

第肆章 研究結果之分析與討論

本章依據調查問卷所蒐集之資料，進行調查問卷結果之分析與討論。首先針對回收的問卷資料，描述研究樣本的特性與分佈情形，其次依據研究目的與研究問題進行調查結果分析與討論。

本章共分七節加以論述，第一節：說明研究樣本之基本資料；第二節：台北市國民中學體育教師之教學反省層次；第三節：台北市國民中學體育教師之教學反省類型；第四節：台北市國民中學體育教師之教學反省態度；第五節：台北市國民中學體育教師之教學反省內容；第六節：台北市國民中學體育教師之教學反省關係；第七節：討論。各節分述如下：

第一節 研究樣本資料分析

在正式施測問卷回收後，就可用的 122 份有效問卷進行初步統計分析，依問卷中之基本資料填答情形，依序統計出各選項類別之個數，以瞭解調查樣本之基本資料分佈情形，茲說明如後：

壹、調查樣本中個人背景資料之個體背景變項分佈情形

- 一、教師之性別：計男性 77 人 (63.1%)，女性 45 人 (36.9%)，合計 122 人。
- 二、教師大學期間公自費別：計公費生 34 人 (27.9%)，自費生 88 人 (72.1%)，合計 122 人。
- 三、教師之教學年資：計實習教師 24 人 (19.7%)，1-4 年 28 人 (23.0%)，5-10 年 22 人 (18.0%)，11-15 年 16 人 (13.1%)，16 年以上 32 人 (26.2%)，合計 122 人。
- 四、教師之最高學歷：計高中（職）0 人 (0%)，體專 7 人 (5.7%)，大學或體育學院 74 人 (60.7%)，研究所 17 人 (13.9%)，教育相關研究所 24 人 (19.7%)，合計 122 人。

五、教師體育領域進入大學方式：計聯考入學 71 人 (58.2%)，運動績優保送入學 47 人 (38.5%)，推薦甄試入學 4 人 (3.3%)，合計 122 人。

六、教師就讀之師資培育機構：計師範學校 67 人 (54.9%)，一般大學教育學程 15 人 (12.3%)，體育學院教育學程 20 人 (16.4%)，學士後學程 20 人 (16.4%)，合計 122 人。

貳、調查樣本中個人背景資料之學校背景變項分佈情形

一、教師服務學校之類別：公立 107 人 (87.7%)，私立 15 人 (12.3%)，合計 122 人。

二、教師有無兼任學校行政工作：有兼任行政 59 人 (48.4%)，無兼任行政 63 人 (51.6%)，合計 122 人。

三、教師主要任教年級：一年級 56 人 (45.9%)，二年級 35 人 (28.7%)，三年級 31 人 (2.4%)，合計 122 人。

四、教師任教學校班級數：12 班以下 1 人 (0.8%)，13-36 班 40 人 (32.8%)，37-60 班 17 人 (13.9%)，61 班以上 64 人 (52.5%)，合計 122 人。

五、教師任教之班級學生平均人數：35 人以下 71 位 (66.4%)，36-45 人 27 位 (22.1%)，46 人以上 14 位 (11.5%)，合計 122 位。

六、教師任教學校之體育教師總人數：5 人以下 12 位 (9.8%)，6-10 人 59 位 (48.4%)，11-15 人 51 位 (41.8%)，16 人以上 0 位 (0%)，合計 122 人。

七、教師對教育問題的反省中，受誰的觀念影響最大：校長 3 人 (2.5%)，行政人員 49 人 (49%)，學校同事 60 人 (49.2%)，學生 27 人 (22.%)，學生家長 2 人 (1.6%)，朋友 5 人 (4.1%)，大學教師 9 人 (7.4%)，高中以前的教師 4 位 (3.3%)，教練 3 人 (2.5%)，教育學程教授 3 人 (2.5%)，合計 122 人。

第二節 台北市國民中學體育教師之教學反省層次

依據文獻探討的結果，本研究將體育教師之教學反省層次分為：描述層次、技術理性層次、實際行動層次、批判反省層次等四個層次。其歸類方式依受試者在「台北市國民中學體育教師教學反省問卷」中之反應結果，其歸類標準為：依受試者在六題假設性問題情境的反省層次之次數而定，哪一類反省層次最多，則該受試者則歸屬於該層次之反省，例如描述層次 2 次、技術理性 3 次、批判反省層次 1 次，則將該受試者之教學反省層次歸類為技術理性層次。倘若有兩個反省層次以上之次數相同，則該受試者應歸屬於層次較低之一層，以免高估，例如實際行動層次 3 次、批判反省層次 3 次，則將該受試者之教學反省層次歸類為實際行動層次。

依據上述分類標準，本研究 122 位樣本之教學反省層次的次數分配為：描述層次 1 人（0.82%）；技術理性層次 32 人（26.23%）；實際行動層次 77 人（63.11%）；批判反省層次 12 人（9.84%）。由上述教學反省層次之次數分配可得知，台北市國民中學體育教師之教學反省層次大多居於實際行動層次，其次為技術理性層次、批判反省層次。詳見附錄九。

從附錄九可得知，在個體背景變項的卡方考驗中，僅有最高學歷（ $\chi^2=14.94$, $p < .05$ ）變項與教學反省層次有顯著相關，表示體育教師之教學反省層次與其學歷有關；而在性別、公自費別、教學年資、入學方式、師資培育機構在教學反省層次上並無顯著差異，代表體育教師之教學反省層次並不因其性別、公自費別、教學年資、入學方式、師資培育機構之不同而有所不一。

在學校背景變項部分，學校類別（ $\chi^2=7.35$, $p < .05$ ）與任教年級（ $\chi^2=10.96$, $p < .05$ ）等二變項與教學反省層次有顯著相關，表示體育教師之教學反省層次會因其學校類型與任教年級而有所不同；而在

兼任行政、班級數、學生人數、體育教師人數、與重要影響者等變項均與教學反省層次無關連。

第三節 台北市國民中學體育教師之教學反省類型

經由文獻的探討，本研究將體育教師教之學反省類型分為：行動中反省、行動後反省、行動中與行動後反省並用、為行動而反省等四個層次。其歸類方式依受試者在「台北市國民中學體育教師教學反省問卷」中之反應結果，其歸類標準為：依受試者在六題假設性問題情境的反省類型之次數而定，哪一類反省類型最多，則該受試者則歸屬於該類型之反省。例如：行動中反省 2 次、行動後反省 3 次、行動中與行動後反省並用 1 次，則將該受試者之教學反省類型歸類為行動後反省。倘若有兩個反省類型以上之次數相同，則該受試者應歸屬於類型較低之一層，以免高估，例如：行動中與行動後反省並用 3 次、為行動而反省 3 次，則將該受試者之教學反省類型歸類為行動中與行動後反省並用。

依據上述分類標準，本研究 122 位樣本之教學反省類型的次數分配為：行動中反省 13 人 (10.66%)；行動後反省 13 人 (10.66%)；行動中與行動後反省並用 56 人 (45.90%)；為行動而反省 40 人 (32.79%)。由上述教學反省類型之次數分配可得知，台北市國民中學體育教師之教學反省類型以行動中與行動後反省並用最多，其次為為行動而反省。詳見附錄十。

從附錄十可得知，在個體背景變項的卡方考驗中，性別 ($\chi^2 = 8.64, p < .05$)、公自費別 ($\chi^2 = 10.33, p < .05$) 等二變項在教學反省類型上呈顯著相關，表示體育教師之性別、公自費別與教學反省類型有關；而體育教師之教學年資、學歷、入學方式與師資培育機構則與教學反省類型無關，表示體育教師之教學反省類型不因其教學年資、學歷、入學方式與師資培育機構相異而有所不同。

在學校背景部分，兼任行政 ($\chi^2 = 12.39, p < .05$) 與學校班級數 ($\chi^2 = 15.56, p < .05$) 在教學反省類型上呈顯著相關，表示體育教師

之教學反省類型會因有無兼任行政、任教學校班級數之不同而有所相異；而在學校類別、任教年級、班級學生人數、體育教師總人數、與重要影響者等變項與教學反省類型則無顯著相關。

第四節 台北市國民中學體育教師之教學反省態度

壹、教學反省態度

藉由文獻的探討，本研究問卷之教學反省態度題目，以開放心胸、全心全意、負責任、關懷、專注探究、主動的精神…等態度為原則來設計相關題目。不同背景變項之體育教師在教學反省態度的考驗情形如附錄十一。

從附錄十一可瞭解不同個體背景變項與學校背景變項之台北市國中體育教師教學反省態度之差異情形。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 24.03，標準差為 3.60。

在個體背景變項方面，有性別、公自費別、兼任行政、年資、學歷、入學方式、師資培育機構等變項，在教學反省態度均沒有達到顯著差異，表示體育教師之教學反省態度不因個體間之差異而有所不同。

在學校背景變項部分，有學校班級數 ($F=3.01$, $P<.05$)、學生人數 ($F=2.61$, $P<.05$) 等二變項在教學反省態度上達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現學校班級數 12 班以下之體育教師 ($M=27.00$)，其教學反省態度顯著高於學校班級數 37-60 班之體育教師 ($M=22.00$)；學校班級學生數 46 人以上之體育教師 ($M=26.07$)，其教學反省態度顯著高於班級學生數 35 人以下 ($M=23.77$) 與班級學生數 36-45 人 ($M=23.78$) 之體育教師。其它變項如學校類別、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項，在教學反省態度上均無達到顯著相關。

第五節 台北市國民中學體育教師之教學反省內容

依據文獻探討的結果，本研究之教學反省內容計有八個向度，分別為教學、學生、教師、班級管理、學校環境、本身、政策與制度、研習等向度。茲先從各向度之內容進行分析，接著再從整體現象進行剖析。

壹、教學反省內容—教學

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之教學向度的考驗情形如附錄十二。

從附錄十二可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之教學向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 38.70，標準差為 4.99。

在個體變項方面，僅有教學年資 ($F=2.61, P<.05$)、師資培育機構 ($F=1.91, P<.05$) 二變項在教學反省內容之教學向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育實習教師 ($M=40.71$) 之教學反省內容之教學向度測驗顯著高於教學年資 5-10 年之體育教師；畢業於師範學校之體育教師 ($M=40.24$) 高於來自體育學院教育學程之體育教師 ($M=36.30$)。而在性別、公自費、兼任行政、學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，僅有學校班級數 ($F=3.62, P<.05$) 在教學反省內容之教學向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，學校班級數 12 班以下 ($M=44.00$) 之體育教師，其在教學反省內容之教學向度測驗顯著高於學校班級數 37-60 班 ($M=37.18$) 與 61 班以上 ($M=37.86$) 之體育教師。其它如學校類別、任教年級、學生人數、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

貳、教學反省內容—學生

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之學生向度的考驗情形如附錄十三。

從附錄十三可以看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之學生向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 37.94，標準差為 5.13。

在個體變項方面，教學年資 ($F=4.49$, $P<.05$)、最高學歷 ($F=4.24$, $P<.05$) 二變項在教學反省內容之學生向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，教學年資 16 年以上之體育教師 ($M=40.28$) 其教學反省內容之學生向度測驗顯著高於教學年資 11-15 年之體育教師 ($M=34.82$)；教學年資 11-15 年以上體育教師 ($M=24.82$) 之教學反省內容之學生向度測驗顯著高於教學年資 1-4 年之體育教師 ($M=4.66$)。最高學歷為教育相關研究所之體育教師 ($M=40.46$) 高於最高學歷為大學、體育學院之教師 ($M=5.01$)。而在性別、公自費別、兼任行政、師資培育機構、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，體育教師總人數 ($F=3.29$, $P<.05$) 在教學反省內容之學生向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育教師總人數 5 人以下 ($M=41.17$) 之體育教師，其在教學反省內容之學生向度測驗顯著高於體育教師總人數 6-10 人 ($M=37.12$) 與體育教師總人數 11-15 人 ($M=38.14$) 之體育教師。而學校類別、學校班級數、任教年級、學生人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

參、教學反省內容—教師

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之教師向度的考驗情

形如附錄十四。

由附錄十四可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之教師向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 22.59，標準差為 3.24。

在個體變項方面，只有教學年資 ($F=2.49$, $P<.05$)、師資培育機構 ($F=1.87$, $P<.05$) 二變項在教學反省內容之教師向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育實習教師 ($M=23.46$) 其教學反省內容之教師向度測驗顯著高於教學年資 11-15 年之體育教師 ($M=20.56$)；畢業於師範學校之體育教師 ($M=23.87$) 高於畢業於一般大學教育學程 ($M=21.53$) 以及體育學院教育學程之體育教師 ($M=21.15$)。另外性別、公自費別、兼任行政、最高學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，學校類別、體育教師總人數、學校班級數、任教年級、學生人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

肆、教學反省內容—班級管理

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之班級管理向度的考驗情形如附錄十五。

從附錄十五可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之班級管理向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 19.39，標準差為 2.99。

在個體變項方面，教學年資 ($F=2.91$, $P<.05$)、師資培育機構 ($F=1.60$, $P<.05$) 二變項在教學反省內容之班級管理向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育實習教師 ($M=20.46$) 之教學反省內容之班級管理向度測驗顯著高於教學年資 11-15 年 ($M=17.44$) 之體育教師；畢業於師範學校之體育教師 ($M=20.79$) 高於來自體育學院之教師 ($M=18.15$)。而性別、公自

費別、兼任行政、學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，學校類別 ($t=0.51$, $P<.05$)、學生人數 ($F=2.62$, $P<.05$) 在教學反省內容之班級管理向度測驗達顯著水準，從學校類別之平均數可得知公立學校之體育教師 ($M=19.58$) 其在教學反省內容之班級管理向度測驗顯著高於私立學校之體育教師 ($M=18.07$)；經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現學生人數 36-45 人 ($M=19.96$) 之體育教師，其在教學反省內容之班級管理向度測驗顯著高於學生人數 46 人以上 ($M=17.79$) 之體育教師。其它如學校班級數、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

伍、教學反省內容—學校環境

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之學校環境向度的考驗情形如附錄十六。

從附錄十六可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之學校環境向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 17.19，標準差為 3.41。

在個體變項方面，只有兼任行政之體育教師 ($F=2.91$, $P<.05$) 在教學反省內容之學校環境向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，沒有兼任行政之體育教師 ($M=17.75$) 之教學反省內容之學校環境向度測驗顯著高於有兼任行政之體育教師 ($M=16.59$)。而在性別、公自費別、兼任行政、教學年資、學歷、入學方式、師資培育機構等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，學校類別、學生人數、學校班級數、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

陸、教學反省內容—本身

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之本身向度的考驗情形如附錄十七。

從附錄十七可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之本身向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 23.87，標準差為 3.59。

在個體變項方面，教學年資 ($F=5.08$, $P<.05$)、師資培育機構 ($F=1.75$, $P<.05$) 在教學反省內容之本身向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育實習教師 ($M=26.19$) 其教學反省內容之本身向度測驗顯著高於教學年資 1-4 年 ($M=23.36$)、5-8 年 ($M=22.64$)、11-15 年 ($M=21.81$) 之體育教師；畢業於師範學校之體育教師 ($M=25.82$) 高於來自一般大學教育學程 ($M=23.20$)、體育學院教育學程 ($M=18.15$) 之體育教師。而性別、公自費別、兼任行政、學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，如學校類別、學校班級數、任教年級、學生人數、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

柒、教學反省內容—政策與制度

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之政策與制度向度的考驗情形如附錄十八。

從附錄十八可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之政策與制度向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 18.25，標準差為 2.83。

在個體變項方面，教學年資 ($F=3.52$, $P<.05$)、師資培育機構 ($F=2.32$, $P<.05$) 二變項在教學反省內容之政策與制度向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，教學年資 11-15 年之體育教師 ($M=16.69$) 其教學反省內容之政策與制度向度測驗顯著高於教學年資 5-10 年之體育教師 ($M=17.50$)；畢業於

師範學校之體育教師（ $M=19.38$ ）高於來自一般大學教育學程（ $M=17.00$ ）、體育學院教育學程（ $M=16.90$ ）之體育教師。而性別、公自費別、兼任行政、學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，如學校類別、學校班級數、學生人數、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

捌、教學反省內容—研習

不同背景變項之體育教師在教學反省內容之研習向度的考驗情形如附錄十九。

從附錄十九可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之研習向度測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 18.50，標準差為 3.79。

就個體變項方面，僅有入學方式（ $F=3.40$ ， $P<.05$ ）、師資培育機構（ $F=2.39$ ， $P<.05$ ）二變項在教學反省內容之研習向度測驗達顯著水準，經薛費法（Scheffe' Method）進行事後比較後發現，經由聯考（ $M=20.76$ ）及推薦甄試（ $M=22.50$ ）入學之體育教師其教學反省內容之研習向度測驗顯著高於經由運動績優入學（ $M=17.77$ ）之體育教師；畢業於師範學校（ $M=19.69$ ）及學士後學程（ $M=19.90$ ）之體育教師高於來自一般大學教育學程（ $M=16.32$ ）及體育學院教育學程（ $M=16.85$ ）之教師。而性別、公自費別、教學年資、兼任行政、學歷等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，學校類別、學校班級數、學生人數、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

玖、教學反省內容

不同背景變項之體育教師在教學反省內容向度的考驗情形如附

錄二十。

從附錄二十可看出不同背景變項之體育教師，其在教學反省內容之測驗的表現差異。就整體而言，有效樣本計 122 人，平均數為 196.44，標準差為 22.94。

在個體變項方面，教學年資 ($F=4.68$, $P<.05$)、師資培育機構 ($F=2.05$, $P<.05$) 二變項在教學反省內容向度測驗達顯著水準，經薛費法 (Scheffe' Method) 進行事後比較後發現，體育實習教師 ($M=206.67$) 及教學年資 16 年以上 ($M=203.84$) 之體育教師其教學反省內容向度測驗顯著高於教學年資 11-15 年 ($M=183.06$) 之體育教師；畢業於師範學校之體育教師 ($M=205.47$) 高於來自一般大學教育學程 ($M=192.53$) 及體育學院教育學程 ($M=184.85$) 之體育教師。就性別、公自費別、兼任行政、學歷、入學方式等變項均未達顯著水準。

就學校背景變項而言，學校班級數、學生人數、任教年級、體育教師總人數、重要影響者等變項均未達顯著水準。

第六節 台北市國民中學體育教師之教學反省關係

本節以 Pearson 積差相關來考驗教學反省層次、教學反省類型、教學反省態度、教學反省內容等四個層面之關係，以下分別述之：

壹、教學反省層次與教學反省類型

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省層次與教學反省類型之關係，可發現其相關係數達.487，屬中度相關。如下表 4-6-1。

表 4-6-1 教學反省層次與教學反省類型之相關

層面 \ 統計量數	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省層次	2.82	122	.487*
教學反省類型	2.11		

p<.05

貳、教學反省態度與教學反省內容

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省態度與教學反省內容之關係，可發現其相關係數達.704，屬高度相關。如下表 4-6-2。

表 4-6-2 教學反省態度與教學反省內容之相關

層面 \ 統計量數	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省態度	24.03	122	.704*
教學反省內容	196.44		

p<.05

參、教學反省層次與教學反省態度

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省層次與教學反省態度之關係，可發現其相關係數達.402，屬中度相關，如下表 4-6-3。

表 4-6-3 教學反省層次與教學反省內容之相關

層面 \ 統計量數	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省層次	2.82	122	.402*
教學反省態度	24.03		

p<.05

肆、教學反省層次與教學反省內容

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省層次與教學反省內容之關係，可發現其相關係數達.437，屬高度相關。如下表 4-6-4。

表 4-6-4 教學反省層次與教學反省內容之相關

層面 \ 統計量數	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省層次	2.82	122	.437*
教學反省內容	196.44		

p<.05

伍、教學反省類型與教學反省態度

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省類型與教學反省態度之關係，可發現其相關係數達.425，屬中度相關。如下表 4-6-5。

表 4-6-5 教學反省態度與教學反省內容之相關

層面 \ 統計量數	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省類型	2.11	122	.425*
教學反省態度	24.03		

p<.05

陸、教學反省類型與教學反省內容

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省類型與教學反省內容之關係，可發現其相關係數達.681，屬高度相關。如下表 4-6-6。

表 4-6-6 教學反省類型與教學反省內容之相關

統計量數 層面	平均數	人數	Pearson 相關係數
教學反省類型	2.11	122	.681*
教學反省內容	196.44		

p<.05

第七節 綜合討論

本節的討論主要針對調查研究中之研究主題「台北市國民中學體育教師之教學反省」，依照實際回收之有效問卷結果，分成教學反省層次、教學反省類型、教學反省態度、教學反省內容、教學反省各層面之關係、影響體育教師教學反省之重要因素等六部分來加以討論，以下分述論之：

壹、教學反省層次

研究結果發現：台北市國民中學體育教師的教學反省層次大都屬於實際行動層次（63%），其次為技術理性反省層次（26%）、批判反省次（9.8%）。吳和堂（民 89）、Ferguson（1989）、Ross（1989）等人曾分別針對國中實習教師之教學反省層次進行研究，其結果顯示出國中實習教師之教學反省層次亦屬於實際行動層次。

Schon（1983）、Gore（1987）、林生傳（民 86）、林進材（民 86）、吳和堂（民 89）等人認為批判反省的教學是教師們所不能或缺的能力之一，更是確保教師專業自主的必要條件。因此可知體育教師之教學反省層次不應僅是停留在實際行動層次，更應提昇至批判反省層次，以提升體育教師之專業，進而使體育教學更為有效。

Rovegno（1992）、溫明麗（民 86）認為批判反的能力是需經長期培養的，而非短期一蹴可幾的。因此在養成體育教師的過程中，應不斷的訓練體育教師批判思考的能力，進而慢慢培育出體育教師批判思考之教學。

Placek & Symth（1995）發現職前國中體育教師之教學反省層次是偏低的；而本研究之體育教師之教學反省層次是屬於中高的，由此可推演出體育教師在實習、教學時必有些許因素導致其教學反省層次之提升。

本研究經由卡方檢定之考驗發現，在個體變項中僅有「最高學歷」變項在教學反省層次達顯著差異，究其原因，可能是因為研究所畢業之體育教師其受過多年之專業研究訓練，且因年齡較大故其歷練較為豐富、思想較為成熟，而造成其在教學反省層次表現較佳。此結果與陳聖謨（民 88）相異，其研究結果顯示出教師教學反省層次會受到教學年資之深淺而有所不同，隨著經驗的增加，教師會有更進一步的深入反省。

在學校背景變項中有「學校類型」、「任教年級」二變項達顯著水準。在「學校類型」方面，其原因可能是因為公、私立學校組織架構、權力關係之相異而造成；在「任教年級」方面，教師之教學施以因材施教，針對不同年齡、個體之學生而採行適宜之教學方法，或許因為教學方式不同而造成此一結果。此結果 Tsangaridou（1993）之研究相同，其認為體育教師之教學反省會受到教學環境、情境之影響。

貳、教學反省類型

從問卷統計結果顯示出，台北市國民中學體育教師之教學反省類型之分配為：行動中反省 10.66%；行動後反省 10.66%；行動中與行動後反省並用 45.90%；為行動而反省 32.79%。由此可知台北市國民中學體育教師之教學反省類型以行動中與行動後反省並用最多，其次是為行動而反省。此結果與吳和堂（民 89）研究之國中實習教師之教學反省類型相同。

經由卡方檢定之考驗得知：在個體背景變項方面，有「性別」、「公自費別」達顯著差異。在「性別」方面，其原因可能是因為男生跟女生在成長背景、思想觀念以及行事風格之迥異而造成此一顯著差異；在「公自費別」方面，可能是因為在師資培育的過程中其心態的差異，以及自費生在畢業後需經教師甄試方能取得教職，而公費生則否，基

於上述而造成此一差異。

在學校背景變項中有「兼任行政」、「學校班級數」達到顯著水準。在「兼任行政」部分，其原因可能是行政者觀看事情之角度、立場與專任教師不同，而造成此種差異；另外學校規模之大小亦會使體育教師在教學反省類型上有所差異。

參、教學反省態度

本研究依據教學反省態度之內涵設計題目來測驗，其總得分平均數為 24.03，平均每題得分為 3.43，由此可知台北市國民中學體育教師之教學反省態度落於五等量表（完全不符合、不符合、符合、很符合、完全符合）中之「符合」與「很符合」之間，但略偏向「符合」一方，因此可知台北市國民中學體育教師之教學反省態度屬中度水準，仍有成長的空間。吳和堂（民 89）國中實習教師之教學反省態度普遍良好。由上可知台北市國中體育教師之教學反省態度略差於國中實習教師。

經獨立樣本 t 考驗以及單因子變異數分析考驗得知，在個體變項方面均無達到顯著差異，表示體育教師之教學反省態度不因個體差異而有所不同，此結果與林生傳（民 86）研究之結果相異。林生傳（民 86）一般大學教育學程畢業之教師其教學反省態度優於師範大學畢業之教師。

在學校背景變項方面，有「學校班級數」、「學生人數」二變項達到顯著差異。在「學校班級數」方面，12 班以下之小型學校其體育教師教學反省態度優於 13-36 班之中型學校體育教師，其原因或許是因為小型學校與中型學校之生態、環境、組織有所差異，而造成此一結果；在「學生人數」方面，班級學生人數 46 人以上之體育教師其教學反省態度優於班級學生人數 35 人與 36-45 人之體育教師，其原

因可能是因為學生人數較多之班級在教學上會有較多困難、問題，因此教師需花更多心思於教學上，故有較佳之教學反省態度。

肆、教學反省內容

教學反省內容計有教學、學生、教師、班級管理、學校環境、本身、政策與制度、研習等八個向度。各向度之得分如下：

表 4-7-1 教學反省內容之各向度得分

向度	各題得分平均數	各題得分上下限
教學	3.22	1 分：完全不符合 2 分：不符合 3 分：符合 4 分：很符合 5 分：完全符合
學生	3.79	
教師	3.23	
班級管理	3.23	
學校環境	3.44	
本身	3.98	
政策與制度	3.04	
研習	3.70	
總教學內容	3.45	

從表 4-7-1 可知各向度之得分均介於 3.04~3.98，介於「符合」與「很符合」之間，由此可發現台北市國民中學體育教師在反省教學、學生、教師、班級管理、學校環境、本身、政策與制度、研習等方面之問題屬中、中上水準。

就總教學反省內容而言，其各題得分平均分數 3.45，介於「符合」與「很符合」之間，但略偏「符合」一方，故可發現台北市國民中學體育教師之教學反省內容尚屬中度水準。

觀察各向度得分平均數可發現：台北市國中體育教師教學反省內容表現較佳為自己本身，其次為學生、研習。此研究與郭玉霞（民 84）、吳和堂（民 89）研究結果相異，其均發現教師進行教學反省時

首重為教學，其次為學生。此種差異，或許與九年一貫之教改有著莫大的關係，教師為了因應教改之內涵——領域統整、協同教學、各種議題融入教學、跨領域之教學……等等，因此當教師在進行教學反省時，莫不先從自己本身反省起。

經獨立樣本 t 考驗以及單因子變異數分析考驗教學反省內容之各向度及其總內容，發現達顯著差異之結果如下：

一、教學向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。
- (二) 學校背景變項：「學校班級數」。

二、學生向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「最高學歷」。
- (二) 學校背景變項：「體育教師總人數」。

三、教師向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。
- (二) 學校背景變項：無。

四、班級管理向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。
- (二) 學校背景變項：「學校類別」、「學生人數」。

五、學校環境向度

- (一) 個體變項：「兼任行政」。
- (二) 學校背景變項：無。

六、本身向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。
- (二) 學校背景變項：無。

七、政策與制度向度

- (一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。

(二) 學校背景變項：無。

八、研習向度

(一) 個體變項：「入學方式」、「師資培育機構」。

(二) 學校背景變項：無。

九、總教學反省內容

(一) 個體變項：「教學年資」、「師資培育機構」。

(二) 學校背景變項：無。

由上可知，「教學年資」、「師資培育機構」二變項在教學反省內容上具有重要的指標地位。整體而言，在「教學年資」方面，體育實習教師之教學反省內容優於教學年資 11-15 年之體育教師、教學年資 16 年以上之體育教師優於教學年資 11-15 年之體育教師。究其原因，可能是因為體育實習教師初入教學職場，對於教學之一切皆在摸索、試驗之階段，因此其在教學反省內容之表現會優於較資深之體育教師；而較資深之體育教師因為其經驗之累積，而使其能順利的進行教學而不需太多的反省教學，Berliner (1988)、Siedentop & Eldar (1989) 曾指出經驗是成為專家教師的要素之一，因此有經驗之教師雖在教學反省內容之表現略劣於實習教師，但其教學效能未必較低。在「師資培育機構」方面，師範大學畢業之體育教師其教學反省內容優於一般大學與體育學院教育學程之體育教師，此一結果與林生傳（民 86）、吳和堂（民 89）之研究結果相異，其研究結果顯示出教育學程畢業之教師其教學反省優於師範大學畢業之教師。造成此一差異的原因可從師資培育機構內之教師、學生、環境等方面來探討。在教師方面：由於傳統以來師範大學一向就是教師培育的搖籃，因此在其教育專業的師資方面應是較齊全的，故其會有較多元之課程，反觀一般大學或體育學院教育學程之師資則否；在學生方面：師範大學的學生自入學之後大都以成為教師為己身之使命感，因此在教育學習的過程中通常是朝此一目標努力，而一般大學或體育學院之學生，其進入大學之目的或許是為了成為優秀運動選手、運動行銷專家、運動教練或訓練員

等等，並非明確的以體育教師為職志，因此在教育養成階段著重的要點或許有所不同；在環境方面：師範大學由於傳統以來就以培養教師為責，因此在師資培育的過程中，幾乎與「教師」脫離不了關係，如教授常會說：以後將為人師表怎麼可以……，或者是學長姐常會回來分享教學點滴以及經驗談，甚至家人朋友也早把你定位在教師角色上，因此在無形之中早就把教師與自己連結在一起了，反觀一般大學或體育學院此情境出現之時間較晚甚至沒有。基於上述教師、學生、環境交互關係之影響結果，而造成師範大學畢業之體育教師其教學反省內容優於一般大學或體育學院之體育教師。

除了「教學年資」、「師資培育機構」之外，另有「學校班級數」、「體育教師總人數」、「學校類別」、「學生人數」、「兼任行政」、「入學方式」等變項影響教學反省內容之某向度。

吳和堂（民 89）指出教學反省訓練能提升教師教學反省內容，因此在師資培育的過程中應將教學反省訓練納入課程之中，以培養體育教師批判反省之能力、提升其教學反省內容之質與量。

伍、教學反省各層面之關係

經由 Pearson 積差相關來檢驗教學反省層次、類型、態度與內容彼此間之關係，可發現教學反省各層面之 Pearson 相關係數如下表 4-7-2。

表 4-7-2 教學反省各層面之相關 (r)

	教學反省層次	教學反省類型	教學反省態度	教學反省內容
教學反省層次		.487	.402	.437
教學反省類型	.487		.425	.681
教學反省態度	.402	.425		.704
教學反省內容	.437	.681	.704	

從上面可得知，台北市國民中學體育教師之教學反省層次、類型、態度與內容彼此之相關（ r ）皆介於.402-.704 之間，屬中、高度相關，因此可知台北市國中體育教師之教學反省層次、類型、態度與內容等層面，只要提高一個層面之表現，其它層面之表現便會跟著一起提升，故在培育體育師資的過程中，如能慢慢養成其某一層面之教學反省之表現，將有助於提昇整體之教學反省。

陸、影響體育教師教學反省之重要影響者

從下表 4-7-3 可得知，體育教師教學反省之觀念受到同事之影響最大（近五成）。陳聖謨（民 88）編排教師團體進行經驗分享，增進同儕互動時間，有利於增進教師之教學反省。基於上述，因此學校裡應組成教師專業團隊進行教學分享，並可藉由此而增進同儕間之情誼，並進而提升教師教學反省能力。

表 4-7-3 體育教師教學反省之重要影響者

項 目	類 別	樣本人數	百分比 (%)	合計樣本
重要影響者	校長	3	2.5	122
	行政人員	6	4.9	
	學校同事	60	49.2	
	學生	27	22.1	
	學生家長	2	1.6	
	朋友	5	4.1	
	大學教師	9	7.4	
	高中以前的教師	4	3.3	
	教練	3	2.5	
	教育學程教授	3	2.5	