

스마트폰 게임 선택요인에 관한 연구

The Causal Relationship of Choosing Factors of Smart Phone Game

문재영

동서대학교 경영학부

Jae Young Moon(jaymoon@gdsu.dongseo.ac.kr)

요약

본 연구는 스마트폰 게임 선택에 있어서 영향을 주는 요인들을 알아보고자 하는 실증연구이다. 최근 스마트폰 게임은 스마트폰 하드웨어의 발전으로 인해 과거와는 달리 다양한 장르의 게임이 나타나고 있다. 본 연구는 이러한 다양한 종류의 스마트폰 게임들을 유저가 선택하는데 중요하게 생각하는 것은 무엇인지를 알아보고자 한 연구이다. 본 연구의 결과 스마트폰 게임의 선택 시 유저들은 자신들이 가지고 있는 스마트폰의 성능을 고려하여 게임을 구매 또는 플레이 한다는 결과를 도출하였다. 또한 유저들은 자신들이 플레이 하고 있는 게임이 중간에 플레이가 되지 않거나 게임서버에 접속이 되지 않을 경우 구매력이 떨어진다는 결과가 나타났다. 이에 게임 개발회사들은 적절한 게임서버관리를 통해 사용자가 불편을 느끼는 일이 없도록 해야 할 것이다.

■ 중심어 : | 스마트폰 | 스마트폰 게임 | 모바일 게임 |

Abstract

The purpose of this study is to find factors which are influencing choosing game based on empirical study. Today, many kind of smart phone games are developing because advanced smart phone hardware. Therefore we analyze to choose factors of smart phone game. As a results many smart phone game user more interested in reward than others. Many smart phone game company service their own game based on semi pay game because of profit. However, smart phone game user doesn't want to pay it. Thus mart phone game company have to change their sales strategy. Second, smart phone game user believe that access is important. So smart phone game company to manage game server.

■ keyword : | Smart Phone | Smart Phone Game | Mobile Game |

1. 서론

게임(game)은 과거 단순한 놀이 즉 즐거움을 위한 행위라고 할 수 있으나 오늘날에 이르러서는 하나의 문화로 자리매김하고 있다[1]. 게임은 아케이드게임, 시뮬레이션게임, 어드벤처게임, 스포츠게임, 액션게임 등 그

특징에 따라 장르가 나누어지며 이중 가장 많은 변화를 가져온 분야가 인터넷을 바탕으로 한 온라인 게임이라고 할 수 있다.

1990년 후반부터 우리나라에 상용화가 시작된 인터넷은 이후 새로운 비즈니스 모델을 정립하는 등 많은 인터넷관련 비즈니스 모델을 창출하였으며 인터넷 관

* 이 논문은 2013년도 동서대학교 "Dongseo Frontier Project" 지원에 의하여 이루어진 것임

접수일자 : 2014년 07월 03일

수정일자 : 2014년 08월 07일

심사완료일 : 2014년 08월 07일

교신처자 : 문재영 e-mail : jaymoon@gdsu.dongseo.ac.kr

런 비즈니스 모델 중 가장 부각된 분야가 게임 산업이라고 할 수 있으며 그 대표적인 것이 온라인 게임이다 [2].

온라인 게임은 게임전용서버를 통해 여러 클라이언트들이 동시에 서버에 접속하여 게임을 하는 게임물이며 PC 하드웨어와 소프트웨어의 발달로 인해 실사가 가까운 그래픽을 통해 현실과 같은 가상세계를 제공함으로써 게임을 플레이하는 유저에게 대리 만족감을 제공하여 그 입지를 더욱 넓히고 있으며 10대와 20대의 경우 유대강화와 소통을 위한 문화의 통로로 이용되고 있다[3][4].

하지만 온라인 게임의 경우 사용자들이 게임을 플레이하기 위해서는 인터넷이 연결된 컴퓨터가 꼭 필요하다는 단점 즉 휴대성에 대한 문제가 제기되고 있다. 이러한 휴대성을 해결하기 위해 게임관련 업체들은 최근 급성장하고 있는 스마트폰에 게임을 이식시켜 이러한 문제를 해결하고자 노력을 기울이고 있다.

많은 기업들이 스마트폰 게임에 관심을 가지는 이유는 스마트폰 게임의 경우 휴대성, 터치스크린기능, 증강현실과 중력센서 등이 이용 가능한 마이크로센서 등 기존 온라인 게임에서 가지고 있는 특징과 더불어 여러 기능들을 모두 포함하고 있기 때문이다[5].

IT 전문매체인 매셔블(Mashable)에 따르면 2013년 1분기 기준으로 전 세계별 스마트폰 보급률을 보면 우리나라의 경우 아랍에미리트(78.3%)에 이어 두 번째인 73%로 2위에 선정되었으며, 3위는 사우디아라비아(72.8%), 4위는 싱가포르(71.7%), 5위는 노르웨이(67.5%) 등 스마트폰 게임시장은 국내뿐만 아니라 세계적으로 시장이 형성되어 있다[6].

또한, 권혁인 외(2011)는 스마트폰이 가지는 가장 큰 특징인 휴대성의 경우 같은 기능을 가지고 있는 PSP, NDS 보다도 더 많은 수요가 발생하고 있으며 스마트폰이 가지고 있는 다양한 혁신적인 기능들이 게임과 접목됨으로써 지속적인 사용자의 증대가 되고 있다[5].

따라서 본 연구에서는 기존 스마트폰 게임관련 연구를 바탕으로 하여 스마트폰 게임을 선택하는데 중요요인들이 무엇인지를 실증분석을 통해 알아보려 한다.

II. 이론적 배경

스마트폰은 과거와 달리 하드웨어적으로 많은 발전을 이루어 3D그래픽, 다중접속 등 온라인 PC게임이 가지고 있는 기능과 비교하였을 때 온라인 게임의 플랫폼과 비교를 하였을 때 그 기능이 계속 진화하고 있다[7]. 스마트폰에서 사용되는 소프트웨어는 추가적인 장비나 소프트웨어가 필요 없이 어플리케이션(이하, 앱: APP)을 다운받아 사용함으로써 게임의 양적확산이 가능하게 되었다[8].

스마트폰 게임이란 PC를 기반으로 하는 온라인 게임과 콘솔게임과는 달리 휴대전화기능과 디지털 컨버전스를 통해 디지털카메라, MP3플레이어, 인터넷, 비즈니스 등 다양한 기능을 포함하고 있으며 OS(Operating System)를 설치하여 다양한 앱을 사용가능한 다기능 휴대전화라고 할 수 있다[9].

이는 기존의 전화기와는 달리 스마트폰은 전화기와 컴퓨터가 결합된 새로운 형태의 장치라고 할 수 있다.

이처럼 스마트폰에서 게임을 실행하는데 문제가 없어지고 사용자 또한 양적팽창이 이루어져 많은 업체들이 스마트폰 게임개발에 집중을 하고 있다.

게임백서(2013)에 따르면 우리나라의 스마트폰 게임 개발업체의 수는 189개이며 연 매출액은 1조2천억원으로 나타났다[10]. 스트래티지 애널리틱스(SA)에 따르면 2012년 글로벌 스마트폰 출하량은 9억9000만대였으며 올해 1분기 글로벌 스마트폰 출하량은 2억8500만대를 기록하여 스마트폰 게임을 실행하기 위한 인프라는 전 세계적으로 구축이 되어 있다고 할 수 있다[11].

또한 앱의 경우 특정 기업이나 기관이 독점을 하는 것이 아닌 개방형 사업구조로 누구나 게임을 개발하여 유통이 가능하여 사용자들의 선택을 넓히는데 큰 기여를 하고 있다.

따라서 기업들의 경우 자신들의 게임을 기존의 게임과 차별화 시킬 경우 전 세계의 소비자가 구매 가능한 구조로 되어 있어 소비자의 구매요인들을 반영한 독창적이고 창조적인 게임의 개발이 절실히 요구된다.

스마트폰의 특성은 크게 장소에 구애를 받지 않고 어디서나 무선통신을 이용한 인터넷 접속을 할 수 있는

이동성, 개인이 휴대하고 다닐 수 있는 휴대성, 스마트폰으로 플레이 가능한 게임의 단순성으로 나눌 수 있다 [12]. 또한, 천연비(2012)는 스마트폰 게임의 짧은 플레이시간인 단명성, 언제나 이용가능한 일시성, 스마트폰을 가지고 있는 소유자의 개인적인 문자 메시지, 사진 등 인 개인성, 물리적·사회적 환경인 환경의 4가지로 그 특징을 설명하였다[13].

문재영(2002)과 최동성 외(2001)는 게임의 사용자가 캐릭터를 이용하여 게임 상에서 어떠한 행동을 취한 후 거기에 대한 적절한 반응을 보이는 것을 보상(Feedback)이라고 한다[14][15].

Rolling & Adams(2004)는 게임유자가 게임을 플레이하는데에는 그래픽, 사운드, 유저인터페이스(UI: User Interface)가 중요한 역할을 하며 Aarseth(2003)는 게임의 규칙인 게임 구조(Game structure), 플레이어의 행위나 전략 등의 게임 플레이(Game play), 게임레벨, 그래픽 등의 게임 세계(Game world)의 세 가지를 고려하여 개발을 하여야 한다고 하였다[16][17]. 이처럼 기존 연구들에서 게임을 개발하는데 있어서 중요한 요인들을 제시하였으며 이들 연구들에서 제시한 요인들을 바탕으로 스마트폰 게임을 선택하는데 중요한 요인이 무엇인지를 알아보려고 한다.

III. 연구모형 및 연구가설

본 연구는 스마트폰 게임을 선택하는데 있어서 중요한 요소를 증강현실, 중력센서 등 새로운 기술 등을 포함하는 혁신성, 스마트폰 게임의 특성인 이동의 편의성 등을 포함한 휴대성, 게임개발사 및 게임의 명성을 포함하는 유명성, 스마트폰 게임 구매의향인 구매의도, 스마트폰 게임 플레이후 그 결과에 대한 보상, 증강현실 등 최신 기술을 표시하는 혁신성, 스마트폰의 외관, 기능, 액정을 나타내는 장치성, 스마트폰 게임 구매의사인 구매를 기존 연구들을 바탕으로 하여 각 요인들 간에는 어떠한 관계가 있으며 스마트폰 게임의 구매에는 어떠한 요인이 있는지를 알아보려고 한다.

이를 위해 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설1: 유명성은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설2: 보상은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설3: 혁신성은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설4: 장치성은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설5: 접속성은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설6: 휴대성은 구매의도에 영향을 줄 것이다.
- 가설7: 구매의도는 구매에 영향을 줄 것이다.

연구모형은 다음과 같다.

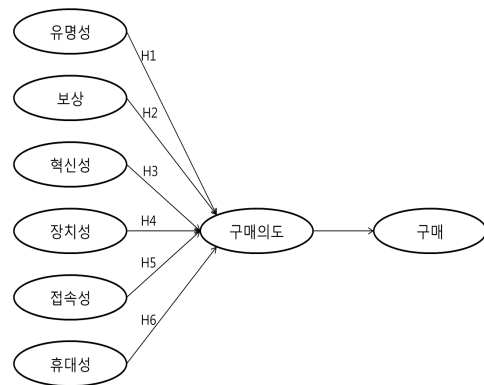


그림 1. 연구모형

IV. 연구방법

1. 표본추출

본 연구에서는 제시한 가설을 검증하기 위하여 부산광역시에서 거주하는 대학생과 고등학교 학생들을 대상으로 하여 자기기입식 방법을 이용하여 설문조사가 이루어졌다. 설문기간은 2014년 3월 1일부터 2014년 5월 1일까지 약 2개월간 소요되었으며 배포한 500부중 330부(63.4%)가 회수되었으나 불성실한 데이터 13부를 제외하고 총 317부가 본 연구에 사용되었다.

인구통계학적 특징을 살펴보면 남성이 196명(61.8%), 여성이 120명(38.2%)이며 하루 평균 게임량이 1시간 이하는 198명(62.5%), 1시간에서 2시간은 84명(26.5%), 2시간에서 4시간은 28명(8.8%), 4시간 이상은 7명(2.2%)으로 나타났다.

2. 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 기존 스마트폰 게임에 대한 연구들을 대상으로 하여 기존 연구들에서 제시한 결과를 바탕으로 하여 유명성, 보상, 혁신성, 장치성, 접속성, 휴대성, 구매의도, 구매의 8개 요인들을 40개의 척도를 사용하였다[5][9][18].

모든 변수들의 측정은 리커트 7점척도를 이용하여 측정하였으며 "전혀 동의하지 않는다." 부터 "매우 동의한다." 로 표현 하였다.

3. 실증분석

본 연구에서는 수집된 자료의 분석과 검증을 위해 SPSS 18.0을 이용하여 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)을 통해 연구도구의 신뢰도를 분석하고, AMOS 18.0을 이용하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 실시하여 평가도구의 타당도(Validity)를 검증한 후 구조모형 분석결과를 바탕으로 본 연구의 가설을 검증하였다.

3.1 탐색적 요인분석 결과

본 연구에서는 SPSS Windows 18.0을 이용하여 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)과 연구도구의 신뢰도를 분석하였으며, 신뢰도를 평가하기 위하여 크론바하 알파(Cronbach's alpha>0.7)를 사용하였다[19].

요인추출방법은 주성분분석(Principle Component Analysis)방법을 요인 회전방법은 직각회전(Varimax Rotation)을 사용하여 분석을 하였으며 설문 문항이 본 연구의 측정목적에 부합하도록 하였다. 또한 평가요인 간 상관관계를 나타내는 요인적재량(Factor Loadings: FL>0.6)을 이용하여 요인분석을 실시하였다.

먼저 SPSS 18.0을 이용하여 설문문항들에 대해 탐색적 요인분석을 실시한 결과 8개의 요인이 도출되었다.

이중 유명성에서 4개의 문항, 보상에서 1개의 문항, 접속성에서 1개의 문항이 요인적재량이 0.6이하여서 각각 탈락하였다.

신뢰도 분석결과 0.773부터 0.935로 모두 만족하는 결과가 도출되었다.

표 1. 탐색적 요인분석 결과

요인	문항수		신뢰도
	분석전	분석후	
유명성	11	7	0.903
보상	6	5	0.773
혁신성	4	4	0.935
장치성	4	4	0.919
접속성	4	4	0.837
휴대성	4	4	0.831
구매의도	4	4	0.817
구매	3	3	0.916
합계	40	35	

3.2 확인적 요인분석 결과

본 연구에서는 먼저 내적 타당성을 인정 받기위하여 선행연구에서 제시한 측정문항들을 본 연구에 맞게 수정하여 해당 관련 스마트폰 게임 개발자 및 전문가들에게 검토를 받았으므로 내적 타당성을 인정받았다고 할 수 있다. 먼저 탐색적 요인분석을 수행하여 추출된 요인들을 대상으로 AMOS 18.0을 이용한 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 실시하여 평가도구의 타당도(Validity)를 검증하였다. 먼저 최대우도법(Maximum Likelihood Method)를 사용하여 연구개념들과 측정변수들의 부합정도를 파악하였다. 타당도를 검증하기 위해 표준요인부하량(Standardized Factor Loadings: FL>0.6), 다중상관제곱값(Squared Multiple Correlations: SMC>0.5), 표준잔차행렬(Standardized Residual Covariance: -2.58< SRC < +2.58)을 이용하였으며(Bagozzi and Yi, 1988; Wulf et al., 2001), 개념 신뢰도(Construct Reliability: CR>0.7)와 평균분산추출값(Average Variance Extracted: AVE>0.5)을 이용하였다[20][21]. 또한 확인 요인분석에서 전반적인 적합도 평가지표인, GFI, AGFI, RMR, NFI, CFI 를 사용하여 연구모형의 유의도를 확인하였다.

각 항목구성의 최적상태를 도출하기 위한 모델의 적합도 평가는 GFI(Goodness-of-fit Index;>=0.9), AGFI(Adjusted Goodness-of-fit Index;>=0.8), RMRS(Root Mean Square Residual;<=0.08), CFI(Comparative Fint Index; 1에 가까울수록), RMSEA(Root Mean Square error of Approximation =<1), NFI(Normed Fit Index;>=0.8), TLI(Tucker-

Lewis Index = 1), χ^2 (작을수록), χ^2 에 대한 p값 (>=0.05)등을 사용하고자 한다.

표 2. 확인적 요인분석 결과

요인	문항수		CR	개 념 신뢰도
	분석전	분석후		
유명성	7	4	0.821	0.534
보상	5	3	0.914	0.781
혁신성	4	3	0.645	0.378
장치성	4	2	0.651	0.481
접속성	4	2	0.721	0.546
휴대성	4	4	0.789	0.555
구매의도	4	0	-	-
구매	3	3	0.764	0.520
합계	35	21		

본 연구의 결과 구매의도에 속하는 4개의 측정변수 모두가 다중상관제곱값(Squared Multiple Correlations: SMC>0.5)을 만족하지 못하여 탈락 하였으며, 유명성에서 3개의 측정변수, 보상에서 2개의 측정변수, 장치성에서 2개의 측정변수, 접속성에서 2개의 측정변수가 각각 삭제되었다. 또한 증강현실, 중력센서 등 최신기술을 포함하는 혁신성은 개념신뢰도(CR)와 평균분산추출값(AVE)이 기존 연구들에서 제시한 값보다 낮아 모두 탈락하였다[표 2].

3.3 구조모형 분석

인과관계는 원인과 결과간의 상호연관성을 밝히기 위해 사용되어 진다[22]. 본 연구에서도 공분산 구조모형을 이용하여 스마트폰 게임에서의 유명성, 보상, 혁신성, 장치성, 접속성, 휴대성이 스마트폰 게임의, 구매에는 어떠한 영향을 주는지를 인과관계를 통해서 알아보 고자 한다.

본 연구에서 전체 요인들 간의 인과관계를 조사하기 위해 AMOS 18.0을 이용한 구조모형을 검정한 결과 $\chi^2 = 233.719$ (df=10), p = 0.000, $\chi^2/df = 23.372$, GFI = 0.714, RMR = 0.596, NFI = 0.310, AGFI = 0.399, CFI = 0.309로 일반적인 적합도 지수에 미치지 못하고 있다.

이럴 경우 수정지수(MI: Modification Index.)를 이용하여 경로의 수정 및 추가를 고려할 수 있다[23].

따라서 본 연구에서도 수정지수를 이용하여 연구모

형을 수정하고자 한다. 연구모형을 수정 시 수정지수가 가장 높은 순으로 고려하여야 하므로 이를 살펴보면 유명성과 장치성이 74.335로 가장 높게 나왔으며 보상과 접속성이 56.462, 유명성과 휴대성이 30.467, 보상과 유명성이 24.057, 보상과 휴대성이 22.479로 나타나 이를 바탕으로 연구모형을 수정하였다.

그 결과 GFI = 0.990, RMR = 0.064, NFI = 0.982, AGFI = 0.959, CFI = 0.996, RMSEA = 0.034로 일반적인 적합도를 모두 만족하였다.

V. 결과 및 연구의 한계

본 연구는 부산광역시에 거주하는 고등학생, 대학생 을 대상으로 스마트폰 게임을 선택하는데 있어 요인분석을 통해 추출된 유명성, 보상, 장치성, 접속성, 휴대성이 스마트폰 게임의 구매에 어떠한 영향을 주며 각 요인들 간에는 어떠한 연관성이 있는지를 살펴보았다. 그 결과 스마트폰 게임의 구매에 가장 영향을 주는 요인으로 스마트폰 게임의 가장 큰 장점인 휴대성, 스마트폰의 액정 등 하드웨어를 나타내는 장치성과 원활한 게임 접속을 나타내는 접속성이 구매에 긍정적인 영향을 주며 게임 플레이에 대한 보상, 유명한 게임 및 게임사인 유명성은 스마트폰 게임의 구매에는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

표 3. 연구결과

요인		FL	p값
유명성	← 보상	.341	***
장치성	← 유명성	.599	***
접속성	← 보상	.476	***
휴대성	← 유명성	.301	***
휴대성	← 보상	.221	***
구매	← 보상	.045	.531
구매	← 유명성	.100	.197
구매	← 장치성	.160	.026
구매	← 접속성	.139	.062
구매	← 휴대성	.512	***

이는 스마트폰 게임을 구매 시 자신이 가지고 있는 스마트폰의 기능 및 성능을 고려하여 게임을 다운받으며 게임서버의 원활한 접속이 이루어지는 게임을 선호

하며 게임의 플레이중 게임의 정지 및 잦은 멈춤 현상이 발생 시에는 게임을 구매하지 않는다고 할 수 있다.

따라서 게임을 개발하는 업체들은 게임의 개발 시 저 사양의 스마트폰에서도 구동 할 수 있는 게임의 개발에 집중하여야 하며 동시에 많은 접속자가 접속을 하여도 게임을 플레이 하는데 지장을 받지 않도록 게임서버의 관리가 이루어져야 한다고 할 수 있다.

보상의 경우 유명성, 접속성, 휴대성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 스마트폰 게임을 유저들의 경우 기존 온라인 게임을 할 때와 마찬가지로 게임에 대한 충분한 보상을 원한다고 할 수 있다. 이는 기존의 스마트폰 게임들은 부분유료화를 통하여 수익을 창출하고자 많은 아이템들을 제공하고 있으나 플레이어 들은 시간이 걸리더라도 가끔적 무료로 아이템을 획득하는 것을 희망 한다고 할 수 있다.

따라서 게임의 개발 시 무료아이템의 경우에도 기존 유료아이템과 동등한 레벨로 제공하여야 하며 수익의 창출은 게임 내 광고 등을 고려하여야 한다고 할 수 있다.

본 연구는 스마트폰 게임의 구매에 있어서 어떠한 요인들이 영향을 주는지 알아보고자 하는 연구이다. 하지만 본 연구의 경우 고등학생과 대학생들을 위주로 데이터를 회수 하였다. 이는 일반인들의 경우 일정부분의 수입이 있어서 유료화 게임을 구매하는 데에는 무리가 없지만 학생들의 경우에는 주로 무료게임을 주로 선택하기 때문에 추후에는 일반인들을 대상으로 연구를 진행하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

참 고 문 헌

[1] 유승호, 홍유진, “모바일 게임 산업동향과 이용자 분석에 관한 연구”, 한국멀티미디어학회지, 제6권, 제1호, pp.15-33, 2002.
 [2] 이경형, *국내 외 모바일 금융서비스 비교*, 정보통신연구진흥원, 2001.
 [3] 게임연구소, *온라인 게임의 현황과 등급분류제도*, 2002.
 [4] 김태근, *스마트폰 게임 장르 선호도 변화 분석*, 홍

익대학교 대학원 석사학위 논문, 2012.
 [5] 권혁인, 김호일, 최용석, “스마트폰 게임 콘텐츠 구매요인 추출에 관한 탐색적 연구”, 한국게임학회논문지, 제11권, 제3호, pp.43-53, 2011.
 [6] Mashable, *Top 15 countries with the highest smart phone penetration in Q1*, 2013.
 [7] 공영일, “스마트폰의 함의(含意)와 시사점”, 방송통신정책, 제22권, 제4호, pp.1-22, 2010.
 [8] 송봉, *스마트폰 게임 특성이 몰입, 이용자의 만족도와 충성도에 미치는 영향*, 공주대학교 대학원 석사학위논문, 2013.
 [9] 한광현, 김태웅, “모바일게임이용 충족이론을 기반으로한 모바일 게이머 유형분석에 관한 연구”, 한국경영과학회, 제10권, pp.133-164, 2005.
 [10] 게임백서, *문화체육관광부*, 한국콘텐츠진흥원, 2013.
 [11] <http://news1.kr/articles/1680277>
 [12] J. Dulacher, *Agenda: Heroin Carlton Books*, London, 2000.
 [13] 천연비, *게임 메커니즘과 이용자의 재미요소에 따른 게임 분류 연구*, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 2012.
 [14] 문재영(2002), *온라인 게임에 있어서 몰입과 증독이 사용자 만족과 충성도에 미치는 영향*, 경희대학교 대학원 석사학위논문
 [15] 최동성, 김호영, 김진우, “인간의 인지 및 감성을 고려한 게임 디자인 전략”, 경영정보학연구, 제10권, pp.165-187, 2000.
 [16] A. Rolling and E. Adams, and Andrew, *Rolling and Ernest Adams on game design*, Pearson Education, Inc., 2004.
 [17] E. Aarseth, “Playing Research: Methodological approaches to game analysis,” Paper presented at the melbourne DAC, 2003.
 [18] 염준근, 함형범, “게임요소의 만족도 분포 추정 에 관한 연구”, 한국게임학회지, 제8권, 제3호, pp.23-30, 2008.
 [19] 이훈영, *SPSS를 이용한 데이터 분석*, 도서출판

청람, 2009.

- [20] 강병서, *인과분석을 위한 연구방법론*, 무역경영사, 1999.
- [21] Bagozzi, Yi, "On the evaluation of structural equation models," *Journal of Marketing Science*, Vol.16, pp.74-94, 1988.
- [22] 김계수, *Amos 7.0 구조모형방정식 분석*, 한나래출판사, 2007.
- [23] 강주훈, "한국의 병원 정보시스템이 병원의 전략, 고객만족, 병원의 성과에 미치는 영향에 관한 연구", *유라시아연구*, 제7권, 제2호, pp.1-18, 2010.

저자 소개

문재영(Jae Young Moon)

정회원



- 2000년 : 동서대학교 경영학부 (경영학사)
 - 2002년 : 경희대학교 e-Business 학과(경영학석사)
 - 2007년 : 경희대학교 e-Business 학과(경영학박사)
 - 2007년 ~ 현재 : 동서대학교 경영학부 부교수
- <관심분야> : 경영정보시스템, 데이터마이닝, 전자상거래, 품질경영