

Cognitive Science of Law: An Introductory Overview**

by Jung-Mo Lee

(<http://skku.academia.edu/JungMoLee> / Sungkyunkwan University, Korea)

- (a pdf file written in Korean, size= 492 K)-

[Contents]

-entrée

1. Introduction
2. What is happening in the field? Connecting Law and Cognitive Science
3. The emergence of the field of Cognitive Science of Law: Abroad.
 - 3.A. Relation of Law and Psychology in the 20th C.
 - 3.B. Relation of Law and Classical Cognitive Science in the 20th C.
 - 3.C. The emergence of 'Cognitive Science of Law' in this early 21st C.
4. Areas and Issues dealt by 'Cognitive Science of Law'
5. A short historical review of the backgrounds for the emergence of the field of "Cognitive Science of Law"
6. Professor (of Law) Steven L. Winter and "Cognitive Science of Law"
7. Law and Neuroscience
8. Beginning of connecting Law and Cognitive Science in South Korea
9. Conclusion: Summary of the Review and a Plea

** A text for a talk at the monthly colloquium of (in tandem) KIEA (The Korea Institution and Economics Association) & KDI (Korea Development Institute).

-March 19, 2010

"법의 영역에 대한 인지과학적 관점에서의 재조명"

이정모

(성균관대 명예교수; 심리학, 인지과학)

(<http://skku.academia.edu/JungMoLee>)

개요:

좌뇌-우뇌의 기능 차이 연구로 노벨 의학/생리학상을 수상한 로저 스페리 교수는, 인지과학의 등장이 기존의 물리학의 미시적 결정론 틀에 거시적 결정론 틀을 추가하여, 미시-거시의 이중결정론으로 인간과 제반 현상을 보는 하나의 과학혁명이라 하였다. 이에 따라 우리가 인간 자신과 만물을 보는 관점의 대 변혁이 시작되었다. 인간의 마음과, 컴퓨터의 지능시스템과, 두뇌를 정보처리시스템으로 간주한다는 1950년대의 인지과학적 발상의 전환으로, 인류 문화사에서 디지털 문화 시대가 시작되었다. 또한 '인간의 이성은 합리적이다' 라는 사회과학적 전제는 인지과학의 실험연구에 의하여 1980년대에 붕괴되었다. 그 결과로 신고전주의 경제학의 틀이 수정되어, 행동경제학, 인지경제학 분야가 열렸다, 이제는 인지 과학혁명의 화살이 그동안 전통적 틀을 고수하여 온 법학에 향하고 있다. 인간의 이성, 언어적 개념의 의미, 윤리와 도덕에 대하여 전통적 사회과학적 입장을 고수하여 온 법학이 이제는 왜 인지과학과 연결되지 않으면 안 되고, 또 이 연결의 핵심은 무엇이며, 이 연결은 법의 제반 영역을 어떻게 변화시킬 것인가? 이러한 물음을 최근에 인지과학과 법학의 경계선에서 일어나고 있는 변화를 중심으로 조명하고 그것이 시사하는 바를 논하겠다.

[1] 머리말

법이란 인간이 오랜 진화 역사를 통하여 사회적으로 상호작용하면서 인간의 인지적 능력을 통하여 만든 소프트 인공물 중의 하나이다. 불문율적 관습에서부터, 법이 필요하다고 생각하기, 법을 만들기, 법을 지키거나 또는 어기게 되기, 재판 등 법정내에서 이루어지는 여러 다양한 상황들. 그리고 법을 연구하거나 가르치기, 법 전공 학생으로서 법에 대한 지식을 배우기, 사법시험 등 법 관련 시험보기, 잘 외워둔 법 지식과 현재 주어진 상황간의 관련성을 파악하여 법률가들이 법을 적용하여 판단결정하고 변호하기, 법 적용의 적절성, 정당성, 타당성에 대하여 일반인들이 공감하거나 반발하기 등의 법적 영역의 과정들의 대부분이 인간의 인지적 과정과 지식에 의존하고 있다. 따라서 법이라는 것을 거론 하면서 인간의 인지 과정을 따로 떼어 놓고 생각하기 곤란하다.

그런데 과거에는 인간의 인지 특성과는 괴리된 채, 법이 연구되고, 가르쳐졌고, 운영되어 왔다. 그동안의 법/법학과 인간 인지의 괴리 상태는 마치 경제학에서 실제 간의 인지적 측면을 무시한 채, 비현실적이고 이상적인 경제주체로서의 인간을 상정하고 경제학 이론을 전개해온, 신고전경제학 전통과 유사한 점들이 있다. 그런데 20세기 후반에 이르러 신고전주의 경제학이 무너지기 시작하였고, 인지과학적 접근이 도입되어 행동경제학, 인지경제학, 신경경제학, 진화경제학, 문화경제학 등의 분야가 일어서게 되었다.

마찬가지로 전통적인 법학이나 법의 적용 실제와 관련하여 법의 여러 영역에서 법과 관련된 인간 인지의 작용 특성 등, 법의 만들기, 연구, 교육, 운영에서의 인지의 중요성이, 법학

의 인지과학적 기초가 이제 중요한 고려의 중심으로 떠오르고 있다.

21세기에 들어와서, 인간의 마음, 두뇌, 행동(mind, brain, behavior; MBB)¹⁾과 법의 관계를 연구하고 인지과학의 개념과 경험적 연구결과를 실제에 적용하는 연구와 응용의 흐름이 점차 확산되고 있다. 과거 20세기에 주목을 받은 '법심리학'에서부터 ->, 최근에는 행동법학(Behavioral Law)으로, -> 그리고 앞으로는 '법인지과학'으로 확장되리라 본다.

서구에서는 현재 신경과학의 뇌영상기법의 자료를 피의자나 증인의 이야기의 진실성 여부를 확인하는 조사, 심문 과정에 적용하는 것은 물론이며, 그 이외에도 배심원 선정 과정에서 배심원 후보가 될 사람들의 사고(인지)가 편향성이 없는지를 확인하는 과정에 적용하려고 하고 있다. 뇌영상자료에 크게 의지하려는 일부 법률관계자의 추세를 경계하며, 뇌영상자료의 법 상황에서의 적용과 이의 해석에서 주의하여야 할 점들에 대한 심각한 논의가 전개 중이다. 그런데 그러한 증인 증언의 참여부를 중심으로 전개된 과거의 법심리학적 논의와, 뇌영상기법 중심의 신경과학적 논의를 넘어서서, 법 영역의 더 큰 변화가 있어야 함을 인지과학은 지금 압박하고 있다. 왜 그럴까? 그러한 문제에 대한 상세한 논의에 앞서서 현재 법과 인지과학의 경계선 상에서 어떤 변화가 일어나고 있는가를 살펴 보기로 하자

[2] 법학과 인지과학의 연결 영역에서 현재 무슨 일이 일어나고 있는가?

법학과 인지과학의 경계선 상에서 지난 10여년간 진행되어온 일들을, 이 주제와 관련된, 책의 출판, 논문의 학술지 게재, 학술지의 창간 및 학술 특집호 발간, 관련 심포지엄/ 학회 개최, 관련 강좌의 개설 등의 사항에 대하여 기존에 인터넷 상에 자료로 올려진 것들을 중심으로 연도별로 목록화하면 이 글 끝에 첨부된 **[부록 1]**의 자료와 같다. 법에 대한 인지과학적 접근이라는 법인지과학(인지법학) 분야가 시작되었고 21세기 초의 지금에 서서히 떠오르고 있음은 최근의 논문이나 책이나, 또는 해외의 진보적 법과대학의 강좌(아래의 Georgetown 법대 강의 자료 참고) 강의제목이나 세미나, 그리고 학술모임 제목이나 내용 등에서 드러나기 시작하고 있다. 이 부록 자료에서 보면, [인지과학과 법의 영역의 연결]이 인지과학자가 주동이 되어 주창하는 일시적이고 지엽적인 사건이 아니라, 법의 탐구와 실제에 대한 진지한 관심을 지닌 법학자들이 중심이 되어 전개되는 법학 내의 움직임이며 미래의 법학 탐구, 교육, 법 운영에서 중요한 위치를 차지한 영역임을 알 수 있다.

[3]. 법인지과학 영역의 태동을 위한 변화: 국내외

3A. [이전의 법/법학과 심리학의 관계: 법심리학]

이전에는 임상심리학적 바탕에서 출발한 범죄심리학이(forensic psychology) 범죄자의 성격적 측면 등을 중심으로 다루는 영역으로 존재하였다. 인지심리학, 사회심리학 등이 발전하며 이 분야의 중요성이 일반인들과 법 관련 기관 사람들에게 인식되면서 점진적으로, 법이 적용되는 상황과 관련하여 기억, 지각(인식), 발달심리, 사회심리의 이론과 방법을 적용하는 분야가 범죄심리학으로부터 분리되어, 법심리학의 분야로 출발, 발전하였다. 범죄심

1) MBB(Mind, Brain, & Behavior)는 하버드대학 등에서 학부 및 대학원의 전공 과정(학과에 준하는)으로 설치되어 있으며, 더 나아가서 아리조나대학의 경우는 '마음, 뇌, 행동' 학부가 설치되어 있기도 하다.

리학과 법심리학의 영역들을 총괄하여 '심리학과 법'의 영역으로 지칭되고 있다.²⁾

국내에서는 충북대 심리학과 박광배 교수 등의 법심리학자가 있으며, 2005년부터 대법원과 심리학 분야의 전문가들이 연결되어 한국에서도 실시될 한국형 배심제인 참심제도와 관련하여 심리학적 지식의 적용이 시도되었고, 검찰, 경찰 등에서 범죄심리학과 관련하여 범죄피의자, 범죄피해자와 관련된 심리학적 측면의 연구와 실제 도입이 이루어지고 있다

3B. [20세기 말의 해외의 고전적 인지과학과 법]

범죄심리학과는 조금 다른 흐름에서 20세기 중반에서 20세기 말까지의 고전적 인지과학과 (주로 컴퓨터 메타포 중심의 인지과학) 법과의 관계는 ‘좁은 의미의 법인지과학’ 이었음은 인터넷사이트 자료³⁾에서도 볼 수 있다. 즉 범죄자의 심리가 아니라 법과 관련하여 정상적인 사람들이 나타내는 인지적 상태와 과정을 다루었다. 그러나 포괄적 인지과학적 접근이라고 하기보다는, 특히 법정 증언과 관련된 영역이 중심 주제가 되어서 법심리학이 다루어진 단계, 법인지과학 탄생의 전단계라고 할 수 있다. 이러한 배경에서 목격자의 증언의 신빙성 문제가 21세기의 법인지과학의 한 주요 영역이 되고 있다.⁴⁾

3C. [21세기의 인지과학과 법: 법인지과학 분야의 형성]

21세기에 들어서서 ‘법의 인지과학(Cognitive Science of Law)’, 즉 법인지과학 분야가 열렸다.⁵⁾ 해외에서는 조지타운대학 등에서 '행동법학'이라는 명칭으로 법학과 인지과학을 연결하는 시도들이 이루어지고 있다.⁶⁾ 법의 인지과학적 접근의 필요성, 절실성에 대하여는, 2008년에 유럽 법학 학술지(European Journal of Legal Studies)에 발표된 논문, “Law as Mnemonics: The Mind as a Prime Source of Normativity”에서 Rostam Josef Neuwirth 교수는 다음과 같이 강력히 주장하고 있다.

“... 고로 법과 관련된 우리의 지식이 제한적이라는 것을 받아들이고, 그리고 법의 제정과 법 집행에 더 관심을

2) (위키피디아 자료 참조). 법심리학: 간략한 한글 정의; 엠파스 한글자료

<http://kdaq.empas.com/gna/new/5287440?l=n>

법심리학 소개: 아주대 김혜숙 교수 강의 자료:

http://madang.ajou.ac.kr/~hsk/spboard/board.cgi?id=box&action=view&gul=12&page=1&go_cnt=0

법심리학: 위키피디아 자료: http://en.wikipedia.org/wiki/Legal_psychology

3) Cognitive Psychology and the Law

http://www.wcupa.edu/_academics/sch_cas.psy/Career_Paths/Forensic/Subfield4.htm

4) 예: Busey, T. A., & Loftus, G. R. (2007). Cognitive science and the law. *Trends in Cognitive Science*, 2007, 11, 3, 111-117.

5) 그러나 아직도 웹상에서 법인지과학이라는 용어를 사용하여 검색하여도 좀처럼 자료를 찾기 어려운 것이 현 상황이다. 그 검색어가 아니고 'behavioral law'라는 검색어를 사용하여 검색하여 보면, 자료가 상당히 있다.

6) 그러나 ‘행동경제학’이란 용어는 잘못 붙여진 이름(misnomer)이며 ‘인지경제학’이라고 하여야 한다. ‘행동법학’이라는 용어는 사실은 인지과학을 이해 못하는 법전문가들이 붙인 misnomer라고 할 수 있다. 마찬가지로, 행동법학이라는 용어대신 인지법학(Cognitive Law)이라는 용어나 법인지과학(Cognitive Science of Law)이라는 용어가 사용되어야 하지만, “cognitive law”라는 용어는 이미 인지심리학, 인지과학에서 법이 아닌 ‘인지과정의 법칙’을 나타내는 과학적 법칙의 용어로 오랫동안 사용하여 왔기에 법학에서 그대로 사용할 수 없고, “법인지”라는 용어를 쓴다면 이는 법학이 아니라 인지과학의 분야가 되기에 ‘행동법학’이라는 용어를 쓴 것이 아닌가하고 추측되기도 한다.

하여야 함을 요청하는 것이 아주 중요하다. ..법의 본질(nature)에서의 변화란 다른 모든 현실과 같이, 바로 (사람의) 마음에서 시작되는 변화임을 인정, 인식하여야 한다는 것이다.”

1956년에 탄생한 인지과학이 형식적 접근을 강조하는 ‘인지의 과학’, 또는 ‘마음의 과학’[The science of mind, with an emphasis on the formal approach; 수학, 논리학, 철학, 컴퓨터과학(소프트)에 바탕을 둔 경험과학적 접근]으로 출발하였다. 그리고 법이란 바로 인간의 인지가 만들어 내었고 그에 의해 법 관련 제반 사항들이 가능하여 지는 것이다. 그럼에도 불구하고 지난 50 여년간 증인의 기억이나 증언의 사실성 문제를 제외하고는 인지과학과 법의 영역들의 상호작용이나 연결이 거의 없었고, 법인지과학이라는 영역의 가능성이 부각되지 않았다. 그런데 지금 21세기의 현 시점에서 법인지과학 영역이 탄생되고 그 확산 가능성이 점점 고조되고 있다.

왜 그럴까? 왜 과거에는 이 두 학문 분야의 연결이 없었으며 왜 지금은 그 연결의 필요성이 부각되는 것일까? Mark Johnson(2002) 교수는 ‘Law Incarnate’라는 논문에서 과거와 현재의 이러한 차이의 원인에 대하여 다음과 같이 이야기하고 있다.

과거의 인지과학은(고전적 인지주의라고 불리우는) 인지와 마음의 논리적, 형식적 측면을 강조한 나머지 마음에 대하여 상당히 편협한 관점을 지녔고, 따라서 법에 대하여 법과 마음을 연결하는 틀을 제시할 수 없었다. 또한 이 두 분야의 연결을 위하여 필요한 학제적 지식 배경을 어떤 한 연구자가 습득하기가 어려웠다. 그렇기에 인지의, 마음의 과학인 인지과학이, 인지, 마음에 의하여 가능하여지는 법에 대하여 구체적으로 크게 도움이 될만한 이론적 틀을 제시하지 못하였다.

그러나 최근에 (지난 20여년간에) 인지과학의 패러다임이 변화하기 시작하였다. 인지과학에서 제2의 또는 제3의 대안적 패러다임이라고 일컬어지는 ‘체화된 인지(Embodied Cognition)’라는 접근이 떠오른 것이다. ‘체화된 인지’ 접근은 인간의 마음을 컴퓨터에 유추하며(인지과학의 제1기 패러다임), 인간의 마음을 인간 뇌에 안의 신경적 활동으로 국한하여 간주하여 뇌연구를 강조한 입장(제2기 인지과학 패러다임)들을 넘어서서, 인간의 마음이란 뇌를 넘어서, 구체적인 몸을 지니고 환경에 구현된 생명체로서의 인간의 적응적 활동으로 개념화하는 입장이다. 즉 [마음 = 뇌의 신경적 활동]이라는 틀을 넘어서서, 마음 = [뇌 + 몸 + 환경]의 총체적 역동적 활동이라고 보는 입장이다.⁷⁾

마음을 몸과 괴리된 추상적(알고리즘적으로 작동하는) 인지를 가능하게 하는 그 무엇으로 보는 것이 아니라, 모든 인지(법적 추리, 개념의 언어적 의미 등 포함)가 우리의 몸이 환경과 상호작용하는 지각, 행위의 바탕위에서 형성되는 것이며, 우리의 인지(법적 추리 포함)에는 항상 몸, 감정, 환경 맥락 등의 요소들에 기초하여 이루어지는 것이며, 그렇기에 인간의 사고, 더 나아가서 상상은(법학 내에서 법적 개념과 의미에 대하여 비결정성, 상대성, 비합리성, 비질서성을 강조하여 온 비판적 관점의 법학자들의 생각과는 달리) 다분히 질서적이고, 제약을 지니는 것이라고 보는 것이다. 이러한 관점을 법적 사고에 적용한다면, 전혀 새

7) ‘체화된 인지’입장에 대한 쉬운 안내는 필자의 다음의 두 글을 참조: [1]. 이정모 (2009). "체화된 마음: 심리학 패러다임의 새로운 전환", 한국연구재단; 사회과학웹진; 사회과학 연구동향. http://110.45.139.211:8080/sub/content_view.jsp?l_idx=6&B_idx=2&M_idx=100# ; [2] 이정모(2010). 뇌·몸·환경은 하나라는 강한 외침: 2020을 보는 열 가지 시선 ③ 뇌와 마음에 대한 새로운 이해. 한겨레신문 과학웹진 사이언스온 기사. http://www.hani.co.kr/arti/science/science_general/403525

로운 관점이 도출 가능하여 진다. 법적 사고(추리)란 고정된 의미와 고정된 규칙에 의하여 진행되는 것도 아니며, 그렇다고 하여 비결정적, 상대적, 비질서적인 것도 아니게 된다. 그동안 법학 내에서 대립적인 관점으로 유지되었던 근본주의적(foundational) 관점과 비결정적(indeterminacy) 관점의 갈등을 해소할 길이 열려지는 것이라고 Steven Winter 교수와 다른 학자들이 이야기하고 있다.

이러한 새 접근의 도출이 가능하였던 다른 한 이유는 그동안의 학문간의 교류를 통하여 이제는 한 학문 영역의 내용만 아는 것이 아니라 관련 다른 학문에 대하여도 상당한 지식을 지니고 두 학문 영역의 경계선에서 창의적 작업을 할 수 있는 학자들이 배출되기 시작하였다는 사실이다. "A clearing in the forest"라는 책을 쓴 웨인주립대 법대 교수인 Steven L. Winter가 바로 그러한 사람 중의 한 사람이다. Winter 교수 등의 시도는 법학 내에서 갈등을 빚어온 [근본주의]와 [상대주의적 비결정론] 입장을 넘어서는 길을 제시하였을 뿐 아니라, 법학과 인지과학이 건설적으로, 창의적으로 연결되어 공동작업하는 법인지과학이라는 영역을 구체적으로 출발하게 하고 있다.

그러면 법 인지과학은 어떤 문제들을 다루는 것일까? 우선은 '체화된 인지' 입장을 고려하지 않은 일반론을 전개하여 보기로 한다.

[4] 법 인지과학의 영역

법-인지를 연결하여 생각하자면 다음과 같은 주제 영역들을 생각할 수 있다. (아래에서 제시한 것은 법-인지과학 연결 관련 여러 영역이나 문제들 중에서 일부만 언급한 것이다.)

법의 제정/ 법규의 이해 및 기억/ 법규에 대한 지식/ 이에 근거한 실제 상황에서의 판단과 결정/ 법규를 기억하는가의 여부/ 법과 관련하여 실제로 개개인이 자신의 행동을 제어하는 측면/ 법과 실제행동 사이의 간격/ 여기에 행위자의 고의의 개입여부/ 고의의 본질과 작용 방식/ 법조문의 이해와 해석에 대한 언어학적 기초/ 법조문을 포함한 인간 언어에 의미가 연결되는 본질적 과정이 메타포적 과정이라는 언어학적 이론과 법학, 법의 실제와의 관계/ 이러한 관점을 법학, 법의 실제 적용 상황에서의 도입하는 문제/ 검경철의 예비조사심문 과정에서의 피의자, 증인, 경찰, 검찰, 변호사 등의 사건 기억의 문제, 언어적 진술의 문제 및 이에 대한 이해, 주의, 논리적 사고, 판단 및 결정, 사회적 고정관념과 기타 편향의 개입/ 심문, 조사과정에 의한 [피의자, 증인], [검사, 변호사] 등의 기억, 인지적 태도 내용의 변화 문제/ 배심원 선발에서의 각종 인지적, 사회적 요인의 개입과 이의 제어-균형 문제/ 재판 관련 각종 상황에서 [피의자, 증인], [검사, 판사, 변호사], [방청객] 등이 개입시키는 각종 인지적(고정관념적, 언어적, 판단과 결정적, 태도적, 정서적) 문제/ 재판이후에 벌어지는 각종 인지-정서적 상황 전개의(매스컴의 보도의 영향 개입 포함) 등의 특성과 이에 대하여 관련된 사람들(피의자, 증인, 가족, 이념이 같거나 같은 사업을 하는 동료 그룹 사람들, 법관 등)의 인지-정서적 반응 특성 유형과 그것이 사후 사법 진행 과정에 미치는 영향/ 이러한 모든 문제를 고려한 법학 관련 대학 교육(법학전문대학원) 체제 및 국가고시 제도의 운영 문제/ 사법관련 제반 기관의 종사자(판사 포함)의 교육(법규, 제도 관련뿐만 아니라 인지과학, 심리학, 신경과학 등의 교육 포함) 문제 등./

또한 법 영역에서의 법적 추리와 관련하여 생각하여 보면 다음과 같은 영역, 주제들을 생각하여 볼 수 있다.⁸⁾

8) 2001년 대우학술총서 511; 이정모 지음. "인지심리학: 형성사, 개념적 기초, 조망" 책의, 제 7장 인지과학.

“법적 행위와 관련하여, 기소, 증언, 변호, 재판, 배심 등의 과정에서의 법률가들 및 당사자들의 사고나, 일반인의 법과 관련된 사고라는 것은 상당히 복잡한 사고이다. 일반적으로 법적 추리에는, 사례에 바탕한 추리, 규칙에 바탕한 추리, 개념정의에 바탕한 추리, 정책과 관련된 추리, 유추적 추리 등이 있으며, 또한 선행 사례에 대해 커다란 비중을 둔 것이 법적 추리이기도 하다. 사례에도 실제 사례, 가상적 사례, 부정적 사례, 긍정적 사례, 전형적 사례, 극단의 사례, 예외적 사례, 해석하기 쉬운 사례, 해석하기 어려운 사례 등이 있다.

규칙에도 여러 유형의 규칙이 있다. 관습규칙, 조례적 규칙, 교조적 규칙, 편법적 heuristic 규칙 등이 있고, 법적 개념에는 논리적으로 적절히 정의할 수 없는 개념도 있다. 개념, 규칙, 교조 등은 계속 변화, 진화한다.

법적 문제란 단 하나의 정확한 답이 있는 경우란 드물다. 법적 추리의 요점은 진리 증명이 아니라 논쟁이다. 과연 이렇게 복잡한 인지적, 심리적 특성을 지닌 법적 추리와 법 관련 실제 행동은 어떻게 이루어지는가? 모든 인지적 내용과 과정들이 어떠한 심적, 인지적 바탕에서 이루어졌으며, 실제 어떻게 적용되어 작동하고 있는가, 가장 효율적이고 오류가 적은 법적 추리란 어떠한 인지적 과정에 의해 이루어질 수 있는가?

검사, 변호인, 판사, 피의자, 증인, 고소인, 제3자 일반인 등은 각기 어떠한 인지적 처리를 통하여 법적 개념, 규칙, 주의를 이해하며 추리하고, 그리고 그에 따른 행동을 하는가? 법적 결정이 증거에 의존하는데, 증거에 대한 사람들의 기억은 과연 참을 반영하는가, 아니면 실제와는 달리 구성된 것이며, 이 구성 사실 자체도 증인은 의식하지 못하는 것인가?

법에 관여되는 사람들의 인지적 과정의 이해 없이는, 사람들의 행동을 옳은 방향으로 제약하며, 공정성, 정확성이 지켜져야 하는 법의 본래의 목적을 달성하기 힘들다고 하겠다. 이러한 많은 문제들이 인지과학과 법의 경계선에서 연구하는 학자들에 의해 연구된다.(예: 인지심리학/인공지능 연구의 사례기반추리 case-based reasoning 연구 결과의 적용; 증인기억의 진실성에 대한 인지심리학 연구의 적용)

“체화된 인지” 접근이 주는 의의를 생각하지 않더라도 이상에 열거한 주제나 영역에서 법과 인지과학은 서로 밀접히, 그리고 생산적으로 연결될 수 있다. 여기에서 인지과학 일반과 법의 영역이 연결되는 바탕이 어떻게 이루어졌는가를 살펴보기로 하자.

[5]. 법 인지과학 접근의 바탕: 역사적 고찰

역사적으로 다시 거슬러 올라가서 1980년대부터 거꾸로 생각하여 보면 21세기의 법인지과학의 영역이 배태된 연원은 인지과학의 다음의 네(1-4) 개의 연구 흐름에서 영향을 받았다 볼 수 있다.

(1). 그 첫째는 2002년 노벨경제학상 수상자인 프린스턴 대학교 인지심리학자 Daniel Kahneman을 중심으로 한 인지심리학자들의 실험 연구 결과에서⁹⁾, 인간의 추리과정은 물론 판단과 결정 등의 사고 과정이, 법학, 경제학 등의 사회과학이 이전에 상정하였던 그러한 논리적 이성의 합리적 과정에 의하지 않는다는 것을 밝힌 것이다. 논리적 합리성을 지닌 알

(248-249쪽) 내용 중에서, 인지과학의 응용분야로써 인지과학과 법과의 관계를 다룬 문단 내용.

9) 인간의 판단과 결정에 대한 인지심리학적 연구 결과를 경제학에 적용하게 한 공헌으로 2002년 노벨 경제학상을 수상한 Kahneman의 기본 입장에 대한 국내 참고 서적은 다음과 같은 둘을 추천할 수 있다.

간단한 입문서: 안서원 (지음). 사이먼과 카너만. 서울: 김영사 (지식인 마을 총서 시리즈)

전문서: 카네만, 슬로빅, 트발스키 (편저), 이영애 (옮김) (2001). 불확실한 상황에서의 판단: 추단법과 편향. 대우학술총서 518. 아카넷.

고리증적 이성이라기 보다는 오류가 많은 휴리스틱스 적인 실용적 이성이 인간의 추리, 판단, 결정의 본질임을 보인 것이다.¹⁰⁾ 이러한 연구 결과는 신고전주의 전통의 경제학의 패러다임을 변화시켜서, 행동경제학, 인지경제학이 탄생하게 하였다.

이 연구 결과들을 법과 관련지어 본다면 이러한 연구는, 법과 관련된 상황에서 일반인, 증인, 피의자의, 그리고 판사, 검사, 변호사들의 추리, 판단, 결정 과정 등의 인지과정에 대하여 새로운 관점에서 접근하여야 할 필요성을 제기하였다. 인지과학적, 인지심리학적, 인지사회심리학적 연구들이 법학을 비롯한 주변 사회과학 분야와 연결되기 시작하였다. 이러한 연결의 필요성의 인식은 20세기 말 시점에서 지난 10여년간은 우선은 경제학에, 다음에 지금에는 법에 대한 종래의 전통적 관점을 변화시키기 시작하였다. 이제 법인지과학적 (Cognitive Science of Law) 영역 공식적 탄생의 터가 마련된 셈이다.

(2) 다른 한 흐름은 1980년대 중반을 중심으로 급격히 발전하기 시작한 **진화심리학적 접근**의 영향이다. 진화심리학적 접근의 여러 측면이 있겠으나, 법과 관련되어 진화심리학이 기여한 중요한 공헌은 인간의 윤리, 도덕적 관습, 사고, 규율 등의 기원에 대한 새로운 생각을 가능하게 한 것이다. 인간 사회에서 도덕, 윤리라는 것이 기독교의 교리와 같은 외적인 절대적으로 타당한 진리에 의해 주어졌다고 하기 보다는, 인간이 진화과정에서 동물과 크게 다르지 않은 적응 과정을 거쳐서 생존의 목적으로 심리적, 사회적 진화메커니즘에 의하여 발달시킨 것이라는 점이다.

인류가, 특히 서구 사회가 기독교 전통에 바탕하여 형성하여 지녀온 윤리, 도덕의 개념이 근본적으로 새 관점에서 재구성되어야 할 필요성이 제기된 것이다. 자연히, 전통적 관점의 윤리, 도덕, 인간행동 원리 관점에 기초하고 있는 법, 법학 등이 새로운 인지과학 관점을 도입하여 재구성되어야 할 필요성이 제기된다.¹¹⁾

(3). 또 다른 한 흐름은 20세기 말에서 급격히 발전한 신경과학, 특히 **인지신경과학의 발전의 영향**이다. 인지신경과학의 발전은 인간의 마음과 행동의 대부분의 현상을 뇌의 신경기계체에 바탕하여 이해하여야 할 당위성을 제기하였다. 따라서 이전에는 과학과는 독립적인 신성한 영역으로 치부하였던 ‘종교’, 그리고 인간 이성의 현상까지도 신경과학적, 인지신경과학적 틀과 그 경험적 데이터에 근거하여 이해하고 재조명하여야 할 필요성이 제기되었다.

종교의 현상까지 인지신경과학적으로 접근하는 마당에, 신성시 하는 수준에서 종교보다는 다소 아래 수준에 있던 법과 법 관련 인간행동, 사회제도의 이해에 신경과학적 접근을 도입하여야 할 필요성이 제기되는 것은 당연한 수순이라고 볼 수 있다.

더구나 A. Damasio 교수 등의 신경과학적 연구 결과에 의하면¹²⁾, 인간의 인지(이성)에는 항상 정서(감정)가 밀바탕에 놓여 있다는 인지신경과학의 연구 결과는 위에 든 (1), (2)의 흐름과 연결되어, 법, 법적 판단, 준법 및 위법 행동에 대한 인지신경과학적 재조명의 필요

10) 각주: 이에 대한 자세한 설명과 논의는, 대우학술 총서 511, 이정모 (지음)(2001). “인지심리학: 형성사, 개념적 기초, 조망”의 11장 (사고의 합리성1: 추리, 판단 및 결정 과정의 일반적 특성)과, 12장(사고의 합리성2: 인지심리학적 연구의 의의)을 참고하기 바란다.)

11) 도덕성에 대한 관점이 진화심리학, 인지과학의 관점을 적용하여 재구성되는 것은 이 파일 말미의 부록: [도덕과 인지과학]자료를 보거나, Harvard 법대생 필독도서인 S. Pinker의 [빈서관] (번역서 출판: 김영사)을 참고.
<http://cogpsy.skku.ac.kr/cwb-bin/CrazyWWWBoard.exe?mode=read&num=2907&db=article&fval=Kahneman&backdepth=1>

12) Damasio, A. (2003). Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain. (번역본: [스피노자의 뇌] (사이언스북스).

성을 제기하였다.

또한 신경과학의 최근의 경향, 즉 사회신경과학 (social neuroscience) 인지사회신경과학 (cognitive social neuroscience), 인지사회정서신경과학 (cognitive, social & affective neuroscience: SCAN) 분야가 각광을 받으며 또 하나의 연구 영역 분야로 떠오르고 있는 현재의 인지신경과학 연구의 경향은 사회현상의 신경과학적 이해의 필요성을 제기하며, 법 관련 인지와 행동(피의자, 판사 등의 뇌신경과정 포함)의 이해에 신경과학적 접근의 필요성을 다시 부각시켜 주었다.

(4) 네 번째의 흐름이 인지과학 내에서의 '체화된 인지', '체화된 마음' 접근의 떠오름이다. 이 접근으로 인지과학은 과거 1950년대의 인지주의의 떠오름 시점보다도 더 드라마틱한 전기를 현재 맞고 있으며, 그것은 주변 학문들에 상당한 영향을 주리라고 보고 있다. 체화적 접근의 등장은 과거에 사회과학의 기반이 되어온 전통적 데카르트적 존재론/인식론에 바탕을 둔 '마음' 이나 '이성의 합리성' 개념으로부터 탈피하여, '몸'을 지니는 유기체로서의 인간이 몸을 통하여 환경과 상호작용하는 과정상에서 출현하는 인간의 '행위'로서의 '마음'의 관점으로, 몸의 감각-운동적 활동에 바탕을 둔 인지(사고)로 관점을 수정하는 것이다.

인간의 마음 또는 인지가, 개인 내의 뇌 속에 표상된 내용이라고 하기보다는, 구체적인 몸을 가지고(embodied) 환경에 구현, 내재되어(embedded) 환경에 적응하는 유기체인 인간이 환경과의 순간 순간적으로 상호작용하는 행위 역동 상에서 비로소 존재하게 되는 마음, 몸의 감각-운동적 활동뿐만 아니라 문화, 역사 등의 사회적 맥락, 그리고 기타 (인공물(소프트웨어, 하드웨어)과 자연적 대상의) 환경 요인에 의해 지속적으로 구성되고 결정되는 그러한 마음임을 강조하는 접근이다.

마음에 대한 개념화의 보는 틀이 이렇게 바뀌게 되면 기존의 인지과학과 주변학문이 크게 재구성되어야 한다. 법학도 예외가 아니다. 인간의 환경(법 제도 포함)과의 심적 역동적 상호작용은 몸에 의존하며, 따라서 언어 또는 사고 등의 고차 심적 기능도(언어적, 개념적 의미의 이해, 추리, 관련 행위 등 포함) 이러한(감각 및 운동) 기초의 제약과 허용 틀에서 이해되어야 한다. 지각은 능동적이며, 행위는 감각, 지각에 의해 인도되며, 신경계, 몸, 환경 요인이 실시간 상에서 상호작용하는 것임을 이해함을 통하여 마음에 대한 과학적 설명이 주어지게 된다. 또한 전반적 계획이나 통제가 없이 분산된 단위들의 지엽적 상호작용에 의하여 자조직적으로, 창발적으로 출현하는 것이 심적 현상이며, 마음은 환경에 확장된, 상황지어진 것으로 분석, 이해되어야 한다.

마음 개념을 이렇게 재개념화하는 것은 인지과학 자체뿐만 아니라 주변 학문 및 실제 응용 분야에 상당한 시사를 지닌다. 사회과학에서는 법학, 경제학, 교육학, 사회복지학, 정치학, 매스커뮤니케이션학, 인류학 등에서 이러한 체화된 마음 측면이 고려된 인간행동-사회현상의 이해 및 이론틀의 재구성이 있어야 한다.

(5) 다섯 번째 흐름이 인지언어학과 법의 만남의 흐름이다. 법과 가장 관련이 깊으면서도 최근에야 뒤늦게 법-인지과학의 관심의 영역이 된 부분이 인지언어학적 틀에서의 법 및 법 관련 행동의 이해의 시작이다. 법이란 본질적으로 인간의 사고를 외현적 언어의 틀에 맞추어 넣은 것이라고 볼 수 있으며, 언어적 개념의 의미에 법의 준립의 기초가 주어져 있는 것이다.

종교와 법과 언어의 관련성을 살펴보면, 과거에는 한동안 일종의 '근본주의

(fundamentalism)'에 유사한 관점이 이 세 영역을 지배하였다고도 볼 수 있다. 종교적 근본주의의 극단은 성경의 내용을 자구 그대로 의미가 있으며 일차일획이라도 틀리지 않으며 바꿀 수 없다는 입장이라고 할 수 있다. 법에서의 근본주의의 극단은 법 구질의 하나하나가 맥락과 독립된 객관적 의미가 있으며 따라서 해석자에 따라 법구질의 해석에 차이가 있을 수 없다는 입장이다. 언어의 근본주의의 극단은 언어의(단어개념의) 의미는 맥락과는 독립적인 의미가 있으며 객관적 참인 대상과의 연결에 의하여 그 의미가 부여된다는 입장이다. 언어의 의미가 맥락을 떠난 참 의미가 존재할 수 있다는 입장이라고 볼 수 있다.

그런데 이러한 전통적, 고전적 언어, 개념의미론이 지난 세기의 80년대를 기점으로 하여 (물론 그러한 변혁의 틀의 기점은 비트겐슈타인 등의 철학자들이 이미 언급한 바 있지만) 언어학, 인지과학 내에서 변화되기 시작하였고, 인지언어학이라는 새로운 분야가 이루어졌다. 이러한 변화의 흐름을 선도한 대표적 학자가 버클리 대학의 언어학자 George Lakoff¹³⁾이며, 그와 함께 '언어(개념)는 본질적으로 메타포(은유)다'라는 주장을 통하여 이러한 흐름이 인지과학의 한 주요 관점으로 자리잡게 한 사람이 철학자 Mark Johnson¹⁴⁾이다.

이 두 사람은 'Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought' (1999) 라는 책 등을 통하여 그동안 서구에서 지녀온, 언어, 의미, 개념, 사고 에 대한 생각을 바꾸어야 함을 강력히 주장한 바 있고, 그들의 주장의 핵심은 언어적 의미가 메타포(metaphor)에 바탕을 두고 있다는 것과 마음이 뇌를 넘어서 몸과 환경과 연결되어 있다는 체화(육화)된 마음(embodied mind)의 개념에 있다.

Johnson 교수는 법과 관련하여, 법 용어, 구질이란 객관적 의미가 있을 수 없고(언어적, 개념적 의미에 대한, 법의 여러 개념에 대한 근본주의자의 입장이 틀렸고), 메타포적 의미를 지닐 수밖에 없음을 강조하며, 새로운 '법인지과학(cognitive science of Law)' 영역의 시작을 논하고 있다. 법학은 언어의미의 메타포적 접근 틀에 의하여 재구성되어야 한다는 것이다.

이러한 (4)의 접근은 인지과학의 제2 또는 제3의 패러다임이라고 하는 '체화된 인지'의 입장에 연결되어, 몸을 가지고 현실의 환경에서 적응하는 생명체로서의 인간의 적응적 내러티브, 언어의 메타포적 의미 측면이 고려된 법의 이해라는 관점 틀을 제시하며, 앞으로의 법이론에 하나의 다른 접근을 가능하게 하리라 본다. 이러한 접근을 법학 내에서 수용한 가장 대표적인 예가 Winter 교수의 입장이다. 이에 대하여는 다음 [6]절에서 언급하겠다.

(6) 여섯 번째 흐름은 행동경제학과 행동법학의 연결이다.

이 접근은 (1)의 카네만 교수 등의 인간사고에 대한 연구가 직접되어 그 결과로 파생된 것으로 간주할 수 있다. 조지메이슨대학의 법대 교수들이 쓴 글에서 보는 바와 같이¹⁵⁾ 법학자들은 행동경제학과 행동법학의 연결을 강조하고 있고, 그 연결이 인지과학자들이 제시한 '제한된 합리성'의 개념에 바탕한 것임을 제시하고 있다. 앞으로의 법인지과학(Cognitive Science of Law) 분야의 발전은 위의 여러 접근이 융합되어 접근되리라 본다. 이 틀에서는 H. Simon, D. Kahneman, K. Gigerenzer 등의 인지과학자들이 제시한 '제한된 합리성' '휴

13) <http://linguistics.berkeley.edu/people/fac/lakoff.html>

14) <http://www.cog.brown.edu/~mj/>; Johnson, Mark (1995) Moral Imagination. Chicago: University of Chicago Press

15) <http://www.law.gmu.edu/faculty/papers/docs/04-16.pdf> / George Mason University/ SCHOOL of LAW/ The Law and Economics of Irrational Behavior: An Introduction/ - Francesco Parisi & Vernon Smith

리스틱스적 사고' 등의 개념이 더욱 중요하게 고려될 것이며, 이에 추가하여 제3의 입장. 언어의 메타포적 의미 바탕에 대한 강조가 이전보다는 강하여지리라 본다.

위와 같은 접근이 기존의 법학의 전통적 관점이었던 법의 근본주의(fundamentalism)와 충돌하는 경우들이 생겨날 것이겠지만, 현재로 보아서는 법 영역에서의 전통적 (이성의 합리론적, 근본주의 고수하는) 접근은 그리 쉽게 변하지 않을 것 같기는 하다. 특히 한국에서는. 그렇기는 하지만 법의 본질, 법과 관련된 인간의 이해/사고와 행위들을 이해하고 보다 현실적인 올바른 법을 만들고 적용하는 데에는, 법과 관련된 모든 사람들의 마음, 인지과정의 이해가 기본이 된다는 생각이, 그리고 인지과학의 이론적 틀의 적용과 경험적 증거의 적용이 앞으로 점진적으로 더 확장되고 또 인정되리라고 본다. 마치 경제학에서 '행동경제학'이 초기에는 인정을 못 받았지만 시간이 경과됨에 따라 점차 확산되고 인정되고 경제학의 패러다임을 수정하게 하는 움직임으로 작용하는 작금의 경향과 같이. 법의 인지과학! 법학이, 법의 여러 영역이, 법을 창출하고, 그에 대하여 생각하고 또 실제에 적용하여 온 기본 메커니즘인 인간의 인지, 마음을 무시하여 온 '자폐적인'(하바드대학 등의 경제학도들이 기존의 경제학을 비판한 수식어를 여기에 옮겨 온다) 영역에서 벗어나서 제대로 발전하기 위하여는 개척하고 발전시켜야 할 또 하나의 중요한 인지과학의 응용적, 학제적 하위 분야가 법인지과학 영역이라고 할 수 있다.

[6]. 법학 교수 Winter의 법인지과학 접근

인지언어학을 언어적 개념의 의미의 문제와 연결하여 법학이 달라져야 한다는 것을 언급한 언어학자들인 Lakoff와 Johnson 등의 입장과 맥을 같이 하면서, 법학 내에서 이러한 변화의 절실성을 강하게 주장한 학자가 스티븐 윈터 교수이다. 컬럼비아대학 법학 박사이며, 여러 대학의 법학 교수를 역임하고 지금은 미국 웨인 주립대학 법대의 헌법학 교수인 Steven L. Winter 교수는 2001년에 'A Clearing in the Forest: Law, Life, and the Mind'라는 책을¹⁶⁾ 저술하였다. 이 책에서 윈터교수는 그동안 법학에서 대립적 접근으로 유지되어온 [근본주의적 합리주의적 입장]과 [상대주의적 비결정론적] 입장이 모두 잘못된 것임과 이 둘 사이의 갈등을 어떻게 해결해 나갈 수 있는가 하는 대안으로 [법의 인지과학적 접근]을 시도하여야 함을 주장하고 있다. 이 책의 소개 내용을 번안하여 옮기면 다음과 같다.

[책 소개 안내 번안]

인지과학은 마음에 대하여 우리가 이해하는 바를 바꾸어 놓고 있다. 인지과학의 새로운 발견들이 언어뿐만 아니라 사고에 대하여서도 우리가 어떻게 이해하여야 하는가를 바꾸어 놓고 있다. 그러나 이러한 인지과학에서의 새로운 발견과 지식들이, 인간 사회에서 가장 중요한 제도라고 볼 수 있는 법에 대한 논의와 분석에서 아직도 적용되지 못하고 있다.

스티븐 윈터 교수는 인지과학 관련 학문들, 즉 철학, 심리학, 인류학, 언어학, 문학이론 등의 연구 자료를 바탕으로 학제적 역작을 이루어냈다. 이 책은 단순한 생각에 바탕하고 있다. 즉 인간의 마음을 더 잘 이해할수록 인간

16) Winter, Steven L. 'A Clearing in the Forest: Law, Life, and the Mind'. Chicago: The University of Chicago Press, 2001. 440 pp.

의 마음의 산물들, 특히 법을 더 잘 이해할 수 있다는 생각이다. 기존의 법 연구들은 논리적 분석 기술과 최고 규범이론에 초점을 두어 왔다. 그러나 실제 현실적 장면에서 법과 연관된 행위자들이, 즉 법관, 변호사, 보통사람들이 법을 어떻게 이해하고 추리, 판단하며 결정하는가 하는 것을 알기 위하여는 기존의 법학이나 법조계에서 사용하는 도구와는 다른 도구가 필요하다. 이 도구를 인지과학이 제공하여준다. 이 책에서는 인지과학을 통한 인간이 어떻게 창의적으로 개념적 사고를 하고 판단하고 행동하는가를 설명함을 통하여 법이 어떻게 작용하며 또 의미를 지니게 되는 가를 설명하고 있다.

이러한 마음의 이해를 통하여 우리는 법을 제대로 이해할 뿐만 아니라 우리 자신, 그리고 이 세상을 더 잘 이해할 수 있게 하여준다. 딱딱한 법적 용어와 엄격한 논리적 사고의 밀림을 헤치고 숲속에서 열린 넓은 공간을 만나게 하여주듯, 이 책은 법의 인지과학적 이해를 제공하여주고 있다.

이 책의 목차에 의하면 주요 내용으로는, 마음의 체화(embodiment)라는 것이 무엇인가, 메타포가 무엇인가, 범주-개념적 사고는 어떻게 이루어지는가, 유추적 사고는 어떻게 이루어지는가, 의미는 어떻게 만들어지는 가 등이 있다.¹⁷⁾

이 책의 내용을 중심으로 하여 2001년 10월 26, 27일에 Brooklyn 법학대학원¹⁸⁾에서 심포지엄이 개최되었다. 그 주제는 [인지법학연구: 법의 마음에서의 범주화와 상상/Cognitive Legal Studies: Categorization and Imagination in the Mind of the Law] 이었다. 이 심포지엄의 참석자 중에는 UC 버클리대 교수 언어학자 George Lakoff 도 있었고 이 심포지엄 결과는 Brooklyn Law Review [Volume 67, #4, 2002]에 게재되었다. 이 심포지엄에서 발표한 철학자 존슨 교수의 글¹⁹⁾은 참고할만하다. 또한 Mark Johnson, Steven Winter 등을 주 연사로 하는 관련 심포지엄도 2006년에 Mercer University Law School에서 개최되었고²⁰⁾ 그 발표논문들이 학술지 "Mercer Law Review" 2007년도 판에 게재되었다.²¹⁾ USC 대학 법대 교수인 Dan Simon은 2002년의 글을 통하여 이 입장을 지지하고 있다.²²⁾

Mark Johnson 교수는 2001년의 인지법연구심포지엄에서 '몸을 지닌 법(Law incarnate)'라는 글에서 Winter교수의 글을 인용하며 다음과 같은 요지의 주장을 전개하였다.

전통적인 법학의 접근인 합리주의 모형은 법의 존재와 집행이 가능하게 하는 기본인 인간 인지를 그동안 무시하여 왔다. 이러한 모형의 법학과 법집행이 주장하고 전개하는 바는 인간의 인지, 곧 마음의 작동 특성을 포착하지 못하며, 법 영역에서 중시하여야 할 법적 물음들을 다루지 못하고 있다. 법적 추리란 "cannot be objective, literal, linear, propositional, or hierachical, nor can it be the product of top-down reasoning."이라

17) 미국의 한 법대 교수는 다음과 같이 이 책을 칭찬하고 있다. -Jeffrey M. Lipshaw/ Suffolk Law School/ 블로그 글/ January 24, 2010. "Cognitive Science, Contracts, Entrepreneurship, and A Tale of Two Karls" 중에서, "I'm reading Steven Winter's *Clearing in the Forest* and again want to give it a plug as perhaps the smartest, most original, and most satisfying attempt to reconcile foundationalism and indeterminacy in the law I've yet seen."

18) Brooklyn Law School은 이외에도 인지과학과 법학을 연결하는 여러 세미나 심포지엄들을 개최하였다.

19) Mark Johnson (2002). "Law Incarnate," Brooklyn Law Review, 67: No. 4 (Summer 2002), 949-962. http://scholarsbank.uoregon.edu/dspace/bitstream/1794/2420/1/Philo_Johnson_Law_OCR.pdf+Law+Incarnate&hl=en&ct=clnk&cd=2

20) 2006 심포지엄; Mercer Law Review Symposium, "Using Metaphor in Legal Analysis and Communication," 2006, November 10, in Macon, Georgia

21) 2007 학술지 특집: Using metaphor in legal analysis and communication, Mercer Law Review, 2007, Spring

22) "...legal reasoning is unavoidably influenced by the structure and function of the mind: because law is a product of human minds, it displays all the regularities both of the structure and of context dependence predicted nby cognitive theory." (Simon, 2002; p. 1099)

고 본다.

[7]. 법과 신경과학

한편 인지신경과학 분야의 주 창사자라도 불려지는 M. Gazzaniga 교수는 법과 신경과학을 개관 하는 글에서²³⁾ 다음과 같이 언급하고 있다; 지금 인지과학, 신경과학의 영향으로 지구를 흔드는 듯한 커다란 변화, 조정이 법체계 내에서 일어나고 있다. 절차적 공정성과 실질적 공정성과 관련하여 신경과학적 기반이 법과 관련되어서 하는 역할, 그리고 사법적 판단에 개입될 수 있는 인지적 편향에 대처하는 수단 등을 연구하여야 한다. 그러나 배심원이나, 판사나, 입법자들이나 뇌지상주의에서 모든 것을 뇌에 돌리려는 'brain overclaim'에 빠질 염려가 있는데 (아직 우리나라는 그 근처에도(시작도) 못가고 있지만) 그러한 위험성에 대응하는 대응책을 고려하여야 하기도 하다.²⁴⁾

[신경영상 거짓말 탐지 방법과 법의 미래]를 논한 학술지 글 요약²⁵⁾ 중심으로 법과 신경과학(인지과학의 하위 분야로써의)의 연결의 초점을 살펴보면 다음과 같다.

신경과학은 분명히 법(법학)을 바꾸어 놓을 것이다. 사실 신경과학 연구는 상당히 광범한 범위의 법적 결정에 영향을 줄 잠재 가능성이 있다. 신경과학이, 신경영상 기법이 인지의 특성을 점차 더욱 더 밝혀준다고 주장하는 한에서, 아마도 아주 상상력이 없는 보수적인 사람일지라고 하더라도 다음과 같은 것을 미래 상황에서 예상할 수는 있다;

ㄱ. 증인 인터뷰와 경찰 심문(거짓말 탐지 뿐만 아니라)의 조사과정의 신빙성을 높이기 위하여 신경영상이 예비조사에서 사용될 수 있다.

ㄴ. 배심원 멤버들 자신의 무의식적 고정관념 편향들을 드러낼 수도 있는 신경영상 자료(배심원 후보들에 대한 자료)에 기초하여 배심원을 선정할 수도 있다.

ㄷ. 피의자의 행동에 대한 설명이나 그의 위험성을 예측하는 데에 크게 도움을 주는 신경영상 자료에 의지하여 피의자의 고의성, 유죄여부, 형량에 대한 논지를 전개할 수 있다.

이러한 신경과학 기술에 의지하여 향상된 과감한 새 세상 (brave new world of neuroscience 'enhanced' law)을 예상할 때에, 우리는 인지신경과학 연구에 대하여 미래의 사회적, 법적 반응을 예측하고 제어하려면 다음과 같은 것을 세심하게 그리고 명시적으로 고려하여야 한다고 본다.

ㄱ. 신경과학/의학 분야의 타당성이나 신경영상 테크놀로지의 정확성에 대한 우리가(법, 법학과 관련된 사람들이) 공유하고 있는 가정들을 되 살펴 보아야 한다.

23) 법과 신경과학: 개관 2 :Michael S. Gazzaniga (2008). The Law and Neuroscience. Neuron, Volume 60, Issue 3, 412-415, 6 November 2008

<http://download.cell.com/neuron/pdf/PIIS0896627308008957.pdf?intermediate=true>

24) 법과 신경과학: 개관1 (Cognitive neuroscience and the law)/ Brent Garland1 and Paul W Glimcher. Current Opinion in Neurobiology, 2006, 16, 130-134./ <http://www.cns.nyu.edu/~glimcher/PUBLICATIONS/abstracts/GarlandGlimcher.pdf#search=%22%22Cognitive%22%20%2B%20Law%22%22>

25) The Future of Neuroimaged Lie Detection and the Law/ 저자: Joelle Anne Moreno (Florida International University College of Law)/ 출처: Akron Law Review, Vol. 42, pp. 717-734, 2009/ (Florida International University Legal Studies Research Paper No. 09-06)/ http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1440928/ 요약/ 위의 사이트 참조; 일부 내용만 수정 보완 번안하여 아래에 옮긴다./

ㄴ. 뇌의 활동과 인지 일반, 거짓말하기, 사회행동과 관련이 있다고 (주요 대중매체를 통하여서도) 무비판적으로 보도되고 있는 것에 우리가 점증적으로 자주 노출되고 있다는 사실.

이러한 현실을 무시할 때에는 배심원이나, 판검사나, 일반 대중들이 생각하기에, 모든 신경과학 기반 증거들을, 바로 그 신경과학 연구자들이, 정확하다고 입증된 고도의 신경영상 기술 도구를 사용하여 얻었다는 이유 때문에, 그 자료들을 하드 사이언스의 적법한 자료 증거라고 생각할 가능성이 있다. 배심원, 판검사들은 신경영상 자료들이 거짓말하기와 다른 형태의 인지 기능이 뇌의 어디에서 일어나는가 하는 뇌 지도를 그리는데 사용하였다는 이유에 근거하여 그 신경영상 방법에 의한 의료적 진단도구가 자체가 사법적 판단, 결정에도 마찬가지로 타당한 결론을 가져온다고 잘 못 믿을 수 있기 때문이다.²⁶⁾

뇌영상 자료에 지나치게 의존하여 뇌신경영상 자료를 최종의 결정적 자료로 생각하는 듯한 대중매체의 보도와 이를 신봉하는 많은 사람들, 대중들의 위험성의 문제에 대한 논의는 이정모(2009ㄱ), 도경수 등(2002)의 글을 참조하기 바란다.²⁷⁾

일반적으로, 뇌 연구 지상주의, 국내외의 일반인이나 대중매체가 신경과학적 연구 결과에 과다하게 쏠림의 현상은 과학적 연구, 신경과학적 연구, 과학적 설명의 본질에 대하여 충분한 지식이 없거나 생각을 할 새가 없는 사람들의 쏠림 현상이고 이는 잘 못된 현상이다. 신경과학 연구 결과에 대한 과다한 신봉은 관련된 인지과학적 논지를 무시하는 것이다.²⁸⁾

[8] 법학과 인지과학의 연결 시도: 국내

성균관대학교 대학원 법학과에서 형사법을 전공하던 손지영씨는 지난 해, 2008년 8월에 ‘인지과학적 관점에 의한 형법상 행위와 고의의 재조명’ (*Neubetrachtungen ueber Handlung und Vorsatz im Strafrecht aus kognitionswissenschaftlicher Perspektive*)이라는 논문으로 박사학위(Ph. D.)를 수여받았다 (지도교수: 법학과 임웅 교수). 아마도 법학과 인지과학의 연결을 국내 법학계에서 최초로 시도한 박사학위 논문이라 생각한다.

이 논문에서 손지영 박사는 그동안 국내 사회과학 일반과 법학계에서 별로 회의나, 반문 없이 전통적으로 지녀왔던 입장인 ‘인간 이성의 합리성’의 고전적 입장을 떠나서, 인간의 사고가 탈합리적, 휴리스틱스적임을 실험증거를 통하여 설득력 있게 제시하여온 [노벨 경제학상 수상자이며 인지심리학자인 Daniel Kahneman] 교수가 주장한 입장과, 또, 모든 인지에, 의사결정의 밑바탕에는 정서가 놓여 있다는 것을 발견한 인지신경과학자 Antonio Damasio 교수의 입장을 도입하여, 인지과학의 관점에서 접근한 법학의 새로운 입장을 전개하는 논문을 제시하였다.

형법상 행위와 고의에 대한 이론적 접근에 있어, 그 동안 인식(지)과 의사(의)를 이분법적

26) 저명한 인지신경과학자인 Gazzaniga 교수의 ‘The Ethical Brain’ 책이 과학철학을 하는 송실대 철학과 김효은 교수의 번역에 의하여 출간되었다: 도서명: 윤리적 뇌: 뇌과학으로 푸는 인간 본성과 생명윤리의 딜레마.

27) ‘인지과학: 학문간 융합의 원리와 응용 책’의 제 7장 15절. 인지신경과학의 성과와 문제점 (302-310 쪽). 도경수, 박창호, 김성일 (2002).. ‘인지에 관한 뇌 연구의 개괄적 고찰, 평가, 및 전망.’ [한국심리학회지: 실험 및 인지, 14.4, 321-343.]에서 뇌연구 지상주의의 10 개의 문제점을 제시하고 있다.

28) /인지과학: 행동-계산처리 사이에 일대일 대응/ 신경과학: 행동-(계산)-신경적 구조 사이의 일대일 대응 관계 도출 시도/ 애매성 - 매개 신경구조, 동시 작동 배경신경구조 고로 논리적 비약/ 심리학, 인지과학이 제시하는 이론적 모형 수 보다 훨씬 많은 신경네트워크의 문제 / 인지적, 심리적 기능/ 과정 범주의 분류의 논리성, 타당성, 정당성 분석이 부족한 채로 인지적 접근의 개념, 범주 이용하는 문제/ 확증(확인) 편향 중심의 사고/ 반증보다는 이론적 모형의 확증(확인) 편향의 논지 전개/ 뇌과학 연구는 confirmation bias 중심이며 인과적 설명보다는 상관관계 발견 중심이라는 사실의 무시 내지는 무지/ 순환론적 설명의 위험성에 대한 부지/ 연구간 (동일 기능 처리 부위 연구간) 이론 일치, 수렴성 부족 현상에 대한 간과 등

으로 나누어, 이 둘 만을 형법상 행위로서의 고의행위의 본질적 요소로 간주하고 이에 바탕하여 고의를 이해하려고 접근하여 온 그동안의 국내 법학 접근에서 벗어나서, 둘을 하나의 상호관계적 통합체로 이해하여야 하며, 행위의 다른 한 기본 요소로서 정서(정)의 중요성을 함께 고려하여야 함과 불확실성 상황 하에서 인간의 본래적 정보처리적 한계를 고려할 때에, 사건과 관련된 고의와 고의 책임에 대한 전통적 법학의 이해와 형사 책임 규정 접근이 문제 있음을 논하였다. 특히 형사법적 판단 상황에서 고의 책임과 관련하여, 고의가 있는지의 판단을 의사(고의의 요소로서의 의사)가 있다 없다 라는 식의 단순한 틀로 접근하기 보다는 범법자의 고의 및 고의책임을 이해함에 있어서 고의책임을 인지과학적 접근에 바탕하여 (정보처리 용량의 한계로 인한 인간 인지능력의 한계성과 각종 이성적 판단과 결정에 정서가 개입됨을 고려할 때) 이론적으로 재구성할 필요가 있음을 역설하였다.²⁹⁾

이러한 연구 시도는 인지과학과 법학의 연결이 아직 초기 단계인 서구는 물론 국내 법학계에 하나의 변화를 가져올 시도가 되리라 본다. 국내 법학계가 이러한 인지과학과 법학의 연결 시도에 의하여, 그리고 국내에서 논의되는 학문간 융합 접근의 한 대표적, 참신한 시도로 간주하여 볼 수 있는 이러한 연구에 의하여 법학 관련 학계 및 사법 기관들과 일반인의 법에 대한 생각과 관련 법적 판단과 결정이 얼마나 그리고 언제에서나 변화될 지 자못 궁금하여 진다.

국내 법학 교육이 서구 교육체제를 본받아 뒤늦게 법학 전문대학원 체제로 체제 변환을 하는 이 시점에서 장차 법학계, 법조계로 진출하려는 학생들이 학부 수준에서 당연히 관심을 두고 많이 공부하여야 할 분야가 인간의 판단과 결정, 의지, 정서, 그리고 사회적 인지, 뇌의 역할, 도덕적 관념의 진화 등의 문제를 다루는 법인지과학 분야임은 쉽게 생각할 수 있을 것이다.³⁰⁾

[5] 종합과 결론, 제안

예일대학교 법대 교수 Bruce Ackerman은 행동경제학과 법학의 연결이 20세기에 법학에서 일어난 가장 중요한 변화/발전이라고 하였다. 이 둘의 연결은 바로 합리성 개념의 논의를 중심으로 이루어졌지만, 그 합리성 개념을 '제한된 합리성', 휴리스틱스적 인간사고의 이론과 증거를 제시한 것은 인지과학자들이다. 인지과학자들의 연구가 경제학을 변화시켜서 행동경제학을 생겨나게 하였고, 이러한 경제학의 변화가 법학에서 행동법학을 탄생시켰다.

29) 손지영 박사는 이 논문을 인정받아 독일 괴팅겐 대학의 법학 교수인 군나르 두트게(Prof. Dr. Gunnar Duttge) 교수에게 초청되어 (국내 법학박사학위 초년병에 대한 이러한 초청은 파격적인 드문 일이다) 독일에서 박사후 연구원으로 연구하였으며 그의 논문이 관련 주제 분야의 독일의 법학 교수들의 주목을 받고 있다. 가 연구하고 있는 연구소(Goettingen U.)의 소장 군나르 두트게(Prof. Dr. Gunnar Duttge) 교수는 자신의 편저서 “나 그리고 나의 뇌(Das Ich und sein Gehirn)”(2009)에서 형법에 대해 이제 새로운 "신경형법(Neurostrafrechts)"이라는 개념을 사용하기를 제안한다.)

30) 이러한 [법학]-[인지과학]의 학제적 연결시도가 서구에서 주목을 받고 있다는 것과 주제의 절실성 등을 미루어 판단하여 볼 때에 현재 고교학생들이나 대학생들이 국내적, 국제적으로 법학계, 법조계에서 활동할 몇 년 뒤의 미래에는 이러한 인지과학에 바탕한 법학이론, 법조적 판단이 영향력 있는 법조인, 법학자에게는 아주 중요한 주제 영역이 될 것임은 확실하다. 법학, 법관을 지망하는 고교생, 대학생, 일반인들이 생각이 없는 법학지망 학생처럼 법조문을 달달 외우는 데에 급급하지 말고, 눈을 들어, 멀리 미래에 전개될 법학, 법 관련 상황을 고려하여, 미래 지향적, 그리고 법 관련 인간 행위의 본질에 대한 진지한 사고를 하는 법학 지망 학생이 되기를 바라는 마음 크다. 법학 관련 기관에 몸을 담고 있는 전문가들은 다가오는 미래의 달라지는 법 관련 상황에 대하여 (특히 세계화의 추세에 대비하여) 젊은 학생들과 비전문가인 일반인들이 이러한 새로운 틀에서 법을 생각하고, 지키고 살아갈 수 있도록 적극적으로 도와주고 준비시킬 책무가 있다고 본다.

인지과학의 일차적 변화는 1980년대에, 경제학의 느린 변화는 1990년대 말에, 그리고 이제 법학의 변화가 2000년을 넘어서서 일어나고 있는 것이다. 인류 일반이, 그리고 사회과학 전반이 전통적으로 지니고 있었던 관점, 즉, 감정이 개입되지 않는 한, 인간의 이성은 합리적이라는 통념을, 인간은 경제행위나 법 행위에서 합리적으로 판단결정한다는 그러한 통념을 Simon, Kahneman, Tversky 등의 인지과학자가 제시한 이론, 개념, 경험적 증거가 부수어 놓은 것이다.

인지과학의 등장과 그 경험적, 이론적 성공의 영향이 경제학을 변화시키고, 이제 법학을 변화시키기 시작하였다. 21세기에서의 미래 사회과학의 큰 흐름의 한 방향은 이러한 변화가 인지과학을 중심으로 사회과학들이 연계되어서 역동적으로 전개되는 모습이라고 할 수 있다.

[한국의 법학과 인지과학의 연결]

그런데 우리나라는? 하고 반문하자면 아직도 경제학에서는 행동경제학이 학계에서 중요 영역 또는 대안적 관점으로 아직도 인정되지도 못하고 있다. 이를 절박하게 느낀 서울대 경제학과 학생이 인지과학자인 필자에게 행동경제학에 대하여 공개적으로 질의와 도움을 구하는 상황이 벌어졌었다.

그렇다면 우리나라의 법학은? 경제학 상황보다 더 심각한 상황이라고 볼 수 있겠다. 경제학의 행동경제학은 인터넷 상에서 자료도 좀 뜨고 작년 말에 책도 번역되고 두어 분의 경제학 교수님들이 이를 공개적으로 언급하기 시작하고 있다. 그러나 법학은? 행동법학이란 검색어로 검색하였더니 자료를 거의 찾을 수 없다. 국내에서 가장 똑똑한 사람들이 간다는 법학 분야에서 인지과학에 대한 언급이 없다.

해외에서는 미국에서는 예일대 법대, 하버드대 법대(최근에 법학과 인지과학을 연결하여 세미나 하는 교수가 있는 것으로 안다), 조지타운법대, 조지메이슨 법대, 부르클린 법 연구소 등에서, 그리고 유럽의 여러 대학 및 법학 관련 연구소에서는 법학과 인지과학, 또는 최소한도로 행동경제학과 법학을 연결하려는 시도들이 이루어지고 있다.

국내의 법학도들은 언제에서야 고전적 법학의 전통으로부터 깨어나서 노벨 경제학상을 각각 수상한 두 인지과학자가 이미 오래전에 이야기하고 증명한 "제한된 합리성(BOUNDED RATIONALITY)"을 지닌 인간의 새로운 관점에 바탕을 두고 국내 법학을 새로 세우게 될 것인가?

21세기 초인 몇 년 전에 해외에서는 유럽 대학들과 하버드 대학 등의 경제학 전공생들이, '이러한 낡은 경제학을 더 이상 우리에게 가르치지 말아달라'고 공개적으로 성명서를 낸 적이 있다. 그렇게 하여 행동경제학, 인지경제학이 경제학의 한 중요 분야로 부각되게 되었다.

이제는 법학의 차례인 것 같다. '이러한 낡은 법학을 더 이상 우리에게 가르치지 말아달라'라는 말이 법학 전공 학생들에게서 멀지 않은 장래에 나올 수도 있다. 앞으로 우리나라의 법학계, 법조인들, 일반인들의 생각에 큰 변화가 있어서, 법을 만들고 적용하고 가르치고 탐구하게 하는 그 기본인 인간 마음(인지)의 탐구학문인 인지과학과 법의 여러 영역이 연결되어서, 법학 지망 고교생, 대학생들, 법을 미래에 운영할 젊은이들이 그 미래 시점에서 국제적으로 뒤지거나 뒤안길에 머물게 되지 않고, 법의 본질을 보다 포괄적으로, 인간과 연결 지어 이해하고, 배우고, 운영하여야 할 것이다.³¹⁾

31) [법과 인지과학] 연결의 전반에 대하여 관심이 있는 사람은 다음 자료들을 참조할 수도 있다.

[1]. 인지과학은 법학을 어떻게 변화시킬 것인가: 행동법학, 인지법학, 법인지과학 (2008년 자료)

“우리는 이제 그 존엄하고, 정형적이라고만 생각하여 온 법을 인간화(humanizing) 할 시점에 도달한 것이다. 왜냐하면 법은 인간의 마음(인지)에서 나오고, 이해되며, 지켜지는 인간 삶의 한 표현이니까.”

[참고문헌]

[인지과학 관련]

- 알바 노에 (2009). 뇌과학의 함정: 인간에 관한 가장 위험한 착각에 대하여. 서울: 갤리온. (원저명: Out of Our Heads.)
- 이정모 (2001). 인지심리학, 형성사, 개념적 기초, 조망. 서울: 아카넷. (대우학술총서 511)
- 이정모 (2009-). 인지과학: 학문간 융합의 원리와 응용. 서울: 성균관대학교출판부.
- 이정모 (2009-). 심리학에 새로운 혁명이 오고 있는가: 체화적 접근. 동덕여자대학교 지식융합연구소 2009 심포지엄: 자료집, 20-33.
- Calvo, P., & Gomila, T. (2008). Handbook of cognitive science: An embodied approach. Amsterdam: Elsevier.
- Clark, A. (2008). Supersizing the mind: Embodiment, action, and cognitive extension. Oxford: Oxford University.

[법 관련]

- 이정모 (2009). 법학과 인지과학의 연결: 법학 지망생이 알아야하는 미래 법학의 변화 모습. 웹자료. <http://cogpsy.skku.ac.kr/cwb-bin/CrazyWWWBoard.exe?mode=read&num=3237&db=newarticle&backdepth=1>.
- Belcher, A., & Sinnott-Armstrong, W. (2009). **NeuroLaw**: [Opinion]. DOI: 10.1002/wcs.8. <http://wires.wiley.com/WileyCDA/WiresArticle/wisId-WCS8.html>
- Busey, T. A. & Loftus, G. R. (2007). **Cognitive science** and the law. *Trends in Cognitive Sciences*, 2007, 11, 3, 111-117.
- Fruehwald, S. (2009). Introduction to **Law & Behavioral Biology**. Behavioral biology, <http://openpdf.com/ebook/law-biology-pdf.htm>
- Johnson, M. (2002). Law incarnate. *Brooklyn Law Review*, 2002, 67, 4, 949-962.
- Lorie, G., & Stephen M. M. (2009). **Cognition, Law**, Stories. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*, Suffolk University Law School Research Paper No. 08-14.
- Mahlmann, M., & Mikhail, J. (2005). **Cognitive Science**, Ethics and Law a) Morality and Natural Law. In Zenon Bankowski (Ed.). *Epistemology and Ontology*. Franz Steiner Verlag, 95-102.
- Mahlmann, M. (2007). Ethics, Law and the Challenge of **Cognitive Science**. *German Law Journal*, 2007, 08, 06, 577-616.
- Mercer Law Review (2007). Using **metaphor** in legal analysis and communication. 2007 특집, Mercer Law Review.
- Mikhail, J. (2008). "Moral **Cognition** and Computational Theory." In Walter Sinnott-Armstrong (Ed.). 'Moral Psychology, Vol. 3: The Neuroscience of Morality: Emotion, Disease, and Development', Cambridge: MIT Press.
- Simon, Don (2002). Freedom and constraint in adjudication: A look through the lens of cognitive psychology. *Brooklyn Law Review*, 2002, 67, 1007-1138.
- Simon, D. (2004). A Third View of the Black Box: **Cognitive** Coherence in Legal Decision Making. *The University of Chicago Law Review*, 2004
- Stein, E. (2003). The admissibility of expert testimony about cognitive science research on eyewitness identification. *Law, Probability and Risk*. 2003 2(4):295-303; doi:10.1093/lpr/2.4.295.
- Winter, Steven L. (2001). *A Clearing in the Forest: Law, Life, and Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Winter, Steven L. (2002). Law incarnate, *BROOKLYN LAW REVIEW*, 2002, 67, 4, 949-962.
- Winter, Steven L. (2002). Reembodying Law, *Mercer Law Review*. 2006. 58, 869-897.
- Posner, R. A. (2005). Hayek, Law, and **Cognition**. *N.Y.U. Journal of Law & Liberty*, 147-166, 2005.
- Fruehwald, E. S. (2006). Postmodern Legal Thought and **Cognitive Science**. Social Science Research Network, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=942812

Archive for the 'cognitive science' Category: <http://baldycenter.wordpress.com/category/cognitive-science/>

<http://kin.naver.com/open100/detail.nhn?d1id=11&dirId=1111&docId=793982>

[2]. 법학과 인지과학의 연결: 법학 지망생이 알아야하는 미래 법학의 변화 모습 (2009년 자료)
<http://korcogsci.blogspot.com/2009/11/blog-post.html>;

Mind reading, brain fingerprinting and the law: Source: WIREs Cognitive Science explores the rise of neurolaw. Wiley-Blackwell

ALL TIME HITS (for all papers in SSRN eLibrary)/ TOP 10 Papers for **Journal of Law, Cognition, & Decisionmaking**.
<http://papers.ssrn.com/sol3/topTen/topTenResults.cfm?groupingId=1458116&netorjnl=jrn>

=====

[부록 1]: 인지과학과 법 연결을 다룬 책, 책 챗터, 학술지 논문, 학술지 특집, 학술 모임, 학술자료사이트의 웹링크 목록 (1996 이후 연도별)

Appendix: Web materials related to "Cognitive Science of Law "

(* 기타 법-인지과학 연결 관련 다른 추가 자료들은 다음 링크에 있는 파일 끝의 부록에서 찾아볼 수 있음.

other link materials : <http://korcoqsci.blogspot.com/2009/11/blog-post.html>)

=====

1996년 책(book)

Mind and Morals: Essays on Ethics and **Cognitive Science**

by Larry May, Marilyn Friedman + Andy Clark (editors)

The MIT Press 1996

http://dannyreviews.com/h/Mind_and_Morals.html

1998년 책 챗터 (book chapter)

COGNITIVE SCIENCE, LEGAL THEORY, AND THE POSSIBILITY OF AN OBSERVATION/THEORY DISTINCTION IN MORALITY AND LAW / Helen Reece (Eds.) / - Law and Science: Current Legal Issues, Vol.1./ Oxford U. Press

-by J. E. Penner

1998 학술지 논문 (article)

"A Psychological Model of Judicial Decision Making"

-Dan Simon

-Rutgers Law Journal, 1998

2001 책 (book)

A Clearing in the Forest: Law, Life, and Mind.

-Winter, Steven L.,

-University of Chicago Press, December 2001

2001 학회 심포지엄/ October 2001 (symposium)

BROOKLYN LAW REVIEW SYMPOSIUM: COGNITIVE LEGAL STUDIES: CATEGORIZATION AND IMAGINATION IN THE MIND OF LAW

-Conference to explore how developments in cognitive science and studies of the mind impact on the law

-Brooklyn Law School

<http://www.scienceblog.com/community/older/2001/A/200110996.html>

2002 학술지 인지과학-법 연결 특집 (Special Issue of a Journal)

-BROOKLYN LAW REVIEW

-Vol. 67Summer 2002

- 목차: -Introduction/ **Law Incarnate** / Relative Constraint and Public Reason :What is "The Work We Expect of Law" ?/ Changing the Subject: **Cognitive Theory** and the Teaching of Law/ The Subject and Object of Law/ Governing Through Crime Metaphors/ "We Must be Hunters of Meaning":Race, Metaphor, and the Modelsof Steven Winter/ Freedom and Constraint in Adjudication :A Look Through the Lens of **Cognitive Psychology**/ What it Really Means to Say "Law is Politics": Political History and Legal Argument in Bush v. Gore/ When Self-Governance is a Game/ Afterword/ NOTE AND COMMENTS/

2002 학술지 논문 (article)

Freedom and constraint in adjudication: A look through the lens of cognitive psychology.

-Simon, Don

-Brooklyn Law Review, 2002, 67, 1007-1138

2003 학술지 논문(article)

The admissibility of expert testimony about cognitive science research on eyewitness identification

-by Stein, E.

<http://lpr.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/2/4/295>

- in [Law, Probability and Risk]

-2003 2(4):295-303; doi:10.1093/lpr/2.4.295

2004 학술지 논문 (article)

"A Third View of the Black Box: **Cognitive** Coherence in Legal Decision Making"

-Dan Simon

-The University of Chicago Law Review, 2004

2004년 새 학술지 창간됨 (a new Journal)

JOURNAL OF **LAW, COGNITIVE SCIENCE** AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Publication started on: September 2004

<http://cognitrn.psych.indiana.edu/busey/HomePage/Preprints/TicsBuseyLoftus.pdf>

2005 책 챕터 (book chapter)

Cognitive Science, Ethics and Law a) Morality and Natural Law.

- by Matthias Mahlmann and John Mikhail./ Georgetown University Law Center

- in 'Epistemology and Ontology.' (Zenon Bankowski, ed., Franz Steiner Verlag)

- pp. 95-102

2005 웹자료 (web links)

Using Our Brains: What **Cognitive Science** Teaches about Teaching Law Students to Be Ethical, Professionally Responsible Lawyers, Choices.

-bepress Legal Series

-by Alan M. Lerner, University of Pennsylvania Law School

<http://law.bepress.com/expresso/eps/168>

NELLCO Legal Scholarship Repository, 2005/ nO. 122/ January 2005

2005 학술지 논문 (article)

"Moral Heuristics or Moral Competence? Reflections on Sunstein"

-by John Mikhail.

-Behavioral and Brain Sciences, 2005, 28, 4, 557-558

2005 학술지 논문 (article)

Hayek, Law, and **Cognition**

-by Richard A. Posner,

- N.Y.U. Journal of Law & Liberty, 147-166, 2005.

2006 책 챕터 (book chapter)

Cognitive Science and the Study of the "Rules of the Game" in a World of Uncertainty

-by Douglass C. North

-in 'Norms and the law' (Ed. by J. N. Drobak)

2006년 웹 학술자료 (web data)

Postmodern Legal Thought and **Cognitive Science**

- Edwin S. Fruehwald

-Social Science Research Network

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=942812

2006 심포지엄 (symposium)

Mercer Law Review Symposium, "Using **Metaphor** in Legal Analysis and Communication,"

- November 10, 2006, in Macon, Georgia

2007 학술지 특집 (a Special Issue of a Journal)

Using **metaphor** in legal analysis and communication
-Mercer Law Review, 2007, Spring

2007 학술지 논문 (article)
Ethics, Law and the Challenge of **Cognitive Science**
-By Matthias Mahlmann
-German Law Journal, 2007, Vol 08, 06, 577-616

2007 학술지 논문 (article)
Cognitive science and the law
-Thomas A. Busey¹, and Geoffrey R. Loftus²,
-Trends in Cognitive Sciences
-Volume 11, Issue 3, March 2007, Pages 111-117

2008년 학회발표 논문 (article)
1. Fontaine, Reid. "Placing Criminal Law in Social **Cognitive** Context"
-annual meeting of the The Law and Society Association
May 27, 2008

2008 책 챕터 (book chapter)
"Moral **Cognition** and Computational Theory,"
-by John Mikhail.
in 'Moral Psychology, Vol. 3: The Neuroscience of Morality: Emotion, Disease, and Development' //(Walter Sinnott-Armstrong, Ed., Cambridge: MIT Press) (2008)

2009년 책 챕터 (book chapter)
"Moral Grammar and Intuitive Jurisprudence: A Formal Model of Unconscious Moral and Legal Knowledge,"
-by John Mikhail.
in B.H. Ross (Series Ed.) et al (Eds.), Psychology of Learning and Motivation, Vol. 50: Moral Judgment and Decision Making, pp. 27-100, Academic Press (2009)

2009년 책 챕터 (book chapter)
"Unconscious Choices in Legal Analysis" (Comment on Mark Kelman, Interpretive Construction in the Substantive Criminal Law),
-by John Mikhail.
-in P. H. Robinson, S. Garvey, and K Ferzan, eds., Criminal Law Conversations, pp. 220-222, Oxford: Oxford University Press (2009).

2009년 책 (book)
Cognitive Bias: Cognitive bias, Cognition, Cognitive science, Social psychology, Statistics, Attribution theory, Human, Bias, Anecdotal evidence, Evidence (law), Heuristic (Paperback)
-by Frederic P. Miller (Editor), et al.

2009 책 (book)
'Elements of Moral **Cognition: Rawls' Linguistic Analogy and the Cognitive Science of Moral and Legal Judgment**'/
Cambridge University Press, 2009.
-by John Mikhail/ Georgetown University

2009: 인지과학-법학 연결 세미나: (seminar)
Law school seminar - Religion, Spirituality, and **Cognitive Science**: Contemporary Establishment Clause Issues
- Fall 2009, University of Buffalo Law School:

]2009 인지과학 관련 자료원 (other web data)
<http://baldycenter.wordpress.com/category/cognitive-science/>
Archive for the '**cognitive science**' Category

2009 학교 강좌 (lecture course)
버지니아 대 인지과학과 강의
PSYC 4499 - Psychology and **Law: Cognitive** and Social Issues Credits: 3

2009 학술자료 글 (web data: article)

Neurolaw; [Opinion]

-by Annabelle Belcher, Walter Sinnott-Armstrong

Published Online: Dec 17 2009 04:14 AM

DOI: 10.1002/wcs.8

<http://wires.wiley.com/WileyCDA/WiresArticle/wisid-WCS8.html>

2009 웹 학술자료 (web data: article)

Mind reading, brain fingerprinting and the law

-posted on: january 20, 2010 - 2:30pm

-Source: WIREs Cognitive Science explores the rise of neurolaw

-Wiley-Blackwell

2009 학술지 글 (article)

Introduction to **Law & Behavioral** Biology

-by Scott Fruehwald

Behavioral biology / 2009.12. 13.

<http://openpdf.com/ebook/law-biology-pdf.htm>

2009 학술지 논문 (article)

Cognition, Law. Stories

-By Graham, Lorie and McJohn, Stephen M.,

-Minnesota Journal of Law, Science & Technology, /Winter 2009:

-Suffolk University Law School Research Paper No. 08-14.
-----]

2010년에 출간 예정 책 (books in press)

Elements of Moral **Cognition:** Rawls' Linguistic Analogy and the Cognitive Science of Moral and Legal Judgment

- by John Mikhail/ Georgetown University Law Center

-(Cambridge University Press) (June, 2010)

2010년 출간예정 책 (books in press)

Judging Blame: Law, Psychology, and Wrongful Convictions

-Dan Simon

-Harvard University Press

연구소 (research institute)

The Institute for **Law and Rationality**

University of Minnesota.

<http://www.law.umn.edu/iflr/index.html>

ALL TIME HITS (for all papers in SSRN eLibrary)

TOP 10 Papers for **Journal of Law, Cognition, & Decisionmaking**

<http://papers.ssrn.com/sol3/topTen/topTenResults.cfm?groupingId=1458116&netorjml=jrn>
