

國立臺灣師範大學科技與工程學院

工業教育學系

博士論文

Department of Industrial Education

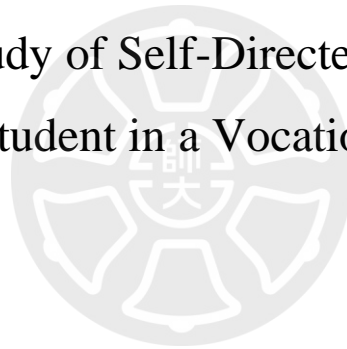
College of Technology and Engineering

National Taiwan Normal University

Doctoral Dissertation

技術型高中學生與教師自主學習歷程之敘事研究

A Narrative Study of Self-Directed Learning for a
Teacher and a Student in a Vocational High School



賴沛綸

Pei- Lun Lai

指導教授：胡茹萍博士

Advisor: Ru-Ping Hu, Ph.D.

中華民國113年2月

February 2024

謝辭

本論文最終得以順利完成，非常感謝我的指導教授胡茹萍博士。從論文選題直到論文的最終完成，她都給予我盡心盡力的指導。茹萍教授嚴謹的治學態度深深的影響著我，對我今後的學習、工作、生活必將產生影響。藉此機會，特向胡茹萍教授表示最誠摯的感謝。

畢業論文即將完成，回想論文全程，瑣碎而平淡的工作，每一個細節，每一處字斟句酌，過程是如此的艱辛。藉此機會，修習博士學位的時間歷經了十年，這十年的期間完成了我的人生大事，也有了一對可愛的子女；我要對這幾年來幫助過我的人表示深深的感謝。特別是我的先生，茗洋。在這段期間他無條件的支持我，不論在公事或是家事上，他都要我做好份內的工作，讓我可以無牽掛的往目標前進。更別說是照顧兩個年幼的小孩。對他的感謝，也僅能透過短短的文字，表達我的謝意。

在本論文的寫作中，我也參照了大量的著作和文章，許多學者的科研成果及寫作思路給我很大啟發，在此向這些學者們表示由衷的感謝。最後要感謝我的家人、同學、朋友、同事對我的大力支持，他們的無私奉獻、關愛和支持使我能夠繼續去追求自己的人生理想和目標。感謝所有關心、幫助和支持我的人。時間的倉促及自身專業水平的不足，整篇論文肯定存在尚未發現的缺點和錯誤。懇請閱讀此篇論文的老師、同學，多予指正，不勝感激！

摘要

自主學習的兩個關鍵要素是準備好、能夠並願意為自己的學習負責的學習者。其次，學習者是積極參與者，而非被動接受者。本研究主要目的透過理解學生進行述說的語彙與表述方式，可以揭露學生本身的學習歷程以及在自主學習中的思維過程。主要研究目的有二，包括深入探討一位就讀私立技術型高中的學生在兩學年度內完整參與自主學習與一位指導教師的教學引導歷程，以及瞭解技高學生在自主學習中的學習經驗與困難，從個人層面提出相對應的啟示和建議；並省思教師在學生自主學習中的角色與功能，探討教師如何更有效地引導和支持學生的自主學習，以促進更有意義的學習體驗，本研究選擇質性研究的敘事研究法對技高學生與指導老師分別進行訪談。並針對學生自主學習的部分，形塑了協助學生自主學習更好的實作方式：一、調整自主學習計畫申請書的撰寫方式、二、引導善用網路教材資源、三、因應學生在學習歷程中的學習需求給予鷹架支持。對於教師在引導自主學習時也提出了所需扮演的角色和功能等，老師的功能在自主學習中主要是引導，幫助學生在沒有具體指令的情況下找到方向，確定學習目標，並選擇適合的學習資源和工具。透過自主學習，學生有機會涉足多個學科領域，這有助於培養跨學科의 思考和解決問題的能力。培養自主學習能力對學生未來的發展有著深遠的影響。把技高原有的專業能力學習再加上新課綱的素養能力引導，這才真正地對技高學生未來有幫助，帶著他們去學習將來生活要面對問題的態度，以適應快速變化的工作環境，才能真正展現技高學生的核心價值。

關鍵字：自主學習、技術型高中

Abstract

The main purpose of this study was to explore the learning experiences and think processes of a student engaged in self-directed learning over two academic years in a private vocational high school, along with the guidance provided by a teacher. The research aimed to reveal the student's learning journey and difficulties in self-directed learning, offering insights and suggestions at the individual level. Additionally, it sought to reflect on the role and functions of teachers in facilitating effective guidance and supported for students' self-directed learning, promoting meaningful learning experiences.

The qualitative narrative research method was chosen for interviews with both the vocational high school student and the guiding teacher. In terms of supporting students in self-directed learning, practical strategies were shaped, including adjusting the writing format of self-directed learning plans, guiding the effective use of online learning resources, and providing scaffold support based on students' learning needs.

For teachers guiding self-directed learning, their role primarily involved directing and helping students find direction, determined learning goals, and chose suitable learning resources and tools without specific instructions. Through self-directed learning, students had the opportunity to engage with multiple disciplines, fostering interdisciplinary thinking and problem-solving skills.

The cultivation of self-directed learning abilities had a profound impact on students' future development. Integrating existing technical competencies with the new curriculum's essential skills guidance truly benefits vocational high school students, preparing them to face challenges with the right attitude and adapt to rapidly changing work environments, showcasing their core values.

Keywords: Self-directed learning, vocational high school

目次

| | |
|-----------------------------|-----|
| 謝辭..... | i |
| 摘要..... | ii |
| Abstract..... | iii |
| 目次..... | iv |
| 表次..... | vi |
| 圖次..... | vii |
| 第一章 緒論..... | 1 |
| 第一節 研究背景與目的..... | 1 |
| 第二節 研究目的..... | 7 |
| 第三節 研究範圍與限制..... | 8 |
| 第四節 名詞釋義..... | 10 |
| 第二章 文獻探討..... | 15 |
| 第一節 技術型高中的課程改革..... | 15 |
| 第二節 自主學習在新課綱的定位..... | 18 |
| 第三節 自主學習在技高課程規劃中的意涵..... | 25 |
| 第三章 研究設計與實施..... | 39 |
| 第一節 研究方法..... | 39 |
| 第二節 研究流程與方法..... | 43 |
| 第三節 資料蒐集與分析..... | 46 |
| 第四節 研究信實度與研究倫理..... | 48 |
| 第四章 學生的學習與教師的引導歷程敘說..... | 53 |
| 第一節 個案學校的自主學習課程發展..... | 53 |
| 第二節 研究對象的學習歷程敘說: 學生篇..... | 59 |
| 第三節 研究對象的引導歷程敘說: 指導老師篇..... | 66 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 第五章 研究結果結論與建議..... | 75 |
| 第一節 自主學習的意義和價值 | 76 |
| 第二節 自我成長與收穫 | 79 |
| 第三節 教師在自主學習中所能扮演的角色以及功能 | 83 |
| 第四節 結論與啟示 | 87 |
| 參考文獻..... | 89 |



表次

| | |
|----------------------------------|----|
| 表 2-1 不同的教學階段，教師與學生的責任..... | 25 |
| 表 2-2 教師指導學習和學生自主學習..... | 27 |
| 表 2-3 不同學習方式對於學習歷程的差異..... | 29 |
| 表 2-4 自主學習模式和傳統教學模式中教師角色比較表..... | 33 |
| 表 2-5 自主學習角色轉變與態度..... | 35 |
| 表 4-1 彈性學習時間開設節數分布與課程類型..... | 54 |
| 表 4-2 彈性學習時間開設週數與開課類型統計..... | 56 |
| 表 4-3 109-111 學年度個案學校自主學習人數..... | 58 |



圖次

| | |
|--------------------------------|----|
| 圖 2-1 高級中等學校教育階段各類型學校課程規劃..... | 18 |
| 圖 2-2 我國課綱中自主學習字詞整理表..... | 23 |
| 圖 3-1 研究流程..... | 44 |



第一章 緒論

本章旨在說明之背景與動機，並以此為基礎確認研究目的，根據研究目的說明待答問題、研究方法與步驟，並釐清本研究之範圍與限制，進而針對本研究之中要名詞提出界定其意義，以下分節說明之。

第一節 研究背景與目的

教育是國家的根本，攸關政治、經濟、社會及文化的發展，提供量足質精的教育機會，不但是政府對國民的責任，也是對新世代的承諾。先進國家對於教育政策推動，係從教育排除、隔離教育，以至全民教育，其發展過程有一個清晰的脈絡可尋。如今教育的最高指導原則即為全納教育(Education for All)，強調每位孩子都有接受教育的權益，不因其群族、社經地位、甚至是身心障礙而有所不同。梁雲霞(2020)也談到自主能力的養成不是一個或兩個學生，或者某些定學生才需要的學習經驗，而是每一個孩子都應該經驗到的學習歷程。1972年聯合國教育科學文化組織(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO)的報告中指出：未來的學校必須教育學生成為學習的主體，受教育者必須成為能教育自己如何培養學生自主學習的能力，十二年國教課綱更強調培養學生成為自發主動的學習者，而自主學習，正具備了不限定特定學科與形式的屬性，如何經由自主學習進一步成為具有社會適應力與應變力的終身學習者。因此，要達成目標，培養學生能夠自主學習的能力和習慣至為關鍵。

壹、研究背景

一、自主學習於各個教育階段的意涵

臺灣自 1990 年代出現自主學習實驗方案，時至今日，自主學習成為教育改革熱門項目，各地推行的風氣興盛，許多學校也都視自主學習為重點項目。十二年國教課綱中各教育階段自主學習的相關論述：國民小學強調培養學習能力，國民中學教育鼓勵自主學習、同儕互學與團隊合作，高級中等學校教育階段著重學生生涯定向、生涯準備、獨立自主等（洪詠善，2017）；自主學習是回歸教育和學習本質的實踐藝術。從態度來看，自主是指一個人能夠感知自己存在的意義，對自己的成長負責。從對應來說，自主是指自主學習：一個人能夠了解自己的特質，接受自己的優勢和侷限，了解己身所處的環境，尋求自己與環境間最佳互動可能，並有實行、反省、修正的智慧和勇氣（李雅卿，2006）。

二、自主學習在十二年課程綱要中的說明

《十二年國民基本教育課程綱要總綱》，以下簡稱總綱（教育部，2021）的基本理念，乃著重在全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，培養學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情。學校教育要能培養學習者成為熱愛學習、學會學習以能自主學習的終身學習者。自主學習是十二年國教課綱重要的理念與內涵，關注教與學的學校是實踐自主學習的關鍵（洪詠善，2017）。

在技術型高中在總綱課程架構中，彈性學習時間中自主學習為其中一項類別，培養國民成為終身學習的自主學習者。總綱中彈性學習時間的說明如下「彈性學習時間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；且總綱中並談到彈性學習時間可由學校自行規劃辦理特色課程選修之增廣教學、學校特色活動、服務學習、補救教學、學生自主學習等」（教育部，2021）。這樣的規劃除了讓學生保有學習的熱情與動機，更是顯示出技術型高中所強調的是運用學校與自身當在地情境的優勢，安

排適當的課程回應學生的學習需求。

然而，總綱雖然賦予各級學校在課程規劃上的彈性，也使用了「自主」、「自主學習」的語詞，但並未清楚的界定「學生自主學習」的具體內容和作法（梁雲霞，2020）。因此自主學習的發展也就相對柔性也更有發展空間；在帶領學生自主學習的同時，也讓現場教師能透過各學校在地優勢、學生的成長背景、學習經驗，為學生建構自主學習的機會和環境。從最基本的意義上講，任何鼓勵學習者對自己的學習負責的學習方法都可以定義為自主學習。

三、自主學習在技術型高中的重要性

在現今快速變化的科技世界中，學生必須具備學習新技能和知識的能力，以應對未來不斷變化的職場需求。為了適應快速變化的工作環境，自主學習在未來職業生涯中可視為非常重要的能力 (Abele & Wiese, 2008; Bolhuis & Voeten, 2001; Cranton, 1992; Morrison & Premkumar, 2014)。如何經由自主學習，幫助技術型高中的學生學會學習，更強化自主學習在技術型高中課程中的重要性。自主學習 (Self-Directing Learning) 已被概念化為一項關鍵的工作場所能力 (Morris, 2018)，然而自主學習的能力在學校期間通常無法成功培養；因此許多成年人在工作後無法充分利用這樣的能力 (Kranzow & Hyland, 2016; Morrison & Premkumar 2014)。自主學習的兩個關鍵要素是準備好、能夠並願意為自己的學習負責的學習者。其次，學習者是積極參與者，而非被動接受者。在學習過程的每個階段，學習者都在設定目標、選擇內容、選擇學習途徑和評估他們的進步方面發揮積極作用 (Garrison, 1997)。

梁雲霞（2020）也指出十二年國教課程綱要總綱中，大致可發現三個部分牽動著自主學習的想像：包括第一，總綱在基本理念中，提到課程發展強調學生是自動自發的學習者，第二，在課程發展主軸的核心素養中，「自主行動」是三大面向之一；第三，課程架構中，彈性學習

時間也有「學生自主學習」由各學校彈性規劃。在技術型高中端，雖未硬性規定學生自主學習的時數，但要求學校在規劃「彈性學習時間」時，需引導和協助學生進行自主學習，對應總綱所談的，自主學習應該是一般學校教育可發展及實踐的目標。因此，自主學習在技術型高中的重要性就是要提高個人自主追求知識的能力--即培養能夠適應變化（社會、專業等）的終身學習者，其廣泛且必要的目標可統整如下：

- (一) 提升學習效率與自律：自主學習有助於提高學生的學習效率，因為學生可以依據自己的學習風格和進度來制定學習計劃，從而提高學習成效；包括時間管理、學習計劃制定和目標設定等。透過自主學習，學生可以提高自我管理的能力，有利於未來的職場發展。
- (二) 鼓勵探索與創新精神：自主學習鼓勵學生探索自己感興趣的主題和領域，培養學生的探索精神和創新思維，有助於未來從事科技相關的工作。
- (三) 鍛鍊解決問題的能力：在學習過程中遇到問題時自行解決，這有助於鍛鍊學生的解決問題的能力，培養學生的自信心和獨立思考能力。
- (四) 培養持續學習的意識：培養持續學習的意識和習慣，讓學生在未來不斷學習和成長，以應對不斷變化的職場需求。

貳、研究動機

一、學生的自我學習能力反映專業能力

工作的未來越來越不穩定(volatile)、不確定(uncertain)、複雜(complex)和模糊(ambiguous)，(VUCA，簡稱烏卡)。根據許多雇主的反饋，在傳統的被動學習環境中接受教育的學生並未準備在這個新的烏卡世界中工作。我國的技職教育體系向來為國內產業界提供充足的技術

人力的重要樞紐，學校提供適切的課程和教學環境，確保學生能接受適性的教育，勝任職場工作（田振榮，2003）。技術型高中的學生，因為學了一手好本領，但往往著重在專業的努力，而忽略了自我能力的訓練與培養。每一項軟實力的培養都是為了在應對未來職場需求時所必須的能力，即使學科能力再優秀，最終仍須進入職場。具備自主學習能力的技高學生，能進一步在感興趣的專業知識與技能上自我學習與精進，是技職學生重要的就業力（宋修德·李懿芳、林清南，2021），這樣的軟實力更是以學習技能為主的技高生更須同時兼備的。

二、學校在規畫自主學習的安排考驗

新課綱中的彈性學習時間從 0 至 8 小時增加為 4 至 12 小時；彈性學習時間的想像空間變很大。而彈性學習的核心本質就是自主學習和終身學習；技高生所面對的是生活，那自主學習的能力就不應該被忽略。自主學習給予學習者自由及自主地選擇何種題目、為什麼學習、如何學習以及何地來進行他們的學習(Francis, 2017)。在自主學習的氛圍充滿整個校園時，帶給學生的不僅是成就感，更有滿足感；走在校園內的感受到處都會充斥著學生間的討論聲或有目的忙碌的做著自己有興趣的學習內容。

學校在規劃自主學習的安排時需要考慮學習目標、學習資源、學習支援系統、時間分配和鼓勵學生的參與和貢獻等因素，以確保學生能夠在自主學習中取得有效的學習成果，分述如下：

- (一) 建立明確的學習目標：學校需要明確制定學生的學習目標和期望，讓學生知道自己需要達到什麼樣的學習成果。同時，學校也需要提供適當的學習資源和指導，幫助學生實現學習目標。
- (二) 提供適當的學習資源：學校需要提供適當的學習資源，例如圖書館、電腦實驗室、學習資源中心等，讓學生能夠自主選擇學習資源，來達成自己的學習目標。

(三) 建立學習支援的系統: 學校需要建立學習支援系統, 例如提供諮詢、指導、培訓和檢查等, 來幫助學生完成自主學習的任務和挑戰。同時, 學校也需要定期評估學生的自主學習成果, 以確保學生能夠達成學習目標。

(四) 適當的時間分配安排: 學校需要考慮學生的時間分配, 確保他們有足夠的時間進行自主學習, 同時也需要確保學生有足夠的時間進行其他學習和活動。

(五) 鼓勵學生參與和貢獻: 學校需要鼓勵學生的參與和貢獻, 例如鼓勵學生參加自主學習的比賽、展示和報告等, 以激勵學生學習的積極性和主動性。

自主學習代表著學生導向的學習, 其中教師充當促進者或顧問, 但學生最終負責為預先確定的內容和任務尋找解決方案 (Brandt, 2020)。

三、自主學習中, 學校氛圍師生角色的定位

目前多為教師中心的教室環境, 教師的教學時間佔了大多數的課堂時間, 且學生課堂參與的機會較少; 在108課綱實施推動的同時, 學校的課程規劃與教師也都在同時學習將課堂主導權還給學生, 當學校與教師給予學生的信任感與認同感提升, 所營造的學校氣氛與教學效能對於師生來說都能強化對自主學習的認同感, 教學現場的困難需要更多協助與信任。在自主學習進行時, 教師扮演教練的角色, 主要是支持及協助學生發展自我調節技能 (self-regulation skills), 老師一方面提醒學生保持自我約束, 另一方面激勵學生維持學習動機 (宋修德、李懿芳、林清南, 2021), 指導或引導此二者角色之間如何運用搭配考驗著教師原有的認知 (林純如, 丘愛鈴, 2019)。教師可以進行指引學生負責自己的學習, 在自主學習的過程裡, 提出問題指引學生思考的方向, 再引導學生學會運用自主學習的方法。當教師調整自己的角色時, 師生共學的影響力即能從當下產生。

在目前的學校體制中，自主學習都並非單一課堂或課程可以達成的，如何提升學生自主學習並強化教師的投入，都需要學校整體的規劃、行政力量的支持，以及學校文化與價值的形塑。

第二節 研究目的

敘事研究 (Narrative research) 是一種質性研究方法，其主要目的在於通過深入探究個人故事和經歷，理解特定主題的意義和影響。這種方法著重於參與者的個人敘述，透過他們的回溯故事，以揭示深層的理解和意義。通過探究人們對於某個主題的個人故事和經歷，來理解該主題的意義和影響。本研究選擇質性研究的敘事研究法對參與自主學習學生進行訪談，敘事探究乃是透過「回溯故事」(telling back story) 來掌握敘說的意義 (高明瑞、蔡敦浩、林慧音，2012)。該方法的核心理念是人們通過敘述自己的經驗和故事來建構自我認同、理解世界和交流與他人的意義；可以讓研究者更好地探究主題的意義和影響。當個體經驗與整體社會脈絡進行連結編織時，故事才更能反應行動者所處的境遇，理解這脈絡裡的一些端倪，而為教育行動及其生活世界提供另種可能性的觀看視角 (范信賢，2013)。

范信賢 (2003) 認為教育研究的故事不僅是要讓閱讀者進入不同的生活世界，更要透過這些現場的教育故事，讓我們看到自己或他人的經驗，以反省觀照自己，進而讓教育研究的故事產生力量。通過敘事研究的方法，從個人層面出發，融入個人情感和主觀體驗，從而提高研究的深度和洞察力。因此，敘事研究法旨在探索人們的故事和文化認同，以及這些故事如何影響人們的行為和經驗。我們用敘事來進行思考、表達、溝通並理解人們與事件，說故事、聽故事本來就是我們生活的一部份，我們也生活在故事裡 (范信賢，2005)。

本文是以一位就讀私立技術型高中學生完整參與兩學年度的自主學習以及其指導教師為受訪對象。本研究主要目的透過理解學生進行述說

的語彙與表述方式，可以揭露學生本身的學習歷程以及在自主學習中的思維過程。本研究的主要研究目的有二，分述如下：

- 一、深入探討一位就讀私立技術型高中的學生在兩學年度內完整參與自主學習與一位指導教師的教學引導歷程
- 二、瞭解技高學生在自主學習中的學習經驗與困難，從個人層面提出相對應的啟示和建議；並省思教師在學生自主學習中的角色與功能，探討教師如何更有效地引導和支持學生的自主學習，以促進更有意義的學習體驗。

第三節 研究範圍與限制

主要探究個人故事和經驗對於某個主題的意義和影響；根據研究目的在於探討技術型高中學生自主學習的歷程、學習經驗與困難；本研究範圍與限制概述如下：

壹、研究範圍

一、研究對象

敘事研究的結果往往是主觀的。由於參與者在敘述自己的故事時，會受到自身價值觀、情感和經驗的影響。因此得出的結論可能存在偏差。此外，由於敘事研究的範圍往往只限於個人層面，可能難以完整地呈現主題的全貌和多元性。自主學習的選擇並非強制，而是彈性的提供學生參與；因此各學期願意參與的學生人數不一，也不一定相同。自 108 新課綱的推動開始，此次，研究對象是一位自 108 學年度入學的實用技能班學生，並在彈性學習時間中選修二、三年級的自主學習課程，有完整的學習經歷來呈現以及一位引導這位學生的教師。

二、研究內容方面

本研究以個案之自主學習歷程、困境及成效為主要探討內容，以了

解個案的學習歷程（包括技高階段、自主學習的過程、以及最後的反思及影響）進行探究並於研究分析過程，自主學習在普通型高中及技術型高中所佔的比重就有所不同；且敘事研究需要收集和分析大量的個人故事和經驗。由於每個人的經驗和故事都是獨一無二的，因此需要收集大量的數據才能夠得出有意義的結論。此外，由於敘事研究需要對大量數據進行分析，因此需要花費大量的時間和人力物力，才能針對所表述的內容分析、整合了解學生自主學習的規劃與安排的可能性及未來發展，以及教師對於學生在自主學習上所需扮演的角色。

貳、研究限制

十二年國教課程綱要總綱之推動，各校均規劃不同之高級中等學校彈性學習時間運用機制，在技術型高中端，並未硬性規定學生自主學習的時數，但要求學校在規劃「彈性學習時間」時，需引導和協助學生進行自主學習。本研究就某技術型私立高級中等學校學生的自主學習時間規劃及方式進行分析；然而，本研究研議之自主學習規劃策略，不足以推論到技術型高中其他群別及無法整體運用至其他相同類型學校學生。

此外，影響學校自主學習安排及規劃之相關因素，尚包括學校之師資結構、設備資源，師資條件等。本研究僅就學生自主學習歷程進行探討，上述因素非本研究之範圍。

參、研究方法

在學生的學習歷程中，透過敘說者對生活經驗與學習歷程的體驗、與想法，透過對談進行描述。敘事研究屬於具有特性的質性研究，它能聚焦於研究單一個人的生活經驗或少數個體的故事細節或生活體驗，透過蒐集故事以探討那些經驗的意義（王文科、王智弘，2017）。

敘事研究 (Narrative Inquiry / Narrative Research) 是一種用敘述性的故事來描述及分析的一種研究方法。敘事研究係指研究者使用方法，讓接受

研究者說出他們的生活故事，藉以了解不同個人體驗其週遭世界的方式。「敘事」不但是一種探究經驗的教育研究方法，也是教師知識發展的途徑與媒介，進而印證了敘事與教師知識成長之間的關聯性 (Clandinin & Connelly, 2000) 敘事研究者蒐集有關個人的生活資料，且採取合作方式，建構有關個人經驗的敘事，以及討論其賦予該等經驗意義 (王文科、王智弘，2008)。Lyons 與 LaBoskey (2002) 提到敘事探究提供了一個有意義的從事反省的一個鷹架；Riessman (1993) 也指出，敘事分析的立場是以故事本身作為研究的對象。主要目的是在了解受訪者在訪談時，在經驗流裡如何賦予條理及次序，使得他們生命裡的事件和行動變得有意義；且敘說研究的整個過程都是再呈現。因此研究者所處理的是某種模糊性質的經驗再呈現，包括談話、文本、互動和解釋。閱讀研究的結果就如同閱讀故事一樣，透過說故事的方式，呈現研究結果，也用故事性時間軸的方式來描述問題、觀察或是一種新的發現，而敘事研究是一個說故事 (telling a story) 及重新詮釋說故事 (retelling a story) 的過程。學者 Bruner 更提到：敘事探究讓我們得以對司空見慣之事重新考量、使我們看見以往從未見過的桃花源 (宋文里譯，2001)。

第四節 名詞釋義

壹、彈性學習時間

「彈性學習時間」顧名思義，就是學生可以彈性運用的學習時間。在技術型高中階段的課程規劃中提到彈性學習時間在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，2021)。特別在自主學習的部分，學校會協助學生逐步擬定自主學習計畫，並按計畫進行自主學習。總綱中提到強調個人為學習的主體，學習者應能選擇適當學習方式，進行系統思考

以解決問題，並具備創造力與行動力。學習者在社會情境中，能自我管理，並採取適切行動，提升身心素質，裨益自我精進（教育部，2021）。每位學生不論性別、種族、社經地位，均為獨立的個體，深具潛能與有不同興趣、能力，而後期高級中等教育具有銜接基礎教育，及為未來升學和職業準備兼顧之重要功能，因此彈性學習時間因應學校條件與學生需求規劃不同的運用。對於技術型高中學生而言，其生活中的學習能力是十分重要的，自主學習的能力更不應該被忽略。並藉由多元學習活動、補救教學、增廣教學等方式，拓展學生學習面向，減少學生學習落差，促進學生適性發展（教育部，2021）。從學生身心發展來看，有些學生適宜從操作中學習，進一步應用理論，有的則需有理論背景後才適合職業類科。高職教育可適時提供給不同學生開發潛能的機會（張添洲，2018）。自主學習其中教師充當促進者或教練的角色，學生需最終負責為預先規劃的學習內容和任務尋找解決方案 (Brandt, 2020)。

貳、自主學習 (self- Directed learning)

自主學習是成人教育研究的核心理論框架(Garrison, 1992)。Tough (1971) 表明大多數成人學習都是自主學習，代表為獲得某些知識和技能（或以其他方式改變）而做出的重大、高度刻意的努力。Knowles (1970, 1975, 1980) 則認為，成年人有一種深層的自我導向心理需求，並且由於知道為什麼學習特定知識或技能對他們的生活可能很重要而受到激勵。

自主學習是一種基本的人類能力—自主學習的能力；他發現成年人自動具備成為有效的自主學習者的必要技能是錯誤的 (Knowls, 1975)。Knowles (1975) 提倡在正規教育中促進自主學習，但也提及到沒有學習自主探究技能的情況下進入這些項目的學生會感到焦慮、沮喪，而且常常會失敗，他們的老師也會如此。

自主學習 (Self Directed learning) 是學習主體有意識且主動學習的行

為主要包括後設認知 (metacognition) 、內在動機 (intrinsic motivation) 和學習策略 (strategic action) 的學習，自主學習有助於學習者自我建構有意義的學習（洪詠善、盧秋珍，2017；Perry, 2002；Zimmerman, 1990；林吟霞 2010）。在自主學習的理論架構下，許多學者對自主學習的教學模式皆有系統性的說明與整理，透過理論的闡述釐清自主學習的框架，進而將理論轉化為教學場域中裨益於自主學習的教學策略，並經由清楚的科學問題來界定自主學習的教學步驟與策略；自主能力的養成不是一個或兩個學生，或者某些特定學生才需要的學習經驗，而是每一個孩子都應該經驗到的學習歷程（梁雲霞，2020）。

Zimmerman 和 Schunk (2001) 依循 Bandura (1977) 的社會認知理論，提出 SRL 的過程模式，分為三個階段循環歷程，分別為預見準備 (forethought)、表現 (performance)、反思 (self-reflection)。預見準備意指在學習前準備，例如設定學習目標及規劃學習策略、建立自我學習動機信念等。在表現期間，學習者有效運用在預見準備所規劃的學習方法及策略，且紀錄自身一切的學習過程並找出影響因素。到了反思階段，學習者在審視學習過程後所做出的自我批判 (self-judgement) 及自我反省 (self-reaction)（董家君，2021）。這套模式將三個相互關聯的步驟，並形成一個不斷循環的系統，循環的結果衍生成下一個循環的起點，致使學生能逐漸形成自動的學習，最後協助學生成為自主學習的學習者。Zimmerman (2002) 認為 SRL 循環模式強調激勵學生內在的學習動機，促使學習自我監控，採用有效的學習策略，增強學習的自我效能，改善學習表現。且內在動機是各階段學習者的必要先決條件 (Csikszentmihalyi, 1997；Maslow, 1965)。

因為世界瞬息萬變人們應該控制自己的學習以成為終身學習者，從一些研究結果也發現，自主學習的技巧在經過指導後，讓學生能自主且自信地工作，並輕鬆而精確 (Ejaz et al., 2018；Siriwongs, 2015；Kranzow ,

Hyland, 2016) 也提到學習者的自主權和能力取決於自主學習。雖然自學是一種學習方法，可以在學校、工作場所或個人生活中發生。自主學習幫助人們提高自己的技能和知識，幫助能夠更好地應對日常生活和職業挑戰。然而研究結果也想推測在自主學習與成功之間的相關性，如此，學生就能變得有動力，獨立並且是批判型的思想者。





第二章 文獻探討

本研究旨在探討一位技高學生與一位教師在自主學習的學習與引導歷程，茲就自主學習之意涵與理論、自主學習在技術型高中課程規劃中的意涵之相關研究加以探討。

第一節 技術型高中的課程改革

壹、何謂技術型高中

技職教育能符應新興產業之發展，甚至創造未知產業及商機，成為國家經濟發展、技術傳承及帶動產業創新發展的重要推力與支柱（張添洲，2018）；技職教育以培育優質技術人才為使命，以「務實致用」、「從做中學」作為定位，將「實作與創新能力培養」及「實務教學」做為核心價值，希望透過技職教育培訓具有實務與創新能力之優質專業人才。我國的技職教育體系，主要分為技術教育和職業教育，其中技術教育包括科技大學、技術學院及專科學校，而職業教育即指高級職業學校（簡稱高職）。職業教育是技術教育的根基及前導階段（張仁家、陳琨義，2017），其教育目標在教導青年學生基礎職業知能、培養職業道德、養成健全的基礎技術人才（李蕙蘭，2005）。高級職業學校是後期中等教育的學制之一，包括：日間部、夜間部、職業學校附設進修學校、高級中學附設職業類科、實用技能班、建教合作班及綜合高中專門學程等（林騰蛟，2003）。鑒於我國《高級中等教育法》，明訂：「中等教育繼國民教育後分有普通高中、綜合高中和技術型高中」（教育部，2013）；技術型高中由職業學校更名，延續其教育宗旨與功能。職業學校強調務實致用，為因應發展需要，

重新定位為「技術型高級中等學校」，教育目標著重於產業發展，以及強化學生專門技術與職業能力。

2013 年公告實施的《高級中等教育法》，將規範普通高中、綜合高中的《高級中學法》與規範高職的《職業學校法》合併。依據《高級中等教育法》中第五條內容，將高級中等學校分為四類：普通型、技術型、綜合型及單科型。技術型高級中等學校著重於建教合作、實用技能，提供「專業及實習學科」為主的課程。普通高級中等學校，則提供「基本學科」為主的課程，並深化學生通識能力。為了延續國民義務教育，我國政府將九年國民義務教育及高級中等教育，合併為十二年國民基本教育，並於 2014 年 8 月正式實施。為配合十二年國教正式實施，將「職業學校」改為「技術型高級中等學校」（簡稱技術型高中），以延續務實致用之教育使命，為青年奠定職涯發展的基礎，培育優質技術人力，以彰顯技職體系功能（張仁家、陳琨義，2017）。

貳、技術型高中新課綱的架構與特色

新課綱總綱在高級中等學校教育階段提出各類型學校課程規劃表中，依普通型高級中等學校、技術型高級中等學校（以下簡稱技高）、綜合型高級中等學校、單科型高級中等學校等四種不同的學校類型，分列不同課程類別的學分數及學習時間說明（圖 2-1）。

技術型高級中等學校階段的「部定課程」包含為達成各領域基礎學習的「一般科目」以及讓學生獲得職業性向發展的「專業科目」及「實習科目」，「校訂課程」包含「校訂必修課程」、「選修課程」、「團體活動時間」及「彈性學習時間」，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展（教育部，2021）。其中部訂的一般科目，主要在培養核心素養，鞏固基本學力，落實全人教育。且另外新增部訂技能領域科目，擷取群中數科共通基礎技能，培育學生跨科別之共通基礎技術能力。而在校課程中更重視

群科專業差異，強化學校與專產業鏈結，培養學生專業實務技能。綜合上述技高架構的課程類別、領域/科目及學分數、授課年段與學分配置、架構中的細項說明可發現到新課綱中技高的特色包含（1）強化務實致用、（2）落實課程連貫、（3）深化基本職能、以及（4）符應差異需求。此外，針對校定科目更加強了發展及規畫學校本位課程，並說明，學校應著重於校訂科目之規劃。校訂科目分為必修及選修，均得包含一般科目、專精科目、專業科目、實習科目等四種科目屬性。學校宜在本課程綱要的基礎上，考量其發展願景、社區需求、產業概況、學生程度、師資人力、家長期待等因素，在校長的領導下，經由教師、家長、業界、專家學者的共同參與，建立符應學生進路需求與務實致用之課程特色（教育部，2021）。因此，綜合以上又整理出（5）重視適性發展、（6）強化就業力、以及（7）跨科課程整合等 7 項特色。

其中，彈性學習時間：依學生需求與學校條件，可安排學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學或學校特色活動等。充實（增廣）/補強性教學採全學期授課者，高一、高二每週至多 1 節。自主學習依總綱（2021）則提到需要訂定學生自主學習實施規範，其內容包括實施原則、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。而普通型學校、綜合型學校及單科型學校，學生於修業年限內，其自主學習合計應至少十八節，並應安排於一學期或各學年內實施。總綱與實施要點針對彈性學習時間中之自主學習的詮釋及實踐範圍十分廣義，這可謂賦予學校行政單位在如何實施的決策，提供極大的專業自主權利。

在技術型高中，雖未硬性規定學生自主學習的時數，但要求學校在規劃「彈性學習時間」時，需引導和協助學生進行自主學習。這並不代表高職學生不需要自主學習，而是高職和高中的屬性不同，重視務實致用，更

重視的是學習的過程，讓不同特長的學生在自主學習的過程中找到自我優勢、對自己更有自信。

| 型 課程類別 | | 學校類 | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|
| | | 普通型 高級中等學校 | 技術型 高級中等學校 | 綜合型 高級中等學校 | 單科型 高級中等學校 |
| 部 定 必 修 | 一般科目 (包含高級中等學校 共同核心 34 學分) | 120 學分 | 68-78 學分 | 50 學分 | 50 學分 |
| | 專業科目 實習科目 | — | 45-60 學分 | — | — |
| | 學分數 | 120 學分 | 113-138 學分 | 50 學分 | 50 學分 |
| 校 訂 必 修 及 選 修 | 一般科目 專精科目 專業科目 實習科目 | 校訂必修 | 42-79 學分 (各校須訂定 2-6 學分專題 實作為校訂必 修科目) | 校 訂 | 必 修 |
| | | 4-8 學分 | | 4-12 學分 一般科目 | 45-60 學分 核心科目 |
| | | 選 修 | | 校訂選修 | 選 修 |
| | 學分數 | 62 學分 | 42-79 學分 | 120-128 學分 | 72-87 學分 |
| 應修習學分數 (每週節數) | | 182 學分 (30-32 節) | 180-192 學分 (30-32 節) | 182 學分 (30-32 節) | 182 學分 (30-32 節) |
| 每週團體活動時間 (六學期每週單位合 計) | | 2-3 節 (12-17 節) | 2-3 節 (12-18 節) | 2-3 節 (12-17 節) | 2-3 節 (12-17 節) |
| 每週彈性學習時間* (六學期每週單位合 計) | | 1-3 節 (11-16 節) | 0-2 節 (4-12 節) | 1-3 節 (11-16 節) | 1-3 節 (11-16 節) |
| 每週總上課節數 | | 35 節 | 35 節 | 35 節 | 35 節 |

圖 2-1 高級中等學校教育階段各類型學校課程規劃

資料來源：教育部（2021）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。

第二節 自主學習在新課綱的定位

自主學習在新課綱中被定位為重要的教育目標之一，體現了對學生全人發展的關注，並強調學生應成為自主主動的學習者。因此，有不少學者針對自主學習在新課綱定位的相關研究進行了探討。

自主學習在新課綱中扮演著關鍵的角色，被視為培養學生綜合素養的不可或缺的一環。新課綱明確標誌出「自主學習」這一教育理念，強調學生在學習中應該成為自發主動的學習者，而學校的教育應該善於引導學生的學習動機與熱情。

首先，核心素養的提出使「自主行動」成為教育的關鍵元素之一。新課綱強調學生應該具備自主思考、問題解決的能力，並能夠在學習中展現主動性。這反映在課綱中對「自主學習」的多次提及，並在學習階段的規劃中強調鼓勵學生自主學習、同儕互學與團隊合作。這不僅是為了鞏固學科知識，更是為了培養學生在未知情境中自主探索、學習的能力。

其次，新課綱的基本理念明確強調了學生的生命主體地位，強調學校應該引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力。這種互動的本質中包含了自主學習的概念，因為學生在這樣的互動中必然需要主動學習、主動思考，培養自主學習的態度和技能。

再者，新課綱的課程發展主軸以「核心素養」為中心，這意味著學習不再僅僅侷限於學科知識和技能，更關注學習與生活的結合。「核心素養」的概念明確提出了學生應具備的知識、能力與態度，這其中包括了自主學習的元素。學習者被鼓勵透過實踐力行，彰顯全人發展，這正是自主學習所追求的目標之一。

以技高為例，總綱中的「自主學習」(Self- Directed Learning，簡稱SDL)出現在「彈性學習時間」的規劃說明(教育部，2013)明確定位學生之自主學習，其內容如下：「彈性學習時間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。另外，也說明：學校應自訂「彈性學習時間」實施相關規定，以落實學生適性、自主學習之精神。「自主學習」從新課綱實施之日起，正式進入技高課程的一部分，新課綱總綱中「自主學習」有三個特徵：沒有學分、只有時數、每周時數最多可佔總時數的 2/35。就數字而言，比重

相對比普高學校低。但就質量而言，卻能感受到新課綱有更多彈性空間建構的學校本位課程發展有機會引發與過去不同的教學圖像。尤其「彈性學習時間」的課程類別規劃以及其中「自主學習」的規範，直通十二年國教新課綱所標舉的「自發、互動、共好」的理念，抵達培育能「終身學習」的全人教育目的地。高中生未來面對的是生活，高職生面對的是生存，素養重要性比高中端更迫切。因此不只高中生得想清楚自己要甚麼，要到哪裡找資源；高職生對這樣的規劃與安排其實有更多的需求。

新課綱基本理念開宗明義：十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。依此，本課程綱要以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，兼顧個別特殊需求、尊重多元文化與族群差異、關懷弱勢群體，以開展生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好（教育部，2021）。

前述基本理念之引導，新課綱臚列四項總體課程目標：啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任。而基本理念與課程目標之實現，係以核心素養作為課程發展的主軸，「核心素養」指的是一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展然而，課綱所揭櫫的核心素養之具體內涵，對於第一線教育工作者而言，其定義與定位的解讀還需要更清楚的界定與釐清。推動初期學校勢必面臨對於「自主學習」的認知與定

位，故形成每一個學校的回應機制與變革速度將會有很大幅度的差異，Bruijn, Leeman (2011) 提到有效的能力本位教育對於在促進學生自我學習與工作場所內外的真實學習是有其必要性，因此總綱也說明了技高在發展學校本位課程規劃就應注重學生個別差異之學習需求，配合產業發展適時更新課程內容，培養學生動手操作之實作能力，以提升其未來之就業競爭力（教育部，2021）。

在課程發展方面，有關「自主學習」或近似自主學習關鍵詞，在國民教育課程發展中的定位，針對我國國民教育最近四次改革，並統計自主相關字詞，如圖2-2。從圖2-2可知，有關「自主」的關鍵詞彙數量，是以超越指數函數的比例成長。首先，新課綱之總綱從定調核心素養的三大面向，包含：自主行動、溝通互動、社會參與等，這是總綱第一個「自主」這個詞出現之處。十二年國民基本教育所關注核心素養其三大面向為首的「自主行動」係強調個人為學習的主體，學習者應能選擇適當學習方式，進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。總綱接續說明各學習階段時，在第四學習階段國民中學要鼓勵學生能自主學習、同儕互學與團隊合作，第五學習階段高級中學要著重學生學習銜接、身心發展、生涯定向、生涯準備、獨立自主等，至此「自主」、「自主學習」在新課綱的課程發展軸線上被標記為達成學生學習的重要指標，並在總綱接下來的課程架構與實施要點中，成為校訂課程發展與實施的重點，尤其以高級中學階段論及彈性學習課程部份，「自主學習」尤其以高級中學階段論及彈性學習課程部份，「自主學習」明訂為正式課程之一。

而於技高學校，是採取鼓勵，但不明文規定其相關辦理方式，僅說明應訂定相關規定，以落實學生適性、自主學習之精神。自主學習不只是學生的事，而是大家的事。「大家」也包含了學校師生每一位成員。「一技在身，終生受用無窮」的時代已過去，隨時再學習新的知識技能是年輕人面對「多變」、「不可知」的未來所必須具備的能力，而學生規

畫「自主學習計畫」，自主安排學習活動，除培養學生自主學習能力之外，還有另一個重要的目的，就是學生能試探自己的學習興趣與能力，為進入大學選填志願及未來的生涯提早做定向的準備。「生涯發展」是終生的發展歷程，自主學習導入新課綱之中，在自主學習的過程中，學生並不只是「獨自」學習，而是在學習的歷程中，高中職學生有一個能認識自己、了解自己的機會。

學生自主學習係新課綱之總綱理念與價值實踐的投影（簡菲莉，陳佩英，2020），通過讓學生在學習中更積極主動地參與和掌控自己的學習，自主學習教學在教室中的展現是程度的展現，而不是全有或全無的選擇（吳璧純，2018）。自主學習是十二年國教中重要的學習圖像，教師的引導不單是個人的熱情，而是可以朝向會及每個人的力量，從點到面，建構出學生重要的成長途徑（梁雲霞，2020）。因此，學校與教師勢必先能解學生自主學習的需求、所需資源與學習目標才能真正協助學生安排與規劃自己的自主學習。

學生到學校就是要學習與發展，所以可以不會、可以失敗、可以調整，直到學會。為什麼不將自主學習的時間就當成學生在學習如何學習呢？教學現場的困難的確需要更多協助與信任。如果技高學生在學期間所被培養的是符應學生進路需求與務實致用的課程規劃，那麼為了適應快速變化的工作環境，自主學習在未來職業生涯中可視為非常重要的能力（Abele & Wiese, 2008; Bolhuis & Voeten, 2001; Cranton, 1992; Morrison & Premkumar, 2014）。

總體而言，自主學習對學生的學習成效有著積極的影響，自主學習的定義係指學生透過個人的後設認知、啟動後社學習策略、能自我管理目標、動機及行為，以及投入學習的主動程度；程度越高者，則自主學習的學習成效愈強（Zimmerman，1998）。

| 階段 關鍵字 | 九年國民教育 實施條例 | 84 課程標準 (高級中學) | 99 課程總綱 (高級中學) | 103 年國教課程綱 要總綱 |
|------------------------------------|----------------|--|---|---|
| 文件發布 時間 | 57.01.27 | 84.06.30 | 99.05.04 修正 發布 | 103.11.28 發布 |
| 有關「自 主學習」 或近似自 主學習關 鍵詞 | 無 | 第一、目標、為 實現本階段教育 目的，須輔導學 生達成下列目 標：捌、增進對 自我潛能與工作 環境的瞭解，確 立適切的人生走 向。 (P.1) 七、教師應積極 主動參與校內外 研究、進修或研 習活動，增進教 學知能，以提 高教學品質。 (參、教學實 施、P.8) | 2.教學實施宜 以學生為中 心，並強化學 生自主學習、 批判性與創造 性思考的能 力，引導其學 習如何學習、 思考如何思 考，進而培養 終身學習的能 力。(參、實 施通則、三、 教學實施與教 師專業成長 (一)教學實 施、P.5) | 「彈性學習時間」 彈性學習時間依據 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。為 發揮學生「自發」規 劃學習內容的精神， 各校對「學生自主 學習」精神的保障與 作法，應納入年度課 程計畫備查、校務 評鑑及輔導訪視之 重點 項目。 |
| 自主相關字 詞統計 | 無 | 主動：1次-教師 (自我潛能) 1次-學生 | 自主學習：1 次；自主：4 次；自我：2次 | 自主學習：15次 自主：29次 主動：9次 自發：8次 |
| 自主相關 次數統計 | 0 | 2 | 7 | 46 |

圖 2-2 我國課綱中自主學習字詞整理表

資料來源：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 (未出版之博士論文)，國立台灣師範大學，台北市。

自主學習能夠提高學生的學習動機和學習興趣，增強學生的學習自信心和學習熱情。自主學習在新課綱中的定位體現了對學生自主性、主

動性、全人發展的重視。這不僅是對傳統教學模式的一種突破，更是對學生未來生活所需能力的審慎思考。透過自主學習，學生不僅能夠更好地應對知識的變遷，還能夠培養批判性思維、解決問題的能力，使其成為具有綜合素養的現代公民。同時，自主學習更能夠促進學生的知識結構和問題解決能力的發展，進一步提高學生的學習成效。

導師與學生在發展自主學習時的教學活動和責任可依照不同教學階段可利用的教學及學習方式如表2-1。與學生透過理由進行討論與對話，正是教師在學生自由選擇歷程中所扮演的鷹架角色，可避免學生因自由做決定而產生過度自滿的現象，並可讓學生深化學習（吳璧純，2018）。因此除了學生須學習如何自主學習外，教師所扮演的角色更是陪伴也是引導，即使學生的自主學習目標天馬行空，不切實際，但教師能給予適時的指導與指正，並了解學生所欠缺的能力，引導學生回正確的學習方向。梁碧霞（2017）也談到由於教育真實的環境中可提供學習者的情境和條件有所不同，但是「學生有多少選擇」乃是決定自主學習程度的關鍵。教育工作者必須在：動機、方法、時間、行為、物理環境、人際社會等六個層面，至少在一個學習向度上能夠讓學生有所「選擇」，才有學習自主可言(Zimmerman, 2000)。教師的能力，一定能陪著學生成長、犯錯並修正，其最終目標是讓學生主動、清楚的知道「我要學什麼」，因此老師不必過度介入，只要扮演支持引導的角色，讓學生「自主」學習即可，教師的角色為促發者，而非知識傳授者。透過老師的引導及陪伴，學生是否能開始思考並且表現出主動性、自我堅持與自我修正的能力。

第三節 自主學習在技高課程規劃中的意涵

自主學習 (SDL) 的最基本定義來自於 Knowles (1975) ，其說法將 SDL 視為一個過程，在這個過程中，個人無論在有或沒有他人幫助的情況下，能主動診斷自我的學習需求，設定學習的目標，分析學習的資源。

表 2-1
不同的教學階段，教師與學生的責任

| 教學階段 | 導師責任 | 教室資源/活動安排 | 學生責任 |
|-------|------------------------------|--|--|
| 計畫 | 促進學生反思他們的學習需求和設定學習目標的過程 | *設計問題來製定學習目標 *目標和階段檢核表 *明確指導、建立鷹架和學習模組 *最終成果示例。 | *設定具有挑戰性的目標 *確定個人興趣/選擇選項 *反思學習需求 *制定完成策略 |
| 監控與調整 | 模擬如何監控學習並使用反饋進行調整以及後設認知放聲思考 | *老師和同伴的反饋 *學生自我評估 *即讓學生的想法可見 *日記 *各種鼓勵學生解釋的提示與協助 | *使用管理策略 *進行自我觀察 *監控學習的進展 *保持對與目標相關的重要訊息關注 *練習自主性 |
| 反思與評估 | 模擬反思行為，提供反饋並根據學習目標和標準評估學生的工作 | *最終成果展示和演示。 *老師和同伴的反饋 *學生自我評估 | *反思過程和學習 *自我評估/將績效與標準進行比較 *確定要進行的學習調整 |

(續下頁)

| 教學階段 | 導師責任 | 教室資源/活動安排 | 學生責任 |
|------|------|-----------------------------|--------|
| | | *與學習目標和標準 相關的教師評價和反 饋 | *設定新目標 |

資料來源：Brandt, W. C. (2020). *Measuring student success skills: A review of the literature on self-direction*. Dover, NH: National Center for the Improvement of Educational Assessment.

選擇和實施適當的學習策略，並評估學習成果 (Knowles, 1975)。雖然自主學習 (SDL) 的概念最初是從成人教育領域出現的，特別相關到職場學習；中等職業教育的學生也越來越多需要指導自己的學習過程，包括評估自己的表現，從這些評估中得出他們的學習需求，並選擇合適的學習方法資源（例如學習任務，學習材料）來滿足這些需求 (Kicken, Brand-Gruwel, van Merriënboer & Slot, 2009；Knowles, 1975)。然而，中等職業教育的學生經常在遇到問題後導致適應困難甚至選擇公開拒絕 (Nolan & Nolan 1997a, b; Slevin & Lavery 1991; Williams 1996)；根據調查，107學年高級中等學校學生有校外學習支出人數比率為 34.9%，其中普高生校外學習支出率 60.7%，遠高於高職生之 12.4%（教育部，2019），也反映出技高學生的學習資源低於普高學生。教師和學生都不應將自主學習視為職業教育的負擔或不可能實現的目標，而應將其視為一種向更好方向發展的變化 (Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, E., & Van de Wiel, M., 2010)。自主學習的發展，在技高學校的學生更適合也更需要被落實。通過設計的教學，學校可以進行教導學生負責自己的學習。技高的課程規劃重其意而不重其形，在實習工廠該做的工安防護、設備使用完畢將場地打掃乾淨等，就是技高生的素養展現。高中生未來面對的是生活，高職生面對的是生存，素養重要性比高中端更迫切。因此不只高中生得想清楚自己要甚麼，要到哪裡找資源；高職生對這樣的

規劃與安排有更多的需求。

當教師或是學生調整心態時，所引導出的學習概念、學習流程、及最後的學習成果都是不同的。心態調整前，學習是一種被動接受知識與單向傳授的過程。調整後發現學習是一種主動探索和發現以及互動和合作的過程。引導出的學習不僅僅是記憶和接受知識，更是一種主動探究和發現的過程。學生可以通過主動提出問題、進行探究和討論來深入學習。最終學生不僅僅擁有知識，更具有主動探究和解決問題的能力。Knowles (1975) 即提到在討論由教師指導學習與自主學習時，都應該視為學習的一體兩面而非黑即白的對立關係。對於教師指導學習與自主學習的了解與認知，如表2-2。教師指導學習和自主學習是學習過程中互補的兩個方面，需要結合起來，促進學生的全面發展。教師需要從學生的實際情況出發，根據學生的需求和特點，選擇合適的教學策略，並通過有效的評價和反思，不斷修正。因此在鼓勵學生自主學習的同時，學生必須擁有正確的學習態度與充分的學習經驗，最重要的是對於自主學習，準備好了嗎？

表 2-2

教師指導學習和學生自主學習

| | 教師指導學習 | 學生自主學習 |
|--------|------------|-------------|
| 學習者的態度 | 依賴人格 | 越來越自主的個體 |
| 學習者的經驗 | 建立在學習過的基礎上 | 隨時隨地都能學習 |
| 學習準備程度 | 因成熟程度而異 | 從生活任務和問題中發展 |
| 學習方向 | 以主題為中心 | 以任務或問題為中心 |
| 學習動機 | 需要有外部獎懲 | 在於內部激勵，好奇心 |

資料來源：Knowles, M. (1975). *Self-Directed Learning. A Guide for Learners and Teachers*. Chicago: Association Press/Follett.

技高在彈性學習時間內加入了自主學習，提供了學生更多思考的時

間，也更能檢視過去自己的學習態度、學習經驗、學習準備、學習方向，與學習動機是否已經有足夠的能力自主學習。自主學習在技高課程規劃中是非常重要的環。技高課程旨在培養學生具有實際應用技能的能力，而自主學習則是讓學生自主掌握和瞭解知識和技能的一種方法。因此，在技高課程中加強自主學習的意義重大，可以讓學生在日後的學習和工作中更加成功。其主要意涵包括：

1. 學習目標設定：學生可以自主設定學習目標，從而使學習更加有目標性和效率。
2. 學習方法選擇：學生可以根據自己的學習風格和需要，自主選擇最適合自己的學習方法，比如閱讀、實踐、研究等。
3. 資源利用：學生可以根據自己的需要，自主利用各種資源來學習，包括書籍、網絡資源、人際關係等。
4. 學習進度控制：學生可以自主控制學習進度，根據自己的時間和能力安排學習計劃。
5. 學習成果評估：學生可以自主評估學習成果，從而更好地瞭解自己的學習效果，進一步提高學習動機和效率

技高課程中加入自主學習，讓學生更好地掌握知識和技能，地應對日後的學習和工作挑戰。工作環境模擬 (Working place stimulation, WPS) 是在學校安排真實的學習環境，應該吸引啟發和挑戰學生以獲取知識，學習技能，以及與職業相關的態度；這個想法是讓學生獨立工作並能有自我導向學習 (Teurlings, Sanden, 1999; Vrieze, Kuijk, van Kessel, 2001)。自主學習概念最初緣起於成人教育領域，特別是與工作職場有關的學習策略 (宋修德、李懿芳、林清南，2021)。而自主學習 (SDL) 已被概念化為一項關鍵的工作場所能力，但在正規學校學習期間常常無法成功地培養，因此許多成年人在其工作生涯中並未充分利用它 (Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, E., & Van de Wiel, M., 2010)。

技高的專業課程中，均針對專業群科安排相關也模擬真實工作環境的學習場域，這也都是希望能提供技高學生在畢業後進入職場後能快速地融入並理解工作環境與學習環境的差異。雖然許多技高都規劃了WPS，但各校執行情況卻相差很多，因為教學的概念和方法尚未得到充分的解決。學生在進入擁有專業課程講授的技高校園中，其內在動機的改變往往是來自外在的刺激。而自主學習的過程，除了引導學生能獨立思考外，更需要教師能跳脫傳統教學模式的舊思維，從以教師為中心逐漸走到以學習者中心、尊重學生自主性的時候，這才正是考驗教師教學專業的起點，教師需要擁有更複雜化的教學知識和實踐能力，以及更多教學方法和持續專業成長的機會。教師具備的不完全是跨領域的專業知識或能力，但拆解教師的成功經驗，轉換成各種模組並帶領學生學習，這更是技高學生在自主學習的歷程上更需要的。自主學習者能夠構建自己的學習結構學習過程，在WPS中應該是相對受益的 (Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, E., & Van de Wiel, M., 2010)。學生、教師、學校三方面都需要一起努力面對新課綱給的挑戰，讓學習或教學都不再是單向；不再局限單科的專業知識，也不只培養眼前工作的專業能力，也為未來職涯發展所需能力提前做準備。

表 2-3
不同學習方式對於學習歷程的差異

| | 學習歷程 | |
|--------|-----------------------------|----------------------------------|
| | 教師指導學習 | 自主學習 |
| 學習氛圍 | 正式的 權威導向 競爭的 有判斷力的 | 非正式的 相互 恭敬的、合作的 自願的、支持的 |
| 學習規劃 | 老師主導 | 通過參與做決策 |
| 學習需求診斷 | 老師主導 教師指導學習 | 通過相互評估 自主學習 |

(續下頁)

| | | |
|--------|-------------------------|-------------------------|
| 目標設立 | 老師主導 | 通過雙方協商 |
| 設計學習計畫 | 內容單元 課程綱要 以邏輯安排順序 | 學習任務 學習合約 按準備順序排序 |
| 學習活動 | 傳輸技術 指定閱讀材料 | 詢問任務 自主學習 體驗式學習 |
| 評估 | 老師主導 | 通過相互評估自行收集的證據 |

資料來源：Knowles, M. (1975). *Self-Directed Learning. A Guide for Learners and Teachers*. Chicago: Association Press/Follett.

傳統的以導師引導學習都是在協助與滿足學生有能力自主學習。從 Knowles (1975) 的整理中，即可理解不同學習方式對於學習歷程的差異，如表2-3。明顯的看出在教師指導學習的學習歷程中，教師所扮演的角色相對重要，在每一個歷程中，教師都是不可或缺的。然而回到自主學習時，由學生自己安排學習的進度，所需要做的就是溝通，協商。這與技職生進入產業中所應具備的軟實力更是不謀而合。在技高學制中，有些學校和老師認為學生根本不會有自主學習的能力，也不懂得選擇或安排自己，所以選擇懷疑，或是利用課程安排將自主學習時間的選項剝奪，甚或連學生的自主學習都幫忙安排與規劃。如果自主學習是新課綱為了學生終身學習所安排的一種學習體驗，那麼學生就應該有權利不會、有權利犯錯、更有權利修正，所以面對學生，學校、老師的態度應該是「不會自主學習，所以才要讓他們自主學習」。如果一個學生三年來每週花一小時，最後學會了自主學習也養成了學習的習慣與態度，這樣的成果應該遠大於取得優異的學科成績。

實踐是學習技能的最佳途徑之一，提供學生實踐機會可以幫助他們適應不同的工作環境和工作流程，建立多元化的學習環境可以幫助學生適應不同的工作環境和工作流程。例如，設置不同的工作場景和案例分析，讓學生在不同的情況下進行學習和實踐。而工作環境的快速變化往

往意味著需要解決新的問題和挑戰，強調學生的解決問題的能力可以幫助他們更好地適應不同的工作環境，更能鼓勵學生持續學習和更新自己的知識和技能可以讓他們更好地應對新的挑戰。

每一所社區學校，都是可以讓學生完美犯錯的地方，更提供學校學習，那怕只學到一點點，但那種成長卻是無價的。學校與教師的角色，對於學生的學習不應在乎終點而是過程；並協助學生創造屬於他們的成就感。然而當主管機關對學校、對教師有過多的安排與規劃，而最終被課程塞滿的人還是學生，更讓學生們對於新課綱的改變不再充滿期待，因為他們更想要的是回到過去傳統的升學、就業競爭模式，那麼教育改革的意義便又不復存在。

長久以來，在傳統教與學的歷程中，教學是以教師為中心，是知識的傳遞者，學生則扮演著學習的被動者，知識的接收者；在這樣教與學的框架中，教師如何跳脫教學的主導者，轉而成為學習的協助者，如何引導學生產生思考、問題解決與自我學習的能力，皆是教師亟需蘊涵的新思維與重新定位的新角色。在傳統教學模式下，學生的“學”是圍繞著教師的“教”進行；教師講什麼，學生就學什麼，學習的主體地位得不到充分體現（龐維國，2001）。

在自主學習模式下，學生是學習過程的主角演員，而不是觀眾或聽眾。教師的角色通常會有所改變，他們更多地扮演指導者、支持者、啟發者和評估者的角色。梁雲霞（2006）也提到現場教師如何看待這樣的自主學習理念，以及如何將之融入個人知識，重新轉化至教學現場，成為關鍵性的問題。例如，教師如何看待自主學習與學習者的角色、不相信學生會自主學習，對學習者的觀點、自主學習素材選擇、教學活動安排等，這些均會影響教師的教學決定。根據梁雲霞（2006）的分析，有些教師在自主學習方案的早期，可能只是「聽任其發生」，隨著學校主導者的意志而行動，而後逐漸轉變為「促使其發生」的認同位置；有些

教師在早期對於自主學習方案缺乏信心，但經過一段時間之後，專業能力強化之後並且看到學生的成長之後，進展到「促使其發生」的階段，積極投入自主學習方案；但也有一些教師仍屬於緩慢前進的狀態，或者停滯在原來的位置。

這些不同的承諾狀態，顯示了自主學習方案中教師在實務知識轉化與行動上的問題。「自主學習不只是學生的事，而是大家的事」，這句話不應該只是口號，而應該有更具體的方式帶領以及陪伴教師共同成長。當教師逐漸走到學習者中心、尊重學生自主性的時候，正是考驗教學者教學專業的起點。如同前節所提到的自主學習循環模式，除了學習者能依照三階段去進行目標、執行、反思的規劃進行學習計畫外，教師需要擁有更多元的教學知識和實踐能力，也要擁有更多教學方法和持續專業成長的機會，並扮演著學習催化者，提供學生學習工具及策略，協助將計畫執行的流暢度，以及觀察學生參與活動情形，並給予鼓勵支持。自主是要追求的教育目標，而學習經驗和教師的支持則是達到這個目標的方式（梁雲霞，2017）。

在這執行期間，學生所需或許超出教師的理解認知範圍，但教師能拆解自身成功經驗的模組，帶著學生去學習，而不完全只是提供學習者相關的專業知識；這樣才能使教師從『想成為自主學習的老師』，到「有能力培養學生自主學習的老師」（梁雲霞，2006）。教育是所有大人的共同責任，教育如果只限於改革學校或是改革老師，沒有政策資源的支持、社會的氛圍，也沒有家長一起同行，學校在怎麼翻轉，教學方法在怎麼革新，成效都會打折，更可能遇到許多阻力與挫折。

表 2-4

自主學習模式和傳統教學模式中教師角色比較表

| 自主學習方式教師的角色 | 教師主導學習中教師的角色 |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 讓學生參與計畫 | 用教師的方式上課 |
| 根據學生的發展需求安排課程 | 給予學生同樣的作業 |
| 學生設定自己能達到的個人標準 | 為全班預設目標 |
| 多元評量讓學生展示知識和技能 | 評量多屬於紙筆測驗 |
| 為了長期的目標而學習 | 為了記憶而去背誦、記憶 |
| 為了深度理解意義而閱讀 | 閱讀方式是機械化的解讀詞意 |
| 學生被教導為自己的行為負責 | 教導守紀律是主要方式 |
| 教學是示範 | 教學是講授 |
| 教學是評估學習的最佳方式 | 教學是安排作業 |
| 教學給予學生必要的自由 | 教學是控制 |
| 知識被視為能力 | 知識被視為成學習成就 |
| 教師是現代管理者 | 教師是主管 |
| 教師和學生尋找需要改變的東西， 把未來看成是獲得新思維的機會 | 教師常將未來看成和現在一樣 |
| 學生監控自己的行為，約束自己的 行為 | 教師監控、引導學生的行為 |
| 監控學生的感知並定期提供課程， 以幫助他們控制生活 | 對於改善學生的知覺和態度，沒有 正式的考慮 |

資料來源：Areglado, R. J., Bradley R. C., & Lane, P. S. (1996). *Learning for life : Creating classrooms for self-directed learning*. Corwin Press, Inc.

Areglado、Bradley 和 Lane (1996) 將自主學習和傳統教學模式中的教師角色做一比較，如表 2-4 所示。從表 2-4 可以發現到在自主學習方式

裡，教師的角色跳脫以教師為中心的教學方式，取而代之的是一個協同過程，在該過程中，老師可以幫助學習者使用各種策略和感知技能來獨立學習，對自己的學習承擔更多責任並掌控自己的生活。因此，反而透過自主學習的學習計畫，讓學生不再只是依靠老師，進而教會學生如何與他人合作 (Areglado, Bradley, Lane, 1996)。教師在教學中鬆綁控制，是學生發展自主學習的第一步。教師可以透過尊重學生的課堂提議、在課堂中提供學生較具彈性的學習時間、注重學生個別差異，提供不同的選擇機會、以及提供開放性的任務等方式，幫助學生學習自做決定以及自我負責的態度 (丁凡 (譯), 2018)。

自主學習要求教師對每位學生有更多有意義的陪伴，且教師應該要脫離傳統權威以及對學生的保護，並鼓勵自己成為能更開放的與學生溝通。傳統教師角色讓老師們去專注在要如何傳遞訊息，無論是學生通過自學能夠掌握的內容，還是需要教師重點講解的內容，都需要教師逐一講解，學生自主學習的機會很少。然而轉換為自主學習的引導者所著重的則是學習者；不僅是關注學習者正在學習的內容，更是如何協助學習者學習到他想要的。自主學習的過程，除了引導學生能獨立思考外，更需要教師能跳脫傳統教學模式的舊思維，從以教師為中心逐漸走到以學習者中心，這才正是考驗教師教學專業的起點。教師具備的不完全是跨領域的專業知識或能力，但拆解教師的成功經驗，轉換成各種模組並帶領學生學習，這更是技高學生在自主學習的歷程上更需要的，通過設計的教學，學校真的可以進行教導學生負責自己的學習。有些學習者在正統的教室課程安排下，對於投入於自主學習已準備好，但有些則尚未；因此，老師扮演很重要的角色幫助學習者發展並應用自主學習的能力 (Lunyk-Child, 2001)。

Grow (2009) 發展了自主的歷程；針對學生與教師在正規的教室課程環境下在自主學習的態度與角色轉變 (如表 2-5)。在這樣的歷程下，學生

對學習過程的控制力和自由度隨著學習過程的不斷發展而增加 (Fisher, King & Tang, 2001)。

表 2-5
自主學習角色轉變與態度

| 自主學習程度 | 學生態度 | 老師角色 | 範例 |
|--------|------|------|---|
| 5 | 自覺的 | 評估者 | 行動研究 自我發展主題 |
| 4 | 自主的 | 諮詢者 | 開放式主題 實習、小論文 |
| 3 | 投入的 | 啟發者 | 教師認可的小組主題 以教師為參與者的研討會 |
| 2 | 感興趣的 | 支持者 | 教師主導的討論 講座後引導討論 應用學習策略的指導實踐 (如：目標設立) 技能培養練習 |
| 1 | 依賴 | 指導者 | 教師指導演練 專業資訊講座 即時回饋指導 |

資料來源：Grow, G. (2009). Teaching Learners to be Self-Directed. Retrieved from <http://longleaf.net/wp/articles-teacheing/teaching-learners-text/>

以下針對教師在自主學習中的角色轉變和教學差異的整理說明：

一、學生中心 vs. 教師中心：

傳統教學：在傳統的教學模式中，教師通常是學習過程的主導者，掌握著教學進度和知識的傳遞。

自主學習：在自主學習中，學生處於學習過程的中心，教師的角色是協助和引導學生自主學習，提供支持和資源，而非嚴格掌控教學進程。

二、指導者 vs. 啟發者：

傳統教學：教師主要扮演知識的傳授者和指導者的角色，學生被動地接收教師提供的知識。

自主學習：教師更像是啟發者，鼓勵學生發現和探索知識，引導他們建立解決問題和批判思維的能力。

三、學習者的自主性：

傳統教學：學生的學習通常受制於教師的教學風格和進度，相對缺乏自主性。

自主學習：學生在自主學習中更具主動性，能夠選擇學習的方向、範疇和方式，並對自己的學習負責。

四、評估的角色：

傳統教學：評估由教師主導，通常是測試和考試的形式，著重於學生對特定知識的記憶和理解。

自主學習：評估更強調學生的自主學習成果，包括他們解決問題的能力、批判性思維和在學習過程中的成長。

五、態度和信念：

傳統教學：教師可能更傾向於控制學習過程，認為學生需要被引導和管理。

自主學習：教師需具備開放的態度，相信學生有能力進行自主學習，並提供支持和鼓勵。

教育者必須堅持發展自我導向的學習者，並基於我們最珍視的東西和提供的教育來恢復方向感使學生成為負責任的，自主、且持續學習的經歷。學生需要有機會回顧和反思完成的工作，也需要學習如何期待下一個具有改進策略的任務。當老師專注於在學生自主學習時，也會發現學生在學習時從直覺式反應「我已經完成了作業！」轉變成思考式反應「我學到了什麼？我要成為誰？」(Costa & Kallick, 2003)。當自主學習

的氛圍充斥校園時，學生所擁有的不僅是成就感，更是滿足感；校園內的氛圍肯定圍繞這不同的氣息，學生了解從做中學的意義；且到處都能夾雜學生間的討論聲或忙碌的做著自己感到滿意的學習內容。教師在自主學習中轉變為更加開放和支持的角色，鼓勵學生發揮主動性、自主性，培養更廣泛的學習技能，並更強調學生的需求和成長。針對教室中的教學，Reeve 等人 (2008) 提出了自主支持 (autonomy support) 的觀點，並認為教師可以善用自主支持的教學行為來協助學生，其中自主支持的教學興為則包含了傾聽、詢問、提供學生時間、環境設置、教師的溝通、同理和鼓勵等等。這種角色轉變旨在促進學生的全面發展，使其在學習過程中更加主動和負責。這也讓學習或教學都不再是單向；更不再局限單科的專業知識，也不只培養眼前工作的專業能力，而是為未來職涯發展所需能力提前做準備。





第三章 研究設計與實施

本研究選擇質性研究的敘事研究法 (narrative research) 對技高學生與指導老師分別進行訪談。對象以一位私立技術型高中學生完整參與兩年學年度的自主學習以及其指導教師為受訪對象。以下說明敘事研究之選用及研究流程。

第一節 研究方法

壹、敘事研究的特質

敘事研究 (Narrative Inquiry / Narrative Research) 一種質性研究法，主要利用敘述的方式來描述和分析研究對象的生活經驗。故事來描述和分析的一種研究方法。

敘事研究係指研究者使用方法，讓接受研究者說出他們的生活故事，藉以了解不同個人體驗其週遭世界的方式。認「敘事」不僅是一種探究經驗的教育研究方法，也是教師知識發展的途徑與媒介，進而印證了敘事與教師知識成長之間的關聯性 (Clandinin & Connelly, 2000)。

敘事研究者通常透過合作方式，收集關於個人生活的資料。建構有關個人經驗的敘事，以及討論其賦予該等經驗意義 (王文科、王智弘, 2008)。Lyons 與 LaBoskey (2002) 提到敘事探究提供了一個有意義的從事反省架構；Riessman (1993) 也指出，敘事分析的立場是以故事本身作為研究的對象。這種選擇反映了敘事研究的獨特取向，因為故事不僅僅是資料的呈現方式，更是一種有著深刻內涵的表達形式。故事是人們對於自身經驗的詮釋，是文化、價值觀、情感和個體獨特性的複雜交織。透過對故事的分析，我們能深入理解個體是如何建構和詮釋其生活的，而

不僅僅是收集客觀事實。這種研究取向強調了個體的主觀感受和情感反應，提供了一個深入探討人類經驗豐富性的途徑，使我們能夠感受到故事中的情感、價值觀和意義，進而理解個體在其文化和社會背景下的獨特性。因此，以故事本身為研究對象的立場，賦予了研究更深層、更豐富的內涵，使研究者能更全面地理解和呈現研究參與者的獨特故事。主要目的是在了解受訪者在訪談時，在經驗流裡如何賦予條理及次序，使得他們生命裡的事件和行動變得有意義；且敘說研究的整個過程都是在再現。因此研究者所處理的是某種模糊性質的經驗再呈現，包括談話、文本、互動和解釋。閱讀研究的結果就如同閱讀故事一樣，透過說故事的方式，呈現研究結果，也用故事性時間軸的方式來描述問題、觀察或是一種新的發現，而敘事研究是一個說故事 (telling a story) 及重新詮釋說故事 (retelling a story) 的過程。學者 Bruner 更提到：敘事探究讓我們得以對司空見慣之事重新考量、使我們看見以往從未見過的桃花源（宋文里譯，2001）

經驗是敘事地發生的，敘事探究是敘述經驗的一種形式，因此，教育經驗應該敘事地研究（何縉琪，2008）。透過敘說者對生活經驗與學習歷程的體驗與想法，透過對談進行描述。敘事研究屬於具有特性的質性研究，它能聚焦於研究單一個人的生活經驗或少數個體的故事細節或生活體驗，透過蒐集故是以探討那些經驗的意義（王文科、王智弘，2017）。因此，本研究將採取質性研究發展研究問題，期望在研究者與敘說者的對話中，深入探討敘說者成長經驗、學習歷程與教學經驗的生命故事，將透過詮釋敘說者的描述解釋以呈現生活意義。以下將說明本研究選擇敘事研究方法的原因。

貳、採取敘事研究的理由

敘事研究中，故事並不只是一個學習、發展或轉化的媒介，它同時也

是一段生命歷程 (Caine et al., 2013)。本研究採取敘事研究的理由如下：

一、獨特性：

新課綱總綱中「自主學習」在三年技高學習生涯中至多佔 12 節，比重相對比普高學校的 18 節低。總綱說明了技高在發展學校本位課程規劃就應注重學生個別差異之學習需求，相較於普通型高中，技術型高中學生在課程計畫安排下，所規劃的自主學習時間未必足夠也未必能有預期之成效；研究者能夠深入理解學生進行自主學習時所處的真實情境。這可能包括家庭環境、社會文化、學校氛圍等多方面的因素，這些因素影響學生的學習行為和態度。透過學生的敘事，研究者能夠捕捉到這些背景因素如何影響自主學習，有助於建立更全面的理解。另外，教師和學生一樣，也在 108 課綱中有了新的定位，並被期許在引導自主學習時能有更多的發展。透過敘事研究法，研究者可以捕捉到指導教師在引導學生自主學習方面的獨特風格和策略。教師的敘事可以反映出他們個人的教學信念、經驗、以及在不同情境下的應變方式。這種深入了解每位教師的獨特性有助於發現成功引導自主學習的關鍵元素，同時也能考慮到個體差異對教學實踐的影響。

二、理解真實情況：

本研究選擇敘事研究的質性研究方式進行問題探討，藉由在第一屆新課綱中的學生，歷經五年的課程洗禮敘說自己的學習經歷，並使得我們得以更了解學生的學習需求與學習特質的差異，並提供教師能關注在學生自主學習中所能扮演的角色。自主學習的目的是學生學會如何學習，其目標是讓學生發展更多的自我學習支持；將學習的空間留給學生自己（宋修德，李懿芳，林清南，2021）。因此，本研究專注在學生面臨自主學習時的真實情況，自主學習的成果不在最終的成敗，而是聚焦在學生的學習經驗及成長過程以及帶給教師反思與教師角色與功能間的交互關係。透過參與式的敘事收集，研究者能夠深入

理解教師在引導自主學習時所處的真实情境。這包括了學生的特質、學校文化、教學環境等多方面的因素。透過教師的敘事，研究者可以更好地理解教師在特定情境中所面臨的挑戰，以及他們如何因應和解決問題。

三、資料的豐富性：

資料的豐富性是敘事研究所強調的。本研究在資料蒐集方式是以個人的學習經驗為書寫材料，並透過半結構式訪談；加深與受訪者的關係並聚焦於研究目的，以獲取學生在自主學習歷程敘說的豐富性。而質性研究的半結構式深入訪談是有目的性的談話，研究者須根據某一特定研究目的所進行的溝通過程，透過溝通過程來蒐集相關資料（潘淑滿，2003）；且因為教師的敘事可以包含多層次的信息，包括情感、思考過程、行動選擇等。這樣的資料豐富性有助於深入挖掘教師引導自主學習的實踐細節，並且能夠捕捉到表面之下的潛在模式和趨勢。在訪談中，研究者依循事先發展出的大綱訪談研究參與者，使得參與者能依循研究的所設計的問題聚焦回應，研究者可視訪談的實際情況，適度調整訪談題目（江吟梓、蘇文賢譯，2010）。

四、有效互動與開放性討論：

澄清研究者和參與者之間的關係，以確保在訪談過程中的有效互動和開放性討論；為確保研究者和參與者之間的關係是相互尊重、平等和開放的，下列方法能建立積極的研究環境。

(一) 透明度和誠實：在研究開始時，清楚地向參與者說明研究的目的、範圍和方法。強調研究者的角色以及參與者的貢獻，建立開放的對話氛圍。

(二) 建立信任：在訪談開始前，花一些時間與參與者建立信任關係。這可以透過輕鬆的交談、分享研究者的背景和動機，以及表示尊重和認可參與者的經驗。

- (三) 強調參與者的權利：提醒參與者他們有權選擇參與或退出研究，並且他們的意見和敘述是被尊重和重視的。保障參與者的隱私和匿名性。
- (四) 開放性問題：在訪談中使用開放性的問題，以鼓勵參與者分享更多的故事和經驗。避免使用引導性問題，讓參與者自由表達他們的觀點。
- (五) 適應性訪談：根據訪談的進行情況，調整問題或訪談的方向，以確保與參與者之間的對話是自然而有深度的。不要讓訪談過程變成僅僅追隨預定的問題清單。
- (六) 共同建構故事：強調研究是一個共同建構的過程，研究者和參與者共同參與在理解和詮釋的過程中。這有助於減少權力差異並促進對話。
- (七) 回饋機制：在研究的不同階段提供給參與者研究結果的回饋，讓他們有機會修正或補充資訊。這強調了研究是互動性和合作性的過程。

第二節 研究流程與方法

壹、研究流程

本研究共分三階段進行。首先，規劃階段確定本研究題目方向，以此研究目的蒐集相關文獻，並設計訪談大綱及選擇適當的研究對象。第二，執行訪談工作，包括訪談前所需作的準備，並與訪談對象確認時間進行訪談。最後，訪談錄音檔轉換成逐字稿，並將訪談記錄提供訪談對象檢核，以進行修訂與原意有誤之研究流程，修正後將訪談記錄歸納主題而分析得出結論，以發表研究成果。如圖。

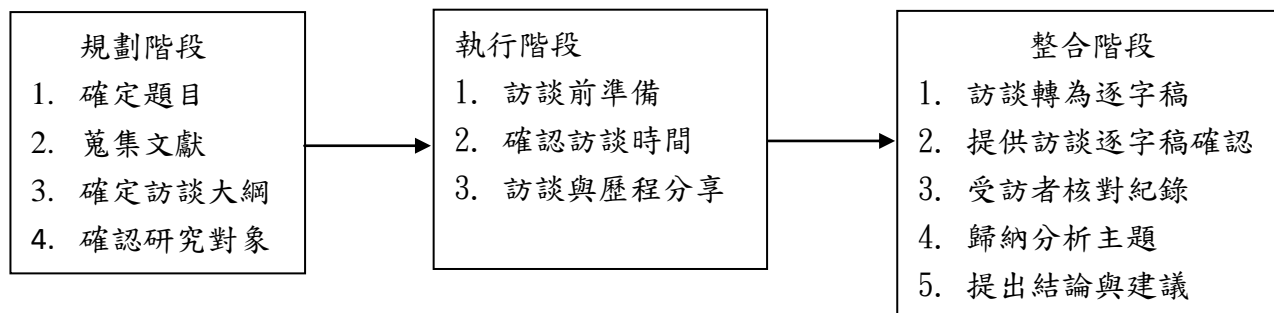


圖 3-1 研究流程

資料來源：研究者自行整理

敘事研究的研究架構是一個理論和方法的結合，旨在深入探究個體或群體的經驗和故事，從而理解他們的想法、行為和背景。以下是本研究的
研究架構：

- 一、擬定研究計畫：與指導教授確定研究主題，擬定研究計畫，並確定研究方法、研究步驟。
- 二、蒐集文獻與歸納：蒐集及分析與研究有關之國內外相關資料，蒐集之資料應切合研究目的，以確定研究方向與研究目的，建立本研究之理論基礎。
- 三、擬定研究計畫與訪談大綱：確定研究方向與研究目的後，針對文獻探討、分析與統整，建立本研究研究計畫與訪談大綱。
- 四、確認研究對象：和研究參與者進行受訪前晤談說明訪談的方式、訪談資料的用途及相關的倫理議題。。
- 五、訪談前準備：為了初步瞭解自主學習在技高的執行現況以及學生的感受，在取得其同意後，共同討論適合訪談之題目。
- 六、確認訪談時間：因研究參與者仍為在校生，避免影響學生上課權益，共同事先討論適合訪談時間。
- 七、訪談與歷程分享：研究者會再次說明研究題目及目的，請研究參與

者敘述自己的學習經驗，研究者使用傾聽、同理心等方式建立訪談信任關係，研究者儘量不打斷、也不刻意引導研究參與者的敘述過程，如研究參與者使用較為模糊的語詞，研究者會在一段落的敘述後，請研究參與者加以說明。

八、提供訪談逐字稿確認：將訪談錄音帶進行逐字稿繕謄，並於完成後，分別請研究參與者檢核與其真實經驗、感受的符合度，修正正確性或刪除不願呈現的部分。

九、受訪者核對紀錄：研究參與者對於受訪、資料分析及給予研究者的回饋，可為本研究歷程和資料的真實性做檢核。

十、歸納分析主題：對研究參與者所提供的資料整理歸納，並依照訪談大綱對研究目的與問題做整理。

十一、提出結論與建議：根據文獻探討、質化調查之資料分析結果，歸納結論與建議，完成研究論文撰寫。

本研究目的是以一位就讀私立技術型高中學生完整參與兩學年度的自主學習以及一位教師為受訪對象。主要透過敘述和分析受試者在特定經驗中的故事或敘事，以深入了解其觀點、感受、價值觀，並揭示出背後的意義和脈絡，可以揭露學生本身的學習歷程和在自主學習中的思維過程，以及了解教師在指導自主學習過程困難與挑戰；以下茲就研究方法與步驟分述之。

貳、研究方法

一、文件分析

針對「個案學校自主學習現況如何」，以文件分析方式，就相關教育統計資料進行整理與討論，瞭解私立技術型高中在 108 新課綱的調整下，個案學校近三年之課程計劃書、自主學習課程規畫與調整及其發展情況。

二、深度訪談

運用訪談法，輔以文件分析、參與觀察法進行資料蒐集。採取立意取樣，以嘉義市某私立技術型高中高三學生為研究個案與其指導教師。讓受訪者在自然情境下自由抒發其想法與見解，並在徵得被研究者的同意下，以全程錄音的方式，於訪談後由研究者將訪談過程轉為逐字稿，並將逐字稿請被研究者確認，以求得資料的真實性以分析與題綱面向一致之脈絡，以使本研究能有多元觀點之立論。

第三節 資料蒐集與分析

本節旨在說明研究者採用之質性個案研究取徑與個案資料的的搜集方法，分述如下：

壹、研究對象選取

本研究係以一位學生在自主學習的學習歷程在指導教師的引導下對技術型高中學生的可行性與必要性，而在此理論視角下，質性的個案研究 (qualitative case study) 是為主要的方法論取徑。敘事訪談之優點在於個人主體性的重視、提供資料的過程能有效溝通、了解個人與社會脈絡之影響、資料的珍貴性、個人現實與社會現實的銜接 (王麗雲, 2000)。Creswell (2007) 提出，質性的個案研究作為方法論時，研究目的並不在於建立廣泛性的通則，而是建立以個案為本的理解 (understanding)。同時，Maxwell (2013) 亦認為質性的個案研究有別於量化取徑，其能透過研究者實際與受訪者互動或觀察，詳實將脈絡 (context) 呈現於研究結果，描繪個案與整體社會巨觀層次的差異、影響與轉化。

研究對象的選取主要原因是學生是第一屆 108 新課綱的學生，頂著優秀的會考成績 (2A++)，毅然的選擇私立的技高實用技能班。在這樣的條件下能理解研究對象有著極清楚的學習目標與學習動機。而在經歷了完整兩年的自主學習後，有著非常優異的表現；最後順利的達成起初參與自主學習的目標：利用特殊選材管道上大學。在自主學習精神之下，

研究對象學生的條件本就可遇不可求，尤其是經歷了自主學習進而滿足他學習英文的慾望。除了學生自律，主動的學習精神，堅持到底的學習動機更讓人佩服。

而在選擇指導教師的原因，則是因為學生對老師的感謝，進而思考教師對學生在自主學習時間的角色與功能。當教師功能在自主學習發揮功效時，學生的學習成果也會加乘。透過學生的反饋與教師的訪談後，進而了解教師的教學方法、教學信念、以及對自主學習的評價。教師的自主學習能夠在多個層面上影響學生的學習成果，從激發學生的學習動機到提供更新、實用的教學方法和資訊。這種正向的影響可能會使學生在學業上更有動力、更有成就感為此，本研究透過研究者與研究對象之訪談，了解自主學習在技高學生的學習歷程與困境以及指導教師的困難與挑戰。

貳、資料蒐集方法

本研究在資料蒐集方面，主要是透過研究對象的生命敘說所獲得的資料。並事先擬定訪談大綱，分為學習的生命歷程、高中階段、以及自主學習的過程與未來展望等四大層面。促使受訪者能了解訪談問題，進行訪談前，訪談大綱將先提供給受訪者並經受訪者同意，訪談過全程錄音。由於研究者本身是受訪者的自主學習指導教師，也需要避免落入既定或是先入為主的觀念裡。並注意自己的主觀想法不套入受訪學生的回答中，並透過對話進行理解。訪談問題係以開放式問句為設定，盡可能引導受訪者分享其見解與經驗本研究採 Lieblich et al. (1998) 的「整體-內容」與「類別-內容」兩種模式與階段的分析方式。首先將根據受訪者的敘說撰寫整體故事，並依研究問題整理出主題；其次，從受訪者的文本中抽取與研究目的和問題相關的主題，最後歸類不同類別中。研究者亦在訪談過程中，有意識地捕捉關鍵經驗，藉以勾勒出個案之特色（簡菲莉，2019, Creswell, 2007; Maxwell, 2013; Patton, 2002）。

研究資料分析把訪談後的錄音檔逐句轉譯成逐字稿，並標註特定的

情緒轉折，藉以還原受訪者在當下時空的反應。打散既有的逐字稿，重組可能的概念與分類。最重要的是所有的概念與分類是動態可移動，將隨著本研究的詮釋與分析不停調整，找出最合適該個案脈絡的解釋（簡菲莉，2019）。

第四節 研究信實度與研究倫理

本研究限制考驗研究者如何在兼顧研究結果的重要發現與正確性之間，作更多的檢討與反思。

首先是研究內容的完整性，新課綱已是第五年，但自主學習在技術型高中的要求為依照學生需求安排，並非必定要辦理。因此研究資料的搜集相對產生能否整全完備，此為研究限制之一。其二，敘事研究的結果往往是主觀的。由於參與者在敘述自己的故事時，會受到自身價值觀、情感和經驗的影響，因此得出的結論可能存在偏差。此外，由於敘事研究的範圍往往只限於個人層面，可能難以完整地呈現主題的全貌和多元性。

第三，敘事研究需要收集和分析大量的個人故事和經驗。由於每個人的經驗和故事都是獨一無二的，因此需要收集大量的數據才能夠得出有意義的結論。此外，由於敘事研究需要對大量數據進行分析，因此需要花費大量的時間和人力物力。

最後，敘事研究也存在可能產生倫理問題的風險。由於參與者需要分享自己的故事和經驗，因此可能會涉及到個人隱私和機密。此外，在分析和呈現結果時，也需要注意保護參與者的隱私和權益。

研究信實度與研究倫理係為研究得以產出具有真實意義結果的關鍵（簡菲莉，2019，Maxwell, 2013; Patton, 2002），然而有關其意義與方法論設定有密切的關係。關於研究主題的擬定，研究者從自身在學校現場服務的經驗出發，同理新課綱對於技高學生在自主學習的歷程中所產生的問題與挑戰，廣泛蒐集並閱讀自主學習相關文獻，確立引用與借用相

關理論以為依據及研究工具，接續再參考訪談資料。本研究採用參與式、質性、個案研究方法，研究者與受訪者在研究進行過程，對於研究信實度與研究倫理的關注，分述如下：

壹、研究信實度

敘事研究的研究信實度是指研究者的研究結果的可靠性和一致性（簡菲莉，2019）。研究的信、效度源自傳統實證主義對量化研究效果可信、有效的判定標準，強調研究的客觀性與嚴謹度，因此亦被運用以檢視質性研究（姚美華、胡幼慧，2009）。為了確保研究信實度，研究者需要採取多種方法來驗證他們的研究結果，檢測研究信效度依不同學者專家之說法，有多元的檢驗手段。陳向明（2002）指出信度的概念在多數質性研究者的認知上，較不符合質性研究實際工作情況，因此在質的研究中基本上不討論信度問題；相對於量化研究，信實度的概念較具爭議與模糊（Creswell, 2007）。確實性指本研究資料的真實程度，亦即所收集到的資料是否就是研究主題所希望得到的資料。本研究以下列方法檢核：

（一）研究參與者的確認

確實性是檢測研究者所理解的與研究參與者所建構的主觀世界是否具有一致性的指標。待訪談資料謄寫為逐字稿後，將文本送給研究參與者閱讀，以確定訪談內容之真實性，並請研究參與者在閱讀後，補充在訪談後想進一步說明的內容，待此步驟完成後，才進行文本的分析。

（二）深度訪談

本研究採用深度訪談法（in-depth interview），是質化研究中經常採行的資料蒐集方法之一，主要是利用訪談者與受訪者之間的口語交談，達到意見交換與建構，是一種單獨的、個人的互動方

式，受訪者藉由訪談的過程與內容，發覺、分析出受訪者的動機、信念、態度、作法與看法等。此研究方法是一種訪談者與受訪者雙方面對面的社會互動過程，訪談的目標並不只是要拿到可供分析的資料，還可以從不同面向重塑整個產業或研究對象的完整面貌。

(三) 可靠性

指研究參與者個人經驗的重要性與唯一性，目的在於得到資料的穩定性及可追溯性。研究者隨時與協同資料分析者討論，並在指導教授時常的檢視下完成資料分析。本研究透過詳細說明研究工具、研究決策、分析過程以供判斷資料的可靠性，並以筆記詳細記錄整個研究過程，包括對整個研究進行及訪談過程的想法，以利追溯。

貳、研究倫理

研究倫理源自於研究者自身的角色與其採用之方法所引起各種可能降低研究可信賴度的問題 (Cohen & Manion, 1994)。為此，本研究將遵守誠實、保密與尊重等研究倫理準則，於研究進行期間除與指導教授及研究小組成員討論外，不與他人談論與受訪者有關的研究資料。研究者將研究目的與方法對個案學校之研究參與者做完整的說明，重視研究資料的保密措施，保護個案學校及研究參與者的個人資料不外洩，並以化名方式撰寫研究報告。

研究者亦對個案學校及研究參與者秉持尊重的態度，尊重其參與研究歷程與投入程度的意願，確保他們有權選擇參與或退出研究。另於資料蒐集及訪談的過程中，避免對待參與者的方式可能導致不公正或心理上的傷害；研究者應該保持中立並尊重多元的觀點，降低與避免對研究參與者可能造成的傷害，並獲得資訊提供者的同意，善盡尊重及保護個案學校與研究參與者的責任。

最後，將敘事研究中的數據進行妥善的處理和儲存，以確保資料的安全性和隱私。研究者可以建立信任，保障參與者權益，並確保研究結果的真實性和可信度。





第四章 學生的學習與教師的引導歷程敘說

本研究根據對研究對象的訪談結果，呈現研究對象在歷程中重要之事件。旨在探討一位透過 108 新課綱自主學習課程中，成果表現亮眼，就讀實用技能學程班女同學的學習歷程，茲就其研究結果分析與討論說明如下。

第一節 個案學校的自主學習課程發展

壹、彈性學習時間依學年度開設節數統計

個案學校本身是有多元學制的技術型高中，共有正規班、實用技能學程班、建教班與進修學校，提供不同學習方向的學生做選擇。此外，個案學校所設置的群科共計有 7 大職群（包括餐旅群、家政群、電機電子群、商業管理群、設計群、藝術群以及食品群），以及 11 類職科（包括餐飲管理、觀光事業、時尚造型、幼兒保育、汽車修護、資訊、資料處理、多媒體技術、表演藝術、水電技術、以及烘焙科）是有多元選擇的一所技術型高中，因此在彈性學習時間的安排與規劃就有豐富與多元的選擇。108 新課綱開始，各級學校為符合總綱的規定，針對課程計畫規劃相關的課程與節數。因研究對象為就讀實用技能學制學生，便將個案學校 108-111 學年度彈性學習時間在正規班與實用技能班的實施節數做統一整理。

表 4-1

彈性學習時間開設節數分布與課程類型

| 學年度 | 彈性學習時間 | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|----|----|----|----|----|----|------|------|----------|-------|------|
| | 每學制 | 一週 | | 二週 | | 三週 | | 課程 | | 類型 | | 型 |
| | 學制 | 一上 | 一下 | 二上 | 二下 | 三上 | 三下 | 自主學習 | 選手培訓 | 充實(增廣)教學 | 補強性教學 | 特色活動 |
| 108 | 正規班 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | 實技班 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 109 | 正規班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | 實技班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 110 | 正規班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | 實技班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 111 | 正規班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | 實技班 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |

資料來源：研究者自行整理。

為了解個案學校於實用技能學程班在彈性學習時間的規劃情形，分別就六個學期的節數分布、課程規劃類型，包括微課程及充實/補強課程開課數加以分析。為求研究資料的正確性，因課程計畫平臺為各校上傳課程計畫供課程檢核之正式機制，因此，課程計畫書均由課程計畫平臺下載，資料分析過程採用方法內的三角驗證（紐文英，2015），由研究者同

時就課程計畫平臺下載之課程計畫，以相同的收集資料的方法，採不同的研究者收集與分析資料，以進行檢證與確認。本研究依照學年度分別整理所取樣學校的開課資料。表格標題均按照課程計畫書標示訂定。

課程類型除了補強性課程外，其他均有辦理。也說明了即使是實用技能學程班的學生，在學習上也和正規班學生一樣，有相同的選擇與課程安排。此外，如同前面所述，多元的學制與職科，讓學生有更豐富的開課選擇。自 108 課綱開始，課程計畫可滾動式修正，賦予了學校較大的彈性。學校在彈性學習時間的開設都符合六學期每週單位合計需 6-12 節中的最低 6 節；108 學年度新課綱第一年，因為對於執行方式與課程規畫仍不熟悉，即安排了二年級上下學期各一節課，三年級上下學期各兩節課的方式規劃。到了 109 學年度，發現三年級搭配校訂選修課程，對於兩節的彈性學習時間會有衝突以及排擠，因此便調整為二年級上下學期各兩節課，三年級上下學期一節課，以降低各科對學生在課程深化的規劃。然而，到了 110 學年度又發現，三年級下學期的學習週數是少於 18 週，因此在課程規劃上會有一定的困難。另外也發現到，僅有一節的彈性時間，在充實增廣的教學中會面臨時間分配的困難，也無法針對課程規劃有更多元的安排。因此，在 110 學年，則把三年級上下學期各一節課，調整為僅有三年級上學期的兩節課。

然而在民國 110 年所修正的總綱，由於本土語文/臺灣手語的實施，將彈性學習時間從每週最少 6 節調降為最少 4 節，個案學校也依照規定，調整為最低節數。則將幾年累積下來的三年級校訂選修課程深化的衝突以及學習週數的問題直接修正，將彈性學習時間均安排在二年級的上下學期各兩節課。唯獨課程類型自 108 學年度開始即維持辦理自主學習、選手培訓、充實課程與學校特色活動（獨創性）。所以在課程內容上則更能精進，也更能因為節數的安排做更完整的規劃，鼓勵學生在彈性學習時間去選擇不同類型的課程來做多元化的發展。

依照個案學校表示，未開設補強性課程是因為學校學生屬性，對於一般學科的主動學習度不高，也擔心開設相關課程後無法達成最低選課人數。又因為學校利用地方學的相關課程開設文學課程。為了符合學校願景與學生圖像要發展各科專業特色，便不反其道而行的開設補強性課程。

二、彈性學習時間課程類型的開設情形

以下將統整個案學校在正規班與實用技能班在彈性學習時間的規劃與安排，並針對其開課類型及總開課數來了解學校在面對不同學制的學生是否提供相同且多元的課程；並了解自主學習的規劃亦是否有提供相同的選擇權給學生。實用技能學程班的學生在課程規劃上，原本就有較多的實習課；亦因為實用技能班的實施特色即以就業導向目標設計，因此也想了解個案學校是否有利用彈性學習時間為學生量身訂做相關的多元學習，增加於一般課程中所無法安排的學科課程。

表 4-2
彈性學習時間開設週數與開課類型統計

| 學 年 度 | 開設 年段 | 每週 節數 | 總班 級數 | 開設 週數 | 開課類型 | | | | 總開 課數 |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | 增廣 課程 | 學校 特色 | 自主 學習 | 選手 培訓 | |
| 108 正 規 班 | 一上 | 0 | 12 | | | | | | |
| | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 1 | | 6 | 9 | 6 | 1/18 週 | 1/18 週 | 17 |
| | 二下 | 1 | | 6 | 9 | 6 | 1/18 週 | 1/18 週 | 17 |
| | 三上 | 2 | | 9 | 20 | 0 | 1/18 週 | 1/18 週 | 22 |
| | 三下 | 2 | 9 | 20 | 0 | 1/18 週 | 1/18 週 | 22 | |
| 108 實 用 技 能 班 | 一上 | 0 | 9 | | | | | | |
| | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 1 | | 6 | 10 | 6 | | | 16 |
| | 二下 | 1 | | 6 | 10 | 6 | | | 16 |
| | 三上 | 2 | | 9 | 24 | 0 | 1/18 週 | 1/18 週 | 26 |
| | 三下 | 2 | 9 | 24 | 0 | 1/18 週 | 1/18 週 | 26 | |

(續下頁)

| 學 年 度 | 開設 年段 | 每週 節數 | 總班 級數 | 開設 週數 | 開課類型 | | | | 總開 課數 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | 增廣 課程 | 學校 特色 | 自主 學習 | 選手 培訓 | |
| | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | | 6 | 9 | 6 | 1/18週 | 1/18週 | 17 |
| | 二下 | 2 | | 6 | 9 | 6 | 1/18週 | 1/18週 | 17 |
| | 三上 | 1 | | 9 | 20 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 22 |
| | 三下 | 1 | | 9 | 20 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 22 |
| 109 | 一上 | 0 | | | | | | | |
| 實用技 能班 | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | 9 | 6 | 10 | 6 | 1/18週 | 1/18週 | 18 |
| | 二下 | 2 | | 6 | 10 | 6 | 1/18週 | 1/18週 | 18 |
| | 三上 | 1 | | 9 | 24 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 26 |
| | 三下 | 1 | | 9 | 24 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 26 |
| 110 | 一上 | 0 | | | | | | | |
| 正規班 | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | 13 | 9 | 13 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 18 |
| | 二下 | 2 | | 6 | 13 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 18 |
| | 三上 | 2 | | 9 | 22 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 24 |
| | 三下 | 0 | | | | | | | |
| 110 | 一上 | 0 | | | | | | | |
| 實用技 能班 | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | 10 | 9 | 6 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 11 |
| | 二下 | 2 | | 9 | 10 | 6 | 1/18週 | 1/18週 | 18 |
| | 三上 | 2 | | 9 | 24 | 0 | 1/18週 | 1/18週 | 26 |
| | 三下 | 0 | | | | | | | |
| 111 | 一上 | 0 | | | | | | | |
| 正規班 | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | 9 | 9 | 15 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 20 |
| | 二下 | 2 | | 9 | 15 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 20 |
| | 三上 | 0 | | | | | | | |
| | 三下 | 0 | | | | | | | |
| 111 | 一上 | 0 | | | | | | | |
| 實用技 能班 | 一下 | 0 | | | | | | | |
| | 二上 | 2 | 10 | 9 | 12 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 17 |
| | 二下 | 2 | | 9 | 15 | 3 | 1/18週 | 1/18週 | 20 |
| | 三上 | 0 | | | | | | | |
| | 三下 | 0 | | | | | | | |

資料來源：研究者自行整理。

依表 4-2 可清楚得知，個案學校在彈性學習時間的總開課數提供了大於總班級數的課程數，不僅是 1.2 倍，甚至是 2 倍，或達 3 倍。從表中可以清楚地了解學校能自主的規劃彈性學習時間的安排，對於學生在課程學習上將不再是單一學習領域乏味的學習，不論是自主學習、充實課程或是學校特色活動，都是更多元且較為彈性的課程設計。

個案學校對於增廣課程於學校特色活動的安排在開設年段有一致性；到了三年級時，便將課程集中規劃在增廣課程供學生選擇。而自主學習時間的規劃在正規班與實用技能班中，則從 109 學年度正式提供學生選擇，。既因了解到個案學校於 109 學年度開始，便主動和個案學校教務處聯繫，取得個案學校 109-111 學年度自主學習時間正規班與實用技能班的選課人數，如表 4-3。

表 4-3

109-111 學年度個案學校自主學習人數

| | 109-1 | 109-2 | 110-1 | 110-2 | 111-1 | 111-2 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 正規班 | 24 | 15 | 36 | 24 | 19 | 13 |
| 實用技能班 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 總人數 | 25 | 16 | 38 | 26 | 22 | 15 |

資料來源：研究者整理

表 4-2 中可以清楚地發現第一學期的選課人數均會大於第二學期。個案學校教學組長說明「第一學年一定會請導師事先提供名單，並且會多鼓勵學生選擇自主學習」。然而，當研究者提出是否違背了自主學習的精神之問題時，組長也談到「技高的學生較缺乏主動性與學習動機，先透過導師提供相關名單，教務處也較事先能掌握參與的人數，並且扮演鼓勵的角色來提升自主學習的選課人數；但前提是不強迫」。「因此，這也對第一學期的選課人數總是大於第二學期是個很好的解釋」，組長笑笑地

提醒。

此外，109 學年度的實用技能班選課人數為 1 人，這一位同學，便是此研究的主要探討對象，妙辰。教學組長也提到實用技能班的選課人數雖偏低，但是選擇自主學習的學生在已經實施第三個年段以來，參與學生的都是同一個科別；這個現象，也能說明本研究的研究對象的確是將實用技能班學生帶領至自主學習中一個很好的典範。

像個案學校這樣班級數維持在 20 上下(指正規班與實用技能班之合計)，選擇自主學習的人數依比例來說的確不算多，但提供給學生自主的選擇、彈性的學習空間，個案學校仍然掌握了課綱的精神，並且正努力發展中。也期待能更完整自主學習的規劃，讓學生都能在每一學期更主動也更積極的參與自主學習。自主學習是一種氛圍，可以感染整個校園；當校園角落中充滿著主動學習的各項活動時，處處所見的即是能為自己解決問題的學生。

第二節 研究對象的學習歷程敘說: 學生篇

壹、獨立學習

獨生女，妙辰，從小就習慣是自己一個人，因此在學習上，一個人的時間也居多。爸媽並非長時間的陪伴學習。反而是提醒妙辰在學習的過程中若有遇到問題，一定要找尋答案。也因此練就了妙辰在學習的過程中，習慣一有問題就會找答案。因此從小學到高中，也從未參加過補習班，在從小到大的求學歷程中，也會從自己的學習成果中找到成就感。

若我有什麼事情，爸媽就是要我去找答案，所以我如果有想知道的事情，無論那是什麼，我就是會跑去找答案這樣。恩~爸媽有說過，但是我真的很不喜歡補習，我覺得補習....太被限制了。我的作品都一定數量之後我可以把它排開，就是可以讓自己對自己有更多肯定感，就是覺得恩~我做了這些作品。我國

小、國中的一些輔導課，或是那個生活課的一些；老師講的內容我都會記起來，就是如果那對我有用，那我就會把他記起來，然後把它用在我生活上這樣(笑)。

貳、為自己負責

妙辰在國中會考的表現是 2A++ (國文與英文)，成績不俗的表現在升學的抉擇上，毅然而然的選擇了私立技術型高中的實用技能學程：多媒體技術科。雖然最喜歡的學科是英文，也並沒有直接就往普通高中發展。妙辰爸媽所給予的學習彈性，更是支持妙辰能堅持往自己喜歡的事物發展的動力。

就是那個時候成績查過了，而且其實我可以上嘉女，所以很多老師都來跟我說，為什麼我不去。因為我真的就是，對多媒體情有獨鍾。這跟我家庭的教育方式有關係，因為我爸媽不會要求我讀書。我從以前說要來讀高職，因為我喜歡英文，媽媽希望我兩邊都能夠多學習，不要因為學多媒體就放棄英文。

技術型高中的課程多元性，讓妙辰可以好好的學習除了語文之外的科目即使對課程的內容不是全然的了解，但對於追求新的學習事物，總是讓她保有求知若飢，虛心若愚的學習態度。總是對自己的學習規畫很有想法的妙辰，按部就班，一步步地往自己計畫的方向努力著。多媒體科的課程，讓她在學習英文之外，有更多元的發展。就算心裡仍很清楚知道自己對英文的喜愛，更知道自己是希望能結合學習這兩種科目。再加上一進到技術型高中，老師提供了特殊選材的升學管道，更加深了妙辰努力的動力，因為妙辰還是喜歡做她擅長的事。

其實怎麼說，我沒有預計過課會是怎麼樣耶，我覺得我上什麼我就是去學就對了，因為我覺得每個課程的安排都有它的原因。像是其實我對於我對於攝影比較不拿手，但是我覺得就是東西嘛，學新的東西也是一件好事。印象最深

的課反而是在準備證照，因為有一些可能是，做很多事，所以有學東西記起來，所以有一些乙級的技巧，到現在也是會用到。

高一有想過想要讀設計或漫畫系，但是我覺得說，這跟是和擅長程度有關係，因為畫圖的話是真的有太多太多領域要去研究。但是英文的話，現在雖然英文也不是一個簡單的科目，但是至少我對它的擅長程度相對於來講，我比較能夠有把握。

參、自主學習的契機

在技高的課程規劃內，自主學習是屬於彈性學習時間的課程，因此在學校一開始提供課程由學生選擇時，並沒有太多學生主動要參與。透過導師的介入，邀請對於自主學習並不排斥的學生加入。妙辰就是當時的其中一位。在第一次的自主學習時，多數學生都是認為，自主學習就是要一直看書、自己學習；因此都相當排斥。這與大部分的人對於技高學生無法自行自主學習的觀念不謀而合。技高生的學習成就並不像普高學生一樣，技高學生對於自己的專業能力也都仍在學習中，讓他們參與自主學習時，多數的學生除了無法完全了解自主學習的精神外，也常會在規劃自主學習時，誤往專題製作的方向發展。如同之前說明，妙辰是由導師的介入安排才加入自主學習的課程，因此時間上並非先事先已有完整 18 周的學習計畫；但因為妙辰對於學習都有想法，因此和自主學習的精神不謀而合。

妙辰：「自主學習？我光看字面意思應該是自己就是學習這樣子。恩~我一開始多元選修是先選擇到餐飲科去，後來老師有詢問我要不要加入自主學習。」

研究者：「那你有排斥，或是覺得為什麼要換嗎？」

妙辰：「沒有啊！因為我，頂多，我怎麼說，我學東西都是除非我真的很怕那個東西不然就是，阿~好好玩喔！」

研究者：「那有思考過自己的自主學習內容要如何安排嗎？」

妙辰：「恩~我覺得我真的就是比較偏向我想知道什麼，我就會想要知道什麼。比如說我今天我覺得我文法需要加強，那我就是練文法，直到我覺得對文法有一定的認識之後我才去轉移到下一個階段。」

妙辰在學習的過程中，因為早已經知道自己要透過特殊選才來升學，在目標確定下，自律以及堅持的學習態度更是讓她在學習上能更順利的一大原因。自主學習需要學習者有效地管理時間，合理分配學習和休息的時間。自律能夠幫助他們克制拖延，更有效地利用時間。尤其是在沒有老師直接監督的情況下。自律使得學習者能夠堅持學習，即使在遇到挫折或困難的時候也能持續進行。而有了明確的學習目標提供了明確的方向，幫助學習者集中注意力，不至於迷失在學習的過程中。有目標能夠激發學習者的動機，讓他們更有動力去追求知識。學習者會更容易克服困難，因為他們知道這是達成目標的一部分。

在學校與教學者的引導與支持中，學習者設定學習目標，選擇與調整學習策略達成有意義的學習(洪詠善，林佳慧，楊惠娥，2018)。且(Zimmerman 2002)也提到認為自主學習是學習者透過內在思考的心智能力，轉化為學術技能的過程，包含能適時尋求外在協助、運用有效的學習策略、制定目標、管理時間等。而自主學習是在前一學期先透過 18 週的事先規畫，並且提供架構能清楚展現學習主題、學習目標、學習內容、學習時數、學習方法。學生即能依照自己既定的規劃學習，正也是協助學生自律並且主動的學習，而能不能完成 18 週的安排就更是培養學生堅持的學習態度。

自主學習除了學會自律及主動外，更重要的是堅持。堅持的學習態度，可以讓學生的學習過程更順利，也更能掌握方向。即便是學習過程中遇到困難，也能因為自己有努力的目標，更懂得為自己的選擇負責任，並且勇敢面對所產生的結果。學習的路上，並不是要和誰比賽，反

而應樂在其中；面對一次又一次的選擇，依照自己的規劃，繼續堅持下去。

肆、豐碩的自主學習成果

研究者：「到目前為止，其實這應該是第四個學期了，對不對，最後一個學期了，那你可不可以分享一下你學習時的跟學習後，就是自主學習完的情形，和自己的一些感受？」

妙辰：「我覺得就是有更多自由的時間可以去安排這樣，比較不會受限制，不然就是，老師通常都會讓我在上課學自己得東西，但多少那個當下，那個環境，還是會感覺有一點只有我一個人就這樣」

研究者：「現在，你自己覺得有達成自主學習的目標了(TOEIC:930)嗎？有沒有要再改進或提升的地方？如果說你的自主學習是成功的，你認同嗎？你覺得成功的原因為何？」

妙辰：「其實我目標是滿分。大概我學習的來源就是只有課堂跟網路上，也沒有使用過參考書。但經過這幾個學期的自主學習，我覺得我要更學著去規劃，稍微再謹慎的規劃，因為我真的一直以來都是很隨自己的心情。我覺得還滿認同的自己的自主學習是成功的，因為我有達到不錯的成績。」

在訪談的過程中，可以發現妙辰對於喜歡的事物是很執著，也很有熱情。記得從高一認識妙辰時，她是比較文靜、內向的學生；因為課程的接觸，看著她的成長到高三，也對學習上的安排很主動積極；甚至願意適時地和我分享自己的成果，這是最讓我難忘和開心的！因此在針對她的自主學習過程中來了解學校、老師、同學是否有提供幫助？或是否有需要改進的部分？她也有以下的回答：

妙辰：「因為每個人的需求並不同，學校是否提供幫助，較難具體回答。而我覺得老師帶給我的幫助很大，就是有提供我還滿多資源的。」

當我們談到這將近四學期的自主學習，所帶來的反思或是影響，妙辰更毫不猶豫的回答：「我、突然就是覺得，恩~想學什麼. 就去學!」所以當我們談到有機會再做一次選擇，是否再選擇自主學習時，「我會!我會!」妙辰笑著回答。透過自主學習時間，妙辰有了一段屬於自己的時間可以安排自己想專注的事。就算只是用那段時間聊天，她也會認為聊起來會比較輕鬆。

伍、自主學習真的不一樣

對於未來的學弟妹，也希望透過妙辰的經驗，來分享自己的成長歷程，包含如何訂定 18 週計畫。

「想做什麼就去吧，現在還是學生就都可以試試看! 至於 18 周的計畫，還是那一句，就是看個人需求。但其實我覺得，要是訂得太死的話，你會沒有彈性空間，那個要看你個人。如果你真的是覺得沒有辦法專注，你想要給自己一個目標再來用這個方法；不然，假如是已經知道自己想要學什麼東西，的話那就大概寫一個大概就好了，不用特別規範自己，一定要去幹嘛! 重點是你要先知道你想要甚麼。如果你覺得一開始沒有辦法達到那個目標，就，下修。但我這邊指的下修不是指要放棄，我是說你先把它拆成一點一點、一點點，今天先達到了這一點，再來就是先專注，你不要專注到一定要很大力，很高很遠的地方，是先慢慢爬，慢慢爬到某一個地方，你覺得你終於完成這個目標了，然後你再來去放遠去看更多東西到底可以怎麼做」

當然，也希望有妙辰對於自主學習的評價與看法，了解自主學習對於技高學生的幫助或是否有窒礙難行之處。

「恩~其實我覺得是，真的是有這個機會，還滿~好的啦，不然一般般制度，就是把你框在一個你什麼東西都會的一個感覺；但自主學習比較不用這樣子，因為說實話有時我是不太懂一般學習，一般的那種制度，為什麼你就是一定都要樣樣都行那樣子」

陸、對自己未來的想法

「我，其實不知道(笑)，可能在未來的規劃上面會比較有心得吧，因為自己有自主學習的經驗啊，就是，不是自己想做什麼就做什麼，是有一個地方就是告訴你這兩節，就是不要有分心的狀況，要專心的去學習這樣子，因為在學校會比較認真啦，在家也會學，只是影響因素比較多。」

李坤崇(2001)指出，自主學習乃學生主動學習的意願、態度、方法與能力。簡言之，自主學習可定義為「學生在學習上能在認知、情意、技能上展現出主動」。Little(1991)認為「能獨立或在小組活動中計劃、監控並評估自己的學習者，才是完全自主的學習者」。所以，一位能自主學習的學生應該能夠管理和調節整個學習過程、決定學習內容和學習方法，知道怎樣對學習進行監測以及評估學習的成敗(Catterall, 2000)。可以發現研究者與學生之間的關係一直保持著引導的角色，並非直接介入學生的學習甚或是安排學生的學習步調。自主學習是一種盡可能減少由他人控制、轉而由學習者自己主導的學習方式，而教師的功能與角色在於安排適當的學習情境與資源，讓學習者在有組織且具結構性的環境中，提供學習者彈性、多元性的學習情境，進行探索式和建構式的學習(林吟霞, 2009)。透過一位歷經四個學期自主學習的技高學生，給了最好也最直接的自主學習應證。

第三節 研究對象的引導歷程敘說：指導老師篇

壹、教學信念的開始

新課綱自主學習推動以歷經完整的五年，也能清楚的發現到並不是每個學生都擅長自主學習，特別是自律與學習習慣的落差更會直接影響到自主學習的成果。因此，除了教學上的資源輔助外，教師的教學經驗也會影響學生自主學習的效能。個案對象老師也提到在他的教學生涯裡，自主、自律的學生在學習成果上也最令他印象深刻。個案老師本事就是教英文的，他抱持著自己的教學信念，並告訴自己，他沒辦法讓學生很會考高分，但他會讓學生一直都很喜歡英文。也因為這樣的教學信念，加上老師的教學經驗，這樣子的教學理念正在持續發酵中。

「有兩位當初進學校的時候，英文會考的分數都是最高的，兩位最大的共通點就是都很清楚知道自己想要甚麼，設定目標後會義無反顧地向前。在學校期間，兩位學生對英文都有優異的表現，然而，他們兩位都沒有補習，就是靠著自己喜歡英文的信念堅持著。一位是觀光科畢業的目前就讀台師大的口譯所，另一位則是多媒體技術科畢業，目前唸雲科大的外語系。就是妙辰阿！」

自主學習給教師最大的考驗，就是教師必須要重新思考教與學的樣貌，才能提供給學生將來要具備且可以帶著走的能力。對技高學生來說，英文這門學科在教與學都是最辛苦的，因此老師要如何保持教學的熱情，才能提供給學生堅持學習的動力。

「大部分的學習困難都是來自於對英文這門學科不喜歡，因此沒有動力學習。從開始教書以來，我就秉持著讓學生喜歡英文比會英文更重要。也許是我的學生大多是低學習成就的，往往我提供的教學資源對於學習成就高的也容易帶領低學習成就的學生。所以每次上課我們都採分組，並在課程中會透過分組活動讓學生較輕易的進入課間活動學習。再來，我們就透過遊戲與練習讓學

生感受到英文與生活的相關性。就是希望他們知道英文是個語言也是個工具。」

由此，發現此位個案老師是站在以學生為中心思考教學的方式，也為了學校調整教學內容，老師的角色會不斷的修正與調整。就如同 Weimer (2002) 提出以學習者為中心的教學七項原則，教師教學設計的能力顯得更為重要，目的即是能促進學生學習、激發學生參與活動，以及學生自我意識的提升；教師應該給學生創造更多的互相學習、共同學習的機會：增進學生之間的互相學習，以及合作的觀念。

貳、放手 V.S. 控制

和老師訪談的過程中，透過老師的說明後更能理解到為什麼他是帶領自主學習的指導老師。老師在教學中要懂得適時放手，並適度的提醒與提供資源，才能幫助學生在自主學習的過程中可以更容易進入狀況，也更容易完成自己學習的歷程。

「我很在乎學生的個別差異，因為一套教學法並非能適用所有的學生，因此唯有從上課的過程提供學生更多的學習方法，才有辦法維持學生對於學科的喜愛與堅持。自主學習老師的角色，我覺得是引導，畢竟學生的題目我們並沒有辦法都會都懂。能給他們的就是學習的方向與學習的資源。比如餐飲科學生在自主學習時想學釀酒，非專業的我，很難提供具體的建議，但依著我們的人生經驗，可以大概帶往學生去思考方向。至少未來他們在遇到問題時，也能有個大概的解決問題模式與方向找答案。」

個案老師的想法是以學習者為中心，也具體的知道在自主學習是需要透過引導來協助學生學習。Rogers (1983) 認為每個人都擁有對自己的控制權，學生獲得了控制自己學習和生活的權力，所以教師釋放了對學生的控制權。個案教師在自主學習時則落實了把決定權還給了學生，讓學

生有更多的機會去思考，並且提出自己的需求，進而對自己的學習負責。

「在學習自主學習的過程中，我一定會告訴他們，自主學習不一定會成功。但就算不成功，這個學習過程也有很多值得學習的地方。說真的，有時候學期到一半，看學生的進度，老師就能很清楚的猜到這個報告是否會如預期了。畢竟學生有好多藉口來說服自己為什麼報告不成功(笑)。」

Deci 與 Ryan (1985)也指出，當一個人處於自主取向時，會認為他的行動是來自於自己內心瞭解的理由，感受到一種意志力，並且對於自己的行動，體察到有選擇。當個體可以感受到個人行動的選擇權時，便是反映個體擁有抉擇的彈性，可以選擇要做什麼，如何做，以及是否要去做。自主學習應是一種「積極的自由」與「自我實現」的展現，這不限於任何身份，而是一種生活態度與生命經驗。

「自主學習能力也絕不會是一蹴可及的，那怕是這次的自主學習成果是完整的，這也是因為是先有完整的學習計畫，而學生能跟著計劃一步步的完成自己的規劃。我們學校原本是安排在高二高三自主學習，但隨著我們滾動修正後，調整到高一高二帶著學生自主學習；而透過最後一年的可以讓學生好好運用在專題課程上，對他們的幫助才能真正發揮。先了解自己在學習上的缺點，調整修正並且改善；學會自律才能把真正把自主學習的能力帶著走；廣義的說就是先自覺，再自律」。

自主學習能力並非與生俱來，需要透過教師的指導及同儕互助以及自我反思調節才能培養（丘愛鈴，2024）。個案老師在指導自主學習時累積了不少經驗值，也跟著學校課綱的節數修正，調整自己教與學生學的內容，老師也提到學生在自主學習所學到的能力對未來的重要性。「自主學習需要的能力還很多，但因為我們學校的學生學習成就較低，學習的熱情也都還需要被提升，因此我在帶領自主學習的時候，大多是強調學生目前不足的部分，也希望透過自主學習的引導改善他們的問題，並鼓勵

他們以後在遇到任何問題時，也能善用這次的自主學習歷程經驗來解決」。

參、學習動機到底在哪

「一技在身，終生受用無窮」的時代已過去，因此對於技高生自主學習有其必要性與重要性。除了有技能外，更需要有解決問題的能力。雖然在多數的技高學校中，多利用專題制作或是小論文的方式引導學生找到學習主題，從訪談教師的內容中即了解到本研究中的個案學校從開始引導自主學習以來，都是鼓勵學生自行尋找主題，引發學習動機。

「雖然我們學校願意主動提出自主學習的學生並不多，但學校在學期末時都會利用學長姊的自主學習期末發表並且鼓勵學弟妹參與。再加上各班導師的鼓勵，我們都還是能找到一些學生提出 18 週計畫申請。我很贊成學生自主學習，自主學習的過程很辛苦，但是每次在期末看到學生做出的成果(雖然不一定成功)，但是卻能利用很具體的方式解釋給學生知道，自主學習想帶給他們的能力是甚麼，並且鼓勵他們未來遇到問題時也能輕鬆面對。」

學生是被動的，需要不斷的鼓勵與讚美來創造他們的學習動機。自主學習的過程並不輕鬆，但是可以確保學生在這樣的機會下，依照自己所訂的學習目標與學習計畫找到學習方法。但就如同訪談老師說談到的，自主學習的成功與否是無法保證的，能保證的是學生可以利用自主學習後的反思，檢視自己的學習過程。透過第一線現場老師的視角也發現到學生在自主學習上常見的問題：學習動機不足。

「自主學習不只是自律，我個人認為學習動機更為重要，唯有動機足夠，才有辦法堅持自律。所以我會不斷的反問學生自己的學習目標，並且讓學生自己找答案。現在的學生很習慣用嘴巴發問，問完就要有答案，而不願意自己找答案，這是比較有問題的！」

自主學習就是要培養學生解決問題的能力，當學生在學習的過程中習慣速成後，他們對於花時間學習這件事，便會開始退縮。因此老師的角色轉換便要更彈性。除了引導學生能獨立思考外，更需要教師能跳脫傳統教學模式的舊思維，從以教師為中心逐漸走到以學習者中心，這才正是考驗教師教學專業的起點。正如學者 Lunyk-Child (2001) 便說明了發展並應用自主學習的能力，老師扮演很重要的角色。

透過和教師訪談，也談到妙辰的表現是很具體的自主學習成果的展現：

「目前最具體的應該就是妙辰，因為她透過自主學習的努力，取得多益成績 940 分，並利用這樣的成績錄取了四間國立大學，最後選擇了雲林科技大學的外語系。並且她是多媒體技術科，是實用技能班喔！也就是高二後沒有英文課喔。當她一開始下訂目標時，我還覺得這可能嗎？她第一次去考的時候就是 736 分，我已經很驚訝，後來她又自己報名考試，拿到 860 幾分；我才又提醒她，考試前一定要來找我，我會提供她很多題目練習，多益的技巧之一就是要有解題速度。所以第三次她在考前一個月就有提醒我她要考試了，大約練了 3 回，考出來她就告訴我考的不錯，還讓她有時間背了一兩題的題目出來跟我分享…，等到成績出來，沒想到就是 940 分！連我自己都還沒考到這成績耶（笑）」

透過分享便能感受到老師對於妙辰的表現感到驕傲且自豪。自主學習對於老師或是學生都是學習實踐的活動，甚至是獲得成就感的來源；反觀一個 18 週的自主學習，同時給了教師與學生成長與壓力。在學生進行自主學習的過程中，保持學習動機和積極性是一個很大的挑戰。自主學習需要學生自己負責時間管理、選擇學習目標、計劃學習步驟，這種自由度往往也帶來了壓力和挫折。經由老師從中的協助與支持，的確給了學生莫大的安全感。

肆、新課綱真的很不一樣

「原本對於自主學習對技高的學生也是抱著懷疑的態度，因為認為學生應該沒有這樣的能力可以去自主學習(尤其是知道自主學習的涵義一直以來，我們學校的學生都是被動、不積極的學習態度，要和自主學習的自律、主動學習似乎很難連上關係。但在完整帶完兩年的自主學習後，除了妙辰這個成功的案例外，還有其他很多學生在這樣的自主學習規劃下，我真的清楚的看到他們的進步與成長。或許他們的學習成效沒有妙辰來的具體和明顯。但是從二年級懵懂，在每次要他們繳出進度成果時，他們總是能亂拼湊，一直到三年級除了自主學習外，對於學習歷程的內容與規劃，能看到學生很具體的成長表現。讓學生主動學習，一直都是我很期待的事。」

新課綱的理念注重培養學生的自主學習能力和核心素養，強調多元評價方法和關注學生整個學習歷程，這有助於建立一個更適應現代教育理念的評價體系。教師則需要更注重觀察和引導學生，確保他們能夠有效地進行自主學習並持續保持學習動機。所以如何支持學生自主學習便是讓新課綱的精神可以延續的很大目標。透過訪談，指導老師已分享許多教學歷程與經驗，利用此次研究也了解到現場教師需要學校的幫助可以有哪些，協助學校主管單位對於支持學生自主學習有更具體的方向與方案。

「如果是希望有學校支持，我會很希望我們能有個教師社群。雖然說現場老師的工作都已經 *overload* 了，但還是有一些有熱情的老師會願意帶著孩子拚一次。像我們學校，把自主學習的學生大約分成 3 組，並且有 3 位老師引導。但主要都是有一位該節課的老師，另兩外則是另用計畫的支應領鐘點並且提供給學生學習資源。所以如果老師們能更有效率的組成社群，會發現其實帶領學生做自主學習是有一個 *flow* 可循的。因此在我們學校，3 位老師會主動分工，但因為沒有社群的介入，老師們彼此間大多是”大約”的分享學生的狀況，而

大多也是由老師自己主動問，才會問出學生的問題。而在教室的引導，也就是依照老師自己的安排，沒有一個固定的流程，多是看學生進度到哪，老師就提供資訊到哪。因此變得每位老師對每位學生都必須重新了解，學生也有可能同樣的問題會回答3次。這是我覺得相當可惜的地方。」

學生在自主學習過程中可能會遇到各種困難和挑戰。教師社群提供了一個平台，讓教育工作者分享解決問題的經驗和方法。這有助於提供有效的支持，使學生能夠更好地克服困難。教師專業學習社群最基本用意在於透過教師教學專業能力的再加強，將以往聚焦在「教師如何教」轉變於「學生如何學」，以期提高學生學習成效（陳棟樑、黃明一、周瓊瑤，2017）。此外，Kincannon (2010) 以及 Roberts (2011) 的研究也都證實教師參與專業學習社群可具體提升學生的學習成效。由此可知，教師社群是教育工作者進行教學反思和改進的重要場所。通過彼此的反思和分享，老師們可以不斷調整和改進教學方法，共同討論不同的教學策略和方法；這有助於發現哪些方法更適合促進學生的自主學習，從而提高教學效果從而更好地支持學生的自主學習。

教師社群的經驗累積給了自主學習最好的支持，所有參與的老師都能盡快的了解學生的進度與提供適當的支持。面對 108 課綱，不僅是學生，老師也在學習；學習是實踐的活動，如果要支持學生，那就必須先具有實踐經驗；透過社群機制不僅可增進教師教學知能，並促進教師間之鏈結及互動，進而達到教學相長與自我提升之目的。

「如果能有一個社群，有就是未來不管是哪位老師帶領自主學習，每位老師都能很快進入狀況，因為在這幾年的經驗累積下，大概都已經有一個模組可以讓學生參考，老師的帶領也會更容易進入狀況。」

自主學習的在新課綱的規劃下，已經要邁入第六個年度，在技高中的執行也不斷的利用競爭型計畫，分享會來鼓勵學校學生參與。雖然成果不完全顯著，但這樣的種子也在各校萌芽中。就如同訪談教師提到的，

各校都有屬於自己的自主學習模組，在這樣的情況下，教師社群的建立變得更必須了。教師的能力，一定能陪著學生成長、犯錯並修正，其最終目標是讓學生主動、清楚的知道「我要學什麼」，因此老師不必過度介入，只要扮演支持引導的角色，讓學生「自主」學習即可，教師的角色為促發者，而非知識傳授者。透過老師的引導及陪伴，學生是否能開始思考並且表現出主動性、自我堅持與自我修正的能力。

伍、想堅持自主學習的信念

自主能力的養成不是一個或兩個學生，或者某些特定學生才需要的學習經驗，而是每一個孩子都應該經驗到的學習歷程（梁雲霞，2020）。主動的學習在自主學習中扮演一個很重要的關鍵態度，因此除了主動學習外，在學習後的反思也是自主學習者所需要有的能力。

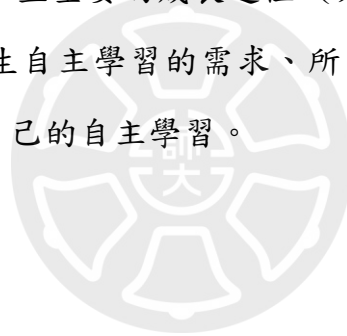
「提升解決問題能力是最可預見的。他們總是在訂定題目的時候都會說，他們已經把大概都想好了，所以做起來不會有問題。但在期末發表時才會說出把 18 週的工作時間壓縮成 3 週，並表示他們把題目想得太簡單。」

自主學習鼓勵學生主動探究知識，而不僅僅是被動地接受信息。這種主動性促使他們在學習過程中遇到問題時主動尋找解決辦法，培養了解決問題的能力。自主學習(self-directed learning) 指的是學習者在學習過程中能夠自行設定學習目標、規劃學習活動、評估學習成果的一種學習方式。自主學習對學生的影響可以是多方面的，然而，自主學習也可能面臨一些挑戰，例如學生可能需要額外的自律和組織能力，以及需要有效的資源和指導。老師在引導和支持學生的自主學習過程中發揮著重要的角色。在訪談中老師也提到了他個人很鼓勵學生參與自主學習，因為他堅信透過自主學習得過程，可能讓學生從中獲得自信與成長。

「雖然自主學習對技高學生還不那麼吸引，但我應該會一直鼓勵學生參與自主學習，因為唯有透過自主學習，學生才能發現原來自己不會學習，或是應

該說他們把學習這件事看的太簡單了。先了解自己才有辦法修正，修正會才有機會進步。學習不就應該是這樣的歷程嗎？」

自主學習是一個能幫助學生建立學習目標，提供學習方向；過程一定很累，也不一定會有成果。但是只要能歷經一學期，會發現自己也能做得到，甚至是學到更多的學習方式。此外，更是希望透過這樣的學習方式，訓練學生”自律”的重要。自主學習能力對於學生未來的職業競爭力至關重要。有這種能力的學生更能夠適應不斷變化的工作環境，並以更高效的方式學習新知識和技能；新課綱培養學生自主學習的能力，是未來學習、提高社會競爭的軟實力。自主學習是十二年國教中重要的學習圖像，教師的引導不單是個人的熱情，而是可以朝向會及每個人的力量，從點到面，建構出學生重要的成長途徑（梁雲霞，2020）。因此，學校與教師勢必先能解學生自主學習的需求、所需資源與學習目標才能真正協助學生安排與規劃自己的自主學習。



第五章 研究結果結論與建議

這個時代科技改變了各行各業的樣貌，商業如此，教育現場更應該如此，因為我們教的學生日後要面對的是他們的「未來」。而「未來」你我都沒有能力可以預知，所以培養「自學能力」，是面對未來挑戰時一個不可或缺的基础。

在學校有老師會幫學生過濾自學資源，但是學生總有總有離開校園的一天。面對浩瀚的資訊，如何篩選資訊，如何持之以恆，則是學生未來更大的挑戰。在現今社會，自主學習已經逐漸成為學習者的重要能力之一，尤其是在技職教育領域，更是需要學生具備自主學習的能力，以因應日益快速變化的產業需求。學生即使長大也不一定就懂得自主學習，看看現在的社會就知道，很多人離開學校就不再學習，也停止成長。所以這不是學生長大就一定學得會的能力，即使學生長大會開竅，那透過我們的培養，他們一定會表現得更好才對！

許多技高學生已經具有某些技能，但是在不斷進步和發展方面，他們需要自主學習以加強技能和增加知識。然而，自主學習對技高學生來說，可能會帶來一些學習經驗與困難，例如缺乏動力、時間管理不當以及缺乏指導等。然而，在自主學習過程中，學生面臨著許多困難和挑戰。本文將探討技高學生在自主學習中的學習經驗與困難，並根據研究發現探究自主學習的意義和價值，從個人層面提出相對應的啟示和建議，最後省思教師在自主學習中所能扮演的角色以及功能。

第一節 自主學習的意義和價值

Zimmerman (1998) 認為，自主學習乃是學生透過後設認知，有動機性地在行為上主動參與他們自己的學習過程，自己生產出自己的想法、感覺與行動，以達到他們的學習目標。自主學習是指學生能夠在不受外在限制和指導下，是一種主動學習的方式，主動獲取和建立知識、技能和態度的過程。在現代社會，自主學習的能力越來越受到重視，因為它能幫助學生發展出更多的學習技能和學習策略，進而實現自我成長和自我實現的目標。

透過學生與老師的訪談，也能清楚的感受到自主學習的意義與價值。原來自主學習對於自律、主動的學生有很不一樣的感受，在課程內容仍受限制的學習條件下，彈性學習時間反而對於學生有了另一個時間與空間去思考。而對老師來說，也因為有了自主學習，老師必須選擇放手給與學生更的的選擇。這對學生與老師說都無不是個挑戰。

在技高生的學習經驗中，因為自主學習具有獨立自主的學習特點，這也幫助學生能設立學習目標以及不斷地調整學習進度，並根據自己的興趣和優勢進行學習，透過這樣的方式來增強學習主動性以及自我管理的能力。依照本研究所探討的研究對象，便是自律性相當高的學生，因此在學習的過程，即使有 18 週的事先規劃，研究對象也能依照自己的進度以及學習狀況不斷的調整。但唯一不變的是學習目標。因此，自主學習對於技高學生提供了自我管理與自我控制的能力。這些能力的增強有助於學生在未來的職業生涯中更好地應對各種挑戰和困難。

另一方面，技高學生在自主學習中也會面臨困難。技高學生對自己的學習方向和目標缺乏清晰的理解，這樣的狀況便會造成較難有效地安排自己的學習時間和資源。在設立學習目標時，較容易無法聚焦，因此，

在選擇選修自主學習前，透過學校的安排繳交 18 週的進度規劃表，便是提供學生一個很具體的方向來思考自己將如何安排學習進度與學習內容。然而，這往往便是使技高生容易產生挫折感和焦慮情緒的第一步。如同在上一章所談到的，研究對象本身對自己的學習目標明確，又有較高的自律性；即便是安排的學習狀況落後，也會利用自己的時間將進度補回。但對多數的技高學生，可能就無法有這樣的時間管理實現。

因此，老師所需要扮演的角色就必須在收與放的控制權中找到平衡點。透過不斷學習，老師能夠獲得最新的教材和資訊，並能夠分享實際案例和應用。這有助於使教學更現代化、實用，提高學生的實際應用能力。另外，透過自主學習，老師有可能更新和改進自己的教學方法。這使得教學更具有吸引力，符合學生的需求，提升學習體驗。老師作為學習的模範，展現了不斷學習的態度，能夠激勵學生也持續追求知識。學生可能因為老師的示範而受到啟發，主動追求更多知識和技能。

在技高學生的自主學習中，常常面臨各種困難和挑戰，例如缺乏動機、時間管理問題、學習方向不明確等，這些困難也正是自主學習的價值所在，因為克服這些困難可以幫助學生更深入地理解自己的學習需求和學習方式，進而達到更好的學習效果。首先，自主學習能夠幫助學生發展自己的學習技能和策略。當學生負責自己的學習時，他們需要自行發掘學習資源、學習方法和學習工具，並學會有效地利用這些資源來達成學習目標。這種經驗能夠讓學生發展出更多的學習技能和策略。例如：當學生在一開始設立學習主題時，就必須協助學生「知道自己想要什麼、想學什麼，展現出學習動機與意願、態度與方法，並擁有足夠的先備知識。」以呼應總綱所強調學生是自發主動的學習者。技高學生在設立目標時，很容易產生盲點，目標很容易太大無法聚焦，而在寫 18 週進度時也很容易參考其他同學寫的而非依照自己的需求或能力調整。導致在執行時，容易造成時間分配不均或是無法完成進度規劃。

歷經了五年的新課綱所引導的自主學習，透過技高課程的執行下，在本研究中除了參與到自律性高的學生所展現的自主學習成果外，也了解到多數技高學生的困境與挑戰。透過和學生與現場教師的對話；以及文獻的協助，都希望能夠提供技高現場更有效及更有策略的執行自主學習來提升學生學習能力，並且實踐自主學習的價值。

當技高學生能夠自主學習時，他們可以根據自己的學習風格、興趣和能力來選擇最適合自己的學習方式和學習材料，進而提高學習成效和效率。同時，學生在自主學習中也會面臨不同的學習挑戰，例如自我激勵、學習方向不明確、知識缺乏等，這些挑戰可以幫助學生更深入地理解自己的學習需求和學習方式，進而提高學習能力。學生的自主學習不是要寫出一篇亮眼的小論文，或是完成一件嶄新的作品。自主學習最可貴的地方，就在於學生自己摸索前進的過程。自己想到什麼？找到什麼資源？看過之後得到什麼知識或概念？嘗試自己照著做了什麼？經驗是什麼？對未來的想法是什麼？所以老師們不必肩負「要幫助學生完成一件漂亮作品」的任務，但一定要幫助學生把過程記錄下來，反思自己的收穫，甚至為下一次自主學習定出方向。

在現今快速發展的經濟環境下，職場中所需的技能和知識不斷變化和進化，而自主學習能夠幫助個人不斷地更新自己的技能和知識，以應對變化和挑戰。技高生若能擁有自主學習的能力時，在面對職場求新求變的發展中，於職場中提高自己的競爭力；通過不斷地學習新知識和技能，個人能夠展現出更多的價值，提高自己的職業發展機會。

第二節 自我成長與收穫

研究者透過訪談看到學生依照自己的進度學習，除了有幸分享學習成果：TOEIC 940 以及利用特殊選材管道徵選上國科技大學外語系；更有對於指導老師得訪談中更是對自主學習的教學歷程中有滿滿的啟示與收穫。教學經驗不算長的我，若能遇到自律性相當高，且對於自己的要求總有一定水準的學生，總是少了耳提面命的擔憂，反而能陪著學生享受學習的美好。對於自主學習，透過學生與老師的分享，也體驗了這段美好的學習歷程以及所真正所要學習的能力。

然而，透過老師的分享中也提到，他正帶領著另一群學生從無到有的產生自主學習成果，在這樣的對比過程下，讓我領悟到學生所可能面臨的困難與挑戰；更見識到了指導老師的無奈與無助。因此，便透過文獻、行政對話、與學生對話中找尋能夠幫助學生、教師、行政端解決彼此困難的方式。以下是一些方法，可以協助三者彼此解決問題並提供學生更好的自主學習成果：

- 一、透明溝通：促進學生、教師和行政之間的透明溝通，確保每個人都理解各自的期望、需求和挑戰。使用有效的溝通工具，例如會議、郵件、網絡平台等。
- 二、定期會議和研討會：定期組織學生、教師和行政的會議，分享經驗、提出問題，並找到共同的解決方案。這可以建立共同的理解，促進合作。
- 三、提供專業發展：教師和行政端可以提供對學生自主學習支持的專業培訓和發展機會。這有助於提高教師的指導和支持能力，以及行政端的管理和協調能力。
- 四、建立支持體系：在學校或教育機構中建立一個有效的支持體

系，包括導師制度、輔導服務等。這可以幫助學生更好地處理自主學習的挑戰，同時為教師提供支持。

五、共同制定目標：促使學生、教師和行政端一同參與制定明確的自主學習目標。確保這些目標符合學校或機構的整體教育目標，有助於形成共識。

六、資源分享：教師和行政端可以共享有效的教學和管理資源，以支持學生的自主學習。這包括教材、工具、經驗分享等，提供給教育者更多有價值的資源。

七、數據分析和評估：行政端可以收集和分析學生和教師在自主學習中的數據，以便提供適切的支持和調整。這有助於及早識別問題並實施改進措施。

八、創建學習社群：教師和學生可以參與學習社群，促進知識分享和互助。這有助於建立一個互相支持的環境，提高學習成果。

透過以上方法，學生、教師和行政端可以共同合作，解決困難，並為提供更好的自主學習成果創造良好的環境。另外，針對學生自主學習的部分，也透過與教師和學生的訪談下，也形塑了協助學生自主學習更好的實作方式，說明如下：

一、調整自主學習計畫申請書的撰寫方式。

18 週的自主學習計畫書，透過教育部的自主學習懶人包提供的範例，給各校參考。但自主學習不應該是用模板或是單一學習方式，因此各校可以有更多的彈性去修正，並且找出最適合各校學生特質的撰寫計畫方式。也如同訪談學生所提，18 週計畫可以很彈性的依照自己的學習狀況調整與修正，因此利用清楚、簡要的描述來撰寫計畫，除了幫助學生聚焦學習目標外，也能幫助教師在指導的過程中，使學習者和引導者都清楚和明確任何領域或實踐經驗的學習目標的方法。取代寫下學習目標、18 週學習內容、與自我檢核，更具體的使用階段性的目標、任務內

容、執行方式等來對於學習目標的設定與學習內容的規劃能更明確。

二、引導善用網路教材資源

如同前章研究對象所提到的，都是運用網路資源協增進自身英文能力。從現場也可以發現，即使提供了學生較多的網路資源(電子書、學術資源網站等等)，但由於學生缺乏自我學習成效，可以發現學生透過網路學習的動機並不強；通常學生花較多的時間在經營自己的社群媒體。因此，透過以下幾點，協助學生能真正利用網路教材資源，增進自己在自主學習上有更大的發揮空間，包含：

1. 提供網路資源：提供學生有用的網路資源，例如學術研究、教育資源、影片等等，並鼓勵學生使用這些資源來增加他們的知識。
2. 教授網路搜尋技巧：教導學生如何使用網路搜尋引擎，例如 Google、Bing 等等，並介紹搜尋技巧，例如使用雙引號、加號、減號等等符號，以及如何使用關鍵字來找到相關資訊。
3. 鼓勵學生使用社交媒體：社交媒體不僅可以讓學生與同儕互動，還可以讓他們學習新知識。教導學生如何使用社交媒體來建立聯繫，並分享他們的觀點和知識。
4. 提供實踐機會：讓學生有機會實踐他們所學到的技能。例如，可以讓他們建立自己的網站、撰寫部落格文章、製作影片等等，並鼓勵他們分享這些作品。
5. 強調資訊安全：教導學生如何保護自己的個人資訊和隱私。例如，教導他們如何設定強密碼、如何避免點擊詐騙郵件、如何使用安全瀏覽器等。

以上幾點，都是能協助學生在自主學習時，可以更具體的使用網路資源，而不僅只是剪貼所找到的資源後繳交出一份成果。善用網路教材資

源，需要結合理論知識和實際應用，鼓勵學生實踐、創新和分享，並提供足夠的支持和指導。

三、因應學生在學習歷程中的學習需求給予鷹架支持

從 108 新課綱上路後，除部定課程外，技高在校必選修課程比例相對較高，除符應學校願景與學生圖像來發展學校特色外，更重視的學生在專業課程上的多元性與跨域性。然而，教師專業能力在課程上的調整也未必能完全符合需求。因此，課程上的安排與規劃對教師也是一項挑戰。在教師調整的同時，在教學上能給予學生的協助就相對重要。在自主學習中，學生的需求多元且無範圍，教師開始提供的學習鷹架稱為「線索」。教師提供的線索在引導學生，協助他們更好地理解 and 應用所學的知識，同時逐漸降低支援，培養學生的自主學習能力。其中，針對研究內容也找出教師所能提供線索，包括

1. 提示和引導：提供直接的提示或引導，使學生更容易理解難點或解決問題。
2. 範例和模型：提供範例或模型，展示正確的學習方法，讓學生有參考依據。
3. 問題引導：提問將學生引向正確的方向，幫助他們思考和解決問題。
4. 策略分享：教師分享有效的學習策略，幫助學生更有效地進行學習。
5. 背景知識：提供相關的背景知識，使學生能夠更深入地理解學習內容。
6. 設定目標：協助學生設定明確的學習目標，使他們有方向感。
7. 反饋：提供即時或定期的反饋，幫助學生了解他們的學習進展，並提出改進建議。

8. 技術和資源引導：提供使用技術和其他學習資源的指引，使學生能夠更有效地利用這些工具。

教師所提供的學習鷹架主要的考量是提供學習者主動探索的機會，當學生精熟學習後，鷹架再逐漸地移除或減少，逐漸減少對學生的支援，讓他們逐漸獨立完成學習任務。

除專業知識外，問題解決的方法與技巧則促進自主學習的進行，激發學習者的學習興趣和動機，讓學習者在學習過程中更加主動和自主，從而更加有效地學習和解決問題。不論進度多寡，也建議讓學生主動在分享的過程中發現自己的問題，亦或透過討論的方式找出問題，最後思考如何解決問題。鼓勵參與的學生透過提問，也能針對同學的主題思考，進而對自己的學習歷程更有方向與概念。懂得提問便能引導學生發現問題，並透過討論，提升解決問題的能力。

第三節 教師在自主學習中所能扮演的角色以及功能

在引導自主學習過程中，過度的「自主」只會讓學生學習失去方向，而教師過度的「控制」就達不到培養學生自主學習的習慣和能力（高寶玉，徐慧璇，2018）。教師教學在每一堂課中若能加入自主學習的策略，包括教學中鬆綁控制、給予學生為學習作決定的空間、對於學生的選擇與行動給予支持與協助、營造相互支持的班級氣氛、讓學生有機會學習並使使學習策略、讓學生有機會省思自己的學習成果與方法、給予學生成功的機會、提供減低壓力的策略、給予訊息性的回饋，而非操控性的讚美，並且讓方法、策略以及成功發生在不同事情與不同領域的學習上（吳璧純，2018），教師的自主學習教學成分越高，學生越願意投入學習並樂於學習，使自主學習成為學習的日常。在技高中，教師在學生自主學習中所扮演的角色和功能非常重要。教師需要充分認識學生的需求，

並給予他們適當的支持和指導，以幫助他們克服學習中遇到的困難和挑戰，並培養他們的自主學習能力和技能。

綜上所述，在學生自主學習中，教師擔任著重要的角色，扮演多種功能以促進學生的有效學習。這些角色和功能的組合有助於創造一個支持自主學習的學習環境，促使學生在學習過程中能夠主動參與、發展自己的學習策略，並具備持續學習的動機。以下是教師在自主學習中可能扮演的角色和功能：

一、啟發與激發興趣：

角色：教師可以是啟發者，激發學生對知識和學習的興趣。

功能：透過引入引人入勝的主題、問題或挑戰，激發學生主動尋求更多知識的動機。

在本研究中，研究對象具備了有高度學習動機的能力，符合了自主學習的精神，而經由教師訪談也發現帶領學生進行自主學習的最大挑戰之一是如何保持學習動機和積極性，並協助學生克服學習中遇到的挫折和困難。研究個案學生因本身及具備學習動機，因此更能發現學習動機在學生自主學習成效會造成影響，老師更需調整好自己的角色，不過度干涉學生學習的進度與內容；更不宜協助學生訂定學習目標。「學生有多少選擇」乃是決定自主學習程度的關鍵。自主學習宜從學生自己感興趣的角度出發，適切的資源引導與協助，依據學校的氛圍與學生的學習狀況，鼓勵教師善用理論與教學資源，帶領學生體驗學習的快樂並深化學習，使技高學生能將自主學習的能力應用在未來職業生涯中，以落實新課綱之終身學習的精神。

二、提供鷹架支援：

角色：教師可以是鷹架建構者，提供學生所需的支援和指導。

功能：協助學生設立學習目標、提供反饋、解釋複雜概念，以及指引學習方向。

教師應提供清晰的學習結構和指導，幫助學生理解學習內容和任務。這可以包括提供概念地圖、學習大綱、指導性問題等。而即時反饋是鷹架支援的關鍵部分。教師提供具體、建設性的反饋，指出學生的優點和需要改進之處，以促進進一步的學習；當教師發揮關鍵作用，便能促進學生積極參與學習並提高其學習效果。如同訪談中可發現，學生對於指導老師的幫助很有感，也透過老師的適時引導了解到自己學習的過程需要修正或調整的部分。

三、建立教師社群：

角色：包括專業發展、資源分享，也包括協作、互助等層面。

功能：共同推動教學品質的提升，影響學生的自主學習成效。

除了激發學生學習興趣與提供鷹架外，教師也需要自我成長；社群對老師在引導自主學習學生的幫助是相當重要的，它提供了一個支持和促進學生自主學習的環境。社群中提供了平台，讓教師能夠分享教材、教學方法、課程規劃等資源。這樣的資源共享有助於提升教學品質，同時也豐富了教學內容，滿足學生多元的需求。此外，在社群裡，教師能夠分享彼此的教學經驗、成功故事和挑戰。這種經驗交流有助於提升教師的專業素養，並激發對於教學的新思考，也影響自主學習的指導與實踐。而在社群結構中，可能包含來自不同學科的教師，更能促進學科之間的跨域合作。

四、個別化指導：

角色：教師可以是個別導師，提供符合個別需求的指導。

功能：了解每位學生的學習風格和水平，提供度身訂做的支援，以最大程度滿足他們的學習需求。

學生每一位都是獨一無二的，有不同的學習態度與學習目標；學生在進行自主學習過程中，可能會遇到各種各樣的問題和困難，需要教師提供支持和指導，幫助他們克服這些困難，實現學習目標。教師

可以提供各種學習資源和材料，例如教科書、參考書、網絡資源等，以幫助學生更好地理解 and 學習課程內容。幫助不同學習狀況的學生依照原先規劃的學習歷程前進，幫助學生能更有效地進行自主學習。

此外，建議辦理期中分享會而非成果發表會。教師可以藉由此分享會，鼓勵學生透過互相對話與提問，學生評估自己的學習狀況，了解自己的優點和不足，進一步完善學習計劃和步驟。教師可以經由定期或不定期進行評估和測試，檢測學生的學習成果和進度，並及時給予反饋，以幫助學生更好地調整學習方向和步驟。和專題製作或小論文不同的是，自主學習的學習範圍廣泛、沒有規範也沒有框架；老師的角色是引導，幫助學生在沒有具體指令的情況下找到方向，確定學習目標，並選擇適合的學習資源和工具。



第四節 結論與啟示

自主學習不僅是知識和技能的習得，更是培養學生在不斷變化的環境中具有適應性和以及體現適性揚才的教育目的。適性揚才強調個體的多元才華，並鼓勵尋找和發展自身的獨特優勢；而自主學習提供了發現和培養這些多元才華的機會，使個體能夠全面發展。在追求多元才華的過程中，個體需要主動參與各種學習機會，自主學習能夠培養學生對不斷變化的學習環境做出即時反應的能力。主動學習態度也是透過此過程培養他們積極尋求新的知識和技能，不僅僅滿足於被動地接受資訊透過自主學習，學生學會調整自己的學習策略、目標和方法，以適應新的資訊和學科。

透過本研究訪談教師與學生後，我們清楚的了解到學生與教師在自主學習中所可能遭遇的挑戰，同時也找出了相對應的解決方式。這需要教育者和學校管理者具備靈活性和適應性，以確保自主學習能夠成功實施。本研究所討論的個案學生是相當成功的案例，也就是一般學生在推動自主學習中所會遭遇的困難，包括缺乏動機、時間管理困難、自主學習技能不足、缺乏組織和計畫等，這些反而都沒有在研究中多加討論。因此，透過成功的個案，更能提供現場教育者有機會思考，上述的困難與挑戰，能利用教學策略與資源帶領學生，或許改正這樣的問題很費時，但唯有信念與堅持，學生都能因此收穫。

相對於學生，老師所需要面臨最大的困難應該就是學生需求多元，學習動機的高低、時間管理觀念有無、抑或是自主學習技能充足與否，這些對於教師在引導自主學習時都會是考驗。然而鼓勵學生反思外，教師也應定期提供即時和建設性的反饋，引導學生了解他們的學習進展，並提供改進的建議。並且了解學生的學習風格，並提供相應的支持，最後

便是引導學生進行反思，幫助他們評估自己的學習，思考未來的改進方向。正如前一節所談到的教師社群，社群建立的初衷，除了幫助教師在引導學生自主學習時能夠有方向與方法外，也透過社群裡的對話，老師間的互相反饋與反思，更有助於經驗和知識累積的環境。在教師社群中，教育工作者可以共同討論這些挑戰，分享解決方案，從而在整個社群中促進更有效的自主學習支持。總的來說，自主學習對老師和學生都帶來積極的影響，促進了教育模式的轉變，更強調了學生在學習過程中的主動參與和責任感。

透過自主學習，學生有機會涉足多個學科領域，這有助於培養跨學科의 思考和解決問題的能力。培養自主學習能力對學生未來的發展有著深遠的影響。這將使他們更具彈性和適應性，能夠主動掌握新知識和技能，提高解決問題的能力，並在不斷變化的職業環境中脫穎而出。同時，自主學習能力也有助於培養持續學習的習慣，使學生更能應對未來的挑戰和機會。透過克服自主學習中的困難，建立了對自己能力的信心，並培養了自我效能感，這種信心便是在提供技高人才在面對新挑戰時保持適應性的重要動力；把技高原有的專業能力學習再加上新課綱的素養能力引導，這才真正地對技高學生未來有幫助，帶著他們去學習將來生活要面對問題的態度，以適應快速變化的工作環境，才能真正展現技高學生的核心價值。

參考文獻

壹、 中文部分

丁凡（譯）（2018）。T. D. Walker 著。像芬蘭這樣教（**Teach like Finland**）。臺北市：遠流。

王文科、王智弘（編譯）（2002）。質的教育研究-概念分析。臺北市：師苑。

王麗雲（2000）。自傳/傳記/生命史研究在教育的應用。載於質的研究法。高雄：麗文。

丘愛鈴（2024）。以「思覺行盼」理念啟動自主學習力：國中學習輔導教學設計案例特色與未來展望。臺灣教育評論月刊，13（1），124-131。

田振榮（2003）。我國技職教育體系能力標準建構之可行性研究。臺北市：教育部。

江吟梓、蘇文賢（譯）（2010）。M.Lichtman 著。教育質性研究：實用指南（**Qualitative Research in Education:A user's Guide**）。臺北市：學富。

李坤崇（2001）。綜合活動學習領域教材教法。台北：心理。

李蕙蘭（2005）。臺灣地區技職教育相關研究所學位論文內容分析之研究。未出版論文。臺北科技大學，台北市。

宋修德、李懿芳、林清南 (2021)。技術型高級中等學校自主學習的理念與實踐。臺灣教育評論月刊，10 (2)，133-141。

宋文里譯 (2001)。教育的文化 (J. Bruner 原著，1996 年出版)。臺北：遠流。

何縉琪 (2008)。《敘事探究：質的研究中的經驗和故事》導讀與評論。課程研究，3 (2)，117-122。

吳璧純 (2018)。學生自主學習，老師「做什麼」？國家教育研究院教育脈動電子期刊，9 (15)，1-7。

林吟霞 (2009)。德國適性教育實務篇：中小學自主學習取向教學法之運用。教師天地，159，16-23。

林純如、丘愛鈴 (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。

林騰蛟 (2003)。技職教育的現況、問題與發展策略。技職及職業教育雙月刊，73，2-9。

范信賢 (2003)。課程改革中的教師轉變：敘事探究的取向 (未出版博士論文)。國立台北師範學院，台北市。

范信賢 (2005)。敘說課程實踐的故事：一種敘事性觀看教師經驗的方式。教育研究月刊，130，45-55。

范信賢 (2013)。敘事探究的社會學想像：個體經驗與社會脈絡的交織。課程與教學季刊，16 (1)，139-158。

洪詠善 (2017 年 11 月)。自主學習的探究與實踐，國教課綱向前行電子報。取自 www.newsletter.edu.tw

洪詠善、林佳慧、楊惠娥 (2018)。十二年國教課綱自主學習之實踐探究。教育脈動，15，20-28。

洪詠善、盧秋珍 (2017)。國中理解與實踐自主學習之案例研究。教育研究月刊，278，30-45。

姚美華、胡幼慧 (2009)。一些質性方法上的思考: 信度與效度? 如何抽樣? 如何收集資料、登錄與分析?。載於胡幼慧 (主編)，質性研究、理論、方法及本土女性研究實例 (第二版)，117-132。台北市: 巨流。

紐文英 (2015)。研究方法與論文寫作。雙葉。

高明瑞、蔡敦浩、林慧音 (2012)。社會創業者的育成與實踐: 敘說探究之觀點。創業管理研究，7 (1)，55-81。

高寶玉、徐慧璇 (2018)。自主學習課堂實踐之張力: 香港個案研究。課程與教學季刊，21 (2)，33-58。doi:10.6384/CIQ.201804_21(2).0002

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，14 (4)，171-206。

梁雲霞 (2017)。自主學習: 教師觀點的探究分析。教育論叢，5，169-190。

梁雲霞 (2020)。善教樂學: 新課綱脈絡下的自主學習。教育研究月刊，309，4-22。

董家君 (2021)。自主學習理論應用於大學英語課程設計之研究-以中部某大學為例 (未出版之碩士論文)。國立台中教育大學，台中市。

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 (未出版之博士論文)。國立台灣師範大學，台北市。

簡菲莉，陳佩英 (2020)。探究高中自主學習課程話之學習者視角。教育研究月刊，309，24-39。

教育部 (2013)。高級中等教育法。臺北市：教育部

教育部 (2021)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部

教育部統計處 (2019)。107 學年高級中等學校教育消費支出調查概況。臺北市：教育部。

張仁家、陳琨義 (2017)。從技術及職業教育法看我國技術型高中的發展與因應。技術及職業教育學報，7 (2)，61-75。

張添洲 (2018)。技術型高中 (高職) 彈性學習時間的規劃與實施。商業職業教育季刊，142，2-16。

陳向明 (2002)。社會科學質的研究。臺北市：五南。

陳棟樑、黃明一、周瓊瑤 (2017)。臺中市教師專業學習社群與教師專業發展之研究。管理資訊計算，6 (1)，34-43。

潘世尊 (2002)。教學上的鷹架如何搭。屏東師院學報，16，263-294。

潘淑滿 (2003)。質性研究理論與應用。台北：心理。

龐維國 (2001)。論學生的自主學習。華東師範大學學報，20 (2)，78-83。



貳、英文部分

- Abele, A. E., Wiese, B. S. (2008). The nomological network of self-management strategies and career success. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(4): 733-749. doi: 10.1348/096317907X256726
- Areglado, R. J., Bradley R. C., & Lane, P. S. (1996). *Learning for life : Creating classrooms for self-directed learning*. Corwin Press, Inc.
- Brandt, W. C. (2020). *Measuring student success skills: A review of the literature on self-direction*. Dover, NH: National Center for the Improvement of Educational Assessment.
- Bruijn, E. & Leeman, Y.A.M.. (2011). Authentic and self-directed learning in vocational education: Challenges to vocational educators. *Teaching and Teacher Education*, 27, 694-702.
- Caine, V. , Estefan, A., & Clandinin, D. J. (2013). A return to methodological commitment: Reflections on narrative inquiry. *Scandinavia Journal of Educational Research*, 57(6), 574–586.
- Catterall, S. (2000). Promoting learner autonomy through the curriculum: Principle for designing language course. *ELT journal*, 52(2), 109-117.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research methods in education (4th ed.)*. London: Routledge
- Costa, A.L. and Kallick, B. (2003) *Assessment strategies for self-directed*

- learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). Flow and education. *NAMTA Journal*, 22(2), 2-35.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum
- Ejaz S. et al. (2018). Readiness for self-directed learning nursing students in Lahore, Pakistan. *International Journal of Graduate Research and Review*, 4(2), 44-53
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21, 516-525. Doi:10.1054/nedt.2001.0589.
- Francis, H. (2017). *The Role of Technology in Self-Directed Learning: A Literature Review*. Surrey, England: ACS Center for Inspiring Minds. Retrieved from https://www.academia.edu/35278698/The_role_of_technology_in_self-directed_learning_A_literature_review
- Garrison, D. R. (1992). Critical thinking and self-directed learning in adult education: An Analysis of responsibility and control issues. *Adult Education Quarterly*, 42(3), 136-148. doi: 10.1177/074171369204200302
- Garrison, D. R. (1997) Self-directed learning: toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly*, 48, 18-33.
- Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, H., & van de Wiel, M. (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), 415-440
- Kicken, W., Brand-Gruwel, S., van Merriënboer, J. & Slot, W. (2009). Design and evaluation of a development portfolio: How to improve students' self-directed learning skills. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 37(5), 453-473.
- Kincannon, S. D. (2010). *A study of professional learning communities and science achievement in large high schools (Doctoral dissertation)*. Baylor University, Waco, Texas.
- Knowles, M. (1970). *The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy* New York: New York Association Press.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Chicago: Association Press/Follett.
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education (Revised and Updated)*. New York: Cambridge.
- Knowles, M. (1986). *Using learning contracts: Practical approaches to individualizing and structuring learning*. London: Jossey-Bass Publications.
- Kranzow, J & Hyland ,N. (2016) Self-directed learning: Developing readiness in graduate students. *International journal of self-directed learning*, 13(2), 1-14.
- Lieblich, A., Tuval-Mashiach R., & Zilber, T. (1998). *Narrative research: reading, analysis, and interpretation*. Thousand Oaks: Sage.
- Little, D. (1991). *Learner autonomy: definition, issues and problems*. Dublin:

Authentik.

Lunyk-Child, O.I., Crooks, D., Ellis, P.J., Ofosu, C., O'Mara, L., & Rideout, E. (2001). Self-directed learning: faculty and student perceptions. *Journal of Nurse Education, 40*(3), 116-123.

Lyons, N., & LaBoskey, K. V. (2002). *Narrative inquiry in practice: Advancing the knowledge of teaching*. New York: Teacher College, Columbia University.

Morris, T.H. (2018). Vocational education of young adults in England: A systemic analysis of teaching—learning transactions that facilitate self-directed learning. *Journal of Vocational Education & Training.70*(4), 619-643

Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Nolan J, & Nolan M. (1997a). Self-directed and student-centred learning in nurse education: 1. *Brithish Journal of Nursing, 6*(1), 51–55.

Nolan J & Nolan M. (1997b). Self-directed and student-centred learning in nurse education: 2. *Brithish Journal of Nursing, 6*(2), 103–107.

Powers, M. N. (2017). *Self-regulated design leaning: A foundation and framework for teaching and leaning design*. NY: Routledge.

Roberts, M. (2011). *Improve student achievement through professional learning communities*. Saarbrucken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co.KG.

Rogers, C. (1983). *Freedom to learn for the 80's*. Columbus, Ohio: A Bell

&Howell.

Reeve, J., R. Deci, E. L. & Jang, H. (2008). *Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective*. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (pp.223-234). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Riessman, C. K. (1993). *Narrative analysis*. Newbury Park: Sage.

Teurlings, C., & Van der Sanden, J. M. M. (1999). *The workplace as learning environment: Learning in internships*. Tilburg: Tilburg University Press

Tough, A. (1971). *The Adult's Learning Projects: A fresh approach to theory and practice in adult education*. Accessed January 2017.

<http://ietl.org/tough/books/alp.htm>

Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(2-3), 73-86

Zimmerman, B.J., & Schunk, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. (2nd edition). London, UK: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B.J., & Lebeau, R. B. (2000). *A commentary on self-directed learning*. In D. Eavesen, & C.E. Hmelo (Eds.), *problem-based learning: A research perspective on learning interactions* (pp. 299-313). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview.
Theory Into Practice, 41(2), 64-70.

