



# Tìm Ra Sự Thật

Toán học đã giúp các cuộc điều tra về các trường hợp nghiêm trọng về lạm dụng nhân quyền và gian lận bầu cử. Các trường hợp này bao gồm:

*Bầu cử Iran năm 2009.* Một kết quả toán học mang tên Định luật Benford cho biết các chữ số đầu tiên của các số ngẫu nhiên không phân bố đều. Thay vào đó, các chữ số nhỏ hơn, chẳng hạn như số 1, xuất hiện nhiều hơn so với các chữ số lớn hơn, chẳng hạn như số 9. Định luật Benford và các kiểm tra thống kê khác đã được áp dụng vào cuộc bầu cử năm 2009 và cho thấy rằng con số cuối cùng là đáng ngờ.

*Tội ác thảm khốc.* Khi cựu tổng thống Nam Tư cũ Slobodan Milošević bị truy tố, ông khẳng định rằng sự di dân hàng loạt của người dân thiểu số Albania khỏi Kosovo là do các cuộc không kích của NATO và hoạt động của Đội Giải phóng Kosovo Albania chứ không phải do ông ra lệnh. Một đội tập hợp dữ liệu về dòng chảy người tị nạn để kiểm tra những giả thuyết đó và đã có thể bác bỏ hoàn toàn tuyên bố của Milošević.

*Những vụ mất tích ở Guatemala.* Tại đây, thống kê được sử dụng để trích xuất thông tin từ hơn 80 triệu trang lưu trữ Cảnh sát Quốc gia liên quan đến khoảng 200.000 trường hợp tử vong và biến mất. Kỹ thuật lấy mẫu cho phép các nhà điều tra có một biểu diễn chính xác về các bản ghi mà không cần đọc từng trang. Các gia đình có được bằng chứng về những gì đã xảy ra với người thân của họ, và các nhà điều tra đang khám phá các mô hình và động cơ đằng sau những vụ bắt cóc và ám sát. Đáng tiếc, nhiều người đã biến mất. Nhưng nhờ phân tích này, các sự thật sẽ không biến mất.

**Tài liệu tham khảo:**

*Killings and Refugee Flow in Kosovo, March-June 1999*  
(Giết chóc và Dòng người Tị nạn ở Kosovo, Tháng Ba –tháng Sáu năm 1999), Ball và cộng sự, 2002.



Ảnh: Dario Pignatelli/Reuters



*Chương trình Mathematical Moments thúc đẩy sự tiếp nhận và thấu hiểu vai trò của toán học trong khoa học, tự nhiên, công nghệ, và văn hóa nhân loại.*

[www.ams.org/mathmoments](http://www.ams.org/mathmoments)