

## 第六章 學生學習支持系統

檢視世界各國的教育發展，已從過去的「教材中心」、「教師中心」轉為「學習者中心」，並朝向「學習共同體」的建立，透過學習社群的營造及學校由內而外的改變，扮演支持學生與教師學習的角色，進而讓家長及社區透過參與學校教育而有所成長。十二年國民基本教育的主張亦與此改革趨勢相符，期透過學習者為中心的課程與教學，達到「提升中小學教育品質」、「成就每一個孩子」與「厚植國家競爭力」的三大願景，實現啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任的課程目標，換言之，如何讓學生能夠適性開展、發揮所長，擁有樂於學習的態度與能力，進而成為一個終身學習者，乃是本次改革的關鍵議題。

欲達上述適性揚才的目標，有賴提供學習者充分的學習支持。許多先進國家為兼顧學生的個別差異與多元發展，規劃學習支持的相關措施，包括個別學習計劃的擬定、性向與職業輔導的提供、補救教學的實施、評量系統的建立，以及各種語言和文化族群的教育等，協助各層級教育人員更順利、更徹底的實踐課程的理念。

因此，學習支持在解決學習者的學習困難與營造利於學習的環境，創造出「人人有舞台、個個有表現、時時可學習、處處是教室」的學習支持文化，針對不同能力和需求的學生給予發展機會。相關策略，如以「擴強」引導優異學生適性卓越的發展，以「扶中」促進中段學生能力層次的提升，以「濟弱」確保學習落後學生基本能力的獲得等，讓學生均能適性卓越發展，進而成就每一個孩子。

### 第一節 學習支持

課程過重與升學主義的影響，使得學校課程規劃受限於傳統模式，難以發展學校教育特色與提供學生多元彈性的學習選擇。此外，課業學習係學生主要的生涯課題之一，在提升學生的學習成就之外，亦需培養其對學習的渴望、熱情與自信，學習輔導的實施為一可行途徑，惟因需同時兼顧一般學生、具學習困擾學生及特殊需求學生等之需要，在落實上有其難度。至於在生涯發展方面，如何讓教師、家

長、學生對生涯進路有充分認識而規劃選擇，則需完善的生涯輔導機制與生涯發展知能，方可達適性揚才之理想。基此，以下分別從課程與教學規劃、學生評量與輔導、家庭與學校及社區的合作等三方面提出強化學習支持的建議：

## 壹、課程與教學規劃

### 一、強化適才適性的選課轉銜機制，發展多元適性能力

為促進學生的適性發展，政府應提供適才適性的不同學習途徑，完善學生在不同類型高級中等學校間的選課與轉銜機制，尤其應進行課程的統整，減少必修科目數，以提升核心素養與國際競爭力。再者，學習不僅在求自身的發展，也強調與他人、社會、自然的互動及共好，自我探索、團隊合作、溝通互動、多元尊重及社會參與等能力的培養亦相當重要，為讓學生發展能有更多的可能性，宜於一般性的課內知識學習外，拓展學生多元智慧，辦理多樣化的社團活動，培養與發展個人興趣及人際互動，建議可強化學生的科學探索、人文關懷與公民實踐，適才適性的發展學生數理、人文、藝術的涵養。

### 二、提供多元化知識的教材內容，培養學生思考習慣

在網路時代，知識已不再是由教師壟斷，所以教師工作不再只是傳授知識，更要能引導學生尋找資源、活用資源，及解決問題，如網路、博物館、圖書館、線上課程等。建議將各種不同的學習資源引進教室，社區工作者及專業人士都可成為教師的教學夥伴，設計適齡適性的補充教材，讓學生與真實生活情境互動，將習得的知識應用在實際生活中。此外，為促進學生進行獨立或自發性學習，除學生自行蒐集或運用相關學習資源外，應建置學習資料庫整合既有的學習資源，並與科技媒體單位合作研發一般教師無法製作的學習資源，以利學生學習。

### 三、運用多元教學方法，提升學生學習自信

差異化教學可開展學生的多元興趣與多元能力，並促進有效學習，教師宜運用多元的教學方法以顧及學生的個別差異，讓學生在互動、合作、協調的過程中，進行知識建構，並建立學習自信，如分組合作學習便為方法之一。為創造分組合作學習的環境，教師可從教室管理者的身份，轉型為團隊經理人的角色，設定目標、訂定策略，根據團員特質分配任務、鼓舞士氣、完成使命，引導學生進入學習狀態，給予每個學生表現的舞台，例如，把同一道題目分給不同小組學生解題，分別進行

小組討論，讓他們用不同的方式解答，解答後再讓他們辯論 20 分鐘，讓學生經驗不同的思考歷程，最後教師作結論。

## 貳、學習評量與輔導

### 一、運用多元的學習評量方式，瞭解學生的學習過程與成效

學生是學習的主體，教師的教學應關注學生的學習成效。為瞭解學生的學習過程與成效，應使用多元的學習評量方式，並依據學習評量的結果，提供不同需求的學習輔導，例如學習策略的教導、補救教學、延伸充實的學習活動等。在學習評量方式上，應兼顧形成性評量、總結性評量，並可視學生實際需要，實施診斷性評量、安置性評量或學生轉銜評估，且教師應依據學習評量需求自行設計學習評量工具，評量內容需考量學生身心發展、個別差異及核心素養內涵，兼顧知識、能力、態度等不同層面的學習表現，並提供適當的評量調整措施以因應特殊類型學生之個別需求。再者，應依領域及活動之性質，採用紙筆測驗、實作評量、檔案評量等多元形式，避免偏重紙筆測驗。在評量結果的應用上，學習評量應本於證據為基礎之資料蒐集，其結果除作為教師改進教學及輔導學生學習外，亦可作為學校改進課程之參考依據，且學習評量報告除量化數據外，亦應提供質性描述，例如學生達成學習目標的狀況、學習的優勢、課內外活動的參與情形、學習動機與態度等，協助學生與家長瞭解學習情形，增進學生學習成效。

### 二、運用學習評估與輔導策略，激勵學生學習動機

學生在學習過程中均可能遇到學習困難，此時宜運用學習評估與輔導策略來瞭解學習困難的成因，並維持及激勵其學習動機。首先，在課程內涵面向，應針對各學科內之各單元知識或基本學習內容，建構評估與輔導策略之對應架構；在學生的學習上，應融入現有國內實證研究，針對學習者的學習風格、學習動機、學習自我效能、自我調整學習策略等學習因素，做系統性的回顧，建立屬於我國學生的評估指標；在學校或教師層級上，落實學習輔導並應配合生涯輔導、生活輔導的工作。

學習輔導的目標係在理解學生的學習歷程與學習性向，增加其於課業學習的興趣，以培養學習的熱情與信心，故學習輔導的介入應視學習者課業學習困擾的類型而定。例如，若是個人先天心智發展的問題，應整體評估個人主客觀條件，並據其性向、學習風格等調整學習方式；若為個人學習方法與習慣的問題，應調整其學習

方法、學習策略與加強時間管理；若為個人學習態度與動機的問題，則應加強正向的情意態度，增進學習成效。

### 三、透過多元化的輔導課程與措施，鼓勵學生主動探索學習

為開展學生的多元興趣與多元能力，增強其學習自信，輔導的規劃宜朝多元化發展，提供閱讀、藝術、科學、運動等課程，以符合學生學習興趣，提升並持續其學習動機。再者，如何使學生在學習歷程中建立正向的學習態度，有賴多元輔導措施的運用，例如運用小團體輔導讓學生學習人際互動技巧，提升學習動力並增加自信等，鼓勵學生進行主動探索的學習，強化其自主學習，進而提升學習自信，而達獨立學習與終身學習。

### 四、透過個別化支持輔助系統，發揮正向的導引功能

為促進學生學習生涯的多元發展，宜依據學生的能力、性向與興趣等，進行綜合性的學習評估，透過個別化支持輔助系統，提供其生活輔導、學習輔導及生涯輔導等相關服務。例如，透過多元評量方式瞭解學生的學習進展，並充分發展其優勢才能；對於選擇就業進路的學生，可依其興趣、性向與能力提供合宜的技職教育機會或協助就業輔導，強化技能訓練，培養專業技術能力，發揮正向的導引功能。再者，當學生在學習過程中遭遇學習困難，而生活、學習、生涯等輔導均無法解決時，便可能有轉換班級的需求，現行的制度面向上已有〈國民中小學學生轉班作業原則〉提供學校做為調整學生班級的依循，然因校內班級的轉換容易影響教師間的和諧氣氛，實際運作有其難度，宜透過輔導室召開個案研討會議的討論與協商，邀請家長、導師、其他教師或行政人員等參與討論複雜度或困難度較高的個案，建立個案管理與團隊合作機制，瞭解受輔學生需要的協助與輔導，以評估轉換學習環境的必要性。

### 五、落實生涯輔導，促進學生的多元適性發展

具備生涯發展知能的學生方能進行適性選擇，建議強化國中階段至高級中等教育階段的生涯輔導機制，並積極研發興趣與性向評量工具，適性輔導學生。在學習諮詢方面，應評估學生之學習狀況與生涯定向，提供學習資源及轉介服務，協助學生生活適應，學習有效學習方法，提升學習動機與效率，以朝向學以致用之適性發展，例如高級中等教育階段可與國中小教育階段策略合作，輔導國中學生選擇適合就讀的高級中等學校類型。再者，輔導教師亦應透過研習進修具備各類型高級中等

學校之升學與職業進路的認識，以協助學生適性選擇。

## 參、家庭、學校與社區的合作

### 一、建立家庭—學校—社區的夥伴關係，鼓勵家長參與孩子的教育

家庭乃是學生學習場域的延續，家長如能支持與鼓勵孩子的教育，將可提升學生學習的成效，應透過學校氣氛的營造、家長團體的帶動與社區資源的引進等，建立「家庭—學校—社區」的合作夥伴關係，促進家長對學校課程的瞭解及參與。再者，弱勢學生或因家長社經地位不利、學習資源缺乏等因素而較難從家庭獲得足夠的學習支持，政府宜研訂切合弱勢家庭需求的學習扶助措施，提高家長參與孩子教育的意願與能力，進而共同擔負學習輔導的責任。

### 二、落實家長共同參與學生生涯輔導，促進適性學習

學校應協助家長強化其親職教育知能，使家長理解自己孩子的興趣與性向，使其能夠參與孩子生涯發展及規劃。再者，應輔以學生的基本學力檢測與性向測驗分數，使家長理解孩子的優勢能力以及後續升學或就業的進路，協助學生適性發展。

### 三、強化社區國中與各類型高級中等學校的交流與合作，提供生涯探索的機會

為讓學生有生涯探索的機會，宜強化社區內國中與各類型高級中等學校的交流與合作，加強辦理職涯探索的活動，增進彼此的互動與瞭解。例如〈高中職適性學習社區教育資源均質化實施方案〉便在透過鼓勵各類型高級中等學校辦理「學術試探」及「職涯試探」的課程及活動，提供社區內國中學生進行生涯探索，讓學生在當地各類型高級中等學校的就學環境中能有適性學習的機會，教育部並訂有獎勵要點，提供獎學金以獎勵社區內優秀國中畢業生就讀社區高級中等學校等。

## 第二節 補救教學

齊一的教學進度與作業，對於學習內容已精熟的學生而言，過度練習會降低其學習興趣；對於學習內容未精熟的學生，可能會跟不上進度，再加上過難的作業，乏人從旁指導，將成為其學習挫折感的來源。如何針對學習發生困難的學生提供適宜的教學計劃，讓其有自主學習的時間與空間，充分發掘其內在潛能，激發其學習

興趣，培養其掌握和運用知識的能力，已成為十二年國民基本教育待解決的重要課題。解決方案建議可以學習者中心的教學環境為起始點，以激發學生的學習興趣及啟發學生思考為目標，具體說明如下。

## 壹、提供適宜的補救計畫，激發學生的學習興趣

教師平常教學時即應透過形成性評量，對未能達到教學目標的學生即時採取補救措施，而對已有相當程度之落後學生，學校宜規劃於一般上課期間採抽離式的補救教學。在教授新學習材料之前，要考慮學生需要精熟那些舊知識，通過測驗，發現缺漏的即時補好。學完一個單元，又要透過測驗檢核學生知識有哪些沒學好，又再補好。這樣反饋、精進，一環扣一環，扎扎實實地學習。具體實施精熟學習的程序：第一，確定精熟目標。教師要明確表述教材中的各個教學目標之內容向度，如知識、能力及態度向度層次。教師必須掌握學科及教學單元的教學目標，並使學生也能瞭解，這也是評量學習成效的指標。第二，為精熟學習設計學習單元。把原教學單元劃分成內容份量少的學習單元，根據單元教學目標，編製簡要的形成性測驗。為確定該單元的精熟標準，可根據 80% 至 85% 的正確率為單元精熟的標準。利用反饋信息，進行提供個別化的矯正性輔助手段。第三，編製總結性測驗試題，要求涵蓋該單元的重要內容和學習目標。另外，尊重學生在學習的過程中調整自己的學習進度，尤其鼓勵學生在學習過程中不斷提高自我要求。

## 貳、提供各種類型的輔助手段，改進教學以滿足學生的不同需要

改進教學以適合個體學生的需要，可使學生的學習任務獲得最大的直接效果。以下提供教師改進教學以滿足學生不同需要的輔助手段，以供參考。

### 一、小組研究

讓學生組成小組定期會面，使學習轉化為一種合作過程，且每個人都能從中得益時，對協助學生解決學習的困難是有效。小組研究成效取決於小組的成員以及小組為每個成員所提供的機會，它使得每個成員都能提出自己的困難，並通過不褒貶彼此的方法來精進學習。小組研究方式也為能力較強的學生提供了機會，在幫助其他成員精熟某種概念時，也鞏固了自己的學習。

### 二、個別指導的幫助

教師與學習者之間一對一的指導雖需耗費大量時間與人力，但是在學生需要

時，應給予個別指導。建議班級中增設指導教師或教學助理，不僅可充實輔助教學所需的人力資源，亦可提供不同角度來看待學生學習。此外，輔助教學必須善於發現學生學習中的困難處，而幫助學生的最佳方法應能使學生獨立自行學習，不再依賴於教師。

## 參、變換教學材料，增強學生的理解能力

如果學生很難理解教學或者教材，或者對於這兩者都不理解，學習學科時就可能會面臨很大的困難。增強學生理解教學能力的方法之一，是變換教學材料。

### 一、教科書

教科書在解釋特殊概念或過程時，其明晰性是不同的。學校或教師選用了一種教科書，並不必然意味著在教學的某些時刻不能使用其他教科書。在學生不能精熟原用教科書中的概念，而其他教科書則有助於精熟這種概念，便可變換採用。

### 二、練習冊及程序化的教學單元

對於不能精熟以教科書形式表達的概念或過程的學生來說，這兩種材料也許特別有幫助。有些學生需要練習冊所能提供的練習與特定作業，有些學生則需要程序化單元所具有小步驟與反復性強化學習的內容設計。這樣的材料可以在最初的教學中，或在學生學習課程中所指定的單元或章節遇到特定困難時使用。

### 三、視聽方法與學術性遊戲

某些學生透過具體的說明與生動的圖示解釋，也許能把一個特殊的概念學得最好。對於這些學習者而言，在需要時能提供個人使用的投影片或影片也許會十分有效。有些學生為了理解一個概念或學習任務則需要具體的體驗，如實驗室實驗、簡單的演示、積木以及其他有關的器材。學術性遊戲、謎語以及其他有趣而無危險性的器具也許會有用的。

## 第三節 特殊需求學生的支持

此處所指的特殊需求學生包括特殊教育學生（包括身心障礙及資賦優異學生）及特殊才能學生（體育班及藝術才能班學生）。為保障特殊教育學生在普通環境接受教育的權利，並符應世界融合教育潮流，目前身心障礙學生的安置政策為「多

元化的安置，朝向融合」，以融合班與資源班為主流，資賦優異學生的安置則以分散式資源班（即「抽離式」）為主，集中式特教班（即「自足式」）為輔，惟在國民中小學階段不得採集中式編班。然因普通班課程內容偏重學科知識，容易忽略特殊教育學生的特殊潛能與需求，其集體式上課方式與特殊教育學生所需的個別化教學方式亦有不同，加上資賦優異教育重在學生潛能的開發，需就課程進行加深、加廣，而彈性的課程與創意的教學又恐不利升學競爭。再者，資賦優異與特殊才能學生常需投注大量時間在專長培訓與各類競賽，學習時間的壓縮恐對升學機會造成不利影響。基此，本建議書就「特殊需求學生的學習支持」提供以下建議：

## **壹、運用「貫專業整合模式」評估教育需求，提供整合的學習支持服務**

為提供學生整合的學習支持服務，宜採「貫專業整合模式」（transdisciplinary team model）進行教育需求的評估。該模式係依據學生需求，由相關專業人員組成團隊，對學生問題進行全面性瞭解，透過溝通與協調，達成對學習目標、學習內容及評量方式等的共識，共同擬定學生的教育計畫並提供整合服務。因此，為促進特殊需求學生在普通教育環境中的有效學習，特教教師、普通班教師、相關專業人員、行政體系等須從各自分立的關係，轉變為以專業合作方式提供特殊需求學生支持服務的團隊，進行「區分性」課程的設計與「適異性」教學的實施。當團隊成員間建立信任與互動的合作關係，無論普通班教師或特教教師於設計課程方案時，均可獲得團隊成員的合作與協助，加上學校、社區、學術機構、民間團體等多元資源或校外專家的支援等的運用，可滿足學生的不同需求，提升學習效能。

## **貳、提升教師擬定「個別化教育計畫」與「個別輔導計畫」的能力，滿足特教學生的學習需求**

融合教育係在提供身心障礙學生非隔離的教育環境，並透過學習支持的服務，使課程與教學符合特殊教育學生獨特的學習特質及學習需求。依民國 102 年修正之〈特殊教育法〉規定，學校需為每位身心障礙學生擬定「個別化教育計畫」（IEP），為每位資賦優異學生擬定「個別輔導計畫」（IGP），兩者皆需由特殊教育教師協同相關人員研訂；尤其是融合班與資源班，普通班教師與特教教師均應以專業合作方式共同參與此項計畫的擬定、設計、實施及成效評估，並注意心智、動作和身體



發展的需求，以達到「因材施教」的目的。如此，則普通班教師可瞭解特殊教育學生的身心特質和學習需求，特教教師亦可熟悉普通班課程，並在彼此與相關專業人員的協助下，適度調整教材、教法和評量方式。因此，欲提升教師擬定「個別化教育計畫」與「個別輔導計畫」的能力與參與度，建議增加專業團隊的協助、培養專業合作的技巧、提供行政支援，並於師資培育與在職進修中規劃特教知能、適應體育等課程，提升教師對「個別化教育計畫」、「個別輔導計畫」與普通教育之課程銜接的專業知能。再者，資源班的教學除了提供課業協助外，宜依學生特殊需求提供學習策略教學、開發學生身心潛能，並經評估後視需要進行生活管理、職業教育、社會技巧、領導才能、情意課程、創造力課程、定向行動、點字課程、溝通訓練課程、動作機能訓練課程、輔助科技應用課程等教學，以適用到其他科目的學習。

### **參、強化特殊教育推行委員會的專業性，評估解決學生的特殊需求**

特殊教育推行委員會任務之一，在「審議特殊個案之課程、評量調整，並協調各單位提供必要之行政支援」。經「特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會」（以下簡稱鑑輔會）鑑定安置之身心障礙與資賦優異學生的班級轉換，以及轉換新班級後學生的適應問題等，係透過各校的特殊教育推行委員會召開個案會議討論，宜強化其功能與專業性，必要時依特殊教育行政支持網絡尋求協助，遇障礙情形改變、優弱勢能力改變、適應不良或其他特殊需求時，得由教師、家長或學生本人向學校或主管機關提出重新評估之申請，由鑑輔會依評估結果進行重新安置，保障特殊教育學生的學習品質。再者，特殊教育強調連續性的服務與安置，並以學生的最大利益為依歸，不同的安置場域之間應該彼此合作，完善課程的統整連貫及評量的調整，建立無縫轉銜的機制。

### **肆、營造友善優質無障礙校園，提供特殊教育學生適異性的課程與輔具**

對特殊教育學生的鑑定、評量、輔導，學校應結合衛生醫療、教育、社會工作、職業重建相關專業人員，以專業團隊合作方式進行，整合提供學習、生活、心理輔導、復健訓練、職能評量及生涯轉銜等服務，並對其提供適異性的課程與教學，以發展學生多元才能。同時，為符合個別化教育精神，應視特殊教育學生個別

情況，如其已達基本學力的標準，可酌予放寬畢業門檻，協助輔導其升學、受訓或就業。再者，建議以系統性開發與全面性統整的觀點，研發特殊學生的課程、教材教具、鑑定與評量工具等，並加強教師與相關人員的專業知能，讓教師在教學時能彈性運用，增進對學生特質的瞭解，協助其適性學習。換言之，透過校園團隊運作，營造友善、優質、無障礙的環境，完善各項軟硬體資源及各類教具與輔具等，作為特殊教育學生的學習助力。

## 伍、提供資賦優異與特殊才能學生適性的升學管道與生涯發展

資賦優異與特殊才能學生常會面臨個人性向發展與升學準備難以兼顧的情況，專長的長期培訓以及各類型競賽數量繁多，切割了學生的學習時間，尤其在高級中等學校升大學階段，升學壓力往往壓縮學生依興趣選修、發展專才的自主時間，然其專長卻又未必能在大學入學考試中佔有優勢。因此，建議宜依據學生特質與需求訂定「個別化教育計畫」或「個別輔導計畫」，並在兼顧學生基礎學業能力的原則下，提供資賦優異與特殊才能學生彈性、適性的升學標準與管道，促進其生涯的順利發展。再者，為落實全人教育，發展學生各類才能，宜避免設立以智育為主的資優班，學校應及早提供生涯覺知、探索與規劃的輔導課程，並結合社區與家長資源，以促進資賦優異與特殊才能學生的適性發展。