

健康促進與衛生教育學報

第 55 期，頁 55-87，2022 年 6 月

Journal of Health Promotion and Health Education

No. 55, pp. 55-87, June 2022

國中非健康教育專長教師參與 在職進修課程之動機與教學效能 之研究

全筱曼* 劉潔心**

摘要

以109學年度全國非健康教育專長授課教師為研究對象，探討國中健康教育科目在職進修課程對非健康教育專長教師教學效能之影響，以了解受過培訓的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。本研究以問卷調查法進行全國普查，以線上問卷方式進行，目標族群為109學年度國中非健康教育專長授課教師，共計1,874人，以SPSS 27版電腦套裝軟體程式進行統計分析，主要為描述性統計及推論性統計。目前學校對非健康教育專長授課教師並非以連續、長期的形式配課，大部分是健康教育科目授課年資3年以下教師，而且以1年的人數最多；國中健康教育科目在職進修課程對於非健康教育專長教師的幫助程度良好，且教師有高度需求；教師在職進修動機中，以獲得「興趣與

* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授（通訊作者），E-mail: t09010@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77491727

投稿日期：2022年2月9日；修改日期：2022年4月16日；接受日期：2022年6月30日

DOI: 10.53106/207010632022060055003

成就」之動機最高；教師教學效能良好，以「教學氣氛」層面的表現最佳。教師參與在職進修次數與在職進修動機、在職進修課程特色幫助程度、教師教學效能呈現正相關，而影響參與次數之重要關鍵為授課教師應為長期授課者，才能有持續參與進修的機會。結果顯示，在職進修課程對教師而言有需求，故應該持續辦理，教師參與在職進修次數愈多，其整體教學效能的表現愈佳，可幫助教師更能掌握健康教育教學的技巧，進而有更好的教學表現。

關鍵詞：在職進修動機、非健康教育專長教師、教學效能

壹、前言

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 在1948年將健康定義為：「健康是身體的、心理的和社會的完全安適狀態，而不僅是沒有疾病或殘障發生而已。」此定義將健康的概念由原本的身體、生理健康擴充至心理、社會的健全安適，更明白地否定過去對於健康只講求「無病」狀態之說法。英國倫敦的老牌市場研究資訊公司英敏特 (Mintel Group Ltd, 2020) 公布《2030年全球消費者趨勢》(Global Consumer Trends 2030) 報告，其中指出七種社會和科技趨勢，對於未來10年消費者行為影響甚鉅。而第一個趨勢，則是能提升健康且個性化（個人化）的產品，顯示以「健康為導向」的個人成長體驗需求日漸提高，對全球消費者而言，健康日益重要，工作忙碌的人們普遍對於追求健康的意識大幅增加。尤其當世界許多國家的人口結構開始高齡化以後，追求健康的生命品質就會更受重視，而同時要落實健康生活也更需要有對應的生活、環境條件，以及人民的健康素養。由此可知，健康的概念發展至今，已不斷地擴充，「健康」二字的定義已全面、多元地包含身、心、人際、環境各層面之內涵。

新冠肺炎 (COVID-19) 從2019年年底至2020年造成全球產生重大災情，世界各國染疫人數及死亡人數不斷攀升，各國出現封城、學校停課、延後開學甚至禁止出入境的狀況，臺灣更是在2021年首度宣布全國停止到校上課，新興傳染疾病及健康相關議題又再度受到全球廣大的關注與討論，且在這幾年全球出現的社會事件，如食安問題或與健康直接或間接相關的新興議題，如基改食物、極端氣候等，其實都在在顯示，於我們生活周遭發生的一切事情，其發生或者影響元素都與健康息息相關。

要如何因應人類在二十一世紀往後的日子裡，對於新興傳染疾病、大自然反撲等新的健康議題之挑戰？面對人口高齡化的改變，人類是否有良好的健康素養得以落實健康生活？其實，面對未來種種的生活挑戰，需要從厚植孩童的健康素養開始，而這樣的開始，健康教育課程與教師是很重要的關鍵

之一，有感於「健康教育」課程是一門與生活密不可分且重要的科目，同時也是一門需要在生活中實踐應用的學科，它必須透過課程與教學的落實，才得以成就學生健康習慣的養成，而教師是最直接影響健康教育教學的重要環節（顏志峰，2004）。透過課程及教學實踐，學生的學習行為才可能發生（簡楚英，2009）。改善學生健康素養之目標能否達成，端賴學校健康教育課程的有效性而定（賴香如等，2017）。美國疾病管制暨預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, 2016) 歸納指出，有效的健康教育具有包含教師專業發展及訓練的資訊和計畫等。我國自2004年起，教育部推動健康促進學校輔導團隊，讓參與學校透過健康促進活動達到促進學校親師生及社區健康之目的，雖已達到一定成效，但仍深刻體會唯有透過課程與教學的落實，才得以普遍與深入，而其關鍵人物就是師資，教師是最直接影響健康教育教學的靈魂人物。

在健康與體育領域教學現場，常出現「教學理念」與「目標達成」的落差，根據教育部研究指出，其原因主要是具備健康教育專業素養之師資不足所造成，2012年所調查之全國國中健康教育的合格師資僅有33.7%（劉潔心，2012）。國內多項研究指出（晏涵文、劉潔心，1989；晏涵文等，2007；張蓓莉，1975；楊卿龍，1979），我國健康教育教學多達一半以上是由非專業教師來擔任，且依據近幾年國中階段教學現場調查結果顯示，非健康教育專業師資在校（被排課）教授健康教育課的人數仍在逐年攀升，從106學年度的1,744人、107學年度的1,922人，至108學年度則來到2,045人（劉潔心，2018，2020）。顯示臺灣非健康教育專業合格教師授課健康教育科目狀況普遍，嚴重影響健康教學品質，令人擔憂。

教育部有感於師資為最直接影響健康教育教學的重要環節，又短期內教學現場合格健康教育師資開放缺額不易，在緩不濟急的狀況下，認為授課教師至少要有健康教育教學的基本能力，學生的受教權不能被犧牲，因此，自2012年開始，研定「提升國民中學教師之健康教育教學專業能力計畫」（劉潔心，2012，2016），以及「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」（劉潔心，2018，2020）兩大

計畫並執行推動，規劃連續在職進修之作法，以全面提升現職國民中學教師具備健康教育教學之專業能力，其目的在改善九年一貫實施後，健康教育教學專業師資不足，教學現場存在高比例的非專業教師現象，進而衍生教學品質欠佳的情況。

健康教育教學之「縣本培育」研習課程自2012年推動至今，各縣市非健康教育專長授課教師參與此研習活動已長達八年。依據《教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質要點》指出，目前針對國中非專長授課教師辦理相關增能研習方案的有「健康與體育領域」、「藝文領域」、「社會領域」、「自然科學領域」、「生活領域」，其中，依據2019年1月29日修正之《教育部補助直轄市縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點》，僅有「健康與體育領域」之國中非健康教育專長授課教師的培訓活動，為各縣市每年必辦項目，且完訓率需達80%以上，其餘領域則為各縣市視需求選辦，且無完訓率的要求。

然而，這幾年卻從無有系統的評量機制來評估非健康教育專長教師於縣本培育研習過後的教學成效，只有縣市成果報告形式呈現辦理情形及完訓率，無實際數據支持於計畫中受訓過的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。並且，於109學年度各縣市縣本培育活動中，與受訓教師訪談回饋中得知，無論是初次參與或者參與多次的受訓教師，多數皆認同此在職進修課程且強烈表示不能停辦，除了政策的要求之外，是否還有其他因素使教師願意持續參與，值得探究。因此，本研究欲探討國中健康教育科目在職進修課程對非專長授課教師教學效能之影響，在職進修課程之研究層面包括參與動機與在職進修課程特色，以了解受訓過的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。

貳、材料與方法

一、研究假設

本研究假設如下：（一）國中非健康教育專長教師在職進修動機，不因背景變項及學校環境變項不同而有所差異；（二）國中非健康教育專長教師教學效能，不因背景變項及學校環境變項不同而有所差異；（三）國中非健康教育專長教師教學效能，不因在職進修動機不同而有所差異；（四）國中非健康教育專長教師教學效能，不因國中健康教育科目在職進修課程特色不同而有所差異。

二、研究對象

本研究以109學年度國中非健康教育專長，且領有合格教師證書之教師（包含代理教師）為調查對象。根據教育部統計處109學年度統計資料，以及教育部國民及學前教育署2020年委託計畫之數據資料（劉潔心，2021），受試者包括全國737所公立國民中學，合計1,904位非健康教育專長教師，填答時間從2021年9月1日～9月30日止，為期一個月，問卷回收後，經初步整理，回收1,079份，填答率為58%；進行第二次催繳，以補救第一次問卷發放未填答教師的填答率，經資料整理，對問卷未填答之教師，進行各縣市且逐校的電訪通知，委請該校行政人員（教學組長）通知未填答教師上網填答，為期兩週，於2021年10月15日止，合計回收1,229份，填答率為65.6%；經篩檢後去除無效問卷183份，有效問卷為1,046份，最後正式回收率為55.8%。

三、研究工具

依據研究目的與研究假設，本研究用以蒐集資料的研究工具有三：

（一）在職進修課程特色調查問卷

從圖1可知，本研究之在職進修課程特色分為「課程內容」及「培訓模式」兩層面。研究者自編非健康教育專長授課教師在職進修課程特色調查問卷，主要根據102～109學年度國中健康教育科目在職進修課程內容，分為三階段進行題目編製，並邀請20位國內專家學者進行審題。本量表共有12題，採Likert五點量表計分，依照受試者的實際狀況，選項設計從「非常有幫助」至「非常沒有幫助」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高，代表其幫助程度愈大，依照102～109學年度每階段課程重點不同，分成三階段，將其在職進修課程特色分為「課程內容」及「培訓模式」兩層面，填答方式為，有參與在職進修研習者，才需填答其對應階段之課程特色量表。總量表Cronbach's α 為.956，各層面的Cronbach's α 分別為.907、.902，信度良好。

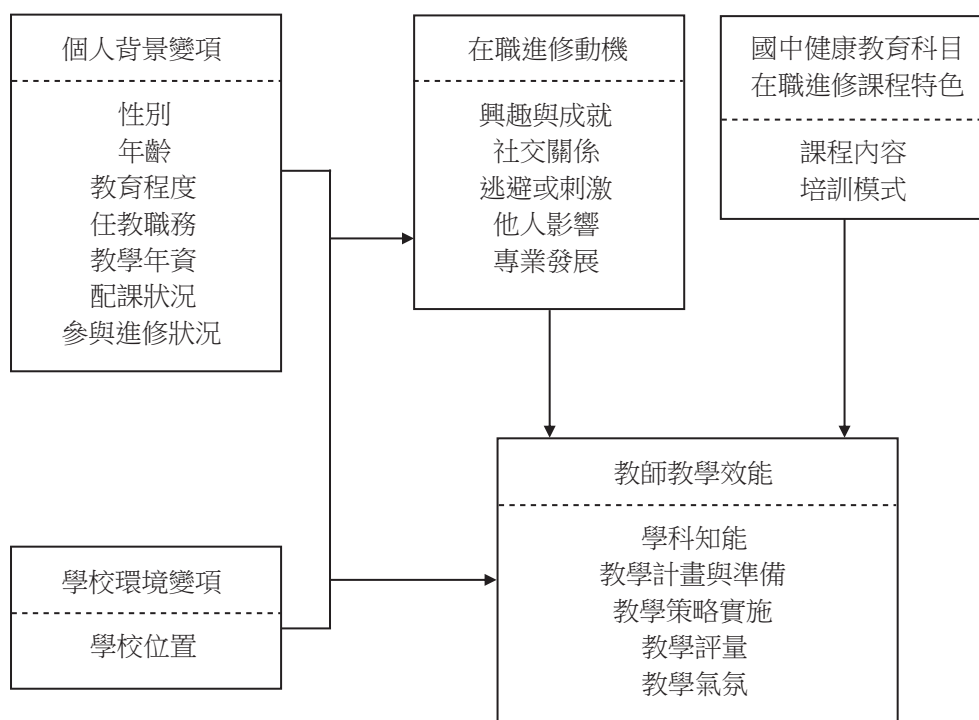
（二）在職進修動機調查問卷

本研究參酌古馨穎（2009）、邱明寬（2017）、徐世宗（2012）、張志鵬（2001）、郭蘭（2002）的量表，加以改編成本研究所使用之在職進修動機調查問卷，並以「興趣與成就」、「逃避或刺激」、「社交關係」、「他人影響」、「專業發展」五個層面作為架構。本量表共有19題，採Likert五點量表計分，依照受試者的實際狀況，選項設計從「非常符合」至「非常不符合」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高，表示其在職進修動機愈高；反之，得分愈少則其在職進修動機愈低。總量表Cronbach's α 高達.87，各層面的Cronbach's α 分別為.886、.904、.463、.651、.654，信度良好。

（三）教師教學效能調查問卷

本研究參酌邱明寬（2017）、徐世宗（2012）、張碧娟（1999）、郭蘭（2002）、蔡麗華（2001）的量表，加以改編成本研究所使用之教學

圖1
研究架構



效能調查問卷，並以「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學策略實施」、「教學評量」、「教學氣氛」五個層面作為架構。本量表共有41題，採Likert五點量表計分，依照受試者的看法，選項設計從「完全能做到」至「完全不能做到」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高表示教師教學效能愈高；反之，得分愈少表示教師教學效能愈低。總量表Cronbach's α 高達.974，各層面的Cronbach's α 分別為.962、.853、.903、.799、.917，信度良好。

問卷效度分析上，本研究問卷主要依據參考文獻理論觀點，並邀請六位國內專家學者、兩位國民中學健康與體育領域校長、兩位國民中學健康與體育領域實務工作者（其中一位為健康與體育領域輔導團員）任課教師，針對

問卷內容提供修正與建議，建立專家效度。

四、研究限制

本研究調查對象為109學年度授課之非健康教育專長教師，由於問卷發放時間點為新年度（110學年度）的開學時間，適逢職務轉換期，行政人員（新主任或新組長上任）調動，較無法掌握名冊上的人員，又受測對象的調動（調校或者離校），學校行政人員聯繫不上，造成資料蒐集有一定難度，完整填答率僅55.8%，此為本研究之限制所在。

參、結果

一、國中非健康教育專長教師個人背景變項及學校環境變項資料

（一）健康教育科目授課年資

由表1可知，健康教育科目授課年資3年以下的教師最多 (57.5%)，其次為授課4~9年 (23.8%)，授課10年（含）以上僅有18.7%。由此結果與教學年資參照比較可得知，授課健康教育課程的教師，雖有為數一半以上擔任教師的年資達11年以上，但在教授健康教育科目的授課年資以3年以下所占的百分比最多。從表2又可看出，以健康教育科目授課年資為1年的人數最多（253人次，24.2%），顯示教授健康教育的非專長教師，大部分是健康教育科目授課年資3年以下的教師，學校並非以連續、長期的形式配課。

（二）配課狀況

配課狀況，即登記領域科目方面，目前國中非健康教育專長教師中，以自然科學領域所占的比例最高，為32.4%，其次為健康與體育領域——體育科，為31.1%，可知學校安排健康教育科目的授課會以相關領域的教師為優先。

表1

國中非健康教育專長教師個人背景變項分布 ($N = 1,046$)

項目	類別	人數	百分比 (%)
教學年資	5年以下	109	10.4
	6~10年	161	15.4
	11~15年	214	20.5
	16~20年	295	28.2
	21年(含)以上	267	25.5
健康教育科目 授課年資	3年以下	601	57.5
	4~9年	249	23.8
	10年(含)以上	196	18.7
配課狀況 (登記領域科目， 複選， $N = 1,118$)	語文領域	154	13.8
	社會領域	53	4.7
	藝術領域	29	2.6
	科技領域	24	2.1
	自然科學領域	362	32.4
	綜合活動領域	51	4.6
	健康與體育領域——體育科	348	31.1
	數學領域	81	7.2
	其他領域	16	1.4
102~109學年度 參加非專長教師 在職進修之次數	0	148	14.1
	1	261	25.0
	2	159	15.2
	3	103	9.8
	4	75	7.2
	5	64	6.1
	6	46	4.4
	7	42	4.0
	8	148	14.1

表2

健康教育科目授課年資分配 (N = 1,046)

項目	年資	人數	百分比 (%)	年資	人數	百分比 (%)
健康教育科目 授課年資	0.5	8	0.8	13	9	0.9
	1	253	24.2	14	11	1.1
	1.5	3	0.3	15	30	2.9
	2	200	19.1	16	17	1.6
	2.5	1	0.1	17	5	0.5
	3	136	13.0	18	9	0.9
	4	60	5.7	19	5	0.5
	5	71	6.8	20	12	1.1
	6	49	4.7	21	1	0.1
	7	21	2.0	22	5	0.5
	8	32	3.1	23	1	0.1
	9	16	1.5	25	3	0.3
	10	55	5.3	30	1	0.1
	11	14	1.3	32	1	0.1
	12	16	1.5	33	1	0.1

(三) 參與進修狀況

102~109學年度參加非健康教育專長教師在職進修的總次數以參與1次為最多 (25.0%)，其次為2次 (15.2%)，但仍有14.1%從未參與研習，雖教育部已明訂所有教授健康教育之非專長教師皆需受訓，且列出其各縣市參訓標準，但由調查結果得知，目前健康教育教學以健康教育科目授課年資3年以下教師為大宗，恐無法有效精確掌握健康教育教學的內涵，若依舊無參與進修的經驗，可能會形成健康教育課程教學上的困難，而因填答對象為109學年度之非健康教育專長教師，若過去無配課的經驗，則無法回溯過去在職進修經驗，此為本研究的限制之一。

二、國中健康教育科目在職進修課程特色幫助程度現況

整體而言，三階段課程特色幫助程度高，程度皆高於63%以上，其中，以「健康教育教材資源包運用教學」(83.3%)幫助程度最高，其次為「教學示例實務分享」(79.1%)，「健康教育教學新策略的認識」(73.2%)（見表3）。

表3
各階段課程特色幫助程度分配情形一覽

階段	題項	幫助程度				
		非常沒有幫助	沒有幫助	普通	有幫助	非常有幫助
		人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)
第一階段 (N = 436)	課程內容					
	健康教育十大主題之教學意涵	2 (0.5)	12 (2.8)	113 (25.9)	253 (58.0)	56 (12.8)
	生活技能融入課程	4 (0.9)	11 (2.5)	122 (28.0)	244 (56.0)	55 (12.6)
	培訓模式					
	專家學者之專題演講	2 (0.5)	11 (2.5)	108 (24.8)	263 (60.3)	52 (11.9)
第二階段 (N = 425)	教學示例實務分享	2 (0.5)	7 (1.6)	82 (18.8)	232 (53.2)	113 (25.9)
	課程內容					
	健康教育教材資源包運用教學	1 (0.2)	6 (1.4)	64 (15.1)	237 (55.8)	117 (27.5)
	健康教育新策略的認識	2 (0.5)	11 (2.6)	101 (23.8)	249 (58.6)	62 (14.6)

（續下頁）

表3 (續)

階段	題項	幫助程度				
		非常沒有幫助	沒有幫助	普通	有幫助	非常有幫助
		人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)
第三階段 (N= 833)	培訓模式					
	互動式、參與式體驗課程	2 (0.5)	11 (2.6)	103 (24.2)	237 (55.8)	72 (16.9)
	健康教育教材實作產出	4 (0.9)	16 (3.8)	126 (29.6)	223 (52.5)	56 (13.2)
	課程內容					
	素養導向議題融入健康教育教學設計	4 (0.5)	11 (1.3)	206 (24.7)	493 (59.2)	119 (14.3)
	跨領域與彈性學習課程之介紹	6 (0.7)	18 (2.2)	256 (30.7)	462 (55.5)	91 (10.9)
	培訓模式					
	健康教育共備實作課程	8 (1.0)	17 (2.0)	217 (26.1)	477 (57.3)	114 (13.7)
	桌遊教學體驗	8 (1.0)	29 (3.5)	268 (32.2)	414 (49.7)	114 (13.7)

欲進一步了解整體國中健康教育科目在職進修課程特色（三階段）對於非專長教師的幫助程度，經過資料整理，篩選出148位連續八年皆有參與在職進修經驗的教師所填答資料進行分析。

從表4顯示，在職進修課程特色量表中，以「課程內容——健康教育教材資源包運用教學」與「培訓模式——教學示例實務分享」之平均數並列最高，為4.09，其次為「培訓模式——互動式、參與式體驗課程」為3.99分，「課程內容——健康教育十大主題之教學意涵」及「課程內容——健康教育新策略的認識」並列第三，為3.95分。可知，非健康教育專長教師因為非專

長領域授課，非常需要可提供即時性幫助且具便利性索取的教學資源，以及透過健康教育專業教師的實務分享與教學示範，掌握健康教育教學要點。此外，因健康教育為落實生活中的科目，互動式、參與式體驗課程可幫助非健康教育專長教師不再僅以傳統講述性的方式授課，而可用更多元的方式與學生互動，並貼近學生的生活經驗，且在健康教育知識性的課程（十大主題的教學意涵），以及健康教育現代教學法教學策略的認識及運用上仍有高度需求。在職進修課程特色問卷此部分的填答方式，為有參與102~109學年度在職進修者才需填答，故此題項的填答數與母群體不一致，在部分統計資料上的分析，所選取的樣本數不完全相同，此為本研究之限制，因此，這部分的研究結果僅能推論填答於該階段者的情形。

表4

課程特色對八次全參加教師幫助程度之各題平均數與標準差 ($N = 148$)

階段	題項	平均數	標準差
第一階段	課程內容——健康教育十大主題之教學意涵	3.95	0.66
	課程內容——生活技能融入課程	3.89	0.70
	培訓模式——專家學者之專題演講	3.90	0.66
	培訓模式——教學示例實務分享	4.09	0.71
第二階段	課程內容——健康教育教材資源包運用教學	4.09	0.71
	課程內容——健康教育新策略的認識	3.95	0.67
	培訓模式——互動式、參與式體驗課程	3.99	0.650
	培訓模式——健康教育教材實作產出	3.86	0.70
第三階段	課程內容——素養導向議題融入健康教育教學設計	3.88	0.70
	課程內容——跨領域與彈性學習課程之介紹	3.76	0.73
	培訓模式——健康教育共備實作課程	3.90	0.69
	培訓模式——桌遊教學體驗	3.82	0.80

三、國中非健康教育專長教師在職進修動機之現況分析

在職進修動機總量表的平均得分為3.14，大於五點量表之平均數為3.0以上，表示教師的在職進修動機於標準以上，屬於尚可，而於在職進修動機的五個層面中，以獲得「興趣與成就」的動機最強，其次依序為「社交關係」、「專業發展」、「逃避或刺激」，最後，以「他人影響」為最低（見表5）。

表5
在職進修動機各層面現況分析摘要 (N = 1,046)

層面	題數	平均值	標準差	排序
興趣與成就	4	3.57	0.86	1
社交關係	4	3.23	0.94	2
逃避或刺激	3	2.86	0.98	4
他人影響	3	2.72	1.03	5
專業發展	5	3.13	0.78	3
整體	19	3.14	0.78	

表6可得知，各題項中以「用活到老學到老的精神充實自己」的平均值最高，為3.75，其次為「增進健教教學專業知能，提升教學能力」，為3.65，以「作為加入教學輔導團遴選的加分依據」2.11為最低，代表教師是因「自己的興趣與成就感」以及「增進自身健康教育教學所具備的能力」而去參加進修的成分最大，是對於自己有興趣的事物而進修，且大部分不是為了「他人影響」而參加在職進修，並以加入教學輔導團為誘因的影響程度最低。

四、國中非健康教育專長教師教學效能之現況分析

教師教學效能總量表的平均得分為3.76，大於五點量表之平均數為3.0以上，表示教師的教學效能居於標準以上，顯示尚可，而於教師教學效能的五個層面中，以「教學氣氛」的表現最佳，其次依序為「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學評量」，最弱的是「教學策略實施」（見表7）。

表6

在職進修動機各層面之各題平均值與標準差 ($N = 1,046$)

層面	題號	題項內容	平均值	標準差
興趣與成就	1	對進修課程內容與研習方式感興趣	3.45	0.93
	2	用活到老學到老的精神充實自己	3.75	0.94
	3	參加學習，使自己在健康教育教學有成就感	3.57	0.94
	4	滿足學習所帶來的生活充實感	3.53	0.95
社交關係	1	認識更多健教夥伴	3.38	1.04
	2	方便參與健教學習社群團體活動	3.18	1.04
	3	讓自己在同儕團體中具有影響他人的能力	3.01	1.05
	4	享受與同儕一起學習的樂趣	3.38	1.00
逃避或刺激	1	暫時避開不能勝任任教科目的壓力	2.55	1.20
	2	想獲得研習證明，希望獲得之後的研習豁免權	2.69	1.22
	3	公假排代機制，不必擔心課務問題	3.35	1.31
他人影響	1	受到同事或他校教師參加研習的影響	2.65	1.11
	2	受到教學輔導團成員的鼓勵或影響	2.69	1.17
	3	受到校長或主任相關行政上的鼓勵與支持	2.83	1.15
專業發展	1	符合教育單位規定，必須具備一定進修時數證明	3.57	1.02
	2	增進健教教學專業知能，提升教學能力	3.65	0.93
	3	獲得健教教學相關媒材	3.49	1.03
	4	有利於健康教育科目的優先配課	2.83	1.17
	5	作為加入教學輔導團遴選的加分依據	2.11	1.16

表7

教師教學效能各層面現況分析摘要 ($N = 1,046$)

層面	題數	平均值	標準差	排序
學科知能	24	3.77	0.56	2
教學計畫與準備	4	3.76	0.64	3
教學策略實施	7	3.60	0.66	5
教學評量	3	3.74	0.67	4
教學氣氛	3	4.00	0.66	1
整體	41	3.76	0.57	

由表8得知，在各題項中，以教學策略實施層面中的健康教育四大新策略，即「以合作學習進行教學」(3.46)、「以情境模擬進行教學」(3.50)、「以體驗學習進行教學」(3.49)、「以探究教育進行教學」(3.40)之平均分數最低，代表填答教師最無法掌握符合現代健康教育教學策略的教學方法，因此，於未來在職進修課程設計上，教學策略實施可視為重點項目之一。

表8
教師教學效能各層面之各題平均數與標準差 ($N = 1,046$)

層面	題項內容	平均值	標準差
學科知能	我能掌握健康教育十大主題之內涵概念		
	生長發育與老化	3.69	0.71
	安全教育與急救	3.64	0.77
	菸酒檳榔藥物濫用防制	3.95	0.71
	健康環境	3.88	0.67
	個人衛生	3.99	0.68
	性教育	3.80	0.73
	人與食物	3.90	0.67
	消費者健康	3.82	0.70
	健康心理	3.80	0.70
	健康促進與疾病預防	3.87	0.67
	我能適切地將生活技能融入健康教育教學活動中		
	自我調適技能——自我覺察	3.72	0.66
	自我調適技能——情緒調適	3.74	0.66
	自我調適技能——抗壓能力	3.73	0.67
	自我調適技能——自我監控	3.70	0.67
	人際溝通互動——自我肯定	3.76	0.68
	人際溝通互動——同理心	3.85	0.67
	人際溝通互動——人際溝通	3.80	0.67
	人際溝通互動——協商技巧	3.66	0.68
	人際溝通互動——有效拒絕	3.69	0.70

(續下頁)

表8 (續)

層面	題項內容	平均值	標準差
	決策與批判技能——倡導能力	3.64	0.68
	決策與批判技能——目標設定	3.71	0.66
	決策與批判技能——做決定	3.74	0.65
	決策與批判技能——解決問題	3.76	0.66
	決策與批判技能——批判性思考	3.66	0.71
教學計畫 與準備	我能要求自己在上課前精熟教學內容	3.87	0.67
	我能配合教學單元，在進行教學活動前有系統地準備好教材資源，進行教學布置	3.70	0.71
教學策略 實施	我能配合教學需要，蒐集或編選補充教材	3.77	0.71
	我能設計以學生為主體之健康教育教學活動	3.68	0.75
	我能配合教學需要，使用健康教育新策略進行教學		
	以合作學習進行教學	3.46	0.82
	以情境模擬進行教學	3.50	0.80
	以體驗學習進行教學	3.49	0.81
	以探究教育進行教學	3.40	0.83
	在教學過程中我會變化教學活動維持學生的注意力	3.72	0.70
	我會將學生過去的學習經驗與新的教材內容相結合	3.81	0.68
	我會將自己原本專業學科與健康教育進行跨領域之教學連結	3.78	0.75
教學評量	我會採用多元的評量檢視學生的學習成果	3.78	0.74
	我會根據評量結果了解學生的學習困難，適時給予協助與補救教學	3.68	0.73
	我會根據學生學習評量情形，進行教學的調整與修正	3.76	0.71
教學氣氛	我會以開放、民主的態度與學生做意見溝通	3.96	0.70
	在教學活動中我能提供學生充分表達意見的機會	3.97	0.69
	我會適時地讚美及鼓勵學生的學習表現	4.07	0.70

五、不同背景變項的國中非健康教育專長教師在職進修動機之差異情形及相關性

以「性別」、「年齡」、「任教職務」、「配課狀況」具顯著差異性，並在「教學年資」及「參與在職進修次數」與整體在職進修動機呈現相關情形。性別以男性教師參與在職進修動機高於女性；年齡29歲以下之教師參與動機高於30歲以上者，30~39歲教師高於50歲以上者；任教職務為教師兼組長、代理教師皆高於導師，代理教師高於專任教師；配課狀況方面，體育科教師高於自然科學領域及其他領域教師。此外，「參與在職進修次數」與整體在職進修動機層面呈現正相關；「教學年資」則呈現負相關，即愈資淺的教師，其參與在職進修的動機愈強烈，隨著參與在職進修次數愈多，愈能引起教師的參與動機（見表9）。

六、不同背景變項的國中非健康教育專長教師教學效能之差異情形及相關性

以「年齡」、「教育程度」、「任教職務」、「配課狀況」及「縣市區域」具顯著差異性，並在「教學年資」、「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」與整體教師教學效能呈現相關情形。年齡29歲以下之教師教學效能高於30歲以上者；教育程度為博士畢業之教師，其教學效能高於學士；任教職務為教師兼組長、代理教師皆高於導師，代理教師高於專任教師；配課狀況方面，體育科教師高於自然科學領域及其他領域教師；縣市區域則為東部及金馬高於中部及南部的教師。

此外，「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」與整體教師教學效能呈現正相關；「教學年資」則呈現負相關，即愈資淺的教師，在整體教學效能表現愈好（見表10）。

表9

教師背景變項在「在職進修動機」上的差異性及相關性分析綜合摘要

項目	興趣與成就	社交關係	逃避或刺激	他人影響	專業發展	整體在職進修動機
性別	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性
年齡	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	男性>女性 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上
教育程度	教師兼主任>導師 教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師	教師兼主任>導師 教師兼組長>導師 專任教師>教師兼組長 代理教師>教師兼組長 代理教師>專任教師	導師>專任教師 代理教師>專任教師	教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>教師兼組長 代理教師>導師 代理教師>專任教師 教師兼組長>導師	教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師
配課狀況	體育科>自然科學領域 >其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 >其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域
學校位置 (縣市區域)						
教學年資 (相關性)	$r = -.183^{**}$	$r = -.203^{**}$	$r = -.139^{**}$	$r = -.221^{**}$	$r = -.213^{**}$	$r = -.225^{**}$
健康教育科 日授課年資 (相關性)	$r = -.001$	$r = -.012$	$r = -.010$	$r = -.008$	$r = .039$	$r = .000$
參與在職進 修次數 (相關性)	$r = .139^{**}$	$r = .144^{**}$	$r = .119^{**}$	$r = .144^{**}$	$r = .185^{**}$	$r = .170^{**}$

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

表10
教師背景變項在「教師教學效能」上的差異性及相關性分析綜合摘要

項目	學科知能	教學計畫與準備	教學策略實施	教學評量	教學氣氛	整體教師教學效能
性別				女性>男性	女性>男性	
年齡	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>50歲以上 30~39歲>29歲以下 40~49歲>29歲以下	40~49歲>29歲以下 50歲以上>29歲以下	40~49歲>29歲以下 50歲以上>29歲以下	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 博士>學士
教育程度			博士>學士 博士>碩士	博士>學士 博士>碩士		
任教職務	代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>教師兼組長 代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>導師	教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師
配課狀況	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 東部及金馬>北部 東部及金馬>中部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 NS	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 東部及金馬>中部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 南部>中部 東部及金馬>中部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 南部>中部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 東部及金馬>中部 東部及金馬>南部
教學年資 (相關性)	$r = -.141^{**}$	$r = -.170^{**}$	$r = -.188^{**}$	$r = -.159^{**}$	$r = -.160^{**}$	$r = -.185^{**}$
健康教育科 日授課年資 (相關性)	$r = .067^*$	$r = .085^{**}$	$r = .062^*$	$r = .044$	$r = .022$	$r = .062^*$
參與在職進 修次數 (相關性)	$r = .139^{**}$	$r = .097^{**}$	$r = .147^{**}$	$r = .131^{**}$	$r = .075^*$	$r = .132^{**}$

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

七、國中非健康教育專長教師在職進修動機與教學效能之相關情形

整體教師參與在職進修動機與教學效能之相關呈顯著中度正相關，即教師參與在職進修動機愈高者，其教學效能也愈高。其中，以「教學策略實施」與整體在職進修動機的相關程度最高，以獲得「興趣與成就」的動機與整體教學效能的相關程度最高。表示未來若能於在職進修的課程上，設計更多能幫助教師「教學策略實施」的課程，則教師的參與動機會愈高，且若能引發教師自身的興趣及成就來參與在職進修，則其教學效能愈好（表11）。

表11

教師在職進修動機與教學效能之相關係數摘要 ($N = 1,046$)

績差相關 (r)	教師教學效能					
	學科知能	教學計畫 與準備	教學策略 實施	教學評量	教學氣氛	整體效能
興趣與成就	.517**	.435**	.467**	.428**	.406**	.503**
在職進修動機	.486**	.411**	.490**	.412**	.312**	.471**
社交關係	.229**	.164**	.250**	.199**	.130**	.217**
逃避或刺激	.362**	.317**	.409**	.323**	.223**	.366**
他人影響	.453**	.401**	.468**	.431**	.363**	.474**
專業發展	.475**	.400**	.485**	.415**	.328**	.470**
整體動機						

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

八、國中非健康教育專長教師在職進修課程特色與教學效能之相關情形

經過資料整理，篩選出皆有填答三階段題目者為最具代表性，共計310筆資料，以此分析教師在職進修課程特色與教學效能不同層面之間的相關情形（見表12）。整體在職進修課程特色與整體教學效能之相關係數 r 為

.405，達顯著水準 ($p < .01$)，呈顯著正相關。整體在職進修課程特色與教師教學效能的「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學策略實施」、「教學評量」、「教學氣氛」等層面的相關係數分別為 .415、.291、.431、.377 以及 .340 ($p < .01$)，皆呈現正相關，其中，與「教學策略實施」的相關程度最高。亦即，教師在職進修課程特色幫助程度愈高者，其教學效能愈高，同時，其「教學策略實施」的表現也愈好（見表12）。

表12

教師在職進修課程特色與教學效能之相關係數摘要 ($N = 310$)

績差相關 (r)		教師教學效能					
		學科知能	教學計畫 與準備	教學策略 實施	教學評量	教學氣氛	整體效能
課程	課程內容	.420**	.288**	.425**	.379**	.328**	.401**
特色	培訓模式	.392**	.283**	.419**	.359**	.338**	.391**
幫助	整體課程特色	.415**	.291**	.431**	.377**	.340**	.405**

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

九、國中非健康教育專長教師教學效能綜合影響之預測

針對參與三階段在職進修之教師進行多元逐步迴歸分析，由表13得知，以教師個人背景變項、學校環境變項、在職進修動機及在職進修課程特色四類變項共同進行對教師教學效能的預測結果，由逐步迴歸分析去除無單獨之淨影響力的因素後，共有「整體在職進修動機」、「整體在職進修課程特色」、「健康教育科目授課年資」、「教學年資」有顯著的影響力，而其共同解釋教師教學效能的變異量為26.3% ($F = 28.558, p < .001$)，表示其預測力達26.3%，具有中度的預測力，而得到最佳複迴歸公式為：

$$Y(\text{教師教學效能}) = X_1(\text{整體在職進修動機, .316}) + X_2(\text{整體在職進修課程特色, .215}) + X_3(\text{健康教育科目授課年資, .166}) + X_4(\text{教學年資, -.143}) + \text{誤差值}$$

表13

個人背景變項、學校環境變項、在職進修動機、在職進修課程特色對教師教學效能的多元逐步迴歸分析摘要 ($N = 310$)

預測變項 (依投入先後順序)	多元 相關 係數 R	調整後 R^2 累積 解釋量	決定係數 R^2 增加 解釋量	未標準化 係數 β 之 估計值	標準誤 標準誤	標準化 係數 β 分配
(常數)				2.373	.223	
整體在職進修動機	.457	.206	.206	.233	.043	.316***
整體在職進修課程特色	.491	.236	.003	.203	.057	.215***
健康教育科目授課年資	.506	.248	.012	.016	.005	.166**
教學年資	.457	.263	.015	-.012	.004	-.143**

註：最佳複迴歸公式： $Y(\text{教師教學效能}) = 0.316(\text{整體在職進修動機}) + 0.215(\text{整體在職進修課程特色}) + 0.166(\text{健康教育科目授課年資}) - 0.143(\text{教學年資}) + \text{誤差值}$ 。

*** $p < .001$ ($F = 28.558$ ***)

由以上結果得知，教師教學效能的表現，主要受其在職進修動機是否強烈、在職進修課程特色幫助程度高低、健康教育科目授課年資以及教學年資的影響，其中，以在職進修動機對於整體教師教學效能的個別解釋變異量最大，為主要預測變項。

肆、結論

依據研究目的、假設，以及分析討論的結果，針對非健康教育專長授課教師在職進修動機與教學效能之關係，分別就現況、差異情形所得之結論說明如下：

一、目前非健康教育專長授課教師，學校並非以連續、長期的形式配課，大部分是健康教育科目授課年資3年以下教師，而且以1年的人數最多，而目前仍有14.1%的教師從未參與進修。

二、目前非健康教育專長授課教師，以與學生關係最緊密的導師為主要授課對象，但其於在職進修動機以及教學效能方面明顯低於其他職務教師。

三、國中健康教育科目在職進修課程，對於非健康教育專長教師幫助程度良好，且有高度需求。

四、國中非健康教育專長教師的在職進修動機，以獲得「興趣與成就」之動機最高。

五、國中非健康教育專長教師教學效能良好，以「教學氣氛」層面的表現最佳，而以「教學策略實施」的表現最弱。

六、不同背景的非健康教育專長教師，對在職進修動機的看法有明顯的不同。

七、參與在職進修動機與「教學年資」、「參與在職進修次數」呈現相關情形。

八、不同背景的非健康教育專長教師，對於教學效能的知覺有明顯的不同。

九、教師教學效能與「教學年資」、「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」呈現相關情形。

十、國中非健康教育專長教師參與在職進修動機與教學效能之相關呈顯著正相關。

十一、國中非健康教育專長教師在職進修課程特色幫助程度與教學效能之相關呈顯著正相關。

十二、參與在職進修次數與在職進修課程特色幫助程度呈顯著正相關。

伍、建議

一、持續辦理健康教育在職進修課程，以滿足教師的需求

本研究發現，國中健康教育科目在職進修課程，對於非健康教育專長教師的幫助程度良好，且教師有高度需求，顯示教師參與次數愈多，其在職進修課程特色的幫助程度愈高、其整體教學效能的表現愈佳，其中，對於「教學策略實施」的掌握表現度最好，且以能增進教師專業發展的作為動機愈強烈，更能影響其參與次數，因此，應持續提供非健康教育專長教師持續成長的機會，一方面能充實教師專業知識，另一方面可以強化教師內在動機，才能真正提升整體授課教師的本職學能。

二、在職進修課程規劃的相關建議

（一）在職進修課程對象分流

本研究結果顯示，年資較淺之教師，其在職進修動機與教學效能明顯高於較資深之教師，因此，應規劃邀請尚資淺即擔任健康教育科目授課教師參與在職進修課程，向下扎根，且在課程上安排教學動能及激勵的相關課程。

對於長期配課教師者，則在十大主題教學意涵及生活技能之應用上持續加深加廣，可以跨領域與彈性學習課程作為規劃方向。

（二）課程內容及培訓模式規劃

1. 課程內容以現代健康教育教學策略的教學方法為重點項目之一，且教學評量相關內容的充實，亦為課程規劃的重點內容。
2. 持續提供知識性的課程（十大主題教學意涵及生活技能）。
3. 新增健康教育教學動能及激勵等相關課程。
4. 擴充能即時性提供幫助、便利索取的教學資源包。
5. 持續使用互動式工作坊形式辦理（健康教育專業教師的實務分享、參

全筱曼、劉潔心 國中非健康教育專長教師參與在職進修課程之動機與教學效能之研究	81
--	----

與式體驗課程）。

誌謝

本研究對於協助問卷發放及填答問卷的每一個人致以謝意。

參考文獻

一、中文部分

- 古馨穎（2009）。桃園縣國民小學社會學習領域教師在職進修動機與教學效能之相關研究[未出版之碩士論文]。國立臺東大學。
- [Gu, S.-I. (2009). *Relevant research on the motive of participation in the in-service education and teaching effectiveness for social studies area teachers of elementary school in Taoyuan County* [Unpublished master's thesis]. National Taitung University.]
- 邱明寬（2017）。桃園縣國民中學教師在職進修動機與教學效能關係之研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣師範大學。
- [Chiu, M.-K. (2017). *A study on the relationship between teachers' motivations for in-service education and teaching effectiveness of junior high schools in Taoyuan County* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]
- 徐世宗（2012）。新北市國民小學教師在職進修動機與教學效能之研究[未出版之碩士論文]。國立臺北教育大學。
- [Shu, S.-T. (2012). *A study of the motivation of in-service education and teaching effectiveness of elementary school teachers in New Taipei County* [Unpublished master's thesis]. National Taipei University of Education.]
- 晏涵文、劉潔心（1989）。國中健康教育課程、教師教學困難及其相關因素之探討。公共衛生，15（4），359-374。
- [Yen, H.-W., & Liu, C.-H. (1989). Research on junior high school health education curriculum, teachers' teaching difficulties and related factors. *Public Health*, 15(4), 359-374.]
- 晏涵文、劉潔心、郭鐘隆（2007）。健康與體育學習領域國民中學建康教師教學困難及相關因素之探討（NSC77-0111-S003-13）。教育部。

[Yen, H.-W., Liu, C.-H., & Guo, J.-L. (2007). *Research on health education junior high school teachers' teaching difficulties and related factors in health and physical education domain* (NSC77-0111-S003-13). Ministry of Education.]

張志鵬（2001）。國小教師在職進修動機取向與教師效能感之研究[未出版之碩士論文]。國立屏東師範學院。

[Chang, C.-P. (2001). *A study on the motivational orientation toward the participation in in-service education and teacher's efficacy in elementary school teachers* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University of Education.]

張碧娟（1999）。國民中學校長教學領導、學校教學氣氛與教師教學效能關係之研究[未出版之博士論文]。國立政治大學。

[Chang, P.-J. (1999). *The study of the relationship on junior high school principal instructional leadership, school instructional climate and teachers teaching effectiveness* [Unpublished doctoral dissertation]. National Chengchi University.]

張蓓莉（1975）。臺灣省國民中學健康教育課程實施現況之調查研究。《中等教育》，26（5），23-30。

[Chang, B.-L. (1975). Investigation and research on the current situation of health education curriculum in junior high school in Taiwan. *Secondary Education*, 26(5), 23-30.]

郭蘭（2002）。國民中學教師參與在職進修動機與教學效能關係之研究——以臺灣中部四縣市為例[未出版之碩士論文]。國立臺北師範學院。

[Kuo, L. (2002). *A correlational study of motivation of in-service education and teaching effectiveness for junior high school teachers: Taking four counties in the central part of Taiwan as examples* [Unpublished master's thesis]. National Taipei University of Education.]

楊卿龍（1979）。臺北縣國民中學健康教育課程及設施調查研究。《中等教育》，30（6），28-36。

[Yang, C.-L. (1979). Investigation and research on health education curriculum and facility in junior high school in Taipei. *Secondary Education*, 30(6), 28-36.]

劉潔心（2012）。提升國民小學教師之健康教育教學專業能力計畫成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2012). *Research report on improving elementary school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2016）。「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2016). *Research report on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2018）。107年度「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2018). *Research report of 107 academic year on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2020）。108-109年度「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群（第三階段）計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2020). *Research report of 108-109 academic years on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2021）。110-111年度「110-114年度提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』教學專業能力計畫——110-111年第一階段計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2021). *Research report of 110-111 academic years on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

蔡麗華（2001）。臺北縣國民小學教師工作投入與教學效能關係之研究[未出版之碩士論文]。國立臺北師範學院。

[Tsai, L.-H. (2001). *A study on the relationship between job involvement and teaching effectiveness for the elementary school teachers in Taipei City* [Unpublished

- master's thesis]. National Taipei University of Education.]
- 賴香如、黃蕙欣、龍芝寧（2017）。素養在健康教育教學上之實踐——以身體意象與體重管理素養教學為例。《學校衛生》，71，1-32。
- [Lai, H.-R., Huang, H.-H., & Lung, C.-N. (2017). Practice literacy and health literacy through health education instruction: Focusing on body image and weight management literacy. *Taiwan School Health Association*, 71, 1-32.]
- 顏志峰（2004）。九年一貫健康與體育學習領域師資培育政策趨向之研究[未出版之碩士論文]。國立屏東師範學院。
- [Yen, C.-F. (2004). *Research on the inclination of integrated nine-year joint curriculum health and physical education learning area teacher preparation policy* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University of Education.]
- 簡楚英（2009）。課程發展理論與實務。心理。
- [Chien, C.-Y. (2009). *Curriculum development: Theory and practice*. Psychological.]

二、英文部分

- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *Characteristics of an effective health education curriculum*. <http://www.cdc.gov/healthyschools/sher/characteristics/index.htm>
- Mintel Group Ltd. (2020). *Global consumer trends 2030*. <https://www.mintel.com/global-consumer-trends-2030>

Research on Motivation and Teaching Efficacy of Non-Professional Health Education Junior High School Teacher Participating In-Service Teacher Education

Hsiao-Man Chuan* Chieh-Hsing Liu**

Abstract

The purpose of this study was to exploring the impact of the “in-service education subjects in junior high schools” on the teaching effectiveness of non-health education teachers. The formal questionnaire is a census and an online questionnaire to survey. The subjects in the study were all non-professional health education junior high school teacher it's about 1874 teachers. And the recovery rate was about 55.8%. The results show: (1) The current state of school assignments for non-specialized teachers in health education is not in a continuous and long-term form. Most of them are teachers who teach health education for less than three years, and the number of teachers who have health education for one year is the largest; (2) The in-service training courses for health education subjects in middle school are very helpful to teachers who do not specialize in health education, and there is a high demand; (3) The motivation for in-service training is to obtain the highest motivation for “interest and achievement”; (4) The teaching effectiveness is good, with the best performance in terms of “teaching atmosphere”. The number

* Master, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), E-mail: t09010@ntnu.edu.tw

of teachers' participation in further education is positively correlated with the motivation of in-service, the degree of help with the characteristics of the course, and the teaching effectiveness; The key to affecting the number of participation is that the instructors should be long-term instructors in order to have the opportunity to continue to participate in advanced studies. The more times they participate in on-the-job education, the better their overall teaching effectiveness will be, which will help teachers to master the skills of health education and teaching, and thus have better teaching performance.

Key words: motivations for in-service education, non-professional health education teacher, teaching effectiveness

