

스마트폰 애플리케이션 개발자의 마켓결속 요인에 관한 연구

박수용* · 이정훈** · 박재범***

A study on Factors Affecting the Relational Commitment of Application Developers to the Market

Su Yong Park* · Jung Hoon Lee** · Jae Bum Park***

Abstract

Since smart phones are changing the media for communication and its related mobile market, it is imperative to attract more application developers for success in application store business in order to attract more app users. By using aspects of the commitment marketing theory and the relationship marketing theory, this research study identified factors that influence on the relational commitment of application developers to the market. Survey of application developers from Korean mobile application developers' community was conducted to test the hypothesized model. The empirical results showed from an economic behavioral perspective market demand for applications and perceived usefulness of development tool led to relational commitment of developers mediated by perceived satisfaction while attractiveness of alternatives had no significant effect. In addition, fairness of review process and interactivity, based on the relationship marketing theory perspective, showed significant effect on the relational commitment of developers mediated by trust for application market.

Keywords : Applications, Developers, Dual Model, Relationship Marketing, App Store, Applications Market, Smart Phone, iPhone

논문접수일 : 2011년 11월 03일 논문게재확정일 : 2011년 12월 19일

* 에코노베이션팀, KT, e-mail : diver@kt.com

** 교신저자, 연세대학교 정보대학원 교수, e-mail : jhoonlee@yonsei.ac.kr

*** 연세대학교 정보대학원 석사과정, e-mail : pajabu@yonsei.ac.kr

1. 서 론

1.1 연구배경

애플(Apple)의 아이폰으로 촉발된 스마트폰 시장의 변화는 핸드폰 시장의 지각변동에서 끝나지 않고, 데이터 통신 기반의 무선인터넷 시장의 확대라는 점에서 전 세계의 통신시장변화를 주도하고 있다. 또한, PC 시장경쟁과 유사하게 운영체제 및 플랫폼 경쟁, 검색엔진 경쟁, 콘텐츠 경쟁 등 산업 전체에 경쟁환경을 새롭게 제시해주고 있으며 그 안에서 예측 불가능한 새로운 생태계를 창출해내고 있다[테이코산업연구소, 2010].

애플 앱 스토어(App Store)의 놀라운 성장세에 자극 받은 굴지의 IT기업들이 앞 다투어 애플리케이션 마켓을 만들어내고 있으며, 애플리케이션 개발자와 콘텐츠 사업체들이 소위 ‘급진적 혁신’의 기회를 잡기 위해 모바일 애플리케이션 개발에 적극적으로 투자하고 있다. 이미 아이폰의 사용자들에게 애플리케이션 마켓은 음성 통화 수준의 보편화된 서비스로 인식되고 있으며, 타 스마트폰 사용자들도 앱 스토어시장을 활용하는데 점진적으로 성숙화 되어가고 있는 단계라고 볼 수 있다. 이렇듯 애플리케이션 마켓은 얼리어답터의 전유물에서 웹(Web)과 같이 보편적인 서비스로 거듭나고 있는 추세이다[김종대, 2009].

애플리케이션 마켓은 개발자와 소비자 간의 애플리케이션 유통 및 거래 중개를 통해 가치를 창출하는 양면(Two-sided)비즈니스 모델을 활용하는 새로운 수익창출의 기회를 제공한다[임언석 외, 2009]. 휴대폰 제조 사업자, 모바일 플랫폼 사업자, 통신서비스 사업자는 모바일 비즈니스 산업 가치 사슬 내에서의 애플리케이션 마켓의 중요성을 인식하고 각각의 전략에 따라 애플리케이션 마켓 시장에 진입하고 있다[차윤재, 2010]. 위키피디아와 UCC동영상 등과 같이 기업이 모든

것을 소유하거나 통제하지 않고 기업 외부의 지식과 기술, 정보 등을 효과적으로 활용하는 것은 비즈니스 성공에 지대한 영향을 미칠 수 있다. 애플리케이션 마켓 비즈니스 성공에 있어서도 기업 내부의 자산이 아닌 외부자원 활용의 중요성을 인식하고 있으며 외부 개발자(사)들을 참여 시키는 것을 강조하고 있다. 따라서 애플리케이션 개발자의 지속적이며 빈번한 개발활동은 애플리케이션 마켓의 성공에 기반이 된다[김종대, 2009].

본 연구의 초점은 모바일 애플리케이션 마켓과 애플리케이션 개발자와의 상호관계이다. 이동통신서비스산업의 환경변화로 인한 활성화 여건 마련, 애플의 아이폰으로 촉발된 스마트폰 시장의 혁신 등으로 다양한 애플리케이션 마켓의 출현과 경쟁이 심화되고 있다. 이에 마켓뿐만 아니라 애플리케이션 개발자에 대한 관심이 높아져 가고 있다. 이처럼 애플리케이션 마켓과 애플리케이션 개발자가 주목 받는 이유는 세 가지 측면으로 요약될 수 있다.

첫째, 스마트폰의 급격한 성장이다. 스마트폰의 특성 중 사용자가 다양한 애플리케이션을 설치, 삭제할 수 있다는 점에서 스마트폰 시장의 확대는 기존 PC의 소프트웨어 애플리케이션 시장의 확대로 볼 수 있다. 둘째, 애플리케이션 거래를 위한 양면시장(Two-sided markets) 기반의 오픈 플랫폼 시장의 급격한 성장이다. 애플리케이션 마켓의 성장 예측은 다음과 같다. 리서치기관인 가트너 보고서에 의하면 2013년경에는 전 세계에서 약 158억 개의 애플리케이션이 판매되고 47억 달러 가량의 수수료 매출을 올릴 수 있는 애플리케이션 시장이 열릴 것으로 전망된다[김종대, 2009]. 셋째, 애플리케이션 마켓 비즈니스에서 성공하기 위해서는 많은 사용자들을 확보하는 것도 중요하지만 다수의 개발자들을 확보하여 양질의 애플리케이션을 공급받는 것이 더욱 중요하다[김인찬, 2009]. 애플 앱 스토어는

소비자들이 경험하지 못한 다양하고 새로운 애플리케이션을 지속적으로 제공하여 앱 스토어의 성장에 기여하게 된다. 이렇게 시장의 지속적인 공급 확대와 수요 확대의 선순환 사이클(Cycle)을 구축한 것이 애플 앱 스토어의 성공 이유라 할 수 있다[김종대, 2009].

이처럼 애플리케이션 시장의 중요성이 커짐에도 불구하고 애플리케이션 시장에 관한 연구는 전반적으로 매우 부족한 상황이다. 따라서 애플리케이션 공급자인 개발자와 애플리케이션 시장과의 관계 결속에 대한 요인들을 밝혀내는 본 연구의 의의는 매우 크다고 볼 수 있다.

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 다음 두 가지이다. 첫째, 애플리케이션 개발자(사)와 애플리케이션 시장의 지속적인 관계 유지를 결정짓는 다양한 독립변수와 매개 변수 및 종속변수 간 인과적 관계를 규명한다. 이러한 독립변수를 파악하기 위하여 애플리케이션 시장 성공 요인, 듀얼모델, 관계마

케팅, e-마켓플레이스 관계결속 등의 연구 결과를 폭넓게 수용하여 애플리케이션 개발자(사)와 시장의 실제 관계 유지에 영향을 미치는 주요 변수들의 추출 및 구조적 관계를 파악하기 위한 개념적 프레임워크를 제시하고 검증한다. 둘째, 특히 신뢰에 초점을 맞추어 기존의 신뢰에 관한 선행연구를 바탕으로 애플리케이션 시장 상황에 적합한 신뢰형성요인을 추출하고 측정척도의 타당성을 검토해본다. 이를 통해 애플리케이션 시장의 운영기업이 개발자(사)에게 제공해야 할 만족과 신뢰 형성 요인의 각 구성 개념 별 중요도를 확인하여 이를 실제 상황에 반영시키기 위한 전략적 시사점을 파악하고자 한다.

2. 문헌연구

2.1 애플리케이션 시장에 관한 연구

기존 문헌은 애플리케이션 시장의 현황중심의 분석과 애플리케이션 시장의 사용자 수용도 관점의 분석이 대부분이며, 애플리케이션 개발자나

〈표 1〉 애플리케이션 시장 성공 요인 연구

연구자	애플리케이션 시장 성공 요인
양내원[2010]	이통사 고유 강점 공개(+), 개발자 인센티브(+), 대체경로 및 듀얼모드 단말기 확대(+), 에코 시스템 구축(+)
김인찬[2009]	판매금 분배 정책의 매력도(+), 시장 수요(+), 개발 툴의 유용성(+), 심사과정의 공정성(+)
류한석[2009]	다양한 스마트폰 기기 보급(+), 저렴한 데이터통신 정액요금제의 도입(+), 애플리케이션 에코시스템의 구축(+)
이상돈[2009]	등록 절차 간소화(+), 명확한 수익성 제공(+), 개발자 네트워크 활용(+), 앱마켓의 저변 확대(+), 적은 가격대 형성(+)
권지인[2009]	편리한 개발환경(우수한 SDK), 플랫폼 영향력(+), 기존 고객(+)
김종대(2009)	디바이스 혁신성(+), 통일된 개발환경(+), 무선접속 환경(+), 무제한 데이터 요금제(+), S D K(+), 애플리케이션 보호(DRM)(+)
임언석 외 2인 (KT경제연구소, 2009)	개발자 동기부여 및 개발지원 시스템 제공(+), 마케팅 및 판매 지원(+), 다양한 단말 이용 가능한 스토어 구축(+), UI 고려한 사용자 편의성 증진(+), 데이터 정액 요금제 다양화(+), 단말/OS 사와의 제휴(단기)(+), 4screen 기반 판매, 구매 환경(+)
이장혁[지디넷코리아, 2009]	킬러콘텐츠(+), 저렴한 비용(+), 쉬운 개발도구 제공(+), 확실한 타깃선정(+), 초기 고객 확보(+), 고기능 디바이스 진화(+)
조성훈[아시아경제, 2009]	통합앱 스토어를 통한 가입자 기반 확대(+), 차별화된 콘텐츠 확보(+), UI 개선(앱 검색 등)(+)
ATLAS[2010]	이통사 고유자산 공개(API 등) (+), 통합 과금 : operator billing (+)

개발사에 대한 분석과 이동통신사의 애플리케이션 마켓에 대한 분석은 매우 부족한 상태이다.

지금까지의 애플리케이션 마켓의 성공 요인 연구를 보면 <표 1>과 같이 경제적 관점이나 시장 확대 측면에 대한 것이 대부분이다. 즉, 사용자의 관점에서 서비스나 기술사용 의도에 따른 해당 서비스/기술의 성공에 관한 문헌들이 일부 존재 한다. 가장 유사한 연구로 김인찬[2009]은 앱 스토어 비즈니스 성공에 영향을 미치는 요인들을 듀얼모델 프레임워크를 활용하여 개발자들이 애플리케이션 판매금액의 매력도, 애플리케이션의 시장수요, 개발 툴의 유용성, 애플리케이션 심사과정의 공정성에 영향을 받아 만족도를 느끼며 이는 앱 스토어 비즈니스의 성공을 대표하는 개발자의 빈번한 개발의도로 이어진다는 것을 검증하였다. 또한 특정한 앱 스토어에 특화되어 있는 여러 지식과 정보의 학습비용과 투자비용에 클수록 개발자들은 해당 앱 스토어에 락인(lock-in)이 되어 의존으로 이어 진다는 것을 검증하였다.

2.2 듀얼모델

사회교환이론¹⁾에 따르면 사람들은 진정으로 원하기 때문에 다른 이들과 관계를 맺기도 하고 마땅한 대안이 없어서 관계를 맺고 지속하기도 한다[Wulf et al., 2001]. 즉 크게 두 가지 메커니즘이 사람들의 마음속에 존재한다는 것을 말해 주고 있다.

개념적인 시각에서 구체적으로 살펴보면, 관계 유지에 있어서 두 가지 종류의 커밋먼트(commitment)가 존재한다. 헌신적 결속(dedicational commitment)과 제약적 결속(constraint commit-

ment)이다[Bendapudi et al., 1997]. 헌신적 결속은 진정으로 자신이 해당 관계를 좋게 생각하여 지속적인 관계를 맺는다는 것이다. 반면에 제약적 결속은 경제적, 사회적, 심리적인 투자가 관계해지에 제약 요인이 되기 때문에 어쩔 수 없이 관계를 지속한다는 것이다.

본 연구에서도 인터넷을 기반으로 하는 애플리케이션 마켓을 활성화시키기 위한 핵심요인으로 경제적 만족 측면과 거래 당사자 간 관계적 차원인 신뢰와 관계 결속의 개념을 제기한다.

전자상거래에서 거래 당사자 간 신뢰의 구축은 거래경험이 부족한 상대방과의 거래에 있어 가장 중요한 고려사항이다. 애플리케이션 마켓과 유사한 e-마켓플레이스의 경우에도 신뢰의 형성은 기업 간 협력행동을 유발하고, 의사소통의 개방화를 유도하여 조직의 적응을 촉진시키며, 갈등감소를 통해 거래비용을 감소하는 등 긍정적인 역할을 수행하는 것으로 제시되고 있으며[Aldridge et al., 1997], 반대로 신뢰 부족의 결과는 다수의 기업들로 하여금 참여를 꺼리게 함으로써 전자상거래 전반에 걸쳐 장애요소로 작용한다[Aldridge et al., 1997]. 따라서 기업 간 거래에 있어 해당 사이트의 신뢰와 거래관계에 대한 신뢰의 정도를 이해하는 것은 전자상거래의 채택과 확산을 향상시키는데 매우 중요하다[McKnight et al., 2002; Urban et al., 2000].

기업 간 거래 관계에 대한 기존 연구들에서는 관계 결속에 의해 실제거래행위가 촉진되며 협력이 증진되고 장기거래의지 및 성공적인 관계지향성을 증가시키는 것으로 파악하고 있다[Anderson and Weitz, 1992; Morgan et al., 1994].

특정 애플리케이션 마켓에 대하여 관계 결속이 높다는 것은 장기적인 관점에서 지속적으로 거래관계에 참여하고자 하는 심리적 욕구가 높고 실제 거래를 지속적으로 발생시킨다는 것을 전제하고 있기 때문에 애플리케이션 마켓에 대

1) 사회교환이론(Social Exchange Theory)은 장기적인 관계형성 및 유지 과정을 분석할 때 이론적인 기반을 제시해 준다.

한 참여사와 개발자의 결속 정도를 파악하고 강화하는 것은 매우 중요한 사안이다. 현 상황을 보면 애플리케이션 마켓 비즈니스 업체(애플리케이션 마켓 서비스를 제공하는 업체, 예 : 애플, 노키아)들은 개발자들에게 SDK(개발 툴)를 무료로 제공하기도 하고, 개발자들의 개발 결과물에 대해 적절히 보상해 주는 정책 등을 통해 개발자들을 유인하고 그들의 지속적인 개발 활동을 장려하는 것 같아 보인다. 즉, 애플리케이션을 개발하는 과정과 판매하는 과정에서 정신적, 물질적 이익을 느끼는 개발자들이 그들이 원하기 때문에 지속적인 개발을 하고 있다고 볼 수 있다.

2.3 관계마케팅

관계마케팅의 본질과 핵심은 고객 개개인에 대한 관심에서 출발하여 고객과의 관계를 강화시키는 흡인력과 유지력을 가지고 고객과의 관계를 유지, 발전시키고 더 나아가 고객과 기업 상호간 관계적 약속을 위한 새로운 근간을 만든다는 데에 있다[Parasuraman et al., 1991].

Morgan and Hunt(1994)는 욕구(desire)와 제약(constraint)이 관계가 형성되고 유지되는데 중요한 요인이라 주장하였다. 이 주장의 핵심은, 고객이 특정한 서비스 제공자의 서비스를 지속적으로 이용하는 것과 A라는 기업과 B라는 기업의 거래 관계가 유지되는 이유는 관계의 제약요인들 때문(have to)과 거래 주체들이 진정으로 원하기 때문(want to)이라는 것이다.

관계마케팅의 본질과 핵심은 고객 개개인에 대한 관심에서 출발하여 고객과의 관계를 강화시키는 흡인력과 유지력을 가지고 고객과의 관계를 유지, 발전시키고 더 나아가 고객과 기업 상호간 관계적 약속을 위한 새로운 근간을 만든다는 데에 있다[Parasuraman et al., 1991].

변화하는 환경 속에서 기존의 마케팅은 더 이

상 기업의 경쟁력 향상의 역할을 수행하기가 어렵게 되었고, 기업과 마케팅 관리자들이 고객의 욕구와 기호를 이해하고 반응하는데 보다 새롭고 효율적인 방식을 이용하면 고객과 좀 더 의미 있는 관계 구축을 할 수 있기 때문에 고객과의 관계 중요성이 부각되고 있다. 특히 서비스 산업에서는 서비스 제공자와 고객의 거래행위가 일회적인 교환행위로 끝나는 것이 아니라 상호 과정을 통하여 지속되므로 서비스 산업에서 관계의 중요성은 더욱 커진다고 하겠다.

애플리케이션 마켓 비즈니스 업체들도 실제로 개발자들을 유인하고 지속적으로 개발을 장려하는 것으로 보이기 때문에 본 연구에도 선행 연구들에 따라 듀얼모델(dual model) 프레임 워크와 관계마케팅이론을 활용하여 연구를 수행하고자 한다.

3. 연구모형 및 가설

3.1 주요 변수의 선정

본 연구에서는 듀얼모델(dual model)의 만족관점과 관계마케팅이론의 신뢰관점에서 애플리케이션 마켓의 지속적 성장에 중요하게 작용할 수 있는 개발자와 애플리케이션 마켓과의 관계결속에 영향을 미치는 요인들을 식별하였다. 듀얼모델 관점에서 경제적 측면의 독립변수로 ‘시장수요’, ‘개발 툴의 유용성’, ‘대안매력도’를 채택하였다. 매개변수로는 ‘만족’을 채택하였고 만족도가 영향을 미칠 것으로 예상되는 종속변수로는 관계결속을 채택하였다. 관계 마케팅 이론 기반에서는 관계적 측면의 독립변수로 ‘공정성’과 ‘상호작용성’을 채택하였다. 이에 영향을 받는 매개변수로는 ‘신뢰’를 채택하였고 신뢰에 영향을 미칠 것으로 예상되는 종속변수로는 관계결속을 채택하였다.

시장 수요(Market Demand)

본 연구에서 시장수요는 애플리케이션 개발자가 인지하는 것으로써, 현재 애플리케이션 시장에서 거래되고 있는 애플리케이션의 수요 정도를 의미한다. 시장 수요가 크다는 것은 네트워크 외부성을 발생시킬 수 있다. 상당한 양의 애플리케이션 수요를 가지고 있는 앱 스토어에 판매 가능한 애플리케이션을 개발한다면 이를 통해 개발자들은 만족할 만한 금전적 이익을 거둘 수 있다. 그러므로 개발자들은 해당 앱 스토어 관련 애플리케이션을 개발하려 할 것이다. 이와 같은 이유로, 현재의 애플리케이션의 시장수요는 개발자들의 지속적인 개발활동에 영향을 줄 수 있다[김인찬, 2009]. 따라서 시장 수요를 변수의 하나로 채택하였다.

개발 툴의 유용성(Perceived Usefulness of Development Tool)

본 연구에서 개발 툴의 유용성은 애플리케이션 개발자가 인지하는 것으로써, 애플리케이션을 개발할 때 특정한 애플리케이션 시장에서 제공되는 개발 툴의 유용성 정도를 의미한다. 유용성 변수는 시스템이나 웹사이트 컨텍스트 및 다양한 관점에서 사용되어 왔다[노미진 et al., 2011; Agarwal et al., 2000; Davis, 1989]. 애플리케이션 개발 툴은 ‘기술(technology)’이다. 그러므로 기존의 ‘기술 또는 시스템’의 유용성을 측정하였던 측정도구들이 애플리케이션 개발 툴의 유용성을 측정하는데 사용되어도 무리가 없을 것으로 판단된다. 그러므로 개발 툴의 유용성을 독립 변수의 하나로 채택하였다.

대안의 매력도(Alternative Attractiveness)

대안매력도는 사회교환이론과 투자이론에서 재구매 의도의 결정변수로 제시되고 있다. 즉 대안 매력에 대한 인식이 낮을수록 의존도는 높아지고 높아진 의존도는 퇴거장벽을 강화함으로써 관계의 안정을 통해 관계지속을 결정하는 중요한 요소이다. Ping[1993]은 대안매력도에 관한 연구에서

소매업자가 대안의 매력도를 높게 지각할 경우 공급업자를 교체한다는 것을 발견하였다. 또한 대안의 매력도는 차별화의 개념과 유사하며, 차별화된 공급자를 이용하는 고객은 대안의 매력도에 덜 민감할 것으로 예상할 수 있다. 이와 같이 대안매력도는 소비자들이 시장에서 경쟁대안에 대하여 얼마나 많이 지각하고 있는가에 따라서 영향을 받고 소비자가 현재의 서비스제공자에게 남아있도록 하는 의사결정에 영향을 미친다. 본 연구에서는 대안매력을 경제적 매력 중심으로 주로 이용하는 애플리케이션 시장을 제외한 다른 애플리케이션 시장에 대한 매력의 정도로 정의하였다.

공정성(Review Process Fairness)

공정성은 대체로 분배공정성과 절차공정성의 두 차원으로 구분된다. 분배공정성은 거래상대방으로부터 제공받는 이익 및 혜택의 공정성에 대한 거래당사자의 지각으로 정의할 수 있고, 절차공정성은 거래관계에 있어서 수단 및 절차 과정의 공정성으로 정의할 수 있다[Kumar et al., 1995; 김인찬, 2009]. 본 논문에서는 절차공정성을 활용하여 심사과정 공정성을 파악하고자 한다. 여기서 심사과정 공정성은 애플리케이션 개발자가 인지하는 것으로써, 본 연구에선 애플리케이션 심사과정의 공정성 정도를 의미한다. 애플리케이션 심사과정은 애플리케이션 시장 업체가 애플리케이션 개발자들의 애플리케이션을 다루는 행위로 간주된다. 그러므로 심사과정의 공정성은 개발상황에 특화된 헌신적 메커니즘의 사회적 콘텐츠의 변수로써 채택 될 수 있다.

상호작용성(Interactivity)

상호작용성이란 커뮤니케이션이 이루어지는 과정, 참가자들 간의 상호대화를 의미한다[Rogers, 1986]. Anderson and Narus[1990] 연구에서는 운영기업과 참여기업 및 참여 기업 간의 원활한 커뮤니케이션 과정으로 정의하였다. 본 연구에

서는 애플리케이션 마켓 운영기업과 애플리케이션 개발자 및 참여 기업 간의 원활한 커뮤니케이션 과정으로 정의하였다.

만족도(Satisfaction)

본 연구에서 다루고자 하는 만족도는 Anderson and Narus[1990], Dwyer et al.[1987], Ganesan [1994], Leuthesser[1997]의 연구에 따른 포괄적인 개념으로써 관계를 맺고 거래를 행함에 있어서의 전반적인 만족도이다. 관계에 대해 만족하여 그 관계를 지속한다는 것은 거래 주체가 관계 내에서 정신적 또는 물질적 이익을 얻어서 그것을 지속적으로 얻기 위해 관계를 지속하는 것, 즉 그 관계를 원하기 때문에 관계를 지속하는 것으로 간주되기에 만족도는 현신적 메커니즘의 중요 변수로 다루지고 있다[Bendapudi et al., 1997]. 또한 만족도는 개인 간 관계, 기업 간의 관계 등 어떠한 관계에 있어서도 가장 중요하게 다루지는 변수 중 하나이다[Anderson and Narus, 1990; Crosby et al., 1990]. 따라서 본 연구에서는 만족도를 현신적 메커니즘의 매개변수로 채택하였다.

신뢰(Trust)

신뢰는 상대방의 구두나 약속에 대해서 믿을 수 있는 확신, 거래상대방이 쌍방관계에서 협력을 원하고 의무를 다할 것이라는 기대, 교환관계에 있어서 당사자가 믿음을 가지고 있는 상대방

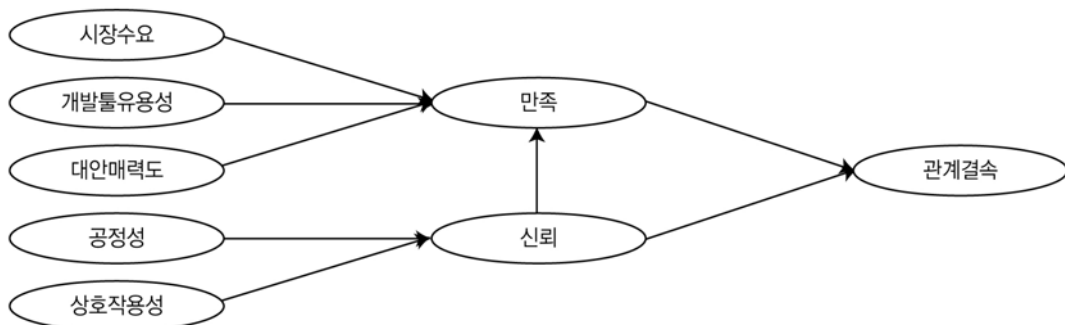
에게 의지하려는 자발적인 행동의도로 개념화할 수 있다[Dwyer et al., 1987; Moorman et al., 1992]. 본 연구에서 신뢰는 애플리케이션 마켓 운영기업이 역할을 효과적으로 신뢰성 있게 수행할 것이라는 참여기업의 믿음으로 정의한다.

관계 결속(Commitment)

관계 결속은 장기적인 편익을 획득하기 위하여 단기적인 희생을 감수하려는 의지, 조직에 대한 유대(bonding) 혹은 심리적 애착(psychological attachment)의 수준, 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕망으로 개념화할 수 있다[Dwyer et al., 1987; Moorman et al., 1993]. 본 연구에서는 Moorman, Desphande and Zaltman[1993]의 정의와 같이 관계 결속을 해당 애플리케이션 마켓과 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕망으로 정의하였는데, 이는 감정적, 태도적 측면을 강조한 몰입의 일차원적 견해를 반영하는 것이다.

3.2 연구모형 및 가설 설정

애플리케이션 개발자 측면에서 애플리케이션 개발자와 애플리케이션 마켓과의 관계 결속에 영향을 미치는 요인들을 듀얼모델과 관계마케팅 이론 문헌들을 기반으로 만족(satisfaction)측면과 신뢰(trust)측면으로 구분하여 아래와 <그림 1>과 같은 연구모형을 도출하였다.



<그림 1> 연구 모델

특정한 제조업자의 제품의 수요가 클 것으로 예상되면 유통업자들 또는 소매상들은 해당 제조업자의 물건들을 구입한다. 해당 제조업자의 제품을 판매함으로써 큰 이익을 거둘 수 있을 것이란 생각 때문이다. 그렇기 때문에 제조업자들은 자신의 제품의 수요가 클 것 또는 클 수 있다고 증명하기 위해 노력한다[Desai, 2000]. 그러므로 개발자들이 현재수요가 큰 애플리케이션들을 판매하고 있는 애플리케이션 마켓을 위한 애플리케이션을 개발한다면 그러한 상황에 만족할 것이라는 예측이 가능하다. 따라서, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1 : 애플리케이션의 시장수요는 앱 개발자의 만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

유용성은 인터넷 비즈니스 관련 많은 연구에서 만족도의 선행변수로 증명되어 왔다[Agarwal et al., 2000; 김승남 외, 2001]. 정보시스템 연구에서 유용성은 정보시스템에 대한 사용자 만족도를 가늠할 수 있는 주요 측정항목으로 사용되고 있다[Wulf et al., 2001]. 애플리케이션을 개발함에 있어서 개발 툴은 반드시 필요하고 이러한 필수적인 개발 툴이 유용하다면, 개발자는 해당 애플리케이션 마켓의 애플리케이션을 개발하는데 있어서 만족을 느낄 것이다. 그러므로 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H2 : 애플리케이션 개발 툴의 유용성은 개발자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

경쟁자의 매력이라고 할 수 있는 대안의 매력은 고객들이 현재의 서비스 공급자를 지속적으로 이용할 것인지의 판단에 중요한 영향을 끼친다. 대안을 탐색할 때 대안의 유무는 관계지속의 의사결정에 유의한 영향을 미치며 현재의 관계

보다 더 나은 결과를 기대할 수 있는 대안이 존재하면 현재의 관계를 지속하려는 동기는 낮아진다[Anderson and Narus, 1990]. 또한 고객들은 대안이 되는 서비스제공자의 차별화된 이미지나 서비스 제공능력이 기존 사업자보다 우수하다고 인식하지 않으면 고객들이 다른 대안으로 이탈할 가능성이 낮아지고 기존사업자와의 관계를 지속적으로 유지하려고 하는 경향이 있다[Anderson and Narus, 1990]. 그 외에도 대안의 매력에 관한 연구는 개인 상호간의 관계나 고용 이직률을 포함하는 영역에서 발견할 수 있고[Farrell et al., 1981; Rusbult, 1980], 마찬가지로 채널 관계에서도 발견할 수 있다[Ping, 1993]. 기존의 연구들을 통해 고객의 입장에서 현재의 서비스 제공자와 비교하여 다른 서비스 제공자가 가지는 매력의 높을수록 현재의 서비스 제공자에 대한 만족도는 낮아짐을 알 수 있으며 이를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H3 : 대안의 매력도가 높을수록 마켓 만족도에 반(-)의 영향을 미칠 것이다.

마케팅 분야에서 공정성은 기업 간 관계의 중요 변수이다[Anderson and Weitz, 1989; Dwyer et al., 1987; Gundlach et al., 1993; Kumar et al., 1995]. Dwyer et al.[1987]는 관계발전모델을 제시하면서 유통 경로상 상호관계에서 공정성을 두 기업 간 신뢰형성관계에 필수적인 요소로 파악하였다. Anderson and Weitz[1989]는 공정성을 가지고 있다고 평가된 공급업체들은 더 많은 믿음을 갖고, 관계지속 의지를 형성한다고 설명하였다. Gundlach and Murphy[1993]은 거래상대방이 공정하다고 인식할수록, 당사자의 거래상대방에 대한 관계 지향적 성향과 만족이 증가하고, 거래상대방이 불공정하다고 인식할수록 거래 상대방에 대한 불만족은 증가함을 규명하였다. e-

Marketplace 참여기업이 인터넷이라는 새로운 기술 방식으로 거래하는데 있어 거래 처리과정의 공정성은 신뢰에 영향을 미치는 중요한 요인이며, 결국 온라인 환경에서 거래처리 과정 시 투명성의 확보는 신뢰에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 이러한 거래처리 프로세스상의 공정성은 파트너와의 관계에 긍정적인 요소로 작용되고, 상대방을 공동목표달성에 더욱 매진시킬 수 있는 인센티브 역할을 수행한다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H4 : 개발자 또는 개발사가 인지하는 마켓의 공정성은 마켓 신뢰에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다.}

상호작용성이란 커뮤니케이션이 이루어지는 과정, 참가자들 간의 상호대화를 의미한다[Rogers, 1986]. 오프라인에서의 상호작용은 주로 인간적 상호작용으로 제한적이었으나 전자상거래의 경우 사이트와의 상호작용이 실시간으로 이루어 질 수 있으며, 전자상거래는 컴퓨터 매개의 실시간 커뮤니케이션을 제공한다[Hoffman et al., 1995]. 기업은 B2B e-Marketplace에 참여하면서 실시간으로 운영기업과 참여기업과 상호작용하면서 구매와 관련한 정보를 입수하거나 실제거래에 참여하게 된다. 따라서 B2B e-Marketplace의 상호작용성의 정도는 기업 간 전자상거래를 위한 선행변수로 매우 중요한 역할을 하게 된다. 이러한 e-Marketplace 사이트에서의 상호작용성의 정도는 거래 당사자 간 여러 가지 문제를 해결해 주며, 정보를 서로 공유할 수 있도록 해준다. 또한 파트너에 대한 기대와 인식간의 불일치를 감소시켜 친근감과 심리적 안정감을 제공하므로, 해당 사이트에 대한 신뢰를 더욱 강화시킨다[Anderson and Narus, 1990; Anderson and Weitz, 1989; Dwyer et al., 1987]. e-Marketplace와 유사한 애플리케이션

마켓은 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H5 : 개발자 또는 개발사가 인지하는 마켓과의 상호 작용성은 마켓 신뢰에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다.}

만족(satisfaction)은 관계혜택으로부터 야기되는 평가적 판단을 의미한다. 이러한 만족은 관계로부터 기대되는 혜택과 실제 받게 되는 혜택간의 일치성에 대한 지각이다. 이러한 평가적 판단은 불만족과 만족의 연속선상에 있다. 한편, 기존의 연구는 관계에 있어 신뢰의 역할에 관해 세 가지 관점에서 논의하고 있다. 첫째, 만족과 신뢰를 Relationship quality을 구성하는 하나의 요소로 보는 관점[Crosby et al., 1990; Dwyer et al., 1987], 둘째, 만족을 신뢰의 선행요인으로 보는 관점[Ganesan, 1994; Morgan et al., 1994], 셋째, 신뢰를 만족의 선행요인으로 보는 관점[Anderson and Narus, 1990] 등이 있다. 이와 같이 신뢰와 만족간의 관계는 연구에 따라 인과관계의 방향이 다르게 주장되고 있는데, 본 연구에서는 세 번째 관점에 따라 신뢰를 만족의 선행변수로 취급하였다. 그 이유는 서비스 성과에 대해 만족한다 하더라도 판매자를 신뢰하지는 않을 수도 있으나, 그 반대로 신뢰하지 않는 판매자로부터는 서비스 만족을 기대하기가 어려울 가능성이 있기 때문이다. 이러한 관점을 토대로 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H6 : 개발자 또는 개발사의 마켓 신뢰가 높을수록 마켓 만족도에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다.}

Morgan and Hunt[1994]는 만족된 상태가 지속됨으로써 신뢰가 높아지고 이를 통해 관계결

속력이 증가하게 된다고 주장하였다. 또한 이유재, 공태식[2004]은 서비스 공정성이 만족스러울 때 관계 결속력이 증가한다고 보았다. 장형유, 정기한[2007]은 지각된 서비스품질, 가치, 공정성 등이 고객만족과 고객신뢰에 긍정적인 영향을 미치고, 만족도가 높은 고객일수록 신뢰관계가 증가한다는 사실을 밝힌 바 있다. 따라서 이러한 선행연구의 결과를 고려하여 본 연구에서는 개발자의 마켓 만족과 관계결속 사이의 관계에 대한 가설을 다음과 같이 설정하였다.

**H7 : 개발자 또는 개발사의 마켓 만족도가 높을수록 마켓과 관계 지속 의도에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.**

Dwyer[1987]은 양 당사자들이 서로 신뢰하는 경우에 그 당사자들은 권력, 갈등, 낮은 수익성 등과 같은 어려운 문제들을 해결할 수 있기 때문에, 이러한 신뢰의 역할로 말미암아 신뢰는 관계형 교환의 최고 단계인 결속을 유도한다고 주장하였다. Morgan and Hunt[1994]는 신뢰에 의해 특징 지워지는 관계는 아주 가치 있게 평가되기 때문에 신뢰는 관계형 교환에 있어 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 그리고 실제로 결속은 가변성을 수반하기 때문에 교환 당사자들은 신뢰할만한 파트너를 구하려 할 것이며, 이에 따라 신뢰가 관계결속의 중요한 결정요인이라고 주장하였다. Ganesan[1994]은 구매자-판매자간의 long-term orientation을 결정하는 요인으로서 mutual dependence과 신뢰를 들고 이들의 효과를 분석하였다. 이들은 신뢰를 구성하는 요소로서 credibility과 호의성을 들고 이들 각각의 요소가 신뢰에 주는 효과를 분석하였는데, 분석결과 진실성은 신뢰에 영향을 주지만 호의성은 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 그리고 Moorman[1992]은 마케팅조사자들에 대

한 마케팅조사 이용자들의 신뢰가 그 조사관계에 대한 이용자의 결속에 유의적인 영향을 미침을 입증하였다.

**H8 : 개발자 또는 개발사의 마켓 신뢰가 높을수록 마켓과 관계 지속 의도에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.**

4. 연구 방법

4.1 측정항목 설계

각 변수의 조작적 정의와 각 연구자의 연구에서 사용된 측정항목들을 기초로 3~4가지 항목으로 측정하였다.

시장 수요가 크다는 것은 네트워크 외부성을 발생시킬 수 있으며 앱 스토어도 이와 비슷하다는 것을 알 수 있었다. 따라서 현재의 애플리케이션의 시장수요는 개발자들의 지속적인 개발활동에 영향을 줄 수 있다고 보고[김인찬, 2009] 시장수요를 본 연구의 조작적 정의에 따라 Kaufman[2006]의 측정도구들을 활용하여 3가지 항목으로 측정하였다.

유용성 변수는 기존 논문들에서 시스템이나 웹사이트 컨텍스트 및 다양한 관점에서 사용되어 왔으며, 애플리케이션 개발 툴은 기술이기 때문에 기존의 '기술 또는 시스템'의 유용성을 측정하였던 측정도구들이 애플리케이션 개발 툴의 유용성을 측정하는데 무리가 없을 것으로 판단하여 개발 툴의 유용성은 Davis[1989]의 측정도구들을 활용하여 3개의 문항으로 측정하였다.

대안매력은 재무적, 경제적 요소로서 경제적 매력을 분류한 Olsen and Ellram[1997]의 논문에 기반하여 경제적 매력 중심으로 주로 이용하는 애플리케이션 마켓을 제외한 다른 애플리케이션

마켓에 대한 매력의 정도로 정의하고 대안매력도를 본 연구의 조작적 정의에 따라 Olsen and Ellram[1997]의 측정도구들을 활용하여 4가지 항목으로 측정하였다.

심사과정 공정성은 애플리케이션 개발자가 인지하는 것으로써, 애플리케이션 심사과정의 공정성 정도로 정의하고 심사과정의 공정성을 Kumar [1995]의 절차공정성 측정도구들을 본 연구의 조작적 정의에 따라 주의 깊게 수정하여 3가지 항목으로 측정하였다.

상호작용성은 애플리케이션 마켓 운영기업과 애플리케이션 개발자 및 참여 기업 간의 원활한 커뮤니케이션 과정으로 정의하고 Anderson and Narus[1990], Hoffman and Novak[1995], Moorman et al.[1993]의 연구에서 사용된 측정항목들을 기초로 3가지 항목으로 측정하였다.

만족도는 혁신적 메커니즘의 매개변수로 채택하고 협소한 개념의 만족도가 아닌 포괄적인 관계에 있어서의 만족도를 다룬 Leuthesser[1997]의 측정도구를 본 연구의 조작적 정의에 맞게 변형하여 3가지 문항으로 개발자의 만족도를 측정하였다.

신뢰는 애플리케이션 마켓 운영기업이 역할을 효과적으로 신뢰성 있게 수행할 것이라는 참여기업의 믿음으로 정의하고 Moorman, Deshpande and Zaltman[1992], Morgan and Hunt[1994], Sirdeshmukh, Singh and Sabol[2002]의 연구에서 사용된 측정항목들을 기초로 3가지 항목으로 측정하였다.

관계결속은 Moorman, Deshpande and Zaltman [1993]의 정의와 해당 애플리케이션 마켓과 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕망으로 정의하고 Morgan and Hunt[1994], Moonman et al. [1992]의 연구에서 사용된 측정항목을 기초로 4가지 항목으로 측정하였다.

자세한 내용은 <표 2>와 같다.

4.2 자료의 수집방법 및 표본의 특성

본 연구의 목적은 애플리케이션 마켓의 성공요인의 근간인 애플리케이션 마켓과 개발자와의 관계결속에 영향을 미치는 요인들을 알아내는 것이기에 연구대상은 범용 OS 기반의 스마트폰 애플리케이션을 개발하고 있거나 개발 경험이 있는 개발자이고 애플리케이션 마켓에 대해 이해하고 있는 개발자를 대상으로 실시하였다. 설문항목들은 모두 7점 리커트 척도로 측정되었으며, 본 연구의 조작적 정의에 입각하여 선행연구에서 타당성이 입증된 척도들을 이용하여 마련하였다. 설문항목들의 내용타당성을 확인하기 위하여 10명의 애플리케이션 개발자들에게 문항 사전검토를 의뢰하였다. 10명의 개발자는 S/W 개발 경험과 스마트폰용 애플리케이션 개발 경험을 보유한 전문가 집단으로, 주의 깊은 검토를 통해 측정항목을 수정하였다. 총 2회에 걸친 수정작업을 통하여 최종 설문지를 완성하였고, 기타 설문 지침 등에 관한 혼선여부도 체크하였다. 인구통계 적인 사항에 관련된 질문 및 개발자들을 구별하기 위한 12개의 문항들도 설문에 포함되었다. 자료 수집은 온라인과 오프라인 방식을 동시에 실시하였으며 온라인 방식은 구글의 웹 서베이를 사용하고 오프라인 방식은 개발자 컨퍼런스와 개발자 센터, 파트너사를 중심으로 자료를 수집하였다. 개발자(사)들의 설문조사시간은 2010년 12월 1일부터 9일까지 수행되었다. 총 280개의 설문을 확보하였으나 신뢰성이 결여되어 있는 응답자와 S/W 개발경력이 없거나 한번이라도 애플리케이션을 개발/완료/판매해 보지 않은 개발자들의 응답을 제외한 총 258개의 유효 데이터를 확보하였다. 수집된 데이터는 애플 앱 스토어가 오픈 된지 약 1년 넘는 기간 동안 서비스 된 점과 비교하였을 때 충분한 샘플을 추출하였으며 국내 애플리케이션 개발자 집단의 대표성이 있는 데이터라고 판단할 수 있다.

〈표 2〉 변수의 조작적 정의와 설문항목 구성

변수	조작적 정의	항목	연구자
시장 수요	애플리케이션 마켓에 거래되고 있는 애플리케이션의 수요 정도	1.1 [A 마켓]에서는 다양한 애플리케이션에 대한 사용자들의 요구가 크다.	Kaufman et al.[2006]
		1.2 [A 마켓]은 많은 사람들이 애플리케이션을 다운로드 받는다.	
		1.3 [A 마켓]은 애플리케이션의 수요가 빠르게 성장하고 있다.	
개발 툴 유용성	애플리케이션 마켓에서 제공되는 개발 툴의 유용성 정도	2.1 [A 마켓]에서 제공하는 SDK는 내가(우리 회사가) 원하는 기능을 가진 애플리케이션을 만드는데 효과적이다.	Davis[1989]
		2.2 [A 마켓]에서 제공하는 SDK는 내가(우리 회사가) 원하는 기능을 가진 애플리케이션을 만드는 작업의 생산성을 높여준다.	
		2.3 [A 마켓]에서 제공하는 SDK는 내가(우리 회사가) 원하는 기능을 가진 애플리케이션을 만드는 작업의 성과를 높여준다.	
대안 매력도	다른 애플리케이션 마켓에 대한 매력의 정도	3.1 타 애플리케이션 마켓은 [A 마켓]에 비해 수익 분배 정책이 매력적이다.	Olsen et al.[1997]
		3.2 타 애플리케이션 마켓은 [A 마켓]에 비해 내가(우리 회사가) 원하는 서비스를 제공한다.	
		3.3 타 애플리케이션 마켓은 [A 마켓]에 비해 애플리케이션을 판매하기에 수월하다.	
		3.4 타 애플리케이션 마켓은 [A 마켓]에 비해 더 만족할 것이다.	
공정성	애플리케이션 심사과정의 공정성 정도	5.1 [A 마켓]의 애플리케이션 심사과정은 신속하다.	Kumar et al.[1995]
		5.2 [A 마켓]의 애플리케이션 심사과정은 객관적이다.	
		5.3 [A 마켓]의 애플리케이션 심사과정은 공정하다.	
상호 작용성	애플리케이션 개발자와 마켓과의 원활한 커뮤니케이션	4.1 [A 마켓]은 나(우리 회사)와 의견교환이 활발하다.	Anderson and Narus [1990] Hoffman et al.[1995] Moorman et al.[1993]
		4.2 [A마켓]은 나(우리 회사)의 의견을 적극적으로 반영한다.	
		4.3 [A 마켓]은 나(우리 회사)의 의견과 불만에 신속하게 응답해준다.	
만족	애플리케이션 마켓 경험에 대한 만족 정도	7.1 나(우리 회사)에겐 [A 마켓]용 애플리케이션을 개발하는 것은 즐거운 일이다.	Leuthesser[1997]
		7.2 [A 마켓]은 애플리케이션을 판매하기 좋은 곳이다.	
		7.3 나(우리 회사)는 [A 마켓]과의 전반적인 관계에 대해 만족한다.	
신뢰	애플리케이션 마켓 운영기업이 역할을 효과적으로 신뢰성 있게 수행할 것이라는 믿음	6.1 [A 마켓]은 나(우리 회사)의 이익을 위해 노력한다.	Moorman et al.[1992] Morgan et al.[1994]
		6.2 [A 마켓]은 나(우리 회사)와의 계약을 정확히 지킨다.	
		6.3 전반적으로 [A 마켓]은 신뢰할 만하다.	
관계 결속	애플리케이션 마켓과 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕망	8.1 [A 마켓]에 대해 호의적인 감정을 가지고 있다.	Moorman et al.[1992] Morgan et al.[1994]
		8.2 [A 마켓]에 대해 애착심을 가지고 있다.	
		8.3 [A 마켓]은 사업의 중요한 파트너이다.	
		8.4 [A 마켓]과의 관계를 중요하게 생각한다.	

5. 분석결과

5.1 타당성 및 신뢰도 분석

설문 응답자가 현실상황의 대표성을 충분히 가지고 있는지 확인하기 위해 응답자들의 인구통계학적 특성 및 본 연구목적에 따른 표본의 특성을 분석하였다. <표 3>에 인구통계학적 특성을 정리하였다.

258명의 응답자 중 30대가 164(64%)명으로 가장 빈도수가 높았다. 직업분포에서 볼 때, 직장인이 219(85%)명으로 응답자들의 직업 중 가장 많은 것으로 나타났다. 이는 개발자들이 일반적으로 30대 직장인인 것을 감안해 볼 때, 실제와 비슷한 수치라 할 수 있다.

이상 설문응답자인 개발자들에 대한 표본 특성 및 인구통계학적 데이터 분석 결과 연구결과

에 왜곡을 가져올 수 있는 특별한 편이는 없는 것으로 판단되었다. 그러므로 이후의 세부적인 통계분석을 실시하였다. <표 4>에 표본의 특성을 정리하였다.

애플리케이션 마켓은 애플 앱 스토어가 약 1년 넘는 기간 동안 서비스되어 오고 있다. 그러므로 1~3개의 아이폰 애플리케이션만을 개발해 본 개발자들이 가장 많은 수를 차지하고 있고 또 스마트폰의 확산에 따라 애플리케이션 개발에 관심이 있는 개발자가 늘어나는 것은 자연스러운 응답결과라 할 수 있다.

본 탐색적 요인분석에서는 주성분 방식으로 요인을 추출하였으며, varimax 방식으로 요인회전을 실시하였다. 분석 결과, 요인적재량(factor loading)은 최소 0.71 수준(관계결속만 0.737 수준)이며 8개의 성분을 확인할 수 있다.

<표 3> 인구통계학적 특성

	구 분	빈도	비율
나이	20대	68	26%
	30대	164	64%
	40대	26	10%
성별	남	229	89%
	여	29	11%
직업	기타	8	3%
	자영업	12	5%
	직장인	219	85%
	학생	19	7%
학력	고졸	17	7%
	대졸	203	79%
	대학원졸	38	15%

<표 4> 표본의 특성

	구 분	빈도	비율
스마트폰 애플리케이션 개발개수	0	92	36%
	1~3개	123	48%
	4~6개	28	11%
	7~9개	4	2%
	19개 이상	11	4%
소속여부	개인	90	35%
	회사(팀)	168	65%
S/W 개발 경력	1년 이하	8	3%
	1~5년	135	52%
	6~10년	68	26%
	11~15년	40	16%
	16년 이상	7	3%

〈표 6〉 회귀분석 결과 요약

Step	종속변수	독립변수		R ²	P	공선성 통계량		채택유무
		변수명	Beta			공차한계	VIF	
1.1	만족	시장수요	.182***	.357	.002	.761	1.314	채택
1.2	만족	개발 툴 유용성	.495***	.357	.000	.765	1.308	채택
1.3	만족	대안매력도	.18***	.357	.727	.995	1.005	기각
2.1	신뢰	상호작용성	.354***	.251	.000	.920	1.087	채택
2.2	신뢰	공정성	.268***	.251	.000	.920	1.087	채택
3.1	만족	신뢰	.472***	.223	.000	1.000	1.000	채택
4.1	관계결속	신뢰	.301***	.446	.000	.777	1.287	채택
4.2	관계결속	만족도	.471***	.446	.000	.777	1.287	채택

확인되어 개발 툴 유용성이 시장 수요보다 만족도에 더 영향을 주는 것을 알 수 있다. 상호작용성은 $\beta = 0.354(p < 0.01)$ 로서, 신뢰와 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 또한 공정성은 $\beta = 0.268(p < 0.01)$ 로서, 신뢰와 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 한편, 상호작용성의 표준화계수가 공정성의 표준화계수보다 높게 확인되어 상호작용성이 공정성보다 신뢰에 더 영향을 주는 것을 알 수 있다. 그리고 신뢰는 $\beta = 0.472(p < 0.01)$ 로서, 만족도와 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 또한 신뢰는 $\beta = 0.301(p < 0.01)$ 로서, 관계결속과 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 만족도는 $\beta = 0.471(p < 0.01)$ 로서, 관계결속과 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 한편 만족도의 표준화계수가 신뢰의 표준화계수보다 높게 확인되어 만족도가 신뢰보다 관계결속에 더 영향을 주는 것을 알 수 있다. 아울러 VIF 값은 10 미만으로, 다중공선성(multi-collinearity) 측면에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 반면, 대안매력도는 $\beta = 0.01(p > 0.1)$ 로서, 만족과 통계적으로 유의미한 관계가 없는 것으로 확인되었다. 이는 현재 거래를 염두하고 있거나 거래중인 마켓을 선택하는 데 있어서 개발자(개발사)가 얻을 수 있

는 실익을 고려하여 마켓을 선택하였기 때문에 나타난 결과로 예상된다. 즉, 애플리케이션 시장이 신흥 시장으로 대안이 많이 존재하지 않으면서 또한 고용 계약에 의해 대안을 선택할 수 없는 상황 등으로 이러한 결과가 도출된 것으로 사료된다.

6. 결 론

6.1 결과 및 시사점

본 연구에서는 애플리케이션 마켓의 성공을 애플리케이션 개발자와 마켓과의 관계 결속으로 정의하고 이에 영향을 미치는 요인들을 듀얼모델과 관계마케팅 이론을 조합하여 관계 결속을 위한 이익적 측면의 만족과 관계적 측면의 신뢰로 나누어 식별하였다. 그 결과 개발자들은 시장수요, 개발 툴(SDK) 유용성에 영향을 받아 만족을 느끼며 이는 개발자와 마켓과의 관계 결속으로 이어진다는 것이 검증되었고 상대적으로 대안매력도는 영향이 미미한 것으로 나타났다. 이는 현재 거래를 염두하고 있거나 거래중인 마켓을 선택하는 데 있어서 개발자(개발사)가 얻을 수 있는 실익을 고려하여 마켓을 선택하였기 때문에 나타난 결과로 예상된다. 또한 경제적인 측면에서뿐만 아니라 개발자와 마켓과의 신뢰 측면에서도 애플

리케이션 마켓 비즈니스가 성공하는데 중요한 영향을 주는 요인들이 존재한다는 것이 본 연구를 통해 검증되었다.

애플리케이션 마켓이 다양해지고 경쟁이 심화되어 공급자(개발자)가 다수의 애플리케이션 마켓 중 지속적으로 거래할 마켓을 선택하는 상황이 나타날 것이다. 이때의 사용자의 기준은 다양하고 유용한 애플리케이션이 될 것이다. 애플리케이션 마켓 기업 자신의 역량만으로는 그러한 애플리케이션들을 확보하는 것은 한계가 있다. 다수의 개발자(사)가 개발/공급하는 애플리케이션을 통해 유저들의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있으며 이는 스마트폰 사용자의 지속적인 마켓 이용으로 이어질 수 있다. 그러므로 외부개발자의 참여(개발활동)는 애플리케이션 마켓 비즈니스의 성공의 근간이 될 수 있다[김인찬, 2009].

애플리케이션 개발자(개발사)와 마켓과의 상호작용성, 애플리케이션의 심사과정의 공정성이 마켓에 대한 신뢰에 영향을 주고, 신뢰는 마켓에 대한 만족과 관계 결속으로 이어진다는 것이 검증되었다. 이는 마케팅 분야에 주요 적용하는 관계 마케팅 이론을 2-sided markets의 대표 모델인 애플리케이션 마켓에 적용했다는 점에서 의의가 있다.

또한 애플리케이션 마켓 비즈니스를 성공으로 이끌 수 있는 주요 변수들을 규명해 내었다는 점에서 실무적인 큰 의의가 있다. 실무관계자들은 이러한 요인들을 필요에 맞게 활용하여 각 측면의 결과행위들을 유도할 수 있을 것이다. 본 연구에서 규명한 독립변수들을 효과적으로 활용한다면 애플리케이션 마켓의 성공에 한걸음 더 다가가게 될 것이다. 지금까지 정작 애플리케이션 개발자와 마켓과의 관계 결속의 중요성에 관한 연구는 거의 존재하지 않는 실정에서 본 연구는 애플리케이션 마켓 비즈니스 관계자들에게 큰 도움이 될 것이다.

258명의 개발자를 설문 대상으로 하여 개발자가 중심인 본 연구는 이러한 점에서 실무적, 이론적인 의의가 있다. 그 동안의 연구들에서는 대부분 애플리케이션 마켓의 동향이나 애플리케이션 구매자 측면에 초점이 맞추어져 있었다. 상대적으로 부족한 개발자(판매자)측면의 연구를 본 연구가 채움으로 해서 학문적인 균형뿐 아니라 사회 현상에 대한 좀 더 균형적인 이해를 제공하였다.

6.2 한계 및 향후 연구 방향

앞서 언급한 바와 같이 본 연구가 제공하는 이론적, 실무적 시사점에도 불구하고 몇 가지 한계점을 내포하고 있다. 한계와 향후 연구 과제를 제시하면 아래와 같다.

먼저 연구대상이 되는 표본선정과 관련된 한계점이 있을 수 있다. 현재 활발하게 거래가 되고 있는 일부 애플리케이션과 이를 개발한 개발자(개발사)는 애플리케이션 마켓과 직·간접 관련성을 맺고 있는 경우가 있다. 개발자(개발사)와 마켓과의 애플리케이션 공급관련 구매 계약이나 직접 개발 계약 관계 등의 특수 관계로 인해 거래하는 경우가 발생할 가능성이 있으며 이는 신뢰형성을 통한 활용과는 다소 차이가 존재할 것이라고 판단된다. 이러한 특수한 관계가 있는 샘플을 배제하기 어려웠다. 또한, 본 연구에서는 애플리케이션 개발자를 대상으로 258개의 표본을 확보하였으나, 현재 관심 있거나 거래하고 있는 애플리케이션 마켓이 개발자마다 동일하지 않았다. 본 연구에 포함되는 연구 개념이 상대적으로 많다는 점을 감안해보면 본 연구의 표본수는 보다 다양한 분석과 인과관계를 설명하는데 미흡한 면이 있다. 충분한 수준의 표본수를 확보하였다면 마켓별 차이를 연구하는 데 도움이 되었을 것으로 보인다.

다음으로 향후에는 애플리케이션 마켓의 개발자 지원 정책에 대한 연구가 추가적으로 진행되어야 할 것이다. 애플리케이션 마켓을 운영하고 있는 다양한 기업들의 개발자 지원 정책이 개발자(사)와 애플리케이션 마켓과의 관계 결속에 어떠한 영향을 미치는지 본 연구에서 제시된 변수들과 결합된다면 개발자를 유인하고 관계를 지속시킬 수 있는 다양한 대안이 도출될 것으로 기대된다.

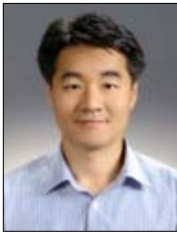
참 고 문 헌

- [1] 권지인, “국내의 모바일 애플리케이션 마켓 현황과 시사점”, *KISDI Issue Report*, Vol. 21, p. 13, 2009.
- [2] 김승남, 정광진, “인터넷 비즈니스 e-만족 영향요인에 관한 연구”, *산업경제연구*, 2001.
- [3] 김인찬, “애플리케이션 개발자를 중심으로 본 플랫폼 비즈니스 성공요인의 이해”, 2009.
- [4] 김종대, “모바일 시장에 부는 기회의 바람, 앱 스토어”, LGERI, 2009.
- [5] 노미진, 김병곤, 박순창, “모바일 서비스에 기반한 유비쿼터스 컴퓨팅의 사용자 수용에 영향을 미치는 요인”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 2011.
- [6] 테이코산업연구소, 글로벌 스마트폰 개발전략과 시장전망 : 앱 스토어, OS, 모바일비즈, 터치패널, 2010.
- [7] 류한석, “앱 스토어의 현황 및 활성화 방안”, 2009.
- [8] 양내원, “애플리케이션 스토어의 효과적 제휴 모델 도입 방안”, 2010.
- [9] 이상돈, “모바일 ‘애플리케이션 스토어’ 성공요인”, 2009.
- [10] 이유재, 공태식, “서비스 공정성이 고객불량 행동에 미치는 영향에 관한 연구-부정적 감정과 고객 몰입의 매개효과를 중심으로”, *마케팅연구*, 제19권, 2004, pp. 185-210.
- [11] 이장혁, “앱 스토어 성공여부 ‘에코시스템’에 달렸다”, *지디넷코리아*, 2009.
- [12] 임언석, 김자원 외 1인, “통신사업자의 애플리케이션 스토어 활용전략”, *KT경제경영연구소*, 2009.
- [13] 장형유, 정기한, “소매금융 서비스 산업에서 고객만족과 고객신뢰 선행요인 및 고객애호도 형성과정의 구조적 관계에 대한 연구”, *경영학연구*, 2007.
- [14] 조성훈, “T 스토어 출범 1년 ... 토종 앱 스토어 생존해법은?”, *아시아경제*, 2009 .
- [15] 차윤재, “애플리케이션 스토어의 형성배경과 운영전략에 관한 연구”, 2010.
- [16] Agarwal, R. and Karahanna, E., “Time Flies When You’re Having Fun : Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage”, *MIS quarterly*, 2000.
- [17] Aldridge, A. et al., “Get linked or get lost : marketing strategy for the Internet”, *Internet Research*, 1997.
- [18] Anderson, J. C. and Narus James, A., “A Model of Distribution Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships”, *Journal of Marketing*, 1990.
- [19] Anderson, E. and Weitz, B., “The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, 1992, pp. 18-34.
- [20] Anderson, E. and Weitz, B., “Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads”, *Marketing Science*, 1989.
- [21] ATLAS, “차별성 확보가 우선”, 2010.
- [22] Bendapudi, L. and Berry, L. L., “Customers’

- motivations for maintaining relationships with service providers”, *Journal of retailing*, 1997.
- [23] Crosby, L. A., Evans, K. R., and Cowles, D., “Relationship quality in services selling : an interpersonal influence perspective”, *The journal of marketing*, 1990.
- [24] Davis, F. D., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS quarterly*, 1989.
- [25] Desai, P. S., “Multiple messages to retain retailers : Signaling new product demand”, *Marketing Science*, 2000.
- [26] Dwyer, F. R., Schurr, P. H., and Oh, S., “Developing Buyer-Seller Relationships”, *The Journal of Marketing*, 1987.
- [27] Farrell, D. and Rusbult, C. E., “Exchange variables as predictors of job satisfaction, job commitment, and turnover : The impact of rewards, costs, alternatives, and investments”, *Organizational Behavior and Human Performance*, 1981.
- [28] Ganesan, S., “Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships”, *The Journal of Marketing*, 1994.
- [29] Gundlach, G. T. and Murphy, P. E., “Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges”, *The Journal of Marketing*, 1993.
- [30] Hoffman, D. L. and Novak, T. P., “Commercial scenarios for the Web : opportunities and challenges”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 1, No. 3, 1995.
- [31] Kaufman, P., Jayachandran, S., and Rose, R. L., “The Role of Relational Embeddedness in Retail Buyers’ Selection of New Products”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 43, 2006, pp. 580-587.
- [32] Kumar, N., Scheer, L. K., and JBEM. Steenkamp, “The effects of perceived interdependence on dealer attitudes”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 32, 1995, pp. 348-356.
- [33] Leuthesser, L., “Supplier relational behavior : An empirical assessment”, *Industrial Marketing Management*, 1997.
- [34] McKnight, D., Choudhury, V., and Kacmar, C., “The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site : a trust building model”, *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 11, 2002, pp. 297-323.
- [35] Moorman, C., Zaltman, G., and Deshpande, R., “Relationships between providers and users of market research : the dynamics of trust within and between organizations”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, 1992, pp. 314-328.
- [36] Moorman, C., Deshpande, R., and Zaltman, G., “Factors affecting trust in market research relationships”, *The Journal of Marketing*, Vol. 57, 1993, pp. 81-101.
- [37] Morgan, R. and Hunt, S., “The commitment-trust theory of relationship marketing”, *The Journal of Marketing*, Vol. 58, 1994, pp. 20-38.
- [38] Olsen, R. F. and Ellram, L. M., “A portfolio approach to supplier relationships”, *Industrial Marketing Management*, 1997.
- [39] Parasuraman, A. and Berry, L. L., “Marketing services”, Free Press New York, 1991.
- [40] Ping, R., “The effects of satisfaction and structural constraints on retailer exiting, voice,

- loyalty, opportunism, and neglect* 1”, *Journal of Retailing*, Vol. 69, 1993, pp. 320-352.
- [41] Rogers, C., “The Rust Workshop”, *Journal of Humanistic Psychology*, Vol. 26, 1986, p. 23.
- [42] Rusbult, C., “Commitment and satisfaction in romantic associations : A test of the investment model* 1”, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 16, 1980, pp. 172-186.
- [43] Urban, G., Sultan, F., and Qualls, W. J., “Placing trust at the center of your Internet strategy”, *Sloan Management Review*, vol. 42, 2000, pp. 39-48.
- [44] Wulf, K. D., Odekerken-Schroder, G., and Iacobucci, D., “Investments in consumer relationships : a cross-country and cross-industry exploration”, *Journal of Marketing*, Vol. 65, 2001, pp. 33-50.

■ 저자소개



박 수 응

현재 kt 개인고객부문 Product & Marketing 본부에서 근무 중이다. 한양대학교 산업공학과를 졸업하고, 연세대학교 정보대학원 ITMS과정에서 석사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 모바일 비즈니스 모델링, 앱스토어, 모바일 마케팅, 경영혁신 등이다.



박 재 범

현재 연세대학교 정보대학원 IT 서비스 전략기획과 관리 트랙 석사과정에 재학 중이며, U-City 연구 프로젝트를 수행하고 있다. 동아대학교 경영정보과학부를 졸업하였다. 주요 관심분야는 IT Governance, U-Business, 소셜미디어, PRM, Green IT 등이다.



이 정 훈

영국 University of Manchester (U.M.I.S.T)에서 전자공학 학사 및 시스템 공학 공학석사학위를 받았으며, LG CNS(구 LG EDS 시스템) 컨설팅 부문 물류 팀에서 근무했다. 영국 London School of Economics에서 경영정보학(ADMIS)석사, University of Cambridge, Institute for Manufacturing에서 산업공학 및 경영으로 박사학위를 취득하였으며 영국공학회의 EPSRC 프로젝트에 다년 간 참여하였다. LG CNS, Entru Consulting Partners에서 선임 컨설턴트로 일하며 IT ROI, IT Governance, BSC, SCM/CRM, Logistics, KPI 선정, CRM 등에 대한 프로젝트를 수행하였으며, Entru Research Institute of Information Technology(엔트루 정보기술연구소)에서 선임 연구원으로 근무하였다. 현재 연세대학교 정보대학원 부교수로 재직 중이며, 주요 관심분야는 IT Governance, Performance Measurement in IT 감사 등이다.

◆ 이 논문은 2011년 11월 03일 접수하여 2011년 12월 19일 게재 확정되었습니다.