

경제자유구역 입주결정 선택기준 및 만족도 평가:

인천, 부산·진해 경제자유구역 중심으로

김현아* · 김태승**

A Study on Location Determining Choice Factor and Satisfaction Evaluation of Companies in Free Economic Zones:

Focusing on Incheon and Busan·Jinhae Free Economic Zones

Kim, Hyun Ah* · Kim, Tae Seung**

Abstract

This study analyzes Korea's Free Economic Zone (FEZ), by particularly focusing on Incheon and Busan-Jinhae zones, using the Analytic Hierarchy Process (AHP) method and a questionnaire survey analysis. The study compares important selection criteria and satisfaction of resident companies in Incheon and Busan-Jinhae FEZs. The findings are as follows.

First, the AHP method results suggest that companies in both Incheon and Busan-Jinhae FEZs are affected by location, economic society, and policy. In subordinate determining factor for land, it is ordered by ease of gaining land, inexpensive rental fee in Incheon and by convenient access to close markets and inexpensive rental fee in Busan-Jinhae.

Second, the questionnaire survey results suggest high adjacent market size and easy access in Incheon FEZ and sound logistics infrastructure in Busan-Jinhae FEZ. For this reason, Incheon has a high value of logistics infrastructure and potential market near metropolitan area and Busan-Jinhae, has a high value of transportation infrastructure near industrial district.

These findings will contribute to policy data for activating and promoting the Free Economic Zone.

Key words: Free Economic Zone, Location Determining Choice Factor, AHP, Incheon, Busan

▷ 논문접수: 2015. 11. 02. ▷ 심사완료: 2015. 12. 28. ▷ 게재확정: 2015. 12. 30.

* 인하대학교 물류전문대학원 박사과정, 제1저자, ahhyun77@korea.kr

** 인하대학교 아태물류학부 교수, 제2저자, todang@inha.ac.kr

I. 서론

90년대 이후부터 중국, 일본, 싱가포르 등 우리나라 주변국들 간의 “동북아 비즈니스 중심 국가” 슬로건 하에서 동북 아시아의 물류 중심 국가로 성장하기 위한 경쟁이 가속화 되고 있는 실정이다. 이를 위해서 우리나라에서도 제조업 위주의 성장 한계를 극복하고자 물류·금융과 같은 고부가 가치 사업을 육성하여 새로운 동력을 발굴하여 경제적으로 재도약하고자 인천(2003년 8월), 부산·진해 및 광양(2003년 10월)에 경제자유구역 지정으로 시작으로 황해, 대구·경북, 새만금·군산(2008년)과 충북, 동해안권(2013)까지 총 8개 구역이 현재 경제자유구역으로 지정되어 운영 중에 있다.

경제자유구역이 지정된 지 12년이 흐른 지금, 경제자유구역 개발사업의 목적인 외국인 투자유치 활성화를 위한 규제완화, 조세 및 인센티브 제공, 외국인 정주여건 조성 등 각종 지원에도 불구하고 경제자유구역은 외국인 투자 유치 저조, 개발지연, 지역 간 역할 및 기능중복 등 경제자유구역 운영에 있어 적절성 및 실효성에 대한 의문이 지속적으로 제기되고 있는 실정이다.

본 연구는 연구에서는 경제자유구역내 입주기업을 대상으로 입주결정 선택기준에 있어 중요도와 우선순위, 그리고 기업 만족도를 조사 평가하여 경제자유구역 내 기업 활동에 실질적으로 도움이 될 수 있도록 경제자유구역 활성화 정책에 있어 기초 자료로 활용하고자 한다.

제2장에서는 선행연구 고찰, 제3장은 국내 경제자유구역 개요, 제4장은 연구방법론 및 조사 설계, 제5장에서는 분석결과, 제6장에서는 결론 및 시사점에 대해 기술하였다.

II. 선행연구 고찰

대한상공회의소(2007)는 경제자유구역의 외자유

치 부진의 문제점을 규제개혁, 인센티브를 통한 참여 유도와 국내기업에 대한 차별해소 등 개선방안을 제안하였다. 이수행(2009)은 지역발전 측면에서 효율적 사업 추진을 위해서 경제자유구역의 독립성 및 자율성 강화가 중요함을 주장하였으며, 김보현(2011)은 입주 투자기업 대상으로 설문조사를 실시하여 경제자유구역의 투자결정 및 만족도에 있어 부지 조성, 임대료 감면, 근로자 숙련도, 행정 전문성 확보 등 정주여건 개선의 중요성을 제시하였다. 박호신(2012)은 경제자유구역의 물류 투자제도와 관련하여 경제자유구역의 목표, 차별요인, 향후 유치계획 등 문헌고찰과 설문조사를 통해 경제자유구역 활성화 방안을 도출하였다. 김명희(2012)는 AHP기법을 활용하여 우리나라 해운기업의 입지요인에 대하여 소프트웨어적 요인과 하드웨어적 요인, 도시정책 요인을 분석 연구하였다. 송계의(2012)는 주관적 요인, 산업 환경적 요인, 정부 정책적 요인을 중점으로 분석하여 발전 방안을 연구하였다. 박진석(2014)은 경제자유구역의 조직, 정책, 사업 중심으로 성과평가 모형을 개발하였고, 성과평가를 실시하여 적용 가능성을 검토, 합리적 성과평가 방안과 활성화 방안을 모색하였다. 박길영(2015)은 부산진해 경제자유구역 내 북항 컨테이너 배후단지 30개 물류기업을 대상으로 배후단지 활성화를 위한 경쟁력 향상요인에 대해 평가하였다.

대부분에서 경제자유구역에 대한 소개 및 평가를 위하여 문헌적 고찰과 사례 검토 비교를 실시하였고, 지역적 특성, 외국인 직접 투자 유치 한계 등 문제점을 기술하고 개선 방안을 도출하고자 하였다. 상기 내용에서 볼 수 있듯이 경제자유구역 내 기업(이용자) 측면에서 입지 결정요인 우선순위 조사 및 기업 만족도 평가에 대한 연구는 부족한 실정이다.

본 연구는 인천과 부산·진해 경제자유구역을 대상으로 경제자유구역 내 입주기업 입주 결정시

주요 요인의 우선순위와 중요도-만족도 분석 결과를 통하여 경제자유구역 입주촉진 및 활성화 정책 방안을 제시하는 것을 목적으로 하여 기존 연구와의 차별성을 가진다.

III. 국내 경제자유구역의 개요¹⁾

1. 인천경제자유구역의 현황

인천경제자유구역은 169.6km² 부지에 송도의 국제비즈니스 및 첨단지식기반산업(IT, BT, CT), 영종도의 항공물류, 청라지구의 국제업무(금융) 유통 및 자동차 관련 산업 등 각 지구별 특성에 적합한 기업 유치에 목표를 삼고 있다. 인천경제자유구역은 송도, 영종, 청라 3개 사업지구로 사업기간은 2020년까지이다. 총사업비는 959,806억 원으로 민간자본이 889,362억 원(92.7%), 지방비가 44,280억 원(4.6%), 국비 26,164억 원(2.7%)이다.

인천경제자유구역에 대한 평가는 현재 26개 단위사업 개발지구 중 18개 지구(69.2%)가 개발 완료 및 개발 중이나 당초계획 대비 달성도는 43.7%로서 개발이 저조하다. 수도권의 배후시장 및 환경이 우수함에 비해 업무 및 정주여건 관련 교통 및 인프라 구축 지연으로 글로벌 물류기업 및 외국인 투자 유치실적이 미미한 실정이다.

2. 부산·진해 경제자유구역의 현황

부산·진해 경제자유구역은 82.3km² 부지에 세계 최고의 물류 비즈니스 중심지로 조성하기 위하여 전국 최대 규모의 해상물류시설을 기반으로 복합물류, 자동차 및 조선, 첨단수송부품 산업 등 중점적 유치를 목표로 하고 있다. 부산·진해 경제자유구역은 신항만지역, 지사지역, 명지지역, 옹동지

역, 두동지역 5개 사업 지구로 사업기간은 2020년까지이다. 총사업비 104,424억 원으로 민간자본이 94,677억 원(90.7%), 국비 7,087억 원(6.8%), 지방비 2,660억 원(2.5%)이다.

부산·진해 경제자유구역은 양호한 교통시설 및 상업 서비스 시설에 있어서 국제 비즈니스 거점으로 유리한 환경 제공을 할 수 있으며, 자동차, 조선, 기계 등 기존 지역산업 클러스터가 잘 형성되어 있으므로 메카트로닉스 및 우주 항공 산업 등 첨단 산업 활동이 활발하다.

부산·진해 경제자유구역은 현재 21개 단위사업 개발지구 중 13개 지구(61.9%)가 개발 완료 및 개발 중이나 당초계획에 따라 개발이 진행 중인 지구는 6개로 개발 실적이 저조하다. 항만 물류관련 MOU 체결건수가 31건으로 물류관련 투자실적은 양호하지만, 물류산업의 육성 비전이 부족하고 외국인 정주환경이 미흡한 실정으로 유사특구와의 경쟁이 심화되고 있다.

IV. 연구방법론 및 조사 설계

1. 계층화분석(AHP) 방법

본 연구에서 경제자유구역 입지결정 우선순위를 분석하기 위하여 계층화분석 기법을 이용하였다. 다양한 대안의 우선순위를 도출하여 객관적이고 일관성 있는 의사결정에 유용한 방법론이다.(Saaty, 1980)²⁾. 복잡한 문제들을 계층 구조로 만들어 정량·정성적으로 간단하게 평가기준을 고려할 수 있도록 설계하여, 가중치를 산정하기 위하여 두 가지 단계로 구성되어 진다. 첫 번째 단계는 다양한 평가기준에 대해서 관련 있는 항목끼리 군집화하여 계층화 구조로 나열하고, 두 번째 단계는 계층화 평가를 통한 가중치 산정단계로 평가항목에

1) 본 단락에서는 산업통상자원부(2014), 경제자유구역 업무편람 보고서에서 인천, 부산진해 경제자유구역을 초점을 두고 주요 내용을 정리하였음.

2) Saaty, T. L.(1980), *The analytic hierarchy process*, New York: McGraw-Hill.

대한 가중치를 도출하고 쌍대비교 방법으로 각각의 계층별 평가기준에 대하여 1:1 비교를 수행한다. 상위요인 간의 쌍대비교를 통하여 항목별 가중치와 일관성 지수를 측정하고, 하위요인에 속하는 각각의 측정변수 사이의 상대적 중요도를 측정하였다. 중요도는 의사결정요인들의 상대적인 가중치 행렬을 계산하였고, 일관성 검정은 일관성 비율(CR: Consistency Rate)을 계산하여 응답자의 일관성 정도를 확인하였다. 검정 과정은 고유치 방법을 이용하여 일관성 지수(RI: Random Index)로 나눈 값이 합당한지 평가하였다.

2. 중요도-만족도(IPA) 방법

IPA(Importance-Performance Analysis)란 1970년대 경영 분야에서 소개된 다속성 모델(Multi-attribute Attitude)을 기초로 하고 있는 분석으로 각 속성의 중요도와 성취도를 동시에 비교, 분석하는 평가 방법이다(Hammit, Bixler, Francis, 1996).³⁾ IPA 방법은 상품과 서비스에 대하여 이용자의 만족도를 평가하기 위해 이용자가 사용하기 전에 어떠한 속성을 중요하게 고려하는지(각 속성의 중요도)를 조사하고, 사용에 실행도(만족도)를 이용자 스스로 평가함으로써 각 속성들에 대한 중요도와 만족도를 비교 분석하는 평가기법을 말한다.

중요도-만족도의 연구모델의 구체적인 내용은 다음 그림1과 같다. IPA 모형은 중심점을 정하는 방식이 매우 중요한데, 중심점의 선정기준에 따라 연구결과의 의미가 달리 해석될 수 있기 때문이다. 중심점은 일반적으로 전체 평균값과 중앙값을 사용하는 방법이 있는데, 본 연구에서는 최근 IPA를 활용한 연구들이 채택하고 있는 평균값에 따라 중심점을 정하는 방법을 이용하였다.

중요도-만족도 분석은 2차원 도표를 통하여 4사분면을 만들고, 각 사분면에 대한 의미를 부여하여, 중요도와 만족도에 대한 주요 속성을 각 4사분면에 나타냄으로써, 각 속성에 대한 의미를 쉽게 파악할 수 있다. 일반적으로 중요도와 만족도의 중앙값이나 평균값을 X축, 중요도를 Y축으로 설정하여 위치를 표시하였다.

SWOT(Strength-Weakness-Opportunity-Threat Analysis)분석과 IPA의 매트릭스는 유사한 형태를 갖고 있으며, 각 4분면에 의미를 표현하는 방법에 있어서도 유사한 측면이 있다. Hammitt(1996)에서 IPA와 SWOT를 대비하여 ‘우선 시정노력’은 ‘위험’, ‘지속 유지’는 ‘기회’, ‘과잉노력 지양’은 ‘강점’, ‘낮은 우선순위’는 ‘약점’으로 설명하였다. 또한, IPA는 하나의 대상에 대한 절대평가이며 주로 사용자가 평가하는 것이고, SWOT는 경쟁 환경에서의 비교평가로 주로 관리자가 주관적으로 평가이기 때문에 두 분석기법에 따라 의미가 다르게 해석될 수 있다고 하였다.



그림 1. 중요도-만족도 매트릭스

출처: Oh, H.(2001)⁴⁾, Martilla, J. A. and James(1977)⁵⁾ 재구성.

3) Hammit, W. E., Bixler, D. N., & Noe, F. P.(1996), "Going beyond important-performance analysis to analyze the observance-influence of park impacts", *Journal of Recreation Administration*, Vol.14 No.1, pp.45-62.

4) Oh, H.(2001), "Revisiting importance-performance analysis," *Tourism Management*, Vol.22, pp.617-627.
5) Martilla, J., and James, J.(1977), "Importance Performance Analysis," *Journal of Marketing*, Vol.41 No.1, pp.77-79.

3. 연구조사 설계

경제자유구역 활성화를 위한 입주 결정요인 및 만족도에 대한 정성적인 평가를 위하여, 먼저 입주 결정요인과 관련한 선행연구들에서 제시되었던 내용을 검토하였다.

경기개발연구원(2003)은 동북아시아 지역에 주요 생산거점이나 시장이 있는 해외 주요 기업들의 물류센터 입지결정요인의 조사 및 최적입지 결정모형을 통해 기능별, 사업별 기업 입지결정 기준조사 및 경쟁력을 비교 분석결과 기업 입지 선정시 시장규모 및 성장 가능성, 교통기반시설 및 경제 정치 안정이 높게 고려되는 요인으로 나타났으며, 지가 및 지역이용 가능성은 낮게 고려되는 것으로 나타났다.

박상신(2003)은 인천 외국인 직접투자 활성화의 문제점으로 규제에 의한 외자유치의 어려움, 외국인 정주환경에서 사회 인프라 부족, 지방정부와 중앙정부간의 협조체계 미흡을 지적하였으며, 투자유치에 있어 조직의 일원화, 조직 구성원이 어학능력, 외국인 투자관련 행정 one-stop서비스 구축, 정주환경(주거, 교육, 문화 등) 개선이 필요성을 제시하였다.

국토연구원(2004)은 경제자유구역의 중요한 물류기능 활성화 및 물류 경쟁력 확보를 할 수 있는 과제와 전략을 제시하였으며, 설문조사 내용 중 외국기업이 한국의 경제자유구역에 투자할 때 가장 중요한 고려 요인을 꼽았으며 시장관련 요인이었으며, 주변 환경 및 기반시설 요인 관련 변수들도 중요한 요인으로 평가하였다.

정형곤·나승권(2008)에서는 홍콩, 싱가포르, 두바이 등 해외의 주요 경제특구와 우리나라의 경제자유구역을 비교 하는데 있어 시장성, 조세제도, 경영환경, 외국인 정주환경, 우수인력의 수급, 기타 정치·사회변수 등을 중심으로 연구하였으며 투자인센티브, 경영환경, 정주환경 개선이 필요함을 강조하였다.

허도병(2009)은 인천송도지구 임대산업단지들을 중심으로 외국인 투자기업 입지 선택의 특징 및 전략을 연구하여, 외국 투자 산업 입지 제도와 사례를 비교 분석을 하였으며, 임대 산업단지 임대료가 중국의 푸둥지구와 비교하여 상대적으로 높아 경제력 저하, 부지 공급에서 실수요자 고려 부재, 과도한 부지 매입비용에 따른 기업 수익성 저하, 부동산 투기세력 유입의 문제점 지적과 개선안으로 기반시설 설치비용에 있어 국고지원 확대, 세제 감면 범위 확대, 전략업종의 선별적 유치와 인센티브 확대 필요성을 제시하였다.

동아일보 미래전략 연구소&모니터 그룹(2010)에서 경제자유구역 경쟁력을 평가하는 요소로서, '입지 경쟁력'으로 내수시장 매력도, 인접시장 연결정도, 사회구조에 있어 안정성을, '요소 경쟁력'으로 개방성, 혁신성, 생산요소의 경쟁력 및 집적도를, '정책운영 경쟁력'으로 전문성, 효율성, 정책 매력도, 정책수행 가능성을 구분하여 분석하였다.

이동근(2011)은 경제자유구역 내 외국인 투자유치 활성화를 위한 정책에 있어 경영 환경 정책과 운영시스템 정책이 투자인센티브 정책보다 효율적인 결과를 제시하고 외국인 투자 유치를 위한 전문성, 근로자 숙련도, 외국인 전용병원, 학교의 요인이 외국인 투자 결정에 중요한 요인으로 나타났다.

선행연구에서 경제자유구역 개념을 정립하고, 그동안 경제자유구역관련 연구들의 문헌적 고찰을 통하여 각 영역별 평가항목을 그룹화 하여 입지, 경제 사회, 정책부분의 상위평가 요인을 도출하였으며, 경제자유구역 입주 기업관련 전문가에 대한 현장 방문과 면접조사 내용을 참고하여 세부적인 평가요소를 확정하였다.

경제자유구역의 기업 입주결정 선택기준을 평가하기 위하여 아래 그림 2와 같이 계층화 모형(AHP)을 구성하였다.

표 1. 평가 요인에 관한 선행연구

연구자	년도	평가 요인
경기 개발 연구원	2003	시장규모/성장가능성, 교통기반시설, 경제 정치 안정, 규제의 완화, 외화송금 자유 및 안정, 시장접근가능성, 양질의 기술 및 인력, 외국기업 세제혜택, 관련 산업 클러스터 협력, 지가, 지역이용 가능성
박상신	2003	인센티브 요인(절차간소화, 입지비용 절감, 조세감면), 유치지원 요인(유치 기관 지원, 지자체 지원), 기대수익율 요인(수익률)
국토 연구원	2004	발전가능성, 시장규모, 물류비 수준, 물류서비스 수준, 지정학적 위치 및 시장 접근성, 배후연계수송능력, 자유무역 지역 설치여부, 국가의 정책적 지원여부, 거주의 편의성, 법 적용의 투명성, 저렴한 지가, 법인세 인센티브, 소득세 인센티브, 법적용의 투명성, 기반시설 및 화물처리시설 확보수준, 노동의 질, 노동의 유연성, 정보통신기술 및 e-Biz인프라
정형곤 · 나승권	2008	조세 및 투자인센티브 개선, 정주환경 개선, 경영환경 개선, 규제완화, 우수인력 확보, 시장성 요인 개선, 정치 사회 여건 개선
허도병	2009	기반시설비용 국고의 지원 확대, 세제감면 확대, 전략업종의 선별적 유치, 인센티브 제공 확대
동아 일보	2010	입지경쟁력 요소(내수 시장 매력도, 입점 시장 연결정도, 사회구조의 안정성, 정주 여건), 요소경쟁력 요소(개방성, 혁신성, 생산요소 경쟁력 및 집적도), 정책운영 경쟁력 요소(전문성, 효율성, 정책 매력도, 정책수행 가능성)
이동근	2011	투자유치의 전문성 확보, 근로자 숙련도, 외국인 전용병원 및 학교, 각 구역청에 권한의 대폭 위임, 과감한 규제완화

본 연구에서 인천, 부산·진해 경제자유구역 내 입주 기업을 대상으로 입주 결정요인 및 만족도 조사를 표 2 설문조사 개요와 같이 본 연구의 목적을 달성하기 위해 실시하였다.

설문조사의 설문항목의 적정성 및 난이도를 알아보기 위해 10명을 대상으로 사전테스트를 실시하여 발견된 문제점을 수정하여 설문지를 재작성하였다. 설문조사는 입주결정 선택기준 우선순위

(AHP)와 만족도 조사로 크게 2부분으로 나누어 실시하였다.

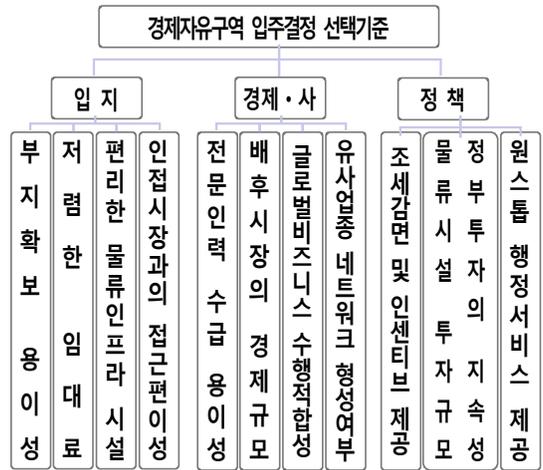


그림 2. 입주결정 선택기준 AHP 모형 구축

표 2 설문조사 개요

구분	내용
조사대상	인천, 부산·진해 경제자유구역 입주기업(대리~부장)
조사기간	'15년 3월~5월
조사방식	기업종사자 면담, Fax 및 E-mail 조사 실시
조사내용	경제자유구역 입주결정 선택기준 우선순위 및 중요도(입지, 경제·사회, 정책), 기업 만족도 조사

조사대상의 선정은 경제자유구역기획단 및 경제자유구역청에서 제공하는 인천, 부산·진해 입주기업 리스트를 정리하여 입주기업 정보 DB를 만들었다. 인천, 부산·진해 경제자유구역 내 기업을 설문대상으로 2015년 3월부터 5월까지 2개월 동안 설문을 실시하였다.

설문은 인천경제자유구역 100부 중 65부, 부산·진해 경제자유구역 100부 중 60부를 회수하였으며, 합리적 일관성 비율(CR)이 0.2이하인 유효 설문 40부를 연구에 사용하였다.

V. 분석결과

1. AHP 분석결과

1) 상위요인 중요도

인천경제자유구역의 상위요인은 입지(0.508) > 경제 사회(0.273) > 정책(0.219) 순으로 나타났으며, 부산·진해 경제자유구역은 입지(0.399) > 경제 사회(0.312) > 정책(0.289)순으로 나타났다.

두 지역 모두 항만 및 공항 물류 인프라 시설과 국내의 인접 시장과의 접근성 등 입지적 요인이 기업의 경제자유구역 입주 결정시 가장 중요한 고려사항임을 알 수 있다. 인천은 부산·진해보다 입지에 대하여 높은 중요도를 나타냈으며, 경제 사회 및 정책적 요인은 부산·진해가 인천보다 높게 나타났다.

표 3. 상위요인 중요도 평가

구분	인천	부산·진해	종합
상위요인	상대적 중요도(a)	상대적 중요도(a)	상대적 중요도(a)
입지	0.508	0.399	0.454
경제 사회	0.273	0.312	0.293
정책	0.219	0.289	0.254
합계	1.00	1.00	1.00
CR	0.115	0.070	0.092

2) 하위요인 중요도

(1) 입지 하위요인

인천경제자유구역은 입지 하위요인에서 부지확보 용이성(0.389) > 저렴한 임대료(0.236) > 편리한 물류 인프라 시설(0.233) > 인접시장과 접근 편리성(0.142)로 순으로 나타났으며, 부산·진해 경제자유구역은 편리한 물류 인프라 시설(0.354) > 저렴한 임대료(0.265) > 부지확보 용이성(0.234) > 인접시장과 접근 편리성(0.147) 순으로 중요도

가 높게 나타났다.

입지 하위요인의 우선순위에 있어 인천경제자유구역과 부산·진해 경제자유구역 간 차이를 보였다. 인천은 송도 신항 및 물류 배후단지 등이 개발이 추진 중이며, 대도시 및 수도권 일대의 공항 및 항만 물류단지의 부지 임대료가 높아서 입주 결정시 부지확보와 임대료에 대하여 높은 고려사항임을 나타내고 있다. 반면 부산·진해는 자동차, 제조업 등을 기반으로 한 기업들은 필요한 자원공급이 중요하며, 인접시장과의 접근 편리성이 입주 시 중요하게 고려하고 있는 요인임을 알 수 있다.

표 4. 입지 하위요인 중요도 평가

구분	인천	부산·진해	평균
입지 하위요인	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)
부지확보 용이성	0.389	0.234	0.311
저렴한 임대료	0.236	0.265	0.250
편리한 물류 인프라 시설	0.233	0.354	0.293
인접시장과 접근 편리성	0.142	0.147	0.145
합계	1.00	1.00	1.00
CR	0.120	0.105	0.112

(2) 경제·사회의 하위요인

인천경제자유구역은 전문 인력수급 용이성(0.366) > 유사업종 네트워크 형성여부(0.335) > 배후시장 경제규모(0.167) > 글로벌 비즈니스 수행 적합성(0.132) 순으로 나타났으며, 부산·진해 경제자유구역은 전문 인력 수급 용이성(0.338) > 유사업종 네트워크 형성여부(0.295) > 배후시장 경제규모(0.265) > 글로벌 비즈니스 수행 적합성(0.102) 순으로 나타났다.

경제 사회 하위요인 우선순위에 있어서 두 지역 모두 경제자유구역의 개발부진으로 정주여건이 열악하고 전문대학 및 연구소의 부족으로 전문 인력

확보에 어려움을 겪고 있으며, 경제자유구역 내 입주 시 전문 인력의 수급 용이성이 중요한 고려사항으로 나타났다.

경제 사회 하위요인 중 글로벌 비즈니스 수행 적합성에 있어서 경제자유구역의 외국투자 유치 및 기업 활동 저조에 따라 입주 시 상대적으로 낮게 고려되고 있는 것으로 나타났다.

표 5. 경제 사회 하위요인 중요도 평가

구분	인천	부산·진해	평균
경제 사회 하위요인	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)
전문 인력수급 용이성	0.366	0.338	0.352
배후시장 경제규모	0.167	0.265	0.216
글로벌 비즈니스 수행 적합성	0.132	0.102	0.117
유사업종네트워크 형성여부	0.335	0.295	0.315
합계	1.00	1.00	1.00
CR	0.148	0.172	0.163

(3) 정책 하위요인

인천경제자유구역은 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모(0.441) > 윈스톱 행정 서비스 제공(0.339) > 조세감면 및 인센티브 제공(0.220) 순으로, 부산·진해 경제자유구역은 조세감면 및 인센티브 제공(0.425) > 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모(0.369) > 윈스톱 행정 서비스 제공(0.205) 순으로 나타났다.

정책 하위요인 우선순위에 있어 인천경제자유구역과 부산·진해 경제자유구역간의 차이가 있었다. 인천의 경우 인천국제공항 확장 사업 및 신항만 및 물류 배후단지 사업이 활발히 진행 중인 상황으로, 정부투자의 지속성 및 물류시설 투자 규모에 따른 기대가 입주 시 중요한 고려사항으로 보인다. 부산·진해의 경우 물류기업의 유치 및 활동이 활발하여 조세감면 및 인센티브 제공이 경제

자유구역 내 입주 시 중요한 고려사항으로 나타났다.

표 6. 정책 하위요인 중요도 평가

구분	인천	부산·진해	평균
정책 하위요인	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)	상대적 중요도(b)
조세감면 및 인센티브 제공	0.220	0.425	0.323
정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모	0.441	0.369	0.405
윈스톱 행정 서비스 제공	0.339	0.205	0.272
합계	1.00	1.00	1.00
CR	0.074	0.110	0.093

(4) AHP 분석 종합결과

인천경제자유구역은 부지확보 용이성(0.198) > 저렴한 임대료(0.120) > 인접시장과 접근 편리성(0.119) 순으로 중요도가 평가되었다. 반면 부산·진해 경제자유구역은 인접시장과 접근 편리성(0.141) > 조세감면 및 인센티브 제공(0.123) > 정부투자 지속성 및 물류시설 투자 규모(0.107) 중요도가 나타났다.

AHP분석 종합 결과에서 인천의 경우 입지에 대한 사항이 입주 시 중요한 고려사항으로 우선순위가 높게 보이고 있으며, 인천의 부지확보, 토지 임대료가 높게 고려되는 것으로 나타났다. 부산·진해의 경우 정책적인 측면에서 조세감면 인센티브, 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모 등 정책적 요인이 크게 고려되고 있다.

항만 및 공항 등 물류 인프라 시설과 국내외 인접 시장과의 접근성을 감안하여 부지확보 용이성 및 인접시장과 접근 편리성 등의 입지적 측면이 경제자유구역 입주 결정 시 높은 중요도로 평가되고 있다. 인천은 개발 사업이 추진 진행 중이므로 부지확보 용이성이, 부산·진해는 대부분이 자동차 제조업 등 기업 특성에 따라 인접시장과 접근 편

리성이 크게 고려되고 있음을 보인다.

두 지역 모두 글로벌 비즈니스 수행 적합성이 비교 항목 중 가장 낮은 순위로 평가된 것은 아직 외국투자 기업의 유치 및 기업 활동이 미진한 상황을 보여주는 것으로 글로벌 비즈니스 수행의 적합성은 입주 결정시에 상대적으로 낮게 고려되고 있는 것으로 나타났다.

인천과 부산·진해 기업입주 선택기준의 중요도 차이에 대한 통계 t-검정을 실시한 결과 부지확보 용이성, 편리한 인프라 시설, 배후시장 경제규모, 조세감면 및 인센티브 제공, 행정서비스에서 유의한 값의 차이를 보였다.

표 7. AHP 분석 종합결과

구분		인천		부산·진해	
상위요인 (a)	하위요인 (b)	AHP 결과 (a*b)	종합 순위	AHP 결과 (a*b)	종합 순위
입지	부지확보 용이성	0.198	1	0.093	6
	저렴한 임대료	0.120	2	0.106	4
	편리한 물류인프라 시설	0.072	8	0.059	9
	인접시장과 접근편리성	0.119	3	0.141	1
	전문 인력 수급 용이성	0.100	4	0.105	5
경제사회	배후시장 경제규모	0.046	10	0.083	8
	글로벌 비즈니스 수행 적합성	0.036	11	0.032	10
	유사업종 네트워크 형성여부	0.092	6	0.092	7
	조세감면 및 인센티브 제공	0.048	9	0.123	2
정책	정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모	0.096	5	0.107	3
	원스톱 행정서비스 제공	0.074	7	0.059	9

2. 입주기업 만족도 결과

인천경제자유구역은 인접시장과 접근 편리성(3.74점)에서 부산·진해 경제자유구역은 편리한 물류인프라 시설(3.78점)에서 만족도가 높았다.

인천의 경우 인근 수도권에 위치한 대도시권의 각종 생산 인프라 및 배후시장의 가치가, 부산·진해는 경제자유구역 주변에 기 조성된 산업단지 와 도로, 항만 등의 인프라 시설이 긍정적으로 평가되고 있다.

인천경제자유구역은 정부투자의 지속성 및 물류시설 투자규모(3.02점), 부지 임대료(2.95점)가 부산·진해 경제자유구역은 배후시장 경제규모(3.0점), 유사업종 네트워크 형성(2.98점)이 만족도가 낮았다.

표 8. 입주기업 만족도 결과

상위요인	구분 하위요인	인천		부산·진해	
		평점 (s,d)	순위	평점 (s,d)	순위
입지	부지확보 용이성	3.29 (0.76)	2	3.31 (0.85)	6
	저렴한 임대료	2.95 (0.80)	11	3.18 (1.02)	8
	편리한 물류인프라 시설	3.08 (0.80)	8	3.78 (0.87)	1
	인접시장과 접근편리성	3.74 (0.82)	1	3.03 (0.94)	9
	전문 인력 수급 용이성	3.09 (0.79)	6	3.23 (0.95)	7
경제사회	배후시장 경제규모	3.11 (0.92)	5	3.00 (0.96)	10
	글로벌 비즈니스 수행 적합성	3.28 (0.74)	3	3.60 (0.62)	2
	유사업종 네트워크 형성여부	3.17 (0.67)	4	2.98 (0.75)	11
	조세감면 및 인센티브 제공	3.09 (0.72)	6	3.55 (0.67)	3
정책	정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모	3.02 (0.54)	10	3.35 (0.63)	5
	원스톱 행정서비스 제공	3.06 (0.56)	9	3.47 (0.75)	4

만족도(5점 만점)

인천의 경우 산업단지, 신항 및 배후단지 등의 개발이 지연 및 추진 중에 있으므로 정부투자자의 지속성 및 물류시설 투자규모, 임대료 수준에 있어 낮은 만족도를 보였다. 부산·진해의 경우 경제 활성화 부진에 따른 수출입 물동량 감소와 사업 부지에 투자유치 및 기업 활동이 저조하여 배후시장의 경제 규모와 유사업종 네트워크 형성에 있어 낮은 만족도가 보였다.

경제자유구역의 부지 임대료와 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모, 윈스톱 행정 서비스 등에 대해서 입주 기업의 만족도가 낮게 평가되고 있어 향후 동북아 물류 네트워크 내지는 비즈니스 허브로 성장하기 위하여 이 부분을 염두에 둔 개선이 필요하다고 할 수 있겠다.

3. IPA 분석 결과

인천경제자유구역과 부산 진해 경제자유구역의 기업 활동에 있어 입주결정 선택기준의 중요도 및 만족도를 조사하여 어떤 속성들을 중요시하는지를 IPA(Importance-Performance Analysis)를 통해 분석하고, 경제자유구역 내 기업의 입주 시 중요하게 고려되는 사항과 기업 만족도를 분석하여 가장 중요한 우선 시정노력 유형을 도출하였다.

1) 인천경제자유구역

첫째, 중요도도 높고 만족도도 높은 영역인 1사분면(유지: 지속적 유지)에는 1. 부지 확보 용이성, 4. 인접시장과 접근 편리성이 해당되는 것으로 나타났다. 둘째, 중요도는 높지만 만족도가 낮은 영역인 2사분면(집중: 우선 시정노력)에는 2. 부지 임대료, 5. 전문 인력 수급 용이성이 해당되는 것으로 나타났다. 셋째, 중요도도 낮고 만족도도 낮은 영역인 3사분면(저순위: 낮은 우선순위)에는 3. 편리한 물류 인프라 시설, 6. 배후시장 규모, 8. 유사업종 네트워크, 9. 조세감면 인센티브, 10. 투자

지속성/물류시설 규모, 11. 윈스톱 행정서비스가 해당되는 것으로 나타났다. 마지막으로 중요도가 낮고 만족도가 높은 영역인 4사분면(과잉: 과잉 노력 지양)에는 7. 글로벌 비즈니스 수행 적합성이 해당되는 것으로 나타났다.

각 사분면에 속해있는 세부내용을 정리해 보면 <표 9>와 같다.

인천경제자유구역 내 기업 입주 촉진을 위한 개선 사항으로 2. 부지 임대료, 5. 전문 인력 수급 용이성이 가장 시급하게 개선되어야 할 사항이다. 이러한 연구 결과는 경제자유구역 내 기업에게 부지 임대료와 전문 인력 수급에 가장 큰 가치를 두고 있다는 것을 나타내는 것이라 볼 수 있다.



그림 3. 인천 중요도-만족도 매트릭스

표 9. 인천 IPA분석 결과

위 치	개선 영역 분류	영역	세부내용	합계
1 사분면 (유지)	지속적 유지	입지	1.부지 확보 용이성 4.인접시장과 접근편리성	2
2 사분면 (집중)	우선 시정노력	경제 사회	2.부지 임대료 5.전문 인력 수급 용이성	2
3 사분면 (저순위)	낮은 우선 순위	입지	3.편리한 물류 인프라 시설	6
		경제 사회	6.배후시장 규모 8.유사업종 네트워크	

		정책	9.조세감면 인센티브 10.투자 지속성/물류시설 규모 11.원스톱행정서비스	
4 사분면 (과잉)	과잉 노력 지양	정책	7.글로벌 비즈니스 수행 적합성	1

2) 부산·진해 경제자유구역

첫째, 중요도도 높고 만족도도 높은 영역인 1사분면(유지: 지속적 유지)에는 9. 조세감면 인센티브가 해당되는 것으로 나타났다.

둘째, 중요도는 높지만 만족도가 낮은 영역인 2사분면(집중: 우선 시정노력)에는 2. 부지 임대료, 4. 인접시장과 접근 편리성, 5. 전문 인력 수급 용이성, 10. 투자 지속성/물류시설 규모가 해당되는 것으로 나타났다.

셋째, 중요도도 낮고 만족도도 낮은 영역인 3사분면(저순위: 낮은 우선순위)에는 1. 부지용이성, 6.배후시장 규모, 8.유사업종 네트워크가 해당되는 것으로 나타났다.

마지막으로 중요도가 낮고 만족도가 높은 영역인 4사분면(과잉: 과잉노력 지양)에는 3. 편리한 물류 인프라 시설, 7. 글로벌 비즈니스 수행 적합성, 11. 원스톱 행정서비스가 해당되는 것으로 나타났다.

각 사분면에 속해있는 세부내용을 정리해 보면 <표 10>과 같다.

부산·진해 경제자유구역 내 기업 입주 촉진을 위한 개선 사항으로 2. 부지 임대료, 4. 인접시장과 접근 편리성, 5. 전문 인력 수급 용이성, 10. 투자 지속성/물류시설 규모가 가장 시급하게 개선되어야 할 사항으로 나타났다.



그림 4. 부산 중요도-만족도 매트릭스

표 10. 부산 IPA분석 결과

위 치	개선 영역 분류	영역	세부내용	합 계
1 사분면 (유지)	지속적 유지	정책	9.조세감면 인센티브	1
2 사분면 (집중)	우선 시정 노력	입지	2.부지 임대료 4.인접시장과 접근편리성	4
		경제 사회	5.전문 인력 수급 용이성	
		정책	10.투자 지속성 /물류시설 규모	
3 사분면 (저순위)	낮은 우선 순위	입지	1.부지 확보 용이성	6
경제 사회	6.배후시장 규모 8.유사업종 네트워크			
4 사분면 (과잉)	과잉 노력 지양	정책	3.편리한 물류 인프라 시설 7.글로벌 비즈니스 수행 적합성 11.원스톱행정서비스	1

VI. 결론 및 시사점

본 연구에서 입지결정요인 우선순위 및 만족도를 분석하여 아래와 같이 결과 및 시사점을 도출하였다.

첫째, 입주 선택기준 중요도 및 우선순위 조사

를 위한 계층화(AHP) 조사 분석 결과, 상위요인으로 인천과 부산 진해 모두 입지, 경제사회, 정책순으로 나타났다. 항만 및 공항 물류시설과 인접시장과의 접근성 등 입지적 요인이 기업 활동에 가장 중요하게 고려되어짐을 알 수 있다. 상위 요인에 대한 하위요인의 중요도 분석 결과는 다음과 같다. '입지' 측면의 하위요인 분석결과 인천 경제자유구역의 경우, 부지확보 용이성 및 부지 임대료가, 부산 진해 경제자유구역의 경우 인접시장의 접근 편리성 및 부지 임대료가 중요 요인으로 평가되었다. '경제 사회' 측면의 경우, 기업 활동의 필수적인 전문 인력 수급 용이성이 높게 평가되었고, 글로벌 비즈니스 수행 적합성은 낮게 분석되었다. '정책' 측면의 경우, 인천은 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모가, 부산 진해는 조세감면 및 인센티브가 우선되었다.

둘째, 경제자유구역 내 입주 기업 만족도 평가 결과에서 인천은 인접시장과의 접근 편리성, 부산 진해는 편리한 물류인프라 시설에 대한 만족도가 높게 나타났다. 반면 인천은 정부투자 지속성 및 물류시설 투자규모와 부지임대료가 부산 진해는 배후시장 경제규모 및 유사업종 네트워크 형성이 만족도가 낮게 나타났다. 인천의 경우 물류기업 부지확보 용이성 및 부지 임대료에 있어 개발 지연 등으로 어려움을 나타내고 있으며, 반면 부산 진해는 수출입 물동량 감소와 투자유치 및 기업 활동이 저조한 실정임을 보여준다. 이러한 결과에서 기업 활동을 위한 충분한 부지제공, 값싼 임대료, 유사 외투지역과의 차별화된 인센티브 제공이 필요한 것으로 나타났다.

마지막으로, 중요도-만족도(IPA) 연구 결과에서 인천경제자유구역이 지속적으로 유지해야 할 부문은 입지영역으로 부지 확보 용이성, 인접시장과 접근편리성으로 나타났으며, 부지 임대료, 전문 인력 수급에 있어서는 중점적으로 강화해야 할 지원 항목으로 나타났다. 부산 진해 경제자유구역은 지

속적으로 유지해야 할 부문은 정책영역으로 조세 감면 및 인센티브로 나타났으며, 부지 임대료, 인접시장과 접근 편리성, 전문 인력 수급, 정부 투자의 지속성 및 물류 시설의 규모는 중점적으로 강화해야 할 지원 항목으로 나타났다.

두 지역의 분석 결과에서 기업 활동에 있어 대도시에서 인접하여 부지 임대료가 높으며, 현재 경제자유구역 개발사업의 지연 및 추진으로 임대료에 있어 경쟁력이 떨어지며, 불편한 정주 여건으로 전문 인력 수급에도 어려움을 나타내는 것으로 보인다. 따라서 부지 임대료 및 전문 인력 수급에 따른 사항에 지원정책의 필요성이 대두되어 진다.

본 연구를 통해 인천과 부산·진해 경제자유구역의 입주 결정요인 중요도 및 만족도를 비교하여 평가하였다. 연구의 분석 결과는 향후 경제자유구역 투자 활성화의 기초 자료 및 경제자유구역 정책 방향 설정에 있어 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구는 인천, 부산 진해 경제자유구역내 기업을 대상으로 공간적 범위에 있어 한계가 있다. 향후 연구에서는 경제자유구역 전반으로 확대하여 평가할 필요가 있다.

참고문헌

- 경기개발연구원(2003), "국제물류기지 입지 선정 및 해외 기업 유치 전략에 관한 연구", 보고서.
- 경제자유구역기획단(2004), "경제자유구역 내 외자유치의 활성화를 위한 투자인센티브의 실효성 분석과 대응방안", 경제자유구역기획단.
- 경제자유구역기획단(2013), 『2003~2013 경제자유구역 10년사』.
- 김경석의(공저)(2004), "경제자유구역의 물류거점 기능 활성화 방안", 국토연구원.
- 김명희(2012), "우리나라 해운기업의 입지요인에 관한 연구", 『한국항만경제학회지』, 제28권 제4호, 209-229.
- 김보현(2011), "경제자유구역 정책이 외국인 투자결정에 미치는 영향에 관한 연구", 『지방행정연구』, 제84

- 권, 241-276.
- 대한상공회의소(2007), “경제자유구역 활성화를 위한 개선 방안”, 연구보고서.
- 동아일보 미래전략연구소&모니터 그룹(2010), “미래의 성장기지 경제자유구역”, 동아일보사.
- 박길영(2015), “부산항 신항 북컨테이너 배후단지의 경쟁력 제고”, 『한국항만경제학회지』, 제3권 제3호, 75-91.
- 박상신(2003), “인천광역시 외국인 직접투자 유치 활성화 방안 연구”, 인하대학교 대학원 석사학위논문.
- 박용성(2009), 『AHP에 의한 의사결정』, 교우사.
- 박진석(2014) “경제자유구역의 성과평가 모형개발 연구: 인천, 부산진해, 광양만권 경제자유구역을 중심으로”, 박사학위논문 인하대학교 박사학위논문.
- 박호신(2012), “한국의 경제자유구역내 물류투자 활성화 방안에 관한 연구”, 『한국관세학회』, 제13권 제3호, 113-132.
- 송계의(2012), “부산·진해항 신항과 부산·진해 경제자유구역의 연계 발전방안 연구”, 『한국항만경제학회』, 제28권, 123-142.
- 이동근(2011), “경제자유구역의 외국인 직접투자 결정 영향에 관한 연구”, 동국대학교 대학원 박사학위논문.
- 이수행(2009), “경제자유구역 사업 추진의 문제점 및 개선 방안”, *CEO Report*, No16, 경기개발연구원.
- 인천경제자유구역청(2013), 『IFEZ 개청10년 성과와 비전』.
- 정형곤·나승권(2008), “외자유치 촉진을 위한 경제자유구역제도 개선과제”, 대외경제정책연구원.
- 정형곤(2007), “경제자유구역사업 추진 평가 및 추가 지정의 타당성 연구”, 대외경제정책연구원 세미나 발표자료.
- 정형곤·나승권(2008), “경제자유구역의 성공적 추진을 위한 신경부의 정책과제”, 『KIEP 오늘의 세계 경제』, 제8권 제19호, 대외경제정책연구원.
- 정형곤·나승권(2011), “한국경제의 경쟁력 강화를 위한 경제자유구역의 과제”, 『KIEP 오늘의 세계 경제』, 제11권 제2호, 대외경제정책연구원.
- 조근태·조용권·강현수(2003), 『앞서가는 리더들의 계층 분석적 의사결정』, 서울동현출판사.
- 최영규(2009), “산업단지의 경쟁력에 영향력을 미치는 입지요인에 관한 연구”, 한양대학교 도시대학원 석사학위논문.
- 허도병(2015), “경제자유구역 외국인 투자유치 활성화 방안”, 인하대학교 국제통상물류대학원 석사학위논문.
- 한국개발연구원(2010), “경제자유구역 활성화 방안에 관한 연구”, 연구보고서.
- 황호선(2005), “부산·진해 경제자유구역의 발전방안에 대한 고찰”, 『한국세계지역학회』, 제23권 제1호, 183-202.
- Martilla, J. A. & James, J. C.(1977), “Importance Performance Analysis,” *Journal of Marketing*, Vol. 41 No.1, 77-79.
- Oh, H.(2001), “Revisiting Importance-performance Analysis,” *Tourism Management*, Vol.22, 617-627.
- Saaty, T. L. and Keams, Kevin P.(1985), *Analytical Planning: The Organization of Systems*, Pergamon Press, Inc., New York, 32.
- Saaty, T. L.(1980), *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York, 14-20.
- Saaty, T. L.(2004), 『네트워크 분석적 의사결정』, 조근태역, 서울: 동현출판사.
- Saaty, T. L.(2007), *The Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*, Pittsburgh: RWS Publications.
- Saaty, T. L.(2008), *Decision Making for Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions Complex World*, Pittsburgh: RWS Publications.

경제자유구역 입주결정 선택기준 및 만족도 평가:

인천, 부산·진해 경제자유구역 중심으로

김현아* · 김태승**

국문요약

본 연구에서는 경제자유구역의 운영의 효과를 실증적으로 비교 분석하기 위해, 인천경제자유구역과 부산·진해경제자유구역 두 지역을 대상으로 기업이 입주 시 우선적으로 고려되는 요인이 무엇인지 그 우선순위를 제시하고자 계층화 분석법(AHP) 방법을 활용하여 입지, 경제 사회, 정책 상위요인과 세부 하위요인에 대한 중요도 분석과 병행하여 경제자유구역 내 기업의 필요사항에 얼마만큼 부흥하고 있는지를 평가하기 위해 만족도 조사를 실시하였다.

첫째, AHP분석 종합 결과에서 항만 및 공항 등 물류 인프라 시설과 국내외 인접 시장과의 접근성을 감안하여 부지확보 용이성 및 인접시장과 접근 편리성 등의 입지적 측면이 경제자유구역 입주 결정 시 높은 중요도로 평가되었다.

둘째, 입주기업의 만족도를 조사 결과에서 인천의 경우 대도시 및 수도권에 위치하고 있어 물류 인프라 시설 및 배후시장의 가치가, 부산·진해는 경제자유구역 주변의 기 조성된 산업단지과 도로, 항만 등의 교통 인프라 시설에 있어 긍정적으로 평가되고 있음을 알 수 있다.

마지막으로, 중요도-만족도(IPA)조사 결과에서 인천경제자유구역의 지속적으로 유지해야 할 부문은 '입지영역'으로 부지 확보 용이성, 인접시장과 접근편리성으로 나타났으며, 부지 임대료, 전문 인력 수급에 있어서는 중점적으로 강화해야 할 지원 항목으로 나타났다. 반면 부산·진해 경제자유구역은 지속적으로 유지해야 할 부문은 '정책영역'으로 조세감면 및 인센티브로 나타났으며, 부지 임대료, 인접시장과 접근 편리성, 전문 인력 수급, 정부 투자의 지속성 및 물류 시설의 규모에서는 중점적으로 강화해야 할 지원 항목으로 분석되었다.

본 연구결과는 경제자유구역 투자 활성화 및 입주 촉진을 위한 정책의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어: 경제자유구역, 인천, 부산·진해, 입주결정 선택기준, 만족도, 계층화 분석법(AHP)