

第五章 結論與建議

本章主要在歸納本研究所獲得之研究結果，並根據研究目的，提出結論與建議。本章共分二節，第一節針對資料分析後的結果進行歸納說明；第二節則基於研究結論，敘述研究建議，並對教學及未來研究方面提出見解。

第一節 結論

根據本研究之目的與研究結果，歸納研究結論如下：

壹、國中小學生的自主學習策略運用現況

一、學生較常運用自我增強與堅持、尋求協助與支持策略，較少運用自我監控與規劃策略

全體國中小學生皆會運用不同層面的自主學習策略，其中較常被使用的策略包括自我增強與堅持策略以及尋求協助與支持策略，顯示學生在學業上會給予自己期許及鼓勵，遇到問題時也會主動尋求他人的幫忙與協助。自我監控與規劃策略是比較少使用的策略，表示學生在課業中事先預習、蒐集學習資訊、記錄學習情形等的策略運用情況有待增強。

二、自主學習策略運用情況隨著年級增高而逐漸降低

以不同學習階段而言，在自主學習各層面中，國小四年級的表現都是全體學生中最好的，六年級時逐步降低，到了八年級時則表現最差；而其中自我監控與規劃、自我增強與堅持策略的表現，八年級更是顯著的低於四年級與六年級的學生。這顯示國中小學生隨著年級升高，運用自主學習策略的情況卻反而退步，也就是學生愈來愈少組織教材增進學習，減少自我期許與鼓勵，對自己的學習情況逐漸沒有自信，也慢慢怯於向他人尋求學業上的支持與協助。

貳、不同變項的學生在自主學習策略之表現

一、學習階段對不同層面的自主學習策略運用有部分影響

國中小學生所使用的自主學習策略中，自我評估與信心、尋求協助與支持策略在不同年級中並沒有顯著差異；但在自我監控與規劃、自我增強與堅持二種策略方面，四年級與六年級表現比八年級好，顯示國小學生在使用自我監控、自我增強方面的策略頻率較國中學生為高。

二、性別對不同層面的自主學習策略運用有部分影響

國中小學生所使用的自主學習策略中，自我監控與規劃、自我評估與信心、尋求協助與支持策略並不因性別的不同而產生顯著差異；但在自我增強與堅持策略中，女生的得分顯著優於男生，顯示女生比男生更能運用自我增強、自我堅持的方式進行學習。

三、學業成就對不同層面的自主學習策略運用有影響

國中小學生所使用的自主學習策略中，學業成就在四個分量表皆有顯著差異存在，中、高學業成就學生優於低學業成就學生，表示學業成就會影響自主學習策略的使用情況，中、高學業成就學生的較低學業成就學生更常使用自主學習策略。

四、家庭社經地位對不同層面的自主學習策略運用有影響

國中小學生所使用的自主學習策略中，家庭社經地位在四個分量表皆有顯著差異存在，高家庭社經地位（第五等）的學生皆優於中社經地位（第三等）的學生，表示家庭社經地位對於學生在自主學習策略的使用上會有相當的影響，高家庭社經地位的學生較中家庭社經地位的學生更常使用自主學習策略。

五、父母教育程度對不同層面的自主學習策略運用有影響

國中小學生所使用的自主學習策略中，父母教育程度在四個分量表皆有顯著差異存在，高父母教育程度的學生的表現皆優於中、低父母教育程度的學生，顯示父母教育程度對於學生在自主學習策略的使用上有相當的影響，高父母教育程度的學生較中、低父母教育程度的學生更常使用自主學習策略。

第二節 建議

根據本研究結果與結論，提出下列建議，以作為教學實務以及未來相關研究之參考。

壹、對教育單位的建議

一、提升教師自主學習的概念

教師是教育現場的第一線人員，學生學習的內容大多需要教師的指導，因此增進教師對自主學習的認知，才能有效地將自主學習概念透過實際教學經驗傳達給學生。在在職教師方面，教育單位可以透過相關研習或工作坊，將自主學習的理念結合班級經營、教學策略、課程規劃等與教育相關的研習主題，或是對自主學習做主題式的探討，讓教師由接觸至理解，由理解至應用。而在師資培育的過程中，也可以開設自主學習或學習策略的相關課程，除了提升教師本身自主學習的知能，也讓教師熟悉自主學習策略的運用及教學方式。

二、規劃能使學生運用自主學習策略的課程

自主學習是以學習者為主體的學習方式，若教育單位能規劃相關的課程，讓學生實際的運用自主學習策略進行學習，則有助於學生將自主學習策略的使用類推至各學習領域，提升自己的學習成效。

因此，在課程的規劃中，應融入自主學習的概念，例如將如何組織學習教材、訂定學習計畫等方式規劃進學習課程中，如何在學習過程中累積信心，如何在達成目標時給予自己鼓勵，遇到問題時又可以求助誰……，經由教師的教導，讓學生邊學習邊實作，使自主學習策略能成為學生熟悉的技能，進而自然而然的運用。

貳、對教師的建議

一、提升自我專業知能

教師在學校指導、陪伴學生學習，教師的言行舉止都會對學生產生潛移默化的效果。當教師想要把自主學習策略教給學生時，自己亦需對自主學習的概念有相當的理解，也需要熟知各種學習策略的使用。因此，教師不僅要充實自己、提升專業知能，增進對自主學習理論與實務上的認知；更要提高運用自主學習策略的能力，進而引導學生使用各種自主學習策略進行學習，提升學習成效。

二、配合學生情況使用不同教學方法

由研究中可知，不同背景的學生常使用的自主學習策略也不盡相同。例如，本研究發現，女生在自我增強與堅持策略的運用上較男生為佳，可能是因為在國中小階段中，女生較男生早熟，也比男生能專心於課業上；教師應該要注意這種性別造成的差異，而在教學中引導男生多鼓勵自己、堅持自己的學習，增進男生使用自我增強與堅持策略的狀況，以提升整體自主學習策略的運用。

研究中也發現，學業成就較低的學生，使用自主學習策略的情形較差，而學業成就對自主學習策略具有相當的預測力；若能提升學生自主學習策略的運用，對於學生的學業成就也有相當的幫助。因此，針對學業成績較差的學生，教師可以多給予關於學習策略的指導，或是透過學生使用的自主學習策略來探討成績不佳的原因，再給予對症下藥。教師應該依據學生自主學習策略的使用狀況，了解學生的學習情形，並針對其不足之處加以補強，使學生獲得有效思考、解決問題的方法，提升學生學習成效。

三、加強國中學生學習策略的運用

本研究中發現，國中學生在使用自主學習策略的情況明顯不如國小學生，但大多文的獻皆指出，隨著心智能力的發展成熟，學生應該要更能有效運用各種學習策略。推測其原因，可能是國中學生面臨學校、師長、父母的期許，學習變成一種壓力，因而自我學習動機低落，但求學習結果足以應付考試即可。而且青春期的學生面臨身心狀態的改變，對於課業也較無法專心。因此，國中教師可以針對學生的特性，在制式化的課程內容中加入生活化的元素，提升學生的學習動機；並且在課堂上教導學生著手整理重點資訊，運用各種認知策略、後設認知策略與行動策略等各種自主學習策略，而不是僅僅給學生已經整理好的重點。學生若能有效運用各種自主學習策略，往後的學習過程將更能得心應手。

參、對學生的建議

一、培養對課程內容的興趣，提升學習動機

學生是在學讀書的人，學習是身為學生所無法逃避的責任之一。不同的學習階段要面對不同的課程內容，若能培養對課程內容的興趣，提升自己的學習動機，則學習也可以變得有趣，讓自己樂在學習。例如將枯燥的死背性課程轉而以諧音或歌曲的方式記憶，將有步驟性的實驗操作轉換成闖關遊戲去進行，或是將數學方程式改成生活小常識等，轉換心態就會發現發現課程比想像中的有趣，不但可以充分學習、加深記憶，也可以促使自己願意主動進行學習。

二、同儕學習，相互合作

在國小、國中階段，學生的重心已經由家庭移至學校，與同儕的相處時間比家人更多。若可以慎選志同道合的同學一起學習，不但有互相督促的夥伴，同時也有可以請教的對象；彼此可以相互學習讀書的方法，或是一起尋找學習的材料。只有自己一個人學習，若定力不夠則會為偷懶找藉口；而同儕一起學習可以增加壓力與責任心，減少自己怠惰的機會，並且可以相互學習彼此的讀書方式與策略使用，有助於提升自己自主學習的能力。

三、妥善分配、運用時間

每個人每天都有同樣的時間，如何妥善運用常常成為成功與否的關鍵。現今的學生除了在學校學習之外，課餘時間往往還要參加才藝班、安親班、補習班、家教班等等，回到家之後則要面對電視、電腦等聲光的誘惑，學習時間不斷被切割。本研究發現，學生較少對課程內容進行預習及複習，可能是由於學生並沒有辦法花較多的時間與精力在尚未開始與已經結束的課程中。但是預習有助於課堂上的理解，複習有助於課堂後的吸收，因此更該妥善運用時間進行學習，例如在下課時間即可複習前一節的上課內容，或是等車時間可以背背單字，都可以幫助自己強化學習記憶，提升學習能力。

肆、對家長的建議

一、與孩子共同學習

本研究發現，國中小學生在「自我監控與規劃」策略的得分較低，若家長可以配合自主學習策略帶領孩子學習，則可以提升學生自主學習的能力。例如與孩

子一同蒐集相關的學習材料、帶領孩子進行課程的預習與複習，指導孩子筆記的書寫方法，或是陪伴孩子找到適合自己的讀書方式等，在孩子學習時也可以同時提升自己的知能，當孩子遇到困難時也可以提供相關經驗。家長的角色是無可取代的，身為家長要參與孩子的學習歷程，不但有助於孩子學習策略的使用，也可以培養良好的親子關係。

二、給孩子正向的家庭環境

家庭是孩子成長的重要環境，本研究中發現，家庭社經地位、父母教育程度對於學生自主學習策略的運用上有顯著的影響。一般而言，較高家庭社經地位與較高教育程度的父母，會給予孩子較多的關注與支持，使孩子在學習的過程中得到正向的鼓勵；因此，即使並非高家庭社經地位或高教育程度的父母，在孩子學習的過程中應該要多給予關心與陪伴，讓孩子在正向的環境中成長，使孩子更有勇氣去面對學習的困境。

此外，本研究顯示父母教育程度較高，孩子使用自主學習策略的能力也較好。通常教育程度較好的父母，表示求學時間較長，對於學習策略的運用也較為豐富。這類型父母對孩子的教育也會比較重視，而孩子在家庭成長的過程中，經由耳濡目染或是父母親的指導，能夠學到較多的自主學習策略。雖然父母親教育程度無法立即改變，但教育程度較低的父母，可以多充實自己，教導孩子正確的讀書價值觀，並在孩子求助時給予正確的指導，對於孩子自主學習策略的發展仍是有益的。

伍、對未來研究的建議

一、在學習階段方面

本研究顯示，國中學生自主學習策略的運用情況不如國小學生，這可能與國中學生面臨到的壓力與身心狀態的改變有關，也可能與國中學生較少自己能自由運用的時間有關；然而，是否顯示教育程度愈高，自主學習策略運用情況愈差？國中以上，還有高中、大學、研究所等學習階段；即使在同樣的學習階段，也有不同類型的學校，例如高職、高工、五專等皆屬於高中階段。本研究之研究對象僅為國小、國中學生，未來的研究可以擴展學習階段進行研究，以了解不同學習階段中，對自主學習策略運用上的變化。

二、在學習領域方面

本研究的自主學習策略是以數學領域運用的策略為主，而學習成就也限定於數學領域，但不同科目的學習，會影響學生使用不同的自主學習策略。學生在面對記憶式的學習內容，以及理解式的學習內容，使用的學習策略並不一定相同，因此在研究過程中選擇單一學習領域、或是不限定任何學習領域，都是考量的重點。即使選擇單一領域，語文領域、數學領域、自然與應用科技領域……也可能促使學生運用不同面向的自主學習策略。因此，在未來的研究上，可就不同的學習領域進行研究探討，俾使能更確知學生運用自主學習策略的全面性情況。

三、在研究變項方面

本研究結果顯示，不同性別、學業成就、家庭社經地位以及父母教育程度的學生，在使用自主學習策略的情況中具有差異；然而影響學生使用自主學習策略的原因眾多，包含家庭因素（如家庭型態、父母管教方式）、學生個人因素（如學習風格、人格特質、智力商數）、外在因素（如任務困難度、教師教學方法、班級學習氣氛）等，這些未納進本研究的變項對於自主學習策略的影響為何？彼此之間有無交互作用？值得未來研究進一步探討。