

教師在醫學院的研究發展

黎煥耀/微生物暨免疫學研究所教授、研究發展副院長

一個人的學術研究如果以不同階段來分類，可以分成(一)、做可以"做的出來"的研究，(二)、做可以"發表"的研究，(三)、做可以"爭取到經費"的研究，(四)、做可以"賺錢"的研究，(五)、做可以"成名"的研究。第一階段適合在碩士班研究生，第二階段是博士班研究生要達到的，至於獨立的研究人員或是大學的教師則必須達到第三階段。第四或第五則看個人的志趣與性向，若往應用性的研究，可以朝申請專利，尤其是生物科技的發展，如果繼續在基礎研究上專研，可以成為該領域的學術領導者。研究是很個人化的事情，在學術自由的保障之下，自己決定研究方向及進度，從實驗失敗中汲取經驗，也自己享受成功的喜悅，體會生命的奧妙，但也面臨學術競爭的壓力，優勝劣敗是競爭的法則。在這種情況之下來談教師在研究上的發展，必須瞭解每個人需求的情況不一樣。對大部份基礎醫學的教師而言，他們經過博士的訓練，已被認為有獨立做研究的能力，他們主觀上也認為自己有十八般武藝，想大展宏圖，所以在制度上的規劃不是"培育"他們去做研究，而是建立一個好環境讓他們自己去"發展"。但對於大部份的臨床教師而言，在看病的層次上，他們達到主治醫師階段就如同有博士學位的基礎教師一樣，在臨床看病上已經獨立了。不過在研究上則較缺乏磨練，對於研究發展的須求和基礎學科的教師是不一樣，可能須

要更多的輔導。

至於非醫學系的教師，因為我們教師，尤其是資深的教師人數更少，很多領域沒有同行刺激，情



況和基礎學科也不太相同。所以在醫學院內談教師的研究發展必須顧慮對象的不同，針對不同的需求有不同的措施，才容易有效果。

在醫學院研究發展委員會召集人的立場來看醫學院教師在研究上的發展，我提出幾點意見，大家可以討論後，凝聚共識後再來執行。

一、對學術研究認知。

學術研究才是大學醫學中心的發展目標，並不因臨床或基礎而有差別，臨床或基礎研究可能只有研究的對象有差別，一個是臨床病人，另一個是非臨床檢體，其他的研究方法或目的都是大同小異。要讓每個教師都瞭解成功大學是一個"研究型大學"，我們是成功大學下的醫學院或醫學院附屬醫院，做研究是每一個成員被要求的職責。另外教學也是另一個重要的職責，但在研究所的教學則和研究合而為一，在大學部的教學可以和研究相輔相成。因此我們不能去切割教師的三個責任：教學、研究、或服務，每個人可以根據自己的志向、興趣、或

天賦做調整，追求自己最合適的組合。但是既然任職於大學的醫學中心，須要做學術發展不僅是個人志趣，也是不可逃避的責任。

二、建立良好的學術研究環境。

有此認知之後，成功大學或醫學院有義務提供一個好的環境，讓每個人自由發展，這環境涵蓋很多層次，有硬體也有軟體。構成研究的三項要素就是設備，經費，及人力。我們蓋了研究大樓，有實驗空間，也成立各學科的研究所，已提供基本的需求，剩下來的是如何刺激、如何考核、或如何協助。公開透明、競爭、合作、刺激、鼓勵獎賞、要求或懲罰大概就是這些原則。研究發展委員會過去一直秉持此原則在推動研究相關的事情。

三、選擇個人的利基(niche)。

研究的型式可以個人式也可以團體式的，每個人可以有每個人的選擇，在整體上如何善用團體的力量，找到我們的利基(niche)，利用策略發展成大醫學院的特色，是需要大家思考的，成大醫學院現已有二十幾個研究群，如何讓這些研究群發展，須要用點心思鼓勵刺激，我們須要培養自己的學術領導人才，他們就是我們的同僚，就在我們身邊，大家可以一起合作一起成長。

四、善用研究資源。

在一個優良的學術單位裏，學術要競爭才有進步。我們要善用研究資

源，成立核心共用貴重儀器室，推廣常用的現代生物醫學研究技術，不讓技術成為進步的障礙，舉辦教師專題演講，增加同事間的瞭解、討論、及合作，公開優良期刊文章的發表，表揚傑出研究人員，這些都是提供不同的場合刺激學術的發展。至於有人提到的mentorship，在一個優良的環境，自然可以學習，可以成長。同事之間相互幫忙改英文，看研究計劃初稿，這些只要用心，形成風氣，即能做得到。

五、建立研究網路。

尤其是研究生及研究助理，或是研究入門者如住院醫師，使他們只要有意願即可以快速學到相關技術。

六、制度面的突破。

現階段在臨床研究上有一些制度面的問題必須突破，才能創造一個合理的研究環境，讓有意願的醫師安心的做研究。

醫學中心的研究環境是我們發展的所在，我們每一個人，不是只有領導階層及幹部，都可以參與決定它的組成。所以在教師發展(faculty development)的過程中，大家一起學習一起成長。