

國小教師學習評量信念 與實踐之個案研究

莊明貞、丘愛鈴*

摘 要

本研究以本土教室中的教師為焦點，實際觀察他們在日常教學情境中如何進行評量的工作，然後從其日常教學實務工作中，探索教師對於評量相關課題的知覺，本研究以一所台北市國小中年級教師為個案，探討教師所處學校脈絡和近年來課程的改革，對於教師之評量信念與實踐之影響。本研究的研究目的有下列幾點：

1. 探討個案教師在日常生活情境中，如何進行學習評量。
2. 探討個案教師對於實施於教室中的評量之覺知，她所持的信念，及從信念到實踐的關鍵事件及其作決定過程。
3. 探討個案教師在統整課程情境脈絡中，其所遭遇的評量困境為何，其又如何實施多元評量。

本研究乃採個案研究，採用教室觀察與錄影、個案訪談與錄音、相關文件資料蒐集等三種方式產出個案的資料，以瞭解我國小學教師在日常生活情境中，實施學習評量的信念、方式和可能影響因素。本研究結論為：教師的評量信念與實踐受到個人專業背景、學校文化及專業發展之影響，教師實踐多學科課程統整與檔案評量受限既有課程結構與時數，持學生自我成長導向信念的教師較支持檔案評量，教師評量自主與持續專業成長有助於多元評量的實踐。最後提出對我國學習評量制度革新的建議。

關鍵詞：教師信念、課程統整、學習評量、個案研究

* 莊明貞：國立台北師範學院課程與教學研究所教授

丘愛鈴：國立高雄師範大學教育學程中心助理教授

國小教師學習評量信念 與實踐之個案研究*

莊明貞、丘愛鈴**

壹、前言

一、研究背景

任何國家在進行課程改革過程中，大多會尋求學習評量系統的改進，或者先去理解其原有的考試文化為何？考試文化在教室的教學與評量中究竟運用什麼來傳達？它的意涵為何？它的價值取向是什麼？教師、學生、及家長如何使用它？它在教室教學之中造成了什麼影響？這些現象，若我們不曾清楚它的真實面貌及影響，甚而不瞭解它對各方面的意義與歷程，則我們如何能從中導正「過度應付考試的文化」或「考試領導教學」的現象？自從我國教改會提出改變入學方案以導正考試文化，多元入學已成為導正過度考試文化的既定教育方針。然而大多數的家長仍質疑多元入學方案的公平性何在？而實際上呈現在教育場域中，可以取代制式考試文化的又是什麼？之所以讓我們釐不清評量制度改革的方向，很可能是因為我們一向很少去正視教師在教室之中的評量歷程，究竟是什麼現象？以及其現象背後所引發的文化價值及其信念又如何？

而在實踐這些評量方式的背後，國小的教師們是否有一個強烈的信念或價值體系的支持？在體現這些評量方式的周圍，是否有深入的社會與文化背景的襯托？這些都是我們的疑問。值此，在九年一貫課程如火如荼推動之際，研究者認為傳統制式考試文化更需導正，然而最根本的是教師的實踐信念及課程革新的社

* 本研究報告的出版，感謝三名匿名審查委員中肯的審查意見，對本報告的修正提供最佳的協助。

** 莊明貞：國立台北師範學院課程與教學研究所教授

丘愛鈴：國立高雄師範大學教育學程中心助理教授

會氛圍，更是一切社會重建之本。如果考試文化的確存在，那麼考試的現象也必然反映目前我們所處主流社會的某種價值與需要。

不論是美國九〇年代所提倡的真實評量 (Authentic Assessment) (Wiggins, 1990)，或是英國在國定課程實施後所反省的評量文化(Broadfoot, 1996; Gipps, 1994)，都是從當地課程改革中所衍生出來的改革機制，如果我們不能深根於本土的課程與教學革新機制於自己的社會文化脈絡中，則當他人變換風向時，我們自己就會落得無所適從。因此也許評量的典範已從計量的典範轉移到脈絡的典範，且他們咸信優質的評量是教育改革的主要工具(Wolf, LeMahieu, & Eresh, 1992)。然而，這些都是專家、菁英的信念。本研究亟欲探求的則是教育的實踐者，他們所想、所體現者為何？

二、研究目的

本研究以本土教室中的個案教師為焦點，實際觀察他們在日常教學情境中如何進行評量的工作，然後從這些具體的工作，探索教師對於評量相關課題的知覺，以及巨觀層面的歷史脈絡和近年來社會的變動，此外並以個案學校為基礎，探討學校脈絡對於教師之評量信念與實踐之影響。在評量的領域中，除了前二年國科會整合型跨國研究所給予的啟示之外，研究者採取 Stake (1995) 的逐步對焦法來凸顯適合於各國脈絡而又能進行跨文化 (cross-culture) 比較的重要課題。經與各子案的比較對話之後，期盼本研究結論能對台灣本土課程改革中有關學習評量建制的參考。

具體而言，本研究的目的有下列幾點：

1. 探討個案教師在日常生活情境中，如何進行學習評量。
2. 探討個案教師對於實施於教室中的評量之覺知，她所持的信念，及從信念到實踐的關鍵事件及其作決定過程。
3. 探討個案教師在統整課程情境脈絡中，其所遭遇的評量困境為何，其又如何實施多元評量。

貳、文獻探討

本節旨在說明教育改革與評量典範轉移的趨勢，並比較新、舊評量典範觀點的差異；次則說明課程統整與變通性評量方法的關係及其論證的後果效度；最後

說明多元智慧理論在教學及學習評量上的應用。

一、教育改革與評量典範的轉移

近年來，世界各國積極進行教育改革，其共同點之一皆以評量方式的變革作為促進教育改革成功的重要關鍵。以美國為例，其教育測驗與評量革新的動力主要原因為：(1)國家意識危機燃起，希望對教育結構、內容、過程徹底翻修；(2)警覺到國家在世界市場上經濟不利的狀況；(3)受到語言、學習及認知理論興起的影響；(4)試圖想減低或消除標準化測驗所造成負面的影響，特別是一些文化不利或少數族群者（莊明貞，民 87；Torrance, 1995）。台灣近十年來，在教育鬆綁、反學科知識本位、人本化、多元文化理念下大力推動教育改革，教育部陸續推動幾項重大方案：例如：公布國民中小學九年一貫課程暫行綱要（教育部，民 89）、國中基本學力測驗、高中高職多元入學方案、大學多元入學方案等政策，其主軸皆在藉由評量制度的革新，來提昇教師的教學品質和學生的學習成就。

事實上，根據歷年來我國教育部公告的課程標準、中小學學生成績考查辦法等相關規定，早就明訂評量可以包括紙筆測驗、口試、表演活動、實際操作、創造設計、撰寫報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、自我評量、同儕互評、校外學習、日常實踐等多元評量方式，可是多年來在學科課程與聯考制度的共生結構下，大多數教師早已習慣採用傳統紙筆測驗，造成考試領導教學（measurement-driven instruction）或者評量領導課程發展（assessment-led curriculum development）的結果，常使教學流於機械記憶與練習，流於低認知層次的學習，很難培養學生創造思考、主動求知、學習合作、幫助他人、審美欣賞、解決問題、彈性應變的生活核心能力。換言之，傳統計量取向的標準化測驗雖有計分容易與客觀公平的優點或特色，然其對教學及學習上的負面影響也受到許多研究者的批評，例如：(1)鼓勵學生從事片段、瑣碎知識的學習，而非概念的整合、統整，因而窄化了評量方式和內容；(2)對於學生解題、思考、學習策略、人際互動、失敗原因等過程性學習，無法提供深入訊息；(3)窄化學習，僵化教學，不能反映學生在某學科上的真實能力；(4)過度強調評比功能，測驗分數和等級被誤用為代表學生全部的能力；(5)反映出語言、階級及性別上的偏見（黃秀文，民 85；Garcia & Pearson, 1994；Pinar, 1995；Pratt, 1994）。其中課程再概念學者如 Pinar（1995）等人，更企圖解構行為目標、標準化測驗、量化研究與一切科技主義鼓勵實務工作者挑戰各種課程變革背後的知識假定，並尋求課程的再概念化。傳統標準化測驗無法符應當代教學需求，真確反映學生多面向的能力，因此近來學者提出另一評量典範－變通性評量（alternative

assessment)，以替代標準化紙筆測驗或多重選擇式測驗。基本上，變通性評量主要受到認知學習論的影響，主張知識是建構的，學習是個人從新知識和先前知識所建構的有意義學習，學習有社會文化的內涵，而個人動機、努力和自我尊重會影響學習的表現。換言之，知識的學習是一種生活技能的應用。因此，變通性評量重視知識的真實性應用與自我評鑑標準。此外，變通性評量強調課程本位的能力評量（curriculum-based competency assessment），與不同社會文化常模的建立（莊明貞，民 87；Herman, 1992）。有關新、舊評量典範觀點的差異比較如表 1 所示。

表 1 新、舊評量典範的比較

舊的評量典範	新的評量典範
所有的學生基本上都是相同的，而且都用相同的方式學習；因此教學與測驗是統一與標準化的。	沒有所謂的標準學生。每一位學生都是獨特的，因此教學和測驗必須個別化和多元化。
常模或標準參照標準化測驗的分數，是學生在知識和學習上最主要、最正確的指標。	採用實作為基礎的直接評量，包括多種測驗工具，提供他人了解學生的知識和學習更完整、正確和公平的描繪。
紙筆測驗是評量學生進步的唯一有效工具。	學生所製作並持續紀錄的學習檔案，包括紙筆測驗及其他評量工具的成績，描繪出學生進步的完整圖像。
評量和課程、教學分開；亦即，評量有其特定的時間、地點和方法。	課程與評量之間沒有清楚的界線；亦即，評量經常發生在課程與每日的教學之中。
外來的測驗工具和機構才是提供學生知識與學習資訊的客觀者。	人的因素。那些主動和學生互動的人（例如教師、家長和學生自己）才是正確評量的關鍵者。
學生在學校中必須精熟一套清楚界定的知識體系，而且可以在測驗中展現或複製。	教育的主要目標是教會學生如何學習、如何思考、以及盡可能以各種方式展現才智（亦即培養終身學習者）。
如果無法透過制式化及標準化測驗來客觀評量的知識，是不值得教或學的。	學習歷程和課程內容同等重要；並不是所有的學習都可以用標準化測驗來進行客觀評量。
學生是被動的學習者，是一個等待填滿知識的空容器。	學生是主動且負責的學習者，在學習過程中是教師的合作夥伴。
測驗和分數引導課程、教學與學校目標。	課程和學校目標的設定是為了引發學生完整的才能和學習潛能。
依據常態分配曲線及學生在某一天特定考試中的分數，把學生分為成功者、普通者、和不及格者的做法，對於學生的知識和學習	J 型曲線才是學生的知識和能力可以信任的評量依據。因它以複合的方式呈現學生知識和能力的成長。

舊的評量典範	新的評量典範
是一種可信任的評量方式。	
單一模式的測驗，以語文和邏輯數學的評量為主，是測試學生的唯一可行方式。	多元智慧理論的評量模式是測試學生的可行方式。
教育者應採用行為學派的模式來瞭解人類的發展。	教育者應採用人本/發展的模式來瞭解人類的發展。
所有學生應該在相同時間接受相同工具的測驗，並採用相同的標準來評量，讓教育者來比較和對照學生之間的成就。	學生的發展階段各不相同；測驗必須個別化以配合其發展，並提供教育者有用的訊息以培育更多成功的學生。
發展測驗時最關注的是效率（亦即，易於計分、易於量化、易於實施）。	發展測驗時最關注的是對學生學習的助益；如果評量滿足學生的需求並幫助學生成長，效率就不是考量的因素。
評量被用來排名次、做比較、決定學生的優劣。	評量應用來促進和表揚學生的學習，加深理解，並將所學轉化應用到校外生活的能力。
教學應該著重於課程內容和資訊獲得。	教學應該要難易適中，並以學習歷程，思考技能的培養，並能瞭解課程內容與真實生活的動態關係為焦點。
學業的進步和成功應該採用傳統的、事先決定的、和標準化的工具和標準來評量。	以新近、有研究根據、並具有教育性的方式來評量學業的進步，這些方式考慮了個人需求、個別差異、認知和心理的因素。
學習就是要精熟各式各樣客觀事實的資訊，例如日期、程序、公式、圖像等等。	學習是一個主觀事件。個體經由學習改變、擴展、質疑、加深、更新和延伸其對自己和世界的認識。
成功的教學是幫助學生有能力通過各種考試，這些考試是用來評量學生在不同科目中的知識。	成功的教學幫助學生日後能過充實的生活；所以重心在於教學生能將教室所學應用在日常生活中。

資料來源：Adapted from *Multiple intelligence approaches to assessment: Solving the assessment curriculum* (pp.5-7), by D. Lazear, 1994, Tucson, AZ: Zephyr Press.

從上表中，可以發現評量典範的轉移引發了以下四項重要的發展趨勢：(1)由過去注重靜態評量（static assessments），定期舉辦總結評量，如段考、月考、期末考等，改為動態評量(dynamic assessment)，關注的是學生學習的變化與成長；(2)過去的評量大多為制度化評量（institutional assessment），目的在配合教育行政單位或學校的措施，如給學期分數、排名、選拔成績優良等。現今的目的則強調個人化評量（individual assessment），以學生個人為本位，評量其學習成果，以便為他量身訂做教學和學習計畫；(3)由過去單一評量（single assessments），

只重智育，忽略高層次的問題解決和創意，評量方式以筆試，甚至以選擇題為限。現今的評量為多元評量（multiple assessments），不僅重視問題解決和創意，同時也兼顧情意、技能等學習成果，評量方式也以多元方式蒐集學生的資料；(4)過去的評量常為虛假評量（spurious assessments），使用虛假的測驗題材，不重視題材的生活化和應用化。現今的評量則強調真實評量（authentic assessments），讓學生所學與其經驗相結合，因此測驗的題材與情境力求真實，評量的目的在於促進學生內在智能與品格的發展（王文中等，民 89）。

二、課程統整與變通式評量

在台灣，自民國八十九年教育部公布「國民中小學九年一貫課程暫行綱要」以來，課程統整成為新課程改革中最具爭議，也是最核心的概念。「課程統整」（curriculum integration）係指將兩種或兩種以上的學習內容或經驗，組合成一種有意義、統整的學習內容或經驗（黃炳煌，民 88）。Blythe（1996）指出課程統整是一種課程發展方式，此課程發展方式在延伸學科的聯結致跨領域的學習技巧，以及非單一學科所能建構主題。美國哥倫比亞大學教授 Beane（1997）對「課程統整」的定義是「課程統整是課程設計的理論，透過教育家與年輕人共同合作而認定的重大問題或議題為核心，來組織課程，以便促成個人和社會的統整，而不考慮學科的界限。」就廣義而言，課程統整包括四個層面：知識的統整、經驗的統整、社會的統整、課程設計的統整。

近來學者探討課程統整類型的文獻相當豐富（周淑卿，民 90；薛梨真，民 88；Clark, 1986; Drake, 1992; Fogarty, 1991; Jacobs, 1989; Palmer, 1991），多數的課程學者認為統整課程是一個連續性的課程概念，透過主題擬訂與組織中心，逐漸地建立概念、通則連結的關係（如圖 1）。

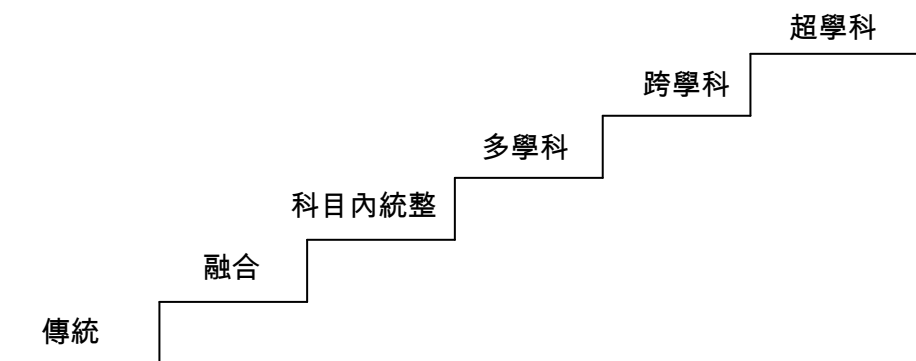


圖 1 統整課程的連續性概念（Drake, 1998）

教育部出版的課程統整手冊(理論篇)(民89)中提出三種課程統整的途徑，第一種方式僅藉由課程內容來建立共同的關係，但仍維持分科的型態，如相關課程、多學科課程、複學科課程；第二種方式除內容上的統整，更調整了學科的界限，如融合課程、廣域課程、跨學科課程等；第三種方式則打破學科的界限，原先學科的名稱也以各種主題、問題代替科目名稱，如核心課程、生活中心課程、社會中心課程、活動課程、問題中心課程、科際整合課程、超學科課程等。

課程統整趨勢對於傳統學科取向課程的衝擊，是以各學科及其獨立的論證方式方法來組織課程，統整取向雖略有不同，例如 Glatthorn and Foshay (1991) 提出四種形式的統整：關聯課程、廣域課程、科際整合課程和超學科課程，Drake (1991) 則區分為多元學科、科技整合和超學科等課程，Vars (1991) 則區分為關聯課程、結構式核心課程和非結構式核心課程，Fogarty (1991) 由統整的程度，再區分為單一學科間的統整(分立式、聯立式、巢窠式)和跨學科式的統整(並列式、共有式、張網式、線串式、統整式)等。這其中以主題式跨學科的科際整合課程最受國內教師採用。如 Beane (1997) 和 Stockhard (1997) 所言：真正課程統整是以學生真實世界中的問題和生活經驗作為組織課程的核心。課程的組織應是提供他們真實問題解決，並課程發展實用及有意義的知識和技能，進而增進個人和社會的統整。換言之，課程統整的實施，其評量方式就必須採用異於傳統標準化測驗以外的變通式評量。

課程統整強調不同學科知識和技能，學生經驗和校外生活之間的相互關連性，因此教師在實施統整課程、教學與評量上至少面臨以下五項挑戰：(1)教師必須有豐富的知識基礎，不僅要精熟任教科目的知識與技能，更要探索不同學科之間概念的完整性 (conceptual unity)、豐富意涵(meaningfulness)以及和諧一致性(coherence)；(2)採用學生為中心(students-centered)和動手做(hands-on)的教學策略，而非教師主導的講述教學法；(3)統整課程的內容關連性是重要的，而不犧牲其他的知識與技能；(4)教師需要行政支持，以便順利更動課程表或進行協同教學；(5)統整教學必須採用傳統標準化測驗以外的變通性評量方法，例如真實評量、實作評量、檔案評量等，以了解學生高層次思考歷程和解決問題的能力(Soodak & Martin-Kniep, 1994; Wortham, 1996; Wolfinger, & Stockard, 1997)。茲簡要說明變通性評量方法中真實評量、檔案評量、實作評量的概念及其優點和限制，及其所論證的後果效度如下：

(一) 真實評量 (authentic assessment)

真實評量可以視為脈絡取向的評量典範。所謂「真實」是要和傳統標準化測

驗「虛擬」的測驗情境、項目與內容相對應。真實評量所要評量的是學生所要達成的學習目標及直接教學的結果，包含「評量情境的真實」與「評量樣本的真實」兩層意義，前者係指真實評量是在教室中形成、進行；後者係指直接從學生的作品或實際表現去評量學生的能力，而此評量方式所得到的結果較接近學生的真實能力。評量的方法可以包含以下的技術：實驗操作、作品集、表演、展示、檢核表、教師觀察等。其實施的方式可以是日常教室的形成性評量、總結性評量或特殊教學計畫；其評鑑是以人的判斷為主，並強調多元化評量。評量改革論者雖強調，真實評量可以改進與延伸教學目標，並可評估學習者的進步情形，但因為教師在教學過程中對於學生表現過於真實，過於複雜，教師也會遭遇如何去詮釋、引導或評量學生作品或表現的難題（莊明貞，民 87；Torrance, 1995）。

（二）檔案評量（portfolios assessment）

檔案意指有目的的蒐集學生作品，展現出學生在一個或數個領域內的努力、進步與成就。整個檔案從內容的放入，選擇的標準，評斷的標準，都有學生參與，同時歷程檔案內還包含了學生自我反省的證據。此外，檔案包括陳列檔案（showcase portfolio）提供學生依時間順序，表現學習中的證據；文件檔案（documentation portfolio）由教師或學生依時間順序，搜集其學業進程中的各項學習成果；歷程檔案（process portfolio）教師安排一較大型、持續進行的設計活動，讓學生在每件作品旁註解創作的過程；評鑑檔案（evaluation portfolio）由外來的評鑑人員，依據既定的標準來評鑑學習的成果。這四類檔案實際上運用到班級教學時，可以合併使用，不是截然分立的（莊明貞，民 87；單文經，民 88；Valencia, 1990）。檔案評量的特色包括(1)採用多元方式評量學生的作品；(2)強調縱貫的學習歷程；(3)鼓勵學生自我反省與自評；(4)教師與學生的共同參與；(5)檔案的讀者皆可互相對話；(6)與教學脈絡結合。檔案評量的優點是：(1)呈現出廣泛範圍的學習作品；(2)允許學生的個別差異存在；(3)鼓勵並發展自我評量；(4)建立合作性的評量；(5)評量的焦點在於進步、努力與成就；(6)連結評量、教學與學習（吳毓瑩，民 89；施婉菁，民 8；Melgrano, 1994）。

（三）實作評量（performance assessment）

「實作」指的是執行或經歷（process）一個工作（task），並完成工作。實作評量的本質是要求學生投入專業的探究，以創造在他們生活中有價值的知識，而非只是證明他們在學業方面的成就，評量結果的重點不在測驗分數或繳交作業，而是專業領域知識的表現。因此，實作評量一開始在教育上的應用又稱為實作本位評量（performance-based assessment）。實作評量具有下列特質：(1)強調實

際生活的表現；(2)著重較高層次的思考與解決問題技巧；(3)重視學生學習個別差異；(4)促進學生自我決定與負責；(5)講求評分、標準與人員的多元化；(6)強化溝通與合作學習能力；(7)兼重評量的結果與歷程；(8)著重統整化、全方位、多樣化的評量；(9)強調專業化、目標化的評量；(10)強調教學與評量的統合。實作評量的優點是：(1)結果的解釋比標準測驗更有效；(2)使用後果可引導有意義的教學和學習；(3)情境本質是整體的、連續性、有意義的全方位評量。而實作評量也有其限制：(1)課程經營中斷；(2)經濟效益不佳；(3)結果缺乏比較性；(4)能力評定產生偏誤；(5)信度問題；(6)效度問題；(7)概化有限（李坤崇，民 88；呂金燮，民 89；Wiggins, 1993）。

（四）後果效度（consequential validity）

所謂後果效度，是指站在學生的立場來看，測驗對於學生在校內外生活影響的程度，如 Linn, Baker, and Dunbar（1991）及 Messick（1989）等測驗學者咸認為制式測驗結果的誤用，對於那些來自於主流社會具有不同文化、語言和經濟背景的學生而言，可能帶來不利。

傳統上，對測驗效度的觀點，無非是從古典測量理論而來，包括有內容效度與效標關聯效度等。「真實性評量」對效度的解釋，可以延伸為此種測量是否關聯在同一科目裡，學生的學習表現能否與真實情境一致，或是否關聯一個科學專家對課程目標如何有效達成的專業判斷。質言之，「真實性評量」對後果效度的解釋，在於能否使學習對教材內容的反應能與其舊經驗產生聯結，評量係影響教室中的學習歷程。基於此，一個完整的評量，效度的觀點必須回歸到社會文化脈絡中加以探討。

這種後果效度的觀點更能解釋學習評量即在達成教學目標。心理計量觀點的測驗發展在工具理性的前提下，可以有效地發展涵蓋一組群課程內容且易於計分解釋的標準化測驗，但是否能以論文式、實驗操作、或從事文化或歷史觀點的博多稿分析以達成教學的目標，則值得質疑？而真實性評量的效度則是學生在學科領域表現出來的技能是否能具備專業能力或未來生活技能的應用。從這一個延伸效度的觀點加以分析，過去我們認為一種有效的評量工具，可能就不一定是一個理想的評量方式，因為好的評量方式在有效達成教學目標的定義下，就必須符合評量在真實情境的應用、以及對受試者的公平性要求。換句話說，評量目的與評量結果的解釋，除了在測量學生學業成就的進步外，對於其是否能將所習得概念有效的發展，以應用在往後的生活經驗與問題解決上才是最重要的。當然真實性評量是否能運用在不同文化、不同語言、不同社經地位的學生身上，還有其他因

素尚須考量，光有評量上的改革，課程與教學的習得卻無任何改變，對一些文化不利的學生仍毫無用處，Wolf, LeMahieu, and Fresh (1992) 曾提出要達到實作評量的公平性需具備七項條件，茲臚列於後：

1. 內容 - 學生是否都能瞭解？表現 - 學生瞭解的程度為何？表達 - 要提供什麼來確定學生有能力將所學表現出來。

2. 真實性評量，即使宣稱是中立的，是否真能避開主流文化的霸權影響？

3. 是否能使用新的參照分數來評量學生的表現，而更增加學生的比較與競爭？

4. 是否能提供專業的發展的機會，以確定教師使用的評量工具公平與適當？

5. 是否能反映社會的真實面貌，以掌握學生所屬群體的特性？

6. 重視結果的評量方式，能否提供教師教學上詳實的資訊？

7. 單一的評量方式能否符合學生不同的學習需要？

三、多元智慧理論在教學上的應用

美國哈佛大學心理學家 Howard Gardner (1983; 1995) 提出「多元智慧理論」(theory of multiple intelligence)，主張人類身上至少有八種智慧存在，挑戰傳統的智力理論和智力測驗；這八種智慧分別為：語文 (linguistic intelligence)、邏輯 - 數學 (logical-mathematical intelligence)、視覺 - 空間 (visual-spatial intelligence)、肢體 - 動覺 (bodily-kinesthetic intelligence)、音樂 (musical intelligence)、人際 (interpersonal intelligence)、內省 (intra- personal intelligence)、自然觀察者智慧 (naturalist intelligence)。

Gardner (1983) 所稱的語文智慧是指有效運用口頭語言或書寫文字的能力；邏輯--數學能力指有效運用數字和推理的能力；空間智慧指空間感覺的敏銳度及空間表現的能力；肢體 - 動覺智慧指運用整體身體來表達感覺與想法，以及運用雙手靈巧製作事物的能力；音樂智慧指感覺、辨別及表達音樂的能力；人際智慧指察覺並分辨他人情緒、意向、動機及感覺的能力；內省智慧指個人自知之明的能力；自然觀察者智慧指對有生物的分辨觀察能力，對自然景物敏銳的注意力以及對各種模式的辨認力。他認為智能是要被運用以解決問題，並在自然的情境脈絡下產生成果，是實用性的，因此使用多元智慧理論來進行教學方法，就是要不斷地思考，如何將一智慧的教材與教學活動，轉換為另一種智慧教學。多元智慧理論在教學上的應用如表 2。

表 2 多元智慧理論在教學上的應用

八種智慧	多元智慧教學
語文智慧	講故事、腦力激盪、錄音、寫日記、出版
邏輯 - 數學智慧	計算與定量、分類與分等、蘇格拉底式問答、啟發式教學、科學思維
視覺 - 空間智慧	影像立體呈現、彩色記號、圖畫比喻、思維速寫、圖解符號
肢體 - 動覺智慧	使用肢體語言回答問題、課堂劇場、概念動作、操作學習、肢體圖、身體的學習區域
音樂智慧	旋律化、主題音樂集成、概念音樂化、記憶音樂、心情音樂
人際智慧	同伴分享、人群雕像、合作小組、圖板遊戲、模擬、服務學習
內省智慧	一分鐘內省期、個人經歷的聯繫、選擇時間、情緒調整時間、制定目標
自然觀察者智慧	動手做的實驗、田野之旅、感官的刺激

多元智慧理論提示各教育階段的教師在安排教學活動時要同時兼顧八種領域的學習內容，綜合運用多樣化的教學方法，同時提供有利於八種智慧發展的學習情境，讓每個人的八種潛能都有獲得充分發展的機會。此外，在兒童的學習成長中，親師扮演著極為重要的角色。Gardner 等學者(1995)提出「明朗化經驗」與「麻痺化經驗」的觀念以說明師長的作為可以如何啟發與關閉兒童的智慧---明朗化與麻痺化經驗是一個人智慧發展的轉折點，可能發生在一生中的任何時候，但通常發生在童年的早期。

多元智慧理論相信每一個孩子都是一塊璞玉，願意以智慧、耐心去用心雕琢成器，展現其不同面向的光芒。因此要做一個能啟發兒童潛在多元智慧的老師，要能幫助學生搭起鷹架，將其體驗、認知基模建構好，多元智慧教學的方式，應該包涵以下三個意涵：

- (一)「了解」：老師要認識自己以及學生的強勢智慧在那裡。
- (二)「運用」：老師運用自己的強勢智慧去切入學生，引導他學習，發揮學生長才，如此方符合終生學習的精神。
- (三)「啟發」：要不斷地啟發學生的強勢智慧及多元智慧。

四、多元智慧理論在學習評量上的應用

表 3 多元智慧評量清單

語文智慧 (以語文技巧為基礎的評量工具)	邏輯 - 數學智慧 (以認知型態為基礎的評量工具)	視覺 - 空間智慧 (以意象為基礎的評量工具)	肢體 - 動覺智慧 (以實作為基礎的評量工具)
- 書面論文 - 字彙問答比賽 - 語文訊息的回憶 - 錄製聲音記錄 - 詩詞創作 - 語文式的幽默 - 正式演說 - 認知性辯論 - 傾聽與報告 - 學習日誌與日記	- 認知組體 - 高層次的推理 - 型態的遊戲 - 摘述要點 - 邏輯與推理遊戲 - 心靈清單與公式 - 演繹推理 - 歸納推理 - 計算過程 - 邏輯分析與批判	- 壁畫和混合畫 - 圖像表徵與視覺圖解 - 視覺化與想像力 - 閱讀、理解與製作地圖 - 流程圖與圖表 - 雕塑與建築 - 想像的對話 - 網路化 - 錄影與照相 - 操作示範	- 研究室的實驗 - 戲劇化 - 原創與古典的舞蹈 - 比手畫腳和模仿扮演 - 活人畫 - 發明的計畫 - 體操與遊戲 - 技巧示範 - 透過肢體語言與姿勢來解說
音樂 - 節奏智慧 (以聲音為基礎的評量工具)	人際智慧 (以關係為基礎的評量工具)	內省智慧 (以內心歷程為基礎的評量工具)	自然觀察者智慧 (以環境為基礎的評量工具)
- 創作概念歌曲與饒舌歌 - 用聲音解說 - 辨認旋律的型態 - 譜曲 - 用概念把音樂和節奏連結起來 - 編管弦樂曲 - 創作打擊樂型態 - 認識音調的型態與音質 - 分析音樂的架構 - 複製音樂與節奏的型態	- 小組分工合作 - 向別人解說或教導別人 「思考 - 配對 - 分享」 「接力賽」 - 提供和接受回饋 - 訪談、問卷和調查 - 同理心的歷程 - 隨機的小組問答 - 評量你的隊友 - 測驗、訓練、再測驗	- 自傳式的報告 - 個人應用的腳本 - 後設認知的調查與問卷 - 較高層次的問答 - 專注力測驗 - 心情日記與日誌 - 個人的投射 - 自我認同的報告 - 個人歷史的關聯 - 個人的偏愛與目標	- 動手做的實驗或示範 - 種族或自然型態的分類 - 與大自然邂逅及田野旅行 - 環境的回饋 - 大自然的觀察 - 照顧植物和動物 - 感官刺激運動 - 力行自然保育 - 典型的型態認知 - 自然世界的模仿

資料來源：郭俊賢、陳淑惠譯（民 89）。頁 117。

多元智慧理論指出每個人至少有一種基本智慧存在，只要提供適當機會和情

境，這些智慧都有獲得充分發展之機會。此理論在教育上的啟示是使教師意識到要超越原有的教學方法(過份依賴語文與數學邏輯進行教學)，進而採較活潑的多元智慧教學法，在教學中，應多給予兒童明朗化經驗以啟發其多元智慧，評量方式也跳脫以往，以多元的角度及方法融於教學中。在論及評量典範轉移之前，Lazer (1999) 也曾提出多元智慧取向的評量，並認為新制評量的典範，必須運用多元智慧理論發展多元評量方式，而成功的教學，是教導學生轉化知識的能力，將教室的學習運用於日常生活中。多元智慧在學習評量上的應用如表 3 所示(郭俊賢、陳淑惠譯，民 89)，從多元智慧評量清單中，可以看出八種智慧的開展分別以語文技巧、認知型態、意象、實作、聲音、關係、內心歷程、環境為評量工具，呈現出一個豐富的評量選擇，讓在不同智慧上各有所長的學生獲得自我肯定與他人的尊重，落實了尊重學生個別差異及因材施教的教育和評量理念。

多元智慧的評量資料將由多種文件組合而成「多元智慧檔案評量夾」，可能包括老師的觀察記錄、學生的手稿、相片、錄音帶、錄影帶等。而光碟和超文本 hypertext 的使用，可以將所有資料很方便的存在一片光碟上，以提供教師、家長、學生、行政或輔導人員有關此兒童心智能力的豐富記錄(而不只是成績單上的一個分數)；讓成人更瞭解兒童做為調整教學活動設計的依據，使兒童能有更充份的機會發揮其多元智慧潛能。多元智慧論者建議家長及教師在其手邊有一些簡單的科技產品，以便隨時記錄兒童在自然情境下所表現出來的多元智慧。

參、研究設計與實施

以下將從個案研究學校的環境脈絡、研究對象的專業背景、研究者與研究對象的關係與個案研究方法等四個面向加以敘述說明。

一、研究場域——歡樂國小

歡樂國小(化名)是台北市一所公立小學，創立於民國 57 年，目前有 103 班，三千多位師生，屬於大型學校，學校雖無美侖美奐之校舍與現代化之硬體設備，但教師與家長具有高度教育熱忱，全校近年來投入開放教育、小班教學精神、九年一貫課程試辦等教育革新工作(如表 4)，成為生氣蓬勃且頗富盛名的北區教改學校。

表 4 歡樂國小參與教育革新工作一覽表

民國	教育革新工作
83 年	參加「台北市教學及評量改進實驗班計畫」，少數教師開始嘗試部份課程統整和主題教學設計。
85 年	成立「開放教育推動小組」，宣導開放教育理念。
86 年	全面推動「開放教育」與「親師合作」。以課程統整和主題教學設計作為開放教育主軸。 全校教師在每學期開學前完成主題式學期教學計畫，並在第一次班級家長會中向家長提出說明，尋求家長支持並協助完成教學計畫。
87 年	教師自組開放教育參訪團，赴日本名古屋參加緒川小學慶祝 20 週年校慶開放教育教學研究成果發表會，順道參觀卯之里、池田等實施個性化開放教育聞名的學校。 返校後舉行參觀心得發表會，引發教師課程設計的主體意識。 參加「教育部推展小班教學精神實驗計畫」。 30 週年校慶，以「學校過生日」為學校本位課程發展共同主題，進行課程研發和教師群協同教學實驗。
88 - 89 年	參加「教育部九年一貫課程試辦學校」。 組織「課程發展委員會」，研訂學校願景與圖像： 學校共同願景：發展學校特色、回歸教育本質、幫助孩子成功。 學校圖像：生氣蓬勃，溫情有愛。 兒童圖像：健康有愛，快樂有夢，能尊重他人的孩子。 教師圖像：喜愛孩子，樂於學習，樂在教學的專業教師。 家長圖像：以愛與榜樣支持教育革新，成為教師的工作夥伴與學校教育的合夥人。

二、研究對象——敏敏老師

本研究的個案敏敏老師（化名）在高中以前是在台中成長求學，新竹清華大學外語系畢業後從事與外語有關的工作。其後考上國立台北師範學院師資班，畢業後分發國小實習，實習期間考取國立台灣師範大學國中英語師資班，畢業後又考取國立台北師範學院初等教育研究所（即國民教育研究所前身，現改為教育政策與管理研究所），畢業後回原國小任教四年。從上述學經歷背景中，可以了解敏敏老師具有優異的外語學士和教育碩士學歷背景，並接受國中、小短期的師資培育專業訓練，因而在日後的教學中，也展現了不同於師範體系科班出身老師的實踐主體，其教學信念與學習評量風格，也深受其專業背景之影響。

研究所就學經驗中影響敏敏老師教育理念的關鍵人物與事件有三：其一是師大和國北師初研所二位教授所說的一段話：

「教育改革今天如果要真的突破一個格局，要跟各行各業的人討論，你要多去接受三教九流的人，因為將來這些小孩子是要走到社會上的……，所以學校有必要呈現真實生活的一部份。」（晤談記錄，88/10/22）

啟發敏敏老師思考教育改革與社會脈絡的關連性，並期待自己能持續進行研究，希望對教育有所貢獻；其二是敏敏老師撰寫其碩士論文「國小教師教育信念之研究」時，發現：

「其實老師們的信念大部份因為受到整個大環境教育潮流的影響，也蠻偏向現在所謂的要改革的開放教育這個路線，但是他們的信念跟行為其實不見得是完全一致的，老師可能想要對學生採取個別的關懷、愛的關懷，但是事實上也許他處罰學生的機率其實是相當高的，他的信念跟行為並不一定一致，讓我會去注意到自己平常教學時信念跟行為是否一致。」（晤談記錄，88/10/22）

87年6月敏敏老師主動申請調動至歡樂國小的原因是有鑑於該校主動參與各項教育革新工作以及校內若干教師主動嘗試新的教學法，並突顯教師課程自主實踐的動力。

「我覺得那是一個激發動力的地方」。（晤談記錄，88/10/22）

第一年敏敏老師擔任3年13班級任老師，第二年擔任4年13班級任導師，亦是四年級的學年主任，88年暑假歡樂國小成為教育部九年一貫課程試辦學校，經由輔導室何主任（後轉為教務主任）意見徵詢，敏敏老師同意進行課程統整研究計畫，並在自我閱讀、摸索、進修中，嘗試以其非常感興趣的「多元智慧教學」，進行主題式之課程統整設計和多元化評量的教學計畫。

三、研究角色——師資培育者 / 課程研究者

研究者的背景及其與研究對象的關係等均會影響觀照和詮釋的視野。研究主持人為課程研究專業背景，長期關注課程革新與評量制度之改進，並於八十四~八十七年間從事一系列國會科以新制評量改進各學科課程之研究，希冀以評量典

範之轉移帶動本土課程之革新，曾指導研究生從事課程理論化、課程改革與歷程檔案研究評量在國小應用的相關研究。研究共同主持人為師範體系專業培育的博士，有三年的國中任教經驗，目前專職於師範大學教育學程中心並負責中小學教學和實習指導工作。由於兩位研究者的教育專業背景和教學工作性質，因而對國小的學校文化和教學革新工作具有較高的反省性和敏銳的觀察分析，但亦有可能因熟悉國小實作領域而對某些有意義的訊息視為理所當然。

研究主持人透過課程與教學研究所的在職研究生之引薦而認識在國北師院初教研究所畢業的歡樂國小敏敏老師，進而在研究過程長時間相處中很快熟悉和了解彼此。敏敏老師因為有撰寫碩士論文質化研究的經驗，很樂意提供研究者所需的研究資料，並在研究過程中主動協助研究者進入現場並致函家長同意研究者在教室中進行觀察及教學錄影（檔案記錄，88/10/25）。

四、研究方法——個案研究

本研究係屬一個個案研究，採用教室觀察與錄影、個案訪談與錄音、相關文件資料蒐集等三種方式產出個案的資料，以了解小學教師在日常生活情境中，實施學習評量的信念、方式及其可能影響因素。研究時間自民國八十八年十月下旬至八十九年四月下旬止，在研究過程中，一直持續不斷蒐集相關資料。

（一）教室觀察與錄影

個案研究所使用的觀察，可以從正式的觀察到隨意的觀察。正式觀察前，研究者需先構思觀察的項目、重點等細目，以作為觀察記錄的架構。本研究為呈現教室真實情境，並未事先設計結構式觀察表，觀察的內容主要包括敏敏老師的教學活動設計、學習評量方式、師生互動、教室學習環境佈置等情形。

研究者在歡樂國小 88 學年度上學期期中進入現場，之後固定每星期四下午進現場一次，觀察國語課教學 2 節時間，計進行 8 次觀察；下學期改為每星期一上午進現場一次，觀察數學課教學 1 節，計進行 3 次觀察，總計上下學期進行 11 次教學觀察記錄。在參與觀察時，研究者除現場進行快速田野觀察記錄外，亦經由家長、教師、學生同意，進行 5 次教學活動錄影（本研究報告中未摘錄教室觀察資料）。

（二）個案訪談與錄音

訪談是個案研究採用的重要資料蒐集方法之一。為了更深入瞭解敏敏老師的學習評量信念以及評量實踐方法的決定過程和影響因素，因此於每次教室觀察結束（4 年 13 班學生則交由實習教師負責），研究者針對歸納之若干問題焦點立即

進行重點訪談與開放式訪談錄音，在該校教務何主任的安排下，訪談工作大多於該校家長會辦公室進行，以避免受到干擾，每次訪談時間約二小時，每次訪談內容均整理成逐字稿，並經敏敏老師過目校正，並進一步以提高研究資料真確性作為分析之用。訪談記錄如表 5。

表 5 敏敏老師訪談記錄表

訪談次數	訪談日期	訪談時間	訪談地點
第一次	88.10.22(五)	14：45	歡樂國小 4 年 13 班
第二次	88.11.11(四)	16：30	歡樂國小家長會辦公室
第三次	88.11.18(四)	16：30	歡樂國小家長會辦公室
第四次	88.11.22(一)	16：00	歡樂國小家長會辦公室
第五次	88.12.02(四)	16：00	歡樂國小家長會辦公室
第六次	88.12.09(四)	16：00	歡樂國小家長會辦公室
第七次	88.12.23(四)	16：50	歡樂國小家長會辦公室
第八次	88.12.30(四)	16：40	歡樂國小家長會辦公室
第九次	89.03.20(一)	11：20	歡樂國小家長會辦公室
第十次	89.03.27(一)	11：20	歡樂國小家長會辦公室
第十一次	89.04.24(一)	11：10	吳興國小家長會辦公室

(三) 相關文件資料蒐集

研究者徵求敏敏老師同意後，於每次教室觀察時翻閱學生的各種作業和檔案評量，包括；考卷、成績單、聯絡簿、習作、學習單、作文簿、書法簿、報告等。研究期間，敏敏老師和其實習教師亦提供教學日誌和完整的教學計畫、戶外教學活動學習手冊和各種學習活動評量單。

(四) 資料分析

本研究所產出的資料多元且龐大，在閱讀完十一次訪談的逐字稿和敏敏老師的教學日誌後，研究者依據研究目的「國小教師學習評量信念與實踐」為焦點，採逐步對焦和歸納法進行資料分析比對，仔細檢視原始資料的每一評量行為及敏敏老師對此評量行為的描述和解釋，將每一件事例和教師每一段言談都放在其情境脈絡中去理解，以嘗試找出支持在每個評量事件背後的信念，以及從信念到其實踐的決定過程。

肆、結果與討論

本節乃在根據原始資料中的個案訪談內容與教師日誌，聚焦於敏敏老師如何在日常生活情境中，進行其教室的學習評量，並探究在教室中評量的覺知及其所持信念，及從信念到實踐的關鍵事件如何影響其做決定；另外，也欲瞭解教師的課程統整方式與多元化評量實施的呈顯現象為何。

一、教師實施多元化學習評量的情境脈絡

敏敏老師實施多元化學習評量的有利情境，大致包括四項重要因素：第一，是國民教育對多元評量革新政策的推動，歡樂國小在民國 83 年即參加「台北市教學及評量改進實驗班計畫」，民國 88 年又參加國民教育九年一貫課程試辦，在其中結合多元評量的推動，因此大多數老師對多元評量並不陌生。第二、校長的課程領導及其對多元評量理念的堅持：該校林校長（現已退休）於 86 年 8 月到任後漸進推動多元評量，從一學期二次統一的紙筆測驗，漸進調整為一次紙筆測驗，一次多元評量，再發展成三次教師的自主多元評量。如同敏敏老師所言：

「林校長來了以後，她很鼓勵的是所謂的多元評量，只是說在多元評量上，因為怕家長不知道學生學習成果到底怎麼樣，怕老師在這個過渡階段，不知如何向家長交代，所以她剛開始的多元評量開放，她還是一學期給予兩次評量的機會，其中一次會安排為所謂的紙筆測驗，大家統一時間的紙筆測驗。直到這一學期，才真的三次全部改由老師自主的多元評量。」（晤談記錄，88/10/22）

第三、學校行政人員的充分支持：敏敏老師任教的 4 年 13 班所有的科任老師都是學校行政人員，因而充分支持她實施進行課程改革與多元評量。第四、教師評量自主權的發揮：敏敏老師在學校積極課程革新的脈絡中，可以自主決定評量的方式、時間和內容。

「三年級下學期我會想說讓學生可以蒐集資料，讓學生可以放在他的資料夾裡面，我是不知道那是不是就是正確的檔案評量，但我就是以這個作為我教學評量的方式之一。當然，三年級做的時候效果很好，校慶時，學生和家長都看到了學生資料夾裡的東西，反應都很好，而且其他班老師也都給予我們班孩子極大的肯定。這學期，我在其中的一些作業加入了自我評

量的部份，也讓同學們用立可貼做了一些同儕之間的回饋，我希望這個卷宗檔案能讓小朋友更清楚自己的學習過程，而我也會再從更多方面學習正確的卷宗評量方式，落實多元化的評量。」（晤談記錄，88/10/22）

敏敏老師實施多元化學習評量的不利情境，大致包括國中的升學壓力、教師的誤解、家長的不信任和抗拒等三項重要因素，茲說明如下：

（一）國中的升學壓力

國中的升學壓力顯然向下延伸影響到國小多元評量的實施，敏敏老師提出以下安安國中事件，說明在升學主義校際評比下，國小在教育理想和現實的拉扯下，傳統紙筆測驗相較仍然在多元評量仍然佔上風。

安安國中事件

因為前一陣子，安安國中給我們學校強烈反彈，質疑我們學校開放教育成果，學生畢業後的品質不是很理想，好像是歡樂、**、##三所學校裡面，他們覺得我們是最差的一所。……這樣的壓力下，結果我們學校現在雖然沒有規定我們評量內容要一致，因為也不可能一致，因為有的班作主題教學，或是大單元課程統整，所以內容上沒有辦法一致，但至少希望我們統一考試時間，從第二次多元評量開始，盡量大家在同一天評量，而且希望我們做紙筆測驗。多元評量的部分希望我們做的是紙筆測驗，因為學校現在是認為安安國中覺得我們的紙筆測驗量太少，他懷疑學生根本不懂得什麼叫做紙筆測驗。……那第三次多元評量，我們已經知道說一定要有統一時間、統一內容，……學校現在希望營造一個考試氣氛，好讓學生至少懂得考試時候要有那種緊張、臨場感、壓迫感，他希望讓學生感受一下，才不會到國中說完全感受不出考試的壓力，然後適應不良。（88/12/9 晤談）

（二）教師的誤解

歡樂國小自民國 85 年起即宣導開放教育理念，民國 86 年全校全面推動實施開放教育，除了以心靈開放、時間開放、空間開放、資源開放、內容開放、方法開放、評量開放為原則，並以課程統整化、教材生活化、教學活動化、評量多元化為精神標的，歡樂國小的學校共同願景是「回歸教育本質，幫助孩子成功」，兒童圖像是：

「健康有愛，快樂有夢，能尊重他人的孩子」，因而導致少數老師誤認為紙筆測驗不屬於開放教育的評量方式。「我知道有一個班級的老師，他們

班是不做所謂傳統紙筆測驗，他們班的測驗方式是發下去，全部都是屬於就是類似我們大學考試一樣，是屬於查資料，你可以 open book、open reference 只要你查得出來答案就可以了，那整整一年多，幾年兩三年他都是這樣子做。像他們班實習老師就很訝異說這樣學生會不會考試，所以他就趁有一次級任老師真的出差，他代課的時候，他就規定小朋友書通通不准拿出來，然後就這樣子考試。學生就開始抗議，他就說抗議什麼，老師說這樣考就這樣考，我要看你們會不會。結果全班聽說非常壯烈犧牲，全班考得一蹋糊塗，然後級任老師回來也很不高興，覺得你這樣考試方式當然考得很差呀！」（晤談記錄，88/12/9）

（三）家長的不信任和抗拒—開放教育會降低孩子的學習能力嗎？

敏敏老師於開學初召開第一次的班親會，向家長說明本學期教學計畫，包括〈我長大了〉，〈美麗的世界〉，〈健康快樂的生活〉，〈多元化的學習〉，〈民俗節慶活動〉等五個以多元智慧為架構的主題式單元教學活動設計，以及和課程內容有關連性的戶外教學參觀地點〈木柵動物園〉，〈植物園〉，〈台灣科學教育館〉，〈天文館〉，均獲得家長的尊重和贊同。然而「家長最大的疑慮是取消全年級的統一評量部份。有些家長擔心沒有統一評量後，孩子是否會無法習慣考試？而上國中後是有許多考試的。」（教學日誌，88/9/4）

此外，家長受到安親班教師反應的影響，也會對開放教育的評量方式產生不信任感。

「今天因為台北市家長的確是很忙，他聽安親班老師一直反應老師教的不對，其實那不叫不對，只是我們把建構過程加進去，今天反而因為升上國中以後，紙筆測驗成績一評量出來，好像不太理想，家長就覺得安親班老師說得可能也有點道理，現在反過來質疑所謂開放教育的成果。」（晤談記錄，88/12/9）

部分家長對分數的看重，對百分等級的執著也會影響教師對評量結果的呈現。

「其實從三年級帶到現在，我知道很多家長還是放不開傳統的所謂分數概念，可是我對學生的要求，我都會直接跟他們講：老師只是要確定你會不會，我以對我來講你只要達到 80 分就好，你只要達到 80 分，老師就可以

認定基本上你在這分面應該算是會的；如果你達不到 80 分，你就要做補救教學測驗。」（晤談紀錄，88/12/19）

「...家長部分如果他實在有他的堅持要求的地方，他對分數上這麼看重，我們也沒有辦法說堅持，可是我自己為了讓家長比較不會因為分數而對小朋友的信念產生打擊，所以我在成績單的設計上也會有所更改。像這學期就改成質量並重的成績單，上學期已經先更改了一部份。像上學期，我們早就沒有用五等第了，只是把它分成五個向度」（晤談紀錄，88/12/19）

敏敏老師雖然持多元評量的信念，然而因應家長對傳統測驗分數的期待，她的評量方式實踐是逐漸朝向對成績單設計方式的改進，用質量評量兼具方式使家長能明瞭學生學習成長的軌跡。

教師在實施個別評量時，也會遭遇來自家長的抗拒。敏敏老師談到：

「其實我覺得像這種比較屬於個案或特殊的兒童，我是認為一定需要不同的評量方式，因為正常的我們這種普通的評量方式，他根本有時候他會拒絕加入參與，那也許尤其像發表上、整組的討論上，他根本就不參與。……媽媽認為他只是不願意做，不代表他不會。那因為家長蠻堅持的，而且家長非常排斥我們將他視為特殊兒童，所以在這種家長沒有辦法配合的情況下，我就沒有辦法用不一樣的評量方式。」（晤談記錄，88/11/18）

歡樂國小所處社區乃中產階級家長居多，有部分家長支持教師採用多元評量方式，但部分家長仍疑慮教師多元評量方法與鄰近國中以紙筆測驗為主的評量不一致，會影響學生將來升國中後的學科應試能力，教師在面對家長對傳統百分等級的堅持，在實踐層面上除以補救教學測驗處理，也嘗試修改成績單的設計方式。

二、教師的課程統整方式與多元化評量實施

敏敏老師採用多學科課程統整模式，先訂出主題，再將不同學科中相關的內容統整在主題中。88 學年度上學期（民國 88 年 9 月至民國 90 年 1 月）將四年級的國語、數學、社會、自然、道德、健康、輔導活動、音樂、美勞、體育等十個學科統整為五個主題，分別為：〈我長大了〉、〈美麗的世界〉、〈健康快樂的生活-花花世界〉、〈多元化的學習〉、〈民俗節慶活動-迎接千禧年〉。其中〈我長大了〉、〈迎接千禧年〉為學校本位課程發展之全校共同主題。88 學年度下學期（民國 90 年 2 月至民國 90 年 6 月）將上述四年級的十個學科統整為四個主題，分別為：

〈大家來打球〉、〈多采多姿的春天〉、〈智慧的泉源〉、〈感恩與惜福〉。其中〈大家來打球〉、〈感恩與惜福〉則為學校本位課程發展之全校共同主題。

上述多學科課程統整採取之多元化評量主要包括實作評量、檔案評量、學習單、口頭發表、作品評量、遊戲評量、軼事紀錄、學習及反省日記、數學日記、讀書心得、辯論會、紙筆測驗、家事檢核表、訪問報導、歌曲發表、成果發表、自我評定量表、自我評量、同儕互評、家長評量、家長檢核表、學習概況通知單等方式。

其中檔案評量則是每一位學生擁有一本學習成長檔案，將學習作品依序放入檔案中，檔案的前頁則有一張敏敏老師設計的「學習狀況檢視表」，請學生以折線圖方式標示本學期校外教學（動物園、植物園、科學教育館、天文館、原住民博物館）學習手冊的評量成長變化，書法成績的評量成長變化，此外請學生寫下「★從自己的檔案中，我發現我最喜愛做的作業是（ ）類。而我做的最好的作業是（ ）類。兩者是一樣的嗎？原因是（ ）。★強力推薦！在這份檔案中，我最滿意的作品是……，因為…… (1)(2)(3)。★從別人的檔案中，我發現我最喜愛那個同學的那項作品呢？(1)(2)(3)★我給自己檔案的評語是（ ）。☆我希望以後檔案夾還要放進那些進去？（ ）。」

同儕評量，係採用立可貼方式將同學的評量文字貼在當事人之作品上立即回饋；寒假作業則為小書製作，一位同學的創意小書為（龜兔賽跑新解）。

學習概況通知單係歡樂國小取代傳統量化的成績單的作法，除了載明學生全學期應出席和實際出席日數外，評量的項目中語文類、數學類、社會類、自然類、藝能類、生活態度、老師的話採取質性評量；體育科、美勞科、音樂科、自然科、國語科（含讀說寫作）、數學科（含習作、紙筆測驗）、社會科（含習作、校外教學手冊）採「表現優良」、「表現不錯」、「再加油」、「極須努力」四等量表評量，並開放自己的話、家長的話給學生及家長表達意見（附錄一）。林校長希望老師們一學期發兩次學習概況通知單，兼重形成性和總結性評量，期待親師合作在學習歷程中即時給予學生幫助（附錄二）。

「校長希望我們在期中跟期末都能發一次所謂成績通知單，讓家長知道說其實我這個老師成績是怎麼算的，期中你孩子的學習狀況原來是這個樣子的，期末再發一次，才不會一學期學完以後，家長突然接到一個成績單，看到我孩子數學怎麼這麼差呀！或社會怎麼這麼差呀！才不會有這種的質疑。」（晤談記錄，88/10/22）

「將這二天孩子們所做的學習單發下，要他們帶回家請家長簽名，讓家長知道孩子們作業做的情況，其實這次三張配合校外教學所設計的學習單，孩子們都做得很好，尤其配合英文部分，有的小朋友很努力去查到了一些連我都很少聽到的動物英文名稱，至少看出他們很努力很用心在做。

配合國語科的部分，有一題是雪茄花中的〈茄〉，很多小朋友都將注音寫成了〈一廿〉，字典上也都有ㄌ一ㄚˊ的注音，但孩子們就是很容易寫錯，可見他們對字典上的許多排列方式或縮寫等還不清楚，更可發現他們很少去注意到破音字，可是有些小朋友的作業上已有家長簽名，卻仍是錯誤百出，令人費疑猜，家長簽名時不看一下小朋友寫的內容嗎？」（教學日誌，88/9/27）

雖然在歡樂國小強調歷程評量，但大多數老師在舊課程分科課程結構中進行多元評量仍感到時間的壓迫，有部分教師仍於學期末才發學習概況通知單。敏敏老師在自行發展的統整課程設計下，採取多元評量方式，並鼓勵學生自我評量同儕互評及家長回饋。

三、教師實施多元化學習評量的信念

（一）多元化評量包括紙筆測驗

針對歡樂國小部分教師實施開放教育時，將紙筆測驗排除於多元評量範圍中，敏敏老師有其不同的看法：

「我覺得紙筆測驗本身它就是多元評量中的一種沒有錯，我們只是不把它量看得那麼重，那在這上面可能有的老師如果他認為多元評量就完全不包括傳統紙筆測驗的話，難免真的會產生問題。」（晤談記錄，88/12/9）

所以除了在學校規定的時間實施紙筆測驗之外，測驗後敏敏老師會發給學生一張「紙筆測驗自省表」，要學生針對國語科、社會科、數學科的評量中的考試分數進行反省，「1.在考試前，我覺得我在××科方面 (1)很認真的複習了 (2)大部分都有複習 (3)只複習了一點點 (4)都沒有複習。2.對這次考出來的分數，我覺得 (1)十分滿意 (2)覺得還不錯 (3)還可以 (4)我可能要再用功些了。3.對這次考出來的分數，爸媽覺得 (1)十分滿意 (2)覺得還不錯 (3)還可以 (4)很不滿意。4.我覺得這次的××科考卷 (1)很簡單 (2)不算難 (3)有點難 (4)很困難。5.對於這次××科的評量結果，我想對自己說：_____。6.爸媽的

話：_____。」

（二）學習評量應與課程及教學相結合

敏敏老師認為學習評量應與學科課程結合，且應超越教科書的授課內容，至於課外活動的教學，也儘量與學科教學目標相結合。

「有鑑於動物園的學習手冊太難了，所以配合這次動物園校外教學活動，我設計了主張學習單，一張是有關國語科，查一些動物名稱的注音和部首，藉機知道該如何稱呼這些動物；一張是有關數學科的，以動物園的地圖再自己寫上距離，以配合數學的第二單元計算長度距離；一張是有關英文的，讓孩子們找出會拼的動物的英文生字，希望這樣的作業較能和校外教學活動結合，也才不會顯得校外教學好像和學校課業無關，這可不是我所希望的。」（教學日誌，88/9/23）

（三）適性評量注重學生自我比較的成長觀

敏敏老師非常注重低成就學生的變通評量和補救教學，鼓勵學生合作學習，引導創意表現。

「昨天上社會課時，我將一些關鍵名詞用電腦列印出來，做成詞卡，讓小朋友用玩遊戲的方式，將這些詞卡上的名詞記下來，並能瞭解它們之間的關係（用樹狀組織圖的排列方式）今天看聯絡簿，馨妍在聯絡簿上表示很喜歡這種學習方式，能夠讓學生在沒有壓力且輕鬆活潑的氣氛中自發性學習，身為教師受到學生正向回饋，製作這些詞卡時所花費的精神也都立刻回來了，所以今天上氣候時又用了這種方式（但詞卡是十班紹老師參考我的建議做的，而不是我做的）且增加了一些非答案的詞卡，當然也增加了一些困難度，但孩子們的表現仍十分良好，甚至有小孩子發現上下層的答案卡顏色不同，也可用顏色當幫忙找答案，這點我並未提示他們，他們竟也能發現這個餘則，他們的觀察力真是不可小觀。」（教學日誌，88/9/15）

（四）學生真的要很會應付考試嗎？分數 vs. 能力

敏敏老師覺得應深入思考學校教育和教學的目的為何？多元評量的實施首先要打破教師分數的迷失，培養學生在日常生活中活用的「真才實學」，她認為此即九年一貫新課程中所強調的基本能力。

「我覺得在這上面，其實本身是很有問題的，因為我們現在教學的目的到

底是什麼？那現在今天因為 OO 國中認為學生上國中以後，不會考試，太不會考試了，所以來質疑我們的教學方式，我覺得這是國中部份自己也要稍微注意、檢討的地方，因為我們到底到國中以後，難道學生真的要很會應付考試嗎？」（晤談記錄，88/12/9）

「自然老師要孩子們今天帶水生動物到校，有鑑於上次水生植物帶的人太少，以致於影響到觀察，所以上星期我就已經向小朋友宣布，只要帶一隻水生動物就可以在獎勵單上打一個圈，帶越多隻打越多圈，果然這招非常有效，今天帶水生動物不但是種類多，而且數量也不少，甚至有小朋友帶數十隻來的呢，但也由於孩子們愛好動植物的天性吧，所以整天只顧觀察水生動物，不論是上課中或下課時，所以，整天上課都有好多人無法集中精神，秩序也不佳，甚至連玲慧都說今天一天真是漫長，由此可知了。

早上有一節我的課，上自己的課孩子們還不敢太吵，但上科任課時可就不一樣了，電腦課剛下課就有小朋友回來報告說電腦老師很生氣（尤其是對百祥），接下來的自然課大家都太興奮了，想來多帶上課用觀察的物品雖好，但秩序上可得先維持好才行。不過孩子們能自行準備上課所需的材料，我覺得這是很必要的，這也是一種學習呀！」（教學日誌，88/9/3）

敏敏老師因為注重生活與學習態度的評量，培養學生自律和團體的榮譽感，她慣常以塗鴉區、生日快樂小白板來培養出學生自律和團體的榮譽。她的評量信念認為教師、家長、同儕、學生自我均可參與評量，所以反對學生一旦上國中後必須應付考試領導教學方式，她隨時反思日常的教學與評量之間的關係如何緊密銜接。

四、教師實施多元智慧教學評量的方式

（一）語文智慧評量

《生字生詞發表》

「因為上學期有查生字發表，小朋友很有發表慾望，他們很喜歡查，他們有機會發表，而且查字典我覺得是一個不錯的東西，當然有些小朋友可能念的不是很清楚，別人聽不是很清楚，可是我覺得至少他自己去查的部分他一定會看到、他一定能夠了解。我覺得在工具書運用，還有在自我學習上他自己就能夠達到一定的成果。那生詞造句，其實寫黑板因為小朋友字

彙有限，而且速度時間上很難控制，所以我就想讓他們用口頭發表，那口頭發表，一個人發表，他們常有人會講說：「老師！都沒有叫我。」那當然全班 35 人，一個人叫一遍也要 35 次以後，所以就讓他們用分組，可是我有跟他們講上台報告的人一定不能重複，除非你們那一組輪完了，我說你不會沒有關係，其他同組那麼多人，他告訴你什麼，你趕快記下來，背下來趕快上來講。而且我很鼓勵他們創意，不然每一個小朋友造的句子都差不多。所以他們都會去想一些很特殊的句子，而且會把句子主動延長，其實後來他們發現太短的句子要表達出創意其實蠻難的，所以他們會不自覺中，他們會把句子加長，然後會把一些優美的句子放進來，有創意的人就會提出創意的點子。……因為每一個人的創造力真的不一樣，所以他們造出來的句子內容變化性也才會大，那我覺得這在他們造句上來講，我覺得這是一個很好的方式。而且我覺得對作文的能力幫助很大。」

「我覺得內容設計的活動也不同，評量方式一定也會不一樣。像這一課，我就可以去看他們的表達能力，然後看他們合作的能力，然後看同學是不是敢上台發表，因為其實很多小朋友剛開始是不敢上台發表的，那我就告訴他們，反正輪流，你現在不上去，待會你還是一定要上去，所以到最後他們就不會產生說老是那一個人上去的方式。那對有些人來講，我就是培養他說話的技巧，他可能就會把說話技巧講得很好；而對有一些人來講可能是膽量的訓練，因為他真的是沒有膽量站上去，那我覺得讓他們習慣站上去，讓他先訓練這種說話能力是很重要的。而且我會發現有些小朋友如果他能力已經夠了，你會發現他上台一邊講、一邊重新組織剛剛的句子，他其實不是以他剛剛人家在下面跟他講的，那他一邊上台他就一邊重新，他希望把那個句子組織的更完美，那他一邊上台會一邊重新組織那個句子，他希望把他修飾的更好一點。那我覺得這是他本身我覺得他一邊在講話的過程中，他懂得運用思考加進去，怎麼讓句子表達出來後，組織起來看起來更好更完美，那我覺得這就是他能力。」（晤談記錄，88/11/18）。

《新詩創作》

「我是讓小朋友分組六組，每一組我給他一個大概半開或四開大的圖畫紙給他們，要他們仿照這一課四個段落，課本是天文館、美術館、博物館，最後再一個結論，每一段有五句新詩創作。那我給他們的很像就是動物園、植物園、校園，那因為我們校外教學動物園這一學期去過，植物園這學期

去過，校園他們完全認識，我就讓他們各自去一樣以五句為限寫出新詩創作，然後配合課本內容，我跟他們講新詩創作。動物園下面，你是不是就該畫動物園的圖案，有關動物園，讓人家一看真的就是動物園，不要你圖畫的跟字寫的不一樣。植物園那一段畫的就應該跟植物園有關，校園也是，我就讓他們這樣方式做。」？（晤談記錄，88/11/18）

從上述教學實例中，歸納出學習評量的目標、項目、實施和評量結果的應用如下：

《秩序自評表》

「因為我全部都跟學生講，我相信你們所以我都是讓他們自己來為自己打圈。我們是以打圈的方式，前面寫上日期，然後後面如果個人或是團體他們那一小組有表現好的地方，我就會讓他們打圈。一方面個人他們很多人很喜歡爭取個人榮譽，所以有時候個人特殊情況表現好的，我就會讓他們個人來打圈，那如果團體小組有時候運用團體的約束力，所以我就會讓他們以小組的方式來打圈，兩種方式不一定什麼時候，就是交叉進行。」（88/11/18 晤談）

敏敏老師在榮譽簿的學習評量實踐是：自評表上老師通常先打十個圈，因為她的班上有設計一本榮譽簿，那個榮譽簿上學生就可以蓋一個章，榮譽簿上總共有一百格。如果蓋滿 25 格章老師可以讓小朋友換獎品，敏敏老師認為小朋友們都很喜歡獎品，而且敏敏老師還會確實讓他們選獎品，所以他們就很認真去累積這些獎章來換獎品。以外在獎賞鼓勵學生情意學習，是其學習評量的主要信念，其目的是鼓勵學生自我監控學習歷程。

「學習態度最重要：那這個東西（榮譽簿）我有在開學初就跟家長跟小朋友講過，我一向跟他們強調學習態度最重要，我說除了你可以換獎品以外，老師覺得，我說這也代表你學習態度的一部份，我說這在學期末老師一定會收回來，你的操行成績、你的學習態度成績裡面這會佔其中一部份，這在學期初我就告訴他們。那我都告訴他們你東西自己要收好，你滿了就放到資料夾裡面去，如果你丟掉了，表示你自己沒有辦法為自己的東西負保管責任，那你就不能怪別人，老師只會覺得原來你的學習態度就是，你可能東西不小心就會讓他掉了，這麼重要的東西，你應該隨時把它放好，放進資料夾裡面去。」（晤談記錄，88/11/18）

從上述教學實例中，歸納出學習評量的目標、項目、實施和評量結果的應用，敏敏老師皆嘗試以語文、生活表現運用多元智慧教學原理的學習評量方式來實踐其內隱的評量信念。

五、教師多元評量自主性與專業成長的困境

教師個人教學評量主體性的彰顯，對敏敏老師而言，是實施評量改革的一項動力，但她認為學校文化的同儕壓力，往往也會影響教師個人評量改革的自主性發展。

「目前幾乎所有決定權還是下放給老師，只是有的老師可能會受到一些限制，像我知道我們學校有一個年級為了全學年要統一，不突顯個人地位起見，全學年就決議通過說：我們學年一律採同一時間、同內容、統一紙筆測驗。我覺得這個如果硬性全學年不突顯教師個人地位而設這樣的規定的話，對有些有心作可能評量上的改革、課程教學設計上改革的老師會有所限制。」（晤談紀錄，88/12/9）

敏敏老師認為教育單位或行政單位應該舉辦多元評量的相關研習會或師資培訓課程，讓教師有正確的認知，才能和家長進行溝通。

「所以到底多元評量項度到達什麼程度，該怎麼做，紙筆測驗能夠佔多大的地方，或者說我們還有一些實作測驗、操作性的測驗，在這方面很多老師當然並不是很清楚的概念下，教育單位或者學校行政單位該怎麼引導老師有更正確的認知，因為老師有正確認知我們才能教育家長，才能認家長也知道，才能讓小孩子知道說我們現在做的開放教育、我們現在做的多元評量並不代表你一定不做紙筆測驗，其實你做紙筆測驗還是必要的，那可能老師在這上面須要我覺得一些課程的培訓或是一些研習的幫忙。」（晤談記錄，88/12/9）

敏敏老師除了參加校內外的教師研習外，更積極主動購買書籍研讀、請教專家或學校同儕方式，以提升自我的專業成長。她認為教師改革的動力與阻力，主要在學校行政的支持與否：

「很多老師在怎麼做都很為難，因為光評量上或光是課程設計上、教學教法上就很容易受到限制。目前老師都還要受到學校的評鑑、教評會的評鑑，

那很多老師可能就會擔心、害怕，被批評說你們班好吵呀！你們班怎麼好像秩序上沒有很好，人家別班座位都一排一排排的很整齊，你們班為什麼這樣亂七八糟，很多老師當然會受到很多打擊。所以，行政上當然是最先決要件：一定要支持。……我覺得其實現在每個老師尤其他願意做專業成長，他願意做教育改革的老師，他身邊感受到的壓力絕對不小。因為第一個就要面對那些不肯改革的老師的，就是所謂的冷嘲熱諷，或著是在旁邊反而冷言冷語的看你怎麼做的人；另外一個是老師自己可能要面對的就是你資源不足，不管是在教學課程上或者是教具上或者是行政資源上，你的資源不見得是很充沛的情況下來做。」（晤談紀錄，88/12/30）

多元評量在傳統分科課程實施固然需要很多的準備時間，本研究發現：即使教師採用課程統整，教師在多元評量實施仍須面臨校內教師文化的同儕壓力，教師若欠缺對新制評量的理解及實作的技術，就無法說服家長對新制評量公平性的信賴，敏敏老師透過學校行政的支持與持續的自我專業成長以逐漸實踐其多元評量的信念。

伍、結論與建議

一、結論

本研究結果有助於從小學教師評量信念與實踐的角度，來思考我國目前推動九年一貫課程與多元入學方案在學校學習評量建制方式之改進。

依據前述結果與討論，本研究可得到下列結論：

- （一）教師的評量信念與實踐較受到學校脈絡、個人專業背景、職場專業發展經驗及家長的支持的影響；
- （二）持學生自我成長導向信念的教師較支持教室內檔案評量的實施；
- （三）教師實踐多元智慧學習評量有助於展現學生學習的完整認知圖像；
- （四）分科課程結構對進行多學科課程統整與檔案評量實施有所侷限；
- （五）教師多元評量自主性的發展有賴持續的專業成長。

本研究亦發現國小八十二年課程標準的分科課程結構教師備課時間不足，各科作業本批閱份量重，學校行政支援不夠及家長對傳統制式評量的信任等因素是導致教與學多元評量實施的影響因素，最後本研究提出對我國學習評量制度革新的建議。

二、建議

本研究發現個案研究教師身處在學校評量改革的氛圍下，運用課程統整與檔案評量、實作評量等課程與評量革新，其不僅藉改變傳統課程的組織，使學生習得知識更為活用，並藉學生檔案評量的結果作為更有效達到教學目標的預測。

因為傳統紙筆測驗的學習評量對課程發展與教學有極大的限制，且引導教師狹窄地教授學生應付考試的技巧，卻忽略教給學生更高層次認知能力，並限制了改進教學方法及課程內容的最終教育目的。

隨著九年一貫課程的實施，新制評量改革可能衍生的議題尚包括：所費時間與花費較大，課程能力指標的解讀與轉化困難，真實評量的規準難訂，導致中小學教師對評量方式改革是否能因此帶動課程的革新與教學方法的提升，仍持保留的態度。再加上各領域能力指標的評量標準難以界定，又難以兼顧多元文化背景學生的個別差異與評分公平性，乃至於真實評量結果的陳述，在在都需要教師教學評量信念的重建與持續在新制評量方面專業能力發展的配合，才能使學生有能力去觀察、實驗、詮釋、瞭解所學，並運用知識、技能從事其日常問題解決。過往中小學在既定課程標準的框架下，雖然透過若干以學校為本位的教室評量改革的提倡，在課程安排及教學品質有較大的改進，但教師往往在無法改變國家層次的課程結構，又面對未來升學入學評選方式未改變的前提下，學齡層愈往上，教師擁有的教學及評量自主性也愈為遞減。此外，社會大眾在我國傳統科舉文化長期薰陶下，所持有的制式評量信念及升學主義，也是阻礙教師評量改革的潛在因素。

本研究建議未來宜加強教師掌握各學習領域（科）學習能力指標轉化為真實評量的規準，以增加教師在真實評量判斷的公平性，以及建立評分者信度，使不同評分者在不同時間對學生實作表現的評分有一致性，或各領域課程在發展時應建立檔案評量的作品評量標準，以刺激學生提高自我期許的標準，並有效監控自己的學習歷程，換言之，如何增加後果效度的程度，是在提倡學習評量改革未來需繼續探索的課題。此外在新制多元評量效度的優點應廣為對社會大眾宣傳，並在未來多元入學方式兼採各學習階段歷程檔案評量結果佔有一定比例，另外在提昇教師對新制評量運用的專業知能也是配合課程統整革新下刻不容緩的課題。

參考文獻

- 中華民國課程與教學學會主編(民89)。**課程統整手冊(理論篇)(分享篇)(實例篇)**。
台北：教育部。
- 方德隆(民89)。九年一貫課程學習領域之統整。**課程與教學季刊**，3(1)，1-18。
- 王文中等(民89)。**教育測驗與評量 - 教室學習觀點**。台北：五南。
- 吳毓瑩(民84)。開放教室中開放的評量：從學習單與檢核表的省思談卷宗評量。載於國立
台北師範學院主編，**開放社會中的教學**(頁93-100)。台北：國立台北師範學院。
- 吳毓瑩(民89)。卷宗評量。載於王文中等合著，**教育測驗與評量 - 教室學習觀點**(頁
239-262)。台北：五南。
- 呂金燮(民89)。實作評量。載於王文中等合著，**教育測驗與評量 - 教室學習觀點**(頁
173-208)。台北：五南。
- 李坤崇(民88)。**多元化教學評量**。台北：心理。
- 周淑卿(民88)。**課程統整模式**。嘉義：濤石文化。
- 施婉菁(民88)。**卷宗評量中師生觀點的展露**。國立台北師範學院國民教育研究所碩士
論文。
- 教育部(民89)。**課程統整手冊**。台北：作者。
- 教育部(民89)。**國民中小學九年一貫課程暫行綱要**。台北：作者。
- 莊明貞(民87)。**真實性評量在教育改革中的相關論題 - 多元文化教育觀點的思考**。載
於同作者，**道德教學與評量 - 多元文化教育觀點**(頁30-37)。台北：師大書苑。
- 莊明貞(民87)。**國小課程的改進與發展 - 真實性評量**。載於同作者，**道德教學與評量
- 多元文化教育觀點**(頁172-179)。台北：師大書苑。
- 莊明貞(民87)。**變通性評量在國小開放教室實施的探討**。載於同作者，**道德教學與評
量 - 多元文化教育觀點**(頁180-191)。台北：師大書苑。
- 莊明貞(民87)。**變通性評量應用探究 - 國小開放式教學個案研究**。載於同作者，**道德
教學與評量 - 多元文化教育觀點**(頁192-247)。台北：師大書苑。
- 莊明貞(民90)。**當前台灣課程重建的可能性：一個批判教育學的觀點**。**國立台北師範
學院學報**，14，141-162。
- 梁雲霞譯(民89)。**多元智慧和學生成就：六所中小學的成功實例**。台北：遠流。
- 郭俊賢、陳淑惠譯(民89)。**落實多元智慧教學評量**。台北：遠流。
- 單文經(民87)。**評介二種多元評量 - 真實評量與實作評量**。**北縣教育**，25，46-52。
- 黃秀文(民85)。**從傳統到變通：教學評量的省思**。**國民教育研究學報**，2，1-26。
- 黃炳煌(民88)。**談課程統整 - 以社會科為例**。收於中華民國教材研究發展學會編：**邁
向課程新紀元**(頁252-257)。台北：中華民國教材研究發展學會。
- 薛梨真主編(民88)。**國小課程統整的理念與實務**。高雄：復文。

- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.
- Blythe, M. (1996). Research, Development and validation of a training handbook for developing integrated units of study through a systematic approach. *Dissertation Abstracts International*, 57/11A, 46333 (University Microfilms No.9714475)
- Bridges, D. (1999). *Curriculum integration: reflections on the English experience*. 載於國立中正大學教育學院主編，迎向千禧年：新世紀的教育展望國際學術研討會論文集（頁1-27）。
- Broadfoot, P. M. (1996). *Education, assessment and society*. Buckingham: Open University Press.
- Brophy, J. & Alleman, J. (1991). A caveat: Curriculum integration isn't always a good idea. *Educational Leadership*, 49(2), 66.
- Drake, S. M. (1991). How our team dissolved the boundaries. *Educational Leadership*, 49(2), 20-22.
- Drake, S. M. (1998). *Creating integrated curriculum: Proven ways to increase student learning*. Toronto: University of Toronto Press.
- Fogarty, R. (1991). *The mindful school: How to integrate the curriculum*. Glen Elyn, IL: Skylight.
- Garcia, G. E., & Pearson, P. D. (1994). Assessment and diversity. *Review of Research in Education*, 20, 337-391.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences: Myths and messages. *Phi Delta Kappan*, 77, 201-209.
- Glatthorn, A. A. & Foshay, A. W. (1991). Integrated curriculum. In A. Lewy(Ed), *The International Encyclopedia of Curriculum*. Pergamon Press.
- Gipps, C. (1995). National Curriculum Assessment in England and Wales. In D. S. G.Carter & M. H. O'Neill (Eds.), *International perspectives on educational reform and policy implementation*. London: The Falmer Press.
- Herman, J. L, Aschbacher, P. R., & Winters, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum development.
- Lazear, D (1994). *Multiple intelligence approaches to assessment: Solving the assessment conundrum*. Tucson, AZ: Zephyr Press.
- Linn, R. L., Bader, E. L., & Dunbar, S. B. (1991). Complex, performance-based, assessment: expectations and validation criteria. *Educational Researcher*, 20(8), 15-21.

- Melgrano, V. J. (1994). Portfolio assessment: documenting authentic Student learning. In J. Noblitt (Ed.), *Student portfolios: A collection of articles* (pp.149-168). Arlington Heights, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.
- Messick, S. (1989). Validity. In R.L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed.). New York: American Council on Education.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P., & Taubman, P. M. (1995). *Understanding curriculum: An introduction to the study of historical and contemporary curriculum discourses*. New York, NY: Peter Lang.
- Pratt, D. (1994). *Curriculum planning: A handbook for professionals*. Fort Worth: Harcourt Brace.
- Soodak, L. C. & Martin-Kniep, G. O. (1994). Authentic assessment and curriculum integration: Natural partners in need of thoughtful policy. *Educational Policy*, 8(2), 183-201.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. London: Sage.
- Vars, G. F. (1991). Integrated curriculum in historical perspective. *Educational Leadership*, 49, 14-45.
- Torrance, H. (1995). *Evaluating authentic assessment*. Philadelphia, PA: Open University Press.
- Valencia, S. W. (1990). A portfolio approach to classroom reading assessment: The whys, whats, and hows. *Reading Teacher*, 43, 338-340.
- Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 71, 703-713.
- Wiggins, G. (1990). The case for authentic assessment. *ERIC Digest*. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Tests, Measurement, and Evaluation.
- Wolf, D. P., LeMahieu, P. G., & Eresh, J. (1992). Good measure: Assessment as a tool for education reform. *Educational Leadership*, 19(8), 8-13.
- Wolfinger, D. M., & Stockard, Jr. J. W. (1997). *Elementary methods: An integrated curriculum*. New York: Longman.
- Wortham, S. C. (1996). *The Integrated classroom: The assessment-curriculum link in early childhood education*.
- Young, M. F. D. (1998). *The Curriculum of the future: From the 'new sociology of education' to a critical theory of learning*. London: Falmer.

附 錄 一

三年級下學期學習概況通知單

科目	學習目標	表現 優良	表現 不錯	再加 油！	極須 努力	等第
國語科	1.能了解課文內容並運用語詞					
	2.正確使用字、辭典，喜愛閱讀課外讀物					
	3.能有條理表達自己的觀念和思想					
	4.正確持軟、硬筆並書寫工整					
	5.能運用明白正確的文句書寫文章					
數學科	1.能運用加減乘除去計算問題					
	2.能了解並測量重量					
	3.能分辨正方體與長方體					
	4.能理解面積與體積的單位					
	5.能分辨小數與分數的差異，並能運算					
	6.能畫出長條圖，並理解其統計數字					
社會科	1.能認識家鄉地理及人文環境					
	2.能了解家鄉的變遷與發展					
	3.了解各行各業與生活的關係					
	4.參與分組討論並能踴躍發言					
	5.能蒐集並整理資料					
自然科	1.製作各種觀測儀器					
	2.能將觀測結果做成紀錄					
	3.會解釋分析資料或數據					
	4.能與他人合作學習					
	5.上課時能踴躍發言					
道德與健康	1.能遵守團體生活規範					
	2.認識自己的身體及保健之道					
	3.愛惜公物、珍惜自然					
	4.為人著想、親切待人					
	5.能理解安全用藥的知識					

音樂科	1.能輕聲歌唱及背唱歌曲						
	2.能看譜打節奏						
	3.會吹奏高音直笛						
	4.能視讀ムㄟ~日×せ音						
	5.能欣賞並喜愛音樂						
科目	學習目標		表現 優良	表現 不錯	再加 油！	極須 努力	等第
體育科	1.愉快無壓力學習、遊戲，對體育發生興趣						
	2.遊戲中遵守規則、服從裁判之精神培養						
	3.促進學童發育、成長之各項動作習遊						
	4.各項體育單項簡易規則的認知						
	5.促進其敏接性、協調性及注意力等身心能力						
美勞科	1.色彩的表現						
	2.造型創作概念						
	3.審美能力						
	4.生活實踐						
	5.良好的工作習慣						
生活態度	1.能認真書寫回家作業						
	2.帶齊學習用品						
	3.打掃工作認真						
	4.抽屜整齊清潔						
	5.能有友愛並包容同學						
老師的話			家長的話				
我想說的話							
應出席日數： 天		暑 假： 年 月 日 ~ 年 月 日					
實際出席天數： 天		下學期開學日： 年 月 日					
校長		教務主任		級任導師		家長	

附 錄 二

四年級第一學習其學習及生活概況通知單

班級：四年 3 班	小恩	座號：18 號	級任老師：敏敏	日期 88-11-10
語 文 類	1.國語文能力很好，尤其書法進步最為顯著。2. 英語聽說能力十分優秀，可當英語小老師。 3. 作業常求快速，所以不夠用心且字跡太潦草。			
數 學 類	1.計算能力和理解能力相當好，且計算速度相當快。2. 對於不對的題目能在校問老師，這是很好的現象。 3. 對於數學很有興趣提升自己的能力。			
社 會 科	1. 資料收集齊全但缺乏整理的工夫，所以常顯得雜亂。 2. 社會科口語報告能力很好，能有條有理，且十分清晰。3.分組時較少參與。			
自 然 類	1.做實驗時較不專心參與，所以也較少發表自己的想法。 2. 自然科的實驗觀察記錄能按時完成，且能了解實驗數據的涵義。			
藝 能 類	1.美勞作品常為求快速如此，所以較缺乏創意；且由於比較沒有耐心，所以在配色和上色技巧上有待加強。2. 音樂課時能專心，表現很好。			
	1.個性早熟，因此堅持自己的個性，而無法接納老師或同學的說法、建議。 2. 音樂課和體育課常提早回到教室，安全上讓人擔心。			
自己的話				
家長的話				
老師的話	小恩這學期以來進步相當多，不但作業幾乎沒有遲交現象，且還能主動教導同學不會的課業，真是懂事不少。			

設計/學習目標擬定/封面繪圖：敏敏老師

Elementary School Teacher's Beliefs about Learning Assessment and Praxis: A Case Study

Ming-jane Chuang & I-lin Chu^{*}

ABSTRACT

The importance of classroom assessment has reached the agreement in the educational community. In Taiwan, the need of curriculum reform called for the improvement for the educational assessment. In addition, it also forced the assessment to take a paradigm shift from psychometric to contextual assessment. This study, as one part of a comparative educational study, was confined to Taiwan and tried to achieve the following aims:

1. To examine teacher's implementation of her classroom assessment in daily life;
2. To investigate teacher's belief and practice in elementary classroom assessment;
3. To explore integrated curriculum influences upon teacher's practice in her multiple assessment.

The data collection methods of this case study were interview, document review, and in-field observations. The major findings of this study were as follows: The teachers' beliefs would truly affect their implementation of their classroom assessments; the beliefs and practices of the teachers' classroom assessments were affected by their school ethos and continuous professional development. According to the findings, some suggestions for fulfillment and facilitation of innovative of classroom assessment that based on constructivist perspectives were proposed.

Key words: teacher's beliefs, curriculum integration, learning assessment, case study

^{*} Ming-jane Chuang: Professor, Graduate School of Curriculum and Instruction, National Taipei Teachers College

I-lin Chu: Assistant Professor, Center for Teacher Education, National Kaohsiung Normal University