

# 모바일 어플리케이션 선택과정에서 전자적 구전의 효과

## The Effects of E-WOM in Selecting the Mobile Application

이국용

군산대학교 경영학부

Kook-Yong Lee(kylee@kunsan.ac.kr)

### 요약

온라인 소비자들의 구매의사결정에 전자적 구전의 효과는 상당하다 볼 수 있다. 실제로 많은 선행연구에서는 온라인 리뷰를 통한 제품정보의 획득이 구매의사결정에 큰 영향을 미치고 있음을 실증적으로 검토하기도 하였다. 온라인 구전 관련 선행연구에 대한 이론적인 검토를 통해 온라인 리뷰의 유용성의 결정요인과 스마트폰 이용자들의 모바일 앱 수용과정의 영향력 관계를 살펴보고자 하였다. 모바일 앱에 대한 유용성을 평가하기 위한 특성들을 선행연구로부터 도출하였으며, 온라인 리뷰의 유용성과 성과에 대한 기대, 그리고 정보원 신뢰성이 리뷰 수용도에 미치는 영향력을 확인하기 위한 연구가설을 설정하였다. 연구가설 검증을 위해 모바일 앱을 구매(무료 또는 유료)한 경험이 있는 228명으로부터 자료를 수집, PLS(Partial Least Square) 기법을 이용하여 검증하였다. 분석결과 모바일 앱에 대한 사용자 리뷰의 신뢰성과 충분성, 도움정도 그리고 설득력이 리뷰 수용의도에 영향을 미치며, 정보원 신뢰성 역시 유의적인 영향을 미친다는 점을 확인하였다.

■ 중심어 : | 모바일앱 수용 | 유용성 | 기대성과 | 신뢰성 | 충분성 | 도움정도 | 설득력 |

### Abstract

The purpose of paper is to confirm the role of E-WOM(Electronic Worth of Mouth) in decision making of selecting the mobile application via smart-phone or tablet pc. Particularly i wished to confirm the effects of others' positive or negative reviews in purchasing(free downloading) mobile applications. To resolve these research questions, the secondary data or previous research were collected and arranged theoretically. From literature research, i made out the proposed model to explain the relationships between the variables, executed the operational definitions and 14 Hypotheses were established, collected the survey data of 228 mobile application users. Using the empirical test analysis, previous performances to confirm the construct validity and internal consistency and PLS(Partial Least Square) modelling method was executed. The test result showed that proposed relations of variables was empirically identified, therefore, i got the conclusion as followings; First, attributes of mobile application users' reviews have the effects positively to usefulness perception and expected performance. Second, it was significantly tested Usefulness of Online Review and Expected Performance. Second, Usefulness of Online Review, Source Credibility and Expected Performance have effect positively to Intention of Review Adoption.

■ keyword : | Review Adoption | Usefulness | Expected Performance | Credibility | Sufficiency | Helpfulness | Persuasiveness |

## I. 서론

이제 스마트폰(3G 또는 4G)을 사용하는 비중이 전체 휴대전화시장의 대부분을 차지하게 되면서, 기존 휴대전화 제조업체에서 제공하는 소프트웨어 중심에서 자신이 필요한 소프트웨어 어플리케이션을 유료 또는 무료로 다운로드 받아 사용하는 것이 매우 중요하게 되었다. 이로 인해 스마트폰 어플리케이션 판매시장 폭발적으로 성장하였으며, 스마트폰 구매후 곧바로 앱마켓에 접속하여 필요한 어플리케이션을 다운받는 것이 초기 사용자의 우선시 되는 작업으로 이해되고 있다.

모바일 앱(Mobile Apps)이란 스마트폰 및 태블릿 PC 등 이동형 기기(Mobile Dvice)에서 사용가능한 응용 소프트웨어를 의미하는 것으로 앱스토어(App Store: 애플스토어, Play 스토어, T-스토어, 네이버 스토어 등)로 불리는 일종의 온라인 장터에서 무료로 혹은 일정한 요금을 지불하여 다운로드 받아 설치·이용하게 된다.

IBIS 월드, 가트너 등 시장 조사업체 통계에 따르면 미국의 모바일 앱 시장은 지난 2014년 기준 97억 달러(약 10조9800억원) 규모로 성장하였고, 성장세가 가속화 될 것으로 예상되고 있다. IDC[1]가 발표한 조사결과에 의하면, 2014년 모바일 앱시장 규모가 전년대비 1.7배 증가했고 2018년까지 2배 성장할 것으로 전망하였다. 특히 주요 모바일 앱스토어인 구글 플레이 마켓 플레이스는 2014년 약 70억 달러, 애플 앱스토어는 100억달러의 매출로 조사되었으며, 향후 매출액 규모가 2018년까지 2배 성장할 것으로 전망하였다.

이처럼 모바일 앱 시장은 큰 폭으로 성장하고 있으나, 우리나라의 경우 부분 앱 유료화 시장이 완전유료화보다 많은 비중을 차지하고 있으며, 모바일 앱 시장에서의 분야별 경쟁이 점차 가속화되어가고 있다. 이러한 모바일 앱 시장의 성장세와는 달리 모바일 앱 시장을 대상으로 수행된 연구들이 많지는 않은 편이며, 주로 모바일 앱에 대한 사용성 평가 및 보안, 인증, 설계, 개발 등 공학적 접근과 모바일 앱 디자인 개발, 관심요소 분석, 색채, 감성 등을 살펴본 디자인 분야의 접근이 주로 이루어졌으며, 최근에 행위론적 관점의 연구들이 자주 수행되고 있다.

본 연구는 이러한 모바일 앱 이용자들의 선택의사결정을 살펴보고자 수행되었다. 모바일 앱의 특성상 직접 만져보거나 사전 이용(시험적 사용), 판매자와의 대면 접촉 등이 이루어지지 않는 원격 판매방식이라는 점에 주목하고 해당 모바일 앱에 대한 이전 사용자들의 경험과 리뷰가 의사결정과정에서 중요한 영향력을 미칠 것이라는 점에 기초하여 본 연구를 수행하게 되었다.

이에 본 연구는 모바일 앱의 선택의사결정에서 이전 사용자들의 사용후기 또는 온라인 추천이 가장 중요한 영향력을 미칠 것으로 판단, 온라인 리뷰를 대상으로 수행한 여러 선행연구[2-9]에 대한 이론적 검토를 통해 모바일 앱에 대한 온라인 리뷰의 특성으로 신뢰성, 충분성, 도움정도, 설득력 등의 세부 요인을 도출하고 정보원 신뢰성과 유용성, 기대성과 등이 리뷰 수용에 영향을 미치는 과정을 알아보기 위해 수행되었다.

## II. 이론적 배경 및 가설

### 1. 전자적 구전(E-WOM)

그동안 구전효과를 살펴본 대부분의 연구들은 마케팅 분야에서 소비자에 의한 추천(recommendations)의 영향력을 살펴본 경우가 대부분이며, 최근에 들어와서는 온라인 환경을 대상으로 하여 전자적 구전을 살펴보는 연구들이 일부 발표되고 있다. 인터넷과 같은 가상 공간에 존재하는 구전이라는 의미라 할 수 있는 전자적 구전(eWOM : Electronic Word of Mouth)이라는 용어는 인터넷의 게시판이나 채팅을 통해 자신이 경험한 기업, 제품, 서비스와 관련된 부정적 혹은 긍정적 메시지를 다른 소비자에게 전달[10]하는 것으로 이해된다. 전자적 구전은 오프라인에 비해 온라인 상황에서의 구매 의사결정과정에 큰 역할을 수행하는 것으로 알려져 있기도 하다.

온라인의 경우 오프라인에 비해 소비자가 해당 제품을 직접 만져보고 살펴볼 수 없기 때문에 오프라인에 비해 구전에 의한 정보, 타인으로부터 제공받은 정보에 더욱더 의존하게 되는데[11], 최근에 수행된 연구들에서는 온라인 환경에서의 의사결정 과정에 있어 온라인

구전의 역할을 강조하고 있는 추세이다.

최근에 발표된 Baier and Stüber[12], Gupta and Harris[13], Kwon and Chung[14] 등의 연구에서는 전자적 구전의 효과를 강조하고 있는데[11], 구매자들이 자신의 구매경험, 제품사용 경험 등에 대한 의견을 온라인상에 게재하게 되는 구매후기는 소비자 스스로 생성하여 배포한다는 특성으로 인해 기업 또는 온라인 판매상이 제공하는 산업정보에 비해 더욱 신뢰할 것으로 예상할 수 있다. 모바일 어플리케이션 역시 이러한 온라인 상황에서 확인된 전자적 구전효과를 기대할 수 있으며, 기존 온라인 환경을 대상으로 수행한 선행연구에 대한 이론적 고찰을 통해 도출된 이론과 연구변수간의 관계를 모바일 앱 상황에 적용할 수 있을 것으로 판단된다.

## 2. 정보 특성(Information Attributes)

온라인 환경에서는 오프라인과는 다르게 직접 제품이나 서비스를 만져보거나 경험할 수 없기 때문에, 다양한 루트를 통해 정보를 충분히 검색하고 이를 의사결정 과정에 적용하는 것이 일반적인 것이다. 따라서 실제로 해당 제품이나 서비스를 이용하기 이전에 온라인에서 제공되는 추천시스템이나 기사사용자들이 작성하게 되는 리뷰 등에 많이 의존하게 된다. Lee and Koo[6]의 연구에서는 리뷰 속성과 균형, 리뷰 신뢰성이 리뷰 수용에 미치는 영향력을 제시하였으며, Baier and Stüber[12]는 온라인 추천시스템에 대하여 수행한 그들의 연구에서 결과품질과 제공정보 쇼핑관련성이 높을수록 해당 온라인 쇼핑몰에 대한 유용성에 긍정적인 영향을 미치고, 궁극적으로 이용의도와 이용행위에 모두에게 정(+)의 영향을 미친다는 점을 제시하였다.

또한 황윤용, 이국용[15]의 연구에서는 온라인 쇼핑몰에서 제공하는 상품정보의 신뢰성, 이용후기의 유용성, 신뢰성 등을 활용하여 온라인 쇼핑의도에 미치는 영향력이 통계적으로 유의적이라는 점을 제시하였다.

반면 Cheng and Ho[3]의 연구에서는 정보원 신뢰성과 제공정보의 품질이 리뷰의 유용성 평가에 있어 유의적인 영향을 미치고 있음을 제시하기도 하였다. 최근에 발표된 Filieri[4]의 연구에서는 온라인 리뷰에서 제공

하는 정보 수용에 있어 전반적인 제품 순위, 고객 순위, 정보품질, 정보원 신뢰성, 정보의 양, 정보의 도움정도 등이 유의적인 영향을 미치고 있다는 점을 제시하기도 하였다.

또한 Luo 외 3인[7]의 연구에서는 온라인 추천의 설득력과 완전함, 추천 신뢰성, 정보원 신뢰성 등을 이용하여 타인의 리뷰 또는 추천 수용과정을 실증적으로 살펴보기도 하였다. 이처럼 온라인 추천 및 리뷰의 영향력, 전자적 구전 등을 살펴본 선행연구에서는 온라인 판매자들이 제공하는 이용후기가 구매경험이 적은 소비자들의 구매의사결정과정에 직간접적으로 영향을 미치고 있다는 점을 제시하고 있다. 이처럼 온라인 환경에서는 오프라인과는 다르게 거래 당사자가 직접 대면하여 거래하거나 또는 구매 이전에 판매상품을 시험적 사용(경험)할 수 없기 때문에, 기존 구매자의 이용후기, 타인의 사용경험 등을 마치 본인이 구매하기 이전의 시험적 사용처럼 중요한 정보원천[15]으로 이해되기 때문이다. 이러한 온라인 환경에서 제공된 여러 선행연구들의 결과를 모바일 앱마켓에서 무료 또는 유료로 제공되는 앱 선택과정에 적용하는 것은 큰 무리가 없을 것으로 예상해 볼 수 있다.

본 연구에서는 온라인 리뷰를 대상으로 수행한 연구 김승운과 강희택[16], Hausman and Siekpe[17], Baier and Stüber[12] 등의 연구에서는 온라인 리뷰의 효과성, 정보제공성이 향후 이용의도, 태도, 만족 등에 영향을 미치고 있음을, Pavlou and Gefen[18], 황윤용, 이국용[15]의 연구에서는 온라인 리뷰의 신뢰성이 의사결정과정에 중요한 역할을 수행하고 있음을 실증적으로 검증하기도 하였다. 기존 선행연구들에서는 온라인 상품평이나 이용후기가 소비자 의사결정에 도움을 줄 수 있을 정도로 충분하고 상세한 정보를 제공하고 있는지, 그리고 이러한 온라인 리뷰가 공정하고, 객관적이며, 믿을 수 있는 내용으로 제공되는지 여부가 실제 소비자들의 의사결정과정에 매우 중요하게 작용하고 있음을 보여주고 있다. 이러한 논리에 기초하여 본 연구에서는 모바일 앱을 선택하는 과정에 있어 사용자가 지각하게 되는 온라인 리뷰의 특성과 유용성, 기대성과의 영향력 관계를 다음과 같이 가정하였다.

- 가설 1 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 신뢰성은 리뷰 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 신뢰성은 기대성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 충분성은 리뷰 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 충분성은 기대성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 도움정도는 리뷰 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 도움정도는 기대성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 7 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 설득력은 리뷰 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 8 : 온라인 리뷰에서 제공한 정보의 설득력은 기대성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3. 정보원 신뢰성

온라인 환경에서는 오프라인과는 다르게 직접 제품을 만져보거나 시험적으로 사용해 볼 수 없는 환경이므로, 타인 또는 이전 소비자들이 작성한 리뷰 등에 의존하게 된다. 이때 리뷰의 정확성, 신뢰성도 중요하지만 이러한 온라인 리뷰의 작성자 즉 정보원에 대한 신뢰성 [9]이 중요한 역할을 하게 된다. 정보원 신뢰성은 정보제공자에 대한 수신자의 신뢰로 정의할 수 있는데 [19], 온라인 리뷰의 유용성 평가과정에 있어 독자들로 하여금 정보제공자를 신뢰하는지 여부는 중요한 요소 [3]로 제시되고 있다. Sussman and Siegal [9]의 연구에서는 정보의 유용성 평가에 있어 정보원 신뢰성이 유의적인 영향을 미치고 있음을 제시한바 있다. 이후 Park 외 2인 [20]의 연구에서는 온라인 리뷰의 신뢰성은 전통적인 구전보다 낮으며, Park and Lee [21]의 연구 역시 전자적 구전의 정보원 신뢰성은 독자들로 하여금 정보제공자의 특성들(신뢰성, 매력도, 물리적 특성, 친숙성 그리고 영향력)에 대한 올바른 판단이 이루어지기 어렵기 때문에 정보원 신뢰성 판단이 쉽지 않다고 주장하였다. 이렇듯 여러 연구들에서, 정보제공자는 소비자들의 선택과 선호에 큰 영향을 받게 되며, 구전 정보의 수신

자들이 정보제공자와 친숙하거나 충분한 신뢰성을 갖추고 있는 제공자에게 친숙할수록 정보원 신뢰성은 높아지게 된다. 정보제공자와 수신자의 익명성 문제를 제거하기 위해 리뷰 웹사이트에서는 리뷰어의 순위를 제공하게 되며, 그들 팔로워의 사회적관계망을 구축하게 된다. 리뷰어의 순위는 게시된 리뷰의 양과 독자들에게 의해 인식된 전문성의 수준 등을 제시하게 되며, 많은 수의 팔로워는 리뷰어의 사회적 영향력을 보여주고 있다. 정보원 신뢰성과 신뢰가치성은 전통적인 구전에 있어 소비자의 메시지 수용의 예측변수라 여겨지는데, 온라인 환경에서는 전자적 구전은 비언어 커뮤니케이션을 사용할 수 없기 때문에 오프라인에서의 면대면 커뮤니케이션에서처럼 정보원의 신뢰성이 중요하게 된다.

소비자들은 그 또는 그녀의 웹 프로파일일에 담겨 있는 정보를 분석함으로써 리뷰어의 신뢰성을 평가하게 된다. 예를 들어, 이러한 웹사이트들은 리뷰어에 대한 정보를 담고 있는 평판시스템을 활용하고 있는데, 여러 연구들에서는 정보원 신뢰성은 전자적 구전의 유용성과 수용에 있어 큰 영향력을 발휘할 것이라는 점을 제시하고 있는데, 예를 들어 온라인 음식 커뮤니케이션에 대하여 연구한 Cheung 외 3인 [22]의 연구에서는 정보원 전문성과 신뢰성은 지각된 정보의 유용성에 영향을 미치지 않는다고 주장한 반면, Zhang and Watts [23]의 연구에서는 정보원 신뢰성이 정보 수용에 있어 유의적인 정(+)의 영향력 요인이라는 점을 제시하였다. Filieri [4]의 연구에서는 정보원 신뢰성이 정보에 대한 판단에 유의적인 영향을 미치며, 이러한 판단이 결국에는 정보에 대한 수용에 영향을 미친다는 점을 확인하기도 하였다. 이처럼, 정보원 신뢰성은 정보에 대한 판단에 유의적인 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있으며, 해당 리뷰의 추천대로 수행할 경우 이에 대한 성과 기대가 높아질 것이며 결국에는 해당 리뷰를 받아들이는 의사결정에 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다.

가설 9 : 온라인 리뷰 작성자 신뢰성은 온라인 리뷰의 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 10 : 온라인 리뷰 작성자 신뢰성은 온라인 리뷰의 기대성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 11 : 온라인 리뷰 작성자 신뢰성은 온라인 리뷰에 대한 수용에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### 4. 온라인 리뷰의 유용성

모바일 앱을 선택하는 과정에서 온라인 리뷰에 대한 평가는 선택의사결정에 큰 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다. Sussman and Siegal[9]의 연구에서는 정보 유용성이 높을수록 정보의 수용이 촉진된다는 점을 제시한 바 있으며, 이후 많은 선행연구들에서 정보의 유용성과 정보 채택의 영향력 관계를 검증한 바 있다. 특히 온라인 리뷰를 대상으로 수행된 여러 선행연구들에서도 리뷰에서 제공하는 유용성이 리뷰를 수용하려는 의지에 유의적인 영향을 미치고 있음을 제시한 바 있다.

허성혜 등[24]의 연구에서는 온라인 리뷰의 유용성의 정도가 수용도에 유의적인 영향을 미치고 있음을 실증적으로 검증하기도 하였다. Filieri[4]의 연구에서는 유용성을 사용하지는 않았지만, 온라인 리뷰가 제공하는 정보품질이 의사결정과정에 유의적인 영향을 미친다는 점을 확인하였으며, Ponte 외 2인[25]의 연구에서도 온라인 관광상품구매시 종합적인 정보품질이 구매의도에 유의적인 영향을 미친다는 점을 제시한 바 있다. 이러한 여러 선행연구 결과에 기초하여 온라인 리뷰에 대한 유용성이 리뷰 내용에 대한 기대성과와 수용에 유의적인 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것으로 가정하였다.

가설 12 : 온라인 리뷰의 유용성은 리뷰에 대한 수용에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

가설 13 : 온라인 리뷰의 유용성은 리뷰에 대한 수용에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### 5. 기대성과

기대성과(Expected Performance)는 실제 행위 이전에 해당 행위에 성과에 대한 예측치로서, 기대수준이 높을수록 이에 대한 수용행위가 촉진된다고 할 수 있다. 특정 의사결정에 대한 기대치가 높아질수록 이를 따르려는 경향이 강해지며, 결국에는 의도와 같은 행위로 이어지게 된다. 이국용과 김승운[26]의 연구에서는 온라인 상품평에 대한 신뢰가 기대성과를 경유하여 구

매의도에 미치는 영향력을 검증하기도 하였다. 또한 Hsu and Lin[27]의 연구에서도 기대성과가 높을수록 수용 또는 행위를 유발하고 있음을 제시하기도 하였다. 이처럼 기대성과는 행위를 유발하는 주요 변수라고 볼 수 있으며, 본 연구에서도 온라인 리뷰에 대한 기대성과는 리뷰 수용에 유의적인 영향을 미칠 것으로 가정하였다.

가설 14 : 온라인 리뷰에 대한 기대성과는 리뷰에 대한 수용에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### III. 연구모형과 연구방법

#### 1. 연구모형

본 연구는 모바일 앱 선택과정에서 접하게 되는 온라인 리뷰의 영향력과정을 살펴보기 위해 수행되었으며, 이를 위해 온라인 리뷰의 역할과 그 영향력을 살펴본 Lee and Koo[6], Luo 외 3인[7], Chang and Wu[2], Cheng and Ho[3], Filieri[4], Huang 외 3인[5], King 외 2인[28], Xu 외 2인[8] 등의 선행연구에 기초하여 다음의 [그림 1]과 같이 개념적 연구모형을 설정하였다.

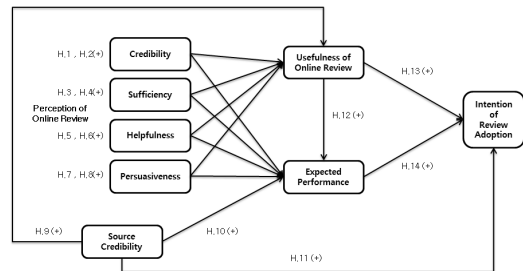


그림 1. 개념적 연구모형

#### 2. 측정항목

본 연구에서 사용하게 될 연구변수들은 Likert 7점 동의척도를 이용하였으며, 온라인 상황을 대상으로 설정된 연구개념과 설문항목들을 모바일 앱 상황으로 수정하여 이용하였다. 리뷰 수용의 경우 Lee and Koo[6], Zhang and Watts[23], Filieri[4] 등에서 사용한 측정항

목 4개를 사용하였으며, 기대성과의 경우 Hsu and Lin[27]의 연구에서 사용한 3개 문항을, 리뷰 유용성의 경우 Cheung and Ho[3]에서 사용한 3개 문항을, 정보원 신뢰성은 Chang and Wu[2], Luo 외 3인[7] 등에서 사용한 3개 문항을, 리뷰의 정보품질을 측정하기 위한 신뢰성은 Lee and Koo[6], Chang and Wu[2]에서 3개 문항을, 충분성은 Luo 외 3인[7], Filieri[4]에서 2개 문항을, 도움정도는 Huang 외 3인[5], Xu 외 2인[8]에서 2개 문항을 그리고 설득력의 경우 Luo 외 3인[7], Xu 외 2인[8]에서 2개 문항을 본 연구목적에 맞게 수정하여 사용하였다.

### 3. 자료 수집

2015년 4월 약 2주간 전라북도 군산에 위치한 K대학에 재학중인 대학생을 대상으로 설문조사를 실시, 실증 자료를 수집하였다. 응답이 불성실한 설문지를 제외한 228개의 자료를 이용하였다. 설정한 연구가설 검증에 위해 PLS(Partial Least Square)분석을 수행하였다.

표 1. 인구통계적 특성

구분		빈도	백분율(%)	구분		빈도	백분율(%)
성별	남성	104	45.6%	여성	124	54.4%	
	합계	228	100.0%				
나이	about 23.15(average)						
통신사	SKT	88	38.6%	KT	84	36.8%	
	LGT	56	24.6%	합계 : 228(1000.0%)			
앱스토어 유형	Play Store (Google)	148	64.9%	App Store (Apple)	80	35.1%	
	합계	228	100.0%				
모바일 앱 구매 경험	적정한 가격을 지불하고 구매	76	33.3%	무료 제품만 구매	152	66.7%	
	합계	228	100.0%				

응답자의 현황을 살펴보면, 남성 104명(45.6%), 여성 124명(54.4%)으로 조사되었으며, 이용하고 있는 통신사의 경우 SKT 88명(38.6%)으로 가장 많았으며, KT 84명(36.8%), LGT 56명(24.6%)의 순으로 조사되었다. 현

재 이용하고 있는 스마트폰의 OS 유형으로는 안드로이드 148명(64.9%), 애플의 IOS 80명(35.1%)으로 조사되었으며, 가장 많이 이용하는 앱스토어 역시 Play 스토어가 148명(64.9%), 애플의 앱스토어가 80명(35.1%)으로 조사되어, 자신이 사용하고 있는 스마트폰 OS에서 제공하는 앱스토어를 주로 이용하고 있다는 점을 확인하였다. 유료 어플리케이션을 구매한 경험이 있다는 응답은 76명(33.3%)으로 무료만 이용했다는 응답(152명, 66.7%)이 더 많은 것으로 조사되어, 많은 이용자들이 모바일 어플리케이션을 유료로 구매하는데 많이 주저하고 있다는 점을 알 수 있었다.

## IV. 실증분석

### 1. 측정모형의 타당성

실증분석을 위해 본 연구에서는 PLS방법론을 이용하여 연구모형을 검증하였다. PLS 모델링 기법은 일반적인 구조방정식(SEM)과는 다르게 측정오차에 대한 통제가 불가능하다는 단점이 있다. 그러나 구조방정식 모형분석을 위한 타 도구보다 샘플 크기와 잔차분포의 영향을 적게 받는다는 장점[29]이 있어, 최근 구조방정식 모형의 검증도구로써 각광받고 있는 다변량기법중의 하나이다.

가설검증 이전에 본 연구에서 사용한 연구개념, 변수, 측정항목에 대한 신뢰성과 집중타당성, 편별타당성을 검증하였다. 이를 위해 Fornell and Larcker[30]의 합성 신뢰성과 Barclay 외 2인[31], Hair 외 3인[32]에서 제안한 평균분산추출(AVE) 값을 함께 활용하였다.

통상적 C.R. 값은 0.7 이상, AVE가 0.5 이상이면 측정 변수들의 신뢰성이 확보[29][32][33]된 것으로 이해되는데, 본 연구에 사용된 변수들의 C.R. 값은 모두 0.8 이상의 수치를 보이고 있고, AVE 값 역시 모든 잠재변수들에 대해 0.5이상의 수치를 보이고 있어 연구개념의 신뢰성이 충분함을 알 수 있었다.

전체 모델에 대한 집중타당성은 요인적재값이 0.6 이상인 경우 확보[32]되었다고 보는데, 본 연구에서 사용한 항목들은 0.7 이상의 수치를 보이고 있어 연구모형

의 집중타당성 역시 확인되었다. 판별타당성은 AVE 제공근의 값과 구성개념간 상관관계수를 비교하는 방법을 사용하게 된다[31]. AVE 제공근의 값과 구성개념간 상관관계수의 값을 비교하여 AVE 제공근이 더 커야 하는데 [표 3]에 제시한바 대로 판별타당성이 충분함을 확인하였다.

표 2. CFA결과

항목	로딩	t-값	C.R.	AVE	a	Communality	
정제배경 정보원신뢰성	신뢰성	0.873	76.663	0.660	0.852	0.745	0.660
		0.864	89.822				
		0.687	21.010				
	충분성	0.944	241.285	0.896	0.945	0.885	0.896
		0.949	258.422				
	기대성과	0.923	189.283	0.851	0.919	0.825	0.851
		0.922	178.622				
	리뷰 유용성	0.936	236.685	0.855	0.922	0.832	0.855
		0.914	68.058				
	정보원 신뢰성	0.904	135.374	0.834	0.938	0.901	0.834
		0.901	88.034				
		0.935	228.906				
리뷰 유용성	0.852	63.736	0.775	0.912	0.855	0.775	
	0.910	127.170					
	0.878	115.076					
기대성과	0.843	85.033	0.694	0.872	0.782	0.694	
	0.892	73.863					
	0.760	40.274					
리뷰 수용의도	0.859	110.534	0.723	0.913	0.873	0.723	
	0.852	99.836					
	0.861	71.155					
	0.828	56.136					
R 제곱	리뷰수용의도 : 0.679, 기대성과 : 0.709, 리뷰 유용성 : 0.723						
Redundancy	리뷰수용의도 : 0.132, 기대성과 : 0.064, 리뷰 유용성 : 0.075						

PLS는 타 구조방정식 모델링기법과는 달리 적합도는 직접적으로 제시하지는 않는다, 그러나 몇몇 선행연구들에서는 PLS에 적용가능한 적합도 검증방법을 제시하고 있으며, 본 연구에서는 다음과 같은 네 가지 관

점에서 접근하였다.

첫째, Fornell and Larcker[30]는 Commuality의 값이 0.5이상일 것을 요구하고 있는데, 실증모형의 Commuality는 모두 0.6이상의 우수한 값을 가지고 있었다. 둘째, 수립된 연구모형이 적절히 부합하는 정도를 검증하기 위하여 PLS구조모형의 전체적합도 지표인 Stone-Geisser Q square test 통계량인 Redundancy 지표를 확인하는 방법을 사용하여 판단하곤 하는데, 이 지표는 구조모형의 통계추정량으로 구조모형의 적합성을 의미하며 그 값이 양수[29][34]로 제시되어야 하는 것으로 알려져 있다.

표 3. 상관관계분석 결과1

	리뷰수용의도	기대성과	리뷰 유용성	정보원 신뢰성	정보신뢰성	충분성	도움정도	설득력
리뷰수용의도	<b>0.850</b>							
기대성과	0.724	<b>0.833</b>						
리뷰 유용성	0.768	0.800	<b>0.880</b>					
정보원 신뢰성	0.741	0.722	0.695	<b>0.913</b>				
정보신뢰성	0.727	0.656	0.645	0.716	<b>0.813</b>			
충분성	0.607	0.6231	0.629	0.661	0.631	<b>0.947</b>		
도움정도	0.805	0.741	0.769	0.680	0.667	0.627	<b>0.922</b>	
설득력	0.649	0.661	0.661	0.485	0.441	0.413	0.592	<b>0.943</b>

[표 2]처럼 실증모형에서의 Redundancy 지표는 모두 양수이어서 적합성이 확인되었다. 세 번째, 각 내생변수별 경로모형에 대한 평가로서 PLS경로모형의 구조모형에 대한 평균적인 적합도 평가를 수행하여 판단하기도 하는데, 해당 내생변수의 R Square값을 확인하여 그 적합도를 상(0.26이상), 중(0.13-0.16), 하(0.02-0.13)의 세 가지 등급으로 구분하게 된다. 본 연구에서 사용한 실증모형의 R Square는 [표 2]에 제시한대로 모두 0.6 이상의 높은 값을 보이고 있어 적합성이 우수하다는 점을 확인하였다. 마지막으로, PLS경로모형의 전체적인

\* 대각선 값은 Square Root of AVE 값임

적합도(GoF:  $GoF = \sqrt{Com \times R^2}$ )는 모든 내생변수의 R Square 평균값과 Communality 평균값을 곱한 후 이를 다시 제곱근을 한 값을 구하여 이 크기가 최소 0.1이상 이어야 하는 방법을 사용하였다. 크기에 따라 상(0.36이상), 중(0.25-0.36), 하(0.10-0.25)로 구분하여 판단하게 되는데, 본 연구결과에서 제공된 GOF의 값은 0.786으로 높은 수치를 보이고 있어 적합도가 우수하다는 점을 확인하였다.

## 2. 구조모형

Bootstrap Resampling 기법을 이용 1,000회 리샘플링 수행이후 제안된 가설을 검증할 수 있었다. 분석 결과, 본 연구에서 가정된 14개 연구가설 모두가 유의적인 정(+)의 영향력이 확인되어 채택되었다. 먼저 온라인 리뷰에서 얻은 정보의 신뢰성과 충분성, 도움정도 그리고 설득력 등이 리뷰 유용성과 기대성공에 유의적인 영향을 미치고 있으며, 정보원 신뢰성이 리뷰 유용성과 기대성공 그리고 리뷰 수용에, 그리고 리뷰 유용성과 기대성공과 리뷰 수용에 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

먼저 모바일 앱 구매과정에서 살펴보게 되는 타인이 작성한 리뷰에서 얻어진 정보에 대한 신뢰성(가설 1,  $\beta = 0.077, t = 3.277, p < 0.05$ )과 충분성(가설 3,  $\beta = 0.089, t = 2.995, p < 0.05$ ), 도움정도(가설 5,  $\beta = 0.204, t = 13.186, p < 0.05$ ) 그리고 설득력(가설 7,  $\beta = 0.162, t = 11.016, p < 0.05$ ) 모두가 리뷰 유용성에 있어 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이를 통해 모바일 앱 선택과정에서 읽게 되는 리뷰가 믿을만하고 의사결정과정에서 충분한 양의 정보를 제공하고 있으며, 의사결정에 도움을 줄 수 있고 설득력이 있는 정보일수록 유용성을 더 높게 평가하게 된다는 점을 확인할 수 있었다.

또한 기대성공에 미치는 영향력의 경우 신뢰성(가설 2,  $\beta = 0.080, t = 2.995, p < 0.05$ )과 충분성(가설 4,  $\beta = 0.048, t = 2.280, p < 0.05$ ), 도움정도(가설 6,  $\beta = 0.092, t = 4.456, p < 0.05$ ) 그리고 설득력(가설 8,  $\beta = 0.129, t = 6.225, p < 0.05$ ) 모두가 기대성공에 유의적인 정(+)의 영향력을 미치고 있음을 확인하였다.

표 4. 연구가설 검증 결과

가설	독립	종속	표준 부하량	t-값	가설 채택
H1	정보 신뢰성	리뷰 유용성	0.077	3.277	채택
H2	정보 신뢰성	기대성공	0.080	2.995	채택
H3	충분성	리뷰 유용성	0.089	5.439	채택
H4	충분성	기대성공	0.048	2.280	채택
H5	도움정도	리뷰 유용성	0.204	13.186	채택
H6	도움정도	기대성공	0.092	4.456	채택
H7	설득력	리뷰 유용성	0.162	11.016	채택
H8	설득력	기대성공	0.129	6.225	채택
H9	정보원 신뢰성	리뷰 유용성	0.188	8.348	채택
H10	정보원 신뢰성	기대성공	0.231	6.899	채택
H11	정보원 신뢰성	리뷰 수용의도	0.333	10.723	채택
H12	리뷰 유용성	기대성공	0.361	6.508	채택
H13	리뷰 유용성	리뷰 수용의도	0.374	13.373	채택
H14	기대성공	리뷰 수용의도	0.116	3.942	채택

이러한 검증결과를 통해 모바일 앱 선택과정에 있어 믿을만하고, 충분한 양의 정보를 제공하게 된다면, 그리고 의사결정과정에서 도움을 주고 설득력 있는 정보일수록 해당 정보로부터 예상하는 기대성공과 더 높아진다는 점을 알 수 있었다. 정보원 신뢰성의 역할을 가정된 연구가설의 경우 리뷰 유용성(가설 9,  $\beta = 0.188, t = 8.348, p < 0.05$ )과 기대성공(가설 10,  $\beta = 0.231, t = 6.899, p < 0.05$ ) 그리고 리뷰 수용(가설 11,  $\beta = 0.333, t = 10.723, p < 0.05$ ) 모두에 있어 유의적인 정(+)의 영향력이 확인되었다.

리뷰 유용성과 기대성공(가설 12,  $\beta = 0.361, t = 6.508, p < 0.05$ ), 리뷰 유용성과 리뷰 수용(가설 13,  $\beta = 0.374, t = 13.373, p < 0.05$ ) 그리고 기대성공과 리뷰 수용(가설 14,  $\beta = 0.116, t = 3.942, p < 0.05$ ) 등이 유의적인 영향력 관계를 확인할 수 있었다.

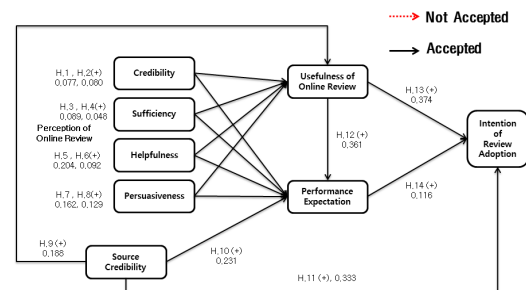


그림 2. 실증분석 결과



## V. 결론

본 연구는 모바일 앱 선택과정에서 온라인 리뷰의 영향력을 살펴보기 위한 목적을 가지고 수행되었다. 기존 정보수용을 살펴본 Sussman and Siegal[9]의 연구를 비롯하여 전자적 구전효과를 살펴본 Kwon and Chung[14], Lee and Koo[6], Baier and Stüber[12], Hausman and Siekpe[17], Lee and Koo[6], Luo 외 3인[7], Chang and Wu[2], Cheng and Ho[3], Filieri[4], Huang 외 3인[5], King 외 2인[28], Xu 외 2인[8] 등에 대한 이론적 검토를 통해 온라인 리뷰의 사용자 평가 특성으로 신뢰성, 충분성, 도움정도 그리고 설득력 등의 네 가지 세부요인을 도출하였으며, 총 14개의 연구가설을 설정하였다. 연구가설 검증을 위해 실제로 모바일 앱을 사용중인 228명의 대학생에 대한 설문조사를 통해 실증자료를 수집하고, Smart-PLS를 이용하여 실증분석을 수행하였다.

분석 결과 온라인 리뷰의 충분성과 도움정도 그리고 설득력은 유용성에, 온라인 리뷰의 신뢰성과 도움정도 그리고 설득력은 기대성과에 각각 유의적인 영향을 미치고 있음을 확인하였으며, 정보원 신뢰성은 온라인 리뷰의 유용성과 기대성과 모두에 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 또한 온라인 리뷰의 유용성과 기대성과 그리고 정보원 신뢰성은 리뷰 수용의도에 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 온라인 리뷰에 대한 평가가 리뷰 수용에 미치는 영향력 관계를 모바일 앱 상황에도 이를 적용할 수 있다는 점이다. 모바일 앱 선택과정에 있어 온라인 리뷰의 신뢰성과 충분성, 도움정도 그리고 설득력, 유용성 등이 리뷰 수용의도에 유의적인 영향을 미침으로써 모바일 앱 판매자들에게 있어 리뷰 관리의 중요성을 다시금 강조하는 계기가 되었다. 둘째, 온라인 리뷰에 대한 사용자 평가가 해당 리뷰의 내용을 그대로 따라 의사결정을 할 경우에 기대하는 성과를 높이는 것이 리뷰 수용을 촉진한다는 점이다. 기대성과의 경우 리뷰 신뢰성과 도움정도 그리고 설득력 등이 유의적인 영향력을 보인다는 점을 확인함으로써 단순한 온라인 리뷰에 대한

평가만이 중요하기 보다는 리뷰를 통한 사용자의 기대를 높이는 것이 중요하다는 점을 확인할 수 있었다.

셋째, 정보원 신뢰성의 중요성을 재차 확인하였다는 점을 들 수 있다. 기존의 선행연구들을 보면, 온라인 리뷰와 정보원 신뢰성의 유의적인 상관관계를 주장하면서, 리뷰 신뢰성 → 정보원 신뢰성, 정보원 신뢰성 → 리뷰 신뢰성의 두 가지 유형의 영향력 관계를 보이고 있지만 본 연구에서는 정보원 신뢰성 → 리뷰 유용성과 기대성과, 그리고 리뷰 수용 모두에 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있다는 점을 확인하는 계기가 되었다.

이러한 본 연구의 의의에도 불구하고 다음과 같은 세 가지의 한계점을 지니고 있다. 첫째, 너무 적은 수의 실증 데이터를 지니고 있어 일반화의 한계를 지니고 있다는 점이다. 특정 지역에서 설문조사를 수행하였으며, 적은 수의 데이터와 대학생을 대상으로 하고 있어 향후 연구에서는 보다 많은 수의 데이터를 확보하고, 다양한 직업과 연령대를 대상으로 연구를 수행해야 할 필요가 있을 것이다. 둘째, 온라인 리뷰의 사용자 평가 특성으로 신뢰성과 충분성, 도움정도 그리고 설득력의 네 가지 특성만을 이용하고 있다는 점이다. 향후 연구에서는 보다 양한 이론과 변수를 적용해야 할 것으로 판단된다.

마지막으로, recall test를 사용하고 있는 본 연구의 검증방법상의 한계이다. 온라인 리뷰의 긍정적 또는 부정적 평가에 대한 사용자의 인식차이가 존재할 수 있기 때문에, 향후 연구에서는 철저한 실험통계기법을 통해 보다 정밀하게 온라인 리뷰의 사용자 평가 과정과 내용을 통제하여 검증할 필요가 있을 것이다.

## 참고 문헌

- [1] IDC, <http://www.idc.com/>
- [2] H. H. Chang and L. H. Wu, "An examination of negative e-WOM adoption: Brand commitment as a moderator," *Decision Support Systems*, Vol.59, pp.206-218, 2014.
- [3] Y. Cheng and H. Ho, "Social influence's impact

- on reader perceptions of online reviews," *Journal of Business Research*, Vol.68, pp.883-887, 2015.
- [4] R. Filieri, "What makes online reviews helpful? A diagnosticity-adoption framework to explain informational and normative influences in e-WOM," *Journal of Business Research*, Vol.68, pp.1261-1270, 2015.
- [5] A. H. Huang, K. Chen, D. C. Yen, and T. P. Tran, "A study of factors that contribute to online review helpfulness," *Computers in Human Behavior*, Vol.48, pp.17-27, 2015.
- [6] K. T. Lee and D. D. Koo, "Effects of attribute and valence of e-WOM on message adoption: Moderating roles of subjective knowledge and regulatory focus," *Computers in Human Behavior*, Vol.28, pp.1974-1984, 2012.
- [7] C. Luo, X. Luo, M. Warkentin, and C. L. Sia, "Examining the moderating role of sense of membership in online review evaluations," *Information & Management*, Vol.52, pp.305-316, 2015.
- [8] P. Xu, L. Chen, and R. Santhanam, "Will video be the next generation of e-commerce product reviews? Presentation format and the role of product type," *Decision Support Systems*, Vol.73, pp.85-96, 2015.
- [9] S. W. Sussman and W. S. Siegal, "Informational influence in organizations: An integrated approach to knowledge adoption," *Information Systems Research*, Vol.13, No.1, pp.47-65, 2003.
- [10] 박철, 이태민, "온라인 구전효과에 영향을 미치는 요인에 대한 비교문화적 실증연구," *경영학연구*, 제35권, 제6호, pp.1617-1647, 2006.
- [11] 황윤용, 이국용, "개인적 성향과 이용후기 지각 특성이 모바일 마켓의 지속이용에 미치는 영향," 제26권, 제8호, pp.2021-2041, 2013.
- [12] D. Baier and E. Stüber, "Acceptance of recommendations to buy in online retailing," *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.17, pp.173-180, 2010.
- [13] P. Gupta and J. Harris, "How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: A motivation to process information perspective," *Journal of Business Research*, Vol.63, No.9-10, pp.1041-1049, 2010.
- [14] S. J. Kwon and N. Chung, "The moderating effects of psychological reactance and product involvement on online shopping recommendation mechanisms based on a causal map," *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.9, pp.522-536, 2010.
- [15] 황윤용, 이국용, "온라인 쇼핑몰에서 제공하는 상품설명과 이용후기가 온라인 쇼핑의도에 미치는 영향," *고객만족경영연구*, 제12권, 제1호, pp.195-218, 2010.
- [16] 김승운, 강희택, "온라인 피드백 메커니즘으로서 상품평 게시판의 지각된 효과성과 신뢰, 만족, 이용의도간의 관계구조분석," *한국경영과학회지*, 제32권, 제2호, pp.53-69, 2007.
- [17] A. V. Hausman and J. S. Siekpe, "The Effect of Web Interface Features on Consumer Online Purchase Intentions," *Journal of Business Research*, Vol.62, pp.5-13, 2009.
- [18] P. A. Pavlou and D. Gefen, "Building effective online marketplaces with institution-based trust," *Information Systems Review*, Vol.15, No.1, pp.37-59, 2004.
- [19] S. Chaiken, "Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.39, No.5, pp.752-766, 1980.
- [20] D. H. Park, J. Lee, and I. Han, "The effect of on-line consumer reviews on consumer purchasing intention: The moderating role of involvement," *International Journal of Electronic*

- Commerce, Vol.11, No.4, pp.125-148, 2007.
- [21] C. Park and T. M. Lee, "Information direction, website reputation and eWOM effect: A moderating role of product type," *Journal of Business Research*, Vol.62, No.1, pp.61-67, 2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.11.017>
- [22] M. Y. Cheung, C. Luo, C. L. Sia, and H. Chen, "Credibility of electronic word-of-mouth: Informational and normative determinants of on-line consumer recommendations," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.13, No.4, pp.9-38, 2009.
- [23] W. Zhang and S. A. Watts, "Capitalizing on content: Information adoption in two online communities," *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.9, No.2, pp.73-94, 2008.
- [24] 허성혜, 류성렬, 전수현, "온라인 리뷰 수용에 영향을 미치는 요인 : 온라인 리뷰 품질과 동의성을 중심으로," *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제16권, 제4호, pp.41-58, 2009.
- [25] E. B. Ponte, E. Carvajal-Trujillo, and T. Escobar-Rodríguez, "Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: Integrating the effects of assurance on trust antecedents," *Tourism Management*, Vol.47, pp.286-302, 2015.
- [26] 이국용, 김승운, "온라인 상품평이 구매의사결정에 미치는 영향 - 긍정적/부정적 상품평의 조절효과를 중심으로 -," *고객만족경영연구*, 제14권, 제3호, pp.87-104, 2012.
- [27] C. L. Hsu and J. C. C. Lin, "What drives purchase intention for paid mobile apps? - An expectation confirmation model with perceived value," *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.14, pp.46-57, 2015.
- [28] R. A. King, P. Racherla, and V. D. Bush, "What We Know and Don't Know About Online Word-of-Mouth: A Review and Synthesis of the Literature," *Journal of Interactive Marketing*, Vol.28, pp.167-183, 2014.
- [29] W. W. Chin, "The partial least squares approach for structural equation modeling," in G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research*, London: Lawrence Erlbaum Associates, pp.295-236, 1998.
- [30] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1, pp.39-50, 1981.
- [31] D. Barclay, R. Thompson, and C. Higgins, "The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modeling: Personal Computer Adoption and Use an Illustration," *Technology Studies*, Vol.2, No.2, pp.285-309, 1995.
- [32] J. F. Hair, R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis with Readings*, 6th ed., Prentice-Hall, 2010.
- [33] W. W. Chin and J. Dibbern, "A permutation based procedure for multigroup PLS analysis: results of tests of differences on simulated data and a cross cultural analysis of the sourcing of information system services between germany and the USA," In: V. Esposito Vinzi, W. Chin, J. Hensler, and H. Wold (Eds.), *Handbook PLS and Marketing*, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2007.
- [34] M. Tenenhaus, V. Esposito Vinzi, Y. Chatelin, and C. Lauro, "PLS path modeling," *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol.48, pp.159-205, 2005.

저 자 소 개

이 국 용(Kook-Yong Lee)

중심회원



- 1995년 2월 : 전북대학교 경영학  
과(경영학사)
- 1998년 8월 : 전북대학교 경영학  
과(경영학석사)
- 2003년 8월 : 전북대학교 경영학  
과(경영학박사)
- 2010년 ~ 2012년 : (재)전북연구원 부연구위원
- 2012년 3월 ~ 현재 : 군산대학교 경영학과 부교수  
<관심분야> : 지식경영, 온라인 리뷰 시스템, 모바일  
비즈니스, 전자상거래, CRM 등