



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학석사 학위논문

웹기반 방송정보시스템 개발에 관한  
연구

- K 방송사 사례를 중심으로 -



2011년 2월

부경대학교 경영대학원

경영학과(경영학전공)

김지혁

경영학석사 학위논문

웹기반 방송정보시스템 개발에 관한  
연구

- K 방송사 사례를 중심으로 -

지도교수 염 창 선

이 논문을 경영학석사 학위논문으로 제출함

2011년 2월

부경대학교 경영대학원

경영학과(경영학전공)

김 지 혁

# 김지혁의 경영학석사 학위논문을 인준함

2011년 2월



주 심	경영학박사	김 하 균	印
부 심	공학박사	한 재 호	印
부 심	공학박사	염 창 선	印

# < 목 차 >

I. 서 론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구의 방법 및 범위 .....	3
II. 방송정보시스템의 특성 및 고찰 .....	4
1. 방송정보시스템의 특성 .....	4
2. 국내외 방송정보시스템에 관한 고찰 .....	4
가. 국내방송사 정보시스템 현황 .....	4
나. 해외방송사 정보시스템 현황 .....	8
III. 업무 프로세스의 개선 .....	13
1. 기존 방송정보시스템의 구성도 .....	13
2. 업무 프로세스의 개선 .....	15
가. 기존 업무 분석 .....	17
나. 새 업무 분석 .....	30
다. 개선효과 .....	34
IV. 웹기반 방송정보시스템의 설계 .....	36
1. 새 시스템의 구성도 .....	36
2. 주요 프로그램 및 개체관계성도 .....	38

3. 사용자 화면 .....	41
4. K사 방송정보시스템의 특성 및 전략적 활용 .....	49
V. 결 론 .....	51
[참고문헌] .....	55



## < 표 목 차 >

<표 1> 기존 업무기능별 문제점 및 개선방안 .....	16
<표 2> 업무 조사표 .....	18
<표 3> 방송프로그램제작 및 회계관리 관련업무기능 기술서 .....	21
<표 4> 방송프로그램제작 및 회계관리 세부 업무기능 기술서 .....	23
<표 5> 기존 단위 업무활동 기술서 .....	29
<표 6> 새 단위 업무활동 기술서 .....	32
<표 7> 신규 정보시스템 도입에 따른 개선 효과 .....	35



## < 그림 목 차 >

<그림 1> 기존 방송정보시스템의 구성도 .....	14
<그림 2> 방송프로그램제작 및 회계관리와 관련된 업무기능 분할도 .....	20
<그림 3> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능 관계도 .....	20
<그림 4> 방송프로그램제작 및 회계관리 세부 업무기능 분할도 ..	22
<그림 5> 방송프로그램제작 및 회계관리 세부 업무기능 관계도	22
<그림 6> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무활동 분할도 .....	24
<그림 7> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무활동 관계도 .....	26
<그림 8> 방송프로그램제작 및 회계관리의 기존 업무흐름 설계도 .....	27
<그림 9> 방송프로그램제작 및 회계관리의 새 업무흐름 설계도 ..	31
<그림 10> 웹기반 방송정보시스템의 구성도 .....	37
<그림 11> 방송프로그램제작 업무 프로그램 .....	38
<그림 12> 회계관리 업무 프로그램 .....	39
<그림 13> 방송프로그램제작 및 회계관리의 개체관계성도 .....	40
<그림 14> 기획서 작성 화면 .....	41
<그림 15> 기획 상세 작성 화면 .....	42
<그림 16> 프로그램 제작비 지급규정 .....	42
<그림 17> 청구서 작성 화면 .....	43
<그림 18> 청구상세 작성 화면 .....	44

<그림 19> 전표생성 작성 화면 ..... 45  
<그림 20> 전표 승인 처리 화면 ..... 46  
<그림 21> 비용지급(바우처) 내역 확인 화면 ..... 46  
<그림 22> 제작촬영지원 신청 화면 ..... 47  
<그림 23> 프로그램 제작비 분석 화면 ..... 48



A Study on the Development of Web-based Broadcasting Information System  
- Focusing on the cases of K broadcasting company -

Ji-Hyuk Kim

*Major in Business Administration, Department of Business Administration  
Graduate School of Business Administration  
Pukyong National University*

**Abstract**

Broadcasting companies produce video contents and provide relevant services for viewers using terrestrial channel. Recently, broadcasting companies have been faced with changes in social environment, particularly, the emergence of new media, including the internet, cable TV and DMB, and in the political environment, such as convergence in broadcasting and communications media. To cope with these changes, broadcasting companies are starting to show interest in improving overall business processes and building new broadcasting information systems.

This case study presents how to improve the business process and develop a web-based broadcasting information system following the precedent set by K broadcasting company. For improving business process, the study describes decomposition diagrams of business functions, business function relationship diagrams, decomposition diagrams of business activity, business activity relationship diagrams and business flow diagrams. For developing the web-based broadcasting information system, the study also describes system configuration, major programs, entity relationship diagrams and graphic user

interfaces.

The newly developed web-based broadcasting information system increased business productivity to a significant extent through faster decision-making and business execution.

**Keywords** : Broadcasting Information System, Business Process, Business Function, Business Activity, Business Flow Diagram



# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

방송사는 전통적으로 방송, 통신기기를 운용하여 시청자에게 서비스하는 언론기관이다. 현재 방송사는 인터넷, 케이블 TV, DMB(Digital Multimedia Broadcasting) 등으로 대표되는 뉴미디어의 등장이라는 사회적 환경 변화와 방송통신 융합이라는 정책적 환경 변화를 맞이하고 있다(권기덕, 2006). 이러한 변화는 그 동안 독점적 지위를 누리던 지상파 방송사를 인터넷 방송사, 케이블 방송사, 통신사 등과 시장경제 환경 하에서 경쟁하도록 만들었다.

방송사들은 이러한 새로운 환경 변화에 적응하고 경쟁력을 강화하기 위해 경영전략 및 IT 전략을 수립하고, 고비용, 저효율적인 조직을 저비용, 고효율적인 조직으로 전환을 모색하고 있다. 큰 규모의 방송사들은 경영혁신의 수단으로 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템을 도입하여 운영하고 있다. 그러나 방송사 업무가 일반 기업의 업무와 다른 특성을 갖고 있어 방송사 업무 환경에 맞게 ERP 시스템을 커스터마이징하는 데 많은 비용이 소요된다. 이로 인해 여러 방송사들이 ERP 시스템을 회계 업무를 중심으로 국한되어 운영하고 있는 실정이다. 반면에 아날로그 방송이 디지털 방송으로 전환되면서 방송시설 및 장비에 막대한 투자가 불가피한 실정에 처해 있는 현시점에서 대체적으로 규모가 작은 지역 민영 방송사 및 전문 콘텐츠 제작사 등은 방송 업무의 전반적인 프로세스 개선과 연계된 방송정보시스템 구축에 많은 관심을 보이고 있다.

그 동안 방송정보시스템에 관해 수행된 연구는 다음과 같다. 김성호(2002)는 경영혁신의 도구 또는 수단으로 ERP의 도입을 제안하고 해외 방송사의 ERP 개발 현황을 조사 분석하였다. 김재백(2002)은 아날로그 방송이 디지털 방송으로 전환됨에 따라 큰 변화가 발생한 제작 프로세스를 분석하였다. 이란주(2004)는 방송사의 지식관리시스템의 모형을 제안하였다. 허종봉(2005)은 효율적인 방송 제작시스템을 위해 네트워크 기반의 디지털 제작 시설 간의 연동 모형을 제시하였다. Weinberger(2005)은 인터넷에 소규모의 지식관리시스템 형태의 사이트를 운영함으로써 조직 내부의 업무 프로세스를 개선하는 사례를 연구하였다. McHaney(1999)는 정보기술의 발전과 경영환경의 변화에 따라 조직 내에서의 의사결정 및 통제활동을 지원하기 위해 각종 정보를 검색, 처리, 저장 및 전달하는 일련의 절차를 위해 통합정보시스템의 구축을 제안하였다. Isakowitz(1998)은 조직 내·외부에 존재하는 상이한 어플리케이션을 통합하고, 분산협동 작업을 수행하기 위한 방법으로 웹기반의 정보시스템을 제안하였다.

기존 연구는 ERP시스템의 방송사 도입 및 경영 혁신을 위한 업무 프로세스 개선 제안 등에 관한 연구들이고, 방송정보시스템 구축에 관한 연구는 미진한 실정이다. 그러므로 본 연구에서는 중소 규모의 방송사들이 관심을 보이고 있는 업무 프로세스 개선과 연계된 방송정보시스템의 개발에 대해 연구하고자 한다. 이를 위해 K사의 업무 및 정보시스템 환경을 연구 사례로 사용한다.

K사는 연간 1,300여 편의 방송 콘텐츠를 제작하고 있는 지역 민영 방송사로 CS(Client Server)기반의 정보시스템을 사용하고 있다. K사는 내외부 환경의 변화에 따른 업무 효율성 증대와 시장 경쟁력 강화를 위해 업무 프로세스를 개선하고 이를 토대로 하는 웹기반의 방송통합정보시스템 개발을 추진하고 있다.

본 연구에서는 방송사 전체 업무 중 방송 통신 융합으로 가장 큰 영향을 받은 방송프로그램제작 업무와 회계관리 업무를 대상으로 업무 프로세스를 개선하고 이를 지원하기 위한 시스템을 설계한다.

## 2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 웹기반 방송정보시스템 개발을 두 단계로 나누어 기술한다. 첫 번째 단계에서는 기존 시스템의 구성도를 기술하고, 방송프로그램제작 업무와 회계관리 업무를 대상으로 업무 프로세스를 개선한다. 그리고 업무 프로세스의 개선효과를 기술한다. 업무 프로세스의 개선 과정을 표현하기 위해 업무기능 분할도, 업무기능 관계도, 업무활동 분할도, 업무활동 관계도, 기존 업무흐름 설계도, 새 업무흐름 설계도 등을 작성한다. 두 번째 단계에서는 웹기반 방송정보시스템을 설계한다. 이를 위해 새 시스템의 구성도, 주요 프로그램, 개체관계성도, 사용자 화면 등을 작성한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 방송정보시스템의 특성과 국내외 방송정보시스템을 고찰한다. 3장에서는 업무 프로세스를 개선한다. 4장에서는 웹기반 방송정보시스템을 설계한다. 5장에서는 결론을 기술한다.

## II. 방송정보시스템의 특성 및 고찰

### 1. 방송정보시스템의 특성

방송업무는 경영관리, 회계관리, 광고사업관리, 자산관리, 구매관리, 인사관리 등으로 구성된 방송경영 업무부분과 방송프로그램제작, 편성관리, 운행관리, 보도정보관리 등의 방송제작 업무부분으로 나누어진다. 이러한 방송업무를 지원하는 방송정보시스템은 1970년대 이후 각 업무별 특성에 맞게 전산화되어 독립적인 업무시스템으로 운영되어 왔다. 2000년대 들어 방송정보시스템은 빠른 업무처리와 정보 공유를 위해 전사적인 업무를 통합하는 방송정보시스템으로 발전하고 있다.

방송사는 일반 업체와 달리 고객에게 유형의 제품이 아닌 무형의 콘텐츠를 서비스한다. 무형의 콘텐츠는 각각 달라서 제품에 대한 표준화를 이루질 수 없다. 그리고 이러한 무형의 콘텐츠는 방송프로그램 시간대의 송출 전파를 통해 판매된다. 그러므로 이러한 방송사의 제품 특성과 판매과정을 효과적으로 지원할 수 있는 방송정보시스템이 요구된다. 성공적인 방송정보시스템은 제작되는 제품별로 정보를 쉽고 편리하게 저장, 보관, 활용할 수 있고, 연계부서 간에 정보를 신속하게 공유하고 정확하게 처리할 수 있도록 설계된 시스템이라고 할 수 있다.

### 2. 국내외 방송정보시스템에 관한 고찰

#### 가. 국내방송사 정보시스템 현황

### ① 한국방송

국내최대의 국영방송인 한국방송은 1990년대 말 대규모 투자와 수익증가의 둔화로 인해 1998년부터 2002년까지 3회에 걸쳐 조직을 29% 축소하고 정원 규모도 10%, 운영인력 또한 19% 감축하였다. 그리고 DCS(Digitalize, Change, Speed-up) 프로젝트를 기획하여 기존 업무관행과 업무절차를 혁신적으로 재설계하는 사업을 진행하였다. 이에 한국방송은 세계적으로 인정된 경영혁신 도구인 ERP를 도입하기로 결정하고 총 18개월의 개발기간과 총 200여억원을 투자하여 2003년 1월 최종 오픈하였다.

한국방송의 ERP를 기반한 방송통합정보시스템은 국내 방송사를 포함해 신문, 잡지사 등 언론계 전체에서 최초의 사업이었다. 업무 프로세스를 디지털 방송환경에 맞추어 새롭게 설계하는데 초점을 두고 기존 한국방송의 아날로그 시대 업무규범과 업무절차를 완전히 바꾸게 되었다. 성공적인 사업수행을 위해 프로젝트 출발부터 직원들 스스로 인식을 바꾸고 동참을 유도하여 시스템구축에 적극적으로 지원하도록 하며 현업 직원들이 일하면서 배우고 의견을 반영하여 개선하는 'Quick Win, Big Bang' 전략을 수립하고 단계별로 시스템을 오픈하면서 최단기간에 시스템 구축과 운영을 하게 되었다.

이러한 한국방송의 방송통합정보시스템은 핵심 업무를 상호 연결하여 통합된 업무 프로세스를 구축하였으며, 시스템 구축효과로 연간 140여억원의 비용과 시간을 절감하게 되었다.

2009년도 한국방송의 경영평가에서는 ERP 시스템을 통해 예산이 계획된 범위 내에서 집행되도록 통제하여 비용 집행율이 예산대비 94%로서 이는 총비용예산 중 46.2%를 차지하는 사업경비 집행률이 88.1%에 머무르게 되었고, 방송프로그램제작비가 예산대비 531억원(전기 실적대비 774억원 감소) 감소하여 제작비에 대한 비용절감이 지속적으로 이루어지고 있다. 또

한, 프로그램의 기본제작비를 책정하고 매 분기별로 집행실적을 집계한 후 사전에 책정된 기본제작비와 차이를 분석 통제하는 시스템을 통해 경상비용 중 주요부분을 차지하는 프로그램 제작비용을 합리적으로 통제하고 궁극적으로 경영목표의 달성에 기여하고 있다(김성호, 2002).

## ② 문화방송

문화방송은 2007년 전국의 19개 계열사 및 7개 자회사들의 회계시스템을 통합하는 연결회계시스템 구축을 골자로 하는 통합 재무정보 시스템 구축을 통해 본사 응용소프트웨어(구매관리, 관재, 회계, 연결회계) 및 지방계열사, 자회사의 응용소프트웨어(편성/광고은행, 광고사업, 제작, 구매관리, 관재, 회계, 연결회계, 원가/예산관리, 인사총무관리) 등을 통합하게 되었다. 이로 인해 내부 업무효율성 및 관리 효율성을 제고해 디지털 방송사로의 도약을 위한 기반시스템을 마련하게 되었다.

또한, 2009년에는 통합재무시스템을 개선하여 CEO경영 전략시스템 등을 포함한 통합정보시스템을 구축하여 양질의 의사결정 지원 체제를 구축하게 되었다. 이로 인해 프로그램 평가를 수행함에 있어서, 협찬, 콘텐츠판매, 인건비 등 수익 및 원가 연동성을 감안한 분석 항목을 추가하여 방송프로그램을 평가하여, 성과분석의 합리성을 제고 시켰다.

## ③ 서울방송

국내 최대의 민영방송사인 서울방송은 방송통신융합 및 디지털방송시대 개막 등 급변하는 방송환경에 보조를 맞춰 기존의 IT인프라를 최신 정보 기술을 접목하여 새롭게 구축함으로써 유연한 경영 및 방송업무 기반을 확보하게 되었다. 2006년 구축된 서울방송의 통합정보시스템은 경영정보시스템(MIS), 경영자정보시스템(EIS), 방송정보시스템(BIS), 그룹웨어 시스템

등 방송사에 최적화된 시스템을 통합 구축하여 사용자의 업무 전체를 체계화, 시스템화하여 중복입력과 중복처리 없는 사용자 중심의 업무 프로세스 혁신과 다양한 내외부 시스템과의 표준 통합환경 구축을 통해 향후 방송환경 변화에 즉시 적용 가능토록 표준화하는 것에 초점을 두고 진행되었다. 이로인해, 개선된 IT인프라를 기반으로 한 업무 프로세스 재정립을 통한 업무 생산성 향상 효과뿐 아니라 내/외부 시스템과의 호환성 확보로 관련 대상과 긴밀한 협조기반 마련 및 자회사, 광고회사, 지역 민방 등 관련 회사와의 신속한 정보교환 체계 구축으로 전사적 협력기반을 마련하게 되었으며, 경영환경의 급격한 변화에 능동적이고 유연한 정보시스템 구축 및 신규 비즈니스 모델 발굴을 위한 기본 인프라 완성을 통한 대외경쟁력 강화 효과를 기대하고 있다.

#### ④ 경인방송

2007년 12월 본방송을 시작한 경인지역 민영방송인 경인방송은 국내 4위 규모의 지상파 방송사로서 100% 자체편성으로 풀 HD(High-Definition) 서버 네트워크 기반의 방송을 송출하고 있다. 경인방송은 개국 시점에 맞추어 급변하는 미디어환경 변화를 적극적으로 수용하고 전략적 의사결정을 위한 통합정보시스템을 구축하여 후발 지상파 방송사로서 단기간에 경쟁력 확보와 경영자를 위한 정보를 제공하고 있다.

경인방송의 통합정보시스템은 이미 한국방송에서 구축된 SAP사의 ERP를 기반으로 하여 중소기업을 위한 특화 솔루션인 재무, 부가세, 예산, 제작비 정산, 제작원가, 고정자산, 인사, 급여 등의 모듈을 적용하고, 방송정보시스템(BIS) 및 그룹웨어 시스템, 그리고 경영정보시스템(EIS)을 추가하여 통합시스템을 이루었다. 이로서 경인방송은 주요 업무의 리드 타임을 최소화해 전반적인 비용을 절감했으며 경영 현황에 대한 정보에 실시간으

로 접근함으로써 안정적인 경영정보 인프라스트럭처를 확보하게 되었다. 특히 예측 기반의 시뮬레이션 경영 체계를 확보해 불필요한 경영자원을 줄이고 불확실한 사업 기회 및 위험요소를 사전에 차단할 수 있도록 하였다.

또한, 경인방송의 통합정보시스템은 방송정보와 회계 통합 등 전사적 정보 공유로 신속하게 의사소통이 가능하며, 부서별·개인별 업무분장 및 역할이 더욱 명확해져 업무체계 개선에도 큰 효과를 거뒀다.

## 나. 해외방송사 정보시스템 현황

### ① 영국 BBC(British Broadcasting Corporation)

BBC는 세계적인 공영방송사로 5개 TV 채널과 5개 라디오 채널을 운영하고 있다. 또한 자회사로 BBC리소스(BBC Resources)와 BBC월드와이드(BBC Worldwide)를 두고 있고 42개 언어로 전 세계에 라디오를 통해 서비스하고 있다. 연간 매출액은 약 2조 8천억 파운드이고 임직원은 23,000여 명이다.

BBC는 경영혁신을 실질적으로 추진하기 위해 1995년 BBC 전역에 ERP를 도입하는 작업에 들어갔다. 1997년부터 2년간 업무 프로세스를 정비하는 등 치밀한 준비과정을 거쳐 파일럿 프로젝트로 BBC 스코틀랜드 사업장에 ERP를 시범적으로 적용하였다. 여기서 그 효과를 확인한 BBC는 1999년 11월부터 1년간의 작업을 거쳐 BBC 런던 사업장에서 처리되는 업무의 대부분을 ERP로 처리하기 위한 프로젝트를 1999년 11월부터 2000년 11월까지 진행하였다. 당시 BBC 내부에서는 큰 조직변화가 생기는 등 어려움을 겪으면서 프로젝트는 예상보다 다소 길어졌지만 결국에는 성공적으로 마칠 수 있었다. 이후 2000년 11월부터 2001년 4월 사이에 BBC의 기타 전 지역에 ERP를 확대 적용하였다.

BBC는 이러한 시스템을 도입해 간접원가 부문에서 연간 2,200만 파운드에서 3,800만 파운드, 직접원가 부문에서 연간 330만 파운드에서 660만 파운드의 예산을 절감하는 것으로 집계하고 있다. 특히 사무비용 절감은 구매부문이 전체 절감의 60%를 차지하고, 회계분야가 40%를 차지하는 것으로 분석하고 있다.

## ② 미국 CBS(Columbia Broadcasting System)

CBS는 TV와 라디오, 케이블 방송을 하는 종합미디어 업체이며 미국 3대 네트워크 중의 하나이다. CBS는 14개 TV 채널, 170개 라디오 채널과 4개 네트워크로 운영되고, 합병회사인 VIACOM은 케이블방송(MTV, VH1, Showtime, BET)과 출판사업(Simon+Schuster) 등으로 운영되고 있다. 연간 매출액은 50억 달러이고 임직원은 6,000여 명이다.

CBS는 VIACOM을 합병하면서 서로 다른 업무체계 때문에 발생하는 혼란을 해소하는 방안으로 ERP 프로젝트를 추진하였다. 즉 ERP에 담겨진 표준 업무 프로세스에 CBS 업무절차와 VIACOM 업무절차를 끼워맞춤으로써 자연스럽게 CBS와 VIACOM 업무가 연결되도록 하였다.

그러나 모든 업무를 대상으로 한 것은 아니었고 빠른 기간 내에 업무를 통합해야 할 필요성 때문에 가장 시급하다고 판단된 재무분야만 대상으로 삼아 단 4개월이라는 짧은 기간 내에 프로젝트를 완료하였다. 이처럼 짧은 기간 내에 프로젝트를 마칠 수 있었던 것은 대상 범위를 좁게 잡은 것도 있지만 여러 차례에 걸쳐 사전에 업무 프로세스 재설계(BPR)를 추진했었기 때문에 가능했던 것으로 보인다.

CBS는 프로젝트 효과를 다음과 같이 평가하고 있다. 결산을 2일만에 완료할 수 있게 되었고 재무보고서도 쉽게 산출할 수 있게 됐다. 또한 메인 프레임의 유지보수 비용을 절감할 수 있게 되었고 시스템 업그레이드

(Upgrade)도 자체 개발(In House)에 비해 쉽게 할 수 있게 되었다.

### ③ 일본 TBS(Tokyo Broadcasting System, INC.)

TBS는 일본 4대 지상파 방송사의 하나로 TBS를 키스태이션으로 하는 TV 네트워크 JNN(Japan News Network)과 라디오 네트워크 JRN(Japan Radio Network)을 운영하고 있다. 그 외 13개 해외지국과 5개 분사와 24개 계열사가 있다. 연간 매출액은 약 2,800억 엔이고 본사 임직원은 1,400명 규모다.

TBS는 2000년 4월부터 장르별, 기능별로 분사를 추진하였다. 이 과정에서 여러 개로 나뉘어진 분사를 그룹 차원에서 통합 관리해야 할 필요성이 대두되어 2001년 7월 본사와 분사간에 이루어지는 업무처리를 ERP를 통해 연결하는 기본계획 수립에 착수하였다. 그 후 1년여의 시스템 개발기간을 거쳐 '신회계시스템'을 구축하였고 2001년 10월부터 가동에 들어갔다.

이로써 TBS는 본사와 4개 분사를 하나로 연결해 회계정보를 서로 공유할 수 있게 되었고 업무처리도 그룹 차원에서 표준화시킬 수 있었다. 뿐만 아니라, 시설의 사용 실태를 즉시 파악할 수 있어 리소스를 좀 더 효율적으로 사용할 수 있게 되었다. 또한 프로그램 제작에 사용되는 모든 비용도 쉽게 파악할 수 있게 되었다.

결론적으로 TBS는 분사를 추진하면서 새롭게 대두된 문제, 즉 여러 회사에 걸쳐 이루어지는 프로그램 제작 활동을 그룹 전체 차원에서 조망해야 하는 문제를 ERP를 통해 해결하였다. 경영진은 앉은 자리에서 본사와 분사를 넘나들면서 이루어지는 제작 상황을 파악할 수 있게 되었고, 직원들은 본사와 분사로 이동하지 않고도 컴퓨터 화면을 통해 리소스를 신청하고 사용할 수 있게 되었다.

지금 TBS는 이러한 성과를 디딤돌 삼아 1단계에서 만든 시스템을 24개

계열사에 확대 적용하고 있으며, 그룹의 자금을 일괄 관리하는 시스템으로 완성할 예정에 있다.

④ 필리핀 ABS-CBN(Alto Broadcasting System - Chronicle Broadcasting Network)

ABS와 CBN이라는 2개 회사를 합병해 만든 ABS-CBN은 필리핀 제1의 방송사로 26개 TV 방송국과 19개 라디오 방송국을 운영하며, 현재 국내외 미디어 사업 진출을 모색하고 있다. 연간 매출액은 80.1억 페소이고 임직원은 약 1,200명이다.

ABS-CBN은 통합재무시스템(Integrated Financial Management System)을 구축하기 위해 ERP 프로젝트를 추진하였다. 2000년 6월부터 2001년 6월까지 13개월에 걸쳐 추진된 1단계 사업에서는 ABS-CBN 본사를 대상으로 주로 예산, 회계, 조달 및 자산관리에 대한 업무를 ERP로 구현하였다. 이어서 2001년 8월부터 2002년 9월에는 14개월에 걸쳐 1단계에서 구현한 업무를 계열사에 확대하고 설비관리의 일부분을 추가 개발해 2단계 시스템을 구축하였다.

ABS-CBN은 ERP 도입으로 예산 수립과 이익 분석을 쉽게 할 수 있게 되었고, 전표처리와 보고에 관련된 분야는 물론 주문, 재고취득과 보고, 자산관리 등에서도 많은 효과를 거두었다고 자평하고 있다. 재무회계 결산을 종전의 17일에서 5일로 단축시켰고 재무보고서를 작성하는데 투입되었던 인력도 절감할 수 있었다. 특히 ERP 시스템과 마이크로소프트사의 엑셀이 서로 호환되도록 만들어 예산작업과 회계작업에 사용되는 데이터를 쉽게 가공하고 분석할 수 있게 만들었다.

⑤ 독일 Prosieben

독일 방송광고 시장의 약 1/4을 점유하는 민영방송으로 4개의 TV 채널을 운영하고 있다. 연간 매출액은 약 18억 달러이고 임직원은 1,400명 규모에 달한다.

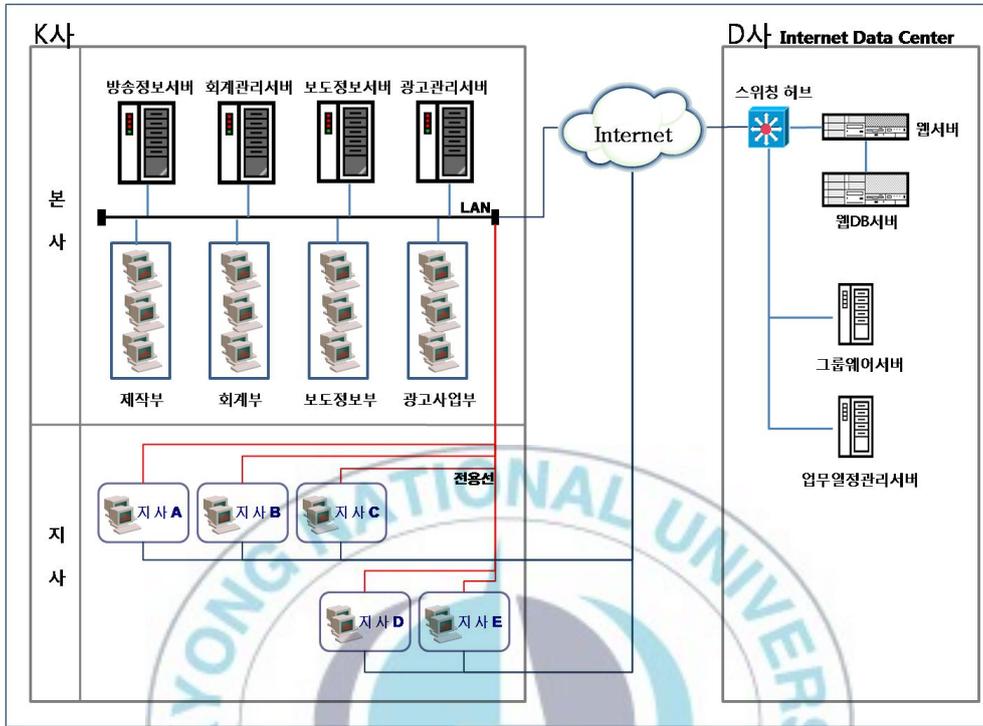
Prosieben은 1995년부터 8년이라는 장기간에 걸쳐 ERP 프로젝트를 추진했는데 주로 IT4TV라는 IT 자회사에서 ERP 구축업무를 담당해 왔으며, 주로 회계와 인사관리, 구매, 자료관리 분야 시스템을 구축하였다. 특히 ERP 시스템, 아카이브 등 회사의 기간 시스템은 백그라운드로 처리하여 통합 및 정합성을 유지하면서 인터넷 기술을 이용해 사용자에게는 친숙한 화면으로 업무를 처리할 수 있도록 하였다. 그리고 편성운영과 뉴스룸에 관한 시스템은 Prosuit라는 독자적인 소프트웨어를 만들어 ERP 시스템에 연결해 사용하고 있다.

Prosieben은 이 프로젝트를 진행하면서 실물 증빙을 첨부하던 과거의 제도를 과감히 개선하였다. 이는 종이 형식의 증빙을 전자 증빙으로 대체하는 작업인데 이 제도를 정착시키기 위해 스캔 도움방(Scan station)을 운영하고 있다. 차후 진행으로 SAP사에서 제공하는 기능(Travel Management)을 이용해 직원들이 인터넷 화면에서 출장을 처리할 수 있는 시스템과 관계회사간 연결결산에 관한 시스템 개발을 추진하고 있다(김성호, 2002).

### III. 업무 프로세스의 개선

#### 1. 기존 방송정보시스템의 구성도

K사의 기존 방송정보시스템의 구성도는 <그림 1>과 같다. 주요 방송업무 부분의 시스템은 K사 내에 Client Server 환경으로 구축되었다. 그룹웨어와 업무일정관리 부분의 시스템은 IT 아웃소싱 전문회사인 D사의 Internet Data Center 내에 웹 환경으로 구축되었으며, K사와는 인터넷으로 연결되어 있다. Client Server 환경의 시스템은 방송정보 서버, 회계서버, 보도정보 서버, 광고관리 서버로 구성되어 있고, 각 서버의 운영체제는 Windows 2000이고, DBMS는 MS-SQL를 사용하고 있다.



<그림 1> 기존 방송정보시스템의 구성도

Client Server 환경으로 구축된 방송정보 서버는 방송프로그램제작 업무, 회계관리 서버는 회계처리 업무, 보도정보 서버는 뉴스보도정보 업무, 광고 관리 서버는 광고사업 업무를 위해 사용되고 있으며, 각 서버는 각각 별도의 데이터베이스를 갖고 있다. 웹 환경으로 구축된 업무일정관리를 위한 업무일정관리 서버와 전자결재, 게시판 등의 기능을 갖고 있는 그룹웨어 시스템은 최근에 개발되어 사용되고 있다.

K사의 이러한 방송정보시스템은 다음과 같은 문제점을 갖고 있다. 첫째, 상이한 Client Server 환경과 웹 환경으로 구성되어 있어, 사용자인 직원의 시스템 사용을 불편하게 하고 있다. 둘째, 방송업무는 특성 상 사외에서의 업무가 빈번히 발생하는 데, 사외 업무수행 중에 사내의 주요 업무관련 시스템에 접속할 수 없다. 이로 인해 즉각적인 업무수행 및 정보 제공이 어

럽다. 셋째, 각 서버별로 데이터베이스를 관리하고 있어, 전사적인 측면에서 볼 때 자료가 중복 관리되고 있고, 전사적 차원의 통합된 정보 추출이 어렵다. 이러한 문제점은 업무의 효율성을 저해하고 신속한 의사결정을 어렵게 하는 요인이 되고 있다.

## 2. 업무 프로세스의 개선

본 절에서는 방송프로그램제작 부문과 회계관리 부문의 업무를 대상으로 업무 프로세스를 개선한다.

K사는 방송프로그램제작 업무활동과 회계관리 업무활동이 기존 정보시스템에서 10여년간 운용되면서 경영전반에 걸친 표출된 문제점과 개선방안에 대해 다음 <표 1>과 같이 나타나고 있었다.

업무기능별로 제작기능과 회계기능으로 구분하여 살펴보면 제작기능부에서는 프로그램 제작예산 수립 시 제작비용의 규모가 일정한 규칙없이 제작담당자 별로 상이하여 회계부서와의 마찰이 잦았으며, 프로그램 제작에 필요한 지원부분(카메라, 조명, 배차 등) 역시 정확한 일정계획없이 상호 협의하에 이루지고 있어 일정 조율에 많은 시간이 소요되는 문제점이 발생하였다. 또한, 회계기능부에서는 앞서 말한 제작비용의 프로그램별 정산 시 제작부서와의 조율에 마찰이 잦았으며, 프로그램 제작 완료 후 실비용에 대해 제작부서 및 각 지원부서에 증빙자료를 모두 받아 정산 후 비용처리를 진행함으로써 프로그램별 손익분석이 쉽지 않았다. 따라서, 월별 결산 또한 15일에서 길게는 1개월이 지나야 정확한 자료를 작성할 수 있었다. 이러한 문제점들이 지속적으로 발생함으로써 기존 운용중인 시스템에 대한 개선책으로 별도로 운용되고 있는 시스템을 하나로 통합하여 정보시

스텝 상에서 제작비용 처리가 일괄 진행되도록 하는 방안이 대두되었다.

<표 1> 기존 업무기능별 문제점 및 개선방안

업무 기능	문제점	개선방안
제작	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로그램 제작예산 수립 시 제작 담당자의 의견에 따라 프로그램별 상이한 예산이 수립되어 회계부서와의 마찰이 잦았으며, 비용 조율의 문제점이 발생한다.</li> <li>제작 일정 수립 시 제작 지원부분에서 촬영 카메라 배정이 우선되고 그 일정에 따라 차량, 조명 등의 지원 일정을 정하며 각 해당 부서로 협조 요청과 확인을 문서로 처리하는 시간 낭비와 긴급 시 구두 진행에 따른 문서 누락으로 사후 회계부서와의 정산 문제가 발생한다.</li> <li>제작 완료 후 제작비용에 대한 모든 증빙자료를 회계부서에 인계한 후 재정산하여 비용이 지급되어 출연진, 외주업체 등에 비용 지급일이 장기화 된다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부적인 제작비용 지급 규정을 만들어 프로그램 제작예산 수립 시 규정대로 책정하여 별도의 회계부서의 검수없이 승인 여부로 프로그램 제작을 진행한다.</li> <li>각각의 지원부서 일정을 전산화하여 제작부서의 기획단계에서 일정을 공유함으로써 제작 일정을 수립, 일정 변경을 최소화 한다. 또한, 일정 변경 또는 취소 시 즉시 지원부서에 전달되어 업무의 효율성을 높인다.</li> <li>제작부서의 제작 완료보고와 비용 정산 보고를 병행하여 회계부서의 업무를 분담하고 제작완료와 동시에 비용정산도 완료되도록 한다.</li> </ul>
회계	<ul style="list-style-type: none"> <li>제작 예산 검수 시 프로그램 특성과 상관없이 책정하므로 제작비용 지급의 형평성이 없어진다.</li> <li>제작 완료 후 제작부서의 제작 비용 정산 보고와 각 지원부서별 지원 내용을 보고받아 일치 여부를 확인 후 승인된 건에 대하여 증빙 자료를 제작부서에 요청하여 제출 받은 후 비용 지급이 됨으로 인한 시간 낭비 및 중복작업이 발생한다.</li> <li>또한, 비용 지급완료 후 매출정산이 진행되어 실시간 매입/매출 및 손익계산이 이루어지지 않아 건별 정확한 정산의 어려움이 발생한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제작경비, 출연자 섭외비, 외주제작비 등 소요되는 비용의 표준 데이터베이스 구축으로 제작부서와 회계부서간 공유함으로써 제작비용에 대한 이견 발생을 줄인다.</li> <li>문서화된 회계자료를 전산화시켜 실시간 손익분석이 가능하게 하고, 경영진 또한 실시간으로 업무진행 상황을 체크할 수 있도록 한다.</li> </ul>

## 가. 기존 업무 분석

<표 1>과 같이 표면적으로 나타난 문제점과 개선방안을 기초로 업무의 효율적 운용과 사용자 편의성을 고려한 실무에 최적화된 신규 시스템 구축을 목표로 기존 업무에 대한 구체적인 분석 작업을 진행하였다. 이를 위해 먼저 현업 실무담당자와 관리자, 그리고 경영진에게 기존 업무 흐름과 문제점, 개선의견 등을 종합한 전반적인 업무활동 자료를 문서화하여 업무조사표를 작성한다. 또한, 업무조사표를 기반으로 하여 업무 분석에 필요한 업무분할도, 업무기능 관계도, 업무세부기능 관계도, 업무활동 관계도 등을 작성한다. 그리고 업무절차도를 작성하고 문제점을 분석한 후 개선 프로세스를 도출한다.

기존 업무 분석은 다음과 같이 ①업무조사표 작성, ②기존 업무기능 분석, ③세부 업무분할 및 문제점 도출 등의 단계로 진행하였다.

### ① 업무조사표 작성

본 연구에서는 실무자들의 업무 편의성과 업무역할의 축소를 중점에 두어 현업 담당자에게 기존 업무 내용과 문제점, 그리고 개선 의견을 접수받아 프로젝트 팀에서 공통적인 부분을 정리하였다. 또한, 각 부서 책임자와 경영진의 기존 업무와 관련된 의견과 요구 사항 또한 정리하여 기존 업무역할에 대한 내용과 문제점, 개선 의견, 요구 사항 등의 기초 자료를 수집하여 상세 업무 분석표를 작성하였으며, 다시 부서별 업무 문제점과 요구 사항에 대해 개선의견을 바탕으로 통합적으로 업무 조사표를 작성하였다. <표 2>는 제작 업무와 회계 업무 간 도출된 업무 조사표의 내용이다.

<표 2> 업무 조사표

업무 기능	세부업무 기능	업무활동	문제점	개선의견 및 요구사항	관련 직무
제작	제작기획 관리	구성안 기획	기존프로그램과의 중복성 검사부족	단어별, 주제별 등 다 양한 검색기능 추가	기획
		제작예산 계획	프로그램별 상이한 제작비용 책정	현실성 있는 표준 제 작비 규정화 필요	기획
		제작상세 계획	예산, 일정, 지원 등 각기 별도의 작 업으로 상세계획의 의미 쇠퇴	상세계획에 예산, 일 정, 지원 계획등이 일 괄적으로 처리 될 수 있도록 함	기획
	제작실행 관리	촬영일정 계획	각 지원부서의 일 정에 따른 제작일 정수립	각 지원부서의 일 정을 사전에 체크하여 최종 일정을 수립할 수 있도록 함	제작
		촬영지원 계획	지원팀 구성이 제 작부서의 역할이 아닌 지원부서에서 남는 인력 지원	지원부서의 일정 체 크가 사전에 가능하 게하여 지원내역을 제작부서에서 선정할 수 있도록 함	제작
		제작완료	프로그램 제작완료 후 제작비의 재정 산 및 증빙자료 제 출의 업무 비중이 과다함	초기 예산 수립 시 정확하게 비용을 책 정하여 정산 시간 단 축 및 중복된 증빙자 료 제출 방지	제작
	제작지원 관리	카메라/ 음향지원	제작부서와 지원 일정 및 내역 협의 시 마찰	사전 일정 공지	카메 라
		조명지원	제작부서와 지원 일정 및 내역 협의 시 마찰	사전 일정 공지	조명
		미술지원	제작부서와 지원 일정 및 내역 협의 시 마찰	사전 일정 공지	미술
		차량지원	제작부서와 지원 일정 및 내역 협의 시 마찰	사전 일정 공지	배차

회계	비용관리	제작원가 관리	제작부서의 프로그램별, 담당자별 사이의 제작비 책정	표준 제작비 규정 마련으로 비용 지급의 일관성 유지	회계
		인건비/ 경비관리	제작부서, 지원부서의 프로그램 건별 상이한 비용 산정 및 정산 착오 다수 발생	프로그램 제작 소요 비용을 일괄 제작원가 관리로 진행 중복 작업 및 업무 과다 방지	회계
	수익관리	광고/사업 매출관리	광고/사업 수익 매출의 별도 관리와 프로그램 손익 시취합 등 업무 중복 발생	시스템적으로 광고/사업 매출과 프로그램 별 매출을 동시에 등록	사업
	재무회계 관리	손익분석 관리	제작비 및 지원경비의 최종 증빙서류 취합 후 손익분석 진행으로 프로그램 제작 완료 후 시간이 과다 소요	제작부서에서 제작비의 최종 정산을 가능하게 하여 업무 부담 축소 및 지원부서의 경비 지출 일원화 필요	경영 지원
결산보고 관리		손익분석 후 일, 주, 월, 연별 및 프로그램별 결산 레포트의 수작업으로 업무 중복 과다 발생	프로그램별 최종 정산 자료를 다양한 형태의 레포트로 변형할 수 있는 솔루션 필요	경영 지원	

## ② 기존 업무기능 분석

K사의 전체 업무는 크게 경영관리, 방송프로그램제작, 회계관리, 광고사업관리, 자산관리, 구매관리, 인사관리, 편성관리, 운행관리, 시청자관리, 시설관리, 전산관리, 보도정보관리 등의 13개 업무기능으로 분할된다. 본 연구에서는 13개 업무기능 중 방송프로그램제작관리와 회계관리 업무기능을 중심으로 업무 프로세스를 개선한다.

<그림 2>는 방송프로그램제작 및 회계관리 업무와 관련된 업무기능분할도이다. 방송프로그램제작은 회계관리, 경영관리, 편성, 광고사업 업무와 연관되어 이루어진다.



<그림 2> 방송프로그램제작 및 회계관리와 관련된 업무기능 분할도

<그림 3>은 K사의 13개 업무기능 중 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능을 중심으로 작성된 업무기능 관계도이다. 이는 업무기능 간의 정보흐름을 통해 상호 연관관계를 표현한 것이다. 방송프로그램제작 업무와 회계관리 업무 간에는 제작비산출내역, 제작비사용승인 및 제작비, 제작비정산내역, 제작비증빙자료요청, 제작비증빙자료제출 등의 정보흐름이 있다. 이러한 정보흐름은 방송프로그램제작을 위해 필요한 제작비용의 회계처리 과정에서 발생된다.



<그림 3> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능 관계도

<표 3>은 <그림 3>의 각 업무 기능별 업무활동에 대한 기술서이다.

<표 3> 방송프로그램제작 및 회계관리 관련업무기능 기술서

업무기능 명	방송프로그램제작 및 회계관리 관련업무 기능
업무기능 정의	방송 편성계획이 완료된 후 방송프로그램 제작 업무와 경영관리, 회계관리 업무의 연계 프로세스 및 회계관리 업무와 광고사업, 외주업체와의 연계 프로세스이다.
업무활동	업무활동 정의
1.편성업무	방송프로그램의 연간, 월간, 주간 방송계획에 따른 일정을 정의한다.
2.방송프로그램 제작업무	편성 일정표에 따라 각 방송프로그램의 기획, 제작하는 업무를 수행한다.
3.경영관리업무	방송프로그램의 제작에 따른 구성안, 시나리오, 상세기획 등 전반적인 제작계획을 보고 받아 승인하며, 최종 제작완료보고를 받는다. 또한, 회계부서에서 프로그램 제작에 대한 손익 분석을 보고 받는다.
4.광고사업업무	방송프로그램별 협찬, 광고 등의 매출 영업을 진행하고 결과를 회계부서에 이관한다.
5.회계관리업무	방송프로그램 제작과 관련하여 최초 제작 비용 예산의 검수와 승인을 하며, 제작 완료 후 비용 및 프로그램별 매출을 정산하고 손익분석 및 결산자료를 작성하여 경영관리부서에 제공한다.

<그림 4>는 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능에 대한 세부 업무기능 분할도이다. 방송프로그램제작 업무기능은 제작기획관리, 제작실행관리, 제작지원관리 등의 3개 세부 업무기능으로 분할된다. 회계관리 업무기능은 비용관리, 수익관리, 재무회계관리 등의 3개 세부 업무기능으로 분할된다. <그림 5>는 두 업무기능의 세부 업무기능 수준에서의 정보흐름이 표현되어 있다. 세부 업무기능 간 정보흐름뿐만 아니라 각 업무기능의 세



작실행관리, 제작지원관리와 회계관리업무의 세부 업무인 비용관리, 수익관리, 재무회계관리의 업무활동은 <표 4>와 같이 정의한다.

<표 4> 방송프로그램제작 및 회계관리 세부 업무기능 기술서

업무기능 명	방송프로그램제작 및 회계관리 세부 업무기능
업무기능 정의	방송프로그램제작 세부업무인 제작기획, 제작실행, 제작지원관리 업무 프로세스이다.
방송프로그램제작 업무	
업무활동	업무활동 정의
1.제작기획관리	방송프로그램의 제작을 위한 기초 기획은 구성안 계획에서 시나리오 작성, 제작 비용 예산 계획, 그리고 실제 제작을 위한 상세계획을 정의한다.
2.제작실행관리	제작 상세계획에 맞추어 촬영일정계획을 세우고 현장 프로그램 촬영을 위한 촬영지원 팀을 구성한 후 프로그램을 제작하며 제작완료 후 완료보고서 작성하고 제작 비용 정산과 증빙 자료를 회계부서에 제출한다.
3.제작지원관리	프로그램 촬영일정에 맞추어 카메라/음향, 조명, 미술, 차량 등의 지원부서에서 일정을 조율하고 현장 촬영에 지원한다. 촬영 완료 후 지원 경비 내역 및 증빙자료를 회계부서에 제출한다.
회계관리 업무	
업무활동	업무활동 정의
1.비용관리	제작부서에서 요청된 프로그램별 제작 비용 예산을 검수 및 조정하며, 제작 완료 후 제작부서 및 지원부서에서 최종 제작 비용 정산과 증빙자료를 제출 받는다.
2.수익관리	프로그램별 광고, 협찬 등의 수익 매출과 전파 판매료 등을 집계하여 최종 수익 매출을 집계한다.
3.재무회계관리	비용관리 및 수익관리 업무에서 최종 정산된 자료를 바탕으로 프로그램별 손익분석을 관리, 보고하며 주기별, 목적별 결산자료를 레포트화 한다.

③ 세부 업무분할 및 문제점 도출

<그림 6>은 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능의 업무활동 수준의 업무 분할도이다.



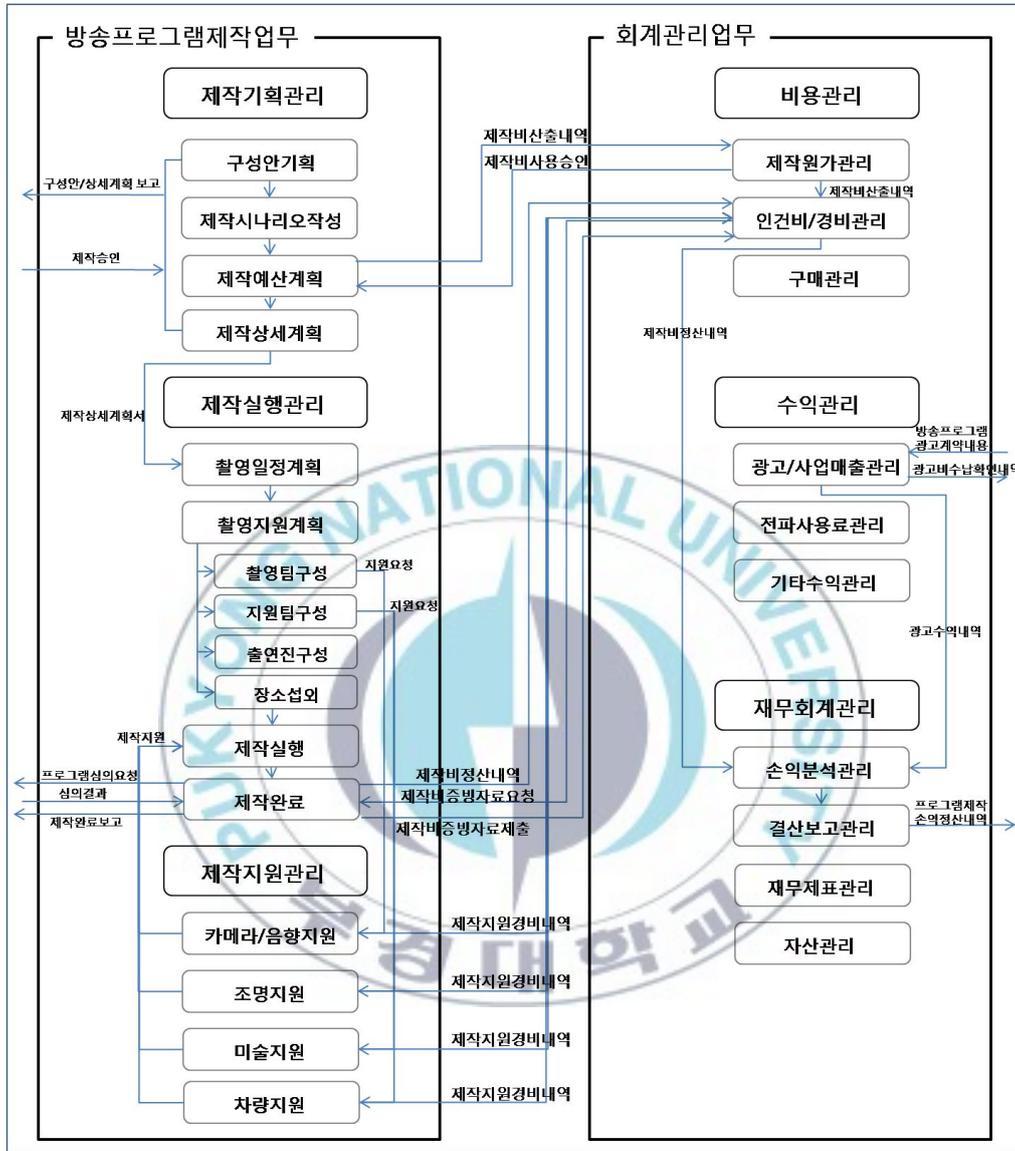
<그림 6> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무활동 분할도

방송프로그램제작 업무기능의 제작기획관리 세부 업무기능은 구성안기획, 제작시나리오 작성, 제작예산계획, 제작상세계획 등의 4개 업무활동, 제

작실행관리 세부 업무기능은 촬영일정계획, 촬영지원계획, 제작실행, 제작 완료 등의 4개 업무활동, 제작지원계획 세부 업무기능은 카메라/음향지원, 조명지원, 미술지원, 차량지원 등의 4개 업무활동으로 분할된다. 회계관리 업무기능의 비용관리 세부 업무기능은 제작원가관리, 인건비/경비관리, 구매관리 등의 4개 업무활동, 수익관리는 광고/사업매출관리, 전과사용료관리, 기타수익관리 등의 4개 업무활동, 재무회계관리는 손익분석관리, 결산 보고관리, 재무제표관리, 자산관리 등의 4개 업무활동으로 분할된다.

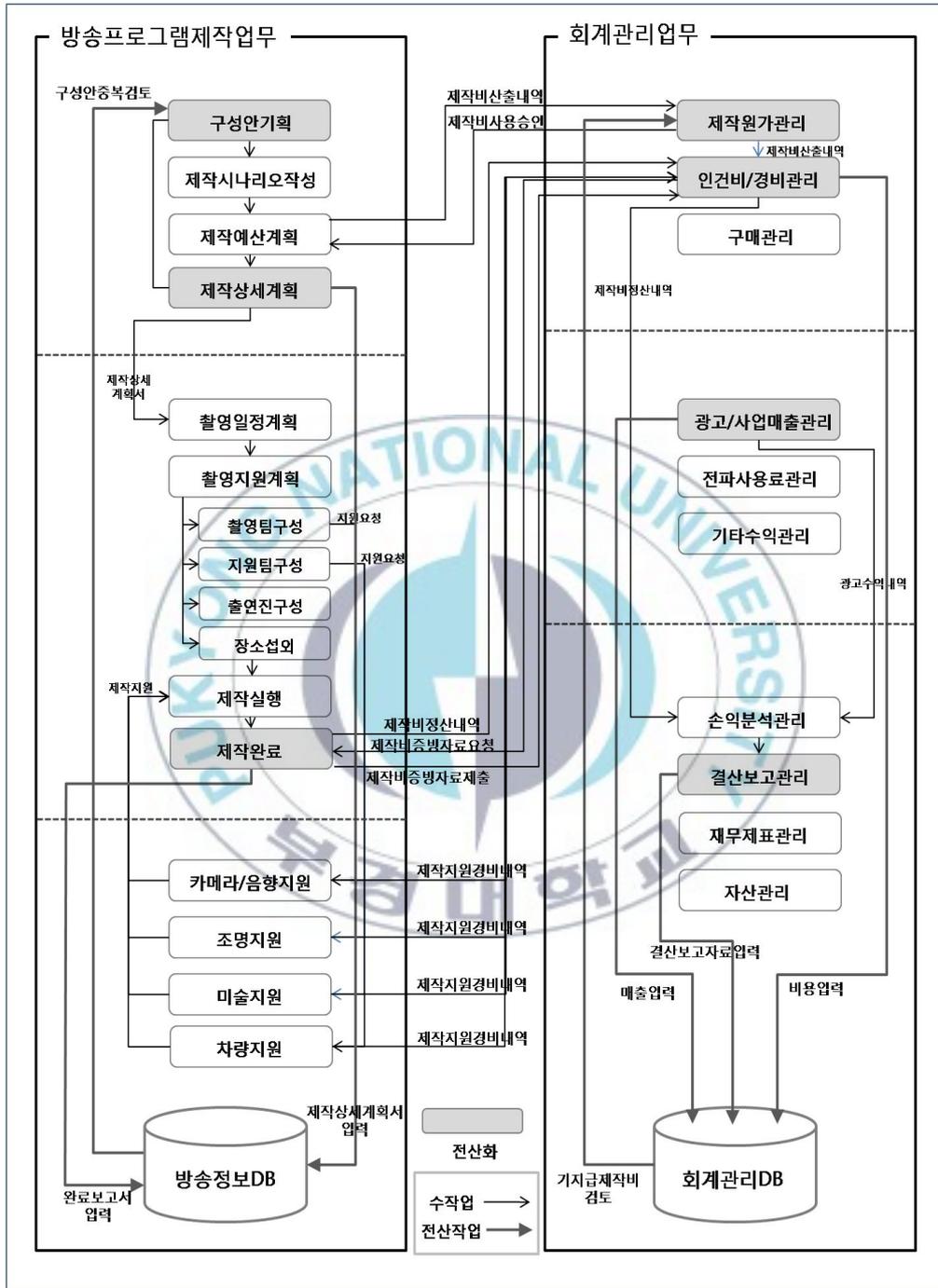
<그림 7>은 방송프로그램제작 및 회계관리 업무기능의 업무활동 수준에서 정보흐름이 표현되어 있다. 이 관계도는 상세한 업무의 이해 및 분석을 위해 활용된다.





<그림 7> 방송프로그램제작 및 회계관리 업무활동 관계도

<그림 8>은 기존 방송정보시스템에서 처리되고 있는 방송프로그램제작 및 회계관리에 대한 정보흐름을 업무활동 수준에서 표현한 업무흐름 설계도이다.



<그림 8> 방송프로그램제작 및 회계관리의 기존 업무흐름 설계도

이 설계도는 시스템 차원에서 업무흐름을 이해하고 분석하기 위해 사용된다. <그림 8>에 나타난 업무활동 중 회색으로 색칠된 부분은 전산화가 이루어진 업무이다. 이러한 전산화된 업무활동은 데이터베이스와 연결된 업무흐름을 갖는다. 예를 들어 방송프로그램제작 업무기능의 제작상세계획 업무활동은 <그림 8>에서 방송정보 데이터베이스로의 정보흐름이 발생되어 구성안기획 업무활동에서 중복된 프로그램 제작 구성안을 확인하기 위해 방송정보 데이터베이스로의 정보흐름으로 이어지게 된 것을 볼 수 있다. 또한, 기존의 정보시스템은 방송프로그램제작 업무기능의 어느 업무활동도 회계관리 데이터베이스와 연결된 정보흐름을 갖고 있지 않다. 역시 회계관리 업무기능의 어느 업무활동도 방송정보 데이터베이스와 연결된 정보흐름을 갖고 있지 않다. 이는 각 업무기능이 별도의 데이터베이스를 갖고 있으며 각 업무기능이 별도의 서버와 데이터베이스로 구축되어 있다는 것을 의미한다. 방송프로그램제작 업무기능과 회계관리 업무기능간의 정보흐름이 단일 정보시스템을 통해 이루어지기 위해서는 각 정보시스템의 데이터베이스 통합이 우선적으로 필요하며, 기존 수작업으로 오프라인에서 진행되던 업무흐름을 최대한 전산화시켜 정보시스템의 효율성을 높인다.

#### ④ 기존 단위 업무활동 정의

신규 정보시스템의 개발 대상 업무기능이 무엇인지 보다 명확하게 파악하고 방송프로그램제작 업무기능의 목록을 조정하기 위해 <표 5>와 같이 방송프로그램제작 업무기능의 구성현황을 중심으로 업무활동을 정의하였다.

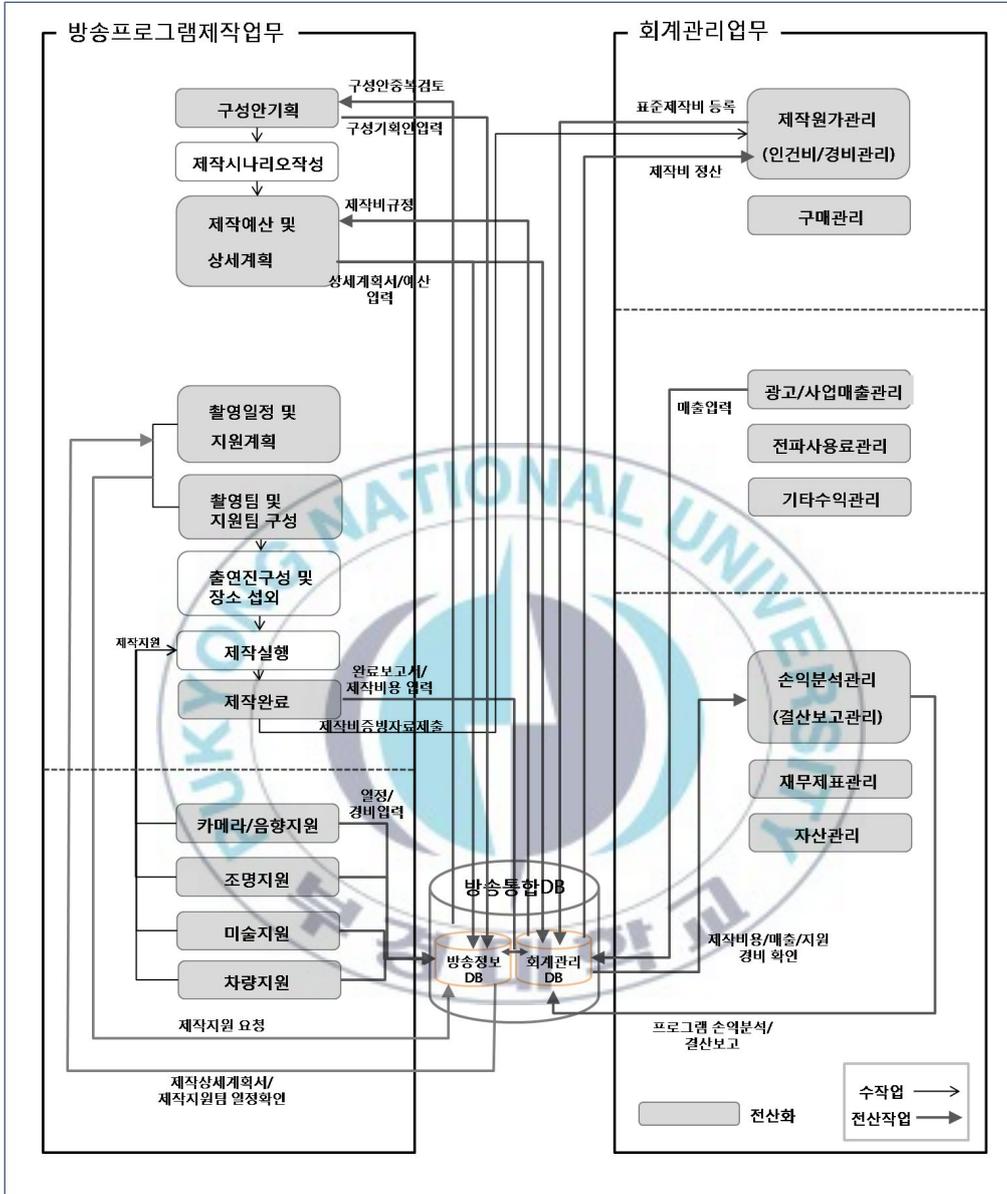
<표 5> 기존 단위 업무활동 기술서

업무기능 명	방송프로그램 제작 업무기능
업무기능 정의	방송 편성계획이 완료된 후 방송콘텐츠 제작을 위해 프로그램 기획에서 제작완료까지의 기획-제작부분의 프로세스이다.
방송프로그램 제작 업무	
업무활동	업무활동 정의
1.구성안 기획	편성 계획된 프로그램에 대한 대략적인 구성안 작업을 하며, 방송정보DB를 통한 기존 제작된 프로그램과의 아이템 중복을 검사한다.
2.제작시나리오 작성	구성안을 기초로 하여 프로그램 제작을 위한 세부적인 시나리오 작업을 한다.
3.제작 예산 계획	프로그램 시나리오에 따라 필요한 제작 비용 예산을 수립하여 회계부서의 검수를 받는다.
4.제작 상세 계획	최종 확정된 프로그램 제작 시나리오와 예산을 가지고 촬영 규모 및 장소 등을 계획한다.
5.촬영 일정 계획	제작 상세 계획에 따라 프로그램 촬영 일정을 계획한다.
6.촬영 지원 계획	각 지원부서(촬영팀,조명팀,미술팀,배차팀 등)와 촬영 일정 계획을 협의 최종 지원팀을 구성한다.
6-1.촬영팀 구성	프로그램 촬영 카메라 및 음향 지원팀을 신청한다.
6-2.지원팀 구성	촬영 시스템에 따라 조명, 미술팀을 구성하고, 제작지원 차량을 신청한다.
6-3.출연진 구성	프로그램 제작에 필요한 출연진(리포터, 배우 등)을 구성한다.
6-4.장소 섭외	프로그램 제작 장소를 섭외한다.
7.카메라/음향 지원	프로그램 제작을 위해 카메라와 음향 시스템 및 인력 지원을 승인한다.
8.조명 지원	촬영 시스템에 맞게 조명 장비와 인력 지원을 승인한다.
9.미술 지원	요청된 프로그램 제작 미술(무대, 인테리어, 메이크업 등) 지원을 승인한다.
10.차량 지원	프로그램 제작에 필요한 차량을 요청된 사항에 따라 배차 승인한다.
11.제작 실행	프로그램 제작 지원 구성이 완료되면 제작 일정과 상세계획에 따라 프로그램 제작을 실행한다.
12.제작 완료	프로그램 제작이 완료되면 최종 완료보고서를 작성하고 제작 비용을 정산하여 회계부서에 제출한다.

회계관리 업무	
업무활동	업무활동 정의
1.제작 예산 계획	제작부서에서 프로그램 제작 비용예산 수립하여 담당 회계 부서로 제출한다.
2.제작 원가 관리	제작부서에서 제출된 비용 예산을 회계관리DB의 기지급 제작비와 비교 검토 후 수정 요청 및 사용 승인을 한다.
3.카메라/음향 지원	프로그램 제작 완료 후 카메라/음향 부분의 지원 경비를 회계 부서로 보고 한다.
4.조명 지원	프로그램 제작 완료 후 조명 부분의 지원 경비를 회계 부서로 보고 한다.
5.미술 지원	프로그램 제작 완료 후 미술 부분의 지원 경비를 회계 부서로 보고 한다.
6.차량 지원	프로그램 제작 완료 후 배차 부분의 지원 경비를 회계 부서로 보고 한다.
7.제작 완료	프로그램 제작 완료 후 제작부서에서 최종 제작 비용을 회계 부서로 보고 한다.
8.인건비/경비관리	제작부서 및 각 지원부서에서 보고된 제작 비용을 검토 후 수정 요청 및 증빙자료를 해당 부서에 요청하며 전체 제작 비용에 대한 증빙이 완료되면 비용을 지급한다.
9.광고/사업매출관리	해당 프로그램에 대한 광고(CF, 협찬, PPL 등) 수익에 대한 매출을 집계한다.
10.손익분석관리	프로그램에 따른 전체 제작 비용과 광고 매출을 종합하여 손익을 집계한다.
11.결산보고관리	각 프로그램별 분석된 자금 보고서를 타이틀별, 주제별 등 방송프로그램별로 비교 분석하고, 전체 프로그램에 대해 주단, 월단위, 분기단위, 반기단위, 연단위로 비교 분석하여 경영진에 보고한다.

## 나. 새 업무 분석

기존 업무 분석 단계에서 도출된 문제점과 개선방안을 충분히 검토한 후 기존 방송프로그램제작 및 회계관리 업무의 기능적 흐름을 유지한 채 단위 업무활동을 축소하는 것으로 신규 정보시스템의 개발 방향을 정하였다. <그림 9>는 신규 정보시스템 개발을 위한 업무흐름 설계도이다.



<그림 9> 방송프로그램제작 및 회계관리의 새 업무흐름 설계도

<그림 9>는 기존 업무 프로세스의 문제점 및 개선사항을 반영하여 설계한 방송프로그램제작 및 회계관리에 대한 새 업무흐름 설계도이다. <그림

8>의 기존 업무흐름 설계도에는 방송프로그램제작 업무기능과 회계관리 업무기능은 각각 별도의 데이터베이스를 사용하고 있으나, 새 업무흐름 설계도에는 방송프로그램제작 업무기능과 회계관리 업무기능이 인터넷을 통해 D사의 Information Data Center 내에 있는 방송통합 데이터베이스를 공동으로 사용하고 있다. 이로 인해 기존 업무에서 80%(=26/33)인 오프라인 정보흐름비율이 25%(=6/26)로 감소하였다. 제거된 업무흐름은 제작상세 계획서, 제작비산출내역, 제작지원경비내역, 제작지원요청, 제작비정산내역 등 19개이다. 이러한 오프라인으로 이루어지던 정보흐름의 감소는 신속한 업무처리를 가능하게 하고 업무오류를 방지하여 업무의 생산성을 크게 높이는 효과를 가져 온다. K사는 <그림 9>와 같은 새 업무흐름 설계도를 바탕으로 새 방송정보시스템을 구현함으로써 방송프로그램제작 업무와 회계관리 업무를 수행하던 57명의 인력 중 13명의 인력감소 효과를 가져왔다.

<표 6>은 <그림 9>의 새 업무흐름에 따른 각 업무 활동의 정의를 기술하였다.

<표 6> 새 단위 업무활동 기술서

업무기능 명	프로그램 제작-회계 프로세스
업무기능 정의	방송프로그램 제작을 위한 기획, 상세계획, 예산, 지원, 회계처리 등이 동일 시스템에 의해 동시에 또는 병행하여 진행된다.
방송프로그램제작 업무	
업무활동	업무활동 정의
1.구성안 기획	편성 계획된 프로그램에 대한 대략적인 구성안 작업을 하며, 통합DB를 통한 기존 제작된 프로그램과의 아이템 중복을 검사한다.
2.제작시나리오 작성	구성안을 기초로 하여 프로그램 제작을 위한 세부적인 시나리오 작업을 한다.

3.제작 예산 및 상세 계획	프로그램 제작에 대한 상세계획과 통합DB의 표준 제작비 지급 규정에 따른 프로그램 제작 예산을 정보시스템에 입력한다.
4.촬영 일정 및 지원 계획/ 촬영팀 및 지원팀 구성	정보시스템에 입력된 각 지원부서(카메라/음향,조명,미술,차량)의 지원 일정을 확인 후 세부 촬영 일정을 정보시스템에 입력하고 각 지원 부서에 지원 신청을 요청 한다.
5.출연진 구성 및 장소섭외	제작 상세계획과 촬영 일정에 따라 출연진을 구성한다.
6.장소 섭외	촬영 일정에 따라 프로그램 제작 장소를 섭외한다.
7.카메라/음향 지원	요청된 카메라와 음향 시스템 및 인력을 지원한다.
8.조명 지원	촬영 시스템에 맞게 조명 장비와 인력을 지원한다.
9.미술 지원	요청된 프로그램 제작 미술(무대, 인테리어, 메이크업 등)을 지원한다.
10.차량 지원	차량을 요청된 사항에 따라 배차 한다.
11.제작 실행	프로그램 제작을 실행한다.
12.제작 완료	프로그램 제작 완료 후 완료보고서와 예산 대비 실비용을 정산하여 비용 청구 및 전표를 시스템에 입력하고 증빙자료를 제출한다.
<b>회계관리 업무</b>	
업무활동	업무활동 정의
1.제작 원가 관리	제작부서의 제작예산을 검토 승인하고 제작완료 후 제출된 증빙자료와 전표 확인 후 비용을 지급한다. 지원부서의 비용 역시 지급 규정에 따라 산정되고 입력된 지원내역을 확인 후 비용을 지급한다.
2.광고/사업매출관리	각 프로그램 별 광고 매출을 시스템에 입력한다.
3.손익분석관리	통합DB에 입력된 각 프로그램별 제작 비용과 매출을 최종 승인하면 정보시스템에서 자동으로 손익분석 및 기타 분석 레포트를 생성한다.

## 다. 개선효과

신규 정보시스템 도입 후 방송프로그램 제작 업무기능에서 총 16개의 업무활동이 12개로 줄어들었으며, 회계관리업무 기능에서는 총 10개의 업무활동이 8개로 줄어들었다. 대표적인 업무기능 개선사항을 보면 방송프로그램제작업무에서 제작 상세 계획 단계에서 기존의 제작 예산 계획, 촬영 일정 계획, 촬영 지원 계획 업무를 일괄적인 업무 처리가 가능하여졌으며, 지원부분(카메라/음향, 조명, 미술, 차량)의 업무는 정보시스템에서 자동으로 일정 계획을 수립하여 전달되므로 제작부서와 별도의 협의 없이 프로그램 제작에 지원하게 되므로 실질적인 업무활동은 5개로 줄어든 효과를 볼 수 있다. 또한, 회계관리 업무 기능은 통합데이터베이스 구축으로 인하여 기존 수작업으로 제작부서 및 지원부서와 협의한 업무를 일괄 전산처리하여 제작 원가 관리 업무에서 기존의 제작 예산 계획, 카메라/음향 지원, 조명 지원, 미술 지원, 차량 지원, 제작 완료, 인건비/경비관리 업무가 통합되었으며, 신규 시스템에 입력된 제작 비용과 광고/사업 매출이 정산 처리되어 기존 수작업으로 진행하였던 보고서인 손익분석 자료와 각종 분석 레포트를 정보시스템에서 자동으로 생성되어져 실질적인 업무활동은 2개로 줄어든 효과를 볼 수 있다.

또한, 업무활동의 축소뿐만 아니라 부서간 연계 업무면에서 업무 처리 인력과 시간이 크게 줄어들었다. 대표적으로 제작 예산 계획 수립 시 제작 예산을 담당하는 인력과 각 지원부서의 지원 내역에 따라 비용을 정산하는 인력이 표준화된 비용 지급 규정에 따라 업무가 축소 또는 상실되었으며, 회계관리 업무의 경우 업무 처리 시간이 평균 60%이상 절감되었다. 특히, 각종 회계 보고 자료의 작성을 위해 장시간 소요하였던 업무 부분이 없어져 경영진에 대한 신속한 업무보고와 손익분석의 실시간 상황을 제공하게

되었다. <표 7>은 신규 정보시스템 도입에 따른 개선 효과를 보여주고 있다.

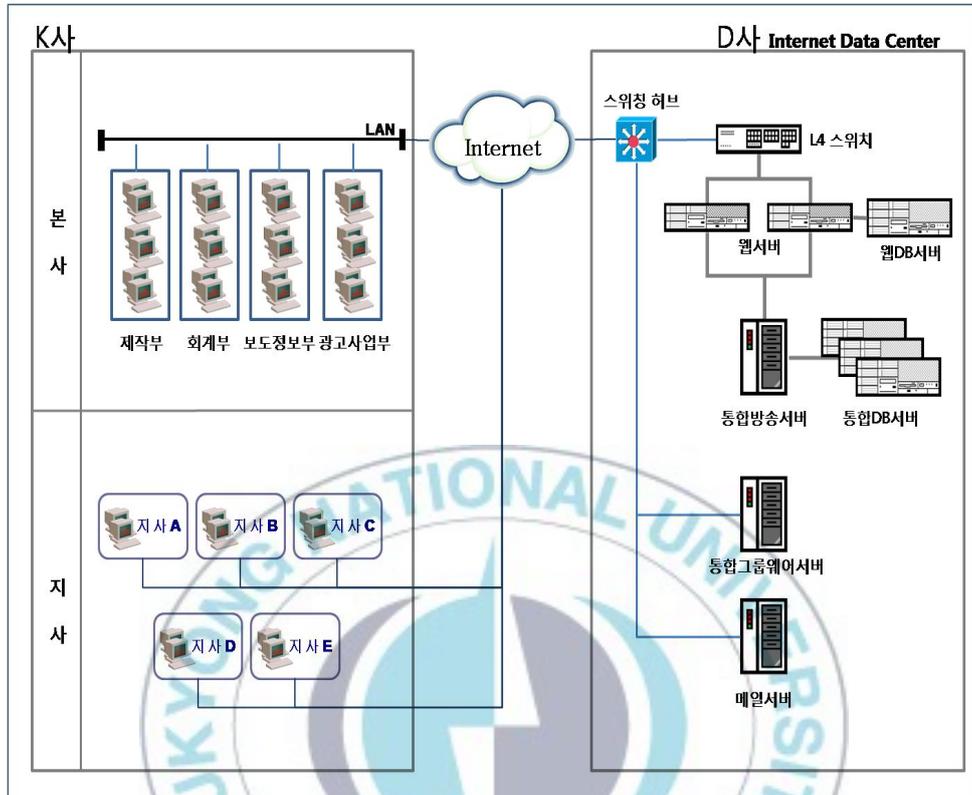
<표 7> 신규 정보시스템 도입에 따른 개선 효과

구 분	방송프로그램제작 업무		회계관리 업무	
	기존 시스템	신규 시스템	기존 시스템	신규 시스템
업무활동	16개	12개	10개	8개
업무처리시간	100%	50%	100%	30%
오프라인 정보흐름비율	85% (17/20)	30% (6/21)	70% (9/13)	0% (0/5)
온라인 정보흐름비율	15% (3/20)	70% (15/21)	30% (4/13)	100% (5/5)
업무활동 전산화 비율	19% (3/16)	75% (9/12)	40% (4/10)	100% (8/8)

## IV. 웹기반 방송정보시스템의 설계

### 1. 새 시스템의 구성도

K사는 기존의 Client Server 환경으로 운영되고 있는 시스템을 웹 환경의 시스템으로 변환하여 전사 업무가 웹 환경에서 수행될 수 있도록 하고자 한다. <그림 10>은 새로운 방송정보시스템의 구성도이다. 웹 서버의 운영체제는 Windows 2006, 방송통합시스템의 운영체제는 Linux를 사용하였으며, DBMS는 Oracle (10.g), 개발언어는 ASP.NET과 JAVA를 사용한다. 방송프로그램제작 업무, 회계처리 업무, 보도정보 업무, 광고사업 업무 등을 위한 통합방송 서버, 그룹웨어와 업무일정관리 등을 위한 통합그룹웨어 서버, 메일 서버 등 모든 서버와 통합 데이터베이스 서버가 D사의 Internet Data Center 내에 위치하고 있다. 그리고 K사와는 인터넷으로 연결되어 있다.



<그림 10> 웹기반 방송정보시스템의 구성도

새로운 방송정보시스템은 첫째, 웹 환경에서 사용자가 회사 내부뿐만 아니라 외부에서도 시스템에 접속하여 전사 업무를 처리할 수 있게 한다. 둘째, 사용자에게 단일 윈도우 체계에서 업무를 수행할 수 있도록 하여 시스템 사용의 편리성을 높인다. 셋째, 전사적 통합데이터베이스를 사용함으로써 중복된 자료관리를 배제하고, 전사적인 정보공유를 가능하게 한다. 넷째, 경영자와 관리자에게 신속한 의사결정을 가능하게 한다.

## 2. 주요 프로그램 및 개체관계성도

<그림 11>은 방송프로그램제작 업무 중 프로그램 구성안 기획을 등록하고 화면에 표출하여 주는 프로그램의 일부분이다.

```

<!--img alt="프로그램명" src="http://
/01_tour/img/btn_sort1.gif" width="58"
height="18" align="absmiddle"-->
<a href="#" onClick="fn_sch('DATE')"></a>
<a href="#" onClick="fn_sch('NAME')"></a></div>
<div class="bbs_gray_line_r" align="right">
<!--select name="class" class="sel_box">
<option value="">전체보기</option>
</select-->
<input desc="검색창" id="textfield" type="text" class="input" name="scTEXT"
value="<%=scTEXT%>">
<a href="javascript:fn_text();"></a>
</div></div>
<div id="bbs_context" style="position: relative; clear: both; width: 738px; height: 100%;">
<table width="737" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" summary="">
<caption></caption>
<tbody><!--s-->
<tr><td height="15">&nbsp;</td></tr>
<tr><td>
<table width="737" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" summary="프로그램
리스트">
~~~~~
<caption></caption> <tr>
<td rowspan="3" width="150" class="bbs_table_blue_c1_pad1"><a
href="/chi/recommend/RecommendAction.do?cmd=RecommendMgr&C_X=<%=KJFUtil.print(rEnti
ty.getValue(i,"C_X"),"0")%>&C_Y=<%=KJFUtil.print(rEntity.getValue(i,"C_Y"),"0")%>&ARTID=<%=
KJFUtil.print(rEntity.getValue(i,"ARTID"))%>&next=/chi/01_tour/02_read.jsp"
target="_top"><img alt="<%=KJFUtil.print(rEntity.getValue(i,"SUBNAME"))%>"
src="<%=KJFUtil.print(rEntity.getValue(i,"IMG_URL"))%>/chi/images/nophoto_549.gif"%>"
width="129" height="98" align="absmiddle" class="photo_box"></a></td>

```

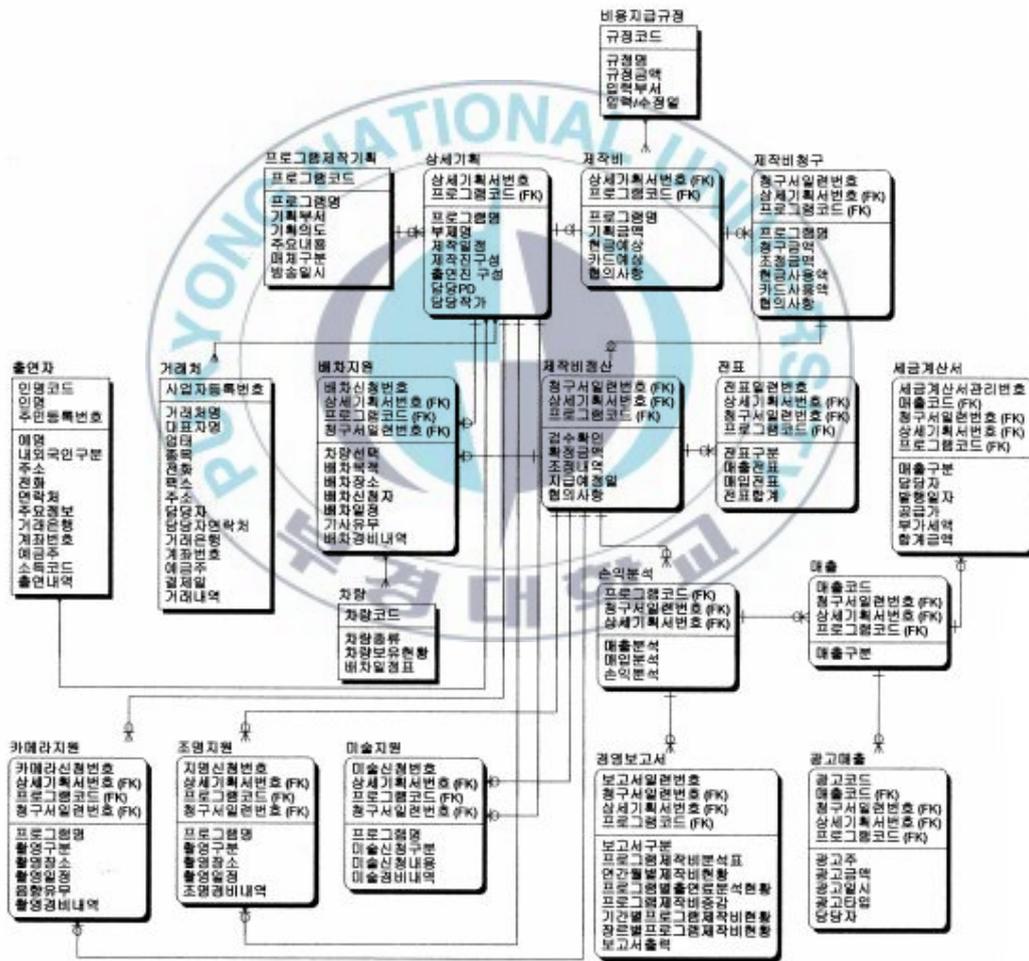
<그림 11> 방송프로그램제작 업무 프로그램

<그림 12>는 회계관리 업무의 제작비 정산에 관한 프로그램의 일부분이다.

```
public Map retrieveStatIrcStrSceList(Map map) throws SQLException {
    List ResultList = null;
    List ResultList_SUB = null;
    ArrayList params = new ArrayList();
    String pExcScenario = null;
    String pFund = null;
    String pAsOfYear = map.get("pAsOfYear").toString().trim();           this.pDate =
pAsOfYear;
    String pNextAsOfYear = map.get("pNextAsOfYear").toString().trim();
    pSaup = map.get("pSaup").toString().trim();
    String pMoneyPlan = map.get("pMoneyPlan").toString().trim();
    this.pWork = pMoneyPlan;
    pInOut = map.get("pInOut").toString().trim(); //부내외 구분
    String pRateScenario = map.get("pRateScenario").toString().trim();
    String pCustomerAction = map.get("pCustomerAction").toString().trim();
    pCurrencyFlow = map.get("pCurrencyFlow").toString().trim();
    pDanwi = map.get("pDanwi").toString().trim();
    String SCENARIO_ID = "0";
    String WORKSPACE_ID = "4";
    WFT = map.get("pAcctTc").toString().trim();
    String ParampALMCurrency = "USD";
    LI = map.get("LI").toString().trim();
    String pUpdate = map.get("pUpdate").toString().trim();
    if(pNextAsOfYear.equals("0D"))
        cnt = 25;
        if(WFT.equals("F")){
            pALMCurrency = map.get("pALMCurrency").toString().trim();
            pExcScenario = map.get("pExcScenario").toString().trim();
            if(pALMCurrency.equals("4"))
                ParampALMCurrency = "JPY";
            else if(pALMCurrency.equals("5"))
                ParampALMCurrency = "EUR";
            else if(pALMCurrency.equals("6"))
                ParampALMCurrency = "ETC";
```

<그림 12> 회계관리 업무 프로그램

<그림 13>은 방송통합 데이터베이스의 방송프로그램제작 및 회계관리 부분의 ERD(Entity Relationship Diagram)이다. 방송프로그램제작 및 회계관리 부분의 개체(Entity)는 프로그램제작기획, 상세기획, 제작비, 제작비청구, 제작비정산, 카메라지원, 조명지원, 배차지원, 손익분석 등의 19개 개체로 구성된다.



<그림 13> 방송프로그램제작 및 회계관리의 개체 관계성도

### 3. 사용자 화면

#### ① 프로그램제작 기획서 작성 화면

<그림 14>는 방송프로그램제작업무 중 제작기획관리업무를 구성안기획 업무활동에서 발생하는 기획서 작성화면이다. 방송제작프로그램명과 부제 목명을 입력하고 방송일정을 정한다음 프로그램에 대한 간략한 기획의도 및 주요내용, 제작 일정과 제작담당자 등을 입력한다. 입력된 기획서는 하단에 리스트에 나타나며, 프로그램명을 선택한 후 상단 메뉴의 기획상세 버튼을 클릭하면 <그림 15>와 같은 기획상세 화면으로 이동한다.

No	프로그램/사업코드	개문코드	프로그램명	부제명	기획부서	담당PD	방송/사업기간	매체구분	확정	사용
169	P000423	0	특검고	기	기획부	이성진	2009-04-24 2009-05-02	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
148	P001261	0	특별수	기	기획부	김호	2010-08-26 2010-08-26	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
54	P000314	0	특검수	기	기획부	김희	2009-02-12 2009-04-03	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
107	P000894	0	특검수	기	기획부	김희	2010-02-19 2010-02-19	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
211	P000384	0	특검수	기	기획부	김희	2009-03-26 2011-01-31	라디오	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
196	P000430	0	특검수	기	기획부	김희	2009-05-01 2009-09-30	라디오	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
35	P000172	0	특검수	기	기획부	김희	2009-01-01 2009-03-24	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
109	P000882	0	특검수	기	기획부	김희	2010-02-22 2010-03-19	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
151	P001245	0	특검수	기	기획부	김희	2010-08-16 2010-08-27	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
75	P001191	0	특검수	기	기획부	김희	2010-06-01 2010-06-30	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
93	P001025	0	특검수	기	기획부	김희	2010-04-30 2010-05-05	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
89	P001046	0	특검수	기	기획부	김희	2010-05-08 2010-05-08	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<그림 14> 기획서 작성 화면

기획상세 화면에서는 프로그램의 출연진 및 거래처를 등록하며 제작비 지급코드를 선택하면 <그림 16>의 제작비 지급규정 화면이 나타나서 해당 되는 제작비 항목을 선택하면 규정된 제작비용이 자동으로 산출된다.

기획 상세										
프로그램/사업코드	P000838	프로그램명	0559	순번	부재명	성방송 목표일 연(4년)				
규정코드	1192053	통합구성 10분당 가	규정금액	70,000	지급단위	6	기획금액	420,000	조정금액	420,000
조정부가세	0 거래고객코드						협의사항			
확정여부	<input type="checkbox"/> 확정	<input checked="" type="checkbox"/> 사용여부	<input checked="" type="checkbox"/> 사용	입력자 ID	penngai33		입력수정일	2010-04-29		
규정코드	규정명	규정금액	단위	기획금액	조정금액	거래고객	확정	사용	협의사항	
1192053	통합구성 10분당 가 (4년이상)	70,000	5	350,000	350,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
1192053	통합구성 10분당 가 (4년이상)	70,000	5	350,000	350,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2171035	사회료 주간물 30분까지 LK(1년이상)	120,000	1	120,000	120,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2171065	사회료 일일물 추가 10분당 LK(1년미만)	55,000	1	55,000	55,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2175011	성우료 10분당 가	40,000	4	160,000	160,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2177011	리포터 편당 가(ENG+ST)	150,000	1	150,000	150,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2177013	리포터 편당 가(ENG완품)	130,000	1	130,000	130,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2179011	일반출연 명사원료급	120,000	1	120,000	120,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	요러현국 재료비포함	
2234013	기획비 명성 LK(주간물)	70,000	1	70,000	70,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
5231043	진행비 PD진행비 주간교양프로 10분	70,000	10	70,000	70,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
5235011	진행비 소담비 야외스텝비 1인당	6,000	12	72,000	72,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
5236017	진행비 A/L자료비 프로당(직원)	3,000	1	3,000	3,000		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	남MC	
6239911	기타 기타제작비 (출류운송비)	0	1	0	0		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
6399911	기타 기타제작비 (미술비-기타)	0	1	0	0		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	소품비	
6399911	기타 기타제작비 (외주제작비-기타)	0	1	0	0		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	V(완품 촬영 행사2)	
6614011	기타 기타제작비 (임차료-조정)	0	1	0	0		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	아외조정	
합계		794,000		1,721,000	2,741,000					

<그림 15> 기획 상세 작성 화면

지급규정 정보			
지급규정			
지급규정명	1192031	구성 스포츠 10분당 가	
지급규정코드	지급규정명	지급규정금액	매체구분
1192031	구성 스포츠 10분당 가		TV
1192041	구성 캠페인 10분당 가		TV
1192011	구성료 다큐 프로당		라디오
1192021	구성료 단순구성 가(5년이상)		라디오
1192023	구성료 단순구성 LK(5년미만)		라디오
1192025	구성료 단순구성 D(3년미만)		라디오
1192027	구성료 단순구성 라(1년미만)		라디오
1192031	구성료 스포츠 프로당		라디오
1192091	구성료 자료조사		라디오
1192051	구성료 종합구성 가(5년이상)		라디오
1192053	구성료 종합구성 LK(5년미만)		라디오
1192055	구성료 종합구성 D(3년미만)		라디오
1192057	구성료 종합구성 라(1년미만)		라디오
1192041	구성료 캠페인 프로당		라디오
6239913	기타 기타제작비 (CD녹화료)		TV
6239911	기타 기타제작비 (출류운송비)		TV

<그림 16> 프로그램 제작비 지급규정

② 제작비용 청구서 작성 화면

<그림 17>은 방송프로그램제작업무 중 제작실행관리업무에서 제작완료 업무활동 중 프로그램 제작비 정산 시 발생하는 청구서 작성화면이다. 프로그램 제작 완료 후 최종 제작비용을 기획 예산 대비 정산하여 입력하는 화면으로 프로그램명을 입력하거나 우측 상단의 조회버튼을 클릭하면 하단에 프로그램 상세 기획서 리스트가 표시되며, 청구할 프로그램명을 클릭하면 <그림 18>과 같이 청구서 상세 화면이 나타난다.

No	프로그램코드	계면코드	프로그램명	부재명	청구부서	담당PD	방송/사업일	매체구분	확정	사용
1	P000247	0	2009 농수산				01-15	TV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<그림 17> 청구서 작성 화면

규정코드	규정명	지급단위	청구금액	청구부가세	고 령 명	소득구분	정산구분	정산일	사용	처리
1192025	단순구성 10분당 나 (1년이상)	6	00	0	H000129 0	사업소득-문학,예술등 저			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1192053	종합구성 10분당 가 (4년이상)	6	00	0	H000200 0	사업소득-문학,예술등 저			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2171033	사회료 구간별 30분까지 가(3년이상)	1	00	0	H000201 0	사업소득-기타			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2171043	사회료 구간별 추가 10분당 가(3년C)	3	00	0	H000201 0	사업소득-기타			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2177011	리포터 만당 가(ENG+ST)	1	00	0	H000133 0	기타소득			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2179011	일반출연 명사원료급	1	00	0	H000089 0	사업소득-배우,탈린트			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2234011	기획비 편성 가(주간별)	1	00	0			정가지불	2009-02-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5231043	진행비 PD진행비 주간교양프로 10%	6	19	0			정가지불	2009-02-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5231061	진행비 PD진행비 중계방송(현장)	2	00	0			정가지불	2009-02-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5235011	진행비 스태프비 야외스텝비 1인당	30	00	0			정가지불	2009-02-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5236017	진행비 애니자료비 프로덕(직원)	1	00	0					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5239913	진행비 기타 아르바이트 나	1	00	0	H000037 0	기타소득			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5239913	기타소득	1	00	0	H000037 0	기타소득			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
합계 (신용카드 사용분 제외)			3,330,019	79,000						

<그림 18> 청구상세 작성 화면

청구상세 화면은 기획 예산금액이 자동으로 산출되어 하단에 표시되며 수정 항목만 선택하여 변경하면 된다. 최종 비용 수정이 완료된 후 제작비 하단 리스트 항목을 클릭한 후 우측 상단에 정산전표 버튼을 클릭하면 <그림 19>와 같이 전표생성 화면이 나타난다.

전표 작성 기능을 제작부서에 부여함으로써 제작비용 정산과 동시에 전표 등록을 가능하게 하여 회계 부서에서 별도의 정산과정 없이 작성된 전표만 검수하여 비용 지급을 하게 되어 비용처리가 신속하여졌다.

전표생성(지급규정)

입력 | 조회 | 저장 | 삭제 | 출력 | 종료

기본코드: PROD | 규정코드: 1192011 | 규정명: 다큐멘터리구성 10분당 특 (7년이상) | 규정금액: | 규정코드 복사

계정코드: 4211901 | 계정명: 제작비-문예비 | 계약역아명: 구성료 | 차대구분:  차변 | 매체구분: TV

적요? 정의법: | 적요? 정의법: | 사용시작일: 2007-05-21 | 사용종료일: 2010-09-27

항목 코드	항목 명	법	팀	정	의
5005	문예비 관리항목				
POST	부사코드	pro_chargedtl_optpost			
MEDI	사업매체구분	pro_chargedtl_optmedia			
TRAN	송출구분	0020			

비고

사용여부:  사용 | 입력자 ID: shong | 입력/수정일: 2009-06-05

기본코드	규정코드	규정명	규정금액	계정코드	계정명	계약역아명	차대구분	매체구분	매체구분명
PROD	1192011	다큐멘터리구성 10분당 특 (7년이상)	1000000	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192013	다큐멘터리구성 10분당 가 (4년이상)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192015	다큐멘터리구성 10분당 나 (1년이상)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192021	단순구성 10분당 특 (7년이상)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192023	단순구성 10분당 가 (4년이상)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192025	단순구성 10분당 나 (1년이상)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192027	단순구성 10분당 다 (1년미만,자료수집)	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192031	구성 스포츠 10분당 가	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV
PROD	1192041	구성 형제인 10분당 가	30	4211901	제작비-문예비	구성료	차변	0010	TV

<그림 19> 전표생성 작성 화면

③ 제작비 청구서 전표 승인 처리 화면

<그림 20>은 회계관리 업무 중 비용관리 업무의 제작원가관리 업무활동에서 발생하는 전표 승인 처리 화면이다. <그림 19>에서 작성된 전표는 회계부서로 전달되어 회계담당자가 검수 후 화면중간에 전표구분 입력란에 승인 또는 반려 메시지를 선택하게 된다. 승인된 전표는 우측 하단 전표구분란에 승인이라 표시되며 증빙자료가 포함될 경우 승인란 우측 증빙 박스에 체크하게 된다. 이렇게 승인 처리된 전표는 회계처리가 완료된 것으로 정기 비용지급일에 비용을 지급하게 된다.

전표 등록

조회 기간: 2010-08-01 ~ 2010-08-14 | 전표번호: | 전표구분: 전체 | 신규 | 승인 | 증빙 | 번호수정 | 할확정 | 할확정취소 | 적요조회

전표발행일: 2010-08-02 | 전표번호: | 전표순번: | 계정코드: 4212701 | 제각비-취재비 | 차변/대변: 20,000 | 적요 2: 0

적요 1: | 항목코드: | 항목명: | 상세코드: | 기타: | 상세코드명: | 필수: |

관리항목: 5009 제각비 관리항목 0099 기타    
 POST 부서코드 0042 기타  보도정보팀    
 MEDI 사업해체구분 0010 기타  TV    
 TRAN 송출구분 0010 기타  디지털

회계처리일: 2010-08-02 | 회계전표번호: | 전표구분: 승인 | 입력자 ID: | 입력/수정일: 2010-08-02 | 자금계획:  | 자금실적:  | 확정여부:

계정과목	결의전표	회계전표	순번	적요	차변금액	대변금액	전표구분	증빙	
4212701 제각비-취재비	2010-08-02	1	2010-08-02	21	1	경남도공중입기자 8월분 사무실운영비	20,000	0	승인
1110101 현금 및 현금성자산	2010-08-02	1	2010-08-02	21	2	경남도공중입기자 8월분 사무실운영비	0	20,000	승인
1130101 선급금	2010-08-02	2	2010-08-02	18	1	임원 비서실 8월분 업무경비 선급	300,000	0	승인
1130101 선급금	2010-08-02	2	2010-08-02	18	2	경남본부 8월분 업무경비 선급	2,000,000	0	승인
1130101 선급금	2010-08-02	2	2010-08-02	18	3	서울지사 8월분 업무경비 선급	600,000	0	승인
1130101 선급금	2010-08-02	2	2010-08-02	18	4	서울지사 8월분 차량유류대 선급	150,000	0	승인
1110101 현금 및 현금성자산	2010-08-02	2	2010-08-02	18	5	8월분 업무경비 및 차량유류대 선급 (비서실)	0	3,050,000	승인
4214501 제각비-여비교통비	2010-08-02	3	2010-08-02	19	1	포로아구 라디오 중계 서울,대전 (이성득,현)	1,171,000	0	승인
1110101 현금 및 현금성자산	2010-08-02	3	2010-08-02	19	2	포로아구 라디오 중계 서울,대전 (이성득,현)	0	633,000	승인
1110101 현금 및 현금성자산	2010-08-02	3	2010-08-02	19	3	포로아구 라디오 중계 서울,대전 (이성득,현)	0	633,000	승인
합계						8,354,540,160	8,354,540,160		

<그림 20> 전표 승인 처리 화면

제작부서는 비용지급의 완료 여부를 <그림 21>의 바우처(출연진의 경우) 화면에서 지급내역을 확인 할 수 있다.

바우처

프로그램/사업명: 방송기간: | 영수일취소

프로그램/사업코드: P000039 | 부재명: 제7회 | 규정코드: 113201 | 다류멘타리구성 10분당 특 (주인공) | 소득구분: 사업소득-문학,예술등

지급구분: | 공제율: | 소득세율: | 주민세율: | 영수일: | 청구금액: |

공제금액: | 소득세: | 주민세: | 실지금액: | 입력자 ID: | 입력/수정일: |

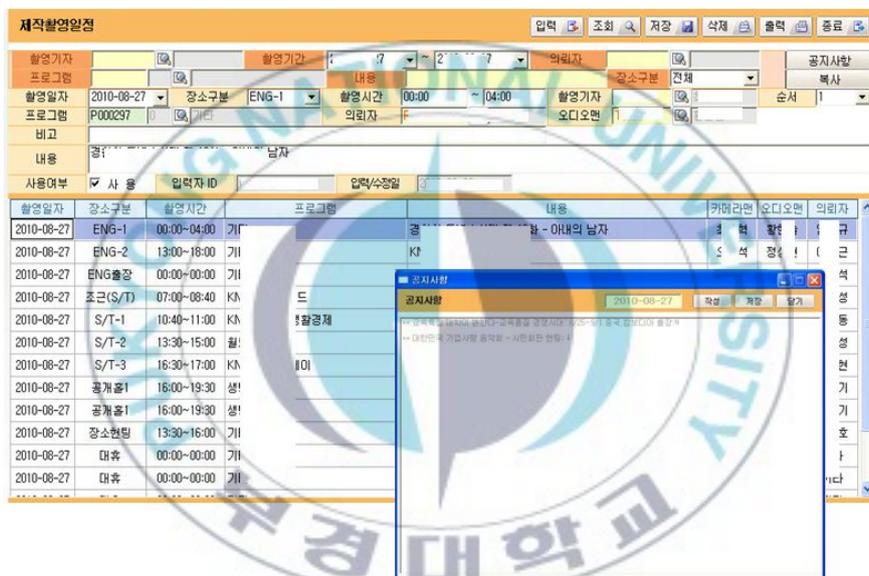
청구서 바우처

거래고객코드	거래고객명	소득구분	방송/사업일	영수일	지급구분	실지금액	확정	사용
H000016	최	사업소득-문학,예술등 저작자	2010-07-01	07-31		1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H003163	이	사업소득-가수	2010-07-01	07-31		1,100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000036	고	사업소득-기타	2010-07-01	07-31	은행	800	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000041	최	사업소득-기타	2010-07-01	07-31	은행	450	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000044	백	사업소득-기타	2010-07-01	07-31	은행	450	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000075	김	사업소득-배우,탈린트	2010-07-01	07-31	은행	500	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000083	정	사업소득-가수	2010-07-01	07-31	은행	450	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H003164	김	기타소득	2010-07-01	07-31	은행	1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H002963	양	기타소득	2010-07-01	07-31	은행	1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H003208	김	사업소득-배우,탈린트	2010-07-01	07-31	은행	750	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H003201	전	사업소득-배우,탈린트	2010-07-01	07-31	은행	500	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000178	강	사업소득-기타	2010-07-01	07-31	은행	400	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000226	박	기타소득	2010-07-01	07-31	은행	1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000230	신	사업소득-가수	2010-07-01	07-31	은행	450	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H000320	양	기타소득	2010-07-01	07-31	은행	1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H003203	이석백	기타소득	2010-07-01	07-31	은행	1,000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<그림 21> 비용지급(바우처) 내역 확인 화면

④ 제작촬영일정 신청 화면

방송프로그램제작업무 중 제작실행관리 업무의 제작촬영 일정 및 지원 계획 업무활동 중 <그림 22>는 카메라 및 음향 지원을 신청하는 화면이다. 프로그램 제작 지원 업무 중 가장 큰 비중을 차지하는 카메라 지원업무를 전산화하여 현재 지원일정을 확인함으로써 프로그램 제작 기획단계에서부터 제작일정을 조율할 수 있도록 하였다.



<그림 22> 제작촬영지원 신청 화면

카메라 지원 신청은 우측 상단의 촬영기자를 직접 지정하여 선택할 수도 있으며, 조회를 클릭하면 하단에 전체 촬영일정이 표시되므로 일정을 확인 후 지원 가능한 촬영기자를 선택할 수도 있다. 촬영기자가 확정되면 촬영일자와 장소, 촬영시간 등을 입력하면 카메라팀에서 확인 후 제작촬영 지원을 한다. 카메라팀에서는 공지사항 팝업창을 이용하여 촬영기자의 변동 사항 및 지원 불가 사항에 대해 공지함으로 제작부서의 일정수립에 착

오를 줄여준다.

⑤ 프로그램 제작비 분석 화면

<그림 23>은 회계관리 업무 중 재무회계관리업무의 손익분석 및 결산보고관리 업무활동 중 프로그램 제작비를 분석하는 화면이다. <그림 20>의 전표승인이 되고 난 후 프로그램별 비용과 매출이 자동으로 분석되어 다양한 형태의 보고자료 레포트를 <그림 23>과 같이 생성하여 준다. 프로그램 제작비 분석표, 프로그램 제작비 주요 증감 현황, 장르별 프로그램 제작비 상세, 기간별 출연자사례 집계현황 등 약 15가지 이상의 분석자료가 시스템에서 자동으로 생성되어진다.



<그림 23> 프로그램 제작비 분석 화면

## 4. K사 방송정보시스템의 특성 및 전략적 활용

### ① 주요 방송정보시스템과의 특성 비교

본 절에서는 국내 주요 방송사인 H사, M사, S사 방송정보시스템과 K사 방송정보시스템의 구축 환경 및 특성을 비교한다.

국내 최대 규모의 방송사인 H사는 ERP 시스템 도입을 통해 국내 최초로 통합 방송정보시스템을 구축하였다. ERP 시스템 도입을 위해 높은 투자비용이 들었으나 대신에 업무 프로세스를 개선하는 효과를 가졌다. 국내 2위 규모의 M사의 방송정보시스템은 업무단위별로 시스템이 구성되어 있으며, 최근에 19개의 지역 관계사와 7개 자회사의 재무·회계업무를 일원화하기 위해 통합 재무관리시스템을 개발하였다. 국내 최대의 민영방송사인 S사의 방송정보시스템은 M사의 방송정보시스템과 같이 업무단위별로 시스템이 구성되어 있다. 업무단위별로 시스템이 구성된 M사 및 S사의 방송정보시스템은 전사적 통합정보 추출과 신속한 의사결정을 어렵게 만들고 있다. 또한 시스템 확장성이 부족하고 유지보수 비용은 높은 편이다.

K사 방송정보시스템은 웹기반의 통합 방송정보시스템이다. 전사적 업무 프로세스를 개선 한 후 시스템이 개발되었으며 시스템 확장성이 뛰어나다. 통합 데이터베이스를 활용함으로써, 전사적 정보 추출 및 신속한 의사결정을 가능하게 한다. 그리고 웹기반의 시스템 환경은 사내뿐만 아니라 사외에서도 시스템에 접근하여 업무를 수행할 수 있도록 한다.

### ② 웹기반 방송정보시스템의 전략적 활용

국내 최초의 웹기반 방송정보시스템인 K사 방송정보시스템은 유비쿼터스 환경으로 확장될 수 있는 미래지향적 시스템으로 개발되었으며, 또한 향후 예견되는 방송통신융합 및 디지털방송환경을 수용할 수 있도록 개발

되었다. K사는 웹기반 방송정보시스템 구축을 통해 수도권을 제외한 지역의 28개 지상파 방송사 중 매출 및 당기순이익에서 최고수준으로 성장하고 있으며, 중소 규모의 지역 방송시장에서 선두적인 위치를 유지하고 있다.

K사는 웹기반 방송정보시스템 개발 경험을 토대로, 통합 방송정보시스템의 패키지화를 통해 최초의 방송전용 ERP 시스템 개발을 계획하고 있다. 그리고 방송전문 SI사업 등의 사업 다각화를 통한 새로운 수익 창출을 기대하고 있다.



## V. 결 론

오늘날 미디어 시장의 큰 흐름은 디지털 기술의 발전과 IT 서비스의 향상으로 아날로그에서 디지털로 변화되고 있으며, 매체의 플랫폼 또한 전통적인 지상파를 비롯하여 케이블, 인터넷, 모바일 등으로 다각화 되고 있다. 그리고 방송과 통신의 경계선이 무너지고 방송통신이 융합되는 큰 변화를 맞이하고 있다.

이러한 변화는 기존 시장에서의 독점적 지위를 누리던 지상파 방송사는 다양한 시장의 대체재들과 치열한 경쟁이 불가피하게 되었다. 시장 경쟁에서 우위를 차지하기 위해 각 방송사들은 고통을 감내하며 경영 혁신을 진행하고 있으며, 성공적인 경영 혁신의 일환으로 업무 정보화를 추진하고 있다.

업무 정보화의 효과를 높이기 위해, 규모가 큰 방송사들은 ERP 시스템 도입을 추진하는 경향이 있는 데 반해, 규모가 작은 방송사들은 방송 업무의 전반적인 프로세스 개선과 연계된 방송정보시스템 구축에 많은 관심을 보이고 있다. 본 연구에서는 작은 규모의 방송사들이 관심을 보이고 있는 업무 프로세스 개선과 연계된 웹기반의 방송정보시스템의 개발에 대해 연구하였다. 이를 위해 K사의 정보시스템 환경 및 방송프로그램제작 업무와 회계관리 업무를 연구사례로 사용하였다.

본 연구에서는 웹기반 방송정보시스템 개발을 크게 두 단계인 업무프로세스 개선 단계와 시스템 설계 단계로 나누었다.

업무 프로세스 개선 단계에서는 방송프로그램제작 및 회계관리 업무 프로세스를 개선하였다. 이를 위해 다음과 같은 작업을 수행하였다. 첫째, 기

존 방송정보시스템의 구성을 이해하고 자료 중복, 통합 정보 추출 불가, 의사결정처리 지연 등의 문제점을 발견하였다. 둘째, 방송프로그램제작 및 회계관리 업무 프로세스의 개선을 위해 업무 조사표, 업무기능 분할도, 업무기능 관계도, 업무활동 분할도, 업무활동 관계도, 기존 업무흐름 설계도, 새 업무흐름 설계도 등을 작성하였다. 새 업무흐름 설계도는 통합 데이터베이스와 네트워크를 이용하여 기존 업무흐름 설계도를 개선한 결과이다. 셋째, 업무 프로세스의 개선효과를 분석하였다. 방송사의 핵심 업무 기능인 방송프로그램제작 업무기능과 회계관리 업무기능 부분에서 기존 80%인 오프라인 정보흐름비율이 30%로 감소하였으며, 총 16개의 업무활동이 12개로 줄어들어 업무처리 시간이 평균 60%이상 절감되는 효과를 얻었다. 이러한 결과는 방송프로그램제작 및 회계관리 업무에서 20%이상의 인력감소 효과를 가져왔다.

시스템 설계 단계에서는 개선된 업무프로세스를 바탕으로 웹기반 방송정보시스템을 설계하였다. 이를 위해 다음과 같은 작업을 수행하였다. 첫째, 새 방송정보시스템의 구성도를 작성하였다. 기존의 Client Server 환경과 웹 환경에서 운영되던 시스템을 웹 환경으로 통합하고 외부의 IDC(Internet Data Center)에 모든 서버를 위탁하여 시스템 서버의 원활한 운용 환경을 구축하였다. K사의 본사, 지사를 비롯하여 외부에서도 인터넷을 통하여 시스템에 접속하여 전사 업무를 처리할 수 있게 하였다. 둘째, 방송프로그램제작 및 회계관리 업무와 관련된 주요 프로그램과 개체관계성을 작성하였다. 셋째 프로그램제작 기획서 작성, 제작비용 청구서 작성, 제작비 청구서 전표 승인 처리, 제작촬영일정 신청, 프로그램 제작비 분석등과 관련된 사용자 화면을 작성하였다.

K사 웹기반 방송정보시스템 사례의 장점은 ERP시스템 모듈을 기반으로 한 방송정보시스템과는 달리 기존 업무 기능을 최대한 유지하면서 업무활

동의 전산화를 최대화하여 실무자들이 새로운 시스템에 대한 적응력을 배가 시켰으며, 교육 기간을 최소화하여 새 시스템을 최단기간에 실무에 적용할 수 있었다. 또한, 웹 환경의 시스템을 구축하여 전문 업체에 서버를 위탁함으로써 자체 서버실과 전용회선에 대한 비용을 절감하고 효율적인 서버 운영이 가능하게 되었다. 하지만, 전체 업무가 웹기반의 시스템을 통해 운영됨으로써 인터넷회선 장애 및 보안 문제에 대한 확실한 대비책이 요구되고 있다.

본 연구에서 개발한 웹기반 방송정보시스템이 소규모 지역 민영방송을 비롯하여, 케이블 TV 사업자, 방송채널 사업자(Program Provider), 외주제작사 등 영상콘텐츠를 생산하는 기업들의 정보시스템 구축에 유용한 참고가 되길 기대한다.



## 참 고 문 헌

### 1. 국내 문헌

- 권기덕(2006), “인터넷이 바꾸는 미디어산업,” 삼성경제연구소.
- 김국진(2003), “통신방송융합과 방송의 발전방향,” *한국방송공학회, 방송공학회지*, 제7권, 제4호, pp. 14-22.
- 김성호(2002), “경영혁신 도구인 ERP와 해외사례,” *한국방송협회, 방송문화*, 제256호, pp. 36-39.
- 김성호(2002), “KBS의 개혁 드라이브, DCS 프로젝트,” *한국방송협회, 방송문화*, 제257호, pp. 34-37.
- 김영주, 강재원(2007), “미디어 산업의 지형 변화 2007 : 현황과 전망,” 한국언론재단.
- 김재백(2002), “지상파TV디지털 전환에 따른 방송 경영변화에 관한연구:프로그램제작 프로세스를 중심으로,” 연세대학교 언론홍보대학원 방송영상전공, 학위논문.
- 김학구(1997), “방송정보의 체계적 관리를 위한 디지털 라이브러리 기술을 이용하여 멀티미디어 방송 정보시스템 개발을 위한 연구,” 연세대학교 산업대학원 전자계산전공, 학위논문.
- 방송문화진흥회(2010), “2009 문화방송 경영평가 보고서,” 방송문화진흥회.
- 방송위원회(2005), “방송통계 관리시스템개선방안 연구,” 방송위원회.
- 안치득, 김진웅, 이수인, 권오형(2003), “방송통신융합 시대의 방송기술 발전 전망,” *한국방송공학회, 방송공학회지*, 제8권, 제2호, pp. 4-6
- 이란주(2004), “방송사 지식관리시스템 구축 방안에 관한 연구:팀기반 접

- 근,” *한국도서관·정보학회지*, 제35권, 제2호, pp. 415-436.
- 이봉재(1998), “한국형 방송은행정보시스템 구축에 관한 연구,” 성균관대학교 경영대학원 정보처리전공, 학위논문.
- 이상목(2008), “웹기반 조선 강제적치장 관리시스템 개발에 관한 연구,” 울산대학교 대학원 산업정보경영공학과, 학위논문.
- 이춘식(2009), “데이터베이스 설계와 구축,” 한빛미디어.
- 이필승(2009), “웹기반 정보시스템감리 프로세스 개선에 대한 연구,” 건국대학교 정보통신대학원 정보시스템감리전공, 학위논문.
- 임주원(2006), “방송분야 정보시스템 아웃소싱 운영성과에 관한 감리기법 연구,” 건국대학교 정보통신대학원 컴퓨터정보공학전공, 학위논문.
- 임진필(2007), “언론사의 ERP 구축과 체계화를 위한 사례 연구 : S신문사를 중심으로,” 전남대학교 대학원 회계학전공, 학위논문.
- 왕진일(1995), “정보공학방법론,” *정부전자계산소, 행정과 전산*, 제60호, pp. 43-48.
- 한국방송(2010), “2009년도 경영평가보고서,” 한국방송.
- 한정우(2003), “업무 표준화를 위한 프로세스모델링 방법론에 관한 연구,” 연세대학교 대학원 컴퓨터과학·산업시스템공학과, 학위논문.
- 허원창, 배준수, 강석호(2003), “비즈니스 프로세스 자동화를 위한 실행모델의 설계,” *대한산업공학회, 2003 춘계공동학술대회 발표논문집*, pp. 764-771.
- 허중봉(2005), “방송과 통신의 융합에 따른 방송제작 시스템 구축 방안 연구,” 단국대학교 정보통신대학원 방송영상정보전공, 학위논문.
- Jerry C. Whiteker(2002), “DTV Handbook : The Revolution in Digital Video”, 정호영 역(2002), “디지털 TV 핸드북 : 디지털비디오의 혁명,” 기남사.

## 2. 외국 문헌

- Choongseok Lee and Heeseol Lee(2004), "A Customer-oriented Methodology for Developing an Internet Business System", *Sciencedirect, Information and Software Technology*, Vol. 46, pp. 17-33.
- Deakin SImon, Lourenco Ana, Pratten Stephen(2009), "No "third way" for economic organization? Networks and quasi-markets in broadcasting", *Industrial & Corporate Change*, Vol. 18 Issue 1, pp. 51-75.
- GAO Reports(2006), "U.S. International Broadcasting: Management of Middle East Broadcasting Services Could Be Improved", GAO.
- GAO Reports(2009), "BROADCASTING TO CUBA: Actions Are Needed to Improve Strategy and Operations", GAO.
- Geisler, Rainer(2000), "Management Control in German Television: Delivering Numbers for Management Decision", *Journal of Media Economics*, Vol. 13 Issue 2, pp. 123-142.
- Isakowitz, T., B. Michael, and V. Fabio(1998), "Web Information Systems", *Communications of ACM*, Vol. 41, No. 7, pp. 78-80.
- McHaney, R. Hightower, R and White, D(1999), "EUCS test-retest Reliability in Representational Model Decision support system", *Information and Management*, Vol. 36, pp. 109-119.
- Renfrow, Jacqueline(2008), "Broadcasting in Digital", *Response*, Vol. 16 Issue 8, pp. 34-41.
- Tjernstrom Sune, Tjernstrom Emilia(2008), "Rational Foolishness Would

Destroy a Public Service Broadcasting System", *Journal of Media Economics*, Vol. 21 Issue 4, pp. 258-263.

Weinberger(2005), "The BBC's low-tech knowledge management", *KM World*, Vol.14 Issue 8, pp.20-35.



## <감사의 글>

처음 대학원에 입학해서 학업과 직업을 병행하는 것에 대해 걱정도 많이 되었지만 어느새 2년이란 시간이 지나가 버릴 정도로 즐겁게 대학원 생활을 마친 것 같습니다.

논어의 첫머리에 나오는 ‘학이시습지 불역열호’의 뜻을 굳이 세우지 아니 하더라도 많은 것을 느끼게 하고 배움을 준 생활이었으며, ‘유봉자원방래 불역낙호’란 의미를 생각지 않아도 너무나 좋은 인연을 만나게 해준 지난 2년이었습니다.

부족한 저를 이끌어 주시고 많은 도움을 주신 염창선 지도교수님, 한재호 교수님, 김하균 교수님께 부족하나마 이 지면을 통해 감사의 말씀을 올립니다.

대학원을 졸업하면 가정에 더욱 충실하겠다는 약속을 드리고픈 내 인생의 버팀목인 아내 이효정과 아들 재영이에게 진심으로 사랑하고 고맙다고 전합니다. 또한, 대학원 진학에 가장 큰 영향을 주신 아버지, 언제나 저를 사랑해주시는 어머니, 당신의 고귀한 뜻을 항상 가슴깊이 새기며 살아가겠습니다.

공부한다고 회사 생활을 소홀히 하였지만 언제나 격려해주신 회장님과 사장님, 그리고 업무를 분담해준 영원한 동지 이재원에게 감사의 말을 전합니다.

세상에 태어나 경험하지 못한 것이 있다면, 지금이 바로 그것을 할 순간이라고 생각합니다. 이제 다른 경험을 쌓기 위해 다시 새로운 길을 선택하려 합니다. 감사합니다.