

조급한 부모가 아이 뇌를 망친다

: 뇌과학이 알려준 아이에 대한 새로운 생각

신성욱 지음

출간일 : 2014년 6월 24일

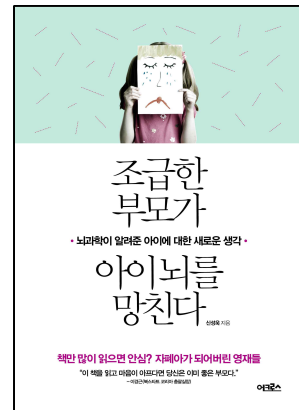
정가 : 13,500원

페이지 : 264쪽

판형 : 150*215

분야 : 가정과생활 > 자녀교육 > 자녀교육일반

ISBN : 978-89-97379-43-9 (13590)



혼자 책만 읽는 우리 아이, 정말 괜찮은 걸까?
뇌가 건강한 아이가 마음도 잘 자란다

<대한민국 읽기혁명> 신성욱 PD, 아이들을 해치는 사이비 과학과 잘못된 뇌 상식을 고발하다!
 아이들의 건강한 성장을 지켜주고 싶은 현명한 부모라면 꼭 알아야 할 우리 아이 뇌 이야기

일찍이 문자 교육을 받은 아이들, 생후 6개월부터 책을 읽었던 아이들이 자폐 진단을 받거나 하이 퍼렉시아(과잉언어증)에 걸리는 일이 늘어가고 있다. 이 아이들의 뇌를 촬영해보면, 대뇌변연계의 이상이 발견된다. 즉 감정의 뇌가 손상되어 파충류와 유사한 뇌로 변해가는 것이다. 부모들은 책을 잘 읽고, 문자와 숫자를 일찍 익힌 아이를 선망하지만 부모들의 조급함과 발달 과정에 대한 잘못된 이해는 아이들의 뇌를 아프게 만들고 있을 뿐이다.

독서와 뇌 발달을 관계를 상세히 밝혀 부모들의 큰 관심을 불러 일으켰던 KBS 특집 다큐멘터리 <대한민국 읽기혁명>을 제작한 신성욱 PD가 이번에는 아이들의 뇌에 대한 잘못된 상식을 밝히고, 이런 통념을 만들어낸 사이비 뇌과학자들과 교육현실을 고발한다. OECD는 지난 2007년, 우뇌/좌뇌형 학습법과 '3세 신화'등의 8가지 항목을 정리해 '뇌에 관한 잘못된 신화'라 발표했다. 최근 뇌과학의 놀라운 진전에도 불구하고 많은 부모들과 교육 관계자들은 아이들을 기르는 방법에 있어서는 오래된 가설들에 기대고 있는 점을 지적한 것이다. 특히 우리나라의 조급한 인지 교육은 잘못된 뇌에 대한 상식과 통념과 결합해 전쟁 같은 교육 현실을 만들어 내고 있다.

그렇다면 어떻게 아이를 키워야 할까? 400회 넘는 강연을 통해 부모와 교사들과 만나온 저자는 많은 취재와 연구를 바탕으로 최신 연구들이 밝혀낸 아이에 대한 놀라운 비밀을 들려준다. 이 책은 과도한 인지 교육을 벗어나 건강하게 뇌를 발달시키는 방법을 알려주는 뇌과학 보고서이자 건강하고 똑똑하게 자녀를 키우고자 하는 현명한 부모들을 위한 자녀교육 지침서다.

1. 혼자 책만 읽는 아이, 안심하지 마라!

: 과도한 조기 교육과 문자 교육, 아이들을 사이코패스와 자폐아로 만든다

문자 중심의 조기교육으로 후천성 자폐와 과잉언어증 진단을 받은 아이들
감정을 담당하는 대뇌변연계가 망가진 영어 영재
몰입 독서 교육법을 따라 하다가 유사 자폐 진단을 받은 독서 영재

이 책의 1부에는 다양한 아이들이 등장한다. 오늘날 주변에서 쉽게 볼 수 있는 평범한 아이들이자 한 번쯤 부모로 하여금 영재가 아닐까라는 생각이 들게 하는 유아들이다. 또래에 비해 빠른 언어 학습 능력을 보여주는 이 아이들에게는 공통점이 있다. 바로 뇌 발달에 문제가 생겼거나 문제의 징후가 발견되었다는 점이다. 영어 말하기 대회에서 1등을 놓치지 않았던 진우(가명)의 뇌에서는 감정의 뇌가 심각하게 손상되어 있었다. 아이들의 뇌에서는 무슨 일이 벌어지고 있는 것일까?

많은 경우 부모들은 가르치지 않았는데도 혼자 한글과 숫자를 익히고 게다가 영어까지 구사하는 아이를 선망한다. 그래서 아이가 눈 맞춤이 서툴고 표정이 별로 없으며 친구들과 잘 어울리지 못한다는 사실은 간과해버린다. ‘내 아이가 영재성이 있다 보니 조금은 유별난 구석이 있지’라는 식으로 넘어가는 것이다. 이렇게 조기교육과 지나친 문자 중심의 교육은 아이들을 후천성 자폐, 유사 자폐, 자폐 성향으로 몰고 가고 있다. 과도한 조기교육에 따른 학습 스트레스가 아이들의 정신 건강과 건강한 뇌 발달을 위협하고 있는 것이다.

하지만 정작 교육 가해자들은 “원래 영재는 자폐아 진단을 받는다”고 말할 뿐이다. 도대체 진실은 무엇인가? 왜 아이들에게 있어야 할 감정의 뇌가 사라지고 있을까? 이 책은 시장이 삼켜버린 아이들의 뇌와 어쩔 수 없이 스마트폰을 쥐여주어야 하는 부모들, 그리고 교육 전쟁에 내몰려 자살을 선택하는 십대들에 관해 모든 어른들이 꼭 알아야 할 과학적 진실을 담아내고 있다.

2. 우리 아이를 해치는 잘못된 뇌 상식?

: 3세 신화, 우뇌 트레이닝, 결정적 시기론, 뇌에 관한 잘못된 믿음들

OECD가 밝힌 뇌에 관한 잘못된 믿음 8가지

- 1) 세 살 무렵이면 뇌의 중요한 모든 것이 거의 결정된다!
- 2) 무엇인가를 배우는 데는 결정적인 시기가 있다!
- 3) 인간은 평생에 걸쳐 뇌의 10퍼센트밖에 사용하지 못한다!
- 4) 인간은 좌뇌형 인간과 우뇌형 인간으로 나뉜다!
- 5) 남자와 여자는 다른 뇌를 가지고 있다!
- 6) 어린아이의 뇌는 한 번에 한 가지 언어만 배울 수 있다!
- 7) 기억력을 향상시켜야 뇌가 발달한다!
- 8) 잠자는 동안에도 뇌는 학습한다!

내 아이를 잘 키우려는 부모의 지나친 욕심이 오히려 아이를 해치기도 한다. 그동안 우리가 뇌에 관해 알고 있었던 많은 통념들은 최근의 연구로 수정되거나 폐기되었기 때문이다. 2007년 OECD는 회원국들의 뇌에 대한 정확한 정보를 제공하고 교육 가이드라인을 제시하기 위해 뇌에 관한 오래된 신화(neuromyths)를 상세히 밝힌 보고서를 발표했다. 이것은 과학자들의 ‘우리는 뇌에 대해서 잘

모른다'는 고백인 동시에, '실험실에서 드러난 과학적 결과들을 곧바로 교육 현장에 적용하지 말라'는 경고이기도 하다. 인간의 뇌에 대해 이제야 무엇을 모르는지 알게 되었을 뿐이라는 것이다.

가장 먼저 꼽히는 잘못된 뇌 상식은 바로 흔히 '3세 신화'로 불리며, 아이들의 조기교육의 이론적 근거로 자리 잡은 '만 3세 무렵 뇌 발달과 관련된 거의 모든 것이 결정된다'는 믿음이다. 하지만 이는 뇌의 생물학적 시간표를 무시하고 시냅스의 밀도 변화 그래프만을 단선적으로 읽어낸 결과이다. 사실 인간은 전 생애에 걸쳐 시냅스를 강화, 재배열시키며 뇌를 변화시킨다.

우뇌/좌뇌를 강조하는 교육 상품 역시 뇌에 관한 연구를 과정은 무시한 채, 과거의 학설을 바로 교육 프로그램으로 개발한 결과다. 뇌에 관한 잘못된 믿음들은 무한한 잠재성을 가진 아이의 뇌를 하나의 방식으로만 가두며, 숲처럼 자랄 수 있는 뇌의 가능성을 차단해버린다. 이 책은 이러한 뇌에 관한 잘못된 신화들이 왜 생겨났으며, 어떤 과정을 통해 상품화되었는지를 추적해 부모들로 하여금 현명한 판단을 내릴 수 있도록 돕고 있다.

3. 마음이 건강한 아이들을 기르고 싶은 부모를 위한 성장의 과학

: 응시, 놀이와 뇌 발달, 시각과 언어 형성, 스트레스 관리, 올바른 독서 교육과 적절한 문자 학습의 시기와 방법

6세 미만의 아이들에게 글자를 가르치는 것은 위험하다

아이들에게 좋은 스트레스와 나쁜 스트레스가 있다

텡 로이 박사가 밝혀낸 인간의 아이가 언어를 학습하는 과정

생후 42분, 다른 사람의 표정을 정확히 흉내내는 아기의 휴먼스킬

그렇다면 아이를 어떻게 바라보아야 할까? 책은 3,4부에 걸쳐 뇌과학이 알려준 아이에 대한 새로운 관점을 제시한다. 그것은 인간의 아이라는 특별한 존재가 가진 무한한 잠재력과 최신의 뇌과학의 성과를 통해 알 아이에 대한 새로운 생각이다. 인간은 평생에 걸쳐 뇌를 발달시킨다. 따라서 글자가 들어가지 않는 시기에 글자를 가르치는 것은 뇌에 치명적인 스트레스를 유발한다. 본래 교육이란 부모가 아이에게 줄 수 있는 도움의 한 형태일 뿐이다. 이 과정에서 지능을 포함한 인간의 능력이 성장하며, 이는 뇌 발달의 생물학적 시간표를 따라가는 과정이기도 하다.

나는 아이를 위해 잘하고 있는 걸까? 부모는 끊임없이 자문하게 된다. 이 책은 부모들을 책망하기 위한 것이 아니다. 어쩌면 오래 전부터 우리는 이미 알고 있는지도 모른다. '매일 밤 세상에는 70억 개의 달이 뜬다', '뇌는 하늘보다 넓다'는 뇌과학자들의 표현들은 우리가 아이에 대해 이미 느끼고, 알고 있는 것들이다. 시각 중추와 언어 형성의 과정, 놀이와 뇌 발달, 응시와 이야기를 통한 관계 맺기가 휴먼 스킬을 만들어주는 과정까지. 최신의 뇌과학 연구가 전하는 아이 뇌를 위한 빛나는 통찰들은 부모들의 불안과 조급함을 대신해 아이에 대해 한걸음 더 다가가는 계기를 마련해주며, 아이에 대한 새로운 발견을 가능케 해줄 것이다.

● 저자 소개

신성욱

한국외국어대학교를 졸업하고 1995년부터 다큐멘터리 작가 겸 프로듀서로 KBS일요스페셜 <생로병사의 비밀> 등의 제작에 참여했고, KBS스페셜 <침묵으로의 초대> 외 60여 편의 TV 다큐멘터리를 기획·연출했다. AIBD(아시아 방송개발원)어워드 다큐부문상, YWCA가 뽑은 올해의 좋은 프로그램상 등을 수상했다. KAIST에서 과학저널리즘으로 공학석사 학위를 받았다.

2009년 KBS 특집 다큐멘터리 <책 읽는 대한민국 읽기혁명>을 제작하고, 《뇌가 좋은 아이: 한 살 아기에게 책을 읽혀라》를 집필한 것을 계기로 본격적인 과학저널리스트의 길을 걷게 되었다. 뇌과학의 최신 연구를 쉽게 소개하는 안내자 역할을 하며, ‘읽기와 뇌 발달’, ‘놀이와 뇌 발달’, ‘하늘보다 더 넓은 뇌’ 등을 주제로 전국의 시도교육청, 교육연수원, 학교, 도서관에서 400여 회 이상의 강연을 해왔다.

저자는 아이들의 뇌를 망치는 지금의 가슴 아픈 현실을 고발하며, 교사와 학부모들의 생생한 고백을 담아냈다. 이 책은 아이라는 놀라운 존재를 발견하도록 도와주는 뇌과학 보고서이자 건강하고 똑똑하게 자녀를 키우고자 하는 부모들에게 길을 제시하는 자녀교육 지침서라 할 수 있다.

현재 (사)책읽는사회문화재단의 북스타트 코리아 상임위원이자 (주)신미디어랩 대표다. 경기도 광주 문형산 기술 동막골에서 아내와 일곱 살 딸과 함께 살고 있다.

● 추천사

자녀 교육에 있어 부모는 매번 ‘선택’의 기로에 선다. 출발은 당연히 아이의 행복이지만 결과는 빨간불 또는 파란불로 완전히 다르게 나타난다. 이 책은 아이의 행복한 성장을 고민하는 부모에게 좋은 선택의 길잡이가 되어줄 것이다. -강정아(계천기적의도서관장)

아이 키우는 일과 농사짓는 일은 같다. 부모와 농부가 주어야 할 것은 스스로 자랄 수 있게 하는 믿음과 격려 그리고 사랑이다. 나무처럼 숲처럼 무성하게 자랄 아이의 뇌를, 조금만 부모들이 망치고 있다는 저자의 아픈 지적을 대한민국 부모들이 귀 기울여 들었으면 좋겠다. -정석(서울시립대 교수, 《나는 튀는 도시보다 참한 도시가 좋다》 저자)

이 책은 똑똑하고 지혜로운 아이로 키우고 싶은 대한민국 부모들이 꼭 생각해봐야 할 우리 ‘아이들의 뇌 발달’ 이야기를 담았다. 저자는 부모의 욕심으로 글자와 숫자 교육 그리고 단순 암기의 테두리 안에 아이의 미래를 가두지 말라고 역설한다. -고영준(EBS 교육방송 PD)

아이들의 머리가 어디에 있는지 보라. 몸이 자라야 머리 또한 자란다. 머리만 키우겠다는 조금만 부모들을 위해 저자는 이 책을 썼다. 아이들이 먼저 몸을 만들 수 있게 도와주는 게 부모다. 그 몸을 만드는 것은 놀이다. 몸이 만들어지면 머리는 자연스럽게 속이 찬다. -편혜문(놀이운동가, 공공놀이터 소셜디자이너)

남에게 뒤처지지 않는 아이, 남보다 잘난 아이로 키워야 한다는 어른들의 가치관이 우리 아이들을 어디로 몰아가고 있는지 확인하기 바란다. 교육 정책을 담당하는 정치인과 관료, 교육에 직접 관계하는 교사와 부모, 그리고 모든 어른들이 읽어야 할 책이다. -이경근(북스타트 코리아 총괄실장)

● 목차

PART 1

아이의 역습 : 우리 아이, 정말 괜찮은 걸까

1. 똑똑하다고 생각했는데, 자폐라니!
2. 세 살 인생 은서의 하루
3. 사이코패스의 뇌, 어떤 영어 영재의 뇌
4. 사라져버린 공감 능력의 비밀
5. 영재라서 그래요
6. 중독 시대 : 스마트폰과 아이의 뇌
7. 아이는 전사가 아니다
8. 우리는 지금 초비상입니다
9. 뇌가 망가진 아이들의 폭력 사회

PART 2

잘못된 믿음 : 아이들의 뇌를 두고 벌어진 일

10. 뇌에 대한 오래된 신화, 아이를 망치다
11. 3세 신화의 기원
12. 아이 한 명, 여섯 개의 지갑
13. 시장이 삼켜버린 아이들의 뇌
14. 우뇌를 팝니다
15. 누가 뇌 시장을 지배하는가
16. 지킬박사와 뇌와 하이드 씨의 뇌
17. 태아 때부터 시작되는 스펙 경쟁
18. 시냅스에 대한 오해와 진실

PART 3

믿는 만큼 자라는 뇌 : 뇌과학으로 아이에게 다가서는 법

20. 인간의 아이라는 특별한 존재
21. 책만 읽다가 병드는 아이들
22. 무엇이든 될 수 있는 아이들의 잠재력
23. 아이의 뇌에는 글자가 잘 들어가지 않는다
24. 스트레스, 아이 뇌의 천적
25. 매직 파워, 놀이가 뇌를 만든다
26. 잘 노는 아이가 뇌도 잘 자란다
27. 영어, 언제부터 가르쳐야 할까

PART 4

놀라운 아이 : 아이에 대한 새로운 생각

28. 모든 아기는 과연 언어의 천재로 태어날까?
29. IQ가 높으면 행복할까? : 다중 지능 이론의 발견
30. 마음이 자라는 시간 : 감정의 뇌에 주목하라
31. 사람의 뇌는 하늘보다 넓다
32. 응시, 뇌를 조각하다
33. 뇌는 이야기를 좋아한다
34. 나 아닌 다른 존재의 마음

후기

주석

● 책 속에서

“나는 이 책에서 아이들의 똑똑하고 건강한 성장을 위협하는 비극적인 현실을 지적하면서 그런 현실의 토대가 되는 잘못된 믿음들, 이를테면 3세 신화로 대표되는 거대한 뇌의 신화에 도전장을 내밀었다. 그리고 지난 30여 년간 크게 발전한 뇌과학이 알려준, 아이에 대한 새로운 생각들을 소개하고자 노력했다.”- 서문

“많은 부모들은 유아들이 글자와 숫자를 잘 읽고 기억력이 좋다는 점에만 주목한다. 그리고 아이가 눈 맞춤이 서툴고 표정이 별로 없으며 친구들과 잘 어울리지 못한다는 사실은 간과해버린다. 그러니 ” (61쪽)

“밤낮으로 연구에 매진하던 파블로프는 어느 날 크렘린의 혁명정부에 불려 갔다. 파블로프의 개에 대한 이야기에 귀를 기울였던 레닌은 “실로 흥미로운 이야기다”며 보고서를 요청했고, 이것을 읽고 매우 감격한 표정으로 “이로써 혁명의 미래가 보장되었다”고 말했다.” (147쪽)