
교사·학생간의 상호작용을 고려한 개방형상벌점관리시스템

Open Merit and Demerit Management System for School Considering Interactions between Teacher and Student

문창배*, 김한일**
제주대학교 교육학과*, 제주대학교 컴퓨터교육과**

Chang-Bae Moon(theleader@hanmail.net)*, Han-Il Kim(hikim@cheju.ac.kr)**

요약

체벌을 포함하여 교내에서 이루어지고 있는 교사의 주관적 기준에 따른 생활 지도 방식은 여러 가지 문제점을 내포하고 있다. 이러한 문제를 해결하고자 상점과 벌점을 이용하여 생활지도에 적용하는 상벌점 제도가 일선 학교에서 도입·시행되고 있다. 하지만 이 제도는 대부분 오프라인으로 시행되고 있어 점수 확인의 불편과 통계처리 및 장부작성, 관리 등에 있어 시행의 어려운 점이 지적되고 있다. 개방형상벌점관리시스템(Merit and Demerit Management System 이하 MDMS)은 상벌점 카드 발급에서 처리, 통계, 조회, 권한 등을 지원하고, 이를 통해 생활지도와 인성교육, 학부모의 생활지도 참여로 교사, 학생, 학부모 모두가 동참하는 바람직한 생활지도가 가능하도록 구현된 시스템이다. MDMS를 사용함으로써 학생들의 생활규정 지도에 따른 거부감 감소, 본인의 학교생활실태 확인 가능, 학부모의 자녀 학교생활 내용 확인, 상벌점 자료 관리 효율화 및 통계 처리 시 교사의 업무 경감 등이 가능하게 된다. MDMS를 통해 체벌은 학교선도규정에 의해 실시하며 신체 일부를 이용한 직접 체벌을 지양하고 보다 체계적이며 과학적, 인간적인 생활지도를 실시할 수 있게 된다.

■ 중심어 : | 개방형상벌점관리시스템 | 생활지도 | 인지주의 |

Abstract

Diverse methods of life guidance adopted by the teacher's subjective standards including corporal punishment have inherent problems. Some schools have introduced and exercised the merit and demerit system, which uses merits and demerits to guide the children for desirable life habits and etiquette. And most of them are done off-line and thus have difficulties with real time reference, statistical process, filling out logs, and management. The merit and demerit management system(MDMS) was developed to support the process, statistics, reference, and authority features as well as card issuing. It also promotes life guidance, personality education, participation of the parents, and further desirable cooperation among the teachers, students, and parents. The system has lots of advantages such as reducing resistance from the students against life guidance rules, enabling the students to check their life guidance status at school, allowing the parents to check how their children are doing at school, increasing efficiency of data management, and taking some burden off the shoulders of the teachers doing statistics. MDMS helps the teachers base corporal punishment on the guidance rules, deter direct punishment on certain body parts, and pursue more systematic, scientific, and human life guidance.

■ keyword : | Merit and Demerit Management System | Life Guidance | Cognitivism |

I. 서론

최근 학교 생활지도상에서 생활규정을 적용하는 방식에 따라 많은 문제점이 노출되고 있다[5]. 이는 학교마다 규정이 다르고, 교사마다 적용하는 방식이 달라 객관성과 공정성 등에 있어 문제를 드러내고 있는 것이다[9][12].

이러한 문제점을 극복하고자 최근 상점과 벌점을 이용하여 생활지도에 적용하는 상벌점 제도가 시행되고 또한 점차 확산되는 추세에 있다. 하지만 현행 상벌점 제도인 경우에도 점수 확인의 어려움, 통계 처리 및 장부 작성 등에 있어 담당교사의 업무 가중과 학생·학부모의 생활지도 참여가 제한적이며, 점수를 객관화하였으나 시행에서 교사의 주관적인 점수 부여 등 어려움이 많다.

N회사[1]에서 웹기반 상벌점관리프로그램을 개발·시행하며 업무의 전산화는 이루었지만, 개발 언어가 ASP로 구현되어 있어 윈도우즈 특정 버전(Windows XP Pro 이상)의 환경에서만 구동되고 있고, 교사를 4개의 권한(전체관리자, 일반관리자, 일반사용자, 사용자로 구분)으로 구분하여 관리자가 각각 권한을 부여해야 하는 번거로움이 있다. 또한 텍스트 입력 방식의 신규 자료 입력은 담임교사와 담당교사의 업무를 가중시키고 있다. 그리고 학생은 회원가입 기능이 없어 자신의 상벌점을 조회할 수 없다.

따라서 본 연구에서는 상벌점 제도 시행의 어려운 점과 N회사에서 개발된 상벌점 관리 시스템을 비교하며, 새로운 시스템인 MDMS의 배경·설계와 구현 및 분석을 통해, 바람직한 생활지도의 방법을 제시하고자 한다.

II. 관련연구

1. Bruner의 인지주의

꾸중이나 체벌은 행동이론에 입각한 벌의 한 형태로 표면적으로 즉각적인 효과를 얻을 수 있기 때문에 부모나 교사들이 일상 생활 가운데 흔히 사용하는 대응법 중의 하나이다. 그러나 이는 반감이나 적대감을 심어줄

수 있고 원하는 정도의 효과를 기대하기 어렵다[2][4][14][15].

Bruner는 인지이론에서 “어떤 발달단계에 있는 어떤 어린이에게도 교과를 어떤 정직한 형태 즉, 지식의 근본적인 구조로 표현한다면 어떠한 지식도 가르칠 수 있다.”고 하였다[11].

이것은 학생들이 기본 원리들을 알게 되면 그 다음에는 생활지도 속에서 자신의 문제에 대한 행동을 해결하고자 스스로 노력하는 자율성이 발생한다는 것이다. 다시 말하면, MDMS를 통해 교사와 학부모는 학생에게 도움을 주고, 학생은 자신의 생활 내용을 알게 되며 서로에게 신뢰하는 모습을 보이고자 노력하는 모습이 자율적으로 발생한다는 것이다.

인지주의 이론은 인간의 행동을 설명함에 있어 보상이나 유인가에 의해 강화되는 측면보다는 ‘자기결단’과 ‘자아실현’의 욕구에 비중을 두고 있다. 즉, 동기의 내재적 근원을 강조한다[3][7][8].

이러한 인지이론을 기반으로 MDMS는 학생들이 생활지도에 보다 적극적이고 자율적으로 생활지도에 임할 수 있는 기초가 된다.

2. 상벌점 제도

학생 생활지도 상에서 모범적인 행동을 하였을 경우 상점을 부여하고 규정을 위반하였을 경우 벌점을 부여하는 상벌점을 이용한 생활지도를 말한다. 상벌점 제도를 통해 보다 합리적, 정서적, 효율적으로 학교 규범을 준수하고 자신의 언행에 스스로가 해결할 수 있도록 자율성을 증진시키며, 신체 일부를 이용한 직접 체벌을 지양하고[16], 인간 존중의 학생 중심 생활지도를 실시할 수 있다[13].

상벌점은 모든 교사가 부여할 수 있고, 항목은 선도 규정에 의해 교사와 학생·학부모 대표의 동의에 의해 제정된다. 상점은 모범 학생 표창의 근거와 벌점 상쇄에 적용할 수 있고, 벌점은 등급을 정해 점수에 상응하는 선도를 실시할 수 있는 근거가 된다.

3. 기존상용시스템

현재 N회사에서 제작한 상벌점 관리 시스템이 전국

70개 중·고등학교에서 활용되고 있다. 환경은 Windows 2000(XP), ASP, Access 2000으로 구현되어 있고, 메뉴는 교사관리, 학생전출입, 코드관리, 지도관리, 교육대상, 이월관리, 통계관리, 게시관리로 구성되었다. 4개의 권한(교사를 전체관리자, 일반관리자, 일반사용자, 사용자로 구분)으로 구분되어 전체관리자가 각각 교사권한을 부여하여 사용하며 학생지도에 필요한 정보관리 측면을 다루고 있다. 학생은 회원가입 기능이 없어 자신의 상벌점을 조회할 수 없다.

기존상용시스템은 오프라인으로 운영되는 상벌점 제도를 전산화함으로 관리와 통계처리 등에 효율화를 이루었지만, 시스템과 기능적 측면에서 한계점 또한 많이 보여지고 있다.

[그림 1]은 다중선택 설문지를 이용하여 기존상용시스템을 사용하는 학교의 교사로부터 시스템을 적용하면서 확인된 자료이다.

(총인원:40명) (단위 : 명)

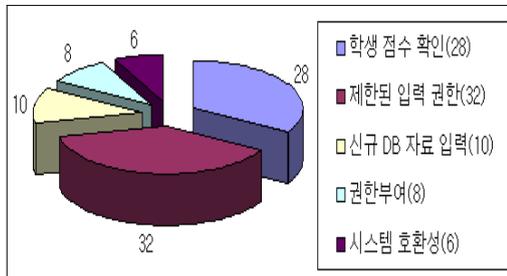


그림 1. 기존상용시스템 불편 요소(교사)

위의 그림에서 교사는 학생과 학부모의 권한이 없어 시스템 사용에 불편하다는 응답이 전체의 80%를 보였고, 학생들에게 주기적인 점수 공개 및 확인 작업(70%), 사용자에 대한 자료를 직접 입력(25%), 개개의 사용자마다 권한부여(20%), 제한적 환경에서의 시스템 구동(15%) 순으로 불편함을 나타내었다.

[그림 2]는 다중선택 질문지를 이용하여 기존상용시스템을 사용하는 학교의 학생을 대상으로 시스템을 적용하면서 확인된 자료이다.

(총인원:68명) (단위 : 명)

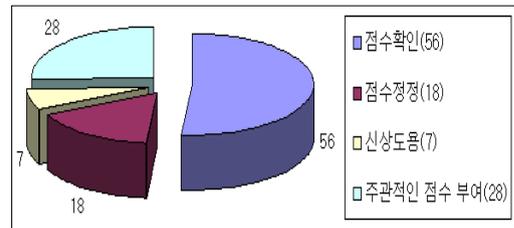


그림 2. 기존상용시스템 불편 요소(학생)

위의 그림에서 학생도 교사와 마찬가지로 제한된 권한에 입각한 시스템 운영방식으로 자신의 점수 확인이 불편하다는 응답자가 전체의 82%를 보였고, 교사마다 상이한 주관적인 점수부여(41%), 잘못 부여된 점수 정정의 어려움(26%), 타학생의 신상도용(10%) 순으로 불편함을 나타내었다.

이러한 기존상용시스템의 확인된 제한적 기능을 보완하는데 중점을 두어 MDMS의 설계를 고려하였고 구체적으로 비교하여 살펴보면 아래의 [표 1]과 같다.

표 1. 기존상용시스템과 MDMS 비교

구동환경 및 주요기능	기능유무	
	기존상용시스템	MDMS
구동환경	ASP, Access2000 Windows 2000	PHP, Mysql Apache
상벌점 입력·조회	○	○
통계 및 분석	○	○
학생·학부모권한	×	○
자동 자료입력	×	○
자동 권한부여	×	○
교무업무시스템 연동	×	○
개인고유번호 사용	×	○
시스템 건의함	×	○

III. 설계 및 구현

1. 요구분석

MDMS에서는 기존상용시스템의 한계를 보완하고 교사·학생·학부모 모두가 동참하는 생활지도가 가능

하도록 아래의 요구 사항을 고려하였다.

- 첫째, 학생·학부모 권한을 부여한다.
- 둘째, 점수 정정에 관한 정보를 제공한다.
- 셋째, 업무 분장에 근거한 권한을 지정한다.
- 넷째, 신규 자료 생성시 교육행정정보시스템(NEIS)과 연동되도록 한다.
- 다섯째, 모든 교사는 상별점 입력을 할 수 있다.
- 여섯째, 대부분의 운영체제에 호환되는 시스템을 구현한다.

2. 설계

MDMS는 APM(Apache, PHP, Mysql)을 이용하여 다양한 환경에서 구동이 가능하고, 서버와 언어, DB도 호환이 잘 되어 인터페이스 측면에서도 안정적이다.

본 시스템 설계의 특징을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 학생·학부모 권한을 부여하여 점수와 내용 확인이 가능하고 상별점을 통해 모범 학생 표창 혹은 징계 등을 이수하였을 경우 이 내용이 해당자에게 확인되도록 설계한다. 더불어 생활지도에 대해 건의할 수 있는 통로와 최신의 생활지도 기준에 따른 정보를 제공한다.

둘째, 점수에 관한 정보를 제공하여 점수 정정의 신속성과 정확성을 기할 수 있게 한다.

셋째, 사용자 인증에 있어 업무 분장에 입각한 관리자와 학생부 담당교사(교장·감 포함), 담임교사, 일반교사, 그리고 학생·학부모 총 5개 그룹으로 나누어 서로 다른 메뉴에 접근하도록 설계한다. 그룹에 맞는 권한을 미리 DB에 설정하여 수정이 필요한 인원만 권한을 수정하도록 한다.

넷째, 신규 자료 생성시 교육행정정보시스템(NEIS)과 연동하여 자료 입력에 따르는 번거로움을 최소화하도록 한다.

다섯째, 모든 교사에게 상별점 입력 권한을 부여하여 생활지도 내용이 신속하게 시스템에 입력되도록 한다.

여섯째, APM을 이용하여 다양한 환경에서 구동이 가능하도록 한다.

일곱째, 정보보호를 위하여 학교와 관련 없는 사용자의 가입을 금지하고 이를 위해 DB와 확인 절차를 거쳐

승인이 되게 하며, 주민등록번호가 아닌 개인고유번호를 이용한다.

[그림 3]은 MDMS의 전체적인 구성으로 학생·학부모 권한을 지정하여 교사, 학생, 학부모 모두가 동참하는 생활지도가 가능하도록 구성하였다.

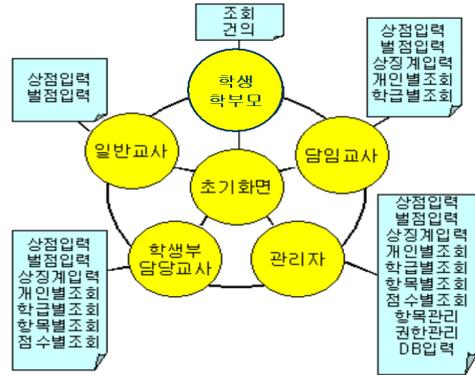


그림 3. MDMS의 구성도

3. 구현

MDMS의 전체적인 구성을 살펴보면 [그림 4]와 같다.

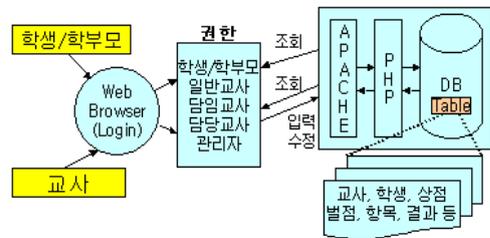


그림 4. MDMS의 시스템 구성도

3.1 학생·학부모 권한

MDMS에서 학생으로 로그인[그림 5]을 하면 점수와 내용, 지도일자, 지도교사 등 본인의 상별점과 관련된 내역을 확인할 수 있다. 이를 통해 보다 정확성을 기할 수 있게 되었고, 인터넷을 통한 직접 확인이 가능하게 되었다. 또한 MDMS는 물론 학교 생활지도에 관해 건의할 수 있다.

또한 조회 서비스를 이용하여 별점의 이종등록이나

상점 등록의 누락과 같은 수정 사항이 발생 시 확인도 간편하며 모두가 신뢰할 수 있는 생활지도의 정보를 제공받게 된다.



그림 5. 학생 조회 화면

3.2 교사 권한

교사는 학교 업무에 입각하여 관리자와 학생부 담당 교사(교장 · 감 포함), 담임교사, 일반교사 총 4개 그룹으로 나누어져 있고, 서로 다른 메뉴에 접근할 수 있다. 그룹에 맞는 권한을 미리 DB에 설정하여 수정이 필요한 인원만 권한을 수정할 수 있도록 하여 관리자가 모든 교사에 권한을 부여하는 번거로움을 덜게 하였다.

3.3 교육행정정보시스템(NEIS) 연동

DB입력에서는 학생, 교사의 자료를 입력할 수 있다. DB는 학년, 반, 번호, 이름, 생년월일로 구성되어 있으며 이는 교육행정정보시스템(NEIS)에서 제공받아 엑셀에서 텍스트 파일로 저장하여 활용하면 된다. 신규 작업 시에는 새로 입력을 통해 초기화가 가능하고 추가 메뉴를 통해서 데이터 추가가 가능하게 되어 있어, 학생 전출입 발생시 자료도 쉽게 수정할 수 있다. NEIS와의 연동을 통해 관리자나 담임교사가 학생 자료를 직접 입력하는 번거로움을 덜게 하였다.

3.4 입력방법의 개선

MDMS에서 학생 · 학부모는 직접 점수를 확인할 수

있다. 그리고 기존 상용 시스템에서 특정 교사에 한하여 국한된 상벌점 입력과 카드 전달로 이루어지는 시스템과 비교할 때 모든 교사가 상벌점 내용을 직접 입력할 수 있어, 정보 입력까지의 소요 시간이 짧다. 그리고 다른 교사의 생활지도 내용을 확인할 수 있어, 항목과 점수 · 내용 측면에서도 공정성 · 투명성을 기할 수 있게 되었다. 이를 토대로 학생 개개인에 맞는 상담을 할 수 있는 정보로 활용할 수 있다[8].

3.5 구동환경

본 연구는 APM(Apache, PHP, Mysql)을 기반으로 구현하였다. 이는 서로 호환이 잘 되고 인터페이스 측면에서도 오류가 적다. 그리고 기존 상용 시스템인 경우 윈도우즈 특정 버전(Windows XP Pro 이상)의 환경에서만 구동되는 시스템을 보다 학교 현장에 사용하는 교원용 PC 운영체제에 맞추어 호환성의 폭을 넓게 적용한 것이다.

Apache는 전 세계 웹 서버 시장의 50% 이상 점유율[6]을 가지고 있으며, 지속적인 지원 안정성과 호환성이 뛰어나다. PHP는 강력한 성능으로 속도, 개발 편의성, 여러 가지 확장 기능과 이 기종 서버간의 이식도 간단히 이루어진다. Mysql은 공개된 관계형 데이터베이스로, PHP와도 연결이 용이하고, 각종 공개용 웹서버와도 연결이 편리하다.

3.6 회원관리 및 정보보호

MDMS에서는 학교와 관련된 교사, 학생 · 학부모에 한하여 가입이 되도록 구현되었다. 교내 소속된 학생과 교사DB를 미리 등록하고 이를 확인하는 과정을 거친 후 가입할 수 있다. 그리고 개인 정보보호를 위해 주민등록번호가 아닌 개인고유번호를 이용하여 가입하도록 되어 있다.

개인고유번호는 주민등록번호의 앞 6자리인 생년월일을 사용하였고, 회원 가입 시 이름과 개인고유번호가 반드시 DB와 일치해야만 가입이 된다. 생년월일이 불편하면 임의의 난수를 발생시켜 이용해도 되지만 사용자에게 알려줘야 하는 번거로움이 있다. 이러한 개인고유번호의 사용을 통해 개인 정보 유출을 방지하고 있다.

IV. 분석

본 연구의 분석은 2007년 기존상용시스템을 시행하고 있는 A 고등학교 학교의 교사 40명과 학생 68명을 대상으로 실시한 설문조사 자료와 MDMS를 시행하고 있는 B 고등학교의 교사 35명과 학생 55명을 대상으로 실시한 설문조사 자료를 기반으로 하였다.

1. 생활지도 참여

[그림 6]은 기존상용시스템과 MDMS를 사용하는 학교를 비교하여 상벌점 카드 발급 건수를 백분율 기준으로 파악한 자료이다.

(단위 : %)

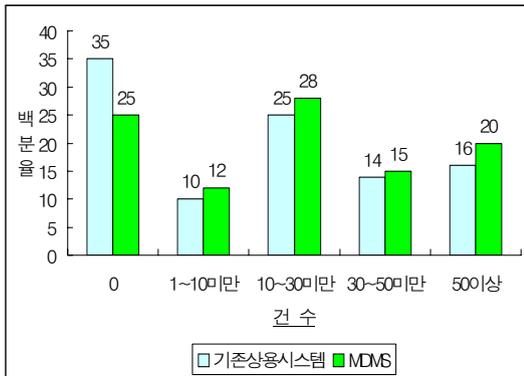


그림 6. 카드 발급 현황

먼저 기존상용시스템인 경우 1회 이상 상벌점 카드의 발급 경험이 있는 교사는 전체의 65%를 나타내었다. 이는 상벌점 제도를 시행하지 않는 학교에서는 생활지도가 특정 교사의 업무처럼 시행되었지만, 제도를 시행하며 많은 교사가 생활지도에 동참함을 나타내고 있다. 그러나 MDMS인 경우 1회 이상 상벌점 카드의 발급 경험이 있는 교사는 전체의 75%를 나타내었다. 이는 기존상용시스템과 달리 학생이 바로 확인할 수 있기 때문에 더 많은 교사가 생활지도에 동참함을 나타내고 있다.

2. 모니터링

2.1 처리의 신속성

[그림 7]은 기존상용시스템과 MDMS를 사용하는 학교를 비교하여 점수 입력에 소요되는 시간을 백분율 기준으로 파악한 자료이다.

(단위 : %)



그림 7. 점수 입력 소요 시간

기존상용시스템인 경우 상벌점 카드의 전달은 주로 1주일 이내에 이루어지고 있고, 전달된 카드의 입력도 주로 1주일 이내에 이루어지고 있다. 하지만 MDMS인 경우 기존 상용 시스템과 달리 학생이 바로 확인할 수 있어 상벌점 카드의 입력은 주로 당일에 이루어지고 있으며 카드 전달은 주로 1주일 이내에 이루어지고 있다. 요약하면 기존 상용 시스템과 MDMS의 입력 소요시간은 대략 1주일의 차이를 보이고 있다.

2.2 객관성과 투명성

모든 교사의 권한 부여로 시스템을 통해 다른 교사의 지도 내용을 확인·참조하고 있으며, 이를 토대로 항목에 대한 점수 부여의 객관성이 이루어지고 있다. 학생은 직접 자신의 점수 확인이 가능하여 점수 수정이나 건의함 이용할 수 있어 교사·학생 쌍방간 관리가 되고 있다[10].

2.3 MDMS 효과

다중선택 설문지를 이용하여 MDMS를 사용하는 학교의 교사와 학생으로부터 시스템을 적용하면서 확인

된 내용을 분석하였다.

[그림 8]은 MDMS를 사용하는 학교의 교사를 대상으로 시스템을 적용하면서 확인된 MDMS의 편의 서비스이다.

(총인원 : 35명) (단위 : 명)

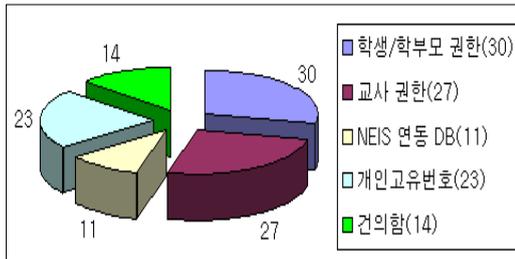


그림 8. MDMS 편의 서비스(교사)

[그림 8]에서 교사는 학생과 학부모의 권한이 부여되어 점수공개 및 확인에 대하여 편리하다는 응답이 전체의 85%를 보였고, 모든 교사에 대한 권한부여(77%), 정보보호를 위한 개인고유번호 이용(65%), 시스템의 건의함 기능(40%), 교육행정정보시스템(NEIS)과의 연동을 통한 DB 등록(31%) 순으로 편리함을 나타내었다.

(총인원 : 55명) (단위 : 명)

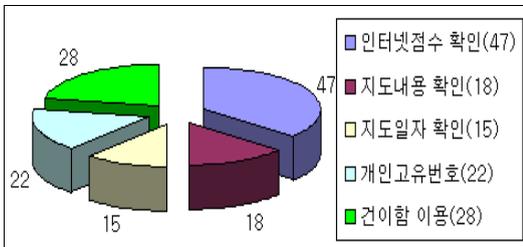


그림 9. MDMS 편의 서비스(학생)

[그림 9]에서 학생도 교사와 마찬가지로 학생·학부모의 권한부여로 인터넷을 통해 점수를 직접 확인할 수 있어 편리하다는 응답자가 전체의 85%를 보였고, 시스템의 건의함 기능(51%), 정보보호를 위한 개인고유번호이용(40%), 인터넷을 통한 지도내용 확인(33%), 지도일자 확인(27%) 순으로 편리함을 나타내었다.

V. 결론

일선 학교에서 학생의 자율성을 추구하는 다양한 생활지도 지도 방법이 모색되고 있다. 본 연구에서는 바람직한 생활지도를 위한 새로운 지도 방법인 상벌점 제도와 기존상용시스템을 살펴보고, 이 제도에 대한 장단점을 확인하였다. 이에 상벌점 제도 시행의 어려운 점과 N회사에서 개발된 기존상용시스템을 비교하며, 새로운 시스템인 MDMS를 설계·구현하였다.

MDMS의 특징과 활용 기대효과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 학생 생활 실태를 인터넷으로 확인할 수 있다. 자신의 점수를 인터넷을 통해 정확하고 빠른 시간에 확인할 수 있어 자기 관리에 도움이 되며, 생활지도에 관해 서로간 모니터링을 할 수 있는 장으로 활용할 수 있다. 이로써 상벌점 제도에 대한 정확성과 객관성·공정성을 기할 수 있게 되었다.

둘째, 업무 분장에 입각한 권한 부여와 NEIS와 연동 가능한 DB 입력 방법은 담당교사와 담임교사의 업무를 경감할 수 있게 하였다.

셋째, 개인고유번호를 이용하여 웹 기반 시스템 이용에서 파생되는 개인 정보보호에 대한 부담을 덜 수 있게 되었다.

넷째, APM을 이용하여 다양한 운영체제에서 사용할 수 있게 되었다.

다섯째, 학부모가 자녀의 학교 생활 내용을 확인할 수 있다. 이를 통해 학부모의 생활지도 참여가 가능하여 교사, 학생, 학부모 모두가 동참할 수 있는 새로운 생활지도의 방향을 찾을 수 있다.

향후 연구과제로는 시스템을 확장하여 보다 다양한 방식에서의 서비스 제공(상당교사와 연계, 모바일 정보 제공, 유비쿼터스 접근)이 가능하도록 하여 바람직한 학생 생활지도를 위한 시스템으로 정착할 수 있게 하는 다양한 연구가 지속되어야 하겠다.

참 고 문 헌

- [1] <http://www.sangbul.net>
- [2] 윤정일, 이훈구, 주철안, *교육리더쉽*, 교육과학사, 2004.
- [3] 이성진, *행동수정*, 교육과학사, 2001.
- [4] 현정환, *아동 문제 행동의 이해와 지도*, 창지사, 2003.
- [5] 김양수, *학교폭력의 유형과 예방적 지도 방안*, 제주도교육청, 2003.
- [6] 김정희, 이광호, “APM을 이용한 학습시스템 설계 및 구현”, 한국컴퓨터교육학회 동계 학술발표논문집, pp.343-348, 2005.
- [7] 박병량, *훈육*, 학지사, 2001.
- [8] 박수연, 박정애, *교육조직론*, 교육과학사, 2000.
- [9] 김계현, *학교상담과 생활지도*, 학지사, 2000.
- [10] 강이철, *코스웨어 설계를 위한 교육 공학의 이론과 실제*, 학지사, 2001.
- [11] 이화여자대학교 교육공학과, *21세기 교육방법 및 교육공학*, 교육과학사, 2001.
- [12] 김은경, *체벌의 실태와 영향에 관한 연구(학교체벌을 중심으로)*, 한국형사정책연구원, 1999.
- [13] 임형진, 이시용, *생활지도*, 교육과학사, 1990.
- [14] 김창대, 박성숙, 정원식, *카운슬링의 원리*, 교육과학사, 1999.
- [15] 공식영, *생활지도와 상담*, 동문사, 1998.
- [16] 이명균, *교원의 학생 생활지도 실태 및 개선방안*, 한국교원단체총연합회, 1999.

저 자 소 개

문 창 배(Chang-Bae Moon)

정회원



- 1995년 2월 : 제주대학교 상업교육과(경영학사)
 - 2003년 2월 : 한국방송통신대학교 컴퓨터과학과(이학사)
 - 2006년 2월 : 제주대학교 교육대학원 컴퓨터교육과(컴퓨터교육학석사)
 - 2008년 3월 ~ 현재 : 제주대학교 대학원 교육학박사과정(교육공학전공)
 - 1999년 9월 ~ 현재 : 애월고등학교 교사
- <관심분야> : 웹프로그래밍, 유러닝, 교수설계

김 한 일(Han-II Kim)

정회원



- 1988년 2월 : 서울대학교 전자계산기공학과(공학사)
 - 1990년 2월 : 서울대학교 대학원 컴퓨터공학과(공학석사)
 - 1995년 2월 : 서울대학교 대학원 컴퓨터공학과(공학박사)
 - 1995년 8월 ~ 현재: 제주대학교 컴퓨터교육과 교수
- <관심분야> : 운영체제