

● 다음은 그래프로 사람의 눈을 속일 수 있음을 설명한 글입니다. 그래프를 볼 때 어떤 점에 유의해야 할지 생각하며 읽어봅시다.

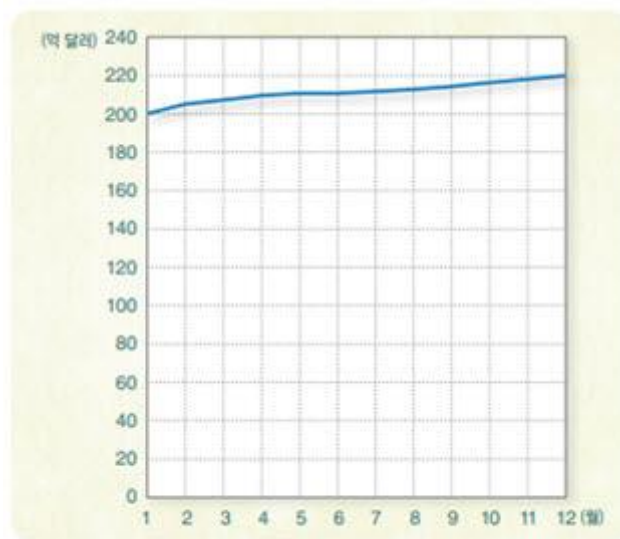
사람 눈을 속이는 그래프 대럴 허프(박영훈 옮김)

눈을 속이는 그래프

책을 쓰는 저자는 자기의 책이 많이 읽히기를 원하고, 광고 회사 사람은 자기가 만든 광고 때문에 상품이 많이 팔리기를 기대하며, 출판사 사람은 자기가 내놓은 책이나 잡지가 인기 도서가 되기를 바란다. 누구나 다 판매량을 늘리기 위해 필사적으로 뛰고 있다. 그런데 판매량을 나타내는 그 수를 표로 만드는 것이 금지되어 있고 말이나 글로는 도저히 나타낼 수 없다면 어떻게 해야 할까? 한 가지 방법이 있다. 그래프로 나타내는 것이다.

그래프에는 여러 가지 선이 들어 있다. 이 선들은 어떤 경향을 보여 주는 데 매우 유용하다. 하나의 예로, 국민 소득이 1년 동안 어떻게 10퍼센트 증가했는가를 그래프를 사용하여 나타내 보기로 하자.

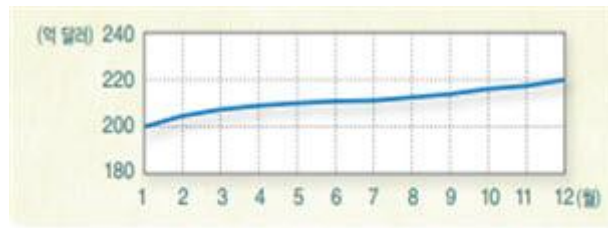
우선 모눈종이를 준비한다. 가로축에는 1월부터 12월까지 달을 표시하고, 세로축에는 20억 달러씩 높아지도록 금액을 표시한다. 매월 해당하는 국민 소득을 점을 찍어 표시한 뒤에 이것들을 연결하여 선을 그으면[자료1]과 같은 그래프가 된다.



[자료 1]

그래프에는 지난 1년 동안의 소득 수준의 변동 양상이 한 달 단위로 표시되어 있다. 누구나 한번 슬쩍 쳐다보면 전체를 이해할 수가 있다.

정보를 전달하기 위해서라면 이 그래프만으로도 충분하다. 그러나 상대방을 설득하여 무언가를 팔고 싶다면, 이 그래프로는 부족하다. 그렇다면 이 그래프의 일부분을 잘라 보라.



[자료 2]

만일 [자료 2]를 잘못된 그래프라고 트집 잡는 이가 있다면 종이를 절약하기 위해 그랬다고 하면 된다. 이 그래프에 표기된 숫자는 [자료 1]의 숫자와 같다. 선의 모양도 똑같다. 그 어떤 것도 왜곡한 것이 없으며 속임수도 쓰지 않았다. 그러나 그래프에서 받는 인상은 달라졌다. 어떤 사람의 눈에는 그래프에 나타난 선이 12개월 동안에 전체 그래프 높이의 거의 반이나 상승하고 있는 현상만 눈에 들어올 것이다. 이 그래프가 실제로 나타내는 것은 약간의 증가인데 그런 사람의 눈에는 엄청난 증가로 보이는 것이다. 이와 같이 사람들이 착각할 것을 기대하고 그래프의 밀동을 잘랐다면 우리는 그것을 속임수라 할 수 있을 것이다.

작은 것도 크게

애써 속임수를 배우기 시작했으니 그래프의 밀동을 잘라 내는 것만으로 만족할 수는 없지 않은가. 이보다도 수십 배나 더 효과가 있는 속임수까지 배워 보자. 실제로는 10퍼센트밖에 증가하지 않았는데 100퍼센트의 증가에 필적할 만큼 충격적인 인상을 줄 수 있도록 말이다. 이를 위해서는 그저 가로축과 세로축의 눈금 간격만 바꾸면 된다. [자료 3]에서는 세로축의 한 눈금 단위를 앞의 그래프에 표시된 눈금 단위의 10분의 1로 바꾸었다.

자, 바뀐 그래프를 보라. 이 얼마나 인상적인 그래프인가! 이 그래프를 본 사람이라면 누구나다 이 나라의 대동맥 속에 고동치는 번영의 맥박을 느끼지 않을 수 없을 것이다. 이 그래프에는 ‘국민 소득 10퍼센트 비약적 신장!’이라는 제목이 더 어울린다. 그래프의 힘은 막강하다.



[자료 3]