



진실에 다가가기

수학은 인권침해와 선거 부정에 관련된 여러 큰 사건들의 수사를 도와왔습니다. 그중 몇 가지 사건들을 소개하겠습니다.

2009년 이란 대통령 선거. 벤포드의 법칙이라 알려진 수학적 결과에 따르면 진정한 난수들의 첫자리 숫자들은 예상할 수 있듯이 고르게 분포하지 않습니다. 대신 9처럼 높은 수보다는 1처럼 낮은 수들의 빈도가 더 높다고 합니다. 벤포드 법칙과 다른 통계학적인 검사들을 2009년 선거에 적용하자 집계 결과가 의심스럽다는 의혹이 강하게 암시되고 있습니다.

인종 청소. 슬로보단 밀로셰비치가 법정에 섰을 때, 그의 논지는 코소보에서의 알바니아계의 대량 이주는 자신의 어떤 명령이 아니라 NATO 폭격과 알바니아 코소보 해방군의 활동 때문이라는 것이었습니다. 한 팀이 난민의 흐름에 대한 데이터를 수집하고 이러한 가설을 시험하여 밀로셰비치의 주장을 전부 반박할 수 있었습니다.

과테말라인 실종. 이 경우에 약 20만 건의 사망 및 실종에 관련한 8천만 장 이상의 국립 경찰 기록으로부터 정보를 추출하는 데 통계학을 사용합니다. 표본 추출법은 수사관들이 기록을 전부 읽지 않고도 기록이 나타내는 정확한 요지를 파악할 수 있게 합니다. 피해자 가족들은 친지들에게 일어난 일에 대해 오랫동안 찾아다녔던 증거들을 확보하고 있고, 수사관들은 유괴나 살인의 동기와 수법을 밝혀내고 있습니다. 비통하게도 사람들은 사라졌습니다. 그러나 이러한 분석 덕분에 진실은 사라지지 않을 것입니다.

더 알아보기:
Killings and Refugee Flow in Kosovo, March-June 1999,
Ball et al., 2002.

Translation courtesy of
volunteer members of the
Korean Mathematical Society.



Photo: Dario Pignatelli/Reuters



AMS
AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

Mathematical Moments 프로그램은 과학, 자연, 기술, 그리고 인간의 문화에서 수학이 하는 역할에 대한 올바른 평가와 이해를 촉진합니다.

www.ams.org/mathmoments