

A Study on the Perception of Cyber Money Quality by Individual Characteristics

Jongsoo Yoon*, Gimun Kim**

*Professor, Div. of Global Business Administration, Kangnam University, Yongin, Korea

**Professor, School of Business, Chungnam National University, Daejeon, Korea

[Abstract]

While there have been lots of researches on the use of cyber money in online business area, few studies suggested the results on relationship between individual characteristics, including demographic and cyber money usage characteristics, and quality factors of cyber money. Therefore, this study investigates which quality factors of cyber money are perceived to be important, and examines whether the perception of cyber money quality will vary by individual characteristics such as gender, age, cyber money usage frequency, and cyber money usage volume. The results show, based on the statistical analyses using survey questionnaire for cyber money users living in the Seoul metropolitan area, that there are differences in perception of required quality factors of cyber money among the respondents grouped by gender, age, and usage frequency of cyber money. This study could propose a variety of implications for future researches on the use of cyber money in online business areas of home and abroad.

▶ **Key words:** Cyber Money Quality, Individual Characteristics, Demographic Characteristics, Cyber Money Usage Characteristics

[요 약]

최근까지 온라인 비즈니스 환경에서 사이버머니의 이용과 관련한 다수의 연구들이 진행되었음에도 불구하고 이들 대부분의 연구들은 사이버머니 이용자의 특성과 사이버머니 품질간의 관련성을 심층적으로 제시하지는 못하고 있는 것이 현실이다. 이에 따라, 본 연구에서는 사이버머니 이용경험이 있는 사람들을 대상으로 설문조사를 실시함으로써, 향후 사이버머니의 활성화 측면에서 어떠한 사이버머니 품질특성을 가장 중요하게 인식하고 있는가를 파악하고자 하였다. 또한, 이러한 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 인구통계적 특성과 사이버머니 이용특성에 따라 어떻게 달라지는가를 조사하고자 하였다. 분석결과, 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 성, 연령, 사이버머니 이용빈도에 따라 달라짐을 확인할 수 있었다. 본 연구에서의 분석결과는 다양한 온라인 비즈니스 환경에서 사이버머니의 이용방안을 모색하고 있는 국내외 다수의 기업들에게 다양한 시사점을 제공할 수 있다고 판단된다.

▶ **주제어:** 사이버머니 품질, 개인적 특성, 인구통계적 특성, 사이버머니 이용특성

-
- First Author: Jongsoo Yoon, Corresponding Author: Gimun Kim
 - *Jongsoo Yoon (jongsoo@kangnam.ac.kr), Division of Global Business Administration, Kangnam University
 - **Gimun Kim (gmkim12@cnu.ac.kr), School of Business, Chungnam National University
 - Received: 2019. 10. 22, Revised: 2019. 12. 01, Accepted: 2019. 12. 01.

I. Introduction

국내외 다수의 온라인 사이트에서는 사업체와 소비자 간의 상품 및 서비스 교환을 위한 도구로서 사이버머니(cyber money)를 발행 및 관리하고 있다[1]. 이러한 사이버머니는 인터넷 공간에서 사용할 수 있는 돈을 의미하며 가상화폐(virtual money), 전자화폐(electronic money), 사이버캐시(cyber cash) 등의 유사 용어로도 불리운다. 사이버머니는 실제 화폐는 아니지만 사이버 공간에서 온라인 쇼핑을 하거나 게임을 즐기고 인터넷 포털 사이트에서 지식을 매매하는 경우 등에 있어서 실제의 화폐처럼 이용할 수 있으며[2], 사이버머니를 발행하는 사업체의 입장에서는 소비자 회원의 확보, 소비자와의 관계 구축, 소비자의 이탈 방지, 소비자의 상품 및 서비스 구매 편리성 지원 등의 다양한 목적을 달성하기 위한 도구로서 활용될 수 있다[3].

최근에 들어, 온라인 시장의 활성화 및 새로운 비즈니스 모델의 개발 등에 힘입어 매우 다양한 형태의 사이버머니가 이용되고 있으며[4-5], 여기에는 싸이월드의 도토리, 아프리카 TV의 별풍선, 리니지 게임의 아데나, 넥슨의 넥슨캐시, 인터넷쇼핑몰에서 사용되는 엽전, 캔디, 고추씨 등이 포함된다. 사이버머니는 온라인 사이트에서 특정 아이템이나 서비스를 이용하는데 사용할 수 있으며, 다른 사람에게 선물이나 기부를 할 경우에도 실제의 화폐처럼 사용할 수 있다. 이러한 추세에 따라, 사이버머니는 현금과 같은 형태를 띠고 있지는 않지만 현금과 유사한 위치의 위상을 지니며 점차 실제 세상의 경제를 움직이는 주요 요인이 되고 있다[6].

최근까지의 사이버머니 관련 연구들은 사이버머니 유형 및 분류[7-8], 사이버머니 관련 법률 검토[9-12], 사이버머니 비즈니스 모델 개발[13-15] 등으로 구분해 볼 수 있다. 이들 연구들은 사이버머니의 개념 및 특성에 대한 이해를 포함하여 사이버머니의 활용방안 모색 등의 측면에서 기여한 바가 상당하지만, 다가오는 미래에 여러 부분에서 보다 적극적으로 사이버머니가 활용되기 위해서 어떠한 품질특성을 갖추어야 하는지 그리고 이러한 사이버머니의 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 인구통계적 특성(성, 연령)과 사이버머니 이용특성(이용빈도, 이용규모)에 따라 어떻게 달라지는가를 실증적으로 규명하지는 못하고 있다.

따라서, 본 연구에서는 국내외 온라인 사이트에서 사이버머니를 이용한 경험이 있는 사람들을 대상으로 설문지를 이용한 통계분석을 실시함으로써, 향후 사이버머니가

갖추어야 하는 바람직한 품질특성(quality)이 무엇인가를 실증적으로 파악해 보고자 한다. 또한, 이러한 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 개인적 특성(인구통계적 특성, 사이버머니 이용 특성)에 따라 어떠한 차이가 있는가를 검증해 보고자 한다. 본 연구에서 제시되는 분석결과는 국내외 온라인 비즈니스 영역에서 다양한 목적으로 사이버머니의 활용방안을 모색하고 있는 사업체 및 관리자들에게 의미 있는 시사점과 가이드 라인을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

II. Literature Review

1. Cyber Money Concept

사이버머니는 광의와 협의의 관점에서 정의할 수 있다 [16]. 원혜욱[17]은 광의의 관점에서 사이버머니는 인터넷 등 컴퓨터 네트워크에서 지불수단으로 사용되는 화폐로서 전자화폐(electronic money)의 일종인 네트워크형 전자화폐와 동일하다고 주장하였다. 한편, 박승봉[18]은 협의의 관점에서 사이버머니는 게임이나 인터넷 쇼핑몰의 아이템이나 제품을 구매하는데 사용하는 가상화폐(virtual coin)로서 회원들이 특정 혹은 여러 활동을 수행함에 따라 받는 금전적 대가라고 주장하였다.

온라인 비즈니스 혹은 전자상거래 측면에서 볼 때 사이버머니는 흔히 협의의 관점에서 정의되고 있으며, 이는 '전자상거래 및 콘텐츠 제공업체들이 자사 회원들에게 마일리지 형태로 제공하는, 즉 고객을 지속적으로 유지하고 관리하기 위해 인센티브의 일종으로 발행하는 가상화폐'로 정의된다[19]. 즉, 김기관과 최기호[2]는 사이버머니를 실제 화폐는 아니지만 사이버 공간에서 온라인 쇼핑을 하거나 게임을 즐기고 각종 포털 사이트에서 정보나 지식을 매매할 때 실제 화폐처럼 사용할 수 있는 돈으로 정의하였으며, Miller et al.[20]은 정보기술의 발전에 따라 등장한 새로운 거래도구로서 마일리지 포인트나 쿠폰 등이 사이버머니에 포함될 수 있다고 주장하였다. 또한, 김희준[21]은 사이버머니를 인터넷에서 사용되는 화폐로서 물리적으로 눈에 보이지는 않지만 실제적으로 돈과 동일한 효력을 지니며 온라인상에서 금융거래와 쇼핑 등을 할 수 있는 마일리지, 포탈머니, 게임머니 등의 사적 전자화폐(private cyber coins)가 이에 포함된다고 주장하였다 [14].

위에서 살펴본 사이버머니에 대한 다양한 정의, 유형, 특성 등에 기초하며, 본 연구에서는 사이버머니를 협의의

관점에서 “특정 온라인 사이트에서 제품/서비스를 구매 혹은 이용하는데 활용하는 마일리지, 게임머니, 도토리, 엽전, 캔디, 별풍선 등의 가상화폐”로 정의하며, 이러한 사이버머니는 온라인상에서 소비자들의 제품 구매, 서비스 이용, 타인에게로의 선물 제공 및 전달, 현금 및 재화로 환전 등을 지원할 수 있는 도구로 인식한다[22].

2. Cyber Money Quality

정보시스템 분야에서 품질특성과 관련한 선행연구들은 주로 DeLone & McLean[23]의 연구에 기초하고 있으며, 다양한 응용분야를 중심으로 기업내 정보시스템의 품질 특성 연구[24-25], 스마트폰의 품질특성 연구[26-27], 전자상거래 품질특성 연구[28-29], SNS 품질특성 연구[30-31], UCC 서비스의 품질특성 연구[32-33] 등으로 구분해 볼 수 있다.

박원희의 2인[24]은 항공사 콜센터 정보시스템의 품질 특성을 정보품질, 시스템품질, 서비스품질로 구분하고 이러한 품질특성이 감정노동자의 노동성과에 유의한 영향을 미치는가를 파악하고자 하였으며, 결과적으로는 높은 품질의 정보시스템이 제공될 경우 감정노동자의 직무에 대한 만족도와 자부심이 높아지며 궁극으로 서비스 성과를 향상시킨다는 점을 확인하였다. 조우제와 김정연[25]은 기업의 구조적 특성(집중화도, 정형성, 복잡도)과 배경적 특성(규모)에 따라 그룹웨어 시스템의 품질속성(수용성, 사용성, 신뢰성)에 대한 인식도가 달라지는가를 파악하는 사례연구에서 기업의 특성에 따라 그룹웨어 정보시스템의 품질속성에 대한 인식도가 상이하다는 것을 확인하였다.

이해인과 이형석[26]은 스마트폰의 품질요인을 당연적 품질요인, 일원적 품질요인, 매력적 품질요인으로 세분화하고 이들 품질요인이 단말기 전환의도에 미치는 영향관계를 파악하고자 하였다. 분석결과, 스마트폰 품질요인 중 당연적 품질요인과 일원적 품질요인이 사용자의 단말기 전환의도에 부의 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 조현숙과 양승복[27]은 기술수용모델을 토대로 스마트폰 수용의 결정에 미치는 영향요인들을 파악하는 연구에서 스마트폰의 품질특성(시스템품질, 정보품질, 서비스품질)은 인지된 유용성과 인지된 이용용이성에 유의한 영향을 미치며 궁극으로는 사용의도에 영향을 미치는 것을 확인하였다.

DeLone & McLean[28]은 IS 성공모형을 기반으로 전자상거래 시스템의 품질특성이 사용자 만족과 이용의도에 영향을 미치는가를 파악하고자 하였으며, 분석결과 전자상거래 품질특성(시스템품질, 서비스품질, 정보품질)이

사용자 만족을 거쳐 이용의도에 영향을 미치고 있는 것으로 확인되었다. 김규동의 2인[29]은 모바일 상거래의 특성과 모바일 쇼핑 이용의도간의 관련성을 파악하는 연구에서 모바일 상거래의 특성을 편재성, 보안성, 편리성, 즉시접속성, 개인화로 구분하여 연구를 진행하였다. 분석결과, 모바일 상거래의 특성 중 개인화를 제외한 나머지 특성들이 모바일 쇼핑 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되었다.

고창배와 윤종수[30]는 SNS의 품질특성을 시스템품질, 정보품질, 서비스품질, 감성품질로 구분하고, 이들 품질특성과 SNS 수용의도간의 관련성이 사용자의 개인적 특성(혁신성향)에 따라 차이가 있는가를 분석하고자 하였다. 분석결과, SNS의 모든 품질특성이 SNS 수용의도에 유의한 영향을 미치며, 나아가 이들간의 관련성이 개인적 특성에 따라 차이가 존재함을 확인하였다. 고훈석[31]은 SNS의 품질을 서비스품질, 정보품질, 시스템품질, 사회성품질, 감성품질 등으로 구분하고 이러한 품질특성이 사용자 만족도에 미치는 영향을 파악한 결과, SNS의 모든 품질특성이 사용자의 지속적 이용의도에 유의한 영향을 미치며, 나아가 사용자 만족도에도 유의한 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

정철호와 정덕화[32]는 UCC 서비스의 콘텐츠 품질특성(정확성, 완전성, 다양성, 유희성, 적시성)이 UCC 서비스 이용자들의 만족도에 어떤 영향을 미치는지, 그리고 이러한 만족도가 UCC 서비스의 지속적 이용의도에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하고자 하였다. 분석결과, UCC 서비스의 콘텐츠 품질 중에서 완전성, 다양성, 유희성, 적시성이 사용자 만족에 영향을 미치며, 궁극으로는 UCC 서비스의 지속적 이용의도에 긍정적 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 조은희와 한진수[33]는 동영상 UCC 관광정보의 품질요인(적시성, 간결성, 유희성, 생생함)과 이용자만족, 방문의도, 정보공유의도간의 관련성을 파악하는 연구에서 동영상 UCC 관광정보의 모든 품질요인이 이용자만족에 영향을 미치며 궁극으로는 방문의도와 정보공유의도에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

위에서 살펴본 선행연구들을 토대로, 본 연구에서는 사이버머니가 갖추어야 하는 품질특성을 크게 시스템품질, 기능품질, 감성품질로 구분하였으며, 이러한 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 개인적 특성(인구통계적 특성, 사이버머니 이용 특성)에 따라 달라질 수 있다는 판단을 하였다. 이와 같은 배경에 따라, 본 연구에서는 다음과 같은 연구가설을 설정하여 실증적 통계분석을 수행하고자 하였다.

H1. 사이버머니 이용자의 성에 따라 사이버머니 품질 특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다.

H2. 사이버머니 이용자의 연령에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다.

H3. 사이버머니 이용빈도에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다.

H4. 사이버머니 이용규모에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다.

스텝 오류나 장애발생으로부터의 안전성, 개인정보 보호 및 암호보안을 위한 체계, 다른 전자화폐 및 지불수단과의 호환성, 기술플랫폼과 DB 등의 시스템 표준화, 시스템의 향후 확장 적용가능성), 기능특성(지불 및 거래의 편리성, 유용성, 경제성, 정확성, 개인정보의 안전성), 감성특성(사이버머니에 대한 호기심과 궁금증 유발, 사이버머니 보유 욕구 유도, 사이버머니 디자인 및 색상 등 아름다움 유지, 사이버머니를 이용한다는 자부심 제공, 사이버머니의 적절한 이용에 대한 믿음 제공)을 포함하고 있다[23, 28, 30-32, 38-45].

III. Research Design and Statistical Analysis

1. Research Model and Method

본 연구는 최근 온라인 환경에서 많이 활용되고 사이버머니가 갖추어야 하는 바람직한 특성이 무엇이며, 이러한 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 사이버머니 이용자의 인구통계적 특성과 사이버머니 이용특성에 따라 어떻게 달라지는가를 파악하는데 목적을 두고 있다(그림 1>, <표 1> 참조). 이러한 연구목적을 달성하기 위해서, 본 연구에서 독립변수로 설정한 인구통계적 특성에는 성(남성, 여성)과 나이(10~19세, 20~29세, 30~39세, 40세 이상)를 포함하고 있으며, 사이버머니 이용특성에는 이용빈도(3회 미만, 3~4회, 5~6회, 7~10회, 11~19회, 20회 이상)와 이용규모(5천원 미만, 5천~1만원 미만, 1만~2만원 미만, 2만~5만원 미만, 5만~10만원 미만, 10만원 이상)를 포함하고 있다[22, 34-37]. 또한, 본 연구에서 종속변수로 설정한 사이버머니 품질특성에는 시스템특성(시

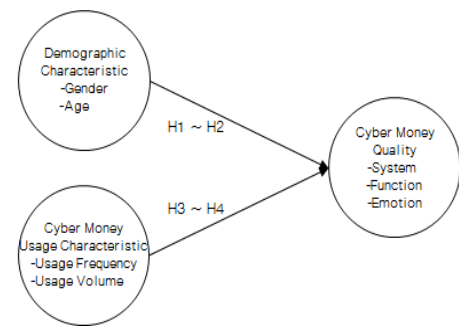


Fig. 1. Research Model

본 연구에서는 사이버머니 이용자의 특성(인구통계적 특성, 사이버머니 이용특성)과 사이버머니 품질특성간의 관련성을 파악하기 위해서 4개의 연구가설을 설정하였으며, 이러한 연구가설의 검증을 위하여 다양한 통계분석을 실시하였다. 본 연구에서는 이메일과 직접방문을 통한 설문조사를 진행하였으며, 설문지 응답자들은 국내 수도권(서울, 경기)에서 거주하며 온라인 사이트에서 1회 이상 사이버머니를 이용한 경험이 있는 사람들을 대상으로 하

Table 1. Basic Statistics of Research Variables

Variables			Frequency	Ratio(%)	Variables	Mean	S.D.	
Demographic Char.	Gender	Male	133	49.26	Cyber Money Quality	System Quality (q1~q5)	5.91	1.41
		Female	137	50.74			6.03	1.26
	Age	10~19	1	0.37			5.71	1.30
		20~29	161	59.63			5.61	1.24
		30~39	57	21.11			5.52	1.26
Over 40		51	18.88					
Cyber Money Usage Char.	Usage Frequency (Per Month)	Below 3 Times	100	37.04		Function Quality (q6~q10)	6.09	1.16
		3~4 Times	108	40.00			5.90	1.28
		5~6 Times	47	17.41			5.87	1.29
		7~10 Times	11	4.07			5.65	1.27
		11~19 Times	3	1.11	6.27		1.14	
		Over 20 Times	1	0.37				
	Usage Volume (Per Month)	Under 5,000 Won	90	33.33	Emotion Quality (q11~q15)	4.52	1.49	
		5,000~9,999 Won	70	25.93		4.32	1.51	
		10,000~19,999 Won	44	16.30		4.05	1.65	
		20,000~49,999 Won	37	13.70		3.62	1.72	
		50,000~99,999 Won	24	8.89		4.71	1.66	
Over 100,000 Won		5	1.85					

였다. 본 연구는 총15일간(2016.10.31~2016.11.14)의 설문조사를 진행함으로써 총342부의 설문지를 회수하였으며, 이 중에서 응답내용이 불충분한 설문지를 제외하고 최종270부의 설문지를 통계분석과 연구가설 검증에 이용하였다. 본 연구에서 이용한 통계분석용 소프트웨어는 SAS Ver. 9.4 버전이며, 본 연구에서 설정한 연구가설을 검증하기 위한 다변량 통계분석기법으로는 분산분석(ANOVA, Analysis of Variance)을 이용하였다.

2. Statistical Analyses

본 연구에서 설정한 연구가설을 검증하기 이전에 본 연구에서 이용하고 있는 연구변수인 사이버머니 품질특성에 대한 타당성 분석을 위해 요인분석(factor analysis)을 실시하였다. 아이겐 값 1.0과 요인적재량 0.55를 기준으로 Varimax 방식에 의한 요인분석을 실시한 결과, 사이버머니 품질특성은 연구설계 당시에 기대했던 것처럼 시스템품질(q1~q5), 기능품질(q6~q10), 감성품질(q11~q15)로 분류되었으며, 이들 개별 요인들의 신뢰도 수준(Cronbach- α)은 각기 83.5%, 87.5%, 85.6%로 나타났다. 이러한 분석결과를 통해 볼 때, 본 연구에서 설정한 연구변수의 타당성과 신뢰성이 높음을 확인할 수 있었다[46].

연구변수의 타당성과 신뢰성을 확보한 이후에, 본 연구에서는 연구가설1 ‘사이버머니 이용자의 성에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다’를 검증하기 위해 응답자 집단을 2개의 집단(남성, 여성)으로 구분하여 분산분석을 실시하였다. 또한, 이들 응답자 집단간의 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서의 평균차이를 사후 검증하기 위해서 Duncan분석을 실시하였다. <표 2>에서 보는 바와 같이, 본 연구의 설문지에 응답한 사람들의 성에 따른 사이버머니 품질특성에 대한 인식도 차이는 유일하게 감성특성(F값 4.20, p<0.0413)에 있어서만 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 2. Difference analysis of perception on cyber money quality by respondent’s gender

Freq./Mean/S.D.	Male(133)	Female(137)	F-value(Sig.)
System	5.77(0.91)	5.75(1.10)	0.02 (0.9025)
Duncan	A	A	
Function	5.99(0.88)	5.93(1.13)	0.23 (0.6286)
Duncan	A	A	
Emotion	4.09(1.29)	4.41(1.26)	4.20 (0.0413)**
Duncan	B	A	

주) *: p-value<0.10, **: p-value<0.05, ***: p-value<0.01

본 연구에서는 연구가설2 ‘사이버머니 이용자의 연령에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다’를 검증하기 위해 응답자 집단을 3개의 집단(10~20대, 30대, 40대 이상)으로 구분하고 분산분석을 실시하였다. 또한, 이들 응답자 집단간에 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서의 평균차이를 사후 검증하기 위해서 Duncan분석을 실시하였다. <표 3>에서 보는 바와 같이, 본 연구의 설문지에 응답한 사람들의 연령에 따른 품질특성에 대한 인식도 차이는 기능특성(F값 4.40, p<0.0132)과 감성특성(F값 2.79, p<0.0633)에 있어서만 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 3. Difference analysis of perception on cyber money quality by respondent’s age

Freq./Mean/S.D.	10-29(162)	30-39(57)	Over 40(51)	F-value(Sig.)
System	5.75(0.96)	5.88(0.94)	5.67(1.18)	0.64 (0.5279)
Duncan	A	A	A	
Function	5.96(0.95)	6.22(0.94)	5.65(1.18)	4.40 (0.0132)**
Duncan	A.B	A	B	
Emotion	4.35(1.22)	3.89(1.39)	4.33(1.33)	2.79 (0.0633)*
Duncan	A	B	A	

주) *: p-value<0.10, **: p-value<0.05, ***: p-value<0.01

본 연구의 연구가설3 ‘사이버머니 이용빈도에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다’를 검증하기 위해 응답자 집단을 3개의 집단(3회 미만 이용, 3~4회 이용, 5회 이상 이용)으로 구분하고 분산분석을 실시하였다. 또한, 이들 응답자 집단간에 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서의 평균차이를 사후 검증하기 위해서 Duncan분석을 실시하였다. <표 4>에서 보는 바와 같이, 본 연구의 설문지에 응답한 사람들의 사이버머니 이용빈도에 따른 품질특성에 대한 인식도 차이는 시스템특성(F값 4.63, p<0.0105)과 기능특성(F값 2.72, p<0.0678)에 있어서만 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 4. Difference analysis of perception on cyber money quality by respondent’s usage frequency

Freq./Mean/S.D.	Below 3 Times (100)	3~4 Times (108)	Over 5 Times (62)	F-value (Sig.)
System	5.53(1.14)	5.82(0.94)	6.01(0.82)	4.63 (0.0105)**
Duncan	B	A.B	A	
Function	5.79(1.19)	6.11(0.86)	5.98(0.91)	2.72 (0.0678)*
Duncan	B	A	A.B	
Emotion	4.12(1.38)	4.33(1.35)	4.32(0.97)	0.85 (0.4281)
Duncan	A	A	A	

주) *: p-value<0.10, **: p-value<0.05, ***: p-value<0.01

본 연구에서 설정한 연구가설4 '사이버머니 이용규모에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 차이가 있을 것이다'를 검증하기 위해 응답자 집단을 4개의 집단(5,000원 미만 이용, 5,000원~10,000원 미만 이용, 10,000원~20,000원 미만 이용, 20,000원 이상 이용)으로 구분하고 분산분석을 실시하였다. 또한, 이들 응답자 집단간에 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서의 평균차이를 사후 검증하기 위해서 Duncan분석을 실시하였다. <표 5>에서 보는 바와 같이, 본 연구의 설문지에 응답한 사람들의 사이버머니 이용규모에 따른 품질특성에 대한 인식도 차이는 모든 하위 품질요인에 있어서 차이가 존재하지 않음을 확인할 수 있었다.

Table 5. Difference analysis of perception on cyber money quality by respondent's usage volume

Freq./ Mean/ S.D.	Under 5,000 Won (90)	5,000~ 9,999 Won (70)	10,000~ 19,999 Won (44)	Over 20,000 Won (66)	F-value (Sig.)
System	5.69 (1.02)	5.83 (1.03)	5.78 (1.06)	5.76 (0.94)	0.29 (0.8328)
Duncan	A	A	A	A	
Function	5.95 (1.07)	6.03(0.94)	5.92 (1.10)	5.93 (0.95)	0.15 (0.9294)
Duncan	A	A	A	A	
Emotion	4.24 (1.35)	4.22 (1.28)	4.20 (1.25)	4.32 (1.25)	0.09 (0.9646)
Duncan	A	A	A	A	

주) *: p-value<0.10, **: p-value<0.05, ***: p-value<0.01

본 연구는 국내외 온라인 사이트에서 사이버머니를 이용한 경험이 있는 사람들을 대상으로 설문지를 의뢰한 통계분석을 실시하였다. 이와 함께, 본 연구에서는 설문지 응답자들의 개인적 특성을 인구통계적 특성과 사이버머니 이용 특성으로 구분하는 동시에 이들 사이버머니 이용자의 개인적 특성에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서 차이가 나타나는가를 검증하고자 하였다. 본 연구에서 수행한 통계분석 결과에 기초하여, 본 연구에서 설정한 연구가설에 대한 검증결과를 요약하면 <표 6>과 같다.

Table 6. Summary of hypotheses test results

Hypothesis	Test Result
H1. The Perception of Cyber Money Quality will vary by Cyber Money Users' Gender	Partially Accepted
H2. The Perception of Cyber Money Quality will vary by Cyber Money Users' Age	Partially Accepted
H3. The Perception of Cyber Money Quality will vary by Usage Frequency of Cyber Money	Partially Accepted
H4. The Perception of Cyber Money Quality will vary by Usage Volume of Cyber Money	Rejected

IV. Conclusion

본 연구는 사이버머니 이용자의 특성을 인구통계적 특성(성, 연령)과 사이버머니 이용 특성(이용빈도, 이용규모)으로 구분하고 이러한 개인적 특성에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 달라지는가를 파악하고자 하였다. 본 연구에서는 문헌고찰을 통해 인구통계적 특성과 사이버머니 이용 특성을 독립변수로 설정하는 동시에 사이버머니 품질특성(시스템품질, 기능품질, 감성품질)을 종속변수로 설정하여 다양한 연구가설을 검증하고자 하였다. 본 연구에서는 국내의 수도권에 거주하며 온라인 사이트에서 사이버머니를 이용해 본 경험이 있는 사람들을 대상으로 설문지를 이용한 통계분석과 가설검증을 수행하였다.

본 연구의 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 설정한 연구가설1과 2를 검증하기 위해 분산분석과 단칸사후검증을 실시한 결과, 응답자들의 성을 중심으로 분류한 집단간에는 사이버머니 품질 중 감성특성에 있어서만 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있는 것으로 파악되었다. 또한, 응답자의 연령을 중심으로 분류한 집단간에는 사이버머니 품질특성 중에서 기능특성과 감성특성에 대한 인식도에 있어서 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있음을 알 수 있었다. 둘째, 본 연구에서 설정한 연구가설3과 4의 검증결과와 관련해서는 응답자의 사이버머니 이용빈도를 중심으로 분류한 집단간에 감성특성을 제외한 모든 품질특성 요인에 대한 인식도에 있어서 유의한 수준에서 차이가 있음을 알 수 있었다. 한편, 응답자의 사이버머니 이용규모를 중심으로 분류한 집단간에는 모든 사이버머니 품질특성에 대한 인식도에 있어서 차이가 존재하지 않음을 확인할 수 있었다. 이러한 연구가설 검증결과는 사이버머니 품질특성에 대한 인식도는 개인의 사이버머니 이용규모가 많고 적음에는 전혀 영향을 받지 않는다는 점을 시사해 주고 있다고 판단된다.

본 연구는 국내외 다수의 온라인 사이트에서 여러 목적으로 활용되고 있는 사이버머니를 중심으로 사이버머니 이용자의 개인적 특성에 따라 사이버머니 품질특성에 대한 인식도가 어떻게 달라지는가를 실증적으로 분석한 연구결과를 제시하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 본 연구에서 제시한 분석결과는 향후 국내외 온라인 사이트에서 사이버머니의 활성화와 관련하여 보다 심도 있는 연구를 진행하는데 있어서 이론적 근거를 제공할 수 있다고 판단된다. 또한, 다양한 종류의 사이버머니의 발행 및

활용을 계획하고 있는 다수의 온라인 사업체의 관리자 입장에서 본 연구를 통한 분석결과가 미래에 자사에 적합한 사이버머니 활용정책을 수립하는데 있어서 의미 있는 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported by Kangnam University Research Grant (2018).

REFERENCES

- [1] S. Kim, A Study on the Psychological Factors Affecting on the On-line Donation Behavior and Attitude: Focused on the Economical Characteristics of Cyber Money, Master's Thesis of Graduate School of Sookmyung Womens University, 2010.
- [2] K. Kim, and K. Choi, Popular Culture Dictionary, HyunsilBook, 2009.
- [3] S. Kim, and J. Yoon, "A Study on the Relationships among Cyber Money Quality, Trust, and Usage Intention," The Journal of Internet Electronic Commerce Research, Vol.18, No.6, Dec. 2018, pp.215-231.
- [4] M. Kvasnicka, "Does Electronic Money Increase the Freedom of Choice?," Proceedings of MendelNet 2000 Sbornik Prispěvkůz Konference, Brno, Czech Republic, 2000, pp.185-189.
- [5] S. Park, J. Kim, J. Yoon, and J. Han, "Status and Developmental Process of Cyber-coins: From the Perspective of Private Electronic Money," Proceedings of Korean Academic Society of Business Administration, Aug. 2004, pp.1-5.
- [6] Y. Kim, "Virtual Currencies, Impact on Physical World," ETNews, May 25, 2009, <http://www.etnews.com/200905220051?m=1>.
- [7] G. Lim, and H. Lee, "An Exploratory Study on the Status and Classification of Cyber Money," Proceedings of Society for e-Business Studies, Nov. 2005, pp.34-45.
- [8] Y. Lee, Survey of the Usage of Internet Cyber Money, Korea Social Science Data Archive, 2007.
- [9] G. Jun, "A Study on Property Value of Bonus-Point," Journal of Consumer Policy Studies, Vol.28, Dec. 2005, pp.49-70.
- [10] T. Yoon, "The Legal Character and the Possibility of Having Exchange Values for the Cyber Money," Journal of Theory and Practice of Private Law, Vol.18, No.1, Dec. 2014, pp.1-29.
- [11] J. Cho, "A Study on the Civil Legal Relation of Cyber Money," Commercial Cases Review, Vol.29, No.4, Dec. 2016, pp.259-303.
- [12] C. Choi, "A Study on the Regulations of Crypto-currency as Financial Investment Assets," The e-Business Studies, Vol.20, No.1, Feb. 2019, pp.113-128.
- [13] J. Kim, A Classification of Business Model for Cyber Money, Master's Thesis of Graduate School of Korea University, 2003.
- [14] S. Park, and J. Han, "The Evolving Role of Mileage in e-Business: Private e-Money Perspective," The Journal of Information Systems, Vol.13, No.2, Dec. 2004, pp.119-134.
- [15] G. Lim, and H. Lee, "A Study on the Types of Business Model for Cyber Money," Proceedings of The Korea Society of Management Information Systems, Nov. 2006, pp.250-258.
- [16] H. Lee, A Study on the Classification and Analysis of Cyber Money Business Model, Master's Thesis of Graduate School of Sejong University, 2007.
- [17] H. Won, "Money Laundering using Cyber Money," Korean Criminological Review, Vol.10, 2000.
- [18] S. Park, Three Essays on the Mileage System As a New Transaction Media, Doctor's Thesis of Graduate School of Korea University, 2005.
- [19] G. Dowling, and M. Uncles, "Do Customer Loyalty Program Really Work?," Sloan Management Review, Vol.38, No.4, Summer 1997, pp.71-82.
- [20] R. Miller, W. Michalski, and B. Stevens, The Future of Money, Organization for Economic Co-operation and Development(OECD) Publications, Paris, France, 2002.
- [21] H. Kim, A Study of Cyber Money's Classification and Disposal, Master's Thesis of Graduate School of Yonsei University, 2011.
- [22] J. Yoon, "A Study on the Relationships between Cyber Money Quality and Usage Intention: Focus on the Moderating Effect of Usage Frequency and Amount of Cyber Money," Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol.24, No.5, May 2019, pp.179-186.
- [23] H. DeLone, and R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," Information Systems Research, Vol.3, No.1, March 1992, pp.60-95.
- [24] W. Park, S. Kim, and C. Kim, "The Effects of Information Systems Quality on the Performance of Emotional Labors: Focused on the Airline Call Centers," Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.16, No.12, Dec. 2015, pp.8800-8811.
- [25] W. Cho, and J. Kim, "Organizational Characteristics and Desired Quality Attributes of Enterprise Systems," Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship, Vol.7, Iss.1, 2012, pp.145-151.
- [26] H. Lee, and H. Lee, "Effects of Smartphone Quality Factors on Customers' Switching Intentions: Moderating Effect of Servitization," Proceedings of Symposium of the Korean Institute of Communications and Information Sciences, Winter 2015, pp.47-48.

- [27] H. Cho, and S. Yang, "The study on the effects of system quality of Smart Phone on use of intention," *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol.16, No.5, 2011, pp.147-152.
- [28] H. DeLone, R. McLean, "Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.9, Issue.1, Dec. 2004, pp.31-47.
- [29] K. Kim, Y. Yoo, and J. Kim, "A Study on the Influence of Mobile Commerce Characteristics Perception on Mobile Shopping Intentions," *The Journal of the Institute of Internet, Broadcasting and Communication*, Vol.13, No.6, Dec. 2013, pp.297-303.
- [30] C. Ko, and J. Yoon, "A Study on the Factors Influencing Usage Intention of SNS," *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol.14, No.4, 2014, pp.65-80.
- [31] H. Ko, "The Effects of Social Network Service Quality on User Satisfaction and Intention to Continued Use," Master's Thesis of Graduate School of Sangji University, 2012.
- [32] C. Jung, and D. Jung, "Effects of Contents Quality on User's Satisfaction and Continuous Usage Intention in UCC Services," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.9, No.7, July 2009, pp.294-303.
- [33] E. Cho, and J. Han, "The Effect of Video User Created Content Tourism Information Quality on User's Satisfaction, Visit Intention and Information Sharing Intention," *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol.27, No.2, 2018, pp.163-179.
- [34] C. Chang, "The Relative Effectiveness of Comparative and Noncomparative Advertising Evidence for Gender differences in Information-processing Strategies," *Journal of Advertising*, Vol.36, No.1, 2007, pp.21-35.
- [35] V. Melnyk, M.J., Osselaer, and H.A. Bijmolt, "Are Women more Loyal Customers than Men? Gender Differences in Loyalty to Firm and Individual Service Providers," *Journal of Marketing*, Vol.73, No.4, 2009, pp.82-96.
- [36] J. Yoon, T. Yoon, and J.F. George, "Anticipating Information Needs for Senior Portal Contents," *Computers in Human Behavior*, Vol.27, No.2, 2011, pp. 1012-1020.
- [37] S. Kim, and J. Yoon, "Factors Affecting the Customer Satisfaction of Mobile Advertising: Focused on the Moderating Effect of Gender and Age," *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol.15, No.4, pp.285-302.
- [38] A. Bandura, "Self-Efficacy: Toward A Unifying Theory of Behavioral Change," *Psychological Review*, Vol.84, No.2, March 1977, pp.191-215.
- [39] M. Baron, and A. Kenny, "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51, No.6, Dec. 1986, pp.1173-1182.
- [40] P. Buck, "Electronic Commerce-Would, Could, and Should You Use Current Internet Payment Mechanism?," *Internet Research*, Vol.6, Iss.2/3, 1996, pp.5-18.
- [41] G. Dowling, and M. Uncles, "Do Customer Loyalty Programs Really Work?," *Sloan Management Review*, Vol.38, No.4, 1997, pp.71-82.
- [42] V. McKinney, K. Yoon, and F. Zahedi, "The Measurement of Web-Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach," *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp.296-315.
- [43] I. Shin, "The Effect of Functional Quality, Service Quality and Emotional Quality on Customer Satisfaction and Loyalty : The Case of Smartphone," Master's Thesis of Graduate School of Soongsil University, 2013.
- [44] J. Lee, "A Study on the Effect of Information System Quality on Smartphone Accessibility and Information Satisfaction," Doctor's Thesis of Graduate School of Daejeon University, 2015.
- [45] J. Yang, "A Study on the Effects of Mobile SNS Service Quality on The Intention to Continued Use and Recommendation," *The e-Business Studies*, Vol.13, No.4, Nov. 2012, pp.313-337.
- [46] H. Nunally, *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, NY, 1978.

Authors



Jongsoo Yoon is a professor in the Division of Global Business Administration at Kangnam University. He received his Ph.D. from the Korea University. His current research interests include mobile

internet service, strategic use of information systems, information strategy planning, and data-warehouse design and application.



Gimun Kim received his Ph.D. from Yonsei University in 2006 and M.S. from Georgia State University in 2000. Dr. Kim is a professor of information systems at the School of Business, Chungnam National

University in Korea. His research interests are in the business value of information technology capabilities, user behavior in electronic commerce, and research methodology.