

二十年來香港課程改革的實施與成果¹

林智中、余玉珍*

香港中文大學課程與教學學系

李玲

陝西師範大學教育學院

自教育當局於 2001 年以《學會學習——課程發展路向》掀起全面而大規模的課程改革以來，香港學校課程發展在過去 18 年已進入持續更新的階段，例如 2009 年推行的「三三四」學制，2015 年推動 STEM 教育等。就不同的官方調查研究所得，這股持續革新的浪潮已得到教師和學校廣泛採納且落實推行。在香港特別行政區政府以此認定課程改革具有積極正面果效的同時，這是否足以反映改革的整體實況呢？有見及此，本文將檢視不同的官方報告和國際調查，以檢視改革的落實程度；藉判別影響課程實施的關鍵因素，衡量改革的真正成效。建基於這些實施因素和成果衡量，本文將為課程改革日後能持續發展提出具體方向和可行策略。

關鍵詞：課程改革；課程實施；課程評鑑；香港

引言

香港特別行政區政府於 2000 年提出《終身學習、全人發展：香港教育制度改革建議》（教育統籌委員會，2000），有關的課程改革（下稱「課改」）亦於 2001 年全面開展、落實推行。這一波教育改革，不單觸及學科課程革新、授課語言改變、學生評核機制的逆轉等學習層面的改變，還涉及學校管理、教育財政安排、視學制度，以至整體學制的全面改革。霍秉坤、葉慧虹（2010）認為有關革新打破過往科目框框，加強整合性學習；引入多元化教材，改革課本主導的課堂，由重視知識灌輸轉向促進學生學會學習。至 2009 年，教育改革更延伸至高中和大學學制的變革。高中和大學

* 通訊作者：余玉珍（ycyu@link.cuhk.edu.hk）。

學制由原本的「五二三」改為「三三四」。²推行「三三四」學制和全面改革課程，使得中學課程體系內的科目結構和教學取向，以至公開考試模式等，均出現巨大轉變。

承接第一波改革，課程發展議會（2014）更新了《基礎教育課程指引》，並以「學會學習 2.0」闡明自 2001 年「學會學習」課改以來，課程發展不斷與時並進。及後，免費幼稚園教育委員會（2015）完成《兒童優先：給他們一個好的開始》報告，政府由 2017 學年開始落實免費優質幼稚園教育政策，香港正式開展 15 年免費及優質教育。同年，課程發展議會頒布《幼稚園教育課程指引》（課程發展議會，2017b）及《中學教育課程指引》（課程發展議會，2017a），並以《中學教育課程指引》取代 2002 年的《基礎教育課程指引》（課程發展議會，2002）和 2009 年的《高中課程指引》（課程發展議會，2009）。與此同時，教育當局以「學會學習 2+」闡明這個持續更新的十五年一貫的學校課程架構（教育局，2018b）。

為了回應社會的迅速轉變和未來經濟、科學、科技的急速發展，香港政府在《二零一五年施政報告》（香港特別行政區政府，2015a）及《二零一六年施政報告》（香港特別行政區政府，2016a）積極推動「STEM 教育」，³以裝備學生能應對社會和世界的轉變及挑戰，培養學生的創造力、協作和解決問題能力，藉以發展學生應付 21 世紀所需的創新思維，以及開拓及創新精神。自 2016 年起，教育當局為學校提供財政津貼推行 STEM 教育（教育局，2016；課程發展議會，2015）。

就 20 世紀 70 至 90 年代的課改經驗來看，大規模而根本性的課改多以失敗告終（Lam & Wong, 2017）。但回顧是次將近二十年的連串改革和官方不同時期的多項調查，以及一系列國際比較研究，都顯示是次改革很大程度上得以逐步落實，且具正面果效。本文將透過梳理國際研究和本地學者就新課改所進行的調查研究，與官方報告互為對照，以改革的實施狀況及成效為切入點，冀能找出影響課程實施的因素，繼而就這些關鍵因素判別這一波課改的成果和成本，並就改革日後的發展方向提出可行建議。

課程實施概況

自 20 世紀 70 年代開始至 90 年代，香港就一直在進行課改。70 年代中期，教育當局引入了社會科（Social Studies），取代地理、歷史和經公科（即經濟與公共事務科）。80 年代初，又推動學校德育教育發展（教育署，1981）；隨着政治環境轉變，公民教育於 80 年代中又成為了重要的課改議題⁴（課程發展委員會，1985）。90 年代初，就中六課程改革，中國語文及文化科成為必修科，又引入通識教育科。與此同時，小學又推行「目標為本課程」，這是當時規模最大的一項改革（林智中，1996，1997）。

然而，這些橫跨 70 至 90 年代的課改，大多未能真正落實。以社會科為例，採納率一直偏低，到了 80 年代中期更有下降趨勢；而德育及公民教育的實施，就更是言過於實（林智中，2007）。此外，儘管政府投入大量資源，全力推動，目標為本課程的實施依然困難重重，能全面落實課程的小學亦為數不多（林智中，1996，1997）。為中六課改而設的通識教育科，修讀的學生人數不多。難怪前香港教育學院校長莫禮時（Morris, 1996）指，當時香港的課程改革大都是起不了作用的「表面改革」。

相比之下，不少研究調查均顯示 2001 年的課改採納程度遠比之前的變革為高。課程發展處委託香港城市大學進行的「二零零三年學校課程改革及學習領域課程實施情況調查」（下稱「2003 實施調查」）⁵（教育統籌局，2004，頁 13–17）顯示，改革自推行以來已見成效：

1. 超過 75% 學校已制定或繼續執行既定的學校整體課程發展五年短期策略，發展校本課程以切合學生需要，並制定學校的整體評估及家庭作業政策；
2. 在提供寬廣而均衡的課程、通過五種基本的學習經歷以促進學生全人發展方面，學校都有明顯進步。差不多所有校長都認為五種基本的學習經歷有效用（林智中，2007，頁 7）。

再者，不同研究都顯示 2001 年課改倡議的四大關鍵項目（包括德育及公民教育、從閱讀中學習、專題研習、運用資訊科技進行互動學習），幾乎所有學校都着力推行。學校和教師的回應不僅反映他們認同改革的措施，亦標誌着他們接受了變革的理念。2006 年，課程發展處委託香港教育學院進行課改調查，並於 2007 年發表「二零零六年課程改革調查：技術報告」（下稱「課改報告」）（Department of Educational Policy and Administration [DEPA], 2007），結果顯示大部分學校在推行校本課程、落實四大關鍵項目、提升學生的共通能力等改革上，均有明顯進展（Cheung & Wong, 2011; DEPA, 2007）。顏明仁、李子建（2008）亦從「2003 實施調查」及《教育改革進展報告（四）》（教育統籌委員會，2006）中歸結出相同看法。他們更指出，「躍進學校計劃」的評估研究顯示小學在接納改革方面的進展比中學更快。綜上而言，不同的調查研究都清楚反映學校和教師確實在學校和課堂層面上盡力落實新課改。

2009 年，「三三四」新高中學制全面推行，高中課程所作的變革比前更大。變革包括引入通識教育科為「必修」科目，又於多個學科引入校本評核。教育局於 2013 年 10 月發表《新學制檢討進展報告》（課程發展議會、香港考試及評核局、教育局，2013，頁 7–11），援引多項課程實施調查，指出新高中課程在多個方面得到成功落實：

1. 為所有學生提供多元出路。學校在中四、中五及中六平均開辦 11 至 12 個選修科目。超過 60% 的學校開辦「應用學習」課程。

2. 打破過往文理分科的學程選擇，給予學生多元的選修科目組合。在中國語文、英國語文、數學、通識教育這些核心科目外，學生可從 20 個學科、35 個應用學習課程和 6 個其他語言之中修讀不同類型的選修科目。2012 年首屆新高中學生便以多達 1,129 個科目組合參加文憑試。2012–13 學年有 69% 的中四、68% 的中五及 58% 的中六學生，修讀的選修科目來自兩個或以上的學習領域。
3. 在教學中融合直接傳授與探究式學習。新高中課程的不同元素，使學校能夠融合「直接傳授」和「探究式學習」甚至「協作學習」，幫助學生理解學科知識，同時發展共通能力。

有關當局在 2015 年發表《新學制中期檢討與前瞻報告》（下稱《中期檢討報告》）（課程發展議會、香港考試及評核局、教育局，2015），更進一步展示課程改革正逐步落實，且獲得一定成果。調查顯示有九成學校已成立功能小組，能因應學生需要，規劃六年具縱向與橫向聯繫的校本課程，為學生提供寬廣而均衡的課程框架和學習機會。

《中期檢討報告》更指出不少學校能因應學生的不同學習需要而調適課程、教學模式和評估材料，從而激發學生的學習動機，以回應普及及高中教育所面對照顧學習多樣性的挑戰。調查結果亦顯示學校大致上能因應學生的需要和興趣作出各種妥善措施（包括：彈性分組，安排輔導及延伸活動，調適課程內容、教學法和課業等），改革實施進度良好：

學校積極回應照顧學生的多樣性和加強學與教質素的需要……大多數學校已加強學與教，包括致力提高學生的語文能力，幫助學生裝備基礎知識和技能……同時推廣獨立學習和照顧學生的多樣性。（課程發展議會等，2015，頁 18）

教育局質素保證年報（教育局質素保證及校本支援分部，2017）亦指，學校無論在校政及課程規劃層面上，都能積極回應學生的學習多樣性：

學校一般按學生的能力編班，採用分組上課或推行小班教學……調低師生比例……以減少每班學生能力上的差異……投放額外資源，開設拔尖保底班……因應學生的能力和興趣，於高中開設足夠的選修科目，或增設應用學習課程……利用同儕觀課、評課和共同備課等交流平台，讓教師分享教學策略的心得……按學生的學習需要調適課程、設計課業和探討適切的學習策略等……（教育局質素保證及校本支援分部，2017，頁 18）

上述資料反映了 2001 年的課改理念及措施和 2009 年的新高中革新等，都在學校和學生層面上得以落實，而課改的四大關鍵項目亦已普遍為中小學所採納。就教學

風格而言，學校已逐步脫離過往單純地灌輸知識的教學模式，愈來愈多教師關注調適和發展課程、教材及評估系統，從而照顧學生的個別差異，提升學生的學習效能。

課改成效分析

檢討課改時，人們除了關心改革實施的狀況外，更期望了解新課程對學生學習成果的影響。本節將比較課改前後學生的學科能力表現和學科以外不同範疇的表現，梳理出課改對學生的學習歷程和學習成果的影響，從而反映改革成效。

檢視學生的學科表現

教育局多次援引一些主要國際機構的研究資料，指出與全球學生比較，本港學生表現持續優秀（表一），印證香港是成功的改革者，例如：

自實施教育改革以來，香港學生持續在主要國際評估中表現優秀，包括 OECD 舉辦的「學生能力國際評估計劃」（簡稱「PISA」），國際教育成就評估協會（簡稱「IEA」）舉辦的「國際數學與科學教育成就趨勢調查」⁶（簡稱「TIMSS」）、「全球學生閱讀能力進展研究」⁷（簡稱「PIRLS」）……（課程發展議會等，2015，頁 4）

表一：香港學生的各項國際成就

年分	PISA (15 歲)			TIMSS (小四和中二)				PRILS (小四)
	閱讀	數學	科學	數學		科學		閱讀
				小四	中二	小四	中二	
1999	—	—	—	—	第 4 位	—	第 15 位	—
2000	第 6 位	第 1 位	第 3 位	—	—	—	—	—
2001	—	—	—	—	—	—	—	第 14 位
2003	第 10 位	第 1 位	第 3 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 4 位	—
2006	第 3 位	第 3 位	第 2 位	—	—	—	—	第 2 位
2007	—	—	—	第 1 位	第 4 位	第 3 位	第 9 位	—
2009	第 4 位	第 3 位	第 3 位	—	—	—	—	—
2011	—	—	—	第 3 位	第 4 位	第 9 位	第 8 位	第 1 位
2012	第 2 位	第 3 位	第 2 位	—	—	—	—	—
2015	第 2 位	第 2 位	第 9 位	第 2 位	第 4 位	第 5 位	第 6 位	—
2016	—	—	—	—	—	—	—	第 3 位

資料來源：整理自香港大學（2017）、課程發展議會等（2015，頁 5，圖表 1）、Chan（2017）。

PISA 是一項大型的國際研究，主要測試世界各地 15 歲學童的語文、數學和科學能力。由於 PISA 題目主要測量學生分析、審度和綜合運用知識的能力而非記憶能力，加上研究的安排和組織嚴謹，普遍視之為能檢視一地學生水平的指標。就資料顯示，香港學生的表現從 2003 到 2015 年都相當穩定地保持在前列位置（見附錄一）。香港官員普遍以這些數據來判定香港的教育改革成果豐碩（王啟思，2008；香港特別行政區政府，2016b，2017a；陳嘉琪，2008；Chan, 2017）。

再者，TIMSS 數據亦顯示香港學生擁有良好的科學和數學能力。從 2003 到 2015 年的四次測試中，小四和中二學生的能力水平一直在前沿位置。在閱讀表現方面，香港學生在 2001 年的 PIRLS 中表現並不理想，這與 2000 年 PISA 研究發現有相似之處：香港學生在閱讀的表現不及科學和數學。但 2006、2009 和 2016 年的 PIRLS 資料就顯示學生表現有顯著進步，一直保持在三甲之內。無怪乎教育局官員多次撰文指香港的教育變革有一定果效（香港大學，2017）。

然而，香港學生在上述一系列國際調查研究中的傑出表現，是否足以印證官員們所說課改為學生帶來了明顯進步，繼而確認課改的成就？儘管一路以來，香港學生在 PISA 的表現持續優秀，但換個角度分析，不難發現香港學生在 2000 年已於這些國際研究中有不俗表現。在 PISA 2000 中，香港學生在數學和科學的表現排名已是第一和第三；在科學上所得的總分，更與第一位的南韓和第二位的日本沒有統計學上的顯著差異；只是閱讀排名較低，得第六位，與首五位的國家有顯著差異（見附錄一）。由於香港的課改始於 2001 年，2000 年的學生表現只反映課改前的學生水平。當年學生的整體表現，除了在閱讀方面表現稍遜外，數學和科學都已有很優秀的成績。因此單純以 2003、2006、2009、2012 甚或 2015 年的 PISA 排名來說明課改成功，有關的實證或許尚欠充分。但可以肯定的是，在課改以後，PISA 和 PIRLS 的調查數據清楚顯示香港學生在閱讀方面的表現有明顯改進。

再說，分析課改後的學生表現時，還需注意 1998 年於初中實施的母語教學⁸所帶來的影響。推行母語教學之前，香港大部分初中生都以英語為學習語言，由於英語並非學生母語，學習效果自然欠佳（Johnson, 1998）。若單從理論層次反思，實施母語教學消除了語言障礙，學生在英文科以外的學科學習上應有顯著改進，但有關的結果並不明顯。反之，實施母語教學後，香港中學生的英語水平卻整體下滑，這已反映在當年中學會考及高級程度會考的英文科考試成績之上（曾榮光，2005；Poon, 1999）。這亦正是不少中學校長、教師、家長要求放寬中學以英語教學的原因。假如這些推論合理，我們是否可以說：香港學生在 PISA 表現穩定是以犧牲學生的英文水平而換回來的呢？

與此同時，PIRLS 研究亦發現香港學生的閱讀興趣明顯不足。PIRLS 指出「閱讀興趣」、「閱讀信心」和「對閱讀課堂的投入」三項指標的表現愈高，學生的閱讀成績

表現愈好。但 PIRLS 2016 的結果卻顯示，只有 36% 的香港學生有較高的閱讀興趣，低於全球平均的 43%，在 50 個國家和地區中排名 33。主持研究的謝錫金教授認為香港學生成績好但閱讀興趣不足，直接影響學生繼續閱讀的持續性。謝教授提醒家長不要過分催谷子女，破壞他們的學習興趣，否則只會「贏在起跑線，輸在終點線」（〈港生閱讀能力全球第 3〉，2017；〈全球學生閱讀能力排名〉，2017）。

香港學生在 PISA 2015 的整體表現亦揭示了學生表現有下滑跡象。主管研究的學者認為 PISA 2015 的學生表現，在數學和閱讀能力上都明顯低於 PISA 2012 水平，而科學更由 2012 年的第 2 位下跌至第 9 位，這是香港參與 PISA 以來的最低水平。香港學生在科學能力的表現不只排名落後，在分數及尖子比例上均明顯滑落。PISA 香港中心主任何瑞珠教授認為這是受新高中學制影響：同時修讀 3 科理科（物理、生物及化學）的學生，由 2009 年舊制下的四成下降至 2015 年新制下的 4%，導致科學科尖子比率跌至歷屆最低（〈PISA 全球測試〉，2016；何瑞珠，2016；何瑞珠、藍郁平，2017；〈港 15 歲學生成績跌〉，2016）。港科院（2016）⁹ 的《科學、科技和數學教育與香港創新科技的發展》研究報告（下稱《港科院報告》）就引用了文憑試考生數目，指出在舊有的中學會考制度下，文、理科生的比例為六比四，但 2012 至 2016 年實施香港中學文憑課程期間，約有一半文憑試學生並未修讀任何科學科目。¹⁰

在數學表現方面，2009 年的新高中學制打破文、理科分流，把數學列為必修科，理論上有助穩固學生的數學基礎。但中學文憑課程卻同時把高等數學劃分為基礎數學以外的兩個延伸單元（M1 的微積分與統計和 M2 的代數與微積分），而非以核心科目或選修科形式獨立成科，使高等數學延伸單元成為「半個學科」。在新高中文憑試實施之前，學生修讀附加數學科的比率為 25%；但在新學制下，學生修讀高等數學科的比率由 2012 年的 25%，下降至 2016 年的 14%。學生為獲得整體佳績，當中有 83% 基於 M1 和 M2 科不屬完整選修科或核心科目而拒絕選修。學者徐立之等認為近 55% 學生花了超過六成時間在準備核心科目的考試上，直接影響基礎數學以外高等數學的修讀，以致應考率偏低（港科院，2016）。

由於中六畢業生的數理能力遠遜預期，個別大學需要為高等數學能力及理科基礎較弱的學生提供額外的「補底班」，才能令大一學生趕上大學課程進度（〈PISA 全球測試〉，2016；〈港生數學能力跌〉，2017）。長遠來說，學生的高等數學能力及理科基礎能力若持續下降，將直接影響香港科學尖子的數目和學科的發展（何瑞珠、藍郁平，2017；港科院，2016）。

總括而言，單從現時的國際調查研究報告來看，很難確定課程改革直接給學生帶來學習改進。但能確定的是：課改之後，初中學生在主要學科的能力水平與世界其他地方比較，並沒有明顯下降。但是，隨着高中學制轉變，高中學生在數學和科學

的整體表現有下滑跡象，學科尖子愈來愈少，而大學方面亦要為新生在數理科學習上進行補救措施。

檢視學科以外的表現

提升資訊科技能力

課改的目標不只是提高學生的學科能力，還要改進學生運用資訊科技的能力（教育統籌委員會，2000；課程發展議會，2001，2014，2017a）。香港政府自 20 世紀 90 年代開始，投入了大量資源，推動資訊科技教育。Wong（2011）對香港一所大學的新生群進行了一項研究，目的在了解大學新生運用資訊科技的能力。雖然香港的學生樣本來自一所成績優異的大學，而美國的學生樣本則來自成績較參差的大學，但該研究卻發現香港的大學生在資訊科技方面的表現比美國的同輩為差。縱使我們不能以單次的研究統計推論其他一般的大學生，但這項研究亦足以使我們有理由對香港中學生的資訊科技能力提出一個「有待研究的問號」。

打造教與學的新文化

要評論香港課改的成敗，除了檢視學生的學業水平外，還應了解整體的教育文化有否改變。因為教育改革的目標之一是創造教與學的新文化（教育統籌委員會，2000；課程發展議會，2001）。假如香港的教與學文化一如官方所期許，當下教育的現況理應如下：

1. 各持份者減少對公開考試成績的重視；
2. 大學收生準則應考慮多方面的因素；
3. 減輕學生的考試壓力；
4. 全人教育受到各方面的重視。

一、全人教育氛圍不足

仔細閱讀官方報告，發現在打造全人教育的氛圍上仍有很多不足之處。全人教育是 2001 年改革的重點之一，而掌握兩文三語、具備廣闊知識基礎、積極參與體藝活動及國民身分認同等更是七個學習宗旨¹¹的主要組成部分。但「新高中課程實施調查研究 2011」的資料卻顯示了藝術、體育、兩文三語、廣闊知識基礎、國民身分認同及公民教育的不足（課程發展議會等，2013）。在受訪的 4,614 名中六學生中，他們對「藝術與體育發展表現良好」評分最低，其次是「善於運用兩文三語」、「具備廣闊的

知識基礎」、「認同國民身分」及「成為有識見的公民」（課程發展議會等，2013，頁 20，圖表 8）。

報告更直指學校、家長和學生對學術之外的學習成效有所保留：

重點視學亦指出，「藝術發展」範疇有待改善，許多學校的藝術發展欠缺特定的學習目標和適當的跟進活動……

……「其他學習經歷」和傳統學科之間出現張力，學校以傳統學科為先，未必認同「其他學習經歷」可以改善學生的學習態度，以至最終能夠改善學業成績。一些學生及家長質疑「其他學習經歷」及「學生學習概覽」的價值，認為學生應投放更多時間以爭取更好的考試成績，報讀大學及專上課程。（課程發展議會等，2013，頁 31）

在社會和升學制度仍偏重學術成績的氛圍下，學生的體能表現明顯有待改善：

2010 年本港中學生的體適能狀況較 2004 年及 1999 年有明顯下降的跡象¹²，特別是男學生及在跑步與步行項目的測試方面。學生體適能的轉壞，是否亦與教改「輕視了競技及體能」有關？或是教改仍是未能改變過份重視考試的觀念？或是各科課程仍是太多及太繁重呢？（香港集思會教育課題組，2012，頁 ix）

教育局、香港兒童健康基金和中國香港體適能總會合辦的學校體適能獎勵計畫，在 2013–14 學年分析約十萬名學生的體適能資料後發現，學生總體的體能表現在各方面（例如男生的手握力和心肺功能、女生的柔軟度）均遜於內地、新加坡及歐洲的學生，約有兩成七的學生體重過高甚至屬於癡肥（香港大學，2015）。此外，心臟病和糖尿病患者近年更有年輕化趨勢，因為肥胖和缺乏運動可增加患上該等疾病的風險（香港青年協會，2016；香港特別行政區政府，2015b）。香港中文大學（2017）的一項體能研究亦有類似發現：與全球 37 個地區比較，香港兒童及青少年在「整體體力活動」及「家庭支持」（指每週最少一次和父母共同參與體力活動）指標中表現最差，僅獲 D 級。

二、學生的考試壓力未減

減低學生的應試壓力是這一波課改的目標之一（課程發展議會，2001，2005）。引入新高中學制的原因之一，是合併過往分別於中五及中七進行的兩個公開考試，改為單一的中六大學入學考試，以減輕學生的應試壓力。但事實上，香港中學文憑試實施後，學生的壓力似乎並未減低。文憑試成為「單一證書」，應試文化更趨激烈。加上多個學科引入校本評核，學生的評分學習更包含三年高中生涯，課業量有增無減。課改後學生的校本評核壓力較課改前更見持續不斷（霍秉坤、余玉珍，2014，2018）。

學校、家長和高中生仍舊看重學科公開考試成績，並未如構思般重視其他學生經歷，原因之一是大學和專上學院仍然偏重以文憑考試的分數來錄取學生（Brown, Kennedy, Fok, Chan, & Yu, 2009）。在設計新高中課程和考核時，原意是要求每個學生按個人在學術以外的學習經歷，寫成「學生學習概覽」，以便大學作收生參考。但實際上，大學收生時，很少考慮這方面的資料，仍以文憑試成績為主要考量。在這種狀況下，學生、家長和教師自然繼續把學科學習和考試放於首位，把其他範疇的學習置於陪襯位置。

重視考試成績，並不只局限於新高中文憑試。在開展全面課改的同時，教育當局亦更改了升中學位分配安排，其目的是透過取消「學能測驗」，¹³ 減低學生在小五、小六時的考試壓力。但教育當局於 2004 年分別在小三、小六和中三學段全面引入「全港性系統評估」（Territory-wide System Assessment, TSA），卻引來另一個操練困局（霍秉坤，2015）。TSA 的原意是了解全港小三、小六和中三級學生在中、英、數三科的學習水平。學校藉 TSA 的數據資料，有助調適教學計畫，改善教學策略；政府亦能提供適當支援予有需要的學校和學生，提升教育質素。有關的數據資料只為政策制定者及學校提供改進資訊，測試成績理應對學生的升學不構成影響（香港考試及評核局，2018）。但學校為了保持聲譽，在 TSA 出台時便以操練應對，使得各種各樣的補充練習充斥市場（林智中，2007，頁 8）。霍秉坤、葉慧虹（2010）就引用了鄭楚雄（2007）的研究，總結出香港這種重視考試的現況：

教育局力求扭轉社會、教師、家長對測試的觀感，仍是徒勞無功……

……社會文化及價值觀未有改變，社會氛圍仍重視考試成績，考試的影響力無遠弗屆，使學校及教師培養了一種取態，就是「考試準備概念」……（霍秉坤、葉慧虹，2010，頁 28）

TSA 的操練問題於 2015 年引起了不少討論，學者程介明和何瑞珠指教育當局受「大數據誘惑」，把 TSA 及 PISA 這些本屬低風險的評估變成高風險。由大數據的蒐集必須記錄校名和學生姓名，就會產生很多誘因影響評估結果，包括學校為求提高 TSA 總成績而不斷操練學生，甚至校內的試卷亦會依照 TSA 模式作相應更改，使教學本末倒置（何瑞珠，2015，2017；香港教育專業人員協會，2011；程介明，2017）。其後，教育局決定在 2016 年檢討 TSA 而暫停，並於 2017 年以新形式全面復考，學校會否仍以操練應對，則有待觀察。

變革代價

相對於其他很多地方的課改來說，香港在課程的實施以至成果上，都有不錯的

表現。學校和教師採納了大部分課改措施，學生在主要學科中的表現又能保持優秀。但變革背後，我們到底付出了甚麼代價呢？Stake（1967）指出在評鑑課程的好壞時，實施課程過程中所耗用的資源，亦是評鑑必須考慮的結果（outcome）之一。故在評鑑課程時，需與其他結果（如學生學習成果）一併考量。Stufflebeam & Shinkfield（2007）亦持類似看法。因此，在探討課程的優劣時，還應檢視所投入的資源和實施課程對整個教育系統中各個環節的影響。

政府的資源投入

林智中（2007）藉分析教育改革初期的官方資料，指出政府投入了大量資源來支持改革：

相對於 1996–1997 年，2003–2004 年度的教育改革開始，政府每年投入中小學教育的經費超過 50%……經費的投入，使學校的設施有了明顯的改進，學校可以調動的資源比以前增加了。（林智中，2007，頁 7）

到了推行新高中課程，政府的資源投入一直有增無減：

在實施新高中前，教育局提高了班級與教師比例……向學校發放不同的經常性及一次性的現金津貼……如「高中課程支援津貼」、「多元學習津貼」及「通識教育科課程支援津貼」，來聘請教師及教學助理，亦可用以添置學與教資源。

由 2012/13 學年起，中四至中六級的班級與教師比例已經由每班 1.9 名教師提升至每班 2.0 名教師……學生與教師比率已由 2005/06 學年的 18.0:1 改善至 2012/13 學年的 14.5:1。（課程發展議會等，2013，頁 47–48）

檢視中、小學的學額單位成本，每位學生的「成本」確實有大幅增加。表二顯示了香港自 2008–09 學年至 2016–17 學年資助中、小學每個資助學額的單位成本。推行新高中學制，資助小學及中學的學額單位成本更大幅增加，增長率分別為 96.3% 及 103.7%，¹⁴ 遠高於同期的通脹率（香港特別行政區政府統計處，2008，2017），可見政府投入了大量教育經費。

表二：資助中、小學每個資助學額的單位成本

財政年度	小學	中學
2008–09	30,381 元	39,485 元
2011–12	39,227 元	44,972 元
2014–15	51,645 元	61,422 元
2017–18（修訂預算）	59,650 元	80,410 元

資料來源：整理自立法會財務委員會（2014，頁 57，附錄 2；2018，頁 1373，附錄 2）。

家長的資源投入

除了來自政府的資源外，家長投入的資源亦大為增加。在改革的過程中，政府積極推行「直接資助計劃」，¹⁵ 直資學校數目顯著增加，由 1999 年的 9 所增加至 2018 年的 72 所（教育局，2018a）。直資學校除了按學生人數從政府收取資助費用外，還可向家長收取學費。雖然學校間的學費差異懸殊（表三），但大部分收取每年超過二萬元學費。可見家長為子女教育投入在直接學校的資源比投入在一般的政府學校和津貼學校為多。

表三：直資學校在 2017–18 學年的學費

學費金額	小一至小六 (學校數目)	中一至中三 (學校數目)	中四至中六 (學校數目)
0–5,000 元	0	13	10
5,001–10,000 元	1	8	11
10,001–20,000 元	9	8	9
20,001–30,000 元	5	9	11
30,001–50,000 元	4	13	15
50,001–80,000 元	2	3	3
80,001–100,500 元	0	1	2

註：對於就不同級別收取不同學費的學校，在分類時是以其在該級別分組所收取的最高學費為準。

資料來源：立法會財務委員會（2018，答覆編號 EDB427，頁 1712）。

照顧學習差異的挑戰

2001 年的課改和 2009 年的新高中課改，都是以學生為主體，即要照顧學生的個別差異，發揮每個學生的潛能，這是課改的重點關注（教育統籌局，2005；教育統籌委員會，2004）。但自改革以來，學校在照顧學生個別差異方面仍出現不少問題（林智中、陳健生，2011）。2006 年進行的「課改報告」（DEPA, 2007）顯示，大部分受訪教師均認為照顧學生個別差異是影響新課程實施的最大障礙之一（Cheung & Wong, 2012）。2013 發表的《新學制檢討進展報告》亦承認問題有待處理：

調查數據、校外評核及重點視學報告均顯示，照顧學生的多樣性對許多教師來說是一項挑戰，教師需要更多與此有關的專業發展及支援……本地學校議會及專業機構……的研究報告亦指出，教師因為要在課堂上處理學生多樣性問題，導致工作量增加。

……………

視學人員注意到，在「科學教育」學習領域上……學校……一般只採取非常有限的措施來照顧學生的多樣性，最常見是下課後安排補課……教師的提問

技巧、對學生進度的了解，以及設計分級的學習課業以照顧不同學生的學習需要……仍然是大多數學校有待改善的範疇。（課程發展議會等，2013，頁 43–44）

如何有效照顧學生的個別差異極具挑戰。近年，香港中文大學的「優質學校改進計劃」接到不少學校要求提供照顧學生個別差異的支援，這反映學校看到這方面的工作有不足之處，希望改善。

學生心理健康及學業適應潛藏隱憂

教育改革者一直期望減低學生的學習和考試壓力¹⁶（課程發展議會，2001），但從一些追蹤研究的發現看，不少香港兒童的生活並不快樂。嶺南大學公共政策研究中心（2016）自 2012 年至 2016 年追蹤及量度香港 8 至 18 歲兒童的快樂程度¹⁷（珠海學院民意及民調中心，2017），結果顯示本地兒童的快樂指數近年呈現跌勢，當中以 8 至 9 歲年幼兒童和 15 至 18 歲青少年的跌幅尤其顯著（表四）。

表四：2012 年及 2015 年香港的兒童快樂指數

年齡	2012	2015	變化率
8–9	7.94	6.86	-14%
10	6.96	6.96	0%
11	7.31	6.91	-5%
12	6.93	6.56	-5%
13	6.37	6.52	2%
14	6.55	6.15	-6%
15–18	6.33	5.79	-9%
整體	6.91	6.47	-6%

註：以 0 分（最不快樂）至 10 分（最快樂）計算，學生就快樂程度所作的主觀評分。

資料來源：立法會秘書處資料研究組（2018，頁 6，圖 2）。

雖然 2016–17 學年香港兒童快樂指數調查結果顯示，香港兒童整體快樂指數為 6.75，較過去兩學年微升；但是 2017–18 年度的調查發現，本港學童的整體快樂指數又下降為 6.72 分（滿分為 10 分），受訪學童的學業壓力和應付課外活動的壓力均接近歷年高位。就學業壓力而言，有 12% 受訪學童形容為「高」，61% 形容為「中等」；而據首次納入調查範圍的中四和中五學生評分反映，高年級學生承受的壓力較大。是次結果更發現小四學童的快樂指數跌幅最為顯著，由 2016–17 年度的 7.3 分跌至 2017–18 年度的 6.94 分，數字較小五和小六學生的還低。這次調查結果有別於過往發現「愈年幼愈快樂」的情況，學者認為與香港家長過分關注學生成就的社會風氣有關（〈小四生快樂指數大跌〉，2018；〈調查：小四生快樂指數顯著跌〉，2018）。

此外，根據食物及衛生局（2017）發表的《精神健康檢討報告》，介乎 13 至 15 歲的本地學生，約有 16% 於 2008 年的研究年分出現精神障礙徵狀，高於全球同期的 13% 相應比率。而兒童及青少年精神科服務處理的個案量，亦在 5 年間急增 69% 至 2016–17 年度的 32,000 宗（立法會秘書處資料研究組，2018，頁 6，段 4.2）。

教師工作量日增

就教育改革為教師帶來工作量大增的問題，不同學者均有相類似的研究發現（吳善揮，2013；霍秉坤、余玉珍，2014，2018；譚彩鳳，2009）。林智中（2007）更直指改革後教師工作量急劇增加：

在改革開始之前，香港的中學教師的教學工作量平均是每週授課 28–30 節（每節 40 分鐘）……在課程改革開始之後，教師的工作量不斷增加……個別學校的教師工作間，晚上 10 時還是燈火通明……香港兩個主要的教師工會，先後發表了教師的工作量的調查報告……結果發現：教師工作壓力過大已損及教師健康；教師每週非上課工作時數達 30 小時；因工作壓力而損失休息時間；教師為不影響教學而放棄請病假；超過一半的教師無法舒緩壓力；教師工作壓力已經引致職業耗竭。¹⁸（林智中，2007，頁 8–9）

為紓緩教師與日俱增的工作量和壓力，政府於 2006 年發表教師工作量調查報告（香港教師工作委員會，2006），承諾投入約 16.5 億元，增加人手，以減輕教師的工作壓力。2017 年 5 月，行政長官林鄭月娥以「教育新資源」模式，每年增加 50 億元的經常性教育開支，期望藉此改善教師待遇和學校現況，從而提升整體的教育質素：

教師與班級比例劃一增加 0.1 [按：即每 10 班增加 1 名教師]；

提供經常現金津貼，加強所有公營中、小學（包括特殊學校）的資訊科技人手支援 [按：約 1,000 個職位]；

於每一所公營普通中、小學增設一個教席，以便學校安排一名專責教師擔任特殊教育需要統籌主任 [按：約 840 個教席]；

增加特殊學校的教學人手和專職醫療人員 [按：約 87 個職位]。（香港特別行政區政府，2017b）

縱使增加了資源，但教師的工作量和壓力似乎並未改善。新高中課程對教師的要求極高，如推行校本評核的教學及行政工作，就再次使教師的工作不斷加增（香港教育專業人員協會，2013；〈教評促全面取消校本評核〉，2013；課程發展議會等，2013）。香港教育專業人員協會、香港心理學會臨床心理學組（2018）一項有關教師

壓力的調查發現，超過一半受訪教師每星期工作 56 小時或以上，且面對巨大的工作壓力：

香港教師感受到巨大的工作壓力，有超過 8 成的受訪者（1491 人）表示他們感到頗大或極大工作壓力，這些工作壓力也令教師出現患上情緒病的徵狀……有近三成受訪者（536 人）在受訪前兩星期曾出現中度嚴重或嚴重程度的抑鬱症徵狀，包括情緒低落、抑鬱或絕望、疲倦、坐立不安、難以入睡及難以專注等情況；而曾有嚴重抑鬱症徵狀的受訪者佔所有受訪者的 12.5%（230 人），最嚴重者更有過傷害自己身體的念頭。（香港教育專業人員協會、香港心理學會臨床心理學組，2018，頁 2）

該如何走下去

綜合以上分析，我們很難簡單地判定香港的課改是成功還是失敗？在某些環節上，這一波課改帶來了一些轉變：課堂的教與學風格朝學生為本的方向轉變了；校本課程發展較從前多了、成熟了，尤見於小學及初中學段；初中學生的成績水平還能保持在世界前列位置等等。

但是現階段的課程改革還存在不少問題，有待解決。例如，學校內的學習差異很大，有待處理；教師的工作量有增無減（Cheung & Wong, 2012）；投放於改革的資源耗費甚鉅；學生的應試和學習壓力持續高企；高中畢業生的科學及數學表現有明顯下降趨勢等。在課改施行了近 20 年的今天，這課改之路該如何走下去呢？

管理主義帶來的限制

回答這個問題之前，我們得先了解構成現存「成果」和「問題」的因由。課改之所以能獲得很多學校和教師採納，主要是因為政府在教育中採用了「管理主義」¹⁹（managerialism）的推行策略，引入「市場化」機制，推動問責措施，使學校和教師難以抗拒（林智中，2007；顏明仁、李子建，2010；Lam & Wong, 2017）。

市場機制、問責制及管理主義的推行策略，迫使學校及教師按官方所訂立的方向發展。但這卻帶來了種種副作用，例如：教師和學校要耗費大量精力在推廣學校形象上；預備外評和自評文件耗費時間；外評工作增加教師和校長的工作壓力等。除了增加了教師和校長的工作壓力外，管理主義的理念和推行策略亦直接破壞了校董會、教師、家長、學生和政府之間的互信基礎。愈來愈多家長視教育為一種服務，教師和學校就是服務的提供者。假如學校、教師未能滿足家長訴求，家長就視投訴為提出合理訴求的途徑。被稱為持份者的家長，就認定校方收取了資助和學費，理應按家長意願提供滿意服務。而政府與學校之間的關係亦由合作夥伴變成了「購買服務」的

關係：政府提供資助予學校，學校是服務提供者，務須按政府要求完成工作（梁亦華，2015，2017；鄭伊莎，2016；Wu, 2018）。為監控學校所提供的服務，政府更定下了各種指標。身為服務提供者的學校和教師，為了完成任務，就一同為達標而努力。而學校在達成指標之時，亦會得到一些獎勵，例如：學校外評時，評定學校表現的主要指標之一，是學生在公開考試的增值數位，既然如此，學校和教師就自然地追趕這些指標（Cheng, 2009; Fok, Kennedy, & Chan, 2010; Turner, 2017）。

在這種狀況下，學校和教師往往要將個人或者團體的教育理想放在次要位置，亦不太敢接納脫離主流的做法，使得學校和教師在長遠的發展上顯得保守被動。美國一項為期十年的研究顯示，當一所學校內各持份者的互信低時，學校的效能便會受到負面影響（Bryk & Schneider, 2003）。

林智中、鄧詠之（2014）就課改的實施進行了一項有關香港小學家課的研究，從學校和教師布置家課的做法折射出學校內各持份者有欠互信的問題現況：

教改倡議「學會學習」，藉校本課程解決家課質量的問題，本意其實是好的，但因為實施策略仍以考試監控學校的表現……而大部分學校的家課政策強調對教師的管控，教師為了鞏固學校的信譽，確保學生能應付考試，課業安排仍側重操練，缺乏具有創新的與啟發思維的家課。（林智中、鄧詠之，2014，頁 59-60）

由此觀之，假如期望學校和教師在現有基礎上有所增益，為學生提供更優質的教育，單有強力的管理主義措施是不太可能成功的。管理主義能做到的，只局限於使學校和教師不斷追逐官方所定下的指標。

培育教師、強化專業能量

要培養學生的全人發展，要更好地照顧學習差異，要提升整體學生的表現水平，就必須強化現時的教師團隊，提高教師的士氣和專業能量（教師專業發展專責小組，2019）。近 10 年的教育改革研究，幾乎已經確認了教師的能力、專業投入、信念和經驗是影響教育質素的主要因素（Barber & Mourshed, 2007; Fullan, 2010; Hargreaves & Shirley, 2009; Hattie & Zierer, 2018）。現時，香港教師的地位比改革前為低，優秀的學生亦不選擇進入大學的教育課程。以香港中文大學為例，教育學士學位課程的收生水平較其他學科為低（表五）。假如這趨勢繼續惡化，長遠來說，教師的質素將受影響。

雖然吸引熱心教育且具有高能力的「新血」是關鍵因素，但如何繼續提升現職教師的專業水平亦極為重要。在推行改革初期，政府重視教師培訓，在 2002、2003、2004 和 2006 年的《教育改革進展報告》都特設一節，報告教師發展的策略和進展

表五：大學各科收生成績比較

大學名稱	全日制學士學位課程	2013-14 年度 收生成績 [#]	2017-18 年度 收生成績 [#]
香港中文大學	教育學士（中國語文教育）	24.5	27
	教育學士（英國語文教育）	25	25
	醫學	32	33
	地理與資源管理學	27	27
	法學	30	29
	社會工作	26	28
香港大學	文學士及教育學士（英文教育）	27	27
	文學士及教育學士（中文教育）	25	25
	內外全科醫學士	34	41
	文學士	28	25
	法學士	33	37
	社會工作學士	26	25

[#] 上四分位數（科目計分法：5**為 7 分、5*為 6 分、5 為 5 分……2 為 2 分、1 為 1 分）。

資料來源：Joint University Programmes Admissions System（2013, 2017）。

（教育統籌委員會，2002，2003，2004，2006）。教師及校長專業發展委員會²⁰亦投入了大量的工作，例如規劃「教師持續專業發展架構」及「教師專業能力理念架構」，確定教師在三年內參與不少於 150 小時持續專業發展活動的軟指標等（師訓與師資諮詢委員會，2003）。政府亦資助多項「大學－學校」合作或支持計畫，進行種子計畫，並設立區域教育服務處²¹及推行校本課程發展支援服務，協助學校在校內推動課改並提升教師能力。

縱使這些工作有其作用，但似乎仍未足夠。因為在過往的在職師訓工作中，教育當局的重點集中在闡述教育改革措施的理念和做法，部分並未能針對學校和教師的關注點。同時，近年不少師訓活動逐漸受到忽視，例如不再推行種子計畫，校本支持計畫亦好像欠缺了從前的生氣。

要進一步提升課改效能和學生的學習成果，得正視現時的問題。過往，課改只提倡學生為本的教學策略和方法，將傳統的教師為本教學批評得一文不值，直至最近的新高中學制檢討報告，仍舊以「新」「舊」作對比。「舊」的都是落伍、陳舊、低效能，「新」的就是好。這種非此即彼的看法，存在很大問題。Hattie（2009, 2012）花了 15 年時間對全世界 3,800 萬名學生進行的研究分析顯示，一些「創新」的教學法，如網上學習（web-based learning）、電腦輔助教學的教學成效，都不如直接教授。在教學工作上，根本沒有一種教學策略和方法是在所有科目、課題或學生身上都必然有效的（林智中、陳健生，2011）。就以乘法為例，學生必須下苦功，熟讀乘數表，不然又怎可能做好乘數呢？由於教學內容和學生學習特徵的差異很大，故只有對學生、

教學內容和教學環境有把握的教師，才能準確拿捏，因材施教。從這個角度看，在職教師培訓不應只是宣揚某種策略的優勝之處，而應同時強化教師的學科知識、課程知識和規劃課堂教學的能力。這些既是基本功，亦是保證教學品質的重要元素，更是教師培訓的根本。

在新高中課程推行後，強化在職教師的培訓更見重要。由於新高中課程的選修科一般只有一至三科，故不少選修學科（包括化學、物理、生物、地理、歷史、經濟等）均面臨學生減少的危機。在學生減少的情況下，部分學校的選修科一般只剩下至兩位同科教師，令這些學科教師在校內根本沒有足夠的同儕交流、相互觀摩、學習和扶持的機會。怎樣幫助教師建立學習共同體，提升他們的專業知識、能力和態度，實屬刻不容緩。

檢討新高中課程結構

2009年開始實施的新高中課程已逐漸顯現了新課程設計上的缺陷，例如必修科目的比例過重，選修科所佔百分比小，導致課程變得狹窄。這正是《港科院報告》（港科院，2016）批評現時高中學生學習數理學科知識不足的原因。在人文學科方面，初中及高中的銜接亦出現了很多問題。世界歷史和地理等學科的重要性急速下降，學生在初中階段沒有好好學習重要的人文學科基礎知識。另一方面，在高中學制的各個學科中，除了數學和英語有分層的選擇外，其他學科都只有一個層次的難度和闊度，令學習能力較弱的學生吃不消，而能力較高的學生吃不飽。新高中課程已實施了近十年，應是時候檢討，改善課程結構和組織。在檢討時可參考「IB課程」²²的結構，在各個學科中劃分兩個學習層次，令學生可按需要選擇。這應更能照顧學生的學習差異。

結語

轉變本來就是一件自然不過的事情，為了更好地配合社會、學生和環境的轉變，學校課程應按時改變。2001年的課改以大規模的根本性轉變見稱。在管理主義的實施策略下，不少措施得以實施甚至扎根，但在多個層面上，改革課程仍有不足的地方；在照顧個別差異上，離理想很遠；在教與學的文化上，還未有根本上的轉變。在這種情景下，如果還是沿用管理主義的策略，不太可能真正改善課程質素和學習成效。重建互相信任的學校環境是重要的，這樣，學校和教師才可有空間按他們的專業，為學生工作。當然，要建立互信，必須令家長放心，最好的方法就是提升教師的能力和專業價值觀。當教師都關心孩子成長，就會想方法為他們提供良好的學習經歷，家長自然會放心和信賴。

註釋

1. 本文為〈香港課程改革：該如何走下去？〉（林智中、李玲、余玉珍，2014）的後續版。
2. 新高中學制改革是以「三年初中、三年高中及四年大學」取代原有的「五年中學、兩年預科及三年大學」，並以單一個香港中學文憑考試（Hong Kong Diploma of Secondary Education Examination，簡稱 DSE）同時取代了舊學制下的香港中學會考（Hong Kong Certificate of Education Examination，簡稱 HKCEE）及被視為大學入學試的香港高級程度會考（Hong Kong Advanced Level Examination，簡稱 HKALE）。
3. STEM 是科學（Science）、科技（Technology）、工程（Engineering）、數學（Mathematics）各英文名稱的首字母縮略詞，代表以上四個學科的總稱。
4. 回應 1984 年《代議政制綠皮書——代議政制在香港的進一步發展》建議推行公民教育，教育署於 1985 推出《學校公民教育指引》。
5. 是次調查是自 2001 年推行課改以來，當局首次蒐集全港學校推行改革的資料所完成的報告。調查對象包括校長、學習領域統籌主任／科主任和前線教師等。共有 148 所小學和 101 所中學參與，回應率分別為 75.9% 和 85.5%。
6. Trends in International Mathematics and Science Study（TIMSS）主要針對各參與國家或地區四年級和八年級兩個年段學生的數學和科學學習成就進行調查，作跨國分析及比較，每四年進行一次。
7. 「全球學生閱讀能力進展研究」（Progress in International Reading Literacy Study, PIRLS）由國際教育成就評估協會（International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA）主辦，研究各參與國家或地區 9 至 10 歲小學四年級學童使用母語閱讀的能力，每五年進行一次。
8. 香港於 1996 年的《教育統籌委員會第六號報告書》重申母語教學政策的目標，並支援教育署在 1997 年公布個別學校應採用的授課語言，以便在 1998 年全面實行。
9. 港科院（The Academy of Sciences of Hong Kong）於 2015 年底在香港禮賓府正式成立，為香港非牟利學術組織，是香港科學技術研究領域的最高學術機構。
10. 2015 學年，沒有修讀任何科學科的香港中學文憑試考生比率為 46%（港科院，2016，頁 17，圖表 1）。
11. 七個學習宗旨包括：善於運用兩文三語；具備廣闊的知識基礎，能夠理解當今影響他們個人、社會、國家或全球日常生活的問題；成為有識見、負責任的公民，認同國民身分，並具備世界視野；尊重多元文化和觀點，並成為能批判、反思和獨立思考的人；掌握終身學習所需的資訊科技及其他技能；了解本身的就業或學術抱負，並培養正面的工作和學習態度；建立健康的生活方式，積極參與體藝活動（課程發展議會等，2013，頁 3）
12. 在原引文中註釋號碼為 7。取自香港學生體適能狀況調查（https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references_resource/fitness-survey/index.html）。
13. 香港學業能力測驗（Hong Kong Academic Aptitude Test），簡稱學能測驗。
14. 小學增長率： $(59,650-30,381) \div 30,381$ ；中學增長率： $(80,410-39,485) \div 39,485$ 。

15. 「直接資助計劃」(Direct Subsidy Scheme) 於 1991 年在中學推行, 2000-01 學年起擴展至小學。計畫初期只有五所本地學校和四所國際學校成功加入。
16. 香港現時年齡介乎 6 至 18 歲的中小學生, 除了通常每年需參加最少兩次學校考試和兩次學校測驗外, 更要應付多次規模較小的班級測驗。此外, 本港學生亦需每 3 年應考一次全港性考試, 包括小三的基本能力評估研究計畫、小六和中三的全港性系統評估和中六的香港中學文憑考試。
17. 2016-17 學年的「香港兒童快樂指數」調查改由珠海學院民意及民調中心 (2017) 進行。
18. 有關資料整理自香港教育專業人員協會 (2005) 的《教師工作壓力調查報告》。調查向全港 783 所小學、454 所中學和 79 所特殊學校發出問卷, 最後成功收回 2,579 份。
19. 管理主義強調管理人員的角色, 重視優化管理結構來推行變革, 儘量以最少的投入來達致最大的成果 (李曉康, 2002)。
20. 「師訓與師資諮詢委員會」(Advisory Committee on Teacher Education and Qualifications, ACTEQ) 於 1993 年成立, 2013 年 6 月 1 日重組並更名為「教師及校長專業發展委員會」(Committee on Professional Development of Teachers and Principals, COTAP)。
21. 目的在加強與學校的夥伴關係, 為地區的學校及公眾提供全面和綜合的服務, 詳見教育局網頁 (<https://www.edb.gov.hk/tc/contact-us/reo.html>)。
22. 國際文憑大學預科課程 (International Baccalaureate Diploma Programme, 香港人慣稱 IB 課程) 由必修核心科目和選修科目組成, 選修科目又分高級水平及標準水平, 學生可按能力選擇。

參考文獻

- 〈PISA 全球測試 港生科學第 2 跌第 9 閱讀數學居亞 學者: 本港 STEM 教育未見效〉 (2016, 12 月 7 日)。《明報》。擷取自 [https://news.mingpao.com/pns/港聞/article/20161207/s00002/1481048681380/PISA 全球測試-港生科學第 2 跌第 9-閱讀數學居亞-學者: 本港 STEM 教育未見效](https://news.mingpao.com/pns/港聞/article/20161207/s00002/1481048681380/PISA%20全球測試-港生科學第2跌第9-閱讀數學居亞-學者:本港STEM教育未見效)
- 〈小四生快樂指數大跌 學者: 被催谷贏起跑〉 (2018, 8 月 16 日)。《星島日報》。擷取自 [http://std.stheadline.com/daily/article/detail/1856539-教育-【教育要聞】小四生快樂指數大跌+學者: 被催谷贏起跑](http://std.stheadline.com/daily/article/detail/1856539-教育-【教育要聞】小四生快樂指數大跌+學者:被催谷贏起跑)
- 王啟思 (2008, 9 月 29 日)。〈不一樣的七年 —— 香港教育〉。《星島日報》, 頁 F05。
- 立法會秘書處資料研究組 (2018)。〈香港學生的整體學習時數及身心健康狀況〉。擷取自 <https://www.legco.gov.hk/research-publications/chinese/1718in05-overall-study-hours-and-student-well-being-in-hong-kong-20180130-c.pdf>
- 立法會財務委員會 (2014)。〈審核二零一四至一五年度開支預算〉(教育局第 20 節會議)。擷取自 https://www.legco.gov.hk/yr13-14/chinese/fc/fc/w_q/edb-c.pdf
- 立法會財務委員會 (2018)。〈審核二零一八至一九年度開支預算〉(教育局第 18 節會議)。擷取自 https://www.legco.gov.hk/yr17-18/chinese/fc/fc/w_q/edb-c.pdf

- 〈全球學生閱讀能力排名 港失榜首跌至第三〉（2017，12月7日）。《星島日報》。
擷取自 <http://std.sheadline.com/daily/article/detail/1710395-港聞-全球學生閱讀能力排名+港失榜首跌至第三>
- 李曉康（2002）。〈大眾化、管理主義和市場化：香港的大學質素評鑑經驗〉。《教育學報》，第30卷第1期，頁79-104。
- 何瑞珠（2015，8月13日）。〈TSA的誤用及PISA的危機〉。《明報》。擷取自 <https://news.mingpao.com/pns/觀點/article/20150813/s00012/1439403056572/何瑞珠-tsa的誤用及pisa的危機>
- 何瑞珠（2016）。〈從PISA 2015剖析香港學生的成就與挑戰（一）〉。《灼見名家》。
擷取自 <https://www.master-insight.com/從pisa2015剖析香港學生的成就與挑戰-（一）>
- 何瑞珠（2017）。〈PISA 2015：評考壓力成常態，愉快學習成奢望！〉。《灼見名家》。
擷取自 <https://www.master-insight.com/pisa-2015：評考壓力成常態，愉快學習成奢望！>
- 何瑞珠、藍郁平（2017）。〈從PISA 2015剖析香港學生的成就與挑戰（二）〉。《灼見名家》。擷取自 <https://www.master-insight.com/從pisa-2015剖析香港學生的成就與挑戰（二）>
- 免費幼稚園教育委員會（2015）。《兒童優先：給他們一個好的開始（免費幼稚園教育委員會報告）》。擷取自 <https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/preprimary-kindergarten/kg-report/Free-kg-report-201505-Chi.pdf>
- 吳善揮（2013）。〈困境中的嘗試——香港中文科的多元評量設置〉。《新北市教育》，第8期，頁49-53。
- 林智中（1996）。《目標為本課程：一個遙不可及的理想》（教育政策研討系列之1）。香港，中國：香港教育研究所。
- 林智中（編）（1997）。《目標為本課程：設計與實施》。香港，中國：天地圖書。
- 林智中（2007）。〈香港課程改革：從採納到反彈〉。《網路科技時代》，第15期，頁6-9。
- 林智中、李玲、余玉珍（2014）。〈香港課程改革：該如何走下去？〉。載東北師範大學教育學院（編），《第十六屆兩岸三地課程理論研討會會議論文集：學校改革持續的動力》（頁199-217）。長春，中國：東北師範大學教育學院。
- 林智中、陳健生（2011）。〈香港新高中課程處理學習差異的策略及實施〉。《教育研究與發展期刊》，第7卷第2期，頁189-212。
- 林智中、鄧詠之（2014）。〈從家課的質與量看香港課程改革的實施〉。《課程研究》，第9卷第1期，頁33-64。doi: 10.3966/181653382014030901002
- 食物及衛生局（2017）。《精神健康檢討報告》。擷取自 https://www.fhb.gov.hk/download/press_and_publications/otherinfo/180500_mhr/c_mhr_full_report.pdf
- 香港大學（2015）。〈學校體適能獎勵計劃25週年紀念暨慶祝和香港大學成為合作夥伴：監察及提升本港學童體適能的平台〉。擷取自 https://www.hku.hk/press/press-releases/detail/c_12197.html
- 香港大學（2017）。〈全球學生閱讀能力進展研究 PIRLS 2016「國際報告（香港地區）發佈會」〉。擷取自 https://www.hku.hk/f/upload/17207/PIRLS2016_c.pdf

- 香港中文大學（2017）。〈與全球 37 個國家比較——中大發表全港首個兒童及青少年體力活動報告卡〉。擷取自 <https://www.fed.cuhk.edu.hk/tc/features/researchnews-3.html>
- 香港考試及評核局（2018）。〈全港性系統評估〉。擷取自 <http://www.bca.hkeaa.edu.hk/web/TSA/zh/SecTsaReport.html>
- 香港青年協會（2016）。〈「青年創研庫」公布「中學生對體育教育的意見和取態」研究報告〉。擷取自 <https://hkfyg.org.hk/en/2016/11/29/>「青年創研庫」公布「中學生對體育教育的意見和-2
- 香港特別行政區政府（2015a）。《二零一五年施政報告》。擷取自 <https://www.policyaddress.gov.hk/2015/chi/pdf/PA2015.pdf>
- 香港特別行政區政府（2015b）。〈改善青少年體能及健康的措施〉。擷取自 <https://www.info.gov.hk/gia/general/201503/18/P201503180338.htm>
- 香港特別行政區政府（2016a）。《二零一六年施政報告》。擷取自 <https://www.policyaddress.gov.hk/2016/chi/pdf/PA2016.pdf>
- 香港特別行政區政府（2016b）。〈國際研究顯示香港學生在閱讀、數學及科學評估保持佳績〉。擷取自 <https://www.info.gov.hk/gia/general/201612/06/P2016120600677.htm?fontSize=1>
- 香港特別行政區政府（2017a）。〈國際研究顯示香港學生閱讀能力優異〉。擷取自 <https://www.info.gov.hk/gia/general/201712/06/P2017120500876.htm>
- 香港特別行政區政府（2017b）。〈政府公布優質教育新資源措施〉。擷取自 <https://www.info.gov.hk/gia/general/201707/05/P2017070500434.htm>
- 香港特別行政區政府統計處（2008）。〈二零零八年十一月份消費物價指數公布 [2008 年 12 月 22 日]〉。擷取自 https://www.censtatd.gov.hk/press_release/pressReleaseDetail.jsp?charsetID=2&pressRID=2254
- 香港特別行政區政府統計處（2017）。《二零一七年十一月份消費物價指數 [2017 年 12 月 21 日]》。擷取自 https://www.censtatd.gov.hk/press_release/pressReleaseDetail.jsp?pressRID=4119&charsetID=2
- 香港教育專業人員協會（2005）。《教師工作壓力調查報告（2005）》。擷取自 <https://www2.hkptu.org/press/2005/report-stress2005.pdf>
- 香港教育專業人員協會（2011）。〈TSA 流弊未除 打倒評核怪獸〉。擷取自 <https://www.hkptu.org/8189>
- 香港教育專業人員協會（2013）。〈新高中問卷調查結果發布（2013）〉。擷取自 <https://www.hkptu.org/6195>
- 香港教育專業人員協會、香港心理學會臨床心理學組（2018）。〈近三成教師有中度嚴重以上抑鬱徵狀 須加強教學支援：2018 香港教師工作壓力問卷調查〉。擷取自 <https://www2.hkptu.org/press/2018/180902/180902-workpressure.pdf>
- 香港教師工作委員會（2006）。《「教師工作」委員會總結報告》。擷取自 <https://www.legco.gov.hk/yr06-07/chinese/panels/ed/papers/ed0212cb2-1041-6-c.pdf>

- 香港集思會教育課題組（2012）。《香港全人教育的發展概況及改善建議》。擷取自 <http://www.ideascentre.hk/wordpress/wp-content/uploads/2009/02/e9a699e6b8afe585a8e4babae69599e882b2e79a84e799bce5b195e6a682e6b381e58f8ae694b9e59684e5bbbae8adb0-20121206.pdf>
- 師訓與師資諮詢委員會（2003）。《學習的專業、專業的學習：教師專業能力理念架構及教師持續專業發展》。香港，中國：師訓與師資諮詢委員會。
- 珠海學院民意及民調中心（2017）。〈珠海學院調查發現 2016/17 學年香港兒童快樂指數明顯回升〉。擷取自 https://fob.chuhai.edu.hk/wp-content/uploads/2018/04/children-happiness_2016-17_Press-Release.pdf
- 教育局（2016）。《推動 STEM 教育：發揮創意潛能報告》。擷取自 https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/renewal/STEM_Education_Report_Chi_20170303.pdf
- 教育局（2018a）。〈直接資助計劃學校參考資料〉。擷取自 <https://www.edb.gov.hk/tc/education-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/direct-subsidy-scheme/index/info-sch.html>
- 教育局（2018b）。〈學校課程架構〉。擷取自 <https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/renewal/framework.html>
- 教育局質素保證及校本支援分部（2017）。《視學周年報告 2016/17》。擷取自 https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/sch-admin/sch-quality-assurance/reports/insp-annual-reports/qa_annualreport_1617_tc.pdf
- 教育統籌局（2004）。《二零零三年學校課程改革及學習領域課程實施情況調查報告》。擷取自 https://cd1.edb.hkedcity.net/cd/cr/survey2003/download/tc/Report_KLA_Survey2003_Chi.pdf
- 教育統籌局（2005）。《高中及高等教育新學制——投資香港未來的行動方案》。香港，中國：教育統籌局。
- 教育統籌委員會（2000）。《終身學習、全人發展：香港教育制度改革建議》。香港，中國：教育統籌委員會。
- 教育統籌委員會（2002）。《教育改革進展報告（一）》。香港，中國：教育統籌委員會。
- 教育統籌委員會（2003）。《教育改革進展報告（二）》。香港，中國：教育統籌委員會。
- 教育統籌委員會（2004）。《教育改革進展報告（三）》。香港，中國：教育統籌委員會。
- 教育統籌委員會（2006）。《教育改革進展報告（四）》。香港，中國：教育統籌委員會。
- 教育署（1981）。《學校德育指引》。香港，中國：教育署。
- 教師專業發展專責小組（2019）。《教師專業發展專責小組報告》。擷取自 https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/teacher/report-tftpd/TF%20Final%20Report_tc_final.pdf
- 〈教評促全面取消校本評核〉（2013，4月23日）。《大公報》，頁 A26。擷取自 <http://paper.takungpao.com/resfile/2013-04-23/A26/A26.pdf>
- 梁亦華（2015，1月24日）。〈怪獸家長與直升機家長〉。《信報》，頁 C04。
- 梁亦華（2017，3月3日）。〈從《親親我好媽》說起 家長參與校政條件〉。《信報》，頁 C04。

- 陳嘉琪（2008，2月11日）。〈課程改革：建基優勢持續深化〉。《星島日報》，頁F03。
- 曾榮光（2005）。〈香港中學教學語言政策改革：檢討與批判〉。《教育學報》，第33卷第1-2期，頁221-243。
- 〈港15歲學生成績跌 科學全球第9 尖子比例亦減 閱讀及數學則排第2名〉（2016，12月7日）。《香港經濟日報》。擷取自 <https://paper.hket.com/article/1552242/港15歲學生成績跌%20科學全球第9>
- 〈港生數學能力跌理大鼓勵修延伸課〉（2017，10月1日）。《東方日報》。擷取自 https://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20171001/00176_030.html
- 〈港生閱讀能力全球第3 興趣排中下 學者：贏在起跑線 輸在終點線〉（2017，12月7日）。《明報》。擷取自 <https://news.mingpao.com/pns/港聞/article/20171207/s00002/1512583826234/港生閱讀能力全球第3-興趣排中下-學者-贏在起跑線-輸在終點線>
- 港科院（2016）。《科學、科技和數學教育與香港創新科技的發展》。擷取自 http://www.ashk.org.hk/extensions/fileman/Uploads/FULL_report_Chi_28_12.16%20v1.pdf
- 程介明（2017，4月28日）。〈大數據：誘惑與操守〉。《信報》。擷取自 <https://www1.hkej.com/dailynews/article/id/1552359/大數據：誘惑與操守>
- 課程發展委員會（1985）。《學校公民教育指引》。香港，中國：課程發展委員會。
- 課程發展議會（2001）。《學會學習——課程發展路向》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2002）。《基礎教育課程指引——各盡所能·發揮所能（小一至中三）》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2005）。《新高中課程及評估架構建議：第二次諮詢稿》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2009）。《高中課程指引：立足現在·創建未來（中四至中六）》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2014）。《基礎教育課程指引——聚焦·深化·持續（小一至小六）》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2015）。《推動STEM教育：發揮創意潛能概覽》。擷取自 https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/renewal/STEM/STEM%20Overview_c.pdf
- 課程發展議會（2017a）。《中學教育課程指引（中一至中六）》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會（2017b）。《幼稚園教育課程指引》。香港，中國：課程發展議會。
- 課程發展議會、香港考試及評核局、教育局（2013）。《新學制檢討進展報告：新高中學習旅程——穩步邁進（增訂版）》。擷取自 http://334.edb.hkedcity.net/doc/chi/ReviewProgress/Report_Extended_c.pdf
- 課程發展議會、香港考試及評核局、教育局（2015）。《新學制中期檢討與前瞻報告：持續優化 不斷進步》。擷取自 http://334.edb.hkedcity.net/doc/chi/MTR_Report_c.pdf
- 〈調查：小四生快樂指數顯著跌 住居屋自置公屋學童最快樂〉（2018，8月16日）。《明報》。擷取自 <https://news.mingpao.com/pns/港聞/article/20180816/s00002/1534356608316/調查-小四生快樂指數顯著跌-住居屋自置公屋學童最快樂>

- 鄭伊莎 (2016, 11 月 25 日)。〈「怪獸」家長意見多 四成教師遭投訴〉。《文匯報》。
擷取自 <http://paper.wenweipo.com/2016/11/25/ED1611250001.htm>
- 鄭楚雄 (2007)。《在教改的前沿上》。香港，中國：進一步多媒體。
- 霍秉坤 (2015)。〈香港全港性基本能力評估 (TSA) 的操練：囚徒困局的視角〉。《教育學報》，第 43 卷第 2 期，頁 51-70。
- 霍秉坤、余玉珍 (2014)。〈香港新高中學制之課程改革：變與未變〉。《課程研究》，第 9 卷第 1 期，頁 1-32。doi: 10.3966/181653382014030901001
- 霍秉坤、余玉珍 (2018)。〈香港課程改革成效之析評〉。《課程研究》，第 13 卷第 1 期，頁 1-27。doi: 10.3966/181653382018031301001
- 霍秉坤、葉慧虹 (2010)。〈香港課程改革十年回顧：脈絡視角的評析〉。《課程研究》，第 5 卷第 1 期，頁 1-37。
- 嶺南大學公共政策研究中心 (2016)。〈香港兒童快樂指數調查〉。擷取自 https://commons.ln.edu.hk/hkhi_children/
- 顏明仁、李子建 (2008)。〈從多元視角看九七年後的香港課程改革〉。《香港教師中心學報》，第 7 期，頁 1-13。
- 顏明仁、李子建 (編) (2010)。《課程與教學改革：學校文化、教師轉變與發展的觀點》。北京，中國：教育科學出版社。
- 譚彩鳳 (2009)。〈引進校本評核提升學習水平的迷思：教師信念剖析〉。《教育研究與發展期刊》，第 5 卷第 2 期，頁 175-206。
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. London, England: McKinsey.
- Brown, G. T. L., Kennedy, K. J., Fok, P. K., Chan, J. K. S., & Yu, W. M. (2009). Assessment for student improvement: Understanding Hong Kong teachers' conceptions and practices of assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(3), 347-363. doi: 10.1080/09695940903319737
- Bryk, A. S., & Schneider, B. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. *Educational Leadership*, 60(6), 40-45.
- Chan, K. K. (2017). *The Hong Kong curriculum reform journey from strengths to strengths towards 2030 and beyond*. Retrieved from http://epu.edu.hku.hk/wp-content/uploads/2017/05/HK-Curr-Reform_Towards-2020-and-beyond.pdf
- Cheng, Y. C. (2009). Teacher management and educational reforms: Paradigm shifts. *Prospects*, 39(1), 69-89. doi: 10.1007/s11125-009-9113-2
- Cheung, A. C. K., & Wong, P. M. (2011). Effects of school heads' and teachers' agreement with the curriculum reform on curriculum development progress and student learning in Hong Kong. *International Journal of Educational Management*, 25(5), 453-473. doi: 10.1108/09513541111146369
- Cheung, A. C. K., & Wong, P. M. (2012). Factors affecting the implementation of curriculum reform in Hong Kong: Key findings from a large-scale survey study. *International Journal of Educational Management*, 26(1), 39-54. doi: 10.1108/09513541211194374

- Department of Educational Policy and Administration, The Hong Kong Institute of Education. (2007). *Survey on the curriculum reform 2006: Technical report*. Hong Kong, China: The Hong Kong Institute of Education.
- Fok, P. K., Kennedy, K. J., & Chan, J. K. S. (2010). Teachers, policymakers and project learning: The questionable use of “hard” and “soft” policy instruments to influence the implementation of curriculum reform in Hong Kong. *International Journal of Education Policy & Leadership*, 5(6). Retrieved from <http://journals.sfu.ca/ijep/l/index.php/ijep/l/article/download/198/93>
- Fullan, M. (2010). *All systems go: The change imperative for whole system reform*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hargreaves, A., & Shirley, D. (2009). *The fourth way: The inspiring future for educational change*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London, England: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. London, England: Routledge.
- Hattie, J., & Zierer, K. (2018). *10 mindframes for visible learning: Teaching for success*. London, England: Routledge.
- Johnson, R. K. (1998). Language and education in Hong Kong. In M. C. Pennington (Ed.), *Language in Hong Kong at century's end* (pp. 265–276). Hong Kong, China: Hong Kong University Press.
- Joint University Programmes Admissions System. (2013). *2013 JUPAS admissions scores of participating-institutions*. Retrieved from https://www.jupas.edu.hk/f/page/3667/af_2013.pdf
- Joint University Programmes Admissions System. (2017). *2017 JUPAS admissions scores of 9 JUPAS participating-institutions*. Retrieved from https://www.jupas.edu.hk/f/page/3667/af_2017_JUPAS.pdf
- Lam, C. C., & Wong, N. Y. (2017). Curriculum reform: Why, how, what, and where it is headed for. In T. K. C. Tse & M. H. Lee (Eds.), *Making sense of education in post-handover Hong Kong: Achievements and challenges* (pp. 112–126). London, England: Routledge.
- Morris, P. (1996). *The Hong Kong school curriculum: Development, issues and policies* (2nd ed.). Hong Kong, China: Hong Kong University Press.
- Poon, A. Y. K. (1999). Chinese medium instruction policy and its impact on English learning in post-1997 Hong Kong. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 2(2), 131–146. doi: 10.1080/13670059908667684
- Stake, R. E. (1967). The countenance of educational evaluation. *Teachers College Record*, 68(7), 523–540.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Turner, J. M. (2017, July 22). Are you a “monster parent”? Experts say trend worsening in Hong Kong. *South China Morning Post*. Retrieved from <https://www.scmp.com/news/hong-kong/health-environment/article/2103663/are-you-monster-parent-experts-say-trend-worsening>
- Wong, C. W. (2011). *Educational needs for information literacy of university freshmen in Hong Kong: Current competencies, perceptions, and past learning experiences* (Unpublished doctoral dissertation). The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong.
- Wu, A. (2018, April 15). Hong Kong’s pressure-cooker education system is producing “monster parents.” *South China Morning Post*. Retrieved from <https://www.scmp.com/comment/insight-opinion/article/2141621/hong-kongs-pressure-cooker-education-system-producing>

附錄一：香港學生由 PISA 2000+到 PISA 2015 的歷年排名

學科	2000	2003	2006	2009	2012	2015
閱讀	1. 芬蘭 (546) #	8. 瑞典 (514)	1. 韓國 (556)	1. 上海 (556)	1. 上海 (570)	1. 新加坡 (535)
	5. 愛爾蘭 (527)	9. 荷蘭 (513)	2. 芬蘭 (547)	2. 韓國 (539)	2. 香港 (545)	2. 香港 (527)
	6. 香港 (525)	10. 香港 (510)	3. 香港 (536)	3. 芬蘭 (536)	3. 新加坡 (542)	3. 加拿大 (527)
	6. 韓國 (525)		4. 加拿大 (527)	4. 香港 (533)		4. 芬蘭 (526)
	8. 英國 (523)			5. 新加坡 (526)		
數學	1. 香港 (560)	1. 香港 (550)	1. 臺灣 (549)	1. 上海 (600)	1. 上海 (613)	1. 新加坡 (564)
	2. 日本 (557)	2. 芬蘭 (544)	2. 芬蘭 (548)	2. 新加坡 (562)	2. 新加坡 (573)	2. 香港 (548)
	3. 韓國 (547)	3. 韓國 (542)	3. 香港 (547)	3. 香港 (555)	3. 香港 (561)	3. 澳門 (544)
			3. 韓國 (547)	4. 韓國 (546)	4. 臺灣 (560)	4. 臺灣 (542)
			5. 荷蘭 (531)			
科學	1. 韓國 (552)	1. 芬蘭 (548)	1. 芬蘭 (563)	1. 上海 (575)	1. 上海 (580)	1. 新加坡 (556)
	2. 日本 (550)	1. 日本 (548)	2. 香港 (542)	2. 芬蘭 (554)	2. 香港 (555)	2. 日本 (538)
	3. 香港 (541)	3. 香港 (540)	3. 加拿大 (534)	3. 香港 (549)	3. 新加坡 (551)	3. 愛沙尼亞 (534)
	4. 芬蘭 (538)	4. 韓國 (538)		4. 新加坡 (542)		4. 臺灣 (532)
					6. 澳門 (529)	
					9. 香港 (523)	

平均標準得分。

資料來源：整理自臺灣 2015 PISA 國家研究中心 (<http://pisa2015.nctu.edu.tw/pisa/index.php/tw/rank>) 及香港學生能力國際評估中心 (<https://www.fed.cuhk.edu.hk/~hkcsa/hkpisa2000to2015.html>)。

The Implementation and Outcomes of Hong Kong Curriculum Reform in the Past Twenty Years

Chi-Chung LAM, Yuk-Chun YU, & Ling LI

Abstract

Since the implementation of the large-scale and comprehensive curriculum reform in 2001, the Hong Kong education authority has, in the past 18 years, continuously introduced a series of curriculum reforms such as the “334” curriculum in 2009 and STEM in 2015. In the implementation studies funded by the Government, it was found that this wave of reform has been widely adopted and implemented by teachers and schools. The Government also claimed that the curriculum reform has brought about positive outcomes. Is this really true? This article attempts to review the official reports and studies by academics to assess the level of implementation, to identify the factors affecting the implementation, and also to gauge the outcomes of the reform. Based on the review, direction and strategies of sustainable curriculum development is discussed in the conclusion.

Keywords: curriculum reform; curriculum implementation; curriculum evaluation; Hong Kong

LAM, Chi-Chung (林智中) is Adjunct Professor in the Department of Curriculum and Instruction, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China.

YU, Yuk-Chun (余玉珍) is Part-time Lecturer in the Department of Curriculum and Instruction, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China.

LI, Ling (李玲) is Lecturer in the School of Education, Shaanxi Normal University, Shaanxi, China.