

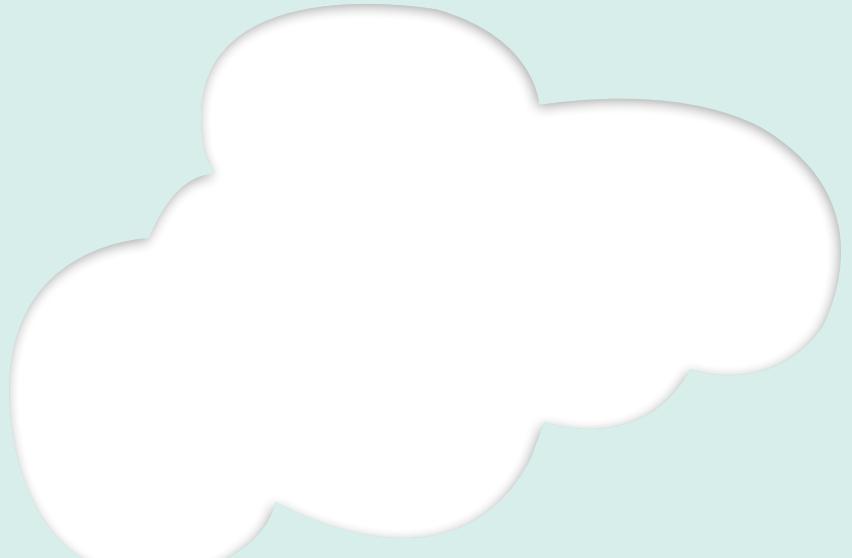
# 교실 속 난독증

알고 싶어요!





## 혹시, 우리아이도 난독증?



우리 친구이는 제가 글을 읽어주면 내용을 잘 이해하지만 혼자서는 친숙한 단어만 읽을 수 있고 아주 느리게 읽어요. 쓰기도 뛰어쓰기도 안 되고 많이 힘들어해요.

그런 어려움이 지속되면, 또래와 격차가 점점 커질 수 있습니다. 그러나 초기에 발견하여 적절하게 지원하면 좋아질 수 있습니다! '교실 속 난독증'에 대해 좀 더 자세히 알아볼까요?

Q

A

# 교실 속 난독증

1 난독증의 정의 및 특성

## 1 난독증의 정의

난독증은 신경학적 원인에 의한 특정 학습장애이다.

난독증이 있으면 단어를 정확하고 유창하게 인지하지 못하고, 철자를 잘못 쓰고, 문자 해독을 어려워한다. 이러한 어려움은 전형적으로 음운인식능력의 부족 때문에 생긴 것으로 다른 인지능력의 문제나 효과적인 교육이 제공되었는지 여부와는 연관성이 없다고 여겨진다. 2차적으로 독해력의 문제와 독서 경험이 적어서 생기는 어휘력이나 배경지식 부족 문제가 발생할 수 있다.

(국제난독증협회, IDA)



## 2 난독증의 발달단계상 특성



- 말하기가 늦고, 늦게까지 혀 짧은 소리를 낸다.
- 단어를 정확하게 발음하는 데 어려움을 느낀다.
- 사물의 이름을 빨리 말하는 데 어려움을 느낀다.
- 긴 단어를 발음하기 어려워한다.
- 한글의 자음의 순서, 숫자나 요일의 순서, 색깔, 모양 등의 이름을 헷갈려한다.
- 글자에 관심이 적고 글자와 말소리를 연결하지 못한다.



- 아주 익숙한 단어 외에는 읽지 못한다.
- 이중모음이나 받침이 있는 단어를 읽지 못한다.
- 글자의 모양과 무관한 읽기 오류가 많다.
- 보고 쓰기는 가능하지만 받아쓰기는 어려워한다.
- 쓰기가 느리고 글씨를 알아보기가 어렵다.
- 단어 속 자음, 모음의 순서를 헷갈려한다.
- 혼자서 문제를 풀거나 책을 읽지 못한다.
- 글을 읽어주면 잘 이해한다.



- 글을 읽을 때 생략, 첨가, 대치 등의 오류가 많다.
- 읽기 속도가 느리고 유창하게 읽지 못한다.
- 맞춤법이 자주 틀리거나 띄어쓰기를 잘하지 못한다.
- 쓰기가 느리고 글씨를 알아보기 힘들게 쓴다.
- 독해 능력이 부족하다.
- 조사 등 기능어에 대한 이해가 부족하다.
- 책 읽기를 회피하고 읽기로 인한 자존감이 낮다.
- 작문 능력이 부족하다.



- 유창하게 읽지 못하고 느리며 힘겨운 읽기를 한다.
- 소리 내어 읽어야만 이해가 가능하다.
- 자세하게 읽기보다 대충 읽는 경향이 있다.
- 읽기 이해력과 작문 능력이 부족하다.
- 철자법 실수가 늦게까지 지속된다.
- 영어학습에 어려움을 느낀다.
- 과제 처리 속도가 느리다.



2

## 난독증의 원인 및 출현율

### 1 원인

난독증은 신경생물학적 요인, 인지처리과정에서의 결함, 행동 심리적 요인, 환경적 요인 등 다양한 요인들의 영향으로 발생한다고 알려져 있다.(Fletcher, Lyon, Fuchs, & Barnes, 2019) 이 중 가장 주요한 요인으로 알려진 것은 인지처리과정 중 하나인 **음운인식능력의 결함**이다. 음운인식능력은 말소리를 가장 작은 단위까지 인지하고 조작하는 능력을 말한다. 음운인식에 결함이 있을 경우, 자음과 모음의 소릿값을 변별하고 합성이 어려워서 낱말을 읽기 힘들어한다.



### 음운인식능력이란?

구어에서 사용되는 여러 말소리들을 지각하고 조작할 수 있는 능력이다. 즉, 문장이나 낱말은 음절이나 음소(말소리)와 같이 더 작은 단위로 나눠질 수 있다는 것을 지각하며, 말소리를 조작할 수 있는 능력이다. 조음·음운 능력 및 문자습득과 연관되어 음운인식이 발달할수록 읽고 쓰기가 발달한다.

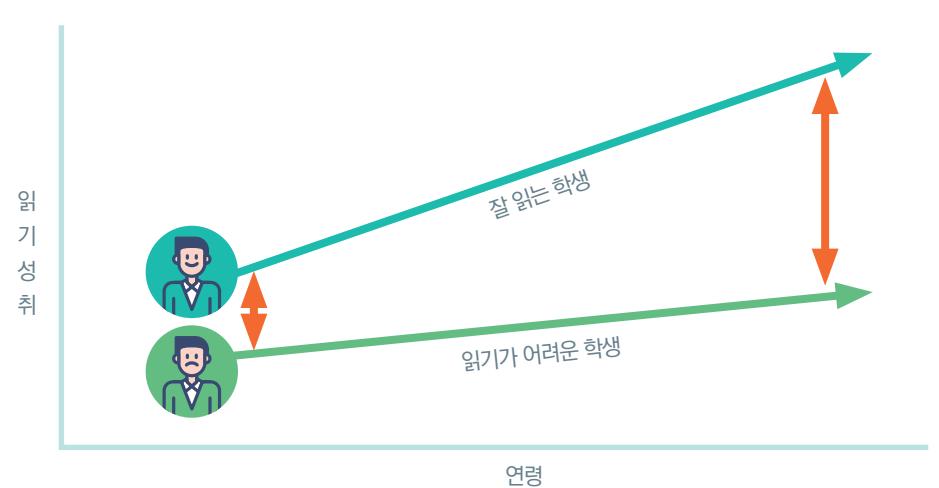
### 2 출현율

국가마다 차이가 있으나, 일반적으로 학령기 아동의 15% 정도가 읽기에 어려움을 가지고 있다. 난독증으로 진단되는 아동은 평균적으로 5~8% 정도이다. 한국학습장애학회의 연구에 의하면, 국내 난독증 위험 아동은 4.6%로 추정한다.



### 3

## 난독증의 진단 및 치료



위 그림과 같이 학생에 대한 진단이 느려, 중재가 늦어지면 읽기에 대한 격차도 점차 많이 벌어 진다. 따라서 난독증 학생들을 빠르게 진단하고, 치료해야 좋아질 수 있다.

### 1 난독증의 진단

난독증을 진단할 시에는 아래의 사항들을 확인한다.

- 지능검사** : 난독증은 인지적 어려움으로 설명되지 않아야 하므로, 지능 지수가  $70 \pm 5$  이상인지 확인한다.
- 읽기 능력 검사** : 읽기에 대한 학업성취도 및 인지처리능력(예 : 음운인식, 빠른자동이름대기 등)을 확인하는 표준화검사를 실시한다. 이러한 검사에서 현저한 어려움을 보이는지 확인한다.
- 학령기 초기부터 읽기의 어려움을 겪어야 한다.**
- 불충분한 교육 기회나 시력, 청력, 운동장애와 같은 다른 이유로 인하여 읽기에 어려움을 보이지 않아야 한다.**

(소아정신의학, 2014)



### 2 난독증의 치료

난독증 치료의 기본은 부족한 음운인식능력을 기르는 **음운인식훈련**이다. 이와 더불어 체계적인 **발음 중심 교육, 해독 훈련, 철자법** 및 **유창성 훈련**이 결합된 치료 교육을 지속적으로 시행하는 것이 가장 효과적이다.

(소아정신의학, 2014, p209)

**음운인식훈련이란?**

음운인식훈련은 주로 교사가 말로 물어보면 말소리를 듣고 학생이 대답하는 방식으로 진행된다.

**교사** : 무릎, 머리, 가구 중 첫 소리가 다른 것은?

**학생** : 가구

**교사** : 말, 물, 국 중 끝 소리가 다른 것은?

**학생** : 국

**발음 중심 교육이란?**

자모 글자와 소리의 대응 관계를 체계적으로 지도하는 교수 방법이다. 모음, 자음, 이중모음, 받침 글자의 소리를 정확히 아는 것이 중요하다.

**해독 훈련이란?**

해독 훈련에서는 자모 글자의 소리에 대한 지식을 이용해서 낱말을 읽는다.

이때 낱말을 구성하는 모든 자음, 모음 소리를 합성해서 읽도록 연습한다.

**철자 능력이란?**

철자는 자음과 모음을 짜 맞추어 글자를 만드는 것을 말한다.

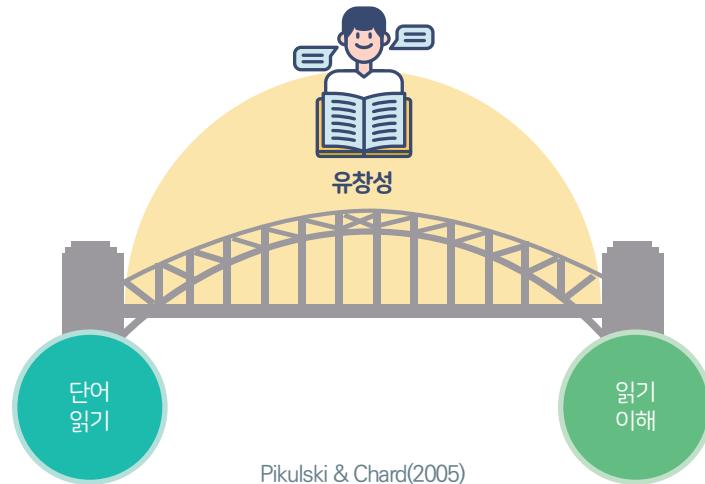
철자능력에 영향을 주는 요소는 글자-소리의 대응 지식, 글자의 형태 및 형태소에 대한 인식이다.





## 유창성이란?

유창성은 빠르고 정확하게 적절한 익양과 표현으로 소리 내어 읽을 수 있는 능력과 글의 의미와 주제에 집중할 수 있는 능력을 말한다.



유창성은 단어 식별과 글의 의미를 이해하는 능력을 향상시키는 역할을 담당한다. 결과적으로 유창성은 단어 읽기와 읽기 이해력을 연결하는 다리 역할을 한다. 난독증이 있는 학생들은 읽기 유창성에서 지속적 어려움을 보이므로 단어 읽기, 해독훈련 이후에는 읽기 유창성 지도가 필요하다.



### 이런 치료방법을 유의하세요!

“정지각 훈련(토마티스), 시지각 훈련, 감각통합훈련(IM), 뉴로피드백, 얼렌렌즈, 운동요법”

위와 같은 치료 및 교육방법은 과학적으로 효과가 검증되지 않거나, 난독증의 주요 원인과 관계가 밝혀지지 않은 것이므로 바람직하지 않다.

대한소아청소년정신의학회, 학습장애학회, 언어청각임상학회  
(2016, 전문학회 의견)



## 난독증에 가려진 재능 발견하기

난독증이 있는 지후는 칠판에 자신의 이름을 제대로 적지 못해 친구들에게 놀림을 받았다. 그리고 학교에 가기 싫어졌다.

하지만 선생님의 권유로 난독증에 대해 진단받고, 적절하게 치료를 받으면서 글자를 읽는 것에 자신감을 가지게 되었다.

난독증이 있는 사람도 잘 성장할 수 있다. 그러기 위해선 적절한 치료와 함께 그들의 긍정적인 재능을 발견하는 것이 중요하다.



### <난독증이 있지만, 긍정적인 재능을 발휘한 사람들>



#### 스티븐 스플리버그

스티븐 스플리버그는 상상력과 직관에서 뛰어난 재능을 보여주는 유명 영화감독이다. 어렸을 때는 난독증으로 인해 따돌림도 많이 받을 만큼, 그 재능이 드러나지 않았다. 자기 시나리오를 읽는데도 몇 시간씩 걸리지만 [쥬라기 공원], [맨인 블랙] 등 유명한 작품을 만들었다.



#### 올랜드 블룸

올랜드 블룸은 [반지의 제왕]과 [캐리비안의 해적]으로 유명한 외국 배우이다. 난독증 때문에 겪은 트라우마를 극복하고자 남들보다 몇 배를 더 노력하고 시간을 투자해야만 했다. 대부분을 제대로 읽지 못해 듣고 외워야 했다고 한다. 하지만 결국에 할리우드의 유명한 배우로 성장했다.



실제로 난독증이 있는 사람은 말을 듣고 이해하는 능력에는 문제가 없다. 난독증이 있어도 추론능력, 문제해결력, 어휘력, 이해력과 같은 강점을 가지고 있다.



난독증에 대한 일반적 오해와 진실!  
함께 들여다 봅시다.

**Q1** 난독증은 지능이 낮은 사람에게 드물게 나타나는 장애일까?

- ▶ **A** 아니다. 지능은 난독증을 예견하지 못하며, 지능이 높은 경우에도 난독증을 가지고 있을 수 있다. 또한 난독증은 인구의 약 5~8%에서 나타나는 흔한 장애라 할 수 있다.

**Q2** 난독증은 치료가 안 되는 걸까?

- ▶ **A** 아니다. 조기 진단과 집중적이고 체계적인 읽기 교육으로 많이 극복될 수 있다.

**Q3** 한글에 난독증이 있으면 전혀 읽지 못할까?

- ▶ **A** 아니다. 속도는 대체로 느리지만, 대부분 일정 수준에서 읽기 학습이 가능하다. 단, 영어를 배울 때 거의 대부분 파닉스 단계에서 어려움을 겪으며 50~60%는 수학에서도 어려움을 겪는다.

**Q4** 특정한 교수 방법이 난독증을 유발하기도 할까?

- ▶ **A** 아니다. 교수의 질은 학생이 읽기를 얼마나 쉽게 배우는가 차이를 만들 수는 있으나, 특정 읽기 교수 방법이 난독증을 유발하지는 않는다. 난독증은 신경생물학적 장애이기 때문이다.

**Q5** 난독증이 있어도 기다리면, 자연스럽게 읽게 되지 않을까?

- ▶ **A** 아니다. 조기에 발견하고 지원하지 않으면 읽기의 어려움이 지속되어 또래와의 격차가 점점 더 커지게 된다.



아래와 같은 모습이 상당히 자주 관찰된다면  
난독증을 의심해 볼 수 있습니다.  
다만, 이 내용만으로 난독증을 진단할 수 없으므로  
전문적인 진단기관으로 연계해주어야 합니다.

**1** 다른 능력에 비해 읽기가 특히 어렵다.

- 교사의 지시도 잘 따르고, 듣고 이해하는 능력에는 어려움이 없으나 읽기 과제만 하면 어려워하고 읽지 못한다.

**2** 부정확하게 읽는다. (생략, 첨가, 대치 등)

- 친숙한 것 외에는 읽지 못하거나, 읽기의 정확도가 부족하고, 오류가 많다. 어떤 것을 잘못 읽거나 빼고 다른 것으로 대체하여 읽는 특성이 있다.

**3** 읽기 속도가 현저하게 느리다.

- 우리가 생각하는 것과 다르게 난독증이 있는 학생 중에 상당수는 글을 읽을 수 있다. 그렇지만 난독증 학생들은 글을 읽는 속도가 다른 사람에 비해서 현저하게 느리다.

**4** 글을 읽는데 많은 에너지가 들어가기 때문에 쉽게 지친다.

- 글 읽기라는 건 자동화가 되어야 에너지가 들지 않는다. 난독증의 경우 글 읽기가 자동화되지 않아서 더 많은 에너지가 들어가 집중도 안 되고 쉽게 지치게 된다.

**5** 쓰기에 어려움이 있다.

- 철자 오류가 많이 발생하고, 글자도 악필로 쓰는 경우가 많이 있다.





난독증은 글자를 읽고 쓰는 데에만 어려움이 있습니다.

그 아이의 숨겨진 재능(이해력, 어휘력, 추론 능력, 문제해결력 등)을  
보려는 노력이 필요합니다.

난독증을 가진 학생들은 자존감이 낮아져 있을지도 모릅니다.

아이를 읽기 문제를 가진 사람으로만 보지 말고  
다양한 인격적 특징을 가진 사람으로 대하는 것이 중요합니다.

### 1 한글 지도면에서 이렇게 도와주세요!

- 적극적인 조기 진단과 체계적인 읽기 교육을 받을 수 있도록 격려해 주세요.
- 자음과 모음의 “소릿값”을 정확하게 익히도록 다양한 방법을 활용해 주세요. (입모양, 모음 체조, 자음 및 받침 노래 등)
- 글자-소리 대응이 확립되지 않은 아동의 경우에는 진도에 연연하지 말고 소리값 익히기, 합성 연습에 충분한 시간을 투입해 주세요.
- 쓰기에 어려움도 있으므로 철자 오류, 악필을 잘 살펴주세요.

### 2 학습 상황면에서 이렇게 도와주세요!

- 1학년 교실에서는 알맞은 교과서를 꺼낼 수 있도록, 교과서를 글자와 표지 그림으로 함께 제시해 주세요.
- 학생이 원할 때만 여러 사람 앞에서 책을 읽도록 해 주세요.
- 어휘력이나 배경지식 같은 학생의 강점을 확인하고, 이 능력들이 수행을 향상시키는데 어떻게 사용될 수 있는지 확인해 주세요.
- 내용 이해와 정리를 위해 글이 아닌 그림, 마인드 맵, PPT 등을 활용해 주세요.
- 학습내용에 강조(밑줄, 마킹 등)하며 학습할 수 있도록 해 주세요.
- 학습을 도와줄 친구를 정해 주세요.
- 쓰기 숙제를 아동의 수준에 맞게 변형해 주세요(주요 단어 쓰기 등).

### 3 평가면에서 이렇게 도와주세요!

- 읽기와 관련된 시험을 볼 때 추가 시간을 제공해 주세요.
- 성취기준과 평가기준을 조정(책을 읽는 것 대신에 듣는 것)하거나 수정(읽기 쉬운 책으로 바꿔 주거나, 일부분만 읽는 것)해 주세요.

### 1 자존감을 키우도록 이렇게 도와주세요!

- 공부 외의 장점에 대해 많이 칭찬해 주세요.
- 아동 자신이 스스로에 대한 긍정적인 감정을 키우도록 학생의 관심사나 취미를 찾도록 해 주세요.
- 학교 생활이 긍정적인 경험이 되도록 해 주세요.
- 자신에게 어떤 일이 생겨도 언제나 교사로부터 지원을 받을 수 있음을 설명해 주세요.
- 결과보다는 태도와 노력, 과정, 독창성을 격려해 주세요.
- 작은 일에도 감사를 일상화하여 긍정적인 말에 익숙해지도록 해 주세요.
- 자존감 향상을 위하여 자기수용, 타인수용, 유능성 및 성취감에 대한 이야기를 많이 해 주세요.

### 2 교우관계에서 이렇게 도와주세요!

- 존중해야 할 인격체로 바라보도록 친구들에게 얘기해 주세요.
- 사회적 기술(자기주장 능력, 공감 능력, 협동 능력 등)을 경험할 수 있도록 해 주세요.
- 소속감을 느끼도록 또래와 함께 활동할 수 있게 해 주세요.
- 자신의 다양한 감정을 친구들에게 표현하게 해 주세요.



## 가정에서 이렇게 도와주세요.

### 1 난독증에 대해 잘 알아보고, 지원해요.

- 난독증에 대한 책을 읽거나, 전문가의 도움을 받아 적극적인 치료를 받을 수 있도록 해 주세요.

### 2 혹시~ 생각되시면, 되도록 빨리 정확한 진단을 받으세요.

- 소아정신건강의학과나 언어치료센터에서 지능검사, 읽기 성취도검사, 읽기 관련 인지기능 평가 등을 받아 볼 수 있어요. 적기에 찾아내어 치료받으면 좋아질 수 있으나, 늦게 치료하면 읽기 속도는 충분히 좋아지지 않을 수 있어요.

### 3 잠깐! 가정학습은 이렇게 도와주세요.

- 책을 직접 읽어주거나, 오디오북, 읽어주는 전자기기를 마련해 주세요. 그리고 읽을 때 쉽게 지칠 수 있으므로 더 짧은 간격으로 규칙적인 휴식을 취하며 공부하게 해 주세요.

### 4 아이의 자존감을 키우도록 지지해 주세요.

- 읽기, 쓰기 실수가 있더라도 야단치거나 비난하지 말아 주세요. 아동의 현재 읽기 능력 수준과 장단점을 파악하고 자존감을 올리면, 난독증이 있는 학생의 학습 능력에 매우 긍정적인 영향을 줘요.

### 5 지속적이고 집중적인 읽기 교육이 필수적이에요.

- 전문가를 통한 읽기지도는 지속적이고 집중적으로 받아야 해요. 학생을 격려하고 계속 지원해 주어야 해요.



## 인천시교육청 읽기돌움(난독증) 지원 사업

인천시교육청에서는 난독증 진단과 맞춤형 치료 지원을 위한

읽기돌움(난독증) 지원 사업을 하고 있습니다. 난독증이 의심되는 학생이 있을 경우  
적극 신청하여 정확한 진단 및 치료를 받을 수 있도록 지원이 필요합니다.

### 1) 지원 계획 및 신청 안내

- 4~5월 사이 공문으로 발송 예정

### 2) 지원 절차

- 단위학교에서 자율적으로 선별검사 실시 후 난독증 의심 학생치료지원 신청 (학부모 동의 필요)
- 전문기관에서 심층 진단검사 실시
- 진단검사 결과 및 우선순위에 따라 최종 대상자 선정 및 치료 제공

#### 선별검사 및 진단 신청

##### 학교

- 읽기학습 특성 체크리스트
- 담임관찰
- 학부모 상담
- 치료지원 신청



#### 진단검사 및 학생 선정

##### 전문기관 및 진단위원

- 난독증 관련 심층 진단검사 실시
- 최종 지원 대상 선정



#### 선정된 학생에 대한 치료 지원

##### 인천시교육청 및 치료 연계기관

- 치료 연계기관을 통한 난독증 학생 맞춤형 치료 지원
- 치료서비스 전액 지원



### 3) 맞춤형 치료 지원

- 교육청 지정 치료기관을 통한 읽기 중재 지원

치료기관은 공모 결과에 따라 1년 단위로 지정되며 난독증 지원 사업에 신청하면 추후 안내함.

- 학생과 보호자가 치료기관에 직접 방문하여 이용
- 학부모 상담과 병행하여 실시
- 읽기돌움(난독증) 치료 지원에 한정하여 지원

### 4) 지원 내역

- 예산 범위 내에서 진단검사비와 맞춤형 치료비 전액 지원



## 도움을 받을 수 있는 기관



### ① 인천시교육청 학습종합클리닉센터

- 난독증 학생 치료 지원 사업을 추진하고 있다.
- 기초학력 전문교원 양성 및 기초학력119 서비스를 운영하고 있다.

### ② 한국난독증협회(kdyslexia.org)

- 난독증이 있는 학생과 학부모를 돋는 비영리 단체이다.
- 난독증 알리기, 인식개선, 학부모 및 학생 지원, 문해 교육 전문가 양성 교육, 난독학생을 위한 대안적 평가 운동을 진행한다.

### ③ 한국학습장애학회([www.korealda.or.kr](http://www.korealda.or.kr))

- 학습장애와 관련한 연구, 전문가연수를 실시 예정이다.
- 다양한 학습장애 관련 연구 동향에 대해 확인할 수 있다.

## 참고문헌



국립특수교육원 (2018). 특수교육학 용어사전. 서울: 하우.

김양렬 (2014). 교사용 난독증가이드. 경기도: 한국난독증협회.

김영숙 (2017). 읽기&쓰기교육: 친찬히 체계적, 과학적으로 배우는. 서울: 학지사.

정재석&이준화 (2014). 읽기자신감. 서울: 좋은교사.

홍강의 (2014). 소아정신의학: DSM-5에 준하여 새롭게 쓴. 서울: 학지사.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). Learning disabilities: From identification to intervention. Guilford Publications.

Nancy Mather&Barbara J. Wendling (2016). 난독증의 본질: 사정과 종재(우정한, 김용욱, 김인서, 김영모 역). 서울: 시그마프레스.

Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. The Reading Teacher, 58(6), 510-519.

Sally Shaywitz M. D (2011). 난독증의 진단과 치료(정재석, 제소영, 이은경, 역). 서울: 하나의학사.