

分層支援教學模式 之理念架構

香港大學心理學系

何淑嫻教授

首席研究員

2007年12月7日

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

閱讀困難的持續性高嗎？

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

閱讀困難的持續性

- 當學童於小一時的閱讀能力處於低水平，那麼他於小四時的閱讀能力仍然處於低水平的機會率為 **88%** (Juel, 1994)
- 閱讀能力處於低水平的小三學童當中，有 **74%** 的人於中三時的閱讀能力仍然處於低水平 (Francis et al, 1996)

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

及早支援的重要

- 相對於由學前開始進行輔導，假如輔導教學由小四開始，老師需要多投放**四倍**的時間才能達致相同的成效。(NICHD branch of National Institutes of Health)

每日0.5小時

幼稚園高班

每日2小時

小四

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

識別及協助有讀寫障礙的學童

- 現行措施：
 - 識別：小一及早識別計劃；香港小學生特殊學習困難行為量表 → 標準化評估
 - 支援：覺察問題 (noticing and adjusting)、調適、輔導班、輔導教學小組等
- 果效如何？
 - 先識別後支援 VS 先支援後識別
 - 全班式支援 VS 抽離式支援
 - 預防 VS 補救

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式

一種有別於傳統的識別及支援有閱讀困難學童的教學系統

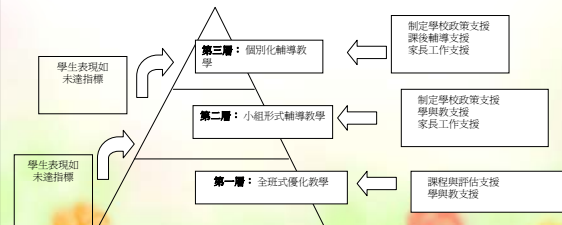
© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式的特點

- 又名Response to Intervention (RTI) model: 根據學生的學習需要作出分層支援。
- 目標是為所有學生提供優質的閱讀教學→ 著重預防與及早支援。
- 課程內容經過嚴謹科學研究，證明具有效能。
- 「數據為本的教學」：定時評量學生的表現，識別需要支援的學生，並根據評估數據訂定支援教學的內容。
- 已於北美進行廣泛研究，成效獲得肯定。

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式的果效

I. 學生本身的進步

- 讀字量方面的提升：增加30至60多個詞彙，0.5 標準差(O' Connor, 2003; Tilly, 2003; Vaughn, 2003)

II. 與對照學校比較

- 相對於沒有接受支援的學生，參與計劃的學生在閱讀方面的表現取得顯著進展 (O' Connor, 2003; Tilly, 2003; Vaughn, 2003)

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式的果效

III 接受特殊教育的人數

O'Connor, R. (2003)

- 對照組別：15 % 學生需要接受特殊教育
- 實驗組別，實施分層支援教學模式後，
 - 第一層支援 -- 12%
 - 第二層及第三層支援 -- 8%

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式的果效

Tilly, W.D. (2003)

實施分層支援教學模式後，需要接受特殊教育的學生

- 學前：減少55%
- 小一：減少32%
- 小二：減少21%
- 小三：減少19%

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)

分層支援教學模式的果效

Vellutino et al. (1996)

- 90 % 的學生於小一時能達致應有的水平

Mathes et al., (2005)

Denton & Mathes (2003)

Mathes & Denton (2002)

需要接受第三層支援的學生
= 2%

© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



需要支援多久才有成效？

Sharon Vaughn (IDA 2007 conference)

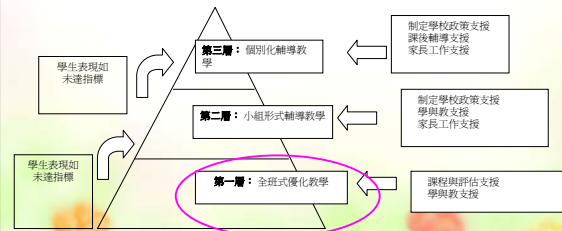
- 25% 有早期閱讀困難癥兆的學生需要多於100教節的介入；
- 75%有早期閱讀困難癥兆的學生需要50-100教節的介入，且進展理想



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



分層支援教學模式



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



第一層：全班式優化教學

- 1) 對象
所有學生
- 2) 課程內容
經研究證明有效的閱讀教學重點訓練範疇
→ 教師發展的重要
- 3) 分組形式
彈性分組
- 4) 時間
每日90分鐘
- 5) 評估
進行甄別測試、基準評核、診斷評估、持續監測學習成效及成果評量 (一年三次)



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



閱讀教學重點訓練範疇

Texas Reading First Program :

- 音素認知訓練(能覺察每一個字由語音最小單位音素構成) <Phonemic awareness>
- 字母拼讀及文字分析訓練 <Phonics & word study>
- 閱讀流暢度訓練 <Fluency>
- 閱讀理解訓練 <Text comprehension>
- 詞彙知識訓練 <Vocabulary>



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



「喜閱寫意」計劃：第一層支援

挑戰

- 發展一套具研究數據支持的中文優化教學課程
- 找出與優質中文教學相關的重點訓練範疇

重點訓練範疇？



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



與優質中文教學相關的重點訓練範疇

- 中文的特性
- 過往的研究結果
 - 預測中文語文能力的因素
 - 本地有讀寫障礙學童的認知能力特點

→ 第一層全班式優化教學的重點訓練範疇



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



中文的特性

- 圖形符號既代表語素，又代表音節的文字系統。(logographic)
- 詞素-音節為本(一音一字)(morpho-syllabic)
- 字形與字義有密切的關係
- 字形不一、筆劃複雜
- 不是合成語音，乃是衍生語音系統
- 很多同音字
- 語素對構詞十分重要，所有詞都由語素組成
- 不以形態表示語法關係，例如：在表示時態或複數時，詞幹沒有詞形變化(non-inflectional)



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



中文閱讀的研究

預測中文閱讀能力的重要因素：

- 口語能力
- 語素意識
- 語音運作能力
- 快速命名能力
- 配對連結學習能力 (paired-associate learning)
- 視覺及字形處理能力
- 與文字有關的學習能力 (print-related skills)

(Ho & Bryant, 1997; Ho et al., in preparation; McBride-Chang et al., 2003)



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



本地讀寫障礙學童的認知能力研究

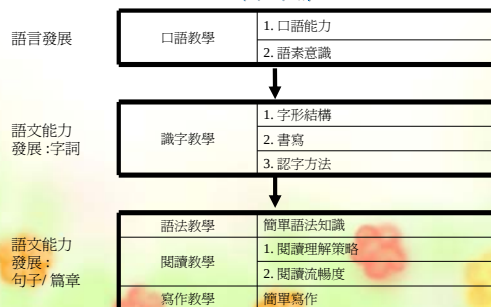
認知能力缺損	Ho et al. (2002) (N=30)	Ho et al. (2004) (N=147)
快速命名	50.0%	57.1%
語音意識	20.0%	25.2%
語音記憶	6.7%	32.1%
字形結構	38.9%	42.0%
視覺認知	36.7%	27.1%



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



第一層全班式支援 小一中國語文學習重點範疇 課程架構



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



我們的團隊

主要研究員：

- 何淑嫻、盧綉菁、陳維鄂、鍾杰華、曾淑雯、李淑嫻

光碟製作統籌：

- 鄔熾妮

課程製作小組：

- 盧綉菁、倫淑然、鄔熾妮、李海茵

課程成效研究小組：

- 樂輝、楊佩詩、李政康、曾凱恩、何樂然、吳穎邦、薛柏健

行政支援小組：

- 陳穎修、潘紀恩、鄭綺恒、施玲儀



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)



謝謝！



© 2007 Hong Kong Specific Learning Difficulties Research Team
(No reproduction without permission)