

經營情報學 教育의 特성과 당면 과제

李 永 煥

(韓國外大 經營情報學科)

1. 머리말

하나의 學問으로서 經營情報學(Management Information Science)이 이 땅에 뿌리를 내린 것은 1984년 봄으로 볼 수 있다. 그때 韓國外國語大에서는 학부에 經營情報學科를 신설하였고 주간 2년제 대학원으로 經營情報大學院을 개설하였기 때문이다. 국내 최초였음은 물론 후자의 경우 東洋 初有라는 말이 있었다. 외국어 전문의 外大가 經營情報學의 선두 주자로 부상하였다는 것이 조금은 의아하게 들릴 수도 있다. 그러나 이는 상경 계열의 교육을 중요시해 온 外大的 전통에서 크게 벗어나는 것이 아님을 알 수 있다.

외대의 教育理念은 五大洲와 六大洋을 누비는 人才의 鑿成이다. 따라서 語學專攻의 외대생들이 무역학이나 경영학 또는 경제학 등을 부전공으로 태하는 것을 흔히 볼 수 있으며 1972년에 무역대학원을 개설한 것도 이러한 이유에서이다. 經營情報學科와 大學院 설치의 보다 직접적인 이유는 情報化社會(information society)의 도래에 따른 專門人力의 양성을 위해서이다. 여기서 말하는 專門人力이란 經營情報 시스템(Management Information System) 專門家를 말한다.

情報化社會가 도래함에 따라 企業 經營에 필 요한 情報의 수집과 저장, 가공 및 분배에 컴퓨-

터와 통신 기술을 여하히 잘 활용하느냐가 기업의 성과에 결정적인 영향을 미치는 요인으로 등장하게 되었고 이의 담당자가 바로 MIS 專門人(professional)이다. 오늘날의 기업 경영에서 컴퓨터는 이제 필수적인 존재가 되었다. 급여 계산이나 주문 처리에서부터 戰略企劃(strategic planning) 지원까지 그 용도는 多樣하고 투자금액 또한 엄청나다.

한편 經營環境(business environment)은 多變化되고 急變化할 수밖에 없다. 소련을 비롯한 동구권, 그리고 중공에서까지 資本主義는 확산되고 있으며 이는 곧 自由競爭의 화폐를 의미한다. 또한 通信과 運送手段의 발달로 자유 경쟁의 영역은 전 세계로 확장되고 있다. 자유 경쟁의 격화, 이는 곧 通者生存을 의미하며 경쟁에서 살아 남기 위해서는 情報의 측각을 곤두세울 수밖에 없는 것이다. 시시각각으로 변하는 소비자의 기호, 경쟁업체의 출현에 따른 시장 잠식, 신제품 및 신기술의 끊임없는 등장 등은 資本主義의 發達이 가져오는 필연적인 결과이다. 자본주의의 발달과 더불어 政治의 民主化 또한 불가피해지고 이에 따라 利益集團(interest group)들의 목소리는 커진다. 때문에 環境 保護나 保護貿易 장벽, 消費者 保護 등의 문제에 있어서 예상하지 못한 政府 規制가 개입될 수 있게 된다. 經營環境 多變化의 또 다른 측면이다. 결국 기업의

MIS 活用은 經營合理化와 國際競爭力 배양으로
커걸되고 經營情報學科 내지 大學院의 출현은 이를
담당할 專門人力의 양성을 위해서인 것이다.

이밖에도 컴퓨터 및 주변 기기, 그리고 소프트웨어의 輸出產業화도 경영정보대학원 설립의 또 다른 이유로 볼 수 있겠다. 즉 정보화 사회의 도래와 더불어 기업에서의 컴퓨터 활용이 그토록 중요한 과제로 등장하게 되었다면 이는 비단 우리나라뿐만 아니라 외국에도 적용되는 이야기인 것이다. 따라서 MIS의 수출 산업화도 결코 요원한 것은 아니다. 정보 산업, 그 중에서도 소프트웨어의 개발에는 우리나라가 比較優位를 가지고 있다. 높은 教育熟과 근로자들의 勤勉性 때문이다. 문제는 이와 같이 우수한 人的資源을 어떻게 시스템적으로 결합시켜 수출 산업화하느냐이다.

이 점에서는 외국어 전문의 외대에 경영정보 대학원이 설치된 것이 다행이라 하겠다. 그 이유는 외국어와 MIS의 결합을 통한 情報產業의 輸出化에 등 대학원이 중요한 일익을 담당할 수 있기 때문이다.

한편 올해에 들어서면서 승실대와 동국대 등에 야간 과정으로 產業情報大學院이 개설된 것도 經營情報學 내지 經營情報 시스템에 대한 認識 提高의 결과로 보아서 무방하겠다.

2. 經營情報學 : 經營學과 電算學의 接木

經營情報學은 경영 정보 시스템, 즉 MIS의 구축 및 활용에 관한 학문이다. 따라서 MIS가 무엇인가를 우선 이해할 필요가 있다. 이 방면의 大家인 미네소타대학의 Davis 교수에 의하면 MIS란 조직의 운영, 관리 및 의사 결정에 필요한 情報를 제공해 주는 인간과 컴퓨터의 結合體(user-machine system)이다.¹⁾

요컨대 컴퓨터의 활용을 주문 처리나 급여 계산 등의 資料處理(data processing)에만 국한시키지 말고 각급 경영자들이 내리는 意思決定에

도 활용하도록 하자는 것이 MIS의 근본 취지이다. 컴퓨터 관련 기술, 그 중에서도 컴퓨터가 인간처럼 판단하도록 만드는 人工知能(artificial intelligence)의 발달로 미루어 볼 때 컴퓨터를 意思決定(decision making)의 보조자로 활용하려는 움직임은 당연한 것이라 하겠다. 물론 人工知能 자체가 아직은 未開한 상태에서 컴퓨터의 역할은 의사 결정에 필요한 정보의 제공에 그치고 있다. 그러나 언젠가는 의사 결정 자체를 컴퓨터가 내릴 수 있다. 아무튼 企業經營에서의 컴퓨터의 효과적인 活用을 다루는 학문이 경영

〈표 1〉 外大 經營情報學科의 커리큘럼

('88년 5월 현재)

학년	구분	교 과 목 명	학점
1	전필	경제원론 I, II	6
1	"	경영수학	3
1	"	경영통계학	3
2	"	경영학원론	3
2	"	자료처리	3
2	"	재무회계 I, II	6
2	"	기업전산개론	3
2	"	經營情報學개론	3
3	"	재무관리	3
3	"	시스템분석 I	3
3	"	제량경영학	3
3	"	생산관리	3
3	"	마케팅관리	3
3	전선	자료구조	3
3	"	데이터베이스	3
3	"	조직행위론	3
3	"	OR	3
3	"	정보자원관리	3
4	"	관리회계	3
4	"	국제경영학	3
4	"	컴퓨터 네트워크	3
4	"	시스템분석 II	3
4	"	경영정책론	2
4	"	회계정보론	3
4	"	회계감사론	2
4	"	의사결정지원시스템	3
4	"	소비자행동론	2

자료 : 한국외국어대학교 일람, 1987~1988

1) G.B. Davis & M.H. Olson, Management Information Systems, 2nd ed., McGraw-Hill, 1985.

정보학이라 할 수 있고, 이는 經營學과 電子計算學의 接木으로 가능해진다. 가령 外大 經營情報學科의 커리큘럼을 검토해 보자. 이 두 분야의 과목들이 50 대 50 의 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다(〈표 1〉 참조).

經營情報學의 研究 方向은 MIS의 도입에 따른 組織行態論(organizational behavior)의 인 측면을 연구하는 쪽과 시스템 開發의 方法論 내지는 소프트웨어 工學(software engineering)의 인 측면을 연구하는 쪽으로 나누어 볼 수 있다.

조직행태론적인 측면이란 컴퓨터의 도입이 조직 구성원의 행동에 미치는 영향을 뜻하는 것으로 電算化에 대한 不安全感 내지 抵抗感의拂拭이 주요 과제이다.

MIS의 도입에 따른 조직행태론적인 측면을 고려할 필요는 어디에 있는가? 이는 두말할 필요 없이 컴퓨터에 의한 人間의 代替에 있다. 생산 현장에 로보트가 등장함으로써 無人工場化 되어 가는 것을 우리는 목격할 수 있고 生產職에 관한 自動化로 인한 人員減少는 하나의 사실로 나타나고 있는 것이다. 그러나 사무직의 경우 컴퓨터의 도입에 따른 大量 失業은 아직까지는 발생하지 않고 있다. 그렇다고 해서 조직 구성원의 불안감이 전무한 것은 아님 것이다. 특히 MIS의 도입으로 失職 危機까지는 안 간다 할지라도 機限 내지는 조직내에서 차지하는 比重이 줄어들게 될 경우 당사자는 불안을 느끼게 되고 결과는 MIS의 導入 失敗로 끝나게 된다. 따라서 성공적인 MIS의 구축 및 활용을 위해서는 시스템 개발 방법론에 관한 지식 이외에도 조직행태론적인 배려가 필요한 것이다.

經營情報學은 어떤 의미에서는 시스템 分析家(systems analyst)를 양성하기 위한 학문이다. 광의의 시스템 분석가는 컴퓨터와는 관계없이 조직이 당면한 문제를 시스템적인 접근 방식으로 해결해 나가는 사람을 일컫는다. 반면에 협의의 시스템 분석가는 MIS의 개발시 시스템 分析과 設計를 행하고 설계에 따른 시스템 具現(implementation)을 통솔하는 사람을 일컫는다. 후자는 電算職種의 하나로서 정보화 사회의 진전에

따라 그 需要가 크게 늘어날 전망이다.

이 시스템 분석가의 양성 과정이 학부 및 대학원에서의 經營情報學 과정이다. 시스템 분석가의 資格 要件으로는 컴퓨터 및 경영 전반에 관한 지식 이외에도 問題解決能力과 意思疎通技術이 강조된다. MIS 개발시 經營陣과 시스템 利用者, 그리고 프로그래머 사이에서 橋梁 역할을 하며 解決士(facilitator) 노릇을 할 사람이 필요하기 때문이다.²⁾

이제 어느 직장에를 가든 우리는 사무실에 널려 있는 컴퓨터 단말기나 개인용 컴퓨터(PC)를 보게 된다. 화이트 칼라로 불리우는 知識作業者(knowledge worker)들로 하여금 어떻게 컴퓨터를 잘 活用하여 生產性도 높이고 그가 속한 組織의 발전에도 기여하며 직장 생활에의 만족도도 높이게 하느냐 하는 것이 경영정보학의 과제라 할 수 있다.

3. 外國의 例

미국의 경우 경영정보학에 해당하는 과들이 설치된 곳이 많으며(〈표 2〉 참조) 그렇지 않은 경우에도 상경 계통에서는 MIS 관련 과목들을 가르치고 있다.

또한 우리나라의 情報科學會에 해당하는 ACM(Association for Computing Machinery)이나 情報產業協會에 해당하는 DPMA(Data Processing Management Association) 등에서는 표준 교과과정을 마련하여 이의 채택을 대학에 권하고 있다.

MIS에 대한 인식도 대단하여 MIS 전공자들의 大卒 初賃은 연봉 三萬弗을 넘는다 한다. 大卒 一般 初賃보다 10% 정도 높은 셈이다. 그럼에도 불구하고 공급 부족으로 졸업생 1인당 6개의 졸업 오퍼를 받는 실정이다. 경영학과 전 산학 관련 과목들을 모두 공부해야 하기 때문에 超過需要에도 불구하고 지원자들이 많지 않은 모양이다.

한편 일본의 경우 文教大學의 경영정보학과와 專修大學의 정보관리학과 커리큘럼을 검토해 보

2) Whitten/Bentley/Ho, Systems Analysis & Design Methods, Times Mirror/Mosby, 1986.

〈표 2〉 미국 대학의 경영정보학과

대 학	학 과 명 칭	교 육 집 중 분 야
Arizona State	Computer Information Systems	Quantitative
California State	Information Systems Management	Programming & Systems Analysis
Georgia State	Information Systems	Information Systems Design
George Washington	Information Processing	Programming & Systems Analysis
Indiana State	Management Information Systems	Information Systems Design
Kent State	Computer Science With Business Organization	Information Systems Design
Syracuse	Management Information Systems	Information Systems Design
Temple	Computer Information Science	Information Systems Design
Texas Tech.	Management Information Systems	Quantitative
Univ. of Arizona	Management Information Systems	Information Systems Design
Univ. of Colorado	Information Science	Information Systems Design
Univ. of Maryland	Information Systems Management	Management
Univ. of Wyoming	Management Information Systems	Accounting
Univ. of British Columbia	Accounting and Management	Accounting
	Information Systems	

자료 : 經濟經營研究, 1985.3 원호, 外大 부설 경제경영연구소³⁾

〈표 3〉 ACM의 MIS 교과과정

컴퓨터 관련	시스템 관련	경영학 관련
컴퓨터 개념	시스템 개념	마케팅, 생산, 재무
프로그래밍	정보분석	경제, 법률, 정치
자료구조	시스템설계	회계, 통계
자료관리		조직이론
자료통신		

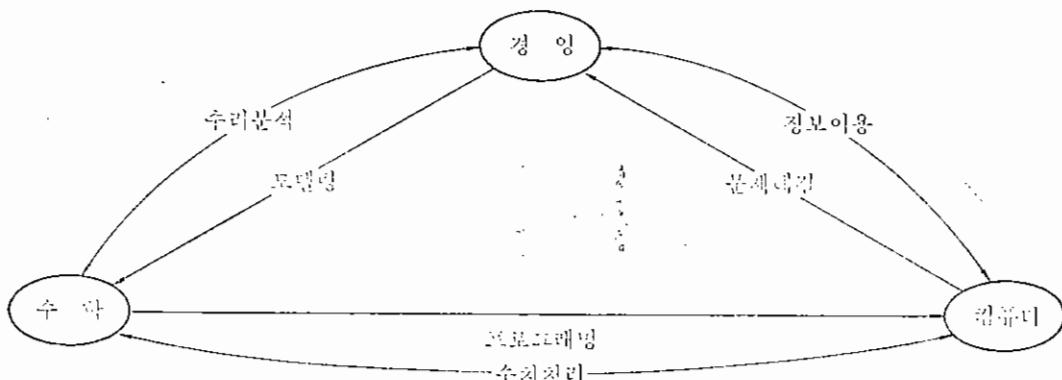
자료 : G. Davis, MIS, p.20.

면 이들은 MIS를 아래 〈표 4〉로 이해하고 있음을 알 수 있다.

4. 經營情報大學院 : 特殊一般大學院

1984년에 설립되어 이미 3期 졸업생을 배출한 바 있는 外大 經營情報大學院은 一般大學院과는 별도로 운영되기 때문에 特殊大學院임에는

〈표 4〉 MIS 교과과정 모델링(일본 専修大學)



자료 : 專修大學 經營學部 학습 가이드 라인

3) 김정태, “대학과정의 경영정보학과 모형 교과과정 연구”, 經濟經營研究 제 4 권 제 1 호(1985.3), 外大 경제경영연구소.

틀림이 없다. 그러나 모든 강의가 주간에 진행되는 물론 교과과정이 까다롭고 이수해야 할 과목 수도 많아一般大學院에 가깝다. 따라서 特殊一般大學院이라는 해석이 가능하다.

즉 우리가 흔히 보는 職場人 대상의 夜間大學院으로 생각하면 큰 오산인 것이다. 그보다는 오히려 미국의 MBA(Master of Business Administration) 과정으로 이해하는 편이 낫다. 다만 직장도 휴직하고 2년 동안 學業에만 전념해야 하는 것이 미국의 MBA 과정이 아닌가? 마찬가지 원리로 풀타임 스튜던트로 만 2년을 공부에 전념해야 졸업이 가능한 것이 外大 經營情報大學院인 것이다.

우선 同大學院 經營情報學科의 커리큘럼을 살펴보자. 아래(표 5)에 나타난 것처럼 우리는 경영학 관련 과목과 컴퓨터 관련 과목들이 50 대 50의 비율을 이루고 있음을 알 수 있다.

(표 5) 경영정보대학원 경영정보학과의 커리큘럼

필수과목	선택과목
기업전산처리개론	관리회계
경영정보학 개론	마아케팅 관리
시스템 분석 및 설계	경영통계학
자료구조론	재무관리
의사결정지원시스템	경영전략론
데이터베이스관리시스템	생산/작업관리
조직행동론	관리경제
경영환경론	투자론
재량경영분석	사무자동화 전산감사 프로그램언어 통신과 컴퓨터네트워크

자료 : 경영정보대학원 안내, 한국외국어대학교 | 경영정보대학원 발행(1987.9월).

실제로 이 대학원은 되도록 많은 과목을 학생들이 이수하도록 하기 위해 과목당 1주일에 90분 강의를 2회 하는 데도 불구하고 학점은 2학점밖에 인정하지 않고 있다. 따라서 졸업을 위해서는 논문을 포함하여 최소한 15개 과목을 이수해야 30학점을 따게 된다.

이 대학원의 또 다른 특징은 4년제 大卒者들에게 惠攻 變更의 마지막 기회를 제공한다는 점이다. 즉 學部專攻과는 관계없이 英語와 數理 위

주의 적성 검사, 그리고 經營學原論 시험에만 통과하면 入學이 가능하기 때문에 실제로 語文系의 졸업생이 경영정보학과 입학생의 3분의 1을 넘는 실정이다(〈표 6〉 참조). 따라서 外國語 전공의 大學 졸업생들이 현실적으로 당면하는 就業機會의 制限 문제를 해결함과 동시에 이들을 情報產業의 主役으로 탈바꿈시킴으로써 국가가 필요로 하는 人力을 공급한다는 一石二鳥의 二效과를 누리고 있는 것이다.

〈표 6〉 신입생 출신학과* 분포

연도	총 계	어문계열	상경계열	기타
1984	72(100%)	25(35%)	12(17%)	35(48%)
1985	58(")	30(52%)	18(31%)	10(17%)
1986	54(")	20(36%)	17(32%)	17(32%)
1987	71(")	28(39%)	17(24%)	26(37%)
1988	47(")	19(41%)	15(31%)	13(28%)

* 경영정보학과만 임. 이외에도 전산학과, 경영학과, 그리고 기술경영학과가 있다.

특히 우리나라의 경우 大學 人學制度의 特殊性 때문에 學部專攻이 본인의 희망이나 素質과는 無關하게 결정되는 사람들이 상당 수에 달한다. 이러한 상황하에서 이들로 하여금 다시 한번 專攻選擇 내지 變更의 기회를 갖게 한다는 것은 教育의 次元에서도 그 의의가 사뭇 크다고 할 수 있다.

그렇다면 경영정보대학원 졸업생의 就業狀況은 어떠한가? '85 학년도의 제 1기생 49명을 비롯, 2기생 40명, 3기생 52명을 배출한 이 대학원은 졸업과 동시에 거의 전원 취업을 기록하고 있어 好調를 보이고 있다. 주요 취업 기관으로는 중권 회사, 금융 기관 이외에 쌍용컴퓨터, 한국데이터통신, 전기통신공사, 生產性本部, 會計法人 등을 들 수 있고 소프트웨어 전문 업체를 설팅, 企業家로 등장한 케이스도 몇몇 있다.

5. 問題點과 改善 方案

學部 및 大學院에서의 經營情報學 教育에 있어서 당면하는 가장 큰 문제는 MIS에 대한 認識不足이다. 일반 기업체에서는 아직까지도 MIS

퓨터하면 電算學으로 생각하여 大企業의 직원 채용 公告에서 경영정보학 전공자는 언급이 안 되어 있는 경우가 非一非再하다. 따라서 학부 MIS 전공자들의 경우 설 땅이 마땅치 않으며 심지어는 경영정보대학원 졸업생의 경우도 학부 전공을 바탕으로 취직 원서를 제출하는 수가 많다. 이러한 認識不足은 投資財源의 浪費를 초래한다. 즉 MIS=전산학으로 인식하면 기업에서의 컴퓨터 活用은 不振할 수밖에 없고 결과는 高價裝備의 遊休化로 귀착된다.

MIS에 대한 認識不足은 기업체에만 국한되지 않는다. 大學社會에서도 이를 느낄 수 있다. 즉 商經系列의 학과에서 MIS 관련 과목을 오픈하는 대학도 많지 않고 MIS 전공 교수도 상대적으로 희귀하다. 이는 물론 美國에 비해서인데 요즈음 人氣가 날로 떨어지고 있는 美國을 굳이 본받을 필요는 없다는 주장도 가능하다. 그러나 기업 경영에서 MIS가 차지하는 비중이 날로 커지고 있는 것을 생각하면 대학이 이러한 변화에 적극적인 반응을 보일 필요가 있다. 經營情報學科의 설치는 물론 기존의 경영학과 커리큘럼에 MIS 관련 과목들을 증강시킬 필요가 있다.

博士課程 신설도 문제의 하나로 남는다. 外大經營情報大學院 교수 및 학생 일동은 自體의 박사과정을 가지기를 열망하는 바, 그 이유는 우선 경영정보학 교육의 內質을 기하기 위해서이다. 즉 MIS를 배우는 데는 시스템 분석 및 설계·개발 등을 실제로 해보는 實習이 중요하다. 그런데 이러한 시스템 개발에 있어서는 박사과정 학생들이 팀 리더로 활약하는 그룹 프로젝트 방식이 효과적인 것이다. 따라서 박사과정이 있어야 된다.

그러나 문교부의 認可 事項이기 때문에 박사과

정 개설이 생각처럼 쉽지는 않다. 外大 경영정보대학원의 경우 大學院 전임 교수체를 두고 있어 院長을 제외한 일곱 명의 교수들이 학부 강의는 면제받은 채 170 명의 대학원생 강의에 전념하고 있다. 또한 이들 중 여섯 명이 미국에서 경영학 내지 경제학 박사학위를 취득하였다. 물론 미국에서 박사학위를 취득했다는 것이 뭐 그리 대단한 일이라고 반문할 수도 있다. 그러나 교수 및 학생의 資質面에서 객관적인 설립 여건은 일단 갖추어진 것으로 보아서 무방할 것이다. 문제는 문교부의 许可인데 특수대학원에 박사과정을 허가해 준 예가 없는 모양이다. 그러나 MIS 전공의 高級人力에 대한 社會的인 需要가 높어나고 供給面에서 品質管理를 염격히 할 준비가 갖추어지면 이 또한 可能하리라 본다.

6. 맷는 말

하나의 尖端學問으로서 경영정보학이 떠맡고 있는 사명은 莫重하고 그 장래는 밝다. 기업 경영, 특히 事務職 근로자들의 업무 처리에 있어서 컴퓨터는 이제 필수적인 것이 되었고 문제는 어떻게 이를 제대로 活用하여 生產性도 높이고 적장 생활의 質도 높이느냐에 있기 때문이다. 또한 경영 환경의 多邊化·急變化로 경영에 필요한 정보의 생산 및 배분에 컴퓨터와 통신 기술을 활용해야 할 필요성은 급증하고 있다.

이러한 의미에서 경영정보학과 및 대학원이 '84년에 外大에 설치된 것은 하나의 획기적인 사실로 받아들일 수 있고 MIS의 발전과 보급에 나름대로의 공헌을 해 나가고 있다. 특히 박사과정이 개설되어 국내에서도 MIS 박사가 생산되기 시작하면 이에 박차를 가하게 될 것이다.*