

전행적 BCP프로세스 구축운영이 은행원의 직무만족도에 미치는 영향에 관한 연구

정해원* · 김현수**

A Study on the Effect of Banker's Business Satisfaction Through the BCP Process

Hae-Won Chung* · Hyunsoo Kim**

■ Abstract ■

With the announcement of Basel II Accord in 2004, worldwidebanks have been strengthening their risk management system. Under the circumstances, S became the first bank among other financial institutions in Korea to establish bank-wide BCP process that goes beyond the past Disaster Recovery Planning or DRP. Considering that the purpose of the process is to guarantee stability of work under the real disastrous situation, other banks are anticipated to introduce the process sooner or later to cope with any possible disaster and adhere Basel II Accord. The purpose of this thesis is to see how much impact does the work process or its improvement would have on employees' satisfaction level by considering Recovery Time Objectives (RTO) via Business Impact Analysis (BIA) and influence of BCP process implementation on parties involved.

Keyword : BCP, Business Satisfaction

* SC제일은행 팀장

** 국민대학교 경영대학 교수

1. 서 론

1.1 연구 배경 및 목적

최근 국내 각 은행에서는 경영 도중에 발생할지도 모르는 위기상황에서 그 피해를 최소화하고 은행업무의 연속성을 확보하기 위하여 DRP, 일반업무 조직, 비즈니스영역등 전행차원의 BCP프로세스가 2004년에 공고된 바젤 II 규정 등에 힘입어 활발히 진행중인 바, 이와같이 은행의 모든 업무조직에 걸쳐 행해지는 BCP프로세스를 본 논문에서는 전행적 BCP프로세스라는 용어로 정의하고자 한다.

지금까지 재해나 각종 사고에 대한 기업의 대응 방식은 주로 사후적인 복구에만 초점을 맞추어 왔던 것이 사실이다. 하지만 이러한 방식으로는 기업에서 발생할 수 있는 여러 가지 재난과 사고 등에 효과적으로 대응할 수 없다. 그리하여 위기상황을 맞아 조직을 효과적으로 통제하고 피해를 최소화하여 기업을 위기상황에서 구해줄 수 있는 체계적인 프로세스, 즉 BCP가 필요하게 되었다[6].

따라서 본 연구의 목적은 각 은행에서 추진 또는 운영하고 있는 BCP 프로세스에 포함된 내용으로서 BIA를 통한 RTO, 그리고 BCP 프로세스의 추진으로 은행의 여러 이해관계자들에게 미치는 영향 등이 은행원들의 평시 업무 수행 절차나 프로세스등의 개선 등을 통한 은행원의 직무만족도에 어느 정도 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

1.2 연구방법

BCP는 1980년대 이후 사용자 관점의 복구 패러다임이 등장한 후 1990년대에 비즈니스 중단 없는 운영이 궁극적인 목적이라는 개념하에 미국을 중심으로 확산되고 있으며, 특히 2004년에 공고된 바젤 II 규정에 의해 각국 은행들에 대한 체계적인 위험관리 요구가 강화되고 있는 추세이다[6].

본 논문의 연구방법으로는 설문자료, 각종 문헌의 참고자료와 전문사이트의 발표자료, 업계 및 관련기관의 컨설팅자료를 취합하였고, 사례는 국내 금융기관 최초로 전행차원의 BCP프로세스를 구축한 외국계은행인 국내 S은행 BCP프로세스 구축사례를 참고하였다.

1.3 용어의 정의

본 연구에서 자주 사용하는 중요 용어를 간략히 설명하고자 한다.

- 재해복구계획(DRP : Disaster Recovery Planning) : 재해복구시스템을 구축 및 운영하기 위한 기본 정책으로서, 재해에 대한 전반적인 정의, 백업 및 복구범위, 복구방법등을 기술하고 있으며, 하나의 단위조직이 재해에 대응하는 총괄적인 계획임[4].
- 사업연속성계획(BCP : Business Continuity Planning) : 전산시스템뿐만 아니라 비즈니스 전반에 걸쳐서 유사시 대책을 계획하고 그에 상응하는 준비를 갖추는 총괄적인 계획서로서 일부 기관에서는 “상시운영계획”이라는 용어로 번역하기도 함[4].
- 복구시간 목표(RTO : Recovery Time Objectives) : 재해 발생시 백업시스템을 이용하여 주 전산센터의 시스템을 복구하고 서비스를 재개하는데 소요되는 최대허용시간을 말함[4].
- 업무영향 분석(BIA : Business Impact Analysis) : 각종 위험으로부터 직·간접적으로 노출되어 있는 업무들이 중단되었을 경우 은행 비즈니스 운영 및 고객서비스에 어느정도 영향을 미치는가를 분석하여 전체 업무중에서 어떤 업무를 우선적으로 가동하여 은행 비즈니스의 연속성을 보장받을 수 있는가에 대한 판단을 의미함[4].
- 바젤 II(Basel II) : 국제결제은행(BIS) 바젤은행감독위원회는 규제 완화, 금융공학의 발달과

같은 금융환경의 급격한 변화로 현행 BIS협약의 유효성이 저하됨에 따라 이를 대체할 신BIS 협약 제정을 추진하여 2004년 6월에 최종 확정함. 신BIS협약은 일명 'Basel II'라고도 불리며, 은행의 리스크관리 선진화와 자본충실화를 유도하기 위한 종합적인 자본규제제도로서, 최저자기자본 규제(Pillar 1), 감독기능 강화(Pillar 2), 시장규율 강화(Pillar 3)의 3개 축(3 Pillars)으로 구성됨[3].

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 BCP 개념 연구

2.1.1 BCP 정의

'BCP(Business Continuity Planning)'의 정의에 대한 국내의 표현을 보면 '사업연속성계획', '상시운영계획', '비즈니스 상시 운영계획' 등 다양하게 불린다[4]. BCP는 관리적, 기술적, 물리적(환경적)인 요소에서 발생하는 사고 또는 비상사태로 인하여 사업상의 일부요소 또는 전체체계가 마비되어 원활한 사업지속에 장애가 발생하는 것에 대비하기 위하여 이를 사전에 분석하여 실제 재해 발생시 시스템의 복구, 데이터 복원 등과 같은 단순 복구 차원이 아닌 기업 비즈니스의 연속성을 보장할 수 있도록 하는 일련의 과정을 의미한다[2].

BCP는 전반적인 위기관리를 기반으로 하여 재해복구(DR), 업무복구 및 재개(Business Recovery & Resumption), 비상계획(Contingency Planning) 등을 포함한다[6].

2.1.2 Gartner가 정의한 BCP방법론

Gartner에서는 각각의 BCP를 평가, 보완하기 위해 추가적으로 성숙모델을 제시하고 있다. 이는 BCP프로세스와 실적을 평가해 경영자에게 기업의 BCP현황을 보여주고, 필요한 사항을 언급해 주기 위한 것이다.

또한 현실적으로 달성 가능한 차이 분석 제공으로 같은 산업군에 속한 최적안을 제공한다. Gartner는 기업들이 레벨 5까지 할 필요는 없지만, 최소한 레벨 3까지는 실행할 것을 권장하고 있다[6].

[레벨 0]은 BCP자체를 인식하지 못하고 있는 것으로, 약간의 프로세스는 있지만 전체를 총괄하는 중심부서가 없다.

[레벨 1]은 최상위급 경영자가 BCP를 해야 한다는 필요성을 인식하고 있고, BCP와 관련된 행동을 하고 있는 상태다. 하지만 규정화된 프로세서나 방법론 없이 임시방편으로 BCP가 이뤄지고 있는 상태다.

[레벨 2]는 중간관리자급까지 BCP의 필요성이 인식돼 기능과 시간이 할당되기 시작하는 단계다. 정확한 역할분담이 있으나 이들 역할에 대한 측정 방법이 부족하다.

[레벨 3]은 프로세스와 절차의 표준화 및 문서화가 이뤄진 상태다. 그러나 감사나 통제방안이 거의 없고 개인이 자신이 할 수 있는 최선을 다하는 상태다.

[레벨 4]는 위험관리의 효과에 대해 긍정적으로 여기고 있으며, BCP가 기업의 전반적인 위험에 있어서 중요한 부분임을 인식하고 있다. 따라서 감시, 측정, 시험 등을 적절하게 사용하고 있으며, 프로젝트가 아닌 프로세스로서 인식하고 있다.

[레벨 5]는 BCP전략을 인위적으로 다룰 수 있으며, BCP가 부가적인 효과를 가지고 있음을 인식하고 있다. 따라서 경영자와 담당자가 정기적으로 BCP에 대한 토의를 하고, 각 주주에게 설명이 되고 있으며, 위험관리가 기업의 문화로 자리잡고 있는 상태다.

2.2 국내 S은행 BCP프로세스 구축사례

IT센터 부문은 2000년대 초반까지 거의 모든 은행에서 재해복구센터 구축이 완료되었으나, 본점이나 콜센터 그리고 영업점에 이르기까지 BCP

프로세스를 구축한 은행은 최근 외국계은행으로 변신한 국내 S은행을 제외하고는 거의 시작단계에 불과한 상황이다.

따라서 이 절에서는 2005년 9월에 국내 은행권 최초로 전행차원의 BCP 구축운영에 들어간 국내 S은행의 IT센터를 제외한 BCP프로세스를 적용하기 위한 BCP센타 및 프로세스구축 사례를 가지고 BCP추진 배경에서부터 구축, 관리에 이르기 까지 소개하고자 한다.

2.2.1 BCP 추진 배경

각종 재해·재난으로부터 S은행의 사업연속성을 유지하기 위하여 BCP조직차원에서 업무분석, 업무영향 평가, 위험분석, 시스템분석 및 평가를 통해 각종 재해를 예방하고 재해 발생시 효율적이고 신속하게 대처함으로써 고객에 대한 서비스를 지속적으로 제공함으로써 S은행의 지속적인 발전을 추구하고자 함.

2.2.2 BCP 적용 범위

- 지속적인 대고객 서비스 제공과 업무연속성에 관련되는 모든 재해
- 자연재해 : 태풍, 홍수, 폭풍, 폭설, 해일, 지진 등
- 인적재해 : 화재, 폭발, 테러, 정전, 시위 등
- IT 재해 : 전산기기 및 회선장애 등
- 과업 등 기타 재해

2.2.3 재해관리 조직 및 기능

가) 비상경영위원회(EMC : Emergency Management Committee)

업무의 중단과 같은 중대한 재해가 발생할 경우 해당 site의 재해복구를 위하여 의사결정을 신속하고 효율적으로 내리기 위한 비상설 운영위원회

- 위원 : CEO, COO, CFO, CBO, CIB, CRO, CIO, HR EVP, ASA
- 위원장 : CEO, 부위원장 : CFO

- 소집 : 중대한 재해발생시 CEO가 BCP팀의 보고를 받아 재해를 선포하고 동위원회를 소집
- 운영기간 : 재해복구가 완료되어 경상업무가 가능하다고 위원장이 판단한 때까지로 하며, 위원장의 해제선포로 소집해체 됨.

나) 비상경영위원회(EMC) 지원조직

CEO의 재해선언시 재해상황 파악, 재해복구지원, 대외홍보 등을 위하여 한시적으로 구성되는 조직임.

- 재해평가팀 : 재해의 피해상황과 복구가능성을 조사, 평가 보고
- 홍보팀 : 재해상황에 대한 직원들의 대외옹대 요령 및 대 언론사 홍보 담당
- 인력 보험법률팀 : 인력 재배치, 재해발생 피해에 대한 보험계약의 신속한 보상과 법률관계 검토 담당
- 협력업체 관리팀 : 원활한 재해복구 및 업무 재개를 위해 협력업체관리 및 필요자원의 신속한 조달과 지원을 담당

다) 재해상황 보고 PROCESS

- 최초 발생 보고 : 재해발생 사이트 BCP담당자가 자체없이 전화, 팩시밀리, 서면 등으로 신속하게 하는 보고
- 중간 경과 보고 : 재해발생(복구·지원) 보고 서로 재해 복구중에 수시로 하는 보고
- 최종 결과 보고 : 재해의 복구가 완료되거나 소멸된 후 종합하여 하는 보고

라) BCP 담당자

- BCP팀과 협조하여 재해발생에 대비한 재해 예방과 복구 및 업무재개 계획을 수립하고, 재해 발생시 부(팀)장을 보좌하여 신속한 복구 도모
- BCP 조직 구성
- 비상 대응반 : 재해 발생시 부점별 업무의 연속성을 유지하기 위하여 Alternate Site(내체

- 장소)로 이동하여 핵심업무를 수행
- 업무재개반: 신속한 복구를 위하여 EMC지원 팀의 지원을 받아 소속 부점의 재해복구 및 업무재개를 수행
- 재해복구반(본부부서만 해당): 본점, IT센터, 콜센터 등에 재해 발생시 소집되는 요원으로 Site별 재해복구계획에 따라 부여되는 임무를 수행.

2.2.4 BCP Center(대체업무 장소)

가) 구축 목적

본점, 콜센터 등의 건물에 재해가 발생하여 업무의 계속수행이 불가능한 경우 각 부서의 비상대응반이 신속히 이동하여 업무를 계속 수행할 수 있도록 단말·회선·집기를 설치하여 상시 사용 가능하도록 유지·관리

나) BCP Center

- 본점 BCP 센터

〈표 1〉 현 BCP센터 구축시스템

구축 시스템	
S은행 구축 환경	외부기관 환경
MTS/MSS, KONDOR, IFOS, SWIFT, SIMS, ATIS, TIS, 유틸오피스	BOK-WIRE, Bloomberg, Routers, CHECK, SAFE

- 위치

- 주소: 서울 동대문구 용두동(제1센터)
- 구축 시기: 2005년 9월
- 거리: 본점에서 약 6.5Km
- 면적: 413평방미터
- 이동 소요시간: 30~40분

- 구축 내용

- DESK: 169석
- 전화: 전화기 94대, FAX 5대

- BCP센터 확대

- RTO 1개월 이내 업무까지 확대
- 구축시기: 2006년도

- 구축장소: 서울 잠실(제 2센터), 부산 콜센터내(제 3센터)
- 구축방법: IT 및 통신인프라 구축
- 콜센터 BCP센터: 서울 콜센터와 부산 콜센터간 상호 백업
- 영업점 BCP: 영업점 상호간 백업
- IT센터 BCP센터: 경기 용인시 마북

다) BCP시스템 점검 및 재해대비 종합 모의훈련 실시

- 실시 시기: 종합 모의훈련(연 1회 이상, 시설 및 시스템 점검)
- 실시 방법: 부서별 업무에 맞는 시나리오 작성
- 모의테스트
- 1차 모의테스트
 - 실시 일시: 2005. 11. 13 : 30~16 : 00
 - 실시 장소: 본점 BCP센터(용두동)
 - 대상 업무: RTO 1주일 이내 업무 (58개 부서 265개 업무)
- 2차 모의테스트
 - 실시 일시: 2006. 11. 26. 14 : 00~16 : 00
 - 실시 장소: 본점 BCP센터(용두동)
 - 대상 업무: RTO 1주일 이내 업무

2.3 시스템 특성

시스템 특성은 정보를 처리하는 시스템 그 자체의 성능을 의미한다. 이는 정보시스템의 운용에 있어서 시스템이 어떻게 작동하는가와 관련이 있다[8, 10]. 시스템 특성의 측정수단으로써 Bailey and Pearson(1983)의 측정도구가 많이 사용되는데 여기에서 접근성, 편의성, 안정성을 시스템 특성의 범주에 포함시켰다[5].

2.4 정보 특성

정보는 업무에 활용됨으로써 그 가치가 발휘된다. 정보품질은 다양한 차원을 가질뿐 아니라 정보사용자의 관점에서 측정되므로 매우 주관적인

특성을 가진다. 정보품질에 관한 실증적 측정을 위해 Bailey and Pearson(1983)이 제안한 것 중에서 완전성, 신뢰성, 중요성을 정보특성으로 채택하였다[5].

2.5 BCP 수준

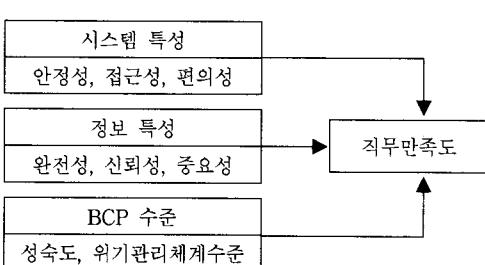
Gartner가 정의한 BCP 방법에서 각각의 BCP를 평가하고 보완하기 위해서 추가적으로 성숙도를 제시하고 있는 바, 그 목적은 BCP프로세스와 실적을 평가해서 경영자에게 기업의 BCP현황을 보여주고 필요한 사항을 언급해 주기 위한 것이다[2]. 또한 전행적 BCP 구축 현황을 파악하기 위한 변수로서 위기관리체계수준을 BCP수준의 측정항목으로 채택하였다.

2.6 직무만족도

Doll and Torkzadeh(1989)는 실제로 정보시스템의 사용이 사용자의 행동과 업무의 성과에 긍정적인 영향을 주고 있음을 발견하였다[5]. 여기에서 정보시스템을 BCP프로세스로 인식하여 직무만족도에 관한 설문항목을 구성하였다.

3. 연구 모형 및 가설 설정

본 연구의 목적인 전행차원의 BCP프로세스와 직무만족도간의 관계를 파악하기 위하여 제 2장의 이론적 배경 및 선행연구를 토대로 다음과 같은 연구모형을 구성하였다.



[그림 1] 연구모형

3.1 연구가설의 설정

이론적 배경 및 선행연구를 통해서 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

H1 : BCP 프로세스의 시스템적 특성(안정성, 접근성, 편의성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H1a : 안정성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H1b : 접근성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H1c : 편의성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H2 : BCP 프로세스의 정보 특성(완전성, 신뢰성, 중요성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H2a : 완전성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H2b : 신뢰성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H2c : 중요성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H3 : BCP 프로세스 수준(성숙도, 위기관리체계 수준)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H3a : 성숙도는 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

H3b : 위기관리체계 수준은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.

3.2 연구변수의 조작적 정의 및 측정 항목

본 연구의 가설들을 검정하기 위한 연구 변수는 제 2장의 관련 문헌 연구를 기반으로 측정항목을 도출하였으며, 측정항목 전체를 요인 분석을 통하여 그룹으로 분리하고 그룹별로 측정 변수를 정의하는 것으로 도출하였다. 주요 변수의 조작적 정의를 살펴보면 아래와 같다.

〈표 2〉 변수의 조작적 정의 및 측정항목

영역	연구 변수	조작적 정의	관련 문헌
시스템 특성	안정성	시스템이 안정적인 서비스를 제공하는 정도	[5]
	접근성	시스템에의 접근이 상시 가능한 정도	
	편의성	시스템을 사용함에 있어서 어려움이나 장애가 있는 정도	
독립 변수	정보 특성	시스템내의 지식이 전사적으로 업무수행에 필요한 모든 내용을 포함하는 정도	[5]
	중요성	조직에 미치는 성과	
	신뢰성	시스템내의 지식을 믿을 수 있는 정도	
BCP 수준	성숙도	IT 중심의 비즈니스 중요도를 측정하기 위한 BCP 측정 모델 단계	[2]
	위기관리체계 수준	전행차원의 위기관리체계를 파악하기 위한 BCP프로세스 수행 수준	[7]
종속 변수	직무만족도	BCP프로세스를 수행함으로써 얻게 되는 직무만족도	[5]

4. 연구의 분석 및 결과

4.1 자료수집 및 표본 특성

설문자료는 독립변수 항목에 해당하는 시스템 특성, 정보 특성, BCP 수준 등에 관한 설문은 국내 18개 은행 BCP 기획담당자들 대상으로 진행하고, 종속변수 항목에 해당하는 직원만족도에 관한 설문은 담당 업무를 제한하지 않고 국내 각 은행에 종사하는 직원들을 대상으로 실시하였다.

본 연구에서의 조사대상자들에 대한 조직적 특성과 인구통계학적 특성을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3〉 설문 배포 및 회수율

구분	발송건수	회수건수	회수율
E-mail	319	50	15.67

먼저 조사대상자의 조직적 특성을 보면 시중은행 소속이 30명으로 60.0%를 차지하고 있으며, 국책은행이 11명으로 22.0%, 지방은행이 5명으로 10.0%, 그리고 외국계은행이 4명으로 8.0%를 차지하고 있다.

응답자를 고용형태별로 보면 계약직이 4명으로 8.0%를 차지하고 있는 가운데 정규직이 92.0%를 차지하고 있다. 연령별로는 30대 이하가 18명으로 36.0%를 차지한 가운데 40대 이상이 64.0%를 차지하였다.

직무별로 보면, BCP기획담당이 5명으로 10.0%를 차지하였고, IT부서, 콜센터가 34.0%를 차지하였으며, 기타사무(본점 등)가 24.0%를 차지하였다.

재직기간별로 보면, 10년 미만이 10명으로 20.0%를 차지하였고, 10~20년이 54.0%를 차지하였으며, 20년 이상이 26.0%를 차지하였다.

직책별로 보면, 대리 이하가 9명으로 18.0%를 차지하였고, 차/과장급이 56.0%를 차지하였으며, 부부장급 이상이 26.0%를 차지하였다.

4.2 자료분석 방법

자료의 통계처리는 SPSSWIN 12.0 통계패키지를 이용했고, 측정항목의 신뢰성과 타당성 검증을 위해 Cronbach's alpha값을 보고, 요인분석을 실시하였으며 측정항목의 신뢰성과 타당성을 검증한 후 BCP 프로세스의 성과요인을 분석하기 위해 상관분석 및 회귀분석을 실시하였다.

4.3 측정도구의 신뢰성 및 타당성분석

4.3.1 측정도구의 신뢰성 검증

본 연구에서 사용된 측정도구인 설문지의 구성 항목들의 신뢰성을 검증하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출하였다.

먼저 종속 변수의 측정 신뢰성을 보면, 직무 만족도의 구성 항목인 직무연관성은 Cronbach's α 값

〈표 4〉 측정 도구의 신뢰성 검증 결과

구 分		문항수	Cronbach α
종속 변수	직무 만족도	직무연관성	.887
		효과성	.671
		전 체	.855
독립 변수	시스템 특성	안정성	.561
		접근성	.517
		편의성	.782
	정보 특성	완전성	.899
		신뢰성	.485
		중요성	.903
	BCP 수준	위기관리체계	-
		성숙도	-
	전 체	18	.750

이 .887로 신뢰성이 매우 높은 것으로 나타나고 있다. 측정 도구별 내적 일치성을 평가하는 Cronbach's α 값으로 독립 변수 측정 항목의 신뢰성을 보면, 전반적으로 시스템 특성을 측정하는 항목의 신뢰성은 큰 것으로 나타나고 있다.

정보 특성에서는 신뢰성의 Cronbach' α 값이 .485로 낮았으나 알파계수가 0.5이상 정도이면 신뢰도가 높다고 할 수 있으므로[1] 비교적 무난하다고 여겨진다. 완전성 및 중요성의 Cronbach' α 값은 매우 높았다.

BCP 수준을 나타내는 위기관리체계와 성숙도는 각각 단일 항목으로 구성되어 별도로 Cronbach' α 값을 산출하지 않았다. 이들 독립변수 모두에 대한 Cronbach' α 값은 .750로 매우 높게 나타나 신뢰성의 신뢰도가 다소 낮으나 전반적으로 측정 항목의 신뢰성은 높은 것으로 나타나고 있다.

4.3.2 타당성 검증

본 연구에서는 측정도구에 대한 타당성 검증을 위해 요인분석을 실시하였다.

독립변수에 대한 요인 분석의 결과 총 6개 요인으로 구분되고 있으며 이들 6개 요인의 총 설명력(분산비)은 85.534%로 나타나고 있다.

〈표 5〉 독립변수의 타당성 검증 결과

구 分	성 分				
	완전성 성숙도	접근신뢰 중요성	안정 접근성	편의성	안정 신뢰성
포괄내용	.849	.183	.195	-.072	-.120
외부검증	.838	-.053	.047	.098	.128
대비충분	.808	.371	-.085	.158	-.086
내용포함	.800	.260	.287	-.018	-.259
구축목적	.618	.343	.172	.056	.516
관리수준	.616	-.005	-.260	-.385	.086
성숙도엘	.599	.479	-.081	.345	.128
활용가치	.334	.818	.214	.052	.094
변경주기	.039	.781	-.335	.309	.039
필요정도	.465	.667	.504	-.134	.040
총련비용	.057	.598	-.528	-.159	.372
거리위치	.230	.001	.885	.138	.153
이동시간	.033	-.022	-.885	-.025	.184
모의실시	-.166	.085	.211	.870	.233
유지보수	.244	.002	-.072	.806	-.137
기술형태	.157	.143	-.047	.202	.836
업무관련	.456	.019	.075	.173	-.750
업무재개	.066	.046	.237	.087	-.062
전체	4.548	2.702	2.603	1.956	1.941
% 분산	25.265	15.012	14.463	10.866	10.785
% 누적	25.265	40.277	54.74	65.606	76.391
					85.534

종속변수에 대한 요인 분석의 결과 총 2개 요인으로 구분되고 있으며 이들 2개 요인의 총 설명력(분산비)은 76.527%로 나타나고 있다.

〈표 6〉 종속변수의 타당성 검증 결과

구 分	성분	
	직무연관성	효과성
업무중요	.872	.227
이 미 지	.859	.110
업무정리	.786	.287
고용안정	.007	.962
능률향상	.350	.790
충 성 도	.412	.700
전 체	2.407	2.185
% 분산	40.115	36.412
% 누적	40.115	76.527

4.4 BCP현황 분석

4.4.1 BCP프로세스의 시스템 특성

먼저 거리위치에 대해서는 평균 3.80으로 상당히 높게 나타나고 있으며, 기술형태에 대해서도 평균 4.10으로 높게 나타나 전산백업센터의 기술 형태도 상당히 높은 것으로 나타나고 있고, 구축 목적은 평균 2.98로 큰 재난보다는 해커, 고전압, 장애, 등을 위한 목적과 폭발, 화재, 낙뢰 등 시설 파괴 등에 대비한 것으로 가까운 거리에 위치한 것으로 나타나고 있다. 따라서 이들을 종합한 시스템의 안정적인 서비스를 제공하는 정도인 안정성은 평균 3.62로 보통 이상 수준의 안정성을 가지고 있는 것으로 나타나고 있다.

접근성과 관련하여 백업 센터까지의 이동 시간에 대해서는 평균 3.53으로 나타났고, 타킷시설에 대해서는 평균 3.69로 높게 나타나 재해발생시 주 전산센터에서의 백업센터로의 이동 소요 시간은 1시간 미만이며, 별도의 BCP 센터로부터 타킷시설 까지 이동 소요 시간도 1~2시간 정도인 것으로 나타나 시스템에의 접근이 상시 가능한 정도는 비교적 1~2시간인 것으로 나타나고 있다.

편의성과 관련하여 모의 테스트 실시 여부에 대해서는 평균 4.00으로서 반기에 1회 정도이며, 유지보수에 대해서는 평균 2.92로서 전반적으로 경

영 환경 변화에 맞춰 재난/재해 계획을 유지 보수 할 수 있는 업무프로세스를 가지고 있지 않는 것으로 나타나고 있다.

4.4.2 BCP 프로세스의 정보 특성

조사대상 은행들이 가지고 있는 BCP 프로세스의 정보 특성을 살펴본 결과는 다음과 같다.

완전성과 관련하여 대비충분은 평균 3.70으로 나타나 재해 관련 계획/절차/지침들이 실제 재해 발생에 대비하기에 비교적 충분한 것으로 나타나고 있다. 내용포함은 평균 3.52로 BCP 프로세스가 은행 업무 수행에 필요한 모든 세부내용을 포함하고 있는 것으로 나타나고 있다. 포괄내용은 평균 3.34로 BCP 프로세스가 은행내의 모든 계층에 필요한 포괄적인 내용을 담고 있는 것으로 나타나고 있다. 이에 따라 시스템내의 지식이 전행적으로 업무수행에 필요한 모든 내용을 포함하는 정도인 BCP 프로세스의 완전성은 3.52로 비교적 높은 것으로 나타나고 있다.

신뢰성과 관련하여서는 업무관련은 평균 3.90으로 BCP 구축시 은행의 업무직무연관성을 충분히 반영하고 있는 것으로 나타나고 있다. 업무재개는 평균 2.82로 BCP 프로세스에서 정해 놓은 대로 하면 은행 업무 재개시에는 실패할 것으로 나타나고 있다. 외부검증은 평균 3.62로 BCP 프로세스 훈련과정을 내/외부 전문가로부터 검증받고 있는 것으로 나타나고 있다. 그리고 변경주기는 평균 4.34로 DRS 및 DRP에 대한 변경 주기는 변경주기를 정하고 정기적으로 변경작업을 실시하고 주 전산센터의 변경과 거의 동시에 실시하는 것으로 나타나고 있다. 따라서 시스템내의 지식을 믿을 수 있는 정도인 신뢰성은 평균 3.67로 상당히 시스템내의 지식은 신뢰성이 높은 것으로 나타나고 있다.

중요성과 관련하여서는 필요정도는 평균 4.56으로 은행의 중단 없는 업무수행을 위해 BCP 프로세스가 꼭 필요한 것으로 나타나고 있으며, 활용 가치는 평균 3.68로 직원들의 업무개선에 활용가

〈표 7〉 BCP 프로세스의 시스템 특성

시스템 특성	평균	표준편차
안정성	거리위치	.499
	기술형태	.306
	구축목적	1.346
	안정성	.618
접근성	이동시간	.680
	타킷시설	.471
	훈련비율	1.274
	접근성	.769
편의성	모의실시	.935
	유지보수	1.498
	편의성	1.131

〈표 8〉 BCP 프로세스의 정보 특성

정보 특성	평균	표준편차
완전성	대비충분	.370
	내용포함	.544
	포괄내용	.823
	완전성	.5838
신뢰성	업무관련	.544
	업무재개	.691
	외부검증	.855
	변경주기	.593
	신뢰성	.3090
중요성	필요정도	.644
	활용가치	.653
	중요성	.6120

치를 지니고 있는 것으로 나타나고 있다. 이를 종합한 BCP 프로세스가 조직에 미치는 성과에 대해서는 평균 4.12로 매우 높은 것으로 나타나고 있다.

4.4.3 BCP 프로세스의 수준

조사 대상 은행들의 BCP 프로세스의 수준을 보면 다음과 같다.

BCP 프로세스의 수준에 대하여 관리수준에 대해서는 평균 4.02로 위기관리체계수준은 전반적으로 IT센터와 콜센터 혹은 IT센터와 본점 등 부분적인 위기관리체계시스템을 운영중인 것으로 나타나고 있다.

성숙도에 대해서는 평균 3.50으로 가트너 그룹에서 정의한 BCP 성숙모델에서 IT DR 및 주요 업무 프로세스에 초점, 프로세스 및 절차의 표준화, 문서화, 공식적인 조직 구성, 절차에 따른 감사 및 통제의 부재, 정기적인 시험 단계를 넘어 업무 프로세스에 초점. 좀더 포괄적인 기업위기관리체계의 일부로 인식, BCP에 대한 모든 비용인지 및 관리, 프로세스는 최신의 산업적용사례를 지향, 계획 및 시험결과에 대한 정기적인 감사 시행하는 단계의 중간에 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 9〉 BCP 프로세스의 수준

BCP 수준	평균	표준편차
위기관리수준	4.02	1.040
성숙도	3.50	.580

4.5 직무만족도 현황 분석

조사 대상 은행 직원의 직무 만족도 현황을 보면 다음과 같다

직무연관성과 관련하여 업무중요는 평균 3.88, 업무정리는 평균 3.74, 능률향상은 평균 3.34등으로 나타나 전체적인 직무연관성은 평균 3.65로 나타나고 있다. 따라서 BCP 프로세스 운영이 업무의 중요도를 측정하는데 도움이 되고, BCP 프로세스 운영이 업무를 체계적으로 정리하는데 도움이 되며, BCP 프로세스를 운영함으로써 은행의 업무능률 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다.

즉, BCP 프로세스에는 BIA(Business Impact Analysis, 업무 영향 분석) 및 RTO(Recovery Time Objectives, 복구 시간 목표)를 포함하고 있다. 이들을 통해서 조직의 각 업무별 중요도 및 우선순위가 결정되므로 BCP 계획을 통해 직·간접적으로 직원 업무의 중요성을 알게 되고 평시 업무 처리시에도 이러한 업무별 중요성이 직원들이 업무를 처리하는데 있어서 도움을 주고 있는 것으로 나타나고 있다.

효과성과 관련하여서는 이미지는 평균 4.36, 충성도는 평균 3.38, 고용안정은 평균 2.82등으로 나타나면서 BCP 프로세스의 효과성은 평균 3.52로 나타났다. 따라서 BCP 프로세스의 안정적 운영이 은행의 대외이미지 향상에 도움이 되며, BCP 프로세스의 수준이 거래 고객들의 은행 충성도에 영향을 미치지만 BCP 프로세스가 은행원들의 고용 안정 의식에 영향을 미치지는 못하는 것으로 나타나고 있다.

즉, 은행 경영에서의 IT(Information Technology, 정보기술) 시스템은 업무 상시 체제의 필수 요건이고, 또한 Main Frame(주전산기) 중심

〈표 10〉 BCP프로세스로 인한 직무만족도

직무만족도	평균	표준편차
직무연관성	업무중요	3.88
	업무정리	.876
	능률향상	3.34
	직무연관성 전체	.8164
효과성	이미지	.776
	충성도	3.38
	고용안정	.825
	효과성 전체	.7036
직무만족도 전체	3.58	.6894

의 Back End 시스템은 물론 End User(사용자) 중심의 Front End 시스템도 업무 상시 체제 구축의 중요한 부분으로 인식되고 있으나 재해에 대비하여 전행적인 차원에서 은행의 중요 시설 및 프로세스들을 보호함으로써 재해 발생시에도 업무의 중단이나 파산없이 은행의 업무를 계속 수행할 수 있도록 하는 것에 대한 인식은 다소 낮은 것으로 나타나고 있다.

이와 같이 직무연관성과 효과성을 종합한 BCP 프로세스로 인한 직무 만족도는 평균 3.58로 보통 수준 이상으로 높게 나타나고 있다.

4.6 가설의 검증

앞서 설정한 가설을 상관 관계 분석과 회귀 분석을 통하여 검증하였다.

4.6.1 BCP 프로세스의 시스템적 특성과 직무 만족도간의 관계(가설 1)

가설을 검증하기 위하여 BCP프로세스의 시스템적 특성과 직무만족도간의 상관관계를 분석하였다.

상관관계분석 결과를 보면, BCP프로세스의 시스템적 특성중 안정성과 접근성은 직무만족도와 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타나고 있으나 편의성과는 부(-)의 상관관계가 있으나 통계적으로 유의하지 않았다.

〈표 11〉 BCP 프로세스의 시스템적 특성과 직무만족도간의 상관관계

	직무 만족도	직무 연관성	효과성	안정성	접근성	편의성
직무 만족도	1.000					
직무 연관성	.937**	1.000				
효과성	.923**	.730**	1.000			
안정성	.596**	.492**	.624**	1.000		
접근성	.383**	.344*	.370**	-.011	1.000	
편의성	-.328	-.102	-.509**	.520**	-.173	1.000

주) ** p < 0.01, * : p < 0.05

직무연관성은 안정성 및 접근성과 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계가 있었고, 편의성과는 부(-)의 상관관계가 있으나 통계적으로 유의하지 않았다. 효과성은 안정성 및 접근성과 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계가 있었고, 편의성과는 통계적으로 유의한 부(-)의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다.

따라서 BCP프로세스로 인한 직무만족도는 안정성과 접근성이 높아질수록 높은 것으로 나타나고 있으나 편의성과는 상관관계가 떨어지는 것으로 나타나고 있다.

직무 만족도의 결정 요인을 분석하기 위해 회귀 분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 12〉 직무 만족도 결정 요인(BCP 프로세스의 시스템적 특성 차원)

종속변 수	독립 변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	p
		B	표준 오차	베타		
직무만 족도	(상수)	2.612	.340		7.679	.000
	안정성	.432	.066	.736	6.562	.000
	접근성	.266	.043	.608	6.254	.000
	편의성	-.387	.071	-.606	-5.437	.000

주) $R^2 = .757$, $F = 28.047(.000)$

직무만족도를 결정하는 요인으로 안정성과 접근성은 정(+)의 회귀계수를 가지고 있는 가운데 통계적으로 유의하였다. 반면 편의성은 부(-)의 회귀계수를 가지면서 통계적으로 유의하였다. 따라서 BCP 프로세스의 시스템 특성 중 안정성과 접근성은 직무만족도에 유의한 정(-)의 영향을 미치고, BCP 프로세스의 시스템 특성 중 편의성은 직무만족도에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

따라서 BCP 프로세스의 시스템적 특성(안정성, 접근성, 편의성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다고 설정한 가설은 채택되었다고 할 수 있다.

4.6.2 BCP 프로세스의 정보 특성과 직무만족도간의 관계 (가설 2)

가설을 검증하기 위하여 BCP 프로세스의 정보 특성과 직무만족도간의 상관관계를 분석하였다.

상관관계 분석 결과를 보면, BCP 프로세스의 정보 특성 중 완전성, 신뢰성, 중요성 모두 직무만족도와 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 가지고 있다. 직무연관성이나 효과성도 모두 BCP 프로세스의 정보 특성 중 완전성, 신뢰성, 중요성과 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계가 있었다. 따라서 BCP 프로세스로 인한 직무만족도는 BCP 프로세스의 정보 특성 중 완전성, 신뢰성, 중요성이 높아질수록 높은 것으로 나타나고 있다.

〈표 13〉 BCP 프로세스의 정보 특성과 직무 만족도 간의 상관관계

	직무 만족도	직무 연관성	효과성	완전성	신뢰성	중요성
직무 만족도	1.000					
직무 연관성	.937**	1.000				
효과성	.923**	.730**	1.000			
완전성	.685**	.674**	.596**	1.000		
신뢰성	.506**	.555**	.377**	.750**	1.000	
중요성	.800**	.807**	.675**	.674**	.614**	1.000

주) ** p < 0.01, * : p < 0.05

직무 만족도의 결정 요인을 분석하기 위해 회귀분석을 실시한 결과는 아래와 같다.

〈표 14〉 직무 만족도 결정 요인(BCP 프로세스의 정보 특성 차원)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수		표준화 계수 베타	t	p
		B	표준 오차			
직무 만족도	(상수)	1.181	.560		2.109	.040
	완전성	.396	.142	.378	2.786	.008
	신뢰성	-.314	.221	-.180	-1.422	.162
	중요성	.507	.088	.656	5.780	.000

주) R² = .693, F = 34.542(.000)

직무만족도를 결정하는 요인으로 완전성과 중요성은 정(+)의 회귀계수를 가지고 있는 가운데 통계적으로 유의하였다. 한편 신뢰성은 부(-)의 회귀계수를 가지고 있었으나 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 BCP 프로세스의 시스템적 특성 중 완전성과 중요성은 직무만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치고, BCP 프로세스의 시스템적 특성 중 신뢰성은 직무만족도에 유의한 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 BCP 프로세스의 정보특성(완전성, 신뢰성, 중요성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다고 설정한 가설은 부분적으로 채택되었다고 할 수 있다.

4.6.3 BCP 프로세스 수준과 직무만족도간의 관계 (가설 3)

가설을 검증하기 위하여 BCP 프로세스 수준(성숙도, 위기관리 체계수준)과 직무만족도간의 상관관계를 분석하였다.

상관관계분석 결과를 보면, BCP 프로세스 수준 중 위기관리체계와 성숙도 모두 직무만족도와 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 가지고 있다. 직무연관성이나 효과성도 모두 BCP 프로세스 수준중 위기관리체계 및 성숙도와 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계가 있었다.

〈표 15〉 BCP 프로세스 수준과 직무만족도간의 상관 관계

	직무 만족도	직무 연관성	효과성	위기관리 체계	성숙도
직무 만족도	1.000				
직무 연관성	.937**	1.000			
효과성	.923**	.730**	1.000		
위기관리 체계	.517**	.450**	.515**	1.000	
성숙도	.805**	.897**	.585**	.572**	1.000

주) ** p < 0.01, ** : p < 0.05

따라서 BCP 프로세스로 인한 직무만족도는 BCP 프로세스 수준의 위기관리체계와 성숙도가 높아 질수록 높은 것으로 나타나고 있다.

직무만족도의 결정 요인을 분석하기 위해 회귀 분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 16〉 직무만족도 결정 요인(BCP 프로세스 수준 차원)

종속 변수	독립변수	비표준화 계수		t	p
		B	표준 오차		
직무 만족도	(상수)	.945	.261		.3616 .001
	위기관리체계	.046	.057	.084	.799 .428
	성숙도	.693	.096	.757	7.214 .000

주) R² = .652, F = 44.070(.000)

직무만족도를 결정하는 요인으로 위기관리체계와 성숙도 모두 정(+)의 회귀계수를 가지고 있는 가운데 성숙도는 통계적으로 유의하였으나 위기관리체계는 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 BCP 프로세스 수준 중 성숙도는 직무만족도에 정(+)의 영향을 미치고 있으나, BCP 프로세스 수준 중 위기관리체계는 직무만족도에 정(+)의 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 BCP 프로세스 수준(성숙도, 위기관리체계수준)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다고 설

정한 가설은 부분적으로 채택되었다고 할 수 있다.

4.6.4 가설 검증결과 요약

이와 같은 분석을 토대로 가설검증결과를 요약하면 아래와 같다.

〈표 17〉 가설검증 결과

구분	가 설 내 용	채택 여부
H1	BCP 프로세스의 시스템적 특성(안정성, 접근성, 편의성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H1a	안정성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H1b	접근성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H1c	편의성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H2	BCP 프로세스의 정보특성(완전성, 신뢰성, 중요성)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	부분 채택
H2a	완전성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H2b	신뢰성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다	불채택
H2c	중요성은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H3	BCP수준(성숙도, 위기관리체계수준)은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	부분 채택
H3a	성숙도는 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
H3b	위기관리 체계수준은 직무만족도에 정(+)의 영향을 미친다.	불채택

5. 요약 및 결론

본 논문에서 밝힌 실증연구 결과를 보면, BCP 프로세스 운영이 업무의 중요도를 측정하는데 도움이 되고, BCP 프로세스 운영이 업무를 체계적으로 정리하는데 도움이 되며, BCP 프로세스를 운영함으로써 은행의 업무능률 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다. 프로세스의 수준이 거래 고객들의 은행 충성도에 영향을 미치지만 BCP 프

로세스가 은행의 대외이미지 향상에 도움이 되며, 또한 BCP 프로세스의 안정적 운영이 은행원들의 고용 안정 의식에 영향을 미치지는 못하는 것으로 나타나고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 전행차원의 BCP 프로세스는 은행원의 직무만족도와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

본 논문의 한계점으로는 BCP의 중요성은 인식하면서도 전행차원의 BCP를 운영중인 은행이 아직은 소수인 바, 전행차원의 BCP 프로세스가 일 반화되지 않은 상황에서 일부 은행원을 상대로 설문을 조사하여 BCP 프로세스와 직무만족도간의 결과를 일반화하기에는 다소 미흡하다고 본다. 또 한 일부 BCP 프로세스를 갖추지 못한 은행의 응답자가 포함되어 있는 관계로, 독립변수중 종속변수에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난 것으로 판단되며 추후 보완연구가 필요하다고 생각한다.

따라서 향후에는 모집단을 확대하고, 종속변수에 해당하는 설문항목에 대해서도 BCP 담당자 위주로 설문을 구하여 추가적인 연구를 진행할 필요가 있다고 본다.

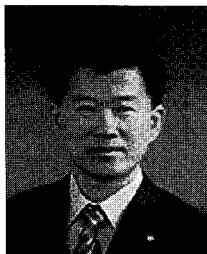
참 고 문 헌

- [1] 강병서, 김계수, 「사회과학 통계분석」, SPSS 아카데미, 2005.
- [2] 김태중, “보안영역에서의 BCP와 DRP 방법의 차이점과 선택에 대한 연구”, 「한국과학

기술원」, 2003.

- [3] 금융감독원 신 BIS실, 「신BIS 질라잡이」, 2005.
- [4] 백승문, “국내 금융권 재해복구시스템구축의 문제분석 및 개선방안 연구 - DRS와 BCP 실효성 분석의 관점으로”, 「가천의과대학교」, 2005.
- [5] 서창교, 신성호, “지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인”, 「경영정보학연구」, 제15권, 제1호(2005), pp.1-24.
- [6] 이동렬, “비즈니스 연속계획을 이용한 재난복구시스템에 관한 연구”, 「건국대학교」, 2005.
- [7] (주)티알시코리아 경영리스크팀, 「위기관리 실태조사 보고서」, 2005.
- [8] Bailey, J. E. and S. W. Pearson, “Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction”, *Management Science*, Vol.29. No.5(1983), pp. 530-545.
- [9] Doll, W. J. and G. Torkzadeh, “Discrepancy model of end-user computing involvement”, *Management Science*, Vol. 35, No.10(1989), pp.1151-1171.
- [10] Srinivansan, A., “Alternative Measures of Systems Effectiveness : Association and Implications”, *Management Information Systems Quarterly*, Vol.9, No.3(1985), pp. 243-253.

◆ 저 자 소 개 ◆



정 해 원 (HaeWon.Chung@scfirstbank.com)

성균관대학교 경영학과 및 숭실대학교 컴퓨터학부를 졸업하고, 명지대학교 교통정보대학원에서 증권학석사를 취득한 후, 현재 국민대학교 일반대학원에서 기업경영 전공으로 경영학박사 과정중에 있다. CFP(국제공인재무설계사)자격을 취득하였으며, 현재 SC제일은행 CB리스크부에서 MIS업무를 담당하고 있다. 현재 관심분야는 정보시스템 품질, CRM을 활용한 금융VIP 마케팅, BCP(Business Continuity Planning) 등이다.



김 현 수 (hskim@kookmin.ac.kr)

서울대학교에서 공학사, 한국과학기술원에서 경영과학석사, 미국 University of Florida에서 경영학 박사를 취득한 후, 현재 국민대학교 경영학부 교수로 재직하고 있다. University of California, Berkeley에서 연구교수, University of Florida의 객원교수, 데이콤 근무 경력 등이 있으며, 현재 한국IT서비스학회 회장을 맡고 있다. 저서로는 서비스사이언스(2006, 매경출판, 공저), 프로젝트관리(2005, 전자신문사, 공저), 정보시스템진단과 감리(1999, 법영사), 통합사무자동화론(1996, 박영사, 공저) 등이 있으며, 주요 연구결과는 Omega, European Journal of Operational Research, Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management 등의 국제학술지와 한국IT서비스학회지, 경영정보학연구, 한국경영과학회지, 경영과학, 정보처리학회논문지 등의 국내학술지에 발표하였다.