시간과 공간의 본질: 물체의 존재 및 변화 여부를 기준으로

20200422 이수빈

우리는 매 순간 시간과 공간 속에 살아가면서도 그것들을 자주 체감하지 못한다. 시간과 공간의 정의는 무엇이고 그것의 본질은 무엇일까? '공간'에 대해 먼저 정의 내리자면, 사물이 존재하거나 존재하지 않으며 혹은 변화할 수 있는 장소를 뜻한다. 이제부터는 이러한 물체의 존재 및 변화 여부에 따른 시간과 공간의 존재에 대해 논의한 후 그것들의 본질에 대해 탐구하고자 한다.

첫째, 물체가 존재하는 상태에서 시간과 공간은 존재한다. 변화하지 않지만 존재하는 것의 예로 '책상 위의 컵'을 들어보자. 이때 시간의 흐름을 눈으로 관찰할 수는 없지만 시간은 분명 존재한다. 책상과 컵이 서서히 낡아가는 것이 그 증거이다.¹⁾ 공간의 존재는 더더욱 부정할 수 없다. 책상과 컵 모두 절대적인 부피를 차지하고 있으며, 컵 아래 혹은 책상 위라는 상대적인 위치 또한 가지고 있기 때문이다.

둘째, 물체가 존재하면서 동시에 변화하는 상황에서 시간과 공간은 당연히 존재한다. 애초에 '시간'은 사물과 현상의 변화를 인식 및 설명하기 위한 개념이다. 우리는 경험적으로 현상의 변화에는 전과 후가 있다는 것을 안다. 손가락을 움직이는 행위, 숨을 마시고 내뱉는행위, 유리잔이 깨지는 현상, 눈을 깜빡이는 행위, 키보드가 눌리는 현상, 해가 뜨고 지는 현상 등 현실 세계의 모든 것에는 '전'과 '후'가 존재한다. 그리고 인간은 그것에 '시간'이라는개념을 도입해 설명했다. 우리의 모든 행위와 주위 모든 현상은 '시간의 흐름'에 기반해 파악된다. 공간 역시 당연하게 존재한다. 물체가 존재하고 변화하는 장소가 바로 '공간'이기 때문이다.

셋째, 그렇다면 물체가 존재하지 않는 경우에도 시간과 공간은 존재하는가? 우선, 공간은 존재한다. 앞서 언급했듯, 공간이란 사물이 존재하거나 존재하지 않으며 혹은 변화할 수 있는 장소이다. 진공 상태조차도 진공일 수 있는 공간이 필요하기 때문이다. 반면 시간의 경우조금 다르다. 물체가 존재하지도, 변화하지도 않는 상황에서 시간의 흐름을 파악하기란 불가하기 때문이다. 만약 어떤 집에서 방 하나만 아무 물체도 없는 진공 상태이고 나머지는 모두 물체가 존재한다고 가정해보자. 이때 진공이 아닌 공간에서는 시간이 존재한다는 것을 앞에서 설명했으며 따라서 시간이 흐른다는 것을 알 수 있다. 그러나 진공 상태인 방에서는 어떤 물체도 없기 때문에 시간의 흐름을 관찰할 수는 없지만, 같은 집 안에서 어떤 곳에는 시간이 흐르고 어떤 곳에는 시간이 흐르지 않는다고는 상상하기 힘들다. 따라서 진공 방에서 시간이 흐른다고 혹은 흐르지 않는다고 단정짓기란 매우 어렵다. 이에 대해 결론적으로

¹⁾ 이것도 일종의 변화라고 할 수 있지만, 여기서 변화는 적당 기간 내에 눈으로 관찰 가능한 것으로 제한한다.

말하자면, 물체가 존재하지 않는 경우에 시간이 존재하는지에 대해 논의하는 것은 불필요하므로 언어학적으로 '시간'의 개념은 존재하지 않는다. 앞서 설명했듯이 시간은 사물의 현상과 변화를 인식하고 설명하기 위한 개념이다. 물체가 존재하지 않는다면 '시간'이라는 언어개념 자체가 부재한다고 할 수 있다. 또한 인류 역사학적으로도 물체 혹은 현상의 어떠한 변화나 사건도 일어나지 않는 것은 논의의 대상에서 벗어난다.

공간은 사물이 존재하거나 변화하는 상황, 혹은 존재하지 않는 상황에서도 실재한다. 그러나 시간은 물체의 존재 여부에 따라 달라진다. 어쩌면 공간이 있기에 인간이 살 수 있고, 인간이 있기에 시간이라는 개념이 존재하는 것일지 모른다. 인간이 없어도 지구 혹은 우주라는 공간은 계속해서 존재하겠지만, 물체가 없다면 시간이라는 개념은 불필요하기 때문이다.