

업무연속성관리 프로세스와 성숙도 모델

Business Continuity Management Processes and Maturity Model

김유진¹⁾, 김정덕²⁾, 이성일³⁾

목 차

- I. 서론
- II. 업무연속성관리 프로세스
 - 1. 업무연속성관리의 개념적 틀
 - 2. 업무연속성관리체계 수립 단계
- III. 업무연속성 성숙도 모델
 - 1. 배경
 - 2. BCMM의 구성
 - 3. BCMM 평가 결과
- IV. 결론

Key Words: 업무연속성계획, 업무연속성관리, 성숙도 모델

Abstract

Compared to other business discipline, business continuity is relatively new. In this post 9/11 era, we still do not have a meaningful tool to objectively and consistently measure the organization's disaster-readiness. The purpose of this study is to introduce various processes included in the business continuity management (BCM) and introduce the business continuity program maturity model(BCMM). The BCMM can serve two purposes: First, it provides a diagnostic tool for objective evaluation of BCM effectiveness. Second, it can suggest ways of improvement for the business continuity program by generating data from which meaningful benchmark analyses could be drawn.

1) A3 시큐리티 컨설팅, 컨설턴트
2) 중앙대학교 정보시스템학과 교수
3) 퓨처시스템, 컨설턴트

I. 서론

조직에서의 업무가 정보시스템에 의해 상당부분 처리됨에 따라, 정보시스템 서비스 중단에 의한 업무상의 손실은 과거와 달리 조직의 생존을 위협하는 정도가 되었다. 따라서 정보시스템의 가용성(availability)이 중요한 문제로 대두되고 있으며 이를 위한 재해복구 대책의 중요성이 점증되고 있다. 한 예로 미국의 미네소타 대학에서 조사한 바에 의하면, 10일 이상 전산능력이 상실되었을 경우, 이 중 93%의 조직이 1년내에 파산 선고를 하였다(한국전산원, 1998).

그러나 기존의 재해복구 계획이 대부분 비즈니스 응용 관점에서 출발하지 않고 주로 메인프레임의 복구와 백업에 치중한 시스템 운영 관점에 치중하였다. 그 결과 전산센터는 복구되었으나 정작 필요한 비즈니스는 재 가동되지 않는 오류를 범하고 있다. 즉, 재해복구 계획이 전산센터 직원에 의해 수행되었기 때문에 전산센터만을 복구하는데 중점을 두었지 필요한 비즈니스 단위의 복구에 관한 절차는 포함되지 않았다. 기업이 점차적으로 전략적 정보시스템에 의존함에 따라, 응용시스템과 최종 사용자의 염려와 요구사항을 포함하는 업무연속성 계획(business continuity planning: BCP)의 개발이 필수적이다.

재해복구에 대한 역사적 배경을 살펴보면 1960년대에는 재해복구의 주 대상이 메인프레임과 주변장비와 같은 하드웨어에 초점을 맞추었다. 즉, 하드웨어의 안정성이 취약하고 비즈니스의 정보시스템에 대한 의존도가 상대적으로 낮았던 당시의 상황을 비추어 보면 당연한 결과이기도 했다. 1970년대 이후에는 전산센터의 역할이 커지면서 자연스럽게 재해복구의 대상도 전산센터의 복구에

초점을 맞추었고 이 당시 재해복구 수단들이 상당부분 개발되었다. Hot site나 상호 협정과 같은 재해복구 수단이 유행되기 시작하였다. 1980년대 중반 이후 궁극적인 재해복구의 목적은 전산센터의 복구가 아니라 비즈니스의 중단 없는 운영, 즉 연속성을 유지하는 것이라는 인식이 대두되기 시작하였다. 중요 복구 대상이 하드웨어에서 중요 응용시스템으로 전이됨에 따라 최종 사용자의 관점에서의 복구라는 패러다임의 변화가 요구되었다. 이와 같이 복구계획이 전산센터의 복구뿐만 아니라 고객 서비스에 초점을 두기 시작하면서 업무연속성, 업무복구/재개 등의 용어가 1980년대 후반/1990년대 초반부터 출현하기 시작했다(김정덕, 1998).

그러나 비즈니스 운영의 백업 서비스를 제공하기 위해서는 수많은 난제를 해결해야 한다. 재해가 비즈니스에 주는 영향을 이해하는 것은 물론, 재해복구를 적절한 복구팀 구성, 훈련, 관련 응용분야 간의 협력과 조화 등 전사적인 노력을 요구하는 비즈니스 문제로 간주하여야 한다.

1980년대 중반부터 출현하기 시작한 BCP는 현재 국내에서는 아직까지 구체화되지 않은 개념 수준이고 이를 실무적으로 사용하기에는 아직 해결해야 할 문제가 많다. 실제 조직에서 사용할 수 있는 BCP를 위해서는 다음과 같은 요구사항을 만족시켜야 할 것이다:

- 최고경영자의 관심 및 지원 확보
- 전사적인 비즈니스 지속성 계획에 대한 협력과 조화
- 조직의 목표 및 전략과 BCP와의 연계
- 조직의 핵심 프로세스나 기능의 중요도를 측정할 수 있는 척도 개발
- 재해복구 기술 및 사용자 환경을 고려한 대안 개발 및 선택 기준
- BCP의 효과성을 보장하기 위한 통제수단

- 업무와 기술환경의 변화를 용이하게 수용할 수 있는 BCP 과정의 자동화

BCP는 일회성 프로젝트가 아니라 지속적으로 조직의 경영 및 기술환경의 변화를 즉각적으로 반영할 수 있어야 하는 일련의 관리과정이다. BCP 실행시 발견되는 미비점을 보완하여야 하며 응용 시스템, 백업 설비나 자원의 변화를 반영하기 위해 지속적으로 갱신되어야 한다. 아무리 세심하게 계획을 작성하고 준비를 하여도 취약요소는 존재하기 마련이다. 예를 들면 hot site 계약을 체결하여도 국지적인 재해가 발생하였을 경우, hot site를 체결한 조직간에 경쟁이 발생할 수 있다. 즉 테스트 시간의 제한, 불충분한 하드웨어 능력 등이 문제가 될 수 있다. 또한 정보시스템이 점차 이질적인 환경으로 변화되면서 hot site가 특정 조직이 사용하고 있는 모든 장비를 구비하고 있을 가능성이 적다. 또한 업무의 중단을 초래할 모든 가능한 위협요인들을 예상한다는 것은 불가능할 뿐만 아니라 바람직하지도 않다. 따라서 BCP를 효과적으로 개발하고 유지보수할 수 있는 업무연속성관리(Business Continuity Management: BCM)에 대한 개념적 틀과 이를 조직에 구현할 경우 업무연속성관리 수준을 평가하고 개선방향을 도출할 수 있는 도구 개발이 요구되고 있다.

본 논문에서는 첫째, 국내에 비교적 생소한 분야인 BCP와 BCM의 개념을 보다 명확하게 하고 업무연속성관리체계 수립을 위한 프로세스를 제시하고자 한다. 둘째, 업무연속성 프로그램의 객관적인 평가를 위한 진단 도구인 동시에 업무연속성 프로그램의 개선을 위한 가이드라인을 제공하기 위해 업무연속성관리의 성숙도 모델을 소개하고자 한다.

II. 업무연속성관리 프로세스

1. 업무연속성관리의 개념적 틀

1) 재해복구의 개념과 업무연속성계획의 목적과 범위

정보시스템의 재해에 대한 개념을 NIST(1994)에서는 컴퓨터 운영의 붕괴로 조직의 정상적 기능이 파괴되는 비상사태 라고 정의하고 있다. 이와 같이 재해는 일반적으로 정보시스템의 자산에 대해서 위협이 매우 파괴적인 경우에 그 결과로서 발생하는 손실이라고 할 수 있다. 이러한 정보시스템의 재해에 대한 분류는 일반적으로 인간오류에 의한 재해, 의도적인 재해, 자연재해 등 세 가지로 구분하고 있다.

구체적으로 재해복구에는 생명, 재산, 자산의 보호, 그리고 사업운영능력 등의 복구가 포함된다. 재해복구의 5가지 목적으로, 1) 조직구성원 및 고객의 안전과 복지를 지키는 것, 2) 기업의 자원과 자산 그리고 기존 운영을 보호하는 것, 3) 운영중단에 적시적이고 효과적으로 대응하는 것, 4) 가능한 즉시 정상적인 운영을 재개시키는 것, 5) 변화하는 사업 목적과 운영에 대비하는 것 등이다 (Rosenbaum, 1995).

정보시스템의 재해복구계획을 크게 수평적 지원 서비스(horizontal support services)와 수직적 사업단위(vertical business units), 두 가지 측면으로 작성되는 행렬표를 제시했다(Jackson, 1994). 여기서 수평적 지원서비스란 주요 사업단위를 지원하는 기능으로서 자료처리, 자료통신, 음성통신, 시설 등이고, 수직적 사업단위란 조직의

사업을 실행하는 것으로 예로써, 제조기업인 경우에 구매, 재고통제, 마케팅, 재무 등이다. 또한, 구체적으로 재해복구계획을 5가지 영역(자료처리, 음성 및 데이터 통신, 최종사용자, 부서 시설, 주요 시설)으로 구분했다(Jackson, 1994). 또한 Corby(1994)는 재해복구계획을 8가지 영역(하드웨어, 시스템 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 통신, 사람, 공급품, 보고서 및 문서, 자료처리 및 사무실 시설)으로 구분했다.

즉, BCP는 적절한 보호대책이 수립되어 있음에도 불구하고 발생할 가능성이 있는 각종 재해와 비상사태에 대비하기 위한 조직편성, 정책 및 절차의 수립과 대체처리 시설의 확보를 통해 조직의 업무가 지속적으로 유지될 수 있도록 하는 일련의 계획이다.

2. 업무연속성관리체계 수립 단계

업무연속성관리의 단계에 대해서는 여러 연구가 있었다(Jackson, 1994; Miora, 1997; Moore, 1997; Fulmer, 1996). Jackson(1994)는 다음과 같은 5단계로 분류하였다: 1) 프로젝트 개시단계(Project Initiation Step), 2) 취약성 혹은 업무영향 평가단계(Vulnerability Assessment or Business Impact Assessment Step), 3) 복구대안 선택단계(Recovery Alternative Selection Step), 4) 복구계획 개발단계(Recovery Plan Development Step), 5) 복구계획 시험 및 유지관리 단계(Recovery Plan Testing and Maintenance Step). Miora(1997)은 다음과 같은 7단계를 제시했다: 1) 업무영향분석(Business Impact Analysis), 2) 위협/위험 분석(Threat/Risk Analysis), 3) 복구전략(Recovery Strategy)의 개발, 4) 복구행위(Recovery Activities)의 식별, 5) 복구절차(Recovery

Procedures)의 수립, 6) 업무연속성계획의 실험, 7) 업무연속성계획의 유지관리.

Moore(1997)는 다음과 같은 4단계로 분류하였다: 1) 프로젝트 개시(Project Initiation), 2) 업무영향분석(Business Impact Analysis), 3) 계획수립(Plan Construction), 4) 계획의 시험 및 유지(Exercising and Maintaining the Plan). 한편 Fulmer(1996)는 다음과 같은 12단계를 제시하였다: 1) 목표, 영역 및 가정의 기술(Writing the objectives, scope and assumptions), 2) 계획조정자와 개발 팀: 직무 기술(The plan coordinator and development team: job descriptions), 3) 행위, 책임조정 및 시간의 할당(Assigning actions, coordination of responsibilities and time frames), 4) 위험평가 실시(Doing the risk assessment), 5) 업무영향분석의 실시(Doing your business impact analysis), 6) 복구 팀의 선택(Selecting your recovery teams), 7) 응급조치계획의 개발(Developing your emergency action plans), 8) 대체 업무처리장소 및 서비스 공급업자(Alternate processing locations and service vendors), 9) 업무연속성계획의 기술(Writing your business continuity plan), 10) 계획의 시험(Testing your plan), 11) 계획의 배포(Distributing your plan), 12) 계획의 유지보수(Maintaining your plan).

CCTA의 업무연속성관리(BCM) 생명주기는 다음 <그림 1>과 같은 4단계로 구성되어 있다. 첫 번째 단계는 개시 단계로서 BCM에 관한 정책의 수립, 참조내용과 범위의 명시, 자원분배, 프로젝트 조직, 통제구조, 계획에 대한 정의 및 합의라는 활동으로 구성된다. 두 번째 단계는 전략수립 단계로서 업무영향분석(BIA), 위험평가, 업무연속성전략을 수립하는 활동으로 구성된다. 이 단계는 효과적

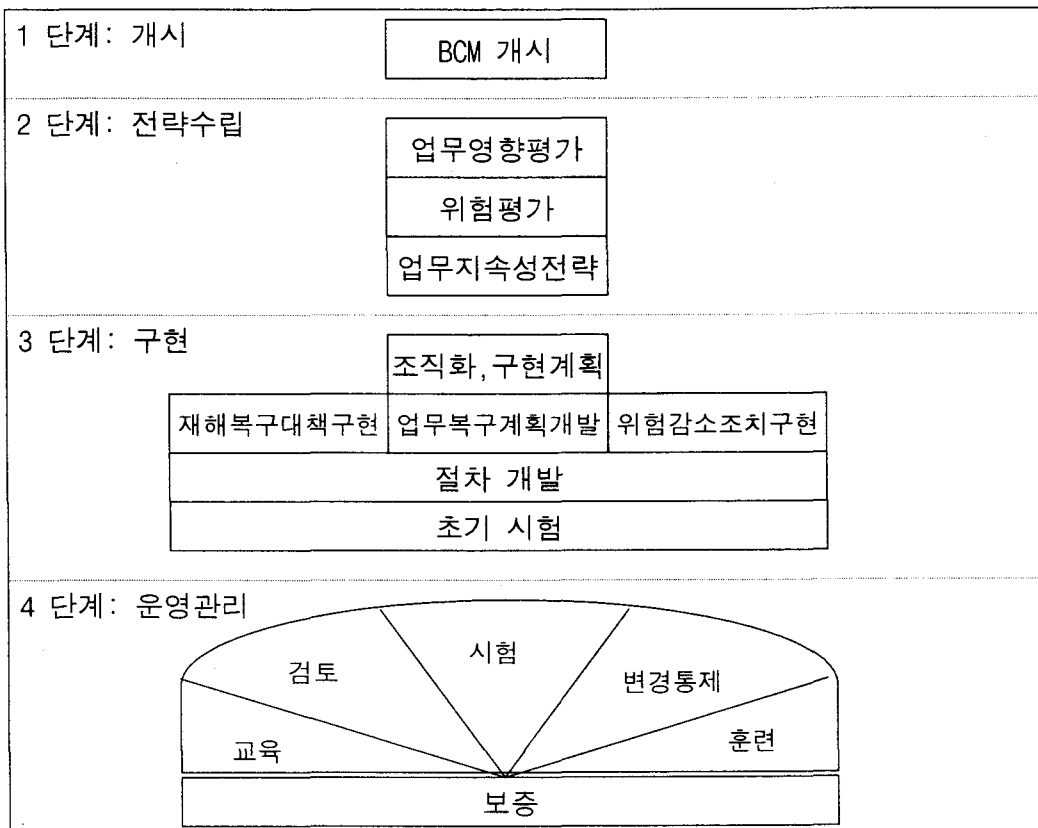
이고 효율적인 BCM을 위해서 가장 중요한 단계라고 할 수 있다. 세 번째 단계는 구현 단계로서 조직 및 실행계획, 예비계획의 실행, 업무복구계획의 개발, 위험축소조치의 실행, 절차 개발, 초기 시험이라는 활동으로 구성된다. 네 번째 단계는 운영관리 단계로서 교육 및 훈련, 시험, 변경통제, 검토 및 보증 활동으로 구성된다.

업무연속성관리의 3가지 주요 요소로 다음과 같다(CCTA, 1995): 1) 파악된 위협의 감소와 회피, 2) 실제 업무상의 중단이 발생하였을 경우, 업무 프로세스의 복구를 위한 계획, 3) 위협을 제3자(보험업자, 아웃소싱 등)에게 전가.

III. 업무연속성 성숙도 모델

1. 배경

9.11 테러 사건 이후 상당수의 글로벌 기업의 중역진 회의실에서 일상적으로 논의되는 사항이 되었고 업무연속성 프로그램 수립을 위해 막대한 투자를 해오고 있다. 이러한 상황에서 조직의 최고 경영자뿐만 아니라, 업무연속성 담당자는 막대한 투자를 통해 수립한 조직의 업무연속성 프로그램이 적절히 수립되었는지, 동종업계 또는 다른 업계



〈그림〉 업무연속성관리 프로세스 모델

의 조직들은 어떻게 업무연속성 프로그램을 수립하였는지, 또한 좀더 효과적인 업무연속성 프로그램을 수립하기 위해서는 어떤 개선활동들을 수행해야 하는지 등에 관심을 기울이게 되었다. 그럼에도 불구하고 아직까지 우리는 조직의 재해에 대한 대비나 준비 상태를 객관적이고 지속적으로 측정할 수 있는 도구나 방법을 보유하지 못하였다.

이러한 업무연속성에 대한 객관적인 평가 및 개선방향 제시라는 조직들의 요구에 따라 미국 Virtual Corporation의 Scott Ream은 2001년 "Contingency Planning & Management Conference"에서 BCMM(business Continuity Maturity Model)을 발표하였다. BCMM은 조직의 업무연속성 프로그램의 효과성을 객관적으로 평가하기 위한 진단 도구이며, 벤치마킹 분석을 통해 의미 있는 데이터를 제공한다.

Scott Ream은 1997년부터 BCMM에 대한 연구를 시작하여 조직의 업무연속성 프로그램 구현에 필요한 기본적인 요소들을 정립하였고 2000년 "COP Conference Breakfast Survey"에서 미국의 10개 산업별 총 253개 조직의 업무연속성 성숙도 수준을 조사하여 그 결과를 BCMM에 반영하였으며, 마침내 2001년 "Contingency Planning & Management Conference"에서 BCMM을 처음으로 발표하였다. 또한 BCMM의 완성을 위해 2002년에는 각 산업별 선두업체들과 워킹그룹(Working Group)을 구성하여, 모델의 세부사항을 지속적으로 수정, 보완해오고 있다.

2. BCMM의 구성

BCMM은 6단계의 성숙도 수준(Maturity Level)과 각 성숙도 수준의 특징을 구분하는 공통적인 속성인 8개의 '조직 역량(Corporate Competencies)'으로 구성되어 있다(Virtual

Corporation, 2003).

1) BCMM의 성숙도 수준

〈표 1〉에서 볼 수 있듯이 1~3수준의 성숙도 수준은 전사적 차원의 업무연속성 프로그램이 적절히 수립되어 있지 않은 조직을 나타내며, 4~6수준은 성숙된 전사적 차원의 업무연속성 프로그램을 수립하고 자체적인 개선 능력을 갖춘 조직을 나타낸다.

전사적 차원의 업무연속성 프로그램을 수립하기 위해서는 업무연속성 프로그램 수행에 대한 최고 경영자의 지지를 확보하고 조직 내 모든 관리자가 업무연속성에 대한 책임을 인식하고 있어야 한다. 그리고 업무연속성관리에 대한 Best Practice에 따라 프로그램을 관리하는 전문 요원을 확보하고, 적절히 구현된 인프라를 기반으로 업무연속성 프로그램을 지속적으로 운영 관리해야 한다. 또한 업무연속성 프로그램에 대한 자체적인 개선 능력을 보유하기 위해서는 업무연속성 프로그램에 모든 조직 부서가 포함되어야 하며, 업무연속성 담당자들이 업무연속성에 대한 전문지식을 보유하여 내부역량이 강화되어야 한다. 또한 모든 조직의 업무영역 및 조직의 변화가 업무연속성 프로그램에 반영되어야 한다. 각 수준별 조직의 주요 특징은 아래와 같다:

1수준: 조직의 경영층은 업무연속성관리를 조직의 전략적 중요 요소로 인식하고 있지 못하며, 조직 차원의 운영통제나 관련 기능에 대한 전사적 차원의 지원이 이루어지고 있지 않다. 즉, 전사적 차원의 업무연속성관리가 수립되어 있지 않으며, 이에 대한 준비도 매우 미흡한 상태이다.

2수준: 조직은 적어도 하나 이상의 사업본부 또는 부서에서 업무연속성관리에 대한 전략적 중요성을 인지하여 사업본부 또는 부서별 업무연속성

프로그램을 수립하며, 최소 한 명 이상의 조직 내/외부 업무연속성관리 전문가로부터 프로그램 수립과 관련한 활동을 지원받고 있다. 경영층에서 업무연속성 프로그램에 대한 중요성을 인식하게 되었으나, 이에 대한 우선순위가 낮아 적극적인 지원이 이루어지고 있지 않은 특징을 나타낸다.

3수준: 조직은 사업본부 또는 부서가 기본적인 업무연속성 운영통제 프로그램을 수립하여 운영하고 있다. 전사적 차원의 공식적인 정책 및 절차는 아닐지라도 표준화된 업무연속성관리 정책 및 절차가 수립되어 있고 이를 일부 준수하고 있다. 또한 업무연속성관리 부서가 수립되어 관련 업무를 수행하고 있다. 경영진이 업무연속성 프로그램의 중요성에 대해 인식하게 되고, 사업본부별, 부서별 업무연속성 프로그램을 준비하고 있으나, 아직까지 전사적 차원의 업무연속성 프로그램은 수립되어 있지 않다.

프로그램을 수립한다. 또한 전사적 차원의 표준화된 업무연속성관리 정책 및 절차뿐만 아니라 전담부서가 수립되어 있다. 조직 전반의 모든 중요 업무 기능이 식별되고 이를 보호하기 위한 업무연속성계획서가 개발되고 단위 테스트뿐만 아니라 업무연속성계획서에 대한 갱신이 이루어진다.

5수준: 조직 내 사업본부 또는 부서는 모든 업무연속성계획의 구성요소를 테스트하고, 업무연속성계획의 갱신방법이 효과적임을 입증할 수 있다. 경영층에서 위기관리 훈련에 직접 참여하며, 효과적인 의사소통 및 훈련 프로그램이 존재하여 사내 업무연속성관리에 대한 인식수준이 높다. 또한 업무연속성계획 및 테스트가 부서 내 중요 업무 프로세스에 통합되어 있다.

6수준: 조직의 모든 사업본부는 높은 수준의 업무연속성계획 수립 능력을 보유하고 있으며, 비즈니스 보호전략이 성공적으로 구현되고 테스트된

〈표 1〉 업무연속성 성숙도 모델

BCM 성숙도 수준	Program Basics			Program Development		
	경영자의 지원	전문가 지원	관리	모든 담당자 참여	등급 계획	Cross-Functional
1등급. Self-Governed	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2등급. Supported Self-Governed	Marginal	Partial	NO	NO	NO	NO
3등급. Centrally Governed	Partial	YES	Partial	NO	NO	NO
4등급. Enterprise Awakening	YES	YES	YES	YES	NO	NO
5등급. Planned Growth	YES	YES	YES	YES	YES	NO
6등급. Synergistic	YES	YES	YES	YES	YES	YES

↑ 업무연속성 능력 성숙도 증가

4수준: 조직의 경영층은 효과적인 업무연속성 프로그램의 전략적 중요성을 이해하고 이를 적극적으로 지지하여, 전사적 차원의 업무연속성 프로

다. 조직의 변경관리 방법과 업무연속성관리 프로세스 개선방안이 통합되어 업무환경의 빠르고 지속적인 변화에 적극적으로 대응할 수 있다.

2) BCMM의 조직 역량

BCMM의 조직 역량 (Corporate Competencies)은 8가지로, 리더십, 임직원 인식 수준, 업무연속성 프로그램 구조, 프로그램 보급도, 척도, 자원 지원, 외부 협력체계, 업무연속성 프로그램 콘텐츠로 구성되며 이들에 대한 상세 내용은 <표 2>과 같다.

BCMM 워킹그룹에서는 성숙도 수준별로 조직 역량을 특징짓기 위해 4점 척도(High, Medium, Low, Very Low)로 점수를 부여하였으며, 이 점수 결과를 바탕으로 각 성숙도 수준의 조직 역량 특징에 대한 핵심개념을 요약하면 <표 3>과 같다.

<표 2> 조직 역량의 정의

조직 역량	특성
리더십	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전사차원의 업무연속성 프로그램에 대한 경영층의 지원 및 이해 ■ 특정 업무 사례별로 적합한 업무연속성 프로그램 수립의 필요성에 대한 경영층의 이해
임직원 인식수준	<ul style="list-style-type: none"> ■ 업무연속성 훈련 및 인식제고 프로그램에 대한 품질 ■ 임직원의 업무연속성에 대한 개념적 인식수준
업무연속성 프로그램 구조	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전사적 차원에 구현된 업무연속성 프로그램의 규모 및 적절성 ■ 각 업무별 업무연속성 프로그램의 적합성
프로그램 보급도	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전사적 차원에서 부서, 기능, 사업본부간의 업무연속성 관련 협조수준 ■ 업무 활동, 프로그램 및 절차에 업무연속성 관련 고려사항들이 통합된 정도
척도	<ul style="list-style-type: none"> ■ 업무연속성 프로그램의 성능에 대한 적절한 측정방법 개발 및 모니터링 ■ 업무연속성관리 능력의 기준선 수립 및 추적
자원지원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 업무연속성 프로그램의 적절성을 입증할 수 있는 인적, 물적 자원의 지원 여부
외부 협력체계	<ul style="list-style-type: none"> ■ 고객, 제품공급업체, 정부기관, 금융기관 등 외부기관과 업무연속성 관련 이슈 및 요구사항 해결을 위한 협력
업무연속성 프로그램 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> ■ 조직 내 업무연속성의 다음 4가지 분야 구현방법 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사고 관리: 조직에 사건, 사고 발생시 지휘, 통제, 의사소통 체계에서 수행되어야 하는 비상대응, 위기관리 및 기타 활동 ▶ 보안관리: 주요 정보 및 자원의 종합적인 보호를 위한 활동 ▶ 기술적 복구: 정해진 목표복구시간 내에 주요 정보시스템 HW, SW, 응용프로그램이 적절히 복구될 수 있음을 입증 ▶ 업무 복구: 정해진 목표복구시간 내에 주요 업무기능과 필요 자원이 복구될 수 있음을 입증

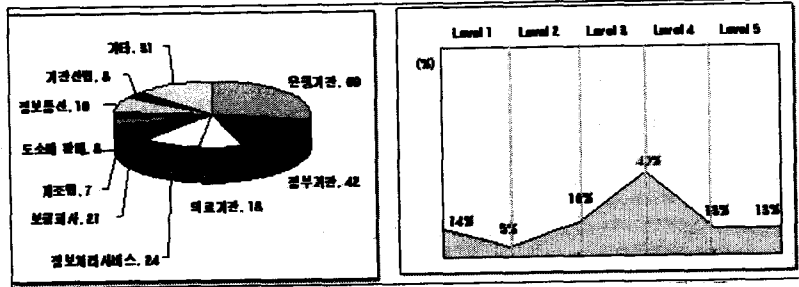
〈표 3〉 BCMM 조직 역량 별 핵심개념 요약

수준 조직 역량	1수준	2수준	3수준	4수준	5수준	6수준
리더십	리더십 부재	부서장/ 사업본부장 의 지원 및 조정	공통 BCM 운영	최고경영자 스폰서십	최고경영자 참여	최고경영자 적극적 참여 및 지원
임직원 인식수준	제한적인 BC 인식	관련자들만 이 인식	부서/사업본 부의 BCM 프로그램 참 여자들만 인 식	전사차원의 적극적으로 홍보된 인식	전사차원의 적극적으로 홍보된 준비	전사차원의 BCM 인식이 비즈니스 문 화요소로 통 합
BC 프로그램 구조	비구조적, 비 생산적	BCM에 대한 이해 증가, 공통용어 사 용	인식 및 채택	통합	수직적, 수평 적 통합	탁월함
보급도	자체 포함	제한된 부서 관련자	부서/사업본 부 이상의 관련자	통합	전사 비즈니스 문화에 정 착된 BCM	전사 비즈니스 문화에 정 착된 BCM
척도	미측정	제한된 부서 수준의 측정	업무사례 척 도 개발	목표에 대한 일관된 성능 측정	다년간의 계 획	지속적인 평 가 & 전사 전 략계획과 연계
자원 지 원	필요 시 일부	제한된 부서 에서 자원 지 원	부서별 자원 지원	전사 전략 계 획과 연계	전문 인적 자 원	융화
외부 협력체계	외부 협력체 계의 필요성 에 대한 인식 마흡	보통수준으 로 고려	협력	참여	적극적인 협 력체계 구축	리더십/ 파트너십

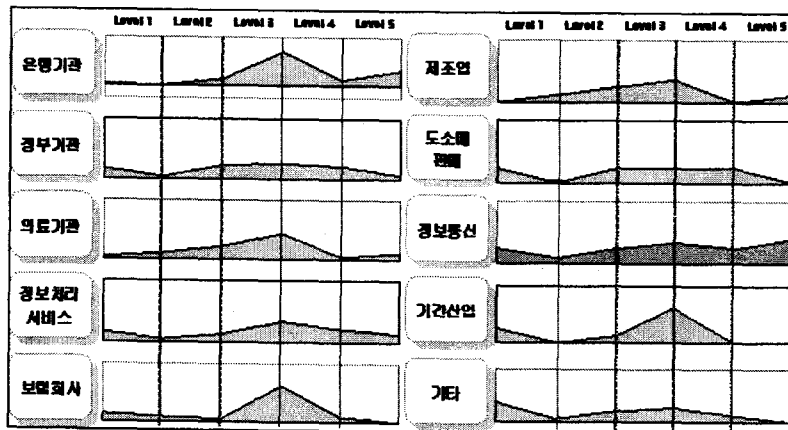
3. BCMM 평가 결과

지난 2000년 5월에 "COP Conference Breakfast Survey"에서 미국의 10개 산업별 총 253개 조직의 업무연속성 성숙도 수준을 조사하였다. 조사 결과, 조사 대상 조직의 40%가 4수준의 성숙도를 나타내었다.

특히 은행기관과 정보통신 업체는 평균 3수준 이상으로 타 산업 조직에 비해 상대적으로 높은 수준의 성숙도를 나타내었다. 이러한 은행기관과 정보통신 업체가 높은 업무연속성 성숙도 수준을 나타낸 이유는 정부기관의 규제가 타 산업에 비해 강화되어 있기 때문인 것으로 분석되었다.



〈그림 2〉 조사 대상 기관 산업별 분류 및 평균 성숙도 수준



〈그림 3〉 산업별 평균 업무연속성 성숙도 수준

IV. 결론

본 논문에서는 업무연속성관리의 개념 및 필요성을 소개하고 업무연속성관리체계를 수립하기 위한 프로세스를 여러 연구결과 요약 정리하여 가장

보편적인 프로세스를 제시하였다. 그리고 이러한 업무연속성에 대한 객관적인 평가 및 개선방향 제시라는 조직들의 요구에 따라 미국 Virtual Corporation에서 발표한 BCMM을 소개하였다. BCMM은 조직의 업무연속성 프로그램의 효과성을 객관적으로 평가하기 위한 진단 도구이며, 벤치마킹 분석을 통해 의미 있는 데이터를 제공한다.

BCMM은 6단계의 성숙도 수준(Maturity Level)과 각 성숙도 수준의 특징을 구분하는 공통적인 속성인 8개의 '조직 역량 (Corporate Competencies)'으로 구성되어 있다.

BCMM은 소프트웨어 프로세스 능력 성숙도 모델인 CMM(Capability Maturity Model)처럼 전 세계적으로 검증되거나 표준화된 모델은 아니다. 따라서, 국내에 지금 현 상태의 BCMM을 그대로 적용할 수 있는가에 대한 의문이 있을 수 있다.

그러나, 미국의 조직들과 우리나라 조직들의 환경이 많이 다를지라도 BCMM이 재해에 대응하기 위한 업무연속성 프로그램의 기본적인 요소들을 정립하였기 때문에 BCMM의 성숙도를 국내 기업 환경에 적용하는데 있어 적절한 참조 모델의 역할을 한다고 사료된다.

또한 2006년 말부터 발효될 바젤 II의 새로운 운영리스트 평가항목(업무연속성관리에 대한 평가항목 포함)에 대응해야 하는 금융기관의 경우, 업무연속성 프로그램 수준에 대한 객관적인 평가와 함께 바젤 II의 요구수준에 부합된 업무연속성 프로그램을 수립하기 위한 개선활동이 무엇보다 중요하다.

BCMM은 금융기관의 업무연속성 프로그램의 객관적인 평가를 위한 진단 도구인 동시에 미국 선진 기업들의 업무연속성 프로그램 벤치마킹을 통해 의미 있는 데이터를 제공하여 업무연속성 프로그램의 개선을 위한 가이드라인으로 활용될 수 있다.

참고 문헌

1. 한국전산원, "공공기관 정보시스템을 위한 비상 계획 및 재해복구에 관한 연구", 연구보고서, 1998.
2. 김정덕, 이성일, 김도일, "IT 비상계획 수립을 위한 업무영향분석 기법 비교분석", 산업경영연구, 2001.
3. 김정덕, 업무연속성관리에 관한 연구, WISC, 1998.
4. 한국은행, "지급결제제도와 한국은행", 홍보자료, 2004.
5. 한국은행, "시스템 리스크의 주요 내용과 정책대응에 관한 논의", 2004.
6. 한국은행, "금융안정과 중앙은행의 역할", Monthly Bulletin, 2002. 6.
7. Butler, J., Contingency Planning and Disaster Recovery Strategies, Computer Technology Research Corp., 1994.
8. Carlton, R. A., "Telecommunications Disaster Planning," DATAPRO, 1994.
9. CCTA, An Introduction to Business Continuity Management, The Government Centre for Information Systems, 1995.
10. Colleen Gorden, "How to Cost Justify a Business Continuation Plan to Management, Disaster Recovery Journal, Vol 13, Issue 6, 2000, <http://www.drj.com>
11. Commission of the European Communities Security Investigations Projects, Risk Analysis Methods Database, Project S2014 - Risk Analysis, Report Number 9744(S2014/WP08), Version 1.0, Jan. 1993.
12. Corby, M., "Disaster Recovery Testing in a Client/Server Environment," DATAPRO, July 1994, pp.101-107.
13. Devlin, E., C. Emerson, and L. Wrobel, Business Resumption Planning, Auerbach, 1998.
11. Jackson, Carl B., "Business Continuity Planning: The Need and the Approach," DATA PRO, February 1994, 101-109.
12. Leo A. Wrobel, "Conduct a Hard-hitting Business Impact Analysis", Disaster Recovery Journal, Vol 11, Issue 4, 1998, <http://www.drj.com>
13. Menkus, B., "The New Importance of "Business Continuity" in Data Processing Disaster Recovery Planning," Computers & Security, (Vol. 13, No. 2) May 1994, pp.115-118.

14. Miora, Michael, "Protecting the Enterprise: Seven Steps to Safety," Carolina Computer News, April 1997.
15. Moore, Pat, "How to Plan for Enterprise-Wide Business and Service Continuity," Strohl Systems, 1997.
17. Patricia A. P. Fisher, "How to Conduct a Business Impact Analysis", Disaster Recovery Journal, Vol 9, Issue 3, 1996, <http://www.drj.com>
18. DRI International, "Professional Practices for Business Continuity Planners," 1998, <http://www.dr.org/ppcont.htm>
19. Mark Jablonowski, "Prioritizing Disaster Recovery Plan using risk maps", Disaster Recovery Journal, Vol 13, Issue 3, 2000, <http://www.drj.com>
20. Keith Baker, "New Challenges Face Business Continuity Planners", Disaster Recovery Journal, Vol 13, Issue 5, 2000, <http://www.drj.com>
21. Scott Ream, "How Mature Is Your Business Continuity Program?", Working Paper, 2002.
22. Smith, M. and J. Sherwood, "Business Continuity Planning," Computers & Security, (Vol 14, No. 1) Jan. 1995, pp.14-23
23. Virtual Corporation, "Business Continuity Maturity Model," White Paper, 2003.
24. Wold, Geoffrey H. & Shriver, Robert F., "Risk Analysis Techniques," Basic DR Articles, Disaster Recovery Journal, December, 1997. CCTA, An Introduction to Business Continuity Management, The Government Centre for Information Systems, 1995.