

由DSM-5的改變談學習障礙未來的鑑定 與教學輔導趨勢

Discussing Future Trends of Identification and Instructional Guide with Learning Disabilities through Modification of DSM-5

孟瑛如¹、簡吟文²
Ying-Ru Meng¹, Yin-Wen Chien²

摘要

學習障礙研究的興起為近年來特殊教育的新興潮流，而相關鑑定與教學議題則成為學習障礙研究熱門話題。學習障礙的鑑定會隨著定義與診斷標準而出現不同的調整，DSM系統是在研究上最常被引用的診斷標準，自美國精神疾病診斷手冊第五版DSM-5出版後，有關學習障礙的診斷標準也出現和過去四版DSM-IV-TR的內容有所調整。在DSM-5不再以軸向分類，而將學習障礙歸類於神經發展性疾患之中，強調學習障礙的成因可能源自於神經發展異常。另外DSM-5中將三個亞型之診斷標準予以整合，作更精確的學習行為特徵描述及就學階段之分類，同時將學習疾患按功能與嚴重程度區分為輕中重三級；有關學習障礙的盛行率，五版的出現率推估也較過去提高，在性別比例上之推估也較精確。本文除針對DSM-5對學習障礙診斷說明作詳細介紹外，也與DSM-IV-TR中對學習障礙診斷進行比較，同時列舉國內身心障礙與資賦優異鑑定法做說明，最後提出對學習障礙在未來鑑定與教學輔導之建議，供研究者與實務教師參考。

關鍵詞：學習障礙、鑑定、DSM-5

壹、前言

學習障礙（learning disabilities）研究的興起為近年來特殊教育的新興潮流，而相關鑑定與教學議題則成為學習障礙研究熱門話題。學習障礙兒童的推估出現率大約佔學齡兒童的1%~3%，但學習障礙兒童的鑑定出現率往往受到鑑定標

準和鑑定工具所影響（孟瑛如2013a；楊坤堂，2002）。隨著鑑定辦法更新與鑑定工具的日益發展，學習障礙人口被鑑定出的人數有逐年增加的趨勢，根據教育部102學年度的統計，學習障礙人數已經佔全體身心障礙比例的28.9%，成為各障礙之冠（教育部，2014）。學習障礙的鑑定會隨著定義與診斷標準而出現不同的調整，DSM系統是在研究上最常被

¹國立新竹教育大學特殊教育學系教授

²新竹市南寮國小資源教師

通訊作者：孟瑛如，（30014）新竹市南大路521號圖書館，Email：myr321@mail.nhcue.edu.tw

引用的診斷標準，自美國精神疾病診斷手冊第五版（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V，以下簡稱DSM-5）

（APA，2013）出版後，有關學習障礙的診斷標準也出現和過去四版（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV-TR，以下簡稱DSM-IV-TR）（APA，2000）時的內容有所調整。

學習障礙在DSM-IV-TR原稱為學習疾患（Learning Disorder），被歸類於第一軸向：通常初診斷於嬰兒期、兒童期、或青春期的疾患，其中再細分為閱讀疾患（Reading Disorder）、數學疾患（Mathematics Disorder）、文字表達疾患（Disorder of Written Expression）以及其他未註明之學習疾患。到DSM-5則更名為特定式學習疾患（Specific Learning Disorder），且由於新版的DSM已經取消軸向分類，因此學習障礙被歸類於第一部分：神經發展性疾患（Neurodevelopmental Disorders）（包含智能障礙、溝通疾患、自閉症類群、注意力缺陷／過動疾患、特定式學習疾患，以及動作疾患五類），其中再細分為在閱讀能力具有障礙（315.00/F81.0）、在書寫表達能力具有障礙（315.2/F81.1），以及在數學能力具有障礙（315.1/F81.2）三類。

貳、學習障礙的診斷

一、DSM-5中學習障礙的診斷（譯自DSM-5，2013）

（一）診斷標準（DSM-5，pp.66-67）

目前國內針對學習障礙相關研究仍常引用DSM-IV（APA，2000）之診斷準

則。以下針對DSM-5有關學習障礙之診斷做說明，同時也與DSM-IV做比較。（見表1）

（二）亞型（DSM-5，p.67）

- 1.在閱讀能力具有障礙315.00（F81.0）：
 - （1）文字閱讀正確度；（2）閱讀速度或流暢度；（3）閱讀理解。（*註：通常針對文字閱讀速度與流暢度、文字解碼能力及拼字能力均差的個案，有另一個名詞「Dyslexia」來統稱這種類型個案，他們通常亦會伴隨閱讀障礙或是數學推理困難。）
- 2.在書寫表達具有障礙315.2（F81.1）：
 - （1）拼字正確度；（2）文法和標點正確度；（3）書寫表達組織性或是精確性。
- 3.在數學具有障礙315.1（F81.2）：
 - （1）數字感；（2）數學公式記憶；（3）數學計算正確性與流暢性；（4）數學推理正確性。（*註：通常針對數字處理、數學公式學習、數學計算正確性與流暢性能力均差的個案，有另一個名詞「Dyscalculia」來統稱這種類型個案，他們通常亦會伴隨數學推理困難或是識字障礙。）

（三）嚴重程度分類（DSM-5，p.67-68）

1.輕度學習疾患

通常僅會在一或二個學業領域呈現學習困難，只要在學校生活中提供適性補償或支持服務即可能運作良好。

2.中度學習疾患

通常會在一或多個學業領域呈現學習困難，在學校生活中沒有提供規律且密集的特教教學，個案無法達到精熟學習。所以適性補償或支持服務需提供在學校生活、工作場所、甚或家中，以協助個案正確或有效能的完成日常生活活動。

表1

- A. 在學習和使用學業技巧上有困難，至少出現下列所指出的症狀之一，並且持續至少6個月，儘管提供一般教育介入後仍出現明顯的困難：
1. 不正確或讀字緩慢、費力（例如：不正確地大聲讀單字，或緩慢且遲疑、很頻繁的猜測生字，讀出生字會有困難）。
 2. 對於瞭解閱讀內容的意義具有困難（例如：可能可以正確讀文本但不理解其中的順序、關係、影響，或閱讀內容的深層涵義）。
 3. 拼字困難（例如：可能會增加、省略或替代母音或子音）
 4. 書寫表達困難（例如：造句時會有使用文法或標點的多重錯誤；段落組織運用貧乏；缺乏清晰想法的書寫表達）
 5. 精熟數字感、算術公式、算術定理或計算具有困難（例如：缺乏對數字大小或關係的瞭解；對於個位數加法仍用手指數算，無法像同儕採用回憶算術定理的方式計算；在數學計算過程中出現錯誤，也可能在轉換過程中錯誤。）
 6. 數學推理困難（例如：對於應用數學概念、公式或過程有嚴重的困難，尤其在解決量的問題時）
- B. 會實質的影響學業技巧，成就表現遠低於對個別實際年齡所預期應有的水準，同時造成顯著妨礙其學業或職業成就，或是日常生活活動，藉由個別地實施標準化成就測驗和完整臨床診斷測驗作評量。針對17歲以上的個人，學習困難或妨礙的歷程檔案可以用來替代標準化測驗。
- C. 該學習困難開始於就學期間但可能不會完全的顯現出來，直到被影響的學業技巧要求超過個別原本有限的的能力（例如：在限時的測驗中，在緊湊的時限中需閱讀或書寫的較長且複雜的報告，過重的學業負荷等）。
- D. 該學習困難不能以智能障礙、未經矯治的視覺或聽覺能力、其他心智或神經系統疾患、心理創傷做更好的描述，非文化刺激不足或是教學不當所造成。
- 註記：上述四項診斷標準必須符合個人過去臨床完整歷程的綜合資料（發展的、醫學的、家庭的、教育的）、學校報告和教育心理評量。

3. 重度學習疾患

會嚴重妨礙學業學習，在學校生活中沒有提供持續且密集的特教適性教學，個案無法學習學業技能。儘管有序列性適性補償或支持服務提供在學校生活、工作場所、甚或家中，個案仍可能無法正確或有效能的完成日常生活活動。

（四）盛行率（DSM-5，p.70）

特定式學習疾患介於閱讀、書寫和數學的學業項目的盛行率是5%~15%，介於不同語言文化的學齡兒童。在成人的盛行不可得知但大約顯示為4%。

（五）發展與進程（DSM-5，p.70-72）

特殊學習疾患開始、辨識、診斷通常會發生在國小期間，當他們被要求學習閱讀、拼字、書寫和數學學習。然而，某些徵兆如語言遲緩或困難、押韻和計算困難，或是被要求良好的動作技能在書寫中出現困難，一般發生在進入正式學校之前的早期兒童。可能是行為的顯現（例如：勉強的參與學習、反抗的行為）。特定式學習疾患是終身的，但進程和診斷表現是具變異的，某種程度上視對環境的工作項目影響而定，個別的學習困難的範圍和嚴重程度，個別的學習能力、合併症，和可行的支持系

統與介入。但是，閱讀流暢和理解、拼字、書寫表達和算術技巧在日常生活中的問題仍會持續到成年。

症狀的顯現會隨著年紀而發生改變，因此個人在一生中可能會有持續或重整轉移的學習困難。症狀的例子可能在學前的觀察出現對於需要語言聲音的遊戲（例如：重複或押韻）缺乏興趣，並且在學習童謠上出現困擾。具有學習疾患的學齡前兒童可能經常使用嬰兒語、讀錯字音，並且在記憶名字的字母、數字、或是日期有困擾。他們可能在辨識自己名字的字母出現錯誤，並在學習數字運算上出現困擾。具有學習疾患的幼稚園兒童可能無法辨識和書寫字母，可能無法書寫自己的名字、或可能使用自己創造的拼字。他們可能在需要切斷音節字上出現困擾（例如：cowboy分成cow和boy）並在辨認字的押韻上出現困難（例如：cat, bat, hat）。幼稚園兒童也可能在連結字母和字音上出現困擾（例如：字母b應該要發/b/的音）並可能無法辨識在系列字串中的音韻。

特定式學習疾患在國小階段的兒童典型地出現明顯困難在學習字母和聲音的關連（特別是說英語的兒童），流暢的字編碼、拼字或數學公式；大聲閱讀是緩慢的，不正確而且費力，有些兒童會很掙扎在理解用口語呈現較大的數字量。國小階段兒童（1~3年級）可能持續在辨識和運用音速上出現問題，無法閱讀一般單音節的字（如同mat或top），也無法辨識一般不規則拼法的字（例如：said, two）。他們可能在需要指出字和音的問題上做出閱讀錯誤（例如：big對於got），並且在對數字和字母排序上出現困難。他們也可能對於記憶有關加、減等等的數學公式或數學運算流程出現困難，同時抱怨數學過於困難而逃避學習。特定式學習疾患兒童在國小中

年級階段（4~6年級）可能錯誤發音或跳過長、多音節的字（例如：將convertible說成conible，將animal說成aminal）並且對於相似字感到困擾（例如：tornado混淆成volcano）。他們可能對於記住日期、名稱或是電話號碼出現困擾，並且無法在時間內完成回家作業或考試。在中年級的兒童也可能理解不足伴隨緩慢、吃力和不正確的閱讀，並且在閱讀短的功能字（例如：that, the, an, in）出現困擾。他們可能在拼字和書寫工作上顯得不足，可能在讀出正確字音的開頭後，接著幾乎用猜的（例如：讀clover當成clock），同時可能表達出對大聲閱讀的害怕，或是拒絕大聲閱讀。

相對來說，青少年可能精熟於字的編碼，但閱讀持續緩慢、吃力，而且他們可能顯現出明顯的問題在閱讀理解和書寫表達（包括拼字的不足），同時對數學公式的缺乏精熟，或是無法解決數學的問題。在青少年和進入成年期間，個別的學習困難可能持續造成許多拼字錯誤、閱讀單字、文章連結緩慢且十分費力，發多音節字時伴隨困擾。他們可能經常需要重讀教材來理解或取得重點並從書寫文章中推論產生困擾。青少年和成年可能避開需要被要求閱讀或算術的活動（愉快的閱讀或閱讀的教學）。有特定式學習疾患的成人會持續有拼字問題、閱讀緩慢吃力、或是對於用數字訊息書寫成工作相關的文件出現問題和嚴重的影響。他們可能避免同時需要文件和要求閱讀或書寫的工作相關活動，或是替代的方法去使用列印（例如：text-to-speech/speech-to-text軟體／有聲書／視聽媒體）

一項替代的診斷表達可為持續終生的學習困難做定義（例如在精熟數字感上的能力不足，或用點記數大的數量），或是缺乏對於字的辨識與拼字的

熟練。通常兒童時期、青少年和成年會逃避或勉強參與需要學業技巧的活動。嚴重焦慮時期或焦慮性疾患，包含身體的抱怨或疼痛發作，通常會終其一生且伴隨這兩項的學習障礙表現的定義和範圍。

二、學習障礙在DSM-5與DSM-IV-TR之比較

除在前言中提及，DSM-5不再以軸向分類，而將學習障礙歸類於神經發展性疾患之中，強調學習障礙的成因可能源自於神經發展異常。另外，DSM-IV-TR針對不同亞型分別描述診斷標準，而在DSM-5中則將三個亞型之診斷標準予以整合，作更精確的學習行為特徵描述及就學階段之分類，同時將學習疾患按

功能與嚴重程度區分為輕中重三級；而過去四版在閱讀疾患中強調家族模式的存在，在五版則不再羅列。此外，有關學習障礙的盛行率，五版的出現率推估也較過去提高，在性別比例上之推估也較過去四版來得精確。有關DSM-IV-TR與DSM-5之比較請參閱下列表1-1。

從上表的結果來，學習障礙的診斷在DSM-5與DSM-IV-TR之間確實有不同之處，除前段所描述不同之外，在亞型的描述上DSM-5也做了比較明確的次亞型分類與描述。閱讀障礙和書寫障礙次亞型在四版與五版差異不大，唯在書寫障礙中強調書寫表達的組織性與正確性，而不若四版僅著重在句子的書寫正確。另一項明顯不同則在於數學障礙的次亞型分類，在五版中著重「基礎數學能力」和「推理」的表現，因此劃分為

表1-1
DSM-IV-TR與DSM-V對學習障礙診斷之比較

項目	DSM-V	DSM-IV-TR
歸類／軸向	第一部分 神經發展性疾患	第一軸向 通常初診斷於嬰兒期、兒童期、或青春期的疾患
診斷標準	整合為4項準則（A～D）	按照亞型分別列出準則
亞型分類	1.閱讀障礙 文字閱讀正確度、閱讀速度或流暢度、閱讀理解 2.書寫表達障礙 拼字正確度、文法和標點正確度、書寫表達組織性或是精確性 3.數學障礙 數字感、數學公式記憶、數學計算正確性與流暢性、數學推理正確性	1.閱讀疾患 念/認讀錯誤、閱讀理解問題 2.數學疾患 語言能力、知覺能力、注意力、數學能力 3.文字表達疾患 標點／文法錯誤、句子組織能力差、多重拼字錯誤、寫字能力差
嚴重程度	輕、中、重三級	未劃分
發展進程	分為學前、1-3年級、4-6年級、青少年，以及成年	幼稚園、國小階段（1-6年級）、較大的兒童或青年、成人
盛行率	5～15%	2～10%
性別差異	男女比在2：1～3：1之間	僅在閱讀疾患中提及約60～80%為男性

數字感、公式記憶、計算流暢與推理，而四版的數學障礙包含範圍較廣，除了數學能力外，語言能力、注意力與知覺能力都可能是數學障礙的特徵。由此可以發現，DSM-5對於數學障礙的定義是採取較嚴格的標準，不僅排除閱讀對於數學能力的影響，也將共同因素的注意力和知覺能力予以排除。

參、未來鑑定與教學之建議

國內的學習障礙鑑定工作主要依據身心障礙及資賦優異學生鑑定（教育部，2013）辦法進行。根據身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法第十條，學習障礙的定義為：「所稱學習障礙，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。前項所定學習障礙，其鑑定基準依下列各款規定：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。

由上述鑑定辦法來看，學習障礙的成因導致於神經心理功能異常，而顯現的亞型可能在特定的學習技能：聽、說、讀、寫以及算，同時可以發現因特定學習技能學習問題顯現出的障礙為聽覺理解、口語表達、識字、閱讀理解、書寫以及數學運算等等，與DSM-5或DSM-IV-TR的學習障礙亞型比較，似乎涵蓋範圍略有出入。在DSM-5診斷中，聽覺理解與口語表達兩類偏向於溝通疾患（Communication Disorders），識字和

閱讀理解則歸納於亞型中的閱讀障礙，有關書寫和數學部份DSM-5所描述則較為詳細清楚，有不同亞型的歸納。以數學障礙來說，國內鑑定辦法主要描述以數學運算困難為主，而DSM-5則歸納出數字感、數學公式記憶、計算流暢與數學推理四類；對書寫障礙來說，國內鑑定辦法主要描述以書寫困難為主，但在DSM-5則詳細描述標點/文法錯誤、段落組織正確等等。另一項重點，關於學習障礙定義國內鑑定辦法僅限於就學階段（18歲前），但在DSM的診斷中則能適用到青少年到成人階段。

總結上述所言，從DSM-5與國內身心障礙與資賦優異鑑定辦法討論關於學習障礙之特質診斷，關於未來鑑定與教學之議題提出以下建議：

一、關於鑑定

上述討論中可以發現，DSM-5相較於DSM-IV-TR與國內鑑定辦法而言，不論是在定義與亞型描述上，學習障礙的診斷較為完整，也提供較為精確的描述。雖然目前國內對於學習障礙之鑑定必須符合身心障礙與資賦優異鑑定辦法，但DSM-5的診斷仍能提供鑑定輔助的說明。目前國內對於學習障礙鑑定之工具以十分豐富，尤其針對識字、閱讀、寫字、書寫或數學等不同亞型或特定學習技能之測驗工具都有助於釐清學習障礙中存在的差異表現或學習特質。因此第一線之心評人員對於測驗結果除了分數或百分等級之說明，更需要分析其錯誤類型或特殊特徵表現，並且參考DSM-5中所描述與國內鑑定辦法所定義，對於學習障礙鑑定的結果解釋將能更具適切性，也讓家長或普通班老師能更清楚瞭解。

二、關於教學輔導

鑑定在確定障礙的存在，而教學輔導即是障礙確定後提供適當的服務之一。教學應該是要針對鑑定結果而來，針對障礙和其對應的亞型、特質進行教學輔導課程設計與規畫。學習障礙是一類異質性很高的障礙（孟瑛如，2013b），同樣是被鑑定為學習障礙，可能每一位孩子表現出的學習特質和特徵都不盡相同，同樣是課堂中對小組中的學習障礙進行補救教學與輔導，可能小組中包含閱讀障礙、書寫障礙、數學障礙，或是混合型的學習障礙，若教學與輔導無法有差異化的規劃設計，可能無法符合不同學障亞型的孩子。由前部分的討論可以發現DSM-5可以適度輔助學習障礙亞型之判定，尤其是可以針對其障礙特質進行比對，在確定障礙與亞型後才能針對其學習與輔導問題對症下藥進行教學介入，以資源班的補救教學與輔導為例，同樣在進行國語課課文教學時，閱讀障礙的孩子可能需要針對理解和認讀流暢進行補救，輔導活動時若要求閱讀相關資料，也建議有報讀服務；而書寫障礙可能需要練習造詞造句，或是練習寫段落大意，輔導活動時不建議有大量書寫回饋活動設計；在進行數學科的四則運算教學時，數學障礙孩子可能有些必須偏重在計算流暢與速度、有些則必須加強運算規則記憶，甚至有些

是必須融入應用題理解與推理的設計，輔導活動時則須更注意守時與思考力相關能力的加強。

自DSM-5出版以來，已逐漸被研究與實務工作者引用參考使用，雖然其診斷與描述以國外的臨床個案為主，但對於國內鑑定與相關研究上仍具有參考價值，不僅提供心理評量人員亞型診斷亞型或障礙特徵判斷之參考，也能提供第一線教師設計課程與就教學使用，讓學習疾患診斷、鑑定與教學能日益進步，提供更優質的特殊服務。

參考文獻

- 孟瑛如（2013a）。**學習障礙與補救教學—教師及家長實用手冊**（第二版）。臺北市，五南。
- 孟瑛如（2013b）。**資源教室方案—班級經營與補救教學**（第三版）。臺北市，五南。
- 楊坤堂（2002）。**學習障礙導論**。臺北市，五南。
- 教育部（2014）。**特教通報網**（www.set.edu.tw）。臺北市，教育部。
- 教育部（2013）。**身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法**。臺北市，教育部。
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders-IV-Text revision* (4th ed). Washington, DC: Book Promotion & Service LTD.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorder-V* (5th ed). Washington, DC: Book Promotion & Service LTD.