

國立嘉義大學特殊教育中心 104 年度

學習障礙學生輔導工作坊- 閱讀流暢性的評量與教學



日期：104 年 12 月 5 日

地點：國立嘉義大學民雄校區行政大樓 A304 教室

國立嘉義大學特殊教育中心 104 年度
「學習障礙學生輔導工作坊-閱讀流暢性的評量與教學」
實施計畫

一、依據:教育部 104 年 2 月 3 日臺教學(四)字第 1030168717G 號函辦理。

二、目的:為充實輔導區雲嘉嘉國中小教師特教知能，落實身心障礙學生輔導工作，特辦理專業知能講座。

三、辦理單位:

指導單位:教育部

主辦單位:國立嘉義大學特殊教育中心

四、研習資訊:

(一)時間:104 年 12 月 5 日(星期六) 08:50-16:10

(二)地點:國立嘉義大學民雄校區行政大樓 3 樓 A304 教室

(三)講師:國立彰化師範大學特殊教育學系葉靖雲教授

(四)參加對象:輔導區雲嘉嘉國小教師，共 70 位。

五、報名方式:

(一)採網路線上報名，即日起請至「教育部特殊教育通報網」報名。

(<http://www.set.edu.tw/>→教師研習→大專特教研習)。

(二)錄取順序依序為輔導區嘉義縣市大專校院及報名先後，錄取名單請逕至特教通報網查詢。

六、注意事項:

(一)報名經錄取者，請務必全程參加，本中心將於特教通報網核發 6 小時研習時數。

(二)因故無法出席時，請於研習開始前 3 天來電告知，以便安排候補者；聯絡電話:05-2263411 分機 2321。

(三)為尊重講師，請於開講 20 分鐘內入場。

(四)本校區禁止機車進入，汽車請持研習公文進出校區。

(五)為響應環保，請參加學員自行攜帶杯具等。

七、經費及差假:

(一)本研習所需經費由教育部補助。

(二)各校參加研習人員，由原服務單位惠予公(差)假。

八、課程內容

時間	活動內容
08:30~08:50	報到
08:50~09:00	開幕
09:00~10:30	閱讀的重要基礎能力
10:30~10:40	休息
10:40~12:10	閱讀流暢性的意涵與實徵基礎
12:10~13:00	午餐
13:00~14:30	閱讀流暢性的評量與教學
14:30~14:40	休息
14:40~16:10	閱讀流暢性的評量與教學
16:10~	賦歸

閱讀流暢性的評量與教學

葉靖雲

彰化師大特教系

yehjy@cc.ncue.edu.tw

一、閱讀流暢性的定義與內涵

- 閱讀流暢性的定義

閱讀流暢性是指閱讀者能夠正確與自動化的辨識文章中的字，而且以適當的聲音表情闡述文章的內容，以獲致文章的理解

Reading fluency refers to accurate and automatic decoding of the words in the text, along with expressive interpretation of the text, to achieve optimal comprehension.

Rasinski (2004)

- 閱讀流暢性的重要性
 - ~ 閱讀流暢性為學習閱讀的關鍵元素
 - ~ 閱讀流暢性為有效閱讀方案中的一部分

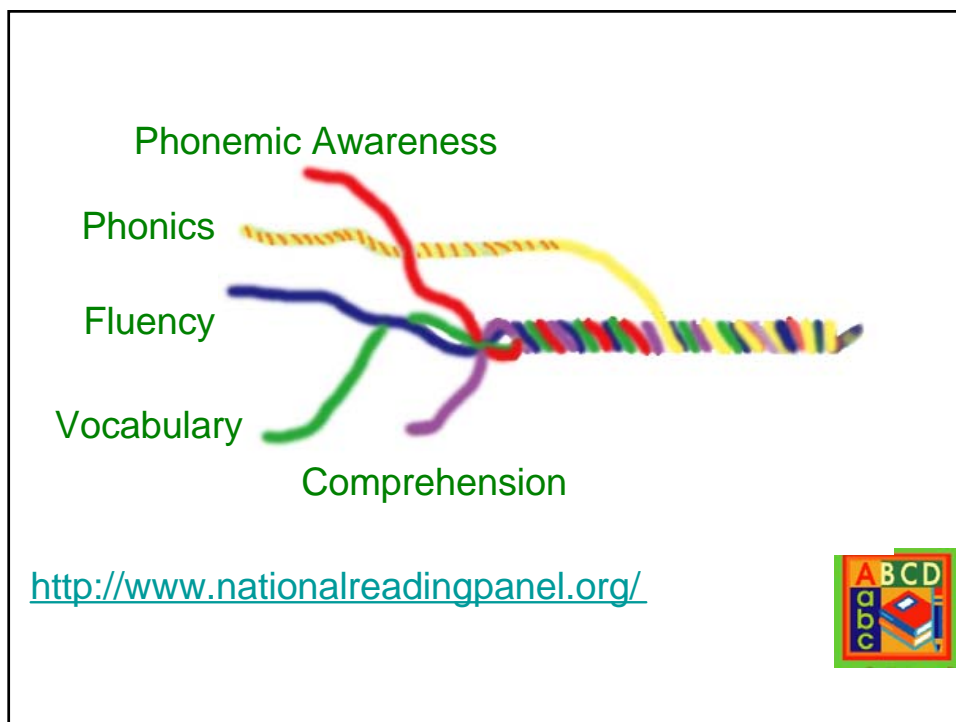
閱讀流暢性為學習閱讀的關鍵元素

Chall(1983) 參考皮亞傑的認知發展理論，提出包含 **0 - 5** 共六個階段的「閱讀發展階段」理論

階段	期名	年齡/年級	行為描述
零	前閱讀期	出生到六歲	1. 約略知道書寫的樣貌 2. 認得常見的標誌、符號、包裝名稱、故事書書中出現的字 3. 會把書拿正，邊唸邊用手指字 4. 看圖說故事或補充故事內容 5. 會一頁一頁翻書
一	識字期	一、二年級	1. 學習字母和字音之間的對應關係 2. 閱讀時半記半猜 3. 認字的錯誤從字形相似，但字義不合上下文，到字形、字義都接近原來的字
二	流暢期	二、三年級	1. 更確認所讀的故事 2. 閱讀的流暢性增加 3. 是閱讀困難是否有改善的重要契機 4. 為建立閱讀的流暢性，大量閱讀許多熟知的故事很必要
三	閱讀新知期	四到八年級	1. 以閱讀方式來吸收新知 2. 先備知識和字彙有限，閱讀的內容屬於論述清楚、觀點單一 3. 初期是由聽管道進來的訊息學得較閱讀快，後期閱讀會超越用聽講得來的資訊 4. 字彙和先備知識增長的重要時刻 5. 學習如何有效閱讀訊息
四	多元觀點期	十四到十八歲	1. 閱讀的內容長度和複雜度增加 2. 閱讀的內容觀點多樣化
五	建構和重建期	十八歲以上	1. 選擇性閱讀 2. 不是被動接受作者的觀點，會藉由分析、綜合、判斷，形成看法

閱讀流暢性為有效閱讀方案中的一部分

美國國家閱讀審議委員會 (National Reading Panel) 整合過去的實徵研究，提出五個與閱讀發展息息相關的基礎能力，這些也是閱讀課程中需明確教導的能力 (NRP, 2000)



- 閱讀流暢性的「橋樑」功能

~ 閱讀流暢性為連結兩個重要閱讀基礎能力的橋樑 -- 認字和理解

~ 在橋的一邊，流暢性連接正確和自動化認字

~ 在橋的另一邊，流暢性連接表達性的閱讀和理解

正確的認字

自動化的認字、
表達性的閱讀

理解的閱讀

- 閱讀流暢性的理論基礎 –

~ 自動化理論 **theory**
of automaticity

~ 閱讀的韻律表情
prosody in reading

自動化理論

- 閱讀者的注意力資源有限，如果認字佔據了大量的資源，就沒有足夠的資源運用在理解的運作上
- 當閱讀者能夠從意識的、費力的正確認字，邁入快速、不費力且正確的認字，其閱讀即達到自動化的水準

自動化理論 (續)

- 認字的自動化讓閱讀者僅需花費少量的注意力資源於認字的運作，因此閱讀者的注意力資源得以集中在文章意義建構的層面上

LaBerge & Samuels(1974) 、 Samuels(2002) 、 Stanovich(1991)

閱讀的韻律表情

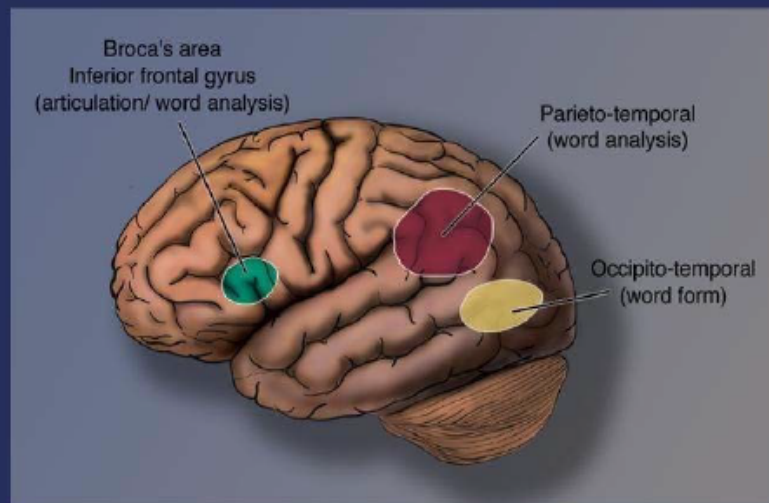
- 當閱讀時能像口語表達般的使用適當的音量、語調、斷句等表情來朗讀文章，顯示閱讀者正在從文章建構意義
- 換言之，流暢的閱讀者能運用充裕的注意力資源，透過表達性的詮釋來建構意義

Dowhower (1987, 1991) 、 Schreiber (1980, 1987, 1991) 、 Schreiber & Read (1980)

- 閱讀流暢性的元素
 - ~ 正確性 / 正確辨識文章中的字
 - ~ 自動化 / 使用少量注意力資源認字
 - ~ 閱讀表情 / 適當的言語表達來詮釋意義

- 支持閱讀流暢性的證據
 - ~ 大腦神經科學的研究
 - ~ 根據實徵研究訂定之閱讀障礙定義或診斷標準
 - ~ 從**1980s**迄今的**CBM**實徵研究

Reading Systems in Brain



© Sally Shaywitz, *Overcoming Dyslexia*, 2003

閱讀障礙的定義或診斷標準

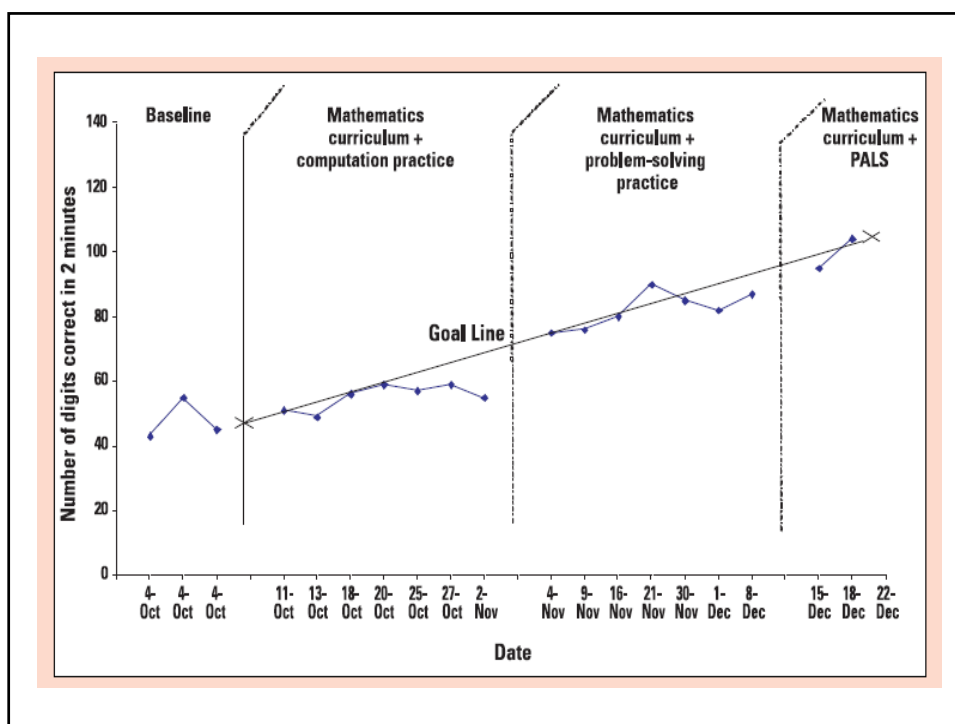
- 讀寫障礙定義 (**International Dyslexia Association, 2003**) : 「讀寫障礙---的特徵是在認字正確和/或流暢性上有困難---」
- **DSM-5**閱讀疾患(或譯為閱讀障礙)的診斷標準，包含認字和閱讀理解，其中認字又包含「認字正確性」和「閱讀速度或流暢性」

CBM的實徵研究

- CBM (**Curriculum-Based Measurement**, 課程本位測量)是一種形成性的測量系統，透過在基本學科技巧表現的直接、持續監控，以提供教師關於學生進步情形以及教學介入成效的資訊 (**Deno, 1985**)
- **CBM**以流暢性的測量來反映學生在基本學科技巧上的精通/熟練程度

CBM的實徵研究 (續)

- **CBM**與**RTI**的實施結合，成為最被推薦的教學反應模式之形成性評量系統 (**Bender & Shores, 2007; Brown-Chidsey & Steege, 2010**)
- 美國國家教學反應模式中心技術回顧委員會的報告指出**CBM**為穩定有效的形成性評量工具(<http://www.rti4success.org>)



評量篇

- 閱讀流暢性評量的元素
 - ~ 正確性的評量 (assessing accuracy)
 - ~ 自動化/閱讀速率的評量 (assessing automaticity/reading rate)
 - ~ 閱讀表情的評量 (assessing prosodic reading)

- 正確性的評量
 - ~ 認字的正確性
 - ~ (唸對的字數/總字數) x 100%
 - ~ 非正式閱讀評量 (Informal reading inventories, IRIs)

自己做彩虹

雨停了，天晴了，太陽露出了笑臉。

東方的天空，出現一道美麗的彩虹，哥哥說：「我們自己也來做彩虹。」

哥哥先拿一盆清水，放在陽光下，再教我把一面長方形的鏡子，斜斜的放進水盆裡。陽光照射到鏡子，牆上立刻出現了七色的彩虹。

啊！多麼美麗的彩虹，就像仙女跳舞的彩帶一樣。一陣清風吹來，平靜的水面輕輕的動了，牆上美麗的彩帶也變得彎彎曲曲的，真是有趣。

我喊爺爺奶奶一起來看，奶奶笑著說：「如果有這麼漂亮的花布，我一定拿來給我的小孫女做衣服。」

天涯若比鄰

科技的日新月異，不但為我們帶來了生活上的便利，更縮短了人與人之間的距離。在一百年之前，距離遙遠的兩地方，往返可能要數月之久，但是現在，只要坐上十幾個小時的飛機就能到了，這正是所謂的「天涯若比鄰」。

現在的我們，可以在台北用完早餐之後，再搭飛機到日本談生意。到了傍晚，你可以一邊在飛機上用著晚餐，一邊欣賞日落美景；等到一覺醒來，你可能已經在南半球的澳洲，準備度過一個美好的週末假期。這樣的情景，讓我們有「天涯若比鄰」的感覺，地球變得像一個小小的村莊，國與國之間，不再是那麼遙不可及。

然而，每個國家或地方，有著不同的文化和風俗習慣。科技的進步和距離間的拉近，雖然促成了一些文化的交流和融合，但是誤解也隨之而來。

17
35
53
71
87
103
121
139
157
175
192
201
212
228
246
265
269

Levels of Performance for Word Decoding Accuracy

Independent Level:	97-100%
Instructional Level:	90-96%
Frustration Level:	< 90%

閱讀正確性評量結果的教學意涵

- 自動化/閱讀速率的評量

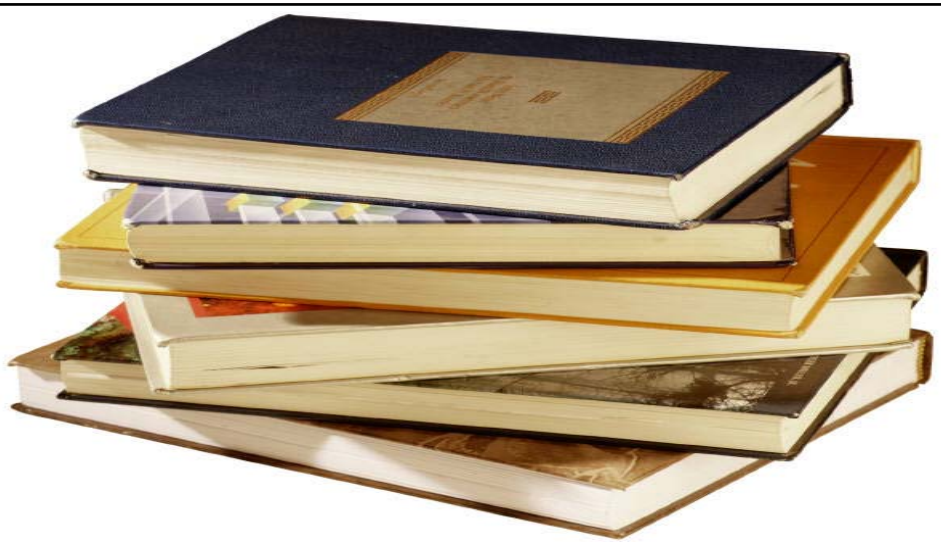
- ~ 速率即 (正確表現數/單位時間) ，
其中，正確表現數為朗讀的總字
數減去錯誤的字數

- ~ 如一分鐘正確朗讀的字數或一 分鐘
正確朗讀的詞彙數

- ~ **CBM**閱讀測量 (參見word檔講義)

- 閱讀表情的評量
 - ~ 聲音表情的閱讀表達特徵
 - ~ 顯示閱讀者正在建構文章的意義
 - ~ 以質性的方式來做檢核

Multidimensional Fluency Scale				
Use the following scales to rate reader fluency on the dimensions of expression and volume, phrasing, smoothness, and pace. Scores range from 4 to 16. Generally, scores below 8 indicate that fluency may be a concern. Scores of 8 or above indicate that the student is making good progress in fluency.				
Dimension	1	2	3	4
A. Expression and Volume 音量和表情	Reads with little expression or enthusiasm in voice. Reads words as if simply to get them out. Little sense of trying to make text sound like natural language. Tends to read in a quiet voice.	Some expression. Begins to use voice to make text sound like natural language in some areas of the text, but not others. Focus remains largely on saying the words. Still reads in a quiet voice.	Sounds like natural language throughout the better part of the passage. Occasionally slips into expressionless reading. Voice volume is generally appropriate throughout the text.	Reads with good expression and enthusiasm throughout the text. Sounds like natural language. The reader is able to vary expression and volume to match his/her interpretation of the passage.
B. Phrasing 用詞和斷句	Monotonic with little sense of phrase boundaries, frequent word-by-word reading.	Frequent two- and three-word phrases giving the impression of choppy reading; improper stress and intonation that fail to mark ends of sentences and clauses.	Mixture of run-ons, mid-sentence pauses for breath, and possibly some choppiness; reasonable stress/intonation.	Generally well phrased, mostly in clause and sentence units, with adequate attention to expression.
C. Smoothness 順暢	Frequent extended pauses, hesitations, false starts, sound-outs, repetitions, and/or multiple attempts.	Several "rough spots" in text where extended pauses, hesitations, etc., are more frequent and disruptive.	Occasional breaks in smoothness caused by difficulties with specific words and/or structures.	Generally smooth reading with some breaks, but word and structure difficulties are resolved quickly, usually through self-correction.
D. Pace (during sections of minimal disruption) 速度	Slow and laborious.	Moderately slow.	Uneven mixture of fast and slow reading.	Consistently conversational.
Source: Adapted from "Training Teachers to Attend to Their Students' Oral Reading Fluency," by J. Zutell and T. V. Rasinski, 1991, <i>Theory Into Practice</i> , 30, pp. 211-217.				



閱讀流暢性的教學

- 閱讀流暢性教學的原則
 - ~ 大量練習、廣泛閱讀以及重複唸讀
 - ~ 示範流暢的唸讀
 - ~ 增進詞彙及組字技巧的自動化
 - ~ 提升學習閱讀的自我認知與情感

課程本位測量 (Curriculum-Based Measurement)

與閱讀流暢性的評量

葉靖雲/彰化師大特教系

一、定義

課程本位測量是一種形成性的測量系統，透過在基本學科領域技巧表現的直接、持續監控，以提供教師關於學生進步情形以及教學介入成效的資訊。

Curriculum-based measurement is an ongoing data collection system that is designed to provide teachers with information on student progress and on the effects of instructional interventions on that progress (Deno, 1985).

二、源起

1. 教室內形成性評量工具的限制。
2. 進步和成就健康指標 (vital signs)的需求。
3. 傳統的標準化測驗較難提供關於學生在短期間進步、教學介入成效與 IEP 目標達成情形的訊息。

三、課程本位測量對於學業進步的影響

- ~ 實徵研究結果顯示教師實施課程本位測量形成性監控學生的學習，透過測量系統反應教學介入的效果或顯示教學改變的需求，導致顯著較高的學生成就（參考文獻如：Reschly, Busch, Betts, Deno, & Long, 2009,後設分析研究）。
- ~ 課程本位測量影響學業進步的關鍵：
 - (1) 透過有效的測量工具反應學生從教學介入的獲益情形。
 - (2) 透過教學成效的反映以建構更有效的教學介入。

四、課程本位測量的測量層次—流暢性的測量→讀寫算技巧的精通/熟練程度

- ~ 流暢性 (fluency) –即正確表現的反應速率(rate of performance，速率)，在閱讀領域的範例為「在一分鐘的時間內正確朗讀的字數」。
- ~ 技巧的精通/熟練 (proficiency)—又稱為 general skill proficiency，綜合性的反應寫讀算領域技巧的整體表現，以閱讀為例：流暢性測量反應出閱讀技巧的一般、整體表現。
- ~ 文獻顯示閱讀的流暢性有以下特質：
 - 重要技能自動化的指標(Indicator of automaticity of important skills)；
 - 為閱讀理解強而有力的預測變項(Strong predictor of reading comprehension)；

- 為勝任閱讀的重要元素(Critical element of competent reading)；
- 能預測後期的學習成就。

五、課程本位讀寫算測量方式概述

~ 各領域的測量均為標準化(standardized)的測量-標準化的層面包括測量的材料、測量的程序、測量時間的限制、評分的方式。

~ 閱讀、數學、拼字、寫作領域的測量概述如下表：

- 補充說明—閱讀領域最常用的測量方式除了下表的口語朗讀測驗(oral reading)外，還有克漏字(cloze)和昧字測驗(maze)。
- 口語朗讀測驗和選字測驗的中文範例請參見王梅軒碩士論文(市北師特教) p.166-169。

<p>Table 2.1: Examples of measurement pools to be used in creating CBM probes in basic-skill areas:</p> <p>Reading: Passages drawn at random from a single basal reading text.</p> <p>Math: Addition problems with single-digit terms and sums no greater than 18.</p> <p>Spelling: A summary list of words presented in a grade-appropriate spelling book.</p> <p>Writing: Story-starters suitable for a specific grade-level.</p>

註：1.閱讀-從語文課本隨機選出的文章；數學-計算/問題解決題目；拼字-從課本中選出的生字表；寫作-年級合宜的故事開頭。

2.測量方式均為直接、限時的測量，測量的時間均在1-5分鐘之間。

六、課程本位測量與 Responsiveness-To-Intervention(RTI，教學反應模式)

~ RTI 的重要元素包括有效教學(effective instruction)和進步監控(progress monitoring)。在 RTI 的模式之下，學校透過有效教學作為預防和早期介入的方法，對學生主要學科技巧進行持續監控，以期從高危險群的學生中過濾出有較高可能性為障礙的學生，再對其進行後續的轉介、鑑定程序。

課程本位測量為目前最常用的進步監控系統。

七、課程本位測量在閱讀領域的應用

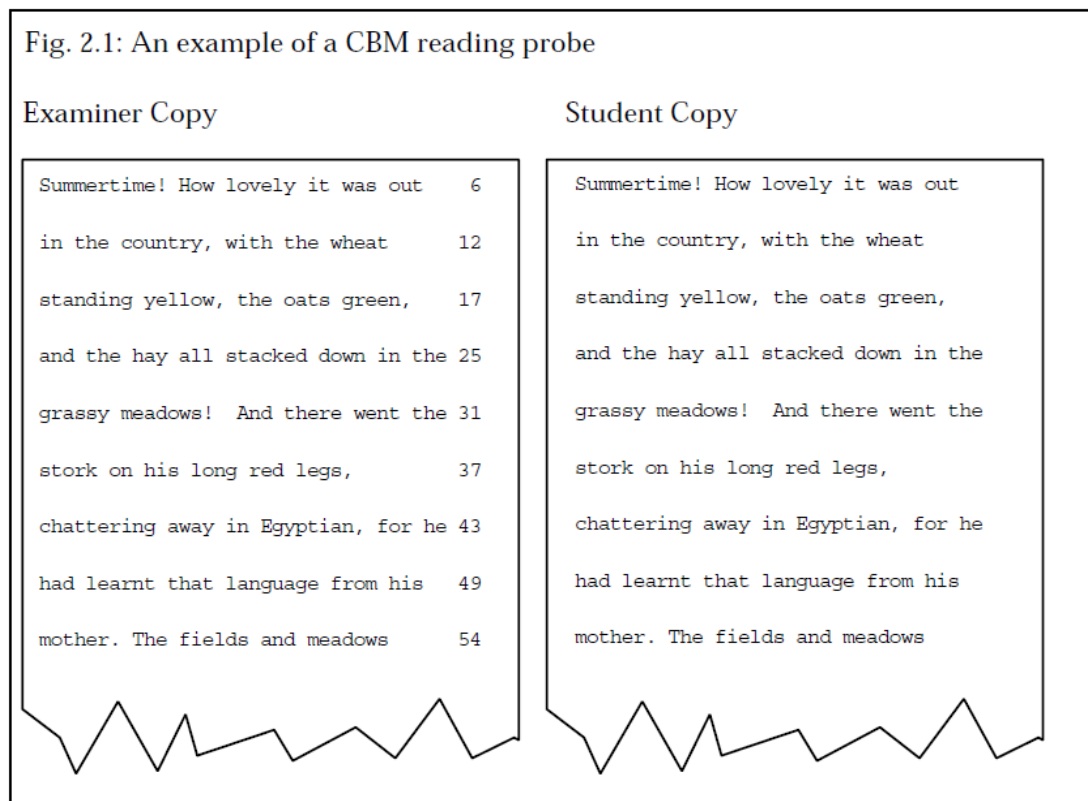
1. 工具的產生-以語文讀本的文章為測量題庫，每一篇課文為一次測量的工具。文章的選擇排除詩體和對話過多的課文，經打字排版在 A4 大小的紙張上，字體大小

和行距與課本相同，課文中的注音和插圖不放入。每一篇施測的文章分為教師版和學生版，唯一的差別是教師版在每一行的底部陳列累積字數以方便記分。

2. 單次施測工具的選擇-施測前從學生尚未學習過的文章中依隨機抽選的方式選出施測的文章。每次抽選三篇文章。
3. 施測準備的材料-測量用的文章、碼表和筆。
4. 施測的方式-每次施測三篇文章以獲得「真實」、穩定的表現，平衡不同文章差異對於表現的影響。每一篇文章施測一分鐘的時間。朗讀中如果停頓三秒鐘，施測者讀出該字且記錄為錯誤。施測的指導語和測量工具範例如下：

指導語-

‘When I say, 'start,' begin reading aloud at the top of this page.
Read across the page [demonstrate by pointing]. Try to read each
word. If you come to a word you don't know, I'll tell it to you.
Be sure to do your best reading. Are there any questions?
[Pause] Start.’



註：左邊為教師版範例，右邊為學生版範例。

5. 計分的方式-通常學生朗讀的時候，施測者同時記錄學生所犯的錯誤。自我更正、重複、方言的腔調和插入字不算錯誤，朗讀錯誤、替代、漏字和顛倒則記錄為錯

誤。以在時間限定內朗讀的總字數減去錯誤的字數，即為表現的分數，分數的單位為一分鐘內正確朗讀的字數。每次測量以學生在三篇文章上表現分數的平均數或中數為該次測量的表現分數

- 以下為登錄為錯誤的範例：

Mispronunciations are counted as errors.

Example

Text: The small gray fox ran to the cover of the trees.

Student: "The smill gray fox ran to the cover of the trees."

Substitutions are counted as errors.

Example

Text: When she returned to the house, Grandmother called for Franchesca.

Student: "When she returned to the home, Grandmother called for Franchesca."

Omissions are counted as errors.

Example

Text: Anna could not compete in the last race.

Student: "Anna could not in the last race."

Transpositions of word-pairs are counted as 1 error.

Example

Text: She looked at the bright, shining face of the sun.

Student: "She looked at the shining bright face of the sun."

- 以下為施測者的記錄和記分的範例：

Fig. 2.2: Example of a scored reading probe

Total Words <u>Attempted</u> 48 <u>Errors</u> 4 Correctly Read <u>Words</u> 44	Summertime! How lovely it was out	6
	in the country, with the wheat	12
	standing yellow, the oats green,	17
	and the hay all stacked down in the	25
	grassy meadows! And there went the	31
	stork on his long red legs,	37
	chattering away in Egyptian, for he	43
	had learnt that language from] his	49
	mother. The fields and meadows	54

- 以下為從三篇文章的表現轉換為單次測量分數的範例：

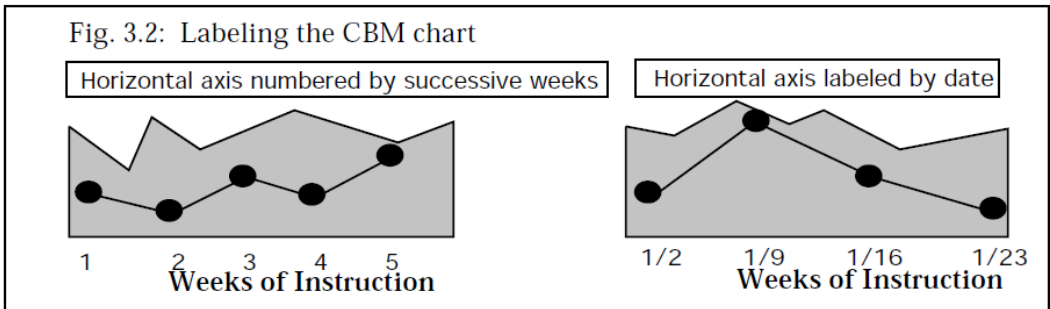
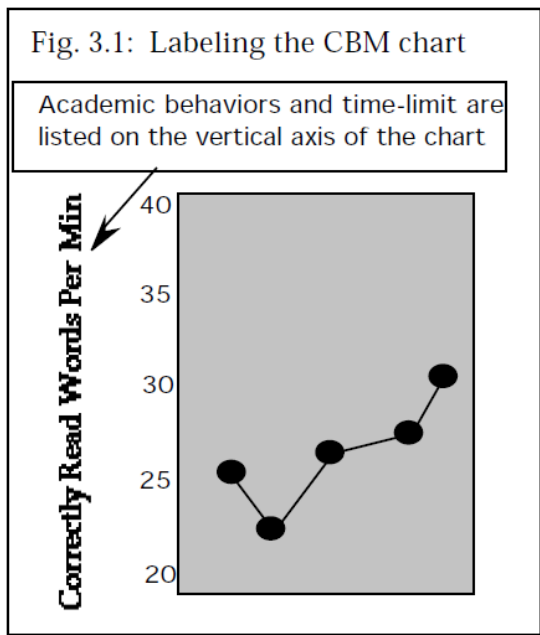
Fig. 2.4: Example of a completed score sheet for a CBM reading probe

Student Name <u>Janet Randall</u>	Grade/Unit <u>2</u>		
Reading Level <u>1B</u>	Current Basal Placement <u>5 / SB&G</u>		

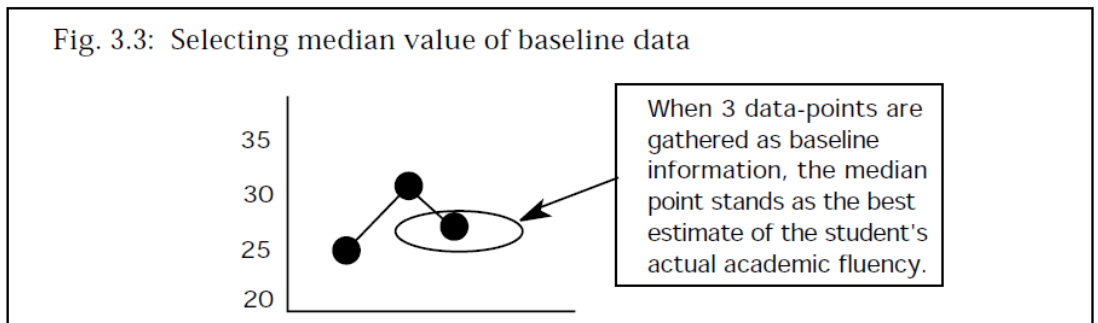
Basal Number: <u>6 / SB&G</u>	Date <u>4/9/92</u>		
	Correctly Read Words	Errors	Percent Accuracy
Story Name: <u>Frog and Toad</u>	<u>64</u>	<u>4</u>	<u>94</u>
Story Name: <u>Daniel's Duck</u>	<u>46</u>	<u>9</u>	<u>84</u>
Story Name: <u>Too Many Babas</u>	<u>38</u>	<u>7</u>	<u>84</u>

6. CBM 進步監控圖的繪製方式-

- (1) 標記縱座標(分數單位)和橫坐標(時間，如週次)，橫坐標的長度反映教學時間的長短。範例如下：



- (2) 建立基線期的資料-施測三篇文章，將表現依序登陸在圖上，以平均數或中數為起點的資料，範例如下：



- (3) 設定表現的目標-決定預設的每週進步量，此進步量乘以教學的週數，再加上起點表現的數值，即為目標水準，標示在教學期間終點的上方(圖的右側)，範例如下：

Table 3.1

Calculating a CBM Performance Goal

1. Estimated increase in fluency per week X Number of instructional weeks = _____
2. Add product from step 1 to student baseline data (using the median data-point)

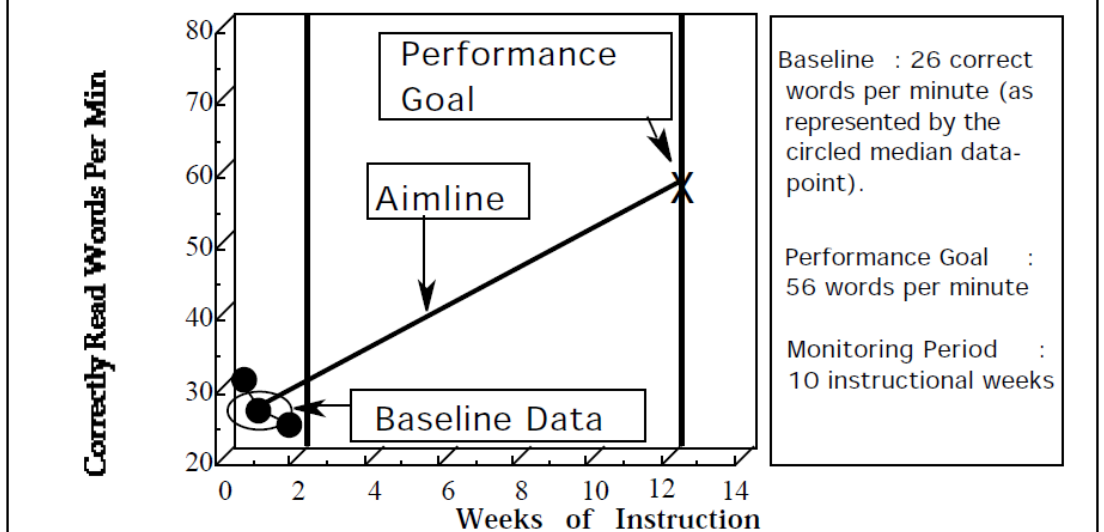
Sample Calculation for CBM Reading

1. Estimated increase of 3 words per week in reading fluency X 10 weeks = 30 words
2. Add product of step 1 (30 words) to baseline of 26 words

Performance goal = 56 words per minute by the end of 10 instructional weeks

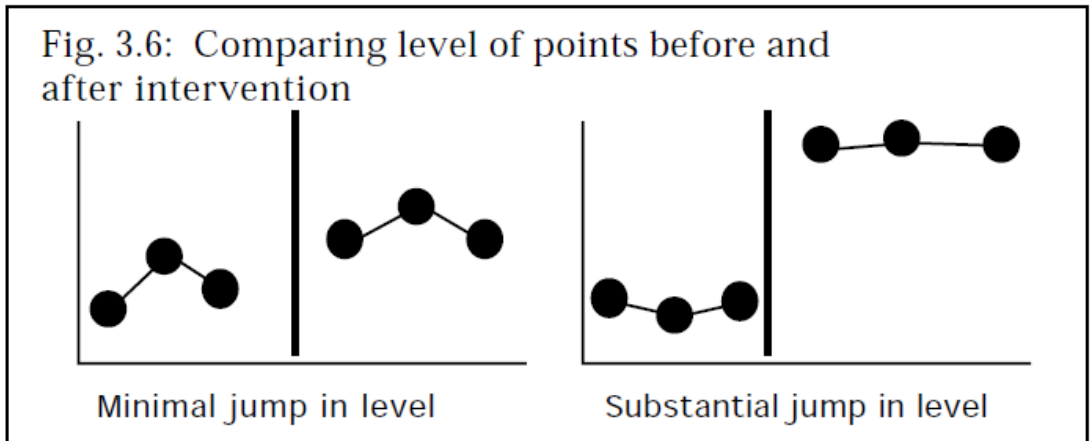
(4) 畫出目標線 - 連結起點和目標，即為目標線，範例如下：

Fig. 3.5: CBM Monitoring Graph for a 2nd-grade student

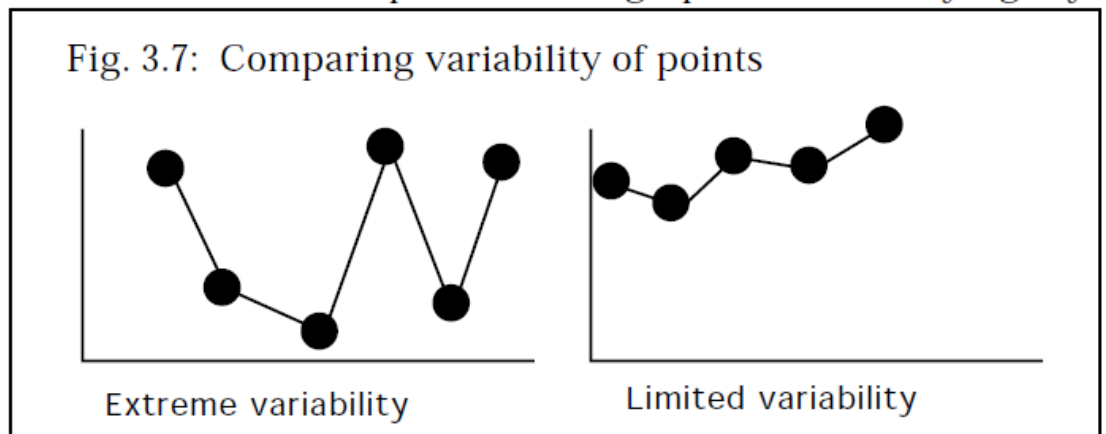


7. 進步的評估與做決定-

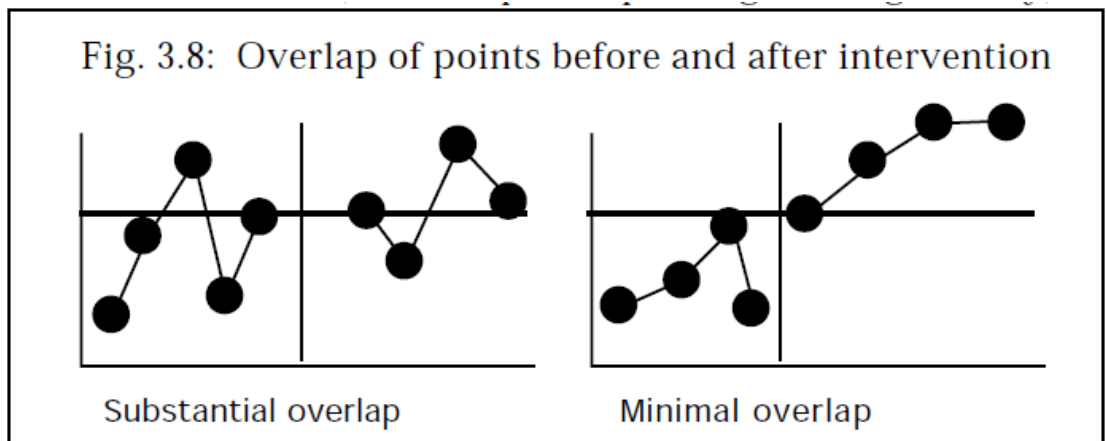
- (1) 評估的概念在比較教學介入前和介入後的表現，以及比較實際表現和目標線的關係。
- (2) 目視分析的範例：



註：表現水準的比較



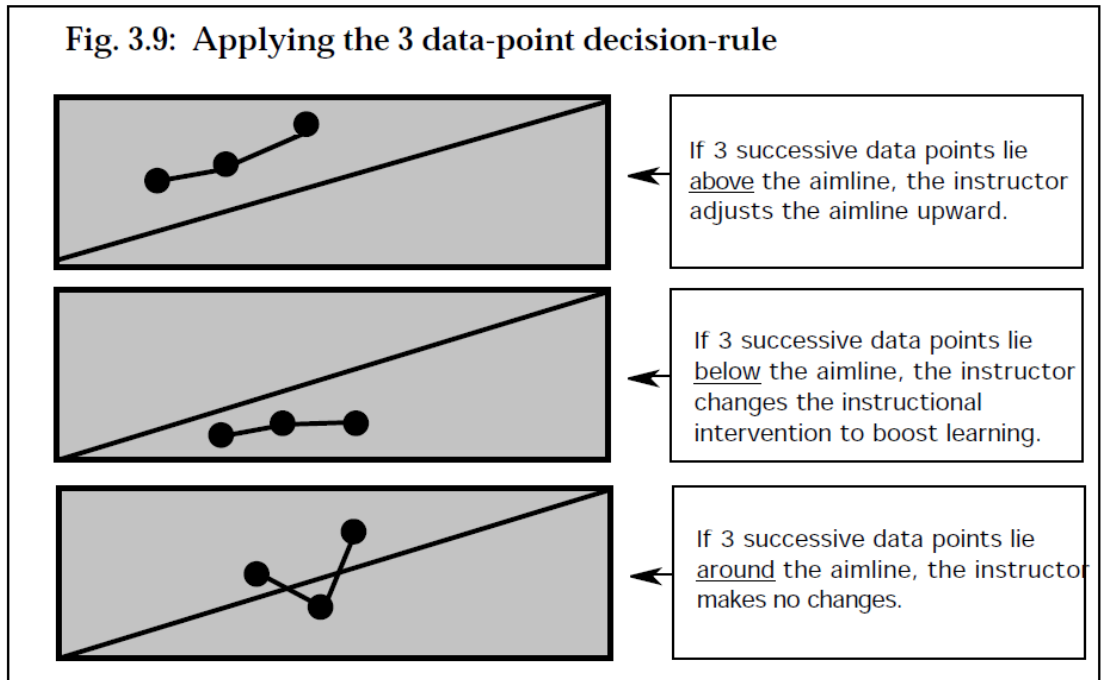
註：分數變動性的比較



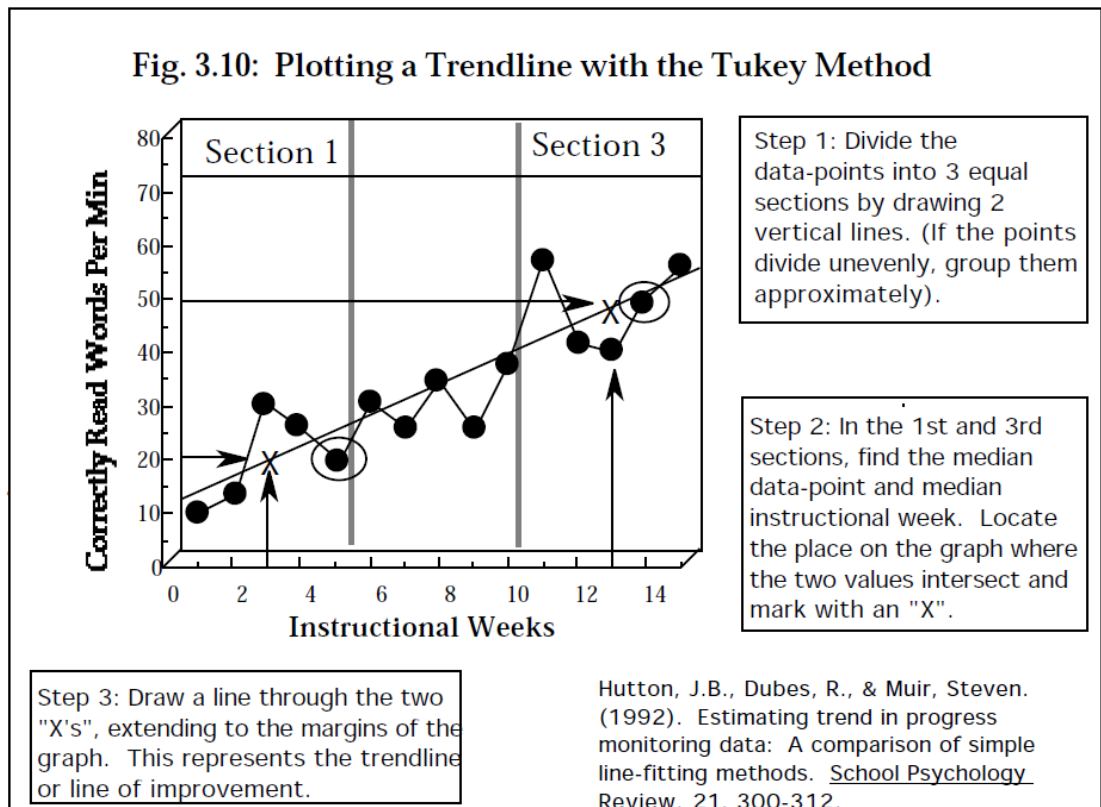
註：分數重疊性的比較

- (3) 決策規則的應用之一-三點決策規則 (3 data-point decision-rule)，範例如下：

Fig. 3.9: Applying the 3 data-point decision-rule

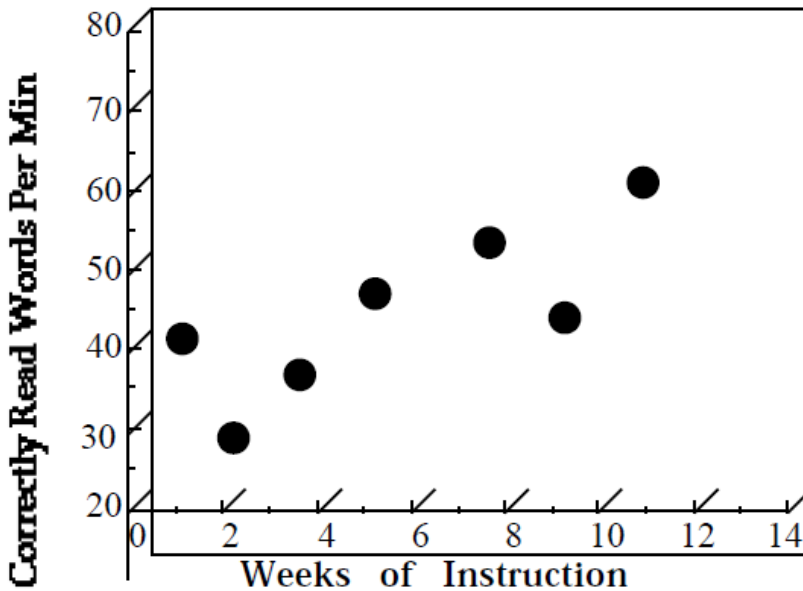
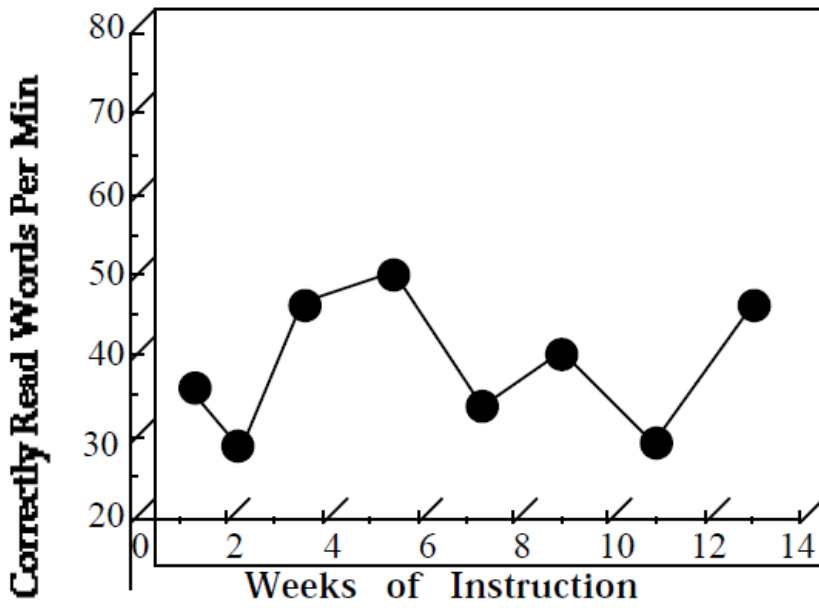


(4) 決策規則的應用之二-Turkey method，範例如下：



(5) 決策規則的應用與成就的促進有實徵性研究支持，非正式的目視分析則無。故以前者為主，後者為輔。

(6) Turkey method 的兩個練習題，請試著做做看：



8. 常模的建立-每一種方法各有優缺點，根據需求和資源，做出最適合的決定。通常建立一年三次的常模，以充分反應學生能力的變動。

(1) 研究者發展的常模，範例如下：

Table 4.1: CBM research norms for reading fluency
GRADES 1 THROUGH 3

LEVEL	MEDIAN WORDS CORRECT PER MINUTE	MEDIAN ERRORS PER MINUTE
FRUSTRATION	29	8 or more
INSTRUCTIONAL	30-49	3-7
MASTERY	50 or more	2 or fewer

GRADES 4 AND UP

LEVEL	MEDIAN WORDS CORRECT PER MINUTE	MEDIAN ERRORS PER MINUTE
FRUSTRATION	49	8 or more
INSTRUCTIONAL	50-99	3-7
MASTERY	100 or more	2 or fewer

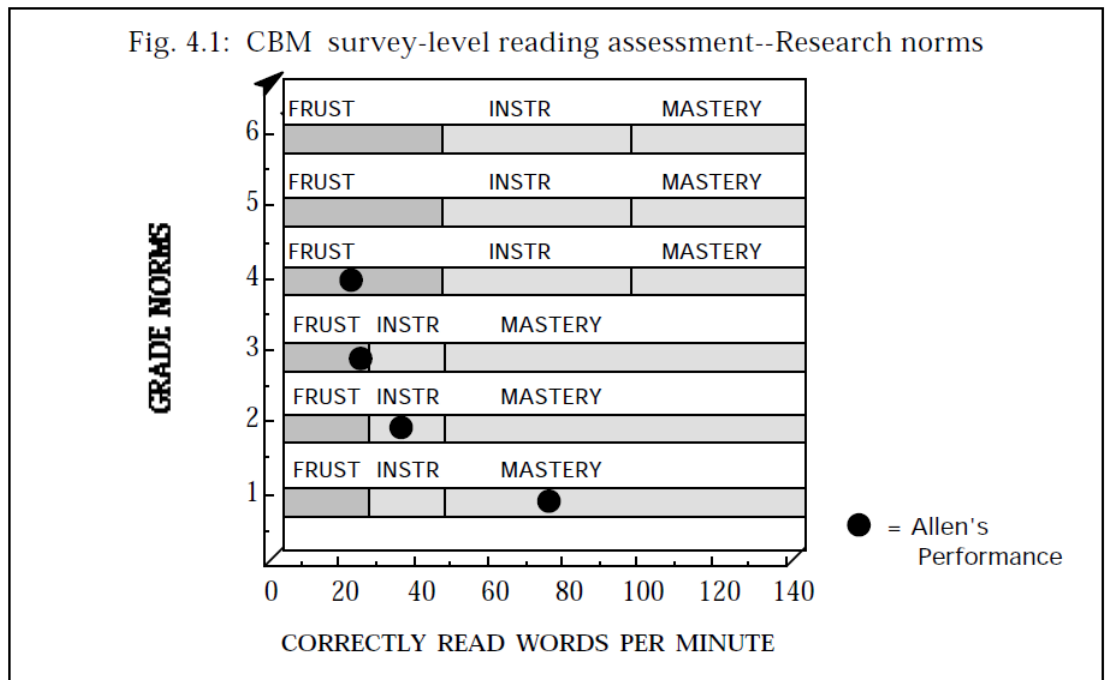
Research norms from Deno, S.L., & Mirkin, P.K. (1977). Data-based program modification: A manual. Reston, VA: Council for Exceptional Children.

註：挫折水準-閱讀者解碼速度非常慢、錯誤很多、需要老師的大量協助；

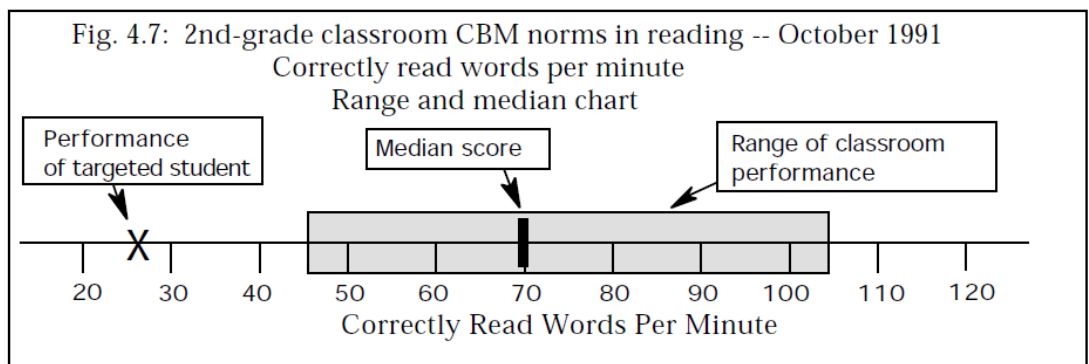
教學水準-閱讀者的解碼速度很快、犯錯不多、僅需要老師少量協助；

精熟水準-能夠流暢的獨立閱讀、不需要協助也能充分理解文章的內容。

- 教學者根據學生在不同年級測量材料的結果，判斷適合的課程安置，範例如下：

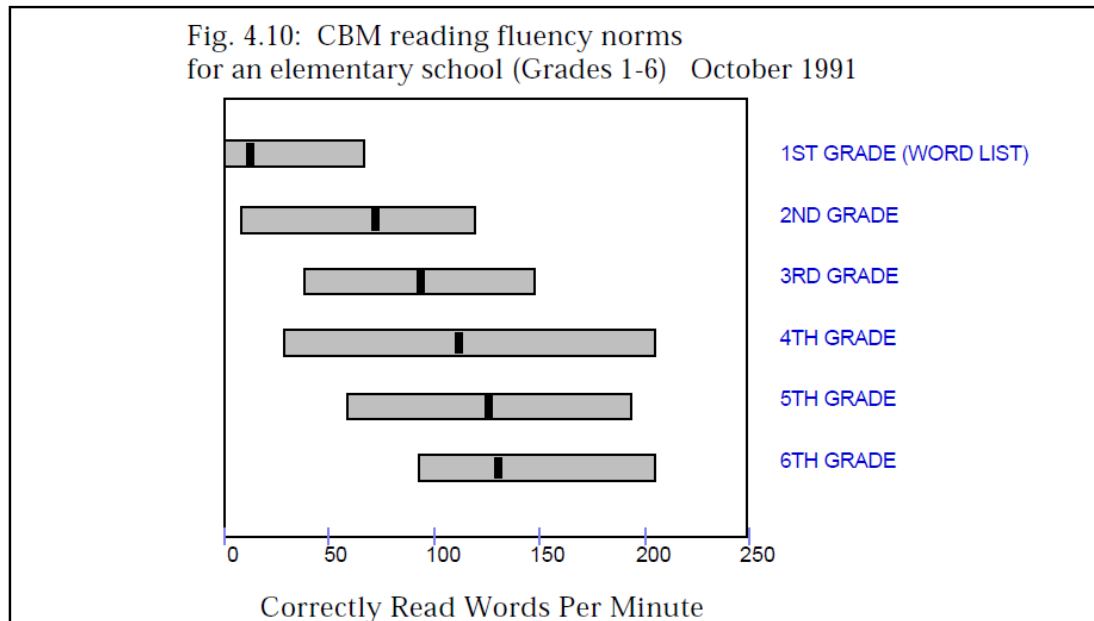


- (2) 班級常模-排除閱讀明顯落後或接受特殊教育的學生，以正常閱讀能力的學生為抽樣的範圍，建立班級的閱讀表現常模，取樣人數以 5 到 10 人為度。範例如下：



- (3) 學校常模-程序類似於班級常模的建立方式，惟規模較大，涵蓋不同年級和班級。年級常模的建立方式為每個年級抽選 15-20%學生來施測。因為建立的標的為正常閱讀表現的範圍，所以抽選樣本排除閱讀明顯落後或接受特殊教育的學生。建立了每一個年級的常模後即形成學校常模。

學校常模的建立有助於閱讀低成就表現學生找到適合其的課程安置，方式從就讀年級往下施測或從低年級水準往上施測。教師可在下圖上點出學生在施測過的各年及測量上的表現，找到學生落在正常表現的最高年級水準，即為課程安置的水準。



9. 利用課程本為測量的結果建立 IEP 的長期目標-包含情境、行為和表現標準三個元素。

(1) 情境-基本學科技巧測量的標準化情境，達成長期目標的時間和執行目標的相關重要特徵，範例如下(粗體字的部份)：

In 30 instructional weeks, when given a randomly selected passage from level 10 (Silver Secrets) of the Silver Burdett & Ginn reading series, the student will read aloud at 90 correct words per minute with no more than 5 errors.

(2) 行為-以反應基本學科領域精通/熟練程度的行為作為監控的標的，在閱讀領域的行為如口語朗讀或填字，範例如下(粗體字的部份)：

In 30 instructional weeks, when given a randomly selected passage from level 10 (Silver Secrets) of the Silver Burdett & Ginn reading series, **the student will read aloud** at 90 correct words per minute with no more than 5 errors.

(3) 表現標準-為決定基本學科領域流暢性目標達成與否所設定的標準。以閱讀為例，標準通常包括正確朗讀的字量(如 110 字)或比例(如 90%正確率)，有時也會納入錯誤的考量(如不超過 3 個錯誤)，範例如下(粗體字的部份)：

In 30 instructional weeks, when given a randomly selected passage from level 10 (Silver Secrets) of the Silver Burdett & Ginn reading series, the student will read aloud **at 90 correct words per minute with no more than 5 errors.**

主要參考文獻--Wright--*Curriculum-Based Measurement: A Manual for Teachers*，下載於www.interventioncentral.org

附件：口語朗讀表現檢核表

Reads Efficiently	
Reads Accurately--Greater than 95%	
Reads with Expression and Prosody	
Has Effective Strategy for Word They Don't Know	
Reading Errors Preserve Meaning Rather than DISTORT Meaning	
Engages in Comprehension Self-Monitoring (Self Corrects)	

