

## 아웃소싱의 서비스 수준 협약 : 개념적 모형과 성공 요인에 관한 연구\*

김세한(LG화학), 남기찬(서강대학교 경영학과), 김승윤(서강대학교 경영학과 박사과정)

### Abstract

In late 90s, organizations recognized the information technology as an key enabler of the business strategic accomplishment which lead them heavy increment on IT investment. These organizations tried to hold the competitive advantage by focusing on their core competency. And these acts raise their interests on IT outsourcing. Recent trends of the organizations concern on evaluating the effectiveness of the previous IT investment and the reasonable selection on IT investment type. Also, the objective evaluation of the service level and continuous improvement are major concern of the outsourcer.

Consequently, interests on Service Level Agreement (SLA), an immanence operating tool for managing the level of the information system service objectively and qualitatively, were raised among IT outsourcing service providers, outsourcers, and operating departments. Yet, only a few domestic conglomerates adopted the SLA, and exact usage of the SLA is currently unknown. Because of the importance of the SLA between a service provider and an outsourcer, the agreement is treated with high confidentiality. This raised the problems to both the private and public organizations, are considering the SLA, with absence of concrete guide line to internalize SLA management process.

This study provides the organizational and environmental factors of the adopting and applying the Service Level Agreement (SLA) by conducting multiple case research. The sampled companies are currently implementing the SLA over 1 year of usage period. Factors were used to provide the operational contribution for implementing the SLA. The study also provides the effects on IT performance through the SLA. For this, in depth interview was conducted for each sampled company. As a result, if SLA between outsourcer and service provider can be used as an immanence operation tool and actively implemented, SLA will be an strategic tool for various decision making in IT management practice with long term relationship, better shared partnership, and continuous service improvement.

### 제 1 장 서 론

최근에는 이러한 아웃소싱에서 주요 성공요소로 꼽히는 서비스 공급자와 수혜자의 관계를 가시적인 성과지표를 통해 관리할 수 있는 방안으로 서비스수준협정(Service Level Agreement: SLA)에 대한 관심이 증대되고 있다. SLA는 이해관계와 성격이 다른 두 조직간의 공통된 언어를 위한 문서화된 절차로써 정보시스템 수요자와 기업의 정보시스템 공급자 사이에 상호간의 동의 하에 일정수준의 서비스를 명시한 계약서이다. 이러한 SLA는 서비스 요구사항과 그 수준, 측정과 평가방법을 포함하며 서비스에 대한 비용산정의 근거가 되며 분쟁의 발생시 책임의 소재와 해결의 기초를 제공한다. 따라서 SLA는 조직내의 효과적인 정보자원의 관리와 책임소재의 파악, 부서간의 의사소통을 원활하게 하며 비용산정을 용이하게 하여 내부통제의 목적으로 사용될 수 있기 때문에 아웃소싱을 할 경우에는 서비스 수혜자와 서비스 공급자간에 가장 중요한 문서가 되는 것이며, 아웃소싱을 하지 않더라도 IS조직과 협업 사용자간에 내부적으로 확보할 필요가 있다.(남기찬, 1999)

국내에서는 1997년 말 한국경제의 위기이후 비용절감 및 구조조정 차원으로 아웃소싱에 대한 관심이 높아지면서 정보시스템서비스를 제공하는 기업과 이들이 제공하는 서비스를 사용하는 기업 간에 서비스 수준에 대한 질을 보장하기 수단으로 SLA에 대해 많은 관심을 가져왔으나 이에 대한 연구는 매우 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 첫째, SLA가 다루고자 하는 것은 서비스 공급자가 얼마나 체계적인 운영체제를 갖고 있는가에 대한 '질(quality)'에 관한 내용으로 지금까지의 외형적인 부분에 중점을 두어 이루어져 왔던 연구와는 달리 정보시스템 업무의 실질적인 측면을 다루는 연구라는 점이다. 둘째, 현재까지 국내에서는 기업에 대한 SLA의 적용 현황 조사조차 체계적으로 이루어지지 않은 상황이다. 최근 다수의 기업들이 SLA를 적용하고 있지만 얼마나 잘 적용을 하고 있으며 그 효과는 어떠한가에 대하여는 조사된 바가 거의 없다. 셋째, 연구 결과의 파급 효과이다. SLA에 대한 자료는 일반 기업들이 접하기 어려운 내용이다. 왜냐하면 SLA는 일반적으로 서비스 공급자와 서비스 수혜자가 상호간에 체결하는 계약이기 때문에 당사자 외에는 외부에 공개하지 않는 것이 일반적인 관행이다. 즉 기업 및 공공기관이 중요성을 인식하고 도입하고자 하더라도 참고할 수 있는 문헌이 많지 않다는 것이며 특히 실무적인 시사점을 얻기는 힘들다는 것이다. 본 연구의 결과는 국내에서 SLA에 대한 인식을 제고하고 널리 알리는데 큰 몫을

\* 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원(선도연구자지원)에 의하여 연구되었음(KRF-2002-042-B00149)

합 것으로 평가되며 이런 측면 또한 과거의 연구와 차별화 되는 점으로 평가된다.

SLA는 아웃소싱에 있어서 중요한 요소임에도 불구하고 국내에서는 개념적 정의와 SLA 수립과정 및 내용요소에 대한 연구가 있었을 뿐, 실제 적용과정에서 시사점을 도출하고 일반적으로 정보시스템 운영성과도 연계되고 있는 요인들과의 관계를 연구한 사례연구는 없었다. 또한 지금까지 효과적인 SLA에 대한 방안도 제시되지 못하고 있다. 아직까지 국내 아웃소싱 수행업체의 경우에는 수행경험이 일천하기 때문에 계약서에 포함될 주요항목 등 SLA에 대한 노하우도 없는 실정이다. 또한 향후 민간 부분뿐만 아니라 공공부분에서도 아웃소싱이 보편적으로 도입될 것으로 예상된다. 그러나 SLA에 대한 체계적인 방법론과 연구가 부재하기 때문에 많은 기업 및 공공기관들이 어려움을 겪을 것으로 예상되고 있다. 즉 SLA 적용효과 및 정보시스템 운영성과와의 관계에 대한 체계적인 연구의 필요성이 절실히 제기되고 있는 형편이다.

## 제 2 장 이론적 배경 및 문헌 연구

### 2.1 아웃소싱(Outsourcing)

선행된 IT 아웃소싱의 연구들은 아웃소싱 시 고려해야 하는 경제적 요인들과 성공적인 아웃소싱 요인들에 초점을 맞추어 수행 되어왔다. 그러나 최근에 와서는 아웃소싱 시 고려해야 할 문제점들에 초점을 맞춘 연구들이 많이 수행되고 있다.

Leigh(2000)는 아웃소싱 계약은 아웃소싱 여부와 어떤 서비스 공급자를 선정할 것인지 결정하는 평가, 서비스 공급자와 수혜자가 용어, 조건, 비용 등을 결정하는 협상, 서비스 공급자가 서비스를 제공하고 서비스 수혜자가 계약을 근거로 서비스 공급자를 감독하는 관리, 계약이 만료되거나 서비스 수혜자가 재협상, 서비스 공급자 교체, 내부적인 서비스공급으로의 전환 등을 결정하는 종료의 네 단계로 구분되어진다고 보았다.

Lowell(1992)은 아웃소싱은 안정적이고 낮은 처리 비용, 개발비용감소, 높은 품질, 자산의 이관, 다양한 기능의 제공, 높은 개발생산성, 핵심역항에의 집중, 새로운 기술의 용이한 도입, 위험의 감소와 같은 이점을 가져다주는 반면에 문제발생 시 책임소재의 불명확, 통제력의 상실, 사용자 및 IS 담당자의 책임회피, 전환비용의 증대와 같은 위험요소들도 내포하고 있다고 하였다. 아웃소싱으로 인하여 서비스 수혜자 측의 사용자, 관리자, IS담당자 모두 영향을 받게되는데, 특히 경영층의 경우 아웃소싱으로 기대되는 재정적인 이익에 초점을 맞추게되어 아웃소싱을 수행하는데 따르는 위험요인들을 간과할 수 있다. 또한 서비스 공급자에 의한 정보시스템의 도입 및 변경은 계획, 의사소통, 위험예측, 통제편한, 기대관리 측면에서 내부 IS부서와 단독으로 일을 처리할 때 보다 더욱 많은 노력이 필요하게 된다. 따라서 아웃소싱은 수혜자가 리더십을 가지고 공급자를 이끌어 가야만 한다.

Applegate(1999) 등은 아웃소싱을 통한 전략적 관계달성이 어려운 이유로 계약의 장기성과 높은 대체 비용, 그리고 빠른 기술의 변화를 들고 있다. 짧게는 8년에서 길게는 10년에 이르는 아웃소싱 계약은 초기에는 합리적으로 여겨지나 환경의 변화와 빠른 기술의 발전으로 나중에는 계획된 결과를 가져오지 못한다는 것이다. 높은 대체비용 측면에서 아웃소싱은

상대적으로 결정하여 실행하기는 쉬우나 아웃소싱 후 문제가 발생한 경우 다시 인소싱을 한다거나 다른 아웃소싱 공급업체로 전환하는 것이 어렵다. 또한 기술의 발전은 종종 IT서비스의 전략적 연관성을 변경시키기 때문에 아웃소싱을 하는 입장에서 본다면 적절한 가격에 일상적인 서비스를 아웃소싱 하는 것은 매력적인 일이나 수혜자의 차별화 요소를 아웃소싱하는 것은 별개의 문제가 되는 것이다.

Lacity(1995) 등은 40여 개의 아웃소싱 의사결정에 대한 사례분석을 통하여 지금까지 아웃소싱을 수행하는데 있어서의 기준이었던 전략적인 측면과 일상적인 측면의 이분법적인 접근방식은 아웃소싱에 대한 의사결정자가 시장, 미래기술, 공급자능력 등에 대해 확실하게 말할 수 없기 때문에 문제가 많다고 지적하면서 9가지의 의사결정기준을 제시하였다. 일상적인 측면에 속하는 서비스일지라도 외부 공급자에게 넘기기에 어려운 일들이 있으므로 전체적인 목적을 달성하기 위해 유연성 및 통제능력을 극대화하여 학습이 진행될수록 혹은 환경의 변화에 따라 다른 선택사항들을 추구할 수 있어야 하며, 이를 위해서는 외부 공급자와 내부 IS부서간의 끊임없는 경계를 유발할 수 있는 환경의 조성이 중요하다고 기술하고 있다. 이러한 환경의 조성을 위해 선택적인 접근방법을 옹호하며, 아웃소싱 결정에 있어서의 기준으로 첫째, 해당 시스템이 정말로 전략적인 것인가? 둘째, 정보기술 서비스에 대한 요구사항이 변화하지 않는다고 말할 수 있는가? 셋째, 해당시스템이 일상적인 서비스를 제공하는 것이라고 할지라도 이를 독립적으로 업무프로세스 또는 다른 시스템들과 분리할 수 있는가? 넷째, 내부 IS부서가 이 시스템을 외부공급자보다 더욱 효율적으로 제공할 수 있는가? 다섯째, 익숙하지 않거나 새롭게 떠오르는 기술에 대한 아웃소싱 의사결정을 하는데 지식을 지니고 있는가? 등의 아홉 가지 의사결정 기준을 제시하고 있다.

Lacity와 Willcocks(1998)는 1991년부터 1995년 사이에 미국과 영국에서 내려진 61개의 IT 소싱 결정들을 "기대된 비용절감의 달성정도"를 성공의 지표로 사용하여 분석하고 다섯 가지의 시사점을 도출하였다. 우선 선택적인 아웃소싱이 전체적인 아웃소싱 혹은 전체적인 인소싱 보다 성공 확률이 높았다는 점이다. 둘째, 경영층과 IT관리자들이 함께 논의하여 소싱여부를 결정하는 경우가 이해관계그룹이 단독으로 의사결정을 하는 경우보다 기대되는 비용절감의 달성빈도가 높았다. 셋째, 현재의 IT비용을 단순히 외부 서비스 공급자의 제안과 비교하여 보는 것보다 내부 IS조직과 외부 서비스 공급자로부터 모두 제안을 받아 비교 검토하는 것이 기대되는 비용절감의 달성빈도가 높았다. 넷째, 단기계약의 경우가 장기계약의 경우보다 성공적이었다. 다섯째, 상세하고 서비스별 비용지급 방식의 계약이 표준 계약이나 느슨한 형태의 계약보다 성공적이었다. 여섯째, 최신의 계약이 오래된 계약보다 기대되는 비용절감의 달성빈도가 높았다. 일곱째, IT기능의 규모는 재정적으로 성공적인 의사결정과 실패한 의사결정을 차별화 시키는 요인이 되지 못한다.

### 2.2 정보시스템 및 조직적 요인

빠르게 변화하는 외부환경에 대응하기 위해 기업들은 다양하고 질 좋은 정보서비스를 필요로 하게 되었으며 이런 이유로 IS 기능에 대한 아웃소싱에 관심이 많아지고 있다. 아웃소싱 과정에서 많은 조직들이 서비스 공급자와 계약관계에서 파트너십 관계로

발전되는 성공적인 아웃소싱 관계를 형성하고 관리하는데 어려움을 겪었다. 파트너십은 경영학 분야에서 새로운 개념이 아니며 마케팅이나 조직이론 등에서 고객과 벤더, 구매자와 판매자, 제조업자와 유통업자, 그리고 감사인과 의뢰인간의 관계에 대한 많은 연구가 이루어졌다. 이러한 선행연구들에서는 조직간의 관계를 일반적으로 규칙이 명시되어있는 책임을 다하지 못했을 때 청산 및 벌칙조항이 적용되는 것을 포함하는 정형화된 계약을 통해 이루어지는 거래관계와 위험 및 이익을 상호 공유하고 명확한 종료시점이 없는 계속적인 교류로써 관계를 바라보는 파트너십 관계로 분류하고 있다.(Lee, 1999)

Henderson(1990)에 따르면 파트너십은 장기적인 책임, 상호협력, 이익과 위험의 공유, 협력적 의사결정 등을 반영하는 관계로 그 성과가 상호의존적인 행동을 통해 상당히 증진될 수 있는 개념으로 파트너십의 성립은 독립된 조직간에 자신을 극대화하려는 자의스러운 욕구와 장기적인 관계에 대한 믿음으로 자기이익만을 추구하는 행동으로부터 벗어날 수 있을 때 성립한다. 이러한 파트너십을 결정하는 요인으로 상호이익, 책임, 태도, 지식공유, 고유의 장점과 자원에 대한 상호의존, 그리고 조직적 프로세스의 연계 등이 있다. 또한 파트너십을 형성하고 유지할 수 있는 행동으로 기술이전이나 사회적 혹은 문화적인 교육, 계속적이고 반복적인 합작계획, 함께 설계하고 운영하는 측정과 통제, 다양한 지식의 활용을 위한 팀의 효과적인 사용, 인적자원전략, 그리고 기술의 활용 등이 있다.

정보시스템에 대한 투자와 기업의 성과를 연계하는 연구가 최근에 많은 관심을 끌고 있는데 그 이유는 단순 업무프로세스의 자동화에서 벗어나 기업의 전략을 지원하고 이의 동인(enabler) 역할을 할 수 있도록 정보시스템 자원을 효과적이고 효율적으로 관리하고 통제할 필요성이 생겨났기 때문이다.

Sircar(2000)등은 IDC와 Standard & Poor's Compustat, 그리고 Moody's등으로부터 수집한 624개 기업의 자료로부터 투자지표와 기업성과와의 관계를 맺을 수 있는가와 IT투자는 기업의 시장가치, 시장점유율, 매출 및 자산과 어떤 관계를 가지는가에 대한 연구를 수행하였다. 기업성과의 지표로는 매출액, 자산, 시장가치와 관련된 측정지표를 사용하였으며, IT 및 기업투자 관련 지표와의 관계를 연구하여 IT 및 기업투자는 영업, 자산, 그리고 주식가치와는 관련이 있으나 순이익과는 관련이 없으며 IS지원 및 IS부서 직원들의 교육에 대한 투자는 단순한 하드웨어와 같은 자산보다 더욱 기업성과와 양의 상관관계를 가진다는 연구결과를 도출하였다.

Weill과 Olson(1989)은 IT투자와 기업의 성과간의 선행연구들이 일치되지 않은 결과를 보여왔다고 보고 다섯 업종에 속해있는 여섯 개 기업에 대한 사례 분석을 통하여 IT투자, IT투자에 대한 추적 및 보고, IT투자 결정에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구를 통하여 다음과 같은 시사점을 도출하였다. 첫째로, 각 기업들의 IT에 대한 정의는 차이가 있었으나 전체적인 경향은 모든 하드웨어, 소프트웨어, 인적자원, 의사소통도구(전화기, 팩스, 팩시밀리, 인공위성 등)를 포함하는 것으로 넓게 정의하는 추세이다. 둘째, 기업의 IT투자에 대한 성과추적은 그 정확하고 엄격한 정도가 다양하지만 모든 IT투자에 대한 중앙 집중적인 추적방식으로 나아가고 있다. 셋째, 정치적으로 IT투자를 결정하는 데에 중요하며 상당한 영향을 미친다. 또한 모든 사례에서 IT투자가 유용한

결과로 전환되는 데에는 실행프로세스, 조직문화, 그리고 이를 관리하는 관리기술이 중요한 영향을 미치게 된다. 이때, IT에 대한 이전경험 역시 중요한 요인 중의 하나이다.

Ross와 Beath(1996)등은 조직의 정보시스템 자산은 인력, 기술, 관계의 세가지 측면으로 이루어져 있으며, 전략적인 비즈니스 프로세스의 성공적인 이행을 위해서 요구되는 가장 중요한 경쟁력은 효과적인 IT관리라고 주장하였다. 기업들이 같은 소프트웨어 패키지를 구매하거나 같은 서비스 공급자에게 정보시스템을 아웃소싱 하더라도 어떤 기업은 정보기술의 활용으로부터 상당한 비즈니스 가치를 창출하고 어떤 기업들은 그렇지 못하며 그 차이는 바로 재사용성이 높은 기술이나 그러한 기술을 활용하는 이행 프로세스로부터 얻게되는 기술들이 아니라 어떻게 해당조직 고유의 정보기술 관리 자산을 구축하고 이용하는 가에 있는 것이다. 이 중 관계자산을 살펴보면 강력한 정보기술-비즈니스 관계는 양측간의 높은 수준의 존경, 다시 말해서, 의사소통, 협동, 협상에 있어서의 탁월함과 정보기술의 능력과 비즈니스 요구사항에 대한 상당할 정도로 공유되는 지식에 의해 특정 지워진다. 이러한 관계의 이상적인 모습은 정보기술과 비즈니스를 담당하는 양측이 계획, 기술에 대한 소유의식, 시스템 개발, 이행, 그리고 지원 등의 기술적 측면과 의사소통 채널, 협력방안 등의 관계측면에 관련된 사항들을 구체적으로 명시하는 것이다. 정보기술 자산으로써 올바른 관계를 수립하기 위해서는 양측의 최고경영층이 정보기술로 어떻게 비즈니스를 지원할 것인지에 대해 공유된 비전을 가지고 있는지, 다양한 계층에서 서로간의 빈번한 의사소통 채널이 존재하는지, 정보기술 서비스에 대한 현실적인 기대를 가지고 있는지, 정기적으로 기술적 혹은 비즈니스상의 의사결정에 대한 검토가 이루어지고 있는지, 주기 및 비용과 같은 사항들에 대하여 협상이 이루어지고 있는지 등과 같은 질문들을 던져보아야 한다.

### 2.3 서비스수준협정(Service Level Agreement: SLA)

선택적인 아웃소싱에서 벗어나 자사의 핵심역량에 집중하고 끊임없이 변화하는 최선의 IT기술을 계속적으로 서비스 받으면서도 비용을 절감할 수 있는 방안으로 일괄적인 아웃소싱이 일반화되고 계약이 장기적이 되면서 적절하고 신뢰할 수 있는 서비스 공급자를 찾는 것이 중요하게 되었다. 최근에는 이러한 아웃소싱에서 서비스 공급자와 수혜자의 관계를 가시적인 성과지표를 통해 관리할 수 있는 방안으로 SLA에 대한 관심이 증대되고 있는 실정이다. 효과적으로 아웃소싱을 관리하는 있어서 중요한 점은 명확하고 객관적인 측정(measurement)이라고 할 수 있겠다. SLA는 서비스 수혜자 및 서비스 공급자 양 당사자가 동일한 기준을 가지고 측정할 수 있게 하여준다. 이는 서비스 수혜자가 대상 서비스에 대하여 정의하고 서비스 수혜자가 해야 할 일과 서비스 공급자에게 기대하는 일에 대하여 명확하게 기술하고 그것을 평가할 측정기준(metrics)에 대하여 기술한 협약서이다. 이것은 정보시스템 아웃소싱에 있어서 주요 성공요소로 작용한다. SLA에서는 서비스에 있어서 필요한 요소와 품질, 제공되는 서비스의 본질을 정의한다. 또한 SLA는 서비스수준에 대한 지속적인 정보 시스템 공급자의 성과를 추적하고 관리하는 수단으로 사용된다. SLA는 계약항목 중 각 서비스항목별로 자세한 운영사항을 정의하고 서비스 수혜자의 요구

사항에 대한 지원사항을 명시한다. 이를 통해서 정보 시스템 공급자의 성과를 측정할 수 있는 측정기준을 정의하고, 이것은 정보시스템 공급자와 수요자의 상호이익을 보호한다. 도달해야 할 목표를 이해함으로써, 정보시스템 공급자는 아웃소싱관계가 성공 또는 실패했는지를 평가할 수 있다.

SLA는 서비스 수혜자가 대상 서비스에 대하여 정의하고 서비스 수혜자가 해야 될 일과 서비스 공급자에게 기대하는 일에 대하여 명확하게 기술하고 그것을 평가할 측정기준에 대하여 기술한 계약서이다. 이것은 정보시스템 아웃소싱에 있어서 주요 성공요소로 작용할 뿐만 아니라 전산 부서와 사용자 부서간에도 필요한 문서이다. 즉 SLA는 정보시스템 수요자와 기업의 정보시스템 공급자간의 문서화된 협정이다. SLA의 목적은 상호 수용 가능한 측정기준으로서 사용자들이 정보시스템 조직에 기대하는 것을 자세히 기록하여 목록을 만드는 것이다. 이것은 시스템용담, 처리프로세스, 시스템가용성 등의 용어로 표현된다. 본질적으로, 하나의 SLA는 사용자들이 정보 시스템 조직으로부터 얻을 수 있는 중요한 것을 일목요연하게 정리한 요약된 문서이다. 또한 SLA는 서비스, 우선 순위, 책임들에 대한 일반적인 이해를 돕도록 설계된다.

SLA를 만드는 것은 계획과 주의가 필요하다. SLA를 수립하는 프로세스는 기업에 따라서 다를 수 있다. SLA 개발과정은 도입 타당성을 검토한 후 경영자의 지지에 의해서 개발과정이 시작된다. 전담팀이 구성되고, 이러한 전담팀을 중심으로 사전준비과정을 거친다. 이후 협의할 서비스를 명확하게 정의한다. 정의된 서비스수준을 조정하면서 초기 서비스협정을 만들고, 각 서비스에 대한 책임과 단계적인 절차를 규정하는 과정을 거친다. 그리고 이러한 협정내용의 주요 성과지표와 측정기준에 기초하여 서비스 성과를 추적 및 측정하고 보고한다. 보고내용을 분석하고 서비스수준을 조정하고 협의하는 과정을 통하여 서비스의 정의, 도출, 협정, 성과측정, 보고, 통계의 프로세스를 반복하는 과정은 서비스 수준 협정이 이루어지는 지속적인 관리 프로세스이다. 구체 사항은 다음과 같다.

#### 1) 도입타당성 검토

SLA를 개발하려는 목적과 기대효과 등을 사전적으로 평가한다. 이 단계에서는 SLA의 도입이 적절한지를 검토한다.

#### 2) 경영자의 지지

SLA의 개발을 처음 시작할 때는 프로젝트의 성격을 가지게 되며 경영자의 적극적인 지지를 얻는 것이 SLA를 성공적으로 조직내의 내재화된 운영도구로 활용하는데 있어서 필요하다. 전반적인 책임이 경영층에 있어야 하고, 서비스를 제공하는 것에 대한 전반적인 관리가 경영층에 의해서 이루어져야 한다.

#### 3) 전담팀 구성

정보시스템 수요자와 정보시스템 공급자로부터 인력을 지원 받아서 프로젝트팀을 구성한다. 이 팀은 서비스 협정을 개발하는 책임을 맡게 될 것이다. 팀은 조직을 대표해서 협상을 할 수 있는 권한을 가지고 있어야 한다. 또한 그들 각각의 조직의 관점에서 협상에서 다루어야 할 서비스에 대한 지식 역시 가지고 있어야 한다.

#### 4) 사전준비

SLA를 개발하기 전에 전반적인 현재의 자원에 대한 정보를 가지고 있어야 한다. 이 때 모든 중요 항목들이 계량화될 필요가 있다. 여기에는 비 전산사원도 모두 포함되어야 한다. 다시 말하면, 예산, 지원 인력, 설비 등이 포함되어야 한다. 자원이 현재 어떻게 사용되어지는지를 이해하기 위해서는, 쉽게 해석할 수 있는 방법으로 정보를 줄 수 있는 소프트웨어 도구가 필요하다. 이러한 도구는 시각적인 정보로 표현한 보고서를 효과적으로 생성한다. 정보시스템 공급자는 주요항목, 서비스수준을 확립시키거나, 효익을 강조하거나, 소식지에 글을 기고하는 등의 형태로 관리자, 정보시스템 담당스텝 등 정보시스템 수요자에게 사전교육을 시킬 필요가 있다.

#### 5) 서비스의 정의

서비스 수혜자에 대한 인터뷰를 통하여 서비스를 받는 고객을 명확하게 정의하여야 하고 서비스 요구를 문서화한다. 서비스 공급자와 수혜자는 각자의 요구사항에 대한 정보를 수집하는 것에서 시작할 필요가 있다. 이는 협상을 할 때에 탄탄한 기초가 된다. 이 때에는 서비스 요구와 우선 순위를 신중히 검토하고 정의해야 한다. 먼저 서비스 항목을 조사하고 현실적으로 제공할 수 있는 서비스 수준을 결정한다. 동시에 인터뷰 팀은 서비스 수혜자가 현재의 서비스 수준에 만족하는지를 확인할 필요가 있다. 만약 그렇지 않다면, 수용 가능한 서비스 수준은 무엇이고 왜 서비스 수혜자는 현재의 서비스 수준을 적절하지 않다고 보는지에 대하여 서비스 수혜자의 입장에서 정보기술을 통해 무엇을 함으로써 부족한 것을 보완할 수 있는가를 생각하는 것이 바람직하다. 또한 서비스 공급자와 수혜자간에 적절한 측정기준이 합의되어야 한다. 이 측정기준을 통해서 서비스의 제공이 합의된 수준에 따르는지의 여부를 추적하고 서비스품질을 관리할 수 있다.

#### 6) 서비스도출

서비스를 조정하고, 초기 SLA를 바탕으로 구체적인 협정 내용을 문서화하고 서비스 공급자를 확인한다. 이 단계에서는 양 당사자가 SLA 문서에 대한 구조를 만들고, 토론, 논쟁, 협상을 거듭하면서 협정 내용에 대한 합의를 도출한다. 이러한 과정을 통하여 협정안이 나오지만 이것이 완전한 협정은 아니다. SLA를 완성하기 전에 이를 책임지고 있는 양쪽의 모든 구성원이 이 초안을 검토하는 기회를 가져야 한다. 의문을 제기하고, 제안을 함으로써, 개발자는 보다 심화된 협상을 할 수 있고, 필요한 승인을 받을 수 있다. 이런 과정을 통하여 최종문서가 나온다. 협정을 문서화하는 데 있어서 필수 불가결한 것은 신중한 협상이다. 협상에서 기억해야 할 몇 가지 중요한 점이 있다. 첫째 두 당사자가 동등한 입장에서 협상에 들어가야 한다. 둘째, 상호이익(win-win)의 결과를 목적으로 협상을 진행한다. 또한 협상에 임하는 태도는 긍정적이고 합리적이라고 느낄 수 있어야 한다. 이를 달성하기 위해서는 양자가 유연한 자세와 협상태도를 가져야 하는 것은 물론이다. 셋째, 성공적인 협상을 위해서는 협상에 참여하는 대표자가 조직을 대표할만한 충분한 권한을 가질 필요가 있다. 충분한 권한과 더불어, 양 당사자의 협상 대표자는 협상에 있어서 조직의 주요사안과 목적을 이해할 필요가 있다. 협상의 가장 중요한 것은 가능한 사실에 기초하는 것이기 때문에 개인적 의견이나 관점을 협상하려는 것은 소용없는 일이다.

#### 7) 서비스협정

이 단계에서는 SLA가 구현되기 전에 선행되어야 할 작업들을 확인하고 완결한다. 예를 들면 이러한 작업에는 추적 메카니즘과 보고서 생성 절차 수립, 책임을 수행하는 과정, 지원인력과의 의사소통, 지속적인 교육의 제공 등을 포함한다. 서비스규정과 보고에 대한 역할과 책임을 정의한다. 그리고 단계적 의사 결정 절차를 정의한다. 또한 SLA가 중요하게 고려되어진다면, 어떠한 형태로든 보상을 할 필요가 있다. 가장 좋은 것은 이상적인 상황은 사용자가 기대한 만큼의 서비스를 제공하는 자원을 소비하고 이에 대해 비용을 청구 받는 실제적인 비용청구시스템이다. 만약에 실제적인 비용청구시스템이 실무적, 정치적 이유로 인하여 구현될 수 없다고 하더라도, 비용은 여전히 확인되고, 사용자와 상위수준의 관리자에게 보고되어야 한다. 이러한 정보의 적시성과 형태 역시 SLA에 기술되어야 한다. SLA는 측정에 대한 내용을 담아야 하며, 모니터링 프로세스를 기술해야 한다. 이러한 모니터링에 의해서 실제 서비스수준과 협의한 서비스수준을 비교할 수 있다. 어떻게 서비스수준을 모니터 할 것인가, 모니터링의 빈도 등도 기술한다.

#### 8) 서비스성과

SLA에 따라서 서비스를 제공하고, 주요성과지표와 측정기준에 따른 자료를 수집한다. 상세한 서비스수준은 고객의 기대수준을 명확하게 정의하고 서비스 공급자는 어떠한 평가 기준으로 서비스를 제공해야 하는지를 숙지함으로써 아웃소싱의 주요성공요소로서 작용할 수 있다. 시스템 측정기준으로는 가용성, 응답시간, 점검 및 문제해결시간 등이 이용된다. 가용성은 정해진 운영시간 중 서버에 접속 가능한 시간에 대한 백분율, 특정 응용 시스템을 사용할 수 있는 시간 백분율 등으로 표현된다. 또는 거래당 소요시간 및 응답시간, 점검 및 문제해결시간, 작업지시부터 종료까지 소요되는 평균 소요 업무시간 등이 사용된다.

#### 9) 서비스보고

이 단계에서는 상세한 성과 보고서를 준비한다. 이 결과를 토대로 서비스 측정기준과 실제 성과를 비교한다. 그리고 최근의 추세와 문제점을 보고한다. 이러한 보고서에는 두 가지 종류의 보고서가 있다. 일반적인 보고 체계는 시간이 지남에 따라서 서비스수준의 가치를 보여줄 수 있어야 하며, 이럴 경우에만 유용한 정보를 생성할 수 있다. 또 다른 보고는 예외 보고서이다. 예외보고는 정보시스템조직의 서비스수준에 대한 예외사항을 검토할 수 있도록 한다.

#### 10) 서비스통제

관리되지 않는 협정은 구현될 수 없다. 관리책임은 협정과 관련된 문제에 대한 접촉점을 제공하고, 상대방과 지속적으로 접촉을 하고, 지속적으로 서비스를 검토하며, SLA에 대한 수정사항을 조정하고 구현하는 것이다. 또한 양 당사자가 관계를 발전시킬 수 있는 평가와 보고체계가 존재한다. 정기적인 보고와 예외적인 보고를 통하여 문제점을 인식, 분석하고 해결 방안을 수립한다. 새로운 요구사항과 변화에 따라서 다시 서비스를 정의, 도출, 협정, 성과보고, 통제하는 프로세스를 거친다.

#### 11) SLA 조직구성

SLA에는 정보시스템 서비스 수혜자와 수혜자 대표, 그리고 정보시스템 서비스 공급자와 공급자대표가 있게 되고, 수요자와 공급자를 연결시킬 수 있는 전담팀을 구성한다. 정보시스템 서비스 수혜자 대표는 서비스 요구를 도출해내고 요구서비스를 측정 기준에 반영하도록 확인한다. 또한 서비스요구사항에 대한 문제를 제기하며 서비스 수혜자를 대표하여 SLA에 사용자의 요구가 반영되도록 하는 역할을 한다. SLA전담팀은 서비스에 대한 기대를 관리하고, SLA를 정의하고 작성한다. 그리고 전체적인 서비스 품질을 감독하고, 서비스 상의 주요 문제를 발견하며, 전반적인 서비스 품질에 대한 보고책임을 갖는다. 정보시스템 서비스 공급자 대표는 서비스범위를 정의하고 제공된 서비스 수준을 확인한다. 서비스 수혜자가 요구하는 서비스를 제공하고 서비스에 대한 여러 관련 사항을 확인한다. 그리고 서비스에 대한 상세한 자료를 서비스 수혜자에게 제공하고 서비스 상의 문제점을 해결한다.

#### 12) SLA 구성요소와 내용

SLA에 포함될 여러 가지 주요한 항목에 대한 점검표를 만들면, 중요한 항목에 대하여 간과하지 않게 된다. SLA에 모든 것을 담는 것은 어렵고 실제적으로 불가능하다. 모든 항목을 고려할 필요는 있지만 모든 항목이 들어가야 하는 것을 의미하지는 않는다. 그러나 모든 항목은 고려되어야 한다. SLA는 정보시스템 서비스 공급자와 정보시스템 서비스 수혜자에게 강력한 의사소통의 도구가 될 수 있다. 서비스 수혜자와 서비스 공급자들은 서로 다른 관점을 가지고 있으며 그들이 사용하는 언어 또한 다르다. SLA는 이러한 의사소통에 있어서의 차이를 줄이는 하나의 방법이다. 협상과정을 통하여 작성된 문서 내에 현실적인 목표와 의미 있는 서비스수준 지표(indicator)를 담을 수 있다. SLA를 수립하는 과정은 의사소통 하는 것을 돕는다.

SLA는 갈등을 줄이거나 방지할 수 있다. 협정은 서비스 수혜자와 공급자가 요구나 우선 순위에 대하여 공유된 이해를 갖게 함으로써 갈등을 줄이거나 피하도록 한다. 만약 갈등이 발생하더라도 협정 내의 절차에 의해서 해결하게 된다. SLA는 지속적으로 서비스수준을 문서화하는 것이고 이것은 중요한 요소 중의 하나이다. 이를 통하여 SLA는 계속적으로 점검, 진화된다. 당사자들은 SLA를 검토하고 서비스의 적합성과 조정사항을 정기적으로 협상한다. 이러한 협상과정에서 서비스 수혜자와 공급자간의 기대 차이를 좁힐 수 있다. 이를 통하여 서비스 공급자는 서비스 수혜자의 기대수준을 관리할 수 있고, 기대에 부응하는 좋은 서비스를 제공할 수 있다. 또한 그들이 얼마를 지불할 의향이 있는지를 파악할 수 있다. 한편 문서화되지 않은 서비스에 대하여 서비스 수혜자의 기대가 점점 커지는 것을 차단할 수 있다.

SLA는 서비스 수혜자와 공급자 양 당사자간에 서비스 품질에 대해 평가할 때 동일한 기준을 사용하는 것을 보장한다. 따라서 서비스 효과를 측정하기 위한 객관적 측정의 기초를 제공한다. 성과와 시스템 자원관리는 최근의 경영 패러다임에 있어서 중요한 부분이다. SLA는 경영자에게 시스템자원의 소비에 대한 통제와 성과측정을 하도록 돕는 중요한 역할을 할 수 있다.

이와 같이 SLA가 많은 장점을 갖고 있지만 아직까지 국내기업에서는 활발히 적용되지 못하고 있

[표-1] SLA의 구성요소

서비스수준협정 (SLA)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· SLA의 목적</li> <li>· 협정의 기간</li> <li>· 응용프로그램/서비스의 개관</li> <li>- 시스템개관, 의존성, 순위</li> <li>- 주요 기간, 최고사용기간</li> <li>- 기간</li> <li>- 가용성(정의, 목표)</li> <li>- 거래비용</li> <li>(표준일, 최고사용 기간)</li> <li>- 반응요구(거래유형별, 정의)</li> <li>- 사용예측(현재-2년)</li> <li>- 일괄처리사항</li> <li>- 자료입력, 마감시기</li> <li>- 처리, 보고, 회람의 기간</li> <li>- 산출물협정내용</li> <li>- 저장 요구사항</li> <li>- 정확성(입력, DB, 산출물)</li> <li>- 보안(복사, 접근, 백업, 해제복구 상용계획)</li> <li>- 서비스시간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 예측되는 고장시간</li> <li>- 하드웨어,</li> <li>소프트웨어 유지보수</li> <li>설치/변환</li> <li>· 지원시간</li> <li>헬프 데스크</li> <li>기술지원</li> <li>고객관리제의 단계적 해결절차</li> <li>· 비용청구협상</li> <li>· 변화관리</li> <li>· 서비스측정(성과 측정기준)</li> <li>· 실서비스감시(모니터링)</li> <li>· 서비스수준보고</li> <li>· 실패에 대한 벌칙조항</li> <li>· 수요자와 공급자의 검토회의 약속</li> <li>· 의사소통계획</li> <li>· 협정과 계약상의 기간약속</li> </ul>

는 상황이다. 이에 대한 원인으로서는 다음과 같은 사항들을 지적할 수 있다. 첫째, SLA에 대한 인식의 부족이다. SLA에 대한 낮은 인식도로 인하여 SLA를 적용함으로써 생기는 장점에 대하여 올바른 이해를 하고 있지 못하기 때문에 이에 대한 적용 자체를 고려하지 못하고 있는 형편이다. 둘째, SLA에 대한 방법론의 부재이다. SLA를 비록 이해하였다 하더라도 이를 어떻게 적용하는 것이 좋은지, 그리고 성공적으로 적용하기 위해서는 어떠한 사항을 고려해야 하는지에 대한 방법론을 잘 모르고 있는 형편이다. 셋째, SLA에 대한 측정항목의 설정이 어렵기 때문이다.

Hawkins(1996)는 SLA에 대해 자주 물어오는 질문들에 대한 조사를 실시하였다. 그 중에서 정형화된 SLA가 아웃소싱 협약에서 실제로 필요한가에 대한 질문에 대하여 정형화된 SLA는 성공적인 아웃소싱 계약에 있어서 중요한 요소라고 주장하였다. SLA는 제공되는 서비스에 대하여 구체적인 운영 및 지원 요구사항을 명시함으로써 계약서를 보충하게 된다. 더욱이 SLA는 서비스 공급자의 성과를 측정할 각 측정지표들을 식별하고 있다. 이러한 측정지표들의 선정은 서비스 공급자와 서비스 수혜자 모두에게 안전장치를 제공해주는 것이다. 달성해야 할 목표수준을 알고 있음으로써 서비스 공급자는 목표수준을 달성한 것에 대한 근거를 가질 수 있다. 또한 측정지표가 부재한 경우에는 아웃소싱 계약이 성공했는지 혹은 실패했는지를 알 수가 없게된다. 그러나 성과목표를 분명하게 제시하여 강제하지 않는 경우에는 SLA는 별로 유용하게 쓰이지 못한다. 예를 들어, "최선의 노력"과 같은 조항은 다수의 측정지표를 추적하는 것으로부터 벗어나거나 정확하게 누가 잘못을 했는지를 지적하는 것을 벗어나기 위하여 두는데 이는 결과적으로 서비스 공급자와의 관계를 악화시킬 뿐이다. 정형화되고 매우 상세한 SLA만으로 충분한 것은 아니며 서비스 수혜자와 서비스 공급자간에 비난을 하는 행위보다는 해결책을 찾고 진정한 협업관계를 가지고 해결을 모색하는 것이 필요하다. 결국 서비스 수혜자와 서비스 공급자 모두가 현실적인 목표수준을 세우고 지속적으로 목표수준을 달성하는 것이 매우 중요하다.

Hawkins(1996)는 이어지는 조사에서 서비스 공급자가 SLA상의 목표를 충족시키거나 초과한다면 보상을 받아야하는가에 대해서 다음과 같이 주장하였다. 서비스 수혜자에 의한 서비스비용 전액을 지불하는 것이 곧 목표수준을 충족시키거나 초과한 서비스 공급자에 대한 보상이며 별도의 인센티브 지급은 필요하지 않다. 사실 보상제도는 적절하지 않은 경우 매우 우수한 결과를 가져올 수 있다. 즉, 성과 목표가 서비스 수혜자와 서비스 공급자의 합의에 의해 합리적으로 결정되는 것이 중요하다. 목표수준은 서비스 공급자가 정상적인 운영과정에서 쉽게 달성할 수 있는 것이어야 하나 일상적으로 초과하여 달성하기 쉽도록 결정되어서는 안된다. 따라서 SLA상의 성과표준을 정하기 위해서는 서비스 수혜자와 서비스 공급자의 요구가 모두 고려되어야 한다. 또한 성과를 달성하지 못하였을 경우 서비스 공급자가 벌칙금을 내야하는가에 대한 질문에 대해 SLA에 있어 벌칙금 조항은 필수적이라고 주장한다. 서비스 공급자는 성과에 대해 합의된 수준으로 서비스를 제공하기로 계약하였기 때문에 서비스비용과 서비스수준은 서로 관계를 가지게된다. 서비스 공급자에 대한 서비스 수혜자의 요구가 많아질수록, 서비스에 대하여 더 많은 비용을 지불하여야만 한다. 따라서 서비스 공급자가 계약된 성과수준을 계약된 비용 내에서 달성하지 못하는 경우 서비스 수혜자에게 달성하지 못한 만큼의 비용을 돌려주어야 하는 것이다. 일반적으로 비용의 환급은 영향을 받는 서비스에 대한 월별 비용의 할인율로 계산되어진다. 연속적인 개월 동안 서비스수준이 목표수준에 미치지 못하는 경우에는 할인율이 증가하게된다. 예를 들어, 서비스수준에 미달한 첫 번째 달에는 할인율이 10%이나 다음달에 다시 목표수준에 도달하지 못하면 할인율이 15%로 증가하게 되는 것이다. 중요한 것은 벌칙금이 매겨진 서비스에 대하여 원인분석 또한 반드시 문서화되어야 한다는 것이다. 이는 서비스 수혜자의 분명한 실수에 기인한 문제들에 대하여 서비스 공급자가 벌칙금을 물어서는 안되기 때문이다. 많은 경우 서비스 공급자는 벌칙금이 적용되기 전에 하나 혹은 그 이상의 전제조건 또는 예외사항을 가지게된다. 가장 좋은 경우는 서비스 수혜자와 서비스 공급자가 팀으로써 최고수준의 서비스를 제공하는데 책임을 갖고있어 벌칙금이 필요 없는 경우이다. 이러한 사례들은 매우 정교한 IT서비스 관리체계를 가지고 있었다. 내부 현업 조직과의 의사소통 능력과 관계가 매우 뛰어났으며, 서비스 공급자를 관리하는 실무 프로세스도 문서화 되어있고 모든 이해당사자들에게 숙지되어 있었다. 그러나 대부분의 경우 서비스 공급자가 벌칙금 조항과 연계되어 있는 경우 더욱 서비스를 적시에 제공하기 때문에 재정적인 벌칙금 조항은 필요하다.

Hayes(2002)는 SLA를 위한 측정지표에 관한 연구에서 SLA의 개발 및 적용에 있어 측정항목 및 측정지표의 선정이 매우 중요한 문제라고 주장하였다. 잘 정의되고 작성된 SLA는 이해당사자의 기대사항을 정확히 명시하고 있으며 그러한 목적에 대한 성과를 정확히 측정할 수 있도록 목표수준을 제공한다. 이러한 측정지표를 적절히 선정하는 데는 다음과 같은 다섯 가지 원칙들이 지켜져야 한다. 첫째, 적절한 행위를 유발하는 측정지표를 선정하여야 한다. 둘째, 측정지표가 서비스 공급자의 통제 하에 있는 요소들을 반영하였다는 것을 보장하여야 한다. 셋째, 쉽게 수집할 수 있는 측정지표를 선정하여야 한다. 넷째, 적은 것이 더욱 좋다. 다섯째, 적절한 목표수준의 기준

치를 선정하여야 한다.

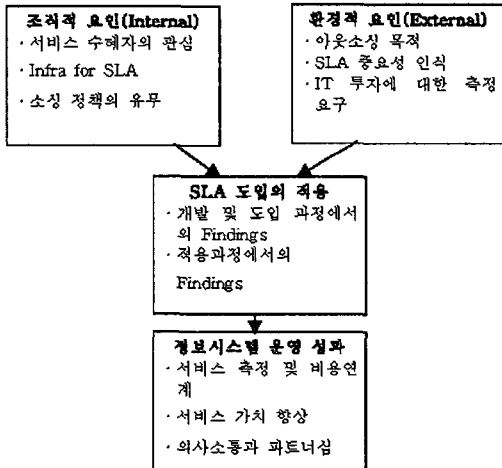
SLA는 서비스 수혜자 및 서비스 공급자에게 지속적인 학습 경험이 되어야하며 기술적인 측정지표보다는 응답시간이나 문제해결과 같은 비즈니스적인 목적에 우선순위를 두어야한다. 예를 들어, 가장 바쁜 업무시간에 15분 동안 시스템이 다운되는 것과 온라인 소매상들에게 매우 큰 문제이다. 그러나 새벽 2시에 15분 동안 시스템이 다운되는 상황은 아마도 중요한 문제가 아닐 것이기 때문이다. 따라서 SLA에 명시하여 지속적으로 검토하는데 적극 노력을 기울여야 할 부분은 비즈니스를 방해하는 문제들을 제거하기 위한 관리활동들이다. 이처럼 SLA는 비즈니스 요구에 철저하게 초점을 맞추어야 하며 분명하고 단순해야 한다.

Nicolett와 Matus(2002)는 서비스 공급자와의 SLA가 서비스를 보장해 준다고 일반적으로 여겨지나 실제로는 서비스 공급자의 책임사항 기술에 국한되어 있다고 보았다. 일반적으로 서비스 공급자들은 서비스제공을 통한 지속적인 수익의 창출을 보장받기 위해서 불명확하고 측정 불가능한 서비스 측정지표와 정확한 서비스 책임을 부담하지 않기 위한 예외 조항, 서비스비용의 적은 부분으로 제한한 벌칙금 조항들의 조합을 사용한다고 주장하였다.

### 제 3 장 연구 모델

#### 3.1 연구 모델

본 논문의 모델은 다음과 같다.



[그림 1] 연구 모형

SLA도입 및 적용에 영향을 미치는 조직적 요인과 환경적 요인은 문헌연구 결과들을 통하여 서비스 수혜자의 관심정도, SLA 적용을 위한 인프라(Infra) 구비, 명확한 소싱정책의 유무, 아웃소싱의 목적, SLA에 대한 중요성 인식, IT투자 및 서비스에 대한 평가요구를 선정하였으며, 정보시스템 운영성과요인으로는 서비스 비용과의 연계, IT서비스 가치향상, 의사소통과 파트너십을 선정하였다.

#### 3.2 사례 대상 기업의 선정 및 절차

사례 기업의 선정은 아웃소싱 계약의 일부로써가 아니라 아웃소싱 계약 후에 독립적인 SLA를 개발하여 SLA를 개발, IT서비스 수준의 관리 및 통제를 목

적으로 SLA를 도입하려고 하거나 이미 도입하여 적용하고 있는 국내기업을 대상으로 하였다. 국내에서 현재 SLA를 적용하고 있는 곳이 주로 주요 대형SI업체가 IT서비스를 제공하고 있는 기업들이었기 때문에 1차로 전화 및 전자우편을 통하여 인터뷰대상자를 접촉한 후 사례연구 수행 인터뷰에 응한 기업들 중 2차로 대상기업의 산업별 특성과 인터뷰 대상자의 특성을 고려하여 각 서비스 공급자별로 하나의 사례적을 선정하여 사례연구를 수행하였다. 사례연구 대상기업의 현황은 [표 2]와 같다.

[표 2] 사례연구 대상기업 현황

대상기업	인터뷰대상자	산업	서비스공급자	인터뷰대상 조직특성	SLA 운영기간
1	서비스공급자	통신	계열사 SI업체	Outsourcing 전담조직	3년
2	서비스수혜자	제조	계열사 SI업체	IT담담조직	1년
3	서비스공급자	금융	외주 SI업체	Outsourcing 전담조직	5년
4	서비스수혜자 서비스공급자	공공	외주 SI업체	SM담담조직 정보관 및 리조직	도입 초기

사례연구 대상기업은 총 4개 기업으로 서비스 수혜자의 경우 통신, 제조, 금융, 공공부문에 걸쳐있었고 사례기업 2의 경우에는 외국과의 합작법인이라는 특성을 지니고 있었으며 나머지는 모두 국내기업이었다. 서비스 공급자는 사례기업 1과 2의 경우 서비스 수혜자가 속한 그룹의 IT서비스담당 SI계열사이었으나 사례기업 3과 4의 경우는 기업 및 공공기관의 아웃소싱 사업 발주에 의해 선정된 외주 SI업체였다. 외주 SI업체에 의한 아웃소싱 서비스 사례가 많은 이유는 외부기관과의 관계가 계약관계이기 때문에 아웃소싱 계약 시 서비스수준에 대한 통제 및 관리문제가 자연스럽게 SLA의 도입으로 이어질 수 있기 때문이다.

### 제 4 장 사례 연구

본 장에서는 현재 인터뷰 완료 상태인 사례연구에서 나타난 시사점들에 대하여 나열하고, 학술대회 발표시 설명하도록 한다.

**Findings 1:** SLA에 대한 고객 경영층의 관심이 늘수록 서비스 수준보고 및 SLA에 대한 변경판리가 잘 이루어져 SLA가 살아있는 운영도구로써 기능한다.

**Findings 2:** SLA에 포함되는 측정항목들에 대한 데이터를 수집하는 과정이 시스템화가 되어있을수록 SLA가 현재의 서비스 수준을 바로 모니터링 할 수 있는 운영도구로 활용되어질 수 있다.

**Findings 3:** SLA는 도입의 가장 큰 목적은 서비스 공급자와 서비스 수혜자간의 합의를 통한 IT서비스 수준의 개선이다.

**Findings 4:** 측정지표에 대한 중요도를 부여하는 경우 서비스 수혜자의 사업전략 상의 중요도나 장애의 심각도가 좋은 기준이 되나 해결에 필요한 자원 및 비용도 고

려하여야 한다.

**Findings 5:** SLA 각 사례간 구성의 차이가 그렇게 크지 않으며 SLA의 체계 및 구성보다는 SLA의 실질적 활용도가 높을 때 더욱 의미가 있다.

**Findings 6:** 벌칙금(Penalty)과 보상금(Rewards)조합의 경우 법률적 규제를 따르기 위해 두 조합을 모두 넣기도 하나 대체로 벌칙금(Penalty) 조합만을 상세하게 명시하고 있었으며 이에 대해 서비스 공급자와 수혜자간의 의견차이를 보였다.

**Findings 7:** SLA를 개발하고 운영하는 과정에서 서비스 공급자 및 수혜자는 같은 논의를 통해 상대방의 입장을 이해하고 공유하게 됨으로써 SLA가 조직간의 의사소통의 도구로써 충분히 기능한다.

**Findings 8:** SLA를 서비스 비용의 산정결과 연계시키려는 방안이 모색되고 있으나 일반적으로 SLA의 적용에 따른 서비스 수준을 비용산정과 연계시키기에는 어려움이 있다.

**Findings 9:** SLA는 조직의 IT서비스 수준을 통제하고 관리하는 프로세스를 포함한 운영도구로 활용되는 시스템이지만 조직의 의사결정에 전략적 영향을 미칠 수 있는 잠재성을 지니고 있다.

## 제 5 장 결 론

본 연구는 지금까지 SLA을 도입하고 적용하게 된 조직적 요인, 환경적 요인, 그리고 SLA 개발 및 적용과정, SLA 도입 및 적용의 결과가 정보시스템 운영성능에 미치는 영향 등에 대해 다수사례를 선정하고 심층인터뷰를 수행하고, 각 사례들을 종합하여 비교 분석하여 향후 성공적으로 SLA를 도입하고 적용하기 위해 고려하여야 할 시사점들을 도출하는데 목적이 있다.

### [참고 문헌]

#### 1. 국내 문헌

남기찬, 이재남, 정보시스템 아웃소싱 - 방법론과 사례, 아진, 1999.  
유상훈 외, 정보기술아웃소싱, 아이티웍스, 1999.

#### 2. 해외 문헌

Applegate Lynda M., McFarlan F. Warren, and McKenney James L., Corporate Information Systems Management: Text and Cases, 5th ed., McGraw-Hill, 1999.  
Barthelemy Jerome, "The Hidden Costs of IT Outsourcing", MIT Sloan Management Review spring(2001), pp.60-69.  
Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, M. "The Case Research Strategy in Studies of Information systems." MIS Quarterly. 11.3(1987), pp.369-383.

Delone William H., Mclean Ephraim R., "Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable", Information Systems Research, 3.1(1992), pp.60-95

Enrique Claver, Reyes Gonzalez, and Juan Llopis, "An Analysis of research in information systems(1981-1997)," Information & Management 37 (2000), pp.181-195.

Hawkins S., "Frequently Asked SLA Questions, Part 1," Gartner Group(1996).

\_\_\_\_\_, "Frequently Asked SLA Questions, Part 2," Gartner Group(1996).

Henderson John C., "Plugging into Strategic Partnerships: The Critical IS Connection", Sloan Management Review, Spring 1990, pp.7-17.

Lacity Mary C., Willcocks Lesile P., "An Empirical Investment of Information Technology Sourcing Practices: Lesson from Experience", MIS Quarterly, 22.3(1998), pp.363-408.

Lacity Mary C., Willcocks Lesile P., and Feeny David F., "IT Outsourcing: Maximize Flexibility and Control", Harvard Business Review, May-June(1995), pp.84-93.

Lowell Mark, "Managing Your Outsourcing Vendor in the Financial Service Industry", Journal of Systems Management, 43.5(1992), pp.23-36.

Maurer W., Matlus R., and Frey N., "A Guide to Successful SLA Development and Management", Gartner Group(2000).

Nicolett M., Matlus R., "SLAs with Outsourcers May Provide Less Than You Realize", Gartner Group(2002).

Ross Jeanne W., Beath Cynthia M., and Dale L. Goodhue, "Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets", Sloan Management Review, 20.3(1996), pp.31-42.

Sircar Sumit, Turnbow Joe L., and Bordoloi Bijoy, "A Framework for Assessing the Relationship Between Information Technology Investments and Performance", Journal of Management Information Systems, 16.4(2000), pp. 69-97.

Weill Peter, Olson Margrethe H., "Managing Investment in Information Technology: Mini Case Examples and Implications", MIS Quarterly, 13.1(1989), pp. 3-18.

\_\_\_\_\_, "Outsourcing Contract Management: Key Issues, Sources, and Best Practices", Gartner Group(1999).

#### 3. Web 문헌

<http://www.nkarten.com/sla.html>  
<http://www.ciokorea.com/010701/c38.htm>  
[http://www.clarity-consulting.com/metrics\\_article.htm](http://www.clarity-consulting.com/metrics_article.htm)  
<http://www.outsourcing-sla.com/negotiating.html>  
<http://www.computerworld.com/managementtopics/management/story/0,10801,56572,00.html>  
[http://www.burtongroup.com/Public/whitePapers/SLA\\_white\\_paper.html](http://www.burtongroup.com/Public/whitePapers/SLA_white_paper.html)