

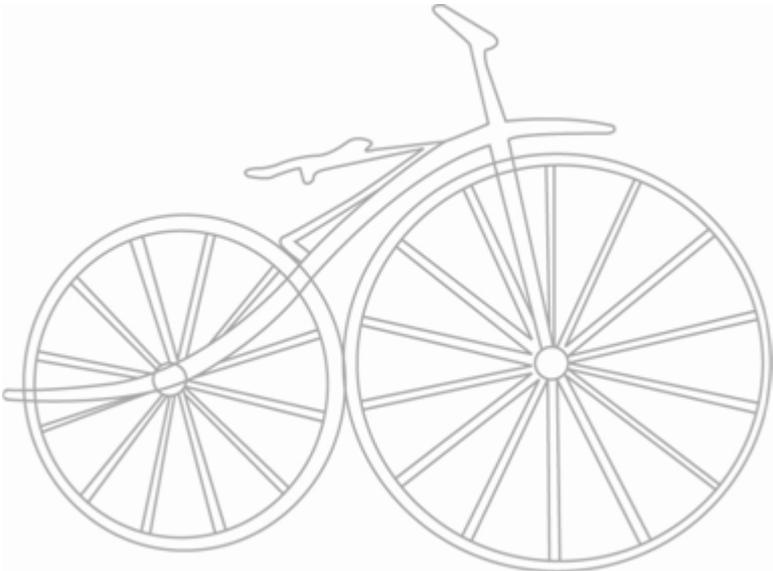


예측 트렌드 Trend Forecasting

콘텐츠 유형: 스팟르포르타주

사진 및 글: 이상훈

자전거는 history다.



“자전거는 history다.”

자전거는 현재까지 이어오는 운송수단 중 하나이며, 에코 친환경 수단 중 대표적인 품목이다. 현재 많은 사람들이 자전거를 타고 있지만 자전거에 대한 역사를 알고 타는 사람이 있을까?라는 의문을 가지게 된다.

<기획의도>

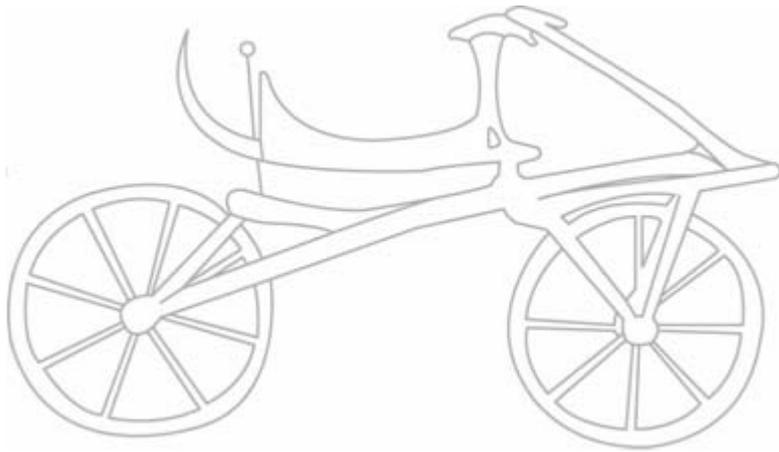
현재에도 많은 사람들이 자전거를 타고 있으며 이후에도 사라지지 않고 운송수단 중 한 부분으로 자리를 지켜갈 것이다. 오히려 환경문제에 관심이 많은 지금 자전거의 관심과 발전은 더 커질 것이라고 전망을 해본다. 그렇다면 자전거는 어떻게 시작이 되었으며 발전이 되어왔는지 알아본다.

a. Go straight

자전거의 시초는 1790년 프랑스의 귀족 콩뜨 드 시브락이 만든 셀레리페르(Celerifere, ‘빨리 달릴 수 있는 기계’란 의미)를 가진 자전거 아닌 자전거이다. 자전거의 시초가 된 셀레리페르는 단지 바퀴가 두개 달린 운송수단이다. 물론 페달도 없으며 브레이크도 찾아 볼 수 없다. 방향전환도 되지 않아 직진만 할 수 있도록 제작이 되었다. 발로 밟으며 앞으로 나갔으며, 발로 브레이크를 밟았다. 영화나 만화에서 브레이크가 고장이 나서 발로 운송수단을 멈추는 장면이 떠오른다. 방향전환은 멈추어서 앞바퀴를 들어서 원하는 방향으로 놓고 다시 직진을 하는 방식의 자전거 아닌 자전거이다. 지금 생각한다면 이 광경이 유머스러울 수 있지만 바퀴를 전후로 위치시켰다는 부분에서 가히 놀라울 발명이자 현재 자전거를 탈 수 있는 시초가 되었다.

b. Turn light, Turn left

Go straight 다음은 무엇일까? Turn left, Turn light이다. 길을 가르쳐 주는 상황에서 직진 한 후 좌회전 우회전하시면 됩니다. 라고 말을 한다. 자전거 역시 셀레리페르의 운송수단에서 발전을 하여 방향전환이 되는 자전거로 진화를 하게 된다. 1817년 독일에서 드라이지네의 이름을 가진 자전거이다. 하지만 방향전환만 될 뿐 이것 역시 페달이나 브레이크는 찾아 볼 수 없다. 전문가가 시속 10킬로의 속력을 낼 수 있으며, 무게 또한 상당하다.



<사진1 드라이지네>

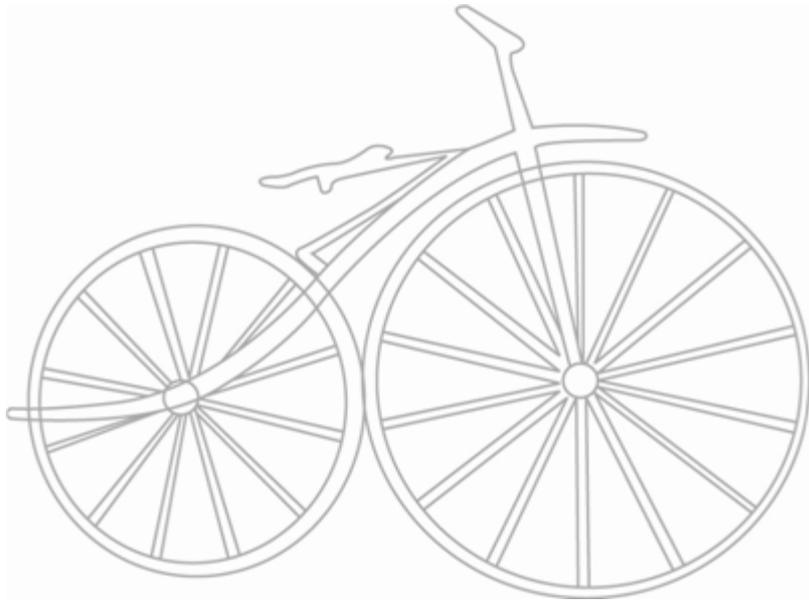
옆의 사진은 드라이지네의 사진이다.

현재의 자전거와 구조적으로 혹은 형태적인 면에서도 크게 다르지 않지만 나무를 이용하여 만들어 안정감은 있어 보이지만, 그만큼 무게도 무거워 보인다.

페달이 없는 부분에서 자전거를 못 타는 사람이 땅을 발로 차서 가는 모습과 멈출 시에도 발로 멈췄던 생각이 난다. 직진만 하는 자전거에서 방향전환을 할 수 있게 진화하는.. 이 다음엔 무엇이 발전을 하게 될까? 지금 생각이라면 페달이 나올 것이라고 추측을 한다.

C. levitation

공중부양? 앞서 말한 셀레리페르와 드라이지네는 땅을 발로 차서 움직였다면 그 이후 페달로 인하여 지면에서 발이 닿지 않게 된다. 지면에 발이 닿지 않으므로 공중부양을 하게 된 셈이다. 1861년 파리에서 페이르 미쇼와 그의 아들이 만든 앞 바퀴에 페달을 단 벨로시페드 (Velociped) 다. 페달로 인하여 현재의 자전거와 구색이 맞춰졌다.



<사진2 벨로시페드>

벨로시페드는 페달로 인하여 많은 판매고를 올릴 수 있었다. 앞서 말한 2개의 자전거는 대중성을 확보하지 못했다면 벨로시페드는 대중적으로 인기를 끌게 된 것이다.

페달로 인하여 속도를 낼 수 있었으며, 거리에서도 피로하지 않게 더 먼 길을 갈 수 있었다. 단점이라면 아직 브레이크가 없다는 것이다. 아마 속력을 많이 냈더라면 발에 붙이 나거나 멈출 때 힘들지 않았을까?..

지금 생각하지만 현재의 클래식자전거와도 견주어 뒤떨어지지 않는 디자인적면에서 감탄을 하게 된다.

소재적인 부분때문에 근사하게 보일 수도 있다.

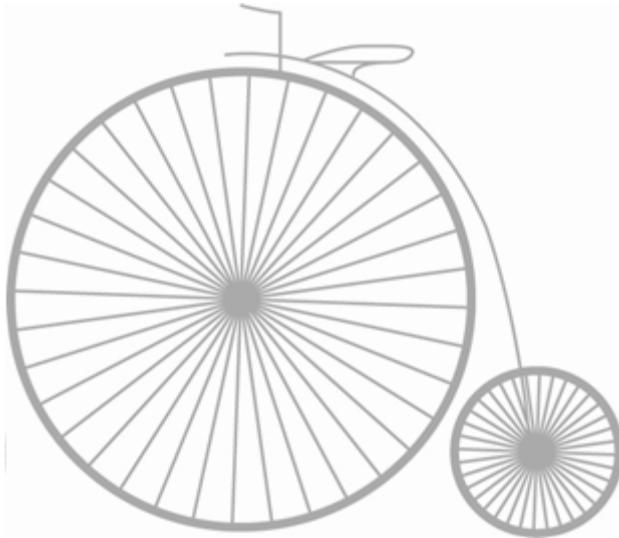
d. Speed racer

점차적으로 하나하나씩 자전거의 역사에 대하여 알게 되면서 이 다음엔 무엇이 바뀌었을까? 의문점과 호기심이 생기게 된다. 페달 다음에는 무엇이 진화했을까? 속도를 위한 바퀴소재이다. 벨로시페드는 영국으로 건너가 나무바퀴돌레에 철판을 덧대었지만 노면과 철판의 진동 및 충격이 커 바퀴에 통고무를 쓰게 되었다. 페달에서 바퀴의 재질로 넘어오게 되었다. 바퀴의 소재가 바깥으로써 속력을 낼 수 있는 바탕이 된 것이다. 바퀴의 소재가 나무에서 철판으로 통고무로 기본적인 욕구가 하나씩 채워져가는 것이다. 운송수단의 기본이 하나하나씩 구색이 맞춰지며, 최적의 상태로 발전을 하게 된다.

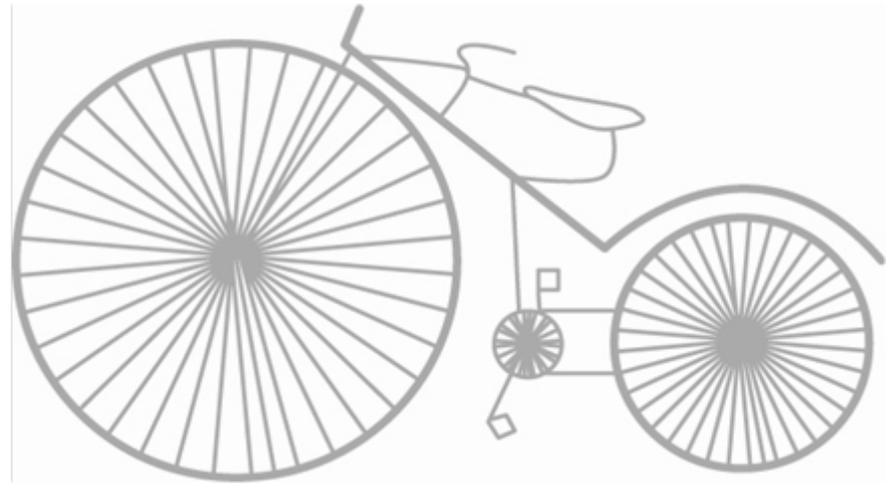
통고무를 이용하여 속도를 더 낼 수 있어 1860년엔 자전거 레이스를 하기 시작했다. 하지만 역시나 의문점은 브레이크는 언제쯤 생길까?라는 의문점이 생기게 된다. 속도를 더 낼 수 있다면, 브레이크 또한 생각을 고려해본다.

e. Big faster & Unsafety

바퀴의 소재로 인하여 자전거의 속도가 올라가게 됨으로써 속도의 매력에 빠져 스피드를 추구하게 된다. 스피드를 내기 위하여 1871년 영국의 제임스 스탈리는 빅휠과 오디너리를 내놓게 된다.



<사진3 빅휠>



<사진4 오디너리>

위의 두 사진은 현재의 빈폴을 보는 것 같다. 바퀴의 지름이 넓으면 지름이 작은 바퀴보다 회전량의 면적이 늘어나 더 멀리 더 빨리 갈 수 있다는 자전거이다. 속도 스피드가 올라감으로써 체인과 드디어 브레이크가 생기게 되었다. 속도에 의하여 브레이크가 생긴 것이다. 마치 필수충분조건과 같다. 하지만 어떻게 저 높은 곳에서 자전거를 댄을까?... 라는 의문점과 사고가 났을 시에 대한 문제점이 고려되지 않는 부분에서 의문점이 생긴다.

f. Safety

빅휠과 오디너리의 자전거는 속도에 치중한 나머지 안전성에 대하여 고려하지 않았다. 그리하여 다시 발전이 된 자전거가 safety 자전거이다. 지름이 큰 바퀴가 앞축에서 뒤축으로 넘어가며 안장과 체인또한 뒤쪽으로 옮겨졌다. 또한 안전을 고려하여 바퀴의 프레임역시 발전을 해간다.

그 이후에 체인의 발전과 안전성, 소재로 인하여 많은 변화와 발전으로 인하여 현재의 자전거까지 오게 되었다.

•바퀴의 발명-> 회전축 발명-> 페달의 발명 -> 속도에 의한 바퀴소재 -> 스피드에 의한 바퀴크기와 브레이크 -> 안전적 구조 변경 -> 체인 ->자전거 소재

위의 순서대로 자전거의 발전역사가 이루어졌다. 하나하나씩 필요충분조건으로 하나가 발명이 되었으면 필요한 부분을 만들고 또 다시 그 조건이 충족이 되면 다시 필요한 요소를 찾아 발전을 하는 방식으로 자전거가 만들어져 왔으며, 현재의 자전거까지 오게 되었다. 놀라운 점은 현재의 클래식자전거가 인기를 끌고 있으며 예전의 자전거들이 디자인 면에서 전혀 뒤떨어지지 않는다는 부분에서 인상적이다. 현재는 자전거의 기능에 대하여 더 포커싱이 맞춰지고 있다는 점과 현대사회의 환경문제로 인하여 자전거의 관심과 비중이 높아지고 있다는 점에서 자전거의 발명과 발전은 발명품중 위대한 업적 중의 하나가 아닐까 싶다.

