

ความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการของบุคคลที่มีความบกพร่อง
ของการเรียนรู้ และหลักการประเมินเด็ก LD ที่สามารถเบิกสวัสดิการได้

รศ.นพ.มนต์ สูงประสิทธิ์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Definition of LD

ความสามารถด้านการอ่านซึ่งวัดการอ่าน
ได้ถูกต้อง และมีความเข้าใจจากการอ่าน
เมื่อเทียบตามอายุ ระดับสติปัญญา และการศึกษา
มีระดับต่ำอย่างชัดเจน ทำให้เกิดปัญหาด้านการ
เรียนรู้

DSM 5 Specific learning disorder

A. มีปัญหาความยากลำบากในการเรียนรู้และการใช้ทักษะด้านการวิชาการ ตามข้อบ่งชี้ โดยมีอย่างน้อยหนึ่งอาการในอาการที่จะกล่าวถึง มีอาการนานอย่างน้อย 6 เดือน ทั้งที่ได้จัดความช่วยเหลือให้ตามเป้าหมายของปัญหาความยากลำบากเหล่านั้น

1. การอ่านคำที่ไม่ถูกต้องหรือช้าหรือใช้ความพยายามมาก

(เช่น อ่านออกเสียงคำไม่ถูกต้อง หรือช้าหรือลั้งเล ใช้การคาดเดาบ่อย มีความยากลำบากในการออกเสียงคำ)

2. มีความลำบากในการเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน

(เช่น อาจจะอ่านข้อความได้ถูกต้องแต่ไม่เข้าใจลำดับ ความสัมพันธ์ การอนุมาน หรือความหมายเชิงลึกของสิ่งที่อ่าน)

3. มีปัญหาความยากลำบากในการสะกดคำ (เช่น อาจเขียนเพิ่ม ขาดหายไป หรือเปลี่ยนเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะ)

4. มีปัญหาความยากลำบากในการแสดงออกโดยการเขียน

(เช่น เขียนผิดหลักไวยากรณ์ การวรรคตอนในประโยค การเขียนย่อหน้าไม่เป็นระบบ การเขียนแสดงความคิดไม่กระจ่างชัด)

5. มีปัญหาความยากลำบากในการเข้าใจความหมาย ความจริงของจำนวน หรือการคำนวณ

(เช่น ไม่เข้าใจจำนวน ขนาดและความสัมพันธ์ของจำนวน นับนิ้วเพื่อเพิ่มเลขหลักเดียวแทนที่จะนึกคิดขึ้นได้ถึง ความจริงทางคณิตศาสตร์ตามแบบกลุ่มเพื่อน สับสนกับวิธีการคำนวณทางเลขคณิตและอาจเปลี่ยนวิธีคำนวณ)

6. มีปัญหาความยากลำบากกับเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ (เช่นมีปัญหาความยากลำบากอย่างรุนแรงในการประยุกต์ใช้ หลักการพื้นฐาน ความจริงหรือขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวน)

B. ทักษะด้านวิชาการที่ถูกกระทบต่ำกว่าที่คาดอย่างมากพอเมื่อเทียบกับอายุและเป็นสาเหตุรบกวนการปฏิบัติด้านวิชาการหรือการทำงานอาชีพหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ตามที่ได้รับ การยืนยันจากการวัดด้วยการวัดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมาตรฐานและการประเมินทางคลินิกที่ครอบคลุม สำหรับคนที่อายุตั้งแต่17ปีขึ้นไป ใช้ประวัติที่มีบันทึกเป็นหลักฐานของปัญหา ความยากลำบากด้านการเรียนแทนการประเมินที่เป็นมาตรฐานได้

C. ปัญหาความยากลำบากด้านการเรียนเริ่มขึ้นในวัยเรียน แต่อาจไม่แสดงอาการเต็มที่จนกระทั่งความต้องการทักษะด้านวิชาการที่ถูกกระทบมีมากเกินไปจนจำกัดความสามารถของผู้นั้น(เช่น การทดสอบที่จำกัดเวลา การอ่านหรือการเขียนรายงานที่ซับซ้อนในกำหนดเวลา งานภาระทางวิชาการที่หนักมากเกินไป)

D. ปัญหาความยากลำบากด้านการเรียนต้องไม่เกิดจากปัญหาด้านสติปัญญา ปัญหาสายตา และการได้ยินที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข ความผิดปกติทางจิตใจหรือระบบประสาท ความทุกข์ยากทางจิตสังคม การขาดความชำนาญในภาษาที่ใช้สอนทางวิชาการ หรือการสอนแนะนำที่ไม่เพียงพอ

หลักฐานทางวิทยาศาสตร์

- เด็กปกติใช้สมองด้านซ้ายในการอ่าน
- เด็กLDใช้สมองด้านขวาเพิ่มขึ้นในการอ่าน
- เมื่อได้รับการรักษาแล้วสมองทำงานคล้ายเด็กปกติมากขึ้น

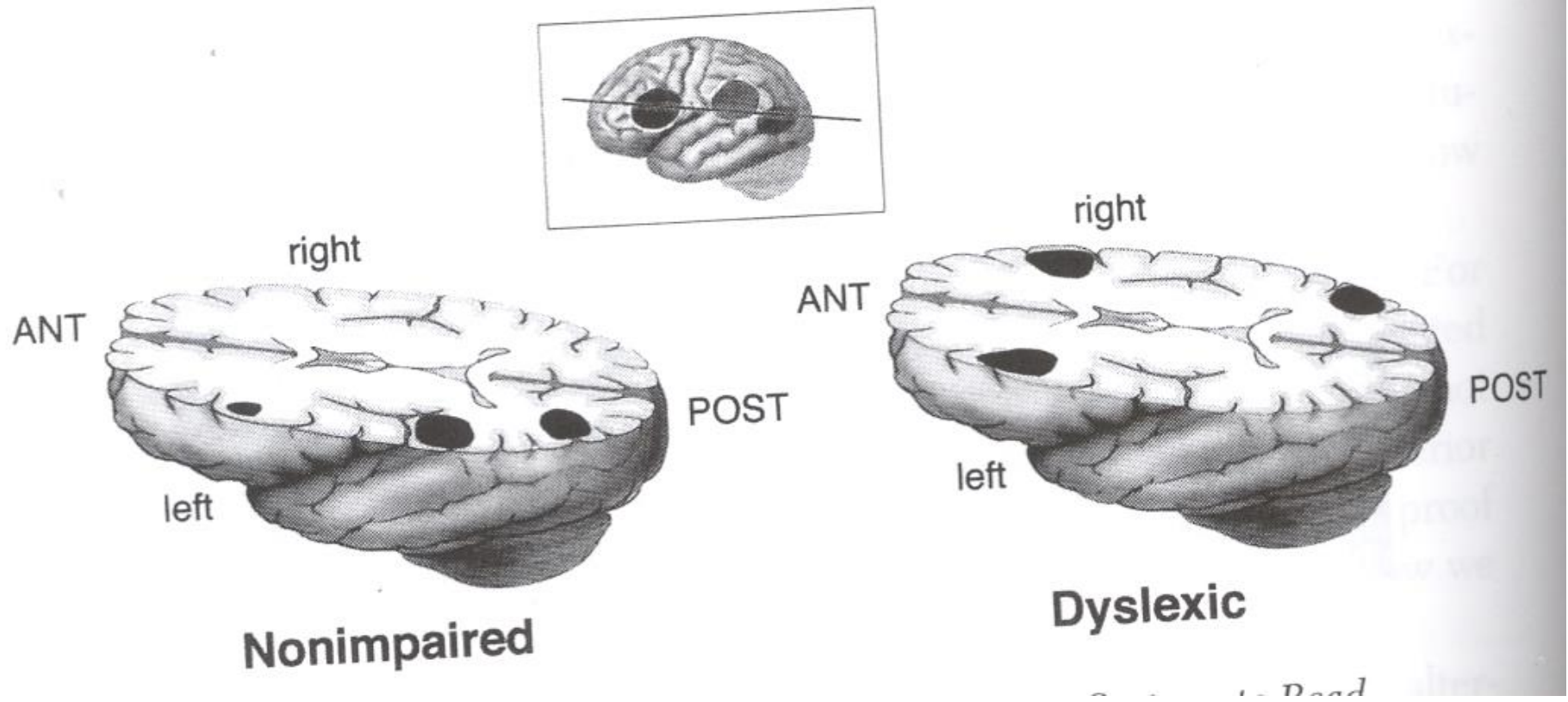


Figure. Dyslexic Readers Use Compensatory Systems to Read

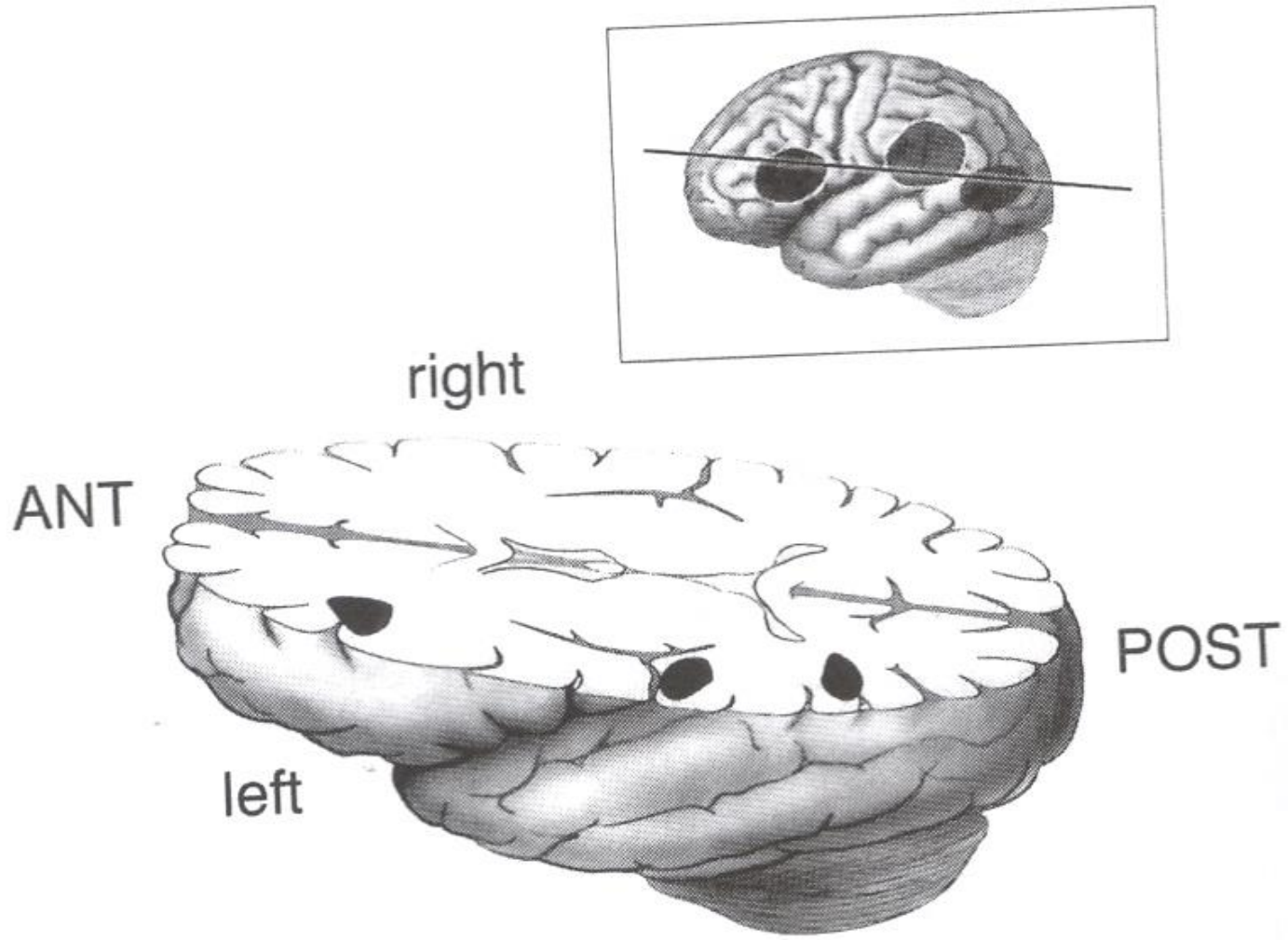


Figure. Effective Reading Interventions Result in Brain Repair

- เด็ก จริงๆ แล้วรู้สึกรู้สึกอย่างไร แสดงออกอย่างไร โลกภายในจิตใจของแม่เป็นอย่างไร
- คุณครู จริงๆ แล้วรู้สึกอย่างไร แสดงออกอย่างไร อย่างไร แสดงออกอย่างไร โลกภายในจิตใจของเด็กเป็นอย่างไร
- แม่ เมื่อสอนลูกแล้วลูกยังอ่านไม่ได้ จริงๆ แล้ว

Prevalence (Thai)

- 6.3% ของเด็กวัยประถม
- ชาย:หญิง = 3.4:1
- ในเยาวชนชายต้องโทษบ้านเมตตา = 44%

เมื่ออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ สิ่งที่ได้ก็จะต้องพบและผลกระทบที่ตามมา

เยาวชนสถานพินิจบ้านเมตตา พศ.2548

- อายุ 11-16 ปี จำนวน 62 ราย
- IQ เฉลี่ย 78.8
- การศึกษาเฉลี่ย ป.6 การอ่านเฉลี่ย ป.3 การสะกดคำเฉลี่ย ป.2
- กลุ่มที่ IQ ตั้งแต่ 85 ขึ้นไป ผิดปกติด้านการอ่าน 44.4% การสะกดคำ 88.9%
- กระทำผิดเมื่ออกจากระบบโรงเรียน 95.2%

- Texas prisoners 2000 -48% dyslexic, 2/3-struggled with reading comprehension
- Department of Education 2014- 1/3 struggled to pick up information while reading simple text
- Dyslexic Diagnostic Day,2017 – screen 200 prisoners in Louisiana, more than half are thought to have dyslexia
- U.S.Senator Bill Cassidy- pushed for screening prisoners for dyslexia, the Furst Step Act that passed in December2018

LIVE
10:11 am ET

DYSLEXIA RESEARCH

SEN. BILL CASSIDY
R-Louisiana

SEN. CASSIDY

C-SPAN
c-span.org









WASHINGTON— U.S. Senator Bill Cassidy, M.D. (R-LA), a member of the Senate Health, Education, Labor and Pensions (HELP) Committee, released the following statement after meeting with Senior Advisor to the President Jared Kushner about prison reform. During the conversation, Cassidy stressed the need to identify and address dyslexia in early education in order to prevent students from being consigned to a path of illiteracy, crime, and incarceration.

“I thank Jared for prioritizing prison reform and meeting to discuss solutions,” **said Dr. Cassidy.** “I shared with him that while conducting health clinics in the Louisiana prison system, I learned that illiteracy is a major risk factor for someone turning to a life of crime. And it makes sense that if someone learns to read, they’re more likely to be gainfully employed once they are released from prison, and more likely to become productive members of society. Dyslexia is a leading cause of illiteracy; to address illiteracy and incarceration, we must better address dyslexia.”

[A study](#) found that 80 percent of prison inmates at the state prison in Huntsville, Texas, were functionally illiterate and 48 percent were dyslexic.

In May 2016, [Cassidy chaired a HELP Committee hearing](#) on understanding dyslexia. The hearing featured [actor Ameer Baraka](#), a New Orleans native who struggled with dyslexia as a student and turned to selling drugs. Barak discussed how he [taught himself to read in prison](#) on Fox News in April 2017.

In February 2016, [Cassidy’s READ Act was signed into law](#) by President Obama. The legislation requires the National Science Foundation (NSF) to [devote at least \\$2.5 million to dyslexia research](#) every year.

In 2015, [Cassidy hosted world experts on dyslexia](#) for a discussion at Pennington Biomedical Research Center in Baton Rouge, and chaired HELP Committee [field hearings on dyslexia and education in New Orleans and Baton Rouge](#).

Each year, Senator Cassidy introduces a resolution in the Senate [designating October as National Dyslexia Awareness Month](#).

There is a call for more action from laws or government to support the specific needs of dyslexic children.

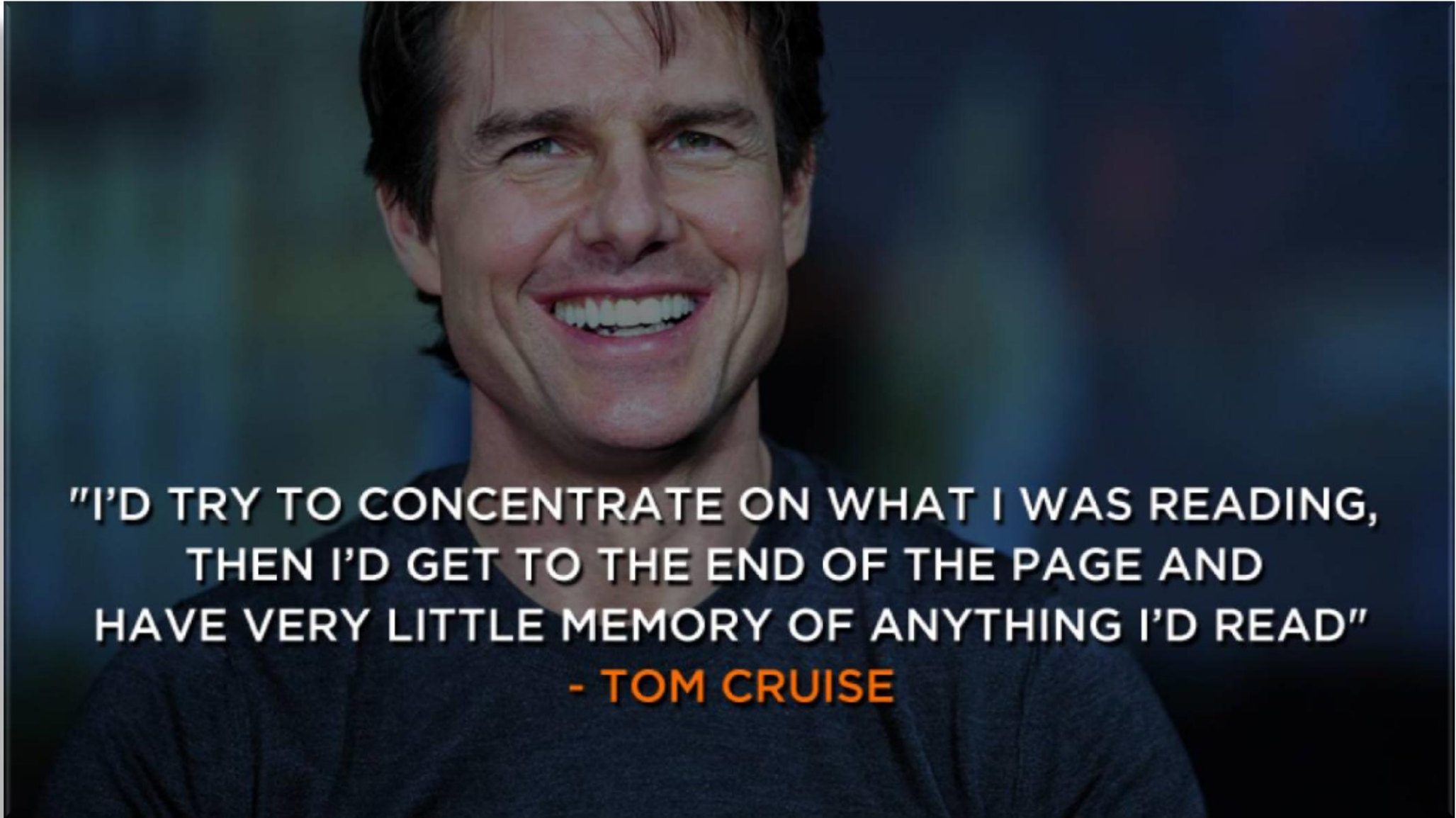
Dyslexia, just like autism and other learning disabilities, should be given the needed support or appropriations.

Senator Cassidy stand by his belief that there should be distinctions among different disabilities in order to help them appropriately just like in the case of dyslexia.



Ameer Baraka, actor

- When you can not read , you see no other way out.
- As a kid ,I used to ask to God to make me a drug dealer , because I knew in order to be someone in life you have to learn to read and I couldn't.
- At age 23, he was in prison, but after being diagnosed with dyslexia and finally earning his GED. I started viewing myself in a differen way .When I learned to read , it freed me.

A close-up portrait of Tom Cruise, smiling broadly and looking slightly to the right. He is wearing a dark grey t-shirt. The background is a dark, out-of-focus blue-grey color.

"I'D TRY TO CONCENTRATE ON WHAT I WAS READING,
THEN I'D GET TO THE END OF THE PAGE AND
HAVE VERY LITTLE MEMORY OF ANYTHING I'D READ"

- TOM CRUISE

Steven Spielberg



Being diagnosed with Dyslexia at age 60 was "like the last puzzle part in a tremendous mystery that I've kept to myself all these years."

Living with Dyslexia

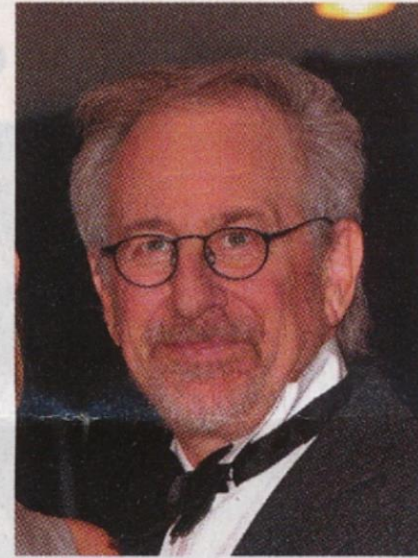


Steven Spielberg confessed in an interview that he was diagnosed with dyslexia only a few years ago. He remembered his childhood and the difficult situation he lived when he was a primary student. He said: "I learnt to read 2 years later than my classmates and it made me subject to teasing".

One of his movies "The Sandlot" was inspired by his experience as a member of the goon squad.

Dyslexia in the Movies

ACADEMY AWARD WINNING DIRECTOR Steven Spielberg recently admitted to having dyslexia—the first time he has publicly talked about it. “It was the last puzzle part in a tremendous mystery that I’ve kept to myself all these years,” says the director in an interview on friendsofquinn.com. Diagnosed five years ago, Spielberg learned to read two years later than his classmates, who bullied him so much that he dreaded going to school.



“I never felt like a victim,” he says. “Movies kind of saved me from shame... from putting it on myself, from making it my burden when it wasn’t.”

Spielberg, who was blessed with parents who supported him, went back to college in his 50s to complete his degree, which he had abandoned in 1968 to pursue filmmaking. He says that it takes him twice as long as anyone else to read a book or script, but he uses the extra time to look for things to appreciate as he lingers over the words.

His advice to young adults with LD? “You are not alone, and while you will have dyslexia for the rest of your life, you can dart between the raindrops to get where you want to go. It will not hold you back.”

“Dyslexia...
It's more common than
you can imagine.
You are not alone.”
- Steven Spielberg



“Dyslexia...
It's more common than
you can imagine.
You are not alone.”
- Steven Spielberg



I'm positive about dyslexia!

ink saving

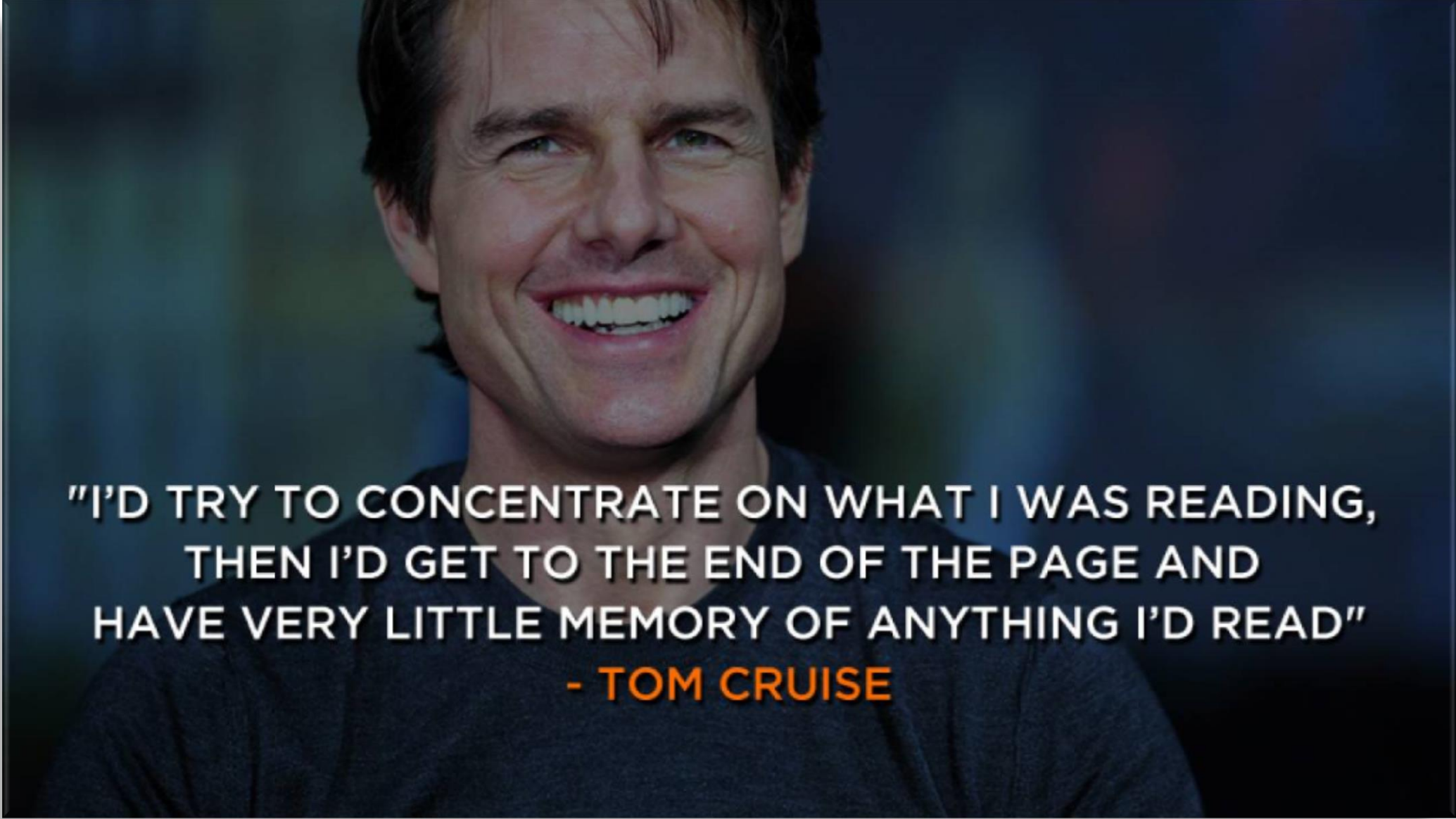
Eco



Being dyslexic can actually help in the outside world. I see some things clearer than other people do because I have to simplify things to help me and that has helped others.

— *Richard Branson* —

AZ QUOTES

A close-up portrait of Tom Cruise, smiling broadly and looking slightly upwards and to the right. He is wearing a dark grey t-shirt. The background is a dark, out-of-focus blue-grey color.

"I'D TRY TO CONCENTRATE ON WHAT I WAS READING,
THEN I'D GET TO THE END OF THE PAGE AND
HAVE VERY LITTLE MEMORY OF ANYTHING I'D READ"

- TOM CRUISE

- เอดิสัน เกิดเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1847 ที่เมืองมิลาน (Milan) รัฐโอไฮโอ
- ค.ศ. 1855 เอดิสัน เข้าเรียนในชั้นประถมขณะอายุ 8 ปี เป็นโรงเรียนเล็กๆ ในโบสถ์ มีนักเรียนเพียง 48 คน มีครูเพียงสองคนคือ นายเอ็งเกิล และนางเอ็งเกิล (Engle) แต่ด้วยความที่เอดิสันมีนิสัยสนใจในสิ่งรอบตัว ไม่ใช่เนื้อหาในตำราคร่ำครึ สิ่งที่เขาสนใจถามครูจึงไม่ใช่เรื่องที่ครูสอน แต่เป็นเรื่องนอกตำรา นายและนางเอ็งเกิล จึงมักเรียกเขาว่าเป็นเด็กที่หัวขี้เลื่อย เมื่อมารดาทราบเรื่อง จึงไปพูดคุยกับคุณครูที่โรงเรียน หลังการพูดคุย เอดิสันต้องออกจากโรงเรียน โดยมารดาของเขาจะเป็นผู้สอนเอดิสันด้วยตนเอง หลังจากเข้าโรงเรียนได้ 3 เดือน เท่านั้น
- เอดิสัน ชื่นชอบหนังสือนอกเวลาเล่มหนึ่ง ซึ่งมีภาพ และเนื้อหาการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ผู้อ่านทดลองเองได้ เขามีความสนใจที่จะทำการทดลองในหนังสือ ใน ค.ศ. 1857 พ่อและแม่ของเขาจึงสร้างห้องใต้ดิน เพื่อให้เอดิสันได้ทำการทดลองต่างๆ ในหนังสือ และเขาก็ได้ทำการทดลองมากมายในห้องใต้ดินนั้น

- หลังจากนั้น เขาถูกนักข่าวถามเสมอว่า เติบโตขึ้นคิดอย่างไรกับการที่คนทั่วไปเรียกเขาว่าอัจฉริยะ เขาตอบว่า

“คำว่าอัจฉริยะในความคิดของผม ประกอบด้วยพรสวรรค์เพียง 1% ส่วนอีก 99% มาจากความพยายาม”

Highly successful dyslexics

- Nobel Laureate in Physiology
- Professor of biochemistry at Stanford U.
- Director of gynecology ,Harvard Medical School
- Professor of law ,New York U. School of Law
- Superspecialists

ผู้ใหญ่ช่วยได้อย่างไรบ้าง

- ผู้ใหญ่เปลี่ยนมุมมองและเข้าใจจิตใจเด็กมากขึ้น
- ยอมรับและเชื่อในตัวเด็ก ว่าเด็กเก่งบางอย่าง และด้อยบางอย่าง (ละทิ้งความผิดหวัง , ให้คาดหวังตามความสามารถ)
- ช่วยส่งเสริมเด็กให้เต็มศักยภาพในสิ่งที่เด็กไม่ถนัด เช่น การเรียน
- ช่วยค้นหาสิ่งที่เด็กถนัด และหาโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝน
- ฝึกให้เด็กมีวินัยและความรับผิดชอบ (กิจวัตร, การบ้าน)
- แพทย์ช่วยค้นหาความผิดปกติเพื่อช่วยรักษา (ADHD)

ให้เด็กเชื่อในตนเอง

- เด็กเชื่อตามผู้ใหญ่
- ผู้ใหญ่ ได้แก่ พ่อแม่ ครู ทีมผู้รักษา ยอมรับและ เชื่อในความสามารถของเด็ก
- มีLdที่มีชื่อเสียงจำนวนมาก เช่น เอติสัน, ทอม ครูยส์, วูปี้ โกลด์เบิร์ก,
- เด็กเห็นจริงว่าเขาทำได้ เมื่อได้รับการสอนด้วยวิธีที่เหมาะสม และเขาตั้งใจทำ

เด็กแอลดีที่ประสบความสำเร็จต่างจากกลุ่มที่ล้มเหลว คือ

- มีความเชื่อว่าตนเองทำได้
- มีวินัยในการควบคุมตนเอง

แนวทางการช่วยเหลือ

- ช่วยให้เด็กอ่านได้ ด้วยการสอนอ่านสะกดเป็นขั้นตอนซ้ำๆ
- ช่วยสอนการบ้าน ในระหว่างรอให้เด็กอ่านเขียนได้คล่องซึ่งต้องใช้เวลาหลายเทอม
- ช่วยเหลือให้เด็กมีความรู้ทันเพื่อน , วัดความรู้เด็กด้วยวิธีการอันเหมาะสม
- ค้นหาศักยภาพด้านอื่นๆ และให้การส่งเสริม
- ส่งเสริมให้เด็กมองตนเองในมุมบวก เช่น แบ่งเป็นขั้นตอนย่อยๆ ให้เด็กประสบความสำเร็จได้
- ส่งเสริมวินัย , การควบคุมตนเอง

การสอนเด็ก LD

- สอนโดยหลักการแตกเสียง
- เริ่มจากขั้นที่เด็กพอทำได้แต่ยังไม่คล่อง เช่น พยัญชนะ สระ ประสมเสียงพยัญชนะสระ ตัวสะกด
- สอนโดยการแสดงให้เห็นแล้วให้เด็กฝึกตาม ทำให้ได้แม่นยำแล้วจึงผ่านไปขั้นต่อไป
- สอนกลุ่มเล็ก 1-3 คน
- สอนครั้งละ 60-90 นาที
- 6 สัปดาห์ละ 5-7 ครั้ง
- 7 บรรยายภาคผ่อนคลาย
- 8 ต่อเนื่อง 70 ชั่วโมง

การช่วยเหลือให้เด็กมีความรู้ทันเพื่อน และวัดความรู้เด็กด้วยวิธีการที่เหมาะสม

- อ่านเนื้อหาวิชาเรียนให้ฟัง, ช่วยจับความสำคัญ
- การช่วยทำการบ้านตามความเหมาะสม
- การสอบโดยอ่านโจทย์ให้ฟัง, หรือให้เวลาเพิ่มเป็นพิเศษ
- คอมพิวเตอร์ช่วยคำผิด

ให้เด็กเชื่อมั่นในตนเอง

- เด็กเชื่อตามผู้ใหญ่
- ผู้ใหญ่ ได้แก่ พ่อแม่ ครู ทีมผู้รักษา ยอมรับ และเชื่อในความสามารถของเด็ก
- มี LD ที่มีชื่อเสียงจำนวนมาก เช่น เอติสัน, ทอม ครูยส์, วูปปี โกลด์เบิร์ก,
- เด็กเห็นจริงว่าเขาทำได้ เมื่อได้รับการสอนด้วยวิธีที่เหมาะสม และเขาตั้งใจทำ

เด็กแอลดีที่ประสบความสำเร็จต่างจากกลุ่มที่ล้มเหลว ตรงที่

- มีความเชื่อว่าตนเองทำได้
- มีวินัยในการควบคุมตนเอง

ทฤษฎี

- Phonemic awareness
- รู้ว่าคำประกอบด้วยเสียงย่อยๆประกอบกัน
- เช่น กาง ประกอบด้วย ก อา ง (เสียงตัวสะกด ง), และเริ่มรู้จักเสียงคล้องจอง (rhyming)
- ทำให้เด็กเรียนรู้ว่ามีระบบ ช่วยลดการจำและจัดระบบหมวดหมู่ได้ (cipher stage)
- เมื่อเข้าโรงเรียนเด็กจะสามารถในการแปล อักษรเป็นเสียง (mapping letter-sound)
- เช่น ต่อมาเห็นคำว่า จาง ก็รู้ว่าอ่านคล้าย กาง แต่ใช้เสียง จ แทน ก
- ทำให้เด็กรู้หลักการสะกด และสะกดได้ถูกต้อง(accurate)