

포워더의 특성에 따른 컨테이너 정기선사의 선택요인*

송선옥*, 방극봉*, 김중석*

요 약

본 연구는 포워더가 컨테이너 정기선사를 선택할 때 중요시 하는 요인을 규명하고, 이러한 선택요인이 포워더의 특성에 따라 유의한 차이를 보이는지 분석하여 정기선사의 지속적인 고객(포워더)과의 관계 유지를 위한 전략적 방안을 제시하는데 목적을 둔다.

연구목적 달성을 위해 설문조사를 실시, 유효설문 86부를 실증분석에 사용하였다.

가설검증 결과는 다음과 같다.

첫째, 컨테이너 정기선사를 선택할 때 포워더가 고려하는 가장 중요한 요인은 비용요인임이 밝혀졌다. 둘째, 포워더의 국적에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증한 결과, 비용요인이 유의한 차이를 보였는데 특히 국내 포워딩 업체가 외국계 포워딩업체보다 정기선사를 선택할 때 비용요인을 더 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 셋째, 포워더가 취급하는 연간 화물의 양에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증한 결과에서는 연간 화물 취급량이 5,000TEU 이상인 업체가 비용요인과 운송품질 요인을 가장 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 넷째, 포워더의 주요 노선에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증한 결과에서는 선사의 위상 요인만이 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 중동 및 아프리카 지역이 주요 노선인 포워더가 선사의 위상을 가장 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 다섯째, 선사 선정주체에 따른 정기선사 선택요인의 차이 검증에서는 선사 위상요인이 통계적으로 유의한 차이를 보였고 특히 어느 집단에서 선사 선정주체를 중요시 하는지 사후분석(Duncan)한 결과 화주기업이 정기선사를 지정하는 경우가 선사 선정주체의 중요도를 가장 높게 인식하는 것으로 나타났다. 마지막으로 포워더의 수출입 비중에 따라 정기선사 선택요인의 차이 검증결과에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이는 선택요인이 존재하지 않았다.

핵심주제어 : 포워더의 특성, 컨테이너 정기선사

* 논문접수일 2011년 8월 15일, 수정일 2011년 8월 23일, 게재확정일 2011년 8월 24일

본 연구는 학술진흥재단과 한국산업경제저널에서 정한 연구윤리규정을 준수함

** 제1저자, 혜전대학교 무역유통마케팅과 부교수

*** 공동저자, 전북대학교 박사과정

**** 공동저자, 전북대학교 박사과정

I. 서론

세계 각국은 글로벌화로 인한 개방경제체제의 정착으로 기업들의 탈지역화가 심화되고 국가 간 권역 간 무역이 확대됨으로써 글로벌 신 교역시대에 돌입하고 있다. 2005년 세계 GDP 중 13.8%인 6조달러가 물류시장에서 발생하였고, 세계 500대 기업의 70%가 물류부분을 전문 물류업체에 아웃소싱하고 있어 물류시장은 더욱 대형화, 전문화되고 있는 상황이다.

이러한 물류시장의 개방화와 생산 및 판매의 글로벌화로 수출입화물의 물동량과 컨테이너 운송비율이 크게 증가하면서¹⁾ 수출입화물을 대신하여 수출입물품의 물류업무를 수행하는 포워더(freight forwarder)의 역할에 대한 중요성도 함께 증가하고 있다²⁾.

포워더는 화주를 대신하여 운송을 비롯해 교역에서 발생하는 물자이동과 관련된 모든 업무를 경제적이고 전문적으로 대행하는 물류분야의 중요한 주체로 수출입상인 화주의 요구에 따라 화물운송에 관련된 모든 전문적 업무를 대행함으로써 국제물류를 주도하고 있다.

특히 해운시장의 자율화, 규제완화는 운송업체간 치열한 경쟁유발 외에도 화주의 협상력을 강화시키게 되어 운송업체에 대한 발언권을 강화시켰다. 화주의 운송분야에 대한 욕구가 고도화·다양화됨에 따라 운송업체는 경영전략의 수립에 있어 체계적인 고객욕구에 대한 조사가 필요하게 되었고, 이는 결과적으로 화주(또는 포워더)의 운송업체 선정기준에 대한 분석과 운송시장 탐색의 중요성을 강조하게 되었다.

그러나 그동안 수행된 선행연구의 대다수는 화주나 포워더가 운송업체 선정시 중요하게 생각하는 요인을 중심으로 한 선행연구나 실증연구가 그 주류를 이루었고, 이러한 운송업체 선정요인이 포워더 특성에 따라 어떠한 유의한 차이를 보이는지 검증한 연구들은 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 포워더가 컨테이너 정기선사를 선택할 때 중요시 하는 요인을 규명하고, 이러한 선택요인이 포워더의 특성에 따라 유의한 차이를 보이는지 분석하여 정기선사의 지속적인 고객(포워더)과의 관계 유지를 위한 전략적 방안을 제시하고자 한다.

구체적인 연구목적은 첫째, 그 동안 대다수의 연구에서 논란이 되어 왔던 화주나 포워더가 정기선사를 선정할때 비용요인을 중요시 하는지 혹은 운송품질이나 고객서비스 등과 같은 비용 외적인 요인을 중요시 하는지를 알아본다. 둘째, 포워더가 정기선사를 선정할 때 어떠한 요인을 중요시 하는지 4개의 요인(비용/고객서비스/운송품질/선사의 위상)으로 분류하고 포워더의 특성에 따라 유의한 차이를 보이는지 검증한다. 셋째, 연구결과를 토대로 포워

1) 정기선에 의한 수출입화물의 컨테이너 운송비율은 1980년대 들어 50%를 상회했고, 1990년대에는 80%이상 그리고 최근에는 약95%를 점하고 있다. 물동량 또한 2008년까지 연평균 8-9%의 지속적 증가세를 보이던 수출입화물 물동량은 세계경제위기로 인해 2009년에는 16,341,000TEU로 감소하였다 (한국컨테이너부두공단(2010), "2009년 전국항 컨테이너화물 유통추이 및 분석," p.2).

2) 송선옥(2011), "AHP기법을 이용한 국제물류주선업체의 정기해운선사 선택요인에 관한 연구," 한국통상정보학회 Vol. 13, No. 2, 재인용.

더의 요구를 효율적으로 충족시킬 수 있는 정기선사 입장에서 전략적 방안 수립의 기초자료를 제공한다.

II. 이론적 고찰

1. 포워더의 의의

포워더는 여러 국가에서 다양한 역사를 가지고 발전되어 왔기 때문에 법률적인 정의는 국제적으로 통일되어 있지 않아 국가마다 상이한 정의를 내리고 있다³⁾

미국의 경우 포워더를 국내운송포워더(domestic freight forwarder), 해상화물운송포워더(ocean freight forwarder), 무선박포워더(NVOCC)로 분류하고 있으며⁴⁾, 우리나라 상법 제 114조에서는 포워더를 자기명의로 물건운송의 주선을 업으로 하는 자라고 간략히 규정되어 있다⁵⁾.

포워더는 타인의 수요에 따라 자기의 명의로 계산으로 타인의 물류시설 및 장비 등을 이용하여 수출입화물의 물류를 주선하는 사업이라는 측면에서 법적으로는 주선업이지만 자기명의로 선하증권(B/L)이나 항공운송장(AWB)을 발행함으로써 운송인과 동일한 권리의무를 가지고 있다⁶⁾.

포워더를 이용함으로써 화주는 비용, 시간, 인력절감 등을 꾀할 수 있고, 자기기업 내의 운송전문 스텝을 두지 않고도 화물유통정보, 운송관련 노하우 등 최적의 운송서비스를 아소싱 할 수 있는 장점을 가진다. 선사의 입장에서는 일반 화주와의 직접 교섭보다는 집화전문업체인 포워더의 집화력을 활용함으로써 보다 안정적인 물량 확보를 기대할 수 있다.

3) UN, Manual on Freight Forwarding, 1990.

포워더는 국제물류주선업으로 forwarding agent, shipping agent, shipping & forwarding agent 등을 총칭하며, international freight forwarder 혹은 NVOCC(Non-Vessel Operation Common Carrier) 등 용어가 정립되지 않은 채 혼용되어 사용되고 있다.

4) 해상화물운송포워더는 화주를 대리하여 선사와 운송계약을 체결하고 국내운송 포워더와 무선박 포워더는 운송의 주체자로서의 성격을 지니고 있을 뿐이다.

5) 우리나라는 1969년 항공법에서 항공운송주선업이 신설된 이후 1976년 해운법에서 해상화물운송주선업이 신설되었다. 1991년 제정된 화물유통촉진법에서 복합운송주선업을 2가지 이상의 운송수단을 이용해 화물을 일관하여 운송하는 사업으로 규정함에 따라 1993년 이후 항공법의 항공운송주선업과 해운법의 해상화물운송주선업이 삭제되었다. 이후 1996년 화물유통촉진법에 의거 복합운송주선업으로 일원화되었고, 2007년 물류정책기본법이 제정되어 2008년 1월부터 복합운송주선업은 국제물류주선업으로 변경되어 현재에 이르고 있다.

6) 운송방식이 복합운송 등 특정지점에서 특정지점까지 일괄운송 수요가 많아지면서 운송주선인도 해상, 항공 등으로 구분하지 않고 국제운송주선인으로 통합되는 추세이다.

2. 포워딩 산업 현황

포워딩 산업을 주도하고 있는 국내 포워더의 가장 큰 문제는 제도변경과 경기 악화에 따른 과당 경쟁 양상 및 외국계 포워더에 비해 부족한 글로벌 경쟁력이다.

1996년 6월 제정된 「화물유통촉진법」에 따라 법인은 3억원 이상의 자본금과 화물집하창고 또는 컨테이너 장치장을 소유하거나 사용계약을 체결하여야만 하고 화주의 영업적인 손실을 사전에 방지하기 위하여 1억원 이상의 인허가 보증보험에 가입하게끔 국제물류주선업의 자격을 허가제에서 등록제로 변경시킴으로써 해당요건을 충족하는 포워더가 급증함으로써 업체간 경쟁이 치열한 상태이다⁷⁾(<표 2-1> 참조).

<표 2-1> 포워딩업체 등록현황

(단위: 개)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
등록업체수	1,481	1,690	1,909	2,082	2,209	2,254	2,352	2,626	2,739
증감현황	277	270	220	173	127	45	95	284	103

자료 : 한국국제물류협회(www.kiffa.or.kr) 내부자료, 2008.

아울러 1996년 국내 포워딩 시장의 완전개방으로 국내 업체에 비해 자본과 국제적 네트워크, 선진 경영시스템이 우월한 외국계 대형 포워더들이 국내에 대거 진출함으로써 국내 시장에서의 점유율을 급속히 확대해 나가고 있는 실정이다.

또한 국내 경기 침체로 인한 선박회사 직원들의 조기 퇴직은 진입장벽이 낮은 포워딩 시장에서의 창업과 참여를 확대하는 계기가 되었고 전문 인력 부족으로 인한 과당 스카우트와 인건비 상승을 가져와 채산성이 악화되었다. 물류부분에 있어 일정부분 배정된 포워더의 물동량 몫은 분산되고 일부 포워더는 원가 이하의 조건까지 제시하는 출혈 영업이 전개되면서 경쟁이 가열화됨으로써 경영악화로 인한 영세성을 면치 못하고 있는 실정이다(<표 2-2>, <표 2-3> 참조).

한편 외국계 대형 포워더의 국내 진출로 인한 글로벌 경쟁력의 부족도 국내 포워더의 입지를 약화시키고 있다. 기존 물류기업의 종합적 서비스 능력을 제고하기 위한 정책적 성과로 2007년 10월 인증종합물류기업(<표 2-4> 참조)에 대한 통관업 허용을 들 수 있다⁸⁾.

7) 2008년 말 현재 우리나라 한국국제물류협회에 등록된 포워더는 총 2,793개 업체이며, 협회에 가입하지 않고 등록요건만을 충족한 후 지방자치단체에 등록된 업체를 포함하면 3,000여 업체에 달할 것으로 추정된다.

8) 종합물류기업 인증제도는 물류정책기본법에 근거한 정부의 물류전문기업 육성방안의 대표적 정책 중 하나로 종합물류기업이 되려면 평가기표에 따른 증빙서류와 자체평가 결과표를 인증센터에 제출하고 인증기준에 의한 평가결과, 출점의 70% 이상을 받고 인증위원회에서 최종적으로 인증이 허가

그러나 국제화 측면에서 한국의 경우 2005년 중반 이후 일부 대형물류기업들을 중심으로 해외투자가 진행되고 있으나 아직 주요 대륙에 글로벌 네트워크를 갖춘 기업이 드문 편이다. 해외 진출 과정에서 글로벌 물류기업과 한국의 물류기업간에 많은 차이가 존재한다. 한국 물류기업이 특정 국가 진출을 모색하고 있는데 반해 글로벌 물류기업들은 진출 희망 국가에서 활동하고 있는 중견 물류기업들을 물색하고 이들 기업을 인수·합병함으로써 단기간 내 관련 지역에 사업기반 및 네트워크를 확보하는 전략을 활용하고 있다.

세계 50대 물류기업에 한진해운과 현대상선만이 포함되어 있는 현실을 감안할 때 국내 포워딩업체는 규모 및 서비스 확대를 통한 경쟁력을 강화해 나가는 구조 변화가 요구된다.

<표 2-2> 포워딩 업체 자본금 현황⁹⁾

(단위: 원)

	3억이하	3억-10억미만	10억-50억미만	50억이상	합계
업체수	687	1,901	99	52	2,739
%	25.1	69.4	3.6	1.9	100

자료 : 한국국제물류협회(www.kiffa.or.kr) 내부자료, 2008

<표 2-3> 포워딩 업체 매출액 현황

(단위: 원)

매출액	5천만미만	5천만~1억	1억~5억	5억~10억	10억~50억	50억~100억	100억이상	합계
업체수	34	38	484	283	417	51	18	1,325
%	2.5	2.9	36.5	21.4	31.5	13.8	1.4	100

자료 : 통계청, 국가통계포털(KOSIS), 2008

된 기업은 인증서가 부여되며 정부에서 마련한 인증마크를 사용할 수 있게 된다.

- 9) 자본금이 3억 미만인 업체는 전체 25.1%에 달하고 있으며, 10억 미만의 업체가 전체의 94.5%p 달하고 있어 물류업체의 영세성은 여전한 실정이며, 선두업체와 영세업체간의 격차는 더욱 심화되고 있는 실정이다.

<표 2-4> 인증종합물류기업 현황

인증 년도	인증기업		영업업종
	기업명(공동브랜드명)	제휴 여부	
2006	대한통운(주)	단독	육상·해상화물운송/창고/화물취급·주선
	(주)동방	단독	육상·해상화물운송/화물터미널운영/화물취급·주선
	(주)선광	단독	육상·해상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	천일정기화물자동차	제휴	육상화물운송/화물터미널운영/화물주선
	(주)한진	단독	육상·해상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	현대로지엠(주)	단독	육상화물운송/창고/화물주선
	KCTC	제휴	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	LOEX	제휴	육상화물운송/창고/화물취급·주선
	(주)대한송유관공사	단독	파이프라인운송/화물터미널운영/물류정보처리
	동부건설(주)	단독	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	세방	제휴	육상·해상화물운송/화물터미널운영/화물취급·주선
	영진공사	제휴	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	유성 CLAKO	제휴	육상화물운송/화물터미널운영/화물주선
	천경해운	제휴	육상·해상화물운송/화물터미널운영/화물취급·주선
	홍아종합물류	제휴	육상·해상화물운송/창고/화물취급/물류장비임대
	CJ GLS	제휴	육상화물운송/창고/화물취급·주선
2007	KICC	제휴	해상화물운송/화물터미널운영/화물취급·주선/물류장비임대
	글로벌비스(주)	단독	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선/물류장비 임대
	범한판토스	제휴	육상화물운송/창고/화물주선
	포맥스 (PoMax)	제휴	해상화물운송/창고/화물터미널운영/화물주선
	에버웨이즈 (Everways)	제휴	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물주선
	탑 솔루션 (TOP SOLUTION)	제휴	육상·해상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급·주선
	SINOKOR	제휴	해상화물운송/화물터미널운영/화물주선/물류장비임대
2008	에스에스디에이 로지스틱 스 (SSDA LOGISTICS)	제휴	육상화물운송/창고/화물터미널운영/화물취급/화물주선
	유니온스타 로지스 (UNIONSTAR LOGIS)	제휴	해상화물운송/창고/화물취급·주선
	LogisALL	제휴	육상화물운송/창고/화물주선/물류장비임대
2009	YE Logis	제휴	육상화물운송/창고/화물취급·주선
	은산로지스 (EUNSAN LOGIS)	제휴	해상화물운송/창고/화물주선
2010	인터지스(주)	단독	육상화물운송/창고/물류터미널운영/화물취급·주선

자료 : 한국교통연구원 내부자료, 2011.

2. 운송인(업체) 선정의 관점

운송의 주체인 운송인(업체)의 선택은 지난 30여 년간 지속적인 관심의 대상이 되어 왔는데, 선행연구들의 연구관점에 따라 경제학적 관점과 행동과학적 관점의 연구들로 구분될 수 있다¹⁰⁾.

첫째, 경제학적 관점에서 운송인(업체) 선정기준에 관한 연구의 흐름은 4가지로 요약될 수 있는데, 고전경제학적 모델(classical economics model)¹¹⁾, 재고이론 모델(inventory-theoretic model)¹²⁾, 상쇄모델(trade-off model)¹³⁾, 제한적 최적화모델(constrained optimized model)¹⁴⁾ 등이다¹⁵⁾. 경제학적 관점의 연구는 운송인의 선정을 비용적으로 측정하기 때문에 객관적인 비교분석이 용이하다는 장점을 가지고 있으나 공통적인 문제점은 운송인 선택의 주체인 화주를 대상으로 실증적인 연구가 진행되지 못하였다는 점이다. 이러한 관계로 서비스 요인에 대한 연구가 통제변수로 고려되었거나, 서비스의 품질은 동일하다는 가정 하에서 연구가 진행되었다¹⁶⁾.

둘째, 행동과학적 관점의 연구는 수출기업(화주/포워더)을 측정대상으로 삼고, 특정 운송인(업체)을 평가하는 연구이다. 이들 연구는 객관적으로 측정할 수 있는 자료에 의존하는 경제학적 관점의 연구들과는 달리 경제학적 관점의 연구에서 분석될 수 없는 서비스 요인들에 대한 측정이 가능하다는 장점을 가진다. 즉, 행동과학적 연구는 객관적으로 측정할 수 있는 양적인 분석이 아니라 운송서비스의 구매자이며 소비자인 화주 또는 포워더의 측면에서 마케팅적으로 분석하는 질적인 연구이다.

이상을 종합해 보면, 경제학적 관점의 연구와 행동과학적 관점의 연구는 상호 배타적인 연구들이 아니라 어느 정도 보완적인 관계를 가지고 있다 할 수 있다.

10) Coulter, Ronald L., William R. Darden, Mary K. Coulter & Gene Brown(1989), "Freight Transportation Carrier Selection Criteria," *Journal of Business Research*, Vol.19.

11) 고전경제학적 모델은 운송수단별 서비스 차이와 운송거리에 따른 고정비와 변동비를 파악하는 방법으로 단지 운송거리에 따른 비용요소만을 강조하고 있다.

12) 재고이론 모델은 운송서비스 선정문제에 재고(inventory)의 개념을 최초로 도입함으로써 운송과 재고간의 관계를 강조하였는데, 이 모델에서는 비용을 직접운송비, 경상비, 주문비, 수화인의 재고유지비 그리고 안전재고 비용의 합으로 개념화하였다.

13) 상쇄모델은 고전경제학적 모델과 재고이론 모델의 한계를 극복하기 위하여 비용요인 외에 비용외적인 요인의 조화를 강조하였으나 관련 연구 수도 적고 그 내용도 주로 화주의 운송인 선정과정에 영향을 주는 운송비 및 비운송 관련 비용과의 단편적인 관계를 밝히는데 그치고 있어 그 한계를 내포하고 있다.

14) 제한적 최적화모델은 비용요인과 비용외적 요인을 동시에 도입하여 이들 주요 변수가 화주의 운송서비스 선정에 미치는 영향을 분석하였는데 상당수의 연구에서 운송서비스의 선택은 비용 외적요인(시간/신뢰성/멸실 및 손상/시장고려요인 등)이 만족되는 상황 하에서 최저운임을 제공하는 업체를 선정함을 주장하고 있다.

15) McGinnis, M. L.(1989), A Comparative Evaluation of Freight Transportation Choice Models", *Transportation Journal*, Vol.29, No.2.

16) Wayne, Cunningham H. J.(1982), "Freight Modal Choice and Competition in Transportation: a Critique and Categorization of Analysis Techniques," *Transportation Journal*, Vol.21, No.4.

4. 선행연구의 고찰

Murphy & Hall(1995)은 1970년대부터 1990년대까지의 선행연구들을 종합하여 운송서비스의 주요 인식의 변화 추이를 분석하였다(<표 2-5> 참조)¹⁷⁾.

기존의 연구 중에서 상위 3개 요소를 중심으로 한 분석결과는 1970년대부터 1990년대까지 모두에서 신뢰도가 가장 높은 순위를 보였다. 그리고 운송시간이 갖는 중요도는 하락하는 반면에 운송인(업체)에 대한 고려는 점진적인 상승 양상을 보임으로써 고객에 대한 서비스요인이 운송인(업체)선택에서 더욱 중요해지고 있다고 결론을 내렸다.

<표 2-5> 운송서비스 인식요소의 중요도 변화추이(1970~1990)

범주	퍼센트(순위)		
	1970년대	1980년대	1990년대
신뢰도	47.3(1)	38.9(1)	47.8(1)
요금	5.3(4.5)	27.8(2)	13.0(3.5)
수송시간	26.3(2)	16.7(3)	4.5(5.5)
운송인(업체)에 대한 고려	0.0(6)	5.6(5)	17.4(2)
시장여건에 대한 고려	5.3(4.5)	5.6(5)	13.0(3.5)
손실 및 파손	15.8(3)	5.6(5)	4.3(5.5)

자료 : Murpy D. and Hall P.(1995), "The Relative Importance of Cost and Service in Freight Transportation Choice before and after Deregulation: An Update," *Transportation Journal*, Vol.35, No.1, p.30.

Pearson(1980)¹⁸⁾은 화주가 운송인을 선정하는 것을 제품판매에 따른 거래의 과정으로 분석하여 영국의 화주는 가격지향적 이라기보다는 서비스지향적이라는 결론을 내렸다¹⁹⁾. 그는 운송수단의 경쟁인 컨테이너선 선정에 있어서 물류비용 이외에 물류서비스²⁰⁾에 주목하였다.

Collison(1984)은 해운서비스의 주요 속성들에 대한 중요도를 평가하였는데, 그의 연구에서 분류된 5가지 요인별 평균에서는 서비스의 시간성, 시설과 장비능력, 운송 상의 서비스, 가격결정

17) Murpy D. and Hall P.(1995), "The Relative Importance of Cost and Service in Freight Transportation Choice before and after Deregulation: An Update," *Transportation Journal*, Vol.35, No.1, pp.30.

18) Pearson, R.(1980), *Containerline Performance and Service and Service Quality*, University of Liverpool Marine Transport Center, pp. 17-26.

19) 영국화주는 전통적으로 동맹에 가입한 정기해운선사는 비동맹 해운선사에 비해서 우월한 해상운송 서비스를 제공한다고 믿는다. 따라서 서비스 지향적 화주는 동맹정기해운선사를 이용하는 경향이 있다.

20) 그의 연구에서 측정지표로 삼았던 물류서비스로는 선적·양하항, 항의 접근성, 항비, 출입항 날짜, 환적시간, 정규성, 신뢰성, 기항일정표 등이다.

및 운임, 마케팅서비스의 순으로 나타났다. 서비스의 시간성 요인은 스케줄의 신뢰성, 운송시간, 항차 등이 높은 점수를 얻었고, 가장 낮게 평가된 마케팅 서비스 요인 중에서는 화물처리 및 Documentation, 화주의 요구사항에 대한 이해/즉시처리, 스케줄 변경통보가 높은 점수를 얻었다(<표 2-6> 참조).

<표 2-6> 해운서비스의 주요 속성에 대한 중요도

해운서비스의 주요 속성		중요도 평가	해운서비스의 주요 속성		중요도 평가
서비스 시간성	운송시간	1.6	운수 서비스	전반적 서비스 능력	1.8
	항차(frequency)	1.7		선적/하역 항구	1.6
	스케줄의 신뢰성	1.5		화물 손·망실의 부재	1.7
	항만설비에의 접근	2.1		문제해결 속도	2.2
설비 및 장비	전문화된 장비/서비스	2.0	마케팅 서비스	화물추적 서비스	1.8
	컨테이너와 장비의 상태	2.2		관측물	3.3
	하역장비	2.3		기술적 지원	2.3
가격결정과 운임	보관시설	3.3		스케줄 변경 통보	2.0
	Door/Door 운임	2.5		화물처리 및 Documentation	1.
	운임의 탄력성	2.3		영업사원의 태도	2.3
	전반적 운임 경쟁력	2.1		화주 요구사항 이해/즉시 처리	1.7

자료 : Collison, Fredrick M.(1984.), "Market Segment for Marine Liner Service", *Transportation Journal*, Vol. 24.

McGinnis(1989)²¹⁾는 11개의 실증적 수요모형을 분류하는 과정에서 운송업체 및 운송수단 선정에 있어서의 결정요소를 1개의 비용변수(요일)와 6개의 비비용변수(신뢰도, 운송시간, 손실/파손 및 클레임 업무처리, 화주의 시장에 대한 고려도, 운송인에 대한 고려도, 화물의 특성)로 선정하고, 그 상대적인 중요성을 분석하였다. 각 연구별로 요소들이 갖는 상대적인 중요성에는 다소 차이가 나지만 공통적으로 신뢰도가 가장 중요한 결정요소로 도출되었으며, 운송시간이 운송비용보다도 중요성에서 앞서가는 양상을 보였다. 그의 후속 연구(1990)에서는 운임, 신뢰성, Transit time, 손해여부, 선사의 시장요인, 운송시설 및 장비 등의 항목을 이용하여 해운기업 선택의 상대적 중요요인의 시대적 변화를 1980년대 이전과 이후로 분류하여 고찰하였다.

Fankel(1993)은 정기선 해운기업에 대한 화주가 공통으로 관심을 가지는 품질기준으로 서

21) 초기에는 운송업자 선택과 관련하여 시간과 신뢰성, 손실, 재고, 운임, 시장의 경쟁정도, 기업정책과 고객의 영향, 외부시장의 영향 등 7가지 요인을 제시하였다(McGinnis, M.(1979), "Shipper Attitudes toward Transportation Choice: a Factor Analytic Study," *International Journal of Physical Distribution and Material Management*, Vol.10, No.1, pp.25-34).

비스의 신뢰성, 운송시간 및 인도시간 준수, 공약 또는 공표된 운송능력의 이용가능성, 화물의 안정성, 화물이동관리 및 추적, 서류 및 정보유통의 유효성, 비용통제 및 관리와 청산업무, 서비스 상태 및 향후 계획, 복합운송 관리의 9가지를 들었고, 해운기업은 이에 따라 전략적 차원에서 서비스 품질의 개선과 새로운 서비스 개발을 통해 서비스를 차별화시켜야 한다고 주장하였다²²⁾.

Liberatore & Mill(1995)의 연구에서는 AHP모델에 사용할 평가기준으로 비용요인(수송비, 재고비)과 고객서비스의 질, 화물추적서비스, EDI수준, 장기적 파트너 ship의 가능성, 화물수송능력 등의 질적 요인을 선택하였다. 그리고 이렇게 뽑은 선택기준별로 다시 세부기준을 마련하여 <표 2-7>과 같이 정리하였다.

<표 2-7> 운송 Mode/Carrier 선택 시 평가기준별 세부항목

선택기준	세부 항목	선택기준	세부 항목
고객 서비스 품질	화주 요구에 대한 반응시간 서비스의 신뢰성(on time delivery) 선적에 대한 사전예고 수송중 문제의 신속통지 및 해결 Local service 제공능력	EDI	EDI 서비스의 활용범위 EDI 서비스의 편리성 EDI를 통한 정보공유 정도
화물추적 서비스	신속한 화물추적 서비스 상대적 정확성	파트너ship	시장에서의 평판 재무구조 전통과 경험
총비용	수송비 재고 관련 비용	화물 수송능력	수송능력의 한계정도 피크수요시 공급능력(안정적 선복공급)

자료 : Liberatore, M. J. & Miller(1995), T., "A Decision Support Approach for Transport Carrier/Mode Selection", *Journal of Business Logistics*, Vol.16, No.2.

최영로(2005)의 연구²³⁾에서는 해운서비스 공급자(정기해운선사)와 수요자(국제운송주선업체)간의 관계구조를 파악하기 위해 기업의 특성 요인과 영업사원의 특성요인으로 구분하여 양자간 관계의 질에 영향을 미치는 요인을 연구하였다. 연구변수로 활용된 기업의 특성 요인에는 평판, 지각된 규모, 서비스 제공능력, 과거 거래경험상의 만족여부 등이, 그리고 영업사원의 특성요인으로서는 전문성, 권한, 고객지향성 항목이 포함되었다. 실증분석 결과, 해운서비스 공급자의 경우 장기적 관계 형성에는 영업사원의 특성요인이 기업 특성 요인보다 상대적으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 해운서비스 수요자가 지각하는 장기적

22) Frankel E. G.(1993), "Total Quality Management in Liner Shipping", *Marine Policy*, January, pp.58-63.

23) 최영로(2005), "해운서비스 시장에 있어서 관계 질에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구 - 정기선사와 운송주선인간의 관계를 중심으로", 한국해양대학교 박사논문.

관계유지를 위해서는 정확하고 안정적인 스케줄, 충분한 선복, 경쟁력 있고 안정적인 운임, 충분한 컨테이너 제공과 같은 서비스 제공능력이 지각된 규모나 평판에 비해 중요요인으로 작용하였다.

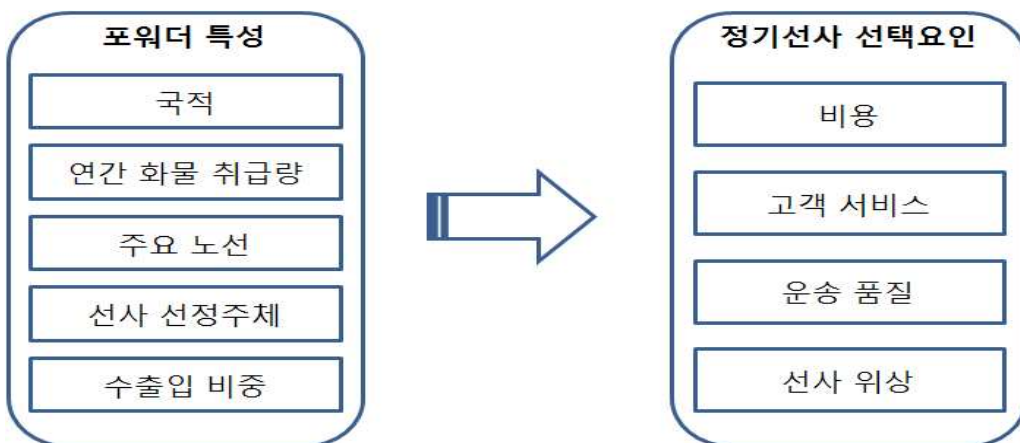
III. 연구모형 및 가설

1. 연구모형

본 연구의 모형은 선행연구를 통해 고찰한 정기선사 선택요인과 포워더 대상 사전조사(pre-test) 결과를 종합하여 공통의 선택요인을 도출하여 설정하였다.

본 연구모형에 의거 포워더가 컨테이너 정기선사를 선택하는데 있어 중요 고려요인을 파악하고자 한다. 그리고 포워더의 특성에 해당하는 포워더의 국적, 화물 취급량, 주요노선, 선사 선정주체, 수출입 비중은 컨테이너 정기선사 선택요인에 영향을 미치는 주요 변수로 작용할 것으로 판단되기에 포워더의 특성에 따라 정기선사 선택요인(비용요인, 서비스요인, 운송요인, 프로모션요인)에 유의한 차이가 있는지 규명하고자 한다.

이들 변수 간의 관계를 개념적 모형으로 도식화 하면 [그림 3-1]과 같다.



[그림 3-1] 연구모형

2. 연구가설

1970년 영국의 로치데일 위원회(Rochdale Committee)가 해운산업의 효율성과 경쟁력에

영향을 미치는 운영요소를 분석한 연구결과에서는 물류비용이 그 결정요인이 된다고 보고됨으로써 화주에 대한 서비스 요구에 주목하지 않았다²⁴⁾.

그러나 Pearson(1980)의 연구에서는 화주가 운송업체를 선정하는 것을 제품판매에 따른 거래의 과정으로 분석하여 영국의 화주는 가격지향적 이라기보다는 서비스지향적이라는 결론을 내렸다. 그의 연구에서는 컨테이너선 선정에 있어서 물류비용 이외에 물류서비스에 주목하였는데, 영국 화주는 전통적으로 동맹에 가입한 정기선사는 비동맹 선사에 비해 우월한 해상운송 서비스를 제공한다고 있고 있기 때문에 서비스 지향적 화주는 동맹정기해운선사를 이용하는 경향이 있다고 주장하였다.

이에 본 연구에서는 그 동안 다수의 선행연구에서 논란이 되어왔던 주제인 포워더가 정기선사를 선정할 때 비용요인에 주목하는지 혹은 운송품질이나 고객서비스 등과 같은 비용 외적인 요인을 중요시 하는지를 알아보고, 또한 포워더의 특성에 따라 이들 정기선사 선택요인에 유의한 차이를 보이는지 검증하고자 <표 3-1>과 같은 연구가설을 설정하였다.

<표 3-1> 연구가설

연구가설	내용
H1	포워더가 컨테이너 정기선사를 선택할 때에는 비용요인의 영향이 크다.
H2	포워더의 국적에 따라 컨테이너 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있다.
H3	포워더의 화물 취급량에 따라 컨테이너 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있다.
H4	포워더의 주요 노선에 따라 컨테이너 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있다.
H5	선사의 선정주체에 따라 컨테이너 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있다.
H6	포워더의 수출입 비중에 따라 컨테이너 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있다.

24) 정기해운 시장은 선사들의 해운동맹체제에 의해 공급자 주도의 사장으로 가격과 서비스에 대한 차별화를 이루지 않고 있었다. 이러한 이유로 정기선사들은 서비스의 개선이나 비용을 절감시키려는 노력을 게을리 하였고 화주(포워더)의 요구에 부응하지 않았다(Rochdale Committee(1970), *Report of the Committee of Inquiry into Shipping*, London: HMSO, p.15).

3. 자료 수집

본 연구는 한국국제물류협회(KIFFA)에 등록된 업체(150개사)를 연구의 표본으로 선정하였다. 설문문항은 인구통계적 항목에 해당하는 일반문항을 제외하고는 모두 리커트 5점 척도 문항으로 구성하였다(<표 3-2> 참조).

2011년 3월 10일부터 3월 25일까지 총 150부의 설문지를 이메일을 통해 배포하였고, 이 기간 동안 회수된 응답지는 68부였다. 그리고 이와는 별도로 fax를 통해 회수받은 설문지는 21부였다.

이중 불성실하게 응답된 3부의 설문지를 제외한 86부의 응답지를 SPSS 18.0 통계패키지를 이용하여 분석하였으며, 주요 분석기법은 빈도분석, 요인 및 신뢰도분석, t-test, ANOVA 등이다.

<표 3-2> 설문의 구성내용

주요 변수	측정 내용		척도
포워더 특성	국적		명목 척도
	화물 취급량		
	주요 노선		
	선사 선택 주체		
	수출입 비중		
정기선사 선택요인	비용	평균 운임수준의 적절성	리커트 5점
		부대비용의 명확성	
		운임의 탄력성(성·비수기간 할인율/volume discount 정도)	
		제반비용 관련 우대조건	
	고객 서비스	선사 직원의 친절 및 친밀도	
		업무의 전문성	
		클레임 및 요청사항에 대한 대처능력	
		documentation의 정확성	
		웹기반 정보서비스(화물 tracing의 용이성 등)	
	운송품질	운행 노선의 다양성과 포괄성	
		운송시간의 신속성(transit time)	
		운항스케줄의 정시성	
		운송 시설 및 장비의 적정 보유 내지 적시 공급	
	선사 위상	선사의 인지도	
		선사의 재정상태	
		선사의 평판(업무수행력, 신뢰 및 성실성 등)	

4. 응답자의 특성

응답자가 모집단을 대표할 수 있는가는 인구통계적 특성에 대한 기술적 분석을 통해 알 수 있는데, <표 3-2>은 설문조사 응답자들의 일반적 특성을 간단히 요약한 내용이다.

응답자의 대다수가 국내 포워더(72개사, 83.7%)로 외국계 포워더(14개사, 16.3%)에 비해 월등히 높았다.

연간 화물 취급량은 5,000TEU 이상이 34개사(39.5%)로 가장 많았으며, 그 다음으로는 1,000TEU이상-5,000TEU 미만의 업체가 32개사(37.2%)였다.

주요 운항노선을 살펴보면, 중국이나 일본 등과 같은 동아시아지역이 전체 50%에 가까울 정도로 높은 비중을 차지하였고, 그 다음으로는 미주지역(20.9%), 유럽지역(17.5%), 기타 중동 및 아프리카 지역(12.8%) 순으로 나타났다.

정기선사 선정주체의 경우 포워딩 업무를 담당하는 직원이 선정하는 경우가 가장 많았고(57개사, 66.3%), 그 다음으로는 포워딩업체 경영층(19개사, 22.1%), 화주가 직접 지정하는 경우(5개사, 5.8%) 순으로 나타났다.

응답업체의 수출입 비중을 살펴본 결과, 수출비중이 높은 업체가 가장 많았고(55개사, 64.0%), 수입 비중이 높은 업체(17개사, 19.7%), 수출입 비중이 유사한 업체(14개사, 16.3%) 순으로 나타났다.

<표 3-2> 응답자의 일반적 특성

(n=86)

구분	내용	빈도	%
국적	국내 포워더	72	83.7
	외국계 포워더	14	16.3
화물 취급량	1,000TEU 미만	20	23.3
	1,000TEU - 5,000TEU 미만	32	37.2
	5,000TEU 이상	34	39.5
주요 노선	미주지역	18	20.9
	유럽지역	15	17.5
	동남아, 중국, 일본	42	48.8
	기타	11	12.8
선사 선정주체	업무 담당자	57	66.3
	경영층	19	22.1
	화주기업 지정	5	5.8
	기타	5	5.8
수출입 비중	수출 비중이 높음	55	64.0
	수입 비중이 높음	17	19.7
	수출입 비중이 유사	14	16.3

IV. 실증분석

1. 타당성 및 신뢰성 검증

가설검증에 앞서 각 개념을 측정할 척도에 대해서 요인분석과 신뢰성분석을 실시하였다(<표 4-1> 참조).

개념적 타당성은 주로 요인분석 방법이 사용되는데, 본 연구에서는 Varimax 직각회전방식으로 분석하여 요인적재치가 0.5이상이고, 아이겐 값이 1이상인 요인들로 구성하였다.

표에서 보는 바와 같이 본 연구의 설계에서 의도한 대로 4개의 요인(비용/고객서비스/운송품질/선사위상)의 각 문항들이 해당개념을 적절하게 설명하고 있음이 입증되어 구성개념들의 수렴타당도가 확보되었다. 다만, 비용요인의 측정항목으로 사용된 제반비용 관련 우대조건은 요인적재치가 낮아 분석에서 제외시켰다.

본 연구에서 사용할 변수들의 다항목 척도간 신뢰성 검증에는 Cronbach's alpha 계수를 사용하였는데, 알파계수가 일반적 수용범위인 0.6-0.8 사이로 양호한 내적일관성을 보이고 있다.

<표 4-1> 요인분석 및 신뢰성 분석 결과

요인	측정항목	측정항목수	요인적재치	분석항목수	신뢰성계수
비용	해상운임의 적절성	4	0.763	3	0.627
	부대비용의 명확성		0.770		
	운임의 탄력성(성·비수기간할인율/volume discount 정도)		0.831		
	제반비용 관련 우대조건		0.491		
고객서비스	선사 직원의 친절 및 친밀도	5	0.812	5	0.821
	업무의 전문성		0.697		
	클레임 및 요청사항에 대한 대처능력		0.706		
	documentation의 정확성		0.746		
	웹기반 정보서비스(화물 tracing의 용이성 등)		0.622		
운송품질	운항 노선의 다양성과 포괄성	4	0.756	4	0.787
	운송시간의 신속성(transit time)		0.738		
	운항스케줄의 정시성		0.738		
	운송 시설 및 장비의 적정 보유 내지 적시 공급		0.666		
선사 위상	선사의 인지도	3	0.692	3	0.728
	선사의 재정상태		0.791		
	선사의 평판(업무수행력, 신뢰 및 성실성 등)		0.828		

2. 가설검증

1) 포워더의 정기선사 선택 시 중요 고려요인(H1)

포워더가 컨테이너 정기선사를 선정할 때 고려하는 요인을 크게 4가지로 분류, 그 중요 순위를 분석하기 위하여 빈도분석을 실시하였다(<표 4-2> 참조).

분석결과 컨테이너 정기선사를 선택할 때 포워더는 비용요인을 가장 중요하게 고려함(4.37)을 확인할 수 있었다. 즉, 포워더의 경우 자신들의 고객인 화주에게 정기선사의 고객서비스 요인이나 운송 품질요인, 선사의 위상 요인보다는 최소 비용으로 서비스를 제공하는 것이 최고의 고객만족으로 인지하는 것으로 나타났다. 그리고 포워더는 이론적으로 제시된 기능수행에 필요한 특유자산의 부족으로 해운선사와 지속적인 거래를 통한 관계를 유지함으로써 얻는 편익을 중요시하기 보다는 낮은 운임을 기준으로 정기해운선사를 선정을 하여 수출입업체에게 전문화된 서비스를 제공할 것으로 여겨진다.

그리고 두번째로 중요하게 생각하는 요인으로는 고객서비스 요인(3.50)이었으며, 그 다음으로는 운송품질 요인(3.38), 선사의 위상요인(2.98) 순으로 나타났다. 이들 세 요인들은 비용요인과 비교하여 그 우선순위가 낮게 나타났으나 이러한 평가항목들 간의 중요도가 현저하게 차이가 나지 않기 때문에 포워더의 정기선사의 선택에 있어서 비용요인의 반영이 가장 중요하게 고려되어야 할 것이다.

<표 4-2> 포워더의 정기선사 선택 시 중요 고려요인(H1)

선택요인	평균	표준편차	중요순위
비용	4.37	0.49	1
고객서비스	3.40	0.61	2
운송 품질	3.38	0.72	3
선사 위상	3.06	0.91	4

2) 포워더 국적에 따른 정기선사 선택요인(H2)

포워더의 국적에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증하기 위하여 독립표본 t-test를 실시하였다²⁵⁾(<표 4-3> 참조).

분석결과 통계적으로 유의한 차이를 보이는 정기선사 선택요인은 비용요인이었다. 특히

25) t-test는 두 집단 간 통계적 유의한 차이를 보이는지 여부를 검증할 때 사용되는 분석기법으로 독립된 2개의 표본에서 평균값을 비교할 때는 독립표본 t-test를 이용하게 된다. t-test의 원리는 각 표본의 분산과 두 표본을 합한 전체 집단의 분산을 이용하여 평균의 차이가 어느 정도 유의한가를 검증하는 것이다.

국내 포워딩 업체(4.62)가 외국계 포워딩업체(4.13)보다 정기선사를 선택할 때 비용요인을 더 중요하게 고려하는 것으로 나타났다.

고객서비스, 운송품질, 선사의 위상 요인은 외국계 포워딩 업체가 국내업체 보다 더 중요하게 고려하는 요인으로 분석되었으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

<표 4-3> 포워더 국적에 따른 정기선사 선택요인(H1) 검증결과

선택요인	국적1)	평균	표준편차	t	유의확률2)	가설
비용	국내	4.62	0.59	4.665***	0.000	채택
	외국계	4.13	0.74			
고객서비스	국내	3.44	0.73	0.09	0.479	기각
	외국계	3.35	0.71			
운송품질	국내	3.30	0.62	1.490	0.137	기각
	외국계	3.45	0.59			
선사위상	국내	2.97	0.93	1.338	0.182	기각
	외국계	3.17	0.88			

1) 국내 : 72개사, 외국계 : 14개사

2) *: $p < .1$, **: $p < .05$, ***: $p < .01$

3) 화물 취급량에 따른 정기선사 선택요인(H3)

포워더가 취급하는 연간 화물의 양에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증하기 위하여 분산분석(ANOVA)을 실시하였다²⁶⁾(<표 4-4> 참조).

가설검증 결과 포워더가 취급하는 연간 물동량에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보이는 요인은 비용요인과 운송품질 요인이었다. 연간 화물 취급량이 5,000TEU 이상인 업체가 비용요인과 운송품질 요인을 가장 중요하게 고려하는 것으로 나타난 반면, 고객서비스 요인과 선사의 위상요인에 대한 중요도는 가장 낮게 인식하는 결과를 보였다.

4) 주요 노선에 따른 정기선사 선택요인(H4)

포워더의 주요 노선에 따른 정기선사 선택요인에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(<표 4-5> 참조)에서는 선사의 위상 요인만이 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 특히 중동 및 아프리카 지역(3.34)이 주요 노선인 포워더가 선사의 위상을 가장 중요하게 고려하는 것

26) ANOVA는 두 집단 이상의 평균값의 차이를 검증하는데 이용되는 기법으로 독립변수가 1개인 일원분산분석과 독립변수가 2개 이상인 다원분산분석이 있다. 본 가설 검증에서는 독립변수가 1개 사용되므로 일원분산분석을 이용하였다. 분산분석에서 가설을 검증하기 위한 F값은 집단 간 평균분산을 집단 내 평균분산으로 나눈 것을 의미한다.

으로 나타났고, 그 다음으로는 유럽지역(3.31)과 미주지역(3.18), 동남아 지역(3.00) 순으로 나타났다.

<표 4-4> 화물 취급량에 따른 정기선사 선택요인(H2) 검증결과

선택요인	화물 취급량1)	평균	표준편차	F	유의확률2)	가설
비용	1,000TEU 미만	4.51	0.67	2.587*	0.077	채택
	1,000 - 5,000TEU 미만	4.44	0.73			
	5,000TEU 이상	4.65	0.51			
고객서비스	1,000TEU 미만	3.33	0.69	1.389	0.251	기각
	1,000 - 5,000TEU 미만	3.49	0.58			
	5,000TEU 이상	3.43	0.54			
운송품질	1,000TEU 미만	3.26	0.71	2.715*	0.068	채택
	1,000 - 5,000TEU 미만	3.42	0.72			
	5,000TEU 이상	3.53	0.72			
선사위상	1,000TEU 미만	3.16	0.85	0.026	0.974	기각
	1,000 - 5,000TEU 미만	3.14	0.91			
	5,000TEU 이상	3.12	0.90			

1) 1,000TEU미만 : 20개사, 1,000 - 5,000TEU미만 : 32개사, 5,000TEU이상 : 34개사

2) *: $p < .1$, **: $p < .05$, ***: $p < .01$

<표 4-5> 주요 노선에 따른 정기선사 선택요인(H3) 검증결과

선택요인	주요 노선1)	평균	표준편차	F	유의확률2)	가설
비용	동남아, 중국, 일본	4.56	0.58	0.661	0.577	기각
	미주지역	4.57	0.74			
	유럽지역	4.42	0.74			
	기타(중동/아프리카)	4.59	0.55			
고객서비스	동남아, 중국, 일본	3.44	0.57	0.299	0.826	기각
	미주지역	3.38	0.55			
	유럽지역	3.39	0.65			
	기타(중동/아프리카)	3.50	0.67			
운송 품질	동남아, 중국, 일본	3.46	0.65	0.499	0.683	기각
	미주지역	3.32	0.72			
	유럽지역	3.45	0.79			
	기타(중동/아프리카)	3.50	0.89			
선사 위상	동남아, 중국, 일본	3.00	0.89	2.179*	0.091	채택
	미주지역	3.18	0.77			
	유럽지역	3.31	0.86			
	기타(중동/아프리카)	3.34	1.03			

1) 미주 : 18개사, 유럽 : 15개사, 동남아 등: 42개사, 기타(중동/아프리카): 11개사

2) *: $p < .1$, **: $p < .05$, ***: $p < .01$

5) 선사 선정주체에 따른 정기선사 선택요인(H5)

선사 선정주체에 따른 정기선사 선택요인에 차이가 있는지를 검증한 결과, 선사의 위상요인이 통계적으로 유의한 결과를 보였다(<표 4-6> 참조). 이에 어느 집단에서 선사 선정주체를 중요시 하는지 사후분석(Duncan)을 통해 알아본 결과 화주기업이 정기선사를 지정하는 경우가 선사 선정주체의 중요도를 가장 높게 인식하는 결과를 보였다.

<표 4-6> 선사 선정 주체에 따른 정기선사 선택요인(H3) 검증결과

선택요인	선사 선정주체1)	평균	표준편차	F	유의확률2)	가설
비용	업무 담당자	4.59	0.58	1.991	0.116	기각
	경영층	4.50	0.68			
	화주기업 지정	4.18	1.10			
	기타	4.53	0.51			
고객서비스	업무 담당자	3.44	0.60	1.195	0.312	기각
	경영층	3.36	0.61			
	화주기업 지정	3.32	0.64			
	기타	3.66	0.40			
운송 품질	업무 담당자	3.44	0.71	0.061	0.980	기각
	경영층	3.40	0.77			
	화주기업 지정	3.39	0.70			
	기타	3.40	0.79			
선사 위상	업무 담당자	2.99	0.90	3.964***	0.009	채택
	경영층	2.89	0.71			
	화주기업 지정	3.87	1.08			
	기타	3.13	0.91			

1) 업무 담당자 : 57개사, 경영층: 19개사, 화주기업 지정: 15개사, 기타: 5개사

2) *: $p < .1$, **: $p < .05$, ***: $p < .01$

6) 수출입 비중에 따른 정기선사 선택요인(H6)

포워더의 수출입 비중에 따라 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있는지를 검증하였으나(<표 4-7> 참조), 4개의 요인 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

<표 4-7> 수출입 비중에 따른 정기선사 선택요인(H4) 검증결과

선택요인	수출입 비중1)	평균	표준편차	F	유의확률2)	가설
비용	수출 비중 높음	4.54	0.67	0.136	0.873	기각
	수입 비중 높음	4.56	0.60			
	수출입 비중 유사	4.50	0.59			
고객서비스	수출 비중 높음	3.43	0.59	0.148	0.863	기각
	수입 비중 높음	3.46	0.62			
	수출입 비중 유사	3.39	0.61			
운송품질	수출 비중 높음	3.44	0.73	0.825	0.439	기각
	수입 비중 높음	3.31	0.74			
	수출입 비중 유사	3.48	0.69			
선사위상	수출 비중 높음	3.19	0.84	0.924	0.398	기각
	수입 비중 높음	3.05	0.90			
	수출입 비중 유사	3.02	1.04			

1) 수출비중 높음: 55개사, 수입비중 높음: 17개사, 수출입 비중 유사: 14개사

2) *: $p < .1$, **: $p < .05$, ***: $p < .01$

V. 요약 및 전략적 방안

본 연구는 포워더가 컨테이너 정기선사를 선택할 때 중요시 하는 요인을 규명하고, 이러한 선택요인이 포워더의 특성에 따라 유의한 차이를 보이는지 분석하여 정기선사의 지속적인 고객과의 관계 유지를 위한 전략적 방향을 제시하고자 하였다.

한국국제물류협회(KIFFA) 등록된 150개 업체를 대상으로 이메일을 통한 설문조사를 실시하였고, 회수된 유효설문 86부를 통계패키지를 이용하여 분석하였다.

가설검증을 통한 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 컨테이너 정기선사를 선택할 때 포워더가 고려하는 가장 중요한 요인은 비용요인이었다.

둘째, 포워더의 국적에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증한 결과, 국내 포워딩 업체가 외국계 포워딩업체보다 정기선사를 선택할 때 비용요인을 더 중요하게 고려하는 것으로 나타났다.

셋째, 포워더가 취급하는 연간 화물의 양에 따라 정기선사 선택요인에 차이를 보이는지 검증한 결과에서는 비용요인과 운송품질 요인이 유의한 차이를 보였는데, 연간 화물 취급량이 5,000TEU 이상인 업체가 비용요인과 운송품질 요인을 가장 중요하게 고려하였고 반면

고객서비스 요인과 선사의 위상요인은 가장 낮은 중요도를 보였다.

넷째, 포워더의 주요 노선에 따른 정기선사 선택요인에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과에서는 선사의 위상 요인만이 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 중동 및 아프리카 지역이 주요 노선인 포워더가 선사의 위상을 가장 중요하게 고려하는 것으로 나타났고, 그 다음으로는 유럽지역과 미주지역, 그리고 동남아 지역 순이다.

다섯째, 선사 선정주체에 따른 정기선사 선택요인에 차이가 있는지를 검증한 결과, 선사 위상요인이 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 어느 집단에서 선사 선정주체를 중요시 하는지 사후분석(Duncan)한 결과 화주기업이 정기선사를 지정하는 경우가 선사 선정주체의 중요도를 가장 높게 인식하는 것으로 나타났다.

여섯째, 포워더의 수출입 비중에 따라 정기선사 선택요인에 유의한 차이가 있는지를 검증한 결과에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이는 선택요인이 존재하지 않았다.

이상의 연구결과를 토대로 정기해운선사의 고객(포워더) 서비스 개선을 위한 전략적 방안을 제시하면 다음과 같다²⁷⁾.

첫째, 보다 적극적인 전산화시스템 활용이 요구된다. 최근 고객서비스 차원에서 제기되고 있는 정기해운선사의 문제점으로는 편중된 힘의 원리에 입각하여 그들의 고객(화주/포워더)에게 국제물류운송 과정에서 발생하는 리스크를 부대비용으로 일방적이고 독점적으로 부과하는 전가방식이나, 불명확하고 불투명한 비용산출 자료, 혼선을 주는 복잡하고 체계성 없는 부대비 등을 들 수 있다.

연구결과에서 알 수 있듯이 포워더가 정기해운선사 선택 시 가장 중요시하는 요인은 비용요인인 바, 보다 적극적인 전산화시스템 활용을 통한 서류 발급비 이중부과 지양과 체화할 증료의 명확화 그리고 성수기 할증료에 관한 운임 세어링 등의 방안을 통해 고객만족도를 높일 수 있을 것이다.

둘째, 중소형 포워더를 위한 웹 표준모듈 개발²⁸⁾을 통한 맞춤형 고객관리 전략이 필요하다.

정기해운선사와 국제물류주선업체들은 자신의 실현이익에 맞추어 웹 시스템을 개발하기 때문에 상호간 시스템 호환성이 부족하고, 특히 정기해운선사의 경우 대형화주의 만족도만을 고려하여 관련 정보를 제공하고 있는 상황이다.

본 연구결과에서도 고객서비스 요인은 정기해운선사 선택 시 포워더가 두 번째로 중요하게 인식하는 요인이고, 상당수 포워더가 영세한 점을 반영하여 중소형 포워더를 위한 웹 표준모듈을 개발을 통한 맞춤형 고객관리 서비스를 제공할 필요성이 제기된다.

본 연구는 기존의 선행연구와는 달리 포워더의 컨테이너 정기선사 선택요인을 4개의 주요 변인(비용·고객서비스/운송품질/선사위상)으로 분류하고, 포워더의 특성(국적/화물의 취급량

27) 송선옥(2011), 전계논문, 재인용.

28) 이상진·신승만(2009), “전자무역의 수출입 물류서비스 개발방향에 관한 연구”, 한국통상정보학회, 제11권 제2호.

/주요 노선/선사 선정주체/수출입 비중)에 따라 유의한 차이를 보이는지 검증함으로써 향후 정기선사의 고객(포워더) 서비스 개선을 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

그러나 연구의 진행과정에서 다음과 같은 연구의 한계점을 발견할 수 있었다.

첫째, 조사대상 집단을 한국국제물류협회에 등록된 포워더로 한정하였는데, 향후 연구에서는 표본집단을 화주와 포워더 그리고 다국적 물류기업 등 포괄적으로 선정하여 컨테이너 정기선사 선택기준을 비교 연구함으로써 차별화된 전략 수립이 가능할 것으로 판단된다.

둘째, 본 연구에서 활용한 컨테이너 정기선사 선택요인은 비용요인, 고객서비스 요인, 운송품질 요인, 선사의 위상 요인만을 고려하였는데 향후 연구에서는 다양한 조사방법을 통한 추가적인 요인 발굴이 요구된다.

참 고 문 헌

- 송선옥(2011), "AHP기법을 이용한 국제물류주선업체의 정기해운선사 선택요인에 관한 연구," 한국통상정보학회 Vol. 13, No. 2.
- 이상진·신승만(2009), "전자무역의 수출입 물류서비스 개발방향에 관한 연구", 한국통상정보학회, 제11권 제2호.
- 최영로(2005), "해운서비스 시장에 있어서 관계 질에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구 - 정기선사와 운송주선인간의 관계를 중심으로", 한국해양대학교 박사논문.
- 한국컨테이너부두공단(2010), "2009년 전국항 컨테이너화물 유통추이 및 분석", 2010. 10.
- 한국교통연구원(www.koti.re.kr) 내부자료, 2011
- 한국국제물류협회(www.kiffa.or.kr) 내부자료, 2008
- Coulter, Ronald L., William R. Darden, Mary K. Coulter & Gene Brown(1989), "Freight Transportation Carrier Selection Criteria," *Journal of Business Research*, Vol.19.
- Wayne, Cunningham H. J.(1982), "Freight Modal Choice and Competition in Transportation: a Critique and Categorization of Analysis Techniques," *Transportation Journal*, Vol.21, No.4.
- McGinnis, M. L.(1989), "A Comparative Evaluation of Freight Transportation Choice Models", *Transportation Journal*, Vol.29, No.2.
- Murphy D. and Hall P.(1995), "The Relative Importance of Cost and Service in Freight Transportation Choice before and after Deregulation: An Update," *Transportation Journal*, Vol.35, No.1.
- Pearson, R.(1980), "Containerline Performance and Service and Service Quality", University of Liverpool Marine Transport Center.
- Fredrick M. Collison(1984), "Market Segment for Marine Liner Service", *Transportation Journal*, Vol. 24.
- McGinnis, M.(1979), "Shipper Attitudes toward Transportation Choice: a Factor Analytic Study," *International Journal of Physical Distribution and Material Management*, Vol.10, No.1.
- Liberatore, M. J. & Miller(1995), T., "A Decision Support Approach for Transport Carrier/Mode Selection", *Journal of Business Logistics*, Vol.16, No.2.
- Frankel E. G.(1993), "Total Quality Management in Liner Shipping", *Marine Policy*, January.
- Rochdale Committee(1970), "Report of the Committee of Inquiry into Shipping", London: HMSO.

A Study on the Factors Affecting the Choice of Container Shipping Lines in Terms of the Forwarders' Characteristics

Sun-Yok SONG*·Keuk-Bong BANG**·Jung-Sok KIM***

Abstract

This paper is to demonstrate the main factors in which forwarders select a container shipping companies. To accomplish the purpose of the research, this paper established the assumptions about the factors influencing the freight forwarders in their choice of a shipping line based on the previous researches and data related to this subject and conducted the survey targeting the freight forwarders in Korea.

The result of proving the assumptions are as follows;

First, the freight forwarders consider the cost factor more important than service for the client factor, transportation quality factor and nomination of the owner of goods factor. Second, the nationality of freight forwarders Show the significant differences. It is found that the domestic forwarding company is considered more important than the international forwarding company. Third, the forwarding volume of freight forwarders, the cost factor and transportation quality factor is significant factors in selecting container shipping companies. Fourth, the service routes of freight forwarders, the nomination of the owner of goods factor show the significant differences. In case of MiddfacEast Asia and Africa, the nomination of the owner of goods factor is considered the most important when choosing a shipping company. Fifth, based on the importance of forwarding imported and exported productia and Affreight forwarders, the cost factor, service for client factor, the transportation quality factor and the nomination of the owner of goods factor are not significant factors in selecting container shipping companies. Last, the selecting a shipping company of freight forwarder, the nomination of the owner of goods factor show the significant differences.

Keyword: Container Shipping Lines, Freight Forwarder

* Associate Professor at Hyejeon College

** Graduate School Doter's Course at Jeonbuk National University

*** Graduate School Doter's Course at Jeonbuk National University