

전자상거래상에서의 소비자 성격유형 분석기법의
적용을 위한 탐색적 연구
: 고객지향 판매장치(COSD)의 설계를 중심으로

고정혁*, 조남준*, 이종호**

An exploratory study for adjusting the analysis technique of
consumer character type

- Focused on the Customer Oriented Sale Device(COSD) -

Jung-huck Go*, Nam-Jun Cho*, Jong-Ho Lee**

Abstract

Usually offline sales depend on the promotion strategy to the consumer-type. But e-commerce has some difficulties in analysing the consumer-type. And providing products and services with differential approaches to the type. Therefore, this study is a kind of explore information to the consumer character-type.

Key Word : Customer Relationship Management, MBTI

* 공주대학교 대학원 전자상거래학과 석사과정

** 공주대학교 대학원 전자상거래학과 교수

1. 서론

인터넷이라는 가상공간에서 전자상거래를 수행할 때 서비스 제공자와 소비자간에 만나는 일은 거의 없다. 즉 오프라인 상에서는 소비자와 일대일로 상대함으로써 고객의 특성과 서비스 제공자의 능력에 따라 제품의 판매에 상당한 영향을 끼친다. 하지만 온라인 상에서의 전자상거래는 일방적인 판매로 소비자의 욕구에 100% 충족 시켜주

지 못하고 있는 실정이다.

이에 따라 소비자와 상호 작용할 수 있는 시스템에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다. 대부분의 기존 연구에서는 소비자의 세부정보와 소비자의 행동패턴분석 등을 이용하여 차별적인 서비스와 제품을 제공하는데 초점이 맞추어져 있었다.

본 논문은 이러한 기본적인 고객관계관리 시스템과 소비자의 성격유형을 적용한 COSD(고객지향판매장치)를 이용하여 차별화된 제품 및 카다로그를 제공함을 목적으로 한다.

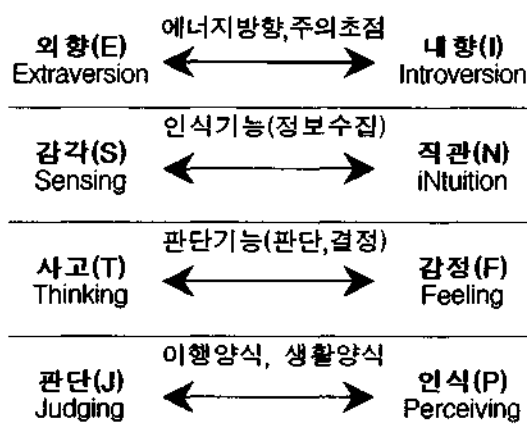
2장에서는 관계연구로 소비자의 성격유형과 성격의 기능특성과 Data mining과 CRM에 대해서 고찰하며 3장에서는 COSD(고객지향판매장치)의 개념과 핵심 프로세스에 대해서 살펴본다. 그리고 4장에서는 결론과 향후 연구방향에 대해 제시 하고자 한다.

2. 관련연구

2.1 소비자 성격유형

MBTI(Myers-Briggs Type Indicator)는 Carl. G. Jung의 성격유형론을 근거로 하여 Katharine Cook Briggs와 Isabel Briggs Myers가 보다 쉽고 일상생활에 유용하게 활용할 수 있도록 고안된 자기 보고식 성격유형지표이다. [표1]과 같이 MBTI는 4가지의 분리된 선호경향으로 구성되어 있다.

<표1> MBTI 4가지 선호경향



(출처 : 한국인간관계센터, 2003)

[표1]에서 제시된 것과 같이 4가지 선호경향의 특징을 살펴보면 다음과 같다[1,2].

• 외향(E)과 내향(I) : 외향(E)은 폭넓은 대인관계를 유지하며 사교적이며 정열적이고 활동적이다. 내향(I)은 깊이 있는 대인관계를 유지하며 조용하고 신중하며 이해한 다음에 경험한다.

• 감각(S)과 직관(N) : 감각(S)은 정확한 것에 가치를 두고 꼼꼼하며 경험에 의존해서 생활한다. 직관(N)은 육감내지 영감에 의존하여 구체적인 것을 싫어하고 미래지향적이며 상징적이고 은유적인 표현을 좋아한다.

• 사고(T)와 감정(F) : 사고(T)는 진실과 사실에 주관심을 가지고 논리적이고 분석적이며 객관적으로 판단한다. 감정(F)은 사람과 관계에 주관심을 갖고 상황적이며 정상을 참작한 설명을 한다.

• 판단(J)과 인식(P) : 판단(J)은 분명한 목적과 방향이 있으며 기한을 엄수하고 철저히 사전계획하고 체계적이다. 인식(P)은 목적과 방향이 변화가능하고 상황에 따라 일정이 달라지며 자율적이고 융통성이 있다.

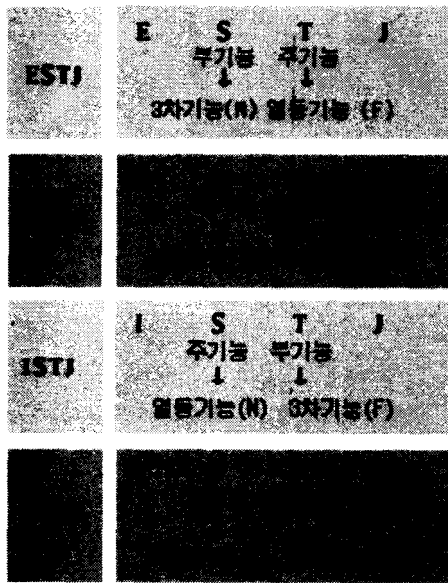
상기의 4가지 선호경향의 조합을 통하여 16가지의 성격유형의 자기보고식 성격지표를 확인할 수 있는 것이다[표2].

<표2> MBTI 16가지 유형

유형	약칭	유형	약칭
ISTJ	세상의 소금형	ESTP	수완좋은 활동가형
ISTP	백과사전형	ESTJ	사업가형
ISFJ	임금 뒤편의 권력형	ESFP	사교적인 유형
ISFP	성인군자형	ESFJ	친선도모형
INFJ	예언자형	ENFP	스파크형
INFP	잔다르크형	ENFJ	언변능숙형
INTJ	과학자형	ENTP	발명가형
INTP	아이디어뱅크형	ENTJ	지도자형

2.2 성격의 기능특성

성격의 기능에는 주기능과 부기능, 3차기능과 열등기능으로 나뉜다. 주기능은 자신이 가장 편하고 즐겨 사용하는 기능을 말하며 부기능이란 주기능을 보좌하고 균형을 유지하기 위해 사용되는 기능을 말한다. 3차기능은 자신의 부족한 성격경향성을 말하고, 열등기능은 자신의 내부에는 존재하지만 퇴색되어 있는 기능을 의미한다. 인간은 이러한 네 가지 기능을 모두 가지고 있지만 무의식적으로 자신이 가장 선호하는 기능, 즉 주기능을 가장 많이 사용하게 되며, 심한 정신적 고통이나 스트레스 상황에 놓이게 되면 3차기능이나 열등기능을 사용하게 된다.



<그림 1> 성격의 기능분류 방법[1]

본 COSD에서는 4가지 기능특성을 이용하여 시스템을 연구하였다. [그림1]에서 ESTJ의 경우 네 번째 문자가 J이면 주기능은 세 번째 문자인 T가 되며 부기능은 두 번째 문자인 S가 된다. 만약 네 번째 문자가 P이면 주기능의 문자가 두 번째 문자가 된다. ISTJ는 네 번째 문자가 J이기에 3번째 문자가 주기능이 되어야 하나 첫 번째

문자가 내향성(I)이기 때문에 뒤바뀌어 두 번째(S) 문자가 주기능이 된다[1,4].

2.3 Data Mining & CRM

정보통신 기술의 급격한 발달과 더불어 전자상거래가 실생활에 급속히 전해지고 있다. 전자상거래를 통하여 거래를 시도하는 소비자들은 상품의 기능, 가격에 대한 문의, 구매절차 등 상품 구매에 대한 정보를 획득하는 방법에 대해서 어려움을 느낀다.[2] 또한 전자상거래를 이용하는 소비자는 쉽게 다른 상점으로 발길을 돌릴 수가 있다. 그래서 이러한 고객과의 상호작용관계들을 발견해내고 검색하는 Data Mining과 이러한 작업들의 결과를 응용하여 고객과의 관계를 개선하는 고객관계관리(e-CRM)의 솔루션들이 개발되어 지고 있다[5].

e-CRM의 여러 분야 중에서도 특정 고객에게 그가 관심을 가질만한 제품이나 서비스를 추천해 주는 '추천 시스템(recommender system)'은 실제로 가장 널리 이용되는 e-CRM의 수단으로서, 이미 아마존(Amazon), 시디나우(CD Now), 제이씨페니(JC Penny) 등 해외의 우수 사이트는 물론 삼성물, 한솔CS클럽 등 국내의 일부 쇼핑몰에서도 널리 적용되고 있는 실정이다.

데이터 마이닝을 이용한 추천 시스템은 자동화된, 혹은 반자동화된 수단을 통해 방대한 양의 데이터 속에서 의미 있는 패턴이나 규칙을 찾아내기 위해 수행하는 일련의 탐색 및 분석 과정을 의미한다. 인터넷 상거래 사이트에서 고객에게 맞춤 서비스를 제공하는 목적으로도 데이터 마이닝 기법은 매우 효과적으로 사용되고 있다[3,6].

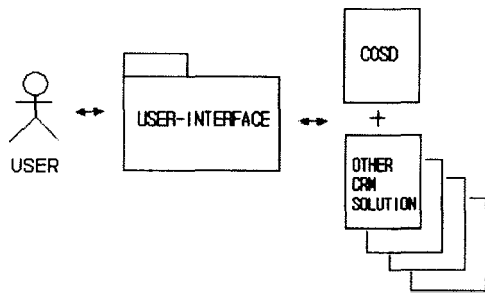
앞으로의 전자상거래에서 더 까다로운 고객들의 만족을 위해 과거의 자료 뿐 아니라 고객 개인의 성격적 특성에 부합되는 상품 추천 시스템이 필요하다.

3. COSD의 설계(고객지향판매장치)

3.1 COSD(고객지향판매장치) 개념

COSD(고객지향판매장치)는 소비자의 성격유형을 파악하여 소비자 유형에 적합한 형태의 차별화된 상품과 카다로그를 제시하여 소비자로 하여금 구매의욕을 불러 일으키게 하는 장치를 말한다.

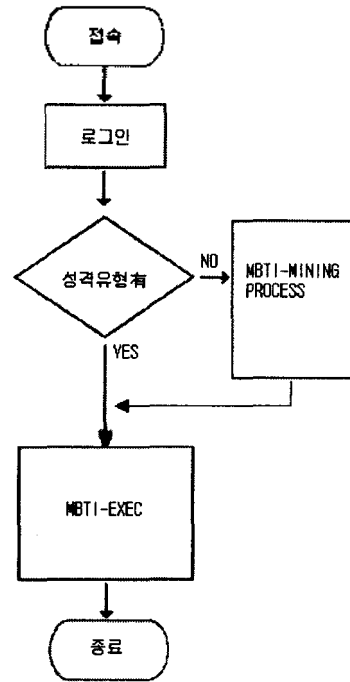
시스템에 로그인하면 고객의 성격유형의 유무를 확인한 다음 소비자 성격 특성에 맞게 미리 준비되어진 유형별 시나리오에 맞추어 카다로그가 제시되어진다. COSD는 연구되어지고 있는 CRM의 기술적 요소들과 더불어 효과적인 고객지향판매의 목적을 가지고 있다.



<그림 2> EC-시스템에서 COSD의 연결모습

[그림2]에서 EC-SYSTEM은 소비자의 시스템 접근을 감지한 후 소비자의 정보를 COSD를 통해 파악한다.

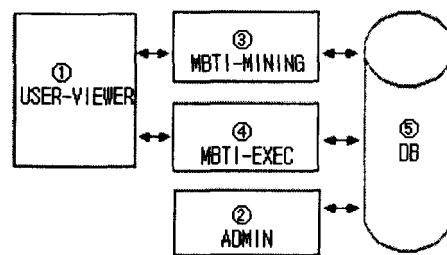
[그림3]에서 제시한 바와 같이 소비자가 시스템의 로그인을 통하여 성격유형 정보가 있으면 곧바로 사용자 화면(USER-INTERFACE)에 성격유형에 알맞은 카다로그를 통하여 제시하고 소비자의 성격유형 정보가 존재하지 않으면 성격유형 추출 프로세스(MBTI-MINING PROCESS)가 실행되게 된다.



<그림 3> COSD의 구조

3.2 COSD의 핵심 프로세스

COSD의 구성요소는 크게 5가지 즉, USER-VIEWER, ADMIN, MBTI-MINING PROCESS, MBTI-EXEC, DB로 구성되며 [그림4]와 같다



<그림 4> COSD 구성도

3.2.1 USER VIEWER

사용자가 접속시 COSD에 연동되어 사용자에게 제공된 페이지로 MBTI기법의 추출과 실행으로 사용자에게 제공되어지는 페이지의 제공장치이다.

3.2.2 ADMIN

기본적인 페이지 관리 및 회원관리를 통하여 상품관리와 MBTI유형에 맞는 마케팅 관리에 해당하는 캠페인을 하는 곳이다.

사용자에게 차별화된 표현을 하기 위해서는 한 제품에 대하여 여러 가지 표현이 필요하다. 그러기 위해서는 표현에 필요한 표현의 세부 분류 기준이 필요하다. [표 3]-'표현의 세부분류'는 하나의 제품을 여러 표현방식으로 나타낼 수 있는 여러 가지 요인들을 도출하였다.

<표 3> 표현의 세부 분류

지.분	표.현
감각(S)	경험, 감각, 실리, 사실, 현실 부정적, 비판적
직관(N)	직감, 추론적, 상상적, 독창성 비현실적, 활동적
사고(T)	객관적, 분석적, 비판적 자기중심적, 부정적
감정(F)	주관적, 친밀적, 포괄적, 상황적 감정적, 우유부단

(출처 : 한국인간관계센터, 2003)

3.2.3 MBTI-MINING PROCESS

회원의 자료에 MBTI유형자료가 없을 때 일정한 형식에 맞추어 유형을 추출하는 프로세스를 수행한다. COSD시스템의 핵심요소라고 볼 수 있는 추출장치는 소비자에게 이벤트를 활용한 질문을 통하여 성격유형을 분석하여 저장시키는 방법 등이 있다.

3.2.4 MBTI-EXEC

본 시스템에서 제시되는 상품관련 카다로그는 크게 4가지로 나눌 수 있다. 주기능과 열동기능이 S,N,T,F인 경우이다.

각각의 제품에 대하여 [표4]의 표현방법으로 저장된 기능특성별 자료들을 사용자 화면에 제시한다. 여기서 부기능과 3차기능은 뚜렷한 차이가 없으며 효과적인 운영 측면에서 볼 때 비효율적 특성으로 제외시켰다.

[표 4] 기능특성별 표현방법

유.기능-열동기능	표.현.방.법
감각(S)-직관(N)	-유행에 관련된 정보제공 -사용의 편리함 -택배 및 콜센터의 운영 -사용수기 및 사용설명
직관(N)-감각(S)	-제품의 미래성 -비유적, 암시적 표현 -다른상품과의 비교
사고(T)-감정(F)	-사실적인 사용수기 -제품의 분석적 상세 설명 -전문가의 평가정보
감정(F)-사고(T)	-상품의 호의적 평가 -상품과 사람과의 관계

(출처 : 한국심리검사연구소, 2003)

소비자가 시스템에 접근하여 보여지는 카다로그는 일반적으로 제품이름, 제품가격, 할인정보, 지불정보 등이 가장 앞 화면에 나오고 상세정보로서 주의사항, 제품사양, 제품사용설명, A/S설명, 상품평, 배송정보등을 포함한다. 일반적으로 세부정보는 제품 판매자나 시스템관리자가 임의로 정보를 수집하여 주관적으로 입력한다. 본 시스템은 성격유형에 따라 표현방법에 있어 성격유형별 차별화를 두고 있다.

4. 결론 및 향후과제

COSD(고객지향판매장치)를 적용한 전자상거래 시스템은 기존의 전자상거래 시스템에 COSD를 접목한 시스템으로써 효과적인 마케팅효과를 거둘 수 있도록 고안되었다.

COSD는 Data mining을 이용한 CRM솔루션과 함께 효과적인 마케팅을 할 수 있는 장치이다. COSD의 한계점은 성격유형 추출부분에 있어 MBTI검사는 국제적으로 사

용되고 있으며 출판되어 저작권을 지니고 있으며 상표권이 등록되어 있는 정식도구이다. 전문교육을 받은자에 한해 사용이 제한되어 있는데 이러한 검사를 시스템에 도입하여 프로그래밍 했을지 검사결과를 보증할 수 없을 수 있는 문제점이 있다. 그리고 기능특성별 표현에 있어 여러 요인을 제시하였는데 분석을 통하여 객관적인 검증 또한 필요하며 소비자의 성격추출에 있어 이벤트를 활용한 질문방식보다는 소비자의 행동패턴 분석을 통하여 추출되는 방식으로 시스템의 연구가 진행되어야 할 것이다. 또한 COSD를 보완 발전시키기 위해서는 전자상거래시스템에 적용하여 효과를 검증해야 할 것이다.

pp.81-94.

[7] 한국 심리검사 연구소,

<http://www.kpti.com>

[8] 한국인간관계센터

<http://www.winwinman.com>

참 고 문 헌

- [1] 조성환, "성격 : MBTI와 Jung 심리학", 한림미디어, 2003
- [2] 서여진, 박우창, 송순오, "전자상거래용 대화형 시스템 설계 및 구현", 한국정보과학회 학술발표, 30호, pp.539-541
- [3] 안현철, 한인구 "데이터 마이닝을 활용한 인터넷 쇼핑몰의 상품 추천 시스템 개발"
- [4] 정은의, "MBTI 성격유형에 따른 선호(選好) 소재와 동일(同一)소재의 회화(繪畫)적 표현 차이", 한국심리유형학회, 제6권 1호 pp.149-175, 1999.
- [5] Chris Rygielski, Jyun-Cheng Wang, David C. Yen, "Data mining techniques for customer relationship management", Technology in Society, Vol 24, Issue 4, 2002, pages 483-502
- [6] Mamata Jenamani, Pratap K.J., Sujoy Ghose, "A stochastic model of e-customer behavior", Electronic Commerce Research and Applications, Volume 2, Issue 1, Spring 2003,