

身心障礙 教材教法

●楊思偉 總策劃

●侯禎塘 主編



于曉平 張靖卿 楊蓓瑛 張弘昌
鄭靜瑩 王麗卿 韓福榮 高明志
黃志雄 王欣宜 合著

身心障礙教材教法

楊思偉 總策劃
侯禎塘 主編

于曉平	張靖卿	楊蓓瑛
張弘昌	鄭靜瑩	王麗卿
韓福榮	高明志	黃志雄
王欣宜	合著	

五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

身心障礙教材教法／侯禎塘主編，——初版，

——臺北市：五南，2010.10

面；公分

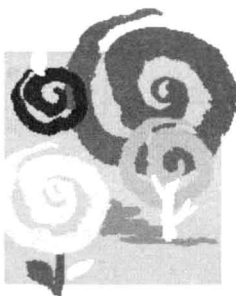
含參考書目

ISBN 978-957-11-6069-6 (平裝)

1.身心障礙教育 2.教材教學

529.6

99015134



1101

身心障礙教材教法

主 編 — 侯禎塘 (451.2)

作 者 — 于曉平 張靖卿 楊蓓瑛 張弘昌 鄭靜瑩

王麗卿 韓福榮 高明志 黃志雄 王欣宜

發行人 — 楊榮川

總編輯 — 龐君豪

主 編 — 陳念祖

責任編輯 — 劉芸蓁 李敏華

封面設計 — 童安安

出 版 者 — 五南圖書出版股份有限公司

地 址：106台北市大安區和平東路二段339號4樓

電 話：(02)2705-5066 傳 真：(02)2706-6100

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

劃撥帳號：01068953

戶 名：五南圖書出版股份有限公司

台中市駐區辦公室/台中市中區中山路6號

電 話：(04)2223-0891 傳 真：(04)2223-3549

高雄市駐區辦公室/高雄市新興區中山一路290號

電 話：(07)2358-702 傳 真：(07)2350-236

法律顧問 元貞聯合法律事務所 張澤平律師

出版日期 2010年10月初版一刷

定 價 新臺幣460元

序 言

國立臺中教育大學是臺灣的師資培育重鎮

臺中教育大學自1899年創校以來，一直培育著建設臺灣的菁英師資，在當前師資培育多元化的環境中，不僅穩定地培育師資，亦積極地提升教師素質，這是一份對師資培育的歷史責任，亦是本校對臺灣教育發展的使命。承繼這份師資培育的光榮使命，臺中教育大學正積極發展為重點教育大學。

教育大學在高等教育的發展過程中有其獨特性，係因教育大學非僅教育學術的追求，更重視如何培育出優質教師，所以特重教學專業與地方教育輔導。如果僅做好教育研究工作，而沒有培育出優質教師的教育大學，就不是成功的師資培育機構。培育一位優質教師，需要普通課程、任教學科的專門課程，教育專業課程、實習課程等顯著課程，還需要培育師資所需的環境教育、相關制度所構成潛在課程。潛在課程在潛移默化的過程中，涵養一位優質教師的言行，做到韓愈所謂的「以一身立教，而為師於百千萬年間，其身亡而教存」的師表風範。此外，普通課程協助培育通博涵養，專門課程建立施教課程之專業，教育專業課程則是孕育相關教育知能。

一位優質教師不僅要有教育專業，瞭解整體教育情境與學生需要，也要有任教科目的專門知能，對學生授業與解惑。不過任教學科的專門知能，不僅要有任教「學科的內容知識」，還要有「『教』學科內容的知能」，所以數學教師不是只要有「數學」專門知識即可，還需要「教數學」的專門知識。因此，一位優質教師要具有學科內容教學知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK），融合學科內容和教法的知識，依據學生性向、能力與興趣，將學科內容知識（Content Knowledge, CK）傳授給學生。基於此，本校自2008年起依據中小學九年一貫課程學習領域之規劃，國語文教學、閩南語教學、英語教學、數

學教學、社會教學、自然與生活科技教學、綜合活動學習、藝術與人文學習教學（分成美術與音樂兩組）、健康與體育教學等十個教學研究團隊，深入研討各學科之學科內容教學知識；而教育專業研究、幼稚教育專業研究、特殊教育專業研究等三個團隊則是積極研討國小師資、幼教師資與特教師資所需的專業知能。

本校各學習領域的教學研究團隊與教育專業知能研究團隊，針對國小師資培育所需的教材教法課程，進行一年的全盤性研討，將陸續出版英語教材教法、本土語文教材教法、數學教材教法、自然與生活科技教材教法、社會領域教材教法、健康與體育教材教法、綜合活動教材教法、音樂教材教法、視覺藝術教材教法、寫字教材教法、幼稚園教材教法、身心障礙教材教法、藝術概論、全球華語教材等，這是本校第一期的師資培育課程系列叢書，未來各研究小組將更加深入各學習領域之相關知能，提供師資培育教學所需，發揮本校對於師資培育之中堅穩力、典範傳承的光榮使命與特色。

楊思偉

國立臺中教育大學校長

身心障礙學生的個別差異極大，即使同一類障礙學生，所需的特殊教育需求及學習內容也有很大的差別，尤其是因應融合教育趨勢及國民教育階段的九年一貫課程內容，有關身心障礙教材教法的編輯工作顯得多元且複雜，亟須集合眾人的經驗與智慧，才能編寫出符合身心障礙教育學習需求的教材教法。有鑑於此，本書的編輯工作，由國立臺中教育大學楊思偉校長戮力倡導，本校師資培育與就業輔導中心精心規畫，特殊教育系則負責執行，邀請具有理論和實務經驗的學者、專家們，共同針對「身心障礙教材教法」的多面向，深入而廣泛的探討，分工合作撰寫完成本書。相信本書將能提供給教導身心障礙學生的現職教師，或準備從事特殊教育工作的師資生與相關專業人員，許多寶貴的參考意見。

爰就本書各篇章的作者與文章重點，做一扼要導讀。第一章「特殊學生課程與教學之要素的認識」，第二章「九年一貫及各類障礙學生課程綱要之應用」，由于曉平、張靖卿兩位老師撰寫，針對特殊學生的課程與教學之要素、九年一貫課程相關議題及各類障礙學生課程綱要，做廣泛與深入的探討。第三章「特殊教育學生教案之設計與撰寫」，亦由于曉平、張靖卿兩位老師撰寫，探討特殊教育學生教學目標的擬訂與撰寫，以及教案設計的重點與格式，以幫助讀者瞭解教學計畫的訂定。第四章「認知障礙學生——工作分析教學法及演示」，由楊蓓瑛老師撰寫，探討認知障礙學生、工作分析教學技巧及工作分析教學實務。第五章「認知障礙學生——直接教學模式及演示」，由張弘昌、鄭靜瑩兩位老師撰寫，探討直接教學模式的內涵、理論基礎、教學步驟，以及應用於身心障礙學生的相關研究。

第六章「認知障礙學生——記憶教學法及演示」，由王麗卿老師撰寫，探討認知障礙的學生學習過程、訊息接收、保留、處理、解碼、儲存及記憶策略。第七章「認知障礙學生——合作學習教學法及演示」，

由鄭靜瑩老師撰寫，探討有關合作學習教學法的相關議題。第八章「認知障礙學生閱讀理解策略——交互教學法及演示」，由王麗卿老師撰寫，探討閱讀理解有困難的學生及有效的閱讀理解策略。第九章「感官障礙學生——視覺障礙學生教材教法」，由鄭靜瑩老師撰寫，以教學者的實務經驗，就定向行動與點字觸讀兩個議題深入討論。第十章「視覺障礙學生教材教法」，由張弘昌、鄭靜瑩兩位老師撰寫，探討低視力學生視障教育的評量及功能性視覺訓練。第十一章「聽覺障礙學生教材教法——聽話訓練篇」，由韓福榮、高明志兩位老師撰寫，從聽覺障礙學生的學習潛能、教育安置、聽能訓練、讀話訓練與說話訓練等面向，逐一探討。

第十二章「聽覺障礙學生教材教法——數學篇」，由高明志、韓福榮兩位老師撰寫，探討聽覺障礙學生的數學學習、數學教學和多媒體教學等面向。第十三章「重度障礙學生的生活自理能力與教學」，由黃志雄老師撰寫，探討生活自理能力與教學，調整和適性教學策略，觀察和記錄學生學習進展等策略。第十四章「重度障礙學生的溝通能力與教學」，由黃志雄老師撰寫，探討重度障礙學生的教學，如何增強重度障礙學生的溝通能力。第十五章「身心障礙學生課程的編選與評鑑」，由王欣宜、楊蓓瑛兩位老師撰寫，探討如何編選課程及評鑑課程。第十六章「身心障礙領域教學實務與實習」，由楊蓓瑛老師撰寫，介紹目前國內身心障礙領域中的各種教學現場，並從進入各類教學現場所需之準備、教學進行與教學後的評量檢討等三部分來討論。

值此書付梓之際，特別感謝上述多位專家學者，在百忙中惠賜文章，讓本書如期編輯完成。再者，五南圖書出版有限公司的大力支持，使本書順利出刊，也一併致上謝意。最後，特別感謝參與本書編輯工作的相關人員！深切期望本書的出刊，對「身心障礙教材教法」領域的實務活動，能有所助益。更期望諸位先進，對此書能不吝指正。

侯禎塘 謹識

序言 i

主編序 iii

Chapter 1 特殊學生課程與教學之要素的認識 001

壹、緒論 002

貳、特殊教育課程之發展與重要理念 002

參、特殊教育課程之設計與調整 007

肆、特殊教育教學之要素 012

伍、結語 019

參考文獻 020

Chapter 2 九年一貫及各類障礙學生課程綱要之應用 023

壹、九年一貫課程介紹 024

貳、各類障礙課程綱要之內容與教學應用 026

參、九年一貫課程與特殊教育之實施 037

肆、結語 039

參考文獻 041

Chapter 3 特殊教育學生教案之設計與撰寫 043

壹、緒論 044

貳、教學目標的撰寫 044

參、特教學生教案設計的重點與格式 053

肆、結語 058

參考文獻 059

Chapter 4 認知障礙學生——工作分析教學法及演示 079

- 壹、緒論 080
- 貳、認知障礙學生之介紹 080
- 參、工作分析教學法之理論基礎 082
- 肆、工作分析教學法的原則與概念 083
- 伍、工作分析教學法的程序、提示策略與連鎖方式 084
- 陸、工作分析教學法的教學實務 093
- 柒、結語 095
- 參考文獻 096

Chapter 5 認知障礙學生——直接教學模式及演示 099

- 壹、緒論 100
- 貳、直接教學模式的內涵 100
- 參、直接教學模式的理論基礎 102
- 肆、直接教學模式的教學步驟 105
- 伍、直接教學模式應用於身心障礙學生的研究 111
- 陸、直接教學模式的範例 112
- 柒、結語 116
- 參考文獻 117

Chapter 6 認知障礙學生——記憶教學法及演示 121

- 壹、緒論：學習與記憶的關係 122
- 貳、記憶功能與人類學習之關係 122
- 參、認知障礙學生在處理訊息時，為何無法有效地將之編碼及儲存？ 124
- 肆、記憶功能不佳，可以改善嗎？ 126
- 伍、協助認知障礙學生改善記憶困難的策略 127
- 陸、結語 147
- 參考文獻 148

Chapter 7 認知障礙學生——合作學習教學法及演示 151

- 壹、緒論 152
- 貳、合作學習教學法的原理 154
- 參、合作學習教學法的教師角色 156
- 肆、合作學習教學法與特殊教育 158
- 伍、合作學習教學法的策略與教學列舉 160
- 陸、結語 166
- 參考文獻 167

Chapter 8 認知障礙學生閱讀理解策略——交互教學法及演示 171

- 壹、緒論：閱讀是大腦功能團隊合作的結果 172
- 貳、閱讀理解所需具備的能力 172
- 參、認知障礙學生閱讀理解困難之原因 174
- 肆、交互教學法：一個有效整合閱讀理解策略的學習法 177
- 伍、如何個別訓練交互教學法中的四項策略，讓學生靈活運用？
186
- 陸、結語 192
- 參考文獻 193

Chapter 9 感官障礙學生——視覺障礙學生教材教法 195

- 壹、緒論 196
- 貳、視障學生核心課程 196
- 參、定向行動訓練實務教學的應用 199
- 肆、點字與觸讀圖表 206
- 伍、視障學生教學實務 211
- 陸、結語 215
- 參考文獻 216

Chapter 10 視覺障礙學生教材教法 219

- 壹、緒論 220
- 貳、低視生常見的評量 220
- 參、功能性視覺的訓練 227
- 肆、光學輔具的使用指導 230
- 伍、結語 237
- 參考文獻 238

Chapter 11 聽覺障礙學生教材教法——聽語訓練篇 241

- 壹、緒論 242
- 貳、聽覺障礙學生的學習潛能 243
- 參、教育安置 243
- 肆、聽能訓練 244
- 伍、讀話訓練 247
- 陸、說話訓練 252
- 柒、結語 255
- 參考文獻 256

Chapter 12 聽覺障礙學生教材教法——數學篇 257

- 壹、緒論 258
- 貳、聽覺障礙學生之數學成就 258
- 參、聽覺障礙學生之數學學習困難 259
- 肆、聽覺障礙學生之應用文字題解題 259
- 伍、聽覺障礙學生數學之教學原則、教學方法與教學策略 262
- 陸、聽覺障礙學生與多媒體教學 266
- 柒、結語 272
- 參考文獻 273

Chapter 13 重度障礙學生的生活自理能力與教學 277

- 壹、緒論 278
- 貳、生活自理能力的重要性 278
- 參、教學前的策略應用 279
- 肆、教學過程的策略應用 285
- 伍、結語 294
- 參考文獻 295

Chapter 14 重度障礙學生的溝通能力與教學 297

- 壹、緒論 298
- 貳、溝通能力與環境的評量 299
- 參、教學前的準備 301
- 肆、輔助溝通訓練的實施步驟 303
- 伍、教學提示系統的應用 306
- 陸、自然環境教學策略的應用 308
- 柒、結合輔助科技之溝通訓練 312
- 捌、結語 316
- 參考文獻 318

Chapter 15 身心障礙學生課程的編選與評鑑 323

- 壹、緒論 324
- 貳、課程的定義、內容與編選原則 324
- 參、課程的編選程序、來源與內容呈現原則 333
- 肆、特殊教育課程的評鑑 335
- 伍、結語 341
- 參考文獻 342

Chapter 16 身心障礙領域教學實務與實習 343

壹、緒論 344

貳、身心障礙各類教學現場簡介 344

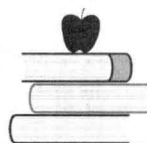
參、進入教學現場前的準備 349

肆、教學演練之進行 352

伍、結語 357

參考文獻 361

Chapter 1



特殊學生課程與教學之要素的認識

于曉平、張靖卿

壹、緒論

如果說鑑定與安置是特殊教育的「骨」，那麼，課程與教學就可以說是特殊教育中的「肉」；倘若沒有完善的特殊教育教學與課程，如何給予特教學生一套有品質的教育？值得許多教育先進深思。以往國內對課程與教學的探討，僅止於零星教學法的研究與成效分析，部分已不符現在時代背景，在面對教育改革與主張融合教育的衝擊下，特殊教育課程與教學也有重新思考的必要。

貳、特殊教育課程之發展與重要理念

一、特殊教育課程之發展

什麼是課程（curriculum）？Ragan與Shepherd將課程定義成三個部分：第一，為一種較窄化的概念，強調是特定內容與教師教學等單元的進行；第二，是一種根據教師在教室進行的教學而發展的教材等設計；第三，是一種廣義、動態的觀點，強調各種教育經驗的提供都算是課程的一部分。因此，舉凡教學、教材、教法與教學環境規畫等，都可以涵蓋在課程的概念之下（Polloway & Patton, 1993）。

特殊教育課程的演進，與特殊教育理念的演變息息相關。毛連塢（1999）歸納特殊教育的發展，包含以下幾項演變，從中也可以看出特殊教育課程發展與教學對象、內容的轉變：

- (一)由養護導向而教育導向而職業導向。
- (二)由隔離而融合。
- (三)由分類走向不分類。
- (四)由輕度障礙教育朝向重視重度障礙者的教育權利。
- (五)由明顯障礙者朝向開始提供隱性障礙者的教育。

(六)由絕對論走向相對論。

(七)由殘障的有無朝向需要的有無。

(八)由學齡特殊兒童教育擴展至學前特殊幼兒教育。

目前國內特殊教育課程之依據，即為1997年修訂之特殊教育法與之後的修正條款（2004），其第五條：「特殊教育之課程、教材及教法，應保持彈性，適合學生身心特性及需要；其辦法，由中央主管教育行政機關定之。」第六條也說明：「各級主管教育行政機關為研究改進特殊教育課程、教材教法及教具之需要，應主動委託學術及特殊教育學校或特殊教育機構等相關單位進行研究。」由以上的法令依據可以看出，特殊教育中課程與教材、教法極為重要，除了另訂辦法說明，也須要主動委託學術單位持續研究發展。

根據教育部修訂公布之特殊教育課程教材教法實施辦法（1999）第二條：「針對各級主管教育行政機關辦理資賦優異教育，應依據中央主管教育行政機關所定各該級學校課程標準，並考量學生個別差異，設計適合其需要之課程實施之。身心障礙教育課程綱要，由中央主管教育行政機關訂定，並定期檢討修正，以為實施身心障礙教育之依據。」因此，資優課程應與普通課程接軌，參考國內國中小九年一貫課程標準、高中職課程標準等進行調整修正，而身心障礙教育課程則應參考教育部修正之課程綱要進行教學。至於在資優學生課程安排與教學上，辦法中強調應視學生特質及其個別需要，安排充實及加速之學習活動，強調啟發性、創造性之教學，並加強培養學生之社會知能及獨立研究能力，並可彈性調整課程、科目（或領域）及教學時數，報請該主管教育行政機關核定後實施。至於身心障礙學生特別強調職業教育課程之實施，應視個別需要，隨年級增加其校外實習時數，並加強轉銜服務。另外，辦法中特別強調學術單位對應進行對特殊教育課程、教材及教法之研究發展與輔導，以及主管教育行政機關針對特殊教育課程、教材教法之研究、編印、選購，甚至是研習與推廣，都應編列預算補助之。

二、特殊教育課程模式

課程的模式分類方式十分多元，Stakes與Hornby（1997）提出四種常見的課程模式，包括：

（一）本質模式（Essentialism）

以柏拉圖理論為基礎，強調能力是天生的，教育目標應訓練學生符合分配的角色。

（二）知識模式（Encyclopaedism）

認為教育內容應涵蓋人類所有的知識，認為所有人都有思考的能力與道德想法的獲得。

（三）實際模式（Pragmatic）

以發現解決問題的方法為主要焦點。

（四）發現模式（Discovery）

與實際模式相似，更重視學生學習上的準備與學習動機的發展等。

從特教課程的內涵看來，以實際模式或發現模式為思考點出發，較能突顯出特教學生的需要，與學生在課程進行時應掌握的重點。簡明建與邱金滿（2000）另針對身心障礙教育課程模式提出發展性與功能性兩種課程模式，前者強調應依照發展階段來規畫安排課程，年齡與年級往往是一般學生教學內容的考量，然對特殊學生而言，提供符合其生理年齡與心理年齡的課程都是必須的；後者則以學習某些日常生活中會用到的技能進行訓練，包括社區本位課程與生活核心課程，對身心障礙學生而言，都有其重要性。Pollway、Pallon與Serna（2005）更提到特殊需求者應有修正的課程模式，其將模式分為以下四種（王文科，2006）：

（一）學業矯治模式

基於身心障礙者某些能力的缺陷或不足，須予以矯治的觀點而產生，強調在基本學業與社會適應兩部分的知識或技能之加強與補救。