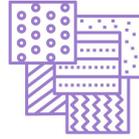




## Gateway - 인류의 인위적 물질 형성



### The formation of man-made materials

- [1] 초기 인류는 매우 제한된 수의 물질 즉 돌, 나무, 찰흙, 가죽 등 자연적으로 존재하는 물질에만 접근할 수 있었다.
  
- [2] 시간이 흐르면서 그들은 자연적인 특성의 물질보다 더 우수한 특성을 가진 물질을 만들어내는 기술을 발견했는데, 이 새로운 물질에는 도자기와 다양한 금속이 포함되었다.
  
- [3] 게다가, 물질의 특성이 열처리와 여타 다른 물질의 첨가로 바뀔 수 있다는 것이 발견되었다.
  
- [4] 이 시기에, 물질 이용은 주어진 상당히 제한된 일련의 물질 중에서 물질의 특성에 근거하여 용도에 가장 적합한 물질을 결정하는 것을 수반하는 전적으로 선택의 과정이었다.
  
- [5] 비교적 최근에서야 비로소 과학자들은 물질의 구조적 요소와 물질 특성의 관계를 이해하게 되었다.
  
- [6] 대략 지난 100년 동안 획득된 이 지식으로 그들은 상당한 정도로 물질의 특성을 형성할 수 있는 능력을 가지게 되었다.
  
- [7] 따라서 금속, 플라스틱, 유리, 섬유를 포함하여, 현대적이고 복잡한 우리 사회의 요구를 충족하는 상당히 특화된 특성을 가진 수만 가지의 다양한 물질이 생성되었다.



01편 - 문학을 통한 아이들의 공감 능력 향상

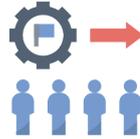
Improving Children's Empathy Through Literature



- [1] 문학을 통한 공감과 사회적 이해를 높이기 위해 고안된 (교육의) 개입 후에 아이들의 공감 능력에서의 향상이 발견되었다.
  
- [2] Lysaker, Tonge, Gauson, Miller는 2학년과 3학년 아이들의 다른 사람들의 생각과 감정을 추론하고 상상하는 능력을 증진시키기 위해 소위 '관계 지향적인 읽기 교육'을 이용했다.
  
- [3] 사회적 관계에 어려움을 겪고 있어 선정된 아이들에게는 사회 정서적 문제를 겪고 있는 어른이나 어린이를 묘사하는 책이 제공됐다.
  
- [4] 교사들은 책의 등장인물들의 생각, 느낌, 의도, 감정과 관련된 토론에 아이들을 참여시켰다.
  
- [5] 교사는 등장인물에 대한 공감을 표현했고 등장인물들의 느낌을 어떻게 유추했는지에 대해 자신의 생각을 시범 보였다.
  
- [6] 아이들은 똑같이 하도록 요청받았고, 그들은 책에 대한 독자의 반응을 썼다.
  
- [7] 8주간의 개입 후, 아이들은 객관적인 공감의 척도에 있어 상당한 향상을 보였다.



02편 - 문화가 사회적 인식에 미치는 영향



The Effect of Culture on Social Perception

(1) 사회적 인식에 영향을 미치는 한 가지 요소는 문화다.

(2) 다른 문화권 출신의 사람들은 사회 세계에 대해 다른 방식으로 생각한다.

(3) 한 연구에서, 연구원들은 미국인과 멕시코계 미국인 모두에게 한 사람의 행동을 묘사하는 일련의 문장을 읽어본 다음, 이 사람이 주어진 특성을 가지고 있는지 여부를 판단하라고 요청했다.

(4) 예를 들어 한 문장에는 "그는 12살 때 첫 미적분학 시험을 보았다."가 쓰여 있었다.(그리고 그들이 반응한 특성은 '똑똑하다였다')

(5) 또 하나의 문장에는 "그녀는 웨이트리스에게 25%의 사례금을 남겼다."라고 쓰여 있었다. (그리고 그들이 반응한 특성은 '관대하다였다')

(6) 예측한 대로, 미국인들은 멕시코계 미국인들보다 훨씬 더 빨리 특성 판단을 내렸다.

(7) 이것은 상황적 요인을 고려하는 집단주의적 문화권 출신의 사람들(즉, 멕시코계 미국인들)의 경향뿐만 아니라 행동으로 이어지는 데 있어 특성의 역할을 강조하는 미국인들의 강한 경향을 반영한다.



08편 - 포식과 기생



Predation and Parasitic

- ( 1 ) 사자, 뱀, 독수리는 다른 생물체를 사냥해서 잡아먹는 생물체인 포식자의 예이다.
- ( 2 ) 먹이를 얻기 위한 최고의 기술을 가진 것들은 성장해서 번식할 가능성이 가장 많은 것들이다.
- ( 3 ) 포식은 한 군집 내의 먹잇감이 되는 동물의 개체 수의 크기와 종의 다양성에 영향을 미친다.
- ( 4 ) 토착종이 아닌 종들이 흔히 심각한 문제인 한 가지 이유는 그들의 새로운 서식지에는 자연 포식자가 없다는 것이다.
- ( 5 ) 털부처손은 그런 종이지만, 그것의 자생지에서는 그 개체 수가 있을 먹는 딱정벌레와 뿌리를 먹는 바구미에 의해 억제된다.
- ( 6 ) 기생은 포식의 변종인데, 기생 생물은 먹이를 먹고 살긴 하지만, 흔히 숙주를 죽이지는 않고 쇠약하게 한다.
- ( 7 ) 밀의 녹병균 같은 몇몇 기생 생물들은 숙주에 대한 매우 특정한 필요조건을 가지고 있다.
- ( 8 ) 겨우살이 같은 다른 기생 생물들은 다양한 종에 기생한다.



04편 - 고대 도시 Petra



Ancient City Petra

- ( 1 ) 요르단의 폐허가 된 도시인 Petra가 '장밋빛 붉은색의 도시이며, 시간 그 자체의 절반만큼이나 오래되었다'라는 말이 있다.
- ( 2 ) 이것은 지구가 형성되기도 전에 그것이 건설되었다는 의미일 것이므로, 그것은 무시하라.
- ( 3 ) 그러나 Petra는 매우 오래되었다.
- ( 4 ) 대략 기원전 200년에서 기원후 400년 사이에 그것은 나바테아인들의 아랍 왕국의 변화한 수도였다.
- ( 5 ) 붉은 사암 언덕 사이에 숨겨지고 절벽들에 둘러싸였기 때문에 그 도시는 완벽한 사막의 은신처였다.
- ( 6 ) 절벽의 표면에, Petra의 사람들은 수백 개의 정교한 사원 묘지, 그리고 기념물을 새겼다.
- ( 7 ) 많은 것들이 종종 그리스와 로마의 건물 양식을 모방한 양식으로 만들어진, 눈부신 정면과 조각된 기둥 그리고 상인방을 갖추고 있다.
- ( 8 ) 그것들 중 가장 인상적인 것은 귀중품 보관실의 정면인데, 그것은 폭이 28미터이고 높이가 40미터이다.