

러프 셋을 이용한 통합채권등급 평가모형 개발에 관한 비교연구

이 훈영 (경희대학교 경영학부 부교수 E-mail:hylee@nms.kyunghee.ac.kr)

박 기남 (경희대학교 경영학부 박사과정 E-mail:pkn2000@hanmail.net)

박 상국(경희대학교 경영학부 석사과정 E-mail:zestlive@hotmail.com)

Abstract

그 동안 많은 채권등급평가 모형에 대한 다양한 연구와 방법론들의 소개가 이루어졌다. 채권등급평가는 전통적인 통계적인 모형인 MDA(Multivariate Discriminant Analysis)방법이 이용되었으며 최근에는 인공지능 기법인 인공신경망(Artificial Neural Network)이 소개되면서 각종 기업신용평가 모형에 적용되어 모형의 성능 향상에 기여하고 있다(한인구,이건창,김명중,1997;한인구,신경식,1998;이훈영,박기남,1999).

그러나 MDA는 독립변수가 정규분포를 해야하고 집단의 분산이 동일해야 한다는 엄격한 통계적 가정을 만족시켜야 하며 정확한 판별점을 구하기가 어렵다는 단점이 지적되어 왔다(Ohlson,1980;정혜영 등,1993). 인공신경망 모형은 MDA가 가지고 있는 문제점들을 해결할 수 있는 장점이 있으나 모형에 대한 이해가 쉽지 않고 모형의 추정에 많은 데이터를 확보해야 한다는 문제를 안고 있다. 따라서 현재의 연구방향은 평가모형들간의 장점을 취하고 단점은 보완하는 하이브리드(Hybride)형태의 모형개발이 바람직한 것으로 제시되고 있다.

현재 국내에서도 여러 가지 방법론들을 결합한 통합모형을 개발하려는 시도가 꾸준히 시도되고 있으나(한인구,신경식,1998;한인구,이건창,1997) 제시되는 방법론들은 변수선정을 어떤 다른 방법론에 의해서 수행하고 선택된 변수들을 신경망이나 통계적 모형에 적용시키는 형태의 통합과 방법론에서 사용되는 변수들의 가중치를 찾는 데 다른 방법론을 도입하는 차원으로 대부분의 연구가 어떤 모형이 결과값을 산출하기 이전에 여러 모형을 결합하여 더 나은 결과를 얻고자 하였다.

그러나 본 연구의 관점은 개별 모형들의 장점을 살린 결과값을 산출하고 각 모형들이 산출한 결과 값을 바탕으로 모형을 통합하는 것이다. 다시 말해서 모형들간의 결과값이 상충되는 문제를 해결하면서 자연스럽게

게 여러 모형의 결과를 통합하는 방법론을 제시하는 것이 본 연구의 목적이다. 이에 본 연구는 러프집합 (Rough Set)을 이용한 모형통합을 제시하고 본 방법이 기존의 통합모형에 비해서 성능상의 뚜렷한 향상을 보인다.

발표회방분야(2-3개):전문가 시스템

주 소:서울시 동대문구 회기동 1번지 경희대학교 정경대학 교수회관 714호

전 화: 02)961-0778

FAX : 02)960-0730

E-mail:hylee@nms.kyunghee.ac.kr

URL: