

AHP 분석에 따른 포워딩 업체의 선사 선별에 관한 우선 요인 분석

*추민건 · 임성혁 · 신동영 · 윤초원 · 최성훈 · † 박두진

* 동명대학교 항만물류시스템학과, † 동명대학교 교수

요 약 : 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. 본 연구에서는 포워더 업체가 컨테이너 정기선사 선별에 관한 우선 요인을 분석하여 포워더와 정기선사간의 상호 간에 전략적인 관계 유지를 위한 방안을 제시하고자 한다..

핵심용어 : 포워더, 정기선사, 서비스요인, AHP, 경쟁요인

서론 2014년 추계 한국방문경제학회

- 세계 500대 기업의 70%가 전문 물류업체에 아웃소싱하고 있어 물류시장은 더욱 대형화, 전문화되고 있는 상황으로 수출입화물의 물동량과 컨테이너운송비율이 크게 증가하면서 수출입물품의 물류업무를 수행하는 포워더의 역할에 대한 중요성이 증가하고 있음
- 포워더를 이용함으로써 화주는 비용, 시간, 인력절감 등을 꾀할 수 있고, 자기업 내의운송전문 스텝을 두지 않고도 화물유통정보, 운송관련 노하우 등 최적의 운송서비스를 아웃소싱 할 수 있음
- 선사의 입장에서서는 일반 화주와의 직접 교섭보다는 집화전문업체인 포워더의 집화력을 활용함으로써 보다 안정적인 물량 확보를 기대할 수 있음

서론 2014년 추계 한국방문경제학회

- 현재 운송의 주체인 운송인의 선택은 지난 30여 년간 지속적인 관심의 대상이 되어 왔는데, 선행연구들의 연구관점에 따라 경제학적 관점과 행동과학적 관점의 연구들로 구분될 수 있음
- 경제학적 관점에서 운송인 선정기준에 관한 연구의 흐름은 4가지로 요약될 수 있음(고전경제학적 모델, 재고이론 모델, 상쇄모델 제한적 최적화 모델)
- 경제학적 관점의 연구는 운송인의 선택을 비용적으로 측정하기 때문에 객관적인 비교분석이 용이함
- 공통적인 문제점은 운송인 선택의 주체인 화주를 대상으로 실증적인 연구가 진행되지 못한 관계로 서비스 요인에 대한 연구가 통제변수로 고려되었거나, 서비스의 품질은 동일하다는 가정 하에서 연구가 진행되고 있음

연구 배경 2014년 추계 한국방문경제학회

- 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 있음
- 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 함

연구 내용 2014년 추계 한국방문경제학회

- 포워더와 정기선사간의 비용요인을 중요시 하는지 혹은 운송품질이나 고객서비스, 선사의 위상 등과 같은 비용 외적인 요인 분석
- 포워더가 정기선사를 선정에 관한 1계층 요인 도출
 - 비용
 - 고객서비스
 - 운송품질
 - 선사위상
- 연구결과를 토대로 각각의 거래관계 요구를 효율적으로 충족시킬 수 있는 고객 입장에서 전략적 방안 수립의 기초자료를 제공하고 각 요인들의 우선순위 도출

† 교신저자 : 종신회원, djpark@tu.ac.kr

이론적 배경

2014년 추계 한국방안경제학회

- AHP는 다수의 속성들을 계층적으로 분류하여 각 속성의 중요도를 파악함으로써 최적 대안을 선정하는 기법으로 Tomas L. Saaty에 의해서 개발되었음
- 의사결정요소들의 속성과 그 측정 척도가 다양한 다기준 의사결정문제에 효과적으로 적용되어 의사결정자가 선택할 수 있는 여러 가지 대안들을 체계적으로 순위화할 수 있고, 그 가중치를 비율적으로 도출하는 방법을 제시

이론적 배경

2014년 추계 한국방안경제학회

- AHP의 4가지 공리
 - 역수성 : 의사결정자는 동일한 계층 내에 있는 2개의 요인을 짝지어 비교할 수 있어야만 하고, 그 선호의 강도를 표현할 수 있어야 한다. 이러한 선호의 강도는 역수조건을 만족시켜야만 한다.
 - 동질성 : 중요도는 제한된 범위 내에서 정해진 척도에 의하여 표현한다.
 - 종속성 : 한 계층의 요소들은 인접한 상위계층의 요소에 대하여 종속적이어야 한다. 그러나 상위계층의 모든 요소에 대하여 인접한 하위계층 내의 모든 요소들 간에 독립성이 확보되어야 하는 것은 아니다.
 - 기대성 : 의사결정의 목적에 관한 사항을 계층이 완전하게 포함하고 있다고 가정한다.

이론적 배경

2014년 추계 한국방안경제학회

- AHP의 수행단계



AHP 연구 모형

2014년 추계 한국방안경제학회

제 1계층 결정요인	순번	제 2계층 결정요인
비용	1	저렴한 운임제급
	2	인센티브
	3	세제혜택
	4	운임의 탄력성
고객서비스	5	선사 직원의 친절
	6	클레임 및 요청사항에 대한 대처능력
	7	업무의 전문성
	8	업무의 정확성
운송품질	9	운송시설 및 장비
	10	운항 노선의 다양성
	11	운송시간의 신속성
	12	운송의 적시성 및 적시금급
선사위상	13	대외이미지
	14	선사의 인지도
	15	선사 재정상태
	16	선사 능력

2계층 요인 분석

2014년 추계 한국방안경제학회

- 비용에 따른 2계층 요인 분석
 - 저렴한 운임제급 : 평균 운임수준의 적절성
 - 인센티브 : 처리 물동량에 대한 인센티브
 - 세제혜택 : 임대료와 조세감면
 - 운임의 탄력성 : 성·비수기간 할인율/volume discount 정도
- 고객서비스에 따른 2계층 요인 분석
 - 선사직원의 친절
 - 클레임 및 요청사항에 대한 대처능력
 - 업무의 전문성
 - 업무의 정확성

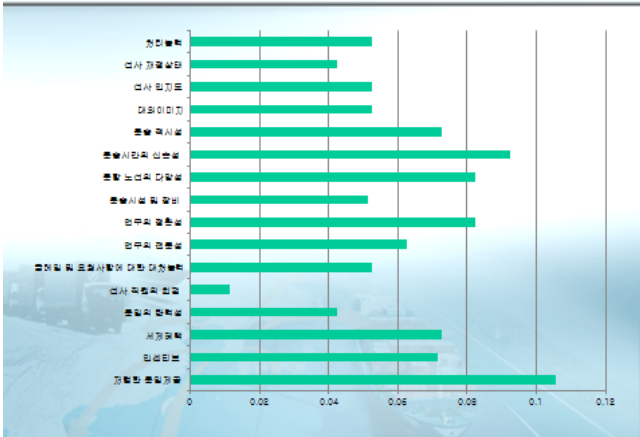
2계층 요인 분석

2014년 추계 한국방안경제학회

- 운송품질에 따른 2계층 요인 분석
 - 운송시설 및 장비 : 인프라와 장비 보유여부
 - 운항 노선의 다양성
 - 운송시간의 신속성
 - 운송의 적시성
- 선사위상에 따른 2계층 요인 분석
 - 대외이미지 : 선사의 대외 이미지
 - 선사 인지도
 - 선사 재정상태
 - 처리능력 : 화물 수송 능력

최종 우선 순위 분석

2014년 추계 한국방위경제학회



결론

2014년 추계 한국방위경제학회

- AHP 분석에 따른 포워딩 업체의 선사 선별에 관한 우선 요인을 분석함
- 분석 결과 1계층 요인은 고객서비스와 비용 요인이 상대적으로 중요한 것으로 분석됨
- 전체 우선순위로는 저렴한 운임제공과 운송시간의 신속성, 업무의 정확성, 운항 노선의 다양성 등이 상대적으로 우선 순위가 높은 것으로 분석되었음