

---

# 전자상거래 연구에서 만족, 신뢰 및 충성도 관계에 대한 메타분석

남수태\* · 김도관\*\* · 진찬용\*\*

\*한밭대학교

\*\*원광대학교

## A Meta-analysis of Relationship between Satisfaction, Trust and Loyalty on E-commerce

Soo-tai Nam\* · Do-Goan Kim\*\* · Chan-yong Jin\*\*

\*Habat National University

\*\*Wonkwang University

E-mail : stnam@pusan.ac.kr

### 요 약

메타분석은 여러 실증연구의 정량적인 결과를 통합과 분석을 통해 전체 결과를 조망할 기회를 제공하는 통계적 통합 방법이다. 최근 전자상거래나 정보통신기술과 지식정보사회의 융합은 정치, 경제 및 다양한 분야에 빠른 영향을 미치고 있다. 전자상거래 연구에서 만족, 신뢰와 충성도 간의 관계에 관한 연구들을 문헌연구와 메타분석을 실시하였다. 본 연구는 2002년부터 2013년까지 우리나라 학술지에 게재된 연구 중 만족, 신뢰 및 충성도의 인과관계가 설정된 총 57편의 연구논문을 대상으로 하였다. 메타분석의 결과 만족과 신뢰의 경로가 가장 큰 효과 크기로 나타났다. 만족과 신뢰의 경로에 효과 크기는 0.591이었다. 분석결과를 바탕으로 이론적 실무적 시사점을 제시하고 선행연구와 비교분석을 통해 차이점을 논의하였다.

### ABSTRACT

A Meta-analysis refers to a statistical literature synthesis method from the quantitative results of many known empirical studies. Recently, the convergence of knowledge-based society and e-commerce, information telecommunication technologies has a rapid impact on politics, economics and various fields. We conducted a meta-analysis and review of between satisfaction, trust and loyalty on e-commerce researches. This study focused a total of 57 research papers that established causal relationships in between satisfaction, trust and loyalty on e-commerce published in Korean academic journals during 2002 and 2013. The result of the meta-analysis might be summarized that the highest effect size in the path from the satisfaction to the trust with the effect size(0.591). Based on these findings, several theoretical and practical implications were suggested and discussed with the difference from previous researches.

### Key word

Meta analysis, E-commerce, Loyalty, Satisfaction, Trust

### I. 서 론

최근 정보통신기술과 지식정보사회의 융합은 정치, 경제 및 다양한 분야에 빠른 영향을 미치고

있다. 또한, 정보기술과 정보통신기술의 발달은 전자상거래 행위의도를 급팽창시켜오고 있다. 인터넷을 바탕으로 한 전자상거래 시장이 급속히 성장하게 된 계기는 초고속 인터넷과 네트워크

인프라의 발전과 확산 그리고 인터넷 사용인구의 증가에 있다. 온라인 쇼핑몰의 확산은 기업으로 하여금 판매 확대의 기회를 제공하고 고객과의 커뮤니케이션 개선과 고객 서비스 제고 등 기업 비용의 절감으로 사업 성장의 기회를 가져왔다. 전자상거래 시장은 2014년에는 1조 달러에 이를 것으로 전망하고 있다. 인터넷을 이용한 쇼핑 시장은 업종 간 경쟁뿐만 아니라 업종 내부에 경쟁도 치열해지고 있다. 고객충성도 제고에 의한 기존고객의 유지가 기업의 가장 중요한 성공 요인으로 강조되고 있다.

## II. 선행연구

고객 만족은 고객의 요구와 기대에 부응한 결과로서 상품과 서비스의 재구매가 이루어지고 고객의 신뢰감이 연속되는 상태를 의미하며 고객 만족의 결정요인은 제품이 고객의 요구에 일치하는 정도를 의미한다[1]. 신뢰는 경영학 분야에서 신뢰 연구는 조직 문헌에서 가격 메커니즘과 위계 메커니즘의 대안적인 메커니즘으로서 신뢰에 초점을 두고 있다. 연구모형은 그림 1과 같다. 마케팅 문헌에서는 주로 유통경로 상에서의 장기적인 거래관계 유지를 위한 신뢰에 연구초점을 두고 있다. 고객충성도에 대한 접근방법은 다양하지만 브랜드에 대한 충성도, 서비스에 대한 충성도 그리고 매장에 대한 충성도 등의 분류가 일반적이다. 인터넷 시장에서의 고객충성도는 전통적 시장에 비해 중요한 기업의 경쟁력으로 작용하고 있다. 오늘날 인터넷환경에서는 경쟁기업의 시장 진입이 전통적 오프라인시장에서보다 상대적으로 쉽게 이루어질 수 있다. 또한 전환비용도 매우 낮기 때문에 고객이탈이 쉽게 발생하게 된다. 고객충성도가 인터넷쇼핑 비즈니스의 핵심가치로 작용한다고 하였다[1]. 소비자가 만족, 신뢰 등을 높게 지각할수록 장기적 관계 지속뿐 아니라 재구매의도나 충성도가 높아진다고 하였다[2].

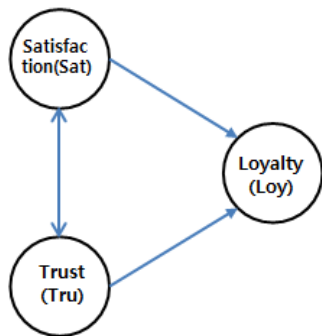


그림 1. 연구모형  
Fig. 1 Research Model

인터넷뱅킹에서 고객 충성도에 영향을 미치는 변인에 대한 분석 연구[3]에서 만족(Sat)→충성도

(Loy) 간의 관계에 대한 상관계수(r)이 0.54이었고, 신뢰(Tru)→Loy 간은 0.22였으며, Tru→Sat 간의 관계는 0.29로 나타났다. 다음으로 인터넷 쇼핑몰 공급자 특성이 만족, 신뢰 및 애호도에 미치는 영향[4]에 관한 연구에서 Sat→Tru 간의 관계에 상관계수는 0.46으로 나타났다.

## III. 메타분석

메타분석은 여러 실증연구의 정량적인 결과를 통합과 분석을 통해 전체 결과를 조망할 기회를 제공하는 통계적 통합 방법이다[5]. 메타분석을 분석의 분석으로 표현하기도 하며 메타분석의 특징은 다음과 같다. 메타분석은 수량적이라는 점에서 단순히 자료를 통합하는 과정에서 요약통계를 사용하는 것이다. 또한, 효과 크기를 계산하는 것으로 서로 다른 척도와 방법을 사용한 연구 결과들을 통합과 비교를 할 수 있도록 공통의 단위로 변환한다. 그리고 메타분석을 통해 일반적 결론을 도출할 수 있다. 그뿐만 아니라 서로 다른 효과 크기라 할지라도 일반화를 위해서는 연구 간의 작은 차이는 무시될 수 있다[6]. 본 연구는 전자상거래 연구에서 2002년부터 2013년까지 우리나라 학술지에 게재된 연구 중 만족, 신뢰 및 충성도의 인과관계가 설정된 연구논문을 대상으로 하였다. 국내 논문을 수집하기 위해 사회과학 논문 데이터베이스인 RISS와 DBpia 및 KISS에서 “전자상거래 충성도”, “전자상거래 만족” 그리고 “전자상거래 신뢰”의 주제어를 이용하여 검색하였다. 검색을 통해 RISS 200편, DBpia 23편, KISS 11편 총 234편의 논문이 검색되었다. 국내 학술지에 게재된 논문만 여과하여 조건에 부합한 총 57편의 논문을 연구에 대상으로 선정하였다. 메타분석 방법론을 바탕으로 Biostat에서 개발한 CMA(comprehensive meta analysis) 프로그램을 활용하였다.

동질성 검정은 연구대상이 되는 개별 연구결과들의 효과 크기가 동일 모집단으로부터 추출되어 나온 값인지 알아보기 위해 수행하게 된다. 동질성 검정을 위한 통계적 귀무가설은 개별 연구결과들의 효과 크기 추정치 사이에 나타나는 차이가 없다는 것이다. 따라서 귀무가설이 입증되면 효과 크기 추정치를 통합해서 전반적인 효과 크기 추정치를 구하는 메타분석을 수행할 수 있다는 것을 의미한다. 동질성 검정의 해석은 검정 통계량 Q 값에 대한 카이제곱 분포에 근거하고 있다. 그것은 Q 값이 카이제곱 분포와 같기 때문이다. 본 연구의 동질성 검정 결과는 표 1과 같다.

Sat→Loy, Tru→Loy, Sat→Tru 그리고 Tru→Sat에 이르는 각각 경로의 Q 값이 595.5, 363.6, 173.8, 51.3으로 나타나 자유도(df) = 20, 17, 25, 7 일 때 p = .05 수준에서 카이제곱의 한계 값은 55.75, 35.17, 21.03, 14.07이 된다. Q 값이 한계 값보다 크므로 동질성에 대한 귀무가설은 기각하

게 된다. 동일 모집단으로부터 추출된 것이 아닌 이질적인 자료로 구성되었다는 추정이 성립된다. 즉 모든 경로의 효과 크기들의 분산이 표준오차를 초과하고 있음을 알 수 있다. 이처럼 동질적이지 못한 경우에는 랜덤효과모형의 접근방식으로 교정된 역변량 가중치를 사용하여 평균 효과 크기를 산출하게 된다[7, 8].

표 1. 동질성 검정결과  
Table. 1 Results of homogeneity test

Paths	Q	df	P
Sat->Loy	595.5	42	0.000
Tru->Loy	363.6	23	0.000
Sat->Tru	173.8	12	0.000
Tru->Sat	51.3	7	0.000

특정 분야의 선행연구 결과들을 종합할 때, 그 분야에서 이루어진 모든 연구를 망라하지 못하고 일부 연구 결과들만 종합하는 표본의 대표성 문제를 출판 편의의 문제 또는 책상 서랍의 문제라고 한다. 이와 같은 표본의 대표성 문제를 해결하기 위해 안전계수를 산출하여 유의하게 나타난 종합결과를 유의하지 않은 것으로 번복시키기 위해 요구되는 연구 총수를 의미한다. 안전계수를 산출한 결과는 아래 표 2와 같다.

표 2. 안전계수 계산결과  
Table. 2 Results of calculator for fail-safe number

Paths	N	d	N <sub>fs</sub>	d <sub>c</sub>
Sat->Loy	43	0.554	4.644	0.5
Tru->Loy	24	0.552	2.496	
Sat->Tru	13	0.591	2.366	
Tru->Sat	8	0.484	-0.256	

#### IV. 결 론

본 연구에본 연구에 목적은 우리나라 전자상거래 연구에서 만족, 신뢰와 충성도 간의 인과관계가 설정된 연구들을 대상으로 그 결과들을 분류 재분석에 두고 있다. 따라서 2002년부터 2013년까지 우리나라 학술지에 게재된 연구 중 연구모형에서 제시된 인과관계를 설정된 총 57편의 연구 논문을 대상으로 하였다. 수집된 정보를 바탕으로 만족과 충성도, 신뢰와 충성도, 만족과 신뢰 그리고 신뢰와 만족 간의 경로를 랜덤효과모형의 접근방식으로 교정된 역변량 가중치가 적용된 효과 크기의 값을 [부록 1]과 같이 나타내었다.

메타분석 결과를 자세하게 살펴보면, 첫 번째 만족과 신뢰의 경로의 효과 크기(0.591)가 가장 큰 것으로 나타났다. 만족과 신뢰 간의 경로의 효

과 크기는 김상현과 오상현[4]의 연구보다는 조금 높으나 유사한 결과를 보였다. 두 번째 다음으로 만족과 충성도 간의 경로의 효과 크기는 강활구와 이학배[3]의 연구와 유사한 결과로 나타났다. 다음으로는 신뢰와 충성도 간의 경로에서는 강활구와 이학배[3]의 연구보다 매우 높게 나타났다. 또한, 신뢰와 만족 간의 경로에서는 강활구와 이학배[3]의 연구보다 매우 높게 나타났다. 그런데 신뢰와 만족의 경로의 효과 크기(0.484)가 가장 낮게 나타났다. 연구모형에 제시된 모든 요인이 약 50% 이상의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 다루었던 요인이 모두 신념변수의 역할을 하는 것으로 나타났다. 결론적으로 단순비교 해석으로 의미를 둘 수는 없지만, 경로에 따른 효과 크기의 추정은 가능할 수 있다는 데 의미를 두고자 한다.

#### 참고문헌

- [1] H. N. Moon, N. S. Yoon and J. H. Jeong, "Effect of relational benefits on internet shopping satisfaction and loyalty," KSMIS Spring Conference, KSMIS, 2002.
- [2] J. H. Kim and S. H. Kim, "Factors affecting cross-buying intentions in the banking industry," JKMA, vol. 11, no. 3, 2009.
- [3] W. G. Kang, and H. B. Lee, "An analysis of variables affecting customer loyalty in Internet banking," JKABE, vol. 27, no. 2, 2012.
- [4] S. H. Kim and S. H. Oh, "The effects of internet shopping mall characteristics on satisfaction, Trust, and loyalty," KASBS, vol. 24, no. 2, 2002.
- [5] S. T. Nam, D. G. Kim, H. C. Lee, S. Y. Shin and C. Y. Jin, "A Meta-analysis on the Behavioral Intention for Information Technology in Korea," Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering, vol. 17, no. 11, 2013.
- [6] G. V. Glass, "Primary, secondary and meta-analysis of research," Educational Researcher, vol. 5, no. 10, pp. 3-8, 1976.
- [7] S. S. Oh, Meta-analysis : theory and Practice, Konkuk University Publication, 2009.
- [8] R. G. Orwin, "A fail-safe N for effect size," Journal of Educational Statistics, vol. 8, no. 2, pp. 157-159, 1983.