

# 아웃소싱의 네 단계 관리 전략

## Information Systems Outsourcing: A Four Stage Approach

남기찬 (Ki Chan Nam) 서강대학교 경영학과

### 목 차

I. 서 론

II. 외국의 아웃소싱의 현황

III. 단계별 활동 및 전략

IV. 결 론

**Keywords:** Outsourcing, Outsourcing Strategy, Outsourcing Methodology

### I. 서 론

아웃소싱(Outsourcing)이란 Out과 Sourcing의 합성어로 단어 자체의 의미는 외부로부터 자원을 공급받는다는 것이다. 따라서 정보시스템의 경우 아웃소싱은 고객회사의 정보시스템과 관련된 다양한 업무를 외부 전문회사가 위탁받아 하는 것을 의미한다.

단어가 의미하는 것과 같이 아웃소싱이 아주 생소하거나 새로운 것은 아님에도 불구하고 정보산업분야에서 주목을 받게된 것은 1989년 IBM과 Kodak이 10년만기, 5억불 규모의 계약을 체결하면서 비롯되었다. 이때 Kodak은 운영자금이 내부적으로 준비되었음에도 불구하고 전산실과 이에 속한 전산 인원을 IBM에게 이관시키고, 네트워기능은 DEC에 그리고 PC부분은 비즈니스랜드(Businessland)에 아웃소싱 함으로써 과거의 일반적인 용역 혹은 외주 방법과는 다른 새로운 형태의 운영 방법을 제시하게 된 것이다 (Applegate et al., 1992).

이 계약이 주목을 받았던 이유는 전산실 운영이 외부에 의하여 관리된다는 사실과 이를 위한 계약의 규모와 기간이 과거 정보시스템분야에서 행하여 졌던 다른 계약과는 큰 차이가 있었기 때문이었다. 그러나 더 큰 관심의 대상이 되었던 것은 전통적으로 전산실은 기업의 운용과 보안의 문제에 연루된 중추적인 역할을 하는 것으로 기업 자신이 운영, 통제하여야 한다는 기존의 생각에서 탈피하여 이러한 기능을 기업이 소유하지 않고 제3자가 소유 관리한다는 사실이었다. 그 이후 구미 선진국에서 아웃소싱은 정보기술의 발전과 관리자들의 인식의 변화에 힘입어 계속적으로 확대되어 현재는 정보시스템을 개발하고 운영하는 중요한 관리 기법으로 인식되어지고 있다.

IBM과 Kodak 형태의 아웃소싱이 국내에서는 이제 시작의 단계이지만, 외국에서는 활발하게 이루어져 벌써 10년의 역사를 갖게 되었다. 아웃소싱의 시장을 주도하고 있는 사업자들을 구분하여 보면 EDS, SHL House, CSC, 앤더슨컨설팅과 같이

시스템통합사업에서 시작한 전문 아웃소싱 사업자들과 IBM, DEC, HP, Unysis와 같이 하드웨어의 제조 및 판매를 기반으로 하는 사업자들, 그리고 AT&T, MCI, British Telcom과 같은 네트워크 전문사업자, 그 외에 규모는 작지만 전문 분야를 갖고 있는 전문 시스템 통합자들로 나누어 볼 수 있다. 이와 같이 아웃소싱의 사업자들은 기존의 전문 분야를 중심으로 지속적인 기술개발을 통하여 시장 규모를 확장시켜왔으며 이러한 성장의 추세는 지속될 것으로 예상되고 있다.

전세계적으로 볼 때 IT아웃소싱시장은 년 평균 20%의 성장을 하여 1998년에 550억불, 2000년에 770억불에 이를 것으로 예상되고 있다(King, 1998). 이러한 추세는 유럽에서도 나타나고 있어 서부유럽의 시장규모는 1996년에 227억불이었고 2001년에는 336억불에 달할 것으로 예상하고 있다.

이같이 외국에서는 아웃소싱이 정보시스템의 보편적인 관리 기법으로 인식되어 시장의 규모도 지속적으로 성장, 발전하고 있으나 국내의 아웃소싱 산업은 이제야 시작을 있다고 할 수 있다. 국내 정보시스템 산업은 시스템 통합 분야를 중심으로 급성장을 하여 왔기 때문에 아웃소싱의 형태가 외국과는 다소 차이점이 있고 아직은 초보적인 단계이다 (Nam et al. 1996). 비록 형태와 규모에 있어서는 아직은 소규모라고 하지만 최근 한국IBM과 충남방적을 비롯한 일련의 아웃소싱 계약은 기존의 시스템 통합(System Integration: SI) 형태를 탈피하여 IBM과 Kodak 형태에 가까운 것으로 향후 국내에서도 시스템 관리(System Management: SM 혹은 Facility Management: FM) 형태의 아웃소싱이 실현될 수 있는 초석을 마련하였다고 할 수 있다(김경민, 1998; 장윤옥 1998).

국내에서는 아직까지 대규모 장기 형태의 아웃소싱이 시도된 바가 없기 때문에 향후 시장을 주도할 SI 사업자들과 고객회사들이 아웃소싱에 대한 전문 지식과 경험이 없는 형편이다. 향후 국내에서도 아웃소싱이 보편화 될 것을 예상한다면 이

를 성공적으로 이끌기 위하여 많은 문제가 고려되어야 한다. 무엇보다도 정보기술은 발전속도가 빠르기 때문에 아웃소싱의 계약 규모가 크고 장기 형태를 갖게될수록 기업은 높은 불확실성으로 인하여 발생되는 위험을 감소시킬 수 있는 관리 기법을 터득하여야만 한다.

따라서 본 연구에서는 아웃소싱의 접근 방법을 단계별로 나누어서 각 단계별 내용과 중요 사항을 검토하여 봄으로써 아웃소싱의 담당자들에게 의사 결정의 지침을 제공하고자 한다. 특히 아웃소싱에 관련된 의사결정은 계약이 종료된 다음에도 일정한 형태의 관리 방안이 고려되어야 하는 지속적인 활동이므로 아웃소싱에 대하여 총체적인 시각을 갖고 접근하기 위하여 4단계의 생명주기로 나누어 접근하도록 하겠다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 최근 외국에서 이루어진 아웃소싱의 계약을 근거로 주요 내용과 추세를 살펴봄으로써 국내 아웃소싱시장에 대한 시사점을 도출하도록 하고, 제3장에서는 아웃소싱의 단계를 4단계로 나누어 각 단계별 활동 내용을 검토하고 관리지침을 제시하고, 마지막 제 4장에서 결론을 내리도록 한다.

본 연구에서 ‘고객사’ 혹은 ‘사용자’는 아웃소싱 서비스를 받는 수혜자를 의미하여, ‘전문사업자’ 혹은 ‘사업자’는 아웃소싱 서비스를 제공하는 공급자를 의미한다.

## II. 외국의 아웃소싱의 현황

효과적인 아웃소싱 접근방안을 논의하기 위하여 최근에 외국에서 성사된 아웃소싱 계약을 살펴보도록 한다. 표-1은 최근 3년 내에 체결된 주요 아웃소싱 계약을 요약한 것으로 이것을 중심으로 초기의 아웃소싱과 비교를 하도록 한다.

### 2.1 일반적인 추세

1989년 IBM과 Kodak의 사례는 정보시장에 큰 파급효과를 주어 그 이후 아웃소싱이 활성화되고 대규모 계약이 성사되는데 큰 영향을 끼쳤다. 그러나 1990년대 초반기에 이루어진 아웃소싱 계약에서 강조된 것은 비용측면으로 대부분의 사업자나 고객회사가 비용절감을 아웃소싱의 가장 큰 장점으로 내세웠다. 그러나 최근에 들어오면서 강조되는 부분이 비용보다는 사업자와 고객회사가 관계개선을 통하여 전략적 우위성을 획득하는 방향으로 강조되고 있다. 중요한 현황을 살펴보면 다음과 같은 내용이 발견된다 (Martorelli, 1997; Pastore, 1996).

첫째로 최근에 들어서도 대규모 형태의 아웃소싱이 지속적으로 이루어지고 있는 것이다 (Mehler, 1997). 1990년대 초반기 일부에서는 대규모 아웃소싱 계약이 보편화될 것인가에 관하여 의문을 제기하기도 하였다. 그러나 1991년 CSC (Computer Science Corporation)와 General Dynamics 간에 체결된 20억불 계약 (Seger, 1993), 1993년 EDS와 Xerox의 43억불 계약 (Davis, 1995) 이후 대규모 계약이 지속적으로 이루어지고 있다. 이후로는 1995년 스위스은행과 폐롯시스템이 체결한 25년 만기 62억5천불 규모의 계약으로 지금까지의 계약 중 가장 큰 것이다. 비록 후에 이 계약은 재협상에 의하여 그 규모가 10만기, 30억불 규모의 계약으로 축소되기는 하였으나 대규모 형태의 아웃소싱이 주류를 이루고 있다는 것을 보여주는 좋은 예라고 할 수 있다. 이외에 아직 사업자 선정은 되지 않은 상태이지만 미국의 국세청도 아웃소싱을 할 것이라는 발표를 하였는데, 그 규모는 80억불 이상의 15년 정도 계약기간이 될 것으로 예상하고 있어 지금까지의 계약 중에 가장 클 것이라고 한다 (Mamblen, 1998).

이같은 대규모 계약이 지속적으로 이루어지고 있는 현상은 최고경영자들이 아웃소싱에 대한 인식에 많은 변화가 생긴 것을 의미하며, 또한 전문화된 사업자들이 세계시장을 상대로 사업영역을 확대하는 것으로 해석할 수 있다.

둘째로 아웃소싱 사업자들의 사업분야가 전문화되고 있어 한개의 아웃소싱 계약에 여러 개의 사업자들이 공동으로 참여하는 현상이 보편화되고 있다 (Lacity et al, 1996). 대표적인 예로 1996년 제피모간의 아웃소싱 계약에 피너를 연합 (Pinnacle Alliance)이라는 이름으로 앤더스컨설팅, CSC, AT&T, Bell Atlantic의 4개 사업자가 참여를 한 것이다. 이외에도 듀폰, 벨사우스, 라이더의 아웃소싱 계약에 1개 이상의 사업자들이 참여를 하였다. 이같이 전문 영역별로 계약을 하는 것을 ‘선별적 아웃소싱(Selective Outsourcing)’과 다수의 사업자가 참여하는 방식의 아웃소싱이 보편화되는 것이 나타나고 있다.

세번째 현상은 아웃소싱이 전 산업부분으로 확산되고 있는 것이다. 오히려 자료의 보안성과 정확성이 높게 요구되는 금융과 공공 부분에서 대형 아웃소싱이 빈번하게 일어나고 있다. 그 예가 호주의 커먼웰스 은행, 시티은행, 이태리 은행, 스위스은행, 프루덴셜 보험 등이다 (Pastore, 1996). 자료의 보안성이 높이 요구되는 정부 관련 업무에서는 미국의 국세청이 아웃소싱을 고려 중이며 (Steyaert, 1998), 상공회의소, 남부 호주의 통신 서비스국, 뉴질랜드의 국세청 등도 이미 아웃소싱을 실시하고 있다.

네번째 현상은 아웃소싱의 계약이 거래(transaction) 중심에서 관계(relation) 중심으로 변화하고 있는 점이다. 예로 호주의 커먼웰스 은행은 호주 EDS의 지분을 35% 확보함으로써 상호간의 동반자적인 위치를 구축하였고, 캘리포니아 자동차 협회도 MCI Systemhouse와의 계약체결에 인센티브제도를 도입하여 상호간의 신뢰와 성과를 다지는 관계중심의 계약을 체결하였다. 관계 중심의 계약과 거래 중심의 계약의 차이점은 인센티브제도, 자본 공유 방법 등을 도입하여 동반자적인 위치에서 상호간의 신뢰감을 돋독히 한다는 것이다.

다섯 번째 현상은 초기에는 아웃소싱을 주도하고 결정하는 주체가 기업의 비용 측면을 고려하는

경영진이었으나, 최근에 들어서 그 주체가 아웃소싱을 통하여 경쟁력을 획득할 수 있다고 생각하는 IT관련 전문가들이다. 따라서 CEO 중심의 의사결정에서 CIO 중심의 의사결정으로 주체 인물이 바뀌게 된 것이다. 이러한 주요 사항을 중심으로 하여 초기의 아웃소싱과 최근의 아웃소싱계약의 차이점을 비교하여 표-2에 요약을 하였다.

## 2.2 주요 문제점

앞에서 제시된 5가지의 긍정적인 발전 추이 외에 중요한 문제점으로 나타나는 것은 많은 수의 아웃소싱계약에서 재협상(renegotiation)의 필요성이 높게 대두되고 있는 것이다. Dataquest의 1997년 보고서에 의하면 IT 아웃소싱 계약 중 53%가, 그리고 업무프로세스와 관련된 아웃소싱은 73%가 재협상되었으며, 이중 17%는 6개월 이내에 재협상이 이루어 진 것으로 보고되고 있다. 또한 고객사들 중 처음의 계약 내용이 잘 지켜지지 않는 것을 발견하였을 경우 이 중 70%가 계약조건을 재협상하기를 원하며, 그 가운데 15%에서 20%정도는 곧 바로 계약을 파기하는 것으로 보고되고 있다 (Scheier, 1997).

예를 들면 1997년 초에 성사된 10년 만기, 2억천만불 규모의 Mutual of New York과 CSC의 계약은 업무의 범위와 규모에 이견이 생겨서 결렬되고 말았고, 1995년에 체결되었던 50년 만기의 델타항공사와 AT&T의 계약은 1년 후에 결렬되었다 (Vijayan, 1997). 또 영국철강은 IBM과 5억7천만불, 10년 만기, 600명의 IS 인력의 이전을 포함한 계약을 고려하였으나, 영국철강이 제시한 금액에 IBM이 최첨단의 정보기술을 제공하기가 어렵다는 이견을 좁히지 못하여 계약이 결렬된 사례이다 (Essick, 1997). 비록 계약이 결렬되지 않는 경우에도 서로간의 의견을 조정하거나 복잡한 법률용어의 선별로 인하여 많은 시간이 소요되어 Hilton Equipment Corp.와 EDS는 계약서 작성에만 15개월이 소요되기도 하였다 (Hoffman, 1997).

이런 문제점들이 논의되는 것은 아웃소싱 계약

에 많은 어려움이 있다는 것이며, 이것은 국내에서도 아웃소싱을 할 때 같은 문제와 어려움이 있다는 것을 의미한다. 왜냐하면 아웃소싱은 서비스를 교환하는 단순한 상거래가 아니라, 상호간의 지속적인 노력을 필요로 하는 관계 중심의 계약이기 때문이다.

## 2.3 시사점

살펴본 바와 같이 외국의 아웃소싱 현황 분석을 통하여 다음과 같은 시사점이 도출된다.

첫째로 국내에서도 아웃소싱을 적극적으로 고려하여야 한다는 점이다. 외국 기업은 아웃소싱을 통하여 경쟁적 우위를 확보하고 있으므로, 국내 기업도 외국기업과 같은 수준의 경쟁력을 확보하기 위하여 이를 평가하고 준비하는 작업이 필요하다.

둘째로 성공적인 아웃소싱을 위하여는 총체적인 시각을 갖고 접근하는 것이 필요하다. 우선 우수한 사업자를 선정하기 위한 준비과정, 사업자를 선정하고 계약서를 작성하는 과정, 이를 근간으로 사업자와의 원만한 관계를 유지하는 것 등의 모든 단계에 세심한 주의를 기울여야 하는 것이다. 만일 아웃소싱을 접근함에 있어서 외부의 전문사업자가 고객사의 문제를 알아서 해결하고 관리하여 줄 것이라는 생각을 갖고 접근한다면 아웃소싱은 정보시스템의 관리를 더욱 어렵게 하는 결과를 낳게 된다는 점을 시사한다.

셋째로 아웃소싱이 성공적으로 운영되기 위하여는 고객사와 전문사업자 양측이 교섭(negotiation)과 계약(contract)에 익숙하여야 한다. 아웃소싱에서 발생되는 위험도를 낮추기 위하여는 상호간의 이해가 필수적이지만, 이를 뒷받침할 수 있는 교섭의 능력 그리고 계약서 작성의 능력이 절대적으로 요구된다. 교섭과 계약에 익숙하지 않은 국내 상거래 습관을 고려할 때 아웃소싱이 보편화되기 위하여는 이 부분에 전문화된 인력의 양성이 필요하다.

〈표 1〉 최근의 주요 아웃소싱 계약

고객회사	아웃소싱 사업자	계약년도 계약기간	계약 규모	주요계약내용
Chiron Corp	IBM Global Services	1998.6 10년	\$139M	
Common Wealth Bank(호주)	EDS	1997.8 10년	\$3.7B	Common Wealth Bank (CBT)는 전략적인 IT는 보유하고 호주 EDS지분의 35%를 확보. EDS는 전산실운영, PC, 통신, 어플리케이션 개발을 담당. 1500명의 CBT인력 인수
Bellsouth	EDS Anderson Con.	1997.8 10년	\$4B	EDS는 Bellsouth의 전산실 운영담당, Anderson은 어플리케이션 개발 담당. EDS는 1200명의 직원과 6개의 전산실, 400개의 중형시스템, 50000개의 PC를 인수. Anderson은 900명의 직원을 인수 Technology Partners라는 컨설팅회사가 참여
U.S Chamber of Commerce	Cap Gemini America	1998.2 10년	\$75M	일반적인 전산실기능에 데이터, 음성, 인터넷, 전화교환, WWW까지도 모두 포함하여 계약. Cap Gemini가 외국사업자임에도 선정됨.
Chevron Corp	EDS IBM Global	1998.6 5년 10년	\$400M \$139M	EDS는 메인프레임, 음성 및 데이터 네트워크 서비스제공, 260명의 직원이 EDS로 이전. IBM은 분산네트워크시스템을 구현 및 운영, 헬프데스크 운영.
Citibank	AT&T Corp	1998.3 5년	\$750M	단일 네트워크 관리 시스템 구축 및 운영
Johnson Wax	IBM Global Service	1998.1 10년	.	미국과 유럽의 데이터센터 운영
GE Capital Service	IBM	1998.3 10년	.	GE의 전산실 직원을 IBM이 인수
Banca Di Roma (이태리)	EDS	1998.2 10년	\$1.5B	Roma은행의 전산실, 네트워크, PC, 어플리케이션
GM	CSC	1998.4 5년	\$100M	GM은 EDS의 모회사임에도 불구하고 CSC에게 어플리케이션 개발, LAN, 헬프데스크 위탁
Ryder Trucks	Anderson Cons IBM	1997.6 10년	\$1.4B	Anderson은 주계약자로 어플리케이션 개발. IBM은 메인프레임, PC, 헬프데스크, 네트워크 담당. 500명의 Ryber직원이 이전.
DuPont Co	Anderson Con. CSC	1996.12 10년	\$4B	CSC는 DuPont의 전산실과 4200명중 2600명의 직원을 인수하고, Anderson Consulting은 500명의 직원을 인수, 1100명의 직원은 DuPont에 남아서 전략적인 업무수행. 계약금액 중 CSC가 \$3.45B을 차지.
Swiss Bank	Perot Systems	1995.9 10년	\$3B	Swiss Bank는 Perot Systems의 지분에 참여. 처음에는 \$6B, 25년 계약을 준비하였으나 축소함, 2000명의 직원이 이전됨.
Nova Gas Transmission (캐나다)	IBM DMR Consul.	1997	\$550M	Nova Gas는 북미 지역에서 가장 큰 가스 전송회사로 년간 \$100M의 비용절감 예상

〈표 1〉 최근의 주요 아웃소싱계약 (계속)

고객회사	아웃소싱 사업자	계약년도 계약기간	계약 규모	계약내용
J.P Morgan	Anderson CSC AT&T Bell Atlantic	1996.5 7년	\$2B	4개사의 연합이름을 Pinnacle Alliance라 하고, CSC가 주계약자가 됨. J.P. Morgan의 IT 기능의 30%정도가 아웃소싱된 것이며 15%의 비용절감을 예상. 900명의 직원이 이전됨.
California State Auto. Ass.	MCI Systemhouse	1997.12 10년	\$500M	30명의 중요인력은 장기전략기획과 전략시스템개발에 중점을 두고, 230명의 인력은 MCI로 이전됨. 일상적인 전산실 운영은 MCI가 담당하고 전략적인 기능은 보유. 계약서 작성을 위한 전담관리자, 서비스 수준 합의 및 인센티브제도 도입
New South Wales Dept. of Com. Ser.(호주)	CSC	1997.12 5년	\$55M	
Mercantile Mutual	IBM Global Services	1997.10	\$74M	전산실, WAN, 헬프데스크, 음성네트워크등을 포함하고 50명의 IT인력이 IBM으로 옮김
Inland Revenue Dept.(뉴질랜드)	Unsys	1997.10	\$2.5M/ 년	뉴질랜드 국세청은 아웃소싱을 위한 39개의 분야를 지정하여 이중 PC부분을 년 단위 계약으로 아웃소싱함.
Prudential Insurance	IBM's ISSC	1996.11 5년	\$340M	
United HealthCare	AT&T	1996.10	\$800M	콜센터, 음성통신 및 메일등 네트워관련 부분
Textron	AT&T Solutions	1996.9 10년	\$1.1B	Textron의 전세계 25개 지부에 음성, 데이터, 영상서비스제공. 순수 네트워크 아웃소싱은 가장 큰 규모로 150명의 직원이 이전됨.
Washington Mutual Bank	IBM's ISSC	1996.5 10년	\$533M	헬프데스크, 네트워크, PC서비스 관리.

〈표 2〉 아웃소싱의 발전 형태 비교

	초기의 아웃소싱	최근의 아웃소싱
주요 동기	비용절감	경쟁 우위 획득
단가 계산	고정 비용	변동 비용
통제 방법	벌금(Penalties)	위험 및 수익의 공유
의사결정자	CEO 중심	CIO 중심
사업자의 형태	단독	다수 혹은 선별적
관계의 형태	거래 중심	관계 중심

다음 장에서는 이같은 시사점을 바탕으로 아웃소싱을 접근할 때 필요한 관리 기법과 전략을 단계별로 논의하도록 한다.

### III. 단계별 활동 및 전략

그림-1은 시스템관리(SM 혹은 FM)를 예로 아웃소싱의 단계를 도식화 한 것이다. 즉 아웃소싱의 시작부터 계약이 만기되는 단계에 이르기까지를 하나의 생명 주기 (life cycle)로 간주함으로써 총체적인 관리 기법을 제시하고자 하는 것이다. 왜냐하면 만일 아웃소싱을 접근하는데 각 단계별로 조화를 이루지 못하거나, 혹은 특정 단계만 중요성이 강조되어 다른 단계가 무시될 경우에 아웃소싱은 성공적으로 이루어질 수 없기 때문이다(Cross, 1995).

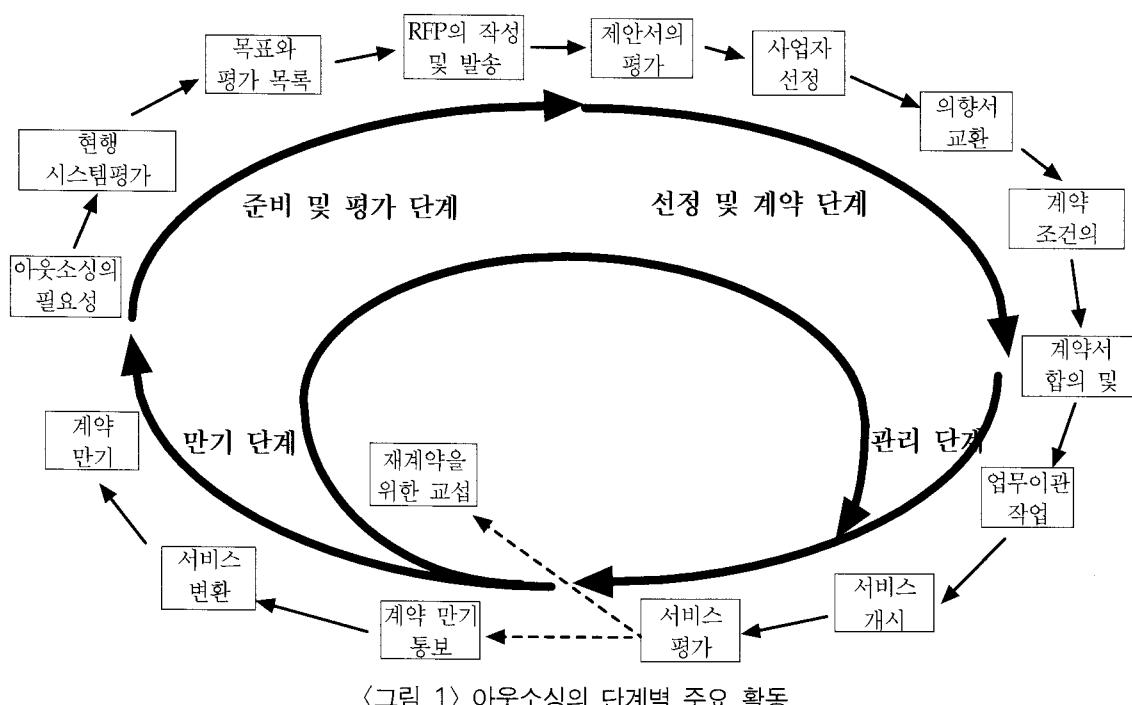
아웃소싱을 크게 네단계로 나누었다. 첫번째 단계는 준비 및 평가 단계 (Assessment Stage)이고, 두번째는 계약의 단계 (Contract Stage), 세번째는 관리단계(Management Stage), 네번째는 변화단계 (Change Stage)로 구분한다. 각 단계 별로 제시되

는 관리 항목은 내용에 따라 고객사, 전문 사업자, 혹은 양측에게 적용될 수 있다. 그리고 단계별 논의를 하기에 앞서 아웃소싱에 관한 전반적인 이해도를 높이기 위하여 아웃소싱의 실무자들이 일반적으로 갖게되는 의문사항을 우선적으로 설명을 하도록 한다.

#### 3.1 아웃소싱의 기본적 이해

아웃소싱에 관한 고려를 하고자 한다면 우선적으로 다음의 내용들에 관하여 이해를 하는 것이 필요하다.

- 아웃소싱 사업자들의 비용구조가 고객사들의 비용구조보다 반드시 낮은 것은 아니다. 일반적으로 사업자들이 고객사들보다 ‘규모의 경제’에 의하여 비용면에 있어서 우위에 있다고 하지만, 비용의 우위가 어디에 있는지 정확히 평가하여야 한다. 일반적으로 전문사업자는 보다 전문화된 인력과 우수한 기술을 보유하고 있을 것이라고 생각한다. 그러나



전문사업자들이 다수의 우수한 인력을 보유하기 위하여 그 만큼의 비용을 지불하고 있다는 사실을 고객사는 인식하여야 한다 (Lacity et al., 1995; Field, 1997).

아웃소싱은 일차적으로 입찰에 의하여 사업자를 선정하기 때문에 사업자들은 일반 고객회사보다 원가 절감을 위하여 한층 더 많은 노력을 하고 있는 것도 인식하여야 한다. 만일 비용절감이 아웃소싱의 중요한 동기라면 고객사는 ‘만일 이것을 우리 내부에서 하면 얼마나 비용이 들까?’라는 평가를 하고 하여야 할 것이다. Lacity와 2인의 연구(1995)에 의하면 아웃소싱을 하지 않고 내부적으로 운영을 하여 비용절감을 하더라도 20%-50%의 절감이 가능한 것으로 보고되고 있다. 물론 외국의 사례이지만 국내의 경우에도 시사하는 바가 크다고 하겠다.

만일 아웃소싱을 하지 않고 내부적으로도 비용 절감이 가능하다는 평가가 있음에도 불구하고 아웃소싱이 조직내부에서 심각하게 고려된다면 그 이유를 명확히 하는 것은 중요하다. 왜냐하면 이것은 향후 아웃소싱의 평가작업을 하는데 있어서 명확한 동기와 목표를 밝혀주기 때문이다.

- 사업자와 고객사는 아웃소싱을 통하여 상호 간의 이득(Win-Win)이 생길 수 있는 자세로 임하여야 한다. 아웃소싱을 하는데 만일 고객사가 ‘전문사업자들이 고객사의 요구에 따라 모든 것을 쌈값에 알아서 하여 줄 것’이라는 기대를 갖고 시작을 한다면 성공적으로 장기적 관계를 발전시키기 어렵게 된다. 사업자들도 저가 입찰을 통한 매출경쟁에 치중한다면 장기적으로 고객사가 원하는 서비스를 제공하기 어렵게 되고, 혹은 추가적인 비용발생을 경비로 요구하게 되기 때문에 불신감이 생기게 되는 원인이 만들어진다.
- 아웃소싱이 SI프로젝트와 다른 점은 일회성의 단기 프로젝트가 아니라는 것이다. 아웃소싱은 장기적인 관계와 신뢰를 바탕으로

만들어지는 것이므로 상호간의 요구도를 충분히 파악하는 자세를 갖고 임하여야 한다. 이를 위하여 고객사와 전문사업자는 상호간의 사업 목표를 이해하여야 하며, 또한 이해도를 높이기 위한 과정도 고려되어야 한다. 상호간의 목표가 일치되는 점을 찾는 것이 아주 어려운 일이기는 하지만, 아웃소싱이 장기적인 관계로 발전되기 위하여는 목표가 불일치되는 부분이 최소화되어져야 한다.

- 아웃소싱을 하고자하는 정보시스템의 역할을 독립적인 기능에 의하여 구분하여 평가하도록 한다. 아웃소싱의 서비스 영역은 다음과 같이 구분되기도 한다 (Teng et al., 1995)

애플리케이션 개발(Application Development)  
애플리케이션 유지 및 보수(Application Maintenance)  
전산실 관리 (Data Center Management)  
교육 및 훈련 (Training)  
네트워크(LAN, WAN, Telecommunication)  
PC설치, 운영 및 관리/Desktop)  
헬프데스크 (Help Desk)  
정보시스템 컨설팅 (Information System Consulting)

일반적으로 이러한 형태로 아웃소싱의 서비스는 구분되며, 사업자들도 이 구분에 의하여 사업 영역을 개발하고 있다. 아직까지 국내 시장에서는 사업자들이 SI위주의 사업을 하여왔기 때문에 나열된 모든 부분에 대하여 선택의 폭이 넓지는 않다. 그러나 아웃소싱을 고려할 때 고객사는 정보시스템을 기능별로 구분하고, 그리고 구분된 기능이 서로 독립적일 때 평가 작업이 용이하여 진다.

아웃소싱의 서비스 영역을 독립적으로 구분하고자 하는 이유는 관리 및 통제의 용이성 때문이다. 만일 서비스 영역이 다른 분야와 복잡하게 얹혀있다면 업무의 조정을 위하여 다수의 담당자들이 연루되어야 한다. 독립적인 기능을 한 개의 사업자에게 일임할 때 관리와 통제는 용이하여 진다.

- 전략적인 기능도 아웃소싱의 대상이 될 수 있다. 어떠한 영역을 아웃소싱 할 수 있는가에 관하여 일반적으로 쓰이는 기준은 그 기능이 기업의 핵심영역(core vs. non-core)에 해당되는가 혹은 그 기능이 일상적인 기능(commodity)인가 하는 것이다. 만일 핵심영역에 해당되면 아웃소싱을 하지 말고, 비핵심영역이거나 일상적인 기능에 해당되면 아웃소싱의 고려대상이 된다는 것이다. 이 기준이 일반적인 가이드라인은 될 수 있으나, 실제 업무를 핵심영역인가 비 핵심영역인가 이분법에 의하여 구분하기가 쉬운 것이 아니다. 예를 들어 일반 전산실의 운영에 있어서 그 운영 자체는 일상적인 기능이라도 다루어지는 자료(Data) 자체는 핵심영역이 될 수도 있기 때문이다.

이러한 일반적인 기준이 자주 거론되는 첫 번째 이유는 위험도 때문이다. 왜냐하면 일상적인 기능을 아웃소싱하면 문제가 생겨도 해결책을 찾기 용이하며 그 파급효과도 작기 때문이다. 두 번째 이유는 사업자의 사업영역과도 관계가 있다. 일반적인 단순 기능에는 전문사업자들이 다수 존재할 수 있으나 기업의 고유 업무에 해당되는 기능에는 능력있는 전문사업자들의 숫자가 적으며 찾기가 어렵다. 만일 능력있는 전문 사업자와 장기적으로 우호적인 관계를 유지하여 왔다면 핵심적인 기능도 아웃소싱을 할 수 있으며 물론 위험도도 낮아지게 된다.

만일 능력있는 전문사업자가 존재하며 그 사업자를 목적에 맞게 관리할 수 있는 능력이 있다면 핵심영역에 해당된다 할 지라도 아웃소싱의 대상이 될 수 있다.

- 핵심영역(core vs. non-core)의 개념과 임무완료의 긴요성(mission critical vs. non-mission critical)은 다른 개념이다. 핵심영역의 개념과 함께 아웃소싱의 지침으로 자주 사용되는

기준 중의 하나는 ‘임무완료의 긴요성’이다. ‘임무완료의 긴요성’이란 해당 업무가 전체 임무 달성을 위하여 얼마나 큰 비중을 갖고 있는가 하는 개념이다.

‘임무완료의 긴요성’에 대한 개념을 정확히 설명하기 위하여 전기설비를 예로 들어보도록 한다. 전기설비가 제 기능을 발휘할 때 사용자들은 그 전기 설비의 중요성에 관하여 크게 인식하지 않는다. 그리고 특별한 경우를 제외하고는 누구도 내부시설을 갖추고 자체적으로 전원을 공급하려하지 않는다. 이것은 많은 비용이 들뿐만 아니라, 전기에 관한 전문지식이 없는 일반 사용자들에게는 어려운 일이다. 이러한 취지에서 전기설비도 아웃소싱을 한다고 할 수 있을 것이다. 만일 전기설비를 내부적으로 운영하여 전원을 공급한다면 사용자들은 어떠한 이점을 갖게되는가? 전기설비를 자체적으로 보유한다 할지라도 사용자가 확보할 수 있는 경쟁적 우위나 이점은 미비한 것이다.

그러나 만일 전기설비에 문제가 생겨 전원의 공급이 단절된다면 사용자는 많은 불편함을 겪게 된다. 즉 전기설비는 ‘임무완료의 긴요성’은 높지만 핵심영역은 아니라는 것이다. 전기설비가 갖고 있는 ‘임무완료의 긴요성’ 때문에 이것을 내부적으로 운영하는 것은 불합리하다.

일반적으로 정보시스템 업무는 특성상 ‘임무완료의 긴요성’은 높지만, 그렇다고 모두 전략적 우위를 창출하는 핵심영역은 아니다. 정보시스템에서는 PC관리와 같은 부분이 임무의 긴요성은 높으나 핵심영역에 속하지 않는 것으로 대표적인 아웃소싱의 대상 업무이다. 중요한 것은 아웃소싱을 고려하는데 있어서 ‘업무완료의 긴요성’ 때문에 아웃소싱의 대상에서 제외시킬 필요는 없다는 것이다.

- 아웃소싱의 서비스 영역을 단계별로 확대하는 방안도 고려하도록 한다. 아웃소싱은 새로운 기술을 적용한다기 보다는 새로운 관

리 방법을 도입하는 것이며, 이를 위하여는 서비스 영역과 수준의 정의, 비용 산정의 문제, 계약서 작성의 문제 등 새로운 경영 기법의 도입이 필요하다. 따라서 만일 아웃소싱에 관한 경험이 없다면 위험을 낮추기 위하여 서비스 업무 영역을 작게 그리고 단기 계약에서 시작하여 사업자와의 신뢰 구축을 우선으로 하고, 계약이 만기될 때 점차적으로 서비스 영역과 계약기간을 확대하는 방법을 고려할 수 있다.

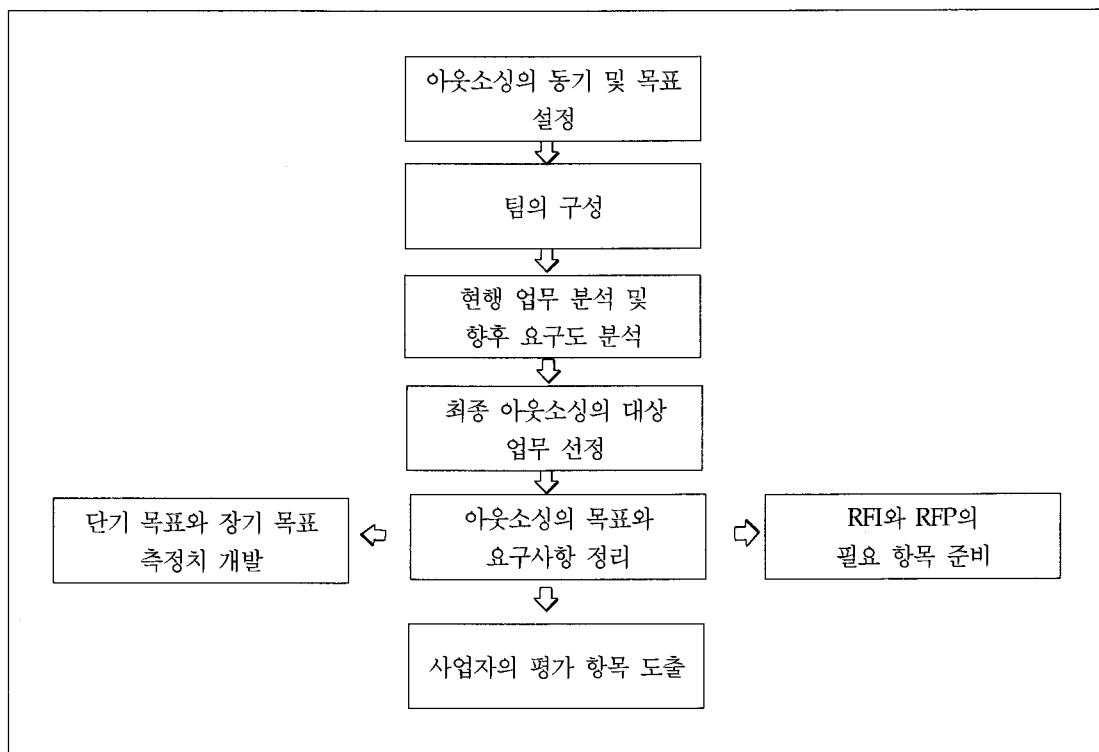
### 3.2 1단계 : 준비 및 평가 (Assessment Stage)

준비 및 평가 단계란 전산부의 운영상태와 문제점을 파악하여 아웃소싱의 가능성을 타진하고 이에따라 아웃소싱의 업무 영역을 결정하고 사업자 선정을 위한 RPF(request for proposal)을 준비하는 단계이다. 평가의 결과에 따라서 아웃소싱을

하지 않을 수도 있는 것이며, 만일 아웃소싱을 하게될 경우 그 동기와 목표를 정확히 밝히는 것이 선행되어야 한다. 다음과 같은 내용을 고려하도록 한다.

- 아웃소싱 추진 팀을 구성하고 아웃소싱 전문가를 반드시 보유하여야 한다. 아웃소싱을 추진하기 위하여 가장 필요한 인력은 요구사항을 정확히 평가할 수 있는 전문 IT기술자와 아웃소싱의 전체 과정에 대한 관리와 교섭능력을 갖춘 아웃소싱 관리자이다. 아웃소싱 전문가는 계약서 작성에서도 중요한 역할을 수행할 수 있어야 하며, 전문 IT인력은 해당 분야의 전문 지식을 갖고 전문사업자의 담당자들과 관련 분야에 관한 평가를 할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 한다 (Willcocks et al., 1996; McFarlan and Norlan, 1995).

경우에 따라 외부 컨설턴트의 도움을 받는 것



〈그림-2〉 아웃소싱의 평가 준비 과정

〈표-3〉 단순화된 사업자 평가 방법의 예

일반 평가 항목	가중치(%)	사업자 1	사업자 2	사업자 3
평판도의 정도				
재무상태의 정도				
조직문화의 일치 정도				
정보 기술의 보유 수준				
하청업자의 관리 능력 정도				
과거의 업무 수행 경력				
기타				
요구도(혹은 CSF)에 따른 평가 항목	가중치(%)	사업자 1	사업자 2	사업자 3
인사부분				
재무부분				
기술부분				
계약조건				
기타				
합계	100(%)			

도 고려할 수 있다. 아웃소싱 컨설턴트는 사업자 선정 뿐만 아니라, 고객사가 아웃소싱을 하는 것이 좋은지 혹은 내부운영을 하는 것이 좋은지도 평가할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 한다. 국내에서 아웃소싱 컨설턴트의 역량이 아직은 미약한 편이지만 향후 아웃소싱이 활성화된다면 이 부분의 컨설팅도 활성화될 것으로 기대된다. 또한 외부 컨설턴트의 중요한 역할 중의 하나는 다른 아웃소싱 사업자들과의 벤치마킹을 가능하도록 하는 것이다.

현 단계에서 아웃소싱 추진 팀을 구성하는 것이 필요하지만 팀의 구성원 모두가 기존의 업무에서 아웃소싱 팀으로 전담될 필요는 없다. 중요한 것은 각 분야별로 전문 인력의 의견이 반드시 반영되도록 하는 것이며, 아웃소싱 관리자는 이것을 총괄하고 평가하기 위하여 전담인력으로 배치시킨다.

- 고객사는 아웃소싱을 하기에 앞서 현재의 업무에 관한 정확한 평가를 선행하여야 한다. 현행 업무 분석의 과정에서 이루어지는 업무에서 포함되어져야 하는 중요 내용은 1) 관

련된 모든 정보시스템에 관한 재고 조사, 2) 정보시스템의 모든 업무 기능 도출, 3) 현재의 내부 서비스의 수준 정도, 4) 내부 시스템 운영에 소요되는 비용, 4) 현재의 조직 체계 및 인력 운영 현황, 5) 향후 예측되는 수요 등이다. 여기에서 만들어진 자료를 근거로 고객사는 기본안(Base Case)을 작성하여 향후 아웃소싱을 추진하는데 있어서 기본 비교 출발점을 준비하게 되는 것이며 사업자의 요구에 따라 필요한 정보를 제공하게도 된다.

이러한 현행 업무 평가 작업은 방대한 작업으로 최소한 3개월에서 6개월 정도의 시간이 소요되며, 아웃소싱의 전체 프로세스에서 아주 중요한 출발점이다. 만일 고객사가 단독으로 수행할 능력이 없다면 전문컨설팅 사업자의 도움을 받아야 할 부분이다. 경우에 따라서 만일 입찰과정을 거치지 않고 아웃소싱의 사업자가 미리 선정된다 할지라고 고객사는 현행 업무 분석을 위하여 고객사에게 현행 업무에 관한 필요한 정보를 요구하게 된다. 즉 현행 업무 분석은 언젠가는 반드시

이루어 져야 하는 작업이다. 따라서 현행 업무 분석의 정보는 계약의 협상에 있어서도 유리한 위치를 차지하기 위하여 반드시 필요한 자료이므로 가능하면 초기단계에 고객사가 스스로 준비하는 것이 유리하다.

- 아웃소싱을 하고자 하는 명확한 목표와 요구사항을 제 설정한다. 현행 업무의 평가를 한 후 고객사는 해당 정보시스템 기능의 강점과 약점을 파악하여 어떠한 기능을 아웃소싱 할 것인가를 평가하여야 한다. 그리고 이에 따라 아웃소싱의 동기가 재정립되며, 이를 근거로 아웃소싱에 대한 목표와 요구사항, 그리고 중요성공요소(Critical Success Factors: CSF)를 설정한다 (참조 그림-2). 이를 근거로 고객사는 사업자의 평가 항목, RFP의 필요항목, 그리고 장단기 목표에 대한 측정값을 도출하도록 한다.
- 정하여진 목표에 의하여 기본적인 사업자 평가 목록을 작성한다. 평가 사항에는 기술적 요구 사항, 인사 관리, 재무, 사업자의 자격 요건, 계약 조건 등이 나열되어야 한다. 여기에서 작성된 목록은 향후 사업자 선정 뿐만 아니라 선정된 사업자의 성과를 측정하는데 기초자료가 될 것이므로 처음부터 아웃소싱의 필요성에 따라 신중하게 작성하여야 한다. 효과적인 평가를 위하여는 평가목록에 의한 매트릭스를 작성하는 것이 필요하다.

표-3은 사업자 평가 항목과 방법을 단순화시킨 예를 보여주고 있다. 평가 항목을 일반항목 부분과 요구도 혹은 주요성공요소(CSF) 부분으로 나누고 각 항목에 가중치를 두어 사업자를 평가하도록 한 예이다. 실제 적용에 있어서는 요구도 혹은 주요성공요소 부분이 항목별로 자세히 나열되고 기술되어져야 한다.

- 기본 평가 사항을 중심으로 아웃소싱에서 기대되는 최대효과와 최소효과를 예측한다.

평가 분야 별로 최소한 달성되어져야 하는 목표치, 최대한도로 허용될 수 있는 한계값, 최대한 달성하였으면 하는 목표치등에 관한 평가를 하는 작업이다. 이것은 아웃소싱에 대한 목표와 동기에 대한 재평가를 하는 기회를 제공하게 된다.

아웃소싱에 대한 의사결정은 일반적으로 CEO 수준에서 이루지는 경우가 많으며, 특히 아웃소싱이 이제야 시작되는 국내 상황에서는 CIO보다 CEO의 의사결정이 절대적으로 중요하다. 그러나 CEO에서 아웃소싱에 관한 결정이 이루어 질 때 비용절감이라는 면만 강조되어 다른 측면에 대한 최대효과와 최소효과에 대한 평가가 생략되기 쉽다. 우수한 사업자를 선정하기 위하여는 여러 측면에서 아웃소싱이 필요한 원인과 목표를 평가하는 것이 필요하다.

- 전산 직원의 이직이 포함된 아웃소싱 계약에서는 직원의 이전 방법, 고용안전성, 임금 수준, 복리 후생, 직급, 승진, 그리고 경력관리 등의 문제등이 고려되어야 한다. 이 모든 내용이 직원 개인들에게는 아주 민감한 문제이므로 이에 대한 합리적인 처리가 필요 하다. 만일 직원의 이전 및 쳐우에 대한 내용이나 처리과정이 합리적이지 못할 때 아웃소싱은 실패할 위험이 상당히 높다.

전산부서로 아웃소싱에 관한 소식이 전하여 질 때 다수의 직원들은 부정적인 입장을 취하는 경향이 높으며, 때에 따라서는 아웃소싱을 저지하거나 의도적인 태업이 발생할 수도 있다. 따라서 고객사는 아웃소싱을 추진하는데 있어서 내부적으로 어느 정도까지의 정보를 직원들에게 알려 줄 것인가에 관한 전략을 수립하고 접근하여야 한다. 모든 사항을 비밀로 하여 추진할 것인가 혹은 모든 사항을 진솔하게 알려주면 추진할 것인가, 그렇다면 각각의 경우 어떠한 장단점이 있는지 평가를

하고 결정하도록 한다.

외국의 경우 이런 저항감을 최소화하기 위하여 초기의 외국 사례에서는 아웃소싱을 은밀히 진행하기도 하였다. 저항감을 줄이기 위하여는 여러 가지 방법이 사용될 수도 있으나, 그 중 경력관리 프로그램은 고객사와 전문사업자가 높은 관심을 가져야 할 부분이다. 왜냐하면 아웃소싱은 우수한 인력으로 하여금 자신의 전문 분야를 개발할 수 있는 기회를 제공하기 때문이다. 아웃소싱을 중요한 사업 영역으로 생각하는 전문사업자라면 이전 되는 직원을 위하여 체계적인 관리 프로그램을 미리 계획하여야 한다.

- RFP를 작성할 때는 요구 사항을 가능한 한 도내에서 명확히 기술하도록 한다. RFI(Request For Information)은 일반적인 요구사항의 제시로 족하지만, RFP은 정확한 정보가 포함되어야 한다. 작성의 기본 자료는 아웃소싱을 하고자 하는 동기와 목표에서 도출되며, 이 항목은 각 재무, 인사, 정보기술 분야 등의 실무 담당자들의 의견이 반영되어야 한다. 만일 RFP의 요구사항이 애매모호하다면 사업자들의 제안서를 동일한 기준에서 평가하기가 어렵게 될 뿐만 아니라, 향후 사업자로 선정을 하여 계약을 위한 교섭단계에 있어서도 서로 다른 해석을 하게 됨으로써 이견이 생기게 된다.

RFP에 요구사항을 정확히 기술하기 위하여 고객사는 현행 정보기술의 수준과 문제점을 정확히 파악할 수 있는 능력이 있어야 한다. 만일 이러한 능력이 없이 사업자 선정과 평가를 한다면 고객사는 아웃소싱의 경험이 많은 전문사업자들의 제안 내용과 계약조건을 정확한 평가 없이 수용하는 오류를 범하게 된다.

### 3.3 2단계: 선정 및 계약 (Selection and Contract Stage)

계약 단계는 사업자 평가, 선정, 교섭, 계약서 작성으로 나뉘어 진다. 경쟁입찰(open bid)로 할 것인가 지정입찰(closed bid)로 할 것인가에 따라 지원하는 사업자의 수가 다를 수 있으나 최종적으로 평가되는 사업자는 2개 혹은 3개의 숫자로 좁혀지게 된다. 여기서 최종적으로 사업자를 선정하고 나면, 사업자와 고객사는 RFP와 제안서를 근거로 의향서(Letter of Intention: LOI)를 교환하고 최종 계약서를 작성하기 위한 교섭을 시작하게 된다. 교섭을 하는 동안 사업자는 고객사에게 현행 업무 분석을 위한 정보를 요청하게 되며, 제공받은 정보를 근거로 사업자는 기본안을 작성하고 계약금액과 조건 등을 협상하게 된다. 향후 사업자와 고객사와의 관계를 정립하는데 있어서 가장 중요한 단계이다. 이때 만일 상호간에 서비스 조건이나 비용에 관한 부분에 합의점을 찾지 못한다면 계약이 성사되지 않을 수도 있다. 다음과 같은 사항을 고려하도록 한다.

- 계약서는 아웃소싱의 가장 중요한 부분이다. 만일 고객사와 사업자 모두 대규모 장기 아웃소싱 계약을 여러 차례에 걸쳐 실행하여 본 경험이 있다면 양측은 문제가 발생할 경우 과거의 관례를 따르면 될 것이다. 그러나 아웃소싱은 새로이 시작을 하는 작업이기 때문에 과거의 관례 없이 새로운 규칙을 만들어야 하는 어려움이 있다.

아웃소싱은 장기계약의 형태이므로 정보기술이 매년 급격히 발전을 함에도 불구하고 계약서를 작성 할 때는 모든 발생 가능한 문제를 예측하여야 하는 어려움이 있다. 왜냐하면 계약을 체결한 후 문제가 발생하였을 경우에 계약서가 문제 해결의 기본 지침서가 되기 때문이다. 계약서의 작성은 아웃소싱에서 가장 중요한 부분이라고 할 수 있다.

아웃소싱 계약서에서 고려되어야 할 부분은 유연성(flexibility)으로 향후 문제가 발생할 때 재협상에 의하여 수정될 수 있는 여지를 남기도록 하

는 것이다 (Deckelman, 1997). 아웃소싱의 계약서에 모든 경우와 조건을 포함하기는 어렵다. 혹은 모든 경우를 고려하여 포함한다 할지라도 기술의 발전으로 인하여 비현실적인 조항이 되어버리기가 쉽다. 따라서 불확실한 요소에 관련된 부분은 기본적인 취지와 의도를 기술하는 방향으로 합의를 하여 상호간의 유연성이 보장되도록 한다.

표-4는 아웃소싱의 계약서에 기본적으로 포함되어야 할 항목을 요약한 것이다. 따라서 표-4는 ‘주 계약서’의 항목이 될 것이며, 그보다는 세부적인 자료들 예를 들면 ‘시스템 구성도’, ‘업무 처리 방법’, ‘서비스수준 산정방법’과 같은 것은 보조 자료에 속하는 부분으로 담당자들간의 협의에 의하여 작성하되 계약서의 첨부 자료나 세부계약명세서로 포함시킨다.

- 전산실이 이양될 경우 아웃소싱 계약서는 전산실을 이양하기 위한 ‘준비작업(transition)’과 전산실의 업무가 이양된 후의 ‘업무 관리’로 나뉘기도 한다. 표-4는 ‘준비작업’과 ‘업무관리’부분을 구분하지 않고 나열한 것이지만, 필요에 따라 계약서는 ‘준비작업’부분과 ‘업무관리’부분 그리고 두 부분에 같이 적용되는 ‘공통’부분으로 하여 구성할 수도 있다. 계약서의 형식을 두개의 부분으로 할 것인가 혹은 세개의 부분이 좋은가 하는 것은 양측의 협의에 의하여 결정될 사항이다. 물론 각 부분에 관한 세부적인 사항은 주계약서의 보조 자료나 첨부 문서로 포함되어야 한다 (한국정보산업연합회, 1998).
- 서비스 수준에 대한 내용도 문서화하고 지속

〈표-3〉 아웃소싱 계약의 주요 항목

1. 서비스의 범위 (Scope)	7. 제 3자 계약에 관한 관리 및 책임
응용 어플리케이션 개발 및 유지 보수	현재의 제 3 계약자
전산실 운영	새로운 제 3 계약자
텔레커뮤니케이션	8. 소유권
사용자 교육	데이터
PC 구입 및 관리	하드웨어
기타 서비스 내역	소프트웨어
2. 계약 기간	9. 보안(Security)의 방법 및 절차
3. 서비스수준 (Performance Level)	10. 라이센스의 취급
서비스 수준의 측정 방법	11. 지적재산권의 취급
서비스료의 산정 방법	12. 기밀정보의 범위 및 준수
서비스료의 지급 일정	13. 배상의 방법 및 조건
서비스료의 조정 방법	14. 분쟁의 조정 방법
최소서비스료 (Minimum Payment)조건	15. 감사의 방법
4. 인사에 관한 협의	16. 재계약방법 및 조건
직원 이전의 조건 및 방법	17. 계약해제의 조건 및 방법
직원의 임용 및 배치	18. 계약 만기에 따른 협조 준수
임금 조건	19. 계약서의 변경방법
후생 복리	20. 보증기간 및 조건
5. 서비스공간의 사용 및 비용 처리	21. 세금
6. 업무 이관 (Transition)에 관한 협의	22. 보험
작업 추진 팀의 구성 및 체계	23. 천재지변
업무 이관의 범위	24. 최우선고객 조건
작업 추진 일정	25. 상호신의 준수
운영을 위한 테스트 방법	

적으로 관리하도록 한다. 서비스 범위, 측정치, 변화관리, 문제관리등이 내용이 포함된 서류를 흔히 ‘서비스수준협약(Service Level Agreement:SLA)’이라고 하며, 이것은 상호간의 서비스 비용 산정의 근거가 된다. 일반적으로 포함될 수 있는 서비스 측정치들은 CPU의 가용시간, CPU 응답시간, 헬프데스크 응답시간, 서비스 완료시간등이다. 이러한 측정치는 시간단위 뿐만 아니라 빈도수로도 기술될 수 있는 것으로 예를 들어 일개월에 기대 수준이하의 서비스가 몇 회 발생하였는 가로 표시할 수 있다 (참조: 표-4). 이러한 측정치들은 ‘평균치’과 ‘최대 가용치’의 방법으로도 기술되어질 수 있다.

한편 이렇게 지수화된 측정치는 서비스 작업의 질을 측정하기에는 어려운 단점이 있어 이를 보완하기 위하여 서비스 자체에 대한 만족도를 측정하기도 한다. 이렇게 다양한 방법의 기술이 요구되는 이유는 예상하지 않은 문제가 발생하였을 경우 상호간의 오해를 방지하기 위한 예방책이 되기 때문이다.

측정치의 설정에 관한 부분은 아웃소싱에서 비용산정의 기초자료가 될 뿐만 아니라 서비스 수준을 판단하는 기초자료가 되기 때문에 ‘서비스수준협약’을 위하여 양측은 신중한 접근을 하여야 한다. 고객사는 아웃소싱을 고려하기 전에 현재 내부운영에서 어느 정도의 서비스수준이 달성되고 있는가에 관한 정확한 자료를 미리 준비하고, 이를 근거로 아웃소싱을 한 후 비교자료로 쓰일 수 있도록 하여야 한다. 그리고 고객사는 전문사업자에게 다른 사업장에서 어느 정도의 서비스수준을 달성하고 있는가에 관한 자료를 요청하여 목표치를 설정하는데 참고 자료로 사용하도록 한다.

아웃소싱을 한 후 서비스 수준에 관하여 양측은 지속적인 평가작업을 통하여 가장 현실적인 목표치를 설정하도록 하는 작업이 필요하다. 만일 고객사와 사업자가 서비스 수준에 관하여 과거의

누적된 자료가 있다면 현실적인 목표치의 설정은 용이하지만 일반적으로 누적된 자료가 없는 경우가 많다. 현실적인 목표치가 설정될 때까지 양측의 실무자들은 지속적으로 노력을 기울여도록 한다.

〈표 4〉 단순화된 서비스수준 측정 항목의 예

항 목	내 용
가용시간 (Availability):	업무시간의 98%
신뢰도 (Reliability):	서비스장애의 빈도: 일주일에 1번 이하 서비스장애의 시간: 일주일에 3시간 이하
응답도 (Responsiveness):	일반거래업무: 거래의 95%는 2초이하, 평균 1초 우선거래업무: 거래의 95%는 1초이하, 평균 0.5초
총용량 (Capacity):	사용자기준: 최대 600명, 평균 450명
거래량 (Transaction Volume):	일반거래업무: 하루 1,000,000 건 우선거래업무: 하루 100,000 건

- 다수의 사업자가 참여하거나 혹은 제 3의 사업자가 참여하게 되는 경우에는 그들의 범위 업무와 책임 범위에 관한 규정을 하도록 한다. 정보시스템의 구축과 운영은 각기 전문화된 영역으로 나누어져 있으므로 아웃소싱의 계약을 한 개의 사업자와 하였다 할지라도 특정 분야에 있어서는 제 3자가 개입되는 경우가 종종 발생한다. 이런 경우 각 사업자들은 전문 분야별로 업무 분장을 하게되므로 편의에 의하여 전문분야를 기준으로 기능별 조직을 만들게 된다. 그러나 기능별 조직은 부문별 목표달성이 강조되어 전체 업무목표의 달성이 저해되는 한계점이 있기 때문에 문제가 발생하였을 경우 책임의 소재가 불분명하게 되는 단점이 있다. 물론 고객사와 전문사업자는 문제 해결을 위하여 노력을 할 것이나 양측은 많은 시간을 허비하고 나서도 상호간의 불신감을 갖게 되기가 쉽다. 따라서 제3의 계약자가 고객사가 아닌 사업자의

통제와 권한하에 있다 할지라도 고객사는 제3의 사업자에 관하여 필요한 경우 권한을 행사할 수 있도록 한다.

그리고 만일 고객사가 기존의 전문사업자가 아닌 새로운 사업자와 새로운 시스템을 개발할 필요성이 제기된다면, 이런 경우를 위하여 양측은 업무 협조의 방법, 책임과 권한의 범위등에 관하여 사전에 협의할 필요성이 있다.

- 지적재산권 및 지적소유권에 관한 항목이 계약서에 포함되어야 한다. 만일 고객사가 자신이 개발한 소프트웨어에 지적재산권이 있고, 이에 대한 관리가 아웃소싱에 의하여 전문사업자에게 양도될 경우, 양측은 관련된 소프트웨어의 소유권을 명확히 할 필요가 있다. 마찬가지로 아웃소싱에 의하여 양측이 공동으로 개발하여 (잠재적) 지적재산권이 생길 경우를 대비하여 양측은 소유권에 관한 부분을 명확히 하여둘 필요가 있다.
- 계약의 파기 조항, 인플레이션, 시스템 업그레이드등에 관한 부분도 중요한 고려 대상이다. 흔한 일은 아니지만 만일 발생하였을 경우 그 파급효과가 큰 부분에 대하여 양측은 사전 협의를 하여야 한다. 비록 양측이 상호 신의를 준수한다 할지라도 합병, 인수, 부도와 같은 경우에 의하여도 계약이 파기 될 수 있으므로, 이에 관한 적용 조항이 반드시 포함되도록 한다. 또한 환율이나 물가상승률에 의하여 계획된 서비스 지급료가 비현실적으로 될 경우도 대비하여야 한다. 예를 들면 예측비용과 실제의 비용이 10% 이상의 차이가 있을 때는 물가인상률을 적용 하던지 혹은 재협상을 할 수 있도록 하는 조항을 포함하여 상호간의 손실을 최소화하도록 한다.
- 고객사는 사업자의 비용 계산 방법에 숨겨진 비용 (hidden cost) 항목이 있는지 확인하여야

한다. 미래에 발생될 모든 서비스의 형태를 도출하는 것은 고객사와 사업자 모두에게 많은 시간과 노력이 요구된다. 그러나 SI 프로젝트에 있어서도 고객사는 예상치 않은 추가 비용이 발생하는 경우를 자주 겪게된다. 예를 들면 반드시 필요한 기능임에도 불구하고 기본 명세서에는 선택사양의 항목으로 제외되어 있는 경우가 종종 있으며, 이것은 후에 고객사의 추가 비용으로 산정되기도 한다. SI프로젝트에서는 일회성으로 끝나지만 장기 계약의 아웃소싱에서는 지속적인 추가 비용의 원인이 된다.

- 비용계산은 협의에 의하여 현실적으로 맞추어 나가는 방법을 고려할 수도 있다. 만일 고객사가 과거부터 전산업무서비스를 비용화하여 계산하여 본 경험이 있다면, 그 방법을 기준으로 비용계산을 할 수 있다. 그러나 만일 과거의 자료나 방법이 없을 경우에는, 신뢰성있는 자료가 축적될 때까지 단계적인 접근방법을 취하도록 한다. 비용계산의 방법은 일반적으로 다음에 나열된 네가지 방법이 적용될 수 있다. 만일 서비스 수준에 대한 과거의 자료가 없다면 초기에는 예측비율을 중심으로 비용산정을 하고 시간이 지나면서 고정비율과 고정비를 혼용하여 쓸 수 있다.

**고정비(fixed cost):** 서비스 비용을 일정 금액으로 고정시키는 것이다. 서비스의 정도를 반영하기 어려운 단점이 있으나, 상호간의 신뢰가 있을 때는 편리하다는 장점이 있다.

**고정비율(fixed rate):** 서비스의 제공정도가 예측하기가 용이한 경우에 사용되는 방법으로 서비스의 정도에 따라 고정비율을 곱하여 계산하는 방법이다. 예를 들면 1인당서비스료(man-hour)에 의하여 계산될 수 있는 시스템개발 유지 보수, 데이터 입력등이다.

### 고정비(fixed cost)와 고정비율(fixed rate)의 혼용:

사용의 정도에 따라 서비스료의 차이가 많이 발생하는 경우에 쓰일 수 있는 방법으로 기본 서비스는 고정비로 하고 그 이상은 서비스의 정도에 따라 계산하는 방법이다. 예를 들면 컴퓨터메모리의 사용정도, 접속의 정도에 따라 비용을 계산할 때 적용될 수 있는 방법으로 일정 수준까지는 기본료에 의하여 계산하고 그 이상은 고정비율을 곱하여 계산한다.

### 예측비율(adjustable rate 혹은 estimation rate):

사용의 정도에 따른 비용 예측이 어려울 때 적용될 수 있는 방법으로 새로운 서비스를 시작 할 때 적용될 수 있으며, 후에 예측이 가능하여 절 때 고정비율로 바꿀 수 있다. 예로 전산실 운영에 관한 간접비용은 잠정적으로 직접비용의 5%로 명시하여 시작될 수 있으며, 후에 양측의 협의에 의하여 비율을 현실화하는 방법이다.

이 네가지 방법 외에 고려될 수 있는 것은 ‘최소서비스료(minimum payment)’로 전문사업자가 고객사로 부터 최소한의 사용료를 보장받는 방법이다.

### 3.4 3단계: 관리 (Management Stage)

관리 단계의 주요 내용은 고객사와 사업자가 계약을 마치고 시작되는 업무이전작업을 포함하여 계약 만료 기간까지의 지속적인 서비스 활동을 의미한다. 따라서 본 단계의 중요한 활동은 원활한 업무의 이전과, 계약서에 명시된 서비스 수준이 지속적으로 유지되도록 하는 것이다. 다음과 같은 내용을 고려하도록 한다.

- 아웃소싱은 새로운 기술의 도입이 아니라 새로운 조직 운영방식의 도입이다. 아웃소싱에 의하여 새로운 정보기술을 적용할 수도 있으나, 아웃소싱의 보다 중요한 측면은 조직의 운영 및 관리 방식이 바뀌게 되는 것이다. 따라서 양측은 우선적으로 새로운 관리

지침에 관한 협의를 하여야 한다. 예를 들면 업무 협의 방법, 업무의 지휘 계통, 업무의 권한 등에 관한 정립이 필요하다.

- 고객사와 사업자는 최종사용자들에게 아웃소싱으로 인하여 바뀐 관리 및 운영 절차를 인지시켜야한다. 아웃소싱을 하고 난 후 전산부와 관련된 운영 절차가 바뀐 것에 대한 교육 및 홍보가 요구된다. 예를 들면 과거에 친분에 의하여 비공식적으로 이루어지던 업무 협조가 아웃소싱을 함으로써 공식화되고 문서화되는 경우이다. 업무 요청을 하는 최종사용자 입장에서는 상대하는 담당자가 아웃소싱 이후에도 여전히 같기 때문에 바뀐 절차에 대하여 저항감을 느끼게 된다. 특히 사업자들은 최종사용자들의 만족도가 서비스 성과를 측정하는 지표로 쓰인다는 점을 감안하여 이점에 주의를 기울여야 한다.
- 고객사와 사업자는 정기적인 모임을 갖도록 한다. 아웃소싱의 계약서를 아무리 잘 작성하였다 할지라도 관련사항에 관하여 이견이 발생하거나, 혹은 예측하지 않은 상황이 발생할 수 있다. 이러한 모든 문제는 담당자들 간의 이해를 통하여 해결되어야 한다. 주단위와 월단위 회의를 정규적으로 갖도록 하며, 이 회의에는 관련 담당자들과 문제의 성격에 따라 경영층이 반드시 참석을 하도록 하여야 한다. 양측으로부터 발생된 문제가 실무 담당자의 권한을 벗어날 때 최고경영층의 해결은 필수적이다.
- 추가적인 무료서비스보다는 별첨금 조항이 효과적이다. 서비스에 문제가 생겼을 때 고객사는 추가로 무료서비스를 받거나 별첨금 조항을 적용할 수 있다. 추가적으로 무료 서비스를 받음으로써 고객사는 손해본 것이 없다고 생각할 수 도 있으나 향후 같은 문제가 지속적으로 발생할 수 있는 가능성은 남기게 된다. 추가적인 무료 서비스는 장부

상에 기록이 남지 않으므로 문제가 생긴 서비스에 관하여 근본적인 해결책이 될 수 없지만 벌칙금은 장부상 기록이 남는 거래로 사업자의 수익에 직접적인 영향을 끼친다. 즉, 금액에 의한 거래가 있을 경우 사업자는 수익성에 직접적인 영향을 받게되므로 향후 같은 문제가 발생하지 않도록 세심한 주의를 기울이게 되는 것이다.

- 고객사와 사업자는 모든 서비스에 관한 기록을 보관하여 정기적으로 벤치마킹을 하도록 한다. 벤치마킹의 대상은 관련 업계의 아웃소싱을 한 기업이 될 수도 있으며, 혹은 과거의 자료에 의한 비교가 될 수도 있다. 이러한 벤치마킹이 중요한 이유는 서비스 수준을 유지하기 위하여도 필요하지만, 향후 비용 계산에 근거를 제시하기 위하여 필요하다.
- 보안의 문제는 기술적인 부분과 관리적인 부분으로 나누어 관리한다. 아웃소싱이 쉽게 받아들여지지 못하는 큰 이유 중의 하나는 고객사가 고유자료에 대한 보안을 우려하기 때문이다. 외부로부터의 의도적인 침입에 의하여 발생되는 문제는 기술적인 방법에 의하여 전문사업자가 해결하여야 할 부분이다. 그러나 관리적인 부분은 전문사업자와 고객사의 직원이 같이 연루되어 있는 부분이므로 관리절차에 관한 정확한 지침이 설정되어져야 한다.

보안의 문제를 해결하기 위하여 시도될 수 있는 방법중의 하나는 아웃소싱을 할 때 소유 지분을 공유하는 방법이다. 외국의 사례로 호주의 커먼월드은행이 호주EDS와 37억불 규모의 아웃소싱 계약을 할 때 호주EDS 지분의 35%를 확보한 것이다. 지분의 공유는 양측으로 하여금 책임감과 신뢰감을 높일 수 있는 좋은 방법이지만, 보완에 관한 완벽성을 기하기 위하여 양측은 기술적인 부분과 관리적인 부분에 대한 지침을 설정하는 것이 바람직하다.

- 지속적인 평가와 감리는 필수적이다. 서비스 수준에 대한 평가는 고객사가 내부 전문 인력에 의하여 지속적으로 실시할 수 있다. 그러나 감리는 감리업체에 따라 그 결과가 다르게 나올 수 있다. 감리업체의 선정 방법과 감리 결과에 대한 협의 방법에 관하여 계약서에 기술을 함으로써 감리가 체계적으로 그리고 지속적으로 이루어 질 수 있도록 한다.

### 3.5 4단계: 만기 (Termination Stage)

아웃소싱의 계약이 만료되는 시점에 있어서 고객사는 어떠한 방법에 의하여 해당 기능을 운영할 것인지를 결정하여야 한다. 해당 기능을 내부적으로 운영할 것인지 혹은 다른 사업자를 선정하여 운영할 것인가, 계약조항을 바꿀 것인지 그대로 유지할 것인지도 결정하여야 한다. 다음과 같은 사항을 고려한다.

- 만료되는 시점의 운영 방법에 관하여는 장기적인 계획을 갖고 접근한다. 아웃소싱 계약은 일반적으로 장기계약에 속하고, 상호간의 초기 발생 비용이 크기 때문에 사업자나 운영방식을 바꾸기가 시간이 흐를수록 더욱 어렵다. 비록 예측하기는 어렵다 할지라도 다음과 같이 여러 형태의 결과의 위하여 현재의 사업자와의 관계에 변화가 생길 수 있다.

계약만료 이전이지만 서비스 수준이 만족스럽지 못하여 계약을 폐기해야할 경우  
 계약만료 이전이지만 불가피한 이유에 의하여 계약이 종료되는 경우  
 계약만료가 되어 현재의 조건을 재협상해야 할 경우  
 계약만료가 되어 새로운 사업자로 바꾸어야 할 경우  
 계약만료가 되어 아웃소싱에서 내부운영으로 바꾸어야 할 경우

특히 불가피한 이유, 예를 들면 도산, 지급불능, 합병 등과 같은 사건이 발생할 경우 그에 대한 처리 방안은 계약서에 명시하는 것이 좋다. 그리고 각각의 경우에 관하여도 일차적 대응방안은 준비하여 위험도를 최소화하여야 한다.

- ‘초기계약파기비용(early termination charge)’과 ‘초기계약파기금지’ 조건에 관하여도 고려한다. 아웃소싱을 시작할 때 양측은 서비스수준의 미달, 서비스료의 체납 등 계약이 파기될 수 있는 조건을 계약서에 나열한다. 그러나 사업자가 아웃소싱을 위하여 초기에 많은 투자를 하였지만 그 비용을 회수하지 못한 상태에서 계약이 파기된다면 사업자는 많은 손해를 보게된다. 일반적으로 초기계약파기비용은 고객사의 뜻이므로 사업자는 ‘초기계약파기금지’와 ‘초기계약파기비용’ 조항을 계약서에 첨부하기를 바라며, 또한 이것은 아웃소싱의 상례이다.
- 계약만료 시점에 현재 전문사업자와의 운영 형태를 바꾸고자 한다면 그들의 협조는 필수적이다. 계약이 만료되어 새로운 사업자를 선정하거나, 혹은 아웃소싱을 그만하고 내부 운영을 하고자 할 때 만일 현재의 사업자가 협조를 하지 않는다면 고객사는 큰 위험에 처하게 된다. 아주 평범한 논리임에도 불구하고 계약서 작성에서 간과되기가 쉽다. 고객사는 계약 만료 될 때 전문사업자가 원활한 업무 이관을 위하여 적극적으로 협조를 한다는 조항을 계약서에 반드시 첨부하도록 한다. 왜냐하면 전문사업자는 계약이 종료되는 시점에 서비스를 일방적으로 중단시키거나 혹은 이것을 재계약을 위한 수단으로 사용할 수 있기 때문이다.

만일 업무 협조를 위한 추가 비용이 발생될 경우 양측은 협의에 의하여 업무이관에 지장이 없도록 해야 한다. 고객사는 원활한 업무 이관을 위

하여, 그리고 사업자는 좋은 평판도를 유지하기 위하여 계약 종료시점에도 상호 원만한 해결책을 모색해야 한다.

#### IV. 결 론

전산실의 소유권과 직원의 소속이 바뀌는 IBM과 Kodak 형태의 아웃소싱은 이미 외국에서 보편적으로 행하여지고 있다. 국내에서는 이제야 시작의 단계이지만 향후 정보시스템을 운영하는 중요한 관리 기법으로 쓰여질 것으로 예상된다. 중요한 사실은 이러한 형태의 아웃소싱이 단순히 비용절감의 차원을 넘어서 새로운 정보기술을 효과적으로 받아들여 경쟁적 우위를 획득할 수 있는 방법으로 이용된다는 점이다. 그러나 국내 시장에서는 아웃소싱에 대한 경험이 취약하기 때문에 어떤 방법으로 아웃소싱을 접근하는 것이 효과적인가에 관하여 꽤 넓은 이해가 필요하다. 이러한 취지에서 본 연구는 최근 외국에서 행하여진 아웃소싱을 중심으로 발전 추이를 분석하여 시사점을 도출하여 보고, 아웃소싱의 과정을 4단계로 나누어 각 단계별로 중요한 관리 포인트를 논의한 것에 의의가 있다.

국내 아웃소싱 시장은 크게 두가지 형태로 발전될 것으로 예측된다. 첫번째 형태는 기존의 대형 SI사업자들이 아웃소싱 전문사업자가 되어서 주도하는 대규모 계약이고, 두번째 형태는 정보화 작업이 미비한 중소기업을 중심으로 한 아웃소싱 형태이다. 두가지 형태의 주요 차이점은 전문사업자가 고객사의 중요기능인 전략정보와 기획 부분을 얼마큼 책임지는가에 있다. 전자의 경우에는 정보시스템의 전략 및 기획 기능은 내부적으로 유지되며 이를 위하여 중요 전산 인력도 고객사에 여전히 진류하게 되지만, 후자의 경우 전문사업자가 이러한 주요 기능도 담당하게 될 것으로 예상된다. 기업의 중요한 정보전략적 기능을 사업자에게 얼마큼 이전 할 것인가에 따라 아웃소싱의 접근 방법에 차이가 생기지만, 아웃소싱에서 계약서

의 작성과 교섭 능력의 중요성은 변함이 없다. 외국에서 아웃소싱이 쉽게 받아들여지는 이유는 그들의 상거래 문화가 교섭과 계약에 더욱 익숙하기 때문이다. 실질적으로 본 연구에서 제시된 단계별 관리 사항의 다수가 아웃소싱의 계약서 작성과 관련된 것이다. 국내에서도 아웃소싱이 보편화되기 위해서는 아웃소싱 담당자들이 계약과 교섭의 문화에 익숙하여야 한다.

본 연구에서는 계약에 관련된 중요 항목을 나열하고 관리 지침을 제시하였지만 세부 조항은 언급되지 않은 한계점이 있다. 실제 업무 수행에서는 세부 조항과 평가틀을 만들고 양측이 교섭을 통하여 동의하는 과정이 있어야 할 것이다. 아직은 아웃소싱이 초보적인 단계이며, 아웃소싱의 요구 조건이 고객사마다 다르기 때문에 공통적으로 쓰일 수 있는 정형화된 계약 조항을 제시하기에는 한계가 있다. 그러나 향후 아웃소싱이 보편화된다면 아웃소싱도 상황에 맞게 쓰일 수 있는 정형화된 계약 형식이 나타날 것이며, 고객사와 전문사업자는 이를 바탕으로 상호 신뢰도를 갖고 계약에 임할 수 있을 것이다.

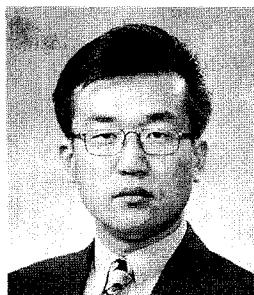
### 참 고 문 헌

- 김경민, “중대형기업체, 아웃소싱사업 강화”, 전자신문, 1998, 7.7. <http://www.etnews.co.kr>.
- 장윤옥, “정보통신업계 경쟁력 아웃소싱으로 키운다”, 전자신문, 1988, 7.7. <http://www.etnews.co.kr>.
- 한국정보산업연합회, 정보기술(IT) 아웃소싱 서비스 모델 계약사례와 해설, 1998.7.
- Applegate, L., and Montealegre, R., “Eastman Kodak Co.: Managing Information Systems Through Strategic Alliances”, *Case in Corporate Information Systems Management: Text and Cases* by Cash, J. I. Jr., McFarlan, F. W., McKenney, J. L., and Applegate, L. M. IRWIN, Boston, 1992., pp515-537.

- Cross, John “IT Outsourcing: British Petroleum’s Competitive Approach”, *Harvard Business Review*, May-Jun3, 1995, pp94-102.
- Davis, K., “Xerox: Outsourcing Global Information Technology Resources”, *Harvard Business School, Case No: 9-195-158*.
- Deckelman, B., “Check Your FQ ... Flexibility Quotient”, *The Journal for Strategic Outsourcing Information*, Oct. 1997, <http://www.infoserver.com/oct1997/html/legal.html>.
- Essick, K., “IBM Loses \$570M Outsourcing Contract”, *Computerworld*, Apr.14, 1997, <http://www.computerworld.com>.
- Field, T., “An Outsourcing Buyers Guide: Caveat Emptor”, *CIO*, Apr. 1, 1977, <http://www.cio.com>.
- Girard, K., “AT&T makes \$1 billion Outsourcing Deal with Textron”, *Computerworld*, Sep. 10, 1996, <http://www.computerworld.com>.
- Hoffman, T., “Outsourcing? Forget All the Experts’ Buzzwords”, *Computerworld*, Mar. 17, 1997, <http://www.computerworld.com>.
- King, J., “Outsourcing Loses Stigma”, *Computerworld*, Mar.16, 1998, <http://www.computerworld.com>
- Lacity, Mary C., Willcocks, L. P., and Feeny D. F., “IT Outsourcing: Maximize Flexibility and Control”, *Harvard Business Review*, May-June 1995, pp84-93.
- Lacity, Mary C., Willcocks, L. P., and Feeny D. F., “The Value of Selective Outsourcing”, *Sloan Management Review*, Spring 1996, pp13-25.
- Nam, K., Rajagopalan, S., Rao, H.R., and Chaudhury, A., “A Two-Level Investigation of Information Systems Outsourcing”, *Communications of the ACM*, Vol.39, No.7, July 1996, pp36-42.
- Mamblen, M., “IRS Puts Outsourcing Effort out to Bid”, *Computerworld*, Mar. 31, 1998, <http://www.computerworld.com>.

- Martorelli, W., "New Frontiers of the Mega-Outsourcing Award", *Giga Information Group, Doc. No: P-0797-014*, 1997.
- McFarlan, F. W., and Nolan, R. L., "How to Manage an IT Outsourcing Alliance", *Sloan Management Review*, Winter 1995., pp9-23.
- Mehler, M., "Ten Deals That Shook the Globe", *Integration Management*, [http://www.integration-management.com/sub\\_sections/ten\\_deals.html](http://www.integration-management.com/sub_sections/ten_deals.html)
- Pastore, R., "Outsourcing in the 90's: The Art of the Deal", *CIO*, May 15, 1996, <http://www.cio.com>.
- Scheier, R. L., "Study Faults Outsourcing Deals' Flexibility", *Computerworld*, Jul. 15, 1997, <http://www.computerworld.com>.
- Seger, Katherine, N., "General Dynamics and Computer Sciences Corporation: Outsourcing the IS Functions", *Harvard Business School, Case No: 9-193-178*.
- Steyaert, J., "White Paper: Outsourcing Information Technology", *U.S General Services Administration*, <http://www.itpolicy.gsa.gov/mkm/gsaapp/final.out.htm>
- Teng, J.T.C., Cheon, M.J., and Grover, V. "Decisions to Outsource Information Systems Functions: Testing a Strategy-Theoretic Discrepancy Model", *Decision Sciences*, Vol.26., No.1., 1995, pp.75-103.
- Vijayan, J., "Outsourcing Watchword: Renegotiate", *Computerworld*, Nov.17, 1997, <http://www.computerworld.com>.
- Willcocks, L., Figzerald, G., and Lacity, M., "To Outsource IT or not?: Recent Research on Economics and Evaluation Practice", *European Journal of Information Systems*, 1996, No.5., pp143-160.

## ● 저자 소개 ●



남기찬 ([knam@cls.sogang.ac.kr](mailto:knam@cls.sogang.ac.kr))

남기찬은 서강대학교를 졸업하고 미시시피주립대학에서 경영학석사를, State University of New York at Buffalo에서 MIS로 경영학 박사학위를 취득하였으며 현재 서강대학교 경영학과에 재직중이다. 주요연구 분야는 IT Outsourcing이며 이외에 시스템 개발 방법론과 전자상거래 분야를 중심으로 연구를 하고 있다. 그의 연구 논문은 Information Systems Research, Communications of the ACM, Journal of MIS, European Journal of Operational Research, 경영정보학연구 등에 출간되었다.