

出國報告（出國類別：國際研討會）

赴土耳其出席『第 15 屆國際教育科技研討
會(IETC 2015 15^t Interational Educational
Technology Conference)』發表論文及
大學參觀

服務機關：國立高雄師範大學

姓名職稱：鄭彩鳳 教授

前往國家：土耳其

出國期間：104 年 05 月 23 日至 104 年 05 月 31 日

報告日期：104 年 06 月 15 日

摘要

大學參觀：伊斯坦堡大學(Istanbul University) 1321 年 3 月 1 日建立，是連接東方與西方的橋樑，也匯集了過去與未來，更是一所能培養知識人才的領先大學。斯屈達爾大學(Uskudar University)是土耳其行為健康科學領域中的第一個主題大學。此大學通過結合並使用所有潛在的神經學、精神病學及心理學，此趨勢與目前認知心理學之發展有密切關聯。

論文發表：所發表之論文題目為「Constructing the Assessing Indicators of Evaluation Effectiveness through Fuzzy Delphi Technique for Vocational High Schools (職業學校評鑑效益評估指標之建構-以模糊德懷術為方法)」。本研究首先透過文獻分析及焦點團體座談，彙編成模糊德懷術問卷共 56 題，再郵寄給教育專家學者 20 人，進行書面意見回饋與建議。最後得到職業學校評鑑效益評估體系包括「校務經營」及「學能發展」共八項分層面，共 21 個指標。

目 錄

一、目的.....	p1
二、過程.....	p1
三、心得.....	p7
四、建議.....	p8
五、照片.....	p10

一、目的

本次出國的目的為赴土耳其伊斯坦堡參加『第 15 屆國際教育科技研討會 (IETC 2015 15th, Interational Educational Technology Conference』(2015, 05/27-29) 並發表論文及大學參觀。所發表之論文題目為「Constructing the Assessing Indicators of Evaluation Effectiveness through Fuzzy Delphi Technique for Vocational High Schools (職業學校評鑑效益評估指標之建構-以模糊德懷術為方法), by Tsai-Feng Cheng, Shi-Jer Lou, Huei-Chun Wu, Shu-Fen Tseng, & Ru-Chu Shih」。本次一同出席國際會議有本專案研究小組：屏東科技大學人文學院副院長羅希哲教授、應用外語系主任石儒居副教授、機械系熊京民教授、高雄師大曾淑芬小姐和本人等一行 5 人。

此外，一行人亦於研討會前請該大會人員推薦，於前往伊斯坦堡大學(Istanbul University)及斯屈達爾大學(Uskudar University)參觀校園、校舍及教學研究環境。

本次國際研討會是由 Sakarya University, Turkey 主辦，並由 International Journal of Technical Research and Applications 期刊協辦。因此，前往參加研討會並發表論文，對於國際視野、學術研究交流和文化體驗上必能有莫大之助益。

二、過程

本次研討會時間為 0527~0529，前後的時間扣除搭機及因班機延誤留宿香港外，另各安排參觀了兩所大學：伊斯坦堡大學(Istanbul University)及斯屈達爾大學(Uskudar University)。茲就大學參觀及研討會與論文發表說明如下：

(一)大學參觀

1.參觀伊斯坦堡大學校園及教學研究環境

伊斯坦堡大學擁有 12 個校區、23 個學院(醫學院、經濟學院、法學院、科學院、文學院、體育學院、政治學院等)、3 個系(外語系、資訊系及藝術系)17 個研究所、6 個高等教育職業培訓學校及數十個研究中心。目前有 5300 位教師及 7000 位職

員，學生大約有 88500 人，曾獲得一次諾貝爾文學獎。

本大學由奧圖曼帝國的蘇丹—穆罕默德二世建立，然而一位德國法律史學家—理查霍尼聲稱伊斯坦堡大學的歷史可以追溯到 1321 年 3 月 1 日。這所大學在當時由醫學、法律、哲學、文學等學院組成，且被視為伊斯坦堡大學教育的先驅。儘管伊斯坦堡大學在 1846 年就成立為高等教育機構並稱為多重科學院(House of Multiple Sciences)，但在 1453 年穆罕默德二世征服君士坦丁堡(伊斯坦堡)後所成立的伊斯蘭教神學學校已被視為多重科學院的先導。但當伊斯蘭教神學學校不再滿足現代世界的需要，伊斯坦堡大學便開始重組並發展成多重科學院並成為伊斯坦堡大學的核心。

1863 年奧圖曼科學院成立，第一任校長是 Hasan Tahsini，他被視為 19 世紀最重要的奧圖曼學者之一。1874 年帝國大學建立並開始在法國教授法律的課程，雖然在 1881 年關閉，但在 1990 年重新建立並有神學、藝術、數學、科學、語言學等系所。1924 年，法律、醫學、藝術、科學等學院建立，並成為現今所謂的大學雛形。從 1874 年開始，一些文學、法學及應用科學的課程開始在加拉塔薩雷高中授課並定期持續至 1881 年。1900 年 9 月 1 日奧圖曼多重科學院更名並改組為皇家多重科學院並加入數學、文學及神學。1912 年 3 月 20 日再次更名為伊斯坦堡多重科學院，此時課程的數量已經增加也更現代化，而醫學院、法學院、應用科學(物理、化學、數學)院、文學院及神學院也紛紛建立。

1933 年 8 月 1 日，隨著穆斯塔法·凱末爾·阿塔圖爾克的教育改革，伊斯坦堡多重科學院改組成伊斯坦堡大學，並於 1933 年 9 月 1 日正式開始授課。

伊斯坦堡大學是連接東方與西方的橋樑，也匯集了過去與未來，更是一所能夠培養知識人才的領先大學，並以能夠成為世界一流的頂尖大學為期許。

2. 參觀斯屈達爾大學校園及教學研究環境

斯屈達爾大學由人文價值與心理健康基金會成立，是土耳其行為健康科學領

域中的第一個主題大學。擁有 3 個校區、4 間醫院及 1 間旅館，另外大學內設有 4 個學院(大眾傳播學院、工程及自然科學學院、健康科學及人文社會科學)、2 個系(土耳其語系、土耳其改革歷史系)、4 個研究所(健康研究所、科學研究所、社會科學研究所及蘇菲派研究所)及 1 間高等教育健康服務職業培訓學校並有 22 個研究中心。

斯屈達爾大學為 NP Group 的一員，宗旨為提高社會心理健康的水平、促進心理健康問題的康復並同時以現代科學的國際標準提供醫療服務及治療給住院及門診病人。

1999 年 5 月 25 日，美國記憶中心的土耳其分公司開幕並首先在土耳其完成實施「腦體檢」及「磁刺激療法」，中心裡的高專業素質人員也持續不斷地在精神病學領域提供新的治療方法。記憶中心在分析和治療處理神經和精神疾病的腦功能上已採用科學測量，一年後的於 2000 年 10 月 3 日開始第二階段的開放兒童及青少年精神病學小組。這兩個中心的業務持續至今。通過結合並使用所有潛在的神經學、精神病學及心理學，NP Group 已經將多種學科的方法融入到土耳其的分析與治療。2007 年 3 月 20 日，建立了土耳其第一個也是唯一一個神經精神科醫院以達成住院病患的需求。

2009 年 6 月，NP Group 成立了土耳其第一個神經精神科的臨床藥物基因學實驗室。2009 年 8 月 10 日，成立伊斯坦布爾綜合醫院。2011 年 3 月 3 日，斯屈達爾大學正式成立。直到 2011 年 11 月 22 日，記憶中心、神經精神科醫院及伊斯坦布爾綜合醫院仍然是斯屈達爾大學健康應用與研究中心的一部份。

伊斯坦布爾大學致力於透過累積大量的數據基礎及高科技設備來對世界醫學做出貢獻，而研究計畫的成果也都於世界有名的科學期刊發表以與世界共享。

大學內擁有 2000 平方公尺的實驗室，包含腦映射及遺傳學等等，實驗室全部開放給學生使用。

(二)研討會與論文發表

1.研討會第一天(5月27日)

由於研討會報到時間從早上 8 點鐘開始，我們研究團隊一行人包含本人(計畫主持人)、羅希哲教授、石儒居副教授和曾淑芬小姐及屏東科大熊京民教授，便在 8 點半抵達會場辦理報到手續，同時合影留念。辦理報到完畢之後隨之為開幕典禮。開幕典禮中，研討會主辦人 Sakarya University, Turkey 教授兼院長 Prof. Dr. Aytekin Isman 便進行歡迎致詞，同時 Sakarya University 校長 Prof. Dr. Elmas 也致歡迎詞。此外，大會並進行頒獎儀式，頒發紀念獎盃給予本次與會的專題演講人和有功人員並合影。在開幕式之後緊接著便是專題演講，本次研討會有一個特色是大會邀請了 7 位知名國際學者擔任專題演講人，除了演講題目豐富多元之外且所有講座均安排在第一天，這樣一來與會的學者專家均能在第一天就吸取專家的精華。

第一場專題演講是由 Sakarya University 校長 Prof. Dr. Elmas 主講，題目是 Technology Process in Quality Higher Education: SABIS. Elmas 校長的演講中，提出了他們學校對於科技導入高等教育品質的認證的過程和模式，最值得學習的是他們學校的網頁，把所有的資訊都很清楚明白地用圖表等有條理地呈現在學校網站中，使瀏覽者(學生、家長、校內外人士等)能在很短的時間內了解該校的特色和相關基本資訊。

第二場專題演講是由 Prof. Dr. H. Ferhan ODABASI, Anadolu University 主講，講題是 POJET: Personalized Online Journal of Technology. ODABASI 教授將她的個人的求學、研究和期刊發表歷程和經驗與大家分享，並說明一位女性助理教授如何從被外語專業學閥嘲弄看不起，努力向上，脫穎而出，並且創辦屬於自己的線上期刊。我想他的精神和創辦國際期刊的歷程是很值得我們學習的。

第三場則是由 Prof. Dr. Michael Spector, University of North Texas, United States 進行主講，講題是 Trends and Concerns about Designing Learning in a Global

Spector 教授是美國知名科技教育期刊的主編，他在國際科技教育領域上頗具聲譽。在他的演講中他也提到當教學者在設計學習課程的同時，除了學習找的需求之外，也要注意國際觀、多元文化的融入，並注意到全球發展的趨勢和各院所關心的教育相關之議題。

第四場是由 Prof. Dr. Kay Persichitte, AECT President 主講。她是新任的美國教育科技暨傳播教育協會的主席。該協會在擁有全世界各知名大學教授會員，其中台灣也有台大知名教授群組成 TAECT (台灣教育科技暨傳播教育協會)為其分支。可見該協會在國際上有著舉足輕重之地位。Persichitte 主席的演講題目為 Challenges of Change in Higher Education. 她的演講對於現今高等教育所面對挑戰和改變多有著墨和見解。她希望教育工作者需要多加關心和準備好所要面臨的挑戰和改變並隨時調整自己的教學方法，以因應世界潮流的變遷。

第五場專題演講則是由哈佛大學知名教授 Prof. Robert Doyle, Harvard University, United States 主講，他的講題是目前全世界都很夯的磨課師: MOOCing: A 2015 Update. 他的演講涵蓋 MOOCS 磨課師的起源、盛行和未來的趨勢。

第六場是 Prof. Sharon SMALDINO, Northern Illinois, United States 主講，講題是 Designing Instruction: Changes to Reflect the 21st Century Learner. 她的演講中也讓我們學習到當教師在設計課程的時候，要考慮到新世代學生的學習習慣、方法，此外，要將最新或最為廣泛應用之教育科技倒入課程設計的時候應該注意的事項和教師所要進行的反思。

第七場是由 Prof. Ana Donaldson, AECT former president 主講，題目為 Emerging Technology: Instructional strategies for dealing with change. Prof. Donaldson 前任前 AECT 主席，她在美國和國際科技教育學界享有盛名，數年前亦受邀前來中央大學擔任研討會演講人並且受邀到國立屏東科技大學訪問交流。

在聆聽完 7 場的專題演講之後已經是將近下午 6 點鐘了，我們一行五人便參

加研討會所舉辦的 Gala dinner 晚宴。晚宴中並與印尼、馬來西亞的學者研究生進行交流。

2.研討會第二天(5月28日)

今天早上在飯店與專題演講人 Prof. Ana Donaldson 一同享用早餐，加以交換一些學術意見和彼此交流。我們團隊5人與 Donaldson 教授相談甚歡。

早上的場次為1場 Panel discussion and 3場 Workshop。Panel 會議主要由3位教授組成與談人，所討論的議題為:Future of Higher Education and Open Learning。會中除了與談人提出他們對未來高等教育和開放學習的看法之外，多位外國學者教授也提出他們對未來高等教育的看法以及他們國家目前所面臨的現況。我們研究團隊則是由屏東科技大學石儒居副教授代表，向大家說明台灣因為少子化所面臨到的大學招生不足及導致系所減招或關閉的風險。各國的學者教授聽完報告之後，除了對台灣高等教育更加了解外，亦關心我們5位教授未來的工作權和學校或政府是否有配套措施因應。這是一場很熱烈討論的論壇討論會。

下午則是我們文章發表的場次。我們發表的題目是: Constructing Assessing Indicators of Evaluation Effectiveness through Fuzzy Delphi Technique for Vocational High School. 原本這個場次只有3篇文長發表，但是大會後來邀請5篇發表人進行發表，每一篇發表人都花了將近30分鐘發表，且聽眾反應熱烈，分場主持人 Prof. Donaldson 亦對於每篇文章進行提問和評論。個人深感這場的收穫良多。

之後，我們一行人必分別去聆聽有興趣或與自己研究相關領域之文章發表。我則是挑選了 Hall 5 的 The use of blogs in pre-service chemistry teacher education. 這篇最主要是介紹作者他運用了部落格來輔助化學師培生的學習歷程和成效。而我的看法是運用 BLOG 來結合各類科教學已經是5年前流行的作法，畢竟數位學習科技日新月異，臉書、LINE 和其他通訊軟體都已經大量廣泛利用並與教學相結合。

最後，我們又聽了一場有關師培生的學習型態和喜好對於教學科技活動和合

作學習相關之研究。文中指出師培生的學習型態與教學科技、合作學習模式有相當程度的關聯，不同學習型態的學生，對於教學科技和合作學習會有不同程度的偏好。

3.研討會第三天(5月29日)

今天早上在飯店與主辦單位的 Aytekin Isman 教授一起享用早餐。餐後，便前往研討會會場。今天全天有文章發表，也有海報、影片發表等多種發表形式。上午會有土耳其電視台記者前來會場進行錄影訪問。我們團隊正好也在會場，因此屏東科大石儒居主任便被記者和主辦單位 Prof. Aytekin Isman 邀請接受採訪。記者問石老師此次是第幾次來伊斯坦堡？本次來研討會發表文章之內容？等問題。石老師便把本次發表文章的重點用流暢的英語回應了記者，記者也對我們如何建構高職評鑑指標之相關議題感到很有興趣和了解其重要性。我想石老師這次接受土耳其電視台專訪，雖然過程只有短短 5 分鐘，我想對於本計畫的貢獻是相當大的。此外，透過本次專訪的播出，相信可以讓更多的土耳其人更知道台灣和了解台灣教育研究的對於提升技職教育所做的努力。

看完幾位大師接受電視台專訪之後，我們又去聆聽了一場有關於運用協同課程設工具來設計有效的課程相關之研究。之後，我也去看了幾個 POSTER SESSION。其中有個研究的統計方法似乎應用有誤，我也和羅希哲教授討論是否前後測相比較，應該用成對樣本 t 檢定才是合理正確的統計方法。因此，我們對該篇文章所呈現結果抱持懷疑保留態度。

三、心得

本次到土耳其伊斯坦堡參加『第 15 屆國際教育科技研討會(IETC 2015 15th, Interational Educational Technology Conference』，個人能夠與合作之學術夥伴共同投稿論文順利被接受，並獲得口頭報告機會，深感榮幸。此外，本次被接受發表的文章能被收錄在 International Journal of Technical Research and Applications e-

ISSN: 2320-8163 Procedia 資料庫裡面，這樣一來，便能大大增加學校和個人的學術曝光率。尤以同研究團隊之石老師被記者和主辦單位 Prof. Aytekin Isman 邀請接受採訪。對我們如何建構高職評鑑指標之相關議題感到很有興趣和了解其重要性。透過本次專訪的播出，相信可以讓更多的土耳其人更知道台灣和了解台灣教育研究的對於提升技職教育所做的努力。

本次參觀土耳其相當知名的兩所大學，對於具歷史大學的發展有了更深的瞭解與體會，對於爾後在教學與學校發展上更具宏觀視野，希冀能做出更多貢獻。再者，本次出席該研討會，與研究團隊朝夕相處 9 天，亦更加深入瞭解彼此的研究和未來可以互相支援、合作的可能性。同時，彼此間的情誼更加深厚，成為學術界的摯友。

四、建議

除了發表論文和大學參觀獲得文化洗禮之外，人脈、人際關係的經營與他人的互動是要時間來培養的。此外，參訪國際名校對於教學與學校發展經營都將更具宏觀視野。因此，在此建議未來研討會若有類似會後參觀行程，應該鼓勵出席的老師參加。又，本次研討會之行，因遇上班機嚴重延誤致行程受到影響及行李遺失事件，爾後參加研討會宜預留緩衝時間，並選擇信譽佳、直航班機為優先。

五、照片

參觀伊斯坦堡大學



參觀斯屈達爾大學



參觀伊斯坦堡大學校園教學與研究設施



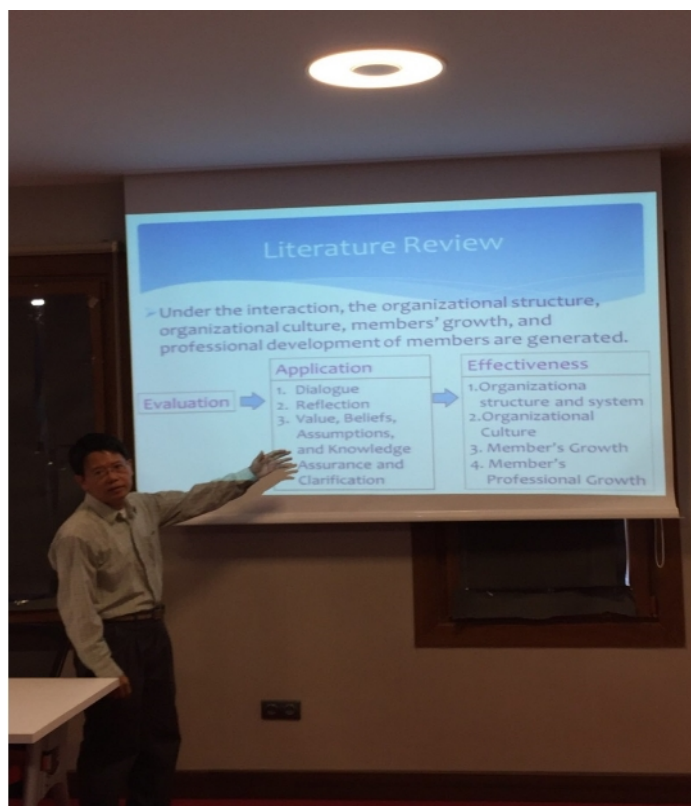
研討會報到



研討會論文發表



研討會論文發表



研究團隊

