

高雄市中西區辦理大學預修課程之研究

—以美國辦理大學預修課程為參照

楊狄龍 孫明霞 陳福進
高雄市立高雄高級工業職業學校
t166@mail.ksvs.kh.edu.tw

摘要

大學預修課程提供高中職學生提早適應大學課程的機會，有利於強化並加速資優學生的學習，充分滿足學生潛能發展的需要。美國大學預修課程測驗讓學生於高中時就能夠提前獲得部分大學學分、跳級，以及縮短大學修業年限。

本論文檢視高雄市中區大學預修課程計畫的目標、申請條件、實施方式、辦理現況、需求評估及執行過程所遭遇的困難；並簡介美國大學預修課程計畫及其相關測驗的辦理方式與實施現況。希望針對我國相關計畫辦理過程所遭遇的困難，參考美國辦理方式進行檢討。

本論文最後就國內大學預修課程相關的組織、師資、學科及測驗等規劃，以及辦理模式、篩選條件、學分採認及配套入學管道等，提出具體可行的建議。

關鍵詞：大學預修課程（Advanced Placement Program）、AP 課程測驗（AP exam）、美國大學理事會（College Board）

1. 前言

依據教育部高中職社區化建構適性學習社區推動工作計畫[1]，大學預修課程（Advanced Placement Program, 以下簡稱 AP 課程）是推動適性學習課程改進工作中重要的課程區域合作項目之一。藉由與大專校院或社區大學合作開設進階課程，提供社區高中職學生多元適性的學習機會，以適應學生個別化差異，強化並加速資優學生的學習，充分滿足學生潛能發展的需要。

相較於歐美等先進國家，我國 AP 課程的推動仍屬於起步階段，相關配套措施相當缺乏。依據 2005 年美國 AP 課程全國總報告[2]，截至目前為止，美國推行 AP 課程已屆滿 50 週年，全美國大部分的大學以及超過 30 個以上的其他國家，均採認 AP 課程測驗成績，作為審查申請入學之參考標準之一，而且承認學分並安置於更高階程度的大學課程，使得大學入學新生可以跳過大學基礎學科，直接修習大二或大二以上的課程。美國 AP 課程不僅能降低學生個人教育花費，更能讓學生提前就業賺錢，而且使大學提供更多的機會給其他學生。因此許多大學群起效尤，紛紛加入辦理的

行列。中等學校則據此強調濃縮課程對學業成就的好處，甚至於高中生亦趨之若鶩地參加 AP 課程測驗以提前抵銷部分大學學分，來縮短大學修業年限。

本論文經由簡介美國 AP 課程的辦理方式與現況，以及檢視高雄市中區 AP 課程辦理方式、實施現況、需求評估及執行過程所遭遇的困難等，希望針對這些困難，參考美國辦理方式進行檢討，並針對國內 AP 課程相關的組織、師資、學科及測驗等規劃，以及辦理模式、篩選條件、學分採認及配套入學管道等，提出具體可行的建議。

2. 美國大學預修課程

本節內容參考自 2005 年美國 AP 課程全國總報告[2] 及美國德州教育局（Texas Education Agency）針對該州學生家長所編著的 AP 課程宣導說明文宣資料[3]。協助學生及家長了解 AP 課程及其測驗相關事宜，進而鼓勵並輔導適合參加 AP 課程的學生能夠儘早做好準備工作。

2.1 辦理方式

美國 AP 課程是由美國大學理事會（The College Board）負責執行與管理工作，實際授課地點則在各地方中學進行。AP 課程允許中學生修習大學程度的學科並可能於中學階段即獲得大學學分。中等學校及大專校院共同合作於每年 5 月舉辦 AP 課程測驗，提供中學生征服大學程度學科能力的機會。美國大學理事會合作學校針對 AP 課程測驗，總計開發出 34 門測驗科目，其教學大綱符合大學程度學習成效評估，並且依據這些科目的規範與指引，支援中等學校培育 AP 課程合格師資，發展該校高品質的大學程度預修課程，使得學生的學習成效能夠達到大學程度的要求標準。上述 AP 課程測驗科目以學習領域區分臚列如下：

- (1) 語文領域：英國文學與寫作、英國語言與寫作、西班牙文學、西班牙語、拉丁詩歌、拉丁文學、德語、法語、法國文學。
- (2) 數學領域：微積分 AB、微積分 BC、統計學。
- (3) 社會領域：世界史、美國史、歐洲史、人文地理、美國政治學、比較政治學。

- (4) 自然領域：物理—力學、物理—電磁學、物理、化學、生物、環境科學。
- (5) 生活領域：心理學、計算機科學 A、計算機科學 AB、微觀經濟學、宏觀經濟學。
- (6) 藝術領域：音樂原理、傳播藝術—繪圖、傳播藝術—立體設計、傳播藝術—平面設計、藝術史。

以上除了傳播藝術相關科目以外，其餘 AP 課程測驗科目，考試題型均包含若干採用電腦閱卷的複選題目；以及一些開放式的問答題，此類型題目，學生需要熟悉評論、翻譯、解決問題等答題技巧。每一個 AP 課程測驗科目綜合測驗成績將轉換成 5 等第（5、4、3、2 或 1）中的一個等第表示，其中等第 5 代表最高成績，等第 4 相當於大學學科成績介於 A 與 B 之間，等第 3 相當於大學學科成績介於 B 與 C 之間，其餘等第依此類推。

以愛普測驗 (Advanced Placement International English Language - APIEL) 為參考範例，愛普測驗是美國大學理事會於 1995 年所設計之英文語文能力測驗，旨在測試母語非英語者之英語能力。愛普測驗的項目包括聽力、閱讀、寫作及英語口語表達。學校是否採用此種英語語文能力測驗之成績，由各大學自行決定。依據美國大學理事會之資料，目前大約有 250 所美國大學及 200 多所其他國家的大學，以愛普測驗成績作為審查申請入學英語語文能力的參考標準之一。愛普測驗於每年 3 月及 5 月在幾所特定的中學和設在歐洲及亞洲的測驗中心舉辦。愛普測驗一般而言，只要達到 3 級分的學生便表示及格，4 級分相當於托福測驗成績 591 分，5 級分相當於托福測驗成績 637 分以上。採用愛普認證的美國大學對學生的愛普測驗成績要求最低應有 3 分，耶魯大學等名校則要求 4 分以上[4]。

美國 AP 課程的收費包含選修 AP 課程費用及參加 AP 課程測驗費用兩項。如果 AP 課程是屬於學校課程的一部分，預修學生無需繳交任何費用；如果參加遠距網路 AP 課程，則僅需要繳交極少數的象徵性費用。報名參加 AP 課程測驗每一個科目約需要 75 美元費用，但是美國大學理事會補助部分經費，使得測驗費用可以降低到每一個測驗科目約需要 45 美元。

為了能夠順利推行 AP 課程，美國大學理事會及美國各地方政府規劃許多相關配套措施，此彙整分述如下：

- (1) 美國各州為了獎勵 AP 課程的推行，提供每一位符合各州要求的學生參加 AP 課程測驗若干費用補助。以德州為例，補助符合該州要求的學生每一個測驗科目費用 25 美元，使得此項費用可以降低到僅約需 18 美元。
- (2) AP 課程學分採認辦法由各大學校院自訂，絕大多數大學校院均採認 AP 課程測驗成績達到等第 3 或 3 以上的科目，3 或 6 學分。

(3) 為了避免較艱深的 AP 課程影響預修學生所就讀的中學學業平均成績表現，多數中學以外加一定比例學業成績的方式處理。

(4) 美國大學理事會鼓勵中等學校集合同一個科目 6-12 年級教師組成縱向教學團隊，規劃學校同一個科目整體課程，使得學生能夠提早學習如何應付較具挑戰性的學科。並鼓勵教師能夠協調優秀的學生並且確認他們已規劃正在準備參加 AP 課程。

(5) 各州或區域均全年提供 AP 課程教師或指導員所需要的相關培育訓練。

(6) 大多數中等學校針對前一年秋季開課的 AP 課程學生，於每年 4 月提供複習輔導課程，以協助預修學生能夠順利通過於每年 5 月才舉辦一次的 AP 課程測驗。

(7) 對於招生規模較小的學校，由於各項資源比較不足，可以考量聯合鄰近中等學校合作安排特殊科目師資，或研究改採遠距網路教學方式辦理，或推薦學生到鄰近大學校院直接選修大學校院課程。

綜合上述，美國 AP 課程就辦理單位、學科規劃、師資規劃、測驗規劃、辦理模式、收費標準、學分採認及入學管導等方式，可摘要歸納如下：

- (1) 辦理單位：美國大學理事會負責執行與管理工作。
- (2) 學科規劃：美國 AP 課程涵蓋語文、數學、社會、自然、生活及藝術等 7 大領域，截至目前為止總計有 34 門學科，中等學校視需要選擇開設適合該校的 AP 課程。
- (3) 師資規劃：美國大學理事會支援中等學校培育 AP 課程合格師資，發展該校高品質的 AP 課程。
- (4) 測驗規劃：每年 5 月舉辦 AP 課程測驗，測驗成績轉換成 5 等第表示。
- (5) 辦理模式：AP 課程大多是屬於學校本位課程的一部分，實際授課地點選擇在參加 AP 課程的中等學校，少部份中等學校推薦學生到大學校院直接選修大學課程，或採用網路遠距教學方式進行。
- (6) 收費標準：選修 AP 課程，大部份不需要另外收費；參加 AP 課程，每一個測驗科目費用約需要 18 美元。
- (7) 學分採認及入學管導：大部份大學校院於入學過程中均採認 AP 課程測驗結果，作為入學審查標準之一，並採認 AP 課程測驗成績達到等第 3 或 3 以上的科目。AP 課程學分採認辦法及作為申請入學審查參考標準相關規定由各大學校院自訂。

2.2 辦理現況

就參加 AP 課程計畫中等學校數量統計，在 2004 年，全球總計有 14,904 所中等學校參加美國 AP 課程，其中 14,144 所中等學校位於美國本土或哥倫比亞行政區，其餘 760 所位於美國以外區域或美國屬地。上述位於美國本土或哥倫比亞行政區中，有 11,196 所屬於公立學校，較 2003 年時增加了 417 所；有 2,948 所是私立學校，較 2003 年時增加了 103 所。這些學校平均提供該校學生 7 種不同的 AP 課程學科。

就參加 AP 課程測驗學生人數統計，在 2004 年，全球總計有 1,101,802 位學生參加 1,887,770 個 AP 課程測驗科目，測驗總平均成績為 2.96。參加對象若以性別區分，女生多於男生，並有逐年穩定擴增的現象。2004 年，女生佔參加測驗總人數之 56.2%；在 2000 年時，女生僅佔當年參加測驗總人數之 55.5%。參加對象若以年級區分，大部分是屬於 11 和 12 年級的學生，但是較低年級學生有逐年成長的趨勢。2004 年，12 年級學生佔參加測驗總人數之 46%，11 年級學生佔 37%，較低年級及其他學生合計佔 17%，其中大部分是 10 年級學生，較低年級及其他學生在 2000 年時僅佔當年參加測驗總人數之 11%。

就 AP 課程測驗各學科變化統計，結果如下：

- (1) 在 2004 年，參加 AP 課程測驗人數最多前 5 名學科分別為：美國史 (262,906 人)、英國文學與寫作 (239,493 人)、英國語言與寫作 (198,514 人)、微積分 AB (175,094 人) 及美國政治學 (112,894 人)。
- (2) 從 1995-96 到 2003-04 年，參加 AP 課程測驗人數成長最快前 5 名學科分別為：心理學 (394%)、英國語言與寫作 (235%)、音樂原理 (223%)、宏觀經濟學 (201%) 及美國政治學 (184%)。
- (3) 近幾年新增的 AP 課程學科包含：統計學 (1996-97)、環境科學 (1997-98)、人文地理 (2000-01) 及世界史 (2001-02)。
- (4) 未來幾年預備新增的 AP 課程學科包含：義大利文 (2005-06)、中文、日文及俄文 (2006-07)。

由以上新增學科可以清楚發現，因應全球產業變遷，滿足產業國際化與全球化的需求，世界各國語言的學習是無法抑制的趨勢。依據中央社報導[5]，美國大學理事會將於 2006 年起設立大學中文學分預修課程(AP Chinese)，並於 2007 年開辦 AP 中文考試，為協辦這項計畫，我國教育部等相關部會捐贈美金 30 萬元給美國大學理事會，並積極參與 AP 中文課程相關籌備會議。

3. 高雄市中區大學預修課程

高雄市中區建構適性學習社區 AP 課程計畫的目標在於：提供多元適性課程，發展學生潛能，落實因材施教的理想。輔導績優學生加速學習，

以適應個別差異，並強化學習成就。運用社區教學資源，統整師資設備人力，提升專業教學品質，建構資訊融入教學的學習環境。強化學校結盟與社區的合作關係，整合學校及社區資源，以建構學生多元發展的學習環境。

3.1 辦理方式

AP 課程因較具挑戰性與刺激性，預修學生必須付出較多的時間與精力，比較適合精力旺盛、專注學習及主動積極的學生。參加 AP 課程前學生應該先具備能夠透過問題，進行分析、比較及理解的能力；能夠獨立的閱讀、熟練的寫作及簡明的評論。主動、自我訓練及充分的學術準備是參加 AP 課程成功的關鍵。

基於上述理由，高雄市中區實施 AP 課程學校均訂有類似的參加條件，以篩選適宜參加 AP 課程的學生。以高雄高工[7]為例，僅限定高三學生，其在一高一及高二每學期學業平均成績均達 75 分以上，專業理論或實作成績優良，具有下列條件之一者，才得向學校教務處提出申請推薦。

- (1) 參加國際技能競賽獲各職種優勝或參加國際科學展覽成績優異，獲推薦並持有證明者。
- (2) 參加全國技能競賽獲各職種優勝名次者。
- (3) 參加全國高級中等學校工業類科學生技藝競賽獲各職種優勝名次，或參加全國中小學科學展覽績優且獲國立台灣科學教育館推薦者。
- (4) 其他參加由區（市）級以上政府機關主辦，且經由甄試及甄審保送入學理事會認可之各項技（藝）能競賽，獲各職種優勝名次者。
- (5) 領有政府機關頒發之乙級以上技術證者。
- (6) 專業科目或實習科目學期成績優異，全學年均居全年級各該科目 10% 以內者。
- (7) 依規定鑑定免修專業科目或實習科目，並經任課教師認定具有特殊優異能力者。

參加 AP 課程學生選擇預修科目後，需先後獲得原就讀高中職校及合作的大學校院依上述篩選條件審議通過後，才得正式參加預修。

高雄市中區辦理 AP 課程實際實施有關細則，由辦理 AP 課程高中職校單獨與合作的大學校院共同商訂研議之。學生參加 AP 課程免收任何費用，所需經費由高雄市政府教育局補助高中職社區化相關經費支付。符合申請 AP 課程條件者，須於每學期領取成績單後，一週內逕向各高中職校教務處提出申請。

申請預修大學校院專業課程以所學相關系、科為主，且每學期至多以 8 學分為原則。經高中職學校推薦委員會甄審合格的學生，於高三可利用選修科目或空白課程時段，向各高中職校學務處辦理公假前往合作之大學校院修習該校正式課程，與該大學校院原班選讀學生合班上課；或聘

請大學校院教授到合作之高中職校開設符合大學程度的課程，提供符合申請條件的學生選修。

AP 課程預修生之學期成績、請假、缺曠課等事宜，合作之大學校院應於每學期末送交高中職校登錄處理考核，並核發選修 AP 課程成績證明書。預修學生得檢附成績證明書向所就讀之高中職校申請學分抵免，高中職校會於該生歷年成績單上註明大學預修課程字樣，以茲識別，並採計其 AP 課程學分但該項成績不計入學期學業總平均計算，以免預修較艱深課程的成績表現，影響其整體學業平均成績。預修學生之選修課程若成績合格，合作之大學校院應核發學分證明，於學生升學進入該校相關系、科就讀時，得依該大學校院規定申請學分採計抵免。

3.2 實施現況

高雄市中區目前計有高雄高工、三民高中、中正高中、高雄高中、樹德家商及道明高中等六所學校參加 AP 課程計畫，約佔高雄市中區總合作學校數的 54.5%，並有逐年遞增的趨勢。其中，高雄高工、中正高中、高雄高中及道明高中等四所學校，推薦優秀學生公假前往合作之大學校院修習該校正式課程。三民高中及樹德家商則聘請大學校院教授到校開設符合大學程度的課程，提供該校學生就近選修。直接推薦優秀學生到大學校院預修，學生感受深刻，且預修課程與實際大學課程完全相同，水準較能維持，但受惠學生數量較少，遭遇困難繁多。聘請大學校院教授到校開設符合大學程度的課程，受惠學生數量較多，容易推廣辦理，但授課內容是否符合大學程度課程，較難掌控。

高雄市中區 93 學年薦送學生到大學預修課程及聘請大學校院教授到校開課統計，分別如表 1 及表 2 所示。高雄高工推薦 7 人次、2 人次及 1 人次，公假前往高雄應用科技大學，分別預修該校機械系、電機系及應用外語系專業核心課程。中正高中推薦 1 人次，公假前往成功大學預修該校數學系專業核心課程。高雄高中及道明高中分別推薦 2 人次，公假前往中山大學預修該校應用數學系專業核心課程。三民高中聘請樹德科技大學教授到校開設電腦多媒體 AP 課程，及聘請義守大學教授到校開設綜合管理概論 AP 課程，分別計有 23 人及 21 人參加預修。樹德家商聘請大仁技術學院教授到校開設健康管理 AP 課程，計有 40 人參加預修。以上高雄市中區總計 99 人次於 93 學年度參加 AP 課程。

此項 AP 課程計畫歷年實施統計如表 3 所示，90 學年度時，僅高雄高工分別推薦 3 人次、2 人次及 4 人次，公假前往高雄應用科技大學預修該校模具系、機械系及土木系專業核心課程；於 91 學年度，僅高雄高工推薦 8 人次，公假前往高雄應用科技大學預修該校機械系專業核心課程；於 92 學年

度，有高雄高工分別推薦 12 人次及 4 人次，公假前往高雄應用科技大學預修該校機械系及模具系專業核心課程；及三民高中聘請義守大學教授到校開設綜合管理概論 AP 課程，計有 31 人參加預修。由以上統計，不論參加學校數量或學生人數，均顯現有逐年增加的趨勢。

表 1 高雄市中區薦送學生到大學預修課程現況

薦送學校	預修大學校院	系別	人次
高雄高工	高雄應用科技大學	機械系	7
		電機系	2
		應用外語系	1
中正高中	成功大學	數學系	1
高雄高中	中山大學	應用數學系	2
道明高中			2

表 2 高雄市中區聘請教授到校開設 AP 課程現況

薦送學校	預修大學校院	系別	人次
三民高中	樹德科技大學	電腦多媒體	23
		綜合管理概論	21
樹德家商	大仁技術學院	健康管理	40

表 3 高雄市中區 AP 課程歷年參加學生人數統計

學年度	薦送學校	預修大學校院	人次	人數
90	高雄高工	高雄應用科技大學	9	9
91	高雄高工	高雄應用科技大學	8	7
		高雄應用科技大學	16	10
92	中正高中	高雄師範大學	2	2
	三民高中	義守大學	31	31

3.3 教育需求評估

高雄市中區於 2004 年，參考本社區建構適性學習社區計畫書中重要辦理項目，包含各類研討活動、網路課程、創意課程及 AP 課程等，進行教育需求評估調查[8]；期望透過問卷調查評估教師參與各類研討活動之需求，與瞭解學生參與各類課程之意願，以利未來提供師生更符合需求、適性多元的各項活動與課程。其中有關 AP 課程需求調查部份，共發出 16,937 份，有效回收 11,621 份，有效回收率為 69%。研究對象為高雄市中區各高中職二、三年級學生，但不包含高雄啟智學校學生，其中有效回收數包含：高中生約 5,260 人、高職生約 4,650 人、綜合高中學生約 1,300 人。高職生包含工業類約 2,420 人、商業類約 1,370 人、家事類約 860 人。

本社區鄰近大學校院計有：國立中山大學、國立高雄大學、國立高雄師範大學、國立高雄應用科技大學、國立高雄海洋科技大學、國立高雄第一科技大學、國立高雄餐旅學院、私立義守大學、私立樹德科技大學、私立正修科技大學、私立文藻外語學院、私立大仁技術學院等校。若以

高中職校學生希望參加 AP 課程的大學校院，研究結果顯示：

- (1) 高中學生願意申請學校之次序為：國立中山大學(78.02%)、國立高雄師範大學(61.65%)、私立文藻外語學院(36.58%)。
- (2) 高職工業類學生願意申請學校之次序為：國立高雄應用科大(77.51%)、國立高雄第一科大(69.40%)、國立中山大學(60.94%)。
- (3) 高職商業類學生願意申請學校之次序為：國立高雄第一科大(65.96%)、國立高雄應用科大(65.74%)、國立中山大學(56.10%)。
- (4) 高職家事類學生願意申請學校之次序為：私立樹德科技大學(71.01%)、私立正修科技大學(46.61%)、國立中山大學(56.10%)。
- (5) 綜合高中學生願意申請學校之次序為：國立高雄第一科大(65.33%)、國立高雄應用科大(64.79%)、國立中山大學(61.69%)。

本次 AP 課程需求調查學科包含：微積分、健康管理、人際關係、資訊相關課程、管理相關課程、應用外語(英文)、應用外語(日文)、機械、電機電子、土木建築、化工、圖文傳播、商業經營、會計事務、國際貿易、廣告設計、資料處理、餐飲管理、觀光事業、幼兒保育及服飾行銷類等之專業或實習科目，合計共 21 學科。研究結果顯示：

- (1) 高中生願意修習之科目次序為：人際關係(62.80%)、資訊相關課程(61.85%)、應用外語(58.09%)、管理相關課程(58.08%)。
- (2) 高職工業類學生願意修習之科目次序為：人際關係(63.79%)、資訊相關課程(60.80%)、健康管理(57.27%)。
- (3) 高職商業類學生願意修習之科目次序為：人際關係(62.80%)、資訊相關課程(61.85%)、健康管理(59.03%)、管理相關課程(58.08%)。
- (4) 家事類高職學生願意修習之科目次序為：健康管理(60.23%)、人際關係(63.37%)、幼兒保育類專業或實習科目(56.10%)及服飾行銷類專業或實習科目(55.35%)。
- (5) 綜合高中學生願意修習之科目次序為：人際關係(69.08%)、健康管理(61.31%)、資訊相關課程(58.17%)。

綜合上述本社區高中職學生願意參加的 AP 課程學科相當一致，以人際關係、健康管理及資訊相關課程最受學生歡迎。

4. 困難與建議

本節內容依據高雄市中區 AP 課程實施現況，彙整各參加學校所遭遇的困難，並針對這些困難參照美國辦理方式提出具體可行的建議，以作為將來繼續辦理 AP 課程相關計畫的參考。

4.1 遭遇困難

高雄市中區辦理 AP 課程所遭遇的困難彙整如下：

- (1) 校訂選修時段有限，預修選課彈性受限：以現有高中職校課程標準而言，學生必修學分數過高，相對選修時數相當有限。以高雄高工為例，各類科必修科目學分數均將近 146 學分[9]，學生修業 3 年總共可修習 186 學分，剩餘約 40 學分多，平均分配到 6 個學期，每學期選修時段僅約 6~7 小時。又大學校院若非刻意安排或高中職校特別協助學生調整校內排課，課程能夠恰好匹配的機會並不高。
- (2) 各類考試教授調課，配合不易影響學習：高三學生必須參加原高中職校各類考試，如學校定期考查及升學模擬考試等，此類考試的時段安排，完全跳脫原班級課表。又大學校院 AP 課程授課教師可能因公差假或其他個人因素，臨時調整授課時段。以上原因均造成預修學生無法準時到課，嚴重影響學生學習成效。
- (3) 交通安全往返費時，人力物力雙倍投入：本社區除高雄高工與合作之國立高雄應用科技大學兩校地理位置相鄰外，其餘學校與所推薦的大學校院均有相當距離，往返相當費時，所需耗費的心力，均高出原高中職課程許多。
- (4) 學分抵免跨校困難，降低學生預修意願：參加 AP 課程之高中職校均單獨與合作的大學校院研商相關細節。因各大學校院對參加 AP 課程的學生要求標準不一，又欠缺一致的學習成就評量規範，大部份大學校院僅採認自己學校的 AP 課程，影響學生參加的意願。
- (5) 教授跨校鐘點偏抵，相關法規急需修訂：聘請大學校院教師到高中職校開設 AP 課程，依據國內相關法令規定，不論授課教師等級，其授課鐘點費給付金額須比照高中職教師，又大學校院教師校外兼課有其時數限制，若開設 AP 課程等同於校外兼課，則高中職校很難聘請有經驗教師願意到高中職校開設 AP 課程。
- (6) 缺乏配套入學管道，負擔沉重缺乏誘因：高中職學生針對較艱深的 AP 課程，若要提升學習成效，必須比正常課程加倍努力用功，勢必對其相關升學測驗造成不利的影響。若無法於多元入學管道中納入 AP 課程學習成就，在沉重的負擔下，很難吸引優秀學生參加 AP 課程。

4.2 建議事項

針對上述各項困難，部份可透過 95 學年度高中、高職及綜合高中新課程暫行綱要的實施獲得解決，部份可由學校自行克服，但大部份困難需

要主管教育行政機關的協助，相關建議事項如下：

- (1) 增加校訂選修空間，落實多元適性選課：95 學年度高中、高職及綜合高中同步實施新課程暫行綱要，賦於學校更大的辦學空間發展學校本位課程。以高職為例，課程暫行綱要僅規範部定必修一般科目 72~80 學分以及專業與實習科目 15~30 學分，其餘 82~105 學分屬於校訂科目，學校應依學生生涯發展之需求，規劃就業準備、專業預備、認證或證照等類別多元模組課程，並應依據區域特色、背景、問題與機會，建立校訂課程規劃與審查機制。校訂選修科目，原則應開設 1.5 倍之選修課程，供學生自由選修。學校若能確實遵照課程暫行綱要的指引與規範，落實學生多元適性選課，則 AP 課程的推動將往前邁進一大步。
- (2) 召開合作夥伴會議，研商預修課程細節：辦理 AP 課程計畫，尤其是推薦優秀學生到大學校院預修，諸多細節問題需要透過大學校院與合作高中職校充分的溝通協調，才能逐一克服。例如大學校院哪些核心課程適合高中職學生預修，其時段安排能否與合作高中職選修課程匹配，其授課教師是否充分理解預修學生特性，並具有熱忱與專業能力協助預修學生順利完成 AP 課程等。
- (3) 開設網路預修課程，聘請教授到校開課：AP 課程辦理模式可推薦學生到大學校院直接選修大學課程、聘請大學校院教授到校開設符合大學程度的課程或採用網路遠距教學方式進行。美國 AP 課程主要授課地點大多選擇在參加 AP 課程的中等學校，少部份中等學校推薦學生到大學校院直接選修大學課程，或採用網路遠距教學方式進行。三種方式與國內所推行的模式大致相同，國內辦理 AP 課程學校可就學校屬性，選擇比較適宜的方式推行，以降低預修學生交通往返所浪費的時間與精神。
- (4) 辦理預修課程測驗，訂定跨校採認辦法：學分採認跨校困難，主要原因是國內 AP 課程規模不足，缺乏一致性的規範及具有公信力的審查標準。建議參酌美國 AP 課程測驗，或國內技術證照檢定、全民英檢、微軟及思科等公司相關認證制度等，每年定期舉辦 AP 課程測驗，以提供具備公信力的學習成就評量，作為大學校院多元入學管道審查標準之一或大學校院學分採認的依據。參考美國 AP 課程，大部份大學校院於入學過程中均採認 AP 課程測驗結果，作為入學審查標準之一，並採認 AP 課程測驗成績達到等第 3 或 3 以上的科目。AP 課程學分採認辦法及作為審查申請入學參考標準相關規定則由各大學校院自訂。

(5) 到校開設預修課程，鐘點計算比照大學：現行國內相關法令規定：聘請大學校院教師到高中職校開設 AP 課程，不論授課教師等級，其授課鐘點費給付金額須比照高中職教師。此項授課鐘點費給付方式不符合實際情形，建議盡速修法，以利相關計畫推動。

(6) 規劃配套入學管道，慎選社區先行試辦：參考美國 AP 課程，大部份大學校院於入學過程中均採認 AP 課程測驗結果，作為入學審查標準之一。學生參加 AP 課程主要的優點是具有更好的大學準備，經證實曾經於高中時參加 AP 課程的大學生更能勝任較艱深的主修課程內容[3]。建議國內應增加大學校院招生管道，讓參加 AP 課程且學習成就達審查標準以上的預修學生，得以申請入學管道外加少數名額方式直接進入預修課程相關校系就讀。

為使國內 AP 課程能順利推動，除了針對實施過程所遭遇的困難提出建議以外，以下內容就辦理 AP 課程相關的組織、師資、學科規劃及篩選條件等，參照美國辦理方式提出未來可行的建議。

(1) 組織規劃：目前國內辦理 AP 課程有關細則，均由高中職校單獨與合作的大學校院共同商訂研議之，缺乏特定的組織。本論文建議若 AP 課程定位為重要教育政策，應參考美國大學理事會，由教育部主導，集合所有國內願意辦理 AP 課程的大學校院共同組成 AP 課程推行委員會；或由地方主管教育行政機關集合當地願意辦理 AP 課程的大學校院共同組成區域性 AP 課程推行委員會，以負責規劃、執行與管理 AP 課程相關事宜。

(2) 學科規劃：上述 AP 課程推行委員會應參考國內大學系所設置現況、技職體系群科規劃、考量國家建設及重點產業需求、因應社會變遷及職場變化，並參酌美國 AP 課程測驗及國內高中職學生 AP 課程需求評估，發展適合我國的 AP 課程學科，並研訂相關課程大綱，以供各校開設 AP 課程參考，以維持符合大學程度課程標準。

(3) 師資規劃：AP 課程學科所需師資，除由大學校院現有專任教師擔任外，大學校院兼任師資，或高中資教師具備大學合格教師資格者，均可開設 AP 課程，以擴大 AP 課程師資供給面。實際上，我國高中職現任專任教師，有很高比例具備博、碩士學歷，已具備大學合格教師資格。但此項措施的推行前提是已經完成前述 AP 課程學科及測驗的規劃，具備一致的規範及學分採認參考標準。

(4) 篩選條件：依據教育部中教司正式公告[10]，有關高中生預修大學課程門檻，已停止適用民國 83 年基於業務需要訂定的行政規則「高級中學試辦學生赴大學提早選修數理基礎課程作業要點」，應回歸民國 88 年公布的特殊教育法授權子法「資賦優異學生降低入學年

齡縮短修業年限及升學辦法」辦理。根據這項辦法，各級學校學生欲提早選修高一級以上的教育階段課程，只需自訂縮短修業年限方式及輔導計畫報主管教育行政機關核定，再由主管機關向該高一級以上的學校（如大學）協調同意即可，預修生不必非得達到過去教育部統一規定的預修門檻，作法更具彈性。依據上述辦法，各社區辦理 AP 課程應降低篩選條件，以擴大整體參與規模，讓更多的學生可以自主適性選讀 AP 課程。

5. 結語

國內 AP 課程經由近幾年結合高中職社區化建構適性學習社區的推行，已漸漸的全國各區域高中職校萌芽，如何建構符合社會公平正義的制度及完整的相關配套措施，時為當務之急。本論文期待有更多的教育先進能夠投入相關的研究，提供國內高中職學生更優質適性多元的課程。

參考文獻

- [1] 教育部。2004.5.3。高中職社區化建構適性學習社區推動工作計畫，台北。
- [2] College Board, Advanced Placement Report to the Nation 2005, U.S.A.
- [3] Georgia Strait Alliance, “Q & A on AP – Questions and Answers for Parents on Advance Placement Courses and Exams,” Page created April, 1997, edited December 2004, Texas Education Agency.
- [4] College Board AP Central, APIEL: College Admissions Information, U.S.A.
- [5] 中央社。2005.2.4。政府捐三十萬美元供美國籌辦 AP 中文課程，台北。
- [6] 高雄高工。2005.4.1。94 年度高雄市中區建構適性學習社區計畫書，高雄。
- [7] 高雄高工。2005.4.1 修訂。高雄市中區建構適性學習社區課程區域合作預修技專校院課程實施要點，高雄。
- [8] 高雄高工。2005.3.8。93 年度高雄市中區高中職建構適性學習社區教育需求評估調查報告，高雄。
- [9] 教育部。1998.9。工業職業學校各類科課程標準暨設備標準，台北。
- [10] 104 教育資訊網。2004.10.06。高中生預修大學課程門檻取消，台北。