

정보통신서비스 사업자간 비즈니스 프로세스 표준모델 개발

Development of a Process Model for Business Interfaces of Information & Telecommunication Service Industries

홍정원*, 김훈태**, 임춘성*, 윤용기***, 박윤정***, 최봉균***, 이상규***, 이재석****

*한성대학교 산업공학과, **대진대학교 산업공학과,
연세대학교 컴퓨터과학산업시스템공학과, *서울대학교 산업공학과

Abstract

정보통신기술과 e-Business의 급속한 발전으로 정보통신서비스를 구성하는 가치사슬과 환경이 빠르게 변화하고 있지만, 정보통신서비스 사업자들이 e-Business 도입으로 경쟁력을 향상시키는데는 많은 제약이 존재한다. 특히, 사업자들의 비즈니스 환경이 e-Business 참여를 위한 표준화가 되어 있지 않다는 것이 시급한 문제이다. 이중에서도 메시지교환, 전자카탈로그 등의 단위기술에 대한 표준과 방향은 지속적으로 제시되어 왔지만, 실제 사업자간 발생하는 거래의 형태와 이때 필요한 문서 등에 대한 정의는 미흡한 것이 현실이다.

본 연구에서는 정보통신서비스에서의 사업자간 비즈니스 프로세스 표준모델을 제시함으로써, 사업자간 프로세스에 대한 표준화와 활용방안을 제시하고자 한다. 이를 위해 본 논문에서는 정보통신서비스의 공급망을 구성하는 사업 영역을 고객에게 제공되는 서비스 형태를 중심으로 분류하여 정의하고, 각 사업 영역별 프로세스의 유형이 구분되는 사업자 단위를 도출하여 그 관계를 정의한다. 그 결과로서, 각 사업자간에 발생하는 비즈니스 프로세스와 문서를 선정하여 표준화의 이슈와 대안을 제시한다.

키워드: 비즈니스 프로세스 모델, 공급망, 정보통신 서비스

1. 서론

비즈니스 영역에서 표준화되지 않은 업무 프로세스에 의한 중복투자 발생 및 거래비용 증가 등은 시장의 효율성을 감소시키는 원인으로 여겨지고 있

다. 또한 지식 기반 경영기법의 적극적인 도입과 외부기업과의 전략적 협력의 증대로 비즈니스 프로세스에 대한 표준화의 중요성이 대두되어 왔다.

비즈니스 프로세스 표준화 방안의 연구는, 비즈니스 프로세스의 표준 모델을 통해 사회적으로는 지식사회를 여는 중요한 밑거름을 만들고, 경제적으로는 전자상거래 활성화와 e-Business 환경의 효율성을 극대화시킬 수 있다.

또한 기업의 관점에서 개발된 표준 모델은 기업의 정보화 수준을 평가할 수 있는 척도로 사용될 수 있으며, 표준화된 서식과 프로세스를 바탕으로 중소기업과 같은 내부 효율성이 낮은 기업들의 경영 효율을 증가시킬 수 있는 방법론을 제공하는 모델로 사용될 수도 있어 그 중요성이 더욱 크다.

현재 외국계 컨설팅 기업이 IT컨설팅과 경영 컨설팅 사업영역을 독점하고 있는 상황에서 이들의 핵심 기술인 선진 업무지식의 표준화와 지식 데이터베이스를 자체 개발 및 확산, 보급시킴으로써 외국 컨설팅 비용절감과 기업정보화 비용절감의 효과가 기대된다.

기반 체계가 마련되고 개별 산업군의 정보화를 활성화시켜 기업들의 경쟁력을 강화하는 효과가 기대되며, 또한 사회적으로도 비정형 암묵지에 대한 정형화된 표현 기술의 확보가 중요한 기술로 여겨지고 있는 만큼 선진 업무 지식에 대한 정보화 구현 기술 연구를 통해 표준화 모델이 지식의 정형화와 유통 기술 개발에 응용 될 수 있어, 향후 지식사회 구현을 통한 국가 경쟁력 강화 효과가 기대된다.

이러한 비즈니스 프로세스 표준화의 중요성과 필요성에 의해 개발되는 표준 모델은 생산업계뿐만 아니라 최근 많은 부가가치를 창출하고있는 정보통신서비스 업계에서도 그 필요성이 심각하게 대두되고 있는 상황이다.

정보통신서비스 업계는 내부적으로 정보통신기술이 급속히 발전하고 있음에도 e-Business의 도입으로 경쟁력을 향상시키는데는 많은 제약 조건이 존재한다. 특히 사업자들의 비즈니스 환경이 e-Business 참여를 위한 표준화가 되어있지 않다는 것이 가장 시급한 문제이다. 물론 메시지교환, 전자카탈로그 등의 단위기술에 대한 표준과 방향은 지속적으로 제시되어 개발되어 왔지만, 사업자간 발생하는 거래의 형태와 이 때 필요한 문서 등에 대한 정의는 매우 미흡한 것이 현실이다.

따라서 정보통신서비스 업종의 기업간 비즈니스 프로세스 표준 모델과 이에 따른 문서, 장표, 서식 등의 데이터 모델의 표준모델 설계에 본 연구의 목적이 있으며, 이러한 표준 모델을 통해 정보통신서비스 업계에도 앞서 언급된 비즈니스 프로세스 표준화를 통해 기대할 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

정보통신서비스 산업은 다른 어떠한 산업 영역보다 기술 특히 정보기술의 변화에 민감하여, 산업 전반적인 가치 창출의 기회, 즉 사업 영역의 변화가 자주 발생하는 특성을 가지는데, 이러한 변화에 민감한 특성에 기인한 내부 비즈니스 프로세스의 다변화성으로 정보통신 업계의 가치사슬에 연결된 개별 기업의 내부 비즈니스 프로세스를 표준화하는 것의 의미는 빈약할 수밖에 없다.

따라서 본 논문에서는 사업자간 비즈니스 프로세스에 대한 표준 모델을 제시하기 위해, 정보통신서비스의 공급망을 구성하는 사업영역(Business Domain)을 고객에게 제공되는 서비스 형태를 중심으로 분류하여 정의하고, 각 사업영역별 프로세스의 유형이 구분되는 사업단위(Business Unit)를 도출하여 그 관계를 정의한다. 즉 정보통신 업계를 가치 사슬 차원에서 사업영역들로 분류한 다음, 사업단위를 도출하여 그들 사이의 협업 프로세스를 표준화 모델 개발의 대상으로 삼는 것이다.

그러나 본 연구의 기본 데이터로 사용될 기존의 장표, 서식, 프로세스, 업무지식 등은 그 획득에 현실적 어려움이 있어 실제 기업의 업무를 정확히 표준화한 모델을 개발하는데는 어려움이 따른다. 따라서 표준 모델 개발 대상 영역으로 삼게 될 사업영역의 분석, 정의, 분류 및 가치사슬 정의 등이 현실적인 기업업무환경을 반영하고 있어야만 하므로 정보통신서비스 산업의 체계적 분류와 사업단위 도출의 객관성과 정당성이 무엇보다 중요하다.

이에 본 논문은 본 연구의 최종 목표이자 표준화모델 개발의 결과물인 표준 데이터, 서식, 프로세

스 등의 도출과정을 언급하며, 정보통신서비스 업계에 현실적으로 존재하는 많은 기업들을 효과적이고 객관적으로 분류 정의하기 위한 기준을 제시하여 개발된 표준화 모델의 현실적 타당성과 유용성을 뒷받침하고자 함에 그 목적이 있다.

이어지는 본문에서는 1절에서 정보통신서비스의 정의를, 2절에서는 정보통신서비스 산업의 분류를, 3절에서는 정보통신서비스의 시장 동향을, 4절에서는 정보통신 서비스의 가치사슬을, 5절에서는 정보통신 서비스의 가치사슬을, 그리고 본론의 마지막 6절에서는 정보통신서비스의 주요 거래 유형을 살펴봄으로써 결론으로 이어진다.

본 논문은 정보통신업계의 업무 프로세스 표준화를 위해 실시된, 정보통신부 주관 표준화과제 2차 년도의 정보통신서비스 표준화 연구과정을 논문화한 내용임을 밝혀둔다.

2. 정보통신서비스 가치사슬

2.1 정보통신서비스 가치요소

정보통신서비스는 일반적으로 전기통신, 정보통신, 방송에 이르기까지 광범위하게 쓰이는 용어로, 보다 명확한 이해를 위해 이에 따른 산업 분류와 개념 정의가 필요하다.

이에 본 논문에서는 정보통신서비스 산업의 개념을 정보의 생산 가공, 처리, 저장, 유통, 판매 등의 제반활동을 행하는 산업 및 이에 필요한 장치를 제조하는 산업으로 정의하고, 이러한 산업 전반의 정보와 흐름을 용이하게 파악하기 위해 정보와 콘텐츠(S/W 포함)를 생산, 가공, 유통, 전달하는 활동을 하는 기업들을 대상으로 하여 기업 간에 연결된 가치 사슬을 분석하는 접근법으로 정보통신서비스 산업 전체의 흐름을 파악하였다.

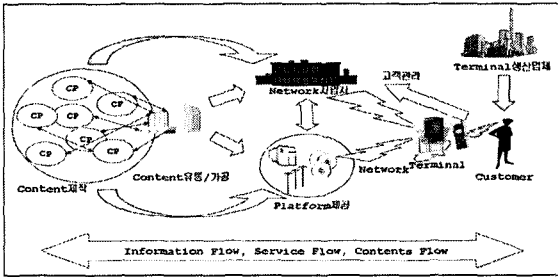
정보통신서비스 산업을 서비스 형태에 따라 두 부류로 분류하면, 통신서비스와 정보서비스로 나눌 수 있는데, 전자의 경우는 망사용과 관련된 참여자들 사이에 가치 요소가 존재하고, 후자의 경우는 콘텐츠의 흐름과 관련된 참여자 사이에 가치 요소가 존재한다.

또, 통신이용수단으로 유선과 무선 중 어느 것을 이용하는가에 따라 가치요소 또한 달라진다. 유선에서는 Marketing, Production, Research, Customer 등이 될 것이고, 무선에서는 Content, Platform, Network, Terminal 등이 주된 가치요소가 될 수 있다.

이러한 가치요소의 분석은 단순히 통신 수단의

분류에 목적이 있는 것이 아니라, 가치의 창출과 전달 및 재생산의 전체 과정 속에 존재하는 정보통신서비스 영역을 정의하기 위한 것이므로 가치사슬 내에 존재하는 다양한 참여자들의 접근을 통합할 수 있는 기준이 필요하다.

이에 다양한 관점에서 식별된 가치요소들을 정보, 콘텐츠, 서비스의 흐름이라는 기준에서 재구성하였는데, 그 내용은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 정보통신서비스 산업의 흐름

2.2 정보통신서비스 산업의 사업영역

[그림 1]과 같은 산업의 흐름에 의해 분류된 사업영역을 나타내는 사업영역(Business Domain)을 Content, Platform, Network, Customer 4개의 영역으로 분류하였다. 이와 같은 사업영역 내에는 단말기 생산자 등은 고려되지 않았다.

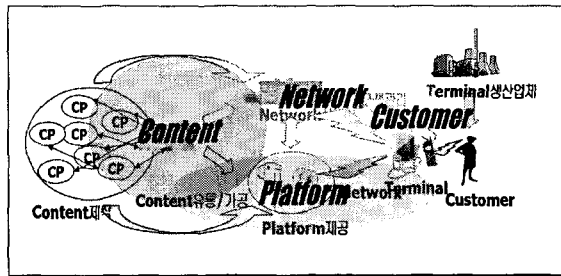
Content는 S/W와 정보, 콘텐츠 등을 생산하는 사업자와, 재생산 과정을 통해 새로운 가치를 창출하는 가공업자, 유통업자 등이 포함될 수 있다.

Platform은 실제 정보와 콘텐츠가 망을 통해 통신이 이루어지기 위한 기반 시설을 제공하는 xSP, Hosting 업체 등이 포함될 수 있다.

Network는 가치 사슬에 참여하는 여러 이해 관계자 사이에 통신이 이루어지게 하기 위한 망 자체를 제공하거나 임대하여 제공하는 사업자들을 포괄하는 사업영역이다.

Customer는 이러한 가치사슬체계에서 가치 생성요인을 제공하는 모든 고객을 포함하며, 본 연구에서는 기업고객만을 대상으로 한 사업영역이다.

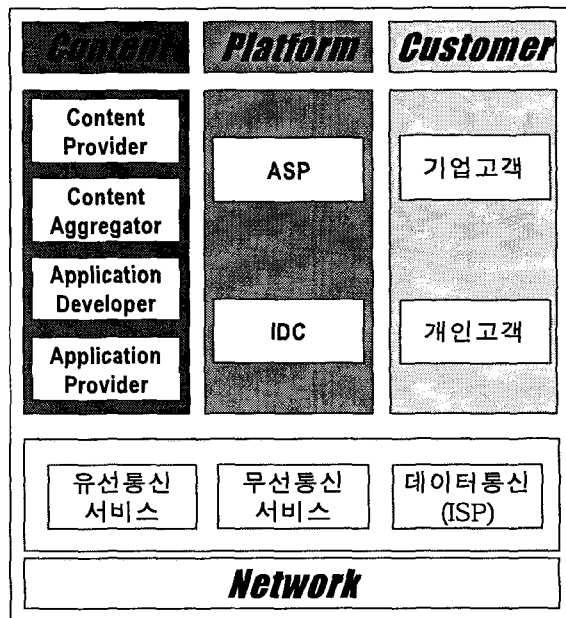
이러한 사업영역들을 중심으로 정보통신서비스 산업을 다시 표현해 보면 [그림 2]와 같다.



[그림 2] Business Domain 분류

3. 정보통신서비스의 사업단위

이미 정의된 사업영역을 기초로 정보통신서비스 산업에 종사하고 있는 많은 기업들을 그들 사이에 존재하는 협업(Collaboration) 프로세스와 공동 데이터를 도출해 내기 위해 사업단위(Business Unit)로 나누어 분류해 보면 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 정보통신서비스 사업단위(Business Unit)

이러한 사업단위 사이에 존재하는 협업 프로세스와 그 프로세스 진행 과정에서 교환되는 데이터, 문서 등을 표준화하기 위해서는 각각에 대한 보다 구체적인 정의가 필요하다.

Content, Platform, Network의 각 사업영역에서 도출된 사업단위에 대한 정의는 [표 1]-[표 3]과 같다. Customer의 Business Unit은 기업고객과 개인고객으로 각 다른 영역에 존재하는 외부 사업단위 간에 다양한 업무 프로세스를 발생시킨다.

이러한 개별 Business Unit들 사이에는 표준화의 대상이 되는 다양한 업무 프로세스가 존재한다. 그리고 사업단위 간에 존재하는 공통된 프로세스를 표준화의 대상으로 삼는 것이 정보통신서비스 산업에 속하는 기업에 있어 더욱 현실적이다. 따라서 Unit간 공통된 프로세스를 Matrix화하여 나열하면, 아래 [그림 4]와 같다.

[표 1] Content의 사업단위(Business Unit)

Business Unit	정의
Application Developer	패키지 SW 등 모든 어플리케이션을 개발하여 공급하는 사업단위
Application Provider	기업용 어플리케이션을 ASP사업자나 기업고객을 대상으로 판매 및 유통하는 사업단위
Contents Aggregator	인터넷서비스 업체에 콘텐츠를 제공 하는 사업단위
Contents Provider	인터넷상에서 다양한 뉴스와 정보 등의 콘텐츠를 개발해 제공하는 사업단위

[표 2] Platform의 사업단위(Business Unit)

Business Unit	정의
xSP	기업의 운영에 필요한 기능들을 제공하는 아웃소싱 사업단위, ASP(Application Service Provider) 가 주요 대상이 됨
Hosting (Server/Web)	서버호스팅과 웹 호스팅 및 기타 장비 호스팅 사업단위로 데이콤, 한국통신, 아이네트 등과 그 자회사들이 주요 대상이 됨.

[표 3] Network의 사업단위(Business Unit)

Business Unit	정의
데이터통신(ISP)	이용자들에게 인터넷 접속 서비스를 제공하는 사업단위
유선통신서비스	유선전화 서비스와 전기통신 회선설비 임대서비스 등을 제공하는 사업단위
무선통신서비스	무선통신서비스를 제공하는 사업단위

Matrix의 가로와 세로에 사업영역을 위치시키고 각 가치창출요소에 대한 사업자들의 특성을 모두 고려하여, 실행하는 프로세스와 참여하는 프로세스를 동시에 표시함으로써, 그림 하단의 프로세스들을 도출하였다. 이 프로세스들은 통합적인 관점에서 도출된 것이므로 참여와 실행에 해당하는 사업단위가 다르다면 그 세부적인 프로세스와 교환 데이터와 문서 등도 상이한 형태를 가지게 된다. 그 형태는 또한 참여와 실행에 해당하는 상이한 사업단위간에 발생하는 거래유형에 따라 결정된다.

참여	Contents	Platform	Network	Customer
Contents		(s) (b) (o)	(s) (b) (o)	(d) (oz)
Platform	(s) (b) (oz) (o)		(s) (b)	(s) (b) (d)
Network	(s) (b) (o) (m) (oz)	(s) (b) (o) (m) (oz)		(s) (b) (oz)
Customer	N/A	N/A	N/A	

(s) 서비스계약권 (b) 요금계약권 (o) 콘텐츠계약권 (o) 요금계산 (d) 청구권
(oz) 고려권 (고려정보, 지원, 분석) (m) 지역결권 (m) 망유니타리서비스

[그림 4] Business Domain간 요구 프로세스 분석 Matrix

4. 사업단위간 주요 프로세스 유형

앞서 도출된 프로세스들은 해당 두 사업영역간의 거래(Interaction)가 발생하는 과정이다. 정보통신 서비스 산업의 변화로 발생한 가치창출 요소의 변화는 특정 사업단위에게 새로운 서비스를 필요하게 만들고 그 서비스를 제공할 수 있는 외부의 사업단위와의 접촉으로 그 상황은 극복될 수 있는데, 이것은 곧, 필요에 의한 상호 계약의 요구에서 합의 및 실행과 유지/보수, 파기라는 생명주기를 가지는 일련의 변화적응 과정이다.

따라서 각 사업단위의 인터페이스(interface)에 존재하는 기본적인 비즈니스 프로세스는 서비스 계약 프로세스이다. 그리고 계약 프로세스가 진행된 후 서비스의 실행단계에서 발생할 수 있는 프로세스가 바로 운영 및 유지 보수 프로세스인데, 이 또한 인터페이스에 존재하는 기본적인 비즈니스 프로세스이다.

즉, 모든 사업영역의 사업단위간에 존재하는 기본적인 비즈니스 프로세스는 업무적이고, 사전적인 계약프로세스와 계약적이고 사후적인 운영 및 유지보수 프로세스로 크게 생각할 수 있다.

결국 이 두 기본적인 비즈니스 프로세스와 그

과정에서 교환되는 데이터, 문서 등이 표준화의 대상이 될텐데, 앞서 도출된 다양한 사업단위 별로 실제 프로세스를 표현한다는 것은 매우 산발적이고 불분명하여 현실성이 결여되기 쉽다.

각 사업영역을 중심으로, 정보통신서비스 산업의 가치사슬을 재구성한 3개의 시나리오를 통해 기업 간 거래를 시나리오의 내부 연결관점으로 간주하여 프로세스를 구체화하는 것이 유효성과 신뢰성 관점에서 더욱 합당하다.

[표 4] 시나리오별 거래유형

시나리오	설명
Platform 중심의 거래유형	ASP와 IDC사업자 중심의 거래유형이 다루어짐.
Content 중심의 거래유형	CA와 CP사업자 중심으로 Content의 성격과 통신의 성격에 따라 다양한 프로세스를 포함하는 거래유형
Network 중심의 거래유형	기간통신사업자와 데이터통신사업자, 콘텐츠제공업자 등의 다양한 프로세스를 포함하는 거래유형

이에 사업단위들을 독립된 단위로 보고, Platform 중심의 거래유형, Content 중심의 거래유형 그리고 Network 중심의 거래유형이라는 큰 줄기에 연결된 개별 사업단위들간의 인터페이스에서 발생하는 거래를 모델링 하였다.

본 연구에서는 [표 4]의 시나리오 별로 설명된 거래유형과 관련을 갖는 사업단위간의 거래 프로세스와 교환 데이터, 문서의 표준 모델을 제안하였다.

각각의 사업영역을 중심으로 발생하는 여러 가지 거래유형 속에는 사업단위별 다양한 계약체결 프로세스와, 그 과정에서 교환되는 문서, 계약서 등이 포함되고, 또 실제 서비스 교환이 이루어지는 과정인 운영 및 유지/보수 프로세스와 그 과정에서 교환되는 문서, 데이터 등도 포함된다.

4.1 Content 중심의 주요 프로세스 유형

본 연구에서는 콘텐츠 산업을 정보통신서비스 산업에 한하여 구분하므로, 실제 콘텐츠가 생산되는 원천에 의한 분류가 아닌 정보통신서비스 산업 전체에서 어떠한 가치를 창출하는지와 앞서 언급한 사업영역으로 구분 가능하며, 사업단위 사이의 비즈니스 프로세스에 영향을 미치는 요소에 중점을 두어 구분함을 원칙으로 한다.

Content 사업영역에 포함되는 사업단위로는

AD(Application Developer), AP(Application Provider), CP(Content Provider), CA(Content Aggregator), 가 있는데, 이중 디지털 콘텐츠의 가공, 유통을 중심으로 하는 사업자를 대상으로 하는 CP와 CA를 중심으로 거래유형을 정의하였고, 거래유형별 프로세스와 데이터에 대한 표준모델을 개발하였다.

Content 중심의 거래유형과 프로세스 목록은 다음 [표 5]와 같다.

[표 5] 거래 유형에 따른 프로세스 분류

거래 유형	프로세스	설명
CP ↔ CA	콘텐츠제공	콘텐츠 성격에 따른 프로세스 데이터의 변화
	계약관리	CA의 성격에 따른 CP 관리 기준의 변화
	불만처리	CA의 성격에 따라 불만 처리 유형변화
	콘텐츠가공	콘텐츠의 유통과 관련하여 기술적인 가공에 따른 계약
Content ↔ Network	계약	계약 데이터의 변화
	불만처리	CA의 성격에 따라 불만 처리 유형변화
	과금	CA, CP, 통신유형에 따른 과금체계의 변화
Network ↔ Customer	과금	CA, CP, 통신유형에 따른 과금체계의 변화
Billing ↔ Customer	과금	소액결제시스템 과금체계

4.2 Platform 중심의 주요 프로세스 유형

Platform 사업영역에 포함되는 사업단위로는 ASP와 IDC가 있는데, 이들은 Content, Platform, Customer 등의 사업영역에 포함되는 사업단위들과 거래가 발생한다.

[표 6]에서 보여주는 거래유형을 살펴보면, AD-AP는 AD와 AP간의 일어나는 거래유형으로 AD가 개발한 Application의 License 또는 소유권을 AP에게 제공하는 경우이고, AD-ASP는 AD 자체적으로 마케팅 능력 등을 보유하여 AP를 거치지 않고, 자사가 개발한 Application의 License를 직접 ASP에 제공하는 경우이다.

AP-ASP는 AP가 AD로부터 제공받은 License를 ASP에게 재판매하는 경우이고, ASP-IDC는 ASP가 직접 기업고객에게 서비스를 제공하기 위해 IDC에

Application을 물리적으로 구축하는 경우에 해당된다. 마지막으로, ASP-기업고객은 ASP가 기업고객에게 서비스를 제공하는 경우이다. 각 거래유형별 프로세스 목록과 특징은 [표 6]과 같다.

[표 6] ASP사업자 관련 거래 유형과 Process

유형	프로세스 목록	특징
AD-AP	Application License 제공	일반적 거래형태
	Application 소유권 제공	특수한 경우로 소유권을 구매하는 거래형태
	유지/보수	AP의 요청에 의해 발생
AD-ASP	Application License 제공	Oracle, SAP 등 AD가 주도적인 역할을 함
	유지/보수	ASP의 요청에 의해 발생
AP-ASP	Application License 제공	ASP가 주도적인 역할을 함
	유지/보수	ASP의 요청에 의해 발생
ASP-IDC	Application 구축	Hosting / 상면 후 Application 구축 시 발생
	유지/보수	ASP의 요청 또는 IDC 자체적(정기적)으로 발생
ASP-기업고객	ASP 서비스 제공	계약을 통해 가능
	유지/보수	기업고객의 요청에 의해 발생

4.3 Network 중심의 주요 프로세스 유형

Network 사업영역에 포함되는 사업단위로 유선 통신서비스, 무선통신서비스, 데이터통신서비스(ISP)를 정의하였고, Platform 사업영역의 사업단위인 IDC가 거래에 포함된다. 이들 사업단위들 간의 거래유형은 크게 기간통신서비스와 ISP서비스를 중심으로 [표 7]과 같이 도출되었고, 거래유형별로 통신 서비스 사용 및 임대료를 위한 계약, 사용료정산, 장애/불만관리, 접속료 정산 등의 프로세스와 데이터를 정의하여 표준모델을 제시하였다.

[표 6] Network 중심 Business Unit간 거래 유형

거래유형	설명	프로세스 목록
유선통신 - 유선통신	국내외 유선통신서비스를 제공하는 사업자간에 발생하는 거래	망임대 계약 장애 관리 접속료 정산
무선통신 - 무선통신	국내외 무선통신서비스를 제공하는 사업자간에 발생하는 거래	망임대 계약 장애 관리 접속료 정산
유선통신 - 무선통신	유선통신서비스 제공 사업자와 무선통신서비스 제공 사업자간에 발생하는 거래	망임대 계약 장애 관리 접속료 정산
유선통신 - 기업고객	기업고객이 유선통신서비스를 이용하는 경우 발생하는 거래	망임대 계약 서비스사용 계약 사용료 정산 장애/불만관리
무선통신 - 기업고객	기업고객이 무선통신서비스를 이용하는 경우 발생하는 거래	망임대 계약 서비스사용 계약 사용료 정산 장애/불만관리
ISP-유선통신	ISP사업자와 유선통신사업자와의 사이에 발생하는 거래	장애 관리 접속료 정산
ISP-ISP	국내외 ISP사업자 사이에 발생하는 거래	장애 관리 접속료 정산
ISP-기업고객	IDC사업자 등 기업고객에게 접속서비스를 제공하는 경우 발생하는 거래	망사용/임대 계약 망 관리 접속료 정산 장애/불만관리

5. 결론

표준 모델은 본론에서 언급된, 객관적이고 신뢰도 높은 정보통신서비스 산업의 정의와 분류에 의해 도출된 것으로, 각 사업영역 상의 사업단위들의 거래 과정을 구체화한 것이다. 산업 자체 혹은 개별 사업단위의 역할이 변하여도 서비스와 업무를 중심으로 발생하는 거래 프로세스의 변화는 크지 않다.

정보혁명 이후, 급변하는 비즈니스 환경 하에

서 무엇보다 주요한 것은 보다 빠른 정보의 수용이다. 그러나 그보다 중요한 것은 그것을 기업에 효과적으로 적용시켜 구체화할 수 있는 방법을 찾아 새로운 사업모델 개발로 가치를 창출하는 것이다.

정보통신서비스 업계에 존재하는 다양한 사업 단위들과 그들 사이에 존재하는 협력 관계를 프로세스 관점에서 접근하여 표준화한 것은 사업단위에 포함된 개별 기업들의 변화 적응 방법론으로 사용될 수 있어 전체 정보통신서비스 산업이 효과적으로 변화를 수용하며 함께 진보할 수 있다. 고객 요구사항의 변화로 가치요소들이 전이되어도 계약 관계나 운영 및 유지/보수 관계의 내용이 변할 뿐이지 계약 프로세스나 운영 및 유지/보수 프로세스 자체는 변화하지 않는다.

따라서 정보통신서비스 업계의 특징인 내부적 프로세스의 가변성을 인식하여 진행한 본 연구를 통해, 보다 범용적인 표준화 대안을 획득할 수 있었고, 사업영역과 사업단위 도출 또한 정보통신서비스 업계 전체의 가치 요소를 명확히 분류할 수 있는 체계를 제시하는 의미 있는 결과이다.

참고문헌

- Keil, T., Eloranta, E., Holmstrom, J., Jarvenpaa, E., Takala, M., Autio, E., Hawk, D. (2001), Information and Communication Technology driven business transformation, *Computers in Industry* 44, 263-382.
- Susarla, A., Parameswaran, M., Whinston, A. (2000), Emerging Market Structures in the Digital Supply Chain, *IT Pro* 2000 September/ October, 33-39.
- Wirtz, B. (2001), Reconfiguration of Value Chains in Converging Media and Communications Markets, *Long Range Planning* 34, 489-506
- Tallon, P., Kraemer, K., Gurbaxani, V. (2000), Executive's Perceptions of the Business Value of Information Technology: A Process-Oriented Approach, *Journal of Management Information Systems* 16 (4), 145-173.
- Byrd, T., Turner, D. (2001), An Exploratory examination of th Relationship between Flexible IT infrastructure and Competitive advantage, *Information & Management* 39, 41-52
- ETRI (2001), 정보통신산업 전망보고서
- 통계청 (2001), 한국표준산업분류
- 전자신문 (2001), 정보통신연감
- 한국정보통신진흥협회 (2001), 정보통신산업통계집, 1-3
- 이장우 (2001), 정보통신산업의 성장요인 및 중단기 성장전망 분석, 한국전자통신연구원