

# SWOT/AHP 방법을 이용한 인천항만공사의 발전 방안에 관한 연구

† 김성철·류동근\*·이동희\*\*

† 한국해양대학교 대학원, \*한국해양대학교 해운경영학부 부교수, \*\*한국해양대학교 대학원

## A Strategic Development of Incheon Port Authority Using SWOT/AHP Method

† *Seong-Cheol Kim·Dong-Keun Ryoo\*·Dong-Hee Lee\*\**

† *Graduate school of Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea*

\* *Associate Professor, Division of Shipping Management, Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea*

\*\* *Graduate school of Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea*

**요 약** : 항만의 생산성 및 효율성에 대한 관심이 증대되고 정부주도의 항만관리와 운영체제에 대한 비효율성을 개선하기 위하여 항만공사제도의 도입이 국내·외적으로 보편화되었다. 국내에서도 2003년 항만공사법이 제정되어 2005년 7월에 인천항만공사가 출범하였다. 본 연구는 인천항만공사의 설립 목적을 극대화하기 위하여 SWOT/AHP 분석기법을 이용하여 인천항만공사의 강점, 약점, 기회, 위협요인을 파악하고 우선 순위별로 인천항만공사의 발전 방안을 제시하고자 하였다.

분석의 결과 인천항만공사는 사업영역확대 및 성장가능성, 인천항의 지리적 우수성 등의 강점을 확보하고 있으며, 황해권 물동량의 지속적 증가, 자유무역지대의 확대지정 등의 기회요인을 가지고 있다. 반면 정부의 투-포트시스템 정책, 중국 의존성의 가속화 심화, 국내·외 경쟁항만의 급부상 등 위협요인과 인천항만시설의 노후화 가속, 부족한 항만배후부지 등의 약점요인을 가지고 있다. 이러한 SWOT 분석 결과를 근거로 계층분석적 의사결정(AHP) 방법을 이용하여 인천항만공사의 발전 방안인 S/O 전략, W/O 전략, S/T 전략, W/T 전략을 제시하였다.

**핵심용어** : 인천항만공사, SWOT 분석, AHP 분석, 항만관리, 항만정책

**Abstract** : To increase port productivity and efficiency and also to avoid disadvantages of public port management, a port authority system has been introduced worldwide. The Korea Port Authority Act was enacted in 2003 and Incheon Port Authority was established in July 2005. The objective of this paper is to develop a strategy of Incheon Port Authority using SWOT/AHP method.

Research findings show that possibilities of business expansion and growth as well as geographical advantages of Incheon Port are identified as its strength. The opportunities of Incheon Port Authority are continuous increase of cargo handling volumes in the Yellow sea rim and expansion of Free Trade Zone. A government two-port policy and growing its dependence on China and rapid growth of more competitors in domestic and overseas are considered to be threat. Its weaknesses include superannuated Incheon port facilities and port hinterland shortages.

Based on SWOT analysis combined with AHP method this paper suggests S/O strategy, W/O strategy, S/T strategy, and W/T strategy as a strategic development plan of Incheon Port Authority.

**Key words** : Incheon port authority, SWOT analysis, AHP method, Port management, Port policy

## 1. 서 론

항만은 사회간접자본 시설로 수출입 화물의 처리와 육상운송과 해상운송의 연결점으로 국제물류체계에서 큰 역할을 수행한다. 항만시설의 적기 공급과 항만의 높은 생산성은 항만이 용자들의 물류비용이 절감되고 국가경제 성장에도 기여한다.

일찍이 항만시설은 국가에서 개발하고 국유국영 형태로 운영되었다. 국제교역의 확대에 따라 항만 개발 수요가 크게 증대되었으나 항만개발에 따른 정부의 재정 확보와 지원이 지연되고 국영형태의 항만관리운영체제는 항만의 생산성 저하 및 항만

의 비효율적인 운영으로 새로운 형태의 항만관리체제가 필요하게 되었다. 이에 선진국을 중심으로 항만공사제도의 도입이나 민간기업의 터미널운영 참여기회가 확대되었다. 즉 1980년대 이후 항만의 민영화가 본격화되기 시작하였다.

특히, 컨테이너선의 대형화로 소수의 거점항 중심체제 확산 및 항만간 경쟁이 치열하게 전개되고 있다. 주요 컨테이너터미널은 대부분 민영화되어 하역·노동생산성 제고, 서비스질의 향상, 고객만족서비스 등이 제공되고 있다. 항만민영화 및 세계화로 컨테이너선사 및 전문항만하역업체의 해외항만진출이 확대되고 있으며 컨테이너선사는 주요 지역에 전용터미널

† 교신저자 : 정희원, kimsc90@hanmail.net 019)556-2380

\* 정희원, dkryoo@hhu.ac.kr 010)4555-9742

\*\* 정희원, ghostd@hanmail.net 010)2987-7497

을 확보중이다. 그리고 HPH, PSA Corp, P&O Ports, SSA, ICTSI사 등 선진 항만업체들도 해외 터미널운영 사업에 적극적으로 참여하고 있다.

우리나라 정부는 민간자본의 도입을 통한 기계화 추진으로 생산성 향상 및 물류비 절감을 도모하고 임대료 수입으로 항만시설을 확충함으로써 항만경쟁력을 향상시키기 위해 1997년 일반부두를 부두운영회사에 임대·운영하는 TOC 제도를 실시하였다. 그리고 컨테이너 전용부두의 경우 민간기업이 터미널 운영에 참여하고 있다.

또한 2003년 5월 '항만공사법'이 제정됨에 따라 2004년 1월에는 국내 최초로 부산항만공사가 출범하였고 2005년 7월에는 인천항만공사가 출범하였으며 최근 울산항만공사가 2007년 7월에 출범하게 되었다.

항만공사체제는 정부 주도 항만행정의 경직성을 해소하고 항만환경의 급속한 변화에 탄력적으로 대처할 수 있는 능력을 제고하기 위해 도입되었으며 공무원 조직인 지방 해양청에서 담당하던 항만의 관리 및 운영을 독립채산제의 특수법인인 항만공사에 이양함으로써 항만시설의 적기공급 및 운영개선을 도모하고자 하고 있다.

인천항이 위치하고 있는 황해권역 경제권은 세계의 공장인 '중국'을 비롯해 여러 신흥국들이 자리 잡고 있어서 세계적 수준에 비해 대단히 높은 경제성장을 수행하였으며 추후에도 이러한 성장치는 지속될 것으로 예측된다. 이러한 대외 환경변화 속에서 인천항의 성장과 발전은 인천항의 관리 및 운영을 책임지고 있는 인천항만공사의 역할에 의해 크게 좌우된다.

인천항만공사가 출범한지 3년을 맞이하여 대내·외 환경을 분석하고 앞으로 지속성장 가능한 인천항만공사의 발전방안을 수립하는 것은 큰 의미가 있다고 하겠다. 따라서 본 연구는 SWOT/AHP 분석을 통해 인천항만공사의 강점, 약점, 기회, 위협요인을 파악하고 각 요인들에 대해 쌍대비교평가를 실시하였다. 그리고 각 요인의 우선순위를 도출하여 인천항만공사의 발전방안을 제시하였다.

## 2. 선행연구의 고찰

본 연구와 관련된 선행연구로는 항만공사의 발전방안에 관한 연구로 항만공사 도입취지와 과정에 관한 연구(한국행정연구원 외, 2000; 최, 2001; 박, 2001; 정, 2002; 최, 2002; 최, 2003; 김, 2003; 이와 김, 2003; 손과 원, 2004)와 항만공사 도입 이후의 제도적 정착과 운영활성화 문제에 관한 연구(이, 2003; 김, 2004; 강, 2006; 강, 2006) 두 가지로 분류된다.

먼저 한국행정연구원 외(2000)는 항만공사 도입 취지와 과정에 관해 기대효과와 취지를 분명하게 해주었으며, 지방자치단체의 항만관리역량 평가체제가 마련되어 있지 못하므로 항만관리 역량이 검증 될 때까지 중앙정부의 통제가능성을 유보해 두는 방안을 제안하였다. 최성두(2001; 2002)는 항만공사제도 설립이 당시의 정책의제로 포함되지 않은 실패원인에 대해 분석 평가하고 있다.

이강웅과 김성국(2003)은 항만공사는 항만을 관리하는데 가장 유용한 형태임을 전제하고 부산 신항만에 대해서 항만관리체계의 효율적인 형태가 어떠한 지를 분석하고 있다. 그리고 최재수(2003), 김무홍(2003), 손애희와 원희연(2004)도 각각 부산항만공사의 도입 및 기대효과, 지역경제 파급효과를 분석한 결과 각각 항만관리의 효율성, 서비스 질의 제고 등 긍정적인 효과가 있음을 확인하고 항만공사제도 도입의 정당성을 뒷받침하였다.

한편, 이성우(2003)는 외국의 항만공사의 운영현황과 우리나라 항만공사의 발전방안에 대해 제안하였다. 김형태(2004)와 강영문(2006)은 부산항만공사의 출범 이후 항만공사제도의 도입과정과 운영초기에 나타나는 각종 문제점을 지적하면서 거시적인 차원에서 발전전략을 제안하고 있다. 이에 강운호(2006)는 항만공사의 기능과 역할 개선 방안을 중심으로 하여, 현행 항만 거버넌스 구조의 문제점과 효율화 방안에 관해 연구하였다.

상기 선행연구와 같이 항만공사 도입의 기간이 짧아 항만공사의 제도적 효과나 성과와 발전방안에 대한 선행연구는 상대적으로 미흡한 수준임을 알 수 있다.

Table 1은 본 연구와 관련된 항만공사 발전방안에 관한 선행연구와 시사점을 요약하였다.

Table 1 Preceding research

연구주제	연구자	연구 시사점
항만공사 도입취지와 과정 연구	한국행정연구원외(2000)	○ 항만공사제도 도입에 따른 기대효과나 취지를 분명히 함 - 항만공사제도가 항만관리에 가장 효율적 형태 - 자치단체의 항만관리 역량이 검증될 때까지 선별적 관리권 이양
	최성두(2001)	
	박경희(2001)	
	정주택(2002)	
	최성두(2002)	
	최재수(2003)	
	김무홍(2003)	
	이강웅과 김성국(2003) 손애희와 원희연(2004)	
항만공사 도입후 제도적 정착과 운영문제 연구	이성우(2003)	○ 항만공사 도입이후 제도적 정착과 운영 활성화 전략 제시 - 분산된 항만운영권을 항만공사에 이관 - 경영자율성 보장
	김형태(2004)	
	강운호(2006)	
	강영문(2006)	

## 3. 연구의 방법

### 3.1 SWOT/AHP 분석방법

#### 1) SWOT 분석방법

SWOT 분석은 기업이나 조직의 외부환경과 내부환경 중 중요한 요인들을 분석하여 강점, 약점, 기회, 위협요인들을 도출하고 전략 수립과 세부전술을 수립하는데 사용되는 기법이다.

이 분석방법은 특별히 복잡한 작업이나 계량화 작업 없이도 환경분석만으로 전략을 수립할 수 있는 실용성이 매우 높은

장점이 있다. SWOT 분석에서 분류된 각 요인들을 2x2 Matrix로 정리하면 SWOT Matrix가 완성되고 전략을 수립하기 위해 기초자료로 활용할 수 있다.

2) AHP 분석방법

본 연구에서 채택한 AHP(Analytic Hierachy Process)는 다수의 기준하에서 제시되는 요인들에 의해 최적의 대안을 선택하기 위한 방법이다. AHP는 상충되는 의사결정을 결정하는 범용적 분석 모델로 다음 6가지 장점을 가지고 있다.

첫째, 비구조화 되어 있는 의사결정 문제를 계층적으로 표현하여 다수의 문제를 구조화 및 체계화시켜 준다.

둘째, 무형의 것을 측정할 수 있는 척도와 우선순위를 설정하기 위한 방법을 제공해 준다.

셋째, 평가자들의 판단에 대한 논리적 일관성을 검증할 수 있는 장치가 마련되어 있어, 결과에 대한 신뢰성을 높인다.

넷째, 의사결정문제와 관련된 정보의 변화에 민감도를 분석할 수 있게 해준다. 평가기준의 가중치를 변화시켜 나감으로써 대안의 우선순위가 어떻게 변화하는 지를 검토할 수 있다.

다섯째, 계속적으로 수정될 수 있는 환경변화에 따른 적응성이 강한 모델로 의사결정자는 문제 계층에 있는 요소들을 추가 또는 삭제할 수도 있다.

여섯째, 다수평가자의 다양한 의견과 판단을 합의나 수치적 통합을 통해 각 대안의 종합된 최종 우선순위를 도출할 수 있다.

3.2 계층분석구조의 모형 구축

1) 세부평가 속성 요소조사

SWOT Matrix 작성을 위하여 선행연구인 인천항만공사 중장기 경영전략 수립 연구(인천항만공사, 2007a; 2007b)에서 도출된 평가요인을 활용하였으며, 수행연구자는 공공부문 생산성향상 및 전략추진에 특화된 연구기관으로써 연구기간은 2006년 8월부터 2007년 5월까지 진행되었다.

다양한 유형의 환경분석(거시환경, 산업환경, 고객, 경쟁자, 공급자 분석 등)을 통해 도출된 인천항만공사의 강점요인 9개, 약점요인 9개, 기회요인 8개, 위협요인 11개 등 총37개의 요인이 있음을 확인하였으며, 선행연구자가 도출한 요인들은 Table 2와 같다.

Table 2 SWOT Matrix

Strengths (9)	Weaknesses (9)
1.항만 및 배후부지 개발 잠재력 보유	1.구조적문제에 의한 항만물류비용 과다 발생
2.기존 투기장 개발로 인한 항만배후단지 개발여건 호조	2.항만시설의 노후화 및 부족
3.사업영역 확대가능성과 성장 가능성 높음	3.부족한 항만배후 부지
4.수도권관문항으로의 지리적 우수성	4.항만의 무계획적 개발
5.대북교역 거점으로서의 지리적 우수성	5.투자비보전과다에 따른 재정수지 악화
6.편리한 교통망/교통 연계성 우수	6.비효율적 항만관계 거버넌스 구조
7.레저활동 인구증가로 여객증가	7.환경문제에 따른 지역민원 발생
8.물동량증가로 신규투자 재원확보 용이	8.지방세 등 세금부담 가중
9.고정비 비중이 커서 물동량 증가에 따른 매출액 변동이 순이익에 미치는 영향이 큼	9.부두공사 등 재정지원의 불합리

Opportunities (8)	Threats (11)
1.FTA, 동북아 경제성장 및 대중국 물동량 지속 증가	1.미주 및 유럽간선 항로에서 제외
2.물동량 증가에 따른 신규항로 개설	2.중국의존도 심화
3.대북한 교역량 증가	3.해상교역 다변화 증대 예상
4.수도권 교통망 대폭 개선	4.국내외 경쟁항만 급부상
5.송도신도시 개발 및 자유무역지대 확대 지정	5.친환경 연안운송의 증대로 경쟁력약화
6.다양한 신규산업 진출	6.수도권 규제에 따른 생산기지해외이전
7.노조상용화에 따른 물류비 감소	7.항만개발에 대한 투자비 과다 소요
8.IT 발전과 활용을 통한 효율화 증대	8.항만시설 등 개발에 따른 환경문제 발생
	9.해상교통 안전사고 증가
	10.인천대교 건설로 선박통항 제약 및 정박지 부족
	11.투기장 확보 경쟁 치열

2) 그룹별 평가요인의 중복성 및 편중성 검증

선행연구에서 수집된 총37개의 세부평가 속성요인 중 본 연구에 부합하고 평가 가능한 요인으로 설계하기 위해 중복성과 편중성을 검증하였다. 세부평가 속성요인이 외부연구기관에 의해 도출되었다는 한계성을 극복하고, 결과도출 이후부터 현재까지의 환경변화 사항을 반영하기 위해 2008년 1월 2일부터 1월 11일까지 인천항만공사 간부직원을 상대로 속성요인에 대한 우선순위 조사와 자문을 받아 일부 중복요인을 일원화하고 평가요인을 최소화하여 요인편중성을 제거하는 등 설문조사에 필요한 객관성을 확보하고자 하였다.

이러한 추가적 검증을 통해 최근 내·외부환경을 반영하는 인천항만공사의 강점, 약점, 기회, 위협요인으로 각 4개씩 총16개의 요인을 도출하였으며 그 결과는 Table 3과 같다.

Table 3 SWOT Matrix

Strengths	Weaknesses
S1 인천항의 지리적 우수성	W1 항만시설의 노후화 가속
S2 사업영역 확대 및 성장 가능성	W2 부족한 항만배후부지
S3 편리한 육·해 물류교통망	W3 인천항의 단기적 개발
S4 레저활동 활성화로 항만이용객 증가	W4 세금부담 가중으로 수익구조 취약
Opportunities	Threats
O1 수도권 교통망의 개선으로 물류여건 강화	T1 국내외 경쟁항만의 급부상
O2 황해권 물동량의 지속적증가	T2 정부의 투-포트시스템 정책
O3 인천항 항운노조상용화로 물류비용 감소효과	T3 중국의존성의 가속화 심화
O4 자유무역지역의 확대 지정	T4 수도권규제 및 환경문제에 따른 지역민원 발생

3) 계층분석구조의 모형 구축

AHP에 의한 다기준 의사결정문제의 해결을 위해서 가장 중요한 것은 대안들을 평가하기 위한 평가요인의 분석과 계층구조의 설정이다. 따라서 본 연구에서는 SWOT 분석을 바탕으로 계층분석 구조를 구축하였다.

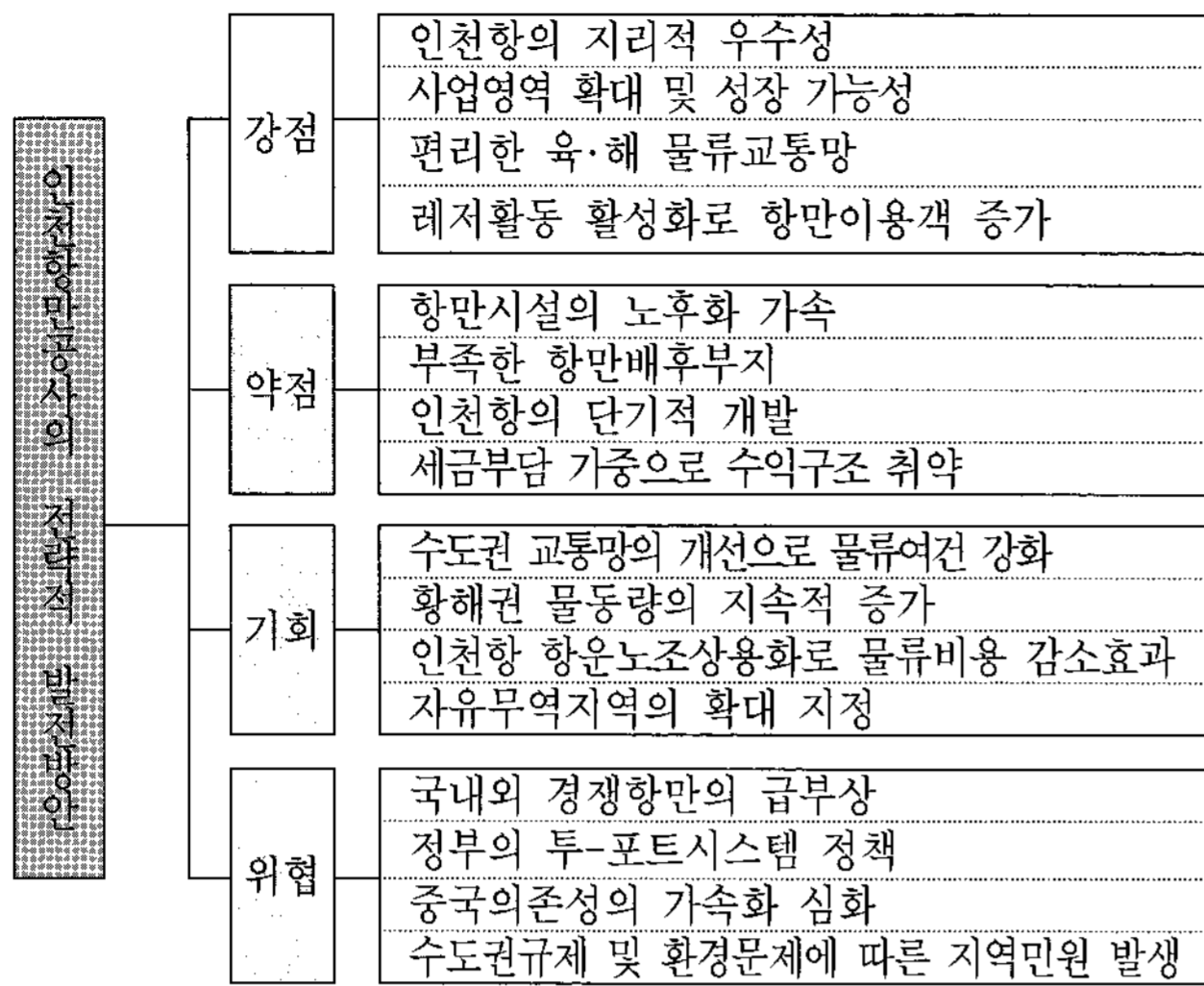


Fig. 1 Model of hierarchy structure

4) 설문조사 대상자의 선정 과정과 응답 결과

본 연구결과의 객관성과 신뢰성을 확보하기 위하여 인천항만공사 및 항만물류분야에 충분한 경험과 지식을 갖춘 전문가 집단을 대상으로 AHP 설문조사를 실시하였다. 이들 전문가 집단은 크게 네 가지로 분류된다. 첫째, 항만분야의 교육과 연구기관에 종사하는 전문가 집단이다. 둘째, 국가의 항만정책에 의거해 항만을 직접 관리하는 인천항만공사의 구성원 집단이다. 셋째, 인천항만공사와 관련된 정부 집단으로 인천광역시와 해양수산부의 전문가 집단이다. 넷째, 하역 및 터미널 운송사와 항만서비스를 이용하는 선주 등 관련 항만이용자 집단이다.

설문기간은 2008년 1월 14일부터 2월 20일까지 38일간 실시하였으며, 조사방법은 직접 방문조사가 70%, 이메일 및 팩스를 통한 조사가 30%이다. 설문대상은 항만관련 전문가 50명으로 한정하였으며, 설문내용은 AHP 분석의 중요도를 산출하기 위한 쌍대비교평가를 이용하여 설문내용을 구성하였다. 총 50부 중 34부를 회수하여 일관성 비율이 0.1을 초과하는 4부는 제거하고 나머지 30부만 활용하였다.

Table 4 The collection result of questionnaire

구분	계	학계 및 연구계	인천항만공사	관련 공무원	항만이용자
배부	50	10	20	10	10
반영	30	4	17	6	5

4. 분석의 결과

4.1 SWOT 그룹과 요인별 우선순위결과

1) SWOT 그룹별 중요도

인천항만공사의 지속적 경쟁우위 확보를 위한 각 그룹별 상대적 중요도는 약점(0.295), 기회(0.254), 위협(0.243), 강점(0.208) 순으로 나타났다. 이 중에서 약점요인이 상대적으로 높은 중요도를 보였다.

Table 5 Priority ranking of SWOT's group

SWOT 그룹	그룹우선순위	일관성 비율
강점(S)	0.208	0.05
약점(W)	0.295	
기회(O)	0.254	
위협(T)	0.243	

강점	0.208	
약점	0.295	
기회	0.254	
위협	0.243	
Inconsistency = 0.05		

Fig. 2 Priority ranking of SWOT's group

2) 강점요인

인천항만공사의 강점요인에서 요인별 상대적 중요도는 사업영역확대 및 성장가능성(0.367), 인천항의 지리적 우수성(0.291), 편리한 육·해 물류교통망(0.234), 레저활동 활성화로 항만이용객 증가(0.107) 순으로 나타났다. 이 중에서 '사업영역 확대 및 성장 가능성'이 상대적으로 높은 중요도를 보였다.

Table 6 Relative priorities with respect to strength factor

SWOT 그룹	그룹우선순위	SWOT 요인	일관성 비율	요인의 우선순위
강점	0.208	인천항의 지리적 우수성	0.02	0.291
		사업영역확대 및 성장 가능성		0.367
		편리한 육·해 물류교통망		0.234
		레저활동 활성화로 항만이용객 증가		0.107

인천항의 지리적 우수성	0.291	
사업영역 확대 및 성장 가능성	0.367	
편리한 육·해 물류교통망	0.234	
레저활동 활성화로 항만이용객 증가	0.107	
Inconsistency = 0.02		

Fig. 3 Relative priorities with respect to strength factor

3) 약점요인

인천항만공사의 약점요인에서 요인별 상대적 중요도는 항만시설의 노후화 가속(0.391), 부족한 항만배후부지(0.343), 세금부담가중으로 수익구조 취약(0.143), 인천항의 단기적 개발(0.122) 순으로 나타났다. 이 중에서 '항만시설의 노후화 가속'이 가장 높은 중요도를 보였다.

Table 7 Relative priorities with respect to weakness factor

SWOT 그룹	그룹우선순위	SWOT 요인	일관성 비율	요인의 우선순위
약점	0.295	항만시설의 노후화 가속	0.00081	0.391
		부족한 항만배후부지		0.343
		인천항의 단기적 개발		0.122
		세금부담가중으로 수익구조취약		0.143

항만시설의 노후화 가속	0.391	
부족한 항만배후부지	0.343	
인천항의 단기적 개발	0.122	
세금부담가중으로 수익구조취약	0.143	
Inconsistency = 0.00081		

Fig. 4 Relative priorities with respect to weakness factor

4) 기회요인

인천항만공사의 기회요인에서 요인별 상대적 중요도는 황해권 물동량의 지속적 증가(0.432), 자유무역지역의 확대 지정(0.269), 인천항 항운노조상용화로 물류비용 감소(0.158), 수도권 교통망 개선으로 물류여건 강화(0.142) 순으로 나타났다. 이 중에서 '황해권 물동량의 지속적 증가'가 높은 중요도를 보였다.

Table 8 Relative priorities with respect to opportunity factor

SWOT 그룹	그룹우선 순위	SWOT 요인	일관성 비율	요인의 우선순위
기회	0.254	수도권 교통망의 개선으로 물류여건 강화	0.02	0.142
		황해권 물동량의 지속적 증가		0.432
		인천항 항운노조상용화로 물류비용 감소		0.158
		자유무역지역의 확대 지정		0.269

수도권 교통망의 개선으로 물류여건 강화	0.142	
황해권 물동량의 지속적 증가	0.432	
인천항 항운노조상용화로 물류비용 감소	0.158	
자유무역지역의 확대 지정	0.269	

Inconsistency = 0.02

Fig. 5 Relative priorities with respect to opportunity factor

5) 위협요인

인천항만공사의 위협 중에서 요인별 상대적 중요도는 정부의 투-포트시스템 정책(0.332), 중국의존성의 가속화 심화(0.263), 국내외 경쟁항만의 급부상(0.256), 수도권규제 및 환경문제에 따른 지역민원 발생(0.150) 순으로 나타났다. 이 중에서 '정부의 투-포트시스템 정책'이 높은 중요도를 보였다.

Table 9 Relative priorities with respect to threat factor

SWOT 그룹	그룹우선 순위	SWOT 요인	일관성 비율	요인의 우선순위
위협	0.243	국내외 경쟁항만의 급부상	0.00867	0.256
		정부의 투-포트시스템 정책		0.332
		중국의존성의 가속화 심화		0.263
		수도권규제 및 환경문제에 따른 지역민원 발생		0.150

국내외 경쟁항만의 급부상	0.256	
정부의 투-포트시스템 정책	0.332	
중국의존성의 가속화 심화	0.263	
수도권규제 및 환경문제에 따른 지역민원 발생	0.150	

Inconsistency = 0.000867

Fig. 6 Relative priorities with respect to threat factor

6) 종합 중요도 산출 : 최종우선순위 도출

평가대상이 되는 각 그룹별 요인들의 종합순위를 얻기 위하여 항목들의 상대적 중요도를 종합화하였다. 즉 계층 2의 중요도를 기준으로 하위 계층의 중요도를 곱하여 최종 각 그룹

별 요인들의 최종우선순위를 도출하였다.

Table 10 Final priority ranking of SWOT factor

구분	SWOT 그룹	SWOT 요인	최종우선순위
1	약점	항만시설의 노후화 가속	0.115
2	기회	황해권 물동량의 지속적 증가	0.110
3	약점	부족한 항만배후부지	0.101
4	위협	정부의 투-포트시스템 정책	0.081
5	강점	사업영역확대 및 성장가능성	0.076
6	기회	자유무역지대의 확대지정	0.068
7	위협	중국의존성의 가속화 심화	0.064
8	위협	국내외 경쟁항만의 급부상	0.062
9	강점	인천항만의 지리적 우수성	0.061
10	강점	편리한 육·해 물류교통망	0.049
11	약점	세금부담 가중으로 수익구조 취약	0.042
12	기회	인천항 항운노조상용화로 물류비용 감소	0.040
13	약점	인천항의 단기적 개발	0.036
14	기회	수도권 교통망의 개선으로 물류여건 개선	0.036
15	위협	수도권규제 및 환경문제에 따른 지역민원 발생	0.036
16	강점	레저활동 활성화로 항만이용객 증가	0.022

4.2 인천항만공사의 발전 전략

인천항만공사의 발전 방안을 모색하기 위해 SWOT/AHP 분석 결과를 바탕으로 Table 11과 같이 전략을 수립하고 발전 방안의 세부전략으로 다음과 같이 제시하고자 한다.

Table 11 The result of analysis and the strategic development plan

내부역량분석 외부환경분석	강점요인 (Strengths)	약점요인 (Weaknesses)
기회요인 (Opportunities)	<b>【S/O 전략】</b> ① 지속적인 항만개발을 통한 경쟁력 강화 ② 고부가가치 항만운영 지향	<b>【W/O 전략】</b> ① 항만시설 유지관리를 통한 경쟁력 증대 ② 재무 및 인적자원관리 효율화
위협요인 (Threats)	<b>【S/T 전략】</b> ① 지역친화적 사업추진을 통한 다양한 사업한계 극복 ② 지속적 경영시스템의 선진화	<b>【W/T 전략】</b> ① 항만마케팅 및 물량유치활동의 활성화 ② 고객만족 경영체계 정착·강화

첫째, S/O 전략은 기회요인의 적극적인 수용전략이다. 인천항 물동량 급증에 따른 친환경 항만인프라의 적기 개발 등 항만경쟁력 강화를 위한 중기적 전략이 필요하고, 항운노조상용화 및 편리한 육·해 물류교통망, 물류여건 등을 부각하여 경제자유구역 지정 확대하고 글로벌 물류기업을 유치하는 등 고부가가치 항만으로 발돋움하는 중기적 전략이 필요하다.

둘째, W/O 전략은 약점요인의 보완전략이다. 효율적인 항만시설 유지관리와 항만경쟁력 증대 전략을 위해 노후화된 항만시설을 현대화하고 사용자 중심의 항만배후부지 개발로 항

만시설의 경쟁력 증대를 피하여야 하고, 단기적으로 중장기 재무계획과 경영전략을 연계하는 등 자금 및 세무관리를 위한 인적자원의 보강 및 관리효율화 전략이 필요하다.

셋째, S/T 전략은 강점요인을 최대한 살려 경쟁우위를 확보하는 전략이다. 인천항만의 지리적 우수성을 적극 활용하는 사업다각화 추진 전략으로 정부의 항만개발정책에 적극 대응하여 사업한계를 극복하고 국내외 경쟁항만에 비해 인천항만의 차별성을 유지하여야 한다. 또한, 지역사회와 공동성장을 위한 외부협력 및 커뮤니케이션 강화 등 경영시스템의 선진화 전략으로 수도권 물류 및 항만이용객의 유입 노력이 필요하다.

넷째, W/T 전략은 단기간에 약점요인을 극복하여 시장변화에 대응하는 전략이다. 인천항의 부족한 항만부지와 시설노후화 인식을 극복하기 위한 항만브랜드 제고화 전략이 단기적으로 절실하다. 이를 통해 직·간접적으로 대중국 항만물류의존도를 극복하여야 하며, 고객만족 경영체계의 강화 전략으로 유관단체간 협상력을 높이고 인천항의 장기발전을 위해 항만개발계획, 지방세 감면 등 주요현안의 공유가 필요하다.

## 5. 결 론

본 연구는 인천항만공사의 강점요인, 약점요인, 기회요인, 위협요인을 파악하여 항만관련전문가 대상으로 설문조사를 통하여 요인별 우선순위를 도출하였으며, SWOT/AHP 분석을 이용하여 도출된 우선순위를 바탕으로 인천항만공사에 맞는 최적의 발전 전략을 제시하였다.

SWOT 분석의 우선순위는 약점(0.295), 기회(0.254), 위협(0.243), 강점(0.208) 순으로 나타났다. 또한 요인별 상대적 중요도가 가장 큰 것을 도출하면 강점요인에서 사업영역확대 및 성장가능성(0.367), 약점요인에서 항만시설의 노후화 가속(0.391), 기회요인에서 황해권 물동량의 지속적 증가(0.432), 위협요인에서 정부의 투-포트시스템 정책(0.332)로 나타났다.

그리고 세부요인별 최종 우선순위를 도출한 결과, 약점요인의 항만시설 노후화 지속과 기회요인의 황해권 물동량의 지속적 증가가 1, 2순위로 나타났다. 그 다음 3, 4순위는 약점요인의 부족한 항만배후부지와 위협요인인 정부의 투-포트시스템 정책으로 나타났다.

또한, SWOT Matrix를 살펴보면 인천항만공사는 사업영역 확대 및 성장가능성, 인천항의 지리적 우수성 등의 강점을 확보하고 있으며, 황해권 물동량의 지속적 증가, 자유무역지대의 확대지정 등의 기회요인을 가지고 있다. 하지만 정부의 투-포트시스템 정책, 중국의존성의 가속화 심화, 국내외 경쟁항만의 급부상 등 위협요인과 인천항만시설의 노후화 가속, 부족한 항만배후부지 등의 약점요인으로 인하여 경쟁우위를 확보하기 힘든 실정이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강운호(2006), “항만공사(PA)제도 도입에 따른 항만 거버넌스 구조의 효율화 방안”, 한국행정학회지, 제40권 제1호
- [2] 김민정(2007), “부산항의 전략적 발전 방안 연구”, 한국해양대학교 대학원 석사논문
- [3] 민재형(1996), “AHP를 이용한 측정과 평가”, 서강경영논총, 서강대 경영과학연구원, 1996
- [4] 박용성(2001), “AHP를 위한 의사결정론”, 자유아카데미, 2001
- [5] 송승은(2005), “동북아 거점항만 구축을 위한 우리나라 항만공사의 발전전략에 관한 연구”, 한국해양대학교 대학원 석사논문
- [6] 이강웅, 김성국(2003), “계층퍼지분석법을 이용한 부산신항만의 항만관리 방안에 관한 연구”, 한국항해항만학회지, 제27권 제5호
- [7] 이성근, 윤민석(1994), “AHP기법을 이용한 마케팅의사결정”, 석정
- [8] 이성우(2003), “주요 외국 항만운영형태와 우리나라 항만공사 발전방향”, 해양수산지, 통권227호
- [9] 이정희(2008), “동북아 물류거점기지 구축을 위한 부산항만공사의 전략적 발전방안” 한국해양대학교 대학원 석사논문
- [10] 이홍걸(2003), “FCM법과 AHP법을 융합한 아시아 주요항만의 경쟁력에 관한 종합적 분석에 관한 연구”, 한국항해항만학회지, 제27권 제2호, 한국항해항만학회
- [11] 인천항만공사(2005), “’06 경영전략 및 경영목표 설정연구”, 인천항만공사
- [12] 인천항만공사(2007a), “인천항만공사 경영평가체계 수립”, 인천항만공사
- [13] 인천항만공사(2007b), “중장기 경영전략 수립연구”, 인천항만공사
- [14] 조근태, 조용곤, 강현수(2005), “앞서가는 리더들의 계층분석적 의사결정”, 동현출판사
- [15] 최성두(2001), “부산 항만자치공사 설립의 표류원인 분석평가”, 한국행정학회지, 제35권 제34호
- [16] 최성두(2002), “현정부 항만공사(PA) 설립방안의 문제점평가”, 한국지방행정학회지, 통권6-3호
- [17] 해양수산부, 인천광역시(2004), “인천항만공사 설립타당성 분석”.

원고접수일 : 2008년 3월 24일

원고채택일 : 2008년 4월 18일