



教育研究報告匯編

教育研究獎勵計劃 10/11

教育研究

目 錄

編者的話	1
------------	---

小學

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣	3
----------------------------	---

天主教佑華小學 李嘉慧（主要研究員）
林漢堅、劉慧欣、吳俊輝（其他研究員）

探討運用香港大學「知識建構論壇」實踐建構主義 改善學生中文學習的效能之研究	41
--	----

港大同學會小學 王旭

讀寫互動，分點特訓，高效練寫	63
----------------------	----

聖公會基恩小學 張小娟（主要研究員）
鄭凱雲、麥佩欣、袁詠娟（其他研究員）

利用評估提升小學中文科學習效能行動研究	83
---------------------------	----

漢華中學小學部 歐惠珊（主要研究員）
香港教育學院 何志恆博士、張壽洪博士（主要研究員）
佛教陳榮根紀念學校 陳宇、吳麗媚、姜曉霞（其他研究員）
東華三院鶴山學校 方潔雯、伍偉奇、麥詠思（其他研究員）
佛教慈敬學校 鄺志良、甯美娟、羅少梅、陳少鵬（其他研究員）

Enhancing Teaching Professionalism in Teaching and Learning through Learning Study	99
---	----

Ching Chung Hau Po Woon Primary School
CHAN Yee Wah Eva (Main researcher)
ZHANG Yue Feng Ellen (Consultant)
CHEUNG Kit Chun Shirley, LIU Chung Yan Joanna, WONG Chun Yin Grace,
FUNG Tin Sing Patrick, CHOW Lo Kar Catherine, TAM Shu Bon James,
MAK Kui Ying Miranda (Other researchers)

編者的話

香港教師中心教育研究小組收到參與「教育研究獎勵計劃10/11」的研究報告超過十篇。編輯委員會從中選出九篇刊登於《教育研究報告匯編》。本年度的研究範圍相當廣泛，包括探討「電子體育課」對提升小學生做運動的興趣、中文科運用網上知識建構論壇的成效，以及針對學生的程度和不同的學習需要，採用創新的教學模式提升學生的語文能力等。研究內容涵蓋了多個學科，而研究對象則包括中學、小學及特殊學校的學生。

整體來說，參與計劃的同工均按研究計劃設定的研究議題，先進行文獻探究，再提出有理據支持的合適研究方法。他們將有關結果進行分析，再作出結論和建議，最後以系統化的格式將研究心得表達出來。研究報告均反映他們在文獻比較和數據分析方面都有相當深入和精闢的見解，能針對學生的學習問題有詳盡的討論，並提出具體可行的建議。

本人代表編委會感謝所有參與「教育研究獎勵計劃」的同工，他們在有限的時間及經驗下，仍能盡力以赴，成功完成整項研究計劃。他們為提升教育質素所付出的努力，值得讚賞。我們深信輯錄在匯編的作品，已為課堂學習提供實際而深入的分析基礎，並闡釋當中行之有效的方法。讀者更可多參考研究報告的建議，應用在日常的教學工作，進一步優化教學的效能。我們更希望這些報告能啟發同工就相關的課題，展開更多、更全面的研究。本人亦謹此向《教育研究報告匯編》眾編輯委員致意，感謝他們在百忙中抽空審閱各篇研究報告。

得到同工積極的參與和多方面的支持，本人會繼續推動教育研究，組織及支持更深入和持續性的教育研究，不斷提升教學效能和質素。他山之石，可以攻玉。期望各位讀者對此《教育研究報告匯編》內容能提出書面意見，相互交流，集思廣益。

《教育研究報告匯編》主編
楊沛銘博士
2012年11月

「電子體育課」有助提升小學生 做運動的興趣

李嘉慧（主要研究員）

林漢堅、劉慧欣、吳俊輝（其他研究員）

天主教佑華小學

摘要

電子體感遊戲越來越普及，根據浸會大學訪問了三百位8至15歲的學童，調查發現多於五成受訪學童認為電子體感遊戲可鼓勵他們多做運動，逾六成指遊戲可增加他們做運動的信心，而近七成受訪者更指，若學校在體育課加入體感遊戲，可提升課堂的樂趣（蘋果日報，2010）。

部份歐美國家近年開始採用電子體感運動遊戲，作為學校體育課的輔助教材。在香港本校首創了「全天候電子體育課」的計劃，作為學校「雨天體育課」的輔助教具，在校內推行了一個學期，藉此以嘗試解決體育課往往受制於場地及天氣的影響，並探討「電子體育課」能否提升小學生做運動的興趣。

壹、緒論

背景及研究動機

體育科是「透過身體活動進行教育」，配合體育的六個學習範疇。體育課的目標是增進兒童之健康，促進神經、肌肉、骨骼及身體各部分官能的發展，使身體獲致全面的發展及良好的體適能。另一方面可培養兒童對體育活動有良好之興趣和態度，使其積極地在日常生活中參與運動和體魄的鍛鍊，養成日後參加正當休閒活動的習慣（課程發展議會，2002）。

可惜體育課往往受制於場地及天氣的影響，若遇上上述情況，學生便會失去一次在戶外上體育課的機會，雖可留在課室觀看運動精華短片，或進行簡單的體能活動，但難以達到體育課所訂下的目標。另外，運用資訊科技輔助學習已成為了趨勢，本校利用體感科技融入體育科學與教，適當調節有關活動的強度及時間，讓學生可全天候享受體育課堂的樂趣。因此，本校設立「電子體育課」，並進行是次教育研究。

問題描述

本校藉「電子體育課」嘗試解決體育課受場地及天氣的影響，更藉此機會進行教育研究，研究題目為「電子體育課」能否提升小學生做運動的興趣。本研究嘗試透過學生親身體驗「電子體育課」，探討以下問題：

1. 學生喜歡「電子體育課」嗎？
2. 「電子體育課」能否提升小學生做運動的興趣？
3. 「電子體育課」能解決體育課受場地及天氣的影響？
4. 學生能透過「電子體育課」學習到相關的體育技能嗎？
5. 進行「電子體育課」的學生比進行「雨天體育課」的學生較有興趣上體育課嗎？

問題的重要性

由於雨天不能在戶外的籃球場上體育課，而雨操場又沒有足夠的空間給兩班學生同時上課，故教師大多會安排學生留在課室進行理論課或觀看運動精華短片；或進行簡單的體能課。此類的傳統「雨天體育課」內容，一般被學生認為趣味性較低，也難以達致體育科的目標。為了提升「雨天體育課」的樂趣，本校首創了「全天候電子體育課」，作為學校「雨天體育課」的另一種教學方式，希望藉此提升小學生做運動的興趣。

限制與範圍

由於本校在三月才能得到研究工具，時間有所限制，故只能在本學年的三、四年級進行研究，然後收集數據。另外，遊戲機Xbox 360 Kinect為微軟最新研發利用體感科技偵測動作的遊戲機。故此，研究工具「Kinect Sports」是運動教育遊戲軟件，而非教學輔助軟件。在香港仍未有其他相關的教學內容及研究公開，所以不能作本校借鏡。研究的外在效度受一定影響。

貳、文獻探討

「雨天體育課」

「雨天體育課」是指因雨天時，室外場地不能使用，原定在室外上體育課的課堂內容便會因而有所更改，可能改在課室內講解體育運動項目之規則或播放有關體育運動之錄影精華，並作講解，亦可能在雨操場進行體能訓練。但小學生認為此類的「雨天體育課」較低趣味，每每見雨天都變得愁眉苦臉。

「電子體育課」

而「電子體育課」是利用體感科技融入體育科的教與學，本校的「電子體育課」是利用微軟最新研發的遊戲機Xbox 360 Kinect，配合運動教育遊戲軟件「Kinect Sports」。Kinect的動作感應器能追蹤全身的動作，運用全身的動作來進行遊戲，整個活動過程均毋須任何控制器輔助，只要利用手勢及聲音就能操控遊戲。而且進行遊戲時，Kinect會根據數據建立玩家的數位骨架，所以當玩家向左、向右移動或跳躍時，感應器會處理該動作，然後轉換成遊戲的動作（微軟香港，2011），即體感遊戲。「電子體育課」利用遊戲機Xbox 360 Kinect作為教具，學生只需對著電視機，依照教師的指示，利用正確的做運動姿勢進行遊戲（見下圖）。



圖一：進行短跑課



圖二：進行保齡球課



圖三：進行足球課



圖四：進行標槍課

內在學習動機——「興趣」

本校藉「電子體育課」提升小學生做運動的興趣。要了解何為「興趣」，必先了解何為「動機」。很多心理學家都依動機的來源分為兩類：內在動機及外在動機（林崇德等，1999；張春興等，1981）。內在動機是指來源於主觀內部原因的動機，是個體自發自動的；外在動機是來源於客觀外部原因的動機，是受環境刺激的外在力量促動個體的行為。

故此，學生做運動的動機也可分內在及外在。內在動機可說是學生內在需要引起其訓練動機，如求知欲、興趣等。而外在就是學生由外來的因素影響其參與運動的決定，如可得到獎牌、教師稱讚等。

學者張春興、林清山（1981）指出：

動機是引起行為的內在歷程，如果被動機引起的行為活動專注於某一對象，而且活動的結果又能多次滿足時，個人將傾向於繼續向同一對象重複活動。此種專趨某一對象活動的內在傾向，即稱為興趣（interest）。（頁251）

因此，興趣是「內在的學習動機」。維持學生對學習的良好興趣，即維持學生的良好學習動機。「學習動機」可指引起學生學習活動，以維持學習活動，並導使該學習活動趨向教師設定目標的內在心理歷程（張春興，1998）；推動一個人進行活動的心理動因或內部動力（馬啟偉、張力為，1996），是維持人的活動，將該活動引向某一目標，以滿足個體的理想。「學習動機」可說是學生學習的推動力，可助老師的教學，從而達到教學目標。學生是教學活動中的主體，有效的教學離不開學生的積極學習及主動參與，而教學的目的是為了激發學生的「學習動機」。

體感遊戲有助提升學習動機

周仿敏（1986）曾進行遊戲式電腦輔助教學之研究，發現遊戲式電腦輔助教學軟體可輕易提升學習動機，學生遵循著預定的規則與教學內容作活動性的交流。外國學者Terrell S.及Rendulic, P.（1996）利用電腦遊戲式學習軟體於小學生的學習，結果顯示電腦遊戲學式習可增加學生的內在動機與學習成就。學者蔡福興、游光昭、洪國勳（2003）曾利用多人線上遊戲式學習系統進行研究，結果發現遊戲可以誘發參與者的內在動機，因遊戲具有趣味性，讓參與者在學習過程中維持較長的注意力。

上述不同的研究都指出電腦遊戲式學習軟體有助提升學習動機。學者張哲千（2008）更曾利用體感遊戲「Wii」進行研究，結果顯示「Wii」可提高參與者做運動的

興趣。「Wii」能藉由遊戲創新的新鮮感對遊戲機產生的吸引力，能提高參與者對運動的興趣。因此，本研究嘗試利用同屬體感遊戲的「Kinect」進行是次研究。

電子體育課的發展

1. 作課後延伸

根據香港衛生署（2008），本港有近兩成的中小學童屬肥胖，肥胖會增加心血管疾病風險。許世全教授（2007）指出「運動不足」是導致兒童肥胖與健康問題的主要因素，而加強體能活動是控制學童肥胖的重要策略。學校可以善用體感遊戲，為過重及肥胖的學生安排減肥計劃，配合學童需要的活動量，設計適合的活動內容，令學生更健康。

2. 其他教學應用

體感科技還可運用在其他學科上，例如遊戲軟件「新體感腦力鍛鍊」中部份遊戲可訓練學生計算，當中包括加減數、倍數、時鐘等，數學科也可結合體感科技學習。

3. 照顧特殊學習需要學童

學者黃銘智、劉嫚妮等（2009）透過體感遊戲改善自閉學童的學習情況。研究顯示體感遊戲可增加自閉學童的學習意願、多感學習等。學者侯宗賢（2007）曾利用電腦輔助體育教學以協助智能障礙學童學習。研究結果顯示智能障礙學童在經過反覆練習後，表示其動作速度及正確性有明顯進步，並且有顯著效果。

叁、研究方法與程序

研究假設

就文獻所見，體感遊戲有助提升學習動機，並可提升做運動的興趣。故是次研究假設透過另一種的體感遊戲「Kinect」可增加學生對體育運動的興趣。

研究樣本

由於三、四年級的體育課程安排可有較多空餘時間，而且他們已學的運動技能也較一、二年級為多，而五、六年級的體育課程相對為緊密，故本研究以三年級及四年級學生為研究對象。

研究對象共有8班，三、四年級各有4班，人數相若。而研究對象分為兩類：「電子體育課組」及「雨天體育課組」。班別分類及人數如下表所示：

班別	電子體育課	雨天體育課
三年級	3A(34) + 3D(24) = 58人	3B(28) + 3C(32) = 60人
四年級	4A(36) + 4D(31) = 67人	4B(27) + 4C(34) = 61人
總人數	125人	121人

研究工具

本研究將會把三、四年級學生分為兩類：「電子體育課組」及「雨天體育課組」，各自進行六節的體育活動。「電子體育課組」的活動是以九部遊戲機Xbox 360 Kinect及九部42吋LED電視機，配合運動遊戲軟件「Kinect Sports」進行體育運動。學生站立在距離約1米半的範圍按指示進行運動。

而「雨天體育課組」的內容包括兩部份：理論課及體能課，各三節，輪流進行。理論課在課室內進行，老師利用電腦簡報、網頁或短片進行講解。而體能課分別有體能訓練及體能測試，內容有仰臥起坐、跳前繩及來回跑，利用軟墊、跳繩及雪糕筒等用具。

本研究將會透過學生問卷、家長問卷及教師問卷收集意見，加上教師在上課時會對學生的表現作觀察及完成後與個別學生進行面談。而在教學研究期間，三位香港教育學院的教授會給予意見及到校進行觀課。

學生問卷即享受體育活動量表是根據美國的一所大學的學者Kendzierski, D., & DeCarlo, K. J. (1991)所設計的問卷“Physical Activity Enjoyment Scale” (PACES) (頁62-63) 因應香港學生進行體育活動時的感受修改而成的，藉以探究學生進行「電子體育課」或「雨天體育課」時對體育課的興趣。享受體育活動量表共有18題問題，每題用1至7分表示學生參與體育活動時的感受。

而電子體育課組學生每節需完成電子體育課個人學習紀錄表（附件三），記錄三次完成該運動的最佳成績，並填上自己是否掌握了該運動的技術，分為三種：已掌握（☺）、一般（☹）及未掌握（☹）。從這自評了解學生能否透過「電子體育課」學習到相關的體育技能。

另外，有家長問卷，在七月時以通告的形式諮詢曾參與電子體育課學生之家長，

以了解他們對電子體育課的意見。家長問卷共有5題問題，其中4題每題由0至4分，非常同意的為4，同意為3，不同意為2，1為非常不同意，0為沒有意見。第一題是針對研究問題一（學生喜歡「電子體育課」嗎？）而問；而題二是針對研究問題四（學生能透過「電子體育課」學習到相關的體育技能嗎？）而問；題三是針對研究問題二（「電子體育課」能否提升小學生做運動的興趣？）而問；題四是針對研究問題三（「電子體育課」能解決體育課受場地及天氣的影響？），同時也想了解家長對「電子體育課」的支持情況。最後一題為開放性問題，內容是諮詢家長對電子體育課有否其他意見，進一步希望收集家長的意見，從而了解或作出改善。

接著，藉「電子體育課」的教師問卷、觀察及小組面談，以了解整個研究的成效。教師需就教授電子體育課後，回答問卷的6題問題，其中5題每題由0至4分，非常同意的為4，同意為3，不同意為2，1為非常不同意，0為沒有意見。題一及題二是針對研究問題一（學生喜歡「電子體育課」嗎？）而問；而題三是針對研究問題四（學生能透過「電子體育課」學習到相關的體育技能嗎？）而問；題四也是針對研究問題二（「電子體育課」能否提升小學生做運動的興趣？）而問的；題五是針對研究問題三（「電子體育課」能解決體育課受場地及天氣的影響？），同時也想了解教師對「電子體育課」的支持情況。最後一題為開放性問題，內容是諮詢教師對教授電子體育課有否其他意見，希望收集教師的意見，從而作出優化。

還有，「電子體育課」及「雨天體育課」的分別有4位及3位教師，而同時任教兩種體育課的有2位教師，共5位教師。在課堂進行時，教師也需對學生的表現作觀察，從中分析學生對體育課堂的投入程度及樂趣。待所有「電子體育課」及「雨天體育課」課堂完成後作小組面談，一方面可針對研究問題五（進行「電子體育課」的學生比進行「雨天體育課」的學生較有興趣上體育課嗎？）作討論，同時也可就任教的經驗作分享、討論在課堂所遇到的問題、在課堂所觀察到的事情、學生的表現、改善及建議等。藉以進一步收集各方面的意見，從而作出改善及優化。

本校邀請了香港教育學院數學與資訊科技學系助理教授張家麟博士、助理教授李啟明博士及健康與體育學系一級專任導師甘偉強先生作義務團隊，為研究給予寶貴的意見，也到校進行課堂觀察及評課。

研究設計

本研究透過問卷、教師課堂觀察及香港教育學院導師團隊的專業意見，三方面考量研究問題，達成「三角互證法」，以增加研究的信度。

研究程序

本研究透過觀察8班學生（三、四年級各四班）進行研究。分別把三、四年級各兩班（即共四班）分為電子體育課組，餘下四班三、四年級分為雨天體育課組，以進行比較研究。

三、四年級學生不論是電子體育課組或是雨天體育課組，都需分別完成三次學生問卷（享受體育活動量表）作前測、中測及後測。研究開始前，各班先進行問卷調查（前測），以獲得學生從平日體育課的興趣。其後在第一節（中測）再進行問卷調查，以獲得學生在進行第一次電子體育課或雨天體育課後的興趣。在進行六課電子體育課或雨天體育課教學時，負責教學的老師會從中觀察學生的表現。

最後，電子體育課組及雨天體育課組會再次完成問卷調查（後測），以取得他們在完成後對電子體育課或雨天體育課的興趣。並由家長及教師填寫問卷，負責教學的老師更需作出面談，藉多方面收集數據，進行分析，以完成研究報告。

本研究可分為「電子體育課組」及「雨天體育課組」進行，各單元有六節。就「電子體育課組」，本校的「電子體育課」（附件一）先由老師從「Kinect Sports」中選取了最合適的遊戲，再調節有關活動的強度及時間，以配合體育課程。「電子體育課」在學校的禮堂進行，依教學次序為跑步、標槍（動作與小學課程的壘球最接近）、足球（射球）、保齡球及乒乓球五種運動，共五節，最後一節為評估，以標槍作評估，視為一單元。由於以遊戲機Xbox 360 Kinect作為體育課的教具，進行研究時，教師會在第一節先向學生講解常規及運作，**強調需以正確的做運動姿勢去進行**，也要強調「電子體育課」是校本體育課程，只是作為雨天課的另一選擇，或輔助體育課的教學工具，**而不是取替以往的體育課**。提示學生每次需填寫電子體育課個人學習紀錄表（附件三）需填的內容，而紀錄表已預先貼在學生手冊中。

至於「雨天體育課組」（附件二），有理論課及體能課兩部份，輪流進行。理論課在課室進行。理論課有運動與營養、花式跳繩的認識及奧運項目趣談。體能課在雨操場進行。體能課有兩節體能訓練及一節體能測試，第一節的體能課內容為仰臥起坐及跳前繩，第二節多加了仰臥起坐，在最後一節體能測試，測試學生在1分鐘內完成仰臥起坐及跳繩的次數。

而在教學研究期間，本校邀請了香港教育學院數學與資訊科技學系助理教授張家麟博士、助理教授李啟明博士及健康與體育學系一級專任導師甘偉強先生作義務顧問團隊，到校進行課堂觀察及評課，為研究給予寶貴的意見。

肆、資料分析

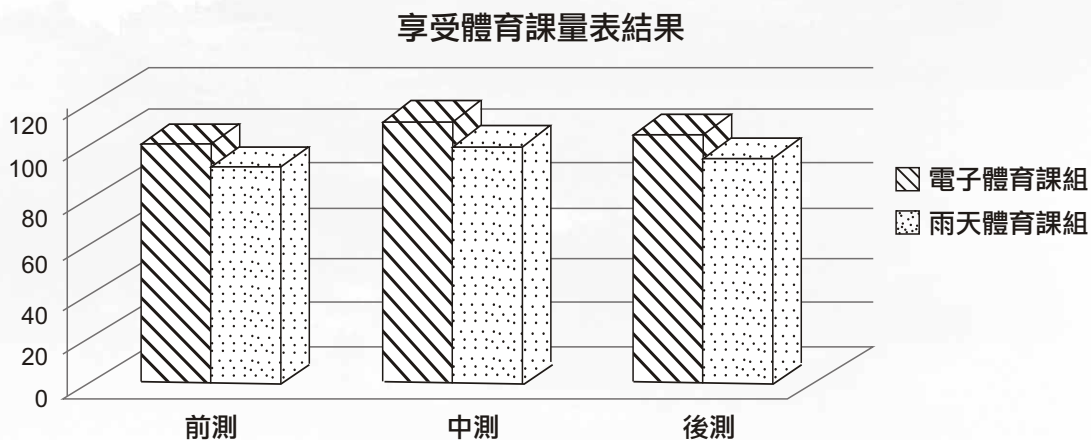
收集數據後，把所得數據以「EXCEL」輸入，統計每一問題的得分，計算平均值，並以之製作成棒形圖，以了解學生、家長及老師對各問題的看法；與曾參與教學研究的老師進行面談，及加入香港教育學院導師們的意見，以求從多角度分析研究問題，增加研究的信度。

最後，把上述數據寫成文字報告。

伍、實驗結果分析

學生問卷（享受體育課量表）結果

前測、中測及後測的結果如下：



前測為未進行研究前學生對體育課的感受，而中測為第一次進行電子或雨天體育課的感受，後測則是在最後一節電子或雨天體育課的感受。

觀察上圖，得知學生問卷的結果：

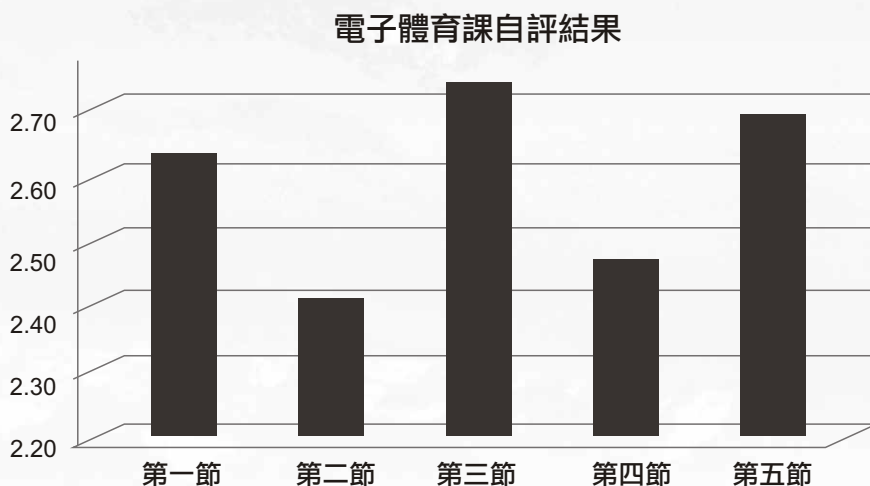
- 參與電子體育課的學生對此體育課的興趣較高
- 雨天課組的興趣漸漸下降的趨勢
- 電子體育課第三次測試顯示學生的興趣下降

電子體育課的學生對課堂興趣有所增加，到第三次測試顯示學生的興趣有輕微下降，估計可能由於已熟習活動的內容及模式，建議教師應對課堂模式作變化，如在課堂進行組內比賽時，把同學調組，改變比賽的對象。也可請同學作示範或與教師比賽。也可以建立網上平台，上載同學做運動的照片、短片及成績，作表揚或學習討論。

而雨天課組的學生對課堂興趣漸漸下降，可見學生對理論課及體能課都不大感興趣。

享受體育課量表結果

就進行電子體育課後，學生自評結果如下：



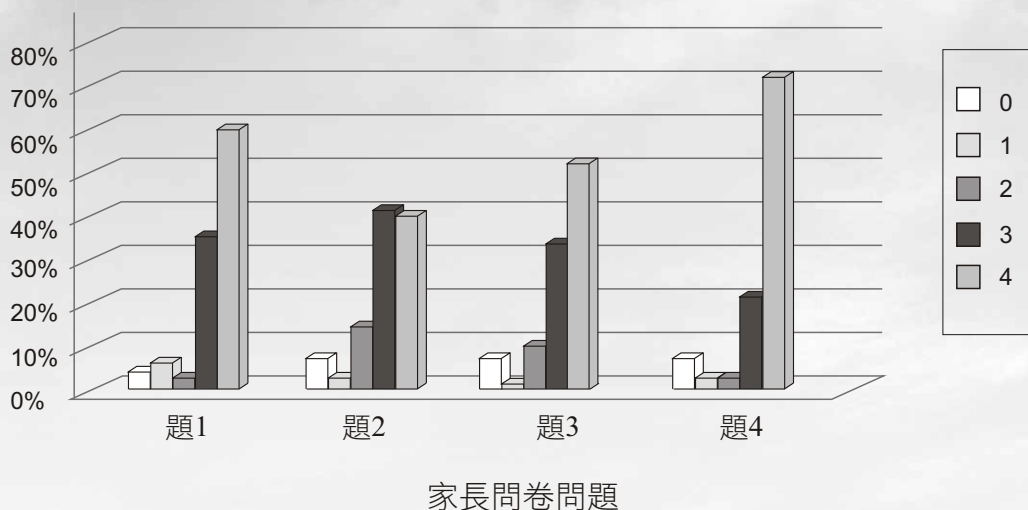
已掌握為3分、一般為2分及未掌握1分，故每節的平均值近3分為學生已掌握。

從上圖得知，學生普遍能夠掌握相關的運動技能，第二節及第四節的平均值接近2與3之間，即學生一般能掌握這兩節的技術，這兩節分別教授標槍及保齡球，估計學生因這兩種運動在平日體育課都未曾接觸，而感到較難掌握。

總括來說，電子體育課組的學生都認為自己能掌握運動技能。

家長問卷結果

就4班學生體驗電子體育課後，學生家長的問卷結果如下：



根據家長問題的結果可得知：

- 大部份（有約九成）家長認為子女十分喜歡電子體育課；
- 大部份（有約八成）家長認為子女能學習到相關的體育技能；
- 大部份（有約八成多）家長認為子女能增加對做運動的興趣；
- 有九成家長支持電子體育課作為雨天體育課的其中一個選擇，當中更有七成家長極為支持。

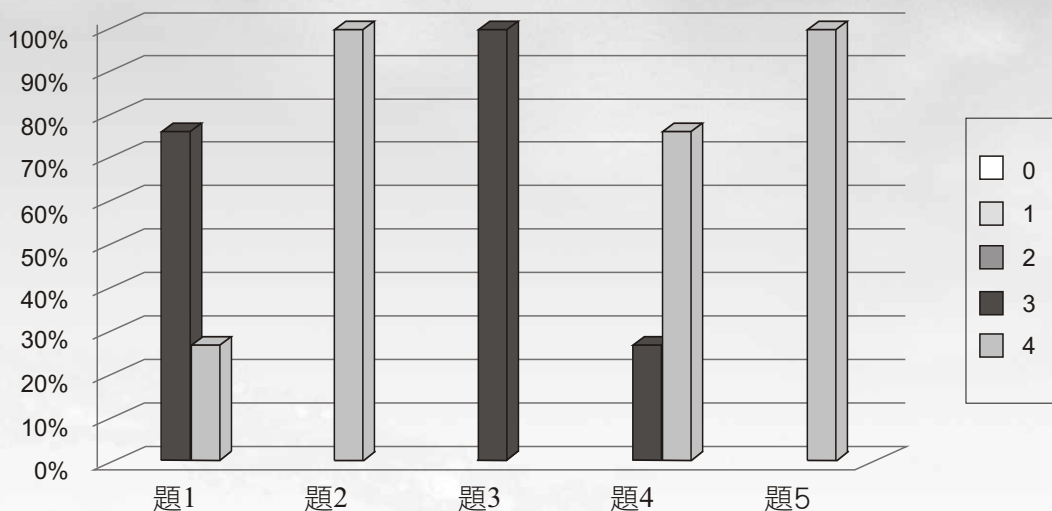
由此可見，家長對電子體育課的推行十分正面。大部份家長支持電子體育課，把體育課配合有趣的科技教學，有助提升學生興趣。而且家長大都認為「支持電子體育課作為雨天體育課的其中一個選擇」、「很好，下雨的時候也可上體育課」等。

另一方面，家長們提出一些改善建議或應注意的地方，例如：「沒有集體活動，影響學生群體合作的意識」、「可以邀請家長一起參與」、「全天候電子體育課固然是好，但細少的動作機器不能感應得到」、「如果有更多的運動就更好」等。

教師問卷及面談結果

就4位任教電子體育課的教師在教授電子體育課後，問卷結果如下：

教師問卷結果



觀察上表，教師的意見得知：

- 所有教師同意學生能投入學習體育技能；
- 所有教師非常同意學生喜歡電子體育課；
- 所有教師同意學生能掌握相關的體育技能；
- 絕大部份教師非常同意電子體育課能培養學生做運動的興趣；
- 所有教師非常同意電子體育課能解決體育課受場地及天氣的影響。

運用有趣的體感遊戲為課堂中，教師透過課堂的觀察表示：「課程新穎，學生感興趣。課程利用比賽方式進行，既刺激，又有趣。一些被動的同學對課堂，較以前積極。」；「高參與，高運動量」。這顯示「電子體育課」確能吸引學生投入參與，並能提升學生做運動的興趣。

對「電子體育課」的建議

1. Kinect教育遊戲軟件

老師雖然表示學生能透過「電子體育課」學習到相關的體育技能，可是「電子體

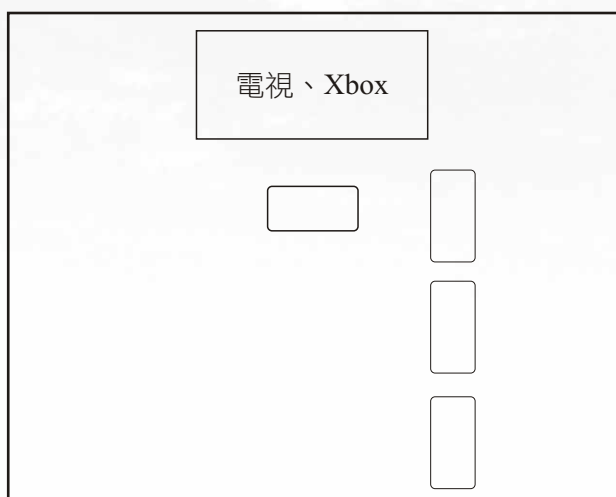
育課」尚有可改善之處。首先，體感遊戲kinect雖為教育遊戲軟件，在各運動項目中有規則及教學之說明，可是遊戲軟件並未完全顧及教學所需，例如小部份參與者即使運動動作未見理想，仍能完成遊戲；也有部份學生的動作達到要求，但從遊戲機所展示的表現，並不是最理想的；「部份練習之設計在執行時未如理想，如『助跑投擲』，因完整動作的所需範圍與感應器未能配合」；「人須遷就遊戲機，才能完成遊戲」；「能合作進行的活動較少」等問題出現。

學者楊小瑩、陳五州（2009）認為現在的許多電腦遊戲並不是為了教學而設計，故只能取其長處，去其短處；因此，若把電腦遊戲應用於學習運動中，一開始設計即應考慮如何可以讓學習者從中獲得最大的益處。

因此，微軟應與教育界的專家及前線教學工作者一起研發更適合教學軟件，則教學果效會更佳。

2. 「電子體育課」的佈置安排

本校首次進行「電子體育課」，經過六節課堂，建立了課堂常規，值得有意實行「電子體育課」的同業參考。本校把「電子體育課」安排在禮堂進行，並把學生分成小組方便管理。每一小組排隊參與遊戲，一人或二人參與，其餘學生安坐位中，電視前更放置一張椅子，以免學生樂極忘形，離開遊戲機的有效感應區及發生危險（見圖五）。



圖五：「電子體育課」小組佈置安排（小長方形為椅子的位置）

3. 「電子體育課」教學內容須調整

「電子體育課」安排每一課節學習一項運動項目。經過研究後，所有教師都同意學生除了跑步一項，學生能掌握外（學生較常接觸跑步），學生在其他運動項目中的學習效果屬一般。因此，所有教師認為除了跑步項目應花一節教授外，其他運動項目都應花兩至三節教授，讓學生有更多時間掌握及練習有關運動技能。

4. 進行雨天體育課帶來的啟示

負責雨天體育課的教師都表示「學生對體能課不大感興趣」。學生認為進行體能活動，重複進行相同的動作，感到較悶。

部份教師表示「體能課部份活動需消耗較多時間搬運器材（如墊）」。加上若同時進行三組體能訓練，場地不太足夠，而在講解也耗用了不少時間，建議最多只同時進行兩組體能活動。由此可見，體能訓練活動欠趣味性，又面對場地不足的問題。在進行體能課前，教師可先向學生解釋體能課的目的及效用，也可作小組比賽，或選出「體能王」，以增加趣味。

在進行理論課時，部份教師表示「學生較多只接受一次理論課，到第二、三次時反應已欠佳（興趣不大）」、「學生對理論課不太投入，由於沒有親身經歷」。而教師提議理論課的內容應更多元化，如「有關奧運比賽的短片可作增加」，可增加學生參與理論課的興趣。

陸、結論

根據前述的研究結果，可以得出下列的結論：

參與電子體育課的學生對此體育課的興趣較高，但第三次測試顯示學生的興趣略下降，而雨天課組的興趣有漸漸下降的趨勢。學生普遍能夠掌握相關的運動技能，認為自己能掌握運動技能。

而家長對電子體育課的推行十分正面。家長認為子女十分喜歡電子體育課；認為子女能學習到相關的體育技能；家長認為子女能增加對做運動的興趣及支持電子體育課作為雨天體育課的其中一個選擇。

所有教師非常同意電子體育課能解決體育課受場地及天氣的影響。所有教師同意學生能投入學習體育技能、同意學生喜歡電子體育課及同意學生能掌握相關的體育技能。絕大部教師非常同意電子體育課能培養學生做運動的興趣。

由此可見，學生喜歡電子體育課，電子體育課也能提升學生做運動的興趣，學生上電子體育課的興趣也較雨天體育課高。家長及教師也同意電子體育課能提升學生做運動的興趣；家長及教師也認同電子體育課能解決體育課受場地及天氣的影響；家長及教師同意學生能透過電子體育課學習到相關的體育技能。

柒、電子體育課的優點

本校首創電子體育課的目的是為了作為雨天體育課的一個的選擇，藉此增加學生對做運動的興趣。它有以下優點：

應用資訊科技於教學

電子體育課主要靠遊戲機Xbox 360 Kinect配以軟件「Kinect Sports」作為教具，Kinect利用體感科技偵測動作，是微軟公司最新研發的，能應用高科技到體育教學上，不但有創意，正好也能配合教育局推廣資訊科技教育。而利用體感科技的遊戲機，在教師的指導下學習體育，給予學生一個創新的學習概念，有正面的效應。

解決體育課受場地及天氣的影響

根據教師及家長問卷，所有老師及大部份家長都非常同意電子體育課能解決體育課受場地及天氣的影響。電子體育課可以使體育課不受場地及天氣的影響，仍可以進行體育活動，不但是作為雨天體育課的一個選擇，也可成為體育課的一個單元，提供另一種學習體育的方式。

學習情境創設

Kinect Sports提供了不同的運動場景，使學生置身於真實運動的虛擬環境中進行運動，創設了學習的情境。情境學習理論把知識視為個人和社會情境之間的聯繫及互動的產物，認為思維和學習只有在特定的情景中才會有意義。而知識有如生活中的工具，學習者只有通過使用和理解它，以及累積經驗，才能在不同情境中把知識轉移（陳光，2004）。一般學校的體育課通常都只會在籃球場或雨操場進行，由於場地及

時間所限，很少可以在真實的比賽場地練習，使學生學習脫離實際比賽的情境。現利用Kinect Sports提供的虛構情境，學生可體驗比賽情境，了解真實比賽的環境，把所學應用在比賽情境中。

學者楊小瑩、陳五州（2009）指出透過虛擬情境模擬可加強意象訓練，感受相似的真实感覺與經驗。意象包含視覺、動覺、聽覺、觸覺及嗅覺，在運動應用上則是透過視覺、聽覺的刺激達到動覺訓練的效果。而動覺包括身體的位置感或肌肉、關節和肌腱等神經終端被刺激而產生的動作。

另外兩位學者林子超、陳五州（1995）表示電腦遊戲具高浸入度（immersion）、高互動性（interaction）、充滿想像力（imagination），讓參與者猶如置身真實的運動賽場，有助啟發學生創造和想像的空間。

提升學習動機

電腦遊戲具有挑戰、好奇、幻想的特性，能引起學生的學習動機（Malone，1980）。學者楊小瑩、陳五州（2009）指出電腦遊戲（泛指遊戲機及電腦）在體育教學上有助提升學生學習動機、培養自信及耐心、訓練手眼協調及注意力及解難的能力等。楊小瑩、陳五州（2009）再指出運動對活動能力稍差的人而言，面對運動會恐懼排斥。透過遊戲趣味化可提升學習動機，透過遊戲難度調整，讓學生循序漸進的練習，可提升學生自我認同感與成就感、降低挫折感，以提升運動意願。

另一位學者陳怡安（2002）以馬斯洛（Maslow）的高峰經驗，說明玩家在自我實現需求得到滿足後，繼續向自我挑戰，邁向超越顛峰的目標。看來電腦遊戲有不少正面的效應。

學者陳昱文（2008）指出玩家對遊戲入迷時，自然而然會注意遊戲中所模擬的運動項目，應能趨使人們去認識、瞭解運動內容，並更進一步產生實際參與運動的動力與可能性。學生若投入於電子體育課的運動時，教師應帶出正確使用遊戲機做運動的信息，學生不應過份沉迷。活動前後要做熱身運動，並應適時休息。這樣才能享受電子體育課帶來的益處。

捌、電子體育課的的缺點及改善之處

由上述可見，電子體育課有不少優點，然而也有其不足之處。

非教學軟件

由於研究工具「Kinect Sports」是運動遊戲軟件，而非教學軟件，遊戲程式的設計不是為了教學而設計，遊戲與體育教學的有所不同，所以教師也需較多的時間作備課，方可從遊戲軟件中選取適當的運動以配合體育教學作教材，令研究困難。

成本高

本校透過申請李嘉誠基金會推出「香港仁愛香港」公益行動，透過活動「Love Ideas ♥ HK集思公益計劃」，而得到主要研究經費。分別有8台體感遊戲裝置、8台42吋LED電視機、安裝工程及保養費用，總值約十萬元，成本較高。

遊戲操控問題

本研究利用體感遊戲裝置，毋須任何控制器輔助，利用體感科技偵測動作，然而教師指出小部份學生即使運動動作未見理想，仍能完成遊戲；也有部份學生的動作達到要求，但從遊戲機所展示的表現，成績並不是最理想。可見操控動作與實際運動有時會有差距，這方面仍可作改善。

經過是次研究，除了在教師問卷及面談的建議外，還有以下的改善建議：

全校推行

來年本校將以全校推行電子體育課，除了可作為雨天體育課外，也會納入校本課程，每級會有不同的主題，而主題會根據學生能力、已有知識等去設計，以配合在平日體育課堂內所學，本年的電子體育課每個主題只有一節課節，來年將會增加至三至四節，從而有更多時間練習有關技能。

學生互評

電子體育課強調用正確的做運動姿勢進行，唯獨教師未能同時留意所有學生，並即時給予回饋。而進行運動時，同組的組員只會留意電視螢幕，並很少觀察同學的動

作。這樣學生未能了解自己的動作，也不可得到即時正面的回饋。故此建議同組之學生需作互評，觀察同學的動作，而非電視螢幕。同時若學生能以正確做運動的姿勢完成，應得到組員的讚賞，而未能以正確的姿勢完成，組員應給予即時提示。

玖、總結

本校首創的電子體育課，需以正確的做運動姿勢去進行，也強調「電子體育課」只是作為雨天課的另一選擇，或輔助體育課的教學工具，並不是取替「傳統」的體育課。電子體育課為創新體育教學方式，不但能提升小學生對做運動的興趣，也可以不受場地、天氣的影響，而電子體育課能得到學生、家長及教師的支持，引領著體育科走向電子學習。




參考書目

- 周仿敏（1986）。國中化學科遊戲式電腦輔助教學之研究。國立台灣師範大學化學研究所，未出版，台北。
- 林子超、陳五州（1995）。虛擬實境應用於體育教學之探討。大專體育，83，頁36-42。
- 林崇德等（1999）。小學生心理與教育。北京：華藝出版社。
- 侯宗賢（2007）。電腦遊戲對於智能障礙學童手眼協調學習影響之研究。未出版之碩士論文，桃園縣，國立臺灣體育大學（桃園）運動科學研究所。
- 香港衛生署（2008）。正視肥胖問題：肥胖的成因、現況與預防措施。線上檢索日期：2011年6月1日。網址：http://www.chp.gov.hk/files/pdf/grp-pmpdb-obesity_tc.pdf。
- 馬啟偉、張力為（1996）。體育運動心理學。臺北：臺灣東華書局股份有限公司。
- 張春興（1998）。教育心理學。台灣：浙江教育出版社。
- 張春興、林清山（1981）。教育心理學。臺北：臺灣東華書局股份有限公司。
- 張哲千（2008）。遊戲機Wii的運動體驗。大專體育。98，88-93。
- 許世全（2007）。香港學童肥胖新標準和趨勢分析。線上檢索日期：2011年6月1日。網址：http://www.cpr.cuhk.edu.hk/tc/press_detail.php?id=731&s=。

- 陳光 (2004)。情境學習理論對網絡教學設計的啟示。現代遠端教育研究，4，16-70。
- 陳怡安 (2002)。線上遊戲的魅力。資訊社會研究，3，頁183-214。
- 陳昱文 (2008)。淺談新世代遊戲機——Wii對提升身體健康之影響。臺中教育大學體育學系系刊，3，94-97。
- 黃銘智、劉嫚妮、高鈺涵、黃肅純 (2009)。以電腦視覺開發體感互動遊戲於國小自閉症學童多媒體教材之研究。人因工程學刊，2 (10)，台北。
- 微軟香港 (2011)。Kinect Xbox.com。線上檢索日期：2011年5月30日。網址：<http://www.xbox.com/zh-HK/kinect?xr=shellnav>。
- 楊小瑩、陳五州 (2009)。電腦遊戲在體育教學上的應用。大專體育，102，頁150-158。
- 蔡福興、游光昭、洪國勳 (2003)。引發學習動機的多人線上遊戲式學習系統。未出版碩士論文，國立台灣師範大學工業科技教育學系，台灣。
- 課程發展議會 (2002)：體育學習領域課程指引 (小一至中三)，香港：課程發展議會。
- 鄭麗玉 (2005)。教育心理學精要。台北：考用出版社。
- 盧俊宏 (1994)。運動心理學。台北：師大書苑有限公司。
- 蘋果日報 (2010年8月23日)。體感電子遊戲吸引學童運動。蘋果日報，要聞香港。線上檢索日期：2011年6月25日。網址：http://hk.apple.nextmedia.com/template/apple/art_Main.php?iss_id=20100823&sec_id=4104&art_id=14372696。
- Kendzierski, D., & DeCarlo, K. J. (1991). Physical Activity Enjoyment Scale: Two validation studies. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13(1), 5064.
- Malone, T W(1980). What makes things fun to learn? A study of intrinsically motivating computer games. Technical Report CIS-7. Palo Alto: Xerox PARC.
- Terrell S. & Rendulic, P.(1996). Using computer-managed instructional software to increase motivation and achievement in elementary school children. *Journal of Research on Computing in Education*, 26(3), 403-414.


天主教佑華小學體育課教案（一）

授課日期：8-7-2011	星期 五	時間：11:30 至 12:05	教師：李嘉慧老師
學生人數：男 17 女 19 共 36 人	班級：4信	場地：禮堂	用具：Kinect X 8
單元：電子體育課：田徑——跑步			
學生已有經驗：四年級：學生已掌握正確的跑步姿勢			
主題：跑步			
教學目標：技能：學生能利用KINECT以正確姿勢原地跑步100米3次及進行站立式起跑並衝線時要做壓線動作。			
認知：學生能說出原地跑步的正確姿勢的要點。			
情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。			

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	4'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度 然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手 大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	 肩部 手臂
技術發展	10'	活動(一):跑步 - 學生分為4人一組，共9組 - 利用KINECT練習原地跑步的姿勢 規則:(5分鐘) - 2人一組，互相觀察跑姿，輪流練習跑步 - 目標：怎樣可以跑快些。 小組討論時間: 怎樣可以跑快些？(1分鐘) 提問： 1)怎樣可以跑快些？ 答:提膝跑 2) 只要提膝便可以跑得快？ (老師慢慢提膝跑) 答:不是，要較高頻率 小結: 要跑快些，就要以高頻率提膝跑(配以擺手)。 練習時間: - 同組的同學需留意同學跑步的動作，並互相鼓勵及提示組員(4分鐘)	跑步姿勢： - 眼望前方 - 上身稍微向前傾 - 手臂屈曲及兩手迅速擺動 - 向上蹬腿及抬腿 - 用腳前掌著地 教師在旁提示學生動作的要點	老師先講解及示範動作 - 讓學生建立正確的跑步姿勢 - 以遊戲方式提升學生的反應和技能	 小腿 大腿

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣

附件一：教案（電子體育課）（續）

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
應用活動	8'	活動(二):站立式起跑+壓線 - 繼續利用kinect練習跑步的姿勢 - 配合站立式起跑進行跑步的動作，在衝線時要做壓線動作 提問: 1)跑步的準備姿勢應該是怎樣的? 答: 以站立式起跑 2)衝線時的動作應該是怎樣的? 答: 衝線時要壓線，即將身體軀幹向前壓 練習時間: - 同組的同學需留意同學跑步的動作，並互相鼓勵及提示組員(5分鐘)	- 站立式起跑:前後腳半開站，配以雙手帶動 - 跑步姿勢:同上 - 衝線時要 胸口壓前 教師不斷重覆教學要點，提示學生動作的要點		
	10'	分組比賽: - 小組比賽，輪流跑步兩次，並紀錄自己的成績 - 選出成績最好(跑得最快)的同學，由老師紀錄，再選出全班最優異的三位於本堂或下堂作比賽 - 同組的同學需留意同學跑步的動作，並互相鼓勵及提示組員		- 藉比賽增加刺激 - 希望同學藉紀錄了解自己的跑步成績，希望有所進步 - 藉此互相學習，學習接受別人意見，並互勵互勉，發揮體育精神	
整理活動	3'	(一)收拾用具 (二)伸展活動 1. 手臂 2. 壓腿 思考問題: 1)原地跑有何要點? 2)原地跑與向前跑有甚麼分別? **於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點 提示學生回家填寫個人成績紀錄表	-要感到手臂拉緊 -要感到大小腿拉緊	- 將運動過後緊繃的肌肉神經延展放鬆 - 鞏固所學知識	

天主教佑華小學體育課教案（二）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：禮堂 用具：Kinect X 8

單元：電子體育課：田徑——擲標槍(擲壘球) 教節：2




學生已有經驗：三年級：學生已掌握擲豆袋的技術 四年級：學生已學習以助跑或側併步擲豆袋的技術

主題：擲標槍(擲壘球)

教學目標：技能：學生能利用KINECT以正確姿勢投擲標槍最少40米3次。


認知：學生能說出擲壘球的要點。

情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度 然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手 大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	 肩部 手臂
技術發展	8'	1) 擲標槍(原地助跑) - 學生分為4-5人一組，共8組 - 先在原地重溫/練習投擲的動作 - 利用KINECT練習擲標槍，教授時說明擲壘球的方法與擲標槍相似，而小學體育課程沒有擲標槍，教學生以擲壘球的方法練習。 - 以原地助跑才作投擲的動作。	投擲動作： - 準備動作：慣用手後引，另一手作平衡指向前上方 - 轉腰及肩，重心轉向前 - 後腳踏前一步，揮臂向前上方(約45度)擲出標槍，手順勢跟進配以原地助跑 教師在旁提示學生動作的要點	- 老師先講解及示範動作 - 讓學生建立擲標槍(壘球)的技術 - 以遊戲方式提升學生的反應和技能	
	8'	2) 擲標槍(側併步)[小三可只練習1] - 繼續利用kinect練習擲標槍 - 以側併步三步(需先向後退兩步)才作投擲的動作。	- 側併步：以側身企，以前腳先向前踏步，後腳隨即跟上 - 投擲姿勢同上 教師不斷重覆教學要點，提示學生動作的要點		 小腿 大腿

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣

附件一：教案（電子體育課）（續）

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
應用活動	10'	<p>分組比賽:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 小組比賽，輪流擲標槍兩次，並紀錄自己的成績 - 選出成績最好(投擲最遠)的同學，由老師紀錄，再選出全班最優異的三位於本堂或下堂作比賽 - 同組的同學需留意同學投擲的動作，並互相鼓勵及提示組員 		<ul style="list-style-type: none"> - 藉比賽增加刺激 - 希望同學藉紀錄了解自己的投擲成績，希望有所進步 - 藉此互相學習，學習接受別人意見，並互勵互勉，發揮體育精神 	
整理活動	4'	<p>(一)收拾用具 (二)伸展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 手臂 2. 壓腿 <p>**於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點 提示學生回家填寫個人成績紀錄表</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊 	<ul style="list-style-type: none"> - 將運動過後緊繃的肌肉神經延展放鬆 - 鞏固所學知識 	 <p>Diagram illustrating stretching exercises for the arm and legs. It shows three stick figures: one with arms raised and labeled '手臂' (arm), one with legs spread and labeled '大腿' (thigh), and one with legs bent and labeled '小腿' (calf).</p>

天主教佑華小學體育課教案（三）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：_____ 場地：禮堂 用具：Kinect X 8、色碟 X 8

單元：電子體育課：足球 教節：2



學生已有經驗：學生已學習以腳內側傳接球、以腳內側踢定點球的技術

主題：足球(以腳內側射定點球)

教學目標：技能：學生能利用KINECT以正確姿勢射入定點球最少5次。


認知：學生能說出射定點球的要點(射球方向、射球力量)。

情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度 然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手 大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	
技術發展	5' 1'	活動(一):射入定點球(射球的位置) - 學生分為4人一組，共8組，以色碟作虛擬足球的位置 - 每人輪流射5球 - 提示學生不用理會箭靶，目標為入球 規則: - 以腳內側射定點球 - 替組員數出每次入球數目 - 目標:把球射進龍門，而避開守門員 練習時間: - 同組的同學需留意同學踢定點球的動作，並互相鼓勵及提示組員 討論時間: 怎樣可以把球射進龍門，而避開守門員 提問: 1)怎樣可以有較高的入球機會? 答: 留意守門員的位置，把球射到的龍門的「空位」 2)哪裏是「空位」? 答: 守門員不在的位置 3)若守門員在中間，哪裏是「空位」? 答: 龍門的左或右邊	射球動作: - 準備動作: 支撐(左)腳前踏於球側，微屈 - 把右腳後拉，鎖緊腳踝，踢球的中央。 - 射球後腳向前跟進。 - 以腳內側控制射球的方向	- 老師先講解及示範動作 - 讓學生建立射定點球的技術 - 以遊戲方式提升學生的反應和技能	

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣

附件一：教案（電子體育課）（續）

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
	9' 1' 3'	<p>4)若守門員在左邊，哪裏是「空位」？ 答：龍門的右邊或中間</p> <p>5)若守門員在右邊，哪裏是「空位」？ 答：龍門的左邊或中間</p> <p>小結：要把球射到龍門的「空位」，不要射到守門員所站的位置（左/中/右）。</p> <p>活動(二):射入定點球（控制射球方向）</p> <ul style="list-style-type: none"> - 學生分為4人一組，共9組 - 每人輪流射10球 <p>規則:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 以腳內側射定點球 - 替組員數出每次入球數目 - 每次給予組員讚賞/支持及鼓勵 - 目標：如何把球射到「空位」(姿勢)? <p>討論時間: 如何把球射到「空位」(姿勢)?</p> <p>提問：</p> <p>1)當你們知道「空位」在哪裏後，如何能入球?如何控制射球方向(左/中/右)?</p> <p>答: 以腳內側控制射球的方向</p> <p>2)若把球射到中間，應踢球的哪裏?</p> <p>答: 球的中間</p> <p>3)若把球射到右邊，應踢球的哪裏?</p> <p>答: 球的偏左方</p> <p>4)若把球射到中間，應踢球的哪裏?</p> <p>答: 球的偏右方</p> <p>5)正確的射球動作應該是怎樣的?</p> <p>答: 右腳後拉，踢向球的左/中/右(視乎射球方向)，鎖緊腳踝，射球後腳向前跟進。</p> <p>小結: 腳內側射球的姿勢 :右腳後拉，鎖緊腳踝，射球後腳向前跟進。</p> <p>練習時間:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每人輪流射10球 • 替組員數出每次入球數目 • 每次給予組員讚賞/支持及鼓勵 • 目標：以腳內側射球的姿勢把球射入 	<p>- 射球動作同上</p> <p>- 教師不斷重覆教學要點，提示學生動作的要點</p>		
應用活動	8'	<p>分組比賽:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 分組比賽，輪流踢定點球10次，並由組長記下全組的入球數目。 - 選出成績最好(射入最多)的一組作示範或分享。 - 同組的同學需留意同學踢定點球的動作，並互相鼓勵及提示組員 	<p>- 教師在旁提示學生動作的要點(右腳後拉，鎖緊腳踝)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 藉比賽增加刺激 - 希望同學藉紀錄了解自己的投擲成績，希望有所進步 - 藉此互相學習，學習接受別人意見，並互勵互勉，發揮體育精神 	
整理活動	3'	<p>(一)收拾用具</p> <p>(二)伸展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 手臂 2. 壓腿 <p>**於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點</p> <p>提示學生回家填寫個人成績紀錄表</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊 	<ul style="list-style-type: none"> - 將運動過後緊繃的肌肉神經伸展放鬆 - 鞏固所學知識 	

天主教佑華小學體育課教案（四）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：禮堂 用具：Kinect X 8

單元：電子體育課：保齡球（滾球） 教節：4

學生已有經驗：三年級：學生已掌握單手滾球技術 四年級：學生已掌握單手滾球技術

主題：保齡球（滾球）

教學目標：技能：學生能利用KINECT以正確姿勢滾出保齡球擊倒球瓶8個最少3次。
 認知：學生能說出單手滾球的要點。
 情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	<p>(一)熱身活動</p> <ul style="list-style-type: none"> - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離 <p>(二)伸展活動</p> <p>肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。</p> <p>手臂：左手向右手伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳</p> <p>2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂 <ul style="list-style-type: none"> - 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊 	<ul style="list-style-type: none"> - 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會 <p>鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。</p>	  
技術發展	10'	<p>3) 保齡球</p> <ul style="list-style-type: none"> - 學生分為4-5人一組，共8組 - 每人輪流滾保齡球1次(不包括補中) - 先在原地重溫/練習單手滾球的動作 - 利用KINECT練習單手滾球 	<p>單手滾球：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 慣用手直臂後引，將球後引 - 異側腳踏前、蹲身 - 直臂前擺至接近地面時出球 <p>教師在旁提示學生動作的要點</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 老師先講解及示範動作 - 讓學生建立單手滾球的技術 - 以遊戲方式提升學生的反應和技能 	
應用活動	15'	<p>分組比賽：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 小組比賽1：輪流滾出保齡球10球，即一局(包括補中)，並記錄自己最高3次的成績 - 小組比賽2：30秒內擊倒保齡球，並紀錄自己的成績 - 把兩項比賽中擊倒球瓶的數目加上，每組擊倒最多球瓶的同學，由老師紀錄 - 選出全班最優異的三位於本堂或下堂作比賽 - 同組的同學需留意同學滾球的動作，並互相鼓勵及提示組員 		<ul style="list-style-type: none"> - 藉比賽增加刺激 - 希望同學藉紀錄了解自己的投擲成績，希望有所進步 - 藉此互相學習，學習接受別人意見，並互勵互勉，發揮體育精神 	
整理活動	5'	<p>(一)收拾用具</p> <p>(二)伸展活動</p> <p>1. 手臂</p> <p>2. 壓腿</p> <p>**於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點</p> <p>提示學生回家填寫個人成績紀錄表</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊 	<ul style="list-style-type: none"> - 將運動過後緊繃的肌肉神經伸展放鬆 - 鞏固所學知識 	

天主教佑華小學體育課教案（五）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：禮堂 用具：Kinect X 8

單元：電子體育課：乒乓球正手發球及正手擊球 教節：5

學生已有經驗：學生已掌握乒乓球的握拍動作及基本球感練習。

主題：乒乓球－以正手擊球

教學目標：技能：1.學生能利用KINECT，在遊戲中作出乒乓球正手擊球最少5次。
2.學生能控制球的路線及作出最佳的擊球時間。

認知：學生能說出乒乓球正手發球及正手擊球的要點。

情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	
技術發展	3'	4) 正手發球 (原地練習，不用kinect) - 學生分為4-5人一組，共8組 - 先在原地重溫/練習正手發球的動作 - 學生需以正手發球，一球發至右邊，另一球則發至左邊。 - 每發完兩球便換隊友練習。	技術要點： 把球置於左手手心，拋球。 右手後引：從右後方向左前方揮動(此部份在正手擊球時再講解)。	- 老師先講解及示範動作 - 讓學生建立正手發球的技術 - 以遊戲方式提升學生的反應和技能	
應用活動	13'	5)正手擊球 - 先在原地重溫/練習正手發球的動作。 - 利用Kinect的乒乓球對戰模式(一對一)練習正手擊球。 - 學生需控制球的路線(左、中、右)。 - 學生每發完兩球及接兩球後便換隊友練習。 - 學生可藉遊戲了解自己是否掌握最佳的擊球時間(最佳時間：球帶火焰；頗佳時間：球帶藍色)。	技術要點： 預備時雙腿開立、稍微屈膝、上身前傾。擊球時，前臂由後向前揮動。擊球後，手向前方揮動。 教師在旁提示學生動作的要點		
	13'	分組比賽： - 小組比賽，並紀錄自己在比賽中的成功發球次數及以正手擊球取得的分數。 - 學生每發完兩球及接兩球後便換隊友比賽。 - 同組的同學需留意同學的技術動作，並互相鼓勵及提示組員。	提問學生如何增加比賽時的取勝機會。	- 藉比賽增加刺激 - 同學藉紀錄了解自己的正手發球及正手擊球技術。 - 藉此互相學習，學習接受別人意見，並互勵互勉，發揮體育精神。	
整理活動	5'	(一)收拾用具 (二)伸展活動 1. 手臂 2. 壓腿 **於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點 提示學生回家填寫個人成績紀錄表	- 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊	- 將運動過後緊繃的肌肉神經延長放鬆 - 鞏固所學知識	

天主教佑華小學體育課教案（六）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____



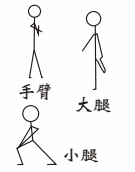
學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：禮堂 用具：Kinect X 8

單元：電子體育課：田徑--擲標槍(擲壘球) 教節：6

學生已有經驗：技能：學生能利用KINECT以正確姿勢投擲標槍最少40米3次。
 認知：學生能說出擲壘球的要點。
 情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

主題：擲標槍(擲壘球)

教學目標：利用KINECT以正確姿勢投擲標槍作技能評估

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	
分組練習	5'	6)擲標槍(原地助跑或側併步) - 學生分為4-5人一組，共8組 - 先在原地重溫/練習投擲的動作 - 以原地助跑或側併步才作投擲的動作。	投擲動作： - 準備動作：慣用手後引，另一手作平衡指向前上方 - 轉腰及肩，重心轉向前 - 後腳踏前一步，揮臂向前上方(約45度)擲出標槍，手順勢跟進配以原地助跑或側併步	- 重溫及鞏固技術	
分組評估	21'	7)擲標槍(評估) - 分組評估，每人投擲2次 - 評分準則：(20分) 1.投擲距離(5分) 2.投擲姿勢：慣用手後引，另一手作平衡指向前上方(3分) 3.投擲姿勢：流暢度(2分) 4.投擲姿勢：轉腰及肩，重心轉向前(4分) 5.投擲姿勢：後腳踏前一步，揮臂向前上方(約45度)擲出標槍(4分) 6.投擲姿勢：手順勢跟進(2分) - 等待評估的同學繼續練習擲標槍			
整理活動	4'	(一)收拾用具 (二)伸展活動 1. 手臂 2. 壓腿 **於伸展活動進行中與學生總結及提問 教學要點 提示學生回家填寫個人成績紀錄表	- 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊	- 將運動過後緊繃的肌肉神經舒展放鬆 - 鞏固所學知識	

天主教佑華小學體育課教案（一）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____至_____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____人 班級：三、四年級 場地：禮堂 用具：簡報

單元：兩天體育課 教節：1

學生已有經驗：1)學生有做運動的經驗 2)對食物金字塔有初步的認識

主題：理論課：運動與營養

教學目標：技能：_____

認知：學生能說出運動與營養的關係、運動的好處及營養素的作用與種類。

情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並承諾履行健康飲食七步曲。

程序	時間	教學內容/活動	備註
引入活動	5'	1.先以提問了解學生做運動的習慣 問:你們一星期做多少次運動?每次多少時間?	播放簡報
發展	25'	2.展示簡報「香港兒童每日做運動的強度」 小結:香港兒童較其他國家少做運動 與學生討論原因 結果:全港有13萬學童超重 3.簡單講解運動的好處 4.簡述營養素的作用及種類 5.講解食物金字塔 6.展示常見食物的熱量含量表	
總結	5'	利用健康飲食七步曲作總結 -介紹及鼓勵學生執行健康飲食七步曲	

天主教佑華小學體育課教案（二）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：雨操 用具：地墊、繩

單元：雨天體育課 教節：2









學生已有經驗：學生已認識仰臥起坐及跳前繩的技術

主題：體能課

教學目標：技能：學生能在1分鐘內做仰臥起坐最少15次及跳前繩40次。

認知：學生能說出仰臥起坐及跳繩的要點。

情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	 肩部  手臂  小腿  大腿
分組練習	26'	把全班分成2大組進行站(1)及站(2)之活動。 站(1)：「 仰臥起坐 」(限時1分鐘) 甲、2人1組，輪流做 乙、由一位同學協助按著做「 仰臥起坐 」的同學的腳部 丙、老師著學生把4-5張綠色的墊一字排放在地上，約每次有1/4同學躺在墊上，由同伴按著腳，老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。 丁、同學完成後，輪到下一輪同學做。 戊、提示學生只要盡自己能力便可 站(2)：「 跳前繩 」(限時1分鐘) 己、2人1組，輪流做 庚、每次約有1/4同學 跳前繩 ，由老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。 辛、同學完成後，輪到下一輪同學做。 壬、提示學生只要盡自己能力便可 ** 站(1)和站(2)是同一時間做，當站(1)和站(2)的同學完成後，站(1)和站(2)的同學便交換再做。	- 雙手交叉手放在胸前 - 雙膝屈曲 - 腰部用力向前起 **預備5張綠色的墊 - 雙腳要同時離地跳起 - 眼向前望 - 手腕要用力 - 保持呼吸暢順 - 必須要雙腳同時跳過繩 如果跳不過或絆到繩，就不計算那一次次數。 **預備10條單人跳繩	- 重溫及鞏固技術	
整理活動	4'	(一)收拾用具 (二)伸展活動 1. 手臂 2. 壓腿 **於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點	- 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊	- 將運動過後緊繃的肌肉神經延展放鬆 - 鞏固所學知識	 手臂  大腿  小腿

天主教佑華小學體育課教案（三）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：課室 用具：短片(教城)

單元：雨天體育課 教節：3

學生已有經驗：學生有跳繩的經驗

主題：理論課：花式跳繩的認識及欣賞

教學目標：技能：學生能了解花式跳繩的技巧。
 認知：學生能認識跳繩的好處。
 情意：學生能表現積極投入參與課堂，欣賞花式跳繩，及作課後自學。

程序	時間	教學內容/活動	備註
引入活動	5'	1. 提問學生對花式跳繩的認識 播放 跳繩教學示範簡介 (約1分鐘) 問：花式跳繩的好處？ 答：增強心肺功能、鍛練肌肉耐力、訓練合作精神等	依以下次序播放短片(Jump Rope for Heart 跳繩教學示範) http://www.hkcity.net/iworld/resource/index.phtml?iworld_id=96&parent_id=9745
發展	4'	2. 播放 跳繩教學示範：繩 (約2分鐘) 問：有幾多種繩？哪兩種？ 答：兩種，速度繩拍子繩	1. 跳繩教學示範簡介 2. 跳繩教學示範：繩
	4'	3. 播放 熱身運動 (約4分鐘) 問：花式跳繩的熱身運動與平日的熱身運動有甚麼不同？ 答：可播放音樂，依拍子跳動或踏步(或其他合理答案)	3. 熱身運動
	4'	4. 播放 遊戲 (約3分鐘) 問：花式跳繩有甚麼遊戲？ 答：青蛙過河、眼明腳快、大繩拾豆袋、大繩追逐	4. 遊戲 - 學生不一定要說出正確名稱，只是介紹遊戲的玩法也可
	5'	5. 播放 單人基本花式 (約4分鐘) -老師作介紹及講解，鼓勵學生欣賞	5. 單人基本花式
	2'	6. 播放 跳繩教學示範：單人高級花式 (約1分鐘) -老師作介紹及講解，鼓勵學生欣賞 -難度較高，作進一步的認識	6. 跳繩教學示範：單人高級花式
	2'	7. 播放 雙人/組合 (約1分鐘) -對花式跳繩的組合作認識	7. 雙人/組合
	2'	8. 播放 雙人花式講解 (約2分鐘) -為雙人/組合的內容作講解及教學	8. 雙人花式講解
	4'	9. 播放 長繩花式講解 (約4分鐘) -除了單人及雙人外，花式跳繩還有組合的 -老師作介紹及講解，鼓勵學生欣賞	9. 長繩花式講解
	總結	3'	總結：問：你們對花式跳繩感興趣嗎？ 你們最想學哪種花式跳繩？

天主教佑華小學體育課教案（四）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____至_____ 教師：_____



學生人數：男_____女_____共_____人 班級：三、四年級 場地：雨操 用具：地墊、繩、雪糕筒

單元：雨天體育課 教節：4

學生已有經驗：學生已認識仰臥起坐及跳前繩的技術


主題：體能課

教學目標：技能：學生能在1分鐘內做仰臥起坐最少15次、跳前繩40次及來回跑7次。
 認知：學生能說出仰臥起坐、跳繩及來回跑的要點。
 情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度 然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手 大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。	
分組練習	26'	把全班分成3大組進行站(1)、站(2)及站(3)之活動。 站(1)：「 仰臥起坐 」(限時1分鐘) - 2人1組，輪流做 - 由一位同學協助按著做「 仰臥起坐 」的同學的腳部 老師著學生把4-5張綠色的墊一字排放在地上，約每次有1/4同學躺在墊上，由同伴按著腳，老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。 - 同學完成後，輪到下一輪同學做。 - 提示學生只要盡自己能力便可 站(2)：「 跳前繩 」(限時1分鐘) - 2人1組，輪流做	- 雙手交叉手放在胸前 - 雙膝屈曲 - 腰部用力向前起 **預備5張綠色的墊	- 重溫及鞏固技術	

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣

附件二：教案（雨天體育課）（續）

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織
		<p>- 每次約有1/4同學跳前繩，由老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。同學完成後，輪到下一輪同學做。</p> <p>- 提示學生只要盡自己能力便可</p> <p>站(3)：「來回跑」(限時1分鐘)</p> <p>- 2人1組，輪流做</p> <p>- 學生利用雨操進行來回跑，來回當1次計算，由同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。同學完成後，輪到下一輪同學做。</p> <p>- 提示學生只要盡自己能力便可</p> <p>** 站(1)、站(2)和站(3)是同一時間做，當站(1)、(2)和(3)的同學完成後，站(1)、(2)和(3)的同學便交換再做。</p>	<p>- 雙腳要同時離地跳起</p> <p>- 眼向前望</p> <p>- 手腕要用力</p> <p>- 保持呼吸暢順</p> <p>- 必須要雙腳同時跳過繩</p> <p>如果跳不過或絆到繩，就不計算那一次次數。</p> <p>**預備10條單人跳繩</p> <p>- 提腿跑</p> <p>- 眼望前</p> <p>- 保持呼吸暢順</p> <p>**預備10個雪糕筒</p>		
整理活動	4'	<p>(一)收拾用具</p> <p>(二)伸展活動</p> <p>1. 手臂</p> <p>2. 壓腿</p> <p>**於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點</p>	<p>-要感到手臂拉緊</p> <p>-要感到大小腿拉緊</p>	<p>- 將運動過後緊繃的肌肉神經延展放鬆</p> <p>-鞏固所學知識</p>	

天主教佑華小學體育課教案（五）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____

學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：_____ 場地：_____ 用具：_____

單元：雨天體育課 教節：5

學生已有經驗：1)學生對奧運有基本認識 2)學生對不同的運動項目有初步認識

主題：理論課：奧運項目趣談（跳水、劍擊）

教學目標：技能：_____

 認知：學生能說出有關運動的比賽制度，並認識有關運動的技巧。

 情意：學生能積極投入課堂，並欣賞不同類型的運動。

程序	時間	教學內容/活動	備註
引入活動	2'	1. 先以提問了解學生對奧運的認識 - 如：奧運是甚麼？奧運有甚麼比賽項目？	
	15'	2. 開啟網址 http://resources.edb.gov.hk/~olympic/ - 選「跳水」 - 依次展示以下部份： 簡介、 比賽制度（組別、賽制、時間、計分方法、場地、服裝）、 技巧示範 知多一點點 - 「考考你」活動	開啟網頁內容
	15'	3. 開啟網址 http://resources.edb.gov.hk/~olympic/ - 選「劍擊」 - 依次展示以下部份： 簡介、 比賽制度（項目、時間、計分方法、場地、服裝、賽制）、 技巧示範 知多一點點 - 「考考你」活動	開啟網頁內容
總結	3'	總結跳水和劍擊的比賽制度，並認識有關運動的技巧。 鼓勵學生課餘時間搜集不同的運動項目的資料。	

「電子體育課」有助提升小學生做運動的興趣

附件二：教案（雨天體育課）（續）

天主教佑華小學體育課教案（六）

授課日期：_____ 星期_____ 時間：_____ 至 _____ 教師：_____




學生人數：男_____ 女_____ 共_____ 人 班級：三、四年級 場地：雨操 用具：地墊、繩

單元：雨天體育課 教師：6

學生已有經驗：學生已掌握仰臥起坐、跳前繩及來回跑的技術

主題：體能測試

教學目標：技能：評估學生在1分鐘內完成仰臥起坐及跳繩的次數。
 認知：學生能說出仰臥起坐及跳繩的要點。
 情意：學生能表現出積極投入參與課堂，並發揮體育精神，互勵互勉。

程序	時間	教學內容	教學要點	理念/理據	圖解及組織																
引入活動	5'	(一)熱身活動 - 原地高抬腿跑30秒 - 分組，學生之間需有適當的距離	- 上體保持正直，重心提高 - 大腿高抬與軀幹約成90度然後大腿積極下壓 - 用前腳掌著地 - 擺動手臂	- 增加體溫，使身體進入運動的狀態 - 減少不當拉筋受傷的機會																	
		(二)伸展活動 肩：兩手向前打圈十次，再向後打圈十次。 手臂：左手向右伸，右手把左手向身體壓，盡量貼緊身體，再做右手大小腿：1)右手水平放在右邊，左手把右腳背拿起壓下近臀部，再做左腳 2)前後腳壓腿，身體向前傾，後腳跟著地	- 雙手需伸直及盡量貼雙耳 - 每個動作保持十秒 - 要感到手臂拉緊 - 要感到大腿拉緊 - 要感到小腿拉緊	鬆弛肌肉，避免運動時拉傷或勞損的機會。																	
分組練習	26'	把全班分成2大組進行站(1)及站(2)之活動。 站(1)：「仰臥起坐」(限時1分鐘) 甲、2人1組，輪流做 乙、由一位同學協助按著做「仰臥起坐」的同學的腳部 丙、老師著學生把4-5張綠色的墊一字排放在地上，約每次有1/4同學躺在墊上，由同伴按著腳，老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。 丁、同學完成後，輪到下一輪同學做。 戊、提示學生只要盡自己能力便可 站(2)：「跳前繩」(限時1分鐘) 己、2人1組，輪流做 庚、每次約有1/4同學跳前繩，由老師計時1分鐘，同伴數次數，完成後，同學把結果紀錄在名單上。 辛、同學完成後，輪到下一輪同學做。 壬、提示學生只要盡自己能力便可 ** 站(1)和站(2)是同一時間做，當站(1)和站(2)的同學完成後，站(1)和站(2)的同學便交換再做。	- 雙手交叉手放在胸前 - 雙膝屈曲 - 腰部用力向前起 **預備5張綠色的墊 - 雙腳要同時離地跳起 - 眼向前望 - 手腕要用力 - 保持呼吸暢順 - 必須要雙腳同時跳過繩如果跳不過或絆到繩，就不計算那一次次數。 **預備10條單人跳繩	- 重溫及鞏固技術 評分準則： 仰臥起坐和跳前繩的總和 「仰臥起坐」 <table border="1" data-bbox="880 1199 1075 1304"> <tr><th>次數</th><th>分數</th></tr> <tr><td>0-10次</td><td>10分</td></tr> <tr><td>11-25次</td><td>15分</td></tr> <tr><td>25次或以上</td><td>20分</td></tr> </table> 「跳前繩」 <table border="1" data-bbox="880 1361 1075 1466"> <tr><th>次數</th><th>分數</th></tr> <tr><td>0-20次</td><td>10分</td></tr> <tr><td>21-49次</td><td>15分</td></tr> <tr><td>50次或以上</td><td>20分</td></tr> </table>	次數	分數	0-10次	10分	11-25次	15分	25次或以上	20分	次數	分數	0-20次	10分	21-49次	15分	50次或以上	20分	
次數	分數																				
0-10次	10分																				
11-25次	15分																				
25次或以上	20分																				
次數	分數																				
0-20次	10分																				
21-49次	15分																				
50次或以上	20分																				
整理活動	4'	(一)收拾用具 (二)伸展活動 1. 手臂 2. 壓腿 **於伸展活動進行中與學生總結及提問教學要點	- 要感到手臂拉緊 - 要感到大小腿拉緊	- 將運動過後緊繃的肌肉神經伸展放鬆 - 鞏固所學知識																	

天主教佑華小學電子體育課個人學習紀錄表

姓名: _____ () 班別: _____

記錄每次的跑步時間				我掌握了今天所學習的技術嗎？		
				已掌握	一般	未掌握
1. 跑步	秒	秒	秒			
記錄每次的投擲成績						
2. 擲標槍	米	米	米			
記錄每次擊倒的球瓶數量						
3. 保齡球	個	個	個			
記錄每次的入球數量						
4. 足球 (射球)	球	球	球			
記錄每次以正手擊球的次數						
5. 乒乓球	次	次	次			

- 1) 請先為學生分9組，最好是因應運動能力作異質分組。
- 2) 為每小組選一位組長負責完了一次練習後，作「控制」主機，而教師需在第一次講解時示範給組長看如何控制。
- 3) 因安全理由預先每組排四張矮凳（或訓練學生自己拿），如給等候的學生坐著，以免妨礙進行運動之學生。其中一張矮凳橫放在電視前約一米，以預防學生走得太前，而影響了Kinect感應器的偵測。
- 4) 教師第一次示範時提示學生填寫紀錄冊需填的內容，著學生盡量把最佳三次的成績謹記。
- 5) 在熱身或冷卻活動先關上電視，以免同學看著電視。
- 6) 學生必須以做運動的正確姿勢練習，暫停故意不用正確姿勢的同學。
- 7) 學生在練習時，需不斷提示教學要點，也需作個別指導及給予回饋，流程與平日體育課相同。
- 8) 集數據作研究之用雖然重要，但課堂常規及安全始終是最重要，有需要時可停止個別學生參與，甚至終止課堂。
- 9) 每節內容盡量依據教案（附件一）的流程及內容教授，做運動前必先熱身，完結時需做冷卻活動，每次也需提示學生填寫紀錄冊。

探討運用香港大學「知識建構論壇」實踐建構主義改善學生中文學習的效能之研究

王旭
港大同學會小學

摘要

本研究以一班六年級學生為研究對象，探討運用香港大學「知識建構論壇」實踐建構主義改善學生中文學習的效能。研究以「教師即研究者」的觀點，來規劃設計，並以問卷的前測和後測，與家長、學生晤談，分析討論資料的方式蒐集相關研究資料。而根據研究顯示，「知識建構論壇」是一個有助提升學生後設認知能力的平台，平台提供的鷹架能協助學生建構新知識，使學生形成社群的學習環境。它也能加強學生主動探索的動機和興趣，培養學生自主學習的能力。不過，研究結果亦發現，要在「知識建構論壇」成功實踐行建構主義，教師必須對知識建構主義的理念有認識，「知識建構論壇」的效用才能顯現出來。

一、引言

1.1 研究背景

根據教育改革文件《學會學習——終身學習、全人發展》報告書的建議，香港課程發展的大前提是要幫助學生學會學習，能夠一生不斷學習、思考、探索、創新和應變。近年，由於網際網路的興起，具有跨時代空限制的網路學習平台成為新興的自學管道。因此，利用網路平台學習環境來幫助學生學會學習也有其實行的必要性。網際網路主流文化也直接衝擊中文教育。Windschitl (1998) 指出，網絡媒體改變人的認知，將網路帶入教室，使學生改變過去被動接受知識的角色，學生可針對討論議題，收集資料，解決較複雜的問題，進而培養高層次思考能力。是次研究主要探討運用香港大學「知識建構論壇」的網上平台實踐建構主義改善學生中文學習的效能。

1.2 研究目的和意義

本研究通過運用香港大學「知識建構論壇」的網上平台在中文科實踐建構主義，能否達到下列的效能：

1. 學生勇於表達意見，主動學習和探究，樂於與同學協助和分享，由個人的進步到群體共同的進步。
2. 學生運用「知識建構論壇」內一系列的鷹架，改善學習群體的既有概念，建構出新的概念。
3. 透過解決「知識建構論壇」內的問題，提高學生解難、分析、綜合和反思的能力。

鑑於香港教育界在中文科運用知識建構論壇的研究仍屬罕見。因此，我期望藉此研究拋磚引玉，引起教育同工對此問題的關注，並就中文科運用網上的知識建構論壇的成效進行更多研究。此外，本研究會歸納研究結果，更具體說明用運用知識建構論壇實踐建構主義的成效，並且提出建議，供教育同工及學校的當局作參考之用。

二、知識建構論壇

2.1 知識建構平台簡介

知識建構平台（Knowledge Forum）是讓學生在網上建構知識的討論平台。它是加拿大多倫多大學心理學教授Carl Bereiter及Marlene Scardamalia根據多年在寫作及學習理論的研究基礎所創建。知識建構平台將學習從課堂內伸延到課堂外，通過知識建構平台的討論，學生提出自己的問題和意見，就別人的意見作補充、澄清別人的質疑，總結大家的知識和看法，使整個團體能夠共同前進，以提升學生共同建構知識的能力。這種學習過程使學生能達到新的學習領域，使知識、技能及價值觀得以提升（香港大學知識建構網絡支援組，2010）。



2.2 知識建構的理念和原則

知識建構的原則有十二項，羅陸慧英教授（2005）則進一步研究這些原理於知識建構過程當中的發展模式。從分析知識建構活動的資料當中，羅教授發現建構知識的過程可以歸納為四個知識建構發展階段：

知識建構發展階段 (Law,2005)	12項知識建構原理 (Scardamalia,2002)	知識建構原理展現於 知識建構活動中的現象
理念的分享及公開探究	<ul style="list-style-type: none"> 共同承擔 知識無限 知識面前 平等參建 多元觀點 正反並現 	<ul style="list-style-type: none"> 以彼此的筆記為依據(表示同意、發問及回答問題、提出意見) 建立接納每個人都不同的文化；評估所提供的資料的均等性 將理念串連及擴大盡量利用差異之處，以收成效
進展式探究的開展 (培養一個「心理上覺得安全」的環境，讓成員嘗試冒險揭示無知、指出未盡周詳的見解、提出及接受批評)	<ul style="list-style-type: none"> 追求知識 自主自力 討論交流 建構為優 不斷鑽研 完善觀點 善用權威 助己發揮 	<ul style="list-style-type: none"> 澄清不同意的觀點、認同的問題/理解上的分歧 研究課題中的最新資料、理性地利用權威性論述來支持自己的論點 彼此商討，藉以填平個人意見息及他人意見之間的距離 解決制訂目標、動機、評估及長遠策劃方面的問題
社會原認知的方向 (透過社交交往，學習如何進行學習及思考)	<ul style="list-style-type: none"> 討論投入 聯繫現實 融會總結 昇華超越 時刻反思 改進認知 	<ul style="list-style-type: none"> 找出個人天生感到好奇的問題/方面通常與課本上的問題及疑難極之不同 處理多元觀點、複雜性及雜亂性；綜合及評估所學，藉以作出新的演繹推理；制頂更高層次的問題及解決方案，達致優於現行最佳方案的更高境界 透過書寫反思日誌或制訂學習組合對個人及小組的學習加以反思，從而作出定期檢討
共同「性格」	<ul style="list-style-type: none"> 跨組參詳 並行成長 知識建構 無處不透 	<ul style="list-style-type: none"> 各組互相交流及分享彼此的專門知識，早各小組之間共同創建知識 以協作態度將知識建構的思考及做事的方式移轉至校內及校外的其他事物或情況

(資料來自：http://kbtn-resources.cite.hku.hk/classroom_stage4.php)

2.3 網路學習的相關研究

有關網路學習，許多學者做過相關的研究。

侯惠澤（2008）就學生合作進行線上解題討論的知識建構的行為模式進行探討。研究發現，學生社群獨立進行討論的知識建構有限制，沒法產生循序漸進的知識轉移。侯氏建議教師注意問題的設計，宜採用開放式問題，也要適度介入，刺激學生進行討論，增進討論的深度和廣度。

陳淳泉、關振威（2006）也曾運用探索網站（WebQuest）進行中文寫作教學的探討。研究發現，探索網站能提升學生的學習動機和興趣。教師只要設計清晰的任務，學生便能自行學習和自行建構知識。探索網站也能訓練學生不同層面的思維能力，達到多向性的學習效能。至於高層次的思維訓練，研究顯示，需要更仔細精密的教學設計和探索網站設計才能實現。另外，關於態度和價值觀方面，網站未能發揮效用。

Riel（1989）和Riel and Levin（1990）從網路群組組織、任務組織、回應機會、回應責任、評估協調等角度，比較網路學習個案的成敗，他們認為網路合作學習活動要成功，要注意以下三項要點：參與者需同意完成一項特別任務，參與者間以一對多或多對多的互動關係為主；要有穩定且容易使用的網路工具，需要提供成員使用網路系統的外在誘因；應有領導或協調者，以監督、促進群組的互動。

綜合上述，網路學習能提高學習者的學習動機，它對於學習者的學習有一定的成效。

三、研究設計及過程

3.1 研究方法

是次研究以「教師即研究者」的觀點來規劃設計，並以問卷調查，與家長、學生晤談，分析討論資料等方式蒐集相關資料。

3.2 研究對象

本研究以研究者教授中文的6B班為對象，學生人數31人。

3.3 研究問題

是次研究主要探討四個問題：

1. 「知識建構論壇」平台能否提高學生敢於表達個人的意見，主動探究問題，自主學習的動機？
2. 「知識建構論壇」平台能否鼓勵學生在不同的意見上互相協作和分享，對不同的意見作出積極和理性的批判和議論，合作建構知識？
3. 「知識建構論壇」平台能否改善學習群體的既有概念，經過反覆的討論、反思和改進，建構出新的概念。
4. 「知識建構論壇」平台能否從知識建構群體內的協作中，提高學生解難、分析、綜合和反思的能力，促進學生的後設思維能力？

3.4 研究計劃

是次研究以甘梯圖表說明，如下：

	工作項目	10年8月	10年9月	10年10月至11年2月	11年3月	11年4月至7月
預備階段	擬定研究計劃	✓				
	蒐集資料及設計研究內容及方法	✓	✓			
執行階段	做問卷調查前測		✓			
	安排及設計學習活動		✓	✓	✓	
	研究資料蒐集		✓	✓	✓	
總結階段	做問卷調查後測				✓	
	訪問學生與家長				✓	
	資料整理				✓	✓
	撰寫報告					✓

3.5 研究的階段

是次研究分為三個階段：第一階段在知識建構論壇進行評論新聞活動；第二階段先在課室進行知識建構課，其後在知識建構論壇平台進行知識建構活動；第三階段在下午一學期的單元課進行學習活動，並在知識建構論壇進行持續的知識建構活動。

第一階段，老師把熱門話題新聞放在知識建構論壇平台，讓學生自由討論，老師不指導學生。9月12至27日，學生在知識建構論壇進行評論釣魚台新聞活動。10月11日至25日，學生在知識建構論壇評論劉曉波獲得和平獎新聞。

第二階段，在學生還沒在知識建構論壇平台進行討論前，先讓學生在課堂進行知識建構課後，才在知識建構論壇平台進行網上知識建構的活動。在11月19日，先在課室進行《六月二十七日望湖樓醉書》學習活動，然後讓學生在11月20至27日在知識建構論壇平台進行討論。11月30日，讓學生在課室進行《春夜喜雨》的知識建構課後，然後學生在12月1日至12日在知識建構論壇平台進行網上建構活動。

第三階段，在第三學期每星期一次一小時的單元課進行主題「港孩」學習活動，整個學期於網上知識建構論壇平台進行網上知識建構活動。

3.6 研究工具

3.6.1 問卷

為了清楚學生對知識建構論壇的看法，我設計了兩份問卷調查。

第一份問卷是前測，詢問學生對於中文學習在提高學習動機、主動學習、提升思維能力和建構知識等方面的意見（詳情見附錄一）。

第二份問卷是後測，以前測問卷為藍本，在問題加入知識建構課和論壇的元素，詢問學生對於中文學習在提高學習動機、主動學習、提升思維能力和建構知識等方面的意見（詳情見附錄二）。

3.6.2 訪談工具

本研究晤談對象分別是四位高和低能力的學生，以及四位高和低能力學生家長。訪談問題主要根據研究問題，採用半結構式訪問（詳情見附錄三）。

3.6.3 數據和資料分析

為了清楚學生的學習動機和思維能力是否得到提高，我會運用數據和討論資料分析學生表現，藉以具體了解學生表現。

3.7 研究的限制

由於本研究乃對特定的學校進行研究，所以研究成果未必能推論及其他學校的教育情境。而且研究成果的分析、呈現，均以盡量呈現真實過程、意見為主，而不是以歸納出通則為目的。

四、研究發現

4.1 問卷調查結果

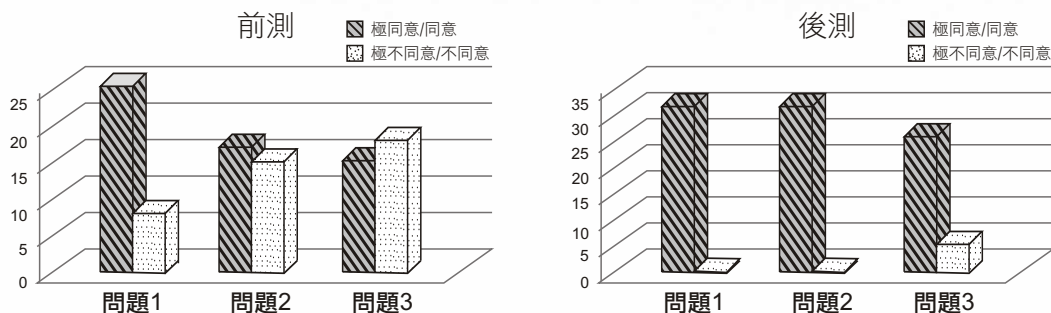
針對研究問題1至4，在9月9日和3月22日，學生分別做了問卷前測和後測，其結果如下（詳見附錄四）：

4.1.1 大部分同學認為「知識建構論壇」平台能提高主動探究問題和自主學習的動機

針對研究問題1，學生在回答前測問卷第1至第3道問題時，有39人選擇不同意或極不同意。當學生填寫後測問卷第1至第3道問題，人數減至只有4人選擇不同意或極不同意的負面看法（詳情見圖一）。

回應研究問題（1）

「知識建構論壇」平台能否提高學生敢於表達個人的意見，主動探究問題，自主學習的動機？



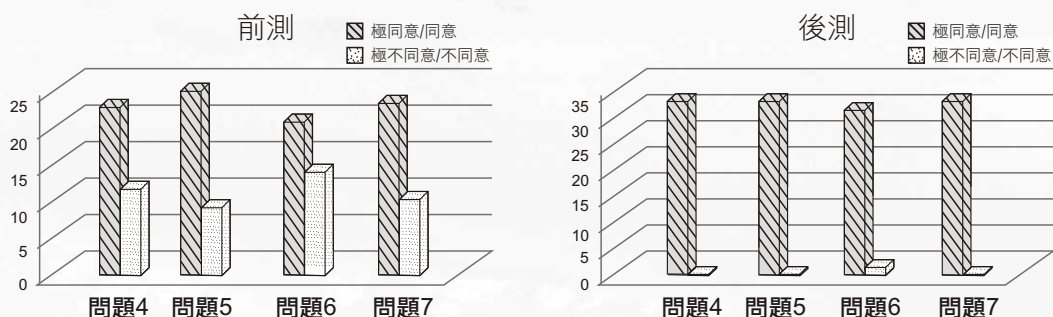
圖一 問卷調查問題1至問題3統計的結果

4.1.2 同學都認同「知識建構論壇」平台能鼓勵同學間互相協作和分享，有助合作建構知識

從第4至7道前測問題顯示，總共有39人填寫了負面的不同意或極不同意，這些同學有些認為中文課沒有讓他們與同學交流和分享的機會，以及令同學懂得與人合作和作出理性的評價。不過，從後測問卷顯示，差不多所有同學都同意「知識建構論壇」平台能給予他們互相協作和分享的機會，有助大家合作建構知識，學會建構知識的技巧。只有1個同學不同意自己知道怎樣善用參考資料，作理性評價。根據數據顯示，大多數同學同意「知識建構論壇」平台鼓勵同學間互相協作和分享，能提高同學之間合作建構知識（詳情見圖二）。

回應研究問題（2）

「知識建構論壇」平台能否鼓勵學生在不通的意見上互相協作和分享，對不同的意見作出積極和理性的批判和議論，合作建構知識？



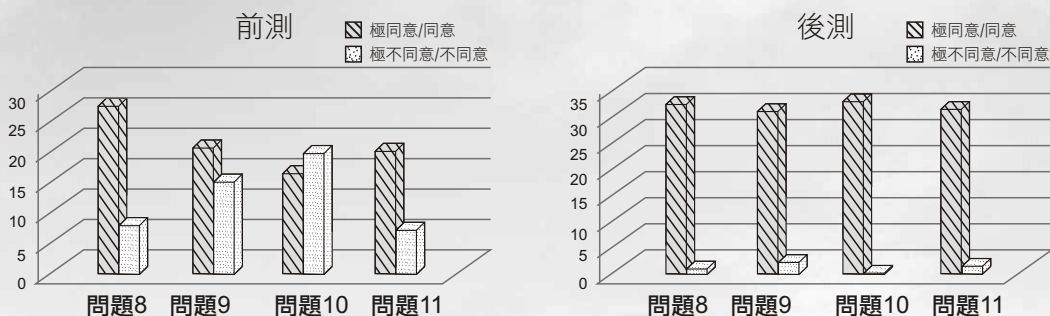
圖二 問卷調查問題4至問題7統計的結果

4.1.3 大部分同學同意「知識建構論壇」平台能有助同學建構新知識

從8至11道問題前測調查結果顯示，大部分同學同意知識建構論壇平台能改進舊有知識，建構新知識。問卷調查結果也顯示，同學都認為知識建構論壇平台能協助同學建構新知識（詳情見圖三）。

回應研究問題（3）

「知識建構論壇」平台能否改善學習群體的既有概念，經過反覆的討論、反思和改進，建構出新的概念。



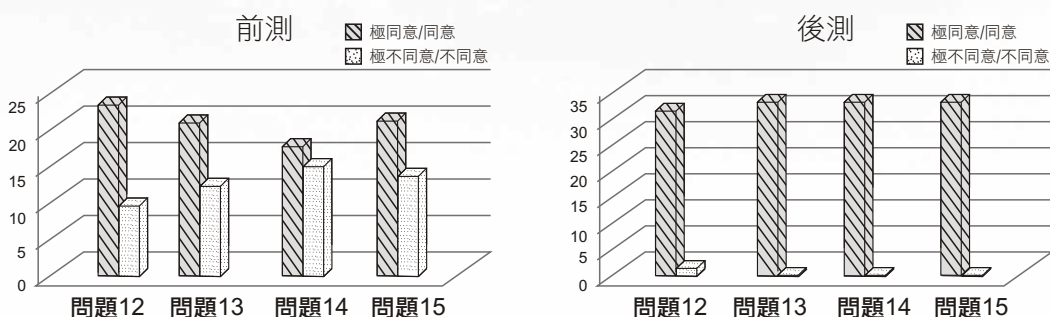
圖三 問卷調查問題8至問題11統計的結果

4.1.4 同學們都同意「知識建構論壇」平台能提高他們的後設思維能力

針對研究問題4，從問卷第12至15道問題數據顯示，還沒運用「知識建構論壇」平台前，有近乎一半同學不同意中文學習可以進行高層次討論，以及同學的意念得到改進。但同學用完「知識建構論壇」平台後，所有同學都同意討論能得到高層次的提升，大家討論的觀點能建構新知識（詳情見圖四）。

回應研究問題（4）

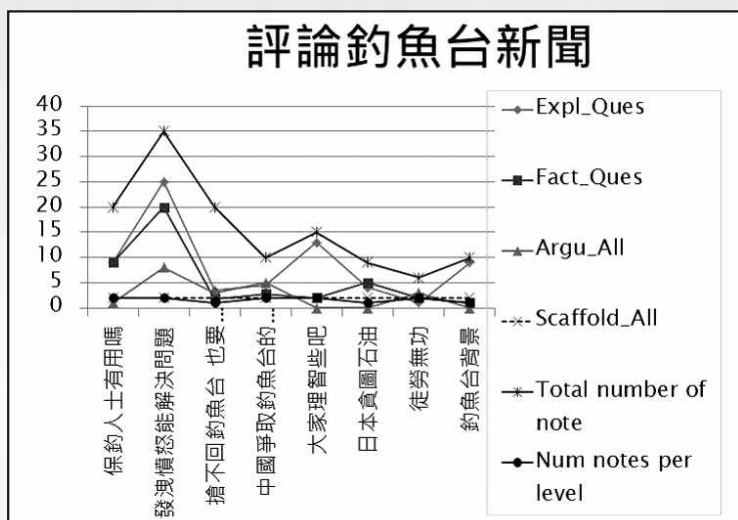
「知識建構論壇」平台能否從知識建構群體內的協作中，提高學生解難、分析、綜合和反思的能力，促進學生的後設思維能力？



圖四 問卷調查問題12至問題15統計的結果

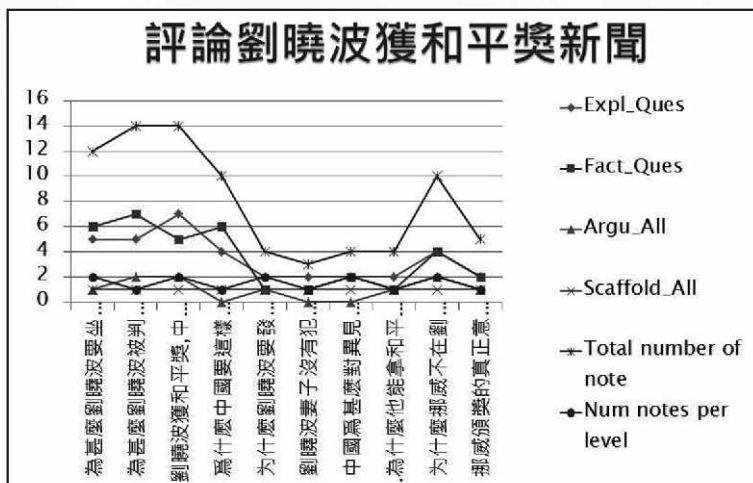
4.2 數據資料分析

學生在網上平台就不同主題進行了討論。第一次，學生討論了釣魚台新聞，根據討論資料的分析顯示，大部分同學主要解釋同學的問題，以及說出事實，不懂得就爭議性的話進入深入討論。學生在這次的討論，也不懂得善用平台提供的鷹架，以致無法深入討論問題。而大部分同學討論的層次只是去到第二層，最高只有第七層（見圖五）。



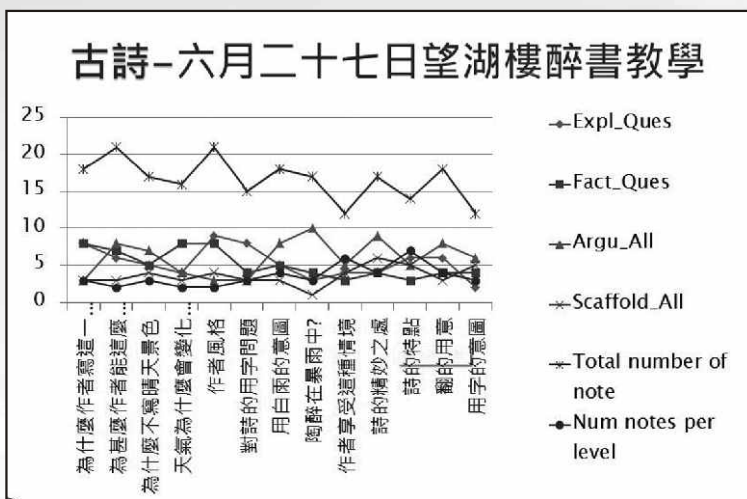
圖五 學生討論問題分類的結果

在第二次評論新聞的活動，學生的表現有很大的進步，可以討論的層面依然以解釋問題和說出事實為主。雖然學生有進步，開始懂得就爭議性的話題進行討論，但表現仍然不大理想（見圖六）。

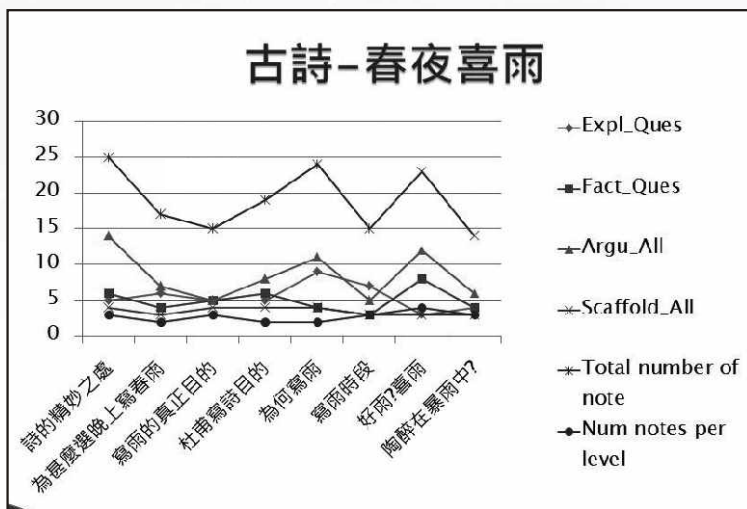


圖六 學生討論問題分類的結果

直至11月份進行詩歌的探討活動後，學生開始懂得怎樣討論問題。根據資料分析，雖然學生的討論大部分仍然主要是解答同學的問題，以及指出事實為主。不過，這兩次的討論，同學開始懂得怎樣善用鷹架回應同學的問題，知道怎樣是好的討論（詳情見圖七），尤其是詩歌《春夜喜雨》的討論，表現較出色（見圖八）。

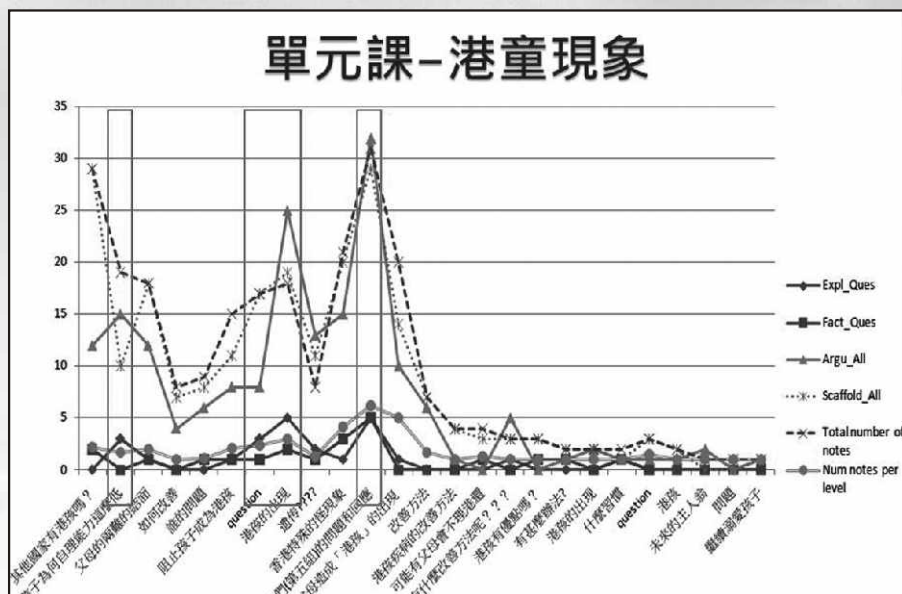


圖七 學生討論問題分類的結果



圖八 學生討論問題分類的結果

在第二學期的單元課主題「港孩」的討論，學生表現非常出色，學生在這個學期的討論能大量運用鷹架進行深入的討論，並懂得集中討論港童現象的三個問題（見圖九）。



圖九 學生討論問題分類的結果

總結三個階段活動成效，「港童」現象的討論最出色，最大的筆記主題討論數量有30個，平均每個學生筆記數量是11.03個。討論問題平均深度有4.96，建立在別人筆記多於3個有15個。數據顯示，學生上完知識建構課後，並在網上平台進行延伸討論，表現會較只是在網上平台討論，沒有上知識建構課出色（詳情見圖十）。

學期	第一階段討論	第二階段討論	第三階段討論
學生人數	32	31	31
筆記數量	190	368	342
平均每位學生筆記數量	5.47	11.87	11.03
討論主題筆記總數量	42	34	30
建立在別人筆記的主題討論多於3個	7	12	15
建立在別人筆記的主題討論少於3個	57	25	11
主題討論平均深度	1.58	2.78	4.96
最大主題討論筆記數量	12	15	29

圖十 三個階段討論問題結果的總結

4.3 訪問的發現

4.3.1 學生訪問結果

回應研究問題，了解高和低能力學生對於「知識建構論壇」的看法，我在5月3日訪問了四位學生。歸納兩類學生的意見，其結果如下：

4.3.1.1 兩類學生同意「知識建構論壇」平台能提升他們主動探索的興趣

從訪問得知，能力高的甲、乙同學和能力較弱的丙、丁同學都表示「知識建構論壇」能引起他們主動探索的興趣。因為「知識建構論壇」討論題目較平時中文課的題目有趣，所以他們會主動尋找主題的資料。另外，在「知識建構論壇」除了讓學生發表意見外，還會讓同學評論自己的意見，以及評論別人的意見。為了能夠回答同學的問題，避免沒有面子，被別人取笑，他們會主動搜集主題的資料。此外，能力較弱的丙表示，因為同學在網上積極回應別人的問題，如果自己不積極參與，就會顯得自己懶惰。因此，他也主動回應問題。能力高的乙同學也表示，老師會公佈和表揚表現好的同學，為了得到別人的認同，自己會主動上網表達意見，回答別人的問題。

4.3.1.2 能力高和低的學生都認同知識建構論壇平台能使同學作出理性批判，促成同學間協作

在訪談時，能力高的甲和乙學生都認為知識建構論壇提供鷹架，同學表達意見或回應同學問題時需要運用鷹架，這樣同學不會無的放矢，亂說話。能力較弱的丙認為在知識建構論壇討論比在課堂討論好，因為平時在課堂討論時可能會說錯話而被同學取笑，但在平台上，可以想清楚、找多些資料後才把自己的意見貼上平台，這樣就不需怕表達得不好。他認為這種模式更能鼓勵他與同學分享自己的看法。能力較弱的丁同學認為這種平台令她更敢於表達意見，更有信心與同學分享自己的看法。

4.3.1.3 能力高和低同學都認為在平台上討論取得成功，需要每個同學作出貢獻

從訪問中得知，能力高的學生表現較自信，如甲同學認為自己表達的意見有用，他有一次討論「港孩」這主題時，提出香港教育制度引致「港孩」的出現，他的意見一提出，許多同學回應他的意見，有贊成的，也有反對的。他認為自己很成功，因為自己的意見引起很大的迴響。能力較弱的丁同學認為自己都有很大的貢獻，因為有一次在討論「港孩」出現的成因，她提出是跟遺傳有關，雖然有許多同學不同意。不過，有關看法引起同學熱烈的討論，她覺得已經很成功，很有滿足感。

4.3.1.4 同學都認為平台提供的鷹架，對於同學深入探究主題有很大的幫助

四位同學都認為平台的鷹架對他們有很大的幫助。能力強的甲同學認為老師要求同學運用別人的論點時，要用鷹架中的「參考資料」說明出處。這樣，他在回應別人問題前，就能先去看看引用論點的出處。這樣，回應同學問題前，能更清楚別人的觀點，回應問題會更準確。能力強的乙同學認為平台要求同學回應問題要運用鷹架，例如：同學在運用「我的觀點」的鷹架時，也要同時用鷹架「詳細解釋」，這樣同學在回應別人問題不會馬虎回應問題，在表達觀點時，要詳細說明因由。這樣，能令同學的討論更深入。能力弱的丁同學認為鷹架對她很管用。例如：她不懂得寫反思筆記，因為有「鷹架」引導，所以她懂得用「鷹架」中「我最初的看法」、「我現在的看法」、「我的總結」和「我還想問的問題」表達意見。

4.3.1.5 同學都認為知識建構論壇平台能促進他們反思能力

能力強的甲同學認為他經常運用鷹架中的「綜合意見」回應同學的問題。他發現自己在閱讀理解概括段意的能力提升了许多，他認為自己能力的提升是經常在平台上發表意見的功勞。能力乙同學指出，下午單元課的學習模式與一般中文課有很大的不同，老師不會給答案，要同學自己解決問題，他認為這種學習模式能加強他們的解難能力。丙同學認為他們每次學習一個單元後，都要寫反思筆記。這種要求可以培養他們的反思習慣。丁同學認為要他們自己找答案。當找到答案後，他們很有滿足感，從中反思自己的發現。

4.3.1.6 同學都喜歡知識建構論壇平台這種學習模式

四位同學都認為這種學習模式很好，因為他們覺得自己能主宰自己的學習。而同學間要互相合作，才能建構新知識，間接訓練他們要懂得怎樣表達自己的觀點，回應別人的觀點也要有充分的理據。這種學習模式使他們知道要怎樣做才能說服別人。

4.3.2 家長方面

回應研究問題，了解家長對知識建構論壇的意見，在6月17日，我訪問了6B班四個高和低能力學生的家長。訪問結果如下：

4.3.2.1 學生積極參與知識建構論壇的討論

四位家長都表示根據他們的觀察，小朋友積極參與知識建構論壇討論。一位家長表示，如果沒有功課，她的小朋友會用一至兩小時上知識建構論壇看看同學在平台上的意見，然後回應問題。另一位家長表示，她的小朋友上知識建構論壇已成為習慣，她的小朋友從知識建構論壇的平台明白到網上平台不僅是娛樂的平台，也可以成為增長知識與人溝通的平台。低能力學生的家長也發現她的小朋友一有空閒時間，就喜歡上網找答案，然後上平台回應別人的問題。

4.3.2.2 知識建構論壇是一個提升小朋友思維能力的平台

一位家長表示，知識建構論壇與其他網上平台最不同的地方，在於它能有系統地引導小朋友進行討論，有助提升小朋友解難、分析、綜合和反思的能力。另一位家長也指出，她的小朋友也是因運用知識建構論壇這個平台開始，使小朋友在解難、分析、綜合和反思能力獲得提高，當小朋友解決運用知識建構論壇的技術問題後，她發現小朋友在解難能力有很大進步。開始運用知識建構論壇時，小朋友遇到很大的難題，只是懂得重覆別人的觀點。然後她逐漸懂得在平台上澄清別人的問題，最後運用網上的資料回答同學的問題。不過，在分析、反思和綜合能力，小朋友仍有待發展。第三位家長表示，她的小朋友已有反思習慣，尤其在「港孩」的討論，明白自己作為「港孩」，小朋友很清晰甚麼是應該做，甚麼是不應該做，有反思意識。

4.3.2.3 家長認同「知識建構論壇」平台的學習模式

家長認為「知識建構論壇」平台的學習模式對於小朋友將來的學習有很大的幫助，能培養他們獨立思考能力。這種學習模式對於他們將來學習通識科有很大的幫助。家長更建議透過這個平台，如果能與香港的學校或不同地域的小朋友接觸，對擴闊小朋友的眼界會更有幫助。

五、結論和建議

根據問卷調查、數據分析和訪談結果顯示，知識建構論壇平台有助學生勇於表達意見，主動學習和探究，使學生由個人的進步到群體共同的進步。除此之外，學生運用「知識建構論壇」內一系列的鷹架，能協助學生建構出新的概念。至於「知識建構論壇」的學生討論，對於提高學生解難、分析、綜合和反思的能力，具有一定的幫助。

根據研究的資料顯示，「知識建構論壇」是一個有助提升學生後設認知能力的平台，平台提供的鷹架有助學生建構新知識，能使學生形成社群的學習環境，提供建構知識的過程。「知識建構論壇」自我建構的學習模式也能加強學生主動探索的動機和興趣，培養學生自主學習的能力。不過，根據研究結果顯示，要在中文科成功實踐建構主義，不能只靠知識建構論壇，教師必須對建構知識主義理念有認識，「知識建構論壇」的效用才能顯現出來。研究結果顯示，教師對建構知識理念認識愈深，知識建構論壇的成效愈大。由此看來，我們運用「知識建構論壇」，除了運用它進行學習活動外，也要對「知識建構論壇」背後的知識建構主義的理念有認識，在課室實踐知識建構主義。這樣，學生的學習才有事半功倍之效。

參考文獻

- 李建鋒、陳先慶、陳信諭等（2011）：網路合作學習理論研究與系統實作，2011年8月12日取自<http://myweb.nutn.edu.tw/~chents/papers/ECRP2001.pdf>。
- 林甘敏（2011）：建構式電腦網路輔助教學教材的選擇與設計原則，2011年7月18日取自<http://acbe.tku.edu.tw/iccai8/84/84.htm>。
- 林奇賢（1997）：網路學習環境的設計與應用，67期，頁34-50，台灣：資訊與教育。
- 邱世宗（1999）：網絡教育系統之功能分析與設計，國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
- 邱瓊慧、陳煥彬等（1998）：網路合作學習環境之研究，2011年8月13日取自<http://acbe.tku.edu.tw/iccai8/59/59.htm>。
- 侯惠澤（2008）：《線上合作解題討論教學之知識建構行為模式探究》，取自<http://elearning.ice.ntnu.edu.tw/hou/web/research.htm>。
- 洪明洲（1999）：網路教學Teaching on Internet，台灣：彩華。
- 香港大學知識建構網絡支援組（2010）：《知識建構教師發展網絡計劃教師手冊》，香港：香港大學。
- 孫春在（2000）：網路學習趨勢與原理，台灣：三民書局。
- 課程發展議會（2001）：《學會學習：終身學習·全人發展》，香港：政府印務局。
- 陳淳泉、關振威（2006）：《探討利用探索網站（WebQuest）推動學生學習運用探索網站進行寫作教學的回顧與反思》。
- 楊國得（2002）：歐美國家網路學習的應用與發展趨勢，台灣成人教育第67期。
- Jonassen, D. H. (2000). Computers as mindtools for schools: Engaging critical (2nd ed.). Upper Saddle River, N.J.: Merrill.
- Law, N. (2005). Assessing Learning Outcomes in CSCL Settings. Proceedings of Computer Supported Collaborative Learning 2005, Taipei, Taiwan.

- Resnick, Mitchel (1996). Distributed Constructionism. Proceedings of the International Conference of the Learning Sciences, Northwestern University.
- Riel, M. M. (1989a). Four models of educational telecommunications: Connections to the future. *Education & Computing*, 5(3), 261-274.
- Riel, M. M., & Levin, J. A. (1990). Building electronic communities: Success and failure in computer networking. *Instructional Science*, 19(2), 145-169.
- Scardamalia, M. (2002). Collective Cognitive Responsibility for the Advancement of Knowledge. In B. Smith (Ed.), *Liberal Education in a Knowledge Society*. Chicago, Open Court.
- Windschitl, M. (1998). The WWW and classroom research: What path we should take? *Educational Researcher*, 27: 28-33.

港大同學會小學 10-11年度 中國語文科 六年級 問卷調查

填寫日期：____年____月____日 姓名：_____ 班別：_____ 班號：()

在以下每條問題中選出一個最能代表你意見的**答案**，用鉛筆把圓圈填滿●。

程度	極不同意	不同意	同意	極同意
1. 我敢於在中文課上公開地分享自己的想法。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 中文課的探究題目能推動我運用課餘時間尋找答案。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 我會透過不同的途徑（例如：上網／去圖書館），主動探究中文課的題目。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 在中文課上，我能獲得更多機會發表個人意見，以及與同學交流和分享看法。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. 在中文課上，我學到建構知識，以及與同學合作建構知識的技巧。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. 我知道怎樣善用參考資料，對不同的意見作出積極和理性的批判。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. 在中文課上，不同能力的同學都獲得足夠的機會，發表自己的意見。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. 同學不同的觀點有助大家的學習。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. 同學們都為大家的學習作出貢獻。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. 同學們能主導大家的學習目標及過程。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. 上中文課時，討論能使不同能力組別的學生共同進步。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. 中文課能定期讓同學反思及檢討學習過程。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. 上中文課時，同學們能進入高層次的討論，同學們的想法和見解能不斷改進。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. 同學們不同的觀點有助大家的學習，改善學習群體的既有概念，改進和建構新的概念。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. 上中文課時，同學們都為大家的學習作出貢獻。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

港大同學會小學 10-11年度 中國語文科
六年級 問卷調查

填寫日期：____年____月____日 姓名：_____ 班別：_____ 班號：()

在以下每條問題中選出一個最能代表你意見的**答案**，用鉛筆把圓圈填滿●。

程度	極不同意	不同意	同意	極同意
1. 我敢於在中文知識建構課或知識建構論壇上公開地分享自己的想法。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 中文知識建構課或知識建構論壇（KF）的探究題目能推動我運用課餘時間尋找答案。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 我會透過不同的途徑（例如：上網/去圖書館），主動探究中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上的題目。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 在中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上，我能獲得更多機會發表個人意見，以及與同學交流和分享看法。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. 在中文知識建構課或知識建構論壇（KF），我學到建構知識，以及與同學合作建構知識的技巧。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. 我知道怎樣善用參考資料，對不同的意見作出積極和理性的批判。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. 中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上，不同能力的同學都獲得足夠的機會，發表自己的意見。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. 同學不同的觀點有助大家的學習。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. 同學們都為大家的學習作出貢獻。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. 同學們能主導大家的學習目標及過程。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），討論能使不同能力組別的學生共同進步。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. 運用知識建構論壇（KF）能定期讓同學反思及檢討學習過程。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），同學們能進入高層次的討論，同學們的想法和見解能不斷改進。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. 同學們不同的觀點有助大家的學習，改善學習群體的既有概念，改進和建構新的概念。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），同學們都為大家的學習作出貢獻。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

與學生晤談的問題：

1. 老師在下午單元課港孩運用的教學方式和運用「知識建構論壇」平台，是否有助你們主動表達意見？
2. 老師在下午單元課港孩運用的教學方式和運用「知識建構論壇」平台，會不會誘導你們主動探索？加強你們自學的動機？
3. 「知識建構論壇」平台能否鼓勵同學間互相協作和分享，對於不同的意見作出積極和理性的批判和議論？
4. 你認為在「知識建構論壇」平台討論的成功是個人進步或群體的進步？請你們分享你們的看法。
5. 「知識建構論壇」平台提供的鷹架，對於同學探究主題的深入討論有沒有幫助？
6. 「知識建構論壇」平台可以可以提高你們解難、分析、綜合和反思的能力，以及促進反思能力嗎？隨便發表意見。
7. 你喜歡下午單元課港孩這種教學模式嗎？請說說你們的意見。

與家長晤談的問題：

1. 你的子女是否積極運用「知識建構論壇」平台探索知識，上平台與同學討論？
2. 根據你的觀察，「知識建構論壇」平台能否提高你子女的解難、分析、綜合和反思的能力？
3. 你對學校運用「知識建構論壇」平台這種學習，你有甚麼看法？

前測結果：

程度	極不同意	不同意	同意	極同意
1. 我敢於在中文課上公開地分享自己的想法。	1	6	22	2
2. 中文課的探究題目能推動我運用課餘時間尋找答案。	2	13	15	1
3. 我會透過不同的途徑（例如：上網／去圖書館），主動探究中文課的題目。	2	15	13	1
4. 在中文課上，我能獲得更多機會發表個人意見，以及與同學交流和分享看法。	2	8	18	3
5. 在中文課上，我學到建構知識，以及與同學合作建構知識的技巧。	0	8	22	1
6. 我知道怎樣善用參考資料，對不同的意見作出積極和理性的批判。	0	12	17	2
7. 在中文課上，不同能力的同學都獲得足夠的機會，發表自己的意見。	2	7	18	4
8. 同學不同的觀點有助大家的學習。	1	5	18	7
9. 同學們都為大家的學習作出貢獻。	1	12	16	2
10. 同學們能主導大家的學習目標及過程。	0	17	14	0
11. 上中文課時，討論能使不同能力組別的學生共同進步。	0	5	24	2
12. 中文課能定期讓同學反思及檢討學習過程。	2	7	18	4
13. 上中文課時，同學們能進入高層次的討論，同學們的想法和見解能不斷改進。	1	10	17	3
14. 同學們不同的觀點有助大家的學習，改善學習群體的既有概念，改進和建構新的概念。	1	16	12	2
15. 上中文課時，同學們都為大家的學習作出貢獻。	1	11	18	1

後測結果：

程度	極不同意	不同意	同意	極同意
1. 我敢於在中文知識建構課或知識建構論壇上公開地分享自己的想法。	0	0	24	17
2. 中文知識建構課或知識建構論壇（KF）的探究題目能推動我運用課餘時間尋找答案。	0	0	24	7
3. 我會透過不同的途徑（例如：上網/去圖書館），主動探究中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上的題目。	0	4	20	7
4. 在中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上，我能獲得更多機會發表個人意見，以及與同學交流和分享看法。	0	0	17	14
5. 在中文知識建構課或知識建構論壇（KF），我學到建構知識，以及與同學合作建構知識的技巧。	0	0	15	16
6. 我知道怎樣善用參考資料，對不同的意見作出積極和理性的批判。	0	1	16	14
7. 中文知識建構課或知識建構論壇（KF）上，不同能力的同學都獲得足夠的機會，發表自己的意見。	0	0	22	9
8. 同學不同的觀點有助大家的學習。	0	1	14	16
9. 同學們都為大家的學習作出貢獻。	0	2	15	14
10. 同學們能主導大家的學習目標及過程。	0	0	14	17
11. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），討論能使不同能力組別的學生共同進步。	0	2	15	14
12. 運用知識建構論壇（KF）能定期讓同學反思及檢討學習過程。	0	1	19	11
13. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），同學們能進入高層次的討論，同學們的想法和見解能不斷改進。	0	0	14	17
14. 同學們不同的觀點有助大家的學習，改善學習群體的既有概念，改進和建構新的概念。	0	0	13	18
15. 上中文知識建構課或運用知識建構論壇（KF），同學們都為大家的學習作出貢獻。	0	0	13	18

讀寫互動，分點特訓，高效練寫

張小娟（主要研究員）

鄭凱雲、麥佩欣、袁詠娟（其他研究員）

聖公會基恩小學

摘要

本校於本學期以「讀寫互動，分點特訓，高效練寫」策略為主要研究對象，引導老師們深入研讀文本，分「點（段）」進行特訓，以閱讀帶動寫作，讀中學寫，讀寫互動，過程中有步驟地對學生進行讀寫結合訓練，同時照顧和利用學生差異，改革寫作教學。在寫作課中引導學生回憶快樂，調動「多感官學習」，活用點點滴滴的回憶，成為寫作的素材。我們更有目的地進行寫作技巧方面的訓練，讓學生運用已掌握的寫作方法，連「點（段）」成「線（篇）」，提升他們對寫作的興趣與信心，寫作內容亦漸漸豐富和具體。

一、研究目的

根據本年度考評局的《全港性系統評估學生基本能力報告》，去年小三學生多「離題」和「不切題」的現象，學生拿不到題目的關鍵，有審題不清的毛病；故我們也希望藉著是次研究，透過各種小點子作有系統的研究，以改善學生的寫作和審題能力。

我們建構「LOHAS（樂活）式」寫作教學模式——LOHAS是英語Lifestyles of Health and Sustainability的縮寫，意為以健康及自給自足的型態過生活；「樂活」是一種理念，「樂活」是一種時代產物，「樂活」是一種貼近生活本源，自然、健康、精緻的生活態度。我們期望學生在練寫中能掌握寫作的知識和技巧寫作記事文章。學生能抓住關鍵詞，提升審題能力，選擇合適的寫作內容。學生通過高效、輕鬆、快樂的練寫，激發寫作的興趣，並能積極地參與分享和修改，寫作能力能不斷提升。同時，學生的聆聽和說話能力也得以提升。此外，我們期望在四年級深化探索符合學校的「讀寫互動，分點特訓，高效練寫」的寫作教學策略，並提升教師課程設計能力和課堂實施能力。

二、計劃實施

我們和內地協作老師在研究過程中，以科學為根，學情為本，「樂活」理念為精髓，統整課文為基礎，攻克難點為抓手，分點特訓為策略，運用詞句為技巧，聽說評改提效能。我們探索出以下成功鏈動讀寫，分點特訓，高效練寫的模式，下面就以四年級「名句引路，寫生活，抒真情」單元學文寫練特訓序列研究為例，闡述如何運用此模式提高讀寫成效。

(1) 找准難點，形成序列

第一步：單元統整，讀寫鏈動。

我們發現全港性系統評估所出的記敘文（記事、寫人、記敘活動），要求學生寫的都是親身經歷，而且十分強調寫出個人感受。從應試方面來說，學生只要掌握這些文體的寫作方法和技巧，運用的詞彙豐富一些，就能輕鬆應付。從能力培養方面來說，學生也只要掌握審題和寫作的技巧，積累詞彙，並且靈活變通，便能應付自如。

於是，我們就從記敘文入手，以「調、換、增、刪」為手段，以課本閱讀為基礎，課外閱讀和生活閱讀為雙翼，對課本閱讀作出了必要的補充和延伸，統整了四年級下學期的課文，形成了單元學文寫練特訓序列。單元學文寫練特訓序列的形成，關鍵是找到讀寫訓練的結合點，盡可能使課文與單元之間，單元與單元之間，學段教材之間讀寫重點相互吻合、前後聯繫、前後承接，使讀寫訓練內容成為一個有機的整體，結合為一個訓練體系。由此，讓閱讀帶動寫作，寫作推動閱讀，實現讀寫整合、統一，讓讀寫鏈動起來。

第二步：前測分析，學情了解

我們主要通過作業法調查獲得「前測」的部分資訊。我們著學生利用假期寫作文章：《給我啟迪的一句話》，要求學生選擇一句名人名言，結合自己經歷過的事情來寫一寫這句話對自己的啟發，字數不限。針對本研究目的，我們只選擇切合題意、選材新穎及結構主次分明作重點批改，而我們將三班各分數段之學生抽取其一作深入研究分析，其結果分列於下面兩表格內：

表一：前測統計

班別	寫作人數	各分數段人數統計								內容				結構	
		60分以下		60-69分		70-79分		80分或以上		切合題意		選材新穎		主次分明	
		人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
4A	28	25	89%	2	7.1%	1	3.5%	/	/	22	79%	/	/	3	10.7%
4B	34	9	26.5%	9	26.5%	13	38%	3	9%	27	79%	2	5.8%	19	55.8%
4C	28	11	39%	8	28%	9	32%	/	/	23	82%	2	7%	/	/
全級	90	45	50%	19	21%	23	26%	3	3%	72	80%	4	4%	22	24%

表二：前測個案分析

班別	學生	分數	字數	具體描述
4A	A	72	約240字	以「失敗乃成功之母」作為啟示，以「游泳」作為實踐。文章能圍繞主題，清晰簡潔。
4B	B	82	約180字	能運用《論語》中的話。有反省，有領悟，惟缺真實應用。
4C	C	75	193字	能以例子說明句子給自己的啟示。
4A	D	52	約250字	文中有交代一句話的啟示，但題材和內容空泛，未能與啟示相應。
4B	E	70	約200字	能藉事件來反省，惟最後一段與所寫的話語無關。
4C	F	69	221字	能解釋該句子意思，但未能以例子說明。
4A	G	24	73字	文章沒有清晰顯示那一句話是什麼，更沒有啟示，文章只是草草交代作者溫習的情況。
4B	H	32.5	86字	只能解釋那句話的意思，而無記事（啟示）部分。
4C	I	54	218字	內容大部分與那句話無關。

我們瞭解了學生的知識起點、能力水準後，悉心地開展了研究，在考慮學生的可接受性的基礎上，把握學生學習寫作的「最近區」。我們發現學生完成這一序列，最難的是要學會審題，圍繞句子選事，對含義深刻的句子有一定的積累和理解，寫作時分清主次，具體生動地寫事。於是，我們確定了課文的閱讀重點，並據此確定寫作重點。教師以單元為單位進行備課和設計工作紙。其中的重點為：

1. 「給我啟迪的一句話」的積累；
2. 圍繞這句話選材（寫事）；
3. 學習細節描寫人物神態、動作和語言；
4. 學習按總分順序寫作；
5. 學習前後呼應的寫作手法。

俗語說：知之準，識之深，因此能教在點子上，教出好效果。這是我們課題研究成功的基礎。

(2) 聚焦難點，隨文特訓

第三步：單元備課，解決難點

在對學生情況準確把握的基礎上，我們聚焦「學習」和「學習者」。首先是確定了學生的起點能力，找準其起點能力與學段所規定的教學、教學目標間的差距，以滿足學習者的學習需要為出發點和落腳點，為學習者服務，以教學引導、促進學習者學習，落實真正的教學需要。在教學中提高了效率，努力地幫助每一個學習者有效地學習。

我們為了讓全體中文科任也明白本計劃的概念和實踐，內地協作老師為我們舉行了一次工作坊。它的主題是「利用差異，系統鏈接，分點特訓」，協助老師明白如何有系統地連接讀寫點，以及分點特訓的目的。

我們除了根據難點備課（見表三），還設計了一系列幫助學生攻克難點的工作紙，如列提綱工作紙（附件一）、「詞語超市」工作紙（附件二）、拓展閱讀工作紙（結合TSA題型而設計）（附件三、四）等。

表三：各主題課文教學重難點

單元	各主題課文教學重難點	讀寫階梯練習 工作紙	拓展閱讀及 拓展活動	主題作文	讀寫目標
記敘文	略讀：四下一冊7《畢加索與和平鴿》 複習形容人物的詞語、直接和間接描寫，掌握形容哭泣難過的詞語和近義詞，學習作品中寫人的技巧。	學會運用比喻、排比句進行寫作。	拓展活動： 名人故事會		
	精讀：四下一冊12《王羲之的故事》 學習按「總分順序」進行寫作。	幫助學生積累關於勤奮堅毅，努力不懈的名人名言。	《米芾學寫字》		
	略讀：四下二冊13《物理學家的故事》 理解課文，複習和運用歸納課文段落大意的的方法。	通過階梯性練習，幫助學生複習和運用歸納課文段落大意的的方法。積累努力不懈、貫徹始終、不屈不撓的名人名言。	《詹天佑》	練寫片段： 《大家都誇他》	通過主題單元學習，拓寬學生的視覺，讓學生學會觀察身邊的人，並能圍繞中心，按總分順序，運用直接和間接的寫法來敘事。
	略讀：四下二冊14《李麗珊和滑浪風帆》 學會圍繞中心有條理寫作。	積累鼓勵自己努力實現理想的名人名言。		改寫《大家都誇他》： 《給我啟迪的一句話》 (選擇一句名人名言，結合自己經歷過的事情來寫一寫這句話對自己的啟發。 (字數不限。))	通過改寫及換題的方式，讓學生學會圍繞中心，有條理地進行寫作。

第四步：學文習法，分點特訓

我們在寫作教學先進行分點特訓，後進行連接點綜合訓練。寫作分點特訓是為命題寫作綜合訓練準備好「預製件」。分點特訓所謂的「點」，指單一的基本訓練單

位，相當於「單項訓練」。具體地說，從說話、寫話、片段訓練到篇章訓練，從寫人記事到寫景狀物，從審題立意、選材組材到開頭結尾，從培養觀察能力到發展語言、思維能力，把眾多的寫作難點分解成一系列具體訓練的「點」。「點」可以用公式表示，例如在對話訓練中，「動作點」中有這樣的公式：「人+動作+話」；「人+話+動作+表情」，「點」也可以用圖表表示。

在閱讀教學過程中，我們注意通過課堂教學和課業輔助。教師通過「熱身活動」介紹王羲之的墨寶。學生通過朗讀，理解課文《王羲之的故事》的內容，並找出課文中王羲之能夠成為書法大家的原因，填寫工作紙：

人物	事例	是一個怎樣的人	說一句讚賞的話
王 羲 之	- 用手指在自己身上比畫，連衣服都畫破	- 專心學習 - 刻苦練習 - 苦心鑽研 - 精益求精	有志者事竟成。
	- 墨池（池水變黑）		
	- 研究鵝的動作，琢磨和改進運筆的方法		
	- 吸取名家書法精華		

學生自讀課文《偉人孫中山》和《李麗珊和滑浪風帆》。利用簡報及工作紙，引導學生通過事例猜出人物名稱及名言，檢查自讀課文。

事例	人物	說一句讚賞的話
- 克服聽障，創作很多著名樂章。	貝多芬	有志者事竟成。
- 多次革命，推翻封建皇朝，創造民主政府。	孫中山	
- 艱苦鍛煉，得到奧運冠軍。	李麗珊	

教師又透過「名人名言」（附件五）和「詞語超市」（附件二）分別讓學生作「給我啟迪的一句話」的積累和學習細緻描寫人物神態、動作和語言。教師引導學生回憶生活中的點點滴滴，如回憶旅行、「成長的天空」活動等經歷，描述自己遇到什麼困難，然後如何解決困難，通過解決困難明白一個什麼道理，從而引導學生在寫作中要重視生活中的體驗。在學習過程中，學生還能通過課堂學會佈局謀篇，積累詞彙和發展語言表達技巧等等。

(3) 攻克難點，樂寫活作

第五步：寫作指導，探究策略

這一步，最能體現教師分點特訓後的成效。教師發揮教學智慧，運用聽說互評導學法，引導學生學習。教師導學的语言一般是非知識性的，一般不需教師代替學生提問，如引導學生回憶寫作方法，描述有序的生活經歷，關注經歷中的細節等。圍繞這個「導」字，我們提煉出設計寫作指導課的「九個環節」：一環：備。教師通過溫馨提示、提綱、篇章、句子、詞語超市，幫助學生積累詞句，學習寫法，利用相片、圖片、短片激發學生寫作的興趣。二環：審。通過教師的引導，學生學會審題的方法。三環：憶。教師須在有限的時間內引導學生回憶學文過程中已經習得的方法。四環：說。教師引導學生回憶生活經歷，先說後寫，聽說結合，並以評價固法。五環：寫。教師引導學生根據習得的方法，自主練法。六環：評。教師引導學生學習評價自己和他人的習作，以評促寫。七環：改。教師引導學生修改作文。八環：展。教師為學生創設展現習作，體驗成功的舞台。九環：煉。教師引導學生談收穫，以歸納寫作方法。

在寫作指導課前，教師指導學生完成列提綱工作紙，補充「詞語超市」工作紙。在寫作指導課堂上，同桌互相分享自己遇到困難、解決困難、明白道理的過程。同時，加入了「聽說互評」環節，設計並運用了「同桌說話評價表」，效果顯著。後期，在「一次__的活動」的寫作中，我們加入了「六人句」的訓練點，更有效地提升了學生具體、生動寫作的的能力。

教師和學生一起分享拓展閱讀的例文，進行分點特訓（詳寫略寫、細節描寫、總分順序、運用含義深刻的句子的作用，佈局謀篇），激發寫作興趣，幫助學生學會佈局謀篇，運用表達方法。學生動筆時，教師巡視，發現有好的作品，馬上和學生一起分享。

第六步：評價多元，對比跟進

習作完成後，教師給予學生充裕的時間學習評改他人和自己的習作。學生初步學會了如何評價習作，如習作好在哪些地方？有哪些地方需要改進？我們設計並運用了「習作評價表」，為學生、家長、教師創設了一個評價習作的平台，有效地提升了學生的寫作能力，效果顯著。

教師批改完畢，在班內分享好的習作，並把好的習作展現在壁報板上。此外，教師依據前測所選重點及研究個案再作後測分析。結果見表四及表五：

表四：後測統計

班別	寫作人數	各分數段人數統計								內容				結構	
		60分以下		60-69分		70-79分		80分或以上		切合題意		選材新穎		主次分明	
		人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
4A	29	20	71%	3	10%	5	17.9%	1	3.6%	26	92.9%	25	89%	21	75%
4B	34	3	9%	15	44%	8	23.5%	8	23.5%	33	97%	28	82%	29	85%
4C	29	/	/	10	34%	16	55%	3	10%	29	100%	28	96%	23	79%
全級	92	23	25%	28	30%	29	32%	12	13%	88	96%	81	88%	73	79%

表五：後測個案分析

班別	學生	分數	字數	具體描述
4A	A	64	433字	整篇文章結構完整，但欠詳細描述有關克服溜冰的困難。
4B	B	82.5	400字	選材恰當，文筆通順，首尾呼應。
4C	C	80	392字	能透過一次親身經歷的活動寫出一句名言對自己的啟迪，活動的過程、動作及心理變化描述得很細緻。
4A	D	71	315字	能描述比賽時的動作及神態，佳，但內容較混亂，影響文章表達。
4B	E	70.5	340字	能透過一次親身經歷的事情寫出一句話對自己的啟發，過程交代尚算清晰，亦有描寫內心感受及作出反省。
4C	F	76.5	375字	選材正確，文筆通順，惜分段有誤。
4A	G	57	277字	有動作神態描述，有進步，但文中欠交代克服困難及經過。
4B	H	55.5	250字	能選出一件難事來描寫，惜未能具體細緻地描述。
4C	I	67.5	290字	由不敢玩到克服困難的心路歷程寫得不錯，可惜沒交代教練教授的秘訣是甚麼，也沒描寫溜冰的動作。

通過課堂前測、後測的數據，我們看到學生在切合題意方面有16%的進步，在結構方面能做到主次分明的，更有三倍的增幅，而在選材方面能做到選材新穎者更增加了84%。通過個案分析，我們可以看到，第一個數段的學生A, B, C（成績較佳者）經過是次學習後，有稍微的進步；第二個數段的學生D, E, F（成績普通者）經過是次學習後，文章比前有一定的進步；而進步最顯著的就是第三個數段的學生（成績較弱者）。從字數上比較，學生在後測比前測多寫一倍或以上，可知學生在內容上也寫得比前豐富和詳盡。

通過分析，我們了解學生在完成本單元作文特訓序列過程中存在的差異、進步幅度。在比較、反思中評估差異教學策略應用的合理性，如何改進。學生也更加直觀地瞭解自己與他人的差異所在，增加學習的主動性、積極性。在這裏還必須指出：前、後測既是反映差異教學時效性的評估手段，又是對學生進行大面積回饋與調節的有效手段。

在計劃將完結時，我們再次為全體中文科任舉行工作坊——「讀寫互動，高效練寫——探究「LOHAS（樂活）式」寫作教學模式」，總結本計劃，並深化老師對此模式的認知。

三、計劃成效

(1) 創建「單元學文，寫練特訓」教學特色

「單元學文，寫練特訓」教學，不但提高了學生的作文創新水準，而且培養了學生的創新精神和實踐能力。在樂活式寫作裏，我們強調自然、貼近生活的態度，故寫作內容也取材於生活，有真情實感。透過寫作指導，學生能將生活內容與寫作扣連在一起，豐富了文章的內容。此外，「單元學文，寫練特訓」教學培養及鍛煉了一支優秀的教師隊伍，提高了作文教學水準，促進了教師專業發展。

(2) 促進了教師的自身成長

提倡教師通過集體備課，鑽研教材，寫「下水文」，瞭解教學難點；開放課堂，廣開言路，增強教學研討氣氛，促進教師的專業發展。

(3) 提高了教育教學品質

通過課題研究，提高了師生素質，教育教學品質進一步提高了。

四、計劃反思

教師應該發揮教學智慧，運用本身專業知識，統整課文，科學地將讀寫點緊密地結合，努力挖掘貼近學生生活的題材，將「聽、說、讀、寫」等能力的訓練有機地融為一體，必能形成科學的、循序漸進的生活化學習程式。教師可從以下幾方面努力：

- 第一，教師應自覺更新觀念，適應角色的轉變。
- 第二，在教學中，應努力培養學生良好的學習習慣。
- 第三，要合理地創造性地使用中文教材。
- 第四，設法為學生創造一個展現風采的舞台，充分調動學生的積極性。
- 第五，發揮多媒體的優勢，激發學生的學習興趣。
- 第六，加強學生心理品質和堅強意識的培養。

希望學校教師能繼續不斷地發展、深化、創新、突破「單元學文，寫練特訓」課題研究，以持續提升教師專業發展水準，促進學生「聽、說、讀、寫」的能力發展，達到「文從心出，心在文中，循文會心」，實現心靈的相遇相通。

<p>題目</p>	<p>給我啟迪的一句話</p>
<p>要求</p>	<p>這句話既可以是名人名言，也可以是俗語，還可以是普通人的一句話，只要對你有影響就可以寫。這句話第二個特徵是能給你以教育和幫助，讓人從中受益。在寫作時，要寫清你是怎樣受到啟迪的。</p>
<p>起因 ○略寫 ○詳寫</p>	<p>溫馨提示：請寫清楚「四要素」。</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>經過 ○略寫 ○詳寫</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>溫馨提示：1. 你準備細緻生動地描寫主要人物的（可多選） ○A. 動作； ○B. 神態； ○C. 心理； ○D. 語言。 2. 你積累了哪些有關的詞語？（參考詞語超市）</p>
<p>結果 ○略寫 ○詳寫</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>啟迪 ○略寫 ○詳寫</p>	<p>溫馨提示：通過這件事，你明白了（得到）_____</p> <p>_____道理（啟迪）。每當想起這件事，</p> <p>你總會想起這句話：「_____」。</p>

心情	動作			神態			語氣（怎樣說）			其他		
高興	手舞足蹈	拍手稱快	哈哈大笑	樂不可支	歡天喜地	面帶微笑	興高采烈	興致勃勃	樂不可支	歡欣鼓舞	喜從天降	皆大歡喜
	微微一笑	開懷大笑	捧腹大笑	眉開眼笑	得意洋洋					心花怒放		
生氣 憤怒	緊握拳頭	咬著嘴唇	大發雷霆	怒髮衝冠	咬牙切齒	暴跳如雷	忍無可忍	怒不可遏	怒氣衝天	怒形於色	怒火中燒	
	怒視			橫眉怒目								
悲痛	傷心落淚	失聲痛哭		淚流滿面	欲哭無淚	泣不成聲	傷心欲絕	傷心	悲哀	心如刀割	悲喜交集	悲憤填膺
				潛然淚下								
激動	鼓掌	說不出話	淚流滿面	振奮	興沖沖		百感交集	情不自禁	感動	心潮澎湃	慷慨激昂	感人肺腑
										動人心弦		
憂愁	發愁	皺着眉頭	抿著嘴唇	愁眉不展	愁眉苦臉	憂心忡忡	擔憂	一聲不吭	一言不發	憂心如焚	心急如火	
				愁眉緊縮	鬱鬱寡歡							
煩亂	坐立不安	抓耳撓腮	心不在焉	局促不安	忐忑不安	心神不定	不耐煩	懊惱	悶悶不樂	方寸大亂	七上八下	度日如年
				惘然若失	長籲短歎	如坐針氈	心煩意亂			神魂顛倒	心亂如麻	若有所失
				六神無主								
感激	淚流滿面			淚流滿面			感激涕零			感恩戴德	謝天謝地	感同身受
										沒齒不忘		
沮喪	耷拉着腦袋			垂頭喪氣	灰心喪氣	無精打采	大失所望			心灰意冷	心灰意懶	萬念俱灰
				一蹶不振						自暴自棄		
害怕	渾身發抖			大吃一驚	愕然		吃驚	驚恐		草木皆兵	不寒而栗	魂飛魄散
慚愧	低下頭	紅著臉		臉紅耳赤	面有悔色		悔恨	愧疚		內疚		

四年級下學期 閱讀課業【一】 成績: _____

班別: 四() 姓名: _____ () 日期: _____

給我啟迪的一句話（一）

「**自信是向成功邁出的第一步。**」這是愛因斯坦說的一句話。它給了我無窮的啟迪，賜予我無窮的力量。

一節體育課上，張老師宣佈說：「這一節體育課，我們進行爬竿測驗和練習。」我嚇了一跳，因為我看見別人爬竿，我不敢爬，怕自己摔下來。我正想著，張老師已經宣佈爬竿開始了。

還好，第一個不是我而是葉楓。他像一隻猴子，敏捷地縱身一跳，兩手緊緊地夾住竹竿，腳噌噌地往上用力蹬，一眨眼的工夫，就爬到了頂端。同學們用讚許的目光望著他，盡情地為他鼓掌。我心裏想：「在一個班級裏，他能爬上去，我怎麼爬不上去呢？」

終於輪到我了，我信心百倍地往上一跳。兩手交替著往上拉，兩腿夾住竹竿。當兩手向上拉時，我的身子一縮，兩腿往上一抬就緊緊地夾住竹竿。這樣，我一下一下，費了九牛二虎之力才爬到了半空中。哎，真可惜。我的力氣已經沒有了，不想再往上爬了。

我停在半空中，呼哧呼哧地喘氣，耷拉著腦袋無精打采地向旁邊一根竹竿望去。忽然眼睛一亮，見我的好朋友陳旭也和我爬得一樣高了，雖然他頭上的汗一個勁地往下流，但是他還在艱難地蠕動著自己的身體，使勁往上爬。此時此刻，讓我想起了愛因斯坦說過的一句話：「**自信是向成功邁出的第一步。**」

一下子，我也來了力量，學著他的方法，一隻手在上，一隻手在下，使勁兒往上拉，兩腿再來著竹竿用力往上蹬。我鼓勵自己，不要灰心，一定會爬上去的……我的兩手通紅。近了，更近了……我頑強地兩手用力一拉，腳一蹬終於爬到了頂端。同學們雷鳴般的掌聲，在我耳邊回響。

通過這次爬竿，我懂得了一個道理，做任何事，都要有信心，都要掌握方法。這樣，事事就能成功。

「**自信是向成功邁出的第一步。**」這句話激勵著我前進。

1. 文中哪一個詞語形容作者精神不振，提不起勁頭？

無精打采

從文中找出適當的詞語填在第2-4題的橫線上，使句子的意思完整。

2. 這場比賽慘敗，賽後隊員都耷拉著腦袋，不願接受採訪。(1%)

3. 為了拯救人質，警員使勁地把門踢開，衝進屋內。(1%)

4. 小強的動作敏捷，能跑善鑽，對這次的比賽很有利。

「自信是向成功邁出的第一步。」這句話在文中出現了三次，

5. 第一次出現「自信是向成功邁出的第一步」的目的是

- A. 告訴我們愛因斯坦說過這句話。
- B. 告訴我們事情的起因。
- C. 告訴我們這句話給了我啟迪和力量，引出下文。
- D. 告訴我們這句話的意思。

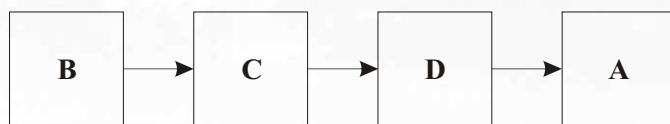
6. 第二次出現「自信是向成功邁出的第一步」的目的是

- A. 告訴我們這句話給了我自信，引出事情的高潮部分。
- B. 告訴我們事情的經過。
- C. 告訴我們，作者想起了這句話。
- D. 重複寫一次。

7. 第三次出現「自信是向成功邁出的第一步」的目的是

- A. 重複寫一次。
- B. 告訴我們事情的結果。
- C. 告訴我們，作者又一次想起了這句話。
- D. 告訴我們，這句話激勵了我，與上文互相呼應。

8. 文中哪兩段描述了作者爬竹竿的過程？
- A. 第三段。
- B. 第四段。
- C. 第五段。
- D. 第六段。
9. 這兩段中，哪些詞語描寫了作者爬竿時的動作？（請按順序寫，並且不能重複。）
- 「跳」、「拉」、「夾」、「縮」、「抬」、「爬」
10. 細緻地描寫作者爬竿時的動作，目的是表達爬竿的艱辛。
11. 根據文章內容，按作者的心理變化過程排列下面的內容要點。（請把英文字母填在方格內）
- A. 作者看見陳旭艱難地、使勁向上爬時，他不斷鼓勵自己。
- B. 作者看見別人爬竿，不敢爬，怕摔。
- C. 作者看見葉楓成功爬上竹竿時，心裏充滿了希望。
- D. 作者有了力量，學著陳旭的方法，成功地爬上了竹竿。



12. 「無精打采」的「采」字在文中是指(2%)
- A. 顏色。
- B. 摘。
- C. 興致。
- D. 豐富。

《給我啟迪的一句話》

第一段	一句啟迪的話	「自信是向成功邁出的第一步。」這是 <u>愛因斯坦</u> 說的一句話。它給了我無窮的啟迪，賜予我無窮的力量。
第二段	起因四要素 時、地、人、事	一節體育課上，張老師宣佈說：「這一節體育課，我們進行爬竿測驗和練習。」我嚇了一跳，因為我看見別人爬竿，我不敢爬，怕自己摔下來。我正想著，張老師已經宣佈爬竿開始了。
第三段	經過細緻生動地 描寫人物 動作、神態、 心理、語言	還好，第一個不是我而是 <u>葉楓</u> 。他像一隻猴子，敏捷地縱身一跳，兩手緊緊地夾住竹竿，腳噌噌地往上用力蹬，一眨眼的工夫，就爬到了頂端。同學們用讚許的目光望著他，盡情地為他鼓掌。我心裏想：「在一個班級裏，他能爬上去，我怎麼爬不上去呢？」
第四段		終於輪到我了，我信心百倍地往上一跳。兩手交替著往上拉，兩腿夾住竹竿。當兩手向上拉時，我的身子一縮，兩腿往上一抬就緊緊地夾住竹竿。這樣，我一下一下，費了九牛二虎之力才爬到了半空中。哎，真可惜。我的力氣已經沒有了，不想再往上爬了。
第五段		我停在半空中，呼哧呼哧地喘氣，耷拉著腦袋無精打采地向旁邊一根竹竿望去。忽然眼睛一亮，見我的好朋友 <u>陳旭</u> 也和我爬得一樣高了，雖然他頭上的汗一個勁地往下流，但是他還在艱難地蠕動著自己的身體，使勁往上爬。此時此刻，讓我想起了 <u>愛因斯坦</u> 說過的一句話：「自信是向成功邁出的第一步。」
第六段		一下子，我也來了力量，學著他的方法，一隻手在上，一隻手在下，使勁兒往上拉，兩腿再來著竹竿用力往上蹬。我鼓勵自己，不要灰心，一定會爬上去的……我的兩手通紅。近了，更近了……我頑強地兩手用力一拉，腳一蹬終於爬到了頂端。同學們雷鳴般的掌聲，在我耳邊回響。
第七段	結果	通過這次爬竿，我懂得了一個道理，做任何事，都要有信心，都要掌握方法。這樣，事事就能成功。
第八段	啟迪	「自信是向成功邁出的第一步。」這句話激勵著我前進。

四年級下學期

閱讀課業【二】

班別: 四() 姓名: _____ () 日期: _____

給我啟迪的一句話（二）

「大膽嘗試是成功的一半。」這是三年級時體育老師對我說的一句話。它給了我無窮的啟迪，我至今還記憶猶新。

在一節體育課上，老師領我們爬雲梯。老師剛宣佈完，我心裏便打了個冷顫。學校新建的雲梯很高，我從小就有「恐高症」，一到高處就害怕，更別提爬雲梯了！前面幾個膽子大的同學快速地爬過去，一個接一個，眼看著就要輪到我了。我在心裏默默祈禱：老師呀，求求你，可千萬別讓我爬啊！此時此刻，真是「叫天天不應，叫地地不靈」，誰能幫幫我？「下一個同學！」糟糕！我明知老師是在喊我，可就是動不了，站在原地，一副茫然不知所措的樣子。「陳修明，輪到你了！」我低著頭，用微弱的聲音回答：「老師，我，我有恐高症，我害怕。」老師笑了笑，拉著我的手說：「別害怕，試試吧。大膽嘗試是成功的一半！」我磨磨蹭蹭地走到雲梯旁，抓緊扶手，又回過頭擔心地看了看老師。老師朝我擠了擠眼……

終於，我鼓足勇氣一步一步小心翼翼地向上爬，在翻雲梯時，我向下瞅了一眼，真是心驚膽戰，嚇得趕緊閉上了雙眼。「加油！」我猛然聽見同學們在底下為我鼓勁，我看見老師對我豎起了大拇指。

「大膽嘗試是成功的一半。」是的，如果沒有嘗試，就沒有成功。如果伽利略不在比薩斜塔做實驗，就無法證明「兩個鐵球同時落地」，如果愛迪生不去嘗試，就不會發明出那些對人類有極大幫助的東西……遭遇困難，如果你去嘗試，至少還有一線生機，如果你選擇放棄，就沒有任何希望。

雖然事情已過去一年了，但每當我面對挑戰的時候，便會想起那句話，讓我長大的一句話。

1. 從文中找出適當的詞語填在____上，使之成為一個意思完整的句子。
 - a. 三十年前離開故土的那一幕，我至今_____記憶猶新_____。(1%)
 - b. 救援人員仍繼續做好搶救工作，只要有_____一線生機____，絕不輕言放棄。(1%)
2. 在文中，作者為了表現自己害怕爬雲梯，具體、細緻地描寫了哪些細節？(2%)
 - A. 動作
 - B. 語言
 - C. 外貌
 - D. 神態
 - E. 心理
3. 作者寫出兩位科學家成功例子作用是_____？
 - A. 講述兩位科學家成功之道。
 - B. 記述兩位科學家對作者的影響。
 - C. 說明兩位科學家勇於嘗試，我也應該向他們那樣。
 - D. 說明兩位科學家有不怕困難的精神。
4. 第一次出現「大膽嘗試是成功的一半」的目的是(2%)
 - A. 告訴讀者「我」曾爬雲梯
 - B. 告訴讀者這句話給了「我」啟迪，開展下文
 - C. 告訴讀者「我」不喜歡上體育課
 - D. 告訴讀者名人說話很有道理
5. 第二次出現「大膽嘗試是成功的一半」的目的是(2%)
 - A. 強調肯嘗試才有機會成功，再次點題。
 - B. 告訴讀者兩個科學家的故事。
 - C. 幫助讀者記憶。
 - D. 如果肯嘗試就不一定會失敗。
6. 文章最後一段「雖然事情已過去一年了，但每當我面對挑戰的時候，便會想起那句話，讓我長大的一句話。」的「那句話」是指文中哪一句說話？請把該句話寫出來，目的是甚麼？

分類	作者	名言／諺語
做人謙虛	謝覺哉	一知半解的人，多不謙虛；見多識廣有本領的人，一定謙虛。
	松下幸之助	能虛心接受人家的意見，能虛心去請教他人，才能集思廣益。
	德謨克利特	忘了自己的缺點，就產生驕傲自滿。
	卡內基	傲慢的人不會成長，因為，他不會喜歡嚴正的忠告。
珍惜友誼		甘蔗從頂往下越吃越甜，友誼的時間越長越誠摯。
	培根	世上友誼本罕見，平等友情更難求。
	馬克思	人的生活離不開友誼，但要得到真正的友誼才是不容易；友誼總需要忠誠去播種，用熱情去灌溉，用原則去培養，用諒解去護理。
不怕失敗		從勝利學得少，從失敗學得多。
	李敖	世界上最討人厭的一種話就是失敗者的理由。
	莎士比亞	明智的人決不坐下來為失敗而哀號，他們一定樂觀地尋找辦法來加以挽救。
		驕傲與失敗掛鉤，虛心與進步交友；懶惰和愚昧相親，奮鬥跟勝利握手。
		用時不愛惜，就要損壞；做時不慎重，就要失敗。
不懈努力 勤奮學習	愛迪生	天才就是1%的靈感加上99%的汗水。
	維納	「神童」和「天才」，如果沒有適當的環境和不斷努力，就不能成才，甚至墮落為庸人。
	莫泊桑	天才不過是不斷的思索，凡是有腦子的人，都有天才。
	列夫·托爾斯泰	天才的十分之一是靈感，十分之九是血汗。
	華羅庚	聰明在於勤奮，天才在於積累。
		在日常生活中，靠天才能做到的事，靠勤奮同樣能做到；靠天才做不到的，靠勤奮也能做到。
	門捷列夫	沒有加倍的勤奮，就既 有才能，也沒有天才。
懂得奉獻 (樂於助人)	卡耐基	如果我們想交朋友，就要先為別人做些事那些需要花時間體力體貼奉獻才能做到的事。
	邱吉爾	我沒有別的東西奉獻，唯有辛勞淚水和血汗。
	蘇霍姆林斯基	對人來說，最大的歡樂，最大的幸福是把自己的精神力量奉獻給他人。
	巴爾德斯	把別人的幸福當做自己的幸福，把鮮花奉獻給他人，把棘刺留給自己！

分類	作者	名言／諺語	
珍惜時間		時間不是金錢，不是任何可以失而復得的物質。你一旦把它輕易失去，它就永遠同你無情的分別。最可怕的事情是：它離開你時，還從你身上竊去了最珍貴的財產青春和生命！	
	高爾基	青春是有限的，智慧是無窮的，趁短的青春，去學習無窮的智慧。	
	朗費羅	人的一生只有一次青春。	
	魯迅	時間，每天得到的都是二十四小時，可是一天的時間給勤勉的人帶來智慧和力量，給懶散的人只留下一片悔恨。	
	莎士比亞	我荒廢了時間，時間便把我荒廢了。	
	歌德	善於利用時間的人，永遠找得到充裕的時間。	
閱讀書籍	嚴文井	書，能保持我們的童心；書，能保持我們的青春。 書籍是培植智慧的工具。	
	莫耶	有時間讀書，有時間又有書讀，這是幸福；沒有時間讀書，有時間又沒書讀，這是苦惱。 區別成功人士和普通人士最簡單的方法，就是前者喜歡讀書。	
	《三国志》	讀書百遍，其義自見。	
	朱熹	讀書之法，在循序而漸進，熟讀而精思	
	為人善良	布林沃一利順	如果說美貌是推薦信，那麼善良就是信用卡。
		奧勒利烏斯	善的源泉是在內心，如果你挖掘，它將汨汨地湧出。
馬克·吐溫		善良，是一種世界通用的語言，它可以使盲人感到，聾子聞到。	
學會學習		成功的人是跟別人學習經驗，失敗的人只跟自己學習經驗。	
	米南德	學會學習的人，是非常幸福的人。	
	笛卡爾	越學習，越發現自己的無知。	
	高士其	學習外語並不難，學習外語就像交朋友一樣，朋友是越交越熟的，天天見面，朋友之間就親密無間了。 水不流要臭，刀不磨要鏽，人不學習會落後。	
	巴爾扎克	學習有如母親一般慈愛，它用純潔和溫柔的歡樂來哺育孩子，如果向它要求額外的報酬，也許就是罪過。	
	法布爾	學習這件事不在乎有沒有人教你，最重要的是在於你自己有沒有覺悟和恒心。	
	高爾基	經常不斷地學習，你就什麼都知道。你知道得越多，你就越有力量。	
	高爾基	如果不想在世界上虛度一生，那就要學習一輩子。	
	華羅庚	學習和研究好比爬梯子，要一步一步地往上爬，企圖一腳跨上四五步，平地登天，那就必須會摔跤了。	
	徐特立	學習要注意到細處，不是粗枝大葉的，這樣可以逐步學習、摸索，找到客觀規律。	
勇於實踐	陶行知	行動是父親，知識是孩子，創造是孫子。	

利用評估提升小學中文科 學習效能行動研究

歐惠珊（主要研究員） 漢華中學小學部
何志恆博士、張壽洪博士（主要研究員） 香港教育學院
陳宇、吳麗媚、姜曉霞（其他研究員） 佛教陳榮根紀念學校
方潔雯、伍偉奇、麥詠思（其他研究員） 東華三院鶴山學校
鄺志良、甯美娟、羅少梅、陳少鵬（其他研究員） 佛教慈敬學校

摘要

香港中國語文教學專業發展學會於2009-2011年度組織了三間學校（包括佛教陳榮根紀念學校、佛教慈敬學校及東華三院鶴山學校）分別進行了五及六年級說明文行動研究，提升了小學語文科老師對利用評估提升語文科學習效能的瞭解和認知，並透過運用評估資料和相關資料，調適課程規劃、設計和課堂教學策略，進而提升學與教的效能。本行動研究比較前測、練習和後測的結果，三所學校均發現高、中、低三個程度的學生在掌握文章結構和運用說明方法方面的能力均有所提升，其中尤以低程度學生的進步較為顯著，由此看來，利用評估確實能提升小學中文科學習效能。

一、前言

課程改革強調「樂於學習，善於溝通，勇於承擔，敢於創新」的目標，強調培養學生合作、傳意、創作、批判性思考等九項基本技能、自學能力，以至終身學習的能力。要實現教育改革，要完成教學工作，教師之間必須發展為專業的學習社群，利用集思廣益、取長補短的方式，提升專業的能量。香港中國語文教學專業發展學會（下稱本學會）組織了三間學校包括佛教陳榮根紀念學校、佛教慈敬學校及東華三院鶴山學校，於2009-2010年度期間，進行了五年級說明文行動研究，提升了小學語文科老師對利用評估提升語文科學習效能的瞭解和認知，並透過運用評估資料和相關資料，調適課程規劃、設計和課堂教學策略，進而提升學與教的效能。這次的行動研究成效非常顯著，學生明顯地在閱讀及寫作兩個範疇上有所提升。為了進一步讓上述三所學校深化有關的說明文教學，讓有關之研究方向繼續推展，本會於2010-2011年度延續有關的行動研究，更推展至六年級進行，希望能繼續總結經驗，與學界分享和推廣研究文

化。本行動研究正是就六年級的說明文為主線，探討如何利用評估提升小學中文科學習效能。

經過大約一個月的教學安排，再比較前測、練習和後測的結果，三所學校均發現高、中、低三個程度的學生在掌握文章結構和運用說明方法方面的能力均有所提升，其中尤以低程度學生的進步較為顯著，由此看來，利用評估確實能提升小學中文科學習效能。

二、研究背景

香港初小語文教學在閱讀和寫作的的能力訓練方面，是以記敘文讀寫為訓練重點心，學生在說明文學習的表現不大理想。在閱讀方面，不少學生不懂得借助文章的結構，理解篇章的內容，未能掌握段意、主旨和文中例子的作用；在寫作方面，能夠寫作一篇結構完備、條理恰宜的說明文的學生不多，而未能熟練地運用不同的說明方法的學生卻不少。

在小六的語文科全港性系統評估中，學生在說明文的閱讀和寫作兩方面的表現也有很大的改善空間。根據《全港性系統評估報告》對六年級學生表現的說明，學生在理解篇章段意和概括段旨的表現，是六項基本能力中最弱的一環；同時，部分學生未能從文章中找出引用例子的原因和目的，錯誤理解例證的作用；而在寫作方面，不少學生的文章沒有具體的例子作佐證，或沒有對例子詳加說明，以致說明不夠深入。

因應學生的不足，佛教陳榮根紀念學校、佛教慈敬學校和東華三院鶴山學校三所小學的語文科教師，在本學會的支援下，一起嘗試應用行動研究的方式，以2010-2011學年的小六學生為對象，探索提升學生學習由「說明事理的說明文」閱讀教學發展為寫作說理性的說明文的具體策略。另一方面，三校在去年嘗試以「以讀帶寫」形式，當中加插小練筆練習，學生明顯能掌握說明文的手法及結構，成效可觀，故此引發我們對本研究的動力。

三、研究目的

本行動研究的目的主要是提升小學中文科老師對利用評估提升中文科學習效能的了解和認知，透過運用評估數據和相關資料，從而具體在課程規劃、設計，以至課堂教學策略方面進行調適。透過總結實驗學校的優良經驗，深化研究，以便向學界推廣。

除此之外，本行動研究乃深化學生對說明文的結構、方法等的掌握；讓學生能靈活地運用說理的方法，並能處理全港性系統評估的說理文章，進而提升學科成績；最後，結合參與學校的力量，發展一套值得友校參考的校本課程設計，促進語文教師的專業發展。

四、研究設計

1. 實驗研究

目的：設定本行動研究的焦點及目標，實踐本研究的策略

實施策略：訂定課題，進行前測、擬定教學目標、設計教材和教學活動（如共同備課、觀課活動及資源分享等）

2. 教學實踐

目的：蒐集顯證，以檢討本行動研究的成效

實施策略：利用同儕觀課、課堂檢討、錄像等檢視計劃的成效

3. 成效評估

目的：利用數據及分析以評估本行動研究的成效

實施策略：利用後測、教師觀察及課程評鑑等，總結有關經驗

4. 成果分享

目的：將本行動研究的成果向教育界同工分享

實施策略：利用分享會、研討會等，讓同工們參考

五、研究重點和研究步驟的確立

教師通過說明文閱讀和寫作前測，瞭解學生的表現，確定學生的學習問題，然後訂定跨校行動研究的重點：

(1) 閱讀方面：通過範文和全港性系統性評估材料的教學，從學生已掌握的說明

文體「總——分——總」的基本結構和常用的說明方法入手，進一步找出段落和篇章的中心句，掌握文中例證的作用，進而理解篇章的主題和要旨；

- (2) 寫作方面：透過「讀寫結合」策略，通過「小練筆」教授學生寫作說明事理的說明文的技巧、段落結構和篇章結構，讓學生運用教授的段落結構寫作段落，並引導學生擴展中心句成為段落，進而運用從閱讀中學習的說明文知識，寫作結構合宜、內容充實的說明文體。

表一：行動研究流程

日期	工作內容
9-11/2010	<p>(1) 澄清問題：藉評核數據（校內評核、全港性系統評估）找出教與學需要改善的地方，擬定改善行動方向。</p> <p>(2) 佛教陳榮根紀念學校、東華三院鶴山學校及佛教慈敬學校進行會議，各校分工：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搜集說明文教材 2. 整理歷屆全港性系統評估寫作題型 3. 整理歷屆全港性系統評估閱讀理解說明文文章 4. 整理歷屆全港性系統評估寫作說明文學生文章示例
1/2011	討論前測安排及各校因應校本課程之發展訂定行動研究的進行時間及教材安排
1-2/2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計教材 2. 各校自行根據教材書內容備課
2/2011	<p>討論以下內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教材設計 2. 課堂設計 3. 評量方法
3-4/2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與學校於校內進行教學，收集憑證 2. 期間進行備課會 3. 討論後測資料及進行檢討
5-6/2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整理後測資料 2. 檢討成效

三所學校的語文教師跟香港中國語文教學專業發展學會的兩位學術幹事組成工作小組，籌畫計畫的細節。經多次會議討論後，工作小組落實本計畫的方法和步驟，詳情如下：

- (1) 各校先進行閱讀前測，利用2010年全港性系統評估的考試篇章——《候鳥》及寫作前測——《怎樣做個好學生》，了解學生掌握說明文的情況。
- (2) 各校在六年級下學期選取適合的時段，以全港性系統評估的考試材料《指紋》為補充教材，以說明事物的文章，重 說明文的手法，例如例證說明及中心句等。
- (3) 各校從不同途徑找尋合適的教材，如使用自擬教材——《財富》，以「說理」說明文體單元教學，教授說明技巧、手法、中心句、正反事例，讓學生進一步掌握說明文的其他手法。
- (4) 教授兩篇文章，以說明事理的說明文的技巧、段落結構和篇章結構為重點，再進行小練筆練習——善用互聯網，讓學生運用教授的段落結構寫作段落引導學生運用中心句概念。
- (5) 為了進一步提升學生寫作中心句的能力，再進行一次小練筆，主要是中心句寫作練習——循環再用、廢物利用、履行保護校園環境的責任，利用簡短寫作練習訓練學生寫作說明文的技巧。
- (6) 之後，老師安排寫作練習，教授說明文說事理篇章寫作的技巧，以「健康的飲食習慣」為主題，將學習所得應用到寫作中去。
- (7) 進行閱讀後測和寫作後測，檢視學生的學習成果；並擬定進一步研究計畫的方向。

表二：六年級說明文行動研究實施時間表

課題	教節	教學重點	教材
閱讀前測——候鳥 寫作前測——怎樣做個好學生	2	前測	- 全港性系統評估文章
指紋——說事物 (TSA閱讀理解)	1	- 重溫說明文的手法 (於課堂上完成及與學生核對)	- 全港性系統評估文章
財富——說事理(課文教授)	3	- 教授說明技巧、手法、 中心句、正反事例	- 財富文章 - 工作紙

課外活動的好處 閱讀課外書的好處 小練筆——善用互聯網	2	- 教授寫作說明事理的說明文的技巧、段落結構和篇章結構 - 讓學生運用教授的段落結構寫作段落	- 寫作教材 - 教學簡報 (中心句及連接詞學習)
中心語／中心句寫作練習 ——循環再用、廢物利用、履行保護校園環境的責任 (簡短寫作練習)	2	運用中心語／中心句擴寫	- 中心語／中心句擴寫練習 - 中心語／中心句寫作練習教學簡報
說明文寫作練習 ——健康的飲食習慣	3	教授說明文說事理篇章寫作的技巧(需計算寫作分)	- 寫作教材 - 健康的飲食習慣教學簡報
說明文TSA寫作練習 ——說明減少交通意外的發生	/	TSA寫作練習	/
說明文寫作練習 ——閱讀報紙的好處(後測)	4	評核學生對說明文說理寫作技巧的掌握(需計算寫作分)	寫作教材
說明文TSA寫作練習 ——說明老人家對庭有何重要，以及應該如何跟他們相處。	/	TSA寫作練習	/
閱讀後測 ——捕蠅草	1	評核學生對說明文閱讀技巧的掌握(需用人名紙登記作數據處理。)	- 全港性系統評估文章

(8) 預期成果：

1. 三校學生在說明文的閱讀及寫作上有進一步的提升；
2. 設計一套適用於小學的說明文教學的教材套，讓各校同工參考；
3. 三校的老師能在語文教學的專業發展上有所提升；
4. 友校同工可參考本行動研究，成為他們發展語文教學的參考資料。

六、學生學習成果簡述

經過大約一個月的說明文教學，再比較前測、練習和後測的結果，三校均發現高、中、低三個程度的學生在掌握文章結構和運用說明方法方面的能力均有所提升，

其中尤以低程度學生的進步較為顯著。在分析練習結果時，我們發現學生在掌握用總分總結構組織文章和分說部份以標示語作開頭的表現最為突出，高、中、低三個程度的學生都能掌握；此外，亦發現學生開始有意識地運用說明方法以加強文章的說服力；在中心句方面，亦見學生懂得用中心句擴寫段落，惟中心句的質素則有待改善。

在後測方面，高、中、低三個程度的學生都能寫出結構完整的說理文章。高程度學生不但可以保持水平，在說明方法的運用上，更能做到靈活多變，不再止於舉例說明，還加入了引用說明，引人言以加強說服力。

在寫作方面，學生的進步情況明顯，大都懂得運用不同的說明方法和中心句寫作，同時基本掌握總分結構，文章的內容豐富，段意清楚，表達有條理。而高程度學生在寫作中心句方面，亦漸見清晰具體。至於中程度學生的表現，他們對文章結構亦能夠掌握，總分總、標誌語、中心句和例子都沒缺漏。最後，就低程度學生而言，是次行動研究對他們的幫助很大，成效也是最顯著的。由於已有知識的多少，能直接影響文章內容的質素；語文基礎的強弱，能直接影響句子行文的流暢；語文水平的高低，能直接影響遣詞用字的功力。對於基礎薄弱、水平不高、生活經驗不足的學生來說，要他們寫出一篇內容豐富，行文流暢，辭藻華美的文章，實難於上青天。但最起碼的是他們能夠寫出一篇字數符合要求、文章結構完整的作文，對於他們來說，絕對是一個很大很大的進步。

此外，歸納本研究計畫的課堂觀察、學生課業、學生訪問和問卷調查結果，均發現學生具有良好的學習動機，樂意參與課堂的師生互動環節和小組討論，並能掌握本單元的教學重點。

表三：東華三院鶴山學校2010-2011年度中國語文科 閱讀理解重點（前測、後測）

基本能力	相關題號（候鳥）				相關題號（捕蠅草）			
	選擇	填充	問答	其他	選擇	填充	問答	其他
能理解和運用所學的詞語		11(71%) 12(38%)				1(79%) 2(73%)		
能理解敘述性和說明性文字的段意及段落關係	15(81%) 17(56%)				8(67%)		3(30%)	
能理解篇章中具體事件的寓意	18(59%)				10(48%)			
能理解作者概括出來的事理	13(68%) 14(78%)				4(91%) 5(30%) 7(42%) 9(58%)			
能理解篇章中例證的作用	16(44%)				6(46%)			
能理解實用文 理解週記的內容重點								

表四：佛教慈敬學校2010-2011年度中國語文科 閱讀理解重點（前測、後測）

基本能力	相關題號（候鳥）				相關題號（捕蠅草）			
	選擇	填充	問答	其他	選擇	填充	問答	其他
能理解和運用所學的詞語		11(75%) 12(38%)				1(80%) 2(80%)		
能理解敘述性和說明性文字的段意及段落關係	15(80%) 17(49%)				8(70%)		3(57%)	
能理解篇章中具體事件的寓意	18(59%)				10(48%)			
能理解作者概括出來的事理	13(70%) 14(66%) 18(61%)				4(72%) 5(28%) 7(32%) 9(70%) 10(53%)			
能理解篇章中例證的作用	16(36%)				6(50%)			
能理解實用文 理解週記的內容重點								

表五：佛教陳榮根紀念學校2010-2011年度中國語文科 閱讀理解重點（前測、後測）

基本能力	相關題號（候鳥）				相關題號（捕蠅草）			
	選擇	填充	問答	其他	選擇	填充	問答	其他
能理解和運用所學的詞語		11(80%) 12(55%)				1(66%) 2(88%)		
能理解敘述性和說明性文字的段意及段落關係	15(74%) 17(57%)				8(51%)		3(39%)	
能理解篇章中具體事件的寓意								
能理解作者概括出來的事理	13(51%) 14(58%) 18(74%)				4(73%) 5(28%) 7(29%) 9(51%) 10(77%)			
能理解篇章中例證的作用	16(39%)				6(61%)			
能理解實用文 理解週記的內容重點								

表六：東華三院鶴山學校 說明文寫作（說理）（前測、後測）

		前測	寫作練習	後測
高	內容(5等, 40分)	4等(32分)	5等(33分)	5等(36分)
	結構(5等, 40分)	4等(28分)	5等(34分)	5等(36分)
中	內容(5等, 40分)	1等(8分)	4等(32分)	4等(32分)
	結構(5等, 40分)	3等(23分)	4等(32分)	5等(36分)
低	內容(5等, 40分)	1等(8分)	3等(24分)	4等(28分)
	結構(5等, 40分)	2等(13分)	4等(30分)	5等(34分)

表七：佛教慈敬學校 說明文寫作（說理）（前測、後測）

6A		前測				後測			
		結構	內容	文句	總分	結構	內容	文句	總分
高	甲同學	10	18	10	63	13	25	12	83
	乙同學	13	26	13	87	14	26	12	87
	丙同學	12	25	12	82	13	22	12	78
中	甲同學	11	21	10	70	12	16	10	63
	乙同學	10	20	10	67	10	11	9	50
	丙同學	10.5	21	10	69	12	23	11	77
低	甲同學	8	8	7.5	39	11	14	9	57
	乙同學	5	13	5	38	11	15	9	58
	丙同學	8	18	8	57	10	15	9	57

6B		前測				後測			
		結構	內容	文句	總分	結構	內容	文句	總分
高	甲同學	13	24	8	75	13	18	12	72
	乙同學	15	22	9	77	15	14	12	68
	丙同學	10	20	8	63	15	28	12	92
中	甲同學	10	20	7	62	15	20	9	73
	乙同學	10	18	9	62	13	16	13	70
	丙同學	11	25	8	73	12	28	10	83
低	甲同學	6	15	6	45	8	16	6	50
	乙同學	6	13	6	42	14	15	10	65
	丙同學	7	16	7	50	12	18	9	65

表八：佛教陳榮根紀念學校 說明文寫作（說理）（前測、後測）

6A		前測		後測	
		結構	內容	結構	內容
高	甲同學	7	19	9	21
	乙同學	6	15	8	17
	丙同學	6	13	7	17
中	甲同學	5	10	7	11
	乙同學	6	10	7	12
	丙同學	5	13	6	13
低	甲同學	4	4	7	8
	乙同學	3	5	3	6
	丙同學	3	6	6	3

6B		前測		後測	
		結構	內容	結構	內容
高	甲同學	8	20	9	21
	乙同學	8	22	9	21
	丙同學	9	21	9	21
中	甲同學	7	16	7	15
	乙同學	6	18	7	15
	丙同學	6	14	9	19
低	甲同學	5	13	7	15
	乙同學	4	10	7	15
	丙同學	4	12	7	16

6C		前測		後測	
		結構	內容	結構	內容
高	甲同學	9	20	10	23
	乙同學	8	19	10	23
	丙同學	7	21	9	20
中	甲同學	7	18	9	21
	乙同學	7	20	10	22
	丙同學	7	15	9	19
低	甲同學	4	13	4	15
	乙同學	4	12	5	16
	丙同學	5	11	9	18

6D		前測		後測	
		結構	內容	結構	內容
高	甲同學	6	18	8	19
中	乙同學	5	14	7	15
低	丙同學	4	13	3	10

七、參與行動研究老師的一些反思

「整個計劃成效顯著，教人鼓舞。隨計劃的實施，對於文章主題與學生生活經驗關係密切而學生又具備相當經驗的說明文，無論是弱生或高能力的學生其文章的架構趨於清晰及完備，弱生能做到在一個段落內聚焦寫一個中心。一般能力的學生更進一步有效地掌握資料的鋪排及闡釋論點的能力。能力較強的學生更能靈活運用說理手法，令文章更具說服力。然而本校學生普遍生活經驗不足，對於一些缺乏生活經驗的主題，普遍學生的作品徒有說明文的架構而文章內容流於空洞貧乏。建基於本行動研究的為學生定下的基礎，老師在下一階段的說明文教學中便需要強化輸入，以確保學生具備足夠的前置經驗，讓他們有充足的『材料』進行寫作。」

陳宇 佛教陳榮根紀念學校

「這學年的說明文行動研究是上學年寫作說明事物文章的延續，目的是令學生懂得寫作說明事理的文章。學生對說明文的寫作方法、結構已有一定的認識。透過不同的寫作練習，學生已能有條理及運用不同的寫作手法寫作說明事理的文章，但寫作表現卻受題材影響。」

當學生遇到題材較陌生、生活經驗較少的題目時，所寫的文章只有說明文的架構及只能運用舉例說明的寫作方法，內容較貧乏。若寫作的題目學生較熟悉，文章的內容則十分豐富，能運用引人言、列數字、對比等寫作方法，可見生活經驗對寫作十分重要。

經過兩年的訓練，學生懂得怎樣寫作說明文，可見此計劃確能提升學生寫作說明文的能力。」

吳麗媚 佛教陳榮根紀念學校

「經過兩年的說明文行動研究後，學生無論在寫作說明文或閱讀說明文的能力都有顯著進步。首先，教師在進行說明文行動研究前會先進行評估，並以此分析學生在閱讀及寫作說明文時的弱項。這樣做能令我們的教學設計更貼合學生需要。其次，我們在進行行動研究時會經常作出檢討，當發現學生某些能力未能掌握便立刻作出調節及跟進。因此，在橫跨兩個學年的說明文行動研究結束後，無論是能力高或能力較弱的學生都有明顯的進步。能力較弱的學生能按照老師所教的說明文框架去寫作，令文章結構清晰；閱讀說明文時也能藉由找出中心句去歸納出段落大意。而能力較高的學生則能利用多種說明手法去寫作文章，也因為學生希望能多使用不同的例子去寫作說明文，學生因此而更留意身邊事物，如主動去背誦一些名人名語及研究數據，這些好處是我們始料不及的。」

姜曉霞 佛教陳榮根紀念學校

「經歷兩年的行動研究課題，學生的確進步了不少。在設計、教學、回饋的過程中，香港中國語文教學專業發展學會提供了一所平台，為我校及其餘兩所學校的老師營造了良好的討論氣氛及協作、分享的文化，實在寶貴。對學生而言，說明文或說理交乃是小學生較難掌握的文體，於是我們運用『以讀帶寫』的方法，藉著加強寫作教學的系統性，進一步鞏固了學生了解說明文的特色以及表達手法，從而提升學生對閱讀及寫作說明文的信心。學生透過小組寫作，互相協作的小組寫作模式，當中能力較高的學生得以發揮潛能，能力稍遜的學生亦可藉着朋輩間的切磋砥礪，對各種策略有基本的認識和經驗，從而加強學習信心，引發學習動機。從數據分析中，更見能力稍遜的學生的成效尤為顯著。」

羅少梅、甯美娟 佛教慈敬學校

「在整個行動研究的過程中，從前測、教學、後測、數據分析到經驗分享，三所參與學校互相合作，交流心得，促成了是次行動研究的成功。

是次行動研究是上年度說明文教學的延續，目的是希望透過有系統的教學編排，讓學生更有效地掌握說理文的文章結構、寫作方法和技巧，從而讓學生更有信心地應付全港性系統評估的說明文寫作部份。

從寫作教學的角度出發，本人認為教授說明文寫作比其他文體容易。從

文體的性質來看，說明文是屬於實用性文章，寫作模式較有規律。相反，記敘、描寫、抒情等文體，雖有一定的實用性，但難免要求學生在寫作時表達感興，加入感情，要求便更高了。

這些表達感興的文體，除了要求學生要有良好遣詞用字的能力，做到用字準確，辭藻華美外，還要有感而發，絕不能無病呻吟，這才算得上是一篇好文章。寫作這類文章，變化較多，而且還要講究學生本身的語文水平，老師較難保證學生文章的質素。相反，說明文算是實用性較高的文體，只需做到言之有物、結構清晰，對事物作出客觀平實的敘述和介紹，已經是一篇不錯的文章了。

因此，說明文的確比較容易掌握。在選取教材方面，只要老師選材恰當，挑選一些結構清晰，內容淺白易懂的典型說明文章，好讓學生知所效法，有例可依；再配合有系統的教學安排：如先教說物，後教說理；先教「總分總」的文章結構，讓學生對整篇文章的結構有清楚的概念，後教段落結構，如標示語、中心句和例子等，再給予充足的範文作參考，讓學生習慣並掌握這類的文章結構和寫作模式。

另外，說明文某程度上也是考核學生整理資料的能力。因此，教授學生資料整理的技巧，例如分類、歸納、綜合等等，也是十分重要的，讓學生能夠有條理地整理所需的資料，寫出結構完整，脈絡清晰的說明文章。

只要學生的已有知識裏有清晰的文章框架可供提取，再配合整理資料的技巧，寫作說明文並不是一件難事。在是次行動研究中，經過了大約一個月的教授，再比較前測、練習和後測的結果，本校發現高、中、低三個程度的學生在掌握文章結構和運用說明方法方面的能力均有所提升，其中尤以低程度學生的進步較為顯著。是次行動研究對他們的幫助很大，成效也是最顯著的。就算是低程度的學生也能夠寫出一篇字數符合要求、文章結構完整的說理文章。作為老師的，吾心甚慰！」

伍偉奇 東華三院鶴山學校

總結上述參與學校的老師們的意見，筆者認為本行動研究能解決教師在教授說明文的困難，給予教師之間互相交流及學習的機會，讓不同學校、不同校情的老師掌握學生的能力，進而調適課程，發展一套以校情為本的校本說明文的教學設計，大大提升了教師的專業發展。從學生角度來，學生通過閱讀而掌握了說明文的手法，進而提

升寫作的能力，當中明顯能力較弱的學生的增值情況最為顯著，可見通過教師們的教學策略安排及不斷的反思及改進教學，能有助學生的能力提升。另外，當中三所學校均用了小組學習及朋輩互動的教學策略，並著重以評估作為分析及檢視學生的能力及成效，亦為本行動研究具教學成效的原因。

八、從本計畫看行動研究對教學的促進作用

行動研究針對教學中的具體難題，由教師參與研究活動，使研究成果為教師理解、掌握和運用，達到解決實際難題的目的。分析本計畫的過程和成果，可見行動研究對教學的成效和教師的專業發展有正面的促進作用。

(1) 改善學生的說明文讀寫能力

說明文的閱讀和寫作，是一般小學五、六年級學生的學習難點，公開考試報告更指出學生的表現很不理想。本計畫通過行動研究的模式，集中三所學校和專業學會的力量，根據學生的實際問題，從學與教的操作層面上設計具體的解決方案。研究結果顯示行動研究確能優化學與教，有效地提升學生的說明文讀寫能力。

(2) 幫助教師落實教改下語文教學的新理念

教育研究顯示，要在教學現場中落實教學新概念，必須經歷實踐和啟發。跨校協作、促進學習的評估、讀寫結合和寫作過程等，都是教育界近年的熱門議題。本計畫通過跨校合作、師資培訓者和前線教師協作的模式，嘗試在具體教學環境中，實踐上述各項理念。計畫不僅讓教師深入理解新教學概念，更讓教師體驗各教學模式的實踐方法和操作時該注意的要點。

(3) 促進教師的協作和反思

在本計畫的實踐過程中，各學校不僅安排校內集體備課、教師同儕觀課，同時也進行跨校協作備課和互訪觀課，這些活動都能促進教師的經驗交流和反思。此外，通過行動和研究的結合，教師可在實踐、反思的過程中總結經驗，有針對性的優化課程

設計和教學實踐。從第七章「參與行動研究老師的一些反思」可見，參與的教師不但對集體備課及觀課活動感到認同，更認為此專業交流活動是為學校之間的老師們「營造了良好的討論氣氛及協作、分享的文化」，促進教師的協作及反思能力。

(4) 促進教師的專業成長

本計畫引導教師理解說明文讀寫教學中學生的學習問題和不足之處，釐清問題形成的因由和思考解決問題的具體方法，讓教師因應客觀教學環境，設計優化教學工作和學生學習的措施。通過行動研究的歷程，教師加深了對課程設計、課堂教學和學生學習等範疇的瞭解，深化了個人的專業成長和發展。

(5) 落實校本語文課程的發展

校本課程是新世紀課程發展的重要議題。參加本計畫的三所學校首先通過共同協作的形式，發展出解決學生學習問題的基本方案。三所學校處於不同的社區，學生的學習模式和學業水平也有一定的差別，因此各學校得根據學校的獨特教學環境，把基本方案再行整理成最適合各自需要的校本課程；例如佛教慈敬學校負責擬定《指紋》一文的教學設計；東華三院鶴山小學負責擬定小練筆練習的的教學設計；佛教陳榮根紀念學校負責寫作練習的教學設計等，其餘學校便根據自己的需要，調適設計為校本課程。由此可見，行動研究在推廣校本語文課程方面，有很積極的意義。

參考書目

全港性系統評估網頁：<http://www.bca.hkeaa.edu.hk/web/TSA/zh/PriPaperSchema.html>。

李子建、馬慶堂、高慕蓮編（2011）《建立中國語文科及數學科專業學習社群——理論與實踐》，江蘇：南京師範大學出版社。

黃政傑（1999）《教學評量》，台北：師大書苑有限公司。

蘇啟禎（2007）《行動研究工作坊：教師指引研究之道》，香港：新思維工程。

Enhancing Teacher Professionalism in Teaching and Learning through Learning Study

CHAN Yee Wah Eva (Main researcher)

ZHANG Yue Feng Ellen (Consultant)

CHEUNG Kit Chun Shirley, LIU Chung Yan Joanna, WONG Chun Yin Grace,

FUNG Tin Sing Patrick, CHOW Lo Kar Catherine, TAM Shu Bon James,

MAK Kui Ying Miranda (Other researchers)

Ching Chung Hau Po Woon Primary School

Abstract

Students in our school are weak in the area of reading and one of the reasons is that they find difficulties in understanding unfamiliar words in the passage. This action research focuses on how to help students to find clues to guess the meaning of unfamiliar words so as to boost their reading competence as well as their confidence in reading.

Lessons are built on teaching the contextual clues. An unfamiliar word would be shown to students to guess at first and a sentence containing this unfamiliar word (without any contextual clues) would be shown. The same sentence with contextual clues would be given and students would be asked whether they could understand or guess the meaning of the word. This was to show students the importance of using contextual clues to help them understand what they were reading although they might not understand every word they read.

Students' reading skills in guessing word meaning has developed. Students were more confident that they could learn English well and more students said that they like reading.

1. Introduction

1.1 Background

The Hong Kong Government launched the English Enhancement Grant Scheme for Primary Schools in 2009. The Scheme provides a time-limited grant to help primary schools develop their school-based English enhancement measures to strengthen English Language

teaching and learning and to achieve sustainable effects after the completion of the Scheme (Education Bureau Circular Memorandum No. 162/2009).

Our school was granted the funding to help our students to enhance their English proficiency in 2010-12. From the data of the external and internal examinations, it was found that among the four language skills reading, writing, listening and speaking our students were weakest in the area of reading. Moreover, some students lacked confidence in reading English texts. Therefore, it was decided to use the funding to enhance students' performance in reading and it was hoped that their successful reading experiences would enhance their confidence in learning and using English. We adopted Learning Study in the year 2010-11 in the hope of identifying the fundamental problems of our students and finding effective solutions to cope with them. The participant teachers were teaching primary 6 at the time of the project.

This report includes three sections. Section one briefly introduces the background of the research project and reviews the literature related to Learning Study. Section two reports the entire Learning Study project in the year 2010-11 from the planning and implementation stages to the analysis and reflection stages. It shows how teachers addressed students' needs and adjusted their teaching in order to cater for students' learning diversity. Section three ends the report with a brief conclusion and some implications on further research in the area and the research project in 2011-12.

1.2 Learning Study and the Theory of Variation

Learning Study is a form of action research that focuses on learning difficulties and judges the effectiveness of teaching based on learning outcomes. It provides teachers with a structured cyclical procedure revolving around collaborative planning, delivery and review of a Research Lesson. Participants are generally a group of teachers who teach the same subject and/or year group, and a team of experienced researchers. Through detailed and scientific diagnostic pre- and post-tests and pre- and post-lesson interviews, teachers' understanding of their students' learning is greatly enhanced. Though only one research lesson is involved, teachers need to examine, adapt and improve their curriculum, including content, teaching strategies and teaching materials. Learning Study provides a platform for teachers to develop their school-based curriculum and their professionalism in teaching and learning in the long

run (Zhang, 2009; 2010).

Learning Study in Hong Kong is inspired by the development of Teaching Study in mainland China and Lesson Study in Japan (Li & Ko, 2007; Lo, Pong & Chik, 2005), which embrace the tradition of systematic and in-depth investigation into lessons for teachers' professional development. In mainland China, there has been a centralized system, known as Teaching Study, since 1949. Lectures and workshops are conducted regularly to disseminate educational reforms and policies, organise demonstration lessons taught by excellent teachers to train teachers and to promote effective teaching methods and strategies. Lesson Study (*jogyou kenkyuu*) in Japan dates back over fifty years. Japanese teachers regard it as an integral part of their jobs and a great opportunity for their professional development (Stigler & Hiebert, 1999). Almost every teacher in primary and secondary schools participates in at least one Lesson Study each year. Teachers form groups based on their grade levels, subject matter or special themes, and meet for weeks, months or even a year to work on a lesson or set of lessons.

Learning Study was launched in Hong Kong in 2000 by a group of academics led by Professor Lo Mun Ling and Dr. Pong Wing Yan in a government-funded project aiming to help improve Hong Kong schools' capacity to deal with student diversity. The Hong Kong Learning Study is distinguished from the Mainland teaching study and Japanese Lesson Study in that it is underpinned by the learning theory of variation. According to this theory, teaching is a continuous process of changing students' ways of seeing. Marton & Booth (1997) argue that learning is always directed to something to be learned, i.e., the object of learning, and learning arises from learners' discerning the critical features of the object of learning highlighted by variation. Knowing is a way of seeing, and learning is changing the way of seeing that 'something' in a more meaningful and powerful way. Learning is discernment and discernment can be best achieved through experienced variation. The effectiveness of a lesson lies in whether students have acquired a more powerful way of seeing the object of learning. Therefore, the primary focus of Learning Study is on an object of learning, not on teaching methods. It starts from finding out students' prior knowledge and their existing ways of seeing in order to identify the most appropriate and worthwhile object of learning and the way to improve students' ways of seeing. Inspired by the theory of variation, the Hong Kong team developed a pedagogical theory that includes three types of variation (V1, V2 and V3):

V1: Variation in students' ways of seeing the object of learning

Different students experience different ways of seeing the same object of learning. It is valuable for teachers to continuously track students' ways of seeing by questioning, classroom observation or tests, so as to establish a basis for teachers to tailor their teaching practice to suit students' needs and learning styles. In particular, there may be occasions when students fail to pay attention to and discern the most critical features of the object of learning. This may hinder or even counteract their development of new ways of seeing unless teachers specifically highlight and direct attention to these critical features.

V2: Variation in teachers' ways of dealing with the object of learning

Different teachers deal with the same object of learning in different ways. Therefore, it is necessary to provide an appropriate platform for teachers of different backgrounds to contribute their professional knowledge and discover the most effective ways to teach the object of learning.

V3: Using variation as a guiding principle of pedagogical design

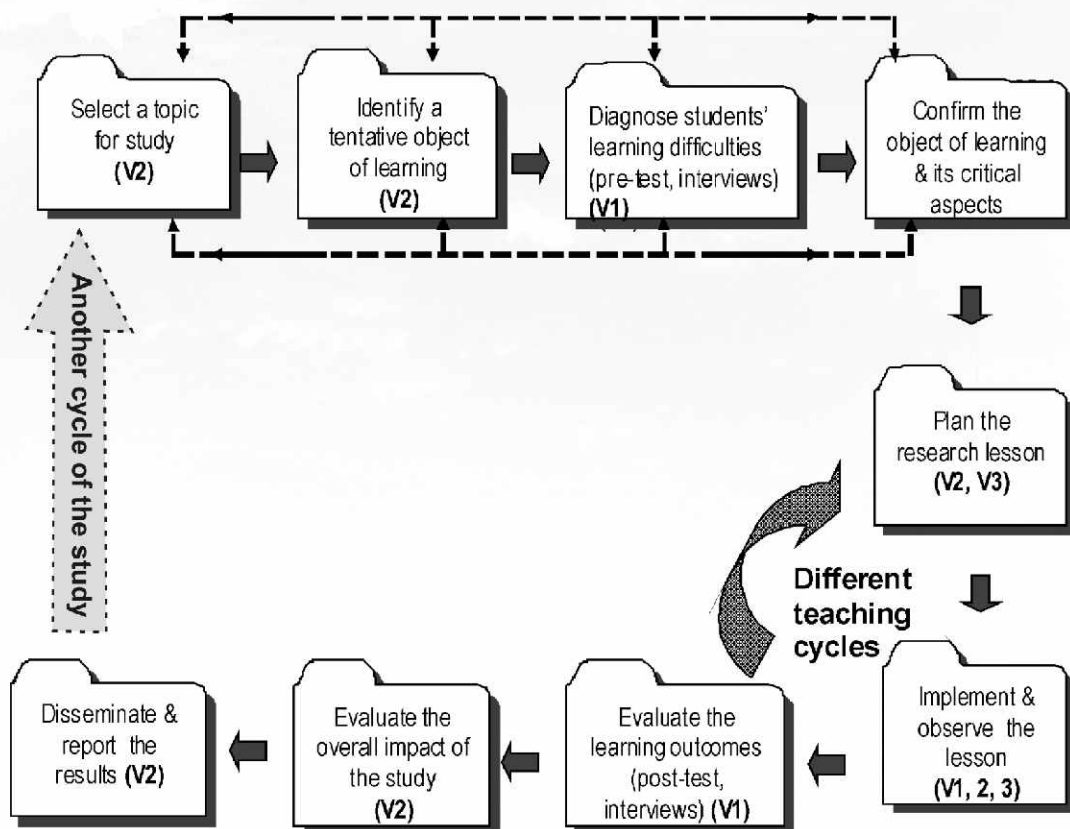
Variation can be used to draw students' attention to the object of learning and its critical features, in which students' discernment is most likely to happen. Therefore, patterns of variation provide opportunities for students to develop more powerful ways of seeing through activities of contrasting, generalizing, separating or fusing (Lo, Pong & Chik, 2005: 21).

It is believed that effective use of the above variation theory can help teachers to effectively enhance their students' learning, to achieve their professional development, and to build a collaborative learning community. Underpinned by the Variation Theory, Learning Study is divided into a number of steps (Figure 1) that are followed over a period of three to four months. At the beginning of the process, a topic and an object of learning are tentatively identified for the Research Lesson, based on teachers' understanding of students' existing ways of seeing (i.e. their prior knowledge), the requirements of the curriculum, the available resources, the existing theories or research in the area, and the beliefs of the teachers involved (V2). Then a pre-test involving all the students in the class and pre-lesson interviews with a

focus group of students are conducted to find out their prior knowledge in order to diagnose their learning difficulties (V1).

Based on these empirical data, teachers and researchers finalize the object of learning and devise variation patterns and teaching activities for the Research Lesson (V2 and V3). Next, one teacher enacts the collaborative lesson plan, while the other teachers and researchers observe teaching and learning in the classroom (V1, V2 and V3). The observers focus on how students are learning and what is making their learning happen (V2). After the Research Lesson, the team conducts post-lesson interviews, questionnaires and a post-test with the students to find out about their learning and their views of the Research Lesson (V1). Based on these discussions, the Research Lesson is redesigned and delivered, usually by a different teacher with a different class. The process is repeated until the predetermined number of teaching cycles has been conducted.

Figure 1 Steps in a Learning Study



The above procedure of Learning Study shows that learning about learning plays a crucial role and occurs throughout the entire process. During the Learning Study, a variety of research methods are used to learn about students' learning, including pre-test, post-test, interviews, classroom observation and questionnaires. Data are collected from both teachers and students. Such data and triangulation are used to ensure the validity of the learning about students' learning. Teachers and researchers observe every cycle of the Research Lesson, make field notes and videotape the lesson. Learning about learning helps teachers and researchers to discover learning problems in relation to certain objects of learning and to find ways to tackle these problems. In the Learning Study, therefore, teachers and researchers attempt to improve learning by bettering their own understanding of learning and by improving the condition-setting for students' learning.

2. The Learning Study Case

2.1 Teachers' sharing of students' learning difficulties

At the beginning of the project, Primary 6 teachers shared their experiences of teaching students. Based on the analysis of daily practice and examinations, it was found that students' performance in reading was not satisfactory. Although a lot of exercises were given and some techniques such as reading topic sentences were taught to them, it seemed that there was no significant improvement in performance; students still had difficulties in understanding English texts and their motivation in reading was low. Some of them did not even have any confidence in reading and they tended to give up or rely on teachers for explanation.

One of the reasons behind the above-mentioned situation could be the lack of vocabulary. As a result, they often encountered so many unfamiliar words that they were unable to understand what they were reading. In addition, they lacked reading skills such as scanning, skimming, and using contextual clues. Thus after a series of unsuccessful reading experiences, students lost interest and confidence in reading English texts.

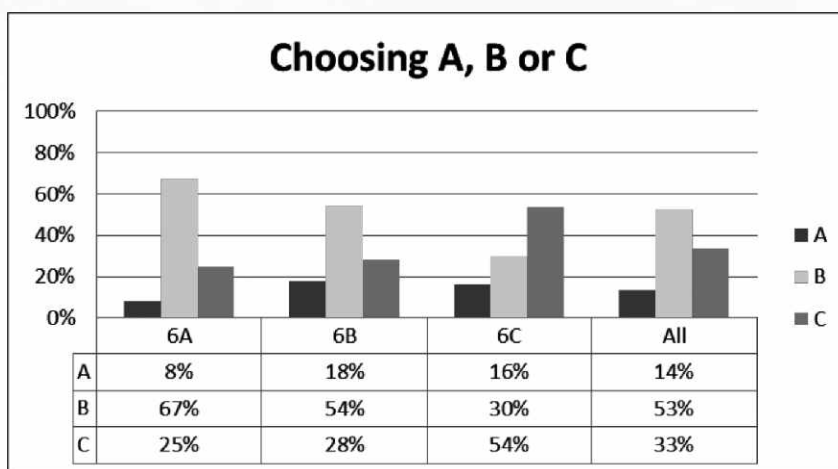
Teachers normally introduced some reading strategies when they explained how to do reading comprehension questions. However, the selection and teaching of reading strategies was seldom organized in a systematic and focused manner. As the consultants suggested, the teachers decided to focus on a specific reading strategy in this project. Since understanding

words is fundamental in reading, teachers decided to teach the reading skill of “using contextual clues to guess the meaning of difficult words” as the research focus. Teachers aimed at helping students to find clues for guessing the meaning of the unfamiliar words so as to boost their reading competence as well as confidence in reading.

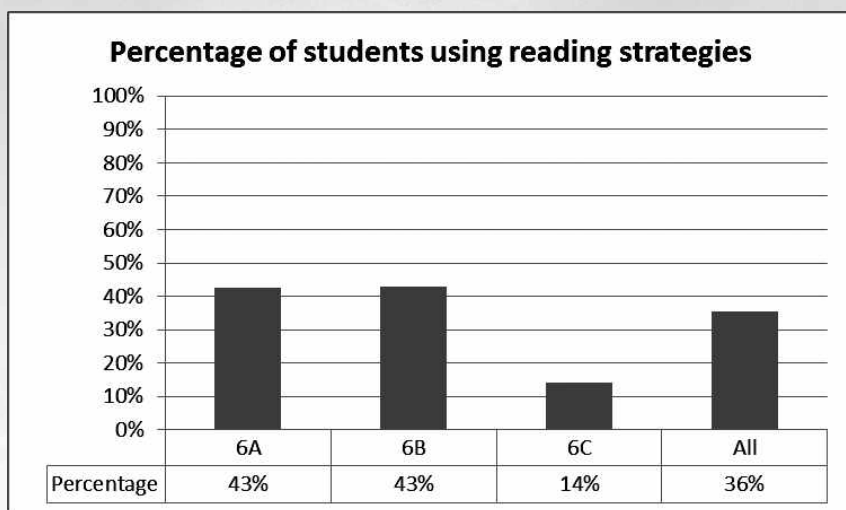
2.2 Diagnosing students’ learning difficulties with tests

The teachers designed a pre-test (Appendix I) to diagnose students’ problems in the selected area. The students were given an English text in which eight difficult words were highlighted. For each target word, students were required to choose one option from the three given choices: they have learned the word (Choice A); they do not know the word but make an attempt to guess the meaning of the word (Choice B) or they do not know the word and make no attempt to guess the meaning (Choice C). In the case of Choice A, students were also required to provide the meaning of the word and for Choice B, they had to give the reason for their guess. As shown in graph 1, 33% of students did not know the words and made no attempt to guess the meaning. Among 53% of students who chose B, only 36% of them made use of contextual clues to guess the meaning of difficult words. The remaining 64% of students guessed the meaning based on their feelings or intuition. Overall speaking, only 37% of the meanings provided by students choosing A and B were correct.

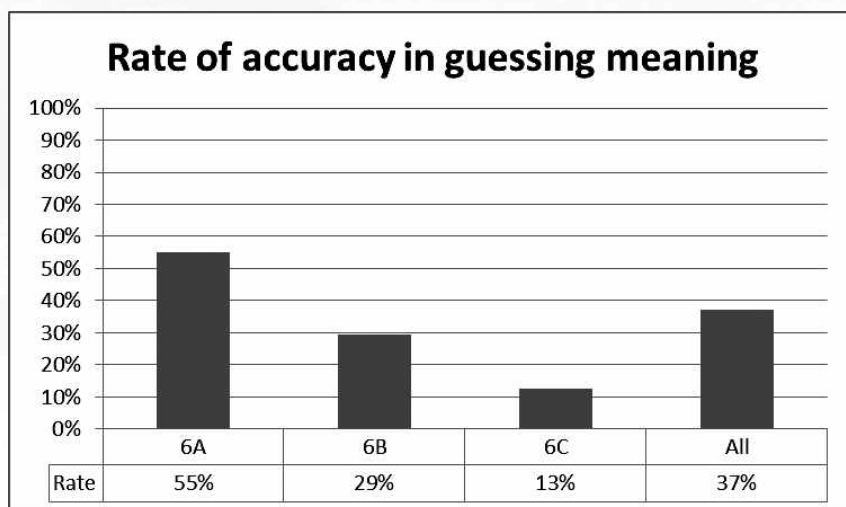
Figure 2 Students’ performance in the pre-test
(a) Students’ choice



(b) Percentage of students using reading strategies



(c) Rate of accuracy in guessing meaning



Pre-lesson interviews were also conducted with six students (two high-achieving students, two intermediate students and two low-achieving students). It was found that most of the students did not have the habit of guessing the meaning of difficult words on their own. They preferred to turn to teachers, classmates, parents and the dictionary for help. When asked to guess the meaning of a difficult word, most of the students only looked at the words before and after the difficult word for clues.



2.3 Identifying the object of learning and critical features

Based on the findings from the pre-test and the pre-lesson interviews, the object of learning for the Research Lesson was identified as the ability to guess the meaning of difficult words with the help of contextual clues. The critical features include:

1. contextual clues can help students guess the meaning of words they do not know;
2. connectives can help students to guess the meaning of words they do not understand;
3. students can guess the meaning of words they do not understand by referring to other words within the same sentence (intra-sentence contextual clues);
4. students can guess the meaning of words they do not understand by referring to other words beyond the sentence (inter-sentence contextual clues).

2.4 Planning the research lesson

Our team built the lesson on teaching the contextual clues into three lessons (see Appendix II for details). In Lesson One, the teacher would show students a word that they were not familiar with and ask them whether they knew the meaning of the word. Then the teacher would show students a sentence containing the unfamiliar word (without any contextual clues) and ask them whether they could understand/guess the meaning of the sentence. After that, the teacher would show students the same sentence with contextual clues

and ask them whether they were able to understand/guess the meaning of the sentence. This was to show students the importance of using contextual clues to help them understand what they were reading although they might not understand every word they read. Samples of sentences would also be used to illustrate how connectives (like, such as, for example, etc.) and referring to other words within the same sentence could help the guessing of unfamiliar words.



In Lesson Two, the teacher would first do a brief revision of what was done in Lesson One. Then the teacher would show samples of sentences with contextual clues in adjacent sentences to highlight the importance of making use of relevant words in adjacent sentences to increase the accuracy of guessing the meaning of difficult words. After doing a few examples with the help of the teacher, students would then be given exercises to do in the form of pair/group work or individual work. At the end, the teacher would go over the answers with the students and summarize the critical features covered in Lesson 1 and Lesson 2.

In Lesson Three, students would be asked to guess the meaning of some difficult words in a selected passage. This was to enable them to consolidate the use of contextual clues within a sentence and in adjacent sentences to guess the meaning of unfamiliar words.

2.5 Implementing the research lessons

The three Research Lessons were conducted in three cycles with a different class in each cycle:

1. the initial implementation of the three lessons in Class 6B, together with pre-lesson interviews and post-lesson interviews, post-test, reflection and adjustment;
2. the second implementation of the three lessons in Class 6C, together with pre-lesson interviews and post-lesson interviews, post-test, reflection and adjustment;
3. the third implementation of the three lessons in Class 6A, together with post-test and reflection.

2.5.1 *The first cycle*

In the first lesson, the teacher first showed students a sentence containing an unfamiliar word (without any contextual clues). The teacher asked students whether they could guess the meaning. The students could not get the meaning. Then the teacher showed the sentence with a phrase containing the connective ‘for example’. The students were then able to guess the meaning of the word. The teacher continued to illustrate with more examples how connectives and other words within the same sentence could help students guess the meaning. He/she also asked students to give examples of the connectives they had learned before.



Students would then work in pairs to guess the meaning of some unfamiliar words. During the pair work, they used highlighters to mark the clues that they found within the same sentences. Finally, they presented how they guessed the meaning.

After the first lesson, the team suggested that teachers needed to focus on the use of

contextual clues as a reading strategy rather than placing emphasis on the connectives. The differences between guessing meaning with and without the use of contextual clues should also be made clearer to the students. Moreover, more time should be given to students for discussion.

The second and the third lessons were a double lesson. First, the teacher briefly revised what the students had learnt in Lesson 1. This was followed by a guessing game for students, which was divided into three rounds. In the first round, the teacher showed an unfamiliar word ‘dumbbells’ for students to guess and put the guesses on the board. Most of the guesses were not related to the meaning of ‘dumbbells’. In the second round, the teacher showed a sentence with this unfamiliar word and wrote down all the students’ guesses. With the prompting of the teacher, their guesses were narrowed down to more relevant answers. In the third round, the teacher showed all the three sentences and students’ guesses were more accurate. During the process, the teacher asked students how they made those guesses and why they changed their mind when more contextual clues were given. Some of the students were able to see that the more contextual clues they referred to, the more accurate their meaning became.

The teacher then illustrated with examples how connectives and other words within the same sentence could help the guessing of unfamiliar words. He/she also illustrated with examples how helping words in adjacent sentences could help the guessing of unfamiliar words. Finally, students worked in pairs to practise guessing the meaning of difficult words in a passage. The teacher gave them more time to discuss and asked them to present their work to the whole class.



On the whole, students took the initiative in these lessons and tried hard to guess those difficult words in the passage. During the post-lesson conference, it was suggested that more visual aids such as arrows and lines should be used to further highlight the trend that the more contextual clues they referred to, the more accurate their guesses would become. The teacher also stated clearly which meaning was correct after students provided their guesses.

2.5.2 *The second cycle*

In the second cycle, some adaptations were made to cater to the ability of 6C students, who were weaker than 6B students, and to improve the effectiveness of teaching. Chalk and board were frequently used rather than just PowerPoint slides so that students' guesses could be recorded and they could see the changes in their thinking. Examples shown were simpler and the final text used in the first cycle was adapted so that the function of contextual clues was more significant. Arrows were also used to show how all the contextual clues contributed to the understanding of difficult words. In addition, to keep students' interest, they were given strips of paper instead of the entire worksheet.



It is worth noting that students were extremely nervous in the first lesson as they were not used to being video-recorded and having so many teachers sitting at the back of the classroom. Many students kept silent when the teacher asked them questions. However, when the strategy of reading aloud was added and more praises and prompting were given, students changed their attitude in the second and third lessons. They were more willing to make

guesses and answer questions. Besides, a short conclusion at the end of each lesson also helped students' learning.

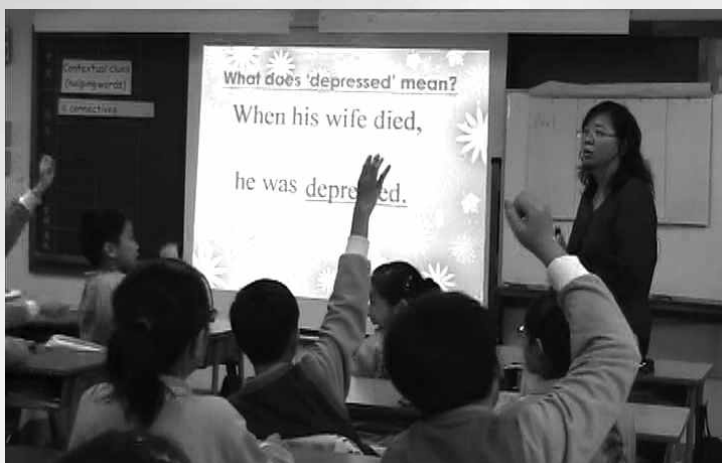
To further improve the teaching in Cycle Two, it was decided that during pair work, each student should be given a worksheet rather than letting them share one. They could even form groups of four after discussing with their neighbours. Although students were able to find clues to guess the meaning of unknown words in sentences and short paragraphs, they had difficulties when they came across a long passage in Lesson Three. This may be due to their lack of vocabulary since they did not even understand the words in the clues. Exercises could be given after each lesson and the second and third lessons could be conducted on separate days so that students could have more time to digest what they had learnt from each lesson.

2.5.3 *The third cycle*

Based on the suggestions in the evaluation meeting, the third teacher adapted the lesson plans used in the second cycle of teaching. She conducted one single lesson and one double lesson for 6A, the elite class of the school, within the same week in the third cycle of teaching.

In the first lesson, the teacher gave the students a riddle to guess in order to stimulate their learning interest as well as to motivate them to speak up. This was successful as the students were already actively involved in the guessing game. The teacher then taught students to get the meaning of the unfamiliar words by asking them to guess the meaning of some unfamiliar words. The teacher wrote down all their guesses on the whiteboard and the students had to think aloud to explain how those guesses were made in different rounds.

Generally speaking, the first lesson went smoothly as the students were able to locate all the contextual clues and get the correct meaning of the unfamiliar words during the activities. Their performances and responses were satisfactory and the objectives of the first lesson were achieved. However, the teacher found that some students were very smart and the unfamiliar words were too simple for them.



Therefore, in the second and third lessons, the teacher changed her lesson plans and prepared some more difficult words for the students to guess. Also, in order to teach them how to use the contextual clues, the teacher designed a worksheet and each student had to write down their guesses in each round. Then they had to “think aloud” to explain their answers in front of the class and they also had to explain why they changed their guesses. The outcome was very impressive as the students could understand the contextual clues and did that part well.

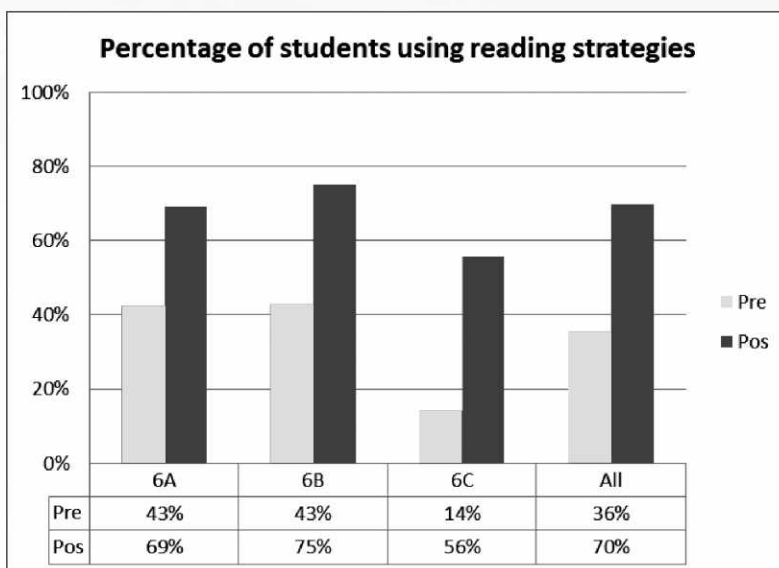
Even after three cycles of implementation, the research lessons can still be further improved. In order to obtain accurate findings which could reflect the effectiveness of the teaching without parental support at home, the teachers had decided not to provide students with any extended activities such as worksheets. However, the teachers should give the students extended activities at the end of each lesson so that the students can have more chances to consolidate what they have learnt.

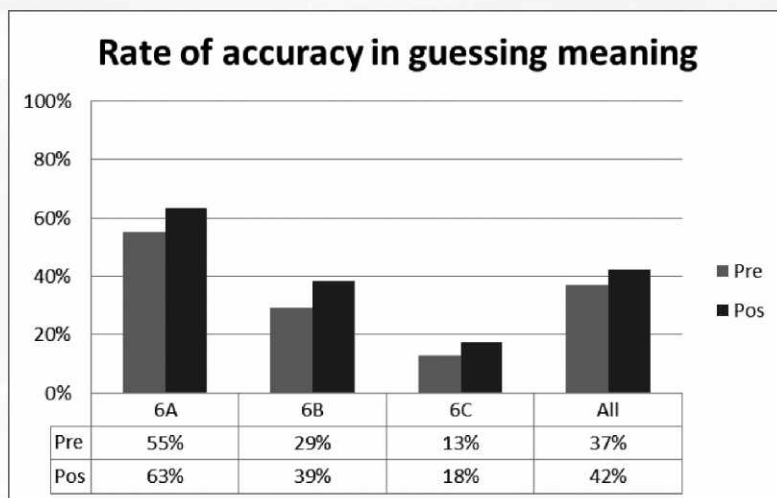
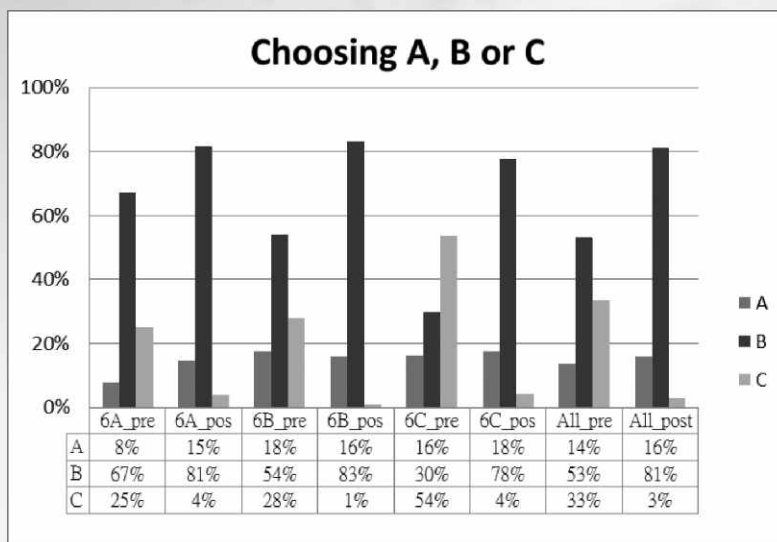
Timing is another concern. If the teachers can have more lessons instead of only three lessons in a cycle of teaching, they can have more time to review procedures and materials after each lesson and students can have more time to digest what they have learnt.

2.6 Students' learning outcome

Students were given the post-test (the same as the pre-test) two days after the research lessons in order to find out the learning outcome of this action research. Based on the findings from the pre- and the post-tests, the effectiveness of teaching during the action research was impressive. The findings indicated that many students had learnt the strategies taught in the research lessons as the percentage of students using strategies in the post-test was significantly increased by more than 34% when compared with the percentage of the pre-test. As a result, more students (from 53% students in the pre-test to 81% in the post-test) took the initiative to guess the meaning of the unfamiliar words and fewer students (from 33% students in the pre-test to 3% in the post-test) not attempting to guess the meaning of the word after the research lessons. More importantly, the rate of accuracy in guessing the meaning was increased too. It might be due to the fact that students had been able to learn how to use contextual clues to help them to guess the meaning of unfamiliar words more accurately.

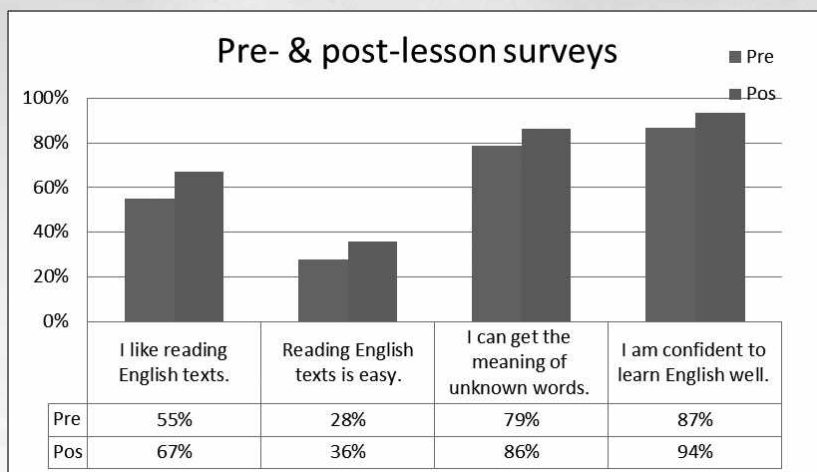
Figure 5 Students' performance in the pre- & post-tests





In addition, findings of the pre- & post- lesson surveys also showed very positive results. As shown in Figure 5, students were more confident that they could learn English well and more students said that they liked reading. Also more students believed that reading English texts was easy and that they could get the meaning of unknown words. The six students participating in the pre-lesson interviews were interviewed immediately after their cycle of research lessons. All of them said that during the research lessons, they had learned how to guess the meaning of difficult words in English texts by referring to contextual clues.

Figure 6 Results of the pre- & post-lesson surveys



In conclusion, the results of the above analysis strongly supported the fact that the outcome of the teaching was effective and that the objectives of the action research were remarkably achieved.

2.7 Teachers' reflection

After the project, the three teachers who taught the three cycles of research lessons reflected on their learning from the action research.

The reflection of Miss Cheung (6A):

Overall, I believe that this research was beneficial to students' learning. Based on the findings after the post-test, the objectives that were set at the beginning of the research were generally achieved. Students were able to use the contextual clues to find out the meaning of unfamiliar words. When they were able to get the meaning of the unfamiliar words, their reading ability was enhanced.

Also, students' motivation and interest in learning English were raised during the lessons. Students were given the opportunity to think aloud and it helped them to understand as well as consolidate what they had learned during the lessons. Students were provided with

the chance to work in pairs and it was good to develop their generic skills. They learnt how to respect others, appreciate others' work and co-operate with others. They enjoyed a great sense of achievement when they found out the correct answers. Furthermore, the practice of thinking aloud effectively raised the self-confidence of the students and gave them a chance to express themselves in front of the class.

Last but not least, teachers' own pedagogical knowledge was enhanced because the implementation of the research provided opportunities for the teachers to engage in peer observation and exchange views on their teaching in the evaluation meetings after each cycle of teaching. The evaluation meetings were effective and had a great positive impact on teaching and learning. Teachers did grow professionally in using questioning skills, using reading strategies and the teaching of reading strategies. They became more skillful in adapting materials to cater for the learning diversity of our students. It was obvious that teachers became more familiar with the practice of co-planning. Teachers are now more prepared to develop further extended reading programs for students in order to strengthen their reading ability. Overall, this action research has effectively helped the implementation of other reading projects in future. It is evidently beneficial to both the teachers and the students.

The reflection of Miss Mak (6B):

I am glad that I had an opportunity to join this intensive and valuable project. It focused on using contextual clues to help students to guess the meaning of unknown words. Originally, when some students came across unfamiliar words, they simply guessed the meaning by thinking about other words which they had learnt before. They usually based their guesses on some similarities in spelling or pronunciation and in some cases students based their meaning by focusing only on a part of the word or just made wild guesses. Some of them might try to look at the adjacent sentences to find out the meaning of unknown words, but they usually could not get the exact meaning. This project provided an effective way for them to guess the meaning of the word and get the exact meaning in a logical way.

Before this project, I usually only knew whether answers were correct or not. I have learnt a lot from the project and adjusted my teaching methods to help my students in guessing the meaning of difficult words. I have also learnt different teaching strategies to

cater for the different needs of students from the two experts and my colleagues. It has fostered my personal professional development. The most important thing is that I now have a deeper understanding of how to use research for improving our teaching. From the study, we have found that some of our students are weak in vocabulary and do not know how to use strategies when reading. In future lessons, I will try my best to help students to form the habit of using contextual clues in reading.

The reflection of Miss Liu (6C):

I had no idea what action research was and obviously had not given much thought to it. However, my attitude has changed after participating in the project. This action research intrigued me to ask questions about daily teaching practices, gave me a chance to think about students' ways of thinking and learn how to address their needs.

During the process of designing, implementing and evaluating the lessons, I looked at different texts, explored and tested different teaching strategies. I found that teaching was quite subjective and there were a lot of ways to reach a goal. Working with my colleagues helped me to think more about the ways of my students' learning and my own teaching practices. For example, I found that the reading skills I had taught them before were not specific enough. I discovered that my students tended to read passages from the beginning to the end when they came across unknown words. They did not know how to use contextual clues such as looking at the sentences before and after as well as finding relevant words in other sentences. They need to learn more vocabulary and be familiar with prefixes and suffixes.

Apart from teaching, I have gained knowledge on how to carry out an action research project, for example, the ways of finding or developing suitable materials for testing students, conducting a pilot test, pretest and post test as well as the ways of interviewing students. I have a clearer picture of my students and know that teaching them the use of contextual clues is only a starting point. They still need to learn a lot of reading skills in order to become competent readers. I would like to be involved in more action researches not only because I can address my students' problems but because it can develop my professional and personal growth.

Furthermore, conducting the action research gave me an opportunity to refine myself as a panel chair. I learned an immense amount of knowledge that was relevant and important to me. First, there was a need for a close relationship between researchers, superiors and colleagues. In this research, I had to work closely with another panel chair as we were responsible for a different grade respectively. We had to communicate regularly so that we could understand each other's progress. I also had to work closely with the researchers because they were the people who were guiding us through all the processes. Besides, I had to explain to colleagues the reason for doing the research, share experiences with them and serve as a bridge between different parties. Secondly, there was a need for me to be responsible and systematic. Dealing with the administration work such as arranging workshops, conducting prior and follow up meetings, planning schedules for all classes as well as supervising the whole process required well-organized arrangement and planning. Thirdly, as the panel chair, I needed to act as a guide and be familiar with the subject matter. I not only needed to be well-prepared for my lessons. I also had to provide guidance for my fellows when choosing materials and advise them to modify the developed curriculum so as to cater for individual needs.

Apart from the above, I felt that my leadership was enhanced. I tried to arouse colleagues' interest and enthusiasm and to help their professional growth. However, I need to be more straightforward when evaluating lessons that I have observed and be more specific when pointing out the strengths and weaknesses of a lesson. I am glad that I have organized this action research for my team members. I hope I can be more skillful when we have another research topic.

3. Conclusion

The aims of this research have been remarkably achieved and have enhanced students' reading skills in guessing word meaning through contextual clues. Curriculum leaders who have participated in the project have gained professional growth through designing, implementing and evaluating the plan. All participant teachers have further developed their teaching professionalism and agreed that consolidation exercises should be given after classes and each teaching cycle could be prolonged in order to break down the number of lessons.

They also thought that it is beneficial to encourage the whole English team to participate in research so as to enhance learning and teaching.

The team has set the target for the next action research, that is, to teach students more reading skills such as skimming and scanning. At the same time, teachers should pay attention to enriching students' word bank and assist them to develop a reading aloud habit in their daily teaching.

Acknowledgements

The data of this report come from Ching Chung Hau Po Woon Primary School, funded by the Education Bureau of Hong Kong SAR.

References

- Li, S. & Ko, P. Y. (2007). The international perspectives of Learning Study. *Global Education*, 36(1), p. 53-56
- Lo, M. L., Pong, W. Y. & Chik, P. M. (Eds.) (2005). *For each and every one: Catering for individual differences through learning studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stigler, J. W. & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap*. New York: The Free Press.
- Zhang, Y. (2009). *Variation for the Improvement of Teaching and Learning Project: An English case on Teaching Personal Pronouns of English Language*. Hong Kong: School Partnership and Field Experience Office, the Hong Kong Institute of Education.
- Zhang, Y. (2010). How Does Learning Study Enhance School-based Curriculum Development. *Jiangsu Educational Research Journal*, 10A:7-11.

CHING CHUNG HAU PO WOON PRIMARY SCHOOL
2010-2011 English Subject
Pre-test

Name: _____ Class: 6 _____ ()

Read the passage.

Every Sunday, Kate and her parents always do something together. Last Sunday, they decided to go hiking. Mother prepared sandwiches and snacks, while Father packed their bags with other supplies, like water and a map. Kate decided they should go hiking in Tai Tam Country Park. She wanted to go and see the reservoirs!

5 When they arrived, they walked leisurely around the reservoir. As they had a lot of time, they did not have to hurry along. The water in the reservoirs was very clear and the sun was shining brightly. It was a very pleasant walk. Kate looked around and saw many different flowers and trees. Whenever she saw a bird, she would quickly point it out to Father so he could tell her the name. She finally knew what a robin looks like!

10 “Look! What’s that?” Kate said suddenly. Kate saw something brown sitting in a tree, but it was not a bird. She took a few steps closer to take a look. “I have never seen this before!” Kate whispered because she did not want to frighten the frog. “It’s a brown frog... but what is it doing sitting in a tree? I thought frogs live in water!” Kate said. She was puzzled because she could not understand why the frog could live in a tree. “There are many different kinds of frogs,” Father explained. “Some types of frogs do live in trees!”

15 At around five o'clock, they finished their walk. Kate was exhausted but happy.

What’s the meaning of the following words? Choose the best answer by blackening the circle. Write down your answers in the blank if needed. (你是否知道下列字的意思？請將最佳答案前面的圓圈塗黑。如有需要，請將答案寫在橫線上。)

1. supplies (line 3)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是 _____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是 _____。
- 因為 _____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

2. reservoirs (line 4)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

3. leisurely (line 5)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

4. pleasant (line 7)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

5. robin (line 9)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

6. whispered (line 12)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

7. puzzled (line 13)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

8. exhausted (line 16)

- A. 我知道，因為我學過或見過，它的意思是_____。
- B. 我不知道，但我猜它的意思是_____。
因為_____。
- C. 我不知道，因為我沒學過。

Lesson 1

Objectives:

1. To make students aware that contextual clues can help them to guess the meaning of words they do not know.
2. To make students aware that they can use connectives to help them to guess the meaning of words they do not understand.
3. To make students aware that they can guess the meaning of words they do not understand by referring to other words within the same sentence.

Procedure:

Step 1: Show Ss a word that they are not familiar with. Ask them whether they know the meaning of the word.

Show Ss a sentence containing the unfamiliar word (without any contextual clues). Ask Ss whether they can understand/guess the meaning of the sentence.

Show them the same sentence with contextual clues. Ask Ss whether they are able to understand/guess the meaning of the sentence.

Do a few more sentences with the Ss.

Summarize what has been done and explain to the Ss the importance of using contextual clues to help them understand what they are reading although they may not understand every word they read.

Step 2: Illustrate with examples how connectives (like, such as, for example, etc.) can help the guessing of unfamiliar words.

Ask Ss to guess the meaning of unfamiliar words with the help of connectives. In each case Ss must be asked to verbalize how they are able to guess the meaning of the unfamiliar words. If Ss are unable to guess the meaning, T should ask guiding questions to help Ss guess the meaning by drawing their attention to the connectives.

T should reiterate how connectives can help the guessing of meaning of unfamiliar words.

Appendix II The lesson plan (cont.)

Step 3: Samples of sentences which illustrate the use of referring to other words within the same sentence should be shown to the Ss.

Demonstrate how other words within the same sentence can help the guessing of unfamiliar words.

Give a few examples to the Ss to check whether they understand. Ss must be asked to verbalize how they guess the meaning.

T should summarize how connectives and other words help the guessing of unfamiliar words.

Step 4: Ss should be given an opportunity to practice what has just been learnt. This can be done either in the form of pair/group work or individual work.

When checking the answers, the emphasis should be on the verbalization of the guessing process.

A worksheet could be given to Ss for homework as consolidation. (optional)

Step 5: A brief summary of the lesson with emphasis on the objectives.

Lesson 2

Objective:

1. To make students aware that contextual clues can be found in adjacent sentences.

Procedure:

Step 1: Do a brief revision of what was done in Lesson 1.

If homework was given in the first lesson, summarize the major mistakes that were noticed. If necessary, reinforce what had been taught.

Step 2: Show samples of sentences with contextual clues in adjacent sentences. Show the sentence with the difficult word first and ask Ss to guess its meaning. Then show the other sentence(s) and ask Ss to guess its meaning again. Ask Ss to compare the effect of guessing meaning when looking at different clues. Highlight the importance of

Appendix II The lesson plan (cont.)

making use of the relevant words in adjacent sentences to increase the accuracy of guessing meaning of difficult words. Do a few examples with the Ss, making sure that Ss know which words can help them guess the meaning of the unfamiliar words.

Step 3: Let Ss practise what they have just learnt either in the form of pair/group work or individual work.

Go over the answers with the students. Ss must be able to state the relevant words which helped them to guess the meaning of the unfamiliar word in each case.

Step 4: Summarize what has been taught in Lesson 1 and Lesson 2.

Lesson 3

Objective:

1. To enable students to consolidate the use of contextual clues within a sentence and in adjacent sentences to guess the meaning of unfamiliar words.

Procedure:

Step 1: Distribute the selected passage to the Ss.

Step 2: Remind Ss that they have to guess the meaning of the underlined unfamiliar words. Remind them that they have to use contextual clues in the same sentence or in adjacent sentences to help them. With weaker ability classes, it would be a good idea to do the first two paragraphs together before Ss start working on their own.

Step 3: Go over the answers with the Ss. Make sure Ss are able to verbalize how they obtained the answers.

合作小組與互動對話的關係

梁惠珍

香港培道中學

摘要

是次專題研習主要透過兩種不同的合作小組（包括相近能力水平及不同能力水平）在協商過程中，了解到兩者在的朋輩互動中互動對話上是有相同及不同之處，從而了解合作小組與互動對話的關係。

本研究中，無論相近能力水平與不同能力水平的合作小組，成員均願意與其他成員作出互動的溝通。在溝通投入和互動對話的次數上，近能力水平與不同能力水平的合作小組是有不同，而且兼用表述和形式交流的互動對話。

一、序言

在現今知識型的經濟體系中，不少工作環境都要合作，難以單靠個人的能力擁有所有資訊和完成一項任務，所以學校應有責任讓學生學得如何與人合作、共同解決困難，以配合時代的需要（林瑞芳，2003）。為了配合時代需要，香港不少教師除了採用傳統的直接教學法（direct instruction）外，亦不時安排小組討論、小組活動等協作學習法（cooperative learning），讓學生互相幫助主動學習新事物、建構知識和解決學習上遇到的困難。正如皮亞傑（Piaget, 1932）所說，「透過在朋輩互動能夠協助自我中心的兒童克服自我中心觀，並促進他們形成高級思維能力。」

一般學者主張採用異質分組，即是在每一組別都可能不同學習能力、種族、性別、社經地位、興趣和特長的學生。學習能力稍遜的學生得到能力較高的成員指導後，令原有的概念得以修正或擴闊，從而延伸了他們的「可能發展區」（Zone of proximal development），促進認知發展（Vygotsky, 1978）。能力較高的學生在為成員解惑的過程中，再一次把知識分析和綜合，有助發展自己的後設認知（Meta-

cognition)。事實上，無論採取甚麼分組模式，不少海外學者的研究（Johnson et al., 1993; Kagan, 1994; Slavin, 1995）都發現當老師採用協作學習法後，在學生身上可以見到許多好處。如教育果效明顯和持久、學生的推理能力更高、處事能從多方面考慮、有更強內發學習動機等。

當學生在小組討論、小組活動中，難免會進行交談。在默瑟（Mercer and Eunice Fisher, 1992）指學習者之間的交談對於共同建構知識是很重要的。因此，合作小組進行活動時，對話是需要的。然而，究竟近能力水平及不同能力水平的合作小組上，當小組交談時，在對話及參與投入上有何相同及不同之處？這正反映該小組有何特質？繼而，可否比較出哪一種模式可更有助學習？這都是很值得探討的問題。是次研究報告，主要分析兩種不同的合作小組（包括近能力水平及不同能力水平）的協商過程中，了解兩者在對話互動上有何相同及不同之處及合作小組與互動對話的關係。

二、文獻概覽

(a) 合作小組

合作小組是一種同輩協作（Damon and Phelps, 1989），指教師把兒童組織成小組或團隊，然後每組負責共同解決一項任務或一道難題。他們可以把任務分工，各人負責一部分的工作。不過，所有成員都有著共同的目標，而且我們預期他們會在團隊精神的激勵下達到目標。因此，兒童會互相鼓勵和提供支援，成功與否全憑他們共同的努力。

(b) 合作學習

合作學習是一種以小組學習形式進行的教學策略。合作學習主要有四個學派，包括：

- David Johnson & Roger Johnson（元素派）：重視積極互賴、個人學習、人際及小組學習技巧、面對面的助長式互動及小組反思的五方面的元素。
- Kagan（架構派）：主要有積極互賴、個人學習積效、等量參與和同時交流四大原則。
- Slavin（模式派）：重視個人績效、同等成功機會、小組獎勵三大原則。

- Yael Sharan & Shlomo Sharan (探究派)：讓學生在小組內合作，找出小組樂意探索的問題並搜尋答案。他們經過分析和綜合，向全班同學報告結果，並且作出評核。

(c) 合作小組的作用

維果茨基學派指出，「協作任務為兒童提供了寶貴的社會和語言經驗，那是單獨工作的兒童無法獲得」。因此需要同輩的協作，以小組形式合作，達致提高學習的目的。維果茨基在他的「普遍適用的發展規律」中，指出「學習喚醒一連串的內在發展過程，只有在兒童與周遭的人交往，以及同儕合作，這些內在發展過程才能啟動運作。這些過程一旦得到內化，就會變成兒童個別發展成就的一部分。」這裏指朋輩互動，是指通過朋輩之間彼此溝通和接觸，了解彼此的矛盾及修正知識。又如新維果茨基學派，強調人際溝通層面在學習過程中的重要性。人們就藉着這種人際溝通，在每個文化所塑造的環境中分享知識和建構理解 (Mercer, 1992)。這個觀念了解到人際溝通和知識理解有密切的關係。

伯科威茨與吉布斯 (Berkowitz and Gibbs, 1985) 根據皮亞傑 (Piaget, 1965) 的理論，指出朋輩在採用其他人的見解時，就會意識到自己思維的矛盾和不足之處。這種覺察會導致內在的失衡，把這種失衡化解後，認知能力就會得以發展。此外，Johnson和Johnson (1994) 研究指出，合作比競爭或個別學習，有利於提高內在動機和成功的期望。林佩璇 (1992) 的研究更指出合作學習能顯著增進學生「喜歡」、「勝任」的學習動機。部分學者也證實，若活動配合學生的性向和喜好，「合作學習」能加速學生「作業持續力」 (task perseverance)、 「用心準備家課的意願」 (willingness to invest effort in preparing homework) 及「參與班級學習」等諸方面之學習動機 (motivation to learning)，從而獲取學習的成就。

(d) 互動對話

根據伯科威茨與吉布斯 (Berkowitz and Gibbs, 1993) 把互動對話定義為「針對某種推論」，也就是「某人根據他同伴的推論來思考，而同伴的推論能澄清他自己的想法」。

在朋輩互動當中，伯科威茨與吉布斯 (Berkowitz and Gibbs, 1985) 曾作出研究，指出早在形式運思期之前，朋輩互動心智就夠激發交流對話。不過在小學階段的幼

童，他們之間的互動不單較青少年和成人為少，形式也不相同。兒童的交流對話以表述交流為主。即多半以自己的方式去重新表述同伴的思考。相比之下，青少年期和成人前期的交流對話，就以形式交流為主。換言之，他們把同伴的想法加以改變，提出質疑。

克魯格 (Kruger, 1992) 亦採用互動對話的歸類方式，包括互動語句（指自然地對一些觀點提出的批評、修訂、延伸或重新詮釋）、互動問題（指自然地提出的要求，要求對某些觀點加以澄清、證明或闡釋）及互動回應（指回應互動問題而作出的，對一些觀點的澄清、證明或闡釋）。透過這歸類方法，能客觀地了解同學討論及交流的情況。

(e) 互助對話的作用

不少學者亦指出，參與交流對話的朋輩，更能在概念思維方面有所進步。這些對話的形式，可以是把不同的理念加以協調，形成概括的理論或規則，並付諸實踐，加以驗證（例如Tolmie et al., 1993），也可以消彼此的分歧，並將不同的取向作一比較，找出各自的優點（例如Azmitia and Montgomery, 1993; Berkowitz and Gibbs, 1985; Kruger, 1992）。

就上述的文獻中，伯科威茨與吉布斯指出「青年期的交流對話，以形式交流為主」的理論，是否在任何組合都有相同的結論？而克魯格 (Kruger, 1992) 採用互動對話的歸類方式，這個理論只能針對不同年齡研究對象縱向關係的交流狀況下，沒有指出青少年在橫向關係下不同的協作的情況下的異同。

總括而言，從上述的研究文獻中，引出以下理論的假設：

1. 無論近能力水平與不同能力水平的合作小組，各成員均願意與其他成員作出互動的溝通。
2. 然而溝通投入上，近能力水平與不同能力水平的合作小組是不同。
3. 在互動對話的次數上，近能力水平與不同能力水平的合作小組是不同。
4. 青少年期以形式交流為主。

三、參與者

今次研究活動的參與者共十六人，全是中五級、第二組別中等能力程度的學生，年齡為十六、七歲，全是女生（因為這是一所女校）。研究者事先將全班同學分為四組，每組四人，其中兩組成為研究對象。被觀察兩組是按照今年上學期總成績分組，為不記名，同學的名字以字母代替。參與者與研究者是屬師生關係。在研究開展前，已獲得參與者的同意進行錄音，並感謝陳瑛老師從中協助。

能力水平參差的小組中，同學A是高能力（全級總名次為168名中第10名）、而同學B和同學C中等能力水平（全級總名次為72及88名），至於同學D是能力最弱（全級總名次為141名）。至於另一組為同能力水平，成員包括同學M、同學N、同學O及同學P（她們去年總排名為62、61、87、90名），均屬中等水平能力。

四、研究工具

研究的活動為將兩種不同小組（近能力水平及能力水平參差）進行兩次分組討論。兩次均在五月舉行。活動的過程已錄音，並作文字記錄作分析（見附件二）。今次研究使用了以下三種方法，以分析小組之間的對話，量度同學在小組的朋輩互動的情況。

首先，研究員記錄各人在小組活動中，參與對話的次數：目的是以了解各成員參與投入程度。其次，伯科威茨與吉布斯（Berkowitz and Gibb, 1985）的交流對話分類法：透過該分類法了解同學交流對話中，表述和形式交流的次數。最後，克魯格（Kruger）的互動對話歸類方法：目的是了解同學的互動語句、互動問題和互動回應的數次，從而客觀分析同學討論及交流的情況。

五、研究過程

整項研究活動兩次均選擇在平日上課的環境進行，避免同學在陌生的環境，影響同學交流的情況。研究員預先將同學們分成四個四人小組，其中被研究的組別是一組是近能力水平，而另一組是能力參差。

老師如常上課，其間派發工作紙，透過個案研究讓參與者討論問題，並發表意見。其中，研究者會在兩種不同小組（近能力水平及能力水平參差）在旁觀察和進行

錄音，並記錄其分組對話的次數。用作分析，是每次研究活動的文字本。每次為時6分鐘。研究者通過文字本，進行量和質兩方面分析有關結果。

六、研究結果

根據兩次小組討論中，從成員在小組中對話次數，及以伯科威茨與吉布斯的互動對話分類法、克魯格的互動對話歸類方法統計（見附件一），得出以下結果，現在逐一分析。

A. 對話次數

根據統計對話次數，有以下結論：

第一次討論中，為時6分鐘中，組合A的朋輩交替對話次數為46次，其中能力高的同學A的對話次數共19次，佔總數的41.3%，中等能力的同學B及同學C的對話次數共11次及13次，各佔總數的23.9%及28.3%，而能力較弱的同學D的對話次數為3次，佔總數的6.5%（見圖表一）。而組合B中，朋輩交替對話的次數為52次，同學M的對話次數共14次，佔總數的26.9%，同學N的對話次數共12次，佔總數的23.1%，同學O的對話次數共10次，佔總數的19.2%，而同學P的對話次數共16次，佔總數的30.8%（見圖表一）。

第二次討論為時6分鐘。組合A的朋輩交替對話次數為43次，其中能力高的同學A的對話次數為19次，佔總數44.2%，中等能力的同學B及同學C的對話次數為9次及10次，各佔總數20.9%及23.3%，而能力較弱的同學D在對話次數為5次，佔總數11.6%（見圖表一）。而組合B中，朋輩交替對話的次數為43次，同學M的對話次數共14次，佔總數的28.5%，同學N的對話次數共13次，佔總數的26.5%，同學O的對話次數共11次，佔總數的22.4%，而同學P的對話次數共10次，佔總數的20.4%（見圖表一）。

B. 互動對話類型

1. 伯科威茨與吉布斯互動對話分類法所得結果

第一次討論中，發現組合A整體表述互動為17次，而形式互動為18次，是次討論表述和形式互動相若。其中能力較高的同學A在表述互動中表現最多，為11次，分別佔總數的50%及66.7%；而能力中等的同學B及同學C在表述中表現一般，分別佔總數的17.6%及17.6%；但形式互動很平均，A、B及C分別5次、5次、7次。不過，能力較弱的同學D，無論在表述互動，還是形式互動，都是最弱，表述次數為0次，形式互動為1次，佔數為5.5%（見圖表二）。

組合B中，四位成員在表述互動較形式互動為多（見圖表二）。表述互動共23次，形式互動則13次，而同學M、同學N、同學O及同學P在表述互動次數分別為6次、7次、5次及5次，佔總數的26.2%、30.4%、21.7%及21.7%，而形式互動次數分別為2次、2次、2次及7次，佔總數的15.4%、15.4%、15.4%及53.8%（見圖表二）。

第二次討論中，發現組合A整體表述互動次數為18次，而形式互動為17次，其中能力較高的同學A在表述及形式互動中表現最多，分別為9次及8次，都佔總數的50%及47.1%；而能力中等的同學B在表述表現稍好，佔總數的22.2%；而同學C在表述互動次數則一般，分別佔總數的11.1%，但形式互動較好，為6次，佔35.3%；能力較弱的同學D，無論在表述互動次數為3次，佔數為16.7%，沒有形式互動（見圖表二）。

組合B中，四位成員在表述互動表現中，同學M、同學N、同學O及同學P為5次、2次、4次及6次（分別佔總數的29.4%、11.8%、23.5%及35.3%），其中同學p的表現最佳，同學N的表現最弱。至於，形式互動的表現中，同學M、同學N、同學O及同學P為4次、8次、8次及0次（分別佔總數的20%、40%、40%及0%）。（見圖表二）

2. 克魯格的互動對話歸類方法所得的結果

第一次討論中，發現組合A的互動語句、互動問題及互動回應總次數為6次、18次及14次。而組合B的互動語句、互動問題及互動回應總次數為12次、12次及13次。（見圖表三）兩者數據相若。至於第二次討論中，發現組合A的互動語句、互動問題及互動回應總次數為12次、9次及14次。而組合B的互動語句、互動問題及互動回應總次數為10次、85次及20次。（見圖表三）兩者數據相若。

C 小結：

綜合上述分析結果中，有以下的結論：

在相同之處方面：

1. 無論組合A及組合B，各成員均願意與其他成員溝通、對話，並均有互動的溝通。
2. 無論組合A及組合B，各成員均以表述及形式交流的數據相若。
3. 朋輩互動的次數方面，無論採用克魯格的對話歸類方法，還是以表述互動及形式互動的對話歸類方法，組合A及組合B相若。

在不同之處方面：

1. 在溝通、對話次數方面，組合B在兩次討論中，總次數比組合A都多。
2. 在溝通的投入上，組合A，發現能力越高的同學，溝通、對話次數越多，能力越弱的同學，溝通、對話次數越少。因此，此組別同學的對話次數是按能力而遞增。至於，組合B由於能力相若，因此對話次數較平均。

七、分析與討論

綜觀而言，今次研究支持了下列理論假設：

首先，無論近能力水平與不同能力水平的合作小組，各成員均願意與其他成員作出互動的溝通。這印證了默瑟（Mercer and Eunice Fisher, 1992）指學習者之間的交談對於共同建構知識是很重要的。也印證了新維果茨基學派，強調人際溝通層面在學習過程中的重要性。人們就藉着這種人際溝通，在每個文化所塑造的環境中分享知識和建構理解（Mercer, 1992）。其次，研究顯示在溝通投入上，近能力水平與不同能力水平的合作小組均相若。因為在研究所得，朋輩互動的次數方面，無論採用克魯格的對話歸類方法，還是以表述互動及形式互動的對話歸類方法，組合A和B的朋輩在對話上的互動都是相若。

最後，在互動對話的次數上，近能力水平與不同能力水平的合作小組均有不同。因為研究所得，在溝通的投入上，組合A，發現能力越高的同學，溝通、對話次數越多，能力越弱的同學，溝通、對話次數越少。因此，此組別的同學的對話次數是按能力而遞增。至於，組合B由於能力相若，因此對話次數較平均。

然而，「青少年期以形式交流為主」的假設卻有所保留。因為研究所得，無論組合A及組合B，各成員在表述和形式交流次數相若。所以，克魯格（Kruger, 1992）青少年期和成人前期的交流對話，就以形式交流為主，本研究上未能印證，但發現出有以下要點：

首先，新維果茨基學派強調人際溝通層面在學習過程中的重要性。人們就藉着這種人際溝通，在每個文化所塑造的環境中分享知識和建構理解（Mercer, 1992）。然而，它忽略了在不同組合的溝通、對話，都會影響着分享知識和建構理解的投入及互動，從而對分享知識和建構理解有所差異。

其次，伯科威茨與吉布斯（Berkowitz and Gibbs, 1985）根據皮亞傑（Piaget, 1965）的理論，指出朋輩在採用其他人的見解時，就會意識到自己思維的矛盾和不足之處。這種覺察會導致內在的失，把這種失衡化解後，認知能力就會得以發展。在本次研究中發現，這個理論若在近能力水平和不同水平的朋輩上的效果相若，這正好印證這理論。

最後，克魯格（Kruger, 1992）、伯科威茨與吉布斯（Berkowitz and Gibbs, 1985）亦作出研究，朋輩的互動就能夠激發交流對話。在本次研究中發現，不論在近能力水平，還是不同能力水平小組，各成員均願意與其他成員溝通、對話。這正可印證了維果茨基（Vygotsky, 1986）指出思維和語言兩者是緊密對應的。

但他們提出的「青少年期和成人前期的交流對話，就以形式交流為主」理論，要視乎不同文化、社會背景所影響。因為香港屬於華人的社會，在認知發展上保守（Ho, 1996），同學們未必主動把同伴的想法加以改變，提出質疑。再加上，小組討論的問題及參與者的性別，也會左右朋輩交流對話的形態。

不過，本計劃亦有以下的限制是值得注意的。首先，今次研究規模小，只能比較兩次通識科分組活動上，而通識科的科種，經常強調要多批判性思考和、新事物持開放的態度和多角度思考問題，故未能總括其他學科如歷史、科學和地理科等是否有同樣結論。

今次研究的參與者，只集中於就讀中文中學的女生，因此有性別及社區文化的限制。而且參與者是第二級組別的中等程度的學生，所以相對差別大的組別或第一、第三組別的學校，是否有同樣效果。再加上本研究的參與者在中四和中五級都是同一班別，所以大家彼此熟絡，相對溝通較為容易。而且部分組員是朋友關係，由於朋友會互相信任，因此比起熟人，他們更願意向同伴表達自己的看法，並質疑對方的理念（Nelson and Aboud, 1985; Shantz and Hobart, 1989）。此外，由於朋友互相尊重，他們會更慎重看待同伴提出的論點，更有可能互相影響（Hartup, 1996），相信這有可能影響研究的準確度。最後，在研究工具上，只集中研究討論前六分鐘，因此同學未必即時投入於小組討論上。

由於上述的限制，因此未來的研究建議應注意在不同性別、小組討論的時段及學科上的情況，作出深入的評論。總括而言，本研究報告了解到不同能力水平的合作小組及近能力水平的合作小組在互動對話上均有相異之處。但無論如何，互動對話卻可反映出小組能力、投入度及合作性。

參考索引

- 冼玉珍、何明生編著（2008）：《合作學習教學手冊理論和教學實踐》。香港，香港合作學習協會。
- 林瑞芳、羅瑞芬、張詠恩（2003）：《激發學習的動力》。香港，都會文化出版有限公司。
- 林瑞芳主編（2005）：《教育心理學實用手冊》。香港，香港心理學會教育心理學部。
- 陳盛賢、陳錦榮等（2010）：《教與學：理論與實踐》。香港，學術專業圖書中心。
- Azmitia, M. and Montgomery, R. (1993). 'Friendship, transactive dialogues, and the development of scientific reasoning', *Social Development*, 2: 202-21.
- Berkowitz, M. W. and Gibbs, J. C. (1985). 'The process of moral conflict resolution and moral development'. In Berkowitz, M. W. (ed.) *New Directions for Child Development: Peer Conflict and Psychological Growth*, San Francisco: Jossey-Bass, 71-84.
- Damon, W. and Phelps, E. (1989). 'Strategic uses of peer learning in Children's education'. In Berndt, T. J. and Ladd, G. W. (eds.) *Peer Relationships in Child Development*, New York: Wiley.
- Dutnick, P. and Rogers, C. (eds.) (1994). *Groups in Schools*, London: Cassell, Chapter 6.

- Faulkner, D., Littleton, K. and Woodhead, M. (eds.) (1998) *Learning Relationships in the Classroom*, London: Routledge in association with The Open University, Milton Keynes.
- Hartup, W. W. (1996). 'Cooperation, close relationships, and cognitive development'. In Bukowski, W. M., Newcomb, A. F. and Hartup, W. W. (eds.) *The Company They Keep: Friendships and Their Developmental Significance*, New York: Cambridge University Press.
- Ho, D. Y. F. (1996). "Filial Piety and its psychological consequences". In Bond, M. H. (ed.) *The Handbook of Chinese Psychology*. Hong Kong: Oxford University Press, pp. 155-65.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. and Houlubec, E. J. (1993). *Circles of learning*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. San Clemente: Kagan Cooperative Learning.
- Kruger, A. C. (1992). 'The effect of peer and adult-child transactive discussions on moral reasoning', *Merrill-Palmer Quarterly*, 38: 191-211.
- Mercer, N. and Fisher, E. (1992). "How do teachers help children to learn? An analysis of teachers' interventions in computer-based activities", *Learning and Instruction*, 2: 339-55.
- Nelson, J. and Aboud, F. (1985). 'The resolution of social conflict between friends', *Child Development*, 56: 1009-17.
- Piaget, J. (1932). *The Moral Development of the Child*, London: Routledge.
- Piaget, J. (1965). *The Moral Judgement of the Child*, New York: Basic Books.
- Shantz, C. U. and Hobart, C. J. (1989). 'Social conflict and development: peers and siblings' in Berndt, T.J. and Ladd, G.W. (eds.) *Peer Relationships in Child Development*, New York: Wiley, 71-94.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Tolmie, A., Howe, C., Mackenzie, M. and Greer, K. (1993). 'Task design as an influence on dialogue and learning: primary school work with object flotation', *Social Development*, 2: 183-201.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. *Thought and Language*, translation by Kozulin, A. (1986). Cambridge, MA: MIT Press.

圖表一：對話次數的統計結果

組合	小組成員	第一次討論		第二次討論	
		對話次數	%	對話次數	%
組合 A	同學A	19	41.3%	19	44.2%
	同學B	11	23.9%	9	20.9%
	同學C	13	28.3%	10	23.3%
	同學D	3	6.5%	5	11.6%
	總共	46		43	
組合 B	同學M	14	26.9%	14	28.5%
	同學N	12	23.1%	13	26.5%
	同學O	10	19.2%	11	22.4%
	同學P	16	30.8%	10	20.4%
	總共	52		48	

圖表二：伯科威茨與吉布斯的方法互動對話統計結果

組合	小組成員	第一次討論				第二次討論			
		表述互動	%	形式互動	%	表述互動	%	形式互動	%
組合 A	同學A	11	64.7%	5	27.8%	9	50%	8	47.1%
	同學B	3	17.6%	5	27.8%	4	22.2%	3	17.6%
	同學C	3	17.6%	7	38.9%	2	11.1%	6	35.3%
	同學D	0	0	1	5.5%	3	16.7%	0	0
	總共	17		18		18		17	
組合 B	同學M	6	26.2%	2	15.4%	5	29.4%	4	20%
	同學N	7	30.4%	2	15.4%	2	11.8%	8	40%
	同學O	5	21.7%	2	15.4%	4	23.5%	8	40%
	同學P	5	21.7%	7	53.8%	6	35.3%	0	0
	總共	23	64.7%	13		17		20	

圖表三：克魯格方法的互動對話統計結果

組合	小組成員	第一次討論						第二次討論					
		互動語句次數	%	互動問題次數	%	互動回應次數	%	互動語句次數	%	互動問題次數	%	互動回應次數	%
組合A	同學A	4	66.7%	5	27.8%	9	64.3%	8	66.6%	2	22.2%	7	50%
	同學B	2	33.3%	6	33.3%	1	7.1%	1	8.3%	3	33.3%	4	28.6%
	同學C	0	0	5	27.8%	3	21.4%	2	16.7%	4	44.4%	1	7.1%
	同學D	0	0	2	11.1%	1	7.1%	1	8.3%	0	0	2	14.3%
	總共	6		18		14		12		9		14	
組合B	同學M	4	33.3%	2	16.7%	3	23.1%	1	10%	0	0	9	45%
	同學N	3	25%	2	16.7%	4	30.8%	3	30%	5	62.5%	2	10%
	同學O	4	33.3%	2	16.7%	1	7.7%	1	10%	3	37.5%	7	35%
	同學P	1	8.3	6	50%	5	38.5%	5	50%	0	0	2	10%
	總共	12		12		13		10		8		20	

教育研究報告匯編

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析

A：同學A B：同學B C：同學C D：同學D

M：同學M N：同學N O：同學O P：同學P

組合A：第一次討論

x: 表述互動 y: 形式互動 1: 互動語句 2: 互動問題 3: 互動回應

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計方法)
B	你們怎樣看？你贊不贊成捐給他？		
	(靜默)		
A	我個人來說就不願意。		
B	我都不願意。		
A	我又不認識他。		
D	自己沒有肝？？怎麼辦？	x	3
A	不是呀！如我身體有出現問題怎麼辦？我覺得自己身體要緊！	x	3
全人	(大家笑)哈…哈…		
C	若如我死了，手術失敗，豈不是又將我的肝捐給人？	y	2
A	如果我捐了，未必一定有回報，但賣給人就可以賺大錢。	x	1
C	你真是很吝嗇！你真是…但如果我已死了，我可能會這樣做！	y	3
B	如果比親友呢？	y	2
D	(和應)親友呀？！		
C	看看幾親啦！若果很親，我也會想想。	x	3
A	就算親友，我都不會捐的。因為不是只得我一個親友嘛，還有很多親友，為何要我捐呢？	y	1
D、B	(一起和應)是啦！		
C	如何只得你適合呢？	y	2
A	如果只得我適合，我就幫他找其他人，有很多人可以幫忙嘛！	x	3
C	考慮下都不肯嗎？	y	2
老師	通常近親都是合乎捐腎的人。		
A	但未一定是我呢？！世上很多人哩！	x	3
B	但如果假設只得你呢？	y	2
A	如果是我，看看有沒有利益，例如多不多錢給，或其他東西啦！	x	3
C	(反駁)親人都要收利益？	y	2

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計方法)
B	親友給錢就不合法。	x	3
A	為何親友給錢就不合法？我捐給他，他給錢我，算是一個補償。	x	2.1
C	你真是計較！真是衰！親人都要收錢？	y	2
A	為何親人就可以不用收錢？why not! 你呢？	y	2
C	親！看看這個親戚有幾親！	x	3
B	如果沒有其他親人可以幫到他呢？	y	2
A	如果真是沒有親友，那我就捐啦！既然他這麼慘！	x	3
C	我要告訴你媽知道。		
A	我至少肯捐嘛！		
C	是嗎？你考慮這麼多東西，真看不出你真是願意捐呢？	y	2
D	你媽媽有需要肝時，難道到時你真的要向你媽媽收錢嗎？	y	2
全人	(一起笑。) 哈！哈！		
A	哎！這是我的身體嘛！我當然要保護自己啦！	x	3
B	身體受諸於父母。	x	1
A	所以我更不要傷害它(肝)。傷害了它更對不起父母。	x	3
C	很麻煩呀！		
A	你們會嗎？常常質問我？	y	2
C	我會！我有良心！	x	3
A	你說會？！到時是否真的會？！就算你父母都未必肯啦！你這麼親！你不怕你父母擔心！	y	2
C	哦？		
A	更何況中國人要死有全屍！如果死不全屍就不吉利呀！污魂野鬼，你看怎麼辦？	y	1
D	救命呀！說這些話！		
B	(質疑) 你相信這些東西嗎？	y	2
A	就算我不相信，你父母、你爺爺、祖母、阿公、阿婆會相信的。	x	3
B	我阿公、阿婆會信與我何干？	y	2
A	他們會阻止嘛！	x	3
B	他們都死了，沒有可能阻止！除非變了鬼，回世間阻止！	x	1

組合B：第一次討論

x: 表述互動 y: 形式互動 1: 互動語句 2: 互動問題 3: 互動回應

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計方法)
O	我覺得他應該立刻送院，可能沒有這麼嚴重。	x	1
N	我估他以為沒有問題。	x	1
P	其實袁偉祥是誰？	y	2
O	你不看見嗎？即是關員撞爆肝的那一位！	x	3
P	很恐怖。		
N	意外沒辦法。		
M	喂！同學，你有甚麼意見？你會符合就捐嗎？		
O	其實香港移植手術著名嗎？會不會容易出事？	y	2
P	我不知道。應該好過大陸吧。	x	3
N	但無論好與壞，我都不會捐的。因為怕被排斥，就會死。	x	1
P	我都認同。		
O	我都不會去捐。我怕血和痛，所以都不會捐的。連醫院都不想入。	x	1
M	不過若果不捐，他就會死，你忍心？	y	2
N	他死好過我死，我呀媽會很擔心，又要睡有醫院，我很驚訝！	x	1
M	哪你會捐嗎？		
	(靜默)		
P	我會視乎情況，是親人就捐，不是親人就不捐。還要很親的親人才會捐。	x	3
M	好似有道理。		
P	所有親人都會捐嗎？	y	2
N	其實如果很親的親人我也會去捐，始終她是我的親人，幫過我，養大我嘛！	x	3
P	如果是表兄弟呢？	y	2
N	我沒有表哥表弟呀！但家人一定會捐呀！	x	2
P	你呢？		
M	我可能會捐，如果真是適合的話。能夠幫到人，是好事！	x	1
P	你真勇，領個好市民獎給你。你為何這麼勇敢？不怕痛？	y	2
M	我覺得這個人很有需要，應該要幫他的，如果不是，他會死的，很可憐。	x	3
M	(停一會)不過，我先想一想自己是否很堅持。通常堅持一段時間才明白自己的意願，若果都明白自己的意向，就應去做。	x	1

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布 斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計 方法)
P	嘩！等你堅持一段時間，那個人都死了啦！	x	3
M	這咁快就死，我也沒辦法啦！	x	3
N	但現在香港很多人都等著換肝，你會否立刻捐肝？	y	2
M	但視乎情況，如果我覺得很有感動和堅持，應該要幫一幫他。	x	3
P	我有點懷疑這是不是真的。		
O	我都認為看看是否家人才捐，不親也不捐。如果真的捐，可能阿媽認為前世欠了人，所以後世要捐呢！	x	1
	(大家笑。) 哈！哈！		
O	我覺得既然是命運的安排，就無法逃避啦！		
M	咁都得！		
P	如果你是許細文的家人，你會贊成他捐肝嗎？	y	2
N	我覺得最重要看看他的意願，始終身體是他的。我都不能干涉他。	x	3
P	你不怕他是一時衝動嗎？	y	2
N	他這麼大，他應該會懂得考慮吧！	x	3
P	我都覺得要視乎家裡的經濟狀況，如果經濟能力不許可，就算很有心去捐，都不能，難道自己家庭都不顧嗎？	y	1
O	我也這樣想。雖然人是他的，但也視乎現實的情況。	x	1
N	你真現實！		
M	我覺得許細文很有正義感，大公無私，相信他的家人都會以他為榮，所以如果我是他家人，都會支持他的。	x	1
O	難道你這樣想？	y	2
M	你真現實！		
P	就算支持他，也要看看他的身體狀況如何，如果身體支持不到，我也會堅決反對。	x	3
O	難道你又這樣想！		
N	我同意你的看法。		
M	如果是他太太呢？你的想法又是否相同？	y	2
P	他結了婚嗎？如果是我一定反對，講句自私話，我都想他養。	x	3
N	他似乎未結婚，如果不是，他怎會容易捐器官給人呢？	y	2
M	小人之心度君子之腹。		
O	他似乎很年輕。		

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

組合A：第二次討論

x: 表述互動 y: 形式互動 1: 互動語句 2: 互動問題 3: 互動回應

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計方法)
A	我會選B，因為科學家對人類有貢獻。如果他取了器官，他就可以繼續為人類。	x	1
B	即是服務人群。		
A	是呀！可以為人類服務。發明更多為人類的機器、科技、儀器，這樣有利全人類的發展。雖然心臟科醫生很有用，但世界實在太多，而科學家人數就很少，貢獻大所以值得生存。	x	1
C	但他一定有貢獻嗎？	y	2
B	是呀！可能他一生可能做的東西是廢呢，未必一定有貢獻呀！	x	3
A	這裡寫的是一生有貢獻的科學家，怎會沒有貢獻？所以是肯定了！我們不用懷疑他是否有貢獻。	y	3
C	但不一定他接受器官後就會發明很多東西？	y	2
A	但至少他有機會呢！好過其他抽籤決定！	y	3
C	但若果C呢？	y	
D	我覺得C好！		
C	我認為是不是都會死啦！哪個都沒有所謂。	x	1
A	我認為雖然C輪候時間較早，但沒有貢獻。	y	1
B	但如果是你家裡的人，你會怎樣辦？	y	2
A	這條題目沒有G--家人嘛！	y	3
B	假如是你呢？	y	2
A	我都說過沒有G是自己了！這裡沒有另類的選擇。	x	3
C	我覺得如果有「自己」這個選擇，你一定會選自己啦！是嗎？	y	2
A	呀！這裡重點是沒有「自己」這一項！這是不必要討論。	y	3
C	我認為是D。你可以說我沒有主見，我認為這樣比較公平。	x	1
B	他是最早排隊，當然是他啦！	x	1

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布 斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計 方法)
A	但假如C是一個作姦犯科的人，你會不會給他？	y	2
C	我認為沒有這個人，沒有可能。	y	3
A	若是最早排隊的人，可以是不同類型的人，但B肯定是一個人。	x	1
D	就算沒有發明的東西，都可以有生存的權利的。	x	1
A	那其它的人都應有生存的權利啦！但對人類有貢獻是很重要的。	x	1
B	但最早排隊呀！		
A	我認為（科學家）生存的權利比其他更有權利呀！		
B	那你就理他人的生存權利？	y	2
A	我沒有說過不理他們，不過我認為科學家重要嘛！哈哈！不過如果有人勁過他，可能就會讓位給他啦！	x	3
B、D	咁都得！哈哈！那豈不是不用選！		
A	科學家需要多一些時間為人類服務嘛，所以他應該長命啦！	x	1
C	好似…甚麼…霍金呢？他都殘廢了！怎樣看？	y	2
B	是呀…他都殘廢，都沒有理由給他。我覺得要視乎情況。	x	3
A	你都說啦！科學家只有一、兩個是突出，如果沒有保障他，連一、兩個都保存不到，我們人類的發展怎能進步呢？科學家很難才出現一個嘛！	x	3
B	我都知。尤其是傑出的。	x	3
C	無論如何我都會選C。		
A	當然不對啦！		
D	公平嘛！我覺得最緊要是公平！	x	1
C	我認同！		
A	如果是公平，當然要選D，怎會是C呢？	y	2
D	他有排隊嘛！當然公平啦！排隊先才得到。	x	3
A	我相信你已經被現今的法規規限著你了！所以你認為排隊就是公平！	y	1

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

組合B：第二次討論

x: 表述互動 y: 形式互動 1: 互動語句 2: 互動問題 3: 互動回應

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計方法)
N	你覺得如何？		
P	給我想一會吧。		
O	很多選擇呀！其實有沒有可能？		
M	這才有爭論性嘛。		
	(靜默)		
P	A和B很相似，都是科學家。	x	1
O	醫生不等於有貢獻的科學家。	y	3
N	你們覺得如何？記得只能選一個病人。		
	(靜默思考)		
P	我覺得很難選擇，B、C、D、E都有機會，很難揀。	x	1
O	我覺得抽籤決定好。因為比較公平，如果後者得到器官，對一些較早有需要的人不公平。	x	1
M	但有時候輪候次序後的人，更有需要這個器官，因為病可能較重，所以不應有這個的設想。	y	1
N	我覺得抽籤比較公平。	x	1
O	為何？	y	2
N	抽籤每個人都有機會，人有生存的權力，抽籤比較公平。	x	3
M	但如果有一個人較需要心臟，而抽籤給了一個沒有需要的人，我覺得好似有點不對。	y	3
N	但題目沒有指哪個更有需要，所以不應有這個的設想。	y	3
O	其實公平是不是為最重要的決定基礎？	y	2
N	我覺得是的，因為公平才讓每個人獲得合理的生存權力。	x	3
M	我覺不是，應該視情況。	x	3
P	很難說。		
M	但怎樣才是公平呢？	y	2
	(靜默)		
P	我估每人有機會吧！人人機會均等。	x	3
O	我認為沒有等級的觀念吧！	x	1
M	其實怎會沒有等級的觀念？世上怎會有公平呢？	y	2

附件二：組合A及B第一、二次討論中，各組對話的情況及分析(續)

	對話	互動對話 (伯科威茨與吉布 斯統計方法)	互動對話 (克魯格統計 方法)
N	至少不涉及金錢上的利益吧！	x	3
O	如果是F，只有有錢的人才取得器官，對窮人不公平。	y	1
M	我也覺得F不好，因為造成社會衝突。	x	3
N	嘩！好似很誇張。中國很多地方都有呀！	y	3
M	所以中國現在社會有動盪的隱憂啦！	y	3
P	我會選E，因為排斥的機會比較少，可避免浪費器官。	x	1
N	咁都得？		
	(大家笑。哈哈！)		
O	好似有些道理，但有沒有根據？	y	2
N	好似相似的血型重要過年齡呀。我未聽過年齡相近會好些。	y	3
O	我覺得也是。		
P	我認為年齡相似的人至少血管硬化的情度差不多，應該排斥機會較少。	x	1
M	都不知道有沒有科學根據，我未聽聞過。	y	3
N	哪你呢？		
M	我想選B，因為科學家可以幫助到更需要的人，如果他繼續生存，可以發明一些東西。	x	1
O	但他一定會發明到東西嗎？	y	2
M	至少有機會吧。如果他不能生存，連機會也沒有。	x	3
N	但未必給他，就發明到東西。	y	3
O	而且之前有貢獻，但不代表之後有貢獻。	y	3
P	我們幾個同學的選擇都不同，大家的想法很不同。		
M	為何不選擇A？	y	2
P	心臟科醫生用來幫人醫病嘛！應該要幫人，所以不應該取器官。	x	3
M	醫生都是人。	y	3
N	我覺得不應以職業作捐贈的基礎，情況和F差不多，F即是有錢人才可醫病。所以公平才重要。	x	3
O	哪怎樣才是公平？		
M	好似剛才問過，問完又問。	y	2
P	我覺得要公平都很不容易，尤其是現今社會。	x	1

第一次分組討論

器官捐贈延續生命？

參考以下資料，然後回答問題。

關員撞爆肝命懸48小時

服務海關十五年的袁偉祥男上周於將軍澳執行反私煙行動，疑因追捕疑犯時不慎跌倒，猛力撞向欄杆導致「爆肝」，醫生已切除約九成破爛肝臟，急需為關員移植新肝，否則只餘兩日命。據悉，撞向的欄杆為兩條鐵柱中間由鐵鏈連繫的一款，受傷後未即時送院，回家感痛楚再自行求醫。他現正在深切治療部留醫，陷入昏迷。袁目前為O型血的屍肝輪候首位，由於活人捐肝有風險，每二百人有一人死亡，香港大學肝臟移植講座教授盧寵茂認為屍肝移植較佳，呼籲好心人捐出逝世家人屍肝，拯救垂危病人。惟情況危急，未必等得及屍肝，海關行政科昨早透過內部電郵，呼籲有心人捐活肝，指凡年齡介乎十八至六十歲，O型血、無長期病患及毋須長期服藥人士皆可捐肝，並引述醫生指捐肝者需捐出約六成肝臟，三個月內可復原，肝臟會長回原來狀態。

海關部門於是發出緊急呼籲，結果共有70多名海關人員、其他部門人員和市民表示願意捐肝。捐肝者除自己意願外，亦須家人同意。最後由40歲的許細文捐出三分之二的肝臟予袁偉祥。換肝手術於11月4日凌晨開始進行，歷時13小時。負責有關手術的香港大學肝臟移植中心主管盧寵茂表示，兩人情況穩定，進展理想，預計許細文6至8周後便能完全康復。盧透露，捐肝者許細文在手術後醒來馬上詢問袁偉祥的情況。據悉，未婚的許細文與袁偉祥並不相熟，也未曾一起共事。（本地綜合報導，2010年11月）

討論問題：

1. 如果你的年齡、血型和身體狀況皆切合袁偉祥，你會捐肝嗎？為什麼？
2. 如果袁偉祥是你的親友，你會捐肝嗎？為什麼？
3. 如果你是許細文的家人，你會贊成他捐肝嗎？為什麼？

第二次分組討論

個案討論：

有一個捐贈者在交通意外中離世，經家人同意後願意捐贈心臟。以下幾個病人均需要接受器官捐贈，你認為應該將這器官移植到哪一個病人的體內呢？為什麼？

- A. 心臟科醫生
- B. 對人類有貢獻的科學家
- C. 按輪候次序排行最早的人
- D. 抽籤決定
- E. 與捐贈者年齡最接近的病人
- F. 價高者得

校本讀寫支援課程對提升學生 語文及寫作能力的成效

冼景揚（主要研究員）

呂永豪（其他研究員）

香港扶幼會則仁中心學校

摘要

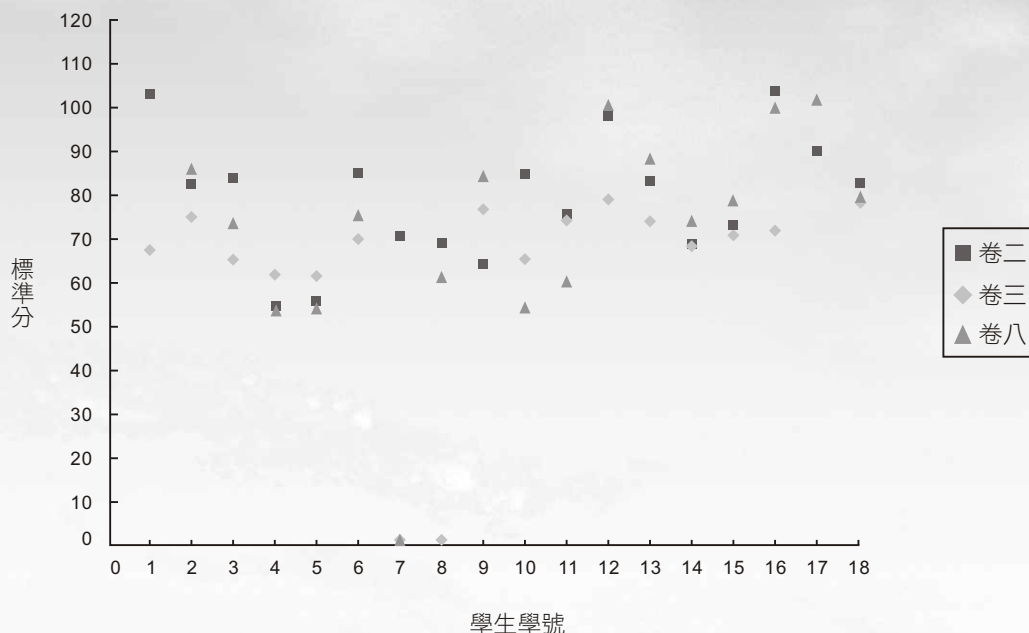
扶幼會則仁中心學校主要開辦小三至中六級別的特殊教育課程，為本港七所群育學校其中之一，專為具學習障礙、過度活躍、情緒行為問題的學生提供服務。為面對學生的特殊學習需要，自前年開始，本校引入「喜閱寫意：賽馬會讀寫支援計劃」，並採用抽離式的教學方式，為具讀寫困難的學童提供額外的支援。但經過兩年的實踐經驗，發現讀寫課程雖對提升學生的語文能力有很大的幫助，但學生未必能將所學應用在日常課程內^{註一}；而且本校每班學額只得十五人，部份級別的讀寫困難學生人數有限，抽離課程反為不利學生的學習互動性。另一方面，我們發現讀寫課程的教材或教學模式亦同樣適合運用在一些學習較慢或程度較低的學生身上。故此，為了彌補調適及裁剪課程的不足，我們嘗試建立一套支援課程，並於主流課程內施行，以深化照顧學生的學習差異，從而提升學生的語文及寫作能力。

一、研究背景

本校一直致力為學生提供不同程度的學習支援，以協助他們重新踏上學習的軌道。學生的中文程度普遍偏低、學習上也充滿挫敗的經驗。根據本年「香港中學生中文讀寫能力測驗」的結果顯示，中一級學生在卷二（組詞）、卷三（改錯）及卷八（默寫）所取得的平均標準分為80.06、70.56及77.6（見下表），均屬於稍遜的程度。至於日常的寫作課業，學生均顯得力有不逮，別字、病句甚多，部分具讀寫困難的學生更是不懂書寫完整句子。如上文所述，課程的裁剪、又或抽離班的教學，確能在一定程度上提升學生的語文能力，但由於學生的學習差異太大，程度較弱的學生未能得到有效的照顧，故此，各項教學理念或教學模式的有效結合，變得殊為重要。根據過去的經驗，讀寫教材中的多感官教學法、小步子的教學模式、以及即時的評估和回饋等等，對學生掌握語文基礎知識非常有效，故行動研究嘗試配合主流課程，採用上述的教學理念編排一套支援課程，以提升學生的語文能力。

註一：根據過去的經驗，被編排入喜閱寫意課程的學生在學習動機及語文基礎上雖有明顯的進步，但他們仍未能跟上日常課堂的學習進度，也不懂將學習的方法應用在課堂上，故他們的學業成績進步很有限。

2010-2011年度中文讀寫能力測驗成績分佈表（中一級）*



*卷二：大於85分為中等，70分以上為稍遜，69分以下為較差
 卷三：大於85分為中等，72分以上為稍遜，69分以下為較差
 卷八：大於85分為中等，70分以上為稍遜，68分以下為較差

二、研究動機

是次行動研究，著重了解校本支援課程對發展學生寫作能力的成效。研究的焦點會集中在學生寫作能力的範疇，冀望透過支援課程，誘發學生的學習動機，提升學生的寫作技巧，進而能夠書寫內容充實、表達有條理的文章，期望培養學生良好的寫作習慣，讓他們能夠應付課程的需要。

另一方面，行動研究亦期望透過課程的編撰和運用，協助教師進行自我反思和加強團隊合作精神。支援課程強調即時的評估與回饋，使教師能夠了解學生的學習進度，同時，亦能藉此了解教學的效度，讓教師能對教學的模式和講解的技巧進行反思，從而提升個人的專業。此外，教師共同參與策劃校本支援課程，能夠互相交流和分享意見，有助強化團隊合作精神，提升教學的質素。

三、文獻探討

課程理念

學生日常面對的篇章多由長而結構繁複的句子組成，當中包含了許多修飾性的詞彙，令他們在學習上遇到不少困難。研究指出語法或文法意識對學生的閱讀理解能力有著密切的關係（Bowey, 1994）。故此，學生若能夠掌握各種常見詞性詞語如動詞、代詞、副詞及形容詞在句子中的重要性，便能夠理解句子的內容。若運用同樣的概念，便能創作出意思完整的句子。因此，改善語法錯誤對提升學生的寫作能力起着相當重要的作用。學生掌握了對不同詞性詞語的運用方法及句子主要成份的知識，便能分析自己常犯的語法錯誤，對編輯文章及優化寫作的課題奠定了重要的根基。

句子的意思也會因運用不同標點符號而改變。研究指出小學階段的學生已能適當地利用標點來理解文章（Chen, Song, Lau, Wong & Tsang, 2003），但本計劃的學生對於逗號、句號等常見的標點符號仍然未能掌握。故本教材亦加入標點符號的理解及寫作應用，好讓他們能理解及分辨出不同標點符號的意思，並專注學習如何準確地運用少數常見的標點符號，以應付寫作需要。

一般學生的作文經常有字數不足、文意欠完整、文章欠組織，充滿錯別字及文筆欠暢順等特徵。這是由於他們通常收到作文題目後便馬上開始寫作，多採取線性聯想法來構思內容，不會花時間及心思構想內容。研究（Bereiter & Scardamalia, 1987）指出寫作前的計劃是寫作重要的一環，在寫作前計劃內容對增加寫作專注度及減少記憶阻礙兩方面有積極的作用，透過計劃內容能達至滿意的寫作表現。Hayes & Flower（1980）指出寫作前計劃應包括以下三項：

- 一、需針對題目、文體要求及讀者需要而訂定及排列寫作目的；
- 二、構想內容；
- 三、選取及組織有價值的意念以達致寫作目的。

除了一般性的策略外，學習故事結構策略（story grammar strategy）亦是不可或缺的技巧。

支援教材基於這些研究結果、學生的能力及主流課程的要求，以文體為本，揀選了記敘文及說明文作為學生寫作訓練的重點。首先讓學生課程中掌握了故事結構文章的元素，從而運用於寫作上。然後，要求學生運用視象法將故事內容以四格漫畫紀錄下來。當學生掌握計劃內容的技巧後，課程便協助學生別寫作題目所指示的文體，從中分析其對內容的期望，再協助學生選取適切的寫作內容。課程的上半部份主要以故事結構為入手點，訓練同學寫作的基本技巧。

有研究 (Curran, Kintsch & Hedberg, 1996) 比較閱讀能力較佳與較弱的學生，發現兩者的最大分別在於其如何處理文章的中心意念。閱讀能力弱的學生不僅在記憶中心意念方面較弱，他們分辨文章意念的重要性時 (Winograd, 1984)，多根據句子中的視象描述成份決定，並認為視象描述跟意念的重要性有直接的關係。

基於以上研究，本教材在教授說明文閱讀時協助學生找出段落的中心句，並教授學生運用中一教材中表達句子關係及段落關係的连接詞，從而判別段落中心句的位置，以增進其理解說明文的能力。學生在往後的說明文閱讀課節中將重複運用有關技巧來理解說明文。

一般學生在構思了內容後，便可流暢地撰寫文章。但對於學生而言，真正的挑戰是構思之後如何將意念轉化成文字。

寫作牽涉「輸入」(聆聽、閱讀)及「輸出」(說話、寫作)兩個基本層面。對學生而言，他們以廣東話作日常的「輸入」，因此他們的詞彙庫以廣東話口語為主。然而，寫作所需求的是書面語，基於他們的接收意念和說話方式表達均以廣東話為主，其作品文辭便無可避免地受廣東口語所影響。本課程特意教授有關口語與書面語在詞彙及句式上的分別，提醒學生以書面語表達的重要，以提升學生對此方面的意識。

從以上課程可見，是次的行動研究應能針對學生的語文弱項，逐步地將他們的語文及寫作能力提升。而為使本課程的施行更見果效，故在構思及施行課程時，會多顧及為數不少的成績欠佳學生的學習需要，針對他們的學習問題。

首先，這些成績欠佳的學生在課堂上不留心、不願意學習的其一主因是他們覺得課堂的教學十分沉悶，欠缺了互動性。因此，本課程不再以教師為主導的講述教學為主^{註二}，而改以透過小組遊戲活動的形式進行教學^{註三}。因為學生在課堂上多參與如比賽及角色扮演等遊戲活動，應有助他們重新投入學習，愉快地學習^{註四}。

註二：「講述教學法的主要局限，就是教師只能透過聲音，將教學訊息傳送給學生，教師講，學生抄，這樣單向灌輸式的教學過程，自然缺乏變化，也容易流於呆板枯燥，難以令學生長時間集中注意力，更遑論激發學生主動學習的興趣。」(周漢光《創意中文教學》，頁70)

註三：本課程會參考在國外普遍地使用「遊戲教學法」來教授語文的。「遊戲教學法」的意思是：「借用各種的遊戲，例如個人的語文遊戲、集體的競賽遊戲等等，在學校環境中使用，傳授一些預定的知識，達致教育目標的一種教學方式。」(馮瑞龍等著《寫作教學遊戲手冊》，頁10)

註四：「遊戲教學法」的優點包括：1. 加強吸引力和注意力；2. 增強記憶力；3. 引起聯想及加強決策能力；4. 得到直接的經驗；5. 應用、實踐知識。(馮瑞龍等著《寫作教學遊戲手冊》，頁10)

另外，部分學生成績欠佳相信與他們跟不上課程有密切的關係。而為了令他們在學習上較易跟上進度，能按老師的指示完成練習及活動，本課程多以分組活動來進行教學。而且在分組上，老師會盡量將語文能力較高的學生安排與成績欠佳的學生一組，因而希望透過朋輩的協助，使成績欠佳的學生能跟得上進度^{註五}。

再者，部分學生成績欠佳相信與他們過往的「慘痛」學習經歷有關。因為不少學生表示以往上中文課時，老師總是要求他們閱讀太多的範文，且要完成太多的閱讀理解練習，因而令他們對這個科目產生抗拒的感覺。因此，為令這群學生能在學習上建立自信及興趣，本課程不會再以課本的課文進行講學，而是以字數不多的閱讀材料作教學，而且在課堂上進行的練習，亦多以填充及選擇題為主。

四、研究方法

研究設計

本計劃是以量性研究的方式來分析校本支援課程對提升學生寫作能力的成效。行動研究先以前測了解學生對於相關範疇的認知程度，然後於中一級的第三至第四學段的中文課內施行支援課程。課程完結後，進行後測。透過比對學生於前後測的表現，藉以評鑑校本支援計劃的效度。後測進行後，亦同時進行一次問卷調查，以便能多角度了解學生學習的觀感。為確保研究結果的信度，研究小組並沒有通知學生正在進行行動研究，確保學生在沒有研究壓力下接受觀察。

校本支援課程的特色，是將各項教授的內容細分，以小步子的方式進行教學，並輔以多感官教學法、六何法、腦圖等教學方式來強化學生對中文語法的認知。此外，課堂完結前，教師會派發相關的課堂評估，並要求學生即時完成，教師亦會即時批改或核對答案，以便了解學生的學習進度，及作出適當的回饋。為了讓學生能夠學以致用，支援課程的內容是配合主流課程的進度而設計，部分內容規劃或教學模式亦有參考「喜閱寫意讀寫課程」的編排，使三者得以有機的結合，以收事半功倍之效。

註五：本課程的分組教學策略，與徐俊祥、陳美玲〈增強初小學生中文科學習動機的策略〉所提及的教學策略很相近。「本計劃課堂教學的策略重視合作性而非競爭性，盡量減少同學間分數的比較，轉而為小組合作式中組與組之間的競爭，配以多元能力組合，使不同性向及能力的學生可互相協助及補足。甚至用組與組之間的差異，處理學習差異問題，例如：利用不同深度或層次的句子進行句子學習，務求發揮合作學習的最高效能。」（周漢光《創意中文教學》，頁156）

研究對象

這次的研究對象是本校的中一學生，兩班合共**23**人，當中有兩位學生具有讀寫障礙。部分學生由於長期缺課^{註六}，以至未有完成是次計劃。最終接受研究計劃並完成前後測的只有九位同學，故本次研究是以這九位學生作為研究對象。

研究工具

研究收集數據的方法包括：前測、後測、問卷調查（附件一）及課堂觀察，然後將所有數據收集並進行分析。

支援課程安排在中文科的常規課節內進行，頻率大約是每星期兩至三節。科任老師會先進行前測（見附件）以了解學生對相關課題的認識。前測的內容主要是共同備課，擬定教學策略，然後配合中文科基要課程的內容進行教學。支援課程中的說明文和人物描寫練習，便是配合中文科第四學段的教學重點而安排的。每節課堂只會直接教授一項語文知識，並進行練習及評估。

支援課程的內容包括六個部分：

課程編排	課程內容
段落關係	定格重播（四格漫畫）、段落工作紙、估領袖（中心句）
故事結構	篇名放大鏡、故事大解構、主角大搜查、小故事大道理
形容詞練習	句子卡、化粧背後、吹水大師
說明文練習	說明方法、未來設計草圖
人物描寫	四大描寫、人物放大鏡、速寫大師、人物透視
優化寫作	改寫病句、口語改寫、閱讀推測術

註六：學生未能完成計劃的原因有很多，包括：逃學、違反感化令、懲教羈留、犯事待判、家庭原因等等。

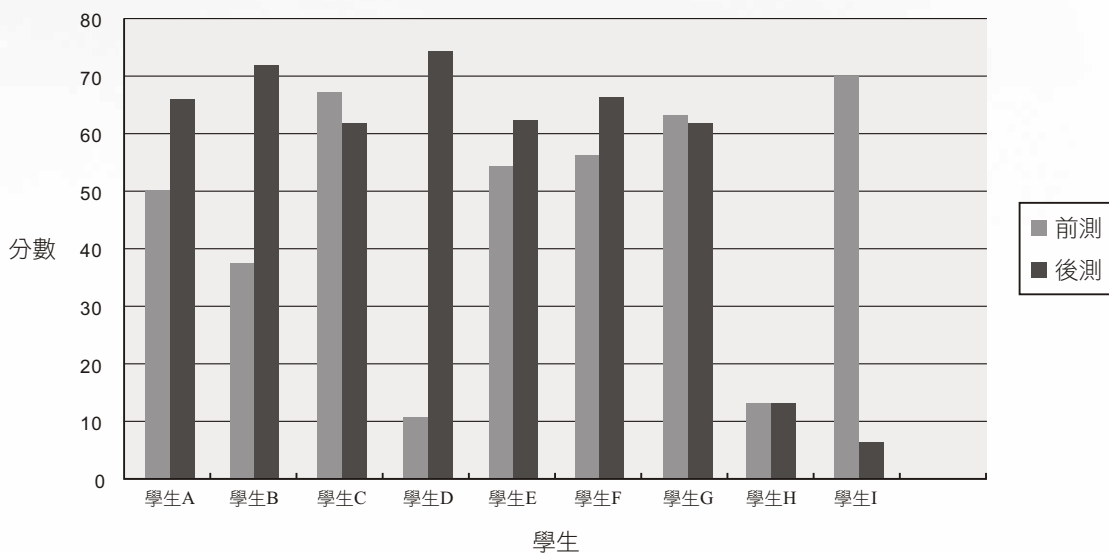
五、研究結果及分析

學生成績

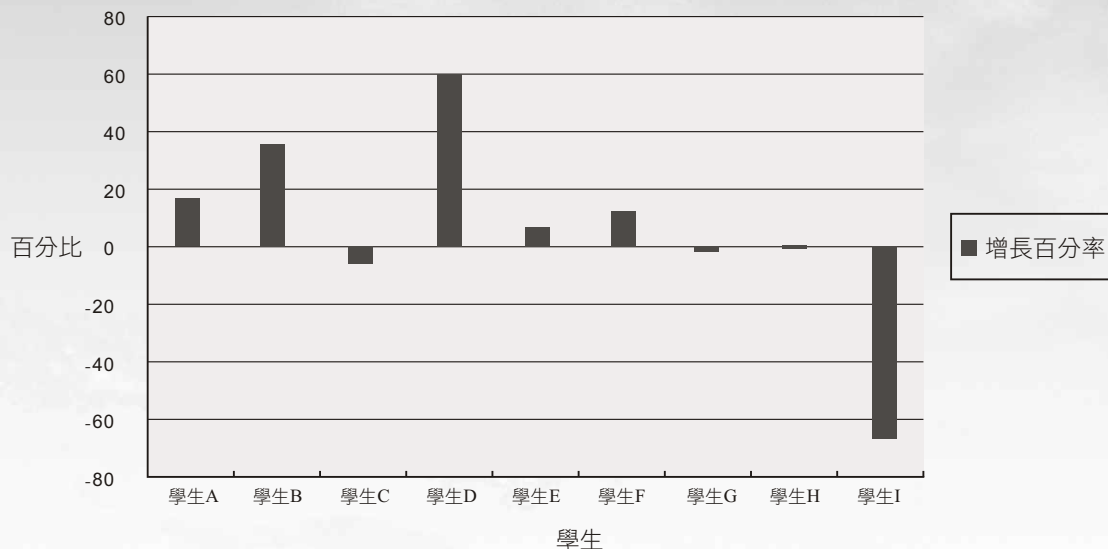
學生	前測			後測			進步百分率		
	語文運用 50%	寫作 50%	總分 100%	語文運用 50%	寫作 50%	總分 100%	語文運用	寫作	總分
1. 學生A	25	25	50	41	25	66	32%	0%	16%
2. 學生B*	20	15.5	35.5	38	33	71	36%	35%	35.5
3. 學生C	32	34	66	19	43	62	-26%	18%	-4%
4. 學生D	4	7	11	34	37.5	71.5	60%	61%	60.5%
5. 學生E	25	30	55	30	31.5	61.5	10%	3%	6.5%
6. 學生F	22	34	56	37	30	67	30%	-8%	11%
7. 學生G	32	33.5	65.5	30	34	64	-4%	1%	-1.5%
8. 學生H	12	0	12	7	5	12	-10%	10%	0%
9. 學生I	40	29.5	69.5	3	0	3	-74%	-59%	-66.5%

*為具讀寫困難之學生

前後測成績比較



前後測成績增長百分率



學生A小結

學生A的中文程度一般，沉默寡言，小學時曾賦閒在家兩年不願上課。在本次研究中，該生上課表現積極，根據前後測顯示，學生語文運用方面的能力有顯著的提升，唯對寫作仍然提不起勁，成績沒有進步。

學生B小結

學生B未入讀本校前，已有差不多一年沒有上學，他常對學習缺乏信心，要他提筆作文，更是困難。不過，由於他的學習態度不錯，每每會按照教師的要求學習，所以在本測試中，發現他的語文能力提升了，而且從數據顯示，他的進步較大部分同學明顯。

學生C小結

從觀察中，發現學生C最明顯的改變是他較以往更願意執筆寫作，每次作文課，他都是字數最多的一位，而從這方面的成績來看，他是進步了不少的。

學生D小結

學生D是在眾多學生中，進步最明顯的。他的進步相信與他開始適應本校的教學，以及較以往上課專心有關。以往由於他是插班生，故仍以舊校的上課態度去學習，因而令成績停滯不前。而在進行這課程時，由於他已入學了一段時間，亦習慣了教學的模式，故他能按教師的教學步驟，將課業一一完成，加上他是很少缺課的一群，因此，在成績上他獲得一定的進步。

學生E小結

學生E的入學背景與學生D差不多，都是由於在舊校的學習態度欠佳，因而被勒令退學轉到本校就讀。同樣地，他最初亦未能適應這裏的教學模式。但後來上課的態度日見改善，故他在本課程的施行中得益頗大，成績亦見進步。雖然如此，卻因為他時有缺課的情況發生，致令學習的果效受到影響。

學生F小結

學生F本身中文程度頗高，但他對功課的態度不夠認真，進行前後時也只是敷衍了事，數據未能反映他的學習情況。

學生G小結

學生G語文基礎尚可，惟個性較為反叛，容易受情緒影響而拒絕學習，支援課程似乎未能提升他的語文能力。

學生H小結

學生H具有過度活躍症，專注力弱，常會不自控在課堂上大叫大嚷。該生的成績尚可，但常受個人情緒影響而拒絕完成作業及評估練習，故前後測未能反映該生的實際學習成效。

學生I小結

學生I語文基礎不錯，唯較活潑好動，由於該生在後測中表現馬虎，故未能了解他在本次研究中的學習成效。

學生成績表現簡結

從以上的數據可見，支援課程對學生有一定的成效。小步子的教學方式、生活化的範文、視覺的策略等均讓學生較容易收知識，加上本課程的教學活動較為生動，而且課業量不多，所以整體來說，學生的學習氣氛較好，不願完成課業、上課睡覺等情況是較少發生的。而學生在課堂上的寫作表現，亦較過往積極主動。因為本校學生多半是程度較弱或缺乏學習動機，所以他們對於一般課堂的寫作教學難以提起興趣，很多時或因缺乏學習自信、對作文題目感到陌生等因素而草率地甚至拒絕完成寫作堂課。不過，在是次的課程施行中，卻發現以往馬虎地完成作文的學生，他們都嘗試運用所學的方法來完成寫作堂課，對寫作減少了抗拒。如學生B過往很多時都會對授課教師派予他的作文題目採取放棄的態度，而就算他願意完成，作文的內容既言之無物，字數亦不足夠。而這情況就正好反映在前測寫作卷中，因為當學生B面對着一篇看圖作文的題目時，他卻只能寫出五十多字的簡單內容，除對圖中的部分物件作了一些描寫外，內容及修辭語句顯然是不吸引的（附件二）。但是在是次課程施行後，卻發現他對作文課不如往時般抗拒，不再輕易地交白卷，而且遇上一些感到陌生或困難的作文題目時，他都會嘗試去建構整篇文章，而字數不足的情況更是大大地改善了。例如在後測寫作卷中，學生B同樣面對着一篇看圖作文，但是他寫的內容已不再是那麼簡單，先從字數來看，他今次的字數已超越了一百三十字，而且內容不再如以往簡單，因為至少他將圖中所見的人物及物件都逐一描述出來，從內容可見，他不單是描寫人物及物件，他更將一個故事簡要地記述出來，與以往草草地完成作文，實是大相逕庭的（附件三）。

但從另一面看，僅用前後測的成績來較，確實未能反映本次行動研究的成效。由於大部分的學生均有特殊學習需要，亦易受個人情緒影響，故前後測的成績只能有限地反映其學習情況，研究的準度大大降低。加上學生的流動性非常大，往往未能完成整個支援課程，影響了取樣的數目。

六、研究限制

本課程的施行存在着眾多限制。首先，本校的課節主要是以三十五分鐘為一節，但是由於大部分學生均有情緒行為障礙，對於學習大多缺乏動機，所以要令他們在轉

堂後，尤其是在小息或午息後，很快地投入到課堂的學習中，這是不容易的。因此，一般教師在上課時都需要動用一些時間，去令學生專注於學習中。但這無疑會令每課節的教學時間縮短，致使每課節的實際教學時間不足，尤其是每課的支援課程均是環環相扣，不能隨意分割的，教師若未能完成課程中的評估練習或即時回饋，效果會大打折扣。另一方面，學生的專注力亦非常有限，如何在兩者之間取得平衡，又不影響支援課程的進度，是支援課程的一大難題。

另外，如上文所說，不少學生對學習均較抗拒，不會主動地按教師的要求去進行學習。因此，試想想要一個授課教師能好好地施行課室管理，兼顧每位學生的學習需要，將教學內容成功地一一貫輸到所有學生的腦海裏，這又談何容易呢？不過，若是能有較多的人手去協助學生的學習，這相信會令教學的果效更易獲得。因為這些人手除了可以將那些抗拒上課而逃課的學生帶回課堂上，不用授課教師既要授課，又要懲處或尋回逃課的學生外，他們亦可以在課堂上觀察學生的表現、了解學生在課堂上遇到甚麼困難，從而提供即時的協助。

此外，課程緊密亦構成本研究的一大阻礙。本課程是在本學年的二月至六月這短短的四個月內進行，在中文科的常規課節內每星期抽出兩至三節進行。由於課程的推行時間緊密，教師需要疲於奔命地追趕進度，影响了教學的質素，致令教師缺乏足夠的空間反思如何因應個別學生的學習需要而對課程作出調適。

最後，學生問題亦令課程不能有效推行。由於被研究的大部分學生均有情緒行為障礙，他們較易受朋輩、師長及環境等多方面的因素影響學習，因而造成學習成效未能充分彰顯，前測、後測的評估亦未能準確地反映他們的實際表現。再加上，由於本校是一所群育學校，會在整個學年裏不斷地收取新生入讀，所以這對本課程的成效亦造成一定的影響。再者，從統計數字顯示，同時完成了前後測的學生人數不算太多，而且有不少學生只是完成了前測而沒有進行後測的，因而這反映出要有效地施教該課程是存在一定難度的。

七、反思及建議

研究結果顯示本課程不是只適用於抽離形式教學，對少數的學生才能起效益，其用於較大班的教學上，亦能令程度較低的學生的寫作能力得到一定程度的改善。而就

是今次的研究，亦令本人反思到本校是群育學校，學生普遍存在着學習上的問題，程度亦較低，所以推行抽離班的教學，只能對少數能力最弱的學生提供額外支援，並未能較全面地兼顧大部分學生的學習需要。因此，既然是次的研究，發現這課程能提升大部分學生的寫作能力，那本校就要更進一步地思量如何將該課程融入到日常的課程裏。另外，亦由於是次的研究成果反映出部分學生未能從本課程中，令寫作能力提升，因而本校施行該課程前，實是必須將課程再作剪裁及改善的。

另外，在教學過程中，發現課程的內容是多樣化及生動的，應不難提起學生的學習興趣。不過，若只像以往將課程用於抽離式的教學上，實面對一大限制——上課學生不足，他們難以互動地按照教師的要求進行競賽等活動，這對教學的果效定造成一定的影響。幸而藉今次研究，確定出本課程是適用於正規的課程。因為它能改善抽離式教學產生的學生互動性不足之問題。而從是次課程的施行中，亦留意到學生對這些互動性的活動教學，是較喜愛、較主動學習的。因此，在推行本課程前，可多加考慮，更多地加入一些互動性的教學活動。

如上文所說，本課程對普遍學生的學習應起一定的作用，但是若只是在課堂上使用教材，而欠缺一些延伸課程及課業，將難以有效地提升、評估學生的學習表現，以及改進課程等。因此，為令課程推行得更有效，來年會加入伴讀計劃，藉著提升閱讀流暢度及快速命名的能力，增加他們的認字及詞彙運用的能力。另外，亦正研究加入電子功課等，以提升學習的趣味。另外，是次研究只發現該課程可提升學生的寫作能力，所以在日後應再研究如何在這課程中引進其他語文能力的訓練，從而令學生的語文能力得以全面的提升。

參考資料

- 徐俊祥、陳美玲（2002）：〈增強初小學生中文科學習動機的策略〉，《創意中文教學》。香港：香港中文大學教育學院課程與教學學系。
- 崔晶盈（2002）：〈小學中國語文科教材與教法初探〉，《創意中文教學》。香港：香港中文大學教育學院課程與教學學系。
- 馮瑞龍等著（2004）：《寫作教學遊戲手冊》。香港：中華書局。
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of Written Composition*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bowey, J. (1994). Grammatical awareness and learning to read: A critique. In E. Assink (Ed.), *Literacy acquisition and social context* (pp.122-149). New York: Harvester Wheatsheaf.
- Chen, H. C., Song, H., Lau, W. Y., Wong, K. F. E., & Tang, S. L. (2003). *Developmental Characteristics of Eye movements in reading Chinese*. In C. McBride, & H. C. Chen, (Eds.), *Reading development in Chinese children* (pp. 157-168). Westport, Conn.: Praeger.
- Curran, C., Kintsch, E. and Hedberg, N. (1996). *Learning-disabled adolescents' comprehension of naturalistic narratives*. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 88(3), 494-507.
- Flower, L. S., & Hayes, J. R. (1980). *The dynamics of composing: Making plans and juggling constraints*. In L.W. Gregg & E. R. Steinberg (Eds.), *Cognitive Processes in Writing*, pp. 31-50. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

香港扶幼會則仁中心學校（中學部） 2010-2011年度中國語文科「學與教」檢討問卷

姓名: _____ 班別: 中 _____ 日期: _____

請你就本學段的中文科學習情況提供意見，所有資料只作參考及檢討之用。

1. 請在下面空欄內✓出你對中文科學習的意見。

	極同意	同意	中立	不同意	極不同意
A. 學科內容對我有價值。					
B. 我從學科中可獲取知識和技能。					
C. 我有主動學習					
D. 我有足夠的課堂時間學習中文					
E. 我的中文程度較一般學生高					
F. 老師曾向我介紹一些學習本科的策略 (腦圖、閱讀策略、構思方法、概念圖)					
G. 承上題，我能明白及掌握老師所教的策略					
H. 我本人對中文科沒有興趣					
I. 中文課能加強我對語文運用的能力					
J. 中文科讓我了解更多中華文化的知識					
K. 中文課能改善我與別人溝通的能力					
L. 課程中我學到聆聽與對話的要訣					
M. 課程提供學習材料和習題不足夠					
N. 我的學習得到照顧					
O. 老師經常勸導我投入學習					
P. 課本及筆記能幫助我學習					
Q. 課程運用的筆記令我較易明白所學的知識					
R. 課程內容設合我的程度					
S. 課堂習作太少					
T. 老師所運用的寫作教材能協助我進行寫作					
U. 老師所教授的聆聽技巧能提升我的聆聽能力					
V. 我對實用文寫作有困難					
W. 老師有鼓勵我閱讀課外書					
X. 特別班的課程能幫助我學習中文 (如有)					
Y. 我喜歡特別班的教學內容 (如有)					
Z. 特別班能提升我對中文學習的興趣 (如有)					

2. 請在下面適當的空欄內 ✓ 出你對學習模式的意見。

教學模式	極喜歡	喜歡	不喜歡	極不喜歡
a. 課堂授課				
b. 課業（如：工作紙、語文練習）				
c. 寫作				
d. 專題研習				
e. 閱讀策略				
f. 學科活動（如：中秋燈謎、校際朗誦等）				

3. 寫出你在學習中文科課程時，你最欣賞自己哪一項表現呢？_____

4. 寫出你在中文科學習時遇到的困難。_____

5. 你計劃如何幫助自己改進現時的學習情況？_____

6. 其他意見：_____

謝謝你的寶貴意見！

6. 細心觀察下面的圖畫，然後根據圖意寫作一篇結構完整的文章



注意事項：

1. 字數不限。
2. 在橫線上寫上自擬的題目。
3. 可運用不同的表達方法，例如記敘、描寫、抒情、議論等。

題目：被偷偷東西

		今天	我和	小玲	去	買	東西	，	我	先
去	了	賣	首飾	，	我就	去	看	，	小玲	就
我	到	品	店	買	雪糕	，	然	後	知	小玲
去	衣	服	店	看	衣	服	，	我	去	看
身	裙	，	小	玲	就	看	着	色	彩	繁
的	時	候	，	突	然	穿	着	牛	褲	的
個	個	地	偷	了	小	玲	的	証	件	，
小	玲	發	覺	了	自	己	的	証	件	不
										見

Peer Tutoring in Speaking

Chiu Suk Mei Eva (Main researcher)
Wong Pik Lo Morgan (Other researcher)
Hon Wah College

Abstract

In order to help Secondary Three students overcome difficulties in oral English, a group of Secondary Six students were invited to be the peer tutors. On the one hand, the peer tutors can monitor tutees' learning progress and give timely feedback for improvement. On the other hand, the big brothers and sisters provide the lower form students with support and encouragement.

This action research focuses on understanding three central questions:

1. What are the difficulties Secondary Three students encountered in their speaking tasks?
2. How can peer tutors help enhance Secondary Three students' performance in speaking?
3. What have the peer tutors and tutees changed after this programme?

The Planning, Experimentation and Reflection (PER) model of change (Taylor et al. 2005) was adopted to carry out this action research. Questionnaires and group interviews were conducted to collect data.

Introduction

Secondary 3 students have to sit for the Territory-wide System Assessment (TSA); however, some of them are not very motivated and serious in their daily practice. To alter the situation, improving the academic potential among learners, particularly those less competent ones is crucial. Also, feedback and guidance from teachers are needed when students are doing their speaking tasks. Nonetheless, it is always difficult for a teacher to oversee all the groups in a speaking lesson. In view of this, we consider that inviting Secondary 6 students as peer tutors could help in two ways offering timely feedback (as tutors) and support (as “big brothers and sisters”).

There have been studies reporting the effectiveness of peer tutoring in enhancing student learning (Goodlad & Hirst, 1990; Goodlad, 1995; Lake, 1999). The peer tutoring system has numerous benefits for both tutees and tutors. For the tutees, benefits include improvement in learning strategies and skills, communication, interpersonal skills, confidence, passing rates, development of team spirit and identity. Peer tutors, on the other hand, show improvement in learning, confidence, self-esteem and leadership; acquisition in group management skills and attainment in presentation skills (Loh, 1993). In short, peer tutoring is a learning support system among peers to facilitate learning. Students serving as tutors help their peers to become active learners who can contribute to effective learning.

This action research focus on understanding how Secondary 3 students learn in attempt to enable them to overcome difficulties they encountered. The three central questions are as follows:

1. What are the difficulties Secondary 3 students encountered in their speaking tasks?
2. How can peer tutors help enhance Secondary 3 students' performance in speaking?
3. What have the peer tutors and tutees changed after this programme?

Research Design

We intend to adopt the Planning, Experimentation and Reflection (PER) model of change (Taylor et al. 2005) to carry out this action research.

Stage	Aims	Teacher-researcher activities
Planning	- to identify goals and design strategies for enhancing learners' motivation and competence in speaking	- collaborative lesson preparation meetings (i) among teacher-researchers (ii) among teacher-researchers and peer tutors
Experimentation	- to put the plan into action in classroom	- implementation, peer observation & evaluation
Reflection	- to review the actions and plan for future actions	- post-observation conference - group interviews (i) S.3 tutees (ii) S.6 peer tutors - reflection and evaluation

The advantages of adopting the PER model are manifold:

- it creates opportunities for collaboration and teamwork among the two teacher-researchers in this action research;
- it locates the changes in pedagogy based on the teaching subject English Language;
- it adopts a problem-solving and critical approach in learning and teaching;
- the change becomes an open venture. (Law et al. 2010)

Put simply, S.3 students (tutees) are expected to be more motivated to speak and better equipped for the TSA speaking tasks, while S.6 students (tutors) would gain confidence in expressing themselves in English. What's more, the evaluation of the programme would help the teacher-researchers plan the curriculum. This can also be an example for other English teachers, thus enhancing professional development among our team.

Stage (Time)	Procedures
Planning (Feb-Mar 2011)	<ul style="list-style-type: none"> - TR identify goals and design strategies (11 March) (<i>decide the foci: vocabulary, pronunciation, ideas, expressions for communication, sentence patterns and set the goal of getting '2'+ '2' marks out of 6 marks in the two domains (a) ideas & intelligibility & (b) strategies for oral communication</i>) - recruiting four PT - discussion among TR & PT to refine strategies (16 March)
Experimentation (Mar-Apr 2011)	<ul style="list-style-type: none"> - TR offer a training session to PT (16 March) <p>Cycle 1 (24 March)</p> <ul style="list-style-type: none"> - four PT oversee four groups of S.3 students (mix-ability grouping) to do their speaking tasks in class - TR walk around and observe the lesson - discussion among TR & PT to identify the problems S.3 have, evaluate the programme and design strategies for the next cycle <p>Cycle 2 (7 April) <i>(repeat the steps in cycle 1)</i></p>
Reflection (Apr-May 2011)	<ul style="list-style-type: none"> - TR review the programme - TR conduct group interviews (i) S.3 tutees; (ii) S.6 peer tutors to evaluate the programme (8 April) - TR plan for future actions to help S.3 students improve their speaking

*TR=teacher-researcher

PT=peer tutor

Planning

To provoke honest response (Lowe, 2007) and identify the difficulties our students face in TSA group interaction, questionnaires were distributed before the implementation of the programme as the basis of need analysis. This helps diagnose the major areas of concern and the design of the programme accordingly.

(1) Difficulties students encountered in TSA group interaction

Fourteen questionnaires were collected. Nine students stated that the challenges they faced doing TSA group interactions were their weak ability in English. They claimed they did not know English to the extent that they could not comprehend the questions in the TSA papers or understand what other candidates say and they did not know how to express themselves during discussion. Four claimed that they did not know how to speak better as they did not know what to say, and they lacked speaking skills. One of them went even further by indicating his difficulties in expressing agreement, disagreement and giving elaboration. Another student pointed out that she was able to think of the ideas in Chinese, but not in English.

(2) What students expect teachers to help

Four students expressed that they would like the teachers to help them acquire speaking skills. One of them stressed in particular that she would like the teachers help her with interaction; whereas another student would like to understand what other candidates say. One student expressed his need to enrich his vocabulary bank.

(3) What the students expect the S.6 tutors to help

Most of them generally expressed they would like the Secondary 6 tutors to help them improve their English speaking skills. Some of them expected the tutors to help them with intonation and uttering complete and fluent English sentences.

Experimentation

As the tutors would play an important role in leading, helping, encouraging and enabling S.3 tutees to discuss in English, they attended an informal training session conducted by the one of the teacher-researchers. A handout which included the discussion topic ‘Healthy Living Week’ and possible ideas in sentences was distributed. Then tutors spent some time reading, followed by asking questions for the parts they were unsure of. The rationale of listing the ideas in sentences was that this could limit the target sentence patterns learnt by the S.3 tutees. In order to survive in the TSA, in fact, they do not need very complex and varied sentence patterns. Recycled language items, such as, ‘in this way’, discourse markers, connectives, modal auxiliary verbs and conditional sentences, if use appropriately, are adequate for them to express themselves clearly.

Cycle 1

On 24 March, the four tutors oversaw four groups of S.3 students. The first step was brainstorming ideas in ten minutes. Tutees’ response varied. Some of them uttered some words in English while some of them kept quiet. Under this circumstance, the tutor of group 1 kept asking the tutees questions with reference to the topic and hints provided. Then she required the tutees to jot notes. In group 2, the tutor let the tutees expressed whatever ideas they had, with minimal interference. In this group, two boys gradually asked the tutor questions to check whether their points were reasonable and accurate. Group 3 kept silent and so did the tutor. The tutor seemed to be quite embarrassed and he was quite helpless. Fortunately, after about four minutes, a tutee contributed some simple examples and the tutor then tried to guide the whole group to express their ideas in sentence slowly. His strategy was making use of the tutees’ points to form sentences without pointing out the errors made by the tutees. Tutees in group 4 were engaged in learning. They were particularly interested in the pronunciation and spelling of words. Sometimes they had brilliant ideas but they expressed them in Chinese and asked the tutor for translation. Once they asked the tutor of the spelling of a word, but one of them queried the spelling offered by his tutor. Then he went to his English teacher (one of the teacher-researchers) and asked for the correct spelling.

The second step was having three minutes for preparation. Tutees revised what they had learnt. Most of them were serious and they did their preparation quietly. Then, each group

had a three-minute group discussion, same as the format of TSA group interaction. During the discussion, tutors wrote down short comments on each tutee's performance in the two assessment domains, namely, ideas and strategies for communication. They also noted down the mispronounced words among the S.3 tutees. Afterwards, there was a ten-minute feedback session. Tutors gave their tutees oral feedback on the areas they could achieve and the major area they need to improve. Some tutees claimed that they performed quite well and asked for more stickers from the tutors.

After the lesson, the tutors were quite fascinated by the positive attitude of the tutees. Even though some of them did not contribute much, they could see that they were motivated to learn and had tried to apply what they had learnt in their discussion. All groups could talk for more than three minutes and S.3 tutees seemed to find it easy to sustain oral interaction in English. The tutors felt that the strategies adopted were successful and we all agreed to employ the same strategies in cycle 2.

Cycle 2

Cycle 2 was conducted right before the mock speaking test. This further boosted S.3 students' initiatives to do better. The topic was 'Starting a new club'. Apart from sentence patterns used in cycle 1, the use of 'I suggest', 'I reckon', 'moreover' and 'furthermore' was introduced. This time, multiple strategies were adopted to help the tutees learn. The instructions were the tutors' own improvisation rather than following strictly the materials given by us. The tutor in group 1 tried to link what the tutees had learnt in cycle 1 and asked them whether they remembered the vocabulary and phrases. It was more of a tutoring or lecturing mode. The tutor in group 2 responded to the tutees' questions as two higher ability boys kept asking her questions in English. Tutees in this group took a more active role in learning. The tutor in group 3 tried to give explanation in Chinese as the tutees seemed not to be very motivated to brainstorm ideas. He helped the weaker students understand the topic. Also, he frequently asked them to have a try to encourage the tutees to participate in the learning activities. He played the role of a counselor here. The tutor in group 4 interacted with the tutees spontaneously and the atmosphere was harmonious. Both the tutor and the tutees seemed to be co-learners in the group. For the rest of the lesson, students did their preparation, had group interactions and a feedback session, which was similar to that of cycle 1.

Reflection

After the programme, a questionnaire was distributed to Secondary 3 tutees, and two group interviews were conducted among the Secondary 3 tutees and Secondary 6 tutors to further understand how they perceived the programme and their change.

Secondary 3 tutees

Eleven questionnaires were collected. The majority of students had positive feedback in terms of the inclusion of the tutors in class and the speaking skills they learnt. Most students acknowledged the assistance of the tutors in helping them with pronunciation and spelling. They found it relaxing to practise group interactions with their tutors. It suggests that a non-threatening learning environment was created, which was beneficial in an ESL classroom. (Garcia, 1988) Also, most of the tutees claimed that they had acquired some words and sentences in the speaking sessions. According to Garcia (1988), young learners may derive pleasure learning from their peers than their master as it is easier. As observed by us, most of the students were actively engaged in the practice. After the first speaking session, some students even expressed their enthusiasm by keeping asking the teacher when the next session would be held.

Whereas more than half of the students said that they could speak more in the discussion, others disagreed. When asked if they felt more confident in speaking English, nearly half of the students responded negatively. To further investigate this issue, a group interview where five S.3 tutees were invited based on random sampling was conducted afterwards. Students claimed that they had learnt more vocabulary and the tutors were eager to teach them pronunciation and sentence structures. They could recall the expressions learnt, such as ‘I reckon that’, ‘in this way’ and ‘I could/ should’. They could also speak for longer time after practice. Nevertheless, they still found they might not understand the topics once there were many new words. This could be one of the reasons why they were still not very confident in speaking.

From both the survey results and response during the interview, all the students showed appreciation of the efforts the tutors paid. They particularly liked the sufficient guidance in decoding the topic, brainstorming the ideas and teaching of useful expressions, which helped enhance their knowledge and skills in group interactions.

Secondary 6 tutors

An interview with all the S.6 tutors was conducted after the programme. According to them, there were primarily two concerns before the implementation of the programme: Secondary 3 students may not understand what they say and may not pay attention to them. In view of this, the tutors took the initiative to chit-chat with the students a bit the first time they met, in an attempt to break the ice and build a rapport with the tutees.

In the first speaking session, the tutors were quite satisfied with the Secondary 3 tutees' performance as they were fairly attentive and able to achieve the goal of the lesson completing the speaking task with the expressions prompted. Although the tutors were geared with proper tutors behaviors and teaching techniques in a training workshop (Garcia, 1988), some tutors, claimed that it was a little bit chaotic in the early phase of the course as they had not quite yet familiarized themselves with the role as a tutor. Nonetheless, as the session went, along with notes provided in the training workshop before, they soon found ways to better facilitate the students. In the second speaking session, they revised the notes in advance, gave more guidance amidst the discussion and were more encouraging. As what the tutors suggested, both cognitive and affective development among the tutees was evident. They found guiding Secondary 3 tutees to acquiring vocabulary and expressions, as well as encouragement were crucial in the success of a speaking task.

All the tutors agreed that they were more confident in tutoring Secondary 3 students and were ready to join another speaking session. This was because they witnessed the success of tutees' learning they did try to apply what they had learnt in the first session when having their second session. Some of the tutees could express their ideas more freely and took more initiatives in seeking help from the tutors. This was very encouraging.

Conclusion

Undoubtedly, the programme enabled both the tutors and tutees to grab some new English words, sentences structures and develop an awareness of speaking accurately and fluently. These are all essential skills for effective communication in examination and daily life. “The saying, ‘He who teaches others, teaches himself,’ is very true, not only because constant repetition impresses a fact indelibly on the mind, but because the process of teaching

in itself gives a deeper insight into the subject taught.” (Ehly and Larsen, 1980) As revealed by a tutor, the process of preparation and tutoring helped him realize and eradicate the mistakes he used to commit. Particularly useful for the tutors was the ways to express themselves in simple English in an organized way. More importantly, these tutors became more confident in speaking, and themselves. Apart from English, the tutors also developed a sense of responsibility. As the tutors claimed, it would give the Secondary 3 students confidence if they spoke fluently and accurately. Therefore, for the words in the notes they were uncertain of the pronunciation, they looked up the words in dictionaries or consulted a teacher in advance. This positive attitude is, undoubtedly, useful in tackling challenges they face in their own learning too.

This study confirmed what Ng (1996) purported as the tutors felt to be valued for they could help their tutees achieve their goals. This would also help boost the tutors' self esteem as they feel to be needed. Finally, all the tutors claimed they took more initiative in speaking English and were more confident in expressing themselves in English.

Despite the slight disagreement in terms of students' confidence in speaking English, this study confirms the importance and values of peer tutoring. The goal of a speaking lesson is to render ESL students with more opportunities to achieve communicative competence (Garcia, 1988), peer tutors playing the roles of a facilitator, a resource person, a counselor, a co-learner, or simple a “big brother” or a “big sister” did offer more individuals guidance and attention to the Secondary 3 students, which would enable the tutees to acquire the speaking skills better, in a supportive and cooperative environment. (Ng, 1996) The programme also facilitates learning among the tutors as they tried different ways to convey their meaning in English clearly and motivate the tutees to learn. This was an invaluable learning experience among these young adults.

References

- Ehly, S.W. & Larsen, S. C. (1980). *Peer tutoring for individualized instruction*. Boston: Allen and Bacon, Inc.
- Garcia, G. (1988). *English-speaking peer tutors in the high school esl classroom: tutor behaviours perceived to facilitate second language learning* (pp. 1-30). Unpublished doctoral dissertation, University of Colorado at Boulder, MI, USA. Retrieved May 5, 2011, from: <http://library.hku.hk/record=b2988361>
- Goodlad, S. (1995). *Students as tutors and mentors*. London: Kogan Page Ltd.
- Goodlad, S. and Hirst, B. (1990). *Explorations in peer tutoring*. Oxford: Blackwell Education.
- Lake, A. D. (1999). Peer tutoring improves student performance in advanced physiology course. *Advances in Physiology Education* 21(1), 86-92.
- Law, E. H. F., Wan, S. W. Y., Galton, M. and Lee, J. C. K. (2010). Managing school-based curriculum innovations: a Hong Kong case study. *The Curriculum Journal* 21(3), 313-332.
- Loh, H. (1993). *Peer assisted study session in anatomy for nursing students*. Proceedings of the conference peer tutoring: Learning by teaching, held 19-21 August 1993, (pp. 193-202). University of Auckland, Auckland.
- Ng, Y. F. (1996). *The effectiveness of peer-tutoring*. Unpublished master's thesis (pp. 20-56). University of Hong Kong, Hong Kong. Retrieved May 5, 2011, from: <http://sunzi.lib.hku.hk/hkuto/record/B31958990>
- Taylor, A. R., S. Anderson, A. Meyer, M. K. Wagner, and C. West (2005). Lesson study: A professional development model for mathematics reform. *Rural Educator* 26(2), 17-22.

Examining the Effectiveness of Adopting an Inductive Approach to the Teaching of English Grammar

WONG Chi Ho Henry (Main researcher)
WONG Mei Chu Evelyn, TANG Siu Lun Terence (Other researchers)
Ning Po College

Summary

Adopting an inductive approach to English grammar teaching can help students to rediscover their subconscious knowledge of English grammar and bring it to consciousness, as the grammar of a language is acquired through abstracting a set of grammatical rules from language data, rather than through imitation (Zhou, 2008). Although some local ESL teachers may be convinced of the benefits of the inductive approach to the learning of English grammar, it seems that not many of them have tried it out with their students due to their lack of faith in its effectiveness and / or students' readiness. This paper reports on a research study investigating the effectiveness of adopting an inductive approach to the teaching of English grammar with six Secondary 1 students. The subjects, after learning how to use Wh-question words, were given a fill-in-the-blanks test and a sentence-production test with a view to examining its effectiveness. A follow-up group interview with all the six subjects was conducted to explore students' feelings towards the inductive learning approach. The findings show that brighter students (mean score: 6 out of 7) benefited more from the inductive approach than the average (mean score: 3.5) or weaker (mean score: 2.5) students. In the interview, five out of the six interviewees responded that they preferred the inductive approach more and found it more effective in learning English grammar. It is hoped that this report can give Hong Kong ESL teachers some ideas on using the inductive approach.

1. Introduction

Language learners play a determining role in a language classroom as they directly affect the way the teachers teach, that is, the teaching approach (Ellis, 1997). Therefore, the suitability of teaching approaches for language learners and more importantly, the search for teaching methodology which yields the best learning outcomes in language learners has always been the hot issue for discussion.

Many educationalists have suggested that explicit teaching approaches have a more significant effect on the second language acquisition (Pica, 1983; cited in Ellis, 1997; Norris & Ortega, 2000; cited in Erlam, 2003) when compared to simple exposure or meaning-driven communication. There are numerous forms of explicit instruction (Norris & Ortega, 2000; cited in Erlam, 2003) and the two most commonly used yet controversial ones are the deductive approach and the inductive approach. Foreign language methodologists and teachers have long debated whether deductive or inductive teaching yields better outcomes for second language acquisition. Each of them carries both strengths and weaknesses (Thornbury, 1999).

As language learners and teaching approaches are the two main factors determining the whole teaching and learning scenario, the investigation of the learners' attitudes towards the two types of explicit instruction will probably provide educationalists with some ideas about which teaching approach is more preferable in the second language acquisition.

In Hong Kong, English is regarded as one of the most important subjects in local mainstream schools. Most students learn English as a second language and they receive explicit instruction. Considerable emphasis is also placed on grammar learning (The Curriculum Development Council, 2001).

Chomsky (2002) suggests that an inductive approach can help students to rediscover their subconscious knowledge of English grammar and bring it to consciousness, as the grammar of a language is acquired through abstracting a set of grammatical rules from language data, rather than through imitation. It seems, however, that a number of teachers are still not fully convinced of the benefits of students' self-discovery of grammar rules whereas, some still argue the direct transmission of grammar knowledge (i.e. a deductive approach)

may not facilitate students' long-term memory and application of the grammar rules acquired in appropriate contexts.

As aforementioned, learners' opinions are of great importance in examining the value of deductive and inductive instruction in the second language acquisition. Therefore, research on learners' opinions towards the two teaching approaches in learning grammar has probably become of interest to educators and language teachers in Hong Kong. The investigation of this area is essential.

Learners' opinions towards deductive and inductive instruction are the topic of interest. The purpose of the present study, specifically, is to examine the learners' attitudes towards deductive and inductive grammar teaching in English as a second language in a particular secondary one mainstream language classroom in Hong Kong. The teacher in that particular classroom uses various methods, including inductive and deductive, in teaching grammar. The former teaching approach involves rule explanation while the latter requires the learners to generalize patterns or rules from examples. We are interested in the learners' opinions about the lessons with deductive instruction and inductive instruction. The opinions investigated which are the key variables in this survey research include two dimensions, the value of the teaching approaches in helping them grasp the grammatical concepts as well as motivating them to learn. The motivation here refers to the 'intrinsic motivation' which depends on how much the students are interested in the task or the lesson.

Since our students often have difficulty forming grammatically correct 'Wh-questions' involving the confusion of 'be' and 'do', in this action research, the teacher researchers taught students how to form 'Wh-questions' using an inductive approach and conducted a test after two days. A follow-up group interview with all the six interviewees was conducted two days after the test. It is hoped that, through our action research study, reflection and sharing of findings and insights, our English teachers, as well as other English teachers in Hong Kong, can believe in and adopt an inductive approach to teaching grammar so as to increase students' learning effectiveness.

2. Review of Related Literature

2.1 Definitions of some key concepts *Deductive and inductive approaches*

Deductive approach is defined as a process that proceeds from the presentation of a rule by a teacher to the provision of examples in which the rule is applied (Thornbury, 1999; Norris & Ortega, 2000; cited in Erlam, 2003) followed by language practice that students can engage in. It involves applying a general rule to specific instances (Gollin, 1998).

Inductive approach is almost a reverse process of deductive approach. It starts with exposing students to examples of language use or even immersing them in the use of the target language items and then prompts students to generalize the patterns of the language (Thornbury, 1999; Decoo, 1996; Gollin, 1998). It involves inferences from the particular instances to general (Gollin, 1998) and discovering rules (Thornbury, 1999). That is why some researchers, like Robinson, used the term inductive as rule search.

2.2 Research in deductive and inductive instruction

There is little research on learners' attitudes or opinions towards the two approaches. However, there is a great deal of quantitative experimental research on the relative effectiveness of the two approaches on the acquisition of certain grammatical items (Erlam, 2003; Herron and Tomasello, 1992; Robinson, 1996; Seliger, 1975; Shaffer, 1989).

Although each of these studies adopted different experimental designs, all of them used at least two experimental groups, each of which received different types of instruction, including deductive and inductive instruction. After the experiment, the subjects of different group were required to do at least a task or a test in which the scores were calculated and their performance were used to measure the effectiveness of the approaches. The tests or tasks administered were taken in various forms, including written forms (Herron and Tomasello; 1992; Shaffer, 1989) and oral forms (Erlam, 2003).

These studies presented conflicting evidence to the effectiveness of deductive and inductive instruction. Shaffer (1989) did not uncover any significant difference between the two approaches but only a trend slightly in favor of the inductive instruction. Erlam (2003), Robinson (1996) and Seliger (1975) detected an overall advantage for deductive instruction

while Herron and Tomasello (1992) gave an opposite conclusion. Due to these conflicting findings, no definite conclusions can be made.

The limitations in these studies should be noted as they merely focused on the effectiveness of the two approaches on the acquisition of the language and only the learners' performance in comprehension and production of the language items was taken into account. These studies overlooked the importance of the learners' perceptions of the value of the teaching approaches in helping them grasp the grammatical concepts and motivating them to learn. The real value and importance of these two teaching approaches may sometimes be better revealed by qualitative survey research.

The other limitation of most of the aforementioned studies is that they used adults as the subjects, except the studies done by Erlam (2003) and Shaffer (1989). It is conceivable that the results or conclusions obtained from studies using adults as subjects may not be applicable to the cases of school-aged learners. Therefore, after conducting this review, we were still no closer in understanding the value and importance of the deductive and inductive teaching in students' points of view.

3. Research Design (Methods and Instruments):

3.1 Teacher Researchers

The three teacher researchers were the English teachers of their own S.1 classes. All of them had possessed at least five years' experience in teaching English at both junior and senior secondary levels. Also, they were all English majors at university and had completed a post-graduate education course on English language teaching.

3.2 Subjects

Based on the results of the S.1 English admission test, the top two students from the brightest class, the average two students from the middle-stream class, and the weakest two students from the low-stream class were invited to participate in the action research. By the time the study was conducted, all of them had reached the age of 12 and had been taught by the English teacher researchers for five months.

3.3 Instruments

Two days after the teacher researchers had taught students how to form ‘Wh-questions’ using an inductive approach (i.e. students’ self-discovery of knowledge), students were given the following test:

- Q.1 What _____? My name is David Chan.
Q.2 Where _____? I live in Kwun Tong.
Q.3 When _____? I usually do my homework at night.
Q.4 Which _____? I like ‘Harry Potter’ most.
Q.5 Who _____? My best friend is John.
Q.6 Why _____? It is because the students and teachers in this school are very nice.
Q.7 How _____? I go to school by bus.

Remarks:

1. Since the focus of the action research was on grammatical accuracy, the content of the questions formed was not counted.
2. For each grammatical question formed (including word order, tense, the use of ‘verb-to-be’ and ‘do/does’), 1 mark was awarded.
3. The test scripts of all the six subjects were marked by an independent marker who was not involved in the study. The independent marker was an Assistant English Teacher in our school.
4. The test results of the different classes were compared to see:
 - a. whether the adoption of an inductive approach is more effective than a deductive approach to grammar teaching; and
 - b. to what extent students of varied ability (i.e. high, mid, and low) can benefit from an inductive approach to grammar teaching.

3.4 Focus Group Interview

A focus group interview consisting of 6 students (2 high-ability students, 2 mid-ability students, and 2 low-ability students in each class) was conducted to elicit interesting findings for a more in-depth analysis. The questions formed were based on students' performance in the test. The interview was conducted in Cantonese to encourage students' free and frank response.

Interview Questions

- Q.1 Which approach did you find more interesting to you?
- Q.2 Which approach did you consider more useful? Why?
- Q.3 Would you like to learn grammar using an inductive approach or a deductive approach? Why?
- Q.4 What were the difficulties encountered when learning grammar using an inductive approach? How did you overcome the difficulties?
- Q.5 What kinds of students do you think are suitable for an inductive approach to learning grammar? Why?
- Q.6 Do you have any other comments or suggestions regarding the two approaches to grammar learning?

3.5 Procedures

Table 1

Period	Research Procedures
23 Feb (Wed)	Teaching students how to form 'Wh-questions' using an inductive approach in a 55-min lesson (Students were given lots of 'Wh-questions' and asked to find out the features of 'Wh-questions' in groups such as 'word order, tense, the use of 'verb-to-be' and 'do/does')
25 Feb (Fri)	Conducting the Test
By 25 Mar (Fri)	Marking of all students' test scripts by an independent marker who is not involved in the action research
By 15 Apr (Fri)	Focus Group Interview A focus group interview (i.e. high, mid, low classes) consisting of 6 students (2 high-ability students, 2 mid-ability students, and 2 low-ability students in each class) was conducted to elicit interesting findings for a more in-depth analysis.
By 24 Jun (Fri)	Drafting the research report
By 29 Jul (Fri)	Finalising the research report
By 31 Aug (Wed)	Submitting the finalised research report to Hong Kong Teachers' Centre

4. Findings

4.1 Test

4.1.1 Test Results

Table 2 Test Results Showing That Most Students are Able to Form Some Questions Correctly

	Student 1 (Hi-ability)	Student 2 (Hi-ability)	Student 3 (Mid-ability)	Student 4 (Mid-ability)	Student 5 (Low-ability)	Student 6 (Low-ability)	Total
Q.1	1	1	1	1	1	1	6
Q.2	1	1	1	0	0	0	3
Q.3	1	1	0	1	0	0	3
Q.4	0	1	0	1	1	1	4
Q.5	1	1	1	0	0	0	3
Q.6	1	0	0	0	0	0	1
Q.7	1	1	1	0	1	0	4
	6	6	4	3	3	2	

4.1.2 Inductive Approach being more effective, especially for brighter students

From the above findings, it is clear that most students have attained the right ways to form the grammatically formed questions by exploring various examples provided by their English teachers. Among them, Student 1 and 2 had near-perfect performance. The others performed satisfactory. Only Student 6 got 1 mark and he should have found it intricate to learn with inductive approach.

In addition, the higher level students have done much better than their weaker counterparts in the test. They are far more capable of following the inductive way of learning when attending the English lessons and learning various grammatical concepts.

Table 3 An Analysis of the Grammatically Wrong Questions Formed by Students

	Question(s) wrongly formed	Word Order	Tense	'Verb-to-be' and 'Do/does'
Q.2	Where are you live?			✓
	Where you are live?	✓		
	Where are you living?		✓	
Q.3	When does you do homework?			✓
	When I did homework?	✓	✓	✓
	When you is do homework?	✓		✓
Q.4	Which book you like?			✓
	Which 'Harry Potter' is I liked?	✓	✓	✓
Q.5	Who are my best friend?			✓
	Who does your best friend?			✓
	Who was my best friend?		✓	
Q.6	Why it is the student and teachers in this school very nice?	✓		
	Why is it like in this school?			✓
	Why are you very like the students and very nice teachers?			✓
	Why it does it the students like this school teacher?	✓		
	Why they is like students and school teachers very nice?	✓		✓
Q.7	How you do go to school by bus?	✓		✓
	How is I go to school?			✓

4.1.3 Word Order

Some weaker students could not figure out the correct word order and formed quite a number of wrong questions throughout teachers' inductive English lessons. Eight questions have word order errors.

They could not attain the ideas from the examples given by teachers. When they ask open questions for more information starting with an interrogative word or phrase such as What, How, Who, When, Which (film), this word or phrase must go in front of the auxiliary or modal verb. For example, 'When are you going to Paris?', 'How can I help you?', 'Which film (interrogative phrase) did you see?'

The only exception to this rule is the verb 'to be' which does not take an auxiliary in the present and past simple tenses. They just have to invert the subject and verb in open and closed questions. For example, 'Are you tired?', 'Were you late for your appointment?', And 'How are you?'

However, we do not add an auxiliary for subject questions. In questions where the question word or phrase is the subject, there is no added auxiliary in the present or past simple nor any inversion. 'Who plays football in this class?', 'Which car will arrive first?', and 'Who loves you?'

4.1.4 Tense

To all S.1 students, the subject of English tenses is a vast and difficult one, so it deserves its own special place as a conspicuous component in the English curriculum. As revealed by students' test performance, four questions were formed with inappropriate tenses. This clearly demonstrates that broadly speaking, students of various level of English competency are lack of confidence and ability to tackle the tense issue when asking questions.

4.1.5 ‘Verb-to-be’ and ‘Do/does’

Thirteen questions were formed with inappropriate use of ‘Verb-to-be’ and ‘Do/does’. This further backs up the state that the difference between Chinese (Ss’ L1) and English (Ss’ L2) is weakening and undermining their ability of employing grammatically questions in their English studies.

4.2 Interview

Group interviews with students furnish another source of evidence that the test results are more accurate, trustworthy, useful, and believable than student ratings and written comments. The teacher researchers consider the interview results as most useful for teaching improvement.

4.2.1 Inductive Approach being more effective, especially for brighter students

The teacher researchers think that “Inductive approach” is better because, on one hand, if students can find a grammatical rule by themselves, it might be harder for them to forget the rule than just learning from a teacher. That is to say, for a teacher, it is better to ask students a question before explaining a grammatical rule than to just explain the rule.

On the other hand, “Inductive approach” is something like giving a mystery. Starting a class with mystery is very effective to attract students to the class. Students might try to find a grammatical rule, just like solving a mystery. Finally, this process will lead to more successful grammar learning.

From a student’s perspective, an inductive approach enables him/her to think more before formulating some concrete ideas about a language item. Learning acquisition should be voluntary. Thus an inductive approach sounds better which will give students more thinking opportunities than a deductive approach. Also through an inductive approach to learning, students can have various answers throughout peer interactions and independent thinking. The inductive approach seems to benefit the active students more than the passive ones though.

Teachers would like to use inductive approach to teach English. Then their students' ability of thinking will increase by using inductive approach since the students try to find the rules from given examples and then understand by themselves. As a result, their brains work well. In fact, it is definitely important for learners to think and find out the law to a problem rather than being spoon-fed by their instructors during the passive learning process with deductive approach.

In addition, learning in lessons with the inductive approach is more meaningful. Deductive English learning is similar to behaviorism methodology and this kind of methodology doesn't help the student understand the grammar in a useful way. They will only memorize the verbs for a period of time.

4.2.2 Inductive Approach being more interesting

From the days of grammar translation, the deductive approach to language learning, in which a grammar rule is explicitly presented to students and followed by practice applying the rule, has been the bread and butter of language teaching around the world and still enjoys a monopoly in many course books and self-study grammar books. However, the low levels of attainment associated with this type of teaching, plus an ever-developing awareness of the complexity of language brought by corpus linguistics, have pointed out problems with deductive instruction. Rules given by teachers and textbooks are often seen, at best, as helpful but over-simplistic generalizations; and at worst, as fallacious and misleading distortions of real languages which contribute little or nothing to learner's productive mastery of linguistic forms. In view of this, inductive learning is conducted in the English lessons. Students can now enjoy learning English in various ways but all share the feature that they do not start with explicit presentation of a language rule. Rather, the learners are prompted in some ways to discover for themselves how language works. As a result, they find English learning far more interesting and interactive.

It avoids the interference of the first language. Trying to teach grammar to learners explicitly by telling them the rules without using grammar in context makes it difficult for learners to store the target features in their long-term memory and for these features to become grammatically automatized. That is one of the reasons why Chinese learners tend to

remember grammar rules by translating them into their mother tongue. In this case, not only a lot of grammatical mistakes, but also cultural differences, which result in improper use of the language, appear in their language learning. Teaching grammar through communicative tasks or CR activities which make the language meaningful and interesting for them can help them to use the language in real-time communication more automatically.

4.2.3 Difficulties Encountered when using inductive approach

The inductive approach represents a more modern style of teaching where the new grammatical structures or rules are presented to the students in a real language context (Goner, Phillips, and Walters, 1995, 135). The students learn the use of the structure through practice of the language in context, and later realize the rules from the practical examples. For example, if the structure to be presented is the comparative form, the teacher would begin the lesson by drawing a figure on the board and saying, “This is Jim. He is tall.” Then, the teacher would draw another taller figure next to the first saying, “This is Bill. He is taller than Jim.” The teacher would then provide many examples using students and items from the classroom, famous people, or anything within the normal daily life of the students, to create an understanding of the use of the structure. The students repeat after the teacher, after each of the different examples, and eventually practice the structures meaningfully in groups or pairs. (Goner, Phillips, and Walters, 1995, 135-136) With this approach, the teacher's role is to provide meaningful contexts to encourage demonstration of the rule, while the students evolve the rules from the examples of its use and continued practice (Rivers and Temperley, 1978, 110).

While inductive approach is firmly based in many English teaching in HK schools and enjoys much popularity with English learners, it does not yet seem to have gained widespread acceptance among the majority of frontline English teachers. In important ways it goes directly counter to many traditional educational ideas: it puts more responsibility on learners, posits a less central role for the teachers, and makes no promises about when or whether students will master the content. In a city like HKSAR (part of mainland China), where the education system remains rooted in conservative Confucian beliefs, one would expect to face resistance to inductive teaching in the classrooms.

I hear and I forget.

I see and I remember.

I do and I understand.

attributed to Confucius (551-479?BC)

The above-mentioned criteria for creditable PG rules are particularly relevant to deductive (rule-driven, top-down) teaching, which leads from an explicit presentation of metalinguistic information, the provision of a set of abstractions, isolated language rules at autonomous levels of description subsequently accompanied by model sentences, to their application to concrete L2 representations and practice tasks only after the clarification has been studied and digested (Komorowska 1993:120). This technique simply means providing learners with the ready grammar rule, describing in details how the new structure is formed, what its components are, and in what type of context it can be used. All the information is given in the form of a mini-lecture, during which the teacher usually employs grammatical terminology. After the explanation, the learners are provided with examples illustrating the new structure, which they analyse, and are subsequently asked to apply the rule to new sentences. They are typically expected to memorize the rule (and relevant ‘exceptions’). This form of teaching offers a clear clarification of new language items, which makes the learning task easier and less intimidating and is time-effective, leaving more time for practicing the new structures. Among other advantages, it gets straight to the point, and therefore can be time-saving. It respects the intelligence and maturity of many especially adult students and acknowledges the role of cognitive processes in language acquisition. It confirms many students' expectations about classroom learning. (Thornbury 1999:30) This type of teaching is prevalent in the majority of traditional educational institutions.

In short, adopting the inductive approach to Chinese learners still faces a lot of challenges: 1) For these adult learners, they have already developed their own learning style. Some of them may feel more comfortable with the teacher explaining rules to them instead of discovery totally by themselves. In other words, they feel more secure when they get a lot of support, even a lot of corrections from the teachers. 2) Since their level is not at the beginning level anymore, they have more chances to meet some complicated or difficult structures. An inductive teaching approach may not meet their explicit request of how language works. They may question the teachers' knowledge and ability of the target language (especially to non-native English teachers) if the teachers do not answer their questions in an explicit way.

Basically, the changing of the deductive approach to the inductive approach takes quite a long time. It becomes particularly difficult to adopt widely with young learners because of the strictly-controlled national exam-oriented syllabus in China. It works quite well with the adult learners since their purpose is to develop their communicative competence without being under the pressure of exams. Whether the grammar teaching approach is effective for them depends on whether it is really useful for their real-life communication with native English speakers either in their work or studies. However, the problem is still a key one: If language teachers do not start teaching young learners with an appropriate approach and develop their skills and abilities of language learning, how can they become successful language learners as they grow up?

Furthermore, some English teachers may like to use inductive approach, but they may not use it. That's because this approach takes a lot of time. The number of English class per week in secondary schools has been getting fewer. So, it is difficult to take a lot of time to one lesson.

5. Discussion

A language test is for the teacher researchers to verify the teaching effectiveness of inductive English lessons. After the test, it is found that such a post-lesson test is beneficial to both teachers and students. Teachers can make out how well their students have learnt the topic 'Asking English Questions Correctly'. Also, they can use testing as a useful tool to boost students' learning.

Furthermore, it has long been considered that testing can be more beneficial than studying alone. While it may seem that spending more time studying is one of the best ways to maximize learning, research has demonstrated that taking tests actually helps students better remember what they've learned, even if it wasn't covered on the test. The study revealed that students who studied and were then tested had better long-term recall of the materials, even on information that was not covered by the tests. Students who had extra time to study but were not tested had significantly lower recall of the materials. Obviously, the teachers have designed this research very well.

5.1 Word Order

There are 2 main types of questions: Open and closed questions. Closed questions are those for which the answer can be only ‘yes’ or ‘no’. These questions are usually formed by putting the auxiliary or modal verb in front of the subject. For example, ‘Do you like pizza?’ (simple present) ‘Is he going to Paris?’ (present continuous) ‘Will they be at the party?’ (simple future with ‘will’) ‘Did you like the film?’ (simple past).

Open questions ask for more information and are started with an interrogative word or phrase such as ‘What’, ‘How’, ‘Who’, ‘When’, ‘Which’ (film). This word or phrase goes in front of the auxiliary or modal verb. ‘When are you going to Paris?’ ‘How can I help you?’ ‘Which film (interrogative phrase) did you see?’

The only exception to this rule is the verb ‘to be’ which does not take an auxiliary in the present and past simple tenses. Here we just invert the subject and verb in open and closed questions. ‘Are you tired?’, ‘Were you late for your appointment?’, and ‘How are you?’

However, we do not add an auxiliary for subject questions. In questions where the question word or phrase is the subject there is no added auxiliary in the present or past simple or any inversion. ‘Who plays football in this class?’, ‘Which car will arrive first?’, And ‘Who loves you?’

Many students have difficulty with word order but there are few materials which deal with this. The problem is often specifically related to their L1.

Regarding this, some practice and discovery activities are generated from some successful lessons conducted by the research teachers.

1. Ask students to look at a series of sentences with the correct word order patterns and to complete a sheet with rules written on them.
2. Cut up each word in target sentences illustrating different patterns and ask students to put them in the right order. Students do this before or after looking at the rules.

Ask students to write out the correct sentences at the end of the correction phase so that students have a written record.

3. If you can't cut up sentences just jumble up the word order of the questions from the course book. Again, students can do this before or after looking at the rules. Ask students to write out the correct sentences at the end of the correction phase so that students have a written record.
4. Write out questions with the incorrect word order and ask students to correct them. Correction exercises can also take the form of any of a large number of games.
5. On the board, OHT or a handout, write down some of the word order mistakes in homework and writing and speaking activities without naming the students and ask students to correct them as a group. Correction exercises can take the form of any of a large number of games. In the games books teachers can adapt any game that will lend itself to word order and they will then have a huge repertoire. They can write grammar auctions, write correct and incorrect word order on snakes and ladders boards, card games, dominoes, and so on.
6. When teachers set longer pieces of writing, give students models of genres and ask students to identify features of the model. In the model include many important features of word order of English questions, especially the kind that challenges the English speakers in the class, and get them to notice these features. Then ask students to write the questions exactly as the models do. Some students need to be encouraged to copy, as they think it is cheating. It provides a chance for them to think only in English and not to start from the word order of their own language.
7. Provide controlled speaking and writing tasks so that they can make all the ideas with English prompts.
8. Give the students ample and attainable practice.

9. Students often want, and need to, write about what they want to and this free writing, which must encompass some open questions mainly in present tense, can give them the chance to try out all kinds of expressions and get feedback on their use or get the correct form from their teacher or peers. In inductive and communicative teaching this phase is also necessary and important and mistakes are seen as opportunities for learning. Individual feedback on problems with word order and L1 transference is usually valuable. In task-based learning, if you play CDs of native or fluent speakers doing tasks then draw students' attention to the particular word order areas on the CDs, especially if they are problems for the learners to formulate correct open questions.

Honestly speaking, word order has been established in the research as a real challenge for most learners of English. Nevertheless, by focusing on word order in everyday English lessons, students will have more practice with and understanding of word order which will leave them feeling more convinced of their English speaking abilities.

5.2 *is/am/are do / does*

Students find it easy to mix up the use of verb-to-be i.e. is / am / are and auxiliary verbs i.e. do / does when asking questions in present tense. The following elucidation helps much for students' understanding and clarification of this grammar point.

5.3 *Encouragement*

'Nine-tenths of education is encouragement.' (Anatole France, 1844-1924) This depicts the significance of encouragement in students' learning process. The English research teachers are always encouraging their students when they think of the following sayings.

Figure 1 Examples of Encouragement Fostering Learning

Never give up on anybody.
Hubert H. Humphrey


All kids are gifted: some just open their packages earlier than others.
Michael Carr

One who makes no mistakes never makes anything.
Source Unknown

Not only strike when the iron is hot, but make it hot by striking.
Oliver Cromwell

AMAZING	INCREDIBLE
BRILLIANT	OUTSTANDING
DYNAMITE	SPECTACULAR
EXCELLENT	SUPER JOB
FANTASTIC	TERRIFIC
IMPRESSIVE	WONDERFUL

Keep not standing fixed and rooted.
Briskly venture, briskly roam.
Goethe



My liveliest delight was in having conquered myself.
Rousseau

The future depends on what we do in the present.
Mahatma Gandhi

The greater the obstacle, the more glory in overcoming it.
Moliere

We are all inventors, each sailing out on a voyage of discovery.
The world is all gates, all opportunities.
Source Unknown

Students are helped to feel secure and confident to tackle new challenges by building on what they already know and can do. On top of this, they can learn best through their interactions with people who know and relate to them well. Consequently, teachers always praise and encourage the students from the bottom of their hearts. They are constantly cheering up the English learners in their inductive English sessions by praising both students' talent and efforts. Examples are shown in the following table.

Praising talent	Praising efforts
You are the best presenter!	You have put in lots of sweating hours to improve your presentation.
Well Played!	You act out the role play with the right speaking tones at the right time.
Excellent!	Almost right! Try again.
You're great writer!	My God! You seem to have worked really hard for your group.

Teachers offer specific feedback rather than general comments. For example, instead of saying, “Terrific job,” teachers can comment on specific behaviors that they wish to acknowledge. They give out encouragement which is teacher-initiated and private. Privacy increases the potential for an honest exchange of ideas and an opportunity for the student to talk about his or her work. Teachers’ encouragement focuses on learners’ improvement and efforts rather than evaluation of their finished products. Teachers often use sincere, direct comments delivered with a natural voice. They do not set students up for failure. Labels such as “nice” or “terrific” may set students up for failure because they cannot always be “nice” or “terrific”. They help students develop an appreciation of their behaviors and achievements. When commenting on students’ performance, they avoid competition or comparisons with others. In other words, they work toward self-satisfaction from a task or product.

To the English teachers, it is widely known that children have an intrinsic desire to learn. Regular and effective praise and encouragement from teachers will stop stifling students’ natural curiosity and desire to learn. (Brophy, 1981). With constant and conspicuous appreciation from their teachers, students can get rid of a desire to learn with blind conformity, a mechanical work style, or even open defiance. On the other hand, teachers who encourage students create an environment in which students do not have to fear continuous evaluation, where they can make mistakes and learn from them, and where they do not always need to strive to meet someone else’s standard of excellence. Most students thrive in encouraging environments where they receive specific feedback and have the opportunity to evaluate their own behavior and work. Encouragement fosters autonomy, positive self-esteem, a willingness to explore, and acceptance of self and others.

When conducting inductive English lessons, teachers have their most readiness to give plenty of praise and encouragement to students who are well behaved. For example, give out tasks to students who are being good, thank them for being well behaved or for doing something seriously in their own groups.

Rewarding students is all part of the process. English teachers always confer responsibility or distinction on the pupil such as: verbal or written praise, a positive note to take home to parents, a star on the work, displaying a particular student's work on the wall, being given a seat of honour, being named the student of the day or week, being given a special responsibility such as running an errand for the teacher, doing the role-call, helping the teacher with a class activity, collecting or giving out materials, leading a group activity or tutoring another student.

6. Conclusion

The teacher researchers personally feel that English teachers need in the first place to facilitate learning. That is why we prefer to provide students with inductive learning exercises. However, there are certainly moments when the teacher needs to explain grammar concepts to the class. Therefore, generally we recommend the following class structure when teaching grammar skills:

- Begin with an exercise, game, listening, etc. that introduces the grammar concept.
- Ask students questions that will help them identify the grammar concept to be discussed.
- Follow with another exercise that more specifically focuses on the grammar concept, but takes an inductive approach. This could be a reading exercise with questions and responses in the structure that is being taught.
- Check responses, ask students to explain the grammar concept that has been introduced.
- At this point introduce teaching explanations as a way of clearing up misunderstandings.

- Provide an exercise which focuses on the correct construction of the grammar point. This could be an exercise such as a fill the gap, cloze or tense conjugation activity.
- Ask students to once again explain the concept.
- As you can see, the teacher is facilitating students to do their own learning rather than using the ‘top down’ approach of dictating rules to the class.

With the inductive approach, students can learn to do well only what they practice doing. After discovering the word order and the use of is / am / are / do / does, then they practice applying them in novel situations. Similarly, students cannot learn to think critically, analyze information, communicate grammar ideas, make logical arguments, work as part of a team in a group, and acquire other desirable skills unless they are arranged and encouraged to do those things over and over in many contexts in their own groups. Meanwhile, teachers should make sure that students have some sense of success in learning how to ask right English questions. They should deemphasize getting all the right answers as being the main criterion of success. After all, language accuracy itself is never quite right. Understanding anything is never absolute, and it takes many forms. Accordingly, teachers should strive to make all students particularly the less-confident ones aware of their progress, foster their self-appreciation and encourage them to continue studying.

Our school has all along adopted a step-by-step and multi-pronged inductive approach comprising an array of relevant and effective teaching strategies notably pair work group work project making, role play, online forum, group discussion with a view to reducing classroom monotony, enhancing peer interaction, further upgrading learning effectiveness, as well as boosting students’ English learning motivation, kindling learners’ zest and initiative as well as to prevent youngsters from lazing away their limited but valuable English learning time in school, which is, however, an indispensable leap forward into their lifelong language learning.

It is expected that, through our action research, reflection and sharing of findings and insights, our English teachers, as well as other English teachers in Hong Kong, can believe in and adopt an inductive approach to teaching grammar so as to increase students’ learning effectiveness.

References

- Biber, Douglas et al. (1999). *Longman grammar of spoken and written English*. London: Longman.
- Chomsky, N. (2002). *On Nature and Language*. Cambridge: Cambridge University.
- Decoo, W. (1996). The induction-deduction opposition: Ambiguities and complexities of the didactic reality. *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 34, 95-118.
- Ellis, R. (1997). *Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Erlam, R. (2003). The effects of deductive and inductive instruction on the acquisition of direct object pronouns in French as a second language. *The Modern Language Journal*, 87, 242-260.
- Gollin, J. (1998). Deductive vs. Inductive language learning. *English Language Teaching Journal*, 52, 88-89.
- Halliday, M. A. K. (1994). *An introduction to Functional Grammar*. London: Arnold.
- Herron, C. & Tomasello, M. (1992). Acquiring grammatical structures by guided induction. *French Review*, 65, 708-718.
- Hong Kong Examinations Authority. (2000). *H.K.C.E.E. Examination Report 2000*. HKEAA Publications Unit.
- Hong Kong Examinations Authority. (2001). *H.K.C.E.E. Examination Report 2001*. HKEAA Publications Unit.
- Hong Kong Examinations Authority. (2002). *H.K.C.E.E. Examination Report 2002*. HKEAA Publications Unit.
- Hong Kong Examinations Authority. (2004). *H.K.C.E.E. Examination Report 2004*. HKEAA Publications Unit.

- Lee, N. and Huang, Y. Y. (2004). To be or not to be the variable use of the verb be in the interlanguage of Hong Kong Chinese Children. *RELC Journal*, 35 (2), 211-228.
- Norris, J. & Ortega, L. (2000). Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language Learning*, 50, 417-528.
- Pica, T. (1983). Adult acquisition of English as a second language under different conditions of exposure. *Language Learning*, 33, 465-497.
- Robinson, P. (1996). Learning simple and complex rules under implicit, incidental, rule-search conditions, and instructed conditions. *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 27-67.
- Seliger, H. W. (1975). Inductive method and deductive method in language teaching: A re-examination. *IRAL International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 13, 1-18.
- Shaffer, C. (1989). A comparison of inductive and deductive approaches to teaching foreign languages. *Modern Language Journal*, 73, 395-403.
- The Curriculum Development Council. (2001). *Learning to learn - the way forward in curriculum development*. Hong Kong: the Council.
- Thornbury, S. (1999). *How to teach grammar*. Harlow, England: Longman.