 속성들을 활용하여 각 소셜미디어들에 대한 효용을 계산함으로써 소비자들의 소셜미디어별 건강정보서비스에 대한 평가도 계량적으로 분석할 수 있었다. 다양한 서비스로 무장한 소셜미디어들이 속속 등장하고 있는 현실을 감안하면 소셜미디어를 활용한 다양한 서비스 시장을 객관적으로 판단하기 힘든 경우 본 연구에서 제안하고 있는 다속성 효용이론의 활용은 시장에 대한 분석에 상당한 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.

• 주제어 : 다속성효용이론, 소셜미디어, 건강정보서비스, 융합적 소비자선호, 서비스 이용의도

Abstract This study investigated consumer convergence preferences for healthcare information service in social media using the multi-attribute utility theory. The multi-attribute utility theory is an approach for compositional modeling attributes wherein researchers compute the overall service utility by aggregating the evaluation results for attribute values. We found that healthcare information service consumers in social media evaluate the service preference through the multi attributes - Update, Cost, Usefulness, Usability, Reliability. And the study shows that individual preference by estimating weight of each attribute in the services influences the service use intention. So we believe that estimating preferences with multi-attribute utility theory will predict business success of the services in a new media, and for a successful business of the social media services marketers should assess the consumer's preference using the multi-attributes.

• Key Words : MAUT(Multi-Attribute Utility Theory), Social Media, Healthcare Information Service, Consumer Convergence Preference, Service Use Intention

*Corresponding Author : 김경환(kimgh119@cu.ac.kr)

Received August 2, 2016
Accepted October 20, 2016

Revised September 8, 2016
Published October 31, 2016

1. 서론

과거에는 학술자료를 통해서만 접근하거나 병원 방문, 병원사이트 등을 통해서 제한적으로 이용할 수 있었던 건강정보들이 최근에는 주요 의료기관등과 같은 전문적인 기관뿐만 아니라 개인적으로 운영하는 각종 블로그, 홈페이지, 소셜사이트 등을 통해서 제공되는 등 그 출처가 매우 다양해졌다[1]. 또한 소비자들은 자신이 습득한 건강정보를 질병치료와 같은 의료행위 뿐만 아니라 운동 및 체력 증진 같은 건강관리 등에 적극적으로 활용하고 있다[2]. 미국의 경우 2009년 연구에 따르면 인터넷과 같은 새로운 미디어의 사용자 중 건강정보를 위해 활용해 본 경험이 있는 사용자가 약 83%에 달하는 것으로 보고되었고 Ipsos Canadian InteractiveReid에서도 조사 대상의 85%에 해당하는 캐나다 소비자들이 인터넷을 통해서 건강정보를 획득하고 있다고 조사되기도 하였다[3]. 이것은 소비자들이 건강과 관련해서도 새로운 방안이 있다면 기존 시스템을 대체하더라도 새로운 미디어나 기술이라도 적극적으로 활용하고자 하는 의지가 있기 때문이라 할 수 있다. 따라서 삶의 질과 관련된 관심이 높아지고 있는 점을 감안하면 건강의 중요성은 더욱더 높아질 것이고 이러한 다양한 형태의 정보서비스 이용은 향후 더욱 증가될 수 밖에 없을 것으로 판단된다[4]. 최근에는 이러한 건강정보서비스의 다양한 채널 중 소셜 미디어의 활용이 두드러지고 있다. 인터넷 고객 1,300여명을 대상으로 다이렉트 마케팅 에이전시인 Epsilon의 최근 설문조사를 살펴보면 약 40%에 해당하는 온라인 이용자가 건강정보와 관련해서 소셜미디어를 사용하고 있고[5] Pew Internet Research 보고서에서도 34%에 해당하는 네티즌들이 의료나 건강관련 문제에 대하여 인터넷을 활용하여 타인의 경험이나 견해를 검색해 본 적이 있다고 답하였다[6]. 이것은 건강문제에 있어서도 일반적이고 보편적인 경우에는 전문적 의료 인력을 찾기에 앞서서 유사한 경험을 겪었거나 비슷한 건강 문제에 대해 공유하고 있는 정보들을 온라인에서 찾는 행태가 일상화되어 가고 있다는 것을 알려주는 것이다. 소셜미디어가 이렇게 건강정보 이용자들에게 많은 영향을 주고 있는 환경이 현실화되고 있었지만 소비자의 건강정보서비스 제공자로서의 소셜미디어의 특성을 중심으로 분석한 연구들은 그동안 그다지 많지 않다. 카카오톡, 페이스북, 트위터, 인스타그램 등 차별화되고 다양한 서비스를 장착한 소셜미디어가 늘어나고 있고 소비자들도 자신의 선호에

따라 새로운 미디어로 갈아타는 현상들이 빈번한 현실을 감안하면 소셜미디어에 대한 선호도를 분석할 수 있는 평가시스템에 대한 연구가 매우 필요하다[11,22]. 따라서 본 연구에서는 소셜미디어 건강정보서비스에 대한 소비자들의 선호를 분석함으로써 다양한 채널과 형태로 제공되고 있는 기존의 건강정보서비스에 대한 소비자들의 선호속성과 평가를 객관화시킬 수 있는 분석방법을 도출하고 향후 다양한 채널로 제공될 건강정보서비스의 활성화와 이 분야를 활용하고자 하는 기업들을 위한 실무적 시사점을 제공하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 소셜미디어

인터넷을 이용하여 건강정보를 찾는 경우를 살펴보면 소비자들은 의료기관이 제공하는 사이트, 공공 건강정보 관련 홈페이지 등에 접속하지 않고 바로 포털 사이트를 통하여 접속하는 경우가 대부분이어서 검색 결과에 포함되는 질문/답변, 통합검색, 블로그 포스팅, 카페 포스팅 등을 클릭하여 자연스럽게 소셜미디어를 이용하는 경우가 많다[7]. 특히 지인 중 유사한 경험을 했거나 의료적인 전문 지식을 갖고 있는 사람이 부족할 경우 정보의 양과 질적인 면에서 압도적이고 비슷한 경험을 한 사람들의 의견을 발견하는 것이 용이한 소셜미디어를 사용하게 된다[7]. 따라서 최근에는 소셜미디어 환경을 반영하여 건강관련 정보 추구 행태에 대해 분석하는 연구들이 급증하고 있는데 트위터를 활용하여 항생제 관련 오남용과 왜곡된 정보를 파악하고 더 나아가 올바른 정보의 배포 가능성을 탐색해보는 연구를 비롯하여 소셜네트워크 서비스를 활용한 질병 교육과 지원 방식에 대한 연구 등 많은 연구가 이루어지고 있다[8,9]. 본 연구에서도 일반적으로 소셜미디어의 사용의도에 영향을 미치는 알려진 유용성, 사용편의성, 정보제공성, 유희성, 상호작용성 등 매체적 특성이 소비자들의 건강정보서비스 이용에도 상당한 영향을 미쳤을 것이라고 판단하고 연구를 진행하였다 [10,11].

2.2 건강정보서비스

2013년 12월 현재 Naver나 Google에서 '건강'을 주제로 검색하면 각각 5천 5백만 건과 3억 4천 2백만 건 이상이 검색된다. 또한 '건강정보'를 주제로 검색하면 각

각 167만 건과 약 1130만 건 이상이 검색된다. 이처럼 대표적 검색엔진을 비롯하여 온라인에서는 건강과 관련된 정보들이 엄청나게 많이 제공되고 있으며, 이 정보들의 대부분은 의료기관이나 제약회사 등과 같은 관련 민간기업 뿐만 아니라 보건복지부, 건강보험 심사평가원 등과 같은 정부기관 등에서 제공되거나 아니면 기관과 완전히 별개로 개인적 경험 등을 토대로 한 것들로 구성되어 있다. 최근에는 건강 관련 방송 채널 또는 프로그램, 그리고 의학전문기자가 기술하는 언론 기사 또한 눈에 띄게 늘어나고 있는 추세이다[12]. 중요한 것은 건강정보서비스의 소비자들이 인터넷에 익숙한 젊은 세대에만 국한되는 것이 아니라는 것이다. 만 55세 이상의 노령 인터넷 이용자들을 대상으로 한 연구에 따르면 71.9%에 달하는 응답자가 건강관련 정보를 주로 찾는다는 답을 하였다[13]. 세계적인 추세를 살펴보다라도 온라인을 이용한 건강정보의 지속적인 대중화는 계속되어지고 있고 건강정보의 검색을 주로 하는 환자계층을 대상으로 인터넷을 통한 의료상담 및 진료도 수행하고 있다[14,15]. 때문에 우리나라에서도 2012년 현재 전체 321개 종합병원 중에서 40.5%를 차지하는 130개소가 소셜미디어와 같은 새로운 채널을 통한 서비스를 개설 및 운영하고 있으며 그 수는 점차 증가되어가고 있다[16]. 이것은 건강정보에 대한 신뢰성, 정보제공자의 신용이외에 접근성과 사용성 그리고 개인 프라이버시 등만 보장된다면 다양한 채널을 통한 건강정보서비스 이용자들의 급증을 가져올 수 있다는 가능성을 보여주는 것이다[17].

2.3 다속성효용이론

소셜미디어를 활용한 건강정보서비스가 활성화되고는 있지만 소비자들의 선호속성 및 소셜미디어간의 차이 등에 대한 분석이 활성화되지 않은 점을 감안하여 시장 상황을 객관적으로 판단할 수 있는 분석방법으로 본 연구에서는 다속성효용이론을 활용하고자 한다.

다속성효용이론은 서비스 개별 속성간의 선호도를 상대적으로 측정하여 대상 서비스에 대한 소비자 전체적 선호도를 파악하는데 효율적인 방법이다[18,19]. 국내에서는 정책연구, 정부학, 환경경제학 등의 분야에서 주로 활용되어져왔으나 모바일분야와 관련된 서비스 분야로도 최근에는 연구의 범위가 확장되고 있는 활용도가 높아지고 있는 연구 방법이다[20]. 특히 다속성효용이론은 응답항목수가 비교적 소수이며 값의 분포가 가변적이거나 시장관련 환경상황을 측정하기 힘든 경우 유연성 있

는 모형 도출을 가능하게 하는 방법론이다[20]. 다속성효용이론에서 효용함수는 속성간의 독립성이 유지된다면 최하위 속성 값의 덧셈 및 곱셈 형태로 구성할 수 있기 때문에 속성이 m 개인 효용함수는 다음 식 (1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$U(x_1, x_2, \dots, x_m) = k_1 \cdot U_1(x_1) + \dots + k_m \cdot U_m(x_m) \quad (1)$$

위의 식에서 $U_1(x_1), \dots, U_m(x_m)$ 은 m 개의 서로 다른 속성 x_1, \dots, x_m 에 대한 개별 효용 함수를 의미하며, k_m 은 각 속성에 대한 가중치로서 전체 효용함수에 대한 각 속성의 중요도를 나타낸다. 일반적으로 속성 I 의 값이 가장 선호되는 경우 (x_i^+)는 해당 속성수준에 대한 효용 $U_i(x_i^+) = 1$ 로 나타내며, 가장 선호 되지 않는 경우 (x_i^-)는 $U_i(x_i^-) = 0$ 으로 정의한다. 만일 어떤 대안이 다른 대안에 비해 모든 속성에 대해 선호된다면 해당 대안의 효용은 1이 된다.

3. 연구방법

3.1 자료수집

소셜미디어 건강정보서비스와 관련된 선행연구들과 온라인 정보서비스에 대한 품질평가 척도인 WebQual모형과 모바일 SNS속성과 관련된 연구 등을 참조하여 소비자들의 선호속성 등을 확정하고 5점 척도로 설문지를 완성하였다[21,22]. 완성된 설문은 주로 20대를 대상으로 2014년 12월 22일부터 2015년 4월 7일까지 4차에 걸쳐 400부를 배포하여 이중 320부의 설문지를 회수하였다. 그 중 성실하지 못한 설문지를 제외하고 총 300부를 통계 분석에 사용하였으며 통계처리는 SPSS 19.0을 사용하였다. 이들 중 남자는 123명(41.0%), 여자는 177명(59.0%)이었다.

3.2 선호속성 도출

본 연구에서는 <Table 1>과 같이 선행연구를 참조하여 최신성, 비용성, 유용성, 용이성, 신뢰성을 선호속성으로 도출하여 분석을 진행하였다. 총 25개의 문항을 측정하였으나 요인분석과 신뢰도 분석결과 22개의 문항만 분석에 활용되었다.

<Table 1> Attribute Definition

Attribute	Definition	Source
Update	up-to-date of the contents	[10,11,17,21,22,23,24,25,26,27]
Cost	cost and time to benefit	
Usefulness	practical use for healthcare	
Usability	easy to use	
reliability	being dependable of information	

<Table 2>는 각 항목들의 요인분석과 신뢰도 분석 결과이다. 요인고유값 및 크론바하 알파 값이 모두 1과 0.7 이상임으로 선호속성에 대한 설문문항들의 타당도와 신뢰도는 증명되었다.

<Table 2> Factor analysis of the preference

Preference		Factor Loadings	Eigen Value (% of Variance) {Cronbach- α }
Update	information	0.813	4.742 (21.552) (0.905)
	report	0.795	
	service	0.776	
	announce	0.763	
	change	0.648	
	loading	0.634	
	link	0.522	
Cost	benefit	0.721	2.884 (13.107) (0.788)
	response	0.682	
	cost	0.661	
	life	0.614	
Usefulness	help	0.706	2.555 (11.612) (0.752)
	use	0.659	
	tips	0.612	
	join	0.542	
Usability	searching	0.693	2.172 (9.872) (0.767)
	easy	0.689	
	function	0.605	
	access	0.506	
Reliability	quality	0.631	2.095 (9.525) (0.679)
	reliability	0.607	
	security	0.550	

소셜미디어 건강정보서비스에 대한 선호속성들과 실제 소비자들의 이용의도간의 관계를 분석하기 위하여 회귀분석을 실시하였고 그 결과는 <Table 3>과 같다.

<Table 3> Regression Test

variables	Use Intention				
	adj-R ²	F	Beta	t	sig
Update	.646	73.710*	.133	2.221*	.028
Cost			.365	6.680*	.000
Usefulness			.109	1.789**	.075
Usability			.200	3.260*	.001
Reliability			.162	2.929*	.004

(* p<0.05;** p<0.1)

수정된 R²의 수치가 0.646으로 모형 적합도를 인정받고 있고 대부분의 선호속성들이 유의수준 0.05수준에서 통계적으로 의미가 있는 것으로 판명되었다. 유용성의 경우도 0.1수준에서는 의미가 있는 것으로 판단되어 도출된 선호속성 모두가 이용의도에 상당한 영향력을 행사한다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서도 도출된 다섯 가지의 선호속성들을 중심으로 효용함수를 구성하여 분석하였다.

3.3 다속성효용이론에 따른 분석

소셜미디어 건강정보서비스 이용자들의 선호속성에 대한 효용함수를 수식으로 나타내면 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 U(\text{서비스}) &= U(\text{최신성}, \text{비용성}, \text{유용성}, \text{용이성}, \text{신뢰성}) \\
 &= k_1 \cdot U_1(\text{최신성}) + k_2 \cdot U_2(\text{비용성}) + k_3 \cdot U_3(\text{유용성}) \\
 &\quad + k_4 \cdot U_4(\text{용이성}) + k_5 \cdot U_5(\text{신뢰성})
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

위의 식에서 $U_1(\chi_1), \dots, U_m(\chi_m)$ 은 m개의 서로 다른 선호속성 χ_1, \dots, χ_m 에 대한 개별 효용 함수를 의미하며, k_m 은 각 선호속성에 대한 가중치를 나타낸다.

소셜미디어 건강정보서비스의 선호속성 가중치를 구하기 위하여 우선 서비스 각각의 5가지 속성을 대표할 수 있는 항목들을 선정하여 최악과 최선의 한계 값을 사전에 정하였다. 그리고 선정된 항목들의 가장 나쁜 값으로 조합한 기준 서비스를 먼저 제시하고 그 가운데에서 한 가지의 속성만을 개선한 4가지의 서비스를 나타낸 후 모든 서비스를 비교하여 순위와 선호점수를 0점에서 100점 사이에서 부여하도록 하였다. <Table 4>는 소셜미디어 건강정보서비스에 대한 개인의 효용가중치 도출의 예시이다.

만약에 <Table 4>와 같은 응답을 한 응답자의 경우라면 최신성을 개선한 서비스 1에 40점, 비용성 속성을 개선한 서비스 2에 100점, 유용성을 개선한 서비스 3에 20점, 용이성을 개선한 서비스 4에 80점 마지막으로 신뢰성을 개선한 서비스 5에 60점을 부과한 것을 알 수 있다. 이것을 선호점수의 합계와 각각의 속성에 대한 점수를 정규화된 가중치로 계산해보면 각각 13%, 33%, 7%, 27%, 20%이다.

이 때 소셜미디어 중 특정매체가 다른 미디어에 비해 최신성과 유용성, 그리고 신뢰성은 우수하지만 비용성과

<Table 4> Example of questionnaire on the preference utility

	Attributes	Update	Response	Help	Access	Source	Rank	Preference
		more 2weeks	none	none	member	anyone	6	0
Service1	Update	all times	none	none	member	anyone	4	40
Service2	Response	more 2weeks	use	none	member	anyone	1	100
Service3	Help	more 2weeks	none	use	member	anyone	5	20
Service4	Access	more 2weeks	none	none	no limit	anyone	2	80
Service5	Source	more 2weeks	none	none	member	experts	3	60

용이성은 좋은 평가를 받지 못하고 있다고 한다면 이 미디어를 이용한 건강정보서비스에 대한 소비자들의 효용은 특정미디어에 대한 조건부 효용값으로 다음식과 같이 계산될 수 있다.

$$\begin{aligned}
 &U(\text{건강정보서비스} \mid \text{특정 소셜미디어}) \\
 &= U(\text{최신성}+, \text{비용성}-, \text{유용성}+, \text{용이성}-, \text{신뢰성}+) \quad (3) \\
 &= (0.13 \times 1) + (0.33 \times 0) + (0.07 \times 1) + (0.27 \times 0) + (0.20 \times 1) = 0.40
 \end{aligned}$$

이와 같이 응답자별 가중치를 이용하여 다양한 소셜미디어 또는 다양한 채널로 제공되는 건강정보서비스에 대한 선호도를 측정할 수 있다. 소셜미디어를 활용한 건강정보서비스 이용자들을 대상으로 선호속성에 대한 정규화된 가중치 통계량을 계산해보면 <Table 5>와 같다. 또한 평소 소셜미디어를 자주 이용하는 사람들과 그렇지 않은 사람들 간에도 차이가 있는지를 확인하기 위하여 추가적인 분석도 실시하였다.

선호속성별 가중치를 살펴보면 신뢰성이 0.245로 가장 높은 값을 나타냈고 그 뒤로 용이성이 0.209, 유용성이 0.193, 비용성과 최신성이 0.177, 0.176 등으로 비슷한 값을 보였으며 소셜미디어 경험의 차이에 관계없이 이러한 영향관계를 보였다. 다만 전체평균과 비교했을 때 소셜미디어를 자주 사용한 계층에서는 최신성, 비용성, 유용성면에서는 높은 가중치를 보였으나 다른 계층에서는 용이성과 신뢰성에 대한 가중치가 더 높았다. 이것은 다양한 측면에서 많은 경험을 가진 이용자들에 비해 경험이 많지 않을수록 건강정보의 신뢰성과 이용의 편의성에 많은 영향을 받기 때문일 것으로 생각된다.

<Table 5> Normal Weight Value*

	Update	Cost	Useful	Usability	Reliability
high skill	0.176 (0.090)	0.179 (0.113)	0.198 (0.102)	0.203 (0.091)	0.244 (0.086)
low skill	0.175 (0.072)	0.175 (0.102)	0.186 (0.085)	0.218 (0.091)	0.246 (0.074)
Total	0.176 (0.083)	0.177 (0.108)	0.193 (0.095)	0.209 (0.092)	0.245 (0.082)

*mean value(standard deviation)

4. 소셜미디어 건강정보서비스에 대한 적용

소셜미디어 건강정보서비스에 대한 선호속성에 대한 응답자의 가중치가 대표성을 가지고 일반성을 가진다는 가정 하에 앞서 도출한 효용함수값을 적용함으로써 다양한 미디어의 효용값을 손쉽게 계산할 수 있다.

<Table 6>은 응답자들이 자주 사용하였던 소셜미디어별 선호속성에 대한 평균값이다. 전체평균에 비해서 페이스북은 최신성과 비용성 그리고 용이성면에서 높은 값을 보였고 블로그는 유용성과 용이성 그리고 신뢰성에서 높은 점수를 획득한 것을 알 수 있다. 인스타그램, 트위터 등 기타 소셜미디어들은 전체적으로 다소 낮게 나타나 실제로도 건강정보 서비스면에서는 자주 사용되지 않는 것을 알 수 있다.

<Table 6> Preference value of social media

	Update	Cost	Useful	Usability	Reliability
Total	3.57	3.87	3.68	3.89	3.57
facebook	3.70	4.05	3.61	3.95	3.56
Blog	3.43	3.81	3.78	3.91	3.61
Kakao	3.73	3.88	3.82	3.60	3.38
etc	3.53	3.58	3.63	3.68	3.47

그런데 페이스북과 블로그만을 비교해 본다면 용이성은 전체평균보다 높지만 나머지 분야에 있어서는 각각 장단점을 갖추고 있어서 소비자들이 어느 미디어를 더 선호하는지 전체적으로 판단하기가 쉽지는 않다. 이 때 두 미디어에 대한 차이를 다속성효용이론을 적용하여 분석해 볼 수 있다. 다음 식은 두 미디어에 대한 효용을 계산한 것이다.

$$\begin{aligned}
 &U(\text{건강정보서비스페이스북}) = U(\text{최신성}+, \text{비용성}-, \text{유용성}-, \text{용이성}+, \text{신뢰성}-) \quad (4) \\
 &= (0.176 \times 1) + (0.177 \times 1) + (0.193 \times 0) + (0.209 \times 1) + (0.245 \times 0) \\
 &= 0.562
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &U(\text{건강정보서비스블로그}) = U(\text{최신성}-, \text{비용성}-, \text{유용성}+, \text{용이성}+, \text{신뢰성}+) \quad (5) \\
 &= (0.176 \times 0) + (0.177 \times 0) + (0.193 \times 1) + (0.209 \times 1) + (0.245 \times 1) = 0.647
 \end{aligned}$$

추가적으로 카카오톡에 대한 분석을 해본다면 최신성과 비용성 그리고 유용성면에서는 평균값보다 높지만 용이성과 신뢰성은 낮기 때문에 효용을 계산하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} U(\text{건강정보서비스카카오톡}) &= U(\text{최신성+비용성+유용성+용이성, 신뢰성}) \\ &= (0.176 \times 1) + (0.177 \times 1) + (0.193 \times 1) + (0.209 \times 0) + (0.245 \times 0) \\ &= 0.546 \end{aligned} \quad (6)$$

위의 결과를 분석해보면 블로그를 이용한 건강정보서비스에 대한 선호도가 가장 높고 페이스북과 카카오톡 등의 미디어가 그 뒤를 이어 세 가지 중에서는 블로그를 이용한 건강정보서비스에 대해 가장 선호한다는 것을 알 수 있다.

추후 새로운 소셜미디어들이 새로이 생겨난다고 해도 그 소셜미디어에 대한 주요 선호속성들의 상대적인 크기를 유추해볼 수 있다면 시장에서의 효용함수값을 도출하여 성공가능성에 대한 분석이 가능할 것이다.

특히 본 연구에서는 소셜미디어에 대한 경험이 많은 이용자와 그렇지 않은 이용자에 대한 가중치도 도출하였는데 어떤 세분시장을 대상으로 서비스를 제공하고 자 하느냐에 따라서 이 부분도 유용하게 사용될 수 있을 것으로 판단된다.

예를 들어 페이스북의 경우에는 소셜미디어에 대한 높은 경험을 가진 이용자에 대한 효용함수가 경험이 많지 않은 이용자에 비해 아래의 수식(7),(8)과 같이 효용함수값이 낮지만 카카오톡의 경우는 수식(9),(10)과 같이 그 반대의 경우도 나타나기 때문이다.

$$U(\text{고경험자페이스북}) = (0.176 \times 1) + (0.179 \times 1) + (0.198 \times 0) + (0.203 \times 1) + (0.244 \times 0) = 0.558 \quad (7)$$

$$U(\text{저경험자페이스북}) = (0.175 \times 1) + (0.175 \times 1) + (0.186 \times 0) + (0.218 \times 1) + (0.246 \times 0) = 0.568 \quad (8)$$

$$U(\text{고경험자카카오톡}) = (0.176 \times 1) + (0.179 \times 1) + (0.198 \times 1) + (0.203 \times 0) + (0.244 \times 0) = 0.553 \quad (9)$$

$$U(\text{저경험자카카오톡}) = (0.175 \times 1) + (0.175 \times 1) + (0.186 \times 1) + (0.218 \times 0) + (0.246 \times 0) = 0.536 \quad (10)$$

5. 결론

본 연구에서는 점차 늘어나고 있는 소셜미디어 이용

자들이 건강정보서비스를 이용하는데 있어 의사결정에 기준이 될 선호속성은 무엇인지 그리고 이 속성을 이용해서 현재 제공되고 있는 서비스를 어떻게 평가하고 있는지를 분석할 수 있는 방법을 제안하고자 하였다. 본 연구에서는 우선 소셜미디어 건강정보서비스에 대한 선호도와 관련하여 소셜미디어 이용자에게 대한 연구들로부터 도출된 다양한 속성 중 최신성, 비용성, 유용성, 용이성과 신뢰성 등이 실제로 건강정보서비스 이용의도에 영향을 미칠 수 있음을 실증하였고 이 선호속성을 활용하여 각 소셜미디어들에 대한 효용을 계산함으로써 소비자들의 소셜미디어별 건강정보서비스에 대한 평가도 계량적으로 분석하였다. 이러한 분석을 활용하여 블로그가 신뢰성에서 더 나은 평가를 받음으로써 페이스북보다 선호되고 카카오톡은 최신성과 비용 그리고 유용성면에서는 우수한 평가를 받았으나 용이성과 신뢰성면에서 타 서비스에 대한 우월성을 확보하지 못해 선택되지 못하는 경우가 많음도 알 수 있었다. 많은 인터넷기업들이 서둘러 소셜미디어를 활용한 서비스시장에 진출하고 있는 현실을 감안하면 향후 다양한 서비스로 무장한 소셜미디어들이 속속 등장하게 될 것이고 신규로 진출하게 될 서비스시장에 대한 사전예측의 필요성은 더욱 증대될 것이다. 이렇듯 소셜미디어를 활용한 다양한 서비스시장을 객관적으로 판단하기 힘든 경우 본 연구에서 제안하고 있는 다속성효용이론의 활용은 시장에 대한 분석에 상당한 도움을 줄 수 있을 것이다. 현재의 결과로는 블로그를 이용한 건강정보서비스에 대한 소비자의 효용성이 높은 것으로 분석되었지만 추후 지속적인 업데이트와 수고에 비해 효과가 다른 미디어에 비해 낮게 나와 있는 점 등의 약점을 발견할 수 있었기 때문에 이러한 부분을 보완한 서비스를 제공하는 미디어가 나타난다면 시장에서의 성공가능성도 높게 전망할 수 있는 것이다. 특히 많은 가중치값을 보여준 편의성과 신뢰성은 모든 미디어들이 간과하지 말아야 할 중요한 속성인 것도 효용함수를 통해 확인할 수 있었다. 전문가가 아닌 지인들과의 링크를 통해서도 정보를 획득하는 페이스북이 신뢰성면에서 낮은 점수를 받아서 건강정보 서비스면에서 블로그에 밀린 사실도 분석결과 도출된 중요한 결과물일 것이다.

본 연구는 상대적으로 연구가 부족한 소셜미디어 건강정보 서비스 시장에 대한 분석을 시도했다는 점과 시장상황에 대한 객관적 분석방법론의 적용가능성을 확인했다는 점에서 나름의 의의가 있다고 할 수 있다.

하지만 설문 의 대부분이 20대에 한정되어 세대별 대표성을 확보한 선행연구에[28] 비해 다양해지고 있는 소셜미디어를 반영하는 데는 한계를 가지고 있다.

또한 다중속성과 관련된 연구들과[29,30] 다속성효용 이론의 예측 정확성에 대한 가정을 근거로 진행하였는데 향후 다양한 상황에 대한 연구가 지속적으로 수행되어 이 부분에 대한 추가적인 검증도 필요할 것으로 판단된다. 그리고 다양한 소셜미디어의 출현과 차별적인 서비스의 제공이 예상되는바 이 분야에 있어서의 추가적인 연구도 반드시 있어야 할 것으로 생각된다.

ACKNOWLEDGMENTS

이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-20149088)

REFERENCES

- [1] Kyoung-Won Cho, Young-Woon Woo, "A model for Evaluating Confidence and Satisfaction of Health Information Web-Sites", KCA Thesis Journal, Vol. 6, No. 9, pp. 42-49, 2006.
- [2] S.Y. Rou, Y.J. Ha, "Usage of Health Information on the Internet", HEALTH-WELFARE POLICYFORUM, pp.71-87, 2004.
- [3] S. Fox and S. Jones, "The social life of Health Information, Pew Internet & American Life Project," Available at : http://www.pewinternet.org/media/Files/Reports/2009/PIP_Health_2009.pdf Accessed August 10, 2013.
- [4] Kyoung-Won Cho, Sin Kam, Young Moon Che, "Analysis of Internet Usage Patterns of Health Consumers for Internet Health Information Assessment Criteria", Korean Journal of Health Education and Promotion, Vol. 24, No. 2, pp. 15-28, 2007.
- [5] T .Ries, "40% of online consumers use social media for health information". The Realtime Report. 2010
- [6] S. Fox, "Peer-to-peer health care. Pew Internet & American Life Project. <http://pewinternet.org/Reports/2011/P2PHealthcare.aspx>, 2011.
- [7] Soojung, Kim, "An Exploratory Study of Undergraduates' Health Information Needs and Seeking Behaviors in Social Media", proceeding Korea Society for Information Management, pp. 77-81, 2012.
- [8] D. Scantfeld, V .Scantfeld, E.L Larson, "Dissemination of health information through social networks: Twitter and antibiotics". American Journal of Infection Control, Vol. 38, pp. 182-188, 2010.
- [9] R.J. Shaw, C.M. Johnson, "Health information seeking and social media use on the Internet among people with diabetes", Online Journal of Public Health Informatics, Vol. 3, No. 1, 2011.
- [10] K. H. Kang, "Research on SNS Characteristic Influence of Company Brand attitudes perception by Collective Intelligence : Focused on facebook", Hongik University
- [11] Eun Jung Ma, Sang Yun Han, Sung Ju Bae, "The Effect of Self-Presentation on SNS to Interpersonal Relation and Intention to Use", Knowledge Management Research, Vol. 14, No. 2, pp. 25-48, 2013.
- [12] Young-kee Kim, "Extraction of Evaluation Factors and Calculation of the Importance of the Factors for Credibility of Health Information Web-Sites", The Journal of Humanities, Vol. 35, pp. 241-260, 2014.
- [13] Jee Yeon Lee, "A Study on the Use of Information and Social Computing Services by the Elderly", Journal of the Korean Society for Information Management, Vol. 29, No. 1, pp. 375-393, 2012.
- [14] A. Ostry, M. Young, M. Huges, "The quality of nutritional information available on popular websites : a content analysis," Health Education Research, Vol. 23, No. 4, pp. 648-655, 2008.
- [15] H. S. Lee, M. S. Kim, K. S. Lee, S. H. Hwang, D. S. Kim, J. W. Woo, D. H. Moon, J. S. Rou, T. R. Lee, "A Study on Health Information and Medical Consulting via Internet Focusing on the Age Group of 20s", Journal of Digital Convergence, Vol. 10, No. 2, pp. 255-267, 2012.
- [16] Y. C. Jung, K. H. Lee, H. S. Bae, C. M. Sin, "A Study of Utilization of Social Media and Policy Implications in Health and Welfare", KIHASA. pp.

- 50-52, 2012.
- [17] Y. Zhang, "College students' uses and perceptions of social networking sites for health and wellness information", *Information Research*, Vol. 17, No. 3, p. 523, 2012.
- [18] P.H. Farquhar, "A survey of multiattribute utility theory and applications", in Jae-Hyeon Ahn, Youngsok Bang, Sang-Pil Han, "Measuring Consumer Preferences Using Multi-Attribute Utility Theory", *APJIS*, Vol. 18, No. 3, pp. 1-20, 2008.
- [19] R.L. Keeney, H. Riffa, "Decisions with Multiple Objectives : Preferences and value tradeoffs", Wiley, NY, 1976.
- [20] Jae-Hyeon Ahn, Youngsok Bang, Sang-Pil Han, "Measuring Consumer Preferences Using Multi-Attribute Utility Theory", *APJIS*, Vol. 18, No. 3, pp. 1-20, 2008.
- [21] Hyun-San Shin, Peong-Joong Kim, "A Study on the Consumer-focused Quality Factor of Health Information Websites", *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol. 17, No. 7, pp. 129-138, 2012.
- [22] Sun Hee Sim, Jae Young Moon, "A Study on Mobile SNS Attributes Effects on Information share, Relationship formation, and User satisfaction", *Journal of the Korean society for Quality Management*, Vol. 40, No. 1, pp. 60-72, 2012.
- [23] Jihyuk Joo, "Extending Technology Acceptance Model with Social Influence on Korean College Students' Social Commerce Context", *Journal of digital Convergence*, Vol. 13, No. 3, pp. 107-115, 2015.
- [24] Ji Hyuk Joo, "Understanding Korean College Students' Social Commerce Behavior through an Integrated Model of Technology Readiness, Technology Acceptance Model, and Theory of Planned Behavior", *Journal of digital Convergence*, Vol. 13, No. 7, pp. 99-107, 2015.
- [25] Jeong-Il Choi, "Convergence analysis about volatility of the stock markets before and after the currency crisis - With a focus on Normal distribution, kurtosis, skewness", *Journal of digital Convergence*, Vol. 13, No. 8, pp. 161-168, 2015.
- [26] Ji-Na Lee, "A Study on the effects of Information Quality on Customer Satisfaction to use in Chinese Social Commerce", *Journal of digital Convergence*, Vol. 13, No. 9, pp. 161-167, 2015.
- [27] Tae-Gyu Kim, "Study on the Development Model and Improvement of Social Function of Social Games", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 13, No. 1, pp. 449-454, 2015.
- [28] In-Ki Kim, In-oh Jeon, "Social media and its impact on management performance and recognition: focusing on social media utilization of senior corporate", *Journal of digital Convergence*, Vol. 13, No. 10, pp. 195-207, 2015.
- [29] Yoon-Su Jeong, Yong-Tae Kim, Gil-Cheol Park, "Multi-Attribute based on Data Management Scheme in Big Data Environment", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 13, No. 1, pp. 263-268, 2015.
- [30] Seung-Soo Shin, "Privacy Protection Scheme of Healthcare Patients using Hierarchical Multiple Property", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 13, No. 1, pp. 275-281, 2015.

저자소개

김 경 환(Kyoung-Hwan Kim) [정회원]



- 1995년 8월 : 동아대학교 대학원 행정학과(행정학석사)
- 2004년 2월 : 인제대학교 대학원 경영학과(경영학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 대구가톨릭대학교 국제의료경영학과 교수

· 2012년 3월 ~ 2015년 9월 : 첨단의료산업연구센터장
 <관심분야> : 의료경영, 의료정보시스템, 의료마케팅, 인공지능