

## 경쟁도입 및 경쟁심화가 유선통신 서비스품질에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구 - 국제전화사업을 중심으로 -

박 기 남\*, 이 훈 영\*\*

The Effects of Competitiveness on Telecommunication Service Quality

Park, Kinam, Lee, Hoonyoung

Economists have advocated that the market competitiveness improved the firm's productivity and eventually its service quality. However, the previous researches did not provide the empirical results enough to prove that the competitiveness do improve the service quality. In this paper, we conducted an empirical research to find whether the competition induces the quality of service. The telecommunication industry was chosen since it went through the increasing competition along with a high attention.

We found that competition itself does not guarantee the quality of service. It is the intensity of competition that improves the service quality. The service quality depends mainly on the competitor's competence, i.e. the intensity of competition rather than the competition itself. In sum, when we want to improve the service quality as well as the productivity, we had better increase the intensity of competition by allowing many new strong entities.

---

\* 경인여자대학 멀티미디어정보전산학부 전임강사

\*\* 경희대학교 경영학부 부교수

## I. 서 론

대다수의 국민들이 독점의 공기업이 제공하는 고비용, 저품질의 서비스에 대해서 불만을 가지고 있다는 것은 공적요금이 인상될 때마다 드러난 주지의 사실이다. 국민들은 공적 독점기업에 의해서 제공되는 서비스보다는 경쟁이 도입되고 심화된 시장구조 하에서 저비용, 고품질의 서비스가 제공될 수 있을 것이라고 믿고 있다[박기남, 1997].

현재 우리 나라는 IMF체제를 맞이하여 과잉 중복 투자로 인한 폐해를 막고자 산업전반에 걸친 구조조정을 실시하면서 기업에게 투명성과 이익창출을 촉구하고 있다. 또한 정부는 효율적인 기업운영과 기업의 이익창출 능력의 제고를 통한 국가경쟁력 향상이라는 과제를 달성하기 위해서 지금까지 독과점산업으로 규제해왔던 산업들에 대해 민영화 및 경쟁도입과 경쟁심화<sup>1)</sup>에 관한 장기적인 계획을 입안했다.

그러나 지금까지 경쟁도입 및 경쟁심화의 계획은 활발한 논의 뒤에는 여러 이해관계로 인해 무산되는 사례가 많았다. 뿐만 아니라 설사 정부가 민영화, 경쟁도입과 경쟁심화로 대표되는 시장경제의 도입과 규제완화 정책을 실제시장에 적용한다 하더라도 그 효과가 어떻게 나타날지를 불투명하다. 특히 서비스라는 것은 무형성과 소멸성이라는 고유한 특성을 지니고 있어서 서비스의 개선정도를 계량화하는 것은 쉽지 않다[통신개발연구원, 1994].

본 연구의 목적은 국가적인 측면에서 경쟁도입과 경쟁심화의 궁극적인 목표 중 하나가 국민들이 느끼는 서비스품질을 개선하고 이를 통해 경쟁력을 제고시키는 것이라는 사실에 주목하고 서비스품질의 변화를 통한 경쟁도입과 경쟁심화

의 성과를 측정하는 것이다.

지금까지의 경쟁도입을 다룬 연구들은 주로 경쟁도입의 성과지표로서 경제학적 개념인 총생산성 혹은 개별 요소생산성과 같은 효율성 향상에만 초점이 맞추어져 있었기 때문에 최종적인 정책의 성과를 판단하는 또 하나의 근간인 국민후생이라는 입장이 누락되어 왔다. 이로 인하여 국민의 후생과 복리라는 시각에서 경쟁도입의 효과를 진단한 연구는 일천하였다.

또한 국내외에서 경쟁도입이나 경쟁심화와 같은 국가정책이 생산성향상에 미친 영향을 분석한 연구도 부족한 편이었기 때문에 [조신 등, 1996] 경쟁도입 및 경쟁심화의 성과지표로서 국민의 후생의 차원인 서비스품질의 측면에서 수행한 연구는 전무했다.

본 연구는 지금까지 민영화라는 단계를 거치지 않고 경쟁도입, 경쟁심화의 단계를 겪고 있는 국제전화 사업부문의 H통신과 그 이후 유선통신시장에 진입한 D통신과 H통신을 본 연구의 대상으로 정하고 각 시장 구조변화의 단계 별로 서비스의 품질의 개선정도를 측정하여 경쟁도입 및 경쟁심화가 유선통신 서비스품질의 변화에 미치는 영향을 고찰하였다. 이를 통해 향후 독점 산업의 경쟁도입과 경쟁심화의 방향에 지침을 마련할 계기될 것을 목표로 4년간의 기간에 걸쳐서 이루어진 연구이다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 통신산업에서 경쟁도입에 관한 기존 문헌의 검토

통신산업에서 경쟁도입에 관한 연구는 국내외에서 조금씩 이루어졌다. 그러나 이 연구들의 대부분은 경제학자들에 의해서 이루어진 연구였기 때문에 생산성이나 경영효율의 측면에서 경쟁도입의 성과를 측정한 연구들이다. 대표적인 연구들을 요약하면 다음 <표1>과 같다.

1) 본 연구에서는 기존의 독점산업에서 신규 진입자를 선정하여 경쟁을 유도하는 단계를 경쟁도입의 단계로 보고, 이 후 추가적인 경쟁자가 시장에 진입하여 시장구조에 중요한 변화를 주는 단계를 경쟁심화의 단계로 정의한다.

&lt;표 1&gt; 경쟁도입에 관한 문헌요약

학자명	년도	주요결론	한계점
Staranczak	1994	경쟁이 생산성에 영향을 미치는지는 명확하지 않다.	10개국의 시장구조가 상이함에도 불구하고 같다고 가정함
강호진 외	1996	경쟁도입이 총요소 생산성에 긍정적인 영향을 미친다.	관측치의 수가 너무 적어서 획단면자료와 시계열자료를 결합함
조신 외	1998	경쟁도입은 총요소 생산성의 향상에 긍정적인 영향을 미친다.	82년부터 경쟁이 시작된 것으로 보는 것은 무리가 있는 가정임

위 문헌들은 경쟁의 도입이 생산성 향상에 긍정적인 역할을 한다고 주장하고 있다. 물론 생산성의 향상은 궁극적으로 서비스 품질의 향상과 저렴한 가격을 가져올 수 있는 능력이 확보됨을 의미하기 때문에 경쟁도입으로 인한 가격인하를 포함한 종합적인 서비스 품질의 향상이 이루어질 것으로 예상할 수 있다.

그러나 생산성이 높아진다고 해서 반드시 서비스 품질이 향상되는 것은 아니다. 시장의 경쟁 상황에 따라서 다르기는 하겠지만 생산성이 높아진다 하더라도 경쟁기업과의 생산성 차이가 클 경우에는 서비스 품질 개선에는 필요이상의 투자를 하지 않고 이익의 향유에만 매달릴 수 있다.

이러한 경우 추가적인 서비스 품질의 개선 효과나 가격인하의 효과를 기대할 수 없고 경쟁도입이 전체 사회 후생에 기여하지 못하며 특정 기업에 게만 이익이 보장되는 역기능이 나타난다. 본 연구는 이러한 역기능에 초점을 맞추고 시장구조의 변화에 따른 서비스 품질의 개선 정도를 평가한다.

## 2.2 서비스 품질의 개념과 이론적 배경

소비자는 서비스를 받은 성과나 결과에 관심을 가지지만 서비스의 과정에도 관심을 갖게 되기 때문에 기술수준이나 시설물의 계량적인 수치로만 서비스 품질을 측정해서는 안된다.<sup>2)</sup> 서비스 품질의 측정은 서비스의 독특한 특성 때문에

제품의 품질과는 달리 불량률이나 내구성과 같은 객관적인 척도에 의한 측정이 어려우므로 고객의 인식을 측정하여 서비스 품질을 측정할 수 밖에 없다[이유재?이준엽, 1997].

서비스 품질에 관한 학자들의 정의를 살펴보면 Lewis and Booms[1983]는 서비스 품질은 고객 기대에 일치되도록 일관성 있게 서비스를 제공하는 것이라고 정의했고 Gronroos[1982]는 소비자의 지각된 서비스와 기대 서비스의 비교 평가의 결과라고 정의로 정의했으며 Parasuraman [1985]은 기대 서비스와 인식된 서비스 간의 차이가 얼마나 큰가의 함수로 정의했다. 본 연구에서는 Parasuraman [1985]의 정의를 채택하여 서비스 품질은 최종 소비자인 국민들이 기대한 서비스와 인식된 서비스 간의 차이의 정도로 해석한다.

또한 서비스 품질의 측정에서 가장 많이 사용되는 측정 방법은 PBZ[Parasuraman, Berry and Zeithaml, 1984]의 SERVQUAL이다. 그러나 이후 연구들에서 많이 지적됐던 부분은 PBZ가 제시한 서비스 품질 차원이 서비스 전 분야를 포괄하는 기능적 품질을 측정하는 대표적인 측정 도구이기 때문에 각 세부 서비스 업종 별로 해당 분야에 맞는 서비스 품질 차원들을 따로 규정하고 추가하여 사용하여야 한다는 것이었다[Richard and Allaway, 1993; Baker and Lamb, 1993; Mongold and Babakus, 1991].

따라서 본 연구에서는 PBZ의 품질 차원을 통신 서비스 분야에 그대로 적용하기보다는 통신 서비스에서 고객들이 중요하게 생각하는 서비스 품질 차원을 재정의하여 통신 서비스의 품질을 측정하는 것이 더 높은 타당성을 갖는다는 결론에 도달하였다.<sup>3)</sup>

- 2) 대부분의 통신 회사들의 경우에도 서비스 품질 측정 지표로서 객관적 지표(기계적으로 측정 가능한 지표)와 주관적 지표(만족도, 고객 체감도)를 각각 측정하여 품질 관리를 수행하고 있다[김용규?정시연, 1997].
- 3) 실제로 통신 서비스의 품질을 측정한 각종 연구에서 PBZ의 SERVQUAL을 그대로 이용한 연구는 거의 없다. 대부분의 연구들이 본 연구와 유사한 차원을 정의하여 측정하였다[박홍국, 1998; 이상덕?한수용, 1992; SK telecom, 테이콤, 한국통신 프리텔의 품질 측정 항목 등].

또한 Teas[1993]의 실증연구결과는 기대치와 성과치를 함께 측정하여 기대의 차이를 구하여 서비스품질을 측정하는 SERVQUAL보다는 성과치만을 사용하여 서비스품질을 측정하는 SERVPERF이 더 우월한 것으로 나타났다. 본 연구는 SERVPERF를 이용하였다.<sup>4)</sup>

### 2.3 통신서비스품질의 구성차원

본 연구는 심층집단면접(Focus Group Interview)을 이용하여 구체적인 서비스품질차원을 추출하는 과정을 거쳤다. 심층집단면접에 초청된 고객들은 국제전화를 매월 10회이상 사용하고 있고 국제전화요금이 매월 평균3만원 이상인 사람들을 대상으로 했다. 통신서비스품질의 측정을 위하여 고객집단을 5개의 그룹으로 나누고 각 그룹에서 통신서비스 품질측정 차원에 관한 자유로운 토론을 유도하고 마지막에 각 그룹이 생각하는 통신서비스품질의 차원을 나열하게 하였다. 여기에서 추출된 12가지 차원에 대해 대체적인 동의가 얻어질 수 있도록 몇 차례의 인터뷰가 추가적으로 이루어졌다. 이러한 절차를 거쳐서 다음의 7가지 통신서비스 품질차원이 추출되었다. 채택된 7개의 서비스 품질차원은 다음 <표2>와 같다.

&lt;표2&gt; FGI로 추출된 통신서비스의 품질의 7가지 차원

서비스품질의 차원	내 용
항 시 성	통화를 시도할 때는 언제나 통화가 가능하다.
광 역 성	대상국이나 지역의 제약이 없다.
경 제 성	통신료가 저렴하다.
신 회 성	일단 연결되면 끊김이 없이 완전하게 통화된다.
신 속 성	대상국이나 지역에 신속하게 연결된다.
커뮤니케이션	통신회사의 대고객 커뮤니케이션이 원활하다.
음 질	울림, 잡음, 메아리 등이 없이 깨끗한 음질의 통화가 가능하다.

4) 유동근[1999]에 따르면 최근의 연구들은 대체로 성과지각만을 근거로 하는 폐러다임을 지지한다고 한다[Babakus, 1992; Bouding, 1993; Peter, 1992].

위 표5는 통신회사가 제공하는 서비스를 통화서비스와 대고객 커뮤니케이션 및 경제성의 세 구성요소로 나누고 각 세부 차원을 통하여 서비스품질을 측정하였다.

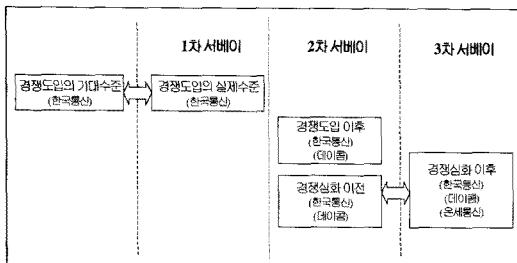
### III. 연구 방법

경쟁도입에 관한 대부분의 해외연구들은 경쟁도입이 생산성향상에 긍정적인 영향을 미친다고 결론을 내리고 있으며[Kwoka,1993] 국내의 연구에서도 강호진 외[1996]의 자료에 의하면 국제전화사업에 D통신이 참여한 1991년 이후 국제전화사업에 경쟁도입이 총효소생산성의 확대에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 경쟁도입으로 인한 생산성의 향상은 서비스품질을 향상시킬 수 있는 능력을 제공하게 되므로 경쟁도입으로 인해 통신서비스품질은 향상될 것으로 예상할 수 있다.

사실 통신서비스의 품질에 영향을 미칠 수 있는 잠재요인은 수 없이 많다. 그러나 이러한 모든 변수들을 국제전화에서 다 고려할 수 없었고 본 연구에서는 시장구조의 변화만을 주요요인으로 고려한다. 또 하나의 주요요인으로 첨단기술의 발전으로 인한 서비스품질의 향상을 고려해 볼 수 있다. 그러나 국제전화사업의 경우 실험기간 내 획기적인 기술의 발전의 증거를 찾아볼 수 없었고 오히려 서비스품질이 첨단기술에 좌우되기 보다는 꾸준한 설비의 확충과 서비스품질 개선의지가 더 중요한 것으로 지적되었다.

#### 3.1 연구대상 선정과 표본 선정

경쟁도입, 경쟁심화가 유선통신 서비스품질에 미친 영향을 고찰하기 위하여 국제전화사업을 연구대상을 선정하였다. 지금까지 H통신은 83년 8월 국제자동전화(ISD) 사업을 개시한 이래 두 가지의 주요한 시장변화 즉, (1) 1991년 1월의 D통신의 국제전화 사업진출로 인한 경쟁체제의 도입



&lt;그림1&gt; 논문 서베이의 단계와 절차

(2) 1997년1월에 O통신의 시장진입으로 경쟁심화의 단계를 겪어왔다.

연구방법은 시장구조의 중요변화가 있기 전과 후를 조사하여 변화의 효과를 검증하는 방법을 취하였으며, 시장구조에 중요한 변화가 발생한 1년 후에 그 효과를 측정하도록 하였다. 왜냐하면 시장구조의 변화가 반영되기 위해서는 적어도 1년은 걸린다고 판단하였기 때문이며 기업들의 정책입안 과정을 고려해도 시장구조변화를 고려한 투자가 실질적인 효과로 나타나는데 최소한 1년 정도는 걸리기 때문이다[김용규·정시연,1997]5).

본 연구에서는 1996년, 1997년, 1998년 각 한 차례로 모두 세 차례에 걸쳐서 서베이가 이루어졌으나 1998년의 3차 서베이가 제대로 이루어지지 않아 추가로 1999년1월에 서베이가 이루어졌다. 따라서 다음 <그림1>처럼 각 시장구조의 변화시점 별로 자료수집이 3차례 수행되었다.

1차,2차,3차 서베이의 모집단은 서울, 대구, 경북, 부산, 경남의 5개 지역의 주민들을 대상으로 1) 국제전화를 한달 평균 10회 이상 사용하고 국제전화요금을 매월 3만원 이상지불하는 사용자로서 2) H통신 이외의 타 회사의 통신서비스도 경험한 바 있는 주부,시민, 학생들을 대상으로 무작위 추출법에 의해 선정하였다.

5) 김용규·정시연[1997]은 "통신사업자 경쟁력 강화를 위한 소비자만족도 조사 방안"이라는 논문의 77페이지에서 객관적 항목의 평가시점에 있어서 신규사업자와 기존사업자간에 차이를 두어야 한다고 주장하면서 신규사업자의 경우 상용서비스 개시시기로부터 1년 이후에 평가할 수 있다고 지적하고 통화가능지역에 관한 평가는 상용서비스 개시시기로부터 2년 후에 평가하는 것이 바람직하다고 권고하고 있다.

1차 서베이는 예비조사와 본 조사를 거쳐서 수행되었고 조사기간은 1996년4월 - 10월 사이에 이루어졌다. 총 설문지는 300부가 배포되었고 그 중 265부가 수거되었다. 2차 서베이는 D통신의 서비스영역이 H통신과 대등해져서 경쟁이 본격화 되었다고 판단되는 1996년에서 약1년 반이 지난 시점인 1997년 11월1일-1998년3월 사이에 이루어졌으며 총 설문지 300부가 배포되었고 252부가 수거되었다. 3차 서베이는 O통신이 시장에 진입한 1997년10월에서 약1년이 지난시점에서 두 번으로 나뉘어서 이루어졌는데 첫번째는 1998년8월에, 두 번째는 1998년12월-1999년 2월 사이에 이루어졌다. 배포된 총설문지는 400부였고 회수된 설문지는 218부였다.

변수측정과 분석방법은 2장에서 논의된 대로 새롭게 선정된 통신서비스품질을 구성하는 7가지 항목(항시성, 광역성, 경제성, 신뢰성, 신속성, 커뮤니케이션, 음질)을 '전혀 그렇지 않다'부터 '매우 그렇다'까지 7점 Likert-scale을 이용하여 측정하였다. 가설1의 검증을 위해서는 쌍체비교 분석을 이용하였고 가설2-가설3의 검증을 위하여 T-Test분석을 이용하다. 마지막 가설4를 검증하기 위하여 일원분산분석이 이용되었고 추후분석으로 Duncan분석이 이용되었다.

## IV. 연구 결과

### 4.1 실증분석 결과

조신 등[1998]과 강호진 외[1996]의 연구는 통신산업과 국제통신시장에 경쟁도입이 효과가 있었다고 주장하면서 경쟁도입이 종요소 생산성에 긍정적인 영향을 주었다는 실증결과를 제시하고 있으나) 아래의 <표 3>을 살펴보면 경쟁도입의

6) 이 연구에 대해서는 1996년 한국통신 연구개발본부가 발주하고 고려대학교 기업경영연구소가 수행한 '한국 국제통신시장에서 경쟁도입의 성과에 관한 연구'의 pp56-57을 참고하기 바람

<표 3> H통신의 경쟁도입 기대치와 실제 서비스품질 차이분석(Paired T-test)

품질 차원	차이평균	표준편차	T	PROB>IT
항시성	0.64516	2.210977	-2.29763	0.025
광역성	0.47541	1.971519	-1.88335	0.065
경제성	1.83333	2.026658	-7.00707	0.000
신뢰성	1.00000	1.948489	-3.97537	0.000
신속성	1.01695	1.879944	-4.15509	0.000
커뮤니케이션	0.58333	2.027704	-2.22837	0.029
음질	0.88333	2.00923	-3.40542	0.001

기대치와 실제치의 차이는 모든 서비스품질의 차원에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

이것은 H통신이 빠른 속도로 증가하는 고객의 수요에 대처하지 못하고 서비스품질의 향상 속도가 국민들의 기대를 만족시키지 못하고 있다는 것을 의미한다. 특히 경제성, 신뢰성, 신속성의 품질차원에서 기대와 실제와의 괴리가 큰 것으로 나타났다.

국제전화사업의 경쟁도입으로 시장구조는 변화했지만 D통신이 국제적 통신망을 확보하는 1996년까지 생산성의 증대가 통신서비스 품질의 괴리를 좁히지는 못한 것으로 추정된다.

추가적으로 H통신의 서비스품질이 경쟁도입으로 인한 국민들의 기대수준과 차이가 큰 이유를 참여경쟁자의 잠재적인 경쟁력이라는 차원에서 간접적으로 살펴보고자 한다.

즉, 독점으로 시장을 장악하고 있는 기업의 입장에서는 향후 경쟁에 참여하는 기업의 잠재적인 경쟁력에 따라 경쟁의 강도나 준비상태가 다를 수 있다. 후발기업의 경쟁력이 취약하고 시장이 당분간 성장을 계속할 것으로 예상된다면 기존기업은 서비스품질 향상을 위해 노력해야 할 유인이 축소된다. <표4>는 경쟁도입 이전의 H통신의 서비스품질과 경쟁도입 후 D통신의 서비스품질을 비교 분석한 결과이다.

<표 4>를 살펴보면 직접적인 통화서비스와는 관계없는 경제성을 제외한 모든 품질차원에서

<표 4> 경쟁도입 후 D통신과 경쟁이 본격화되기 전의 H통신의 서비스품질 비교

품질 차원	H통신96	D통신97	T	PROB>IT
항시성	3.857	3.426	1.7085	0.090
광역성	4.144	3.475	2.5432	0.012
경제성	2.867	3.672	-3.0439	0.003
신뢰성	3.603	3.491	0.4372	0.662
신속성	4.000	3.180	3.3463	0.001
커뮤니케이션	3.956	3.885	0.3022	0.763
음질	3.794	3.650	0.6090	0.543

97년 D통신의 국제전화 서비스품질이 H통신의 96년 서비스품질에도 미치지 못하는 것으로 나타났다.<sup>7)</sup> 이 조사가 수행된 것이 경쟁도입 후 5년이 지났고 D통신이 국제적인 통신망을 갖춘 후 1년이 지난 시점에서 측정된 결과였다는 것을 고려하면 D통신의 경쟁력은 기존에 H사에 비해 크게 향상되지는 않았다는 것을 암시한다. 이것이 H통신이 서비스품질을 개선하고자 하는 노력의 필요성을 반감시켰을 수도 있다.

본 연구에서는 시장구조가 과점인 상황에서 3개의 사업체가 경쟁하는 상황으로 변화된 시점을 경쟁이 심화된 상황으로 간주하고 이러한 시장구조의 변화가 통신서비스품질에 미치는 영향에 관하여 살펴보았다.

먼저 H통신의 경쟁심화 이전과 이후의 차이 분석을 수행하였고 D통신의 경쟁심화 이전과 이후의 차이분석을 수행하였다. 또한 추후분석으로 전체 이동통신 사업자간의 통신서비스품질의 차이분석을 수행하여 경쟁심화에 따른 효과를 분석하였다.

O통신이 시장에 진입하던 1997년 10월을 기점으로 하여 국제전화 시장에 3파전이 전개되기 시작했다. 그러나 1996년 6월 이미 O통신은 국제전화 신규사업자로 등록되어 있었다. 따라서 O통신이 H통신과 D통신에 대응할만한 경쟁력

7) 이것은 D통신이 서비스품질 보다는 가격에서 차별화를 시도했기 때문으로 보인다.

&lt;표5&gt; H통신의 경쟁심화 이전과 경쟁심화 초기의 서비스 품질 차이 분석

품질 차원	경쟁심화이전	경쟁심화초기	T	PROB> T
항시성	4.426	4.928	-1.8557	0.0666
광역성	4.5147	4.785	-1.0197	0.3105
경제성	3.7352	2.892	3.4695	0.0008
신뢰성	4.279	4.607	-1.412	0.1611
신속성	4.338	4.5	-0.616	0.5388
커뮤니케이션	4.164	4.464	-1.1636	0.2476
음질	4.338	4.678	-1.4895	0.1397

을 확보하는 1998년 4월까지의 기간동안에 H통신과 D통신의 서비스품질의 변화를 분석한다.

<표5>는 경쟁심화 이전인 1997년과 이후인 1998년의 H통신의 경쟁심화 초기의 유선통신 서비스품질의 개선효과를 분석한 것이다.

<표5>를 살펴보면 경쟁이 심화되기 이전 H통신의 서비스품질은 전반적으로 향상되기는 했지만 항시성 차원에서만 개선효과가 있고 나머지 차원에서는 통계적으로 유의한 개선이 발견되지 않았다. 이러한 결과는 경쟁도입의 결과에서 지적했듯이 과점이라는 시장구조에 기인하는 것이라고 보여진다.<sup>8)</sup>

특히 경쟁도입단계에서 경쟁사인 D통신의 경쟁우위가 가격(경제성)에 있고 실제 통화부문에서는 경쟁력이 부족한 것으로 나타나 O통신이 시장에 진입한 초기까지 서비스품질의 개선은 크지 않은 것으로 나타났다. 이어서 O통신이 본격적인 경쟁을 시작할 수 있는 경쟁력을 갖춘 1998년과 6개월 후인 1999년의 H통신의 서비스 품질 향상수준을 살펴보면 다음 <표6>과 같다.

<표6>을 살펴보면 신속성과 음질을 제외한

8) 만약 H통신의 국제전화 사업부문의 재무제표가 따로 공시된다면 생산성지수를 함께 고찰할 수 있겠지만 이러한 자료가 외부로 공시되지 않으므로 그 결과를 알 수 없다. 그러나 선행연구의 결과 경쟁도입은 생산성의 향상을 가져왔다고 결론을 내리고 있기 때문에 결국 H통신의 경우 생산성의 향상이 서비스품질로 이어지지는 않았다는 것을 알 수 있다.

&lt;표6&gt; H통신의 경쟁심화 초기와 경쟁심화 후기의 서비스 품질 차이분석

품질 차원	경쟁심화초기	경쟁심화후기	T	PROB> T
항시성	4.928	5.94	-3.651	0.0005
광역성	4.785	5.8	-3.5929	0.0006
경제성	2.892	3.74	-2.7558	0.0074
신뢰성	4.607	5.26	-2.4572	0.0163
신속성	4.5	4.76	-0.9046	0.3712
커뮤니케이션	4.464	4.92	-1.6947	0.0942
음질	4.678	4.78	-0.4105	0.6835

모든 서비스품질 차원에서 유의한 향상을 볼 수 있다. 여기서 주목할 만한 것은 T값의 변화이다. 앞의 표5와는 비교했을 때 항시성, 광역성, 경제성, 신뢰성에서 큰 개선이 있었다. O통신의 진입은 성숙기 시장에서 치열한 3각 구도의 경쟁을 의미하기 때문에 H통신이 서비스품질의 개선을 위해 노력해야 했을 것이다.

경쟁도입이라고는 하지만 실제로는 과점인 상황에서 벗어나 경쟁이 심화되는 시점에 큰 서비스품질의 개선이 일어났다. 경쟁심화의 효과를 검증하기 위해 경쟁도입 후와 경쟁심화 후를 비교 분석한 결과는 다음 <표7>과 같이 요약된다.

가격경쟁을 의미하는 경제성 차원을 제외한 나머지 모든 서비스품질 차원들에서 통계적으로 유의한 개선이 있었던 것으로 나타났다. 여기서 경제성은 타 기업과 비교에 의해서 발생하는 상대적 개념이기 때문에 경쟁의 도입으로 가격이

&lt;표7&gt; H통신의 경쟁심화 전과 후의 서비스품질의 차이분석

품질 차원	경쟁심화전	경쟁심화후	T	PROB> T
항시성	4.426	5.940	-7.063	0.0001
광역성	4.514	5.800	-6.047	0.0000
경제성	3.735	3.740	-0.018	0.9850
신뢰성	4.279	5.260	-5.279	0.0000
신속성	4.338	4.760	-2.280	0.0244
커뮤니케이션	4.164	4.920	-3.850	0.0002
음질	4.338	4.780	-2.637	0.0095

&lt;표8&gt; D통신의 경쟁 심화이전과 경쟁심화 초기의 서비스품질 차이분석

품질 차원	경쟁심화이전	경쟁심화초기	T	PROB> T
항시성	3.426	3.742	-1.575	0.117
광역성	3.475	3.701	-1.095	0.275
경제성	3.672	4.283	-2.519	0.013
신뢰성	3.491	3.611	-0.596	0.551
신속성	3.180	3.761	-2.976	0.004
커뮤니케이션	3.885	4.388	-2.536	0.012
음질	3.650	3.910	-1.324	0.188

개선됐다가 다시 경쟁심화 단계에서 타 통신의 가격이 내려가자 상대적인 박탈감이 있었기 때문에 큰 개선을 보이지는 않았다.

위 결과는 과점상태의 경쟁도입에서는 없었던 적극적인 서비스품질의 개선이 경쟁심화 시점에서 일어났는데 이것은 과거 독점이었던 산업에 공정하고 의미 있는 경쟁이 이루어지면 시장의 주체는 소비자가 되고 각 업체는 이들의 요구사항을 적극 수용하려는 노력이 강화되기 때문으로 판단된다.

특히 독점시장에 경쟁도입 정책으로 파생된 인위적 과점은 자연 발생적인 과점과 달리 경쟁을 회피하고 과거 독점기업의 경영방식을 고수하려는 구조적 관성(Structural Inertia)이 있을 수 있다.

다음으로 O통신이 본격적으로 사업을 시작하여 국제전화 시장에 3파전이 전개된 이후 D통신의 서비스품질 변화를 고찰한다. O통신이 H통신과 D통신에 대응할만한 경쟁력을 확보하는 1998년 4월까지의 H통신과 D통신의 서비스품질의 변화를 살펴보면 <표8>과 같다.

<표9>에 의하면 D통신은 경쟁심화 후기에 통신서비스 품질이 대폭 개선되어 경제성을 제외한 모든 품질차원에서 품질향상이 있었던 것으로 나타났다. 특히 항시성, 광역성, 커뮤니케이션, 음질 등 통화부문의 서비스품질이 상당부분 개선된 것으로 나타났다. 그러나 경쟁도입의 단계에서 즐

&lt;표9&gt; H통신의 경쟁심화 초기의 경쟁심화 후기의 품질변화

품질 차원	경쟁심화초기	경쟁심화후기	T	PROB> T
항시성	3.742	4.483	-2.7228	0.007
광역성	3.701	5.258	-5.392	0.000
경제성	4.283	4.548	-0.7392	0.461
신뢰성	3.611	3.806	-0.715	0.476
신속성	3.761	3.790	-0.1263	0.899
커뮤니케이션	4.388	3.754	2.475	0.015
음질	3.910	4.756	-3.7434	0.000

&lt;표10&gt; D통신의 경쟁심화 전과 후의 서비스품질의 차이분석

품질 차원	경쟁심화전	경쟁심화후	T	PROB> T
항시성	3.426	4.483	-3.627	0.000
광역성	3.475	5.258	-5.840	0.000
경제성	3.672	4.548	-2.347	0.020
신뢰성	3.491	3.806	-1.084	0.280
신속성	3.180	3.790	-2.430	0.016
커뮤니케이션	3.885	3.754	0.492	0.623
음질	3.650	4.756	-4.450	0.000

겨 사용한 경쟁 수단이었던 경제성은 오히려 유의한 개선이 없었던 것으로 나타나서 D통신의 경쟁전략이 더 이상 가격경쟁에 머무르지 않고 서비스품질의 경쟁으로 옮아가는 단계에 있음을 시사하고 있다. 경쟁심화 이전과 경쟁심화 후를 종합하여 비교해 보면 <표10>과 같다.

<표10>을 살펴보면 통신서비스 품질차원 중 가격경쟁을 의미하는 신뢰성과 커뮤니케이션 차원을 제외한 나머지 모든 서비스품질 차원에서 통계적으로 유의한 개선이 있었다. 이것은 역시 O통신의 시장진입은 시장구조의 심각한 변화를 의미하기 때문에 D통신으로서도 서비스품질의 개선에 힘을 쏟은 것으로 보인다.

이러한 유선통신 서비스품질의 개선에 대해서 '경쟁심화가 이루어진 이후 유선통신 서비스품질이 개선되는 것은 O통신이 시장에 진입할 경우 국제전화사업 부문에 미치는 영향이 크기 때문에 D통신은 서비스품질의 개선노력이 필요했기 때문'일 수 있다. 또 신규사업자는 D통신의 초기 시

<표11> 경쟁심화 이전의 H통신, D통신과 경쟁심화 후 O통신의 품질비교

통신회사	품질		향시성		광역성		경제성		신뢰성	
	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	MEAN
H통신	B	4.426	B	4.515	B	3.735	B	4.279		
D통신	C	3.742	C	3.701	A	4.283	C	3.612		
O통신	A	5.404	A	5.234	A	4.340	A	4.808		
F <sub>값</sub>		27.14		23.41		4.46		19.15		
Pr > F		0.0001		0.0001		0.0129		0.0001		

<위 표 계속> Group은 Duncan분석에 의한 동일그룹의 Grouping을 의미함

통신회사	품질		신속성		커뮤니케이션		음질	
	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	평균
H통신	B	4.338	A	4.164	A	4.338		
D통신	C	3.761	A	4.388	B	3.910		
O통신	A	4.425	A	4.553	A	4.425		
F <sub>값</sub>		7.800		1.99		4.47		
Pr > F		0.0006		0.1399		0.0127		

<표12> 경쟁심화 이후의 H통신, D통신 및 O통신의 품질비교

통신회사	품질		향시성		광역성		경제성		신뢰성	
	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	평균
H통신	A	5.5769	A	5.4359	B	3.4359	A	5.0256		
D통신	B	4.4839	A	5.2581	A	4.5484	B	4.8085		
O통신	A	5.4043	A	5.2340	A	4.3404	A	3.8065		
F <sub>값</sub>		9.39		0.32		6.78		13.15		
Pr > F		0.0001		0.7286		0.0014		0.0001		

<위 표 계속> Group은 Duncan분석에 의한 동일그룹의 Grouping을 의미함

통신회사	품질		신속성		커뮤니케이션		음질	
	Group	평균	Group	평균	Group	평균	Group	평균
H통신	A	4.6667	A	4.7564	A	4.7436		
D통신	B	3.7903	B	3.7541	A	4.7568		
O통신	A	4.4255	A	4.5532	A	4.4255		
F <sub>값</sub>		9.00		10.29		1.57		
Pr > F		0.0002		0.1399		0.2103		

장진입시 사용되었던 저가의 가격경쟁으로 나올 것이 분명하므로 서비스품질의 개선을 통한 차별

화전략을 취할 수 밖에 없었을 것이다.

한편 경쟁심화 시점에서 새로운 시장진입자의 잠재적인 경쟁력은 기존 통신사업자들의 서비스 품질의 변화에 어떠한 영향을 미칠까? <표11>은 경쟁심화 이전의 H통신과 D통신의 서비스품질과 경쟁심화 이후의 O통신의 서비스품질을 비교 분석한 것이다.

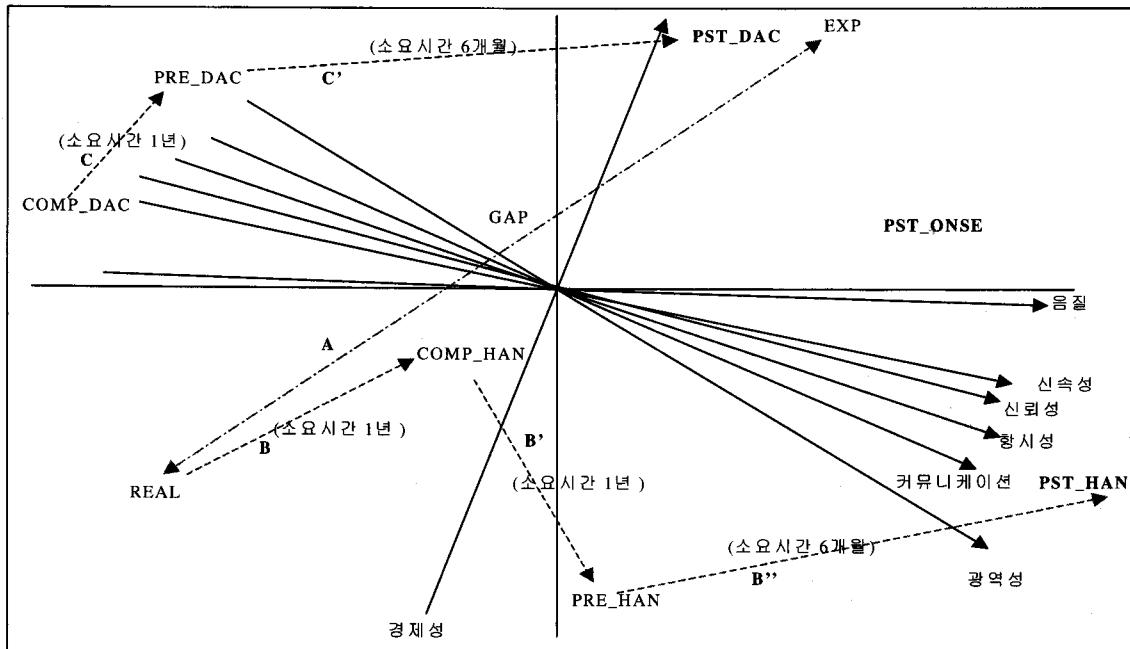
<표11>와 <표12>를 비교해보면 시장의 선도주자가 바뀌게 되는 등 매우 큰 판도의 변화가 있다. 이것은 경쟁도입의 경우에 시장 진입자와는 달리 경쟁력 있는 시장 진입자의 위협이 경쟁도입이나 경쟁심화와 같은 변화이외에 중요한 요소가 될 수 있음을 나타낸다.

이상의 분석을 통하여 본 연구는 경쟁도입의 목적이 단순한 기업의 생산효율성 증대에 있다면 생산 효율성은 증대될 수 있지만 국민 대다수의 후생증대와는 거리가 멀 수도 있음을 시사하였다. 따라서 정부가 경쟁도입이나 경쟁심화와 같은 시장구조를 인위적으로 변경할 경우 이 같은 시장구조의 변화가 궁극적으로 국민들의 '복지 및 후생증대'와 연결될 수 있도록 감시하는 메커니즘이 필요하다.

#### 4.2 다차원분석을 통한 입체적 분석결과 요약

지금까지의 연구결과를 하나의 그림으로 요약하여 경쟁도입 및 경쟁심화의 입체적인 분석하였다. 다음 그림2는 Kst라는 MDS기법을 이용하여 각 대상(기업)들의 위치를 파악한 다음 각 속성(서비스품질의 구성차원)들의 위치를 Profit이라는 MDS기법을 이용하여 파악함으로써 하나의 그림에 대상들의 위치와 속성들의 위치를 나타냈다.

이 그림을 해석하는 방법을 설명하기 위해서 하나의 예를 든다면 서비스품질 중에서 경제성 차원은 세로축의 왼쪽 아래에서 오른쪽 위의 방향으로 뻗어있는 실선이다. 위쪽 화살표 방향이 개선되는 방향을 나타낸다. 이러한 경제성차원



<그림3> 시장구조변화에 따른 서비스품질의 변화

< \*EXP : 경쟁도입의 기대치    \*REAL : 경쟁도입의 실제치    \*COMP : 경쟁도입    \*PRE:경쟁심화 초기  
 \*PST : 경쟁심화 후기                  \*DAC는 D통신, HAN은 H통신, ONSE는 O통신을 의미함 >

을 기반으로 각 대상의 위치를 이 점선과 직교를 이루는 방향으로 확장을 시키면 경제성을 나타내는 실선에서의 위치를 잡을 수 있다. 바로 이 위치가 상대적인 경제성의 수준이 된다.

위 그림에서 주목할 것은 A, B, C의 점선이다. 점선의 길이는 각 차원의 서비스품질의 변화량을 의미한다. 먼저 점선A를 살펴보자. 점선A의 길이는 경쟁도입의 기대치와 실제치의 차이를 나타내는데 갭(Gap)의 크기가 매우 크다.

또한 점선B는 H통신의 경쟁도입 실제치(1996), 본격 경쟁도입(1997), 경쟁심화초기(1998), 경쟁심화 후기(1999)까지의 일련의 서비스품질 변화를 의미한다.

위 그림에서 H통신의 통신서비스품질은 경쟁의 실제치부터 본격 경쟁도입, 경쟁심화 초기까지 느리게 조금씩 개선되다가 경쟁심화 후기가 되면서 빠르고 급격하게 서비스의 품질이 향상된 것으로 나타났다. 이것은 서비스품질에 있어

서 경쟁도입의 효과는 과점형태로는 효과가 적다는 것으로 해석할 수 있다.

또한 점선C를 살펴보면 D통신은 본격 경쟁도입이후 경쟁심화 초기까지 느리게 조금씩 개선되다가 경쟁심화 후기에 서비스품질이 급격하게 향상되었다는 것을 알 수 있다. 시장구조의 변화라는 측면에서 과점형태의 경쟁도입 시점에서는 서비스품질의 개선효과가 나타나지 않았으나 경쟁심화의 시점에서는 급속한 서비스품질의 향상이 있었다.

## V. 결 론

본 연구는 경쟁도입 및 경쟁심화가 유선통신 서비스품질 개선에 긍정적인 영향을 미치는지를 고찰하고자 국제통신사업을 대상으로 그 효과를 세 차례의 서베이를 통하여 측정하고 분석한 연구이다. 연구결과 과점형태의 경쟁도입에

서는 큰 통신서비스 품질의 개선이 없었으나 경쟁심화에서는 통신서비스 품질의 개선이 있었던 것으로 분석되었다.

따라서 생산성 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다는 경쟁도입이 반드시 상품 및 서비스 품질의 개선을 보장하는 것은 아닐 수 있다는 사실을 발견하였으며 경쟁도입과 같은 국가정책의 궁극적인 목적이 국민들의 후생을 위한 것이라면 단순 생산성지표로만 정책의 성과를 논할 것이 아니라 개선된 서비스 품질을 직접 확인하는 것이 보다 중요한 과업이라는 것을 보여주었다. 본 연구가 주는 향후 국가정책을 위한 시사점을 세 가지로 요약하면 다음과 같다.

첫째, 공기업의 운영은 국민들의 세금을 통하여 이루어지는데 사기업과의 경쟁에서 공기업이 적자가 발생할 경우 그 적자에 대한 부담이 국민에게 되돌아오기 때문에 국민들은 이중의 부담을 안게 될 수 있으므로 인위적인 시장구조의 변화는 신중해야 한다. 둘째, 경영효율이나 생산성의 향상만을 위해서 경쟁도입을 한다면 타당성이 있지만 상품이나 서비스의 품질을 개선하려고 했을 때는 인위적인 과정형태의 경쟁도입은 그 효과가 미미할 수도 있다. 셋째, 경쟁력 있는 경쟁자가 시장에 진입할 수 있도록 유도하

는 것이 국민후생의 관점에서 경쟁의 효과를 극대화 시킬 수 있다.

본 연구의 내용상의 한계점으로는 경쟁도입이 서비스 품질에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났을 때 그 원인을 회계자료를 분석하여 생산성 향상으로 인한 경영효율의 가시적인 성과가 어디로 연결되었는지를 파악해야만 정확하고 엄정한 연구가 되겠지만 H통신의 국제전화 사업부만의 재무제표를 따로 구할 수가 없었기 때문에 추가적인 분석을 할 수 없었다.

또한 측정상의 한계점으로는 경쟁도입으로 인한 서비스 품질 효과를 측정할 때 원칙적으로 경쟁도입 이전에 측정한 서비스 품질자료가 있어야 하는데 이것을 Proxy변수인 경쟁도입의 기대치와 실제치를 이용하여 측정하여 엄밀한 연구가 이루어지지 못했다는 점이다.

또한 기존 연구에서도 지적되었듯이 경쟁과 같은 시장구조의 변화로 인한 효과를 검증하기 위해서는 기술발전이 매우 중요한 요인일 수 있다. 이러한 요인을 통제하기 위해서 선행연구에서 여러 가지 노력이 있었으나 미봉책일 뿐 한계점은 그대로 남았다. 본 연구에서도 기술발전의 부분은 사후적인 분석에 의존하였고 이를 통제변수로 사용할 수는 없었다.

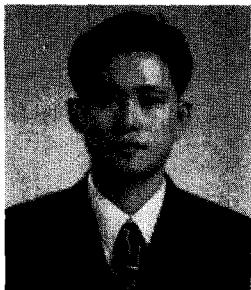
## 〈참 고 문 헌〉

- [1] 민영화와 조직체계 - 참고자료1, 한국통신개발 연구원 1994.
- [2] 강호진 외 6명, 한국 국제통신시장에서 경쟁 도입의 성과에 관한 연구, 고려대학교 신준용 등, 한국통신 연구개발본부, 1996.
- [3] 김용규?정시연, 정보통신서비스의 품질보증과 보상제도 도입 연구, 정보통신정책연구원 1997년 10월.
- [4] 김용규?정시연, 통신사업자 경쟁력 강화를 위한 소비자만족도 조사 방안, 정보통신정책연 구원 1997. 10월.
- [5] 박기남, "민영화 및 경쟁도입이 통신서비스 품질에 미치는 영향", 한국외국어대학교 대학원, 석사학위논문, 1997.
- [6] 박홍국, 셀룰러 이동전화의 가입수요 예측모델에 관한 연구, 정보통신학술연구과제, 한국통신개발연구원 1998.
- [7] 유동근, "고객서비스 지각과 품질속성의 역할 인식", 한국경영과학회지, 제24권, 제2호, 1999, pp.135-150.

- [8] 이상덕과 한수용, 이동통신서비스 이용실태 및 공정경쟁 확보방안, 통신개발연구원 1992
- [9] 이유재와 이준엽, "서비스 품질에 관한 종합적 고찰", 경영논집, 제XXXI권 제3,4호., 서울대학교 경영연구소, 1997년9월.
- [10] 조신,한수용,고영진, "통신서비스산업에서의 경영체제의 변화, 경쟁 및 생산성", 정보통신정책연구, 제5권, 제1,2호, 1998년12월, pp. 65-94,
- [11] Babakus, E. and G. W. Boller, "An Empirical Assessment of SERVQUAL Scale to Hospital Services; An Empirical Investigation," *Health Service Reserch*, Vol. 26, 1992, pp.767-780.
- [12] Baker, J. A. and Lamb, C. W., "Measuring architectural design service quality," *Journal of Professional Services Marketing*, Vol. 10, No.1, 1993, pp.89-106.
- [13] Bouding, W., A. Kalra, R. Staelin and V. A.Zeithaml, "A Dynamic Process Model of Service uality: From Expectations to Behavioral Intentions," *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, 1993, pp.7-27.
- [14] Gronoos, C, "An applied service marketing theory," *European Journal of Marketing*, Vol. 16, 1982, pp. 30-41
- [15] Kwoka, J., "The Effects of Divestiture, Privatization, and Competition on Productivity in U.S. and U.K. Telecommunications," *Review of Industrial Organization*, 1993, pp. 49-61
- [16] Lewis, C. R and Booms, H. B., "The Marketing Aspects of Quality," In *Emerging Perspectives on Service Marketing*, ed. L. Berry, L. Shostack, and G. Upah(Chicago: American Marketing Association, 1983, pp.99-107.
- [17] Mangold, W. G. and Babakus, E., "Service Quality: The Front-Stage Vs. The Back-Stage Perspective," *Journal of Service Marketing*, Vol.5, No.4.(Fall), 1991, pp.59-70.
- [18] Peter, J.P., G.A. Churchill and T.J. Brown, "Caution in the Use of Difference Scores as Measures of Marketing Constructs," *A. C. Nielsen working paper #91-2*, University of Wisconsin Madison, Madison, 1992.
- [19] Richard, M. D. and Allaway, A. W., "Service Quality Attributes and Choice Behavior," *Journal of Service Marketing*, Col.7, No.1, 1993, pp.59-68.
- [20] Staranczak, G., E. Sepulveda, P. Dilworth, and S. Shaikh, "Industry Structure, Productivity and International Competitiveness: The Case of Telecommunication," *Information Economics and Policy*, 1994, pp.121-142
- [21] Teas, R. K., "Expectations, Performance, Evaluation and Customers' Perspectives of Quality" *Journal of Marketing*, Vol.57 (October), 1993, pp. 18-34.

◆ 이 논문은 1999년 11월 2일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2000년 8월 28일 게재 확정 되었습니다.

◆ 저자소개 ◆



박기남 (Park, Kinam)

현재 경인여자대학 멀티미디어정보전산학부 전임강사로 재직 중이다. 한국외국어대학교에서 문학사(1994), 한국외국어대학교 경영정보대학원에서 경영학석사(1997), 경희대학교에서 경영학박사(2000)를 취득하였다. 주요 관심 분야는 e-business, Internet Marketing, Accounting Information Systems, Knowledge Management Systems, Cyber Brand Equity Measurement 등이다.



이훈영 (Lee, Hoonyoung)

현재 경희대학교 정경대학 경영학부 부교수로 재직 중이다. 한국외국어대학교 영어과에서 영문학 학사(1981), 미국 University of Illinois at Urbana-Champaign에서 경영학 석사(1987), 미국 University of Pennsylvania에서 경영학 석박사(1989, 1993) 학위를 취득하였다. 주요 관심 분야는 Marketing Information Systems, e-Marketing, Financial Service Marketing, Accounting Information Systems, Credit Scoring and Rating, Bidding and Auction 등이다.