

1. 항만개발 우선순위 결정에 관한 연구: 중심항만의 관점에서

해사수송학과 백인흠
지도교수 문성혁

급변하는 국제무역환경 및 해운환경 속에서 세계 각국의 항만은 중심항만(hub port)으로서 입지를 강화하기 위해 항만간의 경쟁이 치열하다.

지금까지 우리나라 항만개발은 정부의 정책의지에 따라 관련 연구기관을 통하여 항만개발에 대한 타당성을 조사하여 국가균형발전과 수요량 등을 고려하여 개발해 왔다. 이러한 항만개발에 대한 분산정책으로 일부항만은 과잉투자로 시설이 남아도는가 하면, 반면에 다른 항만은 시의적절한 투자시기를 놓침으로서 항만시설의 부족으로 선사들이 선호하는 항만임에도 불구하고 대형모선이 기항을 주저하고 있다.

이러한 측면에서, 본 연구의 목적인 중심항만개발의 우선순위를 선정하기 위해 중심항만을 둘러싸고 있는 여건변화와 선행연구 등을 조사하여 문제를 제기하였다. 그리고 KJ법을 이용하여 대표속성을 도출하였으며, 항만관련 전문가들의 의견을 AHP 기법을 이용하여 분석하였다. 더불어 분석결과를 토대로 우리나라 항만개발정책을 진단하고 그 개선 방안을 제시하여 항만개발정책에 도움이 되고자 모색하였다.

먼저 실증분석을 위한 연구과정은 다음과 같다.

첫째, 중심항만을 둘러싼 국제무역 및 해운환경변화, 항만여건변화, 우리나라 항만개발정책 및 다양한 선행연구 등을 통해 중심항만개발의 문제점을 제기하였다.

둘째, 선행연구와 항만관련 전문가 집단을 대상으로 하여 중심항만개발의 우선순위를 선정하기 위해 87개의 세부평가속성요소를 도출하였으며, KJ법을 적용하여 세부평가속성요소를 그룹핑하여 6개의 대표속성을 도출하였다. 이를 바탕으로 실증분석을 위해 4개의 계층분석구조를 구축하였다.

계층별 주요 구성은, 계층분석 구조상에서 계층 1은 중심항만개발우선순위의 목표가 국가경쟁력 제고와 항만경쟁력에 부합되어야 하는 관점에서 미래의 중심항만개발로 설정하였고, 계층 2는 중심항만의 3대 역할인 경제적, 도시적 및 터미널 기능에 대하여 설정하고, 계층 3은 각 대안별 개발우선순위를 평가하기 위한 단계로 연계수송, 항만물동량, 항만배후지, 항만서비스, 항만시설 및 항만입지로 설정하였다. 마지막 계층 4는 부산, 인천, 평택, 목포, 광양 및 울산항을 중심항만의 대안으로 선정하였다.

연구의 분석과정과 결과는 다음과 같다.

계층 2에서 중심항의 역할은 경제적 기능, 터미널 기능 및 도시적 기능 순으로 나타났다.

계층 3의 중심항만 평가기준에서는 경제적 기능, 도시적 기능 및 터미널 기능 모두 항만물동량을 선호하였다. 그리고 중심항만개발우선순위는 1위 부산항, 2위 광양항, 3위 평택항, 4위 인천항, 5위 울산항, 6위 목포항 순으로 나타났다. 또한 상위계층의 변수에 따른 대안의 민감도 분석의 결과는 중심항만의 역할에서 부산항과 광양항이 경제적 기능에 대해 민감한 반응을 보였다. 그리고 평가기준에서, 경제적 기능은 부산항, 광양항 및 목포항이 항만물동량에 대해서 민감한 반응을 보였다. 도시적 기능은 부산항이 항만물동량과 항만배후지, 광양항이 항만물동량, 항만서비스, 연계수송 및 항만배후지, 인천항이 항만배후지와 항만입지, 목포항이 항만물동량, 항만입지, 연계수송 및 항만서비스에 대해 각각 민감한 반응을 보였다. 그리고 터미널 기능은 부산항이 모든 평가기준에 대해 민감한 반응을 보였다.

계층분석구조와는 별도로 항만개발관련 정책에 대해 항만관련 전문가들에게 의견을 물어서 정책에 반영하고자 상대적 중요도를 산출하였다. 항만개발계획은 단기적 개발계획보다 중·장기적 개발계획을 선호하였다. 항만개발투자에서 단기적 개발계획은 정부투자를 선호했으며, 중·장기적 개발계획은 정부·민간투자를 선호하였다.

마지막으로 실증분석을 토대로 정책적 의의와 시사점은 항만관련 전문가 집단들이 부산항을 중심항만으로 선정한 이유는 부산정책보다 선택과 집중의 정책이 더 중요함을 보여주었다. 또한 민감도 분석의 결과 우선순위의 변동이 없었으나 중심항만으로 선정된 부산항이 일부 상위계층의 변수에 의해 민감한 반응을 보였다.

정책적 의의는, 첫째, 우리나라의 항만개발정책이 단기간에 걸쳐 빈번히 계획수립과 수정했다는 문제점이다. 이는 중·장기적인 차원에서 물동량 예측의 실패로 드러났으며, 이를 위해 정확한 물동량의 예측과 표준하역능력의 재산정이 필요하며, 또한 단기적 항만개발계획보다 중·장기적 항만개발계획을 제안하였다.

둘째, 항만투자정책은 단기간에 과도하게 민간투자에 의존한 점과 재정투자의 부족이다. 단기적 항만투자정책은 정부재정으로 적기에 투자하여 항만의 폭주를 해결해야 하며, 또한 중·장기적 항만투자정책은 재정 및 민자의 적절한 조화 정책을 제안하였다.

셋째, 양항정책은 지역균형개발과는 별도로 국가 경쟁력 제고와 항만 경쟁력 차원에서 개발정책이 이루어져야 한다. 이를 위해 양항정책의 문제점을 정확히 진단하여 양항지역 뿐만 아니라 국민에게 인식시킬 합리적인 정책적 근거자료와 홍보가 선행되어야 한다. 또한 정부가 양항정책을 개선하려면 중·장기적인 측면에서 항만물동량 조사를 다시 실시하여 표준항만능력을 재산정해야 할 것이며, 이를 통해 부산항과 광양항의 기능 분담과 더불어 항만시설의 확충을 다시 계획해야 할 것을 제안하였다.

한편, 향후과제와 본 연구의 한계는, 본 연구에서는 연구의 특성상 계층별 중요도 산출에 있어서 전문가 집단의 직관에 의한 정성적인 분석에만 주력하였다. 차후 연구에는 계량화가 가능한 일부 대표 속성은 정량적·정성적 분석을 결합하여 연구하도록 향후과제로 남긴다. 또한 설문과정에서 일부 응답자들이 중심항만개발우선순위 결정에 대한 개념의 부족 및 집단간의 이해 차이 등으로 일부 설문지 응답 결과에 한계가 있었으므로 응답자의 정확도를 반영하는 추가적인 방법론이 필요한 것으로 판단된다.