

# 무리행동과 인지적 유용성이 e-learning 콘텐츠 구매에 미치는 영향: 구매 경험자와 잠재 구매자 그룹간의 차이 비교

박은호<sup>a</sup>, 유철우<sup>b</sup>, 김용진<sup>c</sup>, 문정훈<sup>d</sup>, 최영찬<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Management Information System, IT-Business  
Information and Communications University, Daejeon  
Tel: +82-42-880-4747, Fax: +82-2-879-5080, E-mail: marrno@icu.ac.kr

<sup>b</sup> Department of Regional Information, College of Agriculture and Life Sciences  
Seoul National University, Seoul  
Tel: +82-2-880-4747, Fax: +82-2-873-5080, E-mail: userid7@snu.ac.kr

<sup>c</sup> School of Business Administration,  
Sogang University, Seoul  
Tel: +82-42-866-6308, Fax: + 82-42-866-6339, E-mail: yongkim@sogang.ac.kr

<sup>d</sup> Management Information System, IT-Business  
Information and Communications University, Daejeon  
Tel: +82-42-886-6312, Fax: +82-42-886-6899, E-mail: jmoon@icu.ac.kr

<sup>e</sup> Department of Regional Information, College of Agriculture and Life Sciences,  
Seoul National University, Seoul  
Tel: +82-2-880-4743, Fax: +82-2-873-5080, E-mail: aggi@snu.ac.kr

## Abstract

본 연구는 무리행동과 인지적 유용성을 중심으로, e-learning 콘텐츠 구매에 미치는 영향을 e-learning 수강경험자 집단과 경험하지 못한 잠재구매자 집단의 차이점을 경험적인 측면에서 밝히고자 시도하였다.

전체 528명의 표본을 경험자(395명)와 비경험자(133명)로 나누어 PLS(Partial Least Square)를 통하여 분석한 결과 e-learning 구매 경험자는 인지적 유용성이 구매의도에 주는 영향이 무리행동의 영향보다 큰 것으로 나타났고, 잠재 구매자는 무리행동이 구매의도에 주는 영향이 더 큰 것으로 나타났다.

## Keywords:

e-learning; Herding; Information Cascades; WOM; TAM

## 서론

본 연구의 목적은 전자상거래에서 e-learning 콘텐츠 구매에 영향을 미치는 요인들이 e-learning 경험 유무에 따른 소비자 구분에 따라 어떻게 다른 양상을 보이는 지를 살펴보는 것이다.

e-learning은 사이버 대학, 초중고 학습, B2C 대상의 외국어 및 자기 계발 교육 그리고 B2B 교육

등이 있다. 본 연구에서는 주로 인터넷을 통해 소비자들이 직접구매를 할 수 있는 고등학교 입시강좌, 외국어교육 등의 콘텐츠를 제공하는 곳을 대상으로 하였으며, 기업의 재교육과 같이 구매가 일어나지 않는 e-learning은 대상에서 제외하였다. 지금까지의 연구들은, e-learning의 효율성의 관한 연구 [1], e-learning 사이트의 효과적 운영에 관한 연구 [2], 기업의 e-learning의 효과적 적용에 관한 연구 [3] 등 교육효과 중심의 연구들과 기업 내 재교육에 관한 연구들이 많았다. 정인근, 이명부 [4] 등의 서비스 만족에 따른 재구매 의도에 관한 연구와 문덕주 [5]의 기업고객을 대상으로 한 e-learning 콘텐츠 구매의도에 미치는 영향들을 연구한 문헌들이 있으나, 무리행동으로 구매의도를 설명한 연구는 부족하다.

e-learning 시장의 구매자는 다른 시장의 구매자와 달리 일정한 시간 단위로 교체된다. 예를 들면, 고3수험생을 대상으로 하는 e-learning 콘텐츠는 한 소비자를 해당기간 이상 유지하지 못하고 매년 새로운 고객을 끌어들이어야 한다. 따라서 계속적으로 나타나는 새로운 구매자는 정보가 부족하여 단시간에 소비자 스스로 합리적 결정을 하기 어렵게 된다. 이 때문에 타인으로부터 정보를 얻어 모방하는 무리행동을 보이게 된다. e-learning 시장의 이와 같은 특징을 고려하여 본 연구는 e-learning 콘텐츠 구매의 온라인 무리행동 연구에 중점을 둘 것이다. 또한 경험에 따른 소비자

그룹들의 구매형태를 비교할 것이다.

## 이론적 배경

### 온라인 무리행동 (Online Herd)

Bonabeau [6]의 연구에 따르면 무리행동은 소비자가 다른 소비자들의 행동현상 등을 보고 다른 소비자들이 자신보다 제품에 대한 더 나은 정보를 가지고 있다고 믿어서 모방하게 되는 것이라고 말한다. 특별히 인터넷 상에서의 상품구매는 오프라인보다 높은 불확실성의 요소 때문에 이미 경험을 한 초기수용자들의 행동현상이나 입소문을 통해 그 구매 활동을 모방하게 되는 온라인 무리행동을 잘 볼 수 있다.

Huang and Chen [7]은 그들의 연구에서 온라인상에서 의사결정에 영향을 미치는 온라인 무리행동을 세가지로 구분하여 설명했다. 첫 번째는 정보 캐스케이드의 영향이며, 두 번째는 그 상품을 판매하는 사이트에서 제공하는 소비자 구매후기의 영향이며, 마지막은 인터넷 상에서 전반적으로 얻을 수 있는 제품에 대한 구매자들의 의견의 영향이다. Kauffman and Li [8]는 정보비대칭성, 정보 불완전성, 정보 캐스케이드, 관찰학습, 구전학습을 통해서 IT 채택에서 무리행동이 이루어진다고 하였다. Klepper [9]는 다른 행위자들과 직접적인 커뮤니케이션, 정보 공유, 다른 행위자들의 행동을 관찰, 모방 이 두 가지를 통해서 무리행동을 설명하였다. 또한 정보의 가치와 정확성에 대한 피드백이 빠른 시간 내에 이루어지지 못할 때 다른 의사결정을 모방하는 정보 캐스케이드가 일어난다고 하였다.

### 정보 캐스케이드 (Information Cascade)

정보 캐스케이드는 각 개인이 행위의 결과에 대한 불확실성을 가지고 있기 때문에 다른 초기수용자들의 행위를 중요한 정보로 간주하고 그 정보가 의사결정에 있어서 큰 영향을 미치는 것이다 [10]. 행위자의 사적인 정보가 다수의 결정을 뒤집을 수 있을 만큼 확실하지 못할 때, 행위자가 자신이 가진 정보를 따르는 것보다 다른 행위자들의 결정자체를 중요한 정보라고 생각하고 이들의 결정을 모방하는 것이다 [11]. 본 연구에서는 정보 캐스케이드를 e-learning 콘텐츠를 구매할 때, 자신이 가진 정보보다 단순히 많은 사람이 구매하는 e-learning 콘텐츠를 구매하거나, 그 e-learning 콘텐츠가 자신에게 적합한가를 고려하기보다 다른 초기수용자의 효과를 보고 모방하는 것으로 조작적 정의하였다. Klepper [9]의 연구를 참고하여 본 연구에서는 클러스터링과 명성을 가지고 정보 캐스케이드를 측정하였다. 클러스터링은 얼마나 많은 사람이 사용하고 있는 것 같이 느끼는 지를,

명성은 초기수용자의 명성을 측정한다. 명성의 예를 들자면 우수한 학생이 수업을 듣는 것을 관찰하는 것이 그렇지 못한 학생의 행동을 관찰하는 것보다 집단 행동을 일으키는 것이다.

### 구전효과 (Word of Mouth)

Kauffman and Li [8], Klepper [9], Huang and Chen [7]은 무리행동모델을 설명하면서 구전효과의 중요성을 보여주었다. Gallagher and Wang [12]은 IT 도입의 사례를 들면서 긍정적인 입소문이 새로운 기술 도입에 얼마나 중요한 영향력으로 작용하는지 밝혔다. 이와 같이 구전효과는 소비자의 구매행동에 큰 영향을 미치며 서비스 시장의 경우 그 영향력은 더 크다 [13].

본 연구에서 구전효과는 다른 행위자로부터 듣는 e-learning 콘텐츠에 대한 정보로 규정한다. 정보 캐스케이드가 다른 행위자를 관찰하고 모방하는 것을 설명한다면 구전효과는 다른 사람과의 접촉을 통하여 구매하고자 하는 e-learning 콘텐츠의 긍정적인 입소문, 새로운 정보를 접하여 무리행동에 참여하게 되는 것을 말한다. 구전효과는 전통적인 오프라인 구전과 인터넷을 통해 나타난 온라인 구전을 다룬다.

### 인지적 유용성 (Perceived Usefulness)

Davis et al. [14]은 인지적 유용성을 어떤 특별한 시스템을 이용하는 것이 일을 더욱 향상시킬 것이라고 믿는 정도라고 정의하였고, Lin and Lu [15]는 웹사이트에 대한 인지적 유용성을 웹사이트에서 유용하고 흥미로운 정보를 신속하게 얻을 수 있을 것이라는 믿음으로 정의하였다. Adams et al. [16]과 Davis et al. [14]의 연구는 인지적 유용성이 컴퓨터 시스템 사용에 많은 기여하고 있음을 나타낸다.

본 연구에서는 e-learning을 하나의 컴퓨터 시스템의 개념으로 보고, e-learning에 대한 인지적 유용성을 특정한 e-learning 상품을 수강하는 것이 개인의 능력을 향상 시킬 것이라고 믿는 정도라고 정의한다. 이에 대한 평가는 각 강의가 소비자의 능력을 얼마나 향상 시킬 것 같은지 혹은 도움이 될 수 있을 것 같은지에 대해 느끼는 정도를 측정하였다.

### 유저빌리티 (Usability)

웹 사이트의 유저빌리티는 방문객이 공식적인 훈련을 받지 않고 얼마나 잘, 얼마나 쉽게 그 사이트와 서로 상호작용 하는가로 정의된다 [17]. 본 연구에서는 유저빌리티를 Palmer [18]의 모델에 기초하여 다운로드 지연, 네비게이션, 콘텐츠의 질, 상호작용, 그리고 반응성으로 유저빌리티를 측정

하였다.

다운로드 지연이란 웹 사이트의 첫 페이지를 열기까지 소요되는 시간이나 현재 페이지에서 다음 페이지로 넘어가기까지 소요되는 시간을 의미한다 [19]. 사용자는 오랜 시간 기다리는 것을 원치 않기 때문에, 얼마나 오래 기다리느냐는 중요한 요소이다 [20]. e-learning에서의 다운로드 지연이란 Rose et al. [19]이 언급한 두 가지 요소와 동영상 강의를 실행하기까지 걸리는 시간을 의미한다.

Nielsen [21]은 웹 사이트 네비게이션의 질이 사이트 사용에 중요한 요인으로 작용한다고 밝혔다. Loshe and Spliller [22]는 온라인 쇼핑물 장애요인 중 하나로 네비게이션의 어려움을 지적하였다. 또한 O' Keefe and McEachern [23]은 고객의 구매의사 결정을 돕기 위해 충분한 네비게이션 시스템 도입이 필요함을 주장하였다. e-learning 사이트에서도 적합한 장사 및 강의를 찾고, 구매하는데 네비게이션의 질이 중요시 된다. 본 연구에서는 Palmer [18]의 연구에 기초하여 페이지의 순서, 웹 페이지의 배열, 검색 프로토콜의 일관성으로 네비게이션을 측정한다.

상호작용성에는 각 소비자에게 맞는 화면, 느낌 그리고 콘텐츠가 포함된다 [18]. 개인화 된 상호작용성을 제공하는 것은 얼마나 개인에 맞는 상품과 서비스가 구분되어 있는가를 의미한다 [24]. Shapiro and Varian [25]은 피드백 요소를 웹 사이트 인터페이스 평가에 사용하였고, Evans and Wurster [26]는 질문에 대한 응답과 기존 사용자들의 질문에 대한 접근성이 중요함을 언급하였다. 반응성이란 사용자의 행동에 대한 피드백 혹은 사이트 관리자로부터 대답을 받는 것을 의미한다 [18]. e-learning에서의 반응성은 사이트 전반적인 사항에 대한 질의 및 응답 그리고 e-learning을 수강하면서 학업과 관련된 질의 및 응답도 포함한다.

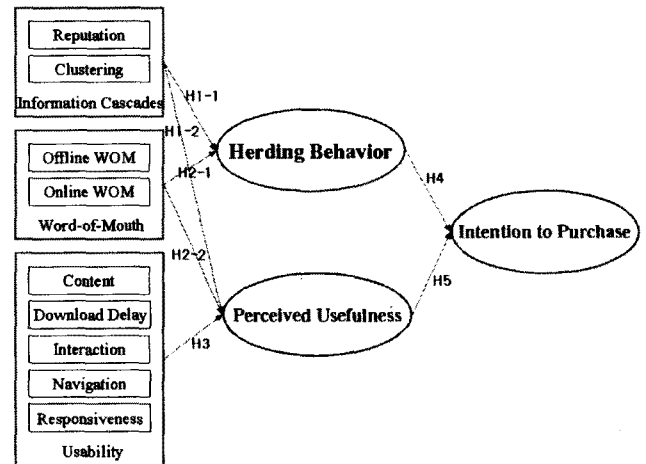
컨텐츠의 질은 사이트가 얼마나 다양하고 많은 정보를 제공해주는냐 뿐만 아니라, 다양한 종류의 텍스트, 그래픽, 멀티미디어의 사용을 포함한다. Evans and Wurster [26]는 컨텐츠의 풍부함과 질의 중요성에 대해 언급하였고, Jarvenpaa and Todd [27]는 온라인 쇼핑에서 컨텐츠의 질과 다양성은 소비자가 사이트를 평가하는 중요한 요소임을 강조하였다. 또한 본 연구에서는 e-learning의 환경을 고려하여 맛보기 강의나 커리큘럼 정보 등도 콘텐츠에 포함시켰다.

## 연구모형과 가설

### 연구모형

본 연구는 사용자의 정보기술 수용을 설명, 예측 하는데 널리 사용되고 검증되어 온 기술수용

모델(TAM)을 바탕으로 e-learning 콘텐츠 구매의도의 영향변수로서 정보 캐스케이드 변수, 구전효과 변수, 유저빌리티 변수와 콘텐츠 변수를 도입하였다.



<그림 1> 연구모형

정보 캐스케이드 변수와 구전효과 변수는 양광민 등 [28], Huang and Chen [7]의 연구를 바탕으로 도입하였다. 또한 e-learning 사이트들이 다양한 콘텐츠와 복잡한 구조를 가지고 있기 때문에 유저빌리티 변수를 도입하였다. 이상의 논의를 통해서 실증적 분석을 위한 소비자의 정보 캐스케이드, 구전효과, 유저빌리티, 콘텐츠, 무리행동, 인지적 유용성, 구매의도의 인과관계를 <그림 1>과 같이 연구모형으로 제안하였다.

### 가설도출

<그림 1>의 연구모형을 기초하여 6가지 요인이 e-learning 콘텐츠 구매의도와 유의한 관계를 갖는지 파악하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1-1 e-learning 콘텐츠 구매에서 정보 캐스케이드는 무리행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2 e-learning 콘텐츠 구매에서 정보 캐스케이드는 인지적 유용성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-1 e-learning 콘텐츠 구매에서 구전효과는 무리행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-2 e-learning 콘텐츠 구매에서 구전효과는 인지적 유용성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3 긍정적 유저빌리티는 인지적 유용성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4 무리행동은 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H5 인지적 유용성은 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 결과분석

## 기술 통계 및 분석 도구 설정

본 연구모델의 실증적 분석을 위해 2007년 4월에 총 600부의 설문지를 배포하여 이중에 547부를 회수하였다. 이 중 무응답과 부적절한 응답을 제외한 528부의 설문지를 최종 분석에 사용하였다. 응답자의 평균 연령은 20.3세이며 고등학생이 202명 (38.2%), 대학생이 315명 (51.6%)이다. 응답자 중 e-learning 콘텐츠를 구매한 경험이 있는 '구매경험자 그룹'은 395명 (74.8%)으로 구매경험이 없는 '잠재구매자 그룹' 133명 (25.2%)보다 많은 것으로 나타났다. 각 문항은 7점 척도로 측정하였다. 본 연구에서는 연구모델의 통계적 분석을 위하여 PLS graph를 사용하였다.

## 측정 도구 검증

### 내적 일관성 검증

측정 도구의 내적 일관성, 즉 신뢰도를 검증하기 위해 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값과 복합 신뢰도 (composite reliability)를 조사하였다.

<표 1>은 각 잠재 변수와 측정변수에 있어서의 Cronbach's  $\alpha$  값을 나타내고 있다. Cronbach's  $\alpha$  값 검증 후, 복합 신뢰도를 조사한 결과 모든  $\alpha$  값은 기준값인 0.7보다 높게 측정 됨으로 측정 도구의 신뢰도가 적절한 것으로 검증되었다.

<표 1> 잠재 변수의 Cronbach's  $\alpha$  값과 삭제시의  $\alpha$  값

잠재 변수	측정 항목	삭제 시 $\alpha$	잠재 변수	측정 항목	삭제 시 $\alpha$
명성 ( $\alpha=.907$ )	repu1	.836	다운로드 지연 ( $\alpha=.923$ )	dell	.823
	repu2	.839		del2	.787
	repu3	.791		del3	.864
	repu4	.819	네비게이션 ( $\alpha=.921$ )	nav1	.839
clu1	.899	nav2		.807	
clu2	.881	nav3		.840	
클러스터링 ( $\alpha=.935$ )	clu3	.867	반응성 ( $\alpha=.908$ )	res1	.854
	clu4	.886		res2	.748
	off1	.882		res3	.760
	오프라인 구전 ( $\alpha=.932$ )	off2	.867	상호작용성 ( $\alpha=.922$ )	inter1
off3		.875	inter2		.877
off4		.876	inter3		.785
온라인 구전 ( $\alpha=.947$ )		on1	.901	부리행동 ( $\alpha=.911$ )	herd1
	on2	.890	herd2		.766
	on3	.890	herd3		.827
	on4	.933	인지적 유용성 ( $\alpha=.950$ )	PU1	.884
콘텐츠 ( $\alpha=.905$ )	cont1	.807		PU2	.870
	cont2	.791		PU3	.906
	cont3	.832	구매의도 ( $\alpha=.922$ )	IP1	.843
	cont4	.846		IP2	.776
		IP3		.852	

## 수렴 타당성(Convergent Validity) 및 판별 타당성(Discriminant validity) 검증

수렴 타당성 및 판별 타당성을 조사하기 위하여 확정적 요인분석 (confirmatory factor analysis)을 수행하였다. 요인적재량이 0.6 이상이면 수렴 타당성이 있는 것으로 보았다. 모든 요인적재량은 0.7 이상으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 수행한 확정적 요인분석 결과 본 연구에서 사용된 측정도구가 수렴타당성을 갖추고 있는 것으로 나타났다. (cross loading table은 생략.)

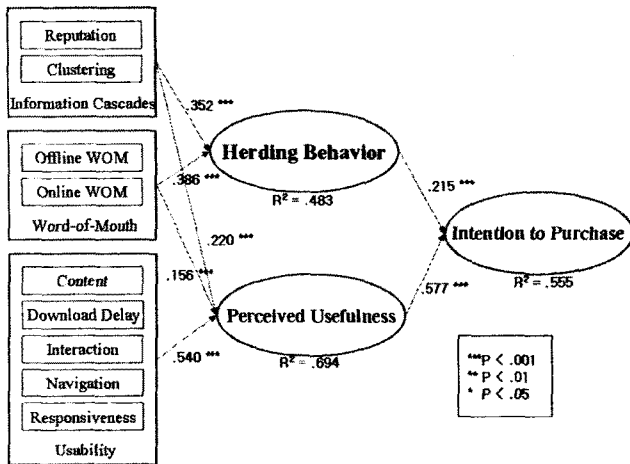
더불어, 각 잠재 변수의 AVE (Average Variance Extracted) 값을 조사하였다. 모든 잠재 변수들의 AVE값의 범위가 .705에서 .864사이로 기준점인 .5 보다 큰 것으로 나타나 수렴타당성을 갖추고 있는 것으로 나타났다. 또한 판별타당성을 검증하기 위해 AVE 제곱근분석을 수행하였다. AVE분석은 각 잠재변수의 AVE의 제곱근의 값과 각 잠재 변수들 간의 상관계수를 비교하는 것이다. 잠재변수의 AVE 제곱근 값이 그 잠재변수와 다른 잠재변수간의 모든 상관계수보다 클 경우 판별타당성이 있다고 볼 수 있다. 본 연구의 결과에서는 모든 잠재변수들 간의 상관관계와 AVE 제곱근 값을 구했을 때 각 AVE 제곱근 값이 인접한 종과 횡의 다른 상관계수들보다 크므로 본 연구의 측정 도구의 판별타당성은 확보된 것으로 나타났다. (잠재변수 간의 상관관계와 AVE 제곱근 표 생략.)

## 연구모델 검증

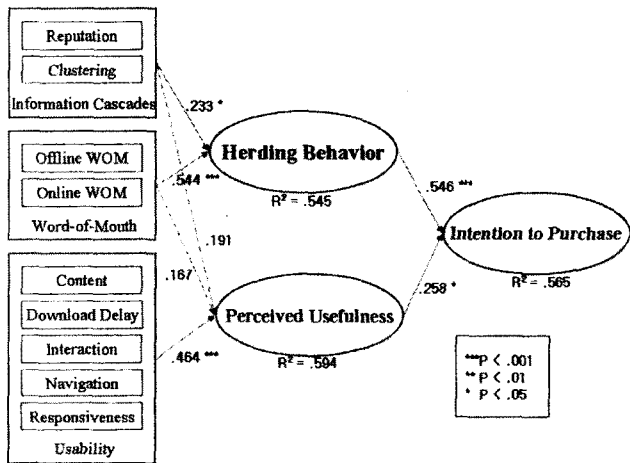
<그림 2-1>과 <그림 2-2>는 본 연구에서 수립한 가설을 바탕으로 제안된 연구모델을 PLS를 이용하여 분석한 결과로서 각각 구매경험자 그룹과 잠재구매자의 경로계수와 R<sup>2</sup>값을 나타내고 있다.

e-learning 콘텐츠의 구매경험이 있는 구매경험자는 무리행동과 인지적 유용성 모두가 신뢰수준 99.9%로 구매의도에 유의하게 영향을 미쳤다. 구매의도에 영향을 미치는 요인으로 인지적 유용성이 (.577)로 무리행동 (.215) 보다 높았다. 구매경험이 없는 잠재구매자는 이와 다르게 무리행동은 신뢰수준 99.9%로 구매의도에 유의한 영향을 미쳤지만 인지적 유용성은 95% 수준으로 유의했다. 구매의도에 영향을 미치는 요인으로 경로계수도 무리행동이 (.546) 으로 인지적 유용성 (.258) 보다 높았다.

본 연구에서 e-learning 콘텐츠 구매경험이 있는 경우는 정보 캐스케이드와 구전효과, 유저빌리티가 무리행동과 인지적 유용성에 있어서 48.3%, 69.4% 수준에서 설명하는 것으로 나타났고, 무리행동과 인지적 유용성이 구매의도를 55.5%로 설명하고 있다.



<그림 2-1> 분석결과: 경험자 그룹



<그림 2-2> 분석결과: 비 경험자 그룹

구매경험자와 잠재구매자간의 구조적 동질성 (structural homogeneity) 여부를 조사하기 위해 모델식이 서로 차이가 있는지를 검정해 주는 Chow test를 실시하였다. 구매 경험이 있는 구매경험자의 모델식과 구매 경험이 없는 잠재구매자의 모델식의 구조적 차이에 대한 Chow test 결과, 무리행동 (Herd)의 구조식의 경우 F 값이 4.14, 구매의도(IP)의 구조식의 경우 F 값이 9.77으로 5% 유의수준에서 유의미하게 나타남으로써 두 그룹간의 구조적인 차이를 검증할 수 있었다. 그러나, 인지적 유용성 (PU)의 구조식의 경우 F 값은 1.81로 5% 유의수준에서 유의미하지 않게 나타났다.

$$t = \frac{b_x - b_y}{\sqrt{s_x^2 + s_y^2}} \quad (1)$$

(b<sub>i</sub>: 그룹 i의 비표준화 계수, s<sub>i</sub>: 그룹 i의 표준 오차)

Chow test를 통해 전체적인 구조에 대한 차이를 측정된 뒤, 서로 다른 구조식으로 나타난 무리행동의 구조식과 구매의도의 구조식에 있는 각 경로 계수 값을 t-test를 통하여 분석하였다. 본 연구에서 사용한 t-test 식은 (1) 과 같다.

<표 2> 두 집단 간 경로 계수 비교분석 \*p<0.05

	경로	경험	비경험	t-value
H1-1	Info. Cascade -> Herd	.352	.233	.942
H1-2	Info. Cascade -> PU	.227	.191	.239
H2-1	WOM -> Herd	.386	.544	(1.262)
H2-2	WOM -> PU	.147	.167	(.152)
H3	Usability -> PU	.535	.464	.548
H4	Herd -> IP	.215	.546	(2.342)*
H5	PU -> IP	.577	.258	2.218*

두 집단의 경로 계수를 t-test를 통해 분석한 결과, 무리행동이 구매 의도에 미치는 영향이 비경험자의 경우가 경험자의 경우보다 5% 유의수준에서 큰 것으로 나타났다. 인지적 유용성이 구매의도에 미치는 영향은 경험자의 경우가 비경험자의 경우보다 5% 유의수준에서 큰 것으로 나타났다. 그러나, Chow test에서 두 그룹의 구조식이 다른 것으로 나타났던 무리행동 구조식의 정보 캐스케이드, 무리행동과 구전효과, 무리행동 경로 계수는 5% 유의수준에서 두 집단의 차이가 없는 것으로 나타났다.

### 결론

본 연구는 e-learning 콘텐츠를 구매하는 구매자와 구매행동에 미치는 영향을 파악하는 것을 목적으로 진행되었다. 특히, 본 연구에서는 구매자의 경험적 측면을 구매경험자와 잠재구매자의 집단 별 구매행동을 살펴봄으로써, 기술수용모델(TAM)을 기본 모형으로 선행 연구로부터 도출된 정보 캐스케이드, 구전효과, 유저빌리티에 대한 사용자의 지각 및 이용의도와 인과관계를 실증 분석하였다. 본 연구가 가지는 결론 및 연구의 시사점은 다음과 같다.

이론적 차원에서 본 연구의 의의는 e-learning 콘텐츠 구매의도에 영향을 미치는 무리행동과 인지적 유용성이 경험에 따라 다르게 나타난 것을 실증적으로 검증하였다. 경험자의 경우에는 커리큘럼과 같은 정보나 사용편리성에 의해 구매의도가 생기는 반면에 비경험자의 경우는 정보 캐스케이드, 구전효과에 의한 무리행동에 구매의도가 영향을 받는 것을 보여주었다. 둘째로 정보 캐스케이드와 구전효과, 유저빌리티에 관한 외부변수 도입으로 기존 기술수용모델의 확장을 시도하였다. 또한 이 모델이 e-learning 콘텐츠 구매의도를 설명할 수 있는가를 검증하였다.

실무적 차원의 의의는 첫째, e-learning 콘텐츠 구매에 있어서 잠재구매자들은 맹목적인 모방행동에 의하여 만들어진 무리행동에서 정보들을 분리하여, 자신에게 적합한 수업을 합리적으로 선택해야 함을

보여주었다. 둘째, 각 e-learning 웹 사이트는 단기간의 이익을 위해 단순히 인기가 있는 강사를 채용하는 함으로써 학생을 유치하려는 것이 아니라, 학생 개개인에 맞는 서비스를 제공하고, 수업에 대한 알찬 정보를 제공함으로써 사용자들의 합리적인 의사결정을 지원해야 한다. 셋째, e-learning 웹 사이트는 사용자가 요구하는 웹 유저빌리티 요소를 파악하여, 보다 개인화된 높은 질의 서비스를 제공하도록 힘써야겠다.

본 연구의 한계점은 표본이 대부분 1-20대 학생들로 이루어져 있고, e-learning 콘텐츠 역시 입시나 외국어 콘텐츠에 국한되어 있다는 것이다. e-learning 콘텐츠가 법률상담, 부동산 자격증 등 범위가 확대되고 있고 사용자들의 폭도 넓어지고 있기 때문에 이러한 경향을 반영한 연구를 수행한다면 좀더 흥미로운 연구결과를 얻을 수 있을 것이다.

또한 무리행동을 통해 구매한 사용자와 유용성 즉, 정보처리과정을 통해 구매한 사용자 간의 만족도 비교하는 방향으로 연구가 확대한다면 e-learning 콘텐츠 시장의 구체적인 관리방법에 대한 통찰을 제공할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- [1] Khalifa, M. and Lam, R. (2002) Web-Based Learning: Effects on Learning Process and Outcome. *IEEE Transactions on Education*, vol.45, pp. 350-356.
- [2] Binemann-Zdanowicz, A. (2004) SiteLang: Edu-Towards a Context-Driven E-Learning Content Utilization Model, *ACM Symposium on Applied Computing*.
- [3] Tyler, K. (2002) Take the E-learning to the Next Step: E-learning programs move beyond online catalogs to individual assessments and professional development plans - Focus on Training & Development, *HR Magazine*.
- [4] 정인근, 이명무. (2003) e-Learning 콘텐츠 특징이 재구매 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, *한국경영과학회 추계학술대회논문집*.
- [5] 문덕주 (2004) 기업 대상의 e-learning에서 콘텐츠, 시스템, 서비스 품질이 고객만족도, 구매의사에 미치는 영향에 관한 연구, *경희대학교*.
- [6] Bonabeau, E. (2004) *The Perils of the Imitation Age*. *HARVARD BUSINESS REVIEW*, vol.82, pp. 45-54.
- [7] Huang, J.-H. and Chen, Y.-F. (2006) Herding in online product choice. *Psychology & Marketing*, vol. 23, pp. 413-428.
- [8] Kauffman, R. J. and Li, X. (2003) Payoff Externalities, Informational Cascades and Managerial Incentives: A Theoretical Framework For IT Adoption Herding, *INFORMS Conference on IS and Technology*
- [9] Klepper, R. (2002) Information Cascades and New Technology Acquisition in IT, *Diffusion Interest Group in Information Technology Workshop(DIGIT)*.
- [10] Bikhchandani, S., Hirshleifer, D. and Wel, c., I. (1992) A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Information Cascades. *The Journal of Political Economic*, vol.100, pp. 992-1026.
- [11] Banerjee, A. V. (1992) A Simple Model of Herd Behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, vol.107, pp. 797-817.
- [12] Gallagher, J. and Wang, Y. (2002) Understanding Network Effects in Software Markets: Evidence from Web Server Pricing. *MIS Quarterly*, vol.26, pp. 303-327.
- [13] Mangold, W. G. and Miller, F. (1999) Word-of-mouth communication in the service marketplace. *Journal of Services Marketing*, vol.13, pp. 73-89.
- [14] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. (1989) User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, vol.35, pp. 982-1003.
- [15] Lin, J. and Lu, H. (2000) Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site. *International Journal of Information Management*, vol.20, pp 197-208.
- [16] Adams, D. A., Nelson, R. R. and Todd, P. A. (1992) Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: a replication. *MIS Quarterly*, vol.16, pp. 227-247.
- [17] Benbunan-Fich, R. (2004) Using protocol analysis to evaluate the usability of a commercial web site. *Information & Management*, vol.39, pp. 151-163.
- [18] Palmer, J. W. (2002) Web Site Usability, Design, and Performance Metrics. *Information Systems Research*, vol.13, pp. 151-167.
- [19] Rose, G., Khoo, H. and Straub, D. (1999) Current technological impediments to business-to-consumer electronic commerce. *Communications of the Association for Information Systems*, vol.1, pp. 1-74.
- [20] Shneiderman, B. (1998) *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- [21] Nielsen, J. (2000) *Designing Web Usability*, New Riders Publishing, Indianapolis, IN.
- [22] Loshe, G. L. and Spiller, P. (1998) Electronic Shopping. *Communication of the ACM*, vol.47, pp. 81-87.
- [23] O'Keefe, R. M. and McEachern, T. (1998) Web-based customer decision support systems. *Communications of the ACM*, vol.41, pp. 71-78.
- [24] Palmer, J. and Griffith, M. (1998) An emerging Web site design model for marketing. *Communications of ACM*, vol.41, pp. 44-51.
- [25] Shapiro, C. and Varian, H. (1999) *Information Rules*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- [26] Evans, P. and Wurster, T. (2000) *Blown to Bits*, Harvard Business School Press Boston MA. .
- [27] Jarvenpaa, S. L. and Todd, P. A. (1997) Consumer reactions to electronic shopping on the World Wide Web. *International Journal of Electronic Commerce*, vol.1, pp. 59-88.
- [28] 양광민, 임병하, 김용균. (2005) 정보 캐스케이드와 개인특성이 블로그 의도에 미치는 영향, *경영정보학연구*, vol. 15, pp 89-107