

《主 题》

초고속정보통신망 수요창출을 위한 서비스제어장치 개발

오 근 수

(주식회사 삼보정보통신 대표이사)

□ 차 례 □

- I. 서 론
- II. 본 론

- III. 결 론

I. 서 론

정보통신기술은 음성 및 부호에 의한 의사소통을 중심으로 발전해 온 전기통신기술과 컴퓨터에 의한 정보처리기술이 결합되면서 전기·전자적 방식에 의한 정보수집, 가공, 처리, 전달을 총괄하는 복합기술로 새롭게 개념이 정립되어 비약적인 발전을 거듭하고 있다. 한편, 현대사회에서 정보통신망은 그 국가의 중요신경망으로 지대한 기여를 하고 있다. 다가오는 21세기 고도 정보화사회에서의 정보통신망은 도로, 항만 시설이 물류 유통을 위한 산업기반시설으로 역할을 수행했던 것처럼 사회, 문화 전반에 걸쳐 사회간접자원으로서 중추적 역할을 담당할 것이다. 최근 세계 각국은 향후 자국의 산업 경쟁력 제고가 결국은 얼마만큼 정보를 신속, 원활하게 유통할 수 있는가 하는 문제와 직결되어 있다는 것을 직시하고 정보유통을 위한 초고속도로(super high-way)라고 말할 수 있는 초고속 정보통신망 구축 계획을 속속 발표하고 있다. 우리나라에서도 최근 초고속 정보통신망 구축을 위한 범 국가적 계획이 수립되어 실시되고 있으며 산학연 공동으로 애플리케이션과 핵심 기술을 개발하여 멀티미디어 정보산업의 국가경쟁력을 강화하기 위한 단계별 구축계획이 제시되어 있다. 본 계획을 원활히 추진하기 위하여 민간, 정부 합동의 강력한 추진기구를 구성하여 국가전략사업으로 추진하고 기술발전,

이용환경 변화등을 고려하여 정기적으로 수정, 보완 할 예정이다. 초고속정보통신망 구축을 활성화하기 위해서는 망 자체의 구축보다는 망구축후 제공될 응용서비스에 초점을 맞추어야 한다는 것이 일반적인 견해이다. 특히, 음성, 문자, 영상이 복합된 멀티미디어를 비롯한 광대역 정보서비스의 수요창출이 초고속정보통신망 사업의 성공여부를 가름하는 결정적 요인으로 작용할 것으로 보는 것이 관련 전문가의 공통적인 의견이다. 이러한 측면에서 본 고에서는 산업체의 입장에서 기존 기초기술을 이용하여 구현가능하면서도 수요창출이 긍정적으로 평가되는 몇 가지 개발 과제를 소개하고자 한다.

II. 본 론

1. 초고속정보통신망 구축 전략의 이해

정부는 21세기에 대비 국가의 정보화와 산업의 세계화를 위한 기반구조를 확충하기 위하여 고속정보통신망을 전국에 구축하여 고도정보사회의 기반을 조성하며 향후 최대 성장유망산업이 될 멀티미디어 정보산업의 육성으로 신규고용의 창출과 산업의 국제경쟁력을 강화한다는 목표를 세우고 초고속정보통신망 구축계획을 발표한 바 있으며 '94년초 국무총리를 위원장으로 하여 설치된 초고속정보통신망 건설 추진위원회는 초고속정보통신 기반구조 구축사업은

전략적으로 초고속국가정보통신망 사업과 초고속 공중정보통신망 사업으로 구분하여 추진하고 있다. 초고속국가정보통신망은 정부 주도하에 정부기관, 대학, 연구소 등 선도집단을 위하여 구축되며 현재의 국가기간 전산망을 수용하여 초고속정보통신망의 초기 성장을 위한 서비스 및 기술개발과 국가경쟁력 강화를 위한 선도집단의 활용을 우선적으로 고려하고 있다. 초고속정보통신망은 통신사업자의 주도하에 기업, 일반국민을 대상으로 구축되며 각종 멀티미디어 서비스가 제공되게 된다. 즉, 초고속 국가정보통신망은 공중통신망의 선도사업으로서의 성격과 초고속통신망 기술개발도구로서의 의미를 갖고 있다. 한편, 공공재원으로 우선 구축될 초고속국가정보통신망의 운용성과와 기술력을 바탕으로 통신사업자가 구축하게 될 초고속공중정보통신망은 산학연 공동으로 애플리케이션과 핵심기술을 개발하여 멀티미디어 정보산업의 국가경쟁력을 강화하기 위한 단계별 구축 계획이 세시되어 있다.

또한, 본 계획을 원활히 추진하기 위하여 민간, 정부 협동의 강력한 추진기구를 구성하여 국가전략사업으로 추진하고 기술발전, 이용환경 변화 등을 고려하여 정기적으로 수정, 보완할 예정이다. 초고속국가정보통신망은 통신사업자의 광케이블 시설을 최대한 활용하여 구축하고 이 망에 국가, 지방자치단체 등 공공기관이 운영하는 국가기간망, 행정전산망, 신도시 협약 및 필요시 민간기업전산망을 수용하되 망은 대도시 지역간에 먼저 구축한 후 중소도시로 확대되며 통신망은 ATM 교환망으로 주요기관은 가입자 전송로 구간까지 광케이블을 구축하고 공중통신망과의 프로토콜 표준화로 통신망간 호환성이 확보된다. 일반국민의 공감대 형성과 초고속, 대용량 멀티미디어 정보수용의 개발과 서비스 적합성 검증을 위해 신기술 도입이 용이하고 과급효과가 크며 신속적 확산이 가능한 원격교육, 원격의료, 전자도서관, 시리 정보시스템, 전자민원, 재택근무, VOD등 시민사업을 추진하여 단계별 망구축사업과 연계하여 초고속정보통신 애플리케이션 및 기술중국가경쟁력 강화와 관련 산업에 대한 과급효과가 큰 분야를 중심적으로 개발한다. 1단계에서는 ATM 교환기를 비롯 광통신장비를 개발하고, 2단계에서는 디지털 HDTV급 정보처리시스템을 개발하며, 3단계에서는 차세대 HDTV급 정보처리시스템을 개발하여 연구성과의 확대화를 위해 다양한 선도사업망을 제공한다.

2. 초고속정보통신망의 산업체 역할

초고속 정보통신망 구축을 활성화하기 위해서는 망 자체의 구축보다는 망구축후 제공될 용용서비스에 초점을 맞추어야 한다는 것이 일반적인 견해이다. 특히, 음성, 문자, 영상이 복합된 멀티미디어를 비롯한 광대역 정보서비스의 수요창출이 초고속정보통신망 사업의 성공여부를 가름하는 결정적 요인으로 작용할 것으로 보는 것이 관련 전문가의 공통적인 의견이다. 또한 초고속정보통신망 사업은 국가경쟁력의 기초를 형성하는 기반구조를 정비하는 사업으로서 단순한 네트워크 구축에 한정되지 않고 필요 기술 및 애플리케이션의 개발, 관련 법·제도의 정비 등 국가적 성격의 사업이기도 하다. 정보통신기술의 발전과 새로운 서비스 출현으로 전기통신의 개념이 정보통신의 개념으로 확대되고 재발 훈련 문제의 해결에 정보통신의 활용 가능성이 증대됨에 따라 정보통신의 중요성이 커지고 있으며 정보화 또는 정보통신이 미래사회의 비전을 실현하는 중요한 도구라는 인식도 확대되어 새로운 통신망 기반구축의 마련과 확충은 시장기능만으로는 충분하지 않고 이에 대한 정부의 적극적이고 구체적인 개입을 필요하고 있다. 국내에서는 이러한 기본적인 취지 외에도 소요기술, 공급시장 및 수요기반이 취약한 현실을 고려하여 정부가 적극적으로 초고속정보통신망 사업을 추진하고 있다. 초고속 정보통신망의 구축은 산업체, 학계, 통신사업자, 정부 간의 역할분담과 유기적인 협력체계가 진제되어야 하는 이유가 여기에 있다. 이러한 관점에서 볼 때 산업체들의 주요기능은 학계, 연구소 등에서 정립된 개념 및 고안된 핵심기술을 이용하여 제품을 개발하여 영업이익을 창출하고 기술축적을 하는 것이기 때문에 초고속 정보통신망 구축 각 단계별 필요시에 신뢰도 높고 경제성 있는 제품개발을 완료하여야 하며 다양한 이용자 요구를 만족시키기 위해 지속적인 개량 개선 및 응용서비스의 지속적인 개량개발을 수행하고 초고속정보통신 시범사업에 참여하여 이를 통한 개발기술의 적용 및 새로운 서비스 창출을 위한 기회로 활용하여야 한다. 특히, 학계가 관련분야에 기정립한 산업체 연구결과를 바탕으로 경쟁전단계의 개발을 수행하는 형태의 유기적인 역할이 요망된다.

3. 통신서비스 상품의 본질

국내의 경우, 통신서비스에 대한 소비자행동양식을 기정립되어 있는 마케팅이론을 바탕으로 분석함으로써 발전적인 서비스구조개선을 위한 연구활동이

미미하였다. 이러한 맥락에서 통신서비스를 마케팅 이론에서 정의하는 무형의 서비스 상품으로 취급하여 정보통신서비스 상품의 본질을 추출하고 이에 따른 서비스 소비자 선택행위과정을 중심으로 한 소비자 행동양식을 추출하며 서비스 실례를 통해 이를 검증함으로써 인간적 요인을 중시한 통신서비스 구조 개선 방안을 제시하는 한편, 이 분야에 대한 지속적인 연구활동의 가능성을 타진할 필요성이 있다. 특히, 국내의 경우 서비스상품에 대한 학문적 연구가 깊이 있게 이루어지지 못한 이유는 전통적으로 서비스 및 서비스산업에 대한 사회적 의식이 낮게 평가되어 왔을 뿐만 아니라 서비스 속성 자체가 복합적이고 독특하기 때문이다. 즉, 서비스상품은 유형제품과는 상당히 다른 특성을 갖고 있으므로 일반적인 제품 마케팅 이론과 기법이 서비스 상품 마케팅에 그대로 적용될 수 없으므로 서비스상품 특징에 기초를 둔 독자적인 이론의 정립과 연구가 시급한 이유가 있다. 통신서비스 상품의 경우 서비스 상품의 가장 핵심적인 상위 개념인 “무형성”외에 “주요혁신성향”을 갖고 있어 상품 구매 이전의 불확실성은 물론 구매이후의 불확실성이 심하여 소비자 행동모델의 설정 및 분석에 어려움이 있으므로 통신서비스 상품의 특징 및 소비자의 사회환경적 여건을 고려한 독자적인 소비자 행동양식 연구를 위해 소비자에게 어떠한 정보를 주어야 하며, 마케팅 활동이 어떠해야 하는가 등을 이론적 측면에서 뿐만 아니라 사회 책임적인 측면에서 연구하는 규범적 관점의 노력이 필요하다. 이러한 규범적 관점의 연구 노력은 통신서비스 소비자의 사회환경 즉, 개인 소비자에게 영향을 미치는 다른 사람들과 기업을 둘러싼 이해자 집단의 영향을 고려하는 종합된 관점 즉, 거시적 관점 바탕위에서 이루어져야 한다. 통신서비스상품 본질은 무형성, 이질성, 생산과 소비의 동시성, 소멸성을 중심으로 설명될 수 있다. 서비스상품이 갖는 이질성과 기존 통신매체가 갖는 속성에 기인하여 형성된 소비자 사회관습적 습관의 충분한 인식을 바탕으로 목표시장이 세분화되어야 하는 이유가 여기에 있다. 기존의 통신매체(전화기, 팩스밀리, 통신단말기등)는 이용목적 및 이용환경에 기인한 독특한 속성을 유지하고 있으며, 이용자는 각 매체별로 사회환경적 측면에서의 습관을 갖고 있기 때문에 상품에 대한 이질성을 인식한 새로운 통신서비스에 대한 목표시장 세분화 방안이 필요하다. 목표시장 세분화를 위해 가장 중요시 되어야 할 요소는 복잡성, 사용성, 상대적 이익등이므로 인간적 요소를 중시한 제품의

다양화 및 차별화 방안의 수립이 병행되어야 한다. 이 해를 둘기 위하여 Stanton의 서비스에 대한 다음의 정의를 인용하기로 한다. “서비스란 욕구충족의 대상이 되며 식별이나 다른 서비스의 판매와 관련되어 있지 않은 활동으로서 식별이 가능한 무형의 행위를 말한다. 서비스를 생산하기 위해서는 유형의 제품이 사용될 수도 있고 안될 수도 있지만 사용된다 하더라도 제품으로서의 소유권 이전은 일어 나지 않는다.” 현재의 많은 정보통신 사용자들은 다양한 미디어를 통하여 여러 종류의 서비스를 보다 간편하고 빠르게 제공받기를 원하고 있으며, 이에 따라 서비스 제공자들은 사용자의 편의와 좋은 품질의 통신서비스를 제공하기 위해 연구개발에 많은 투자를 하고 있다. 결국 정보통신분야에서는 사용자의 요구에 따라 유용한 서비스와 이에 걸맞는 품질의 향상, 신속한 처리능력, 개인화 등과 아울러 여러가지 형태의 미디어를 결합함으로서 폭넓적으로 증가하는 정보를 수용하는 방향으로 발전하고 있다. 본고에서는 통신서비스 상품의 본질적 특성에 유의하여 새로운 서비스에 대한 설계와 구현의 용이성을 위하여 서비스제어장치의 개념을 제시하고자 한다.

4. 서비스제어장치 개념의 제시

현재 국내에서도 상용화가 추진되고 있는 ISDN은 전차 우리에게 현실적인 모습으로 다가오고 있다. ISDN의 구축은 기존의 전화망과 비교할 때 다양한 서비스에 활용될 수 있는 상대적으로 넓은 대역폭(두 개의 64Kbps B 채널과 하나의 16Kbps D 채널)과 함께 효율적인 신호기능을 제공할 것이지만 이것이 곧 바로 새롭고 유용한 ISDN 서비스 출현이라든지 신규 수요창출을 의미하는 것은 아니다. 즉, 통신망의 구축과 이를 활용하는 서비스의 창출은 별개의 문제로서 서비스 상품 개발에는 별도의 노력이 필요하다. 이점은 ISDN을 상용화하고 있는 몇몇 국가에서 ISDN이 초기에 기대한 만큼 활성화되지 못하고 있는 원인으로서 여러가지가 지적될 수 있겠으나 그중 주요한 원인은 수요창출이 가능한 서비스 개발부진이다. 서비스 개발이라는 관점에서 보면 ISDN은 새로운 개면의 형성과 구상의 폭을 넓힐 수 있는 여러가지 가능성과 기능을 제공하고 있으나 가입자간 접속형태에 있어서는 ISDN도 기존 전화망처럼 2자간 접속 즉, 발신 가입자 1인과 차신 가입자 1인간의 접속만을 제공하며 이와 같은 제약이 새로운 형태의 서비스 구상에 제약성이 있는 것이라고 볼 수 있다. 이러한 동기에서

ISDN 내부에 셋이상의 다자간 통신회선(multi-party connection)을 설정하고 이 회선상에 tele 서비스에 대한 정보내용과 흐름을 제어할 수 있는 기능의 통신망 요소를 부가한다면 다자간 통신서비스 제공이 가능할 것이며 이를 활용한 다양한 응용서비스의 창출이 가능할 것이다. 당사에는 이러한 관점에서 그간 성균관대학교 정보통신기술연구소에서 연구하여 구체화된 개념 및 돌출된 필요 요구사항을 산업체의 입장에서 단계적으로 상품화 할 계획을 수립하여 추진하고 있다. 본 과제는 ISDN 나아가서는 초고속정보통신망에 있어 새로운 서비스에 대한 설계와 구현을 위하여 다자간 접속형태의 서비스제어장치 개념을 구현하여 원격회의와 같은 개념의 회의서비스를 기본으로 하며, 이를 바탕으로 여러가지 응용서비스를 가능토록 하게 할 것이다. 이러한 서비스 제어기능을 통하여 특정 다자간 화상회의 서비스등이 제공되며 공동작업(collaboration work)과 같은 진보된 형태의 다자간 접속 서비스 제공을 위한 기반 시설로 활용될 수 있을 것이다. 서비스제어장치는 ISDN을 주변환경으로 하여 서비스노드와 가입자단말간의 신호기능을 담당하고, 멀티미디어 서비스제공을 위해 음성믹싱, 화상스위칭, 데이터 브로드캐스팅(broadcasting) 등의 기능을 수행하는 한편, 다자간 접속이 이루어진 후 B 채널을 통하여 각 가입자들의 정보를 D 채널 신호방식에 의해 적절히 처리하며 각 가입자에게 분배해 주는 기능을 수행한다. 사용자가 다자간 접속을 통하여 다양한 서비스들을 원활하게 제공받기 위해서 보편화된 PC 등을 이용하여 다자간 접속을 위한 기능을 부가하고 고도화된 기능을 사용자가 편리하게 사용할 수 있도록 단말을 구성토록 한다. 다자간 접속서비스 속성은 기능적으로 다자간 회선접속기능과 서비스 제어기능으로 나뉘어 진다. 회선접속기능 속성은 다자간 접속서비스 제공을 위해 다수의 가입자가 동시에 접속될 수 있는 채널이 가입자들간에 설정되어야 하므로 가입자와 망이 접속되기 위한 가입자 채널의 접속절차 즉, 호설정 및 해제 관리절차가 필요하다. 다수의 가입자가 동시에 상호 접속되기 위해서는 기존의 2자간 접속절차와는 달리 우선 발신가입자가 망에 접속되어 다수의 접속대상자를 망측에 접속을 요청하여 발신가입자와 다수의 착신가입자가 상호접속되는 방법과 다수의 가입자들이 망측에 접속요청을 예약하여 특정시간에 망측에서 가입자들을 호출하여 상호연결하는 방법이 있다. 또한, ISDN에서의 다자간 접속서비스는 음성, 화상 및 데이터정보를 포함하므로 각 정보

에 할당되는 채널별 호설정절차가 필요하게 된다. 서비스제어 속성으로는 우선 가입자들에게 분배할 정보의 선정형식이 제시되어야 하며 다자간 접속서비스는 여하간 회의의견을 갖는다. 음성의 경우는 제어에 따라 지정된 가입자의 음성을 나머지 가입자에게 전달하는 속성이 필요하며 필요시 모든 가입자의 음성을 복싱하여 모든 가입자에게 전송하는 속성이 요구된다. 화상의 경우는 음성과 같은 복싱이 불가하므로 하나의 화면을 적절히 나누어 다중화면을 구성한 후 이를 모든 가입자에게 동보(broadcasting)하는 형태가 가능하며 필요시 화자를 검출하여 발언자의 화상을 선정하여 동보하는 형태도 필요하다. B-ISDN에서의 multi-party 서비스 연구가 ITU-T를 중심으로 진행되고 있으며 점차 활성화될 것으로 관련 전문가들에 의해 예측되고 있으며 본고에서 제시한 서비스제어장치 기능구현이 실현되면 ISDN을 기반으로 하는 새로운 접속형태의 bearer 서비스 제공과 더불어 다양한 정보통신 서비스상품을 창출할 수 있는 기반이 마련될 수 있어 ISDN 서비스를 보다 활성화할 수 있을 뿐 아니라 B-ISDN에서의 multi-party 구현에도 기초기술로 활용될 것이며 따라서 초고속정보통신망 수요창출에 기여할 것으로 기대된다.

5. 초고속정보통신망으로의 진화전략

본 과제는 상품성을 고려하여 세단계로 구분하여 진행된다. 현재 관련 권고안에서 제시하고 있는 Multi-point Control Unit의 경우는 in-band signalling을 채택하고 있어 공중망을 통한 채널의 투명성이 보장되지 못하며 multiconnection을 위한 호제어절차의 정립을 통한 서비스 상용화는 상당한 기간이 요구된다. 따라서 out bandsignalling방식으로 채널의 투명성을 확보하는 개념을 채택하여 multi-party, multi-media, multi-connection 서비스 기능을 위한 서비스제어장치를 국내외 환경에 적용시키는 것을 1차적 목표로 한다. 2단계로는 이를 공중망 환경에 적용시키기 위한 개발을 진행시킨다. 이와는 별도로 초고속망에 접속되는 복특성 다수의 가입자를 대상으로 desk top 형태의 원격교육 서비스를 제공할 수 있는 강사용 제어시스템과 학생용 단말기의 개발이 진행되며, 이는 초고속망 교환기능, 광대역성, multiple logical channel 설정기능 등을 활용하여 장소에 관계없이 복특성 다수의 가입자에게 원격교육 서비스를 제공가능토록 하며, 강의의 효율을 극대화하기 위하여 다양한 미디어를 복합적으로 활용토록하고, 강의실 환경의 완벽한 재현을

위해 채널상의 미디어에 대하여 정보흐름제어 및 미디어변환기능을 포함하고 있다. 이는 초고속망을 통하여 강사와 불특정 다수의 학생간에 multi-party call 설정이 가능하여 기존의 원격교육 시스템이 동축케이블과 같은 광대역 전송로를 전용선으로 포설하여 고정된 지점간의 원격교육만이 가능했던 반면에 초고속망을 통해 장소에 관계없이 불특정 다수의 가입자에게 원격교육을 실시할 수 있게 된다. 외국의 경우 원격교육시스템은 아니나 이것으로 전용될 수 있는 원격회의시스템에 대한 연구는 '90년대 들어 활발히 진행되어 미국 Bell연구소의 PMTS(Personal Multimedia Multipoint Teleconference System), 일본 NTT의 PMTC(Personal Multimedia Multipoint Teleconference System) 등이 그예라 할 수 있다. 국내에서는 관련 프로젝트를 통하여 광대역통신단말기의 개발이 진행되어 단말기로서의 회의기능이 고려되어 있으나 본 과제와 같은 서비스 제어기능은 개발되어 있지 않다. 국내에서도 B-ISDN을 위한 망과 단말기 관련기술 개발이 상당한 수준에 도달하였으며 PC 또는貸ステーション에서의 멀티미디어처리를 위한 연구개발이 활발히 진행되고 있으므로 본 과제수행을 위한 주변기술 연결은 성숙되어 있는 것으로 판단된다.

III. 결 론

초고속정보통신망은 기술적 측면에서 보면 지금까지 예측되지 않았던 전혀 새로운 기술에 의해 구현되는 것이 아니라, 여러가지 관련분야의 기술을 복합적, 유기적으로 결합하여 고도화시키는 과정이라고 말할 수 있다. 현재 미국, 일본, 유럽을 중심으로 추진되고 있는 초고속정보통신망 구축계획은 그 구체적 내용 및 목표에 따라 다소 차이는 있으나 대체로 종합정보통신망 그중에서도 광대역 종합정보통신망(B-ISDN)에 초점을 모으고 있다. 이와 아울러 B-ISDN의 교환 방식인 비동기전달방식(ATM)이 주목을 받고 있다. 한편, 초고속정보통신망 구축을 활성화하기 위해서는 망자체의 구축보다는 망구축후 제공될 응용서비스에 초점을 맞추어야 하며 음성, 문자, 영상이 복합 멀티미디어를 비롯한 광대역 정보서비스의 수요창출이 초고속정보통신망 사업의 성공여부를 가름하는 결정적 요인이다. 때문에 본 고에서는 산업체의 입장에서 관련 학계에서 정립한 기초기술을 이용하여 구현가능하면서도 수요창출이 긍정적으로 평가되는 서비스 제어장치의 개념과 초고속정보통신망으로의 전

화계획을 소개하였다. 이점에 있어 필자가 특히 강조하고 싶은 논지는 초고속정보통신망을 통신망의 혁명적 차원이 아닌 점진적 진화의 차원으로 겹혀하게 받아들일 수 있는 산업체 관련자의 여유있는 자세와 더불어 현존 통신망의 이용효율 극대화를 통한 초고속정보통신망으로의 진입이라는 내실있는 세부 추진 전략의 수립 및 실시가 필요하다는 것이다. 통신서비스 상품은 궁극적으로 정보를 이용하고자 하는 사와 정보를 제공하고자 하는 자를 서로 연결하는 것을 기본 목적으로 한다. 즉, 전기·전자적 수단을 이용하여 이용자가 쉽고 편하게 원하는 형태의 서비스를 제공받게 하여 전기통신이라는 수단을 통하여 기래능력을 향상시킬 수 있게 된다. 따라서, 동 산업의 발전을 모든 산업분야에서 정보의 응용과 산업의 정보화로 가시화되고 각 산업분야에서의 효율성 증대와 새로운 가치를 창출하게 될 것이다. 결론적으로, 정보통신 서비스 산업이 명실공히 타산업의 하부구조화되기 위하여는 정보통신서비스를 목표로 한 통신서비스 상품화 개발에 정책적인 육성과 지원이 필요하며, 관련 산·학·연의 지속적 연구개발이 필요한 시점이다. 특히, 동 산업 관련자들은 통신서비스를 무형의 상품으로 인지하고 이를 성공적으로 정착시키기 위해서는 통신서비스상품에 대한 소비자에게 어떠한 정보를 주어야 하며, 마케팅 활동이 어떠해야 하는가를 이론적 측면에서 뿐만 아니라 사회 책임적인 측면에서 연구하는 규범적 관점의 연구 활동에 관심을 갖어야 한다고 본다.



오 근 수

- 1949. 8. 5 생
- 1973. 2 : 한국항공대학 정보통신공학과 졸업
- 1993. 2 : 연세대학교 경영대학원 최고경영자과정 수료
- 1973. 3~1976. 7 : 해군기술장교(전자통신) 복무
- 1976. 8~1981. 9 : 한국전자통신연구소 근무(선임연구원)
- 1981. 10~1983. 11 : 삼정전기산업(주) 근무(연구실장)
- 1983. 12~1988. 10 : (주)일진통신사업본부 근무(기술이사)
- 1988. 11~1992. 1 : (주)삼보컴퓨터 통신사업본부 근무(본부장/이사)
- 1992. 1~현재 : (주)삼보정보통신 근무(대표이사/사장)
- 1980. 10 : 대통령상 수상(신제품개발)
- 1986. 4 : 산업포장 수상(과학의 날 기념)