

**For Discussion on
2 July 2016**

Legislative Council Panel on Education

**Follow-up information on
“Policy on Using Putonghua as the Medium of Instruction for
Teaching the Chinese Language Subject”
Discussed at the Meeting on 13 April 2015**

Purpose

The Panel on Education of the Legislative Council held a meeting on 13 April 2015 to discuss the developments of using Putonghua as the medium of instruction for teaching the Chinese Language Subject (“PMIC” hereafter) in primary and secondary schools in Hong Kong. This paper serves to provide supplementary information, including the findings of the longitudinal study on the implementation of PMIC under the “Scheme to Support Schools in using Putonghua to teach the Chinese Language Subject” (“Support Scheme” hereafter), as a follow-up to the requests raised by Members.

Language Education Policy and Development of PMIC

2. It has been the key language education policy of the Hong Kong Special Administrative Region Government since 1997 to nurture biliterate (Chinese and English) and trilingual (Cantonese, Putonghua and English) abilities of the people of Hong Kong. Both Chinese Language (including Putonghua) and English Language are among the key learning areas (KLA) of school curriculum. In its “A Holistic Review of the Hong Kong School Curriculum Proposed Reforms” published in 1999, the Curriculum Development Council (CDC) recommends incorporating Putonghua learning elements into the Chinese Language Education Curriculum as one entity while in the long term adopting Putonghua as the medium of instruction (MOI) for teaching the Chinese Language Subject. The “Final Report of Language Education Review”, published by the Standing Committee of Language Education and Research (SCOLAR) in 2003, echoes CDC’s long-term vision but stresses that the Government should better understand the conditions necessary for schools to make a successful switch to Putonghua and prevent possible negative outcomes, before formulating a firm policy and implementation timetable for all schools to adopt PMIC.

Scheme to Support Schools in using Putonghua to teach the Chinese Language Subject

3. In 2008, SCOLAR¹ launched the Support Scheme in the 2008/09

¹ With a view to examining the factors which affect the implementation of PMIC, SCOLAR conducted a research study on “Factors Affecting the Use of Putonghua to Teach Chinese Language Subject in Hong Kong Primary and Secondary Schools” (the Study hereafter) in 2004 to 2006. The report of the Study has identified six factors which would be conducive to the implementation of PMIC,

school year to provide primary and secondary schools which wished to trial adopting PMIC with the necessary support. The Support Scheme was carried out in four phases, providing support to 40 schools in each phase, totaling 160 schools (132 primary schools and 28 secondary schools). Each participating school received support² for three consecutive school years.

General observation

4. In general, the participating schools of the Support Scheme shared the same objective of enhancing students' competences in Chinese Language and Putonghua. Nevertheless, they adopted different operation modes for PMIC classes with respect to their own circumstances, in particular in the following aspects:

- (i) implementing PMIC in different grade level(s) and/or class(es);
- (ii) implementing PMIC in different stages of schooling; and
- (iii) integrating or not the Putonghua curriculum into the Chinese Language Subject curriculum.

Schools' experiences in implementing PMIC are of great value for

including : (1) teacher qualifications; (2) attitudes and strategies of school management; (3) language environment; (4) students' learning ability; (5) arrangements for curriculum, teaching methods and teaching materials; and (6) support for learning and teaching.

² The Language Learning Support Section of the Education Bureau (EDB) provided support measures related to PMIC for the participating schools for three consecutive school years. The support measures included:

- (i) professional support rendered by Mainland teaching experts and local teaching consultants to help schools implement their plans on PMIC;
- (ii) seminars/workshops for teachers on theories of and pedagogy in PMIC; and
- (iii) local or Mainland exchange activities to increase teachers' exposure to different teaching practices.

In addition, a supply teacher grant was provided to participating schools to create room for teachers to implement their school plans for PMIC as well as to attend relevant professional development programmes.

reference of other schools, however, it may not be easy for other schools to replicate.

5. Despite the different modes adopted in implementing PMIC, the participating schools reflected that the Support Scheme had helped them implement PMIC. For instance, school teachers gained, to different extent, a better understanding of the pedagogical knowledge and skills for PMIC. Having participated in the Support Scheme, over 95% of the schools continue to implement PMIC in the 2015/16 school year after completion of the Support Scheme (i.e. Chinese Language Subject is taught in Putonghua for over 50% of the lesson time).

Current situations of implementing PMIC in primary and secondary schools in Hong Kong

Longitudinal Study on the Implementation of "Using Putonghua as the Medium of Instruction for Teaching the Chinese Language Subject" by The Education University of Hong Kong

6. In order to understand in the course of implementing PMIC, the issues of concerns for ensuring the teaching effectiveness of the Chinese Language Subject, SCOLAR commissioned The Education University of Hong Kong³ to conduct a longitudinal study on the implementation of "Using Putonghua as the Medium of Instruction for Teaching the Chinese Language Subject" (the "Longitudinal Study" hereafter) under the Support Scheme (the abridged version⁴ of the study report (only Chinese

³ Formerly known as the Hong Kong Institute of Education

⁴ As the full report contains detailed information of the target schools and teachers, an abridged version (with the descriptions of the target schools deleted) is released.

version is available) is set out at **Annex I**. The research team submitted the initial draft report of the Longitudinal Study in February 2015 and the initial findings of which were discussed at the meeting of the Panel on Education held in April 2015. The study report was submitted to SCOLAR in July 2015 whereas the final study report was submitted in late September 2015. SCOLAR accepted the final report in October 2015 and discussed the findings at subsequent meetings.

7. Participants of the Longitudinal Study were two participating primary and two secondary schools of the Support Scheme. The Longitudinal Study adopted a case study approach to examine the process, changes and impacts to schools in adopting PMIC, as well as the effects of PMIC or using Cantonese as the MOI for teaching the Chinese Language Subject (CMIC) on students' performances in the light of the respective schools' circumstances.

8. Analysis of classroom observations and students' performances reflected that the Support Scheme enhanced platform for knowledge sharing of the teaching teams of the schools and helped teachers internalise the pedagogical knowledge of PMIC. Through the Support Scheme, the teachers could master, to different extent, the relevant pedagogical knowledge and skills of PMIC. With respect to students' performance, students of PMIC classes were found performing better than those in the CMIC classes, in general. Nevertheless, taking into account the different entry points of students, it would be inappropriate to conclude that PMIC is more effective than CMIC. The findings merely reflect that PMIC had no negative impacts on the studying of Chinese Language Subject of the students.

9. Students' performance under PMIC and CMIC varied in different domains (listening, speaking, reading and writing) and stages of schooling (senior primary and junior secondary stages). For instance, at junior secondary levels, students in CMIC classes were found performing better in speaking whilst students in PMIC classes outperformed those in CMIC classes in reading. Senior primary students in PMIC classes were also observed performing better in writing whereas junior secondary students in CMIC classes fared better in writing than their counterparts. Such outcomes might possibly be attributed to the respective learning needs at different stages of schools and domains on one hand. On the other hand, teaching strategies for PMIC or CMIC in respect to different domains of study and stages of schooling might require adaptation to facilitate teaching effectiveness. In other words, it is not appropriate to make conclusion at this juncture on whether PMIC or CMIC is more effective in teaching the Chinese Language Subject.

10. Findings of the Longitudinal Study suggest that schools must consider if they have fulfilled the pre-requisites prior to implementing PMIC. Teaching effectiveness of both PMIC and CMIC builds on effective pedagogical knowledge. The switch of MOI involves appropriate adaptation of curriculum, teaching design and evaluation strategies. If schools identify PMIC as a main development area, they should deploy teachers with good subject and pedagogical knowledge in Chinese Language and Putonghua and ability to teach PMIC classes. Schools should provide supportive measures to enhance teachers' Putonghua proficiency, enabling them to provide appropriate language modeling, as well as guidance and constructive feedback for students.

In addition, schools should also commit sufficient resources for implementing PMIC. School leaders should make appropriate arrangements to create room for setting up mechanisms which facilitate collaborative lesson planning, peer observations, feedback and experience sharing among teachers, so as to promote knowledge transfer and continuing professional development of the teaching force.

11. Nevertheless, as the Longitudinal Study only focused on the examining the specific cases among the schools participated in the Support Scheme, there are limitation of its findings which may not be deemed as the ultimate conclusion on the subject of PMIC.

Overall Picture on the implementation of PMIC in Schools of Hong Kong

12. With a view to having a more holistic view on the implementation of PMIC in schools in Hong Kong, SCOLAR conducted the “Territory-wide survey on the Use of Putonghua as Medium of Instruction to Teach Chinese Language in Schools of Hong Kong” in the 2008/09, 2012/13 and 2015/16 school years respectively. With an average response rate of over 80%⁵, the percentage changes in the number of schools implementing PMIC in the three school years are set out as follows:

⁵ When the Panel on Education discussed the latest developments of using Putonghua as the medium of instruction for teaching the Chinese Language Subject (PMIC) in primary and secondary schools in Hong Kong in April 2015, SCOLAR had not yet commenced the “Territory-wide survey on the Use of Putonghua as Medium of Instruction to teach Chinese Language in Schools of Hong Kong (2015/16)”.

	2008/09	2012/13	2015/16
Primary Schools	55.5%	70.4%	71.7%
Secondary Schools	31.8%	37.0%	36.9%

13. The percentages of schools which adopt different modes of MOI for teaching Chinese Language Subject (that is, fully-adopted PMIC⁶, mixed mode of PMIC/CMIC⁷, and fully-adopted CMIC⁸) are set out as follows:

	Fully-adopted PMIC	Mixed Mode of PMIC/CMIC	Fully-adopted CMIC
Primary Schools	16.4%	55.3%	28.3%
Secondary Schools	2.5%	34.4%	63.1%

As shown in the table above, at present, the majority of the primary schools in Hong Kong adopt a mixed mode of PMIC/CMIC. Students and parents, are therefore, have many schools for consideration in respect of MOI for teaching Chinese Language Subject.

Way Forward

14. To maintain Hong Kong's competitive edge as an international city and embrace the opportunities of globalisation, students must

⁶ Under Fully-adopted PMIC, over 50% of the lesson time of the Chinese Language Subject in all grade level(s) and class(es) of the school is taught in Putonghua.

⁷ Under Mixed Mode of PMIC/CMIC, over 50% of the lesson time of the Chinese Language Subject is taught in Putonghua in some grade level(s) and/or class(es) of the school, while the Chinese Language Subject in the rest of the grade level(s) and/or class(es) of the school is taught in Cantonese.

⁸ Under Fully-adopted CMIC, the Chinese Language Subject is taught solely in Cantonese in all grade level(s) and class(es) of the school.

develop biliterate and trilingual abilities in a balanced manner. All along, EDB and SCOLAR have been committed to promoting the importance of biliteracy and trilingualism and enhancing language teaching in schools with different support measures and will continue to pursue the long-term vision of PMIC.

15. There are many variables affecting the effectiveness of PMIC (including teachers' capability of using Putonghua to teach the Chinese Language Subject, the language environment of schools and the social circles of students). Schools may consider if Putonghua should be adopted as the MOI for teaching the Chinese Language Subject and the pace of implementation having regard to their own circumstances, such as readiness of teachers, ability of students, language environment of schools, curriculum planning as well as availability of learning and teaching resources/support. To facilitate the implementation of PMIC in schools and passing on valuable experiences among the teaching profession for ensuring the effectiveness of teaching the Chinese Language Subject, it is imperative for schools to make detailed planning in various aspects in the course of implementing PMIC, such as determining the focus of development, selecting suitable teachers for teaching PMIC classes, providing the teachers with necessary training, as well as nurturing learning culture among the teaching profession.

16. Based on the needs of schools, EDB will continue to give schools appropriate assistance and professional, on-site support for teaching the Chinese Language Subject irrespective of whether the schools' MOI is Putonghua or Cantonese. Learning resources provided by EDB, such as the "Lexical Items for Chinese Learning in Primary

Schools”, “Anthology of Classical Chinese Poetry and Essay for Reading Aloud in Primary Schools”, “Anthology of Classical Chinese Poetry and Essay for Reading Aloud in Secondary Schools” etc., have both Cantonese and Putonghua version and demonstration of recitation. EDB will consolidate and disseminate good practices of schools in Chinese Language learning and teaching through different platforms. On teachers’ qualifications, EDB will, on one hand, liaise with teacher education institutions to explore feasible options to enhance teachers’ confidence and competence in PMIC, and on the other hand, continue to provide teachers with various professional development opportunities and learning/teaching resources for enhancing their professional knowledge on Cantonese.

Education Bureau

June 2016

探討香港中、小學如何推行
『以普通話教授中國語文科』研究計劃

終期報告

(刪節版)

香港教育學院課程與教學學系研究計劃小組呈交
語文教育及研究常務委員會

二零一五年九月

探討香港中、小學如何推行『以普通話教授中國語文科』

研究小組 成員名單

香港教育學院

鄭志強博士	課程與教學學系	副教授	
余婉兒博士	中國語言學系	助理教授	
鄧城鋒博士	文學及文化學系	助理教授	
謝雪梅博士	中國語言學系	助理教授	
晏子博士	課程與教學學系	助理教授	(2014 - 2015)
李佩雯小姐	課程與教學學系	研究助理	(2013 - 2015)
馮煜玲小姐	課程與教學學系	研究助理	(2012 - 2013)

報告撮要

本報告書就參加「協助香港中、小學推行『以普通話教授中國語文科』計劃」(簡稱「普教中支援計劃」)四所個案學校在三年間開展和推行「普教中」的過程作深入探討，並結合「普教中」對學生學習中文的影響作出綜合匯報；最後，報告也會就如何在學校開展及推行「普教中」提出改善建議。由於資料只來自四所參與「普教中支援計劃」的學校，故各種分析未必可以普適化到所有推行「普教中」的學校。唯四所學校三年來的經驗，應該可以為學校如何推行「普教中」提供有價值的參考經驗。

「普教中支援計劃」優化了四所個案學校中文團隊的教學知識分享平台，教師大都能經驗如何內化「普教中」教學知識。四所個案學校的教師能透過支援計劃在不同程度上掌控「普教中」語文教學知識及技能。就四所個案學校來說，整體上「普教中」班的中文科成績較「廣教中」班優勝；但因為兩類學生起步點不同，不能就此推論「普教中」優於「廣教中」，只能反映「普教中」教學對個案學生的中文科學習沒有負面影響。而針對不同學習範疇和不同學習階段，「普教中」的教學策略需要考慮作出調適，才能發揮較佳的教學效能。

有利於開展和推行「普教中」教學的關鍵因素包括：由確認「普教中」目標以至甄選相關合適教師，均須作仔細考慮，以落實「普教中」為中文科的發展重點；因應學校個別情況，內地交流老師及教育局支援人員的持續支援，所需時間長短會有所不同；在既有的學科共同備課、觀課和評課的基礎上，強調「普教中」應為其中一個焦點，以建立相關的知識轉移平台及分享文化。妨礙「普教中」教學的關鍵因素包括學校欠缺聚焦的團隊學習文化，教師認為「普教中」和「廣教中」只是教學語言轉變而忽略教學策略的調整，及教師缺乏穩固的語文教學知識和普通話語音知識。

良好的教師語言示範，有效的課文朗讀安排，恰當的提問引導，顧及學生能力的分組討論和匯報，讀寫結合的教學流程，是有效的語文教學策略，語文教師必須在這基礎之上發揮「普教中」的優點，才能取得最佳效益。

個案學校「普教中」學生的中文科學習表現有所增長，而據學生背景問卷調查，在小學越早推行「普教中」教學，學生語文學習的成效越高。

對於有意推行「普教中」的學校，語文教育及研究常會委員會（語常會）向學校提供支援時，宜強調以下數點的重要性：跟「廣教中」相比，「普教中」並非只是教學語言的轉變，還得考慮中、普課程之間的關係，教學策略的微調等問題；把「普教中」納入中文科的學科發展項目有助開展和推行「普教中」；安排具有良好中文及普通話的知識與能力的教師任教「普教中」班；及因應發展「普教中」的目標投放充足資源。除了教育局恒常為教師提供的中文本科知識、中文科教學法知識及普通話語音知識的培訓課程，教育局和語常會也可以多舉辦「普教中」經驗分享會、出版一些總結個案學校或本地「普教中」教學實例經驗的刊物，使教師能掌握配應的知識提升「普教中」的能力。

整體來說，有意推行「普教中」的學校，除了在開展之前小心審視學校是否已具備相關的條件外（請參考語常會《「在香港中、小學以普通話教授中國語文科所需之條件」研究報告》），過程中也需要因應推行「普教中」而就確立發展重點、甄選並培訓教師、借助外部支援以至建立聚焦的團隊學習文化等各方面作仔細部署，讓「普教中」能夠在學校順利發展，且良好的經驗得以在教學團隊中傳承，以確保中國語文科的教學成效。

目錄

1. 引言	6
2. 研究理論框架	7
3. 研究方法	9
4. 質性研究發現.....	19
4.1 個案一：P1 小學.....	19
4.2 個案二：P2 小學.....	20
4.3 個案三：S1 中學.....	21
4.4 個案四：S2 中學.....	22
5. 量化研究數據分析.....	23
6. 討論和分析.....	28
7. 結論及建議.....	40
8. 附錄.....	44

1. 引言

香港教育學院課程與教學學系受語文教育及研究常會委員會（語常會）的委託，就「協助香港中、小學推行『以普通話教授中國語文科』計劃」（簡稱「普教中支援計劃」）進行研究，以整理支援及推行「普教中」的經驗並提出建議。語常會於2008/09學年開展了「普教中支援計劃」，每所學校參與計劃的期限為三個學年。參與「普教中支援計劃」的學校，都有內地交流老師及教育局語文教學支援組專家到校協助，策劃推行「普教中」，教師則可參與專業培訓工作坊及到內地觀課，並須開展「學校開放課堂」活動。

本研究計劃為期三年（2012年3月至2015年2月），從參與2011/12年度「普教中支援計劃」的中小學校，選出兩所小學及兩所中學進行個案研究，就如何推行「以普通話教授中國語文科」（簡稱「普教中」）的情況作深入研究。研究問題是：

1. 個案學校開展和推行「普教中」的過程如何及有什麼改變？
2. 針對個案學校而言，以普通話或廣東話作為中國語文科的教學語言對學生的中文學習成效有什麼影響？

研究內容涉及四所學校的教學政策、課程管理、知識轉移的機制、中文科教師的團隊學習能力和「普教中」知識管理能力、運用「普教中」和「廣教中」教學的觀感、以及學生以普通話學習中國語文後在讀、寫、聽、說四個範疇的表現。研究團隊在這三年內到校與校長、統籌老師、內地交流老師、參與計劃老師進行深度訪談及焦點小組訪談，觀課及課後訪談，並以自行研發的語文能力評估工具評量學生語文能力的進展。研究團隊後來又應語常會要求，於2014年6月至7月期間，收集四所學校的同級「普教中」和「廣教中」班學生過往三年的中國語文科成績，以及語言學習的背景資料和數據，以分析「普教中」和「廣教中」班在讀、寫、聽、說四個範疇的表現。本研究的第一期報告及第二期報告已分別於2012年11月及2013年11月發表，本報告為計劃的終期報告，將就整個研究計劃的發現作綜合匯報並提出建議。

2. 研究理論框架

本研究把個案學校概念化為一個回應「普教中」教學語言政策及家長要求的組織，並引入「普教中」知識來提升學生中文學習效能。學校須要回應教學語言政策及家長對課程的要求，從而獲取資源以持續發展。學校可運用管理策略，例如課程管理，組織學習及知識管理等，以協調課程規劃和教師專業發展，令學生學習效能得以提升。本研究採用組織學習和知識管理的理論框架來分析學校的教學策略，並探究個案學校如何內化「普教中」計劃所擷取的教學知識和技巧，以及計劃對其課程、教材、教法、評估，以至學生的學習等方面帶來的改變。

2.1 課程管理

課程管理是指教育機構有組織地協調課程決策者、課程設計者、課程實施者三者關係，並促成學習者達成預定學習目標的過程，其中涉及規劃、實施、評估和改進的管理活動。本研究分析影響學校課程決策者開展「普教中」的因素，探討校本「普教中」課程設計者的設計理念及課程領導能力，課程實施者對校本「普教中」課程的認知和實施技能的掌握，並分析三者的協調及互動，對課程、教材、教法、評估以及學生的學習等帶來的改變。

2.2 組織學習

學校組織學習是增進教師教學能力或改善學校管理模式，以讓學校成為反應更敏捷和更具彈性的組織的過程（Hargreaves *et al.*, 1998）。它是匯聚教師的集體智慧，有效地改進課程及教學，並在學校內創造條件以提升集體學習的主要構想（Hopkins and Jackson, 2003）。擁有較高組織學習能力的學校，能夠為教師提供足夠的溝通渠道，彼能與管理層討論學校問題，以應付組織的外在環境的轉變。學校可以反思和檢討同事的回饋，並調整或發展進一步的策略，不斷提升組織效率（Senge, 1990）。學校管理層和中文科科主任負責促進「普教中」教學團隊的組織學習和個人學習能力，持續改進「普教中」教學效能，本研究採用 Senge (1990) 的組織學習理論，探討分析學校管理層的課程決策及變革管理，及中文科科主任的課程及教學領導能力。

2.3 知識管理

知識管理是組織能獲取、分享、創造及儲存個人或集體的知識，並應用知識使組織達致最大效能和持續發展 (Wiig, 2004)。學校的知識管理可被視為一個框架或方法，讓教師在學校裏建立收集資訊和分享知識的習慣，用以引出改善教學成果的行為 (Sallis 和 Jones, 2002)。知識管理系統為教師提供了一個平台，讓他們討論不同的教學方法，共用學生學習的資源。它不僅可以提升課程更新和發展的速度，還可以確定和利用最佳方案，以及監控結果，來改善課程和規劃的品質 (Kidwell, Vander 和 Johnson, 2000)。實施知識管理的成敗有賴於學校的知識分享文化。在學校範圍和實踐的基礎上建立知識共用的文化，並針對學生和他們的學習需要去改善教學，才更能有效實施知識管理 (Petrides, 2003)。本研究以知識管理的理論，探討學校管理層對知識管理的認知，以及如何運用管理策略建立知識管理平台，建立「普教中」教學知識分享、總結經驗和教材共用的文化。

2.4 「普教中」知識內涵

「普教中」知識內涵包括中文科及普通話科的課程知識、學科知識、學科教學法知識和一般教學法知識。課程知識主要指中文及普通話科課程理念、發展中、普學科課程的原則，以及校本漢語拼音教程的設置。推行「普教中」後，學校的中、普課程須作出相應的改變，包括考慮普通話科的去留，中、普課程進行調適及配應，還有兩科融合的長遠規劃。此外，提前學習漢語拼音已成「普教中」學校課程發展的常見模式，故教師必須掌握設置校本拼音教程的理念與方法。學科知識包括中文科及普通話科的學科知識，有語文學習基礎知識，如字的形音義、詞匯、語法、修辭、篇章、標點符號、常用工具書等，其中涉及普通話的語音知識，還有文學、中華文化、思維、品德情意、語文自學等學習內容。學科教學法知識，包括課堂教學語言、課堂教學策略及活動設計，如語言管理策略、多層次分組學習策略、多元顯現策略、聽說教學法、朗讀訓練、課堂說話活動等。一般教學法知識如提問技巧、回饋技巧、教室管理、時間管理及教具教學媒體運用等。

3. 研究方法

本研究設計以質性個案分析為主，並輔以量化數據分析，以探究四所個案學校推行「普教中」的過程和變化。研究由 2012 年 3 月至 2015 年 2 月，為期三年。研究團隊分別於開展研究初期、中期，及後期三個不同時段，收集各變項的資料和數據進行分析。

3.1 前期工作

研究開展前，首先聯絡在 2011/12 學年開始參與「普教中支援計劃」的四十所學校統籌老師，以問卷調查方式了解學校開展「普教中」的年份、涉及班級、學生數目，以及參與「普教中」支援計劃的「普教中」教師及非「普教中」教師的數目、課程設計及教材的運用等資料，以選擇四所個案學校。選擇個案學校後，以標準化前後測評估學生語文學習成效，及分階段觀課，以了解教師的「普教中」能力發展與學生語文能力發展的關係。研究團隊以問卷調查、訪談及觀察，分析組織外在環境與內在因素對「普教中」課程管理的影響，及「普教中」團隊的知識管理、團隊學習及課程管理對教師「普教中」能力發展的影響。各項研究法、研究對象及研究內容的關係如下：

研究對象為四所個案學校參與本支援計劃的教師及其任教的「普教中」班學生。研究問題涉及四所學校的教學政策、課程管理、知識轉移的機制，中文科教師的團隊學習能力和「普教中」知識管理能力，運用「普教中」和「廣教中」教學的觀感，以及學生以普通話學習中國語文後在讀、寫、聽、說四個學習範疇的表現。

3.1.1 文件分析

研究團隊獲得學校同意，於研究計劃開展後初期、2013 及 2014 年學期初進行文件分析，包括學校發展計劃書的教學發展內容、中文科科務計劃、「普教中」和「廣教中」的教學進度表、會議記錄、教材、考卷、中文科學生課業等文件。

3.1.2 觀課

每所個案學校選定三位參加「普教中」支援計劃的教師，進行全期五次或以上的「普教中」觀課，當中包括開放課堂活動，以了解他們內化從「普教中」支援計劃所擷取的教學技巧的程度，及學生在課堂上以「普教中」學習的語文能力表現。

3.1.3 深度訪談／焦點小組訪談

研究團隊分別邀請學校管理層、中文科主任及統籌老師、三位參與「普教中」支援計劃的「普教中」教師及教育局支援人員進行深度訪談，以了解外在環境對學校課程決策的影響，學校推行「普教中」的變革管理和課程管理，及「普教中」教學情況。研究團隊並向校內所有中文科教師、學生及家長進行焦點小組訪談，以印證學校推行「普教中」的變革管理、課程管理及「普教中」教學情況。

3.1.4 參與式觀察

研究團隊每次到校進行訪談及觀課時，會以觀察驗證其他研究法獲取的數據資料的真確性。研究團隊會按補足研究資料的涵蓋面及深度的需要，出席相關的支援項目，例如研討會、開放課堂活動、中文科會議、共同備課會及課後評課會，以確立研究資料的真確性。

3.1.5 問卷調查

研究團隊研發問卷，以測量所有中文科教師、學生及家長對個案學校推行「普教中」課程的觀感。

3.1.6 語文能力評估

研究團隊研發評估學生語文能力的工具，以前後測形式評量學生語文能力的改變。語文能力評估的研究對象，為三位被選擇觀課的「普教中」教師所任教的「普教中」班學生。研究團隊會向學校管理層解說追蹤式研究設計理念，儘量維持研究期內所追蹤的三位教師與進行語文能力評估學生教學配對的一致性，以確立學生語文能力發展與教師「普教中」能力發展的關係。

3.1.7 數據分析

基於課程管理、組織學習及知識管理等理論，研究團隊採用紮根理論，對所獲得資料作質性分析，以了解個案學校推行「普教中」後，為課程、教材、教法、評估，以及學生的學習等方面帶來的改變。研究團隊並應用推論統計，確立「普教中」教學關係及「普教中」觀感統計模型。最後以質性的描述，解說統計模型各變項間的關鍵處，以確立、補充或刪改理論架構。

3.2 第一期研究方法

本階段研究日期為 2012 年 3 月至 8 月（即 2011/12 學年），以學校開展「普教中」的不同年期作選擇準則，選取中學和小學各兩所，用以分析學校於推行「普教中」後課程、教材、教法、評估，以及學生的學習等方面的情況。

3.2.1 學校訪談

研究團隊於 2012 年 3 月至 4 月期間，與選取作為深入探究的個案學校校長和統籌老師進行第一次訪談，向他們簡介本研究計劃的目的、研究方法和相關的活動和進程，並了解學校發展「普教中」的取向。訪談以錄音形式記錄，並轉換成文字稿以便查閱和分析。

3.2.2 觀課

研究團隊於 2012 年 5 月至 6 月到四所個案學校觀課（「普教中」課堂），並錄影課堂。觀課後，研究團隊與各施教教師和學生進行訪談，以了解教師的教育背景、課堂設計理念和學生的學習效能。所有訪談均有錄音，並轉錄成文字稿以便跟進。

3.2.3 深入訪談

研究團隊於 2012 年 6 月與個案學校的統籌老師、研究教師和內地交流老師進行深入訪談，以了解學生的學習效能、團隊的學習文化、知識管理策略、學校的組織文化等，初次從課程管理、組織學習、知識管理及組織持分者四個維度，全面檢視學校開展「普教中」的情況。

3.2.4 參與科組會議

2012 年 8 月期間觀察三所學校的中文科科務會議，以了解學校知識管理和組織學習的情況。

3.3 第二期研究方法

本階段研究日期為 2012 年 9 月至 2013 年 8 月，探究四所個案學校開展「普教中支援計劃」

後的教學表現。

研究問題涉及四所學校的教學政策、課程管理、知識轉移機制、中文科教師的團隊學習能力和「普教中」知識管理能力，運用「普教中」和「廣教中」教學的觀感，以及學生以普通話學習中國語文後在讀、寫、聽、說各範疇的表現。研究對象為四所個案學校參與「普教中支援計劃」的教師及其任教的「普教中」班學生。(詳細資料參閱表 3.1)。

表 3.1：四所個案學校 2012/13 年度的研究班別

學校	任教老師	普/廣教中班	班別	人數
P1	P1-2	普教中	3C	33
	P1-1	普教中	4D	38
	P1-3	普教中	6C	38
P2	P2-1	普教中	2A	24
	P2-4	普教中	2C	19
	P2-2	普教中	2D	18
S1	S1-4	普教中	1C 組	20
	S1-4	普教中	2C 組	25
S2	S2-2	普教中	1B	31
	S2-1	普教中	2B	34
	S2-3	普教中	*1D	31

*參與前後測的班別為非研究對象，只作為前後測比較之控制組別。

研究團隊通過學校訪談、觀課、師生課後訪談及學生前後兩次語文能力測試，收集四所個案學校「普教中」的資料和數據，分析「普教中」的教學成效(詳細分析結果可參閱第二期報告內容)。研究流程如下：

3.3.1 學校訪談

研究團隊於 2013 年 8 月，與個案學校的校長和統籌老師進行第二次訪談，了解學校「普教中」計劃的情況。訪談以錄音形式記錄，並轉換成文字稿以便查閱和分析。

3.3.2 觀課

研究團隊於 2012 年 11 月(上學期)及 2013 年 3 月至 4 月(下學期)到四所個案學校觀課(「普教中」課堂)，並且錄影課堂。觀課後，研究團隊與施教教師和學生進行訪談，以了解教師的教育背景、課堂設計理念和學生的學習效能。所有訪談均有錄音，並轉換成文字稿以便跟進。

3.3.3 學生前後測成績

研究團隊於 2012 年 9 月期間擬定各級閱讀、寫作、聆聽、說話的試卷，分發到四所個案學校，讓學生進行前測，以了解學生本年度接受「普教中」前的語文水平。後測於 2013 年 6 月至 7 月期間進行，藉此了解學生在「普教中」情況下語文水平的變化。

3.4 第三期研究方法

本階段研究日期為 2013 年 9 月至 2014 年 6 月，探究四所個案學校開展「普教中支援計劃」後的教學表現。研究問題涉及四所學校的教學政策、課程管理、知識轉移機制，中文科教師的團隊學習能力和「普教中」知識管理能力，運用「普教中」和「廣教中」教學的觀感，以及學生以普通話學習中國語文後讀、寫、聽、說各範疇的表現。研究對象為四所個案學校參與「普教中支援計劃」的教師及其任教的「普教中」班學生。(詳細資料參閱表 3.2)。

表 3.2：四所個案學校 2013/14 年度參與前測及觀課的研究班別

學校	任教老師	普 / 廣教中班	班別	人數
P1	P1-1	普教中	4B	28
	P1-2	普教中	4C	36
	P1-3	普教中	5D	38
P2	P2-1	普教中	2A	30
	P2-3	普教中	3A	28
	P2-4	普教中	3C	21
	P2-2	普教中	3D	19
S1	S1-5	普教中	1C 組	17
	S1-5	普教中	2C 組	25
	S1-5	普教中	3C 組	21
S2	S2-2	普教中	2B	32
	S2-2	廣教中	*2C	32
	S2-1	普教中	2D	34
	S2-3	普教中	3D	31

*參與前測的班別為非研究對象，只作為前測比較之控制組別。

3.4.1 觀課

研究團隊到四所個案學校觀課並錄影課堂。觀課後，研究團隊與施教教師和學生進行訪談，以了解教師的教學、新加入計劃教師的教育背景、課堂設計理念和學生的學習效能。所有訪談均有錄音，並轉錄成文字稿以便跟進。

3.4.2 學生語文能力評估

研究團隊於 2013 年 9 月擬定各級閱讀、寫作、聆聽、說話的試卷，分發到四所個案學校，讓特選班別的學生進行前測，以了解學生本年度接受「普教中」前的語文水平。後測於 2013 年 6 月至 7 月進行，藉此了解學生在「普教中」情況下語文水平的變化。

3.5 新增量化數據分析

應語常會要求，第三期研究新增一項分析個案學校「普教中」班和「廣教中」班的閱讀、寫作、聆聽和說話語文水平變化的量化研究。量化研究及數據分析於2014年6月至2015年2月進行。研究團隊首先收集四所學校以「普教中」或「廣教中」學習的學生分班資料，及學生三年來校內中文科期終考試的成績數據（包括聽、說、讀、寫的分項成績）。再以問卷形式向所有「普教中」或「廣教中」學生收集其學習數據和背景資料，並進行語文能力評估後測。研究團隊應用獨立樣本T檢驗及方差分析等統計方法，比較「普教中」和「廣教中」班學生學習成效的差異，以及背景資料（學生的出生地、學習普通話的年期）對中文學習成效的影響程度。表3.3和表3.4顯示四所個案學校的「普教中」及「廣教中」班量化研究資料。

表 3.3：進行後測及問卷收集班別（小學）

學校	任教老師	普 / 廣教中班	班別	人數
P1	非研究老師	普教中	*4F	37
	非研究老師	普教中	*4D	36
	P1-2	普教中	4C	36
	非研究老師	普教中	*4A	28
	非研究老師	普教中	*4E	29
	P1-1	普教中	4B	28
	非研究老師	廣教中	*5F	36
	P1-3	普教中	5D	38
	非研究老師	普教中	*5C	38
	非研究老師	廣教中	*5A	29
	非研究老師	廣教中	*5E	28
	非研究老師	廣教中	*5B	29

學校	任教老師	普 / 廣教中班	班別	人數
P2	P2-1	普教中	2A	30
	非研究老師	普教中	*2B	30
	非研究老師	普教中	*2C	22
	非研究老師	普教中	*2D	24
	P2-3	普教中	3A	28
	非研究老師	普教中	*3B	28
	P2-4	普教中	3C	21
	P2-2	普教中	3D	19

*參與後測的班別為非研究對象，只作為後測比較之控制組別。

表 3.4：參加後測及問卷收集班別（中學）

學校	任教老師	普 / 廣教中班	班別	人數
S1	非研究老師	廣教中	*1A 組	17
	非研究老師	廣教中	*1B 組	18
	S1-5	普教中	1C 組	17
	非研究老師	廣教中	*1D 組	15
	非研究老師	廣教中	2A 組	29
	非研究老師	廣教中	*2B 組	30
	S1-5	普教中	2C 組	25
	非研究老師	廣教中	*2D 組	18
	非研究老師	廣教中	*3A 組	29
	非研究老師	廣教中	*3B 組	28
	S1-5	普教中	3C 組	21
	非研究老師	廣教中	*3D 組	17

學校	任教老師	普 / 廣教中班	班別	人數
S2	非研究老師	廣教中	*2A	32
	S2-2	普教中	2B	32
	S2-2	廣教中	*2C	32
	S2-1	普教中	*2D	34
	非研究老師	廣教中	*3A	36
	非研究老師	普教中	*3B	32
	非研究老師	廣教中	*3C	34
	S2-3	普教中	3D	31

*參與後測的班別為非研究對象，只作為後測比較之控制組別。

3.6 研究限制

參與「普教中支援計劃」的中小學校數目為 160 所。整個支援計劃分四期進行，每期支援 40 所中小學校，每所學校參與支援計劃為期三年。本研究計劃於 2012 年 3 月獲批開展，故只能從參與第四期計劃（2011/12-2013/14 學年）的中小學校裏選擇四所研究對象。研究結果及推論存在局限性。四所個案學校的人事變動是研究團隊不可控制的因素，研究期所追縱各校的三位教師與進行語文能力評估的學生，兩者教學配對並非一致，故此確立學生語文能力發展與教師「普教中」能力發展的關係亦受限制。

後加的量化研究旨在分析四所個案學校「普教中」及「廣教中」班學生的閱讀、寫作、聆聽和說話水平的差異，並分析學生的出生地、學習普通話時間對中文科表現的影響。四所個案學校都會根據學生的考試、面試成績挑選「普教中」班學生，導致「普教中」班的語文成績起點較「廣教中」班高，這是後加量化研究的主要限制。本個案研究的原來設計，焦點在追蹤「普教中」班的教學發展，並透過前後測比較「普教中」班教學成效的改變。後加的量化設計只能收集「普教中」班後測數據，未能追補前測資料。未能完整收集「廣教中」班的前後測語文成績，以比較「普教中」班和

「廣教中」班的教學成效，是後加量化研究設計的另一限制。

4. 質性研究發現

本章旨在分別匯報四所個案學校開展和推行「普教中」的過程及變化。匯報內容以第二章的研究理論框架為骨幹，從學校外在的組織環境到內在「普教中」的發展策略，敘述「普教中」教學理念以至學生學習效果的變化。敘述內容包括學校發展「普教中」的理念和策略，「普教中」教學團隊的組織學習文化及知識轉移機制，教師運用普通話教授中國語文的教學理念、策略和技巧，學生課堂的學習表現及學習效果。

4.1 個案一：P1 小學

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

4.2 個案二：P2 小學

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

4.3 個案三：S1 中學

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

4.4 個案四：S2 中學

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

5. 量化研究數據分析

5.1 研究設計及限制

本章旨在匯報個案學校「普教中」及「廣教中」班學生的閱讀、寫作、聆聽和說話水平之差異，並分析學生的出生地、學習普通話時間對中文科表現的影響。研究團隊以自行研發之標準測卷測試「普教中」及「廣教中」班學生的語文能力水平，再應用獨立樣本 T 檢驗統計方法，比較兩組學生在聽、說、讀、寫各範疇學習成效的差異。此外，研究團隊在 2014 年 6 月至 7 月間，以問卷形式向四所個案學校學生(小二至中三)收集其語言背景資料和有關「普教中」學習的數據。問卷內容主要詢問學生的個人資料、出生地、學習普通話時間等(問卷樣本見附件十)。收回有效問卷共 1118 份，包括「普教中」的小學生問卷 471 份 和中學生問卷 192 份、「廣教中」的小學生問卷 120 份、和中學生問卷 335 份。(參表 5.1)

表 5.1 有效問卷數量

	普教中		廣教中	
	小學	中學	小學	中學
數量	471	192	120	335

四所個案學校都根據學生的筆試和面試成績挑選「普教中」班學生。兩所中學學生在入讀中一時，會安排一個普通話口試，內容大多為朗讀和短講，以評定他們的普通話水平。也有學校同時考慮香港學科測驗成績，表現較好的便安排入讀「普教中」班。P1 小學的研究班級「普教中」及「廣教中」並存，學校根據學生中文科和普通話科考試成績、家長意願編入「普教中」班。P2 小學因在小二及小三已全面推行「普教中」，因此沒有挑選學生的情況。

由於三所個案學校都會根據學生的考試、面試成績挑選「普教中」班學生，導致「普教中」班的語文成績起點較「廣教中」班高，這是後加量化研究的一個主要限制。本個案研究的原來設計，焦點在追蹤「普教中」班教學發展，並透過前後測比較各「普教中」班教學成效的改變。後加的量化設計只收集「普教中」班後測數據，未能追補

前測的資料。未能完整收集「廣教中」班前後測的語文成績，用以比較「普教中」班和「廣教中」班的教學成效，是後加量化研究設計的另一限制。

通過獨立樣本 T 檢驗，分析學生 2013/14 年度後測聽、說、讀、寫的成績，研究比較「普教中」班和「廣教中」學生的中文科學習表現。並運用獨立樣本 T 檢驗及 ANCOVA 分析，由問卷收集的學生背景資料，探究學生語言背景因素（出生地和學習普通話時間）對其中文科學業表現的影響。

5.2 「普教中」與「廣教中」對學生中文科學業表現的影響

根據學生最後一次測驗的聽、說、讀、寫四項分數，研究團隊進行了獨立樣本 T 檢驗，以探究「普教中」與「廣教中」兩種教學方式對學生中文科學業表現的影響，結果列於表 5.2（詳細結果參見附錄六）。

表 5.2：「普教中」與「廣教中」對學生中文科學業表現的影響

	聽	說	讀	寫
小二	N/A	N/A	N/A	N/A
小三	N/A	N/A	N/A	N/A
小四	---	---	---	普 > 廣
小五	普 > 廣	---	普 > 廣	普 > 廣
中一	普 > 廣	---	普 > 廣	普 > 廣
中二	---	廣 > 普	普 > 廣	廣 > 普
中三	---	廣 > 普	普 > 廣	---

* 表格中，“---”代表差異沒有顯著性；N/A 代表該級只有「普教中」班，沒有「廣教中」班；“A > B”代表 A 組學生的表現顯著優於 B 組學生。

由於小二和小三級沒有「廣教中」學生，因此兩種教學方式的成效比較將集中於小四至中三的學生。由表 5.2 可見，以「普教中」學習的小五和中一學生，聆聽能力較高。以「廣教中」學習的中二和中三學生，說話能力較強。在閱讀範疇，「普教中」學習的小五至中三學生較有優勢。寫作方面，小四至中一的「普教中」學生表現較好，但中二的「廣教中」學生表現卻優於「普教中」學生。上述結果表明「普教中」班的聽、讀、寫成績較「廣教中」優勝。這現象可能是「普教中」教學有利學生學習，亦可能與學校編班的方式有關，因在新生入學時，已選了能力較高的學生入讀「普教中」

班(各校編班方式參見附錄七)。值得注意的是，中二和中三的「廣教中」學生在說話方面的表現卻優於「普教中」學生。這可能因為「廣教中」班學生用母語(廣州話)表述，內容會較具體豐富。整體而言，「普教中」在較低年級的教學更能發揮優勢；至高年級則「廣教中」的學習效果似較顯著。

5.3 學生背景因素對學生中文科學業表現的影響

研究團隊將學生分為「普教中」與「廣教中」兩組，分別探究學生語言背景因素，即出生地和學習普通話時間對其中文科學業表現的影響(詳細結果參見附錄八及九)。

表 5.3：出生地對學生中文科學業表現的影響

	普教中		廣教中	
	小學	中學	小學	中學
聽	---	中國內地 > 香港	---	---
說	---	---	---	---
讀	---	中國內地 > 香港	---	中國內地 > 香港
寫	---	---	---	---

運用 T 檢驗比較「出生地為香港」和「生地為中國內地」的學生中文科學業表現。由表 5.3 數據可知，小學階段，無論是「普教中」還是「廣教中」學生，出生地對其聆聽、說話、閱讀和寫作四個範疇的成績均無顯著影響。

中學「普教中」班內地出生的學生，聽、讀的成績都顯著高於香港出生的學生，但出生地對學生說話和寫作的表現無顯著差異。中學「廣教中」班，香港和中內地出生的學生在聽、說、寫方面的表現都無顯著差別。內地出生的學生閱讀的表現顯著優於香港出生的學生。

表 5.4：學習普通話時間對學生中文科學業表現的影響

	普教中		廣教中	
	小學	中學	小學	中學
聽	---	母語 > 幼稚園 > 小學 > 中學	---	---
說	---	---	---	---
讀	---	幼稚園 > 母語 > 小學 > 中學	---	---
寫	---	母語 > 幼稚園 > 小學 > 中學	---	母語 > 小學 > 幼稚園 > 中學

表 5.4 顯示「學習普通話時間」對學生中文科學業表現影響的分析結果。學習普通話時間，對「普教中」及「廣教中」小學生的科聆聽、說話、閱讀和寫作成績均無顯著影響。母語是普通話或者從幼稚園開始學習普通話的中學「普教中」學生，聆聽、閱讀和寫作成績均顯著優於從小學或中學才開始學習普通話的學生。母語是普通話的學生的中學「廣教中」學生，寫作成績最好，而從中學才開始學習普通話的學生在寫作範疇的成績最差。「學習普通話時間」這一因素，在其它範疇則沒有顯著影響。這反映學生越早用普通話學習，在「普教中」班的聆聽、閱讀、寫作成績較好，這引證語言學習的原理，學習語言年紀越小越好，不單較容易適應，而且效能更佳。按照常理推斷，越早學習普通話，說話表現應該越好，但數據顯示說話沒有顯著差異。究其原因，說話是表述，表述涉及語音和內容表達，可是因為教師課堂教學普遍欠缺說話(思維訓練)和聆聽訓練，學生輸入不足，影響表現。另一方面，教學語言與說評估語言不相稱，也是構成說話成績稍遜的原因，如 P1 小學小五級有「普教中」及「廣教中」班，課堂的說話訓練及校內考試語言皆為廣州話。P2 小學小二及小三全級為「普教中」，但課堂的說話訓練及校內考試皆用廣州話。而 S2 中學中二及中三「普教中」班，S1 中學中三「普教中」班，皆因預備 TSA，課堂的說話訓練及校內考試語言亦為廣州話。這種教學與評估不配應的情況，對學生的說話表現有一定的負面影響。

整體上，「普教中」班在聽、讀、寫方面較「廣教中」班優勝，這可能由於校方將成績較好的學生編入「普教中」班所致。在說話方面，「廣教中」班學生以母語廣州話

應試，他們的表述會較仔細，內容亦較豐富，因此高年級「廣教中」班說話成績較「普教中」班優勝。內地出生的中學「普教中」班學生聽、讀成績較香港出生學生優勝，內地出生的「廣教中」學生閱讀成績也較香港出生的學生優勝；中學「廣教中」班學生，如母語是普通話，他們的閱讀成績較在中學才開始學習普通話的學生優勝。這可能是內地出生的學生，小學或之前在內地接受教育，需要背誦和閱讀的材料較多，而且語文教科書的篇章較長，中文水平根基比香港學生好。另外，研究亦發現中學「普教中」班學生，如母語是普通話，他們的聽、讀、寫成績較在中學才開始學習普通話的學生優勝。這反映用普通話學語文，學習普通話的年紀越小，學習成效越顯著。

6. 討論和分析

本章就四所個案學校的質性資料及量化研究的數據作綜合分析和討論。討論的內容包括學校對「普教中」的取態、中文科教師的團隊學習與知識轉移、對「普教中」和「廣教中」教學的觀感、學生以普通話學習中國語文後在讀、寫、聽、說四個範疇的表現。

6.1 學校對「普教中」的取態

四所個案學校開展「普教中」的目的都是希望學生能學好普通話，從而提升說話及寫作能力，做到「我手寫我口」，最終達到提高學生中文能力的目標。四所個案學校管理層希望透過參加語常會「協助香港中、小學推行『以普通話教授中國語文科』支援計劃」獲得更多資源，特別是內地專家和本地資深老師的到校支援，以獲得專業回饋和建議，強化教師的信心及教學能力，最終提升中文科的教學成效。雖然他們參加語常會支援計劃，但「普教中」並非他們主要的教學發展項目。個案學校的校務計劃常有多項的關注發展項目如：合作學習、資訊科技在教學中的應用、自主學習等。學校的中文科考績觀課會以這些發展項目作為評課準則，因此，教師的課堂教學設計會優先滿足校方的考績要求，例如設計分組學習活動、運用資訊科技、要求學生預習及匯報等，餘下的空間才關注「普教中」的教學策略及教材設計。學校對「普教中」的重視程度，影響了「普教中」教學的深化發展。另外，「普教中」教學團隊的甄選，學校可能因校本條件限制，優先考慮教師的普通話條件，結果讓非中文本科教師擔負「普教中」任務，這雖未必直接造成「普教中」推行的障礙，但從觀課所見，非中文本科教師不能充分發揮「普教中」應該達到的教學效能。

6.2 團隊學習與知識轉移

個案學校的管理層都希望教師在參予「支援計劃」的學習或交流活動後，能回校與其他同事分享，可惜校內的分享文化較弱，教師大多不樂意或沒有時間分享。個案學校的教師都希望能有空間進修有關「普教中」的課程，但因要應付「普教中」教學，同時還要處理學生輔導和學校行政等大量工作，令他們未能完全投入「普教中」教學

或進修。此外，團隊成員未能主動溝通，影響協作效果及「普教中」教學知識的轉移及內化。不過，個案學校的知識轉移還不致於停滯不前，因為內地交流老師及支援組人員能夠協助建立共同備課平台，並擔當「普教中」教學知識促進者的角色。引進外來支援確能激活教師團隊的教學，若外來支援人員能針對個別學校的需要，發揮的作用便更大。支援組成員較了解香港「普教中」教學語言轉換的教學需要，對教師的輔助往往具針對性，使教師的成長更明顯。內地交流老師把內地教學經驗引入學校，固然增加了教師的教學知識，但他們的支援若能配合本港教學語境和校情，建立的知識平台將更能發揮作用。

相比個案小學，個案中學「普教中」的教學理念和目標較不明顯。兩所個案中學的部分教師顯然並不支持或不重視「普教中」計劃。教學團隊理念不一致，直接影響推行「普教中」的成效。小學教師的教學內容接近，且互有影響，可以指出其他教師的處理方式是否得當，能通過教學團隊建構教學知識，理念比較統一。個案的中、小學中文科的團隊協作以同級為主，跨級的協作較少，因此不同級別的「普教中」教師沒有機會進行協作活動，難以協調校本課程管理。只有部分教師在科組分享時，樂意提出意見或將經驗和心得與同儕分享，未能形成分享文化。但「普教中」教學計劃的實踐和探討，為教學團隊帶來持續的衝擊和啟發，促使教師的教學有不同程度的更新，故「普教中」教學經驗仍能點滴積累。

四所學校都建立共同備課及觀課的制度，全級推行「普教中」的學校，共備能配合「普教中」需要，設計教學活動，豐富了教學內容和策略，這種知識的交流對中文教學資歷較淺的教師有較大作用。不過，共同備課只限於幾位教師，大部分學校甚或只集中於「廣教中」的教學討論，針對「普教中」觀課的機會亦較少。部分學校即使有觀課活動也只得考績之用，令教師（在觀課一事上）感到壓力，未能做到以觀課作交流的目的。大部分學校共同備課後會將資料電子化儲存，以便日後任教相同班級的同事參考，但不是每位教師都會充分運用儲存的資料，令資料電子化（往往）只是徒具形式。

個案小學在開展「普教中」後，教師為學生自訂一些普通話拼音教材，或利用附有拼音的補充教材協助學生拼讀生字。P1 小學特意在暑假聘請一些來自北京、以普通話為母語的老師，為學生提供五天的暑期普通話課程，讓學生為升讀二年級的「普教中」學習作好準備。另外，兩所個案小學在課餘安排一些普通話活動，營造普通話學習環境。而個案中學為了讓學生學習內容一致，「普教中」及「廣教中」採用相同教材。大部分學校的教學內容受考試主導，特別在聽說範疇仍沿用廣州話，導致課堂學習與評估未能完全相稱，影響教學成效。

在內地交流老師及支援組成員協助下，個案學校在共同備課方面均有進步，由第一年以廣州話進行會議，討論內容沒有針對「普教中」教學，第二年則有學校嘗試用普通話進行會議，並開始加入「普教中」教學元素的討論，例如朗讀教學。內地交流老師與香港教師共同備課，引入顯性的教學知識，輸入的知識能為團隊提供組織教學的具體模式和施教策略，從教案編寫到實踐，以至觀課和交流，都能讓教師選取、融用和內化新的教學策略。部分內地交流老師也透過示範課，把他們的隱性知識外顯，讓香港教師學習。最明顯是優秀的朗讀教學示範，能讓本地教師學習透過配合適當提問的朗讀，激發學生思考，把篇章的各部分要點及內容分析和綜合，達致感悟理解篇章內容的層次。可惜，部分教師未能適當運用，只為讀而讀，未能達到「普教中」強調的「從讀中悟」、整體感悟的課堂教學效果，也不能做到「以讀帶說」及「以說帶寫」的目的，因而影響教學素質。因為隱性知識不能單靠共同備課承傳，教師必須透過真正的教學及反思，才能把有關教學知識內化成個人的顯性和隱性知識。

較理想的教學團隊知識的交流和轉移，是教師能透過共同備課，將教學團隊的顯性知識結合，並將顯性知識內化，施教時進行同儕觀課，施教後安排課後討論。觀課可以學習到施教者的隱性知識，並與自己的隱性知識結合，從而得到新的啟發。如能將教學成果向其他教師匯報，隱性知識便得以文本化，成為顯性知識，讓其他人學習。有效的共同備課，應由一位教師作為「主備」，負責預備教案，讓其他教師評鑑及討論，

再進行教學，之後作課後檢討。然而，並不是每所學校在檢討時都會針對教案內容，因此檢討並不完整，也欠缺改進教學設計和優化課堂的意義。個別學校因只有一位「普教中」教師，其他教師缺乏施教機會，或因時間安排問題未能參與觀課，他們沒有共同的教學情境，檢討時只能充當聆聽者的角色，阻礙了隱性知識的傳授。整體而言，四所學校都未能完全做到以上（兩個層面）的知識轉移，他們大多只能做到形式上的共同備課。

6.3 教師的「普教中」教學

在計劃的支援下，兩所小學教師的教學有明顯的進步。進步的主要原因是駐校內地交流老師及支援組活化了學科的知識轉移機制，並注入「普教中」教學知識及語文教學知識。例如 P1 小學在計劃的第二及第三年度從其他途徑獲得內地交流老師支援「普教中」教學，而 P2 小學亦繼續獲得語文教學支援組人員到校共同備課、觀課及評課。P1 小學個別教師能持續實踐「以讀帶寫」的教學取向，刻意安排學生多朗讀及多表達，運用有針對性的回饋策略等。P2 小學的教師同樣運用朗讀教學，並得到一定成效，教師意識到朗讀須配合不同層次的提問以助學生了解，他們更嘗試把閱讀理解策略引入課堂，使教學內容較為豐富和充實。基於個別教師對中文本科知識掌握不足或經驗尚淺，閱讀往往徒具形式而缺乏內涵。此外，雖然閱讀理解策略是該校年度發展目標，但因教師團隊缺少鳥瞰式的規劃藍圖，各級暫時未有系統和細緻計劃，因此仍在初步發展階段。

兩所中學教師的教學表現在整個研究過程中沒有明顯的改變。S1 中學因唯一參與計劃的教師離職，由代課教師任教，而兩人的教學風格各異，所以教學表現亦有不同。原任教師儘量兼顧讀、寫、聽、說、思維、品德、情意等九大範疇，強調以篇帶篇，善用篇章比較，教師亦會刻意據學生能力分組，通過協作照顧個別差異。但教師對自己及學生有較高要求，有些學生升級後未能跟上教學的進度和滿足教師的期望，形成壓力，影響師生關係。接替新的教師風格與原任教師截然不同，教學針對應試，然而深度不足，焦點不明確。中二、三年級學生較喜歡新教師的教學取向和風格，但

部分中一學生並不認同。因更換教師，學生須重新適應新教師的教學，影響學生的學習及情緒。

另一所 S2 中學，教師主要以提問方式引導學生了解課文，但問題大多停留於複述層次，答案直接能在課文中找到，或是一些填空式的口頭問答，有教師甚至要求學生必須回答預設的答案。這些教學方式導致學生只管抄寫教師展示的標準答案，未能訓練及提升學生的思維。雖然有不同任教老師，但根據課堂觀察，教師的教學內容比較表面，如朗讀和分組討論只是形式而已，忽略了學習意義，教學目標不夠明確，施教內容偏向中低能力的學生，令高能力學生未能得益。由於大部分「普教中」教師都認為「普教中」和「廣教中」只是教學語言的分別，故「廣教中」班的教學情況和效果相若。其中一位計劃教師任教同級「普教中」及「廣教中」班，觀課發現教師並沒有因應不同的教學語言調整教學策略及內容，課堂教學同樣出現目標不太明確，內容偏向中低能力學生的情況。

大部分的中學教師認為「普教中」只是教學語言的改變，課堂教學設計與「廣教中」無異，因此構想教學設計時不會刻意為「普教中」而制定不同的教學策略，以致未能有效幫助學生克服語言的障礙，減低學習的難度或修正錯誤。小學教師大多認為「普教中」與「廣教中」不同之處在於「普教中」要多用朗讀策略，以提升學生的語感。但第一年兩所小學在共同備課時，沒有特別重視「普教中」元素，「普教中」和「廣教中」一起備課，教學內容沒有因應「普教中」作調節。部分教師受個人普通話能力所限，未有在課堂進行朗讀示範，也未能準確判別學生的語音問題，因此未能把握適當時機正音。有些教師雖然普通話能力較強，但教學設計不周詳，對普通話的後設認知不足，沒有預計學生學習時會遇到的難點，往往在出現問題時才察覺和補救，影響了「普教中」的教學表現和學生學習成效。

概括而論，個案教師可分為三類：普通話能力高，且有意識進行教學設計；普通話能力較弱，但有意識進行教學設計（只屬個別）；普通話能力一般，又沒有意識進行

教學設計。觀課所見，若語言能力欠佳，但教學設計合宜的教師，可以利用有效的教學設計來彌補語言能力不足，學生仍可在學習中獲益。然而，語言能力不足的教師，語言運用傾向保守，往往刻意迴避示範，學生在說話方面表現較弱。另外，部分學生可能普通話語言能力不錯，但因教師未能善用處境提供適切學習機會，他們的學習未見提升，因此成績較好的學生進展不大。有些並非「中文本科」的教師，他們的普通話能力高，學生的聽、說成績較讀、寫有更大進步，但受教師「中文本科」知識所限，未能為學生輸入有效的語文知識，因此學生的讀、寫進步不多。相反，「中文本科」知識較好，但普通話能力稍遜的教師，學生的讀、寫成績較聽、說進步較多。這反映了教師對本科知識的掌握，以及對學生知識的有效輸入，都是影響教學的關鍵因素。

在校內評估方面，「普教中」展開前後並沒有太大的改變。「普教中」與「廣教中」的考卷相同，四間學校的聆聽和說話評估，大部分「普教中」班的評估語言因為要遷就公開考試而選用廣州話，沒有因應「普教中」而用普通話，出現學習與評估不配合的情況。在課堂的學與教評估方面，若教師的教學流程不清晰，就未能根據教學步驟來檢視學生能否明白所教的內容。教學本該環環相扣，當學生不能繼續下一步時，教師便該知道學生尚未掌握上一步的教學內容，從中知道學生的學習問題，教師若能把握時機加以解釋，課堂教學便更有效。可惜教師的「普教中」課堂多未能達到這個要求。另一家面，教師的教學重點，往往不在學生能否學到，而在教師是否完成所教，忽略了學生的學習，模糊了應有的教學焦點，影響教學效果。部分教師的學與教評估意識稍有增強|例如在計劃開始時，課堂上學生語音出現問題，教師可能不處理，或只是示範正確讀音，沒有採用有效的語音教學策略。其後教師明白在課堂上必須處理學生的語音，故遇上學生出現問題，教師除了示範正確讀音外，亦會借助漢語拼音等不同策略幫助學生糾正和鞏固字詞的讀音。教師的評估意識和能力對教學成效十分重要。

6.4 「普教中」教學知識

從四所個案學校的實踐可見，良好的教師語言示範，有效的課文朗讀安排，恰當

的提問引導，有意識的分組討論和匯報，讀寫結合的教學流程，是「普教中」教學成功的因素。要有效落實這些因素，除了需要教師具備良好的普通話及課堂語言能力外，還須有正確的語文教學概念，相應的本科知識、語文教學法知識及教學能力。

個案小學的教師開始運用朗讀教學時往往徒具形式，只停留在詞語或個別句段的朗讀；或注重運用不同的方式，如自由讀、分組讀、接力讀、小組讀、角色扮演讀等，課堂提供讓學生多讀的機會，卻未能真正發揮朗讀策略應有的效果。及後個別教師能利用學生朗讀的時機配合提問或提示，讓學生理解課文的感情表達，並能以朗讀檢視學生對文章的理解。較佳的設計還包括朗讀或角色讀的示範，讓學生有模仿和學習的機會，進而提供良好的朗讀訓練。個別善用朗讀的教師能讓學生通過朗讀加強理解，並運用提問令學生作廣泛的表達和討論，小組學習時更能按個別差異分組，發揮小組的動力。

在學生讀通、讀懂文本後，教師其實大可引導學生向讀熟、讀深等更高層次的目標邁進，例如讓學生結合深入的理解，運用聲情讀出句段的重心；調動學生結合生活體驗或間接經驗，嘗試以個人感悟表現人物感情、作者旨趣等。這樣以朗讀為主線開展教學，配合恰當的提問，層層推進，便能讓學生完成一個完整的閱讀和理解的過程，而且有感有悟，真正達致「朗讀感悟」效果。當然，這些不同層次和目標的朗讀，須以教師對課文重點的掌握為基礎，配合引發思考和感受的提問，使學生與文本深度接觸，才能有效完成。朗讀作為「普教中」的教學良策，雖已倡議和推行多年，但要真正發揮它的功能，幫助學生克服普通話障礙，加強語感，有效達成閱讀教學目標，前線教師在理念和操作上還須更多的把握和實踐。教師的朗讀教學能力（包括示範、指導技巧、提問技巧）、文本分析能力（掌握本文重心），如果未能配合，朗讀便徒具其形，難以達成讓學生深入理解和感悟的效果。

語文課堂的教學重心必須明確，無論「普教中」或「廣教中」，都應設置合理的教學流程。「以讀帶說」、「以讀帶寫」是內地交流老師為「普教中」教師重點引介的

語文課堂規劃策略，也是符合先輸入後輸出的語言教學原理，利於開展語文能力訓練的教學流程。語文學習是一個整體，讀、聽是輸入，也是積累；說、寫是輸出，也是運用；它們相互促進，有機連繫和發展。學生通過語文知識的掌握，技能的反復演練，融會轉化為能力。語文教學中，讀、寫、聽、說四個範疇並非截然分割，「讀寫結合」能有效貫通四種能力之間的發展和關係。根據內地語文教學的經驗，讀中悟、讀中說、讀中寫是行之有效的中文閱讀教學模式，教師只要組織學生開展用普通話朗讀，說話和寫作等一系列語文課堂活動，讓學生與課文進行自主的深層次對話，從而深入地理解和感悟課文內涵，進而品味課文的語言，學習課文的表達方式和寫作手法，以讀促說，以說帶寫，最終便可達到學習語言、積累語言、內化語言和運用語言的教學目標。

觀課所見，只有小學的研究教師嘗試運用上述策略，但他們起初對這些策略並未真正理解，大部分教師在實踐時學習目標不太明確，讀寫重點未能配合。加上部分教師對中文本科知識掌握不足，或因經驗尚淺，教學內容往往流於表面和淺易，教學策略（如朗讀、分組討論）運用也只有形式，忽略學習意義，致使能力較高組別學生未能得益，後測成績（2012/13 年度）都呈現倒退。研究教師的教學設計在中後期漸見改進，課堂已能體現以讀帶寫的取向，教學重點和層次都較明確，但部署和推進仍見不夠圓足和聚焦。個別教師對「以讀帶寫」模式逐漸掌握，加上讓學生多朗讀，多表達的刻意安排，相信是本年度（2013/14）學生讀寫能力得以提升的主要因素。不過，現階段教師的實踐與「讀」「說」「寫」的有機結合還有一段距離，他們對「以讀帶寫」雖有一定掌握，但對「說」的教學還未充分認知，對利用課文內容重點，設計帶動學生說話的訓練，激活意念，積累語料，為寫作做好鋪墊等等缺乏清晰概念。「說」在教學的設計中往往只作為「寫」的熱身和提供語料，但演練的安排並未達到營造說話運用的情境，教師的回饋只圍繞內容及詞句應用，指向書面的表達，過程未能真正開展語言表達的訓練，發揮指導學生口語運用和開拓思路的效果。

說話是香港語文教學一向忽略的範疇，教師的言語教學經驗和積累較少，一般「普教中」教師對學生的語言運用也缺乏應有的關注和回饋。雖然新世紀的語文課程強調

讀寫聽說能力的均衡發展，「普教中」更標舉言文一致的優勢，但研究學校的課程及教學明顯仍未擺脫過往偏重讀寫的窠臼，對學生的口語聽說訓練未有適當重視，學生的聽說能力得不到充分開發，削弱了自身的聽與讀、說與寫能力互相促進的效能，這既窒礙學生語文能力的發展，也使「我手」與「我口」難以連結，因此，語文教學要從「普教中」受惠，教師除了善用朗讀教學策略外，對聽說訓練的重要性必須及早覺識，教學能力須相應強化。

雖然個案中小學教師大部分曾任教普通話科，但當以普通話教授中文時，他們有時會混淆兩者，有分不清在教普通話還是在教中文的，也有以語言教學取向處理語文教學的。因為學校大多仍保留普通話科，而教師對「普教中」語文課程的本質把握未盡明確，故往往把普通話語音留給普通話科處理，教學時也忽略了課文中的普通話語言知識(包括語音，詞匯、語法)。事實上，「普教中」內的中國語文科與「普通話學習元素」是不能分割的，如能將兩者融合，教學效果更佳。漢語拼音是學生學習語文的入門工具，也是「普教中」教學的重要手段，教師在語文課上如能善用拼音，便能有效幫助學生識字(認字學詞)、正音，進而提升朗讀、說話及自學能力。根據觀察，初期教師課上少能利用拼音教學，他們對拼音的工具作用及重要性還未充分認識，也未掌握如何應用在語文學習上。後期部分教師能利用拼音教授字詞及正音，有效調動學生互動和自學；但部分教師仍未能善用拼音工具幫助學生學習，正音的意識與能力還待加強，這情況在中學教師裡又較明顯。

此外，教師如能釐清語文學習的概念，對「普教中」語文課程有確切整全的理解，不斷加強本科知識及教學知識，並靈活匯通普通話(語言教學)與中文(語文教學)的教學策略，在實踐中反思和改進，教學效果便能有效提升。

6.5 學生學習

在訪談時，小學生贊成推行「普教中」，認為對學習有幫助，因此他們有良好的學習動機，他們的前後測成績亦有上升。中學生則認為「普教中」能多學一種語言，

對將來有幫助。但較高年級的學生，他們的學習動機變弱，這可能與學習內容艱深，成就感減低有關。因此教師的鼓勵很重要，得到教師的肯定能加強學生的自信和學習動機。

開始推行「普教中」時，部分以廣州話為母語的學生擔心自己普通話能力未能應付，但「普教中」施行一段時間後，學生能大膽地說普通話。教師多認為學生普通話溝通能力明顯增強，他們的學習氣氛或學習態度也有轉變。另一方面，教學語言的改變令教師教學時將焦點偏重能力較弱的學生，他們前後測成績比較有明顯進步。然而，部分「普教中」學生因語言障礙而採取「迴避策略」，或不參與討論，或迫切回應教師提問時只用簡短詞句表達，這都會影響學習效果，故「普教中」或會造成學習障礙，且影響課堂學習氣氛。

小學「普教中」班學生能以普通話回應教師，師生互動交流沒有障礙，當學生未能以普通話表達時，教師容許他們以廣州話表達或補充，教師再以普通話歸納學生廣州話內容。雖然學生大都喜歡分組活動，但如活動太多，同學的能力又參差，能力較高的學生會認為學習內容零散且進度緩慢，便不投入活動。

教學設計影響最大的是起步點較高的高組學生，他們學習不但未能更進一步，反而或因學習動機下降而退步。S2 中學同級有「普教中」及「廣教中」班，同一教師教授相同課題，在「普教中」班及「廣教中」班的處理方法相同，教學流程亦一樣，但「廣教中」班的師生及生生交流較「普教中」班活潑及熱烈，學生表達的內容亦較豐富。

根據後加的學生學習成效分析發現，「普教中」班的聽、讀、寫成績較「廣教中」的優勝。研究團隊在開展此計劃時，個案學校已挑選了語文能力較高的學生入讀「普教中」班，可能會出現「普教中」成績較「廣教中」班優勝情況。學校挑選學生入讀「普教中」班的方式，是後加研究設計不能彌補的研究限制。四所學校在研究計劃的

第三年只有一班「廣教中」有參與前後測，這數據未能充分比較及分析「普教中」和「廣教中」教學下，兩種教學語言對中文學習成效。中學「廣教中」班學生的說話成績較「普教中」班學生優勝，這可能因為高年級的考核內容是個人短講，因此如用母語(廣州話)作表述會較具體，內容亦較豐富。

「出生地」對個案小學「普教中」或「廣教中」班學生的，聆聽、說話、閱讀和寫作四個範疇成績的影響，均無顯著差異。換言之，代表內地出生與香港出生的個案學生，初小或以前接受的語文教育對小學階段的學習成效的影響沒有分別。個案中學「廣教中」學生，無論是香港或內地出生的學生，在聽、說、寫方面的表現，「出生地」的影響都沒有顯著差異。但「普教中」班卻出現不同情況，兩地出生的「普教中」班學生的說話和寫作的表現則無顯著差異，但內地出生學生的聆聽和閱讀成績較高。此結果可能反映語文學習成效的滯後性，內地用普通話學習語文的成效反映在他們的中學學習階段，在內地出生，並在內地用普通話學習中文的學生，他們閱讀的篇章較多，教科書課文的篇幅較長，語文材料的積累較多，閱讀能力可能因此比香港出生學生強。

從個案中學發現，母語是普通話或者從幼稚園開始學習普通話的學生，在聆聽、閱讀和寫作成績上均顯著優於從小學或中學才開始學習普通話的學生。中學「廣教中」班，普通話母語的學生寫作成績最好，中學才開始學習普通話的學生寫作的成績最差。至於聽、說、讀範疇，「學習普通話時間」這一因素則沒有顯著影響。這反映學生越早用普通話學習，在「普教中」的教學環境中其聆聽、閱讀、寫作成績較好，這印證語言學習的原理，學習語言年紀越小越好，不僅較容易適應，而且效果更佳。然而數據顯示學習普通話時間的早晚對說話表現的影響沒有顯著差異。究其原因，說話是表述，涉及語音及表達。因為教師較少訓練說話(思維訓練)和聆聽，學生沒有足夠的輸入，因而影響輸出，在訓練不足情況下，學生難有進步。另一方面，說話範疇的教學語言與評估語言不相稱，也可能導致說話成績稍遜，如 P1 小五級有「普教中」及「廣教中」班，課堂的說話訓練及校內考試語言皆為廣州話。P2 小二及小三全級為「普教中」，但課堂的說話訓練及校內說話考試均用廣州話。而 S2 中二及中三「普教中」班，S1

中三「普教中」班，皆為預備 TSA，課堂的說話訓練及校內考試卻操廣州話。這種教學與評估不配應的情況，對學生說話表現有一定的負面影響。

7. 結論及建議

本章就個案學校開展和推行「普教中」的過程及改變，及以「普教中」或「廣教中」作教學語言對學生的中文學習成效的影響作出綜合匯報，並向語常會、教育局語文教學支援組及個案學校就如何在學校開展及推行「普教中」提出改善建議。

雖然四所個案學校開展和推行「普教中」的步伐及進度不一，但大致均邁向「普教中」支援計劃的發展的目標。個案小學比個案中學較能透過支援計劃掌控「普教中」教學，教師的語文教學知識及技能均有不同程度的提升。支援計劃優化了四所個案學校的中文團隊的教學知識分享平台，教師都經驗了如何內化「普教中」教學知識。個案小學更建立了一套有效的知識轉移機制。雖然學生在「廣教中」班課堂互動交流較「普教中」班活潑，但「普教中」班學生也大都能以普通話回應教師，師生互動交流沒有障礙。而「普教中」班成績較「廣教中」班優勝，可能是受到學校挑選成績較佳的學生入讀「普教中」的因素影響，故只能反映「普教中」教學對個案學生的中文科學習成效沒有負面影響。本研究就支援計劃的成效及有效協助學校開展和推行「普教中」提出下列各項關鍵要素。

1. **欠缺以「普教中」為中文科的學科發展重點，是開展和推行「普教中」教學的阻力。**「普教中」教學只是四所個案學校眾多發展項目的其中一項，亦非校務計劃的學科發展重點。對學校而言，開展「普教中」只是為了得到額外的支援及資源。對於教師而言，掌控「普教中」教學不是他們考績的關注點。
2. **為學科建立共同備課、觀課和評課的知識轉移平台及分享文化，有助改進「普教中」教學成效。**雖然學校普遍已有共同備課、觀課和評課等安排，但焦點卻未必針對如何提升「普教中」的教學效能。個案小學教師掌握「普教中」教學策略和技巧較中學教師佳，主要原因是有效建立和運用共同備課、觀課和評課的平台，同時創造了分享文化，能夠有效促進「普教中」的教學發展。

3. 內地交流老師及教育局語文教學支援組的支援，是協助學校開展和推行「普教中」的關鍵要素。四所個案學校在內地交流老師及支援組的協助下，建立了教學知識轉移的機制及開展了共同備課的文化。內地交流老師駐校或得到語文教學支援組協助，是個案學校建立知識轉移機制、注入語文知識及「普教中」知識的成功要素，對兩所小學的成效尤其明顯。針對校本需要的支援對教師團隊的助力更大。
4. 「普教中」和「廣教中」只是教學語言的轉變的教學信念，窒礙了教師學習及實踐「普教中」教學策略和技巧。中小學教師在計劃開始時表示，「普教中」和「廣教中」只是教學語言的轉變，並沒有為「普教中」作特別的教學設計。到了計劃第二、三年，小學教師開始探索針對「普教中」的朗讀教學策略以提升教學效能。中學教師對「普教中」的信念依然只是教學語言的轉變，以同一個教案教「普教中」和「廣教中」班，未能配合學生面對學習語言改變的需要。
5. 朗讀感悟篇章及以提問誘發思考是「普教中」的重要教學策略。優秀的朗讀和說話示範，安排得當的朗讀，讀寫結合，善用朗讀促說促寫，思考討論有價值的提問，因應個別差異讓全體學生能夠參與的分組活動，無論在「普教中」或「廣教中」，教是提升學生的說話及語文能力的有效教學策略；不能因為施行「普教中」而犧牲了這些有效的語文教學策略。
6. 有效的「普教中」教學不僅要教師掌控普通話知識和能力，而且跟有效的「廣教中」教學一樣，教師須有穩固深厚的中文學科知識和語文教學知識。普通話語音的輸入與說話聆聽的表現相關，語文知識的輸入與寫作表現有關，以上元素的有機結合便構成了，「普教中」的語文知識教學。「普教中」的教學成效除了跟老師的普通話水平相關，課堂設計也十分重要。教師應該以語文教學重點為核心，針對教師、學生的語言限制和學習需要，制定適當的課堂教學設計。因此「普教中」教師，最重要的是懂得教中文，以制定適當的教學計劃，並能

意識到學生的語言限制和需要，同時能意識到自己語言的限制，懂得利用不同策略進行教學。

7. 「普教中」教學對個案學生的中文科學習成效沒有負面影響。「普教中」班學生的寫作及閱讀成績較「廣教中」班學生優勝；但因「普教中」班學生經篩選，語文成績較好，跟「廣教中」班相比，彼此起步點有參差，故不能確立「普教中」較「廣教中」更有助學生學習中文。但按研究數據反映，「普教中」班學生的表現穩定進展，這反映「普教中」教學對中文科學習成績沒有負面影響。
8. 如果要推行「普教中」，越早讓學習者開始接觸/學習普通話，其語文學習成效越高。研究結果沒有明顯證據證明「普教中」對中文學習有促進作用，但按研究數據反映，學生的表現穩定進展，反映「普教中」教學對個案學生的中文科學習成效沒有負面影響；分析學生接觸/學習普通話的年期，亦印證學習語言年紀越小，學習效果越顯著。

研究團隊就上述各項發現提出下列建議。

1. 語常會支援學校推行「普教中」時，直向校長闡述建立「普教中」共同願景對於開展及推行「普教中」教學的重要性，讓中文科教學團隊得到校方支持，才能有效開展和推行「普教中」教學。
2. 語常會協助學校推行計劃前，宜先審視和分析參與學校語文教學不足之處和需要，從而定出實施或改善建議，同時須讓內地交流老師充分了解本港推行「普教中」的特殊語境，以便他們及本地支援組人員能作出針對性的支援。
3. 教育局語文教學支援組到校支援對學校開展和推行「普教中」教學有極大幫助。如果他們能夠為學校建立或優化共備機制，支援的時間能夠持續，使「普教中」教學的交流平台得以穩固，教師的學習效果便會更好。支援組人員應積極充當促進討論的角色，確保公開課堂的評課能有效交流，讓觀課教師與授課教師獲得有針對性和建設性的討論及回饋機會。

4. 語常會及教育局語文教學支援組在推廣及支援「普教中」時，宜強調「普教中」和「廣教中」並非只是教學語言的轉變，還涉及中文科跟普通話科課程的關係、「普教中」教學設計和評估策略的改變，如以朗讀達致感悟篇章內容的教學策略，普通話語音知識的運用等教學改變。
5. 若「普教中」要成為學校教學發展的關注項目，學校宜安排具有良好中文及普通話的知識與能力的教師任教「普教中」班。
6. 「普教中」成為教學關注重點時，學校須因應發展「普教中」這目標而投放充足的資源。學校領導層應盡量調配課堂，讓有關教師參與觀課及評課活動，互相交流教學經驗，從而建立可促進知識轉移的共同備課、觀課和評課的機制，讓教學團隊，不斷學習共同成長。
7. 「普教中」培訓課程過往大多着重課堂的操作指導和個別教學專題式的探討，導致教師只能獲得表面化和零散的「普教中」知識。未來的培訓方向，應讓教師從根本開始了解，如課程、教學設計、評估等理念，讓教師對「普教中」有深入和全面的認識，並向教師釐清「普教中」不單是教學媒介語轉變的理念。「普教中」教師培訓課程內容宜包括中文本科知識、中文科課程知識、中文科教學法知識、普通話科課程知識及普通話語音知識等，這些知識都是構成「普教中」教學的基本因素。
8. 宜提升教師普通話能力。教師自身的普通話良好，才能作適當的語言示範、指導和反饋，且有足夠的語音覺識及正音能力。
9. 語常會可考慮出版一些總結個案學校或本地「普教中」教學實例經驗的刊物，讓本地教師以這些刊物作為交流平台，提煉經驗。
10. 由於學生較早開始接觸/學習普通話，其「普教中」的學習成效較佳，因此若推行「普教中」，在越低年級開始越好。

8. 附錄

附錄一：第三期工作內容

工作內容	學校	日期	檔案	學校參與者	授課課題	學院導師
觀課	P1	2013.11.12	課堂錄影、學生談錄音、學院導師課後會議錄音	P1-1 (2013.11.12)	P1 課題一	Dr 1
				P1-2 (2013.11.12)	P1 課題二	Dr 2
				P1-3 (2013.11.12)	P1 課題三	Dr 3
		2014.05.15	課堂錄影、學生訪談錄音、課後老師訪談會議錄音	P1-1 (2014.05.15)	P1 課題四	Dr 1
				P1-2 (2014.05.15)	P1 課題五	Dr 2
				P1-3 (2014.05.15)	P1 課題六	Dr 3
	P2	2013.10.22 2013.11.01	課堂錄影、學生訪談錄音、課後老師訪談會議錄音、學院導師課後會議錄音	P2-1 (2013.10.22)	P2 課題一	Dr 1 Dr 2 Dr 1
				P2-2 (2013.10.22)	P2 課題二	
				P2-3 (2013.11.01)	P2 課題三	
				P2-4 (2013.11.01)	P2 課題三	
		2014.05.21	課堂錄影、學生訪談錄音、課後老師訪談會議錄音	P2-1 (2014.05.21)	P2 課題四	Dr 1 Dr 2 Dr 3
				P2-2 (2014.05.21)	P2 課題五	
				P2-3 (2014.05.21)	P2 課題五	
				P2-4 (2014.05.21)	P2 課題六	
	S1	2014.03.26	課堂錄影、學生訪談錄音、學院導師課後會議錄音	S1-5 (2014.03.26)	S1 課題一 1C 組	Dr 1 Dr 2 Dr 3
					S1 課題二 2C 組	
					S1 課題三 3C 組	
	2014.06.18	課堂錄影、課後老師和學生訪談錄音	S1-5 (2014.06.18)	S1 課題四 1C 組	Dr 1 Dr 2	
	S2	2013.10.23 2013.11.07 2013.11.18	課堂錄影、學生訪談錄音、課後老師訪談會議錄音	S2-1 (2013.10.23)	S2 課題一	Dr 1
				S2-2 (2013.11.07)	S2 課題一	Dr 2
S2-3 (2013.11.18)				S2 課題二	Dr 3	
2014.05.20		課堂錄影、學生訪談錄音、課後老師訪談會議錄音	S2-1 (2014.05.20)	S2 課題三	Dr 1 Dr 2 Dr 3	
			S2-2 (2014.05.20)	S2 課題四 2B 「普教中」		
			S2-2 (2014.05.20)	S2 課題四 2C 「廣教中」		
			S2-3 (2014.05.20)	S2 課題五		

附錄二：2012-2013 年度與 2013-2014 年度 P1 小學成績比較

2012-2013 年度 P1-2 (3C)、2013-2014 年度(4C)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 3C 班與 2013-2014 年度 4C 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 3C 班與 2013-2014 年度 4C 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 3C 班與 2013-2014 年度 4C 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 3C 班與 2013-2014 年度 4C 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 3C 班與 2013-2014 年度 4C 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 P1-1 (4D)、2013-2014 年度 4B)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 4D 班與 2013-2014 年度 4B 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 4D 班與 2013-2014 年度 4B 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 4D 班與 2013-2014 年度 4B 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 4D 班與 2013-2014 年度 4B 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 4D 班與 2013-2014 年度 4B 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 P1-3 (6C)、2013-2014 年度(5D)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 6C 班與 2013-2014 年度 5D 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 6C 班與 2013-2014 年度 5D 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 6C 班與 2013-2014 年度 5D 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 6C 班與 2013-2014 年度 5D 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 6C 班與 2013-2014 年度 5D 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄三：2012-2013 年度與 2013-2014 年度 P2 小學成績比較

2012-2013 及 2013-2014 年度 P2-1 2A(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度與 2013-2014 年度 2A 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度與 2013-2014 年度 2A 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度與 2013-2014 年度 2A 班寫作(句子)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度與 2013-2014 年度 2A 寫作(短文)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度與 2013-2014 年度 2A 說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 P2-4 (2C)、2013-2014 年度(3C)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2C 班與 2013-2014 年度 3C 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2C 班與 2013-2014 年度 3C 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2C 班與 2013-2014 年度 3C 班寫作(短文)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2C 班與 2013-2014 年度 3C 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3C 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 P2-2 (2D、2013-2014 年度(3D)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2D 班與 2013-2014 年度 3D 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2D 班與 2013-2014 年度 3D 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2D 班與 2013-2014 年度 3D 班寫作(短文)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2D 班與 2013-2014 年度 3D 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3D 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 P2-3 (3A)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3A 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3A 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3A 班寫作(短文)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3A 班說話(看圖說話)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 3A 班說話(短講)三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄四：2012-2013 年度與 2013-2014 年度 S1 中學成績比較

2013-2014 年度 S1-5 (1C 組)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 1C 組閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 1C 組聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 1C 組寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2013-2014 年度 1C 組說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (1C 組), 2013-2014 年度 S1-5 (2C 組) (2013-2014)(普教中)學生前後測: 閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (1C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (2C 組)閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (1C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (2C 組)聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (1C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (2C 組)寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-5 (1C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (2C 組)說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (2C 組), 2013-2014 年度 S1-5 (3C 組) (普教中) 學生前後測: 閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (2C 組) 與 2013-2014 年度 S1-5 (3C 組) 閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述, 故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (2C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (3C 組)聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-4 (2C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (3C 組)寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S1-4(2C 組)與 2013-2014 年度 S1-5 (3C 組)說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄五：2012-2013 年度與 2013-2014 年度 S2 中學成績比較

2012-2013 年度 S2-3 (1D)，2013-2014 年度(3D)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1D 班與 2013-2014 年度 3D 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1D 班與 2013-2014 年度 3D 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1D 班與 2013-2014 年度 3D 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1D 班與 2013-2014 年度 3D 班說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S2-1 (2B、2D)，2013-2014 年度(2D)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2B、2D 班與 2013-2014 年度 2D 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2B、2D 班與 2013-2014 年度 2D 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2B、2D 班與 2013-2014 年度 2D 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 2B、2D 班與 2013-2014 年度 2D 班說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 S2-2 (1B) , 2013-2014 年度(2B)(普教中)學生前後測：閱讀、寫作、聆聽、說話平均分。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1B 班與 2013-2014 年度 2B 班閱讀三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1B 班與 2013-2014 年度 2B 班聆聽三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1B 班與 2013-2014 年度 2B 班寫作三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

2012-2013 年度 1B 班與 2013-2014 年度 2B 班說話三組比較

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

鑑於本表內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄六：「普教中」與「廣教中」兩種教學方法對學生中文科學業表現的影響

表一：教學方法對學生中文科學業表現的影響

		普教中	廣教中	t	p
小二		<i>N=184</i>			
	聽	8.02	-	-	-
	說	12.66	-	-	-
	讀	12.79	-	-	-
	寫	13.72	-	-	-
小三		<i>N=156</i>			
	聽	9.87	-	-	-
	說	15.31	-	-	-
	讀	13.66	-	-	-
	寫	17.37	-	-	-
小四		<i>N=239</i>	<i>N=23</i>		
	聽	10.02	10.17	-0.40	.693
	說	16.16	16.00	0.48	.634
	讀	14.18	13.26	1.35	.179
	寫	17.50	14.62	5.91	.000**
小五		<i>N=89</i>	<i>N=94</i>		
	聽	11.94	10.16	5.84	.000**
	說	15.27	14.67	1.81	.073
	讀	13.91	10.45	9.01	.000**
	寫	20.02	16.71	6.23	.000**
中一		<i>N=97</i>	<i>N=67</i>		
	聽	7.67	6.66	3.38	.001**
	說	11.65	12.51	-1.73	.087
	讀	13.14	9.31	5.96	.000**
	寫	16.17	14.42	3.34	.001**
中二		<i>N=164</i>	<i>N=162</i>		
	聽	6.55	6.44	0.53	.594
	說	11.51	12.23	-2.07	.040*
	讀	11.25	9.49	4.72	.000**
	寫	15.62	16.55	-2.01	.046*
中三		<i>N=78</i>	<i>N=107</i>		
	聽	8.73	9.07	-0.81	.421
	說	11.18	13.45	-5.69	.000**
	讀	13.01	10.89	3.39	.001**
	寫	15.17	14.28	1.39	.167

* $p < .05$; ** $p < .01$

表一根據所有學生最後一次測驗的聽、說、讀、寫四項分數，進行了獨立樣本 T 檢驗，以探究「普教中」與「廣教中」兩種教學方法對學生中文科學業表現的影響。由表可知，小學生以「普教中」學習，寫作範疇較有優勢；同時，「普教中」學習的中小學生閱讀能力較高。中學生以「廣教中」學習時，他們的說話表現較以「普教中」學習的學生好。在閱讀這一範疇上，不論中學還是小學，以「普教中」學習的學生，此項成績都高於「廣教中」的學生。

附錄七：四所學校編班方式

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄八：「普教中」中小學量化數據結果

小學部分

以下表一至表二基於「普教中」的小學生數據進行分析，學生總人數為 471 人。

表一（1）：出生地對學生中文科學業表現的影響

	中國內地 N=48	香港 N=402	其它國家/地區 N=13	F	p
聽	9.96	9.76	9.69	.183	.833
說	15.27	14.84	14.31	.597	.551
讀	13.77	13.47	14.08	.335	.716
寫	17.60	17.52	14.54	3.588	.028*

* $p < .05$; ** $p < .01$

通過 ANOVA 分析，我們比較了學生出生地對四項中文科成績的影響。如表一（1）所示，出生地的不同對學生的聆聽、說話和閱讀沒有顯著的影響，只是在寫作方面有顯著影響。

表一（2）：出生地對學生中文科學業表現的事後比較

	香港-中國內地	香港-其它	中國內地-其它
聽	-.20	.07	.27
說	-.43	.53	.96
讀	-.30	-.61	-.31
寫	-.08	2.98**	3.06*

* $p < .05$; ** $p < .01$

表一（2）是 ANOVA 的事後比較。出生於香港、中國內地或者其他地區的小學生，在聆聽、說話、閱讀成績上均無明顯差別，但在寫作方面，出生於中國內地和香港的學生的寫作成績顯著好於出生地為其他地區的學生。值得注意的是，出生於香港和中國內地的學生在寫作方面並無顯著差異。

表二(1)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的影響

	普通話是母語 N=71	從幼稚園開始 N=222	從小學開始 N=166	F	p
聽	9.69	9.85	9.71	.265	.767
說	14.44	15.13	14.75	1.465	.232
讀	13.32	13.62	13.44	.247	.781
寫	17.00	17.55	17.51	.535	.586

* $p < .05$; ** $p < .01$

由表二（1）可知，學習普通話的時間對於小學生的中文科學業表現無顯著影響，即不論學生的母語是普通話，或者從幼稚園開始學習普通話，亦或是從小學開始學習普通話，其中文科的聽、說、讀、寫成績均無顯著的分別。

表二 (2)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的事後比較

	小學-幼稚園	小學-母語	幼稚園-母語
聽	-.14	.02	.16
說	-.38	.31	.69
讀	-.18	.12	.30
寫	-.04	.51	.55

* $p < .05$; ** $p < .01$

表二 (2) 顯示，學習普通話時間對小學生的聆聽、說話、閱讀和寫作無顯著影響。

中學部分

以下表三至表四基於「普教中」的中學生數據進行分析，學生總人數為 192 人。

表三 (1)：出生地對學生中文科學業表現的影響

	中國內地 N=69	香港 N=101	其它國家/地區 N=2	F	p
聽	8.54	7.18	9.50	7.118	.001**
說	12.09	11.32	12.50	2.001	.138
讀	12.94	11.69	13.50	2.479	.087
寫	17.31	16.69	12.50	2.265	.107

* $p < .05$; ** $p < .01$

與小學的 ANOVA 數據結果不同，出生地只在聆聽方面對中文科成績有顯著影響，對說話、閱讀、寫作成績則沒有顯著影響。

表三 (2)：出生地對學生中文科學業表現的事後比較

	香港-中國內地	香港-其它	中國內地-其它
聽	-1.36**	-2.32	-.96
說	-.77	-1.18	-.41
讀	-1.25*	-1.81	-.56
寫	-.62	4.19	4.81

* $p < .05$; ** $p < .01$

通過 ANOVA 事後比較可以更清晰地看到，中國內地出生的學生在聽、讀方面的成績都顯著高於香港出生學生的。同時，出生地對學生在說話和寫作上的表現無顯著差異。

表四(1)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的影響

	普通話是母語 N=27	從幼稚園開始 N=44	從小學開始 N=95	從中學開始 N=4	F	p
聽	8.52	8.49	7.34	5.25	4.593	.004**
說	12.68	11.80	11.34	10.25	2.343	.075
讀	12.92	13.28	11.77	7.75	4.185	.007**
寫	17.96	17.47	16.60	9.67	6.202	.001**

* $p < .05$; ** $p < .01$

學習普通話時間對說話成績無顯著影響。但是，在聆聽、閱讀和寫作的表現上，學習普通話時間則是一個十分顯著的影響因素，普通話是母語或者越早學習普通話對於學生中文科表現有積極作用。

表四(2)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的事後比較

	中學-小學	中學-幼稚園	中學-母語	小學-幼稚園	小學-母語	幼稚園-母語
聽	-2.09	-3.24*	-3.27*	-1.15*	-1.18*	-.03
說	-1.09	-1.55	-2.43	-.46	-1.34*	-.88
讀	-4.02*	-5.53**	-5.17**	-1.51*	-1.15	.36
寫	-6.93**	-7.80**	-8.29**	-.87	-1.36	-.49

* $p < .05$; ** $p < .01$

從表四(2)的事後比較可知，母語是普通話和越早開始學習普通話的學生在聆聽成績上顯著好於從中學和小學開始學習普通話的學生；母語是普通話的學生在說話成績上顯著好於從小學開始學習普通話的學生；中學開始學習普通話的學生在閱讀和寫作科上顯著遜於更早開始學習普通話的學生，同時從小學開始學習普通話的學生其閱讀成績也顯著低於從幼稚園開始學習普通話的學生。

附錄九：「廣教中」中小學量化數據結果

小學部分

以下表一至表二基於「廣教中」的小學生數據進行分析，學生總人數為 120 人。

表一（1）：出生地對學生中文科學業表現的影響

	中國內地 N=11	香港 N=98	其它國家/地區 N=3	F	p
聽	10.00	10.52	9.33	.660	.519
說	13.64	15.03	16.33	2.464	.090
讀	10.73	11.25	8.33	1.501	.228
寫	15.10	16.99	15.00	1.464	.236

* $p < .05$; ** $p < .01$

通過 ANOVA 分析，我們比較了學生出生地對四項中文科成績的影響。如表一（1）所示，出生地的不同對學生的聆聽、說話、閱讀和寫作均無顯著影響。

表一（2）：出生地對學生中文科學業表現的事後比較

	香港-中國內地	香港-其它	中國內地-其它
聽	.52	1.19	.67
說	1.39	-1.30	-2.69
讀	.52	2.92	2.40
寫	1.89	1.99	0.10

* $p < .05$; ** $p < .01$

表一（2）是 ANOVA 的事後比較。出生於香港、中國內地或者其他地區的小學生，在聆聽、說話、閱讀以及寫作成績上均無明顯差別。

表二(1)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的影響

	普通話是母語 N=7	從幼稚園開始 N=54	從小學開始 N=46	F	p
聽	10.00	10.64	10.44	.309	.735
說	13.86	15.34	14.71	1.856	.161
讀	12.00	11.23	11.09	.299	.742
寫	15.14	16.59	17.30	1.270	.285

* $p < .05$; ** $p < .01$

由表二（1）可知，學習普通話的時間對於小學生的中文科學業表現無顯著影響，即不論學生的母語是普通話，或者從幼稚園開始學習普通話，亦或是從小學開始學習普通話，其中文科的聽、說、讀、寫成績均無顯著的分別。

表二 (2): 學習普通話時間對學生中文科學業表現的事後比較

	小學-幼稚園	小學-母語	幼稚園-母語
聽	-.20	.44	.64
說	-.63	.85	1.48
讀	-.14	-.91	-.77
寫	.71	2.16	1.45

* $p < .05$; ** $p < .01$

表二 (2) 顯示，學習普通話時間對對學生的聆聽、說話、閱讀和寫作無顯著影響。

中學部分

以下表三至表四基於「廣教中」的中學生數據進行分析，學生總人數為 335 人。

表三 (1)：出生地對學生中文科學業表現的影響

	中國內地 N=51	香港 N=239	其它國家/地區 N=5	F	p
聽	7.50	7.39	8.00	.133	.876
說	12.72	12.88	16.00	1.407	.247
讀	11.38	9.56	11.00	4.850	.009**
寫	16.64	15.44	13.75	1.940	.146

* $p < .05$; ** $p < .01$

表三 (1) 是 ANOVA 事後比較數據結果，出生地在聽、說、寫三個方面都對中文科成績都無顯著影響，但對閱讀成績則有顯著影響。

表三 (2)：出生地對學生中文科學業表現的事後比較

	香港-中國內地	香港-其它	中國內地-其它
聽	-.11	-.61	-.50
說	.16	-3.12	-3.28
讀	-1.82**	-1.44	.38
寫	-1.20	1.69	2.89

* $p < .05$; ** $p < .01$

通過 ANOVA 事後比較可以更清晰地看到，香港、中國內地和其他地區出生的學生在聽、說、寫方面的表現都無顯著差別。但是，中國內地出生的學生在中文閱讀上的表現顯著好於香港出生的學生。

表四(1)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的影響

	普通話是母語 N=15	從幼稚園開始 N=94	從小學開始 N=172	從中學開始 N=10	F	p
聽	7.71	6.99	7.72	6.70	1.484	.207
說	12.00	13.08	13.00	11.33	.963	.428
讀	10.86	9.86	10.05	8.44	1.536	.192
寫	17.50	15.76	15.91	11.00	9.578	.000**

* $p < .05$; ** $p < .01$

學習普通話時間對聽、說、讀成績無顯著影響。但是，在寫作的表現上，學習普通話時間則是一個顯著的影響因素。

表四(2)：學習普通話時間對學生中文科學業表現的事後比較

	中學-小學	中學-幼稚園	中學-母語	小學-幼稚園	小學-母語	幼稚園-母語
聽	-1.02	-0.29	-1.01	.73*	.01	-.72
說	-1.67	-1.75	-.67	-.08	1.00	1.08
讀	-1.61	-1.42	-2.42	.19	-.81	-1.00
寫	-4.91**	-4.76**	-6.50**	.15	-1.59	-1.74

* $p < .05$; ** $p < .01$

從表四(2)的事後比較可知，學習普通話時間對學生的說話和閱讀成績無顯著影響。小學開始學習普通話的學生，其聆聽成績好於從幼稚園開始學生普通話的學生；在寫作能力方面，從中學開始學習普通話的學生，其表現要明顯遜於越早開始學習普通話的學生。

附錄十：學生問卷



「探討香港中、小學如何推行『以普通話教授中國語文科』研究計劃」

初小學生
問卷

各位同學：

我們希望通過以下問卷，了解你的學習情況。這只是意見調查，故此你的答案並沒有對錯之分。請按照你的感受，回答以下問題，本問卷收集的資料只供分析研究之用，一切個人資料絕對保密。

香港教育學院課程與教學學系

第一部份

1. 學校名稱： _____ 2. 班別： _____
3. 學生姓名： _____

第二部份(請在適當的□內加✓)

1. 你的出生地是： 香港 中國內地 其它國家／地區(請說明_____)
2. 普通話是： 你的母語 從幼兒園／幼稚園開始學習 從小學開始學習
3. 你跟家人日常主要用什麼語言交談？
 廣東話 普通話 廣東話、普通話各半 英語
 其它方言，例如：客家話、潮州話等(請說明_____)
4. 家中誰和你用普通話交談?(可✓多於1項)
 爸爸 媽媽 其他家人 沒有
5. 你什麼時候開始用普通話上中文課？ 幼兒園／幼稚園 小學_____年級
6. 學校以外，你會通過以下哪些途徑接觸普通話?(可✓多於1項)
 上網學習 聽歌 聽廣播(電台) 看電視／電影
 其它(請說明_____)
7. 相對來說，你較喜歡用哪種語言學習中文?
 廣東話 普通話 廣東話、普通話沒分別 廣東話、普通話並用
8. 用普通話學習中文遇上困難時，你曾經用以下哪些方法解決?(可✓多於1項)
 查字典、詞典 上網查找 問老師、同學 問父母家人
 問補習老師 不解決 其它(請說明_____)

9. 你能用廣東話準確朗讀課本的範文：

- 很同意 同意 不大同意 完全不同意

10. 你能用普通話準確朗讀課本的範文：

- 很同意 同意 不大同意 完全不同意

11. 你能用廣東話清楚流暢地說話：

- 很同意 同意 不大同意 完全不同意

12. 你能用普通話清楚流暢地說話：

- 很同意 同意 不大同意 完全不同意

13. 下課後，你主要會用哪種語言和同學交談？

- 廣東話 普通話 廣東話、普通話各半

14. 你喜歡用普通話學習中文嗎？ 喜歡 不喜歡 沒有意見

~多謝你的意見~

附錄十一：四所學校及老師代號

鑑於本節內容涉及學校及教師的具體描述，故刪去。

附錄十二：參考文獻

- Hargreaves, A., Lieberman, A., Fullan, M., and Hopkins, D. (Eds.) (1998), *“International handbook of educational change”*, Kluwer Academic Press, Dordrecht, The Netherlands.
- Hopkins, D. and Jackson, D. (2003), *“Building the Capacity for Leading and Learning”*, in Harris, A., Day, C., Hopkins, D., Hadfield M., Hargreaves A. and Chapman C. (eds.) *Effective Leadership for School Improvement*, Routledge Falmer, London.
- Kidwell, J.J., Vander Linde, K.M. and Johnson, S.L. (2000). *Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education*, *Education Quarterly*, Number 4, 2000.
- Petrides, Lisa A.: Nodine, Thad R. (2003). *Knowledge Management in Education: Defining the Landscape*. Institute for the Study of Knowledge Management in Education. USA
- Sallis, E., and Jones, G. (2002), *“Knowledge management in education: Enhancing learning and education”*, Kogen Page Ltd, London.
- Senge, P. M. (1990), *“The fifth discipline: The art and practice of the learning organization”*, Doubleday, New York.
- Wiig, Karl M. (2004). *People-Focused Knowledge Management: how effective decision making leads to corporate success*. USA: Elsevier.