

이화여자대학교 교육대학원

2002 학년도

석사학위 청구논문

학교에서 학생지도와 교육 서비스 산업으로의
CRM 적용방안에 관한 연구

컴퓨터교육전공

홍승희

2002

학교에서 학생지도와 교육 서비스 산업으로의
CRM 적용방안에 관한 연구

이 論文을 碩士學位 論文으로 提出함

2002 年 5 月

梨花女子大學校 教育大學院

컴퓨터교육전공

홍승희

洪昇希의 碩士學位 論文을 認准함.

指導教授 용 환 승 _____

審査委員 이 상 호 _____

이 민 수 _____

梨花女子大學校 教育大學院

【국문 초록】

급속도로 변화하는 사회에서 기업은 고객들로 하여금 찾아오게 하는 서비스가 아닌 기업이 직접 찾아가는 서비스를 지향하고 있다. 고객 개개인별에 맞는 서비스를 제공하고 기존 고객 자료를 이용하여 보다 많은 고객을 끌어 모으고, 이탈치 않게 관리하기 위해 e-business를 이용한 CRM(Customer Relationship Managemet)을 도입하고 있는 실정이다.

CRM은 e-비지니스의 핵심적인 시스템으로서, 선별된 고객으로부터 수익을 창출하고 장기적 고객관계를 맺도록 해주는 솔루션을 말한다. CRM은 고객과 관련된 기업의 내 외부 자료를 분석, 통합해 각 고객마다 다른 특성에 맞춰 마케팅 접근법을 계획하고 지원하며 평가하는 일련의 과정을 의미한다.

학교에서의 학생지도와 교육 서비스 산업에도 큰 변화를 가져오고 있다. 지식을 가진 사람보다 지식을 끌어 모아 잘 체계화시키는 인적자원과 시스템의 필요성이 더욱 커지고 있다. 이것은 획일적인 교육에서 맞춤 교육의 필요성이 커지고 있기 때문이다. 결국 자기 주도형 학습을 유도해 변화 무쌍한 현대 사회에 능동적으로 대응 가능한 인적 자원을 만들어 내기 위함이다. 따라서 온라인 교육은 가장 각광 받는 e-busienss의 한 영역으로 자리잡아 가고 있다.

기업들은 e-business라는 열린 가능성의 시대를 맞아 고객과 잠재고객을 관리하고 그들과 상호 작용하는 방법을 근본적으로 변화시키고 있다. 기업의 내부 프로세스 관리를 대 고객관리로까지 확장해야 하는 새로운 과제를 안게 된 것이다. 따라서 많은 기업들이 통합 고객관리 솔루션으로 방향을 돌리고 있다. 이제 CRM은 기업경영에 있어서 선택이 아닌 필수라고 할 수 있다. 이번 논문에서는 CRM을 구현하기 위한 기본 조건과 기술적 요소를 살펴보고, 학교에서 학생지도 시에 그리고 서비스 산업으로의 CRM 솔루션이 어떠한 방법으로 적용될 수 있는지를 제시하고자 한다.

<제 목 차 례>

■ 국문초록	i
■ 제목차례	ii
■ 표 차례	iv
■ 그림차례	v
제 1 장 서 론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 내용	3
1.3 연구방법	4
1.4 연구의 제한점	4
제 2 장 이론적 배경	5
2.1 제7차 교육과정의 개관	5
2.2 제7차 교육과정의 기본 방향 및 목표	6
2.2 CRM(Customer Relationship Management)의 개요	8
2.2.1 CRM의 등장배경	8
2.2.2 CRM의 개념과 필요성	8

2.1.3 CRM의 모델	10
2.1.4 CRM의 방법	11
2.1.6 CRM의 기술적 요소	13
제 3 장 학교에서의 학생지도관리에 CRM적용	20
3.1 수요자 가치관리의 비교	21
3.2 수요자의 통찰력관리 비교	24
3.3 수요자와 상호작용관리 비교	26
3.4 CRM을 도입한 학생지도	28
제 4 장 교육서비스 산업에 CRM 적용 연구방안	32
4.1 서비스 CRM	32
4.2 DW 시스템 구축	35
4.3 캠페인 관리 시스템	39
4.4 기대효과 및 문제점	41
4.5 고객관리시스템(CRM) 설계 및 구현	44
4.5.1 설계	44
4.5.2 구현	48

제 5 장 향후 교육으로의 CRM 전망	52
5.1 CRM의 발전방향	52
5.1.1 모바일 CRM	52
5.1.2 CRM의 발전과 콜센터의 변모	53
5.1.3 교육으로의 CRM의 기술 동향	54
제 6 장 결론 및 제언	56
■ 참고문헌	50
■ ABSTRACT	51

<표차례>

<표 1> 학습조직과 제7차 교육과정의 기본방향 비교	7
<표 2> CRM의 기대효과	9
<표 3> DW와 DBM, CRM의 비교	14
<표 4> 수요자 가치관리 비교(내용비교)	22
<표 5> 수요자 가치관리 비교	23
<표 6> 수요자의 통찰력 비교(내용비교)	24
<표 7> 수요자 통찰력 관리비교	25
<표 8> 수요자와 상호작용 관리 비교(내용비교)	26
<표 9> 수요자 상호작용관리 비교	27
<표 10> CRM 학생지도시에 활용분야	31
<표 11> CRM 프로젝트 구성원	42

<그림차례>

<그림 1> CRM모델 관리	10
<그림 2> 정보매개자의 소멸(자료원 :가트너그룹)	16
<그림 3> RDB과 다차원 데이터베이스의 기본구조	17
<그림 4> 기법중심 관점의 데이터 마이닝 프로세스	19
<그림 5> 현재 교육 서비스의 유통 경로	33
<그림 6> 개선될 교육 서비스의 형태	34
<그림 7> 교육 서비스 분야의 고객관리 시스템	35
<그림 8> DW/CRM 시스템 구축 모델	36
<그림 9> 콜센터 시스템 흐름도	37
<그림 10> 교사용 Web 시스템 흐름도	38
<그림 11> 캠페인관리 시스템 흐름도	40
<그림 12> 자바를 이용한 웹 기반 시스템 구축방법	45
<그림 13> 교육서비스의 고객관리 시스템 구조	45
<그림 14> 교육 서비스 고객관리 시스템의 주요 모듈	46
<그림 15> 교육서비스관리 로그인 시스템의 흐름도	47
<그림 16> 회원(학생/학부모) 및 교사서비스 흐름도	47
<그림 17> 관리자 서비스 흐름도	48
<그림 18> 로그인 화면	49
<그림 19> 방문자 기초데이터 작성 화면	49
<그림 20> 교사 서비스 화면	50
<그림 21> 관리자 서비스 화면	51

제 1 장 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

과거의 기업들은 많은 제품을 만든 후, 나중에 평균 고객의 요구사항을 만족 시킴으로써 경쟁했다. 그러나 현대의 기업들은 다중 경쟁 기업들과 고객의 까다로운 입맛을 만족시키지 못하는 과거의 이러한 경쟁 양상 속에서는 살아남을 수 없음을 깨달았다. 현재의 목표는 고객이 다가오는 것에 대한 기대를 저버리고 기업이 고객의 개인별 맞춤 제품과 서비스를 가지고 직접 고객에게 찾아가는 이른바 자발적 서비스를 시행하여, 장기적으로 상호 이익이 되는 관계를 형성하는 것이다. 이 같은 고객 친밀성 달성의 열쇠는 정보기술(IT)이다. 그리고 기업의 전 업무 과정은 ‘고객’이라는 거대한 명제를 최우선으로 생각하여야 한다. 또한 현재 정보를 사용한다는 것은 어떻게 이런 요구를 만족시킬 것인가에 관한 것이다. 따라서 정보기술(IT)은 이런 마케팅 목표를 달성하는 수단으로 중요성이 갈수록 높아가고 있다. 이것은 정보시스템과 마케팅이란 양 실체를 접착테이프로 강력하게 묶어야만 한다는 것이다.

전자상거래, 전사적 자원관리계획(ERP) 등은 최근 대대적으로 주목을 받기 시작했다. 다음으로 주목받는 것은 종합고객관리 시스템(CRM : Customer Relationship Management)이다. 1:1마케팅(One-to-One Marketing)등 여러 가지 용어로 불리고 있지만, 핵심은 고객을 발견하고, 이해하고, 즐겁게 만드는 것에 관한 것이다.

지식사회에서는 정보의 소유는 커다란 의미가 없다. 이러한 시대에 필요한 것은 방대한 정보를 자신의 지식 체계에 통합시켜 가치있는 지식으로 재창출할 수 있는 정보시스템이다. CRM을 통해 얻은 종합적인 데이터로 개인이 필요로

하는 학습을 자율적이고 능동적으로 동작하고 선택할 수 있도록 하는데 기초자료가 될 수 있고, 자신의 학습에 대한 책임을 지는 개별학습을 가능하게 하며, 미래에 진로계획을 어떻게 할 것인가에 대한 추이를 가능하게 할 수도 있다. 또한 기업경영 입장에서 수익성 분석이라든가 최대의 가치 창출을 위한 기본자료가 될 수 있다.

온라인 교육은, 개인이 필요한 학습을 자율적이고 능동적으로 선택하고 자신의 학습에 대한 책임을 지는 개별학습으로 전환되어야 한다. 전자상거래가 비즈니스의 중요한 부분으로 자리 매김하고 있는 이 시점에, 교육 서비스 산업 분야에도 열린 학습, 원격교육, 온라인 교육, e-Learning, web-based Learning 과 같은 용어들이 더 이상 생소하게 들리지 않는다. 이제 기업 경영의 필수적인 CRM 솔루션을 교육 산업에 적용시킬 수 있는 방안을 모색해 볼 때이다.

본 연구에서는 먼저 기업에서 구현되고 있는 CRM 솔루션의 개념을 정의하고, CRM에서 사용되고 있는 IT(Intelligence Technology)의 기술적 요소를 살펴본 뒤, 7차 교육과정이 지향하고 있는 목표 하에 학교의 학생생활지도와 교육 서비스 산업에서 CRM의 적용이 교육에로의 효과적인 접목 방안을 제시해 보고자 한다.

1.2 연구의 내용

본 연구는 기업에서 활용되는 CRM 솔루션이 무엇인가를 살펴보고, CRM의 기술(IT) 요소를 분석하여, 학교교육에서 학생 생활지도와 교육 서비스 산업군에서 CRM 솔루션이 적용될 수 있는 방안을 제시하고 있다. 구체적인 연구 내용은 다음과 같다.

첫째, 교육인적자원부에 발표한 제7차 교육과정의 지향 방향과 목표를 개괄적으로 살펴본다.

둘째, CRM 솔루션의 개념과 탄생 배경 필요성 등을 살펴봄으로써 CRM의 이론적 개념을 제시하였고 CRM의 기술적 요소 중에서 데이터 웨어하우스(Data Warehouse), OLAP(Online Analytical Processing), 데이터 마이닝(Data Mining)에 대한 정의와 비교를 함으로써 CRM에 대한 이해를 돕고, CRM 솔루션의 적용방안에 대한 시스템적 근거를 제공한다.

셋째, CRM과 학교에서의 학생지도에 적용될 수 있는 요소들을 비교하고 이를 바탕으로 CRM 솔루션의 학교에서 적용 할 수 있는 이론적 근거를 제시한다.

넷째, CRM이 교육 서비스 산업에 적용될 때의 구체적인 구축 단계를 제시하고, 기업 구조 하에서의 향후 발전 방향과 교육 산업에서의 기대 효과를 제시하였다.

1.3 연구방법

학교에서 학생지도와 교육 서비스 산업에서 학생관리를 보다 효과적으로 수행할 수 있는 방안을 기업의 사례에서 발견하는 것이다. 따라서 우선 기업의 고객관리방법인 CRM의 등장배경, 필요성, 개념, 모델 등도 국내외의 여러 가지 자료들을 이용하여 알아본다. 여기서 확인된 CRM의 모델을 이용하여 학교와 교육 산업 분야에서의 CRM의 내용을 비교 접목해보고 공통성을 발견한다. 이를 토대로 학생지도관리에 CRM의 방법을 적용하는 것이 타당하다는 결론을 도출한다.

1.4 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 갖는다.

첫째, 학교에서 학생지도는 생활지도, 학습지도, 진로·상담지도, 학적관리를 토대로 CRM을 적용해 본다.

둘째, 본 연구의 초점은 현재 초중고 학습지 사업을 전개하면서 오프라인 교육 사업 서비스를 해오고 있는 업체의 온라인화와 고객관계관리(CRM)를 만들어 내는데 초점을 둔다.

셋째, CRM을 통해 분석하고자 하는 데이터는 여러 습득 창구가 있겠지만 본 연구에서는 인터넷과 콜센터 등의 외부 정보 습득 창구만으로 제약한다.

넷째, 분석된 결과를 보여 주기 위해서는 상용화된 패키지를 사용하지 않고 인터넷 버전의 인퍼페이스 구축 프로그램을 사용한다.

제 2 장 이론적 배경

2.1 제7차 교육과정의 개관

제 7차 교육과정 개정의 기본방향은, 21세기의 세계화, 정보화시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인을 육성하는 것이다. 그것을 세분화하여 나열하면 다음과 같다.

- (1) 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초·기본 교육에 충실하고,
- (2) 세계화·정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력을 신장,
- (3) 학생의 적성, 능력, 진로에 적합한 학습자 중심의 교육의 실천,
- (4) 지역 및 학교의 교육과정 편성·운영의 자율성을 확대하는 것이다.

제 7차 교육과정 개정의 특징은,

- (1) 국민 공통 기본교육 과정의 편성,
- (2) 고교 2,3학년의 학생 선택 중심 교육 과정 도입
- (3) 수준별 교육과정의 도입
- (4) 재량 활동 확대 신설
- (5) 교과별 학습량의 최적화와 수준의 조정
- (6) 질 관리 중심의 교육과정 운영 평가이며
- (7) 정보화사회에 대비한 창의성과 정보 능력을 배양하는 것이다.

앞에서 언급한바와 같이 제 7차 교육과정개정의 핵심 내용중의 하나인 개별 교육, 학습장 중심의 교육, 수준별 교육이 주요 핵심 사항이다. 그러나 지금까지 우리 교육은 획일적이며, 일괄적인 지도 중심의 교육이었다. 학습자 하나하나에 초점을 두어 개인별로 수준별 학습을 이룰 수 있도록 하고 학습자가 요구

하는 방향으로 교육이 이루어져야 한다. 그러기 위해서는 학교에서도 각 개인별 데이터 관리가 잘 되어 있어야 하고, 또 이를 바탕으로 개인의 성향 분석 및 다차원적인 분석이 가능하도록 시스템이 이루어져야 한다.

학생이 무엇을 요구하는지, 학생의 성향은 어떠한지, 학습자의 개성과 자율성을 존중하는 기본 바탕아래 참 교육이 이루어지기 위해서는 이러한 학생에 대한 데이터가 잘 갖추어져야 한다. 앞으로 미래의 교육은 ‘맞춤 교육’ 시대 갈 것이다. 학생 별로 학습내용과 방법의 차별화를 두고 개별화 학습이 이루어져서 개인별로 창의성과 생산성을 극대화시킬 수 있는 교육이 이루어 질 것이다. 이를 위해서는 이미 기업에서도 고객관리를 효과적으로 시행하기 위해 도입한 고객관리 방법을 알아보고 학생을 효과적으로 지도하고 관리할 수 있는 길을 모색하기 위해서 기업의 CRM에 대해서 살펴본다.

교육인적자원부는 급변하는 시대적 상황에서 우리 교육이 나아갈 방향을 제시하고 미래의 국가 경쟁력 향상을 추구하기 위해 제7차 교육과정 개정을 추진하였다. 궁극적으로는 우리교육의 정상화를 기하기 위한 개정이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 제7차 교육과정에 대한 개관적인 내용을 언급하여 학생지도와의 관련성을 검토해 본다.

2.2 제7차 교육과정의 기본 방향 및 목표

이상과 같은 배경에서 우리 교육이 향하고 있는 기본 방향이 무엇이며, 목표는 무엇인지에 대하여 언급해 둔다. 결국 교육행위는 이와 같은 우리 교육이 향하고 있는 기본방향을 좇아야 할 것이므로 그 기본 방향을 정확히 이해해야 한다. 그래서 무엇이 정말 중요한 일인지에 대한 정확한 분석과 대책을 강구해야 한다.

1) 기본방향

제7차 교육과정의 기본 방향은 21세기의 세계화·정보화시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인을 육성하는 것이다, 그것을 세분하여 나열하면 다음과 같다.

- 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초·기본 교육에 충실하고,
- 세계화·정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장,
- 학생의 적성, 능력, 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실천,
- 지역 및 학교의 교육과정 편성·운영의 자율성을 확대하는 것이다.

비교점	제7차 교육과정의 지향점	지향점
운영 방향	<ul style="list-style-type: none"> - 수준별 교육 - 학생의 자기 주도적 학습능력의 신장 - 교과별 학습량의 최적화와 수준의 조정 - 질 관리 중심의 교육평가 체제확립 - 창의적 능력신장 - 정보화 사회에 대비한 정보능력 배양 - 다양하고 특성화된 교육 - 학생중심교육 - 자율과 책무성에 바탕을 둔 교육 - 교육정보화를 통한 열린교육 - 적성과 능력을 개발하는 다양한 교육 	<ul style="list-style-type: none"> - 학습내용과 방법의 차별화 - 개별 학습의 체질화 - 다품종 소량 교육과정 운영 - 실천적 행위결과에 대한 부단한 성찰과 목표관리 - 생성적 학습을 통한 조직의 창의성 극대화 - 지식사회를 주도할 정보활용 능력배양 - 경험, 시행착오를 통한 학습 - 인간 중심의 교육 - 조직구성원의 자율적 학습활동 - 정보인프라를 이용한 열린학습 - 학습자의 개성 존중

<표 1> 학습조직과 7차교육과정의 기본방향 비교

2.2 CRM(Customer Relationship Management)의 개요

2.2.1 CRM의 등장배경

현재의 기업 환경은 치열한 경쟁 속에 있다. 산업간의 장벽이 무너져서 기존의 경쟁사 외에도 생각지도 못했던 곳에서 새로운 경쟁사가 생겨나고 있고 네트워크의 발달은 정보로의 접근을 용이하게 해주어 기업 간의 기술평준화를 심화시킴에 따라 경쟁사보다 기술우위를 점하여 시장을 석권하기가 점점 더 어려워지고 있다. 경제의 발달로 고객의 구매력이 커지고 경쟁사의 난립으로 고객은 선택의 폭이 넓어져 고객의 개성에 맞는 제품과 서비스를 제공하지 못하면 고객 이탈을 막기가 힘들어지고 있다. 고객 이탈을 방지하고 새로운 고객을 획득하기 위해서는 고객과 예비 고객이 원하는 바를 잘 파악하고 그에 따른 제품과 서비스를 제공하기 위한 일련의 프로세스가 필요하게 되었는데 이것이 바로 고객관계관리 프로세스라고 할 수 있다.

2.1.2 CRM의 개념과 필요성

CRM이란 고객과 관련한 기업의 내 외부자료를 분석, 통합하여 고객 특성에 기초한 마케팅 활동을 계획, 지원 평가하는 전 과정을 말한다. 구체적으로 말하면 CRM이란 고객 데이터의 세분화를 실시하여 신규고객 획득, 우수고객 유지, 고객가치 증진, 잠재고객 활성화의 사이클을 통하여 고객을 적극적으로 관리하고 유지하며 고객의 가치를 극대화시키는 전략과정이다. 고객에 대한 정확한 이해를 바탕으로 고객이 원하는 제품과 서비스를 지속적으로 제공함으로써 고객을 오래 유지시키고 결과적으로 고객 평생가치를 극대화하고 수익성을 높일 수 있는 통합된 고객관계 관리 프로세스를 정의할 수 있다.

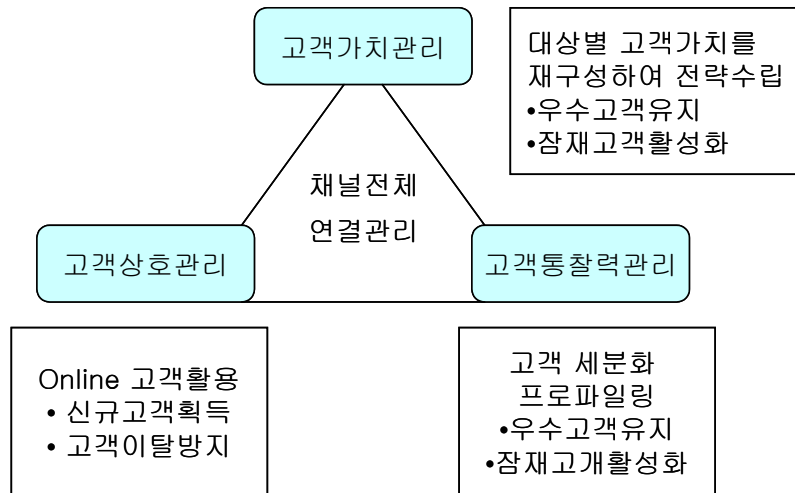
많은 사람들이 CRM(Customer Relationship Management)을 단순히 고객관리를 편리하게 지원해주는 소프트웨어 패키지쯤으로 생각하고 있는 것 같다. 그러나 진정한 의미에 있어서의 CRM은 부분적 기술이나 솔루션을 칭하는 것이 아니라 고객정보를 기업 가치창출의 원천으로 적극 활용하고자 하는 전사적 차원에서의 통합된 경영활동을 뜻한다. 또한 CRM은 철저히 고객 중심적인 사고에서 출발한 경영활동이다. 즉, 고객획득, 유지, 심화라는 고객의 라이프 스타이지 각 단계별로 고객과의 긴밀하고 지속적인 관계관리를 통해 고객의 생애가치(life time value)를 극대화시킴으로써 궁극적으로 기업성과를 제고하고자 하는 경영방식이다. 다음은 CRM을 활용함으로써 얻을 수 있는 효과들이다.

분야	혜택	CRM 효과
사용자 관점	데이터에 신속한 접근	OLAP을 이용하여 데이터 웨어하우스에 저장된 고객 마케팅 정보를 쉽게 이용
	포괄적인 데이터 분석 능력	데이터 마이닝을 이용하여 다양한 데이터 분석 능력을 수행
	효과적인 마케팅 프로그램개발능력	마케팅 활동을 적시에 수행
	마케팅 프로그램의 실효성 평가	마케팅 활동에 대한 ROI 분석의 체계화
	마케팅 정보 요구 빈도 감소	현업부서의 적극적 정보활용
IT 부서 관점	데이터 요구 감소	마케팅 자료가 데이터 웨어하우스에 저장됨으로써 사용자가 직접 정보탐색 가능
	추출 작업 간소화	스케줄에 따른 추출작업

<표 2> CRM의 기대효과

2.1.3 CRM의 모델

CRM의 모델은 기업에 따라 조금씩 다를 수 있으나 일반적으로<그림 1>과 같이 여러 가지 요인이 맞물려 있는 구조를 하고 있다. 그리고 이것들을 서로 연결시켜 관리하는 채널 부분으로 되어 있다.



<그림 1> CRM모델 관리

여기서 고객가치관리란 대상별 고객의 가치를 재구성하고 전략을 수립하는 것을 뜻한다. 또 고객통찰력 관리란 고객을 여러 가지 기준에 따라 세분화하고 프로파일링 하는 것을, 고객상호작용관리란 고객과 접촉하여 활용하는 것을 의미한다.

2.1.4 CRM의 방법

고객에 대한 정확한 이해를 바탕으로 고객이 원하는 제품과 서비스를 지속적으로 제공함으로써 고객을 오래 유지시키고 결과적으로 고객의 평생가치를 극대화하고 수익성을 높일 수 있는 통합된 고객관계 관리 프로세스로 정의할 수 있는 것이다. 이를 효과적으로 수행하기 위한 CRM의 모델로는 상기한 그림을 제시하였다. 그렇다면 구체적으로 CRM의 방법은 무엇인가? 본 연구에서는 CRM의 모델을 이용하여 CRM의 실천방법을 알아보았다.

(1) 고객의 가치관리

기업이 고객의 니즈(needs)와 원트(want)를 정확히 파악하고 자세히 나누어 그에 맞는 상품과 서비스를 제공해 줄 수 있다면 매출이 오르는 것은 당연하다. 고객의 가치를 관리한다는 것은 고객의 요구를 정확히 파악하고 그것을 기업의 목적에 맞도록 세분화하는 일이라 할 수 있다.

본 연구에서 살펴본 고객의 요구는 대체적으로 다음과 같다.

- 수요자의 요구 및 기호에 적합한 상품 제공
- 모든 서비스를 한 곳에서 제공
- 수요자가 원하는 적시에 상품 제공
- 같은 종류의 상품별로 묶어서 제공
- 구매시간, 노력의 절약, 양질의 부가 서비스
- 양질, 고수준의 상품 제공, 저렴한 가격
- 가상공간의 확대, 완벽한 애프터서비스

(2) 고객의 통찰력 관리

고객을 식별해서 요구 및 가치를 파악하고 고객과 원활한 커뮤니케이션이 이루어진 다음에는 고객 개인별로 상품이나 서비스를 차별적으로 제공해야 한다. 이를 효율적으로 실행하기 위해서 다음의 내용에 중점을 두어야 한다.

- 고객의 적절한 세분화 : 고객의 분류를 어느 정도 자세하게 할 것 인가이다. 지나치게 세분화하면 오히려 고객의 가치보다 세분화에 대한 비용이 많아져서 문제가 된다. 반면에 너무 엉성하게 세분화하여도 비용은 내리지만 고객의 요구와의 틈이 커져서 이익이 감소하는 원인이 된다.
- 분류별 명확한 지위와 대응 : 적절한 분류가 이루어지면 각각의 분류별로 명확한 개념이나 의미를 부여하게 된다. 그리고 그에 따른 대응책을 마련하여 적당한 지원을 해야 한다.
- 정보수집과 개별 대응능력 강화 : CRM의 성패는 고객을 정확히 판단하고 대응하는 기업의 능력여하에 따라 결정한다.

(3) 고객의 상호작용 관리

고객과의 상호작용은 단지 마케팅이나 세일즈 채널과 미디어를 통해서만 발생하는 것이 아니라 배달, 발송, 고객서비스와 온라인 등 다양한 분야에서 다양한 방법으로 발생한다. 거래 후 기업은 고객의 정보를 피드백 하여 서비스의 질을 높여나감으로써 고객을 유지해 나갈 수 있다. 성공적인 고객 유지는 기업이 다음 세가지지의 원리를 지키는 것에 달려있다.

- 상호작용을 유지하는 것
- 고객에게 분명한 가치를 계속 전달할 것
- 고객은 다른 단계로 계속적으로 변화한다는 것을 이해할 것

2.1.6 CRM의 기술적 요소

대규모의 데이터와 정교한 정보 분석 기술을 사용하지 않는다고 해서 고객관계 관리(CRM)가 이루어 질 수 없는 것은 결코 아니다. 그러나 수백만에 이르는 고객을 각기 특성에 맞도록 차별적으로 관리하기 위해서는 수많은 의사결정이 필요하며 또한 이를 위해서 수많은 분석이 이루어져야 하기 때문에 Data Warehouse, OLAP, Data Mining 등 CRM의 IT기술 요소들이 필요한 것이다.

1) 데이터 웨어하우스(Data Warehouse)

(1) 데이터 웨어하우징(Data Warehousing)의 개념과 특징

데이터 웨어하우징은 데이터를 전략적으로 사용할 수 있도록 해 주는 환경으로 운영계 데이터베이스를 효과적으로 통합하는 것을 목적으로 하는 기술들의 집합이다. 이러한 기술로는 관계형 및 다차원 데이터베이스 관리 시스템, 클라이언트/서버 아키텍처, 메타데이터 모델링 및 저장소, 그래픽 사용자 인터페이스(GUI) 등이 포함된다.

데이터 웨어하우스의 특징은 다음과 같다.

- 병렬처리 플랫폼을 요구하는 병렬 관계형 데이터베이스 디자인
- 관계형 테이블 검색을 무시하는 새로운 인덱스 구조와 같이 전통적인 관계형 데이터베이스 처리속도를 향상시키기 위한 혁신적인 접근방법
- 보유 데이터베이스기술에 근간을 두거나 이미 친숙한 관계형 데이터베이스를 사용하여 구현되어진 다차원 데이터베이스, 다차원 데이터베이스는 관계형 데이터 모델의 특징 때문에 발생하는 웨어하우스의 약점들을 극복하도록 설계된다. 이러한 접근방법은 다차원 데이터 저장소에 대한 클라이언트로

기능하는 실시간 분석처리 도구(OLAP)와 밀접하게 관련되어 있다. 이러한 도구들은 구조적으로 데이터 질의, 리포팅, 분석, 마이닝 도구로 분류된 데이터 웨어하우스 구성요소에 포함된다.

(2) 데이터 웨어하우스의 필요성

데이터 웨어하우스는 수집 가능한 모든 분석용 정보를 한곳에 통합시킴으로써 적절한 내용과 형태의 분석을 위한 기초 데이터를 제공하는 역할을 한다. 데이터 웨어하우스의 또 한가지 중요한 필요성은 가용성을 제공하는 점이다. 분석용 정보가 업무 운용을 위한 정보와 동일한 시스템에서 존재한다면 이를 언제라도 사용하는 것이 어렵기 때문이다. 다음 <표 3>은 DW와 DBM과 CRM을 비교하면서 서로의 특징을 나타낸 표이다.

DW	DBM	CRM
기업 내외부 정보를 - 주제 중심으로 (Subject Oriented) - 과거자료를 포함 하여(Time Variant) - 누적되어 있는 (nonvolatitle) 활용중심의 데이터 저장고	- Data Warehouse를 근간으로 하여 - 여러부서에서 다양한 분석을 함으로써 (OLAP, Q/R,,Mining) - Marketion활동을 지원하는 정보기술(IT)과 Direct Marketing의 통합체 - Marketing 활동의 효율성에 초점을 맞춤	- 고객과 관련된 기업 내외부 자료 분석/통합 - 고객 특성에 기초한 경쟁 전략 수립 - 고객 Marketion 활동 계획/실행/평가를 위한 IT기술 통합 프로세스 - 고객 전략 수립을 위한 DSS와 고객 접점 프로세스 통합
데이터 웨어하우스는 기반기술 구조		

<표 3> DW와 DBM, CRM의 비교

그렇다면 어떤 정보가 분석을 위해서 필요한가? 필요한 정보를 보고자 하는 분석이 무엇인가에 따라 달라진다. CRM을 위한 분석용 정보를 정의하기 위해서는 CRM 과정상에서 무엇을 분석할 것인지를 파악하여야 한다.

다양한 목적으로 활용하기 위해서는 가능한 한 상세한 데이터를 포함시켜서 분석의 신축성을 보장해야 한다.

2) OLAP(Online Analytical Processing)

(1) OLAP의 정의

OLAP을 ‘공유되는 다차원 정보에 대한 신속한 분석(FASMI : fast analysis of shared multi-dimensional information)’으로 정의하고 있다. 여기서는 이를 보완하여 OLAP을 ‘최종사용자가 다차원 정보에 직접 접근하여 대화식으로 정보를 분석하고 의사결정에 활용하는 과정’으로 정의기로 한다

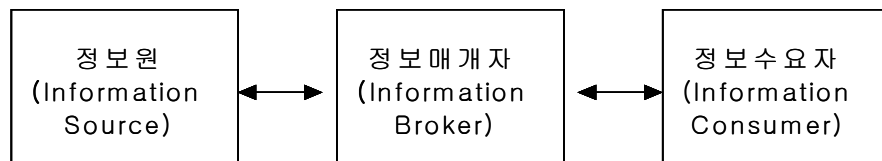
이를 구체적으로 이해하기 위하여 주목해야 할 점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 분석을 위해 활용되는 정보의 형태는 다차원적이라는 사실이다. 다차원 정보는 사용자들에 의해 이해되는 기업의 실제 차원(기간, 제품, 부서, 지역 등)을 반영한다. 정보의 다차원성은 OLAP시스템을 다른 시스템과 구분하는 가장 중요한 개념으로 OLAP을 다른말로 표현한다면 바로 ‘다차원 분석’일 것이다.

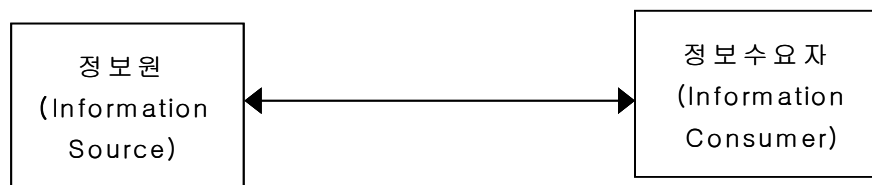
둘째, 최종 사용자는 중간 매개자(전산부서)나 대개체(리포트)없이 온라인 상에서 직접 데이터에 접근한다. 사용자는 OLAP을 통해 정보 매개자에 의한 중간 단계의 처리를 거치지 않고 정보에 직접 접근한다. <그림 3>은 가트너 그룹은 정보기술에 의한 정보매개자의 제거는 앞으로의 핵심적인 비즈니스 이슈 중의 하나라고 말한다. 실제 이러한 경향은 비단 기업의 정보시스템 상에서 뿐만 아니라 사회 전반에 걸쳐 나타나고 있다. 예를 들어 은행은 홈뱅킹으로, 방

송은 주문형 비디오나 케이블 TV의 형태로, 소매점은 TV쇼핑으로 대체되면서 정보매개자가 사라지고 있는 추세이다.

기존 시스템에서의 정보접근



OLAP시스템에서의 정보접근



<그림 2> 정보매개자의 소멸(자료원 :가트너그룹)

셋째, 최종사용자는 대화식(Interactive)으로 정보를 분석한다. 하나의 질의는 또 하나의 질의를 이끌어낸다. 예를 들어 ‘이번 달 매출액은 목표를 달성했는가’라는 질문은 만약 목표를 달성하지 못했다면 ‘어떤 제품이 매출액 목표를 달성하지 못했는가’, 혹은 ‘어떤 대리점이나 사업부서가 매출액 목표를 달성하지 못했는가’와 같은 질문을 이끌어낼 것이다. 시스템은 사용자의 사고 흐름이 중간에 끊이지 않도록 신속하게 질의 결과를 제시할 수 있어야 한다.

넷째, OLAP의 목적은 최종사용자가 기업의 전반적인 상황을 이해할 수 있게 하고 의사결정을 지원하는데 있다.

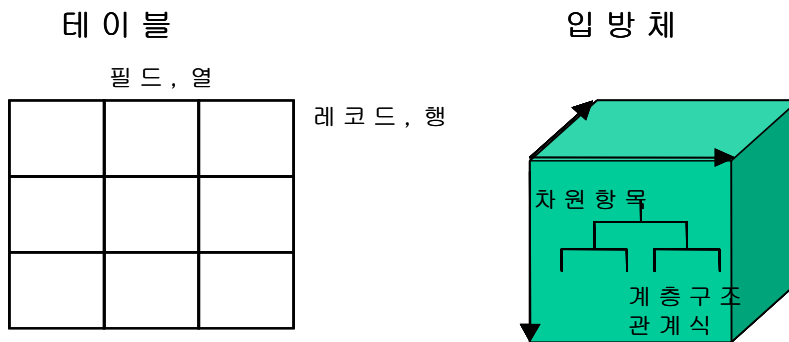
(2) OLAP 시스템 아키텍처

OLAP 시스템은 클라이언트/서버 환경에서 구축된다. 클라이언트/서버라는 용어는 두 시스템 혹은 두 프로세스 사이의 관계를 지칭한다.

클라이언트는 서버에 의하여 대신 수행되어야 할 작업을 요청하는 시스템이며, 서버는 클라이언트에 서비스를 제공한다. OLAP 시스템은 사용자에게 일관되고 신속한 응답속도를 제공하기 위해 다차원 정보를 물리적인 공간에 잠시 저장할 수 있으며 (다차원 데이터베이스 접근법), 데이터 웨어하우스(혹은 데이터 마트)로부터 실시간으로 다차원 데이터 구조를 생성할 수도 있고 (관계형 OLAP 접근법), 두가지 기법을 병행할 수도 있다.

관계형 데이터베이스

다차원 데이터베이스



<그림 3> RDB과 다차원 데이터베이스의 기본구조

(3) OLAP의 필요성

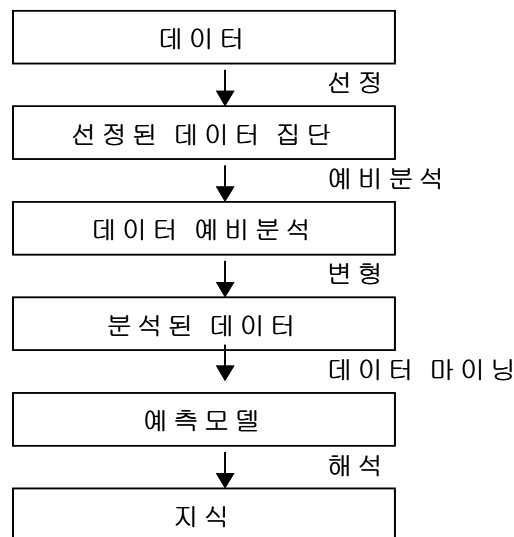
CRM은 고객별로 차별적인 마케팅 및 서비스 등을 제공하기 위해 다양한 측면의 고객, 상품, 구매행동, 서비스 이력 등을 분석해야 하며 전사적인 수준에서부터 개별적인 고객에 이르기까지 다양한 수준의 분석 깊이를 요구한다. 따라서 데이터베이스에 대한 조작없이 이러한 다양하고 유연한 분석을 즉시 수행하도록 지원하는 OLAP기술이 필요한 것이다. CRM에 참여하는 모든 사람들에게 데이터 분석은 필요하지만 방법과 수준 그리고 분석의 주제에는 차이가 있다. 대상 사용자가 임원인가, 마케터인가, CRM 전문 데이터 분석가인가 등에 따른 서로 다른 도구와 내용을 OLAP을 통해서 분석하게 된다.

3) 데이터 마이닝(Data Mining)

(1) 데이터 마이닝의 정의와 배경

데이터 마이닝이란 매우 방대한 데이터 베이스의 자료를 분석하는 기법으로 데이터베이스에 숨어 있는 전략적인 정보를 발견할 수 있으며, 대규모의 데이터베이스로부터 과거에는 알지 못했던 새로운 데이터 모델로 미래에 실행 가능한 정보를 추출해내어 중요한 의사결정에 이용하는 과정이라고 말할 수 있다. 데이터 마이닝은 자료의 폭발적인 증가에 비해 현실적인 분석 능력의 부족 때문에 출현하게 되었다. 기업이 어디서나 고객을 접촉할 수 있도록 특별한 적용을 할 수 있는 정보를 제공하는 것이 CRM 소프트웨어이다. 그러나 더욱 더 복잡해진 고객들과의 상호작용을 진행하기 위해, 그리고 불충분한 고객정보 때문에 데이터 마이닝이 부각되고 있다. 데이터 마이닝은 다양한 데이터 분석을 이용한 공정이며, 정확한 예상을 위해 사용되는 형태와 관계를 발견하기 위해 기

술적인 것을 모델화하는 것이다. 이 데이터 마이닝은 기업이 올바른 예측을 할 수 있도록 길잡이가 되어 주며, 기존의 고객들에게 추가적인 올바른 제품을 제공할 수 있게 도와준다. 또한 거래 기업을 떠나려고 하는 고객들을 확인할 수 있도록 도와주기도 한다. 좋은 데이터 마이닝은 실적을 증가시킬 수 있도록 도와 줄 것이다. 왜냐하면 그것은 적당하게 할당된 자원에 의해서 비용을 절감시켜 줄뿐만 아니라 가장 좋은 방법으로 각각의 개인의 접촉에 반응하는 매우 개선된 기능이 있기 때문이다. 이를 데이터 마이닝에 사용된 CRM 적용을 CRM 분석(analytic CRM)이라고 부른다.



<그림 4> 기법중심 관점의 데이터 마이닝 프로세스

결론적으로, 좋은 CRM은 양호한 데이터 웨어하우스에서 시작된다. 다양한 종류의 통찰력과 OLAP와 데이터 마이닝 기술에 의한 고객들과의 만남은 CRM 분석 노력에 공헌할 것이다.

제 3 장 학교에서의 학생지도에 CRM적용

CRM은 수요자인 고객 중심적인 관점에서의 고객관리 방법이라는 사실을 알았다. 제7차 교육과정은 수요자 중심의 교육과정이다. 따라서 본 논문의 내용에 근거하여 교육이 정상화되기 위해 학생지도를 수요자 중심으로 전개하여야 한다는 것을 알 수 있다. CRM과 학생지도가 근본 방향에 있어 서로 상통하고 있음을 나타내는 대목이라 할 수 있다. CRM과 학생지도의 관계를 더욱 확실히 알기 위해 각각 동일한 모델을 기준으로 상세하게 조사하였다. 그리하여 서로 일치되는 부분들이 있는지, 있다면 어느 정도인지 비교 검토하였다. 여기서 교육의 수요자인 학생과 학부모뿐만 아니라 사회와 국가전체를 포함하는 의미라는 사실을 언급해 둔다. 한편, 기업의 고객이라는 의미도 교육에 있어서의 수요자의 의미와 같다고 볼 수 있다. 따라서 본 논문은 그 추구하는 바와 목적에 부합하기 위해 학생을 포함하는 교육수요자와 기업의 고객을 ‘수요자’라는 동일한 말로 표현하였다.

CRM은 수요자인 고객 중심적인 관점에서 고객을 관리하는 방법이라는 것을 고찰하였고, 학습지도, 생활지도, 진로·상담지도, 학적관리 등은 학교교육의 중요한 부분을 차지하며, 학생 개개인의 특성과 개성을 관심의 주요 대상으로 하는 수요자 중심의 교육과정이라 할 수 있을 것이다. 따라서 CRM과 학생지도가 지향하는 방향과 방법이 근본적으로 서로 상통하고 있음을 확인할 수 있다. 여기서 수요자란 교육의 1차 대상인 학생, 학부모뿐만 아니라 사회와 국가전체를 포함하는 의미이다.

현재 기업에서는 전술한 CRM기법을 정보화 기술을 적용하여 활용하고 있다. 기존의 고객관리의 방법에 정보화 기술을 적용함으로써 기업에서는 사용자와 IT부서의 관점에서 많은 혜택과 효과를 누리고 있다. 정보기술을 활용한 수요

자관리기법은 현재 학교에서는 기업의 CRM 기법처럼 활성화되어 있지는 않다.

이 부분을 학생지도기법에 적용할 수 있다면 학생지도에 있어서 많은 CRM 혜택효과를 기대할 수 있을 것이다. 이러한 관점에서 학생관리 기법을 앞 절에서 기술한 CRM모델의 세가지 측면에서 비교검토 해보고 어떠한 부분에서 적용가능한지를 알아보았다. 그리고 각 정보화 기술을 적용한 솔루션은 어떠한 것이 있는지 살펴보기 위해 SAP R/3 Base e-business CRM 에서 학생지도와 관련있는 고객관리에 해당되는 부분으로 다음과 같이 비교하여 보았다.

3.1 수요자 가치관리의 비교

수요자의 가치를 관리한다는 말은 수요자의 가치관, 또는 욕구를 파악하여 관리한다는 것을 나타낸다. 즉, 학생을 포함한 교육수요자가 학교에, 고객은 기업에 요구하는 가치관이 무엇인가를 파악하고 그것을 충족시켜주기 위해 전략을 수립해야 하는 의미로 해석할 수 있다.

따라서 학교든 기업이든 당해 조직이 추구할 근본 방향을 설정하기 위한 자료를 모으고 관리하는 것이라고 볼 수 있는 것이다. CRM과 학생지도가 그 내용상 거의 일치함을 볼 수 있다. 즉, 교육내용을 다양하게 해 줄 것이나 자율적인 여건을 조성해 줄 것, 자신의 특기나 개성을 살릴 수 있는 다양한 과목을 개설하고 그로부터 스스로의 선택여지를 확대시킬 것 등등이다. 또한 기업의 경우도 그 의미는 대략 위의 경우와 유사하다. 수요자의 요구와 기호에 맞는 다양한 종류의 상품을 제공받고 싶어하고, 양질의 부가 서비스를 받고 싶어하는 것이다. 또한 학교나 기업이나 수요자 중심의 선택여지를 확대시킴과 동시에 수요자의 요구사항을 정확히 만족시킬 수 있는 가치를 제공받고 싶어하는 것이다. 학생이나 고객의 관리를 보다 효과적으로 하기 위해서는 이와 같은 수요자의 가치를 명확히 파악하는 일이 무엇보다 중요하다.

<표 4>는 이와 같은 중요한 측면에서 CRM의 가치관리 측면에서 볼 때, 학생의 욕구를 충족시켜 주기 위한 내용과 CRM의 가치관리 요소들이 서로 많은 부분 그 맥을 같이하고 있음을 나타내고 있다.

학생지도 시 가치관리 내용	CRM 가치관리 요소
<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 교육내용 · 자율적인 학습 여건 조성 · 선택과목 확대 · 정보화, 세계화 교육 · 개인차를 고려한 수준별 교육 · 학생 주도적 학습 · 적성과 소질에 맞는 교과목 선택 · 학습자 중심의 교육과정 · 인성, 창의성 함양을 위한 교육 · 특기, 적성을 살리는 특별활동교육 · 열린교육사회, 평생학습사회 · 지역의 특성, 자율성, 창의성을 살린 교육 · 국가 경쟁력 강화를 위한 교육 · 창의적인 한국인 육성 	<ul style="list-style-type: none"> · 수요자의 요구 및 기호에 적합한 상품제공 · 모든 서비스를 한 곳에서 제공 · 수요자가 원하는 적시에 상품 제공 · 같은 종류의 상품별로 묶어서 제공 · 구매시간, 노력의 절약 · 양질의 부가 서비스 · 양질, 고수준의 상품 제공 · 저렴한 가격 · 가상공간의 확대 · 완벽한 애프터서비스

<표 4> 수요자 가치관리 비교(내용비교)

다음은 <표 5>에서 학생·학부모 및 지역사회의 욕구 및 요구사항들을 수렴하는 방법과 CRM의 가치관리 획득 요소들을 비교해 봄으로써 CRM을 적용하는데 있어 실천방법이 유사함을 비교한 것이다.

학생의 요구 조사	CRM 가치관리 수렴 요소	SAP 솔루션
① 학생 학부모 및 사회의 요구조사 ② 인터넷 PC통신을 이용한 온라인 조사 ③ 여론조사 ④ 리서치 ⑤ 테마토론 ⑥ 개별조사 ⑦ ARS시스템을 이용한 온라인조사 ⑧ 전화조사 ⑨ 설문조사 ⑩ 교육과정 국제비교 연구 ⑪ 교육여건 및 환경변화조사	a. 데이터마트(데이터마이닝)상세마케팅 b. 사용자를 위한 광범위한 분석리포트 제공 c. 잠재고객관리 d. 채널관리 e. 서베이 f. 돌발투표 g. 등급평가 h. 고객 인터랙션 추적 I. 비용절감 j. 만족도 향상 k. 서비스 요청관리 l. 통합지식관리 m. 부가가치 지원서비스로 고객충성도 향상 n. e-mail 조사 o. 서비스 요청관리 p. 질의	- SAP Market Intelligence - SAP Support - SAP iMarketing - SAP iSupport

<표 5> 학생지도와 CRM요소의 수요자 가치관리 비교

3.2 수요자의 통찰력관리 비교

통찰력의 사전적 의미는 ‘운동 밝혀서 살피는 힘’이다. 이 사전적 의미를 문헌의 내용에 적용하면 수요자의 가치관을 꿰뚫어 이해하는 능력을 가졌다는 것으로 볼 수 있다. 따라서 수요자의 가치관을 명확히 이해하고 그것을 관리한다는 것은 다시 말해, 뒤섞여 있는 수요자의 가치관이나 요구를 세분화하여 목적에 맞게 활용할 상태로 만들어 둔다는 뜻으로 이해할 수 있는 것이다.

학교든 기업이든 다수의 수요자와 관계를 유지하고 그 관계를 목적에 맞도록 발전시켜가야 한다. 적절한 세분화 작업이 필요하며, 그에 따른 대응능력을 확대시켜야 한다. 또 이와 같은 과정은 계속적으로 이루어져서 끊임없이 업그레이드 시켜가야 할 것이다.

학생지도 시 통찰력 요소	CRM 통찰력 요소
<ul style="list-style-type: none"> · 학생, 학부모의 성향별 세분화 · 사회적, 국가적 지향점 세분화 · 분류별 명확한 지위와 대응 · 정보수집과 대응 능력 강구 · 통찰력을 이용한 학생의 발전 추구 · 계속성의 원리(연속, 반복, 주기적) 	<ul style="list-style-type: none"> · 고객의 적정한 세분화 · 분류별 명확한 지위와 대응 · 정보 수집과 개별 대응 능력 강화 · 통찰력의 기업능력화 추구 · 계속성의 원리(연속, 반복, 주기적)

<표 6> 수요자의 통찰력 비교(내용비교)

<표 6>을 보면 수요자의 통찰력 관리 부분에서는 CRM과 학생지도가 그 내용상 거의 서로 일치하고 있음을 알 수 있다. 그러나 이를 실행하는 방법적인 차원에서 보면 차이가 난다. 학교의 경우 정보시스템에 다소 의존하는 측면이 있으나 아직은 많은 부분에서 미흡하다. 반면 CRM은 정보기술적 차원에서 이 통찰력 관리를 수행하고 있다. 물론 모든 기업에서 이러한 일이 완벽하게 이루어

어지고 있는 것은 아니지만 어쨌든 정보기술을 이용하여 불특정 다수의 고객을 자사만의 평생고객화 하는 것이 CRM의 중요한 측면이다. 본 연구는 이러한 기업의 고객관리 마인드를 학교에 도입하여 학생들의 통찰력관리를 정보기술적 방법을 이용하여 수행함으로써 보다 효과적인 학생생활지도가 가능하게 하는데 그 의미가 있다. 다음의 <그림 7>은 학생의 여러 유형의 검사자료를 토대로 CRM의 통찰력 요소와 비교하여 CRM으로의 접목이 가능함을 보이고 있다.

학생의 검사자료	CRM 통찰력 관련요소	SAP 솔루션
① IQ검사 ② EQ검사 ③ 적성검사 ④ 심리검사 ⑤ 인성검사 ⑥ 수학적능력 진단검사 ⑦ 학습기술진단검사 ⑧ 학력평가 ⑨ 장래희망조사 ⑩ 직업의식조사 ⑪ ADHD(주의력결핍, 과잉행동) 진단기준테스트 ⑫ 학습장애검사 ⑬ 학생생활기록부 ⑭ 체력검사 ⑮ 체격/체질검사	a. 고객요구지원 b. 다수채널로부터 고객 인터렉션수용 c. 고객 프로파일을 이용하여 에이전트가 고객을 적절히 처리하도록 지원 d. 개별고객에 대한 관계관리 최적화 요구대책 e. 고객위기관리 f. 고객유지도 계획 g. 고객만족도 계획 h. 고객지시 I. 예방책 유지보수계획 j. 고객정보표시 k. 단순상세 정보검색 l. 통합지식관리 m. 고객확보/활동분석 n. 고객 유지도 분석 o. 고객 만족도 분석 p. 서비스요청분석 q. 고객라이프 사이클 분석 r. 개별고객 심화분석 s. 잠재고객관리 t. 캠페인관리 u. 잠재고객 확보관리	SAP Customer Release SAP Customer Intelligence SAP Market Intelligence SAP Market Online SAP Banking Center

<표 7> 학생지도와 CRM요소의 통찰력 관리비교

3.3 수요자와 상호작용관리 비교

수요자의 상호 작용이라 함은 기업과 고객, 학교와 학생간에 일어나는 제반 활동을 의미한다. 따라서 수요자의 상호 작용관리라 함은 서로간의 제반활동을 어떤 원리, 어떤 원칙, 어떤 방식, 어떤 방향으로 할 것인지 등을 규정하고 컨트롤하는 것이라고 볼 수 있다.

학생지도 시 상호작용 내용	CRM 상호작용 요소
<ul style="list-style-type: none"> · 가이드스 · 사적으로 전개(one-to-one) · 학생중심 · 치료보다 예방에 역점 · 개인차에 맞게 전개 · 개성 존중 · 협동의 원리(학교, 가정, 사회) · 균등성의 원리(모든 학생 대상) · 고도의 친밀한 인간관계 유지 · 과학적, 합리적, 객관적, 종합적인 자료이용 	<ul style="list-style-type: none"> · 에이전트 · one-to-one방법 · 고객중심 · 수요 예측 위주 · 차별화 된 전략 수립 적용 · 개성존중 · 전사적 차원의 접근 · 모든 고객 대상 · 고도의 친밀한 인간관계 유지 · 과학적, 합리적, 객관적, 종합적인 자료이용

<표 8> 수요자의 상호작용 관리 비교(내용비교)

학교의 업무량 과다 현상은 본연의 업무인 교수학습활동이나 학생지도활동에 대한 소홀 현상으로 나타나고 있다. 보다 효과적인 학생지도가 가능하기 위해서는 <표 8>에 나타난 것과 같이 사적인 관계에서 고도의 친밀성을 유지하며 개인차에 맞게 생활지도가 이루어 져야 한다. 물론 이외에도 <표 9>에 나타난 것과 마찬가지로 여러 가지의 관리 방법이 필요하다. 기업에서 고객을 관리하는 방법에도 큰 차이가 없음이 <표 8>에서 밝혀졌다. one-to-one 방법으로 관리한다든지, 고도의 친밀한 인간관계를 유지해야 한다든지, 차별화 된 전략을

수립하여 시행한다든지, <표 8>에 나타난 것과 같이 학교의 학생에 대한 상호 작용 관리나 기업의 고객에 대한 상호작용관리는 거의 완벽에 가까운 일치성을 보여 주고 있다. <표 8>에서와 같이 CRM과 학생지도의 상호작용면에서도 많은 부분이 대응되고 있음을 확인할 수 있다. 그리고 앞에서 언급한 상호작용관리는 <그림 1>의 신규고객획득, 고객이탈방지를 위한 분야에 활용되고 있다. 기업에서는 정보화 기술을 이용하여 셀프서비스 웹, 메시지, 콘텐츠 기반 탐색 등의 기능을 <표 9>에서 나타난 솔루션을 통하여 고객과의 상호작용을 활성화 하고 있다.

학생과 교사의 상호작용	CRM의 상호작용 요소	SAP 솔루션
① 전자우편 ② 채팅(1:1통신 실시간온라인 상담) ③ 개별상담 ④ 기초자료조사 ⑤ 생활지도자료 DB구축 열람 ⑥ 종합정보관리 시스템(학생실태기초, 생활지도, 상담자료)활용 ⑦ 인간적인 접근 ⑧ 가정 통신문 발송 ⑨ 모든 학생 자료 관리 ⑩ 전화상담 ⑪ 설문조사 ⑫ VMS	a. 신규고객입력, 통화자확인 b. 고객 및 접촉관리 c. 고객세분화 d. 캠페인 개인화 e. 고객인터랙션 추적 f. 서베이 g. 고객정보관리 h. e-mail I. 고객관리 j. 콘텐츠 관리 k. 통고, 메시지, 티커 l. 키워드, 콘텐츠기반 탐색 m. 위험관리 n. 유무선 o. 전화 p. 셀프서비스 웹 q. 인터랙션 r. 고객분석 s. e-mail 리포팅분석	- SAP Order - SAP Sales - Online - SAP iMarketing - SAP Field Sales for Mobile dev - SAP iPayment - SAP Collection Center - SAP Sales Intelligence - e-mail Interaction Management

<표 9> 학생지도와 CRM요소의 상호작용관리 비교

3.4 CRM을 도입한 학생지도

학생지도는 제7차 교육과정의 과업완성을 위해 매우 중요하다. 본 논문에서는 그러한 중요성에 상당할 만한 학생지도 방안 등이 충분히 갖추어져 있는지, 특히 정보기술적 차원의 방안을 갖고 있는지에 대하여 알아보았다. 현재의 학교에서 사용되고 있는 정보시스템으로는 학생지도에서 발생하는 문제점이나 개선방향에 대해 만족할 만한 수준으로 지원하지 못하며, 많은 개선사항이 요구된다는 것을 알 수 있었다. 본 연구에서는 최근 기업이 도입하여 활용하고 있는 고객관계 관리 방법이 현재의 미흡한 학생지도의 정보 기술적 차원의 지원에 도움이 될 것으로 생각하였다. 그리하여 고객관계관리 즉 CRM에 대하여 여러 가지 측면에서 살펴보았고 본 장에서 CRM과 학생지도의 내용을 세 가지의 측면에서 비교해 보았다. 그 비교를 통하여 학생지도와 CRM은 많은 부분에서 공통성을 갖고 있다는 것을 발견하였다. 따라서 다음과 같이 학생지도에 CRM의 방법을 적용할 수 있다는 것을 알 수 있었다.

첫째, 본 장의 “3.1 수요자 가치관리 비교”에서 학생 등의 교육수요자가 학교 등의 교육당국에 바라는 가치와, 고객이 기업에 바라는 가치에 공통성이 있음을 확인하였다. 가치란, 충족을 위한 바람이라고 말 할 수 있으며 또한 단체의 존재 이유로 봐도 무방할 것이다. 단체가 운영해야 할 수요자가 어떤 가치를 갖는가는 그 단체의 전체적인 성격이나 단체의 운영전략에 커다란 변인이 된다. 그런데 이 중요한 한 변인이 공통성을 갖는다는 것은 두 개의 비교되는 단체가 동일한 전략적 특성을 갖는다고 볼 수 있는 것이다.

둘째, 본 장의 “3.2 수요자 통찰력 관리 비교”에서 CRM의 정보기술적 방법을 학생생활지도에 활용할 수 있다는 것을 알 수 있다. 정보기술을 이용하여 고객의 특성을 분류하여 적정하게 선별하고 그에 따라 적절한 대응을 할 필요

는 어떠한 집단이든지 지니고 있을 것이다. 단지 집단의 구성원들을 적절하게 세분하여 필요에 맞게 선별할 수 있는 정보기술의 받침이 얼마나 가능 하느냐 하는 것이 문제일 것이다. 오늘날 정보기술의 발달은 기업의 경우에 불특정 다수의 고객으로부터 자사에 이익이 되는 고객을 분류 선별하는 작업이 가능해졌고 실제로 많은 기업이 자체적으로, 혹은 전문가에게 의뢰하여 자사의 사정에 알맞은 솔루션을 도입하여 활용하고 있다. 학교의 경우 전술한 바와 같이 학교종합정보시스템으로 일부 정보 기술적인 학생지도의 지원이 되고 있으나 미흡하여 아직 학생지도를 위한 전용 솔루션은 없는 실정이다. 기업의 CRM 솔루션을 응용하면 학생지도 전용 정보시스템을 개발하여 보다 효과적인 학생지도가 가능할 것이다.

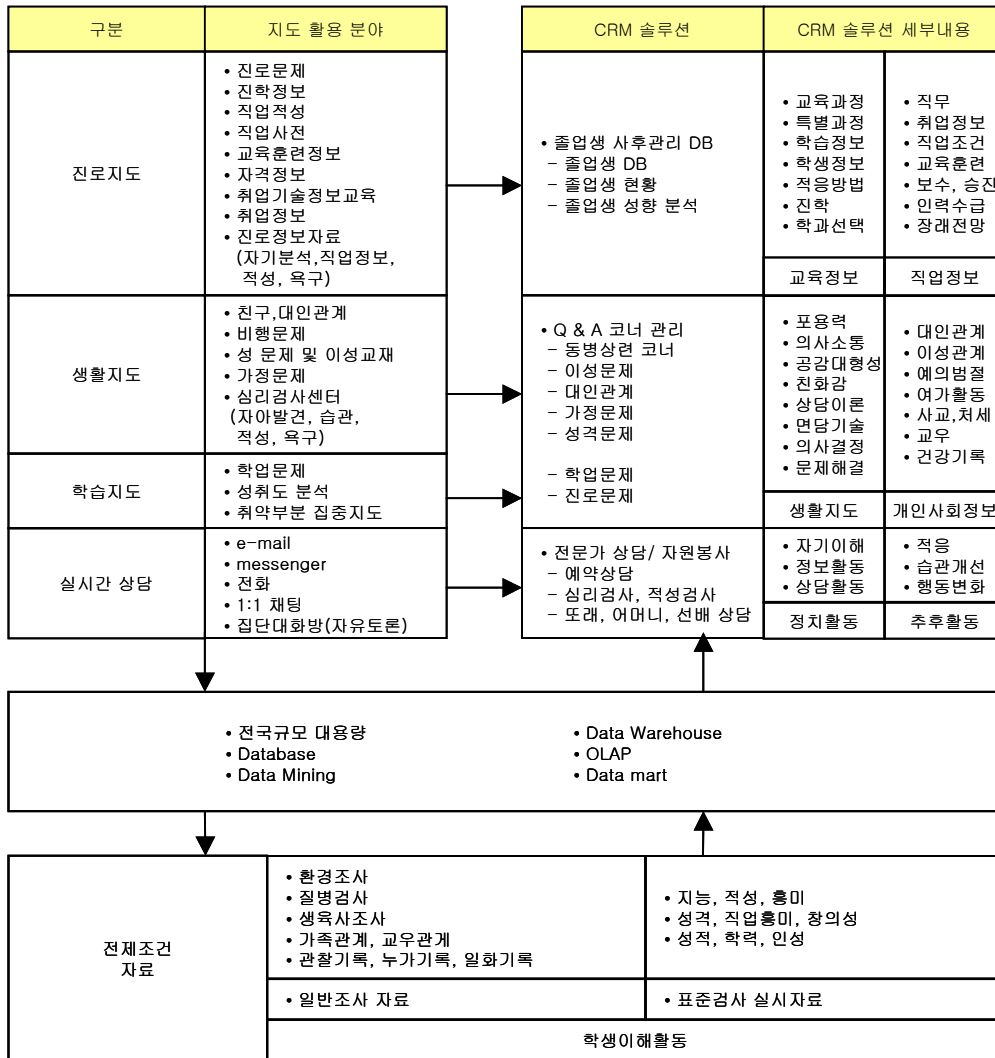
셋째, 본 장의 “3.3 수요자 상호작용 관리 비교”에서는 학생지도와 CRM이 거의 완벽에 가까운 공통성을 나타내고 있다. 기업의 고객은 불특정 다수이므로 일대일 대응의 방법은 상당한 무리가 따르는 상호작용 방법일 것이다. 하지만 학교의 상황은 기업의 그것에 비해 매우 유리한 입장이다. 물론 교사일인당 학생수가 아직도 많기는 하지만 기업의 예에 비하면 대단히 양호한 편인 것이다. 기업의 입장에서 고객을 더욱 효과적으로 관리하여 기업의 목적에 부합하기 위해서 무엇보다 고객의 정보를 최대한 정확하고 신속하게 수집하는 일이 중요할 것이다. 학교에서 학생지도를 하기 위한 정보수집도 이와 별반 다를 것이 없다. 가장 정확한 방법은 상기한대로 one-to-one 방법일 것이다. 그러나 기업이 상호작용 관리의 여러 가지 원칙에 기초하여 개발한 솔루션이나 노하우를 학생지도에 적용한다는 것이 학생의 여러 가지 정보를 신속하고 정확하게 수집할 수 있다는 측면에서는 의심의 여지가 없으므로 도입하여 활용하지 않을 필요가 없는 것이다.

기업이 개발한 CRM의 솔루션이나 모델은 어디까지나 기업의 목적에 부합하도록 설계되어 있을 것임에 틀림없다. 그럼에도 불구하고 이와 같은 방법을 학

생지도에 적용하려고 하는 것은 전술한 바 학생지도와 CRM의 공통성 때문이다. 물론 그렇더라도 당연히 CRM의 솔루션을 그대로 이용할 수는 없을 것이다. 본 연구가 주장하는 것은 그 방법이나 기술을 학교의 실정에 맞게 수정하여 활용할 수 있다는 것이다. 그럼으로써 중요한 교육기능인 학생지도를 보다 효과적으로 수행할 수 있는 정보시스템을 확보할 수 있다는 것이다.

앞에서 언급한 CRM의 세 부분 즉, 가치관리, 통찰력관리, 상호작용관리를 통해 비교해본 학생지도시 여러 요소들을 바탕으로 얻을 수 있는 학생지도 시스템 활용분야를 다음과 같이 정리할 수 있다.

- ▶ 진로·진학지도 시스템(분석을 통한) : 졸업생과 유사한 성향, 적성 관심을 가진 재학생에게 졸업생의 진로, 직업, 진학, 취업 등의 정보를 데이터베이스를 통해 제공하여 보다 효율적인 진로지도할 수 있게 한다.
- ▶ 학생생활지도 시스템(분석) : 학생의 생활 면을 분석하여 학생의 학교생활 태도와 장점, 개선사항 등을 토대로 교사와 학생간의 1:1 상호관계가 형성되도록 한다.
- ▶ 학업지도 시스템(분석) : 학생의 이전 데이터를 분석하여 앞으로 학습활동을 하는데 그리고 교사가 지도하는데 있어서 학습 방향을 제시해줄 수 있다.
- ▶ 실시간 상담 서비스 : 웹을 활용한 전문가·또래·자원봉사자·학부모 등과 상담, 토론한다. 이와 같이 CRM기법의 도입으로 학생과 모두에게 효율적이고 효과적인 학생지도의 방법을 제공할 수 있다. 학생지도 기법에 정보기술을 활용한 CRM기법을 적용하여 온라인 상에서 공유하게 되면 생활, 학습, 상담, 진로지도를 효율화·다양한·비교·추이를 할 수 있고, 교육 수혜자인 학생, 학부모, 사회가 학생지도를 함께 이루어 낼 수 있을 것이다.
- ▶ 강력한 레포팅 기능 : end-user의 다양한 요구에 맞는 다양한 분석 레포트를 작성할 수 있다.



<표 10> CRM 학생지도시에 활용분야

위의 <그림 10>은 학교에서 가지고 있는 기본적인 학생 데이터를 CRM의 기술적 솔루션인 DW나 OLAP, 데이터 마이닝을 통해서 얻을 수 있는 학생지도 시 활용 자료를 나타낸 것이다.

제 4 장 교육서비스 산업에 CRM 적용 연구방안

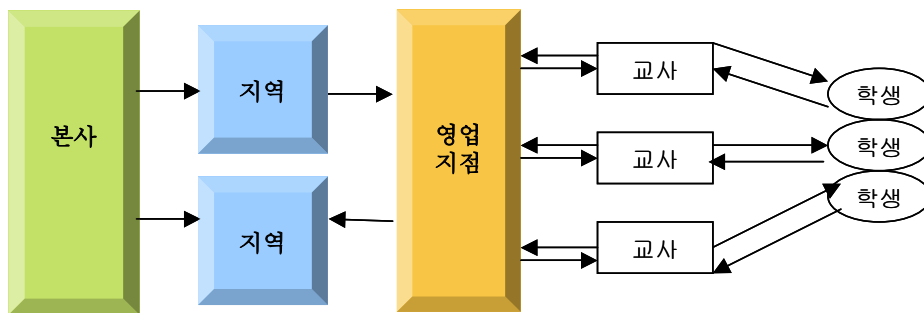
학습자를 고객으로 하는 교육서비스 업체의 CRM 구축에 대해 진행 단계별로 방안을 제시하고 이를 통하여 교육 산업에서의 CRM 전략과 기대 효과, CRM을 활용한 채널 정보 통합이 가져오는 성과를 도출해 보자. 교육 서비스 업체라 함은, 현재 초중고 학습지 사업을 전개하면서 온라인 교육 사업으로 영역을 확대해 가는 업체를 기준으로 범위를 한정한다.

학습지 업체는 고객(학습자, 학부모)과 교사 채널을 동시에, 효과적으로 관리하는데 그 초점을 두고 있다. 이를 위해 외부 정보 습득 창구(인터넷, 콜센터)와 운영계 시스템, 회사로 들어오는 모든 고객 DB를 한 곳에 저장해야만 한다. 교사나 학생, 학부모는 이들 정보를 웹을 통해 확인할 수 있으며 교사는 자신이 가르치는 아이들의 정보를 직접 분석하여 고객관계관리를 할 수 있다.

4.1 서비스 CRM

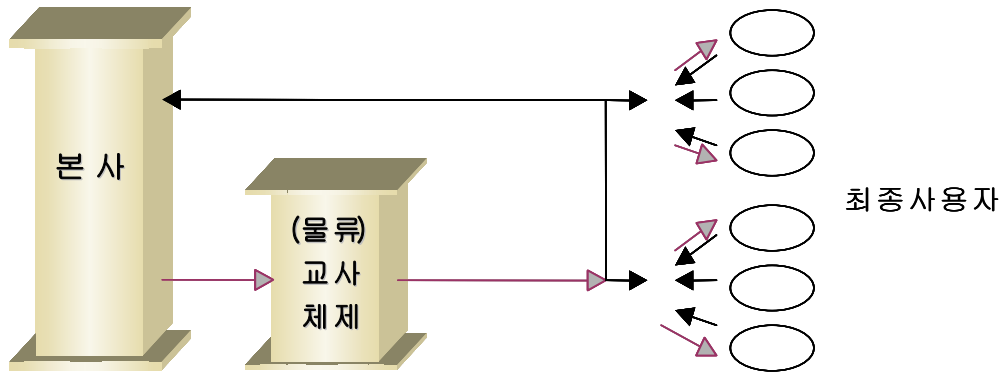
현재의 국내 학습지 교육 서비스 업체의 서비스 방식은 일주일에 한 두 번씩 교사가 방문하여 아이들을 가르치는 이른바 1:1 학습방식이다. 이러한 업체의 규모수준은 2000년도 매출은 7천억원, 당기순이익은 8백억원(학습지 전문 업체인(주)대교의 2000년도 보고 규모)에 달한다. 이러한 수치로 볼 때 어느 산업군 못지않는 대규모의 기업체이며, 따라서 인사 및 관리, 연구개발, 영업부문 3개 조직을 포함하는 조직체계로 이루어져 있다. 예를 들어 눈높이 학습지로 알려진 한 업체는 전국에서 활동하고 있는 1만 3천여명의 교사 조직을 갖고 있으며, 이들은 19개 영업본부, 500여개 지점을 주축으로 구성되어 있다. CRM에 조금만 관심이 있는 사람이라면 기존 사업형태와 상당히 유사한 것을 알 수 있다. ‘교육’이라는 산업군을 배제하고 다른 시각으로 바라보면 소매 금융 및 유

통업과 비슷한 모습이다. 그러나 다른 산업군이 고객의 라이프 타임을 ‘평생’에 두고 있는 반면 학습지 업체는 일단 초등학교 1학년부터 중학교 3학년을 그 범위로 두고 있고 학생과 학부모, 교사가 연결되어 있다는 것을 염두에 두어야 한다. 이것은 한정된 시간 안에 고객에게 서비스를 극대화하여 제공해야 한다는 것을 의미하며 월 단위로 계산되는 매출분포가 시장의 변화나 고객의 니스(needs)에 따라서 급격하게 증가하고 감소한다는 것을 말한다. 어느 순간 0의 상태에 이를 수 있다는 것이다. 20%의 우량 고객이 80%의 수익을 낸다는 법칙은 이러한 교육 서비스 업체와는 상관이 없는 법칙이었다. 학습지 업체는 고객과 교사, 양쪽이 모두 만족할 수 있는 시스템을 구축하는 것을 목표로 교사의 자질을 키우고 서비스를 보완해주는 역할을 CRM을 구축하여야 한다. 교사의 직무 만족도를 높이고 역량을 강화시키는 것이 고객의 이탈을 막을 수 있는 가장 확실한 ROI(Return On Investment)라고 생각한다면, 회사가 고객의 정보를 분석해서 마케팅 전략을 활용하는 것만을 목적으로 CRM을 구축하는 것이 아니라, 교사가 이 CRM 시스템을 이용하여 얼마나 효율적으로 업무를 할 수 있는가에 초점을 두어야만 한다.



<그림 5> 현재 교육 서비스의 유통 경로

<그림 5>은 본사와 각 지역별 영업점 그리고 그 영업점에 따를 수십 개의 지사를 가진 서비스 물류 형태이다



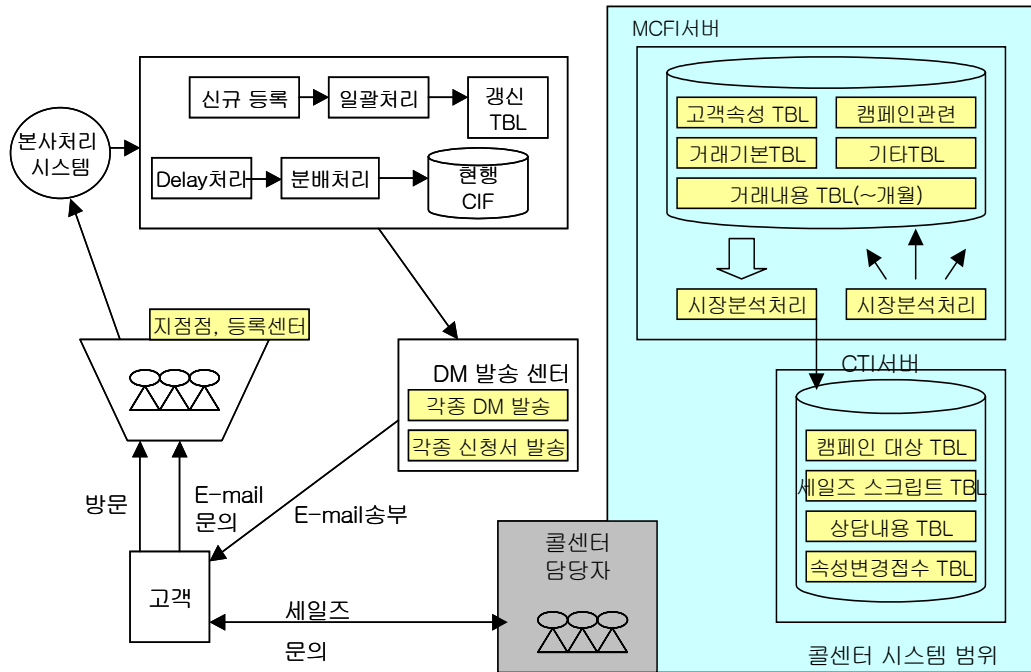
- 최종 사용자에게 직접 수주
- 최종 사용자에게 교재 및 DM 직송

<그림 6> 개선될 교육 서비스의 형태

위의 그림은 현 교육 서비스 분야(즉, 학습지 회사)의 고객관리(CRM) 시스템 모형이다.

고객이 e-mail이나 방문 혹은 전화로 접근 해왔을 때 콜센터의 담당자는 이에 대한 세일즈와 고객의 문의에 대한 답변을 하고 DM 발송 센터에서는 고객에 맞는 레벨의 서비스를 제공하는 위해서 고객별 차별화된 DM을 발송한다.

이 시스템에서 중요한 점은 고객으로부터 전화나 이메일 혹은 인터넷으로 주문이나 문의사항을 접수했을 때 콜서비스 담당자와 인터넷 접수 담당자, 그리고 방문접수 담당자는 제각기 다른 정보를 다른 곳에 저장하는 것이 아니라 요청을 받은 즉시 데이터를 서버에 저장하고 이후 다른 직원이 같은 고객과 다시금 연락을 취했을 때 DB에서 상담고객이 데이터를 검색하여 파일링 함으로써 고객으로부터 낯설지 않고 친숙하게, 그리고 보다 더 깊이 있는 상담이 되도록 하는데 도움을 줄 수 있다라는 점이다. 또한 이것은 수익성 및 고객 마케팅에 중요한 요인으로 작용한다.



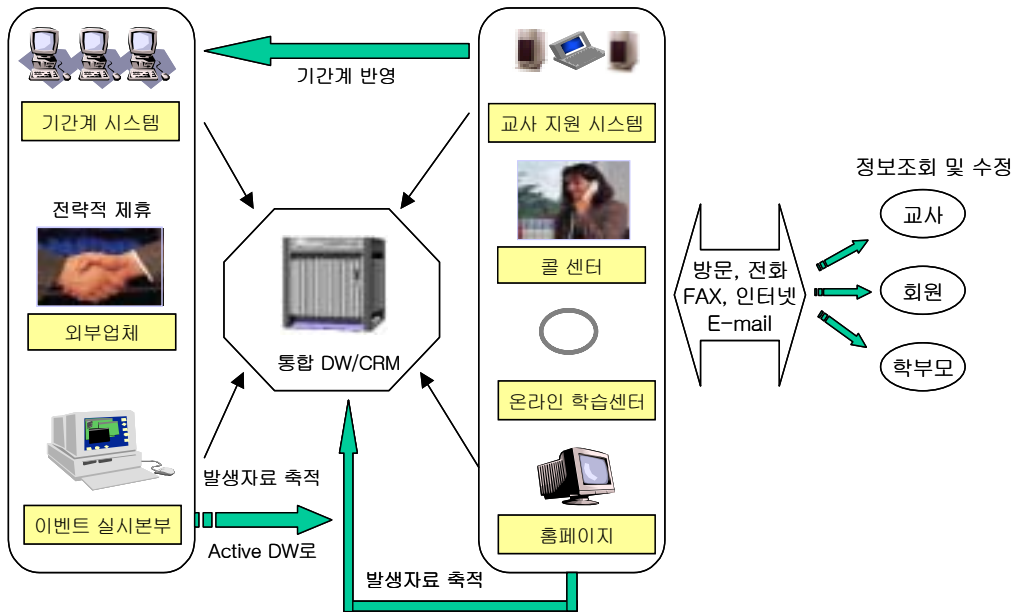
<그림 7> 교육 서비스 분야의 고객관리 시스템

4.2 DW 시스템 구축

최종 사용자인 교사가 효과적으로 업무를 하기 위해서는 자신이 관리하고 있는 고객의 정보를 충분히 알 수 있어야 한다. 이러한 작업은 회사로 들어오는 모든 정보가 한 지붕아래 모여 있을 때 가능하다. 즉, 모든 채널의 정보가 한 바구니에 담겨 있어야 한다. 인터넷으로 들어오는 회원의 정보나 콜센터에서 들어오는 정보, 지점에서 들어오는 모든 정보가 별도의 작업 없이 DW(Data Warehouse)에 차곡차곡 쌓여있어야 하는 채널정보통합은 생각보다 쉽지만은 않은 작업이다. 그러나 하나의 방법으로 기존 콜센터의 데이터를 DW의 정보와 통합해 회원의 모든 정보가 파이프를 타고 하나의 통으로 모이도록 한다. 이러

한 작업은 데이터를 활용하는 데 있어 몇배의 효과를 불러일으킨다.

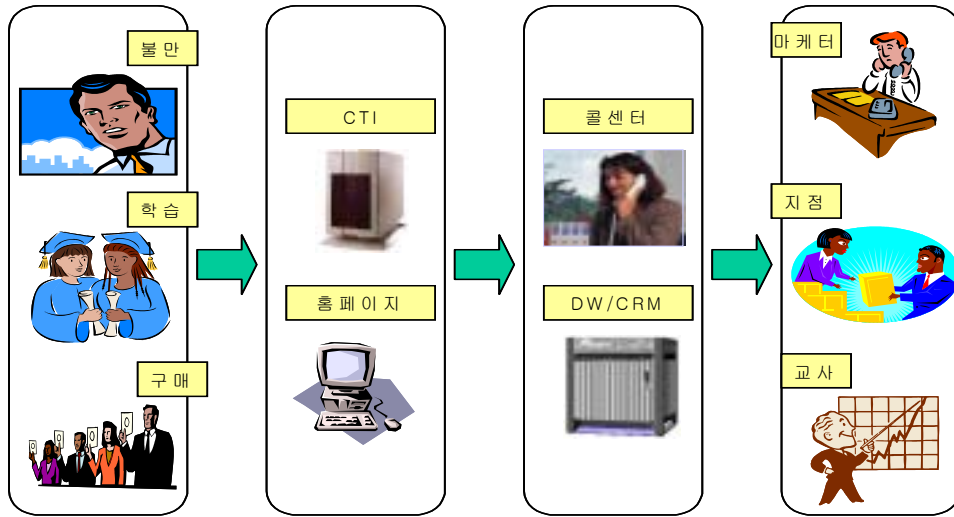
<그림 8>은 DW 구축을 모델화한 개념이다. 이러한 DW 시스템에서는 다음과 같은 효과를 얻어내도록 해야 한다.



<그림 8> DW/CRM 시스템 구축 모델

- 첫째, 고객(교사, 회원) 중심의 학습서비스 제공
- 둘째, 교사와 회사간의 다양한 정보 채널 가동
- 셋째, 고객과의 장기적 관계유지를 통한 LTV(Life Tome Value) 극대화
- 넷째, 고객 정보 분석을 통한 효과적 마케팅 활동 지원
- 다섯째, On/Off Line 통합 고객 서비스 제공

데이터의 활용 중 회원의 불만이나 원하는 학습정보, 구매 정보를 콜센터에서 수용하여 이를 DB화시켜 DW와 연동시키는 작업은 교육 서비스 업체의 CRM 구축에 있어 핵심으로 작용하는 부분이라 할 수 있다.

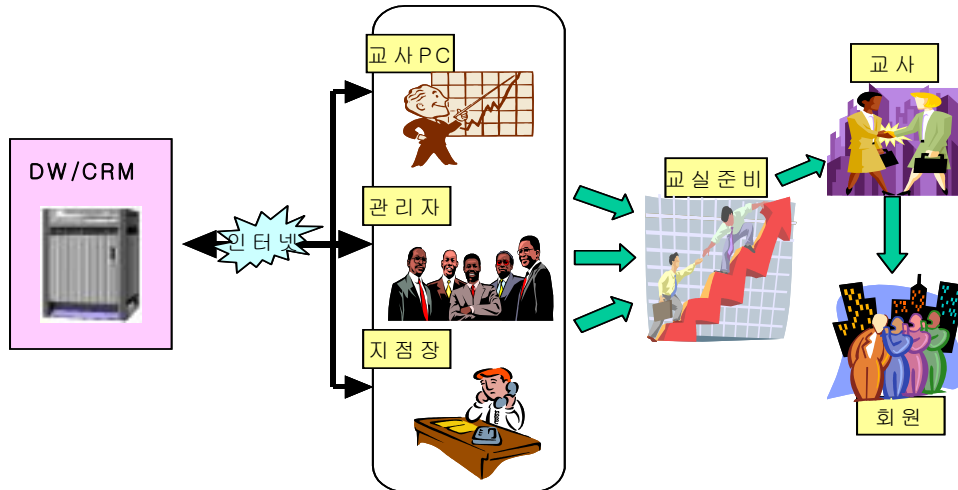


<그림 9> 콜센터 시스템 흐름도

콜센터에 들어오는 모든 정보가 회원을 관리하는 교사 자신에게 상당히 중요한 정보임에도 불구하고 종전에는 이 정보가 교사와 연결되기까지 상당히 많은 시간이 필요했으며, '상당히 많은 시간'이란 회원에게 적절히 대응하지 못하는 것뿐만 아니라 바로 회원의 이탈로 이어지는 결과를 초래하기 때문이다. 그러나 DW에 기반을 둔 콜센터 도입시는 몇가지 시너지 효과를 얻을 수 있다.

DW에 기반한 콜센터의 화면을 상담원이 볼 수 있게 되면서 회원을 관리하는 교사와 같이 양질의 서비스를 제공할 수 있다. 또한 각종 학습상담 이외에도 구매 정보를 제공하여 회원을 확보하는 데도 기여하게 된다.

교사들이 사용하는 웹 시스템은 DW에 기반 한 것이다. 사실 몇몇 특정 교사를 제외하고는 자신이 관리하는 100명이 넘는 회원들의 정보를 모두 알고 있기에 현실적으로 어려운 일이다. 따라서 CRM의 목적을 여기에 두게 된다.

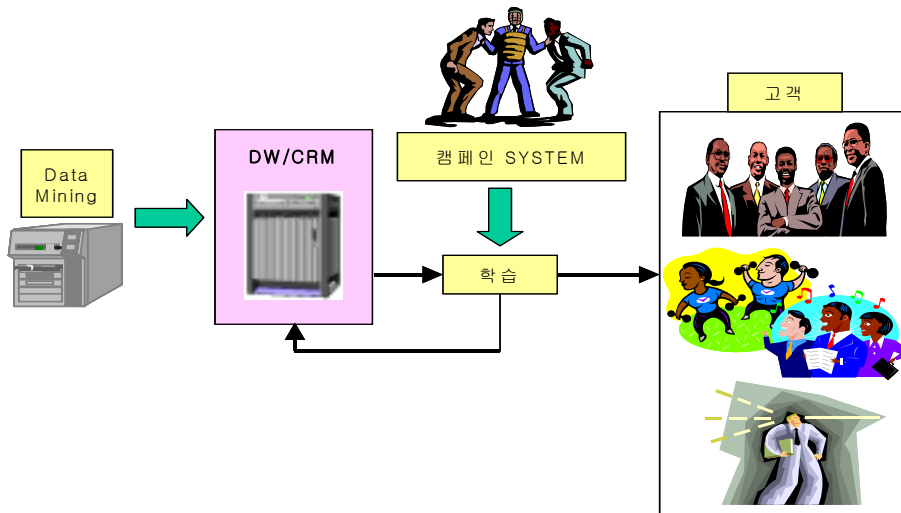


<그림 10> 교사용 Web 시스템 흐름도

업무를 잘하고 있는 교사는 이 시스템이 필요하지 않을 수도 있다. 상위그룹의 교사가 아닌 중 하위 그룹의 교사가 이 시스템을 사용하여 업무의 효율성을 높일 수 있어야 하고, 최종 사용자의 수준을 상향 표준화시킨다. 웹기반의 시스템을 구축해야 하는 것도 교사들이 사무실이나 집에서나 또는 PC방에서도 언제 어느 때나 원하는 정보를 확인할 수 있도록 하기 위한 것이다. 최종 사용자의 만족도를 높이는 것이 CRM 전략으로 작용한다. 업종 특성상 중간 모집인 구조를 가지고 있는 교육 서비스 사업에서는 교사도 고객이고 회원, 회원의 부모가 고객이다. 이들이 만족할 수 있도록 하고 고객을 직접 대하는 교사의 업무에 실질적인 도움을 줌으로써 필드에 있는 교사가 수월하게 업무를 할 수 있다. 따라서 교사들은 인터넷을 통해 회사의 DW에 접근하여 회원 및 지식관련 정보를 활용할 수 있으며 지점장이나 학생, 학부모도 인터넷을 이용해 정보의 조회 및 수정이 가능하다. 이곳에는 자신이 관리하는 회원의 신상 및 학습이력, 예상학습모델(예상진도, 필요학습요소, 학습방법, 추가학습 필요과목) 행동패턴 분석자료(추천학습, 예상 휴회시기)등이 사용자의 입장에 맞도록 구성한다.

4.3 캠페인 관리 시스템

학습지는 특성상 회원이탈이 곧 매출감소로 이어진다. 따라서 캠페인이나 이벤트는 적시에 투입돼 회원의 이탈을 막아야 하는 사명을 갖고 있다. 그러나 이전과 같이 지역별, 도시별 분류별 단순통계에 기반 한 마케팅 전략은 그 정확도가 기대에 못 미치기 십상이다. 예를 들어, 가망 고객 리스트를 뽑기 위하여 타겟을 설정하는 경우 3개월 전 휴회한 초등학교 1학년의 리스트를 뽑아 도시별, 지역별로 분류해 DB(물론 정확하지도 않았던)로 구현하는 데에 시간이 얼마나 걸릴까? 또한 1:1로 마케팅을 한다는 것은 교사의 역량에 맡길 수밖에 없다. 그러나 DW 및 CRM, 캠페인 관리 시스템이 연동되면 그동안 뿌옇게만 보였던 고객의 실체가 정확하게 잡히기 시작할 것이다. 학습 성향을 분석하여 취약점을 찾아내고 고객의 특성 및 패턴을 파악하는 잣대로 DW를 사용하게 되는 것이다. 또한 학습기간과 성취도를 분석하여 어느 나이에 어떤 학습단계를 거쳐야 하는지 제때에 교사가 정보를 제공할 수 있다.



<그림 11> 캠페인관리 시스템 흐름도

이러한 형태는 이전에도 이루어져왔지만 일반적인 통계에 의하여 이루어진 것이 사실이다. OLAP을 이용한 다차원 분석은 회원의 개별적인 성향을 분석하여 대응할 수 있도록 도와준다. 전국적인 지점망을 가지게 되는 학습지 업체는 영업 역량이 지점에 집중되어 있으므로 본사의 전략기획실이나 마케팅실에서 사용하는 이러한 툴을 조직전체에서 사용할 수 있도록 해야 한다. 본사에서는 전체를 아우르는 통합 마케팅을 실시하고 지점에서는 주택/농촌, 중저가/고가, 휴회율/학습기간 등 각 지점 특성에 알맞은 전략을 세워 실행한다. 즉, 교육 본사에서 제품을 개발, 전국 상대 이벤트 등 거시적인 개념의 마케팅 전략을 세운다면 지역본부에서는 사용방법(카테고리 분류 분석), 측정효과, 분석정보를 독자적으로 실현할 수 있다. 예를 들어 본사에서 분석 카테고리 중 몇 가지 항목을 추출하여 지역별로 개별전략을 내려보내면 지역본부에서는 지점 차원에서 마이닝하여 관리한다. 다각도로 고객을 바라보는 것이 가능해지도록 하기 위함이다. <그림 11>와 같은 구조도로 캠페인관리 시스템을 구축함으로써 얻을 수 있는 효과는, 첫째, 캠페인을 위한 사전 정보를 제공받는다. 즉, 과거 캠페인에 대한 고객의 반응 정도에 따른 대상층별 효과적인 캠페인 방법을 도출해 낼 수 있다. 둘째, 캠페인 진행 관련 업무의 자동화이며, 셋째, 캠페인 결과에 대한 측정이다. 회원의 과거 관계분석 및 미래 관계예측을 통해 회사에 기여도가 높은 우수회원을 모델화 할 수 있다.

4.4 기대효과 및 문제점

고객 정보를 자신이 알고 싶은 형태로 마이닝하는 작업은 기업의 전략기획실이나 마케팅실로 국한되어 온 것이 사실이다. 이들이 정보를 조합하여 마케팅 전략을 세우고 이벤트를 만들어 영업지점이나 최종사용자에게 보내곤 하는 형태였다. 그러나 CRM을 구축함으로써 이러한 작업은 거시적인 마이닝과 개별

마이닝, 두 가지로 나뉘어 진행할 수 있다. 이것은 본사에서 전국을 상대하는 마케팅 전략이나 제품개발에 직접 사용하는 것과 각 지점이나 교사단위에서 자신이 원하는 정보를 마이닝하여 분석할 수 있는 것이다. 농촌이나 도시에 따라서 대응해야 하는 마케팅 전략이나 행동이 틀리므로 본사에서 조합하려는 항목을 미리 지정해 주로 교사나 지점장이 알아서 그에 알맞은 전략을 세우는 것이다. 고객을 가장 잘 아는 접점에서 이루어지므로 다각도로 마케팅 전략을 수립하는 것이 가능하다. 채널구조가 단순한 산업 군으로서 고객에게 필요한 정보를 적시에 보여주는 것으로도 CRM의 역할을 할 수 있으므로 교사에 대한 지속적인 지원이 관건이라 할 수 있으며, 초고속 통신망을 통해 회사, 교사와 학습자가 자료를 공유하게 된다면 더 큰 효과를 얻어낼 수 있을 것이다. 교육 서비스 업체의 CRM 구축 프로젝트에서 시스템의 각 구성 요소 별 기능을 정리해보면 아래 <표 10>와 같이 요약된다.

시스템	기능
전사적 DW	외부정보 및 운영시스템, 이벤트 실시부서의 모든 데이터를 한 곳에 저장
교사용 웹시스템	교사의 지식 및 회원 관련 정보 확인 가능
콜센터 시스템	고객의 불만정보, 학습정보, 구매정보를 관리며 DW와 연결되어 있어 교사와 함께 정보를 공유, 독자적인 프로모션 가능(회원확보, 상품판매 등)
캠페인관리 시스템	개인별 세분화 된 마케팅 전략 수립, 회원의 과거 관계분석 및 미래 관계예측을 통해 회사에 기여도가 높은 우수회원 모델화, 각종 예측정보 제공

<표 10> CRM 프로젝트 구성원

CRM 도입에 따른 장점으로서는 다음과 같은 사항들로 요약할 수 있다.

① 고객 데이터의 일관성 있는 관리 : CRM을 도입하여 고객의 정보를 중앙에서 일괄 관리함으로써 고객 자료의 중복을 제거하여 일관성 있는 관리가 가능하다. 또한 항상 최신의 일관된 정보로 고객 관리를 함으로써 고객들에게 좀 더 나은 서비스를 제공할 수 있다.

② 고객 데이터 동향의 분석 : 고객 자료를 이용하여 구매 동향이나 관심 분야를 분석하여 고객에게 맞춤 서비스를 제공하여 고객의 이탈 방지와 신규 고객의 창출에 이용 할 수 있다.

③ 경쟁 우위의 확보 : 정확한 고객 정보, 맞춤 서비스 등을 제공하면 경쟁사와 비하여 경쟁 우위의 마케팅 활동이나 제품 공급이 가능함으로 마켓 점유율의 증가와 이익 증가가 가능하다.

④ 전자상거래(e-commerce)와 웹기반 CRM의 활성화 : 웹 기술은 고객이 있는 지역과는 무관하게 마케팅 활동이나 판촉을 강화하는 데 사용될 뿐만 아니라, 고객과의 관계 강화와 고품질 서비스를 제공한다. CRM기술을 이용하여 고객 서비스의 모든 면(주문, 콜센터, 배송 상태 등)을 모두 통합할 수 있으며 24시간 365일 고객 지원 체제를 확보할 수 있다.

⑤ 지식기반 셀프서비스 : 지식 기반 시스템은 고객이 웹 사이트에 직접 접속하여 지원 요원의 도움 없이 문제의 해결 방법이나 해답을 찾을 수 있도록 하는 것이다. 고객의 웹 사이트에 접속하는 것은 이용에 관한 로그를 남기므로 이러한 로그를 분석하여 고객의 문제점 해결을 위한 좀 더 나은 정보와 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다.

그러나 다음과 같은 CRM을 구축하는데에 어려움도 있다.

① 구현의 어려움 : CRM의 도입은 많은 비용이 소요되며 구현에 많은 어려움이 발생한다. 또 많은 비용을 들여 CRM을 도입하여도 원하는 목적을 완전히

달성한다고 확신할 수가 없다.

② 웹 사용의 문제점 : 웹을 이용하여 CRM을 구축하는 경우, 사용하는 인원을 정확히 예측하는 것이 불가능하다. 내부 인력 외에 외부 인력도 사용할 수 있는 시스템을 구현하는 경우 인원은 무한대로 가정하여야 한다. 이 경우 비용이나 구축에 많은 경비가 소요되고 사용 이원의 예측이 적절하지 못한 경우에 사용 인원의 폭주로 인하여 웹의 사용이 불가능하게 될 수도 있으며 이 경우 고객의 신뢰도는 급격히 떨어질 수도 있다.

③ 자동화의 문제점 : 셀프 서비스 시스템이나 자동 응답 시스템 등과 같은 혁신적인 기술은 CRM의 목적이 고객과 접촉을 많이 하도록 하는 것과는 달리 고객과 격리 현상이 발생하도록 한다. 대부분의 고객은 담당 영업이나 지원 인력과 접촉하기를 원하지만 과도한 CRM의 도입은 이러한 현상을 저해하는 요인이 될 수 있다.

④ 완벽성의 문제점 : CRM의 도입이 고객과 회사 모두에게 완벽한 도움이 되는 것을 확신할 수 없다. CRM의 도움을 얻기 위해서는 자료의 정확한 수집과 분석을 통하여 고객 요구에 적절하게 대처하는 것이 필요하다. 이러한 것들이 제대로 되지 않을 수 있으며, 적절하지 못한 분석과 대응은 도리어 고객 이탈과 회사의 이익에 손해를 가져올 수 있다.

4.5 고객관리시스템(CRM) 설계 및 구현

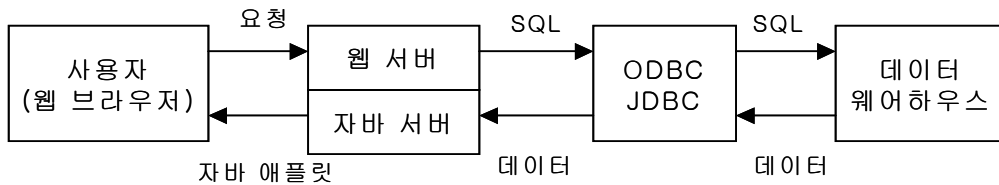
4.5.1 설계

1) 웹 기반 구축방법

웹과 결합함으로써 모든 사용자들이 지리적인 제한없이 정보에 빠르고 쉽게 효과적으로 접근할 수 있고, 서버 위주의 애플리케이션 관리로 클라이언트의 유지·보수 작업을 감소시킬 수 있고, 저가의 표준 웹 브라우저의 사용으로 고가의 OLAP 클라이언트를 대체할 수 있다.

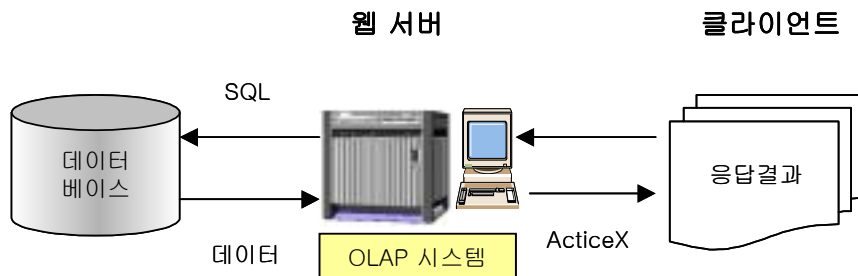
과거의 CGI 방식으로 프로그램하는 방식은 사라지고 자동적으로 동적 HTML을 만들어 주는 기법이나 전체 프로그램을 ActiveX나 Java로 다시 고쳐서 클라이언트/서버 환경이나 웹 환경에서 똑같은 인터페이스를 액세스 할 수 있도록 한다.

<그림 12>는 자바 애플릿 방식으로 웹 서버 내에 있는 자바 프로그램은 동적으로 SQL을 만들어 데이터 웨어하우스에 보내고 데이터 웨어하우스는 이를 처리하여 데이터를 보내주면 자바로 만든 OLAP 프로그램이 동적으로 자바 애플릿을 사용자의 웹 브라우저로 보낸다. 이러한 방식을 사용하면 웹 브라우저에서 실제로 서버/클라이언트 방식으로 구현되는 모든 기능을 똑같이 사용할 수 있다. 이 방식은 기존의 OLAP 제품을 대폭 수정하여 자바나 ActiveX로 다시 만들 때에만 가능하다. 앞으로는 모든 OLAP제품이 이러한 방식으로 구현이 될 것이다.



<그림 12> 자바를 이용한 웹 기반 시스템 구축방법다.

본 논문에서는 클라이언트가 접속하면 웹 서버에 있는 OLAP 시스템은 동적으로 SQL을 만들어 데이터 웨어하우스로 보낸다. 이곳에서 SQL에 대한 쿼리 결과를 OLAP 시스템에 보내고 이것은 다시 ActiveX 컨트롤로 클라이언트로 보내져, 회원이 원하는 사항에 대해서 다양한 시각과 의미 있는 형태로 분석 결과를 볼 수 있다. <그림 13>는 교육서비스의 고객관리 시스템의 구조를 나타낸다.

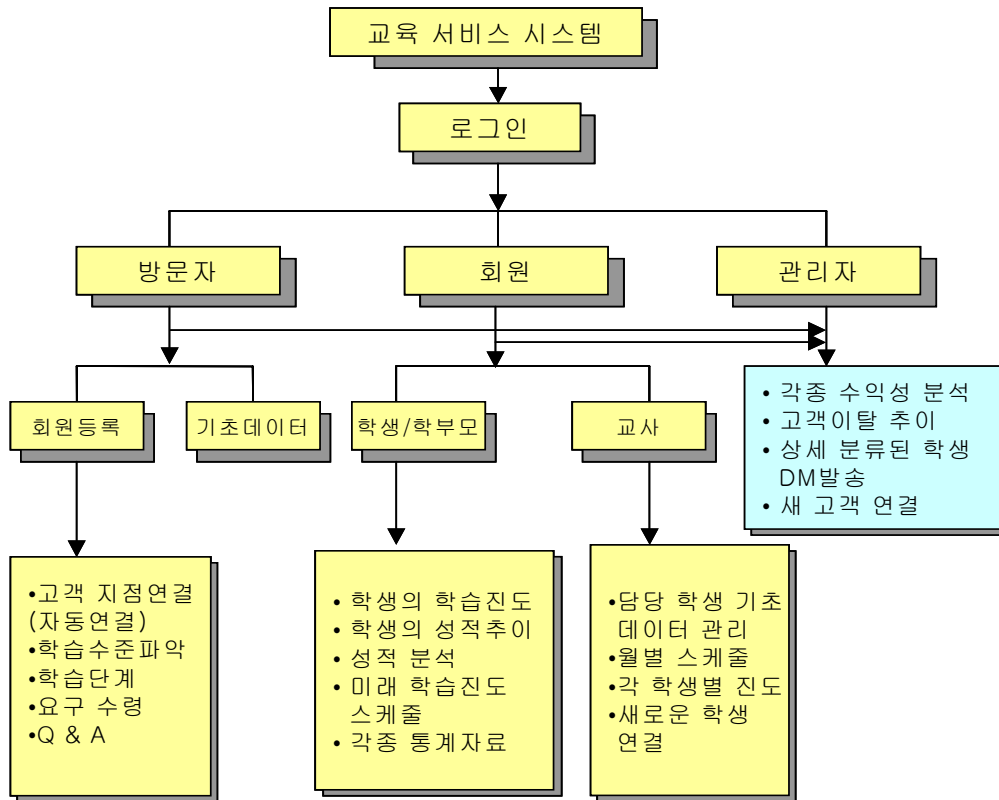


<그림 13> 교육서비스의 고객관리 시스템 구조

2) 교육서비스 고객관리 시스템의 주요 모듈

교육 서비스 고객관리 시스템의 구조는 <그림 14>에서와 같이 회원등록 모듈, 기존 회원(학생/학부모) 서비스 모듈, 교사 서비스 모듈, 관리자 서비스 모듈로 크게 구분 지을 수 있다. 이 세 각각의 하부 구조에는 각 사용자의 요청

과 관점에 따른 다양한 시각으로 분석을 제공하는 분석모듈과 기타 서비스 모듈로 세분화로 구성되어 있다.



<그림 14> 교육 서비스 고객관리 시스템의 주요 모듈

(1) 각 단계별 모듈

① 방문자 회원등록 및 기초데이터

방문자는 로그인을 통해서 회원인지 비회원인지를 체크하게 되고 비회원인 경우에는 회원등록을 하고 회원에 맞는 기초 데이터를 작성하여 차후에 다시금 고객과 상담할 때 기초자료로 사용하고 또한 가입한 고객이 학습지를 신청할

경우 회원의 주소 맞는 적절한 교사를 자동으로 배치하게 된다.

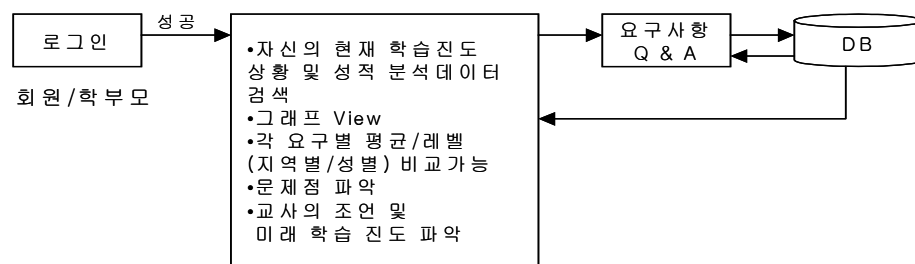


<그림 15> 교육서비스관리 로그인 시스템의 흐름도

② 회원(학생/학부모) 및 교사

회원(학생/학부모) 및 교사 서비스 모듈에서는 형식이 다음과 같이 유사하다. 회원은 로그인에 성공해서 시스템에 접속하게 되면 자신의 데이터 즉, 자신의 성적 분포도, 통점과 통계에 따른 다차원 분석표, 월별 혹은 연간 학습 진도표를 열람할 수 있으며 Q & A와 함께 자신의 데이터도 수정할 수 있다.

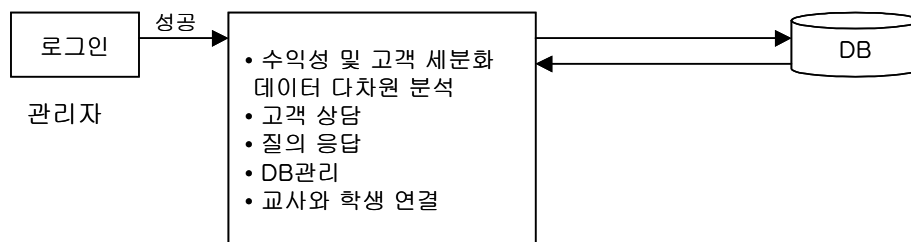
다른 회원의 데이터가 아닌 자신의 데이터를 관점으로 여러 각도에서 관점에 맞게 분석 통계 추이가 가능하게 된다.



<그림 16> 회원(학생/학부모) 및 교사서비스 흐름도

③ 관리자

관리자 서비스는 총체적인 관점에서 데이터 통계·분석과 DB관리, DM발송, 지역별, 교사별 학생관리 및 수익성 분석, 고객 세분화를 통한 고객 만족도 분석을 통해 더 나은 고객을 확보하고 문제점을 분석하는 등 전체적이고 종합적인 데이터를 관리하기 위한 흐름도를 나타낸 것이다.



<그림 17> 관리자 서비스 흐름도

4.5.2 구현

(1) 로그인

처음 방문한 회원의 정보를 가지고서 미래에 그 자료로 고객에게 서비스를 제공하기 위해서라도 가능하면 여러 가지 혜택을 부여하여 방문한 고객에게 회원 가입을 하도록 권유한다.

회원으로 등록된 사용자에 대해서 서버 데이터베이스에 분석하고자 하는 내용을 볼 수 있게 해준다. 고유의 미성년인 경우 아이디를 입력한 경우와 및 성인 경우(학부모)에는 주민등록번호 검색 알고리즘을 사용하여 주민등록번호를 거짓으로 입력하였을 때 등록을 거부하고 정확히 입력하였을 경우에만 회원으로 승인하여 등록을 해준다. <그림 18>은 로그인을 구현한 것이다.

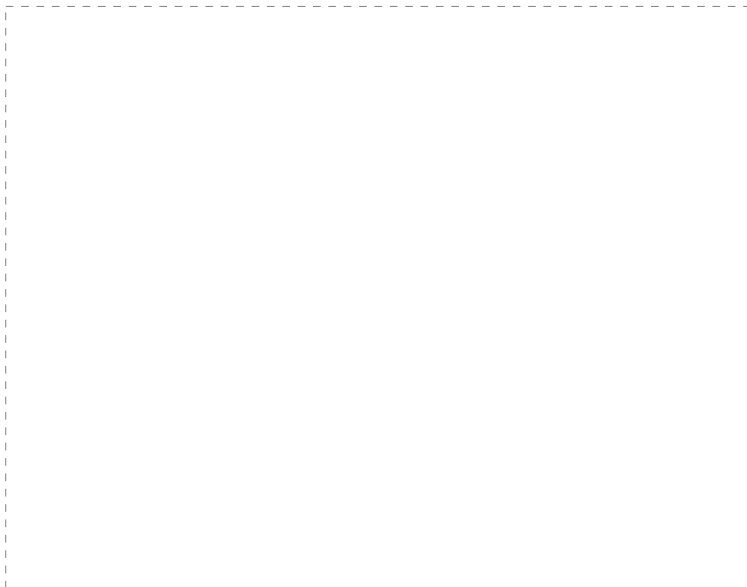


<그림 18> 로그인 화면

(2) 방문자 기초 자료 입력화면 구현

처음 회원가입을 하고 학습지 회사에서 처음 접근하는 데이터의 분석을 위해 이 회원 기초자료를 보관, 보완, 수정하기 위해 학교, 학년, 거주지역, 추천한 사람, 특이사항 및 질의 등의 항목을 넣어 다음과 같은 화면을 구성한다.

방문자의 거주지역 선택은 나중에 교사를 배치하거나 교재를 유통할 때 사용하기 위한 기초 데이터로 사용되고 기타 고객이 자신의 특이 사항을 입력하면 이의 내용이 서버에 자동으로 입력되어 후에 교사가 학생을 지도하는데 있어서 도움이 되도록 한다.



<그림 19> 방문자
기초데이터 작성 화면

(3) 교사 관리

교사 서비스는 교사가 관리하는 학생에 대한 데이터를 분석해 볼 수 있고 각종 통계·분석 데이터를 기초로 학생을 방문했을 때 상담역할을 할 수도 있으며, 차후 학생에 대해 학습진도표를 만들 때, 중요한 기초자료가 되도록 한다.

성취도 낮은 부분에서는 반복학습이 될 수 있도록 진도표를 다시 작성하고 이 문제가 극복이 되었을 때에는 다시 현 진도에 맞도록 진도표를 작성할 수 있도록 구성한 것이다.

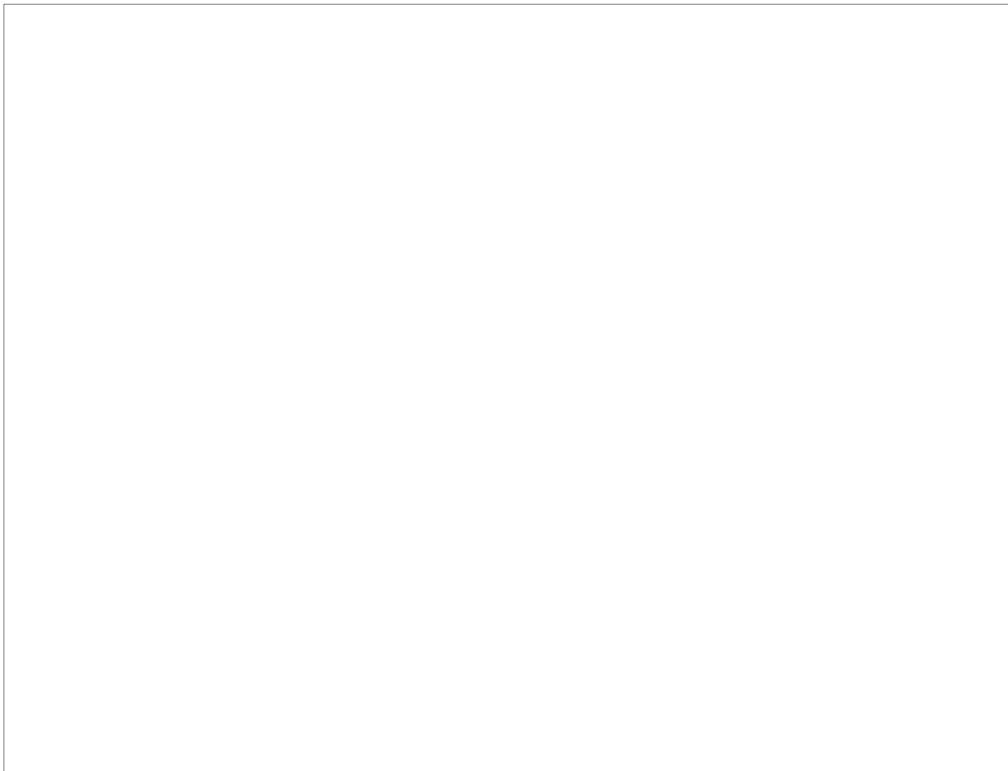


<그림 20> 교사 서비스 화면

(4) 관리자

학생과 교사 기타 수익성 등 여러 측면에서 분석한 자료를 볼 수 있고 이를 바탕으로 교육 서비스 사업이 앞으로 발전할 수 있는 기초자료가 되도록 다양한 관점에서 분석·통계를 가능하게 하도록 구성하였다.

또한 분석한 자료에 대해 문제점의 원인과 해결방안까지 각각의 솔루션으로 문제를 해결할 수 있도록 방향을 제시할 수 있도록 구성하였다.



<그림 21> 관리자 서비스 화면

제 5 장 향후 교육으로의 CRM 전망

5.1 CRM의 발전방향

향후 CRM 시장은 CRM, eCRM, mCRM(Mobile CRM)의 시스템적 연동과 콜센터, 웹메일, DM등의 고객접점 채널의 연동을 통한 통합시스템(Integrated System)으로 전개될 것으로 예상된다. 이러한 시스템은 각각의 시스템 구축 및 데이터 분산으로 인한 비효율성을 제거하고 통합된 고객데이터 및 반응분석을 통해 다양한 시너지 효과를 발휘할 수 있도록 할 것이다.

5.1.1 모바일 CRM

슈피터 리서치는 2005년 전세계 모바일 커머스 시장규모가 약 200억 달러에 이를 것이라고 전망하고 있다. 포리스트 리서치도 모바일 커머스 이용자가 거의 5억명에 달하고 전체 시장규모도 약 2,000억 달러에 이를 것으로 예측하고 있다. 이러한 모바일 커머스 시장의 급격한 성장에 따라 최근 업계에서는 모바일 CRM에 대한 관심도 높아지고 있다. 모바일 CRM은 모바일 폰이라는 독특한 한마체를 통해 신뢰도 높은 가입자 정보 및 위치정보를 활용해 진정한 의미의 개인화 및 즉시성 기능이 강화된 푸쉬 형태의 CRM 시스템으로 구축되어야 한다. 교육에 있어서도 다음과 같은 최적의 모바일 CRM 구축요소를 첨가한 신 개념의 마케팅 전략이 도입될 충분한 가능성을 가지고 있다.

- 즉시성(현장성) : 외부 현장에서 회원인 학생이 바로 이용해야 하는 요구에 부응하는 서비스(가격(입금), 신속한 검색서비스)
- 표준성(거래대상) : 회원 거래대상에 대한 충분한 정보가 없이도 즉시 회원

가입과 거래가 이루어질 수 있는 표준화된 상품 고려

- 지역성 : 모바일 이용자의 위치 정보를 활용한 푸쉬형 커머스(지역성 타겟)
- 개인성 : 모바일 이용자 회원 개개인의 정보 및 성향 분석을 통한 개인화
- 오락성 : 오락성을 가미한 거래 또는 이벤트 적 상거래(게임 등)

5.1.2 CRM의 발전과 콜센터의 변모

지금까지는 고객의 정보를 명확히 파악하는 것이 어려웠다. 그러나 최근에는 고객에게 전화가 걸려오면, 발신자의 전화번호가 자동적으로 표시된다. 컴퓨터 화면에는 고객의 구매 경력이 표시된다. 만약 발신자가 번호표시 방식을 쓰지 않더라도 전화번호를 물어보면 그 작업은 계속된다. 담당자는 손님인가, 고객인가, 단골고객인가, 골수고객인가를 순식간에 식별할 수가 있다. 또 과거의 구매 경력, 문의 내력에서 고객의 성격이나 행동을 유추할 수 있다. 이렇게 되면 한 명 한명 회원마다 다른 응대를 할 수 있게 된다. 개별적으로 응대를 받은 고객은 담당자에게 친근감을 느끼게 되고, 대화를 통하여 그 인간성이 서로 소통되어 신뢰감을 갖게 된다. 어떻게 응대하여 줄 것인가 불안하여 마음을 닫고 전화를 걸어왔던 고객은 마음을 열고 여러가지 정보를 묻지 않아도 자동으로 답변을 제공해준다. 고객의 접근에 의해 차별적인 서비스를 제공하고, 고객접촉 채널의 다양화로 세분화된 고객 중 우량고객은 24시간 지원하도록 한다. 응대 고객수가 적으면 에이전트의 수도 효율적으로 적용할 수 있다. 물론 서비스에 따라 차등적으로 유료화 내지는 고객의 포인트에 따른 서비스를 제공한다. 선별된 고객은 기업에서 자신에게 맞는 최신 정보 및 서비스를 어떤 접속방법을 거치더라도 항상 일정한 수준으로 만족할 수 있게 된다. 결국 기업은 고객에게 신뢰받음으로써 안정된 고객관계(CRM)를 구축할 수 있다.

고객과 직접 만나지 않는 e-business에서는 한번 고객과 접촉할 때 고객에게

만족을 줄 수 있을지 아닌지가 중요하다. 이러한 윈스톱 지원을 실현하기 위해서는 우선, 고객 정보가 채널과 매체를 넘어 통합되어 있어야 한다. 채널 및 매체 부분이 각각 독자적인 고객 데이터베이스 밖에 없다면 충분히 만족스러운 대응을 할 수 없게 된다. 따라서 기업이 고객과 우호관계를 구축하기 위해서는 채널 통합과 부문의 벽을 넘는 통합 고객 데이터베이스로 CRM 센터를 구축하는 것이 반드시 필요하다.

5.1.3 CRM의 기술 동향

CRM에 관련되는 기술은 다양하다. 이는 CRM이 여러 측면을 갖고 있기 때문이다. CRM을 위해서는 고객데이터 수집 및 관리, 데이터 분석 및 마케팅모형 개발, 영업 및 마케팅 실행, 고객지원 서비스, 고객지식 공유, e-Market 구축 등 다양한 기능이 상호 연관을 맺으며 개발되어야 한다. 그러므로 관련되는 기술도 다양할 수밖에 없다. 고객 데이터 수집 등을 위해서는 대용량 데이터 관리 기술, 데이터 모델링, ETTT(Extract Transformation & Transportation), Metadata Repository 등의 기술이 필요하며, 데이터 분석을 위해서는 OLAP, Data Mining 및 통계적 기법에 기반을 둔 여러 모형들이 필요하다. 또한 영업 지원을 위한 SFA(Sales Force Automation)는 최근 PDA(Personal Digital Assistant : 개인 휴대정보 단말기)를 활용하는 수준까지 발달하고 있다. 고객 지원을 위한 CTI(Computer Telephony Integration : 컴퓨터와 전화시스템의 통합을 지칭)기술이라던가, 고객지식공유를 위한 Groupware, Workflow관리, KMS(Knowledge Management System : 지식관리시스템) 등의 기술도 필요하고, e-Market을 위한 Web 기반기술, Web log 분석기술, Personalization 기술 등 정말로 다양한 기술들의 총 집합체라 할 수 있다. 그러므로 마치 한 두개의 Package나 솔루션이 CRM 모두를 해결 해준다고 생각하는 것은 잘못이다. 특

정한 기술이나 솔루션이 CRM 중에서 일부의 기능을 수행할 수는 있지만, 전체를 모두 수행한다는 것은 불가능하다. 그러므로 CRM의 구현은 많은 시간이 소요되는 것이고, 다양한 기술이 유기적으로 접목되어야 한다.

제 6 장 결론 및 제언

기업이 생존할 수 있는지의 여부는 현대화된 대량생산과 유통 시스템 뿐 아니라, 오늘날의 기술들을 사용해 고객과의 친밀도를 높일 수 있도록 고안된 고객 중심 비즈니스 전략을 만들 수 있는 능력에 달려 있다. 기술의 발전으로 시간과 공간이 압축되고, 인터넷의 파워로 기업과 정보에 대한 거의 즉각적인 접근이 가능하게 됨으로써, 기존의 고객관계는 완전히 변하고 있다. 이제 고객들의 기대치는 높아졌을 뿐만 아니라, 구매자-판매자 사이의 권력 관계가 다시 구축되고 있다. 현재 구매자인 고객은 기업과 상호작용을 하는데 있어 스스로 시간, 장소, 방법을 선택하고 있으며, 기업들에게 편리하고 효율적인 상호작용 수단을 제공하라고 요구하고 있다. 확실히 성공과 경쟁력은 고품질의 탄탄한 고객 서비스 및 높은 신용과 명성을 통해 장기적인 관계를 구축하는 기업들의 몫이다. 이제 고객관계관리(CRM) 역량에 충분히 투자하지 않을 경우엔 기업은 모든 것이 위험에 빠지게 될 것이다. 교육 분야에서도 예외는 아니다.

급변하는 시대상황은 학교교육의 개혁을 요구하고 있다. 이와 같은 요구에 의해 정부는 7차 교육과정을 내놓았다. 제7차 교육과정이 추구하는 것은 수요자 중심의 교육을 통해 교육의 정상화를 기하는 것이다. 이를 위해 7차 교육과정과 학생지도의 영역 비교를 통해 확인하였다. 본 논문은 이처럼 중요한 학생지도 업무를 보다 효과적으로 할 수 있는 기업에서 찾아보기로 하고 기업의 고객관리 방법인 CRM에 대해서 검토하였다.

전술하였듯이 기업에서 활용하고 있는 솔루션을 그대로 학생지도에 적용할 수는 없을 것이다. 기업의 CRM 솔루션은 해당 기업의 사정에 맞게 만들어졌을 것이기 때문이다. 이와 같은 노력과 과정을 통해 매우 중요한 교육기능인 학생지도를 더욱 효과적으로 수행할 수 있는 정보시스템을 개발한다면 7차 교육과

정의 완성은 물론 우리나라 교육의 정상화에 큰 보탬이 될 것이다.

또한, 집합교육은 교육대상자 또는 학습자가 일정한 장소에 정해진 시간동안 모여서 실행해야 하기에 시간과 공간상의 제약을 받게 된다. 이런 점에서 온라인 교육은 시간과 공간을 초월하여 교육훈련의 혜택을 제대로 받지 못하는 사람에게 대해서도 보다 유연한 교육기회를 제공할 수 있다는 점과 원하는 시간에 원하는 장소에서 원하는 것을 배울 수 있다는 장점 때문에 이제 전통적인 집합 교육은 점차 온라인 교육으로 변화하고 있다. 미디어를 통해 발표된 바에 따르면 온라인 교육은 가장 각광받는 e-business의 한 영역이라고 한다. 인터넷은 새로운 세대의 고객을 만들어 내고 있다. 새 세대 고객들은 편리함에 우선적인 가치를 부여하고, 질문에 즉각적인 대답을 원하며, 셀프서비스를 선호한다. 그렇다면 이제 온라인 교육 서비스 산업분야에 CRM 솔루션의 성공적인 구축이 기업과 고객(온라인 학습자) 모두를 만족시킬 수 있는 도구임을 더 강조하지 않아도 될 것이다.

교육 산업에서의 CRM은 이제 막 준비 단계이므로 가시적인 정량적 도입 효과를 숫자화로 구체화시킬 수는 없으나, 그것이 교육 업계이든 다른 업종이든 CRM은 투자할 만한 충분한 가치가 있다고 본다. CRM 시스템의 구축 시 IT 인프라 전략에서 중요시되는 부분을 요약해 보았다.

첫째, 경영층에서는 사내 외 의 정보를 공유하며, 최종 의사 결정에 활용할 수 있어야 한다.

둘째, 각 사업부 팀장 급에서는 각 제품(교육 콘텐츠)의 보급 현황 분석 및 신규 시장의 창출 전략 수립에 활용할 수 있어야 한다.

셋째, 경영 전략 부서에서는 전사 차원의 경영 전략 수립과 각 제품별 마케팅 전략 수립에 활용할 수 있어야 한다.

넷째, 각 지점 및 지원 부서에서는 지점별 입회 유도 및 휴회 방지 전략 수

립에 활용할 수 있어야 한다.

다섯째, 통합 콜 센터에서는 회원 학습자의 불만 사항과 문제 사항을 접수하는 대로 즉각 상담할 수 있는 전략 수립에 활용할 수 있어야 한다.

여섯째, 기업 전체적인 e-business 부분에서는 인터넷 기반의 학습 서비스 사업 및 진단 평가 사업, 관련 신규 사업을 지원할 수 있는 전략 수립에 활용할 수 있어야 한다.

일곱째, 학습자는 본인의 학습 관련 사항을 언제든지 확인하여 효과적인 학습 진행에 활용할 수 있어야 한다.

CRM 솔루션을 교육 서비스 산업에 적용시킴으로써 기업은 최적 IT 기술을 경영과 접목시켜 성장하게 되고, 학습자인 고객은 양질의 교육 서비스를 받을 수 있게 되므로 모두를 만족시키는 결과를 가져올 수 있다.

기업이든 사회든 모든 변화와 개혁에는 고통이 따를 수밖에 없다. 최신의 앞선 기술로 프로젝트를 완성시키기 위해서는 전사적으로 일관된 목표를 갖고 구축 완료시까지 흔들림 없는 굳은 의지가 필요하다. 특히 쉽 없이 현재 발전시켜 나아가기 위한 교육 산업계의 선두적인 노력은 필연적일 수밖에 없다.

[참고문헌]

- [1] 교육인적자원부. ‘2001년 초·중등학교 종합정보관리 시스템 구축 추진계획 2001
- [2] 교육인적자원부. 교무업무지원 사용자 안내서. 2001
- [3] 교육인적자원부. 초·중등학교종합정보 관리시스템운영규정. 2000
- [4] 무라야마 토오루, 미타니 코오지, CRM 통합팀(앤더스컨설팅).
<CRM 고객관계관리>. 서울 : 대청미디어, 2000.
- [5] <경영과 컴퓨터>. 2000-2001
- [6] 알렉스 버슨, 스테판 스미스, 커트 티어링. <CRM을 위한 데이터 마이닝>.
서울 : 대청미디어 , 2000
- [7] 김창용, “바람직한 초·중등학교 종합관리시스템의 기본설계”, 울산대학교
교육학석사 학위논문 2000.
- [8] 김동윤·박광제·문윤근·이경재·김창용·송정욱·김영권·배재학 “정보
기술적인 측면에서 본 학생생활지도와 CRM”, 한국정보처리학회 추계 학
술 발표논문집 Vol. 8. No. 1, 2000.
- [9] 박성수 “CRM 개념 및 비교”, <http://www.crmpark.com/>.
- [10] 이도현 “데이터 마이닝을 이용한 CRM”, 정보과학회지, 제18권, 제11호,
pp.4 - 11. 2000
- [11] 정삼용, “CRM 개념, 정보기술, 구축방법론”, <http://www.netian.com/~arira>
- [12] 지용, 이종학, “CRM 도입에 관한 고려사항 및 구축사례 연구“ 정보과학회
지 2000.

[ABSTRACT]

A Study of application on education service industry with CRM Solution

Hong, Seung-Hee

Graduate school of Education
University of Ewha Woman,
Republic of Korea

E-business is a main topic at the enterprise in 21st century. It's not just following the business trends but settled as kind of survival strategy. There's no exception in every industry. On-line might even control the off-line competitively. Giant entrepreneurs, such as Hyundai, Samsung have established e-business strategies on the basis of their abundant network infra, but the other enterprise which have retained relatively weaker infra are finding a way to survive with jointing business and investment on venture enterprises. Also these enterprises have been placed their position in their industry as developing the specialized team or the separated firm of e-business. E-business team plays a role as the planning department of 21st century company.

CRM(Customer Relationship Management) is the core system of e-business

and it can be a solution which can make profit from the designated customers and have long-term relationship with them.