

소비자의 인지스타일과 RFID 수용에 대한 연구 : Hossain & Prybutok 모델의 응용

Cognitive Style and RFID Adoption of Consumer :
Applying to Hossain & Prybutok Model

상지대학교 경영정보학과 임세현 (slimit@sangji.ac.kr)
중앙대학교 대학원 경영학과 김대진 (empal@cau.ac.kr)
대한상공회의소 RFID사업팀 이상현 (shlee@gslkr.org)
중앙대학교 상경학부 김진수 (sunny@cau.ac.kr)

<초록>

RFID 기술은 우리 생활에 편의를 도모해 주고 있다. 그럼에도 불구하고, RFID 기술은 소비자들의 프라이버시 문제를 유발할 수 있다. 그렇기 때문에, 소비자들은 RFID 기술의 수용에 있어 적극적인 자세를 견지하는데 한계가 존재한다. RFID 기술 수용에 대해 소비자들의 수용 형태는 개인의 인지 스타일에 따라 다양하게 나타난다. 실제로 소비자들 중 도전적이고, 새로움을 추구하고, 기술에 대한 이해가 높은 소비자들의 RFID 기술 수용은 그렇지 않은 소비자에 비해 높게 나타날 것이다. 이러한 소비자의 RFID 수용에 대한 사전 인지는 기업 측면에서 마케팅 전략 수립에 유용한 정보로 활용될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 소비자들의 RFID 기술 수용에 있어 인지 스타일 측면에서의 수용 차이를 살펴보고자 한다. 본 연구결과는 RFID 기술 수용에 대한 소비자의 차별적 수용 특성을 제시해 주어, 소비자의 RFID 기술 수용 활성화에 유용한 가이드라인을 제공해 줄 것이다.

키워드 : 인지스타일, RFID, 수용, TAM,

1. 서론

1948년 출현한 RFID 기술은 지속적인 발전을 거듭해 우리 실생활과 밀접한 관련을 맺게 되었다[AIM Inc., 2001]. 기업들은 RFID 기술을 이용해 소비자들에게 다양한 서비스를 제공하였다. 예를 들면, 한국도로공사에서는 RFID 기술을 이용해 고속도로 통행료를 결제하는 시스템을 선보여 고객들에게 편의를 제공하였고, (주)한국스마트카드에서는 서울시내 버스이용요금 결제를 위한 T-money 서비스를 선보여 고객들에게 편의를 제공하였다.

RFID 기술은 고객서비스 분야 뿐만 아니라 다양한 비즈니스 분야에서도 비즈니스 프로세스 혁신에 지대한 공헌을 하였다 [Eckfeldt, 2005]. 예를 들면, 한국타이어는 타이어 생산이력 관리를 위해 RFID를 도입해 재고 및 물류관리 프로세스 혁신을 할 수 있었고, 월마트에서도 RFID 기술을 이용해 유통 및 물류관리, 재고관리, 판매관리 및 고객관계관리 분야에서의 업무 프로세스를 혁신하였다.

이처럼 RFID 기술은 기업과 소비자들에게 다양한 측면에서 유용성을 제공해 주었다. 최근, 기업들은 RFID 기술을 이용해 고객 서비스 개선에 중점을 둔 다양한 비즈니스 전략을 개발하고 있다. 기업에서는 다양하게 개발된 RFID 서비스의 확산을 위한 소비자의 RFID 수용에 대한 이해는 매우 중요한 이슈이다. 특히, 정보시스템 설계 및 이용에 있어 소비자의 개인 특성에 따라 차이가 존재하는 것처럼 [Zmud, 1979], 소비자들의 개인 특성에 따라 RFID 수용에는 차이가 존재할 것이다.

예를 들면, 현재 한국도로공사에서는 하이패스라는 고속도로 통행료 지불시스템을 제공한다. 하이패스는 단말기를 장착한 차량에 대해 자동으로 고속도로 통행료를 제공하는 RFID 시스템이다. 하이패스는 고속도로 통행료의 할인 및 편리성 제공의 장점에도 불구하고, 소비자들 중에는 하이패스를 사용하지 않는 소비자도 있다. 물론 하이패스를 이용하기 위해 단말기를 구매에 추가비용이 발생하나, 궁극적인 하이패스를 통한 고속도로 대금 결제는 경제성 측면에서 비용을 절약해 준다. 이러한 사실은 대부분의 소비자들이 하이패스의 유용성은 인지하지만, 소비자의 RFID 기술의 수용 여부에 따라 실제 활용 여부에 차이가 존재한다고 볼 수 있다.

소비자의 유형에 따라 RFID 수용에 차이는 매우 중요한 문제이고, 대부분의 소비자의 유형에 따른 수용차이를 인정하고 있다. 그럼에도 불구하고, 현재 소비자의 유형을 구분한 RFID 수용에 대한 연구는 이루어지지 않았다. 물론, 차별화된 마케팅 전략 제시를 위한 일부의 RFID 수용에 대한 연구가 이루어졌다. Huber, Michael, McCathie, (2007)는 RFID 실무자들의 인터뷰에 자료를 콘텐츠 분석 (Content Analysis) 기법을 이용해 바코드와 비교를 통해 RFID 구현에 따른 조직에서의 RFID 수용 장애요인을 제시하기도 하였고 [Huber, McCathie, 2007], Yang, Jarvenpaa (2005)는 RFID 수용을 위한 신뢰와 신뢰의 선행요인에 대한 개념적 프레임워크 제시를 통해 RFID 수용 확산 전략을 제안하기도 하였다. 또한 Hussain, Prybutok (2008)은 TAM (Technology Adoption Model)을 이용해 소비자의 RFID 수용에 대한 연구를 수행하였다.

이들 선행 연구의 특징을 살펴보면, RFID 수용을 고객 및 기업 측면에서 다루었지만, 차별화된 마케팅 전략 수립을 위한 구체적인 고객관계관리 차원의 시사점을 제공하지는 못하

고 있다. 고객관계관리의 중요성이 강조되면서, 정보기술 수용의 개인차에 대한 분석은 기업의 성공적인 정보화 성과창출에 매우 중요하다는데 대부분의 실무진과 연구자들이 동의하고 있다. 최근 이루어진 대표적인 인지스타일을 응용한 주요 선행연구를 살펴보면 다음과 같다. Chakraborty, Hu, Cui (2008)는 개인의 기술 이용의사결정에 있어 인지스타일이 큰 영향을 미친다는 주장을 하였고, 또한 Lu, Yu, Lu (2008) 의사결정지원시스템 수용 형태와 인지스타일의 연관성을 분석하면서 인지스타일에 따른 접근이 의사결정지원시스템의 수용을 높인다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 소비자의 RFID 기술에 대한 인식 차이에 따라 RFID 수용요인에 차이가 존재한다는 전제 하에, 소비자의 인지 스타일 (Cognitive Style)을 분류하는 데 가장 많이 이용되는 MBTI (myers-briggs type indicator)¹⁾를 도입해 RFID 수용요인의 차이를 분석하고자 한다. 본 연구결과는 RFID 수용 확산을 희망하는 기업들에게 소비자에 대한 차별적 마케팅 전략 수립을 위한 유용한 가이드라인을 제공해 줄 것이다.

본 연구는 다섯 단원으로 구성하였다. 첫째 단원에서는 연구의 목적 및 필요성에 대해 설명하였다. 둘째 단원에서는 이론적 배경에 대해 설명하였다. 셋째 단원은 연구모델 및 연구방법론에 대해 설명하였다. 넷째 단원에서는 실증분석 방안을 제시하였다. 다섯째 단원은 예상되는 연구의 실무적 및 이론적 시사점을 제시하였다.

2. 이론적 배경

기술수용은 IT 분야에서 매우 중요한 연구주제이다. 기술수용에 대한 연구는 Davis (1989), Davis et al., (1989)가 TAM을 제시하면서 다양한 TAM 후속 응용연구가 이루어졌다. TAM은 인지된 용의성과 인지된 유용성이 기술 수용 의도에 영향을 미치는 과정을 설명하는 이론으로 스프레드 시트의 수용, 무선인터넷의 수용, 월드 와이드 웹 기술의 수용, 인터넷 뱅킹의 수용 [Wang, Wang, Lin, Tang, 2005], 전자상거래의 수용 및 응용 [Zhang, Prybutok, 2003; Zhang, Prybutok, Koh, 2006] 등 다양한 분야에 적용되고 있다. 본 연구에서는 TAM을 RFID 분야에 적용하였다.

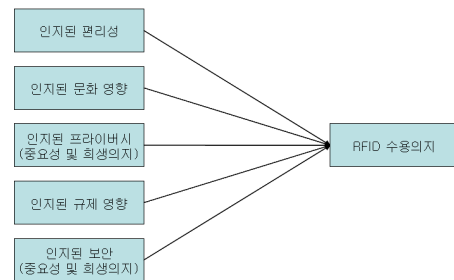
소비자들의 RFID 수용은 TAM 관점에서 볼 때, RFID 이용을 통해 소비자들은 이용의 용이성과 유용성을 느끼게 된다. 실제 소비자 측면에서 RFID 기술의 이용은 자동화된 서비스를 제공받는다. 그렇기 때문에 Hossain, Prybutok (2008)의 연구에서는 RFID에 대한 인지된 용이성과 인지된 유용성을 인

지된 편리성 (Perceived Convenience) 구성개념으로 포괄해 설명하고 있다. 실제 고속도로 톨게이트 사례, 스마트카드 활용 사례 등 다양한 사례에서 소비자들이 인지하는 RFID 편리성이 RFID 활용 및 도입, 수용을 강화시킨다는 사례가 제시되고 있다.

RFID에 대한 소비자의 수용이 확산되기 위해서는 소비자의 RFID에 대한 신뢰가 형성되어야 한다. 일반적으로 RFID 기술의 수용에 있어 소비자들의 가장 큰 우려는 개인 프라이버시의 침해이고, 기업에서의 가장 큰 우려는 정보의 외부유출 즉, 보안문제이다. 이러한 보안 및 프라이버시 문제점은 일반 정보기술 도입 및 전자상거래에서도 나타나지만 [Olivero, Lunt, 2004; Belanger, Hiller, Smith, 2002; Earp, Anton, Aiman-Smith, Stufflebeam, 2005], 특히 RFID 기술 도입에 있어 매우 중요한 문제로 대두되고 있다. 그렇기 때문에 RFID 관련 다양한 선행연구에서 보안과 프라이버시 문제의 중요성을 강조하고 있다 [Peslak, 2005; Ohkubo, Suzuki, Kinoshita, 2005; Jones, Clarke-Hill, Hillier, Shears, Comfort, 2004]. 예를 들면, RFID 응용 시스템에 대한 보안 취약은 개인정보의 외부 유출로 이루어지고, 이로 인해 소비자의 피해가 발생하게 됨으로 소비자들의 RFID 수용을 꺼리게 하는 단서를 제공한다.

특히, 최근에 이루어진 RFID 수용에 대한 Hossain, Prybutok (2008)의 연구를 살펴보면, RFID 수용에 있어 보안 및 프라이버시의 중요성을 강조하고 있다. 그들은 보안 및 프라이버시 관련 변수로 (1) 개인의 보안 침해에 대한 인지된 우려, (2) 정보의 RFID에 대한 인지된 규제, (3) 개인 정보 보호에 대한 인지된 중요성, (4) 프라이버시 중요성 : 개인적 사생활에 대한 인지된 중요성, (5) 개인정보 침해에 대한 우려를 제시하였다. 이처럼 RFID 수용에 있어 다양한 차원에서 분석되는 이유는 보안 및 프라이버시의 중요성을 설명해 준다.

[그림 1] Hossain, Prybutok의 연구모델



더불어, RFID 확산을 위해서는 소비자들의 RFID에 대한 문화적 영향도 중요하다. Straub et al. (1997)은 문화적 영향이 기술수용에 중요한 영향을 미친다는 것을 제시하였고, 이 후속연구로 McCoy (2005)도 Straub (1997)의 연구와 마찬가지로 우르프라이와 미국의 문화적 영향이 기술 수용에 미치는 영향의 중요성을 분석하였다. 이들의 연구는 일반 정보기술을 대상으로 한 연구이다. 최근 Hossain, Prybutok (2008)은 McCoy (2005)와 Straub et al. (1997)의 연구와 동일 선상에서 RFID 수용에 있어 문화적 영향이 RFID 수용에 영향을 미친다고 하였다.

1) 위키 백과사전에 의하면, “마이애스-브릭스 유형 지표 (Myers-Briggs Type Indicator, MBTI)는 캐서린 쿡 브릭스 (Katharine C. Briggs)와 그의 딸 이사벨 브릭스 마이애스 (Isabel B. Myers)가 카를 구스타프 융 (Carl Gustav Jung)의 성격유형 이론을 근거로 개발한 성격유형 선호 지표이다. MBTI 검사도구는 제 2차 세계 대전 시기에 개발되었다. MBTI는 다음과 같은 네 가지 척도로 개인의 성격을 표시한다. 각각의 척도는 두 가지 극이 되는 성격으로 이루어져 있다. 외향 (Extroversion)과 내향 (Introversion)은 주의초점, “즉, 에너지의 방향은 어느 쪽인가?”를 파악하는데 이용된다. 감각 (Sensing) 직관 (iNtuition)은 인식기능, “즉, 무엇을 인식하는가?”를 파악하는데 이용된다. 사고 (Thinking)와 감정 (Feeling)은 판단기능, “즉, 어떻게 결정하는가?”를 파악하는데 이용된다. 판단 (Judging)과 인식 (Perceiving)은 생활양식, “즉, 어떤 생활양식을 채택하는가?”를 파악하는데 이용된다.”고 한다.

2.3 인지스타일

인지스타일은 다양한 정보시스템 연구에서 개인에 따른 기술 수용 과정 및 성향 차이를 분석하기 위해 응용되었다. Zmud (1979)는 성공적인 경영정보시스템 구축을 위해서는 개인차에 대한 인지가 중요하다는 것을 강조하였다. 이후 정보시스템 응용 분야에서 개인차에 대한 연구는 심리학에서의 인지스타일에 대한 개념을 차용하면서 활발하게 이루어졌다 [Zmud, 1979; Agarwal, Prasad, 1999; Keen, Bronsema, 1981; Agarwal, Karahanna, 2000; Kilmann, Mitroff, 1976; Benbasat, Taylor, 1978; Blaylock, Rees, 1984].

인지스타일의 핵심개념은 개인의 인식, 판단, 행동으로 구분되는데 이러한 개념은 Davis (1989)의 기술수용모델 (TAM), Ajzen, Fishbein (1980), Ajzen (1991)의 합리적행동이론(TRA)에 응용되었고, 그 후 많은 연구에서 개인차를 다루게 되었다. Myers and Myers (1980)는 사람들의 개인성향을 구분하기 위해 개인의 성향을 감각 (Sensing)과 직관 (Intuition), 사고 (Thinking)와 감정 (Feeling), 판단 (Judging)과 인식 (Perception), 외향 (Extraversion)과 내향 (Introversion)으로 구분해 개인차를 설명하였다.

개인 성향의 중요성이 다양한 분야에서 관심을 끌게 되었다. 특히, 정보시스템 응용분야에서도 개인 인식차이는 의사결정 프로세스에 직접적으로 영향을 미치기 때문에 인지스타일은 정보시스템 개발 및 활용에 있어 응용되었다. Benbasat, Taylor (1978)는 경영정보시스템 디자인에 있어 인지스타일에 따른 개인 영향의 차이를 규명하였다. Huber (1983) 역시 Benbasat, Taylor (1978)의 연구를 확장해, 경영정보시스템 뿐만 아니라 의사결정지원시스템 디자인에서도 인지스타일의 반영하는 것이 중요함을 주장하였다. Rao et al. (1992)은 Benbasat, Taylor (1978)와 Huber (1983)의 연구를 확장해 대뇌 반구의 기능 특수화 (hemispheric specialization)와 인지스타일의 차이를 통해 역시 의사결정지원시스템 디자인을 위한 시사점을 제시하였다. Blaylock, Rees (1984)의 연구에서도 정보의 유용성과 인지스타일에 따른 차이 분석을 통해 정보를 잘 받아들이고, 적극적으로 활용하려는 의지가 개인의 인지스타일에 따라 다르게 나타난다는 것을 증명하였다. White et al., (2003)은 인지스타일, 조직문화, 정보의 사용이 시장의 상황에 대해 미치는 차별적 영향과 마케팅 관리자의 태도에 미치는 반응을 분석해 개인의 인지차이가 조직목표 달성에 중요한 영향을 미친다고 하였다.

이처럼 많은 연구에서 인지스타일에 따른 개인차는 매우 중요한 정보시스템 응용 분야의 연구주제임을 강조하고 있다. 따라서 본 연구에서는 RFID 수용에 있어 인지스타일을 연구변수로 채택해 수용요인의 차이를 알아보고자 하였다.

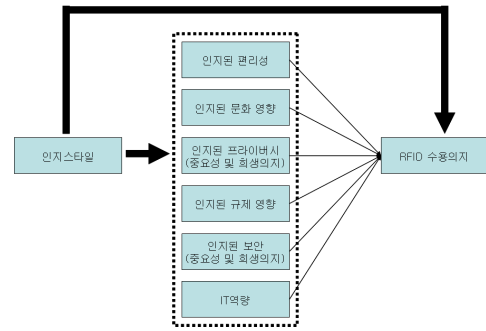
3. 연구모델 및 연구문제

3.1 연구모델

본 연구모델은 Hossain, Prybutok (2008)의 모델을 확장하였

다. 그들의 연구에서는 RFID 수용요인이 수용의도에 영향을 미친다는 가설을 제시하였다. 본 연구에서는 소비자의 인지스타일에 따라 RFID 수용요인이 수용의도에 영향을 미친다는 가설을 검증하고자 한다. 특히, IS 분야의 연구에서 이용되는 인지스타일을 측정하는 MBTI의 핵심개념을 도입하였다. 본 연구의 모델은 다음과 같다.

[그림 2] 연구모델



3.2 연구문제

본 연구 문제는 크게 2가지로 분류된다. 첫째, Hussain, Prybutok (2008)의 연구가설에 입각해 RFID 수용요인이 RFID 수용의도에 영향을 미친다는 연구문제이다. 둘째, 인지스타일에 따라 수용요인 및 수용의도에 차이가 있다는 연구문제이다.

[연구문제 1] RFID 수용요인은 RFID 수용의도에 영향을 미친다.

- 인지된 편리성의 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.
- 인지된 문화적 영향은 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.
- 인지된 프라이버시는 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.
- 인지된 규제 영향은 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.
- 인지된 보안은 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.
- IT역량은 RFID 수용의도에 영향을 미칠 것이다.

[연구문제 2] 소비자의 인지스타일에 따라 수용에 영향을 미치는 요인과 수용의도에 차이가 존재한다.

- 인지스타일에 따라 RFID 수용요인에 차이가 존재할 것이다.
- 인지스타일 유형에 따라 RFID 수용의도에 차이가 존재할 것이다.

3.3 측정도구

본 연구에서는 인지스타일에 따른 RFID 수용의도의 차이를 알아보기 위해 선행연구에 입각해 측정도구를 설계하였다. 인지스타일에 대한 측정은 MBTI 측정도구는 측정항목이 너무나 많기 때문에 설문에 응답하는 사람이 설문도중 응답을 멈출 수 가 있다. 그래서 본 연구에서는 개인의 인지스타일을 포괄

적으로 설명하고, 그 중 자신에 적합한 항목을 측정할 수 있도록 하였다.

우선, 본 연구에서 인지스타일 변수는 MBTI 네 가지 항목 중 세 부분으로 질문을 하였다. 첫째, 성향에 따라 외향 (Extraversion)과 내향 (Introversion)에 대한 선택 질문은 Chae, Koh (2006)의 연구에서 논의된 것처럼 본 분석에는 제외하였다 [Myers, Myers, 1980; Chae, Koh, 2006]. 둘째, 정보 인식 기능에 따라 감각 (Sensing)과 직관 (Intuition)으로 선택 질문을 하였다. 셋째, 의사결정 기능에 따라 사고 (Thinking)와 감정 (Feeling)으로 선택 질문을 하였다. 넷째, 외부 세계에 대한 태도에 따라 판단 (Judging)과 인식(Perception)으로 질문을 하였다. 각각의 항목별 세부 사항은 부록을 참고하기 바란다.

RFID 수용요인 및 수용의도는 Hossain, Prybutok (2008)의 연구에서 사용된 변수 중, 각각의 연구변수를 이루는 개별 항목에 대해 중복성이 존재하는 부분을 제외한 항목을 본 연구의 설문문항에 이용하였다. 첫째, RFID 수용 의도는 다섯 가지 항목으로 RFID 기술이 제공하는 안락함, 편리성, 다양한 부분에서의 편리성 제공, 향후 이용의도, 이용의지로 측정하였다. 둘째, RFID 역량은 세 가지 항목으로 RFID 사용과 관련된 지식, 프로세스 이해, 커뮤니케이션 역량으로 측정하였다. 이 항목은 Hussain, Prybutok (2008)의 연구에 존재하지 않는 항목으로 임세현 (2008)의 연구에서 도입하였다. 셋째, 편리성은 RFID기술의 이용을 통한 인지된 편리성으로, 본 연구에서 이 변수는 네 항목으로 고속도로에서의 RFID 활용 편리성, 쇼핑몰 센터에서의 활용 편리성, 기술 편리성에 따른 활용 의도, RFID가 제공하는 편리성으로 구성하였다. 넷째, 문화는 RFID 기술에 대한 인지된 문화의 영향으로 3항목으로 구성하였다. 기술수용에 대한 다른 사람의 견해 수용, 기술에 대한 의존, 다른 기술에 비해 느끼는 상대적 유용함으로 구성하였다. 다섯째, 보안은 개인의 보안 침해에 대한 인지된 우려를 의미한다. 본 구성개념은 8개의 항목으로 백업 및 복구체계에서 발생할 수 있는 위험, 보안 프로그램 이용과정에서 발생할 수 있는 위험, 사용자 인증과정에서 발생할 수 있는 위험, 악의적인 프로그램으로부터 발생할 수 있는 위험, 클라이언트/서버 시스템의 위험, 컴퓨터 및 네트워크 시스템의 위험, 보안 애플리케이션에 대한 위험으로 측정하였다. 여섯째, 규제는 세 가지 항목으로 정부에서 시민들의 프라이버시 보호를 위한 RFID 규제를 지지, 규제에 대한 인식, 규제의 필요성으로 측정하였다. 일곱째, 정보보호는 앞서 살펴본 보안에 사용된 8가지 항목에 대한 개인의 정보보호 인식 중요도로 측정하였다. 구성 항목은 개인 정보보호를 위한 보안시스템 중요성, 클라이언트/서버 보안시스템의 중요성, 네트워크 시스템 보안 중요성, 사용자 인식 및 인증의 중요성, 악의적인 소프트웨어로부터의 보호 수용성, 보안 프로그램 중요성, 백업 및 복구 체계 중요성으로 측정하였다. 여덟째, 프라이버시 중요성은 개인적 사생활에 대한 인지된 중요성을 의미한다. 이 항목은 보험사의 개인정보 활용 통제, 정부의 개인 정보 활용 통제, 회사의 개인정보 활용 통제, 학교의 개인정보 활용 통제로 구성하

였다. 아홉째, 개인정보 침해에 대한 우려는 앞서 살펴본, 프라이버시 중요성과 동일한 항목으로 보험사의 개인정보 활용 동의, 정부의 개인정보 활용 동의, 학교의 개인정보 활용 동의, 기업의 개인정보 활용 동의로 구성하였다. 각각의 연구변수에 대한 설문항목은 부록에 제시하였다.

3.4 조사개요

본 연구에서는 설문조사를 통해 데이터를 수집하고 실증분석을 수행할 것이다. 설문응답자는 RFID 기술에 대한 기본 이해를 가지고 있는 사람을 대상으로 할 것이다. 통계분석에는 SPSS 11.0을 이용할 것이다.

4. 실증분석

본 연구에서는 실증분석을 통해 연구의 기초통계분석을 수행할 것이고, 연구단위에 대해 신뢰성 및 타당성 분석을 할 것이다. 그리고 각각의 연구변수를 중심으로 가설검정을 할 것이다.

5. 결론

본 연구의 예상되는 연구의 실무적 시사점, 이론적 시사점 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 예상되는 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. (1) 본 연구는 RFID 수용요인에 따른 수용의도에 영향력의 차이를 제시할 것이다. (2) 본 연구는 인지스타일에 따른 RFID 수용요인의 차이 및 수용의도의 차이를 제시할 것이다.

둘째, 본 연구의 예상되는 연구의 이론적 시사점은 다음과 같다. (1) 본 연구는 Hossain & Prybutok의 모델에 IT 역량 변수를 추가함으로써 그들의 연구모델을 확장해 줄 것이다. (2) 본 연구는 인지스타일이 RFID 소비자 수용 모델에서 소비자의 수용차이를 설명하는데 유용한 변수임을 보여줄 것이다.

이러한 연구결과는 기업의 RFID 수용 확산을 위한 마케팅 전략에 유용한 가이드라인을 제시해 줄 것이다.

<참고문헌>

- 참고문헌이 필요하신 분은 전자메일 (slimit@sangji.ackr) 주시기 바랍니다.

2) Chae, Koh (2006)의 연구에서는 RFID 수용에 있어 내향성과 외향성은 RFID 수용자의 사전 관심에 의해 수용여부가 결정되기 때문에 의사결정 프로세스의 특성을 파악하는 항목으로 적절하지 않아 이 항목은 RFID 기술 수용 특성을 파악하는데 이용하지 않았다.