다빈치나 보티첼리의 작품은 잘 그린 그림이라는 것을 쉽게 공감할 수 있지만 피카소의 그림을 보면 어딘가 불편함을 느낄 뿐 훌륭한 작품이라는 생각을 하긴 쉽지 않다. 이러한 불편한 느낌은 잭슨 폴록의 작품에서 극에 달해 현대미술이 과연 미술작품으로 불릴 수 있는지에 대한 의구심마저 든다. 피카소의 작품은 최소한 그림처럼 보기긴 했지만 잭슨 폴록의 작품은 캔버스에 물감을 휘갈겨 뿌렸을 뿐 그 속에서 그림이라고 불릴만한 요소를 찾긴 어렵기 때문이다. 하지만 이렇게 혼란스러운 추상화도 과학의 눈으로 보면 놀랍게도 그림이 보인다. 과학은 예술과 서로 대척점에 있는 것이 아니라 예술을 이해할 수 있는 또 하나의 방법이다.

추상화가 보인다?

최원석 과학칼럼니스트

레오나르도 다빈치의 〈모나리자(Mona Lisa, 1503~1506)〉나 산드로 보티첼리의 〈비너스의 탄생(The Birth of Venus, 1485년경)〉과 같은 작품을 보면서 '정말 그림 잘 그렸다'라고 말하면 대부분의 사람은 이 말에 쉽게 동의한다. 하지만 파블로 피카소의 〈아비뇽의 여인들(Les Demoiselles d'Avignon, 1907)〉과 같은 작품을 보면서 잘 그린 작품이라고 평을 하는 데는 선뜻 동의하기 쉽지 않다. 심지어 〈인형을 든 마야(Maya à la poupée, 1938)〉와 같은 작품을 보면 귀여운 딸의 모습을 그렸다기보다는 영화 〈사탄의 인형(Child's Play, 1988)〉을 떠올리게 할 정도로 괴기스러운 모습을 하고 있다. 그래서 피카소의 작품을 보면서 '초등학생 그림 같다'거나 '나도 저 정도는 그리겠다'며 비웃는 것을 크게 나무랄 수는 없다. 왜냐하면, 그들의 기준에서 그림은 자연을 잘 묘사할수록 훌륭한 작품이기 때문이다.

피카소는 누구나 당연하게 받아들였던 전통적인 그림의 기준에 반기를 들고 새로운 화법인 입체주의를 만들어낸 천재 화가이다. 피카소가 그린 〈아비뇽의 여인들〉은 현대미술의 시작을 알리는 작품이다. 단순화 경향은 추상미술로 넘어오면서 더욱 뚜렷해진다. 추상미술의 선구자로 불리는 피트 몬드리안은 아예 직선과 면으로 구성된 그림을 그린다.

피카소의 그림은 최소한 무엇을 그린 것인지 알 수는 있었지만 몬드리안의 그림은 제목을 보면서도 무엇을 나타내는 것인지 알아보기 쉽지 않을 정도이다. 몬드리안의 〈브로드웨이 부기우기(Broadway Boogie-Woogie, 1942~1943)〉와 같은 작품에서는 그림 속에서 흥겨운 리듬이 느껴지지만 다른 작품에서는 단지 차가운 추상적 느낌만 날 뿐이다. 뛰어

난 공감각 소유자였던 바실리 칸딘스키는 음악을 그림으로 그려내는 놀라운 재주를 지녔다. 하지만 그의 작품 역시 음악적 요소만 느껴질 뿐 무엇을 그렸는지 제목 없이는 알기 어렵다.

재미있는 것은 이러한 추상화의 발전 단계가 물리학의 발전과 유사하다는 점이다. 갈릴레이가 전통적인 아리스토텔레스의 역학이 잘못된 것임을 밝혀내는 데 사고실험이 중요한 역할을 했다. 갈릴레이의 사고실험은 반구형으로 부드럽게 휘어진 빗면에서 굴린 공이 빗면을 점점 폈을 때 어떻게 될 것인지 논리적으로 고찰하는 것이다. 이 실험을 생각으로밖에 할 수 없는 것은, 현실에서는 마찰이 전혀 없는 휘어진 빗면이 존재하지 않기 때문이다. 하지만 마찰력이 작용하지 않는다는 가정을 하여 문제를 단순화시키는 과정을 통해 갈릴레이는 관성의 법칙을 발견할 수 있었다. 아리스토텔레스를 포함한 대부분의 사람은 자연을 그대로 바라보는데 치중해 문제의 본질을 파악하지 못했던 것이다. 마찬가지로 입체주의는 명암이나 원근감과 같은 것은 사물의 본질을 바라보는 데 방해가 된다고 생각했다. 명암과 원근감은 광원과 관찰자에 따라 달라지는 것이었기 때문이다. 르네상스에서 시작된 원근법은 3차원의 세상을 2차원의 평면에 묘사하는 데 효과적인 방법이었지만 관찰자를 하나의 시공간에 고정시킨다는 단점이 있었다. 이것을 과감하게 탈피한 것이 피카소였으며, 여러 관찰자 시점을 한 그림에 그려 넣다 보니 작품이 괴기스러웠던 것이다. 수학의 한 분야인 위상기하학(topology)도 대상을 추상화시키는 미술의 과정과 유사한 점이 많다. 위상기하학에서는 삼각형과 원을 같은 도형으로 취급한다. 언뜻 생각하면 말도 안 되는 것 같지만 삼각형을 계속 부풀려 나가면 원이 된다는 것이 위상기하이다. 위상기하학은 고무판 위에 그림을 그려 놓고 잡아 늘려서 그것이 같은 그림이라는 것을 증명하는 것으로 실재 사물을 단순하게 변화시키는 추상화와 닮은꼴이다.

자연이나 사물을 대상으로 하는 구상화와 달리 추상화는 구체적인 대상이 없어 비구상 미술이나 비대상 미술이라고도 한다. 이러한 추상화의 정의에 가장 걸맞은 작품은 추상표현주의의 대가로 불리는 잭슨 폴록의 그림들이다. 폴록은 '액션페인팅(action painting)'이라고 하는 방법을 통해 그림을 그렸는데, 사실 그의 그림은 그렸다고 불리기도 어렵다. 폴록은 커다란 캔버스에 물감을 뿌리거나 흘리는 방법으로 그림을 그렸기 때문이다. 액션페인팅은 물감을 뿌리는 순간적 행위를 통해 우연히 나타나는 미적 효과를 이용해 그림을 그리는 방법이다. 폴록의 작품을 보면 무수히 많은 물감의 흔적을 통해 아름다움이 나타난다. 이것을 복잡성의 과학에서는 창발(emergence)이라고 부른다. 물감을 뿌리는 비선형적인 방법을 반복해서 하다 보니 물감의 흔적 사이에 자기 조직화가 일어난 것이다. 이것은 마치 수많은 수증기가 무질서하게 움직이다가 자기 조직화를 통해 아름다운 모양의 눈결정을 만들어내는 것과 유사하다. 물론 눈결정이나 폴록의 그림이 완벽한 무질서 속에서 탄생한 것은 아니다. 눈송이를 만들어 내는 데는 물 분자 사이에 수소결합이라는 단순한 규칙이 존재했으며, 폴록도 나름대로 작품을 창조하기 위한 고민을 하면서 물감을 뿌리고 흘렸다. 폴록의 그림은 자연을 대상으로 한 구상화와 가장 거리가 멀어 보이지만 사실은 자연이 아름다움을 창조해 내는 방식과 가장 유사하다. 지금 이 순간에도 자연에는 수많은 분자가 무질서하게 충돌하면서 새로운 작품(질서)을 만들어내고 있는데 이를 과학에서는 프랙털 구조라고 부르고, 미술에서는 추상표현주의라 부를 뿐이다.