

# 공부는 내가 하는 것이 아니라 뇌가 하는 것이다

| 우현 |

인간은 '뇌가 일으킨 생각을 '내가 알게 되는 구조로 되어 있다고 과학자들은 말합니다. 그렇다면 공부도 '내가 하는 것이 아니라 '뇌가 한 것을 '내가 알아챌 뿐인 것이 됩니다. 이 사실이 분명해질 때 '나'는 공부의 짐에서 벗어나게 됩니다(편집자 주).



## 讀書百遍義自見(독서백편의자현)

뜻이 어려운 글도 자꾸 되풀이하여 읽으면, 그 뜻을 저절로 깨우쳐 알게 됨

고등학교 3학년 초에 짝지가 모의고사만 보면 유독 역사 과목은 틀리지를 않았습니다. 그때는 3학년 초라 암기과목에 시간투자를 하지 않을 때였습니다. 그래서 비결을 물었더니 이렇게 대답했습니다. “몰라, 누가 역사책 3번만 읽으면 된다고 해서 읽었더니 이렇게 되네.” 그래서 저도 이해가 되든 말든 무식하게 역사책을 3번 읽었습니다. 역사책을 읽는 동안에 “이 방법이 과연 공부라 될까?”, “시간낭비는 아닐까?”, “이런 식으로 공부가 될 리가 없어”라는 생각들이 끊임없이 올라왔습니다. 마음과 싸워가며 힘들게 역사책을 3번 읽고서 모의고사를 보니 외워서 시험을 볼 때는 문제와 문제에 대한 해답만 보였는데, 3번 읽고 나서 보니 문제에 대한 해답과 해답이 아닌 것들이 명확하게 보이기 시작했습니다. 그 이후로 역사과목은 시험에서 별로 틀리지 않게 되었고 암기과목 중에서 제일 적은 시간을 사용하는 과목이 되었습니다.

대학원 준비를 할 때 짧은 시간에 많은 영어단어를 외워야 하는 상황에 처하게 되었습니다. ‘VOCA 22000’이라는 책을 잡긴 잡았는데 어떻게 외워야 할지가 막막했습니다. 그때 고등학교 때 역사과목을 공부했던 기억이 났습니다. 그래서 영어단어를 외우려고 하지 않고 영어단어와 한글 해석을 그냥 빠른 속도로 반복해서 읽었습니다. 이해가 되든 되지 않든 상관하지 않고 하루에 1~2시간씩 계속해서 읽었습니다. 그랬더니 놀랍게도 한 달 만에 VOCA 22000 책이 다 외워졌습니다.

그런데 지금 와서 돌이켜 보니 이는 수학과목에도 적용할 수가 있다는 것을 알게 되었습니다. 고등학교에 입학하니 모두들 ‘수학정석 기본’이라는 책을 보고 있었습니다. 그래서 나도 책을 사서 보는데, 몇몇 친

구들을 보니 ‘수학정석 실력’을 보고 있었습니다. 순간 갈등이 되었습니다. “아, 나도 수학정석 실력을 봐야 하는 거 아닌가?” 그런데 막상 수학정석 실력 책을 보니 내 실력에는 너무 어려워서 그냥 수학정석 기본을 반복해서 보기로 결정 했습니다. 그래서 수학정석 기본의 내용을 한번 이해한 다음에는 다른 문제지를 풀거나 하지 않고 한번 이해한 수학정석 기본의 내용을 반복해서 보았습니다. 그럼에도 불구하고 수학정석 실력을 봐야 하는 게 아닌가 하는 생각은 계속해서 일어났습니다. 그렇게 고3이 되었는데 놀랍게도 수학 모의고사에서 별로 틀리지가 않았습니다. 그리고 확인할 길은 없지만 당시 어렵다고 소문났던 KAIST 입학 수학시험에서도 틀린 문제가 없다고 확신하고 있습니다.

최근에 초등학교 3학년인 아들에게 무슨 과목이 제일 어렵냐고 했더니 국어라고 했습니다. 아이가 집에서 받는 국어 학습지를 보니 글의 지문이 꽤 길었습니다. 아이가 그동안 읽은 책의 양이 적다보니 지문의 내용을 이해하는 데 시간이 걸렸고 그러다 보니 국어를 어려워했던 것 같습니다. 그래서 아이에게 이해하려고 하지 말고 마음이 가는 글의 지문에 밑줄을 그으면서 빠르게 3번만 읽어 보라고 했습니다. 그리고 문제를 풀어보라고 했습니다. 그랬더니 아이가 문제를 금방 풀었습니다. 그리고는 아이가 국어가 참 쉬워졌다고 했습니다.

얼마 전에 일본의 도쿄대를 수석졸업하고 사법시험과 1급 공무원 시험에 합격하여 ‘합격의 신’이라 불리는 ‘야마구치 마유’란 분의 학습법이 책으로 출판되었는데 책 제목이 ‘7번 읽기 공부법’입니다. 이분의 학습법은 별다른 것이 없고 글을 읽는 강도를 달리하며 7번을 읽었다는 것이 학습법의 전부라고 합니다. 이분은 자신이 남들보다 두뇌회전이 월등히 빠르거나 발상이 뛰어나지도, 특별한 것도 없다고 합니다. 이분의 학습법이 맞는 학습법이라고 생각합니다. 왜냐하면 공부

되는 비결이 이해하려고 하지 않으면서 스트레스(부담) 없이 반복해서 읽는 것에 있기 때문입니다.

우리나라에도 이 학습의 비밀을 밝혀낸 분이 계십니다. 바로 《시스템 학습법의 완성》이라는 책을 쓰신 임성룡 선생입니다. 이분은 이 학습법으로 직접 많은 성과를 내셨습니다. 정리하자면 다음과 같습니다.

1. 영어단어나 역사과목을 공부할 때는 집중적으로 외우기보다 이해가 안 되고 암기가 안 되더라도 빠르게 반복해서 읽는 것이 훨씬 효과적입니다.
2. 수학의 응용력은 어려운 문제를 많이 풀기보다는 이미 이해한 수학의 원리와 풀어본 문제를 반복해서 볼 때 응용력이 훨씬 폭넓고 빠르게 형성됩니다.
3. 국어과목을 공부할 때는 글의 지문을 이해하려 하기보다 이해가 안 되더라도 글의 지문을 빠르게 여러 번 읽는 것이 훨씬 효과적입니다.

그런데 왜 이런 일들이 벌어질까요? 그것은 바로 “공부를 하는 주체가 내가 아니라 뇌”이기 때문입니다. 암기를 하고 이해를 하고 응용력을 만드는 주체가 바로 내가 아니고 뇌이기 때문입니다. 예를 들어서 우리가 책의 내용이 이해가 안 될 때 왜 책을 끝까지 붙들고 있을까요? 그것은 바로 이해의 주체가 내가 아니고 뇌이기 때문입니다. 그래서 우리는 뇌가 이해할 때까지 책을 붙들고 있을 수밖에 없는 것입니다.

우리가 암기과목이라고 하는 것은 내용간의 연관성이 없어 보이기 때문에 암기과목이라고 하는 것 같습니다. 그래서 우리가 암기과목을 공부하는 방식은 외우는 것입니다. 우리가 암기를 하는 이유는 필요할 때 생각나게 하기 위해서입니다. 그렇다면 문제는 필요한 순간에 필요한 내용을 생각나게 하는 것이 무엇인가 하는 점입니다. 이 부분은 수

학과 같은 응용력이 필요한 과목에서도 마찬가지입니다. 수학문제를 풀 때 기존에 알고 있는 지식과 문제에서 주어진 조건들을 종합적으로 판단하여 문제 풀이의 방향을 잡아가는 것이, 즉, 응용문제를 푸는 것이 무엇인가 하는 점입니다. 암기과목의 내용을 생각나게 하고 응용문제를 푸는 것은 내가 아닙니다. 그것은 바로 ‘뇌’입니다. 우리는 뇌가 내리는 문제풀이의 과정과 그 결론을 다만 알게 되는 것 입니다. 이 부분에 대하여 의문이 많이 드실 것입니다. 하지만 이 부분에 대해서는 첨단과학인 뇌과학과 신경과학에서 생각을 일으키는 것이 ‘내’가 아니라 ‘뇌’라는 사실을 이미 밝혀내었습니다. 과학자들은 우리 인간은 ‘뇌’가 일으킨 생각을 ‘내’가 알게 되는 구조로 되어 있다고 합니다. 그래서 공부할 내용을 이해하고 필요한 순간에 필요한 내용을 생각나게 하고 필요한 응용력을 제공하는 것이 사실 내가 아니라 뇌였던 것입니다.

매우 놀라운 일이지만 첨단과학에서 밝힌 바와 같이 생각을 일으키는 것이 뇌이고, 뇌가 일으킨 생각을 알게 되는 것이 ‘나’라면 우리의 기존 학습법은 위에서 언급된 여러 가지 사례들에서처럼 대대적으로 수정되어야 합니다.

지금까지의 공부 방법처럼 내가 공부한다고 할 때는 애가 많이 쓰입니다. 골치도 아픕니다. 그리고 내가 공부한다고 할 때 일어나는 부담감, 하기 싫음, 불안, 조급함 등의 스트레스가 나를 끊임없이 괴롭힙니다. 하지만 뇌가 공부한다고 할 때는 내가 애쓸 일이 없습니다. 골치 아플 일이 없습니다. 부담감, 하기 싫음, 불안, 조급함 등의 스트레스를 느낄 필요가 없습니다. 내가 공부하는지 뇌가 공부하는지가 분명해지면 우리는 스트레스 없이 즐겁게 공부를 할 수 있게 됩니다.

공부하는 주체가 내가 아니라 뇌라는 점이 분명해진다면, 내가 해야 하는 역할은 뇌가 공부할 수 있는 여건을 잘 만들어 주는 것입니다.

삶에서 부딪히는 어려운 문제에 대하여 일어나는  
불편하고 도망가고 싶고 힘든 느낌을 피하지 않고 느껴주기

즉, 나의 역할이 공부를 하는 주체에서 공부를 도와주는 조력자로 바뀌는 것입니다. 그런데 놀라운 사실은 뇌는 여건만 잘 갖춰주면 엄청난 학습능력을 보인다는 것입니다. 그래서 내가 공부의 조력자로서의 역할만 충실히 해주면, 내가 공부를 한다고 할 때보다 엄청난 학습결과가 나오게 됩니다. 지금까지는 내가 공부의 주체이고 뇌가 조력자였다면, 이제부터는 뇌가 공부의 주체가 되고 내가 공부의 조력자가 되는 것입니다.

그리고 공부를 하는 주체가 내가 아니라 뇌라면 우리는 내가 공부한다고 할 때 느끼던 스트레스를 어떻게 처리해야 하는지도 알아야 합니다. 이런 부분들이 명확해지면 우리가 공부를 할 때 무엇보다 스트레스를 받지 않게 되고, 스트레스를 받지 않으면 재미있게 되고 몰입하게 되고, 그 결과로 공부하면서 행복을 느끼게 되기도 합니다. 즉, 우리는 즐기면서 공부를 할 수 있게 되는 것입니다.

“공부는 내가 하는 것이 아니라 뇌가 하는 것이다”를 우리의 삶으로 가져오면 우리의 삶에도 동일하게 적용된다는 것을 알게 됩니다. 우리가 삶에서 부딪히는 어려운 문제는 아마도 문제는 있는데 해결책은 없는 경우일 것입니다. 이때 문제의 해결책을 궁리하고 떠올리는 것이 ‘나’일까요, ‘뇌’일까요? 앞의 공부의 사례에서와 같이 이는 당연히 ‘뇌’입니다. 그렇다면 우리가 삶에서 부딪히는 어려운 문제를 해결하기 위해서 내가 아닌 뇌가 문제해결의 전면에 나서도록 하는 방법을 우리는 알아야 합니다. 뇌가 문제해결의 전면에 나서게 하기 위한 제일 좋은 방법은 삶에서 부딪히는 어려운 문제에 대하여 일어나는 불편하고 도

망가고 싶고 힘든 느낌을 피하지 않고 느껴주는 것입니다. 좀 이상하게 들리시겠지만, 우리는 어려운 문제를 직면했을 때의 불편한 느낌을 본능적으로 피하고 싶어 하고 도망가고 싶어 합니다. 어려운 문제를 직면했을 때의 불편한 느낌을 피하고 도망가게 되면 그때부터는 내가 왜 이 문제를 해결할 수 없는지에 대한 엄청난 이유들이 생각나기 시작합니다. 하지만 문제에 대하여 일어나는 불편한 느낌을 피하지 않고 느끼고 견디고 버티다보면 신기하게도 문제를 해결할 아이디어들이 생각나고 문제를 해결하고자 하는 의지가 생겨나는 것을 확인할 수 있게 됩니다. 이런 현상은 특별한 사람에게만 벌어지는 일이 아니라 누구에게나 벌어지는 일입니다. 이런 현상은 우리와 동시대를 살아가시는 분들이나 역사적으로 많은 성취를 이루신 분들에게서 공통적으로 확인할 수 있는 사실입니다.


연구에 의하면 인간이 행복할 때는 ‘몰입’할 때와 내가 아닌 타인을 위해 순수하게 무언가를 할 때, 즉 ‘공헌’할 때라고 합니다. 즉, 인간의 행복은 ‘몰입’과 ‘공헌’에 의해 결정된다고 합니다. 실제로 무언가에 굉장히 몰입했을 때 얼마나 행복하셨는지를 떠올려 보십시오. 그리고 내가 아닌 누군가를 위해 순수하게 무언가를 했을 때의 가슴 벅참을 떠올려 보십시오.

우리가 삶에서 어려운 문제를 만났을 때 일어나는 불편하고 도망가고 싶은 느낌을 피하지 않고 느끼고 버티다 보면 문제해결과 관련된 아이디어와 의지가 생겨나면서 우리는 문제에 서서히 몰입되기 시작합니다. 그리고 문제해결의 방향이 보이기 시작합니다. 이때 문제가 해결되었을 때의 결과가 나만을 위하는 것이 아니라 주변 사람들 모두에게 이익이 되는 방향으로 문제해결의 방향을 살짝 틀어주게 되면 갑자기 어떤 힘이 솟아남을 경험하게 됩니다. 왜냐하면 인간이 행복할 조건인 ‘

몰입'과 타인을 위한 '공헌'의 조건을 모두 갖추었기 때문입니다.

이 메커니즘을 명확하게 이해하게 되면 공부의 어려움이나 삶에서 부딪히는 문제의 어려움이 사실은 몰입과 공헌을 통해 행복을 경험하게 해주는 기회가 된다는 사실을 알게 됩니다. 그래서 공부나 삶에서의 어려움을 통해서 몰입과 공헌 그리고 행복의 경험을 몇 번 하고 나면, 그 다음부터는 어려운 공부나 어려운 문제를 만났을 때 불편해 하거나 도망가고 싶은 느낌보다는 이번에는 어떤 새로운 경험을 하게 될까 하는 설레임의 느낌으로 공부와 삶의 문제를 맞이하게 됩니다.

이 글을 써야겠다는 생각이 든 이유는 요즘 우리나라 아이들이 학교 공부에 엄청난 시간과 에너지를 투입하지만 어떤 경우에는 학습 성과는 고사하고 오히려 좌절하고 힘들어하고 괴로워하는 모습을 보면서, 아이들이 제대로 된 학습법을 통하여 즐기면서 공부를 하고, 삶에서의 문제해결 방법을 익힌다면 삶을 재미있고 풍요롭게 살면서도 현대사회가 요구하는 능력을 당당하게 갖추게 되지 않을까 하는 생각에서 이 글을 쓰게 되었습니다.

아무쪼록 이 글을 통하여 아이들이나 공부하시는 분들, 그리고 이 글을 읽으시는 분들께서 공부를 할 때는 '내'가 아닌 '뇌'가 공부하게 함으로써 스트레스(부담) 없이 즐기면서 공부를 하게 되고, 삶에서의 문제는 뇌가 문제해결의 전면에 나서도록 함으로써 몰입과 공헌을 통하여 행복한 삶을 살아가게 되는 계기가 되면 좋겠습니다. (끝) 

• 이 글은 미내사의 허락 없이 무단 전재나 재배포를 할 수 없습니다.

글 | 우현 | 카이스트(KAIST:한국과학기술원)에서 학사/석사/박사과정을 마치고 LG를 거쳐 현재 삼성(부장, 수석엔지니어)에서 기술개발 업무를 담당하고 있다. 지난 20년간 '마음이 움직이는 방식'에 대하여 '관찰'을 해왔고 이를 토대로 미내사에서 '나와의 소통' 강좌를 통해 사람들에게 '감정에서 자유로워지는 방법'을 전달하고 있다.



# 공부는 내가 하는 것이 아니라 뇌가 하는 것이다

## 讀書百遍義自見(독서백편의자현)

뜻이 어려운 글도 자주 되풀이하여 읽으면, 그 뜻을 저절로 깨우쳐 알게 됨

영어단어나 역사과목을 공부할 때는 집중적으로 외우기보다 이해가 안 되고 암기가 안 되더라도 빠르게 반복해서 읽는 것이 훨씬 효과적이라는 사실을 아시는지요?

수학의 응용력은 어려운 문제를 많이 풀기보다는 이미 이해한 수학의 원리와 풀어본 문제를 반복할 때 응용력이 훨씬 폭넓고 빠르게 형성된다는 사실을 아시는지요?

국어과목을 공부할 때는 글의 지문을 이해하려 하기보다 이해가 안 되더라도 글의 지문을 빠르게 여러 번 읽는 것이 훨씬 효과적이라는 사실을 아시는지요?

왜 이런 일들이 벌어질까요?

그것은 바로 공부를 하는 주체가 '내'가 아니라 '뇌'이기 때문입니다.

뇌가 공부한다고 할 때는 내가 애쓸 일이 없습니다. 골치 아플 일이 없습니다. 부담감, 하기 싫음, 불안, 조급함 등의 스트레스를 느낄 필요가 없습니다. 스트레스 없이 즐겁게 공부할 수 있습니다.

“공부는 내가 하는 것이 아니라 뇌가 하는 것이다”를 우리의 삶으로 가져오면, 우리가 삶에서 부딪히는 어려운 문제들을 해결하기 위한 아이디어는 내가 내는 것일까요, 뇌가 내는 것일까요? 당연히 뇌가 내는 것입니다. 뇌과학이나 신경과학에서는 문제 해결에 '내'가 끼어들기 시작하면 문제해결을 위한 '뇌'의 효율성이 떨어진다고까지 말하고 있습니다.

공부를 하는 주체, 삶의 문제를 해결하는 주체가 '내'가 아니라 '뇌'라면, 공부를 하거나 문제를 해결하는 방식이 지금까지와는 완전히 달라져야 합니다. 이런 얘기들을 나누어 보고 연습을 해 보고자 합니다.

강 사 : 우현(宇鉉)

장 소 : 미내사 서울강의장

참석대상 : 초등 5학년 ~ 30세 이하 (초·중·고등학생 참석시에는 부모님 중 한분이 가급적 함께 참석해 주시기 바랍니다)

일 정 : 2015년 5월 9일(토), 10일(일) 오전 9:30~오후 5시

※ 모든 강좌 3일 전까지 예약바랍니다

수 강 료 : 20만원 (식대 포함) (단, (지금여기) 정기구독자는 1만원 할인, 홀로스평생회원은 50% 할인)

입 금 처 : 농협 053-02-185431 이원규

문 의 : 02-747-2261

우현님은 카이스트KAIST에서 학사·석사·박사과정을 마치고 LG를 거쳐 현재 삼성(부장, 수석엔지니어)에서 기술개발 업무를 담당하고 있습니다. 지난 20년간 '마음이 움직이는 방식'에 대하여 '관찰'해왔고 이를 토대로 미내사에서 '나와의 소통' 강좌를 통해 사람들에게 '감정에서 자유로워지는 방법'을 전달하고 있습니다.

우리 아이들이 "내가 공부한다"는 잘못된 공부방법 때문에 너무나 스트레스를 받고 힘들어 하는 모습을 보고, 첨단과학에서 밝혀진 내용과 마음이 움직이는 방식을 토대로 '내'가 아닌 '뇌'가 공부하게 하는 방법을 익힘으로서 아이들이 스트레스 없이 즐겁게 공부하면서 효율적으로 공부할 수 있게 하고, 궁극적으로는 아이들이 앞으로 살아가면서 부딪히게 될 삶의 어려운 문제들에 대하여 '내'가 아닌 '뇌'가 문제해결의 전면에 나서도록 함으로써 몰입과 공헌을 통하여 행복한 삶을 살면서도 현대사회가 요구하는 능력들을 당당하게 갖추어 가는 데 도움이 되고자 이 강좌를 시작하게 되었습니다.