

거대한 무의식의 바다에서 솟아나는 통찰력

| 게랄드 트라우페터 | 노선정 옮김 |



초당 1천만 개 이상의 정보가 우리 감각기관을 통해 들어오지만 의식적으로 우리가 처리하는 것은 40개에 불과하다고 합니다. 그렇다면 나머지 999만여 개 이상의 정보는 어떻게 되는가? 그것은 무의식으로 처리되며 통찰력은 바로 그 무의식을 사용할 때 가능하다는 것을 이 글은 설득력있게 보여줍니다(편집자 주).

머릿속의 비밀정보기관

H.M은 기억 연구에 있어서는 거의 상징적 인물이다. 1950년대에 그의 머릿속에서 주먹만 한 크기의 회색 덩어리가 제거되었고, 이 수술로 그는 어느 한 부분에서 계속해서 튀어 오르는 손상된 시디와 같은 인생을 살게 되었다. 어찌면 그에게 인생은 할리우드 영화 <사랑의 블랙홀>에 등장하는 텔레비전 방송국 리포터의 삶과 비슷할지도 모른다. 빌 머레이가 연기한 불운의 주인공은 매일 아침 눈을 뜨면 어제와 똑같은 하루가 시작된다. 다만 H.M은 어제 무슨 일이 일어났었는지 기억해 낼 수가 없다. 그는 요양시설에서 지내며, “당신은 몇 살인가요?”와 같은 질문에 대답을 한다. “서른 살 정도”라고 대답한 뒤, 거

울을 보고는 자신의 얼굴에 새겨진 실제 나이의 흔적에 깜짝 놀란다.

다니엘 삭터(Daniel Schacter)는 H.M을 연구했던 학자 중의 한 명이다. 하버드의 심리학자인 그는 H.M과 같은 기억상실증 환자들뿐만 아니라 건강한 사람들에게서도 무의식적인 정보의 저장이 이루어짐을 확신했다. 보통 사람들의 경우 이러한 현상은 의식의 스위치가 완전히 꺼져 버렸을 때, 즉 마취 상태일 때 가장 명확히 드러난다. 삭터는 수술대 위의 몇몇 환자들에게 단어들을 읽어 주었고, 그들이 마취에서 깨어난 후 시험해 보았다. 예상대로 환자들이 마취 상태에서 들었던 단어들을 더 선호한다는 것이 드러났다.

우리 정신의 깊은 곳에 자체적인 정보기관이 있어 끊임없이 상황에 맞는 정보들을 이른바 ‘눈치 채지 못하게’ 시냅스의 자기테이프 위에 복사해 내고 있다면 이는 정말 놀라운 일이 아닐 수 없다. 베를린의 노르만엔 거리에 위치한 국가비밀경찰 사령부 앞에 서서 자신에 관한 어떤 정보들이 그 안에 보관되어 있는지 모르는 구동독 시절의 국민들처럼, 우리는 이와 같은 형태로 저장된 정보에 의식적으로는 접근할 수가 없다. 다음 장에서는 이처럼 두 갈래로 나뉜 정보 저장의 장단점을 살펴볼 것이다. 직관의 경로를 이해하려면 반드시 알아야 할 내용이다. 지금까지 상세히 다루지 못한 내용은 암시적 기억에 인간의 감정적 경험이 저장된다는 사실이다.

기억 연구가 조제프 르두(Joseph LeDoux)는 20세기 초에 프랑스에 살았던 한 기억상실증 환자의 사례를 보고했다. 의사였던 끌라빠레드는 그 환자를 만날 때마다 마치 처음 만난 듯이 자신을 소개해야 했다. 장기기억을 소유하지 못한 사람들에게 흔히 나타나는 증상이다. 그러던 어느 날 재치 있는 끌라빠레드는 이 유령 같은 의식을 행할 때 압정 하나를 손바닥에 숨기고 환자와 악수를 했다. 그녀는 인상

을 찌푸렸다. 그들이 다음번에 다시 만나게 되었을 때에도 그녀는 여전히 자신의 의사를 알아보지 못했다. 하지만 그가 손을 내밀자 그녀는 겁을 먹고 손을 뒤로 뺐다.

이제 학자들은 그러한 감정들이 해마를 무시하고 다른 경로를 통해 움직인다는 사실을 알게 되었다. 이 과정을 조정하는 것은 편도체이며, 편도체는 이미 앞에서 설명한 바 있는 경로를 통해 직접 전전두피질에서 실행을 담당하는 영역에 신호를 보낸다. 암시적인 기억은 이처럼 비밀스럽긴 하지만 어쨌든 그것은 직관적 영감이나 결정이 어떻게 생겨나는지 설명해 준다. 좀 더 나아가 이러한 사실에 관한 이해는 우리가 직관에 좀 더 많은 신뢰를 보내도록 돕는다.

2006년 런던의 유니버시티 칼리지의 학자들은 암시적인 인지가 단 몇 분의 일 초 안에 처리된다는 사실을 밝혀낸 연구 결과를 발표했다. 암시적 인지는 정말이지 환경의 느낌을 흡수하는 것처럼 보인다. 실험대상자들은 미리 보여준 특정한 심벌을 다시 찾아내는 과제를 받았다. 그들의 앞에 놓인 두 개의 모니터 중 한쪽에 그와 똑같은 심벌이 다른 방향으로 회전된 형태로 감추어져 있었다. 그리고 양쪽 모니터에는 650개의 거의 비슷한 다른 그림들이 뒤섞여 있었다. 실험대상자들은 이전에 보았던 심벌이 왼쪽과 오른쪽 중 어느 모니터에 들어있는지 맞춰야 했다. 실험대상자들에게 주어진 시간이 몇 분의 일 초에 불과할 때 정답을 맞히는 확률은 95퍼센트에 달했다. 반면 일 초 이상의 시간을 주면 확률은 눈에 띄게 줄어들었다.

“이러한 결과는 우선 인간의 건강한 이성에 반하는 것으로 보입니다.”라고 이 연구의 주요 저자인 심리학자 리 자오핑(Li Zhaoping)은 말한다. “실제로도 가끔은 우리가 가진 무의식적 사고의 과정을 신뢰하는 편이 그보다 더 고차원적인 것으로 여겨지는 의식적인 사고의 기

능을 믿는 것보다 훨씬 더 효과적일 수 있습니다.” 이 실험은 종종 통제되지 않는 것처럼 보이는 우리 눈의 움직임에 대해서도 설명해 준다. “그저 우연처럼 보이는 눈의 움직임도 다양한 정보 중에서 중요하고 이 적인 세부사항을 걸러낼 수 있도록 돕는 스캔 기술인 경우가 많습니다.”

무의식적 학습 능력의 잠재력

어느덧 과학은 ‘감정은 어디에서 지식을 얻는가?’라는 중요한 질문에 관한 답에 조금씩 가까워지고 있다. 어떤 학자들은 심지어 감정의 세계가 일종의 ‘회계 담당자’를 가졌다고 믿는다. 그 담당자는 마치 구두쇠처럼 철두철미하게 득과 실을 기록한다.

하이델베르크의 직관 연구가들이 바로 그러한 추측을 하고 있다. 심리학자 헨닝 플레스너(Henning Plessner)는 한 연구에서 무의식적인 학습 능력의 엄청난 잠재력을 증명함으로써 학계를 놀라게 했다. 그의 피실험자들은 요란한 광고들이 방영되는 화면을 보게 된다. 특정 상표의 브랜드를 마신 카리브해변의 미인이 야자수 아래서 기분 좋은 기지개를 켜는 광고가 그 한 예다. “사실은 이 광고들을 보여 줌으로써 실험참가자들의 관심을 다른 곳으로 돌리는 것이 우리의 목적이었습니다.”라고 플레스너는 말한다. 정작 나중에 중요한 정보는 화면 아래 움직이는 초록색 띠에 나타나게 된다. 때때로 뉴스시간에 보듯이 주가 가격의 상승과 하락이 이 띠 위를 지나간다. 피실험자들은 이렇게 광고를 통해 중요한 정보로부터 관심을 최대한 돌리게 된다.

“화면에 나타난 주가 변동을 모두 기억하는 것은 불가능합니다.” 플레스너는 이렇게 말하며 한 가지를 덧붙인다. “게다가 나는 피실험자들

에게 나중에 광고들에 관한 질문만을 할 것이라고 미리 말해 두었습니다.” 사실 그는 실험대상자들에게 화면 아래에 등장했던 회사들 중 어느 회사의 주식을 사고 싶은지를 물어볼 계획이었다. “결과는 우리의 사고기관에 대한 경외심을 갖게 하기에 충분했습니다.” 주식에 관해서 거의 아는 바가 없는 신입생들만으로 구성된 실험참가자들은 대부분 즉흥적으로 올바른 대답을 했다. 마치 그들이 머릿속에 저장용 칩을 가진 카메라를 내장하고 있더라도 한 듯이 말이다. 플레스는 고도의 이성을 옹호하는 사람들에 대해 이의를 제기한다. “직관은 마치 날카로운 칼처럼 예리합니다. 이성은 빈약하지요.”

유전자 속에 세상에 대한 지식이 숨어 있다

내 어린 딸이 둥근 모양 혹은 네모 모양의 나무블록을 기하학적으로 같은 모양의 구멍 속에 집어넣는 모습을 관찰하고 있노라면 부모로서 감탄이 절로 나오게 된다. 처음에 아이가 딱 맞는 구멍 찾기에 실패하는 모습을 보고 있으면 이것이 얼마나 복잡한 과제인가를 새삼스레 깨닫게 된다. 어떤 물체에 꼭 맞는 공간적 상태를 계산기로 계산하려 한다면, 이는 매우 복잡하고 포괄적인 연산을 필요로 한다. 하지만 아주 짧은 시간 안에 아이는 자신이 쥐고 있는 나무블록들을 어떻게 틈 안에 집어넣어야 하는지를 이해한다. 16개월이면 이미 아이들은 수학적, 물리학적 능력을 가지게 된다. 컴퓨터 프로그래머들은 로봇이 그와 똑같은 능력을 가지도록 하는 데 실패했다.

내 딸은 아직 그 과정을 말로 설명하지 못한다. 하지만 세상 대부분의 사람들도 마찬가지이다. 내 딸의 이해력은 아직 복잡한 행동을 실감나게 묘사할 수 있는 단계가 아니다. 우리는 우리 몸의 부지런한 일

꾼들이 정신세계의 깊은 곳에서 얻은 놀라운 능력의 보물을 시시각각 직관적으로 사용하고 있다. 그 일꾼들은 힘들이지 않고 다양한 일들을 동시다발적으로 처리한다. 예를 들면 우리의 왼쪽 눈과 오른쪽 눈이 받아들인 시각적 정보의 미묘한 차이로부터 반대쪽에서 다가오는 자동차의 거리를 계산해낸다. 1초도 안 되는 짧은 시간에 뇌는 이 계산을 반복적으로 실행하여 첫 번째 값과 두 번째 값을 비교한 뒤, 다가오는 자동차의 속도값을 구한다. 그동안 운전자는 전화기를 통해 자신의 아내와 다음번 생일파티에 초대할 손님들의 명단을 말한다.

인간이 이 모든 기본적인 지식들을 힘들여 배운 것이라고는 보기 힘들다. 어떤 기초적인 지식은 자신의 부모와, 그 이전에 살았던 조상들로부터 몇 만 세대에 걸쳐 풍부한 경험의 형태로 유전적으로 물려받은 것이다. 예를 들어 태양이 하늘에 떠 있고 그로 인해 빛은 항상 위쪽에서 아래로 향한다는 사실은 우리의 뇌 속에 확고하게 입력되어 있다. 그 사실을 믿기 힘들다면 간단한 테스트가 준비되어 있다.

아래 그림 속 여섯 개의 원을 보자. 이는 이른바 ‘라마찬드란의 점’이라고 불리는 그림이다. 왼쪽의 점들은 안쪽으로 움푹 패인 것처럼

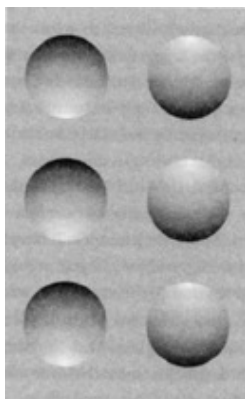



그림 1. 라마찬드란의 점

보인다. 반면 오른쪽의 점들은 앞으로 튀어나와 보인다. 하지만 이제 책을 거꾸로 들어 보자. 이제는 왼쪽의 점들이 튀어나와 보이며 오른쪽의 점들은 들어간 것처럼 보인다. 우리의 뇌는 이 그림을 우리의 눈이 본 것과 상관없이 해석한다. 이는 바로 양초나 전구가 발명되기 이전에 늘 그랬듯이 빛이 항상 위쪽에서 온다는 전제에서 비롯된다.

물리의 법칙은 인간의 몸에 익어 마음대로 사용할 수 있다. 이로부터 몇 백만 년간의 진화가 진행되는 동안 점점 더 정교하게 발전한 비법들이 있다. 직관 연구자인 게르트 기거렌처는 이같은 사실을 믿어 의심치 않는다. 그는 조종석에 앉아 다른 비행기가 다가오는 것을 갑자기 보게 된 비행기 조종사를 예로 들어 설명한다. 최대 시속 1,000킬로미터로 나는 제트기 조종사들에게 이는 매우 위험한 상황이다. 다른 비행기를 발견하는 시점에서 곧 일어날지도 모르는 충돌까지는 몇 초밖에 걸리지 않는다. “파일럿은 두 비행기의 속도와 비행경로로부터 그들이 충돌 위치에 있는지를 정확히 계산해내야 합니다.”라고 기거렌처는 말한다. “다만 문제는 그 계산이 끝났을 때 그는 이미 죽고 없을 것이라는 점이지요.” 그래서 파일럿은 그보다 훨씬 효과적인 다른 방법을 가지고 있다. 설령 자기 스스로는 미처 깨닫지 못하고 있더라도 말이다. 그는 유리창의 작은 흠집에 눈을 고정하고 다가오는 비행기의 위치와 그 고정된 점의 위치 변화를 파악한다. 두 점의 위치가 변하게 되면 파일럿은 안도의 숨을 내쉬어도 좋다. 둘의 위치가 그대로 머문다면 파일럿은 최대한 빨리 피해야 한다.

진화를 통해 터득한 이러한 유용한 요령은 인간에게서 처음으로 생겨난 것이 아니다. “개들도 같은 수단을 사용합니다.”라고 기거렌처는 주장한다. 날아오른 공을 잡으려고 할 때 개들은 공에 눈을 고정하고 달리기 시작한다. 그리고 그 공이 계속해서 시야 안에 머물도록 속도

와 방향을 조정한다. “그러면 공은 완전히 정확하게 입 안으로 떨어지게 됩니다.” 기거렌처는 이렇게 말하고는 한 가지를 덧붙인다. “뇌의 직관적인 능력은 세상에 관한 많은 무의식적 지식들로 이루어져 있습니다.” (끝) 

- 이 글은 '섬광처럼 내리꽂히는 통찰력'에서 발췌하였습니다.
- 이 글은 미내사의 허락없이 무단 전재나 배포를 할 수 없습니다.

추천도서 마음에 닿은 책 Good Book

섬광처럼 내리꽂히는 통찰력

결정적 순간, 최고의 선택을 이끄는 직관의 기술

게랄드 트라우페터 저 | 노선정 역 | 살림Biz 刊 | 15,000원

『섬광처럼 내리꽂히는 통찰력』은 사람이 살아가면서 하게 되는 선택 중 최고의 선택을 하기 위한 핵심 포인트를 잡고 통찰력을 키울 수 있는 방법을 알려준다. 결정의 순간 고민의 끝에 후회나 옳은 결정이냐를 제대로 선택하는 통찰력을 삶의 기술로 활용하기 위해 어떻게 해야 하는 것인가를 제시한다.

