

온라인소액결제 의 속성중요도와 이용행동에 관한 연구

이재학^a, 박철^b

^a 고려대학교 대학원 디지털경영학과
E-mail: ivdear@korea.ac.kr

^b 고려대학교 경영학부 교수
E-mail: cpark@korea.ac.kr

Abstract

온라인거래가 폭발적으로 증가하면서 온라인결제에 대한 이용자 수요가 증가하고 있다. 특히 최근 들어 온라인소액결제는 다양한 디지털재화(MP3, VOD, 사이버머니 등)를 구입하는 데 활발하게 사용되고 있으며, eBay의 PayPal, 구글의 Checkout 등 해외에선 이미 차세대 온라인 비즈니스 영역으로 주목 받고 있다. 온라인소액결제는 전자 상거래에서 사용되는 결제 방식으로 금액이 작은 온라인 거래에서 사용되는 결제를 말한다. 하지만 온라인소액결제에 대한 국내외적인 성장에도 불구하고 이 분야에 대한 연구는 거의 전무한 상황이다. 본 논문에서는 온라인소비자들이 온라인 환경에서 소액결제를 이용할 때, 선호하는 결제수단과 중요시 여기는 속성에 대한 실증연구를 진행했다. 온라인 소액결제는 연령층에 따라 신용카드 결제와 상품권, 사이버머니 등의 결제 선호로 나뉘어 지고, 개인정보 보장 등과 같은 안전성에 관련된 속성을 중요시 하는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 향후, 온라인 소액결제에 대한 소비자 특성과 도입 및 발전전략에 대한 다양한 해석을 통해 이비즈니스 분야에 실질적으로 활용될 수 있을 것이다.

Keywords: 온라인소액결제, 온라인비즈니스, 온라인 거래, 고객선호도, Micro-payment, Micro-currency

I. 서론

iResearch 자료에 따르면 작년 2007년 세계 전자상거래 시장규모가 지난 2003년에 비해 5배 이상 확대된 8조 8천억 달러에 이르는 것으로 추정하고 있다. 그리고 2008년 시장규모를 11조 7천억 달러로 전망하고 있을 만큼 전자상거래 시장은 폭발적으로 성장하고 있다. 우리나라 역시 2002년 177조에서 2007년 516조의 거래규모를 기록하는 등 고도성장세에 있다. 특히 이와 같은 성장세는 기업간 거래(B2B)뿐만 아니라 지속적으로 기업-소비자 거래(B2C), 소비자간 거래(C2C)가 증가함에 따른

결과다(한국소프트웨어진흥원 SW 산업동향, 2008).

온라인 쇼핑산업 등을 중심으로 전자상거래가 일상화가 되면서 특히 믿을 수 있는 결제수단과 방법에 대한 필요성이 계속해서 제기되고 있다. 이미 해외의 경우, eBay의 PayPal이 차세대 전자상거래 시장의 주도적 플랫폼(Platform)으로 자리매김하고 있는 가운데 Google의 Checkout, Amazon의 FPS(Flexible Payment Service)가 새롭게 진입하는 등 이 시장에 대한 소비자와 기업들의 관심, 그리고 성장가능성이 높게 평가되고 있다. 전자상거래 중 소액결제의 비중 역시 기존 일반상품 거래뿐만 아니라 디지털상품, 사이버머니, 온라인 서비스 등의 영역으로 다양화되고 확장되면서 점차 증가하고 있는 상황이다. 그리고 기업간 거래(B2B)시장을 제외한 소비자 중심 거래에서 온라인 소액결제는 계속해서 증가하고 있다. 사이버머니를 기반으로 한 오픈 방식의 PayPal 등의 서비스는 이미 eBay거래의 약 1/4을 차지할 만큼 기록적인 성장을 하고 있으며, 향후 기존 신용카드 방식 등과 같은 오프라인 거래를 대체할 것으로 전망된다. 이 방식은 거래 당사자들의 개인정보 유출을 방지하고 보다 안전하고 다양한 혜택을 부여함으로써 짧은 시간에 전세계 전자상거래시장의 약 20%에 이르는 점유율을 확보했다. 온라인결제수단의 발전은 e-business 활성화와 다양한 수익모델을 창출하는 기여했으며, Google은 Checkout 서비스를 키워드 광고와 연결하므로써 새로운 수익모델을 제시하고 있다.

그러나 한국은 아직까지 사이버머니 시스템에 기반한 차세대 온라인 결제수단보다는 신용카드, 휴대전화, 온라인입금 같은 오프라인 결제수단을 통한 결제시스템이 주도하고 있으며 온라인소액결제 역시 같은 상황이다. 본 연구에서는 온라인 소액결제에 대해 한국 온라인 소비자들이 중요시 여기는 각 속성과 소액결제 수단별 이용도를 살펴봄으로써 한국과 해외 간의 온라인 소비자 이용행태 비교와 온라인 소액지불결제 수단에 대한 전반적인 소비자 인식을 파악하고, 한국적 상황에 따른 온라인소액결제수단 개발과 온라인 소비자들의 각 결제수단별 활용도 및 마케팅 전략 구축에 도움을 주고자 한다.

II. 이론적 배경

온라인 소액결제에 대한 국내외 연구는 그 중요성에도 불구하고 현재까지 많은 연구가 진행되지는 못했다. 전자화폐, 쿠폰, 전자결제, 전자상거래 등의 연구에서 논의되는 관련 연구들을 중심으로 기존 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 온라인소액결제의 정의와 분류에 대한 연구로 한국금융조사연구 보고서(지급결제연구회 편, 2006)에서는 소액전자결제를 카드기반 결제서비스와 네트워크 기반 지급결제 서비스로 구분한다. 카드기반 결제서비스로 전자화폐, 선불카드, 직불형카드 등을 네트워크 기반 지급결제 서비스로 폐쇄형 통신망인 PC통신, 전화, CD/ATM을 사용하는 전자지급결제서비스, 개방형 통신망인 인터넷을 이용하는 인터넷뱅킹이나 모바일뱅킹 등의 전자지급결제서비스를 분류했다. 이 연구에서는 각 분류된 소액전자결제서비스별 특성과 비즈니스모델을 제안하고 실제 사용 사례를 제시했다. 그리고 전자지급결제서비스의 발전단계를 6단계로 나누고, 소액전자결제서비스의 성공조건과 활성화 방안에 대해 제안했다.

이천수(2001)는 일본 전자상거래에서 사용되는 각종 결제수단을 구입자의 편의성과 판매점에서 본 특징, 주의점 등을 기준으로 현금등기우편, 우편환, 대금상환, 편의점 결제, 은행입금 우편대체, 신용카드, E-debit, 전자적 결제 등으로 분류하고 비교했다. 또, 전자결제시스템을 결제방식과 시스템 구성에 따라 신용카드 결제시스템, 전자화폐 결제시스템, 전자수표 결제시스템, 전자지급이체 결제시스템(Electronic Fund Transfer) 등으로 구분하고 전자화폐 결제시스템의 예로 NTT방식의 전자화폐, VisaCash, 선불형전자화폐, 소액결제 Miliicent, CyberCash 등을 제시했다.

Bo M, Qianxing X.(2003)은 온라인결제모델을 N. Asokan Model을 중심으로 3e Payment model(electronic credit card payment model, electronic cash payment model, electronic check payment model)로 분류하고 결제시간, 거래정보, 이용자, 온오프라인, 현재 사용정도, 익명성, 소액결제, 고액결제 등을 기준으로 비교했다.

이상제(2001)는 소액전자지불수단이 생존하고 발전하기 위해 일정 수준을 초과하는 초기 유통량 확보의 중요성을 지적하면서 기존 지불수단을 대체하기 위한 유인에 대해 설명하면서 기술적 우위보다는 시장과 소비자를 중심으로 한 발전방안을 주장했다. 온라인소액결제시장이 성공적으로 안착하기 위한 최소조건으로 결제수단의 유통량과 범위를 제시했다.

박승봉, 한재민(2004, 2005)은 사적 전자화폐로서 마일리지 가지는 화폐의 거래수단 기능을

신뢰성과 효율성 등 두 가지 특성의 검증을 통해, 기존 화폐와는 다르게 새롭게 진화해가는 새로운 화폐로 마일리지를 규정했다.

Xiaoling D., John G.(2003)은 온라인 정보구매에 있어 크게 신용카드 등의 고액결제와 소액결제에 적합한 Digital currency 등 두 가지 주요 결제수단이 있다고 밝히면서 각 거래의 특징을 온라인 신문 구매과정을 통해 제시하고 있다.

이어서 Xiaoling D., John G.(2007)은 현재 운용되고 있는 온라인 소액결제시스템이 높은 거래규모와 소액거래라는 특성에 적합하지 않은 구조로 설계되어있음을 지적하면서 Netpay라는 새로운 Electronic Coins 모델을 소개한다. 이 모델은 거래 정보를 암호화함으로써 안전성을 보장하고 소액결제에 최적화된 새로운 소액결제 프로토콜(Protocol)이다. NetPay모델은 벤더(Vendor)와 브로커(Broker), 소비자(Customer), 은행(Bank) 간의 새로운 상호작용 설계를 통해 구축되었으며, 유용성, 안전성, 익명성, 벤더에 특화된 기능 등을 중심으로 Netpay와 기존 온라인소액결제서비스인 Millicent, Mpay, Payword, NMP, SVP, e-Coupons 등을 비교, 분석했다. 그리고 벤더 입장에서 수익을 창출할 수 있는 방법과 소액결제 간의 결합에 대한 아이디어에 대해 설명했다.

Vishwas P., R. K. S(2005)는 온라인소액거래와 결제가 발생하는 상황과 사례, 그리고 시나리오를 제시하고, Payword에 기반한 e-coupon을 통한 거래가 효율성과 안전성, 그리고 벤더에게 어떤 이점을 주는 지 주장했다. Michael L.(2004)은 온라인소액결제의 최소 단위에 대한 소비자들의 번거로운 결제과정에 대한 인식과 반응에 대해 설명하면서 기술발전에 대한 필요성을 주장했다. 그리고 온라인소액결제에서 익명성에 대한 소비자들의 심리가 위협회피에서 비롯된다는 점 등을 제기했다.

III. 연구방법

1. 조사절차

설문조사는 10대~30대를 대상으로 오프라인을 통해 실시되었다. 설문문항 검토를 위한 사전조사(n=47)결과, 30대 이상의 신용카드 이용비율이 매우 높아 정확한 결제수단별 이용률과 속성중요도에 대한 연구를 위해 본 조사에서는 신용카드를 발급받지 않았거나 사용하지 않는 10대와 20대 샘플을 주 대상으로 무작위 설문조사를 실시했다.

설문조사는 온라인소액결제에 대한 정확한 이해를 돕기 위해 온라인소액결제의 정의와 사례를 먼저 읽어본 후에 설문에 응답할 수 있도록 설계되었다. 총 394부의 설문지를 회수하였다. 최종적으로 설문응답에 오류가 있거나 무응답한 응답이 많은

설문을 제외하고 최종적으로 339부의 유효 설문지를 대상으로 분석을 진행했다. 데이터는 SPSS 12.0을 이용해 빈도분석, T-test, Cronbach α 를 이용한 신뢰성 분석과 탐색적 요인분석을 실시하였다. 그리고 분산분석, ANOVA, 상관관계분석 등을 각각 실시하였다.

2. 표본특성

조사대상자(339명)의 하루 평균 인터넷이용시간은 1~3시간 이내가 55%로 가장 많고, 그 다음 1시간 이내가 29.3%, 3~6시간 이내가 15.7%의 순으로 나타났다. 이들 중 1회 이하로 온라인소액결제를 하는 사람은 43.9%로 1~3회는 38.6%, 3회 이상은 17.5%였다. 응답자들의 성별은 남성과 여성이 각각 45.2%와 54.5%, 월수입은 10만원 이하가 50.8%, 10~30만원 이하가 15.6%, 30~50만원 이하가 20.1%, 50만원 이상이 13.5%이었다. 응답자 중 남성은 45.2%, 여성은 54.8%였고, 연령은 10대가 52.7%, 20대가 43.5%, 그리고 30대가 3.8%였다. 월수입은 10만원 이하가 50.8%, 10-30만원 15.6%, 30-50만원 20.1%, 그리고 50만원 이상이 13.5%였다.

3. 측정항목

온라인소액결제 수단의 이용정도를 측정하기 위해 현재 온라인 쇼핑몰에서 지원하는 모든 결제수단을 수집하여, 신용카드, 휴대전화, 온라인입금, 상품권, 유선전화, ISP통합결제, 사이버머니 등 7개 결제수단을 대상으로 한 7개 항목을 리커트 5점 척도(1=전혀 이용안함, 5=매우 이용함)로 측정했다. 그리고 7개 결제수단을 대상으로 선호하는 온라인결제수단, 안전하다고 생각하는 온라인결제수단, 향후 이용하고 싶은 온라인결제수단, 현재 가장 많이 이용하는 온라인결제수단을 측정했다.

온라인소액결제수단 선택의 주요속성 중에서 안전성은 Bhattacharjee(2002), Gefen(2000), Gefen et al.(2003), Hoffman et al.(1999), Jarvenpaa et al.(2000), Gefen(2000), Friedman et al.(2000), Cassell & Bickmore(2000), Schoder & Yin(2000), Matthew & Turban(2001), Roy et al.(2001), Mcknigh et al.(2002), 윤성준(2000), 이상진, 신승만(2002), 조해근(2001) 등의 연구를 참조하여 ‘안전한 결제를 보장하는 정도’, ‘믿고 신뢰할 수 있는 정도’, ‘개인정보 보장 여부’ 등 3개 항목을 리커트 5점 척도(1=전혀 중요시 안함, 5=매우 중요시함)로 측정했다.

다양성은 Burke(1997), Jarvenpaa & Todd(1997), Mallat et al.(2006) 등의 연구를 참조해 ‘온-오프라인 모두 이용할 수 있는 정도’, ‘다양하게 사용할 수 있는 정도’, ‘다른 사이트에서 사용가능여부’, ‘현금화하기 쉬운 정도’, ‘환불이 쉬운 정도’, ‘다른 사람이 많이 이용하는 정도’ 등 6개 항목을 리커트

5점 척도(1=전혀 중요시 안함, 5=매우 중요시함)로 측정했다.

유용성과 편의성을 측정하기 위해 Wu & Wang(2005), Szymanski & Hise(2000), Liu & Arnett(1999), Smith(19997), Selz & Schubett(1999), Barnes & Vidgen(1999), Zhang et al.(2000), Page & Lepkowska-White(2002) 등의 연구를 참조하여 ‘각종 혜택제공 정도’, ‘적립 및 쿠폰 할인정도’, ‘편리하게 이용할 수 있는 정도’, ‘쉽게 사용할 수 있는 정도’, ‘상품 구매할 때 수수료가 없거나 작은 정도’, ‘상품 구매할 때 더 싸게 살 수 있는 정도’ 등 6개 항목을 리커트 5점 척도(1=전혀 중요시 안함, 5=매우 중요시함)로 측정했다.

그 외에 인구통계변수로 성별, 연령, 수입과 인터넷 일평균 사용시간, 주요 온라인활동, 주요 구매 상품, 온라인소액결제 빈도, 월평균 온라인소액결제 금액을 측정했다.

IV. 분석결과

1. 온라인소액결제 이용현황

1.1. 온라인소액결제수단별 이용정도(평균값)

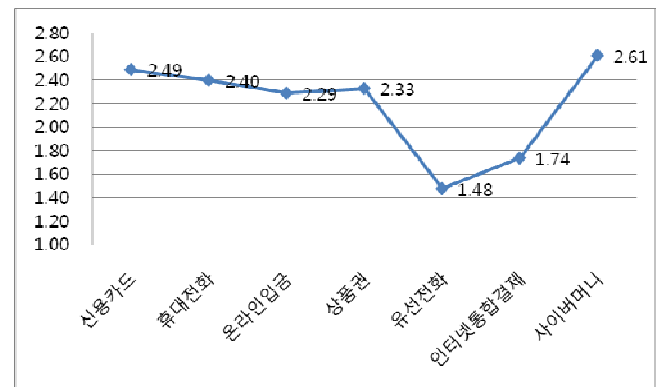


그림 1 - 온라인소액결제수단 이용도

조사대상자들의 7개 온라인소액결제수단의 이용도를 알아보기 위해 평균값을 비교하였다. 분석결과 사이버머니, 신용카드, 상품권, 온라인입금 등의 순으로 나타났다. 조사대상자들의 연령대를 고려할 때, 이와 같은 특성이 반영된 결과라고 설명할 수 있다.

1.2. 성별 차이(ANOVA)

성별에 따른 온라인소액결제수단의 이용차이를 성별을 독립변수로 분산분석을 실시하였다. 신용카드($p=.001$)와 상품권($p=.000$), 그리고 인터넷 통합 결제($p=.023$) 등에서 남녀별로 차이가 각각 유의했다. 분석결과 신용카드, 인터넷 통합 결제이용은 여성이 상품권은 남성이 주로 이용하는 것으로 나타났다.

1.3. 연령별 차이(ANOVA)

연령대에 따른 온라인소액결제수단의 이용차이를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 모든 결제수단에서 연령에 따른 차이가 유의했다. 특히, 신용카드, 상품권, 사이버머니 이용에 10대와 30대의 차이가 많은 것으로 분석되었다.

1.4. 수입별 차이(ANOVA)

수입에 따른 온라인소액결제수단의 이용차이를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 분석결과, 신용카드(p=.000), 휴대전화(p=.000), 온라인입금(p=.008), 상품권(p=.000) 인터넷통합결제(p=.000) 이용에서 차이가 유의했다. 수입이 많을수록 신용카드 이용이, 상품권의 경우, 10만원 이하일 때, 이용이 많았다.

1.5. 주요 온라인활동별 차이

주요온라인활동에 따른 온라인소액결제 수단별 이용도를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 유선전화를 제외한 모든 항목에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 온라인쇼핑과 정보활동을 주로 하는 사람의 경우, 신용카드 이용이 높았고, 휴대전화이용은 커뮤니티 활동자가 많았다. 온라인쇼핑의 경우, 신용카드와 온라인입금, 그리고 인터넷 통합결제 이용이 가장 높았다. 상품권과 사이버머니의 경우는 온라인게임 활동이 가장 높은 것으로 나타났다.

1.6. 안전한 결제수단별 차이

온라인 소액결제 이용자들이 안전하다고 믿는 결제수단과 한달 평균 온라인소액결제금액의 차이를 살펴보기 위해 교차분석을 실시하였다. 분석결과는 소액결제금액에 따라 유의한 차이(p=.000)를 보였다. 신용카드의 경우, 5만원 이상 결제 시에 가장 많은 선택을 하였고, 상품권과 사이버머니의 경우, 5천원 이하에서 가장 많았다. 휴대전화 결제의 경우는 1만원 이하에서 많았다.

2. 온라인 소액결제 속성중요도

2.1. 요인분석

온라인소액결제에서 이용자들이 중요하게 여기는 속성을 파악하기 위해 아래와 같은 설문항목을 측정하였다. 설문항목의 내적 일관성과 신뢰도검증을 위해 Cronbach α 의 신뢰계수를 이용해 신뢰도를 분석하였다. 일반적으로 상관관계수값이 0.6 이상이면, 측정도구의 신뢰성에 큰 문제가 없다고 고려할 때, 본 연구분석에 사용된

안전성(항목 4개), 다양성(항목4개), 경제성(항목4개)은 모두 Cronbach α 값이 0.7 이상으로 측정개념들의 신뢰성은 확인되었다. 다만, 편리성(항목3개)의 경우, 0.6에 가까운 값으로 탐색적 연구임을 감안해 해당 항목을 포함하여 연구를 진행하였다.

각 설문항목에 따른 탐색적 요인분석을 위해 주성분요인 방식과 직각회전방식(VARIMAX)을 선택해 진행했다. 추출된 요인은 모두 4개였으며, 각각 속성에 따라 안전성, 다양성, 경제성, 편리성으로 명명하였다. 안전성은 이용자들의 신뢰와 믿음, 특히 개인정보 보호등과 관련된 속성이며, 환불이 쉽다는 항목이 안전성으로 묶여진 것은 이용자 입장에서 잘못 지불한 금액을 안전하게 받고 싶은 부분과 연관된 것으로 보인다. 다양성은 다른 사이트와 온.오프라인 등에서 다양하게 이용할 수 있는 속성이며, 현금화하기 쉽다는 항목이 이 요인으로 묶인 것은 환불과는 달리 다양하게 바꾸어 쓸 수 있는 측면을 중요시하는 것으로 생각된다. 경제성은 싸고 혜택이 있는 특성들이 모인 속성이다. 편리성은 쉽게 이용할 수 있고, 다른 사람들이 가장 많이 사용하는 것 등의 관련된 속성이다.

표 1- 측정항목의 요인 및 신뢰성 분석

중요속성	요인1	요인2	요인3	요인4
	안전성	다양성	경제성	편리성
개인정보보장	0.816			
믿고신뢰할수있는	0.714			
안전결제보장	0.708			
환불이 쉬운	0.643			
다른사이트사용		0.782		
온오프라인이용		0.753		
다양하게사용		0.733		
현금화하기쉬운		0.584		
적립및쿠폰			0.822	
각종혜택제공			0.804	
더싸게살수있는			0.561	
수수료없거나작은			0.557	
쉽게사용				0.798
편리하게이용				0.652
다른사람많이이용				0.611
아이젠벨류(고유값)	3.902	2.114	1.456	1.266
설명된 분산	26.01%	14.09%	9.70%	8.44%
Cronbach α	0.743	0.712	0.719	0.591

2.2. 선호 결제수단별 중요속성차이

표 2- 선호결제수단별 속성중요도 차이

선호결제수단		빈도	평균	F값	p
안전성	신용카드	93	4.18	3.71	.003
	휴대전화	53	3.71		
	온라인입금	59	3.72		
	상품권	72	3.88		
	사이버머니	42	3.77		

	기타	16	3.70		
다양성	신용카드	92	3.00	1.03	.400
	휴대전화	54	2.95		
	온라인입금	58	2.87		
	상품권	71	2.97		
	사이버머니	42	3.23		
	기타	16	3.01		
경제성	신용카드	92	3.64	0.39	.856
	휴대전화	53	3.36		
	온라인입금	59	3.55		
	상품권	71	3.45		
	사이버머니	42	3.69		
	기타	15	3.69		
편리성	신용카드	92	3.56	1.73	.126
	휴대전화	53	3.57		
	온라인입금	59	3.52		
	상품권	70	3.45		
	사이버머니	40	3.65		
	기타	15	3.48		

각 중요속성과 온라인소액결제수단의 차이를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 다양성, 경제성, 편리성 속성은 유의하지 않았고, 안전성(p=.003)은 유의했다. 분석결과에 따르면 안전성은 신용카드, 상품권, 사이버머니 순으로 높은 것으로 나타났다.

2.3. 온라인활동별 속성중요도

온라인활동에 따른 중요속성 차이를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 하지만 온라인활동에 따른 각 속성들의 차이는 유의하지 않았다.

2.4. 온라인소액결제수단 이용정도와 속성중요도

표 3 - 온라인소액결제수단-속성중요도 상관관계

온라인소액 결제수단	속성			
	안전성	다양성	경제성	편리성
신용카드	0.165**	-0.026	0.154**	0.039
휴대전화	-0.062	-0.018	-0.029	0.090
온라인입금	-0.093	-0.031	0.089	0.033
상품권	-0.123*	0.129*	-0.028	0.044
유선전화	-0.235**	0.042	-0.022	0.024
인터넷통합	-0.027	-0.034	0.043	-0.015
사이버머니	-0.050	0.015	0.052	0.074

** p<0.01, * p<0.05

온라인소액결제수단 이용과 중요 속성들 간의 연관성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시하였다. 분석결과, 신용카드이용의 경우, 안전성과 경제성이 관련이 있는 것으로 확인할 수 있었다. 상품권은 다양성과 관련이 있었다. 상품권은 특이하게 안전성에서 음(-)의 상관관계를 보였는데, 아마도 분실의 위험 등이 영향을 미치지 않았는지 추측한다.

유선전화의 경우도 안전성에 음(-)의 상관관계를 보였는데, 이 부분 역시 조사 대상층을 고려할 때, 개인의 사생활 부분 등이 작용한 결과일 것으로 생각된다.

2.5. 온라인결제빈도별 속성중요도

표 4 - 온라인결제빈도-속성 분석

월평균결제빈도		빈도	평균	F값	P
안전성	1회이하	148	4.03	3.81	.023
	1~3회이하	129	3.79		
	3회이상	59	3.76		
다양성	1회이하	148	3.02	1.80	.339
	1~3회이하	127	2.92		
	3회이상	59	3.10		
경제성	1회이하	145	3.50	0.39	.961
	1~3회이하	128	3.58		
	3회이상	57	3.54		
편리성	1회이하	147	3.56	0.32	.725
	1~3회이하	127	3.56		
	3회이상	59	3.53		

온라인결제빈도와 주요 속성 간의 차이를 살펴보기 위해 분산분석을 실시하였다. 분석결과 안전성(p=.023)를 제외하고는 유의하지 않았다. 결과를 살펴보면, 오히려 월평균 결제빈도가 낮을수록 안전성을 보다 높게 고려하는 것으로 나타났다.

V. 결론 및 시사점

본 논문에서는 온라인이용자들이 소액결제를 할 때, 중요하게 여기는 속성은 무엇이고, 다양한 결제수단 중에서 주로 이용하는 수단은 무엇인지를 살펴보았다. 연구결과, 아직까지 한국에서는 신용카드의 이용이 모든 연령대에서 선호되고 있으며, 신용카드를 선택하는 주된 이유가 안전성과 관련된 것이라는 것을 분석결과 나타났다. 특히 금액이 많고 온라인을 통한 결제경험이 많지 않을수록 안전성이 높다고 생각되는 결제수단을 선택하는 경우를 확인할 수 있었다. 특히 10대와 20대가 생각하는 신용카드의 장점으로 안전성과 경제성을 고려하는 것으로 나타났다. 상품권과 사이버머니의 경우는 소액결제와 다양하게 이용할 수 있는 부분에 더 큰 매력을 느끼는 것 같다. 휴대전화 소액결제는 전반적으로 고루 이용하고는 있지만, 1만원 정도의 결제금액과 중간 수입 이상대에서는 선택이 높았고, 그 이하의 경우에는 상품권과 사이버머니의 선택이 높았다. 그리고 성별의 차이에 따라 여성의 경우는 신용카드가 남성의 경우 상품권 이용이 많았고, 주요활동과 비교했을 때, 온라인게임을 보다 이용하는 남성들의 특성이 포함된 것으로 생각된다. 신용카드

이용선호와 상품권과 사이버머니의 경우, 특히 10대와 30대 간의 차이가 큰 것으로 나타났다. 그리고 디지털상품의 경우, 소액결제 비율이 많았다. 신용카드의 경우, 온라인이용자들이 현재 가지고 있는 주요 속성들을 보다 강화하고 다양성과 편리성에 대한 속성들을 개발하기 위해 노력해야 할 것으로 보인다. 사이버머니와 상품권의 경우, 다양하게 사용할 수 있고 편리한 점에 많은 호감을 가지고 있지만 반면에 안전성을 비롯한 그 외의 중요속성들을 강화할 수 있는 전략이 필요하다. 신용카드와 같은 안전성과 관련된 인식이 이들 결제수단에 결합된다면 오히려 신용카드를 앞설 수 있는 좋은 기회를 가질 수 있을 것이다. 더불어 이용자들의 인식을 변화시키려는 노력도 필요하다. 휴대전화와 온라인입금의 경우, 현재 특별한 속성을 확실하게 주도하지는 못한 것으로 판단된다. 이 부분에 대한 고민이 없다면 향후, 신용카드와 사이버머니, 상품권 결제 간 경쟁에서 뒤처질 수도 있을 것이다. 인터넷 통합결제와 유선전화를 비롯한 기타 결제수단의 경우에는 오히려 이용자들이 잘 알지 못하고 이용도 역시 높지 않아 보다 나은 소액결제시장의 미래 상황에 따라 재편될 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 온라인소액결제 수단의 선택과 이용에 있어서 이용자들은 안전한 속성을 중요하게 생각하며, 여타 다양하고 편리하며 동시에 경제적인 소액결제수단에 대한 필요성에 대한 욕구를 일정 부분 확인할 수 있었다. 또한, 디지털상품을 선택하는 소액결제비율이 높지만 고액결제 역시 가능성을 살필 수 있었다. 다양한 소액결제상품을 개발하고 동시에 서비스와 상품을 모두 포함하는 고액결제상품에 대한 개발도 필요할 듯싶다. 앞으로 온라인소액결제시장에서 이와 같은 온라인이용자들의 주도적인 필요성과 니즈를 선도하는 플랫폼이 결과적으로 미래의 온라인소액결제시장뿐만 아니라 전자상거래시장 전체의 패권을 획득할 것으로 예상된다. 현재, 유수의 글로벌 기업들인 Google과 Amazon, eBay, MSN이 온라인소액결제시장의 주도권을 두고 치열하게 경쟁하는 상황을 고려하면 더욱 그렇다. 향후, 본 논문에서 파악하기 어려웠던 주요속성의 영향력과 다른 속성개발, 온라인소액결제 이용패턴, 속성들 간의 상호연관성, 그리고 미처 다루지 못하거나 부족한 부분 등에 대해선 반드시 추가 연구가 이루어져야 할 것이다.

References

[1] 김성현, 권남훈, 이광훈, 김준환(2001), “인터넷 기반산업으로서의 지불결제 서비스시장의 구조 및 전망”, *정보통신정책연구원 연구보고서*, 01-19.
 [2] 박승봉, 한재민 (2004), "e-비즈니스에서 마일리지의 새로운 역할: 사적 전자화폐 관점,"

정보시스템연구, 제13권, 제2호, pp. 119~134.
 [3] 박승봉, 한재민 (2005), "사적 전자화폐로서의 마일리지: 오케이캐쉬백 사례를 중심으로," *Information system review*, Vol. 7, No. 1, pp. 137~152.
 [4] 이상제(2001), “소액결제 전자지불수단의 생존과 발전”, *금융연구*, 제15권 제2호, pp. 61~85.
 [5] 이천수(2001), “일본의 전자화폐 결제시스템에 관한 고찰”, *통상정보연구*, 제3권 제2호, pp. 113~129.
 [6] 주재훈(1998), “인터넷 결제시스템의 비교연구”, *경제학연구*, 제27권 제1호, pp. 25~62.
 [7] 지급결제연구회 편(2006), “지급결제 제도의 이해”, 한국금융연구원 조사보고서.
 [8] 전형준, 이만우, 강희찬(2002), “전자화폐 보급활성화 방안에 대한 소고”, *정보통신정책연구*, 제9권, 제1호, PP. 95~117.
 [9] 한국금융연구원(2005), “일본의 인터넷쇼핑-자금결제수단의 다양화”, *주간금융브리프* 14권 32호, pp. 22~23.
 [11] 한국소프트웨어진흥원(2008), “전자결제 2.0(Payment 2.0) 시장동향”, *SW Insight 정책리포트* 3월 31일자.
 [12] 한국소프트웨어진흥원(2007), “사용자중심 지불플랫폼-Payment 2.0”, *SW Insight 정책리포트* 11월 2일자.
 [13] Michael L.(2004), “Micropayments: An idea whose time has passed twice?”, *IEEE Security & Privacy*, pp. 61~63.
 [14] Vishwas P., R. K. S.(2005), “e-coupons: An efficient, secure and delegable micro-payment system”, *Information system frontiers*, pp. 371~389
 [15] Xiaoling D., John G.(2003), “Customer perceptions of a thin-client micro-payment system: Issues and Experience”, *Journal of End user computing*, pp. 1~18.
 [16] Xiaoling D., John G.(2007), “Netpay: An off-line, decentralized micro-payment system for thin-client applications”, *Electronic Commerce Research and Application*, pp. 91~101.