

# 다양한 운영체제에서 선형계획법의 통합환경 소프트웨어 개발에 관한 연구

설동렬, 서용원, 박찬규, 박순달

서울대학교 산업공학과

## 요약문

본 연구는 개인용 컴퓨터에서 사용되는 운영체제인 MS 도스와 MS 윈도우즈 그리고 워크스테이션에서 널리 사용되는 유닉스 상의 X 윈도우에서 선형계획법의 통합환경 소프트웨어 개발에 관한 것이다. 이와같은 통합환경 소프트웨어 개발에서 자료의 효과적인 입출력 기능과 서로 다른 운영체제의 특성을 분석하여 각 운영체제에 곧바로 적용할 수 있는 소프트웨어를 개발하는 것이 중요하다.

이를 위하여 다음과 같은 연구를 수행했다.

첫째, 큰 규모의 자료를 편집할 수 있는 충분한 용량을 가진 편집기를 개발하였다. 또한 사용자가 수식 형태로 자료를 입력할 수 있도록 수식 해석기를 개발하여 편집기에 연결하였다.

둘째, 운영체제에 따라 소프트웨어에 제공하는 환경이 서로 다르기 때문에, 각 운영체제용으로 개발되는 소프트웨어들 사이의 차이점을 분석하였다. 이 분석 결과를 통해서 한 운영체제에서 이미 개발된 소프트웨어를 다른 운영체제에서 재사용하는 가능성을 재고하여, 서로 다른 운영체제들 사이에서 수정을 최소화하는 효과적인 소프트웨어 이식 방법을 연구했다.

이 연구에 의하여 선형계획법 통합환경 소프트웨어에서 자료의 입출력이 효과적으로 수행될 수 있다. 그리고 다양한 운영체제의 특성을 만족시키는 소프트웨어를 개발할 수 있으며, 한 운영체제에서 이미 개발된 소프트웨어를 다른 운영체제로 효과적으로 이식할 수 있다.