

培養學生自律學習能力之研究 ——以國民中學歷史科為例

林慧*

施登堯**

以學習來說，「自律」是自己設定學習目標、找出可以達成目標的方法或策略、監控自己的學習歷程、根據學習結果調整學習方法再繼續學習。本研究是一個行動研究，旨在了解「在上課前進行隨堂考試，到底對於歷史科的自律學習是否有幫助」？

這個研究是以四個國中二年級班級為對象，採取立意取樣，選出不考隨堂考試組(A)和考隨堂考試組(B)，A 組共 57 人（男 25 人，女 32 人），B 組共 59 人（男 30 人，女 29 人），合計 116 人（男 55 人，女 61 人）。經過教學後，收集期中、期末考成績，並在期末實施教學調查問卷。

將收集到的資料進行質與量性的分析之後，與文獻進行討論，獲致以下結論：（一）根據研究的結果與討論，肯定隨堂考試的學習鷹架功能以及作為學習評量一個重要的方式，並且確認實施的原則。（二）教學還是希望獲得學習的效果，一味要無條件降低學生的壓力往往是教育品質的低落，本研究指出兩者是可以並存的，尤其是創造自律學習的有利因素，將會使

* 台北市古亭國中歷史教師

** 國立台灣師範大學體育學系副教授

得學習和快樂越來越接近。(三)教師對於隨堂考試實施的方式、頻率以及佈題的方式應該針對於學生的學習是有益的，切勿成為考試機器。

並提供如下建議：

(一)為了提倡自律學習，營造有利的學習鷹架，促請家長能夠協助學生妥善安排時間以作有效的閱讀。(二)教師應該對於隨堂考試重新定位，使得這項有用的教學策略擺脫污名。(三)學校宜將適度的評量彈性釋放給教師，讓授課教師能夠更靈活的應用隨堂考試，以獲得學習最大的效能。

關鍵詞：自律學習、隨堂考試、行動研究

壹、前言

在現代教育環境下，面對新的教育改革與挑戰，懂得運用巧思準備課程做有效的教學，教師所承受的壓力可想而知。本文進行此研究，主要是為了解決心中一個長久的疑惑，即在上課前進行隨堂考試，到底對於歷史科的學習是否有幫助？第一作者是一位國民中學歷史科專任老師，自師範院校畢業實習開始至今，在課前總是實施具有複習作用的隨堂考試，當時主要的目的是希望透過這種小考的形式來促使學生上課注意聽講，放學後能預先複習，並且持續他們對於歷史知識的記憶。一方面，和作業形成平時考察的一部份，作為評量的依據。這方式在過去似乎理所當然，因為大家（其他學科或本科的老師）都在使用。然而，現在越來越少的老師會這樣持續的執行了，理由當然是，政府的政策是減輕學生壓力，希望每天小考的科目不得超過兩科，甚至以行政命令來遏止學校的考風，多數的老師都是最聽話的，當然是照辦了，而且可以減少自己命題以及改考卷的麻煩，又可以增加一些講課的時間，何樂而不為呢？

其實，對第一作者個人在這 16 年來的教學經驗得知，隨堂考試倒是一個不錯的做法，因為小範圍的內容輔以適度的佈題，一方面不但能立即反應出學生學習的成果，對於教師的教學當然也是一面鏡子，給教師的教學直接的回饋，以便對教學方法進行改善，在這個層面上其實隨堂考試有其一定的功能。而家長和導師更是支持的，大部分比較關心學生課業的導師都會主動要求教師小考，甚至在其他自習課或者空堂安排複習測驗卷，以便隨時掌握學生的學習進度；家長的壓力也不可小覷，往往一次期中考的

成績不理想，電話就接不完了。以上這些現象當然都是升學主義的陰影，但是的確存在，套句電影「小孩不笨」中新加坡人常掛在嘴上的口頭禪：It's good for you, I want you good.

上面是大人的想法和說法，其實並不是沒有反對的意見，多年以來，許多家長便對我國的升學主義所帶來的一些現象提出嚴厲的批評。包括學習一堆破碎而零散的知識，無法整合到生活中；過度強調知識的記憶，以至於思考、分析和創新的能力完全沒有培養到；再來就是由於需要大量的時間去強讀資料，以致課餘時間都在補習班中度過，嚴重影響學童的身心發展。

為了要對這個課題有進一步的了解，其中很重要的一部分也是希望從實證的資料中去檢驗這些複雜而不同的聲音背面如何才是比較真切的做法，而其中最重要的還是在「上課前進行隨堂考試，到底對於歷史科的自律學習是否有幫助？」的這個議題上。當然也要注意學習者的反應，以及家長和導師的期望。

由於實施新課程的緣故，第一作者上學年剛好接到過去沒有教過的七個國中二年級的班級，由於是新的班級，一方面要適應他們，一方面他們也在適應教師，所以對教師的教學風格尚未根深蒂固，因此，教師便考慮從一個班級之中找出四個合適的班級，將之分成兩組進行研究，以比較進行隨堂考試和沒有進行隨堂考試學習者歷史學習成效有甚麼差別？另外對學生實施問卷調查以了解隨堂考試對他們的影響，以及他們對這個制度的反應如何？從這樣的實證調查中希望給隨堂考試一個新的定位，在實施教改之後的多元評量下，隨堂考試的實施是否有其必要性？

貳、相關文獻

在 6、70 年代，課堂中實施隨堂考試被認為是一個盡責老師的本份之一，每個老師為了學生的學習成就，幾乎人人是用盡一切的努力在做測驗卷、隨堂考，希望發揮學生最大的潛能，爭取最好的成績，考上理想的學校。這個時候，隨堂考試是被歌頌的。¹曾幾何時，考試已經不再是一個大家爭取的頭銜（也許是假象），過多的測驗已經和壓力劃上等號，大批的學者專家，將教育無法跟上時代進步的矛頭指向聯考。²媒體與教育界也認為，根據調查，有四分之三的青少年感到不快樂，主要關鍵就是來自升學與考試的迷思，而其背景就是在升學主義與文憑主義的交叉擠壓下，我國教育自有「考試領導教學」的慣性。³有些媒體甚至認為，造成國中學生接二連三自殺事件背後的源由是青少年身心的壓力無法抒解，為了還給他們活潑絢爛的學生生活，學校、家庭和社會教育都有責任要面對現實，徹底更新教育政策，首要的就是解決升學壓力，改革中小學教育型態；該報認為帶給青少年壓力最大的就是各級學校規定的小考；而當務之急就是齊一學校水平、廢除小考制度以及提高教師素質。⁴

¹ 黃文典，〈談小考的益處〉，《中華日報》（台北），1974 年 11 月 18 日，5 版。

² 林婉蓉，〈邁向教改新紀元：揮別聯考，迎接多元入學〉，《遠見雜誌》，182（2001.8），頁 288-291。

³ 青年日報社論，〈教改事涉多元應虛心接納各方意見〉，《青年日報》（台北），2001 年 4 月 3 日，2 版。

⁴ 世界論壇報社論，〈革除僵化教育紓解青少年壓力〉，《世界論壇報》（台北），1995 年 5 月 30 日，2 版。

從學習評量的觀點來看，學生到學校接受教育，大眾的投資所得到的報酬就是學生的學習成就。因此，老師如何確認學生的確獲得學習，取得學習成就呢？最直接的方法就是進行測驗，而這些測驗可能是多元性的，隨著教學目標的設定去設計評量的方式。所以，去確認隨堂考試的評量功能，也等於是了解了如何使用這個工具以及何時使用這個工具了。江俊婉認為教學評量是整個教學過程不可或缺的一部份，設計良好的的考試，可以引導學生反省教材的重點，領悟讀書的方法，藉由考試、測驗、作業練習等評量方式，探求學生學習進步情形，診斷教學困難原因。經常舉行測驗具有提高警惕作用，促進學習的功能，但是，教師也要注意，如果僅把測驗當成工具，學生對學科學習的態度也會逐漸消極，如果平時考試太多，學生形同考試機器的話，學生將會失去學習的興趣。所以，測驗要發揮功能，主要是達成：1.了解學生的潛能與學習成就，以判斷其努力程度；2.了解學生學習的困難，作為補救教學與個別輔導的依據；3.獲悉學生進步情形，可觸發學生學習動機；4.估量教師教學效率，作為教師改進教材教法的參考。為了達成以上功能，教師需要編制適合於教學需要的測驗題目。⁵

其實學生的學習興趣和他的學習成就是成正比的，⁶教師從得知學生的學習成果中去了解自己的教學狀況，以求得教學改進。實際上，為了使我們這些實務工作的基層教師能共同攜手成為學習社

⁵ 江俊婉，〈國中歷史科教學改進之淺見〉，《菁莪》，5：1（1993.3），頁103。

⁶ 江俊婉，〈國中歷史科教學改進之淺見〉，《菁莪》，5：1（1993.3），頁104。

群，需要透過教育實務工作者採取行動研究進行實務的探索。⁷行動研究的主要目的是解決、改善工作情境中課程與教學的實際問題，從問題解決的歸納過程、實務的參與過程、自我批判的反省過程中獲得行動實踐能力的提昇。而這正是我這個研究的目的，所以我希望能從此次的研究中獲致以下三項成果：1.課程及教學的實務改進；2.增進對自身實際教學行為的了解，以及 3.教學情境中實際發生情況的改進。⁸

而實際上我最希望的是透過這個研究建立一個由學校老師、家長和學生共同搭建自律學習的鷹架，⁹自律（或自主）學習不是孤立的努力，而是強調用具體的方法，激勵並引導學生的學習；它融合了目標設定、策略使用、自我監控和系統化的的練習，讓學生知道「怎樣成為聰明的學習者」。結合作業、學習單及小考的實質性具體做法，培養學生「時間規劃與管理技巧」、「文章理解與摘要的技巧」、「做筆記的技巧」、「準備測驗的技巧」及「寫作的技巧」，¹⁰使得學生能從學習成就中自然而然養成讀歷史的樂趣。

⁷ 甄曉蘭，〈行動研究成果的評估與呈現〉，載於中華民國課程與教學學會主編《行動研究與課程教學革新》（台北：揚智，2001），頁 202。

⁸ W. Carr, & S. Kemmis, *Becoming critical: Knowing through action research* (Australia: Deakin University, 1986).轉引自甄曉蘭，〈行動研究成果的評估與呈現〉，頁 202。

⁹ 梁雲霞，〈共同搭建自律學習的鷹架〉，載於林心茹譯《自律學習》（台北：遠流出版社，2001），頁 7。

¹⁰ B. J. Zimmerman, "Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective." *Educational psychologist*, 33(2/3) (1998), pp.73-86.轉引自梁雲霞，〈共同搭建自律學習的鷹架〉，頁 16。

參、研究歷程與方法

這是一個為期一學期的研究，由於目的是了解在上課前進行隨堂考試，到底對於歷史科的自律學習是否有幫助？這一個議題，因此首先把研究歷程分成下列幾個步驟：計劃研究、確定受試參與研究班級（分成兩組）、設定教學計劃、隨堂考命題、實施問卷調查、收集中中考期末考成績、資料整理統計分析並形成結果、補充文獻等方法對兩組進行比對分析，討論實施隨堂考與不實施隨堂考班級的成績表現和反應，最後比對資料和文獻討論，呈現並詮釋結果。

本研究實施前的計劃：在收到課表後便開始計劃本研究的實施，首先研讀行動研究與自律學習的相關資料，同時尋找有關隨堂考試或是聯考與基本學測的相關文獻進行整理與閱讀；接著訂定研究的流程與甘梯圖來控制研究進度；最後和相關班級導師協商以取得支持。

確定本研究的參與班級：要在七個班級中挑選四個班級參與本研究，最好的辦法應該是進行亂數抽籤，但是由於希望兩組的背景能夠比較均勻，因此設定兩組的成績以及智能在分班時能夠比較接近，因此採取立意取樣，選出不考隨堂考組(A)和考隨堂考組(B)，A組共 57 人（男 25 人，女 32 人），B組共 59 人（男 30 人，女 29 人），合計 116 人（男 55 人，女 61 人）。

在所有七個二年級班級之中，進度可以說是一致，皆由教務處統一訂定，因此，可以做教學調整的空間很有限，但是也提供了參照的效標也就是幾乎每節課的進度、教學方法都極為接近，連創新教學的設計也是具有相類似的性質，在可以進行比較の方

面上便容易了許多。

隨堂考試的命題方式依據前一節課上課的範圍去設計，在題形以及題目的佈題方向上採取多記憶、部分分析思考，而以融入生活為依歸。考試時往往利用一些日常生活的時事作為鷹架，協助學生聯結已學到的知識，期望這些知識能夠形成帶的走的能力。

參與研究的四個班級，學期初到期中考之間全面實施隨堂考試，期中考到期末考期間，A 組停止隨堂考試，而 B 組則繼續隨堂考試，並於期末考結束後分兩組實訪問卷調查（A 卷、B 卷）。

收集的資料包括：隨堂考試成績、期中、期末考成績、調查問卷、和導師、家長的對談資料，以及我自己的教學專業檔案、教學反省札記等多元的資料進行分析整理。

收集到的資料有量性的和質性的，首先對量的成績進行比較，從實際的數據中了解學生學習成就的變化，另外就問卷上所呈現的一些數據進行劃記，以了解學生答題的比例，把這些實際的數據和質性資料進行分析詮釋。質性資料有包括：調查問卷上的開放性題目，學生所填寫的內容；和學生、家長、導師的一些對談資料加上我自己的教學專業檔案。

將以上資料進行比對、分析、研討與詮釋之後，一步一步進行報告的呈現與撰述的工作，並隨時回頭檢視資料以及文獻對照，以求取較客觀的事實發現，並對本研究主要的問題有所解答。

肆、結果與討論

經過資料的分析整理之後將成果呈現於下：

一、研究結果：

(一) 期中、期末成績：

收集四個班級的期中考、期末考成績，以作為學習成就的參考依據的一部份。

1. 由於期中考之前兩組班級都需要隨堂考試，從期中考的成績來看，除了 B 組的 d 班之外，其他的三個班級程度基本上是差不多的，由於相同的教法及進度，以期中考的成績作為基準，來檢測實施與不實施隨堂考試對學習成較所造成的影響的確是很理想的組合。

表一：A,B 組期中、期末考成績對照表

組別 考別	A 組 (57 人)		B 組 (59 人)		平均
	a 班 (29)	b 班 (28)	c 班 (30)	d 班 (29)	
期中考	79	80.9	80.9	75.6	79.1
期末考	67.7	71.1	75.2	70.2	71.05
平均	73.35	76	78.05	72.9	75.08
差距	-11.3	-9.8	-5.7	-5.4	-8.05

2. 期末考的成績所有的班級都退步（當然不只是參與研究的班級，所有二年級的期末考成績都有明顯的退步），根據試題分析的結果，由於題型增加了整合題，對於分析、應用與評鑑等高層次思考題目的增加，使得學生的成績滑落。實際上，成績的退步仍然在預期之中。
3. 但是在比較退步的幅度時，A、B 兩組的差距就明顯區分出來了，有隨堂考試的 B 組，退步的幅度在 5 分左右；而沒有隨堂

考的 A 組，退步的幅度在 10 分上下；這個結果引起了值得注意的地方。期中考表現較差的 d 班，僅退步 5.4 分是 4 個班級之冠，而 4 個班級退步的平均值在 8 分左右，B 組的退步幅度呈現了穩定的幅度，而 A 組的退步幅度則大幅下落，尤其是 a 班竟然退了有 11 分之多，似乎可以看出，缺乏隨堂考試的刺激，在面臨高層次的考試時將處於下風。

4. 在期中考之前，4 個班級皆實施隨堂考試，可以說各班的學習成就和平均成績相當接近，期末考很明顯的實施隨堂考試的班級不論在退步幅度或者是學習成就上都明顯優於無隨考試的班級，尤其要注意的是，d 班的期末成績也超過 a 班，並且和期末考的 4 班平均值相當接近，期末考的題型偏向高層次思考，可以見得，若隨堂考試的佈題得當的話，對於學習成就有正面的影響。
5. 從各項平均值來看，期中考 4 班的平均值在 79 分，d 班很明顯的是比較弱的一班，b 和 c 兩班是同等級的，但是和 a 班差距不大，三個班級都在平均值附近；期末考的結果是產生明顯差異的呈現，c 班顯然的超越平均的 71 分許多，從這個角度來看，c 班已經超越了其他的 3 個班級，而 d 班則躍進平均數附近；原來表現和 c 班一樣的 b 班則跌落到平均值附近，a 班期中考原來在平均值附近，期末考更是離譜的掉離平均值 3 分多，和 d 班簡直是換了一個位置，數字會說話，這個結果告訴我們不要忽視隨堂考試的重要性。

（二）調查問卷的「是-否」題目結果

1. 問題一是：在上老師的課程之前，你是否有課後複習歷史科的習慣？

從問卷上的統計數字得知：A 組填是的學生有 5 人（8.7%），B 組則只有 1 人（1.7%），這個結果讓教育的從業人員心驚，從整體來看只有 5% 的學生具有複習歷史科的習慣。

表二：調查問卷分析表

題號 \ 組別	A 組 (57 人)		B 組 (59 人)	
	是	否	是	否
1	5 (8.7%)	52 (91.3%)	1 (1.7%)	58 (98.3%)
2	48 (84.2%)	9 (15.8%)	41 (69.5%)	18 (30.5%)
3	27 (47.4%)	30 (52.6%)	34 (57.6%)	25 (42.4%)
4	10 (37%)	17 (63%)	—	—
5	42 (73.7%)	15 (26.3%)	36 (61%)	23 (39%)
總計	132	123	112	124
比例	51.8%	48.2%	47.5%	52.5%

分析表說明：

1. B 卷少 A 卷一題，B 卷的第四題與 A 卷的第五題相同，表格中 B 組的第四題處劃除是把原來 B 卷的第四題放在第五題格中處理。
2. 總計與比例僅計算兩組皆有的四題。
2. 你是否為了準備上課前的測驗而有在課後複習歷史科？
 這個題目的結果明顯的看出學生被動的心態，A 組和 B 組各有 48 和 41 人次填寫因為準備隨堂考而必須複習，這個數字的比例佔整體的 76.7%，和第一題的 5% 比較起來總共增加了有足足 71%，這個結果證實了，在我們這個文化氛圍下的學生還是需要有一些督促的力量才行。
3. 你是否因為準備課前的測驗而養成課後複習歷史科的習慣？
 這個題目是偵測隨堂考試對於養成學生有複習課程習慣的一組鷹架的有效性，而實際從填答的人數來統計發現到：A 組有 27

人，B 組有 34 人，佔整體的 52.6%。把這題人數和第二題人數相減發現：A 組差 11 人，B 組差 7 人，這個部分是有考試有讀書，不考試就不讀書的學生，佔整體的 15.5%。也就是說有 37.1%的學生因為隨堂考試而養成了複習歷史的習慣。把這個結果和第一題做比較，從 5%提升到 37%，中間足足有 32%的成長，也就是說有三分之一的學生透過隨堂考試養成了複習的習慣。

4. 在老師停止課前測驗之後，你是否有繼續維持課後複習歷史科的習慣？

這個題目只有 A 組有設計，因為期中考之後，A 組便停止了隨堂考。從統計數字中得知，有 10 個人繼續維持了複習的習慣（37%），我們可以推論，大約有三分之一的學生是需要約束的，有約束的話他們還是會養成閱讀的習慣，這個訊息提供了我們重要的了解，部分的學生只要家長和老師再用心的督促的話，還是可以讀起來的。

5. 你覺得下學期是否繼續維持課前測驗的制度？

這個題目的結果的確是有趣而值得細細品味的，A 組竟然有高達 42 名學生認為需要（佔 73.7%），學生從期末測驗的退步以及對自己複習態度的知覺中察覺到，有隨堂考試的介入的確有利於學生自己的學習，因而決定選取繼續實施隨堂考試；這個結果在 B 組就沒有那麼理想了，B 組只有 36 人（61%）選擇繼續實行隨堂考，那是因為他們退步幅度不大，而且他們並不知道其他班級考試的成績，大部分的同學便跟著感覺走，但是，這個比例仍然超過半數，實際上依舊肯定隨堂考試的功能。

6. 從填答的總比例來看，填是與填否的比例相當，A 組填是的有 132 人次（51.8%），B 組填是的有 112 人次（47.5%）；A 組填

否的有 123 人次（48.2%），B 組填否的有 124 人次（52.5%）。從問卷設計的角度來看，已經做到平衡消去的效果，問卷本身是可以持平的，不會對學生有過度偏向某個角度的嫌疑。

（三）問卷開放題的整理：題目是：你覺得課前測驗制度的優、缺點為何？

經過歸納整理之後，發現兩組同學的意見相當接近，經過整合以及統計之後將結果整理於表三。

1. 從學生的問卷調查結果發現，大多數學生都認為隨堂測驗主要能督促平時讀書，以免到學期中和學期末所有的功課擠在一起，時間不夠分配。在兩組中都有幾近半數的學生填寫這個正面的意見。相反的意見是時間的分配不夠，並且造成主要壓力的來源，這個部分如果和前面一個說法加起來看，便可以發現，時間的分配以及是否有效閱讀將是這個反應的關鍵。

表三：調查問卷開放題整理分析表

組別 優缺	A 組		B 組	
	學生的敘述	次數	學生的敘述	次數
優點	1.段考前壓力較輕。	30	1.分段考，段考前壓力較輕。	33
	2.強迫自己平時唸書。	9	2.強迫自己唸書，增強記憶。	7
	3.從小考中抓住教材重點，及對歷史事實理解程度。	15	3.從小考中抓住教材重點，及對歷史事實理解程度。	15
	4.小考範圍小，成績高，產生成就感。	2	4.小考範圍小，成績高，產生成就感。	1

組別 優缺	A 組		B 組	
	學生的敘述	次數	學生的敘述	次數
優	5.檢視自己學到多少。	2	5.檢視自己學到多少。	6
	6.上課比較專心。	1	6.上課比較專心。	2
	7.養成課前課後溫習的習慣	9	7.養成課前課後溫習的習慣	10
缺點	1.每科都考，平時壓力大，不夠時間準備（分配）。	24	1.每科都考，平時壓力大。	24
	2.擔心考不好。	8	2.擔心考不好，產生挫折感。	9
	3.教學進度會落後。	9	3.沒時間準備。	22
	4.小範圍不一定測出實力。	1		
	5.只為應付，考完忘光。	1	4.只為應付，考完忘光。	1
	6.煩。	5	5.煩。	8
	7.晚上唸書念的更晚。	2		
	8.有時聽不清題目。	1	6.有時聽不清題目。	1

- 其實能夠利用小考加強記憶和理解也是同學們共同反應出的優點之一，這個部分肯定了授課教師對於用心佈題所獲得的成果感到欣慰。
- 另外值得我們注意的是學生反應的一些心聲，比如擔心考不好會被責備，以及時間不夠使用，或者對於教學進度的擔心等等，另外就是覺得煩。這些意見值得我們在討論時特別去仔細探討。

二、討論與省思：

- (一) 大數量的小考的確是壓力的一項主要來源，從文獻或者實證的調查都能證實，但是在本研究的結果發現更多的學生認為能夠分散壓力的方式竟然也是小考，這個令人矛盾的結果顯現在另外一個事實上，那就是對於時間的分配，由於學生面對考試的壓力來自於時間不夠和害怕考不好，那麼也就說填答分散考試可以減輕壓力的同學其實是因為時間分配得當以及讀書有效率所致。套梁雲霞對於搭建學生自律學習鷹架的觀點來看：自律（或自主）學習不是孤立的努力，而是強調用具體的方法，激勵並引導學生的學習；他融合了目標設定、策略使用、自我監控和系統化的練習，讓學生知道「怎樣成為聰明的學習者」。¹¹我們便可以從這些填答正面意見的學生身上看見，減低學生壓力並非是無條件的，還是需要植基在具有學習成效上的，這點從 A 組的學生依舊建議在中斷隨堂考後希望恢復隨堂考的制度可以說明，他們著重在學習成就而非單純的學習壓力上著眼。
- (二) 從學習的成效來看兩組期末成績的落差當然顯而易見，但是由於期末測驗的題型偏重高層次思考，而實施隨堂考試的學生的成就亦明顯優於未實施隨堂考的組，可以見得教師在佈題以及分散學生學習壓力的策略成功，不但未落入過多考試使學生成為考試機器的窘境，更符合利用小考作為學習鷹架實質性作法的妥善性，這對學生的學習產生了

¹¹ 轉引自梁雲霞，〈共同搭建自律學習的鷹架〉，頁 7。

所謂地成為「聰明的學習者」，事實上對於讓學生成為自律學習的挑戰上也提供了貢獻。這點在實際上具有三分之一的學生因為隨堂考試的實施而成為複習歷史科目的規律者，這樣的結局是最令人滿意的。

- (三) 學生的其他反應也讓教師在這個行動研究中受益匪淺，也達成了進行行動研究的目的：解決、改善工作情境中課程與教學的實際問題，從問題解決的歸納過程、實務的參與過程、自我批判的反省過程中獲得行動實踐能力的提昇。同時使得隨堂考試作為一項評量的利器，達成評量的功能：1.了解學生的潛能與學習成就，以判斷其努力程度；2.了解學生學習的困難，作為補救教學與個別輔導的依據；3.獲悉學生進步情形，可觸發學生學習動機；4.估量教師教學效率，作為教師改進教材教法的參考。實際上，學生最大的困難依然是學習效率的問題，沒有效率的学习不但耗時，也會因為沒有成就感而失去興趣，許多的數據和學生陳述出了他們的無奈，這使得作為老師的我們、學校的其他師長更能體會學生需要我們的關懷與協助，幫他們解決學習障礙的問題。
- (四) 我們總是認為作為一個稱職的老師，把學生教好並且讓他們可以繼續朝自己的方向去發展，這一直都是我們努力的目標。學生在老師有系統的引導下，如何一步一步找到適合自己的學習方法，找回失落的自我信心，透過這次的研究我們更進一步確認了我們努力的成果，一方面感謝學校行政、導師、家長全力的配合，一方面也對自己更加的期許，將來能更進一步了解學生學習的困難，發展出更多可以解決問題的策略，更加提昇教學的效能。

伍、結論與建議

一、結論

- (一) 根據研究的結果與討論，肯定隨堂考試的學習鷹架功能以及作為學習評量一個重要的方式，並且確認實施的原則。
- (二) 教學還是希望獲得學習的效果，一味要無條件降低學生的壓力往往是教育品質的低落，本研究指出兩者是可以並存的，尤其是創造自律學習的有利因素，將會使得學習和快樂越來越接近。
- (三) 教師對於隨堂考試實施的方式、頻率以及佈題的方式應該對於學生的學習是有益的，切勿成為考試機器。

二、建議

- (一) 為了提倡自律學習，營造有利的學習鷹架，促請家長能夠協助學生妥善安排時間以作有效的閱讀。
- (二) 教師應該對於隨堂考試重新定位，使得這項有用的教學策略擺脫污名。
- (三) 學校宜將適度的評量彈性釋放給教師，讓授課教師能夠更靈活的應用隨堂考試，以獲得最大的效能。

附錄一 歷史科課前測驗學生意見調查問卷 (A)

歷史科課前測驗學生意見調查問卷 (A)

班級：二年（ ）班 姓名：_____ 座號：_____

一、在上老師的課程之前，你是否有課後複習歷史科的習慣？

答： 是 否

二、你是否為了準備上課前的測驗而有在課後複習歷史科？

答： 是 否

三、你是否有因為準備課前的測驗而養成課後複習歷史科的習慣？

答： 是 否

四、在老師停止課前測驗之後，你是否有繼續維持課後複習歷史科的習慣？（題三答「否」者本題免填）

答： 是 否

五、你覺得下學期是否繼續維持課前測驗的制度？

答： 是 否

六、你覺得課前測驗制度的優、缺點為何？

優點：_____

缺點：_____

附錄二 歷史科課前測驗學生意見調查問卷 (B)

歷史科課前測驗學生意見調查問卷 (B)

班級：二年 () 班 姓名：_____ 座號：_____

一、在上老師的課程之前，你是否有課後複習歷史科的習慣？

答： 是 否

二、你是否為了準備上課前的測驗而有在課後複習歷史科？

答： 是 否

三、你是否有因為準備課前的測驗而養成課後複習歷史科的習慣？

答： 是 否

四、你覺得下學期是否繼續維持課前測驗的制度？

答： 是 否

五、你覺得課前測驗制度的優、缺點為何？

優點：_____

缺點：_____
