

臺北市立建國高級中學第 16 屆人文社會資優班

專題論文研究

指導老師：曾慶玲

十二年國教課綱高中生自主學習之研究
--以三校為例

學生：陳柏霖

中華民國 110 年 06 月

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究問題	2
第二章 文獻探討	3
第一節 十二年國教課綱	3
第二節 自主學習之釐清	5
第三節 自主學習能力	8
第四節 自主學習能力影響因素探討.....	10
第三章 研究方法	13
第一節 研究架構	13
第二節 研究對象與抽樣	14
第三節 研究工具	15
第四節 研究限制	24
第四章 研究結果與討論	25
第一節 研究樣本基本資料分析	25
第二節 受試者個人背景變項對自律學習策略以及個人自主學習執行的關聯.....	27
第三節 學校別對自律學習策略、個人自主學習執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解的差異分析	30
第四節 受試者個人自主學習的執行、對學校自主學習之了解以及上傳的自主學習計畫件數與自律學習策略的關聯	33
第五節 學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習執行的關聯.....	35
第六節 自律學習策略、學生對學校自主學習的了解與個人自主學習執行的迴歸分析	36
第五章 結論與建議	37
第一節 研究結論	37
第二節 研究建議	39
參考文獻	41
附錄 1 預試問卷內容	44
附錄 2 正式問卷內容	49
附錄 3 建國中學自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱	54
附錄 4 師大附中自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱	55

附錄 5 中山女中自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱	56
--------------------------------------	----

圖目錄

圖 1 SRL 與 SDL 之相似循環圖	6
圖 2 研究架構圖	13

表目錄

表 1 自律學習策略	8
表 2 108 及 109 年入學之三校學生人數及抽樣人數	14
表 3 自律學習策略對應之意涵	15
表 4 自主學習之構面以及其對應之自律學習策略	16
表 5 專家內容效度問卷對象基本資料表	17
表 6 預試樣本分布表	17
表 7 預試問卷「自律學習策略」項目分析結果摘要表	18
表 8 預試問卷「受試者對該校自主學習的了解」項目分析結果摘要表	19
表 9 預試問卷「受試者的自主學習」項目分析結果摘要表	20
表 10 預試問卷因素分析結果摘要表	21
表 11 正式問卷內容以及因素命名	22
表 12 各量表與分量表之信度	22
表 13 本研究資料統計分析方法	23
表 14 各校以及各年級人數表	25
表 15 研究樣本人口特性分析	26
表 16 不同性別對不同自律學習策略以及個人自主學習執行的獨立樣本 t 檢定	27
表 17 不同年齡對不同自律學習策略以及個人自主學習執行的獨立樣本 t 檢定	28
表 18 家庭社經地位與個人自主學習的執行、上傳的自主學習計畫件數、自律學習策略的相關	29
表 19 訪問對象之基本資料	30
表 20 不同學校別自律學習策略、個人自主學習執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解的 ANOVA 變異數分析	32
表 21 與自律學習策略之相關	33
表 22 學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習的執行之相關	35
表 23 自律學習策略、學生對學校自主學習的了解與個人自主學習執行的迴歸分析	36

第一章 緒論

第一節 研究動機

依據十二年國教課綱總綱，普通型高中每周應有 2-3 節的彈性學習時間，六學期每周單位合計 12-18 節。此外，其規定彈性學習時間為「依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。」（教育部，2014，p.13）。並在總綱中明訂「各校對『學生自主學習』應納入年度課程計畫備查，並列入校務評鑑及輔導訪視之重點項目。」以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神（教育部，2014，p.19）。也就是說，在課綱開始施行之後，每周的課表將會有兩到三節課的彈性學習時間，對於普通高中的學生來說，課綱中的自主學習時間是包含在彈性時間之下的。全國的高中，就如前方所述，每一間學校之彈性時間的節數是不固定的，各學校在規劃彈性時間上是有彈性的。

但是在林桑瑜（2002）的高中生自我調整學習策略之研究中，研究的結果顯示了國內高中階段的學生並不是一個好的自我調整學習者，且大多數的高中生尚無法針對學習情境的特性使用有效的調整策略。相較於過去，學生至今是否有所改變，仍待討論。

研究者曾使用社群軟體詢問身邊 108 學年入學的高中學生，關於他們對於十二年國教課綱的自主學習時間有什麼想法或是看到的現象。在研究者收到的數十則關於自主學習的回覆中，有五成左右的回覆給予自主學習時間這個設計好的評價；而有七成以上的回覆都提到關於在自主學習期間「自制力」的重要性。自制力，就是自我的約束能力，相當於自律學習中的自我監控。而隨著十二年國教課綱實施邁入第二年，高中生學生的自主學習的執行與其自主學習能力的狀況關聯如何？值得進一步探究。

十二年國教課綱希望透過高中時期的自主學習規劃，期待學生實踐自主學習，並使其養成學生終身學習的能力。然而就研究者本身於建中自主學習現場之觀察以及耳聞他校同儕的自主學習，研究者發現部分學生按自主學習規劃進度完成自主學習，也有部分學生在自主學習時間並不如課綱對學生自主學習的理想，照著自己期初自主學習計畫去執行，而是利用那段時間在做與當初自主學習計畫不同的事。根據大學招生委員會聯合會 111 學年度大學申請入學參採高中學習歷程資料之查詢系統，申請入學的系組共有 2009 個，其中在系統上顯示參採自主學習計畫與成果的系組共 1701 個，約佔了 85%。可見高中的自主學習對於學生在申請部分大學時是十分重要的一環，處於此政策之下，研究者十分關切自主學習的實踐。十二年國教自主學習立意良善，但是目前的高中學生是否了解學校對自主學習的規劃，以及在十二年國教課綱實施二年後，學生是否能達成十二年國教的精神，在目前是無法得知的。因此，研究者希冀透過此一研究，瞭解學生對於自主學習的了解，並探討影響學生自主學習的因素以及提供改善自主學習的建議。

綜合上述，12 年國教課綱所新推行的自主學習，影響學生自主學習的因素以及如何提升學生自主學習是必要且值得去探討的。

第二節 研究目的

- 1、 探討三校（建國中學、中山女中以及師大附中）高中生自主學習狀況與影響學生自主學習之因素。
- 2、 了解學生之自主學習現況，提供學校作為執行自主學習之建議。

祈在此份研究中能分析 108 年以及 109 年入學的學生自主學習計畫達成及其影響因素，並分析在課綱下學生自主學習能力的狀況，以期能做為後續課綱自主學習實施修正的參考以及提升十二年國教課綱下學生自主學習能力。

第三節 研究問題

- 1、 三校高中生的個人背景（如性別、年齡、家庭社經地位）與自主學習能力（自律學習策略、自主學習的執行）的關聯？
- 2、 不同學校自主學習規劃對於學生自主學習能力（自律學習策略、自主學習的執行）的影響為何？
- 3、 三校高中生的自主學習計畫執行與自主學習能力（自律學習策略、自主學習的執行）之關聯？

第二章 文獻探討

本章節透過整理相關文獻，探討 12 年國教課綱之理念、十二年國教課綱所規定之自主學習以及國內外學者研究自主學習的相關文獻。

第一節 十二年國教課綱

此一節透過整理十二年國教課綱之相關文獻，整理課綱之脈絡。

壹、十二年國教課綱之改革

我國自民國 57 年施行國民教育以來，經歷多次的課程標準修訂，到民國 99 年的「第八次全國教育會議」結論指出應參考世界先進國家之國民教育發展經驗，例如新加坡近年的「少教多學」；香港的「學會學習」；芬蘭的「跨域素養」等（王一芝，2019 年 11 月 05 日）。而十二年國民基本教育實施計畫在前述的背景下，加上現下社會的變遷、全球化趨勢、未來人才培育需求，於民國 103 年開始全面實施。

十二年國教課綱以「核心素養」為主軸，以「自發」、「互動」、「共好」為基本理念，並且以「適性揚才、終身學習」為願景，以達成全人教育之理想（教育部，2014）。

貳、十二年國教課綱對於自主學習之規範

在課綱中的基本理念強調學生是自發主動的學習者，其安排自主學習之原因是希望培養學習者在社會情境中能「自我管理」，並且成為具有社會適應力與應變力的終身學習者（教育部，2014）。

與九年一貫課綱不同的是，十二年國教課綱除了強調素養導向（素養係指學習者能活用所學之知識、技能、態度與價值）而不是能力導向，十二年國教課綱也強調成就每一個不同的孩子，並鼓勵適性學習的發展，於是在這樣的背景之下，十二年國教課綱新增了「校訂課程」，而十二年國教課綱在高級中等學校階段的校訂課程則為「校訂必修課程」、「選修課程」、「團體活動時間」及「彈性學習時間」（包含學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性課程及學校特色活動）。此外，在總綱文本中其期許學生能成為會自主學習的終身學習者（教育部，2014）。

總綱中僅規範了概念性的「自主學習」，於是教育部於 2018 年時公布了「高級中等學校課程規劃及實施要點」（教育部，2018），為總綱補充了實際面如何施行。在「高級中等學校課程規劃及實施要點」中，其關於自主學習共列了三點，研究者整理後大致如下：首先，要點中明定學校應訂定學生自主學習實施規範，而其內容應包含實施原則、輔導管理（包括指導學生規劃自主學習計畫）、學生自主學習計畫參考格式及相關規定。而學生應根據規範，規劃自主學習計畫，其項目應包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備。

相較於總綱，實施要點中將自主學習規劃得更明確，但是其仍保留了十分大的彈性給各學校發揮。因此，每個學校運用這段時間的方式、督導學生的方

式是可以自訂的。也因為此彈性空間，各學校甚至是各老師於自主學習時間指導的方式差異頗大，而這或許造成學生在自主學習時間所能獲得的效果不一，此部分有待進一步研究探討。

第二節 自主學習之釐清

自主學習一詞十分廣泛，常見的自主學習包括了自律學習（self-regulated learning）、自我導向學習（self-directed learning）、目標導向學習（goal orientation learning）等，而這裡將討論提到自主學習時，在文獻中常被提起的兩種自主學習模式：自律學習與自我導向學習。

壹、自律學習（Self-Regulated Learning, SRL）

自律學習又稱自我調整學習，其源頭來自於認知心理學。此種自主學習是當代學者認為學習者可以主動建構知識的過程，過程中透過後設認知、動機和策略的選擇性使用以改進學習能力。簡單來說，此理論可視為個體不斷持續發展的學習系統（程炳林，2000；游玉英，2018）。

近來自律學習研究多使用社會認知論的觀點，即個人、行為和環境間會互相影響。在 Zimmerman（1989）的研究中，他認為社會認知論的四種個人影響因素影響了學生的自我效能感（Self-efficacy）。這四種個人影響因素包含了：學生的知識、後設認知過程（Metacognitive processes）、目標（Goals）以及影響（Affect）。自我效能感，是指個人對於自己具有充分能力完成某事的信念。在國內外諸多學者的研究中，皆顯示了高自我效能的學習者在自律學習的策略與自我效能感具有正相關。整體來說，社會認知論假設如果學習者學習有效率的策略以及加強自我效能的觀念，可使個人成為自律學習者。

貳、自我導向學習（Self-Directed Learning, SDL）

自我導向學習最初是由 Tough 於 1966 年提出，其來自於成人教育。根據 Knowles（1975）“self-directed learning”一書中，他解釋自導學習為個體在有他人或無他人幫助的情形下，由自己發動，而後自己診斷學習需要、形成學習目標、尋找學習所需要的人力及物力資源、選擇及實施適當的學習策略，以及評量學習結果的歷程。

參、自律學習（SRL）與自我導向學習（SDL）之比較

如下圖 1，大多數學者認為這兩種理論中有一點十分相似——自我取向的回饋循環（Self-oriented feedback loop），兩種都包含定義任務、設定目標及規劃、擬定策略、監測與反思，且此兩種皆關注四種面向：內在動機、目標導向行為、積極參與及後設認知。

由於這兩種理論起源的學門不同（SRL 屬於認知心理學，SDL 屬於社會學），因此這兩種在某些面向上仍有些許差異。SDL 運用於成人教育方面，因此通常是用於學校外之環境。相反的，SRL 而是較常用於傳統學校環境；由於 SDL 用於學校外環境，所以 SDL 定義任務者為學習者本身，而 SRL 除了學習者本身，也有可能為教師。綜合上述，可知 SDL 之學習者較 SRL 在管理自我學習有較大的自由。

自我導向學習有可能包含了自我調節，一個自我導向的學習者應當要自我

調節，但一個自我調節的學習者並不一定會自我導向（Jossberger, Brand-Gruwel, Boshuizen, & Wiel, 2010）。換句話說，自我導向學習的概念可以環繞（encompass）自我調節學習，而相反則不成立（Loyens, Magda, & Rikers, 2008）。在許多文獻中皆表示自我導向學習為一宏觀（Macro）的角度，而自我調節學習則是較為微觀（Micro）（Jossberger, Brand-Gruwel, Boshuizen, & Wiel, 2010；Loyens, Joshua, & Rikers, 2008）。



圖 1 SRL 與 SDL 之相似循環圖
資料來源：筆者自行整理

在十二年國教課綱中的英譯版，自主學習採用了 Self-directed learning 而非 Self-regulated learning 作為自主學習的翻譯；然而在許多國內關於十二年國教課綱之研究中，採用的大多為 Self-regulated learning。梁雲霞（2020）認為選擇 SRL 的理由有三：第一，根據經驗以及觀察華人地區的文獻，較多人使用 SRL 描述自主學習的概念；第二，SRL 的學術研究較為廣泛，涵蓋了認知、策略以及情意層面；第三，SRL 在個體發展層面有較多探討且對於不同階段的學習者提出了許多研究資料，對教學現場實作而言，有較多的理論基礎。

在譯為自主學習時，SRL 與 SDL 是混淆不清的（趙志成，2014）。而且由於兩者重疊（overlap）的部份極多，在閱讀 SRL 與 SDL 之文獻時，必然會讀到相同的現象，且使得許多研究使用術語時，都會將它們視為相同（synonymous）的，並時常互換使用（Saks & Leijen, 2014）。極少數的文章將 SRL 及 SDL 作為完全不同的（distinct）概念（Loyens, Magda, & Rikers, 2008）。

在閱讀許多文獻後，研究者認為在十二年國教課綱下的自主學習是同時具有 SDL 和 SRL 特色的。首先，在前面的文獻探討有提及 SRL 大多用於傳統學校環境且任務可由教師設定，但是在課綱的自主學習下，雖然自主學習實施於傳統學校環境，不過任務多數仍是由學生自己設定。此外，每所學校的規劃不盡相同，有些學校之教師僅作為輔助之角色，在學生主動尋求協助時才會在自主學習之部分給予意見，然而有些學校是在自主學習前，便由老師諮詢學生並給予意見。

綜合以上學者專家的討論，因此，研究者認為，在討論十二年國教課綱之

自主學習時，是可以同時使用 SRL 以及 SDL 理論作為探討的基礎。因此，在下一節的自主學習能力，研究者使用了自律學習理論中的自律學習策略作為探究十二年國教課綱自主學習的工具。

第三節 自主學習能力

在此小節中，將介紹國外學者和國內學者的自律學習策略以學生的自主學習執行。

壹、自律學習策略

國內多數學者皆對於自律學習策略保持正面評價，且認為有助於學生學習。在本研究中，研究者將使用多數學者編製自律學習策略量表時所參考的 Zimmerman (1989) 文中自律學習策略的部分，包含自我評估 (self-evaluating)、組織與轉化 (organizing and transforming)、目標設定與計畫 (goal-setting and planning)、資料搜尋 (seeking information)、紀錄與監控 (keeping records and monitoring)、環境建置 (environmental structuring)、自我承擔後果 (self-consequating)、練習與記憶 (rehearsing and memorizing)、社會支援 (seeking social assistance) 和複習紀錄 (reviewing records) 共十項策略，參見表 1。研究者將依這些向度編製為本研究所需之變項，以此評估自律學習的能力。

表 1 自律學習策略

自律學習策略種類	對應之意涵
1. 自我評估 (Self-evaluating)	對於作業或任務之品質以及自我進步做評估。
2. 組織與轉化 (organizing and transforming)	使用教學上的工具（如大綱、架構等）以增進學習。
3. 目標設定與計畫 (goal-setting and planning)	設定主要目標或次要目標並針對這些目標規劃時間歷程。
4. 資料搜尋 (seeking information)	進行作業或任務時，設法透過非社會性的資源（如圖書館等）得到更多關於作業或任務的資訊。
5. 紀錄與監控 (keeping records and monitoring)	記錄學習過程以及結果。
6. 環境建置 (environmental structuring)	安排有利自己學習之環境。
7. 自我承擔後果 (self-consequating)	自我想像或安排任務或作業後的獎勵或懲罰。
8. 練習與記憶 (rehearsing and memorizing)	藉由練習記憶學習內容。
9. 社會支援 (seeking social assistance)	向同儕、老師、成人請求幫忙。
10. 複習紀錄 (reviewing records)	再次閱讀筆記、小考或課本內容，以準備課程或考試。

資料來源：Zimmerman, B. J. (1989)；趙珮晴、余民寧、張芳全 (2011)

國內學者方面，魏麗敏 (1995) 根據 Zimmerman 理論編製自我調整學習量表，透過因素分析，將其量表中的題目分為以下四個因素：「自我監控與規劃」、「自我增強與支持」、「自我評估與信心」、「尋求協助與支持」。而

此量表的四個因素與過去相關的分析研究如 Zimmerman (1990) 的理論相似，因此研究者參考的此量表可視為具有相當的建構效度。

吳如茜 (2021) 的論文與本研究的主題十分相近，皆為探討 12 年國教課綱之高中生自主學習，其論文使用問卷調查法以及訪談法去探討新北市丹鳳高中之自主學習現況以及問題。該篇論文在測量自主學習方面參考魏麗敏 (1995) 的論文中，根據 Zimmerman 的該篇文獻並以國小學生為對象所編製的自我調整學習量表，由於研究之對象年齡不同，因此做了部分修改。

綜合上述，在討論自主學習時，「自律學習策略」無論是在國內或國外都是一個十分頻繁被運用的工具，因此在本研究中也將使用自律學習策略作為本研究的工具。

貳、學生的自主學習執行

課綱相較於高級中等學校課程規劃及實施要點關於自主學習的具體規範並不多，但是在自主學習中的「自主學習計畫」在實施要點被多次提到。校方應指導學生規劃自主學習計畫，並提供學生自主學習計畫參考格式。由於實施要點中並無更進一步對於各校自主學習的規範，因此本研究的三所學校在提供自主學習計畫格式以及自主學習規劃上各有不同之處。

建國中學的自主學習計畫分為學業知能充實、專題實作執行、服務學習執行及創意作品研發；中山女中的自主學習計畫則是有學科延伸自主學習、專題探究與實作，在一年的滾動式修正後，高二學生也能依據自主學習計畫所需，申請公假外出，進行自主學習；師大附中的自主學習計畫在高一與高二的分類的形式有所不同，高一學生的自主學習計畫主要分為課程延伸、專題探究以及創作成品，高二學生則是參與能力檢定與比賽、修習線上開放式課程以及進行專題研究。

總而言之，雖然三校的自主學習計畫分類有所不同，但是三校的自主學習執行上並無太大差異，大多包含於期初擬定自主學習進度、每周填寫自主學習進度以及期末完成並反思自主學習成果。而詳細的三校自主學習規劃將於後方小節中敘述。

第四節 自主學習能力影響因素探討

此小節將探討自主學習能力的影響因素，包含了三校自主學習的制度、家庭社經地位、性別以及年齡。在此小節的文獻探討中，許多文獻與本研究的十二年國教下的自主學習定義可能不完全相同，這些文章所討論的自主學習傾向為學生自學，與十二年國教課綱中的自主學習為學校所建構的學校內自主學習，雖可能仍略有不同，但概念相似。

壹、三校自主學習制度

簡菲莉（2019）曾對十二年國教課綱的自主學習制度有深入的探討。該篇論文中使用了訪談法去詢問五所高中的自主學習負責人，瞭解五所學校在自主學習準備的方面。在文獻中比較五所高中自主學習的向度包含了以下幾個：第一，自主學習時間的安排，指該所學校安排的自主學習的節數；第二，先修課程的提供，指學校在自主學習前透過開設課程指導學生如何自主學習；第三，自主學習計畫，指學校對於自主學習計畫的主題以及限制；第四，場地與指導老師；第五，彈性學習課程安排，指學生在完成必修自主學習課程後的安排；第六，該校自主學習啟動籌備時間。

研究者認為此篇論文為現下所有文獻中，在探討學校制度方面最貼近於本研究主題的文獻，惟該篇文獻主要由老師面出發探討自主學習制度，不過此研究而是以學生面出發去探討自主學習制度對學生自主學習之影響，因此在後方使用該六個向度比較學校制度時，研究者將刪除部分與學生和自主學習較無直接關聯之向度如彈性學習課程安排以及該校自主學習啟動籌備時間。

由於十二年國教課綱施行未久，目前並未有學校制度如何影響學生的自主學習的相關文獻。就如前方所提及，因為十二年國教總綱與實施要點規範學校關於自主學習的實施十分彈性，造成各校規範使學生在自主學習可以獲得效果可能不一。但是，依據 Zimmerman（1989）的研究，可知環境對於自律學習是有影響的。其中，他人的協助（包括教師、同儕、父母等），如身體示範、文字資訊等，當單獨或合併使用時，可有效促進學生的自律學習。因此，雖然目前並未有學校制度對於自主學習的影響的相關研究。但是根據文獻，研究者認為學校制度相當於環境，且假設其對於學生的自主學習是會有影響的。

（一）各校自主學習規劃

此部分內容為研究者根據三校網站上自主學習的相關資源整理。

1、建國中學（高一自主學習時數：3小時；高二自主學習時數：3小時）

建國中學的高一以及高二學生皆為在原班進行自主學習。校方在自主學習計畫方面依學習類型分為學業知能充實（含學科或社團活動延伸）、專題實作執行（含校內外科展、小論文）、服務學習執行（含社區服務、生態保育）、國際教育參與（含語言學習、出國參訪）及創意作品研發（含生活發明或改良、藝文表演）。

校方提供電子資料庫以及網站「駝客展圖」，學生無論是期初的計畫書，期中的自主學習進度填寫或是期末的自主學習成果皆在此網站上完成。校方在

學期初時安排課程諮詢老師入班一節課以及安排學習資源說明。

2、中山女中（高一自主學習時數：3小時；高二自主學習時數：3小時）

中山女中的高一學生由學校隨機將學生分為12個自主學習班級，跑班上課。高二學生則是兩個班為一個自主學習班級，由老師跑班。校方在自主學習計畫方面依計畫類別分為學科延伸自主學習以及專題探究與寫作。

學期末學校會有成果發表，主要分為班級性以及全校性成果發表。班級性成果發表每位學生使用簡報向班上同學分享此一學期的自主學習；全校性的成果發表分為動態發表以及靜態成果展，在經由指導老師挑選後，動態發表為在全校面前發表，靜態成果展則是依照一定的格式，放在教室中供全校學生觀看。

校方的網站提供自主學習資源（如電子資料庫、開放式課程連結）並由圖書館提供自主學習計畫撰寫說明、自主學習資源的前導課程，引導學生填寫自主學習計畫。

3、師大附中（高一自主學習時數：3小時；高二自主學習時數：2小時）

師大附中的高一學生根據其興趣，選擇四大領域（包含了工程實作、科學研創、人社文藝以及企業行政）跑班上課。校方在高一自主學習方面依學習形式分為課程延伸、專題探究以及創作成品。至於高二學生，由於學生已分至不同的班群，學生則是在原班自主學習。校方在高二自主學習計畫方面依學習形式分為三種，包含參與能力檢定與比賽、修習線上開放式課程以及進行專題研究。

學期末學校舉辦大型的成果發表會，分成靜態和動態。靜態使用海報方式呈現，並由自主學習指導教師擇優錄取；動態分為線上影片發表以及現場短講，線上影片公布於校方的線上平台，現場短講則是全年級錄取十組，在全校面前發表。

學校提供自主學習資源網站，內容包含：學校的自主學習理念及概要、自主學習計畫指引以及各式的資源（如電子資料庫、各能力檢定與比賽資料、開放式的課程連結）供學生使用。

根據師大附中的自主學習網站，校方在高一方面提供生涯輔導活動、自主學習導入課程、閱讀資訊利用課程，協助學生自主學習。校方在高二方面，則是在期初時，辦理自主學習說明會，向學生解釋自主學習對於升學以及生涯的意義，並介紹各項學習資源以及資源利用方法。

貳、家庭社經地位

家庭社經地位除了工作別，也包含了父母教育程度。國外Essex等人曾於2001年對4.5歲的兒童（Essex & Miech, 2001），父母親教育程度與兒童自律學習的關係，結論得出低教育程度雙親的孩子較不擅長於自律學習，並推測其原因可能為這些雙親對於兒童的自律學習有不一樣且較低的標準。國內趙珮晴等人（2011）的縱貫性研究中發現學生的家庭社經地位越高，學生自律學習會更好，因為家庭有足夠資源提供學生自律學習。

綜合上述，無論是國內或國外的學者皆有一致結果，顯示家庭社經地位高者，相較於低者在自律學習方面會較高的成就。此外，文獻中也提及家庭社經地位高者有足夠資源提供學生自律學習，使學生在此方面有較傑出之表現，故本研究中將探討不同家庭社經地位的高中生，其自主學習是否有差異。

參、性別

國內外許多文獻都有提及性別在自律學習策略上的差異。在國內的文獻中，趙珮晴和余民寧（2012）針對國小學生探討性別在自律學習策略的差異，結果發現女生相較男生運用更頻繁且多元的自律學習策略，此外女生在自律學習策略中的自我承擔後果一項顯著的高於男生。

在國外的文獻中，Zimmerman 等人（1990）的研究中，共取樣 90 位不同年級的學生（五年級、八年級、十一年級各 30 位），使用自律學習策略的向度作為量表，發現女生在紀錄與監控、環境建置以及目標設定與計劃方面高於男生，且相較於男生，女生使用更多的自律學習策略。Saad、Ong 與 Sadiah（2011）針對馬來西亞 16 歲的自然組學生共 185 人，也發現男女在使用自律學習策略上有顯著差異且女生明顯高於男生。Rohman、Riyadi 與 Indriati（2020）也發現在數學學習上，相較於男生，女生使用了較多的自律學習策略。

然而在 Sardareh、Saad 與 Boroomand（2012）對年齡 17-20 歲的 40 位男高中生和 42 位女高中生的自律學習策略研究發現，男女在使用自律學習策略上並無太大差異，由於此結果與過往的結果不同，Sardareh 等人對這點做出的解釋有以下幾種：男女個人特點的不同、所受的教育和社交背景的不同等。

關於性別與自主學習的文獻，學者針對性別影響自主學習的研究結果不盡相同，因此，在本研究中將探討不同性別的高中生其自主學習是否有差異。

肆、年齡

Zimmerman 與 Martinez-Pons（1990）以五年級、八年級以及十一年級學生為研究對象，發現使用自律學習的次數與學生的年級有相關，但是其結果較預期更為複雜。在複習紀錄方面，隨著年級的增加，該變項有著顯著的下降；在社會支援方面，八年級與十一年級間尋求老師的協助上升，而尋求家長的協助下降；在紀錄與監控方面，五年級與八年級間有顯著的提升，而在十一年級維持；在組織與轉化方面，大致與紀錄與監控相同，但是在十一年級時有不顯著的下降；然而在目標設定與計劃，在五年級與八年級間有顯著的上升，卻在八年級與十一年級間有顯著的下降，而該篇研究無法解釋此現象所發生的原因，但是整體而言，高中生的自律學習能力是高於國中生的。

根據該篇研究，可知自律學習在年齡是有差異性的，且差異頗大，不過在該篇研究中為針對國小生、國中生以及高中生去探討，該研究對象的年齡差距都為三年，然而，此篇研究對象的差異較小，僅一年（108 年入學以及 109 年入學的高中生），在此部份上是否會有如該篇研究的差異，仍待探討。

根據此一小節，本研究將探討學校別、性別、年齡以及家庭社經地位學生的自主學習的影響。

第三章 研究方法

本研究採用問卷調查法，全章分為三節：第一節為研究架構、第二節為研究對象、第三節為研究工具。

第一節 研究架構

本研究旨在探討影響十二年國教課綱中自主學習之因素，並藉自律學習策略以及學生自主學習之達成度以評量學生之自主學習。

根據第二章文獻探討之結果，可知性別、學校別、家庭之社經地位皆與自主學習有關聯，故研究架構圖如圖 2。

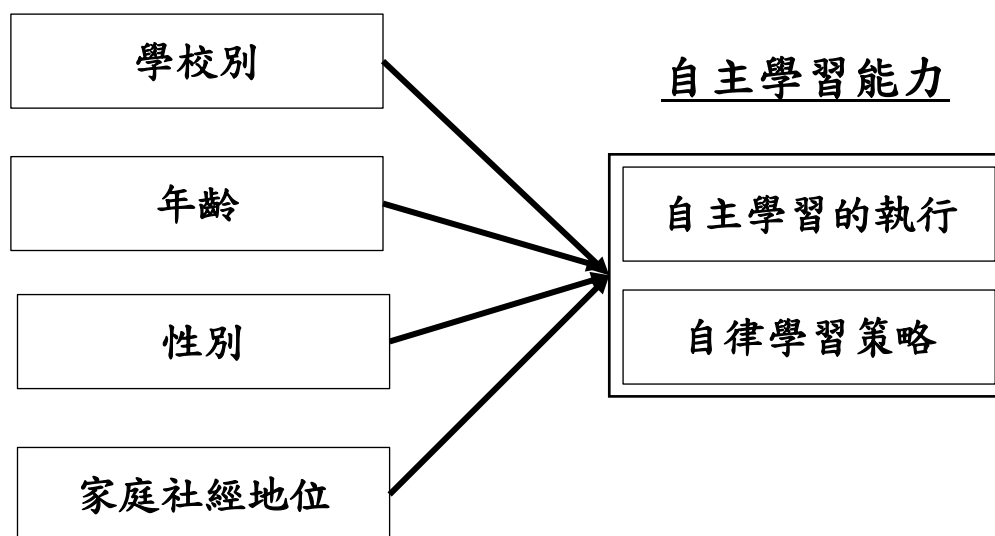


圖 2 研究架構圖

第二節 研究對象與抽樣

本研究對象為兩校 108 年以及 109 年入學之高中生，三校為建國中學、師大附中以及中山女中。

本研究採用此三校作為研究對象之原因，第一為性別方面的考量，建國中學以及中山女中皆為單性別學校，而師大附中則為雙性別學校，這三所學校包含了三種不同的性別樣式的學校，結果可供各種性別樣式的學校參考；第二，中山女高以及師大附中與建國中學不同的是，在每學期末時，學生會有報告自己此一學期的自主學習成果的機會；第三，Zimmerman 和 Martinez-Pons (1990) 發現學業成績上天賦優異 (academically gifted) 的學生較普通學生擅長運用部分的自律學習策略，研究者根據文獻認為，這三所學校皆為台北地區前三志願的學校，相較於社區高中的學生，此三所學校學生應更擅長使用自律學習策略。綜合上述，本研究採用此三所學校作為本研究的對象。

根據教育部統計處 (2021) 的資料，如表 2，三校於 108 年入學的人數為 2700 人，在 109 年入學的人數為 2675 人。以母群 5375 人，信心水準 95%，誤差 5% 進行抽樣，108 年以及 109 年入學的學生共需採樣 359 人，再以不同年級以及不同學校人數依比例分配，整理如下表 2。（總樣本數 359 人）

表 2 108 及 109 年入學之三校學生人數及抽樣人數

入學 年度	學校	入學 人數	佔母群人數百 分比 (%)	應抽樣人數
108	建國中學	988	18.4	66
	師大附中	921	17.1	61
	中山女中	791	14.7	53
總計		2700 人		180 人
109	建國中學	977	18.2	65
	師大附中	932	17.3	62
	中山女中	766	14.3	52
總計		2675 人		179 人

資料來源：教育部統計署 (2021)

第三節 研究工具

壹、問卷初稿的擬訂

本問卷包含四個部分，第一部分是自律學習策略；第二部分是高中生對該校自主學習的了解；第三部分是個人自主學習的執行；第四部份為基本資料。

（一）自律學習策略

此部分研究者採用第二章文獻探討所提及 Zimmerman (1989) 的自律學習策略的部分，並參考趙珮晴等人 (2011)、魏麗敏 (1995) 對 Zimmerman 量表翻譯以及具體作為將自律學習策略分為以下幾個向度，參見表 3。

此部分採用 Likert 四點量表，分為「4、非常符合」「3、多數符合」「2、部分符合」「1、非常不符合」以評量學生自主學習時使用自律學習策略之情形。

表 3 自律學習策略對應之意涵

自律學習策略	對應之意涵
1.自我評估 (Self-evaluating)	學生能自我引導的對於作業或任務之品質以及自我進步做評估。
2.組織與轉化 (organizing and transforming)	使用教學上的工具（如大綱、架構等）或是自我引導的重新安排教學題材，以增進學習效果。
3.目標設定與計畫 (goal-setting and planning)	設定主要目標或次要目標並對這些目標規劃有關的次序、時間歷程以及執行活動。
4.資料搜尋 (seeking information)	自我引導的在進行作業或任務時，設法透過非社會性的資源（如圖書館等）得到更多關於作業或任務的資訊。
5.紀錄與監控 (keeping records and monitoring)	自我引導的記錄學習過程以及結果。
6.環境建置 (environmental structuring)	自我引導的去選擇或安排有利自己學習之環境。
7.自我承擔後果 (self-consequating)	自我引導去想像或安排對成功與失敗做獎勵或懲罰。
8.練習與記憶 (rehearsing and memorizing)	自我引導的透過練習記憶學習內容。
9.社會支援 (seeking social assistance)	自我引導的向同儕、老師、成人請求幫忙。
10.複習紀錄 (reviewing records)	自我引導的再次閱讀筆記、小考或課本內容，以準備課程或考試。

資料來源：Zimmerman (1989)、趙珮晴、余民寧、張芳全 (2011)、魏麗敏 (1995)

研究者也參考了吳如茜 (2021) 以及魏麗敏 (1995) 論文中的自律學習量表去編製此研究的量表。該兩篇量表皆為參考 Zimmerman 的文獻後，再依國內

的狀況改編，將自律學習策略分為四個構面，探討國內學生的自我調整學習，且吳如茜（2021）的論文主題與本研究相似，也為探討十二年國教課綱自主學習之相關方面。因此，研究者根據量表中四個構面中的題目對應 Zimmerman 自律學習策略的幾個向度，整理如表 4。

表 4 自主學習之構面以及其對應之自律學習策略

自主學習構面	對應之自律學習策略	相對應本研究量表的題號
自我監控與規劃	2.組織與轉化 3.目標設定與計畫 5.紀錄與監控	第 1 題～第 9 題
自我增強與堅持	7.自我承擔後果	第 10 題～第 12 題
自我評估與信心	1.自我評估 8.練習與記憶 10.複習紀錄	第 13 題～第 20 題
尋求協助與支持	4.資料搜尋 6.環境建置 9.社會支援	第 21 題～第 24 題

（二）高中生對該校自主學習之了解

受試者對該校自主學習的了解部分包括：參考簡菲莉（2019）研究中「學校自主學習課程化的八項相關議題」（學生基礎裝備、自主學習動機、支持系統、規劃類型、評估與關鍵成果、自主學習願景、學校行政作為、教師作為），以及研究者根據現下自主學習狀況所編的題目，使用 Likert 四點量表探討受試者對該校自主學習的了解。

（三）個人自主學習的執行

此部分為了解受試者的自主學習執行情況，共四題，並以此四題的加總測量受試者的自主學習執行程度，因此此量表的加總在此研究中將被視為是個人在自主學習上的執行率。

（四）基本資料

包含性別與學校別、家庭社經地位，分別說明如下：

- 1.性別
- 2.學校別
- 3.家庭社經地位

為測量學生家庭社經地位，本研究參考國內多數學者在探討社經地位時參照 Hollingshead 所設計的「兩因素的社經地位指數」，將父母親的教育程度以及職業等級加權合併，將父母親教育程度的指數乘以四，職業水準乘以七，將兩者相加後為得分。教育程度的計分以最高學歷計：未接受正規教育為 1；國小

畢業為 2；國/高中職為 3；大學/專科畢業為 4；碩士/博士學位為 5。
(Hollingshead, 1975)

職業則是根據黃毅志(2003)將各大類職業轉換成五種尺度的社經地位：以非技術及體力工，與農、林、漁、牧工作人員為 1；技術工及有關工作人員，機械設備操作工及組裝工，服務人員及售貨員為 2；事務工作人員為 3；技術員及助理專業人員為 4；民意代表、行政主管、企業主管及經理人員，專業人員為 5，數字愈大代表父、母親的職業地位愈高。

貳、效度

問卷初稿編製完成後，先延請國內相關領域學者專家進行問卷內容的效度處理，同時請專家逐題評定是否採用或修改，並提供建議。專家效度名單如表 5。

表 5 專家內容效度問卷對象基本資料表

專家姓名	服務單位	職稱
陳昭珍	國立台灣師範大學圖書資訊學研究所	兼任教授
簡菲莉	台北市立中正高級中學	退休校長
黃智昇	台北市立建國高級中學	教師兼任導師、建中 自主學習社群召集人

參、預試實施與分析

進行專家效度後，將問卷加以修改，以 70 位三校學生為預試對象，並將預試結果進行項目分析及信度考驗，用以編成正式問卷。預試問卷如附錄 1。

(一) 預試樣本描述

此部分研究者採用便利性抽樣，使用電子問卷發放給 70 名三校學生，預試樣本分布情形如表 6。

表 6 預試樣本分布表

樣本分析	人數	百分比(%)
性別		
男	52	74.2
女	18	25.7
年級		
高一	12	17.1
高二	58	82.8
學校		
建國中學	48	68.5
師大附中	13	18.5
中山女中	9	12.8

(二) 預試分析

將預試的有效問卷進行電腦編碼後，進行項目分析及信度分析，分述如下：

1. 項目分析 (Item Analysis)

預試結果以鑑別度分析方法之極端組法，依受試者的測驗總分前 27% 分為高分組而後 27% 分為低分組（吳明隆，2006）並採用獨立樣本 t 檢定進行項目分析，考驗高低兩組在每個題項的差異，用以求出每一題項的決斷值（Critical Ratio, CR 值），並將未達顯著水準的題目刪除。經分析的結果發現各量表題目皆達顯著，資料分析結果呈現如表 7、表 8、表 9。但是自律學習策略中的第 5 題「自主學習時，我會花較長的時間去做我感興趣的工作。」以及第 13 題「在自主學習中，我會獨立完成自主學習計畫。」兩題在修正的項目總相關方面分數偏低且在刪除該兩題之後該部分的 Cronbach α 係數提升至 .950，因此將這兩題刪除。

表 7 預試問卷「自律學習策略」項目分析結果摘要表

題號	題目	決斷值	修正的 項目總 相關	題目刪 減後 係數	保留 / 刪 除
SRL1	在自主學習之前，我會擬定完整的學習計畫架構。	6.284***	.661	.946	保留
SRL2	在自主學習之前，我會設定明確的學習計畫目標。	7.519***	.633	.946	保留
SRL3	我會根據目標去制定學習計畫。	6.842***	.691	.946	保留
SRL4	我能將資料加以整理，作為自己自主學習使用。	6.253***	.769	.945	保留
SRL5	自主學習時，我會花較長的時間去做我感興趣的工作。	2.619*	.327	.950	刪除
SRL6	我會有效率的管理自主學習時間以達成設定的目標。	6.428***	.689	.946	保留
SRL7	我會記錄學習之情形（歷程）以確保能照進度完成自主學習計畫。	5.663***	.638	.946	保留
SRL8	我會安排有利自己自主學習之環境。	6.560***	.675	.946	保留
SRL9	在自主學習的歷程中，我會不斷檢視、確認所設定之學習目標	5.968***	.692	.946	保留
SRL10	當我與他人分享關於自己的自主學習時，會覺得很有成就感。	7.032***	.680	.946	保留
SRL11	在自主學習時，我會選擇具挑戰性的目標。	5.437***	.654	.946	保留
SRL12	在自主學習過程中，我會自我勉勵以達到預定的目標。	5.624***	.663	.946	保留
SRL13	在自主學習中，我會獨立完成自	3.307**	.352	.950	刪除

	主學習計畫。				
SRL14	我喜歡學習能增進學習效果的新方法。	5.469***	.702	.946	保留
SRL15	達成自主學習目標、獲取新知識，是令我最高興的事。	7.469***	.784	.945	保留
SRL16	我覺得能在自主學習時解決新的困難，是令人最開心的事。	5.664***	.734	.945	保留
SRL17	我具備規劃自主學習的知識與技能。	7.125***	.696	.946	保留
SRL18	當我在自主學習中遇到困難時，會持續嘗試直到達成目標。	6.080***	.722	.945	保留
SRL19	我會檢討自主學習未達成的原因，使下一次進行自主學習的達成率更高。	9.474***	.693	.946	保留
SRL20	我可以針對自主學習計劃做完整的評估。（例如檢核自主學習計畫的品質等）	6.927***	.670	.946	保留
SRL21	我會主動的搜尋有用的資料供自主學習使用。	5.947***	.706	.946	保留
SRL22	我會針對自主學習詢問老師（或長輩等），使自己的自主學習計畫更好。	4.632***	.570	.947	保留
SRL23	當我開始新的自主學習任務時，我會尋求別人的協助。	4.998***	.524	.948	保留
SRL24	我會針對自主學習詢問同儕（如：同學、朋友等），使自己的自主學習計畫更好。	5.919***	.552	.947	保留

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=70$

表 8 預試問卷「受試者對該校自主學習的了解」項目分析結果摘要表

題號	題目	決斷值	修正的 項目總 相關	題目刪 減後 α 係 數	保留/ 刪除
SCH1	我了解學校自主學習的整體規劃。	4.211***	.512	.849	保留
SCH2	我認同學校自主學習的整體規劃。	5.331***	.625	.830	保留
SCH3	我瞭解學校自主學習提供的資源。	7.141***	.619	.830	保留
SCH4	我認為學校提供的自主學習資源是足夠的。	15.620***	.779	.799	保留
SCH5	我時常使用學校提供的自主	7.316***	.564	.840	保留

	學習資源（如：老師諮詢、資料庫等）。				
SCH6	我認為學校在自主學習上提供的協助是足夠的。	12.593***	.729	.808	保留

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=70$

表 9 預試問卷「受試者的自主學習」項目分析結果摘要表

題號	題目	決斷值	修正的 項目總 相關	題目刪 減後 α 係 數	保留/ 刪除
PER1	我會在期初時擬定自主學習的進度。	8.636***	.617	.798	保留
PER2	我每周會依照進度執行自主學習計畫。	9.763***	.708	.755	保留
PER3	期末時，我會反思自己的自主學習。	9.805***	.600	.802	保留
PER4	我能依照目標完成我的自主學習計畫成果。	13.345***	.687	.763	保留

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=70$

2. 因素分析 (Factor Analysis)

此部分針對自律學習策略的構面進行因素分析。依據 Kaiser (1974) 的看法，研究者可從取樣適切性量數 (KMO) 值的大小判別題項間是否適合進行因素分析，而預試自律學習策略部分的 KMO 值達到 .872，適合進行因素分析。

在因素分析中，最常使用者為主成份分析法 (Principal Components Analysis) 與主軸法，研究者應多採用主成份分析法來估計因素負荷量 (吳明隆, 2006)，因此研究者採用主成份分析法，並依據魏麗敏 (1995) 的四個構面，設定固定萃取出四個因素，再以最大變異法 (Varimax Rotation) 進行正交轉軸，以達到將變數縮減的目的。

在進行因素分析後，研究者刪除了部分因素負荷量較低以及不符構面的題目，包含了預試問卷的第 4 題「我能將資料加以整理，作為自己自主學習使用。」、第 9 題「在自主學習的歷程中，我會不斷檢視、確認所設定之學習目標。」、第 14 題「我喜歡學習能增進學習效果的新方法。」、第 15 題「達成自主學習目標、獲取新知識，是令我最高興的事。」、第 19 題「我會檢討自主學習未達成的原因，使下一次進行自主學習的達成率更高。」以及第 21 題「我會主動的搜尋有用的資料供自主學習使用。」。

如表 10 所示，第 6 題因素負荷量在因素 2 為 .573，但在因素 1 負荷量為 .395，大於 .3，因此保留於原構面。在調整題目之後，可解釋變異量也從原先

的 69.520% 到刪題後的 70.875%。

表 10 預試問卷因素分析結果摘要表

題號	題目	因素			
		1	2	3	4
SRL2	在自主學習之前，我會設定明確的學習計畫目標。	.832	.255	.050	.136
SRL1	在自主學習之前，我會擬定完整的學習計畫架構。	.778	.188	.104	.270
SRL3	我會根據目標去制定學習計畫。	.682	.352	.200	.183
SRL7	我會記錄學習之情形（歷程）以確保能照進度完成自主學習計畫。	.628	.390	.344	-.036
SRL11	在自主學習時，我會選擇具挑戰性的目標。	.246	.779	.057	.257
SRL10	當我與他人分享關於自己的自主學習時，會覺得很有成就感。	.292	.761	.196	.115
SRL12	在自主學習過程中，我會自我勉勵以達到預定的目標。	.180	.647	.304	.288
SRL6	我會有效率的管理自主學習時間以達成設定的目標。	.395	.573	.266	.219
SRL23	當我開始新的自主學習任務時，我會尋求別人的協助。	.149	.134	.884	.084
SRL22	我會針對自主學習詢問老師（或長輩等），使自己的自主學習計畫更好。	.174	.109	.775	.258
SRL24	我會針對自主學習詢問同儕（如：同學、朋友等），使自己的自主學習計畫更好。	.089	.314	.747	.136
SRL8	我會安排有利自己自主學習之環境。	.202	.506	.515	.201
SRL16	我覺得能在自主學習時解決新的困難，是令人最開心的事。	.142	.361	.300	.746
SRL18	當我在自主學習中遇到困難時，會持續嘗試直到達成目標。	.198	.491	.175	.687
SRL20	我可以針對自主學習計劃做完整的評估。（例如檢核自主學習計畫的品質等）	.571	-.083	.422	.539
SRL17	我具備規劃自主學習的知識與技能。	.509	.252	.118	.592

根據以上內容，正式問卷內容以及因素整理如表 11。

表 11 正式問卷內容以及因素命名

因素命名	問卷題目
自我監控與規劃	在自主學習之前，我會設定明確的學習計畫目標。
	在自主學習之前，我會擬定完整的學習計畫架構。
	我會根據目標去制定學習計畫。
	我會記錄學習之情形（歷程）以確保能照進度完成自主學習計畫。
自我增強與堅持	在自主學習時，我會選擇具挑戰性的目標。
	當我與他人分享關於自己的自主學習時，會覺得很有成就感。
	在自主學習過程中，我會自我勉勵以達到預定的目標。
	我會有效率的管理自主學習時間以達成設定的目標。
自我評估與信心	我覺得能在自主學習時解決新的困難，是令人最開心的事。
	當我在自主學習中遇到困難時，會持續嘗試直到達成目標。
	我可以針對自主學習計劃做完整的評估。（例如檢核自主學習計畫的品質等）
	我具備規劃自主學習的知識與技能。
尋求協助與支持	當我開始新的自主學習任務時，我會尋求別人的協助。
	我會針對自主學習詢問老師（或長輩等），使自己的自主學習計畫更好。
	我會針對自主學習詢問同儕（如：同學、朋友等），使自己的自主學習計畫更好。
	我會安排有利自己自主學習之環境。

3.信度分析（Reliability Analysis）

本研究使用 Cronbach α 值考驗內部一致性信度，各量表的信度如表 12 所示，介於.825 與.870 之間，顯示問卷有不錯的內部一致性。

表 12 各量表與分量表之信度

分量表名稱	Cronbach α 值
自律學 自我監控與規劃	.847
習策略 自我增強與堅持	.829
自我評估與信心	.870
尋求協助與支持	.835
對學校自主學習之了解	.851
個人自主學習的執行	.825

肆、正式問卷發放

經效度及信度分析後，可知此份問卷具有良好的一致性，可供研究者了解欲了解的問題。因研究對象範圍為建國中學、中山女中以及師大附中於 108 以及 109 年入學學生，考量到對象數量龐大，使用紙本問卷時在發放以及收取問卷方面將較為複雜，因此採用電子問卷發放。正式問卷如附錄 2。

伍、資料統計方法

對於正式問卷的數據分析方法，研究者使用了獨立樣本 t 考驗、ANOVA 單因子變異數分析以及皮爾森積差相關。整理如表 13。

表 13 本研究資料統計分析方法

自變項	依變項	使用的數據方法
性別	自律學習策略	獨立樣本 t 考驗
年齡		獨立樣本 t 考驗
學校別		ANOVA 變異數分析
家庭社經地位		皮爾森積差相關
對學校的自主學習了解		皮爾森積差相關
性別	個人自主學習的執行	獨立樣本 t 考驗
年齡		獨立樣本 t 考驗
學校別		ANOVA 變異數分析
家庭社經地位		皮爾森積差相關
對學校的自主學習了解		皮爾森積差相關
自律學習策略		
學校別	對學校的自主學習了解	ANOVA 變異數分析
	上傳的自主學習計畫件數	ANOVA 變異數分析
家庭社經地位	上傳的自主學習計畫件數	皮爾森積差相關

第四節 研究限制

本研究的研究限制說明如下：

壹、較少實務性的前人文獻供參考

由於研究者寫此篇研究時，12 年國教課綱施行僅兩年，較少有就 12 年國教課綱自主學習去探討的研究，相關的過去文獻十分有限，因此，在此篇研究上，許多部份實無文獻供研究者參考。希冀在之後的研究中，能有更多討論此主題的研究，也期待此份研究能作為後人在討論自主學習時，一個可供參考的文獻。

貳、研究樣本不夠充分且並非隨機

研究者由於能力有限，在此份研究中的預試問卷以及正式問卷中，樣本數並未收集十分充足的數量。此外，預試問卷以及正式問卷，皆採用便利性抽樣，所以樣本並非隨機樣本，也因此，此部分有可能造成涉及的對象不夠廣泛。

參、研究範圍僅有北市三校

囿於此研究時間因素，以及考量到發放問卷之便利性，此研究僅包含了建國中學、師大附中以及中山女中，未推及到其他男女合班學校。因此研究結果的解釋會受限制，無法推論到其他學校。

第四章 研究結果與討論

本章內容主要為針對研究結果進行分析，第一節為研究樣本基本資料分析；第二節為受試者個人背景變項對自律學習策略以及個人自主學習執行的關聯；第三節為學校別對自律學習策略、個人自主學習執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解的差異分析；第四節為受試者個人自主學習的執行、對學校自主學習之了解以及上傳的自主學習計畫件數與自律學習策略的關聯；第五節為學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習執行的關聯；第六節為自律學習策略、學生對學校自主學習的了解與個人自主學習執行的迴歸分析。

第一節 研究樣本基本資料分析

本節將敘述研究樣本人口特性分析。研究樣本扣除無效樣本 3 份，有效樣本共 335 份。表 14 為依據三校以及兩個年級整理後的樣本數量。如表 14 所示，此部分的預估人數僅為當時發放問卷時參考，實際所收到的樣本並未完全達到上一章的預估人數。

表 14 各校以及各年級人數表

學校 年級	建國中學		中山女中		師大附中	
	實際人數	預估人數	實際人數	預估人數	實際人數	預估人數
高一	59	65	50	52	52	62
高二	58	66	59	53	57	61

本研究依據「性別」、「學校別」、「年齡」、「上學期自主學習長度」、「父親教育程度」、「母親教育程度」、「父親職業」、「母親職業」，分別以人數分配、百分比描述呈現研究樣本特性，如表 15。

本研究樣本的性別人數差異不大，男性共 172 人，佔 51.3%；而女性共 163 人，佔 48.7%。

學校別部分，以建國中學的人數最多，為 117 人，佔三校 34.9%；而中山女中與師大附中則是各有 109 人，各佔 32.5%。

年齡方面，108 年入學的學生也就是目前高二的學生共 174 人，佔 51.9%；而 109 年入學的學生則有 161 人，佔 48.1%。

上學期自主學習長度則是差異較為懸殊，由於多半高二學生五校聯盟的微課程機會較少，因此上學期自主學習長度則多為十二周，共 239 人，佔 71.3%，而六周則是 96 人，佔 28.7%。

父親教育程度部分，以大學專科為最多，共 160 人，佔 47.8%；其次為碩博士共 126 人，佔 37.6%。而母親教育程度部分，也以大學專科 188 人為最多，其次為碩博士 98 人，但是相較於父親教育程度，母親大學專科的人數較多於父親大學專科人數，而母親的碩博士人數少於父親的碩博士人數。

表 15 研究樣本人口特性分析 (N=335 人)

樣本分析	人數	百分比 (%)
性別		
男	172	51.3
女	163	48.7
學校別		
建國中學	117	34.9
中山女中	109	32.5
師大附中	109	32.5
年齡		
高一	161	48.1
高二	174	51.9
上學期自主學習長度		
六周	96	28.7
十二周	239	71.3
父親教育程度		
未受正規教育	0	0
國小	3	0.9
國高中職	46	13.7
大學/專科	160	47.8
碩博士	126	37.6
母親教育程度		
未受正規教育	0	0
國小	2	0.6
國高中職	47	14.0
大學/專科	188	56.1
碩博士	98	29.3
父親職業		
非技術及體力工	23	6.9
技術工及有關工作人員	40	11.9
事務工作人員	67	20.0
技術員及助理專業人員	50	14.9
專業人員	155	46.3
母親職業		
非技術及體力工	40	11.9
技術工及有關工作人員	29	8.7
事務工作人員	101	30.1
技術員及助理專業人員	31	9.2
專業人員	131	39.1
Missing	3	0.9

第二節 受試者個人背景變項對自律學習策略以及個人自主學習執行的關聯

此節將探討個人背景變項對自律學習策略以及個人自主學習執行的差異，個人背景變項分為三個部分，分別為性別、年齡以及家庭社經地位。

壹、性別在自律學習策略上以及個人自主學習執行的差異分析

此部分以獨立樣本 t 考驗檢驗性別在自律學習策略上以及個人自主學習的執行是否存在顯著性差異，結果如表 16 所示。經由表 16 可知，性別在個人自主學習的執行以及自律學習策略中的自我監控與規劃和尋求協助與支持上並未有顯著差異，僅自律學習策略中的自我增強與堅持和自我評估與信心此兩個構面的 p 值小於 α 值 ($\alpha < .05$)，統計上達顯著水準。因此，在新課綱的自主學習中，男性較會使用自我增強與堅持 ($M=10.0698 > M=9.3006$) 和自我評估與信心 ($M=10.5756 > M=9.9325$) 此兩樣自律學習策略。此結果與多個文獻的結果不盡相同，多數文獻皆顯示女性在部分自律學習策略使用上會多於男性。研究者認為此研究結果與文獻中的結果不同的原因有以下兩個：

第一，有些文獻中研究自律學習策略是基於其他科目的狀況下，例如在學習數學、自然上使用自律學習策略的情形，然而 12 年國教課綱中的自主學習並非一般學科，不像其他一般學科會由老師評分學生整學期下來的成績，而學生將學科的分數做為目標或是動力去學習。自主學習沒有評分，且其給予學生自由發揮的空間較大，自主學習的主題由學生自己訂定，相較於一般學科學習，學生或許會因為較為排斥某些學科，而採用不同的自律學習策略。在不同限制的情況底下，不同性別的學生所使用自律學習的策略是有可能差異的。

第二，而多數未基於其他學科下，單純研究自律學習策略的文獻多半為外國文獻。在不同國家下，不同性別所受的教育、社會對待不同性別的方式等就會不同。因此，研究者認為，此研究結果與前人國外文獻結果抵觸的原因可能來自於國情的不同，不同社會的氛圍影響了不同性別的學習，因而造成國內外不同性別使用自律學習策略的差異。

表 16 不同性別對不同自律學習策略以及個人自主學習執行的獨立樣本 t 檢定

變項內容	性別	個數	平均數	標準差	t 值	p 值
自我監控與 規劃	女	163	10.2209	2.90173	-.761	.447
	男	172	10.4593	2.83123		
自我增強與 堅持	女	163	9.3006	3.11930	-2.306*	.022
	男	172	10.0698	2.98648		
自我評估與 信心	女	163	9.9325	2.51693	-2.252*	.025
	男	172	10.5756	2.69938		
尋求協助與 支持	女	163	9.7239	2.96750	-.783	.434
	男	172	9.9767	2.94184		
個人自主學 習的執行	女	163	11.5828	3.70654	-1.132	.258
	男	172	12.0523	3.87263		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=335$

貳、年齡在自律學習策略以及個人自主學習執行的差異分析

此部分以獨立樣本 t 考驗檢驗年齡在自律學習策略以及個人自主學習的執行是否存在顯著性差異，結果如表 17 所示。經由表 17 可知，年齡僅在自律學習策略中的自我監控與規劃未有顯著差異，而個人自主學習的執行以及自律學習策略中的自我增強與堅持、自我評估與信心和尋求協助與支持的 p 值均小於 α 值 ($\alpha < .05$)，統計上達顯著水準，因此，結果顯示不同年齡對於個人自主學習的執行以及自我增強與堅持和自我評估與信心和尋求協助與支持有顯著性的差異存在，且高一學生使用自律學習策略高於高二學生使用自律學習策略。

此部分的結果與 Zimmerman (1990) 以五年級、八年級以及十一年級學生作為對象的結果不同，年齡較大的學生並未使用較多的自律學習策略，但是在 Zimmerman 的研究中，紀錄與監控和組織與轉化兩項在八年級與十一年級之間是維持的，與本研究的結果相仿，高一學生與高二學生在自我監控與規劃部分無顯著差異。

就研究者的觀察，研究者認為，造成此現象之原因可能是因為高一學生相較高二學生更為重視自主學習。由於高一學生才入學不久，他們對於新施行的 12 年國教課綱的擔心使他們在自主學習方面相較已經做過一年的高二學生更為主動，而且部分高二學生在高一時已經有自主學習成果的產出，在這一部分上較為消極，此外大學學力測驗的到來對於高二學生會更加重視於學業甚於產出一份自主學習成果，也因而花更多時間在學業甚於自主學習上。

表 17 不同年齡對不同自律學習策略以及個人自主學習執行的獨立樣本 t 檢定

變項內容	年齡	個數	平均數	標準差	t 值	p 值
自我監控與 規劃	高一	161	10.5280	2.85933	1.136	.257
	高二	174	10.1724	2.86581		
自我增強與 堅持	高一	161	10.0807	3.08216	2.221*	.027
	高二	174	9.3391	3.02685		
自我評估與 信心	高一	161	10.5714	2.64035	2.079*	.038
	高二	174	9.9770	2.59157		
尋求協助與 支持	高一	161	10.2050	2.90499	2.105*	.036
	高二	174	9.5287	2.96741		
個人自主學 習的執行	高一	161	12.3540	3.76399	2.479*	.014
	高二	174	11.3333	3.76681		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=335$

參、家庭社經地位與自律學習策略、個人自主學習的執行與上傳的自主學習計畫件數的關聯

家庭社經地位與自律學習策略、個人自主學習的執行以及上傳的自主學習計畫件數的相關，整理如表 18。在第三章有提及個人自主學習的執行相當於學生自主學習的執行狀況。由表 18 顯示家庭社經地位與自律學習策略、個人自主學習的執行、上傳的自主學習計畫件數並未達顯著 ($> .05$)，且家庭社經地位與自律學習策略、個人自主學習的執行以及上傳的自主學習件數呈現極弱的線性相關。

在課綱新施行時，許多質疑表示家庭社經地位越高的學生，在自主學習上能獲得的資源也越多，也會完成較多的自主學習計畫，因此，相較於較低社經

地位的學生，自主學習似乎對他們是不利的。然而，表 18 顯示家庭社經地位與學生在自主學習的執行方面相關極弱，意味著個人的自主學習執行重點還是回到個人本身；此外家庭社經地位與上傳的自主學習計畫件數相關性也極低，表示家庭社經地位高者並不會因為較多資源而上傳更多的自主計畫件數。

由表 18 中的數據顯示了家庭社經地位與自律學習策略之顯著性皆大於.05 且兩變數的線性相關極弱。許多文獻顯示了家庭社經地位越高，將會有更多資源以及更支持學生自律學習，學生自律學習方面也較為傑出。然而，研究結果顯示家庭社經地位與自主學習時使用的自律學習策略並無太大相關。在課綱中的自主學習為規劃在課表上三堂課的時間，這也意味著自主學習理論上都是在學校完成，此外，上一小節也提及自主學習畢竟為自主學習，自主學習的主要部分在於學生身上，外在環境提供的協助以及資源較無法顯著的影響學生的自主學習。

表 18 家庭社經地位與個人自主學習的執行、上傳的自主學習計畫件數、自律學習策略的相關

		個人自主學習的執行	上傳的自主學習計畫件數	自我監控與規劃	自我增強與堅持	自我評估與信心	尋求協助與支持
家庭社經地位	Pearson 相關	.061	.021	.028	.053	.047	.015
	顯著性（雙尾）	.271	.699	.608	.335	.394	.791

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $N=332$

第三節 學校別對自律學習策略、個人自主學習執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解的差異分析

此一小節分為兩部分：第一部分為研究者訪談三所學校當初的自主學習規劃小組的成員之一，了解三校自主學習規劃之考量及實施後的調整；第二部分為研究者根據問卷資料所針對學校別的分析。此研究之自主學習計畫上傳件數皆指受試者上學期之自主學習計畫上傳件數。

壹、三校自主學習規劃之考量及實施後的調整

為蒐集三校自主學習規劃狀況，研究者訪談三所學校當初的自主學習規劃者之一，研究者訪問的對象為建國中學、師大附中以及中山女中三所學校的主任。訪問對象基本資料如表 19，而訪談大綱參見附錄 3、4、5。此節內容將敘述此三校自主學習規劃之考量以及針對自主學習之調整。

表 19 訪問對象之基本資料

對象代號 基本資料	建	中	師
性別	女	女	女
服務年資	20	20	18

（一）建國中學自主學習規劃之考量及實施後的調整

建國中學在安排學生自主學習時，是基於培養學生的自主學習能力和態度。在前幾年規劃自主學習時，看到前幾屆學生是有自律性的因此在實施自主學習時給予學生較多安排時間的自由。

「但是在這兩年也有看到學生不珍惜此份自由，因而未來可能會有自主學習方面的調整。在自主學習堂數方面，由於有學生反映，希望自主學習仍維持三堂課，尊重同學的意見，因此當初安排自主學習在高二時仍維持三節課。」（建）

而在自主學習分班的部分，由於建中學生的傾向十分明顯，大部分皆偏向工程、醫學方面，而且建中學生的數量也十分多，考量到校內老師的人力分配，因此當初未安排學生依據自主學習計畫類型分班。

（二）中山女中自主學習規劃之考量及實施後的調整

中山女中主要在自主學習的考量是在成本上面。由於新課綱有許多新課程需要研發，例如加深加廣課程、多元選修課程、校本位課程等等，而且彈性時間除了自主學習外，也有許多例如選手培訓、學校特色活動等等。

「學校方在考量到教師的成本效益，將兩個班在自主學習時，併為一個班，由一位教師指導兩班的自主學習。」（中）

中山女中在自主學習調整了許多方面。首先在上一學年時，是由學生去跑班進行自主學習。但是考量到學生在自主學習時，準備自主學習器材跑班較為不便以及新生加入後，自主學習的總人數過多，大型教室的數量限制高一以及高二學生使用。因此進到第二學年時，是由教師自主學習跑班兩個班級指導自

主學習。第二，而在新的學年中，學校方增加了到校外進行自主學習的選項，如國市立博物館、科學研究單位、醫療單位等等。第三，學校在上一學年時僅有期初以及期末檢核，在新學年考量到上一學年的狀況，學校安排期中檢核。

「安排期中檢核可以避免學生在整學期都未填寫自主學習計畫，變成在期末時填寫此一學期自主學習的回憶錄。」（中）

此外，學校方也安排了與友校（如建國中學、成功高中）的聯合自主學習成果發表，供自主學習傑出的學生互相交流、學習。

（三）師大附中自主學習規劃之考量及實施後的調整

師大附中在高一的自主學習規劃之考量由於多數高一學生志向未定，而且自主學習之精神是培養學生自主學習的能力，因此當初安排自主學習時，校方希望其回歸個人興趣並不與未來升學或是分類組有掛鉤。

「我們認為，自主學習是可供學生自我發揮但是不完全放手毫無限制，此外，學校方在當初規劃時，仍十分相信老師的角色，因此規劃自主學習是有老師帶領的。」（師）

而師大附中不是安排高一學生在原班由導師帶領自主學習之原因，是由於擔憂自主學習變為以往的自習課，變成導師班級經營或是學科課程的時間，而此明顯與自主學習之初衷不同，所以跑班自主學習。至於高二未跑班之原因是由於高二學生已經分過類組了，因此學校希望學生在自主學習方面能專注鑽研此一類組的領域，使目標及方向對焦。

「由於自主學習無成績或是學分，當時我們想說，許多社團都有成果發表，那為什麼自主學習就不能有成果發表，所以我們就安排全校性的自主學習成果發表，供認真執行的學生有發表的舞台，營造一個良好的自主學習氛圍。對於報名自主學習發表之學生，我們也提供資源，例如安排口語表達此類的工作坊，讓他們在發表時的效果能更好。」（師）

師大附中在自主學習方面主要調整了兩個地方，第一，原先的自主學習為學生先撰寫自主學習計畫，過幾周後再由學校方面根據上傳的自主學習計畫將學生分自主學習的團體。但是在一年的施行過後，發現學生不擅於寫自主學習計畫，因此，隔年改為學生先選擇自主學習的團體後，之後再於自主學習團體中撰寫計畫。第二，在去年剛施行時，學校安排演講，邀請四個領域的大學教授來學校分享各領域內容，但是由於新生才剛進入高中，對於大學升學較不了解，因此效果較為不好。於是在隔年施行時，學校安排自主學習的前備基礎課程，例如指導學生撰寫自主學習計畫以及告知學生學校自主學習的資源等等。此外，學校也安排自主學習成果傑出的高二學生在自主學習時間分享自主學習計畫供高一學生參考。

貳、學校別在自律學習策略以及個人自主學習執行的差異分析

此部分以 ANOVA 單因子變異數分析檢驗學校別在自律學習策略上、個人自主學習的執行、學生對於學校自主學習的了解以及自主學習計畫上傳件數是否存在顯著性差異，結果如表 20 所示。事後比較（post-hoc）為用於當多組樣本平均數有顯著差異時，檢驗詳細的顯著差異是發生在哪幾組之間，但是由於此部分並未有顯著差異，故未進行事後比較。由表 20 可知，學校別在任何自律策略、個人自主學習的執行、學生對於學校自主學習的了解以及自主學習計畫

上傳件數上均沒有顯著差異， p 值均 $>.05$ 。

雖然三校在自主學習上各有不同的安排，各校提供給學生的資源也不盡相同，然而使用 ANOVA 變異數分析去比較三校學生使用自律學習策略、個人自主學習的執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解，各校之間並未有顯著差異。研究者推測此結果來自於兩個原因：

第一，自主學習的本質。根據課綱，自主學習主要精神即為培養學生自發規劃學習內容，並使學生成為自發主動的學習者。自主學習的重點來自於學生本體，根據此研究結果，外在環境提供的協助或資源並不完全能提供學生在自主學習上有顯著的效果。

第二，各校自主學習制度或許未臻成熟到影響學生的自主學習。研究者曾詢問中山女中以及師大附中的主任，也就是此兩所學校自主學習的規劃者之一，在自主學習施行兩年期間，這兩所學校在第一學年以及第二學年施行自主學習的方式上都是一些調整，而僅建國中學並未有太大的改變。兩校施行方式的改變或許是學校別對學生自主學習的一個原因。

表 20 不同學校別自律學習策略、個人自主學習執行、自主學習計畫上傳件數以及學生對於學校自主學習的了解的 ANOVA 變異數分析

依變項	學校別	平均數	標準差	F 值	p 值
自我監控與規劃	建國中學	10.3932	2.84046	.061	.941
	師大附中	10.2661	2.90160		
	中山女中	10.3670	2.87602		
自我增強與堅持	建國中學	10.0085	3.03853	1.041	.354
	師大附中	9.4312	3.01345		
	中山女中	9.6239	3.16166		
自我評估與信心	建國中學	10.6154	2.80347	1.711	.182
	師大附中	10.0000	2.54951		
	中山女中	10.1468	2.49008		
尋求協助與支持	建國中學	10.0513	2.92388	1.200	.303
	師大附中	10.0000	3.21455		
	中山女中	9.4954	2.69301		
個人自主學習的執行	建國中學	12.0598	3.93764	2.152	.118
	師大附中	11.2110	3.76896		
	中山女中	12.1835	3.61879		
上傳的自主學習計畫件數	建國中學	.99	1.283	1.813	.165
	師大附中	1.08	1.187		
	中山女中	1.30	1.295		
對學校自主學習的了解	建國中學	12.6581	3.77186	1.183	.308
	師大附中	13.3578	4.30014		
	中山女中	13.3394	3.66217		

* $p<.05$ ，** $p<.01$ ，*** $p<.001$ ； $N=335$

第四節 受試者個人自主學習的執行、對學校自主學習之了解以及上傳的自主學習計畫件數與自律學習策略的關聯

此小節之其他變項包含了受試者個人自主學習的執行、對學校自主學習之了解以及上傳的自主學習計畫件數，整理如表 21。

表 21 與自律學習策略之相關

		個人自主學習的執行	對學校自主學習的了解	上傳自主學習計畫件數
自我監控與規劃	Pearson 相關	.349***	.733***	.267***
	顯著性（雙尾）	.000	.000	.000
自我增強與堅持	Pearson 相關	.321***	.657***	.246***
	顯著性（雙尾）	.000	.000	.000
自我評估與信心	Pearson 相關	.427***	.701***	.220***
	顯著性（雙尾）	.000	.000	.000
尋求協助與支持	Pearson 相關	.477***	.486***	.192***
	顯著性（雙尾）	.000	.000	.000

* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$ ； $N = 335$

壹、個人自主學習的執行與自律學習策略之相關

由表 21 的數據顯示，個人自主學習的執行與自律學習策略皆達顯著（ $< .01$ ）。個人自主學習的執行和自我監控與規劃之相關係數為.733，呈現高度線性相關；和自我堅強與堅持之相關係數為.657，呈現中度線性相關；和自我評估與信心之相關係數為.701，呈現高度線性相關；和尋求協助與支持之相關係數為.486，呈現中度線性相關。

個人自主學習的執行一項相當於學生在自主學習方面的執行狀況，得分越高意味著在自主學習的執行方面較佳。從表 21 的數據可以了解個人在自主學習的執行狀況越好，在自律學習策略得分較高，能更好的運用的自律學習策略。因此根據此一部分的結果，第七節將使用簡單迴歸以自律學習策略預測個人自主學習的執行。

貳、對學校自主學習之了解與自律學習策略之相關

由表 21 的數據顯示，學生對學校自主學習之了解與自律學習策略皆達顯著（ $< .01$ ）。學生對學校自主學習之了解和自我監控與規劃之相關係數為.349，呈現低度線性相關；和自我堅強與堅持之相關係數為.321，呈現低度線性相關；

和自我評估與信心之相關係數為.427，呈現中度線性相關；和尋求協助與支持之相關係數為.477，呈現中度線性相關。

對學校自主學習的了解與自律學習策略皆有中或低度的線性相關，但是在自律學習策略裡與對學校自主學習之了解相關性最高的為尋求協助與支持一項，意即當學生越為了解學校的自主學習規劃、資源時，相較於不太了解的學生，學生越常向身旁的老師或長輩尋求自主學習上的協助。

參、上傳的自主學習計畫件數與自律學習策略之相關

由表 21 的數據顯示，上傳的自主學習計畫件數與自律學習策略皆達顯著（ $<.01$ ）。上傳的自主學習計畫件數和自我監控與規劃之相關係數為.267，呈現低度線性相關；和自我堅強與堅持之相關係數為.246，呈現低度線性相關；和自我評估與信心之相關係數為.220，呈現低度線性相關；和尋求協助與支持之相關係數為.192，呈現低度線性相關。

第五節 學生對於學校自主學習的了解與 個人自主學習執行的關聯

學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習的執行的相關整理如表 22。表 22 顯示此兩變數達顯著 ($<.01$)，且此兩變數呈現中度線性相關。根據此一結果，當學生越為了解與認同學校自主學習的規劃以及資源時，學生在自主學習方面的執行狀況也會較佳。研究者推測其原因應為學生在進行自主學習時，由於自主學習對學生而言為過去從未接觸過的東西，也因此進行自主學習計畫時極有可能遇到一些方面的挫折以及困惑。在這樣的情況下，對於學校自主學習較為了解的學生遇到困難時，較清楚知道學校擁有的資源以及能提供的協助以用來解決本身在自主學習上遇到的問題，在自主學習的執行上面就會比較順利。相較於對學校自主學習較不了解的學生遇到困難時，不清楚能向誰或是有什麼資源尋求協助以解決遇到的困難，在自主學習執行上會拖延甚至放棄，執行上就會較為不理想。

表 22 學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習的執行之相關

		學生對於學校自主學習的了解
個人自主學習的執行	Pearson 相關	.406**
	顯著性 (雙尾)	.000

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$; $N=335$

第六節 自律學習策略、學生對學校自主學習的了解與個人自主學習執行的迴歸分析

自律學習策略、學生對學校自主學習的了解與個人自主學習的執行的多元線性迴歸分析整理如表 23。此迴歸方程式的 R 平方值為.634，R 平方值反應了由自變項與依變項所形成的線性迴歸模式的契合度（邱皓政，2000）。由於此研究的研究樣本較小，為避免樣本數較小使解釋力膨脹的情況，本研究採用調整過後的 R 平方值，而調整過後的 R 平方值為.629，顯示了此迴歸方程式預測個人自主學習的執行具有 62.9%的解釋力，且此迴歸方程式的考驗達顯著水準（ $F=114.201$ ， $p=.000<.05$ ），顯示該解釋力具有統計的意義。

表 23 自律學習策略、學生對學校自主學習了解與個人自主學習執行的迴歸分析

依變項	自變項	自我監控與規劃		自我增強與堅持		自我評估與信心		尋求協助與支持		學生對於學校自主學習的了解	
		β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
個人自主學習的執行		.424	8.935***	.183	3.455**	.230	4.012***	.003	.073	.099	2.550*

* $p<.05$ ，** $p<.01$ ，*** $p<.001$ ； $N=335$ ； β 為標準化迴歸係數

β 係數為標準化迴歸係數，其絕對值越大表示其預測能力越強，個別的 β 係數可以用以說明預測變項對於依變項的解釋力（邱皓政，2000）。表 23 顯示自我監控與規劃能夠有效地預測預測個人自主學習的執行， β 係數達.424（ $t=8.925$ ， $p=.000$ ）；自我增強與堅持（ $t=3.455$ ， $p=.001$ ）、自我評估與信心（ $t=4.012$ ， $p=.000$ ）以及學生對於學校自主學習的了解（ $t=2.550$ ， $p=.011$ ）雖然都達顯著，但相較於自我監控與規劃的 β 係數的數值都較低，分別為.183、.230、.099；而尋求協助與支持一項未達顯著，無法用其預測個人自主學習的執行。

第五章 結論與建議

此章分為兩小節，第一節先將敘述本研究之結論並在第二節提出研究建議，以供相關人士或是未來自主學習相關的研究參考。

第一節 研究結論

壹、不同性別學生在使用部分自律學習策略上達顯著差異

本研究結果顯示男性在使用較多自律學習策略中的自我增強與堅持和自我評估與信心兩項且有顯著差異。但是在其他自律學習策略以及個人的自主學習執行方面上並沒有明顯的差距。以上資料顯示了先天的性別或許會影響學生在使用自律學習策略上的差異，但是對於學生個人自主學習的執行不甚影響。

貳、不同年齡學生在使用多數自律學習策略以及自主學習執行上達顯著差異

本研究結果顯示高一學生相較高二學生使用較多自我增強與堅持、自我評估與信心以及尋求協助與支持，且均達顯著標準，唯自我監控與規劃一項得分雖然高一學生的平均數大於高二學生，但是並未達顯著。此外，在自主學習執行方面，高一學生執行的狀況較高二學生佳，達顯著水準。研究者認為此一結果的原因可能為高一學生相較已經經歷一年的高二學生對課綱感到更為擔心且疑惑，而此不確定感也使高一學生在自主學習方面相較於去年可能已經有自主學習成果的高二學生更為積極；此外，研究者認為大學學力測驗的到來也為其中一個原因使高二學生更加重視於學業甚於產出自主學習成果。

參、社經地位與學校別對學生使用自律學習策略以及自主學習執行上未達顯著相關或是差異

本研究結果顯示社經地位的高或低與自律學習策略或是學生自主學習的執行上未達顯著相關。而不同學校別在學生使用自律學習策略或是學生自主學習的執行上無顯著差異。此部分的兩個變項皆為環境上的變項，故將此兩變項置於同一部分。研究者推測此兩變項並無顯著相關或差異的原因，必須回到自主學習的本質。無可否認的，自主學習最重要之處在於「自主」，是自發性的也是主動性的。相較於外在環境資源多寡的影響，自身才是自主學習所能影響最深遠的部分，學生本身是否願意去接受自主學習並完成屬於自己的自主學習計畫，才會是最大的影響。

肆、個人自主學習的執行與使用自律學習策略達顯著相關

本研究結果顯示個人自主學習的執行與自律學習策略四個面向均達顯著的相關，和自我監控與規劃的相關達到.733；和自我增強與堅持的相關達到.657；和自我評估與信心的相關達到.701；和尋求協助與支持的相關則是.486。以上結果顯示了個人自主學習的執行與自律學習策略有顯著相關，尤其在自我監控與規劃的部分呈現了高度的相關。研究者認為此現象造成的原因，對於學生而言，在自我監控與規劃方面得分高意味著較會規劃適合的自主學習進度並監控本身是否在進度上，也因此個人自主學習的執行與自我監控與規劃有顯著相關。

伍、學生對於學校自主學習的了解與個人自主學習執行達顯著相關

本研究結果顯示學生對於學校自主學習的了解與個人的自主學習執行達顯著相關。研究者推測其結果是來自於對學校自主學習較為了解的學生遇到困難時，較清楚知道學校擁有的資源以及能提供的協助以用來解決本身在自主學習上遇到的問題，在自主學習的執行上面就會比較順利。根據此一結果，當學生越為了解與認同學校自主學習的規劃以及資源時，學生在自主學習方面的執行也會較佳。

陸、自我監控與規劃、自我增強與堅持以及自我信心與評估等三項自律學習策略可用於預測個人的自主學習執行

透過多元線性迴歸分析，研究者發現自律學習策略中的自我監控與規劃、自我增強與堅持以及自我評估與信心皆達顯著且可以用於預測個人的自主學習執行，尤其自我監控與規劃一項，標準化迴歸係數達到.424，也就是說，自我監控與規劃得分越高者，可以預測其在自主學習的執行狀況越佳。

第二節 研究建議

此一小節根據研究結論提出研究建議，主要分為兩部分：第一部分為提供制度上的建議、第二部分為提供未來研究之建議。

壹、對未來制度之建議

（一）單性別學校可以考慮與其他的另一性別學校合作進行自主學習

如研究結果所示，性別在使用部分自律學習策略上是有顯著差異的。在研究中的這三所學校，中山女中以及師大附中皆有此一方面的規劃。中山女中在上一學年自主學習成果發表就曾邀請部分建中學生去發表，而此一學期也邀請了部分成功高中學生參與成果發表；而師大附中自身為一所雙性別但是男女分班的學校，在自主學習時間時，會安排學生男女合班，在同一個環境內進行自主學習。或許由於施行時間不長或規劃尚未完全成熟等原因，目前在不同學校學生自主學習差異並不顯著，但是研究者是十分樂見於這種安排的，而研究者認為安排學生自主學習與不同性別的學生交流時，或許是有助於學生的自主學習，例如安排不同性別的學生參與不同性別學校的成果發表或是使不同性別學生合力完成同一份小論文或專題等，使學生自主學習能有更好的發揮。

（二）學校端可以使學生更了解且認同學校自主學習的規劃以及資源

如研究結果所示，隨著學生更了解且認同學校自主學習的規劃以及資源，學生在自主學習的執行上也會更佳。因此，根據研究結果，學校端舉辦學校自主學習規劃以及資源的說明會可以讓學生更了解學校端在自主學習所提供的部分。此外，研究者認為學校端透過了解學生在自主學習上真正所需，或許可以將自主學習規劃得更豐富，並提供更多自主學習資源，符合學生所需，如線上開放式課程、專題或小論文的指導老師等等。透過使學生更了解且認同學校自主學習的規劃及資源，提升學生在自主學習方面的執行。

貳、對未來研究之建議

（一）量化資料可依學校分組進行進一步分析

研究發現學校別在自律學習策略、個人自主學習執行、上傳的自主學習計畫件數並無顯著差異。研究者認為後續的研究在學校別方面，可將不同學校中同一性別或是同一年齡的學生進行量化資料的分析。透過這樣的分析，不同學校別或許對於某些族群的學生在自主學習方面會有差異，因此建議未來的研究可以進一步分不同族群去分析自主學習。

（二）進行不同樣本學校的自主學習研究

在研究對象部分有提及在學業成績較好的學生，在自主學習方面的表現也會較佳。由於台北地區排名前三的高中多數為單性別學校，僅師大附中為男女合校但其為男女分班，因此本研究之抽樣並無實際上的雙性別合班學校。在研究中發現在不同學校，不同性別使用部分自律學習策略上是有所差異的且男高於女，而研究者認為這種現象在雙性別學校的情況或許會有所不同。因此建議未來的研究可以抽樣其他地區單性別學校外，也可抽樣更多的雙性別且合班的學校，進一步釐清性別對自主學習的可能差異。

（三）增加對學生的質性訪談

本研究主要為量化研究，僅有在訪問三所學校的主任時較類似於質性方面。而本研究僅有學生回答問卷的數據，並無如訪談般有較為具體的學生對自主學習的想法。因此，本研究建議未來的研究可以增加對學生的質性訪談，較能反映出學生對自主學習的想法。

參考文獻

壹、中文部分

- 大學招生委員會聯合會（無日期）。大學申請入學參採高中學習歷程資料完整版查詢系統。民 110 年 6 月 1 日，取自
https://www.cac.edu.tw/cacportal/jbcrc/LearningPortfolios_MultiQuery_ppa/LPM_ShowSchool.php
- 王一芝（2019 年 11 月 05 日）。108 課綱新趨勢：全球教改都在推「素養」，台灣做對了嗎？。天下雜誌，685。取自 <https://www.cw.com.tw/article/5097553>
- 台北市政府教育局（2019 年 10 月 02 日）。教育局新聞稿 1081002 臺北市五校聯盟微課程啟動記者會-開創精彩學習歷程！【新聞稿】。取自 https://www.doe.gov.taipei/News_Content.aspx?n=0F560782595DACFC&s=377EDB24F12A877D
- 李坤崇（2001）。綜合活動學習領域教材教法。臺北市：心理。
- 吳如茜（2021）。高中生自主學習現況與問題之探討—以丹鳳高中為例（未出版之碩士論文）。國立台灣師範大學，台北市。
- 林桑瑜（2002）。高中生自我調整學習策略之研究（碩士論文）。取自：
<https://hdl.handle.net/11296/d7p593>。
- 林建平（2005）。自律學習的理論與研究趨勢。國教新知，52（2），8-25。
- 林建平（2010）。低成就學童的家庭環境與自我調整學習之研究。新竹教育大學教育學報，27（1），93-125。
- 林純如、邱愛鈴（2019）。符合適性教育理念之自主學習案例對十二年國教的啟示。台灣教育，719，67-76。
- 林堂馨（2018）。大學推動自主學習課程概況之分析。南臺學報社會科學類，3（1），89-105。
- 林堂馨（2018）。自主學習的五大發展趨勢。教育研究期刊，295，126-145。
- 邱皓政（2000）。量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。台北市：五南。
- 徐綺穗（2019）。自我調整學習與核心素養教學：以「自主行動」素養為例。課程與教學季刊，22（1），101-120。
- 國立編譯館（2000）。教育大辭書。台北市：文景。
- 張錦弘（2019 年 01 月 31 日）。5 明星高中與大學合開微課程。【新聞資料】。取自 <https://udn.com/news/story/11320/3623923>
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。台北市：教育部。
- 教育部（2018）。高級中等學校課程規畫及實施要點。台北市：教育部。
- 高級中等學校概況表（103~109 學年度）【資料檔】。台北市：教育部統計處。
- 梁雲霞（2006）。自主學習理論到學校實務—概念架構與方案發展。當代教育研究季刊，14（4），171-206。
- 梁雲霞（2020）。善教樂學：新課綱脈絡下的自主學習。教育研究期刊，309，4-20。
- 陳茂祥（2001）。自我導向理論及其在成人教育上的啟示。朝陽學報，6，65-89。
- 游玉英（2018）。自主學習之相關理論及其在教學者的角色與定位。新北市教

- 育，28，51-54。
- 游念育（2019年10月02日）。北市5所明星高中與大學聯盟「微課程」家長怨：沒選到課。【新聞資料】。取自 <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20191002004687-260405?chdtv>
- 黃毅志（2003）。「臺灣地區新職業聲望與社經地位量表」之建構與評估：社會科學與教育社會學研究本土化。*教育研究集刊*，49（4），1-31。
- 趙志成（2014）。香港推行自主學習的探索。*教育學報*，42（2），143-153。
- 趙珮晴、余民寧（2012）。自律學習策略與自我效能、學習興趣、學業成就的相關研究。*教育研究集刊*，58（3），1-32。
- 趙珮晴、余民寧、張芳全（2011）。探討台灣學生的自律學習：TEPS 資料的縱貫性分析。*教育科學研究期刊*，56（3），151-179。
- 魏麗敏（1995）。影響國小兒童數學成就之自我調節學習與情感因素分析及其策略訓練效果之研究（博士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/e7237h>。
- 簡菲莉（2019）。十二年國教課綱高中自主學習建制化之實踐研究（博士論文）。取自 <https://hdl.handle.net/11296/2vx6u6>。

貳、英文部分

- Essex, M. J., & Miech, R. (2001) Socioeconomic Status and the Adjustment to School: The Role of Self-Regulation during Early Childhood. *Sociology of Education*, 74 (2), 102-120.
- Hollingshead, A. A. (1975). *Four-factor index of social status*. Unpublished manuscript, Yale University, New Haven, CT.
- Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, H., & Van de Wiel. (2010) The challenge of self-directed and self-regulated learning in vocational education: A theoretical analysis and synthesis of requirements. *Journal of Vocational Education and Training*, 62 (4), 1-53.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press.
- Loyens, S. M. M., Joshua, M., & Rikers, R. M. J. P. (2008) Self-Directed Learning in Problem-Based Learning and its Relationships with Self-Regulated Learning. *Educ Psychol Rev*, 20, 411-427.
- Mahmoodi, M. H., Kalantari, B., & Ghaslani, R. (2014) Self-Regulated Learning (SRL), Motivation and Language Achievement of Iranian EFL Learners. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 98, 1062-1068.
- Pintrich, P. R., Roeser, R. W., & De Groot, E. A. M. (1994) Classroom and Individual Differences in Early Adolescents' Motivation and Self-Regulated Learning. *Journal of Early Adolescence*, 14 (2), 139-161.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., & McKeachie, W. J. (1989). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning (NCRIPTAL), School of Education, The University Michigan.
- Rohman, F, M, A., Riyadi., & Indriati, D. (2020). Gender differences on students' self-regulated learning in mathematics. *Journal of Physics: Conference*

Series, 1613, 1-7.

- Saad, M. I. M., Ong, E. T., & Sadiah, B. (2011). Self-regulated Learning : Gender Differences in Motivation and Learning Strategies among Malaysian Science Students. *Jurnal Bitara*, 4, 90-101.
- Sardareh, S, A., Saad, M, R, B, M., & Boroomand, R., (2012) . Self-Regulated Learning Strategies (SRLS) and academic achievement in pre-university EFL learners. *California Linguistic Notes*, 37, 1-35.
- Saks, K., & Leijen, A. (2014) Distinguishing Self-Directed and Self-Regulated Learning and Measuring them in the E-learning Context. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 190-198.
- Zimmerman, B. J., (1989) . Models of Self-regulated learning and academic achievement. In B.J.Zimmerman & D.H.Schunk (Eds.) ,*Selfregulated learning and academic achievement : Theory, research, and practice* (pp. 1-25) . NY : Springer Verlag.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990) . Student Differences in Self-Regulated Learning : Relating Grade, Sex, and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1) , 51-59.

附錄 1 預試問卷內容

第一部分 自律學習策略

【填答說明】您好，此一部分為了解您使用自律學習策略的狀況。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

自主學習策略量表		1	2	3	4
		完全不符合	部分符合	多數符合	完全符合
1.	在自主學習之前，我會擬定完整的學習計畫架構。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	在自主學習之前，我會設定明確的學習計畫目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我會根據目標去制定學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我能將資料加以整理，作為自己自主學習使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	自主學習時，我會花較長的時間去做我感興趣的工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	我會有效率的管理自主學習時間以達成設定的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	我會記錄學習之情形（歷程）以確保能照進度完成自主學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	我會安排有利自己自主學習之環境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	在自主學習的歷程中，我會不斷檢視、確認所設定之學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	習目標				
10.	當我與他人分享關於自己的自主學習時，會覺得很有成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	在自主學習時，我會選擇具挑戰性的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	在自主學習過程中，我會自我勉勵以達到預定的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	在自主學習中，我會獨立完成自主學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	我喜歡學習能增進學習效果的新方法。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	達成自主學習目標、獲取新知識，是令我最高興的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	我覺得能在自主學習時解決新的困難，是令人最開心的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	我具備規劃自主學習的知識與技能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	當我在自主學習中遇到困難時，會持續嘗試直到達成目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	我會檢討自主學習未達成的原因，使下一次進行自主學習的達成率更高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	我可以針對自主學習計劃做完整的評估。（例如檢核自主學習計畫的品質等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	我會主動的搜尋有用的資料供自主學習使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	我會針對自主學習詢問老師（或長輩等），使自己的自主學習計畫更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	當我開始新的自主學習任務時，我會尋求別人的協助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	我會針對自主學習詢問同儕（如：同學、朋友等），使自己的自主學習計畫更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分 對該校自主學習的了解

【填答說明】您好，此一部分為了解您對於貴校自主學習的了解。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

對該校自主學習的了解		1	2	3	4
		完全不符合	部分符合	多數符合	完全符合
1.	我了解學校自主學習的整體規劃。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我認同學校自主學習的整體規劃。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我瞭解學校自主學習提供的資源。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我認為學校提供的自主學習資源是足夠的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	我時常使用學校提供的自主學習資源（如：老師諮詢、資料庫等）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	我認為學校在自主學習上提供的協助是足夠的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分 個人的自主學習

【填答說明】您好，此一部份為了解您的自主學習。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

		1	2	3	4	5
		從未如此	偶爾如此	有時如此	時常如此	總是如此
1.	我會在期初時擬定自主學習的進度。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我每周會依照進度執行自主學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	期末時，我會反思自己的自主學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我能依照目標完成我的自主學習計畫成果。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部分 基本資料

1. (1) 目前學習歷程檔案多元表現已上傳的自主學習計畫件數：_____

件

(2) 上學期自主學習時數：(六周/十二周)。

2. 生理性別：☐男 ☐女

3. 年級：☐高一 ☐高二

4. 就讀學校：☐建國中學 ☐中山女中 ☐師大附中

5. 父親教育程度：

☐碩博士 ☐大學/專科 ☐國高中職 ☐國小 ☐未受正規教育

6. 母親教育程度：

☐碩博士 ☐大學/專科 ☐國高中職 ☐國小 ☐未受正規教育

7. 父親職業：_____

8. 母親職業：_____

請根據下表選擇適當的代號填入，若職業在下表中無相似類型，請詳細填寫。

職業代碼

1.	農林漁牧工作人員、公友、清潔工、售貨小販、非技術工（如：生產體力、搬送）。
2.	售貨人員、餐飲服務生、廚師、理容整潔、個人照顧、保安工作、技術工（如：營建採礦、金屬機械）、半技術工（如：車輛駕駛及移運、農機操作、工業操作、組裝）。
3.	辦公室事務工作人員（如：顧客服務、會計事務、出納事務）。
4.	助教、研究助理、補習班教師、半專業助理/人員（如：法律、行政、藝術、娛樂、運動、會計、商業）、社工員、輔導員、技術員（如：醫療、農業生物、工程、航空、航海）。
5.	中小學教師、大專教師、研究人員、醫療專業人員（如：護士、藥師、助產士）、法律專業人員、藝文專業人員（如：作家、畫家、音樂家、文物管理等）、會計師及商學專業人員、工程師、雇主、主管、民意代表。

附錄 2 正式問卷內容

第一部分 自律學習策略

【填答說明】您好，此一部分為了解您使用自律學習策略的狀況。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

自律學習策略量表		1	2	3	4
		完全不符合	部分符合	多數符合	完全符合
1.	在自主學習之前，我會擬定完整的學習計畫架構。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	在自主學習之前，我會設定明確的學習計畫目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我會根據目標去制定學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我會記錄學習之情形（歷程）以確保能照進度完成自主學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	我會有效率的管理自主學習時間以達成設定的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	當我與他人分享關於自己的自主學習時，會覺得很有成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	在自主學習時，我會選擇具挑戰性的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	在自主學習過程中，我會自我勉勵以達到預定的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	我覺得能在自主學習時解決新的困難，是令人最開心的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	當我在自主學習中遇到困難時，會持續嘗試直到達成目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.	我具備規劃自主學習的知識與技能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	我可以針對自主學習計劃做完整的評估。（例如檢核自主學習計畫的品質等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	我會安排有利自己自主學習之環境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	我會針對自主學習詢問老師（或長輩等），使自己的自主學習計畫更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	當我開始新的自主學習任務時，我會尋求別人的協助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	我會針對自主學習詢問同儕（如：同學、朋友等），使自己的自主學習計畫更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分 對該校自主學習的了解

【填答說明】您好，此一部份為了解您對於貴校自主學習的了解。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

對該校自主學習的了解		1	2	3	4
		完全不符合	部分符合	多數符合	完全符合
1.	我了解學校自主學習的整體規劃。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我認同學校自主學習的整體規劃。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我瞭解學校自主學習提供的資源。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我認為學校提供的自主學習資源是足夠的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	我時常使用學校提供的自主學習資源（如：老師諮詢、資料庫等）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	我認為學校在自主學習上提供的協助是足夠的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分 個人的自主學習

【填答說明】您好，此一部份為了解您的自主學習。請就您的實際狀況，選出最能描述的選項，依照符合情形於對應欄位□打「✓」。請不要遺漏任何一題。謝謝！

		1	2	3	4	5
		從未如此	偶爾如此	有時如此	時常如此	總是如此
1.	我會在期初時擬定自主學習的進度。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我每周會依照進度執行自主學習計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	期末時，我會反思自己的自主學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我能依照目標完成我的自主學習計畫成果。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部分 基本資料

1. (1) 目前學習歷程檔案多元表現已上傳的自主學習計畫件數：
_____件

(2) 上學期自主學習時數：(六周/十二周)。

2. 生理性別：☐男 ☐女

3. 年級：☐高一 ☐高二

4. 就讀學校：☐建國中學 ☐中山女中 ☐師大附中

5. 父親教育程度：

☐碩博士 ☐大學/專科 ☐國高中職 ☐國小 ☐未受正規教育

6. 母親教育程度：

☐碩博士 ☐大學/專科 ☐國高中職 ☐國小 ☐未受正規教育

7. 父親職業：_____

8. 母親職業：_____

請根據下表選擇適當的代號填入，若職業在下表中無相似類型，請詳細填寫。

職業代碼

1.	農林漁牧工作人員、公友、清潔工、售貨小販、非技術工（如：生產體力、搬送）。
2.	售貨人員、餐飲服務生、廚師、理容整潔、個人照顧、保安工作、技術工（如：營建採礦、金屬機械）、半技術工（如：車輛駕駛及移運、農機操作、工業操作、組裝）。
3.	辦公室事務工作人員（如：顧客服務、會計事務、出納事務）。
4.	助教、研究助理、補習班教師、半專業助理/人員（如：法律、行政、藝術、娛樂、運動、會計、商業）、社工員、輔導員、技術員（如：醫療、農業生物、工程、航空、航海）。
5.	中小學教師、大專教師、研究人員、醫療專業人員（如：護士、藥師、助產士）、法律專業人員、藝文專業人員（如：作家、畫家、音樂家、文物管理等）、會計師及商學專業人員、工程師、雇主、主管、民意代表。

附錄3 建國中學自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱

訪談題目

- 1.請問當時規劃自主學習時，是怎樣安排的？有基於什麼考量嗎？
- 2.相較於中山女中與師大附中，建國中學的自主學習顯得較為自由，請問這是有基於甚麼樣的考量嗎？
- 3.目前師大附中和北一女中高二學生的自主學習都從原本的三堂課變為兩堂，請問建國中學仍維持三堂課的原因是什麼？
- 4.中山女中以及師大附中在高一自主學習時，學校有將學生安排至不同教室，請問為什麼建國中學高一時的自主學習皆安排在原班？
- 5.根據當時的規劃，請問建國中學到現在自主學習已經施行一年多了，目前的狀況是否有符合當時的期待？

附錄 4 師大附中自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱

訪談題目

- 1.請問當時規劃自主學習時，是怎樣安排的？有基於什麼考量嗎？為什麼會特別考量這些安排全校性和班級性的成果發表等等。
- 2.請問規劃高一學生有自主學習計畫分類的主要考量是什麼？高二學生為什麼未安排？
- 3.目前建國中學和中山女中的自主學習都仍維持三堂，請問師大附中從三堂變兩堂的原因是什麼？
- 4.目前的自主學習規劃是否有調整過？若有調整，調整了哪些地方？為什麼做這樣的調整？
- 5.根據當時的規劃，請問師大附中到現在自主學習已經施行一年多了，目前的狀況是否有符合當時的期待？

附錄 5 中山女中自主學習規劃之考量以及實施後調整的訪談大綱

訪談題目

- 1.請問當時規劃自主學習時，是怎樣安排的？有基於什麼考量嗎？為什麼會特別考量這些安排全校性和班級性的成果發表等等。
- 2.請問目前中山女中高一學生有分班進行自主學習，但高二學生沒有？做這樣安排的主要考量是什麼？
- 3.目前師大附中和北一女中高二學生的自主學習都從原本的三堂課變為兩堂，請問中山仍維持三堂課的原因是什麼？
- 4.目前的自主學習規劃是否有調整過？若有調整，調整了哪些地方？為什麼做這樣的調整？
- 5.根據當時的規劃，請問中山女中到現在自主學習已經施行一年多了，目前的狀況是否有符合當時的期待？