

# 南屏特殊教育

## 第 9 期 目 錄

### 【專 論】

- 低成就生？學障生？差距與內在差異模式之學障鑑定的省思 / 胡永崇……1
- 促進身心障礙學生的終身教育—提供適性高等教育 / 林育毅、李永昌……13
- 全方位課程設計在幼兒園融合班級之應用 / 吳啟誠、謝莉卿、李秀妃……23
- 默在輕度認知障礙學生之相關研究 / 徐涵芳……41

### 【稿 約】

南屏特殊教育—第 10 期 稿約

# 低成就生？學障生？差距與內在差異 模式之學障鑑定的省思

胡永崇

國立屏東大學特教系兼任教授

## 摘要

本文檢討學習障礙鑑定之差距模式、內在差異模式的效度，並特別針對國內學習障礙鑑定經常排除「較低智商之非智障學生」為學習障礙者，及採用「魏氏智力測驗、學科能力之內在差異」作為學習障礙的鑑定基準之一等鑑定方式加以討論。作者建議國內學習障礙之鑑定，應參考 RTI 及 DSM-5 之學障鑑定模式，納入較低智商之非智障，且不應以魏氏智力測驗、學科能力之內在差異作為學障鑑定基準之一。

**關鍵詞：**學習障礙、差距模式、內在差異模式、介入反應模式

## 壹、前言

教育部所訂「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」(2013)第 10 條，對學習障礙作以下之定義：學習障礙，統稱神經心理功能異常而顯現出注意、記憶、理解、知覺、知覺動作、推理等能力有問題，致在聽、說、讀、寫或算等學習上有

顯著困難者；其障礙並非因感官、智能、情緒等障礙因素或文化刺激不足、教學不當等環境因素所直接造成之結果。依據此定義，對學習障礙鑑定訂定以下各款基準：(1)智力正常或在正常程度以上；(2)個人內在能力有顯著差異；(3)聽覺理解、口語表達、識字、閱讀理解、書寫、數學運算等學習表現有顯著

困難，且經確定一般教育所提供之介入，仍難有效改善。由於教育部此一鑑定基準並非操作性定義，因此，各縣市之學習障礙鑑定雖皆依此基準，卻也常出現「各自解讀」現象，不同縣市、不同鑑輔會委員，即可能有不同的解釋。其中較具爭議的應屬「智力正常」、「個人內在能力有顯著差異」這二個基準。有些縣市或鑑輔會委員認為「智力正常」即指排除智能障礙而言，有些縣市或鑑輔會委員則各自認為智商需 75、80 或 85 以上才屬智力正常，智商在此之下者為臨界智障者或低成就者，並非學習障礙者；內在能力有顯著差異方面，最常見的爭議為以魏氏智力測驗(WISC-IV)各指數智商之顯著差異作為鑑定基準之一。

事實上，這些爭議皆或多或少與學習障礙鑑定之「差距模式」(discrepancy models)及內在差異模式(intraindividual differences models)有關。筆者曾為文提出智商設定與內在差異之學障鑑定問題的檢討(胡永崇, 2010、2013)，但近年來不管在縣市鑑定安置會議上、縣市學障鑑定之相關研習上、學習障礙相關網路社群的討論版，似乎仍有許多支持差距模式及內在差異模式之學障鑑定的聲音。固然差距與內在差異模式有其理論依據，但卻也存在相當爭議(Fletcher et al., 2002;

Kavale, 2002)，也常造成整體智力較低且基本學業能力明顯低下的非智障學生、缺少內在差異的學生，被判為低成就生或非學障生，而排除其於特殊教育服務對象之外。

事實上，美國 IDEA 法案自 2004 年也修訂學習障礙之鑑定基準，雖仍保留差距模式之有效性，但法規也明確偏向支持「介入反應」(RTI, Response to Intervention)之鑑定模式，DSM-5 也取消差距模式、內在差異模式之學障鑑定基準，因此，國內學障鑑定有否仍保有差距模式、內在差異模式，實在有深切省思之必要。

## 貳、差距與內在差異模式學障鑑定的論點與省思

美國 IDEA 法案及 DSM-IV 所謂之差距模式原皆強調智力與基本學業表現之差距，亦即以非預期性低成就 (unexpected underachievement) 作為學習障礙鑑定之基準，而我國學障鑑定基準之內在差異概念，則擴充差距模式且納入優弱勢能力模式 (pattern of strengths and weaknesses)。內在能力差異方面，不同學業能力間之內在差異(例如文字認讀與文字書寫之間的差距、聽覺理解與閱讀理解之間的差距)與 WISC-IV 各分項測驗或組合分數

間之內在差異(例如知覺推理與工作記憶之間的差距),即常被當作重要的鑑定指標之一。本文將就筆者所接觸一般教育人員常有的差距模式及差異模式之學障鑑定的論點加以整理,並依各論點及其省思作統整之論述。論述重點將針對智商較低者(本文所述皆指非智能障礙之較低智商者)、缺乏智力與學業表現之內在差異者、缺乏各學業能力間或缺乏 WISC-IV之內在差異者,即被鑑定為低成就生或非特教生是否適當加以討論。

### 一、臨界智商者並非智力正常者

論點：智商較低者(例如 80 或 85 以下),為臨界智商者,未達智力正常的標準。

省思：(1)依教育部所訂「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」(2013)第 10 條,學習障礙定義內容之一為：其障礙並非因感官、「智能」、情緒等「障礙」因素或文化刺激不足、教學不當等環境因素所直接造成之結果。事實上,「智能障礙」已是法定專有名詞,而非一般概念性用詞(例如智力低下、智力因素等用詞),因此,依此定義,鑑定基準之一的「智力正常或在正常程度以上」其「法定」標準,即應指排除定義中之「智能障礙」,而非依各自解讀,訂定任何切截標準以排除非智能障礙之較低智商者,否則即有

違法之虞；(2)臨界智商或臨界智障,皆只是一般概念性用詞,並非法定用詞。依法未達智能障礙之智商切截標者即應為法定「智力正常」,不可為其另定一個無法源基礎之類別；(3)如果認為未達智能障礙標準之智商較低者,不屬於「智力正常者」,則代表其「智力不正常」,但何以一個智力不正常者,卻又被認為無特殊教育之需求,其邏輯與法理上是矛盾的；(4)不管設定哪一項非智障之智力正常切截標準,皆將造成鑑定上之缺口,例如設定智商 75 或 80 以上才符合智力正常之標準,則智商 70-74 之間者、70-80 之間者,除非其已被鑑定為智能障礙,否則此段模糊智商間距者,不管其基本學業如何困難、在普通教育中遭遇多大限制,皆將被排除於學障之外,致使無法接受特殊教育；(5)即使 IDEA 法案及 DSM-IV 採差距模式,其在定義中也皆採排除智能障礙之標準,而非排除較低智商之非智障者,只是若採用差距模式時,較低智商者也常因缺乏智力與學業之差距而被排除；(6)有些縣市或鑑輔會委員,認為需兼採學生之全量表智商及各組合指數智商,因此,全量智商較低者,除非具有各指數智商間之差距(亦即具有特定指數之優勢),否則仍不被認為符合智力正常之指標。雖然此一做法已較具彈性,但仍違反法定智力正

常之標準，且 WISC-IV 內在差異並非學障鑑定之有效指標，亦非區辨教學介入成效之指標(Watkins, Kush, & Schaefer, 2002)，換言之，沒有證據足以證明具有 WISC-IV 內在差異者才是學障，才有接受特殊教育的需求，未具備者即非學障，其只要接受普通教育或普通教育之補救教學即可獲得明顯進步，並無接受特殊教育之需求。

## 二、非預期性低成就，是學障之核心概念

論點：學習障礙的核心概念是「非預期性低成」，因此，較低智商者其學業表現與智力相符，是低成就生而非學障生。

省思：(1)非預期性低成就確實是傳統上學習障礙之核心概念，藉由此一智力與學業成就之差距，推測學生具有中樞神經系統功能失常，不過此一推測仍只是一種假設，而非確切證據。事實上，幾乎沒有證據(little evidence)顯示，具有智力與基本學業表現明顯差距者，與未具明顯差距之低成就者，二者之間具有各自獨特之認知類型及其介入方法與成效，這樣的區分並非具有有效度的鑑定指標(Fletcher, Morris, & Lyon, 2003; Maki, Floyd, & Roberson, 2015)；(2)如果「中樞神經系統功能失常」是學習障礙的主因，則此一功能失常即可能出現

在包括智力較低之各不同智力程度的學生，換言之，低智商學生即不應被排除學障鑑定之列，只是若出現於智能障礙者，則因其已具接受特教資格，也無區分二類障礙之必要性；(3)使用不同差距模式即可能鑑定出不同的學障生，但各種差距模式皆缺乏充分的理論基礎及鑑別效度；(4)國內有些縣市的學障鑑定，智商切截各採 75、80、或 85，事實上，也只是排除低智商者，並非典型之智商與成就差距模式的應用，但此一排除卻迫使低智商學生無法接受特殊教育及相關支持服務；(5)差距模式的學障鑑定只是一項理論假設，此一理論會隨著相關研究而不斷調整，因此，美國 IDEA 法案及 DSM-5 即已不再堅持差距模式，DSM-5 甚至已完全放棄差距模式、內在差異模式及認知歷程缺陷模式(cognitive processing deficits)，智力測驗也非學障鑑定必要的過程，個案的學習表現只與其年齡(age)應有的成就表現作比較，而非與其智商(IQ)作差距比較(Tonnock, 2014)；(6)判斷學生是否為學習障礙最主要目的在於決定學生是否具有基本學業學習之困難，在普通教育是否遭遇明顯困難，是否具有接受特殊教育的需求，而非判斷學生是否符合某一差距標準。固然符合差距標準者，具有特殊教育之需求，但未具備差距標準者並不

表示即無特教需求，甚至因其智力較低，學習更加困難，需特教補救教學與相關支持服務(尤其是課程調整、評量調整)之協助更加迫切；(7)若採用智力與學業表現之落差作為鑑定基準，則整體智力測驗表現較低者，其智力與學業表現之間的落差即會縮小；反之，智力較高者，即較可能符合此一鑑定基準。例如智商 78 與智商 108 者，雖基本學業表現皆低於平均數負 1.5 個標準差，但只有後者符合差距模式，因此，採用差距模式亦將使得多數智商較低者失去接受特殊教育之機會。

### 三、是否應用差距模式應依該學科能力與智力之相關程度而定

論點：識字、計算等基本能力，與智力功能相關較低，因此，學障鑑定智商之切截標準可以採排除智障之基準；閱讀理解、數學解題等，則與智力功能相關較高，即應提高學障鑑定之智力切截分數。

省思：(1)依該學科表現與智力之相關程度，決定是否提高學障鑑定之智商切截標準，基本上仍受限於差距模式之非預期性低成就的鑑定概念。事實上，採用此一鑑定模式之效度、智商切截標準設定的理論依據與效度、不同測驗與不同年級學生的智商設定依據與效度，皆存有相當爭議；(2)如果鑑定閱讀理

解、數學解題等學障次類別，即提高智商之切截標準，例如提高至智商 85，則代表智商 85 以下的學生，無需接受閱讀理解與數學解題之補救教學，或認為智商 85 以下的學生，其閱讀理解與數學解題，只要接受普通教育之介入即會產生明顯成效，但這樣的前提顯然不當。一個學生如果只能識字、計算，無法閱讀理解、數學解題等能力，則在學科能力應用及未來社會適應上將產生極大限制；(3)智商較低的學生其接受普通教育的補救教學效果更低，對特教之需求更高，況且學障鑑定使用之測驗及接受補救之閱讀理解、數學解題，皆將為學生適應社會所必要之基本學業技能，而非層次較高之學業技能，如果這些智商較低的學生因缺乏資源班之補救教學而失去發展閱讀理解、數學解題等技能的機會，對他們的權益將是明顯限制；(4)即使一個智商較低且通過識字、計算之學障次類別鑑定的學生，其在資源班之補救教學也不可能只限於識字與計算，而無閱讀理解、數學解題之教學，畢竟閱讀與數學的最終目標在於理解、解題，而非識字與計算。因此，將形成智商較低，且識字、計算有困難的學生，可以接受識字、閱讀理解、計算、數學解題之完整教學，而智商較低，但識字與計算能力尚可，卻缺乏閱讀理解、數學解題能

力的學生，即無法接受資源班補救教學機會的不合理現象。

#### 四、低智商者，智力與其學習表現符合，教學進步空間有限

論點：智商較低者，其認知功能受到較大限制，因此，其接受特殊教育之進步空間有限，接受特殊教育意義不大，其為低成就生，非學障生，其需要的是「教育」(或普通教育、普通教育補救教學)但非「特殊教育」。

省思：(1)教育部所訂之學習障礙鑑定基準之一為「聽覺理解、口語表達、識字、閱讀理解、書寫、數學運算等學習表現有顯著困難，且經確定一般教育所提供之介入，仍難有效改善」。較低智商者，其學習表現可能更低、一般教育所提供之介入可能更難改善，何以鑑定時卻刻意因其智商較低而排除其為學障生，顯然已違反鑑定基準之規定，也易形成有進步空間者可接受特教服務，進步空間有限者留給普通班老師教之不合理現象；(2)特殊教育存在的目的，其重要功能之一在於補救普通教育之不足，智商較低者其在普通教育很可能會遭遇比智力較高者更大之社會適應、基本學業學習的困難，其家庭支持系統可能更低於智商較高者，若鑑輔會因其智商較低而排除其接受特殊教育(資源班服務)之機會，則已與特

殊教育之原理不符；(3)除非我們有充分證據顯示，智商較低者只要接受普通教育或普通教育系統的補救教學，其相關之適應與學習困難即可獲得有效進步，而智商較高者則除非接受特殊教育，否則其困難將難有改善，否則將較低智商者推回普通班，對家長、學生、普通班教師而言，是相當不妥之做法；(4)如果智商 70 至 80 或 85 之間者，無接受特教之需求，則何以智商 55 至 75 之輕度智能障礙者又被認為具有接受特殊教育之需求，此種剝奪某段智商範圍者接受特教之權益的做法並不恰當；(5)許多學障生可能因身心特質(例如注意力、動機等)或相關能力(例如語言能力、基本學業能力)等問題而限制其智力測驗表現，排除較低智商者，將使許多智力被低估的學生失去接受特教之權益；(6)如果以學生在資源班之進步有限而認為其無接受特殊教育之必要，則無異讓「功利或投資報酬」之信念納入特殊教育系統。若以學生在特殊教育之進步有限而否定其接受之權益，則中重度智障者無疑將較輕度智障者更不具接受特殊教育之必要性。這樣的論述與特教之原則並不符合；(7)一個智商較低的學生，其困難可能較智商較高者更大，若其被判為低成就生、非特教生，則將造成該生在普通教育既難適應，又無法接受特教補救教學與

支持服務之困境；而相反的，智商較高者，困難程度可能較智商低者不明顯或與其相當，但卻因智商較高而得以接受特教服務，如此的鑑定方式與特教原則並不符合；(8)教導學生適應社會所需之聽、說、讀、寫、算等基本學業能力為維護其教育權與人權的重要措施，只要學生具有學習之可能，教育人員皆不應輕言放棄，即使各障礙程度之智能障礙學生亦然，更何況是非智能障礙之較低智商者，我們更沒理由不提供切合其學習能力的個別化特殊教育服務機會；(9)就個別化教育之意義而言，學習障礙學生本來即為異質障礙團體，其功能也具有相當之異質性，DSM-5 亦將學障依其功能區分為輕度、中度、重度等不同等級，教育人員自當依學生能力現況及課程本位評量結果，設計符合其需求之方案與學習目標，而非因學生對固定的教學進度或教育內容較難進步即將之排除於特殊教育之列；(10)事實上，學障生對基本學業學習的成效，未必與其智力整體功能或內在差異有關，智力功能與內在差異也非影響教學策略、教材設計的重要考量，況且我們也沒有必要再增設一類「智商較低、缺乏內在差異」之學障次類別的必要性。

## 五、特教資源有限，應該應用於具有「特殊需求」的學生

論點：特教資源有限，應該應用於具有「特殊需求」的學生，而非應用於所有學習有明顯困難的學生。

省思：(1)通常此一論點皆強調智商較高者、智力與學業表現具有較大差距者、內在差異較明顯者，才具有特殊教育之需求，但智力較低者、缺乏內在差異者，則被認為是一般低成就學生，並非具有「特殊需求」的學生。事實上，學生是否具有特殊教育需求，應依其基本學業困難程度、其在普通班的適應困難程度與教學成效而定，而非依其是否達到某一智商程度以上或具有某些內在差距或差異而定；(2)就特殊教育原理及障礙的意義而言，凡具有社會適應困難及基本學業學習困難，且在普通班之介入成效有限者，即為具有特殊教育需求者。即使這些學生智商較低、並未符合學科間、智力測驗之內在差異標準，但仍不應因而否定其具有接受特殊教育需求之事實；(3)就特殊教育原理而言，判斷該生是否為身心障礙生或學障生，重要的原則是依該生之缺陷學科是否為適應社會所必要之基本的聽、說、讀、寫、算等學業能力(而非僅是考試成績落後)，這些困難是否為能力上的缺陷，而非環境與教學因素所致，這

些困難在普通教育系統是否難以獲得有效的解決，如果這些問題的答案皆是肯定的，則即屬於具有特殊教育需求的身障生或學障生，而非僅予學業低成就之判斷而否定其接受特殊教育的權益與需求；(4)WISC-IV智力測驗的各分測驗、各組合分數間之差異，只能視為學障生在此測驗的可能特徵之一，但不可據以作為學習障礙鑑定的指標，WISC-III與 WISC-IV之指導手冊亦皆顯示，此測驗之內在差異並非學障鑑定的有效指標。指導手冊也特別強調探討學障生在此測驗表現情況的目的，在於考驗此測驗之建構效度及其在學障生之適用性，而非作為學障鑑定之指標(陳榮華，1999；陳榮華、陳心怡，207)。Watkins, Kush 及 Schaefer (2002)檢視相關研究後，也指出 WISC 的各項組型對學習障礙之鑑定不具教學成效之區辨效度，亦即並無證據證明具有 WISC 內在差異或特定組型者，才有接受特殊教育之需求，未具備者則只要接受普通教育之介入即可獲得學習困難之改善；(5)若以學科間或學科內之內在差異作為鑑定指標，則將造成單一學科(例如只有數學科)或學科內單一能力(例如語文科內，只有書寫有困難)具有明顯困難者被判為學障，可接受特殊教育，但普遍學科具有困難、學科內各能力普遍低下者，卻被判為非

學障生，無權接受特殊教育之不合理現象。

## 六、納入所有明顯學習困難者，將造成學習障礙學生人數激增

論點：如果將智商較低者、缺乏內在差異之基本學業學習困難者，皆列入學習障礙之列，則將造成學習障礙人數激增，稀釋特教資源。

省思：(1)如前所述，差距模式之學障鑑定並不具備充分區辨效度，符合差距與否，學生之學習能力與介入效果，並不具有明顯差異；(2)學習障礙之鑑定在於決定學生有否接受特教之需求，而非判斷學生是否符合某一人為設定之差距或內在差異標準；(3)就 RTI 之原則而言，教學介入難有成效者才是學障鑑定之重要指標，我們並無證據證明未符合差距、未具內在差異者，其接受普通教育之介入即會有效；反之，符合異距與差異者，則普通教育介入效果不佳，有賴特教介入；(4)「障礙」意指社會適應之困難，因此，用於學障鑑定之基本學業測驗亦屬社會適應所必需之基本學業，其難度亦不高，因此，其與學生之智力測驗表現相關可能亦不高。換言之，智商較低者、未具內在差異者，即使他們可能具有學科學習(學校一般學科教學內容)的低下，但未必皆會具有基本學業

學習的明顯困難；(5)如果學生具有明顯基本學業學習困難，卻因智力較低、缺乏內在差異而被排除於特教之列，則違反我們對「障礙」的界定；(6)假設將所有基本學業學習困難者列入學障生而造成人數過多，造成特教經費難以負荷，則應該考量的也應是由基本學業學習困難此一角度去調整，亦即基本學業學習愈困難者、困難領域愈多者、普通教育介入愈難具有成效者為優先，而非以智力與學業差距愈明顯者、內在差異愈明顯者為優先，若以 DSM-5 之鑑定原則，即以重度之學障者為優先。

## 參、結語

Maki(2018)指出，學習障礙鑑定可能是教育領域中最具爭議與爭辯的主題之一，而不管美國或我國，學習障礙也都是學生人數最多，鑑定基準也最為紛擾及變異的障礙類別。美國 IDEA 法案 2004 年之前及 DSM-IV(第四版)之前，一直採用差距模式，不過，長久以來，差距模式卻一再受到批評，包括缺乏區辨效度、對教師實務教學意義不大、缺乏信效度，及各種差距公式之異質性與效度問題、易排除智商被低估者及智商較低者、易排除低年級學生、難以及早介入的等待失敗(wait-to-fail)問題等。

為回應長久以來對差距模式的批判，美國 IDEA 法 2004 年修法即加入 RTI 之鑑定模式，雖然仍保有差距模式之合法性，但法案亦偏向建議各州採用 RTI 之介入反應鑑定模式，DSM-5 則自第五版起亦放棄差距模式、內在差異模式、認知歷程缺陷模式，改採個案在基本學業具有明顯困難，且低於其生理年齡(而非智力功能)，並對其學業、就業、日常生活造成明顯干擾作為鑑定基準，且依個案對上述功能的限制程度將學障區分為輕度、中度、重度等不同等級。

我國學習障礙之鑑定，由於教育部列出「智力正常或在正常程度以上」及「個人內在能力有顯著差異」此二項鑑定基準，但並未對此二項基準作操作性定義，因此，常造成各縣市或各鑑輔會委員主觀解釋之現象，在此情況下，許多智商較低之非智障學生，即常被視為不符合「智力正常」的鑑定基準，使得此類普通班介入效果有限之明顯學習困難學生，被判為低成就生或非特教生，而難以接受特殊教育之補救教學與相關支持服務(例如課程與評量之調整)，影響這些學生接受特殊教育的權益。此外，有些縣市及鑑輔會委員也常以 WISC-IV 之內在差異，作為符合「個人內在能力有顯著差異」之鑑定基準，但此一指標卻缺乏區辨效度，也因而造

成許多缺乏 WISC-IV 之內在差異，但基本學業學習具有明顯困難，且普通班介入效果有限的學生，亦被判為低成就生或非特教生，而排除其接受特教服務之機會。

固然學習障礙鑑定需綜合考量的因素很多，智商及內在差異只是考量因素之一，但若此二項基準未獲充分共識或各自解題，則較低智商者、缺乏內在差異者，仍很可能因而被某些縣市排除於學障鑑定之列。Hauerwas, Brown 及 Scott(2013) 在 IDEA 法案修法後 10 年所做調查發現，全美 50 州皆允許採用 RTI 為學障鑑定模式，其中 17 州要求必須採用 RTI，另 33 州則允許 RTI 得為學障鑑定模式之一。因此，值此差距模式、差異模式之鑑定，其重要性被 RTI 替代，甚至已被 DSM-5 放棄之際，國內學障鑑定是否仍需堅守差距與內在差異之鑑定原則，實有檢討之必要。教育部或許亦需對於我國學習障礙鑑定之「智力正常」與「個人內在差異」等二項基準加以檢討調整，以符應學障鑑定之趨勢。

此外，Fletcher 等人(Fletcher et al., 2007；Fletcher, Denton, & Francis, 2005)綜合相關研究後指出，基本學業的低成就(low achievement)與缺乏教學反應(response to instruction, RTI)二者之結合模式(hybrid model)，是學習障礙鑑定最具信效

度的指標，此一結論亦值得國內學障鑑定之參考。當然所謂的低成就、教學介入後的進步幅度，其參照標準也應是與同齡同儕(peers)比較或與某一具有研究依據的效標(research-based criteria)作比較，而非與學生之智商作差距比較(Maki, Floyd, & Roberson, 2015)，因此，國內學障鑑定或許應檢討與努力的方向為：(1)如何設定基本學業學習的項目、內容，及如何發展其評量工具，例如聽、說、讀、寫、算等基本學業學習，其作為鑑定之項目與具體內容為何？哪些是一般國民應該習得的基本學業技能？鑑定時應該採用何種對學障生具備信效度之評量工具？；(2)如何設定不同年級的學生其各項基本學業明顯學習困難的有效鑑別標準？鑑定時該採常模參照或採效標參照的鑑別標準？；(3)實務上如何實施轉介前介入或 RTI？特教與普教如何在此方面分工合作？；(4)如何判斷 RTI 的介入反應？缺乏明顯進步的鑑定標準如何設定等。

事實上，特殊教育系統對學障鑑定的指標需回應到學生對特教之需求，而所謂「有特教需求」應指學生在普通班具有明顯基本學業學習困難，且普通班之教學介入效果有限者，而非局限於智力與基本學業有明顯差距者、內在能力有明顯差異者、具有學習潛能者或智力在

一定程度以上者。期待國內學障鑑定能盡早脫離差距與內在差異的鑑定模式，不再一直陷於如何設定智力正常之智商切截標準，如何判斷學生是否具有內在差異，及如何設定智商與學業表現之差距標準等爭論之中。

### 參考資料

身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法(2013年9月2日)。

胡永崇(2010)。智力正常與個別內差異二項學習障礙學生鑑定標準的檢討。南屏特殊教育，1，25-33。

胡永崇(2013)。從特殊教育的觀點檢討我國學習障礙的定義與鑑定標準。國小特殊教育，56，1-16。

陳榮華(1999)。魏氏兒童智力量表(第三版)指導手冊。臺北市：中國行為科學社。

陳榮華、陳心怡(2007)。魏氏兒童智力量表(第四版)技術和解釋手冊。臺北市：中國行為科學社。

Fletcher, J. M., Denton, C., & Francis, D. J. (2005). Validity of alternative approaches for the identification of learning disabilities: Operationalizing unexpected underachievement. *Journal of Learning Disabilities*,

38, 545-552.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Bames, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. L., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A. (2002).

Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L., L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice*(pp.185-25). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: The Guilford Press.

Fletcher, J. M., Morris, R. D., & Lyon, G. R. (2003). Classification and definition of learning disabilities: A integrative perspectives. In H. K. Swanson, K. R. Harris, S. Graham(Eds.), *Handbook of learning disabilities*(pp.30-56). New York: Guilford Press.

Hauerwas, L. B., Brown, R., & Scott, A. N. (2013). Specific learning disability and response to intervention: State-level guidance. *Exceptional Children*, 80, 101-120.

- Kavale, K. A. (2002). Discrepancy models in the identification of learning disability. In R. Bradley, L., L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice*(pp.369-426). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Maki, K. E. (2018). Response to intervention for specific learning disabilities identification: The impact of graduate preparation and experience on identification consistency. *School Psychology Forum: Research in Practice*, 12(1), 3-16.
- Maki, K. E., Floyd, R. G., & Roberson, R. (2015). State learning disability eligibility criteria: A comprehensive review. *School Psychology Quarterly*, 30(4), 457-469.
- Tonnock, R. (2014). *DSM--5 Changes in diagnostic criteria for specific learning disabilities (SLD): What are the implications?* Retrieved from The International Dyslexia Association website.
- Watkins, M. W., Kush, J. C., & Schaefer, B. A. (2002). Diagnostic utility of the learning disability index. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 98-103.

# 促進身心障礙學生的終身教育— 提供適性高等教育

林育毅

屏東縣潮昇國小校長

李永昌

高雄師範大學  
特殊教育系教授

## 摘要

教育在提高受教者就業選擇及促進社會階層流動，讓身心障礙者接受適性的高等教育除可提高其就業機會，也可以改變其社會階層，並使其有繼續學習的機會，以作為終身教育的基礎。而身心障礙者的高等教育是否適性，必須配合相關的支持及輔導措施。本文從終身教育對身心障礙者的重要性、現行身心障礙者接受終身教育的政策、接受高等教育的相關法規、適性教育所需的輔助等作一探討，並試著發掘其中問題，及提出因應策略。

關鍵詞：身心障礙學生、終身教育、適性高等教育

## 一、前言

知識經濟時代，國民的終身學習與教育越顯得重要，身心障礙者既是國民的一份子，當然也不例外。當國家經濟發展至一定規模後，國民有接受更多教育的需求，終身學習與教育的需求也日益增加(蕭家純，2008)。台灣自1970年代推動十大建設後，經濟快速成長。經濟成長結果除了所得提高外，國民接受更多教育的意願及需求也增加。因此，

第七次全國教育會議(教育部，1994)所提出的八大優先項目，除了法令的檢討與修訂外，發展身心障礙教育、改革高等教育及建立終身學習社會也是其中的重點。這些重點項目回應民間的更多教育機會需求，也是國內大專校院擴張的開始。

大專校院數目的增加，讓更多人有機會接受更多及更高的教育，身心障礙學生接受高等教育的人數也越來越多；2011年全國身心障礙學生就讀大專

院校的人數為2874人(教育部，2001)，但至2016年，正在接受高等教育的身心障礙學生人數已達13083人(教育部，2017)。此一結果顯示，身心障礙者較從前能有公平的機會接受更高的教育，也較能促進終身學習的機會。為了更加落實上述結果，提供身心障礙者高等教育的學習是必需的。除了讓更多的身心障礙者接受高等教育外，高等教育學習的品質更是保障其學習的結果是否能適應日後的職場及生活。因此，適性的高等教育對身心障礙者言有其必要性。適性的高等教育包括身心障礙學生在此階段的生活、學業、轉銜等都能適合其身心發展及需求。以下試就其重要性、政策、法規、及所需的輔助等作一探討，並就問題提出建議。

## 二、終身教育對身心障礙者的重要性

終身教育與成人教育不同，其範疇更較成人教育廣泛。從相關法規的內容來看，終身學習法(教育部，2014)中對終身學習的定義為個人在生命全程，從事的各類學習活動。另該法也定義終身學習的範圍包括正規教育、非正規教育及非正式教育的學習。由此可知，終身教育不等於是成人教育，其學習的場所也不限於非正規的教育，正規的學校教育也包含其中。因此，各級學校都負有教育及培養學生終身學習的責任，特別是高等教育學校，更是如此。

由於時代的進步，全球化的發展，工作內容分化所需的知識越精細。知識的大量累積，學習變得必要且需持續，個人終其一生都必須持續學習。除了全球化的發展外，更因少子化及廣設大學的影響，高等教育的功能已由過去的菁英教育部分轉變為滿足個人教育需求的大眾化教育，因此終身教育在當今時代越來越顯重要(陳乃林、祝愛武，2006)。此一情形也與當今台灣的現況相似，所以教育部近年積極的倡導終身學習的概念，以培養終身學習或終身教育的習慣。終身教育對一般人有其重要性，對身心障礙者更是如此。研究顯示身心障礙者接受教育的比率較一般人低，接受高等教育的人數更是少於一般人，其就業率也較一般人的就業率低；然而教育程度越高的身心障礙者，其就業的比率越高，就業的職種也較多元及更具技術性(李永昌，2001；Ressa, 2016)。由上述研究可以看出，身心障礙者在當今的社會發展過程中，其所接受的教育越多越有助於學習及社會適應。而終身教育的理念在於不斷且持續的學習，而高等教育階段的學生因其脫離基本學習階段，思考較為成熟，也較能為自己負責，培養其終身學習的習慣與態度正是時候。畢竟高等教育的發展，與終身教育的部分理念，有其相同之處。

### 三、現行身心障礙者終身教育的政策

國內終身學習法(教育部, 2014)第三條提到終身學習是指個人在生命全程, 從事之各類學習活動。第五條指出其範圍包括正規教育之學習、非正規教育之學習及非正式教育之學習。其中正規教育之學習是指由國民教育至高等教育所提供, 具有層級架構之學習體制。而該法第十一條亦規定各級學校在學習活動中應培養學生終身學習的理念、態度、能力及方法, 並建立終身學習的習慣。因此, 終身學習教育應該是一全面性的教育, 且應自學校教育階段即開始培養, 使之成為習慣, 以滿足需求者在工作、學習、生活及休閒等方面的需求。

但身心障礙成人教育及終身學習活動實施辦法(教育部, 2013)中, 卻只以充實基本生活知能及提高社會適應能力為身心障礙者終身教育的目標。而且從該辦法的條文來看, 身心障礙成人教育及終身學習活動的內容只分為基本教育課程及陶冶身心活動兩類。如此, 除了顯示法規在訂定時的不一致處, 也將身心障礙者的終身教育範圍較一般人的終身教育範圍窄化為基本教育及陶冶身心兩者而已。如此之活動內容只適合失學及具有心智障礙的身心障礙者。關於這點, 可以由政府對學術單位的委託研究主題以失學身心障礙國民之教育模式看出一些端倪(盧台

華、黃明月、林純真、胡梅, 2000)。另從政府重要施政措施及工作成效來看, 據教育部出版的統計年報顯示共有七大項目, 分別是提昇全民素質, 持續發展補習及進修教育; 深耕社區教育, 建構學習型社會; 重振家庭價值, 強化家庭教育功能; 強化高齡教育工作, 建構完善在地化學習體系; 活化社教機構軟硬體資源, 提昇服務品質; 結合民間活力, 共創合作夥伴文化; 推展本國語文教育, 落實傳承本土語言文化(楊國德, 2013)。上述這七大項目, 還是不脫社會教育的範疇, 無法涵蓋終身學習法中學習活動的範圍。

事實上, 當今國內教育普及, 身心障礙者的教育安置除普通班、資源班、特教班、特殊學校外, 還有在家教育, 所有身心障礙者都有接受教育的機會及權利。除非之前的強迫入學執行不落實, 或教育缺乏品質, 否則真正失學之身心障礙者已屬極少數。而依據終身學習法, 身心障礙者亦可參與正規教育、非正規教育及非正式教育之學習。如果將身心障礙者視為國民的一份子, 與非身心障礙國民享有同等的權利與義務, 則在終身學習法訂定後, 較為窄化的身心障礙成人教育及終身學習活動實施辦法其實可以廢除, 以免兩者之條文內容有不相符處。由於一般機構或社會教育單位的教學者對身心障礙者的學習內容及教學方法較不熟悉, 所以身心障礙者接受非正規教育及非正式教育的學習機會較一般人少。而所有高等

教育單位則有教育部要求為身心障礙學生設立的資源教室，其人員對於身心障礙者較為熟悉，且可以作為教學者及身心障礙學生的中介。為了增加身心障礙者學習的機會，也符合終身學習法規中正規教育的學習，更配合學校在學習活動中應培養學生終身學習的習慣，提供身心障礙學生接受適性高等教育是必需的。

#### 四、身心障礙學生適性高等教育的相關法規

保障身心障礙學生接受高等教育的權利與品質，有關身心障礙者接受高等教育之法律依據，特殊教育法第二十一條規定，「完成國民教育之身心障礙學生，依其志願報考各級學校或經主管教育行政機關甄試、保送或登記，分發進入各級學校，各級學校不得以身心障礙為由拒絕其入學」。另外，「完成國民教育身心障礙學生升學輔導辦法」（教育部，2002）第七條更清楚規定：「中央主管教育行政機關每學年應辦理一次身心障礙學生升學專科以上學校甄試。必要時，得委託學校或有關機關（構）辦理」。這些法規提供了身心障礙者接受高等教育的法律依據。

在學習及適應方面，特殊教育法(教育部，2014a)規定高等教育階段的學校為協助身心障礙學生學習及發展，應訂定特殊教育方案。此階段之教育，應符合身心障礙學生的需求，訂定個別化支

持計畫(Individualized Support Plan, ISP)，以協助他們學習及發展。而個別化支持計畫的範圍包括了身心障礙學生學習所需的教育輔助器材、適性教材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、校園無障礙環境與其他支持服務。這其中，為了增進身心障礙學生在高等教育階段學習的品質，教育輔助器材與復健服務應列為優先推動項目，如視覺障礙學生的盲用電腦或擴視機，聽覺障礙學生的手語翻譯或身心障礙者的適應體育。特殊教育法施行細則(教育部，2013)規定學校訂定個別化支持計畫應運用團隊合作方式，整合相關資源，其內容包括學生能力現況、家庭狀況及需求評估、學生所需特殊教育、支持服務及策略、及學生之轉銜輔導及服務內容。至於支持服務的內涵，依據身心障礙學生支持服務辦法(教育部，2014b)，有錄音與報讀服務、掃描校對、提醒服務、手語翻譯、同步聽打、代抄筆記、心理、社會適應、行為輔導、日常生活所需能力訓練與協助等。

至於高等教育階段執行輔導身心障礙學生專責單位的相關法規，則有教育部補助大專校院招收及輔導身心障礙學生實施要點(教育部，2015)，內中提到大專校院應設立資源教室，並聘請專責輔導人員，負責推動學校年度特殊教育工作計畫、提供特殊教育學生支持服務等相關事項、身心障礙學生招生及提供考試適當服務措施等相關事項。

上述相關法規的訂定與內容清楚

指出，身心障礙學生接受高等教育的管道及在高等教育場所接受教育的輔導服務措施，最終目的乃在提高身心障礙學生接受高等教育的品質及他們在該階段的學習與適應。

## 五、適性高等教育的輔助

為了提高身心障礙學生在高等教育階段的學習及適應，輔導與服務是必須的。依據前述法規的內容，對身心障礙學生接受高等教育的輔導與服務可包括教育輔助器材、適性教材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、及校園無障礙環境，而這些輔導與服務等，該些措施必須載入身心障礙學生的個別化支持計畫中。

就學習階段看，中小學教育在指導學生基本知能。因此，此階段的特殊教育，為了保障身心障礙學生的學習品質，學校教師必須為他們訂定個別化教育計畫(Individualizes Education Program, IEP)，以作為學生學習及教師教學實施的依據；到了高等教育階段，由於身心障礙學生的適應及能力均較中小學教育階段佳，因此學校只要對其學習及生活提供支持即可，所以個別化支持計畫便是此階段的工作重點。但不論是教育計畫或支持計畫，都必須根據學生個別的情形及需求，畢竟身心障礙者的異質性極大，所提供的支持必須符合其特性與需求(李永昌，2017)。

上述身心障礙學生接受高等教育的輔導與服務，如教育輔助器材、適性教材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、及校園無障礙環境等項目可歸納為生活、學業、轉銜與諮商四大範圍。具體而言，生活輔導包括協助生活適應、舉辦校內外交流活動、改善校園無障礙環境、及提供升學或就業資訊。另學業輔導如學生課業輔導、提供工讀生服務、提供學習教材轉換及相關設備、協助申請獎學金。而轉銜輔導則包括學生各項資料的建立、生涯探索、提升就業能力及整合相關資源。至於諮商輔導則有與學生會談及協調校內輔導資源(鄭聖敏，2014)。

由於個別化支持計畫是整個大專校院輔導身心障礙學生的重點，所以高等教育階段身心障礙學生的個別化支持計畫內容即涵蓋生活、學業、轉銜與諮商。特殊教育法施行細則(2013)的條文也明載個別化支持計畫的內容，該法第12條條文為針對身心障礙學生個別特性及需求，訂定個別化支持計畫；其內容包括下列事項：1.學生現況能力、家庭狀況及需求評估。2.學生所需特殊教育、支持服務及策略。3.學生之轉銜輔導及內容。然而該計畫的內容撰寫因不同學校而有所差別；就筆者擔任訪視委員實地訪視結果發現，有學校清楚記載該計畫的內容，前後一致，較能反映學生的現況及學校所提供的輔導及協助。但仍有學校對於個別化支持計畫的內容，則是草率敷衍，甚至出現學生現

況與所提供的協助不一致的情形，如此將影響計畫的落實及適性教育成效，也無法顯示專職輔導人員的專業能力。

## 六、實施現況之問題

為確保身心障礙學生能接受適性的高等教育，教育部雖訂有各項辦法及輔導協助措施，然而各大專校院在實際執行上有所不同。其政策及措施的執行有以下幾個問題：

### 1. 專責輔導單位提供支持與協助的主動性不足

由於大專校院接受身心障礙學生就讀可獲得教育部的相關補助，少部分學校為求經費的補助，不顧學生的興趣、年齡、或能力，一概來者不拒，甚至擴大拉攏，只求留有學籍。如南部一科技大學開設整個班級都為身心障礙學生，一周只上課一天，學生年齡從二十至七十歲不等。開課之課目毫無系統，部分課程的相關性甚低。美其名為身心障礙學生接受高等教育，實則如聯誼性質。況且上課時段與一般學生不同，資源教室的專責輔導人員能否發揮應有的功能，值得再加探究。又單獨成班，與融合教育的理念背道而馳。

另部分大專校院資源教室之輔導人員未能主動提供服務亦是其中的問題，研究顯示，就讀大專校院的身心障礙學生主動尋求協助的比例不高(陳麗如，2011)。若相關輔導人員未能主動且

積極的提供身心障礙學生學習所需的服務，勢必降低服務的品質並影響其效果。筆者實際訪視發現，少部分學校所提供的個別化支持計畫，內容不完整，另有部分內容只由學生自行填寫，輔導人員未作查核及評估。若以前述研究發現身心障礙學生主動尋求協助的比例不高，計畫內容未經評估及查核，如何能真正反映出學生的需求與所需的協助。

### 2. 大專校院對身心障礙學生輔導活動缺乏完整性

就法規內容來看，雖有多元的輔導活動，但實際就大專校院資源教室所提供的活動類別，大多以生活輔導及一般性的休閒活動居多。研究顯示，接受高等教育階段的身心障礙學生，學校所提供的輔導內容以迎新活動最多，其次則為聚餐、自強活動或校際聯誼(林坤燦，2007)。如此輔導內容，雖然有助於身心障礙同儕的認識，但與生活、學業、轉銜、諮商的輔導服務有所差距，特別是高等教育階段學術研究所需要的學業輔導及日後進入社會所需的轉銜服務及終身學習，仍有值得強化之處。

研究亦發現，高等教育階段的身心障礙學生休退學的原因，其中與學校輔導較有關係的有學習困難、行為問題、及人際互動等因素(林坤燦、羅清水，2008)。從這兩個研究結果可以推論出身心障礙學生適性高等教育及終身學習所需的學習輔導仍有不足。另活動方式

依舊未能以融合形式進行，以至於身心障礙學生在此階段的人際互動仍感困難。由此可歸結出，大專校院對身心障礙學生輔導的完整性仍有提升的空間。

### 3. 學習活動未能讓學生從中獲得主動及積極的經驗

身心障礙學生高等教育階段的學習應異於其在國民教育階段的學習，在高等教育階段的學習除了要學習更高及專業性的知識外，對於學習過程更應該培養身心障礙學生對知識追求的積極性及主動性，能夠自行發現問題、蒐集資料、尋找資源及答案、與人相互合作及討論，進而解決問題，並將所得結果應用於環境中，這也是終身學習及教育的目標。

據筆者實地訪視大專校院身心障礙學生輔導業務時發現，資源教室所舉辦的各項活動，均由專職人員負責籌劃及舉辦，甚至事後的場地恢復及檢討，亦是由這些專職人員負責，身心障礙學生只是被動參與，無法從中獲得主動學習的經驗。另課堂之學習輔導，部分教師對於身心障礙學生的學習主動性亦未能加以倡導。資源教室提供的學習輔導亦多為類似補救教學的課後輔導及評量調整而已(林月仙、何明珠，2013)。以此學習經驗，如何能讓大多數的身心障礙學生在學習過程結束後能有意願繼續終身學習。

## 七、試行的因應策略

針對上述實施現況所產生的問題，要提供身心障礙學生適性的高等教育，進而培養其終身學習的態度，以下試提出一些因應的方法。

### 1. 以結果為導向，落實學校對身心障礙學生的輔導與支持

為確保高等教育階段身心障礙學生教育的品質及大專校院主動落實對身心障礙學生輔導與支持的項目，訪視與查核是必須的。既然訪視與評鑑的目的在了解大專校院專責輔導身心障礙學生運作情形、提供輔導人員相關建議、及建立相關人員工作的法治概念，平時工作的落實及主動性，應是訪視與查核的重點。而成效分析，不應只有學校是否對身心障礙學生作滿意度調查而已。工作是否落實，可考慮導入結果導向的作法，而不是只有檢視書面資料。訪視查核後，對於未能落實提供對身心障礙學生支持與輔導的學校，亦應加強監督及輔導。否則循環的結果，將影響身心障礙學生接受適性高等教育的效果。

### 2. 精進資源教室專責輔導人員的服務知能

雖然相關法規對大專校院資源教室之輔導人員進用有其規定，然而人員的專業知能良莠不齊導致在對身心障礙學生的輔導與協助工作績效有所不

同。有些學校的專責人員還需兼負輔導身心障礙學生以外的其他工作，另有部分人員雖符合進用資格，但對於工作目標與內容作法不甚清楚。為能順利推動及落實適性的身心障礙學生輔導及協助工作，專職專業是基本的需求。為達此項目的，精進輔導人員的相關服務知能亦是必須。惟有相關人員清楚工作內容及責任，並且專職該項工作，方能達成任務的需求。

### 3. 藉由活動參與過程培養身心障礙學生主動及積極的態度

適性的高等教育不但提供身心障礙學生接受更高及更多的教育機會，更要訓練他們學習如何學習、如何生活、如何與人相處及發展自我目標，如此在其轉銜至社會或職場後，方能適應。所以在高等教育階段學習如何主動學習及生活可作為終身學習的開端，亦即是終身教育的基礎。為求達到上述目標，讓身心障礙學生在高等教育階段學習各種事務的參與可培養其主動積極的態度，藉由各種活動的舉辦訓練其規劃、執行、檢討與改善的能力，也藉此提昇其自我決策及領導的能力。惟有養成主動積極的態度，方能不斷的學習，進而達成終身學習的目標。

## 八、結論

學習型社會強調所有國民都需終身學習，身心障礙者自然也應該包含其中，甚至較一般人更應該強調終身學習。而高等教育與國民基本教育不同，主動積極的學習與負責任的態度正是高等教育階段學生所應該養成的重點，這也是終身教育的基礎。而要培養身心障礙學生在此教育階段主動積極的學習與負責任的態度便應該提供其適性教育的學習。適性的高等教育需要給與身心障礙學生適當的支持與輔助，使其學習的潛能有機會發揮。欲達成此目標，除了落實身心障礙學生輔導與支持外，精進相關輔導人員的服務知能及由活動參與過程培養身心障礙學生主動及積極的態度也是因應的策略。畢竟適性的高等教育才是身心障礙者終身教育的基礎。

## 參考資料

- 李永昌(2001)。視覺障礙者工作現況及其相關因素之研究。**特殊教育與復健學報**，**9**，51-69。
- 李永昌(2017)。生涯轉銜。載於王文科、張勝成(編)。**50 則特殊教育理念**，頁 73-74。台北，五南。
- 林月仙、何明珠(2013)。大專校院資源教室輔導經驗分享-以國立虎尾科技大學為例。**特殊教育季刊**，**128**，11-18。

- 林坤燦(2007)。大專校院身心障礙學生特殊教育服務需求調查報告。  
<http://nrr.spc.ntnu.edu.tw/downs/archive.php?class=102>
- 林坤燦、羅清水(2008)。台灣地區大專校院身心障礙學生對資源教室實施現況之調查研究。**特殊教育學報**，27，99-128。
- 陳乃林、祝愛武(2006)。終身教育視野下高等教育觀念的解構與嬗變。**江蘇高教**，1，8-11。
- 陳麗如(2011)。大專校院不同障礙類別與障礙程度身心障礙學生教育需求分析。**長庚大學人文社會學報**，4(2)，293-334。
- 盧台華、黃明月、林純真、胡梅(2000)。失學身心障礙國民成人教育模式規劃研究。**特殊教育研究學刊**，19，149-174。
- 楊國德(2013)。終身教育。載於教育部(編)。**中華民國教育年報102**，301-328。
- 鄭聖敏(2014)。從增能觀點談大專校院身心障礙學生之輔導。**特殊教育季刊**，133，9-16。
- 蕭家純(2008)。人口結構變遷下我國終身教育政策之評析。**教育與社會研究**，16，105-126。
- 教育部(1994)。**第七次全國教育會議實錄**。台北市，教育部。
- 教育部(2001)。九十年特殊教育統計年報。台北市，教育部。
- 教育部(2002)。完成國民教育身心障礙學生升學輔導辦法。台北市，教育部。
- 教育部(2013)。特殊教育法施行細則。台北市，教育部。
- 教育部(2014a)。特殊教育法。台北市，教育部。
- 教育部(2014b)。身心障礙學生支持服務辦法。台北市，教育部。
- 教育部(2015)。補助大專校院招收及輔導身心障礙學生實施要點。台北市，教育部。
- Ressa, T.W.(2016). *The path to college: Transition experiences of students with disabilities*. Unpublished dissertation, The Ohio State University.

# 全方位課程設計在幼兒園融合班級之應用

吳啟誠

謝莉卿

李秀妃

臺南應用科技大學  
兼任助理教授

天才幼兒園教師

臺東大學特教系  
助理教授

deakinroy@gmail.com

luckylichine@gmail.com

fei@gm.nttu.edu.tw

## 摘要

本篇文章旨在說明全方位課程設計（Universal Design for Learning, UDL）的意義、內涵與理論基礎，並以實際教學單元為範例說明如何運用 UDL 設計課程以滿足一般和特殊學生的學習需求。UDL 以腦神經研究為理論基礎強調學習包含辨識、策略和情意等三項網絡，亦即訊息的理解與接收、訊息的傳達以及學習動機，因此教師有必要在課程設計上透過多元的表徵、行動與表達以及參與等三個原則對課程進行事先的計畫以因應學生不同的學習需求。UDL 並針對這三項原則發展出具體的指引和檢核項目提供教師課程規劃的參考。文章中以幼兒園教學單元「小小廚師」為範例說明如何應用 UDL 的指引和檢核項目進行課程設計，過程中除了通盤考量全體學生的需求以外也針對特殊幼兒的需求進行個別的考量，幫助教師規劃適合全體班上學生的教學內容。

關鍵詞：全方位課程設計、融合教育、學前教育

## **An Application of Universal Design for Learning to the Preschool Inclusive Curriculum**

Chi-Cheng Wu

Casual Assistant Professor of the Center of Teacher Education, Tainan University  
of Technology

Li-Chine Hsieh

Teacher of Tien-Tsai Kindergarten

Hsiu-Fei Sophie Lee

Assistant Professor of Department of Special Education, National Tatung  
University

### **Abstract**

This article presents the overview of the meaning and theoretical foundations of universal design for learning (UDL) and provides an example to illustrate how UDL is applied to plan a lesson that fits the diversity of the students. UDL, based on the neuroscience stresses that learning involves recognition, strategy and affection networks; namely, access to and comprehension of information, demonstration of knowing, and recruit and sustain of motivation. In responding to the function of these networks, teacher ought to use multiple means of representation, action and expression, and engagement to meet the diversity of students' learning needs while designing curriculum from the beginning. In the final part of this article, a lesson of the preschool is used as a practical example to show how to integrate UDL into planning the lesson that engages all students in the class.

Key words : Universal Design for Learning, inclusion, preschool

## 壹、前言

根據台灣特殊教育統計年報（教育部，2018），106 學年度學前教育身心障礙學童有 18,479 人，其中 12,983 人（71.11%）在一般幼兒園所或機構的接受巡迴輔導教師服務最多；另外 4,020 人（22.02%）在普通班接受教育；集中式特教班和分散式資源班分別僅有 1,055 人（5.78%）和 199 人（1.09%）。特殊教育學校學生安置型態為集中式特教班。可見特殊幼兒安置在普通班級接受教育在國內是主流。事實上，特殊幼兒的受教權是受到法律的保障。根據 2014 新修訂之特殊教育法第十七條規定「幼兒園...應主動或依申請發掘具特殊教育需求之學生...鑑定後予以安置，並提供特殊教育及相關服務措施」。第十條也規定「...身心障礙兒童之早期療育...應自二歲開始」。雖然第十條規定安置的場所可以在「...在醫院、家庭、幼兒園、社會福利機構、特殊教育學校幼兒部...」，雖然不一定就是在普通幼兒園但是同條文也規定「以就近入學為原則」（教育部，2014）。因此特殊幼兒的教育安置仍舊以普通班級

為主，幼兒園教師也因此負擔教育特殊幼兒的主要責任。

另一方面，為了提升融合教育的品質有必要提升普通幼教老師的專業知能（王天苗，2003；甘蜀美、林鉉宇，2006；鐘梅菁，2000）。全方位課程設計（Universal Design for Learning, UDL）提供一種可行的模式，可以協助教師設計適合所有學生的課程內容，包括資優學生、一般指稱的普通學生、語文能力不佳的學生、弱勢孩童以及障礙的幼兒（Meyer, Rose & Gordon, 2014）。也就是在融合教育的情境中同時滿足所有的學生的個別需求。

UDL對於協助融合班級內的教師、計畫執行有效的教學策略獲得一些研究的支持（崔夢萍，2003；Baldiris-Navarro, Zervas, Fabregat-Gesa & Sampson, 2016; Couzensa, Poedb, Kataokac, Brandond, Hartleye. & Keenf, 2015; .Johnson-Harris & Mundschenk, 2014）。在美國UDL更被納入法律的規範以確保融合教育的品質。2004年《障礙兒童教育法修正案（Individuals with Disabilities Education Act Amendments of 2004）》要求教師利用UDL的原則發展與實施評量；並且透過科技的使用幫助學

生盡可能觸及普通課程；2008年UDL被列入《高等教育機會法 (the Higher Education Opportunity Act)》；2010年《全國教育科技計畫 (National Education Technology Plan)》強調UDL可以造福所有的學生，特別是學習不佳者。此外，2010年的《初等及中等教育法修正案 (Elementary and Secondary Education Act)》明確揭示應該將UDL應用於評量、課程與教學 (Meyer, Rose & Gordon, 2014)。

另一方面，國內UDL的研究有應用於個別的特殊幼兒之課程設計(例如，張小萍，2003；陳佳賓，2005)，另又少數針對全班利用UDL通盤考量課程內容(例如，蕭芳宜，2009；江俊漢、陳明聰，2007)，或嘗試教師合作模式(例如，李旻芳，2017)。本研究則說明全方位課程設計的意義及理論基礎，並以幼兒園教學單元為範例說明其應用程序。

## 貳、UDL 介紹

### 一、UDL 的意義與內涵

在建築上通用設計指建築物設計一開始就將融合設計的概念融入建築結構中，因此建築物相關的設施在規劃前除了考量障礙人士使用之

外應該盡可能考量讓愈多的人可以使用，而不用等到建物完工後因臨時需要進行建築結構或外觀上的調整。這種預先預防的概念除了節省經費也同時可以服務障礙人士以外有需要的大眾，例如：斜坡道不僅方便輪椅使用者進出建築物也可以幫助推嬰兒車的父母、腳部受傷拿拐杖的人或推腳踏車的人 (Meyer, Rose & Gordon, 2014)。

這種事先設計的概念也被應用於教育上並稱之為全方位課程設計 (Universal design for learning, UDL)，它源自於1984年五位臨床學家 Meyer, Rose, Meo 與 Stahl 在麻薩諸塞州的 North Shore Children's Hospital 創立了非營利組織「應用特殊科技中心 (Center for Applied Special Technology, CAST)」，一開始的宗旨是為透過科技的使用提升障礙學生的學習參與 (CAST, 2017b)。事實上，隨著時間的發展 UDL 已經著眼於設計及發展課程幫助所有學習者在普通課程的學習上都能夠接觸、參與以及進步。也就是希望提升所有學生的學習機會和學習效果，當然也包括障礙人士 (McGuire, Scott & Shaw, 2006)。

UDL 是「一種改善和優化教學與學習的架構，這種架構是基於科學對人類學習的洞見（CAST, 2017a, para 1）」。具體而言，UDL 是提供教師另一種系統性重新計畫與組織教學的方法，同時 UDL 是根基於腦神經科學的研究基礎。近年來腦部影像攝影的研究指出大腦在處理知覺接收與理解、策略知識與情感參與等活動時腦部活化區域並不相同，同時這些活化區域也會因人而異，因練習經驗而不同。另外不同作業要求例如利用聽覺理解、文字閱讀以及文章理解大腦活化的區域也有所不同（Rose & Lalton, 2008）。

腦部攝影研究使科學家相信提供學生不同的知覺接收與理解管道，允許學生利用不同的管道呈現學習成果，提供多元的方式提供學習動機，方能滿足學生的不同學習需求。Meyer, Rose & Gordon（2014）就強調個體大腦運作上的變異性（variability），擺脫傳統特別差異的論述。他們強調以往個別差異強調每位學生具備不同的優弱勢能力，教師必須針對每位學生進行課程的調整，然而在班級內要全面性的分析所有學生的優弱勢幾乎不可能；其次過度強調個體的差異性會落入典型非

典型以及正常與不正常的二元觀點。因此教師教學時應該考量每位學生擅長的學習方式採用不同的學習策略。

UDL 希望培養每位學生成為專家學習者（expert learn）。精熟是一個永無止境的盡頭，教育應該要培養學習者成為自我獨立的學習管理個體。教學並非僅僅幫助學生學習教材內容而是希望培養學生學習興趣並成為主動的學習管理者（Meyer, Rose & Gordon, 2014）。

## 二、學習網絡的分類

根據神經心理學的研究大腦在學習的程中主要可以區分為三種運作網絡（networks），之所以稱之為網絡是因為大腦在運作時主責的相關訊息處理的區域會一同活化運作。首先，辨識網絡（recognition networks）位於大腦的後側主管學習的內容包括透過察覺環境訊息轉換成有用的知識並涉及解釋與操弄符號，處理訊息中有關「什麼」的部分。其次，策略網絡（strategic networks）位於大腦的前側區域，側重計畫組織以及啟動目的性的行動，主要是主管訊息處理過程的策略以及提供多元的表現方式，也就是處理訊息中有關「如何

學習」的運作。此外，情感網絡（affective）位於大腦的中心位置著重情意領域，情感網絡處理握甚麼學習「為什麼學習」，誘發學生學習動機、維持動機以及自我學習管理（Meyer, Rose & Gordon, 2014 ; Rose & Lalton, 2008）。

因應上述三種大腦網絡，UDL 提出多元表徵（Multiple Means of Representation）、多元的行動及表達方式（Multiple Means of Action and Expression）、多元參與方式（Multiple Means of Engagement）以符合學生學習上的變異性。首先，為提升辨識網絡的效能，教師應該要強調多元的表徵方式，教師可以透過視覺、聽覺、觸覺、味覺或者點字、放大字體、電腦多媒體方式來呈現教材幫助學生接收與了解內容。其次，針對策略網絡可以考慮多元的行動及表達方式，透過不同的管道，像是聽、說、畫畫、簡報、書寫的方式把習得的知識技能以優勢的方式表現出來。同時，也要考慮學生可以獲得肢體方面的輔具的協助擺脫肢體方面的限制；另外提供鷹架或給予更多的時間或額外的練習提升學生認知的執行

功能（executive functions）。因應情感網絡課程上應強調多元參與方式，設計學習情境，引起學生學習動機與自我管理，培養學生成為主動的學習者。例如，有學生對於開放性的學習目標感到興趣，有些則是喜歡封閉式解答的學習目標，因此教師必須滿足學生不同的學習需求（Meyer, Rose & Gordon, 2014 ; Rose & Lalton, 2008）。

### 三、課程調整方法

根據大腦處理訊息的認知、涉略與情意三種網絡，UDL 提出九項具體的指引並針對每項指引提出操作性的檢核項目，這些內容摘要如表一所示。在實際應用過程中必須注意的是除非該教材或目標是極度重要不可替代性（例如油畫或寫書法），否則應該要保持彈性；另外並非要同時針對每項檢核項目或原則進行而是選擇可以應用的部分（CAST, 2011, 2017a ; Lapinski, Gravel & Rose, 2012 ; Meyer, Rose & Gordon, 2014 ; Rose, Gravel & Domings, 2012）。以下針對這三項原則九個指引以及對應的檢核項目舉例說明。

表一

## 全方位課程設計原則與說明

原則	指引與檢核項目	舉例說明
多元的表徵方式	1: 提供多種知覺方式	1. 利用視覺、聽覺、觸覺、字體放大、點字或電腦學習軟體呈現教材，而非純粹仰賴文字媒介；
	1.1 提供客製化的訊息呈現方法 提供代替聽覺的訊息	
	1.3 提供代替視覺的信息	2. 電腦軟體的客製化外觀調整，例如字體或顏色。
	2: 提供多種語言、數學公式和符號的解釋	1. 指導學生詞彙、數學符號和概念的意義；
	2.1 澄清詞彙和符號	2. 說明單元內容或語法的結構與用法，例如電腦軟體的彈跳視窗提供文字或符號的即時說明；
	2.2 澄清句法和結構	3. 電腦軟體提供讀字的功能協助學生閱讀課文；
	2.3 提供課文、數學標記及符號的譯解	4. 解釋數學符號或公式；
	2.4 透過跨語言提升理解	5. 提供學生母語的詞彙解釋。
	2.5 透過多種媒體提供說明	6. 可以透過視覺、聽覺、觸覺等多感官方式呈現教材或訊息
	3: 提供多種理解方式	1. 說明知識的相關背景，例如電腦視窗彈出的功能提供事件發生的歷史背景；
3.1 激活或提供背景訊息	2. 利用實物操作數學概念，例如透過操作理解除法是平均等分的概念；	
3.2 強調模式、關鍵特徵、大觀點和關係	3. 利用視覺圖表的方式比較或對照事物或事件的特徵；	
3.3 引導信息處理、圖像化和操作教具	4. 利用示範或引導式教學幫助學生理解教材；	
3.4 極大化訊息的轉移和類化	5. 利用實際生活的例子說明學習內容的應用時機。	

(續下頁)

原則	指引與檢核項目	舉例說明
多元的行動及表達方式	4： 提供多種肢體行動方式 4.1 提供多種反應和身體移動的方法 4.2 優化工具使用和輔助科技	1. 與物理或職能治療師研究如何在實際學習活動中使用輔具； 2. 利用其它方式協助溝通，例如電腦輔具、助聽器、word 文書處理、特殊鍵盤、聲音辨識系統。
	5： 提供多樣化的表達和交流方式 5.1 提供多媒體展現方式 5.2 使用多種工具建構和寫作 5.3 透過漸進式的支持系統練習和表現達到流暢水平	1. 利用不同的管道讓學生展現學習結果，例如口語取代寫作； 2. 提供不同的鷹架讓學生得以獲得不同的協助，例如提供詞彙幫助學生拼字或公式幫助學生解題； 3. 利用放聲思考法指導學生選擇問題解決策略； 4. 使用計算機讓學生騰出心智處理高階數學訊息。
方	6： 提供多樣化的執行功能 6.1 指導設定合適的目標 6.2 支持規劃和策略發展 6.3 增進訊息和資源的管理 6.4 增進學習效果的監控能力	1. 後設認知的能力，例如學生選擇作文題目、組織文章、書寫文章以及評估內容是否表達清楚； 2. 教師可以透過圖卡或枝狀圖協助架構文章組織； 3. 提供檢核表幫助學生監控學習過程與結果。

(續下頁)

原則	指引與檢核項目	舉例說明
	7: 提供多種方式提高學習興趣	1. 可以讓學生選擇自己喜歡的電腦介面外觀、教材、作業評量方式；
	7.1 盡可能強化個人選擇和自主權	2. 強調學習內容和日常生活或將來學習的關聯性；
	7.2 盡可能強化內容的關聯性、價值性和真實性	3. 情境安排上要降低學生的焦慮和不安，有些學生害怕課堂上開放性的討論或上台說話有些喜歡要考量差異性。
	7.3 盡可能降低威脅和干擾	
多元參與方式	8: 提供多樣化的方式幫助學生努力學習與堅持到底	1. 作業困難度要適中，調整學習上的支持與作業挑戰性以適應學生能力；
	8.1 使學習目標更加明確	2. 回饋學生表現以維持學生學習動機；
	8.2 調整作業要求和資源強化作業的挑戰性	3. 利用分組或配對的方式維持學生學習興趣；
	8.3 促進合作和團隊能力	4. 善用分組、配對或獨立學習策略；
	8.4 增進精熟取向的自我回饋	5. 學生從自我完成作業目標獲得自我成就感。
	9: 提供多樣化的自我管理策略	
	9.1 樹立學習期望和信念優化學習動力	1. 本原則強調學習者自我管理成為終身學習者。
	9.2 發展個人適應技巧和策略	2. 學生學習自我設定目標、評估學習結果我調整學習策略和步調。
	9.3 發展自我評估與自我反思	

## 參、課程調整實務

本節以幼兒園課堂教學的主題「小小廚藝家」說明如何應用 UDL 的原則對應之指引和檢核項目，針對班上教學單元進行通盤考量以及針對特殊幼兒進行個別調整，以滿足普通與特殊學生的學習需求。範例中的班級是台南市幼兒園的大班班級，學生年齡介於 5 歲半和 6 歲半。班級學生共 24 位，男生 13 位，女 11 位，特殊幼兒三位，包含，一位發展遲緩和兩位注意力缺陷過動症兒童（Attention deficit hyperactivity disorder, ADHD）。

### 一、通盤考量

根據「幼兒園教保活動課程大綱」，「小小廚藝家」選擇的教學指標包括：（一）、「語-2-3 敘說生活經驗」、（二）、「身-2-2 熟悉各種用具的操作動作，建立生活自理技能」、（三）、「認-3-1 與他人合作解決生活環境中的問題」。教學過程中，學生首先分享過去使用輕食的經驗，包括：鮪魚漢堡、三明治、巧克力吐司、水果沙拉；接著學生利用五官去看、聞、摸各種食材認識輕食與相關的食材，然後學習操作相關的器材並製作不同的輕食；最後則是班上學生一起

享用親手製作的輕食養成良好的飲食習慣（例如，不偏食）。評量重點包括學生在課堂上分享過去使用輕食的經驗、團隊合作製作輕食的過程以及活動結束後分享活動參與與享用輕食的心得。

在課程設計過程中參考上述 UDL 的指引與檢核項目，包括：（一）「5.1 提供多媒體展現方式」：當學生分享平時吃輕食的經驗時允許他們使用照片或影片提供多管道的媒介分享經驗。（二）「7.1 盡可能強化個人選擇和自主權」：允許學生選擇想要製作輕食的種類以及蔬菜沙拉中加入的蔬菜內容。（三）「8.3 促進合作和團隊能力」：將學生依選擇的輕食內容分組並製作輕食。（四）採用「1：提供多種感知方式」指引下的三項檢核項目，透過看、聞、摸、切等多種感官方式幫助學生認識食材。（五）「2.1 澄清詞彙和符號」：針對蔬菜的名稱進行事先教學。（六）利用「2.5 借助多種媒體方式解釋說明」：以 DVD 撥放輕食製作過程等影片幫助學生理解製作流程。（七）「8.4 增進精熟取向的自我回饋」：讓學生享用自己完成的輕食獲得自我成就感而非透過外在增強。（八）「5.3 透過漸進式的支持系統練習

和表現達到流暢水平」：提供不同程度的鷹架和提示策略，除了利用示範製作過程以外也在小組旁擺上放大的食譜流程圖幫助小組學生自行監控製作流程。

## 二、特殊學生的調整

除了通盤考量全班的課程設計之外，針對班級中有三位特殊學生，利用 UDL 的指引與檢核項目進行課程調整。這三位學習優勢與弱勢如下：第一位學生上課時注意力無法集中，對認知性知識缺乏學習動機，缺乏自信心，握住食物（水果：如蘋果、芭樂）有困難；優點是喜歡動手操作，會參與團體活動。第二位學習特質是注意力不能持久，溝通及表達能力不佳，偶而會出現攻擊行為，多數使用肢體表達；優點是喜愛數學和動手操作，對新奇事物充滿好奇心。第三位學習上的弱勢是過動，缺乏團隊合作精神，對抽象語詞理解不佳；優點則是喜歡操作性活動，學習動機強。採用的 UDL 指引與檢核項目因應他們的學習特質，其內容如下：

（一）「4.2 優化工具使用和輔助科技」，因此老師將水果切成特殊幼兒能一手握住的大小，讓幼兒練習切的動作，且讓特殊兒童使用日本 Tomica

品牌的兒童專用安全菜刀來切割食材，（二）「5.1 提供多媒體展現方式」，學生在分享輕食經驗時允許學生利用錄音的方式述說過去使用輕食的經驗，或準備圖卡、照片幫助學童在分享學習心得，同時在表達時提供及時的協助。（三）「5.3 透過漸進式的支持系統練習和表現達到流暢水平」：在料理食物的過程，除了示範正確動作給發展遲緩的幼兒，也提供烹飪步驟圖，讓他照圖示的提醒操作，並運用實際器材操作，讓他自己完成。此外該童無法使用完整句傳達想法，在經驗分享時當學生出現詞彙使用困難時老師會適時協助。（四）「8.3 促進合作和團隊能力」，讓同儕協助正確操作器材並一起合作完成製作輕食。（五）「6.3 增進信息和資源的管理」，老師利用學習區-烹飪角開放的時間，讓孩子能夠自由的到學習區練習，提供學生多次練習的機會並進行個別指導。

其次兩位 ADHD 兒童課堂上無法集中注意力聽老師解說，對於老師的指示容易遺忘，且常容易受外界刺激而分心，但做自己喜歡的作業相對有較長的專注力。他們在團體活動時，無法耐著性子等候或排隊，常插嘴或打斷別人的談話或活動。因此採用以下

檢核項目調整課程：(一)「7.3 盡可能降低威脅和干擾」：透過教學環境佈置或安排降低干擾，老師在幼兒的座位安排上，注意幼兒上課的視線是沒有看到教具的，或是安排在老師旁邊，老師可以適時的提醒幼兒專心。

(二)「7.1 盡可能強化個人選擇和自主權」：讓孩子自己選擇想要製作的輕食的組別並嘗試製作所選的輕食。(三)「8.3 促進合作和團隊能力」：以小組的方式進行輕食製作，由於小組人數不超過 6 人，對於兩位兒童的注意力集中很有幫助；此舉也讓教師騰出時間進行一對一的指導。(四)「8.1 使學習目標更加明確」：在下達指令具體並且一次一個指令，例如：請你先把火腿切成一條一條放在盤子上。(五)「9.2 發展個人適應技巧和策略」：在分組輪流製作輕食時，指導兒童使用自我提示策略「再等一下就換我了！」以提升兒童耐心等待的能力。(六)「7.2 盡可能強化內容的關聯性、價值性和真實性」：在學生分享平時在家或課堂上使用輕食的經驗都是日常生活的一部分，這對引起學生動機有很大的助益。

除了領有手冊的三位特殊學生，教師觀察到班上另外四位學生對

於教材內容往往會想進一步了解。教師觀察他們知覺動作協調力佳，聽覺記憶強並且具有領導才能。老師運用了(一)「8.2 調整作業要求和資源強化作業的挑戰性」，教師在課程進行時時常邀請他們當小幫手，在小組活動時擔任小老師教導其他同學。在學習區個別活動時提供自學的機會，讓他們從事創作活動，提供多元的素材、工具書讓他們自行參考，提升創作能力，如提供摺紙工具書，讓他們可以自行研究書中的步驟圖，進行摺紙創作，並在語文區中加入主題相關繪本，讓學生可以自由探索繪本內容，自我學習。最後採用(二)「8.3 促進合作和團隊能力」，讓這些學生分散在不同的組別可以示範和指導其他同學增強學習動機。

### 三、課程調整

上述針對全班性的通盤考量以及特殊學生的計畫可以歸納成四大方向：目標、教材、教學法與評量。首先是教學目標調整：使用全方位課程設計時目標必須與方法分離，這意指教學目標訂定不應該指定表現的方式，而是應該是概括性允許學生可以透過不同的方式表現學習的成果。例如：如果將目標訂為寫出一篇

評論性文章，已經限定學生務必要寫出，這對於動作發展遲緩或有肢體障礙不良於寫字的學生以及拼字有困難的學生將會造成極大的負擔，如果將目標改成完成一篇評論性文章，那麼學生就可以利用錄音、投影片或電腦文書處理方式(具有拼字校正的功能)克服動作或拼字的困難，同時也允許學生利用書寫方式達成教學目標。因此教學目標務必要允許學生可以透過不同方式表現學習成果 (Meyer, Rose & Gordon, 2014)。「小小廚藝家」的教學指標「語-2-3 敘說生活經驗限定學生利用口語的方式對於口語能力較弱的學生明顯不適當，因此改成「表現」生活經驗允許發展遲緩兒童因口語能力差無法完整表達可以輔以圖片或影片或圖畫還表現日常生活中享用輕食的經驗。

其次是教材調整，傳統的教材都是以紙本影印的方式呈現，對於許多閱讀能力有困難的學生產生極大的阻礙同時單調的文字也比較無法吸引學習者興趣，因此教師可以採用彈性和數位科技的輔助幫助學生接受與理解教材。例如透過電腦電子書的自動閱讀功能可以幫助學生識字或提供即時的詞彙解釋幫助文章的理

解。協助學生處理低階認知的辨識能力可以騰出心智能力處理高階的文章理解的功能 (Johnson-Harris & Mundschenk, 2014)。

因應學生多元的學習特質，本單元在選學習內容時就以兒童的享用輕食的經驗為基礎增進學習內容的真實感並強化學習動機。課堂上以多感知的管道呈現教材，教師運用了利用 DVD 影片呈現作過程並以親身示範製作強化學生製作輕食的能力，過程中讓學生實際使用器材，觸摸與切割食材增進兒童用多感官的方式強化食材的認識。針對動作發展遲緩的學生還提供特殊的刀子幫助學生切割食材。小組製作輕食過程中則以大型海報將製作流程以圖像提示幫助學生自我監控能力。簡而言之以多元方式呈現教材幫助學生接收與理解教材和活動內容。

第三教學法的調整方面應該要畫和彈性幫助學生參與活動同時提供具有挑戰性的作業要求提升學生心智能力的成長。例如可以將能力較低和能力較高的學生配對一組，仍學生獲得觀摩的典範與學習；同時小組學習也有助於提昇學生學習動機。Rose, Gravel 與 Domings (2012) 強調 UDL 不一定要結合新科技使用

也可以應用在傳統的教材上。例如他們利用觸覺、味覺、視覺的方式認識樹葉並透過范恩圖（Venn diagram）分類進而幫助學生認識植物的分類。

教學方法上本單元彈性使用分組策略並將學習發展較快與特殊幼兒分散在各組內，讓程度較佳的學生幫助能力較弱的學生，同時滿足雙方的學習需求。座位安排上則將 ADHD 學生安排在教師旁邊除了可以提升學生注意力也可方便教師提醒學生專注。在分享吃輕食的經驗和活動成果時提供不同程度的鷹架，像是照片、圖示、口語提示，提高學生經驗分享的流暢性與清晰度。活動過程中提供兒童個別活動的時間讓學童可以額外練習切割食材或從事自己喜愛的作業，例如摺紙。整體而言課程設計在學生展現學習成果時允許多元的表現方式克服學生的困難，

最後教學評量調整應該事先設計多種的展現管道允許學生可以依照自己擅長的方法將所習得的知識或技能表現出來。「小小廚藝家」中每位學生透過不同的方式影片、照片、圖畫輪流上臺分享享用輕食的經驗。在教學過程中教師會針對學生完成的輕食製作輕食的過程進行拍照和錄影，並提供幫助他們在活動結束

後可以輔助圖畫或注音符號或口語分享心得。

## 肆、結論

全方位課程設計強調課程一開始設計時就應該考量並滿足學生不同的需求。這個概念是以大腦神經學為基礎，主張學習包含了辨識、策略和情意三個網絡。為了落實這個概念，課程設計時應採用多元的表徵、多元的行動與表現以及多元的參與等三項原則，提供學生多樣的接收與理解訊息管道、不同的表現所學知識與技能管道以及多元誘發參與動機的活動。同時，為落實這三項原則 UDL 提供詳細的指引與檢核項目。為使讀者對於 UDL 實際應用有深入了解，文章中以幼稚園學習單元小小廚師為範例，說明如何將檢核項目具體應用於教學活動設計，除了規畫整體性的班級教學活動設計以外也應用檢核項目於思考發展遲緩、ADHD 以及發展較成熟等特殊幼童身上。

## 文獻參考

王天苗 (2003)。學前融合教育實施的問題和對策-以台北市國小附幼為例。《**特殊教育研究學刊**》，25，1-25。

甘蜀美、林鉉宇 (2006)。特殊兒童學前融合方式實施成效與困難之個案研究。《**身心障礙研究**》，4(1)，32-44。

江俊漢、陳明聰 (2007)。融合教育新趨勢之全方位學習設計的探討。《**雲嘉特教期刊**》，6，8-15。

李旻芳 (2017)。數學全方位學習設計合作模式發展之行動研究。未出版碩士論文，國立屏東大學特殊教育研究所。

崔夢萍 (2003)。以全方位設計學習策略取向 (UDL) 創造無障礙數位學習環境。《**教師天地**》，125，32-38。

張小萍 (2003)。使用全方位設計對普通班數學低成就學童進行數概念補救教學之效果研究。未出版碩士論文，國立台北師範學院特殊教育研究所。

教育部 (2013)。《**幼兒園教保活動課程暫行大綱**》。臺北市：教育部。

教育部 (2014)。《**特殊教育法**》。臺北

市：教育部。

教育部 (2018)。《**106學年度特殊教育統計年報**》。臺北市：教育部。

陳佳賓 (2005)。學習的全方位設計對輕度智能障礙兒童國語科學習成效之研究。未出版之碩士論文，台北教育大學特殊教育學系，臺北。

鄭雅莉、河東墀 (2010)。特殊幼兒融合教育的社會互動、教師課程及教學之研究。《**東臺灣特殊教育學報**》，12，25-44。

蕭芳宜 (2009)。全方位學習設計對國小三年級普通班學生與輕度智能障礙學生數學學習之成效。未出版碩士論文，中原大學教育研究所。

Baldiris Navarro, S., Zervas, P., Fabregat Gesa, R., & Sampson, D. G. (2016). *Developing Teachers' Competences for Designing Center for Applied Special Technology.* (2011). *Universal Design for Learning (UDL) Guidelines : Full-Text Representation Version 2.0.* Retrieved January 27, 2017, from [http : //www.udlcenter.org/aboutudl/ud](http://www.udlcenter.org/aboutudl/ud)

- lguidelines/downloads  
Center for Applied Special Technology.  
(2017a) . About Universal Design for Learning . Retrieved January 27, 2017, from [http :  
//www.cast.org/our-work/about-udl.html#.WJXOZPI97IU](http://www.cast.org/our-work/about-udl.html#.WJXOZPI97IU)
- Center for Applied Special Technology.  
(2017b) . About Universal Design for Learning . Retrieved January 27, 2017, from CAST Timeline, Retrieved January 27, 2017, from [http :  
//www.cast.org/about/timeline.ht  
ml#.WJfa\\_IVOJPZ](http://www.cast.org/about/timeline.html#.WJfa_IVOJPZ)
- Center for Applied Special Technology.  
(2017b). 全方位課程設計指南 (2.0 版) Retrieved January 27, [http :  
//www.udlcenter.org/sites/udlcen  
ter.org/files/Guidelines\\_JAN201  
1\\_Chinese\\_traditional.pdf](http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/Guidelines_JAN2011_Chinese_traditional.pdf)
- Couzens, D., Poedb, S., Kataokac, Brandond, A, Hartleye, J. & Keenf, D. (2015) . Support for Students with Hidden Disabilities in Universities : A Case Study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 62 ( 1 ) , 24–41
- Johnson-Harris K. M. & Mundschenk, N. A. (2014) . Working Effectively with Students with BD in a General Education Classroom : The Case for Universal Design for Learning. *The Clearing House*, 87, 168–174.
- Lapinski, Gravel & Rose (2012) . Tools for Practice : The Universal Design for Learning Guidelines. In Tracey E Hall, Anne Meyer, and David H. Rose ( rd. pp9-24 ) *Universal Design for Learning in the Classroom*, NY : Guilford.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014) . *Universal design for learning : Theory and Practice*. Wakefield, MA : CAST Professional Publishing.
- Rose, D. H. & Lalton, B. (2008) . Engaging the Test : Brain Research and the Universal Design of Reading Strategy Supports.in , David. H. Rose. & Anne Meyer.

( edpp.133-148 ) .A practical  
Readers in Universal Design for  
Learning. Cambridge, MA :  
Harvard Education Press.

Rose,D.H., Gravel, J. W.. & Domings,  
Y. ( 2012 ). Universal Design for  
Learnig ”Unplugged” :  
Applications for Low-Tech  
Settings. In Tracey E Hall, Anne  
Meyer, and David H. Rose (rd.  
pp120-134 ) Universal Design  
for Learning in the  
Classroom,. .NY : Guilford.

# 幽默在輕度認知障礙學生之相關研究

徐涵芳

國立高雄師範大學  
附屬高級中學國中部 特教教師

## 摘要

幽默看似隨手可得，實際上卻是倚賴複雜的心智運作過程，並且受個體的認知能力、情緒表現與社會氛圍等因素等影響。研究顯示善於理解與運用幽默，有利於融入群體增進人際關係與提升情緒表現。本文說明幽默的認知理解過程，和以輕度認知障礙學生為對象的幽默相關研究。

## 壹、前言

中文「幽默」一詞於兩千多年前產生，意為「寂靜無聲」，林語堂於 1924 年首次將英語 humor 音譯為「幽默」(岳曉東，2012)。一般人常會聯想到的相關名詞，如：笑話、機智、喜劇、笑與好玩等，以上包含了幽默的內容與反應(邱發忠，2010)。陳學志(1991)針對幽默提出一個統整性的定義：「幽默是一組特定的刺激，能引起好玩的性質，個體覺知幽

默刺激後能產生認知或情緒上的經驗，並產生外在可觀察到的反應，除了能理解幽默的意義外，並能依情境的變化創造出好笑的事件。」同時陳學志提到幽默的計量是主觀的，研究幽默者會依其興趣不同而有不同重點的強調。事實上古今中外不論在文學、哲學或科學的角度，都很難為幽默下一個明確定義(許峻豪、鄭谷苑，2005)，而且會隨著個人出身的社會、性格、性別、年齡、甚至個人的認知因素而有所差異(McGhee,

1979)。

吳靜宜(2004)彙整相關研究，認為幽默感包含幽默理解與幽默創造兩個層次：「幽默理解」是從接受者的角度，在接受幽默刺激(humor stimulus)後，經由認知處理的過程理解此刺激事件中矛盾不一致之處，進而產生愉悅的情緒；「幽默創造」是以產出者的角度，能敏察周遭情境的不一致之處，提取過去的經驗加以變化，進而使他人能產生愉悅的情緒，並有效地解決所面臨的問題或困境。」

貧乏的幽默理解能力不利於個體融入當下所處的情境。筆者曾見過許多身心障礙學生，包括自閉症和學習障礙學生無法欣賞或理解同學的幽默，而感到無法融入，或是傾向負向思考他人言論。相較之下幽默感能促進個體人際關係(Ziv, 2010)、幫助個體調節壓力與具備較正面的情緒表現(何茱如、林世華, 2000; 陳淑蓉, 2002; Lefcourt & Martin, 1983)。適度的幽默感能夠幫助個體提升自身狀態與融入所處的環境。

近年陸續有研究將幽默元素加入學習活動的可能性。例如：林小麗(2003)將幽默融入綜合活動以提升國中生情緒適應與人際因應，雖然在

多向度幽默感量表、情緒適應量表和幽默人際因應量表上的表現並沒有顯著差異存在，但是就問卷反映、訪談和教學省思日誌整理分析中可以發現，學生大都喜歡這種幽默融入課程，且認為對於學習及紓解壓力有幫助；國外研究提出幽默課程大綱、諷刺文、課堂上自然發生的幽默、課堂上的幽默範例、幽默問題、幽默型式的複習考試及幽默的考試內容等皆可以使用在課堂教學裡來幫助知識的獲得及理解(徐芝君、陳學志, 2006; Berk & Nanda, 1998)。

綜合以上相關研究，幽默並非不能登大雅之堂的玩意，而具備發展為提升個體包括身心障礙者各方面能力相當有用的工具的可能性。

## 貳、幽默相關理論

### 一、幽默理解的認知歷程

關於幽默理解歷程的相關研究，有三種理論最常被提出，分別為「失諧解困理論」(incongruity resolution theory)、Collins 與 Wyer 在 1992 年提出的「理解—推敲理論」(a theory of elicitation)，以及陳學志於 1991 年所提出的「反向合意模式」。目前國外研究幽默理解的相關

研究，較多以「失諧解困理論」為基礎，此理論從何發展並沒有很明確的說法，但有許多學者陸續發展將之完善（Ritchie, 1999, 2004），例如：Suls（1972）的”Two-stage model”，將幽默的組成分為「失諧」與「解困」兩階段。所謂「失諧」來自一種相互衝突的概念（McGhee, 1971, 1979），當內容具備失諧元素會令讀者感到矛盾。另外，有些學者強調僅有「失諧」並不能引發幽默反應，Koestler（1964）進一步提出「雙重連結」（bisociation）來解釋幽默的心理歷程，係指在同一情境或事件下，同時知覺到兩種均可符合該情境或事件的概念（蘇雅靜，2011；Koestler，1964），也就是所謂的「解困」。以一則《百歲人瑞》笑話為例：

一個百歲人瑞在家裡接受記者採訪，被問到其長壽秘訣。

人瑞說：「其實很簡單，就是不抽煙、不喝酒。」

此時隔壁房間突然傳來一陣噪音，受驚的記者問：「那是什麼聲音？」

人瑞說：「那是我父親。每次他沒煙抽沒酒喝就亂摔桌椅，把房間搞得亂七八糟！」

一個百歲人瑞的爸爸還在世本身就是一個失諧元素。然後在解困階段，人瑞提到他爸爸沒煙抽就大吵大鬧，與前面所說的長壽秘訣產生了失諧（衝突），而這部分卻也是笑點所在（形成「解困」）。

在兒童與成人的幽默發展中，鬧劇（slapstick）或無厘頭（nonsense）發展較早，例如：有個人踩到香蕉皮摔跤而讓人感到好笑。此類笑話僅含有失諧階段（詹雨臻，2011），屬於最初階的笑話，而要較年長才開始發展理解解困階段的能力（Horibe & Schultz, 1974; Pien & Rothbart, 1976; Pilon & Schultz, 1973; Schultz, 1972; as cited in Channon & Daum & Uekermann, 2007）。「失諧解困理論」認為幽默的組成，失諧與解困缺一不可，若是一個文字內容僅有解困階段，卻不含失諧元素，很難讓人感到好笑，不能算是笑話。

## 二、幽默類型

幽默依研究興趣而有不同的強調（陳學志，1991），沒有特定的分類，但普遍被認為是讓人感到可笑的一種刺激來源。教育部《重編國語辭典修訂本》將幽默定義為「一種含蓄而充滿機智的辭令」，可使聽者發出

會心的一笑，這種解釋便是強調幽默在語言、口才方面的呈現。

從形式來看，幽默可以透過非文字(如：表情、身體姿勢)、文字(如：笑話)，或兩者合併(如：漫畫)等呈現。其中「笑話」係指以文字材料呈現的幽默類型，屬於幽默刺激的一種(林立涓，2007)，笑話下面還會有不同的次類型，依照不同研究目的會有相異的分類方式。例如：Bruno、Johnson 與 Simon (1987) 將笑話分為音韻、詞彙、與認知失諧三種；楊雅心(2005)研究台灣民間笑話，將台灣本土民間笑話分為四種，分別是因諧音產生的笑話、對詞彙不同解釋產生的笑話、雙方使用不同語言、因重聽產生的笑話。然而不論是何種分類方式，根據「失諧解困理論」的說法，結構完整的笑話一定要經過失諧與解困兩個階段，缺一不可。

### 參、身心障礙學生的幽默理解表現研究

Degabriele 與 Walsh (2010) 研究九名 7 到 11 歲的智能障礙兒童，發現他們還是喜歡有視覺與肢體方面輔助的笑話，例如：人滑倒在地上，或是物體突然改變尺寸，這些會

讓他們感到好笑。僅呈現文字的笑話( verbal joke) 而沒有其他提示不容易讓智障學生感到有趣。智障者可以理解幽默，但是在智力因素的影響下，不能理解太過複雜的幽默內容，而且笑話裡所呈現的笑點或提示不能太多，以免影響對笑話的解讀，而這也符合對智能障礙者的教學原則。James 與 Tager-Flusberg (1994) 同時研究自閉症與唐氏症兒童的幽默理解表現，發現唐氏症兒童雖多具備中度以上的智能障礙，但仍能在其智力條件的限制下，發展符合其智能條件的語言與幽默理解能力，而自閉症者卻無法展現出與其智力、語言能力相對應的幽默理解表現。

目前國內外幽默相關表現與研究，以自閉症類群障礙為最大宗，可能是因其無法展現與內在能力相對應表現，以及內在能力高度落差的特質引起研究者的興趣。國內外自閉症類群障礙多數相關研究顯示包含亞斯伯格症在內的自閉症兒童或成人在發展與理解幽默的表現，相較於同儕表現下表現較為低落(曾蕾頻，2013；An, Chan, Chen, Shih, Tseng, Wu & Zhuo, 2014; Creaghead, Emerich, Grasha, Greth & Murray, 2003; Eriksson, 2013; Fitzgerald &

Lyons, 2004; Hegenloh & Samson, 2010; James & Tager-Flusberg, 1994)。Fitzgerald 與 Lyons (2004) 認為自閉症兒童的幽默創造表現上受到其社交興趣主題的限制，儘管具備較高語言能力的自閉症者能夠習得幽默的組成規則，但容易過度強調文法或文字的運用而減低理解幽默的樂趣以及運用幽默的能力。曾蕾頻 (2013) 研究發現自閉症青少年隨著年齡的增加，幽默主題較侷限在自己的興趣，且其形式較為特定或與當時情境不符，所展現的幽默意圖也明顯偏少。

幽默理解方面，智力或語文能力是最可能的影響因素之一，然而綜合國內外以 ASD 為對象的研究，卻暗示智力與語文能力不全然是關鍵因素。儘管與一般同儕有相似的智慧表現，卻可能在幽默理解的表現上有所落差 (曾蕾頻, 2013; An, Chan, Chen, Shih, Tseng, Wu & Zhuo, 2014)。

Eriksson (2013) 歸納眾多學者研究，指出貧乏的社交技巧與心智解讀能力，以及過度專注於細節與特定型式，可能導致高功能自閉症者缺乏對某些類型幽默的感知，而亞斯伯格者亦有因過度專注於細節而影響其幽默理解的特質 (Hegenloh & Samson,

2010)。

總體來說，曾蕾頻 (2013) 在教學現場觀察，自閉症青少年會試著利用幽默表達，例如：說笑話，建立人際關係，但可能流於制式化。

Fitzgerald 與 Lyons (2004) 指出，自閉症說笑話時更重視笑話本身的遣詞與邏輯，卻失掉其中的情感回饋，而無助於建立團體感與親近感，因此無法與他人共享。

學障者也有無法展現與內在能力相對應表現，以及內在能力的落差的特質，例如：自閉症者並沒有展現與語文能力相對應的幽默理解與欣賞表現，而學障者常因外在的課業表現、口語表達而讓外人無法瞭解其實際的潛能。然而以學障者為主要對象的幽默相關研究相形較少。Glass 與 Semrud-Clikeman (2008) 針對學障群體內的差異做研究，研究對象年齡在 12 到 15 歲之間，分為非學障生、閱讀障礙與非語文學習障礙

(nonverbal learning disability, 簡稱 NVLD) 三個組別。研究者將 NVLD 分為社會知覺 (social perception, 或稱社會認知、對他人知覺) 一般與較弱 (low social skill, 簡稱 LSP) 兩個子組，發現 NVLD/LSP (社會知覺弱) 不論是在以語言呈現的笑話，或是幽

默卡通圖表現都較 NVLD 一般組弱，暗示 NVLD/LSP 對於肢體、臉部情緒理解的能力較弱，可能影響其幽默理解表現，此部分與自閉症在幽默理解的研究上有部分共通之處，皆暗示貧乏的社會知覺可能才是影響幽默理解的最主要因素。

Bruno、Johnson 與 Simon(1987) 比較一般生、學障生與輕度智能障礙學生（以下簡稱智障組）三個群體，年級橫跨從小學低年級、中高年級至中學階段。研究者做了三個測試，首先，將笑話分為音韻、詞彙以及認知失諧三種，一般而言，音韻是個體發展笑話時最初的階段，其次是詞彙，最後是認知失諧。研究者蓋掉結尾而將之設計為謎題的形式，由研究參與者選出認為最適合該笑話的結尾，了解研究參與者對不同類型笑話的理解程度。結尾共有兩種選擇，第一種是最符合笑話條件的結尾，也就是說需具備失諧與解困條件，第二種選擇不具備失諧或解困條件。第二個測驗，研究參與者完成第一個測驗後，研究者詢問為什麼選擇這個結尾，讓研究參與者來解釋。進行第三個測驗，研究者會要求研究參與者說一個自己最喜愛的笑話。

第一個測驗的結果顯示，音韻笑

話部分一般組的正確率明顯高於學障組與智障組，而詞彙與認知失諧笑話部分，學障組分數落於其他兩組之間，但與其他兩組的落差均未達到顯著差異。綜合以上，音韻笑話是三組差異最大的部分，然而較高階的詞彙與認知失諧笑話，學障組並未與一般組達到顯著落差。且隨著年齡增長三組的進步速度也有所差異。以音韻笑話為例，在低年級時三組表現都很相似，年齡較長後，一般組明顯進步，而學障組與輕度智障組表現相似。詞彙類笑話部分，一般組年齡越大進步也快，而到了認知失諧笑話階段，一般組通常年紀越為年長的時候，表現也漸趨穩定。反觀學障組，小學時選擇笑話結尾表現與一般組沒有顯著差異，然而升上中高年級與中等教育階段後卻沒有明顯進步，表現變得與智障組較為類似。也就是說，在幽默發展上，學障組與智障組的進步速度明顯較一般組慢。再來，讓研究參與者解釋為什麼選擇這個笑話，智障組會說不知道，而學障組則是展現極大差異性，他們最愛選擇未包含失諧或解困元素的結局，表示學障組並未正確掌握笑話（幽默）的組成。另外，研究者發現，音韻笑話是笑話理解層次中最初的階段，但卻是學障組最難

解釋的笑話類型，其他兩類反而沒有這種現象。且一般組最喜歡說音韻笑話，學障組最喜歡說詞彙笑話。

綜合學障組的表現，音韻類笑話是關鍵。學障組在音韻類笑話的正確率最低，也同樣較少給予正確的解釋。儘管學障組的學生能夠自己說笑話，但多半以詞彙、認知失諧笑話為主，音韻類笑話明顯數量最少，且在詞彙與認知失諧類上沒有主要缺失。這個發現與文獻中被證實的幽默發展順序相反（Horibe & Schultz, 1974; McGhee, 1979），他們認為一般兒童最早開始發展音韻笑話，然後才是多重意義（詞彙）或認知失諧笑話。也因此，學障的青少年可能具有發展笑話的能力，但在特定格式的笑話有困難。例如：推測學障生在謎語形式的笑話有理解或欣賞的困難，謎語的形式與多數語言轉換是不同的，謎語具備失諧與文字遊戲的特性，而且強調語言表面形式的轉換（Duchan & Lund, 1983; as cited in Bruno, Johnson & Simon, 1987）。國內風靡一時的腦筋急轉彎，就同時具備笑話與謎語的形式，以一則腦筋急轉彎為例：

問：書店裡買不到什麼書？

答：遺書。

綜合以上研究，可以整理出幽默研究所反映出的自閉症、智障與學障特點。第一，儘管智障學生有智力限制的隱形天花板，但在一定範圍內仍能隨著年齡增長而在理解程度上有所進展，而學障組卻似乎更容易在接近青春期的年齡階段後便停滯不前，另外透過自閉症與學障為研究對象，智力可能並非影響幽默理解的主要因素；第二，閱讀障礙是學障中比例最高的次類別，閱讀和理解是我們認為學障生最容易遇到的困難，然而國外研究顯示學障最不擅長理解音韻笑話，而牽涉到概念層次的認知失諧類反而表現較佳。這暗示學障生對幽默的理解可能不全然從語言能力的程度來判斷，而要看內容屬性來決定。第三，筆者在教學現場的瞭解，認知失諧的理解仍然是學障生最困難的部分，與 Bruno 等人（1987）的研究結果不同。是否受中文與英文語法結構的差異所帶來影響，例如：中文和英文分別是表意與表音文字。如果以中文為主結果可能有所不同。

## 伍、對於未來研究的建議

一、增加不同障礙類別，甚至次類別在幽默理解與表現的研究。

筆者查詢國內外相關研究，以自閉症為研究對象為大宗，智障、學障與其他身障類別的研究數量明顯較低。以學障的幽默相關研究為例，建議可以增加其他次類別的學障生作研究上的比較，例如：非語文學障在笑話的欣賞或理解表現是否會優於語文學障，或非語文學障在漫畫和影片的幽默理解是否會優於語文學障？另外，非語文學障由於在右半腦神經心理上的缺陷，導致在社會、人際交往上有顯著的困難，包括對新的、非語文情境的適應、非語文符號和線索的辨識，以及人際之間的溝通訊息有理解上的困難（江秋樺、陳玫瑜，2006；Lerner, 2000）。從臨床神經心理功能的研究，指出非語文學障和亞斯伯格症具有相同的神經心理表現組型，甚至認為亞斯伯格症是一種較為嚴重的非語文學障（Rourke, 1995; 引自洪儷瑜、陳心怡、單延愷，2008）。幽默的理解是一個綜合能力的呈現，包括語言能力、對周遭環境的感知等，研究者建議未來可以探討非語文學障和自閉症在幽默欣賞、理解、或幽默風格有何差別，探討兩者在幽默相關的表現是否有異同之處。

二、增加輕度認知障礙學生幽默風格的研究。

曾蕾頻（2013）依其研究主題並參考諸多學者研究，將幽默風格分為親和型幽默、攻擊型幽默、自我貶抑型幽默和自我提升型幽默，研究結果暗示自閉症青少年傾向使用攻擊型幽默風格的表達方式，正向的幽默風格較少。研究者在教學現場發現一些智障和學障生可能因貧乏的語文理解能力，或在成長過程所累積的挫折感，容易傾向負向解讀他人的談話，甚至造成人際間不必要的誤會。因此建議研究其他輕度認知障礙學生在幽默風格的表現，了解其能接受甚至運用的幽默風格。例如：不同輕度認知障礙學生欣賞或運用的幽默風格是否不同？學生是否能確實分辨不同幽默風格的差別？能否真正分辨親和型幽默和攻擊型幽默的不同？是否能明確地指出攻擊型幽默中明確的攻擊性用語在哪裡，而不是受負面解讀的習慣影響？輕度認知障礙者在生活或社交團體中是否容易曲解同學間單純的玩笑話，卻反而不能區辨出真正的嘲諷或言語攻擊。

三、增加輕度認知障礙學生在幽默理解與其他能力之間的關係的研究。

例如可以瞭解學生在幽默的理

解表現是否會和語文相關測驗表現呈現正相關？以學障為例，Glass 與 Semrud-Clikeman（2008）曾針對一般生、閱讀障礙生語文能力並非影響學障生幽默理解的關鍵因素，而是社會知覺。胡永崇（2002）和 Bryan、Burstein 與 Ergul（2004）指出學障生有社會知覺表現偏弱的現象。而學障生是否與自閉症者相同，可能因社會知覺較弱而無法去理解笑話想呈現的時空背景或是人格特質？綜觀以上，透過了解不同輕度認知障礙的理解能力，探討是否與社會知覺、情緒調節或人際關係的表現呈現正相關？進而探究學生是否會因社會知覺、情緒調節等因素影響其幽默欣賞與理解的表現

## 陸、對於教學的建議

一、運用幽默的元素增進輕度認知障礙學生的語文能力。

筆者在教育現場發現輕度認知障礙的學生，有意識到幽默的表達或創造，例如：講笑話和說好笑的事情，可以建立與同儕之間的良好關係，但是效果卻常事與願違。有部分原因在於對幽默的理解層次不夠，因此在選擇的內容上與同年齡層容易有落差。建議教師可以在教學活動和生活

互動中加入一些幽默的元素，提升學生的語言層次。例如：教師可以透過跟學生分享笑話、幽默文章和新聞，從音韻、詞彙和認知失諧的概念去欣賞和理解幽默，進而增進學生在音韻、詞彙和認知失諧上的語文能力。

二、透過分享幽默增進輕度認知障礙學生的表達能力，以及促進人際關係。

可以鼓勵學生自行尋找一些幽默的材料跟師長或同學分享，例如：有趣的網路文章、好笑的新聞等。透過分享和回饋的過程中訓練學生的表達能力，例如：如何才能說得好笑，或是如何解釋笑點在哪裡。筆者認為輕度認知障礙學生不甚懂得選擇合宜的幽默材料與同儕分享，例如：選的笑話不符合其同儕年齡，或是不適合該場合。因此教師可教導學生如何選擇適宜的幽默內容，並在分享笑話時促進同儕間的情感共鳴，進而增進同儕間的人際關係。

三、運用幽默的元素促進輕度認知障礙學生的學習動機。

對照林小麗（2003）的研究，學習活動中增加幽默的元素，能夠增加學生學習動機。筆者認為教學現場中能夠穿插一些幽默的話題，或是一些幽默文章的加入，幫助學生在學習時

更融入，也能增進師生關係的和諧。

## 柒、結論

幽默常被認為不登大雅之堂，但其實不論在理解或創造，仰賴複雜的心智運作過程，是反應並融合文化、語言、社會觀感等的複雜產物，甚至蘊含人生的哲理。透過幽默的研究，可以從另一角度探究身心障礙者的特質，另外透過幽默更能幫助身障者融入社會、調解情緒並促進人際關係，值得再進一步探究。

## 參考文獻

- 何茱如、林世華（2000）。國中生幽默感對於生活壓力、身心健康之調節作用。**教育心理學報**，**32**(1)，123-156。  
doi:10.6251/BEP.20000705
- 吳靜宜（2004）。**新編幽默理解與幽默創造測驗的發展研究暨其相關因素之探討**（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所，臺北。
- 岳曉東（2012）。**幽默心理學：思考與研究**。香港：香港城市大學。
- 林小麗（2003）。**幽默融入國中綜合活動課程對學生幽默感、情緒適應和人際因應之影響**（未出版碩士論文）。臺灣師範大學教育心理與輔導學系研究所，臺北。
- 林立涓（2007）。**日籍學生對中文笑話的辨認與理解**（未出版碩士論文）。國立高雄師範大學華語文教學研究所，高雄。
- 邱發忠（2010）。幽默理解的多重語義激發、好笑反應對創造力的影響：以右腦激發為中介變項。**中華心理衛生學刊**，**23** (2)，183-217。
- 洪麗瑜、陳心怡、單延愷（2008）。非語文學習障礙篩選量表編製研究。**特殊教育研究學刊**，**33** (3)，95-123。
- 胡永崇（2002年12月）。學習障礙兒童社會情緒行為的發展及其輔導。載於國立屏東師範學院特教中心（主編），**國立屏東師範學院特殊教育文集（四）**（173-258頁）。屏東：編者。
- 徐芝君、陳學志（2006）。幽默創意課程對教師幽默感及創造力的影響。**師大學報**，**51**，71-93。
- 教育部國語推行委員會（2013）。**重編國語辭典修訂本**。檢索自 <http://dict.revised.moe.edu.tw/cbdic/index.html>
- 許峻豪、鄭谷苑（2005）。圖像幽默

- 理解歷程與雙路徑幽默理解模式。應用心理研究, 26, 117-142。
- 陳淑蓉 (2002)。幽默感對可能壓力事件及負向生活事件的認知評估、情緒反應之影響 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系研究所, 臺北。
- 陳學志 (1991)。「幽默理解」的認知歷程(博士論文)。國立台灣大學心理學研究所, 臺北。
- 曾蕾頻 (2013)。自閉症青少年與一般青少年在幽默理解與欣賞、幽默風格及嘲笑風格之差異研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系, 臺北。
- 楊雅心 (2005)。台灣民間笑話研究 (未出版碩士論文), 國立高雄師範大學國文學系, 高雄。
- 詹雨臻 (2011)。情緒逆轉笑話的理解與欣賞之認知與情緒歷程: 功能性磁振造影研究(未出版博士論文)。國立台灣師範大學教育心理與輔導學系研究所, 臺北。
- 蘇雅靜 (2011)。基模優勢性與推論難度對幽默故事理解之影響: 以眼動資料為證據 (未出版碩士論文)。臺灣師範大學教育心理與輔導學系研究所, 臺北。
- An, C. P, Chan, Y. C., Chen, H. C., Shih, C. I., Tseng, L. P., Wu, C. L., & Zhuo, S. L. (2014). Do individuals with autism lack a sense of humor? A study of humor comprehension, appreciation, and styles among high school students with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 8*(10), 1986-1393. doi: 10.1016/j.rasd.2014.07.006
- Berk, R. A., & Nanda, J. P. (1998). Effects of jocular instructional methods on attitudes, anxiety, and achievement in statistics course. *Humor, 11*, 383-409.
- Bruno, R., Johnson, J., & Simon, J. (1987). Perception of humor by regular class students and students with learning disabilities or mild mental retardation. *Journal of learning disabilities, 20*(9), 568-70.
- Bryan, T., Burstein, K., & Ergul, C. (2004). The social-emotional side of learning disabilities: A science-based presentation of the state of the art. *Learning*

- Disability Quarterly*, 27(1), 45.  
doi:10.2307/1593631
- Channon, S., Daum, I., & Uekermann, J. (2007). Toward a cognitive and social Neuroscience of humor processing. *Social Cognition*, 25(4), 553–572.  
doi:10.1521/soco.2007.25.4.553
- Creaghead, N., Emerich, D., Grasha, C., Grether, S., & Murray, D. (2003). The comprehension of humorous materials by adolescents with high-functioning autism and Asperger's syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 33(3), 253-257.  
doi:10.1023/A:1024498232284
- Degabriele, J., & Walsh, I. P. (2010). Humour appreciation and comprehension in children with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(6), 525–537.  
doi:10.1111/j.1365-2788.2010.01277.x
- Eriksson, K. (2013). Autism-spectrum traits predict humor styles in the general population. *Humor*, 26(3), 461-475.  
doi:http://dx..org/10.1515/humor-2013-0030
- Fitzgerald, M., & Lyons, V. (2004). Humor in autism and Asperger syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 34(5), 521-31.
- Glass, K., & Semrud-Clikeman, M. (2008). Comprehension of humor in children with nonverbal learning disabilities, reading disabilities, and without learning disabilities. *Annals of dyslexia*, 58(2), 163–80.  
doi:10.1007/s11881-008-0016-3
- Hegenloh, M., & Samson, A. (2010). Stimulus characteristics affect humor processing in individuals with Asperger syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(4), 438-47.  
doi:10.1007/s10803-009-0885-2
- Horibe, F. & Schultz, T. R. (1974). Development of the appreciation of verbal jokes. *Developmental Psychology*, 10(1), 13-20.
- James, S., & Tager-Flusberg, H. (1994). An observational study of

- humor in autism and down syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 24(5), 603-17.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. London: Hutchinson & Co.
- Lefcourt, H. M., & Martin, R. A. (1983). Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 45(6), 1313–1324.
- McGhee, P. E. (1971). Cognitive development and children's comprehension of humor. *Child Development*, 42(1), 123-138. doi:10.2307/1127069
- McGhee, P. E. (1979). *Humour: Its origin and development*. San Francisco: W.H.Freeman& Co.
- Ritchie, G. (1999). *Developing the Incongruity-Resolution Theory*. (EDI-INF-RR-0007). Retrieved from <https://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/handle/1842/3397/0007.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ritchie, G. (2004). *The Linguistic Analysis of Jokes*. London: Routledge.
- Suls, J. M. (1972). A two-stage model for the appreciation of jokes and cartoons. In J. H. Goldstein & P. E. McGhee (Eds.), *The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues*. New York, NY: Academic Press.
- Ziv, A. (2009). The social function of humor in interpersonal relationships. *Society*, 47(1), 11–18. doi:10.1007/s12115-009-9283-9

刊名：南屏特殊教育 第9期

出版機關：國立屏東大學

網址：<http://www.nptu.edu.tw>

發行人：古源光

審稿委員：王淑惠、吳亭芳、吳訓生、吳雅萍、呂翠華、林月仙、  
洪雅惠、胡永崇、張英鵬、張茹茵、詹士宜、鄒小蘭、  
蔡明富、蔡桂芳 (依姓氏筆畫排列)

總編輯：黃玉枝

主編：陳麗圓

執行編輯：葉春鄉

編印單位：國立屏東大學特殊教育中心

地址：屏東市民生路4之18號

e-mail：[npuesp@gmail.com](mailto:npuesp@gmail.com)

電話：08-7663800 轉 29003

傳真：08-7230414

出版年月：107年12月

創刊年月：99年11月

刊期頻率：年刊

本書同時刊載於：屏東大學機構典藏資料庫

<http://140.127.82.166/>

定價：NT\$200

展售處：(1)五南文化廣場

地址：400 台中市北屯區軍福七路 600 號

Tel：04-24378010

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw/>

(2)國家書店

地址：104 台北市松江路 209 號 1 樓

Tel：02-25180207

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

GPN：2009905153

ISSN：2220-0371

請尊重著作權・未經同意請勿翻印