

79%港生盼落手落腳做STEM實驗

75%學生認為師質重要 逾四成教師指支援不足

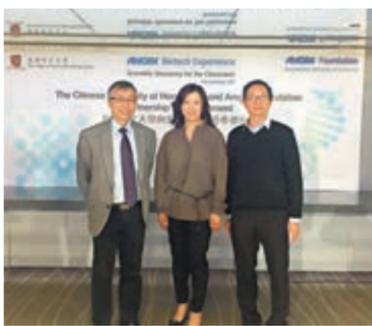
香港文匯報訊(記者 唐嘉瑤)香港以至世界不同地區正致力發展多元知識型經濟,增加長遠的競爭力,有關年輕一代於科學、科技、工程及數學(STEM)方面的教育尤其受到重視。有國際性科技教育組織進行「亞洲STEM教育」調查,訪問香港及亞洲多地逾2,100名中學師生,其中香港部分發現,學生普遍認為學習STEM應有更多的親身體驗及科學實驗機會,而只有略多於半數人對學校課程內容感滿意。教師層面亦認為香港STEM挑戰大,逾四成人認為有關科目未受社會重視,以及有關專業發展支持不足。

由安進亞洲與紐約科學院與250多個機構組成「全球STEM聯盟」,委託獨立機構上月進行「亞洲STEM教育」網上調查,訪問了來自香港、內地、台灣、新加坡、韓國、日本及澳洲等地1,580名中學生和560名中學教師,以了解如何激發區內學生學習STEM科目的動力。

聯盟昨日公佈香港部分的結果,79%港生認為,STEM教育需要包括創新實驗等多樣化的親身體驗,以提升吸引力,而針對現時校內課程的相關部分,只有54%人感滿意。另一方面,多達75%港生認為,教師質素對STEM教育尤為重要,可讓課堂和學科變得更生動有趣。然而,不少教師卻面對欠缺相關資源及支援情況,44%香港教師認為STEM科目不受重視,42%認為有關STEM的教師專業發展支援不足,是現時香港STEM教育的最大挑戰。

「ABE計劃」未來3年助師生

因應有關問題,安進基金會與中文大學合作在港推出「ABE生物科技體驗計劃」,為中學提供較先進的生物科技教材及實驗設備,預計未來3年將可幫助100名教師及2,000名學生。計劃受惠學校之一的基督教女青年會丘佐榮中學,其生物科老師林萬義表示,親身體



劉國智(右一)相信年輕人學習科學,能改善現今社會。唐嘉瑤攝

驗書本教授的實驗,能讓同學更有效的理解當中的原理,又舉例指,現時文憑試生物科有「生物工程」的選修部分,包括DNA的內容,但一般學校及老師未必有資源做到相關實驗,透過計劃教材及實驗設備,可望提高學習興趣及成效。

該校有選修生物科的中六生符同學,甘同學及林同學均指,計劃提供的實驗室配套能讓他們做更為複雜的實驗,加深其對生物科技的興趣,並表示將來大學想修讀與醫學及生物科技相關的課程。



有調查顯示,香港中學生對STEM教育有濃厚興趣,但卻面對教學及實驗資源不足問題。圖為香港中學生參與STEM推廣組織的生物科技體驗實驗。機構供圖

劉國智:首要提升教師培訓

「ABE計劃」聯合主任、中大教育學院課程及教學學系助理教授及ABE計劃的聯合主任劉國智則說,要有效地推動STEM,首要

提升教師質素,計劃結合中大理學院及教育學院資源,希望為中學老師提供更多有效培訓,助他們激發學生對STEM興趣,讓年輕人更投入科學教育,對未來以創新科技改善社會發展十分重要。

三地高校普通話辯賽 浸大奪冠

香港文匯報訊(記者 高鈺)今年的「粵港澳高校普通話辯論賽」日前舉行,大會邀請了香港浸會大學、暨南大學及澳門科技大學三地的辯論隊在廣州較量,就社會關注議題及熱門話題展開連場比拚,最終由香港浸會大學勇奪冠軍。

「粵港澳高校普通話辯論賽」自2007年起輪流在三地舉行,今年已是第十一屆,比賽日前於暨南大學舉行。首場辯論賽的辯題為「門當戶對是不是過時的婚姻價值觀」,由正方的暨南大學對反方的香港浸會大學對壘。

第二場辯題為「國學傳承應以走精英化還是大眾化路線為主」,由正方澳門科技大學迎戰反方的暨南大學。最後一場比賽的辯題是「網購狂歡節是不是一種好的商業模式」,浸大及澳門科技大

學對決。科大亞軍 暨大季軍

來自香港、澳門及廣州的逾百名大學生到場為己校的辯手打氣,辯手們針鋒相對、詞鋒銳利,論證旁徵博引,說話幽默風趣,不時引來台下觀眾的陣陣掌聲。

經過三場精彩的辯論,最終浸大勇奪冠軍,亞軍及季軍得主分別為科大及暨大。3場賽事均設一名「最佳辯手」,得主為暨大的余國寧、科大的吳婉怡及浸大的何浩中。

各場賽事將於下月3日開始,一連3個星期日下午5時至6時,在港台普通話台的《真·辯》節目時段內播出,港台網站(prc.rthk.hk)及流動程式RTHK Mine同步播出及提供節目重溫。



「2017粵港澳高校普通話辯論賽」活動圓滿結束,眾人進行大合照。港台圖片

東華嘉許文憑試優異生

香港文匯報訊(記者 高鈺)東華三院屬下18間中學上星期於灣仔伊利沙伯體育館舉行聯校畢業典禮,邀得教育局常任秘書長楊何茵蒞臨主禮,並頒發畢業證書及獎學金予得獎同學。

東華屬校應屆畢業生於今年文憑試表現理想,1,900多名考生中,逾四成學生考獲入讀大學「3322」的基本要求,當中36名同學考獲5科5級或以上的成績,而來自辛亥年總理中學的許炯倫更考獲5科5**、1科5*及一科5級的成績;陳兆民中學學生柯景濤亦考獲4科5**及3科5*的優異成績。

東華三院主席兼名譽校監李鑾麟在致辭時指,該院一直致力發展全人教育,注重學生在德、智、體、群、美各方面的成長,除鼓勵屬校學生在體藝、科技等範疇一展所長外,近年更積極推動他們參加交流活動,使他們成為對社會有承擔、關心



李鑾麟和楊何茵(右二)頒發畢業證書予畢業學生代表。東華供圖

祖國和具備國際視野的新一代。他提到,自2015年起推出的東華三院學生大使計劃,銳意培養學生領導力、組織力和社交技巧,至今已有一百位中學學生大使,先後參訪了三藩市、倫敦、洛杉磯和廣東開平。

該院又在民政事務局撥款支持下,院屬中學又推行「My Way」中學生生涯發展教育計劃,支援學校發展系統性的初中生涯規劃課程。

小學英師港式音嚴重

香港文匯報訊(記者 高鈺)不少學生以至家長均希望學習地道的英語發音,香港大學言語科學研究發現,其實部分小學英語教師本身亦有「港式英語」發音問題,如未能分辨長短元音「it/eat」、「chip/cheap」不分,把字詞讀得太短,將「down」讀作「單」等。研究又指,資歷較深的教師的英語發音及口語水平,比不上資較淺的教師,建議當局可加強英師有關發音的培訓。

港大教育學院「言語科學實驗室」昨日舉行「2016—17香港小學教師英語語音科學代改良計劃」發佈會,計劃自去年初起,紀錄了來自20間小學29位英文老師的授課情況,分析紀錄語音樣本,其後並為老師們作一對一培訓,糾正其英語發音及口音問題。計劃發現部分英師有「港式英語」發音問題,如

將「down」讀作「單」、「found」讀作「翻」、把字詞讀得太短,令雙元音變單元音,亦未能分辨「it/eat」、「chip/cheap」等長短元音。另外,有老師發音時亦忽略聲調變化,讀英文詞語及句子時連續使用高聲調。

計劃並提到,資歷深的小學英師的英語發音水平,如流暢度、用字、文法準確度等,普遍比資歷較淺的教師差,估計因為早期英文教師入職前後未有接受足夠或正統的語言學、發音訓練,另外亦有部分英文教師早年是兼教英文科開始,包括英語語音等知識較差。

港大言語科學實驗室主任吳民華強調,英語有「港式」口音在香港相當普遍,計劃目的並非要針對或批評教師語文能力,而是希望透過科學代培訓改善教師發音情況,幫助下一代發音更準確。

楊潤雄訪大埔聽取教育意見



楊潤雄(右)授憑予新界鄉議局大埔區中學畢業同學及頒發獎項。

香港文匯報訊(記者 柴婧)教育局局長楊潤雄昨日到訪大埔區,與當區區議員及校長會面交流,並出席一所中學的畢業禮,見證同學的學習成果,他讚揚學校設立生涯規劃資源中心,以幫助同學合理規劃升學或就業方向。

在大埔區議會主席張學明、副主席黃碧嬌,及大埔民政事務專員呂少珠陪同下,楊潤雄昨日早上首先與大埔區中學校長會、大埔區小學校長會及大埔學校聯絡委員會代表會面,聽取他們對教育的意見。隨後,又為新界鄉議局大埔區中學第三十五屆畢業暨頒獎典禮主禮,授憑予畢業同學及頒發獎項。

楊潤雄在致辭時感謝鄉議局數十年前已察覺遷入大埔區新市鎮的居民有教育服務的需要,並捐助建校費,創立新界鄉議局大埔區中學。楊潤雄特別提到,該校在2015年設立了生涯規劃資源中心,並把生涯規劃列入2015至2018年度學校發展計劃的關注事項之一,為同學提供最新的升學及就業的資訊,而個人或小組輔導更讓同學了解自己的志向、能力和需要,規劃適合自己的升學或就業路向,他對校方安排表示認同。

港大推治療犬為學生減壓



「熊貓」(Jasper)港大供圖

香港文匯報訊(記者 高鈺)香港學生讀書壓力沉重,為讓學生放鬆心情,香港大學圖書館破天荒推出駐館治療犬試驗計劃,學生經預約後,可在位於百周年校園的呂志和法律圖書館與英國古代牧羊犬「熊貓」(Jasper)相聚半小時。

不少研究顯示,動物輔助治療能有助放鬆及改善身心健康,世界各地許多大專院校、圖書館、大學保健處和學生輔導中心已有引入治療犬幫助學生紓壓。

港大圖書館發言人表示,希望駐館治療犬試驗計劃能讓港大學生在考試期間放鬆心情,紓緩學業壓力和焦慮情緒。計劃將於下月11日、13日及15日試行3天,以半小時為一節,3節時段為上午9時半、下午1時半及2時半,學生及教職員均可預約和治療犬Jasper見面。

Jasper是「救狗之家」(Hong Kong Dog Rescue)領養回來的9歲英國古代牧羊犬,牠將成為港大圖書館首隻駐館治療犬。本港雖然曾有其他大專院校聯同非牟利機構舉辦一次性的治療犬活動,但港大圖書館是唯一擁有治療犬的大專院校,此次試驗計劃亦是香港大專院校的首次嘗試。

港大圖書館館長蘇德毅(Peter Sidorko)表示,非常高興能有自己的駐館治療犬作為療愈吉祥物,協助學生投入學習。計劃查詢電話為2859 2211。

培育計算思維 助孩子解難自信



筆者近日參與由香港教育城和與Microsoft合辦「Master Code 編程大賽2017—創建智慧城市」的評審團會議,體驗了計算思維助孩子提升解難能力的威力。此比賽要求參賽學生組合以Minecraft在虛擬世界中,結合環保與可持續性、共融和創新及科技這三大元素,設計一個「智慧城市」。評審團需在芸芸佳作中,挑選最優秀之作品,實在是一件艱巨的任務。

在小學、初中及高中組別的入圍作品中,不難發現同學們在大量的資料搜集

中所下的工夫,不論是分析資料的技能、了解不同弱勢社群在日常生活中所面對的困難、知道未來「智慧城市」可配備的科技、運用編程替代勞動力密集型產業等,水準之高,實在嘆為觀止。

知識融會貫通 應用於日常

以小學組為例,小小年紀,便能考慮殘障人士在生活上的需要,為他們建立無障礙社區。如在學校建立貫穿校園的水電滑梯,減少污染之餘,可以讓所有人無障礙地進出;中學組更展現出他們高階的編程能力,減少浪費人力資源。如利用機械人程式編寫出無人駕駛列車、運動場跑道計圈器

等,甚至用作興建建築物和鋪路,這都是非一般課本能灌輸的技能。學生在比賽中,不但運用了運算思維的技巧,利用解難能力,透過不同工具展現出來。將知識融會貫通,並應用於日常生活,不限於學生的「專利」,而是每個人都須具備的。

或許大家也留意到政府在2017年的施政報告中,提及到計算思維,而教育局亦推出「計算思維—編程教育」的補充文件,這正正反映出它的重要性。計算思維並非新事物,早在1960年代末期,已開始有讓年輕人認識計算思維,賦予他們能力成為資訊時代公民的想法。家長們也掌握了這教育的目標嗎?又打算如何與孩子一同學習呢?

讓孩子從小開始接觸編程教育,目的

不是要訓練及培養出電腦程式編寫員,而是讓孩子從實際經驗中,建立解難能力和信心,持續透過協作及重複的測試來解決問題。計算思維有助孩子把龐大而複雜的任務,分拆成為一些可掌握及解決的小項,透過拆解每一個小項,再將它們連結,最終完成大任務。

其實,我們在日常生活中也經常應用到這套思維模式,如整理背包時將物件分拆並組裝,運用了預置和緩存的概念;在銀行排隊時,用了多伺服器系統的性能模型;同一時間預備多款宴客菜餚,採用了處理多工及排列優次的方法證明計算思維與我們的生活息息相關。

家長們不妨在親子活動中,加入具趣味的計算思維活動,來一個教學相長。香港教育城高級發展經理洪婉玲