

# Consumer Tracker

소비자의 불리함을 해소 시키는 AI

20161607 정보보호학과 장진호

(개요)

현재 우리는 퍼스널&모바일 컴퓨터의 발전과 함께 수많은 데이터 수집을 할 수 있는 환경, 뛰어난 컴퓨터의 성능(특히 GPU의 등장)으로 인한 AI분야가 상당한 발전을 이루어 내고 있는 세상에서 살아가고 있습니다. 그리고 AI로 자동화, 재창조 등의 여러시도가 이루어지고 있습니다. AI는 우리의 삶에서 떨어질래야 떨어질 수가 없다는건 다들 인정하는 사실일 겁니다. 이러한 AI가 적용되는 다양한 분야 중 제가 관심있어 했던 분야는 바로 아마존, 쿠팡 같은 e-commerce 사업입니다. 코로나로 인해 이러한 e-commerce 시장은 더욱 폭발적으로 성장하고 있는데요. 현재 이러한 시장은 판매자가 상품정보를 올리면 사용자가 온라인으로 상품 및 리뷰를 보고 구매를 하는 방식으로 거래가 이루어지고 있습니다. 그런데 이러한 거래 방식은 소비자에게 상당히 불리함을 가지고 있습니다.

제가 이러한 방식이 불리하다고 생각하는 이유는 다음과 같습니다.

## 1. 정보의 비대칭

- 판매자&생산자가 제공하는 정보만을 보고 제품을 사야합니다.(이것은 e-commerce가 아니더라도 과거부터 이어져온 소비자의 불리함 입니다)

## 2. 자신의 의지와 상관없는 상품 선택

- 사려고하는 해당 제품은 정말 "내가" 원해서 사는 걸까요? 유튜브 리뷰나 제품 리뷰를 보고 사지는 않았나요? 이는 1번 정보의 비대칭과 깊은 연관이 있습니다.

## 3. 구매를 해야지만 알 수 있는 결과

- 일부 제품은 체험 & 렌탈을 하기도 하지만 대부분 제품은 내가 구매해서 사용해보기 전까지 이 제품이 정말 내가 기대하던것인지, 사고 싶었

던건지 알 수 없습니다.

#### 4. 해당 가격이 매겨진 이유를 알 수 없다

- TV를 사는데 어떤건 300만원이고, 어떤건 500만원이고 비전문가가 봤을 땐 거기서 거기입니다. 하지만 가격차이는 엄청나게 나죠. 해당 TV의 성능차이는 안나지만 브랜드 차이로 가격만 다른거 일수도 있고요. 소비자는 제품을 살 때 제품의 소비자 가격이 매겨지는 이유를 알 수 없기 때문에 불리함을 가질 수밖에 없습니다.

#### 5. 조작가능한 정보

- 배달의 민족을 예로 들어보면 처음에는 숨겨진 배달 맛집을 소비자에게 노출시켜주는 등 순기능만 있었습니다. 하지만 마케터, 리뷰 조작러 등이 끼어들며 노출되는 맛집의 순위를 바꾸며, 돈으로 노출을 하는게 가능해졌죠. 우리가 보고 있는 리뷰, 평점 중에 진실된 것은 얼마나 될까요? 지금도 크몽 같은 외주사이트에서 유튜브 구독자, 인스타 팔로워, 플랫폼 리뷰 조작 등을 대놓고 광고를 하고 있습니다.

IT가 발전하면서 우리는 정보의 비대칭을 해결하기 위해서 많은 노력을 해왔습니다. 현재까지는 "배달의 민족, 쿠팡 -> 소비자에게 제품의 존재를 알림", "다나와 -> 다양한 플랫폼에서 소비자에게 가장 싼 제품을 찾아줌"과 같은 서비스가 존재하는데요. AI를 통해 만드는 Consumer Tracker은 해당 제품이 소비자에게 정말 필요한 제품인지 알려주는 것, 해당 제품에서 제공하는 데이터가 정당한지 검증하고 확인할 수 있게 하는 것을 목표로 합니다. 해당 제품은 e-commerce, 영화 리뷰, 앱 리뷰 등 사용자가 제품을 구매하고, 사용하기 위해 정보를 제공받을 수 있게 도움을 줍니다. 큰 확장성을 지녔으며 서비스 회사가 따로 리뷰나 추천 기능을 만들지 않아도 도움을 받을 수 있습니다. 많은 데이터를 수집하기 위해 되도록 많은 플랫폼에 탑재되는 것을 목표로 합니다.

(Consumer Tracker의 기능)

#### 1. 정보의 비대칭을 해소하기 위해 정부와 협업을 통해 정부기관과 각 분야

의 전문가의 참여로 기업이 상품을 등록할 때 상품정보를 기입할 수 있도록 하며 검증될 수 있게 한다. 또한 소비자 가격이 정해진 정당한 이유를 기입하게 한다. 이는 정부 공통데이터로 API로 누구나 접근 가능하게 만들어져야 한다.

2. 소비자 참여 형식의 상품 정보 데이터 기입으로 해당 제품에 대해 소비자가 정보를 공유할 수 있도록 한다.
3. 리뷰 & 추천 & 정보가 필요한 거래 시스템 플랫폼에 쉽게 탑재될 수 있도록 한다.
4. SNS, 은행 등과 연계하여 소비자의 소비 성향과 주변인물의 데이터를 수집한다. (소비자의 개인정보가 많을수록 정확도가 높아지기 때문)
5. 상품 종류, 개인정보, 소비성향 등 수집된 데이터를 기반으로 AI를 통하여 상품적합도와 그 이유를 설명하며, 또 다른 추천 상품을 제안한다.

#### (Consumer Tracker의 기대 & 장점)

Consumer Tracker는 수많은 분야에서 적용할 수 있는 확장성을 가지고 있으며, 리뷰 시스템을 대체할 수 있는 시스템이 될 것이다.

1. 정보, 리뷰 조작 등을 통해 소비자기만 및 불필요한 경쟁을 하지 않아도 된다. (리뷰이외에도 다양한 정보가 소비자에게 전달 될 수 있도록 한다)
2. 오직 좋은 제품을 생산하는데 집중할 수 있다.
3. 마케팅 능력이 부족한 중소기업에게도 자신의 제품을 노출시킬 수 있는 공정한 기회가 주어진다.
4. 미래에는 lot와 웨어러블 디바이스 발전으로 노트북과 핸드폰 뿐만 아닌 더 다양한 데이터를 사용자를 통해서 수집 할 수 있다.

#### (Consumer Tracker의 한계 & 단점)

1. 제품을 알리는 마케터라는 직업의 수요가 감소할 수 있다.
2. 제품을 등록하는데 드는 비용&검증이 스타트업이나 소기업에게 부담이 될 수 있다.

3. 먼저 유망하다가 판정된 후보가 점수가 높기 때문에 계속해서 추천될 가능성이 높다.

- 즉 새로 추가된 제품이 노출되기가 힘들어진다. 이를 해결하기 위해 시간이 지날수록 먼저 노출된 상품의 점수를 조금씩 낮추는 방법이 있는데, 이러할 경우 먼저 노출된 상품이 영원히 추천이 되지않는 문제점 또한 발생할 수 있다. 가장 좋은 예시로 유튜브 영상 추천 알고리즘이 이러한 문제점을 가지고 있다.(영상은 소모성이기 때문에.. 크게 문제되지는 않는다 생각한다.)

4. 프로그램에는 취약한 부분이 있고, 마케터는 그 구멍을 공략할 것이다.

- 조작 불가능한 추천 알고리즘을 만드는 것은 정말 힘든 일입니다. 만약 추천을 기반하는 데이터가 전부 실제 유저에 의한 것이라면 어떨까요? 그 데이터는 유의미한 데이터일까요? 걸러낼 수 있을까요? 전문적인 업체를 통한 리뷰 조작이 아닌, 실 사용자에게 보상을 제공하고 리뷰를 조작하게끔 하는 마케팅 수법은 여전히 거를 수가 없습니다.

5. 사용자의 데이터 & 개인정보는 어디까지 취급될 수 있는가?

- 소비자의 구매패턴, 성향 등을 알기 위해서 그리고 정확도를 높이기 위해서보다 민감한 정보를 수집하게 될 것이며, 이러한 데이터들은 어느 수준까지 수집하는 것이 맞는건지, 알고리즘을 통해 추측한 데이터도 개인정보로 봐야 하는지 등등에 따라 제약이 있을 것이다.

(맺음말)

IT의 발전으로 소비자와 판매자를 이어주는 플랫폼이 폭발적이게 성장하게 되었습니다. 이러한 변화를 통해 현재 우리에게 배달을 하는 것이 일상이 되었지요. 하지만 소비자는 실체를 보고 사는 것이 아니기 때문에 환불을 하는 경우가 종종 있습니다. 이는 업체에게도 소비자에게도 좋지 못한 결과입니다. 저는 Consumer Tracker를 통해 이러한 불필요한 소모를 줄일 수 있었으면 좋겠다고 생각합니다. 또한 지금까지 불리했던 소비자의 포지션이 미래에는 더 나아질 수 있으면 좋겠습니다.

# Consumer Tracker

