

## 醫學系學生自主性學習之探討

中國醫藥學院通識教育中心副教授 洪寶蓮

中國醫藥學院醫學系社醫科助理教授 陳緋娜

### 摘 要

本研究以醫學系一至五年級 42 名學生為對象，以開放式問卷收集醫學系學生的反應，藉以探討醫學系學生在自主性學習上的表現及影響醫學系學生自主性學習的因素。研究結果顯示：本校醫學系學生在自主性學習的平均表現，投入度為百分比 77.2%，表現中上程度的自主性。影響醫學系學生自主性學習之因素歸納整理發現：父母期望、求職及工作穩定、興趣所在、可助人及救人是本校醫學生就讀醫學系的主因；臨床醫學、人文社會醫學、基礎醫學、生命科學研究是醫學生主要的醫學興趣；認真學習醫療技術與知識、成為好醫生、多方面知識的學習及培養人文素養是本校醫學生的自我期許；醫學生認為未來醫學市場的發展是醫生競爭更激烈、市場發展空間大、薪水縮減、從事研究的醫生越來越多；將來想成為術德並修、受病人喜愛且信任、技術高超、真正能幫助人的好醫生；本校醫學生將來從事醫學研究可能性不大，但是將來從事醫療工作服務人群的可能性相當高；課程太多缺乏動力、大班教學比較被動是目前學校課程及教學方式對醫學生自主性的影響；其他如同儕、興趣、老師教法、科目觀感、考試等也會影響醫學系學生的自主性學習；接觸過醫學教育改革的醫學生表示 PBL 及小班教學推動了自主性學習。根據研究結果，提出同儕式互動與小班教學的推展實屬必要、提高醫學生對研究醫學的興趣、醫學教育中宜強化醫學關懷及人文素養等具體建議，作為醫學教育及輔導工作之參考。

關鍵詞：自主性學習、內在動機、醫學教育改革、影響因素、醫學系學生

### 壹、緒 論

#### 一、研究動機

正值青少年時期過渡到成年期的大學生，發展心理學家 Erikson 認為此階段最大的發展任務，是確立個人的角色認同。發展順利者，自我觀念明確，追

尋方向肯定；發展障礙者，易導致生活缺乏目標，感徬徨與迷失。青年時期是人生發展過程中具關鍵的期間，找到一個有價值的目標，全力以赴是奠定日後成功的基礎（羅惠筠、陳秀珍譯，1992）。大學生在此時期了解個人的興趣、能力與價值觀，有助於生涯計畫及專注學習。誠如 Pittman & Boggiانو（1992）所言，學習行為是以內在動機為基礎，教育者必須引導學習者的興趣，強化學習者的能力、自我決定與成就感。要培養自主性學習的大學生，必先激勵其內在動機的產生（Goudas, Biddle & Underwood, 1995），以導引出學習者在自我知覺、能力、成就感及自主性的表現。

國內醫學系招收高中畢業生，比美國以大學畢業生為招收對象，足足早了四年，和信醫院黃達夫院長（2001）強調，台灣教育環境下的高中生，實在很難在高中階段就瞭解個人的興趣和志向，卻必須做出影響一生的決定，實在令人擔心。諸多醫學系的學生是因為成績達到進醫學院的要求，帶著父母、社會的期待進入醫學系就讀（黃崑巖，2001），亦有不少醫學生進入醫學院就讀後，才發現不合適個人性向，卻因為家人及社會的壓力，中途退出者少之又少，也有不少醫學生看在未來職業高收入繼續讀下去，這些人在未來的執業生涯中，就難以將照顧好病人作為人生目標（黃達夫，2001，p28），這樣的隱憂確實存在國內醫學教育中。台灣的醫學教育體系下的學生，在填鴨式教育與應付聯考的壓力下成長，與國外醫學系學生相比較，潛力縱使相差不多，在知識深廣、思考創意與人格成熟方面確有差距（李瑟、黃慧玲，2001）。

許多台灣醫界的人同意，美國的醫學發展走在世界的先端，曾在美國醫學院執教二十年，教學傑出得過獎的黃崑巖教授，在回國執教十多年後，感覺台灣醫學生的學習態度較美國醫學生差許多，甚至是從醫志向不明。在美國學術界、醫界工作約三十年的中研院院士丹尼爾·費曼德在接受《康健雜誌》的專訪時，比較台灣、美國的醫學教育，他認為：「台灣醫學生的學習大多是被動接受知識」（李瑟、黃慧玲，2001）。黃崑巖教授（2001）認為認識自己的優點與缺點，是職業生涯的基本條件，需要醫學生不斷地自我省察。現今醫學系醫學生是抱持怎樣的態度看待醫師這個行業？或許，一個醫學生代表的是聯考所篩選出的一個分數；但是一群醫學生所要擔負的卻是責任，一份足以對病人關懷、對生命感動、對社會有責任的醫師。如何在繁重課本的夾縫中求生存外，

對人持續的關懷與自我認定的投入專業，取決於醫學教育對醫學生心智思想的培養（陳勇全，2000）。美國的醫學生已是大學畢業，個性較穩定，對個人的人生已有認識，但在甄選學生時，醫學院的主試者仍會注意其領導特質、獨立思考與判斷的能力，因為，美國的醫學教育強調學生具備學習責任、主動學習、獨立思考及自我負責（李瑟、黃慧玲，2001）。

從高中到大學，科系的選擇對不對？是否是想念的科系？對醫學院醫學系的學生來說，課業壓力沉重，若所學與個性、興趣不合，無法專心於學業。反之，找到真正志趣，讀書有動力。黃崑巖教授強調，醫學生的自主性學習與為誰而讀息息相關（黃崑巖，2001），在國內，父母期望的影響力甚大（洪寶蓮，2001）。醫學教育的落實與醫學生的學習意願息息相關，就學習歷程而言，內在動機引起的持續力及達成學習目標的效果較外在動機持久（溫世頌，2000）。雖然學習專家同意，學習歷程難以被明確地界定及研究，但此中介變項（自主性學習）的強化，是提昇學習者有效學習的關鍵（Hergenhahn & Olson, 2001）。本研究透過自主性學習之問卷調查，瞭解本校醫學系學生自主性學習的現況及影響自主性學習的因素，藉此提供醫學教育及提升學習成效之參考。

## 二、研究目的

基於研究動機，本研究目的在於探討醫學系學生自主性學習的情形，及歸納整理影響醫學系學生自主性學習的因素，亟藉由此次調查，了解本校醫學生的學習瓶頸及提升自主性學習。簡言之，本研究的目的為：

- （一）探討醫學系學生自主性學習的情形。
- （二）歸納整理影響醫學系學生自主性學習的因素。
- （三）統整研究結果，提出建議，作為醫學教育與輔導工作之參考。

### 貳、自主性學習之文獻探討

#### 一、自主性學習的內涵

許多教育心理學者建議，了解並強化學生的內在動機，是教育的基礎（Ames, 1992; Hancock, 1994; Goudas, Biddle & Underwood, 1995）。Bandura

(1982) 在自我效能論中強調，內在動機是學習者自我決定的關鍵因素，是激發內在學習的趨力。Deci & Ryan (1992) 強調當內在動機產生時，個體會尋求興趣，願意接受挑戰，從興趣中朝向自主學習，促使學習獲得益處，因為內在動機使認知具有彈性、有自尊、情緒穩定，使個體在學習上有了良好調適及自主性學習。Pittman & Boggiano (1992) 認為當個體感到安全、可冒險、有效及可控制時，會將此視為有價值的活動，投入較多的學習，且自主性學習的提昇，將帶動人際互動、創造力及成就的表現。Amabile & Hennessey (1992) 的研究指出，內在動機引導出更多的創造力，促進學習者的創造力，應以內在動機為基礎。Harackiewicz、Manderlink & Sansone (1992) 認為有四方面的能力，影響內在動機的強弱：包括個人對能力的知覺、完成事件的價值、學習者的焦慮程度及對學習任務能否控制的程度。Garcia (1993) 以開放式問卷調查 127 名大學生，自我評估學業表現、動機信念及認知的關係，來了解自我調節在學習過程中扮演什麼角色，結果發現，自我調節的學生是內在動機導向、低學習焦慮及認知導向，此研究指出自主性學習在學習過程中的重要性。Boggiano 和 Pittman (1992) 也提出類似的觀點，認為學習者在學習過程中察覺到有能力、能夠自我決定及擁有自主權，個體的自尊及成就皆受到正向的影響而更能投入學習。內在動機引導學習者不只經驗到內在的滿足，也會發展策略使其學習更有自主性。

## 二、自主性學習的學習表現

Harter (1992) 提出綜合能力、情意與動機的觀點，他認為個體成功或失敗的經驗，自我控制的感覺及重要他人（師長、親人、朋友）的回饋，這些經驗的交互作用，造就了學習者的能力知覺及自主性的表現。Ames (1992) 則從有意義的學習活動設計中，讓學習者主動的參與，以激發自主性學習的興趣，透過人性化的評量回饋，使學習者建立了正向的價值觀，產生隸屬感及挫折容忍度，學習成效包含：(一)強化了學習者的自主性、(二)投入學習過程並有控制感、(三)更能參與課堂的課程學習，因此 Ames (1992) 強調教師要激發學習者的內在動機，以增加自主性學習的表現。根據認知評估論 (Cognitive Evaluation Theory) 內在動機是學生盡力完成學習活動的核心角色 (Goudas,

Biddle & Underwood, 1995), 此理論認為人有兩種基本需要, 分別是能力與自主性。能力是一種正向完成學習活動的感覺, 能力知覺與自主性的學習密切相關。內在動機產生更多自主性的學習, 經由自我調節而致力於有價值的學習活動, 學習者將從中獲益 (Goudas, Biddle & Underwood, 1995)。所以說, 從自主性的學習中獲得了能力知覺及提昇學習表現。

### 三、提昇自主性學習與醫學教改的方向

Soukup (1992) 的研究指出, 合作式學習團體能夠增進學習的品質, 能使學習者在學習過程中積極地投入活動, 因此, 增加同儕學習與合作式學習的機會, 是提昇大學生自主性學習的好方法。Petonito (1991) 亦提出同儕學習的重要性, 經由整體參與及討論, 使學習者獲得更多的學習資源, 增進學習的效果。換言之, 同儕互動激發學習興趣及學習品質, 強化了自主性的學習效果 (Pittman, Boggiano & Main, 1992), 本校正在積極進行全面性的醫學教育改革, 強調醫學教育的目的在於培養尊重生命、視病猶親、具有終身學習實證醫學及全人醫療的良醫, 經由學生群的互相琢磨, 營造學術氣氛, 以培養學生自我學習及終身學習的習慣 (洪瑞松、陳偉德, 2001)。為鼓勵學生養成這種學習習慣, 本校經由小班教學及問題導向之小組學習, 使學生產生團隊互動, 以主動求知的方式, 探討浩瀚的醫學領域 (引自中國醫藥學院, 2001)。基於醫學教育改革對自我學習的重視, 若要在現行教育體制下改善醫學生的學習意願與清楚志向, Merriam & Caffarella (1999) 認為重要的課題是, 使學習者產生自我管理及持續性的自主性學習。

### 參、研究方法

本研究屬初探性研究, 以開放式問卷調查影響醫學系學生自主性學習的因素, 問卷由研究者設計、編製, 參考學習輔導相關書籍作為學理架構設計問卷, 以 42 份開放式問卷收集醫學系一至五年級學生的反應, 作為瞭解影響醫學生自主性學習的依據, 藉以探討醫學系學生在自主性學習上的表現。量化資料進行描述性統計, 開放式問卷部分則以質性分析方法進行影響因素的內容分析。茲將本研究的研究對象、研究工具與資料分析分述如下:

## 一、研究對象

本研究在初步完成自主性學習的問卷表時，除與共同主持人討論其適切性外，並進行十名醫學生的試答，以修正問卷的用詞及內容符合研究所需。研究對象是本校醫學系一年級至五年級自願接受調查的學生，作為研究對象進行施測，六、七年級學生因見習、實習不在此次調查範圍，本研究以在校醫學生每年級選取 9 名醫學生作答，實際的有效樣本為 42 名醫學生，無效問卷共 3 份。抽樣的結果如表 1。

表 1 施測樣本人數

變項別	樣本類別	人數	百分比
性別	男	32	76%
	女	10	24%
年級	醫學系一年級	8	19%
	醫學系二年級	8	19%
	醫學系三年級	9	21%
	醫學系四年級	9	21%
	醫學系五年級	8	19%
總人數	合計	42	100%

## 二、研究工具

本研究所使用的研究工具為「醫學生自主性學習之調查問卷」，調查問卷之內容包含三部分：

### (一) 前言及基本資料

為使醫學生自主性學習之調查問卷進行順利，在問卷一開始即設計一段前言，就本研究的性質及目的加以說明。內容如下：

同學您好：

這是一份有關醫學生自主性學習的調查問卷，目的在於評估影響醫學系學生自主性學習的相關因素。我們需要透過各位同學提供寶貴意見，蒐集有關的資料。您的經驗非常寶貴，將是本研究重要的參考依據，敬請惠予作答。感謝您的填答及支持！

中國醫藥學院專題研究計畫 (CMC90-GCC-01) 敬啟

在基本資料方面，包含年級及性別。內容如下：

請詳細填寫下列資料（並請在內打V）

年級：一年級 二年級 三年級 四年級 五年級

性別：男 女

## （二）自主性學習之評估

本研究參考學習輔導相關文獻、洪寶蓮（1996）整理自主性學習的架構、共同研究者及試答醫學生的意見，從醫學生在求知慾、學習動機、自我期許、價值澄清、興趣探索與目標規劃等方面規劃出十個題目，作為醫學生自主性學習之評估，分數越高，代表自主性學習的程度越高。自主性學習之評估採 Likert Scale 的五點量尺，以 1 表示非常不強烈，2 表示不強烈，3 表示普通，4 表示強烈，5 表示非常強烈。答 1 者給 1 分，答 2 者給 2 分，以下類推。其題目舉例如下：

1. 個人求知慾的程度？
2. 個人學習動機的程度？
3. 個人主動學習的程度？

## （三）影響自主性學習的因素探討

本研究以自編開放式問題來收集資料，從開放式的問題中瞭解影響醫學生自主性學習的情形。經與共同研究者擬出問卷初稿，邀請 10 名醫學生填答，填答後再與之討論作答時的流暢性，經上述過程，修正問卷的題目成為正式的十個題項。題項內容包含：

1. 就讀醫學系的主因為何？
2. 個人主要的醫學興趣為何？
3. 成為醫學生的自我期許為何？
4. 認為未來醫學市場的發展為何？
5. 將來想成為怎樣的醫生？
6. 將來從事醫學研究的可能性為何？



7. 將來從事醫療工作服務人群的可能性？
8. 目前學校課程及教學方式對你自主性學習的影響為何？
9. 其他影響你自主性學習的因素為何？
10. 醫學教育改革對你自主性學習的影響為何？

### 三、資料分析

問卷調查資料收集之後輸入電腦，以 Microsoft Excel 軟體統計，統計方法以描述性統計之百分比、平均值、標準差等進行分析以呈現結果。開放性問題部分，則以內容分析歸類整理為主，並無納入統計分析，即採開放式編碼( open coding) 的方式逐句分析歸納，經過兩位研究者討論後，將所得資料形成適切歸類，為確保受調者資料的保密性，以符號代表受訪者，代表符號為 M。

## 肆、研究結果

### 一、醫學生自主性學習之評估

就資料分析結果，討論本校醫學生在自主性學習的反應，以瞭解醫學系學生自主性學習的一般狀況。根據調查結果，以表 2 加以說明：

表 2 醫學系學生在自主性學習方面的平均數、標準差與百分比

題項內容	平均數	標準差	百分比
1. 求知慾的程度	3.95	0.70	79.0%
2. 學習動機的程度	3.90	0.76	78.0%
3. 主動學習的程度	3.60	0.91	72.0%
4. 自我期許的程度	4.33	0.65	86.6%
5. 重視學習價值的程度	4.07	0.81	81.4%
6. 重視醫學價值的程度	4.12	0.77	82.4%
7. 學習與興趣喜好的程度	4.12	0.71	82.4%
8. 學習與醫學喜好的相關程度	3.64	0.79	72.8%
9. 自設學習目標的程度	3.62	0.82	72.4%
10. 執行學習目標的程度	3.26	0.96	65.2%
整體表現	3.86	0.45	77.2%

本校醫學生在自主性學習的平均表現，整體表現的平均數為 3.86，百分比 77.2%(以平均數 3.86 分除以滿分 5 分的百分比，作為自主性學習的指標)，顯示本校醫學生自主性學習的投入度表現，維持在中上程度。若從各題項平均得分的百分比加以比較，其高低次序為：自我期許 (86.6%)、重視醫學價值 (82.4%)、學習與興趣喜好 (82.4%)、重視學習價值 (81.4%) 的表現較高，百分比均在 80% 以上，次為求知慾、學習動機、學習與醫學喜好的相關、自設學習目標、主動學習的表現，百分比介於 72% 至 79% 之間，百分比得分最低的則是執行學習目標的表現 (65.2%)。分析原因，可能是受到傳統教育與價值觀的影響，就讀醫學系的學生，本身資質優秀，自我期許自然高，行醫濟世及社會價值備受肯定，一般而言，醫學系是自然組較佳選擇，投身進入醫學系就讀，對醫學價值、學習興趣與學習價值的重視易於理解。雖說醫學系學生自主性學習的表現維持在中上程度，唯醫學系的課業繁重、考試多眾所皆知，怪不得醫學生在執行個人學習目標的表現不佳。

## 二、影響醫學系學生自主性學習之因素整理

根據四十二名醫學系學生在開放式問題的回答，在詳讀逐字稿後，將逐字稿畫線為重要敘述句，歸納整理後，將重要敘述句逐題編輯為影響因素。由於填答者所描述的因素不侷限於一項、二項，因此在影響因素的描述人次上超過 42 人次。茲將資料結果，歸類與整理如下：

### (一) 就讀醫學系的主因

從調查整理中得知，本校醫學生就讀醫學系的主因甚多，包含：1. 對生命科學的喜愛 (1 人)、2. 求職及工作穩定 (10 人)、3. 興趣所在 (9 人)、4. 可助人及救人 (8 人)、5. 成就感 (2 人)、6. 父母期望 (16 人)、7. 聯考成績高 (6 人)、8. 想盡己之力讓醫學更上一層樓 (2 人)、9. 賺錢 (5 人)、10. 有挑戰性 (1 人)、11. 虛榮心 (3 人)、12. 受人尊敬 (3 人)、13. 偶像崇拜 (如：史懷哲) (1 人)、14. 自我理想的實踐 (3 人)、15. 可以和很多人接觸，瞭解社會 (1 人) 等 15 項因素。

整理出前六項 (5 人以上) 就讀醫學系的主因，依次為：父母期望、求職

及工作穩定、興趣所在、可助人及救人、聯考成績高、賺錢。引述三位填答者對就讀醫學系主因的描述：

「可以接觸到自己有興趣的精神醫學，而且可以幫助生病的人，很有成就感....。」(M02)

「聯考意外的高分，既然可上醫學系而且又可以離開台北“當醫生”聽起來蠻厲害的，所以就讀了醫學系。」(M07)

「滿足虛榮心，父母期許，工作穩定。」(M39)

## (二) 主要的醫學興趣

本校醫學生主要的醫學興趣，從調查整理中歸納為以下數項，包含：1.沒有特別的興趣(6人)、2.臨床醫學(如：精神醫學、外科、臨床病理)(13人)、3.人文社會醫學(如：成為醫人醫心的良醫、與人有關之醫學心理學)(9人)、4.生命科學研究(8人)、5.基礎醫學(如：大體解剖、病理學)(8人)、6.實用的知識(2人)、7.中醫(3人)、8.都有興趣(3人)、9.抽絲剝繭的樂趣(1人)、10.還不知道(1人)、11.體內的機轉(3人)。

整理出前五項(5人以上)主要的醫學興趣，依次為：臨床醫學、人文社會醫學、基礎醫學、生命科學研究、沒有特別的興趣。引述三位填答者在主要醫學興趣的描述：

「...使自己成為一位能醫人、醫心的良醫。」(M04)

「了解生命現象，人體內的小宇宙變化，另外，醫學是與人相關的科目，能多了解人這樣奇怪的動物(所以我對心理學也是頗有興趣)。至於基礎學科上，覺得大體、生理學較有趣，而生化就感到十分抱歉了。另外學校的人文科學一直頗缺乏，卻為我最有興趣....。」(M15)

「我喜歡能動手操作的項目，如外科、骨科、泌尿科、神經外科等....。」(M16)

## (三) 成為醫學生的自我期許

成為醫學生的自我期許為何？從調查整理中歸納出本校醫學生的自我期許，包含：1.瞭解醫學生正確的培養過程(1人)、2.培養出一顆慈悲的心(5

人)、3.認真學習醫療技術與知識(14人)、4.將來成為好醫生(11人)、5.培養其他興趣(3人)、6.多方面知識的學習發展(9人)、7.培養人際關係(5人)、8.培養人文素養(6人)、9.成為終生自我學習者(2人)、10.為中西醫匯通開創新局(1人)、11.培養謹慎、細心與耐心(1人)等11項。

整理出前六項(5人以上)本校醫學生的自我期許,依次為:認真學習醫療技術與知識、將來成為好醫生、多方面知識的學習發展、培養人文素養、培養出一顆慈悲的心、培養人際關係。引述三位填答者對自我期許的描述:

「當一名醫學生,最基本的就是要努力充實自身的醫學知識,為成為一位醫生作準備;再來,就是應多一些人文素養,以便將來再面對病人時,能夠以除了生理以外的角度來關懷病人。」(M08)

「充實專業知識與技能、培養人文素養。」(M19)

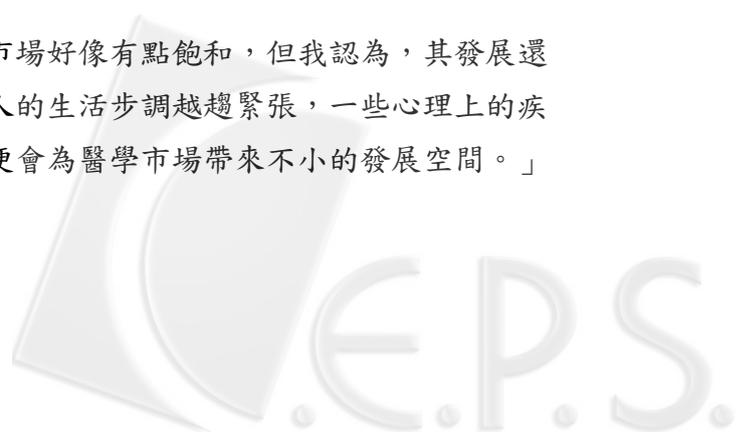
「應培養謹慎、細心、耐心,並認真學習相關知識,因為未來工作的性質和人的生命息息相關。除此之外,亦應培養人文素養,以期能成為醫人醫心的良醫。」(M37)

#### (四) 未來醫學市場的發展

醫學系學生認為未來醫學市場的發展為何?從調查整理中歸納為以下數項,包含:1.中型醫院消失(如:大醫院及小診所才能生存)(4人)、2.醫病關係逐漸惡化(3人)、3.醫生競爭更激烈(10人)、4.市場發展空間大(如:生活緊張、文明病越來越多)(7人)、5.社會地位下降(4人)、6.醫生仍是各行中最好的選擇(2人)、7.熱門與冷門科目趨於平衡(2人)、8.偏遠地區仍缺乏醫生(2人)、9.以質取勝的市場價值觀(3人)、10.薪水縮減(5人)、11.與生物科技結合(3人)、12.從事研究的醫生越來越多(5人)。

整理出前四項(5人以上)認為未來醫學市場的發展,依次為:醫生競爭更激烈、市場發展空間大、薪水縮減、從事研究的醫生越來越多。以下是四位填答者在未來醫學市場發展的描述:

「雖然感覺起來,現在的醫學市場好像有點飽和,但我認為,其發展還是無可限量的,尤其隨著現代人的生活步調越趨緊張,一些心理上的疾病及文明並將會層出不窮,這便會為醫學市場帶來不小的發展空間。」



(M08)

「門診人數會下降，強調醫療品質，合理門診量。」(M27)

「可能需要看病的人越來越多，尤其是心理上的疾病，而且醫學研究的重要性日益增加，從事研究的醫生會越來越多。」(M31)

「萎縮、險惡、醫療糾紛眾多，醫病關係惡化。」(M41)

### (五) 將來想成爲怎樣的醫生

醫學系學生將來想成爲怎樣醫生？從問卷調查中整理歸納出以下數項，包含：1.術德並修的醫生（12人）、2.成爲一代名醫（4人）、3.兼顧家庭的醫生（2人）、4.偏原地區當醫生（1人）、5.醫療與教學同步發展（2人）、6.賺很多錢（2人）、7.建立自己的醫療團隊（1人）、8.真正能幫助人的好醫生（6人）、9.技術高超的醫生（6人）、10.有趣的醫生（3人）、11.受病人喜愛且信任的醫生（7人）等11項。

整理出前四項（5人以上）本校醫學生將來想成爲的醫生類型，依次爲：術德並修的醫生、受病人喜愛且信任的醫生、技術高超的醫生、真正能幫助人的好醫生。引述三位填答者在將來想成爲怎樣醫生對的描述如下：

「像黃達夫所說的，能用心聆聽，患者心聲的病人，不只著眼於看得到的症狀，要醫人不只是醫病。」(M07)

「最起碼當個專業水準夠的醫生。在設法成爲病人喜歡的醫生。如果都可以達到了，或許擔任教學工作。」(M09)

「事業、家庭兼顧，和病人做好溝通，給病人最好的感覺，最好可以有病必治。」(M11)

### (六) 將來從事醫學研究的可能性

本校醫學生將來從事醫學研究的可能性高不高？從本次的調查整理中歸納爲以下情形，包含：1.可能性不大（26人）、2.從事生技研究（1人）、3.行醫多年之後再投入研究（2人）、4.一半一半（3人）、5.不排除、可能性高（10人）。整理出前二項（5人以上）本校醫學生將來從事醫學研究的可能性，依次爲：可能性不大、可能性高的人數皆頗多。以下引述三位填答者在從事醫學研究可

能性的描述：

「可能性很小，因為就目前而言，還是對臨床醫療工作感到較大的興趣，並未對什麼科目產生想要深入研究的濃厚興趣，再加上醫學系七年也已經耗費家裡太多的金錢，所以成為醫師後，應該要先對家裡的經濟有所貢獻。」(M08)

「一半一半，當醫生的研究資源很多，且自己對於某些議題還頗有興趣的，還不定吧！」(M15)

「應該很大，因為要在醫學中心上班，沒做研究無法生存，而且當醫生想揚名立萬，這是唯一途徑。」(M40)

#### (七) 將來從事醫療工作服務人群的可能性

從這次的調查整理中，本校醫學生將來從事醫療工作服務人群的可能性，結果相當正向，表示：1.當然及必然（11人）2.可能性高（27人）、2.百分之五十（2人）、3.不願意（2人）。顯示受調查者中，2.當然及可能性高的受調者佔90%，換言之本校醫學生將來有高的可能性從事醫療工作服務人群。引述四位填答者在將來從事醫療工作服務人群可能性的描述：

「很高，因為本身對臨床的工作較感興趣，服務人群可以肯定自己工作的價值，不過，我想我還是不可能一輩子奉獻在蠻荒地區，我覺得可以利用假日到各鄉間義診，像慈濟就有很多這樣的醫生。」(M05)

「我未來希望在醫學中心，從事醫療服務人群是必然的。」(M16)

「極有可能，這本來就是我讀醫學系的目的。」(M36)

「當然，當初選擇醫學系時雖主要考量其他較現實的因素，但現在已有面對死亡、服務人群的心理準備...」(M39)

#### (八) 目前學校課程及教學方式對自主性學習的影響

目前學校課程及教學方式對醫學系學生自主性學習的影響，從調查整理中歸納為以下情形，包含：1.課程太多，缺乏動力（11人）、2.大班教學，缺乏互動（9人）、3.有壓力在推動，還不錯（3人）、4.考試壓力下才會自我學習（2人）、5.沒影響（11人）、6.只有PBL比較像在學習，其餘很被動（5人）、7.負

面影響（5人）。

整理出前四項（5人以上）目前學校課程及教學方式對本校醫學生自主性學習的影響，依次為：課程太多，缺乏動力、沒影響、大班教學，缺乏互動、只有PBL比較像在學習，其餘很被動、負面影響。引述四位填答者在這方面的描述：

「一次太多人上課，又少有討論的機會，同學間似乎也沒這個習慣，所以激不起太大的學習動力。」(M04)

「目前教學方式仍以一對多，填鴨式的大班教學為主，因此對我而言，較無法形成自主性學習的動機，這種教學方式，只要上課專心聽講，勤做筆記，考前再將這些筆記複習一下，大概就沒問題了，所以會養成一種被動的學習習慣。」(M08)

「只有PBL比較像在學習，其餘較被動，看老師教的好壞，共筆好壞，讀書方法適不適切，反正很被動。」(M14)

「大堂課讓人鬆懈，PBL令人有追求知識的慾望。」(M26)

### （九）其他影響自主性學習的因素

其他影響醫學系學生自主性學習的因素，從調查整理中歸納為數項，包含：1.學校藏書太小（2人）、2.聽前輩的演講（2人）、3.考試（5人）、4.興趣（10人）、5.同儕（11人）、6.自我理想（3人）、7.共筆（3人）、8.醫生的使命感（2人）、9.學費貴（2人）、10.父母的期望（2人）、11.對科目的觀感（5人）、12.老師的教法（7人）、13.心情（4人）、14.學校雜務及活動（2人）。

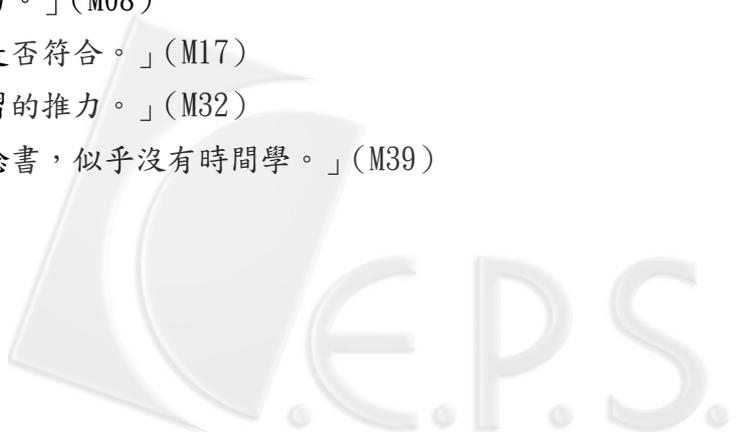
整理出前五項（5人以上）其他因素對本校醫學生自主性學習的影響，依次為：同儕、興趣、老師的教法、對科目的觀感、考試。引述四位填答者在這方面的描述：

「即使平常不主動學習，只要考前靠共筆，就足夠應付考試了，所以共筆大大減低了自主性學習的動力。」(M08)

「心情為最重要因素，及興趣是否符合。」(M17)

「同儕間的競爭，成為主動學習的推力。」(M32)

「很多的雜務活動，為考試而唸書，似乎沒有時間學。」(M39)



### (十) 醫學教育改革對自主性學習的影響

醫學教育改革對本校醫學生自主性學習的影響，從調查整理中可歸納為以下數項，包含：1.還未接觸（18人）、2.沒甚麼影響（2人）、3.小班教學推動自主性學習（13人）、4.PBL 推動自我學習（16人）。5.負面影響（2人）。

整理出前三項（5人以上）醫學教育改革對本校醫學生自主性學習的影響，依次為：還未接觸、PBL 推動自我學習、小班教學推動自主性學習。引述四位填答者在這方面的描述：

「小班教學師生互動比較好，老師也比較掌握學生的狀況，而且會比較想和老師討論問題，師生的感情也會比較好，基本上，小班教學會讓我有自動學習的慾望...。」(M05)

「我覺得 PBL 真的很棒，讓我主動求取知識。」(M26)

「PBL 教學對自主性學習是有正面幫助的，傳統的填鴨教學無法培養出一個具有團隊精神的專業人。」(M32)

「目前還沒經過這些改革教育。」(M38)

### (十一) 綜合彙整表

綜合本校醫學系一至五年級學生，在上述開放式問題的回答，歸納整理出影響自主性學習五人次以上重要因素，彙整表如表 3：

表 3 影響醫學系學生自主性學習之重要因素彙整表

開放式問題的主題	重要因素	出現人次
就讀醫學系的主因	1.父母期望 2.求職及工作穩定 3.興趣所在 4.可助人及救人 5.聯考成績高 6.賺錢	16 人次 10 人次 9 人次 8 人次 6 人次 5 人次
主要的醫學興趣	1.臨床醫學 2.人文社會醫學 3.基礎醫學	13 人次 9 人次 8 人次

開放式問題的主題	重要因素	出現人次
	4.生命科學研究 5.沒有特別的興趣	8 人次 6 人次
成為醫學生的自我期許	1.學習醫療技術與知識 2.將來成為好醫生 3.多方知識的學習發展 4.培養人文素養 5.培養慈悲心 6.培養人際關係	14 人次 11 人次 9 人次 6 人次 5 人次 5 人次
未來醫學市場的發展	1.醫生競爭更激烈 2.市場發展空間大 3.薪水縮減 4.從事研究的醫生越多	10 人次 7 人次 5 人次 5 人次
將來想成為怎樣的醫生	1.術德並修的醫生 2.病人喜愛信任的醫生 3.技術高超的醫生 4.真正幫助人的好醫生	12 人次 7 人次 6 人次 6 人次
將來從事醫學研究的可能性	1.可能性不大 2.可能性高	26 人次 10 人次
將來從事醫療工作服務人群的可能性	1.可能性高 2.當然及必然	27 人次 11 人次
目前學校課程及教學方式對自主性學習的影響	1.課程太多，缺乏動力 2.沒影響 3.大班教學，缺乏互動 3.PBL 像在學習，其餘被動 4.負面影響	11 人次 11 人次 9 人次 5 人次 5 人次
其他影響自主性學習的因素	1.同儕 2.興趣 3.老師的教法 4.對科目的觀感 5.考試	11 人次 10 人次 7 人次 5 人次 5 人次
醫學教育改革對自主性學習的影響	1.還未接觸 2.PBL 推動自我學習 3.小班教學推動自主性學習	18 人次 16 人次 13 人次



## 伍、結 論

### 一、結 論

#### (一) 醫學系學生自主性學習的現況整理

從本研究的結果得知醫學系學生自主性學習的現況及瞭解影響因素。在自主性學習現況方面，本校醫學系學生自主性學習的整體表現在中上程度，從自主性學習的題項內容比較，自我期許、重視醫學價值、學習與興趣喜好、重視學習價值等四項的表現最好；次為求知慾、學習動機、學習與醫學喜好的相關、自設學習目標、主動學習的表現；最低表現的一項是執行學習目標，換言之，強化醫學生執行其學習目標，是值得特別關注的重點。

#### (二) 影響醫學系學生自主性學習的因素整理

在影響醫學系學生自主性學習之因素方面，從開放式問卷的歸納整理中瞭解 1.本校醫學生就讀醫學系的主因為：父母期望、求職及工作穩定、興趣所在、可助人及救人；2.主要醫學興趣為：臨床醫學、人文社會醫學、基礎醫學、生命科學研究；3.成為醫學生的自我期許為：認真學習醫療技術與知識、將來成為好醫生、多方面知識的學習發展、培養人文素養；4.未來醫學市場的發展為：醫生競爭更激烈、市場發展空間大、薪水縮減、從事研究的醫生越來越多；5.將來想成為的醫生類型為：術德並修的醫生、受病人喜愛且信任的醫生、技術高超的醫生、真正能幫助人的好醫生；6.本校醫學生將來從事醫學研究可能性不大者超過可能性高者；7.本校醫學生將來從事醫療工作服務人群的可能性相當高；8.目前學校課程及教學方式對醫學系學生自主性學習的影響為：課程太多，缺乏動力、沒影響、大班教學，缺乏互動、只有 PBL 比較像在學習，其餘很被動、負面影響；9.其他影響醫學系學生自主性學習的因素為：同儕、興趣、老師教法、對科目的觀感、考試；10.雖然仍有不少的醫學生尚未接觸醫學教育改革，但接觸過的醫學生則表達了 PBL 推動自我學習、小班教學推動自主性學習的正向影響。



## 二、建議

醫學教育改革中強調培養學生自我學習，本研究呈現醫學系學生在自主性學習的表現不錯，特別是在自我期許、醫學價值與興趣喜好等方面，唯醫學生執行學習目標能力有待加強，教育工作者該多激勵醫學生落實學習目標的行動力。誠如文獻整理，本研究亦發現本校醫學系的學生多數是帶著父母的期待進入醫學系就讀，在大班教學、課程太多、填鴨式教育及考試的壓力下，醫學系學生表達出被動接受知識的負面感受，有意願從事醫學研究的比例低，於是根據影響因素的歸納整理，本研究統整出三項重要建議：

### （一）同儕式互動與小班教學的推展實屬必要

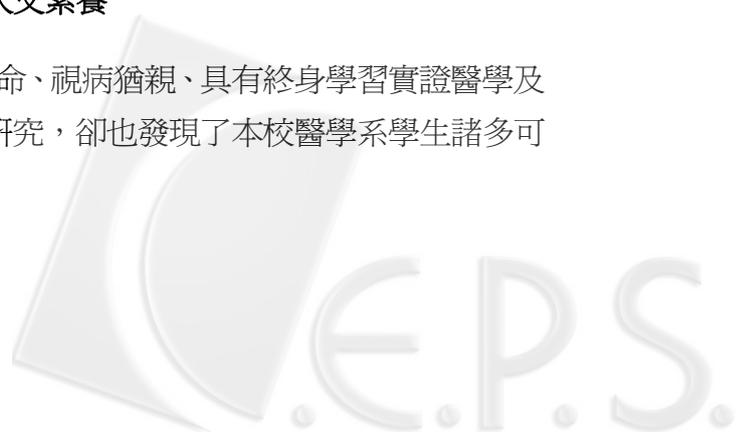
在接觸過醫學教育改革的醫學生則認為 PBL 及小班教學的方式值得肯定，使其在學習上有較好調適及自主性的發展。的確，學習是內在動機導向，是興趣及投入學習的動力源，在促進主動的參與過程中，增加同儕學習與合作式學習的機會，的確是幫助醫學生自主性學習的好方法。因此本研究建議，同儕式互動與小班教學是必須重視及推廣的方式，除了激發學習者的興趣及學習品質外，從參與討論中獲得學習資源與合作樂趣，可增進學習者的責任心與投入度。

### （二）提高醫學生對研究醫學的興趣

醫學生將來從事醫學研究的可能性不高，這種現象令人擔憂。眾所皆知，醫學研究為所有醫學之根基，沒有研究就沒有醫學的進步，本研究建議在醫學教育中，不管基礎或臨床醫學的教師，宜多提供機會，鼓勵及帶領年輕學子投入實驗及研究，使醫學生在研究的中陶冶研究精神及科學態度，從紮實的學術氣氛中播散種子以開發醫學研究的可能性。

### （三）醫學教育中宜強化醫學關懷及人文素養

醫學教育的目的在於培養尊重生命、視病猶親、具有終身學習實證醫學及全人醫療的良醫，本研究雖屬初探性研究，卻也發現了本校醫學系學生諸多可



貴及值得肯定之處，從自主性學習的表現不錯，到成為醫學生的自我期許是認真學習醫療技術與知識，要成為好醫生、培養人文素養，希望術德並修、受病人信任、能幫助病人..等等。本研究認為這樣醫學愛心與情操得之不易，所以在醫學教育中，更要強化醫學生的人文素養及落實醫學關懷活動，使其學習動力得以持續久遠。

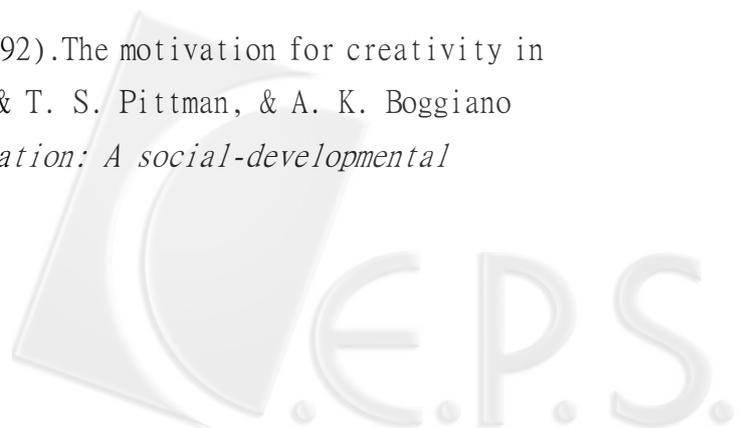
## 參考書目

### 一、中文部分

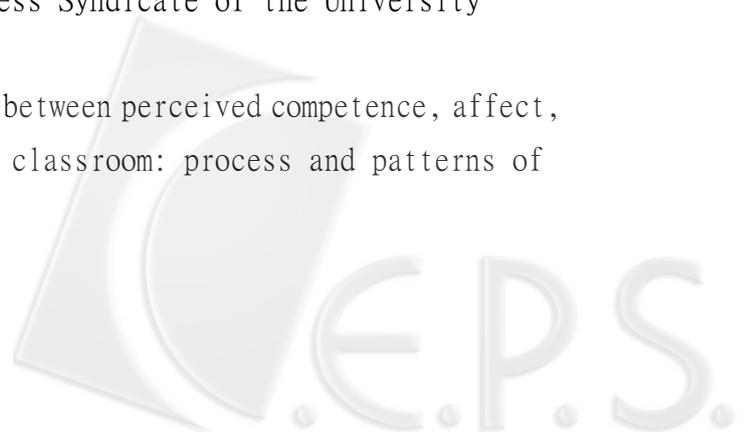
- 中國醫藥學院（2001）：《醫學系評鑑參考資料》，（中國醫藥學院醫學教育改革委員會編印）
- 李瑟、黃惠玲（2001）：〈醫學改革跨海借鏡〉，《康健雜誌》，五月份，257-288頁。
- 陳勇全（2000）：〈伐柯伐柯其則不遠一引鑑各國醫學教育〉，《華杏》，第25期，32-37頁。
- 洪寶蓮（1996）：《內在動機與情意學習方案之發展及其團體輔導效能研究》。國立彰化師範大學輔導研究所博士論文，未出版。
- 洪寶蓮（2001）：〈影響大學生學業學習之因素探討〉，《中國醫藥學院通識教育年刊》，第3期，7-27頁。
- 洪瑞松、陳偉德（2001）：〈中國醫藥學院的醫學教育改革〉，《通識教育年刊》，第3期，1-5頁。
- 黃達夫（2001）：《用心，在對的地方》，（台北：天下遠見出版）
- 黃崑巖（2001）：〈醫學是套餐教育〉，《康健雜誌》，九月份，136-137頁。
- 溫世頌（2000）：《心理學》，（台北：三民書局股份有限公司）
- 羅惠筠、陳秀珍譯（1992）：《現代心理學》，（臺北：美亞書版股份有限公司）

### 二、英文部分

- Amabil, T. M. & Hennessey, B. A. (1992). The motivation for creativity in children. In A. K. Boggiano & T. S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.). *Achievement and motivation: A social-developmental*



- perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Ames, C.(1992).Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of educational psychology,84*,261-271.
- Bandura, A.(1982).Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist,37*,122-147.
- Boggiano, A. K. & Pittman, T. S. (1992).*Achievement and motivation: A social-developmental perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Deci, E. L.,& Ryan, M.(1992).The initiation and regulation of intrinsically motivated learning and achievement. In A. K.Boggiano & T.S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.).*Achievement and motivation: A social-developmental perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Garcia, T.(1993).Skill and will for learning: self-schemas, motivational strategies, and self- regulated learning. *AAC 9409691 ProQuest-dissertation Abstracts*.
- Goudas, M., Biddle, S., & Underwood, M.(1995).A prospective study of the relationships between motivational orientations and perceived competence with intrinsic motivation and achievement in a teacher education course. *Educational Psychology,15(1)*,89-96.
- Harackiewicz, J. M., Manderlink, G.,& Sansone, C. (1992).Competence processes and achievement motivation: implications for intrinsic motivation .In A. K. Boggiano & T.S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.),*Achievement and motivation: A social- developmental perspective*. New York:the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Harter, S. (1992).The relationship between perceived competence, affect, and motivation within in the classroom: process and patterns of



- change. In A. K. Boggiano & T.S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.), *Achievement and motivation: A social-developmental perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Hancock, D. R. (1994). Motivating adults to learn academic course content. *Journal of Educational Research*, 88(2), 102-108.
- Hergenhahn, B.R. & Olson, M.H. (2001). *An Introduction to Theories of Learning*. Sixth Edition. Prentice-Hall, Inc.
- Merriam, S.B. & Caffarella, R.S. (1999). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Petonito, G. (1991). Fostering peer learning in the college classroom. *Teaching Sociology*, 19(4), 498-501.
- Pittman, T. S. & Boggiano, A. K. (1992). Psychological perspectives on motivation and achievement. In A. K. Boggiano & T.S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.), *Achievement and motivation: A social-developmental perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Pittman, T. S., Boggiano, A. K., & Main, D. S. (1992). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in peer interactions. In A. K. Boggiano & T.S. Pittman, & A. K. Boggiano (Eds.), *Achievement and motivation: A social-developmental perspective*. New York: the Press Syndicate of the University Cambridge.
- Soukup, D. (1992). Application of cooperative strategies in education. *ED* 347458.

