

따른 코일간의 선간용량을 고려하지 않은 이유 때문이라고 판단된다. 그러나, 5 MHz ~ 1,000 MHz에 걸쳐서 양호한 주파수특성을 얻음으로써 제안한 설계 및 해석법의 타당성이 입증되었다.

또한, 셀룰러 이동전화대역을 만족하는 신호분기기 및 분배기를 이용하여 셀룰러 이동전화서비스를 CATV 분배망을 이용하여 제공함으로써 셀룰러 이동전화의 음영지역을 해소할 수 있는 방법을 실험을 통해 제시하였다. 이는 기존의 광중계기를 이용하는 것 보다 훨씬 저렴하고 간단하게 전파음영지역 문제를 해결하는 방법임을 입증하였다.

10. TPL(Third Party Logistics) 서비스품질 측정에 관한 연구

물류시스템공학과 백 일 태
지도교수 신 창 훈

세계경제에서 차지하는 서비스 분야의 중요성은 WTO체제의 출범과 더불어 한층 강조되고 있다. 서비스산업이 한나라의 국가경제에 차지하는 비중이 점차 커짐에 따라 재계와 학계의 관심 역시 급속히 증가하고 있는데, 특히 서비스산업분야에 있어서 중요한 산업 중에 하나가 물류산업이라고 할 수 있다. 이러한 물류산업도 기업 환경이 그 어느 때보다 다양하고 빠르게 변화함에 따라 고도화, 전문화되어 가고 있다. 물류 분야에 있어서도 기업은 물류상의 문제점을 해결하기 위해 물류 기반의 시설확충이나 표준화, 그리고 POS 및 EDI 등의 전산망 구축을 생각해 왔으나 최근 전문 물류업체의 아웃소싱이 가장 확실한 대안으로 떠오르고 있다. 국내 물류산업의 아웃소싱 현황은 주로 보관이나 운송 등 부분적인 물류기능에 치중해 있고 토털형태의 아웃소싱인 제3자 물류(Third-Party Logistics: 이하 TPL)는 아직 초보단계에 있는 것이 사실이다. 그러나 물류시장의 개방으로 외국업체의 진출과 화주기업의 서비스 질에 대한 다양한 요구는 TPL시장의 큰 활성화를 예고한다.

최근 신뢰와 통제력을 확보하고 화주기업의 물류서비스 욕구를 충족시킬 수 있는 능력을 갖춘 TPL업체가 계속적으로 설립되고 있는데, 이러한 TPL업체는 기업의 효율성 제고를 위해 반드시 필요하게 되었다. 여기서 TPL 서비스의 개념은 접근 관점에 따라서 그 정의를 달리하나, 대체로 TPL 서비스는 물적유통 서비스와 관련된 매매업체에 의해 경영되거나 매매업체의 지배하에 있지 않는 외부업체가 유통되는 물품을 소유하지 않고 물류의 복합적인 유통기능을 수행할 때 나타나는 영업적 서비스를 가리킨다. 이러한 TPL 서비스의 개념 외에도 최근에는 TPL 서비스의 효용에 대한 실증 연구들도 계속 나오고 있으며, 기업의 적용 사례도 보다 구체화되고 있다.

현재 TPL은 물류가 가장 발전한 미국에서조차도 도입단계에서 이제 막 성장단계로 진입하고 있는 것으로 분석되고 있다. 미국에서의 TPL시장 규모는 91년 60억 달러에서 94년 160억 달러, 97년 342억 달러, 99년 420억 달러로 매년 20% 정도의 높은 성장률을 기록하고 있으며, 2001년에는 600억 달러에 육박할 것으로 전망된다. 또한 업체 수에서도 계속적인 증가 추세를 보이고 있다. 서비스 부문별로는 98년도에 TPL시장에서 가장 빠른 성장을 한 부문은 운송관리(transportation management)와 전용계약운송(dedicated contact carriage)으로 각각 21%, 20%의 성장을 기록하였고, 부가가치 창고관리는 11%, 국제물류서비스는 10% 각각 성장한 것으로 나타났다. 또한,

TPL 이용 기업은 91년 37%에서 꾸준히 증가하여 97년 65%에 달하는 것으로 조사되었고 빠른 속도로 이용기업이 증가할 것으로 보고 있다(대한상공회의소, 1999).

오늘날과 같이 기업간 경쟁이 격화되고 기업의 전문성이 부각됨에 따라 기업의 생존전략으로 높은 수준의 서비스품질을 전달해야 하기 때문에 그 중요성은 더욱 증가하고 있다(Thompson, DeSouza and Gale 1985). 특히, 고객에게 또는 거래 기업에게 보다 우수한 서비스품질을 전달하는 것이야말로 서비스기업의 성공에 있어 전제조건이 된다. 이러한 서비스산업의 중요성에 기인하여 서비스품질이 서비스산업에 있어 소비자 만족도, 재구매 의도, 긍정적 구전 등에 대한 선행변수로서 많은 연구가 되고 있다. 하지만, 이러한 연구는 어디까지나 최종소비자를 대상으로 한 연구가 대부분이어서 기업간 거래에서는 또 다른 연구가 필요하다. TPL 서비스는 일반 소비자를 대상으로 하는 서비스 상품이 아니라 화주, 즉 기업을 대상으로 하는 전문 서비스 상품으로 볼 수 있다. 따라서, 소비자를 대상으로 하는 서비스 상품과 기업을 대상으로 하는 서비스 상품은 분명 차이가 있음을 주지하여야 하며 최종소비자가 누구냐에 따라 서비스를 측정할 수 있는 측정 도구의 차별화가 요구된다.

한편, 서비스품질의 측정은 기대-성과 불일치모형(Expectation-Performance disconfirmation model)에 근거한 Oliver(1980)의 연구를 지지하는 Parasuraman, Zeithaml and Berry(1985, 1988: 이하 PZB)에 의해 연구되었다. 이들은 고객의 인식을 측정하여 서비스품질을 측정할 수 있는 측정 도구인 SERVQUAL을 발표하였고 가장 널리 사용되고 있다. 하지만, 이러한 SERVQUAL에 대한 측정방식, 서비스 산업별 적용여부, B2B 개념에서는 어떠한 결론을 얻을 것인지 앞으로도 서비스품질 측정에 대한 연구는 계속되어야 할 것이다. 기존 연구의 문제점 등을 개선하는 방향으로 많은 연구가 진행되고 있지만, 시대적 상황이나 개별적인 서비스산업, 단편적인 문제점 도출 등에 지나지 않고 있다.

이에 본 연구는 지금까지의 서비스품질을 소비자 대상에서 벗어나 거래 기업의 입장에서 측정하는 데 연구의 중심을 두었고, TPL 서비스품질을 구성하는 차원을 기존의 물류서비스품질과 서비스품질을 통해 다시 고찰하였다. 구체적으로 본 연구에서는 기존의 연구와 전문가 면접조사를 통하여 TPL 서비스품질을 구성하고 있는 측정 도구를 개발 검토하였다. 연구결과는 향후 TPL 서비스품질의 마케팅전략에 필요한 기초정보의 제공뿐만 아니라 TPL 서비스품질의 측정에 필요한 개념적 도구로서 활용될 수 있을 것이다.

11. EUROFIX 導入을 위한 性能評價에 관한 研究

제어계측공학과 김민정
지도교수 황승욱

본 논문은 Loran-C를 이용한 EUROFIX 통신에 관한 연구실험결과를 정리한 것이다. EUROFIX란 LORAN-C 송신국에서 발사되는 펄스그룹에 펄스위치변조(PPM, Pulse Position Modulation)를 하여 통신 하는 수단을 말한다. EUROFIX의 특징은 Loran 기능은 그대로 유지 하면서, DGNSS 정보를 전송할 수 있다. 이 문제에 관해서, 포항 Loran-C 송신국(9930 체인의주국)으로부터 EUROFIX 신호들을 전송하는 모의 실험을 한 결과이다.