

教育資料與研究雙月刊

第73期 2006年12月 105-126 頁

美英加澳大學促進學生學習成就之「學習支援機制」的分析與啓示

高熏芳

摘要

提升大學教育品質與追求卓越，是當前世界先進國家高等教育發展的主流。知識經濟對於大學教育的高度倚賴，使得大學院校不斷的擴增林立，然而高等教育的擴增，若不能嚴格管控學生的學習品質，將會降低大學的成效。學生學習成就反應學習品質，是大學品質卓越的關鍵，國外許多大學在學生學習品質的提升上，均整合相關資源，建置具有學校特色的學習支援機制或是支援中心等相關單位，協助學生學習，以提升學生的學習成效。國內近兩年來受到教學卓越計畫的影響，雖有大學也開始思考規劃支持學生學習的機制，以促進學生的學習成就，然而做法卻較為零星分散，欠缺先進國家大學已發展較為成熟周延的系統性，本文先就學習支援意涵與功能進行說明，其次討論學習支援中心之作爲內涵，再者就美英加澳等國大學之學習支援機制進行歸納整理，繼而就其作法加以分析，以作爲我國大學學習的借鏡，並進一步對於建置學習支援系統提出建議。

關鍵詞：高等教育、學習支援、學習成就、學習品質

高熏芳，淡江大學教育科技學系教授

電子郵件：kittykao@mail.tku.edu.tw

來稿日期：2006年11月22日；修訂日期：2006年11月30日；採用日期：2006年12月6日

Lessons Learned from the Analysis of Students' Learning Support Systems for Students' Learning Achievements in Foreign Universities

Hsun Fung Kitty Kao

Abstract

In the generation of knowledge economy and digitalization, the mainstream of higher education in the current advanced countries is pursuing excellence and promoting educational quality. However, the expansion of higher education without controlling students' learning achievements will reduce the quality of universities. The key to excellent quality in universities is students' learning achievements. Many outstanding universities in the foreign countries have integrated related resources and set up learning support system or other similar units in order to facilitate students learning and further promote students' learning achievements. The study first discusses the student learning in higher education and the functions of learning support mechanisms. Further, the analyses of learning support systems of foreign universities are generalized to provide the suggestions for constructing the learning support system for universities in Taiwan.

Keywords: higher education, learning support, learning achievements, learning quality

壹、前言

二十一世紀是知識經濟與數位化的時代，追求高等教育的卓越化，更是知識經濟時代必須掌握的先機，提升大學教育品質，已是當前世界先進國家高等教育的發展主流（楊國賜，2006），知識經濟對於大學教育的高度倚賴，使得高等教育不斷的擴增林立，然而高等教育的擴增，設若不能嚴格管控學生的學習成效，將會降低大學的品質（蓋浙生，2005），而大學品質之良窳則取決於學生的學習品質（The Council of Regional Accrediting Commissions, 2004）。

近年來我國學生的學習成效表現不彰，根據教育部統計，九十四學年度大學第二學期因學業成績不及格而遭退學的人數高達4,451人（不含技職、師院、體育、軍警校院）（高等教育司，2006），而學習成效所以不彰的原因，可能是因為大學生從灌輸式的高中教育進到高度自主性學習的大學教育，面對不同的學習方式與態度，造成學生們大多無所適從，故學習困擾成為大學生的重大困擾之一。大學生面對多樣的學習課程、社團活動以及新學習環境的變化，引發許多學習適應的問題，例如：學習的習慣與態度好、注意力能集中、上課容易分心、考試焦慮、不會做筆記等（國立彰化師範大學學生心理諮商輔導中心，無日期），這些學習困擾一直影響著學生的學習成效和學習品質。如何提升學生的學習品質是追求高等教育卓越化的核心。

國外在教育品質的指標上也關注到學生的學習品質，許多機構陸續將學生學習成就（learning achievement）或學習支援

（learning support）列入品質指標的向度，例如，美國商業部技術管理部門（U.S. Commerce Department's Technology Administration）國家標準與技術局（National Institute of Standard and Technology, 2006）之馬康包立茲國家品質計畫提出教育卓越績效準則（Education Criteria for Performance Excellence），將「學生學習成就」列為其一項目。歐洲高等教育品質確保網絡（The European Network for Quality Assurance in Higher Education, ENQA）（2005）制訂「歐洲高等教育品質確保標準與準則」（Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area）。「歐洲高等教育機構內在品質確保標準與準則（European standards and guidelines for internal quality assurance within higher education institutions）」，將「學習資源與學生支援」列入其中，提出機構應提供足夠且適當的資源來支援學生的學習。美國中北部大專院校聯盟高等教育委員會（The Higher Learning Commission of the North Central Association of Colleges & Schools）提出「學術品質提升計畫」（Academic Quality Improvement Program, AQIP）（2006），其中「幫助學生學習」（Helping Students Learn）列為評定教育品質的重要指標。另外，歐洲大學聯盟（European University Association, EUA）（2003）從發展內部品質文化的角度提出品質文化計畫（Quality Culture Project, QCP），也特別關注學業學習的支援服務。

從上可知，國外許多關切教育的機構皆積極將支援學生學習列為學生學習品質指標的項目，並藉由支援學生學習來提升

學習品質，進而追求高等教育的卓越化。

另外，國外許多優秀的大學在提升學生學習品質上，也積極整合相關資源，建立具有學校特色的教學與學習發展中心或稱為教學與學習支援資源中心等專責單位，以提升學生學習能力，促進其學習成就。針對學生學習層面所提供的服務包含六大項目：1.策略方法；2.語言技巧；3.閱讀與寫作；4.學術研究；5.障礙準備；6.生涯準備（高熏芳、黃星凱，2005；Carranza & Ender, 2003），透過專責單位來提供學習支援，滿足學生學習上的需要。而國內大學目前在學生學習上雖也有提供相關支援，卻是零星的散布在學校各處室，分別隸屬於圖書館、教務處、資訊中心或是學務處的諮商輔導組，在學生學習支援的規劃上似乎欠缺較為周全且系統化的建置，Davidson-Shivers（2002）提及，隨著社會的變遷、科技的發展，高等教育的「週邊支持設施」（infrastructure）亦須跟隨校園內學生需求的轉變而有系統化的調整，方能避免零星式（piecemeal）的計畫。

本文首先探討高等教育的學習，繼而論述學習支援的意涵與功能，接著整理分析美英加澳等國大學在學生學習支援機制的規劃情況，用以瞭解國外大學在提升學生學習成就方面的相關措施，進一步針對學習支援機制的建置規劃提出建議，以供國內大學建置學生學習支援系統之參考。

貳、高等教育的學習

一、高等教育的學習目標

高等教育的目標是促進學生全人發展與學生學習（楊仕裕，2006；Kramer, 2003），其中學生學習更是構成大學教育重

要的驅使力量（煙台大學圖書館，2005；Bowden & Marton, 1998）。邱英芳（1998）指出大學旨在培養高等專業人才，除了在專業知識的傳承之外，更應重視學生獨立思考、獨立判斷的能力，訓練過程中對於課程及書籍的認識、理解、分析、整理、綜合、應用是一個整體的訓練計畫，因此，良好的學習習慣和學習方法，是大學中重要的學習課題。McKeachie等人（1990）則指出，教育目標應超越一般知識的傳授，要幫助學習者發展認知結構、問題解決的技能、學習策略和動機。另外，學習者處於新的知識經濟型態，所需具備的是創新、思考的能力，因此，教導「學習如何學習」（learn how to learn）應是各教育階段的重要學習內容。每位學習者應具有利用自己最有效的方式學習、聽講的能力、視讀能力、網路學習能力、圖書館使用能力、善用學習管道能力、時間管理能力等學習技能（楊朝祥，2001）。

Bowden與Marton（1998）認為，大學學習是為社會而作準備，也就是說致力於學習能力的提升是為就業而準備。劉淑蓉（2004）認為大學教育在幫助學生學習，故提升學生的學業技能是促進學生學習的首要目標。King（2003）卻覺得大學對於大學生的期待會影響著大學生的學習類別，所以，教師應從各種有益的觀點考量教育目標並期待大學畢業生應具備哪些特質或能力，以確認大學學生「應該學習什麼」，而不應該只侷限於狹窄的技能發展，另外也需考量到成熟的人格特質發展。美國高等教育長期以來都將協助學生學習視為重要的教育目標，透過幫助學生學習以達到應有的學習成就（Maxwell, 1997），美國學生事務的兩大專業組織

「National Association of Student Personal Administrators」(NASPA)和「American College Personnel Association」(ACPA)更將高等教育學生的學習成就分成七大類：認知複雜度、知識獲得與整合應用、人道主義、公民責任/參與、人際瞭解、實踐能力、堅持和學業成就(NASPA & ACPA, 2004)。

從上可知，大學教育的學習目標包含：認知學習發展、知識的獲取運用、人性與品德的陶冶養成、自我與人際關係、就業知能、學業學習成就，主要培養學生成為一位獨立自主，有批判思維與解決問題能力的學習者，其終極目標是促進大學學生全人發展與良好的學習成就，進而幫助大學學生學習成功。

二、高等教育的學習內涵

Morante (2003) 指出三個大學學習的類別，一為一般教育，包含寫作、批判思考、問題解決、計量分析、技能，和藝術、人類學、數學、科學及社會科學；二為專業主修，係指完成學業所需的能力和知識；三為基礎的技能，包括閱讀、寫作、ESL和數學能力。Pintrich (2003) 從學習品質的角度提出學習的面向涵蘊一般的智能或能力；學科知識；一般的學業技巧，像閱讀、寫作以及批判思考技巧，亦即學生學習品質包含一般能力、專業能力和學習策略。葉連祺與林淑萍 (2003) 指出，學習的研究重心應強調有意義的學習(meaningful learning)，即培養學習者主動(active)、認知(cognitive)和建構歷程(constructive processes)的概念，即是強調

學習者「知」(know，指 knowledge)和「如何思考」(how they think，指cognitive process)的探討。陳琦媛 (2004) 進一步整理出美國七所大學的「學生學習成果評鑑」，此類評鑑內容旨在瞭解學生對於該課程所能提供之學習成長的評判，在基本知類技能之增長方面提出：1.寫作規則的實用性、2.瞭解技術寫作格式、3.技術寫作技巧、4.獨立完成研究的能力、5.提供建設性批判的能力、6.文獻查閱的能力、7.口語表達技巧、8.對於寫作和社會責任道德的瞭解、9.閱讀技巧、10.寫作技巧、11.蒐集文獻技巧、12.授課教授提升我的思考技巧的等級為何、13.透過信和簡介求職的能力。Kezar和Kinzie (2006) 從教育機構的類型(Institutional Type) 整理出不同的學校使命與學校類型對於學生的學業成就有不同的期待，其中在學業挑戰方面，研究型學校著重研究和大一專題的基礎訓練、提供大學生研究機會；城市通勤型(urban commuter)著重學生經驗和多元背景、兼職教職員的知識和外資資源；文理學院型(liberal arts)著重加強閱讀和寫作、透過教學期待派予許多作業；單一服務型(single-serving)著重學生的增能賦權。

由上可知，大學學業學習的內涵可大致歸納為：普通與專業課程的知識與能力(包含就業知能)、學業學習所需的策略與技能、學術研究的能力等。然而面對大學學生各類能力的學習，大學應規劃各種有效的學習輔導措施與機制，來協助大學生在學習問題上的解決(謝琇玲，1998)，學習支援服務的設計，即是透過專責單位、學習環境或各種輔導機制的建制，提供學生學習，進而促進其學習成就。

參、學習支援的意涵

一、學習支援之意涵

學習支援是超越大學規定的課程內容以外的任何活動，其目的在提供各別學生的學習照顧和協助達到成功（Green & Milbourne, 1998）。許多大學透過各種形式的專責單位，關照學習學習的需求，以促進學生的學習成就。例如，「學習中心」（Learning Center）重視基礎技能的熟練，包涵閱讀、寫作、計算、聽力、記筆記和考試技巧，極力幫助學生達到成功（Kerstiens, 1995）。「學習援助中心」（Learning Assistance Center）則是協助學習者技能和態度的學習改變，尤其是在閱讀、寫作、運算和讀書技巧（Christ, 1971）。優秀的學習援助中心應規劃增進閱讀課程、讀書技巧研討會、新生訓練和助教講習等支援的活動，輔助一般課程，提升瞭解、學習和知識記憶，並協助學生入學時應有的規定以及畢業時在學業上達到應有的標準和發展新的技能（Enright, 1995; Rubin, 1991，引自Arendale, 2005）。學習支援中心（Learning Support Center）的任務重視學習計畫的執行，它彈性地依照學生的年級及能力來服務學生，強調學生的認知和情感因素與學習卓越表現有緊密的關聯（Kaufman & Adema, 1998）。有些學習中心也被定義為研究中心，主要在提升多領域的實驗成果；學習中心也是發展中心，強調保存最新的教材和科技，以配合學生多元的學習型態；學習中心也是推廣中心，服務的對象擴展到社區中的青少年或成人（Arendale, 2005）。

綜上所述，「學習支援」係指針對個別學習者在學習的需求，提供相關支援學

習活動的措施、人員與地點等服務，協助學生在一般能力和學業能力的提升，以使學習者發揮潛能進而達到學業的成功，並成為一位更有效能與效率的學習者。

二、學習支援系統之功能與內涵

當前國內外各大學對於「學習支援系統」的單位名稱不盡然相同，在具體措施方面也有些許的差異，但即使名稱有所差異，其學習支援的內涵皆為協助學習上的支援或資源，使學習者在學習方面能更順利進行。美國天堂谷社區大學（Paradise Valley Community College）的高等教育學習支援中心（Learning Support Centers in Higher Education, LSCHE, 2006）就羅列出超過125個和學習支援中心相關的名稱，包涵美國、英國、澳大利亞和加拿大這些國家，例如Academic Advancement Center、Academic Learning Center、Learning Assistance Support System、Learning Enhancement Center、Learning Resources Center、Learning Skills Centre、Learning Strategies Center、Learning Support Services Center、Student Development Learning Resource Center等。Christ（1995）指出學習協助支援系統（Learning Assistance Support System）起源於大學諮商中心的延伸計畫，屬於大學裡學生服務的一個部門，Christ在早期的文章中提出「學習援助」和「學習援助中心」的片語，在文獻中學習援助中心被定義為「學習者的地方，提供學習資料和幫助學習者從混亂到繼續、自我控制，以及個別化的提供個人的導引系統，服務所有的學生和全體教職員」。Enright（1995）進一步指出，Christ當時定義的學習援助中心為「一個地方」，並在借

用Christ的定義，寫下「學習援助中心是一個關注學習內外的一個地方，主要功能是使學生從容和自信的效率學習，並提供助教（study aids）協助以及轉介學習困難者到其他協助機構」。

Christ（1971）指出，學習援助中心的主要功能是幫助學生「戰勝教育系統（beat the educational system）」，獲得較高分數和從容與自信的效率學習，它提供五項功能：1.學習者獲得助教協助的地方；2.介紹其他援助機構，諸如媒體、心理、財務和精神上的機構；3.基礎學習的圖書館援助內容領域；4.訓練輔助性人員的訓練機構；5.資訊的交換所，提供員工最新的研究和方法。Maxwell（1997）認為學習中心主要提供以下幾個功能：1.學業評鑑和診斷學習困難者；2.計畫方案（如研討會、和課程）去改善讀書技巧和學習策略；3.同儕家教或專業家教（正式的會談、拜訪和線上服務）；4.補救教學（課程相關、高組織化的家教團體學生被訓練成領導者，並且可以和這些團體會談模仿其成功的學習策略）；5.電腦輔助教學（人機通信功能的軟體提供給基礎技能的課程、讀書技巧、批判思考和外語學習的學生）；6.發展的或改善治療的課程（提供給需要更多溫習功課者，結構密集的計畫、大學連結之前獨立型的發展課程和整合服務，提供更多支援給典型的輟學生）；7.成員擴展服務（成員從事促進和團體服務工作、不但提供支援教材而且也幫助成員聯合學習技巧應用在班級教學）；8.廣告和公共關係（持續的資訊服務和增加與成員的聯繫）；9.與大學的管理者作聯繫，告知有關服務和計畫的需求；10.持續員工發展和員工或計畫的認證；11.職業介紹服務

（透過網站以方便取得）；12.諮商（個人的、財務的、教育的和職業的諮詢）；13.評鑑（學生問卷服務、精準的記錄、校友調查、平均成績的調查研究、轉學和畢業的比率等）。

Ludeman（2001）認為學習支援中心的功能應包涵：1.針對註冊的學生不管年齡、階段和背景，提供彈性的教育支援；2.協助核心小組的學生確認其需要具體被設計的學習計劃；3.提供各別的學生機會以達到他們學業上的潛能；4.為了成功地符合學術標準，協助個別學生成為主動、有信心和有效率的學習者；5.提供全體教職員諮商、協助和資源，以尋求改進學生在課堂上學習策略的方式；6.提供同儕支援的機會，例如與學生團體一起工作；7.鼓勵瞭解多元文化和學習風格。另外Ludeman等人（2001）也和聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）協力完成「學生事務處和服務在高等教育的角色」（The Role of Student Affairs and Services in Higher Education）報告，提出學習中心（Developmental Learning Centers）應包含以下幾個代表性的活動：1.提供教職員和學生根據其學生學習需求的諮商；2.設計和提供研討會、專題學術討論和演講，適當支持學生學習；3.提供學生和員工學習支援的教材和課程的場所；4.提供個人在學業上的協助服務；5.適當的教材和支援機制提供學生學習；6.協調各類型的同儕支援團體的活動和事件；7.透過廣告、事件和活動以提升學習支援服務；8.作為第一時間點聯絡學生；9.提升文化多元與學習風格的覺察。

Carranza和Ender（2003）指出學習支

援中心的核心特徵應包含：1.治療性(remedial)和發展性的課程(developmental coursework)；2.家教的介入(tutorial intervention)；3.補充教學(supplemental instruction)；4.學業指導服務(advising services)。Dungy (2003)整理出學務處應有的31項功能，其中提供學生學習的支援措施也有學業輔導(Academic Advising)項目，而學業輔導主要的工作則是協助學生發展學習計劃及達成學習目標。Keim與Strickland (2004)則設計支援服務調查問卷，在學業服務內容方面包含六個項目：1.提供新生訓練和轉學科的活動；2.提供學業上的諮商輔導；3.提供基礎技能增強；4.教導讀書技巧；5.提供家教的計畫方案；6.提供學習協助中心或大樓。美國全國大學學習中心協會(The National College Learning Center Association, NCLCA) (2005)指出學習支援的服務應包含：1.個人家教(tutoring)；2.導師制(mentoring)；3.補救教學(supplemental instruction)；4.學業和技巧建立實驗室(academic and skill-building labs)；5.電腦輔助教學；6.成功研討會/課程(success seminars/programs)；7.諮詢(advising)。

高熏芳與黃星凱(2005)整理出國外大學學習中心針對學生學習所提供的功能有六大項目：1.策略方法；2.語言技巧；3.閱讀與寫作；4.學術研究；5.障礙準備；6.生涯準備。而劉淑蓉(2004)則歸納「大學促進學生學習的機制與服務項目」，包含以下七大項目的與內涵：1.提升學業技能：(1)提供指導教授，在大學求學期間幫學生做全程的學業規劃。(2)各種學習工作坊(如上課筆記技巧、考試準備技巧、抒解學業壓力等)。(3)學校還可以

幫忙建立同儕間互助的機制(如補助教學)。(4)進階的學業提升技巧方面開辦寫作班，教導報告、論文撰寫等。(5)開設語言訓練班，外國學生給予本國語言訓練；本國學生給予外文的訓練。(6)開設多種電腦課程(如一般的軟體應用、或進階的程式設計等)；2.提高研究智能：(1)完善的機制讓有興趣往學術界發展的學生有機會參與學術研究。(2)在研究生方面，提供督導機制以輔助學生做研究。(3)研究生可提研討會計畫，由學校補助經費輔導計畫之執行。(4)提供校內的研究機會及爭取學生至國家級研究單位參與研究的機會，或發給研究獎學金、暑期研究金、國外研究旅費獎金；3.儲備大學教學經驗：提供有興趣往教學方面發展的學生，在課堂上教學的機會；4.參與著作、編輯與出版：參與著作及編輯的方式，協助知悉最新的學術研究走向，並瞭解實際論文撰寫方式、學術研究；5.協助個人調適與發展：提供各種諮商及輔導(提供個人特質評量、幫助轉學生適應學校環境、畢業生就業輔導與諮詢、以及建立同儕間相互幫助之機制等)；6.培育領導才能：以訓練演講的方式、領導社團的方法、以及人際溝通等技巧；7.推廣及特殊團體服務：開設補救教學班幫助體育校隊跟上學業進度。

綜上所述，學習支援的功能係針對學業學習方面所提供的服務，可以歸納為四個面向：1.學習診斷與輔導，係指學業學習評鑑、諮商診斷和治療學習困難者、同儕家教、瞭解個人的學習風格以及轉介至其他援助機構等；2.學習策略與方法，係指有助於學業學習的策略與技巧，包含改善讀書的技巧、筆記整理、閱讀與寫作

等；3.語言技巧與方法，包含溝通能力的養成以及第二外語的學習等；4.學術研究，係指研究的執行以及論文的寫作等。

肆、美英加澳大學學習支援系統之概況

由於學術卓越和世界級大學引發各國的重視，世界性的大學評比也因運而生（戴曉霞，2005），然世界性的大學院校排名指標雖然各有其侷限性，但要成為頂尖大學還是需透過各個指標的評比鑑定，因此，排行榜上的大學較一般未列於表上的大學來的有競爭力，而在學習支援機制的資料蒐集上，頂尖大學應更具有可比性與參考價值。本研究擇取美國、英國、澳洲與加拿大四個先進國家，分析整理其學生學習支援的專責單位以及支援系統的功能與內涵，最後歸納國外各大學院校建置學生學習支援系統的作法。

美國係根據《美國新聞與世界報導》（U. S. News & World Report 2006）公布「2007全美最好大學」（America's Best Colleges 2007）的排名，本研究擇取美國北部、南部、中西部和西部的綜合型（教學型）大學各前兩名；英國則根據「泰晤士報」（The Times）在2006年出版最新一期「2007年最佳大學指南」（Good University Guide 2007），列出英國高等教育排行榜，本研究擇取學生滿意度（student satisfaction）指標較高的前五名大學；加拿大則根據《馬克林雜誌》（Maclean's Magazine）所公布的2005年大學院校排名之教學型大學前五名；澳洲係根據上海交通大學（Shanghai Jiao Tong University, 2006）羅列出2006澳洲大學排名，本研究

擇取前四名教學型大學。以下各國大學學生學習支援系統的功能與內涵之資料來源則取自於各校的網站，其中或有疏漏，則待進一步訪談或參觀以證實或求其完整周全。

一、美國大學學習支援系統之功能與內涵

（一）The University Counseling Center

—Villanova University

1.功能：

- （1）學習技巧的諮詢。
- （2）個別化的諮詢。
- （3）新生學習集錦。

2.內涵：

- （1）辦理學習工作坊，自我管理、自我動機、時間管理、有效能的學習方法、準備考試的技巧、克服考試焦慮、改善閱讀理解、作筆記。
- （2）專注力的改善。
- （3）學習影帶的提供。
- （4）文章測試、焦慮的檢測、改善考試技能與提供有用的建議。
- （5）新生學習相關情報，包含時間管理、考試應對、大學的調整適應。

（二）Center for Academic Services and

Support—Loyola College in Maryland

1.功能：

- （1）新生分班測驗。
- （2）登記註冊。
- （3）課業輔導。
- （4）（指導大學新生學科問題）指導教授的分配。

(5) 學習和助教服務。

(6) 轉學生和兼職學生的服務。

2.內涵：

(1) 提供同儕助教協助學習與學習技巧工作坊，包含作筆記、有效能的閱讀、考試前準備與應試時技巧、批判思考訓練、焦慮與壓力的管理、延遲與時間管理，以及個別化學習，包含調整學習習慣與瞭解個人風格。

(2) 學習障礙或ADHD的支援服務。

(三) Thomas P. Johnson Student Resource Center—Rollins College

1.功能：

- (1) 課業輔導。
- (2) 寫作中心。
- (3) 助教中心。
- (4) 學習障礙支援/資源。
- (5) 獎學金資訊支援。
- (6) 國際學生服務。

2.內涵：

(1) 學業規劃、教育的成功策略，包含時間管理、壓力與焦慮管理、選課支援服務、讀書技巧，學業申請的相關規定。

(2) 同儕寫作諮詢/建議。

(3) 同儕助教協助相關課程和閱讀、問題解決的練習、外國語言的帶領。

(4) 瞭解學習障礙者的特質與可利用支援/資源。

(5) 相關獎學金資訊提供。

(四) Academic Advising & Career

Development—James Madison University

1.功能：

- (1) 課業輔導者的輔導。
- (2) 提供/補充新生相關資訊。
- (3) 課業的相關協助。
- (4) 校內其他學業相關網站。
- (5) 使用學習策略來改進學習成就。

2.內涵：

- (1) 課業規劃、登記註冊事項、課業和職業探索。
- (2) 常見課業熱門問題解決之道FAQ (Frequently Asked Questions)。
- (3) 科學和數學助教、上台演說的協助、學習技能研習營、評論性的報告和GPA計算服務、第二外語的協助、學習障礙的服務、諮商輔導。
- (4) 組織能力、作筆記、考試方法、讀書技巧、閱讀和寫作、數學、進階思考，包含問題解決、比較對照觀念、連續性的組織資訊、比較和對比觀念、理解不同類型、判定個案和其相關影響。

(五) Academic Success—Creighton University

1.功能：

- (1) 幫助課業學習的學分課程。
- (2) 學習技巧工作坊。
- (3) 個別化學業諮詢。

(六) Learning Assistance Center—Xavier University

1.功能：主要以學習障礙學生的服務為主。

2.內涵：

- (1) 提供工作坊，包含時間管理和組織、記憶的方法、有效能的閱讀、考試的準備、焦慮的測試、作筆記、學習風格的理解。
- (2) 同儕助教、讀書團體、提升學習技能的其他方式以及優良的學習環境。

(七) Counseling Services—Trinity University

1.功能：

- (1) 個別化諮商。
- (2) 學業支援。
- (3) 學習障礙學生的服務。
- (4) 酒精和其他藥物服務。

2.內涵：

- (1) 學業技巧的輔導，包含專注力訓練、延遲問題、考試準備、應試方法、時間管理。
- (2) 諮商輔導和助教。

(八) John B. Drahmann Academic Advising & Learning Resources Center—Santa Clara University

1.功能：

- (1) 單一窗口提供給大學生課業輔導、助教、學習障礙與國際學生的服務。

2.內涵：

- (1) 工作坊包括時間管理、作筆記、準備考試、寫作與教授的溝通。
- (2) 學習策略包含基礎學習技能、時間管理、作筆記、閱讀、科技使用、準備考試、寫作技能、數學學習技能、科學

學習的技能、外國語言的學習技能。

- (3) 同儕助教的輔導、自我倡議 (self-advocacy) 的服務。

二、英國大學學習支援系統之功能與內涵

(一) Study Skills — Loughborough University

1.功能：學習技能的支援提供。

- 2.內涵：提供相關工作坊，包涵以下這些主題：時間管理，壓力的處理，作筆記，有效能的閱讀策略與方法、遠距學習，文章與報告寫作，口頭表達呈現能力，團隊合作與發展計量的能力

(二) Student Support Officer—University of Wales, Lampeter

1.功能：提供學習相關支援。

2.內涵：

- (1) 特殊學習障礙的專業協助，如閱讀困難。
- (2) 學習技能的工作坊。
- (3) 為特殊情況安排考試特權。
- (4) 電腦化的篩選審查閱讀困難和學習風格。
- (5) 針對殘疾學生的諮商輔導協助。
- (6) 針對學習障礙者科技與工具的輔助。
- (7) 安排適當學習和其他支援。

(三) The Student Learning Centre—University of Leicester

1.功能：提供學生課業學習的協助和輔導。

- (1) 學習技能。

- (2) 寫作技能。
- (3) 表達呈現的技能。
- (4) 資訊科技的技能。
- (5) 計算能力。
- (6) 學術研究的技能。
- (7) 個人的發展。

2.內涵

- (1) 一對一的學習諮商、學習工作坊、學習引導，包含組織時間、改善閱讀技能、有效能的作筆記、思維的結構化、成功的團體報告、複習和考試技能、處理考試的壓力。
- (2) 使用段句、文法結構、使用標點符號，一般性與科學性報告寫作、參考書目、避免剽竊。
- (3) 有效能的回答問題，掌握時間，如何使你的聽眾集中注意力，規劃有影響力的呈現、使用視覺輔助工具、海報呈現、使用簡報技巧、提供專題研討會和個別導師的指導。
- (4) 長條圖 圓餅圖等的繪製使用平均數和百分比。
- (5) 線上學習教材，資訊科技的工作坊，電腦輔助。

(四) Additional Support—Chichester College

1.功能與內涵：

針對讀寫能力、數理知識、閱讀困難、學習障礙，組織的技能，學習的技能，視聽覺損傷的人，外籍學生提供相關支援，評估和支援誦讀困難的學習者。

(五) Learning Support Services—

University of Chester

- 1.功能：提供一般輔導來提升學習技能與改善學習成就（績效）。
- 2.內涵：寫作技能，論文規劃，作筆記的技巧，考試和複習的技巧，寫作工作的結構化，提升批判思考，評鑑和分析的技能，時間管理，處理相關學習壓力。

三、加拿大大學學習支援系統之功能與內涵

(一) The Office for Persons with Disabilities—University of Waterloo

1.功能：

- (1) 課業學習的輔導。
- (2) 學業提升的服務。
- (3) 學習策略與方法。

2.內涵：

- (1) 提供各種專題討論會，如閱讀、學習技巧、考試焦慮管理、考試準備、時間管理和處理拖延的習慣。
- (2) 幫助理解個人評鑑結果、一對一協助發展學習策略和配合學習風格、專題討論會、一對一訓練科技媒體的使用。
- (3) 線上提供各種策略的建議，如時間管理、壓力與焦慮管理、準備考試、讀書效能、作筆記的技巧與方法、閱讀課文和寫作與報告。

(二) The K.E.Y. Center (Knowledge Exploration and You) — University of Victoria

1.功能：

- (1) 補救性教學與助教協助。

- (2) 學業諮商與輔導。

2.內涵：

- (1) 基礎學業技能的補救性教學與助教。
- (2) 獎學金的支援服務
- (3) 輔導轉學生規劃學業等事宜。
- (4) 諮商輔導專家的諮詢輔導。
- (5) 學習策略與技能的研習營。
- (6) 針對大一新生作始業輔導。
- (7) 電腦輔助性教學。

(三) The Learning Commons—University of Guelph

1.功能：

- (1) 資訊科技協助平台。
- (2) 學習服務。
- (3) 學習障礙學生的支援。
- (4) 學術研究的協助。
- (5) 資訊素養計畫。
- (6) 學習支援團體計畫。
- (7) 寫作服務與第二外語支援。

2.內涵：

- (1) 學習服務包括時間管理和拖延習慣的監控、簡報和口語表達技巧、大型演講的練習、批判性思考、注意力集中、記憶力提升與團隊合作。
- (2) 學習障礙學生的支援包括替代性的教材提供（如錄音帶）、軟體與科技的輔助教學和參考資料的協助等。
- (3) 學術研究的協助包括開設搜尋資訊的專題課程、研究的策略、搜尋的技巧、網路的使用。

- (4) 透過資訊素養計畫整合各專題課程。

- (5) 學習支援團體計畫提供同儕討論課程概念與練習應用的機會。

(四) Learning Skills—Simon Fraser University

1.功能：

- (1) 學習策略與方法。
- (2) 學習的諮商輔導。

2.內涵：

- (1) 提供閱讀、寫作、拖延習慣的處理、注意力集中、考試準備、焦慮的處理、時間管理、簡報製作、學習和讀書技巧、短期課程等訓練。
- (2) 自我學習評量，一般學習技能的諮詢與研習營。

(五) Counseling Centre—Memorial University of Newfoundland

1.目的：幫助學生發展個人的能力。

2.功能：

- (1) 學業諮詢輔導。
- (2) 學習策略與方法。

3.內涵：

- (1) 提供個別學業學習的諮詢，個人諮詢包含壓力與焦慮的議題。
- (2) 學習提升計畫提供認知、情意和學習策略的課程。
- (3) 系列性的學業研習營，包含閱讀和讀書技巧、論文寫作與報告撰寫和口語表達能力。

四、澳洲大學學習支援系統之功能與內涵

(一) Learning Support—Macquarie University

1.內涵：

- (1) 課程參與、寫作技能、引用證據和參考資料、閱讀和作筆記、批判思考和考試技能。
- (2) 效能學習，包含合作學習、學習助教、時間管理與任務管理、主動學習、壓力管理。
- (3) 文法和第二外語的相關資料。

(二) Learning Support Program—University of Newcastle (Australia)

1.功能：

- (1) 學業學習技能。
- (2) 第二外語的學習課程。
- (3) 個別化的協助。
- (4) 數學運算的支援。
- (5) 學業學習的資源。

2.內涵：

- (1) 時間管理、論文寫作技巧、口語表達技能、有效能的管理合作團隊、閱讀技能、課堂作筆記的技能、寫作和參考書目的註釋、撰寫文獻探討、批判思考的技能、摘要和釋意寫作、準備考試的技能。
- (2) 個別化的支援幫助理解課業問題，論文和報告的結構化，句子和章節的結構化，時間管理，準備考試，作筆記和準備口頭表達。

(三) Academic Skills Unit—La Trobe University

1.功能：

- (1) 提供認證單位。
- (2) 個別化的協助。
- (3) 數學、計算與統計的服務。

2.內涵：

- (1) 批判和邏輯性的思考、課堂的作筆記、論文和報告寫作、閱讀策略、口語表達呈現、使用圖書館、批判思考和分析寫作、學術論文寫作的結構和語法。
- (2) 數學、統計與英語能力之支援，如工作坊。

(四) Student Learning Centre—Flinders University

1.功能：

- (1) 大學生、研究生與國際學生的相關學習支援。
- (2) 學術論文寫作的支援。
- (3) 學習技巧的支援。

2.內涵：

- (1) 一般學習能力包含：文章瀏覽課堂作筆記、數學和計算能力、口語表達、計算能力、剽竊、閱讀科學文獻、有效能的閱讀、準備考試和測驗、時間規劃組織、助教和研討班。
- (2) 學術論文寫作包含：資料來源的引述，報告寫作，文章寫作。
- (3) 英語能力的技能支援包涵改善句子結構、文法、單字連結、發音等。

歸納上述國外大學學習支援系統之建置概況以及前述相關理論，依功能面向與服務內涵分別列表(表1)說明如下。

表 1 美英加澳大學學生學習支援系統之功能與內涵

編號	大學名稱	學生學習支援機制名稱	學習的診斷與輔導					學習策略與方法										語言技巧與方法					學術研究						
			課業學習困難的測驗、評量與解釋	學習困擾的個別輔導與諮詢	建立良好的學習觀念與態度之輔導	選課、輔系、轉系、雙主修等議題之輔導	同儕課業輔導	轉介其他支援機構之服務	記憶的策略與方法	讀書的策略與方法	閱讀理解的策略與方法	注意力集中的策略與方法	訂定學習目標與計畫的策略與方法	聽講與作筆記的策略與方法	時間管理的策略與方法	考試準備與應試的策略與方法	書面報告撰寫與製作的策略與方法	抒解焦慮與壓力的策略與方法	簡報製作的技巧與方法	口頭報告和表達的技巧與方法	肢體語言表達的技巧與方法	上台演說的技巧與方法	第一外語學習的技巧與方法	研究獎學金之補助	研究的實習機會之提供	蒐集資料技巧與方法之訓練	撰寫學術報告與論文寫作之訓練	研究工具運用之訓練	統計方法與資料分析的訓練
美國																													
1	Villanova University	The University Counseling Center	√	√	√					√	√		√	√	√		√												
2	Loyola College in Maryland	Center for Academic Services and Support		√	√		√			√			√	√	√		√												√
3	Rollins College	Thomas P. Johnson Student Resource Center		√		√	√			√			√		√		√				√	√			√				
4	James Madison University	Academic Advising & Career Development		√			√			√	√		√	√		√				√					√	√			√
5	Creighton University	Academic Success		√						√	√		√	√							√								
6	Xavier University	Learning Assistance Center		√			√		√		√		√	√	√		√								√				
7	Trinity University	Counseling Services		√			√					√		√	√										√				
8	Santa Clara University	John B. Drahtmann Academic Advising & Learning Resources Center		√			√							√	√	√					√				√	√			
英國																													
1	Loughborough University	Study Skills								√			√	√		√		√								√			√
2	University of Wales, Lampeter	Student Support Officer	√	√			√																						
3	University of Leicester	The Student Learning Centre		√						√			√	√	√		√		√	√	√					√	√		
4	Chichester College	Additional Support		√																									
5	University of Chester	Learning Support Services											√	√	√		√								√				√
加拿大																													
1	University of Waterloo	The Office for Persons with Disabilities		√			√		√	√	√	√	√	√	√	√	√									√			
2	University of Victoria	The K.E.Y. Center	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√			√									
3	University of Guelph	The Learning Commons							√		√	√		√			√	√		√	√		√		√	√	√	√	√
4	Simon Fraser University	Learning Skills	√	√	√				√	√	√			√	√		√	√								√			
5	Memorial University of Newfoundland	Counseling Centre	√	√	√				√	√					√		√									√			
澳洲																													
1	Macquarie University	Learning Support					√								√	√		√				√				√	√		√
2	University of Newcastle	Learning Support Program		√						√				√	√	√			√			√				√			√
3	La Trobe University	Academic Skills Unit		√						√				√					√			√			√		√		√
4	Flinders University	Student Learning Centre					√			√					√				√			√				√			

資料來源：研究者自行整理。

(一) 學習診斷與輔導方面

包含學習問題之診斷與解讀、幫助學生建構適合自己的學習傾向和學習方式、帶領學生辨認自我學習問題、家教式的課後輔導、設置授課教師與學生的聯絡管道、幫助學生建構合理的成就歸因、選課、輔系、轉系、雙主修等議題之教導、診斷升學的諮詢、指導學生練習自我增強、感受成功的經驗(動機)、轉介其他支援機構(如：盲生資源中心、心理諮商輔導組、僑生輔導組、醫院等)。

(二) 學習策略與方法方面

包含注意力的策略教導、幫助記憶的技巧、閱讀理解的策略、瞭解個人學習過程調整的策略(自我調整策略)、教導如何解決問題、學習環境管理的技巧、有效的時間管理的技巧、訂定學習計畫的訓練、準備考試與應試技巧、聽講與作筆記的技巧、教導紓解壓力的方式、養成良好學習態度、興趣和習慣培養。

(三) 語言技巧與方法方面

包含簡報製作與表達的技能、提供口語表達的技巧、運用身體語言的能力(表演能力)、克服恐懼和緊張的能力、講稿撰寫技巧、上台演說練習的機會、第二外語能力。

(四) 學術研究方面

包含提供研討會計畫的機會、由學校補助經費輔導計畫之執行、提供研究的機會和獎學金、提供研究用途的研究空間、加強寫作的組織結構、報告與論文寫作的技巧、瞭解技術寫作的格式、專家訪談的能力、統計分析應用的能力、使用圖書館和學術網路系統尋找文獻的能力。列表整理如表1。

伍、討論—國外大學學生學習支援之作法

一、學習支援系統之行政組織

學習支援系統(或機制)從組織權力體系而言，分為集權型組織(centralized type of organization)與分權型組織(decentralized type of organization)，而國外美、英、澳、加等大學的學習支援系統多為集權型的專責單位，即是設有專門司職的機制或中心負責管轄學業學習的支援，少數學校則是屬於分權型的服務單位，如Chichester College的Additional Support則隸屬於學生服務單位之下。集權型與分散型學習支援系統組織各有其優缺點，茲說明如下：

(一) 集權型學習支援系統組織

集權型的專責單位整合大學裡頭所有的學習資源(支援)，其命令和標準來自同一個權責單位，故對整體學生一般性的學業學習需求較能關注到，然而對於非常特殊的學習者(如殘疾學生或學習困難學生)則需要與學校其他服務單位的密切配合，以轉介特殊學生所需要的學習支援。

(二) 分散型學習支援系統組織

分散型的學習支援系統組織融合於校內學生服務單位為主，學習服務的提供可以隨情境變動給予機動性的學習支援，然而零星散落於學校各單位的學習服務，表層觀察可知不同單位之間的資源(支援)重複提供，而深層反省可發現部分支援服務卻缺乏服務單位或專責人員負責，另外，學習支援的錯綜分布也容易使學習者混淆學習支援的取得管道，是否能關注到整體學生的學習支援需求，是值得進一步商榷的。

根據上述，集權型與分權型的學習支援系統組織各有其利弊，因此建議或可均衡兩者之優劣朝向「均權型組織」(contingency organization)邁進，以學業學習支援事務的性質來劃分權力，凡支援事務屬於整體學生的一般性學習需求，歸於學習支援專責單位負責，若是不屬於整體學生的一般性需求，則隸屬於校內其他服務單位司職，然而除了前述的事務性質為主要劃分依歸外，也要將其他影響劃分考慮的因素納入進來，如學習支援組織的規模、人員分配情況、環境變化等，經綜合比較與考量後，才能將權責的劃分結果更貼近學生的學習需求。

二、學習支援系統之服務內涵

美、英、加、澳等國大學的學習支援系統所提供的措施不盡然相同，可能因考量學校本身的類型與辦學理念等而有設置重點的不同，學習支援系統（或機制）的服務內涵大致分為四大構面，茲討論如下：

（一）學習的診斷與輔導

國外在學習診斷與輔導的服務面向上，絕大部分學校都有關注到學習困擾者的個別輔導與諮詢、同儕助教的課業輔導，然而對於轉介其他支援機構之學習服務卻較少著墨，可能原因是學校提供特殊學習需求支援的單位，其服務對象與一般學業學習支援單位的服務對象較少交疊，因此在單位組織之間的交流也較稀少。

（二）學習策略與方法

學習策略與方法的支援服務是美、英、澳、加大學所共同偏重的面向，其中閱讀理解的策略與方法、聽講與作筆記的策略與方法、時間管理的策略與方法、考

試準備與應試的策略與方法、書面報告撰寫與製作的策略與方法、紓解焦慮與壓力的策略與方法，這些服務項目是各大學校辦理學習工作坊常開設的主題，然而有些學習策略是屬於內隱式的知識（如：全腦閱讀策略），如何成功的將其外顯化，讓學習者可以體會與學習，是辦理學習策略工作坊或相關措施需考量到的地方。

（三）語言技巧與方法

口頭報告和表達的技巧與方法以及第二外語學習的支援服務是美、英、澳、加大學較為偏重的服務項目，然而語言工具與方法的掌握，是一不斷練習、調整的過程，尤其是學習第二外語時，更需要提供良好的學習環境與實戰演練的機會，來鼓勵學習者勇於嘗試和運用。另外，關注於語言學習技巧與方法之際，也要指導學習者相關語言文化的掌握。其次，影響學習者口頭表達能力和個人的思維組織、性格特性有關，因此，除語言技術層面的支援外，更應關注內在語言的邏輯思考能力。

（四）學術研究

研究的組織能力、學術論文報告撰寫、批判及創意思考能力是美、英、澳、加大學偏重的服務項目。學術論文與報告的撰寫是一種綜合性的訓練，主要培養學生成為一位獨立自主，有批判思維與解決問題能力的學習者。然而，要撰寫出一篇獨到的學術性文章，研究者的組織、批判及創意思考能力是不容忽視的，另外，國外各大學在學術研究的支援方面大部分都有將學術倫理的問題特別提出（如：剽竊），這也是因應近年來日益嚴重的大學生在研究報告或論文寫作中常犯的錯誤。

陸、建議：大學建置促進學習成就的學習支援系統

一、對於實務上的建議

(一) 建置促進學習成就的學習支援單位

由文件分析中發現，許多優秀的大學院校均積極整合相關學習資源，建置具有學校特色的學習支援專責單位，以促進學生學習成就，建議國內大學應建置學生的「學習支援單位（或機制）」，提供系統化的學習服務措施，來強化學生的學習意願與能力以提升學習成就，進而全面提升學校之教育品質。

(二) 規劃配套的專業人員培訓制度

專業的學習支援系統有賴專業人員的規劃和參與，才能發揮效果。建議大學配合學習支援中心的設置，進一步規劃培訓學習支援專責人才的專業知識與能力或延攬專業人力，以有效能地協助學生解決學習上的問題。

(三) 建置規劃配套的學生學習績效考核制度

為有效支援學生的學習需求，建議大學應訂定學生關鍵能力的指標、進行學生學習歷程的建檔，並追蹤畢業生的就業狀況，以作為學習支援單位運作的基礎。透過能力指標的訂定可以考核學生的學習成效，而學習歷程檔案可用來幫助就學期間的學習發展，而畢業生的追蹤機制則可作為支援服務的改進依據。

二、對於未來研究的建議

(一) 我國大學生學習支援之需求調查

本研究僅使用網站資料的文件進行分析，對國外大學院校學習支援系統建置概況作初探性的研究，資料來源主要以各大

學院校的網站為主，未能真正瞭解我國大學生對於設置學習支援單位的需要，因此建議未來研究可透過問卷調查或實地訪問的方式，進一步獲悉國外大學學生的學習支援的實際情況。同時，國內各大學也需針對各類學生的學習支援需求進行了解，以作為建置具有學校特色並能符合自己學生需求的相關機制的依據。

(二) 國際學生學習支援之需求調查

由於國際學生和本國學生來自不同的成長環境與教育文化背景，因此在語言使用、學習習慣或是學習適應方面都有所差距，教育部推動招收國際學生之際，建議可進一步針了解國際學生在學習方面所需的協助，以提供國際學生「客製化」的學習支援。

(三) 學習支援系統之人力規劃調查

學習支援是一種專業的協助機制，而專業支援系統究竟需要哪些專業人力？專業人員的角色、任務以及組織編制究竟應該如何建置，方能發揮最大績效，有待進一步加以規劃設計。

參考文獻

- 邱英芳（1998）。我未來要做什麼？一生涯規劃與人生藍圖。載於鄔昆如、羅麥瑞、田默迪、尤煌傑、陳美琴、邱英芳、王慶中、黎建球（合著），大學入門一開創成功的大學生涯（頁369-397）。台北市：遠流。
- 高熏芳、黃星凱（2005）。國外大學「教學與學習資源中心」之分析及啓示。教育研究月刊，137，108-120。
- 高等教育司（2006）。九十四學年度第二學期各大學退學率統計結果出爐交大規

- 劃群英計畫 提高退學率擴招轉學生。高教簡訊，**188**。2006年11月7日，取自<http://www.news.high.edu.tw/content03.htm>
- 陳琦媛（2004，12月）。大學教學評鑑之初探—以七所美國大學為例。論文發表於中華民國比較教育學會舉辦之「高等教育品質管理與國際競爭力」國際學術研討會。2006年8月12日，取自<http://www.ced.ncnu.edu.tw/ccest/seminarC/document/93%E8%AB%96%E6%96%87%E9%9B%86.pdf>
- 國立彰化師範大學學生心理諮商輔導中心（無日期）。學習困擾。向陽花木，**3**。2005年9月14日，取自<http://help.ncue.edu.tw/document/teacher3.pdf>
- 楊朝祥（2001）。學習如何學習，創建終身學習社會。2006年10月1日，取自<http://www.npf.org.tw/PUBLICATION/EC/090/EC-P-090-025.htm>
- 楊國賜（2006，3月）。新世紀高等教育的分類、定位與功能。論文發表於台灣高等教育學會、淡江大學高等教育研究與評鑑中心聯合舉辦之「大學分類、評比與品質保證」學術研討會，台北縣。
- 楊仕裕（2006，5月）。大學生認知發展與相關影響因素之研究—以天主教輔仁大學為例。論文發表於國立台灣師範大學教育學院、公民教育與活動領導學系聯合舉辦之「2006台灣高等教育與學生事務」國際學術研討會，台北市。
- 葉連祺、林淑萍（2003）。布魯姆認知領域教育目標分類修訂版之探討【電子版】。教育研究月刊，**105**，94-106。
- 煙台大學圖書館（2005）。大學學習的特點和方法。2006年8月15日，取自<http://www.lib.ytu.edu.cn/YHZN/XSBD/XX/xx14.htm>
- 蓋浙生（2005，4月）。建構我國高等教育「退場機制」之檢視。論文發表於淡江大學高等教育研究與評鑑中心、淡江大學教育學院教育政策與領導研究所聯合舉辦之「大學評鑑、進退場機制與提升國際競爭力」學術研討會，台北縣。
- 劉淑蓉（2004）。促進大學生學習潛探—以國外研究型大學為例。台大教與學電子報，**28**。2005年10月14日，取自http://edtech.ntu.edu.tw/epaper/930910/prof/prof_1.asp
- 謝琬玲（1998）。大學生學習適應之相關研究—以義守大學為例。義守大學學報，**5**，367-380。
- Academic Advising & Career Development* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.jmu.edu/aacd/index.htm>
- Academic Skills Unit* (n. d.). Retrieved February 11, 2006, from <http://www.latrobe.edu.au/asu/>
- Academic Success* (n. d.). Retrieved September 15, 2006, from <http://www2.creighton.edu/studentservices/academicsuccess/index.php>
- Additional Support* (n. d.). Retrieved September 15, 2006, from <http://www.chichester.ac.uk/support/additional.htm>
- AQIP (2006). *AQIP category one: Helping students learn*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.aqip.org/index.php?option=com_content&task=view&id=96

- &Itemid=136
- Arendale, D. R. (2004). Mainstreamed academic assistance and enrichment for all students: The historical origins of Learning Assistance Centers [Electronic version]. *Research for Educational Reform*, 9 (4), 3-21.
- Arendale, D. (2005). Terms of endearment: Words that define and guide developmental education [Electronic version]. *Journal of College Reading and Learning*, 35(2), 71.
- Bowden, J. & Marton, F. (1998). *The University of learning: Beyond quality and competence in higher education*. London: Kogan Page.
- Carranza, C. & Ender, S. C. (2003). Responding to Students' Needs. In *Student Academic Services* (pp. 320-323). San Francisco, Jossey-Bass.
- Center for Academic Services and Support (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.loyola.edu/academics/cass/index.html>
- Christ, F. L. (1971). *Systems for learning assistance: Learner, learning facilitators, and learning centers*. Retrieved June 15, 2006 from <http://www.pvc.maricopa.edu/~lsche/wiarchives/resources/articles/lass.htm>
- Christ, F. L. (1995). *The Learning Assistance Center As I Lived It*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.pvc.maricopa.edu/~lsche/proceedings/945_proc/945proc_christ.htm
- Counseling Centre (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.mun.ca/counselling/home/>
- Counseling Services (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from http://www.trinity.edu/departments/counseling_services/index.htm
- Davidson-Shivers, G. A. (2002). Instructional technology in higher education. In R. A. Reiser & J. V. Dempset(Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology*(pp. 256-268). New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Dungy, G. J. (2003). Organization and functions of student affairs. In *Student services* (p. 342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Enright, G. E. (1995). *LAC, LRC, and developmental education: An orientation for the beginning learning center professional*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.pvc.maricopa.edu/~lsche/proceedings/945_proc/945proc_enright.htm
- ENQA (2005). *Standards and guidelines for quality assurance in the european higher education area*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050221_ENQA_report.pdf
- EUA (2003). *Developing an internal quality culture in European universities: Report on the quality culture project 2002-2003*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/QC_report_final.1076424814595.pdf
- Green, M. & Milbourne, L. (1998). *Making learning support work*. London , England: Further Education Develop-

- ment Agency (ERIC Document Reproduction Service No. ED417345).
- John B. *Drahmann Academic Advising & Learning Resources Center* (n.d.). Retrieved January 15, 2006, from <http://www.scu.edu/advising/index.cfm>
- Kerstiens, G. (1995). *Taxonomy of learning support services*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.pvc.maricopa.edu/~lsche/proceedings/945_proc/945proc_kerstiens.htm
- Kramer, G. L. (2003). Taking a strategic Approach to student development. In *Student academic services* (p.1). San Francisco: Jossey-Bass.
- King, P. M. (2003). Student learning in higher education. In *Student services: A handbook for the profession* (pp. 234-268). San Francisco: Jossey-Bass.
- Keim, M. C. & Strickland, J. M. (2004). Support services for two-year college student-athletes [Electronic version]. *College Student Journal*, 38.
- Kaufman, T. U. & Adema, J. (1998). *The learning support center: A systems approach to special needs*. Austin, TX: Intervention in School and Clinic. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ561001).
- Learning Assistance Center* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.xavier.edu/lac/>
- Learning Skills* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.sfu.ca/hccc/>
- Learning Support* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.sss.mq.edu.au/learning/index.htm>
- Learning Support Program* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.newcastle.edu.au/centre/elfsc/lsp/index.html>
- Learning Support Services* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.chester.ac.uk/learningsupport/>
- LSCHE (2006). *Names of learning centers*. Retrieved October 15, 2006, from <http://www.pvc.maricopa.edu/~lsche/about/names.htm>
- Ludeman, R. B. (Ed.)(2001). *The role of student affairs and services in higher education : A practical manual for developing, implementing, and assessing student affairs programmes and services* (pp. 38-39). Paper presented at the International Association of Student Affairs and Services Professionals. Retrieved June 15, 2006 from http://www.studentenwerke.de/pdf/UNESCO_Handbuch_en.pdf
- McClean's (2005). The ranking: What every student needs to know. *McClean's Magazine*, 37-38.
- Maxwell, M. (1997). *What are the functions of a college learning assistance center?* Unpublished manuscript. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 413031).
- McKeachie, W. J. et al. (Ed.)(1990). *Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature*. Michigan: The University of Michigan.
- Morante, E. A. (2003). Assessing student services and academic support services [Electronic version]. *iJournal*, March, 4. National Institute of Standard and Technology

- (2006). *Education criteria for performance excellence*. Retrieved June 15, 2006, from http://www.quality.nist.gov/PDF_files/2006_Education_Criteria.pdf
- Pintrich, P. R. (2003). Student motivation and self-regulation in the college classroom: Basic principles and implications for the design of instruction. In *Excellence in Higher Education* (pp. 97-109). London: Portland Press.
- NCLCA (2005). *Defines a learning center*. Retrieved June 15, 2006 from <http://www.nclca.org/>
- NASPA & ACPA (2004). *Learning reconsidered: A campus-wide focus on the Student Experience*. Retrieved June 25, 2006, from http://www.naspa.org/membership/leader_ex_pdf/lr_long.pdf
- Shanghai Jiao Tong University (2006). *2006 Australian university rankings in the Shanghai Jiao Tong university world rankings*. Retrieved November 1, 2006, from <http://www.australian-universities.com/rankings/>
- Student Learning Centre* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.flinders.edu.au/SLC/>
- Student Support Officer* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from http://www.lamp.ac.uk/current/student_support.htm
- Study Skills* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.lboro.ac.uk/library/skills/studySkills.html>
- The Council of Regional Accrediting Commissions (2004). *A guide for institutions and evaluators*. Retrieved October 15, 2006, from <http://www.anokaramsey.edu/resources/pdf/assessment/assessmentguidecrac.pdf>
- The Learning Commons* (n. d.). Retrieved March 15, 2006, from <http://www.learningcommons.uoguelph.ca/index.html>
- The K.E.Y. Center* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.victoriacollege.edu/ss/key/>
- The Office for Persons with Disabilities* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.studentservices.uwaterloo.ca/warren/disabilities/index.html>
- The Student Learning Centre* (n. d.). Retrieved August 10, 2006, from <http://www.le.ac.uk/ssds/slc/>
- The University Counseling Center* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.villanova.edu/studentlife/counselingcenter/>
- Thomas P. Johnson Student Resource Center* (n. d.). Retrieved August 15, 2006, from <http://www.rollins.edu/tpj/>
- Times Online (2006). *Top universities 2007 league table*. Retrieved November 1, 2006, from <http://www.timesonline.co.uk/section/0,,716,00.html>
- U. S. News & World Report (2006). *American's best colleges 2007*. Retrieved November 1, 2006, from http://www.usnews.com/usnews/edu/college/rankings/rankindex_brief.php