2010 年 5 月 13 日會議 討論文件

立法會教育事務委員會

小班教學研究報告

目的

本文件匯報小班教學研究(研究)結果,以及有關建議以支援教師在 2009/10 學年於公營小學由小一班級開始實施小班教學。

背景

- 2. 研究於 2004/05 學年開始進行,於 2008/09 學年完成。我們曾於 2007 年向事務委員會匯報研究中期所得的資料。研究報告備妥後,我們於 2009 年 12 月向委員提供報告撮要,並把報告全文上載到教育局網頁,供公眾參閱。
- 3. 研究的目的是評估學生在本地實施小班教學下,學業和情意培養方面的表現,從而找出能發揮小班教學最大成效的教學策略和支援模式。
- 4. 研究在 37 間小學進行。第一批學生由小一至小三都在小班上課,升讀小四時重回普通班學習;第二批學生在小一和小二以小班教學的形式學習,升讀小三時重回普通班學習。藉此安排,當這兩批參與試驗的學生分別於小四及小三重回普通班學習時,我們便可以評估小班教學成效在小學教育階段早期的持續性,並可以比較爲期兩年及三年的小班教學的成效。爲了更深入探討有助或妨礙教師調適現有課堂教學方式以盡量發揮小班教學效益的因素,我們在 37 間參與研究的學校中選定 6 間學校進行個案研究。除了採用從 37 間參與研究的學校的普通班蒐集的數據外,研究亦從另外 15 間學校蒐集數據,以供對照。這 15 間學校與 37 間參與研究的學校位於相同地區,而學生學業成績相若,但每班人數超過 30 人。
- 5. 海外研究結果顯示,小班教學對於缺乏家庭支援的學生,在其學校教育階段早期的成效較爲顯著。有見及此,研究亦包括參與「在

取錄較多清貧學生的小學實施小班教學計劃」的 29 間學校,評估兩批分別在 2005/06 及 2006/07 學年就讀小一的學生的情況,用以補充研究所得的資料。

6. 我們在不同時間因應不同目的,採用多種工具,以便蒐集質化和量化資料,以評估學與教過程和成效。舉例說,透過學生和家長問卷調查,掌握參與試驗的學生的背景和性向的綜合資料;教師問卷調查用以蒐集教師對小班環境的意見,並找出在研究期間推行小班教學時可能出現的問題;約 400 節有系統的課堂觀察和統一的中、英、數測驗,用作評估學生的課堂活動,以及這些活動與學生成績的關連。總括而言,研究期間大多數年度,約有 700 班學生參加了中、英、數測驗。在小一、小二、小三和小四參加測驗的學生,分別約有 20 000名、23 500 名、20 500 名和 11 000 名。在全部學生樣本中,由小一開始的學生樣本有 53.9%在小班上課,在同一所學校普通班上課的佔 27.2%,來自參考學校的佔 18.9%。

研究結果

7. 研究結果大致涵蓋三個範疇,包括小班環境下的教學方法、學校發揮小班教學最佳成效的成功因素,以及學生表現與所嘗試教學方法的關係。

教學方法

8. 研究發現,37 間試驗學校的教師雖然缺乏小班教學經驗,但在研究設計的小班環境中,他們較積極嘗試各種教學方法。這顯示教師願意調適教學模式,以配合學生的需要。研究根據觀察教師所得的資料進行聚類分析,歸納出四種不同的教學方法。第一種方法稱爲個別及兩人小組持續提問,採用這方法的教師提出最多開放式和具挑戰性的問題、較多陳述想法,以及給予較多促進反思的回饋。師生互動以教師與個別或兩人小組溝通的形式爲主,並且往往持續至下一個30 秒時間單位。試驗學校的教師普遍採用的另一種教學方法是全班教授,屬較爲傳統的教學形式。教師在課堂上用接近三分二的時間向全班講課,不會把注意力集中於個別學生,而該段講課時間中,大部分用於陳述事實、給予指示和聆聽學生集體誦讀或唱詠。另一種教學方法亦以全班教學爲主,但重點在於提問而非陳述內容。採用這種方法的教師可稱爲全班提問者。最後一種教學方法稱爲分組課堂活動監

察,特點是當學生進行兩人或小組活動時,教師會用大部分時間聆聽或觀察學生。這些教師發出最多課堂活動指示,而這些指示通常關乎分組和分配小組工作。與一般採用全班教授方法的普通班教師相比,小班上課的教師一如上文所述,會提出更多具挑戰性的問題、較多採用兩人和小組合作,以及持續較長時間與個別學生溝通。課堂觀察、問卷調查及個案研究結果顯示,整體成效令人鼓舞。在小班環境下,不同能力水平的學生均有表現,但在普通班,只是能力較高的學生較能顯示進步。

9. 研究識別在小班環境下,教師採用四種不同的教學方法,然而,從追蹤學生在 2004/05 至 2007/08 學年期間於學年初及學年終進行的統一的中、英、數測驗的學業成績,並沒有一種教學方法可讓學生在成績方面即時表現得較爲優越。儘管如此,試驗學校教師觀念上的改變,顯示在他們較常採用的教學方法,即藉延展性的提問鼓勵學生深思討論並積極參與,透過結合個人、兩人或小組學習,以鼓勵學生發揮探究精神,這能改善學生的學習取向,亦是充分發揮小班教學優點的好開始。

學校成功因素

10. 研究發現,學生人數較少,教師授課時會感到較輕鬆和投入。不過,有一點值得注意,就是綜合態度和成績概況最佳的學校,其校長有較豐富的經驗,並抱較強信念,相信小班教學能改善學生成績。此外,他們在課程規劃和教師學習發展方面較爲積極。這些校長也支持教師參與專業發展活動,包括減少他們的上課節數/職務,以便他們騰出時間參加這些活動。

學生表現

11. 研究發現的學生類型,與海外其他同類研究發現的學生行爲模式十分相似。在參與試驗的學生中,43.8%屬於獨自學習型,他們會使用接近 95%的課堂時間埋首課堂活動,甚少與教師或同學互動。間歇學習型的學生則佔 22.4%,他們大部分時間專注於自己的課堂活動,但當教師處理班上其他事情時,他們很容易分心。在參與試驗的學生中,有 23.3%的學生表現勤奮,屬於積極合作型。這類型的學生大都屬小組成員,並善於合作。他們會使用 90%的課堂時間專注在課堂活動上。餘下 10.5%的學生專注課堂活動的程度最弱,屬於引人注

意型,與班上其他同學相比,他們尋求或獲得教師較多的關顧。這類學生經常在班上走動,通常當他們被視作進行課堂活動時,他們獲教師讚揚的次數也較多。仔細分析學生類型分布後發現,不論班額多少或級別高低,學生類型分布差別不大。因此,有關的成效,在試驗學校、對照組別和參考學校的級別均有出現差別。第一批學生在小一和小二時表現未見突出,但升上小三後表現較佳。不過,他們在小四重回普通班後,即失去這方面的優勢。第二批學生在小一時的表現,較普通班的小一學生爲佳,但他們在小二時失去這個優勢,但這批學生重回普通班就讀小三時,表現再度領先。換言之,研究結果顯示,只要上文第8及第9段所述令人鼓舞的特質能夠繼續發展,隨着學生升讀較高級別,小班教學就學生升讀較高級別時的累積效果和這些效果的持續性便會顯現。

12. 研究發現,不論在參與試驗的學校,或者「在取錄較多清貧學生的小學實施小班教學計劃」的學校,極少證據顯示小班教學能改善情意範疇的培養,例如學生對三個主要科目(即中、英、數)的學習動機、自信心及態度。儘管如此,有證據顯示,小班環境對缺乏家庭支援的男生(相對女生)較有好處,尤其是在學習中文及數學的初期。不過,以上的進步是建基於一個先決條件,即他們在入讀小學時,程度不能落後太遠。

研究的建議

- 13. 鑑於教師的要求隨着參與研究的程度增加而轉變,尤其是在他們開始主動改變課堂教學方法時,我們須爲他們提供不同形式的專業支援。由此可見,教師已一般意識到只是提供小班環境,不足以提升學業成績。學校和教師必須考慮如何善用小班環境,透過延展的全班討論和增加兩人和小組活動,鼓勵學生積極參與,提升學生學習的理解。這有助由現時偏重全班授課,過渡至建議的教學模式。
- 14. 基於上述研究結果,教師的專業發展應以提升學生學習的理解能力爲目標,根據六大原則:(i)以學習過程爲重點,向學生闡明學習目標;(ii)提問時讓學生有更多時間思考;(iii)鼓勵學生參與課堂討論;(iv)透過兩人/小組活動促進學生互相合作;(v)提供回饋,協助學生自己找出錯處;以及(vi)善用評核結果,改善日後的教授方式。

- 15. 爲促使教師改變有關教學策略的觀念,研究建議應推廣"學習圈"的支援模式,以便學校與學校間以及學校內的不同科組分享教學經驗,每次共同探討某一特定的教學課題,讓教師互相觀摩和評鑑課堂教學和策略運用,以提升參與教師的專業水平。事實上,在研究期間,參與"學習圈"的人數不斷上升,可見"學習圈"廣受歡迎。
- 16. 研究亦指出,個別學校可在行政方面作出調整,例如安排教師集中教導某些級別,使教師有更多機會在同一級別教授多於一班。此舉有助教師總結經驗,運用有效教學策略照顧學生學習差異。此外,更靈活的時間表編排可讓教師設計和落實課堂教學,以便進行更多學生活動和課堂互動。

未來路向

17. 我們致力在小學推行小班教學,並承諾會投放大量資源,讓小班教學在未來持續推行。教育局根據上文載述的研究結果和建議,制訂了多項專業發展計劃,包括讓教師交流備課經驗的"學習圈",以及關於如何制訂有效策略(例如優化全班教授和增加用兩人及小組學習等)的工作坊等,以便因應於 2009/10 學年在公營小學由小一班級開始推行小班教學為教師提供支援。教師在職培訓課程已於 2009 年開辦,爲期六年;其間,我們會向有需要的學校提供代課教師。各項專業發展計劃的詳情載於附件。在最近爲支援學校和教師而舉行的專業交流會上,已推行小班教學的學校均表示會因應研究的建議,於2010/11 學年按照上文第 14 段所述的六大原則的其中一項落實優化教學策略和材料,並編撰相關的教材,供其他學校參考。

總結

18. 請委員備悉研究結果和建議,以及爲**支援**教師在小學推行小班教學而提供的專業發展及支援措施。

教育局 2010年5月

每年舉辦的小班教學專業發展計劃重點

當局由 2009-10 年度起的六年內,每年舉辦的專業發展活動,將包括 以下範疇:

- 1. 委託專上院校舉辦多元模式的在職教師專業發展課程,涵蓋中文、英文、數學及常識科。
- 2. 爲中文、英文、數學及常識科教師成立學習圈,讓他們定期參與工作坊及會面,互相到學校觀課,然後進行反思討論。
- 3. 根據專業發展學校計劃建立學校網絡,每月提供專業支援、經驗 及資源分享。
- 4. 前往內地或海外考察,讓教師與當地前線教育工作者就如何順利推行小班教學,交換雙方在實施策略、支援措施及其他具體因素等方面的意見及經驗;並進行學校探訪,透過觀課體驗小班環境下有效的教學法。
- 5. 爲中文、英文、數學和常識科教師舉辦工作坊,講授如何透過有效的策略以善用小班教學的優勢。
- 6. 爲個別學校負責督導推行小班教學的校長及教師舉辦研討會,協助他們實踐在推動學習方面的領導角色,以期善用小班教學的優勢,提升學與教效能。

1