

컴퓨터 과학이 여는 세계

이광근 교수님

“Exercise 3. 인간행동예측”

인간행동예측, 가치있는 예측인가?

2013- 송호경

트위터나 페이스북같이 공개된 SNS에서는 중요한 정보를 얻을 수 없다. 따라서 소셜네트워크 데이터만으로는 ‘어떤 주식이 언제 상한가를 칠지’ 혹은 ‘환율이 언제 상승하는지’ 같은 소위 고급정보를 정확하게 예측하는 것은 어려울 것이다. 대신 주어진 자료에도 제시되었듯 소셜네트워크데이터를 통해 사람들의 움직임을 예상하는 것은 높은 확률로 가능하다. 따라서 만약 필자에게 데이터가 주어진다면 명절 때 구간별 교통체증이나 휴가 때 어느 해수욕장이 붐빌 것인지에 대한 간단하고 보다 정확한 예측을 할 수 있을 것이다.

하지만 사회학자들의 바람처럼 이런 예측을 통해 대중들이 과거와 달리 편안한 삶을 영위하는 것은 불가능 하다. 왜냐하면 미래에 대한 완벽한 예측은 예측으로서의 가치를 잃거나, 예측을 할 수 있는 소수의 이익추구에만 도움이 될 것이기 때문이다.

첫 번째로 왜 이러한 예측이 예측으로서의 가치를 잃는지 설명하겠다. 예를 들어 올 여름 휴가 에 평소와는 반대로 A해수욕장에 예상치 못한 인파가 몰릴 것이고 B해수욕장에는 사람이 없을 것이라는 예측이 나왔다고 하자. 그 사실은 곧 매체를 통해 모든 사람들에게 알려지게 된다. 그렇다면 원래 한산한 피서를 위해 A해수욕장에 가려고 했던 사람들은 인파가 몰리지 않는 B해수욕장에 갈 것이다. 예측과 정 반대의 결과가 나오는 것이다. 또는 사람들이 이런 상황을 예측하고 반대로 행동해 예측이 맞을 수도 있다. 즉 예측이 들어맞을 수도 있고 들어맞지 않을 수도 있는 것이다. 결국 이 예측은 삼국지 ‘화용도 패주’의 사례처럼¹⁾ 누가 더 많이 생각하느냐는 무의미한 전쟁을 일으키는 역할밖에는 하지 못한다.

두 번째로 왜 소수의 사람만이 이익을 얻을 수 있는지 설명해보겠다. 위의 사례는 예측을 대중에게 공개했기 때문에 벌어진 일이다. 따라서 이번에는 예측을 공개하지 않는다고 하자. 그럼 평소와 달리 A해수욕장에 사람이 많고, B해수욕장에 사람이 적을 것이라 예측한 사람만이 B해수욕장에서 한산한 피서를 즐기게 된다. 자료에 나온 것처럼 치명적인 바이러스의 발병지를 예측하거나, 테러가 어디서 일어날지 예측할 수도 있을 것이다. 그리고 이런 정보를 국가적 차원에서 기밀로 관리하는 상황이 올 수도 있다. 하지만 이 경우에도 예측을 한 국가만이 이익을 보게 된다.

미래를 알면 그에 대비할 수 있다. 사소한 일부터 큰일까지 삶에 도움이 될 수 있는 것이다. 사회학자들이 미래를 예측하려는 이유도 바로 그것이다. 하지만 인간행동예측은 대중에게 이익을 주려고 하면 예측으로서의 가치가 사라지고, 그렇지 않으면 소수만이 이익을 독점하게 된다. 이러한 인간행동예측, 무엇을 위한 예측인가?

1) 조조는 적벽대전에서 패하고 퇴각을 하던 도중 갈림길에 도착하게 된다. 한쪽에서는 연기가 피어올랐고 다른 한쪽에서는 적이 매복해 있다는 기운을 발견하지 못했다. 그런데 조조는 연기가 피어오르는 곳(화용도)을 향해 퇴각하기로 한다. 보통 사람이라면 연기가 피어오르는 곳에 매복이 있다고 생각하고 다른 퇴로를 선택할 것이다. 하지만 조조는 제갈량이 일부러 한쪽에 연기를 피워두고 다른 쪽에 매복을 심었을 것이라 예상한 것이다. 하지만 제갈량은 조조가 이 사고과정을 거쳐 화용도로 올지 알고 화용도에 군사를 배치했다. 결국 조조는 매복하고 있던 관우에게 잡힌다.