

## 중소기업 경기에측을 위한 통계분석

김 현 미<sup>1)</sup> (충북대학교 석사과정)

지도교수 : 이 성 덕

### Abstract

경제정책의 효율적 수행을 위해서는 경기지수를 통해 현 경기상황에 대한 정확한 판단이 필요하다. 경기상황의 판단을 위해 실제로 고려해야 하는 변수들은 매우 많으며 때에 따라서는 통계적인 접근이 지극히 어려운 경우도 발생할 가능성이 높다고 할 것이다. 그런데 이런 경우에 있어서 주성분분석을 활용하게 되면 변수의 수가 크게 늘어나더라도 각 변수에 내재하고 있는 공통부분을 추출하는 것이 가능하게 된다. 즉 주성분분석을 활용하여 고려 대상 변수를 크게 확장함으로써 총체적인 경제활동에 보다 근접하는 변수들의 공통움직임을 도출해내는 것이 가능하게 된다. 따라서 본 논문에서는 S/W 및 컴퓨터관련서비스 및 우리나라에서 매월 발표되고 있는 경기종합지수 등의 지표에 대하여 주성분분석을 적용하여 새로운 경기지수를 개발하고 그 결과를 기존의 자료와 비교하여 우리나라 경제실정에 가장 적합한 기법을 모색하였다. 또한 국내, 외에서 연구가 미약한 가중치 부여 방법에 대해서는 CFNAI방식을 이용하여 실험적으로 통계적 기법에 의한 가중치를 추정·적용하여 경기종합지수의 경기국면 식별능력을 향상시키고, 미래 경기에 대한 단기 예측력을 제고시키는 데 목적을 두었다.

주요용어 : 주성분분석, 경기종합지수, CFNAI, 단위근 검정