

## 體育教師的專業能力、工作動機與創意教學 影響因素及現況之研究---以中區高中職為例

吳家碧 \*

### 摘要

目的：本研究旨在探討高中體育教師專業能力、工作動機與創意教學三者間之關係的影響因素與現況。本研究採分層叢集抽樣，分台中縣、市及彰化縣、市，抽取的比例的高中班級數，共130人為研究對象。方法：為問卷調查研究法，統計分析方法包括描述性統計、信效度分析與各項檢定。採用描述統計呈現各項統計數據，再以結構方程模式的路徑分析模型來驗證本研究的假設性架構。結果：「體育專業能力」對「工作動機」的外在動機與內在動機具有直接的影響，另外體育專業能力對內在動機也具有直接效果與間接效果，本研究的結果顯示體育的專業能力對內在動機的影響效果相當的大。另外，體育專業能力對創意教學的主動性與行動性具有直接的影響，體育專業能力的提昇，有助於創意教學的提昇。內在動機對創意教學的主動性與行動性具有正向且直接的影響。在現況分析方面，教師在體育專業能力各個層面表現也是普通，其中以教學能力最高，然而，在專業成長部分為最低。結論：教師的體育專業能力對於工作動機與創意教學具有正向且直接的影響。外在動機可以直接影響內在動機。在現況分析方面，在專業成長部分為最低未能有必要提昇高中體育專業能力。

關鍵詞：專業能力、工作動機、創意教學

---

\* 育達商業科技大學休閒運動系助理教授

# Effects of Professional Capability, Task Motivation and Creative Teaching for High School Physical Educators

Chia -Pi Wu \*

## Abstract

**Purpose:** The purpose of the study was to investigate the effects of professional capability and task motivation on creative teaching for domain of high school physical educators. **Methods:** An investigation method with questionnaire as instruments of the study. The participants were physical educators of high school in Tai-Chung and Chang-Fa Area. By using stratified cluster sampling of 130 valid questionnaires were collected. Data obtained in this study were analyzed by descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA and structural equation modeling. **Results:** The professional capability had a direct and positive relationship to the intrinsic motivation, extrinsic motivation and creative teaching. The extrinsic motivation had a direct and positive relationship to the intrinsic motivation and creative teaching. Furthermore, The intrinsic motivation had a direct and positive relationship to the creative teaching. In the situation analyzing, the results also revealed that professional capability and task motivation and creative teaching for domain of physical education was at middle level. The results indicated that teaching ability was the highest score. However, professional growing was the lowest score. **Conclusions:** The professional capability had a direct and positive relationship to the intrinsic motivation, extrinsic motivation and creative teaching. In the situation analyzing, the results also revealed that professional growing ability was the lowest score. The implications for promoting professional growing ability for high school of physical educator in teaching and future research were discussed.

**Key words: professional capability, task motivation, creative teaching**

---

\* Assistant Professor, Department of Recreational Sport Management, Yu Da University

## 壹、緒論

為迎接知識經濟時代的來臨，目前政府致力教育改革中，創新教學在體育學習領域上，也是一項急需發展的任務（教育部，2002）。依據學習心理學發展典範的轉移，過去以行為為中心的教學型態也已轉變成以學生為中心的主動學習的建構主義模式（朱則剛，1996；Brown, & Duguid, 1993），為了適應學生的身心發展及個別差異，學習環境與學習方法皆需有所改變，學校教育應以創新教學方法與研究，供應學生全人化教學，才能激發個人潛能，促進社會進步，提高國家競爭力（洪淑宜，2009；林偉文，2006；邱秀貞，2005；吳清山，2002）。

創新教學是一種創造性的教學計畫，其重點在於運用適當的教學技巧，以學生為主體，並使之於創造性的情境中，在教師的引導下，學生可以發揮思考力和潛能（Starko, 2000; Swarts, 2003; Vista, 2000）。然而，台灣的運動教育長期以來皆以運動技能及技術為學習核心，其運動技能及技術精熟是最主要的價值取向（許義雄，1993；周宏室，1996）。但是，在現今知識快速發展的環境中，了滿足人類追求新知的需求，運動教育課程內容亦應涵蓋全方位基本能力的培養，以便應付整體知識經濟潮流，因此，體育教師應具有創意的教學行為來引導學生學習，也使學生具有創新的行為表現，並且獲得「可以帶著走」的個人基本能力，才能符合社會化、統整化與國際化的需求（教育部，2000；周宏室，1996）。據此，如何運用適當的創新教學策略，取代僵硬式與填鴨式的學習方式來促進學習效益，在目前的體育教學上有深入研究的必要性（楊芬林、黃清雲，2010；田福連，2009；Adair, 2007; Tytler, 2007）。

Amabile（1983）在「創造力的組成模式」（componential model of creativity）中提出專業領域技能（domain-relevant skills）是產生創意一個非常重要的基本條件。個體創造的行為之前必須要在其領域中擁有一定的專業的知識與能力，才能運用其領域知識加以發揮因而產生創造力（Sternberg & Lubart, 1995）。目前有關教師專業內涵的研究，饒見維（2000）歸納出大部分的學者都把焦點放在「教師必備知識」這個主題上，由於廣義的「知識」包括「程序性知識」，因此許多學者在探討「教師必備知識」時，也把「技能」包含在內，當然，教師的專業內涵不只是知識與技能而已，還應包括情意方面。Scriven（1991）認為教師專業能力內涵包括：學科知識、教學技巧、學生學習成果評、專業精神與態度、其

他有關學校服務工作。另外，Seyfarth（1991）在探討學校效能的研究中指出教師專業能力的內涵包括：學科知識、準備和計劃、教學實施和管理、學生評量、班級環境。

單文經（1990）對歸納英美師範教育研究上，將教育專業知能的內涵分為：豐富教育專業知識與嫻熟的教學推理能力，而豐富教育專業知識又細分為：一般的教育知識、教育目的知識、學生身心發展的知識、教育脈絡的知識、教材內容的知識、教材教法的知識、課程的知識。嫻熟的教學推理能力又細分為：理解、轉化、教導、評鑑、省思和理解。楊國賜（1992）也認為教師應具備的專業知能包括學識、教學輔導能力及兼辦學校行政業務能力。教育提供對於各種經驗、觀點與知識基礎的方向，可以增加不同的問題解決的技巧與創意的表現；另外，吳清山（1999）指出教師應累積專業知識，對於創意教學行為這項新的教育改革能較容易達成。因此，專業能力影響創意教學行為可能是重要之變項之一。因此，影響體育教師的創意教學行為與專業知識的了解深入與否可能有顯著的影響關係，值得加以深入探討。

另外，可能影響創意教學行為的另一個重要因素是工作動機（Csikszentmihalyi, 1996）。Sternberg 與 Lubart（1995）以及Amabile（1997）都特別強調動機在影響個人創意表現的重要因素之一。根據過去的研究指出，如果缺少強烈的內在動機，將很難繼續從事創造的活動（蔡宜貞，2005；楊智先，2000；Ryan & Deci, 2000），因此，教師工作動機對創意教學行為，可能具有重要的影響。

Amabile（1997）認為當個人內在動機的起始水準很高時，綜效性外在動機將能夠正向地結合內在動機，促使個體有較佳的創意表現。另外，內在動機與某種特質的外在動機彼此具有相容性，能夠相輔相成地促進個體的創意表現，兩者間並非相互消長的（Amabile, 1996; Sternberg & Lubart, 1995）。由於動機綜效觀點迄今仍未得到多數研究的證實，尤其國內外大多數的研究者只著重於內外動機對創造力之影響（王振源，2001；Csikszentmihalyi, 1996）。綜效性與非綜效性外在動機仍是一項清楚之構念，其關聯性仍有待進一步的釐清，因此，本研究亦將針對綜效性外在動機與非綜效性外在動機做進一步研究，來探測其對體育教師的創意教學行為之影響。

綜合上述文獻，創意教學行為涉及的個人影響因素相當複雜，所要涵蓋的變項數目眾多，因此，本研究目的將以體育教師專業能力、工作動機與創意教學行

為變項，探究三者間之關係來釐清教師創意教學行為的影響因素且探討體育專業能力、工作動機與創意教學現況。希望建構出影響創意教學之因素以提昇教師創意教學行為的效益，提供未來體育教學或運動技能訓練之 考。本研究待答問題如下：

- 一、了解體育教師專業能力、工作動機與及創意教學行為的影響關係為何？
- 二、探討體育專業能力、工作動機與創意教學現況分析為何？

## 貳、研究方法

### 一、研究對象

本研究對象係指台中彰化地區擔任高中體育科之教師。抽樣方法採分層叢集抽樣，分台中縣、市及彰化縣、市，抽取的比例按教育部統計處所統計的班級數，學校班級數10班以下抽取5份問卷，學校班級數在20班以上抽取10班的2倍也就是10份，以此類推，回收207份問卷，有效問卷130份，有效率75%。

### 二、研究工具

#### (一) 專業能力量表

本研究參考沈志強（2004）之「體育學習領域教師專業能力量表」所編製，使用該量表為本研究工具。此量表將國小體育教師專業能力共分為六個構面，分別為專業成長、專業知能、課程能力、評量能力、專業技能、教學能力。共計32個題目。累積變異量共為68.85%顯示此量表具有良好的效度。此問卷採用Cronbach's  $\alpha$  內部一致性來考驗其信度。專業發展量表整體信度為.94，專業成長、專業知能、課程能力、評量能力、專業技能、教學能力等六個分量表的信度依序為.92、.90、.88、.84、.92、.76，顯示該量表具有良好之信度。本研究將再進行驗證性因素分析來檢驗其信效度。

#### (二) 工作動機量表

本量表分為二個部分，為「外在動機量表」與「內在動機量表」分述如下：

##### 1. 外在動機量表

外在動機量表採用蔡宜貞、林珊如（2005）「創意教學外在動機」量表，

量表共分成四個向度：「控制競爭」、「報酬」、「他人認同」、「他人回饋」共19題，採李克特式五點量表，以「1」至「5」代表「非常不符合」到「非常符合」，分數愈高代表個體創意教學外在動機愈高，共計21題。整個量表的KMO值為.9，整體可解釋變異量達62.91%，內部一致性（Cronbach's  $\alpha$ ）達.90，具有良好的信效度。本研究將再進行驗證性因素分析來檢驗其信效度。

## 2.內在動機量表

量表採用蔡宜貞、林珊如（2005）所編製的「教師內在動機」量表，該量表分為「專業自主」、「挑戰性工作」、「心流經驗」等三個向度，採李克特式五點量表，以「1」至「5」分別代表「非常不符合」、「不符合」、「有點符合」、「符合」、「非常符合」，分數愈高代表個體內在動機愈高，共計11題。該量表可解釋變異量為64.496%，整體一致內部信度（Cronbach's  $\alpha$ ）為.86。在正式施測後，先採項目分析，發現各題在七項指標上皆符合要求。因素分析結果為KMO 值為.879，可解釋變異量為64.496%，整體一致內部信度（Cronbach's  $\alpha$ ）為.86，教師內在動機各因素分量表相關皆達顯著。

### （三）創意教學行為量表

本量表是參考邱秀貞（2005）所編的「體育創意教學行為」量表所修改。本量表共計「創意主動性」、「創意行為」二個向度，共10題。採Likert-type五點量表，以「1」至「5」分別代表「非常不符合」到「非常符合」，分數愈高代表教師自評教學創意度愈高。整體Cronbach's  $\alpha$ 係數為.88。本研究將再進行驗證性因素分析來檢驗其信效度。

## 三、研究程序

在進行實驗之前，研究者先進行所有評量工具的設計，並請專家對所有評量工具進行信效度檢定。本研究採問卷調查法，主要的研究工具包括「基本資料」、「體育專業能力量表」、「工作動機量表」、「創意教學行為量表」。問卷施測的進行方式主要先聯絡各學校協助施測的老師，每間學校依照學校規模寄發問卷，在學校班級數6班以下抽取2份問卷，學校班級數在6班以上12班以下抽取6班的2倍也就是4份，以此類推，寄上問卷、問卷施測的注意事項與回郵信封給協

助的老師，以控制問卷的品質，並懇請協助老師盡快回覆。問卷回收後，隨即進行資料的登錄、分析與解釋工作。

#### 四、資料處理與分析

本研究將採統計套裝軟體「SPSS for Windows 12.0中文版」與「LESREL 8.72版」進行資料分析。統計分析方法包括描述性統計、信效度分析與各項檢定。採用描述統計呈現各項統計數據，再以結構方程模式的路徑分析模型來驗證本研究的假設性架構。本研究的目的，即是試圖想從影響教師個人創意教學行為的可能因素中，建立一個解釋的模型，來說明教師如何從個人心理的影響歷程中，進而在他們的教學行為中展現自己的創意。由於創意教學行為涉及的影響因素相當複雜，所涵蓋的變項數目眾多，且由於本研究以路徑關係的方式來釐清體育教師在專業能力、工作動機與創意教學行為的影響機制，因此，本研究以利用SEM來進行整體性的探討，以了解教師從事創意教學行為的現況及影響因素。

### 參、結果與討論

體育教學中，傳統式的命令教學引導體育教學已有相當時日，雖在教學型態及班級經營上有其便利之處，但對於以學生為中心或激發學生主動思考的教育理念來看，似乎尚有許多改進的空間。有鑑於此，若能於體育教學中採用創意的教學方式，活於課程中提供創意發揮的空間，以引發學生學習興趣，同時使其對問題解決的思索或對學習內容做再思考，相信無論從體育課程學習的過程或結果，或是動作學習及運動興趣培養上，應有正面的積極意義；再者體育課程的學習，涉及智力與肢體動作的發展，接屬於多元智能發展的一環。當中身體活動的方面，更涉及個人對技能展現與身體表達的創意。因此，使用具創意的體育教學，提供創意發揮的教學時間，相信應更能有效促進多元智能發展的空間與機會，提升學生在體育學習上的效果。

由上述內容可知，創意介入一般生活及創意融入教學，將成為未來生活的一部份，也是未來重要的趨勢，而創意能力的培養將成為教育改革的重要目標。體育教學中引入創意的教學方式，除了有促進學生學習，使體育課程活潑化、樂趣

化與多元化的重要關鍵外，更重要的是透過身體活動的過程，始學生的創意得以在當中發揮。有鑑於此，本文擬從創意教學的前提，透過創意教學的核心理念、理論基礎、激發創意的技法、創意體育課程設計內涵、創意體育教學的實施策略及創意體育教學的具體示例等方面，探討創意教學在啟發體育教師創意表現之理論與應用。

### 一、體育教師專業能力、工作動機與及創意教學行為的影響關係

本研究建構一個體育教師專業能力、工作動機與創意教學模式，這個模式以圖3-1-1的結構方程模式徑路圖表示之。

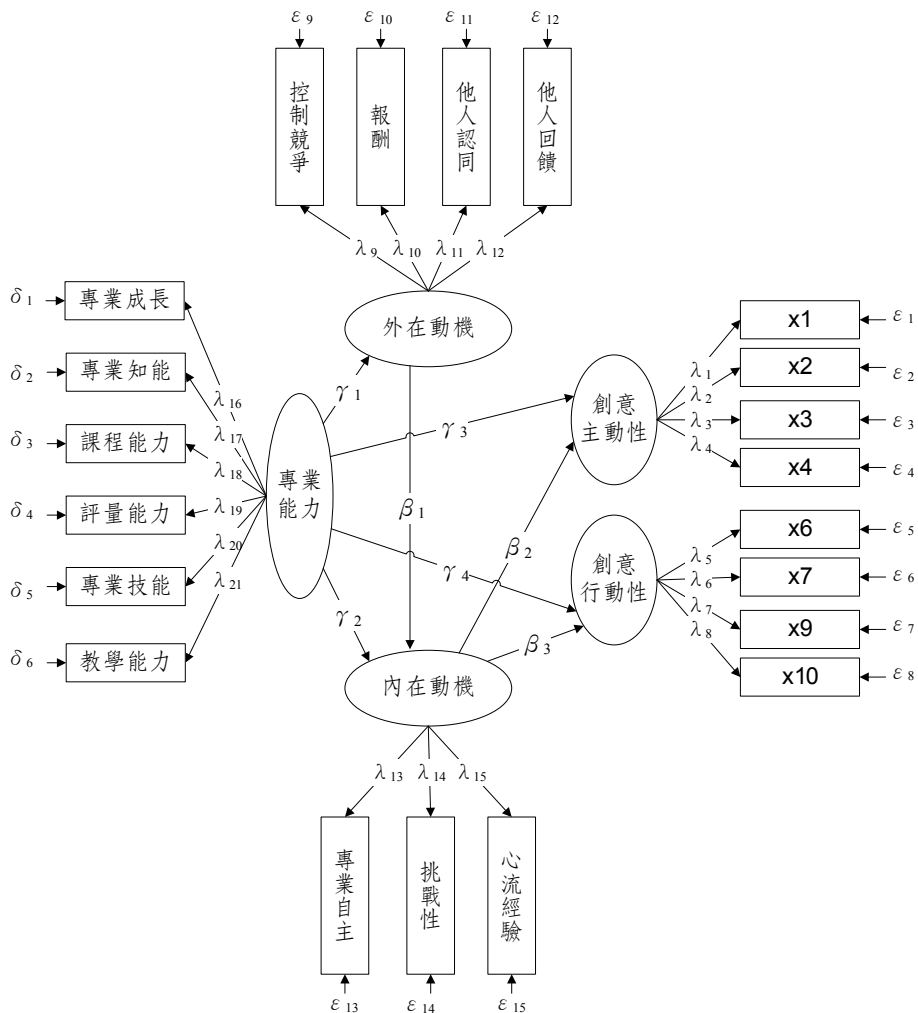


圖3-1-1 專業能力、工作動機與創意教學行為模式



本研究檢定結構假設1~7，從表3-1-2顯示結構參數得知， $\gamma 1$ 的標準化參數值為0.34，t值2.98，達到統計的顯著水準，表示結構假設1獲得肯定。亦即，體育專業能力對外動機具有正向且直接的影響。 $\gamma 2$ 的標準化參數值為0.45，t值6.75，達到統計的顯著水準，表示結構假設2獲得肯定。 $\gamma 3$ 的標準化參數值為0.38，t值4.16，達到統計的顯著水準，表示結構假設3獲得肯定。亦即，體育專業能力對創意教學的主動性具有正向且直接的影響。 $\gamma 4$ 的標準化參數值為0.34，t值4.12，達到統計的顯著水準，表示結構假設3獲得肯定。亦即，體育專業能力對創意的行動性具有正向且直接的影響。 $\beta 1$ 的標準化參數值為0.48，t值3.50，達到統計的顯著水準，表示結構假設5獲得肯定。亦即，外在動機對內在動機有正向且直接的影響。 $\beta 2$ 的標準化參數值為0.20，t值2.19，達到統計的顯著水準，表示結構假設6獲得肯定，即內在動機對創意教學的主動性具有正向且直接的影響。 $\beta 3$ 的標準化參數值為0.48，t值5.55，達到統計的顯著水準，表示結構假設7獲得肯定，內在動機對創意教學的行動性具有正向且直接的影響。

整個因果關係顯示體育專業能力對創意教學的主動性與行動性具有直接的與間接的效果，體育專業能力對創意教學的主動性的直接效果為0.38，間接效果有兩個，一個是透過內在動機影響創意教學的主動性為 $0.45 \times 0.20 = 0.09$ ，另一個是透過外在動機影響內在動機再影響創意教學的主動性為 $0.34 \times 0.48 \times 0.20 = 0.03$ 。所以，其總效果為0.50。體育專業能力對創意教學的行動性的直接效果為0.34，間接效果也是有兩個，一個是透過內在動機影響創意教學的行動性為 $0.45 \times 0.48 = 0.22$ ，另一個是透過外在動機影響內在動機再影響創意教學的行動性為 $0.34 \times 0.48 \times 0.48 = 0.08$ 因此，其總效果為0.64。

體育專業能力對內在動機也具有直接效果與間接效果，其直接效果為0.48，體育專業能力也會透過外在動機影響內在動機，間接效果為 $0.34 \times 0.48 = 0.16$ ，總效果為0.64。本研究的結果顯示體育的專業能力對創意教學的主動性、行動性與內在動機的影響效果相當的大。

表3-1-2

專業能力、工作動機與創意教學模式結構參數修正後估計表

參數	非標準化參數值	標準誤	t值	標準化參數值
$\gamma 1$	0.34	0.11	2.98	0.34
$\gamma 2$	0.45	0.07	6.75	0.45

專業能力、工作動機與創意教學模式結構參數修正後估計表

參數	非標準化參數值	標準誤	t值	標準化參數值
$\gamma_3$	0.38	0.09	4.16	0.38
$\gamma_4$	0.34	0.08	4.12	0.34
$\beta_1$	0.48	0.14	3.50	0.48
$\beta_2$	0.20	0.09	2.19	0.20
$\beta_3$	0.48	0.09	5.55	0.48

註：t值皆達顯著水準。

## 二、體育專業能力、工作動機與創意教學現況分析

### (一)、體育專業能力現況分析

在體育專業能力現況方面，本研究問卷內容包括專業成長、專業知能、課程能力、評量能力、專業技能、教學能力六個構面。問卷採Likert式五點量表，計分為「非常不符合」1分、「不符合」2分、「有點符合」3分、「符合」4分、「非常符合」5分，就整體表現看來，由表3-2-1可知，教師在「體育專業能力」所自覺到自己本身具有的專業能力的平均數為3.43，標準差為0.53，介於「有點符合」與「符合」之間，顯示體育授課教師在專業能力上表現尚可。

在體育各個構面的表現方面，平均數皆在3.18到3.70間，亦介於「有點符合」與「符合」之間，表示教師在體育專業能力各個層面表現也是普通，其中以教學能力3.70最高，顯示目前體育授課教師在教學能力的表現上較佳，而在專業成長部分的平均數為3.18最低，表示目前體育授課教師在專業的進修部分表現較差，可以再加強此一部分。

表3-2-1

體育專業能力量表各構面平均數與標準差摘要表

變項名稱	平均數	標準差
體育專業能力	3.43	0.53
專業成長	3.18	0.74
專業知能	3.34	0.66
課程能力	3.27	0.68
評量能力	3.51	0.60
專業技能	3.55	0.74
教學能力	3.70	0.60

## (二)、工作動機現況分析

根據修正後的工作動機量表，工作動機區分為「內在動機」與「外在動機」。本問卷採Likert式五點量表填答，計分為「非常不符合」1分、「不符合」2分、「有點符合」3分、「符合」4分、「非常符合」5分，由表3-2-2可以看出在「外在動機」整體表現看來，平均為3.10接近「有點符合」，表示在外在動機方面表現平平，在外在動機各個構面上平均在2.46到3.67，我們可以看出「控制競爭」與「報酬」平均數皆在3以下，在「不符合」與「有點符合」之間，剛好這兩個構面是外在動機即「非綜效性外在動機」，顯示教師在非綜效性外在動機的部分表現較不好，即教師對學校干涉教師的教學、配合校長的要求、實質的獎勵、酬賞等表現較差，而在「他人認同」平均數為3.67表現最好，表示在外在動機的部分，教師知覺他人的肯定、認同與學生的喜愛表現最好。

在「內在動機」整體表現來說，平均數為3.65，介於「有點符合」與「符合」之間，且是較偏向「符合」，顯示在內在動機部分，教師普遍具有較高的內在動機。在「內在動機」各個構面上來看，以「專業自主」與「心流經驗」3.74最高，「主動性」3.48最低，顯示在內在動機方面，教師知覺心流經驗最高，即時常在教學準備時忘記時間的流逝、完成教學會感到喜悅，在「挑戰性」方面則是較低的。

表3-2-2

工作動機量表各構面平均數與標準差摘要表

變項名稱	平均數	標準差
外在動機	3.10	0.53
控制競爭	2.46	0.71
報 酬	2.87	0.81
他人認同	3.67	0.64
他人回饋	3.38	0.68
內在動機	3.65	0.54
專業自主	3.74	0.59
挑 戰 性	3.48	0.64
心流經驗	3.74	0.63

### (三)創意教學現況分析

在創意教學現況方面，本研究問卷內容包括主動性與行動性二個構面。問卷採Likert式五點量表，計分為「非常不符合」1分、「不符合」2分、「有點符合」3分、「符合」4分、「非常符合」5分，就整體表現看來，由表3-2-3可知，教師在「創意教學」所知覺的平均數為3.19，標準差為0.64，接近「有點符合」，顯示體育授課教師在創意教學的表現尚可，各構面分別在主動性與行動性上平均數各為3.03與3.35表示在行動性上是較佳的，教師可以將創意教學付諸行動比想出好的點子的情況好，也就是在主動蒐集新的教學資訊、設計新的課程上有待努力。

表3-2-3

創意教學量表各構面平均數與標準差摘要表

變項名稱	平均數	標準差
創意教學	3.19	0.64
主動性	3.03	0.78
行動性	3.35	0.69

## 肆、結論與建議

本研究目的將以體育教師專業能力、工作動機與創意教學行為變項，探究三者間之關係來釐清教師創意教學行為的影響因素且探討體育專業能力、工作動機與創意教學現況。本研究主要採用結構方程模式進行統計分析，以檢驗理論與蒐集到的資料相符情形，再進行體育專業能力、工作動機與創意教學的結構模式的建構。

### 結論方面:

#### 一、體育教師專業能力、工作動機與及創意教學行為的影響關係

##### (一) 體育專業能力對工作動機產生直接與間接的影響

根據本研究的假設檢定結果，假設1、2皆成立，即「體育專業能力」對「工作動機」的外在動機與內在動機具有直接的影響，另外體育專業能力對內在動機也具有直接效果與間接效果，本研究的結果顯示體育的專業能力對內在動機的影響效果相當的大。換句話說，體育專業能力提昇能夠增加工作動機，尤其是在內

在動機的提昇更是大效果。

## （二）體育專業能力對創意教學產生直接與間接的影響

根據本研究的假設檢定結果，假設3、4皆成立，即「體育專業能力」對「創意教學」的主動性與行動性具有直接的影響，此意味著體育專業能力的提昇，有助於創意教學的提昇，而模式也顯示整個因果關係顯示體育專業能力對創意教學具有直接與間接的效果，且影響的效果很大。代表著提昇專業能力即可增加創意教學的主動性與行動性，與吳清山（1999）教育革新與發展一書中提到，教育改革必須致力於教師專業的建立，要打破傳統的教學方法，教師應累積專業知識的看法一致。另外，在Amabile（1983）在「創造力的組成模式」（componential model of creativity）中曾提出專業領域技能（domain-relevant skills）這個概念，皆與我們的研究結果相符合。

外在動機對內在動機產生直接的影響方面，根據本研究的假設檢定結果，表示假設5成立，即「外在動機」對「內在動機」具有直接的影響，上述研究結果支持Amabile（1996）後來對內外動機的修正觀點，她修正過去外在動機損害內在動機的觀點，主張外在動機有助於內在動機的提昇。也與Hennessey等人研究結果，外在動機加速學生創意表現的內在動機的發現相符。內在動機對創意教學產生直接的影響方面，根據本研究的假設檢定結果，表示結構假設6、7獲得肯定，即內在動機對創意教學的主動性與行動性具有正向且直接的影響。與Csikszentmihalyi（1996），Sternberg 與 Lubert（1995），Amabile（1996）都強調內在動機是促使個體從事創造行為與持續創造力的一大動力的看法相同。

## 二、體育專業能力、工作動機與創意教學行為的現況

教師在體育專業能力各個層面表現也是普通，其中以教學能力最高，顯示目前高中體育授課教師在教學能力的表現上較佳，而在專業成長部分為最低，表示目前高中體育授課教師在專業的進修部分表現較差，可以再加強此一部分。

工作動機的部分，在外在動機方面表現平平，外在動機的各個構面上，可以看出「控制競爭」與「報酬」平均數皆在3以下給分較低，即教師對學校干涉教師的教學、配合校長的要求、實質的獎勵、酬賞等表現較差，而在「他人認同」表現最好，表示在外在動機的部分，教師知覺他人的肯定、認同與回饋表現最好。

顯示在內在動機部分，教師普遍具有較高的內在動機。在「內在動機」各個構面上來看，以「專業自主」與「心流經驗」最高，「主動性」最低，顯示在內在動機方面，教師知覺心流經驗最高，即時常在教學準備時忘記時間的流逝、完成教學會感到喜悅，在「挑戰性」方面則是較低的，也就是在面對問題時勇於解決、樂觀的面對問題方面表現較差。

高中體育授課教師在創意教學的表現尚可，在行動性上是表現較主動性佳的，教師可以將創意教學付諸行動比想出好的點子的情況好，也就是在主動蒐集新的教學資訊、設計新的課程上有待努力。

### 建議方面:

#### 一、體育教師應加強專業能力，以利工作動機與創意教學的提昇與實施

從本研究的結論得知，教師的體育專業能力對於工作動機與創意教學具有正向且直接的影響，因此體育之授課教師應多加強基礎理論知識、運動技能分析示範及解說、班級經營、有效教學方法、多元評量和教學媒體應用等專業能力。

#### 二、學校可以透過外在動機來增加教師內在動機的提昇

從本研究結果可知，外在動機可以直接影響內在動機，學校如果可以激勵體育教師樂於去學習、投入新的資訊、方法於教學之中，並提供硬體與軟體上的協助，甚至訂定獎勵制度，讓體育教師提高內在動機進而實施體育的創意教學。

#### 三、未來研究、方向可加強質性行動研究深入了解教學環境是否影響體育的創意教學的內外動機因素

## 引用文獻

- 王振源（2001）。兩岸軟體開發人員創造力影響因素比較之探討。未出版之碩士論文，國立中央大學企業管理研究所，桃園。
- 朱則剛（1996）。建構主義知識論對教學與教學研究的意義。教育研究雙月刊，第49期，39-45頁。
- 田福連（2009）。學校創新經營影響因素及其評量指標之研究~以高中為例。未出版之博士論文，台南市，國立台南大學教育經營與管理研究所。
- 單文經（1990）。師範教育政策與問題—教育專業知能的性質初探。台北：師大書苑。
- 洪淑宜（2009）。創新教學之操作應用研究—以感官學習型態為例。台北：揚智文化有限公司。
- 沈志強（2004）。體育學習領域教師專業能力之研究。未出版之碩士論文，台北市立師範學院，台北。
- 周宏室（1996）。談大專體育課程與教學之改革。大專體育，27，8-11。
- 蔡宜貞（2005）。組織創新氛圍、教師工作內外動機對國小教師創意教學行為影響之結構方程模式檢驗。未出版之碩士論文，國立交通大學，新竹。
- 蔡宜貞、林珊如（2005）。學校組織創新氛圍與教師工作動機之相關研究。論文發表於政治大學創新與創造力研究中心主辦之2005年第三屆「創新與創造力」研討會，台北。
- 陳龍安（2006）。創造思考的理論與實際（第六版）。臺北：心理。
- 楊芬林、黃清雲（2010）。舞蹈創意教學課程設計及實施之研究。嘉大體育健康休閒期刊，第九卷二期，155-166頁。
- 楊智先（2000）。教師工作動機、選擇壓力、社會互動與創造力之關係。未出版之碩士論文，國立政治大學研究所，台北。
- 林偉文（2006）。學校創意守門人對創意教學及創造力培育態度與教師創意教學之關係。教育學刊，27，69-92。
- 吳清山（1999）。教育革新與發展。台北：師大書苑。
- 吳清山（2002）。創意教學的重要理念與實施策略。台灣教育，614，2-8。
- 教育部（2002）。創造力教育白皮書。台北市：教育部。
- 邱秀貞（2005）。體育主管領導與組織文化對創意教學之研究。未出版之碩士論文，國立嘉義大學體育與健康休閒研究所，嘉義。
- 許義雄（1993）。體育教學需要更多的思考。台灣省學校體育，3（3），頁4-5。
- 楊國賜（1992）。提昇教師的專業知能與地位。現代教育，7（26），15-21頁。
- 饒見維（2000）。如何培養教師之課程設計能力以因應九年一貫課程。教育研究資料，34，1-17頁。
- Adair, J. E. (2007). Leadership for innovation : How to organise team creativity and harvest ideas. London : Philadelphia: Kogan Page. Retrieved November 10, 2008, from MyiLibrary on-line database.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. Journal of Personality and Social Psychology, 45, 357-377.
- Amabile, T. M. (1996). Creativity in context. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M. (1997). Entrepreneurial creativity through motivational synergy. Journal of Creativity Behavior, 31(1), 18-26.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization.

- Journal of Personality and Social Psychology, 45, 357-377.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1993). Stolen knowledge. *Educational Technology*, 33 (3), 10-15.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity*. New York: Harper Collins.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new direction. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Scriven, M. (1991). Duties of the teacher. In TEMP memos-The teacher evaluation models project. Kalamazoo, MI.
- Seyfarth, J. T. (1991). *Personal management for effective school*. Boston: Allyn and Bacon.
- Starko, A. J. (2000). *Creativity in the classroom*. London: Lawrence Erlbaum.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. NY: Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigm. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). NY: Cambridge.
- Swarts, R. (2003). Infusing critical and creative thinking into instruction in high school classrooms. In F. Jr. Daniel (ed.), *Critical thinking and reasoning* (pp. 207-252). Cresskill, NJ : Hampton Press.
- Tytler, R. (2007). School innovation in science: A model for supporting school and teacher development. *Research in Science Education*, 37(2), 189-216.
- Vista, C. (2000). Teaching classroom educators how to be more effective and creative teacher. *Education*, 120 (4), 675-680.