

國立臺灣師範大學體育學系
碩士學位論文

臺北市國小高年級學生游泳能力與
學習態度相關研究

研究生：黃仁賢

指導教授：林靜萍

中華民國 一 百 年 一 月

中華民國臺北市

臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度相關研究

完成日期：100 年 1 月

研 究 生：黃仁賢

指 導 教 授：林靜萍

中文摘要

本研究旨在探討臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度及其相關情形，並比較不同背景變項學生游泳能力、游泳學習態度差異情形，以做為政府部門與學校未來推動游泳運動相關政策之參考。本研究以臺北市國小高年級學生為參與者，採用問卷調查方式，問卷為自編之「臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度現況調查問卷」內容包括基本資料、游泳能力及游泳學習態度量表等三個部分。以分層隨機抽樣的方式，依臺北市 12 個行政區域進行分層，再按各行政區國小高年級人數占臺北市高年級國小總人口數之比例抽樣，每個行政區至少抽取一所學校，再抽取有（無）游泳池學校，每校抽取五、六年級各 1 班，每班 30 人，共約 60 人，計發放問卷 1,200 份，回收有效問卷 1,074 份，回收率 89.5%。所得資料以 SPSS for Windows 18.0 版套裝軟體進行描述性統計、獨立樣本 *t* 檢定、單因子變異數分析、雪費法事後檢定及多元迴歸預測等統計分析所得結果歸納如下：一、臺北市游泳教學已經全面推行，有 68.3% 會游捷式，並且達到 15 公尺以上；多數學生不會游蝶式，有 77.7% 的學生在校外學過游泳，從三年級開始學習游泳的人數最多佔 26.9%，而最早學習的泳姿為捷泳。二、有游泳池學校的男生游泳能力優於女生、六年級優於五年級，學校安排連上二節課的游泳能力較好。三、五年級對於游泳學習的情感與行動意向高於六年級，認知方面沒有差異，性別與設備對於學習態度沒有差異。四、學生捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳能力與學習態度之間為正相關，且均達顯著水準。五、初學時間、年級、認知及行動意向對於「游泳能力」具有顯著預測力。其中又以初學時間可以解釋力達 21.4% 為最高，以三年級開始學游泳，其游泳能力最佳。

關鍵字：游泳能力、游泳學習態度、預測

The research on the correlation between swimming ability and learning attitude in higher grades elementary students in Taipei city

Date: January ,2010

student: Ren-xian, Huang

Advisor: Ching-ping, Lin

Abstract

The research was for the purpose of discussing on the correlation between swimming ability and learning attitude in higher grades elementary students in Taipei city, and compare the different background variable student swims ability and learning attitude difference situation. In this study, higher grades of elementary school students in Taipei city as respondents, selects the questionnaire survey method. The research tool is self edited questionnaires which included three dimensions: 1. Including basic information. 2. To learn swimming ability. 3. Swimming attitude scale. By the stratified random sampling way, 1,200 questionnaires, 1,074 valid questionnaires were returned 89.5%. The data was SPSS for Windows 18.0 software package for descriptive statistics, independent sample *t*-test, one way ANOVA, Scheff'e method and multiple regression analysis. The results were as follows: (a) Taipei has the full implementation of swimming teaching, 68.3% will Jie-style, and reach 15 meters or more, most students will not Die-style, 77.7% of the students learned to swim at school, from third grade to learn to swim The largest number accounted for 26.9%, while stroke is the first study Swimming. (b) Has the swimming pool school male student to swim ability to surpass the female student, the sixth grade to surpass the fifth grade, the school arrangement is connected including the above two classes swimming abilities to be good. (c) The fifth grade is higher than the sixth grade regarding the swimming study's emotion and the motion intention, the cognition aspect does not have the difference, the sex and the equipment does not have the difference regarding the study manner. (d) The students swimming ability and a positive correlation between learning attitude, and reached significant. (e) Begins studies the time, grade, the cognitive and behaviorintention to "swimming ability" has significant predictive power. Begins studies the time to be possible to strength 21.4%, starts study the swimming by the third grade, its swimming ability is best.

Keywords: swimming ability, learning attitude, Forecast

謝誌

二年半的時光非常的快，從入學回到學生身份，學業事業兩頭燒，到對研究感到迷惘，感謝靜萍老師一路的包容與建議，讓我可以找到研究的方向。

仁賢能夠以在職身份兩年半畢業，除了感謝指導教授靜萍老師的耐心指導與激勵外，還有兩位口委李水碧老師與闕月清老師在論文上給予細心與熱心的實際建議，讓仁賢的論文更加完整與嚴謹。

進師大體育研究所，匆匆兩載，在這期間做了人生很多重大決定，從買房子、結婚一直到現在即將要為人父，都在這一段時間，在學習與教學中，也沒忘記我的使命，用熱忱的教育愛，在教育場上努力著，用師大體育教育學門教我的方式，專注的教學、努力的訓練。

同時我也要感謝內人翊瑄總是給我最大的體諒！感謝姜坤成老師每天總是督促我進度，還不忘來杯特濃咖啡！感謝明輝協助帶隊，縱使你對訓練一竅不通，但管理還滿有用的！睿元、怡帆、世誠、育臻、佳裕還有研究室的夥伴們，共同奮戰與砥礪，讓我打消放棄的念頭，一路相挺！感謝師母黃雪芳老師給我鼓勵與研究資料，以及興隆國小的同仁們，在這條枯燥的研究路上，倍感溫馨，要感謝的實在太多，只好將感謝化為動力，繼續奮鬥下去！

碩士畢業並不是結束，而是另一段人生旅程的開始。仁賢期許自己能夠將研究所中的歷練應用於教學中，並不斷充實自己。期許自己將運動教育學門的體育魂，延續下去並發揚光大！

仁賢 謹誌於
師大體育學系
一百年元月

目次

第壹章 緒論	1
第一節 問題背景.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	5
第三節 研究重要性.....	5
第四節 研究範圍與限制.....	6
第五節 名詞操作性定義.....	7
第貳章 文獻探討	9
第一節 游泳教學在學校體育課程中的地位.....	9
第二節 提升學生游泳能力相關政策概述.....	13
第三節 游泳教學相關研究探討.....	23
第四節 游泳學習態度.....	30
第參章 研究方法	38
第一節 研究架構.....	38
第二節 研究對象.....	40
第三節 研究工具.....	44
第四節 研究流程.....	53
第五節 資料處理與分析.....	54
第肆章 結果與討論	55
第一節 研究對象基本資料調查結果.....	55
第二節 國小高年級學生學習游泳情況及游泳能力分析與差異比較.....	63
第三節 國小高年級學生游泳學習態度分析與差異比較.....	77
第四節 國小高年級學生游泳能力與學習態度相關情況.....	85
第五節 背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力預測情況.....	90

第五章 結論與建議	93
第一節 結論	93
第二節 建議	95
參考文獻	98
附錄一：專家效度.....	104
附錄二：預試問卷.....	109
附錄三：正式問卷.....	112

表次

表 2-1	1942 年小學中、高年級體育課程教學時間、教材類別表.....	10
表 2-2	教育部 1975 年體育課程標準選授教材表.....	11
表 2-3	教育部 1993 年中、高年級體育課程標準表.....	11
表 2-4	全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標（五級）.....	20
表 2-5	近年來推行之游泳運動政策彙整表.....	22
表 2-6	各研究者統計發現四種游泳能力比例.....	28
表 2-7	各研究者對於態度之定義.....	31
表 2-8	體育學習態度相關研究.....	36
表 3-1	臺北市國小高年級學生樣本數抽樣表.....	42
表 3-2	正試問卷之抽樣摘要表.....	43
表 3-3	專家效度名單.....	45
表 3-4	游泳學習態度量表預試項目分析摘要表.....	47
表 3-5	游泳學習態度量表因素分析轉軸後摘要表.....	49
表 3-6	游泳運動態度量表預試信度表.....	51
表 3-7	游泳學習態度量表預試項目分析摘要表.....	52
表 4-1	學生基本資料分配統計摘要表.....	56
表 4-2	學生就讀學校在體育課程中安排游泳課統計摘要表.....	57
表 4-3	教師下水示範統計摘要表.....	58
表 4-4	學生最先學習的游泳姿勢統計摘要表.....	60
表 4-5	捷泳姿勢統計摘要表.....	63
表 4-6	蛙泳姿勢統計摘要表.....	64
表 4-7	仰泳姿勢統計摘要表.....	65
表 4-8	蝶泳姿勢統計摘要表.....	65

表 4-9	捷泳距離統計摘要表.....	66
表 4-10	蛙泳距離統計摘要表.....	67
表 4-11	仰泳距離統計摘要表.....	67
表 4-12	仰泳距離統計摘要表.....	68
表 4-13	不同性別學生在游泳姿勢上之差異比較.....	69
表 4-14	不同年級學生在游泳姿勢上之差異比較.....	69
表 4-15	不同設備學生在游泳姿勢上之差異比較.....	70
表 4-16	不同性別學生在游泳能力上之差異比較.....	71
表 4-17	不同年級學生在游泳能力上之差異比較.....	72
表 4-18	不同設備學生在游泳能力上之差異比較.....	73
表 4-19	不同連續學習節數學生游泳能力單因子變異數分析摘要表.....	74
表 4-20	不同連續學習節數學生游泳能力事後比較摘要表.....	74
表 4-21	學生游泳學習態度量表得分情形摘要表.....	77
表 4-22	學生游泳學習態度量表各題得分情形摘要表.....	79
表 4-23	不同性別學生在游泳學習態度之差異比較.....	80
表 4-24	不同年級學生在游泳學習態度之差異比較.....	80
表 4-25	不同設備學生在游泳學習態度之差異比較.....	81
表 4-26	不同連續學習節數學生游泳態度單因子變異數分析摘要表.....	82
表 4-27	不同連續學習節數學生游泳態度事後比較摘要表.....	83
表 4-28	學生游泳距離與學習態度間的相關矩陣表.....	86
表 4-29	國小高年級學生「游泳能力」之逐步迴歸分析摘要表.....	90

圖次

圖 3-1 國小高年級學生之游泳能力現況、游泳學習態度研究架構圖	39
圖 3-2 本研究流程圖	53

第壹章 緒論

本章旨在敘述研究問題的形成原因，包括問題背景、研究目的、研究問題、名詞操作性定義、研究重要性、研究範圍與限制等說明。

第一節 問題背景

古人對於游泳，因職業的關係，大多以漁夫舟子為多，其游泳的目的與動機，亦非純為運動（吳文忠，1957）。從過去游泳歷史來看，古人學習游泳為生存，現代人不為生存，有部份人為了休閒為目的，更有人因此生命得以延續；臺灣四面環海，是標準的海洋島國，而身處在這樣的環境下，游泳勢必不可缺乏的一項技能。學習游泳並不會降低溺水率，反而是有效的水上安全觀念的建立才是重要的，但為何還是要學會游泳，原因很簡單，當熟悉水性時，不但可以自救，更可以救人。然近年來溺水事件頻傳，普遍指向游泳能力不佳或是水上安全觀念薄弱，為減少意外發生，如何推動游泳教學並提高成效，是國人的當務之急。在臺灣游泳教學的推廣，以首善之區臺北市最為積極，近年於國小教師甄選招收了不少游泳專長教師及注入推動游泳政策相關經費，顯見臺北市教育局對游泳能力提昇的決心與毅力。游泳能力為水上運動必要條件，游泳教學必須從根紮起，從小就必須建立水上安全相關的知識。許多研究亦指出，從小培養游泳技能之重要性，林貴福（2001）提出兒童運動之階段性：學生在八、九歲的時候，較易表現在基本運動技能方面，十至十二歲的學生，則進入學習特殊性運動技能的階段。他並提出：針對學生的身體成長與發展可利用攀爬、游泳等活動來促進學生身高體重的穩定成長。廖雯玲（2001）指出國小學生的身高體重肌肉呈現穩定的增加，感覺運動器官運動也更加順暢，另外因視神經的日漸成熟，對形狀深度與距離漸有正確的辨識能力，所以適合從事游泳學習。多位學者的研究亦發現，人們學會游泳的年齡，在國小學生階段最多（張至滿，1982）；日本的研究指出，在8到11歲時學會游泳的人數最多，由此可知小學三到六年級是學習游泳的最佳時機（吳萬福，1970）。從幼童到中老年人都可以從事游

泳運動，並可培養成為終生運動，因此學校應加強培養學生游泳能力並加強水上安全認知與自救能力。臺北市政府更積極提出國小五、六年級學生為優先加強游泳教學之對象除了符合學習游泳的最適齡階段外，對爾後國、高中的進階學習紮下深厚基礎，有利於更高層的教與學，希冀提昇中小學生游泳能力，推廣民眾游泳運動，達到「人人會游泳個個能自救」的願景。並持續推動提升學生游泳能力方案計畫，減少溺水死亡人數、降低許多社會成本、豐富民眾休閒生活，進而帶動產業經濟，落實政府推動「活力臺灣、健康國民—提升健康活力品質」的政策目標，並建立臺灣為「海洋國家」的國際形象（教育部，2005）。

教育部從2005年起延續提升學生游泳能力中程計畫，繼續推動學生游泳能力計畫，成效上有明顯的成長，根據教育部提升學生游泳能力相關成效統計指出(教育部電子報，2008)，有游泳池學校實施游泳教學比率從2005年61.56%提升到2007年100%，學生學習率也從53.36%提升到62.39%，在沒有游泳池學校實施游泳教學比率從2005年29.96%提升到2007年73.77%，學生學習率也從19.14%提升到54.44%，雖然無游泳池學校在實施游泳教學時有困難點，但在教育部積極推動下，實施游泳教學比率增加迅速，學生學會率呈倍數成長。在學生游泳能力不斷提升下，溺水死亡的統計數據由1991年的1437人降至目前600人左右，溺斃人數明顯下降不少，由此窺見「提升學生游泳能力的計畫」已有實際的成效展現。由此可知，游泳可以改善國人親水觀念與能力，更可以降低國人因溺水而死亡的意外，並符合全民運動的宗旨，然而游泳本身具有風險性，如何正確教導國人與學生游泳技能和知識，是吾人當務之急的責任。臺北市近年來為落實學校游泳運動的推展，有計畫的逐年改善全市公立冷水游泳池設施為溫水游泳池，以提昇游泳池能達一年四季皆能使用的能量，促進游泳運動的推動與學校游泳教學落實，達到「處處有泳池，人人會游泳，時時能參與，個個能自救」的願景。自2001年起的努力推動，至2005年時臺北市中小學應屆畢業生游泳能力的整體通過率達60.2%(臺北市政府教育局，2005a)，已超越教育部現階段推動目標。

郭秀燕與黃清皇(2008)指出，教學成效取決於學習者與教師之間互動關係良好與否，但即使是教師將教學課程或學習環境規劃的相當完善，若是學習者無心向學，學習

態度不佳是影響學習效果的一個重要因素。游泳課程是體育活動的一部分，對於游泳的學習除了教師的指導技巧外，正確的游泳學習態度是學生學習成敗的關鍵之一。學習歷程受態度的導引及外在刺激因素的影響，轉化組織為內在心理的認知感，學習態度藉此種潛在情感性的變化，以外顯行為來表現。由於學習態度因人而異，授課成效常因學生程度不一、教師授課狀況及學生參與度等因素關係，而會有不同的結果產生。有諸多研究顯示「學習態度」會直接影響「學業成就」，學習態度對其能力表現有直接正向的影響（林美靖，2004；林慧玉，2007；黃思芸，2005；郭智晉，2008；黃嵩豪，2004）。可見學習態度對學習效果具有一定程度的影響，態度會引導學習認知的方向，養成對學習目標在情感上的建立，而在學習的情境中能以積極的行動去實行，達到良好的學習效果。唯有了解學生學習游泳態度的趨勢，才能了解學生對游泳課程的想法與價值觀判斷的態度。教學不再是師資、教材、設備等生硬的因素，而是需要師生全面的配合，提升學生正向的學習態度，才能有最佳的教學效果。教學與學習兩者是互補的作用，是雙向組織與轉化歷程，重點在於學習者的態度，藉此與課程學習產生微妙的變化，因而造就不同的學習成效。是故，對學習者在學習態度上的瞭解，於學習成效的改進會有深遠的影響。因此，如能在授課前先瞭解學生的學習態度傾向，再設計課程內容與教學方法，根據教學情境適時調整教學技巧及給予合宜的評量，相信應能增加學生的學習興趣，改善學生學習態度以獲致良好的教學成效。如要增進學生在游泳正面學習態度及促進學習興趣，將可從影響游泳學習態度的關鍵因素等方面，進行深入的探討，此為本研究的動機之一。

綜上所述，近年游泳運動相關議題雖經常被運用與探討，但研究方向多為探討游泳教練領導行為對選手成績影響，或游泳運動對個人生(心)理改變、學生對游泳運動參與動機、學生學習滿意度、學校游泳教學與學生游泳能力調查研究以及公私營游泳池管理與行銷等相關研究，然許多的游泳能力現況調查研究時間已久，或對於學習的態度未見加以深入探討及了解，而態度是影響學習成效的重要因素，游泳能力鑑定就是對游泳教學成效最好的檢視，臺北市近年來努力推行學生游泳能力檢測，並擬定多項政策為提昇學生游泳能力，也在師資方面做了補強，更首開先例，在國民小學聯合公開招考具有游泳專長的教師，其目的抑是為了增加學生學習的成效，對游泳教學成效有相當的提升，

不過在政府的美意當中，學生的學習態度，也佔有相當重要的部份，本研究主要針對學生的學習態度與游泳能力的相關性做一個深入的研究與探討，對於日後游泳教學者提供教學策略，增加學生學習動機，對於推動游泳教學及政策的擬定將作為參考及依據。

第二節 研究目的與研究問題

一、研究目的

本研究目的旨在了解臺北市國小高年級學生游泳能力與游泳學習態度現況，比較不同背景變項之差異，並探討學生游泳能力與學習態度的相關情形，以提供游泳政策擬定及游泳教學參考。

二、研究問題

- (一) 臺北市國小高年級學生游泳能力與游泳學習態度現況為何？
- (二) 不同背景變項國小高年級學生之游泳能力差異情況為何？
- (三) 不同背景變項國小高年級學生之學習態度差異情況為何？
- (四) 臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度的相關情況為何？
- (五) 背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力的預測情況為何？

三、研究假設

- (一) 不同背景變項國小高年級學生之游泳能力達顯著差異。
- (二) 不同背景變項國小高年級學生之學習態度達顯著差異。
- (三) 臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度之相關情形為正相關。
- (四) 背景變項、游泳學習態度、學習變項可有效預測學生游泳能力。

第三節 研究重要性

近年來游泳相關的研究受到關注，包括游泳能力、學習滿意度、泳池管理、阻礙因素、游泳對於身體的好處與學習動機方面等研究，然較多游泳能力的現況調查研究時間已久，且對於游泳學習態度的相關研究少見，未加以深入探討及了解，但態度是影響學習成效的重要因素，游泳能力鑑定就是對游泳教學成效最好的檢視，本研究將學習態度與游泳能力的關係做一探討，並找出相關性與預測變項，期盼能提供後續相關研究，充實相關議題論文之質量。另在對於實務應用方面，檢視臺北市國小現階段游泳教學成效，

對於日後游泳教學者提供教學策略，增加學生學習動機，提供給教師、政府單位、其他縣市等參考，在規畫政策推動、推廣及辦理游泳教學活動等規劃時的輔助資料。

第四節 研究範圍與限制

一、研究範圍

(一) 研究對象

本研究以臺北市 153 所公私立國民小學五、六年級在籍學生為對象。

(二) 研究時間

本研究問卷發放時間於 2010 年 11 月 20 日至 2010 年 12 月 10 日。

二、研究限制

(一) 研究對象

本研究對象僅針對臺北市在籍國小五、六年級學生進行問卷發放，故研究結果無法類推到其他縣市或對象。

(二) 研究方法

本研究採取問卷方式進行游泳課之游泳能力及學習態度現況調查，故問卷填答可能因意願、情緒或態度等因素影響而有所保留，因此可能成為本研究限制之一。

第五節 名詞操作性定義

茲就本研究所使用的重要名詞定義如下所示：

一、國小高年級學生

依國民教育法第二條規定：「凡六歲至十五歲之國民應受國民教育。」第三條規定：「國民教育分為二階段，前六年為國民小學教育，後三年為國民中學教育。」因此，本研究所指「國小高年級學生」是指前六年國民小學教育，而國小教育分為低、中、高三階段，高年級指五、六年級學生而言。

二、游泳教學

本研究所指「游泳教學」是依目前國民中小學「健康與體育領域」教學課程中，所安排之游泳課程，包括正式教學課程、假期育樂營、體驗營等有關游泳運動教學之課程均屬之。

三、游泳師資

本研究所指「游泳師資」乃以師資培訓機構或經游泳專門訓練，取得合格游泳教師者，並具有救生員及教練證，且在國民小學擔任游泳教學，或其他游泳教學機構，指導學生學習游泳及其他水上運動學習，使學生更加了解水上運動常識及提昇游泳技能者。

四、游泳能力

丁益文（1992）認為游泳能力好壞取決於游的距離遠近；通常游泳能力較好者其游泳距離也相對較長。楊英武（1996）認為會游泳的操作定義是：能以任何一種游泳姿勢，會換氣的游過 25 公尺的距離；介於會游泳與不會的操作定義是：能夠漂浮或透過手腳聯合動作的漂動或移動，但是不會換氣；完全不會游的操作定義是：連漂浮都有困難甚至無法下水。本研究所指的游泳能力以教育部公布之提升游泳能力計畫中鑑定標準為依據，能以任何一種姿勢會換氣游 15 公尺以上的距離（教育部，2001）。

五、游泳學習態度

學習態度是學習者在認知、情感及行為上，對學習的內容、學習的環境與過程所產生的一種心理狀態並且反應在學習行為上的表現或傾向（李登隆、王美芬，2004）。游泳學習態度是由三種成分所組成的一種複雜心理歷程，在「認知」、「情感」以及「意向行動」等三個態度層面表現出不同程度的評價，態度層面內容如下：

- （一）認知：對游泳的見解、信念、知識。
- （二）情感：對游泳的好惡感情。
- （三）意向行動：對游泳所持有的行動傾向。

本研究以自編之游泳態度量表中的項目反應作為判斷的依據，每題得分最高分為5分，最低分為1分，整份測驗累積得分越高，代表學習態度越佳。

六、游泳學習變項

本研究學習變項分為兩項：學習時數及初學時間。學習時數在國小階段，游泳課必須安排在體育課程進行，小學體育課程一節課40分鐘，多數游泳課程安排一到三節課進行，此研究學習時數定義為40分鐘到120分鐘。初學時間指的為學生初學游泳年齡，在此研究問卷定義為年級。

第貳章 文獻探討

在文獻的探討上從下列四個章節進行探討，分別是第一節的「游泳教學在學校體育課程中的地位」，目的在探討游泳課在體育課程的修訂中所出現的時間點及重要性，做相關研究文獻上的瞭解；第二節為「提昇學生游泳能力相關政策概述」，簡述教育部及各級地方政府對於游泳能力提昇的相關計畫及其成效；第三節為「游泳教學相關研究探討」目的在探討目前與游泳教學的相關研究；第四節為「游泳學習態度」，將有關學習成效與游泳學習態度相關文獻進行討論。

第一節 游泳教學在學校體育課程中的地位

游泳是體育課程教材之一，游泳教學為體育教學的一環。體育(Physical activities)是一種動態的教育，一種以遊戲、運動和競技為方法的教育，其目的在求身體、心智、運動能力、社會行為的發展，使人人有健康的身體和成為良好的公民，進而充實生活內容，發揚生命價值（江良規，1984）。體育一詞各有說法，從大肌肉活動的教育至身體的活動(Physical activities)；身體的教育(education of activities)；透過身體的活動的教育(education through physical activities)或稱以身體活動方式的教育（蔡貞雄，2001）。而名稱雖有差異，但體育在學校體育教育的地位仍具有重要性有無可取代的地位。目前國民小學的體育課程標準中，游泳課程為體育課的一部分，教學內容與時數，是依照國民小學體育課程標準來實施，經過多次修訂後游泳課程實施轉變成更具份量的課程，加上政策大力推行，游泳課程實施也成為課程評鑑一部分，而在本研究的範圍中，臺北市更有三年一次的體育評鑑，評鑑內容除了體育行政外，游泳課程的進行與實施，也是評鑑指標的重點，對於游泳課的實施與安排都列為評鑑項目。研究者彙整相關資料如下列表格回顧體育課程加入游泳課程之演變過程，是循序漸進的，其內容詳述如下：

在早期臺灣人民接受初等教育的年代，大多數承襲著日據時代所訂定的標準當時由於處與戰亂時代，在背景影響下體育課程多為軍事化的基本練習如整隊與走步國術等，

當時的初等教育分為初級小學、高級小學，而由表 2-1 得知當時體育課程並沒有所謂的水上遊戲課程，更別提游泳課程了，可見該時期體育課程尚未實施游泳教學，學生的體育課比較接近體能課程（陳倬民，1988）。

表 2-1 1942 年小學中、高年級體育課程教學時間、教材類別表

年級	低年級		中年級		高年級	
	初級小學				高級小學	
學期	第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年	第六學年
時間	120 分	120 分	120 分	150 分	180 分	180 分
教材類別	整隊與走步、體操、韻律活動、遊戲與運動。				整隊與走步、體操、韻律活動、遊戲與運動、國術。	

資料來源：陳倬民（1988）。臺灣教育發展史料彙編體育教學篇(上)。頁 17。

在 1975 年教育部首次將游泳課程納入學校體育課程，係於八月修訂公布國民學校體育課程標準，其中游泳課程的名稱是水上遊戲，然僅是選授教材的一部分，該課程標準之訂選授教材種類及要項，分類如表 2-2，選修的課程最高佔全部教材百分之二十，選授教材要項之任何一項，如經選定施教，其授課時數，最低不得少於全部教材之百分之五，最高不得高於百分之十。這是體育課程標修正以來首出現水上相關課程，不過很可惜的是擺在選修課程當中，多數學校因為設施及師資問題，都未將水上運動列入體育課程，並加以實施（教育部網站，2008）。

表 2-2 教育部 1975 年體育課程標準選授教材表

教材種類	教材要領
自衛活動	簡易摔角、柔道、擊劍及其他自衛活動
水上運動	水中遊戲、各種游泳、簡易救生術
冰上及雪上運動	冰上及雪上遊戲、滑水、滑雪
球類運動	少年籃球、小型足球、德式手球、板羽球、少年排球、羽毛球、桌球
鄉土教材	舞獅、舞龍及其他鄉土教材

資料來源：http://content.edu.tw/primary/gym/yl_bc/rule/84.htm#641

隨著時代的演進，教育部 1993 年修正公布的國民小學體育課程標準，可得知中高年級體育課程標準，是將「水上運動」歸類於「其他」的項目，不過在中高年級所教授的水上運動項目，已經有區分出教材內容進度，中年級教授：漂浮、水中遊戲、游泳基本動作，主要以遊戲的方式帶入；而高年級部分：水中遊戲、捷泳、蛙泳，加入有動作技能的課程。在原本課程標準分類上分選授及必授教材，至此也不再區分，所以可發現有明顯的重視（教育部，1993）。

表 2-3 教育部 1993 年中、高年級體育課程標準表

年級	中年級	高年級
教材分類	其他	其他
授課項目	水上運動	水上運動
內容	1.水中遊戲 2.漂浮 3.游泳基本動作	1.水中遊戲 2.捷泳 3.蛙泳

資料來源：http://content.edu.tw/primary/gym/yl_bc/rule/84.htm#641

2000 年教育部公布九年一貫課程暫行綱要國民教育九年一貫課程以七大學習領域作為學生學習的中心，七大領域分別是：語文、健康與體育、社會、藝術與人文、數學、自然與生活科技及綜合活動，而健康與體育包含了體育科教學，並在分段能力指標中提及體適能活動及游泳時抽筋如何處理流程，游泳教學的課程雖然未正式於體育課程強制安排，但已經與 1993 年新課程標準編排在「其他」及「水上

運動」實施有明顯的差別了。

教育當局對於體育課程中應該教授游泳課程最明確的指示應該是 2001 年教育部推行「提昇學生游泳能力中程計畫」，自 2001 年度至 2004 年度止利用四年時間加強推動游泳教學，目標在使學生會游泳比例提升 15%，計畫全面推行並發函全國各地政府應落實執行計畫應逐年編列經費辦理，以加強學生水上安全教育與宣導，提升中小學生水上安全認知及自救、救人的技能，這項政策為學生的游泳課推行及提昇游泳能力是一個起點，也是最有效的助力。實施策略如下：1.成立推動小組。2.強化游泳教學知能。3.改善學校游泳運動設施。4.加強學校游泳場所安全措施。5.給予設備、師資、管理等費用補助，並充分善用社區游泳教育資源，作為推動游泳教學運動助力。6.訂定推展游泳教學獎勵措施。7.加強游泳教學研究與發展。8.拓展學生參與游泳運動機會。

2008 年教育部修正公布之「國民中小學九年一貫課程綱要」於 2011 年度起實施，重大議題已納入「海洋教育」，分段能力指標即包含學會游泳基本技能及具備安全自救能力等；對於學生學習游泳的課程有明確的指標，並訂定游泳目標及確切的方向。

綜合以上所論，游泳能力的提升必須回歸到教學系統，在學校體育課程中安排適當的學習內容，避免喪失最佳學習時機（Whipp, 2001）。九年一貫課程正式上路後以七大學習領域為學習中心，將以往的體育教學編排在「健康與體育」領域中實施因為課程綱要非常重視學校本位精神及培養學生可以帶得走的能力，因此在分段能力指標中並未明確指出與游泳教學相關活動相關指標，但在課程綱要之附錄中有加以補充，在未來新增加的「海洋教育」分段能力指標即包含學會游泳基本技能及具備安全自救能力等，對於學生學習游泳的課程有明確的指標，並訂定游泳目標及確切的方向，有助於學生游泳能力的提升。

第二節 提升學生游泳能力相關政策概述

學生游泳能力如何有效的提昇，最直接有效的方式就是從教育著手，國民教育是最為普及廣泛的，政策的推行與實施在臺北市各級學校中以國小階段最為成功，自推動提昇游泳能力開始，學生的游泳能力透過檢測，游泳測驗的通過率，正在逐年提高，顯示政策推行對於學生的游泳技能提昇有相當的幫助，以下將政策內容及對於學習成效分別說明：

一、提昇游泳能力中程計畫

近年來對於提昇學生游泳能力的政策起端就是這一項計畫，教育部 2001 年 1 月 4 日發布提升游泳能力計畫。希望各國民小學充分利用現有學校游泳池或結合鄉鎮游泳池及社區游泳池之軟體設施，實施兒童、青少年游泳教學、育樂營及水上教育，期滿足孩童喜好戲水的天性，促進健身效果，並減少學生溺斃之人數，此乃教育部發布計畫的主要目的。教育部提昇游泳能力計畫的內容如下：

- (一) 中小學游泳能力標準：四年內中小學學生會游泳比例提升 15%；其鑑定標準為國小畢業前能游 15 公尺，國、高中（職）畢業前能游 25 公尺（需會換氣）。
- (二) 養成學生親水能力：加強學生水上安全教育與宣導，提升中小學安全認知及自救、救人之技能。
- (三) 養成學生游泳運動習慣，豐富學生休閒運動內涵。

設定標準後，對於提升游泳能力計畫實施原則也提出說明，其內容包括各級學校要訂定體育實施辦法、辦理夏令營、泳池分享、加強水上安全觀念等措施，分點說明如下：

- (一) 教授游泳課程暨每學年度舉辦全校水上運動競賽，以提高設有游泳池學校學生游泳能力。
- (二) 未設有游泳池之學校，應鼓勵學生學習游泳技能，並由地方主管教育行政機

關或學校調鄰近設有游泳池之學校或機構，辦理週末、假日、夜間、寒假、暑假游泳研習班或育樂營。

- (三) 學校及鄰近社區未設游泳池者，於本計畫實施期間，以鼓勵學生參加為原則。
- (四) 學校應藉由相關教學活動，增進學生及其家長對游泳技能及安全之認知。
- (五) 學校應結合校園、社區資源，採趣味化、漸進式游泳教學，以鼓勵與強化措施，期提升中小學學生游泳技能。對未達能力者，必要時得辦理游泳加強班。惟不得以學生游泳能力作能否畢業之依據。
- (六) 學校應加強學生水上安全教育、指導學生遵守安全規定不得前往危險水域戲水；天候不良或缺乏救生設施的環境，亦不宜從事游泳活動。
- (七) 學校推動本計畫所需救生員，得由學校教職員工或協調當地救生組織，具有救生員資格者充（兼）任之。

另外教育部重視學生游泳能力，於推動學校實施游泳教學相關措施，原則上學校應該要擬一套適合學校本位與學生本位的教學策略，以達到四年內提昇學生游泳能力之目標，但各級學校所處縣市的教學條件、資源不一，因此要制定實施游泳教學策略有因地制宜的需要（陳信中，2006）。教育部針對全國各縣市的基本條件擬定游泳能力計畫實施的策略如下：

(一) 成立推動小組

- 1. 教育部成立提升學生游泳能力專案小組。
- 2. 地方政府成立提升學生游泳能力推動小組。
- 3. 學校成立提升學生游泳能力工作小組。

(二) 強化游泳教學知能

- 1. 辦理教師游泳教學研習會。
- 2. 落實學校正常化游泳教學。
- 3. 製作游泳教學錄影帶及光碟。
- 4. 辦理教師救生訓練班。
- 5. 輔導師資培育機構強化游泳教學知能。

(三) 改善學校游泳場所安全措施

1. 整修、興建學校游泳池。
2. 充實游泳教學、救生及醫護設備。
3. 重點補助學校加裝溫水設備。

(四) 加強學校游泳所安全措施

1. 輔導學校聘僱專(兼)職救生員。
2. 辦理學生水上安全教育。

(五) 導入並利用社區游泳教育資源

1. 訂定「各級學校開放游泳池供社區青少年學生使用要點」。
2. 推廣並輔導社區辦理親子游泳活動。

(六) 訂定推動游泳教學獎勵措施

1. 訂定並推展中、小學學生游泳能力獎勵措施。
2. 鼓勵高中、大專校院將學生游泳能力納入甄選或申入學之項目。
3. 訂定學校借用社區游泳池教學之措施。

(七) 加強游泳教學研究與發展

1. 規劃中、小學學生游泳能力調查。
2. 辦理游泳育樂營之經營研習會。
3. 辦理游泳池管理研習會。

(八) 拓展學生參與游泳運動機會

1. 設有游泳池之學校，應正常游泳教學及成立游泳社團、游泳隊，辦理水上運動會、游泳訓練班。
2. 未設游泳池設備之學校，以結合他校或社區游泳資源，推動游泳教學。
3. 擴大辦理學生假期游泳育樂營。

由上可知，目前所有相關研究，都以教育部 2001 年所提的「提昇學生游泳能力中程計畫」為依據，後續的計畫發展亦不脫此計畫原則。

二、臺北市游泳教學課程相關政策探討

臺北市政府教育局為推展游泳教學，推出許多課程相關政策以配合落實課程政策之推展，其範圍涵蓋軟硬體的改善，茲將臺北市游泳教學管理所推動的課程相關政策歸為四方面，摘要說明如下：

（一）提昇教師教學能力方面：

- 1.辦理游泳師資培訓。
- 2.編印水上安全教育教學手冊。
- 3.編製「游你在、我無礙」教學DVD。
- 4.研修暑期泳訓班加入水上安全課程。

（二）改善各級學校游泳池設備方面：

- 1.鼓勵學校有空地增建游泳池。
- 2.修建舊有游泳池。
- 3.補助冷水游泳池改成溫水游泳池。

（三）提升游泳池使用效能方面：

- 1.鼓勵於課餘時段利用學校閒置的游泳池推動游泳教學。
- 2.辦理無游泳池學校學生週休二日游泳訓練營。
- 3.加強游泳池安全維護管理。
- 4.加強學校鍋爐管理及使用應行注意事項。
- 5.推動臺北市游泳池評鑑。
- 6.規劃校園運動設施委託民間經營。
- 7.辦理暑期游泳訓練營

（四）提升學生游泳教學效率方面：

- 1.發展學校體育並落實臺北市各級學校體育教學及活動
- 2.推動游泳能力檢測，各中小學畢業生及國小五年級學生，通過游泳檢測者，由教育局發給檢測通過證書。
- 3.推動泳池資源共享。

4.鼓勵無游泳池學校學生利用暑假進行游泳教學，落實教育機會均等。

三、各級學校泳池資源分享交通車補助

為協助無游泳池學校實施游泳池資源分享政策，提升學校游泳課程教學及游泳池使用效能為解決學生進行游泳課程而無場地的問題及提昇教學品質，臺北市教育局於 2004 年開始推動「各級學校游泳池資源分享交通補助要點」，此要點補助對象為臺北市所屬公私立無游泳池學校，以及具游泳池學校但於學期中游泳池整(修)建工程期間超過三個月且學生需搭乘交通工具至他校使用游泳池之學校。搭乘交通工具之認定以學校間距離一點五公里以上為原則。游泳池資源分享交通費補助範圍係為就讀國小四年級以上之學生。且該項經費由臺北市政府教育局編列預算支付，並由該教育局統一招標，學校提出申請及協助經費核銷即可，對於學校推行游泳教學為一個良好的政策。

四、中小學游泳課程實施分組協同教學師資

在解決交通問題後，臺北市政府教育局於 2005 年提出「中小學游泳課程實施分組協同教學師資聘用原則」，針對各學校初學年級的游泳課程因實施分組協同教學所需增聘之師資，以優先聘請校內或他校專任教師兼任授課為原則，並得實際需要聘請校外取得行政院體育委員會認定之體育團體所發 C 級（含以上）游泳運動教練證，且具有游泳教學經驗者及大專學歷以上，擔任學校協同游泳教學工作，不過有關代課費用的支給，還是由學校相關預算項下支應，主要是針對國小五年級，不過大部分學校都是五、六年級各聘請一位協同教師，以研究者目前服務的臺北市興隆國小為例，五、六年級體育授課教師，在選填教師職務時，將游泳課程併入選取條件之一，每學期按照教育部所規定之課程進行游泳教學，針對游泳教學師生比例約為 1:15，每班應增聘一位協同教師，故在游泳課程進行中，五六年級同一時間各有一班進行游泳課，兩位原班體育教師，外加兩位協同教師，可將所有學生分為四組，進行分組教學，達到最高的效率，對於游泳教學能力的提升有很大的幫助。

五、推動「泳起來專案計畫」

這項專案的提出，主要重視學生生命權與健康權，希望可以逐年降低學生溺水死亡率，並提高學生游泳能力與體適能。第二點為縮短游泳資源城鄉差距，推動偏遠及中南部地區優先活化、改建及新建學校游泳池與游泳教學。第三點在於保障弱勢學生學習游泳權益，每年優先協助至少五萬名低收入家庭、原住民、偏遠、山地、離島地區及學校無游泳池之弱勢族群學生，學習游泳的權益與機會(教育部,2010)我國的學生溺水說明如下：

- (一) 學生溺水死亡率逐年降低但仍高於先進國家，我國每 10 萬名學生溺水死亡率從 2005 年 1.6 人、2006 年 1.31 人、2007 年 1.14 人、2008 年 1.24 人降至 2009 年的 1.08 人。
- (二) 依據 WHO(2001)統計，0-14 歲兒童每 10 萬人溺水死亡率南韓為 1.5 人、日本為 0.6 人、澳洲為 0.5 人、英國為 0.1 人，均低於我國。

不過我國學校游泳池數量不足、分布不均城鄉差距大，相較於其他各國，有偏低的現象，在普及程度來說，遠遠低於其他先進國家，對於政府目前所要推動游泳的困難點，可以就以下的說明來看出差異：

- (一) 我國平均每 10 萬名學生擁有 9.6 座學校游泳池，相較法國 14 座、英國 40 座及鄰近日本 188 座為低。
- (二) 全國各級學校只有 455 座游泳池，僅占總校數 4,033 校的 11% 且分布不均，其中臺北市有游泳池之學校比例為 43%，而有 15 個縣市則低於 10%。

就以上各點來說，如果要快速改善資源分配問題，可以就以下幾個方向來改進：

- (一) 善用民間游泳資源：業委請專業團體推薦合法及優良之民間游泳池經營業者，輔導無游泳池學校與優良民間業者合作進行游泳教學，部分補助必要之交通費教練鐘點費及場地費等，以保障學生學習游泳的權利與機會。
- (二) 嚴格審查縣市政府提出申請及配套措施：依據地方需求、經營維護配套措施、營運效益評估、縮小城鄉差距等優先順序以及受惠學生數多寡為審查基準，以發揮游泳池最大使用效益。

另外為提升學生游泳及水中自救能力，目前政府以 12 年為期，分階段長期規劃學生游泳教學，第 1 階段 4 年(2010 至 2013 年)預定編列 39 億元，2010 年編列 4 億多元，2011 至 2013 年預計各編列 11 億多元；至第 2、3 階段將視縣市實際申請需求再逐年編列預算，此舉的目的就是希望透過經費的投入，可以在教學、設備、游泳通過合格率、資源分配及師資的提升做一個有效益的投資，也希望借此降低溺水死亡的人數，計畫中預期效益可以從以下幾點看出：

- (一) 提升檢測合格率：每年畢業學生增加 3.25%學會游泳，到 110 年達 80%學會率。
- (二) 改善硬體設施：優先活化現有 455 座游泳池，並逐年改建溫水設施及新建 25 x 15 公尺溫水泳池，預計 12 年現有游泳池冷改溫 150 座及新建溫水游泳池 150 座，游泳池比率提升至 15%。
- (三) 降低學生死亡率：每 10 萬名學生溺水死亡率降至 0.5。
- (四) 照顧弱勢學生：優先提供游泳資源，每年協助五萬名弱勢學生學習游泳。
- (五) 增進學校游泳師資知能：每年調訓 900 位學校游泳師資，以充實師資專業，提升教學知能。

六、學生游泳能力分級

教育部於 2001 年至 2004 年推動「提升學生游泳能力中程計畫」，期望在這計畫實施期間提升中小學生會游泳比例 15%，教育部研訂「推動學生游泳能力方案」中決定，以 2008 年為目標，把全國約 500 萬名學生會游泳比率，由目前的 30%提昇到 50%，每個人至少會在水中換氣，並能游泳達 15 公尺。為配合此項政策的推行，教育部委託國立臺灣師範大學精心規劃出一套「中小學學生游泳能力分級標準」此分級標準分成 10 級，級數越高代表學生游泳能力越強，此分級標準在 2010 年稍微修正，將 10 級修正為 5 級，修正標準的原因，則是 10 級的分類太細、不易落實，且「長泳」能力才是水中保命的有效保證。此次修訂標準的重點，在於加入三漂—仰漂、水母漂、十字漂等自救救生內容。分級的各級代表利用動物名稱來命名，分

別是海馬級、水獺級、海龜級、海豚與旗魚，有一些級數有參考動物的特性或是動作，另加入踩水及仰漂 30 秒及 60 秒，期望使游泳變得更加生動、更有趣、更活潑，運用學生好勝心期許學生奮「泳」向前，藉由此分級標準宣導，讓學生更喜愛參與游泳運動，提昇學生會游泳的比率與能力，也提昇自救的能力，以下表五為新制訂的分級表：

表 2-4 全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標（五級）

圖騰	級數	游泳能力	自救能力	備註
海馬	第一級	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 在水中拾物2次 ➢ 蹬牆漂浮3公尺後站 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 站立韻律呼吸20次 ➢ 水母漂10秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 檢拾之物品約略十元硬幣大小 ➢ 韻律呼吸須連續完成 ➢ 韻律呼吸單、雙腳著地皆可 ➢ 水母漂10秒不可換氣
水獺	第二級	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 打水前進10公尺 ➢ 游泳前進15公尺(換氣3次以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 浮具漂浮60秒 ➢ 水母漂20秒(可換氣) ➢ 仰漂15秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 浮具意指浮板、浮球、浮條等 ➢ 仰漂可助划
海龜	第三級	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 游泳前進25公尺(換氣5次以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 水母漂30秒，每10秒換氣一次 ➢ 仰漂30秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 仰漂可助划
海豚	第四級	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 仰、蛙、蝶、捷任選一式完成50公尺 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 立泳30秒 ➢ 仰漂60秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 以不著地持續完成50公尺 ➢ 未達50公尺泳池需包含轉身 ➢ 仰漂可助划
旗魚	第五級	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 持續游泳100公尺 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 立泳60秒 ➢ 仰漂120秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 不限泳姿、不著地持續完成100公尺 ➢ 未達50公尺泳池需包含轉身 ➢ 仰漂可助划

資料來源：<http://www.sports.url.tw/>

七、辦理體育評鑑

臺北市政府教育局分別依據教育部 2006 年 4 月 4 日修正發布「各級學校體育實施辦法」、2002 年 2 月 6 日公布《學校衛生法》及臺北市政府教育局 2007 年 10 月 24 日北市教體字第 09638422100 號函頒布《臺北市公私立高級中等以下學校體育班設置要點》(臺北市政府教育局, 2007)。隨後頒布《臺北市政府教育局中等以下學校體育(含體育班)及衛生保健(含環境教育)評鑑實施計畫》。透過定期評鑑, 了解學校體育及衛生保健及臺北市公私立高級中等以下學校體育班實施成效。「游泳教學及活動辦理情形」僅屬學校體育評核項目—體育活動舉辦及參與中的一項。臺北市中等以下學校, 各校每三年至少接受一次學校體育、衛生保健及環境教育之評鑑為原則。評鑑的目的是要促進學生身心健全發展, 養成學生良好之運動與健康習慣, 落實健康促進學校之推動, 永續提升健康城市競爭力。由臺北市政府教育局組織輔導小組, 訪視執行《臺北市政府教育局推動各級學校游泳池資源分享計畫》之學校, 瞭解執行狀況及彙整各校意見, 提供協助及檢討改進。「臺北市教育局游泳推動小組」協助意見諮詢, 並印製「學校泳池安全管理手冊」, 供各校參考。

八、小結

研究者也整理了過去幾年對於游泳教學有相關的政策, 如表 2-6 所示, 可以看出不論是中央還是地方, 都極力在推行游泳, 而逐年提昇的游泳檢測通過率, 以及年年下降的溺水死亡人數, 都在在顯示出, 游泳政策對於學生游泳能力的幫助, 在救人、自救或是水上安全觀念, 慢慢潛移默化的深植在學生及家長心中。從提升游泳能力政策到解決交通往返問題, 在學習時提高師生比例的協同教學及游泳能力分級制度的改變, 對於學生學習無往不利, 也符合計畫、執行、考核的行政程序, 在游泳能力的好壞取決在學習環境與教學, 針對這兩項, 除了政府單位外, 在長年經營或是寒暑假進行的民間游泳訓練班, 也是提昇游泳能力的重要推手, 當然除了政府單位、學校、泳訓班用心用力投入外, 學生接受與否也相當重要, 就數據來說, 近年來透入游泳教學的工作者也越來越多, 冷水的游泳池, 大多已經改成溫水, 擁

有游泳池學校及民間機構所開設的泳訓班林立，學習機會也大幅增加與容易，教學環境與學習舒適性與十年前相比，有過之而不及，所以在後面的一節也將探討對於學生學習態度對於其游泳能力的提升的影響。

表 2-5 近年來推行之游泳運動政策彙整表

政策	年份	主管機關
各級學校體育實施辦法	1999	教育部
提升學生游泳能力中程計畫	2001	教育部
運動人口倍增計畫	2002	行政院體委會
海洋運動發展計畫	2002	行政院體委會
「一人一運動，一校一團隊」	2002	教育部
推動學生水域運動方案	2003	教育部
中小學學生游泳分級標準	2003	教育部
確立海洋臺灣的推動體系	2003	教育部
各級學校泳池資源分享交通車補助	2004	臺北市政府教育局
游泳課程協同教學實施辦法	2005	臺北市政府教育局
推動學生游泳能力運動方案	2005	教育部
學校游泳池建設計畫	2005	教育部
海洋教育政策白皮書	2006	教育部
中小學學生游泳能力分級標準	2010	教育部
泳起來專案	2010	教育部
國小體育課程授課教師甄選辦法	2010	教育部

第三節 游泳教學相關研究探討

「教學」包含教與學兩種行為，經由教師的指導與學生的學習活動產生交互作用的歷程。教師是教學與學習的指導者，學生是學習與受教者，教學過程重視教材的邏輯組織和教材內容，同時也要重視學生的需要、程度、經驗和興趣等。所謂的教學「就是教師經由詳細的計畫和設計運用適當的技術和方法以指導鼓勵及激發學生自動學習以獲得生活上所必需的知識、技能、習慣和理想的一種工作或活動」(葉憲清, 1998)。本節主要針對師資來源、證照制度、師資培訓及學生學習狀況來說明，在教育體系中教師扮演極其重要的角色，是實際教育活動的第一線推動者，更是決定教育品質良窳的關鍵所在(梁瑞安, 1996)。體育教師是學校體育計畫與執行的主要人物，其專業知能具備與否，更影響體育教學的成敗。又 Evans (1988) 的研究指出，教師素質會影響學生的學習成就，卓越的教師素質可以克服教育制度上，諸如政策、經費、設備等限制，以達成既定的教學任務。所以足夠及良好的師資有助於學生的學習成就，可是以國內師資培育的結構並不能符合社會的需求，所以對臺北市國小的師資來源以及培育過程要做一個了解是相當重要的，另外對於過去針對國小游泳能力所做的調查研究當中，所指出的多數是能力差異以及安全問題，了解這些問題後，才能釐清方向，以下為國內各專家學者，對於國內師資結構、素質及人力運用觀點如下：

一、臺北市國小游泳師資來源

國小授課教師多數為體育教師，臺北市國小分科教學制度尚算完整，多數學校編制有體育科任老師，而授課高年級游泳課程的需具備游泳教學能力，此為教師來源之一；另一方面在新進教師選擇上透過臺北市教育局在教師聯合甄試中，甄選游泳專長體育教師，在教師甄試名額短缺的情況下，仍招收具備游泳專長的體育教師顯見其提昇游泳師資比例的決心，根據臺北市 2010 年公立國小類教師聯合甄試簡章第三點規定，體育科內的游泳專長老師需要符合以下規定：體育相關科、系、所(組)，並具備游泳救生員及教練且在有效期限內之相關證照(臺北市教育局, 2010)

所以在第二點所提的證照制度也相呼應，體育師資的能力相對提昇，也可以自甄選過程看出端倪，通過聯合甄選的游泳專長教師，需要通過初試及複試兩階段的篩選而初試內容為筆試，考試內容為教育相關及體育專長科目，複試則為試教及口試所以通過甄選的專長教師，需具備相當能力，對於提昇師資陣容有相當助益。

二、證照制度

目前游泳師資需具備水上救生員證及游泳教練證兩種證照，不過 C 級即可。楊武英（1996）在「臺北市國民小學水上安全教育之研究」的結果認為從水上安全的角度來看：目前國小水上安全教育最欠缺的前三項依次是：1.會教游泳的師資太少。2.游泳池太少。3.缺乏救生員的編制。希望有游泳池之學校校長能長期聘請救生員，且師資培育機構應將游泳、救生、急救等列入學生必修，其他科系學生，游泳、急救列入必修，救生選修，同時給予合格證明。已經在職的老師，則應加強短期的急救課程和水上安全訓練，通過者應給予證明，以提升師資專業。另外吳永祿（1999）在「臺北市國民小學游泳池規劃設計之調查研究」也指出培育優秀管理及教練等專業人才，對於器材設備的維護保養關切程度遠比一般人員為佳，且有助於器材設備的適度維護。因此，積極培育優秀的管理、救生及指導人才，實為整體水上教育計畫中不可抹滅或忽視的。

吳萬福（1992）提出體育教師擔任體育教學，要獲得學生愛戴與敬仰，必須具備下述條件：1.強健體魄。2.良好的社會性。3.相當水準運動技能。4.專業知識與技能。5.高尚道德。授課教師要具備游泳專業知識與技能，擁有游泳教練、裁判證照或參加相關研習，將可勝任此一教學工作，這也呼應了目前教師甄選的狀況，將有經驗的教學教師引進教學現場，對於提昇當前學生游泳能力是最有幫助的。

三、師資結構

在 2008 年教育部體育統計年報裡指出，國小體育師資結構，各縣市國小專任體育課程教師畢業於體育相關科系者共 3,935 人，約占整體 16.08%，以第二專長為體育相關科系畢業於之專任體育教師 1,071，約占整體 4.38%，畢業於非體育相關科系之專任體育教師共 19,472 人，約占整體 79.55%。臺北市教育局（2006）在

臺北市政府教育局落實學校游泳教學及水上安全教育報告書中，提到能勝任游泳教學的體育教師比率，在國民小學只有 28% 的比例。在這樣需要 100% 師資的游泳課程下，產生出師生比例嚴重失衡的狀態，所以在學校單位應該調整教師結構問題，另外，國小體育專業教師年齡主要介於 30-39 歲之間，年資則集中在 6-16 年，顯示此階段體育教師以年輕教師為主力。國中及高中職階段，體育專業教師年齡主要介於 30-39 歲之間，且年資則集中在 10 年以下，相較於國小，國中及高中職階段體育教師更趨向年輕化，探究原因可能國高中的教師的學歷較高、較晚進入教育職場，且國高中的體育師資有較高比例為專業體育師資，相較於國小，追究其原因應出現在國小不分科，體育專業教師較難佔有較高的比例，而呈現當前狀況，體育教師資源嚴重不足，其中體育教師可教授游泳的比例更是偏低，而在國小階段更為嚴重，唯有提昇在職教師游泳教學能力，才可以解決當前問題。

四、教學策略

如何提昇學生游泳策略，國外學者 Silverman (1999) 認為有效能或有經驗的體育教師有下列十個特徵：1. 能擬定上課管理和學生學習的計畫。2. 有預料處理及偶發事件的腹案。3. 察覺學生技能的差異以及利用資訊來規劃與監督學習。4. 尋找更多資訊以計畫教學。5. 能瞭解各種教學形式的時效且知道適用時機。6. 提供正確的訊息和強調說明與示範。7. 其供學生有足夠的練習時間。8. 強化合適的學生練習或參與。9. 減少不適合學習者的練習參與的活動。10. 減少學生等待的時間。

目前國小階段游泳教學課程安排於體育課程中實施，授課教師大多以學校體育教師居多，依據上述體育教師的授課特徵加上實施游泳教學的策略，沒有一套是能適合所有的教學狀況，不過還是有基本原則可以遵循的，依據府佩瑄 (1998) 的說法，游泳教學的原則如下：

- (一) **精講多練**：講解動作時，一般先作正確的示範動作，然後扼要地講解動作的順序和要點，使學員能很清楚地容易地記住，並能按要點的要求認真練習。例如講解仰泳腿部技術時，可以精簡為壓腳板一向上踢一大拇指交錯（踢水動作）一收腹夾臀。一次只提示一個要點，避免過多的指令下達。

- (二) **由簡而繁**：游泳技術包括動作的順序、用力的方向速度動作的快慢等。先教學員作動作的主要課程。例如教捷式手臂動作技術時，先教直臂式划水，再教曲臂式划水，然後再教手肘入水，並在水下 40° 左右開始用力，加速做「S」型的划水動作。任何一種姿勢的游泳動作都由腿動作、臂動作、腿臂動作和腿臂、呼吸完整配合動作組成。在教學時，一般應先教好腿部動作，然後教手臂和呼吸動作，再教腿、臂和呼吸的完整配合動作。如果一開始就教臂部動作或腿臂配合等複雜動作，效果未必好。
- (三) **啟發誘導**：教練應先向學員講解游泳的目的、學習的內容，要求要不斷提高。例如在學習蛙泳腿部動作，先要求做到「慢收快蹬」，進而要求「收腿」→「翻腳」→「蹬夾水」（扇水動作）→「漂」，最後才完整地要求正確地做到「邊收邊分的慢收腿」→「向外翻腳對好水」→「用力向後蹬水」。如此才能使學員感覺到越學越多，越學越好，收到事倍功半之效。此外要廣泛採用遊戲教學法或多樣化的教學內容，啟發學員的學習興趣
- (四) **集體教學、個別指導**：游泳教學時，必須分班編組，用統一的要求與統一的口令進行教學，教練必須把注意力放在全班的學員上，根據大多數人的學習進度，隨時提出要求和改正普遍存在的錯誤。教練又必須照顧到個別學員，對進度慢的學員，要耐心指導，不能妄加指責，要耐心地進行個別教育；對進度快的學員，也要多予指導，照顧了好的和差的兩方面，帶動中間的多數學員，教學效果才能更加顯著。陳雨霖（2002）在教學時間分配對國小學生游泳能力之影響研究中也提出相同的看法，不同教學時間分配方式，對國小學生游泳能力的是有影響的，集中式教學優於分散式教學。

對於游泳初學者水性的培養，是一個不能省略的教學內容。先要消除學員對水的恐懼感，多採用遊戲教學法或多樣化的教學內容，設計教學，或由較淺的泳池或是範圍開始訓練起，胡天玫（2004）提出適應水性可分四個階段：第一個階段是「水中行進」，如螃蟹走路、兔子跳及小火車等活動；第二個階段是「水中韻律呼吸」，

如吹泡泡、扶牆上下 等；第三個階段是「水中水母漂與水中站立」；第四個階段是「仰漂」，可以透過浮板來輔助。

五、臺北市國小學生游泳能力調查

配合政策的推行，各級學校都落實推動游泳教學，以下為國內專家學者對國小學生游泳能力現況調查結果：

楊武英（1996）在臺北市國民小學水上安全教育之研究中，對臺北市各國小的六年級學生 3,801 人進行調查，發現學生會游泳的比例佔 41.1%。其中會蛙泳的佔 44.8%、捷泳佔 36.3%、潛泳佔 34.7%、仰泳佔 29.0%、側泳佔 16.1 %、蝶泳佔 8.2%。黃景生（2000）在「臺北市政府教育局加強各級學校游泳教學及水上安全教育計畫」中調查當屆臺北市學年度公私立各級學校應屆畢業學生游泳能力現況，其中公私立國小 152 校回收人數 31,839 人中，不會游泳的比例最低，有 6,648 人佔 20.8 %，會游泳不會換氣的有 9,793 人佔 30.8%，會換氣游泳 15 公尺的比例高達 15,398 人佔 48.4%。

國立體育學院於 2002 年之「提升學生游泳能力計畫」專案調查針對臺北市國小高年級學生發出問卷，調查提升游泳能力政策推行成效，調查中發現大多數學生知道游泳這項運動，但會游泳的大約只有 30%，其中會蛙泳的比例最高 26%，其次是捷泳佔 20%，會仰泳的只有 10%，會蝶泳的最少，大約是 5%。知道游泳這項運動到會四式游泳的百分比呈逐漸下降的趨勢。

陳秀華（2001）研究針對臺北市國小學生游泳能力現況調查研究發現，在 1,785 名受試者之游泳的基本姿勢中，會捷泳的學生最多 873 人佔 48.9%。在蛙泳方面：會聯合動作並會換氣的學生 631 人佔 35.4%。在仰泳方面：會聯合動作並會換氣的學生 602 人佔 33.7%。在蝶泳方面：會聯合動作並會換氣的學生 222 人，佔 12.4 %。

近年陳文龍（2010）研究調查結果發現，臺北縣市的國小學生在四種游泳能力中，1.會游捷泳的有 618 人佔 79.1%，不會游捷泳的有 163 人佔 20.1%。2.會游蛙式

的有 342 人佔 43.8%，不會游蛙式的人有 439 人佔 56.2%。3.會游仰式的人有 376 人佔 48.1%，不會游仰式的人有 405 人佔 51.9%。4.會游蝶式的人有 107 人佔 13.7%，不會游蝶式的人有 674 人佔 86.3%。

表 2-6 各研究者統計發現四種游泳能力比例

研究者（年代）	捷式	蛙式	仰式	蝶式	次序
楊武英（1996）	36.3%	44.8%	29.0%	8.2%	蛙、捷、仰、蝶
陳秀華（2001）	48.9%	35.4%	33.7%	12.4%	捷、蛙、仰、蝶
國立體育學院（2002）	20%	26%	10%	5%	蛙、捷、仰、蝶
陳文龍（2010）	79.1%	43.8%	48.1%	13.7%	捷、仰、蛙、蝶

目前在臺北市各級學校實施游泳教學已經接近十年，游泳技能一般分為仰式、蛙式、蝶式及捷式四種，但一般游泳教學均以蛙式或捷式兩種泳式中選出一種先教（丁益文，1992）。而整理近幾年文獻發現，在四種游泳能力方面，1966 年蛙泳的比例最高，其次是捷泳。但許金德（1998）認為國內外內行的游泳教練、老師，毫無疑問的都會以自由式當做初學者的第一個入門游法；丁益文（1992）亦認為，初學游泳者是以捷式開始比較正確，因為先學會捷式後，再學其他的泳式就比較容易了。當時游泳教學四種姿勢的順序已經開始不同了，所以在陳秀華（2001）所做的調查中，捷泳的能力最高，次之為蛙泳。而陳文龍（2010）所做的調查當中，捷泳已經接近八成，而次之的泳姿為仰式。調查結果與陳和睦（1982）的看法接近，初學者如果想當選手必須從自由式開始，學了捷式後再學仰泳、蝶泳，最後再學蛙泳為最理想的學習程序。如果先學蛙泳再學別的泳姿，較不容易把其他泳姿學好，因為蛙泳與其他泳姿相似的地方較少。隨著時代的演進，在教學上要求效率與時間，多數學生學習游泳的順序為捷、仰、蛙、蝶，已經和 1996 年所做的調查有所差異，不過在所有調查當中，蝶式仍然為四種泳姿中，具備能力者最少的項目。姜茂勝（1983）認為，捷式合乎人類的自然動作，在西方甚至有人稱之為爬泳，學會捷式後改學其他泳式比較容易。所以說若能先學好捷式，有助於其他各種泳式的學習。而蛙式與捷式是最普遍常用的游泳姿式，因此對初學游泳者而言，學習這兩種泳式的居多。

綜觀上述可知，影響學生游泳能力的因素，並不是個別單獨存在的，相對的個人內在的因素與外界刺激的影響，彼此往往以交互作用的方式呈現，因此不容易瞭解也不容易掌握，但值得學習游泳者與教學者做深入的認識，以因應個別差異設計適當的游泳學習環境。

第四節 游泳學習態度

游泳教學，教學包含了教授與學習，教授是教師的責任，而學習是學生義務，在教學與學習過程中的橋樑，除了教學策略外，學習態度會直接地影響學生對游泳能力的成效，以及游泳課參與及投入的程度，進而影響學習效果。本節將定義學習態度為何並將學生游泳學習態度作一概略性地描述，透過相關文獻探討，進一步了解游泳學習態度對游泳課程及學生學習影響的因素。

一、態度的意涵

「態度」是指個體對人、事、物所持有的一種具有持久而有一致的行為取向（張春興，1991）。態度（attitudes）會影響行為取向，故可用以預測行為的發生（Hewstone, Stroebe, & Stephenson, 1996）。林生傳（1994）則指出，態度是指個體在與環境產生交互作用時，對人、事、物或狀況所表現出的內在反應傾向。在現代心理學的角度中，態度屬於突出而必要的一種重要觀念，其在後天環境中逐漸形成，會影響到個人在特殊情境中的行為。因此，就廣義的人格來說，態度亦是人格特質之一，意指一個人的「內在自我」（inner self）對外的表現（outward expression）。

Brown, Brown 和 Baack (1998) 認為態度的定義是指對某些環境事物所表現的一種穩定而一致的傾向。它可以解析成認知、情感和行為等三種成份。李美枝(1994) 提出態度有以下重要的特性：

- (一) 態度是一種行動傾向，會導向偏好反應。
- (二) 態度是由經驗學習而得，是社會化的過程。
- (三) 態度必有其特定對象，如環境中的人、事、物。
- (四) 態度是一種信念的組織體系，包括認知情感和意向。
- (五) 態度是一種內在的結構，不能直接觀察，必須藉由個人外顯的行為而推知。
- (六) 態度是人格的一部分，具有相當持久，一致統整性。

而國內外各學者自 1991 至 2004 年研究有關態度的定義有：態度是指個體對人、事、物所持有的一種正向積極或負向消極反應、正確或有偏差而不正確的了解和反應，以及具有持久而又一致性的行為傾向（張春興，1991；郭生玉，1999；陳雅芬，2004）；態度是一種穩定的心智狀況，代表對一些理念、物體或人的看法（H.Gleitman, 2001；Koballa, 1988）；態度是一種抽象的概念，由個人在環境及自我主觀的交互作用之下逐漸形成（許慧玉，2001）（參見表 2-7）。

表 2-7 各研究者對於態度之定義

研究者	態度之定義
張春興（1991）	「態度」是指個體對人、事、物所持有的一種具有持久而有一致的行為取向。
林生傳（1994）	態度是個體在與環境產生交互作用時，對人、事、物或狀況所表現出的內在反應傾向。
Koballa（1988）	態度可經由學習而得，具有持久不易改變的特性，又與行為彼此相關。
郭生玉（1999）	態度是指個體對人、對事所持有的一種積極或消極反應傾向、正確或有偏差而不正確的了解和反應，以及具有持久而又一致性的行為傾向。
H.Gleitman（2001）	近代社會心理學家認為態度是一種穩定的心智狀況，代表對一些理念、物體或人的看法（洪蘭譯）。
許慧玉（2001）	是一種抽象的概念，由個人在環境及自我主觀的交互作用之下逐漸形成。
陳雅芬（2004）	態度視個人對周遭世界人、事、物及周遭世界的感覺、評價、認定的反應傾向，這些反應傾向涉及個人內在的心理狀態並包含個人對於事物的正、負向評價及情緒意涵，可經由後天學習而得，若以此觀點為基礎，如何培養學生的正向的態度是教育是重要的課題。

黃順良（2002）指出學習態度的涵義，包括對學校課程的態度、對學校環境的看法、對老師的態度、對同學的態度、對自己的態度以及對教育價值的態度。因此學生是否願意接受游泳相關的訓練或學習，主要將取決於他們對游泳所持的態度。由此可見，學校師生之「對游泳學習的態度」是導致游泳教學實施成效的一個關鍵

因素，且「對游泳學習的態度」亦被列為游泳能力的條件之一。

Koballa (1988) 提出，態度可經由學習而得，具有持久不易改變的特性，又與行為彼此相關，使得態度的研究在教育上顯得格外重要。惟態度的屬性易與信念、價值、行為意圖等構念相混淆，故在進行有關「態度」和「游泳學習態度」的研究時，實應先將二者的本質、結構與屬性加以釐清。

「態度決定一切！」(Attitude is everything) 是美國作家皮爾的經典名言，教師在教學過程中，對於學生的上課學習態度大部分都非常的重視，認為態度的好壞與其學習成就有極大的關聯(魏麗敏，1988；蔡文標，2002)，且由「臺北市國民小學學生成績評量辦法」亦發現，教師對於學生學習領域評量會依能力指標、學生努力程度、進步情形，兼顧認知、技能、情意等層面，而給予學生適當的成績評量，讓學生、家長及教師了解學生於此階段的學習成就，而其中，學生努力程度、進步情形及情意層面都屬於學習態度的呈現，有此顯見，學習態度對於學生學習成就的重要指標意義，學習態度是學生與生俱來的天生條件和出自於己身內在是釋出的理念，對於學習知能具有影響性。學習態度所包含的層面是廣泛的，它可以是本身的學習習慣、慾望，可以是對課程本身的態度，可以是對學校的環境、學校老師及對學校的認同，然而學習態度是一種心理的歷程，屬於心因性變項，無法直接測量，只能透過外顯行為加以評價，故研究上多用自陳量表法來做測量。本研究所要探討的是學習態度對游泳能力的影響，良好的學習態度應是影響其學習成效的關鍵因素之一。Kao (1992) 指出，一個人從參與過程中獲得的休閒滿意愈高時，他未來參與的傾向便愈高。教學成效取決於學習者與教師之間的互動良好與否，但是即使教師將教學課程或學習環境規劃的相當完善，若是學習者無心向學，學習態度不佳是影響學習效果的一個重要因素。在 Silverman 與 Subramaniam(1999)的研究中則認為學生對於學校體育課所持有正面或是反面的態度，將在某種程度上影響著課堂外，甚至日後參與體育活動的意願。而學生喜好體育運動的態度傾向程度，是養成運動習慣最重要的因素之一(蕭世原，2004)。許多研究顯示，學習態度與學習成效有積極且正向的相關，學習態度與學習成效具密切關係，一般而言學習態度愈好則學

習成效愈高。綜合相關研究，學習態度是影響學習成敗的重要關鍵，對學習者而言，深具意義。由於學習乃是學習者主動建構知識的歷程，因此，學習態度不僅是學習成效的重要因素，在學習者的學習歷程中也扮演重要角色，對學習者的學習成效表現也有著不能忽視的影響，教師在教學過程中應改善學生之學習態度，以幫助學生學習。

二、態度的結構

關於態度的面向論述中，最廣泛使用的就是態度的三層面模型，從本文開始就加以定義的三項層面，分別為 Cognition (認知)、Affect (情感)以及 Behaviorintention (行動傾向)，而 Myers (1993)將此三個層面稱為「態度面向」分別表示個人對事物之看法、情緒判斷，以及實行行動的傾向。以下就依三層面向來說明：

- (一) 認知層面：張春興(1999)提出認知是個人或個體經由意念或意識活動而對事物認識與理解的心理歷程，包括對態度的對象、良窳的評價、意義的敘述成分以及贊成反對的了解與判定。在此研究者認為，認知是學生對游泳的知識及正向的能力，或是贊成游泳學習的一部分。
- (二) 情感層面：情意方面的內心呈現，對於心理的好惡感，它代表一個人對態度的情緒，接受或是排斥、愉快或是不愉快、喜愛或厭惡及尊重或是貶低等。情感是很抽象的，是屬於內心的，需要自我去體驗，對所發生的人、事、物產生抽象概念的喜好。當個人對某種事物有強烈的認同感時，個人對於事物的看法也會越肯定，然後深植在心中。在此研究者認為，學生對游泳學習的情感在於對游泳學習投入、喜愛、接受或是願意體驗的程度。
- (三) 行動意向層面：行動意向可以被解釋是有計劃性的、有目的性的或是有意識性的趨向目標的心理歷程(張春興，1991)，簡略來說，它可以是一種潛在的心理準備狀況。包含個人對於某個對象的反應傾向，也就是對某特定的現象或是對象必須有所行動或行為，在發生前的準備狀態，因此所謂的行動意向層面並不是指行動本身，而是行為前的心理傾向或是準備。在游泳學習的行動意向來說，我認為是在游泳學習前的準備、學習中願意擔任小教練或是分

享學習經驗、學習後願意再花時間自我加強或是蒐集相關資訊等。

三、體育學習態度相關研究

教學與學習兩者是互補的作用，是雙向組織與轉化歷程，重點在於學習者的態度，藉此與課程學習產生微妙的變化，因而造就不同的學習成效。所以對於學習而言，態度可以決定學習的成效。體育課程進行的過程中，學習態度扮演的角色不僅僅只是配料，應該是主角，所以在各國體育學習態度一直是每位學者所欲尋找出的要點。陳進祿（2001）探討國小學生體育態度認同傾向及差異，研究變項包含城鄉、性別及年級等三項，研究向度為體育目標、體育評價、教師行為、場地器材及成就表現等五個向度，其研究發現鄉下國小學生的體育態度認同上，在體育目標、教師行為、場地器材顯著優於都市國小學生，男生優於女生，國小五年級學生的對於教師行為、場地器材、成就表現顯著優於六年級，顯示如果學習態度佳，不論年級高低都會有不錯的表現；陳昭宇（2003）提出國中體育教學中運用運動教育模式，對學生技能學習與學習態度之效果是有影響的。藉由「團隊小組」的規劃，學生可以在民主的制度下，共同討論解決問題或衝突的方式，並促進彼此友誼，培養團隊默契和精神，激發個人運動潛能。提昇了學生運動參與的興趣與動機，增進學生運動技能的表現。另外經由「正式賽制」的設計，學生可以體驗真實的運動經驗，在參與運動的過程中，瞭解同學間彼此的實力，讓自己在運動技能或體能上能夠更進步，學習態度方面則更加正面、積極。另外也有學者探討激勵教學策略對學生體育認知、情感、行為傾向之影響。結果發現激勵教學策略能有效提升學生體育認知、體育情感及體育行為傾向。學生對於激勵教學策略充滿期待與振奮，對運動技能優異者能增強其表現機會，對運動技能較弱者，能增強其信心（葉中雄，2005）。

黃雅菁（2005）在探討高中職女生體育學習態度研究中發現老師教學時，如能態度輕鬆幽默且情緒控制良好，並能夠與學生保有良好互動，關懷學習能力較差的學生，將有助於學習動機的提昇。教學活動設計，採用遊戲或比賽的方式並且突破規則的限制，變換運用器材，最能提昇女學生的學習興趣。樂觀開朗，時常面帶微

笑及具備幽默感，能主動關心學生並包容學生偶爾的犯錯。擁有上述人格特質的老師，對學習動機的提昇有促進的作用。能與學生一起活動，在學生有良好表現時，適時的口頭讚美或給予加分，都有助於增進學生的學習動機。影響學生體育課學習意願的因素，為天候、測驗造成的壓力；生理期產生的不適感；害怕同學的嘲弄；運動技巧掌握的熟練度；受到老師的訓斥及當眾數落等等內、外在因素。學生對體育課的正面觀感為，藉由體育課的實施，能使心理壓力獲得舒緩與增進生理方面的功能，並且促進本身人際關係的發展。女學生認為男、女生的體育學習表現具有其差異性，因為男生有較強的主動性且認真與投入；女生則較注重形象問題，傾向採取被動和旁觀者的角色，動作表現也顯得拘謹。不同學習階段(國小、國中)的體育學習態度，會受到老師、同儕及場地設備的影響，而有所改變。

自覺健康狀況、學業成績、體育成績愈好的學生，其在整體學習態度上的表現愈佳(梁良淵, 2006)。另朱麗莉(2007)指出遊戲教學融入生活課程對一年級學生學習態度與人際關係有改善，男學生的學習態度與人際關係比女學生進步多、學習能力弱的學生學習態度比學習能力強的學生進步多，學生對於使用遊戲教學融入生活課程的上課方式，具有正向、積極的反應。顯示學習態度如果是正面且積極的，在學習成果相對也較佳。另外曾冠諦(2007)在新竹市國小學生體育課學習滿意度、學習態度與學習成效之現況，研究結果顯示：有參加社團的中型學校五年級男生對於學習滿意度較高，學習態度較為積極，其學習成效較佳。蔡榮貴(2008)「樂活運動站」課程實施對學生的健康體適能及體育學習態度影響也指出快樂的活動有助學習。洪武全(2008)指出同儕學習(PAL)對國小體育課排球學習態度與技能表現，全班性同儕學習對國小六年級學生體育課排球低手傳球單元體育學習態度與技能表現有較高的「技能表現」，所以團隊默契也是提昇學習態度的一種方式。

歸納上述研究，體育學習態度對於學習成效佔有一定成分的重要性，另外在團隊學習、積極的態度、成就感、滿意度、遊戲、人際關係、教師風格等都有影響。整理所有關於體育學習態度的研究，如表 2-8：

表 2-8 體育學習態度相關研究

研究者年份	題目名稱	研究對象	研究方法
陳進祿 (2001)	國小學生體育態度認同傾向及差異—彰化縣為例	國小高年級	問卷調查
林本源 (2002)	編製中小學體育態度量表之研究	中小學	問卷調查
陳昭宇 (2003)	運動教育模式對學生技能學習與學習態度之影響	國中二年級	問卷調查 訪談法
葉中雄 (2005)	激勵教學策略對體育態度影響之研究	國小六年級	問卷調查 訪談法
黃雅菁 (2005)	高中職女生體育學習態度之研究	高中	問卷調查 訪談法
梁良淵 (2006)	探討嘉義地區國小學生之休閒活動類型、學習態度與網路成癮之相關研究	國小高年級	問卷調查
朱麗莉 (2007)	遊戲教學融入生活課程對一年級學生學習態度與人際關係影響之研究	國小一年級	質性研究
曾冠諦 (2007)	新竹市國小學生體育課學習滿意度、學習態度與學習成效之相關研究	國小五年級	問卷調查
邱創信 (2008)	彰化縣國小學生游泳學習態度及學習成效研究	國小五年級	調查研究法
洪武全 (2008)	同儕學習 (PAL) 對國小體育課排球學習態度與技能表現之影響	國小六年級	準實驗研究法
蔡榮貴 (2008)	「樂活運動站」課程實施對學生的健康體適能及體育學習態度影響之研究	國小高年級	態度量表 訪談法
陳文龍 (2010)	台北縣市國小學生游泳能力之調查研究	國小	問卷調查

四、學習游泳的態度

邱創信（2008）在彰化縣國小學生游泳學習態度及學習成效研究中發現游泳學習成效與學習態度、教材教法、學習效益有正相關，顯示游泳學習態度的重要性。陳文龍（2010）所做的調查研究中指出大部分的學生認為游泳是一個人必須具備的基本能力也同意學校課程中應包含游泳教學，而認為學會游泳不是很困難的學生高達 61.7%，可能在學習游泳時，他們碰到的游泳老師或教練給予正確且愉快的學習。有五成的父母會主動要求學生去學習游泳，大部分的學生也願意花更多的時間學好游泳，可見現代父母已能接受並體會學習游泳的重要性。不過對學習態度的看法，僅呈現在數據上，而對於游泳態度的三個面向：認知、情意及行為意向並未加入討論，在其問卷中也未將游泳態度單獨分為一個量表，所以在游泳態度的調查上，目前的文獻相當稀少，相關體育課程態度量表為多數。林本源（2002）以小四至高三學生編製中小學學生體育態度量表。研究根據態度「認知」、「情感」以及「意向行動」的三個層面，依教育部各級學校實施體育課之目標，以及九年一貫課程「健康與體育」學習領域之課程目標，進行試題的編擬，故如果要測得學生學習態度，應以此研究量表為基礎。

第參章 研究方法

本研究以實問卷調查方式，探討臺北市國小學生游泳能力之概況與態度。以下敘述研究架構、研究對象、研究工具、研究流程及資料處理與分析。

第一節 研究架構

本研究以臺北市高年級國小學生之游泳能力與游泳學習態度為研究主題，主要在探討國小高年級學生游泳能力與學習態度之現況及差異情況；游泳能力對學習態度之相關情形及游泳學習態度對游泳能力之預測情形，經國內外相關文獻整理，提出研究架構詳如圖 3-1。

由圖 3-1 顯示，本研究之變項計有背景變項，以性別、年級、有無泳池、教學時數、初學游泳時間為變項；游泳能力分級，包括游泳姿勢、持續的距離；游泳學習態度，包含認知、情意及行動意向等三個層面。茲將研究內容關係說明如下：

- 一、以背景變項為自變項，國小高年級學生之游泳能力現況、游泳學習態度為依變項，來探討背景變項在學生游泳能力、游泳學習態度之差異情形。
- 二、探討國小高年級學生之游泳能力現況、游泳學習態度之間是否有關係存在。
- 三、以游泳學習態度為預測變項，學生游泳能力現況為效標變項，來探討游泳學習態度對學生游泳能力現況之預測情形。

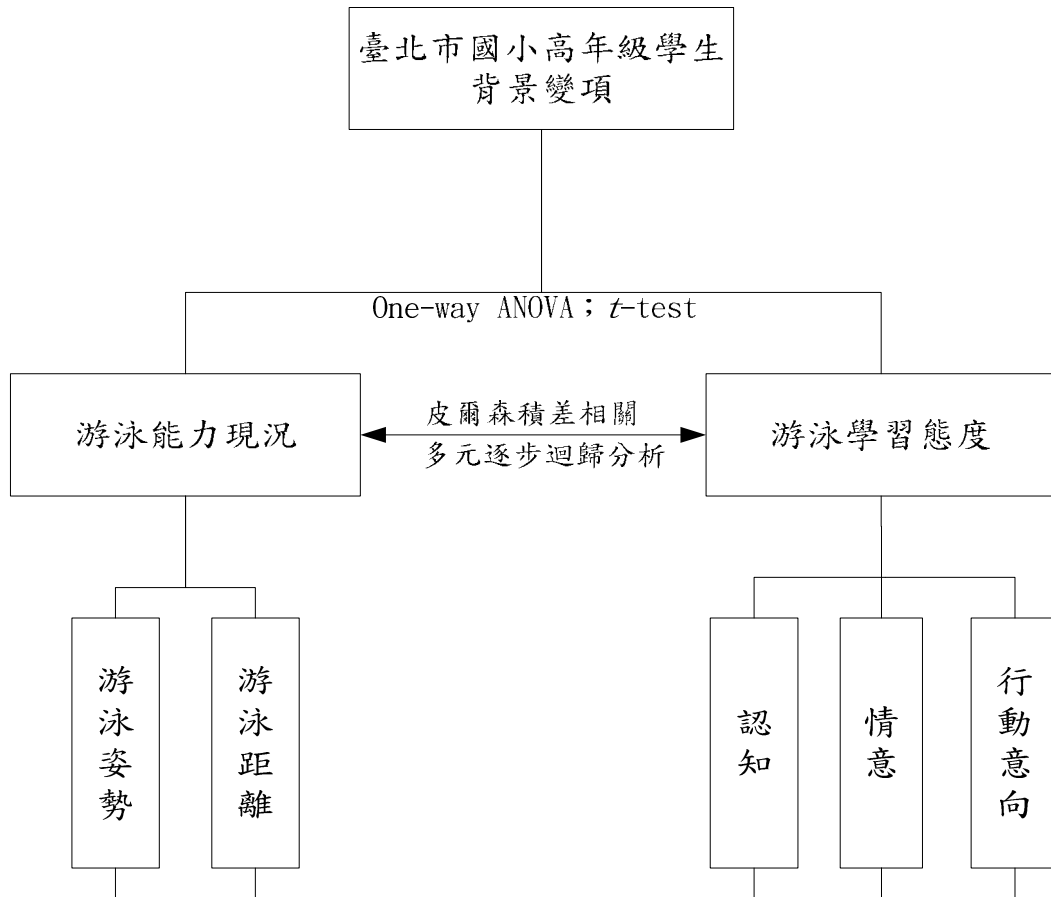


圖 3-1 國小高年級學生之游泳能力現況、游泳學習態度研究架構圖

第二節 研究對象

一、問卷預試

本研究對象以興隆國小與景興國小之學生為預試對象，每校隨機抽取五、六年級學生各一班，共計 116 人，施測時間為 2010 年 10 月 25 日與 29 日，共發放 116 份問卷，回收 116 份問卷，經刪除無效問卷，共得有效問卷 105 份，有效問卷百分比為 90.5%。無效問卷之認定包括問卷嚴重填寫不全或答案明顯不經考慮者，如全數勾選不同意者。至於個人資料不全或漏填者，考量其填答內容仍具參考價值，故列入有效問卷。預試問卷經編碼與輸入後隨即進行研究工具之檢驗，並根據預試結果修正問卷之內容，以形成正式問卷。

二、正式問卷研究對象

本研究以臺北市高年級國小學生為研究之母群體，採分層隨機取樣方式進行問卷調查，並依教育部（2010）之統計資料進行計算，顯示臺北市 12 個行政區內 153 所公立國小高年級學生人數為 55,882 人，以上述人數作為母群體，採分層隨機抽樣的方式。臺北市有十二個行政區，將學校依行政區劃分，依各行政區國小高年級人數占臺北市高年級國小總人口數之比例抽樣，再以所需樣本數依比例決定所需學校數，為了有效推估母群體之特性，本研究將臺北市分成 12 個行政區域進行抽樣，每個行政區至少抽取一所學校，每校抽取五、六年級各 1 班，考量不同行政區的學生數有所不同，依各行政區的國小高年級人數占臺北市國小高年級總人口數之比例抽樣，再以所需樣本數依比例決定所需學校數，學校的選取以隨機抽樣方式進行，實問卷調查。

選取臺北市高年級國小學生，其主要特徵是以班為單位，而不以個人為樣本選取方法，在抽樣前也無法預知實際樣本數，原因在於群體間的大小不等，所以樣本多寡則取決所抽樣之各群體數（王文科、王智弘，2004）。此外，在抽樣的群體間，彼此間之特徵是非常接近且同質性高，但群體內之成員卻差異性大（吳明隆，涂金

堂，2005)。由於臺北市各間國小，在行政資源分配較其它縣市來的平均且高，但學校與學校間則可能因背景或文化不同有所差異，加上各個班級學生不一，無法有效掌握實際樣本數，為使樣本數能反映母群體之特性，並達到推論統計所需，本研究依據機率法則進行推算，並設事件出現機率為 1/2，信賴區間為 95% (K=1.96)，能容忍誤差範圍 5%，最後根據估計比率的公式進行運算，得所需樣本數為 384 位，公式如下 (吳明隆，2007)。

$$n \geq \frac{N}{\left(\frac{\alpha}{K}\right)^2 \frac{N-1}{P(1-P)} + 1}$$

N：母群總數 P：事件出現比率 α ：可容許誤差 K=標準常態值

此外，Sudman (1976) 認為，地區性的研究，平均樣本人數在 500 人到 1000 人之間較為適合 (引自吳明隆、涂金堂，2008)。且參考其它相關研究樣本數作為本研究之依據。因此，本研究以 1200 人作為樣本抽取數，加上臺北市班級人數每班平均約 30 人，經計算後若未達 1 校則以 1 校計算。為了有效推估母群體之特性，本研究將臺北市分成 12 個行政區域進行抽樣，每個行政區至少抽取一所學校，每校抽取五、六年級各 1 班，考量不同行政區的學生數有所不同，因此本研究依各行政區的國小高年級人數占臺北市國小高年級總人口數之比例抽樣，再以所需樣本數依比例決定所需學校數，學校的選取以隨機抽樣方式進行，其分述如下表：

表 3-1 臺北市國小高年級學生樣本數抽樣表

行政區	高年級學生 人數	占總人數 百分比	抽取班級數	抽取校數
松山區	4,348	7.8%	3	2
信義區	4,825	8.6%	3	2
大安區	6,881	12.3%	4	2
中山區	3,962	7.1%	3	2
中正區	3,137	5.6%	2	1
大同區	2,579	4.6%	2	1
萬華區	3,669	6.6%	2	1
文山區	6,736	12.1%	4	2
內湖區	6,297	11.3%	4	2
士林區	6,041	10.8%	4	2
北投區	5,261	9.4%	4	2
南港區	2,146	3.8%	2	1
總計	55,882	100.0%	37 班	20 間

由於各校班級人數不同，實際問卷數配合個學校班級人數而發出。以下茲將各行政區及學校抽樣分配如表 3-2 所示。

表 3-2 正試問卷之抽樣摘要表

行政區	學校名稱	發出問卷數		回收問卷數		回收率
		五年級	六年級	五年級	六年級	
士林區	士林國小	30	30	28	22	83%
	蘭雅國小	25	25	22	23	90%
大同區	大同國小	24	31	22	31	96%
大安區	大安國小	30	30	26	25	85%
	古亭國小	28	30	27	30	98%
中山區	大直國小	25	25	13	10	46%
	中山國小	25	25	22	21	86%
中正區	國語實小	33	35	32	35	99%
內湖區	西湖國小	30	30	29	29	97%
	南湖國小	30	30	30	25	92%
文山區	景美國小	32	32	31	32	98%
	萬興國小	28	30	28	30	100%
北投區	石牌國小	35	32	35	30	97%
	文林國小	30	32	30	31	98%
松山區	健康國小	35	35	34	35	99%
	西松國小	30	30	21	22	72%
信義區	博愛國小	34	34	34	32	97%
	三興國小	30	30	27	23	83%
南港區	修德國小	30	30	25	21	77%
萬華區	老松國小	30	30	24	27	85%

共計發出 1,200 份問卷，回收 1074 份，回收率 90%。

第三節 研究工具

本研究以自編之「臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度現況調查問卷」為研究工具，問卷內容主要分為三部分，茲說明如下：

一、學生背景資料

本研究在學生背景資料方面，以學生之性別、年級、有無泳池、教學時數、教學者專長與初學游泳時間為本研究之背景變項。

二、游泳能力

本研究之臺北市國小高年級學生游泳能力調查表主要參考林國瑞（2001）自編之「臺灣地區中小學生游泳能力調查問卷」及「臺灣地區中小學校游泳教學調查問卷」與陳秀華（2003）自編之「臺北市國民小學生學生游泳能力調查問卷」改編而成。

三、國小學生體育態度量表

本研究之臺北市國小高年級學生游泳學習態度量表主要是參考：林本源(2002)所編的「臺灣地區中小學學生體育態度量表問卷」及房振昆(2004)編製之「臺北市國民小學學生對游泳教育態度調查問卷」加以修改而成。原問卷經考驗即具有高度之信度與效度，本研究於正式問卷調查實施後，所得資料再次採用項目分析、因素分析及信度分析等方式進行信、效度考驗。計分方式採李克特（Likert-type）五點計分量表，以等距尺度，分別給予一到五分。受試者根據實際感受的同意程度填答，每題從「非常不同意」、「不同意」、「無意見」、「同意」、「非常同意」的五等距尺衡量，分數愈高表示愈傾向該游泳學習態度之型態，分數愈低表示愈不傾向該游泳學習態度之型態。受試者根據實際感受的同意程度填答。預試問卷回收後，隨即進行統計分析，以考驗問卷之信度與效度。

（一）效度分析

本研究效度分析分為內容效度（專家效度）與建構效度兩項進行分析。

1. 內容效度(internal validity)

本研究「臺北市國小高年級學生游泳學習態度量表」係參考林本源(2002)編製之「中小學學生體育態度量表」與房振昆(2004)編製之「臺北市國民小學學生對游泳教育態度調查問卷」等相關研究文獻，自編而成。

為讓研究達到效度水準，就效度分析方面，首先進行內容效度的分析使問卷內容與研究主題是據有關聯性，並依問卷初稿編製專家諮詢問卷(參見附錄一)，敦請相關專家學者先行作問卷初稿專家效度審視；原 41 題題目問卷初稿，經五位學者專家(資深游泳教練及體育專業學者等)分別逐題進行分析並給予建議，經彙整後與指導教授討論將較不附和一般人為游泳的期待與從事游泳運動的習慣的題目予以刪除。其餘題目依學者專家所提供意見，於文字內容上稍作修改，使題意更契合研究主題。依修改後總題數為 30 題題目，並重新編碼，製作成預試問卷，進一步實施問卷的預試。以為建構效度與信度分析的依據。專家效度名單如表 3-3。

表 3-3 專家效度名單

姓名	服務單位	職稱
李水碧	國立臺北教育大學	教授
林靜萍	國立臺灣師範大學	教授
姜坤成	臺北市立興隆國小	體育教師
張廣頤	臺北市立博愛國小	體育組長
闕月清	國立臺灣師範大學	教授

(依姓名比劃順序排列)

2. 建構效度(construct validity)

(1)項目分析：項目分析是測驗發展最基本的工作，其主要目的是針對預試題項進行適切性的評估(邱皓政，2000)，亦即檢驗一個量表個別題項的可靠程度。根據 DeVellis (1998) 的看法，項目分析的量化方法至少包括相關分析(修正後項目與總分相關)、題項變異數以及題項平均數等。而邱

皓政則提出更多種的評估方式，包括遺漏個數分析、題項平均數、題項變異數、相關分析、極端組檢定（又稱內部一致性效標分析）及主成分分析等。本研究預試資料採用最常用的極端組檢定及相關分析，求得各題項之決斷值及相關係數，以作為選題的依據。相關分析法係計算各題與量表總分的積差相關而一般的選題標準以各題與總分的相關須達.40 以上，且達顯著水準方可採用。至於內部一致性效標法，則將所有受試者之得分總和，依高低順序排列；然後將得分較高之 25% 列為高分組，將得分較低之 25% 列為低分組，再以高分組受試者某一項目得分組之平均數，減去低分組受試者某一項目得分之平均數，其差即為該題的鑑別力(discriminatory power)；最後再根據鑑別力數值求出各題的決斷值(Critical Ratio, 簡稱 CR)。通常 CR 值大 3.5 且達顯著水準($\alpha=.05$)時，即表示該題能鑑別不同受試者的反應程度，此即為選題的依據，反之應予以刪除。

前揭預試問卷，完成問卷調查，並以項目分析法，進行分析結果如表 3-4，就相關分析法分析結果，每題與總分的相關係數皆高於.40，並達顯著相關；另內部一致性效標法分析結果，各題的決斷值皆大於 3.5 且達顯著水準($\alpha=.05$)，以此 30 題題目再進行以下的因素分析。

表 3-4 游泳學習態度量表預試項目分析摘要表

題號	題目內容	與總分之相關	決斷值 (CR)
1	上游泳課能夠增進游泳知識及技術	.595*	7.47
2	上游泳課能夠增進體能	.562*	6.45
3	上游泳課能夠幫助身體的發展	.596*	7.46
4	上游泳課能培養團隊合作的精神	.582*	7.25
5	上游泳課能夠讓同學喜歡游泳	.682*	8.58
6	上游泳課可以培養終身運動的習慣	.749*	12.29
7	上游泳課能夠促進身體健康	.616*	6.42
8	我認為游泳是一個人必須具備的基本能力	.575*	6.25
9	我認為學會游泳不是一件很困難的事	.581*	6.89
10	我覺得上學校游泳課時，游泳能力有進步	.623*	7.13
11	我會很想知道每次游泳課上課的內容	.586*	7.63
12	我希望每天都可以上游泳課	.689*	8.48
13	在所有的體育課程中游泳課是重要的	.684*	9.29
14	我喜歡上游泳課	.758*	9.75
15	我上游泳課時心情是愉快的	.800*	12.78
16	我上游泳課時可以獲得成就感	.788*	12.55
17	我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現	.709*	8.55
18	我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感	.660*	7.08
19	我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求	.799*	11.25
20	我上游泳課可以放鬆心情、減輕壓力	.759*	13.39
21	我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作	.726*	9.65
22	我上游泳課時會主動回答老師的問題	.766*	13.29
23	我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作	.617*	8.15
24	我希望上游泳課時成為同學的小教練	.649*	8.01
25	我會主動參與和游泳課有關的課外活動	.745*	13.29
26	我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範	.571*	7.12
27	我希望我的游泳技術跟老師一樣好	.594*	8.26
28	如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會主動去游泳	.739*	10.71
29	我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料	.609*	7.18
30	我願意花更多的時間來學好游泳和技能	.691*	10.08

*p<.05

(2)因素分析(或稱共同因素分析 common factor analysis ; CFA)

經項目分析刪除題目後，本研究設計了 3 個游泳學習態度變數，以李克特五點量表蒐集各研究對象對每一變數的同意程度（非常同意=5~非常不同意=1）。資料透過取樣適切性量數考驗（KMO=0.902，Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy）與 Bartlett 球面性考驗（ $p < 0.001$ ），顯示本問卷資料適合執行因素分析（邱皓政，2000）。將本研究之「游泳學習態度問卷」進行探索性因素分析，以主成分分析（Principle component factor analysis, PCF）萃取因素，取 3 個因素以建構各分量表之效度。在因素分析轉軸方式中，以直交轉軸（Orthogonal rotation）最大變異法（Varimax）取出因素負荷量，以因素負荷量大於.3 為選題標準，建構出量表分析結果。

從表 3-5 分析得知，學生游泳學習態度量表轉軸後共萃取了三個因素，經檢視各因素之題目後，因素一特徵值為 6.515，可解釋變異量 21.718%；因素二特徵值為 5.954，可解釋變異量 19.848%；因素三特徵值為 5.922，可解釋變異量 19.739%；Hair 等人（1998）提出於社會科學領域上累積解釋變異量以達到 60%為宜。本研究累積解釋變異量為 61.304%，具有良好的建構效度。

表 3-5 游泳學習態度量表因素分析轉軸後摘要表

原題號	新題號	題目內容	因素		
			1	2	3
3	1	上游泳課能夠幫助身體的發展	.810		
2	2	上游泳課能夠增進體能	.788		
7	3	上游泳課能夠促進身體健康	.741		
8	4	我認為游泳是一個人必須具備的基本能力	.738		
6	5	上游泳課可以培養終身運動的習慣	.703		
9	6	我認為學會游泳不是一件很困難的事	.651		
1	7	上游泳課能夠增進游泳知識及技術	.642		
5	8	上游泳課能夠讓同學喜歡游泳	.615		
10	9	我覺得上學校游泳課時，游泳能力有進步	.570		
4	10	上游泳課能培養團隊合作的精神		.846	
14	11	我喜歡上游泳課		.722	
17	12	我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現		.705	
12	13	我希望每天都可以上游泳課		.674	
18	14	我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感		.652	
16	15	我上游泳課時可以獲得成就感		.610	
11	16	我會很想知道每次游泳課上課的內容		.600	
15	17	我上游泳課時心情是愉快的		.600	
19	18	我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求		.566	
20	19	我上游泳課可以放鬆心情、減輕壓力		.524	
13	20	在所有的體育課程中游泳課是重要的			.794
29	21	我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料			.707
22	22	我上游泳課時會主動回答老師的問題			.697
21	23	我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作			.655
23	24	我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作			.631
24	25	我希望上游泳課時成為同學的小教練			.629
25	26	我會主動參與和游泳課有關的課外活動			.628
28	27	如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會主動去游泳			.586
27	28	我希望我的游泳技術跟老師一樣好			.531
30	29	我願意花更多的時間來學好游泳和技能			.501
26	30	我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範			.438
特徵值			6.515	5.954	5.922
解釋變異量			21.718%	19.848%	19.739%
累積解釋變異量			21.718%	41.565%	61.304%

(二)信度分析

項目分析是在考驗問卷中單一題目的可靠程度，信度分析則是以整份問卷作為評估之對象，除了針對整份量表來進行檢測之外，還必須就不同的分量表來進行。本研究採用 Cronbach's α 係數衡量各變數之間共同因素關連性，計算出衡量所得的總變異數與個別變異數，來檢驗問卷題目間的一致性、穩定性。依據 DeVellis (1998) 的建議，當 α 值低於 0.6 完全不接受；介於 0.6 至 0.65 之間最好不要接受；介於 0.65 至 0.7 為最小接受值；介於 0.7 至 0.8 相當好；介於 0.8 至 0.9 非常好。

表 3-6「游泳運動態度量表」Cronbach's α 信度分析結果表分為三個量表，經內部一致信度分析發現參與認知層面信度為.878、情意層面信度為.926、意向行動層面信度為.903、整體「游泳運動態度量表」 $\alpha=.960$ 。一般而言，全體量表之總信度在 0.9 以上，故可知此量表之信度皆達到 DeVellis (1998) 建議的標準，顯示本問卷具有良好的內部一致性。

經上述的項目分析、因素分析與信度分析後，刪除某些不適當的題目後，經修正形成具有信效度的正式問卷。

表 3-6 游泳運動態度量表預試信度表

向度	題目內容	Cronbach's α 係數	總量表 Cronbach's α 係數
認 知	上游泳課能夠增進游泳知識及技術	.878	
	上游泳課能夠增進體能		
	上游泳課能夠幫助身體的發展		
	上游泳課能培養團隊合作的精神		
	上游泳課能夠讓同學喜歡游泳		
	上游泳課可以培養終身運動的習慣		
	上游泳課能夠促進身體健康		
	我認為游泳是一個人必須具備的基本能力		
	我認為學會游泳不是一件很困難的事		
我覺得上學校游泳課時，游泳能力有進步			
情 意	我會很想知道每次游泳課上課的內容	.926	.960
	我希望每天都可以上游泳課		
	在所有的體育課程中游泳課是重要的		
	我喜歡上游泳課		
	我上游泳課時心情是愉快的		
	我上游泳課時可以獲得成就感		
	我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現		
	我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感		
我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求			
我上游泳課可以放鬆心情、減輕壓力			
行 動 意 向	我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作	.903	
	我上游泳課時會主動回答老師的問題		
	我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作		
	我希望上游泳課時成為同學的小教練		
	我會主動參與和游泳課有關的課外活動		
	我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範		
	我希望我的游泳技術跟老師一樣好		
	如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會主動去游泳		
	我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料		
我願意花更多的時間來學好游泳和技能			

表 3-7 游泳學習態度量表預試項目分析摘要表

題項	極端組比較 決斷值	題項與總分相關		同質性檢驗			未達 標準 指標 數	刪除 或 保留
		題項 與 總分相關	校正題項 與 總分相關	題項刪除 後的 α 值	共同性	因素負 荷量		
1	7.472	.595**	.620	.959	.437	.661	0	保留
2	6.454	.562**	.572	.959	.381	.617	0	保留
3	7.467	.596**	.633	.959	.456	.676	0	保留
4	7.255	.582**	.626	.959	.433	.658	0	保留
5	8.586	.682**	.707	.958	.533	.730	0	保留
6	12.288	.749**	.797	.958	.663	.814	0	保留
7	6.424	.616**	.616	.959	.428	.655	0	保留
8	6.250	.575**	.541	.960	.322	.567	0	保留
9	6.885	.581**	.557	.960	.341	.584	0	保留
10	7.134	.623**	.637	.959	.458	.677	0	保留
11	7.629	.586**	.619	.959	.431	.656	0	保留
12	8.475	.689**	.684	.958	.509	.713	0	保留
13	9.290	.684**	.690	.958	.502	.709	0	保留
14	9.745	.758**	.728	.958	.568	.754	0	保留
15	12.780	.800**	.779	.958	.649	.806	0	保留
16	12.554	.788**	.767	.958	.627	.792	0	保留
17	8.552	.709**	.656	.959	.489	.699	0	保留
18	7.082	.660**	.592	.959	.407	.638	0	保留
19	11.251	.799**	.787	.958	.656	.810	0	保留
20	13.393	.759**	.713	.958	.546	.739	0	保留
21	9.645	.726**	.688	.958	.497	.705	0	保留
22	13.294	.766**	.755	.958	.584	.764	0	保留
23	8.145	.617**	.584	.960	.363	.603	0	保留
24	8.008	.649**	.629	.959	.414	.644	0	保留
25	13.285	.745**	.738	.958	.563	.750	0	保留
26	7.123	.571**	.544	.959	.326	.571	0	保留
27	8.255	.594**	.559	.959	.355	.596	0	保留
28	10.706	.739**	.725	.958	.558	.747	0	保留
29	7.179	.609**	.583	.959	.358	.599	0	保留
30	10.076	.691**	.661	.959	.460	.678	0	保留
判標 準則	≥ 3.500	$\geq .400$	$\geq .400$	$\leq .960$ (註)	$\geq .200$	$\geq .450$		

註：.960 為態度認知量表的內部一致性 α 係數。

第四節 研究流程

本研究之流程順序共分為七個步驟：瞭解問題背景及研究動機、蒐集相關研究與文獻資料、確定研究目的及範圍、建立本研究之架構、進行量表編制、進行預試與正式問卷調查、將所得資料加以分析與討論，以瞭解學生游泳能力及學習態度的現況，並對所得結果建議。如圖 3-2 所示。

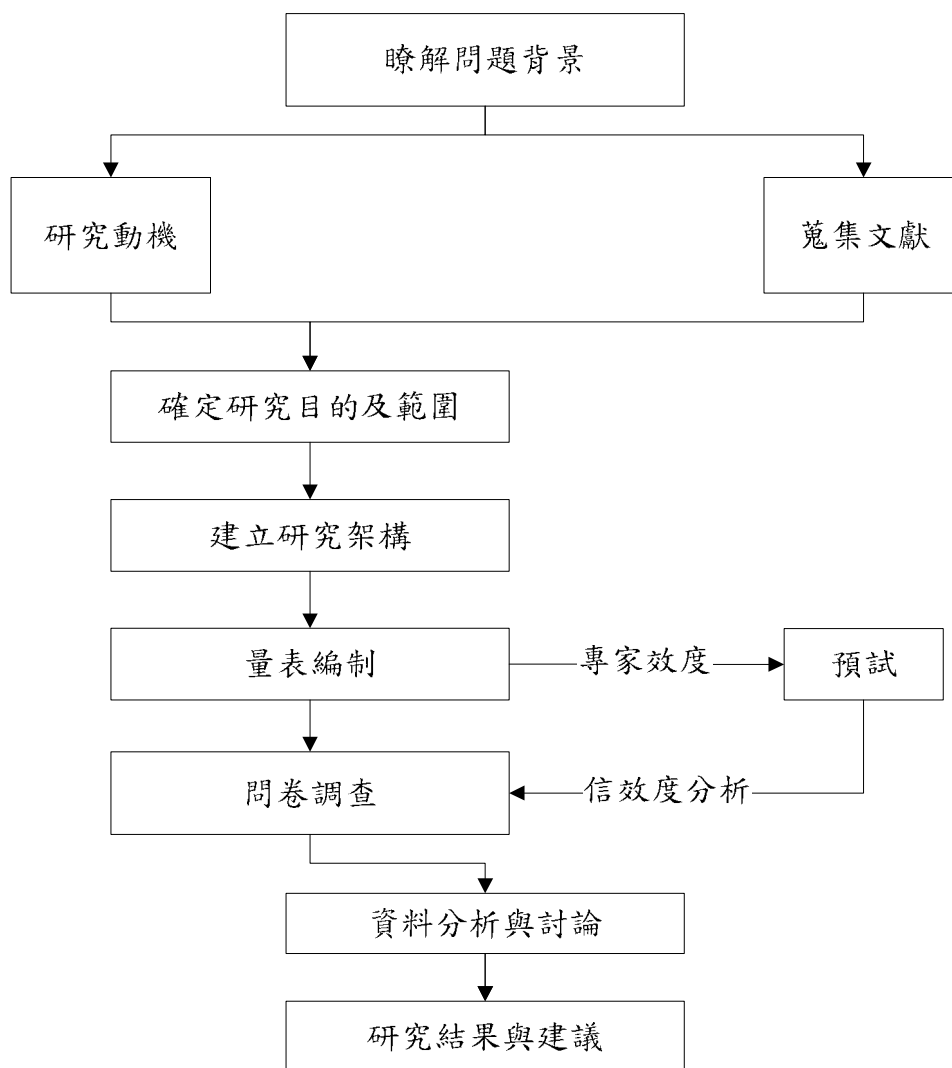


圖 3-2 本研究流程圖

第五節 資料處理與分析

將全部問卷回收之後，立即進行資料整理、分類與登錄工作，並剔除無效問卷；並以 SPSS for Windows 18.0 中文套裝軟體進行各項資料分析。本研究所使用的統計方法陳列如下：

一、描述性統計

利用描述統計所呈現的平均數、標準差及百分比來了解游泳能力現況與游泳學習態度因素與背景變項分配情形，並將結果排序分析。

二、推論統計

- (一) 以單因子變異數分析(one-way ANOVA)了解不同背景之自變項，與游泳能力及學習態度之依變項是否有顯著差異。
- (二) 透過雪費法進行事後比較，當獨立樣本單因子變異數分析之後有顯著差異時用以找出差異的組別。
- (三) 本研究透過皮爾森積差相關瞭解游泳能力及學習態度之間的相關情形，若 $p < .05$ ，即變項間有顯著相關。
- (四) 多元逐步迴歸：分析學生之「背景變項」、「游泳學習態度」、「學習變項」對學生游泳能力的預測力。

三、本研究所有顯著水準訂為 $\alpha = .05$ 。

第肆章 結果與討論

本章就問卷調查所獲得各項資料進行統計分析，並討論分析所得。本章共分為六節加以敘述，分別為：一、研究參與者基本資料調查結果；二、國小高年級學生學習游泳現況及游泳能力分析與差異比較；三、國小高年級學生游泳學習態度分析與差異比較；四、國小高年級學生游泳能力與學習態度相關分析；五、背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力的預測情況。

第一節 研究參與者基本資料調查結果

本研究係以臺北市高年級學生為研究參與者，研究的目的是為了調查國小高年級學生游泳能力及游泳學習態度的現況，針對臺北市 12 個行政區採取分層隨機抽樣方式，並對 20 所小學發出問卷，共發出問卷 1,200 份，回收問卷 1,074 份，回收率 89.5%。以下就問卷填答內容及統計結果，將有效樣本之個人資料以百分比、次數分配法加以分析比較，並分為四點討論：一、研究參與者基本資料；二、學校體育課程實施情況；三、游泳教師教學情況；四、學生學習游泳現況統計；五、小結。

一、研究參與者基本資料

基本資料調查之問項包括「性別」、「年級」、「有無泳池」、「學校是否借用其他地方上課」，茲分別將各問項屬性進行描述性統計分析，以了解調查資料各屬性之分布狀況，將以上資料整理於表 4-1，得到以下發現。

(一) 性別

研究參與者以男生佔 50.7%，女生佔 49.3%，不過男女生人數相差僅 16 位，男女生人數比例接近 1：1，就整體來說分配的很平均。

(二) 年級

研究參與者以五年級佔 51.6%，六年級佔 48.4%，五年級多於六年級，但數量很接近，整體臺北市全體國小五年級學生人數原本就較多，與母群體

比例相當接近。

(三) 學校是否有游泳池

研究參與者以有泳池學校佔總人數 57.9%；沒有游泳池學校佔 42.1%；臺北市國小有游泳池學校共有 52 所，多數為大型學校，故在學生人數上較多，所以出現有游泳池人數較多。

(四) 學校無游泳池研究參與者是否借用學校以外的游泳池安排游泳教學

研究參與者以沒有安排到其他地方上課的學生佔 56.4%，有安排到其他地方上課的學生佔 43.6%；如果學校沒有游泳池，學校也會安排到其他鄰近的學校或是公私立泳池進行教學，顯示臺北市國小在推行游泳教學的政策上，補助學生交通費已經全面實施；另外游泳教學也列為臺北市體育與衛生保健評鑑的一項重要指標，有游泳池的學校進行游泳池分享，而無游泳池的學校享用資源，故推行的情況要以全面落實來描述。

表 4-1 學生基本資料分配統計摘要表

基本資料	組別	人數	百分比 (%)
性別	男生	545	50.7
	女生	529	49.3
年級	五年級	554	51.6
	六年級	520	48.4
學校是否有游泳池	有	622	57.9
	沒有	452	42.1
學校是否借用其他 地方上課	有	468	43.6
	沒有	606	56.4

(n=1,074)

二、學校體育課程實施情況

學校體育中游泳課程是安排在體育課程中進行的，而針對游泳教學的背景變項問題包括「學校是否在體育課程中安排游泳課」、「學校是否在體育課程外另安排游泳課」及「學校安排教學時數」，茲分別將各問項屬性進行描述性統計分析以了解調查資料各屬性之分布狀況，將以上資料整理於表 4-2，得到以下發現。

表 4-2 學生就讀學校在體育課程中安排游泳課統計摘要表

題目	組別	人數	百分比 (%)
學校是否在體育課程中安排游泳課	有	1074	100.0
	沒有	0	0
學校是否在體育課程外另安排游泳課	有	424	39.5
	沒有	650	60.5
學校安排教學時數	一節課	58	5.4
	二節課	859	80.0
	三節課	157	14.6

(n=1,074)

(一) 研究參與者學校是否在體育課程中安排游泳課程

研究參與者以有安排游泳課程居多，人數為 1,074 人，所有樣本都呈現學校都在體育課程中有安排游泳課，顯示目前國小游泳教學，在體育課程的規劃中，游泳課程為體育課程的一部分，2008 年教育部修正公布之「國民中小學九年一貫課程綱要」將於 2011 年度起實施，重大議題已納入「海洋教育」，分段能力指標即包含學會游泳基本技能及具備安全自救能力等對於學生學習游泳的課程有明確的指標，並訂定游泳目標及確切的方向顯然臺北市國小體育課程中推動游泳教學已達到百分之一百。

(二) 研究參與者學校是否在體育課程外另安排游泳課程

研究參與者以有在體育課程外另做游泳課安排佔總人數的 60.5%；沒有在體育課程外另安排課程的佔 39.5%；學校安排游泳課程中，除了體育課之外，有游泳池的學校會於課後時間利用活動社團名義，開放成立課後活動班，

故在這 424 人當中，應該有部分是參加課後活動班或是寒暑假所舉行的夏令營，甚至是參加常年性的游泳訓練。

(三) 研究參與者學校安排游泳教學時數

研究參與者以學校安排二節課最多佔 80.0%；安排三節課的居次佔 14.6%；安排一節課的最少僅佔 5.4%；國民小學體育課程安排中，一節課的時間為 40 分鐘，而二節課的時間定義應該為 80 分鐘。

三、游泳教師教學情況

學習游泳的過程中，教師佔有一部分的關鍵，而教師所採取的策略，也影響著學生學習的成效，針對教學情況的背景變項問題包括「老師是否有下水示範」、「老師是否有在岸上示範」、「老師上課時是否有修正學生動作」、「上課時是否看過教學錄影帶」及「老師是否為游泳專長」茲分別將各問項屬性進行描述性統計分析，以了解調查資料各屬性之分布狀況，將以上資料整理於表 4-3，得到以下發現。

表 4-3 教師下水示範統計摘要表

問題	組別	人數	百分比 (%)
老師是否有下水示範	有	981	91.3
	沒有	93	8.7
老師是否有在岸上示範	有	759	70.7
	沒有	315	29.3
老師上課時是否有修正學生動作	有	1033	96.2
	沒有	41	3.8
上課時是否看過教學錄影帶	有	146	13.6
	沒有	928	86.4
老師是否為游泳專長	是	325	30.3
	不是	104	9.7
	不知道	645	60.1

(一) 教師於游泳課程中是否下水進行示範

由表 4-3 可知，在游泳課程進行中，教師下水示範佔 91.3%，而沒有下水示範僅佔 8.7%；多數教師會下水進行示範，而未下水示範的原因可能因學生能力的不同而有所差異，就小學階段游泳教學來說，多數採用分組教學，通常初學或是能力較低的組別，教師下水的時間較長，而游泳能力較佳的組別，教師下水的時間相對減少，原因可能出現在教師希望可以給學生較長距離、較連續性的練習，而不下水站在岸上較能給學生全面性的指導。

(二) 教師在進行游泳課時是否於岸上進行示範

研究參與者以教師在進行游泳課程時有在岸上進行示範的最多佔總人數 70.7%；而沒有在岸上示範的佔 29.3%；教師選擇在岸上進行示範，可能的原因出現在岸上示範時學生可以看到教學者全身動作，如果在水中示範，可能會因為水面或是其他同學的阻擋而不容易觀看，另外也較不容易分心，學生較容易理解教學示範，故多數教師在岸上有進行示範。

(三) 教師在進行游泳課時是否有修正學生動作

由表 4-3 可知，教師在進行游泳課程當中有進行修正學生動作的人數佔 96.2%，而沒有在修正學生動作的人僅佔總人數 3.8%，教師進行游泳課程時多數會進行修正學生的動作，僅有少數沒有修正學生動作，可能原因有兩項，學生需要連續且長距離的練習，或是在下水前已經說明及示範完成動作修正，而不在練習時中斷，進行動作修正。

(四) 教師在進行游泳課時是否有給學生觀看游泳教學錄影帶

由 4-3 可得知，有看過游泳教學錄影帶的學生只佔 13.6%，而沒看過游泳教學錄影帶的學生佔所有人數的 86.4%，顯然在國小游泳課教學中，觀看游泳教學錄影帶是很少的，多數仰賴教師親身示範，另外原因可能與課程時間不足或是游泳池設備有關係。

(五) 游泳課授課教師是否為游泳專長教師

由表 4-3 可以看出，研究參與者勾選教師為游泳專長的佔 30.3%；勾選

不是的僅佔總人數的 9.7%；而不知道的人數最多佔總數 60.1%；不過目前臺北市政府教育局於 2005 年提出「中小學游泳課程實施分組協同教學師資聘用原則」內文中指出，授課教師必須擁有教練証及救生員證，故所有上課教師應該都是專長教師，推測可能原因為多數教師未與學生說明本身屬於專長教師，故在填答方面，多數學生並不知道老師是否為游泳專長教師。

四、學生學習游泳現況統計

學生學習游泳現況可以分為「最先學習的游泳姿勢」、「學校以外學習經驗」及「開始學游泳時間」三項來瞭解目前學校的推行情況，茲分別將各問項屬性進行描述性統計分析，以了解調查資料各屬性之分布狀況，將以上資料整理於表 4-4 得到以下發現。

表 4-4 學生最先學習的游泳姿勢統計摘要表

背景	變項	人數	百分比 (%)
最先學習的游泳姿勢	捷泳	871	81.1
	蛙泳	88	8.2
	仰泳	41	3.8
	蝶泳	3	0.3
	從沒學過	71	6.6
學校以外學習經驗	有	835	77.7
	沒有	239	22.3
開始學游泳時間	上小學前	216	20.1
	一年級	211	19.6
	二年級	118	11.0
	三年級	289	26.9
	四年級	115	10.7
	五年級	116	10.8
	六年級	9	0.8

(n=1,074)

(一) 學生最先學習的游泳姿勢

由表 4-4 可知，學生初學游泳姿勢最多的為捷泳，佔總人數的 81.1%；居次的為蛙泳佔 8.2%；接下來為仰式佔 3.8%；而最少的是蝶式，僅佔有 0.3%；另外還有從沒學過的共有 77 人，佔有總人數 6.6%。以上數據與陳秀華（2004）針對臺北市國小游泳能力所做的調查中，第一次學習的游泳姿勢最多的是捷泳，有 1,174 人佔 65.8%；蛙泳次之，有 227 人佔 12.7%；仰泳再次之，有 61 人佔 3.4%；蝶泳只有 17 人佔 1.0%；從沒學過游泳的同學有 306 人佔總人數 17.1%。在人數的分配上非常接近，不過在初學捷泳的部份，所佔的比例高出兩成，故在從沒學過的這一項，差異相當的大，故可以推論，目前國小階段游泳教學都以捷泳作為初學游泳泳姿。與楊武英（1996）於臺北市國民小學水上安全教育之研究所調查的初學泳姿為蛙式，已有不同的順序了。

(二) 學生在校外學習游泳的情況

由表 4-4 可得知，學生在校外學習游泳的人數佔 77.7%而在只在學校安排課程學習游泳的人數佔 22.3%，顯示家長對於學生學習游泳是受到重視的，多數家長鼓勵學生參加校外游泳營隊或是訓練班針對目前臺北市政府教育局規定的五六年級游泳能力檢測做出提早參與及學習的現象，所以多數學生在校外學習游泳的比例提高，與陳秀華（2001）針對臺北市國小學生游泳能力所做的調查中，學生在校外學習游泳的比例 67.8%，有向上提昇的現象。

(三) 學生開始學習游泳的時間

由表 4-4 可得知，學生開始學習游泳時機依序是：三年級開始學習游泳的學生最多佔 26.9%；而上小學以前就開始學習游泳的學生人數也不少，有 216 人佔 20.1%；接著是一年級開始學習游泳的學生佔 19.6%；二年級開始學習游泳的學生佔 11.0%；四、五年級開始學習游泳的學生很接近分別是 115 人佔 10.7%、116 人佔 10.8%；六年級才開始學習游泳的學生最少，只有 9 人佔 0.8%。所以學生開始學習游泳的次序分別為三年級、上小學前、一年

級、二年級、五年級、四年級及六年級與陳秀華（2001）針對臺北市國小學生游泳能力所做的調查中，學生初學游泳時機次序三年級、上小學前、二年級、三年級、四年級、五年級及六年級發現有很多學生在三年級開始學習游泳，不過在上小學前的人數有上升的趨勢，而高年級的學習順序有些許的不同。

五、小結

- （一）臺北市推行游泳教學已經全面實施，在臺北市無泳池學校有交通車費用的補助下，學校有無泳池差異不大，人數的部分五年級多於六年級，而性別方面人數差異不大，在享用泳池資源的前提下，游泳教學已經減少很多阻礙因素。
- （二）在推動游泳課程的部份，所有的學校都將游泳課程安排在體育課程中進行，也有部分學校在課後或是利用鄰近的泳池資源（運動中心或社區）進行課後時間的游泳教學，多數學校在安排游泳課程時，以連上兩堂課為主要安排。
- （三）教學的流程包括：示範、講解、操作、修正動作等部分，在本研究中發現教師在游泳教學課程中多數有下水進行示範，也會利用在岸上示範動作，在學生學習的同時多數會修正學生的動作，但在播放教學光碟部分僅有少數達到推測原因可能與游泳池設備有關，教授游泳課程的老師或教練，應該都具有游泳教學的能力，但在學生認知方面應該多加強。
- （四）有 77.7% 的學生在校外學過游泳，從三年級開始學習游泳的人數最多有 289 人，而最早學習的泳姿為捷泳，在學習時間點有提前的現象，顯見目前家長對學生的游泳能力重視情況，要贏在起跑點上。

第二節 國小高年級學生學習游泳現況及游泳能力分析與差異比較

本節以描述性統計分析目前臺北市國小高年級學生學習情況與游泳學習態度的調查結果，以下就問卷填答內容及統計結果，將資料以百分比、次數分配法、平均數及標準差加以分析比較，另探討國小高年級學生基本變項與學習變項對其游泳能力的分析與差異比較。基本變項之「性別」、「年級」、「有無游泳池」採用獨立樣本 t 考驗進行差異比較；學習變項為「學習時數」採用獨立樣本單因子變異數分析並使用雪費法進行事後比較。茲將其分析結果分述如下：一、學生游泳基本姿勢技術分析；二、學生游泳距離分析；三、學生游泳學習態度量表得分情形；四、不同年級學生在游泳姿勢上的差異；五、不同設備學生在游泳姿勢上的差異；六、不同性別學生在游泳能力上的差異；七、不同年級學生在游泳能力上的差異；八、不同設備學生在游泳能力上的差異；九、不同學習節數對學生在游泳能力上的差異；十、小結。

一、學生游泳基本姿勢技術分析

(一) 捷泳姿勢

就捷泳姿勢的選項中，完全不會是指學習者不會做出打水或是划手的動作；僅會打水為利用腳部剪水動作使身體前進；僅會划手為利用手部抓水動作使身體前進；會手腳配合但不會換氣指學習者會用腳打水也會配合手部抓水的聯合動作，但無法換氣；會手腳配合並會換氣指已經可以利用捷泳動作前進並加上換氣。

表 4-5 捷泳姿勢統計摘要表

能力	人數	百分比 (%)
完全不會	68	6.3
僅會打水	46	4.3
僅會划手	17	1.6
會手腳配合但不會換氣	209	19.5
會手腳配合並會換氣	734	68.3

(n=1,074)

由上表得知，捷泳程度依人數比例分別是：會手腳配合並會換氣的學生最多，佔 68.3%；會手腳配合但不會換氣的學生次之，佔 19.5%；完全不會捷泳的學生佔 6.3%；僅會打水的學生佔 4.3%；僅會划手的學生最少僅佔 1.6%。

(二) 蛙泳姿勢

就蛙泳姿勢的選項中，完全不會是指學習者不會做出夾水或是划手的動作；僅會打水為利用腳部夾水動作使身體前進；僅會划手為利用手部抓水動作使身體前進；會手腳配合但不會換氣指學習者會用腳打水也會配合手部抓水的聯合動作，但無法換氣；會手腳配合並會換氣指已經可以利用蛙泳動作前進並加上換氣。

表 4-6 蛙泳姿勢統計摘要表

能力	人數	百分比 (%)
完全不會	399	37.2
僅會打水	52	4.8
僅會划手	73	6.8
會手腳配合但不會換氣	142	13.2
會手腳配合並會換氣	408	38.0

(n=1,074)

由表 4-6 得知，蛙泳程度依人數比例分別是：會手腳配合並會換氣的學生最多，佔 38.0%；完全不會蛙泳的學生次之，佔 37.2%；會手腳配合但不會換氣的學生佔 13.2%；僅會划手的學生佔 6.8%；僅會打水的學生最少僅佔 4.8%。

(三) 仰泳姿勢

就仰泳姿勢的選項中，完全不會是指學習者不會做出打水或是划手的動作；僅會打水為利用腳部剪水動作使身體前進；僅會划手為利用手部抓水動作使身體前進；會手腳配合但不會換氣指學習者會用腳打水也會配合手部抓水的聯合動作，但無法換氣；會手腳配合並會換氣指已經可以利用仰泳動作

前進並加上換氣，與捷泳的不同點在於一個為身體俯面朝下，仰泳為俯面向上。

表 4-7 仰泳姿勢統計摘要表

能力	人數	百分比 (%)
完全不會	301	28.0
僅會打水	116	10.8
僅會划手	22	2.0
會手腳配合但不會換氣	83	7.7
會手腳配合並會換氣	552	51.4

(n=1,074)

由表 4-7 得知，仰泳程度依人數比例分別是：會手腳配合並會換氣的學生最多，佔 51.4%；完全不會蛙泳的學生次之，佔 28.0%；僅會打水的學生佔 10.8%；會手腳配合但不會換氣的學生佔 7.7%；僅會划手的學生最少僅佔 2.0%。

(四) 蝶泳姿勢

就蝶泳姿勢的選項中，完全不會是指學習者不會做出打水或是划手的動作；僅會打水為利用雙腳踢水動作使身體前進；僅會划手為利用手部抓水動作使身體前進；會手腳配合但不會換氣指學習者會用腳打水也會配合手部抓水的聯合動作，但無法換氣；會手腳配合並會換氣指已經可以利用蝶泳動作前進並加上換氣。

表 4-8 蝶泳姿勢統計摘要表

能力	人數	百分比 (%)
完全不會	726	67.6
僅會打水	88	8.2
僅會划手	39	3.6
會手腳配合但不會換氣	63	5.9
會手腳配合並會換氣	158	14.7

(n=1,074)

由表 4-8 得知，蝶泳程度依人數比例分別是：完全不會蝶泳的學生最多，佔 67.6%；會手腳配合並會換氣的學生次之，佔 14.7%；僅會打水的學生佔 8.2%；會手腳配合但不會換氣的學生佔 5.9%；僅會划手的學生最少僅佔 3.6%。

二、學生游泳距離分析

(一) 捷泳距離

表 4-9 捷泳距離統計摘要表

距離	人數	百分比 (%)
完全不會	89	8.3
5 公尺以下 (包括 5 公尺)	108	10.1
6-15 公尺	159	14.8
16-25 公尺	184	17.1
26-50 公尺	199	18.5
51-100 公尺	104	9.7
100 公尺以上	231	21.5

(n=1,074)

由表 4-9 得知，在捷泳距離方面依人數比例分別是：可以游 100 公尺以上的學生最多，佔 21.5%；一次最多可以游 26-50 公尺的學生次之，佔 18.5%；可以游 16-25 公尺以上的學生佔 17.1%；可以游 6-15 公尺的學生佔 14.8%；只能游 5 公尺 (包括 5 公尺以下) 的學生佔 10.1%；可以游 51-100 公尺的學生佔 9.7%；完全不會的學生最少，僅佔 8.3%。

(二) 蛙泳距離

表 4-10 蛙泳距離統計摘要表

距離	人數	百分比 (%)
完全不會	429	39.9
5 公尺以下 (包括 5 公尺)	125	11.6
6-15 公尺	112	10.4
16-25 公尺	89	8.3
26-50 公尺	89	8.3
51-100 公尺	67	6.2
100 公尺以上	163	15.2

(n=1,074)

由表 4-10 得知，在蛙泳距離方面依人數比例分別是：完全不會的學生最多，佔 39.9%；一次最多可以游 100 公尺以上的學生次之，佔 15.2%；只能游 5 公尺（包括 5 公尺以下）的學生佔 11.6%；可以游 6-15 公尺以上的學生佔 10.4%；可以游 16-25 公尺及 26-50 公尺的學生皆為各佔 8.3%；可以游 51-100 公尺的學生最少，僅佔 6.2%。

(三) 仰泳距離

表 4-11 仰泳距離統計摘要表

距離	次數	百分比 (%)
完全不會	319	29.7
5 公尺以下 (包括 5 公尺)	97	9.0
6-15 公尺	102	9.5
16-25 公尺	119	11.1
26-50 公尺	141	13.1
51-100 公尺	102	9.5
100 公尺以上	194	18.1

(n=1,074)

由表 4-11 得知，在仰泳距離方面依人數比例分別是：完全不會的學生最多，有佔 29.7%；一次最多可以游 100 公尺以上的學生次之，佔 18.1%；可以游 26-50 公尺以上的學生佔 13.1%；可以游 16-25 公尺的學生佔 11.1%；可以游 6-15 公尺及 51-100 公尺的學生各佔 9.5%；只能游 5 公尺（包括 5 公尺以下）的學生最少，僅佔 9.0%。

(四) 蝶泳距離

表 4-12 仰泳距離統計摘要表

距離	人數	百分比 (%)
完全不會	749	69.7
5 公尺以下 (包括 5 公尺)	92	8.6
6-15 公尺	51	4.7
16-25 公尺	46	4.3
26-50 公尺	38	3.5
51-100 公尺	42	3.9
100 公尺以上	56	5.2

(n=1,074)

由表 4-12 得知，在蝶泳距離方面依人數比例分別是：完全不會的學生最多，佔 69.7%；只能游 5 公尺（包括 5 公尺以下）的學生次之，佔 8.6%；一次最多可以游 100 公尺以上的學生佔 5.2%；可以游 6-15 公尺的學生佔 4.7%；可以游 16-25 公尺的學生佔 4.3%；可以游 51-100 公尺的學生佔 3.9%；最少可以游 26-50 公尺以上的學生，僅佔 3.5%。

三、不同性別學生在游泳姿勢上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析捷泳、蛙泳、仰泳及蝶泳對於不同性別的差異比較，如表 4-13 所示。

表 4-13 不同性別學生在游泳姿勢上之差異比較

檢定變項	性別	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳姿勢	男生	545	4.43	1.121	.274
	女生	529	4.35	1.149	
蛙泳姿勢	男生	545	3.18	1.756	.149
	女生	529	3.02	1.808	
仰泳姿勢	男生	545	3.47	1.772	.493
	女生	529	3.40	1.793	
蝶泳姿勢	男生	545	1.90	1.487	.631
	女生	529	1.94	1.526	

從上述不同性別學生在游泳姿勢的捷式、蛙式、仰式與蝶式之差異比較摘要表中可以發現，學生性別變項在四個依變項檢定之 t 統計量均未達顯著水準，顯著性機率值 p 均大於 .05，表示不同性別的學生在游泳姿勢的捷式、蛙式、仰式與蝶式的動作上並沒有顯著的差異，故學生游泳姿勢在性別上並沒有差異。

四、不同年級學生在游泳姿勢上的差異

表 4-14 不同年級學生在游泳姿勢上之差異比較

檢定變項	年級	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳姿勢	五年級	554	4.18	1.300	-6.498*
	六年級	520	4.62	.874	
蛙泳姿勢	五年級	554	3.02	1.767	-1.498
	六年級	520	3.18	1.798	
仰泳姿勢	五年級	554	3.25	1.796	-3.549*
	六年級	520	3.63	1.746	
蝶泳姿勢	五年級	554	1.89	1.494	-.613
	六年級	520	1.95	1.519	

* $p < .05$

從上述不同年級學生在游泳姿勢的捷式、蛙式、仰式與蝶式之差異比較摘要表中可以發現，學生年級變項在蛙泳姿勢及蝶泳姿勢依變項檢定之 t 統計量未達顯著

水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同年級的學生在蛙泳姿勢及蝶泳姿勢上並沒有顯著的不同，故在不同年級的學生蛙泳姿勢及蝶泳姿勢並沒有差異，但在捷泳姿勢及仰泳姿勢兩項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同年級的學生在捷泳及仰泳的姿勢上有顯著的不同，六年級學生捷泳的姿勢 ($M=4.62$) 顯著的優於五年級學生 ($M=4.18$)，六年級學生仰泳的姿勢 ($M=3.63$) 顯著的高於五年級學生 ($M=3.25$)。

備註 (1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手 4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣)。

五、不同設備學生在游泳姿勢上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析捷泳、蛙泳、仰泳及蝶泳對於不同設備的差異比較，不同設備指的為學生就讀學校有無游泳池，如表 4-15 所示。

表 4-15 不同設備學生在游泳姿勢上之差異比較

檢定變項	設備	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳姿勢	有游泳池	622	4.44	1.087	1.674
	無游泳池	452	4.32	1.196	
蛙泳姿勢	有游泳池	622	3.15	1.765	1.021
	無游泳池	452	3.04	1.807	
仰泳姿勢	有游泳池	622	3.53	1.738	2.011*
	無游泳池	452	3.31	1.835	
蝶泳姿勢	有游泳池	622	1.97	1.540	1.289
	無游泳池	452	1.85	1.456	

* $p < .05$

從上述不同設備學生在游泳姿勢的捷式、蛙式、仰式與蝶式之差異比較摘要表中可以發現，學生設備變項在捷泳、蛙泳及蝶泳姿勢依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同設備的學生在捷泳、蛙泳及蝶泳姿勢上並沒有顯著的不同，故在不同設備的學生捷泳、蛙泳及蝶泳姿勢並沒有差異，但在仰泳姿勢依變項檢定之 t 值達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同設

備的學生在仰泳姿勢上有顯著的不同，有泳池學校的學生仰泳的姿勢（ $M=3.53$ ）顯著的優於無泳池學校的學生（ $M=3.31$ ）。

備註（1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手 4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣）。

六、不同性別學生在游泳能力上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析捷泳距離、蛙泳距離、仰泳距離及蝶泳距離對於不同性別的差異比較，游泳能力為學生一次可以游的距離，數字越大代表學生能力愈優良如表 4-16 所示。

表 4-16 不同性別學生在游泳能力上之差異比較

檢定變項	性別	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳距離	男生	545	4.58	1.873	2.752*
	女生	529	4.26	1.924	
蛙泳距離	男生	545	3.34	2.304	3.079*
	女生	529	2.91	2.195	
仰泳距離	男生	545	3.83	2.310	1.999*
	女生	529	3.56	2.233	
蝶泳距離	男生	545	2.02	1.871	1.212
	女生	529	1.89	1.678	

* $p < .05$

從上述不同性別學生在游泳能力中捷泳、蛙泳、仰泳與蝶泳之距離差異比較摘要表中可以發現，學生性別變項在蝶泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同性別的學生在蝶泳距離上並沒有顯著的不同，故在不同性別的學生泳距離並沒有差異，但在捷泳、蛙泳與仰泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同性別的學生在捷泳、蛙泳與仰泳的能力上有顯著的不同，男生的捷泳能力（ $M=4.58$ ）顯著的優於女生（ $M=4.26$ ），男生的蛙泳的能力（ $M=3.34$ ）顯著的高於女生（ $M=2.91$ ），男生的仰泳的能力（ $M=3.83$ ）顯著的高於女生（ $M=3.56$ ）。

備註 (1.完全不會。 2. 5 公尺以下 (包括 5 公尺)。3. 6-15 公尺。 4. 16-25 公尺。
5. 26-50 公尺。6. 51-100 公尺。7. 100 公尺以上)。

七、不同年級學生在游泳能力上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析捷泳距離、蛙泳距離、仰泳距離及蝶泳距離對於不同年級的差異比較，游泳能力為學生一次可以游的距離，數字越大代表學生能力愈優良如表 4-17 所示。

表 4-17 不同年級學生在游泳能力上之差異比較

檢定變項	年級	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳距離	五年級	554	4.13	1.954	-5.314*
	六年級	520	4.74	1.799	
蛙泳距離	五年級	554	2.96	2.164	-2.504*
	六年級	520	3.31	2.347	
仰泳距離	五年級	554	3.42	2.227	-4.214*
	六年級	520	4.00	2.291	
蝶泳距離	五年級	554	1.88	1.695	-1.590
	六年級	520	2.05	1.862	

* $p < .05$

從上述不同年級學生在游泳能力中捷泳、蛙泳、仰泳與蝶泳之距離差異比較摘要表中可以發現，學生年級變項在蝶泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同年級的學生在蝶泳距離上並沒有顯著的不同，故在不同年級的學生泳距離並沒有差異，但在捷泳、蛙泳與仰泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同年級的學生在捷泳、蛙泳與仰泳的能力上有顯著的不同，六年級的捷泳能力 ($M=4.74$) 顯著的優於五年級 ($M=4.13$)，六年級的蛙泳的能力 ($M=2.96$) 顯著的高於五年級 ($M=2.96$)，六年級的仰泳的能力 ($M=4.00$) 顯著的高於五年級 ($M=3.42$)。

備註 (1.完全不會。 2. 5 公尺以下 (包括 5 公尺)。3. 6-15 公尺。 4. 16-25 公尺。
5. 26-50 公尺。6. 51-100 公尺。7. 100 公尺以上)。

八、不同設備學生在游泳能力上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析捷泳距離、蛙泳距離、仰泳距離及蝶泳距離對於不同設備的差異比較，游泳能力為學生一次可以游的距離，數字越大代表學生能力愈優良如表 4-18 所示。

表 4-18 不同設備學生在游泳能力上之差異比較

檢定變項	設備	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳距離	有游泳池	622	4.64	1.918	4.303*
	無游泳池	452	4.14	1.849	
蛙泳距離	有游泳池	622	3.24	2.304	1.950
	無游泳池	452	2.97	2.191	
仰泳距離	有游泳池	622	3.93	2.286	3.904*
	無游泳池	452	3.38	2.225	
蝶泳距離	有游泳池	622	2.07	1.886	2.372*
	無游泳池	452	1.81	1.611	

* $p < .05$

從上述不同設備學生在游泳能力中捷泳、蛙泳、仰泳與蝶泳之距離差異比較摘要表中可以發現，學生設備變項在蛙泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同設備的學生在蛙泳距離上並沒有顯著的不同，故在不同設備的學生蛙泳距離並沒有差異，但在捷泳、仰泳與蝶泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同設備的學生在捷泳、仰泳與蝶泳的能力上有顯著的不同，有游泳池的捷泳能力 ($M=4.64$) 顯著的優於無游泳池 ($M=4.14$)，有游泳池的仰泳的能力 ($M=3.93$) 顯著的高於無游泳池 ($M=3.38$)，有游泳池的蝶泳的能力 ($M=2.07$) 顯著的高於無游泳池 ($M=1.81$)。

備註 (1. 完全不會。 2. 5 公尺以下 (包括 5 公尺)。 3. 6-15 公尺。 4. 16-25 公尺。 5. 26-50 公尺。 6. 51-100 公尺。 7. 100 公尺以上)。

九、不同學習節數對學生在游泳能力上的差異

以獨立樣本單因子變異數分析 (one-way ANOVA, independent samples) 捷泳距離、蛙泳距離、仰泳距離及蝶泳距離對於不同學習節數的差異比較，從能力問卷

的得分觀察是否有顯著差異，若具有顯著差異，則進行雪費事後比較，結果如表，如表 4-19 及表 4-20 所示。

表 4-19 不同連續學習節數學生游泳能力單因子變異數分析摘要表

檢定變項	變異來源	SS	df	MS	F
捷泳距離	組間	33.32	2	16.66	4.63*
	組內	3857.37	1071	3.60	
	總和	3890.69	1073		
蛙泳距離	組間	52.99	2	26.50	5.23*
	組內	5426.53	1071	5.07	
	總和	5479.52	1073		
仰泳距離	組間	89.95	2	44.98	8.81*
	組內	5467.10	1071	5.11	
	總和	5557.05	1073		
蝶泳距離	組間	14.84	2	7.42	2.35
	組內	3381.36	1071	3.16	
	總和	3396.20	1073		

* $p < .05$

表 4-20 不同連續學習節數學生游泳能力事後比較摘要表

檢定變項	節數	個數	平均數	標準差	事後比較 Scheffe 法
捷泳距離	一節課(A)	58	4.09	1.85	B>C
	二節課(B)	859	4.51	1.92	
	三節課(C)	157	4.07	1.81	
蛙泳距離	一節課(A)	58	2.71	2.04	B>C
	二節課(B)	859	3.24	2.31	
	三節課(C)	157	2.68	2.00	
仰泳距離	一節課(A)	58	2.83	2.15	B>A
	二節課(B)	859	3.83	2.27	B>C
	三節課(C)	157	3.26	2.21	
蝶泳距離	一節課(A)	58	1.52	1.41	n.s
	二節課(B)	859	2.01	1.85	
	三節課(C)	157	1.86	1.50	

n.s. $p > .05$

從上表可以得知，不同的學習節數學生學習游泳的能力，經單因子變異數分析結果，在「捷泳距離」($F=4.63^*$)與「蛙泳距離」分量表($F=5.23^*$)、「仰泳距離」分量表($F=8.81^*$)得分上有顯著差異，而「蝶泳距離」並無顯著。經雪費法事後檢定群組間差異得知，如「不同學習節數學生學習游泳能力事後比較摘要表」所示：

(一) 「捷泳距離」分量表：

學習節數在「二節課」的學生($M=4.51$, $SD=1.92$)能力高於學習節數在「三節課」的學生($M=4.07$, $SD=1.81$)。

(二) 「蛙泳距離」分量表：

學習節數在「二節課」的學生($M=3.24$, $SD=2.31$)能力高於學習節數在「三節課」的學生($M=2.68$, $SD=2.00$)。

(三) 「仰泳距離」分量表：

學習節數在「二節課」的學生($M=3.83$, $SD=2.27$)得分顯然高於「三節課」的學生($M=3.26$, $SD=2.21$)、「一節課」的學生($M=2.83$, $SD=2.15$)。

雪費事後比較結果得知游泳能力整體問卷上在不同學習節數中，連上二節課的學生對於游泳能力來說，有較高的成效。顯示學生上課時間應控制在 80 分鐘(兩節課)，如果過長或太短，對於學習效果並不能提昇，反而有下降的趨勢。與陳文龍(2010)台北縣市國小學生游泳能力調查研究中調查台北縣市國小學生有 84.9% 的體育課有上游水課程，且以連上二節課最為普遍(59.4%)；大部分的國小學生都認為上游水課有進步(57.5%)，有相同的結果。陳雨霖(2002)所提出的教學時間應該要集中，分散學習時間學習效果較差，結論相符。

十、小結

(一) 學生游泳姿勢中達到會手腳配合並換氣人數最多的為捷式，有 734 人，占總人數 68.3%，最少的為蝶式 158 人，占 14.7%。

(二) 學生達到國小標準游泳檢測距離(達 15 公尺以上)各種姿勢分別為：1. 捷

泳 718 人，占總人數 66.8%。2. 蛙泳 408 人，占總人數 38%。3. 仰泳 556 人，占總人數 51.8%。4. 蝶泳 182，占總人數 16.9%。

- (三) 不同性別的學生在游泳姿勢的捷式、蛙式、仰式與蝶式的動作上並沒有顯著的不同，學生游泳姿勢在性別上並沒有差異。
- (四) 捷泳姿勢及仰泳姿勢兩項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，不同年級的學童在捷泳及仰泳的姿勢上有顯著的不同，六年級學生捷泳及仰泳的姿勢優於五年級學生。
- (五) 學生年級變項在捷泳、蛙泳及蝶泳姿勢依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，表示不同年級的學生捷泳、蛙泳及蝶泳姿勢並沒有差異，但在仰泳姿勢依變項檢定之 t 值達到顯著差異，有泳池學校的學生仰泳的姿勢優於無游泳池學校的學生。
- (六) 學生性別變項在蝶泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，不同性別的蝶泳能力並沒有差異，但在捷泳、蛙泳與仰泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，男生的捷泳能力、蛙泳能力及仰泳能力皆優於女生。
- (七) 學生年級變項在蝶泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，不同年級的蝶泳能力並沒有差異，但在捷泳、蛙泳與仰泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，六年級的捷泳能力、蛙泳能力及仰泳能力皆優於五年級。
- (八) 學生設備變項在蛙泳距離依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，不同設備的學生在蛙泳距離上並沒有差異，但在捷泳、仰泳與蝶泳能力三項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，不同設備的學生在捷泳、仰泳與蝶泳的能力上有顯著的不同，有游泳池的捷泳能力、仰泳能力、蝶泳能力優於無游泳池，可能與有游泳池學校可以開設課後活動游泳班有影響。
- (九) 連上二節課的學生對於游泳能力來說，有較高的成效。

第三節 國小高年級學生游泳學習態度分析與差異比較

本節旨在分析國小高年級學生游泳學習態度得分情況及基本變項與學習變項對其游泳學習態度的分析與差異比較。基本變項之「性別」、「年級」、「有無游泳池」採用獨立樣本 t 考驗進行差異比較；學習變項為「學習時數」採用獨立樣本單因子變異數分析並使用雪費法進行事後比較。茲將其分析結果分述如下：

一、學生游泳學習態度量表得分情形

本小節依國小高年級學生游泳運動態度量表填答情形，針對分量表與整體量表得分情形進行統計分析，以探究學生在游泳運動態度之現況分析與變項間差異比較。「游泳學習態度問卷」分為認知、情感及行動意向等三個向度，各向度的題數都為 10 題，共計 30 題。研究參與者在問卷各向度得分之平均數及標準差，如表 4-21 所示。

表 4-21 學生游泳學習態度量表得分情形摘要表

游泳學習態度	人數	平均數	標準差
認知	1,074	4.19	.70
情感	1,074	3.93	.88
行動意向	1,074	3.48	.97
整體	1,074	3.86	.77

(N=1,074)

(一) 國小高年級學生游泳學習態度現況分析

如表 4-13 所示，以「認知」分量表(M=4.19)得分為最高，餘依序為「情意」分量表(M=3.93)、「意向行動」分量表(M=3.48)，與游泳運動態度整體量表(M=3.86)，其中「意向行動」分量表(M=3.48)，得分最低，顯示學校游泳運動推展，在學生「認知」分量表、「情意」分量表得分的正向積極上已看出成效，但學生的學習行動力稍顯不足。與陳良輝(2005)針對臺北市國民中學教師、家長、學生游泳運動態度之研究中所調查的學生游泳運動態度分量表順序相同，不過在國小階段，各面向的得分較高。有關學生參與

游泳學習意願不高原因，可能阻礙因素較多，例如：體能不佳、技能不佳、天氣太冷、嗆(溺)水、缺乏興趣、過去經驗不佳、學習無助感、安全顧慮、他人嘲笑、教學方法、練習時間過短、競爭、收費過高、救生設備不足、無游泳池(含溫水設備)、游泳池擁擠、盥洗設備不足、環境與水質不佳、課後缺乏練習場地、濾水味等因素，值得進一步探討。

(二) 學生游泳學習態度量表各題得分情形

如表 4-22，分析臺北市高年級國小學生在「認知」、「情意」、「意向行動」等三個分量表每題得分情形，依序排列以「認知」分量表為最高，餘依序為「情意」分量表、「意向行動」分量表；得分最高前三題分別為：「上游泳課能夠增進體能。」、「上游泳課能夠促進身體健康。」、「上游泳課能夠幫助身體的發展。」與最低得分三題分別為：「我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作。」、「我希望上游泳課時成為同學的小教練。」、「我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料。」。得分最高的三題：「上游泳課能夠增進體能。」、「上游泳課能夠促進身體健康。」、「上游泳課能夠幫助身體的發展。」可以歸為同一類，學生較為認同游泳課可以增進體能、健康及身體發展，或許因為從中央到地方政府（尤以臺北市政府）都對游泳運動大力的推行，使得學生對於身體健康的觀念有較多的認同，得分的情況與陳良輝（2005）針對臺北市國民中學教師、家長、學生游泳運動態度之研究中所調查都以健康觀念排名較前，顯示不管國中還是國小，對於游泳運動可以增加健康的概念，都相當認同；另外又從於游泳運動態度「情意」分量表得分上，可看出學生對游泳運動的喜愛是正面的；最低後三題，可知學生較喜愛擔任學習者的角色，而對示範或是擔任小老師方面較不能接受，可能在國小階段上臺或是擔任小老師（小教練）是需要訓練的、主動參與游泳課外活動與投入較少。可見學生對於從事游泳運動的積極性，有待加強，因此教師對於學生游泳興趣的提昇、相關游泳知識的教授或是增加多元的教材教法，確實有加強的需要，增加學生對游泳運動的興趣，進而全面參與學習活動。

表 4-22 學生游泳學習態度量表各題得分情形摘要表

題號	題目	平均數	標準差
2	上游泳課能夠增進體能	4.53	.73
3	上游泳課能夠促進身體健康	4.46	.79
1	上游泳課能夠幫助身體的發展	4.46	.77
7	上游泳課能夠增進游泳知識及技術	4.34	.87
9	我覺得上學校游泳課時，游泳能有進步	4.26	.94
12	我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現	4.25	.96
5	上游泳課可以培養終身運動的習慣	4.11	1.04
30	我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範	4.07	1.04
11	我喜歡上游泳課	4.07	1.15
4	我認為游泳是一個人必須具備的基本能力	4.06	1.07
17	我上游泳課時心情是愉快的	4.05	1.05
18	我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求	4.02	1.08
8	上游泳課能夠讓同學喜歡游泳	4.01	1.05
19	我上游泳課可以放鬆心情、減輕壓力	3.99	1.12
14	我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感	3.99	1.06
28	我希望我的游泳技術跟老師一樣好	3.96	1.15
15	我上游泳課時可以獲得成就感	3.89	1.08
6	我認為學會游泳不是一件很困難的事	3.81	1.21
10	上游泳課能培養團隊合作的精神	3.81	1.12
16	我會很想知道每次游泳課上課的內容	3.79	1.15
27	如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會主動去游泳	3.75	1.25
13	我希望每天都可以上游泳課	3.63	1.34
29	我願意花更多的時間來學好游泳和技能	3.62	1.21
20	在所有的體育課程中游泳課是重要的	3.59	1.21
26	我會主動參與和游泳課有關的課外活動	3.50	1.32
22	我上游泳課時會主動回答老師的問題	3.35	1.23
23	我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作	3.33	1.34
24	我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作	3.20	1.41
25	我希望上游泳課時成為同學的小教練	3.06	1.44
21	我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料	2.94	1.32

二、不同性別學生在游泳學習態度上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析學習態度的三面向認知、情感及行動意向對於不同性別的差異比較，如表 4-23 所示。

表 4-23 不同性別學生在游泳學習態度之差異比較

檢定變項	性別	個數	平均數	標準差	t 值
認知	男生	545	41.89	7.148	.145
	女生	529	41.83	6.863	
情感	男生	545	39.39	8.794	.488
	女生	529	39.13	8.815	
行動意向	男生	545	34.86	10.007	.269
	女生	529	34.70	9.406	

從上述不同性別學生在游泳學習態度的認知、情感與行動意向之差異比較摘要表中可以發現，學生性別變項在三個依變項檢定之 t 統計量均未達顯著水準，顯著性機率值 p 均大於 .05，表示不同性別的學生在游泳學習態度、情感與行動意向的知覺感受並沒有顯著的差異，故在學生游泳學習態度在性別上並沒有差異。

三、不同年級學生在游泳學習態度上的差異

以獨立樣本 t 考驗分析學習態度的三面相認知、情感及行動意向對於不同年級的差異比較，如表 4-24 所示。

表 4-24 不同年級學生在游泳學習態度之差異比較

檢定變項	年級	個數	平均數	標準差	t 值
認知	五年級	554	42.03	7.312	.809
	六年級	520	41.68	6.668	
情感	五年級	554	40.36	8.768	.447*
	六年級	520	38.10	8.695	
行動意向	五年級	554	36.15	9.737	.505*
	六年級	520	33.32	9.477	

* $p < .05$

從上述不同年級學生在游泳學習態度的認知、情感與行動意向之差異比較摘要表中可以發現，學生年級變項在認知依變項檢定之 t 統計量未達顯著水準，顯著性機率值 p 大於 .05，表示不同年級的學生在游泳學習態度認知並沒有顯著的不同，故在不同年級的學生游泳學習態度認知上並沒有差異，但在情感及行動意向兩項依變項檢定之 t 值均達到顯著差異，顯著性機率值 p 均小於 .05，表示不同年級的學生在游泳學習態度的情感與行動意向的知覺感受有顯著的不同，五年級學生對於游泳學習的情感 ($M=40.36$) 顯著的高於六年級學生 ($M=38.10$)，五年級學生對於游泳學習的行動意向 ($M=36.15$) 顯著的高於六年級學生 ($M=33.32$)。

上述說明在五、六年級對於游泳學習態度的認知方面並沒有差異，但在情感及行動意向兩方面有差異，其中又以五年級對於游泳學習的情感與行動意向有較高的得分，與陳進祿 (2001) 探討國小學生體育態度認同傾向及差異研究發現五年級體育態度認同上較高於六年級有所不同，推測可能與青春期來臨有關係，許多男女生在六年級的階段，會出現身理的變化，而在游泳課程當中必須穿著泳衣褲，對於身體知覺的情況，可能會出現害羞或是排斥學習的現象，故在年級的差異上會有高低之分。

四、不同設備學生在游泳學習態度的差異

以獨立樣本 t 考驗分析學習態度的三面相認知、情感及行動意向對於不同年級的差異比較，如表 4-25 所示。

表 4-25 不同設備學生在游泳學習態度之差異比較

檢定變項	設備	個數	平均數	標準差	t 值
認知	有游泳池	622	42.01	7.015	.849
	無游泳池	452	41.65	6.996	
情感	有游泳池	622	38.99	9.332	-1.237
	無游泳池	452	39.64	8.009	
行動意向	有游泳池	622	34.65	10.024	-.497
	無游泳池	452	34.95	9.271	

* $p < .05$

從上述不同設備學生在游泳學習態度的認知、情感與行動意向之差異比較摘要表中可以發現，學生性別變項在三個依變項檢定之 t 統計量均未達顯著水準，顯著性機率值 p 均大於 .05，表示不同設備的學生在游泳學習態度、情感與行動意向的知覺感受並沒有顯著的不同，故在學生游泳學習態度在設備上並沒有差異。

五、不同學習節數對學生在游泳能力上的差異

以獨立樣本單因子變異數分析 (one-way ANOVA, independent samples) 學習態度的三相相認知、情感及行動意向對於不同學習節數的差異比較，從態度問卷的得分觀察是否有顯著差異，若具有顯著差異，則進行雪費事後比較，結果如表，如表 4-26 及表 4-27 所示。

表 4-26 不同連續學習節數學生游泳態度單因子變異數分析摘要表

檢定變項	變異來源	SS	df	MS	F
認知	組間	263.71	2	131.86	2.70
	組內	52406.61	1071	48.93	
	總和	52670.33	1073		
情感	組間	1374.46	2	687.23	9.01*
	組內	81747.97	1071	76.33	
	總和	83122.43	1073		
行動意向	組間	1145.38	2	572.69	6.13*
	組內	100041.88	1071	93.41	
	總和	101187.26	1073		
整體	組間	7417.38	2	3708.69	6.95*
	組內	571546.56	1071	533.66	
	總和	578963.93	1073		

* $p < .05$

表 4-27 不同連續學習節數學生游泳態度事後比較摘要表

檢定變項	節數	個數	平均數	標準差	事後比較 Scheffe 法
認知	一節課(A)	58	40.71	6.78	n.s.
	二節課(B)	859	41.75	7.28	
	三節課(C)	157	42.92	5.25	
情感	一節課(A)	58	36.48	9.47	C>A
	二節課(B)	859	39.02	9.04	C>B
	三節課(C)	157	41.62	6.50	
行動意向	一節課(A)	58	31.31	10.41	B>A
	二節課(B)	859	34.71	9.87	C>A
	三節課(C)	157	36.46	8.14	
整體	一節課(A)	58	108.50	23.77	C>A
	二節課(B)	859	115.47	23.94	C>B
	三節課(C)	157	121.00	17.48	

n.s. $p>.05$

從上表可以得知，不同的學習節數學生學習游泳的態度，經單因子變異數分析結果，在游泳學習態度整體量表 ($F=6.95^*$) 與「情感」分量表 ($F=9.01^*$)、「行動意向」分量表 ($F=6.13^*$) 得分上有顯著差異。經雪費法事後檢定群組間差異得知，如「不同連續學習節數學生游泳態度事後比較摘要表」所示：

(一) 游泳學習態度整體量表：

學習節數在「三節課」的學生 ($M=121.00$, $SD=17.48$) 得分高於學習節數在「二節課」的學生 ($M=115.47$, $SD=23.94$)、「一節課」的學生 ($M=108.50$, $SD=23.77$)。

(二) 「情感」分量表：

學習節數在「三節課」的學生 ($M=41.62$, $SD=6.50$) 得分高於學習節數在「二節課」的學生 ($M=39.02$, $SD=9.04$)、「一節課」的學生 ($M=36.48$, $SD=9.47$)。

(三) 「行動意向」分量表：

學習節數在「三節課」的學生 ($M=36.46$, $SD=8.14$)、「二節課」的學

生 ($M=34.71$, $SD=9.87$) 得分顯然高於「一節課」的學生 ($M=31.31$, $SD=10.41$)。

雪費事後比較結果得知游泳學習態度整體問卷上在不同學習節數中，連上三節課的學生對於正向學習游泳抱持著較良好的態度。顯示學生如果上課時間較長，在學習的態度上比較有正向的態度。

六、小結

- (一) 學生認為游泳課可以增進體能、健康及身體發展，也可看出學生對游泳運動的喜愛是正面的，但學生的學習行動力稍顯不足。學生較喜愛擔任學習者的角色，而對示範或是擔任小老師方面較不能接受，主動參與游泳課外活動與投入較少。可見學生對於從事游泳運動的積極性較低，因此教師可以透過使學生游泳興趣的提昇、相關游泳知識的教授或是增加多元的教材教法，增加學生對游泳運動的興趣，進而全面參與學習活動。
- (二) 學生性別變項在三個依變項檢定之 t 統計量均未達顯著水準，不同性別的學童在游泳學習態度的知覺感受並沒有顯著的不同，男女生在游泳學習態度上並沒有差別。
- (三) 五、六年級對於游泳學習態度的認知方面並沒有差異，五年級對於游泳學習的情感與行動意向高於六年級，推測可能與青春期來臨有關係，許多男女生在六年級的階段，會出現身理的變化，而在游泳課程當中必須穿著泳衣褲，對於身體知覺的情況，可能會出現害羞或是排斥學習的現象，故在年級的差異上會有高低之分。
- (四) 不同設備的學生在游泳學習態度、情感與行動意向的知覺感受並沒有顯著的不同，有沒有游泳池對於學生游泳學習態度並沒有差異。
- (五) 雪費事後比較結果得知游泳學習態度整體在不同學習節數中，連上三節課的學生對於正向學習游泳抱持著較良好的態度。顯示學生如果上課時間較長在學習的態度上比較有正向的態度。

第四節 國小高年級學生游泳能力與學習態度相關分析

本節以皮爾森積差相關(Pearson)進行統計分析，主要目的在探討國小高年級學生游泳能力學習態度（認知、情感、行動意向）以及學生游泳能力在各個不同向度與整體上之關係，旨在分析游泳學習態度與國小高年級游泳能力的相關情形。

在國小高年級游泳能力與學習態度相關情況所探究的為學生在三個變項上的關係由於認知、情感與行動意向三個變數均屬於連續變項，因而採用的相關方法稱為「積差相關」(product-moment correlation，此相關方法由統計學家 K. Pearson 所創建。相關係數值為正表示二個變項間為正相關(positive correlation)，相關係數值為負表示二個變項間為負相關(negative correlation)，相關係數的絕對值表示係數大小或強弱(magnitude)，相關係數的絕對值愈大，表示二者變項間的關聯性愈強，相關係數的絕對值愈小，表示二者變項間的關聯性愈弱，積差相關係數值大小介於-1 至+1 之間。其相關係數（絕對值）之強度大小與意義如下：相關係數為 1.00 時，表示完全相關；相關係數介於 .70 至 .99 時，表示高度相關；相關係數介於 .40 至 .69 時，表示中度相關；相關係數介於 .10 至 .39 時，表示低度相關；相關係數為 .10 以下時，表示微弱或無相關（邱皓政，2008）。

在推論統計中，二個變項間的相關是否達到顯著，不能單從積差相關係數絕對值的大小來判別，必須從積差相關係數顯著性考驗的機率值 p 來判定，若是顯著性機率值 $p>.05$ ，表示二個變項間的相關未達顯著，即二個變項間沒有呈顯著的正相關或顯著的負相關；相反的，若是顯著性機率值 $p<.05$ ，表示二個變項間的相關達到顯著，相關係數不是機遇(by chance) 造成的，二個變項間呈顯著的正相關或顯著的負相關，當二個變項間的相關係數達到顯著時，可以再從相關係數絕對值大小來判別二個變項關聯程度(degree of association)。

一、學生游泳能力與學習態度間相關情況

丁益文（1992）認為游泳能力的好壞取決於游的距離遠近，通常游泳能力好較好者，其游泳距離也相對較長，透過四種泳姿可達到距離來分析學生游泳能力情況；學生學習情況與學生學習游泳態度有多面向相關，而態度又可以分為三的面向，認知方面是對游泳的見解、信念、知識；情感方面是對游泳的好惡感情；意向行動是對游泳所持有的行動傾向。而總體而言，三個面向的分越高，對於游泳學習態度的正向學習動機越高；以下表 4-28 為學生游泳距離與學習態度間相關情況。

表 4-28 學生游泳距離與學習態度間的相關矩陣表

檢定變項	捷泳距離	蛙泳距離	仰泳距離	蝶泳距離	認知	情感	行動意向
捷泳距離	1.00						
蛙泳距離	.682* (R ² =.465)	1.00					
仰泳距離	.787* (R ² =.619)	.699* (R ² =.489)	1.00				
蝶泳距離	.539* (R ² =.291)	.668* (R ² =.446)	.572* (R ² =.327)	1.00			
認知	.272* (R ² =.073)	.211* (R ² =.045)	.267* (R ² =.071)	.199* (R ² =.014)	1.00		
情感	.205* (R ² =.063)	.165* (R ² =.027)	.229* (R ² =.052)	.199* (R ² =.014)	.776* (R ² =.602)	1.00	
行動意向	.202* (R ² =.041)	.182* (R ² =.033)	.236* (R ² =.056)	.225* (R ² =.051)	.648* (R ² =.420)	.789* (R ² =.623)	1.00

* $p < .05$

從上表可以得知：捷泳距離與蛙泳距離二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .682 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為中度相關，決定係數 R^2 等於 .465；捷泳距離與仰泳距離二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .787 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為高度相關，決定係數 R^2 等於 .619；捷泳距離與蝶泳距離二個變數呈現顯著正相關，

相關係數 = .539 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為中度相關，決定係數 R^2 等於 .291；捷泳距離與認知二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .272 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .073；捷泳距離與情感二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .205 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .063；捷泳距離與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .202 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .041；蛙泳距離與仰泳距離二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .699 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為中度相關，決定係數 R^2 等於 .489；蛙泳距離與蝶泳距離二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .668 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為中度相關，決定係數 R^2 等於 .446；蛙泳距離與認知二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .211 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .045；蛙泳距離與情感二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .165 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .027；蛙泳距離與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .182 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .033；仰泳距離與蝶泳距離二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .572 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為中度相關，決定係數 R^2 等於 .327；仰泳距離與認知二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .267 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .071；仰泳距離與情感二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .229 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .052；仰泳距離與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .236 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .056；蝶泳距離與認知二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .199 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .014；蝶泳距離與情感二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .199 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .014；蝶泳距離與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .225 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為低度相關，決定係數 R^2 等於 .051；認知與情感二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .776 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為高度相關，決定係數 R^2 等於 .602；認知與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數 = .648 ($p = .000 < .05$)，兩者關係為

中度相關，決定係數 R^2 等於.420；情感與行動意向二個變數呈現顯著正相關，相關係數=.789 ($p=.000<.05$)，兩者關係為高度相關，決定係數 R^2 等於.623。

上述決定係數 R^2 為積差相關係數的平方，表示第一個變項可以解釋第二個變項多少變異量，或第二個變項可以解釋第一個變項多少變異量。在捷泳距離中相關連性最高的為仰泳距離，兩個變數呈現顯著正相關，相關係數為.787，兩者關係為高度相關，決定係數 R^2 等於.619；捷泳距離與蝶泳距離的相關性最低，兩個變數雖呈現相關，但相關係數為.539，兩者關係為中度偏低相關，決定係數 R^2 等於.291；在游泳距離中，蝶泳距離與捷泳、蛙泳、仰泳距離相關性皆低，可以推論，當學生捷泳、蛙泳、仰泳距離佳時，蝶泳距離不一定較佳，顯示蝶泳在學生游泳距離上的關聯性，遠較其他三種姿勢來的低。

以認知與情感二個變項而言，其積差相關係數為.776，二者為顯著正相關，表示學生學習游泳認知程度愈高，則其對於游泳學習的情感愈大。二個變數間的決定係數為.602，表示游泳學習認知變項可以解釋游泳學習情感變項總變異數的60.2%。另外學生對於學習游泳的認知與行動意向二個變項而言，其積差相關係數為.648，二者為雖然為顯著正相關，但二個變數間的決定係數為.420，關連程度中屬於中度相關，表示學生學習游泳認知程度與行動意向之間的關聯性比起情感較低，可以說明的是學生知道游泳的好處，但在執行面上較為缺乏行動力，但是如果對於游泳學習情感方面有較高分數的得分，則在行動意向上的動力較為足夠。

游泳能力在態度三個面相的相關係數分數都很低，雖然都達到顯著，但在關連性上都屬於低度相關，可以推論的是，不論游泳能力好壞，都對學習游泳態度保持著正向的態度。

四、小結

- (一) 當學生捷泳、蛙泳、仰泳能力佳者，蝶泳能力不一定較佳，多數學生在蝶泳能力較為低落，甚至沒有學過，故在與其他三種姿勢的相關性較低。
- (二) 學生的游泳能力高低與學習態度關連性較低，

- (三) 可以推論學生學習游泳認知程度與行動意向之間的關聯性比起情感較低，學生知道游泳的好處，但在執行面上較為缺乏行動力，但是如果對於游泳學習情感方面有較高分數的得分，則在行動意向上的動力較為足夠。

第五節 背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力預測情形

本節旨在探討國小高年級學生基本變項、游泳學習態度與學習變項對其游泳能力的聯合預測作用。因此，乃以背景變項之「性別」、「年級」、「有無游泳池」；游泳學習態度「認知」、「情感」、「行動意向」；學習變項之「學習時數」、「初學時間」等八個為預測變項，而以國小高年級學生「游泳能力」為效標變項，進行多元逐步迴歸分析，以瞭解各預測變項的聯合預測功能。由表 4-31 顯示，茲將其分析結果分述如下：

表 4-29 國小高年級學生「游泳能力」之逐步迴歸分析摘要表

選入變項		R 平方	R 平方 改變量	β 係數	t 值
背景變項	1.性別	.004	.003	-.057	-1.889
	2.年級	.014	.013	.118	3.887*
	3.有無游泳池	.021	.020	-.087	-2.887
游泳學習態度	1.認知	.082	.082	.287	9.810*
	2.情感	.061	.060	-.027	-.464
	3.行動意向	.089	.087	.106	2.767*
學習變項	1.學習時數	.169	.168	.050	1.842
	2.初學時間	.214	.213	-.376	13.520*
具預測力	初學時間	.214	.213	-.376	13.520*
	年級	.014	.013	.118	3.887*
	認知	.082	.082	.287	9.810*
	行動意向	.089	.087	.106	2.767*

* $p < .05$

一、對游泳能力之預測分析

(一) 背景變項對游泳能力之預測分析

以國小高年級學生背景變項為預測變項，預測「游泳能力」之多元逐步迴歸分析結果發現，對「游泳能力」具有預測功能的變項只有年級，其預測力為 1.4%。年級其 β 係數為正值，顯示其對國小高年級學生游泳能力影響

達顯著性，其中又以較高年級的能力越高，及在高年級階段，六年級的游泳能力高於五年級游泳能力。

(二) 游泳學習態度對游泳能力之預測分析

以國小高年級學生游泳學習態度為預測變項，預測「游泳能力」之多元逐步迴歸分析結果發現，對「游泳能力」具有預測功能的變項有認知及行動意向，其聯合預測力為 17.1%，兩個變項共可解釋「游泳學習態度」17.1% 的解釋變異量，其中認知的解釋變異量為 8.2%，行動意向的解釋變異量為 8.9%，兩者累積解釋變異量為 17.1%，行動意向的解釋變異量為 8.9% 是「游泳學習態度」層面最主要的預測變項。另外在預測變項，認知及行動意向其 β 係數為正值，顯示其對國小高年級學生游泳能力的影響是正面的。及國小高年級學生游泳能力對於游泳學習的認知及行動意向表現的越積極、參與的程度越高及對游泳學習的知識瞭解的越多，那在「游泳能力」的表現就越好。

(三) 學習變項對游泳能力之預測分析

以國小高年級學生學習變項為預測變項，預測「游泳能力」之多元逐步迴歸分析結果發現，對「游泳能力」具有預測功能的變項只有初學游泳時間，其預測力為 21.4%。初學時間其 β 係數為負值，顯示其對國小高年級學生游泳能力影響達顯著性，其中在游泳初學時間中共分為七個計分方式，「1」代表上小學以前、「2」代表一年級、「3」代表二年級、「4」代表三年級、「5」代表四年級、「6」代表五年級、「7」代表六年級，表示學生越早學習游泳對於其「游泳能力」有越好的表現。

二、小結：

國小高年級學生學習態度、不同背景及學習變項各向度對於學生游泳能力的預測上已如上述，並將以上有顯著差異之向度進行迴歸分析。由表 4-31 得知，國小高年級學生學習態度、不同背景及學習變項預測「游泳能力」之多逐步迴歸分析結果。

(一) 「游泳能力」具有預測功能的變項有初學時間、年級、認知及行動意向，其

聯合預測力為 39.9%。

- (二) 上述四個變項當中可以解釋「游泳能力」39.9%的解釋變異量中，其中以初學時間的解釋變異量最高為 21.4%，行動意向的解釋變異量為 8.9%次之，認知的解釋變異量為 8.2%及年級的解釋變異量為 1.4%，四者的累積解釋變異量達到 39.9%。
- (三) 初學時間其 β 係數為負值，又其對國小高年級學生之游泳能力影響達顯著性數值越小代表學習時間越早，表示學生越早學習游泳對於其「游泳能力」有越好的表現。在此項目中學習的時間以三年級為最合適時機與吳萬福(1970)提出三到六年級為最適合學習運動的時機，不謀而合。

第五章 結論與建議

本章旨在針對本研究做一整體性的描述，並根據研究結果與討論分別形成結論與建議。本研究針對全臺北市學生游泳能力現況及學習態度情形，並瞭解不同背景變項之國小高年級學生在游泳能力與游泳學習態度的差異情形，並分析學生在游泳能力與游泳學習態度之相關程度，最後在則分析基本變項、游泳學習態度與學習變項對其游泳能力的聯合預測作用。基此，本章共分兩節：第一節結論；第二節建議。

第一節 結論

依據本研究結果，並配合前揭之研究討論，依序回答研究問題，形成本研究之結論。

一、研究參與者基本資料調查結果；二、國小高年級學生學習游泳情況及游泳能力分析與差異比較；三、國小高年級學生游泳學習態度分析與差異比較；四、國小高年級學生游泳能力與學習態度相關情況；五、背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力的預測情況。

一、研究參與者基本資料調查結果

- (一) 臺北市推行游泳教學已經全面實施，以連續上兩堂課為主要安排。多數的教師會下水進行示範，也會利用在岸上示範動作，並同時修正學生的動作，但很少應用教學光碟進行教學，多數學生不知道老師是否為游泳專長教師。
- (二) 有接近八成的學生從三年級開始在校外學游泳，多數從捷泳開始學起。

二、國小高年級學生學習游泳情況及游泳能力分析與差異比較

- (一) 國小高年級學生有接近七成會游捷式，並且達到 15 公尺以上，多數學生不會游蝶式。
- (二) 在捷泳、蛙泳及仰泳距離中，男生優於女生、六年級優於五年級、有游泳池

的表現比較好，但在蝶式方面沒差異。

(三) 六年級學生捷泳及仰泳的姿勢優於五年級學生，有泳池學校仰泳姿勢優於無游泳池學校，但男女生沒有差異。

(四) 學校安排連上二節課的學生游泳能力較好。

三、國小高年級學生游泳學習態度分析與差異比較

(一) 學生認為游泳課可以增進體能、健康及身體發展，但學習行動力稍顯不足。學習過程中對示範或是擔任小老師方面較不能接受，主動參與游泳課外活動與投入較少。

(二) 不同性別及設備的學生在游泳學習態度的知覺感受並沒有顯著的不同。但五年級對於游泳學習的情感與行動意向高於六年級，另外上游泳課一次安排三節課的學生學習游泳抱持著較良好的態度。

四、國小高年級學生游泳能力與學習態度相關情況

(一) 當學生捷泳、蛙泳、仰泳能力佳時，蝶泳能力不一定較佳，多數學生在蝶泳能力較為低落與其他三種姿勢的相關性較低，與學習態度相關較低。

(二) 學生知道游泳的好處也喜愛上游泳課並學習，但在執行面上較缺乏行動力。

五、背景變項、游泳學習態度、學習變項對學生游泳能力的預測情況。

初學時間、年級、認知及行動意向對於「游泳能力」具有預測功能。其中又以初學時間可以解釋的變異最高，表示學生越早學習游泳對於其「游泳能力」有越好的表現。以三年級開始學游泳，其「游泳能力」最佳。

第二節 建議

依據本研究結果，經過研究討論後，研究者提出以下建議，期望做為未來臺灣在規劃游泳政策時，對於提昇游泳教學與學生游泳能力及後續相關研究之參酌資料。依據研究者個人在教育職場的看法，應分為四部分建議，分別為：教學方面、師資來源、政策方面及後續研究，在師資的來源方面應該要做一個有系統的培育過程，這部份可以從各大專院校體育相關科系做起，另外也要擔負起研習或是現職教師回流教育的問題，增加可教授游泳課的教師人數，所以針對這樣的說法，以下做說明：

一、教學方面

(一) 目前多數學生在三年級開始在校外學習游泳，就調查結果顯示，從該年段學習游泳者的游泳能力較佳，建議未來學校方面從三年級開始游泳教學。

(二) 目前游泳課程的安排及教學所遇到的困境做分析，除了找出學生方面阻礙因素外，應增加學生學習興趣，進而提高學習動機，而不是單方面因政策推動而學習。

(三) 辦理相關研習進修活動

提供現職教師游泳教學能力訓練，增進游泳相關知識，提升教學效能，合格後授予證書，提高其成就感，增加附加價值。鼓勵各校能配合發展特色，並對推展游泳教學成效卓越的學校，給予適切獎勵。

(四) 結合教學輔導系統

與地方資源成立游泳研究機構，從事推動、輔導游泳教學，教學課程、器材的研發，泳池建築規劃設計，泳池經營管理課程等，可以讓游泳教學相關工作者有諮詢的地方。

二、師資來源培訓方面

(一) 大專院校體育相關科系列入游泳師資培訓課程

師資培育體系經由設計安排的游泳教學養成教育，除了提升游泳教學品質外，另安排於暑期進入學校所開設之泳訓班，提供培育生作為見習、實習場所，除可磨練教學技巧外，亦可以填補師資人力不足的窘境，達到雙贏的局面。

(二) 學校招募、聘請具備相關資格的教師、教練

除了學校一般游泳教學課程外，充分利用在課餘時間、週休二日及寒、暑假期等時間所開辦的游泳育樂營、游泳訓練班、游泳運動社團等，擔任教學工作，避免因師資待遇問題、教學時數不足而無法進用。游泳師資來源可以透過以下幾個單位紅十字會游泳救生員教練班、游泳訓練班(如YMCA)、中華民國救生協會、有體育相關科系的碩博士班學生、臺北市各區運動中心等，這些地方都有專業的游泳教練都具有教練證及救生員證書。

三、政策方面

(一) 針對臺北市國小階段游泳課程的規定，協同教學的教師必須具備大專畢業資格，對於游泳教學現場來說，沒有大專畢業的一些地方人士，在游泳教學上也具備有專長，建議修正條文，使學校在聘請游泳教練資源時，更為方便與容易。

(二) 加強推動各級公私立學校泳池資源分享交通費補助方案，俾便：增加游泳池使用率及學生下水時間，並減少學生往返時間，並提升交通安全，可避免因天氣因素造成學生逃避課程。

(三) 為使教學光碟發揮到最大效用，可以結合網路平臺，將游泳教學影帶放置網站，提供下載及上傳服務，增加使用機會，或是學生也可以自行觀賞及自學並利用當前流行的「部落格」提供討論及交流的平臺，另外也可以將統計資料整體呈現，提供未來政策方向作為修正。

四、後續研究

- (一) 學習運動技能上，成就感是相當重要的，本研究未對學生學習游泳的滿意度及不同游泳姿勢的學習成就感進行調查，建議未來研究可以針對不同泳姿的學習滿意度做一探討。
- (二) 本研究發現，教師使用游泳教學光碟進行教學方面，使用率偏低，建議未來研究可以針對推行游泳教學光碟於學校的推行及應用上做一探討及提出修正方法。

參考文獻

中文部分

- 丁益文 (1992)。捷泳先後教學順序的不同對游泳的影響。《體育學報》，14，403-421。
- 王文科與王智弘 (2004)。《教育研究法》。臺北市：五南。
- 王保進 (2004)。《多變量分析：套裝程式與資料分析》。臺北市：高等教育。
- 朱麗莉 (2007)。《遊戲教學融入生活課程對一年級學生學習態度與人際關係影響之研究》。未出版碩士論文，國立臺北教育大學社會科教育學系碩士班，台北市。
- 江良規 (1984)。《體育學原理》。臺北市：正中。
- 行政院體育委員會 (2002)。《海洋運動發展計畫》。臺北市：作者。
- 吳文忠 (1957)。《體育史》。臺北：正中。
- 吳永祿 (1992)。《臺北市國民小學游泳規劃設計之調查研究》。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 吳明隆與涂金堂 (2005)。《SPSS 與統計應用分析》。臺北市：五南。
- 吳明隆 (2007)。《SPSS 問卷統計分析實務操作與應用》。臺北市：五南。
- 吳萬福 (1970)。《體育心理學》。臺北市：臺灣商務印書館。
- 吳萬福 (1982)。《體育教學的心理》。臺北市：臺灣學生。
- 李昱叡 (2005)。教育部推動學生游泳能力政策現況與未來展望。《學校體育》，90，4-13。
- 李美枝 (1996)。性別特質問卷的編製及男、女大學生四種性別特質類型在成就動機婚姻事業及性態度上的比較。《中華心理學刊》，23，1，23-27。
- 李登隆、王美芬 (2004)。資訊融入專題導向學習對國小學生自然科學習態度與問題解決能力之影響。《科學教育研究與發展 2004 專刊》，69-93。
- 府佩瑄 (1998)。《游泳教學與水上安全》。高雄市：凱旋。
- 房振昆 (2004)。《臺北市國民小學教師、家長、學生對游泳教學態度之研究》。未出版碩士論文，臺北市立體育學院研究所，臺北市。

- 林本源 (2002)。編製中小學體育態度量表之研究。未出版博碩士論文，國立體育學院體育研究所論文，桃園縣。
- 林生傳(2005)。教育社會學。臺北市：巨流圖書公司。
- 林美靖 (2004)。高職商業類科學生學習態度與學習困擾之研究。未出版碩士論文，國立彰化師範大學工業教育學系，彰化市。
- 林國瑞 (2001)。臺灣地區中小學生游泳能力調查問卷。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 林貴福 (2001)。認識健康體能。臺北：師大書苑有限公司。
- 林慧玉 (2007)。國小高年級學生生物慾觀、學習態度、成就動機與學業成就之相關研究。未出版碩士論文，國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，嘉義市。
- 邱皓政 (2000)。量化研究與統計分析。臺北市：五南。
- 邱創信 (2008)。彰化縣國小學生游泳學習態度及學習成效研究。未出版碩士論文，國立花蓮教育大學體育學系碩士班，花蓮縣。
- 姜茂勝 (1983)。游泳基本動作與訓練之研究。中華民國游泳協會，台北市。
- 洪武全 (2008)。同儕學習 (PAL) 對國小體育課排球學習態度與技能表現之影響。未出版碩士論文，高雄師範大學體育學系，高雄市
- 胡天玫 (2004)。蝌蚪與青蛙。教師天地。133, 14-18。
- 張至滿 (1982)。流體力學與游泳。國民體育季刊。11, 4。
- 張春興 (1991)。現代心理學。臺北市：東華書局。
- 教育部(1993)。體育課程標準。線上檢索日期:2010年5月25日。網址: http://content.edu.tw/primary/gym/yl_bc/rule/84.htm#641
- 教育部 (2001)。提升學生游泳能力中程計畫。臺北市：作者。
- 教育部 (2003)。國民小學體育教學指引選授教材。臺北市：國立編譯館。
- 教育部 (2008)。教育部 97 學年教育統計年報。臺北市：作者。
- 教育部 (2010)。泳起來專案。臺北市：作者。
- 教育部體育司 (1993)。游泳運動。臺北市：作者。

- 教育部體育司 (2002)。一人一運動，一校一運動團隊計畫。臺北市：作者。
- 教育部體育司 (2005)。確立海洋臺灣的推動體系- 推動學生游泳能力方案。臺北市：作者。
- 梁良淵 (2006)。探討嘉義地區國小學生之休閒活動類型、學習態度與網路成癮之相關研究。未出版碩士論文，南華大學資訊管理學研究所，嘉義縣。
- 梁瑞安 (1996)。國民中小學教師生涯承諾及其相關因素之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學教育學系，高雄市。
- 許金德 (1998)。如何學習游泳。中華民國水上救生協會。
- 郭生玉 (1985)。心理教育測驗。台北：精華。
- 郭秀燕與黃清皇 (2008)。大專學生體育學習態度量表之編製研究。2008 年國際體育運動與健康休閒發展趨勢研討會專刊。
- 郭智晉 (2008)。影響高中學生學習態度與能力表現相關因素之關係研究。未出版碩士論文，國立臺東大學教育學系，臺東市。
- 陳文龍 (2010)。臺北縣市國小學生游泳能力之調查研究。未出版碩士論文，國立體育大學，桃園縣。
- 陳秀華 (2001)。臺北市國小學生游泳能力之調查研究。未出版碩士論文，臺北市體育學院，臺北市。
- 陳和睦 (1982)。「游泳運動」。全民運動手冊(10)，教育部體育司，臺北市。
- 陳雨霖 (2002)。教學時間分配對國小學生游泳能力之影響。未出版碩士論文，台北市立體育學院運動科學研究所，台北市。
- 陳信中 (2006)。游泳教學實施現況之調查研究。未出版碩士論文，國立新竹教育大學，新竹市。
- 陳昭宇 (2003)。運動教育模式對學生技能學習與學習態度之影響。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳偉民 (1988)。臺灣教育發展史料彙編體育教學篇 (上)。臺中市：臺灣省教育廳。

- 陳進祿 (2001)。國小學生體育態度認同傾向及差異—彰化縣為例。未出版碩士論文，國立體育學院體育，桃園縣。
- 曾冠諦 (2007)。新竹市國小學生體育課學習滿意度、學習態度與學習成效之相關研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院運動科學研究所，台北市。
- 黃順良 (2001)。國中生活科技合作學習對學生。未出版碩士，國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄市。
- 黃思芸 (2005)。高職學生國文科學習態度與學習困擾之研究。未出版碩士論文，雲林科技大學，雲林縣。
- 黃雪芳 (2010)。臺北市游泳教學管理之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學臺北市。
- 黃雅菁 (2005)。高中職女生體育學習態度之研究。未出版碩士論文，國立台灣體育學院體育研究所，台中市。
- 黃景生 (2000)。臺北市政府教育局加強各級學校游泳教學及水上安全教育計劃。臺北市：臺北市政府教育局。
- 黃嵩豪 (2004)。臺北市公立國民中學學生體育態度與體育課學習成效之相關研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院，臺北市。
- 楊武英 (1996)。臺北市國民小學水上安全教育之研究。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 葉中雄 (2005)。激勵教學策略對體育態度影響之研究。未出版碩士論文，國立新竹教育大學，新竹縣。
- 葉憲清 (1998)。體育教材教法。臺北市：正中書局。
- 廖雯玲 (2001)。玩遊戲學游泳。高雄：麗文文化。
- 臺北市政府教育局 (2004)。各級學校游泳池資源分享交通補助要點。臺北市：作者。
- 臺北市政府教育局 (2005a)。臺北市政府教育局推動各級學校泳池資源分享交通費補助要點。取自 94 年 7 月 28 日北市教體字第 09435602000 號函頒布。

臺北市政府教育局 (2005b)。臺北市政府教育局推動常年游泳實施計畫。取自 94 年 10 月 8 日北市教七字第 0943849700 號函修正發布。臺北市：未出版。

臺北市政府教育局 (2006)。臺北市政府教育局推動中小學應屆畢業生游泳能力檢測計畫。取自 95 年 3 月 10 日北市教體字第 095318163 號函修正頒布。

<http://www.edunet.taipei.gov.tw/public/public.asp?SEL=310>。臺北市：未出版。

臺北市政府教育局 (2009)。臺北市體育統計年報。臺北市：作者。

臺北市政府教育局 (2010)。臺北市 99 學年度公立國民小學教師聯合甄選簡章。臺北市：作者。

臺灣政府教育廳 (1998)。國民小學課程標準。臺中市：作者。

劉兆達 (2004)。水上蛟龍-中小學學生游泳能力分級標準。學校體育雙月刊, 14 (3), 51-55。

蔡文標 (2002)。影響國小數學低成就學生數學成就的相關因素及直接教學效果之研究。未出版碩士論文, 國立彰化師範大學, 彰化市。

蔡榮貴 (2008)。「樂活運動站」課程實施對學生的健康體適能及體育學習態度影響之研究。未出版碩士論文, 國立中正大學教學專業發展數位學習碩士在職專班, 嘉義縣。

蔡貞雄 (1987)。讓孩子喜歡上體育課-國小體育教學的檢討與改進。國教之友, 39, 4-10。

蔡貞雄 (2001)。體育的本質。高雄：復文書局。

蕭世原 (2004)。臺北市國小學生體育態度、身體活動量及體育課學習成效之影響。未出版碩士論文, 臺北市立體育學院, 臺北市。

蘇晏揚 (2009)。大學生健康體適能學習態度與身體活動量之研究。未出版碩士論文, 國立臺灣體育大學, 桃園縣。

魏麗敏 (1988)。國小學生數學焦慮、數學態度與數學成就之關係暨數學學習團體諮商之效果研究。未出版碩士論文, 國立臺灣師範大學, 臺北市。

英文部分

- Brown, T. S., Brown, J. T., & Back, S. A. (1988). *Areexamination of the attitudes toward computer usage scale. Educational and Psychological Measurement*, 47, 261-269.
- DeVellis, R. F. (1998). *Scale Development: Theory and Applications*. CA: Sage.
- Evans, J. G.(1988). *The relationship between teacher self-concept and student schievement and attendance*.Georgia State University. Ph. D. 1988, AAC8910182.
- Hair, J. F. ,Anderson, R. E. , Tatham, R. L. ,& Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis(5th ed.)*. Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall.
- Hewstone, M. , Stroebe, W., & Stephenson, G. M. (1996). *Introduction to social psychology —A European perspectives (2nd ed)*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Kao, C. H. (1992). *A model of leisure satisfaction. Unpublished doctoral. dissertation*, Indiana University, Bloomington.
- Koballa, T. R. (1988). *Attitude and related concepts in science education*. Science Education, 72, 115-126.
- Myers, D. G. (1993). *Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Silverman, S., & Subramaniam, P. R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activities. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 97-125.
- Slater, J. (2002). Schools fail to take the plunger. *The Times Educational* , 4386, 21.
- Whipp, P. (2001). Teaching swimming. *Issues beyond drowning* , 1-5.
- World Summit on Physical Education (1999). *The Berlin Agenda for Action for Government Ministers*. Summit Statement issued 5 November.

附錄一：專家效度

臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度現況調查問卷 【專家諮詢問卷】

老師：

您好！首先感謝老師您的幫忙與協助使本研究得以順利完成，本問卷之目的在了解臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度。為使本問卷題目能確實涵蓋所有可能反應不同程度的學生學習態度及游泳能力，希望請老師能予以協助檢視此問卷之內容，以增加本研究的嚴謹性。本問卷基本資料 16 題、游泳能力 8 題、游泳學習態度內容分成 3 個構面共 41 個問題，構面的界定與問題如下所述，最後再次深深表達感謝之意，感謝老師的幫忙。

敬祝

身體健康 萬事如意

研究生：黃仁賢 敬上

【第一部分】基本資料

請將您認為合適的答案，在「」內打「V」。

一、基本資料

1. 請問您就讀學校位於臺北市_____區（如大安區、文山區）。

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

2. 請問您的性別：1. 男生 2. 女生

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

3. 請問您就讀年級：1. 五年級 2. 六年級

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

4. 您目前就讀的學校是否有游泳池：1. 有 2. 沒有

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

（如果您填答有請跳到第 6 題）

5. 您目前就讀學校是否有借用學校以外的游泳池安排游泳教學：1. 有 2. 沒有

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

6. 您目前就讀學校是否於體育正課之外安排游泳教學 1. 有 2. 沒有

適合	<input type="checkbox"/>	不適合	<input type="checkbox"/>	刪除	<input type="checkbox"/>	意見	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

7. 您目前就讀學校體育課程中是否有安排游泳教學 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

8. 您目前就讀學校課程安排的游泳教學時數一次有 1. 一節課 2. 二節課
3. 三節課

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

9. 您的游泳老師上課時是否有親自下水示範教學 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

10. 您的游泳老師上課時是否有在游泳池岸上示範教學 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

11. 您的游泳老師上課時是否有修正您和同學們的動作 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

12. 您的游泳老師上課時是否有讓你們觀賞游泳教學錄影帶 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

13. 教您游泳的老師專長是游泳？ 1. 是 2. 不是 3. 不知道

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

14. 您最先學習的游泳姿勢是 1. 捷泳（自由式） 2. 蛙泳 3. 仰泳
4. 蝶泳 5. 從沒學過

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

15. 您是否有在學校以外的地點（場所）學過游泳 1. 有 2. 沒有

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

16. 您開始學習游泳是

1. 上小學以前 2. 一年級 3. 二年級 4. 三年級 5. 四年級
6. 五年級 7. 六年級

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

第二部分 游泳能力

在下列游泳四種姿勢中，我會的游泳能力有？請打勾（單選）

1. 捷泳（自由式）：1. 完全不會 2. 僅會打水 3. 僅會划手
4. 會聯合動作但不會換氣 5. 會聯合動作並會換氣

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

2. 蛙泳：1. 完全不會 2. 僅會夾腿 3. 僅會划手
4. 會聯合動作但不會換氣 5. 會聯合動作並會換氣

適合		不適合		刪除		意見	
----	--	-----	--	----	--	----	--

3. 仰泳：1. 完全不會 2. 僅會打水 3. 僅會划手

4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

4.蝶泳：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手

4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

在四種游泳姿勢中，我一次最多可以游的距離是？請打勾（單選）

1.捷泳（自由式）：

完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺

51-100 公尺 100 公尺以上

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

2.蛙泳：

完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺

51-100 公 100 公尺以上

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

3.仰泳：

完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺

51-100 公尺 100 公尺以上

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

4.蝶泳：

完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺

51-100 公尺 100 公尺以上

適合	不適合	刪除	意見
----	-----	----	----

第三部分 游泳課學習態度量表

游泳學習態度的認知：對游泳學習的見解、信念、知識、好壞的評價，以及意義的敘述成分。

題目內容	適合	不適合	刪除	意見欄
01. 上游泳課能夠增進游泳知識				
02. 上游泳課可以增進體能				
03. 上游泳課能夠增進游泳技術				
04. 上游泳課能夠發洩過剩的體力				

05. 上游泳課能夠幫助身體的發展				
06. 上游泳課能夠發現自己的運動潛能與專長				
07. 上游泳課不能培養團隊合作的精神				
08. 上游泳課能夠讓同學都喜歡游泳				
09. 上游泳課可以培養終身運動的習慣				
10. 上游泳課能夠增進身體健康				
11. 游泳課能夠增加我和其他同學相處的機會				
12. 我認為游泳是一個人必須具備的基本能力				
13. 我認為學會游泳不是一件很困難的事				
14. 我認為學校課程中應包含游泳教學				
15. 我覺得上學校游泳課時，游泳能力有進步				
游泳學習態度情感： 對游泳的好惡感情，是屬於個人的內心體驗，如喜歡與討厭、接納與排斥，或是愉快與不愉快等。				
題目內容	適合	不適合	刪除	意見欄
01. 我會很想知道每次游泳課上課的內容				
02. 我希望每天都可以上游泳課				
03. 在所有的體育課程中游泳課是不重要的				
04. 我喜歡上游泳課				
05. 我上游泳課時心情是愉快的				
06. 我上游泳課時可以獲得成就感				
07. 我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現				
08. 我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感				
09. 游泳課中能夠讓我滿足自我表現的需要				

10. 我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求				
11. 我上游泳課可以心情放鬆、減輕壓力				
<p>行動傾向：對游泳所持有的行動傾向。行動傾向層面是指個人對於某個對象的反應傾向，也就是對某特定對象必須有所行動時，在行為發生前的準備狀態。因此所謂的行動傾向層面並不是指行動本身，而是行動前的心理傾向</p>				
題目內容	適合	不適合	刪除	意見欄
01. 我如果不熟練游泳課所教的動作技能，會想利用課餘時間練習				
02. 我上游泳課時，會迫不及待的想表現自己				
03. 我上游泳課時會想做好老師教的每一個動作				
04. 我上游泳課時會主動回答老師的問題				
05. 我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作				
06. 我希望上游泳課時能夠得到老師的稱讚				
07. 我希望上游泳課時成為同學的小教練				
08. 我會主動參與和游泳課有關的課外活動				
09. 我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範				
10. 我希望我的游泳技術跟老師一樣好				
11. 我上游泳課時會主動指導同學				
12. 如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會養成游泳的習慣				
13. 我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料				
14. 我願意花更多的時間來學好游泳				
15. 我的父母會主動要我去學游泳				

附錄二：預試問卷

臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度現況調查問卷(預試問卷)

親愛的同學您好：

這是一份探討「臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度」方面之學術問卷，其主要目的在於瞭解您的游泳能力及學習態度。本問卷並無絕對的標準答案，也不會影響您的體育成績，請憑個人經驗安心填答，填答絕對保密，其研究結果將提供給相關單位做參考之用。最後再次感謝您的協助與支持。

敬祝 事事如意、心想事成！

國立臺灣師範大學體育學系碩士班
指導教授：林靜萍 博士
研究生：黃仁賢 敬上
中華民國 99 年 11 月

【第一部分】基本資料

請將您認為合適的答案，在「」內打「V」。

一、基本資料

1. 性別：1. 男生 2. 女生
2. 年級：1. 五年級 2. 六年級
3. 學校是否有游泳池：1. 有 2. 沒有（如果您填答"有"請跳到第 5 題）
4. 學校是否有借用學校以外的游泳池安排游泳教學：1. 有 2. 沒有
5. 學校體育課程中是否有安排游泳教學 1. 有 2. 沒有
6. 學校是否另於體育正課之外再安排游泳教學1. 有 2. 沒有
7. 學校課程安排的游泳教學時數一次有 1. 一節課 2. 二節課 3. 三節課
8. 您的游泳老師上課時是否有親自下水示範教學 1. 有 2. 沒有
9. 您的游泳老師上課時是否有在游泳池岸上示範教學 1. 有 2. 沒有
10. 您的游泳老師上課時是否有修正您和同學們的動作 1. 有 2. 沒有
11. 您的游泳老師上課時是否有讓你們觀賞游泳教學錄影帶 1. 有 2. 沒有
12. 教您游泳的老師專長是游泳？ 1. 是 2. 不是 3. 不知道
13. 您最先學習的游泳姿勢是 1. 捷泳（自由式） 2. 蛙泳 3. 仰泳
4. 蝶泳 5. 從沒學過
14. 您是否有在學校以外的地點（場所）學過游泳 1. 有 2. 沒有
15. 您開始學習游泳是
1. 上小學以前 2. 一年級 3. 二年級 4. 三年級 5. 四年級
6. 五年級 7. 六年級

（接下頁）

【第二部分】 游泳能力

在下列游泳四種姿勢中，我會的游泳能力有？請打勾（單選）

- 1.捷泳（自由式）：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣
- 2.蛙泳：1.完全不會 2.僅會夾腿 3.僅會划手
4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣
- 3.仰泳：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣
- 4.蝶泳：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會聯合動作但不會換氣 5.會聯合動作並會換氣

在四種游泳姿勢中，我一次最多可以游的距離是？請打勾（單選）

- 1.捷泳（自由式）：
 完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺
 51-100 公尺 100 公尺以上
- 2.蛙泳：
 完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺
 51-100 公 100 公尺以上
- 3.仰泳：
 完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺
 51-100 公尺 100 公尺以上
- 4.蝶泳：
 完全不會 5 公尺以下 6-15 公尺 16-25 公尺 26-50 公尺
 51-100 公尺 100 公尺以上

（接下頁）

【第三部分】 游泳課學習態度量表

請直接圈選於號碼上

題目	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
01. 上游泳課能夠增進游泳知識及技術	5	4	3	2	1
02. 上游泳課可以增進體能	5	4	3	2	1
03. 上游泳課能夠幫助身體的發展	5	4	3	2	1
04. 上游泳課能培養團隊合作的精神	5	4	3	2	1
05. 上游泳課能夠讓同學都喜歡游泳	5	4	3	2	1
06. 上游泳課可以培養終身運動的習慣	5	4	3	2	1
07. 上游泳課能夠增進身體健康	5	4	3	2	1
08. 我認為游泳是一個人必須具備的基本能力	5	4	3	2	1
09. 我認為學會游泳不是一件很困難的事	5	4	3	2	1
10. 我覺得上學校游泳課時，游泳能力有進步	5	4	3	2	1
11. 我會很想知道每次游泳課上課的內容	5	4	3	2	1
12. 我希望每天都可以上游泳課	5	4	3	2	1
13. 在所有的體育課程中游泳課是重要的	5	4	3	2	1
14. 我喜歡上游泳課	5	4	3	2	1
15. 我上游泳課時心情是愉快的	5	4	3	2	1
16. 我上游泳課時可以獲得成就感	5	4	3	2	1
17. 我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現	5	4	3	2	1
18. 我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感	5	4	3	2	1
19. 我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求	5	4	3	2	1
20. 我上游泳課可以心情放鬆、減輕壓力	5	4	3	2	1
21. 我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作	5	4	3	2	1
22. 我上游泳課時會主動回答老師的問題	5	4	3	2	1
23. 我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作	5	4	3	2	1
24. 我希望上游泳課時成為同學的小教練	5	4	3	2	1
25. 我會主動參與和游泳課有關的課外活動	5	4	3	2	1
26. 我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範	5	4	3	2	1
27. 我希望我的游泳技術跟老師一樣好	5	4	3	2	1
28. 如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會養成游泳的習慣	5	4	3	2	1
29. 我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料	5	4	3	2	1
30. 我願意花更多的時間來學好游泳	5	4	3	2	1

本問卷到此全部結束，再一次的感謝您，耽誤您寶貴的時間，煩請您再檢查一次有無遺漏之處，非常感謝。

附錄三：正式問卷

臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度現況調查問卷

親愛的同學您好：

這是一份探討「臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度」方面之學術問卷，其主要目的在於瞭解您的游泳能力及學習態度。本問卷並無絕對的標準答案，也不會影響您的體育成績，請憑個人經驗安心填答，填答絕對保密，其研究結果將提供給相關單位做參考之用。最後再次感謝您的協助與支持。

敬祝 事事如意、心想事成！

國立臺灣師範大學體育學系碩士班

指導教授：林靜萍 博士

研究生：黃仁賢 敬上

中華民國 99 年 11 月

【第一部分】基本資料

請將您認為合適的答案，在「」內打「V」。

1. 性別：1. 男生 2. 女生
2. 年級：1. 五年級 2. 六年級
3. 學校是否有游泳池：1. 有 2. 沒有(如果您填答"有"請跳到第 5 題)
4. 學校是否有借用學校以外的游泳池安排游泳教學：1. 有 2. 沒有
5. 學校體育課程中是否有安排游泳教學 1. 有 2. 沒有
6. 學校是否另於體育正課之外再安排游泳教學1. 有 2. 沒有
7. 學校課程安排的游泳教學時數一次有 1. 一節課 2. 二節課 3. 三節課
8. 您的游泳老師上課時是否有親自下水示範教學 1. 有 2. 沒有
9. 您的游泳老師上課時是否有在游泳池岸上示範教學 1. 有 2. 沒有
10. 您的游泳老師上課時是否有修正您和同學們的動作 1. 有 2. 沒有
11. 您的游泳老師上課時是否有讓你們觀賞游泳教學錄影帶 1. 有 2. 沒有
12. 教您游泳的老師專長是游泳？ 1. 是 2. 不是 3. 不知道
13. 您最先學習的游泳姿勢是 1. 捷泳（自由式） 2. 蛙泳 3. 仰泳
4. 蝶泳 5. 從沒學過
14. 您是否有在學校以外的地點（場所）學過游泳 1. 有 2. 沒有
15. 您開始學習游泳是
1. 上小學以前 2. 一年級 3. 二年級 4. 三年級 5. 四年級
6. 五年級 7. 六年級

(請翻頁)

【第二部分】 游泳能力

在下列游泳四種姿勢中，我會的游泳能力有？請打勾（單選）

- 1.捷泳（自由式）：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣
- 2.蛙泳：1.完全不會 2.僅會夾腿 3.僅會划手
4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣
- 3.仰泳：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣
- 4.蝶泳：1.完全不會 2.僅會打水 3.僅會划手
4.會手腳配合但不會換氣 5.會手腳配合並會換氣

在四種游泳姿勢中，我一次最多可以游的距離是？請打勾（單選）

- 1.捷泳（自由式）：
完全不會 5 公尺以下（包括 5 公尺） 6-15 公尺 16-25 公尺
26-50 公尺 51-100 公尺 100 公尺以上
- 2.蛙泳：
完全不會 5 公尺以下（包括 5 公尺） 6-15 公尺 16-25 公尺
26-50 公尺 51-100 公尺 100 公尺以上
- 3.仰泳：
完全不會 5 公尺以下（包括 5 公尺） 6-15 公尺 16-25 公尺
26-50 公尺 51-100 公尺 100 公尺以上
- 4.蝶泳：
完全不會 5 公尺以下（包括 5 公尺） 6-15 公尺 16-25 公尺
26-50 公尺 51-100 公尺 100 公尺以上

（請翻頁）

【第三部分】 游泳課學習態度量表

請直接圈選於號碼上

題目	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
01.上游泳課能夠幫助身體的發展.....	5	4	3	2	1
02.上游泳課能夠增進體能.....	5	4	3	2	1
03.上游泳課能夠促進身體健康.....	5	4	3	2	1
04.我認為游泳是一個人必須具備的基本能力.....	5	4	3	2	1
05.上游泳課可以培養終身運動的習慣.....	5	4	3	2	1
06.我認為學會游泳不是一件很困難的事.....	5	4	3	2	1
07.上游泳課能夠增進游泳知識及技術.....	5	4	3	2	1
08.上游泳課能夠讓同學喜歡游泳.....	5	4	3	2	1
09.我覺得上學校游泳課時，游泳能有進步.....	5	4	3	2	1
10.上游泳課能培養團隊合作的精神.....	5	4	3	2	1
11.我喜歡上游泳課.....	5	4	3	2	1
12.我希望游泳課動作練習時，能有比較好的表現.....	5	4	3	2	1
13.我希望每天都可以上游泳課.....	5	4	3	2	1
14.我學會老師所教的游泳技能時，覺得很有成就感.....	5	4	3	2	1
15.我上游泳課時可以獲得成就感.....	5	4	3	2	1
16.我會很想知道每次游泳課上課的內容.....	5	4	3	2	1
17.我上游泳課時心情是愉快的.....	5	4	3	2	1
18.我上游泳課能夠滿足運動的興趣與需求.....	5	4	3	2	1
19.我上游泳課可以放鬆心情、減輕壓力.....	5	4	3	2	1
20.在所有的體育課程中游泳課是重要的.....	5	4	3	2	1
21.我會主動蒐集和游泳課上課有關的資料.....	5	4	3	2	1
22.我上游泳課時會主動回答老師的問題.....	5	4	3	2	1
23.我會想利用課餘時間練習不熟練的游泳動作.....	5	4	3	2	1
24.我上游泳課時希望老師能夠叫我示範動作.....	5	4	3	2	1
25.我希望上游泳課時成為同學的小教練.....	5	4	3	2	1
26.我會主動參與和游泳課有關的課外活動.....	5	4	3	2	1
27.如果以後學校沒有安排游泳課，我還是會主動去游泳.....	5	4	3	2	1
28.我希望我的游泳技術跟老師一樣好.....	5	4	3	2	1
29.我願意花更多的時間來學好游泳和技能.....	5	4	3	2	1
30.我會很專心的聽（看）游泳老師的動作講解和示範.....	5	4	3	2	1

本問卷到此結束，請再次檢查有無遺漏之處，再次感謝您的填答！