



3-2강 file no.1

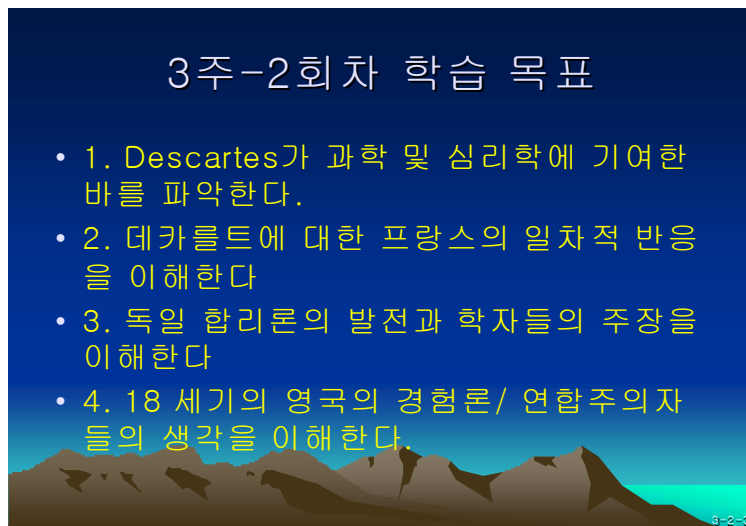
3주 2회 차 심리학사 강의를 시작하겠습니다. 3주 2회 차 강의는 17세기에 있어서 데카르트의 생각들을 소개하고 그에 대한 유럽 여러 나라에서의 학자들의 반응을 살펴보도록 하겠습니다.



3-2강 file no.2

3주 2회 차 학습 목차를 보면, 먼저 데카르트의 일반적인 생애와 사상들을 얘기를 하고, 두 번째로 데카르트에 대한 일차적 반응을 얘기를 하고, 세 번째 17세기 영국 경험론을 이야기 하고, 네 번째로 독일의 초기 합리론을 얘기를 하고, 그리고

다시 한 번 라틴에서 이슬람 문화 중세 기독교 시대 르네상스 17세기까지의 심리학 관련, 과학 관련 얘기를 종합하고, 그 다음에 18세기의 영국의 경험론, 연합주의, 프랑스의 유물론, 독일 합리론의 성숙과 그 초기 영향을 설명하겠습니다. 18세기의 경험론이나 유물론 독일 합리론 같은 경우는 19세기까지 이어지기 때문에 이번 주 (3주 2회 차)에서 어느 정도 설명을 하고, 다음 4주차에 추가로 설명하기로 하겠습니다.



3-2강 file no.3

이번 주의 학습 요점을 보면(슬라이드 #3) 3주 2회 차 학습 목표에 주어져 있습니다. 3주 2회 차의 학습목표는 주로 데카르트가 무엇을 이야기 했나 하는 것을 살펴보고, 그 다음에 17세기와 18세기의 학자들은 데카르트에 대해서 어떻게 반응했는가 하는 내용을 파악하는 것이라고 볼 수가 있겠습니다.

1. Rene Descartes (1596- 1650) : 심리학의 현대적 발명

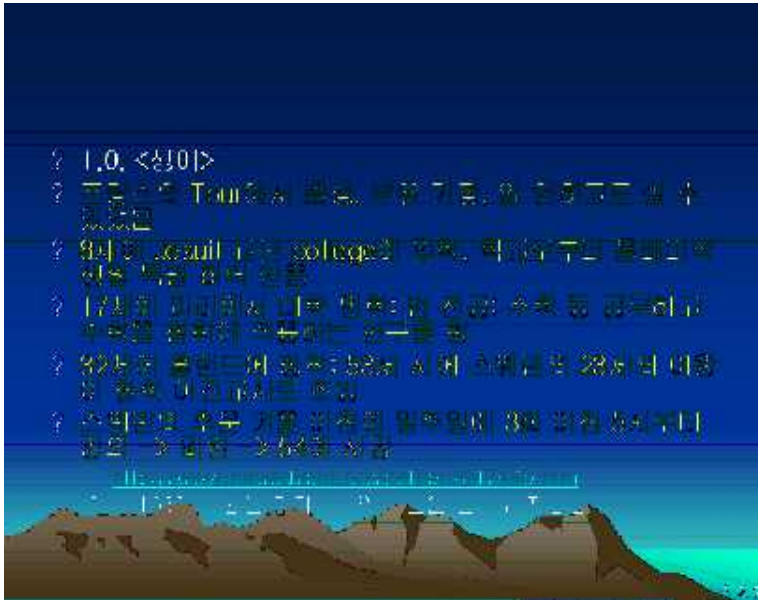
- 우주는 시계와 같은 기계로 봄,
- 동물도, 동물의 행동도, 인간의 신체적 행동도
- 불멸의 인간 영혼이 기계인 신체 내에 거주
- - Alcmaeon, Empedocles의 생리적 접근 도입
- 17세기경에는 기술의 발달과 Galileo, Newton의 원자와 운동 물리학이 발전함에 따라 기계론적 관점이 철학자와 과학자들에 퍼졌고,
- 물리적 우주관, 법칙적이고 예언가능하며, 따라서 관찰 가능하고, 실험가능하며, 측정 가능하다는 개념이 형성되었다.
- → Descartes와 La Mettrie에 의하여 인간에게도 유사한 관점을 적용하게 하고 물리학의 양적 방법을 심리학에 적용하게 한 것이다.
- * Descartes는 중세심리학에서 현대심리학으로의 전환기 점이 된다.

3-2강 file no.4

자 그러면 데카르트에 관한 내용을 설명하도록 하겠습니다. 데카르트(1596-1650)는 말하자면 심리학이라는 학문의 현대적 발명을 했다고 볼 수 있습니다. 철학에서 작은 하위 주제로 다뤄지던 심리학의 문제들을 하나의 독립적인 학문으로써 이끌어 낼 수 있는 바탕을 그가 마련했다고 볼 수가 있겠는데, 데카르트가 어떤 생각으로 그런 바탕을 마련했는가를 살펴보도록 하겠습니다.

뒤에서도 반복적으로 얘기를 하지만 먼저 이야기될 것은 기계론적 입장입니다. 데카르트가 기본적으로 받아들인 것은 16세기와 17세기 유럽에 팽배했던 기계론적인 사조였습니다. 그래서 그는 우주를 시계와 같은 기계로서 봤고, 동물도 기계라고 봤고, 그 다음에 인간의 신체적 행동도 동물과 비슷하니까 인간의 몸은 기계적이다 라고 봤습니다. 그는 2원론적 입장을 견지하여 불멸의 인간 영혼이 그런 동물적인 몸속에, 기계인 신체 내에 살아 있다는 입장을 제시했습니다. 이러한 기계론이 갈릴레오나 뉴턴하고 같이 공유하는 그런 입장이라고 볼 수 있겠습니다. 우주도 기계, 동물도 기계, 인간의 신체도 기계라고 한다면, 그런 기계적인 실체에서 일어나는 현상들은 물리적이고 법칙적이고 예언 가능하기 때문에, 따라서 관찰 가능하고 실험가능하며 측정가능하다 라고 볼 수가 있겠습니다. 이러한 식으로 데카르트는 인간에 대해서 기계론적인 관점을 체계적으로 적용했습니다.¹⁾

1) 데카르트의 생애, 업적, 문헌, 기여한 바 등에 대한 웹 자료를 보시려면 다음에서 제시된 링크 내용을 살펴보세요 : <http://blog.naver.com/metapsy/40162133013>



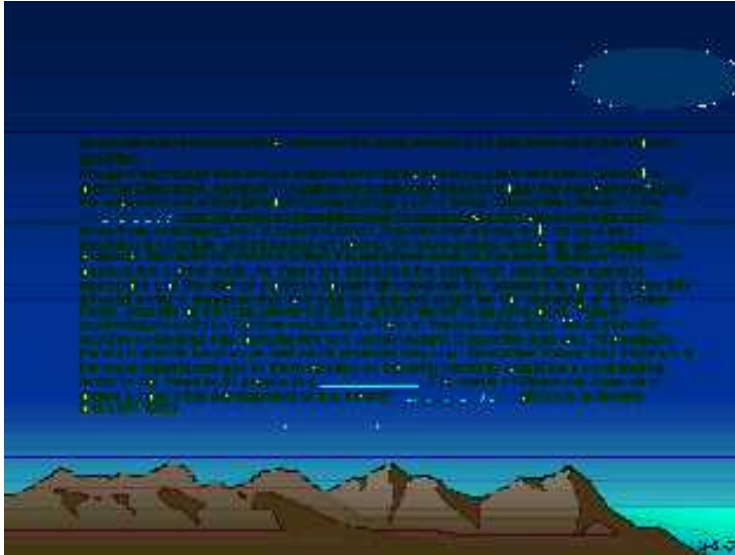
3-2강 file no.5

[데카르트의 삶]. 데카르트의 생애를 살펴보면, 8세에 벌써 Jesuit 교단에 입학했고, 학교로부터 밤에 공부하는 올빼미적 생활을 특별히 허락을 받았고, 17세에 파리에서 대학을 입학해서 법, 수학 등을 공부하고 철학 연구를 했고, 32세에 홀랜드에 정착해서 주로 수학 관련 논문들을 발표하였고, 53세에 스웨덴의 23세 여왕이었던 카트리나의 철학, 어전 교사로 초빙이 되었는데, 스웨덴의 추운 겨울 날씨에 거기다가 아침 5시부터 여왕인 크리스티나한테 강의를 하다보니까²⁾ 폐렴에 걸려서 사망했다고 합니다.

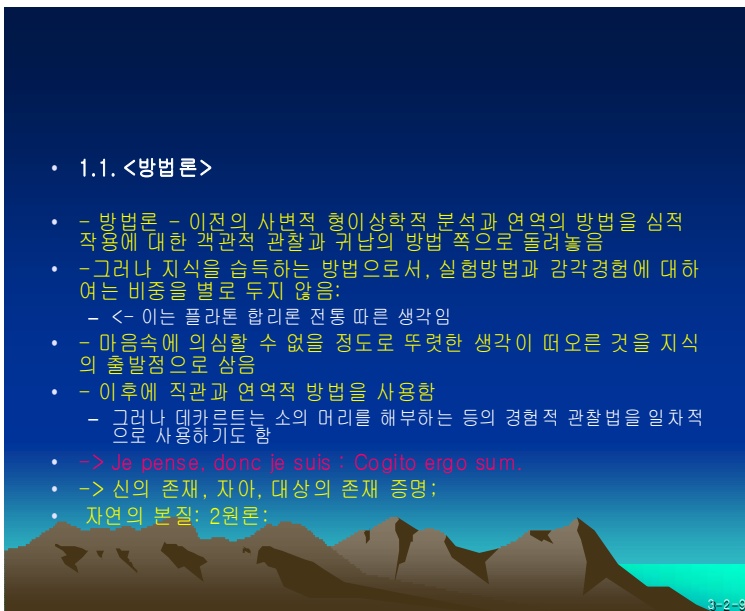
3-2강 file no.6

아래 [각주 2]의 사이트에 데카르트가 스웨덴의 여왕 크리스티나 여왕에게 강의와 토론을 하는 장면 그림이 있습니다. 이 PPT 슬라이드 사진 이미지는 여기서는 생략합니다.

2) http://en.wikipedia.org/wiki/Christina,_Queen_of_Sweden 또는 웹에서 Descartes Christina Sweden 으로 검색하면 데카르트가 스웨덴의 크리스티나 여왕과 토론하는 상황 그림들이 있습니다. 참고하십시오.



3-2강 file no.7



3-2강 file no.9

다음 슬라이드(#7)에 데카르트의 생각이 심리학이라는 학문의 출발에 준 영향이 제시되어 있습니다(영문으로). 데카르트는 심신이원론을 신봉하였고 마음(당시에는 영혼이라고 하였지만)과 신체의 상호 경쟁이 인간 조건(human condirion)의 본질이라고 생각하였습니다. 17세기에 데카르트의 심신이원론이 제시된 후에 100여년이 지난 다음에야 데카르트의 프랑스가 아닌 독일에서 비로소 심리학이 하나의

과학으로 형성되어 출발하였지만, 17세기의 데카르트는 심리학이 하나의 독립된 과학으로 출발하는 기틀을 놓았다고 할 수 있습니다.

[데카르트의 방법론]. 그 다음 슬라이드(#9)에서 데카르트의 방법론 서설³⁾ 이야기가 제시되는데, 1637년에 불어판이 출간되고 1644년에 라틴어 판이 출간된 데카르트의 [방법 서설] 책의 원제목이 “이성을 잘 인도하고, 학문에 있어서 진리를 탐구하기 위한 방법 서설”이었습니다. 이 책은 데카르트의 심신론, 인식론, 신학 등의 진리 탐구 방법과 관련된 중요한 생각이 제시되었는데, 데카르트의 방법론의 중요한 것은 두 가지 측면으로 볼 수 있습니다.

그것은, 이전의 학문적 전통에서는 ‘what’에 대한 탐구를 강조하며 방법론이론이 사변적이고 형이상학적 분석과 연역의 방법을 강조하였는데 반하여, 데카르트는 ‘how’를 강조하며 객관적 관찰과 귀납의 방법론적 접근으로 초점을 돌려놓았다고 볼 수 있습니다. 이전의 [사변적 형이상학적 분석과 연역의 방법 전통]을 [심적 작용에 대한 객관적 관찰과 확인의 방법 전통] 중심으로 방법론의 방향 전환을 시작했다고 볼 수도 있습니다. 단순 연역법에 의한 ‘정당화’의 사변적 논리가 아니라, 새로운 진리 ‘발견’의 논리를 강조한 것이지요

그는 실험 방법과 감각 경험을 중요시했는데, 실제로는 자기가 그런 방법을 구체적으로 실행하지는 않았습니다. 그는 플라톤 합리론 전통에 입각하여 생각하였기에, 지식을 습득하는 방법으로서의 실험방법에 대하여는 자신의 진리 탐구의 실제 작업에서는 큰 비중을 두지 않았습니다. 비록 동물 기계론을 도출함에 있어서 동물이 신체 생리적 특성 관찰을 중요시하여 소의 머리를 해부하는 등의 경험적 생리학적 관찰법을 일차적으로 사용하기도 하였기는 하지만 그의 이론적 체계는 주로 직관과 연역적 방법을 사용하여 전개되었습니다.

국내에서 이현복 교수가 번역한 데카르트의 책, [방법서설]에는 ‘정신지도를 위한 규칙’⁴⁾ 21개와 6부로 되어있는 ‘방법서설’의 번역이 포함되어 있습니다. 21개 규칙 중 규칙4는 ‘진리를 탐구하기 위해서는 방법이 필요하다.’라고 규정하고 있고, 규칙5에서는 진리를 발견하기 위해서는 명제를 더 단순한 명제로 환원시켜야 한다

3) 길지 않은 데카르트의 방법서설 개요를 보시려면 다음을 참고하시고, (<http://blog.daum.net/dddddadsdfdsstsssss/10>), 이에 대한 긴 (80 여 쪽) 상세한 철학적 논의를 보시려면 다음을 참조하시기 바랍니다.: 윤선구 (2003). [방법 서설]. *철학사상* 별책 제2권 3호. ; <http://philosophy.snu.ac.kr/center/analysisPDF/2-3.pdf>. 영문으로 된 데카르트의 방법서설 소개는 위키피디아의 'Discourse on the Method' (http://en.wikipedia.org/wiki/Discourse_on_the_Method)를 보시고, 데카르트의 방법 서설 내용의 전반과 그의 철학 사상적 업적에 대한 평가를 보시려면 다음을 참고하시기 바랍니다. (방송통신대학교 <서양고전 강의: 데카르트 『방법서설』> TV 강의 초고, (2006), 서양고전 강의 : 데카르트 『방법서설』 ; <http://www.masilga.co.kr/philosophy/awork/awork10.asp> (한글)

4) 라틴어로 'Regulae ad directionem ingenii', 영어로 "Rules for the Direction of the Mind"라는 이 라틴어 번역어의 원어인 "ingenii"의 단수 격인 ingenium의 원래 뜻은 생득적 본성, 생득적 능력, 지능의 의미를 지니고 있습니다. 이 문헌의 불어 판에서 마음 개념에 가까운 'Esprit'라는 용어가 사용되었다고 합니다. 본래의 뜻을 생각하자면 위의 라틴어 어귀는 '생득적 마음에서 올바른 사고를 이끌어 내기 위한 방법론적 규칙들'이라는 의미라고 볼 수 있습니다.

고 규정하고 있습니다. 이러한 방법론에 대한 규칙은 다시 데카르트의 ‘방법 서설’ 2부에서 다음의 4개의 규칙으로 재 언급됩니다(이현복 교수의 책 168-169 쪽에서 인용함). 다음의 규칙1은 여러분이 잘 아시는 ‘나는 생각한다. 고로 존재한다 (cogito ergo sum).’⁵⁾는 식의 생각과 연결됩니다.

1. 명증적으로 참이라고 인식한 것 외에는 그 어떤 것도 참된 것으로 받아들이지 말 것.
2. 검토할 어려움들을 각각 잘 해결할 수 있도록 가능한 한 작은 부분으로 나눌 것. (환원적 접근의 의미임)
3. 내 생각들을 순서에 따라 이끌어 나갈 것. (단계적 사고의 의미임)
4. 아무것도 빠트리지 않았다는 확신이 들 정도로 완벽한 열거와 전반적인 검사를 어디서나 행할 것 .

그는 또한 진리 탐구에서 수학적 방법의 적용이 중요함을 강조하여, 이후 과학의 발전에서 수학이 강조되는 바탕을 제시하였습니다. 그는 광학, 천문학 등의 영역 탐구에서 수학적 접근을 도입하고 초보적이기는 하지만 양화를 시도하였고, 이러한 수학화 경향이(물론 데카르트가 부족한 면이 있었지만) 이후의 영국의 뉴턴(1642-1727)에게 전달되어 가다듬어지고 과학에서의 양화의 방법론적 경향이 강화되었습니다.

인류 문화사에서 과학(특히 후에 심리 과학) 형성에 있어서의 데카르트의 공헌은, - 이정모가 생각하기에는 - 첫째로 주어진 모든 것의 타당성을 논리적으로 회의함에서 출발하는 과학적 사고의 태도, 둘째로 여러 갈래의 생각들을 하나의 통정된 체계로 통합하는 체계화적 접근(systematization), 셋째로 인간의 심적 작용 과정에 대한 엄밀한 관찰 중심의 접근법, 넷째로 과학적 접근이 되기 위하여 기하를 비롯한 수학적 접근이 중요함의 강조(mathematization of sciences)⁶⁾, 다섯째로 동물과 인간의 신체를 기계로 본, 인간 행동 현상 분석에서의 신체 생리학에 바탕을 둔 기계론적 관점의 적용, 그리고 여섯째로, 과학 일반이라고 하기보다는 주로 철학, 심리학 발전에 영향을 준 틀이지만, 이후의 인류의 사고틀을 지배한 심신이원론의 체계적 재구성 및 제시의 영향을 들 수 있습니다.

다음으로, 원래 강의 파일에는 PPT 슬라이드 8에 데카르트 관련 사이트들의 링크가 열

5) 규칙1과 관련하여 그는 ‘Je pense, donc je suis. (Cogito ergo sum.)’ 이라는 표현을 사용하기까지 모든 것(지식)의 타당성, 존재를 회의하는 과학적 사고 방법론의 기초를 보여주었습니다. 그는 “I am therefore precisely nothing but a thinking thing (res cogitans); that is, a mind (mens), or intellect (intellectus), or understanding, or reason (ratio) -- words of whose meanings I was previously ignorant. Yet I am a true thing and am truly existing; but what kind of thing? I have said it already: a thinking thing.” 라고 말하였습니다. 여기에서 그는 마음, 지능, 이해, 추리 등을 모두 통 털어 넓은 의미의 ‘사고’라고 지칭하는 것 같습니다.

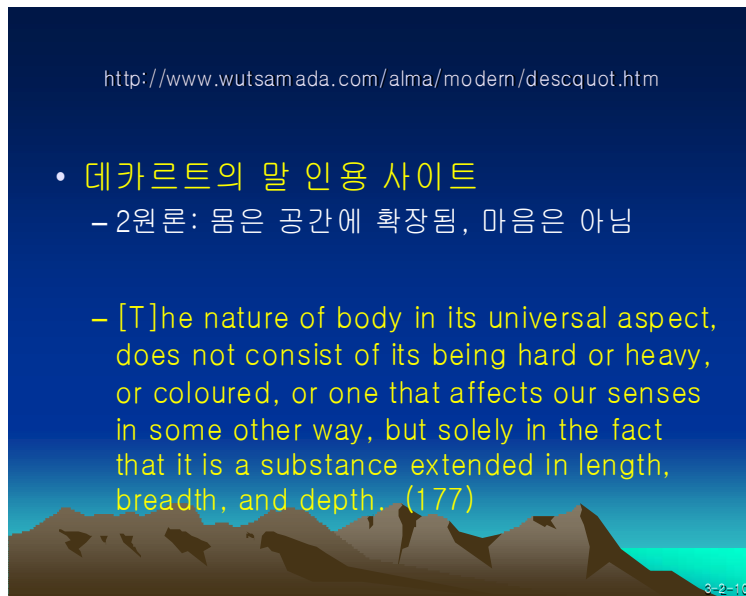
6) 데카르트와 베이컨의 과학적 방법 소개 사이트: (The Scientific Methods of Rene Descartes and Francis Bacon)

<http://www.thingsrevealed.net/dscrtbacn.htm>;

데카르트의 방법론, 심신론 관련 인용문: <http://www.wutsamada.com/alma/modern/descquot.htm>

거 되었었지만, 앞서 이미 <http://blog.naver.com/metapsy/40162133013> 에서 데카르트 관련 웹자료 링크를 소개한 바 있기에, 이 #8 슬라이드는 삭제하고 다음 슬라이드로 넘어갑니다.

[데카르트의 심신 이원론과 기계론].

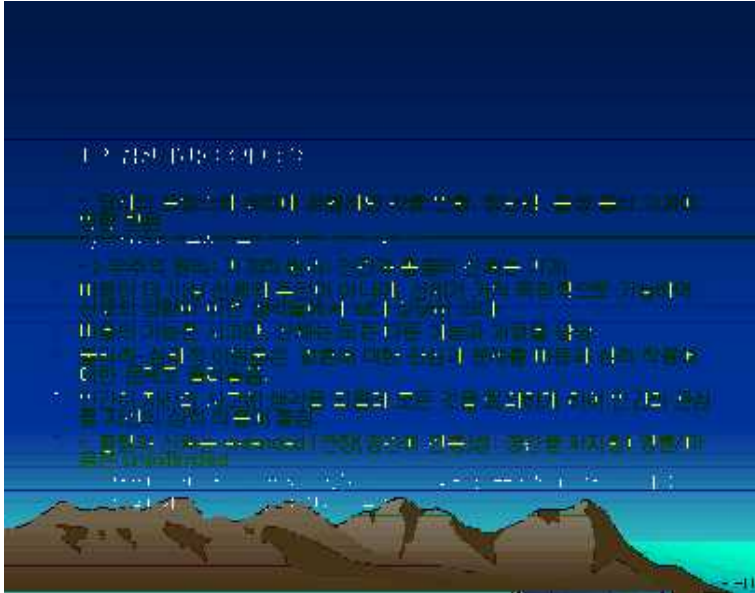


3-2장 file no.10

다음 슬라이드(#10)에서는 심신론에 관한 데카르트의 주장 인용문이 나오는데, 데카르트가 뭐라고 했냐 하면, ‘몸은 공간에 확장(연장)되어 있지만, 영혼(마음)⁷⁾은 공간에 확장(전충)되어 있지 않다.’ 라고 해서 ‘공간에 연장(확장, extended)되어 있다’는 개념을 핵심개념으로 삼고, 몸은 감각을 할 수가 있고 3차원 공간에 위치해 있는데, 마음은 그렇지 않다는 식으로 입장을 전개했습니다.⁸⁾

7) 이미 1장에서도 ‘마음’ 개념의 연원과 변천 역사에 대하여 이야기하였지만, 데카르트 당시에는 ‘영혼’이라는 어휘가 ‘마음’, ‘사고’, ‘이성’ 등을 포괄하는 개념으로 사용되었으나, 그 후의 뉴턴 시대에 이르러서는 이 ‘영혼’ 개념은 ‘마음 (영어의 'mind')’이라는 개념으로 대체되게 된다. 따라서 데카르트의 ‘영혼’ 개념을 여기서는 글 맥락에 따라 ‘영혼’ 또는 ‘마음’으로 번역하여 혼용하겠다.

8) 이런 견해는 다른 입장, 즉 앙리 베르그송 등에 의하여 전개되어 21세기에 떠오르게 된 “체화된 마음(embodied mind)” 입장과는 대립되는 입장입니다.



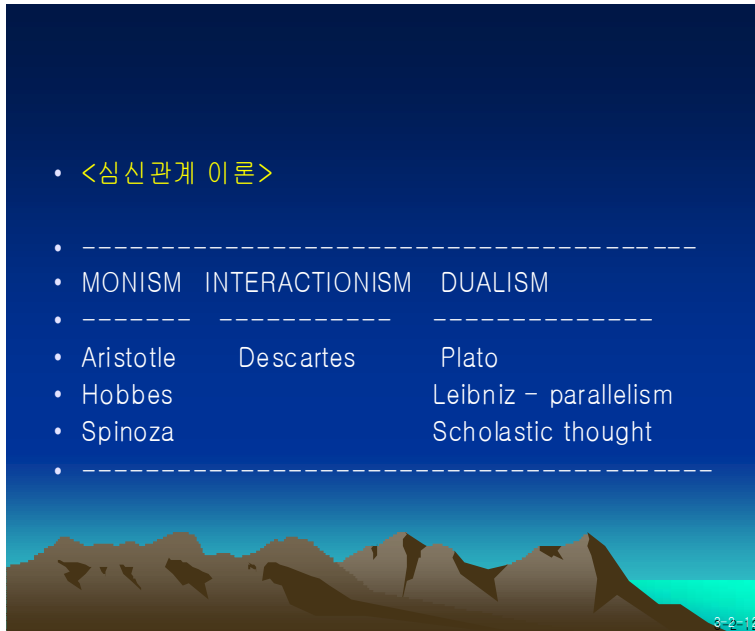
3-2강 file no.11

이러한 개념이 그의 기계론적 심신이원론의 바탕이 되었습니다. 데카르트가 기계론적인 심신이원론을 제기한 배경을 설명하겠다. 그 당시 르네상스 후기에서 16세기, 17세기 유럽에서는 각종 자동 장난감, 자동 기계 같은 것이 상당히 유행했습니다. 그래서 돈이 많은 사람들이나 왕족이나 귀족들이 각종 신기한 장난감이나 기계들을 구입해서 집에 비치해 놓고 있었습니다. 그런 것을 보면서 데카르트의 생각은 기계론적 관점에 상당히 쏠렸던 것으로 보입니다. 물의 힘으로 움직이는 장난감이라든지 스스로 움직이는 동상이라든지 시계라든지 이런 것에 데카르트는 상당히 관심을 갖게 되었습니다. 그렇다면 우주의 원리도 기계적인 것이 아닌가? 그래서 우주의 원리도 기계적이고, 인간과 동물도 기계이다. 아니 적어도 인간의 신체는 기계이다. 그는 이런 식으로 생각을 했던 것입니다.

그런데 그에게는 절대자인 신의 존재 개념이 생득적으로 주어지는 개념(*innate idea*)이고, 동물과는 달리 이를 직관적으로 아는 인간만의 그 무엇, 그런 모든 것을 회의하고 생각하는 그런 무엇, 또 다른 실체를 전제하여야 했습니다. 이것이 그에게서는 인간의 영혼(*l'ame*, 현대 심리학 용어로는 '마음, *mind*')이었습니다. 그래서 동물의 몸을 가진 인간의 신체와 그 것을 넘어서 신적인 특성을 지닌 인간의 영혼(마음)은 두 개가 별개로 나뉘 볼 수 있다고 생각해서 따로 나눴습니다.

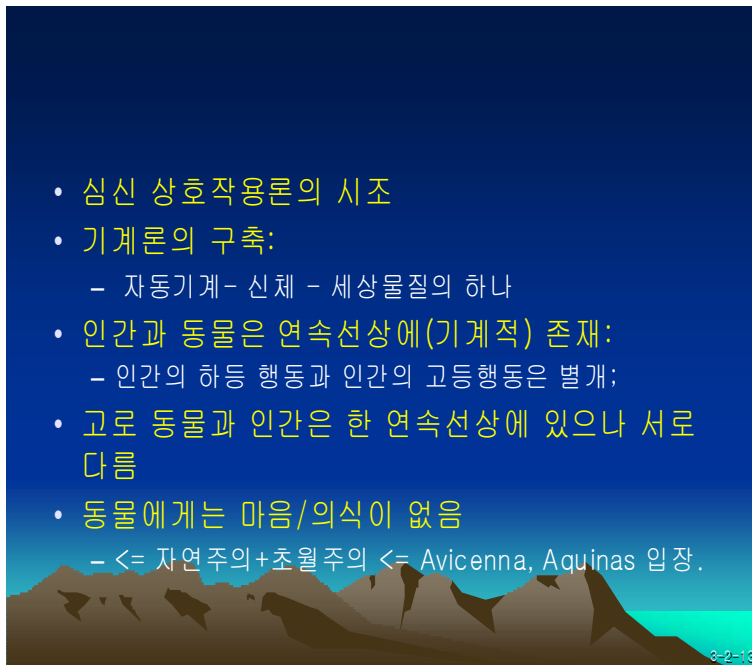
슬라이드 맨 밑에 흰 글씨로 적은 것처럼 영혼과 마음은 공간에 위치를 정하지 않는 즉, 연장돼있지 않는 것으로 개념화 했고, 그 다음에 신체 물질들은 구체적으로 공간에 위치를 정하고 있는 그래서 철학적 용어로는 -우리말로 전충이라고도 번역되었다고 했는데 -, 영어로는 '*extended*', 공간에 연장 확장되었다는 개념입니다. 동물과 한 연속선 상에 있는 인간 신체는 공간에 연장되어 있는데, 그런데 영

혼(마음)은 그렇지 않다고 보았던 것입니다.



3-2장 file no.12

그 다음 슬라이드(#12)에서 보면 희랍시대의 아리스토텔레스나 17세기의 홉스나 스피노자 같은 학자들이 인간 신체 중심으로 일원론(Monism)을 전개 했고, 심신이원론(dualism)은 희랍시대의 플라톤이나 18세기의 라이프니츠나 중세 기독교 교부시대의 생각이 이에 속한다고 볼 수 있겠습니다. 반면 데카르트가 제시한 입장은 심신이원론이기는 하지만 엄밀히 말하자면 마음과 몸의 상호작용을 전제하는 심신 상호작용론(interactionism)적 이원론이었습니다.

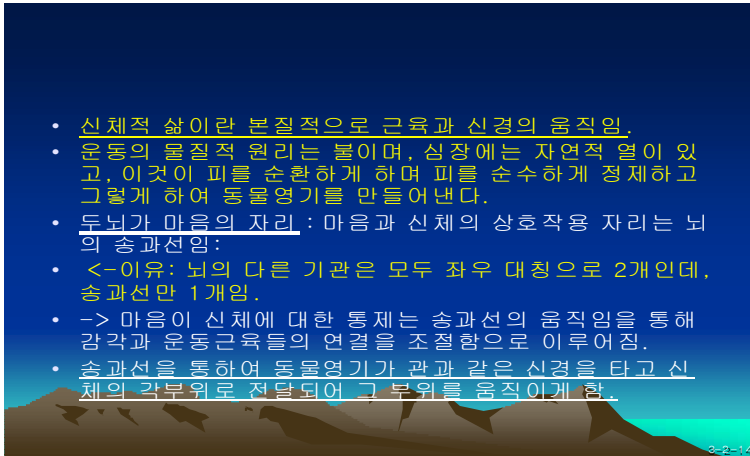


3-2강 file no.13

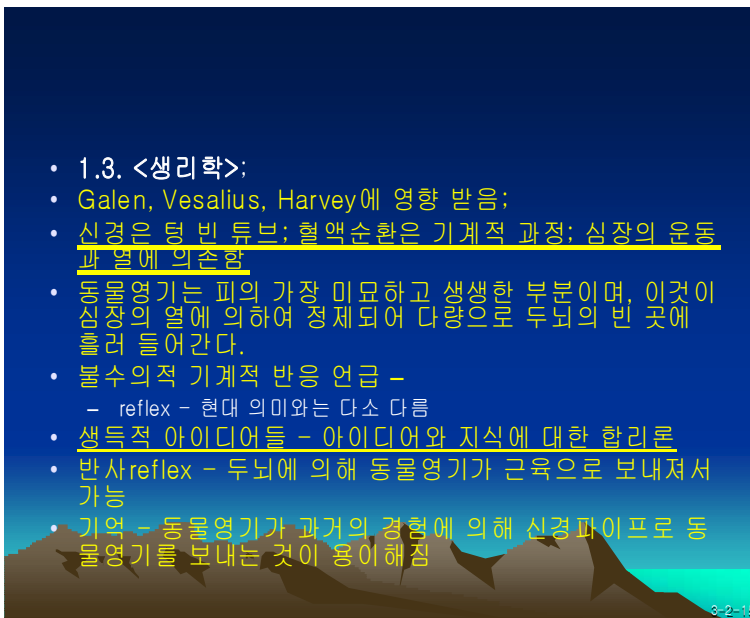
그래서 데카르트는 심신 상호작용론의 시조라고 볼 수가 있겠습니다. 그는 기계론을 강조했고, 인간과 동물이 연속선상에 존재한다는 입장을 전개한 것입니다. 이는 이전에 아리스토텔레스가 제시한 것을 데카르트가 다시 진술하였고, 이것이 나중에 다윈에 전달돼서 진화론까지 갔습니다. 고로 인간과 동물은 한 연속선상에 있지만, 동물에게는 마음이나 의식, 영혼이 없고, 인간에게는 마음, 의식, 영혼이 있다고 본 것입니다. 데카르트는 동물과 인간을 차별화해서 인간의 신체는 동물적인 신체이며 동물적인 기계이고 인간의 마음은 그 수준을 넘어서는 것이라는 이원론적인 입장을 제시했던 것입니다.

그러면 신체가 어떻게 작용하느냐를 봤을 때, 신체적 삶이란 본질적으로 근육과 신경의 움직임이라고 데카르트는 생각했고, 희랍시대의 아리스토텔레스는 ‘심장’이 마음의 자리라고 생각하였던 것과는 달리, 데카르트는 두뇌가 ‘마음의 자리’이고, 따라서 마음과 신체의 상호작용 자리는 뇌이며, 그 중에서도 좌우뇌 대칭적 구조를 지니지 않은 송과선(pinal glands)이라고 생각하였습니다.

그는 다음 ppt 슬라이드(#14)의 맨 밑에서 나오는 것처럼 송과선을 통해서 동물 영기(동물 정령, 생명, animal spirit)가 관, 통과 같은 신경을 타고 따라서 신체의 각 부위로 이동해서 그 부위를 움직이게 한다고 생각한 것입니다. 다음 슬라이드(#15) 보면서 더 설명하겠습니다.



3-2강 file no.14



3-2강 file no.15

[데카르트의 생리학적 생각]. 다음 슬라이드에(#15) 데카르트의 생리학 관련 입장이 제시되어 있습니다. 데카르트의 생각은 기원전 2세기의 로마의 의사이며 철학자였던 Galen과 그 이후의 Vesalius, 그리고 데카르트와 같은 시대의 W. Harvey 등의 생각의 영향을 받았습니다.

그에 의하면 신경은 텅 빈 튜브이고 혈액 순환은 기계적 과정을 거치며, 심장의 운동과 열에 의해 혈액이 순환되며, 인간의 몸에는 동물영기(동물정령)라는 것이 돌아다니는데 이것은 혈액의 가장 미묘하고 생생한 부분이며, 이것이 돌아다니면

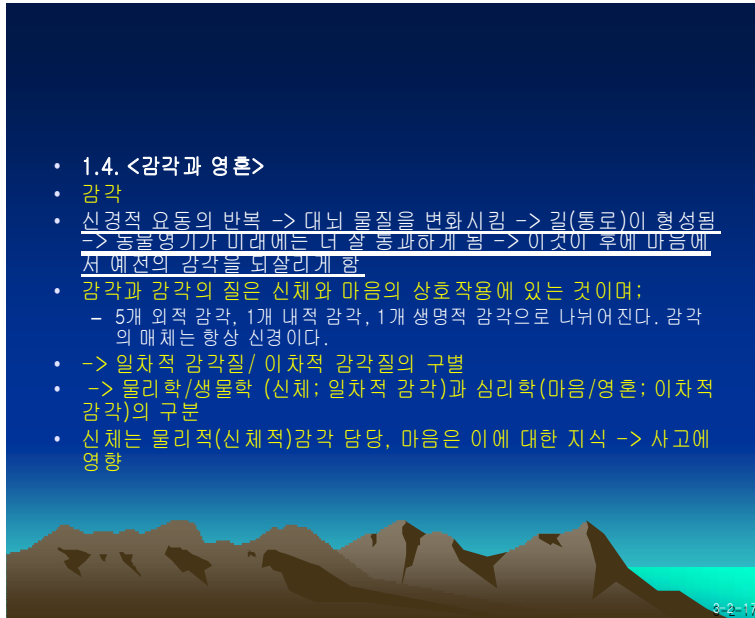
서 몸을 움직이게 하고 심장에 가서 정제(refined)가 되어서 다량으로 두뇌의 빈곳으로 흘러 들어가고, 두뇌에 의해서 이것이 다시 근육으로 보내져서 우리 몸이 반사(reflex) 반응을 일으키게 된다는 생각을 제시하였습니다. 이러한 관점에서 보자면 우리의 기억이라는 것의 본질은 동물영기가 신경 혈관 파이프로 보내어지는 것이 과거 경험을 통해 더 쉬워진 것이라 볼 수가 있겠습니다.



3-2강 file no.16

다음 슬라이드(#16) 그림에 나와 있는 것은 인간이, 어린 아이가 아무 것도 모르는 상황에서 불을 피하는 것을 경험을 통해 배운다고 했을 때 그 것을 어떻게 학습 하나 하는 것을 그림으로 설명한 것입니다.

데카르트는 이것을 기계론적으로 설명하는데, 발(손)끝에서 머리에 송과선까지 끊이지 않는 실처럼 굽다란 혈관이 쪽 연결이 돼있다고 보고, 아기가 불에 태이면 불에 덴 그 신체 부분이 끈처럼 생긴 혈관(신경) 줄을 잡아당겨서 그 위쪽 끝에 연결되어 있는 두뇌의 송과선 뚜껑이 열리게 되고, 그러면 송과선 뚜껑 열린 데에서 동물영기가 나오고 그 동물영기가 다시 끈처럼 생긴 혈관(신경)을 따라서 쪽 내려가서 발(손)을 움직이게 하여 뜨거운 불로부터 발(손)을 멀리하게 한다는 식의 설명을 제시하고 있습니다. 동물영기가 우리 몸 안에서 살아 움직이며 기계적으로 작동하는 생리적 입장, 반사적, 행동적 입장을 제시하고 있는데, 이것이 나중에 행동주의의 조건반사라 등의 개념 형성에 영향을 주었다고 할 수가 있겠습니다.



3-2장 file no.17

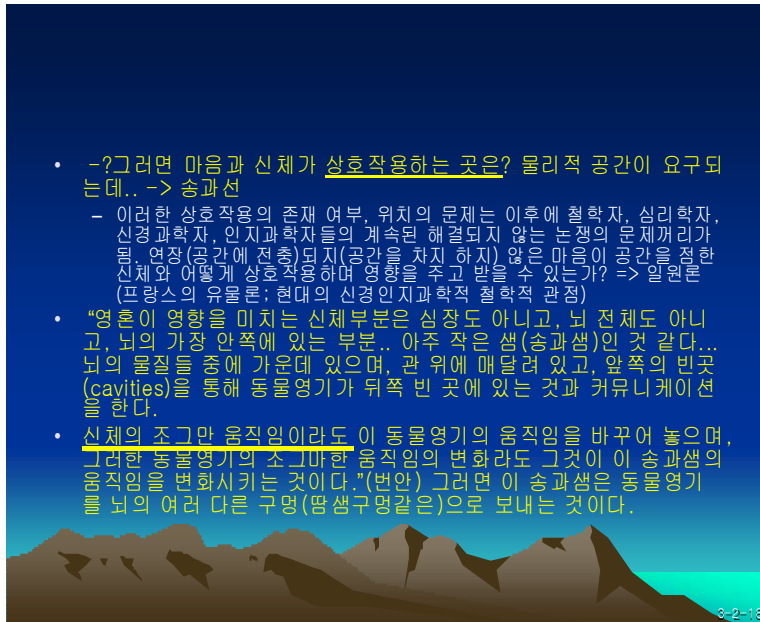
[**감각과 영혼에 대한 데카르트의 생각**]. 그 다음 슬라이드(#17)를 봅시다. 데카르트는 인간 감각의 유형을 5개의 외적감각, 1개 내적감각, 그리고 1개의 생명적 감각으로 나누었는데, 감각과 감각의 질은 신체와 마음의 상호작용에 있는 것이며, 감각의 매체는 항상 신경이라고 보았습니다. 데카르트는 신체적 삶이란 본질적으로 근육과 신경의 움직임이라고 보았습니다.

그의 이론에서 '일차적 감각질과 이차적 감각질의 구별'의 선구적 생각이 나타나는데, 물리학/생물학은 일차적(신체적) 감각 관련 학문이고 심리학은 (그 당시에는 아직 심리학이 독립적 학문으로 형성되어 있지 않았지만) 마음/영혼을 주로 다루는 이차적 감각 학문이라는, 즉 생리학은 물리적(신체적) 감각 담당, 심리학은 마음/영혼에 대한 지식을 다루는 학문이라는 시사를 지닌 입장을 제시하였습니다.

슬라이드(#17)를 보시면 이 당시에는 신경에 대한 오늘날과 같은 지식이 없었기 때문에, 데카르트는 다음과 같이 생각하였습니다. 외부에서 자극이 들어오면 신경적인 요동을 일으키고 이것이 반복되면 대뇌 물질을 변화시키고 대뇌 물질이 변화되면 신경적 길이 형성되고 그 길을 따라서 동물 영기가 더 잘 통과하게 되어서 후에 예전의 감각을 되살리게(기억) 한다는 것입니다.

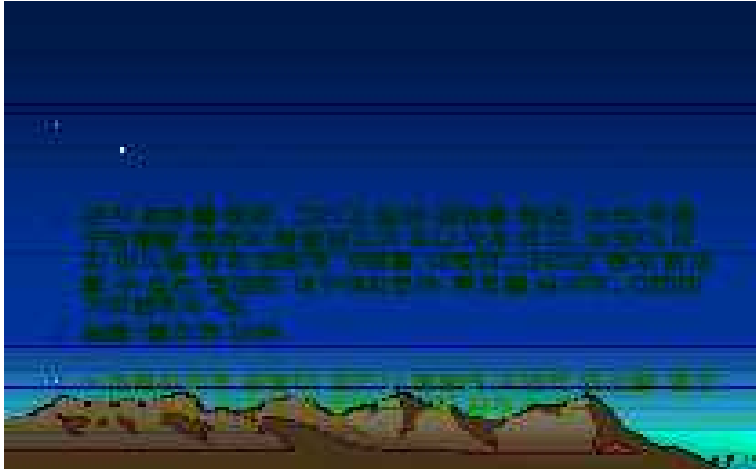
그러면 마음과 신체가 상호작용 하는 곳이 실제로 어디냐 했을 때, 데카르트는 뇌의 다른 기관은 모두 좌우 대칭으로 2개인데, 송과선만 1개이라는 사실에 착안하여 이곳이, 즉 '송과선이라는 뇌의 조그만 샘이 마음과 신체가 상호작용하는 곳

이다.’ 라는 입장을 전개했습니다.



3-2장 file no.18

데카르트에 의하면, [‘영혼이 영향을 미치는 신체부분은 심장도 아니고, 뇌 전체도 아니고, 뇌의 가장 안쪽에 있는 부분.. 아주 작은 샘(송과샘)인 것 같다... 뇌의 물질들 중에 가운데 있으며, 관 위에 매달려 있고, 앞쪽의 빈곳(cavities)을 통해 동물영기가 뒤쪽 빈 곳에 있는 것과 커뮤니케이션을 한다. ... 신체의 조그만 움직임이라도 이 동물영기의 움직임을 바꾸어 놓으며, 그러한 동물영기의 조그마한 움직임의 변화라도 그것이 이 송과샘의 움직임을 변화시키는 것이다.’(번안) 이 송과샘은 동물영기를 뇌의 여러 다른 구멍(땀샘구멍 같은)으로 보내는 것이다. 감각 경험을 하면, 뇌의 작은 구멍들을 통하여 동물영기가 지나가게 되고, 이것이 마치 바느질 때에 옷감에 구멍을 내듯이, 그리고 같은 경험을 하면, 쉽게 통과할 수 있는 형태로 바뀌어지듯이 흔적을 남기며, 이것이 기억흔적이 된다.]라는 것입니다. 오늘날의 신경과학 연구에 의하면 송과선은 실제로 생식과 관련있는 홀몬 담당 부분에 지나지 않고 사춘기 이후에 그 분비가 감축되는데, 데카르트는 이 송과선의 역할을 잘못 생각하고 과대평가한 것입니다.



3-2강 file no.19

마음과 몸의 상호작용의 존재 여부, 위치의 문제는 이후에 철학자, 심리학자, 신경과학자, 인지과학자들의 계속된 해결되지 않는 논쟁의 문제거리가 되었는데 연장되지(공간에 전충되지, 공간을 차지 하지) 않은 비물질인 마음이, 연장된(공간을 점한) 물질인 신체와 어떻게 상호작용하며 영향을 주고받을 수 있는가 하는 아직도 해결되지 않은 (유물론적 환원주의자들은 이러한 논의가 필요 없으며 마음은 곧 신경적 활동으로 환원되어질 수 있다고 하지만) 심리철학적 문제입니다.

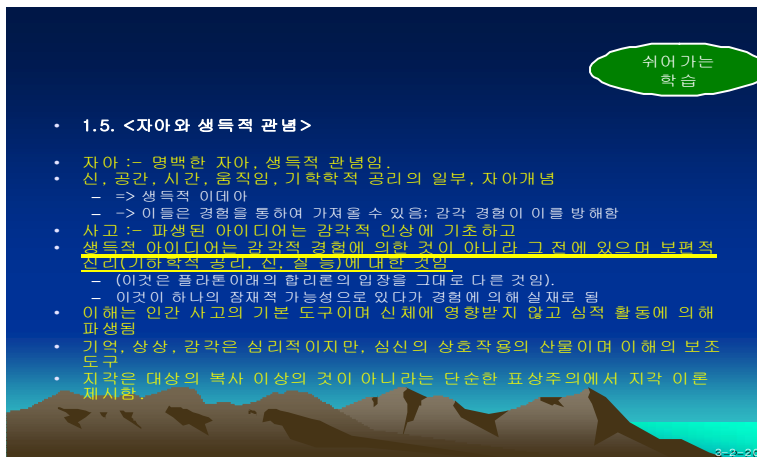
하여간, 인간의 감각 경험과 반응에 대한 데카르트의 생리학적 이론은 생물-물리적 비유를 도입함으로써 현대 생물심리학 (특히 기억) 이론과 신경계의 시냅스 화학물질과 그 변화에 대한 과학적 탐구와 이론 구성의 바탕을 제공하였다고 할 수 있겠습니다. 비록 그가 심신을 이분법적으로 구별하고 마음(영혼)에 대한 초월주의적 이론을 제시하였기는 하지만, 인간 행동의 자연적 요소를 강조하고, 실제 인간의 행동의 구조를 밝히려 한 그의 과학적 접근과 통일된 이론 체계화의 시도는 이후의 인간 마음과 행동에 대한 (신경생리적 메커니즘에 바탕을 둔) 심리학적 탐구의 구체적 바탕을 제공하였다고 볼 수 있습니다.

‘동물과 인간 몸에 대한 기계론’적 데카르트의 생각은 그의 사후에 심리학이 오늘날과 같은 하나의 과학으로 창출되어 발전하는 데에 큰 도움이 되었습니다. 데카르트의 ‘영혼 없는 신체’라는 개념은 본질적으로 느낌(감정)이 없는 동물 기계로서의 몸이었습니다. 앞서 이야기한 바와 같이, 외부 자극의 움직임(운동)에 의해 신경섬유가 움직이고 그 움직임은 끝내 그 섬유 끝에 있는 뇌의 송과선(섬유 간 공간)의 모양을 바꾸어 (섬유 끝의 뚜껑을 열어) 동물영기가 여기에서 흘러 내려가게 하고, 이것이 말단 섬유로 흘러가서 근육을 움직이게 한다고 데카르트는 생각하였습니다. 이러한 데카르트의 생각이 후에 심리학에서 반사이론(reflex theory)으로,

페크너(Fechner)에게서는 정신(심리)물리학 개념의 배경이 되었고, 생리심리학과 행동주의 심리학 이론 형성의 바탕이 되었고, 더 나아가서는 프로이트의 기계론적 이론에 배경이 되기도 하였습니다.

[데카르트의 자아 개념과 생득적 관념]

데카르트에 의하면 인간의 자아 개념(명료한 자아 의식)은 생득적 관념입니다. 신, 공간, 시간, 움직임, 기하학적 공리의 일부, 자아개념 등을 데카르트는 플라톤의 전통을 따라 생득적 이데아로 보았습니다. 데카르트에게서 생득적 아이디어는 감각적인 경험에 의한 것이 아니라 그 전에 있으면 보편적 진리에 대한 것입니다. 우리가 태어나기 전에 뭔가를 갖고 태어나는, 사전에 알고 태어나는 그런 생득적인 본유적인 지식이 있다는 것인데, 이것이 하나의 잠재적 가능성으로 있다가 경험에 의해 실제로 된다는 것입니다. 이들은 경험을 통하여 가져올 수 있으나 감각경험이 이를 방해할 수도 있다는 것입니다. 이 생득적 이데아 개념은 뒤에 가서 현대 인지과학(예: 촘스키의 이론) 및 심리학 일반에서 계속해서 제기가 되는 주제입니다.

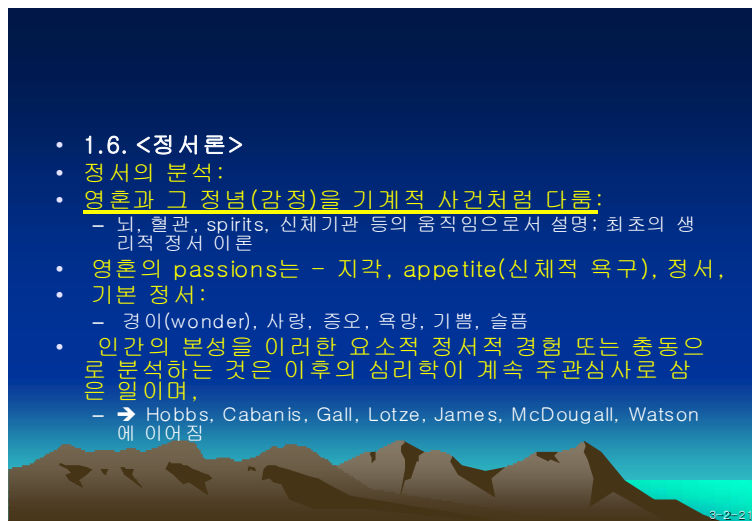


3-2장 file no.20

다른 인지 과정에 대한 데카르트의 생각을 더 보자면, 인간의 사고는 감각에서 직접적으로 주어지지 않고 파생된 것이며, 그러나 그 파생된 아이디어는 감각적 인상에 기초하고 있으며, 이해는 인간 사고의 기본 도구이며 신체에 영향받지 않고 심적 활동에 의해 파생되는 것이고, 기억, 상상, 감각은 심리적이지만, 심신의 상호작용의 산물이며 이해의 보조도구라고 볼 수 있습니다.

지각에 대해서는 저의 생각으로는 데카르트는 두 종류의 지각을 이야기하였다고

생각합니다. 하나는 대상의 감각적 복사 이상의 것이 아니라는 ‘단순한 표상주의’에서 지각입니다. 이것은 지각이라고 하기 보다는 감각에 가까운 것이지요 (sensory perception). 이것은 참이 아니고 오류일 수도 있습니다. 다른 하나는 감각적 복사를 넘어선 진리를 지각하는 의심할 바 없이 명백하며 또렷한 지각입니다. 이는 감각이라고 하기보다는 사고에 가까운 것이겠습니다. 전자는 몸에 후자는 마음에 바탕을 둔 것이겠습니다. 데카르트의 사고(마음, 영혼) 개념은 후자를 포함하였다고 봅니다.



3-2장 file no.21

[데카르트의 정서론]. 다음 슬라이드(#21)의 정서론에서 보면, 오늘날 사용되는 감정이라든지 감성이란 개념 보다는 ‘Passion’이라는 개념이 이 당시에 사용되었는데 - 이를 ‘정념’이라고 번역하겠습니다 -. 데카르트는 이 정념을 기계적 사건처럼 생각을 하였습니다. 그는 영혼의 기본 정념을 지각, appetite(신체적 욕구), 정서로 나누어 보았고, 기본 정서 유형을, 경이(wonder), 사랑, 증오, 욕망, 기쁨, 슬픔으로 나누어 보았습니다. 그는 인간의 정서를 기계론적으로 분석하고, 정서를 뇌, 혈관, 동물영기, 신체기관 등의 움직임으로서 설명하는 최초의 체계화된 생리적 정서 이론을 제시하였다고 할 수 있습니다.⁹⁾ 인간 본성을 이러한 요소적 정서적 경험 또는 충동으로 분석하는 것은 이후의 심리학이 계속 주관심사로 삼은 일이며, 데카르트의 이러한 이론적 접근 틀은 후대의 Hobbes, Cabanis, Gall, Lotze, 그리고 19세기말과 20세기 초의 James, McDougall, Watson 등의 심리학자들의 이론에

9) 데카르트의 정서론 참고 파일 링크: The Passions of the Soul; René Descartes
 -(2010-20150, - by Jonathan Bennett, -
<http://www.earlymoderntexts.com/pdfbits/despas2.pdf>

이어집니다.

쉬어 가는 학습

- 1.7. <데카르트의 기타 심리학적 생각과 영향>
- 시각:
 - 대상의 이미지가 망막에서 거꾸로 뒀의 메커니즘을 물리적으로 설명 시도
- 반사행동:
 - 감각 자극이 속이 빈 신경의 작은 섬유들을 움직여서 동물영기가 흘러 특정 뇌의 구멍을 열게 하고 이를 따라 근육섬유로 흘러가서 근육을 움직이게 하는데, 자동적 반사 반응과, 학습된 반사가 있는데 이것은 자극과 연결된다.
 - => 동물은 기계라는 관점위에서 전개된 생각임; Galileo, Newton 등의 기계론적 우주관을 그대로 동물과 인간의 신체에 적용한 것이며, 이는 상호작용적 심신이원론의 관점.

3-2-22

3-2강 file no.22

[데카르트의 기타 심리학적 생각과 그 영향].

현대 철학의 아버지라고 불리는 데카르트는 그의 심신이원론의 이론을 통하여 심리철학적 측면에서 심리학에 많은 영향을 주었습니다. 기타 영역에서 그가 심리학에 준 영향을 몇 개의 영역에서 생각하여 볼 수 있습니다.

첫째로 [시각]의 영역인데, 당시의 과학자(물리학자)들이나 철학자들의 첨예한 관심의 대상은 광학(Optics)이었습니다. 그래서 수학자로서의 데카르트는 기하학을 동원하여 대상의 상(이미지)이 인간의 망막에서 어떻게 거꾸로 투영되는가 하는 것을 물리학적으로 (생리학적 기반위에서) 설명하였습니다.¹⁰⁾ [http://www.princeton.edu/~his291/Cartesian_Vision.html]에 나타나있는 그림에서 볼 수 있는 바처럼, 데카르트는 빛의 물리적 운동에 의하여 대상의 상이 인간 눈 망막에 거꾸로 맺히고, 다음에 이것이 송과선으로 보내어지고 송과선에서 비물질적 영혼이 개입하여, 대상을 바로 보게 되고, 대상이 무엇인지를 안다고 생각하였습니다. 현대 인지주의적 관점에서 자세히 보면, 데카르트의 시각이론은 3

10) 자세한 것은 초기 시각 이론의 변혁을 다룬 다음의 자료를 참고하세요. 'The Scientific Revolution of vision'. - by Robert A. Hatch (University of Florida). : <http://web.clas.ufl.edu/users/ufhatch/pages/03-Sci-Rev/SCI-REV-Home/resource-ref-read/vision/08sr-vision>.

단계를 포함하고 있었습니다. : 1단계 - 대상의 영상이 빛의 운동에 의하여 기계적으로 망막에 거꾸로 맺히기, 2단계 - 이에 대한 표상의 형성(자극 대상에 대한 상징(기호)의 표상 형성, 3단계 -이 상징 표상에 대한 '생득적 관념(이데아)를 활용한 해석의 적용과 그 결과로대상 인식.)

다음으로는 [반사행동]에 관한 논의인데, 데카르트의 반사행동 개념은 (후의 행동주의 심리학의 반사 개념과는 조금 다른 의미이지만) Galileo, Newton 등의 기계론적 우주관을 그대로 동물과 인간의 신체에 적용하여 도출한 기계론적 개념입니다. 그는 대상의 감각 자극이 속이 빈 신경의 작은 섬유들을 움직여서 동물영기가 흘러 특정 뇌의 구멍을 열게 하고 이를 따라 근육섬유로 흘러가서 말단 근육을 움직이게 한다고 보았습니다. 그는 반사를 자동적 반사 반응과, 학습된 반사로 구분하였습니다. 그의 반사개념은 20세기 초에 행동주의 심리학자들에 의해 제시된 반사 개념과는 다소 다르지만, 동물은 기계라는 관점위에서 물리학적 '운동' 개념과 생리학적 기계론의 개념 위에서 전개된 생각이었습니다. Galileo, Newton 등의 기계론적 우주관을 그대로 동물과 인간의 신체에 적용한 것이었고 이는 후세의 동물심리학, 생리심리학, 행동주의심리학의 기초 개념이 되어, 행동심리학에서 '자극-반응' 연결 고리로서의 조건반사의 개념 창출에 배경이 되었습니다.

- => 자극-반응 연결 고리 => 후세의 동물심리학, 생리심리학, 행동주의심리학의 기초

- → J. Locke는 이 기계론적 관점을 자신의 경험론에 도입 (합리론은 배제)

• → 20세기에 인지과학을 중심으로 데카르트의 이원론에 대한 비판 제기됨

- ← 대표적 예: Damasio (1994)의 책, "Descartes's error"

3-2장 file no.23

Klein(1970)에 의하면 데카르트는 현대 행동주의 이론과 인지주의 이론의 '원천(fountainhead)'이라고 할 수 있습니다. 동물과 인간의 몸을 물리학의 운동 법칙에 의해 지배되는 자동기계(automata)로 본 것은 20세기 초의 행동주의 심리학 이론의 원천이 되었고, 인간의 생각하는 작용(영혼)이 공간에 연장되지 않은 독특한 것

이라는 생각은 현대 인지심리학과 인지과학의 핵심 생각으로 나타나고 있습니다. 비록 데카르트의 심신이원론은 그대로 받아들여지지 않지만 데카르트의 ‘생각하는 것(res cogitans)’은 현대 심리과학적 실험에 의해서 그리고 인공지능 연구의 컴퓨터의 정보처리적 계산으로써 개념화되고, 탐구되고 이론화 되는 ‘인지’ 과정의 지적 배경을 이루고 있는 것입니다.

종합해보면 데카르트의 기본 입장은 기계론적인 입장이고 경험적 관찰을 중시했지만 그래도 그는 생득적 지식을 인정했습니다. 그 다음에 후세 심리학적 생각에 가장 큰 영향을 준 것이 데카르트의 심신이원론, 즉 마음과 신체가 별개의 실체이다 라는 입장입니다. 이에 따르자면 신체의 지배를 크게 받는 감정은 - 현대 심리학 용어로는 정서이고 데카르트의 용어로는 정념(passion)인 감정은 - 이성(사고)과 별개이다 라고 볼 수가 있다는 추론이 가능해질 수 있습니다.

쉬어 가는 학습

- 안토니오 다마시오 지음; “데카르트의 오류”
- 중앙문화사, 1999. 절판
- 인간의 신체와 뇌, 마음을 통합적으로 고찰하여 인간의 감정과 이성이 따로 들지 않는다는 인지과학 서적
- 001. <1부>
- 002. 버몬트에서의 불행한 사건
- 003. 게이지의 뇌가 드러나
- 004. 천대의 피니아스 게이지
- 005. 모든 냉정하게
- 006. <2부>
- 007. 해석의 조합
- 008. 생물학적 조절과 생존
- 009. 감정과 느낌
- 010. 신체-표지자 가설
- 011. <3부>
- 012. 신체-표지 가설에 대한 검사
- 013. 신체에 유별하는 뇌
- 014. 합리성에 관한 열정

3-2장 file no.24

그런데 이러한 감정과 이성(적 사고)을 별개의 독립적 심리 과정으로 구분하는 상식적 생각에 배치되는 그런 연구가 오늘날에 있습니다. 1994년에 다마시오가 쓴 ‘데카르트의 오류’라는 책에서 다마시오는 인간의 이성과 감성이 따로 떼어 놓을 수 없이 밀접하게 연결되어 있다는 논지를 실험적 증거를 바탕으로 전개합니다. 데카르트의 용어에 의하면 비물질적인 마음의 작용인 사고가 물질적인 실체인 몸에서 오는 감정을 바탕으로 두고 있다는 것입니다. 그렇기에 책 제목이 데카르트의 ‘오류’인 것입니다. 또한 21세기 오늘날 심리학과 인지과학에 점차 확산되고 있는 ‘체화된 인지(Embodied Cognition)’의 틀은 데카르트의 2분법적인 심신 구분을 벗어나려는 틀입니다.

다음 슬라이드(#25)에서는 데카르트의 생애, 기본 주장, 방법론, 심심이원론, 다마지오의 책 등에 대한 링크들이 소개되어 있습니다. 이에 다른 자료를 추가하여 데카르트 관련 일반 문헌과 웹 자료 목록을 재구성하며 다음과 같습니다.

[René Descartes 심리학 참고문헌]

Books translated into Korean:

1. 데카르트 (지음). 윤선구 (옮김) (2003). [데카르트 방법서설]. 서울대학교 철학사상연구소 발행, 철학 사상, 별책부록, 제2권 3호, (본문 79쪽); <http://philosophy.snu.ac.kr/center/analysisPDF/2-3.pdf>
또는 다음 책 ; 르네 데카르트 (지음), 이원복 (옮김) (1997). [방법서설: 정신지도를 위한 규칙들]. 서울: 문예출판사. 342쪽. : <http://www.yes24.com/24/goods/26737>
2. 르네 데카르트 (지음), 이원복 (옮김) (1997). [성찰: 자연의 빛에 의한 진리탐구, 프로그램에 대한 주석]. 서울: 문예출판사. 325쪽. (이원복 편저): <http://www.yes24.com/24/goods/38121>

Reference on Descartes (in Korean & English)

- 서피아 로비기 (지음), 이재룡 (옮김) (2004). [인식론의 역사]. 서울: 가톨릭대학교출판부. 557 쪽. (4장. 4.3. 데카르트 152-163쪽)
- F. 코플스톤 (지음), 김성호 (옮김) (1994). [합리론]. 서울: 서광사. (제2장 데카르트 1-제6장 데카르트 5. (99쪽-243쪽) ; 제8장 데카르트 주의 (279-287쪽))
- 요하네스 힐쉬베르거 (지음), 강성위 (옮김) (2005). [서양 철학사: 하권: 근세와 현대]. 대구: 이문출판사. (제 2장. 17, 18세기의 여러 체계들. 제1절 합리론. 1. 데카르트: 근세철학의 아버지; 1a) 코기토, 1b) 실체, 1c) 데카르트의 위대함과 한계, 1d) 데카르트의 지지자들과 반대자들) (120-164 쪽)
- Richard H. Popkin (1966). [The philosophy of the 16th and 17th Centuries] (Readings). N.Y.: The Free Press. (X. Rene Descartes (pp. 121-187))
- R. S. Peters (Ed. & Abridged) (1962). [Brett's History of Psychology] (Revised Edition). MA.: The MIT Press. (XI. The Rationalist Tradition. A. Descartes) (1. physiology; 2. the body as a machine; 3. the senses; 4. the mind; 5. the passions; 6. Descartes compared with Aristotle; 7. animals as machines) (pp. 359-376)
- Benjamin Rand (1912). [The Classical Psychologists: Selections Illustrating Psychology From Anaxagoras to Wundt]. Boston: Houghton Mifflin Co. (XIV. René Descartes (1596-1650, The Passions of the Soul) (pp. 168-190)
- D. B. Klein (1970). [A History of Scientific Psychology: Its Origins and Philosophical Backgrounds]. N.Y.: Basic Books. (11. The Seventeenth-Century Psychology of Hobbes and Descartes (pp. 319-360 중에서 pp. 339-360)
- Margaret A. Boden (2006). [Mind as Machine: A History of Cognitive Science] (2 Vols.) (Chapter 2. Man as machine: Origins of the idea (pp. 51-130 중에서, pp. 59-81의 내용 2.ii.

- Descartes's Mechanism, 2.iii. Cartesian Complication)
- Donald K. Freedheim (Ed.) (2003). [Handbook of Psychology; Vol. 1. History of Psychology. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons. (pp. 588) 중에서 (3. Biological Psychology, 4. Comparative Psychology, 5. Sensation and Perception, 6. Cognition and Learning, 7. Intelligence, 8. Emotion 부분들)
- Thomas H. Leahey (2000). [A History of Psychology: Main Currents in Psychological Thought]. Upper Saddle River, NJ.: Prentice Hall. (Chpt. 4. The Scientific Revolution and the Creation of Consciousness: The Seventeenth Century. -> Psychology Invented: The way of ideas -> Consciousness Created: René Descartes (1596-1650) (pp. 145-157))
- Michael Thorne & Tracy B. Henley (2001). [Connections in the History and Systems of Psychology (2nd Ed.)]. Boston: Houghton & Mifflin Co.. (Chpt.3. The Roman period, the Middle Ages, The Renaissance, and Early Modern Philosophers. -> The early modern philosophers -> René Descartes (pp. 57-61)

[한글자료 (Some Web Data on Descartes (in Korean))]

데카르트의 생애, 업적, 문헌, 기여한 바 등에 대한 웹 자료를 보시려면 다음에서 제시된 링크 내용들을 살펴보세요 : <http://blog.naver.com/metapsy/40162133013>
 긴 (80 여 쪽) 상세한 철학적 논의를 보시려면 다음을 참조하시기 바랍니다.: 윤선구 (2003). [방법 서설]. 철학사상 별책 제2권 3호, ; <http://philosophy.snu.ac.kr/center/analysisPDF/2-3.pdf>.
 데카르트의 방법 서설 내용의 전반과 그의 철학 사상적 업적에 대한 평가를 보시려면 다음을 참고하시기 바랍니다. (방송통신대학교 <서양고전 강의: 데카르트 『방법서설』 > TV 강의 초고, (2006), 서양고전 강의 : 데카르트 『방법서설』 ; <http://www.masilga.co.kr/philosophy/awork/awork10.asp>)

On Descartes's Methods (in Korean) - by Yoon, S. K. (SNU):
 : <http://philosophy.snu.ac.kr/center/analysisPDF/2-3.pdf>.

TV classics [Descartes's Methods] (in Korean) ; <http://www.masilga.co.kr/philosophy/awork/awork10.asp>)

데카르트 틀을 넘어서는 '체화된 인지' 틀의 심리학, 인지과학을 주장하는 입장의 pdf 파일:
<http://philinst.snu.ac.kr/thought/38/02.%20%EC%9D%B4%EC%A0%95%EB%AA%A8.pdf>
<http://korcogsci.blogspot.kr/2010/02/blog-post.html>

[영문 자료 (Some Web Data on Descartes in English)]

The Scientific Methods of Rene Descartes and Francis Bacon:
<http://www.thingsrevealed.net/dscrtbacn.htm>

Epistemology of Descartes; (Stanford U.);
<http://plato.stanford.edu/entries/descartes-epistemology/>

Rene Descartes: Discourse on the Method of Rightly Conducting the Reason, and Seeking Truth in the Sciences
<http://www.literature.org/authors/descartes-rene/reason-discourse/>

RENÉ DESCARTES AND THE LEGACY OF MIND/BODY DUALISM

<http://serendip.brynmawr.edu/exhibitions/Mind/Descartes.html>

Some René Descartes Links

- A list of some links on Descartes is given. / - History of Psychology site /
<http://elvers.us/hop/index.asp?m=3&a=68&key=37>

Wikipedia's 'Discourse on the Method', (http://en.wikipedia.org/wiki/Discourse_on_the_Method)

The Scientific Methods of Rene Descartes and Francis Bacon;
: <http://www.thingsrevealed.net/dscrtbacn.htm>;

Quotes from Descartes : <http://www.wutsamada.com/alma/modern/descquot.htm>

Life of Descartes : <http://www.renedescartes.com/>

Internet Encyclopedia of Philosophy: <http://www.utm.edu/research/iep/d/descarte.htm>

Discourse on the Method of Rightly Conducting the Reason, and Seeking Truth in the Sciences

- Cpt1- Chpt 5: <http://www.literature.org/authors/descartes-rene/reason-discourse/>

RENÉ DESCARTES and the legacy of Mind/Body dualism
<http://serendip.brynmawr.edu/exhibitions/Mind/Descartes.html>

RENÉ DESCARTES AND THE LEGACY OF MIND/BODY DUALISM

- Serendip
- Undergraduate Science Education program grant to Bryn Mawr College.
- <http://serendip.brynmawr.edu/Mind/Descartes.html>
 - [contents]
 - René Descartes
 - The 17th Century: Reaction to the Dualism of Mind and Body
 - The 18th Century: Mind, Matter, and Monism
 - The 19th Century: Mind and Brain
 - Mind, Brain, and Adaptation: the Localization of Cerebral Function
 - Trance and Trauma: Functional Nervous Disorders and the Subconscious Mind

Some Rene Descartes Links ;Mind and Body

- from Descarte upto Wlliam James
- by - Robert H. Wozniak / Bryn Mawr College

<http://serendip.brynmawr.edu/Mind/Table.html>

- [TABLE OF CONTENTS]

Introduction
I. RENÉ DESCARTES AND THE LEGACY OF MIND/BODY DUALISM
René Descartes
The 17th Century: Reaction to the Dualism of Mind and Body
The 18th Century: Mind, Matter, and Monism
The 19th Century: Mind and Brain
Mind, Brain, and Adaptation: the Localization of Cerebral Function
Trance and Trauma: Functional Nervous Disorders and the Subconscious Mind
II. THE RISE OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY
The 17th and 18th Centuries: The Epistemology of Mind
The 19th Century: The Epistemology of the Nervous System
Mind, Brain, and the Experimental Psychology of Consciousness
III. PSYCHOLOGY IN AMERICA
Mind, Body, and Culture: American Psychology before William James

Biological Consciousness and the Experience of the Transcendent: William James and
American Functional Psychology
- [By Eugene Taylor, Harvard University Medical School]
CATALOGUE OF THE EXHIBIT
REFERENCES AND TITLES CONSULTED

Descartes: THE PASSIONS OF THE SOUL (1650) ; ARTICLE VII - ARTICLE XLIII

http://core.ecu.edu/psyc/evansr/Descartes_Passions.htm

-Contents

ARTICLE VII: A Brief Explanation of the Parts of the Body and Some of its Functions
ARTICLE VIII: What is the Principle of All These Functions?
ARTICLE X : How the Animal Spirits are Produced in the Brain
ARTICLE XI : How the Movements of the Muscles Take Place
ARTICLE XVI : How All the Members May Be Moved by the Objects of the Senses and by the
Animal Spirits Without the Aid of the Soul
ARTICLE XVII : What the Functions of the Soul Are
ARTICLE X : That There is a Small Gland in the Brain in Which the Soul Exercise Its Functions
More Particularly than in the Other Parts
ARTICLE XXXII : How We Know that This Gland is the Main Seat of the Soul
ARTICLE XXXV : Example of the Mode in Which the Impressions of the Objects Unite in the
Gland Which is, in the Middle of the Brain
ARTICLE XXXVI : Example of, the Way in which the Passions Are Excited in the Soul
ARTICLE XL : The Principal Effect of the Passions
ARTICLE XLII : How We Find in the Memory the Things Which We Desire to Remember
ARTICLE XLIII : How the Soul Can Imagine, Be Attentive, and Move the Body

Descartes at the [Internet Encyclopedia of Philosophy]

<http://www.utm.edu/research/iep/d/descarte.htm>

[Table of Contents]

Life
The Modern Turn
Against Scholasticism
Descartes' Project
Method
The Mind
Cogito, ergo sum
The Nature of the Mind and its Ideas
God
The Causal Arguments
The Ontological Argument
The Epistemological Foundation
Absolute Certainty and the Cartesian Circle
How to Avoid Error
Mind-Body Relation
The Real Distinction
The Mind-Body Problem
Body and the Physical Sciences
Existence of the External World
The Nature of Body
Physics
Animal and Human Bodies
Sensations and Passions
Morality
The Provisional Moral Code
Generosity
References and Further Reading
Primary Sources
Secondary Sources

Descartes' Life and Works - Stanford Encyclopedia of Philosophy

: <http://plato.stanford.edu/entries/descartes-works/>

Rene Descartes

- Discourse on the Method of Rightly Conducting the Reason and Seeking Truth in the Sciences

/ Meditations / Essay / On the Existence of Corporeal Objects / On his Method of Doubt / Bibliography / FAQ / Resources/:

<http://www.renedescartes.com/>

Rene Descartes - Philosophers : <http://www.trincoll.edu/depts/phil/philo/phils/descartes.html>

R. Descartes (1596-1650). - Biographical Sketches:

<http://www.blupete.com/Literature/Biographies/Philosophy/Descartes.htm>

Descartes - FINLANDF Pegasos site - References on Descartes included:

<http://www.kirjasto.sci.fi/descarte.htm>

Descartes - Philosopher at - Lucidcafe Library:

<http://www.bena.com/lucidcafe/library/96mar/descartes.html>

Rene Descartes - at School of Mathematics of Trinity College of Dublin:

http://www.maths.tcd.ie/pub/HistMath/People/Descartes/RouseBall/RB_Descartes.html

Descartes - at Science Division, Bellevue College, WA, U.S.A.:

<http://scidiv.bcc.ctc.edu/Math/Descartes.html>

RENE DESCARTES - at Oregon State U.:

<http://oregonstate.edu/instruct/phl302/philosophers/descartes.html>

Descartes at - philosophy page:

<http://www.philosophypages.com/ph/desc.htm>

Rene Descartes at - THE CATHOLIC ENCYCLOPEDIA:

<http://www.newadvent.org/cathen/04744b.htm>

Descartes - Routledge Encyclopedia of Philosophy Online at:

<http://www.rep.routledge.com/article/DA026>

Descartes, (1596-1650) - from Eric Weisstein's World of Scientific Biography at:

<http://scienceworld.wolfram.com/biography/Descartes.html>

Descartes - Discourse on Method at - Science World ; wolfram:

http://www.wsu.edu:8080/~wldciv/world_civ_reader/world_civ_reader_2/descartes.html

Descartes - Philosopher - Biography at:

<http://www.egs.edu/resources/descartes.html>

R. Descartes at -mathematik.ch.:

<http://www.mathematik.ch/mathematiker/descartes.php>

Rene Descartes at - European Graduate School EGS.:

<http://www.egs.edu/library/rene-descartes/biography/>

Rene Descartes - at crystal link (indices for various fields of sciences):

<http://www.crystalinks.com/descartes.html>

Damasio's book (1994), "Descartes's error" :

<http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/detail/-/0380726475/aguidetokipaw/104-8698364-417>



쉬어 가는 학습

- 데카르트의 생애 : <http://www.renedescartes.com/>
- 인터넷철학백과사전: 데카르트: <http://www.utm.edu/research/iep/d/descarte.htm>
- 데카르트의 인식론: <http://plato.stanford.edu/entries/descartes-epistemology/>
- 데카르트의 방법론: 이성적 추리를 올바르게 진행하고 과학에서의 진지를 탐색하는 방법에 대한 논의:
- <http://www.literature.org/authors/descartes-rene/reason-discourse/>
- 데카르트의 심신이원론에 대한 논의의 역사적 흐름: <http://serendip.brynmawr.edu/exhibitions/Mind/Descartes.html>
- Damasio (1994)의 책, "Descartes's error" : <http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/detail/-/0380726475/aguidetokipaw/104-8698364-4171934>

3-2-25

3-2장 file no.25

지금까지 데카르트의 입장들을 자세히 설명을 했는데, 그러면 이러한 데카르트의 입장들에 대한 유럽 학자들의 1차적 반응은 어떠하였을까 하는 것에서부터 후의 영국의 경험주의 전통이 데카르트의 입장에 대응하는 과정을 살펴보기로 하지요.

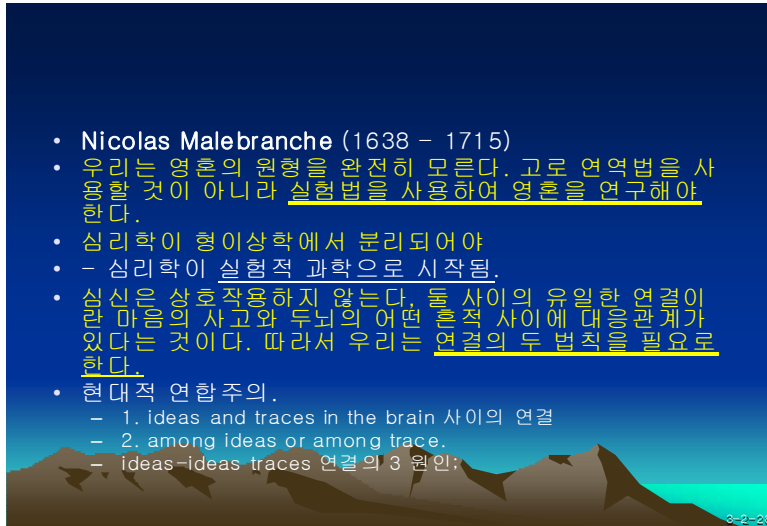
2. Descartes에 대한 1차적 반응

- 프랑스 내에서의 Descartes입장의 첫 반응/ 해석은
- Pierre Gassendi (1592-1655)에 의하여 제시됨
 - Descartes의 기본 입장을 수용하되, Aristotle과 Epicurus학파의 감각, 경험주의를 재강조하여 심적 현상을 생물학적으로 해석하며 모든 현상을 물질과 운동으로 환원시키려는 유물론적 입장을 제시하여 Descartes의 생득적 관념론의 비경험적 특성을 보완하였다.
 - 데카르트에 대한 비판; 비물질적, 연장(공간에 전충)되지 않은 것은 물질인 신체와 상호작용할 수 없다. 마음의 존재 불필요.
 - 지각의 유물론적 관점
 - 물질과 운동으로 환원

3-2장 file no.26

먼저 프랑스 내에서는 데카르트의 입장에 대한 첫 반응, 해석이 가상디에 의해서 제시됩니다. (#26). 가상디 (Pierre Gassendi, 1592-1655; http://en.wikipedia.org/wiki/Pierre_Gassendi)는 데카르트에 대하여 상당히 비판적인 반응을 보였습니다. 그는 데카르트의 기본 입장을 수용하되, Aristotle과 Epicurus학파의 감각주의, 경험주의를 재강조하여 심적 현상을 생물학적으로 해석하며 모든 현상을 물질과 운동으로 환원시키려는 유물론적 입장을 제시하여 데카르트의 생득적 관념론의 비경험적 특성을 보완하였습니다.

그는 Aristotle, Democritus의 입장을 이어 받아 모든 물질은 원자로 되어있고, 원자는 신이 창조하였고, 신이 원자들을 맨 처음 밀어(push) 움직이게 한 후에 모든 움직임은 물질 자체의 법칙에 의해 움직이는 것이라고 생각했습니다. 따라서 그는 모든 현상을 물질과 운동으로 환원하였고, 비물질적, 연장(공간에 전충)되지 않은 것은 물질인 신체와 상호작용할 수 없다. 고로 마음의 존재가 불필요하다고 유물론적으로 생각하였습니다. 그러니까 데카르트가 심신이원론으로 구분하는 것에 대해서 물질이 중요하다는 유물론적 주장을 제시하고, 물질이 아닌 것이 어떻게 물질에 영향을 줄 수 있느냐 그런 것은 불가능하다. 그러니까 마음은 유물론적으로, 물질적으로 해석하지 않으면 안 된다 라는 입장을 전개해서 데카르트의 이원론 입장에서 조금은 감각 물질주의적인 그런 입장을 제시했다라고 볼 수가 있겠습니다.



3-2강 file no.28

그 다음의 대표적 반응이 프랑스의 말브랑쉬(Nicolas Malebranche, 1638 - 1715; http://en.wikipedia.org/wiki/Nicolas_Malebranche)입니다. 그는 기본적으로 데카르트의 관점을 수정하여 수용하였습니다.

심신이원론에 대하여, 철저한 유신론자였던 철학자로서의 말브랑쉬에 의하면, [우리는 영혼의 원형을 완전히 모른다. 심리학이 형이상학에서 분리되어야 한다. 심신은 상호작용하지 않는다, 몸과 마음 둘 사이의 유일한 연결이란 마음의 사고와 두뇌의 어떤 흔적 사이에 대응관계가 있다는 것이다. 이에 대하여 알려면 우리는 연결의 두 법칙을 필요로 한다. 1. 사고 내의 어떤 관념과 그에 상응하는 두뇌의 흔적 사이의 연결, 2. 관념과 관념 사이 또는 흔적과 흔적 사이의 연결의 법칙이 필요하다. 그러나 이 연결의 원인을 물질인 두뇌에서 찾으려 해서는 안 된다. 두뇌의 사건과 생각(마음)의 사건은 연접되어 일어나는 것일 뿐, 인과관계가 아니다. 둘의 연결은 신의 의지에 의하여 일어날 뿐이다. 즉 연결원리는 물질 대상에 있는 것도 아니고, 인간의 의지에 의한 연결도 아니고, 오직 신의 의지의 효력이다. 두뇌의 사건과 마음의 사건은 독립적인 사건이며, 관련이 없는데, 이 둘을 인과적으로 연결하여 지각하게 하는 것은 신은 두뇌사건 따로 마음 사건 따로 연접시켜 발생시켰는데 인간이 그 둘을 인과적으로 연결하여 지각하는 따름일 뿐이다. 유일한 작용인(作用因)인 신에 의해서 사건이 우발적으로 발생되는데(similar movements in the body will "occasion" similar ideas in the mind.)우리가 그것을 인과관계로 지각한다.]는 우인론(Occasionalism)이 제시됩니다.



과학적 방법에 대하여는 수학자요 물리학자로서의 말브랑쉬에 의하면, 동시대의 데카르트가 ‘비교 관찰’을 강조했지만 실제로는 그는 직관적으로 접근을 했다고 지적하며, 말브랑쉬는 과학적 진리를 실험법을 사용해서 그리고 수학을 적용하여 연구해야 된다고 보았습니다. 그의 후기의 수학, 물리학 분야에 대한 생각은 후에 라이프니츠에 영향을 주었습니다.

심리학과 관련된 그의 긍정적 공헌을 종합하자면, 그의 입장은 심리학이 실험적 과학으로 시작되는 데에 영향을 주었고, 관념의 연결에 대한 그의 생각은 현대심리학의 연합주의적 기억 이론과 정서 이론에서 정서의 연합을 논하여 후세의 정서의 생리적 기초를 강조하는 James-Lange 이론의 선구자가 되었고, 그의 시각 관련 이론은 착시에 대한 첫 심리학적 이론을 제시한 것으로 평가되며, 그의 심신병행론적 이론은 감각질을 일차-이차 질로 구분하는 또 하나의 배경이 되었고, 감각질은 직접 알 수 있는 것이 아니라, 신에 의해 시사된다는 생각은 후세의 영국의 Berkeley의 주관주의적 이론 형성에 영향을 주었습니다.

 말브랑쉬 관련 자료 웹사이트로는 다음 등이 있습니다:

(Malebranche sites: <http://plato.stanford.edu/entries/malebranche/>;
<http://en.wikipedia.org/wiki/Malebranche/>;

17th Century French Philosophy: Nicolas Malebranche, Antoine Arnauld and the Nature of Ideas. / - by Benedikt I, Gottwalk/ - Student Foreign Language Research. Paper 8.:

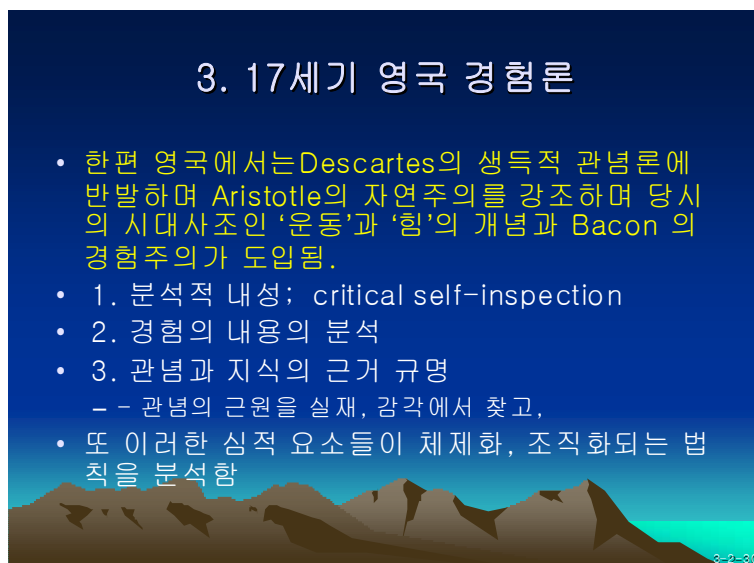
<http://digitalcommons.conncoll.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=>

[sflresearch](#)); From The Union of Soul and Body by Nicolas Malebranche:

(<http://www.stanford.edu/~paulsko/malebranche.html>);

Malebranche, Nicolas, Complete Dictionary of Scientific Biography (2008):
philosophy, science:

http://www.encyclopedia.com/topic/Nicolas_Malebranche.aspx;



3-2장 file no.30

3. 17세기 영국 경험론

[영국 경험론의 떠오름].

한편 영국에서는 대륙의 Descartes가 제시한 생득적 관념론에 반발하며 Aristotle의 자연주의를 강조하며 당시의 시대사조인 '운동'과 '힘'의 개념과 Bacon의 경험주의가 도입되어 새로운 철학의 움직임이 형성되었습니다. 이 움직임은, 분석적 내성(critical self-inspection), 경험의 내용의 분석, 관념과 지식의 근거 규명을 강조하여 관념(이デア)의 근원을 현실 실재와 감각 경험에서 찾고, 또 이러한 심적 요소들이 체제화, 조직화되는 법칙을 분석하는 움직임이 일어났습니다.

영국 경험론이 심리학의 역사에서 중요한 이유는 다음과 같습니다. 심리학이 하나의 독립된 과학적 학문으로서 출발하게 된 것은 19세기 말에 독일의 분트가 심

리학을 ‘실험심리학’으로 출발하게 한 것이 결정적 단초였습니다. 감각, 지각, 기억, 사고 등의 심리현상에 대하여 실험을 하고 그 경험적 연구 결과를 기초로 이론을 구성하는 학문이라는 경험론의 논지는 심리학이 하나의 과학적 학문으로 자리 잡게 하는 중요한 바탕이 되었습니다.

그런데 심리학의 문제에 대하여 실험을 하는 학문적 패러다임이 어디에서 비롯되었느냐 하면 바로 영국 경험주의 전통에서 시작된 것입니다. 당시의 유럽대륙의 생리학적 접근이나 데카르트의 입장만으로는 심리학이 따로 설 수가 없었습니다. 인간 신체를 동물과 연속선상에 있다고 본 데카르트의 심신 이원론 관점은 기껏해야 한편으로는 감각생리학 또는 감각-반사생리학의 출발에 그치고 말았을 것이고, 다른 한편으로는 영혼(마음)을 비물질적이고 감각경험을 넘어서는 작용으로 본 그의 합리론적 입장 때문에 몸이 아니라 마음 과정을 실험과학적으로 탐구한다는 것이 부적절하였을 것입니다. 마음이 신체적이(physical, physiological) 이라고 하기 보다는 초월적(transcendental), 신적(divine) 속성을 지녔음을 다는 데카르트의 생각 틀을 넘어서, 감각과 같은 몸의 작용뿐만 아니라 마음의 여러 과정들을 실험을 통해 과학적으로 접근할 수 있다는 발상의 전환이 필요하였는데 이 발상전환 연결의 이론적 바탕을 바로 영국 경험론이 제공하여 주었던 것입니다. 영국 경험론은 심리학이 실험 과학으로써 발돋움하기 위하여 필요한 이론적 근거가 되는 생각의 바탕(주제와 방법론)을 제공하였던 것입니다.

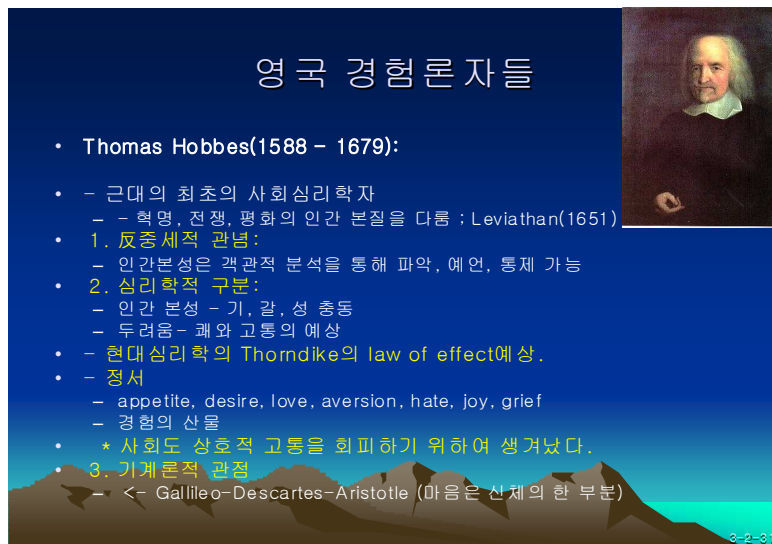
영국 경험론은 마음 작용 특성에 대한 탐구가 단순히 생리적 반사행동을 넘어선 넓은 주제 영역의 문제임을 밝히고, 그리고 이를 경험적으로 실험에 의해 접근하여야 하는 논리적 근거를 제시함으로써 심리학이 연구해야 할 주제 영역을 규정하고 심리학이 생리학적 접근을 넘어선 영역으로 확장되게 하였다. 이러한 입장이, 특히 경험과학적 방법론의 논지가, 후세에 19세기 후반에 이르러 과학적 심리학을 하나의 독립된 학문으로 출발시킨 빌헬름 분트나, 미국 심리학의 시조였던 (비록 자신이 심리학 실험을 직접, 중점적으로 하였다고 하기 보다는 심리학의 제반 영역에 대한 이론적 분석을 제시하였던) 윌리엄 제임스에게 큰 영향을 주었던 것입니다.

마음에 대한 이러한 경험적, 실험적 접근에 바탕이 되었던 것이 영국 경험론의 ‘감각 경험에 바탕을 둔 연합주의적 인식론’이었습니다. 그들에 의하면 (신에 관한 것 이외의) 모든 지식은 관념과 그 관념들의 연합이라는 것이었습니다. 그리고 관념은 감각 경험에서 온다는 것이었습니다. 즉 그들은 분석적 내성(critical self-inspection)을 통하여 마음 경험 내용을 분석하고 관념과 지식의 근거를 규명하였는데, 그 관념(들)의 근원을 현실적 실재, 즉 감각 경험에서 찾고, 또 이러한 관념(ideas)이라는 심적 요소들이 체제화, 조직화되는 연결 법칙인 연합의 메커니

즘을 분석하였습니다.

이러한 경험론자들은 확실한 지식¹¹⁾이라고 하는 것은 신에 의해서 주어지는 것도 아니고 선천적으로 생득적 지식에 의해서 주어지는 것도 아니고 우리가 감각 경험을 바탕으로 해서 얻어질 수 있다는 측면을 강조했고, 이런 감각 경험들이 어떻게 조직화되고 연결되는가 하는 법칙, 즉 ‘연합의 법칙’들을 제시했습니다.

경험론의 입장에서 관념의 생성, 그 유형, 그 연합 메커니즘에 대한 철학적 이론을 전개하였던 17-18세기 영국 경험론의 대표적 철학자, 홉스, 록크, 버클리 등의 생각을 살펴보기로 하겠습니다.



영국 경험론자들

- **Thomas Hobbes(1588 - 1679):**
 - 근대의 최초의 사회심리학자
 - 혁명, 전쟁, 평화의 인간 본질을 다룸 ; Leviathan(1651)
 - **1. 반중세적 관념:**
 - 인간본성은 객관적 분석을 통해 파악, 예언, 통제 가능
 - **2. 심리학적 구분:**
 - 인간 본성 - 기, 갈, 성 충동
 - 두려움 - 쾌와 고통의 예상
 - 현대심리학의 Thorndike의 law of effect예상.
 - **정서**
 - appetite, desire, love, aversion, hate, joy, grief
 - 경험의 산물
 - *** 사회도 상호적 고통을 회피하기 위하여 생겨났다.**
 - **3. 기계론적 관점**
 - <- Galileo-Descartes-Aristotle (마음은 신체의 한 부분)

3-2강 file no.31

[토머스 홉스].

영국 경험론자들을 거론하자면 먼저, 개인과 사회의 관계를 다루어 근대 심리학자의 아버지라고도 불리우며(Klein, 1970), 최초의 사회심리학자였다고 볼 수 있는 토머스 홉스 (Thomas. Hobbes(1588-1679)를 생각해볼 수 있겠습니다. 혁명, 전쟁, 평화의 인간 본질을 다룬 저서 ‘Leviathan’(1651)을 쓴 철학자 토머스 홉스는 사회심리학적 측면과 인간의 본성의 동기적 측면들에 대한 생각을 전개했습니다. Hoeffding에 의하면¹²⁾ 홉스는, 중세의 기독교 교부적(Scholastic) 사고를 뛰어넘는 사고, 즉 반(反)형이상학적, 반기독교교부적(스콜라적)을 전개하였다는 점에

11) 지식의 확실성, 확실한 지식이라는 주제가 이 당시의 학자들의 큰 관심 주제였습니다.

12) Hoeffding, H.(1900). History of Modern Philosophy, Vol. I. New York. The Macmillan Co. (p.264). quoted in D.B. Klein(1970). A History of Scientific Psychology: Its origins and Philosophical Backgrounds. NY: Basic Books. (p.323)

서, 천문학에서의 코페르니쿠스, 물리학에서의 갈릴레오, 생리학에서의 하비와 같은 역할을 심리학에서 하였다고 봅니다.

그는 Aristotle-Gallileo-Descartes-등의 기계론을 이어 받아 모든 현상은 원자들의 운동에 의해 일어난다고 보았던 기계론적 유물론자이었고(그는 기하학 논리가 인간 사고가 추구해야할 논리의 전형이라 생각하였습니다). 그의 기본적인 심리학적 관점이라고 하는 것은 마음은 신체의 한 부분이다 라는 것이었습니다.

인간의 감각경험의 내용이란 외적 자극의 운동에 의해 시작되며 이것이 신체 내의 신경섬유의 운동 또는 압력을 일으키게 되며 이에 대응하는 역 운동 또는 압력이 혈관 또는 심장에서 발생되고(이것이 동물영기, animal spirit), 이것이 감각질(質)을 결정한다고 보았습니다. 이 당시 철학자들이 관심을 갖고 있었던 중의 하나는, 직접적으로 외부 자극에 의해서 된 감각하는 것과, 감각 자극이 없이 머리에서 떠오른 심상 이미지와 그 내용이 같느냐 아니냐 하는 그런 문제였습니다. 이에 대하여, 홉스는 인간의 마음의 모든 내용이 감각 경험을 바탕으로 해서 이루어진다는 입장을 전개하였습니다. 그렇기에 모든 종류의 심상은 점차 쇠퇴되는 감각에 지나지 않는다고(imagery = decaying sense) 생각하였습니다. 감각은 외적자극의 운동에 의해 시작되고, 이에 대한 심상은 내적인(심적인) 원천에서 비롯된다고 보았습니다. 그는 또한 영혼이란 존재하지도 않으며 추상일 뿐이며, 모든 사고, 감정, 의도는 내적 운동이며, 기계적 원인 이외의 원인은 없다고 주장하였습니다. 그러기에 그는 영국에서 감각주의, 환원주의를 출발시켰던 학자로 평가 되는 것입니다.

그는 인간본성은 객관적 분석을 통해 파악, 예언, 통제 가능하며, 모든 심적 현상은 감각경험으로 환원시킬 수 있으며, 기억이나 상상(심상)도 약해져 가는 감각 이상의 아무것도 아니라고 보았습니다. 그는 인간 사회도 상호적 고통을 회피하기 위하여 생겨났다고 보았으며 인간 동기 기, 갈, 성 충동, 두려움(쾌와 고통의 예상)등을 논하여서 후에 20세기 초의 심리학자 E. L. Thorndike의 효과의 법칙(law of effect)을 예상하였습니다.

그의 다른 공헌의 하나는 모든 지식이 감각경험에서 온다는 감각주의를 추구하면서 영국 연합 주의를 출발시킨 것입니다. 그는 함께 일어났던 사건의 연접(그의 용어로는 'coherence'이고, 현대 심리학적 용어로는 'contiguity') 또는 연합을 강조하였고 자유연상과 목적적 연상의 구분을 이야기하여 현대연합주의 접근의 시조가 되었습니다.

=====

A Comparison of Thomas Hobbes and René Descartes

=====

Items (항목)	Thomas Hobbes	René Descartes	Comparison
year of birth	1588	1596	D: 8 yrs later
year of death	1679 (98 y. old)	1650 (71 y. old)	D: 29 yrs earlier
major books (year)		Discourse (1637)	D: 13 yrs earlier
	Human Nature (1650)	Passions (1650)	* the same year
	Leviathan (1651)	l'homme (1662)	
tradition	empiricist	rationalist (transcendentalism)	
on Mind-Body	body only (materialism)	dualism (interactionism)	
on quality of sense	depends on matter depends on matter & soul		
[primary-secondary perception]	imagination = decaying sensation	1st-2ndary P.	distinguished
[physiological basis of mind]	acknowledged	main-theme of the D's theoretical system	
soul	non-existent	existent and the main concept	
emphasized aspect	motivation	cognition	
individual vs. social	social aspects emphasized	individual aspects emphasized	
emotion (affective)	appetite vs. aversion		
	H: 3 pairs of simple passions: love-hate(objects present), desire-aversion(objects absent), joy-grief (expectation related)		
	ref. ; [Thomas Hobbes: The Unity of Scientific and Moral Wisdom], - by Gary B. Herbert (p.85-126); http://books.google.co.kr/books/about/Thomas_Hobbes.html?id=wj-PaGx6ZwC&redir_esc=y		
	+ compounded emotions		
	D: 6 simple passions: wonder, love, hatred, desire, joy, sadness (http://www.earlymoderntexts.com/pdfbits/desspass2.pdf)		



3-2장 file no.32



3-2장 file no.33

슬라이드(#33)에서 제시되는 토마스 홉스 관련 사이트의 내용과 아래 웹자료 링크 내용은 각자 참고하시기 바랍니다.

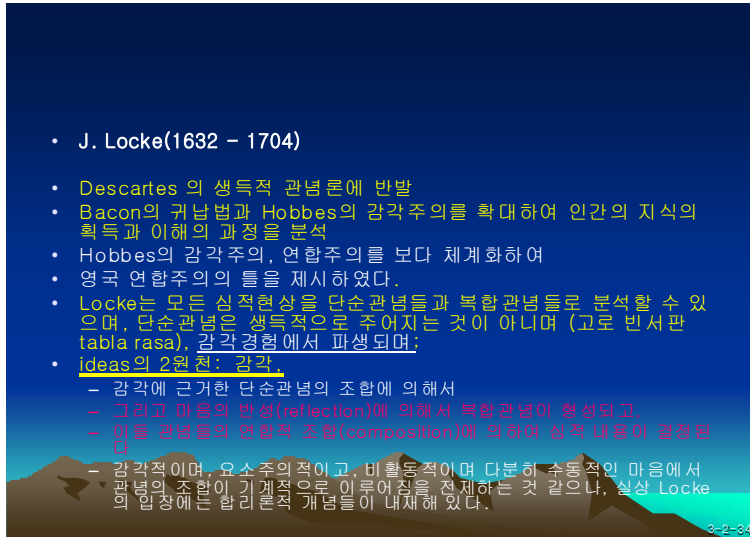
- 위키피디어 자료: http://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Hobbes
- 홉스의 생애 : http://oregonstate.edu/instruct/phl302/texts/hobbes/hobbes_life.html
- : <http://www.philosophypages.com/ph/hobb.htm>

- Leviathan (영문):
<http://oregonstate.edu/instruct/phl302/texts/hobbes/leviathan-contents.html/>
- Leviathan (목차 + 장별 링크) : <http://en.wLeviathanikipedia.org/wiki/>
- Hobbes의 Leviathan 소개 (한글):
http://www.yonginnews.co.kr/bbs/skin/ggambo7002_board/print.php?id=colum05&no=35
- 홉스 소개 (한글) + leviathan : <http://blog.daum.net/cho3237/197>

[존 로크]

다음 슬라이드(#34)부터 존 로크(1632-1704)가 되어 있습니다. (http://en.wikipedia.org/wiki/John_Locke; <http://www.iep.utm.edu/locke/>). 그는 데카르트의 생득론적 관념론에 반발하고 베이컨의 귀납법과 홉스의 귀납주의를 더 확대하여, 지식을 획득하고 이해하는데 감각적 경험의 바탕을 강조하며 영국의 나아가서는 이후 세대 철학의 경험론적 인식론의 기틀을 세웠습니다. 의학을 전공하여 의사이었던 그는 당시에 이미 정치철학을 시도한 바 있었으며 영국 경험론자들의 대표적인 학자이었습니다.

그의 인식론에서는 경험, 감각, 관념(ideas), 연합이 네 개의 주요 개념이었습니다. 로크는 인간 마음의 내용, 좁게는 지식의 내용의 기본 요소이며 기본 단위를 관념(ideas)으로 보았고, 관념이 생기는 연원에 대해서는 데카르트가 이야기한 것처럼 생득적으로 주어지는 것이 아니라 모든 관념은 감각 경험에서 비롯된다고 보았으며 태어날 때에는 마음이 빈 서판(blank slate)처럼 백지 같은 상태(tabla rasa)로 태어나고, 감각(sensation) 경험을 통해서 그 위에 여러 가지가 쓰여 지고 그 것이 마음의 내용이, 지식(knowledge)이 된다는 그런 입장을 제시했습니다.



3-2강 file no.34

[감각질]. 관념이 대상의 감각적 자극 특성에 의해 바로 직접적으로 주어지느냐, 아니면 대상 특성을 넘어서 대상들의 연접 경험에 의하여, 아니면 마음의 힘(powers)에 의해 2차적으로 조합되느냐에 따라서 전자를 감각 경험들(그들을 조합한 것들 포함)에서 도출된 단순 아이디어(simple idea)로, 후자를 복합적 관념들(complex ideas)로 나누었습니다.

그는 경험되는 대상의 특성을 3 개의 질(Qualities)¹³⁾을 구분하였습니다. 첫째는 대상 자체로부터 떼어버릴 수 없으며 감각 경험하는 사람과는 독립적으로 대상에 속하는 속성인 ‘공간에의 연장됨’, ‘단단함’, ‘수’, ‘모양’, ‘움직임’과 같은 속성들을¹⁴⁾ 일차적 질(primary quality)이라고 하였습니다. 외계 대상이 지닌 시간, 공간, 운동의 감각질은 그대로 마음 속의 내적 관념에 반영된다고 보았습니다. 그리고 대상 자체에는 없으나, 일차적 질을 조합하여 경험자의 마음의 작용에 의해 비로소 생성되는 ‘색깔’, ‘냄새’ 등의 속성을 2차적 질(secondary quality)이라고 했습니다. 전자는 실재적(real) 속성, 후자는 비실재적 속성이라고 보았습니다. 셋째 부류는 질이라 부르기보다는 힘(powers; potential quality)이라고 지칭하였습니다. 한 대상이 다른 대상에 변화를 일으키는 경우(예: 물을 각설탕 위에 붓는 경우)의 측면을 강조한 것입니다. 관념 자체가 방향지으며 통합하는 힘으로써의 특성을 지니고 있는 것으로 인정한 것입니다.

13) 로크의 ‘질(quality)’의 개념은 오늘날의 ‘질’ 개념과는 오히려 반대됩니다. 오늘날에는 감각질의 개념은 대상 자체에 내재하여 있는 특성보다는 오히려 마음이나 의식이 개입되어 생성된 감각질의 개념이라면, 로크의 감각질 개념은 그보다는 물질적 대상 자체에 내재하는 속성에 더 가까운 개념이었습니다.

14) 이는 아리스토텔레스의 공통감각적(common sensibles) 속성과 유사합니다. 단지 차이는 아리스토텔레스에게서는 ‘단단함(고체성, solid)’이라는 속성은 공통감각적이라기 보다는 촉각에 의해 주어지는 ‘기본적(fundamental)’인 속성으로 지칭되었었습니다.

그는 감각적이며, 요소주의적이고, 비활동적이며 다분히 수동적인 마음에서 관념의 조합이 기계적으로 이루어짐을 전제하는 것 같으나, 실상 그의 입장에는 합리론적 개념들이 내재해 있습니다.

[지각의 상대성]. 그가 시작한 온도 착시에 관한 사고실험은 2차적 감각질의 예를 보여주는 대표적 실험이었습니다. 그는 두 손을 각각 찬 물과 뜨거운 물에 담갔다가 이후에 양 손을 동시에 미지근한 물에 담글 때에 우리가 지각하는 뜨거움과 차가움이 상대적인 것임을 지적하였습니다. 미지근한 물이라는 대상 자체의 속성이 아닌 것이 지각된 것이지요. 이는 후에 감각-지각 심리학 연구에서 인간의 지각이 단순한 것이 아님에 대하여 실험하게 되는 선구적 실험이었습니다.¹⁵⁾



3-2장 file no.35

[감각결핍 또는 박탈이 지각에 미치는 영향]. 대상의 감각질에 대한 관념이 생득적 관념에서 오는 것이 아니라 감각적 경험과 연합 과정에 의하는 것임을 보여준 유명한 예는 ‘몰리노(William Molyneux) 문제’라고 지칭되는 실험 예였습니다. 로크와 동시대의 철학자 몰리노는 자기 부인이 장님이었는데, ‘태어날 때부터 백내장으로 눈이 멀었던 사람이 아무런 시각 경험을 한 일이 없이 촉각으로만 육면체와 공을 경험하여 알았는데, 성인이 되어 백내장 수술 후에 그가 볼 수 있게 되었을 때에, 그는 처음 보게 된 육면체와 공을 손으로 만짐 없이도 눈으로 만으로도 구별하여 알 수 있을까?’ 하는 물음을 제기하였습니다. 이에 대하여 로크는 그의

15) 관련 현대 심리학적 이론으로는 심리학자 Helson의 순응수준이론이 있습니다. 이는 경제학, 마케팅에도 응용되고 있는 1947년에 처음 제시된 심리학 이론입니다. <http://www.marketing91.com/adaptation-level-theory/>를 참고하세요.

감각경험 이론에 근거하여 ‘알 수 없다’고 답하였습니다. 이는 그 후의 여러 실험적 연구에 의해서 지지되었습니다.¹⁶⁾ 로크는 시각 영역의 본질적인 심리학의 문제들이 무엇이며, 이를 어떻게 접근하여 연구하여야 하는가를 제시한 것입니다.

[연합(association)]. 그런데 인간의 마음의 내용은 날개로 떨어져있는 개별 감각 경험이나 그와 관련된 날개 관념으로 구성되어있는 것이 아니라, 여러 관념들이 연결되어서 이루어지는 것임을 우리가 알 수 있습니다. 이에 대하여는 로크는 마음의 기본 요소가 관념이라는 [마음의 내용] 설명을 넘어서서, 그러한 관념들이 어떻게 조합되어 연결되는가하는 이론, 즉 [마음의 과정]에 대한 연합이론을 제시하였습니다. 즉 단순 관념들이 그대로 단순히 연결되어 연결되는 연합 과정과 단순관념들이 조합되어 새 복합관념이 형성되는 심적 과정을 연합 메커니즘으로 설명하였습니다.

쉬어가는
학습

- <연합, 연상의 유형>
- 1. 여러 개를 하나로 융합
- 2. 단순히 두 아이디어를 연합하나 둘을 따로 분리
- 3. abstraction -: snow -> whiteness
- 기억은 반복(경험빈도)과 주의에 의해 마음에 고정된 아이디어들이다. 이 아이디어들은 자발적으로 소생되거나, 사라지거나 망각되며, 때로는 기억해내기 힘들다. 기억은 인간의 정체감identity의 기본이다principal basis
- 또한 그의 온도 지각의 설명 에에서는 자극 자체의 특성이 아니라 자극들 간의 상대적 관계에 의해 온도가 지각됨을 보임으로써, 20세기 Gestalt심리학 개념에 내포된 '상대적 관계성'의 개념을 예상하고 있다.

3-2-36

3-2장 file no.36

관념(ideas)이 생기는 두 원천은 첫째로 감각 자체의 감각적 인상 및 그, 감각에 근거한 단순관념들의 기계적 조합 연결과, 둘째로 마음의 반성(reflection) 과정에

16) Recovery from Early Blindness/ - 환자 S. B. 사례 보고 / - by 심리학자 R L Gregory and J G Wallace - 수술 후에 개안한 환자가 그린 기상천외한 그림들이 여러 페이지에 걸쳐 있으니 꼭 한번 보세요.

http://www.richardgregory.org/papers/recovery_blind/1-introduction.htm

* 추가자료: 2003년도의 맹인인 인도 아이들의 시각 수술 결과 보고 자료 2개:

<http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5jITm5MhYuKmEp0gQs4y3FmrCjvQ?docId=CNG.36db2129cefe2fddf937f948acfab92b.661>

<http://www.newscientist.com/article/dn20362-mapping-touch-to-sight-takes-time-to-learn.html>

의해서 형성된다고 보았습니다. 그가 제시한 관념의 연합 메커니즘은 단순히 두 관념을 그대로 연결하는 기계적 조합(complication)으로서의 연합뿐만 아니라, 여러 관념들이 연결되어 통합적 새 관념이 형성되는 융합적 연합, 그리고 추상화 등의 심적 작용에 의해 원래는 없던 속성이 보편적 속성으로 등장하는 연합인 심적 화학(mental chemistry)의 특성을 부분적으로 내포하고 있었기는 합니다.

하여간 그는 그의 책 [인간 오성에 관한 에세이]에서 (<http://enlightenment.supersaturated.com/johnlocke/briefcontents.html>) 이 책의 한 장을 할애하여 연합의 원리를 제시함으로써 [마음의 내용]은 관념이다 라는 것을 넘어서, 관념의 연결이 이루어지는(특히 복합관념) [마음의 과정]에 관한 이론을 제시하였고, 후에 심리학이 분트를 비롯하여 경험적으로 실험 연구를 통하여 이 심적 [과정]을 탐구해갈 수 있는 논리적 바탕을 제공하였습니다. 그의 연합 메커니즘에 관한 이론은 후에 20세기 초의 파블로프(I. Pavlov)의 조건형성 개념이나 손다이크(E. L. Thorndike)의 연결주의 개념, 그리고 스키너(B. F., Skinner)의 조건형성된 정서반응(Conditioned Emotional Response)을 예상하는 것이었습니다.

록크는 이외에도 3차원 지각, 기억, 자아 개념, 사회적 네트워크 등의 주제에 대해서도 심리학적 이론을 전개하였습니다.

다음 사이트에 그에 대한 웹 자료들이 있습니다.

John Locke / -Stanford U. 자료 : <http://plato.stanford.edu/entries/locke/>

위키피디아 자료 : http://en.wikipedia.org/wiki/John_Locke

Internet Encyclopedia of Philosophy 자료 : http://www.iep.utm.edu/locke/philosophy_page 자료 : <http://www.philosophypages.com/ph/lock.htm>

Encyclopedia Britannica 자료:

<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/345753/John-Locke>

책 [An Essay Concerning Human Understanding]

- <http://enlightenment.supersaturated.com/johnlocke/longcontents.html>

- http://en.wikipedia.org/wiki/An_Essay_Concerning_Human_Understanding

[심리학사] 3-2장, 3절 끝
