

기록관리 거버넌스 구축을 위한 통합모델 제안

An Integrated Model for Constructing Records Management Governance

정 기 애 (Ki-Ae Jeong)*

이 정 훈 (Jeong-Hoon Lee)**

초 록

디지털 시대에서 기록의 품질 확보는 기록자산으로서의 가치를 결정하는 중요한 요소이다. 기록의 품질은 주로 IT 시스템을 이용하는 모든 기록의 생산과 활용 과정에서 기록 요건을 얼마나 일관성 있게 적용할 수 있는가에 달려 있다. 그러므로 조직의 전체 영역에 적용할 수 있는 효과적인 기록관리 거버넌스의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 본 논문의 목적은 보다 가치 있는 기록을 산출하고 관리하기 위해 기록관리 거버넌스의 새로운 틀을 제시하고 이를 실행에 옮길 수 있는 방안을 제시하고자 함이다. 이를 위해 기록의 증거적 가치와 정보적 가치를 고려하여 기록의 생산, 유통, 활용, 저장, 보호 등 프로세스 전반에 대한 일관된 정책과 절차를 수립하고 운영하는 거버넌스 체계의 필요성을 제시하고, 2010년대에 제시된 정보 거버넌스 모델인 IGRM과 기록경영시스템 MSR 표준을 통합하여 실제 조직에 적용할 수 있는 기록관리 거버넌스 통합모델을 제안하였다.

ABSTRACT

The quality of records determines the value of records as assets in the digital age. It depends on how consistently record requirements can be applied during the records production and utilization processes using mostly IT systems. Therefore, the importance of effective records management (RM) governance applied for all organizational areas cannot be emphasized enough. The purpose of this paper is to propose a new framework of RM governance in order to produce and manage more valuable records, and the way to implement it in an organizational context. For the purpose, this paper discusses the necessity of a governance framework to formulate and operate consistent policies and procedures for overall processes of production, distribution, utilization and protection of records based on the values of evidence and information. Next, it proposes an integrated model by linking the management framework of the Information Governance Reference Model (IGRM) and the Management System for Records standards (ISO 30300 series: MSR) for the effective RM governance to be implemented in an organizational context.

키워드: 기록관리, 거버넌스, 기록경영시스템, 정보 거버넌스 참조 모델, 프로세스 요건
Records Management, Governance, Management Systems for Records,
Information Governance Reference Model, Process Requirements

* 국가기록원 기록정책부장(jkia@naver.com) (제1저자)

** (주)테크에듀 대표(jeonghoon@live.co.kr) (공동저자)

논문접수일자 : 2018년 2월 12일 논문심사일자 : 2018년 3월 7일 게재확정일자 : 2018년 3월 14일
한국비블리아학회지, 29(1): 47-72, 2018. [<http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2018.29.1.047>]

1. 서론

1.1 연구의 필요성과 목적

우리나라 산업의 발전 속도가 느려지거나 정체되고 있는 주된 이유가 기업의 발전과정에서 경험하고 획득한 지식을 제대로 축적하지 못했기 때문이라는 지적이 있다. 짧은 기간에 고속 성장이라는 세계 유일무이한 성과를 이루고도 그 성과를 지속적인 성장 동력으로 끌어내지 못한 것은 성장과정에서 수반된 시행착오와 극복의 경험을 자원화하지 못했기 때문이라는 것이다(서울대학교 공과대학 2015).

사실 1990년대 말부터 최근까지 정부 부처와 일반 기업에서 지식자원 관리는 조직경영의 기본원칙처럼 생각되어 왔다. 국내 대부분의 기업과 기관들이 지식경영시스템(Knowledge Management System)을 구축하는데 적지 않은 비용을 투자했고, 현재까지도 운영하고 있는 곳이 많다는 것을 감안하면 아이러니컬한 상황이 아닐 수 없다. 지난 20여 년 동안 정부와 많은 기업들은 지식자산의 공유와 확산을 목적으로 지식경영시스템 구축에 많은 노력과 비용을 투자하였고 그 중에는 좋은 성과로 연결시킨 사례도 없지 않다. 그런데 이러한 노력과 투자에도 불구하고 경험지식의 축적에 실패했다는 진단을 받는 이유는 무엇일까? 조직 내의 정보와 지식의 효과적인 축적과 활용을 담당하는 기록관리자들은 이러한 문제에 대해 심각하게 고민할 필요가 있다.

기록은 조직의 의사결정과 업무수행 과정의 산출물이다. 모든 조직과 개인은 자신들이 결정하고 수행했던 일에 대한 설명책임성(Accountability)

의 의무를 가지며, 이는 기록에 의해서 입증이 가능하다. 과거 종이 기록물 시대에서는 기록의 생산 여부가 주로 생산자의 의지에 의해 결정되었지만, 오늘날 디지털 기록 시대에서는 의사결정 과정에서 생산되는 모든 데이터와 정보를 시스템으로 축적하고 획득할 수 있게 되었다. 그러나 정보기술(IT)의 빠른 발전으로 인해 디지털 기록의 불안정성은 점차 증대하고 있어 장기적, 영구적 보존과 축적이 더욱 어려워지고 있다. 디지털 기록의 품질은 종이 기록물과는 달리 업무 프로세스 즉 기록의 생산, 유통, 저장, 활용의 전 과정에 걸쳐서 확보되어야 한다. 디지털 기록의 품질이 훼손되거나 확보되지 못했을 경우 보존 단계에서 이를 복구하거나 회복하기는 거의 불가능하다.

한편 대부분의 조직업무가 협업 기반의 다양한 이해관계자로 구성되는 사회구조 속에서 이루어지고 있기 때문에 조직의 위계에 의한 일방적인 하향식 전달이나 지시에 의해서는 원하는 성과를 내기가 어렵다. 복잡한 의사결정 구조 속에서 특정 집단이나 유능한 개인에 의해 전체를 이끌어 목적하는 바를 성취하기가 거의 불가능한 시대가 되었기 때문이다. 그래서 이해당사자 간에 발생할 문제를 미리 예상하고 개인과 조직의 정당성 제시를 위한 증거를 확보할 뿐 아니라, 조직의 경험 자원으로서 기록의 정보적 가치를 축적하는 과정을 이끌 수 있는 기록관리 거버넌스 전략과 원칙이 필요하다. 또한 다양한 참여자 조직과 변화하는 시스템 환경에 대한 일관된 요건을 제시하고 모든 프로세스에 적용할 수 있는 규정과 절차로서 '일하는 방식'의 표준화와 같은 기록관리 거버넌스 체계와 요건에 대한 정의와 실행방안이 필

요한 상황이다.

오늘날의 조직에서 효과적인 기록관리가 이루어지기 위해서는 업무 과정 즉 기록의 생산, 유통 및 보존에 이르는 라이프사이클 전반에 대한 일정한 원칙 적용이 매우 중요하다. 하지만 대부분의 조직에서 기록관리 영역이 기록을 생산하고 유통하는 업무 영역, 그리고 시스템과 프로세스를 담당하는 IT 영역과의 연계 및 협력 기능이 매우 취약하고, 성과 입증도 어려워 조직 내에서 인적 자원이나 예산 배정 등에서 소외되어 있는 것이 사실이다. 이러한 상황에서 기록관리 거버넌스의 원칙과 전략, 그리고 체계를 조직 내에서 실행하기 위해서는 주요 의사결정자와 조직 구성원이 그 의미와 중요성을 이해할 필요가 있다.

본 논문의 목적은 디지털 기록 시대에 조직 내외의 기록 생산 및 유통 과정을 통해 보다 가치 있는 기록을 생산하고 관리하기 위해 기록관리 거버넌스의 새로운 틀을 제시하고 이를 실행에 옮길 수 있는 방안을 제시하고자 함이다. 이를 위해 기록관리 거버넌스의 개념과 필요성, 그리고 우리나라의 기록관리 거버넌스 상황을 고찰한 후, 지금까지 발전해온 기록관리 거버넌스 모델과 그 한계를 분석하고, 새로운 기록관리 거버넌스 통합모델을 제안하였다. 그리고 이 통합모델을 실행하기 위한 구체적인 거버넌스 요건을 관련 표준에서 도출하였다.

1.2 선행연구

기록관리 거버넌스에 관한 연구는 정보기술

발전과 그에 따른 변화를 관리하기 위해 1990년대부터 IT 및 경영학 분야에서 시작된 정보 거버넌스 이론에 기초를 두고 있다. 정보 거버넌스의 개념은 2003년 영국 보건부(Department of Health)에서 의료정보 서비스를 위한 온라인 성과평가 틀과 함께 넓은 의미로 처음 소개되었다¹⁾ 이후 국제기록관리자협회(ARMA International)는 2008년에 기록관리 기본원칙(Generally Accepted Record-keeping Principles, GARP)과 정보 거버넌스 성숙도 모형(Maturity Model)을 제시하였다. 그리고 ARMA는 전자기록 관련 전문가조직인 EDRM과 함께 2011년에 정보 거버넌스 참조모델(Information Governance Reference Model: IGRM)을 공동으로 발표하였다. IT시대의 디지털 기록은 조직과 사회의 가장 기본적인 정보자원이라는 측면에서 ARMA의 GARP와 IGRM은 기록관리 거버넌스 구축을 위한 가장 기본적인 모델이 되고 있다.

한편 Shepherd와 Yeo(2005)는 업무활동, 기록, 기록관리 시스템의 상호 관계 이론을 통해 업무영역과 IT영역 간의 밀접한 관계를 강조하였다. 업무활동의 목적과 내용은 업무 프로세스를 담당하는 IT영역에 영향을 주고, IT기술은 다시 업무영역의 변화를 촉구하며, 업무활동은 그 결과물인 기록의 유형을 결정하고, 기록관리 시스템의 구조를 결정하면서 업무영역, 기록물, 기록관리 시스템은 유기적으로 상호 작용한다고 하였다. 이들은 디지털 기록관리가 더 이상 기록관리자 단독의 역할만으로 유지되기 어려운 이유를 설명하고 있다.

사실 ARMA의 GARP모델이나 IGRM은

1) Wikipedia. Information Governance [online]. [cited 2018.1.29]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/Information-governance>>.

1993년에 경영학 분야에서 발표된 Henderson와 Venkatraman의 전략정렬모델(The Strategy Alignment Model)에 기반을 두고 있다. 전략정렬모델은 IT가 본격적으로 업무 프로세스의 기본 인프라가 되면서 조직의 성과를 위해서는 업무영역과 IT영역의 유기적인 통합화가 전제되어야 함을 강조하였다. 즉 조직의 정책이나 업무 전략이 정보시스템 프로세스 및 인프라 구축과 정렬되어야 한다는 것이다. 이와 마찬가지로 업무활동과 기록 그리고 기록관리시스템의 상호관계 모델 역시 기록관리 거버넌스의 필요성을 내포하고 있다.

특히 IGRM은 서로 다른 속성을 가진 업무영역과 IT영역에 대해 동일한 목표와 일정한 규칙을 따르도록 하는 통합화 틀을 제시하고 있다. 기록의 정보적, 증거적 가치에 대한 보존성의 요구는 증가하고 있는 반면, 급변하는 디지털기술의 불안정성으로 인한 조직의 지식자원 관리와 설명책임성 확보는 갈수록 어려워지고 있다. 따라서 IT기술과 외부환경의 변화를 IT영역과 업무영역에서 상호충돌 없이 효과적으로 수용하기 위한 기록관리 거버넌스가 필요하다는 것을 설명하고 있다.

또한 2011년 국제표준기구(ISO)가 조직의 경영체제와 연계된 기록관리 거버넌스 구축 모델로서 기록경영시스템(Management System for Records: MSR) 표준을 제정한 것은 의미 있는 일이다. MSR은 2010년 ISO 국제 표준회의에서 초안 제정이 확정된 이후 2011년 공식 표준으로 제정되었고, 우리나라에서는 2013년 국가 기록경영시스템 표준(KS X ISO 30300)으로 제정되었다. MSR은 조직의 목표 달성을 위한 기록관리의 주요 의사결정 구조와 자원관리 측

면의 방법론을 제공하며, 기록프로세스 실행을 위한 ISO 기록관리 표준들을 제시하고 있다.

국내의 기록관리 거버넌스에 관한 연구는 매우 제한적이다. 김익한(2005)과 오항녕(2005)이 민주주의 발전과 연계한 기록관리 거버넌스의 개념과 관련이슈를 제시하였으나 민간 조직에도 적용할 수 있는 기록관리 거버넌스 체계와 전략에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 실제적인 기록관리 거버넌스 구축의 필요성을 강조한 몇 가지 논문을 제시하면 다음과 같다.

정기애와 남영준(2008)은 디지털 기록이 정보자원의 일환으로서 획득, 저장하고 활용하는 패턴이 유사하다는 점에서 기록관리와 정보관리의 통합화 전략의 필요성과 구체적인 방법론을 제시하였다. 또한 정기애와 김유승(2009a)은 공공기록물 관리에 관한 법률(이하 '기록물법')과 국가표준의 충돌을 설명하고 있다. 기록물법 제정 당시의 열악한 기록관리 환경에서 강력한 법적 구속력을 위해 과도하게 세밀한 기준이 마련되었고, 이로 인해 중앙행정기관에 대해서는 기록관리 체계를 빠르게 확산하는데 기여했으나, 기관의 고유한 특성과 다양한 환경에 대한 기록관리 거버넌스 틀을 제공하는 것에 한계가 있었다는 점을 지적하였다. 그리고 기록경영시스템(MSR) 표준 제정에 따른 국내 기록관리 발전과제로서 정기애(2010)는 법률과 제도의 개선방향과 함께 업무분야와 IT시스템 분야에 대한 기록관리 전문가의 통합적 지식과 역량 개발의 필요성을 제시하였다. 또한 정기애, 이정훈, 남영준(2011)은 기록이 공공기관의 규제 준수(compliance)와 리스크 관리 측면에서 관리되어야 할 핵심 지식자원이며, 기록의 생

산, 유통, 활용 단계 즉 업무과정의 리스크에 대한 기록관리의 대응전략을 제시하였다.

이와 같이 국내의 기록관리 거버넌스에 대한 연구는 관련 법제도의 문제점과 거버넌스의 필요성 제시에 그치고 있다. 기록관리에 대한 인식이 높지 않고 법률체계나 문화적 측면에서 증거제시 제도가 체계화되어 있지 못한 국내 현실에서 기관의 상황에 맞는 기록관리 거버넌스 체계 수립과 실행을 위해 보다 많은 연구가 필요한 실정이다.

2. 기록관리 거버넌스의 의미와 필요성

2.1 기록관리 거버넌스의 개념

거버넌스의 개념은 조직의 통치시스템 또는 중요한 의사결정을 하고 이를 실행하는 프로세스로 규정되고 있는데 1980년대 이후 본격적으로 발전되어 왔다. 또한 거버넌스 개념은 정부 외에 기업의 지배구조로도 적용되고 있고, 많은 적용분야가 있기 때문에 개념 정의와 해석은 매우 다양하다. 국제연합(UN)은 '좋은 거버넌스(good governance)'의 특성으로 참여성, 합의 지향성, 설명책임성, 투명성, 대응성, 효과성과 효율성 추구, 형평성과 포괄성, 법률 준수의 8가지를 제시하고 있다. 정부가 이 모든 특성을 다 갖출 수는 없더라도 이를 추구하는 과

정에서 부패를 최소화하고 취약계층의 소리를 반영하는 등 효과적인 의사결정을 유도하여 좋은 정부를 만들 수 있다는 것이다.²⁾ UN에서 제시하고 있는 거버넌스 개념에서 보듯이 거버넌스는 다양한 이해관계자의 참여와 협업의 운영에 필요한 방법론이다.

기록관리 측면의 거버넌스 개념도 명확한 정의를 내리기는 쉽지 않다. 다만 현대 사회에서 IT기반의 프로세스가 보편화되면서 프로세스 결과물인 기록의 속성은 결국 IT와 데이터의 속성에 귀속되기 때문에 기록관리 거버넌스도 정보 거버넌스, IT 거버넌스, 데이터 거버넌스 등과 같은 맥락에서 이해할 필요가 있다. 컨설팅그룹 가트너(Gartner)는 정보 거버넌스를 '정보의 평가, 생성, 저장, 사용, 보관 및 삭제에 대한 적절한 활동을 보장하기 위한 의사 결정권 및 설명책임성 확보를 위한 프레임워크'로 정의한다. 여기에는 조직이 목표를 달성하기 위해 정보를 효과적이고도 효율적으로 사용하도록 하는 프로세스, 역할 및 정책, 표준 및 측정기준(metrics) 체계를 포함한다.³⁾

Smallwood(2014)는 정보 거버넌스, IT 거버넌스, 데이터 거버넌스의 차이를 다음과 같이 설명한다. 그는 정보 거버넌스를 '조직이 정보의 가치를 극대화하고 관련 위험과 비용을 최소화하기 위해 사용하는 활동과 기술'로 규정한다. 즉, 정보의 가치를 최대한 확보하면서 비용과 위험을 가능한 한 낮게 유지하는 것을 말한다.⁴⁾ 이는 데이터의 무결성과 신뢰성을 높

2) UNESCAP [online]. [cited 2018.1.29].

〈<https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>〉.

3) Gartner [online]. [cited 2018.1.29]. 〈<https://www.gartner.com/it-glossary/information-governance>〉.

4) Smallwood, Robert. 2014. Defining the differences between information governance, IT governance & data governance. Aiim community [online]. [cited 2017.10.30]. 〈<http://community.aiim.org/browse/blogs>〉.

이는 데이터 거버넌스, IT를 통해 조직의 전략과 목표달성을 뒷받침하는 조직구조와 프로세스 및 리더십에 의해 업무 영역간의 통합을 촉진하는 IT 거버넌스와 구분된다.

대부분의 업무 프로세스가 IT 기반에서 수행되기 때문에 조직내 지식자원으로서의 기록의 기능이 효율적으로 이행되기 위해서는 기록의 생산, 유통, 보존, 활용 전체 영역에 대한 전반적 통제 및 구조적 지배 전략이 필요하다. 그러므로 기록관리 거버넌스는 데이터 거버넌스의 기반 위에서 정보의 전략적 가치를 높이고 위험을 최소화하는 정보 거버넌스의 범주에 속한다. 또한 IT 기반의 업무 프로세스 결과물인 디지털 기록물의 관리와 보존 전략은 IT 거버넌스 영향권 안에 있다고 할 수 있다.

오늘날 데이터, 문서, 기록과 정보를 더 이상 구분하지 않고 콘텐츠나 지식의 영역으로 통합하여 관리하고 있기 때문에 기존의 문서관리나 정보관리 및 지식관리의 영역 구분이나 기록관리 거버넌스와 정보/데이터/IT 거버넌스를 명확하게 구분하는 것은 더 이상 큰 의미가 없다. 다만 급변하는 업무환경과 기술환경 하에서 기록의 생산, 유통, 보존, 활용, 보안에 대한 일관된 원칙과 전략이 필요하다. 업무영역간 그리고 업무 시스템간의 연계 혹은 통합화 현상으로 인해 종이기록물 시대보다 관리의 어려움과 위험성은 더욱 증가하고 있기 때문에 더욱 그러하다.

전통적인 기록관리에서는 기록을 생산하지 않거나, 숨기고 폐기하는 등 기록관리 과정상의 위험요소가 기록물 품질의 위험을 초래하였지만 그 결과가 업무 단계의 큰 위험요소로 작용하지는 않았다. 그러나 IT 기반의 업무 프로

세스가 보편화되면서 이전과는 달리 업무 프로세스 전반, 즉 기록의 생산과 유통 과정에서 기록의 품질 훼손 등 기록관리 위협 요소가 많이 발생하고 있고, 이로 인한 결과가 다시 기록의 축적과 활용 단계에 위험요소로 작용하고 있다.

구체적으로 기록관리 활동에 큰 영향을 미치는 위험요소를 들면 다음과 같다(정기애, 이정훈, 남영준 2011). 첫째, 규제요건의 강화로 인한 컴플라이언스 문제가 증가되고 있다. 둘째, 디지털 기록물의 불안정성과 품질유지의 어려움으로 인해 기록의 잠재적 손실 가능성이 높아지고 있다. 셋째, 조직 내부, 외부에서 이루어지는 업무 과정이 복잡해짐에 따라 통제 영역 이외에서의 정보량이 증가되고 있다. 넷째, 디지털 기록물의 용이한 복제 기능으로 인해 조직의 노하우와 비밀 정보의 유출 가능성이 증가되고 있다. 다섯째, 아날로그 매체 기록과 달리 디지털 기록의 생산 및 유통 과정에서 기록물 양의 절대적 증가에 따라 효율적인 검색 문제가 대두되었다. 여섯째, 조직마다 업무 성격이 다르고 업무 수행 방식 및 시스템이 달라서 일관된 하나의 원칙을 적용하기 불가능한 환경이 되었다.

따라서 과거 아날로그 기록 시대에서는 아카이브 측면에서만 기록관리의 위험요소를 통제해도 큰 문제가 없었으나 현 디지털 기록 시대에서는 전체 업무 생산 영역의 프로세스와 업무 시스템 개발 단계에서부터 위험요소를 정의하고 통제해야 하는 상황이 되었다. 그러나 현재 대부분의 조직이나 시스템 개발자의 시각은 기록의 생산과 유통에 초점을 맞추고 있어 업무 과정의 결과물 즉 기록을 어떻게 남길 것인가의 문제는 간과하고 있다. 이러한 상황은 기

존 기록관리 방식과 절차의 새로운 변화가 불가피하며, 전체 조직에 걸친 기록관리 거버넌스에 의한 변화방향 제시의 필요성을 시사하고 있다.

특히 기록은 단위 업무 활동의 결과물로서 업무 과정을 그대로 반영함으로써 업무정당성 확보의 증거가 된다. Shepherd와 Yeo(2003)가 언급한 업무활동, 기록물, 기록관리시스템으로 이루어지는 세 가지 영역간의 밀접한 관계를 효과적으로 통제하기 위해서는 업무 프로세스에 참여하는 전체 조직에 대한 통제 도구와 기능이 필요하며, 지속적이고도 일관된 정책과 방법론을 적용할 수 있는 거버넌스 체계가 필요하다.

2.2 기록관리 거버넌스의 필요성

국내의 기록관리학자와 전문가들은 정부와 기업에 대한 규제와 감시 기능으로서의 거버넌스 역할을 강조한다. 즉 기록관리 거버넌스를 정부조직 및 공공기관에 대한 투명성 확보를 위한 감시 수단으로 보는 관점이다. 기록관리가 모든 의사결정 과정의 투명성 확보의 기반이 되며, 이를 통해 민주주의 발전에 기초가 되어야 하는 것은 너무나 당연하다. 그러나 기록관리가 조직의 제도와 프로세스에 어떻게 적용되도록 할 것인가에 대한 구체적인 전략이나 절차와 규정이 없이 기록의 역할과 중요성에 대한 선언적 강조만으로는 기록관리가 조직에 정착되기도 어렵고, 기록관리를 통한 투명사회는 이루어지기 어렵다(정기에 2015). 기록의 생산이 개인 혹은 기관의 정당성과 설명책임성 확보에 유리하도록 사회와 조직 전반의 거버넌스 체계가 먼

저 만들어져야 하기 때문이다. 기록관리 거버넌스의 효과적인 구축 및 적용방안을 모색하는 방안은 여러 가지가 있겠으나 이에 앞서 선행연구와 기록물 관리 관련 법률을 중심으로 우리나라 기록관리 거버넌스의 발전을 가로막고 있는 문제점을 살펴보기로 한다.

첫째, 법률체계상의 한계이다. 미국 민사소송 절차에 도입된 전자증거개시제도(e-Discovery)의 경우 기록에 기반한 증거를 제시하는 쪽에 유리하도록 법을 적용하며, 증거의 악의적, 고의적 훼손에 대해서는 제재를 받도록 하고 있다(장완규 2016). 특히 전자기록은 증거력 확보를 위해 적절한 관리체계를 통해 진본성을 제시할 수 있어야 한다. 우리나라도 형사법에서는 포렌식 등의 기술을 통해 전자증거기록의 증거력을 이미 인정해 주고 있으나 민사법에서는 여전히 체계가 미흡하다. 따라서 현행 법체계상으로는 전자기록으로서의 증거력 제시는 매우 까다롭고 어려운 상황이고, 이로 인해 설명책임성이나 정당성 확보를 위한 업무과정의 기록을 남기려는 동기를 유발하기 어려운 구조이다. 이는 기록관리의 필요성과 당위성 확보를 위한 노력이나 기록관리에의 투자를 꺼리게 하는 요소가 될 수 있다.

둘째, 현재 적용되고 있는 기록물 관련 법률 적용상의 한계와 체계적 특성이다. 1999년 제정되고 2006년에 전면 개정된 기록물법의 주요 적용 대상은 정부, 행정기관, 지방자치단체 및 공공기관까지이고, 기록물에 대한 분류체계와 파일링 방법 등 매우 구체적이고 상세한 기준을 제시하고 있다(정기에, 김유승 2009a). 이는 해당 기관에 대해 강력한 구속력을 가지며, 적용 결과에 대한 평가 역시 일률적인 기준 적용

을 가능하게 한다. 그러나 이로 인해 기록관리의 적용 대상과 범위가 정부와 행정기관의 행정문서 관리 등으로 극히 제한되어 민간 분야로의 확산을 가로막고 있는 것이 사실이다. 미국이나 호주 등 기록관리 선진국의 기록물관리법에서는 기록관리의 기본 방향과 큰 원칙만 제시하고 구체적인 적용은 산업분야별로 혹은 기관의 역할과 기능에 따라 표준이나 절차로 위임하고 있다(조송암 2013). 그래서 개별 기관의 특성과 상황에 따라 기록관리가 보다 실제적이고 포괄적으로 이행되는 효과를 얻고 있다. 현 기록물법은 기록의 표준 생산시스템을 운영하는 행정기관 이외의 공공영역과 민간영역에서는 적용하기 어려울 수 있다.

셋째, 현 기록물법과 표준 기록관리시스템(Records Management System; RMS)의 일괄 보급의 한계와 반작용 측면이다. 지나치게 상세한 기록물법과 정부 업무관리시스템인 온나라시스템 기반의 표준 RMS의 일괄 보급은 기록관리 실무 기능 지원에는 효과가 있었으나, 기록관리가 조직 전반의 정책 수립과 생산 단계에 대한 거버넌스 기능을 유도하는 데는 실패하였다. 왜냐하면 온나라시스템은 중앙행정부처의 행정업무를 수행하는 일종의 그룹웨어로서 행정문서의 생산과 유통을 담당하는 시스템이다. 따라서 이에 기반한 표준 RMS는 행정 기록물에 집중되어 인사, 교육, 문화, 산업기술, 연구과제 등에 대한 다양한 기록물의 보존은 결국 개별 생산기관의 몫이 되고 있고, 개별 생산기관 스스로 자체 기록물의 관리나 보존에 대한 전략을 수립하고 이행하는 사례는 아직 보지 못했다.

넷째, 기록관리표준의 실무적 적용의 한계이

다. 기록물법에서는 중앙 행정부처나 지방자치단체 및 공공기관 등에 대해 해당 업무 분야나 소속 산업군의 특성을 고려하지 않고 일률적인 지침 수준의 법과 원칙을 제시하고 있다. 그러나 기록은 기관 즉 조직의 업무적 특성과 가치를 반영하여 관리해야 한다. 이는 산업 분야별로 그리고 기관의 업무 프로세스에 따라 기록의 역할과 핵심 기록의 유형 등이 달라지기 때문이다. 이러한 경우에 발생할 수 있는 기록관리 원칙의 부재를 막기 위해 기본적인 법률 요건과 산업분야별 표준 및 개별 조직의 절차와 시스템 간에 정렬(alignment)이 필요하다. 또한 현 기록물법 체계와 표준 RMS의 적용이 어려운 정부 산하 기타 공공기관이나 민간 기업들에 대해서는 현재 제정된 국가 표준의 적용이 가능하도록 현행 기록물법과 상충하는 부분에 대한 해소 또는 완화가 요구된다(정기에 2009a).

다섯째, 기록관리 전문가의 역할과 포지션의 한계 측면이다. 지금까지 관련법에 의거하여 기록관리전문요원이라는 직종으로 중앙부처나 지자체 등 주로 행정기관에 배치되었다. 문제는 기록관리 전문가의 역할이 앞에서 기술한 바와 같이 행정 업무관리 시스템인 온나라 기반의 표준 RMS 운영과 보존연한 경과 기록의 평가 및 폐기 업무에 집중되어 있다는 것이다. 또한 법에서 제시된 분류체계와 그에 따른 기관 절차 규정에 따라 기록관리 전문가의 역할이 행정기록물 관리로 한정되고, 기관별 고유 업무에서 생산되는 핵심기록의 정의나 행정 데이터세트 등 다양한 형식의 기록물 관리에서 배제되는 결과를 초래하였다. 특히 기록물법에서 제시하는 기준과 표준 RMS 시스템은 정부 산하 기타 공공기관이나 민간 영역에는 적용하

기가 어렵고, 현재와 같은 1인 아카이브 구조에서는 기록관리 전문가 개인의 의지와 노력만으로 소속기관 전반의 업무 프로세스와 시스템에 기록관리 요건을 반영하는 일은 현실상 불가능하다.

이상에서 제시한 기록관리 거버넌스 측면의 한계와 문제점으로 인해 우리나라에서는 기록관리를 통해 지향하고자 하는 업무과정의 투명성이나 설명책임성의 확보가 매우 어렵다는 결론에 이른다. 따라서 이러한 문제점을 극복하고 기록관리가 실효적으로 이행되기 위해서는 기존의 획일적 기준이나 원칙보다는 국가 전반에 기록관리의 중요성 인식을 확산하는 것과 함께 업무영역과 IT영역 등 조직 전반에 적용할 수 있는 기록관리 거버넌스 체계가 더욱 절실히 필요하다고 하겠다.

3. 기록관리 거버넌스 모델사례 비교,분석

일반적으로 기록관리의 기본 목적은 조직이 생산 혹은 입수한 기록물에 대해 정보적 가치와 증거적 가치를 평가하여 그 가치 판단에 따라 생산과 유통 및 보존과 활용과정에서 적절한 조치를 하는 것이다. 조직 전체적으로 업무의 가치에 의해 기록의 가치를 평가하고, 그 평가된 가치에 따라 기록의 생산 단계에서 적절한 메타데이터를 생산하고, 기록이 제대로 유통, 축적되도록 시스템을 개발하여 운영해야 한다. 이를 위해 업무영역과 프로세스를 담당하는 IT영역 그리고 조직의 리스크 관리 등 모든 영역에 대한 기록관리 거버넌스가 필요하며,

2000년대 후반부터 이에 대한 연구가 본격 진행되어 왔다. 대표적인 모델 사례로서 ARMA에서 제시한 기록관리 기본원칙(GARP)과 정보 거버넌스 참조 모델(IGRM) 및 기록경영 시스템(MSR)을 들 수 있다. 본 연구에서는 이러한 기록관리 거버넌스 모델에 대해 소개하고 각 모델의 특징과 강점, 그리고 한계를 고찰하여 발전방안을 찾고자 한다.

3.1 ARMA의 기록관리 기본 원칙(GARP)

ARMA는 정보 거버넌스 개념을 기반으로 하는 기록관리 기본원칙(Generally Accepted Recordkeeping Principles: GARP)으로서 투명성(Transparency), 설명책임성(Accountability), 규제준수(Compliance), 보호(Protection), 이용가능성(Availability), 보존기간(Retention), 처분(Disposition)과 무결성(Integrity)의 8가지 원칙을 제시하였다(EDRM 2011).

기록관리 정책과 절차 수립은 조직의 투명성 보장을 전제로 하며, 조직의 최고 의사결정권자의 동의와 승인이 요구되는 영역이고, 기록관리 거버넌스를 위한 기본 토대가 된다. 기록관리 프로그램의 구조와 구성 체계는 해당 조직이 업무를 왜 그렇게 수행했는지에 대한 정당성과 설명책임성을 제시한다. 또한 기록의 분류체계는 곧 업무분류 체계와 조직의 기능을 나타내며, 이는 규제준수에 대한 구체적인 대응 전략을 적용할 수 있게 한다. 또한 기록에 대한 보호체계는 조직의 보안과 보호 정책의 일환으로 보아야 하며, 현용 기록관리 체계는 해당 조직의 기록 이용 가능성과 보존기한을 결정함으로써 이행된다. 비현용 기록관리체계는 기록 보존기한이

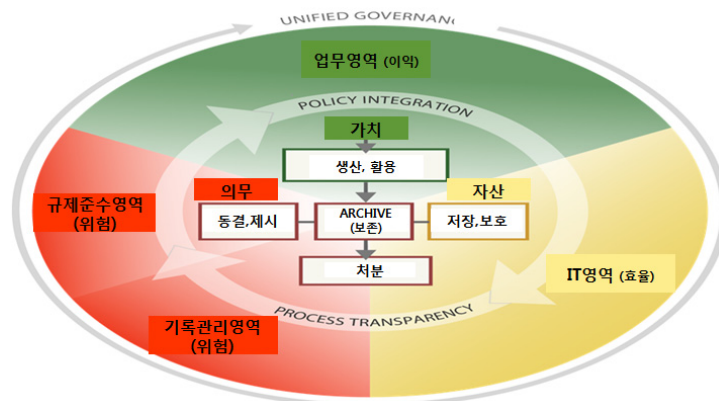
종료된 기록에 대한 처분 방법을 결정하여 기록이 조직의 자산으로서 보존되고 계속 활용되도록 하는 기준을 제시한다. 또한 지속적인 모니터링과 교육은 조직내 기록의 품질 확보와 유지를 위해 기록의 생산자와 유통자에 대한 통제 방법으로서 적용되어야 한다.

이러한 기록관리 기본원칙은 조직의 각 업무영역에서 업무 가치에 따른 기록의 중요성을 평가하고 유지하고 관리하는 기록관리 활동이 효과적으로 실행될 수 있게 한다. 하지만 GARP는 기록의 생산단계에 기반한 현용기록에 초점이 맞추어져 있어, 기록의 보존단계인 아카이브 단계에 대한 방법론 제시에는 다소 미흡하다. 그리고 GARP 기본원칙의 특성은 ISO 15489가 제시하는 디지털 기록의 4대 품질요소인 진본성, 무결성, 신뢰성, 이용가능성을 반영하면서 동시에 기록의 품질 확보의 목적이나 수단이 되는 설명책임성, 규제준수, 보호, 보존기간, 처분의 요소를 함께 제시하고 있는 것이다. 즉 기록의 속성에 관한 원칙과 이 원칙을 지켜야할 목적과 수단이 혼재되어 있다. 이러한 GARP

개념은 기록에 의한 증거 제시 체계가 법률적으로나 제도적으로 마련되어 있는 사회 구조에서는 실행에 큰 문제가 없으나 기록관리에 대한 인식과 체계가 미비한 우리나라와 같은 환경에서는 조직 전반의 정책과 경영시스템에 구체적으로 적용하기에는 한계가 있다. 따라서 GARP 기본원칙이 조직 전반의 정책과 요건으로 반영되기 위해서는 거버넌스 기반의 영역 구분과 역할 제시가 필요하다.

3.2 정보 거버넌스 참조 모델(IGRM)

ARMA와 EDRM(2011)이 공동으로 제시한 정보 거버넌스 참조 모델(IGRM)은 <그림 1>에서와 같이 조직 전반의 기록관리 거버넌스 원칙과 요건을 반영하기 위해 적용대상 조직을 업무영역, IT영역, 규제준수 영역과 기록관리 영역으로 구분하고 조직의 자원이 축적되는 아카이브를 중심 축으로 하여 전체 영역에 대한 통합적 정책과 프로세스를 위한 거버넌스 체계를 제시하고 있다.



<그림 1> 정보 거버넌스 참조 모델

출처: EDRM 2011, 1.

〈그림 1〉에서 업무영역은 업무 가치 기반에서 기록을 생산, 활용하는 영역으로 정의된다. 또한 IT영역은 기록의 저장과 보호 및 처분 기능을 가지며, 위협관리 영역, 즉 규제준수와 기록관리 영역은 법적 규제 및 소송이나 분쟁 상황에 대한 기록의 증거력 확보와 유지 기능을 각기 갖고 있다. IGRM의 기본 개념은 기록이 조직의 경험자원이란 측면에서 경쟁력의 원천임과 동시에 위협에 대한 대응력 확보에 중요한 수단이라는 것이다. 이러한 기록에 대한 IGRM의 기본 관점은 조직의 최고경영자가 조직의 기록을 정보자산으로서 효과적으로 생산, 활용하고 어떻게 보호할 것인가를 결정하도록 하고, 법률 전문가로 하여금 조직의 설명책임성 확보를 위해 필요한 규제요소를 파악하고 대응 방법을 제시하도록 하는 기본 토대가 된다. 이를 통해 조직 전반의 프로세스에서 적절한 기록이 생산되고, 일관된 원칙과 요건에 따라 기록을 생산, 유통, 보존하기 위해 적절한 통제 수단이 만들어질 수 있기 때문이다(Franks 2013).

각 영역별로 핵심사항을 살펴보면 다음과 같다. 업무 영역에 대한 기록관리 측면의 고려요소는 가치이다. 기록의 가치는 업무적 가치와 일치하기 때문에 기록관리 영역에서 업무적 가치는 기본적인 판단기준이 되어야 한다. 그리고 IT 영역은 자산 측면에서의 시스템 구축과 운영 과정에서 효율성을 가장 크게 고려한다. 즉 투자수익률(Return on Investment: ROI) 측면에서 기록의 가치를 고려한 시스템 구축과 운영이 전제되어야 함을 의미한다. 마지막으로 위협관리 기반의 규제준수와 기록관리 영역은 해당 조직이 마땅히 지켜야 할 의무사항으로서 비용이나 기타 환경 측면에서 불가피하게 감수

해야 할 위험요소는 어떤 것인지 사전에 분석하고 대응 전략을 수립해야 한다.

IGRM에서 규정한 4개 영역에서 ARMA의 기록관리 기본원칙을 어떻게 수행할 것인지에 대한 영역별 오너십(Ownership)을 〈표 1〉과 같이 제시하고 있다(EDRM 2011).

〈표 1〉에서 제시된 바와 같이 기록관리의 기본원칙은 조직의 업무, IT, 조직의 내외부로부터의 위협과 규제에 대한 종합적인 정책과 유기적인 프로세스 구축을 통해 구현될 수 있다. 8가지 기록관리 기본원칙은 영역별 단독 오너십과 여러 영역의 공동 오너십(shared Ownership)으로 구분하여 이행된다. 이 중에서 주목할 것은 설명책임성은 업무영역 즉 기록생산자에게 단독 오너십을 부여하고 있으나, 투명성, 무결성, 이용가능성은 관련 영역간의 공동 오너십을 규정함으로써 이 세 가지 원칙은 특정 영역의 단독 역할로서 이행되기 어렵다는 것을 보여준다. 특히 이용가능성은 IT기술의 빠른 변화와 디지털의 삭제, 변조 등의 리스크(Risk)를 전제하고, 리스크관리(Risk Management) 측면에서 IT영역과 기록관리 영역에 공동의 오너십을 부여하고 있다. 반면에 기록의 정보로서의 보호와 보안성은 IT기술 전문가가 주된 기능을 수행함에 따라 IT 영역에 단독 오너십을 부여하고 있다. 준법성 즉 컴플라이언스(compliance)는 규제준수 영역이 주도하며, 기록의 보존기간이나 처분은 기록관리 영역이 단독오너십을 가진다. 이는 기록의 보존이나 처분이 조직의 통합적 위협관리 정책의 일환으로 수행되어야 하기 때문이다.

IGRM의 강점은 기록을 조직의 정보자원 축적 체계의 주요 대상으로 보고 기록관리 활동

〈표 1〉 IGRM 영역별 기록관리 기본원칙을 수행할 영역별 오너십

기록관리 기본원칙	IGRM 영역별 오너십			
	업무 영역	IT 영역	기록관리 영역	규제준수 영역
설명책임성 (Accountability)	단독오너십 (ownership)			
투명성 (Transparency)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)
무결성 (Integrity)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)
보호/보안성 (Protection)		단독오너십 (ownership)		
준법성 (Compliance)				단독오너십 (ownership)
이용가능성 (Availability)		공동오너십 (shared Ownership)	공동오너십 (shared Ownership)	
보존기간 (Retention)			단독오너십 (ownership)	
처분 (Dispositon)			단독오너십 (ownership)	

출처: EDRM 2011, 4

을 수행할 영역과 목표와 함께 영역간 협력해야 할 과제도 제시하고 있다는 점이다. 이런 점에서 ARMA의 일반적인 기록관리 기본원칙에서 진일보한 것이라 평가할 수 있다. 그러나 조직의 특성에 따라 기록관리 거버넌스가 다르게 적용되어야 함에도 불구하고 일반적인 역할과 수행기준 제시에 그치고 있어 본 모델을 일반 조직에 실제 적용하는 데에는 한계가 있다. 예를 들면 각 영역이 전문적인 역할을 수행하면서도 특정 분야에서 협력하게 하려면 거버넌스 측면의 중요한 원칙과 핵심요소, 그리고 이와 관련된 프로세스를 좀 더 명확하게 제시할 필요가 있다. 특히 의사결정의 최고책임자가 핵심성과를 중심으로 각 영역을 통솔하고 모니터링하기 위한 프로세스도 보완되어야 할 필요

가 있다.

3.3 기록경영시스템(MSR)

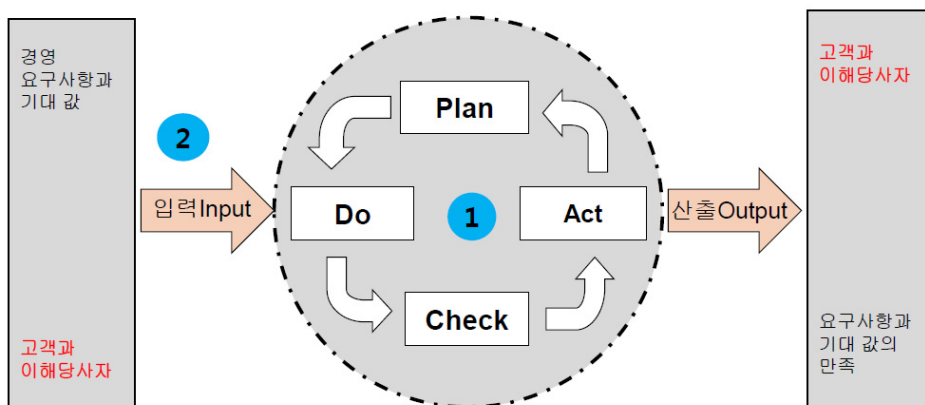
각 조직은 조직의 미션이나 프로세스에 따라서 서로 다른 업무 패턴과 문화를 가지므로 해당 조직에서 생산되는 기록물의 형식과 기능도 달라진다. 따라서 개별 조직의 관점에서 기록의 증거력 확보와 지식자원으로서의 역할 수행이 가능하려면 과거처럼 기록물에 대한 물리적 관리 기능만으로는 한계가 있다. 또한 IT기술 변화예측의 어려움으로 인한 유동적 IT환경은 디지털 기록의 품질 확보를 더욱 어렵게 하고, 이로 인해 디지털 기록의 위변조 및 장기보존의 불안정성에 따른 위험은 증대한다. 따라서 기

록의 품질 확보를 위해 업무과정 즉 기록의 생산, 유통, 보존, 활용의 전 과정에 걸쳐 적정 요건이 지속적으로 반영되도록 하는 것이 최선의 대안이다. MSR은 조직의 전체 목표 달성을 위해 효과적인 기록관리 체제와 프로세스를 구축하고 운영하기 위한 실제적인 방법론을 제공한다. 우리나라에서는 KS X ISO 30300시리즈로 제정된 MSR은 조직 전체의 관점에서 기록관리를 이끌기 위해 ISO 품질보증시스템, ISO 환경경영시스템과 같은 형식의 경영시스템 표준으로 제정되었다. MSR은 조직의 목표를 달성하기 위해 필요한 기록관리 정책, 절차, 지침을 수립하고 이를 수행하기 위한 자원의 배치에 대한 일정한 형식과 규칙을 제공하는 프레임워크이다(ISO 30300- 3.4.2 항). MSR은 표준에서 제시하는 요건의 이행여부를 측정할 수 있는 기준을 제시하고 분야간 상호운용성 확보를 목표로 하는 모범실무 형식의 표준으로서 경영시스템(PDCA: PLAN, DO, CHECK, ACT 사이클) 모델과 프로세스 접근법의 통합된 구

조이다.

MSR 표준의 구성은 ISO 표준의 일반적인 틀을 기반으로 구성되어 있으며, <그림 2>와 같이 가장 기본적인 ①번 영역의 PDCA 사이클과 ②번 영역의 입력(INPUT)과 출력(OUTPUT)에 의한 결과 도출 방식의 프로세스 접근법을 통합 적용하고 있다. MSR의 기록경영 요소는 <그림 3>과 같이 '조직의 환경', '리더십', '기획', '자원', '운영', '성과평가', '개선'의 7개 경영요소로 구성되며, 이중에서 기록관리 요소는 '운영' 요소의 부속서로 제시된다. <그림 2>의 MSR 프레임워크에서 PDCA 사이클 영역은 <그림 3>의 7개의 경영요소를 통해 다시 ②번 영역의 결과물을 산출하여 기록경영을 통한 조직의 성과 제고와 고객 및 이해당사자에 대한 기여를 이끌도록 한다. MSR은 이러한 틀과 PDCA 사이클을 활용하여 7가지 경영요소를 중심으로 구체적인 기록경영 프로세스가 이행되도록 한다(조송암 2013, 12).

<그림 3>에서 기록경영 요소는 모든 조직



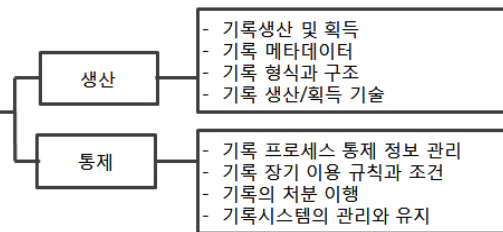
<그림 2> ISO 기록경영시스템의 구조

출처: 조송암 2013, 12.

< 기록경영 요소 >

구분	경영요소별 기본 항목
조직의 환경	- 조직과 환경(맥락) 이해 - 업무, 법규, 규제요건 파악 - 기록경영시스템 범위 결정
리더십	- 경영자의 의지 - 정책과 방침 - 조직의 역할과 책임 및 권한 설정
기획	- 위기와 기회에 대한 계획 - 기록의 목표와 계획
지원	- 자원 - 적합성 - 인식와 훈련 - 의사소통 - 문서화
운영	- 운영 기획 및 통제 - 기록 프로세스의 설계 - 기록시스템 실행
성과평가	- 모니터링, 측정, 분석과 평가 - 내부 시스템 감사 - 경영 검토
개선	- 부적합 관리와 시정조치 - 지속개선

< 기록관리 요소 >



<그림 3> 기록경영요소와 기록관리요소간의 관계도

출처: 조송암 2009, 14.

전반에 적용할 수 있는 경영 프레임워크를 제시하고 있다. 기존의 기록관리 기능 중심의 ISO 15489와 같은 표준은 조직의 하부 및 일부 기능에 치우쳐서 전략 기획이나 정책 수립 등 조직 전체를 대상으로 통합되고 일관된 기준을 적용시키는 것이 사실상 어려웠다. 하지만 MSR의 프레임워크와 경영 요소는 조직의 업무 프로세스와 시스템 개발 및 운영의 전체 영역을 아우를 수 있으며, 위험관리와 규제 요건의 반영 및 성과평가와 개선요소 도출 등을 통해 실제 적용이 가능하도록 지원한다. 따라서 MSR의 기록경영요소는 기록관리 프로세스가 효과적으로 조직 전반에 적용되도록 하는 거버넌스로서의 좋은 도구가 될 수 있다.

그러나 MSR이 기록관리 거버넌스 도구로

자리잡기 위해서는 전체 조직이 그 필요성과 적용방안을 인식하고 실제 적용하기까지 많은 노력과 시간이 필요하다는 한계가 있다. 사실 기록관리 요건을 업무과정에 명확히 반영하기 위해서 기록관리 메타데이터 추출은 매우 중요한 작업이며, 이를 위한 업무과정 분석에도 명확한 가이드라인이 필요하다. 업무과정에서의 기록관리 이외에도 기록으로 이관된 이후 아카이브 단계에서의 기록관리 전략도 필요하다. 이를 지원하기 위한 세부 표준이 제시되긴 했지만 조직 전체의 지원이 따르지 않으면 효과를 거두기 어렵다는 한계를 안고 있다. 자세한 업무표준이 있어도 전체 조직을 아우르는 기록관리 전략이 없다면 기록경영의 효과를 거두기까지 너무 오래 걸린다는 것이다.

4. 기록관리 거버넌스의 통합모델 제안

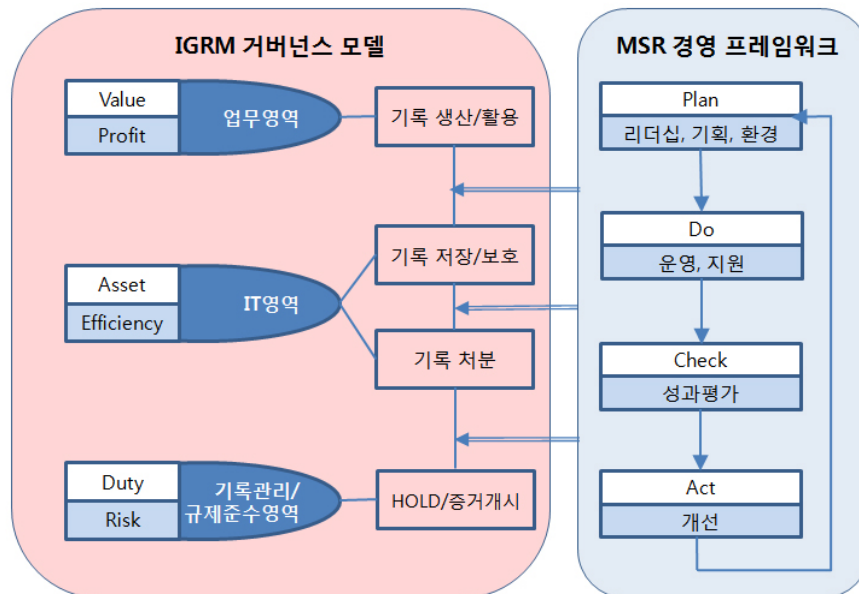
4.1 기록관리 거버넌스 통합모델

IGRM 거버넌스 모델과 MSR 표준은 기록관리 거버넌스 체계로서 매우 유사한 틀을 제시하고 있다. IGRM은 기록관리 과정을 중심으로 이를 담당하는 역할 수행을 위한 거버넌스 프레임워크를 제공하고 세부 프로세스 요건으로서 GARP 즉 설명책임성, 투명성, 무결성, 보호/보안성, 준법성, 이용가능성, 보존기간 및 처분의 8개 기록관리 기본원칙을 수행하도록 하고 있다. 한편 MSR은 PDCA 사이클 기반의 프로세스를 통해 조직의 환경, 리더십, 기획 등 7개 기록경영 요소와 기능별 ISO 기록관리 표준을 통해 기록관리 프로세스를 수행하도록 하

고 있다.

기록관리 프로세스가 조직 전반에서 원활하게 작동되기 위해 MSR의 PDCA 사이클은 계획, 실행, 성과평가, 개선의 절차를 반복 수행하도록 하는 매우 효과적인 운영틀이 될 수 있다. 또한 기록관리 요건이 보다 효과적으로 조직 전반의 프로세스로서 작동되기 위해서는 IGRM에서 제시하고 있는 영역별 기록에 대한 관점과 추구하는 목표가 분명하게 제시될 필요가 있다. 따라서 IGRM 거버넌스 개념과 MSR의 경영 프레임워크를 적절히 통합할 경우 보다 효과적인 기록관리 거버넌스 체계를 수립할 수 있다. <그림 4>는 IGRM과 MSR의 연계를 통해 기록관리 프로세스가 보다 효율적으로 운영되도록 하는 개념도이다.

<그림 4>에서 IGRM 기반의 업무 영역과 IT 영역 그리고 위험관리 기반의 기록관리 영역



<그림 4> IGRM 거버넌스 모델과 MSR 경영 프레임워크의 통합모델

및 규제준수 영역에서 기록의 생산과 저장, 활용, 처분 프로세스에 MSR의 PDCA사이클을 활용할 경우 프로세스가 보다 체계적으로 이행될 수 있다. 즉 IGRM은 기록관리 원칙이 적용되어야 할 영역과 목표를 설정하는 틀을 제공하는 한편, MSR은 각 영역별로 거버넌스 원칙이 구체적으로 PDCA의 프로세스에 따라 적용되도록 한다. 따라서 MSR의 프레임워크와 경영 요소들은 조직의 업무 프로세스와 시스템 개발 및 운영 등 전체 영역을 아우를 수 있으며, 위험관리와 규제요건 반영 및 적합성에 대한 평가와 개선요소 도출을 통해 적용이 가능하도록 지원한다.

특히 기록의 생산과 활용이 이루어지는 업무 영역은 이익 창출이라는 목표 하에 기록의 가치를 고려한 기록관리 계획을 수립하고 환경 분석을 통해 운영 방침을 정한다. 운영 과정에서는 기록을 조직의 자산으로 바라보고 기록의 보존 및 보호 방침을 수립하여 시스템 개발과 프로세스 개선에 반영한다. 이러한 과정에서 우선적으로 고려해야 하는 것은 조직 내부와 외부의 환경 분석을 통해 위험요소와 규제사항을 파악하고 적절한 대응 방안을 수립하거나 수시점검과 평가를 통해 개선사항을 도출한다. 이를 토대로 업무 영역과 IT 영역에 적용하는 새로운 계획을 수립하거나 기존 계획에 대한 수정, 보완 작업을 진행한다. 따라서 IGRM과 MSR의 통합 거버넌스는 업무 영역과 IT 영역 및 규제준수와 기록관리 영역의 유기적 소통을 가능하게 한다.

4.2 통합모델의 영역별 프로세스 요건

IGRM과 MSR의 통합 거버넌스 모델이 조

직 내에 빠르게 정착하기 위해서는 MSR에서 제시하고 있는 표준 프로세스 요건을 IGRM의 영역별로 규정할 필요가 있다. 조직의 대내외 환경 변화로 인해 규제 요건이 강화되고 리스크의 범위가 더욱 확대되고 있기 때문에 조직의 정당성 확보를 위해 보다 세밀한 전략을 요구하고 있으며, 그 정당성은 의사결정 과정의 기록화와 기록의 품질 확보를 통해 제시된다. 그러므로 기록경영의 전략과 프로세스를 효과적으로 운영하기 위해서는 핵심 조직의 역할을 중심으로 업무표준을 재정비할 필요가 있다. MSR의 ISO 30301 표준에서 영역별 프로세스 표준을 제시한 것은 아니기 때문에 여기서는 IGRM의 영역별로 통합 거버넌스 체계의 운영 원리를 좀 더 분명하게 제시하기 위하여 IGRM의 4개 영역별 역할에 MSR 기반의 PDCA 사이클과 기록경영요소를 결합하고 이에 맞는 거버넌스 프로세스 요건에 대하여 ISO 30301 표준에서 제시하고 있는 요건을 개별 항목별로 찾아서 다음 <표 2>와 같이 요약, 제시하였다.

<표 2>에서 가로축은 IGRM의 정보 거버넌스 영역을 나타내며, 세로축은 거버넌스 프로세스로서 MSR의 PDCA 사이클을 나타낸다. 거버넌스 영역을 업무 영역, IT 영역, 규제준수 및 기록관리 영역으로 구분하고, ISO 30301표준에 의거하여 PDCA 프로세스 단계별로 각 영역별 기록관리 원칙과 고려사항을 나타내는 프로세스 요건을 각기 정리하여 제시하였다. IGRM의 영역별 오너십이 단독 오너십과 공동 오너십으로 나뉜 것과 같이 각 영역에서 단독으로 행해야 할 프로세스가 있고 공동으로 수행해야 할 프로세스가 있음을 알 수 있다.

〈표 2〉 통합모델의 기록관리 거버넌스 프로세스 요건

MSR	IGRM	업무(Business) 영역	IT 영역	규제준수(Compliance)영역	기록관리(RM) 영역
		기록생산/활용	기록 저장/보호/처분	증거제시 / 기록보존(hold)	
Plan (환경/리더십/ 기획)		4.1 조직과 환경이해 4.2 업무, 법규 요구사항 5.1 경영자 의지와 책임, 방전 5.2 조직의 역할, 책임, 권한 설정	4.3 기록경영시스템 범위설정 - 시스템 범위 설정 정의와 문서화 - 조직의 기능 설정 - 프로세스 통제식별요건	4.2 법규/규제요건 정의 - 준수의무나 증거가 요구되는 법, 규정 평가와 문서화 6.1 위험과 기회에 대한 대처활 동 정의 - 목표달성에 대한 보증 - 원치 않는 결과 방지 - 개선 대책 마련	6.2 기록 목표/달성계획 - 기록방질과 일관성유지 - 측정 가능한 목표 - 내·외부 요건 반영 - 주기적인 모니터링, 갱신 - 책임자 설정 - 필요자원 요구 - 평가계획 수립
		7.1 자원 할당 - 시스템 운영 및 수행에 적절한 역할과 책임 부여 7.2 적격성 보장 - 적절한 교육, 훈련 - 업무활동의 관련성, 중요성 설정, 보장 7.3 기록 생산과 통제에 대한 상시 훈련 프로그램 수립, 제공 7.4 의사소통 절차 수립	7.1 자원과 기술 인프라 유지 및 지속가능성 보장 7.2 기록 프로세스와 시스템 영 향 인력에 대한 적격성 결정 7.3 시스템 요건 준수를 위한 역 할과 책임 7.5 시스템의 범위, 정책과 목표, 타시스템 간의 관계성에 대 한 문서화	7.5 시스템에서 요구하는 문서 의 통제 - 발행전에 적절함 승인 - 검토, 갱신과 재승인 - 개정상태 식별 보장 - 가독성 유지 보장 - 효력상실 문서의 적절한 분류 8.1 운영 기획/통제 - 위험과 기회의 통제 8.2 기록 통제 실패할 경우에 대한 평가 - 위험수준 평가 - 위험관리 가능성과 요구사항 결정 - 위험요인에 대한 식별과 평가	8.2 기록 프로세스 설계 - 기록 생산과 통제요건 결정 - 설명책임성 확보를 위한 업무 프로세스 분석 1) 생산 - 프로세스 분석에 따른 기록 생산과 획득 결정 - 기록의 내용, 맥락, 통제 정보 결정 - 기록 생산, 획득 기술 결정 2) 통제 - 기록 프로세스에서의 통제 정 보 생산과 관리방안 결정 - 기록의 장기보존을 위한 규칙 과 조건 수립 - 기록시스템 관리요건 수립
	Do (지원/운영 기록프로세스에 대한 표준 적용)				
	Check (성과평가)		9.1.1 조직의 결정사항 - 측정과 모니터링 대상 - 모니터링, 측정, 평가 방법 - 측정 및 평가 시기	8.3 기록시스템 실행 - 기록 목표 충족을 위한 기록시 스템의 기록 프로세스 이행	9.1 모니터링, 측정, 분석, 평가 - 측정, 모니터링 대상과 측정방 법, 시기 결정 - 기록 프로세스와 시스템 성과 평가 9.2 내부 시스템 감사 9.3 경영자의 주기적 검토
Action (개선)		10.1 부적합 관리와 시정조치 - 부적합 검토, 원인결정 - 부적합 사항 관리, 봉쇄 및 정정 조치시행 - 시정조치	10.1 부적합 관리와 시정조치 - 기록경영시스템 내의 유사 부적합 식별 - 필요한 조치 결정, 이행 - 필요시 시스템 변경	10.1 부적합 관리와 시정조치 - 부적합 식별 및 대응 - 시정조치 결과 검토 - 개선활동에 대한 위험평가	10.1 부적합 관리와 시정조치 - 부적합 식별 및 대응조치 문서화 - 시정조치 결과 문서화 - 개선활동의 우선순위 부여

4.3 기록관리 거버넌스 통합모델의 실행방안

앞에서 제시한 기록관리 거버넌스 통합모델을 실행하기 위해서는 기관이나 조직이 전체적으로 MSR 표준에서 담고 있는 기본 개념을 이해할 필요가 있다. 그리고 최고 의사결정자 주도로 영역별 역할과 기록관리에 대한 정책을 규정

하고, 그 집행결과를 분석하고 모니터링하는 등 기록관리 거버넌스를 구축하고 정착시키기 위한 노력이 계속 진행되어야 한다. 그리고 각 영역에서는 담당하고 있는 업무 프로세스를 실행하고 그 결과를 분석하여 문제점을 도출하고 지속적으로 개선하도록 함으로써 MSR의 PDCA 사이클이 효과적으로 작동되도록 하여야 한다. 이를

위해 앞서 <표 2>에 제시한 영역별 프로세스 요건을 토대로 IGRM의 업무 영역, IT 영역, 규제 준수 영역과 기록관리 영역의 구체적인 실행요건을 요약하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 기록의 생산과 활용을 담당하는 업무 영역은 먼저 계획(PLAN) 단계에서 기록의 생산범위, 보존연한, 폐기 기준을 정하기 위해 조직 내외부의 규제환경과 이해관계자에 대한 명확한 분석을 하고, 이를 토대로 책임과 권한을 설정하고 실행(DO) 단계에서 자원을 할당하며 적절한 교육과 훈련을 실시해야 한다. 또한 계획 대비 실행에 따른 결과와 문제점을 성과평가(CHECK) 단계에서 점검하고, 도출된 문제점과 개선사항을 정리하여 개선(ACT) 단계로 피드백하여 동일한 문제가 재발되지 않도록 조치한다. 업무영역은 조직의 설명책임성과 경험 자원 축적을 위한 기록의 가치를 정의하여야 한다. 기록은 업무 과정에서 생산된 업무에 대한 내용과 의사결정 과정이 그대로 담겨있는 결과물이다. 업무 프로세스의 각 단계에서 주체가 되는 기록 생산자와 검토자, 협조자 및 최종 의사결정자가 각자에게 허락된 역할과 업무를 수행하여 그 결과가 기록으로 남게 된다. 특히 주목할 점은 오늘날 업무 수행 패턴상 이해관계를 달리 하는 외부 조직과의 협업을 통해서 많은 부분이 이루어진다는 것이다. 따라서 기록관리 측면에서는 고려해야 할 요소가 많아지고 프로세스가 복잡해진다. 그러나 이렇게 복잡한 업무 프로세스 과정에서 사후 책임 소재가 결정되기 때문에 해당 업무 프로세스에 기여하는 개인이나 조직은 각자의 업무 정당성 확보 방법을 고민해야 한다. 업무 정당성은 기본적으로 본인이 생산했거나 검토 및 승인한

기록을 통해 남게 된다. 또한 기록의 증거력 확보는 기록의 품질 확보를 전제로 한다. 기록의 품질 확보는 해당 업무를 수행하는 모든 조직과 개인에게 동일한 원칙과 표준이 적용될 때 가능해진다. 즉 업무 프로세스를 담당하는 시스템에서 기록을 생산, 유통, 보관, 보존, 활용하는 전 과정에 걸쳐 기록의 품질 요건이 확보될 수 있도록 운영되어야 함을 의미한다. 그러나 막상 현실적으로 이해관계가 다른 주체들이 동일한 요건을 각자 기관의 시스템이나 프로세스에 적용하는 일이 결코 쉬운 일이 아니며, 이를 위해서 관련된 모든 기관의 기록관리 기준 수립과 동의 절차가 필요하다.

둘째, IT 영역은 업무 영역에서의 활동에 의해 생산된 기록의 저장과 보호 및 처분을 담당하는 영역이다. IT 영역의 계획단계에서는 먼저 기록경영시스템의 범위를 설정해야 한다. 즉 기록경영체제가 적용되는 대상 시스템의 범위를 설정하고 이에 대한 담당 조직의 책임과 기능을 설정한다. 또한 실행단계에서는 계획단계에서 수립된 전략을 실행하기 위한 인프라의 도입과 유지 및 이를 지속할 수 있는 여건을 보장해주고 적용 프로세스의 적격성을 결정한다. 성과평가단계에서는 계획 대비 결과에 대한 모니터링과 평가를 통해 문제점과 개선사항을 도출하고, 이후 개선단계에서 부적합 사항에 대한 관리와 시정조치를 이행하며, 필요할 경우에는 관련 시스템의 변경을 실행한다. IT 영역은 조직의 설명책임성과 증거력 확보를 위해 기록의 투명성과 무결성, 이용가능성을 확보하는 주도적인 역할을 수행한다. 거의 모든 업무가 IT 기반 시스템에서 이루어지면서 디지털 기록의 불안정성 문제가 증가하고, 이로 인해

증거력 확보도 갈수록 어려워지고 있기 때문에 IT 기반의 프로세스에서 투명성과 무결성은 단순한 선언만으로 이루어질 수 있는 것이 아니다. 시스템 개발과 운영 과정에 대한 명확한 절차와 검증 체계가 수립되어야 하며, 이를 확보하기 위해서는 비용이 발생한다. IT 환경에서 디지털 기록의 주된 위협요소는 이용가능성이다. 급변하는 IT 기술의 변화 추이를 모니터링하고 내부 기록물에 대한 상태 관리와 시의적절한 조치가 이루어질 때 이용가능성이 확보될 수 있다. 이와 같이 투명성과 무결성은 기록의 생산단계와 유통 단계에서 주로 고려되고 설계되어야 할 사항인 반면, 이용가능성은 기록보존 단계에서 고려되어야 할 사항이다.

셋째, 위험관리를 위한 규제준수(Compliance) 영역이다. 규제준수 영역의 계획 단계에서 가장 중요한 것은 조직에 영향을 주는 국제, 국내의 관련 법규와 규제 요건을 정의하는 일이다. 또한 규제요건을 이행하지 못했을 경우 조직이나 개인이 감당해야 하는 위험의 정도를 제시하고 조직 및 개인의 정당성과 설명책임성 확보를 위한 구체적인 전략을 수립해야 한다. 실행단계에서는 기록의 검토와 개정 및 가독성 유지를 위한 방침 수립과 실행이 이루어진다. 계획과 실행 단계를 거치면서 나온 시행착오와 부적합한 사항은 성과평가 단계에서 결정하며 개선단계에서는 부적합 사항을 관리하고 시정 조치하여 다시 계획단계로 반영한다. 규제준수 영역은 조직의 설명책임성과 정당성을 확보하기 위해 위험관리 측면의 컴플라이언스를 주도하고 기록의 무결성과 투명성을 확보하도록 지원한다. 그리고 관련 이해관계자들의 규제요건 준수여부에 대한 모니터링과 그 결과에 의거한

지속적인 시정과 개선을 통해 공동체의 구성원들이 상호 합의한 틀 속에서 서로의 안전을 보장할 수 있다. 이러한 규제요건의 준수 여부는 결국 기록을 통해 제시되고 증명된다는 점이 중요하다. 오늘날 ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001 등의 국제 표준의 틀 속에 문서(Documents) 관리와 기록(Records) 관리가 기본적으로 포함되어 있는 이유이기도 하다.

마지막으로 기록관리 영역이다. 기록관리의 계획단계에서는 기록의 생산, 보존에 대한 목표를 설정하고 책임자를 설정하여 권한을 부여하며 필요한 자원을 유치한다. 그리고 실행단계에서는 기록을 통한 설명책임성 확보를 위해 업무 프로세스를 분석하고 생산과정에서 생산될 기록을 결정하고 기록의 내용, 맥락, 통제에 대한 정보를 결정한다. 또한 기록 프로세스에서 기록의 증거력 유지를 위한 프로세스 요건을 수립하여 반영한다. 기록관리 영역의 성과평가 단계에서 유의할 것은 규제 및 기술환경의 변화를 감지하고 현 시스템과 프로세스에 반영하는 것이다. 이를 위해서는 기록관리 단독의 권한으로는 한계가 있으므로 거버넌스 체계를 최대한 활용할 수 있어야 한다. 그리고 변화관리와 성과평가를 통해 부적합한 사항을 정리하여 시정조치를 하는 개선단계에 반영할 수 있어야 한다. 기록관리 영역은 위험관리 측면에서 기록의 투명성, 무결성과 이용가능성을 확보할 수 있도록 기록관리 원칙과 절차를 만들어 제공하고 기록의 보존과 처분에 주도적인 역할을 수행한다. 현실적으로 위험관리 영역에서 기록관리를 고려하는 조직은 국내에 그리 많지 않다. 그만큼 우리나라는 기록관리에 대한 인식이 매우 낮은 상황이다. 그러나 오늘날 조직과 조직 간의 협

업이 증가하면서 개별 조직의 설명책임성 확보는 매우 중요해지고 있으며, 업무 및 의사결정 과정에서 생산 및 유통된 기록을 통해 제시된다. 또한 협업 과정에 기여한 이해관계자들의 문제와 위험은 참여한 모든 조직에게 동시에 영향을 미친다. 따라서 다른 조직의 문제나 위험이 우리 조직과 바로 직결될 수 있다는 점에서 정당성은 각자의 입장에서 확보해야 한다. 기록관리의 위험요소는 투명성, 무결성 및 이용가능성의 훼손과 직결된다. 앞에서 언급한 바와 같이 기록물의 무결성 문제는 조직의 투명성을 저해하며 궁극적으로 조직의 업무정당성 확보를 어렵게 할 수 있다. 또한 기록의 이용가능성이 확보되지 못할 경우 업무정당성은 물론 기록물의 정보적 가치 보존의 실패를 초래한다. 문제는 이러한 기록관리의 위험요소가 조직에 미치는 영향 정도를 사전에 파악해야 한다는 점이다. 무결성과 투명성 및 이용가능성의 확보는 결국 조직의 업무 통제와 시스템 개발 범위를 결정하는 요소가 되며, 애초에 범위 설정이 적절하지 않은 경우 불필요한 비용 발생이 야기된다. 따라서 위험관리와 관련한 기록관리의 주요 요소에는 핵심기록의 선별 기준과 이를 업무 프로세스 과정 및 시스템에 반영하는 일이 포함되어야 한다. 또 다른 위험성은 디지털 기록의 휘발성과 위변조 및 복제의 용이성에 기인한다. 디지털 기록의 보호와 보안성은 해당 업무에 관련된 이해관계자들이 동일한 요건을 반영하여 정책을 수립할 때 확보된다. 일반적으로 디지털 기록의 보호와 보안성은 다양한 IT 보안 솔루션이나 보안 기술을 적용해야 하지만 보안 솔루션 도입 이전에 내부 기록정보의 중요도나 보존기간 등에 따른 분류체계가 수립되어야 한다. 특히 기

록에 대한 조직 내부와 외부 이용자의 이용패턴 분석 및 기록의 유출가능 경로 등에 대한 상세한 분석과 정의가 필요하다. 기본적으로 기록관리 거버넌스는 정책과 전략을 내포하고 있어서 조직 전반의 제도 운영 및 시스템에 적용하기 위해서는 보다 구체화된 프로세스와 이에 반영할 수 있는 실행전략이 필요하다. 이런 점에서 본 논문에서 제시한 IGRM과 MSR의 통합 거버넌스 체계는 기록관리의 효과적 수행을 위해 매우 유용하다고 할 수 있다.

5. 결론 및 제언

본 논문에서는 기록의 증거적 가치와 정보적 가치를 고려하여 기록의 생산, 유통, 활용, 저장, 보호 등 프로세스 전반에 대한 일관된 정책과 절차를 수립하고 통제하는 거버넌스 체계의 필요성을 제시하고, 2010년대에 제시된 정보 거버넌스 모델인 IGRM과 기록경영시스템 MSR 표준을 통합하여 실제 조직에 적용할 수 있는 새로운 기록관리 거버넌스 통합모델을 제안하였다. 구체적으로 IGRM의 거버넌스 영역 구분을 토대로 기록의 생산과 활용을 담당하는 업무(Business)영역, 기록의 저장, 보호와 처분을 담당하는 IT영역, 조직 내외부의 규제요건과 그에 따른 문서의 생산과 유통, 보존요건을 제시하는 규제준수(Compliance)영역, 그리고 기록관리 정책과 기록관리 프로세스를 직접 이행하는 기록관리(RM)영역으로 구분하고, 각 영역에 대한 기록관리 원칙 적용 단계는 MSR의 PDCA 즉 계획단계, 실행단계, 확인 및 평가단계, 개선단계로 구분하였다. 또한 IGRM의 각

영역에 대해 MSR의 PDCA 단계별로 적용해야 할 요건들을 ISO 30301 표준에 의거하여 항목과 내용을 구체적으로 정리하여 제시하였다.

현실적으로 우리나라 대부분의 기관에서 기록관리 담당자는 소속기관의 정책이나 기획부서 혹은 IT조직에 대한 업무 연계 채널이 확보되어 있지 못한 경우가 많고, 업무 규정이나 절차라는 형식으로 일부 기록관리 요건이 반영되어 있다 하더라도 실제 적용할 수 있는 실무 요건이 제시된 경우는 거의 없다. 그러므로 기록관리 거버넌스 차원에서 업무영역이나 IT영역에 대한 협업 차원의 방법론이나 기록관리 업무의 실무 요건 제시는 매우 중요하다고 할 수 있다.

기록관리영역이 업무영역 및 IT영역과 협력하거나 기록의 가치에 따른 적절한 통제가 가능하기 위해서는 보다 강력한 거버넌스 체계와 더불어 구체적인 실행전략이 필요하다. 본 연구에서 제시하는 IGRM과 MSR의 통합 체계는 일반 조직에서 기록관리 거버넌스 정책을 수립하는데 참고가 될 수 있다. 특히 기록관리 거버넌스에 입각한 기록 프로세스 실행을 위해 각 영역별 GARP의 오너십 구분과 MSR의 PDCA 프레임워크에 따른 기록 프로세스 표준 요건 제시는 기록관리 실무 현장에 매우 유용한 안내서가 될 것이다. 또한 본 논문에서 제안하는 IGRM과 MSR 통합 모델은 일률적인 기록관리 기준과 표준 시스템에 의해 운영되는 중앙 행정부처 이외에 기록관리 제도 정착이 아직 미흡한 정부산하 기타 공공기관이나 민간 기업의 기록관리 전략 수립에 참고가 될 수 있을 것이다.

그러나 우리나라의 기록관리 담당자들이 처

한 상황에 비추어볼 때 기록관리 거버넌스가 정착하기까지는 어려움이 많을 것으로 생각된다. 앞서 살펴본 바와 같이 현행 법률체계와 기록관리 표준이 상충하는 부분이 있고 기록관리 업무가 행정분야의 제한된 범위에서 이루어지고 있으며, 기록관리 담당자의 역할이나 기능이 제한적인 것을 감안했을 때, 기록관리 거버넌스를 차근차근 구축해가는 노력이 중요할 것이다. 특히 국가의 산업을 지원하거나 선도하는 정부 산하 공공기관이나 공기업에서 산업특성 또는 조직특성을 감안한 기록관리 거버넌스의 구축과 적용이 이루어진다면 다른 기관이나 산업계에 미치는 파급효과가 매우 클 것으로 예상된다.

IT 기반의 디지털 시대에 기록은 조직의 사활을 좌우하는 중요한 핵심 자산으로 여겨지고 있다. 조직의 핵심 업무 영역에서 적정한 기록이 생산되고 요건에 맞게 관리, 보존되어야 하는데, 이 과정에서 기록관리 담당자가 주도적인 역할을 하기 위해서는 조직의 목표와 업무 특성을 파악하고 IT시스템에 대한 적정한 요구사항을 제시할 수 있는 역량을 갖추어야 한다. 국가적으로도 이에 대해 관심을 갖고 전문역량을 갖춘 기록관리 전문가를 양성하는 체제가 만들어져야 한다.

본 논문에서 제안한 기록관리 거버넌스 통합 모델을 토대로 다양한 분야의 조직에서 실제 기록관리 실무에 적용하는 거버넌스 전략과 체계에 대한 후속연구가 필요하며, 이와 함께 실제 적용과정을 분석하는 사례연구도 이어져야 할 것이다. 이러한 과정을 통해 효과적인 기록관리를 위한 실무 지침도 만들어져서 우리나라의 산업과 조직의 경쟁력을 높일 수 있기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 국가기록원. 2006. 『기록관리 국가 표준 KS X ISO 15489 해설』. 대전: 국가기록원.
- 국가기록원. 2008. 『기록학개론』. 기록관리학 총서 시리즈. 대전: 국가기록원.
- 국가기록원. 2009. 『전자업무환경에서의 기록관리 원칙과 기능요건』. 표준자료집 10. 대전: 국가기록원.
- 권기현. 2009. 전자정부와 거버넌스: 전자정책, 정보정책 그리고 거버넌스 『국정관리연구』, 4(2): 21-41.
- 김익한. 2005. 기록관리혁신의 과제와 전망-거버넌스. 『기록학연구』, 11: 3-14.
- 김정덕, 이성일. 2001. 정보기술 위험관리 과정과 기법. 『정보보호학회지』, 11(3): 16-23.
- 김형진, 박찬석. 2009. 정보기술아키텍처 도입기관의 IT Governance 유형에 관한 연구. 『정보화정책』, 16(1): 22-44.
- 삼성경제연구소. 2011. CEO가 주목해야 할 4대 리스크. 『CEO Information』, 제800호.
- 서울대학교 공과대학. 2015. 『축적의 시간: 서울공대 26명의 석학이 던지는 한국 산업의 미래를 위한 제언』. 서울: 지식노마드.
- 성지은, 정병걸, 송위진. 2007. 탈 추격형 기술혁신의 기술위험 관리. 『정책연구』, 7(2): 1-21.
- 안중호, 양지윤. 2006. 기업 거버넌스 측면에서의 IT 거버넌스. 『경영정보논총』, 16(1): 97-119.
- 양재훈, 정석모, 김정환, 김민관. 2011. 글로벌 공급사슬의 위험관리요인과 대응방안 연구. 『관세학회지』, 12(1): 459-486.
- 오항녕. 2005. 한국기록관리와 '거버넌스'에 대한 역사적 접근. 『기록학연구』, 11: 15-40.
- 이해영, 김익한, 임진희, 심성보, 조운선, 김효진, 우현민. 2010. 신뢰성 있는 전자기록관리기관 감사인 증도구 개발에 관한 연구. 『기록학연구』, 25: 3-46.
- 임진희. 2011. DRAMBORA를 응용한 전자기록 장기보존 업무 위험관리체계 연구. 『기록학연구』, 27: 119-168.
- 장완규. 2016. 기업 전자기록의 증거력 확보 전략과 미국의 e-Discovery 제도의 시사점. 『기록인』, 32: 34-39.
- 정기애, 김유승. 2009a. 공공기록물 관리에 관한 법률 개선 방향에 관한 연구: KS X ISO 15489 표준에 입각하여. 『정보관리학회지』, 26(1): 231-257.
- 정기애, 김유승. 2009b. 공공기관의 기록관리와 경영품질의 상관성에 관한 연구: 경영평가모델과 기록관리표준에 입각하여. 『한국문헌정보학회지』, 43(3): 31-58.
- 정기애, 남영준. 2008. KM기반의 기록관리 및 일반 자료관리 통합화 연구: 공기업을 중심으로. 『한국비블리아학회지』, 19(2): 23-43.
- 정기애, 이정훈, 남영준. 2011. 위험관리체계의 기록관리표준 적용방안 연구. 『한국기록관리학회지』, 11(2): 189-215.

- 정기애. 2010. 기록경영시스템(MSR) 표준 제정에 대비한 기록관리 발전과제에 관한 연구. 『한국기록관리학회지』, 10(2): 171-192.
- 정기애. 2016. IT기반의 전자기록관리의 거버넌스 전략. 『기록인』, 32: 10-17.
- 조송암. 2009. ISO 30301 기록경영시스템 표준 소개 및 인증제도에 대한 국내 대응. 『국제기록경영시스템표준컨퍼런스』. 2009년 10월 8일. 서울: 기술표준원, 76-94.
- 조송암. 2013. 『ISO 30301 기록경영시스템 표준에 대한 지식의 요체』. 서울: (주)딤스 기록경영연구소.
- KS X ISO 15489-1: 2007 문헌정보-기록관리-제1부: 일반사항.
- KS X ISO 15489-2: 2007 문헌정보-기록관리-제2부: 지침.
- KS X ISO 16175-3: 2010 문헌정보-전자사무환경에서 기록에 대한 원리 및 기능요건-제 3부: 업무시스템의 기록관리지침 및 기능 요건.
- KS X ISO/TR 26122: 2008 문헌정보-기록을 위한 업무과정 분석.
- KS X ISO 30300: 2013 문헌정보-기록경영시스템-기본사항 및 용어.
- KS X ISO 30301: 2013 문헌정보-기록경영시스템-요구사항.
- Duffy, Jan. 2001. "Knowledge Management and Its Influence on the Records and Information Manager." *The Information Management*, 35(3): 62-66.
- EDRM, LLC. 2011. *How the Information Governance Reference Model (IGRM) Complements ARMA International's Generally Accepted Recordkeeping Principles (GARP)*. White Paper.
- Elmorshidy, Ahmed. 2003. "Aligning IT with Business Objectives: A Critical Survival and Success Factor In Today's Business." *The Journal of Applied Business Research*, 29(3): 819-828.
- Franks, P. C. 2013. *Records & information management*. Chicago: American Library Association.
- Githens, Gregory. 2000. "Capturing Project Requirements and Knowledge." *PM Network*, Feb. 4(2): 49-59.
- Grimshaw, Anne. 2003. "Document and Content Management in Local Government." *Information Management & Technology*, Jan.-Mar.: 14-20.
- Henderson, J. C. and N. Venkatraman. 1993. "Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations." *IBM Systems Journal*, 32(1): 472-484.
- ISO 13008: 2012. Information and documentation-Digital records conversion and migration process.
- Kasvi, Jyrki and Matti Vartiainen. 2003. "Managing Knowledge and Knowledge Competences in Projects and Project Organizations." *International Journal of Project Management*, 21: 571-582.
- Lemieux, L. 2004. *Managing Risks for Records and Information*. ARMA International.

- Mcloed, Julie and Catherine Hare. 1998. Records Management Today. *Managing Information*, Sept.: 23-26.
- Mertilos, Andra-Ralca. 2015. *Development of a Capability Maturity Model for Big Data Governance: Evaluation in the Belgian Financial Sector*. Master's Thesis. Submitted for the Degree of Master in Business Administration, Campus Brussels.
- Olonoff, Neil. 2000. Knowledge Management and Project Management. *PM Network*, Feb.: 61-64.
- Shepherd, Elizabeth and Geoffery Yeo. 2003. *Managing Records: A Handbook of Principles and Practice*. London: Facet Publishing.
- Smallwood, Robert. 2014. Defining the Differences between Information Governance, IT Governance and Data Governance. Aiim community [online]. [cited 2017,10,30]. <<http://community.aiim.org/browse/blogs>>.
- Smallwood, Robert. 2014. *Information Governance: Concepts, Strategies and Best Practices*. John Wiley & Sons.
- Snider, Keith and Mark Nissen. 2003. "Beyond the Body of Knowledge: A Knowledge-Flow Approach to Project Management Theory and Practice." *Project Management Journal*, June: 4-10.
- Upward, Frank. 1997. *Based on a Diagrammatic Representation of the Records Continuum Developed*. Monash University.
- Valerdi, Ricardo and Ron J. Kohl. 2004. "An Approach to Technology Risk Management." *Engineering Systems Division Symposium*, 3: 29-31.
- Wilson, D. and D. Collier. 2000. "An Empirical Investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award Causal Model." *Decision Sciences*, 31(2): 361-390.
- Wimmer, M. A. 2004. Knowledge Management in Electronic Government. *Proceedings of the 5th IFIP International Working Conference, KMGoV*. Krems: Austria, May.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Ahn, JoongHo and JiYoun Yang. 2006. "IT Governance as a Kind of Corporate Governance." *Journal of Information and Operations Management*, August, 16(1): 97-119.
- Cho, Song-Ahm. 2009. "Introduction to ISO 30301 Standards on Management Systems for Records and Challenges for the Certification System." *Proceedings of the International*

- Conference on Management Systems for Records Standard*, Oct. 8, 2009. Seoul: Korean Agency for Technology and Standards, 76-94.
- Cho, Song-Ahm. 2013. *The Essence of ISO 30301 Standards on Management Systems for Records*. Seoul: Records Management Institute of DIMS.
- College of Engineering, Seoul National University. 2015. *Suggestions for the Future of Korea: Time of Accumulation*. Seoul: Knowledge Nomad.
- Jang, Wan Kyu. 2016. "Strategies for Securing Evidence of Enterprise Electronic Records and Implications of the US e-Discovery System." *Archivist*, 32: 34-39.
- Jeong, Ki-Ae and Yeong-Joon Nam. 2008. "A Study of Integrated RM & IM with KM Governance: Public Enterprise Centered." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 19(2): 23-43.
- Jeong, Ki-Ae and You-Seung Kim. 2009a. "A Study of Improvement for Public Records Management Act: Based on KS X ISO 15489." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 26(1): 231-257.
- Jeong, Ki-Ae and You-Seung Kim. 2009b. "A Study on the Between Record Management and Management Quality in Public Institutions: Based on the Malcolm Baldrige Model and ISO 15489." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 43(3): 31-58.
- Jeong, Ki-Ae, Jeong-Hoon Lee, and Yeong-Joon Nam. 2011. "A Study on the Application of Records Management Standards to Risk Management Framework." *Journal of Korean Society of Archives & Records Management*, 11(2): 189-215.
- Jeong, Ki-Ae. 2010. "A Study on the Implications of the MSR Standards for the Development of Records Management Practice in Korea." *Journal of Korean Society of Archives & Records Management*, 10(2): 171-192.
- Jeong, Ki-Ae. 2016. "Governance Strategy of IT-based Electronic Records Management." *Archivist*, 32: 10-17.
- Kim, Hyoungjin and Chanseok Park. 2009. "A Study on IT Governance Patterns in the Institutions which adopts ITA." *NEAR & Future INSIGHT*, 16(1): 22-44.
- Kim, Ik-Han. 2005. "The Task and View of Records and Archives Management Reform: Governance of records and Archives Management." *The Korean Journal of Archival Studies*, 11: 3-14.
- Kim, J. and S. Lee. 2001. "Information Technology Risk Management Process and Techniques." *Journal of the Korea Institute of Information Security and Cryptology*, 11(3): 16-23.

- KS X ISO 15489-1: 2007 Information and Documentation-Records Management-Part 1: General.
- KS X ISO 15489-2: 2007 Information and Documentation-Records Management-Part 2: Guidelines.
- KS X ISO 16175-3: 2010 Information and Documentation-Principles and Functional Requirements for Records in Electronic Office Environments-Part3: Guidelines and Functional Requirements for Records in Business Systems.
- KS X ISO 30300: 2013 Information and Documentation-Management Systems for Records-Fundamentals and Vocabulary.
- KS X ISO 30301: 2013 Information and Documentation-Management Systems for Records-Requirements.
- KS X ISO/TR 26122: 2008 Information and Documentation-Work Process Analysis for Records.
- Kwon, Gi Heon, 2009. "E-Government and Governance: Electronic Policy, Information Policy and Governance." *National Administration Management Research*, 4(2): 21-41.
- Lim, Jin-Hee, 2011. "A Study on the Risk Management Framework for the Long-term Preservation Business of Electronic Records." *The Korean Journal of Archival Studies*, 27: 119-168.
- National Archives of Korea, 2006. *Records Management National Standards KS X ISO 15489 Commentary*. Daejeon: National Archives of Korea.
- National Archives of Korea, 2008. *Introduction to Records and Archival Studies*. Records and Archival Studies Series. Daejeon: National Archives.
- National Archives of Korea, 2009. *Principles and Functional Requirements for Records Management in Electronic Business Environment*. Standard Series No.10. Daejeon: National Archives.
- Oh, Hang-Nyeong, 2005. "A Historical Approach to the Development of Democracy and the Archival Society in Korea." *The Korean Journal of Archival Studies*, 11: 15-40.
- Rieh, H., I. Kim, J. Yim, S. Shim, Y. Jo, H. Kim, and H. Woo, 2010. "Development Process and Methods of Audit and Certification Toolkit for Trustworthy Digital Records Management Agency." *The Korean Journal of Archival Studies*, 25: 3-46.
- Seong, Jiuen, B. G. Jeong, and W. J. Song, 2007. "Technology Risk Management in the Post Catchup Stage." *Journal of STEPI*, 7(2): 1-21.
- SERI, 2011. "Four Major Risks that CEOs Should Pay Attention." *CEO Information*, No. 800.
- Yang, Jae-Hoon, Seok-Mo Jung, Jeong-Hwan Kim, and Min-Kwan Kim, 2011. "A Study on Risk Factor for Global Supply Chain and Management Strategy." *Journal of Customs and Trade*, 12(1): 459-486.