

國立臺東大學
體育學系碩士班碩士論文

指導教授：林大豐 博士

身心動作教育課程對柔道選手身體
覺察能力影響之研究



研 究 生：鐘志安

中華民國 九十八 年 六 月

國立台東大學
學位論文考試委員審定書

系所別：體育學系碩士班

本班 鐘志安 君

所提之論文 身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力影響之研究

業經本委員會通過合於 碩士學位論文 條件
 博士學位論文

論文學位考試委員會：蘇維杉
(學位考試委員會主席)

劉美珠

林大馨

(指導教授)

論文學位考試日期：96年6月30日

國立台東大學

附註：1. 本表一式二份經學位考試委員會簽後，送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2. 本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

謝 誌

在大三的時候，從當一個研究的受試者，而踏入了身心學這個領域，發現自己對它有很濃厚的興趣，不斷的接觸與學習著，且樂此不疲。在這個學習過程中最感謝的是美珠老師、大豐老師在身心學上的啟發與指導，也從老師身上學到了以感同身受的態度去幫助別人。也特別感謝美珠老師總在我人生面臨低潮時，適時的給予我鼓勵與關心，讓我有足夠的信心面對一切困難，而大豐老師常推派我去完成一些活動，讓我從這些活動當中成長，也從老師身上學到了做人處事的方法。

感謝蘇維杉老師對論文的校正與建議，以及在大學時代的勉勵向學，感謝溫卓謀老師在我研究所甄試落榜之後的即時鼓勵，及之後的不斷提醒，讓我有動力繼續努力完成學業。感謝柔道隊友們能一起完成這項研究，及凱琳的從旁協助。

感謝同窗同學的支持與陪伴，特別感謝正國、治平、勝期常與我分享一些人生的道理，感謝伯群、金昌的互相勉勵，也懷念那一段與德正、小捷去公園打太極拳的時光，感謝偲潔學姊能與我一起學習手療技術及感謝阿發學長讓我更清楚知道人生的方向。

感謝台東這塊我很喜愛的土地，也感謝在台東所遇到的人、事、物，這樣的環境讓我有更多的思考空間，也更了解自己。

感謝我的家人，奶奶、老媽、老姊、小弟，特別感謝老爸從小到大一直支持我練習柔道，及求學階段能夠讓我按照自己的想法去完成自己想做的事情。

最後，自我期許能夠繼續鑽研身心學，並且能把身心學的觀念推廣出去，幫助更多的人。

身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力影響之研究

研究生：鐘志安

指導教授：林大豐

日期：2009.06

摘要

本研究目的在探討身心動作教育課程對於柔道選手身體覺察能力之改善情形。研究方法採用質量並重的方式，針對台東大學柔道隊員 9 人，4 男 5 女，實施八週（每週兩次，共計 16 堂）身心動作教育課程，課程以身體構圖、So-tai 技巧、彼拉提斯的核心訓練為主要內容，在課程前後分別進行「身體覺察能力量表」的檢測，並且蒐集課後回饋單、教學日誌、觀察員記錄表等資料，將質性資料經轉譯及編碼處理後，再依身體覺察能力各層面歸納出結果。

研究結果發現：

- 一、身心動作教育課程有助於改善柔道選手身體覺察能力，其中以肌肉張力的覺察效果較為明顯。
- 二、柔道選手對於身體結構及動作使用上比以前清楚，且呼吸能夠配合動作，能覺察到身體的緊繃與放鬆，增加自我調整的頻率。
- 三、研究者在教學能力上有所增進，能適時調整上課速度及修正課程內容，在課程的後期也能加入動態性的自由探索活動，讓選手能夠學會一套自我調整的方法。

關鍵詞：身心動作教育、柔道、身體覺察

The Effects of Somatic Movement Education on Body Awareness Ability for Judo Players

Graduate: Chih-An Chung

Advisor: Dah-Feng Lin, Ph. D.

M. Ed. Thesis, 2009

ABSTRACT

This study was to explore the effects of somatic movement education on opening body awareness for Judo players through both quantitative and qualitative analysis. The subjects of this study were nine National Taitung University Judo players (4 males and 5 females), who took the 8-week somatic movement course (twice a week and 16 courses in total), including body mapping, So-tai techniques, and Pilates exercise. The pre-inventory scale and post-inventory scale were applied to examine the improvement of Judo players' body awareness ability. Besides, the subjects' feedback sheets, teacher's teaching record, and observers' notes were collected and then transcribed with the dimensions of body awareness ability to present the results.

The major findings were as follows:

1. Somatic movement education could improve the better body awareness ability of Judo players, especially on 'muscle tone'.
2. Through the somatic movement education, Judo players knew more about their body structure and movement, and also matched breathing with movement more properly. In addition, the players could sense the tightness and ease of body and increase the frequency of self-adjustment.
3. Somatic movement education could help the teacher/researcher to improve his teaching ability and adjust the course properly. Besides, on the later stage of this somatic movement course, he could apply more exploring activities and help players to learn some self-adjustment methods.

Key words: somatic movement education, Judo, body awareness

目次

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
目次.....	III
表次.....	V
圖次.....	VI
第一章 緒論	
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	3
第三節 名詞操作性定義.....	4
第四節 研究限制與範圍.....	6
第五節 研究重要性.....	7
第二章 文獻探討	
第一節 身心動作教育之意涵.....	9
第二節 柔道選手特性之探討.....	20
第三節 身心動作教育相關文獻之探究.....	24
第三章 研究方法	
第一節 研究架構.....	30
第二節 研究參與者.....	32
第三節 研究工具.....	33
第四節 研究流程與實施程序.....	35
第五節 課程規劃與實施.....	37
第六節 資料蒐集與分析.....	53

第四章 結果與討論

第一節 身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力之影響.....	55
第二節 柔道選手身體覺察能力改善情形.....	66
第三節 教學成效與自我省思.....	70

第五章 結論與建議

第一節 結論.....	76
第二節 建議.....	77

參考文獻

中文部分.....	79
英文部分.....	83

附錄

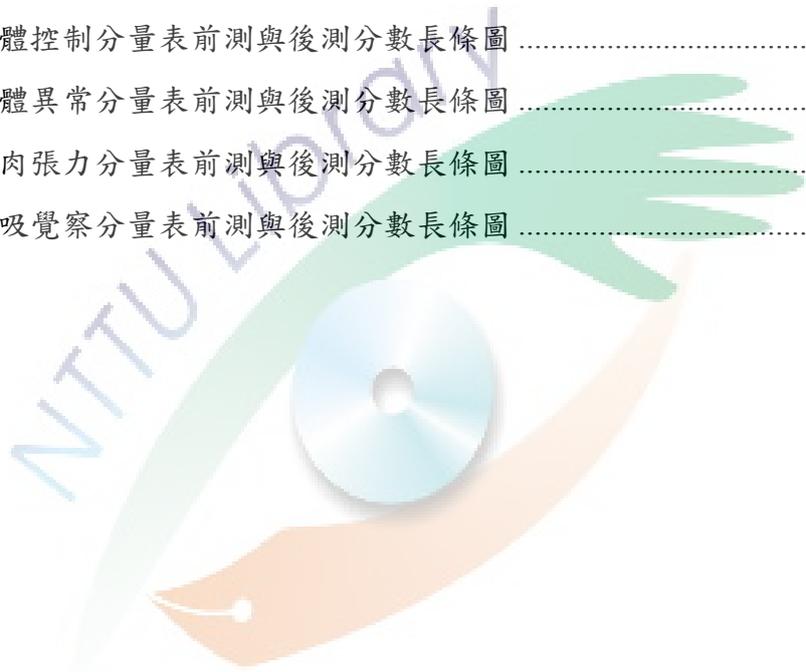
附錄一 教學省思日誌.....	85
附錄二 觀察員紀錄表.....	86
附錄三 學生課後回饋單.....	87
附錄四 訪談大綱.....	88
附錄五 身體覺察能力量表.....	90
附錄六 身心動作教育課程週次教案.....	91

表次

表 2-1	身心動作教育模式表	12
表 3-1	身心動作教育課程編排表	41
表 3-2	課程內容分析	43
表 3-3	研究參與人員與文件資料處理表	54
表 4-1	課程前後身體覺察能力 t 檢定摘要表	55
表 4-2	選手在整體身體覺察能力前後測分數	56
表 4-3	選手在個別分量表前後測分數	57
表 4-4	身體使用覺察之 t 檢定摘要表	57
表 4-5	課程前後身體控制覺察之 t 檢定摘要表	58
表 4-6	課程前後身體異常的深度覺察 t 檢定摘要表	59
表 4-7	課程前後肌肉張力覺察之 t 檢定摘要表	60
表 4-8	課程前後呼吸覺察 t 檢定摘要表	61
表 4-9	身體覺察能力敘述彙整表	66
表 4-10	課程建議文字敘述彙整表	70
表 4-11	回饋單及訪談資料彙整	72
表 4-12	觀察員對研究者回饋文字描述表	73
表 4-13	研究者省思文字描述表	74

圖次

圖 2-1	身心動作教育課程內容架構圖	14
圖 3-1	研究架構圖	31
圖 3-2	研究流程圖	35
圖 3-3	身心動作教育課程內容架構分析	38
圖 3-4	身心動作教育單堂課程編排與流程圖	42
圖 4-1	身體體覺察能力前測與後測分數長條圖	56
圖 4-2	身體使用分量表前測與後測分數長條圖	58
圖 4-3	身體控制分量表前測與後測分數長條圖	59
圖 4-4	身體異常分量表前測與後測分數長條圖	60
圖 4-5	肌肉張力分量表前測與後測分數長條圖	61
圖 4-6	呼吸覺察分量表前測與後測分數長條圖	62



第一章 緒論

本章內容主要闡明本研究的動機與目的，並提出研究問題，解釋所涉及的名詞意義，說明研究的重要性，界定研究範圍。

第一節 研究背景

在 2001 年行政院體委會將柔道列入奪金奪牌的重點項目，但是國內近年來的表現並不如預期的水準，在 2006 年杜哈亞運我國只選派三名較有奪牌希望的柔道選手參賽（李安東，2006），顯示國內整體的柔道水準不足。許吉越、廖俊強（2006）評論 2005 年亞洲青年柔道賽，指出台灣的摔法與日本、韓國、中國大陸雖然相近，但台灣在柔道技術上不夠紮實，尚需要強化。

柔道技術的提升為致勝的基本要素，以強調技術根基紮實的日本，能在雅典奧運的柔道項目中 14 量級共囊括 7 面金牌，由此可以看出身體控制能力的重要性。柔道屬於對抗性的競技運動，國內教練急於取得好成績，不斷地增加訓練量及強度，往往因為過度的訓練而造成選手運動傷害，選手受傷也間接影響到柔道技術的表現，這也是柔道項目必須克服的問題。在柔道的身體基本動作型態中包括抓、抱、拉、摔、壓、推、扣等七項（許成源、陳雍元、鄭吉祥，1996）。由這些基本動作所連結成的柔道技術更為複雜，因此要發揮高度的運動技術水準，選手必須具備全面性的身體能力，需要速度、柔軟度、敏捷、協調能力及優越的身體控制能力，才能藉由施展精準的技術帶給對手更大的威脅，而選手在攻擊時要符合施展技術的時機，力量則要能夠收放自如，動作要順應自己的意志而發生。

因此柔道選手在練習自己的專長技術時，必須瞭解自己的身體結構與肌肉的用力方向，並且透過反覆的練習，經由身體感覺來調整自己的動作，若是沒有感知到自己的動作錯誤，不但會影響技術的進步，還會造成運動傷害，因此身體的覺察能力在柔道比賽中更為重要。

身心動作教育課程 (somatic movement education) 是以身心學為理論基礎，透過動作教育的型態，以檢視和體會自我身體結構與功能、動作與感受、身體和心理等相互的關係，所發展的一系列向內探索的動作課程。其強調重新傾聽身體，並藉由經驗身體的自我反省、自我探索的教育過程，改變身體使用的態度。目前身心學領域的學者針對運動選手設計一系列身心動作教育的傷害調整課程 (劉美珠、林大豐，2003；林大豐、劉美珠，2005；張鈴，2005)，對於不同類型的運動選手設計不同的調整課程，運動員在經過課程實施之後，運動傷害皆有減緩趨勢。

劉美珠 (2000) 在體育委員會委託台灣師大研究專案之運動科學與運動訓練整合研究中，曾將身心技巧輔助運動員進行身心調整與教育，該研究針對體操、游泳及跆拳道選手進行，研究發現選手覺察能力的開發對於身體認知、技術調整、運動疲勞、傷害有改善的效果。因此本研究試圖發展一套適合柔道選手的身心動作教育課程，並且透過質量並重的研究方法探討柔道選手身體覺察能力上的改善效果。

第二節 研究目的與研究問題

以身心學 (Somatics) 的理論為基礎，結合身體構圖、So-tai 技巧及彼拉提斯為核心，設計一套針對柔道選手之「身心動作教育課程」，採取行動研究法取向作為理論與實務結合的途徑，在課程中探討柔道選手身體覺察能力的改善情況。

一、研究目的

- (一) 瞭解身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力的影響及身體覺察能力中，身體使用、身體異常、身體控制、肌肉張力、呼吸覺察的改善情況。
- (二) 課程編排與實施之自我省思，促進研究者對於身心動作教育課程教學能力之專業成長。

二、研究問題

- (一) 柔道選手參與身心動作教育課程前後，其身體使用、身體異常、身體控制、肌肉張力、呼吸的覺察改變狀況為何？
- (二) 研究者兼課程實施者在行動研究歷程，所得的省思與成長為何？

第三節 名詞操作性定義

一、身心動作教育課程 (somatic movement education)

身心動作教育即依據身心學重視身心整合、強調由內在去經驗身體感受，以瞭解身心現象，所發展之動作教育課程，主要是透過重新檢視 (re-check)、具體經驗 (embody)、自我身體結構 (structure)、功能 (function)、動作 (movement)、感官知覺 (sensing)、感受 (feeling)、意識活動 (thinking)，以達到調整和平衡身心的一個教育課程。

二、柔道選手

本研究對象是以運動績優保送及申請入學為升學管道之台東某大學柔道隊選手，因此皆有柔道成績全國前八名的水準，柔道段數至少為初段以上，柔道訓練皆有六年以上的經驗。

三、身體覺察能力量表

以曹雯芳 (2007) 所編製的身體覺察能力量表，此問卷題目共21題，皆為正向題，採取六點計分模式，量表分為 (身體使用、肌肉張力、身體控制、身體異常、呼吸) 五個構面，此份量表因素分析特徵值分別為6.727、1.656、1.517、1.220、1.139，累積解釋變異量為58.376%。各因素的Cronbach's α 係數在.70-.816之間，總量表的Cronbach's α 係數為.892，顯示本量表具有良好的建構效度及信度。

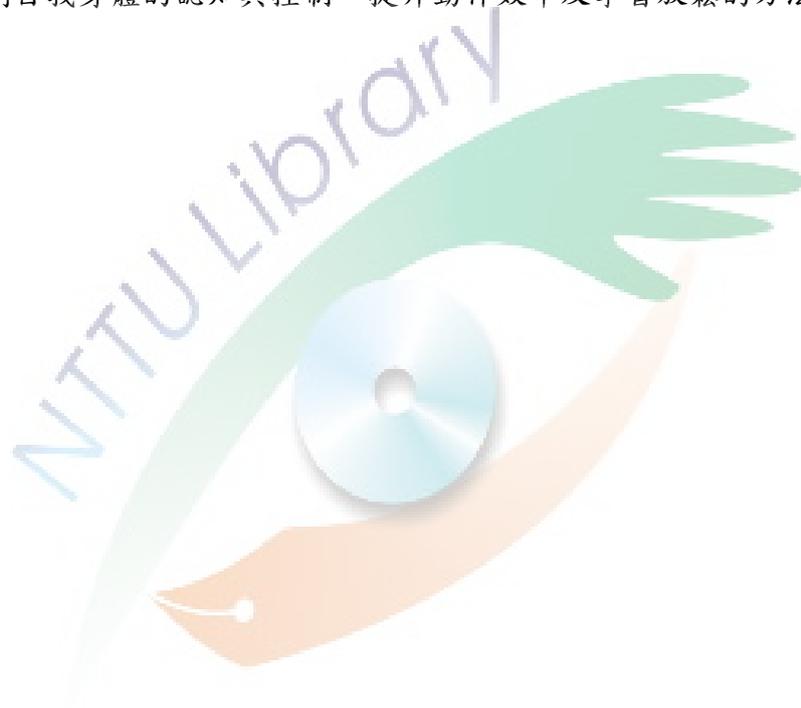
四、身體覺察能力 (body awareness)

身體覺察係指可體會自己身體內在現象變化的種種能力。本研究以對覺察身體五大層面 (身體使用、身體異常、肌肉張力、身體控制及呼吸等) 訊息的能力

為主要探討項目。身體使用的覺察為身體姿勢能夠正確使用，身體異常的覺察為能夠感知到身體的異常狀況，肌肉張力的覺察則是能夠覺察到身體的鬆緊程度，身體控制的覺察是能夠覺察到動作控制的質感與快、慢、輕、重。呼吸的覺察則是能夠感覺到呼吸使用的方式。

五、身心技巧（somatic approaches）

以身心學（Somatics）的理論為基礎，強調身心合一及向內在經驗、反省，以提升人們自我身體的認知與控制、提升動作效率及學習放鬆的方法。



第四節 研究限制與範圍

本節分別研究範圍與研究限制，敘述如下：

一、研究範圍

- (一) 研究時間：本研究正式實施時間為九十五年第二學期，第一週至第十週，課程實施八週，第一、十週為前、後測，共十週，於星期二與星期四，晚上八點至九點實施課程。

二、研究限制

- (一) 本研究之個體數較少，因此不適合廣泛推論，僅供相關研究者參考。
- (二) 在實驗期程中，因為特殊事情（體育表演會、柔道比賽）而調整上課時間，則是無法控制的部分。

第五節 研究重要性

柔道為國內相當推廣的運動之一，目前在提升競技能力上遭遇到許多問題，很多選手從小到大接受長期的訓練，在大學階段的技術水準卻無法突破，且選手容易在長久訓練之下受傷，導致選手運動生命減短的情況。

一、教育選手重新使用身體

在柔道訓練中，若是一味的強調肌力的訓練，易使選手身體侷限於機械式的動作練習，每個人的身體都有個別差異，並不適合反覆的進行同樣的訓練方式，然而教練一直從外在的角度訓練選手，只會造成選手只從自己的外顯動作表現去思考，而缺少體會身體的使用及覺察動作的發生情況，無法由內而外的表現出動作。因此以身心學理論為基礎，透過身心動作教育課程引導選手藉由呼吸、意象的練習及動作探索，帶給選手觀念及方法，使他們能夠改善舊有的身體使用方式，突破動作的限制，以增進技術動作的效率。而柔道技術攸關比賽的勝負，如果選手能夠以最有效率的方式施展技術，就能保持住體力，贏得更好的成績。而大學階段的選手，因為長年的訓練，選手一直反覆的訓練，已經逐漸習慣了固定的出力方式，使得身體呈現僵化的狀態，無法做出更多具有變化的動作，也減低了攻擊的效力，選手不改變攻擊模式，是難以在技術上有所突破的。

二、提供不同的輔助訓練課程

在傳統的訓練中，所設計的輔助訓練多以體能訓練、重量訓練為主，經過高強度、高負荷的練習達到訓練的效果，過度的強調身體上的訓練，卻缺乏身與心之間的連結。身心動作教育課程重視選手自我身體的瞭解與調整，使選手能夠正確的使用動作及學會放鬆的技巧，進而解除身體上的疲勞，對於選手身體及心理

皆有很大的幫助，也能讓選手更能專注每一次的練習，而不會因為倦怠感而造成練習效果不佳，以及注意力不集中而造成運動傷害的情況，此課程包含身體構圖的部份，能增進選手自我身體結構的了解，在動作使用上及訓練後的調整皆有幫助，能降低運動傷害，因此對選手有長遠的幫助，提供柔道教練一個重新思考其教學與訓練之參考。

三、學術研究的價值

身心學在國內是一項正在發展的研究領域，近年來已將理論與實務結合，應用在不同的研究對象上，其中身心動作教育課程也依照不同對象的性質而規劃，並且從研究中修正、改善，目前實證性論文正慢慢的累積當中，但仍然需要投入更多的人力，進而建構更全面性的研究，本研究以柔道選手為主要對象，以期從研究中修正課程及瞭解身心動作教育對柔道選手的提升身體覺察能力之助益。

第二章 文獻探討

本章文獻探討部份共分為三個小節來進行研究，第一節探討身心動作教育之意涵，第二節為柔道選手特性之探討，第三節身心動作教育教材應用於動作訓練之相關文獻探究，期望透過文獻的分析與研究，具體闡述身心動作教育課程以「身心學」的理論觀點，設計一套課程應用於柔道選手的輔助訓練。

第一節 身心動作教育之意涵

身心動作教育以身心學理論基礎，以身體為出發點，透過一系列身心教育活動，開發身體覺察能力與自我認識身體結構、功能及體察身體當下經驗的課程。

一、身心學的基本理論

(一) 身心學意涵

身心學 (Somatics) 是一門研究和體察「soma」現象的領域，soma-身體，源自於希臘文，含意為充滿生命力的完整有機體 (Hanna, 1983)，而 soma 乃強調含有陰陽兩面之完整的活體，它所指的意涵非僅是 physical body。所指的身體是從內觀自覺才能體會到的活體-mind body (有心性的身體)。湯瑪斯·漢納 (Tomas Hanna) 指出 soma 是身心合一的身體，這個身體是一個有不同情緒感受的、一個動態的、流動的和不斷改變的活體：它是一種「存在於當下當刻之感知、自我覺察和自我調整、改變生命有機體」(Hanna, 1970)。

(二) 身心學主要論述

一直以來，人們都認為心理的地位高於身體的地位 (Rintala, 1991)，多是以心理來操控身體的，然而身心學所強調是動作的完整性、身體的結構性和精神的覺知 (Johnson, 1994)，透過經驗身體的現象及體會不同的身體動作，讓人們傾聽身體所發出的訊息，檢視自己身體與心理狀態之間的關係，經由身體

感覺、體會與動作探索來調整身心的狀況，使人們更清楚的認識自我、發揮潛能，進而讓自己的身與心更密切的融合為一。林大豐、劉美珠（2003:256）將身心學重要論述整理其重點如下：

1. 主張身心合一（the body & mine are one）
2. 身體是活生生的有機體（soma-the living body）
3. 從第一人稱觀察人體現象（observed from a first body）
4. 強調內在自我覺察的經驗（experienced from within）
5. 重視過程導向（process-oriented）
6. 開發覺察（awareness）能力
7. 體知改變（change）與選擇（choice）
8. 接觸（touch）與習慣動作的重塑（re-patterning）
9. 尊重身體的智慧（body wisdom）
10. 自我與外在環境之間的調和（the harmony and balance between the inner world and the outer world）

綜合上所述文獻，瞭解身心學的發展與意涵，而目前的運動訓練，過於注重外顯的動作表現，選手缺乏身體內在的開發。應該提倡以身心學為發展的身體教育，透過體察身體，重新學習身體使用方式，改變固有的身體訓練態度，藉以達到身心合一的境界，使運動員能有更高層次的表現。

二、身心動作教育的內涵

（一）身心動作教育的意義

身心動作教育（somatic movement education）的目的是藉由「教育」重新教導人們對身與心的觀念，是建立在身心學的理论基礎，以動作教育的方式教育人們重新檢視身體、具體經驗身體的結構、功能、動作、感覺等達到身心平衡的教育過程（劉美珠、林大豐，2005）。

從身心學學者劉美珠、林大豐（2007）建立在身心學基礎理念的身心動作教育論點中，研究者將其整理歸納為以下四點：

1. 以第一人稱的觀點來探究自己的身體

身體是一個同時可自觀（self-observation）與被觀察（be observed）的現象（Hanna, 1986），但在「身體被物化」人們習慣以第三者的角度來看身體，選手往往變成了訓練的機器，因此必須以第一人稱角度的自我體察為主要目的，由內而外的探索自己，當選手能夠重新瞭解自我時，將會更愛護自己的身體。

2. 以「動作」為主要的教育型式

由動作為主要手段的身心教育，必須在「動」的過程，覺察身體的各種現象，並學習探索身體，不僅強調由外顯可見的肢體表現，且包含身體內在所有的狀態，例如：透過呼吸、聲音、意象、身體的接觸及外在的道具輔助，皆可當作探索身體的途徑（蔡琇琪，2004），在探索身體之後，能瞭解身體活動的規則性，因而找到一個自我調適的最佳方法。

3. 強調自我覺察能力

身心動作教育是強調身心覺察的教育過程（劉美珠，2001），而覺察能力的開發是所有身心技巧主要的基本觀念（劉美珠、林大豐，2001）。且覺察的內容有相當多不同的層面，「身體」可說是所有覺察之根本，也是進入其他覺察能力的基礎（Keleman, 1981）。當身體覺察能力愈敏銳，就能更有反應、更容易吸收所要學習的事物，也能接受別人的善意和關愛（Knaster, 1996）。覺察的層面相當廣泛，對選手而言，維護自我身體狀況是相當重要的，當選手能用心覺察到身體所出現的生理變化時，可以從身體的訊息中瞭解自己情緒變化的狀況，透過覺察身體的過程，進一步的學習對自我的瞭解與情緒控制，並能適時的調適自己的情緒。在身體活動的過程當覺察到緊繃、酸痛、不舒服時，就能即時改善身體不好的狀態，降低身體惡化的情況，增進生活品質。

4. 習慣動作的重塑 (re-patterning)

身心動作教育是以「教育」的角度來教導選手重新檢視自己的身體，從中認識自己的身體結構與功能，然而正確的結構認知是相當重要的，用錯誤的身體意象使用我們的身體，身體健康就會受到危害 (Langford, 1999)，因此錯誤習慣動作的重新塑造 (re-patterning) 是有必要的，尤其在長時間累積的錯誤動作需要更長的時間調整。且身心學所強調的身體具有柔韌而富有彈性，無論何時，它都可以被塑造與重新再教育 (Knaster, 1996)。而許多身心技法開創者從神經肌肉骨骼系統的瞭解與體會下，設計出一系列探索身體的方法。透過對身體的具體 (embodiment) 經驗，重新認識身體結構 (structure) 和體會功能 (function) 的學習，來改善身體姿勢的使用模式，就能夠有效率地操控動作。

(二) 身心動作教育課程架構及教材形式

學者劉美珠以身心學為理論基礎，從概念、課程目標、教師角色、教師角色、課程內容設計到評量方式，整理出身心動作教育模式，如圖 2-1。企圖實施於柔道選手的訓練過程當中，身心動作教育目前在課程內容上以呼吸的探索和靜心為基礎訓練，並從五大方向規劃課程架構如表 2-1，並以此為基礎發展了六種類目的教材模式。

1. 身心動作教育模式及架構：

表 2-1 身心動作教育模式表 (引自劉美珠，2006：31)

身心動作教育模式	
基礎概念	身心合一，以身體為原點，強調身體智慧的體認，並重視自我探索的過程。
課程目標	透過身體的探索，開發覺察能力及提升身體使用的效率，並瞭解自我以因應外在多變的環境，促進身心平衡的健康。

續表 2-1 身心動作教育模式表 (引自劉美珠, 2006: 31)

身心動作教育模式	
課程觀念	身體本身即是動作體，強調內在經驗的反省及自然本能動作的探索從動作中瞭解到當下自我的身心狀態，並享受動作中我得到的滿足和自信。
教師角色	有正確身體觀念和態度。對動作結構與功能有充分的認知和體會。是一個協助者、引導者。
課程設計	課程內容主要規劃出六個方向：以呼吸練習為基礎，進而認識與體會身體結構，學習體會身體中心與各部位之關係，探索本能性的自由動作，提升身心適能以及改善人際關係與是用環境，來進行課程內容的設計。
評量方式	以檔案評量為主 (包含學習日誌、身心檢核表、學習單...)

身心動作教育課程透過不同於以往傳統式肌力訓練的身體教育方式，設計以選手為主體的身體覺察活動，實施呼吸練習、身心技巧等課程，是教練必須引導選手去實行的，透過身心動作教育課程使得選手經驗不同的動作型態及呼吸覺察，增進身體結構認知與動作使用的觀念，進而提升選手運動能力及身體控制能力，並強調選手的自我身體調整。

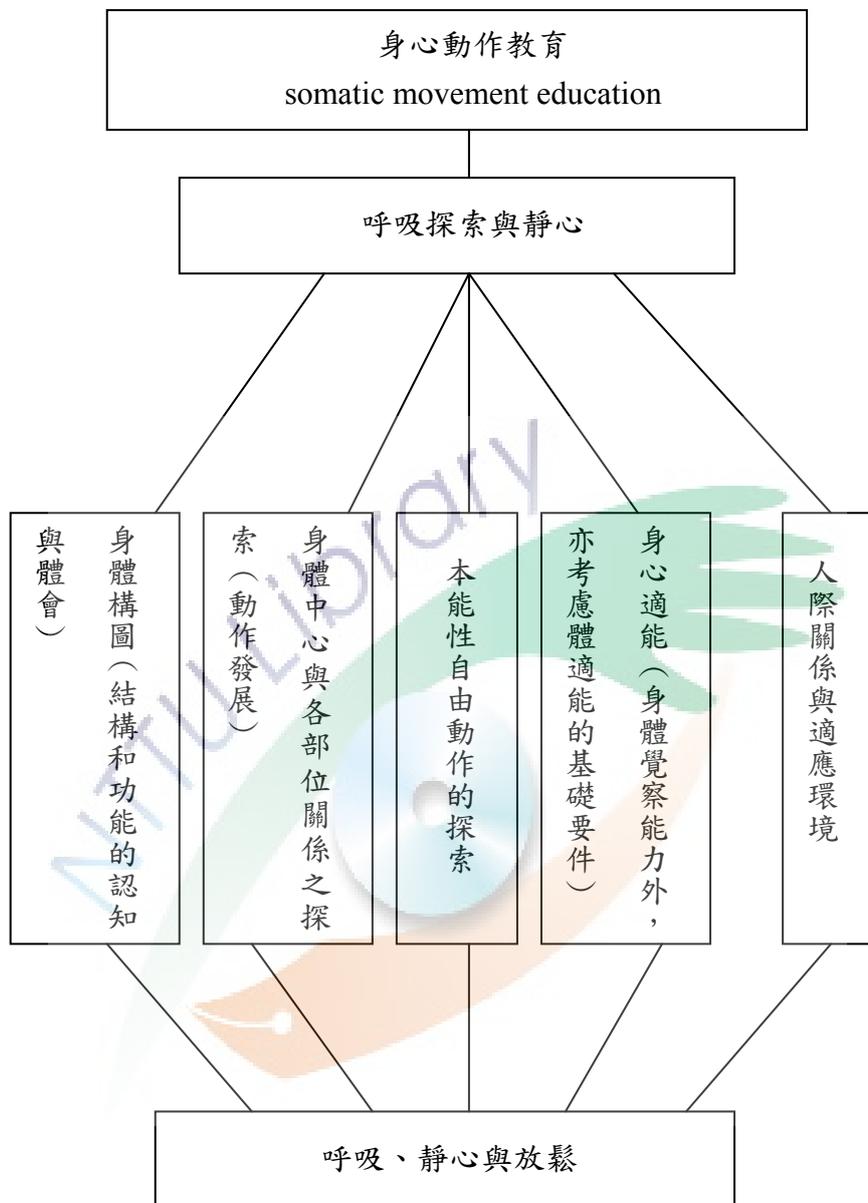


圖 2-1 身心動作教育課程內容架構圖

(引自劉美珠，2007：166)

2. 身心動作教育教材型式

身心動作教育教材型式多元而豐富，發展空間廣大，透過任何方法或策略達到身體覺察體驗，都視為身心動作教育教材。現今規劃了六種教材形式，其中包括：身體構圖（body mapping），將身體區分為胸腔、脊椎、肩膀、骨盆、腳踝等單元，透過認知、意象、動作、接觸來體會之身體解剖的學習，使一個人在腦海中清楚呈現對自我身體結構的概念圖，且能夠有意識的修正及精緻化動作。

在身體能力方面，則是以身心適能的教學形式為主，不僅強調傳統體適能的肌力、肌耐力、心肺功能、柔軟度、身體組成比例和動作協調之生理要件，更著重在增加身體覺察能力及體認身體智慧，使身心均衡的發展。在身體探索方面則是以身心遊戲的形式，透過遊戲設計探索身體的本能性、反應及自然反射，且能透過個人或團體的方式進行。或是選用不同身心技巧，藉由不同主題、意圖、意象和道具進行本能性的動作探索，操作不同於以往的動作型態，而創造性動作教育模式則是根據拉邦動作分析的元素為主要架構課程，並且設計有關身體探索的活動，探索教育則是透過解決主題的團隊合作模式，增進自我瞭解、價值判斷和人際間的互動關係。

三、身心技巧介紹與分析

身心技巧為身心動作教育中很重要的一個身體教育方式，有別於傳統的身體訓練方法，注重意識的覺察與身體動作的連結，且多應用於動作訓練與治療上。身心技巧是由其創始人在遇到身體或生命的問題時，為了解決個人身體上的問題，重新探索自我的身體，並隨著不同的過程與經驗，逐漸形成不同的身心技巧派別（林大豐、劉美珠，2005）。身心技法繁多，經文獻探討與分析後，選擇身體構圖、So-tai 技巧、彼拉提斯及身體探索活動，以下就其特色與功能進行介紹。

（一）身體構圖（body mapping）

本研究將根據 Barbara Conable 所著，由劉美珠、林大豐（2003）所翻譯之《音樂家的肢體開發》一書，將身體構圖（body mapping）的概念應用在身心動作教育課程中。此概念是由亞歷山大技巧的老師比爾·康樂伯（Bill Conable）所提出，身體構圖即是指個人在自己腦海中呈現自己的身體結構，將此腦海的結構圖轉化成身體活動之具體經驗的過程，當腦海中認知的身體構圖是正確時，動作呈現方較佳，藉由有意識地修正與精緻化對於自我身體結構的認知與體會，因而產生有效率、優雅的、協調的及省力的動作。身體構圖常是身心動作教育當中的重要教材，教學者常運用一些不同質感、形狀的道具，如：球、棍、紙、布等，使人能夠經由接觸這些道具，開發覺知，探索身體各部位的結構，也透過不同身心遊戲的形式活動身體。當中所探索的身體構造有脊椎、骨盆、肩關節、髖關節、踝關節、膝關節等，這些部位都會影響我們日常生活的姿勢平衡及動作使用的正確性。此教材為身心動作教育當中的基礎課程。林大豐、劉美珠（2004）及林季福（2005）曾將身體構圖應用於健康與體育課程的發展，將此概念融入在體育課的教學，針對大學生及國小四年級實施試驗性課程，皆有不錯的效果，能讓學生清楚自己的身體結構。

（二）操体技巧（So-tai technique）

操体技巧是由日本學者橋本敬三博士（Hashimoto）於 1970 年代所創發的身體療法，是一種藉著呼吸作用、食物攝取、肢體動作和心智活動，讓人們適應周遭環境，達到和諧狀態的方法（Nanako, 2006），此技巧將身體視為一個完整的系統，此系統的每一個部位環環相扣，藉由身體上某一健康部份，依循神經交錯傳導的作用來治療另一不適的部份。So-tai 的健康哲思指出人會由健康到不舒服，漸漸地功能受損、器官損傷、最後死亡，這樣的流程是很簡單地發生的，因此它強調當人覺察到自己不舒服時，必須適時的調整，才能較快的回復到健康的狀態，當人由不舒服到功能受損，甚至到器官損傷的時候，要回復的健康狀態就更困難了，因此 So-tai 技巧特別著重於身體的覺察層面，是一種

透過感覺修正身體不對稱的方法，注重身體的平衡性，透過呼吸的配合放鬆肌肉，以簡單自然的動作使身體達到和諧的狀態。操體技巧的特性有以下幾點：

1. 動作的方向永遠是「遠離不舒服」
2. 不論主動或被動的動作，動作的實施過程都相當舒服。
3. 動作或技巧本身都相當簡單，易於個人或雙人進行。
4. 當瞭解 So-tai 技巧之後，可以依照個人的需要來發展與應用。
5. 只要覺察到身體不舒服，可以隨時隨地的透過幾個動作自我調整。
6. 即使做錯動作的方向對身體也無害，在操作時會有安全感。

（三）彼拉提斯（Pilates）

創始人彼拉提斯（Joseph H. Pilates, 1880-1967），因他小時候體弱多病，當他嘗試各種不同鍛鍊身體的方式，瑜珈、體操、滑雪、自衛術、舞蹈、馬戲團的特技訓練、重量訓練等，後來綜合了這些運動的特色，結合人體生理學的研究和認知，發展出此項復健運動，在第一次世界大戰期間，當時僑居在英國的 Joseph Pilates，被送往德國，居留於監獄當中，在集中營裡擔任看護的工作，負責照顧受傷臥床的士兵，Joseph Pilates 運用這套自創的運動，使用簡單的輔助器材如：繩索與彈簧，幫助傷兵進行復健的治療，使他更投入於復健治療，能重新思考他自己所設計的這一套健身運動，也因此得到運動器材設計的靈感。之後回到德國，繼續研究此運動療法，因政治理念不合，他於1926年移民至美國。為了推廣健康的觀念與維持健康的重要性，在紐約設立了第一家彼拉提斯教學中心，剛好跟紐約市立芭蕾舞團位在同一棟大樓，因此有許多舞者藉由練習彼拉提斯增進身體的訓練（劉美珠，2002）。

彼拉提斯在動作操作中強調呼吸、專注力、控制力、流暢感、核心、精準度六大原則，因此在訓練後能具有調整並改善不良姿勢、增進肌力與柔軟度、提升平衡與協調能力、加強身體核心控制、減輕肩頸、腰背痛的問題、幫助集中注意力、舒緩壓力等功能（謝菁珊，2004）。它也是一種有氧、低衝擊性的肌耐力與伸展運動，所強調的運動部位集中為腹部、下背部、髖部、大腿與臀

部，透過控制身體的核心肌群來增加脊椎穩定，以減少或預防身體的傷害（June & Aaron, 2004），它與一般運動最大的不同在於特別著重於身與心的連結，認為動作過程需要透過心智精確地掌控肌肉的活動，使身體結構正確排列，著重於重新塑造人體肌肉平衡，具有身心平衡的復健觀念。此技巧能訓練選手肌肉的控制能力、穩定性，及動作過程的專注力及呼吸的配合。

由上述文獻可知身心技巧注重於人體覺察經驗的開發，教學者必須以不同的方式引導學生體會其中的奧妙之處，引導學習者從自我身體結構的了解、呼吸的練習、意象的使用、身體覺察經驗、肌肉的使用至動作模式改變，是一連串身體經驗的歷程，也是自然的身體訓練和調整方式。

四、身心動作教育在動作訓練上的應用

身心學能帶給運動員一個與身體溝通的機會，從傾聽身體，進而能夠更精細的控制，讓身心結合，提升技術層面（劉美珠，2003；Kogler, 1995；Hee & Peper, 2003）。所提供的技巧多以動作教育的型式引導，在其動作教育之範圍裡是以身體內在覺察、基本能力開發及動作要素為主，例如：時間、空間、力量與流暢的體會，是動作模式的重新學習，也是特定技術的改進和訓練，因為任何技術學習的本身即是一種重新教育個人身體使用或表現更複雜動作的過程（劉美珠，1998）。從身心動作教育中延伸出更多的身體教育方式，可將此理念應用在運動員身上。

劉美珠（2007）對身心動作教育在動作的訓練上，她認為能夠以經驗解剖學（experiential anatomy）為出發點，讓選手學習身體構圖，能正確地使用身體及增進動作的效率，有助於在運動技巧上的學習，且能針對不同項目的特殊性，開發其身體的動作覺察，促進技術的精緻性、準確性。也透過不同動態靜心的方式，體會內在的世界，使身體的表達能達到更高的層次，同時學會放鬆的方法，透過調整心理的狀態，使表現更穩定。也提供不同的身體活動形式，幫助身體傷害後

的復健，以協助訓練的工作。

五、小結

綜合以上文獻，身心技法所著重的是向內探索身體，以身體構圖為基礎，能增進對自我身體的了解，使人更專注於自己的感覺上，而 So-tai 技巧則是希望每個人在覺察到身體不舒服的情況下，能有一個方法調整回原來的狀態，是一種預防勝於治療的概念，彼拉提斯則是著重於在使用動作之前的核心控制，透過強化核心肌群的身體訓練，達到保護身體的作用。人們往往一直活在舊有的動作模式中，且很少意識到自己的活動情況，若長期缺乏身體覺察能力，不僅使敏感性降低，對於情感的控制和人際關係的處理也會產生障礙。

身心學就像一把鑰匙，開啟身與心之間連結的大門，以身心學理論為基礎的身心動作教育，在身體教育者的共同努力下，發展出一系列開發身體能力的課程，並且發展出不同型式的活動及多元的教材，使得接受身心動作教育的人更容易從活動中體會其中的道理。而身心技法則有其特殊性，必須深入瞭解其原理及操作原則之後，透過課程編排，且瞭解運動項目的需求性，才能有效應用於運動員的輔助訓練上。

第二節 柔道選手特性之探討

本節探討柔道選手訓練要素，及柔道技術相關研究，以了解柔道選手在輔助訓練上的需要。

一、柔道選手訓練要素特徵

中華民國柔道協會(2001)對國外其他國家柔道分析指出，亞洲地區目前世界上柔道水準最高的是「柔道王國」—日本，其所追求的目標是「一勝的柔道」，即是在選手比賽中以全勝的姿態結束比賽；日本在於技術動作的展現特點是基本動作紮實、「得意技術」準確，「連絡技」靈活、細膩、功力深厚，成為亞洲型柔道最高指標。而觀看我國鄰近國家如日本、南韓、北韓、大陸等，都曾在歷屆奧運會中奪冠。由此可見，柔道運動項目並不受限於體型的高矮，並不讓西方國家專美於前的運動。而我國雖無日本、韓國參與柔道運動的人口，但與日本、韓國人同是亞洲人的體型，身體條件、飲食習慣、生活作息皆相似相近。如果我國柔道要進步，基本上應加強柔道技術的提升，柔道運動為激烈的近身對抗項目，是一項集力量、技巧、耐力、反應性和觀察力於一身的運動，其中以強度大和反應迅速為主要特徵(劉麗萍、劉長江，2004)。因此，柔道選手必須具備優秀的身體素質，才能完成高水準的技術。

陳相榮(1998)指出針對柔道選手的基本體能要素分為：運動的展現能力(肌力、爆發力)，運動的持續力(耐力)，運動的調整能力(平衡、敏捷、柔軟性、巧緻性)。其中肌力為柔道訓練的基礎，許秀芳(1995)曾提出重量訓練、機車內胎訓練、汽車輪胎訓練、爬繩訓練等訓練方式，有助於選手的身體肌力的增加。田麥久(2001)指出，力量是一切運動的基礎，也是運動員提升和掌控運動技術的重要關鍵。也因為大多數的教練皆過於注重肌力與耐力的訓練，而忽略其他身體能力的重要性。因此，黃呈堯(2003)指出柔道技術為高複雜性，必須具備協調性、柔軟性、敏捷性、平衡感等能力，透過柔道化繁為簡的基本體操增進

各種能力。其中協調能力更為重要，它是指運動員運動時，各運動部位配合一致，迅速、準確、合理、省力、機敏地完成練習（特別是指在複雜情況下突然變化的條件下）的本領（過家興，1998）。而若選手柔軟度不佳則會造成動作效率降低，且容易增加在比賽當中的受傷機會（Brooks, Fahey, White, & Baldwin, 2000）。蔡憲清（1988）曾提出調整力為完成高水準運動的重要要素，調整力是指動作的技巧性或隨意操作身體的能力，控制全身動作的意念在內。其中組成要素包括：平衡（blance）、放鬆（relaxation）、時機（timing）韻律（rhythm）等。大多數選手因為缺乏這方面的能力，導致肌肉僵硬的狀態，技術無法流暢的使用，使得選手的攻擊能力受到限制，而影響比賽成績。

在教練注重專項體能訓練之下，選手會因為訓練量的突然增加而有過度訓練的情形，過度訓練會造成選手身心倦怠、厭倦（Kentta & Hassmen, 1998）、專注力下降、缺乏自信、活力及提高運動傷害的機會（Mckenzie, 1999）及負面的生理影響，進而使選手的運動表現下降。因此柔道教練必須注重選手運動能力的均衡發展，且要安排輔助訓練的放鬆、調整課程，舒緩選手訓練的壓力。

二、柔道技術訓練分析

柔道比賽是以立姿摔法（立技）開始，能夠在越短的時間內，藉由施展立技獲得一勝，則能夠結束比賽，進而節省體力，因此柔道選手在比賽時以取得一勝為最大目標。然而立姿摔法（投技Nage-waza）是以站立的姿勢把對手摔倒的技術，且立技會根據摔投時主要力量運用的部位來區分技術性質，分為手技、腰技與足技（醍醐敏郎，1995）。黃武雄（1987）、鄭吉祥（1992）及陳雍元（1997）認為：柔道「立姿摔法」的動作分期可分為「破勢」、「取位」和「施術」這三個階段。在柔道競賽中雙方對峙時，必須在適當的時機中應用最大的力量作破勢的動作，而破勢即是以力量與技術破壞對手重心，進而取位、施術。取位則是自己做出動作且進入易於發揮力量的適當位置，最後施術是摔倒對方所做出的處理

動作。謝秀芳（1998）曾指出勝負的關鍵為柔道選手靈活利用本身「得意技」之連絡組合，即是專長動作巧妙搭配其他動作，成為具有獨特攻擊性的技術。在技術練習方面，選手會選擇適合本身的立技動作當作得意技，必須透過各種方式增加得意技的準確度、控制能力及力量。在柔道練習當中，若動作能正確的使用就能提升攻擊的效率及減少體力的損失。

在柔道練習方面以連攻法為最普遍使用的練習方法，上村春樹（1995）指出不斷重複同樣動作的基本練習，是一種對修正技術動作非常重要的練習，進行此項練習選手必須以自己對技術的認知及感覺來調整動作。教練需強調並協助學生強化運動知覺，使他們能夠透過個人知覺的提升修正動作技巧，且不必時時憑藉外在的力量（Boyce, 1991）。

盧彥丞（2002）認為柔道選手應重視強化觸覺、運動感覺等感覺能力，才容易增進預測、判斷力。而在動作技術方面，應該強調感知對手施力大小，力量流動、傳動。選手若常將錯誤的動作反覆練習，容易造成慢性傷害。而教練在修正選手技術動作時，會以口語的回饋，手沒拉，腳尖要向前等等，往往選手無法體會教練所指示的，只知道手要用力，卻不知道要「如何」用力，造成選手在技術水準上無法提升，也顯示選手對於動作的認知與教練所指導的有落差。而陳雍元、朱宋鳳（1998）指出柔道選手在比賽過程的技能表現，其主要條件來自身體的感覺及選手如何以最佳狀態投入比賽、掌握比賽節奏，賽前的心智訓練則是一項極佳方式。

三、小結

綜合上述文獻，亞洲地區選手在柔道運動的優勢在於技術的細膩程度，因次必須在建立在很好的身體控制能力上，目前國內柔道的訓練上過於著重於專項能力的訓練，而忽略了肌力、肌耐力及瞬發力以外的重要能力。因此強調動作精準性的柔道運動必須針對其他能力作輔助訓練，而柔道選手的技術動作必須透過個

人的身體感覺而修正，當身體過於緊繃時，容易造成將僵化、錯誤的動作。因此選手必須有一個增進身體覺察能力的課程，可以應用在自我身體結構調整與技術上的修正。



第三節 身心動作教育相關文獻之探究

本節探討身心動作教育課程理念及對於不同對象的課程編排及對身體覺察能力的開發情況，及分析各身心技巧的特性與應用。

一、身心動作教育課程與身體覺察能力的開發

(一) 身心動作教育與身體覺察能力的開發

人類是一個能自我調整、自我修正和自我改進的有機體 (Hanna, 1977)，在成長過程中，受到社會文化、空間等等的限制，減少了身體活動的機會，只能在固定模式下生活。我們往往忽略了身體本身的智慧 (wisdom of body)，身體是具有自我調適的能力的，必須透過身體活動增進覺察經驗，才能學會控制自己的身體、心智和情緒。因此在學校教育上，更不應該只是強調智力的開發，必須注重身體的教育。

陳怡真 (2004) 將身心動作教育課程應用於國小的體育教學，進行行動研究發現：身心動作教育課程是一門值得融入國小體育教學的課程，課程的實施對於學童的身體訊息、鬆與緊、呼吸的覺察及身體使用的改變等身體覺察能力之提升有正面效果。透過這樣的課程，重視個體的經驗、覺察和意識過程，來檢驗個體的結構和功能，進而改善身心狀態與環境的關係。林季福 (2004) 將身心動作教育課程應用於開發國小高年級學童覺察能力與改善脊柱側彎效果之研究結果發現：此課程對於學童的呼吸效能、身體使用、鬆緊自覺、身體結構、不良姿勢、身體態度及整體覺察能力之開發有良好的助益。

(二) 呼吸使用與運動的關係

呼吸為身心動作教育中很重要的元素之一，呼吸與身體的關係相當的密切，而每種動作都必須配合不同的呼吸方式。呼吸練習是最基本也是最重要的：呼吸是我們和世界互動的最基本形式，是身體情緒的偵測器，也是我們是否正承受壓力的指標 (George, 1988)。劉美珠、林大豐 (2004) 將身心動作教

育應用在「健康與體育」領域發現，透過呼吸的探索和練習，加強大學生對胸腔結構的認知概念，能增進身體放鬆之覺察。呼吸練習能提升肺活量、專注力、及減少情緒上的壓力，有助於運動員的專業表現上，許語喬（2009）實施彼拉提斯於國高中射箭選手，彼拉提斯為強調呼吸與動作配合的運動，在研究後發現對於選手在呼吸的覺察能力有提升的情形，且有助於射箭專項成績的提升。許志耀（2003）認為呼吸型態、深度及節奏能隨技術動作進行靈活自如的調整，不僅能夠維持動作的強度，更能延緩疲勞的發生，當呼吸無法與動作配合，產生憋氣或呼吸不佳控制時，對人體的循環系統會產生直接或間接影響，同時不利於動作的實施及技術的提升。張恆儀（1994）針對游泳選手的訓練，注重兩邊換氣能平衡選手的水準線，而採用腹部呼吸只需要運用較少的能量，能輕鬆、順暢的換氣，強調必須透過各種呼吸控制及肌肉放鬆練習，能使選手專注於技術表現。

（三）身心平衡

目前在運動訓練中，心理訓練的實施有助於提升競技運動技術，然而柔道教練卻很少注重心理層面的訓練，在著名運動心理學家 Suinn（1986）所著的七步心理訓練法指導手冊中，心理訓練法應該包含：放鬆訓練、緊張控制、正面思考、自我調整、心象、集中注意力和能量控制。而劉美珠（1999）提出身心適能的概念，整合了身心學與體適能，在身心適能的課程裡，重視自我感知及有效率的身體使用，透過重新探索來開發身體的知覺、學習放鬆身心及身心的調和，她指出目前美國許多體適能中心，已經逐漸強調身心適能的課程，例如：亞歷山大技巧、彼拉提斯、瑜珈、太極等，顯示這也是現今身體訓練的趨勢，不同於以往的傳統式重量訓練。

二、開發身體覺察能力對身心狀態的助益

身體覺察必須從活動當中去體會自己的身體狀態，是必須透過身體學習的一

種能力，而張良維（2001）提到，身體自覺是從瞭解身體，是身體重獲健康的開始，繼之以停止念頭、訓練身體專注力，這個過程必須藉著肢體運動來完成。身體動作在長期的使用之下，容易造成不良的習慣，必須經由覺察的過程瞭解自己的身體，並且使用動作調整身體。劉美珠（2003）曾指出唯有開發身體覺察的敏銳度，才能輕鬆駕馭身心的變化，若身體覺知能力較弱，對於情緒及身體的掌控能力也會越差。然而身體是必須經過活動的過程，才有機會將身體的覺察經驗更具體化。

林大豐、劉美珠（2003）針對九名體操運動員實施身心動作教育課程，課程實施後，有助於提升選手身體覺察能力，在減緩身體疲勞、疼痛方面有良好的效果。當選手在身心狀況方面獲得改善，身體恢復能力也隨之增加，對於選手的訓練是有幫助的，然而運動傷害會造成運動選手心理及運動表現的影響。林大豐（2005）針對 10 名具有下背痛之運動代表隊隊員實施身心動作教育課程，研究顯示，選手對於此課程有高度的接受程度，並且改善背肌平衡控制能力及下背柔軟度，減緩下背痛的情況。江正發（2006）將身心動作教育課程應用在女大學生月經疼痛調整，透過此課程調整骨盆，進而達到減輕月經疼痛的效果。尤滢捷（2007）將身體動作教育應用在高中柔道運動員，研究顯示，柔道運動員在課程後，增加對自我身體狀態的注意，有助於減緩身心倦怠的情形，增進身體恢復能力。在上述研究文獻中，顯示身心動作教育課程對於生理與心理上的調整有相當大的助益。

三、輔助訓練課程的應用

身心動作教育藉由開發身體覺察能力增進動作技能的學習及表現，運動員在長時間從事同一項運動訓練，使得特定部位的肌肉特別發達，肌肉的失衡使得身體受到限制，影響身體的整體表現。卓子文（2002）對七位舞者實施身心動作教育，舞者在研究初期，能夠清楚的覺察到肌肉張力及鬆緊，隨著研究時程的增

加，進而發現身體在舞蹈術科時的使用方式的改變，特別是呼吸與動作之間的關係。王德潔（2007）對於柔道、射箭、田徑選手實施身心動作教育課程，其中發現對於柔道選手的平衡能力與反應時間有提升的效果。吳美慧（2004）透過身心遊戲課程提升國小學童的呼吸效能及身體使用覺察，力量控制的清晰度及空間、時間覺察的敏感度增加學童更能夠集中注意力在身體使用上，增進體操前滾翻、側滾翻的學習效果。楊廣銓（2005）曾將與身心動作教育性質相似的舞蹈課程融入於高中排球校隊的訓練中且實施行動研究，研究發現選手經過課程的訓練後，他們的身體感知能力提升、動作的重心轉移及身體協調性皆有明顯的改善，有助於增進排球的技術動作。黃正鴻（2006）針對 19 名高中游泳選手在比賽季中介入每週兩次的壓力課程管理（壓力認知重建、肌肉漸進放鬆法 PMR、腹式呼吸法，正面自我談話），研究顯示此課程能夠提升選手的心理技能及游泳成績。張葆欣等人（2006）對 30 名優秀運動員實施健身關節操，分成實驗組及控制組兩組，進行八週的實驗，實驗結果顯示，能增進選手的關節活動度、平衡感及減少脂肪，有助於選手減低運動損傷，且能夠提升選手的身體柔韌的素質。馮百躍（2005）以身、心理學及解剖學的角度指出肌肉放鬆技術的妥善運用能夠提升肌肉收縮能力、節省能量消耗、增加肌肉靈活性、柔韌性及改善神經系統的傳遞，是一個選手必須學會的技術。上述研究結果顯示透過身心動作教育的理念實施於輔助課程，能夠給予選手自我調整的機會，有助於生理與心理的發展，有助於提升運動表現。

四、身心技巧實際應用之研究

各派不同身心技巧的創始者開始應用個人體悟出的方法，在各個不同的場域中進行身體教育、訓練與治療的工作（Hanna, 1977）。在身體教育方面，Bauer（2000）曾對青少年實施身心動作教育課程，採用身心平衡技巧（Body-Mind Centering）、意動法（Ideokinesis）、芭特妮芙動作要素（Bartenieff fundamentals）

深層動作、創造性接觸（Contact Improvisation）等身心學派技巧，發展一系列以脊椎和呼吸為主的身心技巧，透過身體的操作與活動，學習面對身體與自我。

在運動表現技術提升的方面，Hamburg（1995）指出選手常認為運動是個別獨立的動作，缺乏整體連續的觀點，因此提出 Laban 動作分析理論來幫助教練和選手瞭解整體及細節動作，將此理論應用在鐵餅、壁球及田徑選手，指導他們體會動作力量的出發點（initiation），每個身體部位間的關係（body parts relationship），和空間（space）與動力（effort）的使用，以便改善運動技巧的學習，及提升運動表現。Heggie（1980）則是利用費登奎斯的動中覺醒技巧（Feldenkrais' Awareness Through Movement）來教導滑雪選手如何覺察身體，在滑雪的過程中順應身體的感覺去操作，以便能有效率地滑雪。

身心技巧除了強調於自我感知的能力之外，也注重於身體結構的認知及意象的使用，劉美珠（2003）曾對國內花式溜冰女選手進行身心動作教育課程，透過意動法（Ideokinesis）及肚臍放射線（naval radiation）等身心技巧，引導選手調整技巧動作，增加選手對於身體結構的認知與使用，增進溜冰的技術水準，且有助於選手增進自信心及放鬆身體、情緒的效果。謝文茹（2006）經過分析身心動作技法後，擷取其適用的練習方式以融入瑪莎葛蘭姆技巧的教學中，有助於學生理解及表達瑪莎葛蘭姆技巧。許語喬（2009）採用彼拉提斯輔助高中射箭選手訓練，研究發現不僅有助於選手提升專項運動能力，且對於選手在身體使用及呼吸覺察上有較明顯的進步。

在美國「安德佛教育者」教師聯絡組織網策劃了一系列身心動作教育課程，課程目標主要針對音樂工作者在表演的動作過程中，供有關身體控制的正確，如何有效率及安全的身體使用，以改善音樂表現及演奏的生涯。課程內容包含：先將音樂訓練回歸到身體的身心動作教育，以培養感覺的洞察力及感應力，建構身體中心軸的認知及認識身體各部位之平衡位置及身體覺察的啟發等（Conable, 2003）。曾昭薰（2004）以生理解剖學的觀點分析中國舞蹈極為重要的腕手動作，不僅可以強化腕手動作運動機轉，且增進動作表現的藝術感。

加拿大學者 Hanrahan (1986) 結合意動法 (Ideokinesis) 的「全面性意象練習 (Global Imagery)」，針對十五名舞者進行質量並重的研究，目的是希望透過意象訓練的輔助，評估對舞者在做 Relevé、Développé、Battement 這三種舞蹈動作表現時的影響情形，結果顯示，意象 (imagery) 訓練對於舞者的動作有角度、質感增加的效果，是一種增進舞者動作表現的策略。在肌力訓練方面，Robin (1998) 在研究中，則以十名舞者接受四星期的彼拉提斯動作練習；結果發現，在接受過彼拉提斯練習之後，腹部伸展、左腿內縮肌屈曲、右腿內收肌屈曲、左腕屈肌、右腕屈肌的改善皆達顯著差異，藉此技巧強化與舞蹈動作關係密切的重要肌群。

五、小結

從上述文獻中瞭解身心動作教育課程是一項整合性的課程，能針對不同的對象需求而設計，並且以提升身體覺察能力為主，進而發揮不同的作用。不僅在身體層面的運動傷害調整、技術學習、體適能方面等皆有助益，更能夠在心理層面上發揮效用。在身心動作教育課程中以身心技法為最直接的身體引導方式，它對於運動員的幫助以增進自我覺察能力、意象訓練、肌力平衡訓練、結構的認知、情緒放鬆、身體受傷調整為主，是透過身體教育的方式提升運動表現。

第三章 研究方法

為瞭解身心動作教育對柔道選手身體覺察能力改善情況，本研究採用行動研究法的研究模式，進行質性研究，經由身心動作教育課程的設計與實施，並利用拍攝的影片進行教學反省，配合觀察員的紀錄、隊員回饋單、教學省思及訪談資料，結合實施身體覺察能力前後測，取得量化資料，以瞭解身心動作教育課程，對選手身體覺察能力之影響情況。由研究者本身對身心技巧的學習以及身心學文獻蒐集與整理，將其課程實施於柔道選手。

第一節 研究架構

本研究架構如圖 3-1，研究期間同時採用質化及量化方式進行資料蒐集。質化資料包括教師省思日誌、學生課後學習回饋單、訓練日誌、訪談資料，課程實施過程全程攝影，藉由影片分析的方式瞭解學生進行身心動作教育課程的情形。量化資料為身體覺察量表，檢驗介入身心動作教育課程對柔道選手在身體覺察能力的改善成效。

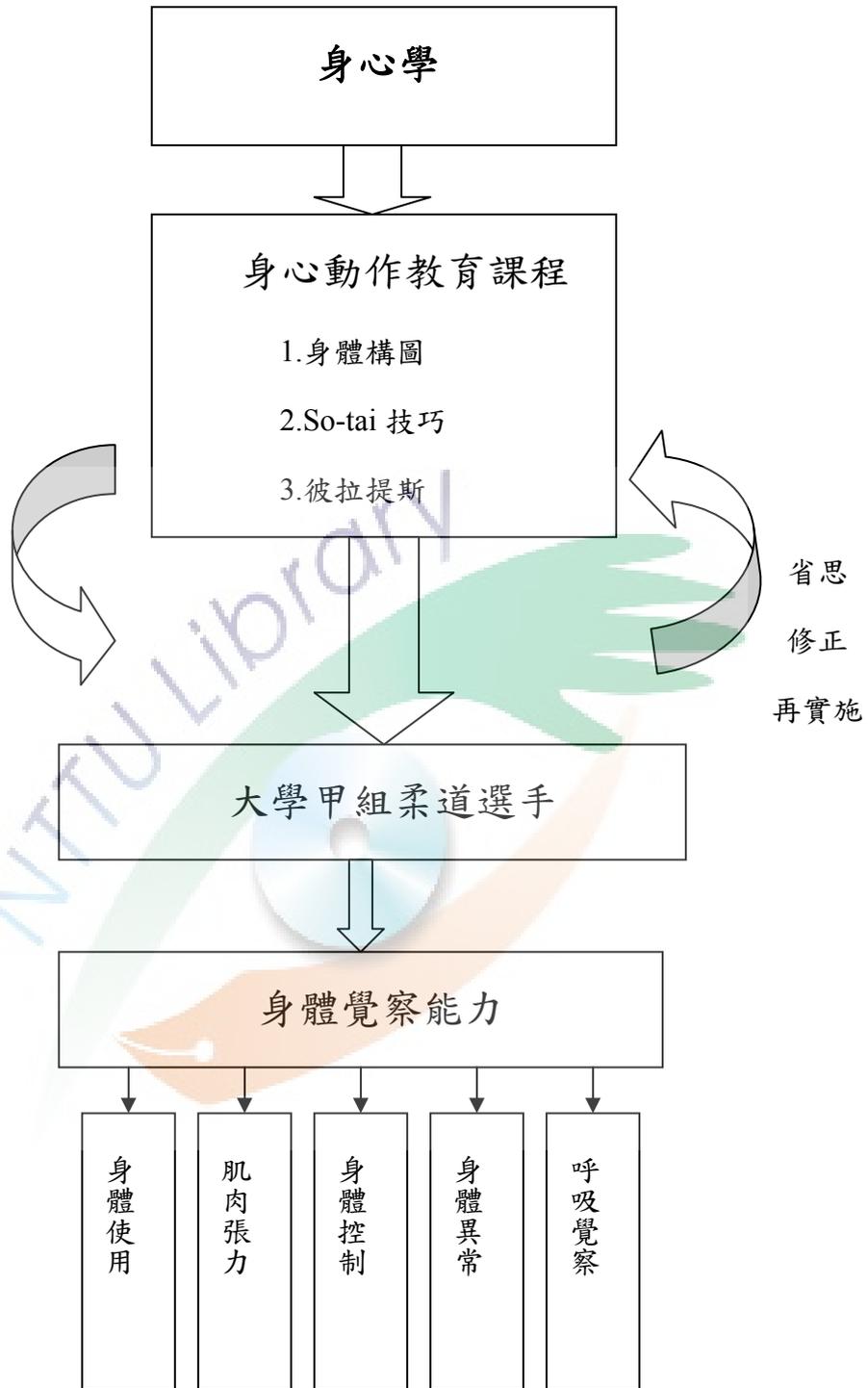


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究參與者

一、研究對象

本研究採立意取樣以國立台東大學體育學系之柔道隊選手為研究對象，共 9 位，4 男 5 女，年齡介於 18-22 之間，柔道段數為初段以上，訓練年齡為 6-11 年，皆為柔道甲組選手。

二、研究者兼課程實施者

由研究者擔任，研究者畢業於國立台東大學體育學系，就讀國立台東大學體育學系碩士班。與本課程實施之相關背景如下：

從大一開始接觸身心動作教育的課程（身心統合教育-身與心的對話），在大二時期曾任身心學研究之受試者（身心動作教育應用於改善運動員下背痛之效果研究），漸漸對於身心學產生興趣，便投入於這個領域的學習，大三、大四也修習身心學相關課程（身心動作教育、身心學導論等）。並且不斷的參加身心學相關的研習，曾參加 2006、2009 年 So-tai 技巧研習及野口體操研習及 2007-2009 年國際身心動作教育研習會。本身為柔道項目的體育績優保送生，因此也持續不斷的進行柔道訓練，並在大四時期擔任柔道隊隊長，且具有一年的帶隊經驗。

三、觀察員

研究者邀請二位台東大學體育學系碩士生擔任，其研究領域為身心學，且能對研究者上課表現及選手狀況給予回饋，而其中一位具有柔道運動的背景，能夠針對課程提供建議。

第三節 研究工具

本研究以質性與量化的研究方法，於課程實施中取得質性相關資料，以瞭解柔道選手身體覺察情形。量化研究以柔道技術影片分析的方式，以探討身心動作教育課程對柔道技術改善之效果。

一、研究工具

(一) 質性資料收集工具

1. 教學省思日誌

每節課後，詳細記載教學活動實施情形，教學發現和省思，作為瞭解教學成效與調整課程教學設計。教學省思日誌內容包含：課程內容、發現心得、教師反省、教學修正，請參閱（附錄一）。

2. 身體檢視表（body check）

(1) 實施用途：身體檢視表為一種利用簡單的文字、圖形、符號來記錄當時身心狀況的紀錄表。

(2) 實施目的：受試者在每一天的身情況皆不一樣，藉此充分掌握受試者在進行課程之前的身心狀態，並且瞭解每一次受試者的對於身體的覺察情形。

(3) 實施方式：在受試者上課前的五分鐘，靜心且集中注意力於自己的身體，透過受試者對自己身體的每一個部位的檢視、覺察出身體的疲勞部位，及肌肉緊繃或放鬆的部位。

3. 觀察員紀錄表

每一次課程結束後，研究者與協同觀察員，針對教學過程教學者的教學方式及引導語使用，隊員肢體動作表現與學習情況進行討論，之後觀察員在紀錄表上的相關項目紀錄，其中內容包含：教學檢核項目及文字敘述兩個部份，進行課後省思對話，促進教師專業成長，其內容請參閱（附錄二）。

4. 課後回饋單

受試者在課後填寫回饋單，以瞭解柔道隊員在參與身心動作教育活動的感受，對於身體使用的觀念及身體探索的覺察、呼吸覺察的變化情況，以及對於課程內容的感想，詳細內容參閱（附錄三）。

5. 訪談大綱

在課程實施的前期與後期，皆有一次的訪談，其訪談大綱參閱（附錄五），訪談主題如下：

- (1) 身心動作教育課程對身體覺察能力的影響。
- (2) 身心動作教育課程對於輔助柔道訓練的效果。

6. 身體覺察能力問卷

在課程實施的前後測，使用曹雯芳（2007）所編制的「身體覺察能力」問卷，其量表包括「身體使用」、「肌肉張力」、「身體控制」、「身體異常」、「呼吸」等五個因素，及五個分量表，共計 21 題，累積解釋變異量為 58.376%。各因素的 Cronbach's α 係數在 .70-.816 之間，總量表 Cronbach's α 係數為 .892，顯示本量表具有良好的建構效度及信度。以下分別說明五個因素：

- (1) 「身體使用」：指日常生活中是否能覺察到自己結構上的排列及功能上的身體使用情形。
- (2) 「肌肉張力」：本層面指的是對肌肉緊繃或放鬆的覺察。
- (3) 「身體控制」：指對自己體能狀況、運動量、肢體動作能力的覺察。
- (4) 「身體異常」：身體在運動、肌餓、天氣及情緒變化的狀況下，在生理、精神等方面改變或反應的覺察。
- (5) 「呼吸」：指對自己呼吸的情形，包括頻率、長短、對身體造成的改變等訊息的覺察。

第四節 研究流程與實施程序

一、研究流程

本研究以國立台東大學柔道校隊隊員 9 人為研究對象，採質量並重之的方式進行研究。受試者於九十六年度下學期進行 8 週的柔道選手身心動作教育課程，同時收集質化的資料。在課程實施的期程中，分為前期、後期二個時期，進行深度訪談，且在於前期與後期進行身體覺察能力量表的施測，再將量表以統計軟體分析。驗證身心動作教育課程，是否能有效提升柔道選手的身體覺察能力，研究流程如圖 3-2：



圖 3-2 研究流程圖

二、研究實施程序

(一) 身心學與柔道訓練之相關文獻資料收集

從身心動作教育的理論為出發點，從了解柔道選手訓練要素，進一步確
訂編排符合柔道選手需要的身心動作教育課程內容。

(二) 招募受試對象，進行實驗課程說明，並徵求同意。

(三) 身體覺察能力量表施測

在身體動作教育課程實施前，進行身體覺察能力量表的填寫。

(四) 進行團體課程

1. 團體課程：於九十六學年度下學期，進行 8 週的柔道選手身心動作教育課程。
2. 時間：每週兩次，分別於星期二、四的晚上八點至九點，每次 60 分鐘。
3. 地點：國立台東大學五樓身心適能教室。
4. 課程內容：身體構圖、So-tai 技巧、彼拉提斯為主要課程，配合其他身體探索課程。
5. 課堂紀錄：在每堂課之前架設好攝影機，紀錄課程內容，受試者則在每堂課之後填寫課後回饋單，教學者將每堂課的操作心得記錄下來，觀察員則隨堂紀錄觀察回饋單，記錄每堂課的課程建議。

(五) 身體覺察能力量表後測與訪談

在八週的身心動作教育課程之後，進行身體覺察能力量表的後測，即使
用錄音筆錄音，進行半結構是問卷訪談。

(六) 質量化資料統整

將量化資料進行統計分析，且將質化資料蒐集統整。

(七) 撰寫論文

整理蒐集的參考文獻及質化、量化資料作系統性的整理，歸納出結論。

第五節 課程規劃與實施

本課程是依據身心動作教育的理念，並符合柔道選手輔助訓練的要素來安排，本節將呈現課程設計要素與原則。

一、課程設計要素與原則

身體構圖是以（音樂家的肢體開發）中的教材整理為主，設計一套對於柔道選手有幫助的課程，在活動的體驗中，能夠更確實、精準的控制每一個身體結構，且瞭解每個身體結構的使用方式，其中以柔道運動中常使用的關節為主，其中包括：髖關節、肩關節、脊椎、骨盆、腳踝、胸腔等。柔道屬於單側出力的運動，容易造成身體兩側肌肉的不平衡，而使身體呈現歪斜的狀態，透過 So-tai 技巧能夠調整兩側的不平衡，解除身體的不適。而柔道的動作使用上，具有很多身體旋轉的動作，容易造成脊椎及下背的緊繃與疼痛，因此必須訓練身體核心肌群力量，使核心肌群形成天然的鐵衣，才能使肌肉分擔骨骼的壓力，減少受傷的機會，此部分藉由彼拉提斯練習達到深層肌力訓練的效果。

二、課程內容架構分析

主要包含身體構圖、彼拉提斯、So-tai 技巧這三個部分，從分析柔道選手的身體特質，發現他們具有高強度的肌力，因此身體較為僵硬，考量此因素，先讓他們在身體結構上有正確的認知後，透過探索身體活動及 So-tai 技巧是調整身體結構及放鬆，最後再透過彼拉提斯增進他們身體的控制能力，課程內容架構分析如圖 3-3：

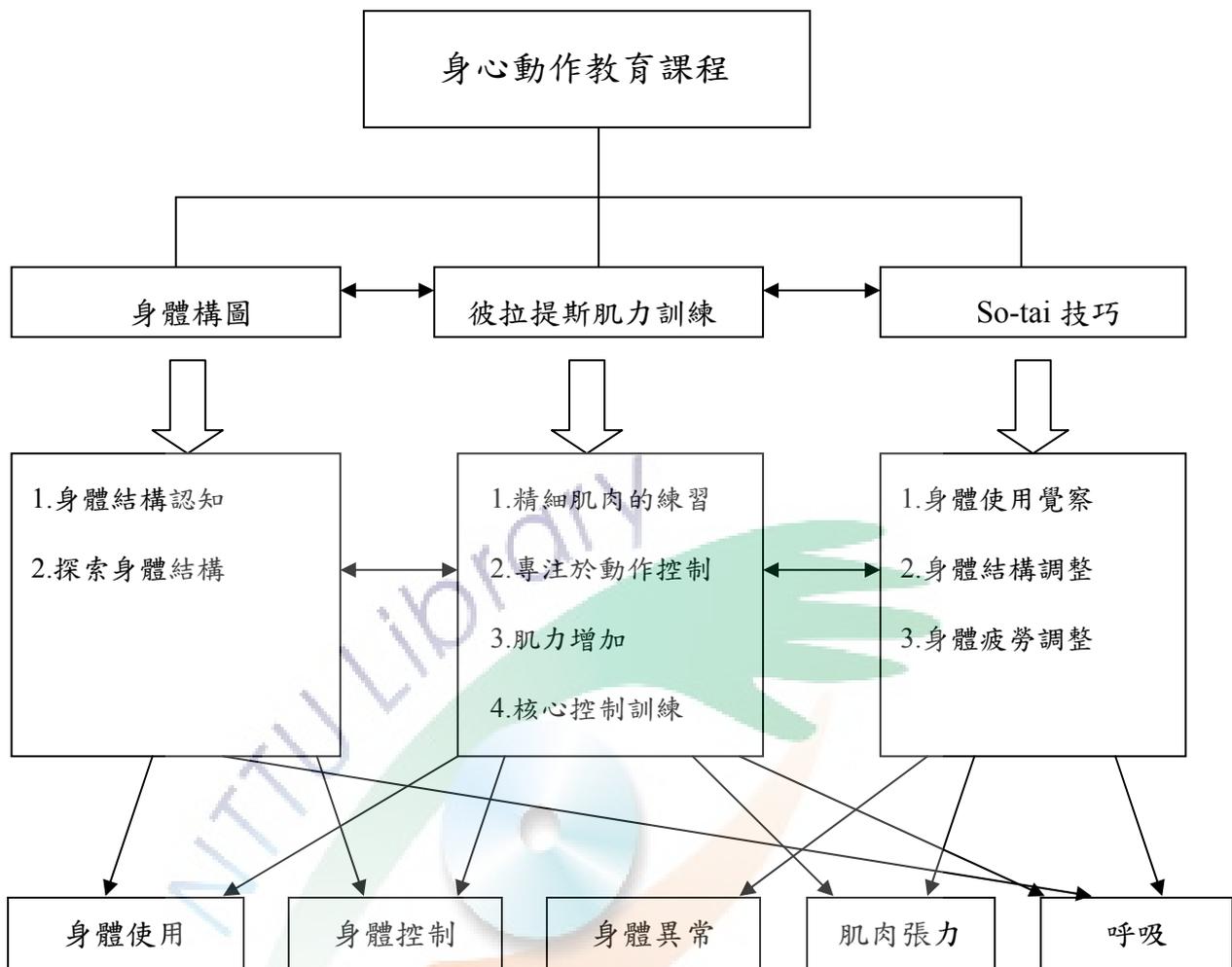


圖 3-3 身心動作教育課程內容架構分析

三、課程內容介紹（實施八週、每週兩次）

課程內容包括身體構圖、So-tai 技巧及彼拉提斯三個部份，並針對其編排順序分述如下：

（一）身體構圖

- 1.課程內容：主要以亞歷山大技巧的身體構圖及身心平衡技巧的骨骼、肌肉系統為主要架構，探訪身體的結構和功能，體會身體姿勢及身體使用，並進行動作探索。課程單元分別針對胸腔、脊椎、肩

膀、手腕、骨盆、腳踝、髖關節等身體部位進行認知、體會與動作探索的學習。

- 2.實施目的：在柔道的練習當中，容易因為錯誤的技術使用而造成運動傷害，藉由了解各個身體結構與肌肉使用的方式，從認知的改變進而影響身體動作的控制，在課程中，能夠明白肌肉收縮方向及基本動作的練習，有利於柔道選手力量的使用，進而精準的運用技術。
- 3.課程實施：內容包括有身體的重新認知及動作探索。認知的部份以講授、觀察、觸摸、操作等方式進行。動作探索的部份以伙伴合作、遊戲、各式教具（軟球、毛巾等）、及配合音樂舞動探索部位的型式。

(二) So-tai 操体技巧

1. 課程內容：日本的身心技巧，是一套對身體結構調整的技法。透過動作的原則使研究對象能夠體驗到肌肉張力改變的情形，以達到身心平衡的效果。
2. 實施目的：柔道動作皆偏向於單側肌肉的使用，使得身體肌肉會因為單側的過度使用造成身體不平衡的狀態，透過此技巧能夠調整身體結構與肌肉，減少身體疲勞與結構的歪斜。
3. 動作操作原則：
 - (1) 操作動作之前必須先「動診」(透過身體部位的移動來檢視自己身體兩側肌肉鬆緊的差異)。
 - (2) 遠離疼痛，做舒服的那一邊。
 - (3) 吸氣，預備動作」，吐氣時動作發生，停住，把氣吸滿，停頓五秒鐘，瞬間把氣吐掉，全身放鬆。
 - (4) 在動作完成後，做三到四次的深呼吸調整，且體會放鬆後的感覺。

(三) 彼拉提斯肌力訓練課程

1. 課程內容：主要是強調結合心智與身體的訓練，達到修正姿勢、調整身體結構以達到身體正確的排列及提升身體各部位的使用功能。
2. 實施目的：在一般柔道的身體訓練，多以大肌肉為主，且採取快速及震動的方式訓練肌力，而彼拉提斯的訓練，包含大肌肉及精細肌肉的訓練，能很平均的訓練到肌肉，使身體肌群保持平衡的狀態，透過彼拉提斯的訓練原則，能增強身體的控制能力。
3. 動作操作原則：
 - (1) 呼吸：身體在做延伸的動作時，採吸氣的方式，在做屈曲的動作時，是配合吐氣。
 - (2) 專注力：要有效的完成彼拉提斯動作必須要將全部的注意力放在身體的動作上，以確保動作的正確性並觀察身體的排列，透過將焦點集中在動作上並用心的體會每一吋肌肉的感覺便可以將身與心做連結。
 - (3) 控制力：進行動作時，透過心智來正確的控制身體，以意識的引導完成動作。
 - (4) 流暢感：彼拉提斯動作強調正確而優雅的操作自然動作，注重身體的平衡和動作的流暢感。
 - (5) 核心：彼拉提斯動作中的所指的核​​心是肋骨以下至骨盆的位置，在做任何動作前必須先控制核心，才能使動作穩定。
 - (6) 精準度：彼拉提斯每一個動作設計都有獨特的功能，必須精準的掌控動作的穩定性。
4. 課程編排順序，每一次課程單元主題，以下表 3-1 為主：

表 3-1 身心動作教育課程編排表

週次	課程主題與教學內容	教學目標
一	1.介紹身心動作教育 2.身體探索活動（身體檢視、身體彩繪、側身坐起、搔癢遊戲）	1.瞭解身心動作教育原則 2.初步體驗身體的探索
二	1.身體構圖-胸腔 2.人體三個基本方向介紹（門面、桌面、輪面） 3.So-tai 技巧理論與原理	1.認識胸腔結構與經驗 2.三度空間呼吸體驗 3.瞭解身體三個基本方向的使用 4.瞭解 So-tai 技巧如何應用
三	1.身體構圖-髖關節 2.So-tai 技巧（仰臥系列） 3.彼拉提斯基本原理 4.應用活動-軟球放鬆	1.感受髖關節與身體平衡的關係 2.骨盆、下背調整 3.清楚操作彼拉提斯的六大原則 4.使得身體放鬆
四	1.身體構圖：骨盆 2.操體技巧：俯臥系列 3.彼拉提斯：翹臀勾腳 4.骨盆時鐘	1.骨盆的結構瞭解 2.體驗探索骨盆的活動 3.增進臀部肌群
五	1.身體構圖：脊椎 2.So-tai 技巧-坐姿系列 3.body half	1.瞭解脊椎的組織結構 2.脊椎之三度空間動作 3.全身性伸展
六	1.身體構圖：肩膀 2. So-tai 技巧-肩膀 3.肩膀應用活動	1.肩關節的使用與調整 2.放鬆肩膀 3.體驗肩膀延伸動作
七	1.身體構圖：腳踝 2.正負片意象練習 3.屈肌與伸肌的概念	1.腳踝構造體驗 2.正負片應用在伸展與動作使用 3.屈肌與伸肌的概念之應用
八	1.動作總複習 2.應用活動	1.複習動作 2.將動作的概念融入柔道

四、單堂課課程編排與流程說明

在單堂課程的編排上，上課一開始先實施身體檢視及身體彩繪，使選手瞭解當日自己的身體狀況及放鬆，接著上身體構圖的部分，使選手更清楚的認知自己的身體結構，且搭配體驗的活動，之後安排 So-tai 技巧，使選手能夠先鬆開身體，且能夠在活動中覺察到自己身體的鬆緊程度，等身體處於一個較放鬆、平衡的狀

態，再實施控制各部位肌肉力量的彼拉提斯，讓選手瞭解動作原則，且依照原則去訓練身體，也會運用到身體構圖的概念而操作每一個動作。身體探索的部分包括伸展及身體控制的部分，將學過的動作概念應用在這些活動當中。而應用活動的部分有時會實施於準備活動後，依照當天課程的內容而定，最後為緩和運動及小組的討論，隊員能夠發表自己的心得、感想。

其編排與流程如圖 3-4，而各項課程活動內容的詳細說明如表 3-2。

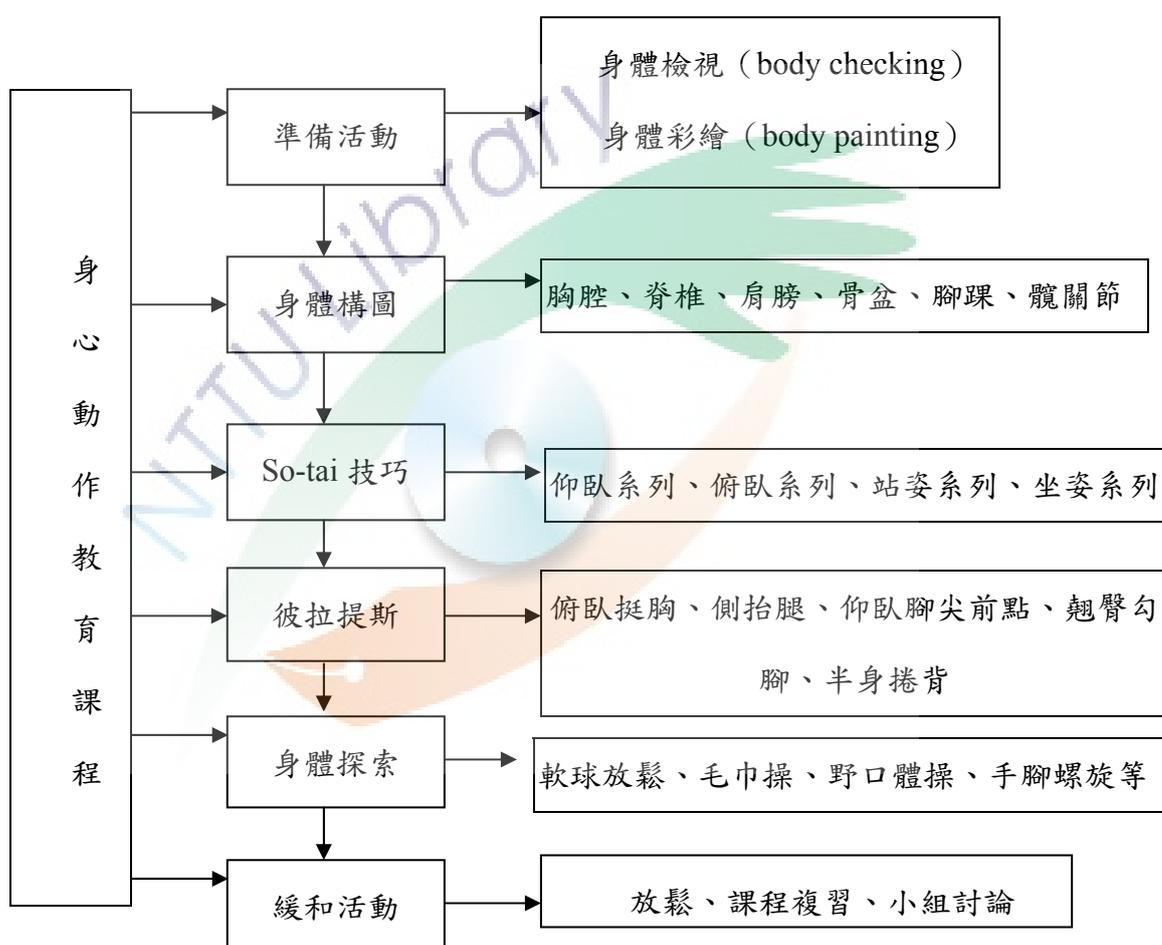
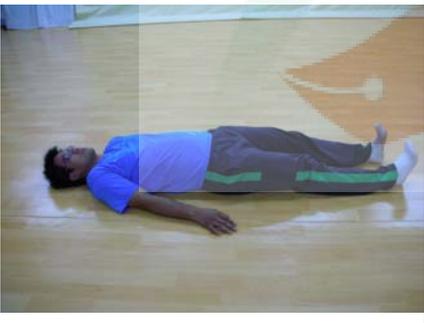


圖 3-4 身心動作教育單堂課程編排與流程圖

表 3-2 課程內容分析

課程內容	活動目標	操作方法
<p>丹田呼吸法</p> 	<p>藉由呼吸與胸腔、腹腔的動作配合，促使身體更為放鬆，使得身體的感覺更敏銳，能更瞭解自我的身體狀況。</p>	<p>先吸一口氣，吐氣時，肚子緩緩內縮，吐到底時，肛門的肌肉微微的含著，放開時，吸氣，肚子緩緩漲大。</p>
<p>身體彩繪</p> 	<p>藉由身體在地面的滑動，產生一些平常不易做到的自然動作，在地面自在的做動作，能夠使身體感到舒服與放鬆。</p>	<p>平躺於地面，想像地面上有一層染料，透過身體的動作，把染料塗抹均勻於地面。</p>
<p>So-tai 椅子系列</p>		
<p>左右側轉</p> 	<p>藉由左右轉身的動作，調整背部的肌肉兩側的鬆緊程度。</p>	<p>左右「動診」之後，瞭解自己哪邊比較鬆，就做那邊，先吸氣，吐氣時身體跟著轉到一側，吸氣時，身體繼續延伸，吸滿，瞬間把氣吐掉，放鬆。</p>
<p>左右橫移</p> 	<p>此動作為身體較少活動的方向（橫切面），透過身體左右的橫移，伸展側面的肌肉，調整骨盆。</p>	<p>左右動診之後，保持坐骨不要離開桌子，身體往比較鬆的那一側橫移，鼻尖保持向前，在吸滿氣之後，放鬆。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>對角線</p> 	<p>此動作為對角線的方向，伸展的角度較大，且能夠伸展脊椎。</p>	<p>吸氣，吐氣時轉身到眼睛對膝蓋的方向往前彎，吸氣增加延伸，吐氣慢慢的回復到坐姿的動作。</p>
<p>So-tai 仰臥系列</p>		
<p>雙腳屈膝側躺</p> 	<p>此動作能夠瞭解身體兩側的肌肉是否對稱，透過這樣的動作，使身體兩側的鬆緊達到平衡。</p>	<p>一開始的位置，雙腳屈膝採地，腳跟對齊坐骨，動診之後，找到比較鬆的一側，開始動作，吸氣，吐氣時，雙腳往一側橫躺，把氣吸滿（約五秒），增加延伸，把氣吐掉，身體放鬆。</p>
<p>單腳前推</p> 	<p>透過整隻腳的往前伸，帶動骨盆，達到調整骨盆的效果。</p>	<p>身體平躺，兩腳輪流往下方推，找到比較鬆的那一方，然後，吸一口氣，吐氣時，單腳往下方伸直，吸氣增加延伸，感覺到腳能夠帶動骨盆，五秒後，吐氣，放掉。</p>
<p>屈膝勾腳尖</p> 	<p>墊（勾）腳尖能夠牽動骨盆的，且能夠調整骨盆的前傾與後傾的緊繃。</p>	<p>身體平躺之後，屈膝踩地，並且檢測自己墊腳尖與勾腳尖的感覺，找到舒服的一種，之後放鬆吸一個氣，吐氣時，墊（勾）腳尖，吸氣增加角度，之後吐氣放掉。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>屈膝墊腳尖</p> 	<p>墊（勾）腳尖能夠牽動骨盆的，且能夠調整骨盆的前傾與後傾的緊繃。</p>	<p>身體平躺之後，屈膝踩地，並且檢測自己墊腳尖與勾腳尖的感覺，找到舒服的一種，之後放鬆吸一個氣，吐氣時，墊（勾）腳尖，吸氣增加角度，之後吐氣放掉。</p>
<p>肩膀放鬆</p> 	<p>此動作為放鬆肩膀周圍肌肉的動作，能夠透過這樣的動作解除肩膀僵硬的狀態。</p>	<p>先吸氣，吐氣時，做聳肩的動作，在吸氣，將肩膀往耳朵的方向推，停五秒，吐氣放掉。</p>
<p>全身</p> 	<p>藉由這個動作，使身體做一個大伸展的動作，能放鬆背部及腰部的肌肉。</p>	<p>先吸氣，吐氣時，將頭、手肘、腳跟頂住地板，將身體拱起，吸氣的時後增加身體的弧度，停五秒，之後吐氣放掉。</p>
<p>So-tai 俯臥系列</p>		
<p>膝蓋拉向腋下</p> 	<p>本動作能夠增加髌薦關節的活動角度，且能夠調整兩側的不對稱。</p>	<p>一開始先俯臥於地面，將膝蓋往腋下的方向移動，感覺一下兩側的差異，接著操作，吸一口氣，吐氣時開始操作動作，吸氣增加延伸，吐氣放掉身體。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>勾腳與伸腳</p> 	<p>透過這樣的動作，調整大腿與臀部的肌肉，使兩側平衡。</p>	<p>俯臥且雙腳往後勾，瞭解兩隻腳往後勾的角度，比較少的那邊操作動作，吸氣，吐氣時，腳向後伸直至膝蓋微微離開地面，吸氣增加延伸，吐氣放掉。</p>
<p>So-tai 站立系列</p>		
<p>左右轉身</p> 	<p>此動作為全身性的轉身動作，能透過較大的角度調整左右側的肌肉。</p>	<p>先動診兩側，先吸一口氣，吐氣時，身體往鬆的那一側轉，注意腳的重心必須放在轉的那一側，並且腳掌固定，把氣吸滿，增加延伸的程度，吐氣放鬆，動作慢慢回復。</p>
<p>躬身前彎</p> 	<p>此動作能夠瞭解髌關節的位置，並且伸展大腿後側肌肉，且能夠使脊椎往下方延伸。</p>	<p>站立的狀態下，吸氣，腳的重心往後，吐氣，身體從髌關節的部位往下伸展，吸氣增加延伸，之後，吐氣，頭往上抬，腳的重心回往前，身體往上回復到站立的位置。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>身體側彎</p> 	<p>此動作可以讓身體做側面的伸展，可以調整身體兩側的肌肉。</p>	<p>身體從站立的位置開始，吸氣，吐氣時，做側彎的動作，一手向斜上方延伸，一手推骨盆，向右側彎時，此時必須將腳的重心放在左腳，吸氣時，增加身體延伸，吐氣時，慢慢回復到站立的位置。</p>
<p>抬頭後伸</p> 	<p>此動作能夠使脊椎後上方伸展，且能夠伸展大腿前側的肌肉。</p>	<p>站立的狀態下，吸氣，腳的重心往腳尖的地方，吐氣，手壓在腰部，身體往上伸展，吸氣增加延伸，之後，吐氣，身體回到中央。</p>
<p>向上伸展</p> 	<p>此動作能夠使身體向上的伸展，在身體伸展之後，體會瞬間放鬆的感覺，使身體順著地心引力落下至蹲姿的位置。</p>	<p>先吸一口氣，吐氣時，雙手從前方上舉至上方，並且墊腳尖，吸氣，繼續向上延伸，吐氣時把身體放掉，落至蹲姿的位置。</p>

續表 3-2 課程內容分析

彼拉提斯		
<p>俯臥挺胸</p> 	<p>此動作強調於腹橫肌的使用及背肌的伸展，且可以使操作者瞭解肩膀外撐、頸部延伸的感覺。</p>	<p>先俯臥，手放在肩膀前兩側，雙腳大腿夾緊，吸氣，吐氣時，核心控制（肋骨關、肚子內縮），雙手撐地使身體向上延伸，眼睛看斜上方，在吸一口氣，吐氣時，將身體慢慢的放到地面。</p>
<p>半身捲背</p> 	<p>使動作能夠訓練腹部深層的肌肉（腹橫肌），使身體穩定的抬起，肚子內縮往前捲身，躺回時，能夠清楚感覺到每一節的脊椎。</p>	<p>雙腳屈膝平躺於地面，雙手放在身體上方兩側，吸氣，吐氣時，核心控制，雙手向上往前摸膝蓋，頭頂向上延伸，再吸氣，吐氣時，由脊椎一節一節的放到地面上。</p>
<p>側抬腿</p> 	<p>學習在身體穩定的狀態下將腳抬起，並且瞭解從髖關節的位置出力。</p>	<p>身體側躺，一手伸直，頭躺在那隻手的上面，另一隻手扶在腹部前的地面，吸氣，吐氣，核心控制，腳往上抬，吸氣，緩緩放下。</p>
<p>仰臥腳尖前點</p> 	<p>訓練身體能夠在身體穩定的狀態下，精細的做出腳前點的動作，並且配合呼吸操作此動作。</p>	<p>平躺抱頭，腳屈膝且與地面垂直，吸氣，吐氣時，把頭抬起，核心控制，之後配合吸、吐，用腳尖往遠處地面做前點的動作。之後回到預備位置，然後放下。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>翹臀勾腳</p> 	<p>在身體穩定的情況下，做後勾腳的動作，並且練習控制小腿的力量。</p>	<p>手臂在胸前呈三角形，且往回拉穩定上半身，之後做勾腳的動作，呼吸為吸吸吐，吸氣為壓腳尖，吐氣為勾腳尖。</p>
<p>野口體操</p>		
<p>左右重心轉移</p> 	<p>運用左右腳的重心轉移，使身體能向兩側伸展。</p>	<p>透過重心的左右側的轉移，使得身體呈現左右擺盪的動作，並且是很放鬆的姿勢支撐。</p>
<p>往前重心轉移</p> 	<p>運用重心的轉移使身體增加伸展的延展度，且感覺身體受到地心引力的影響而改變。</p>	<p>透過重心的往前，使得身體順勢往前彎，並且以胸椎的部位往前擺盪，至呈現彎腰的狀態，並且微微半蹲左右晃動。</p>
<p>毛巾伸展操</p> 	<p>透過毛巾雙手拉直毛巾，做幾個方向的伸展，能有效的幫助身體在幾個方向的活動。</p>	<p>雙手拉直毛巾，操作左右側及對角線的伸展。</p>

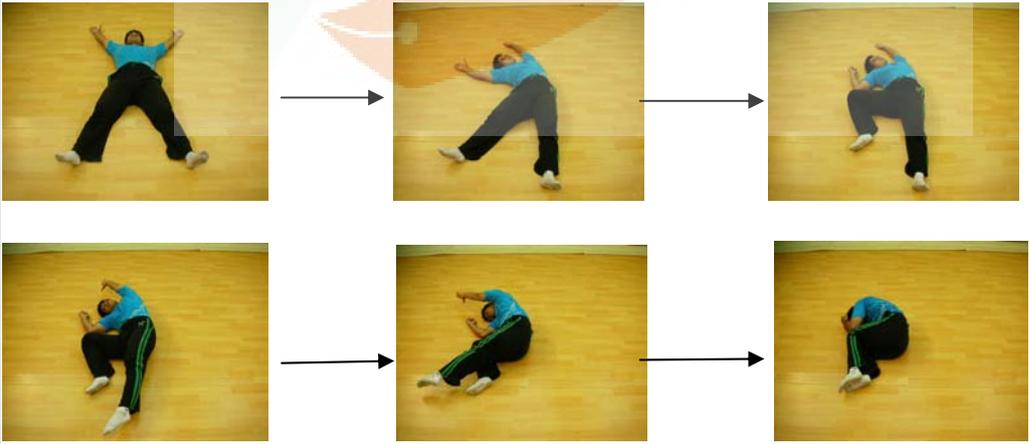
續表 3-2 課程內容分析

<p>探索髖關節</p> 	<p>透過毛巾帶動髖關節在各個角度的活動，使人更清楚知道髖關節的位置、及增加其活動範圍。</p>	<p>雙手拉住毛巾套到膝蓋的後方，透過牽引毛巾帶動髖關節。</p>
<p>軟球放鬆</p> 	<p>透過軟球的彈性，使骨盆能夠轉動、震動、移動，能夠放鬆腰部的肌肉。</p>	<p>屈膝平躺，將兩顆小軟球置於胫骨兩側，做 twisting、shifting、bouncing 三種方向的動作。</p>
<p>肩膀探索 (1)</p> 	<p>透過這樣的方式能夠體驗肩膀放鬆的感覺。</p>	<p>兩人一組，A 抓住 B 的手往上推撐，且慢慢的放下，讓 A 能夠完全的將力量放掉。</p>
<p>肩膀探索 (2)</p> 	<p>透過這樣的活動能夠增進肩胛的活動範圍。</p>	<p>兩人一組，A 找到 B 的肩胛骨，輔助 B 做手臂繞環的動作，讓 B 清楚自己肩胛的活動方式。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>身體滾輪</p> 	<p>這樣的動作能夠穩定身體軀幹的力量，且學習穩定的控制身體。</p>	<p>平躺，手與腳離開地面，做同側翻轉的動作，腹部的力量必須穩定，才能維持四肢騰空的狀態。</p>
<p>手腳螺旋運動</p> 	<p>訓練腹部與背部的肌肉能夠穩定平衡的使用。</p>	<p>平躺，手與腳離開地面，手與腳開始做螺旋的動作，並且配合(Hu breath)。之後身體轉到俯臥的位置，手腳的動作繼續。</p>
<p>搔癢遊戲</p> 	<p>透過這樣的遊戲，使人能夠很自然的做出反應，突破以往的動作型態，使身體有不同質感的動作，由快而慢。</p>	<p>兩人一組，A 先搔 B 的癢，用手指給 B 一個刺激，觸發 B 的自然反應，要注意的是每一次的搔癢要有間隔，等 B 的反應結束再繼續，搔癢的人要注意，搔癢部位要多一點變化。之後再交換。</p>

續表 3-2 課程內容分析

<p>球的探索</p> 	<p>透過這樣的遊戲，使人更專注於一個點，且能夠慢慢的去控制球的走向。</p>	<p>兩個人背對背，在兩人中間夾一顆球，兩人配合，慢慢的使球滾動，讓球可以往上或往下的左右滾動。</p>
<p>骨盆時鐘</p> 	<p>屈膝平躺，骨盆保持平放地面，以胫骨為支點，做圓形方向的繞圈，使得下背能夠很輕鬆的活動，藉此動作放鬆下背肌肉。</p>	<p>放鬆平躺，雙腳屈膝對準坐骨，一開始先將骨盆保持水平的位置，雙手可以放在骨盆上檢視，之後骨盆的中心點時，將中心點想象成時鐘的圓心，接著實施順時針方向及逆時針方向的繞圓。從繞較大的圓圈慢慢變小。</p>
<p>Body half</p>  <p>一開始身體先呈現 X 型，雙手與雙腳同時彎向側面，收右（左）手右（左）腳，左（右）手左（右）腳向外延伸畫一的大圓之後，帶動身體轉向側面，慢慢縮到屈抱身體的狀態。</p>		

第六節 資料蒐集與分析

本研究所蒐集的資料分為兩大類，第一類為質性資料，包含身心動作教育課程實施過程影像資料、協同觀察員的回饋記錄、研究員省思日誌、受試者課程回饋單及訓練日誌，在課程實施後做深度的訪談。第二類為量化資料，以身體覺察量表為主要量化工具，並且運用統計軟體分析結果。

一、資料蒐集

(一) 質性資料蒐集

- 1.課程實施中全程拍攝，並製成 DVD 以便於研究者透過影像的回顧，進行課程的檢討與反省。
- 2.在教學過程透過錄影帶分析、教學省思日誌、觀察員紀錄表、課後回饋單、訓練日誌及訪談內容等質性資料分析作為課程實施成效的參考，本研究比對、分析教學者、受試者與觀察員三者不同來源的資料作檢測以本研究之信效度。
- 3.透過深入訪談法 (depth interview)，為了探究當事人在覺察層面的看法，採取「半結構式」的訪談方式，設計完整的問題，發問一系列結構性問題，之後為做深入探究，採用開放性問題，且在訪談開始前，徵求受試者同意後使用錄音筆紀錄。在課程實施中採取團體訪談 (group interviews) 的方式 (Bogdan & Biklem, 1982)。研究者能夠從群體的相互交談中，自然的引起彼此的話題，交換意見及分享情感中，進而發現探究的問題層面或做為未來個別訪談的指引 (黃瑞琴，1991)。
- 4.為使資料能系統化的組織與呈現及保護參與研究者的權益，本研究資料編碼方式如下：以第一個英文字母區分參與研究者，R 代表研究者，S 代表隊員；第二個數字代表編號，如 S1 代表編號 1 的隊員，O 代表觀察員；文件資料代碼在身份代碼後。本研究參與者身分與文件資料處理如表 3-3：

表 3-3 研究參與人員與文件資料處理表

代號	身分	提供的文件資料
R	研究者兼課程教學者	教學省思日誌
S1-S9	研究對象，原編碼為 9 人	課後回饋單、訪談內容
O	觀察員	觀察員紀錄表

二、資料分析

(一) 質化資料處理

蒐集所得之資料，經轉譯及編碼處理後，作初步分類，整理成文字稿。並與身心動作教育專家、協同觀察員進行討論，將資料加以彙整，依身體覺察能力提升效果等類目歸納出結果：此外針對研究者教學省思日誌、觀察員建議及學生回饋，以教學活動過程進行省思工作，促進專業成長。

(二) 量化資料處理

在進行 8 週身心動作教育課程前，對選手進行身體覺察量表的前測；8 週身心動作教育課程後，再進行後測，將結果加以登錄、彙整，並以 SPSS For Windows 12.0 套裝統計軟體進行描述統計及相依樣本 t 考驗統計分析，比較選手在身體覺察能力的差異情形，顯著水準 α 為 .05。

第四章 結果與討論

本章共分為三節，第一節旨在探討身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力之影響，第二節則探討柔道選手自覺身體覺察能力改善和對身心動作教育課程的接受情形；第三節則是探討教學者的教學成效與自我省思。

第一節 身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力之影響

本節探討進行八週身心動作教育課程前後，對柔道選手其身體覺察能力、身體使用、身體控制、肌肉張力、身體異常、呼吸的覺察能力是否有所影響。

一、量的分析

(一) 身體覺察能力

在身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test檢定在課程前、後之身體覺察能力是否有差異，結果如表4-1。

表 4-1 課程前後身體覺察能力 t 檢定摘要表

	個數	平均數	標準差	t 值
前測	9	105.33	7.63	-2.5*
後測	9	108.66	8.63	

* $p < .05$

由表4-1得知，相依樣本檢定之t值為-2.5，達顯著水準 ($p < .05$)，顯示柔道選手在課程後所測得之身體覺察能力優於課程實施前。

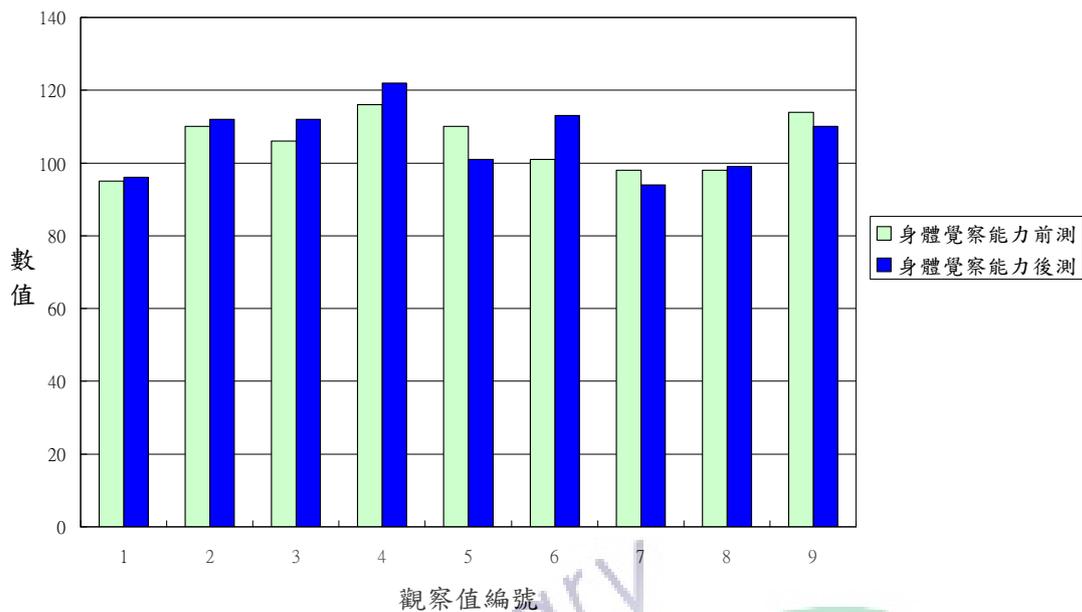


圖 4-1 身體覺察能力前測與後測分數長條圖

從圖4-1的身體覺察能力前測與後測分數上看到，有S3、S4、S6在整體身體覺察能力上有較明顯的進步，則S1、S2、S8則也有少許的進步。

身體覺察能力包含五個層面的覺察能力，表4-2為整體覺察能力的前後測分數，可以了解選手在整體的身體覺察能力的進步情況。

表 4-2 選手在整體身體覺察能力前後測分數

選手	身體覺察能力	
	前	後
S1	95	96
S2	110	112
S3	106	112
S4	116	122
S5	110	101
S6	101	113
S7	98	94
S8	98	99
S9	114	110

(二) 身體覺察能力量表之個別分析

身體覺察能力量表包括有：身體使用、身體控制、身體異常、肌肉張力、呼吸，各前後分數呈現如表4-3，且分述如後：

表 4-3 選手在個別分量表前後測分數

選手	身體使用		身體控制		身體異常		肌肉張力		呼吸	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
S1	21	23	17	14	16	16	23	28	18	15
S2	24	25	20	21	16	18	29	28	21	20
S3	27	27	19	21	14	15	26	28	20	21
S4	30	30	17	20	18	18	30	30	21	24
S5	29	21	19	18	17	15	23	26	22	21
S6	22	25	15	20	16	18	26	29	22	21
S7	24	23	17	16	14	14	24	24	19	17
S8	22	20	15	18	16	16	24	25	21	20
S9	26	26	23	22	17	16	25	27	23	23

1. 身體使用的覺察

身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test 檢定在課程前、後之身體使用的覺察是否有差異，結果如表4-4及圖4-2呈現。

表 4-4 身體使用覺察之 t 檢定摘要表

	個數	平均數	標準差	t 值
前測	9	20.77	1.56	.860
後測	9	20.66	2.77	

由表4-4得知，相依樣本檢定之t值為.860，未達顯著水準 ($p>.05$)，表示考驗結果未達顯著，所測得之身體使用的覺察並無明顯的不同。

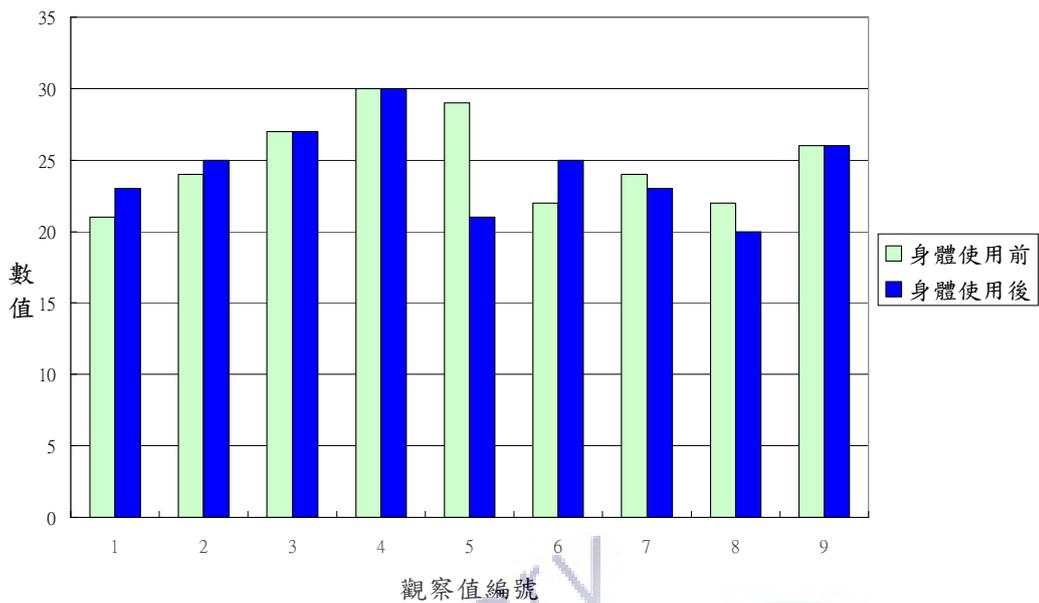


圖 4-2 身體使用分量表前測與後測分數長條圖

身體使用為日常生活中對身體姿勢是否恰當與是否使用蠻力等情形的覺察。從圖4-2的身體使用分量表前測與後測分數的成績中，可看出S1、S6在身體使用的覺察能力有比較明顯的進步，則S3、S4、S9則無改變。

2. 身體控制的覺察

身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test 檢定在課程前、後之身體控制的覺察是否有差異，結果如表4-5及圖4-3呈現。

表 4-5 課程前後身體控制覺察之 t 檢定摘要表

	個數	平均數	標準差	t 值
前測	9	25	3.2	.849
後測	9	25.11	3.08	

由表4-5得知，相依樣本檢定之t值為.849，未達顯著水準 ($p>.05$)，顯示課程前後所測得之身體控制的覺察並無明顯的不同。

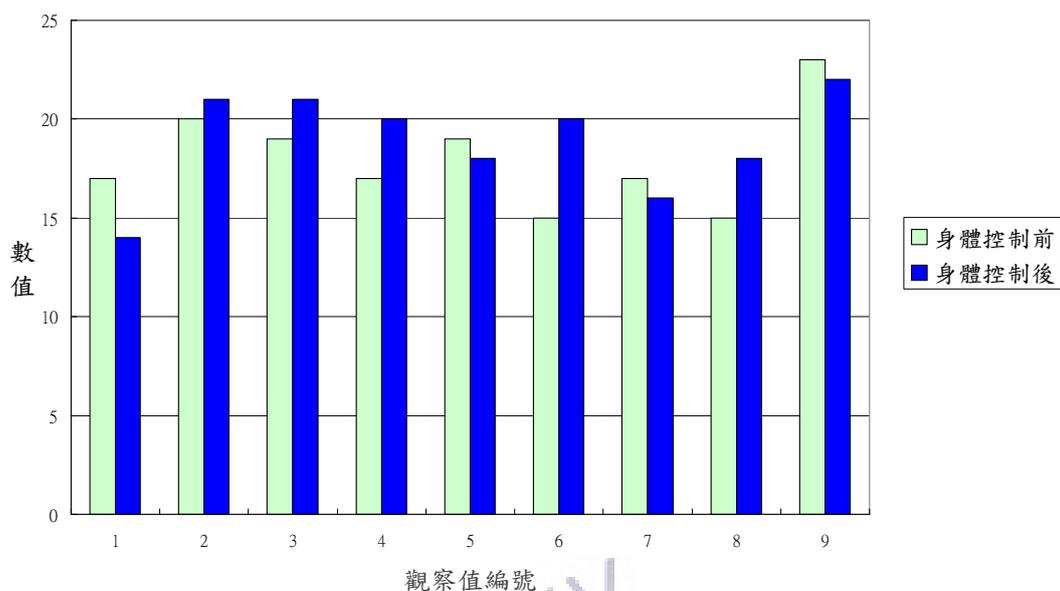


圖 4-3 身體控制分量表前測與後測分數長條圖

身體控制為對自己體能狀況、肢體動作能力的覺察，從圖4-3的身體控制分量表前測與後測分數長條圖發現S2、S4、S6、S8在身體控制能力的覺察能力上有較明顯的進步，其他則無明顯的進步。

3. 身體異常的深度覺察

身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test檢定在課程前、後之身體異常的深度覺察是否有差異，結果如表4-6。

表 4-6 課程前後身體異常的深度覺察 t 檢定摘要表

	個數	平均數	標準差	t 值
前測	9	18	2.54	-1.941
後測	9	19.55	2.61	

由表4-6得知，相依樣本檢定之t值為-1.941，未顯著水準 ($p>.05$)，表示考驗結果未達顯著，所測得之身體異常的深度覺察並無明顯的不同。

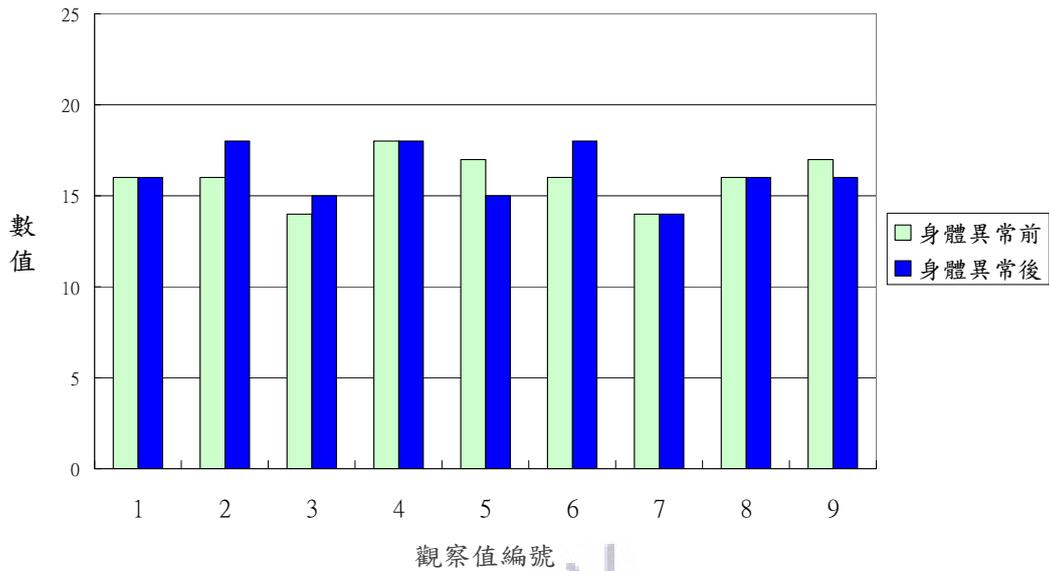


圖 4-4 身體異常分量表前測與後測分數長條圖

身體異常為身體在正常情況下對痠、痛或不適的症狀等訊息的覺察。從圖4-4的身體異常分量表前測與後測的分數上，S1、S4、S5、S7、S8、S9較覺察不到身體異常，表示上完課程後，身體酸痛或不適的現象減少了

4.肌肉張力的覺察

身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test 檢定在課程前、後之肌肉張力的覺察是否有差異，結果如表4-7及圖4-5呈現。

表 4-7 課程前後肌肉張力覺察之 t 檢定摘要表

	個數	平均數	標準差	t 值
前測	9	25.55	2.50	-2.5*
後測	9	27.22	1.96	

* $p < .05$

由表4-7得知，相依樣本檢定之t值為-2.5*，顯著水準 ($p < .05$)，表示考驗結果達顯著水準，表示柔道選手在課程後所測得肌肉張力的覺察優於課程前。

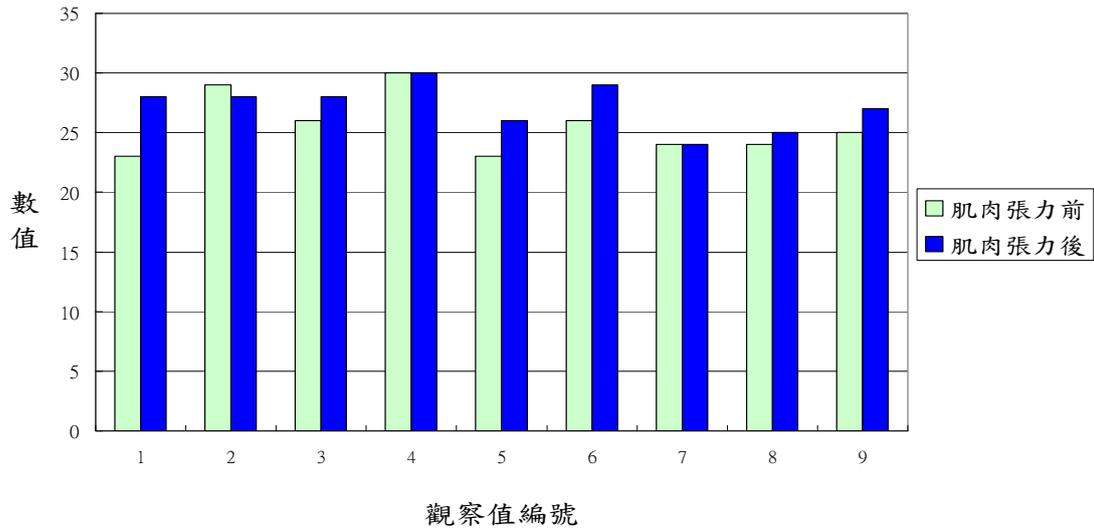


圖 4-5 肌肉張力分量表前測與後測分數長條圖

肌肉張力為對肌肉的緊繃與放鬆的覺察。從圖4-4肌肉張力分量表前測與後測的分數上，S1、S3、S5、S6、S8、S9在這層面皆有進步，顯示當選手長期處於緊繃的狀態時，身心動作教育課程提供了一個自我覺察肌肉放鬆的機會，可以使他們降低身心疲勞的狀態。

5.呼吸覺察

身心動作教育課程前後實施身體覺察能力量表的檢測，以t-test 檢定在課程前、後對呼吸覺察能力是否有差異，結果如表4-8。

表 4-8 課程前後呼吸覺察 t 檢定摘要表

	平均數	個數	標準差	t 值
前測	9	16	1.32	-.217
後測	9	16.11	1.48	

由表4-8得知，相依樣本檢定之t值為-.217，未達顯著水準 ($p>.05$)，顯示測得前後之呼吸覺察並無明顯的不同。

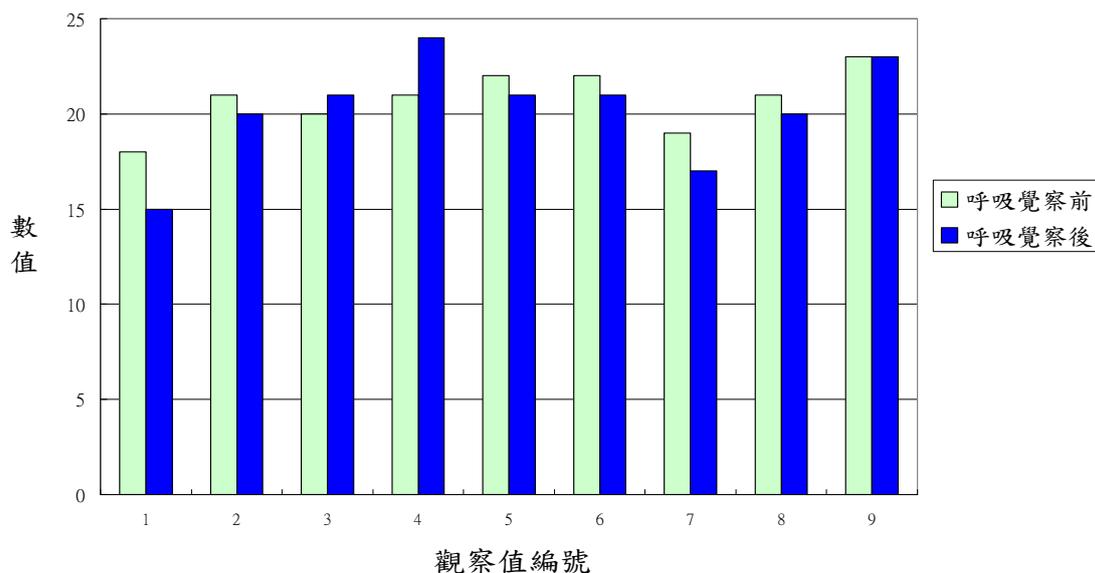


圖 4-6 呼吸覺察分量表前測與後測分數長條圖

呼吸覺察為對自己的呼吸情形，包括頻率、長短、對身體造成的改變及情訊變化等訊息的覺察。從圖4-6的呼吸覺察分量表前測與後測分數顯示，只有S4有較明顯的成效。

二、結果與討論

由上述得知，經由八週身心動作教育課程介入後，在統計上，因人數較少，只在身體覺察能力及肌肉張力的覺察二方面達顯著水準，而身體使用的覺察、身體控制的覺察、呼吸覺察、身體異常的深度覺察方面，皆未達顯著水準，但以個人前後測的關係圖，卻可以看到選手各方面的增進，以下將逐一討論：

(一) 身體覺察能力的提升

本研究以身體構圖及 So-tai 技巧為主要課程內容，在課程之後發現身心動作教育對於運動員在身體覺察能力有提升的效果，研究結果與林大豐、劉美珠（2003、2005）符合。而身體覺察能力的提升不僅在於日常生活上有幫助，且對於柔道選手在訓練期間，對於自己身心狀況的調整會有不錯的效果。許語喬（2009）針對射箭選手實施彼拉提斯課程，射箭選手在身體覺察能力上有整體

性的進步。王德潔(2007)針對柔道、射箭、田徑選手實施身心動作教育課程，有助於提升不同專項運動員之身體覺察能力。而身體覺察能力的開發已經廣泛的應用於諮商員、青少年、大學女生、國小學童(蘇朱民,2001,郭美菊,2004,江正發,2006,吳美慧)，不同的對象在身體覺察能力的提升上皆有不錯的效果，且在身、心理上皆有幫助。

(二) 身體覺察能力五類分項能力

身體使用的覺察、身體控制、身體異常的深度覺察、呼吸覺察在統計上皆無顯著改變，但對於肌肉張力的覺察，於課程後顯著優於課程前，分別討論如下：

1. 身體使用的覺察

本研究結果為柔道選手在身體使用的覺察並無明顯的改善。推測柔道是一項要求動作效率的運動，必須使用最少的力量達到最好的效果，選手已經將一些使用身體的習慣融入日常生活，因此在身體使用的覺察能力較無明顯的進步，可能需要更長的時間或更密集的課程，才会有明顯的幫助。在林季福(2004)的研究中，學童在經過身心動作教育課程之後，能夠清楚覺察到自己的身體結構及錯誤的姿勢動作，並且適時的修正，因此在正確身體使用的觀念應該從小給予教育，才是最佳的時機，若已形成固定的習慣，則較為不易改變。

2. 身體控制的覺察

本研究結果與吳美慧(2004)身體控制的覺察有顯著改善的研究結果不一致，探究其原因，本研究課程當中在動作質感的活動設計較少，偏重於身體結構、肌力的調整，因此選手在此方面的覺察較不明顯進步。且量表設計著重於日常生活，而柔道選手身體控制已高於一般人，所以進步的幅度上較小，在統計上無法鑑別出柔道選手在此層面的進步。而吳美慧(2004)針對國小學童所設計的身心遊戲課程，課程內容偏向身體探索的遊戲，因此在學

童動作的力量、時間、空間的覺察上有提升的效果。

3. 呼吸覺察

柔道選手在呼吸覺察上無明顯的改善，與許語喬（2009）、蔡琇琪（2004）、林季福（2003）的研究不一致，可能選手在因長時間的訓練模式下較重視呼吸和攻擊動作的關係，且已有了固定的習慣模式，對呼吸和情緒的關係較為陌生。劉美珠（1999）長期訓練將注意力放在呼吸上，就能夠體會生理變化、情緒心理反應，及瞭解日常行為和動作的影響。此研究課程若能加長上課的時間，使選手能藉由呼吸讓動作更有效率的發生，應能提升放鬆的效果。

4. 身體異常的深度覺察

本研究結果顯示，柔道選手經過八週身心動作教育課程，在身體異常的覺察上，有6位選手已較感覺不到身體的不適和疼痛，表示在接受課程學習後身體已有調整的效果。與陳昱甫（2006）的研究一致，在陳昱甫（2006）的研究當中，針對國小教師實施身心動作教育課程之後，在日常生活中身體異常的覺察能更敏銳也較為放鬆，因此能夠預防下背痛的復發。

5. 肌肉張力覺察

本課程對於柔道選手在肌肉張力上的覺察有明顯的改善。與劉美珠、林大豐（2003）、林大豐、劉美珠（2005）研究結果相符，研究課程皆包含So-tai技巧，且課程當中強調於鬆與緊的覺察，研究者推測由於柔道為高訓練量的運動，選手容易長期處於緊繃的狀態，給予他們一個身體探索的機會，選手在課程中覺察到肌肉的緊繃與放鬆較一般人明顯，肌肉張力覺察的提升有助於肌肉放鬆及傷害的調整與預防，且增加他們自我調整的機會。

三、綜合討論

柔道選手有個別差異，因此身體覺察能力雖有整體性的改善，但在每個層面

上的改善程度，每個人不盡相同，而課程設計針對選手肌肉緊繃且容易受傷的性質來規劃，因此身體的痠痛與不適有獲得改善且在於肌肉張力的覺察上有較明顯的改善，也顯示So-tai技巧能讓選手快速的分辨身體兩側的鬆與緊，增加他們對於肌肉張力的覺察。



第二節 柔道選手身體覺察能力改善情形

本節將針對訪談內容及課後回饋單加以彙整，以瞭解除量化資料外，柔道選手在身體覺察能力的改善情況及效益。以下從身體覺察的五個層面身體覺察能力加以彙整。

一、身體覺察能力

在身體覺察能力方面，從選手的回饋單、訪談資料整理於表 4-9。

表 4-9 身體覺察能力敘述彙整表

主題	成員編碼	經驗描述
身體使用的覺察	S2	—動作上比較可以分解，就是比較可以分成一個部位、一個部位，比之前好，以前都是整個連起來的。看電視，坐電腦前，會比較挺，骨盆往後，坐在坐骨上骨盆的部分比較好。
	S4	—拿重物的時候，會蹲下去，會透過蹲低身體去搬，而平常的坐姿，坐的時候會要求自己不要完全靠著椅背。
	S5	—每當騎摩托車或寫字時有聳肩的動作，我會自己調整。
	S9	—在做彼拉提斯的時候比較會用到腹部深層的肌肉（腹橫肌），跟傳統的訓練方式不太一樣。
肌肉張力的覺察	S1	—可以幫助身體柔軟度，因為可以藉由呼吸增進肌肉伸展的程度。
	S2	—So-tai 蠻奇妙的，比如說你感覺這邊很緊，然後操作之後真的會鬆，上完課程比較能體會放鬆與緊繃。
	S3	—操作提肩運動時，解決了我肩膀酸的問題，以往自己都無法做放鬆肩膀的動作，都找不到方法，所以就是亂甩亂轉的，第一次做動作很有感覺，也很容易操作，且有明顯的放鬆。
	S4	—身體比較疲憊的時候，更能感覺出兩側的差異。
	S5	—對於身體緊繃與放鬆的感覺比以前清楚許多，可以明顯的知道兩側的鬆緊程度。
S7	—操作 So-tai 技巧時 可以很明顯知道自己哪邊鬆、哪邊緊，而且比較能夠知道鬆跟緊的部位。	

續表 4-9 身體覺察能力敘述彙整表

主題	成員編碼	經驗描述
身體控制的覺察	S1	—內腿動作的轉身，對於自己的身體結構比較清楚，尤其是骨盆的轉動，而且轉的時候也比較不會那麼緊。
	S2	—能感覺動作的靈活、沉重，在柔道練習時會比較注意去踩要踩到的位置，會比較注意要踩深一點，注意手拉的角度要大一點，在連攻法時比較能隨心所欲，手腕比較容易察覺。
	S5	—在肩膀控制方面的想法與以往不同，發現肩膀動作的範圍比較大。
	S6	—比較可以隨著意志操作單一的部位，例如；骨盆腔的前後傾及肩胛骨的延伸動作。
	S9	—訓練時，手的感覺方面比較清楚，且在整個柔道動作過程都比較明顯的感覺到動作的差異，動作的伸展度也比較大，動作比較能隨心所欲。
身體異常的覺察	S1	—疲累的時候會用一些動作調整自己，以前比較不會主動的調整身體，平常也比較會注意自己的身體狀況。
	S4	—當身體疲勞酸痛時，睡前會去調整，也因此疲累的時間較短，以前疲勞時，只會放著不管。
	S5	—平常一覺得不舒服，就能夠馬上自己調整。
	S9	—站比較久，容易酸痛，因為脊椎裂開過，我會用骨盆時鐘調整，解除下背痛。
呼吸覺察	S1	—比較會透過呼吸去配合動作，以前在反覆訓練的過程中，比較不會去調整自己的呼吸。
	S2	—剛開始在練丹田吸法時，呼吸很短，快窒息的感覺，練習到後來呼吸能夠比較細長。
	S3	—以前不懂腹式呼吸法，學了這些課程能適當的配合呼吸做動作。
	S4	—以前是憋氣出力做重量訓練，之後會配合呼吸的吸、吐來練習重量訓練。
	S5	—可以從每次的上課中，緩慢的練習呼吸，來增進呼吸與動作上的配合。
	S7	—呼吸時，不管有沒有摸身體，都能夠感覺到（身體）膨脹。
	S9	—在課程進行時，呼吸比較難，因為我的呼吸比較短，有時候丹田呼吸就會有快斷氣的感覺，在課程的後期，呼吸比較深長。

從表 4-9 歸納出以下四點：

(一) 增加身體使用效率：透過身心動作教育課程，受試者能注意到自己動

作的使用力量的方式及部位，能夠妥善的運用身體的構造來完成每一個動作，且動作較能隨著意志而控制。

(二) 呼吸與動作的配合：柔道選手能夠時常覺察自己的呼吸狀況，且經過課程練習之後，呼吸能夠與動作配合，不但增進呼吸的效率，且增進動作的使用。

(三) 學會自我調整的方式：選手能夠覺察到自己的疲勞與酸痛，並且能夠透過一些方式調整。

(四) 肌肉鬆緊的覺察：能夠清楚的感覺到身體各部位的緊繃與放鬆的程度，透過身體的放鬆解除身體的疲勞，並且能夠抒解情緒上的壓力。

二、綜合討論

柔道選手不僅在日常生活中的身體使用有更注意之外，在柔道訓練過程更能清楚的使用動作。選手經此課程達到肌肉放鬆，能夠抒解他們的壓力，減輕疲憊感。對於身體各部位的感覺上比較明顯，更能精準的控制動作，有助於動作的實施與修正。而吳美慧(2004)指出學童對於身體各部位的覺察較為清楚時，對於他們在技能學習上有明顯的幫助。柔道選手經過課程之後，在呼吸上，原本習慣於使用上胸腔呼吸，使得呼吸無法較長，經由呼吸的練習之後，能夠調整呼吸的使用方式，且應用於身體調整及柔道訓練的身體恢復上。

楊廣銓(2005)將與身心動作教育課程相近的舞蹈訓練課程融入校隊排球訓練，提高選手身體使用的感知能力，在舞蹈訓練過程能做到各部位肌肉鬆緊的控制及對重心的轉移的掌握。在課程之後，選手在身體異常上的覺察比較偏向疲勞及身體酸痛的層面，在他們覺察到身體不舒服之後，能夠積極的透過動作調整改善，而許語喬(2009)針對射箭選手實施彼拉提斯，在呼吸的覺察上有明顯的進步，顯示屬於向內探索的身心技法的訓練，更能提升選手呼吸的覺察能力。尤滢捷(2007)針對高中柔道選手實施身心動作教育課程之後，他們對於「身體不適」

的知覺頻率有顯著的提升，表示柔道選手能藉由身體探索的過程，提升身體異常的覺察能力。王德正（2007）透過身心動作教育課程對大學羽球選手肩關節疼痛的調整，發現選手身體覺察能力的進步，且能適時的透過呼吸及動作調整身體結構，有助於肩關節疼痛的減輕及肩膀肌力的提升。在研究的過程當中，研究者發現，在柔道上有較高成就的選手，身體的敏銳程度及課程接受度皆高於其他選手，顯示他們對自己身體的關心與注意優於其他選手，選手在身體異常上的覺察比較偏向疲勞及酸痛的層面，在他們覺察到身體不舒服之後，能夠積極的透過動作調整改善。



第三節 教學成效與自我省思

本節內容經過身心動作教育課程後，透過訪談的方式，了解柔道選手對於此課程的看法及其對訓練的幫助，且從觀察員的角度及研究者自我省思，來探究其課程成效。

一、柔道選手對課程的回饋

由訪談及課後回饋單資料，加以整理有關課程建議方面的敘述並加以解釋，列於表 4-10。

表 4-10 課程建議文字敘述彙整表

主題	成員編碼	經驗描述
最喜愛的動作課程	S1	—在課程中比較喜歡彼拉提斯的半身捲背和側抬腿。
	S2	—So-tai 蠻奇妙的，比如說你這邊很緊，然後真的可以有效放鬆肌肉。
	S4	—搔癢遊戲，操作當中找回了身體原有的自然反應，長大了，都忘了該怎麼收縮（身體）。
	S5	—常會去做的動作 body half，最喜歡的是這個動作，因為這個動作的伸展弧度很大，對我們肌肉比較強壯的人比較能發揮作用，覺得肩膀放鬆的方法也很好，因為我們時常會肩膀僵硬。
	S6	—之前沒有接觸過 So-tai 技巧，在操作的時候，發現它在放鬆方面效果很好，且有立即的效果，比對另外一側，馬上就可以感覺到放鬆。
	S7	—最喜歡椅子上的 So-tai 技巧，覺得很方便操作。
	S8	—天啊！好奇妙的東西（指 So-tai），做了之後感覺身體像是在變魔術一樣，身心達到放鬆，感到自己變的好健康。
	S9	—最喜歡的動作是骨盆時鐘，因為柔道選手常會有下背痛的問題，而這個動作的調整效果很棒。

續表 4-10 課程建議文字敘述彙整表

主題	成員編碼	經驗描述
身心動作教育課程建議	S2	—想要學習多一點的放鬆方法，就像是透過軟球按摩身體的部分。
	S3	—課程必須詳細的講解上課的流程，上課速度不需要快，且在每一次上課都要能複習之前的課程，這樣對於動作會比較有印象。
	S4	—先跟我們講整個課程的目的，且必須要有連慣性，跳著上，一個動作，一個動作，上課重點無法串在一起。
	S5	—就是希望每次上課都要有一個教材的講義，這樣不但能夠更清楚整個課程，且回去可以複習這些動作。
	S6	—可能是我對課程內容不大清楚，所以感覺課程沒有一個主軸，好像沒統整過，好像有漏掉的東西。而場地跟音樂都很棒，音樂很清柔 很容易進入狀況，場地很寬敞，感覺很舒服。
	S7	—要長時間進行這樣的課程，對於身體會比較有幫助。
	S8	—可多舉例說明每一項動作或技巧對我們有哪些幫助。
身心動作教育課程接受程度	S1	—學校的課程中很少有這個方面，訓練上也很少，經過這樣的課程比較能夠自我調整身體，且會時常注意自己的身體。
	S4	—我覺得身心學這方面的課程影響我很深，柔道選手如果能對於自己的身體結構瞭解，且能夠學會調整身體的方式，對我們是很有幫助的。
	S5	—我覺得讓我學到的東西，只是在伸展與拉筋的動作，只是用不一樣的方式呈現。
	S6	—彼拉提斯有助於柔道的訓練，覺得這樣的訓練方法比較有幫助，可以練到深層的肌肉及身體的穩定性。

從表 4-10 歸納出以下三點：

- (一) 喜愛放鬆課程：柔道選手特別喜愛身體放鬆及調整的課程，尤其是骨盆時鐘及 So-tai 技巧，因為他們覺得這些動作對於放鬆下背很有效，且對於自己身體的酸痛及舊傷有不錯的幫助，也認同彼拉提斯的身體

訓練方式。

(二) 建議課程的完整性：柔道選手希望把身心動作教育課程學會，因此需
要有上課講義，才能夠更瞭解整個上課的方式，且方便複習動作。

(三) 對課程有良好的接受度：身心動作教育課程對於課程接受度高的選手
效果較為良好，比較能夠投入於其中，只有一人對於課程的接受度較
低，覺得只是一般的伸展操。

二、身心動作教育課程對於輔助柔道訓練的幫助

由訪談及課後回饋單資料，深入了解身心動作教育課程對每位選手的幫助，
列於表 4-11。

表 4-11 回饋單及訪談資料彙整

主題	成員編碼	經驗描述
身體 能力 增 進	S1	—身體柔軟度變比較好。
	S2	—在柔道訓練的時候會更注意腳踩的位置，注意手拉的角度，對手腕的使用更清楚，在連攻法時比較能隨心所欲。
	S3	—彼拉提斯對於柔道選手在訓練方面很有幫助。
	S4	—可以練到身體較深層的肌肉，增進動作的穩定性。
	S6	—可以幫助身體柔軟度，可透過呼吸鬆開肌肉。
身心 狀態 恢 復	S1	—感到疲倦的時候，現在比較會主動的去調整身體。
	S4	—睡前能夠運用所學的一些動作自我調整。
	S7	—以前對於身體的痠痛會放著不管，現在學會了這些調整的方法，就能讓痠痛的時間減少。
	S8	—因為本身有下背痛的問題，所以會天天藉由骨盆時鐘來調整。身體彩繪在柔道訓練的前後操作，有暖身的效果，可以使人放鬆、更有精神。
S9	—這樣的課程能讓我減輕壓力，且感到比較放鬆。此課程有助於睡眠狀態，睡眠前，自己會回想課程並操作。	

從表 4-11 歸納出以下重點：

身心動作教育課程在開發覺察能力的同時，可以增進選手腹肌的核心控制，

及身體柔軟度及控制能力，有助於輔助柔道訓練。選手能夠學會主動的自我調整，可以放鬆心情及增進疲勞、酸痛的恢復，有助於幫助睡眠。

三、觀察員回饋

蒐集每次身心動作教育課程之觀察員回饋單，並且歸納要點列出。

表 4-12 觀察員對研究者回饋文字描述表

週次	文字敘述
第一週課程	每一個單元的段落會跟學生一起討論，當學生指出做動作有感到不適的情形時，老師都會進一步說明，隊員在做動作上比較不順暢、容易憋氣。
第二週課程	教師在教學上，有些許的進步了，沒有前一週那樣的生疏。在動作進行時，有人呼吸不太順暢，呼吸也不太會配合。大家進行搔癢遊戲時，大家的身體都得很僵硬，沒有自然的使動作發生，教學者可以加以示範。
第三週課程	以 So-tai 技巧為課程內容，這次比較強調於內容及原理。在身體構圖方面，以大家熟悉的髖關節解說，學生在進行探索髖關節時，都感到很驚奇。
第四週課程	在說明 So-tai 技巧時，忘了提醒隊員動作發生後，要再做幾次的深呼吸進行調整。在教學完一個動作後，應先檢視隊員的學習情形，再進行下個教學內容。
第五週課程	在操作 So-tai 技巧前會先親身示範動作給學生看，強調此技巧的重點，在操作前也會提醒學生先做動診的步驟，才進行每一個動作。隊員比較能夠投入每一項活動，且動作比較自然。
第六週課程	本次教學有 Pilates、貓式、近端運動、So-tai 技巧，課程很多元，但卻有點雜的感覺。體驗的時間應該再多一點，在教學完一個動作後，應先檢視隊員的學習情形，再進行下個動作。
第七週課程	在意象的教學上，能搭配人體模型及小球來教學，且最後能設計應用性的活動，不過在活動設計上需要更明確。
第八週課程	在做 Pilates 側抬腿動作時會提醒受試者是從髖關節引動，這使他能更清楚動作如何發生，教學者在教學能力上有明顯的增長。

從表 4-12 中得知教學者在教學上有趨於純熟的現象，能夠時常提醒選手操作動作重點，且在後期的課堂上比較能夠搭配不一樣的活動，但是教學節奏的掌控較差，應該多注重課程的流暢性。

四、教師省思

表 4-13 研究者省思文字描述表

週次課程	文字敘述
第一週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.在進行活動時，應該放一些有節奏性的音樂配合。 2.在講解動作時，必須更仔細一些，在選手操作時，給予適時的糾正。 3.在課程中，與選手做小組討論，引起他們上課的興趣。
第二週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.在練習 So-tai 技巧時，因為屬於靜態的動作操作，容易讓選手感到沈悶，可以搭配音樂及其他項動態的課程活動。 2.在教完身體構圖-髖關節之後，能搭配幾個應用性的活動，提升教學效果。
第三週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.教學的過程順利，在 So-tai 技巧教學時，漏掉一個動診的方式，且應該多提醒選手在每一個動作操作之後，必須做幾次的深呼吸調整。
第四週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.上課內容過多，導致選手覺得上課速度太快，很多動作選手無法記起來。
第五週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.整個教學流程較缺乏動態性的活動。 2.能設計課後練習單，給他們自己練習。
第六週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.配合較多元應用性的活動，在教學的節奏上較為穩定。 2.設計課程動作的講義，使學生回去能夠複習。
第七週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.加入一些意象的課程，在每一個意象的概念教學完，都給予探索的時間，可惜應用的活動沒有事先設計清楚，不夠明確。教學者有將意象練習與柔道動作做一些連結，學生也認為對於柔道動作的練習上是有幫助的。
第八週課程	<ol style="list-style-type: none"> 1.在課堂的時間與教材的搭配較能拿捏得當，且上課氣氛活潑，對於自己的教學能力較有自信心，且課堂上能加入一些有趣的活動，在每一單元的空檔中，能夠與隊員分享心得。 2.後來發現身體構圖的部份忽略了膝關節這個部位，因為膝關節與踝關節有相關性，可以整合成同一個單元教學。

由表 4-13 中得知，課程前期由於大多屬於身心動作教育的教學，教學者能夠時常提醒選手每個動作的要點，且注重於每個單元後的小組討論，在中期時，教學者發現隊員對於課程感到乏味，開始增加一些動態性的探索活動，增加隊員的興趣，但有時容易因為教材過多，而導致上課速度過快。教學者也發現選手無法記住大部分的教材，但能夠找到一個自己覺得最好的身體調整方式，如果可以增加課程實施的時間與週次，能讓選手有更深的體會，才會有更大的助益。在身體構圖方面，研究者發現，膝關節是柔道選手容易受傷的部位，且與踝關節有相對應的關係，因此，可以在教身體構圖腳踝的同時，一併加入膝關節的部份，同時做這兩個部位的探索。

五、綜合討論

身心動作教育課程能有助於柔道選手對柔道動作的覺察，能較清楚身體的動作使用，強化核心肌群及增加柔軟度，有助於身心恢復。身心動作教育屬於理論跟實務並重的課程，更需要讓選手有較長的時間去體驗課程中每一個動作，教師必須放慢教學速度，使選手能夠真正向內自我探索。王德潔（2007）將身心動作教育課程應用在射箭、柔道、田徑選手身上，在課程後，不僅提升選手身體覺察能力，同時增進全體在柔軟度、肌肉適能、心肺適能、敏捷性、平衡能力、速度與反應時間的身體能力。在楊廣銓（2005）實施舞蹈訓練課程於排球隊員，以身體教育的理念與排球訓練結合，選手不但喜歡舞蹈訓練課程，在訓練後，選手在協調性、平衡感、靈敏性及柔軟度有整體的進步，也能將動作的概念應用在運動技能的修正。顯示選手透過身心動作教育課程能夠提升身體覺察能力之外，身體能力的增進及本身技術的修正皆有幫助。由於選手少接觸這類的課程，容易遺忘動作，可以設計動作練習表，增加他們練習的機會，並且記住對於自己有幫助的動作，延長此課程對於選手的影響，進而將此課程常態性的融入選手的訓練課程最為理想。

第五章 結論與建議

本研究旨在探討身心動作教育課程對於提升柔道選手身體覺察能力之影響，並透過研究過程瞭解柔道選手身體覺察能力的改善情況，及教學者在教學歷程中的自我省思。

第一節 結論

一、對柔道選手身體覺察能力之影響

本研究的量化結果發現，八週身心動作教育課程對柔道選手身體覺察能力及肌肉張力的覺察有明顯改善的情況，其餘在身體使用的覺察、呼吸覺察、身體異常的覺察、身體控制的覺察上，較無明顯的改變。

二、柔道選手自覺身體覺察能力改善情形

身體覺察能力改善方面：柔道選手對於動作結構及使用概念上比以前清楚，且動作能與呼吸的配合使用，能分辨身體的緊繃與放鬆的程度，有助於增加選手自我調整的頻率。

三、教學成效與自我省思

(一) 教學者在於教學能力上有所進步，能適時調整上課速度及課程內容，在課程的後期能加入動態性的探索活動，增加課堂的趣味性，且為了提升隊員的學習效果，能附上課堂講義及課後練習單。

(二) 經過八週身心動作教育課程，選手能夠有自己的一套訓練及調整身體的方式，能積極主動的自我調整。

第二節 建議

本節依研究發現與結論做下列的建議，希望提供日後教學者與研究者作為參考，並提出未來研究方向。

一、身心動作教育課程設計建議

- (一) 課程編排方面：為求身心動作教育課程的整體性，應該設計完整的書面資料，包含身心學理論與課程內容，才能給予學習者一個全面性的概念，對柔道選手會有更持續性的幫助。
- (二) 身心動作教育因為多屬於向內探索的身體活動，因此偏於靜態，容易讓運動員感到枯燥，因此可以增加一些具有趣味性的探索活動，或增加偏重於動作質感、節奏的探索課程。

二、對身心動作教育課程教學者的建議

- (一) 教學指導方面：在教學中，因經驗不足，無法預先知道多數人容易犯的錯誤，而錯過糾正的時機。因此應該在研究前，進行動作教學的訓練或找出動作的困難點。

三、對教練應用在柔道訓練的建議

- (一) 可以將本身身心動作教育課程分類實施於柔道訓練的前、中、後，身體探索活動可以安排在熱身操裡，在探索身體的過程中，了解當日的身心狀態，身體構圖可以應用在柔道動作教學的時候，與技術做連結，但這個部份的困難度較高，也可以把身體構圖變成一個訓練之外的補充課程，讓選手有更多的時間可以思考自己的身體使用方式，So-tai 技巧則適合放在訓練之後收操，透過 So-tai 技巧調整身體結構，不但能放鬆身體，

且可以增加選手身體狀態的恢復效率，減少因為身心倦怠而造成運動傷害的情況。

(二) 此身心動作教育課程應該與柔道技術做連結，將身心動作教育課程的念融入柔道訓練當中，以期增進柔道技術，

四、未來研究方向建議

(一) 本研究以柔道選手為主要研究對象，未來的研究可進一步的針對不同的類型的運動選手，以瞭解身心動作教育課程對於運動選手的實施成效。

(二) 可透過定性分析或比賽中的標記分析兩種研究方式探討此課程對柔道選手在技術及運動表現上的影響。

(三) 可以探討身體覺察能力的提升對於運動員心理狀態的改善情況。

參考文獻

中文部分

- 上村春樹 (1995)。柔道教室。日本：成美堂出版。
- 尤滢潔 (2007)。身心動作教育課程對改善柔道運動員身心狀態之效果研究。國立臺東大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 王偲潔 (2007)。身心動作教育課程對不同專項運動員運動能力及身體自我概念之影響。國立臺東大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 王德正 (2007)。身心動作教育課程對改善大學羽球選手肩關節疼痛之研究。國立臺東大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 田麥久 (2001)。論運動訓練計畫。臺北市：中國文化大學。
- 全日本柔道聯盟 (2003)。What's 柔道。Retrieved November 6, 2003。
<http://japanese.judo.or.jp/japanese2/what/skill.html>。
- 江正發 (2006)。身心動作教育對大學女性學生經痛改善效果之研究。國立臺東大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 余民寧 (2003)。心理與教育統計學。臺北市：三民。
- 李安東 (2006)。柔道每下愈況，杜哈亞運中華老將精兵出擊。2006年11月24日，取自：中央通訊社 <http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/061124/5/74sd.html>
- 卓子文 (2001)。舞者身體覺察能力的開發：一項針對舞者實施身心教育課程的行動研究。國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 林大豐 (2001)。探索與體驗身體智慧的學問-身心學 (Somatics)。東師體育，8，42-47。
- 林大豐、劉美珠 (2003)。身心學 (Somatics) 的意涵與發展之探究。臺東大學體育學報，1，249-272。
- 林大豐、劉美珠 (2004)。身心度做教育應用在「健康與體育」領域課程之研究-以身體構圖 (Body Mapping) 的教材發展為例。臺東大學體育學報，2，

105-132。

林大豐、劉美珠 (2005)。身心教育課程應用於改善運動員下背痛之效果研究。

載於身心教育研究論文集 (頁 178-197)。臺北市：師大書苑。

林季福 (2004)。身心動作教育課程應用於覺察能力開發與改善學童脊柱側彎效

果之研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東縣。

林季福 (2005)。身心動作教育之 Body Mapping 教材應用於健康與體育課程之研

究。載於身心教育研究論文集 (頁 57-70)。臺北市：師大書苑。

張志峰 (2004)。2000 年雪梨奧運男子柔道賽各量級比賽得分內容之分析。國立

臺灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。

張良維 (2001)。身體自覺-太極導引路上游泳。臺北市：時報出版。

張葆欣、葉鳴、周道宏、張富岩、張學峰 (2006)。「健身關節操」對男子柔道運

動員柔韌素質、平衡能力、體脂影響的實驗研究。首都體育學院學報，18 (5)，52-54。

張鈴 (2006)。身心動作教育課程應用於改善女子競技體操選手下背痛之效果研

究。載於台灣師範大學舉辦之「2006 年國際體操教練暨訓練科學研討會」研討會論文集，臺北市。

曹雯芳 (2007)。身體覺察能力量表編制。國立臺東大學體育學系研究所碩士論

文，未出版，臺東縣。

許吉越、廖俊強 (2006)。「2005 年亞洲青年柔道賽」綜合析論。大專體育，84，

59-64。

許成源、陳雍元、鄭吉祥 (1996)。柔道身體基本素質訓練模式之探討。臺灣體

育，85，35-37。

許語喬 (2009)。彼拉提斯課程對增進射箭選手專項技能與身體覺察能力之行動

研究。國立臺東大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺東縣。

郭美菊 (2004)。「坐姿八式動禪-身體覺察訓練」對青少年身心覺察能力影響之

行動研究。國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系在職進修研究所碩士論

- 文，未出版，臺北市。
- 陳怡真（2004）。身心動作教育課程應用於國小的體育教學之行動研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 陳相榮（1988）。運動生理學。台北：精華出版社。
- 陳雍元、朱守鳳（1998）。柔道運動員面對競賽壓力之探討。國民體育季刊，52-59。
- 曾照薰（2004）。中國舞蹈腕手動作之生理解剖學分析。藝術學報，75，263-279。
- 馮百躍（2005）。論舞蹈訓練中的合理「放鬆」。樂府新聲-瀋陽音樂學院學報，3，77-80。
- 黃武雄（1987）。柔道學理新詮。臺北：健行文化。
- 黃呈堯（2004）。柔道訓練。國立體育學院教練研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 黃瑞琴（1981）。質的教育研究方法。臺北。心理。
- 楊廣銓（2005）。舞蹈融入南湖高中排球校隊訓練之行動研究。國立臺灣師範大學體育學系在職進修研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 過家興（1998）。運動訓練學文集。臺北市：中國文化大學。
- 劉美珠（1994）。舞者動作質感訓練的良方-太極拳。中華體育，7（4），66-71。
- 劉美珠（1998）。身體像是...從身體的隱喻（Body Metaphors）看動作教育。大專體育，36，119-125。
- 劉美珠（2000）。身心技巧在運動訓練上的應用。運動科學及運動訓練整合實驗計畫報告書，行政院體育委員會委託印製。
- 劉美珠（2002）。彼拉提斯技巧（Pilates）簡介。東師體育，9，18-28。
- 劉美珠（1999）。身心適能。中華體育，16（4），134-141。
- 劉美珠（2003）。身心教育課程的實施對溜冰訓練之效果研究。臺東大學教育學報，14，51-68。
- 劉美珠（2006）。「身」與「心」的對話-身心教育（Somatic Education）。2006年暑期身心動作教育專題研究修課資料。

- 劉美珠、林大豐 (2007)。身心學 (Somatics) 概論。載於 *體育理論基礎經典叢書 (上)* (頁 149-186)。臺北市：國立教育資料館。
- 劉麗萍、劉長江 (2004)。男子柔道運動員生化指標和免疫功能的研究。 *解放軍體育學院學報*，23 (1)，103-105。
- 劉美珠、林大豐 (2003)。身心動作教育之應用研究：開發體操選手身心覺察能力對改善運動傷害之效果研究。 *92 年度體育學術研討會專刊*，183-193。
- 蔡琇琪 (2004)。身心動作教育課程對國小三年級學童靜定、放鬆效果之行動研究-以呼吸覺察活動方案為例。國立臺東大學教育研究所碩士論文，未出版，臺東縣。
- 蔡憲清 (1988)。 *運動訓練與指導教材*。台北：中華民國體育進會。
- 鄭吉祥 (1992)。 *柔道運動訓練與實際*。臺北：中一。
- 盧彥丞 (2002)。柔道「破勢」動作過程運動學詮釋。 *中華體育*，16 (3)，59-66。
- 醍醐敏郎 (1987)。 *柔道教室*。臺北：聯廣。
- 謝秀芳 (1995)。談柔道運動的體能訓練。 *國民體育季刊*，25 (4)，77-83。
- 謝秀芳 (1998)。女子柔道競技優勢之探討。中國文化大學運動科學教練研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 謝菁珊 (2004)。 *彼拉提斯 Pilates 塑身新風格*。臺北市：麥田。
- 蘇朱民 (2001)。動中的領悟-準諮商員參加「身體覺知訓練課程」後之身體、身心互動覺察改變經驗及其影響之相關研究。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，臺北市。

英文部分

- Brooks, G., Fahey, T., White T., & Baldwin, K. (2000). *Exercise physiology: Human bioenergetics and its applications*. Mountain View (CA): Mayfield Publishing Company.
- Boyce, B. A. (1991). Beyond show and tell-teaching the feel of the movement. *JOPERD*, 62(1), 18-20.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1982). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- George, M. (1998). *Learn to relax*. Duncan Baird Publishers.
- Heggie, J. (1980). Awareness through movement and skiing. *Somatics*, 2(4), 46-47.
- Hanna, T. (1983). *The body of life*. New York: Alfred A. Knopf.
- Hanna, T. (1970). *Bodies in revolt: A primer in somatic thinking*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hanna, T. (1986). What is Somatics-Part one? *Somatics*, 5(4), 4-9.
- Hanna, T. (1977). The somatic healer and the somatic educator. *Somatic*, 1(3), 48-52.
- Johnson, D. H. (1994). The way of the flesh: A brief history of the somatic movement. *Noctic Science Review*, Spring, 26-30.
- June, K., & Aaron, L. (2004). Pilates and physical education: A natural fit. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 75(4), 34-51.
- Knaster, M. (1996). *Discovering the body's wisdom*. Human Kinetics.
- Kogler, A. (1995). *Yoga for every athlete: Secrets of an Olympic coach*. St. Paul: Llewellyn Publications.
- Kentta, G., & Hassmen, P. (1998). Overtraining and recovery: A conceptual model. *Sports Medicine*, 26(1), 1-16.
- Keleman, S. (1981). *Your body speaks its mind*. Berkeley, CA: Center Press.

- Langford, E. (1999). *Mind and muscle*, 17-20. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- McKenzie, D. (1999). Markers of excessive exercise. *Cimathan Journal of Applied Physiology*, 24, 66-73.
- Rintala, J. (1991). The mind-body revisited. *Quest*, 43, 260-179.
- Suinn, R. M. (1986). *Seven steps to peak performance*. Toronto Lewistom. NY: Wm. C. Brown.
- Howell, H. (1982). Somatic education in public school. *Somatics*, 4(1), 34-38
- Hee, D., & Peper, E. (2003). Biofeedback and breath training: How breathing improve my tennis game. *Somatics*, 17(2), 42-44.



附錄一

教學省思日誌

第 週 教學省思日誌		教學日期時間： 年 月 日	
	上課內容紀錄	發現心得	教學修正
教學內容簡述			
學生學習情況			
教師反省			

附錄二

觀察員紀錄表

問題內容	觀察者意見
有關教材內容與設計	
教師教學行為方面	
師生互動情形	
學生上課表現	
對本次教學的總評	
對本次教學的建議	

附錄三

學生課後回饋單

主要課程	上課內容記錄	上課心得	課程建議
身體檢視 身體彩繪 丹田呼吸法			
身體構圖 操体技巧 彼拉提斯			
意象練習 自由練習			
放鬆 自我調整 課程複習 小組討論			

附錄四

訪談大綱

主題一 身體使用

1. 是否常常檢視自己所處的姿勢，是否帶來身體的不適？
2. 在運動時，你有經常能察覺到所使用的動作是不是容易受傷？有哪些動作？
3. 你知道自己平時的動作型態。例如：快、慢、柔、急...等動作？
4. 你知道自己習慣做哪些面向的動作。例如：前-後；左-右；對角...等？
5. 當你上身向前捲屈時，可以清楚察覺到主要活動的關節部位？你能清楚感受到脊椎的活動？除此之外，你可以感受到哪些部位的活動？
6. 你經常注意到用比較輕鬆省力的方式完成動作嗎？有那些動作？
7. 你會經常注意到肩膀的使力情形？
8. 你可以察覺到各個身體部位的用力情形嗎？對於哪些部位比較明顯？
9. 身體在不同姿勢位置時，你能分辨呼吸所帶來的不同感覺？
10. 你在運動的過程中，做每一個動作時，呼吸都能很順暢的配合嗎？
11. 在練習動作時，你能清楚自己是否在正確的位置上，且知道如何控制自己的身體？
12. 在運動的時候可以知道自己能否做出許多變化的動作？
13. 在運動的時候可以知道自己身體動作的靈活程度嗎？而且分辨身體沉重與輕盈的感覺嗎？什麼時候比較靈活？什麼時候比較沉重？
14. 你可以清楚地知道自己能否做出輕或重的動作嗎？你可以知道使用力量的程度嗎？在運動的時候，可以隨心所欲的控制身體的鬆緊嗎？

主題二 身體疲勞

1. 你可以感受到身體放鬆與緊繃的不同嗎？

- 2.你可以知道僵硬的感覺是什麼嗎？也可以知道緊繃的程度嗎？
- 3.你知道身體使用到何種程度會造成痠痛？在什麼情況下會？
- 4.你可以知道身體放鬆的感覺是什麼，也可以分辨身體肌肉放鬆的程度嗎？
- 5.躺在床上時，你可以分辨身體是否完全的放鬆了嗎？你會透過什麼方式放鬆？
- 6.你可以感覺到吐氣時，軀幹肌肉的放鬆感覺嗎？是不是時常藉著吐氣放鬆身體？
- 7.我能清楚感受到身體狀況的改變嗎？可以察覺到一整天身體活動力的改變？
- 8.你可對身體酸痛、疼痛敏感嗎？可以知道是什麼原因造成的嗎？
- 9.在你運動疲累時，能分辨身體的異常反應嗎？
- 10.長時間單邊使用身體後，你可以分辨身體兩邊是否有差異？你如何調整？
- 11.將注意力放在呼吸時，你可以感受到吸氣時軀幹那裡擴張嗎？
- 12.你可以分辨不同動作型態的呼吸改變的感覺嗎？例如？
- 13.你可以察覺深呼吸對穩定情緒的影響，你常會試著用深呼吸的方式調整自己嗎？且感受到深呼吸對減輕心理壓力的影響嗎？
- 14.平常疲累的時候，會用什麼動作來調整自己的身體？

主題三 技術改善

- 1.你覺得身心動作教育課程對你的技術上有何幫助？
- 2.那些身心技巧對於動作上的幫助最大？為什麼？
- 3.身心動作教育課程對於你的練習上有幫助嗎？
- 4.在技術動作上跟以往有何不同？
- 5.在技術的提升上有何困難的地方？
- 6.學習身體構圖對於柔道技術有幫助嗎？在那個部分？
- 7.經過彼拉提斯的訓練對於你有那些幫助？
- 8.身心動作教育課程的實施，對於你在練習比賽上表現，有何影響？

附錄五

身體覺察能力量表

各位同學：

您好！這是一份關於身體覺察的問卷，目的在了解您對自己身體狀況的覺察情形。每個人的感覺均不同，對身體的關注情形亦不同，因此本問卷並沒有標準答案，而有些身體的感覺是相當細微的，需要您靜下心來仔細回想，並圈選最符合您的狀況選項。您所填答的資料十分寶貴，僅供學術上研究使用，因此請安心、詳實作答。

謝謝您的協助！

敬祝

平安快樂！

國立台東大學體育研究所碩士班

指導教授：林大豐 博士

研究生：鐘志安 敬上

內 容	非常不同意	不同意	有點不同意	有點同意	同意	非常同意
1.我經常能察覺到站立的姿勢是否會造成身體不適。						
2.我經常能察覺到坐姿是否會造成身體不適。						
3.我清楚地知道身體僵硬的感覺是什麼。						
4.我清楚地知道身體放鬆的感覺是什麼。						
5.我清楚地知道自己能否做出輕巧柔和的動作。						
6.我清楚地知道自己能否做出強而有力的動作。						
7.在工作時，我經常能察覺到所採用的姿勢是否不易受傷。						
8.我經常注意到用比較輕鬆省力的方式完成日常生活中的動作						
9.我清楚地知道自己身體哪些部位容易緊繃。						
10.我能察覺到身上的穿著是否造成身體緊繃。						
11.我清楚地知道自己能否做出非常快速的動作。						
12.我清楚地知道自己能否做出非常緩慢的動作。						
13.我清楚地知道自己平時的動作型態。例如：快、慢、柔、急...等動作。						
14.我可以感受到身體放鬆與緊繃的不同。						
15.一吸一吐間，我可以感覺到吐氣時，軀幹肌肉的放鬆。						
16.肌肉僵硬時，我可以知道產生的原因。						
17.當身體痠痛時，我可以知道是什麼原因引起的。						
18.我可以察覺深呼吸對穩定情緒的影響。						
19.我可以感受到深呼吸對減輕心理壓力的影響。						
20.當身上出現傷痕時，我都能知道是什麼原因引起的。						
21.當精神狀況不好時，我都能知道是什麼原因造成的。						

附錄六

身心動作教育課程-第一週

主要 課程 內容	身心學基礎理論、身體檢視、身體彩繪、側身坐起、搔癢遊戲			
教學 時間	60 分			
教學 目標	1.了解身心學的意涵與基本理論 2.將身體放鬆的交給地板 3.用最省力的方式起身 4.本能性的身體探索			
課前 準備	音樂			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	身心學導論	說明身心學相關理論。		
	身體檢視	將身體躺在地板上，手放於身體斜下方且手心朝上，身體放鬆，經由與地板的接觸，覺察自己每一個身體部位的狀況，可以藉由微小的搖晃，檢視自己的身體。	10min	
	身體彩繪	放一些柔和的音樂，選手想像地板有一層自己最喜歡的染料，並且透過身體各部位塗抹均勻，藉由身體在地面的滑動，產生一些平常不易做到的自然動作，在地面自在的做動作，能夠使身體感到舒服與放鬆。	10min	
	側身做起	一開始先實施一個小活動，要選手用較慢的速度，從由站姿到躺臥的位置，再由躺臥的位置到站立的位置，必須以自己認為最輕鬆的方式實施。 再請一個人出來由躺到坐姿的位置，並且開始說明他在做這個動作時，身體所使	15min	

		用的肌肉部位，之後在實施側身坐起的教學。並且讓每一個選手練習一段時間，從旁協助、提醒。		
	搔癢遊戲	一開始講解人在被搔癢的時候，會有收縮、遠離的動作發生，會有較自然的身體反應，且是平常不會做出的動作，接著講解遊戲規則，在搔癢時，必須給對方足夠的時間反應，才繼續下一個搔癢動作，並且要有一些身體位置上的變化。	15min	
	球的探索	兩個人背對背，在兩人中間夾一顆球，兩人配合，慢慢的使球滾動，讓球可以往上或往下的左右滾動。	10min	
	小組討論	分享在操作活動中的心得。		

身心動作教育課程-第二週

主要課程內容	人體三個基本方向介紹(門面、桌面、輪面)、Body half、身體構圖-胸腔、So-tai 技巧理論與原理			
教學時間	60 分			
教學目標	1.瞭解身體使用的基本方向 2.透過身體改變方向而伸展 3.瞭解與體驗胸腔與呼吸的關係。 4.認識 So-tai 技巧			
課前準備	胸腔圖、音樂、人體模型			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	人體三個基本方向介紹	<p>請問人體在活動當中有幾個方向。 透過問題使隊員產生疑問。</p> <p>接著利用立體圖形，講解人體有三個基本的活動方向，包括左右轉的桌面，其左右側彎的門面及向前或後的輪面，且將動作的概念應用在伸展或操作柔道的動作，舉例說明。</p>	10min	
	Body half	<p>將以上動作的概念，應用在 Body half 的教學上，讓隊員能夠體驗這三個方向的動作，並從旁協助，在教學時，為了讓他們體驗門面的動作，兩人一組，一個人按著對方的肚臍當作中心點，使他能夠做出左右側彎，且身體維持平躺橫掃的動作。</p>	10min	
	身體構圖-胸腔	<p>先問隊員呼吸的時候，身體哪個部位會有活動的現象。大部分的人會說胸部膨脹。接著透過一些互動的活動讓他們體驗。</p>	15min	

	<p>So-tai 技巧 理論與原理</p>	<p>單人一組 體驗一 平躺地面做深呼吸 體驗二 雙手摸自己的肋骨 體驗三 腋下夾球</p> <p>雙人一組 體驗一 手掌放在對方的背部 體驗二 一手放胸前一手放背後於對方</p> <p>之後更明確的解釋肋骨的活動方向及方式，同時感覺呼吸時肋骨與脊椎的關係。</p> <p>當他們有透過胸腔三度空間的呼吸概念之後，帶他們做一些動態的活動（側跑、後退跑），增加他們喘氣之後，讓他們試著運用這樣子的概念使呼吸緩和下來。</p> <p>透過投影片講解此技巧的起源與動作原則。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 操作動作之前必須先「動診」，也就是透過身體部位的移動來檢視自己身體兩側肌肉鬆緊的差異。 (2) 遠離疼痛，做舒服的那一邊。 (3) 吸氣，預備動作」，吐氣時動作發生，停住，把氣吸滿，停頓五秒鐘，瞬間把氣吐掉，全身放鬆。 (4) 在動作完成後，做三到四次的深呼吸調整，且體會放鬆後的感覺。 (5) 只要覺察到身體不舒服，可以隨時隨地的透過幾個作自我調整。 (6) 即使做錯動作的方向對身體也無害，在操作時會有安全感。 <p>透過雙手往內壓一個軟球，來講解So-tai 的動作發生如何與呼吸配合。</p>	<p>15min</p>	
	<p>小組討論</p>	<p>分享在操作活動中的心得</p>	<p>10min</p>	

身心動作教育課程-第三週

主要課程內容	身體構圖-髖關節、毛巾操探索-髖關節、So-tai 技巧（仰臥系列） 彼拉提斯基本原理、應用活動-軟球放鬆			
教學時間	60 分			
教學目標	1.髖關節的構造與使用方式。 2.學習使用軟球自我放鬆的方法。			
課前準備	音樂、人體模型、髖關節構造圖			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	身體檢視	將身體躺在地板上，手放於身體斜下方且手心朝上，身體放鬆，經由與地板的接觸，覺察自己每一個身體部位的狀況，可以藉由微小的搖晃，檢視自己的身體。	10min	
	身體彩繪	放一些柔和的音樂，選手想像地板有一層自己最喜歡的染料，並且透過身體各部位塗抹均勻，藉由身體在地面的滑動，產生一些平常不易做到的自然動作，在地面自在的做動作，能夠使身體感到舒服與放鬆。		
	身體構圖—髖關節	一開始先透過人體模型及書面圖，增進隊員在髖關節構造的概念。之後尋找髖關節的正確位置： 體驗一：透過拇指找尋髖關節的正確位置。 體驗二：找到髖關節的位置之後，由此部位做出彎腰的動作。 體驗三：讓身體呈現半蹲的姿勢，做一些側跑移動，讓選手瞭解用膝關節與髖關節在半蹲時候的關係。如果彎曲的動作都在膝關節時，會造成移	10min	

		<p>動的困難，因此藉由髖關節彎曲分擔膝關節承受的重量。</p>		
毛巾操- 探索髖關節	<p>雙手拉住毛巾套到膝蓋的後方，腳必須保持放鬆的狀態，接著牽引毛巾來帶動髖關節。透過毛巾帶動髖關節在各個角度的活動，使人更清楚知道髖關節的位置、及增加其活動範圍。</p>	10min		
So-tai 技巧 仰臥系列	<p>在每個動作操作前，必須先做動診，瞭解身體兩側的差異。</p>	10min		
雙腳屈膝 側躺	<p>一開始的位置，雙腳屈膝採地，腳跟對齊坐骨，動診之後，找到比較鬆的一側，開始動作，吸氣，吐氣時，雙腳往一側橫躺，把氣吸滿（約五秒），增加延伸，把氣吐掉，身體放鬆。</p>	15min		
單腳前推	<p>身體平躺，兩腳輪流往下方推，找到比較鬆的那一方，然後，吸一口氣，吐氣時，單腳往下方伸直，吸氣增加延伸，感覺到腳能夠帶動骨盆，五秒後，吐氣，放掉。</p>	5min		
小組討論	<p>針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。</p>			

身心動作教育課程-第四週

主要課程內容	身體構圖-骨盆、So-tai 技巧 (坐姿系列)、彼拉提斯動作教學 應用活動-人體滾輪、骨盆時鐘			
教學時間	60 分			
教學目標	1.骨盆的構造與使用方式。 2.透過活動骨盆來放鬆下背的方法。			
課前準備	音樂、人體模型、骨盆構造圖			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	身體檢視	將身體躺在地板上，手放於身體斜下方且手心朝上，身體放鬆，經由與地板的接觸，覺察自己每一個身體部位的狀況，可以藉由微小的搖晃，檢視自己的身體。	10min	
	身體彩繪	放一些柔和的音樂，選手想像地板有一層自己最喜歡的染料，並且透過身體各部位塗抹均勻，藉由身體在地面的滑動，產生一些平常不易做到的自然動作，在地面自在的做動作，能夠使身體感到舒服與放鬆。		
	身體構圖—骨盆	講解骨盆的構造，並且讓清楚坐骨的位置，坐骨能讓我們穩固的坐在地板上，及身體前傾骨盆與髖關節的關係。	15min	
	骨盆時鐘	體驗一 坐在地上腳伸直，做屁股走路的動作，透過這樣的活動更清楚感覺到坐骨的位置。 放鬆平躺，雙腳屈膝對準坐骨，一開始先將骨盆保持水平的位置，雙手可以放在骨盆上檢視，之後骨盆的中心點時，將中		

		<p>心點想象成時鐘的圓心，接著實施順時針方向及逆時針方向的繞圓。從繞較大的圓圈慢慢變小。</p>	
	軟球放鬆	<p>屈膝平躺，將兩顆小軟球置於胛骨兩側，做 twisting、shifting、bouncing 三種方向的動作。</p>	
	So-tai 左右側轉	<p>左右「動診」之後，瞭解自己哪邊比較鬆，就做那邊，先吸氣，吐氣時身體跟著轉到一側，吸氣時，身體繼續延伸，吸滿，瞬間把氣吐掉，放鬆。</p>	15min
	左右橫移	<p>左右動診之後，保持坐骨不要離開桌子，身體往比較鬆的那一側橫移，鼻尖保持向前，在吸滿氣之後，放鬆。</p>	
	對角線	<p>吸氣，吐氣時轉身到眼睛對膝蓋的方向往前彎，吸氣增加延伸，吐氣慢慢的回復到坐姿的動作。</p>	
	彼拉提斯 俯臥挺胸	<p>先俯臥，手放在肩膀前兩側，雙腳大腿夾緊，吸氣，吐氣時，核心控制(肋骨關、肚子內縮)，雙手撐地使身體向上延伸，眼睛看斜上方，在吸一口氣，吐氣時，將身體慢慢的放到地面。</p>	15min 15min
	小組討論	<p>針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。</p>	

身心動作教育課程-第五週

主要課程內容	身體構圖-脊椎、So-tai 技巧（立姿系列）、彼拉提斯動作教學			
教學時間	60 分			
教學目標	1.了解脊椎雙 S 的生理弧度與身體的活動關係。 2.了解脊椎與骨盆的關係			
課前準備	音樂、人體模型			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	身體構圖-脊椎	<p>講解脊椎的構造，解釋脊椎為雙 S 形的構造，能夠有避震的效果。</p> <p>體驗一 躺在地上，透過呼吸覺察脊椎的活動，吸的時候為聚合，呼的時候是延長。此項體驗可將軟球至於腹部，透過趴著的姿勢去感覺脊椎的動向。</p> <p>體驗二 兩人一組，A 為站立的姿勢，B 用手指碰觸 A 的脊椎，碰到的脊椎處則配合彎曲，從頸椎至尾椎。A 從站立到彎腰的位置，在由彎腰的位置回到站直的位置。</p> <p>體驗三 大家坐在椅子上，做海浪的動作，由吸氣坐直，吐氣時身體往前彎（挖杓）的動作，再由尾椎帶回。在練習時，兩人一組，互檢視動作。在這一單元的最後，請隊員躺著覺察呼吸時，脊椎與肋骨的關係。</p>	15min	

	<p>So-tai 技巧</p> <p>立姿動作</p> <p>左右轉身</p> <p>身體側彎</p> <p>躬身前彎</p> <p>向上伸展</p> <p>彼拉提斯 (仰臥動作)</p> <p>半身捲背</p> <p>側抬腿</p>	<p>先動診兩側，先吸一口氣，吐氣時，身體往鬆的那一側轉，注意腳的重心必須放在轉的那一側，並且腳掌固定，把氣吸滿，增加延伸的程度，吐氣放鬆，動作慢慢回復。</p> <p>身體從站立的位置開始，吸氣，吐氣時，做側彎的動作，一首相斜上方延伸，一手叉腰，向右側彎時，必須將腳的重心放在左腳，吸氣，吐氣時做側彎的動作，吸氣時，增加身體延伸，吐氣時，慢慢回復到站立的位置。</p> <p>站立的狀態下，吸氣，腳的重心往後，吐氣，身體從髖關節的部位往下伸展，吸氣增加延伸，之後，吐氣，頭往上抬，腳的重心回往前，身體往上回復到站立的位置。</p> <p>先吸一口氣，吐氣時，雙手從前方上舉至上方，並且墊腳尖，吸氣，繼續向上延伸，吐氣時把身體放掉，落至蹲姿的位置。</p> <p>雙腳屈膝平躺於地面，雙手放在身體上方兩側，吸氣，吐氣時，核心控制，雙手向上往前摸膝蓋，頭頂向上延伸，再吸氣，吐氣時，由脊椎一節一節的放到地面上。</p> <p>身體側躺，一手伸直，頭躺在那隻手的上面，另一隻手扶在腹部前的地面，吸氣，吐氣，核心控制，腳往上抬，吸氣，緩緩放下。</p>	<p>15min</p> <p>15min</p> <p>10min</p>	
--	--	---	--	--

	<p>Body half</p> <p>小組討論</p>	<p>一開始身體先呈現 X 型，雙手與雙腳同時彎向側面，收右（左）手右（左）腳，左（右）手左（右）腳向外延伸畫一的大圓之後，帶動身體轉向側面，慢慢縮到屈抱身體的狀態。</p> <p>針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。</p>	<p>5min</p>	
--	------------------------------	---	-------------	--



身心動作教育課程-第六週

主要課程內容	身體構圖-肩膀、So-tai 技巧（立姿系列）、彼拉提斯動作教學應用活動-肩膀放鬆、毛巾操			
教學時間	60 分			
教學目標	1.了解胸鎖關節、肩胛骨與肩關節活動的關係。 2.增加肩關節的活動度。			
課前準備	音樂、人體模型、毛巾			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	丹田呼吸法	先吸一口氣，吐氣時，肚子緩緩內縮，吐到底時，肛門的肌肉微微的含著，放開時，吸氣，肚子緩緩脹大。	5min	
	身體構圖-肩膀	講解胸鎖關節、肩胛骨與肩關節活動的關係，說明胸鎖關節是鎖骨與軀幹的重要連結點，可以藉此意象增加肩關節的活動度。	15min	
	So-tai 技巧 膝蓋拉向腋下	一開始先俯臥於地面，將膝蓋往腋下的方向移動，感覺一下兩側的差異，接著操作，吸一口氣，吐氣時開始操作動作，吸氣增加延伸，吐氣放掉身體。	20min	
	勾腳與伸腳	俯臥且雙腳往後勾，瞭解兩隻腳往後勾的角度，比較少的那邊操作動作，吸氣，吐氣時，腳向後伸直至膝蓋微微離開地面，吸氣增加延伸，吐氣放掉。		
	肩膀放鬆	先吸氣，吐氣時，做聳肩的動		

		作，在吸氣，將肩膀往耳朵的方向推，停五秒，吐氣放掉。		
	全身放鬆	先吸氣，吐氣時，將頭、手肘、腳跟頂住地板，將身體拱起，吸氣的時後增加身體的弧度，停五秒，之後吐氣放掉。	15min	
	彼拉提斯 仰臥腳尖前點	平躺抱頭，腳屈膝且與地面垂直，吸氣，吐氣時，把頭抬起，核心控制，之後配合吸、吐，用腳尖往遠處地面做前點的動作。之後回到預備位置，然後放下。		
	翹臀勾腳	手臂在胸前呈三角形，且往回拉穩定上半身，之後做勾腳的動作，呼吸為吸吸吐，吸氣為壓腳尖，吐氣為勾腳尖。	15min	
	毛巾伸展操	雙手拉直毛巾，操作左右側及對角線的伸展。		
	肩膀探索 (1)	兩人一組，A 抓住 B 的手往上推撐，且慢慢的放下，讓 A 能夠完全的將力量放掉。		
	肩膀探索 (2)	兩人一組，A 找到 B 的肩胛骨，輔助 B 做手臂繞環的動作，讓 B 清楚自己肩胛的活動方式。	5min	
	小組討論	針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。		

身心動作教育課程-第七週

主要課程內容	身體構圖-腳踝、正負片意象練習、身體探索活動、So-tai 技巧複習 複習彼拉提斯系列動作			
教學時間	60 分			
教學目標	1.了解脛骨、腓骨、掌骨與踝關節活動的關係。			
課前準備	立體模型、音樂、人體模型、毛巾			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	身體構圖 腳踝	講解脛骨、腓骨、掌骨與踝關節活動的關係。	10min	(新增課程)
	身體構圖 膝關節	講解站立與屈蹲脛骨與股骨的關係。		
	動作意象練習			
	正負片意象練習	將正負片的概念運用在坐姿分腿前彎及其他動作。	10min	
	屈肌與伸肌的概念之應用	將此概念應用在舉啞鈴的動作上，作用肌收縮，拮抗肌延伸		
	So-tai 技巧複習	複習仰臥、俯臥系列及立姿系列的 So-tai 技巧。	10min	
	複習彼拉提斯系列動作	複習坐姿系列與站姿系列。 俯臥挺胸、半身捲背、側抬腿 仰臥腳尖前點、翹臀勾腳	15min	

身體探索活動			
身體滾輪	平躺，手與腳離開地面，做同側翻轉的動作，腹部的力量必須穩定，才能維持四肢騰空的狀態。	10min	
手腳螺旋運動	平躺，手與腳離開地面，手與腳開始做螺旋的動作，並且配合（Hu breath）。之後身體轉到俯臥的位置，手腳的動作繼續。		
小組討論	針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。	5min	



身心動作教育課程-第八週

主要課程內容	野口體操、So-tai 技巧複習、彼拉提斯動作教學、應用活動			
教學時間	60 分			
教學目標	1. 複習 So-tai 技巧、彼拉提斯、動作探索			
課前準備	音樂、人體模型			
發展活動				
目標	活動流程	活動內容	時間	備註
	野口體操 左右重心轉移	以野口體操作為暖身。 透過重心的左右側的轉移，使得身體呈現左右擺盪的動作，並且是很放鬆的姿勢支撐。	10min	
	野口體操 往前重心轉移	透過重心的往前，使得身體順勢往前彎，並且以胸椎的部位往前擺盪，至呈現彎腰的狀態，並且微微半蹲左右晃動。		
	屁股走路	透過屁股往前走的方式，一一的將雙側的髌骨抬高向前移動，之後向後移動，最後則是左右側的移動。		
	複習 So-tai 技巧及彼拉提斯系列動作	俯臥挺胸、半身捲背 側抬腿、仰臥腳尖前點 翹臀勾腳	25min	
	身體構圖探索	將身體構圖的概念應用在柔道空動作練習，自我調整修正動作。	15min	

	<p>身體彩繪</p>	<p>平躺於地面，想像地面上有一層染料，透過身體的動作，把染料塗抹均勻於地面。</p>		
	<p>軟球放鬆</p>	<p>屈膝平躺，將兩顆小軟球置於胫骨兩側，做 twisting、shifting、bouncing 三種方向的動作。</p>		
	<p>小組討論</p>	<p>針對動作操作過程，有任何問題可以提出，且能夠跟隊友分享。</p>	<p>10min</p>	

