

스마트폰 이용자의 정서적 소진과 학습 성과에 영향을 주는 인지·감성 성향과 사용 경험에 관한 연구

A Study on the Cognitive/Affective Personality and Experiential Factors Influencing on Smart Phone Users' Emotional Exhaustion and Education Performance

손 명 원 (Ming-Yuan Sun) EUssoft 중국법인
권 순 동 (Sundong Kwon) 충북대학교 경영정보학과 교수
김 용 영 (Yong-Young Kim) 건국대학교 경영경제학부 조교수, 교신저자

요 약

최근 기업들은 스마트 기기를 활용하여 시간과 공간의 제약을 받지 않으면서 전자결재, 고객관리, 현장점검 등의 업무를 원활하게 처리하는 스마트워크를 추진하고 있다. 스마트워크에 주로 사용되고 있는 스마트폰의 경우, 언제 어디서나 업무를 수행할 수 있는 혜택을 주는 반면에, 업무 영역과 사적 영역을 불분명하게 만드는 문제를 야기한다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 자기 통제력이나 감성적 요인을 고려할 필요가 있다. 왜냐하면 스마트워크 환경에서는 업무 스타일이 지시에서 자율로 전환되고, 스마트폰을 활용한 표현이 수월해 졌기 때문이다. 최근 마케팅 분야에서 인지·감성·의지 등 세 가지 구성요소의 조합을 통해 인간 행동이 나타난다고 보고 소비자 행태를 분석하고 있으며, 정보시스템 분야에서도 관심을 보여 왔다. 하지만 기존 연구는 인지·감성·의지 요인을 분류하고 있지 않으며, 이 중에서 한두 가지 요인에 집중하고 있다는 한계가 있다. 이러한 배경 하에서 본 연구는 스마트폰 이용자의 인지·감성·의지 요인을 살펴보는 데 중점을 두었다. 왜냐하면 스마트워크 환경에서 업무를 수행하는 것과 스마트러닝 환경에서 학습을 수행하는 것이 유사하여, 스마트러닝 환경에서 학습 성과 영향요인 고찰을 통해 스마트워크 환경에서의 업무 성과 영향요인을 가늠해 볼 수 있기 때문이다. 이에 181명의 대학(원)생을 대상으로 학습 성과를 종속 요인으로 하는 설문조사에 기반을 둔 탐색적 연구를 수행하였다. 연구를 통해 개인의 인지적 요인(자기 통제력)과 의지적 요인(스마트폰 커뮤니케이션 및 인터넷)을 향상시킬 수 있다면 정서적 소진을 낮추고, 학습 성과를 높일 수 있으며, 감성적 요인(심리적 분리와 감성 지능)이 향상되면 학습 성과를 높일 수 있다는 점을 다는 점을 발견하였다. 이러한 결과는 스마트러닝이나 스마트워크 환경에서 스마트기기 이용에 있어서 통제에 초점을 맞추기 보다는 적절한 사용을 장려할 수 있는 방안이 필요하다는 점을 시사한다.

키워드 : 정서적 소진, 학습 성과, 사용 경험, 심리적 분리, 감성 지능, 자기 통제

I. 서론

최근 기업들은 스마트폰이나 스마트 기기를 활용하여 시간과 공간의 제약을 받지 않으면서 전자결제, 고객관리, 현장점검 등의 업무를 스마트하게 처리하는 스마트워크(smart work)를 추진하고 있다(강용식, 권순동, 2016). 이러한 스마트워크 환경에서 근로자는 보다 유연한 근무 방식을 통해서 일과 삶의 균형을 유지해 나갈 수 있고, 기업은 필요한 인력, 정보, 지식, 시스템을 네트워크로 연결하고 공유하여 새로운 가치를 창출하여 경쟁력을 향상시킬 수 있다.

스마트워크를 위해 주로 사용되고 있는 스마트폰의 경우, 언제 어디서나 업무를 수행할 수 있는 혜택을 주는 반면에, 이로 인해 업무 영역과 사적 영역이 불분명해지는 문제를 야기시키고 있다(오상조 등, 2013). 최근 불거지고 있는 업무 시간 이외에 카카오톡과 같은 모바일 인스턴트 메신저를 이용한 상사에 의한 업무 지시 문제도 스마트폰이 널리 보급되어 활용되면서 나타난 사회적 이슈로 볼 수 있다. 이로 인해 스마트러닝 또는 스마트워크가 기대한 성과를 창출하려면 스마트폰의 보급, 어플의 개발, 첨단 정보통신기술(ICT: Information and Communication Technology) 환경 구축과 같은 기술적 접근이 필요하지만 이외에도 개인이 스마트폰을 사용하는 데 있어서 자기 통제력이나 감성적 요인을 고려하여야 한다.

왜냐하면 스마트워크 환경에서는 업무 스타일이 지시에서 자율로 전환되어 높은 수준의 자기 통제력이 요구되기 때문이다. 과거에는 상사가 사무실에서 업무를 지시하고 진행 과정을 수시로 눈으로 확인하면서 통제하였다. 그러나 스마트워크 환경에서는 상사가 눈으로 볼 수 없는 사무실 밖에서 일을 하거나 근무시간 외에 일을 해야 하는 상황이 많다(강용식, 권순동, 2016). 이러한 스마트워크 환경에서는 지시보다는 자율로 업무가 처리될 수밖에 없다. 따라서 스마트워크 참여자는 근무 환경과 상관없이 효율적으로 업무를 수행하고 목표했

던 성과를 달성할 수 있는 높은 수준의 자기 통제력이 있어야 한다(Kirk and Logue, 1996).

둘째, ICT 기술의 발달로 스마트폰 등 매체의 성능이 향상되고 이를 활용한 표현이 수월해 졌기 때문에 사람들은 과거에 비해 더욱 편리하고 빈번하게 감정을 표현할 수 있게 되었다. 이러한 빈번한 소통과 감정 표현은 소셜 네트워크 사이트 등을 통해 종전과는 비교할 수 없을 정도로 널리 그리고 빠르게 전파되고 있다. 이러한 스마트한 환경에서 자신과 타인의 감정을 이해하고 조절하는 능력은 업무 성과에 미치는 영향이 높기 때문에 감성적 요인을 고려할 필요가 있다(이국충, 권순동, 2016).

최근 마케팅 분야에서는 Rosenberg and Hovland (1960)가 제시한 인지·감성·의지 등 세 가지 구성요소의 조합을 통해 인간 행동이 나타난다고 보고, 소비자 행태를 분석하는 연구에 이 세 가지 요인을 활발히 적용하고 있으며(Lin *et al.*, 2015; Wilkie, 1994), 정보시스템 분야에서도 관심을 보여 왔다(Kim *et al.*, 2013).

하지만 기존 연구는 사용자 행태에 영향을 주는 인지·감성·의지 요인을 분류하고 있지도 않으며, 또한 이 중에서 한두 가지 요인에 집중하고 있다는 한계가 있다. 예를 들어, 감성적 자원의 회복을 위한 “심리적 분리”(Sonntag and Fritz, 2007), 보다 크고 장기적인 목표달성을 위하여 일시적인 충동과 만족을 추구하는 행동은 지연시키고 인내할 수 있는 능력인 “자기 통제력”(Logue, 1995), 자신과 타인의 감정을 이해하고 활용할 수 있는 “감성 지능”(Yukl, 2002), 그리고 이메일이나 온라인 채팅 등 “온라인 커뮤니케이션 이용”(Cotten, 2001), 정보검색이나 음악 감상 등 “인터넷 활용”(Morgan and Cotten, 2003) 등에 중점을 두고 있다.

따라서 본 연구에서는 스마트폰 사용자의 정서적 소진과 학습 성과에 영향을 주는 인지·감성 요인과 사용 경험을 포괄적으로 탐색하고자 한다. 인지·감성·의지 요인 중 의지 요인은 정보시스템 수용 전후의 상황을 고려할 필요가 있다. 정보시

스마트폰 수용 이후 상황에서는 행동을 야기하는 의지 요인보다는 과거의 사용 경험이 중요한 역할을 수행하기 때문이다(Kim and Malhotra, 2005; Limayem et al., 2007; 김용영 등, 2008). 특히 스마트폰의 사용으로 인해 나타나는 정서적 소진이나 학습 성과를 예측하기 위해서는 수용 전 상황에서 고려하는 “사용 의지”는 수용 후 상황에서 적용 가능한 “사용 경험”으로 대체될 필요가 있다.

스마트폰을 과업에 활용하는 빈도가 높아지고, 스마트워크의 중요성이 강조되는 상황에서(오상조, 김용영, 2015) 인지·감성·의지 요인을 포괄하는 탐색적인 연구의 필요성은 제기된다. 본 연구는 이러한 배경 하에서 스마트폰 이용자의 인지·감성·의지 요인을 살펴보는 데 중점을 두고, 대학(원)생을 대상으로 학습 성과를 종속 요인으로 하는 탐색적 연구를 수행하고자 한다. 왜냐하면 스마트워크 환경에서 업무를 수행하는 것과 스마트러닝 환경에서 학습을 수행하는 것이 유사하여, 스마트러닝 환경에서 학습 성과에 영향을 주는 요인을 고찰한다면, 스마트워크 환경에서의 업무 성과 영향요인을 가늠해 볼 수 있기 때문이다.

구체적으로 자율적인 업무 수행이 요구되는 스마트워크 사용자에게 필요한 자기 통제력(Logue, 1995)을 인지적 요인으로, 기존 연구에서 사무직원에게 널리 적용되어 온 심리적 분리(Sonnetag and Fritz, 2007) 및 감성 지능(Gardner, 1983; Ogińska-Bulik, 2005)을 감성적 요인으로, 그리고 스마트폰 이용자가 주로 이용하는 커뮤니케이션과 인터넷 탐색을 사용 경험 요인으로 선정하였다. 이를 토대로 본 연구는 인지·감성 요인과 사용 경험이 스마트폰 사용자의 정서적 소진과 학습 성과에 어떠한 영향을 주는지를 검증하고자 한다. 본 연구는 학습 성과의 영향요인에 초점을 맞추고 있지만, 본 연구 결과는 높은 수준의 자기 통제력이 요구되는 기업의 스마트워크 환경에서의 업무 성과 향상 방안 도출에도 적용될 수 있을 것이다.

이후 본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 정서적 소진, 인지·감성 요인, 사용 경험과 관련된

선행연구를 검토한 후, 문헌에 근거하여 연구모델을 개발하고 가설을 설정하였다. 이후 설문조사를 통해 수집한 자료를 토대로 분석한 연구결과를 제시하고, 이를 바탕으로 논의한 후, 시사점 및 향후 연구문제를 제시하였다.

II. 선행연구

2.1 정서적 소진

Maslach(2003)에 따르면, 탈진(burnout)은 심리적 소진으로 사회적 상호작용으로 인한 만성적인 정서적 긴장상태에 대한 반응을 의미한다. Maslach and Jackson(1981)은 소진(exhaustion)을 정서적 소진(emotional exhaustion), 비인격화(depersonalization) 및 개인적 성취감 감소(low personal accomplishment)의 세 가지 하위요인으로 구분하였다. 정서적 소진은 정서적 자원이 고갈되고 정서적·심리적으로 회복하기 힘들다고 느끼는 에너지 결핍이다. 비인격화는 타인에 대한 부정적·냉소적 태도와 감정으로 특징지어지며, 개인적 성취감 감소는 개인이 자신의 목표를 달성할 수 없다고 스스로 부정적으로 평가하는 것이다.

스트레스는 불가피한 것이지만 탈진은 직무 스트레스에 따른 부정적 반응의 하나로 환경적 요구에 부합할 수 있는 전략학습을 통해 그 과정이 역전될 수 있으며, 예방 및 대처도 가능하다(Roth and Gold, 2007). 탈진의 하위개념인 정서적 소진은 개인이 느끼는 에너지 결핍으로 스트레스 반응인 긴장과 유사하며, 직무요구를 충족시키기 위해 필요한 정서적 자원과 정신적 에너지의 고갈을 의미한다. 다시 말하면, 직무와 관련하여 발생하는 긴장, 불안, 우울, 신체적 피로, 불면증, 두통 등을 수반하는 증상으로 만성적인 스트레스에 대한 반응으로 볼 수 있다(이인석 등, 2007). 정서적 소진은 직무만족과 조직몰입을 감소시킬 뿐만 아니라 성취동기와 직무수행에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Halbesleben and Bowler, 2007).

2.2 인지·감성 성향

Wilkie(1994)에 따르면 인간의 행동은 정신(mental), 정서(emotional), 물적(physical) 차원의 조합이라고 보았다. 이 중 정신과 정서는 Rosenberg and Hovland(1960)가 분류한 인지·감성·의지 요인을 포함한다. 정서적 소진이나 학습 성과와 같은 사용자의 평가도 인지·감성·의지 세 가지 요인이 복합적으로 작용하여 얻어진다(Chitty *et al.*, 2007). 정보시스템 수용 후 상황에서는 의지 요인보다 실제 사용 경험이 사용자 평가에 상당한 영향을 미치기 때문에(Kim and Malhotra, 2005; Limayem *et al.*, 2007; 김용영 등, 2008), 스마트폰 이용자의 정서적 소진과 학습 성과를 평가하는 데 있어 인지·감성 성향과 실제 스마트폰 사용 경험의 중요성이 높다. 본 연구에서는 인지·감성 성향과 관련하여 스마트러닝 학습자나 스마트워크 이용자와 같은 사무직원에게 널리 적용되는 인지적 성향과 관련된 자기 통제력(Logue, 1995), 그리고 감성적 성향과 관련된 심리적 분리(Sonnentag and Fritz, 2007) 및 감성 지능(Gardner, 1983; Ogińska-Bulik, 2005)을 선정하였다.

2.2.1 자기 통제력

자기 통제력은 개인이 보다 크고 장기적인 목표달성을 위하여 일시적인 충동과 만족을 추구하는 행동은 지연시키고 인내할 수 있는 능력을 의미한다(Rorhbeck *et al.*, 1991). Muraven and Baumeister(2000)는 자기 통제력을 자신에게 보다 중요한 장기적 목표를 달성하기 위해 즉각적 만족을 억제하고, 일시적 충동에 의한 행동을 자제함으로써 스스로 자기를 통제하는 것이라고 정의하였다. Shaffer(2000)는 자기 통제력을 원대한 목표를 달성하기 위해 순간의 충동적인 욕구나 행동을 자제하며, 즐거움과 만족을 지연하는 능력으로 보았다. 따라서 자기 통제력은 자신의 충동을 통제하고 인내하며, 개인적인 성취나 바람직한 결과를 내기 위해 스스로 조절하고 통제할 수

있는 능력으로 볼 수 있다.

Logue(1995)는 자기 통제력과 상반된 개념으로 “충동성(impulsiveness)”을 제시하고, 자기 통제와 관련된 선택 상황을 세 가지로 분류하였다. 첫째, 지연시간이 다르지만 결과로 인한 보상의 크기는 같은 경우이다. 이 경우 지연시간이 짧은 행동을 선택하는 것이 합리적이다. 둘째, 지연시간이 같고 그 결과로 인한 보상의 크기가 다른 경우이다. 이러한 경우는 보상이 큰 편을 선택하는 것이 이득이 된다. 셋째, 지연시간과 보상이 둘 다 다른데, 지연시간이 짧은 경우 작은 보상을 얻게 되고, 오랜 지연시간 후에는 커다란 보상이 있는 경우이다. 이때 커다란 보상을 기다리지 못하고 작은 보상을 받고 마는 것이 충동적이라면, 오랜 시간을 기다릴 수 있는 능력을 자기 통제적 선택이라 할 수 있다(송원영, 1998).

자기 통제력 수준이 높은 사람은 자신의 감정과 태도를 잘 통제하여 부정적인 행동을 자제하는 반면에, 자기 통제력 수준이 낮은 사람은 자기 통제의 실패로 인해 부정적인 행동을 수행한다. 스마트폰의 과다 사용은 인터넷 과다 사용과 유사한 측면이 있다. 자기 통제력이 인터넷 과다 사용과 관련되는 이유는 과다 사용이 충동조절의 문제이기 때문이다(송원영, 1998). 자기 통제력이 높은 사람은 일상에서 필요한 기술을 배우거나 적절한 노력을 하지만, 자기 통제력이 낮은 사람은 인내력이 약해 결과를 기다리거나 장기 목표를 설정하지도 못하고, 즉각적으로 문제를 해결하기 위해 휴대폰을 사용하는 경향이 있다.

2.2.2 심리적 분리

업무로부터 벗어난 정도에 대한 개인의 지각을 나타내기 위해 Etzion *et al.*(1998)은 “분리감(sense of detachment)”이라는 신조어를 만들었다. 이후 Sonnentag and Bayer(2005)는 “직무상황에서 벗어난 느낌”으로 정의되는 심리적 분리를 “직장에서 벗어나 있는 동안 업무 및 직장과 관련된 생각을

정신적으로 차단하는 것(*switching off mentally*)”으로 재정의하였다. 이러한 정의는 심리적 분리란 단순히 물리적으로만 일터와 분리되는 것이 아니라 정신적으로도 업무와 분리되는 것을 의미한다. 예를 들어 퇴근 후 집에 있는 동안 업무와 관련된 전화를 주고받거나 일과 관련된 과업을 지속하는 것은 직장이라는 공간에서는 분리되었지만, 심리적으로까지 업무와 분리하지는 못했다고 볼 수 있다.

직장인들은 퇴근 후 집에 돌아와 업무와 관련된 활동을 하지 않고 생각도 하지 않는다면, 일하는 동안 소모된 자원을 회복할 수 있다고 보고 있다. Sonnetag and Fritz(2007)는 업무와 심리적 분리는 직장인의 스트레스를 풀어줄 수 있는 회복경험이라고 보았다. 업무시간이 종료된 이후에도 업무와 심리적 분리가 되지 못하면 업무에 계속 노출되어 업무를 해결하기 위한 교감신경계는 지속적으로 활성화 된다. 이러한 상황에서 스트레스로 인해 손상된 감성적·인지적 자원을 회복시키고 에너지를 축적시키는 역할을 하는 부교감신경계는 활성화되지 않는다(Sonnetag, 2001). 하지만 업무와 심리적으로 분리되면 업무에 대한 생각과 활동을 수행하지 않아 부교감신경계가 활성화되고, 에너지가 축적되어 감성적·인지적 자원을 회복할 수 있다.

심리적 분리는 스트레스와 탈진 수준 감소, 긍정적인 기분 향상과 피로도 감소 등에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Etzion *et al.*, 1998; Sonnetag and Bayer, 2005). Etzion *et al.*(1998)의 연구에 따르면, 업무 이외의 시간 동안 자신의 직무와 심리적으로 분리했던 예비군 훈련자 집단의 연구에서 스트레스와 탈진 수준이 감소하였다는 점을 발견하였다. Sonnetag and Bayer(2005)의 연구에서는 3일 동안 작성된 일지를 분석한 결과 퇴근 후 심리적으로 업무와 분리하는 사람이 업무에 대해 지속적으로 생각하는 사람보다 취침 전에 긍정적인 기분을 느끼고, 피로도도 낮게 느끼는 것으로 나타났다.

2.2.3 감성 지능

감성 지능은 크게 인지적 측면과 비인지적 측면에서 개념화되고 있다. 인지적 측면에서 Mayor and Salovey(1997)는 감성 지능을 “자신의 감정과 다른 사람들의 감정을 점검·구별하는 능력뿐만 아니라 이러한 정보를 이용하여 자신의 사고와 행동을 이끄는 능력”으로 정의하였다. Goleman (1995)은 비인지적 관점에서 감성 지능을 “좌절 상황에서도 개인을 동기화시키고 자신을 지켜낼 수 있게 하고, 충동의 통제와 지연만족을 가능하게 하며, 기분상태나 스트레스로 인해 합리적인 사고를 억누르지 않고 타인에 대해 공감할 수 있으며, 희망을 버리지 않는 능력 및 감성과 사회적 지식의 배열 그리고 환경적 요구에 효과적으로 대처할 수 있는 전반적인 능력”으로 정의하였다.

Wong and Law(2002)는 평가·이해·표현에 있어 감성자극의 원천을 자신과 타인으로 나눠 “자기감성의 이해 및 표현 능력”과 “타인감성의 인식 및 이해 능력”으로 감성의 대상을 분리했다. Mayer and Salovey(1997)는 감성자극의 원천으로 감성대상의 차이를 무시하고 오로지 감성정보 처리행동에만 초점을 맞췄다. 감성 지능을 (1) 자신과 타인의 감성을 지각하는 능력, (2) 사고를 촉진하기 위한 감성을 활용하는 능력, (3) 감성 언어, 감성에 의해 전달되는 각종 신호를 이해하는 능력, 그리고 (4) 특정 목표를 달성하기 위해 감성을 관리하는 능력으로 유형화했다. 그리고 지각 능력이 가장 낮은 수준이며 활용, 이해, 관리 능력으로 갈수록 높은 수준의 지능을 요구하는 행동으로 보았다.

Mayer *et al.*(2004)은 감성이란 단순히 중요한 것이 아니라 훌륭한 결정을 내리고, 문제 해결을 위하여 적절한 행동을 취하며, 변화에 대처하고, 따라서 성공을 이루는데 절대적인 요소라고 주장하였다. Cherniss and Adler(2000)는 감성 지능은 현실적인 자신감, 개인적인 정직성, 개인의 강점과 약점에 대한 지식, 변화나 어려운 시기에 있어서 회복탄력성, 자신의 사기진작, 인내심 및 다른

사람들과 잘 지내는 요령 등과 같은 개인적인 능력의 기본이 된다고 역설하였다. Goleman(1995)은 수백 개의 기업을 대상으로 다년간 연구를 수행한 결과 똑똑함을 대표하는 지능지수(IQ) 요소가 대략 25% 정도만 차지한다는 점을 발견하였다. Spencer and Spencer(1993)는 사람의 탁월한 역량과 보통 역량을 구분하는 일반 역량 모델에서 총 21개의 역량 중 18개의 역량이 감성과 관련된다는 점을 밝혔다.

2.3 사용 경험

사전적 정의에 따르면, 경험은 매체를 통한 간접 경험과 실제로 겪어본 직접 경험을 모두 포괄하고 있으며, 이를 통한 학습의 의미 또한 내포하고 있다. 즉, 경험은 첫째 “겪는다”는 점과 둘째 이를 통해 지식(knowledge)이나 역량(skill)이 “축적된다”는 의미를 지니고 있다. 정보시스템 연구 분야에서 경험은 크게 사용 행위와 역량이라는 두 가지 개념으로 사용되어 왔다(Schwarz *et al.*, 2004). “사용 행위”의 경우 “겪는다”, “역량”의 경우 “축적된다”와 상응한다고 볼 수 있다.

Burton-Jones and Straub(2006)는 개인 수준의 시스템 사용 경험을 “업무를 수행하기 위하여 시스템의 하나 이상의 기능을 이용하는 것”으로 정의하고 있는데, 이는 시스템 사용 행위가 사용자, 시스템, 그리고 업무를 포함하고 있음을 내포하고 있다. Schwartz *et al.*(2004)은 과거 컴퓨터 사용 경험을 “특정 기술에 대한 최종 사용자의 과거 노출과 최종 사용자의 기술의 지속적인 전문적 수준을 포괄하는 최종사용자 특징”으로 정의하였다. 이는 시간적 관점에서 볼 때, 현재를 기준으로 지금까지 경험으로 통해 축적된 컴퓨터 지식 전부를 포함하는 정의를 제시하고 있다.

시스템 사용 경험은 매우 중요한 정보시스템 연구 분야이며, 이를 개념화하고 측정하는 다양한 방법이 제시되어 왔다. 예를 들어, 정보시스템 성공 모델(DeLone and McLean, 1992), 의사결정

모델(Barkin and Dickson, 1977), 정보시스템 수용 모델(Davis, 1989), 정보시스템 실행 모델(Lucas, 1978) 등에서 시스템 사용 경험은 성공 등 다양한 의미를 내포하였으며, 사용 기능, 지원 업무, 사용 정도, 사용 여부, 사용 빈도, 사용 기간 등 다양한 방법으로 측정되어 왔다.

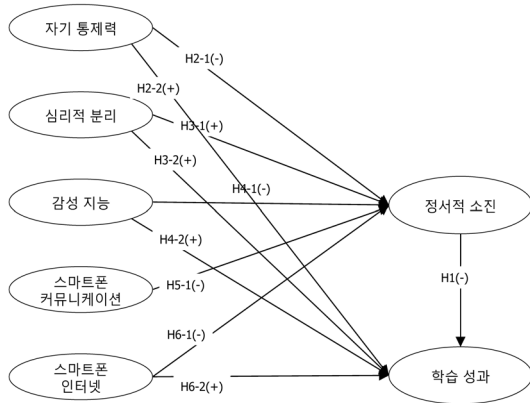
정보시스템 성공 모델의 핵심은 정보시스템 사용을 성공 변수로 고려하여 정보시스템 성공 모델에 포함하였다는 점이다. DeLone and McLean(1992)은 정보시스템 사용을 정보시스템 산출물의 소비로 정의하였으며, 차례로 사용자의 만족과 정보시스템 혜택의 실현이라고 볼 수 있는 개인의 성과에 중대한 영향을 준다고 주장하였다. 이후 정보시스템 사용이 사용자 만족과 개인적 성과에 영향을 미친다는 주장은 꾸준히 검증되어 왔다. 개인용 컴퓨터 사용(Bailey and Pearson, 1983), 클라이언트/서버 시스템 사용(Guimaraes and Igarria, 1997), World Wide Web 사용(D’Ambra and Rice, 2001), ERP 사용(Bernroider, 2008)을 통해 개인의 성과 향상이나 혜택의 증가가 실증되었고, 스마트폰을 이용한 모바일 지불 서비스(Zhou, 2013)의 경우도 개인에게 향상된 혜택을 준다는 점이 검증되었다.

최근 스마트폰 이용과 관련된 연구에서는 흥미로운 결과가 제기되고 있다. Kibona and Mgya(2015)는 대학생을 대상으로 한 연구에서 스마트폰을 과도하게 이용하는 경우 학점이 낮아진다는 스마트폰 사용과 학점 간의 부정적인 상관관계를 도출하였다. Lapointe *et al.*(2013)에 따르면, 스마트폰 사용이 많아질수록 개인의 생산성은 줄고 부정적인 심리적 효과는 높아지지만, 이용자의 사회적 생활에 대한 만족도는 향상되는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰을 이용한 온라인 활동이 많아질수록, 그리고 게임 이용이 증가할수록 부정적인 효과도 증가한다는 점을 밝혔다(Škařupová *et al.*, 2016). 이러한 연구 결과는 본 연구에서 다루는 스마트폰 사용 경험과 정서적 소진 및 학습 성과와도 관련된다고 볼 수 있다.

III. 연구 설계

3.1 연구모델

본 연구에서는 정서적 소진과 학습 성과에 영향을 주는 요인을 탐색하기 위해서 <그림 1>과 같은 연구모델을 개발하였다. 연구모델을 통해 선행연구에서 살펴본 인지적·감성적 요인 뿐 아니라 스마트폰 사용과 관련된 경험 요인을 포괄적으로 고려하여 정서적 소진과 학습 성과에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다. 스마트폰 사용자의 인지·감성과 사용 경험을 대표하는 요인으로 자기 통제력(인지적 요인), 심리적 분리와 감성 지능(감성적 요인), 스마트폰 커뮤니케이션과 스마트폰 인터넷(사용 경험 요인) 등을 독립변수로, 정서적 소진과 학습과 학습 성과를 각각 매개변수와 종속변수로 설정하였다.



<그림 1> 연구모델

3.2 연구가설

정서적 소진은 스트레스나 스트레스와 관련된 일에 대한 반응이며, 이는 탈진의 중요한 구성요소이다(Maslach, 1982). 정서적 소진은 직무만족과 조직몰입을 감소시킬 뿐만 아니라 성취동기와 직무수행까지 약화시키는 것으로 밝혀졌다(Halbesleben and Bowler, 2007). 이는 일상생활뿐만 아니라 업무

수행 그리고 학생의 경우 학습에 집중하는데 부정적인 영향을 미치게 된다. 정서적 소진이 나타나면 결과적으로 일상생활, 업무수행 그리고 학업 수행에 부정적인 영향을 주게 된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H1: 정서적 소진은 학습 성과에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

스마트폰 사용이 일상화되면서 스마트폰의 사용 시간은 과거 언제보다는 길어 졌다. 하지만 자기 통제력이 낮은 사람들은 스마트폰에 대한 의존도가 높게 나타난다(임경미, 2005). 이로 인해 자신을 통제하는 데 실패하며, 학업 성취도가 떨어지는 현상이 발생한다(Logue, 1995). 자기 통제력이 약한 사람의 경우, 심리적으로 정서적 자원이 고갈되는 현상인 정서적 소진이 쉽게 발생할 수 있다. 하지만 자기 통제력이 높은 스마트폰 이용자의 경우 스마트폰 이용 시간을 적절히 조절하여 정서적 소진을 통제할 수 있다. 자기 통제력이 높은 학생의 경우, 자신의 스마트폰 이용 행태를 적절히 통제하여 긍정적인 효과(가령, 학습 성과) 등을 향상시킬 것으로 예측된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H2-1: 자기 통제력은 정서적 소진에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2: 자기 통제력은 학습 성과에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

심리적 분리는 업무시간 이후에 업무와 관련하여 물리적·정신적으로 벗어난 상태를 말한다(Sonnentag and Fritz, 2007). 사람들이 심리적 분리를 하는 이유는 일하는 동안 소모된 정서적 자원을 회복할 수 있기 때문이다. 다시 말해, 심리적으로 업무와 일상을 분리하여 정서적 자원의 소모를 효과적으로 막을 수 있기 때문이다(이재희 등, 2013). 따라서 스마트폰 이용자의 심리적 분

리는 정서적 소진을 약화시킬 것으로 예상할 수 있다. 또한 심리적 분리를 통해 신체적 피로나 정서적 피로를 회복할 수 있고, 이러한 심리적·정서적 건강상태의 유지는 학습 성과를 향상시키는 역할을 할 것으로 기대된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H3-1: 심리적 분리는 정서적 소진에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2: 심리적 분리는 학습 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

감성 지능은 개인의 인지적인 프로세스를 촉진하고 관리하며, 감성적 성숙, 자기 모니터링, 자기 확신 및 성취 추구와 같은 형태로 나타난다(Yukl, 2002). 감성 지능이 높은 사람일수록 자신과 타인의 감성을 잘 이해하고, 자신의 감정을 잘 활용하고 조절할 수 있다(최금창 등, 2007). 스마트폰을 사용하는 데 있어서도 감성 지능이 높은 사람은 신체적 피로감이나 일생생활에 방해가 되지 않도록 스마트폰을 사용하는 자신의 행동을 적절히 조절할 것이다. 반면에 감성 지능이 낮으면 스마트폰을 과도하게 사용하여 나타나는 부정적인 영향에 대한 인식 정도가 낮을 것으로 예측된다. 따라서 스마트폰 사용자의 감성 지능이 높을 경우, 정서적 소진은 약화될 것으로 기대된다. 또한 감성 지능이 높으면 자신에게 동기부여하고 평가하는 능력이 향상되기 때문에(Dulewicz and Higgs, 1999), 주도적으로 학습하고 주의 집중할 것이다. 따라서 감성 지능이 높은 학생들의 학습 성과가 향상될 것으로 기대할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H4-1: 감성 지능은 정서적 소진에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

H4-2: 감성 지능은 학습 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

기존 연구(Cotten, 2001; Morgan and Cotten, 2003)

에 따르면 이메일이나 온라인 채팅 등을 이용하면 우울 증상과 같은 부정적인 영향은 줄어든다. 이메일이나 온라인 채팅처럼 커뮤니케이션 활동은 사회적 지원을 교환하기 위한 목적도 갖고 있기 때문에 우울 증상과 같은 부정적 효과를 낮추는 것으로 나타났다(Morgan and Cotten, 2003). 온라인 커뮤니케이션은 컴퓨터를 매개로 제공되는 데, 면대면 커뮤니케이션과 유사하게 스트레스가 강한 생활 환경에서 부정적인 충격을 완화하는 효과가 있다(Cotten, 2001). 커뮤니케이션 방식의 편리성과 경제성으로 인해 사람들은 과거보다 빈번하게 스마트폰을 사용한다. 특히 카카오톡과 같은 모바일 인스턴트 메신저는 음성 통화 보다 수신자가 자유롭게 답장할 수 있는 장점이 있어 주된 커뮤니케이션 수단으로 자리잡았다. 모바일 커뮤니케이션의 등장으로 접속가능성도 향상되고, 스마트폰을 이용한 커뮤니케이션 채널이 확대되어, 이를 통한 대인상호작용도 원활해 졌다. 스마트폰을 이용한 커뮤니케이션은 사용자에게 스트레스나 정서적 소진과 같은 부정적 영향을 약화시킬 것이다. 따라서 다음과 같이 가설을 설정할 수 있다.

H5: 스마트폰 커뮤니케이션은 정서적 소진에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

ICT 기기의 사용으로 인해 발생하는 부정적인 영향에 대해서는 꾸준히 연구되어 왔다. 예를 들어, 컴퓨터를 과도하게 사용하면 정신적 질환에 영향을 주며(Aronsson *et al.*, 1994), 쇼핑, 게임 또는 연구 등을 수행하기 위해 인터넷을 과도하게 사용하는 경우 우울증상이 악화된다는 연구결과도 있다(Morgan and Cotten, 2003). 최근에는 스마트폰의 활용이 일상화되고, 인터넷을 통해 수집된 정보를 통합하고 전달하는 등 스마트폰의 활용 영역도 확대되고 있다. 특히 학생들은 사람들이 스마트폰을 이용해 인터넷에 접속하여, 정보검색이나 웹서핑을 하고, 음악을 듣거나 동영상을 보며, 또한 모바일 게임을 즐기기도 한다. 스마트폰을

통해 인터넷에 접속하는 행위는 부정적 측면과 긍정적인 측면이 공존하고 있다. 예를 들어, 음악, 영화, 게임 등 엔터테인먼트 활동에 과도하게 몰입하게 되면 이는 정서적 소진과 같은 부정적인 영향을 야기할 수 있다(Škařupová *et al.*, 2016). 한편으로, 정보검색이나 웹서핑 등을 통해 학습에 필요한 자료를 검색할 수 있어, 학생들의 학습에 큰 도움을 줄 수 있다. 따라서 스마트폰을 활용한 인터넷 이용은 정서적 소진과 학습 성과에 있어 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

H6-1: 스마트폰 인터넷 이용은 정서적 소진에

정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

H6-2: 스마트폰 인터넷 이용은 학습 성과에 정(+)²의 영향을 미칠 것이다.

3.3 설문지 구성

본 연구에서는 선행 연구에 근거하여 연구모델에 사용된 구성개념의 설문문항을 개발하였다. 파일럿 테스트와 전문가 의견을 받아 측정문항을 검토하고, 타당성을 개선하였다. 이러한 반복 작업을 통해 개발한 최종 설문은 <표 1>과 같다. 설문문항은 리커트 5점 척도로 측정하였다.

<표 1> 요인별 측정항목 및 참고문헌

구성개념	설문문항	출처
자기 통제력 (SC)	나는 계획한 것을 잘 실천해 나간다.	Logue(1995), 이지향(2005)
	나는 의지가 강하다.	
	나는 나 자신을 잘 통제한다.	
	나는 쉽게 포기하지 않는다.	
	나는 지루하거나 재미없는 일이라도 끝까지 그 일에 집중한다.	
심리적 분리 (PD)	나는 종종 공부하기 위해 스마트폰을 꺼 놓는다.	Sonntag and Fritz (2007)
	나는 종종 일부러 스마트폰에 대한 생각을 하지 않는다.	
	나는 종종 공부에 집중하기 위해 스마트폰은 자제한다.	
감성 지능 (EI)	나는 내 자신의 감정을 잘 이해하는 편이다.	Gardner(1983), 최금창 등(2007)
	나는 내가 왜 이런 감정을 가지게 되었는지를 이해한다.	
	나는 다른 사람들의 기분을 민감하게 잘 감지한다.	
스마트폰 커뮤니케이션 (SC)	카카오톡 이용	Dennis <i>et al.</i> (2008), 이국충, 권순동(2011)
	문자메시지 이용	
	전화 이용	
스마트폰 인터넷 이용 (SI)	정보검색 및 웹서핑	Dennis <i>et al.</i> (2008), 이국충, 권순동(2011)
	음악 듣기	
	동영상, 영화 및 TV 시청	
	게임·오락	
정서적 소진 (EE)	종종 지쳐 공부하기가 어렵다	Demerouti <i>et al.</i> (2001)
	피곤하다고 느끼는 날들이 종종 있다.	
	공부에 몰입하기 어렵다	
	다른 일을 하기가 싫을 때가 종종 있다.	
학습 성과 (EP)	이번 학기에 수강하고 있는 교과목들을 성공적으로 끝마칠 것 같다.	Varona(1996)
	이번 학기에 수강하고 있는 교과목들의 평점이 만족스러울 것 같다.	
	이번 학기에 수강하고 있는 교과목들에서 많은 지식을 배울 것 같다.	

IV. 가설 검증 및 분석 결과

4.1 자료수집 및 표본 특성

본 연구의 조사대상은 재학 중인 학부생 및 대학원생들이다. 본 연구를 위해 학기 중 중간고사를 앞둔 6주차와 7주차에 걸쳐 설문지 200부를 배포하였다. 회수한 설문지 중 일부 문제가 있는 설문지를 제외하고, 181부를 선택하여 분석에 사용하였다. 본 연구의 인구통계학적 특성은 남성이 42%, 여성이 58%를 차지하고 있고, 연령별로는 19세 이하가 9.4%, 20~25세가 80.7%, 26세 이상

이 9.9%로 20~25세가 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 이러한 인구통계학적 분포는 대학에 재학 중인 학부생과 대학원생을 적절히 대표하고 있다고 볼 수 있다.

4.2 측정모델

SPSS 21과 Smart PLS 2.0을 이용하여 측정모델과 구성개념의 내적일관성을 검증하였다. 데이터 분석 결과에 따르면, 복합신뢰도(composite reliability)는 최소값이 .780으로 Nunnally and Bernstein (1994)과 Thompson *et al.*(2011)이 권장하는 기준

〈표 2〉 신뢰도와 집중타당성

구성개념	측정변수	요인적재값	t-값	복합신뢰도*	AVE**	크론바하 알파
자기 통제력	SC01	.786	27.400	.898	.639	.858
	SC02	.892	77.910			
	SC03	.780	27.767			
	SC04	.735	26.890			
	SC05	.795	32.484			
심리적 분리	PD01	.892	49.771	.888	.725	.811
	PD02	.862	42.241			
	PD03	.798	25.688			
감성 지능	EI01	.840	31.806	.855	.664	.743
	EI02	.859	45.430			
	EI03	.739	21.870			
스마트폰 커뮤니케이션	SC01	.544	6.272	.780	.553	.665
	SC02	.940	38.653			
	SC03	.693	11.770			
스마트폰 인터넷	SI01	.758	15.584	.846	.580	.761
	SI02	.774	21.985			
	SI03	.839	36.665			
	SI04	.666	15.040			
정서적 소진	EE01	.872	65.507	.920	.742	.884
	EE02	.845	41.796			
	EE04	.867	55.332			
학습 성과	EP01	.891	57.637	.915	.781	.860
	EP02	.870	38.881			
	EP03	.891	67.903			
추천 지수		>.7	>2.0	>.7	>.5	>.6

* 복합신뢰도 = $(\sum \text{표준화된 적재치})^2 / (\sum \text{표준화된 적재치})^2 + \sum (\text{측정변수의 오차})$.

** AVE(average variance extracted) = $\sum (\text{표준화된 적재치})^2 / (\sum \text{표준화된 적재치})^2 + \sum (\text{측정변수의 오차})$.

치인 .7을 초과하는 것으로 나타났다. 크론바하 알파값(Cronbach's α)은 최소값이 .665로 Nunnally and Bernstein(1994)가 제시하는 기준치 .6을 상회하는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에 사용된 데이터는 신뢰성을 확보하였다고 볼 수 있다.

집중타당성은 AVE(average variance extracted)와 구성개념에 대한 요인적재값으로 검증하였다. AVE는 최소값이 .553으로 Chin(1998)과 Fornell and Larcker(1981) 등이 주장하는 기준치인 .5 이상이었다. 한편 집중타당성은 측정항목의 적재치가 .707보다 크거나(Gefen et al., 2000), t-값이 2.0 이상(Steenkamp and van Trijp, 1991)일 경우에도 인정된다. 측정 변수의 적재값 중 스마트폰 커뮤니케이션 (.544, .693)과 스마트폰 인터넷 이용(.666)이 .7을 하회하고 있으나, 이 측정변수의 t-값은 모두 2.0을 상회하고 있어(<표 2> 참조), 집중타당성이 확보되었다고 볼 수 있다.

<표 3> 판별타당성

	SC	PD	EI	SC	SI	EE	EP
SC	.799*						
PD	.386**	.851					
EI	.431	.347	.815				
SC	.364	.118	.123	.744			
SI	-.204	-.122	-.029	-.154	.762		
EE	-.297	-.137	-.120	-.291	.332	.861	
EP	.479	.326	.493	.170	.025	-.209	.884

* 대각선 요소: 추출 분산 평균(AVE: Average Variance Extracted)의 제곱근.

** 대각선외 요소: 구성개념간 상관관계.

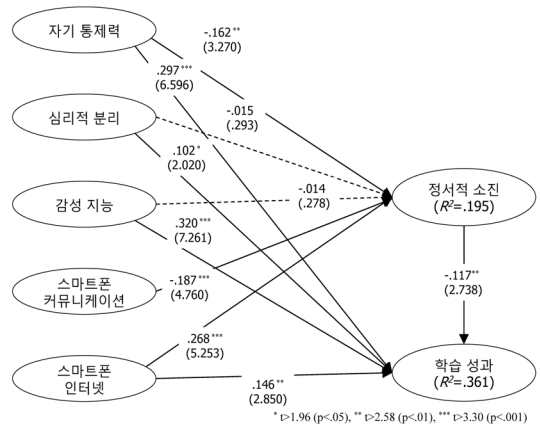
판별타당성은 구성개념 간의 상관계수 값들의 대각선 축에 표시되는 AVE의 제곱근 값이 다른 구성개념 간의 상관계수 값을 상회하는 지 여부로 검증한다(Fornell and Larcker, 1981). 분석결과(<표 3> 참조), AVE의 제곱근 값 중 최소값(.744)이 상관계수 중 최대값(.493)보다 큰 것으로 나타났다. 이상과 같이, 본 연구모델에 사용된 구성개념과 측정문항

에 대한 내적일관성, 집중타당성, 판별타당성을 검증한 결과, 모든 수치가 기준을 충족하는 것으로 나타났다.

4.3 구조모형

본 연구모형의 PLS 분석결과는 <그림 2>와 같다. PLS 분석에서 경로모델의 설명력은 분산설명력인 R^2 값으로 표현된다(Chin and Gopal, 1995). PLS 분석결과에 따르면, 스마트폰 커뮤니케이션, 스마트폰 인터넷 이용, 심리적 분리, 감성 지능 그리고 자기 통제력이 정서적 소진의 19.5%를 설명하였다. 그리고 스마트폰 커뮤니케이션을 제외한 인지·감성·의지 요인과 정서적 소진은 학습 성과의 36.1%를 설명하였다. 이는 모두 Falk and Miller (1992)가 제시한 적정 검정력 10%를 상회하는 것이다.

PLS 분석을 통해 경로계수와 경로계수의 유의성을 검증하였다. 이를 위해 전체표본을 이용하여 구조모형에 대한 경로계수를 구하고, PLS에서 제공하는 부스트랩 방식을 이용하여 경로계수의 t-값을 산출하였다. <그림 2>에서 보는 바와 같이 심리적 분리와 감성 지능이 정서적 소진에 미치는 영향을 제외한 모든 가설은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.



<그림 2> 연구모델 분석결과

V. 결 론

5.1 연구 결과의 요약 및 논의

스마트폰을 활발히 사용하는 대학(원)생을 대상으로 수행한 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 먼저 정서적 소진은 예상한 바와 같이 학습 성과를 감소시키는 것으로 나타났다. 인지적 성향인 자기 통제력은 정서적 소진과 학습 성과 모두에 정(+)의 영향을 주었다. 감성적 요인인, 심리적 분리와 감성 지능은 학습 성과를 향상시키는 측면에서만 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 사용 경험 요인인 스마트폰 커뮤니케이션 활동은 정서적 소진을 완화시키지만, 스마트폰을 활용하여 인터넷을 이용하는 활동은 정서적 소진을 가중시키는 반면에 학습 성과는 향상시키는 것으로 나타났다.

본 논문의 연구 결과는 몇 가지 측면에서 논의점이 있다. 첫째, 기존 연구(Halbesleben and Bowler, 2007)에서 밝혀진 바와 같이 정서적 소진은 직무만족과 조직몰입을 감소시킨다. 이 뿐만 아니라 본 연구를 통해서 정서적 소진이 학습 성과도 떨어뜨린다는 점도 검증되었다. 이는 스마트폰의 대중화로 사용자들의 이용수준이 높아지면서, 정서적 자원이 고갈되는 정서적 소진과 같은 현상이 발생할 수 있으며, 차례로 정서적 소진은 학습 성과를 떨어뜨릴 수 있다는 점을 의미한다. 스마트폰을 많이 활용하는 학생의 경우 학업 시간과 집중력이 스마트폰 이용에 이전되면서 학습 성과에 부정적 영향을 끼쳤다고 볼 수 있다.

둘째, 본 연구 결과에 따르면 자기 통제력이 강할수록 정서적 소진은 약화되며, 학습 성과는 향상되는 것으로 나타났다. 자기 통제력이 높은 스마트폰 사용자일수록 일에 집중하며, 스마트폰 사용의 유혹을 적절히 조절할 수 있다. 이들은 스마트폰의 과다사용을 억제하며, 이로 인해 정서적 소진이 발생할 여지가 줄어든다. 자기 통제력이 높은 사용자일수록 스마트폰을 사용함으로써

발생하는 학습 방해 요인을 통제할 수 있기 때문에 학습 성과를 향상시킬 수 있다.

셋째, 감성적 요인인 심리적 분리와 감성 지능은 학습 성과에 통계적인 유의한 영향을 주지만, 정서적 소진과는 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않았다. 심리적 분리 및 감성 지능은 학습 성과를 향상시키는 역할을 수행하는 것으로 나타났다. 이는 기존 연구와 동일한 결과로, 스마트폰 이용자가 정서적 자원을 회복하고 자신의 감성을 조절한다면 학습 성과가 향상될 수 있다는 점을 보여주고 있다. 하지만 심리적 분리 및 감성 지능과 정서적 소진과 관계는 기존 연구(Sonntag and Fritz, 2007; 이재희 등, 2013)와 일치하지 않는다. 감성적 설명 요인(심리적 분리와 감성 지능)이 정서적 종속 요인(정서적 분리)과 부(-)의 관계를 맺고 있지만 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 연구 표본이 학부생과 대학원생으로 한정되었다는 점에서 찾을 수 있다. 기존 연구에 따르면(Ogińska-Bulik, 2005) 심리적 분리와 감성 지능은 유통종사자, 서비스 종사자, 은행원, 소방관, 교도관, 경찰관 등 감정 노동자를 대상으로 적용되어 온 구성개념이다. Durán *et al.*(2006)은 학부생을 대상으로 정서적 소진에 영향을 주는 선행요인에 대한 연구에서 통계적으로 유의미한 관계를 도출하지 못하였다. 본 연구의 대상인 학부생이나 대학원생은 일상생활에서 스마트폰을 습관적으로 활용하는 집단이다. 또한 스마트폰의 사용 경험도 풍부하고, 사용 기능에 대한 적절한 지식도 보유하고 있다. 이들은 상황에 따라 필요한 기능만을 사용한다. 일반적인 스마트폰 이용자를 대표하는 표본이 아니기 때문에 부의 방향성은 지나나 통계적으로 유의하지 않은 결과를 도출한 것으로 보여진다. 향후 연구에서는 적절한 표본을 선정하여 이를 규명할 필요성이 있다.

한편 Lee and Ok(2012)은 호텔종사자를 대상으로 한 실증 연구에서 감성 지능과 정서적 소진의 직접적인 영향을 발견하지 못하였다. 이러한 결과가 발생한 원인을 자원보존이론(conservation of

resources)(Hobfoll, 1989)을 통해 설명하고 있다. 이 이론에 따르면 사람들은 자원을 취득, 유지, 보호하기 위해 노력하는 데, 이러한 자원을 잃거나 중대한 투자 이후 자원을 보충할 수 없을 때 정서적 소진이 발생한다는 것이다. 감성 지능이 높은 사람은 정서적 자원과 능력을 충분한 보유하고 있기 때문에, 자신의 감정을 감출 필요가 없고, 이로 인해 정서적 소진이 발생하지 않는다는 것이다. 심리적 분리도 개인이 영역을 분리하여 정서적 자원을 보존할 수 있는 역량으로 볼 수 있다. 본 연구에서 심리적 분리와 감성 지능이 정서적 소진에 통계적으로 유의하지 못한 결과가 나타난 점도 자원보존이론으로 설명될 수 있다.

넷째, 기존 연구(Cotten, 2001; Morgan and Cotten, 2003)에서는 이메일, 온라인 채팅 및 인스턴트 메시징 등 온라인 커뮤니케이션을 활용하여 우울증상과 같은 부정적 영향이 완화된다는 점을 밝혔다. 본 연구에서는 스마트폰을 활용한 커뮤니케이션도 정서적 소진을 감소시킨다는 점을 검증하였다. 이는 인터넷 사용에 기반을 둔 기존 연구결과가 모바일 인터넷을 매개로 하는 커뮤니케이션에도 동일하게 적용될 수 있다는 점을 의미한다. 스마트폰 기반 커뮤니케이션 활동은 깨어있는 시간 내내 발생한다. 학생의 경우 문자를 주고받는 커뮤니케이션 활동을 한다. 이러한 커뮤니케이션을 통해 사교 활동을 할 뿐 아니라 사회적 지원을 교환하게 된다. 스마트폰을 이용한 커뮤니케이션은 정서적 소진을 완화하며, 부정적인 영향의 감소에 일조한다는 점을 알 수 있다.

마지막으로, 기존 연구(Morgan and Cotten, 2003)에서는 쇼핑, 게임, 연구 등의 목적으로 인터넷을 과다하게 사용하면 우울 증상이 증가된다고 밝히고 있다. 본 연구는 스마트폰을 기반으로 한 인터넷의 이용도 정서적 소진을 증가시키는 한편, 학습 성과를 향상시키는 역할도 한다는 점을 발견하였다. 스마트폰을 통한 인터넷 사용은 시간과 공간의 제약을 뛰어넘기 때문에 기존의 PC를 기반으로 한 인터넷 이용보다 접속성과 즉시성이

탁월하다. 게임 수행이나 음악 듣기, 그리고 영화 감상 등 스마트폰 기반의 인터넷을 활용한 엔터테인먼트 활용은 많은 시간을 요구하기 때문에, 사용자에게 정신적 피로를 유발한다. 이러한 관점에서 스마트폰 인터넷 이용과 정서적 소진의 관계를 이해할 수 있다. 반면에 학생들의 경우 학업에 관련된 정보를 얻기 위해 즉시적인 인터넷 접속과 정확도 높고 풍부한 정보를 제공하는 검색 결과가 필요하다. 스마트폰에 기반을 둔 인터넷 활용은 이러한 요구에 부응하며, 이는 학습 성과의 향상에 도움을 준다. 스마트폰 인터넷 이용이 학습 성과를 증대하는 관계는 이러한 관점에서 이해할 수 있다. 또한 이러한 결과는 스마트폰을 이용한 정보검색 등을 위한 탐색 용도와 음악, 오락, 영화 등의 시청을 위한 엔터테인먼트 용도를 포괄하여 측정된 영향이 있다고 볼 수 있다. 향후 연구에서는 스마트폰을 이용한 탐색 용도와 엔터테인먼트 용도를 세분화하여 스마트폰의 이용을 측정해 볼 필요가 있다.

5.2 연구의 시사점 및 향후 연구 방향

본 연구는 기존 연구에서 주로 다루어 온 병적인 증상인 중독을 대체할 수 있는 요인으로 예방과 대처가 가능한 정서적 소진을 종속변수로 제시하였다는 데 의의가 있다. 본 연구 결과는 스마트폰 사용 현상을 중독으로 보고 치료에 중점을 두는 관점에서 벗어날 필요가 있다는 점을 시사한다. 왜냐하면 정서적 소진은 예방이 가능하기 때문에 적절한 사용방법에 대한 교육과 습관화를 유도하여 스마트폰 과다 사용으로 인한 부정적인 영향을 완화할 수 있기 때문이다.

또한 본 연구는 정서적 소진과 학습 성과에 영향을 주는 요인으로 인지·감성 요인과 스마트폰 사용 경험을 동시에 살펴보았다는 데 의의가 있다. 기존의 스마트폰 이용 연구는 사용자 행태에 영향을 주는 세 가지 요인 중 한두 가지 요인에 집중하였다. 하지만 본 연구는 인지적 요인(자기 통

제력), 감성적 요인(심리적 분리 및 감성 지능), 사용 경험(스마트폰 커뮤니케이션 및 스마트폰 인터넷 이용)을 동시에 고려하여, 정서적 소진과 학습 성과에 주는 영향을 탐구하였다. 연구 결과를 통해 스마트폰 이용자의 경우 인지·감성 요인과 사용 경험 모두 정서적 소진과 학습 성과와 관련 되는 것으로 발견하였다.

본 연구의 결과는 기업 경영의 관리적 향상 방안에 적용 가능하다. 스마트폰 사용의 부정적 측면에 초점을 맞춰 왔던 기존 연구(Thomé et al., 2011)와 다르게, 본 연구의 결과는 스마트폰의 커뮤니케이션적 이용이 정서적 소진을 줄이고, 스마트폰을 활용한 인터넷 활용은 학습 성과에 긍정적인 영향을 준다는 점을 실증하였다. 스마트폰 등 모바일 기기를 기반으로 한 스마트워크 환경이 빠르게 확산되면서 상사의 통제가 어려운 사무실 밖이나 근무시간 외에 일을 해야 하는 경우가 많이 발생한다. 또한 업무 스타일이 지시에서 자율로 변화하고 있기 때문에 높은 수준의 자기 통제력이 요구된다. 스마트폰을 업무에 도입한 이후 관리자는 스마트폰의 업무용도 이외에 사적인 사용에 있어서 부정적인 견해를 갖고 있어, 스마트폰 사용 통제에 중점을 둔다. 하지만 본 연구에 따르면 스마트폰 사용은 정서적 소진을 예방하거나 개인의 생산성을 향상시킬 수 있다는 점을 제시하고 있다. 특히 개인의 자기 통제력을 향상시킬 수 있다면 정서적 소진을 낮추고, 생산성은 높일 수 있는 가능성이 높아진다. 따라서 스마트폰 이용에 있어서 통제에 초점을 맞추기 보다는 적절한 사용을 장려할 수 있는 방안이 필요하다.

이러한 연구의 시사점이 있지만, 향후 연구를 통해 감성적 요인(심리적 분리 및 감성 지능)이 정서적 소진과 부의 방향성은 갖지만, 통계적으로 유의하지 못한 이유를 밝힐 필요가 있을 것이다. 자원보존이론(Hobfoll, 1989)을 토대로 감성적 요인과 정서적 소진 사이에 직접 효과 아닌 간접 효과 발생 여부를 검증하는 연구도 고려할 만하다.

또한 학생이 아닌 스마트워크 이용자를 대상으로 표본을 추출하여 분석을 실시하는 것도 해결책이 될 수 있을 것이다. 한편 본 연구모델을 확장하여 인지·감성 성향과 사용 경험 요인을 추가하고, 이 세 가지 요인 간의 선후관계를 살펴보는 연구도 의미가 있을 것이다.

참고 문헌

- [1] 강용식, 권순동, “스마트워크 환경하의 업무성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, *Journal of Information Technology Applications and Management*, 제23권, 제1호, 2016, pp. 61-77.
- [2] 김용영, 오상조, 안중호, 장정주, “정보기술 수용 후 주관적 지각 형성: 사용 경험에서 형성된 습관, 기대일치, 자기효능감의 역할”, *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 제18권, 제1호, 2008, pp. 25-51.
- [3] 송원영, *자기효능감과 자기통제력이 인터넷 중독적 사용에 미치는 영향* (석사학위논문), 연세대학교, 1998.
- [4] 오상조, 김용영, “ICT와 경영을 융복합적으로 활용한 스마트워크 도입 기업의 시·공간 제약 극복과 조직 성과 달성에 관한 연구”, *디지털융합연구*, 제13권, 제6호, 2015, pp. 113-124.
- [5] 오상조, 김용영, 이희진, “스마트워크: 희미해진 업무/비업무 경계 그리고 그 결과”, *디지털정책학회지*, 제11권, 제1호, 2013, pp. 191-198.
- [6] 이국충, 권순동, “스마트러닝 창업의 핵심성공 요인에 관한 연구”, *한국창업학회지*, 제11권, 제1호, 2016, pp. 74-96.
- [7] 이국충, 권순동, “커뮤니케이션 매체의 이용수준이 성과에 미치는 영향-친숙도의 조절효과를 중심으로”, *벤처창업연구*, 제6권, 제2호, 2011, pp. 75-96.
- [8] 이인석, 박문수, 정무관, “직무소진의 영향요인에 관한 연구: 금융권 종사자를 대상으로”, *대한경영학회지*, 제20권, 제6호, 2007, pp.

- 2879-2900.
- [9] 이재희, 문광수, 이예진, 오세진, “여가경험이 정서적 소진에 미치는 영향-심리적 분리의 매개효과”, *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 제19권, 제3호, 2013, pp. 409-433.
- [10] 이지향, *인터넷 환경변인과 중재변인이 청소년의 인터넷 중독 성향에 미치는 효과* (박사학위논문), 숙명여자대학교, 2005.
- [11] 임경미, *중학생의 휴대폰 중독과 자기효능감 및 자기통제력과의 관계* (석사학위논문), 충남대학교, 2005.
- [12] 최금창, 최우성, 이창욱, “호텔종사원의 삶의 만족도가 감성지능 및 조직성과에 미치는 영향”, *문화관광연구*, 제8권, 제2호, 2007, pp. 115-139.
- [13] Aronsson, G., M. Dallner, and C. Åborg, “Winners and losers from computerization”, *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol.6, No.1, 1994, pp. 17-35.
- [14] Bailey, J. E. and S. W. Pearson, “Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction”, *Management Science*, Vol.29, No.5, 1983, pp. 530-545.
- [15] Barkin, S. R. and G. W. Dickson, “An investigation of information system utilization”, *Information & Management*, Vol.1, No.1, 1977, pp. 35-45.
- [16] Bemroider, E. W. N., “It governance for enterprise resource planning supported by the Delone-McLean model of information systems success”, *Information & Management*, Vol.45, No.5, 2008, pp. 257-269.
- [17] Burton-Jones, A. and D. W., Straub, “Reconceptualizing system usage: An approach and empirical test”, *Information Systems Research*, Vol.17, No.3, 2006, pp. 228-246.
- [18] Chemiss, C. and M. Adler, *Promoting Emotional Intelligence in Organizations*, ASTD Press, Alexandria, VA, 2000.
- [19] Chin, W. W., “Issues and opinion on structural equation modeling”, *MIS Quarterly*, Vol.22, No.1, 1998, pp. 52-104.
- [20] Chin, W. W. and A. Gopal, “Adoption intention in GSS”, *SIGMIS Database*, Vol.26, No.2-3, 1995, pp. 42-64.
- [21] Chitty, B., S. Ward, and C. Chua, “An application of the ecsi model as a predictor of satisfaction and loyalty for backpacker hostels”, *Marketing Intelligence & Planning*, Vol.25, No.6, 2007, pp. 563-580.
- [22] Cotten, S. R., “Implications of internet technology for medical sociology in the new millennium”, *Sociological Spectrum*, Vol.21, No.3, 2001, pp. 319-340.
- [23] D’Ambra, J. and R. E. Rice, “Emerging factors in user evaluation of the world wide web”, *Information & Management*, Vol.38, No.6, 2001, pp. 373-384.
- [24] Davis, F. D., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, 1989, pp. 319-340.
- [25] DeLone, W. H. and E. R. McLean, “Information systems success: The quest for the dependent variable”, *Information Systems Research*, Vol.3, No.1, 1992, pp. 60-95.
- [26] Demerouti, E., A. B. Bakker, F. Nachreiner, and W. B. Schaufeli, “The job demands-resources model of burnout”, *Journal of Applied Psychology*, Vol.86, No.3, 2001, pp. 499-512.
- [27] Dennis, A. R., R. M. Fuller, and J. S. Valacich, “Media, tasks, and communication processes: A theory of media synchronicity”, *MIS Quarterly*, Vol.32, No.3, 2008, pp. 575-600.
- [28] Dulewicz, V. and M. Higgs, “Can emotional intelligence be measured and developed?”, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol.20, No.5, 1999, pp. 242-253.

- [29] Durán, A., N. Extremera, L. Rey, P. Fernández-Berrocal, and F. M. Montalbán, "Predicting academic burnout and engagement in educational settings", *Psicothema*, Vol.18, 2006, pp. 158-164.
- [30] Etzion, D., D. Eden, and Y. Lapidot, "Relief from job stressors and burnout", *Journal of Applied Psychology*, Vol.83, No.4, 1998, pp. 577-585.
- [31] Falk, R. F. and N. B. Miller, *A Primer for Soft Modeling*, University of Akron Press, Akron, OH, 1992.
- [32] Fornell, C. and D. F. Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1, 1981, pp. 39-50.
- [33] Gardner, H., *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books, New York, 1983.
- [34] Gefen, D., D. W. Straub, and M. C. Boudreau, "Structural equation modeling and regression", *Communications of the Association for Information Systems(AIS)*, Vol.4, No.7, 2000, pp. 1-77.
- [35] Goleman, D., *Emotional Intelligence*, Bantam Books, New York, 1995.
- [36] Guimaraes, T. and M. Igbaria, "Client/Server system success: Exploring the human side", *Decision Sciences*, Vol.28, No.4, 1997, pp. 851-876.
- [37] Halbesleben, J. R. B. and W. M. Bowler, "Emotional exhaustion and job performance", *Journal of Applied Psychology*, Vol.92, No.1, 2007, pp. 93-106.
- [38] Hobfoll, S. E., "Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress", *American Psychologist*, Vol.44, No.3, 1989, pp. 513-524.
- [39] Kibona, L. and G. Mgaya, "Smartphones' effects on academic performance of higher learning students", *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, Vol.2, No.4, 2015, pp. 777-784.
- [40] Kim, S. S. and N. K. Malhotra, "A longitudinal model of continued is use", *Management Science*, Vol.51, No.5, 2005, pp. 741-755.
- [41] Kim, Y. H., D. J. Kim, and K. Wachter, "A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention", *Decision Support Systems*, Vol.56, 2013, pp. 361-370.
- [42] Kirk, J. M. and A. W. Logue, "Self-control in adult humans: Effects of counting and timing", *Learning and Motivation*, Vol.27, No.1, 1996, pp. 1-29.
- [43] Lapointe, L., C. Boudreau-Pinsonneault, and I. Vaghefi, "Is smartphone usage truly smart?", *Proceedings of the 46th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, Wailea, HI, 2013, pp. 1063-1072.
- [44] Lee, J. and C. Ok, "Reducing burnout and enhancing job satisfaction", *International Journal of Hospitality Management*, Vol.31, No.4, 2012, pp. 1101-1112.
- [45] Limayem, M., S. G. Hirt, and C. M. K. Cheung, "How habit limits the predictive power of intention", *MIS Quarterly*, Vol.31, No.4, 2007, pp. 705-737.
- [46] Lin, T.-C., S.-L. Huang, and C.-J. Hsu, "A dual-factor model of loyalty to IT product", *International Journal of Information Management*, Vol.35, No.2, 2015, pp. 215-228.
- [47] Logue, A. W., *Self-Control: Waiting until Tomorrow for What You Want Today*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.
- [48] Lucas, H. C., "Empirical evidence for a descriptive model of implementation", *MIS Quarterly*, Vol.2, No.2, 1978, p. 27.
- [49] Maslach, C., *Burnout: The Cost of Caring*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1982.

- [50] Maslach, C., *Burnout: The Cost of Caring*, Malor Books, Cambridge, MA, 2003.
- [51] Maslach, C. and S. Jackson, "The measurement of experienced burnout", *Journal of Occupational Behaviour*, Vol.2, 1981, pp. 99-113.
- [52] Mayer, J. D. and P. Salovey, "What is emotional intelligence?", in P. Salovey and D. Sluyter (eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*, Basic Books, New York, 1997, pp. 3-31.
- [53] Mayer, J. D., P. Salovey, and D. R. Caruso, "Emotional intelligence: Theory, findings, and implications", *Psychological Inquiry*, Vol.15, No.3, 2004, pp. 197-215.
- [54] Morgan, C. and S. R. Cotten, "The relationship between Internet activities and depressive symptoms in a sample of college freshmen", *Cyber-Psychology & Behavior*, Vol.6, No.2, 2003, pp. 133-142.
- [55] Muraven, M. and R. F. Baumeister, "Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle?", *Psychological Bulletin*, Vol.126, No.2, 2000, pp. 247-259.
- [56] Nunnally, J. C. and I. H. Bernstein, *Psychometric Theory*, (3rd ed.), McGraw-Hill, New York, 1994.
- [57] Ogińska-Bulik, N., "Emotional intelligence in the workplace", *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, Vol.18, No.2, 2005, pp. 167-175.
- [58] Rorhbeck, C. A., S. T. Azar, and P. E. Wagner, "Child self-control rating scale", *Journal of Clinical Child Psychology*, Vol.20, No.2, 1991, pp. 179-183.
- [59] Rosenberg, M. J. and C. I. Hovland, "Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes", in M.J. Rosenberg, C.I. Hovland, and W.J. McGuire (eds.), *Attitude Organization and Change*, Yale University Press, New Haven, 1960, pp. 1-14.
- [60] Roth, R. R. and Y. Gold, *Teachers Managing Stress and Preventing Burnout*, Taylor & Francis, New York, NY, 2007.
- [61] Schwarz, A., I. A. Junglas, V. Krotov, and W. W. Chin, "Exploring the role of experience and compatibility in using mobile technologies", *Information Systems and e-Business Management*, Vol.2, No.4, 2004, pp. 337-356.
- [62] Shaffer, D. R., *Social and Personality Development*, (4th ed.), Wadsworth/Thomson Learning, Belmont, CA, 2000.
- [63] Škařupová, K., K. Ólafsson, and L. Blinka, "The effect of smartphone use on trends in European adolescents' excessive internet use", *Behaviour & Information Technology*, Vol.35, No.1, 2016, pp. 68-74.
- [64] Sonnentag, S., "Work, recovery activities, and individual well-being: A diary study", *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol.6, No.3, 2001, pp. 196-210.
- [65] Sonnentag, S. and U.-V. Bayer, "Switching off mentally", *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol.10, No.4, 2005, pp. 393-414.
- [66] Sonnentag, S. and C. Fritz, "The recovery experience questionnaire", *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol.12, No.3, 2007, pp. 204-221.
- [67] Spencer, L. M. J. and S. M. Spencer, *Competence at Work*, John Wiley & Sons, New York, 1993.
- [68] Steenkamp, J.-B. E. M., and H. C. M. van Trijp, "The use of Lisrel in validating marketing constructs", *International Journal of Research in Marketing*, Vol.8, No.4, 1991, pp. 283-299.
- [69] Thomée, S., A. Harenstam, and M. Hägberg, "Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults: A prospective cohort study", *BMC Public Health*,

- Vol.11, No.1, 2011, p. 66.
- [70] Thompson, J. D., *Organizations in Action*, Transaction Publishers, New Brunswick, 2011.
- [71] Varona, F., "Relationship between communication satisfaction and organizational commitment in three guatemalan organizations", *Journal of Business Communication*, Vol.33, No.2, 1996, pp. 111-140.
- [72] Wilkie, W. L., *Consumer Behavior*, Wiley, New York, 1994.
- [73] Wong, C.-S. and K. S. Law, "The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude", *The Leadership Quarterly*, Vol.13, No.3, 2002, pp. 243-274.
- [74] Yukl, G., *Leadership in Organization*, (5th ed.), Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2002.
- [75] Zhou, T., "An empirical examination of continuance intention of mobile payment services", *Decision Support Systems*, Vol.54, No.2, 2013, pp. 1085-1091.

Information Systems Review

Volume 18 Number 4

December 2016

A Study on the Cognitive/Affective Personality and Experiential Factors Influencing on Smart Phone Users' Emotional Exhaustion and Education Performance

Ming-Yuan Sun^{*} · Sundong Kwon^{**} · Yong-Young Kim^{***}

Abstract

Nowadays, organizations have adopted Smart Work to efficiently manage tasks, such as electronic document approval, customer management, and site inspection, without spatial-temporal constraints. Smartphones, which are commonly used in Smart Work, enable individuals to perform their jobs anytime and anywhere, thus blurring the boundary between work and non-work. To solve the problem of blurred work/non-work boundaries, a construct of self-control and affective factors needs to be considered because business style is changed from command to autonomy in the Smart Work context. Moreover, employees can convey their emotions easily over smartphones. Recent marketing studies have analyzed consumers' behavior based on the combination of cognitive, affective, and behavioral components, and researchers of information systems are also interested in these factors. However, previous research has some limitations, such as not classifying factors into cognitive, affective, and behavioral as well as not covering all three factors. Therefore, we explore the roles of cognitive, affective, and behavioral components in emotional exhaustion and education performance, and conduct a survey on undergraduate and graduate students, who are the major users of smartphones. Findings show that when individuals improve their cognitive capability (self-control) and usage experience (smartphone communication and internet usage), they can decrease emotional exhaustion and increase education performance. In the role of affective capability, increasing education performance is partially accepted. These results imply that organizations should not focus on controlling the usage of smartphones but on promoting appropriate smartphone usage.

Keywords: *Emotional Exhaustion, Education Performance, Usage Experience, Psychological Detachment, Emotional Intelligence, Self-Control*

* EUssoft, China

** Professor, Department of MIS, Chungbuk National University, South Korea

*** Corresponding Author, Assistant Professor, Division of Business Administration and Economics, Konkuk University, South Korea

◎ 저 자 소 개 ◎



손 명 원 (279873860@qq.com)

현재 EUsoft 중국법인에 재직하고 있다. 중국 발해대학교 경영학과를 졸업하였고, 충북대학교 경영정보학과에서 경영학 석사학위를 취득하였다. 2015년도 한국 디지털경영학회 춘계학술대회에서 우수논문상을 수상하였다. 주요 관심 분야는 e-Business, 디지털금융, IT 효과성 등이다.



권 순 동 (sdkwon@cbnu.ac.kr)

현재 충북대학교 경영정보학과 교수로 재직하고 있다. 서울대학교 경영대학에서 경영정보학전공으로 박사학위를 취득하였다. *British Journal of Management*, *Indian Journal of Science & Technology*, *JITAM*, *ISR*, *APJIS*, 한국경영과학회지, 경영학연구, 한국창업학회지, 국제회계연구, 기업경영연구, 정보보호학회논문지, 경영연구 등의 국내·외 저널에 다수의 논문을 발표하였다.



김 용 영 (kyyoung@kku.ac.kr)

건국대학교 경영경제학부 조교수로 재직하고 있다. 서울대학교 대학원 경영학과에서 경영정보시스템을 전공하여 박사 학위를 취득하였다. 주요 관심 분야는 스마트 비즈니스, 디지털 컨버전스, 정보기술 수용 전후 사용자 행태 등이다. *Information Resources Management Journal*, *Cluster Computing*, *Asia Pacific Journal of Information Systems* 등 국내외 학술지에 논문을 게재하였으며, *ICIS*, *HICCS*, *PACIS* 등 국내외 학술대회에서 연구 성과를 발표하였다.

논문접수일 : 2015년 12월 11일

1차 수정일 : 2016년 02월 22일

게재확정일 : 2016년 12월 31일

2차 수정일 : 2016년 09월 06일