

대표적인 패턴 마이닝이 활용될 수 있는 분야는 **웹 데이터 마이닝**이 있습니다. 웹 로그 데이터를 분석하여 사용자들의 방문 경로, 클릭 패턴, 페이지 체류 시간 등 다양한 행동 패턴을 찾아내고 이를 통해 웹사이트 구조 개선 및 사용자 경험(UX) 최적화, 맞춤형 콘텐츠 추천 시스템 및 광고 타겟팅, 웹사이트 내 사용자 흐름 분석을 통한 이탈률 감소의 효과가 있습니다. 예를 들어 웹사이트를 디자인할 때 방문자가 주로 어떤 순서로 페이지를 탐색하는지 파악하여, 그 경로에 따라 웹사이트 디자인을 개선하거나 추천 시스템을 개발할 수 있습니다.

크게 웹 구조 마이닝, 웹 내용 마이닝, 웹 사용 마이닝이 있는데 먼저 웹 구조 마이닝은 웹 사이트와 웹 페이지의 구조적 요약 정보를 얻는 것을 목표로 합니다. 웹 사이트의 구조적 정보란, 웹 페이지 사이의 하이퍼링크를 통한 그래프 구조를 의미하는데 이와 같은 웹 구조 마이닝은 사이트 내에 페이지가 많거나, 여러 사이트를 통합해 운영하는 대규모 웹사이트 등의 사이트 관리에 응용할 수 있습니다. 다음으로 웹 내용 마이닝은 실제 웹사이트르 구성하고 있는 페이지로부터 의미 있는 내용을 추출하는 기법입니다. Information Retrieval이라고도 하는 이 기술은 온라인에 있는 방대한 웹 데이터에서 유용한 정보를 찾는 기술입니다. 마지막으로 웹 사용 마이닝은 웹 사용자의 사용 패턴을 분석하는 것입니다. 이를 통해 사용자 맞춤 추천 시스템, 사용자에게 친숙한 페이지 구성 등에 이용이 됩니다.

이와 같은 웹마이닝은 여러 분야에서 활용이 되는데 대표으로 금융상품 발굴, 전자상거래 사이트의 추천시스템 등등에 활용이 됩니다.