

# 무아의 통찰

## 참선 및 명상 수행을 통한 의식상태의 변환 (2부)

| 제임스 오스틴(James H. Austin, M.D.) | 조남경 '지금여기' 번역위원 옮김 |

의미(意味)란 무엇일까? 이 글에서는 어떤 하나의 대상을 감각적으로 보는 것과 그것이 무슨 의미인지를 '아는 것'은 다른 것임을 잘 보여주고 있습니다. 또한 견성시, 인간의식의 근본이 무엇을 '의미하는지' 총체적으로 파악할 때, 그 고양된 느낌이 어디서 어떻게 일어나는지를 탐구하고 있습니다(편집자 주).

(지난호에 이어서 2부)

### 의미에 대한 평범한 물음



어떤 선승이 마조도일 선사에게 불법의 본질적 의미가 무엇인지를 물었더니 선사는 지금 '이 순간'의 의미는 무엇인가라고 되물었다.

### 의미의 의미

8세기 중국의 선사였던 마조는 문제의 핵심을 바로 지적하였다. 어느 시대에서든지 의미라는 단어가 과연 무엇을 의미하는가(그리고 어떤 한 '순간'은 과연 천분의 몇 초일까?)에 대한 의문이 있었다. 의미

란, 우리의 마음속에 떠오르는 특정한 개념(idea)을 가리킨다. 어떤 새로운 상황에서 어떤 대상을 바라보고, 인쇄된 어떤 단어를 보고, 말해지는 어떤 단어를 듣는다고 가정해보자. 이러한 감각적 자극들이 신경충동(impulse)으로 변환되고 나서 각각의 항목이나 사건이 무엇을 의미하는지를 이해(decode)하는 데에는 단지 백분의 수초 정도 밖에 걸리지 않는다.

심지어는 우리가 이러한 절차를 느린 방식으로 시험하더라도 대상의 의미 파악을 위한 소리 없는 질의절차는 빠르게 진행된다. 그것은 ‘알기를’ 추구하는 것이다. 이 절차에서는 다음과 같은 의문들을 탐색하게 된다. 의미 있는(meaningful) 구성을 위해서 어떤 입력 정보들이 모여드는가? 의미 부여의 결과는 좋은 것 아니면 나쁜 것으로 해석되는가? 의미의 정도는 강한가, 약한가? 의미는 능동적인가, 수동적인가? 우리의 뇌는 몇 초 이내로 이러한 “정보들을 서로 연계시킨다.” 어떻게 대략 3파운드 무게의 조직 덩어리(뇌)가 0.5초 이내로 이러한 모든 자극들을 인지하고 그것들의 의미를 해석할 수 있을까?

이러한 절차는 프로이드가 무의식 과정으로 돌리려 했던 것보다 훨씬 더 많은 부분이 자동적으로 이루어진다. 정확하게 말하자면 “관계 기억(relational memory)” 속에 저장된 대량의 정보들이 먼저 호출되고 선택된 다음에 일종의 “의미 공간(semantic space)” 안으로 전달되어야만 한다. 그래야만 비로소 부분적인 의미의 일시적인 덩어리가 하나의 일관성 있는 개념이라는 최종 형태를 향해 도약하기 시작한다. 하지만 의식은 아직도 이러한 결말이 진짜인지에 대해 완전한 확신이 없는 단계이다. 이를 위해서는 두 가지 추가적인 과정이 일어나야만 한다: (1)사실의 정확한 “핵심(keystone)”이 복잡한 연상회로에 삽입되어 필수적인 논리구조를 완성해야 되고 (2)개인적인 기억의 깊

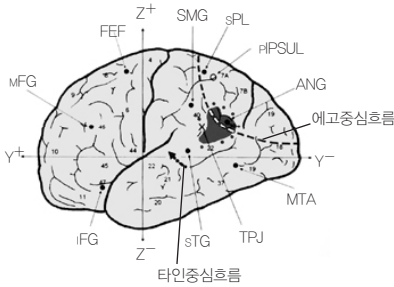
은 장소에 숨어있는 진실성-신빙성-현실성에 관한 단서들이 이러한 사실적인 연상의 결과를 검증해주어야 한다.

이 글은 “의미(meaning)”가 무엇을 의미하는지를 이해하기 위한 야심적인 목표를 위해 기술되었다. 여기에서 세 가지의 유용한 가설들을 검증해 보기로 하자: 첫째, 의미 있는 결말에 도달했다는 인상에 실제적으로 참여하는 측두엽과 전두엽 사이의 상호 작용. 둘째, 사실성에 대한 좀 더 의미 있는 느낌을 빈번히 가져다주는 양쪽 측두엽(우측) 좌측)의 작용. 셋째, 오직 어떤 결말의 순간에만 발현되는 강화된 사실성에 대한 비범한 경험. 이러한 드문 경우들에서 크기가 증가된 상호 반응은 (a)대상중심 경로를 따라 처리기능을 강화시키고 (b)측두엽 근처의 패턴인식 주형(template)에 새로운 의미의 심도를 주입시키기 위해 결합된다.

### 어떤 신경학적 상태들에서 선택적으로 일어나는 의미의 소실

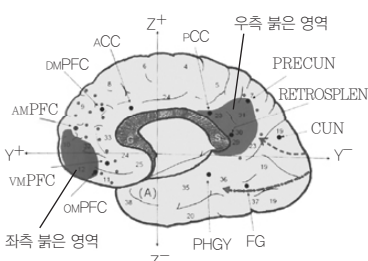
35세의 지그문트 프로이드가 신경학 연구에 입문하였을 때 그는 여전히 전도유망한 신경학자였다. 당시의 신경학 분야는 아직 발달의 초기였다. 인지능력의 개별적 소실을 일으키는 국소적 뇌손상을 입은 환자들을 기술하기 위해 진단 용어가 없다는 것을 간파한 프로이드는 이러한 개별적 소실을 인지의 결여(a-gnosis)라는 의미에서 실인증(agnosis)이라고 명명하였다. 오늘날 신경학자들은 뇌졸중이, 측두엽의 작은 부위가 손상된 제한된 조건에서만 순수시각 또는 청각 실인증(失認症)이라고 진단하고 있다. 시각 실인증(시각적 의미의 한정된 소실)은 그러한 개별적 손상이 측두엽의 하부표면에 한정될 때에만 발생

된다. 반면 한정된 청각 실인증은 측두엽 공룡부에서 좀 더 올라간 일차청각피질 부근이 손상되었을 때 발생된다. 반면에 한정된 청각 실인증은 측두엽 공룡부에서 좀 더 올라간 일차청각피질 부근이 손상되었을 때 발생된다.



후두정각구, MTA 중측두영역, TPJ 측두정 연결부, sTG 상측두회, 얇은 직선은 공간좌표의 축을 의미한다. Y+와 Y-는 뇌의 전후축이고, Z+와 Z-는 상하축이며, X와 Y선은 연구자들이 뇌의 영역을 구체적인 뇌영역을 3차원 좌표로 국소화하기 위해 사용한 표준화된 면을 나타낸다. 작은 숫자는 브로드만 영역을 참조한 것이다(BA). 플레이트 2와 3은 건스나드와 레이홀에 의해 200년 리부 보고서에 암묵되어 있는 9개의 PET 스캔 도식 비교이다. 이 저자들은 앞에서 보인 영역이 쉬고 있는 동안에도 PET 스캔으로 명확히 측정될 수 있을만큼 대사활동이 높은 활동성을 보인다는 것을 강조한다. 더우기 이 영역들은 1) 외부자향적인 주의를 요구하는 일을 수행하게 되면 불활성화 될 수 있고, 2) 잘 조절된 조건하에서 자가-참조적인 일을 수행할 때는 더 활성화될 수 있는 변하기 쉬운 영역들이다.

그림 1. 좌반구의 좌측시야에서 본 두 흐름의 방향



이 그림은 우뇌의 내부 표면을 나타낸다. 왼 붉은 색의 영역 그리고 그것의 작은 원의 후광들은 내측 전두피질의 많은 부분을 점유한다. 정상인은 수동적인 휴식 상태하에서도 PET 스캔을 통해 보면 이곳이 높은 대사활동성을 보여준다. 오른쪽에 붉은 영역은 다른 주된 대사 '분쟁지역'이다. 이 영역은 두정부위 깊이 놓여있는데 후두엽 앞이다. 이 광대한 영역은 설전부(楔前部), 팽대두피질, 배측대상피질 등을 포함하고 있다. 우측의 짧은 점선은 배측 자기중심 흐름의 중앙 경로를 암시한다. 그 아래 더 긴 실선을 주목하라. 이것은 타인 중심 흐름의 주된 기 북쪽 방향을 나타낸다. 이것은 그 중앙경로를 측두엽의 표면아래, 소위 '무엇' 경로를 따라 시작한다. 왼 전두엽부터 시작하여, 중앙전두피질이 네 개로 분할되는데, omPFC 안외중앙 전전두피질, vmPFC 복측 중앙 전전두피질, amPFC 앞측중앙 전전두피질, dmPFC 배측 중앙 전전두피질, aCC 앞측 대상피질, pCC 후측 대상피질, PRECUN 설전부, RETROSPLEN 팽대두피질, CUN 설부, FG 방추상회, PHGY 원각해마회, (A) 피질하 편도영역 중앙의 회색 곡선 영역은 뇌량이다. G는 술(膝), S는 대상(帶狀)구조를 참조한다. 그 위를 가로지르는 신경섬유들은 우반구로 하여금 우리의 주의를 공간으로 방향짓고, 주변의 개별적 대상을 나타내기 위해, 보통 돌을 결합하는 융합기능에서 우세한 역할을 할 수 있도록 해준다. 수직축(Z+)과 수평(Y-)축은 앞측 접합부인 제로지점에서 교차함을 보여준다.

그림 2. 우반구를 중앙에서 본 흐름방향

앞에서 소개되었던 두 그림의 화살표들-하나는 방추상회(그림2의 FG 아래 화살표) 근처, 다른 하나는 상측두회(그림1의 sTG 아래 작은 화살표) 근처-은 원래 대상중심(對象中心) 처리과정 동안에 수반되는 자극신호들의 경로를 보여주기 위한 것이었다. 이제 이 글에서는 동일한 화살표와 동일한 측두엽의 이랑(gyrus)들은 견성(見性)을 고취시키는, ‘의미심장한 “실제(reality)”에 대한 고양된 느낌’의 일부를 해명하는데 도움을 줄 것이다. 이와 연관되어 최근에 발표된 기전들은 흥미롭게도 동일하게 측두엽에서 일어나는 이러한 정보의 집중-의미(meaning)를 부여하는 주된 시각 및 청각 기능과 타자 참조(other-reference)를 지원하는 부위 사이의 정상적인 겹쳐짐-이다. 따라서 그림1의 짧은 화살표와 그림2의 긴 화살표는 견성 과정에서, 사건들의 시각 및 청각적 의미를 해석하는데 도움을 주는 측두엽 기능은, 공명하는 의미들의 신선한 인상을, 인접해 있는 타인 중심 처리기능 공간에 쏟아붓도록 강화될 수 있다. 이것은 최근에 밝혀진 설득력 있는 가설이다.

## 시각 실인증(失認症)의 일반적 특성

여기서 임상증례 하나를 살펴보자. 어떤 환자가 당신이 들고 있는 열쇠꾸러미를 주목하며 또렷하게 볼 수 있다. 그러나 환자가 그것을 (시각을 통해) 인지하는 능력, 즉 그것이 어디에 사용되는 것인지를 아는 능력에 문제가 있다. 하지만 그에게 ‘열쇠’라는 단어와 이 단어의 의미가 모두 완벽하게 결여된 것은 아니다. 이러한 유형의 환자는 당신이 열쇠꾸러미를 움켜쥐어 찝랑거린다면 (소리를 통해) 그것을 쉽게 확인할 것이며, 또한 그의 손에 쥐어준다 해도 (촉각과 고유수용감각을 통해) 용이하게 인지할 것이다. 그에게 결여된 것은 시각적 의미(visual

meaning)이다. 시각적 실인증은, 보는 것은 정상이지만 단지 시각적 의미만 소실되는 것이다. 시각적 의미가 상실되는 것은 그 사람이 과거의 경험을 통해 얻었던 모든 시각적 기억들이 현재의 시각적 사건들로부터 차단되었기 때문에 일어난다. 여기에는 숨겨져 있는 손상 부위가 따로 존재해야만 하는데, 그 손상이 어떤 대상에 대한 의미만을 박탈해야하기 때문이다. 따라서 그 손상은 환자가 맨 처음 열쇠를 보는 것을 가능하게 했던 초기의 후두엽→측두엽 신경경로들에 존재해야만 한다.

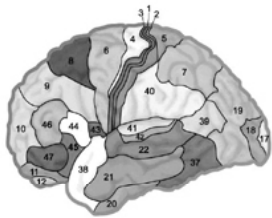


그림 3. 브로드만 뇌지도

그러한 초기의 시각적 자극들은 멀리 뒤쪽의 후두엽 일차시각피질(BA-브로드만 영역 17)에서 시작된다. 여기에서 시작된 자극들은 먼저 시각연합부위들(BA 18, 19)을 통해 앞으로 전달된다. 이 경로는 측두엽의 패턴

인식 주형(template)들에 도달된다(그림 1, 2). 정상적인 측두엽이 의미 부여에 기여하는 정도를 기준으로 삼아, 현재 신경학자들은 측두엽이 퇴화된 환자들이 나타내는 정신적 증상들을 범주화하여 “의미치매(semantic dementia)”라는 병명을 사용하고 있다.

### 시각적 실인증과 의미 있는 동작들의 모방에 관한 최근의 연구결과들

우리가 익숙한 사물들의 시각적 속성들을 의식적으로 기억해낼 때에는 우측의 방추상회(pusiform gyrus)가 주로 작용한다. 반덴벌크(Vandenbulcke)와 동료들은 우측 방추상회에 뇌경색(그림 2의 FG)을 당한 58세 여자를 대상으로 연구를 실시하였다. 뇌경색 이후로 그

녀는 생물이나 무생물을 막론하고 더 이상 그것들의 시각적 속성들을 이해할 수 없었다. 하지만 그녀의 시각지각, 언어적, 그리고 이름붙이기 능력은 남아있었다. 그녀의 뇌는 여전히 의미범주화(semantic categorization)와 연관된 기능들을 유지할 수 있었다. 하지만 그녀는 익숙한 대상들의 정상적인 형태와 부분들을 의식적으로 기억해낼 수는 없었다. 요약하자면 그녀는 대상들의 “마음속 이미지들”을 “마음의 눈”으로 구성하고 상상해내는 능력을 상실하였다. 정상적인 대조군 피험자들은 단어가 아닌 그림의 형태로 표상되는 시각적 개념들에 대해 의미를 부여하였다. 기능성 자기공명영상(fMRI) 연구결과에 의하면 이들에서는 모두 동일하게 우측 방추상회 부위가 활성화되었다.

루미아티(Rumiati)와 동료들은 또 다른 정상 피험자들에게 매우 다른 두 가지 유형의 동작들을 모방해 보도록 하였다. 어떤 동작들은 익숙하고 의미 있는 것들이었으며 다른 것들은 새롭기는 하지만 의미 없는 것들이었다. PET 정밀검사 결과 의미 있는 동작들은 좌측 하부 측두회 혈류를 증가시켰다. 반대로 대부분의 의미 없는 동작들은 이보다 훨씬 뒤 인 우측의 두정-후두엽 연결부의 혈류를 증가시켰다. 이 연구결과는 의미부여에 의한 의미 해석이 복측의(ventral) 시각경로를 활성화시키는 방식과 연계되어있다는 것을 보여주었다. 반대로 어떤 동작이, 해석의 의미가 고려되지 않은 상태에서 단지 모방만 된다면, 배측의(dorsal) 시각경로가 작용하여 이에 필요한 공간시각적인(visuospatial) 변환이 이루어진다.

## 멀리 떨어져 있는 대상들의 의미파악을 위한 측두엽의 기능분화

측두엽의 작은 병변들이 국소적 의미부여의 소실(消失)을 일으키는

원인을 설명하는데 있어서 측두엽 신경경로 회로도가 도움이 될까? 이러한 별개의 실인증(失認症)들은 측두엽이 기본적으로 서로 다른 세 개의 소엽으로 나누어져 기능을 발휘하도록 고안되어 있다는 해부학적 사실을 반영하고 있다.

언어 형태로 전달되는 시청각적 메시지를 해독하도록 분화된 측두엽의 많은 회로들에는 진화과정에서 받은 불가피한 압박들이 각인되어 있다. 하지만 측두엽의 다른 회로들은 원시적인 원거리 조기경보(DEW) 성향들을 간직하고 있다. 이 회로들은 경계를 위한 회로들로서 여전히 소리에 의한 경계 기능을 담당하고 있는데, 몸에서 비교적 멀리 떨어진 곳에 숨어있는 종류의 대상들을 인지하여 우리에게 경고할 태세를 갖추고 있다. 청각 및 시각적 메시지들은 뇌간의 둔덕(colliculi)과 시상의 시상베개(pulvinar)로부터 측두엽의 타인-참조 회로들로 빠르게 중계된다. 중계된 즉시 이 회로들은 우리에게 해를 입히기에 충분한지를 결정하기 훨씬 전에, 그러한 예기치 않았던 대상들이 의미하는 바를 해석한다. 이러한 외부중심적(allocentric) 과정은 원격지를 경계하는(far-sighted) 방식으로 진화되었다.

## 측두엽의 의미부여 확인 : 기시감

이러한 관점에서 보면 다중적인 측두엽의 기능들은 우리에게 하나의 중대한 간극을 연결할 수 있도록 도움을 준다. 간략히 말해서 왜 이 간극은 개념적이며 생리적일까? 왜냐하면 그것은 한편으로 대상이나 사건이란 “저 밖에” 있는 것을 의미하기 때문이며(가장 일반적이고 사실적이며 객관적인 용어로 말하자면 이 간극은 외부의 목격자이다), 또 다른 한편으로 동일한 대상이나 사건이 진짜로 의미하는 바



는 “나”이기 때문이다(나는 이것을 “나의 것”으로 만들어주는 자신만의 주관적이고 내면화된 기억에 근거한 경험의 자기-중심적인 용어로 번역하였다). 내측 측두엽에서는 이러한 연결 즉 자기-타인화(self-othering) 기능과 연관된 약간의 힌트가 발생할 수도 있다. 실제로 우리는 해마체에서 많은 장소세포(place cell)들이 대상-중심적 공간 좌표에 반응하여 조율되는 것을 관찰하였다. 반대로 인접한 다른 세포들은 공간 참조의 틀로서 자기-중심적인 머리-신체(head-body) 좌표를 이용하도록 코드화되어 있었다.

정상적인 기시감 현상은 측두엽이 의미부여 확인 작업에서 주도적인 역할을 할 수 있도록 도와준다. 기시감은 측석에서 어떤 외부적인 사건의 요지를 감지하는 것 같다. 여기에는 틀림없이 다음과 같은 내용이 포함되어 있다: “그래 맞아, 이전에 이와 동일한 장면을 이미 본 적이 있어. 현재의 장면을 유심히 살펴보고 연관된 과거의 경험일지 색인을 검색하여 현재와 비교해보니 매우 익숙하게 느껴지므로 최종적으로 나의 예/아니오 선택권을 하나의 확인 반응으로 요약해야지.” 측두엽에서의 해석이 결코 이렇게 간단하지는 않지만 해석의 연산속도는 위의 문장보다 훨씬 더 빠르다.

기시감과 연관되어 유념할 가치가 있는 몇 가지 특징들이 있다. 그 중 하나는 번개처럼 빠른 처리속도인데 내측 측두엽이 경험일지의 색인을 검색하여 연관된 기억들의 목록을 만드는 속도이다. 다른 주요 특징들은 기시감이 이루어지는 정도와 연관된다. 뇌는 시간적으로는 멀리 떨어져 있어도 과거의 어떤 장소 및 어떤 사람과 관련되어 서로 의미 있게 연계될 수 있는 두 가지 사건을 순식간에 확인한다. 시간, 장소, 그리고 사람과 연관된 정황적인 세부사항들이 하나의 일관된 장

소로 모인다. 하지만 이러한 기시감 전체에서 어떤 두드러진 인식론적 사고단계들이 의식의 수준 위로 나타나는 것은 아니다. 모든 기본적인 결론내리기 과정은 “생각이 없는” 수준에서 진행된다. 기시감은 결국 자신만의 진실성, 확신성, 그리고 신뢰성이라는 느낌으로 불현듯 떠오른다. 기능성자기공명영상 연구결과에서 우측 해마체는 어떤 대상이 익숙한 것이었을 때 좀 더 반응하였다. 반대로 좌측 해마체는 비교기능이 어떤 새로운 연관성들을 찾았을 때 좀 더 반응하였다.

우리가 좀 더 복잡한 수준의 의미 있는(의미론적인) 해석에 참여할 때 뇌에서는 어떤 일들이 벌어질까? 시각적 유머에 대한 최근의 fMRI 연구들에 의하면 시각적 의미들을 해석할 때에는 측두엽 궁륭부의 외측 부위들이 작용한다. 예를 들어 상부 측두엽 고랑(좌, 우)과 중앙 측두엽 이랑(우측)은 시각적 또는 언어기반의 유머가 실린 “웃기는” 만화들에 반응하여 활성도를 증가시킨다. 게다가 좌측의 하부 및 중앙 측두엽 이랑들과 좌측의 하부 측두엽 고랑은 모두 어떤 만화에 실린 유머를 해석할 때에 그림과 언어 사이의 상호작용과 연관된 판단들에서 작용한다. 그렇다면 의미부여는 언제 일어나는가? 의미부여는 측두엽에서 증거 수렴의 다양한 경로들을 통해 나타나며 어떤 단일 부위를 통해 나타나지는 않는다. 오히려 의미부여는 연합적인 기능으로서 다양한 뇌 부위들의 조화로운, 일관된, 통합된 상호작용들을 통해 “발생 된다”.

## 두정엽도 또한 의미부여에 관여하는가?


그렇다, 하지만 독자적인 방식들로 두정엽의 상부 및 하부 소엽들에서 이루어진다. 일반적으로 두정엽은 우리들 자신의 신체적 자기-참조 과정들에 좀 더 많이 관여한다. 두정엽의 신경경로들은 신체에 활

씬 더 근접한 공간에서 일어나는 사건들에 대해 개인적인 필요에 따라 반응하기 위해 고안된 것처럼 여겨진다. 자기중심적 과정은 근시안적이다. 두정엽으로 지각의 대상들이 입력되면 두 가지 이유에서 우리는 그것들을 우리의 ‘신체적 자아’라고 친밀하게 동일시한다. 각각의 이유는 특정한 감각 수용기들 및 이들과 연결된 신경경로들의 해부학적 위치와 연관된다.

- 첫 번째는 피부의 촉각 수용기들이다. 두정엽은 가까이 있는 대상들의 촉각 자극들을 처리하도록 설계되어 있다. 이로써 우리는 근접해 있는 대상들을 실제로 느껴볼 수 있다. 예를 들어 어둠속에서 보지 않고 사과를 집어 드는 경우 피부 표면의 예민한 촉각 수용기들은 독특하게 매끄러운, 기억에 근거한 사과 표면에 대한 느낌을 인지하는데 도움을 준다.
- 두 번째는 좀 더 깊은 부위에서 이루어지는 감각의 전달로서 예를 들면 손가락 내부에서 이루어지는 근육, 근건, 그리고 관절의 움직임에 관한 신호의 전달이다. 만약 당신이 손가락을 꺾 모양으로 만들어 사과를 잡으면 이러한 자기자극 감수의 감각정보는 반대쪽 두정엽으로 각 손가락들의 위치를 알려준다. 칠혹 같은 어둠속에서도 이러한 위치 감각은 사과의 윤곽 형태를 인지할 수 있게 해준다.

## 공간적 의미부여를 위한 다중 작용들

오르렁거리는 도베르만 사냥개가 당신과 5피트 떨어진 거리에 쪼그리고 앉아있다고 가정해보자. 이것은 끔찍한 상황이다. 하지만 이번에는 행운이 따랐다. 두정-측두-후두엽에서 그 개의 위치를 파악했을

뿐만 아니라 삼차원 공간지각 능력과 전경-배경 분리지각 능력을 통해 당신과 개 사이에 높은 철조망 울타리가 가로놓인 것을 알았다. 그렇지 않았다면 도베르만은 실제로 당신을 뒤에서 물려고 달려들었을 것이며 시상베개(pulvinar)와 대뇌변연계에서 중뇌의 중심회백질로 전달되는 신호는 당신을 극심하게 놀라게 했을 것이다.(다음호에 계속) 

- 이 글은 'Selfless insight'에서 발췌하였습니다.
- 이 글은 미내사의 허락없이 무단전재나 재배포를 할 수 없습니다.

저자 | 제임스 오스틴(James A. Howenstine) | 임상 신경학자인 동시에 선(禪) 수행자인 제임스 오스틴은 콜로라도 대학의 명예교수이며, 콜럼비아 의대의 신경학 임상교수이다. 그는 '선과 두뇌(Zen and the brain)', '선-두뇌 반응(Zen-brain Reflections)'의 저자이다.

역자 | 조남경 | 1962년 생. 경희대 한의학과 졸업. Energy-Medicine분야를 연구중. 역서 <척추 촉망증>, <Foundation of Osteopathy Medicine>, <Foundation of chiropractic-subluxation> 등 다수

추천도서 마음에 닿은 책 Good Book

## Selfless insight

James H. Austin 저 | The MIT Press 刊 | \$ 29.95

이 책은 최신의 뇌생리학에 대해 종합적으로 보여주며, 명상이 어떻게 뇌기능을 변화시킬 수 있는지 살펴본다. 뇌가 어떻게 빛을 지각하는지 밝힌 연구로 노벨상을 수상한 휴벨과 위즐처럼 제임스 오스틴의 이 책은 명상을 하는 사람들이 어떻게 내면의 빛과 지혜를 보게되는지 이해할 수 있게 해줄 것이다.

