
효과적인 인사관리를 위한 e-HRM 경영정보시스템 구축 연구

김석훈* · 김수균** · 홍 민***

A Study on the e-HRM Management Information System Implementation for Effective Personnel Management

Seok-Hun Kim* · Soo-Kyun Kim** · Min Hong***

요 약

최근 인사관리가 기존의 단순한 인력 채용과 급여 지급의 단편적 업무가 아닌 기업의 전략과 맞물려 있는 중요한 업무로 부각됨에 따라 e-HRM 경영정보시스템 구축의 필요성이 대두되고 있다. 본 논문에서 설계한 인사관리 e-HRM 경영정보시스템은 인사기능 개선을 통한 비용 절감과 능력, 성과 중심의 인사평가가 확립되었으며, 개개인 직원들의 의견 수렴이 쉬워져 서비스 개선을 통한 근무자 만족도 제고를 높일 수 있었다. 또한 웹상에서 개인, 부서, 회사의 성과 및 목표를 공유할 수 있게 돼 쌍방향 인터페이스를 통한 인사과정이 더욱 투명해졌으며, 재무적인 지표에만 치중하지 않고 고객, 재무, 내부프로세스 관점을 균형 있게 관리할 수 있어 회사의 전략실행을 위한 도구로 활용할 수 있다.

ABSTRACT

Latest personnel management Jobs with the existing payroll of a simple task rather than piecemeal, combined with the company's strategy, emerged as an important business management information system in e-HRM is an increasing need. In this paper, designed by e-HRM personnel-management Management Information System through the personnel costs and improve capabilities, performance-based assessment of the personnel was established, the staff of the opinions it easier to improve service through improved worker satisfaction. Also on the web, individuals, departments, and the company's performance and to be able to share your goals with an interactive interface to a more transparent process of HR royalty customers without having to focus only on financial indicators, financial, internal process perspective to manage the balance execution of the company's strategy can be used as a tool.

키워드

인적자원관리, 전자인적자원관리, 경영정보시스템, 인사관리

Key word

HRM, e-HRM, MIS, Personal management

* (주)파라곤베이스
** 배재대학교 게임공학과
*** 순천향대학교 컴퓨터학부(교신저자)

접수일자 : 2009. 10. 27
심사완료일자 : 2009. 12. 31

I. 서 론

현재의 디지털 기술과 인터넷은 지금까지 인류 역사에 출현했던 그 무엇보다도 더 빠른 속도로 파급되면서, 기존의 것을 순식간에 종전의 것으로 바꾸고 있다. 이제 는 이미 변화한 것에 대한 적응이 아니라, 끊임없이 변화하는 것에 대한 적응이 필요한 시대가 되었다[1].

지금의 변화를 한마디로 요약하면 e-HRM이라고 할 수 있다. 디지털 혁명은 종이(paper)에 크게 의존하던 '종전의 방식'에 p-HRM이라는 이름을 붙였고, 전자적(electronic) 처리를 활용한 '새로운 방식'인 e-HRM으로 의 행을 가능하게 했다.

지금은 언제 어디서나 인터넷을 통해 필요한 교육을 받고, 급여, 출장, 복리후생, 평가업무도 인터넷을 통하여 이루어지고 있다. 또한 디지털시대에 직면하고 있는 현대 사회에는 경쟁의 심화와 함께 정보사회 및 지식사회로의 변화는 기업경쟁력의 원천으로서 인적자본의 중요성 인식을 급격히 확대하기에 이르렀고 경쟁력 있는 인적자원을 보다 효율적으로 관리하기 위한 인적자원관리시스템의 개선이 요구되고 있다[2].

따라서 이와 같은 인적자원관리업무를 효과적으로 관리하고 구성원들에게 질 높은 서비스를 제공하기 위해서는 기존의 인적자원관리 부서에서 수행하던 80% 가량의 운영 업무를 웹상에서 실행함으로써 업무의 신속성을 높이고 비용을 절감하며 구성원들에 대한 서비스향상을 가져왔다. 또한 국내에서도 이러한 e-HRM 시스템의 효율성이 부각되면서 대기업을 중심으로 e-HRM 시스템을 도입의 필요성이 대두되고 있다.

본 논문에서는 중소기업형 맞춤형 e-HRM 시스템을 개발하여 최고경영자, 부서장, 사원별 인사평가가 이루어지도록 하여 경영위험 요소와 문제점을 최소화하는 데 도움이 될 수 있도록 하였다.

본 논문의 구성은 2장에서는 e-HRM의 전반적인 관련연구에 대하여 기술하고, 3장에서는 인사관리를 위한 e-HRM 시스템 설계 및 구현결과에 대하여 기술한다. 그리고 마지막으로 성능평가 및 결론을 제시한다.

II. 관련 연구

2.1 e-HRM 도입 적용분야

1) 인적자원

먼저, 인적자원에 대한 인식이 바뀌어야 한다. 종전에는 인적자원에 대하여 인력(人力)이라는 양적 개념으로 파악하여 비용(cost)으로 인식하였다. 따라서 이들 인력을 관리하고 통제하는 데 주로 관심을 가졌고, 조직이 어려운 시기에는 우선적으로 감축해야 할 대상으로밖에 보지 않았던 것이다[3].

e-HRM을 도입하려 한다면, 무엇보다도 먼저 인적자원을 인재(人材)라는 질적 개념으로 파악하고 자산(asset)으로 인식하는 것이 필요하다. 그럴 수 있을 때라야 이들 인재를 조직 안팎에서 찾아 최상의 인사서비스를 제공함으로써, 이들이 업무에 전념하고 조직과 좋은 관계를 유지하며 조직을 발전시킬 수 있도록 하는 것을 인사의 주요 기능으로 삼을 수 있기 때문이다. 이러한 인식의 변화 없이는 e-HRM을 효과적으로 구축하여 활용하려는 노력이 성공하기는 힘들다.

2) 인사부서

전통적으로 인사부서에는 채용, 승진, 인사고과는 물론 매월의 급여처리나 호봉관리, 연말정산 등 관리해야 할 직원의 수에 비례해서 엄청난 작업량이 주기적으로 발생하였다. 하지만, 단순 반복 작업이 많다보니 익히는 데까지 어느 정도의 시간이 걸릴 뿐, 누구나 할 수 있으며 한 번쯤 거쳐 가면 되는 부서 정도로 인식되는 경우도 있었다. 그러나 앞으로 인사부서의 역할이 크게 변화할 것이며, 인사부서가 그러한 변화를 능동적으로 받아들이고 주도적으로 이끄는 것이 절실히 요청된다.

이미 e-HRM이 성공적으로 자리 잡은 조직들을 보면, 노동집약적인 종전 업무의 상당부분이 자동화되거나 아웃소싱 됨으로써 크게 축소되고, 그 대신 새로운 인사서비스가 대거 개발되고 있는 것이 발견된다. 인사부서는 이제 기획·분석·전략수립 등 지식집약적인 업무를 담당하는 부서로 자리 잡아가고 있는 것이다.

인사부서는 부가가치가 낮은 단순 반복 업무를 과감히 털어버리고 최고 품질의 인사서비스를 창출하는 전문가 집단으로 탈바꿈하기 위한 노력이 필요하다. 스스로의 정체성을 확보하고 변화를 시도하지 않는 경우, 디

지털 시대에 혁신의 주도자가 아니라 문제의 유발자로 전락할 위험이 있다[6].

2.2 e-HRM 활용 영역

1) 온라인 채용(on-line recruitment)

일반적으로 신문광고, 채용설명회, 입사지원서 배부, 우편접수, 전보통지 등으로 이어지는 것이 종전의 채용 방식이었다. 최근에 들어 홈페이지에 모집공고를 게시하고, 전자우편 등을 통해 지원서를 접수받는 곳이 늘어났다. 여기서 말하는 온라인 채용은 그에 그치지 않는다.

종전의 단순반복이고 업무지원적인 일들은 해당부서가 시스템을 통해 처리할 수 있게 됨으로써, 인사부서는 적극적인 홍보, 지원자의 입력사항 개발, 데이터베이스의 관리, 적격자 선발방식의 개발, 전체적인 관점에서의 적재적소 실현방안 모색 등 창의성이 높은 지식집약적인 부서로 전환하게 된다. 온라인 채용을 e-Recruiting 또는 e-Cruiting이라고도 한다.

2) 웹기반 인사평정(web-based assessment)

인사평정을 한 차례 한다는 것은 단순히 일이 많다는 것을 넘어서 절차나 계산방법이 매우 복잡하기 때문에 상당한 작업량이 발생한다. 직원이 많거나 여러 지역에 흩어져 있는 경우에는 그 어려움이 더욱 크다. 최근에는 각자가 자신의 PC에서 자신과 다른 사람에 대한 평정결과를 입력하는 형태로 바뀌고 있다.

특히 외국사업장이나 외부에 파견된 직원의 경우 일이 우편이나 팩스로 자료를 주고받던 불편이 사라지고, 평정결과를 체계적으로 축적·관리하고 다양하게 활용할 수 있기 때문에, 이미 국내에 진출한 상당수의 외국계 기업들과 국내 대기업들은 이러한 방식의 인사고과 시스템을 갖추고 있으며, 그 수는 늘어나고 있다. 인사부서는 평정표의 배부나 결과입력, 자료관리 등 단순반복적인 작업 대신 평정시기의 조정, 평정지표 및 방법의 개발, 결과의 활용방안 모색 등에 주력할 수 있게 된다.

3) 웹기반 교육훈련(web-based training)

시간·공간 제약의 극복은 교육훈련에서도 빛을 발하고 있다. 교육생의 수준이 다양하고 필요로 하는 강좌의 종류가 많아지고 있다는 것은 교육훈련에서도 종전의 소품종 대량생산방식으로부터 다품종 소량생산방식으로의 전환이 요구되고 있음을 의미한다.

교육생을 교육원에 모아서 교육하는 종전의 방식으로 이러한 요구에 부응하기 위해서는 엄청난 비용이 소요될 것이나, 인터넷과 멀티미디어 기술을 결합하는 경우 효과적으로 해결하는 길이 열리게 된다. 뿐만 아니라 한 번 개설된 강좌는 언제 어디서라도 접속하여 이용할 수 있고 추후에 부분적인 업데이트가 가능하기 때문에, 교육내용의 양과 질을 한꺼번에 높일 수 있는 계기가 된다. 이미 국내 대기업과 여러 대학이 웹을 통한 교육방식을 개발하는 데 노력을 기울여 왔으며, 이미 상당부분의 교육이 사이버 공간으로 옮겨졌다.

2.3 HRM과 e-HRM 연계 비교

전통적인 HRM 방식과 e-HRM 방식을 비교분석한 결과는 표 1과 같다.

표 1. HRM과 e-HRM 비교
Table. 1 HRM vs e-HRM comparative analysis

구분	전통적 HRM	e-HRM
관리형태	집단 차원의 관리	개별 차원의 관리
작업환경	Paper 중심 작업환경 물리적 사업장 근무 시간 제약	Paperless 작업환경 가상작업공간 등장 근무시간 유연화, 탄력화
필요 기술	사람 관리 Skill	정보관리 및 IT 기술
주요인사 기능	Data 관리 및 정보전달	전략적 인사관리
HR 담당자 역할	관리/지원 역할	전문적인 자문 어드바이저 역할
정보수집 방법	개인적 접촉 등 비과학적 방법	컴퓨터 기반의 과학적 통계방법

III. 인사관리를 위한 e-HRM 시스템 설계 및 구현

3.1 시스템 개요 및 구성

본 논문에서 설계한 인적자원관리를 위한 e-HRM 경영정보시스템은 중소기업의 투명한 인적자원관리를 통한 효율적 인력관리체계 수립하고, BSC(Balanced Score Card)기반 인사고과 척도를 적용하여 다양한 관점의 평가관리를 가능하도록 설계하였다.

또한, 최신의 분석기법인 AHP(Analytic Hierarchy Process)기반 가중치 부여로 효과적으로 의사결정에 반영하여 다면평가 반영을 통한 투명성을 제고할 수 있도록 하여 중소기업의 인센티브 및 연봉제를 위한 평가 근거 제공 및 목표관리를 통한 성취도 분석이 가능하도록 구현하였다.

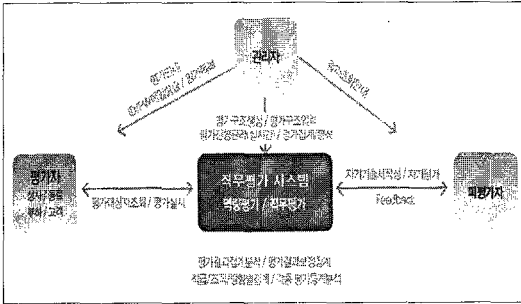


그림 1 e-HRM 시스템 구성도
Fig. 1 e-HRM System Architecture

세부 경영자, 팀장, 팀원의 역할을 UML 모델링한 결과는 그림 2와 같다.

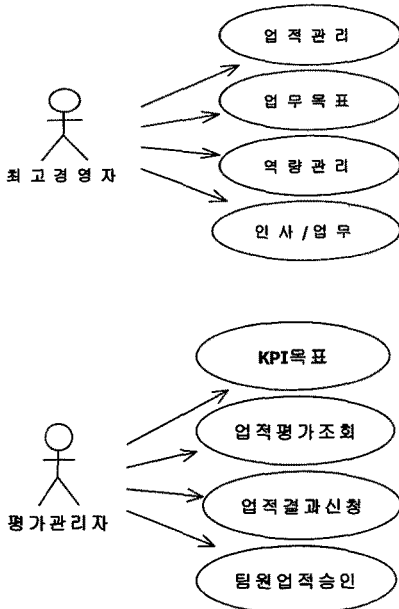


그림 2 업무별 유스케이스 다이어그램
Fig. 2 UseCase Diagram

그림 3은 인적자원관리를 위한 e-HRM 시스템의 업무 프로세스를 UML 모델링한 결과이다.

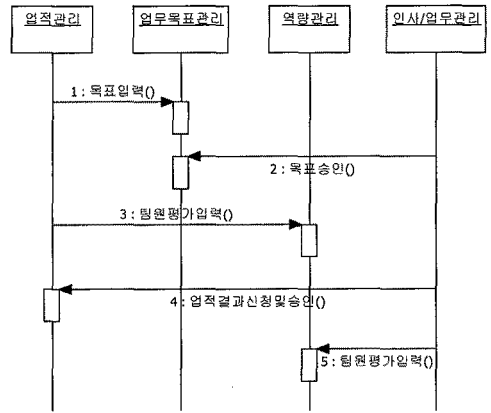


그림 3. 시퀀스 다이어그램
Fig. 3 Sequence Diagram

3.2 시스템 설계 및 구현

본 논문에서 구현한 인적자원관리를 위한 e-HRM 시스템은 Linux 서버 운영체제 환경에서 JSP와 Oracle DB를 사용하여 구현하였다.

그림 4는 기업의 최고경영자가 권한을 가지고, 전사 인력관리 정보 및 업적평가, 역량평가 결과 등을 월별, 연별로 모니터링 할 수 있도록 설계하였다. 또한, 전사적인 전략지도의 정보를 확인하여 연말에 도출된 CSF, KPI의 맵을 작성하도록 구현하였다.

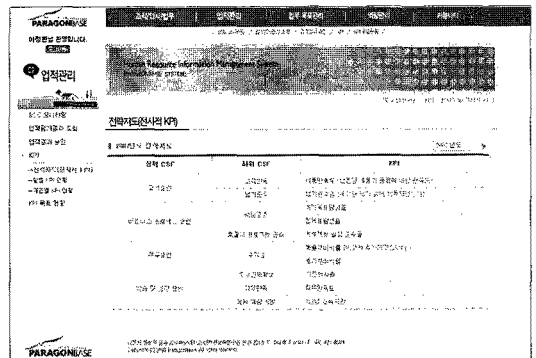


그림 4. 인사관리 e-HRM 시스템
Fig. 4 Personnel management e-HRM system

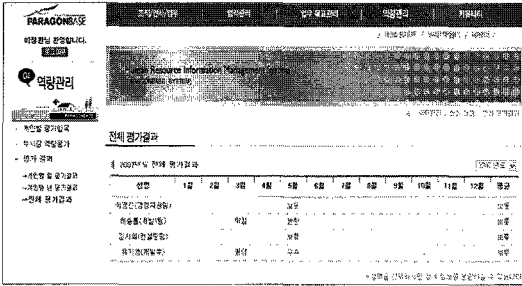


그림 9. 인사관리 시스템 성능평가
Fig. 9 Personnel management system performance evaluation

V. 결 론

본 논문에서 구현한 인사관리를 위한 e-HRM 경영정보시스템은 다양한 기법을 추가할 수 있는 평가엔진을 개발 및 적용하여 새로운 경영기법과 평가기법을 쉽게 적용 기술 확보가 가능하도록 구현하였다. 또한, 중소기업 인사전략과 연계한 실행 프로세스 실현이 가능하고, 지표 및 성과 프로세스의 표준화와 지속적인 성과 점수 및 성과정보 모니터링 기술 확보의 장점이 있다. 향후 연구방향으로는 e-HRM 시스템을 본격적으로 도입하기 위하여 단계적 추진과 시범적용, 개인정보 보호 방안, Web 2.0 환경 개선 등을 추구한 중소기업형 시스템의 도입의 연구가 필요하고, e-HRM 시스템 구축 목적에 적합하게 사용하기 위해서는 시스템의 특성을 확인하고 여러 단계의 구축활동을 체계적으로 전개해 나가야 할 것이다.

참고문헌

[1] 유화석, "21세기형 인적자원관리-뉴 패러다임과 실천과제", 명경사, 2003.
 [2] 임효창, "디지털시대 필수요건 e-HRM 시스템", 한국인사관리협회, 인사관리, 2004.
 [3] 김성국의, "e-HRM의 성공요인에 관한 연구", 이화경영논총, 제21집, 제2호, 2003.
 [4] 유규창, "e-HRM 등장에 따른 인사부서의 기능변화와 역할 제고방안", 한국인사관리협회, 인사관리, 2000.

[5] 김현수 외, "Web 기반 육군의 병 인사관리시스템 구축방안 연구", 한국정보처리학회 논문집, 제 12권 1호, pp. 97~100, 2005.
 [6] 행정안전부 PPSS 추진단, "e-HRM이란 무엇인가", <http://www.csc.go.kr/news/2000d/list.html>
 [7] Jong-Chen-Chen, Tze-Lan-Lin, Mao-Hung-Kuo, "Artificial worlds modeling of human resource management systems", IEEE Trans on Evolutionary Computat, Vol. 6, No. 6, pp. 542~556, 2002.
 [8] T.-Froehlich, "e-Human Resources Management: Managing Knowledge People", IEEE Trans on Professional Communication, Vol. 6, No. 6, pp. 199~201, 2006.

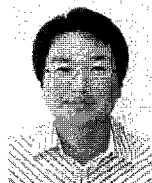
저자소개



김석훈(Seok-Hun Kim)

2003년 한남대학교 컴퓨터공학과 (공학석사)
 2006년 한남대학교 컴퓨터공학과 (공학박사)

2007년~현재 (주)파라곤베이스 기술이사
 ※관심분야: MIS, VoIP, 정보보안, 웹DB



김수균(Soo-Kyun Kim)

2002년 고려대학교 컴퓨터학과 (이학석사)
 2006년 고려대학교 컴퓨터학과 (이학박사)

2008년~현재 배재대학교 게임공학과 교수
 ※관심분야: 컴퓨터그래픽스, 게임그래픽스



홍민(Min Hong)

2001년 콜로라도대학교 컴퓨터공학(공학석사)
 2005년 콜로라도대학교 바이오인포메틱스(공학박사)

2006년~현재 순천향대학교 컴퓨터학부 교수
 ※관심분야: 바이오인포메틱스, u-Healthcare