

"Cognitive Science of Law: An Overview of the Field"*

by Jung-Mo Lee & Ji Young Son

* A paper (texts in Korean) presented by Jung-Mo Lee (Emeritus Prof. : Dept. Psychology, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea) & Ji Young Son (Associate Researcher: Korean Institute of Criminology, Seoul, Korea), at the 'Conference on "Meeting of Law and Cognitive Science"', held by the The SNU (Seoul National University) Law Research Institute./ - Time: October 08, 2010./ - Venue: Grand Hall, Centennial Building, School of Law, Seoul National University, Korea.

[Abstract]:

An introduction and overview of the new emerging field of 'Cognitive Science of Law' was given. The paper covered the following items: 1. Nature of the future society (esp. in technologies terms) we are facing. 2. The characteristics of Cognitive Science. 3. Meeting of Law and Cognitive Science: An Introduction 4. Connecting Law and Cognitive Science: Themes and Approaches (including the themes of; heuristics and bias in human reasoning; brain and Law; embodied cognition and Law; narrative approach, humanities and Law); 5. Current research in the field of 'Cognitive Science of Law'(with emphases on the theory of cognitive acts (such as Walter Kargl's concept of Kognitive Handlung), reconstruction of the concept of responsibility, and the plea for the convergence of Law and Cognitive Science). 6. Conclusion. 7. Appendix (given in the PPT version of the paper): the list of current research in the field (5 sub-fields) of 'Cognitive Science of Law'.

법 인지과학 : 법 영역의 인지과학적 조명

이정모¹⁾, 손지영²⁾

I. 머리말

1) 성균관대학교 명예교수 (심리학, 인지과학) ; email : jmlee@skku.edu

2) 한국형사정책연구원 Post-Doc. 연구원 ; email : sjywoo97@kic.re.kr/sjywoo97@hanmail.net

법이란 인간이 오랜 진화 역사를 통하여 사회적으로 서로 상호작용하면서 인간의 지적 능력을 통하여 만든 개념적 인공물 중의 하나이다. 예로부터 불문율적 관습에서부터 시작하여, 법 영역의 활동과 과정들의 대부분이 인간의 지적 과정과 지식에 의존하고 있다. 따라서 법이라는 것을 거론하면서 인간의 인지과정을 따로 떼어 놓고 생각하기 곤란하다.

과거에는 흔히, 인간의 인지 특성과는 괴리된 채 법이 제정되고, 연구되고, 가르쳐졌고, 적용되어 왔다. 그동안의 법학을 비롯한 법 영역과 인간 인지 사이의 괴리상태는 마치 경제학에서 실제 살아있는 인간의 지적 측면을 무시한 채, 비현실적이고 이상적인 합리성을 지닌 경제주체로서의 인간을 상정하고 경제학 이론을 전개해온, 신고전경제학 전통과 유사한 점들이 있다. 그런데 20세기 후반에 이르러 D. Kahneman 등의 인지심리학적 실험연구 결과에 의하여 신고전주의 경제학이 무너지기 시작하였고, 새로운 인지과학적 접근이 도입되어 행동경제학, 인지경제학, 신경경제학, 진화경제학 등의 분야가 일어서게 되었다.

이제 법 영역에서도 전통적인 법학이나 법의 적용 실제와 관련하여 법과 관련된 인간 인지의 작용특성의 이해에 기초하여, 법을 연구하기, 법 제정하기, 법 교육, 법 운영 등에서의 중요성이, 즉 법의 인지과학적 기초에 대한 고려가 미래의 법학 등 법 영역의 발전을 위해 중요함이 국내외에서 논의되기 시작하고 있다. 1950년대 말에 인지과학이 하나의 과학적 패러다임의 변혁으로 또 새로운 학문으로 형성된 이래, 인간의 마음, 두뇌, 행동의 본질적 특성과 법의 관계를 연구하며 인지과학의 개념과 경험적 연구결과를 법 영역의 실제에 적용하는 연구와 응용의 흐름이 점차 확산되고 있다. 과거 20세기에 주목을 받은 ‘법심리학(psychology and law)’에서부터 최근에는 ‘행동법학(Behavioral Law)’으로, 그리고 앞으로는 ‘법인지과학’으로 확장되리라 예측된다.

서구에서는 현재 신경과학의 뇌영상기법의 자료를 피의자나 증인의 진술의 진실성 여부를 확인하는 조사, 심문 과정에 적용하는 것은 물론이며, 그 외에도 배심원 선정과정에서 배심원 후보자들의 사고(인지)의 편향성 여부를 확인하는 과정에 적용하려고 하고 있다. 형사절차에 있어서 뇌영상자료의 증거로서의 사용과 그 해석에서 주의하여야 할 점들에 대한 심각한 논의가 전개 중이다. 증언의 신빙성 여부 판단의 문제를 위시하여 관련 영역에서 전개되었던 과거의 법심리학적 논의와, 뇌영상기법 중심의 신경과학적 논의를 넘어서서, 지금 법 영역의 더 큰 변화가 있어야 함을 인지과학은 시사하고 있다. 이 글에서는 이러한 주제에 초점을 맞추어 논의하여 보려한다.

법과 인지과학의 연결에 대한 세부적 논의에 앞서서 먼저 생각하여 볼 주제가 있다. 인지과학이란 무엇이며, 과거에 또 미래 사회에서 인류에게 어떠한 의의를 지니는가 등의 문제이다. 먼저 이러한 측면을 살펴보고, 그 다음으로 법과 인지과학의 연결 연구에서는 어떤 변화가 일어나고 있는가, 무엇을 시사하는가를 생각하여 보기로 한다.

II. 인지과학이란

1. 인지과학의 정의와 그 특성

인지과학(Cognitive Science)은 학제적, 수렴적 과학이며 계속하여 변화하고 있는 과학이기에 그 정의가 고정되거나 통일되어 있지 않다. 그러나 편의상 현재 많이 통용되고 있는 서구의 정의를 살펴본다면, 인지과학은 통상적으로 다음과 같이 정의된다. “Cognitive

science is the interdisciplinary study of mind and the nature of intelligence.” 인지과학의 핵심은 인간의 마음과 동물과 인공적 intelligent 시스템에서의 지능이 하는 역할에 대한 이해를 추구하는 학문이다. 동물의 경우에 지능을 넘어서 마음이라고 표현할 수도 있다.

여기에서 잠깐 생각할 것이 있다. ‘마음’의 개념과 ‘인지’의 개념이다. 마음의 개념을 인지과학에서는 넓게 개념화 한다. 즉 마음의 다원성을 전제한다. 인간의 마음만이 아니라 아메바의 마음 같은 단순 마음에서 복잡한 인간 마음까지의 연속선을 상정한다든지, 인간과 동물의 마음 같은 자연적 마음에, 컴퓨터나 로봇의 지능시스템까지 포함한 인공적 마음의 연속선을 상정하여 이들 모두를 포괄한다. 그렇기에 인지과학의 대상은 단수로서의 인간 마음 뿐만이 아니라 인간, 동물, 컴퓨터, 로봇의 마음, 지능들을 모두 포함하는 넓은 의미의 마음, 즉 복수 개념으로서의 마음을 다룬다. 미래에는 인간과 인공물의 경계가 없어지게 되면서 언젠가는 인간의 정보처리능력을 능가하는 미래 슈퍼컴퓨터의 마음(지능)도 포함되게 될 것이다. 최근에는 한 개인 내의 두뇌에 존재하는 마음의 개념을 넘어서 환경에 확장된 마음 개념까지 논의되고 있다.

인지과학의 마음 개념은 상식적 의미의 마음 개념과는 다르다고 할 수 있다. 흔히 상식적 용법에서는 ‘머리로 말하지 말고 가슴으로 이야기하라’는 식의 표현을 사용하여 마치 이성과 감성이 별개의 실체인 양, 그리고 가슴으로부터 나오는 것만이 마음인양 말하는데, 인지과학이나 심리학에서 사용하는 ‘마음(mind)’ 개념은 이성과 감성, 좁은 의미의 인지와 정서의 둘 다를 포함하는, 아니 심지어는 의식되지 않는 몸의 여러 활동의 측면까지 포함하는 넓은 의미의 대상으로 다루어지는 그러한 의미의 마음이다.

마찬가지로 인지과학의 ‘인지’ 개념은 상식적 의미의 ‘좁은 의미의 마음, 즉 사고나 이성’의 의미만 지칭하는 좁은 의미가 아니라, 이성과 감성을 다 포괄하는 넓은 의미의 ‘마음’을 정보처리적 관점에서 지칭할 때 사용되는 개념이 된다. 자연히 인지과학에서의 ‘인지’란 뇌의 과정, 동물 지능(마음), 기계적 지능, 사회적 마음(지능) 등을 모두 포함한 의미의 ‘인지’ 즉 ‘마음’을 지칭하게 된다. 수동적인 개념인 ‘인식’과는 다른 더 넓은 개념이다. 그러하기에 인지과학은 ‘마음’과 ‘지능 시스템’의 과학을 지칭하는 것이 된다.

그러면 그 동안에 왜 사고 및 이성을 지칭하는 좁은 의미의 “인지”로 이해되고 사용되어 왔는가? 사실 인지과학을 잘 모르는 일반인들의 상식적 용법에서만 그렇게 사용되어 왔지, 심리학과 인지과학에서는 1950년대 후반 이래 그런 좁은 의미로 사용되어 온 적이 없다. 인지과학이 형성되어 출발하는 단계에서 인지주의가 반발하는 상대였던 행동주의 심리학과 차별화를 강조하다보니, 그리고 20세기에 ‘mind’ 개념에 대한 형식적 접근(formal approach)을 강조하는 분야로서의 과학을 출발시키다 보니, 그리고 전통적 심리학이 이미 있기에, ‘마음의 과학’이라고 하는 대신에 ‘인지(Cognitive)’과학이라고 이름을 붙이게 되었지(역사적 happening), 실상은 인지과학은 넓은 의미의 심리과학(the Science of Mind)인 것이다. 인간과 동물의 마음, 행동, 두뇌의 작용까지 포함하며, 인공지능에서와 같은 인공물의 지능시스템을 다루는 과학, 본래적으로 넓은(인간, 동물, 컴퓨터) 의미의 마음, 지능을 탐구하는 ‘심리과학’인 것이다. 단지 강조점이 formal approach에 있다는 것, 심리학뿐만 아니라 인간의 마음과 행동이 빚어낸, 그리고 인공적 지능 시스템이 빚어내는 각종 활동 및 그 결과물들을 다루는 인문학, 사회과학, 자연과학, 공학, 예술 등의 학문 분야들이 연계되어 관련된다는 것의 차이일 뿐이다.



그림1. [고전적 인지주의의 정보처리적 관점]

유럽공동체 보고서에서 지적인 바에 의하면, ‘인지과학’을 구성하는 학문은, The formal sciences(AI, 로보틱스, 수학 등), 심리학, 신경과학, 언어학, 철학, 그리고 사회과학의 여러 학문들로 구성된다.³⁾

인지과학의 기본 전제

인지과학의 핵심적 전제를 고전적 인지주의의 틀을 중심으로 설명하면 다음과 같다. : ① 인간의 마음을 정보처리체계(물리적 기호(상징)체계)로 본다. ② 컴퓨터 메타포를 사용한다. ③ 계산주의(심적 과정은 정보변환 과정), ④ 표상주의(심적 내용은 정보적 자료이며 이는 대상의 실체가 마음에 들어가는 것이 아니라 대상에 대한 기호화된 표상(representation)이 마음의 내용, 자료로 있고, 후에 이를 접근, 가동, 활용, 변환 하는 것이 마음 즉 인지라는

3) 프랑스 솔본느 대학 교수인 Daniel Andler(2005)가 책임자가 되어 작성한 유럽공동체의 테크놀로지 보고서, ‘COGNITIVE SCIENCE’ 에는 다음과 같은 내용들이 들어 있다(p.8-9). 현재의 인지과학의 위치. 가능성 등을 내포한 내용이라서 인용한다.

“Cognitive science is undoubtedly the most ambitious scientific enterprise of the XXIth century. [...] But there is no denying the magnitude of the theoretical developments underway, while the promises for essential societal and economic applications are considerable. Nor is there any reason to believe the present trend will be reversed in the next couple of decades, [...] Its agenda, in other words, is that of psychology. However, it is not simply psychology, not even scientific psychology as it developed through the XIXth and first half of the XXth century, it is psychology pursued by novel means, with contributions of disciplines which are also centrally concerned with the mind, and carry with them a set of methodologies which taken together have made it possible to overcome some of the drastic limitations of the traditional programmes in scientific psychology. [...] cognitive science, by considerably broadening the toolboxes of previous paradigms of scientific psychology, has transformed [...] The result is that, in contrast with past eras in psychology, knowledge acquired in cognitive science can be exploited and enriched by a whole range of pure and technological disciplines, ranging from computer science, to health science, human and social science, education, law and government, industrial processes, trade, etc.

Cognitive science thus stands poised, at the brink of the IIIrd millenium, to contribute to a profound renewal of some of the major scientific and societal pursuits of mankind.

The main contributing disciplines, next to psychology proper, are neuroscience, linguistics, computer science, philosophy and social science; mathematics and physics provide increasingly important modelling tools. [...] However it has undergone rather profound changes, in internal structure as well as direction, during this half-century, and it is quite important to realize that cognitive science [...] today looks quite different from the picture which many observers have retained from the 1970-80's.”

관점)이다.

이와 같은 정보처리적 접근의 배경에서 출발한 인지과학은 계속 발전 변모하여 왔고 지금도 계속 변화하고 있다. 그럼에도 인지과학을 지속적으로 규정짓는 주요 특성들이 있다. 인지과학의 학문적 주요 특성들을 고전적 인지주의 중심으로 다시 정리하면 다음과 같다.

① 정보처리체로서의 인간

인지과학은 인간을 각종 자극 상황에서 능동적으로 의미 정보를 파악하여 이를 저장하고 저장된 정보를 활용하는 정보처리체로 본다. 마음은 이 정보처리가 이루어지는 체계이고, 지적 과정은 정보처리 과정이다. 동시에 마음, 컴퓨터, 두뇌라는 세 가지를 동일한 정보처리 원리가 구현된 정보처리체계(information processing system: IPS)로 본다. 정보처리라는 면에서 마음과 컴퓨터는 동일한 원리를 구현하는 체계이기 때문에, 두뇌와 컴퓨터의 정보처리 특성에 대한 이론에서 유추하여 인간의 심리 현상을 기술하거나 설명할 수 있고, 또 인간 정보처리 특성에 근거하여 보다 효율적인 정보처리를 하는 컴퓨터 이론을 구성할 수 있다.

② 계산적 관점(computationalism)

정보처리의 과정은 그 체계가 컴퓨터이건 인간 마음이건 그 체계 내에 내장된 규칙에 따라 기계적으로 진행된다. 내장된 규칙에 따라 한 정보를 다른 유의미한 정보로 전환시키는 것이 바로 계산(computation)이다. 어떤 과정이 ‘계산적’이라는 의미는 산술적 의미의 계산이 아니라, 그 과정의 세부 단계 절차들을 명확히 규정할 수 있으며 형식화할 수 있다는 의미이다(effectively or algorithmically computable). 이러한 전제가 옳다면, 정보처리과정, 즉 계산과정의 세부 절차단계들을 명확히 (적어도 어느 수준의 엄밀성을 지닌 형태로) 규정하여 형식화할 수 있다. 따라서 인간의 마음과 인지의 과정들을 계산과정으로 간주하여 형식적으로 분석할 수 있으며 그렇게 접근하려는 관점이 인지과학의 접근이다.

③ 표상주의

인간과 컴퓨터가 자극 정보를 어떠한 상징으로 기억에 저장한다는 것은 자극 자체를 저장하는 것이 아니라 자극에 대한 표상(representation)⁴⁾을 저장하는 것이며, 이는 마음과 컴퓨터 모두가 자극의 정보를 내적 상징으로 변화시켜 기억에 보유한다는 것이다. 따라서 무엇을 안다는 것은 이들 표상간의 연관을 찾거나 새로운 관계성을 만들어 낸다는 것을 의미하고, 앎의 과정에 대한 연구는 자극들이 어떻게 상징(기호) 표상들로 전환되고 활용되는가를 연구하는 것이라 하겠다. 즉 인지과학의 핵심 연구주제는 마음이나 컴퓨터에서의 표상의 처리과정(계산)과, 표상의 본질 및 그 구조적 특성의 연구라고 할 수 있다.

④ 신경과학적 기초의 강조

인간의 정보처리과정은 본질적으로 그것이 구현되는 물리적 매체인 두뇌의 특성에 의해 그 특성과 한계가 결정된다. 따라서 인간의 지적 정보처리과정은 신경계 단위들 사이에서 신경생리학적으로 정보가 교환, 처리, 저장되는 양식에 의해 그 특성이 결정된다. 또한 컴퓨터와 두뇌는, 각기 수많은 작은 정보처리 단위들이 연결되어 있는 구조의 형태와 이 단위들

4) ‘representation’이라는 용어에 대하여 국내 인공지능학자를 비롯한 컴퓨터과학자들은 표상이라는 용어 대신 ‘표현’이라는 용어를 사용하고 있음에 유의하기 바란다. 기능적 구현이라는 의미로 컴퓨터 관련하여서는 맥락상으로, ‘표상’보다는 ‘표현’이 더 그 의미를 잘 전달하여준다고 할 수 있다.

4. 인지과학의 연구 영역

인지과학의 연구 영역은 편의상 크게 기초연구 영역과 응용연구 영역으로 나누어 볼 수 있다. 그러나 실상은 기초와 응용을 이분법적으로 나눌 수 있는 것이 아니며, 기초영역과 응용영역을 구분하기 힘든 경우가 많을 만큼 인지과학의 응용분야와 기초이론 분야는 밀접하게 연결되어 있다.

① 인지과학의 기초연구 영역

인지과학의 기초연구 영역으로는, 인간과 동물의 시각, 청각 등의 지각 현상, 주의, 형태 지각, 심상(心象; imagery) 표상, 기억 구조와 과정, 지식 표상 구조, 언어 이해와 산출(말, 글 등), 문제해결적 사고, 추리, 판단 및 결정, 인간 전문가, 신념체계, 사회적 인지, 인지 발달, 인지와 정서의 관계, 인지의 문화적 기초와 차이, 인지의 신경생물적/ 신경생리적 기초, 신경망 모형, 언어 의미론, 통사론, 화용론 등의 인지의 언어학적 기초, 표상의 본질, 심신론 등의 주제가 연구 영역이 된다. 인공물인 기계와 관련하여는, 계산주의의 가능성 등의 심리 철학적 문제, 기계적 영상 처리, 기계적 말 지각 및 산출, 기계적 자연언어 처리, 기계적 학습, 기계적 문제해결, 추론기계, 전문가 체계, 로보틱스, 인공 마음 등이 연구주제가 된다.

② 인지과학의 응용적 연구 영역

기초 연구 영역에서 도출된 이론과 경험적 결과의 현실적 응용과 관련된 연구 주제들 가운데 일부의 예를 들면 다음과 같은 것들이 있다.

각종 일상생활, 교육, 산업장면에서의 기호, 그림, 기타 디지털 자료들의 지각과정의 오류와 정확한 지각의 촉진 문제/ 그러한 상황에서의 착시의 문제/ 교육 장면, 산업장면, 법정 증언 장면 등에서의 기억의 정확성 확인과 이의 증진의 문제/ 아동의 지각, 기억, 주의, 언어, 사고의 발달 특성 이해와 장애 개선 문제/ 예술, 전문 기술, 사무 등 각종 문제 장면에서 전문가(법률가 포함)와 초보자의 지식구조와 지각양식, 사고양식, 절차지식과의 연결양식의 차이에 대한 이해와 이 차이를 감소시키는 문제/ 각종 기술(타이핑, 악기 연주, 운동 기술, 기구 사용, 컴퓨터 프로그래밍 등) 습득의 인지과정에 대한 이해와 이들 기술의 증진 문제/경제적, 정치적, 행정적 기타 일반 집단적 사회적인 상황의 인지의 본질의 이해와 효율화의 문제, 그리고 일반적 대인지각의 이해 개선 문제/ 태도, 신념의 형성과 이의 변용에 대한 문제/ 기계적 글 이해의 문제/ 컴퓨터 소프트웨어 고안에 있어서 효율적인 시각적 제시의 문제/ 컴퓨터 프로그램들(예: 워드프로세서 편집, 검색 프로그램)이나 컴퓨터 언어 습득이나 활용과 기억의 효율화 문제/ 인간의 인지와 기술 및 지각-운동적 수행(performance)의 제반 특성들을 고려하여 각종 기계, 기구, 건물, 환경을 고안-설계하는 인간공학의 문제 등이다.

5. 인지과학은 과거에 어떠한 중요한 역할을 하였는가?

1950년대 후반 미국 과학계에서는 사이버네틱스, 커뮤니케이션학, 정보이론, 심리학, 철학, 언어학, 그리고 컴퓨터과학 분야에서 학제적 성향을 지닌 학자들을 중심으로 한 하나의

5) 인지과학의 방법론에 대한 설명은 다음을 참조. 이정모, '인지과학: 학문간 융합의 원리와 응용', 성균관대학교 출판부, 2009, 175-214면(제 5장. 인지과학 방법론).

과학혁명이 일어났다. 그것은 과학철학자들이 인지혁명(cognitive revolution)이라고 부르는 인지주의적 패러다임의 출현이었다. 종래의 인간관, 물질관, 기계관, 학문관, 과학기술관을 대폭 수정하게 하는 새로운 관점인 인지 패러다임이 형성된 것이다. 뇌의 좌우반구 분할연구로 1981년에 노벨 의학-생리학상을 수상한 신경심리학자 로저 스페리 박사는 20세기 후반에 일어난 가장 중요한 과학적 사건이 인지혁명이라고 말하였다.⁶⁾

이 인지과학은 그동안 인류문화사에서 다음과 같은 중요한 영향을 야기하였다고 할 수 있을 것이다.

- ① 산술적 계산기에 지나지 않던 컴퓨터를 정보처리적 컴퓨터로 개념화하고 인공지능 분야를 열고, 인간 지능을 정보처리시스템으로 이론화함.
- ② ‘인간은 감정이 개입되지 않는 한 합리적인 이성적 존재이다’는 전통적 사회과학적 이성주의 관점을 경험적 증거에 의하여 와해시킴.
- ③ 연결주의(신경망적 접근)를 출발하게 하고 뇌영상기법을 중심으로 한 인지신경과학적 접근을 출발, 발전시킴으로써, 인류가 ‘마음-뇌-컴퓨터’의 문제를 연결하여 이를 과학의 첨단적 주제로 삼아 탐구하게 함.
- ④ 심신이원론의 데카르트적 전통을 깨뜨려 ‘마음=뇌(의 신경적 과정)’라는 일원주의적 관점을 일차로 형성하고, 이를 다시 수정하여 마음 개념이 뇌를 넘어서 확장될 수도 있을 가능성을 제안함.
- ⑤ 융합과학과 기술의 진형, 학제적 학문의 수렴의 전형을 보여줌.⁷⁾

6. 인지과학의 역사적 발전단계

해외에서 인지과학이 정보처리 패러다임으로 출발한 이래 컴퓨터 유추에 바탕을 둔 인지과학이 급성장한 것이 1950년대 말에서 1970년대 초까지의 인지과학 초년기 1기라고 할 수 있다. 인지과학의 초년기 2기는 1970년대 후반에서 1980년대 초에 이뤄진 인지과학의 정착과 제도화가 큰 특징이라고 할 수 있다. 컴퓨터 메타포를 강조하며 인공지능 연구의 연결성을 강조하지만 뇌의 중요성을 소홀히 한 초기 고전적 인지주의(Classical Cognitivism)의 형성과 정착시기이다.

다음의 인지과학의 청년기 1기는 1980년대 중반에 등장한 연결주의(신경망) 접근에 의하여 고전적 인지주의의 문제점의(top-down위주, 보편적 문제 해결 시스템 강조, 뇌의 중요성의 소홀함 등)극복을 위한 이론적 시도와 그에 기초한 인지과학의 세련화 및 확장의 시기였다.

다음의 인지과학의 청년기 2기는 1980년대 후반에서 1990년대 초까지의 신경과학의 대두와 인지신경과학 분야의 정식출범이 그 시대를 대표한다고 할 수 있다. 인지과학과 신경과

6) R. W. Sperry, The impact and promise of the cognitive revolution, American Psychologist, 48, 1993, pp.878~885. 그는 다음과 같이 말하였다.

“인지주의 과학혁명의 영향 결과로 일어난 기본적 변화란 수준 간 인과적 결정론에 대한 상이한 패러다임의 출현이라는 것이다. 모든 것이 전적으로 아래에서 위로 결정된다는 전통적 가정 대신에, 우리는 역방향적 하향적 결정론을 전제하는 것이다. (물리학의) 전통적 상향적 입장과 인지주의의 하향적 입장이 조합된 ‘이중 방향’, ‘이중 결정’ 모형은 과학으로 하여금 인간 자신과 자연의 질서 전체를 지각하고, 설명하고, 이해하는 전혀 새로운 양식 - 진정한 쿤(T. Kuhn)적 세계관 패러다임의 진이로서의 - 을 부여하였다. [...] 그 결과로, 과학이 이전에 유지해온, 순전히 전적으로 물리적이고 가치 결여적이며 과학이 상징하던 바, 과학이 지지해오던 바, 과학의 현실 신조와 세계관들이 급진적으로 수정되는 것이다.”

7) 이 ①에서 ⑤까지에 대한 자세한 논의는 이정모의 책, 인지과학(2009), 인지과학(2010) 참조.

학의 긴밀한 연결시대이며, 이후의 패러다임 특성을 지배하였다.

다음의 인지과학의 청년기 3기는 1980년대 후반에 시작하여 1990년대를 넘어가면서 1990년대 중반에 의식, 정서가 문화사회적 환경요인에 의하여 결정되는 측면의 중요성을 인정하는 관점이 확산되고, 특히 진화적인 접근에 의하여 인지과학의 설명 폭을 넓히고 주제를 확장하려는 시도들이 있었다. 같은 시기에 물리학에서 도입한 동역학 체계적 접근이 제시되고 인지과학의 영역이 의식, 정서 등의 주제까지 확장되기 시작했다. 이에 대한 자세한 설명은 이후의 ‘체화된 인지’ 접근의 논의에서 다루겠다.

7. 인지과학이 가능하게 하는 미래 특성

21세기 현재에 인류 사회는 빠르게 변화하고 있다. 주판과 같은 보조 계산기에 지나지 않던 컴퓨터가 우리의 삶에 곳곳에 다양한 형태로 스며들어와 있다. 컴퓨터 없는 미래, 인터넷이 없는 미래, 핸드폰이 없는 미래. 인공지능시스템(Artificial Cognitive Systems)과 로봇 등이 우리의 일상의 삶에 영향을 주지 않는 미래는 생각하기 어렵다. 과학, 기술, 인간, 사회, 뇌, 종교, 도덕, 재능, 법, 경제, 정치, 성공, 일 등에 대하여 생각하는 틀이 예전과는 판이하게 그리고 빠르게 달라지고 있다.

인류의 미래가 일반적으로 어떻게 전개될 것인가에 대한 예측은 여러 문헌들, 웹 자료들에서 이미 제시되어왔다. 미래 변화의 특성의 본질을 새롭게 개념화하는 강연이나 글들이 제시되고 있다. 한 예로 《워싱턴포스트》의 기자인 조엘 가로(Joel Garreau)는 『급진적 진화』라는 책에서 서구의 첨단 테크놀로지를 선도하는 각 분야의 저명한 과학자 및 전문가들을 취재하여, 과학기술의 발전이 인간이라는 종 자체를 어떻게 변화시킬 것인가에 초점을 맞추어 기술하고 있다.⁸⁾

그는 “우리는 지금 역사의 변곡점을 지나고 있다. 지난 수천 년 동안 우리의 기술은 바깥 세계를 겨냥했다. 우리를 둘러싼 환경을 바꾸고자 했던 것이다. 불의 사용이나 옷의 발명에서 보듯 우리는 먼저 외부의 요소들로부터 몸을 보호할 방법을 찾았다. 농업의 발달과 더불어 우리는 식량 생산을 통제할 수 있게 되었다. 또한 도시를 지어서 안전을 도모했다. 전화와 비행기가 거리의 벽을 무너뜨렸다. 항생제가 치명적 미생물의 공격을 저지했다. 그러나 지금 우리는 ‘우리의 기술을 바로 우리 자신의 내부로 돌리는 전면적 절차’를 밟고 있다. [...] 새로운 미개척지는 바로 우리 자신이다”⁹⁾라고 자신 있게 말한다.

미래의 변화 양상이 기하급수적으로 달라지는 그러한 미래의 특성을 결정짓는 요인들에 대하여 고려해야 할 여러 측면들이 있겠지만, 21세기와 그 이후에 전개될 미래를 결정하는 중요한 흐름 중의 한 특성이 인지과학의 영향의 확산이라고 볼 수 있다.

R. Kurzweil이 미래의 어느 시점에 컴퓨터의 파워가 인간지능을 능가하는 시점인 특이점(Singularity)이 온다는 주장이나,¹⁰⁾ N. Bostrom 등의 트랜스휴머니즘(Transhumanism) 관점이나, 미국에서 제시된 NBIC(Nano-Bio-Info-Cogno, 나노-바이오-정보-인지) 융합과학기술(NBIC Converging Technologies) 틀¹¹⁾, 또는 유럽의 CTEKS(Converging Technologies

8) 조엘 가로 (지음), 임지원 (옮김), 『급진적 진화』, 지식의 숲, 2007.

9) 조엘 가로 (지음), 임지원 (옮김), 『급진적 진화』, 19면.

10) 레이 커즈와일 (지음), 김명남, 장시형 (옮김), 『특이점이 온다』, 김영사, 2007.

11) Roco, M. C., & Bainbridge, W. S. (Eds.). 《Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science》. NSF Report. 2002.

for the European Knowledge Society, 유럽지식사회를 위한 융합기술) 틀¹²⁾의 핵심 공통분모가 바로 미래와 인지과학이 연결된 사회, 과학기술 변화의 문제라고 할 수 있다.

옛날부터 중세시대까지는 ‘신 중심의 사회’였다. 인간보다 신이 더 중요하고, 자연과 인간사의 모든 것을 신의 의지가 결정한다고 생각하는 시대였다. 이후 르네상스시대와 17세기의 계몽시대[제1의 계몽(깨달음)시대]를 거치면서 신보다는 인간이 중심이 되고, 자연사 및 인간사를 기계적 결정론이라는 자연법칙이 좌우한다는 생각이 자리 잡았다. 지금 21세기에 이르러 또 하나의 생각 틀의 커다란 변혁이 일어나고 있다. 커즈와일 등이 지적하는 바는 20여 년 후의 어느 시점에서 인간과 기계, 즉 물질적 인공물(그 지능은 개념적 인공물)과 그것을 만들어 낸 인간과의 경계가 허물어지는 시점이 온다는 것이다. 인간과 인공물, 인간의 마음·지능과 인공적(기계적) 지능 간의 경계가 허물어진다면 마음의 개념, 지능의 개념이, 인간 존재의 개념이 밑뿌리부터 재구성되어야 하는 시점이 다가오는 것이다. 이러한 변혁은 ‘신 중심에서 인간 중심으로’의 ‘제1의 계몽시대’ 생각 틀의 변혁에 못지않은 생각 틀의 변혁인 것이다. 이를 ‘제2의 계몽(깨달음) 시대’의 도래라고도 할 수 있을 것이다.

그렇다면 기존의 인간 개념, 마음 개념, 인지 개념 등을 전제로 한 가운데 운영되어 온 법 관련 여러 영역도 변화의 필요성에 직면하고 있다. 인간의 진화 역사를 세심하게 들여다 보면, 인간의 진화는 인공물(돌, 도끼, 자동차 등 물질적 인공물과, 언어, 경제체제, 법체제 등의 개념적 인공물 포함)과의 공진화의 역사이었다고 할 수 있다. 인간 마음속의 생각을 외현화 하여 인공물(예: 법)에 구현하고, 인공물을 활용하는 활동을 통하여 다시 그 인공물의 어떤 특성이 마음속으로 내재화되고, 그 결과로 그 인공물에 대한 개념이 변화하고, 이것이 다시 외현화되어 인공물을 변화시키고, 이것이 다시 마음으로 피드백 되는 가운데 마음과 인공물을 오가는 끊임없는 ‘연쇄 고리’에 의한 진화라고 볼 수 있다. 그리고 그 연쇄 고리는 21세기인 현재 그리고 미래에도 그치지 않고 되풀이될 것이며 그를 통하여 우리의 삶의 본질적인 변화가 초래될 수 있다.

8. 인지과학이 열어가는 사회과학, 인문학, 예술, 공학계 등의 변혁

인지과학은 공학뿐만 아니라 인문학, 사회과학도 변화시키고 있고, 또 이와 관련하여 미래 사회에 중요한 의의를 지니는 변화들을 가져올 것이다.

앞서 인지과학적 연구 결과들이 사회과학이 기초하고 있는 ‘인간 이성의 합리성’ 전제를 경험적 증거에 의하여 무너뜨리는 큰 변화를 일으켰다는 점을 언급했다. 그런데 경제학, 법학 등의 사회과학 학문은 전통적으로 인간 이성의 합리성을 전제하고 세워진 학문 분야이다. 따라서 경제학, 법학, 행정학 등의 사회과학 분야들은 인지주의, 인지과학의 등장과 경험적 연구 결과에 의하여 크게 변화하기 시작하였다.

① 경제학의 변화: 행동경제학, 인지경제학

경제학 형성 초기의 대표적 학자들이었던 애덤 스미스, 제러미 벤담 등은 경제학을 심리학적 개념과 연결하여 제시하였다. 손실 기피, 효용성 등의 심리학적 개념이 이들에 의하여 제시되었었다. 그러나 전통적 경제학의 중심 틀이 된 ‘신고전주의(Neo-Classical tradition)’ 경제학이 출발하면서 경제학을 자연과학과 같은 학문으로 만들려던 경제학자들은 벤담의 패

12) EC Commission Tech reports, “CTEKS: Converging Technologies for the European Knowledge Society”, 2004. http://europa.eu.int/comm/research/conferences/2004/ntw/pdf/final_report_en.pdf

라주의적 효용성 개념에 대한 불만과 그 당시에는 아직 기초가 갖추어지지 않은 심리학과 연결을 기피하고자 하는 생각에서 심리학과는 거리를 두고, 과학의 전형이라고 생각되던 물리학의 본을 받아 경제행위에 대하여 수리적 모델을 가지고 접근하는 틀을 추구하였다.

이러한 신고전주의 경제학의 핵심전제는 경제행위 주체가 합리적 결정자(rational economic being)라는 전제와 게임이론에서의 균형(balance) 개념에 기초해왔다. 그런데 이러한 신고전주의의 경제학적 접근에는 다음과 같은 주요 문제점이 있다.

첫째는, 실제의 인간은 이상적 합리적 이성의 인간이 아니며, 인간의 이성적 본질이 논리적 합리성 원리보다는 제한된 합리성의 원리를 따른다는 현실이 무시된 것이다. 둘째는, 자연과학적 학문이 되기 위하여 모범으로 채택한 물리학을 닮으려고 한 까닭에 ‘수학적 모델링은 곧 과학적’이라는 단순한 접근을 주로 적용해왔다는 것이다. 셋째는, 경제학이 다루는 경제현상의 복잡성 수준에 따라 다른 설명, 다른 접근이 적용되어야 한다는 과학철학의 관점을 소홀히 하고 경제현상을 단일한 것으로 독단하였다.

경제행위는 사회적, 심리적, 문화적, 역사적 맥락과 상호작용에 의해 이루어지는 복잡한 행동인데, 과거의 전통적 경제학은 이러한 측면을 소홀히 하거나 단순 추상화하여 수리적 모델 중심으로만 접근하려 하였다고 비판할 수 있다. 이러한 문제점을 지니고 있는 신고전적 경제학의 전통에 대하여, 특히 ‘합리적으로 개인의 기대효용성을 극대화하는 경제인’으로서의 인간 가정 개념을 비판하며, 심리학, 인지과학의 실험결과 및 이론을 연결하며 등장한 것이 행동경제학, 인지경제학이다.

② 인지과학이 여는 법학의 변화 가능성 : 범인지과학

인간 이성의 합리성을 전제하였기는 법학도 마찬가지다. 인지과학적 틀에서 본다면 머리말에서도 이미 언급하였지만, 법이란 인간이 오랜 진화의 역사 속에서 사회적으로 상호작용하면서 인지적 능력을 통하여 만든 문화적 소프트(개념적) 인공물 중의 하나이다. 법이 없던 시기에 법의 역할을 했던 사회적 관습에서부터, 언어화된 법이 필요하다고 생각하기, 법을 언어적 형태로 만들기, 법을 수정보완하기, 법을 준수하기 (또는 위반하기), 법정 내에서 이루어지는 여러 다양한 언어적-판단-추리적-행동적-사회인지적-인지정서적 상황들, 그리고 잘 암기한 법 지식과 현재 주어진 상황 간의 관련성을 파악하여 법률가들이 법을 적용하여 판단 결정하기, 변호하기, 법정 증인의 기억, 진술 및 판단의 타당성 및 왜곡의 인지적 특성, 법 적용의 적절성, 타당성에 대하여 배심원과 일반인들이 공감하기 등의 대부분의 법적 상황과 과정들이 인간의 인지적 과정과 지식에 의존하고 있다. 따라서 법 자체, 그리고 법 집행에서 인간의 인지과정을 무시하고 진행하기 곤란하다.

그러나 과거의 법학과 법적용의 실재를 돌아보면 이러한 측면이 충분히 고려되지 않은 채 법이 규정되고, 가르쳐지고, 또 적용되었다는 사실을 볼 수 있다. 과거에는 인간의 인지와는 괴리된 채 법학이 연구되어 왔고 적용되어 왔다. 그런데 20세기 후반부터 이러한 상황이 변하기 시작하였다. 이에 대하여는 다음 절에서 다루겠다.

Ⅲ. 법과 인지과학의 연결: 서론

앞에서 설명하였듯이 경제학이 인지과학과 연결되어 행동경제학, 인지경제학 등의 분야가 창출되고 경제학의 전통적인 신고전경제학 틀이 도전을 받게 되었다. 법학에서도 그와 마찬가지로 전통적인 법학이나 법의 적용 실제와 관련하여 인간 인지의 중요성, 인지과학과 법

학의 연결이 이제는 중요한 고려 대상이 되기 시작하였다. 이러한 변화가 국내외의 법학계에서 일어나고 있다고 본다. 최근 해외 법학계에서는 법학이 행동경제학을 수입하여 행동법학(Behavioral Law)이라는 분야를 출발시켜, 인지과학과 연결되고 있는 추세가 일어나고 있다. “행동 법학 및 경제학”이라는 책¹³⁾도 출간되었다.

또한 해외 일부 대학에서는 행동법학 강좌가 개설되기도 하였으며¹⁴⁾ 관련 논문들이 발표되기도 하였다.¹⁵⁾ 또한 법의 언어적 측면에 대한 인지과학적 분석이 필요한데, 법과 가장 관련이 깊으면서도 최근에야 뒤늦게 법-인지과학의 관심영역이 된, 인지언어학적 틀에서의 법 및 법 관련 행동에 대한 이론적 탐구가 있다. 법이란 본질적으로 인간 사고를 언어의 틀에 맞추어 넣은 것이라고 볼 수 있으며, 언어적 개념의 의미에 법의 존립의 기초가 주어져 있는 것이다. 인지언어학자들에 의하면 법의 용어, 구절이란 객관적 의미가 있을 수 없고, 메타포적 의미를 지닐 수밖에 없다(언어학자 레이코프(G. Lakoff)와 경제학자 하이에크 등의 입장).¹⁶⁾

법의 본질, 그리고 법과 관련된 인간의 인지적(개념적, 언어적) 이해 및 사고와 행위들을 제대로 파악하고, 그것을 고려하여 보다 현실적인 올바른 법을 만들고, 또 적용하는 데에는 법과 관련된 모든 사람들의(법관, 일반인 등) 인지과정 이해가, 특히 언어적 이해와 사고가 기본이 된다는 생각이, 그리고 인간의 정서, 동기, 사회적 인지와 행동에 관한 인지과학의 이론적 틀과 경험적 증거의 법 영역에서의 적용이, 그리고 이러한 법학의 교육이 앞으로 국외에서 그리고 국내에서 점차 더 확장되고 또 인정되리라고 본다. 따라서 미래의 법학은 지금 막 ‘행동경제학’을 중개로 출발되고 있는 분야인 ‘행동법학’ 분야의 발전을 거쳐서 중국에는 인지과학과 직접 연결된 ‘인지법학 또는 법인지과학’¹⁷⁾ 분야가 전개될 것이다.¹⁸⁾ 행동법

13) 이 책의 소개 글에서는 행동법학이라는 새로운 영역이 왜 필요한지를 다음과 같이 설명하고 있다. “이 책은 인간행동의 정확한 이해를 통하여 법을 탐구하려는 새로운 영역의 탄생의 효시이다. 이 책은 인지심리학의 새로운 발견들을 보고한다. 즉 인간이 흔히 이타적이며 과다하게 낙관적이라는 것, 인간은 의지력과 자제력의 한계가 있으며, 인간이 ‘제한적 합리성’을 지닌 존재 – 즉 인간이 정보처리능력의 한계를 지니고 있으며, 흔히 (필자 주: 일반 삶의 여러 상황에 있어, 그리고 법 관련 행위에 있어) ‘심리적 지름길(short-cuts)’과 간편법 또는 주먹구구식 편법(휴리스틱스, heuristics)에 의존하는 존재 – 라는 연구 사실들을 보고한다. 인간 행동의 이러한 측면을 이해한다는 것은, 법의 분석에, 특히 환경보호, 조세, 헌법, 선거, 시민권 침해에 대한 처벌, 노동중재, 기업재무 등의 영역과 관련된 법의 분석에 심대한 의의를 지니고 있다. 인간행동에 대한 보다 올바른 이해를 통하여, 법의 실제 효과(actual effects of law)를 예측할 수 있고, 법이 그 사회의 목표를 어떻게 도모하는지를 알 수 있고, 또한 법이 무엇을 하여야 하는가 하는 물음에 대한 재평가를 할 수 있다.” Cass R. Sunstein(Ed.), Behavioral Law and Economics, Cambridge University Press, 2000 책 소개 글에서.

14) 행동법학 강좌 예로, 미국 예일 대학교 법대 세미나의 “Topics in Behavioral Law and Economics”(2006), http://www.law.yale.edu/documents/pdf/Final_Syllabus_Topics_in_Behavioral_Law_and_Economics_Fall_2006.pdf; 미국 조지타운 법대의 Behavioral Law and Economics Seminar. <http://www9.georgetown.edu/faculty/kmz3/BL ESyllabus.doc>.

15) 예일대학교 법대 크리스틴 졸스(Christine Jolls) 교수의 논문 Behavioral Law and Economics(2006), http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=959177 참조.

16) 조지 레이코프 교수의 저서 중 국내 번역본 중에서 주요 책을 일부 열거하면 다음과 같다: 1. [삶으로서의 은유(수정판)/ G. 레이코프 (지음), 노양진, 나익주 (옮김)/ (박이정, 2006)]. 2. [논리적 사고의 길. G. 레이코프 (지음), 노양진 (옮김)/ (전남대학교출판부, 2004)]. 3. [몸의 철학. / G. 레이코프, M. 존슨 (지음), 노양진, 임지룡 (옮김)/ (박이정, 2002)]. 4. [인지 의미론. / G. 레이코프 (지음), 이기우 (옮김)/ (한국문화사, 1994)]. 5. [코끼리는 생각하지 마]/ 조지 레이코프 (지음), 유나영 (옮김)/ (삼인, 2006)

17) 법인지과학이라는 용어의 문제: "Cognitive Laws"라는 용어는 미 서구의 인지심리학에서 이미 전혀 다른 의미로(‘인지 과정의 자연현상 법칙들’의 의미) 50여 년간 사용하여 오고 있다. 따라서 ‘인지법학’에 상응하는 영문 용어는 사용하기가 부적절하다. 또한 법과 인지과학의 연결은 인지, 몸의 활동, 내러티브 등의 다양한 수준에서의 연결이 필요하다. 그런 이유로, ‘인지법학’이라는 용어보다는 여러 분야의 수렴을 나타내는 ‘법인지과학’이라는 용어가 더 적절하다고 본다.

학, 법인지과학(인지법학)의 분야가 제대로 연구되고 학생들에게 가르쳐지고 실제 소송절차가운데에 적용된다면, 법과 관련된 영역에서 많은 사람들의 삶이 보다 개선될 것이다.¹⁹⁾

IV. 법인지과학 영역의 태동을 위한 상황들의 전개 배경

역사적으로 거슬러 올라가서 생각하여 보면 21세기의 법인지과학의 영역이 배태된 연원은 인지과학의 다음의 여러 연구 흐름에서 주로 영향을 받았다 볼 수 있다.

1. 인지의 정보처리적 한계성에 대한 연구 결과

그 첫째는 인지심리학이 실험을 통해 밝힌 인간 인지의 한계적 특성들에 관한 연구 결과이다. 인간의 마음, 인지를 정보처리시스템으로 개념화한 인지과학은 인지심리학을 중심으로 마음/ 인지의 하위과정들인 주의, 감각, 지각, 기억, 언어이해 및 산출, 사고의 여러 부면들의 특성에 대하여 연구를 진행하였고 그 연구결과에서 인간 '인지'란, 주의, 지각, 기억, 언어이해, 판단과 추리, 의사결정 각각에서, 인간 정보처리 능력의 한계로 인해, 모든 것을 다 주의하지 못하며, 대상 지각의 패턴인식(recognition) 과정에서 착각, 착시가 일어나며, 개인의 지식과 바램, 믿음이 지각에 영향을 줌이 드러났다. 또한 기억은 사진촬영과 같은 자동적이며 사실에 충실한 것이 아니라, 입력 및 저장도 일종의 (지식에 기반한) 구성이며, 기억에서의 인출도 사용 가능한 단서들을 기반으로 재구성하여 내는 가변적 과정임을 보였다. 판단과 추리, 의사결정에서도 여러 편향과 오류 특성을 보이는데, 불확실성 하에서의 판단과 결정의 실험적 연구 결과로, 인간 이성이 논리적 합리성을 벗어나는 여러 특징을 보인 것이 다음에 서술되어질 3. 합리성-휴리스틱스에 관한 연구이다.

2. 법심리학 연구

이전에는 임상심리학적 바탕에서 출발한 범죄심리학(forensic psychology)이 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. 범죄심리학과 법심리학의 영역들을 총괄하여 '심리학과 법'의 영역으로 지칭되고 있다.²⁰⁾

국내에서도 법심리학 분야의 연구가 진행되어 왔고, 2005년부터 대법원과 심리학 분야의 전문가들이 연결되어 한국에서도 실시될 한국형 배심제인 참심제도와 관련하여 심리학적 지식의 적용이 시도되었고, 검찰, 경찰 등에서 범죄심리학과 관련하여 범죄피의자, 범죄피해자

18) 행동경제학이나 행동법학이라는 이름은 이미 다른 글에서도 언급하였지만 시대착오적인 이름이다. 인지과학의 내용과 미래 시사에 대하여 잘 모르는 경제학자나 법학자들이 잘 못 붙인 명칭이다(misnomer). 그보다는 '법의 인지과학(cognitive science of law)' 즉 '법인지과학'이라야 적절하다. 법과 인지과학 연결에 대한 소개 자료는 다음의 두 자료를 참고하기 바란다. 전자는 텍스트 파일이고 후자는 파워포인트 파일이다:

[1] <http://cogpsy.skku.ac.kr/cwb-data/data/newarticle/1coglaw-m2.htm>;

[2] <http://korcogsci.blogspot.com/2010/08/ppt-pdf-571-21m.htm>

19) 행동법학, 법인지과학에 관해 국내 법학도 크게 변화되어야 한다는 인지과학마당 블로그 글을 참조. http://korcogsci.blogspot.com/2007/09/blog-post_29.html.

20) 박광배, 법심리학, 학지사, 2002 내용 참조.

와 관련된 심리학적 측면의 연구와 실제 도입이 이루어지고 있다

범죄심리학과는 조금 다른 흐름에서 20세기 중반에서 20세기 말까지의 고전적 인지과학과 (주로 컴퓨터 메타포 중심의 인지과학) 법과의 관계는 ‘좁은 의미의 법인지과학’이었다.²¹⁾ 즉 범죄자의 심리가 아니라 법과 관련하여 정상적인 사람들이 나타내는 인지적 상태와 과정을 다루었다. 이러한 배경에서 목격자의 증언의 신빙성 문제가 21세기의 법인지과학의 한 주요 영역이 되었다.²²⁾ 그러나 이는 포괄적 인지과학적 접근이라고 하기보다는, 특히 법정 증언과 관련된 영역이 중심 주제가 되어서 법심리학이 다루어진 단계, 법인지과학 탄생의 전단계라고 할 수 있다.

3. 인간 판단과 결정의 편향과 휴리스틱스 연구

셋째 흐름은 2002년 노벨경제학상 수상자인 프린스턴 대학교 인지심리학자 Daniel Kahneman을 중심으로 한 인지심리학자들의 실험 연구 결과에서²³⁾, 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 알고리즘적 이성이라기 보다는 오류가 많은 휴리스틱스²⁴⁾적 실용적(practical; pragmatic) 이성이 인간의 추리, 판단, 결정의 본질임을 보인 것이다.²⁵⁾ 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 인식에 의해 이제 법인지과학적영역 공식적 탄생의 터가 마련된 셈이다.

4. 진화심리학 연구

다른 한 흐름은 1980년대 중반을 중심으로 급격히 발전하기 시작한 진화심리학적 접근의 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

21) Cognitive Psychology and the Law

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

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

23) 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

24) 국내 번역어가 발견법, 간편법, 어림법, 추단법 등 여러 가지가 있는데 여기서는 그냥 heuristics의 원어를 사용한다.

25) 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 참고.

많은 적응 과정을 거쳐서 생존의 목적으로 심리적, 사회적 진화메커니즘에 의하여 발달시킨 것이라는 점이다.²⁶⁾

인류가, 특히 서구 사회가 기독교 전통에 바탕을 두고 형성하여 지녀온 윤리, 도덕, 규준의 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.

5. 인지신경과학 연구

또 다른 한 흐름은 20세기 말에서 급격히 발전한 신경과학, 특히 인지신경과학의 발전의 영향이다. 인지신경과학의 발전은 인간의 마음과 행동의 대부분의 현상을 뇌의 신경기체에 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. 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 의하면²⁷⁾, 인간의 인지(이성)에는 항상 정서(감정)가 밑바탕에 놓여 있다는 연구 결과는 위에 든 2., 3.의 흐름과 연결되어, 법, 법적 판단, 준법 및 위법 행동에 대한 인지신경과학적 재조명의 필요성을 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.

그러나 뇌 연구 결과, 특히 뇌 영상자료를 법 영역에 적용하는 데에는 여러 가지 이론적 문제가 잠재하여 있기에²⁸⁾ 조심하여 적용하여야 한다.²⁹⁾

26) 도덕성의 진화심리학적 입장은 스티븐 핑커(2005)의 다음 책 참조: 김한영 (역). 『빈서판』. 사이언스북스. 2004.

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

28) 뇌 연구 활용의 유보적 조건의 문제: 그러나 인지신경과학 연구에 대하여 미래의 사회적, 법적 반응을 예측하고 제어하려면 다음과 같은 것을 세심하게 그리고 명시적으로 고려하여야 한다고 본다. 즉 뇌의 탐구에 의해 밝혀려 하는 심적/ 인지적 기능들의, 1. 각 기능의 범주화 과정, 2. 의미 부여 과정, 3. 차이 관계 파악 -> 과학적 이론 형성의 단계 단계에 전제되는 언어적, 인지적 '의미 부여' 과정이 개입됨을 망각한 채 뇌과학 자료가 당연히 자동적으로 완벽한 과학적 의의를 주는 것으로 간주하는 맹신의 경향의 위험을 피하여야 한다. 하나의 신경과학적 과학적 추론 밑에 깔려 있는 검증 안 된 전제/가정들, 과학적 추론 밑 바탕에는 분야에 따라서 다소 차이가 날 수 있지만, 일반적으로 보아, 검증 안 된 수십 개의 전제, 가정들이 깔려 있다. 따라서 우리는 하나의 뇌과학 연구 결과를 사실로 받아들임에 있어서, 그리고 그 연구 결과를 다른(법) 영역에 그대로 적용하려 함에 있어서 우리가 의식하지 못하거나 무시하여 온, 겹겹 쌓인[검증되지 않은 개념적, 이론적 전제와 가정들이] 무엇인가를 탐색, 밝혀내야 한다. 고로 법과 관련된 신경과학적 연구가 가져올 많은 시사에도 불구하고 신경과학적 뇌 연구 결과의 의의를 법 영역에 수용함에 있어서 맹신을 하는 잘못을 범하지 말아야 한다. 이런 점에서 다음의 (각주 29) Vanderbilt대학의 법대 교수들이 주축이 되어 '법률가들이 뇌영상 자료를 법 영역에 적용할 때에 유의하여야 할 점'에 대한 지침을 참고할 만 하다.

29) Jones, O. D., Buckholtz, J. W., Schall, J. D., Marois, R.(2009). Brain imaging for logical thinkers: A

6. 체화된 인지(Embodied Cognition) 접근과 법

여섯 번째의 흐름이 인지과학 내에서의 ‘체화된 인지’, ‘체화된 마음’ 접근의 떠오름이다. 최근에 (지난 20여년간에) 인지과학의 패러다임이 변화하기 시작하였다. 인지과학에서 제2의 또는 제3의 대안적 패러다임이라고 일컬어지는 ‘체화된 인지’라는 접근이 떠오른 것이다. 이 접근으로 인지과학은 과거 1950년대의 인지주의의 떠오름 시점보다도 더 드라마틱한 전기를 현재 맞고 있으며, 그것은 주변 학문들에 상당한 영향을 주리라고 보고 있다.

‘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.

이 ‘체화적 인지’ 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.³⁰⁾ 인간의 마음 또는 인지가, 개인 내의 뇌 속에 표상된 내용이라고 하기보다는,

guide for the perplexed. [Stanford Technological Law Review, Vanderbilt Public Law Research Paper No.10-09 http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1563612]의 [법률가를 위한 뇌영상 자료 활용 지침]에 의하면 뇌영상 자료를 법 영역에 적용하기에 앞서 다음과 같은 문제들을 생각하여 보아야 한다.

1. 해부학적 영상과 기능 영상은 현저히 다른 것이다. 2. 기능적 영상은 마음을 읽어내는 (독심; mind-reading) 것이 아니다. fMRI가 보여주는 것은 단지 뇌의 산소 소모량 (농도)의 차이일 뿐. 3. 뇌영상스캐너가 뇌영상을 만들어 내는 것이 아니다. 사람이 만들어 내는 것이다. 4. 집단평균영상과 개인영상은 (주목해야 할 만큼) 현저히 다른 것이다. 고로 한 개인의 뇌 스캔 영상이 반드시 어떤 집단을 대표하는 것이라고 상정하지 말아야 한다. 5. 뇌영상, 특히 fMRI영상의 색깔이 고유한 의미가 있는 것이 아니다. 색깔이 진하다는 것은 단지 그 영역과 다른 영역의 신경적 활동 정도의 차이가 단순히 우연한 차이일 가능성이 더 적다는 것을 의미할 뿐. 색깔보다는 절대적 수치를 알아야 한다. 6. fMRI영상 그자체로 자동적으로 자명한 의의를 지니는 것이 절대로 아니다. 그 뇌영상이 주는 의미는, 맥락에 의하여 해석된 의미를 지닐 수밖에 없다. 7. 뇌의 해부학적 특성을 정상, 비정상적으로 분류한다는 것은 그리 단순한 작업이 아니다. 수치 상 어떤 점을 초과하여야 비정상이 되는지에 대한 과학적 기준이 아직 없다. 8. 설령 뇌 특성 이상이 동일하다고 하더라도, 그것이 지니는 의미를 이해한다는 것은 대단히 복잡한 일이다. 법상황적 맥락에 따라, 뇌전문가에 따라 뇌의 어떤 특성이 무엇을 의미하는가가 달라질 수 있다. 9. 뇌과학은 상관만 보여주지 인과관계를 보여주는 것은 아니다. 10. 오늘의 뇌는 결코 어제의 뇌가 아니다. 11. 뇌영상촬영기는 그것을 만들고, 프로그래밍하고, 계측하게 하고, 무엇을 탐지하도록 설정한 사람들의 복잡한 특성을 반영한다. 고로 신뢰성, 일반화가능성, 반복가능성의 문제가 제기될 수 있다. 12. fMRI 영상 등 뇌영상은 행위자의 마음에 대한 추론을 가능하게 한다. 그러나, 단, 그. 신경적 활동에 대한 추론에 기반하여, 나. 뇌의 활동과 [신뢰할만한 정도로] 연관되어 있다고 가정되는(확정된 사실이라기 본다는) 신경생리적 기능의 탐지 가능성에 기반하여, 다. 이루어지는 [행위-마음 연결 추론]을 가능하게 할뿐이지 입증하는 것이 아니다.

30) ‘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?I_idx=6&B_idx=2&M_idx=100#; [2] 이정모(2010). 뇌·몸·환경은 하나라는 강한 외침: 2020을 보는 열 가지 시선; 뇌와 마음에 대한 새로운 이해. 한겨레신문 과학웹진 사이언스온 기사. http://www.hani.co.kr/arti/science/science_general/403525.

이 입장에 대하여 더 자세하게 알고 싶은 분은 다음 책 참조: 알바노에 (지음), 김미선 (옮김), 『뇌과학의 함정: 인간에 관한 가장 위험한 착각에 대하여』, 서울: 깔리온, 2009.

구체적인 몸을 가지고(embodied) 환경에 구현, 내재되어(embedded) 환경에 적응하는 유기체인 인간이 환경과의 순간 순간적으로 상호작용하는 행위(enactive) 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.

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)가 항상 몸, 감정, 환경 맥락 등의 요소들에 기초하여 이루어지는 것이며, 그렇기에 인간의 사고, 더 나아가서 (법학 내에서 법적 개념과 의미에 대하여 비결정성, 상대성, 비합리성, 비질서성을 강조하여 온 비판적 관점의 법학자들의 생각과는 달리) 상상은 다분히 질서적이고, 제약을 지니는 것이라고 보는 것이다.

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 자가조직적으로, 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-사회 현상의 이해 및 이론들의 재구성이 있어야 한다.

체화된 인지의 관점을 법적 사고에 적용한다면, 전혀 새로운 관점이 도출 가능하여 진다. 법적 사고(추리)란 고정된 의미와 고정된 규칙에 의하여 진행되는 것도 아니며, 그렇다고 하여 비결정적 상대적 질서적인 것도 아니게 된다. 그동안 법학 내에서 대립적인 관점으로 유지되었던 근본주의적 관점과 비결정주의적 관점 사이의 갈등을 해소할 길이 열려지는 것이라고 법학자 Steven Winter³¹⁾ 등은 이야기하고 있다. 법학에 이러한 새 접근의 도입이 가능하였던 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. Winter 교수 등의 시도는 법학 내에서 갈등을 빚어온 [근본주의]와 [상대주의적 비결정론] 입장을 넘어서는 길을 제시하였을 뿐 아니라, 법학과 인지과학이 건설적 창의적으로 연결되어 공동작업하는 법인지과학이라는 영역을 구체적으로 출발하게 하고 있다.

7. 인지언어학과 법

다음의 흐름이 인지언어학과 법의 만남의 흐름이다. 법과 가장 관련이 깊으면서도 최근에야 뒤늦게 법-인지과학의 관심의 영역이 된 부분이 인지언어학적 틀에서의 법 및 법 관련

31) Steven L. Winter, 『A Clearing in the Forest: Law, Life, and the Mind』. University of Chicago Press, 2003.

행동의 이해의 시작이다. 법이란 본질적으로 인간의 사고를 외현적 언어의 틀에 맞추어 넣은 것이라고 볼 수 있으며, 언어적 개념의 의미에 법의 존립의 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 구절의 하나하나가 맥락과 독립된 객관적 의미가 있으며 따라서 해석자에 따라 법구절의 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 분야의 형성과 발전을 통해 이러한 변화가 가속화 되었다. 이러한 변화의 흐름을 선도한 대표적 학자가 버클리 대학의 언어학자 George Lakoff³²⁾이며, 그와 함께 ‘언어(개념)는 본질적으로 메타포(은유)다’라는 주장을 통하여 이러한 흐름이 인지과학의 한 주요 관점으로 자리잡게 한 사람이 철학자 Mark Johnson³³⁾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 있다는 것이다.

Johnson 교수는 법과 관련하여, 법 용어, 구절이란 객관적 의미가 있을 수 없고(언어적, 개념적 의미에 대한, 법의 여러 개념에 대한 근본주의자의 입장이 틀렸고), 메타포적 의미를 지닐 수밖에 없음을 강조하며, 새로운 ‘법인지과학’ 영역의 시작을 논하고 있다. 법학은 언어 의미의 메타포적 접근 틀에 의하여 재구성되어야 한다는 것이다.

이러한 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.

8. 행동경제학과 행동법학의 연결

이 접근은 앞서 언급한 카네만 교수 등의 인간 사고 과정에 대한 연구의 결과로 파생된 것으로 간주할 수 있다. 조지메이슨대학의 법대 교수들이 쓴 글에서 보는 바와 같이³⁴⁾ 법학자들은 행동경제학과 행동법학의 연결을 강조하고 있고, 그 연결이 인지과학자들이 제시한 ‘제한된 합리성’의 개념에 바탕한 것임을 제시하고 있다. 앞으로의 법인지과학(Cognitive

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

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

34) <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

Science of Law) 분야의 발전은 위의 여러 접근이 융합되어 접근되리라 본다.³⁵⁾

9. 내러티브적 접근과 법

인지과학이 지난 50년 동안에 주로 고전적 인지주의(계산주의) 틀을 중심으로 발전됨에 따라 그동안 소홀이 되고 발전이 별로 두드러지지 못하였던 인지과학의 영역이, 인간의 마음(인지)과 이야기(내러티브, narrative)적 접근을 연결하는 틀의 영역이라고 할 수 있다.

이 영역은 과학적으로 형식화(formalize)하기 힘들고 객관적 경험적 접근이 어렵다고 간주되어 주류 인지과학의 흐름에서는 그동안 배제되어 온 영역이라고 할 수 있다. 그런데 이 영역이, 그리고 이 영역이 지니는 의의에 대한 학자들의 생각이 변화되고 있고 또 그 변화가 인지과학 전체 패러다임의 변화에 영향을 주고 있고 또 앞으로 그 영향이 점진적으로 증대되리라 본다.

최근에 법학자들의 논의가 이 [내러티브적] 인지라는 학제적 영역의 중요성, 발전가능성을 부각시키고 있다. 수학을 전공하고 영어학 박사학위를 받은 후 현재 인지과학자로 활동하며 인지문학과 인지과학 일반 분야에서 상당한 영향을 끼치고 있는 Mark Turner 교수³⁶⁾는 1996년의 책, "The Literary Mind"라는 책에서 '인지과학의 중심 주제가 사실상 문학적 마음의 문제이다("The central issues for cognitive science are in fact the issue of the literary mind.")' 그리고 '이야기가 마음의 기본 원리이다("Story is a basic principle of mind.")'라고 하였으며, 인지과학과 문학을 연결하며, 내러티브적 인지과학이라는 대안적 인지과학 접근을 추진하고 있다.

21세기에 들어서서, 내러티브가 인간의 삶 일반은 물론, 법과 관련된 사고와 행동을 지배한다는 입장이 법학 교수들에 의하여 제기되기 시작하였다. 그 대표적 법학자가 미국 웨인주립대 헌법학 교수인 Steven L. Winter 교수이다. 그는 여러 학회 발표에서 법의 내러티브적 접근의 수용의 절실성을 주장하여 왔다. 그에 의하면 그동안 법학을 지배하고 있던 대립적인 입장인 [근본주의적 합리주의적 입장]과 [상대주의적 비결정론적] 입장이 모두 잘못된 것이며 이 둘 사이의 갈등을 해결하는 대안으로 내러티브적 사고에 바탕을 둔 [법의 인지과학적 접근]을 시도하여야 한다고 주장하고 있다.³⁷⁾

Winter 교수는 근본주의와 상대주의의 갈등을 넘어서며 이 갈등을 해소하는 방안으로 제 3의 대안인 법인지과학 접근을 주장한다.³⁸⁾ 그에 의하면 법은 몸을 지닌 인간의 마음이 만

35) 그러나 '행동경제학'이란 용어는 잘못 붙여진 이름(misnomer)이며 '인지경제학'이라고 하여야 한다. '행동경제학'이라는 용어는 사실은 인지과학을 잘 모르는 경제학 전공자들이 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, "법인지과학"이라는 용어가 더 적절하리라 본다.

36) <http://markturner.org/>

37) 그의 책의 핵심을 제시한다면 다음과 같다: 인간의 마음을 더 잘 이해할수록 인간의 마음의 산물들, 특히 법을 더 잘 이해할 수 있다. 기존의 법 연구들은 논리적 분석 기술과 최고 규범이론에 초점을 두어 왔다. 그러나 실제 현실적 장면에서는, 법학이나 법조계에서 사용하는 도구와는 다른 도구가 필요하다. 이 도구를 인지과학이 제공한다. 인간이 어떻게 창의적으로 개념적 사고를 하고 판단하고 행동하는가를 설명함을 통하여 법이 어떻게 작용하며 또 의미를 지니게 되는 가를 설명하고 있다. 딱딱한 법적 용어와 엄격한 논리적 사고의 밀림을 헤치고 숲속에서 열린 넓은 공간을 만나게 하여주듯, 법의 인지과학적 이해는 다른 가능성을 제공하여 주고 있다.

38) Winter 교수에 의하면, 근본주의 입장이 설정하는 법적 추리 과정이란 인간의 실제 추리 인지과정과 배치되

들어 내는 것이며 우리의 일상의 개념화와 추리의 특성이 법적 추리에 그대로 적용된다. 그리고 법이란 근본적으로 의미 구성(meaning making)의 작업이다. 어떤 진술이건, 어떤 지침이건, 어떤 규칙이건 그것이 인간사에 적용될 수 있는 것은 그에 동원된 개념들이 어떤 결정적 논리적 충족 조건을 규정하기 때문이 아니라, 바로 사람들이 서로 공유하는 이상적 인지모형(shared idealized cognitive models; ICM)이 있기 때문인 것이다.

그리고 그러한 이상적 인지모형의 대표적 틀인 동시에 인지의 작동 단위의 하나가 바로 이야기, 내러티브인 것이다. 그리고 이 내러티브는 인간 각자의 몸을 통한 체험, 사회적 역사, 가치 등에 밀접히 연결되어 있는 것이다. 법적 추리 과정의 바탕이 되는 상상 과정에 비결정성이 아닌 체계성을 부여하는 바탕은 바로 인간의 마음, 인지가 몸을 통하여 환경에 체화(embodied)되었다는 전제에서 온다. 몸을 통하여 구현되는 마음이 환경(인간 사회 포함)과의 상호작용 활동에 의해 타자(사회문화와 공유) 인지적 의미를 공유하게 되고, 그러한 구체적 경험적 활동에서 상상이나 이야기의 체계성이 창출된다.

다시 요약하자면, 법에 대한 내러티브적 관점의 요점은, 첫째로는 법은 인간의 마음/인지가 만들어낸 산물이라는 것이다. 둘째로 법의 의미, 준수, 재판 등은 사람들 사이의 마음/인지가 공동 지식을 소유하고 같은 인지과정에 의해 작동한다는 것을 전제로 할 때에 비로소 가능하다는 것이다. 셋째로 가장 중요한 것은 인간 마음/인지의 작동 원리, 특히 추리적 사고(법적 사고 포함)의 작동 원리는 ‘의미 구성(meaning making)’이라는 것, 그리고 이러한 의미 구성 내지는 창출의 기본 작동 원리가 내러티브적 사고라는 것이다. 모든 자극, 사건에 대하여 의미있는 틀의 내러티브를 구성하려는 것이다. 내러티브란 여러가지 지식덩이 조직체인 Schema들로 구성되어 있으며, 언어학적 연구에 의하면 체계적이고 규칙적인 구조를 지니고 있고, 상황맥락이 항상 고려되고, 여러 사람에 보편적인 구조와 과정을 지닌다. 내러티브가 체계적 구조를 지니고 있다는 것을 보여주는 인지과학적 연구 결과들이 많이 있다.

법 영역에 내러티브적 접근을 도입하여야 함은 인지언어학자들도 주장하지만 일단의 앞서가는 법학자들이 이러한 입장을 제기하고 있다. Winter 교수 이외에도 Suffolk대 법대 교수들의 논문을 보면³⁹⁾ “내러티브는 법적 추리에서 기본적인 역할을 한다. [...] 기억, 의사결정, 유추에 의한 추리, 설명, 더 나아가서는 법률가들이 다루어야 하는 방대한 정보의 조직화에

며, 범주적 사고 특성에 배치되며, 인간의 개념 구조에 배치된다. 법적 추리에는 -근본주의자들은 인정 안 할지 모르지만 - 이분법적이 아닌 범주화, 논리적 규칙 조건 충족에 의해 다루기 힘든 개념화 과정, 그리고 상상 과정이 항상 당연히 개입하게 된다. 법적 사고의 대상은 이분법적 범주나 쉽게 대표적 전형을 생각하기 쉽지 않은 ‘방사선형태의 범주’의 경우들이 흔하다. 이러한 범주적 사건이나 대상에 대한 추리는 논리적으로 명확하게 그 개념적 의미와 범주적 구분을 규정하기 어려운 경우들이 많다. 그러함에도 불구하고 사회일반인들이 그 대상이나 사건에 대하여 의사소통을 할 수 있고 거의 같은 의미, 유사한 범주적 사고가 가능한 것은 그들이 해당 사건, 개념에 대하여 상상하고 의미 내용을 조직화 하는 일반적 인지 과정상에서 큰 차이가 없기 때문이다. 그들은 ‘내러티브’적 구성과 사고라는 인지작용을 공유하고 있는 것이다. 법의 규칙이란 근본주의나 실증주의에서 생각하듯이 탈맥락적 의미를 지닌 방식으로 그렇게 선형적으로 작동하는 것이 아니라 사회문화적 맥락 의존적으로 작동되기 때문이다. 근본주의적 입장은 실제 마음이, 인지가 어떻게 작동하는가에 대한 잘못된 이해, 이론에 바탕하고 있는 것이며, 인간의 실제 추리, 사고의 역동을 언와와 사고에 대하여, 잘못된 문자주의적, 객관주의적, 정적(static) 관점으로 접근하는 것이다. 인간의 사고 및 언어가 몸을 지닌 생명체의(체화된) 역동적 사회문화적 바탕에서 작동한다는 것을 망각하고 이분법적 범주적 사고로 규정하는 위험을 지니고 있다. 이러한 근본주의, 문자주의, 객관주의에 대립되는 기존의 관점이 주관주의, 상대주의이다. 이 관점에서는 모든 것이 특히 의미나 규칙이 상대적이고 주관적이고 비결정적이라는 입장을 전개한다. 그러나 이 상대주의, 주관주의도 언어와 사고의 본질과 그와 법과의 관계에 대하여는 근본주의적 분석을 그대로 적용한다는 문제점이 있다.

39) Graham, L. M., McJohn, S. M., Cognition, Law, Stories, *Minn. J. Law Sci. & Tech.*, 2009, 10, 1, p.255-290.

까지. 법률가들은 법적 규칙이나 유추만을 다루는 것이 아니라 이야기를 다룬다(Lawyers deal with stories, not just legal rules or analogies.).⁴⁰⁾ [...] 사람들은 언어(법규)의 문자적 의미에 반응하는 것이 아니라 그것이 다른 이들의 심적 상태에 대하여 지니는 의의(implications)에 반응하는 것이다.⁴¹⁾ [...] “인지과학은 법(학)에서 - 소송에서부터 법이론의 세련화, 그리고 법학 교육에까지 - 점진적으로 그 역할이 증대될 것이다. [...] 이야기(내러티브)의 연구는 법률가들이 인지과학에 의하여 도움을 받을 뿐 아니라, 인지과학적 (역자주: 마음, 인지가 갖는 각종 인간적 활동의 본질에 대한) 탐구에 참여하게 되는 특별한 계기가 될 것이다.”⁴²⁾

이야기가, 내러티브가 이러한 역할을 할 수 있는 까닭은 이야기가 바로 인지의 기본 단위이기도 하며, 많은 정보를 조직화하여 정보처리 부담을 줄여주는 인지적 도구이기도 하며, 사건의 인과성에 대한 이해 틀을 제공하며, 또한 법적 규칙이건 또는 다른 자연적, 인공적 규칙에 대한 설명적 도구가 되기 때문이다. 인간이 자신의 마음, 인지를 활용하여 하는 기본 작업은 각종 환경(자신의 활동 포함) 사건에 의미를 부여하는 작업이며, 이는 주로 이야기(내러티브)적 인지작업에 의하여 이루어진다. 그리고 법의 영역에서 검사이건, 변호사이건, 판사이건, 배심원이거나, 피고인이건, 일반인이건 간에 법과 관련되어 그들이 갖는 인간적 활동의 대부분은 인지적 활동이며, 그것은 인간 보편적 활동인 이야기짓기(narrative making; story telling)에 바탕을 두고 있는 것이다. 이제 법적 추리의 기본 활동이 ‘내러티브 짓기’의 인지적 활동임을 인정하는 바탕 위에서(이미 법철학이 인정한 관점이기는 하다.) ‘법인지과학(Cognitive Science of Law)’ 영역을 발전시키고 세련화하여야 할 것이다.

10. 21세기의 인지과학과 법: 법인지과학 분야의 형성

앞서 언급한 바처럼, 21세기에 들어서서 ‘법의 인지과학(Cognitive Science of Law)’, 즉 법인지과학 분야가 열렸다.⁴³⁾ 해외에서는 조지타운대학 등에서 ‘행동법학’이라는 명칭으로 법학과 인지과학을 연결하는 시도들이 이루어지고 있다. 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 조심을 하여야 함을 요청하는 것이 아주 중요하다. ...법의 본질(nature)에서의 변화란 다른 모든 현실과 같이, 바로 (사람의) 마음에서 시작되는 변화임을 인정, 인식하여야 한다는 것이다.”

지난 50 여년간 증인의 기억이나 증언의 사실성 등의 문제를 제외하고는 인지과학과 법의 영역들의 상호작용이나 연결이 약하였고, 법인지과학이라는 영역의 가능성이 부각되지 않았다. 그런데 지금 21세기의 현 시점에서 법인지과학 영역이 탄생되고 그 확산 가능성이 점점 고조되고 있다.

40) Graham, L. M., McJohn, S. M., Cognition, Law, Stories, p. 258.

41) Graham, L. M., McJohn, S. M., Cognition, Law, Stories, p. 279.

42) Graham, L. M., McJohn, S. M., Cognition, Law, Stories, p. 290.

43) 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.

11. 법 인지과학의 주제 영역

법-인지를 연결하여 생각하자면 다음과 같은 주제 영역들을 생각할 수 있다.⁴⁴⁾

법 제정의 인지적 기초/ 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/ 여기에서 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 상황에의 도입하는 문제/ 검경청의 예비조사신문 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 전개(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.

법적 추리에 국한하여 조금 좁혀서 생각하여 보면 다음과 같은 문제들을 생각하여 볼 수 있다.⁴⁵⁾

“법적 행위와 관련하여, 기소, 증인, 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 증명 이 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

44) 아래에서 제시한 것은 법-인지과학 연결 관련 여러 영역이나 문제들 중에서 일부만 언급한 것이다.

45) 2001년 대우학술총서 511; 이정모 지음. “인지심리학: 형성사, 개념적 기초, 조망” 책의, 제 7장 인지과학. (248-249쪽) 내용 중에서, 인지과학의 응용분야로써 인지과학과 법과의 관계를 다룬 문단 내용.

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. 다음에는 ‘행위와 인식’, 그리고 ‘책임’의 주제와 관련하여 인지과학과 법의 영역이 구체적으로 어떻게 연결되는지 살펴보기로 한다.

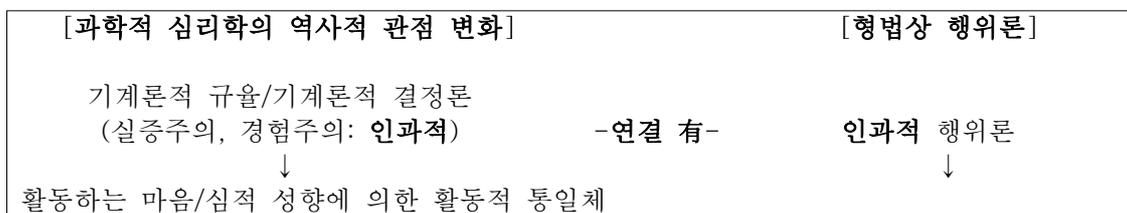
V. 행위와 인식 그리고 형법상 책임에 관한 인지과학적 관점

1. 행위의 목적지향성 개념의 수정과 인지적 행위론

- 인공지능과 자기재생산(Autopoiesis) 개념, 인지심리학 그리고 인지적 행위론 -

형법상 행위에 대한 논의는 전체 형법 도그마틱의 이론적 근간을 이룬다는 점에서 형법의 문제중심적 연구가 지배적인 연구의 흐름으로 자리 잡고 있는 오늘날에도 여전히 무시할 수 없는 가치를 지니며, 나아가 이러한 형법상 행위 논의에 관한 현 상황에 대해 원론적인 관점에서 검토해 볼 필요성이 학문간 융합의 조류에 의해 새롭게 대두되어졌다. 이에 “행위”와 그 행위의 내면인 “마음의 본질”에 대한 연구가 그 학문적 핵심영역이라고 할 수 있는 “인지과학”의 행위와 마음의 본질에 관한 실재적 적극적 관점이 법학의 이론들과 그 관련 연구들에 대해 적용될 수 있는 가능성이 존재하는가에 대한 논의를 살펴보자.

형법사에서의 행위론의 발달과정(행위에 대한 관점의 변화)은 심리학의 발달과정이 과학사의 발달과정과 연계되어짐과 마찬가지로 동시대의 과학사조와 연관이 있다. 과학적 심리학의 역사적 관점 변화를 형법상 행위론의 전개과정과 관련하여 생각해 보면⁴⁶⁾ 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.



46) 이러한 관점에서 볼 때, 심리학의 발달과정이 동시대의 과학의 발달과정과 밀접한 영향을 미치며 전개되어져 온 것과 마찬가지로, 형법상의 행위론도 인과적 행위론에서 목적적 행위론에 이르기까지는 동시대의 과학사의 발달과정들이 반영되어 그에 따른 입장의 변화에 따라 목적적 행위론은 인과적 행위론을 비판하면서 행위론을 정립하였다. 그러나 이 후 형법상 행위론의 전개는 과학사의 발달과정과 무관하게 인과적 행위론과 목적적 행위론의 기능적 발전과정에서 형성되어진, 존재론적 방법과 규범적 방법의 절충이라는 평가를 받는 사회적 행위론으로 발전되어졌다.



행위에 있어서의 “목적 지향성”을 확인한 후부터 오늘날 인지과학적 관점이 대두되어지기 이전까지는 인간의 행동원리에 대한 관점에 큰 변화가 나타나지 않았다. 즉 우리는 여전히 행위의 내용적 측면에 있어 “목적 지향성(sinn-Intentionalität)” 개념을 추구하고 있으며, 그 조종자로서의 “의사(Willen)”를 핵심으로 책임에 있어서도 ‘제한적’이라는 용어를 사용하기는 하지만 이러한 “의사의 자유(Willensfreiheit)”에 기반 한 행위자의 타행위가능성을 책임의 기초로 하고 있다.

이러한 형법상 행위에 대한 목적 지향성 개념을 우리는 동시대의 철학적 사조와 연관성을 가지는 것으로 이해하고 있는데, 형법상 행위에 대한 철학적 관점, 특히 벨첼(Welzel)의 목적적 행위론에 나타나 있는 형사책임의 존재론적 토대로서의 “자유로운 자기결정(freie Selbstbestimmung)”을 하는 “자아” 개념에 대해서 인지과학적 관점에서 다시 검토하여야 할 필요가 있다. 벨첼은 사유의 과정을 인과적 과정이 아니라 내적 지향의 과정으로 보면서, 자아는 사유에 있어 언제나 다음 동작에서 그 과정을 스스로 결정한다고 보고 있지만, 그와 같은 벨첼의 “자기결정” 개념은 이미 의식의 문제를 탐구하는 철학자들에게 있어서도 많은 부분 논쟁의 대상이 되어졌으며, 인지과학적 관점에서 행위에 대해 “지향”⁴⁷⁾이 아닌 “정향”⁴⁸⁾의 개념을 설정하고 있기 때문이다. 그러나 자아가 스스로 “내적으로 지향(sinn-Intentional)”하여 자신의 행위를 결정한다는 설정 그리고 그러한 행위자의 “자유를 근거로 한 책임”은 오늘날 우리 형법에서도 전형적으로 반복되어지고 있는데, 여기서 행위를 “인지적 정향성”을 지니는 것으로 그리고 “정보처리체계”적인 것으로 보는 인지과학적 관점에 의한 “인지적 행위론”의 구조를 간략히 살펴보자.

형법상 행위의 인과성과 목적성에 대한 카글(W. Kargl)의 비판적 분석과 그의 인지적 행위론⁴⁹⁾은, 인지과학 학문영역의 핵심적인 중요한 기반이 되는, 인지심리학의 이론적 기초들을 형법상 인지적 행위론을 구성하기 위한 분석의 틀로 사용하고 있다는 점에서 중요한 의미를 지닌다. 이러한 형법상 행위에 대한 인지적 관점의 수렴은 오늘날 인간행위에 대한 인지과학의 연구결과(최근의 형법상 책임의 영역에 있어서 관심을 보이고 있는 뇌과학의 연구결과를 포함하여)를 형법의 영역으로 유입할 수 있는 기초가 된다.⁵⁰⁾

47) 지향 (intention) - 인식작용에서 정신은 그 대상을 '지향한다' 또는 '향한다'고 말하여, 사물은 인식될 때 또는 인식하는 정신 속에서 '지향적 존재'를 가진다고 말한다. 여기서 지향은 인식하는 정신과 인식 그 자체 중 어떠한 의미로도 사용되어질 수 있는 것으로, 지각하는 행위 또는 지각되는 대상에 대한 지각의 의미사용법과 유사하다. 제1 지향은 있는 그대로의 사물 자체에 대한 인식이고, 제2 지향은 인식된 것으로서의 사물에 대한 인식이라고 할 수 있다. 예를 들어 사람이라는 명사가 '사람은 죽는다'라는 진술에서는 제1지향된 것이고, '사람은 하나의 종(種)이다'라는 진술에서는 제2지향된 것이다. 스킨너 철학자들은 논리학이 제2지향에 관한 연구로 구성된다고 주장했다.

48) 정향 (orientation) - 방향을 정함, 또는 일정한 방향성을 가짐, 방향지워져 있는 이라는 의미이다. 이는 대상과 관계에 대한 행위자에게 내면화된 측면을 말하는 것이다.

49) W. Kargl, *Handlung und Ordnung im Strafrecht: Grundlagen einer kognitiven Handlungs- und Straftheorie*, Berlin: Dunker & Humblot, 1991.

50) 이를 위해서는 먼저 형법에 있어 인지과학적 접근이 왜 필요한지, 인지과학이란 무엇이며, 그러한 관점에서의 행위 개념이 무엇인지에 대한 기본적인 제시와 기존의 형법상 행위에 대한 목적지향성 관점에 대한 인지과학적 관점에서의 재해석이 선제시되어야 하나, 이전의 손지영의 글(“형법에 대한 인지과학적 관점의 적용 가능성”(성균관법학 제21권 제1호, 2009. 4), “행위의 목적지향성 개념에 대한 인지과학적 관점”(형사정책연구

인간의 인지(이성)에는 항상 정서(감정)가 밑바탕에 놓여 있다는 인지신경과학의 연구결과를 기초로 형법상 행위론을 구성함에 있어, 카글은 기존의 인과적 행위론이 “유의적 거동의 결과”라는 인과의 과정을 확정하고, 목적적 행위론이 유의적인 것의 의미를 “목적적 지배조종”으로 정의하면서 의사적 요소를 부각한 것에 “더하여”, 인지의 중요 작용요소의 하나로 확인되어진 정서개념을 행위론 구성에서도 적용하여 인식·의사·정서의 상호연계적 “정서논리체계” 하에 형법상 행위론을 구성하는 인지적 행위론을 주장한다.

카글은 형법상 행위론에 있어서 인과론과 목적론의 딜레마를 극복하기 위해 행위와 질서, 상황과 지향성, 공리성과 규범성을 통합적으로 연계하고자 하였는데, 이 행위론과 질서론의 극단적 입장을 통합하기 위해 다음의 두 가지를 이론적 기반으로 하고 있다.

그 하나는 구조기능주의적 심리학자 파슨스(Parsons)의 “심적 체계의 네 가지 기능적 요소(적응(adaptation), 목표설정(goal attainment), 통합(integration), 잠재(latency))에 대한 도식”이다.⁵¹⁾ 이를 인용함으로서 카글의 이론 중심에 주의주의(Voluntarismus)가 아닌 구조결정주의(Strukturdeterminismus)가 기초하게 된다. 그리고 카글의 인지적 행위론이 파슨스의 “네 가지 기능요소 도식”과 함께 이론적 기초로 삼고 있는 다른 하나가 바로 인지생물학자인 마투라나(U. Maturana)의 인지생물학의 이론에서 등장하는 생명체의 “자기재생산 개념(autopoietische Konzeption)”⁵²⁾이다. 그는 파슨스의 네 가지 기능요소 도식에 이 “자기재생산 개념”⁵³⁾을 수렴하여 그 논리를 전개하였다.

이 자기재생산체계 개념은 스스로 형성하고, 스스로 조직하며, 스스로 기준이 되는 체계를 말한다. 이러한 개념에 대해 마투라나는 자기재생산성을 생명체에서의 개념으로 보았고, 사회학자인 루만(Luhmann)은 생명, 의식, 사회체계들의 자기재생산성을 인정하면서 그 요소를 분자, 사유, 의사소통으로 보고 있다. 이는 자기재생산 조직들이 나타나는 체계를 말하는 것으로 이 시스템 개념에서 가장 주목할 만한 것은 각각의 요소들이 순환적으로 연결되어져 있다는 것이다. 여기에서 체계의 조종적 폐쇄성을 읽을 수 있고 이로부터 구조결정적 행동이나 상태결정적 행동들이 나타난다고 하겠다. 즉 여러 가지 자기재생산적 체계가 상호연계적 자극반응 행동을 드러낼 수 있는 것은 자기재생산적 체계들이 그들을 둘러싸고 있는 매체들을 통하여 다른 기관들과 연결되어져 있기 때문이다.⁵⁴⁾

카글의 행위론의 한 축을 이루는 마투라나의 자기재생산 개념은 독일에서 비교적 초기 법인지과학적 연구인 카글의 행위에 대한 인지적 접근이 현재의 시점에서 오히려 큰 의미를 지니게 하는 이유가 된다. 인지과학의 이론적 발달사와 관련하여 최근의 인지과학 상황⁵⁵⁾과

구 제21권 제2호, 2010. 6)에서 인지과학에 대한 이론적 설명들과 형법상 그 적용가능성을 찾는 시도 및 쟁점들과 목적지향성 개념에 대한 분석 등에 대해 설명한 바가 있기에, 여기서는 이에 대하여 간략한 설명만 하고자 한다.

51) W. Kargl, *Handlung und Ordnung im Strafrecht*, S.511.

52) 이는 자기생성, 자기창조 개념으로도 표현되어 진다.

53) 하버드 대학 생물학과 교수인 프란시스코 바렐라와 스승이자 동료인 움베르토 마투라나는 인지과학 분야 특히 인공지능과 관련한 연구에 있어 그 생물학적 기초에서 큰 의미를 지니는 학자로, 인지과학에서 이들의 오토포이시스(autopoiesis) 개념은 생명체의 시스템 관점을 정의하고 설명하기 위하여 구성되어진 개념이다.

54) 자기재생산 조직에서 그 작용의 득과 실은, 쾌(Lust)와 불쾌(Unlust)라는 정서가 드러내어 준다. 감정을 가진다는 것은 결국 생명유지의 표현으로, 바로 그러한 점에서 정서는 생물학적인 기능을 지닌다. 이처럼 행위가 자기재생산 기능을 지니고 있는 점을 볼 때, 인간의 행위는 언제나 행위자의 정서적 구성요소들을 포함한다는 인식에 필연적으로 이르게 된다. 삶에서 중요한 쾌와 불쾌의 정서에 대한 정보를 결정하기위한 정보를 즉각적인 반응이 아니라 내면화하고 행위지침을 제시해 주는 것이 바로 인지적 도식인 것이다.

55) 고전적 인지주의라 부르는 초기 인지과학은 법에 대하여 법과 마음을 연결하는 틀을 제시할 수 없었으며, 또한 이 두 분야의 연결을 위하여 필요한 학제적 지식 배경을 어떤 한 연구자가 습득하기가 어려워 인지와 마음의 과학인 인지과학이 [인지-마음의 규명에 의하여 가능하게 되는] 법학의 영역에 대하여 구체적으로 크게

형법상 행위론 연결 의의를 생각해 보면, 기존의 인지과학이 ‘인공지능’ 연구와 밀접한 관련을 맺고서, 인간의 두뇌구조와 인지활동을 중앙통제장치를 가진 컴퓨터에 비유하는 계산주의 인지과학 또는 뇌환원주의적 사고에 비중을 둔 것이라고 한다면, 마투라나 등에 의해 대표되는 구성주의 인지과학은 이를 넘어서 행위의 상황적 체화를 중시하는 입장이다. 이는 기존 인지과학의 계산주의 전략으로는 파악할 수 없는 영역이 존재함을 인식함으로써 인해, 인공지능이라는 이름에 걸맞은 인지과학의 성공을 위해서는 무엇보다도 행위의 상황적 체화(the situated embodiment) 개념을 설정하지 않으면 안 된다는 확신이 점점 더 설득력을 얻게 되었기 때문이다.

따라서, 행위개념을 결정행동, 특히 상태에 의해서 “상황지위진” 결정행동으로 이해하는 카글의 시각은, 최근 인지과학의 제3기 패러다임이라고 할 수 있는 새로운 “체화된 인지” 개념과 그 궤를 같이 하는 행위개념으로, 최근의 이와 같은 인지과학의 새로운 경향을 이미 포섭하고 있는 행위개념 이라고 평가할 수 있다. 책임의 주제와 관련하여 뇌과학의 연구(인지과학의 제2기 패러다임)에 아직도 집중하는 일부 현재 법학 연구의 편향적 경향에 또 다른 생각할 점을 던져주고 있는 것이다.

이러한 기초 위에서 설정되어진 인지적 행위론에 따르면, “행위한다는 것(Handeln)”은 “결정행동(Entscheidungsverhalten)”을 뜻하는 것으로, 행위 자체(Handlung)는 그러한 결정(이후 사건의 경과에 의미를 가지는 결정)으로부터의 결과라고 할 수 있으며, 나아가 이러한 결정행동은 행위자에게 존재하는 자기재생산 조직에 의해 즉 행위자의 상태에 의해서 “상황지위진(zustandsdeterminiert)” 결정행동이다. 이 행위자에게 존재하는 자기생산적인 조직의 작용 중 하나가 바로 생물학적 인지이론의 인식개념과 정신분석학의 인식개념에 그 토대를 두고 정서적 구성요소와 인지적 구성요소를 단일작동체계의 요소로 보는 정서적-인지적 연관체계(affektiv-kognitives Bezugssystem)의 작용이다.

결국 “행위한다는 것(Handeln)”은 A와 B 가운데에서 제한적인 자유로운 선택행동이 아닌 각각의 행위자 자신의 자기재생산적 작용에 의해 형성되어져 존재하는 정서논리체계의 상태에 의해서 상황지위진 결정행동 즉 그 정서논리체계 경과에 따르는 결정행동이라고 정의할 수 있을 것이다.

2. 행위결과에 대한 인식 및 형법상 책임과 인지과학

행위에 대한 인지과학적 관점인 인지적 행위론은 정서적 구조와 인식 의사의 인지적 구조가 완전한 단일형태를 이룬다는 정서논리체계 개념에 기초하고 있는데, 이는 형법에 있어서 행위결과에 대한 인식과 관련하여 매우 의미 있는 전제라고 할 수 있다. 즉 이 두 구조는 함께 의사결정의 연관체계 내에서 통일적이고 통합적인 위계구조를 이루는데, 그러한 위계구조에는 특정한 감정이 특정한 사유와 함께 동일한 방향으로 지속적으로 야기되어진다. 결국 인지적 표상과 감정, 인식과 정서, 앎과 의사는 서로 독자적으로 상이한 방향으로 진

도움이 될만한 이론적 틀을 제시하지 못하였다. 그러나 최근에 지난 20여년 간의 인지과학 패러다임이 변화하기 시작하여, 인지과학에서 제2의 또는 제3의 대안적 패러다임이라고 일컬어지는 ‘체화된 인지(Embodied Cognition)’ 접근이 힘을 얻어가고 있다. 이 ‘체화된 인지’ 접근은, 앞서 본문에서 언급된 바와 같이, 인지과학의 제1기 패러다임과, 제2기 인지과학 패러다임 틀을 넘어서, 인간의 마음이란 뇌를 넘어서, 구체적인 몸을 지니고 환경에 구현된 생명체로서의 인간의 적응적 활동으로 개념화하는 입장이다. 즉 [마음 = 뇌의 신경적 활동]이라는 틀을 넘어서, [마음 = 뇌+ 몸+ 환경]의 총체적 역동적 활동이라고 보는 입장이다.

행되어질 수 없으며, 행위의 결정영역에서 따로 분리되어 다른 방향으로 나아가는 시스템으로 작용할 수 없다는 결론을 도출하게 된다. 정서적 구조와 인식 의사의 인지적 구조라는 두 구조는 오히려 복잡한 상호 연관관계 내에 있으며 따라서 행위는 언제나 사고구조와 감정구조의 상호 호혜적이고 상호 영향적인 단일한 결합구조의 결과로 보아야 한다.

이러한 관점에서 볼 때, 발생한 결과(행위자의 인식에 기반하여 발생된 결과)에 대해 행위자가 자신의 행위의 결과를 “알고” 있었다는 것, 즉 행위인식(Tatbewußtsein)이 존재하였다는 것은, 그에게 자신의 행위 결과와 관련한 의사 또한 존재하였다는 것을 함축하게 되는데, 이러한 전제는 인지적 행위론과 형법상 고의의 실용적 관련성의 첫 번째 범주인, 미필적 고의 개념의 정립을 통해 구성되어진 소위 인식 있는 과실(결과에 대한 인식은 있었으나 의사가 없는 행위자의 내적 상태) 개념 재조명에 기초가 된다.

행위에 대해 인지과학적 관점에서 볼 때, 형법상 미필적 고의 관련적 개념으로 구성되어진 소위 인식 있는 과실개념은 재고의 여지가 있다. 즉 인식 있는 과실 개념을 과실범의 한 형태로 긍정하기 위해서는 행위자의 인식에 기반한 결과가 발생되어진 상황에서 행위자가 자신이 인식한 행위의 결과를 의식적으로 고려하였지만 동시에 의사는 없었다는 것이 어떠한 행위결정시스템을 표현하는 것인지 심리학적 인지과학적으로 설명할 수 있어야 한다. 다시 말해서 그러한 상황에서 행위자가 결과를 “용인 또는 감수하지 않았다”는 것이 과연 무엇을 나타내는 것인지, 그리고 동일한 행위와 결과 가운데서 구성요건실현을 위한 결의와 구성요건 불실현의 결의를 어떻게 파악할 수 있는지가 심리학적 인지과학적 관점에서 명확히 설명되어질 수 있어야 한다. 인지과학적 관점에서 볼 때, 만일 행위자의 상태가 인식 의사의 인지적 구조와 정서적 구조가 전혀 상반된 다른 방향으로 진행되어질 수 있는 정신병리학적 설명·분석이 필요한 그러한 상태가 아니라고 한다면, 그러한 사태를 설명하기 위해서는 결국 행위자가 “그 행위결의를 하는 순간에” 결과발생의 구체적인 가능성을 정확히 “인식하지 못했던 것”이라는 설명만이 가능하게 된다.⁵⁶⁾

자신의 행위에 의해 결과가 발생하는 것이 구체적으로 가능하다고 생각하면서 동시에 행위에 의해 결과가 발생하지 않는 것 역시 자신의 의사로서 지니고 있다는 “인식 있는 의사 없는 결과(소위 인식 있는 과실)”의 심적 상태는 형법이 이론적 관점에서 설정한 행위자의 내적 상태로, 이것은 인지과학적 관점으로는 자기재생산체계의 정서논리적 작용에 의한 행위자의 행위결정을 “결과의 발생이 가능한 행위를 한다”는 인식과 “결과를 용인하지도 감수하지도 않는다”는 의사로 분리하여 인식 의사의 인지적 요소와 정서적 요소로 이루어진 통합적이고 단일한 시스템적 의사결정구조를 법 이론상의 기준과 관점에서 해체하여 바라보고 있기 때문이다.

행위에 대한 인지과학적 관점을 적용하여 형법상 기초이론들을 구성해 나아가고 형법상 책임과 관련 융합연구의 필요성과 당위성을 인정하고자 할 때, 앞서 고려하여야 할 것이 바로 범죄학의 원인론에 있어서, 법철학상의 행위에 대한, 그리고 형법상 책임에 있어 긴 세월 논쟁의 주제가 되어 온 “의사자유”에 관한 인지과학적 관점에 대한 이해이다.

56) 자신의 행위로부터 나온 구체적인 위협을 잘 지배할 수 있을 것이라고 믿는 행위자는 범익침해를 피할 수 있다고 생각한 자이며, 결과 발생을 가능하다고 믿고 있지 않는 자로서 적어도 그 위협의 발생이 구체적으로는 가능하지 않다고 생각한 자인 것이다. 이와 관련하여 카글은 행위인식(Tatbewußtsein)을 현실적이며 명백한 (결과발생의) 위협인식으로 보면서 그러한 상황에서의 자기행위의 의미를 알고 있는 행위자는 결국 범익침해를 계산에 넣은 자로 보아야 한다고 설명하고 있다. Kargl, W., *Handlung und Ordnung im Strafrecht*, S.541.

행위에 대해 인지과학적 관점을 가지게 되면, 행위의 목적 지향성 개념과 그에 연결된 자유 개념에 대해 상당한 근본적인 의문을 가지게 되는데, 즉 형법상 행위 개념의 내용적 측면에 여전히 핵심적으로 자리 잡고 있는 “목적 지향성(sinn-Intentionalität)” 개념과 그에 논리적으로 연결되어진 책임의 기초로서의 “의사자유(Willensfreiheit)”에 대한 관점이 과학적 연구결과에 기반한 새로운 행위에 대한 시각에 따라 변화되어야 할 필요성이 존재하는 개념이라는 것을 파악할 수 있다.

인지과학은 인간을 우리가 형사법의 틀에서 생각하였던 것처럼 합리적인 의사결정을 선택적으로 할 수 있는 존재가 아니라고 본다. 각각의 결정이 사건의 이후 경과에 의미를 가진다는 전제 하에서 “행위”는 그러한 개개의 결정의 결과이지만 그가 그러한 선택을 “자유롭게(frei)” 할 수 있는 것인지의 여부는 “행위자가 결정한다”는 것만 가지고 판단할 수는 없다. 행위자는 자신의 자기재생산체계를 통해 의사결정작용을 하는 가운데 그 행위의 득과실을 쾌락(호)과 불쾌(불호)라는 정서를 통해 드러내게 되는데, 행위자는 그러한 결정의 순간에 자신의 정서논리구조에 따라 쾌락의 방향으로 의사결정하게 되는 것이다. 오늘날 여전히 유효하게 작용하는 벨첼의 “의사자유”에 대한 서술은 인식에 대한 의사의 우월성을 내포하고 있는 것으로, 그는 “자유지”를 목표의식적 행위에서 척추의 역할을 담당한다고 보면서 책임단계에서 의미를 두었지만, 인지과학적 패러다임에서 볼 때 형법상 행위는 행위자에게 있어 행위 당시에 완전히 자유롭게 선택할 수 있는 그러한 차원의 것이 아니다.

형법에 있어서의 위법한 행위에 대한 책임비난의 전제는 책임능력의 문제와 관련하여 항상 그가 분명 달리 행동할 수 있었다는 데에 있는데, 이는 개개의 자신의 행동선택이 윤리적 비난을 받을 수 있다는 것을 근거로 하고 있으며 전통적인 형법적 제재 방법들을 정당한 것이 되게 하였다. 그러나 인지과학적 관점에서 실제로 선택하는 행위에 있어서 어떤 행동을 선택할 것인가에 대한 갈등 가운데에 인식가능하고 측정가능한 진정한 의사결정의 자유가 존재한다고 믿는 것은 오늘날 인지과학 특히 뇌신경과학 분야의 연구결과들을 통하여 볼 때 다시 검토해 볼 여지가 있는 전제로, 이에 형법상 책임비난의 근거와 전통적인 형벌운동의 정당성은 인지과학의 관점에서 행위자의 책임에 대한 재해석과 새로운 책임기반이 필요하다고 하겠다.

VI. 범인지과학적 연구의 실제와 전망

1. 독일과 미국의 연구 방향성의 차이와 수용점

인간의 오랜 사회적 진화의 역사 가운데 사회적 상호작용 속 인지적 능력이 만든 문화적 소프트웨어 인공물 중의 하나인 법을 주요 연구주체로 다루는 우리 법학의 영역에서도 이러한 인지과학의 연구결과들을 적용해 볼 수 있는 가능성이 존재하고, 이미 그러한 다양한 시도들이 모색되어지고 있음을 외국의 연구 사례를 통해 알 수 있다. 본 장에서는 융합학문의 메카라 할 수 있는 미국과 철학적 성찰의 본 고장 독일에서의 다양한 인지과학적 관점의 인간 인지작용에 관한 연구결과물들 중, 인지심리학, 인지신경과학 등의 연구영역에서가 아닌 “법학”의 영역에서 발표되어진 연구들을 중심으로 소개하고자 한다. 외국의 이러한 법학에 대한 인지과학적 접근 또한 아직 초기 단계이기는 하지만, 이제 그 틀을 형성해 나아가고자 하는 우리의 현재 상황에서 어떻게 연구영역을 구성해 나아가야 할 것인가에 대한 시사점을 찾을 수는 있다고 생각한다.

미국 법학의 경우, 20세기 후반 신고전주의 경제학이 무너지기 시작하면서 사회과학 분야에서 인지과학과 연결되어진 행동경제학, 인지경제학 등의 영향으로 법학의 영역에서도 “법의 인지과학(cognitive science of law)” 즉 법인지과학 분야가 형성되기 시작하였고, 영미법체계의 특성에 따라 각각의 세분화된 법학의 영역별 혹은 각각의 연구 주제별로 융합연구가 이루어졌고, 특히 공판절차상에서의 인지적 작용들에 관심을 둔 연구들이 주를 이루면서 최근 이론적 기초와 관련한 연구들도 나타나고 있는데, 이러한 다양한 연구테마별 융합적 적용 연구 결과들로 인해 미국의 법인지과학 영역이 형성되어가고 있는 듯하다.

우리와 같이 대륙법체계가면서 규범학으로서의 법학에 철저한 경향성을 보이는 독일의 경우도 인지과학의 적용 연구와 관련하여 예외가 아니다. 전통적으로 인간의 행위와 의사의 내용 그리고 행위자의 책임에 관심을 두고 있는 형법의 영역과 민법상 가족법 영역의 일부에서 이러한 인지과학적 접근이 이루어지고 있다. 독일의 경우 행위와 의사 그리고 책임에 대한 연구는 철학적 사조와 밀접한 영향 관계를 가지면서 전개되어져 왔다. 그런데 이러한 철학의 분야에서 최근 인지과학 특히 뇌신경과학, 신경생물학, 진화심리학, 진화사회학 등의 영향 하에 과학철학이 새로운 기반 하에 논의되어지게 되었고, 인지심리학과 뇌신경과학이 범죄학과 연관하여 적용되어지기 시작하였으며, 나아가 인지과학의 기초가 되는 인지심리학의 연구들이 형법 도그마틱의 영역에까지 영향을 주기 시작하였다.

형법상 행위와 고의 그리고 과실에 대하여, 형법상 행위론에 대해 인지적 행위론을 전개하면서 그러한 행위에 대한 인지적 관점이 고의와 과실의 구분에 있어 어떠한 작용을 하는지 그리고 이러한 행위에 대한 인지과학적 관점에서 과연 행위자의 책임은 어떻게 재해석되어 질 수 있는지에 관한 연구⁵⁷⁾, 과실범에 있어서의 (특히 교통사고와 관련한 행위자의 인식을 중심으로) 행위불법을 결정하는 기준에 대한 인지과학적 관점에서의 연구⁵⁸⁾가 진행되어졌다. 이에 나아가 최근 독일의 형법 이론분야에서 인지과학과 연결되어진 가장 큰 학제적 연구 주제는 바로 “의사자유에 관한 인지과학적 접근”으로, 형법학, 철학, 의학, 뇌신경과학, 심리학, 사회학적 관점들이 융합되어 의사자유에 관한 다양한 연구들⁵⁹⁾이 새롭게 진행되어지고 있다.⁶⁰⁾

이러한 영미법계와 대륙법계를 대표하는 국가들의 법인지과학적 연구결과들에 대한 균형있는 고려는, 독일에서의 논의 검토를 통해 우리 대륙법계 법체계에서 필요한 법학에 있어서의 법인지과학의 이론적 기초(불법과 책임에 관한 이론적 기초)를 세우고, 미국의 논의 검토를 통해 오늘날 우리가 가지고 있는 영미법상의 제도들의 조화로운 운영과 적극적인 당사자주의에 따라 필요하게 된 사실상 실질적으로 중요한 의미를 지니는 개별적 구체적 연구

57) Kargl, W., *Handlung und Ordnung im Strafrecht: Grundlagen einer kognitiven Handlungs- und Strafrechtstheorie*, Berlin: Dunker&Humblot, 1991.

58) Duttge, G., *Zur Bestimmtheit des Handlungsunwerts von Fahrlässigkeitsdelikten*, Tübingen: Mohr Siebeck, 2001. 괴팅엔 대학의 두트게(Gunnar Duttge) 교수는 한 걸음 더 나아가 자신의 편저서 “나 그리고 나의 뇌(Das Ich und sein Gehirn)”에서 형법에 대해 새로운 “신경형법(Neurostrafrechts)”이라는 개념을 사용하기를 제안한다. Duttge, G., (Hg.), *Das Ich und sein Gehirn. Die Herausforderung der neurobiologischen Forschung für das (Straf-) Recht*, Universitätsverlag Göttingen, 2009, S.51-58.

59) Beckermann, A., “Freier Wille - Alles Illusion?” In: S. Barton (Hrsg.) „.....weil er für die Allgemeinheit gefährlich ist!“, Baden-Baden: Nomos Verlag, 2006, S.293-307; Duttge, G., (Hg.), *Das Ich und sein Gehirn*, 2009; Geyer, C. (Hrsg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*, Frankfurt am Main: Edition Suhrkamp, 2004; Lampe/Pauen/Roth (Hrsg.), *Willensfreiheit und rechtliche Ordnung*, Frankfurt am Main: Edition Suhrkamp, 2008; Roth, R., *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten*, Klett-Cotta Verlag, 2007.

60) 이와 관련한 그림의 개별 연구들에 대해서는 이후의 2.에서 소개하고자 한다.

쟁점들에 대해 우리의 현 상황에 맞는 법인지과학의 구상을 가능하게 한다고 생각한다.

2. 법학에서의 법인지과학적 연구 실제

법학에서 이미 이루어진 여러 법인지과학적 연구 결과들이 있다.

먼저, ① 형법에서의 법인지과학적 연구를 살펴보면, a. 형법상 행위, 고의와 과실의 구분, 행위자의 책임에 대한 재해석 필요성을 인지과학적 관점에서 연구로 인지생물학과 인지심리학을 기반으로 인지적 행위론 구성한 연구⁶¹⁾, b. 과실범에 있어서의 (특히 교통사고에 있어서의 과실범과 관련한 행위자의 인식을 중심으로) 행위불법을 결정하는 기준에 대한 인지과학적 관점에서의 연구⁶²⁾, c. 규범-심리학적 충동행위의 행위자 의식형태에 대한 신경과학적 측면에서의 연구⁶³⁾, d. 자의식과 무의식의 매우 유동적이며 역동적인 관계에 대하여 현대 인지신경과학 연구 소개로, 형법에 있어서 의사자유에 의한 행위 개념 재해석 필요성 제안한 연구⁶⁴⁾, e. 사형제도와 관련한 인지신경과학적 연구의 연결⁶⁵⁾, f. 신경윤리학적 관점에서 바라본 정신병리학적 범죄자의 형사책임과 그 장애 그리고 정신적 수용력에 대한 연구⁶⁶⁾, g. Mens Rea에 대한 인지심리학의 이론들을 토대로 한 연구⁶⁷⁾, h. 사이코패스 범죄자의 형사책임과 그 예방적 개념의 구급에 대한 연구⁶⁸⁾ 등이 있다.

특히, ② 신경과학적 관점에서의 의사자유에 관한 연구로는, a. 현대 신경과학과 철학이라는 새로운 변수 사이에 놓여있는 의사자유와 형법에 관한 논의⁶⁹⁾, b. 형법에 대해 새로운 "신경형법(Neurostrafrechts)"이라는 개념 사용 제안⁷⁰⁾, c. 형법과 신경심리학 그리고 그에 기반한 의사자유 논의⁷¹⁾, d. 법적 의사자유에 대한 신경학적 기초에 관한 연구⁷²⁾ 등, 이러한 의사자유에 관한 독일의 논의는 2000년대 들어 위의 논문들 외에도 다수⁷³⁾ 존재한다.

③ 형사소송법에서의 법인지과학적 연구로는, a. 검사의 자유재량적 판단의 영역에서 작용하는 인지과학적 관련성들 중 신체적 강제상태에 있는 자의 의사결정과 관련한 인지적 구도에 대한 연구⁷⁴⁾, b. 정황증거와 관련한 인지심리학적 관점에서의 연구⁷⁵⁾, c. 검찰의 사건해

61) Walter Kargl, "Handlung und Ordnung im Strafrecht: Grundlagen einer kognitiven Handlungs- und Straftheorie" (1991)

62) Gunnar Duttge, "Zur Bestimmtheit des Handlungsunwerts von Fahrlässigkeitsdelikten" (2001)

63) Heinz Nau, "Die Bewußtseinsform bei normalpsychologischen Affekttaten: ein Vorsatzproblem?" (2001)

64) Deborah W. Denno, "Crime and Consciousness: Science and Involuntary Acts" (2002)

65) Carter Snead, "Neuroimaging and the "Complexity" of Capital Punishment" (2007)

66) Nicole A. Vincent, "Responsibility, Dysfunction and Capacity" (2008)

67) Kevin Jon Heller, "The Cognitive Psychology of Mens Rea" (2009)

68) Michael Corrado, "Some Notes on Preventive Detention and Psychopathy" (2010)

69) Björn Schulz, "Freedom of Will and Criminal Law as Variables of Controversy between Modern Neuro Science and Philosophy" (Willensfreiheit und Strafrecht im Spannungsfeld zwischen Moderner Neurowissenschaft und Philosophie) (2008)

70) Gunnar Duttge, (Hg.), "Das Ich und sein Gehirn. Die Herausforderung der neurobiologischen Forschung für das (Straf-) Recht" (2009)

71) Martin Siesel, "Das Strafrecht, die Neurophysiologie und die Willensfreiheit" (2009)

72) Nita A. Farahany, "A Neurological Foundation for Legal Free Will" (2010)

73) Geyer, C. (Hrsg.), "Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente" (2004), Beckermann, A., "Freier Wille-Alles Illusion?" In: S. Barton (Hrsg.) „……weil er für die Allgemeinheit gefährlich ist!“ (2006), Roth, R., "Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten" (2007), Lampe/Pauen/Roth (Hrsg.), "Willensfreiheit und rechtliche Ordnung" (2008).

74) Alafair S. Burke, "Improving Prosecutorial Decision Making; Some Lessons of Cognitive Science"

결에 대한 열정과 그에 의한 인지적 편향성이 유죄담변협상에 미치는 영향에 관한 연구76), d. 인지심리학과 유죄담변협상의 관련성에 대한 재고찰에 대한 연구77), e. 반대심문과 인간의 인지적 한계에 대한 연구78), f. 거짓말탐지를 위한 신경과학적 증거사용에 있어 법원 대응방안 예측에 관한 논의79) 등이 있다.

그 외의 영역에서의 법인지과학적 연구를 살펴보면, 먼저 ④ 범죄학과 인지과학의 연결 연구로, a. 범죄프로파일링 속에 존재하는 인지적 편향성 모델과 그 법적 의미에 대한 연구80), b. 사이코패스범죄자의 도덕적 추론 능력과 합리적 자기지배 능력 검토를 통한 그 책임상태 진단 연구81), c. 사이코패스범죄에 대한 평가, 상습성, 그 치료에 대한 신경과학적 측면에서의 연구82) 등을 포함한 다수의 연구가 있다.

⑤ 증거법과 인지과학의 연결 연구로서, 인간이 제한된 상황 하에서 특정한 정보를 다룰 때 구체적이고 예측가능한 잘못을 저지르는 경향이 증거법 분야에 불완전하거나 전혀 반영조차 되지 않는 경우가 많았음을 제시한 연구83)가 있다. 그 외에도 다수이다.

⑥ 헌법과 인지과학의 연결 연구로는, a. 고용의 차별과 기회균등 문제에 있어서 야기되어지는 인지적 편향성에 대한 논의84), b. 인종차별과 관련한 뇌의 인지적 작용에 대한 뇌신경과학적 연구85), c. 헌법상 권리(재산권, 자유권, 평등권, 차별받지 아니 할 권리)에 대한 인지생물학적 관점의 연구86) 등을 포함한 다수의 연구가 있다.

⑦ 법 교육과 인지과학의 연결 연구로는, a. 인지과학의 메타포 이론이 어떻게 변호사가 법을 형상화 할 수 있는지에 관한 융합적 연구87), b. 인지과학의 시대에 따르는 법학교육의 방향성에 관한 논의88), c. 로스쿨에서의 법 교육 방안에 관한 인지과학적 연결 연구89) 등이 있다.

⑧ 법이론과 인지과학의 연결 연구로, a. 의사결정에 있어서 인지적 편향성이 충분히 고려

(2006)

- 75) Kevin Jon Heller, "The Cognitive Psychology of Circumstantial Evidence" (2006)
 76) Alafair S. Burke, "Prosecutorial Passion, Cognitive Bias, and Plea Bargainin" (2007)
 77) Russell D. Covey, "Reconsidering the Relationship between Cognitive Psychology and Plea Bargaining" (2007)
 78) Chris William Sanchirico, "'What Makes the Engine Go': Cognitive Limits and Cross-Examination" (2009)
 79) Jennifer A. Chandler, "Reading the Judicial Mind: Predicting the Courts' Reaction to the Use of Neuroscientific Evidence for Lie Detection" (2010)
 80) Alex C. Geisinger, "Rethinking Profiling: A Cognitive Model of Bias and Its Legal Implications" (2007)
 81) Paul Litton, "Responsibility Status of the Psychopath: On Moral Reasoning and Rational Self-Governance" (2008)
 82) Kent Kiehl, "The Criminal Psychopath Revealed: Assessment, Recidivism, Treatment and Neuroscience" (2009)
 83) Risinger/Loop, "Three Card Monte, Monty Hall, Modus Operandi and "Offender Profiling": Some Lessons of Modern Cognitive Science for the Law of Evidence" (2002)
 84) Linda Hamilton Krieger, "The Content of Our Categories" (1995)
 85) Cheryl I. Harris, "Whitewashing Race: Scapegoating Culture" (2006)
 86) Edwin Fruehwald, "A Biological Basis of Rights", (2009)
 87) Linda L. Berger, "What is the Sound of a Corporation Speaking? How the Cognitive Theory of Metaphor Can Help Lawyers Shape the Law" (2004)
 88) Deborah Jones Merritt, "Legal Education in the Age of Cognitive Science and Advanced Classroom Technology" (2007)
 89) Lisa McElroy, "The Other Side of the Story: Using Graphic Organizers as Cognitive Learning Tools to Teach Students to Construct Effective Counter-Analysis" (2010)

되어진 법학이론 도입을 위해 그에 영향을 미칠 수 있는 많은 선입관들 중 일부를 설명한 연구⁹⁰⁾, b. 인간 인지의 한계성에 기인한 증거와 절차상의 오류들에 대한 논의⁹¹⁾, c. 인지적 한계성을 지닌 우리의 인지적 작용이 법의 영역에 영향을 끼친 예 소개⁹²⁾, d. 인간의 양심과 인지이론, 법과의 관련성 연구⁹³⁾ 등이 있다.

⑨ 기초법과 인지과학의 연결 연구로, a. 법경제학적 분석이 행위자의 의사결정과 선택에 관한 잘못된 이해에 바탕을 두고 전개되어졌음에 착안, 법적 행동들에 대한 인지과학적 관점의 타당성을 제안한 연구⁹⁴⁾, b. 법과 신경경제학의 관계 설명을 통한 법학과 인지신경과학과의 연결 논의⁹⁵⁾, c. 규범적 비난이 행위자에게 어떠한 영향을 미치는지에 대한 인지적 과정에 대한 연구⁹⁶⁾, d. 인지과학이 포스트모던 법사상에 주는 시사점에 대한 연구들⁹⁷⁾, e. 신경경제학의 소개를 통한 법학적 연결고리 논의⁹⁸⁾, f. 피고인의 걸모습에 의해 갖게 되는 판사들의 인지적 편향에 대한 연구⁹⁹⁾, g. H.L.A. Hart의 법철학을 철학, 언어학, 인지과학과 법학의 최근 연구성과를 바탕으로 재해석한 연구¹⁰⁰⁾ 등이 있다.

⑩ 상표법 및 계약법과 인지과학의 연결 연구로, a. 상표도용 가능성이 있는 경우 행하는 혼동성 테스트(confusion test)에 인지과학의 “coherence-based reasoning” 이론을 적용 분석한 연구¹⁰¹⁾, b. 표준화된 계약 용어인 modularity가 어떻게 복잡한 사고체계에 도움이 될 수 있는지에 관한 인지과학적 관점에서의 논의¹⁰²⁾ 등이 있다.

이상의 연구주제들 살펴봄으로써, 앞으로 인지과학적 접근법이 연결된 매우 다양하고 광범위한 연구가 우리 법학의 영역에서도 진행되어지리라 예측해 볼 수 있다.

3. 법인지과학적 융합연구의 필요성과 전망

국내외의 법학계에서 법인지과학적 융합연구로서 다음과 같은 논의가 우선 진행될 것으로 생각된다. 행위에 대한 인지과학적 관점인 인지적 행위론의 정립, 그러한 인지적 행위론에 기초한 고의의 확인과 과실과의 구별, 허용된 위험과 과실범의 행위불법에 대한 판단과 그 기준 설정, 상습범의 “상습” 개념에 대한 인지과학적 관점에서의 재해석, 의사자유와 타행위가능성에 기초한 형법상 책임개념에 대한 인지과학적 관점에서의 새로운 시각 설정, 특정 범죄유형에 있어서 행위자의 책임능력에 대한 뇌신경과학의 연구결과들에 관한 형법적

90) William N. Eskridge, Jr.과 John Ferejohn, “Structuring Lawmaking to Reduce Cognitive Bias :A Critical View” (2002)

91) Chris William Sanchirico, “Evidence, Procedure, and the Upside of Cognitive Error” (2004)

92) Gregory N. Mandel, “Patently Non-Obvious: Empirical Demonstration that the Hindsight Bias Renders Patent Decisions Irrational” (2006)

93) George H. Taylor, “Cognitive Theory, Conscience, and Law” (2009)

94) Cass R. Sunstein, “Behavioral Analysis of Law” (1997)

95) Chorvat/McCabe/Smith, “Law and Neuroeconomics” (2005)

96) Joshua Knobe, “Cognitive Processes Shaped by the Impulse to Blame” (2005)

97) Edwin S. Fruehwald, “The Emperor Has No Clothes; Postmodern Legal Thought and Cognitive Science” (2006) : “Postmodern Legal Thought and Cognitive Science” (2009)

98) Jedediah Purdy, “The Promise (and Limits) of Neuroeconomics” (2006)

99) Marybeth Herald, “Deceptive Appearances: Judges, Cognitive Bias, and Dress Codes” (2007)

100) John Mikhail, “Plucking the Mask of Mystery from Its Face; Jurisprudence and H.L.A. Hart” (2007)

101) Barton Beebe, “An Empirical Study of the Multifactor Tests for Trademark Infringement” (2006)

102) Henry E. Smith, “Modularity in Contracts: Boilerplate and Information Flow” (2002)

해석, 성범죄자의 성정체성 판단과 그 책임능력에 관한 문제와 그 대응방안 문제, 교정 및 치료감호 프로그램에 대한 법인지과학적 접근 문제, 법정에서의 과학적 증거들의 제한적 현 출과 그에 따른 현실적인 증거능력 판단기준의 문제 등이 그것이다.

이들 중 법학계, 그 중에서도 형법학계가 관심을 갖고 융합연구의 필요성을 인식하고 있는 연구주제가 정신병리학적 관점에서의 법적 정신이상성 행위자(예를 들어 사이코 패스적 범죄자, 소아성기호적 성폭행범 등)의 책임능력 판단 문제와 관련한 뇌신경과학적 융합연구이다. 이와 관련하여서는 범죄학의 메카라 할 수 있는 미국 뿐만 아니라 독일에서도 이와 관련한 상당한 연구들이 진행되어져 왔다.

법적 정신의학의 학문분야는 독일에서 19세기 초부터 시작된 학문적 분야로서 19세기와 20세기 초의 연구성과들로 인해 다수의 뇌 트라우마 증후들과 신경학적 질병들이 대뇌적 상관개념으로 귀속될 수 있게 되었다. 또한 전쟁과 많은 작업장 내의 사고들로 인해 생겨난 수많은 정신적 외상환자들로 인해 이미 20세기의 20년대에 임상적 사례들로부터 뇌의 기능들과 관련한 매우 세분화된 뇌지도-현재 현대적 영상처리법들로 확인되어진 그러한 뇌지도-가 만들어질 수 있었다. 1900년대 후반과 2000년대에 들어서는 정신병리학적 관점에서의 법적 정신병리학적 이상성 행위자들에 대한 뇌신경과학적 연구가 형법학자들과 함께 협동연구로서 진행되어 지고 있다.

그러나 이러한 상황 가운데에서도 이제 이와 같은 융합연구를 시작하고자 하는 우리는 그들이 제시하고 있는 연구에 있어서의 주의점들을 또한 고려하면서 연구를 진행하여야 한다. 2004년 9월에 독일의 뇌 신경과학적 연구분야에서 선도적인 역할을 하는 신경과학자들이 “뇌연구의 현재와 미래에 대한 선언”¹⁰³⁾이라는 글을 발표하였다. 내용 중 일부를 요약 정리해 보면 다음과 같다.

“우리가 십년 후에 뇌와 마음의 연관관계에 대하여 좀 더 정확하게 대해 알게 될 수 있게 될 것인가의 여부는 새로운 연구방법들의 착안과 그 발전에 달려 있다. 오늘날 기능적 방법인 핵자기공명장치를 통해 얻게 된 정보인 뇌 안의 「어디에」는 우리에게 아직 「어떻게」 인지적 작용들이 신경기제를 통해 설명될 수 있는지를 말해주지 않는다. 이 분야에서의 진정한 진일보를 위해 우리는 ‘어디에’와 ‘어떻게’라는 두 관점을 하나의 방식에서 가능케 만들 그 어떤 방법을 필요로 한다. 의식과 자아-경험은 어떻게 일어나는가? 어떻게 이성적이고 감정적인 행위들이 서로 결합되는가? ‘인간의 자유의지’라는 것의 의미는 무엇인가? 이러한 신경과학의 중요한 질문들을 제기하는 것이 의미없는 것은 아니다. 하지만 이러한 것들이 앞으로 다가올 10년 후에 완전한 해답을 제시할 수 있다는 생각은 현재로서는 현실적이지 않다. 우리가 그때까지 행위관련적 뇌의 작용에 의미있게 접근할 수 있겠는가에 대해서도 여전히 의문이다. 이러한 것들을 해결하기 위해서 우리는 뇌의 기능적 작용방식들에 대해 여전히 본질적으로 더 많은 것들을 파악하여야 한다. 더욱이 우리가 현재의 연구방법들과 수단들을 가지고 이러한 것들을 연구하는 것이 가능한 것인가 조차 분명하지 않다. 이런 점을 고려할 때 우리는 아직 사냥꾼 또는 수집가와 같은 상태에 있다.”¹⁰⁴⁾

그러나 그럼에도 불구하고 우리가 생각하여야 할 점은 이러한 뇌와 관련한 연구를 계속

103) Elger CE, Friederici AD, Koch C, Luhmann H, Malsburg C von der, Menzel R, Monyer H, Rösler F, Roth G, Scheich H, Singer W, “Das Manifest - Elf führende Neurowissenschaftler über Gegenwart und Zukunft der Hirnforschung”, Gehirn&Geist, 2004, S.30-37.

104) Elger CE, Friederici AD, Koch C, Luhmann H, Malsburg C von der, Menzel R, Monyer H, Rösler F, Roth G, Scheich H, Singer W, “Das Manifest - Elf führende Neurowissenschaftler über Gegenwart und Zukunft der Hirnforschung”, S.35 이하

하여야 한다는 것에 반대할 수 없다는 점이다. 뿐만 아니라 각종 범죄와 관련한 사회적인 현상들이 과학적 신경생물학적인 관련성과 연관관계를 가지고 있다는 가능성 또한 생각하여야 한다. “형법상 행위자의 책임능력의 문제는 뮌헨 사진에서 얻어지는 것이 아니며 또한 그것만을 통하여 적절하게 설명되어질 수 있는 문제도 아니다”¹⁰⁵⁾는 게링(Gehring) 등의 이야기를 통해서도 알 수 있듯이, 법철학적 개념들은 단지 철학적 논거일 뿐이라는 공격을 받을 수 있지만, 그럼에도 뇌 연구자들은 그들이 자신의 현미경 안에서만 진리를 보았다고 주장할 수 없다는 전제를 가지고 보다 적극적으로 함께 공동으로 연구해 나가야 한다. 철학자 마투라나의 자기재생산(Autopoiese) 개념이 인공지능연구 기초 중 하나가 되어진 것처럼, 이것이 오히려 모든 법적 접근법에 있어 기본적인 이론들이 전제 되어야 하는 대륙법체계에서 오늘날 과학적 연구가 규범학문인 법학에서도 탄탄한 기초학문으로서 자리잡는 방법이라고 생각된다.

VII. 종합과 결론

예일 대학교 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.

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

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? 해외에서는 미국에서는 예일대 법대, 하버드대 법대(최근에 법학과 인지과학을 연결하여 세미나 하는 교수가 있는 것으로 안다),

105) Gehring P, “Es blinkt, es denkt - Die bildgebenden und weltbildgebenden Verfahren der Neurowissenschaft”, *Philosophische Rundschau*, 2004, S.291 이하 참조. 이와 동일한 취지의 논문으로 Kröber HL, “Die Wiederbelebung des "geborenen Verbrechers" - Hirndeuter, Biologismus und die Freiheit des Rechtsbrechers”, In: Hillenkamp T (Hrsg.), *Neue Hirnforschung - Neues Strafrecht?*, Baden Baden: Nomos, 2006, S.63-83; Kröber HL, “Steuerungsfähigkeit und Willensfreiheit aus psychiatrischer Sicht”, In: Kröber HL, Dölling D, Leygraf N, Saß H (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie*, Band I: Strafrechtliche Grundlagen der Forensischen Psychiatrie, Darmstadt : Steinkopff, 2007, S.159-219.

조지타운법대, 죠지메이슨 법대, 부르클린 법 연구소 등에서, 그리고 유럽의 여러 대학 및 법학 관련 연구소에서는 법학과 인지과학, 또는 최소한도로 행동경제학과 법학을 연결하려는 시도들이 이루어지고 있다. 국내의 법학도 고전적 법학의 전통으로부터 깨어나서 인간의 새로운 관점에 바탕을 두고 국내 법학을 새로 세우게 되는 움직임이 일어나고 있다.

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 서구에서는 행동경제학, 인지경제학이 경제학의 경제학의 한 중요 분야로 부각되게 되었었다. 이제는 법학의 차례인 것 같다. 이 심포지엄과 같은 국내 법학계의 새로운 움직임이 가속화되지 않는 한, 멀지 않은 장래에 언젠가는 ‘이러한 낡은 법학을 더 이상 우리에게 가르치지 말아 달라’라는 말이 법학 전공 학생들에게서 나올 수도 있다. 앞으로 우리나라의 법학계, 법조인들, 일반인들의 생각에 큰 변화가 있어서, 법을 만들고 적용하고 가르치고 탐구하게 하는 그 기본에 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 연결지어 이해하고, 배우고, 운영하여야 할 것이다.¹⁰⁶⁾

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

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

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

<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>;