

Novel retro validation approach for deriving vacant technology using unstructured patent data

김시우, 홍수린[†]

차의과학대학교

(hongsr@cha.ac.kr[†])

특허정보는 중요한 기술정보이자 지식재산의 권리정보가 포함되어있고 이는 전세계적으로 많은 양이 공개되어지고 있으므로 공공의 빅데이터 성격을 가지고 있다. 기존에 연구개발 전략을 결정하는데 활용하던 정형데이터를 이용한 특허정보 분석기법은 많은 선행연구가 존재하지만 비정형데이터를 이용한 특허정보 분석기법은 상대적으로 보고된 선행연구가 적다. 따라서 우리는 비정형데이터를 이용한 체계적인 기법으로 “Retro-Validation Approach”를 제안한다. 이 기법은 동일한 기술분야에서 산업성속도가 높은 대상기술과 산업성속도가 낮은 대상기술을 선택하여 각각의 대상기술에 해당되는 특허의 비정형데이터를 분석하여 정형데이터로 변환함으로써 기술트리를 구축하고 이를 통한 비교분석을 실시한다. 그 결과 낮은 산업성속도를 가진 대상기술에 대한 요소 공백기술이 도출되었으며 이를 기반으로 유망기술을 예측할 수 있다. 이 기법을 다른 기술분야에도 적용하여 미래 연구개발 전략을 설정하는데 유용하게 활용될 수 있을 것으로 판단된다.