

「介入反應」在特殊教育的意義與運用

洪儷瑜

國立臺灣師範大學特殊教育系
教授

何淑玫

國立臺灣師範大學特殊教育
教學碩士班學生

摘要

本文就美國身心障礙者教育法（IDEA）2004年修訂條文在學習障礙定義提出「介入反應」之相關背景、意義和實施方式提出討論，並對介入反應在國內法規和執行面上提出檢討和建議。最後並期待特殊教育和普通教育得以合作建立連續性的支持系統。

關鍵詞：介入反應、學障、融合教育、三級預防、多層次介入

Response to Intervention: The Implication and Application to the Special Education in Taiwan

Li-Yu Hung

Professor, Department of Special Education,
National Taiwan Normal University

Shu-Mei Ho

Graduate Student, Department of Special
Education, National Taiwan Normal University

Abstract

Since 「Response to Intervention (RTI)」 commanded by the IDEA 2004 in USA caused wide attention in Taiwan, the article introduces to the background issues about RTI before the concept and implementation of RTI from the literature: the impact of inclusive education, application of the tertiary preventive model, the evidence-based intervention, and the problems of definition and identification of learning disabilities. Two key components of implementing RIT are discussed: the models of pre-referral intervention and the methods to decide the response of intervention. Then, the implication and application of RTI in Taiwan are discussed and further suggestions for special education in Taiwan are made. At last, to close up the gap between regular education and special education and the cooperation between both are expected in the near future.

Keywords: response to intervention, learning disabilities, inclusive education, three-tier prevention, multiple-tier intervention, Taiwan

從美國身心障礙者教育法(IDEA) 2004年修訂條文在學習障礙定義提出「介入反應」(response to intervention, RTI)之後,國內文獻紛紛介紹這個新概念(胡永崇, 2005; 陳瑋婷, 2008),好像發現新的解藥似的。然而,這個概念在特殊教育並非嶄新的也非突然而來的,早在1985年即被Graden等學者就已經提出「轉介前介入」(pre-referral intervention),只是在2004年IDEA修正中更清楚在法條中明示「介入反應」(RTI)和學障鑑定的關係。Vaughn與Fuchs (2003)認為RTI在學障鑑定主要在區分學習困難非環境所致,這概念與之前的「轉介前介入(pre-referral intervention)」的作法類似,僅是把介入與評量更有系統的建構出一個合理、適當可行的鑑定模式。這個名詞或相關概念與很多特殊教育發展的背景有關,本文先由「轉介前介入」之概念的發展緣由開始討論,再談介入反應之概念、實施,最後討論介入反應在國內的發展、運用與相關的問題,以作為國內特殊教育與普通教育合作的另一個期許。

本文所談的介入反應(response to intervention, RTI)之介入不僅限於教學,異於國內其他作者將RTI譯為「教學反應」之範圍,介入不限於教學,雖然本文內很多例子或研究都是談教學,本文所談的「介入」之概念和範圍都大於教學介入,特此說明。

壹、緣由

特殊教育季刊95期,由臺灣師大研究生黃柏華和梁文萱合著「轉介前介入於特殊教育中的角色探析」一文,完整介紹美國在轉介前介入的發展背景和實施模式,其中重要的背景之一是融合教育的發展,其促使特殊教育與普通教育的連結和合作;除此之外,特殊教育有很多類別是人為設定的,判斷「障礙」的標準在很多類別中存在著爭議,最明顯的一例,就是智能障礙的智商標準由負一個標準差降到負兩個標準差,面臨這些人為

標準之間的模糊地帶,在上一個世紀的最後二十年(1980s-1990s),很多研究致力於探討這個問題試圖找出解決方法,當然也有國家是利用制度來解決這個問題,不同的解決取向自然就產生不同的方法。

一、融合教育帶來的問題

美國從1960年代的回歸主流,讓障礙學生進到普通學校、普通班就學,進一步衝擊了普通班的教育和普通教育和特殊教育的關係(洪儷瑜, 1994),英國和歐洲很多國家也都遭遇類似的問題(洪儷瑜, 2001)。隨著融合教育的思潮,每個學生都有接受在社區與一般孩子一起接受教育的權利,很多國家紛紛檢討如何將已有的隔離教育與普通教育做整合,有的國家仍保留特殊學校,不管原在特殊學校的學生,僅就原在普通學校的障礙學生和普通學生之適應問題的服務系統做一區分或整合,重新建立制度,鄰近的香港和英國即是此例,當然隨著普通學校的支援增加,原本在特殊學校的學生也紛紛進入普通學校,但其融合教育並未去消除特殊學校。有的國家雖保留特殊學校,但也在普通學校設立不同服務方式讓障礙學生可以進入普通學校或普通班也接受特殊教育服務,美國和臺灣就是此例,當然有些國家連特殊學校都一起改革,因特殊學校非本文之重點,恕不討論。

前者的發展在普通學校的服務都以普通教育之資源為主,對特殊教育定位衝擊較少,例如英國很多特殊教育需求學生並沒有特殊教育的證明,很多學習支援協調者或教師都不需要具備特教資格,其制度利用學區鑑定之證明把特殊教育服務和普通教育服務做不同層次的區分。香港也是類似的狀況,因此多數在普通學校的支援教師或補救教學教師僅需要少數學分的進修,不需要特教資格,甚至也不需要專人擔任,僅由普通教師兼任即可。

當美國和臺灣都在普通學校設立所謂的

特教班或資源班，同時與普通教育在同一個學校提供服務時，就產生很多共事和專業定位的問題，例如誰可以接受特殊教育、誰可以決定誰接受特殊教育、接受特殊教育的學生由誰負責…等，國內早期或現在鑑定安置輔導工作發展不利的部份縣市就面臨類似的問題。就學障而言，誰才應該接受特殊教育服務？「臨界智商的臨界智能障礙者是否比智力正常的學障更需要特殊教育服務」或智力正常應該訂在多少？這些在臺灣學障學會的年度專題論壇引起討論（闕媽男記錄，2009）。當然美國也不例外，因為學習障礙在美國一直都是各州標準差最大的類別（Hallahan, Keller, Martinez, Byrd, Gelman, & Fan, 2007）。

除了國內的上述問題之外，美國在普通學校之兩項教育並行下，特殊教育被批評為儼然是隔離少數族群的工具，主要是特教服務的對象中，黑人、少數族群、低社經家庭的學生比率遠超過其在一般學生的比率（Buck, Pollway, Smith-Thomas, & Cook, 2003），因此，有學者認為對於這些低成就或適應困難之高危險群，應該在普通教育先進行轉介前介入，不應該直接轉介到特殊教育的鑑定，以避免過度標記少數族群學生。這個問題在臺灣也被提出來，柯雅祺和曾世杰（2009）分析臺東縣被鑑定為學障的學生樣本，發現原住民在學障之比率遠超過其在一般學生的比率。換言之，臺灣和美國的學障鑑定工作，都會過度把少數族群學生判定為學習障礙。所以，轉介前介入，如Vaughn與Fuchs（2003）所預期的，介入反應用在鑑定工作，可以區分學習困難是環境、文化因素所致或是個人內在生理因素。

上述的問題，在英國之案例，普通教育的適應欠佳全數納為特殊教育需求者，先不標記為障礙學生，先在普通教育內設計補救介入措施，就沒有這些問題產生，無所謂哪種因素造成的、無所謂誰應該先補救，僅是這樣的設計預定補救的樣本就會遠大於學習

障礙很多。條件優者可以像紐西蘭、澳洲或北歐國家一樣，學校有專人負責給專業的補救教學和介入，待遇較差的國家，可能就僅由普通教師彈性提供服務或調整，如香港、或英國部分地區。只是這些國家不一定會將這種服務稱之為轉介前介入，因為並沒有所謂的下一層次的服務了，如澳洲、紐西蘭、香港，不管需求輕重，就僅限於普通教育的這些介入，在香港，除非學生志願轉到特殊學校，但紐澳可能就沒有特殊學校了。

所以，融合教育之推動，僅在學校並行特殊教育和普通教育的國家才有上述的問題，以及對轉介前介入的迫切需求。當然美國在此之前，也提出類似英國、紐澳的概念，包括完全融合(full inclusion)、以普通教育為首(regular education initiative)、調整學習模式(adaptive learning model)（洪儷瑜，1994）。但後來仍保留普通教育和特殊教育並行之雙軌制。

二、三級預防模式的演變

轉介前介入的概念建立在三級預防的模式，三級預防早已是心理衛生工作的指南（吳武典，1980），其主要因心理疾患可以透過及早介入，降低其惡化演變成疾患或障礙的可能性，而強調預防勝於治療。因此在學校輔導或社區心理衛生工作，都會有初級、次級和三級預防等三級不同的工作目標，當學校輔導工作被期待負起初級和次級預防工作時，特殊教育經常被認為是第三級的預防工作。這三級預防的概念也被運用在多層次介入的設計，美國學者Sugai與Horner（2002）將心理衛生三級預防模式修正為正向行為支持的系統，如圖1之A圖，以三層次工作重點說明學校利用不同程度的正向行為介入，及早介入、及早預防，他們指出大多數學生（80%）在學校和班級有效經營下、正向行為管理即可預防其適應問題，15%的高危險學生可能需要學校資源在班級內或校內提供進一步服務，最後的3-5%才是需要個別化密集介入的。

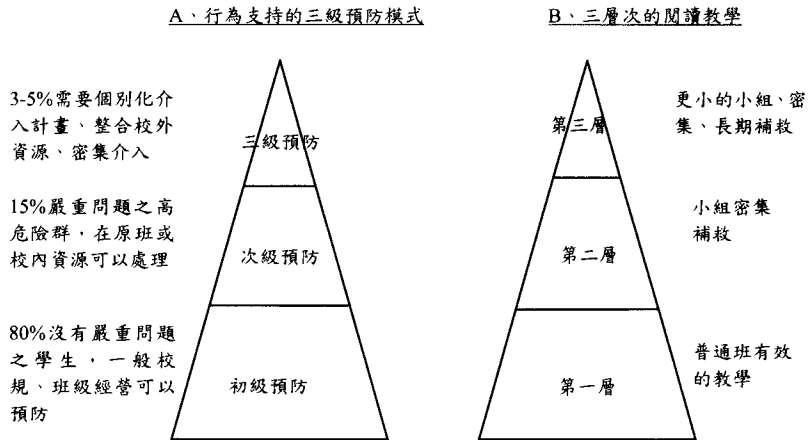


圖1 三級預防和多層次補救教學之模式

類似的運用在閱讀困難方面，德州大學閱讀與語言研究中心發展所謂的三層次閱讀課程(Three-tier Reading Curriculum) (Texas Education Agency, 引自Fletcher, 2004)，他們以三級預防的概念編製三種不同層次閱讀課程給幼稚園到小三學生用，初級預防的目標在提昇普通教育閱讀教學品質，次級預防則是在普通教育提供小組密集補救教學，補救高危險群的學生，三級預防則是提供更密集、更系統性且時間更長的補救教育，如圖1B圖。學生如果在該層次的教育成效不佳者，應該轉介接受下一層接受特殊教育的鑑定和安置(Lerner & Johns, 2009)。根據Fletcher (2004)估計，學校如實施初級閱讀教育，將可減少閱讀困難學生到5%-7%，如實施次級閱讀教育，閱讀困難的學生可以減少到2%-6%，如果實施初級和次級的閱讀教育，將會使閱讀困難學生降到2%，所以，三級教育只需要針對2%的學生，在這三級教育仍無效者才轉到特殊教育鑑定，所以，在三層次的閱讀教育並未包括特殊教育。三層次的閱讀教學由預防角度出發的介入，主要在降低有閱讀困難以及進入特殊教育的學生數，也能透過系統性的設計及早預防，不需要等學生學習失敗才能補救。

由圖1AB兩種運用圖例可看出，「介入反

應」已經意味著介入因場地、方式可區分成不同層次，而且肯定即使好的介入策略對有些學生仍不一定有成效，可能是強度、密度、長度需配合學生需求，所以強調學生對介入需求之個別差異。而且，不僅是學業低成就的學習障礙有多層次的介入需求，其他容易有灰色地帶的問題或障礙特徵容易與環境因素交互作用者，也都需要多層次介入，例如情緒障礙。

三、有科學研究實證基礎的介入

根據Buck等人(2003)整理文獻所得到轉介前介入有四個定義：

- 1.一種預防的歷程，所提供的介入之發展和執行都是在正式特殊教育鑑定之前。
- 2.一種以團隊為主的解決問題的方法，亦即由團隊成員審查被轉介學生的資料，對學生的困難提出可能成因的假設，並發展出補救這些困難的策略。
- 3.一種行動研究取向的方法，亦即由團隊提出特定策略給老師在他(她)的班級執行，不管有沒有外在資源，之後評估執行成效。
- 4.以促進學生和老師在普通班級和普通課程學習成功為主的介入歷程。(Buck, et al., 2003)

此四定義都強調轉介前介入是一種歷

程、問題解決、教師團隊協助處理等，雖然有提到成效評估，但與IDEA2004年所強調採用實證基礎的介入(evidence-based intervention)之主張相較之下，IDEA2004更期待轉介前介入不僅是憑幾個教師的經驗、嘗試錯誤的行動研究歷程，更期待是依據科學證據選介入方法、縮短摸索的歷程、科學標準化的介入（以下所介紹之實施模式之一），所以主張「採用科學研究實證基礎的介入」已經把轉介前介入、預防工作更推向科學、系統化。

所謂「以實證為基礎」(evidence-based)最早源自醫學，在英國1972年就有蘇格蘭的醫師Archie Cochrane提出醫師在醫療的選擇應該考慮成效(effectiveness)和效益(efficacy)，之後他和英國衛生服務(national health service)合作，在1992年成立醫療審查小組，審查醫療是否以實證為基礎，接著在1997年，美國衛生照顧政策和研究單位(Agency for Health Care Policy and Research, AHCPR)正式提出實證基礎的醫療(evidence-based practice)之主張(張明陽，2007)，實證基礎之概念和名詞逐漸受到重視，也推廣到其他領域。此概念在2000年美國全國閱讀會議(National Reading Panel)的報告次標題中出現，「教孩子閱讀：實證基礎評估科學研究閱讀的文獻和它對閱讀教學的意義」(*Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*)的書名中「evidence-based」一詞和其概念正式被運用到教育上。

所以，在「介入反應」概念在特殊教育的提出，也強調實證基礎，不僅是對於轉介前介入之必要性給予肯定，對轉介前介入之執行方法更是提出具體的標準。美國在1980-1990年代間，利用後設分析的尋找有效的介入方法，很多方法的成效研究已經陸續出現(Swanson, 1999)，甚至將整合後設分析之結果與專家共識出版給一般教育工作者的參考書籍，全國閱讀會議的報告就是一例。

除了閱讀之外，很多領域也紛紛進行類似探討，後設分析的研究也被鼓勵，以便對更多的介入方法提供實證資料。

四、學障的定義與鑑定的問題

一直以來，學障鑑定一直受到詬病，不管是差距標準的概念、執行方式都受到很多質疑，討論此主題的文獻中英文應該超過百篇之多(周台傑，1986；王瓊珠，2004；胡永崇，2005；李俊仁，出版中；Naglieri & Reardon, 1993; Kavale, 1987, Kavale & Nye, 1981)，其主要的爭議包括差距標準概念和操作的問題(王瓊珠，2004；Kavale, 1987; Proctor & Prevatt, 2003)、智力和成就的差距有理論上問題(李俊仁，出版中；Naglieri & Reardon, 1993; Vellutino, Scanlon, & Lyon, 2000)、以及定義和鑑定充滿等待失敗而缺乏預防性(王瓊珠，2004；Vellutino, Scanlon & Lyon, 2000)。這些問題從1980年代到2004年，美國在學障定義才做出第一次的修改，提出「州教育當局可以根據學生在具科學研究實證基礎的教學介入之反應作為鑑定障礙的程序」(Section 614.b.6.B)和不再堅持差距標準為學障鑑定之必要依據(Section 614, b.6.A)。

事實上在學障定義和鑑定的爭議，美國學界早已在1981年成立全國聯合委員會，先後提出修正定義之建議，其內文雖然避開差距標準，但並沒有提出如何解決上述智力、差距標準和等待失敗的問題(洪儷瑜，1995)。倒是早在1969西北大學的Kass和Myklebust就為學習障礙定義為「需要特殊教育的方法來補救」(引自Hammill, 1990, p.75)，後來這被稱為學習障礙的「特殊教育需求」之標準，然而這個概念一直都沒有被正式的定義採用，僅是在相關文獻建議採用轉介前介入(Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss, & Martinez, 2005)。臺灣在民國87年的學障定義，即納入特殊教育需求的標準，將轉介前介入的概念放入正式的定義中，鑑定

基準第三條「注意…等任一能力表現有顯著困難，且經評估後確定一般教育所提供之學習輔導無顯著成效者。」(教育部，2006)可見臺灣在解決學障定義之爭議上，採用預防的概念比美國早了八年。只是，我們的定義僅在強調轉介前介入之概念，尚還未到「介入反應」。

貳、介入反應的概念

介入反應(RTI)最早由Heller等人在美國全國研究會議(National Research Council)提出，他們認為特殊教育的鑑定應該考慮三個標準，(1)普通教育的品質是否有助於一般學生學習；(2)特殊教育是否能改善各障別學生的學習成效；(3)評量過程是正確且具意義的(引自Vaughn & Fuchs, 2003)，其中前兩個標準即強調優質的教育有助於特殊教育分類，確保身心障礙的學習失敗並非教學品質所致。後來Fuchs將優質的教學對障礙鑑定的保證運用到學習障礙鑑定的操作流程，提出處遇效度(treatment validity)的概念(Fuchs & Fuchs, 1998)，並提出四階段的特殊學生發現系統。階段一為追蹤普通班全體學生的學習成長速度；階段二是從階段一的資料中找出班上學習明顯落後的高危險群學生；階段三則是對於階段二的學生採取普通教育調整措施，並持續觀察學生在調整的狀況下，其學習成效是否有明顯改善；第四個階段則是在上述普通教育層層的介入之後，確定仍需要特殊教育協助的學生。RTI在於整合評量與教學，藉由多元的預防系統，發現高危險學習困難者，其目的在減少因缺少學業成功所需的技能所可能引發一連串、長期的負面風險(Fuchs, 2009)。Vaughn與Fuchs (2003)認為介入反應在學障鑑定的運用是一種派典上(paradigm shift)的轉換。

介入反應(RTI)的提出除了上述四個發展背景之外，更重要的是持續性評量技術開發，Fuchs以課程本位評量作為三階段的評量

方式(Fuchs, Fuchs, & Speece, 2002)，在評量技術的開發上，先是確定閱讀和數學領域的課程本位評量(CBM)之效度以及擴大課程本位評量的運用(Fuchs, 2003)，隨後確定教學成效評量之正確性(水準, level)和發展性(即指斜率, slope)，這些研究多數是在2000年代前發展，2000年前後陸續發表，才能讓2004年的法令做出如此大的修正。

Fuchs所提出來的介入反應本來重點在四個階段的持續評量，對於第三階段的介入後來參考其他學者改變為小組密集補救，不僅限於普通班級內的調整。如果學生對於小組補救教學有反應，表示該生應該不是障礙(disability-free)，把學習障礙界定在對一般密集、小組的補救教學「反應慢」且「嚴重落後」同儕者，亦即具有雙重差距標準(dual discrepancy)才算是學習障礙，這樣回歸到「障礙」(disabilities)之本質，是個人內在的缺陷，對教學沒有預期的反應，其學習問題應該是個人本身問題(Vaughn, & Fuchs, 2003)。RTI除了把轉介前介入與評量更有系統的建構出一個鑑定模式之外，RTI對一般補救教學也提出更具體的作法，只是介入要多少層次，上述Fuchs等人所提出的介入僅強調在第三階段一個階段，而圖一有三層次的介入，對於實證支持之有效介入設計得更為周密和完整(three-tiered prevention model) (Texas Education Agency, 2004)。

參、RTI之實施方式

「介入反應」看起來很有系統、很標準化，但執行起來並不一定如此，在實施時需要兩個重點，實施轉介前介入的方式和決定介入是否有反應的標準。美國國立學習障礙中心(The National Center for Learning Disabilities, 簡稱NCLD)將目前所見之轉介前介入模式區分為四(NCLD, n.d.a)：①問題解決模式(Problem-solving models)、②功能評估模式(Functional assessment models)、③標

準處遇計畫模式(Standard treatment protocol)

④多元或混合模式(Hybridized or blended models), 各模式說明如下:

一、問題解決模式(Problem-solving models)

問題解決模式主要以學校人員組成的團隊, 依據轉介教師所提出的學生學習表現資料定義學習問題, 並發展教學策略以解決問題, 類似前述轉介前介入。此模式主要特色在於個別化的針對學生問題進行多方資料蒐集與提供策略, 所以在其程序與標準較為彈性, 但也因此, 其信度較為弱。例如定義學生學習問題, 有些團隊以轉介教師口頭報告方式定義問題, 如以較嚴謹的方式(如課程本位評量的結果或測驗結果)可能所得學生會不一致(洪儷瑜、陳淑麗、王瓊珠、方金雅、張郁雯、陳美芳、柯華葳, 2009; Bocian, Beebe, MacMillan, & Gresham, 1999)。相較下, 後者可能較前者更能精確判斷學生問題所在, 問題解決模式的成效, 依靠學校團隊使用的程序而定, 不一定是實證支持的, 其操作彈性也較大, 效度難以證實。雖有些研究對此顯示正向成效, 例如降低特殊教育的安置比率、降低特殊教育轉介率, 但有些研究缺乏對照組的比較(Boolman et al., 2007)、對學生評量的項目未具體說明(Kovaleski, et al., 1999), 因此問題解決模式之普遍成效一致性不高, 該模式也可能主要解決轉介教師之輔導問題, 除了無法得知學生問題是否解決, 也可能降低發現特殊需求學生的機會(引自NCLD, n.d.b)。

二、功能評估模式 (functional assessment model)

主要是由Daly和他的同事提出, 他們在介入之前運用功能行為評量的程序施測做為基線期資料, 之後也會安排施測情境作為介入成效。基本上, 在施測的情境會提供較為簡單的材料、練習的機會和促進表現的刺激。如果在施測時學生確實有好的表現, 這

些方法將會運用在介入, 直到學生的學習出現明顯的進步。這個模式比較重視去找對學生學習有幫助方法, 尤其是幫助有特定問題的學生, 但他們並沒有清楚交代如何確定需要幫助的學生以及如何運用評量資料去決定介入的方法, 所以, 在介入方式的標準化和效度可能比較難控制(引自NCLD, n.d.b)。

三、標準處遇計畫模式(Standard Treatment Protocol)

標準處遇計畫模式主要特色在於以學生對教學之反應作為轉介特教服務之依據, 重視學生對教學處遇的結果, 因此又稱處遇效度(treatment validity, Fuchs & Fuchs, 1998)。該模式主要建立層次性預防措施, 如前文所說的標準化程序, 並依據學生表現之能力與進步情形, 決定教育安置, 如圖1A、B之三層次介入。誠如上述, 初級、次級預防的介入方式因不同研究有其差異, 多數的次級預防介入約為20週(引自NRCLD, 2007)。此模式與推動介入反應之研究者所提比較接近, 在實施效度和成效上較受肯定。

四、多元或混合模式

混合模式主要結合問題解決模式與標準處遇計畫模式。在Hale, Kaufman, Naglieri, 與Kavale (2006)的研究中, 即結合標準化處遇計畫模式, 普通班導師以標準化課程本位評量(CBM)評量學生能力與進步情形, 第二階段介入採問題解決模式, 其優點是學校支持團隊針對學生問題提供教師個別化的教學策略與解問題解決, 可行性較高, 第三階段結合課程本位評量和基本心理測驗等綜合評量確定其缺陷, 可兼顧學習障礙特徵; Callender等人(2007)也採取混合模式, 該研究結果顯示, 執行混合模式的轉介前介入措施能降低安置率至3%(引自NCLD, n.d.b)。

上述執行方式如果考慮鑑定需要具有實證基礎的介入以及資料應具有客觀、基本信

效度，原來轉介前介入的四種模式，僅有後三種比較可能達到。除了實施的方式之外，如何決定介入反應是否滿意，亦即如何決定學生是否對介入有預期反應，文獻上提出少五種方法：(1)雙重差距(dual discrepancy)：考慮表現水準與成長斜率均低於班上平均數一個標準差；(2)中位數切截(median split)：將階段二參加介入的學生依其進步分數排列，建立進步分數之中位數視為切截，中位數後之排名學生歸為無教學反應(no responsive, NR)，國內學者陳淑麗(2004)使用此方式區分介入反應；(3)斜率差距(slope discrepancy)，依據斜率採中位數切截，Vellutino等人(1996)使用的成長斜率中位數切截方式源自於「成長曲線分析」(growth curve analysis, 簡稱GCA)的概念。當以統計方式如控制組的設計或前後測分析，仍無法比較個人的學習進步情形GCA能獲得個體隨時間所產生的變化是否有差異，亦即個體間介入成效的差異；(4)後測標準參照(final benchmark)，主要是以年齡或年級能力基準(benchmark)為切截，後測分數低於切截點者稱之為無介入反應(NR)，Good, Simmons,與Kame'enui(2001)的研究，以未通過年級基準(benchmark)；(5)常模參照法(normalization)，以後測之標準分數決定，Torgesen, Alexander, Wagner, Rashotte, Voeller,與Conway(2001)的研究以WRMT-R的兩項分測驗在-1.5SD以下定義NR；一般而言，以後測標準分數低於-1.5SD界定對介入無反應(Fuchs, Fuchs, & Compton, 2004；Fuchs & Deshler, 2007)。後兩種方均僅以後測成績的表現為判斷基準，所得僅是表現水準的低落，並未符合前文所提到介入反應概念所包括的雙重差距標準(Vaughn, & Fuchs, 2003)，介入反應比同儕慢且嚴重落後同儕。

Fuchs等人(2004)曾在一、二年級學生在普通班執行同儕協助學習策略(Peer-Assisted Learning Strategies, PALS)之研究進行兩階段的介入，最後利用階段二之

介入之結果比較四種決定介入反應的方式：兩種不同之中位數斜率、後測常模參照、後測年級標準參照。Fuchs等人(2004)的基本假設是：最好區分R與NR的方式，其在每個測驗的後測與進步斜率應該都有很好的區辨性。因此將此四種方式所區分之R與NR，比較此兩群體在下列四項測驗之後測得分與進步斜率的區分效果值，結果發現後測年級標準參照最為嚴格，沒有人進入有反應組，中位數斜率切截較為理想，接受補救教學者均分為二；中位數斜率切截對兩組區分效果較佳。然而，此結果在不同年級和不同測驗所得略有差異，因此，Fuchs等人建議採用雙重差距標準最為理想，亦即兼顧斜率和後測標準。

肆、RTI對國內的運用之現況與建議

轉介前介入早在民國87年的身心障礙學生鑑定基準中已經明文放入學習障礙和嚴重情緒障礙的定義中，均強調在普通教育之補救教學或輔導無顯著成效者，意圖確保身心障礙非普通教育品質所致，國內陳淑麗等人研究也將此概念運用在原住民學生的學障鑑定(陳淑麗、洪儷瑜、曾世杰, 2005, 2006)，該研究不僅解決原住民在學障鑑定過度出現的問題，也建立一套對偏遠地區、原住民等教育不利的學生之第一階段篩選和第二階段介入之流程(陳淑麗, 2009)。

然而國內各縣市是否均遵循定義和鑑定基準實施學情障鑑定，根據調查很多縣市在學障的鑑定根本沒有依循法定基準，尤其是在轉介前介入的概念，有些縣市資源較為豐富者，則以「疑似學障」或「疑似情障」的身份由特殊教育教師進行轉介前介入，此作法固然符合基準的要求，但卻違反轉介前介入的精神，轉介前介入旨在避免標記和預防，由特教教師執行固然可以預防，但卻無法避免標記的問題，這確實是國內在推行融

合教育的工作所面臨的難題。到底轉介前介入應該由誰執行。有些縣市在鑑定時完全採單一測驗資料，僅利用間隔一段時間重複施測來解決轉介前介入之要求，完全沒有實施轉介前介入。更可悲的是，很多縣市轄區內出現文化、家庭不利的學生之比率高，但其鑑定工作卻毫無考慮如何排除這些學生的問題之任何措施，即使上述已有研究證實有效的方法和流程，縣市政府仍依據測驗資料、差距標準等直接研判（洪儷瑜，2005）。

在2009年修訂的特殊教育法，學障、情障的定義和基準仍保留轉介前介入的概念，學情障定義之第三條基準均提到「且經評估後確定普通教育環境下所提供之介入，仍難有效改善者」，此定義異於美國IDEA之「介入反應」主張，但仍保留轉介前介入之概念，不採用介入反應之主要理由有三：

介入反應並非完美的、萬能的，有些研究已經提出介入反應可能的問題，常見的批評有：可能延後部分學生的鑑定和其接受特教服務的時間；把介入之成效作為決定障礙之標準，在診斷的邏輯上倒因為果，且忽略障礙的核心特徵，標準處遇模式違反特殊教育之診療教學之精神。其不僅在概念受到質疑，其執行的可行性也受到質疑，介入反應如現有研究所示，所需條件和技術相當多，並非想像中容易，且並非現有臨床診斷人員的原本訓練可以直接勝任的。根據國際學習障礙學社2010年年會討論，截至2010年，美國僅有佛羅里達州預定於2010下半年大規模實施，其他州有少數學區開始並用介入反應，多數州和學區都仍在觀望或維持原來的方式，主要是不知如何規劃、未具備執行的條件、現有診斷人員不知道如何進行。

介入反應所需的條件，我國不論在技術、方法和學術專業，甚至教育行政上都仍差一大截。落實介入反應的概念需要一些基本的條件，包括各學習困難領域的有效教學方法之實證資料、各學習困難領域的有效、可行的評量方式、各學習基本能力評量的成

長資料、有足夠大量教師具有執行有效教學的知能、將決定教學成效的評量資料簡化到一般學校可以使用、…等，國內目前僅有低年級語文的補救教學可以看到一致的實證支持，很多號稱有研究支持的有效教學在研究方法上、研究複製量上都待改進，還有目前使用的評量工具是否可以作為持續評量的工具，持續評量的工具是否具有信效度…等，最後，還需要教育行政單位對於次級預防工作之認識與重視。在很多條件都沒有準備好的狀況下，一味追隨美國尚未能大量執行的「介入反應」之學障鑑定，可能會讓我們的定義更不可行。

當然更重要的是，國內目前普通教育對於轉介前介入工作之態度和投入還有很大的改進空間。從國內普通教育對於學生基本能力和基本能力的成長之關心程度幾近於零，連最基本的一般學生識字量的研究都是最近才由特殊教育學者完成的（王瓊珠、洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬，2008），可見普通教育對補救學生基本能力的態度，很多補救教學多在重複學習或做測驗卷，毫無實證支持（陳淑麗，2009）。如果沒有普通教育人力資源參與轉介前介入，轉介前介入像過去一樣落在特殊教育工作者身上，如還再要求轉介前介入應做到介入反應之標準，到時候特教人力可能需要大量投入轉介前階段作介入反應的工作，而犧牲了照顧特殊學生的時間和人力，這正如美國學者Reynolds和Heistad在1997年所提出20/20的呼籲的，與其花時間、財力進行繁瑣鑑定工作，不如就花費在最低的20%進行補救。如果國內普通教育一直不願意擔負起轉介前介入之工作，那麼未來國內特殊教育人力、資源的計算，就應該參考完全融合的國家，如英國、北歐國家把特殊需求學生計算為15-30%，特殊教育的學生不應該僅限於生理因素之障礙學生，僅以3-5%為計算標準。

所以，美國「介入反應」此新的概念在我國新的定義中並沒有被採納，但其精神仍

值得國內在發展工作上借鏡，畢竟如前文所示，我國特殊教育制度與美國接近，也容易面臨類似的問題。根據筆者參與定義草擬、推動鑑定和補救教學的經驗，國內在轉介前介入之議題上重要的三個方向如下：

一、先致力於做好轉介前介入的工作

轉介前介入即是初級、次級預防，本應是特殊教育之前的基礎工作，而且所影響的學生範圍更大。不論是普教或特教工作者都應大力在各級學校推動三級預防的概念，讓學校教育對高危險群學生具有預防的概念。其次是，現有特殊教育行政人員應該將轉介前介入的工作主動與普通教育現有各項資源連結，例如教育優先區、攜手計畫、月光天使…等教育部的相關資源，甚至民間的相關資源，如博幼、永齡基金會等；主動與普通教育行政工作合作規劃相關介入方案，將特殊教育之鑑定工作之前的介入與普通教育的補救、輔導做成層次系統的計畫。融合教育的成功不可能限於特殊教育工作者，絕對需要普通教育工作者的投入與參與，甚至改造重組（洪儷瑜，2001）。如前所提，如果轉介前工作在普通教育無法勝任，目前社會肯定特殊教育工作者的品質，如前文所提擴大特殊教育範圍不可行，那可以考慮是由國教司或主管輔導的教育行政單位將低成就、高風險或次級預防的工作人力預算編給特殊教育，讓各縣市特殊教育單位多一些經費和人力去分擔轉介前介入的工作，這種向其他單位購買服務的作法在臺灣地方政府已有先例，只要開放部內或處內互相購買服務，這樣可以增進國內教育單位間合作之可能性，美國目前很多第三層次的介入也聘請合格特教教師擔任。最後，強化各級學校的輔導室在初級、次級預防工作上，發揮應有的專業，包括篩選、有效介入策略的諮詢和傳達，篩選和介入不應僅侷限於學業能力，也應包括行為或心理適應，尤其在國中小學，很多學生的學業問題和行為問題經常是交錯的，孰

因孰果不易區分，而就次級預防的觀點，診斷問題原因並非必要的，如前述三層次的介入概念，密集、有效的介入才是必要的。所以，特殊教育工作者如何把現有資源班很多轉介前工作逐步轉到普通教育工作者的手中，普通教育工作者如何透過特殊教育的經驗，建立連續、層次性的預防介入工作，讓更多學生得以在沒有標記之下，及早被適當的補救。

二、各縣市之學情障鑑定工作確實做好轉介前介入之流程設計

很多縣市在學情障鑑定，甚至心智方面的障礙鑑定（如智能障礙、語言或高功能自閉症），僅看施測資料和平時觀察表現，對於很多文化、環境不利的學生而言，心理測驗容易有誤差，平時觀察如果沒有優質教育保證，很難區分其症狀之嚴重性是否可以排除環境因素，如Vaugh和Fuchs (2003)，要做好特殊教育鑑定，一定要保證問題非教育或環境因素所致。但在很多縣市中其符合教育優先區、攜手計畫或高風險等學生的比率偏高，這些縣市的學情障鑑定工作更是應該參考多層次介入之流程把轉介前介入設計於鑑定工作中，而非僅是抱怨測驗低估或測驗無法排除文化不利，而僅把學生放在原班級、原方法、原條件下，觀察一學期或一年，如此觀察將只是讓學生的症狀越來越嚴重，無法做有效排除環境因素。因此，層次化、標準化的轉介前介入應該是部分縣市鑑定工作必要的流程。可惜，教育部對各縣市的工作經常一視同仁，在縣市評鑑上也採統一標準，忽略有些縣市因條件不一應有差異化的實施。然而，具有這些需求的縣市往往都是資源較為貧乏的，教育部由中央支助弱勢的概念，委託專家學者針對高需求的縣市規劃適合有標準、客觀之轉介前介入的鑑定模式，以幫助這些高需求、低資源的縣市走出一條可行的模式。而不要讓這些縣市為了排除文化不利而把精力和希望都放在標準化測

驗，不斷的重複要求學生施測相同的測驗的作法，已經顯出縣市行政人員和專家學者都已技窮了（詳見臺灣學障學會網站之討論區，教師發言）。

三、學者應該積極研究相關議題和研發相關技術和工具

介入反應需要很多學術研究的基礎，首要的就是實證基礎的有效介入，國內僅在低年級之語文之介入方法比較豐富，其他年級的語文或所有年級的數學之有效介入方法仍有待進一步研究、複製和整合，基於實證對於科學研究的方法要求標準較高(Odem, Braintlinger, Gersten, Hornor, Thompson, & Harris, 2005)，因此，國內研究社群如何增進相關的研究知能，以增進研究結果效度和被採用的機會，增加對學術研究之貢獻，也是目前教學介入研究需要努力的。此外，轉介前介入的議題國內已有不少研究，所得之程序或相關資料都未能被推廣到教育現場，有點可惜，除了將研究所得推廣到教育現場之外，對於各種轉介前介入的實施模式或方法之成效，也應致力於朝更高實證標準的研發，致力去建立科學實證資料，不要僅停留「曾」做過這樣的研究而已。最後有關基本能力的有效評量，以及可以持續評量且具有信效度的評量技術、甚至為使用者方便開發的技術都是國內要進行介入反應時所需要的基本工具。國內目前在學術研究或測驗工具研發有國科會或教育部的補助，但在複雜資料庫使用工具之研發卻較少被注意到，目前國內介入反應的使用程式，如美國特殊教育辦公室(National Office of Special Education Program)支助成立全國的學生成長監控中心(National Center on Student Progress Monitoring, 2007)。中央政府如果可以參考美國的作法支助已經研發可行的工具，繼續研發成使用者方便的資料庫，即使，我們在法令上尚未要求介入反應，但我們對於目前新法所要求之轉介前介入的工作將可更標準化、具體、可

靠的執行。

介入反應這個議題凸顯了我們在面對學生問題之連續性，普通教育和特殊教育之間需要攜手合作共同解決問題。1990年代推動融合教育仍未突破兩個教育之間的藩籬，但願這次的議題可以再一次的衝撞此道高牆，讓二者更密切合作建立連續性的支持變成可行，也希望藉由特殊教育的推動讓普通教育更能注意到非特教需求的弱勢學生之教育需求。

參考文獻

- 王瓊珠(2004)：學習障礙學生鑑定問題探討—以臺北市國小為例。*國小特殊教育*, 37, 39-46。
- 王瓊珠、洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬(2008)：一到九年級學生國字識字量發展。*教育心理學報*, 39, 555-568。
- 李俊仁(出版中)：智力和閱讀障礙。載於柯華葳(編), *中文閱讀障礙*。臺北：心理。
- 吳武典(1980)：學校輔導工作。臺北：張老師。
- 周台傑(1986)：學習障礙兒童之鑑定—能力與成就差異評量方式之探討。載於中華民國特殊教育會(編), *中華民國特殊教育學會年刊, 我國特殊教育的現代化中華*(285-309頁)。臺北：編者。
- 胡永崇(2005)：以教學反應(RTI)作為學習障礙學生鑑定標準之探討。*屏師特殊教育*, 11, 1-9。
- 柯雅淇、曾世杰(2009)：臺東縣學障鑑定中原住民過度表徵現象之探究。論文發表於臺灣學障學會年會，3月14日，臺灣師範大學。
- 洪儷瑜(1994)：美國特殊教育與普通教育統合的趨勢—兼談「普通教育為首」(REI)。見國立中央研究院歐美研究所郭實渝(主編), *中西教育專題研究*(271-292頁)。桃園：編者。
- 洪儷瑜(1995)：學習障礙者教育。臺北：心理。
- 洪儷瑜(2001)：英國的融合教育。臺北：學富。
- 洪儷瑜(2005)：學習障礙鑑定工作檢討與建議—由「各縣市實施學習障礙學生鑑定工作調查表」談起。教育部委託專案報告。
- 洪儷瑜、陳淑麗、王瓊珠、方金雅、張郁雯、陳美芳、柯華葳(2009)：閱讀障礙篩選流程的檢驗—篩選或教師轉介之比較。*特殊教育研究學刊*, 34(1), 1-22。
- 張明陽(2007)：Evidence-based Medicine臨床運用。Feb 26, 2010 載於<http://www.cgmh.org.tw/intr/intr2/ebmlink/back/CGMH2002EBM.ppt>
- 教育部(2006)：身心障礙及資賦優異學生鑑定標準。
- 黃柏華、梁怡萱(2005)。轉介前介入於特殊教育

- 中的角色探析。《特殊教育季刊》，95，1-11。
- 陳淑麗（2004）：轉介前介入對原住民閱讀障礙診斷區辨效度之研究。國立臺灣師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版。
- 陳淑麗（2009）：弱勢學童讀寫希望工程-課輔現場的瞭解與改造。臺北：心理。
- 陳淑麗、洪儷瑜、曾世杰（2005）：以國語文補救教學診斷原住民低成就學童是否為學習障礙：轉介前介入的效度考驗研究。《特殊教育研究學刊》，29，127-150。
- 陳淑麗、洪儷瑜、曾世杰（2006）：原住民國語文低成就學童文化與經驗本位補救教學成效之研究。《師大學報》，51(2)，147-171。
- 陳瑋婷（2008）：「教學介入反應」對學習障礙學生鑑定之啟示與挑戰。《特殊教育季刊》，106，24-31。
- 闕媽男記錄（2009）：學習障礙的鑑定—由理論定義到現場執行。980912學習障礙專題論壇。臺灣學障學會電子報第三期，1-9。
- Bocian, M., Beebe, M. E., MacMillan, D. L., & Gresham, F. M. (1999). Competing paradigms in learning disabilities classification by schools and the variation in the meaning of discrepant achievement. *Learning Disabilities Research & Practice, 14*, 1-14.
- Buck, G. H., Pollway, E. D., Smith-Thomas, A., & Cook, K. W. (2003). Prereferral intervention process: A survey of state practice. *Exceptional Children, 69*, 349-360.
- Fletcher, J. (2004, November). *Three-tier reading model*. Paper presented at the 55th annual conference of IDA, Philadelphia, PA.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Compton, D. L. (2004). Identifying reading disabilities by responsiveness to instruction: Specifying measures and criteria. *Learning Disability Quarterly, 27*, 4, 216-228.
- Fuchs, L. (2003). Assessing intervention responsiveness: Conceptual and technical issues. *Learning Disabilities Research & Practice, 22*(2), 172-186.
- Fuchs, L. S. (2009, November). *Responsiveness To Intervention*. Speech in the conference titled *Creating a new era of inclusive education*. Chungli: Chung Yuan Christian University, Taiwan.
- Fuchs, D., & Deshler, D. D. (2007). What we need to know about responsiveness to intervention (and shouldn't be afraid to ask). *Learning Disabilities Research & Practice, 22*(2), 129-136.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 13*, 204-220.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Speece, D. L. (2002). Treatment validity as a unifying construct for identifying learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 25*, 33-45.
- Good, R. H., Simmons, D. C., & Kame'enui, E. J. (2001). The importance of decision-making utility of a continuum of fluency-based indicators of foundational reading skills for third-grade high stakes outcomes. *Scientific Studies of Reading, 5*(3), 257-288.
- Hale, J. B., Kaufman, A., Naglieri, J. A., & Kavale, K.A. (2006). Implementation of IDEA: Integrating response to intervention and cognitive assessment methods. *Psychology In The Schools, 43*(7), 753-770.
- Hallahan, D. P., Keller, C. E., Martinez, E. A., Byrd, E. S., Gelman, J. A., & Fan, X. (2007). How variable are interstate prevalence rates of learning disabilities and other special education categories? A longitudinal comparison. *Exceptional Children, 73*, 136-147.
- Hallahan, D. Lloyd, J., Kauffman, J., Weiss, M., & Martinez, E. (2005). *Learning disabilities*. (3th ed.) Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Hammill, D. D. (1990). On defining learning disabilities: An emerging consensus. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 74-84.
- Individuals with Disabilities Education Act, IDEA. (2004). *U.S. Department of Education*. Retrieved January 8, 2010, from http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=108_cong_public_laws&docid=f:publ446.108
- Kavale, K. (1987). Theoretical issues surrounding severe discrepancy. *Learning Disabilities Research & Practice, 3*, 12-20.
- Kavale, K., & Nye, C. (1981). Identification criteria for learning disabilities: A survey of the research literature. *Learning Disabilities Quarterly, 4*, 383-388.
- Naglieri, J. A., & Reardon, S. M. (1993). Traditional IQ is irrelevant to learning disabilities—Intelligence is not. *Journal of Learning Disabilities, 26*, 127-133.
- The National Center for Learning Disabilities, NCLD. (n.d.a). *Approaches to RTI*. Retrieved in January 8, 2010, from <http://www.rtinetwork.org/Learn/What/ar/ApproachesRTI>
- The National Center for Learning Disabilities, NCLD. (n.d.b). *Field Studies of RTI Programs*. Retrieved in January 8, 2010, from <http://www.rtinetwork.org/Learn/Research/ar/FieldStudies>
- The National Research Center on Learning Disabilities, NRCLD. (2007). *Responsiveness to Intervention in the SLD Determination Process*. Retrieved January 8, 2010, from <http://www.nrclld.org/free/rti.html>
- Torgesen, J. K., Alexander, A., Wagner, R., Rashotte,

- C., Voeller, K., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate and longterm outcomes from two instructional approaches. *Journal of Learning Disabilities, 34*, 33-58.
- National Center on Student Progress Monitoring (2007). Retrieved in June 20, 2010 from <http://www.studentprogress.org/about2.asp>
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: A evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Retrieve in Nov. 21, 2002, from <http://www.nationalreadingpanel.org/publications/subgroups.htm>
- Odem, S., Braintlinger, E., Gersten, R., Hornor, R., Thompson, B., & Harris, K. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practice. *Exceptional Children, 71*, 137-148.
- Proctor, B., & Prevatt, F. (2003). Agreement among four models used for diagnosing learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 36*, 459-466.
- Reynolds, M., & Heistad, D. (1997). 20/20 analysis: Estimating school effectiveness in serving students at the margins. *Exceptional Children, 63*, 439-449.
- Sugai, G., & Horner, R. H. (2002). Introduction to the special series on positive behavioral support in schools. *Journal of Emotional and Behavioral disorders, 10*, 130-135.
- Swanson, L., Hoskyn, M., & Lee., C. (1999). *Intervention for students with learning disabilities: A meta-analysis of treatment outcomes*. New York: Guilford.
- Texas Education Agency (2004). *Three-tier reading mode: Reducing reading difficulties for kindergarten through three grade students*. University of Texas, Center for Reading and Language Art, Texas.
- Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential problems. *Learning Disabilities Research & Practice, 18*(3), 137-146.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Lyon, G. R. (2000). Differentiating between difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: More evidence against the IQ-achievement discrepancy definition of reading disability. *Journal of Learning Disabilities, 33*, 223-238.
- Vellutino, F., Scanlon, D., Sipay, E., Small, S., Pratt, A., Chen, R., & Denckla, M. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disability. *Journal of Educational Psychology, 88*, 601-638.
- 來稿日期：99.07.14
接受日期：99.08.04
-
- (文接第22頁)
- Mercer, C.D., Jordan, L., Allsopp, D. H., & Mercer, A. R. (1996). Learning disabilities definitions and criteria used by state education departments, reading: The lingering problems of treatment resisters. *Learning Disabilities Research and Practices, 15*(1), 55-64.
- Speece, D. L., & Case, L. P., & Molloy, D. E. (2003). Responsiveness to general education instruction as the first gate to learning disabilities identification. *Learning Disabilities Research & Practice, 18*(3), 147-156.
- Tzeng, Shih-Jay (2007). Learning disabilities in Taiwan: A case of cultural constraints on the education of students with disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 22*(3), 170-175.
- U. S. Department of Education, Office of Special Education Programs. (1995). *Improving the Individuals With Disabilities Education Act: IDEA Reauthorization*. Washington, DC: Author. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 386 018)
- Vaughn Gross Center for Reading and Language Arts, University of Texas at Austin (2008). *Preventing Reading Difficulties: A Three-Tiered Intervention Model*. [Announcement]. Austin, Texa Author. Retrieved September 29, 2008, from the World Wide Web: <http://www.texasreading.org/3tier/levels.asp>
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child psychology and psychiatry, 45*(1), 2-40.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Tanzman, M. S. (1998). The case for early intervention in diagnosing specific reading disability. *Journal of School Psychology, 36*(4), 367-397.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Sipay, E. R., Small, S.G., Pratt, A., Chen, R., & Denckla, M. B. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of special reading disability. *Journal of Educational Psychology, 88*(4), 601-638.
- 來稿日期：99.07.15
接受日期：99.08.08