

國立臺灣體育學院體育研究所
碩士學位論文

國民中學實施游泳教學現況、阻礙因素、學生游
泳能力與學習滿意度之研究

THE STUDY OF THE CURRENT SITUATION OF
JUNIOR HIGH SCHOOLS' SWIMMING TEACHING,
OBSTRUCTIVE FACTOR, STUDENTS' SWIMMING
ABILITY AND LEARNING SATISFACTION



研究生：林德榮 撰

指導教授：蘇金德 博士

中華民國九十六年六月

謝誌

本篇論文得以順利完成，首先要感謝論文撰寫指導教授蘇金德博士，在他的諄諄教誨與悉心指導下，讓我游進了浩瀚的學海，並學會對待學問的嚴謹態度與系統性邏輯思考，明確的踏上學術之路。一路走來，更是感佩蔡俊傑博士熱心助人的義行與豪邁豁達的人生觀，實為學生學習的典範。

其次，摯誠的感謝蔡俊傑博士與中國醫藥大學體育室主任鄭國平博士，由於口試時的精闢指正與建議，讓論文更盡完善，才得於完成論文，在此謹向您致上最高的敬意與謝意。

研究所求學期間，雖然短暫，但卻永遠烙印在我心深處：在台中縣東華國民中學周校長宗正、蔡主任勝良等學校夥伴們的鼓勵與支持，以及加上體育研究所所長許光庶博士，高明峰老師及體碩2B的所有任課老師與班上同學們大家的關懷與協助之下，讓我感到無比的溫馨，在此一併致上最大的謝意。

求學期間的最大助力，是我的愛妻秋春，細心的照顧家庭子女，讓我在學習的過程中能全程投入學習。

總之，本論文是集合多數人的心力完成，因此，吾將此論文與家人、諸位師長、親朋好友、同窗夥伴共享之。

德榮 謹誌

中華民國九十六年六月二十五日

論文名稱：國民中學實施游泳教學現況、阻礙因素、學生游泳能力與學習滿意度之研究 總頁數：141 頁

院校所組別：國立臺灣體育學院體育研究所體育組

畢業時間及提要別：九十五學年度第二學期碩士學位論文提要

研究生：林德榮

指導教授：蘇金德博士

中文摘要

本研究主要目的在瞭解台中縣國民中學游泳教學的現況並分析學校實施游泳教學阻礙因素、學生游泳能力及學習滿意度的情形，分析背景變項與四個變項的現況與差異。本研究先採用文獻分析法以瞭解游泳教學實施阻礙因素、學生游泳能力及學習滿意度的理論基礎，再加以問卷調查法填寫問卷，調查對象係以台中縣 50 所國民中學實施游泳教學的相關承辦人員及國民中學一、二、三年級各 3 個班級學生為母群體，有效樣本人數計 4,621 人。回收資料以統計套裝軟體 SPSS 10.0 執行，採用描述性統計、t 考驗、單因子變異數及 Scheffe 事後比較等統計分析。經分析討論獲得以下結論：1. 實施游泳教學學校僅剩 11 所，佔 22%，比率偏低，高達 87.95% 的學生未能上游泳課程。2. 負責體育行政工作者年齡 45 歲以下，佔 86%，男性居多，10 所學校委由合作之游泳池聘任的游泳教練擔任佔 98%。3. 僅有 1 所學校有游泳池佔 2%，設備明顯不足。4. 實施游泳教學阻礙因素中，以收費困難為最大阻礙因素，但比對實施與未實施的阻礙因素，對於學校實施游泳教學並無多大的影響，而在於學校願不願意配合執行。5. 26.9% 的學生到國中三年級止，不曾接觸過游泳運動，81.6% 的家長不會主動要求學生去學游泳。6. 具備游泳能力的學生為 21.5%，而有游泳池實施游泳教學學生游泳能力為 36.5%，有顯著提升。7. 有、無游泳池及實施、未實施游泳教學對學生游泳能力有顯著差異。8. 山線、屯區的學生在捷泳與蛙泳的游泳能力皆顯著高於海線學校的學生。9. 在設備構面滿意度上，屯區高於山線地區高於海線地區的學生，在課程、教師、學習結果等三個構面滿意度上，屯區高於海線地區高於山線地區的學生，不同年級參與游泳課後，在設備、課程、教師、

學習結果等四個構面滿意度上，海線地區等於屯區高於山線地區的學生。

關鍵詞：阻礙因素、游泳能力、學習滿意度

Lin, Te-Lung (2007). The Study of the Current Situation of junior high schools' swimming teaching, Obstructive factor, Students' Swimming Ability and Learning Satisfaction Unpublished master thesis, National Taiwan College of Physical Education, Taichung.

Abstract

The purposes of this study were to understand the current situation of junior high schools' swimming teaching, and also to analyze the obstructive factors of implementation, the swimming ability of students and the learning satisfaction levels in Tai-Chung County, which was in order to understand the current situation and the difference of four variables. To accomplish these study purposes, the research was first to review the literature that was to build up the theory to understand the four variables. In addition, using questionnaires to investigate 50 junior high schools of students (there were 3 classes of each grade students participate in this research.) and staffs in Tai-Chung County as a parent sample, which was 4621 people. By using the 10.0 version of SPSS statistics program to analyze the investigation data. Descriptive statistics, T-test, One-way ANOVA and Scheffe methods was used to analyze the data and statistic results show as below: 1. there were only 11 schools remaining on the implementation of swimming teaching, which was 22% of the whole. That means that 87.95% students were not able to obtain the swimming curriculum. 2. There were 86% of sports administrators whose ages were under 45 years old, and the majority of them were male. There were 10 out of 11 schools employed the swimming coach outside of school, which were 98% of the whole. 3. Only one school has a

swimming pool (account for 2% of the whole), obviously the equipments were insufficient.4. Although the factor of fee paying was the top list of the obstructive factors of swimming teaching implementation, this did not affect the implementation of swimming teaching in schools. The significant obstructive factor lies in the schools were willing to coordinate the implementation or not.5. There were 26.9% of students who could not swim during their three years of studying periods, also nearly 81.6% of parents did not actively encourage their children to learn swimming.6. The student who has swimming ability is 21.5%. The schools which have a swimming pool and also implement swimming teaching course have a remarkable improvement on swimming ability of student (45.02%). 7. There is a significant difference on students' ability of swimming, wheather or not having a swimming pool and an implementation of swimming teaching.8. The mountain and village area students whose swimming ability on crawl and breastroke styles are higher than the sea area schools.9. Village area students' statisfaction are higher than mountain area, but mountain area also higher than sea areas students on the aspect of the equipment construction. Village area students' statisfaction are higher than sea area which is higher than mountain area on the three aspects of curriculum, teacher, and learning result. The different grade students participated in swimming class, sea area students are equal to village area students, but higher than the mountain area students on the four aspects of equipments, curriculum, teachers, learning result.

key word : obstructive factor, swimming ability,
learning statisfaction

目 錄

中 文 摘 要	
英 文 摘 要	
目 錄	
表 目 錄	
圖 目 錄	

第 一 章 緒 論	1
第 一 節 研 究 背 景 與 動 機	1
第 二 節 研 究 目 的	4
第 三 節 研 究 問 題	5
第 四 節 名 詞 釋 意	5
第 五 節 研 究 範 圍 與 限 制	6
第 二 章 文 獻 探 討	7
第 一 節 游 泳 教 學 政 策 與 相 關 研 究	7
第 二 節 運 動 阻 礙 因 素 相 關 研 究	10
第 三 節 學 生 游 泳 能 力 相 關 研 究	26
第 四 節 學 習 滿 意 度 相 關 研 究	28
第 三 章 研 究 方 法	48
第 一 節 研 究 架 構	48
第 二 節 研 究 實 施 程 序 及 進 度 管 制	49
第 三 節 研 究 對 象	52
第 四 節 研 究 工 具	53
第 五 節 資 料 處 理	57
第 四 章 結 果 與 討 論	59
第 一 節 實 施 游 泳 教 學 現 況	60
第 二 節 實 施 游 泳 教 學 阻 礙 因 素	76

第三節 學生游泳能力分析	79
第四節 學生游泳學習滿意度分析	96
第五章 結論與建議	103
第一節 結論	103
第二節 建議	106
參考文獻	108
中文部份	108
英文部份	117
附錄一 實施游泳教學現況調查表	126
附錄二 游泳能力及學習滿意度調查【預試問卷】	130
附錄三 游泳能力及學習滿意度調查【正式問卷】	136

表目錄

表 2-1	休閒運動的阻礙因素相關研究彙整表	20
表 3-1	教學滿意度量表因素結構摘要表	56
表 3-2	教學滿意度量表信度分析摘要表	57
表 4-1	實施及未實施游泳教學學校資料摘要表	60
表 4-2	實施及未實施游泳教學學校資料摘要表	60
表 4-3	實施游泳教學學校學生人數摘要表	61
表 4-4	實施游泳教學學校學生人數摘要表	62
表 4-5	學校資料摘要表	63
表 4-6	學校資料摘要表	63
表 4-7	受試者性別、年齡分配統計摘要表表	63
表 4-8	學校背景變項摘要表	64
表 4-9	教師教學情形摘要表	65
表 4-10	學生學習情形摘要表	66
表 4-11	學生學習態度與後續參與意願情形摘要表	67
表 4-12	人力資源摘要表	68
表 4-13	有無游泳池摘要表	69
表 4-14	學校與校外最近的游泳池距離摘要表	69
表 4-15	使用交通工具摘要表	69
表 4-16	耗費交通時間摘要表	69
表 4-17	有實施游泳教學的對象情形摘要表	70
表 4-18	實施方式摘要表	70
表 4-19	教師來源摘要表	70
表 4-20	訂定契約的游泳池對象	71
表 4-21	合作的游泳池種類摘要表	71
表 4-22	前往游泳池交通工具摘要表	71
表 4-23	經費來源摘要表	71
表 4-24	收費情形（保險、交通、入場、學費）摘要表	72
表 4-25	實施中遭遇的阻礙因素	76
表 4-26	未實施計畫阻礙因素	76
表 4-27	師資問題因素	77

表 4-28	設施問題因素	77
表 4-29	家長配合度因素	77
表 4-30	山線游泳技術描述性統計表	80
表 4-31	山線游泳能力描述性統計表	81
表 4-32	海線游泳技術描述性統計表	82
表 4-33	海線游泳能力描述性統計表	83
表 4-34	屯區游泳技術描述性統計表	84
表 4-35	屯區游泳能力描述性統計表	85
表 4-36	學生具備游泳能力描述性統計表	87
表 4-37	學校有游泳池實施游泳教學學生游泳能力描述性統計表	87
表 4-38	學校有游泳池實施游泳教學學生具備游泳能力描述性統計表	88
表 4-39	學校有游泳池實施游泳教學不同性別學生游泳能力 t 考驗統計表	89
表 4-40	台中縣實施及未實施游泳教學學生游泳能力 t 考驗統計表	90
表 4-41	學校有無游泳池實施游泳教學學生游泳能力 t 考驗統計表	91
表 4-42	台中縣不同性別學生游泳能力 t 考驗統計表	92
表 4-43	台中縣學生游泳能力變異數分析表	93
表 4-44	台中縣不同年級學生游泳能力變異數分析表	93
表 4-45	山線地區教學滿意度各構面得分摘要表	96
表 4-46	海線地區教學滿意度各構面得分摘要表	97
表 4-47	屯區教學滿意度各構面得分摘要表	97
表 4-48	台中縣教學滿意度各構面得分摘要表	98
表 4-49	台中縣不同性別學生參與游泳課後整體滿意度 t 考驗統計表	98
表 4-50	台中縣學生參與游泳課後整體滿意度變異數分析表	99
表 4-51	台中縣不同年級學生參與游泳課後整體滿意度變異數分析表	100

圖目錄

圖 2-1	休閒阻礙階層模式圖	17
圖 2-2	三種休閒阻礙因素的關係圖	18
圖 3-1	研究架構圖	48
圖 3-2	研究實施程序圖	49
圖 3-3	研究進度管制圖	51

第一章 緒論

本章首先要探討具備游泳能力的重要性，進而述說游泳教學的相關研究，本研究以國中游泳教學現況、阻礙因素與國中學生游泳能力、學習滿意度之相關為主題，探討其現況及差異情形。個人是國中基層教育工作者，平時除從事教職工作外並於每週三、五借調台中縣政府教育局體健課協助全縣體育活動之推動工作與全縣國中、小學校體育教學工作者互動頻繁，有感於游泳運動觀念的介入仍有待努力的空間，特著手本研究，期望藉由此次調查，能深入瞭解國中游泳教學現況、阻礙因素與國中學生游泳能力、學習滿意度的差異情形，以做為提供教育單位及學術研究之參考。本章緒論共分四小節，第一節為研究背景與動機；第二節為研究目的；第三節研究問題；第四節為名詞釋義；第五節為研究範圍與限制，茲分別敘述如后。

第一節 研究背景與動機

游泳運動在國際諸多先進國家當中推動得相當普遍，原因在於具備游泳能力，瞭解水中求生技巧，可以保障民眾的生命安全。例如日前肆虐南亞的大海嘯奪走超過 20 萬民眾的生命，而災區多在國際知名度假勝地，許多歐美前往度假之觀光客不僅未蒙難，而且在現場發揮人溺己溺的精神協助救難工作，因此若災區民眾普遍具備游泳技巧，則將減少罹難人次。可見具備游泳能力對於保障個人生命的重要性，此外

在豐富個人休閒活動，並配合未來政府整合各類水域資源推動民眾從事水域運動的政策下，利用學校體系培養學生之游泳能力，可為未來民眾從事水域運動時建立良好的基礎（教育部體育司，2003）。

依據世界救生組織 1990 年統計全世界意外溺水人數，除巴哈馬、蘇聯外，台灣位居世界第三位，每年約 600~1,000 人溺水（劉俊宏，周志松，2005）。內政部消防署（2004）統計全國 93 年溺水事故地點分類如下：最多的是溪水河川、其次是海邊、碼頭、池塘其中游泳池發生事故機率最低。教育部有鑒於每年因溺水事件所造成的重大傷亡，以青少年居多，因此提出並通過了「提昇學生游泳能力中程計劃」（教育部，2001），從 89 學年度起，利用四年時間，加強中、小學生的游泳教學及各項水上活動課程，預期國中及高中學生畢業時能游完 25 公尺，不只會游泳，還要能會換氣，此計畫已使得學生游泳能力提升，並減少溺水死亡的人數。行政院衛生署（2005）統計近年來溺水死亡人數可知，近 5 年有下降的趨勢，而且在 94 年度更減低至 626 人！可見民眾的親水觀念隨著「提升學生游泳能力中程計畫」的推展已有改善。

教育部（2006）指出 2003~2006 年三月底統計各級學校學生溺水事件死亡人數為 223 人，約佔校園意外事件 11%，由此可知，學校意外死亡人數每 100 人中，就有 11 位是因溺水事件而死亡（劉兆達，2001），而其最主要原因為學生未具備游泳的技能及救生的知識，因此落實中小學游泳教學課程，提昇學生游泳能力並加強學生水上安全觀念、知識，減少青少年因溺水事件而意外死亡，實在是當務之急。根據教育部在 94 年 3 月 1 日召開的記者會，公佈委託國立台灣師範

大學實施的國民中小學游泳能力調查指出，目前我國國小學生會游泳比率最高，有 62.6% 的男生及 50.7% 的女生可以游泳超過 15 公尺。而國中男生會游泳的比率為 66.0%，女生為 49.2%。但學生年齡愈高，會游泳的比率愈低，大專校院學生降到 4 成左右，反倒比國中、小學生低（林雪麗，2005）。為瞭解「提昇學生游泳能力中程計劃」此項措施在台中縣政府配合推動下，台中縣各國民中學實施游泳教學現況、實施阻礙因素，為本研究動機之一。

黃景生（2000）指出台北市國民小學學生會游泳 15 公尺的人數為 15,398 人（48.4%），不會游泳學生人數為 6,648 人（20.8%），陳秀華（2002）針對台北市國民小學學生進行游泳能力調查，不會游泳學生人數比率為 21.3%，台北市教育局（2001）也指出台北市國民中學學生會游泳 25 公尺的人數 14,361 人（50.2%），完全不會游泳學生人數為 6,063 人（21.2%），由上述研究調查資料得知，台北市國民中、小學學生會游泳人數的比率約為 50%，完全不會游泳學生人數的比率約為 21%。劉兆達、林德隆、陳和睦（2005）研究指出：有游泳池的國民中學學生能夠游泳 25 公尺的比率為 39.8%，男生游泳能力優於女生，游泳 25 公尺以上北區及東區學生的游泳能力優於中區學生，游泳未達 15 公尺北區南區及東區學生的游泳能力優於中區學生，該項研究資料係以台灣地區 92 學年度擁有游泳池的國民中學學校二年級學生為抽測對象，為瞭解其測驗迄今，台中縣擁有游泳池的國民中學學生游泳能力是否有顯著提升，為本研究動機之二。

台灣目前推動游泳運動仍明顯存在許多問題，並經多位研究者研究指出尚待解決的問題，如游泳場地不足（王凱立，

2000；吳永祿，1996；教育部體育司，1985；陳武聰，2003；鄭志富，1999；藤德政，2001；楊武英，1996；黃景生，2000）、專業人才及經費不足（吳永祿，1996；教育部，2001；林玲珠，2002；陳武聰，2003；王凱立，2000）、能勝任游泳教學師資比率偏低（黃景生，2000；教育部，2001；陳武聰，2003；楊武英，1996；林玲珠，2002）、擁有游泳池的各級學校並無救生員及水池衛生管理員編制（楊武英，1996），上述研究指出均影響游泳運動的推動外，學校家長對游泳教學的態度、學校行政及體育教師重視的程度及縣市政府配合政策推展執行情形（台北市政府教育局，2001）也是影響推動游泳教學提升學生游泳能力的重要參考因素，因此本研究針對台中縣國民中學的學生游泳能力、學習滿意度進行問卷調查並分析游泳能力及學習滿意度，就台中縣地理區分比較不同背景變項，其游泳能力及學習滿意度是否有顯著差異，為本研究動機之三。

第二節 研究目的

基於上述的研究動機，本研究的目的是如下：

- 一、瞭解台中縣國民中學實施游泳教學現況。
- 二、探討台中縣國民中學實施游泳教學阻礙因素。
- 三、探討台中縣國民中學學生游泳能力游泳能力的差異。
- 四、探討台中縣國民中學學生學習滿意度的差異。

第二節 研究問題

依據研究的動機與目的，本研究將探討下列問題：

- 一、瞭解台中縣國民中學實施游泳教學現況？
- 二、探討台中縣國民中學實施游泳教學阻礙因素？
- 三、探討台中縣國民中學學生游泳能力游泳能力的差異？
- 四、探討台中縣國民中學學生學習滿意度的差異？

第三節 名詞釋義

茲就本研究所使用的重要名詞定義如下所示：

一、推動游泳教學的阻礙因素

本研究所探討的推動游泳教學的阻礙因素其內容包括：行政未配合、師資、設施、經費不足、交通等問題。

二、游泳能力

本研究游泳能力操作定義為：能以任何一種姿勢會換氣持續不間斷的游 25 公尺以上的距離，視為本研究界定為具備游泳能力指標。

三、學習滿意度

本研究學習滿意度所採用的構面為：

- (一)「學習環境」，其內容包括：游泳池的淋浴、更衣設備、水質、水溫及學習環境等。
- (二)「課程設計」及「學習結果」，其內容包括：課程安排、課程內容、課程測驗評量、輔助教材運用、時間安排、

教材內容等。

(三)「教師教學」，其內容包括：教師的上課態度、教學示範講解、師生互動等。

第四節 研究範圍與限制

本研究在於瞭解目前國民中學游泳教學實施阻礙因素、學生游泳能力與學習滿意度的情形，但是由於無法掌控外在的因素，因此仍有以下的限制。

一、研究方法的限制

本研究以問卷調查法為主，由於問卷調查法以自行編製的自陳量表為主，受試者閱讀理解能力不同是本研究方法限制之一。

二、取樣的限制

本研究取樣以台灣地區台中縣為範圍，取樣誤差為本研究限制之二。

三、研究推論的限制

本研究以台中縣 95 學年度縣內 50 所國民中學一、二、三年級學生及學校體育承辦教師為範圍，對於不同地區、不同教育階段的推論為本研究限制之三。

第貳章 文獻探討

依據本研究的目的，進行相關文獻分析，本章共分四節，第一節游泳教學政策與相關之研究；第二節推動游泳教學阻礙因素相關之研究；第三節學生游泳能力相關之研究；第四節學習滿意度相關之研究。現分述如下：

第一節 游泳教學政策與相關之研究

教育部（1983）公布的國民中學體育課程標準中：「水上運動」課程被編在「選授教材」、「其他」類別，而未編在「必授教材」實施教學。

教育部為提升學生游泳能力，公佈「提升學生游泳能力中程計劃」（教育部，2001），預計自90年度至93年度止，利用4年時間加強推動游泳教學，使學生會游泳的比例提升15%；發函全國各地方政府，為落實執行本計劃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，其實施策略為成立推動小組、強化游泳教學知能、改善學校游泳運動設施、加強學校游泳場所安全措施、導入並利用社區游泳教育資源、訂定推展游泳教學獎勵措施、加強游泳教學研究與發展、拓展學生參與游泳運動機會。

教育部（2002）公佈九年一貫課程綱要修訂中，為培養國民應具備的基本能力，國民教育階段的課程應以個體發

展、社會文化及自然環境等三個面向，提供語文、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等七大學習領域，學習領域為學生學習的主要內容，而非學科名稱，除必修課程外，各學習領域，得依學生性向、社區需求及學校發展特色，彈性提供選修課程，健康與體育學習領域：分為三階段，而第三階段為 7 至 9 年級，體育科「游泳教學」已納入彈性選修課程實施，在課程內容中的「水上活動」提到相關的游泳教學活動，顯然的，九年一貫課程對游泳教學的內涵，雖仍未納入必修課程，但藉助各級學校在本位課程中努力安排推動，學校水上運動教學，全面性推動指日可待。

教育部體育司(2003)推動學生水域運動方案中指出：其總目標為善用海島的水域自然資源，配合我國教育發展政策，藉由學生游泳基礎能力及水中自救能力的培養，推動校園水域運動，豐富學生休閒生活，培養健康活力青少年，而其現階段目標為：培養幼兒親水的興趣與正確觀念，培養國中小學生參與水域運動的基礎能力，培養高中學生從事水域運動的多元能力，培養大專學生從事水域運動的休閒能力。其實施策略為健全組織及推動機制：成立中央、地方及學校推動水域運動機制及落實輔導監督措施另在培養推展學生水域運動的各類人才方面：辦理推動學生水域運動指導員、校園社團、教師研習營，建立全國推動水域運動人力資源網路，培養學生正確的水域運動觀念與技巧並灌輸學生各種正確的親水觀念，培養學生從事水域運動時安全自救的能力及知識與技能而在倡導校園水域運動風氣方面則是辦理各種全國以

及地方性水域運動活動，校園水域運動活動並積極輔導學校成立水域運動相關社團，補助改善具特色的水域運動設施及改善興建各級學校的游泳池設施，充實各級學校水域運動設施器材，加強推動學生水域運動的資源整合與行銷。

在教育體系當中，教師是教育活動中的實際推動者，也是承擔教學品質好與壞的關鍵所在（梁瑞安，1996）。體育教師是學校體育策劃與執行的推動者，其本身是否具備專業知能，更影響體育教學的成就。Evans（1988）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。因以具備良好及足夠的師資確實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完全符合學生的需求，導致學生在游泳能力上有所差異。

楊武英（1996）在「台北市國民小學水上安全教育之研究」的結果認為：1.為確保學習的安全性必須將漂浮及水上自救法納入優先指導的課程。2.有游泳池的學校游泳課程列入必選教材，強制從中年級開始一定要實施游泳課。3.加強教師的在職訓練。4.加強水上安全教育。方瑞民（1990）在「中小學學生之體能特徵」中提到：以10到17歲的青少年男女，測試其基本運動能力，發現：神經系統的發達是形成小學時期運動能力最大特色的原因。

劉兆達、林德隆、陳和睦（2005）研究指出：國民中學男生游泳能力優於女生，其最主要的原因為國中女生適逢青春期的第二性徵的出現，影響其參與游泳課程的意願，未來推動游泳計畫時，應以國民小學三、四年級學生為主要對象，避免國中時才開始學習游泳。

游泳教學應以國民小學三、四年級學生為主要對象，又因國民小學只有 20% 實施游泳教學，相對的國民中學銜接教育應更加重視尚未具備游泳能力的學生實施游泳教學，而目前全國國民中學實施游泳教學學校數比率約為 20.8%，要落實游泳教學必須將游泳課程納入正式課程，並應加強體育教師游泳教學進修研習及觀摩，提升專業知能，方能進而有效提升學生游泳能力。

陳中信（2005）研究指出：台中縣國民小學在體育課程中，實施游泳教學學校有 81 所，佔 57%；高於未實施者的 61 所，佔 43%，有半數以上的學校能配合教育部推動學校游泳教學，提升學生游泳能力的政策。

第二節 推動游泳教學阻礙因素相關之研究

一、運動參與阻礙的定義

Jackson and Searle (1985) 認為參與的阻礙，是指個人有意願去參與某一項活動，但是有一項或一項以上的因素影響其參與意願。Crawford and Godbey (1987) 以休閒的觀點，認為參與的阻礙是指個體的某一項休閒活動偏好，由於休閒阻礙的介入，使此休閒活動無法進行。其所指的阻礙是個體主觀知覺不喜歡活無法投入參與的因素。Jackson (1988) 認為只要是介於偏好一項活動和參與此項活動之間的因子，皆視為阻礙。Henderson (1991) 所認為的休閒阻礙非常廣泛，舉凡抑制個體參與休閒活動、降低參與時間、妨礙個體或休閒滿足感的成因皆屬之。張少熙 (1994) 將阻礙分成狹義與廣義。狹義：個人原本傾向參與某項活動，卻受到一項或一項以上

的原因影響，而不能繼續進行此一活動者，均屬參與阻礙。廣義：不管有無活動知覺，只要無法參與該項活動者，均可稱之為參與阻礙。黃立賢（1996）認為影響或減少某項活動參與次數與愉快程度的每個因素，皆是參與阻礙。鐘瓊珠（1997）認為任何阻止或限制個人參與活動的頻率、持續性及參與品質的因素，皆是參與阻礙。陳藝文（2000）認為個體不論有意、無意只要抑制或中斷參與休閒活動的因素皆屬參與阻礙。林佳蓉（2001）凡是強迫或非強迫的中斷或限制某項活動的因素皆屬參與阻礙。賴家馨（2002）認為參與的阻礙，是任何阻止或限制個人經常性或持久性參與某項喜好的活動，或是減少個人參與慾望，降低參與過程中的滿足感之因素。洪得惠（2003）認為參與的阻礙，係指個體主觀知覺到影響個體不能按照自己喜歡或投入的程度去參與活動的理由。王薰禾（2004）將休閒的焦點放在運動上，將休閒運動阻礙定義為抑制或降低參與休閒運動的時間、次數、需求、品質的影響因素。

國外文獻除提出對運動休閒阻礙的定義外，也認為運動休閒阻礙是指任何阻止個人經常性運動休閒活動的因素或者是受到各種干擾的因素，而使得無法參與讓項活動皆稱之（Crawford, Godbey, 1987; Ellis & Rademacher, 1987; Jackson, 1988）。Dattilo and Murphy (1991)也強調經濟能力、閒暇時間、機會的獲得、社會態度、健康狀況、休閒技巧等六個因素，會深深影響個人休閒的選擇。Bialeschki and Henderson (1986)將樣本區分為使用者及非使用者進行研究，涵蓋內部及外部且礙因素，研究結果顯示超過一樣曾遭遇休閒阻礙。因素以時間為主要，其次是缺乏資訊、金錢顧慮、健康因素、

距離等，也指出在年齡、性別上都有顯著的統計差異。Napier, Baron and McClaskie (1986)也指出場所的設施、缺乏資訊來源、家人與朋友的不參與因素、沒有足夠技巧會影響休閒參與的機會。至於國內學者對青少年的休閒阻礙因素探討，依研究對象的不同，休閒阻礙的因素也有所不同。黃文真(1986)提出國中學生休閒困擾主要有，課業太多、零用錢不夠、缺乏同伴。台灣地區青少年休閒參與的型態主要受到下列因素的影響；1.個人因素：包括個人特質，如性別、年齡、教育水準、個人興趣、能力、人格特質等等。2.家庭因素：包括家庭結構、家人的互動與凝聚力、父母教養方式，及居住的環境。3.學校因素：包括學校周圍環境，學校學習環境及同儕團體的影響。4.社會因素：包括媒體的影響、政府的政策、社區裡的遊憩設施等。5.文化因素：包括讓地區的歷史與文化的特質(引自余嬪，1998)。許義雄(1993)的研究發現，青少年參與休閒活動的前五項阻礙因素依序為興趣、時間、個性、同伴及經費。陳德海(1996)以南區專科學校學生休閒活動阻礙原因之研究中發現，影響運動參與的最主要因素是興趣，再者因為同伴所造成的阻礙，其造成影響因素依序有經費、場地器材設備、休閒運動技巧、體力及健康問題、指導人員、個性、交通工具、休閒運動訊息等。而且研究結果顯示，可說明青年由於課業繁重、工作壓力、以及無經濟基礎等因素，在時間與經費上形成阻礙了休閒活動的參與。其中，男生在場地設備及器材裝備上較女生的阻礙程度為高；女生則在安全因素及課業壓力上較男生的阻礙為多。許天路(1993)以私立南亞工專746名學生為研究對象，發現參與休閒運動的阻礙因素依序為興趣、時間、場地設備、升學等。張少熙(1994)

在青少年自我概念與休閒活動傾向及其阻礙因素之研究發現，青少年參與休閒的阻礙因素依序為：課業壓力、時間、家人態度、同伴、安全因素、器材裝備、興趣、場地設備、技巧及經費等十項。鄭天爵(1994)以宜蘭農工專校五專低年級的學生為對象，研究長假日（寒假、春假）與自家外休閒活動特徵，研究指出不同的假日、不同的休閒活動均有不同的中介阻礙因素：春假以天候因素為主，寒假則以時間因素較高。觀光旅遊以時間、金錢因素為主，郊外型 and 都市型休閒活動則為同伴因素。黃立賢(1996)研究專科學生休閒興趣之相關因素發現，專科學生休閒參與的阻礙因素主要為：時間的限制、零用錢不夠、沒有適當的場地、缺少同伴、課業的壓力等。時間的限制，反應了目前專科生已從就業的趨勢轉變為升學的趨勢，由於課業的壓力，導致休閒的時間不足。而經費、場地、同伴也是專科學生參與休閒活動時不可忽視的阻礙因素之一。

余嬪(1998)指出阻礙國中生不能參與休閒活動的原因是沒有時間、沒有錢、缺乏設備、沒有機會、缺乏社交技能及父母不鼓勵等。黃金柱(1999)針對青少年休閒運動現況、需求暨發展對策的研究中提出，影響青少年休閒運動的因素包括個人因素、家庭因素、社會因素、體育法令、體育教學因素、文化生態等各層面的因素(引自金蕙蓉，2002)。何福田(2000)探討青少年適應與休閒活動規劃，指出青少年參與休閒活動主要受到家人、同學、零用錢、時間、訊息、場所之影響。蘇振祥(2001)研究正心中學學生休閒活動之阻礙因素發現，前五項阻礙因素依序為：興趣、個性、場地設施、時間因素、過去經驗。胡信吉(2002)研究花蓮地區青少年休閒

活動現況與休閒阻礙因素發現，以課業因素的阻礙最大，其強弱程度的排序情形依序為課業因素、外在因素、師長因素、個人因素、休閒資源。鮑敦珮(2002)對中部地區青少年選擇休閒場所之相關因素實證研究發現影響青少年到休閒場所從事休閒的阻礙因素前十名有零用錢不夠、時間上的限制、父母親不鼓勵、場所不安全、無交通工具、交通不便、父母親管教嚴厲、缺少同伴、沒有適當的場地、相關技巧或能力不足。簡鴻檳(2003)也指出我國青少年休閒活動參與之阻礙因素為，課業太多、休閒時間少、金錢限制、休閒設施不足、興趣、父母限制與影響、同伴與資訊不足等。梁玉芳(2004)發現青少年的休閒阻礙以缺少時間、興趣、友伴、個性及金錢為影響休閒的因素。

綜合上述，青少年從事休閒活動，常常存在著許多阻礙的因素，以致無法滿足他們參與活動的需求。而這些阻礙的因素，包括興趣與個性上的差異、時間的缺乏、經費的不足、缺乏同伴、場地設備的缺乏、長輩的影響等。青少年主要的休閒阻礙是課業壓力(黃文真，1986；張少熙，1994；胡信吉，2002；簡鴻檳，2003)。所以要加強改善休閒活動資訊系統和傳播管道，以正確地和適時地使青少年得知相關休閒活動舉辦的機會，再者是休閒環境、設施、安全的管理，加上青少年的課業太多及繁重，造成參與休閒活動的頻率降低。青少年正處於人格成長與社會適應的重要關鍵時期，此時期青少年的生理、心理、情緒、價值觀及社會發展在質量上都有極大的改變。所以適當而正確的休閒活動，更有助於青少年未來良好發展。休閒活動對於青少年的成長具有積極而重要的意義，休閒活動是一個人心理需求的表示，也是自我概念的

顯現(許義雄,1993)。休閒活動對於正值活力的青少年而言,具有調劑身心、促進健康的功能,在規律的參與休閒活動可以增進身心健康(黃德祥,1991;黃立賢,1996;嚴祖弘,2001);並且休閒活動的參與,提供青少年去嘗試他們的能力,均衡他們的生活(余嬪,1998)。休閒對於青少年本身更有其重要功能與價值,所以瞭解休閒阻礙的因素、進而探討休閒阻礙與課業壓力的相關與重要性就更加彰顯了。

二、運動參與阻礙的理論

在Alexandris and Carroll (1997)的文獻探討中發現,早期的阻礙模式只分成內在阻礙與外在阻礙兩種,缺乏時間、金錢、地點、設施等視為外在阻礙。其中個人的知識、興趣與能力等歸類為內在阻礙(Francken & Raiij,1981)。另一種是將阻礙完成歸類為完全防止參與的障礙,可視之為參與能力的抑制程度(Jackson & Searle,1985)。

早期的參與阻礙研究中,對個人相參與卻不能參與的因素較不關心,直到80年代休閒活動的風氣興起,休閒阻礙因證實研究而蓬勃,並擴大為影響參與的任何因素,參與的時間、頻率與滿意度(劉佩佩,1999)。

Crawford and Godbey (1987)統整出各類休閒阻礙的研究,提出一個包含三個類別的休閒阻礙模式:「個體內在的阻礙」(intrapersonal constraints)、「人際間的阻礙」(interpersonal constraints)、「結構性的阻礙」(structural constraints)。

(一) 個體內在的阻礙

指個人心理的狀態和特質會互相影響參與的選擇或喜好;包括壓力、沮喪、信念、焦慮、自我覺知及主觀評價活動的可適性。譬如個體可能因為身體的健康、體力狀況,或

者個人能力、知識等而形成阻礙因素。

（二）人際間的阻礙

指與他人的關係而造成參與的限制，即人與人之間的相互影響之結果；譬如可能因為找不到適合的同伴而影響個體沒有興趣參與，而形成的阻礙。最常見的如夫妻的參與狀況，經常會受到另一半的影響，有興趣的一方，可能因為另一方的不感興趣，而放棄自己的參與意向。

（三）結構的阻礙

指非因個人或人際關係的因素所引起的，任何會影響個體休閒喜好或參與的外在因素。包含家庭義務、經濟能力、時間、交通、機會、設備、訊息、資源、氣候等等。但此類的阻礙較易因為個體高度的喜好而克服。

此阻礙模式被 Crawford, Jackson, and Godbey (1991)進一步修正，成為整合性的決策過程。即這三種阻礙是以階層(hierarchical)的方式運作（見圖2-1）。第一級是個體若無參與之喜好或動機，則無法選擇自主性的活動，而形成個人內在阻礙的問題，克服或消除個人內在阻礙後，才進入人際間的阻礙階段，此等級的阻礙經過調整、適應後，個體才面對下一個階段結構性阻礙，意即個體因為外在的阻礙因素而限制對活動參與的意願和行為。

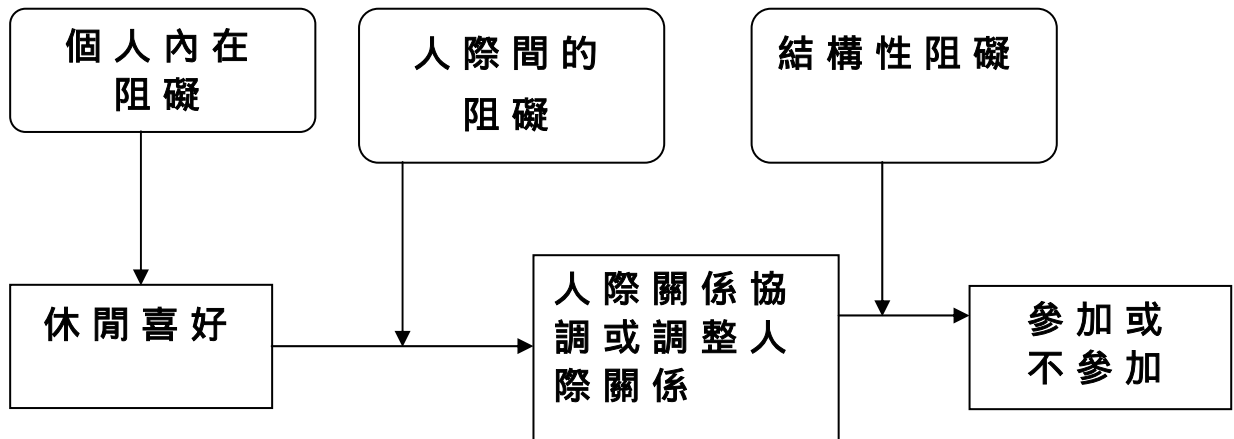


圖 2-1 休閒阻礙階層模式圖

資料來源：Crawford, Jackson, and Godbey (1991).

Raymore, Godbey, Crawford and Von Eye (1993) 以 363 位高中三年級的學生為研究對象，運用實證的結果更進一步得知阻礙因子的內容及相互關係的結果；張玉玲 (1998) 更進一步則指出這三大分類的阻礙因子內容，並非單獨的對個體產生參與阻礙，通常是交互影響著個體的參與，而且這三種阻礙也有可能同時存在，如圖 2-2。

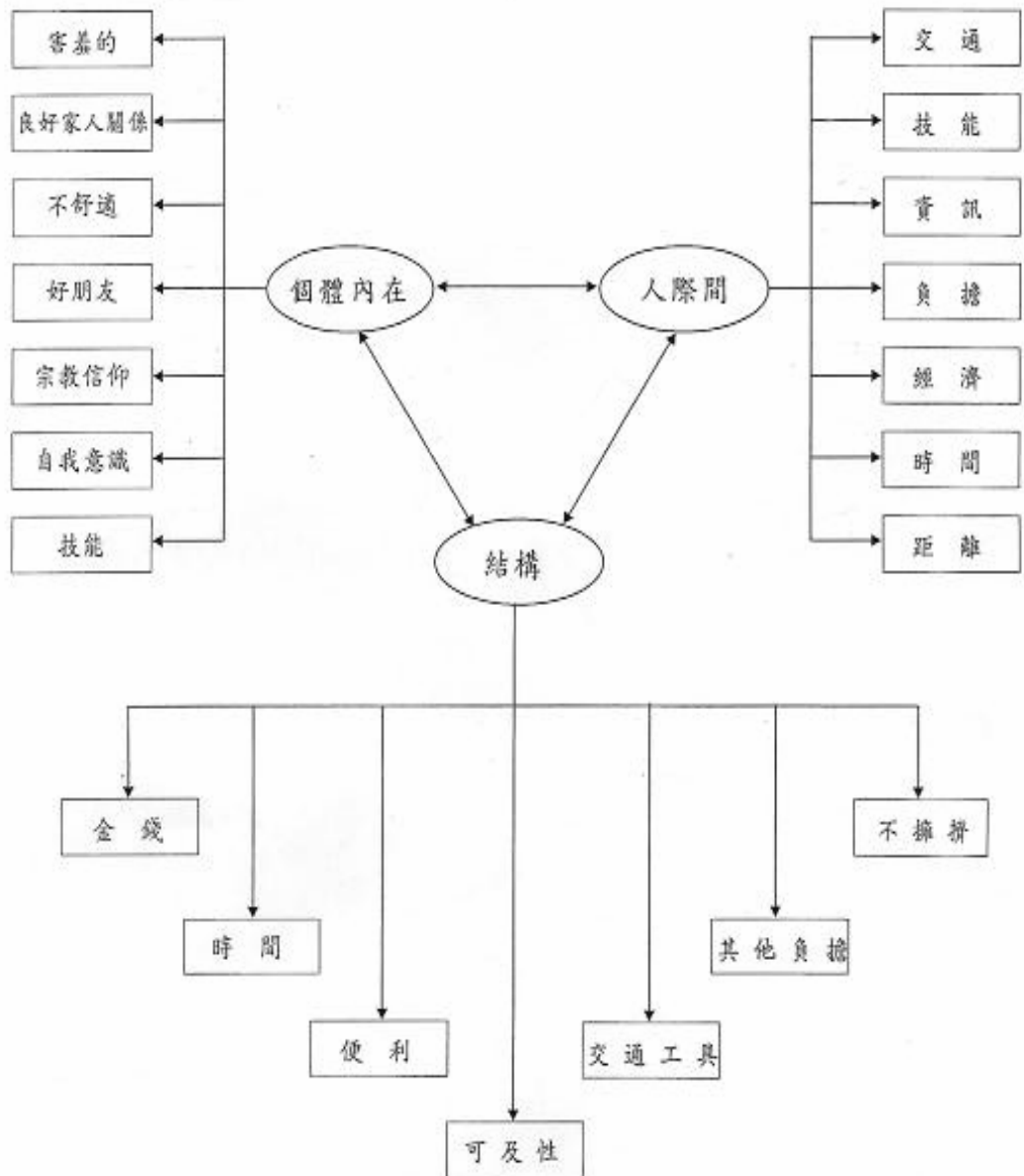


圖 2-2 三種休閒阻礙因素的關係圖

資料來源：Raymore, Godbey and Crawford (1994).

小結：

因為部分的運動參與，也屬於休閒活動之一，因此，休閒阻礙的理論也可以運用至運動參與阻礙之中。從休閒阻礙

理論的探討得知，阻礙的三個層面「個體內在的阻礙」、「人際之間的阻礙」、「結構性的阻礙」除了有階層關係之外，更彼此交互影響著個人的參與行為，本研究所探討的「運動參與阻礙」依照此休閒阻礙理論建構，層面上僅就「人際之間的運動參與阻礙」、「結構性的運動參與阻礙」等二個層面。

三、運動參與阻礙的測量工具

因運動參與阻礙的相關研究中，因休閒風潮的吹起，所強調的皆是休閒運動阻礙研究，因為運動參與已經包含了休閒運動在內，只是目的略微差異，本研究試圖從以下研究中建構出運動參與阻礙量表：

廖建盛（2003）編制之「國小高年級學童休閒運動需求及阻礙因素調查問卷」將運動阻礙量表編製 21 題，包含各體內阻礙 7 題；結構性阻礙 7 題；社會性阻礙 7 題。採用李克特式(Likert- scale) 5 分量表，得分愈高阻礙愈大。劉洧駿（2003）編制之「台本縣蘆洲市國小高年級學童休閒運動調查問卷」運動阻礙量表編製 26 題，包含運動阻礙 4 題；個人阻礙 8 題；場地設施阻礙 8 題；外在環境阻礙 6 題。採用李克特式(Likert scale) 5 分量表，得分愈高阻礙愈大。王禎祥(2004)編制之「台北市國小學童參與休閒運動狀況與阻礙因素調查問卷」將運動阻礙量表編製 19 題，個人因素 9 題；休閒資源因素 4 題；親友因素 3 題；外在因素 3 題。採用李克特式(Likert scale) 5 分量表，得分愈高阻礙愈大。行政院體委會（1999）委託輔大體育系調查「國民參與休閒運動人口調查」在國內約 1 萬 5 千名民眾的休閒與運動行為中結果發現，真正有規律運動習慣者只佔 24.82%。而一般民眾不愛運動的原因為

沒有時間、缺少場地、找不到同伴等外在因素居多。政治大學新聞系實習報紙「大學報」在 1999 年 4 月 23 日的報導，曾針對新竹以北 13 所公私立大學院校 823 位學生進行調查，發現每週運動三次以上的大學生僅 26.6%，每週完全不運動的學生高達 17.6%；而每週僅運動一次的佔 32%；每週僅運動二次的為 23.8%。在這份問卷調查中亦發現所有樣本中，有 5 成的學生運動時間未超過 30 分鐘。該項調查亦指出由於課業、打工、社團等雜務纏身，六成三受訪對象皆認為運動量較高中時代減少，且九成認為體能須再增進(大學報，1999)。因應週休二日的興起，運動參與的休閒意識提升，許多針對學生的運動研究也相繼出現，而研究多為運動的動機與運動的阻礙的探索，針對國內中學生運動阻礙因素的彙整，如表 2-1：

表 2-1 休閒運動的阻礙因素相關研究彙整表

研究者 (年代)	研究 對象	休閒運動之阻礙因素發現
黃金柱 (1999)	青少年	時間不足、課業繁重、沒有友伴、場地不足、沒有興趣、費用太貴、交通不便、缺乏體力、缺乏指導、缺乏運動技能、資訊不足、家人不支持。
王宗吉 (1999)	青少年	天候因素、興趣、時間、安全因素、器材裝備、場地設備。
程紹同 (2000)	中學生	沒有興趣、缺乏閒暇時間、場地設備不足、缺乏資訊。
張少熙 (2000)	青少年	天候因素、安全因素、時間、興趣、器材裝備、技術、場地設備、體力、個性、課業壓力。
趙坤景 (2004)	國中生	沒有時間、缺乏運動場所、缺乏同伴、場地設備不足、沒有興趣。

資料來源：研究者自行整理。

小結：

由表 2-1 的結果顯示，各級學校學生參與休閒運動共同的阻礙因素為「沒有興趣」及「沒有時間」，而國中學生除了上述兩個因素外，尚有「缺乏家庭支持」與「場地設施不足」、「缺乏友伴」。由此可知，學校體育游泳課程內容的設計應讓學生瞭解具備游泳能力的重要性，教師在設計活動內容應採適性原則及樂趣化原則以引發學生學習的動機及興趣。而長期以來，在升學主義壓力下，學生忙著課業、忙著補習，導致學生沒有多餘的時間來參與運動，這些普遍的現象應是教育行政工作人員、學校老師及家長三方所應正視的。

台灣目前推動游泳運動仍明顯存在許多問題，並經多位研究者研究指出尚待解決的問題，如游泳場地不足（王凱立，2000；吳永祿，1996；教育部體育司，1985；陳武聰，2003；鄭志富，1999；藤德政，2001；楊武英，1996；黃景生，2000）、專業人才及經費不足（吳永祿，1996；教育部，2001；林玲珠，2002；陳武聰，2003；王凱立，2000）、能勝任游泳教學師資比率偏低（黃景生，2000；教育部，2001；陳武聰，2003；楊武英，1996；林玲珠，2002）、擁有游泳池的各級學校並無救生員及水池衛生管理員編制（楊武英，1996），上述研究指出均影響游泳運動的推動外，學校家長對游泳教學的態度、學校行政及體育教師重視的程度及縣市政府配合政策推展執行情形（台北市政府教育局，2001）也是影響推動游泳教學提升學生游泳能力的重要參考因素。

楊武英（1996）在「台北市國民小學水上安全教育之研究」結果提出：國民小學水上安全教育實施最欠缺的是會教游泳的師資不足。同樣的，陳武聰（2003）在「屏東縣國民

小學實施游泳教學之調查研究」結果也提出：屏東縣國民小學合格教師當中，具備游泳教學能力者比率為 4.21%，師資明顯不足，推動游泳教學十分困難。然而游泳教學屬教專業性的技能教學，且較具危險性，可能尚有不少具備游泳教學能力但為領有證照的教師，如果政府能給予較優厚的待遇，使其擔任游泳教學師資，可有效解決師資不足的現象。

黃景生（2000）在「台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師資比率在國民中學為 70%。雖然比例頗高，但是各級學校的游泳池大多數無常駐救生員。教師除需實施游泳教學外需兼顧學生安全維護工作，身兼救生員工作，如發生意外尚需擔負法律責任，因此教師對實施游泳教學課程意願不高。林玲珠（2002）在「教育部提升學生游泳能力中程計畫實施現況之調查研究」中亦提到『實施提升學生游泳能力中程計畫的師資及救生員不足，常以外聘教練為主』。

教育部（2002）提出「提升學生游泳能力中程計畫」，以四年時間並投入新台幣肆億柒佰多萬元經費，來推動八項重大活動措施，以目前全國現有的游泳池設備、師資及人口來推論，實在有相當大的困難。如果能編列經費補助學校，商洽附近大專院校、社區公私立游泳池，給予設備、師資、管理等費用補助，或許如此做法，是要將推動游泳教學運動，所遭遇的困難及阻力可以降到最低程度。

國立體育學院於「2002 年提升學生游泳能力期末報告書」中研究發現：國民中學實施游泳教學師資來源中，體育教師比率為 22.4%；具備合格救生員資格者比率為 2.4%，因此學校要實施游泳教學，提升學生游泳能力，首先就必須改

善場地及師資相關問題。

謝在明，林政德（1986）在「台灣省體育循環教學實施概況研究」中指出，影響體育教學最嚴重的原因，其一為教師缺乏體育教學專業知能。潘義祥（1998）在國小體育教學目標與教學成效之研究中指出：不同教育背景的教師，體育教學成效差異達顯著水準，具備體育科系背景的教師，有較佳的體育教學成效表現。而目前在職的中、小體育教學，常有非體育專業的師資，而這些師資在游泳教學能力亦頗受爭議，因而影響游泳教學頗大。

國立體育學院於「2002年提升學生游泳能力期末報告書」中提到：對全國國民中學720校實施問卷調查研究發現：認為游泳能力是國民中學學生需具備的基本能力比率為92.4%；體育課實施游泳教學比率為20.8%；成立社團或游泳隊比率為18%；一年內曾辦校內游泳比賽比率為11.3%；體育課時間以外安排游泳教學比率20.6%。由上述數據可看出在游泳教學方面並不是非常受到重視。

陳中信（2005）研究指出：體育課程中實施游泳教學學校有81所，佔57%；高於未實施者的61所，佔43%，有半數以上的學校能配合教育部推動學校游泳教學，提升學生游泳能力的政策。而未實施游泳教學者，其主要原因為缺乏教學場地、教學師資不足、缺乏實施經費等。

目前國內體育專業人員供給不平衡，會游泳且具備游泳教學的師資人數比率為22.4%，而實施游泳教學師資以外聘教練為主，本研究認為：國中體育教師，在師資培育結構下，有能力擔任游泳教學師資比國民小學師資充足，但各校全面實施游泳教學時則師資仍顯不足，應將游泳、救生、急

救等列入學生必修課程，其他非體育科系學生游泳、急救列入必修，救生列為選修課程並經檢測合格後發給證書而學校在職教師則應加強短期的急救課程及水上安全訓練，通過人員發給證書，以提升專業師資水上安全及急救能力，才可以改善目前學校游泳師資結構，提升教師游泳專業知能，落實實施游泳教學，提升學生游泳能力。

林木俊（1994）運動場地設施是體育教學不可或缺的要素之一，好的教材內容需要好的教導者去執行，更要有好的運動環境配合，才會產生高效率的教學績效與成果。而提供良好充足的運動場地設施正是吸引學生參與運動的重要條件之一。

教育部體育司（1985）在「台閩地區學校體育設備現況調查」研究結果中指出：就教材種類而言，以田徑、球類場地較為充實，游泳池類最差。以各級學校擁有體育設備而言，不論在使用數量、面積、種類、品質等以國民小學最差。另以學校所屬轄區來分：台北市、高雄市所轄學校的體育設備較為充實，各級學校活動場地及設備器材均明顯不足有待充實。鄭志富（1999）在「我國運動場地設施現況及發展策略研究」研究結果中指出：現階段我國運動場地設施以室內、室外游泳池的比率普遍最低（低於20%）。

教育部體育司（2001b）為充分利用現有學校游泳池，確實實施青少年游泳教學及水上教育，減少學生溺斃人數，提出「提升學生游泳能力中程計畫」。黃景生（2000）在「台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」中對台北市立國民中學游泳池設施分析提到：57所國民中學只有30所學校擁有游泳池設施，佔有率為52.36%，而溫水游

泳池只有 15 座，因此大部分學校整個冬季無法實施游泳教學課程，無怪乎台灣的游泳教育很難向下紮根。除學校游泳池不足外，另游泳池分佈不均，也是一個要重視的問題。

藤德政（2001）認為學校無游泳池需要租借鄰近學校或社區游泳池，需面對學生往返交通及學生安全問題，花費在往返交通接送時間可能超過 40 分鐘，不僅浪費時間且在交通安全上也是一大隱憂，除此以外，學生游泳必須自費參加，家長意願亦是一大影響因素。

國立體育學院於「2002 年提升學生游泳能力期末報告書」中對全國國民中學 720 校實施問卷調查研究發現：距離學校最近的游泳池，2 公里以內有 133 校，百分比為 30.7%；2 - 5 公里有 122 校，百分比為 28.2%；5 - 10 公里有 86 校，百分比為 19.9%；10 公里以上有 72 校，百分比為 16.6%。國民中學有游泳池的學校比率為 13.3%，無游泳池的學校中，借用附近學校實施游泳教學有 101 校，比率為 23.3%。另文中指出全國中小學有游泳池的 220 學校中，實施游泳教學比率高 91.8%；無游泳池的學校 2,105 所當中，未實施游泳教學的學校比率高達 82.1%。建議政府逐年編列游泳池興建經費對於學校游泳池偏低的縣市優先補助，並改善原有的游泳池設備（如改為溫水游泳池）以提高其使用率。

教育部體育司（2003）在推動學生水域運動方案中指出：目前國內大多數學校機構並無較專業的水域運動設備，大專院校計 88 所學校有游泳池設備，佔全國大專院校數 58.7%；國民中小學計 156 所學校有游泳池，佔全國中、小學數的 4.7%，不同學校層級擁有游泳池的比例相當不均衡。而在非學校系統的部分，目前各鄉鎮擁有公立游泳池數目為 144

座、私人游泳池為 216 座，總共為 360 座。因此，若評估目前水域運動設施狀況對於推動學生的水域運動而言相當不利。

歸納以上對推動游泳教學阻礙因素為：游泳場地不足、專業人才及經費不足、游泳教學師資、無救生員、學生往返交通問題、學校家長對游泳教學的配合度、學校行政及體育教師重視的程度等因素，本研究藉由探討「推動游泳教學實施阻礙因素」其內容包括：行政未配合、師資、設施、經費不足、交通、家長對游泳教學的配合度等問題。

第三節 學生游泳能力相關之研究

教育部於 90 年公佈的提升游泳能力計畫中，其目標鑑定標準為國小畢業前能游 15 公尺，需會換氣(教育部，2001)。楊武英(1996)認為會游泳的操作定義是：能以任一游泳姿勢，會換氣的游過 25 公尺的距離；會游一點點的操作定義是：能漂浮或手腳聯合動作的游動，但是不會換氣；完全不會游的操作定義是：連漂浮都有困難。教育部於 90 年公佈的提昇游泳能力計畫中，其目標鑑定標準為國中學生在畢業時，能游完 25 公尺，需會換氣(教育部，2001)，丁益文(1992)認為游泳能力好的人游泳的距離遠，反之，游泳能力差的人游泳的距離近；係以游泳距離遠近來區分游泳能力的好壞。楊武英(1996)認為會游泳的操作定義為：能以任何一種游泳姿勢，會換氣的游過 25 公尺的距離；會游一點點的操作定義為：能漂浮或手腳聯合動作的游動，但是不會換氣；完全

不會游的操作定義為：連漂浮都不會。陳秀華（2002）認為游泳能力定義為：能以任何一種姿勢會換氣游 15 公尺以上的距離。

台北市政府教育局（2000）在「加強各級學校游泳教學提升學生游泳能力教育計畫」提到：台北市國民中學學生不會游泳佔 21%，會游泳但是不會換氣佔 28.6%，會游 25 公尺以上佔 50.2%。另一現象是無游泳池學校會換氣游泳人數比率（49.3%）高於有游泳池學校（45.6%）。

國立體育學院於「2002 年提升學生游泳能力期末報告書」中研究發現：國中學生從知道游泳這個運動項目到會四式游泳的百分比呈逐漸下降趨勢，會游泳的學生約佔 30%，會蛙泳和捷泳的比率國一和國二學生佔 25%；國三學生約佔 33%，會仰泳的比率各年級約為 15%，而會蝶泳的比率各年級僅約 3%，整體游泳能力男生高於女生，建議政府應要求各級學校實施游泳教學，並將其作為考核校長校務行政的一個重要項目。必要時，教育局應派員至各校抽查實施游泳教學的情形並對學生進行游泳能力的測驗。

陳中信（2005）研究指出：不同規模及不同教學環境設施學校體育課程中，實施游泳教學學生游泳能力有顯著差異。

根據教育部在 94 年 3 月 1 日召開的記者會，公佈委託國立台灣師範大學實施的國民中小學游泳能力調查指出，目前我國國小學生會游泳比率最高，有 62.6% 的男生及 50.7% 的女生可以游超過 15 公尺。而國中男生會游泳的比率約為 66%，女生為 49.2%。但學生年齡愈高，會游泳的比率愈低，大專校院學生降到 4 成左右，反倒比國中、小學生低（林雪麗，2005）。

劉兆達，林德隆，陳和睦（2005）研究指出：台灣有游泳池的國民中學，學生能夠游泳 25 公尺以上的比率為 39.8%（4,370 人），能游 20 公尺以上未達 25 公尺的比率為 6.9%（767 人），能游 15 公尺以上未達 20 公尺的比率為 10.8%（1,194 人），游泳未達 15 公尺的比率為 42.3%（4,648 人）。男生游泳能力優於女生，游泳 25 公尺以上北區及東區學生的游泳能力優於中區學生，游泳未達 15 公尺北區南區及東區學生的游泳能力優於中區學生。

歸納以上對國民中學學生游泳能力相關研究結果顯示：學校有、無游泳池實施游泳教學結果，對學生游泳能力而言有顯著差異，而男生游泳能力優於女生，游泳 25 公尺以上北區及東區學生的游泳能力優於中區學生，游泳未達 15 公尺北區南區及東區學生的游泳能力優於中區學生。

第四節 學習滿意度相關之研究

一、學習滿意度

「滿意」含有二種意義：一是一種感覺或態度。Knowles（1970）指出：Satisfaction 是學生對學習活動的感覺或態度，高興的感覺或積極的態度是滿意，反之則為不滿意。一為滿意是指願望或需求的達成，符合其願望或需求越多，則越增加其滿意度。

Tough（1982）指出滿意（Satisfaction）是學生對學習活動的感覺或態度，高興的感覺或積極的態度是「滿意」，不高興的感覺或消極的態度是「不滿意」。「學習滿意度」是一

種對學習活動的感覺或態度，此感覺或態度的行程是因為學生喜歡該學習活動，或在學習過程中其願望及需求獲得滿足。因此，學習滿意度可以用來解釋學生參與學習活動的動機和參與學習的結果。

韓豐年（1989）認為滿意度的性質為：滿意度是態度的一種型式，所以具有認知的、情感的、行為的三種成分。因此，滿意度可視為一個人願望或需求的達成，產生高興的感覺或積極態度的程度；符合其願望或需求越多，則越增加其滿意度，反之則降低其滿意度。

馬芳婷（1989）亦在研究中指出學生學習滿意度包含下列三個構面：

1. 教師教學：學生對教師的教學及課程的滿意程度。
2. 學習成果：學生就學習內容對於個人貢獻的滿意程度。
3. 人際關係：學生對學習過程中與同學及機構其他人員關係的滿意程度。

「滿意」的意義：意願滿足，即快意，滿足則是指：在進行一項活動後，所帶來的愉快感覺（引自韓春屏，2000）。

陳偉瑀與沈莉青（2001）指出滿意度對學生的學習過程而言，是一種學生對學習活動的感覺或態度，該感覺或態度的形成，是因為學生喜歡該學習活動，或在學習過程中，其願望、需求獲得達成。

二、學習滿意度的意義

馬芳婷（1989）認為學生學習滿意度是一種對學習活動的感覺或態度。該感覺或態度的形成是因為學生喜歡該學習活動，或在學習過程中，其願望、需求獲得達成。

周春美、沈健華（1995）認為學習滿意度係指學習者對

於他們的學習的一般態度。簡而言之，學習滿意度是指學習者對於整體學習情境感覺的反應的程度；亦即在學習過程中，學習者實際獲得的學習內涵與其預期應獲得的學習成果之間的差距。如果差距愈小，滿意度就愈高；反之，差距愈大，滿意的程度愈低。

三、學生學習滿意度的內涵

陳李稠（1983）所編的學習滿意度量表，包括的構面有學生對：教師特質、社會生活學習、工作技能學習與發展、個人智能學習與發展等項，用以測量學生的學習滿意度。

白秀雄（1984）對高雄市長青學苑學員所做的滿意度調查項目包括：上課地點、課程安排、教師上課態度、上課方式、專業知識、表達能力、學苑工作人員服務態度等八個構面。

四、學習滿意度理論

根據《Integration the individual and the organization.》（Argyris, 1964）、《Structural and affective aspects of classroom climate.》（Walberg, 1968）、《Motivation and personality.》（Maslow, 1972）、《The Human context : Environmental derterminants of behavior.》（Moos, 1976）《教育經濟學研究》（蓋浙生，1979）、《The searchfor school climate : A review of the research..》（Anderson, 1982）、《Understanding educational satisfaction.》（Domer, 1983）、《學生對教室環境與學校生活品質的知覺》（邱貴發，1986）、《成人參與電腦第二專長教育學習滿意度之研究》（陳容蕊，2000）、《國中補校教學取向、學生批判思考與學習滿意度相關之研究》（韓春屏，2000）等國內外學者的研究，將其文獻

資料歸納整理為以下七種理論，分別敘述如下：

(一)、衝突論

Argyris (1964) 認為個人的需求與組織的要求存有衝突，假如衝突過高，則形成個人的不安與不滿。而學生的需求在學習活動過程中，與學習環境的需求產生交互作用，如二者的需求互相配合，學生意識或不被意識到的需求不被壓制，學生則會感到愉快；反之則感到不快及不滿（引自韓春屏，2000）。

(二)、需求層次論

Argyris 根據 Maslow (1972) 的理論，認為人類的需求是有層次之分的，Maslow 的需求理論經 McGregor 修正後，分為五個需求層次（引自陳容蕊，2000）：

- (1) 生理需求 (physical needs)
- (2) 安全需求 (safety needs)
- (3) 愛與隸屬需求 (love and belongingness needs)
- (4) 尊重需求 (esteem needs)
- (5) 自我實現需求 (self-actualization needs)

Maslow 的需求理論固然可以說明個人有何需求，但其需求的特定順序，並不能適用於每一個人，而且個人可能在同一時間有一種以上的需求。故此理論尚未能完全用來解釋學生學習的行為，亦不能正確預測或安排學習情景，以促進學生的學習滿意度（引自韓春屏，2000）。

(三)、雙因子理論

Domer 等 (1983) 根據 Herzberg 於 1957 年所提出的工作理論，將其應用於學生學習滿意度。Herzberg 的工作理論是有關工作滿意度的理論，認為人類需求是二元性的，一是

動物性需求，即避免痛苦；二是人性的需求，即心理的成長。

Domer 等（1983）將此理論用在學生學習滿意度上，認為影響學生學習滿意度的激勵因素，是學生本身內在的因素，如學習的成就感、教師與同學的認可、學習本身等等，而影響學生學習不滿意的外在因素，主要是外在的學習環境，如學習的環境、人際關係、機構的行政措施等等。其他理論皆視滿意及不滿意是一連續體的兩極，但是雙因子理論認為導致滿意與不滿意的因素各有其範疇，二者互不相干。不過根據學者韓春屏（2000）指出，有關雙因子理論在學生學習滿意度的應用，仍有待驗證。由於此理論仍尚未證明可應用於學生學習滿意度，因此本研究僅提出此理論模式以供參考。

（四）、社會系統論

Getzels and Thelen（1960）詳盡地探究社會構面與心理構面，如何影響個人的行為。此理論相當重視個人與環境的交互作用。社會構面包括文化、民風、價值、機構的角色與期望，與個人的人格特質及需求產生交互作用而影響個人的行為，而且個人含有需求的人格特質，比含有期望的機構角色更易影響個人外顯的行為（邱貴發，1986）。

（五）、學校氣氛論

Walberg（1968）and Moos（1976）分析學生不同的心理特質，發現在不同的教室或學校環境中會形成不同的行為模式。自此，學校氣氛（School Climate）學校生活素質（Quality of School Life）即廣泛地被重視與研究。Anderson（1982）更將學校環境分為四種構面：生態構面、心理構面、社會系統構面、文化構面。Anderson 將學生學習的滿意度視為心理

構面的一項特質，因此在研究中有關學校氣氛的量表中，大都包括有學習滿意度的項目。

(六)、投入 - 產出 (input-output) 理論

根據蓋浙生 (1979) 指出「投入、產出理論」，即將學校視為一個生產系統 (productive system)，以教育的投入 (educational input) 及產出 (out-put) 來衡量學校教育的品質和效益。將教育或學校生產過程的投入因素與產出間的關係，設定為教育生產函數，此一生產函數主要是探討各種影響學生學習及成就的因素是什麼，在投入的因素中，其指出影響學校生產過程的投入因素，歸納起來可分為三大類：

- (1) 學校環境：包括學校教學的環境、設備、師資素質等。
- (2) 家庭的環境與背景，包括父母親的教育程度、職業及所得收入等因素。
- (3) 學生本身的投入因素，包括學生本人的學習動機、學習能力等因素。

(七)、差異理論

Domer 等 (1983) 將心理學的差異理論應用在學生學習滿意度方面，認為學生學習的滿意度取決於個人的「期望水準」與「實際所得的結果」相互比較後的差異程度，是相對的，而非絕對的。「期望得到的結果」與「實際所得」間的差距愈小，學生則感到愈滿意；差異愈大，則感到不滿意。

五、學習滿意度理論的相關研究

由於影響學生學習滿意度的相關因素極為繁複，非單一因子可學校環境投入 家庭因素 產出學生因素學業或學科成就學生學習滿意度清楚表達研究的目的，其為多因子的綜合性研究，因此本研究在因素設計工作過程中，參考文獻資料，

如：《The satisfied learner: A review of the literature.》(Mantemffel, 1982)、《Adult education: foundations of practice.》(Darkenwald & Merriam, 1982)《Measuring adult student satisfaction: A model.》(Hendary, 1983)、《Achievement and Satisfaction in adult learning.》(Long, 1985)《台灣地區長青學苑教師教學型態與學員學習滿意度研究》(吳婉如, 1993)《國中技藝教育班學生學業學習困擾與技藝學習滿意度之研究》(李明杉, 1998)《成人參與電腦第二專長教育學習滿意度之研究》(陳容蕊, 2000)、《Performance and Motivation in Dance Education.》(Lazaroff, 2001) ...等國內外學者的理論，並將其有關本研究內容「影響學生學習滿意度的因素」彙整，可分為學生、教師、學校等三方面的影響因素，分別說明如下：

(一)、學生的相關因素

Berdie (1965) 研究指出，學生學習的滿意度與學生學習的興趣有關。如果學生的學習興趣愈高，學生愈趨向滿意。

Rand (1968) 認為選擇學校或科目，應「瞭解自己、瞭解學校、兩者配合」。意即學生在選擇就讀學校之前，應先瞭解自己的興趣所在，且分析各校的風格、特性，選擇與自己性向符合的學校就讀，如此將可提升學生的學習滿意程度。而此「個人環境交互理論」亦可以說明為何在同一環境中，不同學生卻有不同的滿意情形，也解釋學生與教育當局、教師等應互相瞭解、尊重，以達成教育的目標（引自陳容蕊，2000）。

McGhee and Crandall (1968) 亦表示內控者的學習成就與表現較佳，而且對學習表示較滿意。

Pervin (1967)、Rand (1968)、Nafziger, Holland, and Gottfredson (1975)、Witt and Handal (1984) 的研究皆說明學生的人格特質、興趣、傾向等，若與所就讀的學校或科目的特性接近時，學生則趨向滿意；反之則不滿意。

Holland (1973) 曾分析那些人的特質與那些環境配合，以選擇合適的職業，McVetta (1981)、Sherrick, Davenport, and Colina (1972) 將其觀點，應用在學校與科目的選擇方面，也說明二者配合的滿意度較高。Hoyt (1973) 的研究說明參與動機甚強的學生較滿意其學習活動。

Lam and Wong (1974) 研究香港中文大學校外推廣課程學生的出席率時，亦發現學生的出席率與學習滿意度有關。出席率高的學生，其學習滿意度亦較其他學生來的高。

Bachman 等 (1977) 的研究認為學生的自尊可以預測學生的滿意度。即學生的自尊愈強，其學習滿意度也愈高。

Tittle and Denker (1977) 認為女性在進修時，由於面臨不同的學習目標及家庭責任，以致比男性有較多的困難。因此，學習滿意度的高低並非決定於性別本身，而可能係由不同的學習內容或相關因素所使然，實有待加強研究。

Howard and Maxwell (1982) 的研究發現，學生參與學習活動前的動機，比學習成績及進步程度更能預測學生對其教師的滿意度。即學生的就讀意願愈高，其學習滿意度亦會隨之增高。

Mantenffel (1982) 認為學生的自我觀念，如缺乏信心，會影響學生學習的滿意度。

Hendary (1983) 認為 30 歲以上的學生奇滿意度較高，是因為成人能再參與學習，他們認為是一種榮譽，而非責任，

而且因強烈的學習動機，所以 30 歲以上的學生比 30 歲以下的學生更滿意。

林清財（1986）發現國中學生對學校的態度在性別上有顯著差異，女生表現的態度較男生積極。其認為女生之所以較男生積極，是因為女生一方面較為服從，亦較容易接受學校所安排的課程與活動，一方面又較文靜、守秩序，因此較受老師喜愛，而男生則較勇於公開表示不滿意或消極的感受。

馬芳婷（1989）與吳婉如（1993）分別指出我國社教機構短期研習班學生學習滿意度，與臺灣地區長青學苑學生學習滿意度，是隨學生的背景而有不同，如學生的性別、年齡、職業、參與動機等。

李明杉（1998）對不同性別國中技藝教育班學生學業困擾與技藝學習滿意度的檢驗結果，發現有顯著差異，國中技藝教育班的女生在師資、學習環境、技能提昇與生涯規劃等方面，其學習滿意程度顯著高於男生，而男生唯在課程安排及設計方面的學習滿意度高於女生。

Lazaroff（2001）指出除了個人本身的人格特質會影響學習動機，其他如：學習環境、教師教學方式、練習程度、教師的讚許...等等皆會影響到學生的學習動機。

綜上所述，發現影響學習滿意度的「學生相關因素」甚多，而有正相關的影響因素分別有：性別、就讀意願、年齡、參與動機、學習環境及人際關係等。

（二）、教師的相關因素

Palmer and Verner（1959）研究不同教學方式（演講、討論、混合），與學生學習滿意度的關係，發現滿意較高的學生較喜歡混合式教學法。

Novak and Weiant (1960) 的研究說明，中途退學者最大的不滿是教師教學方法沒有吸引力，不能引起學生的興趣。所以，提昇學生學習的滿意度，實也是教師不可輕忽的責任。

Layon and Schwartz (1966) 研究指出，教師若能輔以適當的視聽器材，更可以加強學生學習的興趣，提高學習滿意程度，同時，學習內容若能符合學生的興趣與需要，以及若能善用學生過去的經驗，都可提昇學生的成就感，進而增加學生的學習滿意程度。

Zahn (1967) 研究指出，學生在參與學習活動中，若能獲得教師的稱讚、支持、尊重與關懷等，則可增加學生的學習滿意程度。

Zahn (1967) and Kidd (1973) 的研究發現，教師若能善加運用學生過去的經驗，則可加強學生的成就感；而且教師可使用稱讚，代替懲罰方式，如此可增強學生學習的滿意度。

Douglass (1970) 指出：「學生能參與學習活動的計劃與組織，是他們感到滿意的重要因素之一」。

Long (1985) 認為學生喜歡團體討論的教學方式，因學生可以在學習過程中根據其能力、需求及喜好等參與決策，所以可以增加學生的學習滿意度。

李永吟等 (1995) 認為教師的專業智能有助於學生學習滿意度的增加。即任課教師若具有優良的專業能力，以提供學生正確的學習內容、方式，則有助於增加學生的學習滿意程度。

綜上所言，影響學習滿意度的「教師相關因素」主要有：

教師的專業智能、專業技能、表達能力、教學方法、教學態度及熱忱等。

(三)、學校的相關因素

Wasinger (1974) 強調學習環境對學生學習滿意度的重要性，包括：(1) 交通方便、(2) 合適的設備、(3) 安寧的環境、(4) 舒適的學習環境。

Jaeger (1978) 研究 University of South Florida 學生的學習滿意度時，共分為兩構面，一是教師構面，如教師知識、準備課程、對學生關懷等；二是課程構面，如組織、內容進度及習作數量與難易度等。

Mcpartland and Epstein (1976)，於《學校組織和學生對學校態度的關係模式》一文中提出，學校社會過程會影響學生對學校的滿意度。例如在較開放的學校環境中，與同學、老師間的接觸會增加，在這種學校，老師對學生行為的限制較少，因此學生對學校的滿意度較傳統式的學校環境高。

Mangano and Corrado (1979) 認為合適的學習地點，將有助於學生感到滿意，因此建議為提高學生的學習滿意度，應改善學習環境，包括：舒適的空間、乾淨而有秩序的場所、合適的設備、安寧的社區環境，以及良好的交通運輸。

Darkenwald and Merriam (1982) 認為行政的安排，應配合學生的實際需要，提供學習輔導可提高學生學習的滿意程度。

林塗生 (1996) 認為：「學校是提供學生學習的場所，如何提供學生最好的學習環境和資源，是影響學習品質的重要因素之一。」因此，可看出學校亦是影響學生學習滿意程度的因素之一。

從上述學者的文獻發現，影響學生學習滿意度的因素係綜合性的，除了學生個人的相關因素（如性別、就讀意願、興趣、參與動機等）與教師的相關因素（如教師的專業能力、教學方法與態度）以外，學校的學習環境、教學設備等因素，皆會影響到學生學習的滿意程度。

六、影響學生學習滿意度的構面

學生是學校教育的主體，學生學習的滿意程度，可以有效地反應學校的教育績效。因此，近年來國內外學者皆不遺餘力地，從學生學習滿意度來探討各項教育措施的實施成效，以作為教育行政機關及學校改進教學的參考。

Mangano and Corrado (1979) 於研究六所二年制大學成人學生學習滿意度時指出，學生學習滿意度和學習環境、人際關係、學業成就、個人適應情形有關。

Howard and Schmeck (1979) 研究學生學習滿意度與動機的關係時，十八項學生學習滿意度共分為三構面，分別是進步（如學生學習成果）、自我評價（如學生對科目知興趣）與課程（如學習內容）。

McVetta (1981) 研究影響學生情意、滿意度及行為意向的教學因素，共歸結出五個構面，分別是教學內容、教學方法、教材、師生互動及教師特質。

Behuniak and Gable (1982) 研究學生學習滿意度時發現有四個影響構面，此四個構面為教師能力與知識、社交生活、工作能力的發展及知識的成長等的滿意度。

陳李綢 (1983) 在研究大專男女生自我統整程度與職業選擇、學習滿意度及父母養育方式時，自編的學習滿意度量表中包括的構面有：學生對教師的特質、社會生活學習、工

作技能學習與發展及個人智能學習與發展，以測量學生的學習滿意度。

Chadwick and Ward (1987) 研究商科學生的學習滿意度，共分為九個構面：學業在就業市場的價值、教師品質與師生關係、教育成本、輔導人員、輔導就業、社交生活、課程、社區環境及溝通技能的訓練。

馬芳婷 (1989) 研究我國社教機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度時，以教師及參加短期研習班的學生為對象，採問卷調查法，為了簡化研究變項所含的內容，將學生學習滿意度分為四個構面：教師、課程、學習成果及人際關係，並探討不同背景的受試對象對滿意度的差異性。

蔡名鈺 (1991) 以老人教育學員為研究對象，研究工具包括學員特質、參加研習情形，並探討其學習滿意度，所使用的學習滿意度包括「長青學苑滿意量表」與「學習成效滿意量表」兩種。其中「長青學苑滿意量表」包括課程內容、師資、環境硬體設施及行政配合措施等四個構面；而「學習成效滿意量表」包括生活樂趣、自我實現、人際關係及社會適應等四個構面。

吳婉如 (1992) 研究台灣地區長青學苑教師教學型態與學員學習滿意度時，透過文獻探討，研究長青學苑的現況、特性與發展、教師教學型態、學生學習滿意度的理論研究。其次編擬「台灣地區長青學苑教師教學型態調查問卷」及「台灣地區長青學苑學員學習滿意度調查問卷」，並將學生學習滿意度分為三個構面：課程教材、教師教學與人際關係。

魏世台與盧秀美 (1993) 研究台北醫學院學生學習滿意度與相關因素時，針對受試樣本的性別、年級、學生修習前

的興趣及學業成績等變項，認為影響學生學習滿意度有教學態度、表達方式、教學內容及上課後的整理收穫等四個構面。

高員先等（1997）以德育醫護管理專科學校幼保科學生為研究對象，為瞭解年級不同是否對滿意度有差異，一、二年級學生皆為受試對象，問卷的編製是以國內學者專家所編的「大專科系滿意問卷」為藍本，編擬出「二專幼保科學生學習滿意度問卷」。此研究依幼保科學生的特性所探討的學生學習滿意度構面包括學習環境、教師教學、課程規劃及學習成果等四個構面，並加以研究選擇幼保科就讀動機為何。

許錫銘（1998）研究我國試辦綜合高中學生學習滿意度的研究，使用其自編問卷，以設定好的 44 題問項，將學生學習滿意度分為六個構面：教學設備、課程安排、行政措施、師資、生涯輔導及未來方向。

林博文（1998）研究綜合高中學生對工業類科職業學程學習滿意度的研究，在參考相關文獻後發現多數問卷是針對大學生所設計的，與其所研究的綜合高中學生性質有差異，故將學生學習滿意度分為五個構面：課程安排、教材內容、教師教學、學習環境、人際關係。

林佩怡（1999）以二專餐飲管理科學生學習滿意度的研究時，參考國內外相關研究，並配合二專餐飲管理科的特性，依個人背景資料，如性別、學校別、入學前學歷、入學前科別、工作經驗、入學前補習經驗、技藝競賽經驗及證照取得情形，以設定好五構面因素的 25 題題項，將學生學習滿意度分為：課程教材、實習設備、教師教學、學習成果及校外實習等五項構面，並加以探討學生學習過程的收穫及可再加強的項目。

劉安倫（2000）以國中學生對「職業試探與輔導活動」課程學習滿意度的研究時，認為學生的學習滿意度構面會因為研究對象不同而有所差異，因研究對象為國中生，行政措施和學生的滿意度較無關，故將學生學習滿意度歸類為五個構面：課程安排與設計、教師教學、學習環境、人際關係及生涯規劃。

黃玉湘（2002）研究我國社區大學學員學習動機與學習滿意度，將學習滿意度分為六個構面，分別是學習環境、學校行政、教師教學、課程內容、學習成果及人際關係。

陳明坤（2005）研究國立中興大學體育課興趣選項滿意度的調查研究中，使用其自編問卷，以設定好的 25 題問項，將學生學習滿意度分為四個構面：場地設備、行政管理、教學與課程及學習成果。

從學者對學習滿意度的相關研究，發現其研究中多以下列各構面作為研究探討的方向，列舉如下：一、課程安排；二、教師教學；三、學習環境；四、教材內容；五、人際關係；六、行政措施；七、生涯發展；八、學習成果；九、教學設備等構面。其中特別以分析課程安排、教師教學、學習環境、人際關係等四個構面的研究文獻較多。因此本研究根據，國內學者對學習滿意度的相關研究，以擬定本研究-「分析台中縣國民中學學生游泳能力及學習滿意度調查問卷」中，所採用的構面為：一、「學習環境」；二、「課程安排與設計」；三、「教師教學」；四、「學習成果」等四個構面，作為本研究探討的主要架構，相關文獻敘述如下：

（一）、「學習環境」構面的相關文獻

彭淑玲（1996）認為學習環境的物質構面有：溫度、光

線、通風、學生人數、教室佈置及知覺...等等。改善學校的設備，諸如桌椅、空間、噪音及光線等因素，可使學生有良好的學習環境，如此才能獲得良好的學習效果。

李宜靜(1996)亦指出，教師應建立師生間的良性互動，減少不合理的限制，開誠佈公地與學生共同訂定合乎人性化的契約，塑造一個和諧融洽的學習環境。

林塗生(1996)認為學校是提供學生學習的場所，如何提供學生最好的學習環境和資源，是影響學習品質的重要因素之一。

江文雄(1998)指出，學習環境是由行政人員、教師、學生及其他許多相關物理因素交互作用而形成。學校應針對課程做適度調整，加強設備維護工作及學習環境的規劃，使學生在溫馨、舒適與安全的環境中，達到最佳的學習效果。

由上述學者的理論，發現學校所提供學習環境的品質，對於學習效果確實有一定程度的影響。本研究擬以探討「學習環境」，其內容包括：游泳池的淋浴、更衣設備、水質、水溫及學習環境等方面，以瞭解學習環境狀況以及學生的學習滿意度情形。

(二)、「課程設計」、「學習結果」構面的相關文獻

根據 Tabá (1962) 指出課程內容的效標有下列六項：

- (1) 有效而富有意義的知識：包括當代科學知識、提供各科的基本概念、反應探究的精神與方法。
- (2) 與社會現實的一致性：包括強調價值的角色和價值衝突的重要性，課程編制內容宜考慮社會現況，以培養學生主動思考與獨立判斷的能力。
- (3) 廣度和深度的平衡：主張以廣度去配合深度，選擇適

用性最廣、轉移性最強的理念，以利學生在既定的時間內，得以深入獲得學習效能。

- (4) 課程適用廣泛的學習目標：亦即提供發展更有效的思考方法，理想的態度與興趣，和適當的習慣與技能。
- (5) 考慮學生對經驗學習的可能性與適應性。
- (6) 適應學生的需要與興趣。

Gardner (1996) 主張每個人與生俱來即具備有八大智能，即語文、數理邏輯、空間關係、音樂、身體動覺、人際關係、自我認知以及自然觀察力等八項智能。如何因應高中舞蹈班學生所具備的智能，引導這些學生運用自己的多種智能，並有效學習以建立其學習信心，應為高中舞蹈班課程安排與設計的規劃重點。而課程內容的難易度，若符合學生的程度與需求，方能達到有效的教學目標，學生也才能有較高的學習滿意度。

林秀容 (1998) 指出，當前我國設計的課程有幾點缺失，茲將其意見歸納為以下四點：

- (1) 專家主導的課程設計。
- (2) 意識型態滲入課程之中，知識成為被控制的貨品。
- (3) 僵化而缺乏彈性課程制度。
- (4) 剝奪教師專業成長的機會。

綜合上述學者對課程設計及安排的觀點和建議，可瞭解課程設計的內容是影響教學目標達成的主要關鍵。課程設計及安排透過教育活動的實施，若能有效達成教學目標，則學生學習滿意度亦可提高。課程設計的內容若淺易實用，可提高學生的學習興趣，並增加其自信心，讓學生從實做的學習中獲得學習成功的機會。本研究藉由探討「課程設計」及「學

習結果」，其內容包括：課程安排、課程內容、課程測驗評量、輔助教材運用、時間安排、教材內容等方面的滿意程度，以瞭解游泳課程的適切性及學習結果，並分析學生的滿意度情形。

(三)、「教師教學」構面的相關文獻

Palmer and Verner(1959)研究不同的教學方式，包括：演講、討論、混合等方式，與學生學習滿意度的關係，發現學生對混合式的教學法滿意度較高。

Jaeger(1978)認為學生的學習滿意度可分為二個構面：
(1)教師，如：1.教師的知識、2.準備課程、3.對學生的關懷、4.公平性、5.啟發學生思考能力等。
(2)課程，如：1.組織、2.內容的進度、3.習作的難度與數量等。

周煥臣(1982)認為在教學活動中教師必須扮演許多角色，以提高學生的學習興趣。因此，教師在教室裡的主要角色應具有下列三項特點：

- (1)協助學生社會化。
- (2)對學生從事科學鑑定，適當地選擇人才，以供未來社會需求。
- (3)重視學生福利及維護學生身心健全發展。

李宜靜(1996)亦指出，教師應建立師生間良性互動，免除不合理的限制，開誠佈公地與學生共同訂定合乎人性化的契約，塑造一個和諧融洽的學習環境。

江文雄(1996)的研究結果，對學校行政中的教師部份提出以下十一點建議：

- (1)調整對學生的教學觀點，應先瞭解學生並適時地給予鼓勵。

- (2) 發揮愛心與耐心，以輔導學生。
- (3) 多聯絡家長，並鼓勵其參加親子與親師活動，協助家長教育子女。
- (4) 班級經營與課程設計宜多樣化與趣味化。
- (5) 鼓勵家長多關心其學習狀況、多參與學校親子活動。
- (6) 請家長多瞭解學生在校學習情形，並與學校聯繫溝通。
- (7) 請家長主動瞭解學校的制度與現況，並親赴參觀。
- (8) 鼓勵學生肯定自我，堅定信念。
- (9) 督促學生遵守生活常規與團體紀律，與同儕友愛相處並多參與正當休閒活動。
- (10) 督促學生養成愛護公物的習慣，充分利用實習設備以學習一技之長。
- (11) 加強教師在職進修，以提昇專業素養。

許智傑（1997）指出教師在師生互動上，需瞭解學生的特殊需求，才能因材施教；並且在教學過程中，應多做反省性思考，隨時提醒自己，注意自己的教學方式，提昇自己的教學熱誠和品質。

李明杉（1998）認為，學生的學習技巧必須從實際經驗中獲得，在教學過程中教師可藉由直接教導而達成。同樣地，學生有學習上的困擾時，教師應扮演主動的角色，提供結構性較高的學習環境，讓學生有所依循，培養學生獲得信心與興趣。就讀高中舞蹈班的學生，除了必須學習一般高中的課程，還得付出更多的心力與時間去學習專業領域。因此，他們需要更多的照顧與關懷，教師能否用更多的關心、愛心和耐心，彈性且多元的教學方式，來達成因材施教的教育理念，可由學生對教師教學構面的滿意度來加以檢視。本研究藉由

探討「教師教學」，其內容包括：教師的上課態度、教學示範講解、師生互動等，以分析學生的學習滿意度情形。

第參章 研究方法

第一節 研究架構

本研究主要目的在瞭解台中縣國民中學實施游泳教學現況、探討實施游泳教學阻礙因素、學生游泳能力及學習滿意度的差異情形，依據研究動機與目的及綜合文獻探討與分析，並以問卷調查法，針對台中縣國民中學以學校不同背景變項（性別、年級、學校地區）為自變項，以學校在游泳教學（現況、推動游泳教學阻礙因素、學生游泳能力、學生學習滿意度）為依變項，加以探討不同背景在游泳教學的實施上是否有差異存在。茲將本研究的研究架構設計圖如 3-1：

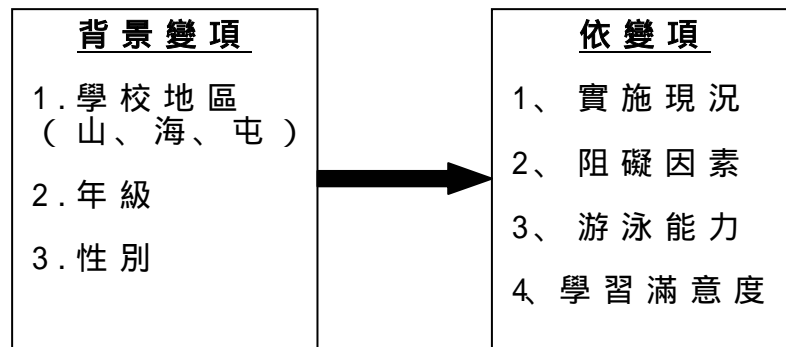


圖 3-1 研究架構圖

備註：上述研究架構圖以描述性統計、t 考驗及單因子變異數分析

第二節 研究實施程序及進度管制

一、研究實施程序

本研究的進行其程序分為：(一)準備階段，(二)發展階段，(三)研究階段，(四)完成階段。各階段並依下列步驟實施。1. 研讀分析文獻；2. 確定研究主題；3. 撰擬研究計劃；4. 發展研究工具；5. 編製研究工具；6. 進行問卷預試；7. 編製正式問卷；8. 進行調查研究；9. 電腦資料處理；10. 撰寫論文報告。如圖 3-2 所示：

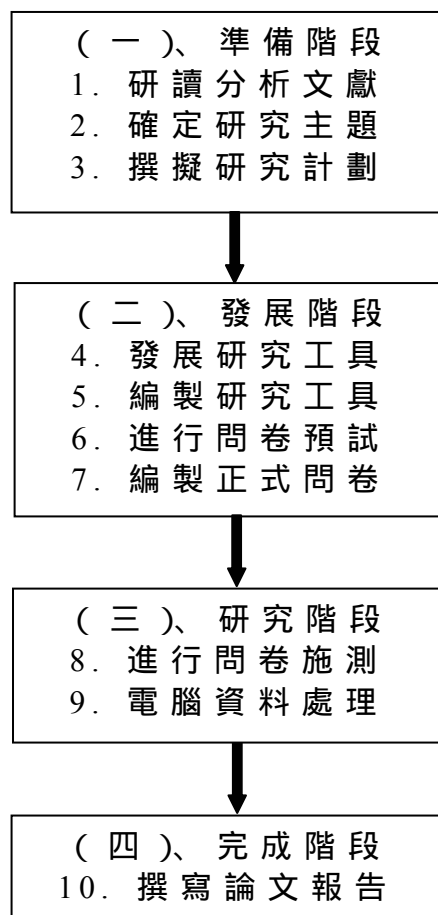


圖 3-2 研究實施程序圖

二、研究進度管制

為求研究進度的確切執行，並依時限完成，將各分項進度以甘特圖表呈現。如圖 3-3 所示：

- (一) 研讀分析文獻：95 年 8 月至 10 月
- (二) 確定研究主題：95 年 8 月至 10 月
- (三) 撰擬研究計劃：95 年 11 月
- (四) 發展研究工具：95 年 11 月
- (五) 編製研究工具：95 年 12 月
- (六) 進行問卷預試：95 年 12 月
- (七) 編製正式問卷：96 年 1 月
- (八) 進行問卷施測：96 年 2 月
- (九) 電腦資料處理：96 年 3 月至 4 月
- (十) 撰寫論文報告：96 年 5 月至 6 月

項目 \ 月份	95年	95年	95年	96年	96年	95年	95年	96年	96年
	8-10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
研讀分析文獻									
確定研究主題									
撰擬研究計劃									
發展研究工具									
編製研究工具									
進行問卷預試									
編製正式問卷									
進行問卷施測									
電腦資料處理									
撰寫論文報告									

圖 3-3 研究進度管制甘特圖

第三節 研究對象

一、研究樣本

本研究以台中縣境內 95 學年度 50 所國民中學實施游泳教學的相關承辦人員及以國民中學一、二、三年級各 3 個班級學生為對象，以確切瞭解其游泳設備、游泳師資、游泳教學、教學阻礙因素、學生游泳能力、學生學習滿意度。因研究者能力、資源的限制，只能以我國台灣地區台中縣所屬公立的國民 5 中學 50 所作為本研究的母群體。

二、抽樣方法

本研究所採取的抽樣方法及步驟如下：

(一) 分層取樣

本研究先以「立意取樣」(purposive sampling)進行分層抽樣，將台中縣地區分成山線地區：(豐原市、東勢鎮、潭子鄉、大雅鄉、神岡鄉、后里鄉、新社鄉、石岡鄉、和平鄉)；海線地區：(大甲鎮、清水鎮、梧棲鎮、沙鹿鎮、外埔鄉、大安鄉、龍井鄉、大度鄉)；屯區：(太平市、大里市、霧峰鄉、烏日鄉)三個地區的國民中學體育業務承辦人，合計 50 人。

(二) 隨機取樣

其次以「叢集取樣法」(cluster sampling)進行抽樣，每區每所學校隨機抽取一、二、三年級各一班學生，總計 150 班，合計 4,800 人。

(三) 預試樣本

編訂預試量表後，即進行預試樣本取樣，本研究以台中縣立東華國民中學實施游泳教學學生為預試對象一、二、三年級各三班為預試樣本，共 184 名。

第四節 研究工具

以自編的「台中縣立國民中學（含高級中學國中部）實施游泳教學狀況調查表、台中縣立國民中學學生游泳能力及學習滿意度之研究調查問卷」為工具，問卷包含「基本資料」、「游泳教學阻礙因素」、「學生游泳能力」、「學生游泳學習滿意度」。

一、台中縣立國民中學實施游泳教學現況調查表

本研究問卷以自編的「台中縣立國民中學（含高級中學國中部）實施游泳教學現況調查表」為研究工具。問卷設計經參考陳秀華（2004）、陳武聰（2003）、林玲珠（2002）、楊武英（1996）等學者的研究問卷及相關文獻加以修訂，並經專家、學者修訂成。第一部分基本資料，基本資料包含性別、年齡、擔任職務、校名、體育科任教師數、班級及學生數，第二部份問卷內容包含人力資源、教學場地、實施情形、對象、項目、時間、師資來源、合作游泳池對象、種類、交通工具、經費來源、收費標準、實施阻礙因素及建議等為主要架構。

二、游泳能力問卷

本研究採問卷調查法，以自編的「台中縣立國民中學學生游泳能力調查問卷」為研究工具，經研究動機探討學生游泳能力及學習態度的情形，問卷設計經參考陳秀華（2004）、陳武聰（2003）、楊武英（1996）、陳明坤（2006）等學者的研究問卷及相關文獻加以修訂，並經專家、學者審視修訂而成。

三、游泳學習滿意度量表

本研究採問卷調查法，以自編的「台中縣立國民中學學生游泳學習滿意度調查」，問卷的編制為研讀參考相關的文獻，並參考方信淵(1997)、陳學綿(2001)、許家榮(2002)、楊智強(2002)及王克武、賴珊珊(2004)、陳明坤(2006)等人的問卷修訂發展初始量表18題，本問卷第二部分量表設計採李克特式5分量表予以計分。從「非常滿意」到「非常不滿意」，對受試對象在滿意度量表的填答，分別給予5、4、3、2、1的分數。

四、問卷測試與分析

(一) 預試對象

為瞭解本問卷所設計的問題是否真實反應游泳課程學生的滿意度，本研究於民國95年12月22日，以台中縣立東華國民中學實施游泳教學學生為預試對象，共發出184份，回收184份，剔除填答不完全無效問卷22份，得有效問卷為162份，達88%。

(二) 預試結果

學習滿意度的效度及信度

1. 效度分析

本量表以因素分析的原理，採取主成分分析法(principal component analysis)抽取因素，以最大變異數法(Varimax)進行正交轉軸。因素分析結果，依各題目所匯集的因素特性加以命名。在進行探索性因素分析之前為了瞭解取樣的適切性，本研究先以KMO法與Barblett球形檢定法進行分析。研究結果發現KMO值為.82(KMO值>0.8)，本量表原始資料適合進行因素分析。在因素負荷量的萃取上，以因素負荷量大於.5為標準，或題目出現跨原定因素構面的現象，或偏

離原建構構面予以刪除，原初擬建構構面的設備構面第 1 題、課程構面第 1 題、教師構面第 2 題、學習結果構面第 4 題將之刪除。

表 3-1 顯示，14 題的「教學滿意度量表」共有四個因素，與原建構構面相符其因素命名為設備、課程、教學、教學結果，其可解釋變量占總解釋變異量的 55.08%。

2. 信度分析

信度考驗以量表的內部一致性表示，如表 3-2。「教學滿意度量表」各分量表的 Cronbach α 值分別為設備 .73、課程 .66、教學 .57、教學結果 .54，而教學滿意度總量表的 Cronbach α 值為 .77，顯示教學滿意度量表的總量表與各分量表內部一致性高，信度佳。

表 3-1 教學滿意度量表因素結構摘要表

題目	設備	教學	課程	學習結果
你對學校提供的泳池淋浴、更衣設備的數量感到	0.779			
你對學校提供的泳池淋浴、更衣設備的衛生感到	0.751			
你對學校提供的教學游泳池教學池水溫感到	0.627			
你對學校提供的教學游泳池水質清晰乾淨感到	0.599			
你對學校提供的教學游泳池教學空間感到	0.514			
任課老師上課態度認真感到		0.794		
老師上課示範、講解清楚易懂感到		0.745		
老師與學生間互動、溝通良好感到		0.627		
你對學校測驗評量項目(25公尺打水)感到			0.679	
你對學校游泳課程內容安感到			0.628	
你對學校體育課程安排游泳課程必修感到			0.611	
上課輔助教材運用良好感到				0.642
你對學校游泳課程上課週數時間編排(3週以上)上課依照教材內容授課感到				0.620
				0.515
特徵值	5.217	2.211	1.329	1.157
解釋變異量%	17.291	15.058	13.519	9.210
累積解釋變異量%	17.291	32.350	45.868	55.078

表 3-2 教學滿意度量表信度分析摘要表

層 面	內 含 題 目	Cronbach
設 備	設 備 1、 2、 3、 4、 5	.73
教 學	教 學 1、 2、 4	.66
課 程	課 程 1、 3、 4	.57
學 習 結 果	學 習 結 果 1、 2、 3	.54
總 量 表		.77

第五節 資料處理

將所回收的有效問卷整理，經登錄並輸入電腦，以 SPSS10.0 for Windows 統計套裝軟體進行資料檢定。統計方法包括：

- (一) 描述性統計分析：分析受試者基本資料背景。所使用的統計項目包括：次數分配、百分比及平均數等方法，用以敘述受試者各項變數的調查情況，瞭解整個樣本變項的分佈情形。
- (二) 信度分析：探討問卷各題目內部一致性與可靠程度。
- (三) 因素分析：用以簡化資料的構面而又能保存原有的資料結構所提供的大部分資訊。
- (四) t考驗檢定：t考驗檢定不同背景變項的差異性，對這樣本所來自母群體下結論。若達顯著差異水準 ($p < .05$)；則以考驗個別單變量 F 值。
- (五) 單因子變異數分析(one-way analysis of variance，簡稱

one-way ANOVA): 當單因子變異數分析的差異, 若達顯著差異水準 ($p < .05$) ; 再以薛費檢定 (Scheffe' method), 進一步檢定各變數組間進行薛費事後比較法 (Scheffe' method), 以瞭解差異情形, 研究統計的顯著水準設定為 $\alpha = .05$ 。

第肆章 結果與討論

台中縣目前總共有 50 所國民中學，本研究調查 95 學年度第一學期台中縣實施游泳教學狀況問卷寄出問卷 50 份，總共回收有效問卷 50 份，回收率 100%，調查台中縣 95 學年度第二學期台中縣立國民中學學生游泳能力調查問卷，在 50 所國民中學中寄發問卷 4,800 份，以隨機抽樣方式調查山、海、屯地區，每校一、二、三年級各一個班學生進行問卷，總共回收有效問卷 4,571 份，回收率 95.23%，根據台中縣實施游泳教學狀況問卷、學生游泳能力調查問卷、學生游泳學習滿意度調查問卷所獲得的資料，統計其結果。針對本研究所要的研究目的，進行各項調查結果的分析與討論，全章共分為四節來探討，分別為第一節實施游泳教學現況；第二節實施游泳教學阻礙因素；第三節學生游泳能力；第四節學生游泳學習滿意度。

第一節 實施游泳教學現況

表 4-1 實施及未實施游泳教學學校資料摘要表 (n=50)

學校 區分	實施教 游泳教學	未實施教 游泳教學
山線 地區	豐南、東華 后綜、東新 新社	豐原、豐東、豐陽、潭子、潭秀、大雅 大華、神岡、后里、外埔、東勢、石岡 和平
海線 地區	清泉、清海 沙鹿、公明 四箴、梧棲	大甲、順天、日南、大安、清水 鹿寮、北勢、中港、龍井 大道、龍津
屯區	光正、爽文 中平、新光 成功、光復	烏日、光德、溪南、大里、光榮、立新 霧峰、太平、長億

表 4-2 實施及未實施游泳教學學校資料摘要表 (n=50)

學校 區分	實施教 游泳教學	未實施教 游泳教學
山線 地區	豐南、東華	豐原、豐東、豐陽、潭子、潭秀、大雅 大華、神岡、后里、外埔、東勢、石岡 和平、后綜、東新、新社
海線 地區	清泉、清海 沙鹿、公明 四箴	大甲、順天、日南、大安、清水 鹿寮、北勢、梧棲、中港、龍井 大道、龍津
屯區	光正、爽文 中平、新光	烏日、光德、溪南、成功、大里、光榮 立新、光復、霧峰、太平、長億

表 4-1、表 4-2 得知，95 學年度第一學期山線地區 18 所國中有 5 所學校實施游泳教學佔 27.8%，海線地區 17 所國中

有 7 所學校實施游泳教學佔 41.2%，屯區 15 所國中有 6 所學校實施游泳教學佔 40%，95 學年度第二學期山線地區 18 所國中僅 2 所學校實施游泳教學佔 11.1%，海線地區 17 所國中僅 5 所學校實施游泳教學佔 29.4%，屯區 15 所國中僅 4 所學校實施游泳教學佔 26.7%其中以山線地區學校實施游泳教學比率最低，實施游泳教學學校比率佔全縣學校數 22%比率仍顯偏低。

表 4-3 實施游泳教學學校學生人數摘要表

學校 區分	實施學校	學生數(人)	游泳學生(人)	百分比 (%)
山線 地區 (18校)	豐南國中	2719	2719	100
	后綜高中	937	350	37.4
	新社高中	1547	1547	100
	東新國中	207	130	62.8
	東華國中	189	189	100
海線 地區 (17校)	大甲國中	2226	710	31.9
	清泉國中	760	760	100
	清海國中	377	377	100
	沙鹿國中	2292	762	33.2
	公明國中	99	99	100
	梧棲國中	1030	712	69.1
	四箴國中	1144	397	34.7
屯區 (15校)	成功國中	2733	957	35
	光正國中	1082	349	32.3
	爽文國中	1518	986	65
	光復國中	1010	365	36.1
	中平國中	1967	646	32.8
	新光國中	2400	822	34.3
50校	18校	24237	12877	53.1

表 4-4 實施游泳教學學校學生人數摘要表

學校區分	實施教學	學生(人)	游泳人數	百分比%
山線 地區 (18)	豐南國中	2719	2719	100
	后綜高中	937	0	0
	新社高中	1547	0	0
	東新國中	207	0	0
	東華國中	189	189	100
海線 地區 (17)	大甲國中	2226	0	0
	清泉國中	760	760	100
	清海國中	377	377	100
	沙鹿國中	2292	762	33.2
	公明國中	99	99	100
	梧棲國中	1030	0	0
	四箴國中	1144	397	34.7
屯區 (15)	成功國中	2733	0	0
	光正國中	1082	349	32.3
	爽文國中	1518	986	65
	光復國中	1010	0	0
	中平國中	1967	646	32.8
	新光國中	2400	822	34.3
50校	11校	14547	8106	55.7

表 4-3、表 4-4 得知，95 學年度第一學期實施游泳教學學校 18 所國中當中，學生總人數為 24,237 人而實際參與游泳課人數為 12,877 人佔 53.1%，95 學年度第二學期實施游泳教學學校 11 所國中當中，學生總人數為 14,547 人而實際參

與游泳課人數為 8,106 人佔 55.7%。

表 4-5 學校資料摘要表 (n=67,226)

學校資料	95 學年度	學生人數	百分比 %
實施游泳教學	第一學期	12877	19.14
未實施游泳教學	第一學期	54389	80.86

表 4-6 學校資料摘要表 (n=67,226)

學校資料	95 學年度	學生人數	百分比 %
實施游泳教學	第二學期	8106	12.05
未實施游泳教學	第二學期	59160	87.95

由表 4-5、表 4-6 得知，全縣學生總人數為 67,266 人，實際參與游泳課人數 95 學年度第一學期為 12,877 人，佔全縣學生數 19.14%，第二學期為 8,106 人，佔全縣學生數 12.05%。

表 4-7 受試者性別、年齡分配統計摘要表 (n = 50)

年齡	男		女		百分比 %
	實施	未實施	實施	未實施	
26-30 歲	4	1	1	4	20
31-35 歲	5	6	3	4	36
36-40 歲	1	4	3	3	22
41-45 歲	0	4	0	0	8
46-50 歲	2	3	0	1	12
51-55 歲	0	1	0	0	2

由表 4-7 得知，目前國民中學負責體育行政工作承辦人員男性 31 人比女性 19 人多，年齡大部分在 45 歲以下，佔 86%。

表 4-8 學校背景變項摘要表

項目	類別	人(校)數	百分比%
區域	山線	1552	34
	海線	2003	43.8
	屯區	1016	22.2
年級	1年級	1470	32.1
	2年級	1516	33.2
	3年級	1585	34.7
性別	男	2363	51.7
	女	2208	48.3
學校是否有泳池	否	49	98
	是	1	2
學校附近是否有泳池	否	1	2.1
	是	48	97.9
學校是否安排游泳教學	否	39	78
	是	11	22
於體育課外安排	否	49	98
	是	1	2
於體育正課內安排	否	40	80
	是	10	20
一星期幾次	1	2	18.2
	2	3	27.3
	3	2	18.2
	4	1	9.1
	5	1	9.1
	6	2	18.2
一次幾節課	1	1	9.1
	2	4	36.4
	3	5	45.4
	4	1	9.1

由表 4-8 可知，在 95 學年度第二學期 50 所受試學校抽樣調查結果中，其背景變項各構面統計分述如下：在區域方面，山、海、屯區學生數比率各佔 34.0 %、43.8 %、22.2 %；在年級方面，1 年級、2 年級、3 年級學生數比率各佔 32.2 %、33.2 %、34.7 %；在性別方面，男、女學生數比率各佔 51.7 %、48.3 %；在學校是否有泳池方面，沒有游泳池的學

校 49 校，有游泳池的學校 1 校各佔 98 %、2 %；在學校附近是否有泳池方面，沒有游泳池的學校 1 校，有游泳池的學校 48 校否是各佔 2.1 %、97.9 %；學校是否安排游泳教學方面，否是各佔 78 %、22 %；於體育課外安排方面，否是各佔 98 %、2 %；於體育正課內安排方面，否是各佔 80 %、20 %；一星期上課幾次方面，1 至 6 次分別各有 2、3、2、1、1、2 校，比率各佔 18.2 %、27.3 %、18.2 %、9.1 %、9.1 %、18.2 %；一次幾節課方面，1 至 4 次分別各有 1、4、5、1 校，比率各各佔 9.1 %、34.6 %、45.4 %、9.1 %。

表 4-9 教師教學情形摘要表 (n=11)

項目	類別	校數	百分比 %
游泳老師	原體育教師	1	9
	其它體育教師	0	0
	泳池教練	10	91
	泳池救生員	0	0
親自下水	否	0	0
	是	11	100
岸上示範	否	0	0
	是	11	100
修正動作	否	0	0
	是	11	100
觀賞影帶	否	10	91
	是	1	9
老師專長	否	1	9
	是	10	91
	不知道	0	0

由表 4-9 可知，在 11 所實施游泳教學學校中，游泳師資方面，原體育教師、其它教師、泳池教練、泳池救生員各佔 9 %、0 %、91 %、0 %；親自下水、岸上教學及修正動作方面，否是各佔 0 %、100 %；觀賞影帶方面，否是各佔 91 %、9 %；

老師專長方面，否是各佔 9 %、91 %。

表 4-10 學生學習情形摘要表 (n=4,571)

項目	類別	平均數	標準差	學生數	百分比 %
第一次學習姿勢	捷泳			2113	46.2
	蛙泳			898	19.6
	仰泳	2.5	1.74	136	3.0
	蝶泳			14	0.3
	沒學過			1410	30.9
在校外自行學習	沒有			2280	49.9
	有	1.5	0.5	2291	50.1
自行去游泳	否			2487	54.4
	是	1.46	0.5	2084	45.6
學習游泳時段	上國中前			2397	52.4
	1年級			719	15.7
	2年級	2.36	2.45	194	4.2
	3年級			29	0.6
	完全沒有學過			1231	26.9

由表 4-10 可知，在受試學生 4,71 人當中，第一次學習姿勢方面，捷、蛙、仰、蝶、沒學過各佔 46.2 %、19.6 %、3.0 %、0.3 %、30.9 %；在校外自行學習方面，沒有與有各佔 49.9 %、50.1 %；在自行去游泳方面，沒有與有各佔 54.4 %、45.6 %；學習游泳方面，上國中前、1 年級、2 年級、3 年級、完全沒有學過分別各佔 52.4 %、15.7 %、4.2 %、0.6%、26.9 %。

表 4-11 學生學習態度與後續參與意願情形摘要表

項目	類別	平均數	標準差	人數	百分比%
具備的能力	非常同意			829	18.1
	同意			1565	34.2
	沒意見	2.4	0.94	1821	39.8
	不同意			220	4.8
	非常不同意			136	3.0
學游泳不是困難事	非常同意			449	9.8
	同意			1012	22.1
	沒意見	3.04	1.14	1495	32.7
	不同意			1117	24.4
體育課應包含游泳課程	非常不同意			498	10.9
	非常同意			787	17.2
	同意			1038	22.7
	沒意見	2.72	1.15	1855	40.6
花更多時間來學	不同意			464	10.2
	非常不同意			427	9.3
	非常同意			554	12.1
	同意			1151	25.2
	沒意見	2.75	1.03	2045	44.7
家人主要動您去學游泳	不同意			511	11.2
	非常不同意			318	6.8
	不會			3728	81.6
	不會	1.18	0.39	843	18.4
參與游泳後會提升您的游泳能力	不會			218	26.0
	會	1.26	0.44	620	74.0
參與游泳後會增加您的游泳興趣	不會			370	44.2
	會	1.44	0.5	468	55.8

由表 4-11 可知，學生學習態度與後續參與意願情形，在同意游泳是一個人必須具備的能力方面，非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意各佔 18.1%、34.2%、39.8%、4.8%、3.0%；在同意學會游泳並不是一件很困難的事方面，非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意各佔 9.8%、22.1%、32.7%、24.4%、10.9%；在同意學校體育課應包括游泳課程方面，非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意各佔 17.2%、22.7%、40.6%、10.2%、9.3%；在同意花更多的時間來學好游泳方面，非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意各佔 12.1%、25.2%、44.7%、11.2%、6.8%；在您的家人會主動要求您去學游泳方面，不會與會各佔 81.6%、18.4%；參與游泳課程後，是否會提升您的游泳能力，不會與會各佔 26%、74%；參與游泳課程後，是否會增加對游泳運動的興趣，不會與會各佔 44.2%、55.8%。

表 4-12 人力資源摘要表

人力資源	師資人數	實施游泳教學	百分比%
體育科教師	264	102	38.6
具游泳教學能力者	189	69	36.5
具合格救生員資格者	90	46	51.1

由表 4-12 得知，國中體育科教師人數中，體育科教師為 102 人佔 38.6%，而具游泳教學能力者能實際推動游泳教學為 69 人佔 36.5%，而具合格救生員資格者能實際推動游泳教學為 46 人佔 51.1%，可見體育科教師及具游泳教學能力者在實際推動游泳教學比率確實偏低，具合格救生員資格者，對推動游泳教學而言因其專業能力的因素明顯參與比率較高。

表 4-13 有無游泳池摘要表 (n=50)

游泳池	實施游泳教學	未實施游泳教學	百分比%
有	1	0	2
無	17	32	98

由表 4-13 得知，在 50 所受試學校，僅有 1 所學校有游泳池設備佔 2%，由此可見，國民中學游泳池設備明顯不足。

表 4-14 學校與校外最近的游泳池距離摘要表 (n=50)

公里數	實施游泳教學	未實施游泳教學	百分比%
2 公里以下	6	9	30
2.1 - 5 公里	6	16	44
5.1 - 10 公里	5	6	22
10.1 公里以上	1	1	4

由表 4-14 得知，學校與校外最近的游泳池距離 2 公里以下有 15 所學校，佔 30%，5 公里以下的學校比率高達 74%。

表 4-15 使用交通工具摘要表 (n=50)

交通工具	實施游泳教學	未實施游泳教學	百分比%
步行	6	10	32
遊覽車	12	21	66
腳踏車	0	1	2

由表 4-15 得知，學校到游泳池使用交通工具以租用遊覽車居多佔 66%，其次為以步行方式前往佔 32%。

表 4-16 耗費交通時間摘要表 (n=50)

耗費交通時間	實施游泳教學	未實施游泳教學	百分比%
1 - 5 分鐘	6	8	28
6 - 10 分鐘	10	13	46
11 - 20 分鐘	2	8	20
20 分鐘以上	0	3	6

由表 4-16 得知，學校到游泳池所耗費交通時間以 6-10 分鐘最多佔 46%，耗費交通時間在 20 分鐘以內高達 94%。

表 4-17 有實施游泳教學的對象情形摘要表 (n=18)

實施方式	校數	百分比 %
1、2、3 年級	5	27.8
1 年級	8	44.4
2 年級	2	11.1
1、2 年級	2	11.1
2、3 年級	1	5.6

由表 4-17 得知，在 18 所實施游泳教學的學校中，全校都實施有 5 所，佔 27.8%；1 年級實施有 8 所，佔 44.4%；2 年級實施有 2 所，佔 11.1%；1、2 年級實施有 2 所，佔 11.1%；2、3 年級實施有 1 所，佔 5.6%。由此可知，實施提升游泳能力計畫的學校，以 1 年級學生為對象居多。

表 4-18 實施方式摘要表 (n=18)

實施方式	上課時間	暑假時間	其他時間	百分比 %
納入體育教學	11	6	1	100
游泳育樂營	0	7	1	38.9
游泳訓練班	0	2	0	11.1
游泳社團	1	1	1	16.7

由 4-18 得知，18 所實施游泳教學的學校中，將游泳教學納入學校體育教學課程中有 11 所，除納入學校體育教學課程外，另開辦游泳育樂營的學校佔 38.9%，開辦游泳訓練班的學校佔 11.1%，成立游泳社團的學校佔 16.7%。

表 4-19 教師來源摘要表 (n=18)

教師來源	校數	百分比 %
體育科專任老師	4	22.2
校外游泳池的教練	14	77.8

由表 4-19 得知，學校實施游泳教學教師來源大多為校外游泳池的教練佔 77.8%，可見學校游泳師資明顯不足。

表 4-20 訂定契約的游泳池對象 (n=17)

訂定契約的游泳池對象	學區內	學區外	百分比 %
公有	2	9	64.7
民營	1	5	35.3

由表 4-20 得知，學校實施游泳教學訂定契約的游泳池對象大多為鄉鎮市公有游泳池佔 64.7%，可見學校比較能接受公有游泳池的經營方式。

表 4-21 合作的游泳池種類摘要表 (n=17)

合作的游泳池種類	校數	百分比 %
室內溫水	14	82
室外一般	3	18

由表 4-21 得知，學校實施游泳教學訂定契約的游泳池對象大多為室內溫水游泳池佔 82%，可見學校比較能接受室內溫水游泳池進行游泳教學。

表 4-22 前往游泳池交通工具摘要表 (n=18)

交通工具	校數	百分比 %
步行	6	33
業者接送	10	56
統一包車	2	11

由表 4-22 得知，學校實施游泳教學因受限於往返路程因素，大多為業者接送級學校自行統一包車前往佔 67%。

表 4-23 經費來源摘要表 (n=18)(複選題)

經費來源	校數	百分比 %
學生自費	18	100

由表 4-23 得知，學校實施游泳教學其經費來源，由學生自費參與，百分比高達 100%。

表 4-24 收費情形（保險、交通、入場、學費）摘要表 (n=18)

收費情形	校數	百分比 %
100 - 200 元 / 學期	4	22
201 - 300 元 / 學期	1	6
301 - 400 元 / 學期	8	44
401 - 500 元 / 學期	1	6
501 元 / 學期 以上	4	22

由表 4-24 得知，學校實施游泳教學收費情形（含保險費、交通費、學費、入場費）一學期收費 301 - 400 元佔 44%，其次為一學期收費 100 - 200 及收費 501 元以上各佔 22%，可見學校實施游泳教學所使用的交通工具、訂定契約的游泳池對象及教師來源的不同其收費標準也因此不同，不能訂定統一收費標準。

歸納以上實施提升游泳能力計畫現況分析如下：

一、校數及體育行政工作承辦人員方面

台中縣 95 學年度第二學期調查 50 所國民中學當中，山線地區 18 所國中僅剩 2 所學校實施游泳教學佔 11.1%，海線地區 17 所國中僅剩 5 所學校實施游泳教學佔 29.4%，屯區 15 所國中僅剩 4 所學校實施游泳教學佔 26.7%，其中以山線地區學校實施游泳教學比率最低，實施游泳教學學校比率佔全縣學校數佔 22% 比率仍顯偏低且與 95 學年度第一學期比較實施游泳教學及參與學生數明顯下降。目前國民中學負責體育行政工作承辦人員男性比女性多，年齡大部分在 45 歲以下，佔 86%，本研究與國立體育學院（2002）提昇學生游泳能力計畫期末報告書中指出全國國民中學實施游泳教學佔比率為 20.8% 結果相符。

二、師資及救生員方面

國中體育科教師人數中，實際推動游泳教學為 102 人佔

38.6%，而具游泳教學能力者能實際推動游泳教學為 69 人佔 36.5%，而具合格救生員資格者能實際推動游泳教學為 46 人佔 51.1%，可見體育科教師及具游泳教學能力者在實際推動游泳教學比率確實偏低，具合格救生員資格者對推動游泳教學而言因其專業能力的因素明顯參與比率較高，依據本研究台中縣學生游泳能力及學習態度、學生游泳學習滿意度調查結果顯示，師資來源以委聘校外游泳池的教練，佔 98%，原班級體育老師擔任佔 2%，由此可知游泳教學及救生工作，也由游泳池救生員負責教學及救生工作為主要師資，本研究與國立體育學院（2002）提昇學生游泳能力計畫期末報告書中指出實施游泳教學時，體育教師擔任師資佔 22.4%，而台中縣明顯師資比率偏低，大多委由合作的游泳池擔任游泳教學工作結果相符。

三、場地設施方面

在台中縣 50 所受試學校中，僅有 1 所學校有游泳池設備佔 2%，比台北市政府教育局（2000）落實學校游泳教學及水上安全教育報告書中提到台北市國民中學擁有游泳池比率為 52.4%及國立體育學院（2002）提昇學生游泳能力計畫期末報告書中提到全國國民中學擁有游泳池比率為 12.5%，顯然本研究結果台中縣國民中學擁有游泳池比率為 2%設備明顯不足，而學校與校外最近的游泳池距離 2 公里以下，佔 30%，本研究與國立體育學院（2002）2 公里以內學校附近有游泳池的比率為 30.7%，結果相符，學校實施游泳教學訂定契約的游泳池對象大多為室內溫水游泳池佔 82%，可見學校比較能接受室內溫水游泳池進行游泳教學。

四、對象方面

在 18 所實施游泳教學的學校中，全校都實施有 5 所，佔 27.8%；1 年級實施有 8 所，佔 44.4%；2 年級實施有 2 所，佔 11.1%；1、2 年級實施有 2 所，佔 11.1%；2、3 年級實施有 1 所，佔 5.6%。由此可知，實施提升游泳能力計畫的學校，以 1 年級學生為對象居多。實施游泳教學學校 18 所國中當中，全面實施佔 33.3%，學生總人數為 24,237 人而實際參與游泳課人數為 12,877 人佔 53.1%，可見學校雖然實施游泳教學卻仍有 46.9%的學生未能上游泳課程，而從 95 學年度第 2 學期學生游泳能力問卷調查結果中發現，實施游泳教學從 18 所學校降為 11 所國中而全面實施佔 45.5%，學生總人數為 14,547 人而實際參與游泳課人數僅為 8,106 人佔 55.7%，可見學校雖然實施游泳教學卻仍有 44.3%的學生未能上游泳課程，全縣學生總人數為 67,266 人，實際參與游泳課人數僅為 8,106 人更僅佔全縣學生數 12.05%，可見全縣學校仍高達 87.95%的學生未能上游泳課程，實施學校校數及參與學生更為減少，對提升學生游泳能力而言，仍待教育當局有效推動。

五、方式及時間方面

在 18 所實施游泳教學的學校中，8 所學校將游泳教學納入學校體育教學課程中，而另開辦游泳育樂營的學校佔 38.9%，開辦游泳訓練班的學校佔 11.1%，成立游泳社團的學校佔 16.7%，而從 95 學年度第 2 學期學生游泳能力問卷調查結果中發現，在 11 所實施游泳教學的學校中，10 所學校將游泳教學納入學校體育教學課程中，1 所學校利用寒、暑假時間實施，而學校實施游泳教學其經費來源，都是學生自費參與，百分比達 100%，本研究與林玲珠（2002）結果相符，而實施游泳教學收費情形（含保險費、交通費、學費、入場

費)一學期收費 301 - 400 元佔 44%，其次為一學期收費 100 - 200 及收費 501 元以上各佔 22%，可見學校實施游泳教學所使用的交通工具、訂定契約的游泳池對象及教師來源的不同其收費標準也因此不同，不能訂定統一收費標準。

六、游泳池合作對象、交通工具方面

學校實施游泳教學訂定契約的游泳池對象大多為鄉、鎮、市公有游泳池佔 64.7%，可見學校比較能接受公有游泳池的經營方式。而實施游泳教學訂定契約的游泳池對象大多為室內溫水游泳池佔 82%，可見學校學生比較能接受室內溫水游泳池實施游泳教學。另學校到游泳池所使用交通工具以租用遊覽車居多佔 66%，其次為以步行方式前往佔 32%。學校到游泳池所耗費交通時間以 6-10 分鐘最多佔 46%，耗費交通時間在 20 分鐘以內高達 94%。學校實施游泳教學因受限於往返路程因素，大多為業者接送級學校自行統一包車前往佔 67%

七、台中縣學生學習態度與後續參與意願情形

在 50 所受試學校 4,571 人當中，52.4%的學生在上國中之前就學過游泳，國中一、二、三年級才學習游泳的學生各為 719、194、29 人，各佔 15.7%、4.2%、0.6%，顯示隨著年級的增加學生課業越來越重及生理期等因素影響學生學習意願；52.3%的同學同意游泳是一個人必須具備的能力；31.9%的同學同意學會游泳並不是一件很困難的事，而持沒有意見的同學為 40.6%；39.9%的同學同意學校課程應包含游泳教學，而持沒有意見的同學為 40.6%；37.3%的同學同意花更多的時間來學好游泳，而持沒有意見的同學為 40.6%；81.6%同學的家長不會主動要求學生去學游泳；74%的學生認為參

與游泳課程後，會提升本身的游泳能力；55.8%的學生認為參與游泳課程後，會增加對游泳運動的興趣。

第二節實施游泳教學阻礙因素

表 4-25 實施中遭遇的阻礙因素 (n=18)(複選題)

阻礙因素	校數	百分比
經費不足	3	16.7
交通問題	3	16.7
無教學能力教師	1	5.5
校內無游泳池	5	27.8
收費困難	4	22.2
「家長會」及家長反對	4	22.2
學生不願意學習	1	5.5

由表 4-25 得知，學校實施游泳教學實施中遭遇的阻礙因素中，經費不足及交通問題各佔 16.7%，校內無游泳池佔 27.8%，收費困難、「家長會」及家長反對各佔 22.2%。

表 4-26 未實施計畫阻礙因素 (n=32)(複選題)

阻礙因素	校數	百分比 %
行政未配合	18	56.3
經費不足	15	46.9
交通問題	4	12.5
不知如何進行	4	12.5

由表 4-26 得知，在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，以行政未配合及經費不足問題為主，所佔比率分別 56.3% 及 46.9%，其次為交通問題及不知如何進行各佔 12.5%。

表 4-27 師資問題因素 (n=32)(複選題)

師資因素	校數	百分比
無教學能力教師	11	34.4
教師無意願	3	9.4
無救生員	9	28.1

由表 4-27 得知，在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，師資有問題的學校共有 11 所，師資問題以無教學能力教師及無救生員為主各佔 34.4%及 28.1%；其次為教師無意願實施游泳教學佔 9.4%。

表 4-28 設施問題因素 (n=32)(複選題)

設施因素	校數	百分比 %
校內無游泳池	20	62.5
校外無游泳池	1	3.1
無游泳池願意合作	1	3.1

由表 4-28 得知，在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，認為設施有問題的學校共有 22 所而在設施問題中，以校內無游泳池所佔比率最高為 62.5%。

表 4-29 家長配合度因素 (n=32)(複選題)

配合度因素	校數	百分比 %
收費困難	21	65.6
家長會及家長反對	5	15.6
其他	4	12.5

由表 4-29 得知，在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，認為家長配合度有問題的學校共有 30 所。在家長配合度因素中，以收費困難最多佔 65.6%，其次為家長會及家長反對佔 15.6%，其他原因最低佔 12.5%。

學校對於「教育部提昇學生游泳能力中程計畫」建議：
一、游泳能力分級證書國中與國小同一張，國中生不適用，

1-6 級適合國小學生 7-10 級適合國中生但能力分級不夠細。

二、經費希望能編列補助。

三、納入正式課程實施。

四、無明確法令規定對教師教學的保障及家長認同度上都面臨相當大的考驗。

五、場地及師資的缺乏、經費不足及家長收費上相當困難。

歸納以上實施游泳教學阻礙因素分析如下：

一、場地設施方面

在實施提昇游泳能力計畫的 18 所學校中，因無游泳池而影響實施意願的學校共有 5 所，佔 27.8%，而在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，因無游泳池而影響實施意願的學校共有 22 所，佔 68.7%，可知學校游泳設備不足，會成為學校不執行提升游泳能力計畫的實施因素。

二、師資問題方面

在實施提昇游泳能力計畫的 18 所學校中，師資有問題的學校共有 1 所，佔 5.5%而在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，師資有問題的學校共有 11 所，師資問題以無教學能力教師及無救生員為主各佔 34.4%及 28.1%；其次為教師無意願實施游泳教學佔 9.4%，經訪談學校體育承辦人員得知，台中縣明顯師資比率偏低，大多委由合作的游泳池擔任游泳教學工作，因涉及上課鐘點費領用及責任歸屬問題是學校不執行提升游泳能力計畫的阻礙因素。

三、行政配合方面

在實施提昇游泳能力計畫的 18 所學校中，因經費不足、交通問題的學校各有 3 所，各佔 16.7%，而在未實施提昇游

泳能力計畫的 32 所學校中，因經費不足、交通問題的學校各有 15、4 所，各佔 46.9%、12.5%與林玲珠（2002）研究指出：已實施提昇游泳能力計畫的學校，有將近 70%認為經費不足、交通問題為其阻礙因素，而在未實施學校也認為經費不足、交通問題為其阻礙因素約佔 75%較低，然而學校在實施提昇游泳能力計畫時，學校無預算提供教學所需經費，必須由學生自付費用，且至校外游泳池往返時間及交通安全問題與藤德政（2001）認為學校因無游泳池，必須租借鄰近學校或公私立游泳池實施游泳教學所面臨的問題是一致的，確實是實施阻礙因素之一。

四、家長配合方面

在實施提昇游泳能力計畫的 18 所學校中，因收費困難、「家長會」及家長反對問題的學校各有 4 所，各佔 22.2%，而在未實施提昇游泳能力計畫的 32 所學校中，因收費困難、「家長會」及家長反對問題的學校各有 21、5 所，各佔 65.6%、15.6%，與林玲珠（2002）研究指出：已實施提昇游泳能力計畫的學校中，以收費困難佔 60%，其次為「家長會」及家長反對佔 40%，而在未實施提昇游泳能力計畫的學校中，也以收費困難佔 64.2%，其次為其他因素佔 32.1%，結論認為家長配合度是以收費困難為最大阻礙因素與本研究結果一致。

第三節 學生游泳能力

一、山線地區的游泳技術現況

表 4-30 山線游泳技術描述性統計表 (n=1,552)

游泳技術	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	536	34.5
	僅會打水	130	8.4
	僅會划手	52	3.4
	會聯合動作但不會換氣	387	24.9
	會聯合動作並會換氣	447	28.8
2. 蛙泳	完全不會	806	51.9
	僅會打水	65	4.2
	僅會划手	84	5.4
	會聯合動作但不會換氣	239	15.4
	會聯合動作並會換氣	358	23.1
3. 仰泳	完全不會	1010	65.1
	僅會打水	145	9.3
	僅會划手	27	1.7
	會聯合動作但不會換氣	122	7.9
	會聯合動作並會換氣	248	16.0
4. 蝶泳	完全不會	1423	91.7
	僅會打水	34	2.2
	僅會划手	26	1.7
	會聯合動作但不會換氣	44	2.8
	會聯合動作並會換氣	25	1.6

由表 4-30 可知，此次抽樣在游泳技術各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 34.5 %、8.4 %、3.4 %、24.9 %、28.8 %；蛙泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 51.9 %、4.2 %、5.4 %、15.4 %、23.1 %；仰泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔、65.1 %、9.3 %、1.7 %、7.9 %、16.0 %；蝶泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 91.7 %、

2.2 %、1.7 %、2.8 %、1.6 %。

二、山線地區學生的游泳能力現況

表 4-31 山線地區游泳能力描述性統計表 (n=1,552)

游泳能力	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	564	36.3
	未達 15 公尺	393	25.3
	15 公尺至 20 公尺	209	13.5
	20 公尺至 25 公尺	103	6.6
	25 公尺以上	283	18.3
2. 蛙泳	完全不會	829	53.4
	未達 15 公尺	285	18.4
	15 公尺至 20 公尺	114	7.3
	20 公尺至 25 公尺	70	4.5
	25 公尺以上	254	16.4
3. 仰泳	完全不會	1036	66.8
	未達 15 公尺	235	15.1
	15 公尺至 20 公尺	84	5.4
	20 公尺至 25 公尺	41	2.6
	25 公尺以上	156	10.1
4. 蝶泳	完全不會	1436	92.5
	未達 15 公尺	71	4.6
	15 公尺至 20 公尺	19	1.2
	20 公尺至 25 公尺	8	0.5
	25 公尺以上	18	1.2

由表 4-31 可知，此次抽樣在游泳能力各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 36.3 %、25.3 %、13.5 %、6.6 %、18.3 %；蛙泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 53.4 %、18.4 %、7.3 %、4.5 %、16.4 %；仰泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 66.8 %、15.1 %、5.4 %、2.6 %、10.1 %。

%；蝶泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 92.5 %、4.6 %、1.2 %、0.5 %、1.2 %。

三、海線地區學生的游泳技術現況

表 4-32 海線地區游泳技術描述性統計表 (n=1,699)

游泳技術	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	811	47.7
	僅會打水	129	7.6
	僅會划手	70	4.1
	會聯合動作但不會換氣	344	20.2
	會聯合動作並會換氣	345	20.3
2. 蛙泳	完全不會	1040	61.2
	僅會打水	62	3.6
	僅會划手	84	4.9
	會聯合動作但不會換氣	235	13.8
	會聯合動作並會換氣	278	16.4
3. 仰泳	完全不會	1208	71.1
	僅會打水	121	7.1
	僅會划手	54	3.2
	會聯合動作但不會換氣	113	6.7
	會聯合動作並會換氣	203	11.9
4. 蝶泳	完全不會	1551	91.3
	僅會打水	41	2.4
	僅會划手	29	1.7
	會聯合動作但不會換氣	47	2.8
	會聯合動作並會換氣	31	1.8

由表 4-32 可知，此次抽樣在游泳技術各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 47.7 %、7.6 %、4.1 %、20.2 %、20.3 %；蛙泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 61.2 %、3.6 %、4.9 %、13.8 %、16.4 %；仰泳方面，完

全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 71.1 %、7.1 %、3.2 %、6.7 %、11.9 %；蝶泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 91.3 %、2.4 %、1.7 %、2.8 %、1.8 %。

四、海線地區學生的游泳能力現況

表 4-33 海線地區游泳能力描述性統計表 (n=1,699)

游泳能力	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	857	50.4
	未達 15 公尺	402	23.7
	15 公尺至 20 公尺	165	9.7
	20 公尺至 25 公尺	92	5.4
	25 公尺以上	183	10.8
2. 蛙泳	完全不會	1078	63.4
	未達 15 公尺	280	16.5
	15 公尺至 20 公尺	118	6.9
	20 公尺至 25 公尺	48	2.8
	25 公尺以上	175	10.3
3. 仰泳	完全不會	1254	73.8
	未達 15 公尺	216	12.7
	15 公尺至 20 公尺	64	3.8
	20 公尺至 25 公尺	40	2.4
	25 公尺以上	125	7.4
4. 蝶泳	完全不會	1572	92.5
	未達 15 公尺	73	4.3
	15 公尺至 20 公尺	24	1.4
	20 公尺至 25 公尺	12	0.7
	25 公尺以上	18	1.1

由表 4-33 可知，此次抽樣在游泳能力各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 50.4 %、23.7 %、9.7 %、5.4 %、10.8 %；蛙泳方面，完全不會、未達 15 公尺、

15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 63.4 %、16.5 %、6.9 %、2.8 %、10.3 %；仰泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 73.8 %、12.7 %、3.8 %、2.4 %、7.4 %；蝶泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 92.5 %、4.3 %、1.4 %、0.7 %、1.1 %。

五、屯區學生的游泳技術現況

表 4-34 屯區游泳技術描述性統計表 (n=1,699)

游泳技術	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	451	34.2
	僅會打水	103	7.8
	僅會划手	46	3.5
	會聯合動作但不會換氣	333	25.2
	會聯合動作並會換氣	387	29.3
2. 蛙泳	完全不會	703	53.3
	僅會打水	54	4.1
	僅會划手	74	5.6
	會聯合動作但不會換氣	222	16.8
	會聯合動作並會換氣	267	20.2
3. 仰泳	完全不會	829	62.8
	僅會打水	125	9.5
	僅會划手	46	3.5
	會聯合動作但不會換氣	109	8.3
	會聯合動作並會換氣	211	16.0
4. 蝶泳	完全不會	1210	91.7
	僅會打水	34	2.6
	僅會划手	22	1.7
	會聯合動作但不會換氣	24	1.8
	會聯合動作並會換氣	30	2.3

由表 4-34 可知，此次抽樣在游泳技術各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但

不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 34.2 %、7.8 %、3.5 %、25.2 %、29.3 %；蛙泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 53.3 %、4.1 %、5.6 %、16.8 %、20.2 %；仰泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 62.8 %、9.5 %、3.5 %、8.3 %、16.0 %；蝶泳方面，完全不會、僅會打水、僅會划手、會聯合動作但不會換氣、會聯合動作並會換氣分別各佔 91.7 %、2.6 %、1.7 %、1.8 %、2.3 %。

六、屯區學生的游泳能力現況

表 4-35 屯區游泳能力描述性統計表 (n=1,699)

游泳能力	類別	人數	百分比 %
1. 捷泳	完全不會	484	36.7
	未達 15 公尺	319	24.2
	15 公尺至 20 公尺	177	13.4
	20 公尺至 25 公尺	89	6.7
	25 公尺以上	251	19.0
2. 蛙泳	完全不會	722	54.7
	未達 15 公尺	263	19.9
	15 公尺至 20 公尺	97	7.3
	20 公尺至 25 公尺	51	3.9
	25 公尺以上	187	14.2
3. 仰泳	完全不會	868	65.8
	未達 15 公尺	201	15.2
	15 公尺至 20 公尺	74	5.6
	20 公尺至 25 公尺	32	2.4
	25 公尺以上	145	11.0
4. 蝶泳	完全不會	1232	93.3
	未達 15 公尺	47	3.6
	15 公尺至 20 公尺	13	1.0
	20 公尺至 25 公尺	8	0.6
	25 公尺以上	20	1.5

由表 4-35 可知，此次抽樣在游泳能力各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 36.7%、24.2%、13.4%、6.7%、19.0%；蛙泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 54.7%、19.9%、7.3%、3.9%、14.2%；仰泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 65.8%、15.2%、5.6%、2.4%、11.0%；蝶泳方面，完全不會、未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺、25 公尺以上分別各佔 93.3%、3.6%、1.0%、0.6%、1.5%。

綜上現況結果分析得知，山線地區學生總人數 1,552 人、海線地區學生總人數 1,699 人、屯區學生總人數 1,320 人。再者山線地區游泳技術以捷泳最佳，佔 30%，蛙泳次之，佔 23%；而能力方面亦是捷泳最佳，佔 18%，蛙泳次之，佔 16.4%。其次海線地區游泳技術以捷泳最佳，佔 20.3%，蛙泳次之，佔 16.4%；而能力方面亦是捷泳最佳，佔 10.8%，蛙泳次之，佔 10.3%。最後是屯區游泳技術以捷泳最佳，佔 29.3%，蛙泳次之，佔 20.2%；而能力方面亦是捷泳最佳，佔 19.0%，蛙泳次之，佔 14.2%。顯示台中縣山、海、屯地區的學生游泳技術與能力皆以捷泳姿勢為主，其次是蛙泳，然而三個地區來加以比較的話，在技術方面，捷泳、蛙泳以山區學生表現最好，仰泳、蝶泳則以屯區學生表現最佳。在能力方面，捷泳、仰泳、蝶泳皆以屯區學生表現較佳，蛙泳則以山區學生表現最好，而海線地區學生無論在技術與能力上的表現則呈現較差的情況。

表 4-36 學生具備游泳能力描述性統計表 (n=4,571)

類型	學生數	百分比 %
1	224	4.9
2	170	3.72
3	62	1.36
1、2	160	3.5
1、3	82	1.79
1、4	2	0.04
2、3	36	0.79
2、4	1	0.02
1、2、3	196	4.29
1、2、3、4	50	1.09
	983	21.5

註：1=捷泳、2=蛙泳、3=仰泳、4=蝶泳

由表 4-36 可知，此次抽樣在游泳能力各構面統計顯示：在 4,571 位學生當中，依本研究所述，具備游泳能力的學生，會捷泳 224 人佔 4.9%，會蛙泳 170 人佔 3.72%，會仰泳 62 人佔 1.36%，會捷泳及蛙泳 160 人佔 3.5%，會捷泳及仰泳 82 人佔 1.79%，會捷泳及蝶泳 2 人佔 0.04%，會蛙泳及仰泳 36 人佔 0.79%，會蛙泳及蝶泳 1 人佔 0.02%，會捷泳、蛙泳及仰泳 196 人佔 4.29%，會捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳 50 人佔 1.09%。

表 4-37 有游泳池實施游泳教學學生游泳能力描述性統計表

類型	游泳能力	學生數	百分比
捷泳	不會	66	63.5
	會	38	36.5
蛙泳	不會	80	76.9
	會	24	23.1
仰泳	不會	84	80.8
	會	20	19.2
蝶泳	不會	103	99
	會	1	1

由表 4-37 可知，此次抽樣在有游泳池的學校實施游泳教

學學生 104 人當中游泳能力各構面統計顯示：捷泳方面，完全不會游的學生 66 人（含未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺）會游 25 公尺以上的學生 38 人，各佔 63.5%、36.5%；蛙泳方面，完全不會游的學生 80 人（含未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺）、會游 25 公尺以上的學生 24 人，各佔 76.9%、23.1%；仰泳方面，完全不會游的學生 84 人（含未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺）會游 25 公尺以上的學生 20 人，各佔 80.8%、19.2%；蝶泳方面，完全不會游的學生 103 人（含未達 15 公尺、15 公尺至 20 公尺、20 公尺至 25 公尺）、會游 25 公尺以上的學生 1 人，各佔 99%、1%。

表 4-38 有游泳池實施游泳教學具備游泳能力描述性統計表

類型	學生數	百分比%
1	13	12.5
2	6	5.8
3	3	2.9
1、2	8	7.7
1、3	7	6.7
1、2、3	9	8.6
1、2、3、4	1	1
	47	45.2

註：1=捷泳、2=蛙泳、3=仰泳、4=蝶泳

由表 4-38 可知，此次抽樣在游泳能力各構面統計顯示：在 104 位學生當中，依本研究所述，具備游泳能力的學生，會捷泳 13 人佔 12.5%，會蛙泳 6 人佔 5.8%，會仰泳 3 人佔 2.9%，會捷泳及蛙泳 8 人佔 7.7%，會捷泳及仰泳 7 人佔 6.7%，會捷泳、蛙泳及仰泳 9 人佔 8.6%，會捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳 1 人佔 19%。

表 4-39 學校有游泳池實施游泳教學不同性別學生游泳能力

t 考驗統計表

類型	性別	個數	平均數	標準差	t 值
捷泳	男	60	1.37	0.49	0.03
	女	44	1.36	0.49	
蛙泳	男	60	1.27	0.45	1.01
	女	44	1.18	0.39	
仰泳	男	60	1.25	0.44	1.75
	女	44	1.11	0.32	
蝶泳	男	60	1.00	0.00	-1.17
	女	44	1.02	0.15	

由表 4-39 中資料分析結果得知，台中縣有游泳池並實施游泳教學學生（男性 60 人、女性 44 人）游泳能力在此次抽樣的學校學生 104 人當中，游泳能力差異各構面統計如下：捷泳方面，男性與女性學生游泳能力：平均數為 1.14、1.36；標準差為 0.49、0.49；（ $t=0.03$ ， $p > .05$ ）未達顯著水準，顯示學校有游泳池實施游泳教學男、女性學生在捷泳的游泳能力無顯著差異；蛙泳方面，男性與女性學生游泳能力：平均數為 1.27、1.18；標準差為 0.45、0.39；（ $t=1.01$ ， $p > .05$ ）未達顯著水準，顯示學校有游泳池實施游泳教學男、女性學生在蛙泳的游泳能力無顯著差異；仰泳方面，男性與女性學生游泳能力：平均數為 1.25、1.11；標準差為 0.44、0.32；（ $t=1.75$ ， $p > .05$ ）未達顯著水準，顯示學校有游泳池實施游泳教學男、女性學生在仰泳的游泳能力無顯著差異；蝶泳方面，男性與女性學生游泳能力：平均數為 1、1.02；標準差為 0、0.15；（ $t=-1.17$ ， $p > .05$ ）未達顯著水準，顯示學校有游泳池實施游泳教學男、女性學生在蝶泳的游泳能力無顯著差異。

表 4-40 台中縣實施及未實施游泳教學學生游泳能力 t 考驗

統計表

		個數	平均數	標準差	t 值
捷 泳	未實施	3762	1.15	0.36	-2.68**
	實施	809	1.19	0.39	
蛙 泳	未實施	3762	1.13	0.34	-1.47
	實施	809	1.15	0.34	
仰 泳	未實施	3762	1.09	0.29	-0.48
	實施	809	1.10	0.27	
蝶 泳	未實施	3762	1.01	0.12	2.08*
	實施	809	1.01	0.07	

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

由表 4-40 中資料分析結果得知，台中縣實施（學生數 809 人）及未實施（學生數 3,762 人）游泳教學學生游泳能力在此次抽樣的學校學生 4,571 人當中，游泳能力差異各構面統計顯示：捷泳方面，未實施及實施游泳能力：平均數為 1.15、1.19；標準差為 0.01、0.01；(t=-2.68 , p < .05) 達顯著水準，顯示學校有實施游泳教學學生，在捷泳的游泳能力比學校未實施游泳教學學生較優；蛙泳方面，未實施及實施游泳能力：平均數為 1.09、1.1；標準差為 0.29、0.27；(t=-0.48 , p > .05) 未達顯著水準，顯示學校有實施及未實施游泳教學學生在仰泳的游泳能力並無顯著差異；仰泳方面，未實施及實施游泳能力：平均數為 1.09、1.1；標準差為 0.29、0.27；(t=-0.48 , p > .05) 未顯著水準，顯示學校實施及未實施游泳教學學生在仰泳的游泳能力並無顯著差異；蝶泳方面，未實施及實施游泳能力：平均數為 1.01、1.01；標準差為 0.12、0.07；(t=2.08 , p < .05) 達顯著水準，顯示學校未實施游泳教學學生在蝶泳的游泳能力比學校實施游泳教

學學生較優。

表 4-41 學校有無游泳池實施游泳教學學生游泳能力 t 考驗

統計表

		個數	平均數	標準差	t 值
捷泳	無	734	1.16	0.37	-5.09***
	有	104	1.37	0.48	
蛙泳	無	734	1.13	0.34	-2.6**
	有	104	1.23	0.42	
仰泳	無	734	1.08	0.27	-3.75***
	有	104	1.19	0.4	
蝶泳	無	734	1	0.05	-1.1
	有	104	1.01	0.1	

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

由表 4-41 中資料分析結果得知，台中縣有、無游泳池實施游泳教學，學生游泳能力在此次抽樣的學校學生 838 人當中，游泳能力差異各構面統計顯示：捷泳方面，無游泳池及有游泳池學校實施游泳教學學生游泳能力：平均數為 1.16、1.37；標準差為 0.37、0.48；(t=-5.09, p < .05) 達顯著水準，顯示有游泳池比無游泳池學校實施游泳教學學生的捷泳能力較優；蛙泳方面，無游泳池及有游泳池學校實施游泳教學學生游泳能力：平均數為 1.13、1.21；標準差為 0.34、0.42；(t=-2.6, p < .05) 達顯著水準，顯示有游泳池比無游泳池學校實施游泳教學學生的蛙泳能力較優；仰泳方面，無游泳池及有游泳池學校實施游泳教學學生游泳能力：平均數為 1.08、1.19；標準差為 0.27、0.4；(t=-3.75, p < .05) 達顯著水準，顯示有游泳池比無游泳池學校實施游泳教學學生的仰泳能力較優；蝶泳方面，無游泳池及有游泳池學校實施游泳教學學生游泳能力：平均數為 1、1.01；標準差為 0.05、0.1；

($t=-1.1$, $p > .05$) 未達顯著水準，顯示有游泳池與無游泳池學校實施游泳教學學生的蝶泳能力並無顯著差異。

表 4-42 台中縣不同性別學生游泳能力 t 考驗統計表

		個數	平均數	標準差	t 值
捷泳	男	2363	1.2	0.4	8.39***
	女	2208	1.11	0.32	
蛙泳	男	2363	1.17	0.38	7.64***
	女	2208	1.1	0.29	
仰泳	男	2363	1.11	0.31	3.95***
	女	2208	1.08	0.26	
蝶泳	男	2363	1.02	0.13	3.79***
	女	2208	1.01	0.08	

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

由表 4-42 中資料分析結果得知，台中縣不同性別學生游泳能力（男性 2,363 人、女性 2,208 人），在此次抽樣的學校學生 4,571 人當中，游泳能力差異各構面統計顯示：捷泳方面，男性及女性學生游泳能力：平均數為 1.2、1.11；標準差為 0.4、0.32；($t=8.39$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示男性比女性學生的捷泳能力較優；蛙泳方面，男性及女性學生游泳能力：平均數為 1.17、1.1；標準差為 0.38、0.29；($t=7.64$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示男性比女性學生的蛙泳能力較優；仰泳方面，男性及女性學生游泳能力：平均數為 1.11、1.08；標準差為 0.31、0.26；($t=3.95$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示男性比女性學生的仰泳能力較優；蝶泳方面，男性及女性學生游泳能力：平均數為 1.02、1.01；標準差為 0.13、0.08；($t=3.79$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示男性比女性學生的蝶泳能力較優。

表 4-43 台中縣學生游泳能力變異數分析表

		SS	df	MS	F	
捷	組間	2.12	2	1.06	8.02***	1=3 > 2
泳	組內	602.42	4568	0.13		
蛙	組間	2.35	2	1.18	10.12***	1=3 > 2
泳	組內	530.64	4568	0.12		
仰	組間	0.18	2	0.09	1.08	1=2=3
泳	組內	386.12	4568	0.08		
蝶	組間	0.04	2	0.02	1.71	1=2=3
泳	組內	55.27	4568	0.01		

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

由表 4-43 中資料分析結果得知，台中縣山、海、屯學生游泳能力之單因子變異數分析，顯示不同地區的學生對於游泳能力的影響有顯著差異存在，其中不同地區學生在捷泳 (F=8.02, p<.05) 與蛙泳 (F=10.12, p<.05) 兩部分達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現，山線、屯區學校的學生在捷泳與蛙泳方面的游泳能力皆顯著大於海線學校的學生，而在仰泳與蝶泳方面的游泳能力並無顯著差異。

表 4-44 台中縣不同年級學生游泳能力變異數分析表

		SS	df	MS	F
捷	組間	0.1	2	0.05	0.36
泳	組內	604.44	4568	0.13	
蛙	組間	0.44	2	0.22	1.9
泳	組內	532.54	4568	0.12	
仰	組間	0.39	2	0.19	2.28
泳	組內	385.91	4568	0.08	
蝶	組間	0.05	2	0.03	2.25
泳	組內	55.26	4568	0.01	

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

由表 4-43 中資料分析結果得知，台中縣不同年級學生游泳能力的單因子變異數分析，顯示不同年級的學生對於捷

泳、蛙泳、仰泳、蝶泳等四式姿勢的游泳能力並無顯著差異存在 ($F=0.36$, $p > .05$)。

綜上台中縣學生的游泳能力差異結果分析如下：

(一) 具備游泳能力學生

在 4,571 位學生當中，具備游泳能力的學生，會捷泳 224 人佔 4.9%，會蛙泳 170 人佔 3.72%，會仰泳 62 人佔 1.36%，會捷泳及蛙泳 160 人佔 3.5%，會捷泳及仰泳 82 人佔 1.79%，會捷泳及蝶泳 2 人佔 0.04%，會蛙泳及仰泳 36 人佔 0.79%，會蛙泳及蝶泳 1 人佔 0.02%，會捷泳、蛙泳及仰泳 196 人佔 4.29%，會捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳 50 人佔 1.09%，本研究結果台中縣學生游泳能力為 21.5%與台北市教育局（2001）台北市國民中學學生游泳能力為 50.2%，顯示台中縣學生游泳能力明顯較差。

(二) 學校有游泳池實施游泳教學學生游泳能力

學校有游泳池的學校實施游泳教學游泳能力經統計分析顯示：捷泳 36.5%；蛙泳 23.1%；仰泳 19.2%；蝶泳方面 1%與國立體育學院（2002 年）捷泳 26%；蛙泳 27.3%；仰泳 15%；蝶泳 3.3%，研究結果相符合，而與台北市教育局（2001）捷泳 53.5%；蛙泳 36.2%；仰泳 39.7%；蝶泳 15.8%，結果顯示台中縣學生游泳能力明顯較差，但在國中學生以捷泳的游泳能力最佳，蛙泳次之，研究結果相符。而台中縣有游泳池並實施游泳教學學生游泳能力為 45.2%與劉兆達、林德隆、陳和睦（2005）有游泳池的國民中學中區學生游泳能力為 31%，有顯著提升。

(三) 游泳設備對學生游泳能力的影響

學校在有、無游泳池情形下，實施游泳教學學生游泳能

力經獨立樣本檢定分析顯示：捷泳，($t=-5.09$, $p < .05$) 達顯著水準；蛙泳，($t=-2.6$, $p < .05$) 達顯著水準；仰泳，($t=-3.75$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示有游泳池比無游泳池學校實施游泳教學學生的捷泳、蛙泳、仰泳能力較優；蝶泳，($t=-1.1$, $p > .05$) 未達顯著水準，顯示有游泳池與無游泳池學校實施游泳教學學生的蝶泳能力並無顯著差異與台北市教育局（2001）在捷泳、蛙泳、仰泳方面研究結果相符而在蝶泳方面結果不同。

（四）不同性別學生游泳能力差異

台中縣有游泳池並實施游泳教學不同性別的學生的游泳能力差異經獨立樣本檢定結果顯示：在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳方面的游泳能力並無顯著差異，而從台中縣不同性別學生游泳能力差異分析中發現：在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳方面，男性及女性學生游泳能力經獨立樣本檢定結果顯示：男性比女性學生在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳的游泳能力表現較優，本研究與劉兆達、林德隆、陳和睦（2005）研究結果相符。

（五）實施及未實施游泳教學學生游泳能力差異

台中縣實施及未實施游泳教學學生游泳能力差異情形，經獨立樣本檢定結果顯示：在捷泳方面，達顯著水準，顯示學校有實施游泳教學學生在捷泳的游泳能力比學校未實施游泳教學學生較優；蛙泳、仰泳方面顯示學校實施及未實施游泳教學學生的游泳能力並無顯著差異；蝶泳方面，達顯著水準，反之，顯示未實施游泳教學學校的學生在蝶泳的游泳能力比學校實施游泳教學學生較優。

（六）學生游泳能力差異

台中縣山、海、屯學生游泳能力經單因子變異數分析結果顯示：不同地區的學生對於游泳能力的影響有顯著差異存在 ($F=8.02$, $p<.05$)。其中不同地區學生在捷泳與蛙泳兩部分達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現，山線、屯區學校的學生在捷泳與蛙泳方面的游泳能力皆顯著地大於海線學校的學生。

(七) 不同年級學生游泳能力差異

台中縣不同年級學生游泳能力的單因子變異數分析表，顯示不同年級的學生對於捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳等四式姿勢的游泳能力並無顯著差異存在 ($F=0.7$, $p > .05$)。

第四節 游泳學習滿意度

一、山線地區學生在游泳學習滿意度的現況分析

表 4-45 山線地區教學滿意度各構面得分摘要表

教學滿意度構面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
設備	5	266	16.06	2.34	3.21	1
課程	3	266	8.19	1.60	2.73	3
教師	3	266	6.04	1.64	2.01	4
學習結果	3	266	8.21	1.44	2.74	2
整體學習滿意度	14	266	38.50	4.95	2.80	

由表 4-45 可知，山線地區學習滿意度（平均數/題數）為 2.80，顯示整體的學習滿意度介於「不滿意」到「普通」之間。就各構面分析，學習滿意度的設備構面為 3.21；課程構面為 2.73；教師構面為 2.01；學習結果為 2.74。設備構面介於「普通」到「滿意」；課程構面、教師構面、學習結果等三個構面則均介於「普通」到「不滿意」之間。再依學習滿

意度各構面排序分析，依序為：1. 設備構面；2. 學習結果；3. 課程構面；4. 教師構面。

二、海線地區學生在游泳學習滿意度的現況分析

表 4-46 海線地區教學滿意度各構面得分摘要表

教學滿意度構面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
設備	5	240	14.95	3.21	2.99	1
課程	3	240	8.65	1.60	2.88	2
教師	3	240	7.96	2.80	2.65	4
學習結果	3	240	8.97	1.55	2.66	3
整體學習滿意度	14	240	40.53	6.99	2.90	

由表 4-46 可知，海線地區學習滿意度（平均數/題數）為 2.90，顯示整體的學習滿意度介於「不滿意」到「普通」之間。就各構面分析，學習滿意度的設備構面為 2.99；課程構面為 2.88；教師構面為 2.65；學習結果為 2.66。設備構面、課程構面、教師構面、學習結果等四個構面則均介於「普通」到「不滿意」之間。再依學習滿意度各構面排序分析，依序為：1. 設備構面；2. 課程構面；3. 學習結果；4. 教師構面。

三、屯區學生在游泳學習滿意度的現況分析

表 4-47 屯區教學滿意度各構面得分摘要表

教學滿意度構面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
設備	5	332	16.50	4.46	3.30	1
課程	3	332	9.07	2.46	3.02	2
教師	3	332	7.77	2.67	2.59	4
學習結果	3	332	8.67	2.16	2.89	3
整體學習滿意度	14	332	42.01	9.66	3.00	

由表 4-47 可知，屯區學習滿意度（平均數/題數）為 3.00，顯示整體的學習滿意度是普通。就各構面分析，學習滿意度的設備構面為 3.30；課程構面為 3.02；教師構面為 2.59；學習結果為 2.89。設備構面、課程構面等二個構面介於「普

通」到「滿意」；教師構面、學習結果等二個構面則均介於「普通」到「不滿意」之間。再依學習滿意度各構面排序分析，依序為：1. 設備構面；2. 課程構面；3. 學習結果；4. 教師構面。

四、台中縣學生在游泳學習滿意度的現況分析

表 4-48 台中縣教學滿意度各構面得分摘要表

教學滿意度構面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
設備	5	838	15.91	3.60	3.18	1
課程	3	838	8.67	2.01	2.89	2
教師	3	838	7.28	2.57	2.42	4
學習結果	3	838	8.61	1.81	2.87	3
整體學習滿意度	14	838	40.46	7.80	2.89	

由表 4-48 可知，台中縣學生學習滿意度（平均數/題數）為 2.89，顯示整體的學習滿意度介於「不滿意」到「普通」之間。就各構面分析，學習滿意度的設備構面為 3.18；課程構面為 2.89；教師構面為 2.42；學習結果為 2.87。設備構面介於「普通」到「滿意」；課程構面、教師構面、學習結果等三個構面則均介於「普通」到「不滿意」之間。再依學習滿意度各構面排序分析，依序為：1. 設備構面；2. 課程構面；3. 學習結果；4. 教師構面。

表 4-49 台中縣不同性別學生參與游泳課後整體滿意度 t 考驗

統計表

		個數	平均數	標準差	t 值
設備	男	460	3.19	0.65	0.14
	女	378	3.18	0.8	
課程	男	460	2.94	0.66	-0.74
	女	378	2.97	0.6	
教師	男	460	2.56	0.77	0.6
	女	378	2.53	0.68	
學習結果	男	460	2.84	0.68	-3.03***
	女	378	2.97	0.59	

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

由表 4-49 中資料分析結果得知，台中縣不同性別學生參與游泳課後整體滿意度差異情形，在此次抽樣的學校學生 838 人當中，滿意度差異各構面統計顯示：設備方面，男性及女性學生滿意度：平均數為 3.19、3.18；標準差為 0.65、0.8；($t=0.14$, $p > .05$) 未達顯著水準，顯示男性與女性學生對設備的滿意度無顯著差異；課程方面，男性及女性學生滿意度：平均數為 2.94、2.97；標準差為 0.03、0.03；($t=-0.74$, $p > .05$) 未達顯著水準，顯示男性與女性學生對課程的滿意度無顯著差異；教師方面，男性及女性學生滿意度：平均數為 2.56、2.53；標準差為 0.04、0.04；($t=0.6$, $p > .05$) 未達顯著水準，顯示男性與女性學生對教師的滿意度無顯著差異；學習結果方面，男性及女性學生滿意度：平均數為 2.84、2.97；標準差為 0.68、0.59；($t=-3.03$, $p < .05$) 達顯著水準，顯示男性與女性學生對學習結果的滿意度有顯著差異。

表 4-50 台中縣學生參與游泳課後整體滿意度變異數分析表

		SS	df	MS	F	
設備	組間	24.28	2	12.14	24.73***	3 > 1 > 2
	組內	409.89	835	0.49		
課程	組間	20.12	2	10.06	26.75***	3 > 2 > 1
	組內	314.05	835	0.38		
教師	組間	34.18	2	17.09	34.54***	3 > 2 > 1
	組內	413.13	835	0.5		
學習結果	組間	10.01	2	5	12.31***	3 > 2 > 1
	組內	339.52	835	0.41		

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

由表 4-50 中資料分析結果得知，台中縣山、海、屯學生參與游泳課後整體滿意度的單因子變異數分析，顯示不同地

區的學生對於參與游泳課後整體滿意度有顯著差異存在 ($F=24.73, p<.05$)。其中不同地區學生在設備、課程、教師、學習結果等四個構面均達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現，在設備構面滿意度上，屯區學校學生滿意度高於山線地區高於海線地區的學生，而在課程、教師、學習結果等三個構面滿意度上，屯區高於海線地區高於山線地區的學生。

表 4-51 台中縣不同年級學生參與游泳課後整體滿意變異數分析表

		SS	df	MS	F	
設備	組間	17.2	2	8.6	17.23***	2=3 > 1
	組內	416.96	835	0.5		
課程	組間	11.77	2	5.89	15.25***	2=3 > 1
	組內	322.4	835	0.39		
教師	組間	4.11	2	2.06	3.87*	2=3 > 1
	組內	443.2	835	0.53		
學習結果	組間	4.24	2	2.12	5.12**	2=3 > 1
	組內	345.29	835	0.41		

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

由表 4-51 中資料分析結果得知，台中縣不同年級參與游泳課後整體滿意度的單因子變異數分析表，顯示不同地區的學生對於參與游泳課後整體滿意度有顯著差異存在 ($F=17.23, p<.05$)。其中不同地區學生在設備、課程、教師、學習結果等四個構面均達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現，在設備、課程、教師、學習結果等四個構面滿意度上，海線地區等於屯區高於山線地區的學生。

歸納以上學生游泳學習滿意度分析如下：

(一) 學生在游泳學習的滿意度

山、海、屯地區學生學習滿意度(平均數/題數)為 2.89, 顯示整體的學習滿意度介於「不滿意」到「普通」之間。就各構面分析, 學習滿意度的設備構面為 3.18; 課程構面為 2.89; 教師構面為 2.42; 學習結果為 2.87。設備構面介於「普通」到「滿意」; 課程構面、教師構面、學習結果等三個構面則均介於「普通」到「不滿意」之間。再依學習滿意度各構面排序分析, 依序為:(1) 設備構面;(2) 課程構面;(3) 學習結果;(4) 教師構面。

(二) 不同性別學生參與游泳課後整體滿意度差異

台中縣不同性別學生參與游泳課後整體滿意度差異, 經獨立樣本檢定結果顯示: 在設備、課程、教師方面, 男性與女性學生的滿意度無顯著差異, 學習結果方面, 男性及女性學生滿意度: 平均數為 2.84、2.97; 標準差為 0.68、0.59; ($t=-3.03, p<.05$) 達顯著水準, 顯示男性與女性學生對學習結果的滿意度有顯著差異。

(三) 山、海、屯學生參與游泳課後整體滿意度差異

台中縣山、海、屯學生參與游泳課後整體滿意度, 經單因子變異數分析顯示不同地區學生在設備、課程、教師、學習結果等四個構面均達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現, 在設備構面滿意度上, 屯區學校學生滿意度高於山線地區高於海線地區的學生, 而在課程、教師、學習結果等三個構面滿意度上, 學校學生滿意度屯區高於海線地區高於山線地區的學生。

(四) 不同年級參與游泳課後整體滿意度差異

台中縣不同年級參與游泳課後整體滿意度, 經單因子變異數分析, 顯示不同地區學生在設備、課程、教師、學習結

果等四個構面均達到顯著差異。再經由薛費法事後比較後發現，在設備、課程、教師、學習結果等四個構面滿意度上，學校學生滿意度海線地區等於屯區高於山線地區的學生。

第五章 結論與建議

本章旨在瞭解台中縣國民中學實施游泳教學現況、探討實施游泳教學阻礙因素、學生游泳能力是否有顯著提升、山、海、屯國民中學學生游泳能力及學習滿意度的差異情形，經由文獻探討作為研究主題的理論基礎，在據以編製問卷作為研究工具，並將調查問卷所收集資料進行統計分析考驗。茲將本研究之主要發現及研究結果歸納成結論並提出建議提供台中縣政府教育局及台中縣各國民中學在推動及實施游泳教學之參考。

第一節 結論

根據本研究所探討的問題及目的，將本研究所得歸納如下：

一、實施游泳教學現況

- (一) 實施游泳教學學校僅剩 11 所，佔台中縣學校數 22%，比率仍顯偏低，其中以山線地區學校實施游泳教學比率 4% 最低，而實際參與游泳課人數僅為 8,106 人僅佔全縣學生數 12.05%，可見全縣學校仍高達 87.95% 的學生未能上游泳課程，如何加強推動學校實施游泳教學工作應是未來教育行政工作重要問題之一。
- (二) 目前國民中學負責體育行政工作承辦人員男性比女性多，年齡大部分在 45 歲以下，佔 86%，國民中學 264 位體育教師中具備游泳教學能力有 189 位佔 71.6%，

具備合格救生員資格教師 90 位佔 34%，而國中實際推動游泳教學 11 所學校中，僅 1 所學校由原班級體育教師擔任佔 2%，另 10 所學校委由合作的游泳池聘任的游泳教練擔任，體育教師在實際推動游泳教學比率上確實偏低。

(三) 台中縣國民中學僅有 1 所學校有游泳池佔 2%，由此可見，設備明顯不足。

(四) 學習游泳方面，上國中前已學過學生雖然高達 52.4%，但仍有 26.9% 的學生到國中三年級止，不曾接觸過游泳運動是最令人憂心的事情，而大部分學生認為游泳是必備的基本能力也同意學校體育課應包括游泳課程並同意花更多的時間來學好游泳；而卻有八成家長不會主動學生去學游泳，74% 的學生認為參與游泳課程後會提升游泳能力，55.8% 的學生認為參與游泳課程後，會增加對游泳運動的興趣。

二、實施游泳教學阻礙因素

高達八成的學生家長不會主動要求學生去學游泳也是學校實施及未實施游泳教學阻礙因素中，造成收費困難為最大阻礙因素之一，但比對實施與未實施學校的人力資源、教學場地、實施情形、對象、項目、時間、師資來源、合作游泳池對象、種類、交通工具、經費來源、收費標準及所有阻礙因素，對於學校實施游泳教學並無多大的影響，癥結在於學校及相關人員願不願意配合執行。

三、學生游泳能力差異

(一) 本研究在 4,571 位受試者當中，學生具備游泳能力的

學生 983 人佔 21.5%，顯示高達 79.5%是不具備游泳能力，確實需透過游泳教學加強提升學生游泳能力以備不時之需。

- (二) 有游泳池實施游泳教學學生 104 人當中具備游泳能力的學生 47 人佔 45.2%，游泳能力有顯著提升。
- (三) 學校實施游泳教學在有、無游泳池情形下，有游泳池的學校學生男性與女性的游泳能力，在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳四式泳姿均未達顯著差異水準，而在具備游泳能力的學生 838 人當中，捷泳、蛙泳、蝶泳三式泳姿均達顯著差異水準，顯示有游泳池比無游泳池學校實施游泳教學學生的能力較優。
- (四) 實施及未實施游泳教學學校不同性別學生游泳能力在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳方面，男性及女性學生游泳能力均達顯著差異，顯示男性比女性學生的游泳能力較優；不同地區的學生對於游泳能力的影響有顯著差異存在，其中山線、屯區學校的學生在捷泳與蛙泳方面的游泳能力皆顯著大於海線學校的學生，不同年級的學生在捷泳、蛙泳、仰泳、蝶泳等四式姿勢的游泳能力並無顯著差異存在。

四、學生學習滿意度

- (一) 台中縣山、海、屯學生在設備構面滿意度上，屯區高於山線地區高於海線地區的學生，而在課程、教師、學習結果等三個構面滿意度上，屯區學生滿意度高於海線地區高於山線地區的學生。
- (二) 不同年級參與游泳課後，顯示不同地區學生在設備、

課程、教師、學習結果等四個構面滿意度均達到顯著差異，海線地區等於屯區高於山線地區的學生。

(三) 不同性別學生參與游泳課後整體滿意度差異

台中縣不同性別學生參與游泳課後整體滿意度在設備、課程、教師方面，男性與女性學生的滿意度無顯著差異，學習結果方面，女性學生對學習結果的滿意度顯著高於男性學生。

第二節、建議

一、對台中縣政府教育局的建議

- (一) 因目前游泳池數量不足，游泳課程校外教學相當普遍，受場地、空間不足限制，影響到課程品質，無法有效提升學生興趣與學習成果，相關單位應儘速增加游泳池的普及，以維護學生學習游泳的安全，建請逐年編列興建游泳池經費並以實施提升學生游泳能力計畫化學校優先補助興建，以達一校一游泳池的目標。
- (二) 全縣推動提升學生游泳能力計畫並建立獎勵制度並釐清責任歸屬，提高學校實施游泳教學意願。
- (三) 應利用暑假期間辦理教師研習進修，讓每位體育教師均具備游泳教學能力，才能全面推動游泳教學提升學生游泳能力。
- (四) 編列經費補助（如往返交通費、游泳池場地費）。
- (五) 將游泳課納入正式課程實施，以利課程編排。
- (六) 有將近 52.4% 的學生在上國中前已學過游泳，因此更應重視國小階段游泳教學工作，而國中階段針對

尚未能具備游泳能力的學生加以訓練，可收事半功倍之效。

二、對學校游泳教學規劃的建議

- (一) 場地資源：無游泳池學校與校外附近公民營游泳池合作實施游泳教學。
- (二) 人力資源：由校內具有游泳教學能力教師及結合游泳池救生員實施游泳教學。
- (三) 實施方式及時間：將游泳課納入正式課程實施或利用寒暑假實施游泳育樂營、訓練班實施游泳教學確實提升學生游泳能力，另游泳池距離學校超過 10 公里以上，建議將課程調整至一個下午統一搭乘車輛前往。
- (四) 實施對象：全校實施。

三、未來研究的建議

- (一) 本研究僅針對台中縣所轄國民中學實施游泳教學狀況、學生游泳能力及學習滿意度的研究調查所得資料歸納分析結果，為提高資料正確性應對學校實際行政工作及承辦人員進行訪談或進行實地測驗。
- (二) 執行提升學生游泳能力計畫影響因素很多，本研究僅針對學校基本資料、人力資源教學場地及實施現況、阻礙因素及學生游泳能力、學習滿意度分析，未來可對學校行政人員、教師、家長、游泳池業者、教練等相關因素及實施目標達成與否等相關性做進一步研究。

參考文獻

中文部份

- 丁益文(1992)。蛙捷泳先後教學順序的不同對游泳能力的影響。 *體育學報*，14，403-421。
- 大學生運動調查。(1999，4月23日)。 *大學報*，政大新聞系實習報紙。
- 內政部消防署(2004)。 *全國93年溺水事故地點分類統計*。資料引自 <http://www.nfa.gov.tw>。
- 方信淵(1998)。 *公立大學游泳池對外開放顧客滿意度之比較研究-以台灣大學、清華大學為例*。未出版碩士論文，國立台灣師範大學體育研究所，台北市。
- 方瑞民(1990)。中小學學生之體能特徵。 *台灣省中小學學生體能訓練手冊*。台灣省政府教育廳主編，35-49。
- 王克武、賴珊珊(2004)。台中市游泳訓練班兒童家長參與動機與滿意度之研究。 *93年全國大專校院運動會體育學術研討會論文集*，下，531-543。
- 王宗吉(1999)。 *台北市青少年休閒運動傾向之調查研究*。主持人，台北市政府教育局委託研究。
- 王凱立(2000)。 *民間機構經營學校運動設施之可行性研究 - 以台北市市立國民中學學校游泳池設施為例*。未出版碩士論文，國立台灣大學土木工程學研究所，台北市。
- 王禎祥(2004)。 *台北市國小學生參與休閒運動狀況與阻礙因素之研究*。未出版碩士論文，台北市立師範學院國民教育研究所，台北市。

- 王薰禾(2004)。高雄地區國民學童休閒運動參與動機及休閒阻礙之研究。未出版碩士論文，國立台灣體育學院體育研究所，台中市。
- 台北市政府教育局(2000)。落實學校游泳教學及水上安全教育報告書。台北市：作者
- 台北市政府教育局(2001)。提升學生游泳能力計畫。台北市：作者。
- 白秀雄(1984)。高雄市長青學苑意見調查表。社區老人教育，高雄市：復文書局。
- 江文雄(1996)。高職實用技能班一年級學生學習狀況調查研究。教育部補助，主持人。台北市：教育部技職司。
- 江文雄(1998)。高職實用技能班實施成效與學習策略之研究。教育部委託，主持人。
- 行政院衛生署(2005)。台灣地區歷年事故傷害予自殺死亡概況。資料引自 <http://www.doh.gov.tw/>。
- 行政院體育委員會(1999)。國民參與休閒運動人口調查。台北市：作者。
- 何福田(2000)。青少年生活適應與休閒活動規劃之研究。青年輔導研究報告之69。台北市：行政院青年輔導委員會。
- 余嬪(1998)。國中生之性別、學業成就、遊憩參與型態與自重感之研究。高雄師大學報，9，119-147。
- 吳永祿(1996)。台北市國民小學游泳池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。
- 吳婉如(1992)。台灣地區長青學苑教師教學型態與學員滿意

- 度之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學社會教育研究所，台北市。
- 吳婉如（1993）。台灣地區長青學苑教師教學型態與學員學習滿意度研究。*社會教育學刊*，22，211-225。
- 李永吟、邱上真、科華崑、杜正治、林本喬、陳慶福等（1995）。*學習輔導*。台北市：心理。
- 李宜靜（1996）。*國中生物教師之教學實務與班級經營*。未出版碩士論文，國立高雄師範大學教育研究所，高雄市。
- 李明杉（1998）。*國中技藝教育班學生學業學習困擾與技藝學習滿意度之研究*。未出版碩士論文，國立彰化師範大學工業教育研究所，彰化市。
- 周春美、沈健華（1995）。合作式國中技藝教育班學生之學習滿意度及其影響因素之研究。*第10屆全國技術及職業教育研討會論文集*，39-47。
- 周煥臣（1982）。如何增進師生關係。*台灣省國民教育輔導叢書*。台中縣：臺灣省政府教育廳。
- 林木俊（1994）。SWOT分析在公立體育場之應用。*中華體育*，29，47-54。
- 林秀容（1998）。淺談學校本位的課程與教學。載於中華民國課程與教學學會主編，*學校本位課程與教學創新*。台北市：楊智。
- 林佳蓉（2001）。*老人生活滿意模式之研究*。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 林佩怡（1999）。*二專餐飲管理科學生學習滿意度之研究*。未出版碩士論文，中國文化大學生活應用科學研究所，台北市。

- 林玲珠(2002)。教育部提升學生游泳能力中程計畫實施現況之調查研究—以桃園縣國民小學為例。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 林清財(1986)。國中學生對學校態度之調查分析，*輔導月刊*，22(5)，31-36。
- 林雪麗(2005，3月2日)。學生游泳檢測需學會換氣。*民生報*，A2。
- 林博文(1999)。綜合高中學生對工業類科職業學程學習滿意度研究。*南港高工學報*，17，219-240。
- 林塗生(1996)。提高國小教育品質。*教師天地*，84，58-59。
- 邱貴發(1986)。學生對教室環境與學校生活品質的知覺。台北市：行政院國科會。
- 金蕙蓉(2002)。鄉間婦女休閒阻礙因素之研究-以南投縣魚池鄉為例。未出版碩士論文，國立台灣體育學院體育研究所，台中市。
- 洪得惠(2003)。高雄市中高齡婦女的文化活動參與、阻礙及其身心健康之相關研究。未出版博士論文，中國文化大學生活應用科學研究所，台北市。
- 胡信吉(2002)。花蓮地區青少年休閒活動現況與休閒阻礙因素之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育研究所，台北市。
- 馬婷芳(1989)。社會機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學社會教育研究所，台北市。
- 高員先等(1997)。德育醫護管理專科學校幼保科學習滿意度之研究。*德育學報*，13，65-78。

- 國立體育學院 (2002)。 *91 年度提昇學生游泳能力計畫期末報告書*。教育部。
- 張少熙 (1994)。 *青少年自我概念與休閒活動傾向及其阻礙因素之研究*。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育研究所，台北市。
- 張少熙 (2000)。 *台北市不同層級學生休閒運動之研究*。台北市：漢文。
- 張玉玲 (1998)。 *大學生休閒內在動機、休閒阻礙與其休閒無聊感及自我統合之關係研究*。未出版博士論文，國立高雄師範大學輔導研究所，高雄市。
- 教育部 (1983)。 *國民中學體育課程標準*。台北市：作者。
- 教育部 (2001)。 *提升學生游泳能力中程計畫*。台北市：作者。
- 教育部 (2002)。 *九年一貫課程綱要修訂*。台北市：作者。
- 教育部 (2006)。 *溺水事故事件累計死亡人數統計 (92 年 1 月 1 日至 95 年 3 月 31 日)*。資料引自 <http://csrc.edu.tw/>。
- 教育部體育司 (1985)。 *台閩地區學校體育設備現況調查報告書*。台北市：作者。
- 教育部體育司 (2001b)。 *提升學生游泳能力中程計畫*。台北：作者。
- 教育部體育司 (2003)。 *推動學生水域運動方案*。資料引自 <http://service.chc.edu.tw/oceansports/modules/sections/>
- 梁玉芳 (2004)。 *彰化地區國中教師休閒活動參與和休閒阻礙因素之探討*。未出版碩士論文，大葉大學休閒事業管理學系研究所，彰化縣。

- 梁瑞安 (1996) : *國民中小學教師生涯承諾及相關因素之研究*。未出版博士論文，國立高雄師範大學教育研究所，高雄市。
- 許天路 (1993) 。私立南亞工專男女學生參與休閒運動狀況調查分析。 *南亞學報* , 13 , 173-211。
- 許家榮 (2002) 。 *消費者選擇游泳池之考量因素與游泳池價格彈性之研究*。未出版碩士論文，國立台灣體育學院體育研究所，台中市。
- 許智傑 (1997) 。 *高職教師價值觀及教師態度之研究*。未出版碩士論文，國立高雄師範大學教育研究所，高雄市。
- 許義雄 (1993) 。 *青年休閒活動現況及其阻礙因素之研究*。台北市：行政院青年輔導委員會。
- 許錫銘 (1998) 。 *我國試辦綜合高中學生學習滿意度之研究*。未出版碩士論文，國立彰化師範大學工業教育研究所，彰化市。
- 陳中信 (2005) 。 *游泳教學實施現況之調查研究 以台中縣國民小學為例*。未出版碩士論文，國立新竹教育大學體育研究所，新竹市。
- 陳李綢 (1983) 。大專男女生自我統整程度與職業選擇。 *教育心裡學報* , 16 , 89-98。
- 陳秀華 (2002) 。 *台北市國小學生游泳能力之調查*。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。
- 陳明坤 (2005) 。 *國立中興大學體育課興趣選項滿意度之調查研究-以校外游泳教學為例*。論文發表於 2005 年台灣休閒、運動、健康產業管理研討會，屏東縣：大仁科技大學，大會手冊，40。

- 陳明坤 (2006)。學生游泳能力及學習狀況調查-以國立中興大學為例。 *國立台灣體育學院體育學系(所)刊*, 6, 41-54。
- 陳武聰 (2003)。 *屏東縣國民小學實施游泳教學之調查研究*。未出版碩士論文, 國立屏東師範學院國民教育研究所, 屏東縣。
- 陳容蕊 (2000)。 *成人參與電腦第二專長教育學習滿意度之研究*。未出版碩士論文, 國立高雄師範大學成人教育研究所, 高雄市。
- 陳偉瑀、沈莉青 (2001)。體育課學習滿意度量表之編制報告。 *德明學報*, 18, 259-268。
- 陳德海 (1996)。南區專科學校學生休閒活動阻礙原因之探討。 *臺灣體育*, 87, 52-58。
- 陳學綿 (2001)。 *舞蹈才藝班消費者之行為研究—以臺中市綿綿舞蹈班為例*。未出版碩士論文, 國立台灣體育學院體育研究所, 台中市。
- 陳藝文 (2000)。 *休閒阻礙量表之建構—以北部大學生為例*。未出版碩士論文, 國立體育學院體育研究所, 桃園縣。
- 彭淑玲 (1996)。 *桃竹苗地區國小六年級學童對班級學習環境的知覺研究*。未出版碩士論文, 國立新竹師範學院國民教育研究所, 新竹市。
- 程紹同 (2000)。 *中學生運動休閒參與模式研究*。教育部委託: 國立台灣師範大學。
- 黃文真 (1986)。 *台北市國中學生休閒生活之研究*。未出版碩士論文, 國立師範大學家政教育研究所, 台北市。
- 黃玉湘 (2002)。 *我國社區大學學員學習動機與學習滿意度之*

- 研究。未出版碩士論文，國立中正大學成人及繼續教育研究所，嘉義縣。
- 黃立賢(1996)。專科學生休閒興趣相關因素之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學輔導研究所，高雄市。
- 黃金柱(1999)。我國青少年休閒運動現況、需求暨發展對策之研究。台北市：行政院體育委員會。
- 黃景生(2000)。台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。台北市：台北市政府教育局。
- 黃德祥(1991)。青少年休閒諮商與輔導的功能與實施。成人教育，2，52-56。
- 楊武英(1996)。台北市國民小學水上安全教育之研究。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 楊智強(2002)。國小學童對舞蹈運動之消費行為之研究-以高雄市為例。未出版碩士論文，國立台灣體育學院體育研究所，台中市。
- 廖建盛(2003)。國小高年級學童休閒運動需求及阻礙因素之研究-以雲林縣斗六市國小學童為例。未出版碩士論文，國立雲林科技大學休閒運動研究所，雲林縣。
- 蓋浙生(1979)。教育經濟學研究。台北市：教育部計劃小組。
- 趙坤景(2004)。桃園縣國中生體育課學習成就、學習滿意度與休閒運動參與之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學體育研究所，台北市。
- 劉兆達(2001)。水上活動安全教育。學校體育，11(4)，31-35。
- 劉兆達、林德隆、陳和睦(2005)。學生游泳能力調查 - 以國民中學擁有游泳池學校為例。大專體育學刊，7(4)，87-96。

- 劉安倫 (2000)。國中學生對「職業試探與輔導活動」課程學習滿意度之研究。未出版碩士論文，國立台北科技大學技術與職業教育研究所，台北市。
- 劉佩佩 (1999)。未婚女性休閒生活之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學成人教育研究所，高雄市。
- 劉俊宏、周志松 (2005)。自救及簡易救生技能概論。校園游泳網。資料引自 <http://www.happyswimmer.org.tw>。
- 劉洵駿 (2003)。台北縣蘆洲市國小高年級學童休閒運動調查之研究。未出版碩士論文，台北市立師範學院體育研究所，台北市。
- 蔡名鈺 (1991)。老人教育學員學習滿意度及相關因素之研究。未出版碩士論文，私立東吳大學社會研究所，台中市。
- 鄭天爵 (1994)。青少年學生長假日 (寒假、春假) 自家外休閒活動特徵研究 - 以宜蘭農工專校五專低年級學生為例。戶外遊憩研究，7 (2)，1-11。
- 鄭志富 (1999)。我國運動場地設施現況及發展策略研究 (初稿)。行政院體育委員會委託研究。
- 賴家馨 (2002)。休閒阻礙量表之編製 - 以台北市大學生為例。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 鮑敦珮 (2002)。中部地區青少年選擇休閒場所之相關因素實證研究 - 以國立台中高級農業職業學校為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理系研究所，台中市。
- 謝在明、林政德 (1986)。台灣省體育循環教學實施概況研究。

體育學報，8，129-148。

韓春屏(2000)。國中補校教學取向、學生批判思考與學習滿意度相關之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學成人教育研究所，高雄市。

韓豐年(1989)。高職學生個人特徵與學習環境滿意度之相關研究：以北市大安高工印刷科學生為個案。未出版碩士論文，國立台灣大學工業教育研究所，台北市。

簡鴻檳(2003)。高中生休閒阻礙與休閒參與之研究。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理系研究所，台中市。

魏世台、盧美秀(1993)。台北市醫學院學生學習滿意度與相同因素之分析研究。台北學報，22(2)，153-178。

藤德政(2001)。無池變有池，冷水變溫水。國教新知，48(1)，17-21。

嚴祖弘(2001)。休閒活動對在學青少年行為之影響及輔導策略之研究。台北市：行政院青年輔導委員會。

蘇振祥(2001)。正心中學學生休閒活動阻礙因素研究。未出版碩士論文，國立臺灣體育學院體育研究所，台中市。

鐘瓊珠(1997)。大專運動員休閒行為之研究-以國立台灣體育學院學生為例。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。

英文部份

- Alexandris, K. & Carroll, B. (1997). An analysis of leisure constraints based on different recreational sport participation levels: Results from a study in Greece. *Leisure Sciences, 19*, 1-15.
- Anderson, C.S. (1982). The search for school climate: A review of the research. *Review of Educational Research, 52*, 368-420.
- Argyris, C. (1964). *Integrating the individual and the organization*. New York: Wiley. John Wiley & Sons Inc.
- Bachman, G. J., et al (1977). Self-esteem in young men: A longitudinal analysis of the impact of educational and occupational attainment. *Journal of Personality and Social Psychology, 6*, 365-379.
- Behuniak, P. J. and R. K. Gable(1982). Sex differences in student's satisfaction with college and attitudes about future employment for five college majors. *Journal of College Student Personnel, 23*(4), 11-17.
- Berdie, R. F. (1965). *Perceptions of the University of Minnesota*. Mimeo: A Progress Report.
- Bialeschki, M. D., & Henderson, K. A.(1986). *Recreation and the returning female Student* . U.S., North : ERIC, ED273585
- Chadwick, K., & Ward, J. (1987). Determinants of Consumer Satisfaction with Education: Implications for College

- & University Administrators. *College and University*, 62(3), 236-246.
- Crawford, D., & Godbey, G. (1987). Reconceptualizing barriers to family leisure. *Leisure Sciences*, 9, 119-127.
- Crawford, D., Jackson, E., & Godbey, G. (1991). A hierarchical model of leisure constraints. *Leisure Science*, 13, 309-320.
- Darkenwald, G. C., & Merriam, S. B. (1982). *Adult education: foundations of practice*. New York: Harper and Row.
- Dattilo, J. & Murphy, W. D. (1991). *Leisure education Program planning : A Systemmatic approach*. State College ,PA : Venture Publishing, Inc.
- Domer, D. E., Carswell, J. W., & Spreckelmeyer, K. F. (1983). *Understanding Educational Satisfaction*. The University of Kansas School of Architecture and Urban Design. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 232 600)
- Douglass, M. (1970). Some perspectives on the phenomena of participation. *Adult Education*, 20(2), 88-98.
- Ellis, G. D., & Rademacher, C. (1987). Development of typology of common adolescent free time activities: A validation and extension of Kleiber, Larson, and Csikszentmihalyi. *Journal of Leisure Research*, 19, 284- 292.

- Evans, J. G. (1988). *The relationship between teacher self-concept and student achievement and attendance*. Unpublished Dissertation, Georgia State University - College of Education; 1024.
- Francken, D. A. & Van Raaij, W. F. (1981). Satisfaction with leisure time activities. *Journal of Leisure Research*, 13, 337-352.
- Gardner, H. (1996). *Multiple Intelligences : Myths and Messages*. *International Schools Journal*, 15(2), 8-22.
- Getzels, J. W., & Thelen, H. A. (1960). The Classroom Group as A Unique Social System. In N. B. Henry (ed.), *The Dynamics of Instructional Groups: Sociopsychological Aspects of Teaching and Learning, 59th Year Book of the NSSE, Part 2*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hendary, A. M. (1983). Measuring adult student satisfaction: A model. *Canadian Vocational Journal*, 19(1), 47-50.
- Henderson, K. A. (1991). The contribution of feminism to an understanding of leisure constraints. *Journal of Leisure Research*, 23(4), 363-377.
- Holland, John L. (1973). *Making vocational choices: A theory of careers*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Howard, G. S., & Maxwell, S. E. (1982). Do grades contaminate student evaluations of instruction? *Research in Higher Education*, 16(2), 175-188.

- Howard, G. S., & Schmeck, R. R. (1979). Relationship of Changes in Evaluations of Instruction. *Research in Higher Education*, 10(4), 305-315.
- Hoyt, D. P. (1973). Measurement of instructional effectiveness. *Research in Higher Education*, 1, 367-378. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ089 709).
- Jackson, E. L. & Searle, M. S. (1985). Recreation non-participation and barriers to participation: Concepts and models. *Loisir et Societe/Society and Leisure*, 8, 693-707.
- Jackson, E. L. (1988). Leisure constraints: A survey of past research. *Leisure sciences*, 10, 203-215.
- Jaeger, R. M. (1978). About educational indicators : Statistics on the conditions and trends in education. *Review of Research in Education*, 276-315.
- Kidd, J. R. (1973) . *How adult learn*. New York: Association Press.
- Knowles, M. S. (1970). *The modern practice of adult education*. New York : Association press.
- Lam, Y. L., & Wong, Andrew. (1974). Attendance regularity of adult learners: An examination of content and structural factors. *Adult Education*, 14(2), 130-142.
- Layon, R. J., & Schwartz, M. M. (1966). Psychological learning theory: Application to adult education. *Adult Education*, 17(1), 12-18.

- Lazaroff (2001). *Performance and Motivation in Dance Education*. Arts Education Policy Review, 103(2), 23-29.
- Long, Huey B. (1985). "Contradictory expectation? Achievement and Satisfaction in adult learning", *Journal of Continuing Higher Education*, 33(3), 10-12
- Mangano, J. A., & Corrado, T. J. (1979). *Adult students' satisfaction at six two year colleges*. (Eric Document Reproduction Service No.ED 180 563) .
- Mantenffel, M. S. (1982). The satisfied learner: A review of the literature. *NSPI Journal* , 15-18.
- Maslow, A. H. (1972). *Motivation and personality*. New York : Harper and Row.
- McGhee, P. E., & Crandall, V. C. (1968). Beliefs in internal-external control of reinforcement and academic performance. *Child Development*, 39, 91-102.
- Mcpartland, J. M., & Epstein, J. L. (1976). The concept and measurement of the quality of school life. *American Educational Journal*, 13 (1) , 15-30.
- McVetta, Rod. (1981). *Factors contributing to student affect, satisfaction, and behavioral intention: research extension at the community college*. (Eric Document Reproduction Service No. ED203 962) .
- Moos, R. H. (1976). *The Human context : Environmental determinants of behavior*. New York : John Wiley & Sons.

- Nafziger, D. H., Holland, J. L., & Gottfredson, G. D. (1975). Student-College Congruency as a predictor of satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 22(2), 132-139.149
- Napier, Ted L., Eve Baron & Stephen McClaskie (1986). *Barriers and Facilitators to Participation in outdoor Recreation Activity in Ohio, Paper Presented of the First National Symposium on Social Science in Resource Management*, May.
- Novak, B., & Weiant, G. E. (1960). Why do evening school students dropout? *Adult Education*, 11(1), 35-41.
- Palmer, R. E., & Verner, C. (1959) .A Comparison of three Instructional Techniques. *Adult Education*, 9(4), 232-238.
- Pervin, Lawrence A. (1967). A twenty college study of student x college interaction using TAPE (transactional analysis of personality and environment) : Rationale, reliability and validity. *Journal of Educational Psychology*, 58(5), 290-302.
- Rand, L. P. (1968). Effect on college choice satisfaction of matching students and colleges. *Personnel and Guidance Journal*, 47(1), 34-39.
- Raymore, L. A., Godbey, G. C., & Crawford, D. W. (1994). Self-esteem, gender, and socioeconomic status: their relation to perceptions of constraint on leisure

- among adolescents. *Journal of Leisure Research*, 26(2), 99-118.
- Raymore, L. A., Godbey, G. C., Crawford, D. W. & Von Eye, A. (1993). Nature and process of leisure constraints : *An empirical test. Leisure Sciences*, 15, 99-113.
- Sherrick, M. F., Davenport, C. A., & Colina, T. L. (1972). Flexibility and satisfaction with college major. *Journal of Counseling Psychology*, 18(5), 487-789.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. N. Y. : Harcourt, Brace & World, Inc.
- Tittle, C. K., & Denker, E. R. (1977). Re-entry women: A selective review of the educational process, career choice, and interest measurement. *Review of Educational Research*, 47 , 531-584.
- Tough, A. (1982). *The Adult learning Projects (2nd ed.) Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education*.
- Walberg, H. J. (1968). Structural and affective aspects of classroom climate. *Psychology in the schools*, 5(3), 247-253.
- Wasinger, G. B. (1974). How the group environment affects learning! You can be a successful teacher of adult. Washington, D.C.: *National Association for public and Continuing Education*, 43-47.
- Witt, P. H., & Handal, P. J. (1984). Person-Environment Fit: Is satisfaction predicted by congruency, environment,

or personality? *Journal of College Student Personnel*,
Nov, 503-508.

Zahn, J. C. (1967). *Differences between adult and youth
affecting learning. Adult Education*, 17(2), 67-77.

附錄一

台中縣立國民中學實施游泳教學現況調查表

* 填答說明：

除非題目為複選題，否則都是單選題，請在適當答案前的 內打勾：或是依照題意填入適當答案

一. 填答人資料：

- (一) 性別：男 女
- (二) 年齡：26-30 歲 31-35 歲 36-40 歲 41-45 歲
46-50 歲 51-55 歲 56-60 歲 61-65 歲
- (擔任職務)：訓育組長 體育組長

二. 學校資料：

- (一) 學校：_____市 _____ (鎮.鄉) _____國民中學
- (二) 擔任體育科教師人數 _____ 人
- (三) 學校班級數 _____ 班
- (四) 學校學生總數 _____ 人

貳. 問卷內容

一. 游泳教學資源：

(一) 人力資源

1. 校內具游泳教學能力者 無 有 (____)位
2. 校內具合格救生員資格者 無 有 (____)位

(二) 教學場地

- 1 學校游泳池 無 有
- 屬性為：室內溫水 室外溫水 室內一般 室外一般
2. 學校與校外最近游泳池之間距離 _____ 公里，交通工具 _____，時間 _____ 分鐘
3. 學校或校外附近游泳池大小

25×50 公尺 15×25 公尺 其他 (____×____公尺)

二、實施「教育部提升學生游泳能力中程計畫」情形：

1.實施情形

有實施(續答第 2---11 題，其中 5、6、7 題，校內有游泳池者免填答) 未實施(跳答第 12---13 題)

2.實施對象

全校實施 一年級實施 二年級實施 三年級實施
(請詳加說明含實際游泳學習學生數_____)

3.實施項目及時間(勾有者，可複選)

(1) 納入學校游泳教學

無；有，實施時間：上課時間 課餘時間
暑假時間 星期假日 其他 _____

(2) 實施游泳育樂營

無；有，實施時間：上課時間 課餘時間
暑假時間 星期假日 其他 _____

(3) 實施游泳訓練班

無；有，實施時間：上課時間 課餘時間
暑假時間 星期假日 其他 _____

(4) 實施游泳社團

無；有，實施時間：上課時間 課餘時間
暑假時間 星期假日 其他 _____

(5) 實施水上運動會

無；有，實施時間：上課時間 課餘時間
暑假時間 星期假日 其他 _____

4.師資來源為

體育科專任老師 外聘教練

委聘校外游泳池之教練 志工 其他 _____

5.訂定契約之游泳池對象

學區內公有游泳池 學區內民營游泳池

學區外公有游泳池 學區外民營游泳池

6.與學校合作之泳池種類

室內溫水 室外溫水 室內一般 室外一般

7.至校外游泳池之交通工具

學校統一步行 家長接送 泳池業者接送

學校統一包車前往 學生自行前往 其他 _____

8.經費來源

學生自費 家長會支付 政府補助 其他 _____

9.收費情形

保險費 無；有， _____元/學期

交通費 無；有， _____元/學期

學費 無；有， _____元/學期

入場費 無；有， _____元/學期

10.實施中遭遇之困難（可複選）

（1）行政未配合

無；有，主管反對 經費不足 交通問題

不知如何進行

（2）師資問題

無；有，無教學能力教師 教師無意願

無救生員

（3）設施問題

無；有，校內無游泳池 校外無游泳池

校外無游泳池願意合作

(4) 家長配合

- 無； 有， 收費困難 「家長會」反對
家長反對 其他

11. 您對於「教育部提昇學生游泳能力中程計畫」是否還有其他建議？請條列說明之。

12. 未執行該計畫之原因：(可複選)

(1) 行政未配合

- 無； 有， 主管反對 經費不足
交通問題 不知如何進行

(2) 師資問題

- 無； 有， 無教學能力教師 教師無意願教
無救生員

(3) 設施問題

- 無； 有， 校內無游泳池 校外無游泳池
校外無游泳池願意合作

(4) 家長配合

- 無； 有， 收費困難 「家長會」反對
家長反對 其他

13. 您對於「教育部提昇學生游泳能力中程計畫」是否還有其他建議？請條列說明之。

非常感謝您！的填答與協助，最後請您在詳細檢查一次是否有遺漏之處，謝謝您的合作。

附錄二

附錄二 台中縣國民中學學生游泳能力及學習滿意度調查

【預試問卷】

親愛的同學：您好！

這是一份台中縣國民中學學生游泳能力及學習滿意度調查問卷，最主要是透過問卷來瞭解您目前的游泳能力及學習滿意度情形，期研究結果將提供給相關單位作為推動提升中小學學生游泳能力計畫參考。

本問卷採用不記名方式，您所提供的資料僅作為集體分析之用，不會被單獨公開或引用，所以請您就下列問卷題目安心作答。最後再次感謝您的協助並請將問卷交由老師彙整。

敬祝

身心健康 學業順利

國立台灣體育學院體育研究所

指導教授：蘇金德

研究生：林德榮敬上

第一部份、基本資料

* 填答說明：

下列題目都是單選題，請您依實際填答並在題號前()填寫適當的答案或在適當答案前的□內打勾:或是在橫線上寫出您的資料。

請您耐心的依照題意填入適當答案，謝謝！

1.您目前就讀的學校名稱：台中縣立 國民中學（高級中學國中部）

() 2.您目前就讀年級：(1) 一年級 (2) 二年級 (3) 三年級

- () 3. 性別：(1) 男 (2) 女
- () 4. 您目前就讀的學校是否有游泳池：
(1) 沒有 (2) 有 (室內溫水 室內冷水
 室外溫水 室外冷水)
- () 5. 您目前就讀的學校附近是否有游泳池：
(1) 沒有 (2) 有 (室內溫水 室內冷水
 室外溫水 室外冷水)

第二部份、課程

- () 6. 您目前就讀的學校是否安排游泳教學：(1) 沒有 (2) 有
- () 7. 您目前就讀的學校是否於體育正課以外安排游泳教學：(1) 沒有 (2) 有
- () 8. 您目前就讀的學校於體育正課安排游泳教學：(1) 沒有 (2) 有

(第八題填沒有的同學，請您跳到第 17 題繼續作答)

- () 9. 您目前就讀的學校課程安排的游泳教學每一學期上幾次：(1) 1 次 (2) 2 次 (3) 3 次 (4) 4 次 (5) 5 次 (6) 6 次以上
- () 10. 您目前就讀的學校課程安排的游泳教學每次上幾節課：(1) 1 節課 (2) 2 節課 (3) 3 節課 (4) 4 節課
- () 11. 您的游泳老師是：(1) 原班級體育老師 (2) 學校其他體育老師 (3) 游泳池聘請的教練 (4) 游泳池救生員
- () 12. 您的游泳老師上課時是否親自下水示範教學 (1) 沒有 (2) 有

- () 13.您的游泳老師上課時是否在游泳池岸上示範教學
(1) 沒有 (2) 有
- () 14.您的游泳老師上課時是否有修正您和同學們的動作 : (1) 沒有 (2) 有
- () 15.您的游泳老師上課時是否有讓您們觀賞游泳教學錄影帶 : (1) 沒有 (2) 有
- () 16.教您游泳的老師專長是游泳 ? (1) 是 (2) 不是
(3) 不知道

第三部份、學習情形

- () 17.您第一次學習游泳的姿勢是 :
(1) 捷泳 (自由式) (2) 蛙泳 (3) 仰泳 (4) 蝶泳 (5) 從沒有學過
- () 18.您有在學校以外的地點 (場所) 學過游泳 : (1) 沒有 (2) 有
- () 19.除了學校游泳課之外 , 您會自行到游泳池或其他場所游泳 ? (1) 不會 (2) 會
- () 20.您開始學習游泳是 : (1) 上國中之前 (2) 國中一年級 (3) 國中二年級 (4) 國中三年級 (5) 完全沒有學過
- () 21.您同意游泳是一個人必須具備的基本能力 ?
(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見 (4) 不同意 (5) 非常不同意
- () 22.您同意學會游泳並不是一件很困難的事 ?
(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見 (4) 不同意 (5) 非常不同意
- () 23.您同意學校體育課程中應包含游泳課程

(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見 (4) 不同意 (5) 非常不同意

() 24. 您同意花更多的時間來學好游泳？

(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見 (4) 不同意 (5) 非常不同意

() 25. 您的家人會主動要求您去學游泳？ (1) 不會

(2) 會

第四部份、游泳能力

下列題目是想瞭解您目前的游泳能力並將您填答的能力指數，提供學校未來實施游泳教學，請您依實際填答並在題號前 () 填寫適當的答案，以便您未來的學弟、學妹能夠更有機會在學校體育課程中學習游泳技能。

26. 在游泳的基本姿勢中，您會的游泳技術有？ (可複選)

() 捷泳 (自由式) : (1) 完全不會 (2) 僅會漂浮動作 (3) 僅會手部動作 (4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

() 蛙泳： (1) 完全不會 (2) 僅會夾腿 (3) 僅會手部動作 (4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

() 仰泳： (1) 完全不會 (2) 僅會打水 (3) 僅會手部動作 (4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

() 蝶泳： (1) 完全不會 (2) 僅會打水 (3) 僅會手部動作 (4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

27. 在游泳能力中您一次最多可以游最遠的距離是？請填答

(可複選)

() 捷泳 (自由式) : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上

() 蛙泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上

() 仰泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上

() 蝶泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上

第五部份、教學滿意度

本部分在瞭解您在參與游泳課程後的整體滿意程度如何？請根據自己的看法，在適當的空格中勾選。						
		非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
一、	設備	5	4	3	2	1
1.	您對學校提供的教學游泳池淋浴、更衣設備的數量感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	您對學校提供的教學游泳池淋浴、更衣設備的清潔衛生感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	您對學校提供的教學游泳池水質清晰乾淨感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	您對學校提供的教學游泳池教學空間感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	您對學校提供的教學游泳池教學池(小池)水溫感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、	課程	
6.	您對學校體育課程如安排游泳課程為必修感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.	您對學校游泳課程一學期上課週數時間編排感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8.	您對學校游泳課程內容安感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9.	您對學校游泳課程測驗評量項目(25公尺打水)感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
三、	教師	
10.	您對任課老師上課態度認真感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11.	您對老師上課示範、講解清楚易懂感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12.	您對老師上課輔助教材運用良好感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.	您對老師與學生間互動、溝通良好感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14.	您對老師上課依照教材內容授課感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
四、	學習結果	
15.	您對游泳課程自己測驗成績表現感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16.	您對游泳課程整體感覺	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17.	您對游泳課程教師上課整體表現感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18.	您對游泳池設施整體感覺	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

第六部份 後續參與意願

本部分在於瞭解你實際體驗參與游泳課程後，您對游泳課程後續參與及游泳池後續消費程度如何？請在適當的空格中勾選。	
1.	您本次參與游泳課後，是否會提升您的游泳能力： <input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會
2.	您本次參與游泳課後，是否會增加對游泳運動的興趣： <input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會

非常感謝您的填答與協助，再一次的感謝您，耽誤您寶貴時間，最後請您在詳細檢查一次是否有遺漏之處，謝謝您的合作。

附錄三 台中縣國民中學學生游泳能力及學習滿意度調查

【正式問卷】

親愛的同學：您好！

這是一份台中縣國民中學學生游泳能力及學習滿意度調查問卷，最主要是透過問卷來瞭解您目前的游泳能力及學習滿意度情形，期研究結果將提供給相關單位作為推動提升中小學學生游泳能力計畫參考。

本問卷採用不記名方式，您所提供的資料僅作為集體分析之用，不會被單獨公開或引用，所以請您就下列問卷題目安心作答。最後再次感謝您的協助並請將問卷交由老師彙整。

敬祝

身心健康 學業順利

國立台灣體育學院體育研究所

指導教授：蘇金德

研究生：林德榮敬上

第一部份、基本資料

* 填答說明：

下列題目都是單選題，請您依實際填答並在題號前（ ）填寫適當的答案或在適當答案前的□內打勾：或是在橫線上寫出您的資料。

請您耐心的依照題意填入適當答案，謝謝！

1.您目前就讀的學校名稱：台中縣立 國民中學（高級中學國中部）

（ ） 2.您目前就讀年級：（1）一年級（2）二年級（3）三年級

（ ） 3.性別：（1）男（2）女

- () 4.您目前就讀的學校是否有游泳池：
(1) 沒有 (2) 有 (室內溫水 室內冷水
室外溫水 室外冷水)
- () 5.您目前就讀的學校附近是否有游泳池：
(1) 沒有 (2) 有 (室內溫水 室內冷水
室外溫水 室外冷水)

第二部份、課程

- () 6.您目前就讀的學校是否安排游泳教學：(1) 沒有 (2) 有
- () 7.您目前就讀的學校是否於體育正課以外安排游泳教學：(1) 沒有 (2) 有
- () 8.您目前就讀的學校於體育正課安排游泳教學：
(1) 沒有 (2) 有

(第八題填沒有的同學，請您跳到第 17 題繼續作答)

- () 9.您目前就讀的學校課程安排的游泳教學每一學期上幾次：(1) 1 次 (2) 2 次 (3) 3 次 (4) 4 次
(5) 5 次 (6) 6 次以上
- () 10.您目前就讀的學校課程安排的游泳教學每次上幾節課：(1) 1 節課 (2) 2 節課 (3) 3 節課 (4) 4 節課
- () 11.您的游泳老師是：(1) 原班級體育老師 (2) 學校其他體育老師 (3) 游泳池聘請的教練 (4) 游泳池救生員
- () 12.您的游泳老師上課時是否親自下水示範教學
(1) 沒有 (2) 有
- () 13.您的游泳老師上課時是否在游泳池岸上示範教學

- (1) 沒有 (2) 有
- () 14.您的游泳老師上課時是否有修正您和同學們的動作 : (1) 沒有 (2) 有
- () 15.您的游泳老師上課時是否有讓您們觀賞游泳教學錄影帶 : (1) 沒有 (2) 有
- () 16.教您游泳的老師專長是游泳 ? (1) 是 (2) 不是
(3) 不知道

第三部份、學習情形

- () 17.您第一次學習游泳的姿勢是 :
(1) 捷泳 (自由式) (2) 蛙泳 (3) 仰泳
(4) 蝶泳 (5) 從沒有學過
- () 18.您有在學校以外的地點 (場所) 學過游泳 :
(1) 沒有 (2) 有
- () 19.除了學校游泳課之外 , 您會自行到游泳池或其他場所游泳 ? (1) 不會 (2) 會
- () 20.您開始學習游泳是 : (1) 上國中之前 (2) 國中一年級 (3) 國中二年級 (4) 國中三年級 (5) 完全沒有學過
- () 21.您同意游泳是一個人必須具備的基本能力 ?
(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見
(4) 不同意 (5) 非常不同意
- () 22.您同意學會游泳並不是一件很困難的事 ?
(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見
(4) 不同意 (5) 非常不同意
- () 23.您同意學校體育課程中應包含游泳課程
(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見

(4) 不同意 (5) 非常不同意

() 24. 您同意花更多的時間來學好游泳？

(1) 非常同意 (2) 同意 (3) 沒意見

(4) 不同意 (5) 非常不同意

() 25. 您的家人會主動要求您去學游泳？

(1) 不會 (2) 會

第四部份、游泳能力

下列題目是想瞭解您目前的游泳能力並將您填答的能力指數，提供學校未來實施游泳教學，請您依實際填答並在題號前 () 填寫適當的答案，以便您未來的學弟、學妹能夠更有機會在學校體育課程中學習游泳技能。

26. 在游泳的基本姿勢中，您會的游泳技術有？(可複選)

() 捷泳 (自由式) : (1) 完全不會 (2) 僅會漂浮動作
(3) 僅會手部動作 (4) 會聯合動作但不會換氣
(5) 會聯合動作並會換氣

() 蛙泳 : (1) 完全不會 (2) 僅會夾腿 (3) 僅會手部動作
(4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

() 仰泳 : (1) 完全不會 (2) 僅會打水 (3) 僅會手部動作
(4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

() 蝶泳 : (1) 完全不會 (2) 僅會打水 (3) 僅會手部動作
(4) 會聯合動作但不會換氣 (5) 會聯合動作並會換氣

27. 在游泳能力中您一次最多可以游最遠的距離是？請填答

(可複選)

- () 捷泳 (自由式) : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上
- () 蛙泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上
- () 仰泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上
- () 蝶泳 : (1) 完全不會 (2) 未達 15 公尺 (3) 15 公尺以上未達 20 公尺 (4) 20 公尺以上未達 25 公尺 (5) 25 公尺以上

第五部份、教學滿意度

本部分在瞭解您在參與游泳課程後的整體滿意程度如何？請根據自己的看法，在適當的空格中勾選。						
		非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
一、	設備	5	4	3	2	1
1.	您對學校提供的教學游泳池淋浴、更衣設備的數量感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	您對學校提供的教學游泳池淋浴、更衣設備的清潔衛生感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	您對學校提供的教學游泳池水質清晰乾淨感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	您對學校提供的教學游泳池教學空間感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	您對學校提供的教學游泳池教學池(小池)水溫感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、	課程	
6.	您對學校游泳課程測驗評量項目（25公尺打水）感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.	您對學校游泳課程內容安感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8.	您對學校體育課程如安排游泳課程為必修感到	
三、	教學	
9.	您對任課老師上課態度認真感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10.	您對老師上課示範、講解清楚易懂感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11.	您對老師與學生間互動、溝通良好感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
四、	學習結果	
12.	您對老師上課輔助教材運用良好感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.	您對學校游泳課程上課週數時間編排（3週以上）感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14.	您對老師上課依照教材內容授課感到	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

第六部份 後續參與意願

本部分在於瞭解你實際體驗參與游泳課程後，您對游泳課程後續參與及游泳池後續消費程度如何？請在適當的空格中勾選。	
1.	您本次參與游泳課後，是否會提升您的游泳能力： <input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會
2.	您本次參與游泳課後，是否會增加對游泳運動的興趣： <input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會

非常感謝您的填答與協助，再一次的感謝您，耽誤您寶貴時間，最後請您在詳細檢查一次是否有遺漏之處，謝謝您的合作。