

大專身心障礙學生評量實施與學業表現之 關聯探究

陳麗如

長庚大學早期療育研究所 副教授

中文摘要

本研究目的在探討大專身心障礙學生評量實施滿意度與學業表現之情形，及這些變項之關聯因素。以自編問卷為工具調查 288 位大專身心障礙學生，結果發現：(1) 學生在班上的學業表現因為多項個人背景條件不同而有顯著的差異，在課業投入及學習成果因為學生入學管道、有無身心障礙證明或障礙限制的不同而有差異；(2) 法規的規範會使校方在執行評量工作時有較高比例的執行狀況；(3) 教師與身心障礙學生學習的互動為學生學業表現的重要關聯因素。本研究結論為身心障礙學生執行的評量調整工作應有更多明確的法規或政策指引，以促使教師及校方有更清楚及放心的執行狀況。本研究最後提出在大專身心障礙學生評量工作之實務及考量本研究限制後之研究建議。

關鍵字：大專、身心障礙學生、評量修改、評量調整、學業表現

壹、緒論

我國教育部多年來規劃多種身心障礙學生入學大專校院的特殊管道，包括：「身心障礙學生升學大專校院甄試」、「多元入學方案」、「身心障礙學生升學大專校院單獨招生」等等，使得我國身心障礙學生進入大專校院於十幾年來快速增加，於一〇五學年度已達 1308 人，平均每一所學校有八十多位身心障礙學生就讀（教育部特殊教育通報網，2017）。2009 年我國《特殊教育法》修訂，於第 30 條指出「高等教育階段之身心障礙教育，應符合學生需求，以特殊教育方案實施，協助學生學習及發展。」為《特殊教育法》首次針對大專身心障礙學生提出特殊教育服務的指標，正式將促進身心障礙學生的學習及發展列為大專特殊教育目標之一。

Mamiseishvili 和 Koch (2011) 指出能否因應身心障礙學生的特殊需求做適當的評量調整 (assessment accommodation) 安排，是他們能否持續課業的重要因素。Lyman、Beecher、Griner、Brooks、Call 和 Jackson (2016) 的研究即指出經過適當評量調整的大專身心障礙學生能取得較好的成績，也有較高的畢業率。那麼何為適當的評量調整安排呢？從成果直接檢視介入的效果探討影響成果的各種可能變項是被鼓勵的 (Coutinho, Oswald, & Best, 2006; Oosterling et al., 2010; Richter & Test, 2011)。就評量而言，評量的執行有其一定的意義，除了要了解學生的學習表現外，評量的安排另存在一個目的：希望學生可以有挑戰性的努力目標，並且教師可以引導學生有效地學習 (Elliott, McKevitt, & Kettler, 2002; Fuchs, Fuchs, Eaton, & Hamlett, 2000)。學生學業表現的狀態成為評量調整績效的檢視項目之一。

因應身心障礙學生在學習上所遇到的困難，各國教育政策多主張必須以評量調整措施提供相關支持系統，然而如何執行評量才能對身心障礙學生公正合理地呈現其學習成果？McMenamin 和 Zirke (2003) 以大專身心障礙學生對《美國障礙者法案》(Amendments to the Americans with Disabilities Act, 簡稱 ADA) 及《復健法案》(Rehabilitation Act) 504 條款執行後的不滿意或抱怨事件為成果指標，結果以課業調整及評量調整為最多案例，其次為學生休學復學的事件 (dismissal and retaliation)、一般需求 (general requirements)、設備 (facilities) 等等。可見課業調整及評量實施處理得當便解決了許多大專身心障礙學生的生活相關問題。該研究並發現以學習障礙學生對相關政策的不滿意或抱怨的比例較多 (23%)，其次為肢體障礙學生 (18%)、多重障礙學生 (15%)。本研究亦想探討不同障礙限制學生在學業表現或評量調整感受上是否有所不同。

能否有效合理地評量的質疑與擔心往往使課程教師們不能放心地執行評量調整，而惡化了評量工作的有效實施。因此建立讓評量工作者對評量的正確認知與適當態度為推動評量工作的重要措施。學者們 (Elliott et al., 2002; Helwing, Rozek-Tedesco, & Tindal, 2002; Lovett, 2014) 紛紛建議蒐集實務研究的訊息，發展具體的評量服務執行指標，以便更正確掌握評量工作的策略。

在評量工作上，我國許多特殊教育教師及相關人員認為為身心障礙學生進行評量調整是重要的，但相關策略及政策卻不夠完善，以致在進行評量工作時仍有相當的挑戰 (莊虹姿, 2008; 陳佳珍, 2011; 陳明聰、張靖卿, 2004; 黃鳳慈, 2006; 謝昕潔, 2008)。

雖然特殊教育相關辦法中已經規定有關評量的服務，但目前尚未形成較完整的服務措施。評量服務引起的爭議頗多，主要原因之一為缺乏充分的研究以作為適當評量方案訂定的根據（陳明聰、張靖卿，2004；Elliott et al., 2002; Helwing & Tindal, 2003）。具體評估評量調整過程的作法及其達成的效益，成為督導評量策略效益的重要工作（謝秋梅，2004；Helwing et al., 2002）。大專身心障礙學生是否能藉由適當的評量服務評估學生學業表現，以及如何做才是一個合理有效的評量系統仍需要充分的研究來實證。本研究便試圖以評量調整的實務條件進行探討，相信有了以研究為基礎將可促進評量調整工作擁有更多準則。

邱上真（2001）對 278 位中小學教師的研究發現，42.3%的小學教師及 59.1%的國中教師有運用過評量調整，運用過的小學教師中有 58.7%，中學教師有 59.1%認為他們使用的方法是有效的。Bolt 和 Thurlow（2004）進行評量調整的文件分析，發現許多教師具有評量調整的知能，但真地去執行的比例卻不高。顯然中小學評量調整的運用仍有相當改善空間。我國在特殊教育工作歷史最短、特殊教育知能最不足的大專校園中對身心障礙學生的評量工作如何？評量調整是否能促進學生正向學業表現？有待相關研究資料予以檢核發展。

如何決定一位學生的評量方案？一件服務的檢視可從受服務者的表現成果，及服務的過程進行檢視。就身心障礙學生而言，服務成果是因為接受服務而產生的經驗，相關人員因此提供的服務或課程的方案就是一個過程。過程是藉由服務傳遞，以此達成受服務者被期望的成果（Rabren & Johnson, 2010）。本研究從評量工作了解對學生學業表現及對學生評量感受的影響就是成果的探討，而探討評量工作的執行狀況就是過程的檢視。

針對特殊教育評量為探討議題的碩博士論文研究分析，除了 2004、2005 年 2 篇論文外，2007 年以來才有較多的論文研究評量議題。目前以身心障礙學生評量為研究主題的碩博士論文共有 12 篇，其中以國小、國中及國中小為研究領域的分別為 5 篇、4 篇及 3 篇，高等教育階段則無。國內近年來對於大專支持方案的研究篇數快速增加，其中學業適應議題是探討最多的主題，但對評量工作只有萬明美等人於 1997 年對大專入學考試進行探討。從近年進入大專的身心障礙學生人數，以及學生進入大專之學習適應不理想的情形來看，大專校院的評量工作系統極需受到關注。而在中小學探討的評量主題主要在相關人員的評量態度，只有 2 篇從學生本身的角度以介入形式探討（白孟巧，2009；張瑞娟，2011）。另外，在對象的部分主要是以學習障礙學生為主題，另有一篇以視覺障礙學生為主（葉欣宜，2012）。然而這些研究多只在做現象的探討，如相關人員的評量態度、評量調整的現況為何？未有針對評量調整與學業表現的議題同時進行分析。

Elliott 等人（2002）指出對於各種評量調整的作法、法令、政策及評量標準，應該充分探討其存在的現象及爭議點以發展具體的工作指引，使實務工作者能以全面性的思考觀點讓身心障礙評量之工作人員間存在一致且適切的決策。

基於以上觀點，本研究預期不同條件的身心障礙學生可能有不同的學業表現及評量實施滿意狀況。本研究希望可發現促進身心障礙學生正向學習表現的元素。研究目的有四：

- (一) 了解大專身心障礙學生學業表現與評量實施滿意度之情形。
- (二) 探討不同條件（就讀學院、入學管道、有無身心障礙證明、障礙限制、障礙程度等）大專身心障礙學生在學業表現與評量實施滿意度的差異。
- (三) 探討大專校方為身心障礙學生安排各項評量調整相關工作情形，及其對學習成果有助益領域的情形。
- (四) 探討大專身心障礙學生評量實施滿意度與學業表現的關聯因素。

貳、文獻探討

一、大專身心障礙學生學業表現與檢視

身心障礙學生在學業表現上常出現較大的困難。根據 Mamiseishvili 和 Koch (2011) 對 1910 位大專身心障礙一年級學生的研究發現，有 24.6% 學生未能持續學習到二年級。Milson 和 Hartley (2005) 指出大專校院學習障礙學生中有近一半的比例 (47%) 於學習中途休學或遭退學。Babbitt 和 White (2002) 也發現嚴重的問題，在高中畢業繼續升學的 50% 障礙學生中，一年後只有 6.5% 的學生仍然在學。我國學者的研究也發現大專身心障礙學生出現諸多在學業學習方面的適應問題，而這些適應問題受到學生個人條件如障礙類別、障礙程度、入學管道等而有不同程度的表現 (許天威、蕭金土、吳訓生、林和姻、陳亭予, 2002; 張英鵬, 2001; 陳麗如, 2008)。許多身心障礙學生進到大專校院後，遭到退學、重修、休學，或靠課程教師的同情、放水、加分優待才勉強及格畢業 (許天威等, 2002; 張英鵬, 2001)。林坤燦、羅清水和邱澗瑩 (2008) 調查 2004 至 2006 學年度臺灣大專校院身心障礙學生休學退學者共 1,260 人，就 94 學年度時特殊教育通報網的統計，大專身心障礙學生人數共 6639 人 (教育部特殊教育通報網, 2017)，可見身心障礙學生在高等教育學習階段內遇到困難的比例著實不低。林坤燦等人的研究並指出休學退學的原因以學習困難 (31.3%) 最多。而美國國家教育統計中心的資料也指出大學生中有 11.3% 的學生具有障礙，其中的 7.5% 學生具有學習方面問題 (Cressman & Liljequist, 2012)。顯現對於進入專業學習階段的身心障礙學生而言，學業困擾為普遍的現象。

1997 年《IDEA》(Individual with Disabilities Education Act, 障礙者教育法案) 要求所有特殊教育學生必須經過適當評量調整後，融入績效系統 (謝秋梅, 2004)。評量結果必須反應學生學習之進步狀況。Mamiseishvili 和 Koch (2011) 發現學習表現、對學業的期待、出席率等可預測學生能否持續學習課業。本研究便以學業表現，包括學習成績、課業投入、學分取得情形、課業興趣程度、對自己學業的滿意度及出席率等作為學生學業表現的探討，以之為評量實施效益與學業表現的評估依據，進而探討評量調整與身心障礙學生學業表現的影響因素，而後探究適當可行的評量策略，以便成為身心障礙學生評量服務工作之參考，這是對學生課業支持的重要切入點。

有組織和有計劃地安排評量工作將會使學生對學習成果有所期待，教師也能因此對學生提出具體的學習標準，對學生及教師能有一定的助益。相關人員與學生溝通學生的限制及其對評量調整的需求與期待安排服務，以便提升學生評量的效度及學習的適應

(Carter, Trainor, Sun, & Owens, 2009; Horowitz, Kaloi, & Petroff, 2007; Repetto et al., 2011; Rous, Hallam, McCormick, & Cox, 2010; Schutz, 2002)。發展因應身心障礙學生需求的評量系統，最重要的目標之一便在檢視身心障礙學生的學業表現，促進學生學習成效。然而這些評量調整安排對於學生哪些學業表現有助益呢？

在促進學習成效的探討上，學生與教師的互動往往是被指稱為重要的因素 (Sun & Wu, 2016)。而在融合的學習環境中同儕互動總是障礙學生的重要支持系統 (Brock, Biggs, Carter, Cattey, & Raley, 2016)。本研究在探討學生學業表現及評量的影響因素，乃將與教師的互動及同儕的互動列為檢視的變項。此外，尚有那些因素與促進學生正向學業表現具有關聯？此為特殊教育工作者期待發現的。

二、檢視與發展有效合理的大專身心障礙學生評量工作

《IDEA》早於 1997 年明訂障礙學生有權利參與考試，而且應受到公正合理的評量安排，於是許多調整方案便受到主張與檢視。典型的評量調整不會改變原來的試卷內容，只在應考的形式、材料、空間、情境、時間或器材等因應學生的需求做調整。對肢體障礙學生的評量通常只要移除因障礙而產生的限制或改變呈現方式就可以獲得評量需求的滿足，典型評量調整便已是充分的策略。我國《身心障礙學生考試服務辦法》(2012) 即提出四個向度的評量調整，包括 (1) 試場服務：指調整考試場所的內涵與進行方式、(2) 輔具服務：指學生應試時需要的輔具或輔助器材、(3) 試題 (卷) 調整服務：改變試卷題目的呈現方式以便試題與考生具適配性、(4) 作答方式調整服務：進行作答方式的調整，或改變原來紙筆作答的方式。此外，該辦法以「其他必要之服務」作為評量調整之補充。

測驗分數總是用來做為畢業資格和學業表現的依據 (Bolt & Thurlow, 2004)，因此低分數的現實將威脅學生的畢業資格。透過典型的評量調整後若身心障礙學生因其障礙限制仍然難以進行評量，則需進行變通的評量修改，這些學生多因為學習能力限制或學習管道不良而致學習成就受限，以致於需要透過評量修改方可以了解其學習成果 (陳麗如、Bruder、陳盈君、連心瑜, 2011; 劉欣惠、高儷萍, 2008; Bolt & Thurlow, 2004; Elliott et al., 2002; Hollenbeck, Tindal, & Almond, 1998; NCEO, 2014)。《IDEA》即明訂因應身心障礙學生的學習限制與評量需求應有替代性 (alternations) 評量的評量修改 (modification) 策略 (Bolt & Thurlow, 2004; Elliott et al., 2002; Fuchs, Fuchs, Eaton, Hamlett, & Karns, 2000)。調整及修改的概念主要來自融合教育的考量，要求教師必須發展新的教學方法與評量程序來適應學生的不同需求 (陳宸如, 2003; Elliott et al., 2002)。Bolt 和 Thurlow 指出透過適當的調整，幾乎所有的身心障礙學生可以參與考試，但是其中有 10% 的學生需要以評量修改予以評量。因應學生的限制與需求而做評量活動安排方能使身心障礙學生對評量有所期待，而能有效地參與評量。張萬烽 (2004) 指出學校教師除了提供測驗上的調整外，如果能在評量內涵的選擇上保持彈性，進行評量修改應該更能真正了解學生表現，例如試題內容的修改、分數標準的修改、與課業輔導措施結合的評量、題項質與量的修改等等。他們需要的是改變考題內容或調整分數標準等的評量修改策略，使學生取得一定的考試成績，並進一步提供相關教學服務。

本研究評量調整指稱廣義的評量調整，即包括典型的評量調整及評量修改的非典型評量調整。

三、大專身心障礙學生評量調整實施

這幾年我國大專校院積極發展特殊教育相關工作，許多工作模式及策略尚未成熟，相關研究資料也相當缺乏，包括如何執行身心障礙學生的評量工作往往帶給教師相當困擾。許多大專教師面臨身心障礙學生學習評量工作時，往往不知以何種態度面對，也不知存在那些可以運用的策略。根據研究者十幾年來在臺灣各大專校院督導資源教室的輔導工作經驗，教師們持有的態度可分為幾種：(1) 直接給分數，認為面臨身心障礙學生學習上的困難，予以再多的調整策略不如直接降低分數標準來得實際；(2) 堅持既有的分數評量原則，認為「一國不應兩制，給予身心障礙學生彈性評量分數，是對大多數同學的不公」；(3) 手足無措，不知如何進行評量工作，往往每一年或每一位學生的評量工作依其當時的「心情」或是他人的建議而執行。而這些做法也常因為課程的不同屬性而在不同領域內教師有不同的堅持。評量過程的缺失將導致對公正評量出現干擾。大專的資源與校園條件與中小學差異頗大，要以中小學的模式應用到大專情境，又恐不周延。這使得大專評量工作面臨更多的挑戰。根據研究，國內即便是特殊教育執行數十年的中小學教育階段，教師對身心障礙學生評量服務的專業度仍不足（陳明聰、張靖卿，2004；顏品宜，2009）。在執行評量調整時需要相關人員具有適當的態度及認知。大專的評量系統是否足以客觀有效或合理地為身心障礙學生安排評量服務，以了解學生的學業表現應予以檢視。由於教師不了解學生特質導致可能出現評量困難，也不了解評量調整對學生學業表現的效益，又無可遵循的規範或政策引導往往影響了教師對學生進行合理適當地評量。因此具體的研究資料將可以規劃適當的評量，對於教育政策更提供了重要的資訊。

各國相關辦法對評量工作多有一些相關規定。根據《IDEA》的規範，校方必須評估學生的學業成就及學習功能表現，描述這些學生評量調整的需求內容，並呈現在學生的 IEP (Individualized Educational Plan, 個別化教育計畫) 內（莊素貞、謝亞文、朱明建，2010；Hollenbeck et al., 1998）。而我國《身心障礙學生考試服務辦法》(2012) 指出大專身心障礙學生參加校內學習評量，學校提供評量之各項服務，應載明於學生之 ISP (Individualized Support Plan, 個別化支持計畫) 內。評量調整是專業的特殊教育工作，為了維持其專業品質，一直以來在中小學最常用以決定評量調整的是 IEP 團隊（陳明聰、張靖卿，2004；Elliott et al., 2002; Hollenbeck et al., 1998）。在 IEP 或 ISP 會議上應進行評量工作方向的討論而後做成決議，再依計畫決議做各課程的評量方案。Hollenbeck 等人提醒要思考 IEP 團隊對於評量調整對學生考試影響的了解有多少。而在第一線的課程教師是在執行評量工作的關鍵人物，他們被假設為擁有適當的評量知能，但是事實上他們評量調整的執行情形如何呢？這些都將影響學生取得服務的品質，並進而影響學生的學業表現。本研究從評量服務相關工作探討影響促進學生學業表現及評量實施滿意度的情形。如其評量調整的討論過程、學生 ISP 中的評量調整敘述、是否有校級政策支持發展評量調整方案等等。

個別化的評量調整觀點對障礙學生的學業支持具有相當的意義。評量工作應衡酌學生之考試科目特性並考慮學生學習優勢管道等所產生的個別評量需求 (Elliott et al., 2002)，如同 Fuchs 等人 (2000b) 的提醒，即使同一障礙類別學生也有其個別差異存在，因此最好的方法就是具評量知能的教師或團隊對學生進行個別的評量限制評估而後安排個別化的評量調整方案。

以上關於評量過程的工作及干擾、評量調整取得情形，以及學生個人條件等將成爲本研究擬探討評量實施滿意度及學業表現的現象及其關聯因素。本文整理相關研究，成爲研究方向訂定之參考 (見表 1)。

表 1

大專身心障礙學生評量調整相關研究及本研究擷取觀點

研究者	內涵或現象	本研究探討向度
Mamiseishvili & Koch (2011)	能否對身心障礙學生做適當的評量調整安排，是他們能否持續課業的重要因素。	學生學業表現如何；評量調整安排與學生學業表現之關聯
Fuchs, Fuchs, Eaton, & Hamlett (2000a)	評量希望學生可以有挑戰性的努力目標；調整是否使得學生比過去獲得更好的成績？調整能使學生更用功嗎？	
陳明聰和張靖卿 (2004)；Hollenbeck et al. (1998)	學生學業表現爲評量工作績效的檢視項目之一。	
許天威等 (2002)；張英鵬 (2001)；陳麗如 (2008)；McMenamin & Zirke (2003)	適應問題受到學生個人條件如障礙類別、障礙程度、入學管道等而有不同程度的表現 大專校院學生及校方的不滿措施以課業調整最多；學習障礙學生對政策不滿意的比例較多，其次爲肢體障礙學生、多重障礙學生	學生個人條件的差異與關聯 學生對評量實施滿意度；障礙限制
Sun & Wu (2016)；Brock et al. (2016)	學生與教師的互動往往是學習成效重要的因素；同儕互動是重要支持系統	與教師的互動、與同儕互動
陳明聰和張靖卿 (2004)；顏品宜 (2009)	教師對身心障礙學生評量服務的專業度仍不足。	教師評量工作的專業
Hollenbeck et al. (1998)	教師是評量調整過程中的關鍵人物。	教師執行評量調整的情形、評量調整可運用之工作策略爲何。
Lovett (2014)	課程教師沒有徹底執行評量調整的決議	
《身心障礙學生考試服務辦法》(2012)	衡酌考試科目特性，學習優勢管道、個別需求	學生評量之個別需求考量；學生背景條件在評量工作的差異
NCEO (2014)	進行評量修改常會令人懷疑評量已失去了效度。	評量修改的執行情形
廖盈潔和洪榮照 (2008)；Hollenbeck et al. (1998)	針對學生狀況進行多元的評量，如：努力情形、上課專注度、參與度。	學業表現內涵：課業投入、課程學習興趣、學習成效滿意、學業成績排名
Lovett (2014)	彈性計算作品的分數、課程的要求較彈性、在分數上做加權調整、降低標準。	評量標準調整
UCONNUCEDD (2008)	以調整及修改兩個向度思考安排學生評量需求的滿足方案。	評量服務分爲典型評量調整及非典型的評量調整—修改
Bolt & Thurlow (2004)；Hollenbeck et al. (1998)；NCEO (2014)	替代性評量的評量修改目的在充分了解身心障礙學生之學習成效。	評量修改：安排替代性評量，以充分了解身心障礙學生之學習成效

(續後頁)

(接前頁)

研究者	內涵或現象	本研究探討向度
NCEO (2014)	學習成就低下的障礙學生需要透過評量修改方可以了解其學習成果。	評量修改；障礙限制
胡永崇 (2005)；Bolt & Thurlow (2004)	IEP 團隊常常未做出有效可信的決定以符合相關規範	評量調整討論的過程：ISP 團隊
莊素貞等人 (2010)；Hollenbeck et al. (1998)	描述「調整」的需求內容，並呈現在學生的 IEP 內；決定評量調整或修改的是 IEP 團隊。	
張萬烽 (2004)	以小組討論決定評量調整。	
陳明聰和張靖卿 (2004)	IEP 小組和特殊教育推行委員會是校內考試時申請調整的決定單位。	ISP；校級政策

參、研究方法

一、研究對象

本研究以在大專就學之身心障礙學生為研究對象，其中身心障礙學生是指經由教育主管機關診斷為確認身心障礙者。為進行學校的隨機取樣乃首先依教育部統計處所呈現 159 所大專學校順序編列。編碼後以亂數產生器進行學校之隨機取樣，再請學校資源教室依所抽取條件協助尋找研究樣本參與研究。104 學年度十月大專身心障礙學生人數為 13876 人（教育部特殊教育通報網，2017），本研究抽取母群體之 2.88%（400 人）進行施測，最後取得 288 位大專身心障礙學生為研究樣本，回收率為 72.0%。為避免統計分析時各組間人數差異太多而致各組間同質性差異太大影響統計考驗力，將部分人數少性質相近之類別合併而得各組，其背景資料如表 2。其中以私立學校學生較多（ $n = 187$ ，64.9%）、男學生較多（ $n = 180$ ，62.5%）、就讀年級以一年級稍多（ $n = 81$ ，28.1%），各屬性分佈符合目前大專身心障礙學生人數分佈情形。障礙限制以知能限制（ $n = 98$ ，34.0%）學生人數最多（包括智能障礙、學習障礙及具知能學習問題的自閉／亞斯伯格症），而肢弱限制（ $n = 78$ ，27.1%）及感官限制（ $n = 78$ ，27.1%）次之，其中肢弱限制包含肢體障礙、腦性麻痺及身體病弱；感官限制包含視覺障礙、聽覺障礙及語言障礙；其他限制（ $n = 25$ ，8.7%）最少（包括多重障礙、情緒行為障礙及其他顯著障礙）。大部分學生障礙程度皆為輕度（ $n = 138$ ，47.2%）。進入學校管道以身心障礙生甄試及獨立招生之身心障礙學生所屬入學管道較多（ $n = 168$ ，58.3%），且以法商管理類學院（ $n = 106$ ，36.8%）的學生最多（包括法律、商業經濟、管理、觀光學院等）；文教藝術類學院（ $n = 95$ ，33.0%）次之（包括文學、社會、教育、藝術或戲劇學院等），理工科技類學院（ $n = 64$ ，22.2%）第三（包括理工及科技學院）；而其他學院（ $n = 23$ ，8.0%）（包括醫療公衛、建築設計、體育學院等）數量最少。學校地區則多位於南部（ $n = 99$ ，34.4%）。

表 2

研究樣本之背景資料

樣本屬性		人數	百分比
學校公私立	公立	101	35.1
	私立	187	64.9
性別	男	180	62.5
	女	108	37.5
就讀年級	一	81	28.1
	二	70	24.3
	三	69	24.0
	四及以上	68	23.6
障別	感官限制	78	27.1
	肢弱限制	78	27.1
	知能限制	98	34.0
	其他限制	25	8.7
障礙程度	輕度	150	52.1
	中度	74	25.7
	重度及以上	64	22.2
進入學校管道	身障生甄試/獨招	168	58.3
	一般生甄試/考試	120	41.7
學院類別	文教藝術	95	33.0
	法商管理	106	36.8
	理工科技	64	22.2
	其他	23	8.0
學校地區	北	97	33.7
	中	72	25.0
	南	99	34.4
	東	20	6.9
合計		288	100.0

二、研究過程

本研究主要在蒐集大專身心障礙學生之觀點，其過程如下：

1. 發展問卷：發展完成「大專身心障礙學生評量調查問卷」成為本研究工具。
2. 正式施測：以亂數產生器隨機抽取大專校院，透過學校資源教室轉發問卷於正式樣本。
3. 問卷重測：於正式施測後隔三週抽取 102 位樣本進行再次施測，建立問卷之重測信度資料。
4. 資料整理與分析：將回收問卷全面檢視並刪除廢卷後進行資料的整理與分析。
5. 撰寫研究結果。

三、研究工具

本研究使用工具為自編之「大專身心障礙學生評量調查問卷」，問卷之向度及題項如下：

(一) 問卷內容

以文獻探討及發展問卷時專家學者之意見修改而發展完成，包括五個部分：

1. 背景資料：包括學生之性別、障礙類別、障礙程度、有無身心障礙證明、入大專管道及就讀學院與年級等等。另外，依據學習成效的文獻探討，並將身心障礙學生與老師學習互動的滿意度、與同儕學習互動的滿意度做為探討身心障礙學生學業表現及評量實施滿意度情形及其因素。
2. 獲得評量調整觀點：指學生獲得校方各種評量調整滿足其需求之感受。依我國《身心障礙學生考試服務辦法》中頒布的 4 種評量調整，及專家審查建議呈現的 2 種評量修改，而形成共 6 種評量調整，包括試場服務調整、輔具／器具提供、試卷/試題調整、作答方式調整、試卷修改及評分標準修改。
3. 評量調整工作：指學生認為校方對其評量調整相關工作的執行情形及表示對其學習成果有幫助的領域（見表 5 題項）。學生若覺得校方有做到該項工作便進行勾選。
4. 評量調整干擾：指學生認為對適當調整之評量干擾發生的情形，共有 10 項，如老師不清楚我的障礙狀況、老師不論障礙狀況直接降低分數標準、老師堅持不做評量調整等等。
5. 學業表現與評量實施滿意度：指學生評估在大專的學業表現如何，包括課業投入及學習成果，前者指自評投入課業的狀態及對課程的興趣，後者為在班上的學習成績排名表現及學習成就滿意度。另並了解學生對校方執行的評量實施滿意度。每題項分數為 1 至 5 分，以 3 為中間選項，越高分表示學生對課業越投入、學習成果越好，及對評量實施措施越滿意，每個向度各包括 3 題。

（二）問卷編製

1. 搜集題項：以文獻探討及訪談蒐集題項。其中文獻探討主要以綜合研究文獻有關身心障礙學生評量的相關研究，訪談則包括個別訪談 5 位大專身心障礙學生及團體訪談 9 位大專資源教室教師。
2. 專家審查：將初編擬之問卷附隨本研究之目的、編擬依據，寄發專家學者（包括特殊教育學者及具有五年以上大專身心障礙學生評量服務經驗之專業人員）七人進行問卷內容、形式及敘述等審查。將審查者之意見進行整理並列表，以修正問卷。
3. 預試：試測 21 位大專身心障礙學生，由其反應做質性檢視進行問卷之修飾，或刪除不適當題項，以避免問題題意難以為受試者所理解。
4. 正式問卷：正式研究問卷確立。
5. 信效度建立：透過專家審查及抽取預試後進行問卷內容分析及修飾，以掌握問卷內容效度。另針對問卷中五點量表之分測驗進行內部一致性信度檢定，及將正式問卷間隔三週再施測一次，以進行重測信度資料分析。結果本研究工具除基本資料未分析外，其他各分測驗之內部一致性信度為 0.85 至 0.96，重測信度為 0.73 至 0.84。

四、資料分析

本研究調查問卷填寫者以匿名方式填寫，經處理缺失資料後，以 SPSS 套裝程式進行資料的登錄及統計分析。

1. 進行描述統計，以次數、平均數或百分比了解受試者對評量議題之觀點，包括了解受試者對學業表現與評量實施滿意度之情形、感受校方為身心障礙學生安排各項評量調整相關工作情形，及其對學習成果有助益領域的情形。
2. 透過單因子變異數分析及適當的事後考驗探討不同背景條件受試者所存在觀點之差異現象。執行前先進行變異數同質性檢定，若檢定結果變異數具同質性則以 Scheffe'法進行事後考驗，否則以 Games-Howell 進行事後檢定。
3. 以逐步迴歸分析了解學生學業表現與評量實施滿意度之關聯，其自變項包括 10 個因素 28 個變項，其中三個類別以上的類別變項（即就讀學院、學生的限制類別）轉換以虛擬變項投入，成為自變項，以受試者在各分項評量實施滿意度及學業表現之得分為依變項。其中自變項為：(1) 性別（男性／女性）、(2) 就讀學院（分文教藝術／其他、法商管理／其他、理工科技／其他）、(3) 就讀年級（一、二、三及四年級（含）以上）、(4) 是否有領身心障礙證明（有／無）、(5) 被鑑定的障礙限制（分知能／其他限制、肢弱／其他限制、感官／其他限制）、(6) 障礙程度（輕、中、重度及以上）、(7) 進入目前學校管道（身障／一般生）、(8) 獲得評量調整服務滿足情形（共 6 項）、(9) 對適當評量調整之干擾事項（共 10 項）、(10) 與老師的學習互動及與同儕的學習互動。執行迴歸分析時並進行自變項的共線性診斷，若有共線情形（VIF 值 ≥ 10 ）則進一步處理之。

肆、研究結果與討論

一、大專身心障礙學生的學業表現

表 3 可知就平均數而言，大專身心障礙學生在課業投入都有不錯的表現，對校方為其所安排的學習評量實施滿意度也不差，在各種條件身心障礙學生均有達中間值 3.00 以上。唯在學習成果上有較不佳的表現，整體平均數在 3.07 ($SD = 0.92$)，雖然在中間值 3.0 以上，但在各種條件上有不少身心障礙學生在 3.00 以下，如無身心障礙證明學生 ($M = 2.61$)、輕度障礙學生 ($M = 2.93$)、以身心障礙學生管道入學學生 ($M = 2.94$)、感官限制學生 ($M = 2.88$)、知能限制學生 ($M = 2.94$)、理工學院學生 ($M = 2.97$)、其他學院學生 ($M = 2.79$) 等。而他們的標準差呈現較大的幅度，若以常態分佈狀態推估，大約有 30% 學生在平均數減 0.5 個標準差分數之下，由表 3 可發現有相當數量的學生學習成果分數在 3.00 以下的分數，顯現有不少學生學習成果有偏後情形。考量身心障礙學生學習狀態相當個別化，因此仍應予以注意。此外，自評對評量實施的滿意度尚佳。顯示在大專評量工作上尚屬理想，而學業表現仍可再加強。

表 3

大專身心障礙學生在學業表現及評量實施滿意情形之平均數及標準差

		課業投入	學習成果	評量實施滿意
有身障證明	<i>M</i>	3.57	3.14	3.38
	<i>SD</i>	0.73	0.89	0.75
無身障證明	<i>M</i>	3.61	2.61	3.46
	<i>SD</i>	0.83	0.91	0.77
輕度	<i>M</i>	3.53	2.93	3.33
	<i>SD</i>	0.73	0.89	0.68
中重度	<i>M</i>	3.62	3.22	3.46
	<i>SD</i>	0.76	0.91	0.83
身障生入學	<i>M</i>	3.49	2.94	3.33
	<i>SD</i>	0.69	0.87	0.69
一般生入學	<i>M</i>	3.69	3.25	3.49
	<i>SD</i>	0.81	0.93	0.83
感官限制	<i>M</i>	3.53	2.88	3.28
	<i>SD</i>	0.67	0.85	0.70
肢弱障礙	<i>M</i>	3.67	3.34	3.53
	<i>SD</i>	0.73	0.87	0.66
知能限制	<i>M</i>	3.49	2.94	3.37
	<i>SD</i>	0.80	0.92	0.82
其他限制	<i>M</i>	3.81	3.32	3.44
	<i>SD</i>	0.73	0.97	0.87
文教學院	<i>M</i>	3.64	3.09	3.34
	<i>SD</i>	0.68	0.88	0.80
法商學院	<i>M</i>	3.52	3.17	3.47
	<i>SD</i>	0.76	0.82	0.80
理工學院	<i>M</i>	3.47	2.97	3.36
	<i>SD</i>	0.81	1.10	0.66
其他學院	<i>M</i>	3.89	2.79	3.36
	<i>SD</i>	0.71	0.85	0.58
全體	<i>M</i>	3.58	3.07	3.39
	<i>SD</i>	0.75	0.92	0.75

註：3.00 為中間值

二、不同條件學生在學業表現及評量實施滿意情形之差異

由表 4 單因子變異數分析如下：

發現有無身心障礙證明學生在課業投入 ($F = 0.08, p > .05$) 及評量實施滿意度 ($F = 0.33, p > .05$) 皆未達統計顯著差異。而學習成果 ($F = 11.45, p < .01$) 具統計顯著差異。經事後考驗發現有身心障礙證明學生較無身心障礙證明學生在學習成果有較高平均數 (效應值 (effect size) 為 0.59)。

不同障礙程度學生在課業投入 ($F = 0.93, p > .05$)、評量實施滿意 ($F = 1.93, p > .05$) 皆無統計顯著差異，但學習成果 ($F = 6.64, p < .05$) 具顯著差異。進一步事後檢定顯示在學習成果方面，障礙程度為中重度障礙學生較輕度障礙學生有更正向的表現 (效應值為 0.31)。

不同入學管道學生在評量實施滿意 ($F = 3.17, p > .05$) 無統計顯著差異，但在課業投入 ($F = 4.61, p < .05$) 及學習成果 ($F = 7.59, p < .01$) 則具統計顯著性。結果顯示不論學生以何種管道入學，在其評量實施滿意度感受無顯著差異；而在課業投入及學習成果方面，一般生入學管道較身障生入學管道者有更高的平均 (效應值為 0.26 及 0.33)。

不同障礙限制學生在課業投入($F = 4.61, p > .05$)及評量實施滿意($F = 1.56, p > .05$)皆無統計顯著差異，而學習成果($F = 4.84, p < .01$)具統計顯著差異。結果顯示在學習成果表現上，肢體/病弱限制學生較知能限制學生(效應值為 0.54)，以及較感官限制學生有更高的平均(效應值為 0.45)。

由單因子變異數分析發現不同學院學生在課業投入($F = 2.13, p > .05$)、學習成果($F = 1.38, p > .05$)及評量實施滿意($F = 0.52, p > .05$)皆無統計顯著差異。

表 4

不同條件大專身心障礙學生在學業表現及評量實施滿意情形之變異數分析

	變異來源	自由度	F 檢定	事後考驗	效應值	95%CI
有無身障證明						
課業投入	組間	1	0.08			
	組內	278				
學習成果	組間	1	11.45***	有>無	0.59	0.24~0.94
	組內	275				
評量實施滿意	組間	1	0.33			
	組內	278				
不同障礙程度						
課業投入	組間	1	0.93			
	組內	278				
學習成果	組間	1	6.64*	中重度>輕度	0.31	0.05~0.07
	組內	275				
評量實施滿意	組間	1	1.93			
	組內	278				
不同入學管道						
課業投入	組間	1	4.61*	一般生管道> 身障生管道	0.26	0.02~0.49
	組內	278				
學習成果	組間	1	7.59**	一般生管道> 身障生管道	0.33	0.09~0.57
	組內	275				
評量實施滿意	組間	1	3.17			
	組內	278				
不同障礙限制						
課業投入	組間	3	1.70			
	組內	268				
學習成果	組間	3	4.84**	肢弱>感官 肢弱>知能	0.54 0.45	0.21~0.86 0.14~0.76
	組內	266				
評量實施滿意	組間	3	1.56			
	組內	268				
不同學院						
課業投入	組間	3	2.13			
	組內	276				
學習成果	組間	3	1.38			
	組內	273				
評量實施滿意	組間	3	0.52			
	組內	276				

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

三、學生取得評量調整相關工作及其對學習成果助益的領域

此部分在了解學生認為校方對其評量調整相關工作的執行情形及表示對其學習成果或現象有幫助的領域，表 5 可知最多學生表示校方有執行或做到的前五項評量調整相關工作包括個別化支持計畫 (ISP) 會議中討論適合的評量方式與內容 ($n = 149, 51.7\%$)、老師對評量調整工作保密 ($n = 124, 43.1\%$)、與任課教師討論評量調整內容與目標 ($n = 115, 39.9\%$)、安排提升教師特教知能以更了解特殊教育學生特質 ($n = 108, 37.5\%$) 及多數老師了解如何為特殊教育學生進行評量調整 ($n = 105, 36.5\%$)；比較之下做得較少的工作包括：課輔教師參與給分 ($n = 64, 22.2\%$)、評量範圍調整 ($n = 69, 24.0\%$)、老師直接給高分或及格 ($n = 69, 24.0\%$)、擬定校級評量辦法 ($n = 69, 24.0\%$) 及放寬畢業門檻 ($n = 70, 24.3\%$)。

若以學生認為所安排評量調整的工作事項對其學習成果有幫助的領域而論，五分之一以上學生覺得有幫助的領域包括：個別化支持計畫 (ISP) 會議中討論適合的評量方式對其發揮潛能 ($n = 67, 23.3\%$)、取得學分 ($n = 59, 20.5\%$) 可以有一定的幫助；與任課老師討論調整學習評量內容與目標對其提高成績 ($n = 65, 22.6\%$)、取得學分 ($n = 63, 21.9\%$) 有一定的幫助。另有不少學生表示提升教師特教知能以更了解特殊教育學生的學習限制對學生提升課程學習興趣 ($n = 63, 21.9\%$) 有一定的幫助。而許多措施對學生在取得學分上有一定的幫助，包括：評量型式調整 ($n = 62, 21.5\%$)、評量標準調整 ($n = 61, 21.2\%$)、老師直接給高分或讓學生及格 ($n = 62, 21.2\%$)、校方放寬畢業門檻 ($n = 60, 20.8\%$)，以及多數老師積極調整評量工作 ($n = 62, 21.5\%$)。顯然許多評量調整措施在對學生學業幫助最大的在於取得學分之成果上。

此外，除了 3 項評量範圍調整及直接給及格對學生發揮潛能，以及評量調整工作保密對學生真的提高成績外，至少 10% 以上的身心障礙學生表示其他各種評量調整工作對各項學習成果有一定的助益。

表 5

大專身心障礙學生各種評量調整工作及其對學習成果有助益的領域之人數及百分比

評量工作	排 序	做 到		發揮潛能		提高成績		取得學分		增加出席		提升興趣	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 ISP 討論評量內容	1	149	51.7	67	23.3	54	18.8	59	20.5	39	13.5	57	19.8
2 評量調整工作保密	2	124	43.1	39	13.5	28	9.7	44	15.3	37	12.8	43	14.9
3 與教師討論標準	3	115	39.9	48	16.7	65	22.6	63	21.9	41	14.2	52	18.1
4 提升教師特教知能	4	108	37.5	57	19.8	41	14.2	52	18.1	30	10.4	63	21.9
5 了解如何調整	5	105	36.5	43	14.9	43	14.9	55	19.1	37	12.8	53	18.4
6 評量標準調整	6	95	33.0	31	10.8	54	18.8	61	21.2	35	12.2	34	11.8
7 評量形式調整	7	88	30.6	38	13.2	53	18.4	62	21.5	36	12.5	41	14.2
8 教師積極調整	8	84	29.2	42	14.6	44	15.3	62	21.5	34	11.8	50	17.4
9 評量內容改變	9	77	26.7	36	12.5	49	17.0	52	18.1	30	10.4	43	14.9
10 調整實習辦法	10	72	25.0	38	13.2	35	12.2	49	17.0	36	12.5	45	15.6
11 放寬畢業門檻	11	70	24.3	33	11.5	31	10.8	60	20.8	30	10.4	41	14.2
12 評量範圍調整	12	69	24.0	27	9.4	43	14.9	47	16.3	31	10.8	37	12.8
13 直接給及格	12	69	24.0	26	9.0	36	12.5	61	21.2	29	10.1	32	11.1
14 校級評量辦法	12	69	24.0	34	11.8	39	13.5	47	16.3	32	11.1	34	11.8
15 課輔教師給分	15	64	22.2	30	10.4	40	13.9	45	15.6	30	10.4	45	15.6

註：陰影為 20%以上受試者勾選同意之項目

四、相關變項對學生各項學業表現及評量實施滿意度的逐步迴歸分析

(一) 課業投入：表 6 統計結果得知，所投入的 28 個變項中有 4 個變項對於學生自評課業投入的情形具顯著性的關聯性，即與老師的學習互動 ($F = 27.28, p < .001$)、與同儕的學習互動 ($F = 18.64, p < .001$)、知能／其他限制 ($F = 14.73, p < .001$) 及就讀法商管／其他 ($F = 12.36, p < .001$)。其中後二項具有反向的預測 (Beta 值 < 0)，顯示智能障礙學生較其他限制學生及就讀法商管學院學生較其他學院學生課業投入的表現越不積極。根據資料顯示，所投入的預測變項至第四個步驟時，多元相關係數為 0.53，決定係數為 0.28，雖然解釋力不高，但仍達到顯著水準。其餘變項之多元相關係數甚微，對決定係數影響不大， F 值亦未達顯著水準，均非大專校院身心障礙學生課業投入之重要關聯因素。

(二) 學習成果：表 6 統計結果得知，有 3 個變項對於學生的學習成果具顯著的關聯性，即與老師的學習互動 ($F = 26.09, p < .001$)、障礙程度 (依身心障礙證明) ($F = 18.01, p < .001$) 及作答方式調整滿足需求情形 ($F = 13.71, p < .001$)。根據資料顯示，所投入的預測變項至第三個步驟時，多元相關係數為 0.49，決定係數為 0.24，雖然解釋力不高，但仍達到顯著水準。其餘變項之多元相關係數甚微，對決定係數影響不大， F 值亦未達顯著水準，均非大專校院身心障礙學生學習成效滿意之重要關聯因素。

(三) 評量實施滿意：由表 6 統計結果得知，僅有 1 個變項對於校方為其所做評量實施滿意具顯著性的關聯性，即與老師的學習互動 ($F = 37.35, p < .001$)。根據資料顯示，所投入的預測變項至第一個步驟時，多元相關係數為 0.47，決定係數為 0.22，雖然解釋力不高，但仍達到顯著水準。其餘變項之多元相關係數甚微，對決定係數影響不大， F 值亦未達顯著水準，表示均非大專校院身心障礙學生評量實施滿意之重要關聯因素。

從以上各迴歸分析可知學生在學業表現及評量實施滿意度上，與教師的學習互動情

形有最多及最明顯的關聯現象。

表 6

相關變項對學生各項學業表現及評量實施滿意度的逐步回歸分析

步驟	投入變項順序	多元相關 (R)	決定係數 R ²	非標準化 Beta 值	R 的 F 值
課業投入					
1	與老師學習互動	.41	.17	.39	27.28***
2	與同儕的學習互動上	.47	.22	.22	18.64***
3	障礙限制				
	知能／其他限制	.50	.25	-.27	14.73***
	感官／其他限制			-.04	N.S.
	肢弱／其他限制			-.09	N.S.
4	就讀學院				
	法商管／其他學院	.53	.28	-.23	12.36***
	文教／其他學院			-.37	N.S.
	理工／其他學院			-.44	N.S.
整體		.54	.30		6.63***
學習成果					
1	與老師學習互動	.41	.17	.49	26.09***
2	障礙程度	.47	.22	.26	18.01***
3	作答方式調整滿足需求情形	.49	.24	-.16	13.71***
評量實施滿意					
1	與老師學習互動	.47	.22	.42	37.35***

*** $p < .001$

五、討論

(一) 各種評量調整工作及對學生學業表現的助益

根據陳明聰和張靖卿 (2004) 的研究, 九成以上的受訪者覺得應該把評量調整內容納入個別化教育計畫, 「IEP 小組」和「特殊教育推行委員會」是校內考試時申請調整的決定單位。本研究調查資料中顯示受試者中表示在 ISP 內討論學生評量調整措施的佔 51.7%。雖然仍不理想, 但本研究仍顯示目前大專在評量調整工作上最高比例的工作為在 ISP 內討論或呈現, 符合我國現有《身心障礙學生考試服務辦法》(2012) 的規範: 要求學生的評量調整內容應載於其個別化支持計畫內。另外, 評量調整保密為第二高比例的執行項目。此顯然受到《個人資料保護法》(2015) 的指引。可見法規對於評量工作有相當的指引作用。然而《身心障礙學生考試服務辦法》主要著重典型評量調整之內涵, 對於評量修改則未有明確的指示, 此可能導致本研究所發現學生在評量修改的取得上, 包括評量範圍調整、課輔老師參與給分等的執行較不普及。而根據研究者的輔導經驗, 某些學校會為身心障礙學生訂定校級評量調整辦法、畢業門檻調整要點等, 此措施使該校身心障礙學生可掌握明確的課業準備方向。但此措施並非普及事件。由於未普及之措施, 中央法規中又無明定該支持方案, 此將導致教師在評量工作上較不能放心執行評量調整。此為特殊教育在大專校園內應再努力的部分。

在其他各種評量調整工作對學習成果有幫助的領域事項上, 本研究發現大體而言,

10%以上的身心障礙學生表示有一定的助益。由於身心障礙學生類別相當多元，各種特殊需求又相當個別化，有 10%以上學生表示對其各種學習成果助益已意味著這些評量調整措施具有相當的功能。因此這些評量調整措施亦不容忽略。

其他研究曾指出教育人員評量調整的專業素質不夠，而實施評量調整最大的困難是「大眾對評量調整的認知不足」。相關服務人員的專業知能影響學生評量服務取得的情形。而在師資培育課程也沒有針對評量調整的技能養成開設課程（陳明聰和張靖卿，2004；Hollenbeck et al., 1998）。本研究調查雖然學生覺得教師們具有評量調整的認知，如了解如何為學生進行評量調整，也能夠因應障礙學生期待做到對同儕的保密，佔評量工作執行的第五及第二高，但前者就比例上仍顯不佳（36.5%）。大專教師在評量調整工作的知能仍可再提升。

（二）不同學生學習條件在學業表現的差異情形

本研究發現身心障礙學生在學習成果因為學生不同條件而有不同的情形，例如有身心障礙證明高於無身心障礙證明學生，中重度高於輕度障礙學生、一般生入學管道高於身心障礙學生入學管道學生、肢體／病弱限制學生高於知能限制學生及感官限制學生。推論其中原因為感官限制學生及知能限制學生在學習管道和歷程中即為其最顯著的學習困難所在，而影響了學習成果表現。而因為學習障礙學生在標記上幾乎全為輕度的障礙程度而顯示出中重度的學生有較好的成績。此與 Milson 和 Hartley（2005）的研究有相似的結果，他們指出不同障礙類別及障礙程度學生因為障礙限制在學習成果有不同表現。Garnett（1992）對家長的觀點進行研究而建議在進行考試時應該著重多元的評量，以免單一考試無法全面了解學生因為某些表現限制而得到不準確的成績。這樣的評量原則對不同障礙類別及程度的身心障礙學生顯然是必要的。而本研究另發現以身心障礙學生入學管道的學生在進入大專後學習成果比其他一般生入學管道的弱，此與許天威等人（2002）的研究結果一致。

而除了不同管道入學學生在課業投入有不同表現外，其他條件並不會對課業投入及對學習成果有明顯差異。顯示學生的學習成果雖然因為學生本身的學習能力或障礙限制而有差異，但是其他學業表現則不因學生個人的障礙限制而有差異。目前我國大專智能障礙及學習障礙學生各為 1159 及 3276 位（教育部特殊教育通報網，2017），若只論學習成績等表現將無法了解學生的課業學習表現，其評量修改的需求將大於典型評量調整的需求，應該為這群學生發展適合的評量調整策略。

（三）學生學業表現的關聯因素

本研究結果發現在學生學業表現及評量實施滿意度上，以與教師學習互動關聯最大且最多。可見教師在學生學業表現上是相當關鍵的角色。此與許多研究結果一致，學生與教師的互動及同儕的支持往往是學生學習成效的重要因素（Brock et al., 2016; Sun & Wu, 2016）。因此如何在校園中塑造一個教師及同儕友善及支持的環境是促進身心障礙學生學業表現的重要措施。另外，在其他因素上，包括知能限制相對於其他限制學生及法商學院學生相對於其他學院學生對學生課業投入有顯著關聯性。顯示知能限制及法商學院學生在學業表現上遇到與其他學生不同的情形；而障礙程度及作答方式滿足學生需求的程度與學生學習成果有一定的關聯。顯然在促進學習表現工作上仍應考量學生個別

條件後更積極發展支持系統以促進身心障礙學生有更好的學業表現狀態。另外，本研究迴歸模式雖然有達顯著水準，但決定係數均不高，即模式解釋力不高。意味著仍有未呈現在本研究中的其他變數對大專身心障礙學生的學業表現具有一定的關聯，此有待其他研究進一步發掘。

伍、結論與建議

這幾年我國在特殊教育政策下正積極建立大專服務模式，本研究依結論與限制提出建議如下：

一、研究結論與實務建議

本研究結論：(1) 課業投入的學業表現及評量實施滿意度多不會因為身心障礙學生本身的條件不同而有差異，但在學習成果則因為障礙狀況而有顯著差異；(2) 法規的規範會使某些評量調整工作有較高比例的執行狀況；(3) 身心障礙學生與教師的學習互動為影響學業表現及評量實施滿意度的最關鍵因素。本研究依以上結論提出實務建議如下：

1. 以身心障礙學生學業表現情形，建議不以學生學科考試成績排名為唯一學業績效指標：身心障礙學生學習成果因為障礙狀況而有顯著差異，本研究即發現具知能限制與感官限制學生，學習成就較受限，此為障礙因素所存在的現實限制。但學生的課業投入則與學生障礙狀況並無差異。身心障礙學生的障礙限制在與同儕比較之下，學科考試成績表現難免有其一定的限制，若只以班上學業成績排名等學習成果表現做為唯一學業成就評核指標將會否定身心障礙學生努力，對於其投入課業將有相當的挫折。因此建議在評估身心障礙學生學業表現時應強化以學習態度等課業投入為重要指標之一，並鼓勵學生與自己的課業表現進行比較，而不執著於班上考試成績排名。
2. 法規明定的評量相關工作使執行比例較高，建議相關辦法加入評量修改策略：本研究發現《身心障礙學生考試服務辦法》指示對校園評量工作有很大的指引，但該法案仍只將重點放在典型評量調整的工作，對於評量修改的做法只能歸在「其他必要之服務」的敘述中，其指示仍不明確，以致評量修改工作除了降低分數之做法外，如修改題目、試題簡單化與少量化、課業輔導參與評量等策略為教師不知如何進行而較不普遍之做法。建議未來相關法案在評量修改面向應有更多的引導，以便教師可依其學生，尤其是知能限制學生，訂定更彈性的評量策略。
3. 教師關聯著學生學業表現之重要因素，建議提升大專教師評量知能：本研究結果發現學生與教師互動的情形影響大專身心障礙學生評量與學業的正向態度與感受，教師顯然是學生學業表現優劣的關鍵人物。目前許多大專校院均陸續為教師安排特殊教育知能研習課程，未來應更注意除基本特殊教育學生特質的認識之外，也應安排特殊教育學生評量策略之知能課程，尤其需引導相關單位人員從學生需求出發掌握「個別化」之評量服務原則，規劃更周延之服務政策。

二、研究限制與對未來研究之建議

本研究在研究對象與方法等面向上尚有未能設計周延之處，說明如下並提出未來在相關領域之研究建議：

1. 針對不同障礙類別學生進行更深入的評量工作探討：本研究是針對所有類別的身心障礙學生進行研究，某些特定障礙類別學生之學習特質所造成在評量調整的特殊需求將未能在本研究中深入分析，例如學習障礙、智能障礙學生在評量修改的調整需求，又如視覺障礙、聽覺障礙等學生也有其評量調整的特殊需求。未來研究應針對不同障礙類別學生進行更深入的評量工作探討。
2. 對大專教師進行探討：本研究以學生為調查對象，乃從學生自陳學業表現及評量感受發現校方為其提供評量調整的議題，但教師為評量調整工作是否能順利推展之關鍵人物，其觀點未能從本研究予以呈現。未來研究可以從教師的面向評估了解評量調整的適當方向。
3. 發掘其他與身心障礙學生學業表現的關聯變項：本研究迴歸模式中呈現決定係數均不高，即模式解釋力不甚理想。顯現仍有其他與大專身心障礙學生學業表現具有一定關聯的其他變數未呈現在本研究中，此有待其他研究進一步發掘，以掌握促進身心障礙學生學業表現的因素。
4. 進行評量修改研究：目前評量研究的探討多從典型的評量調整了解相關議題，校方對學生的評量調整措施也多只對典型評量調整有較具體放心的做法。其中原因是評量修改的相關資料太少，以致讓實務工作者無法掌握應該執行的策略。未來應該有更多的研究做此方面的探討，以發展適當合理的評量修改方案，讓教師掌握可遵循的方向。
5. 採取更多量的預試樣本：本研究預試時乃以質性處理方式做研究工具的發展，而且本研究工具的向度是依法規及專家審查後發展問卷的內容向度，因此採取的預試樣本不多，以致無法輔以量性資料做項目分析。未來研究在發展問卷時可以更多預試樣本做量性的處理，如因素分析等，以量性資料說明問卷品質。

致謝：感謝中華民國科技部提供本研究經費（案號：MST104-2410-H-182-016-）使本研究得以順利完成，並感謝本期刊編輯及審查委員提供專業指導使本文品質得以提升而致順利接受刊登。

參考文獻

一、中文部份

- 白孟巧（2009）。**評量調整措施對學習障礙學生閱讀理解評量表現之影響**（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學，臺中市。
- 身心障礙學生考試服務辦法（2012）。中華民國一百零一年七月二十四日教育部臺參字第 1010133145C 號令訂定發布。

- 邱上真 (2001)。義務教育階段普通班教師對特殊需求學生之因應措施。載於國立高雄師範大學特殊教育中心編印：**補救教學理論與實務**。高雄市：國立高雄師範大學特殊教育中心。
- 林坤燦、羅清水、邱澣瑩 (2008)。臺灣地區大專校院身心障礙學生休退學現況調查研究。**東臺灣特殊教育學報**，10，1-19。
- 胡永崇 (2005)。評量調整在學習障礙學生之應用。載於洪麗瑜、王瓊珠、陳長益主編：**突破學習困難-評量與因應之探討**，69-94。臺北市：心理。
- 個人資料保護法 (2015)。中華民國一百零四年十二月三十日總統華總一義字第 10400152861 號令修正公布。
- 陳佳珍 (2011)。**國小特殊教育相關行政人員對身心障礙學生評量之調查研究**(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。
- 陳明聰、張靖卿 (2004)。特殊教育工作者對身心障礙學生測驗調整意見之調查研究。**特殊教育與復健學報**，12，55-79。
- 陳宸如 (2003)。特殊教育學生評量的倫理原則。**特教園丁**，18 (4)，1-10。
- 特殊教育法 (2009)。中華民國九十八年十一月十八日總統華總一義字第 09800289381 號令修正公布。
- 陳麗如 (2008)。大專校院身心障礙學生生活困擾與資源運用之研究。**特殊教育研究學刊**，33 (3)，25-54。
- 陳麗如、Bruder, M. B.、陳盈君、連心瑜 (2011)。特殊教育需求滿足—從調整與修改思考課程學習的需求滿足。**臺東特教季刊**，33，1-6。
- 許天威、蕭金土、吳訓生、林和姻、陳亭予 (2002)。大專校院身心障礙學生學校適應狀況之研究。**特殊教育學報**，16，159-198。
- 莊虹姿 (2008)。**國民小學資源班教師對身心障礙學生評量調整之研究**(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。
- 張英鵬 (2001)。我國大專身心障礙學生之生活品質研究。**特殊教育學報**，15，273-307。
- 莊素貞、謝亞文、朱明建 (2010)。淺談美國與臺灣身心障礙學生評量調整之異同。**特殊教育輔助科技**，5，38-43。
- 張瑞娟 (2011)。**報讀與口述回答之評量調整措施對國中學習障礙學生閱讀理解表現之比較研究**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 張萬烽 (2004)。特殊學生在考試上的調整。**屏師特殊教育**，8，18-27。
- 教育部特殊教育通報網 (2015)。一〇四學年度大專教育階段身心障礙學生統計。摘自 [/stuA_city_All_spckind_A_20091020.asp](#)
- 教育部特殊教育通報網 (2017)。一〇五學年度大專教育階段身心障礙學生統計。摘自 https://www.set.edu.tw/Stastic_WEB/sta2/frame_print.asp?filename=stuF_city_spckind/stuF_city_spckind_20170531.asp
- 黃鳳慈 (2006)。**臺南地區國民中學學習障礙學生評量調整措施之探討** (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 葉欣宜 (2012)。**視覺障礙教育教師評量調整實施現況及困難研究** (未出版之碩士論文)。

國立臺中教育大學，臺中市。

萬明美、葉瓊華、柏廣法、高生旺、張國英、李孫文、張慧美、姚霞玲、翁素珍（1997）。

大學入學考試殘障考生考試辦法初探研究報告。**特殊教育研究學刊** 15（2），19-38。

廖盈潔、洪榮照（2008）。融合教育下特殊需求學生評量調整之初探。**特殊教育輔助科技**，2，4-8。

劉欣惠、高儷萍（2008）。普通班級中身心障礙學生評量調整之探究。**國教新知**，55（4），92-98。

謝昕潔（2008）。臺中地區國民中學實施學習障礙學生評量調整措施之探究(未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。

謝秋梅（2004）。考試調整對學習障礙學生考試表現之探討。**臺東特教**，20，59-65。

顏品宜（2009）。臺中縣國小普通教師為身心障礙學生實施評量調整之研究(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。

二、西文部份

Babbitt, B. C., & White, C. M. (2002). R U ready? Helping students assess their readiness for postsecondary education. *Teaching Exceptional Children*, 35(2), 62-66.

Bolt, S. E., & Thurlow, M. L. (2004). Five of the most frequently allowed testing accommodations in state policy. *Remedial and Special Education*, 25(3), 141-152.

Brock, M. E., Biggs, E. E., Carter, E. W., Cattet, G. N., & Raley, K. S. (2016). Implementation and generalization of peer support arrangements for students with severe disabilities in inclusive classrooms. *Journal of Special Education*, 49(4), 221-232.

Carter, E. W., Trainor, A. A., Sun, Y., & Owens, L. (2009). Assessing the transition-related strengths and needs of adolescents with high-incidence disabilities. *Exceptional Children*, 76(1), 74-94.

Coutinho, M. J., Oswald, D. P., & Best, A. M. (2006). Differences in outcomes for female and male students in special education. *Career Development for Exceptional Individuals*, 29(1), 48-59.

Cressman, M. N., & Liljequist, L. (2012). The effect of grade norms in college students: Using the Woodcock-Johnson Tests of achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 47(3), 271-278.

Elliott, S. N., McKevitt, B. C., & Kettler, R. J. (2002). Test accommodations research and decision making: The case of "good" scores being highly valued but difficult to achieve for all students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 35, 153-166.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Eaton, S. B., & Hamlett, C. (2000). Using objective data sources to enhance teacher judgments about test accommodation. *Exceptional Children*, 67(1), 67-81.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Eaton, S. B., Hamlett, C., & Karns, K. M. (2000). Supplementing teacher judgments of mathematics test accommodations with objective data sources.

- School Psychology Review*, 29, 65-85.
- Garnett, C. M. (1992). Testing-Do not disturb? A concerned parent's view of testing. *Arithmetic Teacher*, 39(6), 8-10.
- Helwing, R., & Tindal, G. (2003). An experimental analysis of accommodation decisions on large-scale mathematics tests. *Council for Exceptional Children*, 69(2), 211-225.
- Helwing, R., Rozek-Tedesco, M. A., & Tindal, G. (2002). An oral versus a standard administration of a large-scale mathematics test. *The Journal of Special Education*, 36, 39-47.
- Hollenbeck, K., Tindal, G., & Almond, P. (1998). Teachers' knowledge of accommodations as a validity issue in high-stakes testing. *Journal of Special Education*, 32(3), 175-183.
- Horowitz, S. H., Kaloi, L., & Petroff, S. (2007). *Transition to kindergarten. Policy implications for struggling learners and those who may be at risk for learning disabilities*. National Center for Learning Disabilities.
- Individuals with Disabilities Improvement Education Act of 2004, 20 U.S.C. §1400 *et seq.* (2004).
- Lovett, B. J. (2014). Testing accommodations under the amended Americans with Disabilities Act: The voice of empirical research. *Journal of Disability Policy Studies*, 25(2), 81-90.
- Lyman, M., Beecher, M., Griner, D., Brooks, M., Call, J., & Jackson, A. (2016). What keeps students with disabilities from using accommodations in postsecondary education? A qualitative review. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 29(2), 123-140.
- Mamiseishvili, K., & Koch, L. C. (2011). First-to-second-year persistence of students with disabilities in postsecondary institutions in the United States. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 54(2), 93-105.
- McMenamin, M. M., & Zirke, P. A. (2003). OCR rulings under section 504 and the Americans with Disabilities Act: Higher education student cases. *Journal on Postsecondary Education and Disability*, 16(2), 55-62.
- Milson, A., & Hartley, M. A. (2005). Assisting students with learning disabilities transitioning to college: What school counselors should know? *Professional School Counseling*, 8(5), 436-441.
- NCEO (2014). *Alternate assessments for students with disabilities*. National Center on Educational Outcomes of University of Minnesota. Retrieved from <http://www.cehd.umn.edu/NCEO/TopicAreas/AlternateAssessments/altAssessTopic.htm>
- Oosterling, I., Visser, J., Swinkels, S., Rommelse, N., Donders, R., Woudenberg, T., Roos, S., Gaag, R. J., & Buitelaar, J. (2010). Randomized control trial of the focus parent training for toolers with Autism:1-year outcome. *Journal Autism Development Disorder*, 40, 1447-1458.
- Rabren, K., & Johnson, C. (2010). Postschool outcome data collection programs: Examples from two states. *Career Development for Exceptional Individuals*, 33, 52-63.
- Repetto, J. B., McGorray, S. P., Wang, H., Podmostko, M., Andrews, W. D., Lubbers, J., &

- Gritz, S. (2011). The high school experience: What students with and without disabilities report as they leave school. *Career Development for Exceptional Individuals*, 34(3), 142-152.
- Richter, S., & Test, D. (2011). Effects of multimedia social stories on knowledge of adult outcomes and opportunities among transition-aged youth with significant cognitive disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(3), 410-442.
- Rous, B., Hallam, R., McCormick, K., & Cox, M. (2010). Practices that support the transition to public preschool programs: Results from a national survey. *Early Childhood Research Quarterly*, 25, 17-32.
- Schutz, P. F. (2002). Transition from secondary to postsecondary education for students with disabilities: An exploration of the phenomenon. *Journal of College Reading and Learning*, 33(1), 46-61.
- Sun, J. C. Y., & Wu, Y. T. (2016). Analysis of learning achievement and teacher-student interactions in flipped and conventional classrooms. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(1), 79-99.
- UCONNUCEDD (2008). Accommodation, modification-What's the different? *In inclusion notebook: Problem solving in the classroom and community*, p6-p9. CT: A. J. Pappianikou Center for Excellence in Developmental Disability of University of Connecticut.

投稿日期：2017年08月04日
修正日期：2017年09月24日
接受日期：2017年09月29日

Correlation between Assessment Implementation and Learning Performance for Taiwanese College Students with Disabilities

Li-Ju Chen

Associate Professor, Graduate Institute of Early Intervention,
Chang Gung University

This research aimed to explore the correlation between assessment implementation and learning performance for Taiwanese college students with disabilities. A questionnaire developed by the researcher was administered among 288 college students with disabilities. The research found that (1) some assessment accommodations were executed because the related regulations mandated them, (2) the interactions between teachers and students with disabilities were the most evident correlation factor of learning performances and assessment satisfaction, (3) some of the learning performances and assessment satisfaction levels were different because of the student's study college and disability type. Based on the research findings, practiced assessment and further research implications are proposed.

Keywords: assessment accommodation, assessment modification, college, learning performance, students with disabilities