

南華大學社會科學院國際事務與企業學系公共政策研究碩士班

碩士論文

Master Program in Public Policy Studies
Department of International Affairs and Business
College of Social Sciences
Nanhua University
Master Thesis

國小籃球運動員選才因素之研究

—以臺中市八所小學為例

Factors of Recruiting Student Basketball Players:
A Case Study of Eight Elementary Schools in Taichung City

徐玉林

Yu-Lin Hsu

指導教授：戴東清博士

Advisor: Dong-Ching Day, Ph.D.

中華民國 107 年 6 月

June 2018

南華大學

國際事務與企業學系公共政策研究碩士班

碩士學位論文

國小籃球運動員選才因素之研究

—以臺中市八所小學為例

Factors of Recruiting Student Basketball Players: A Case Study
of Eight Elementary Schools in Taichung City

研究生：徐玉林

經考試合格特此證明

口試委員：_____

林養弘

戎東清

張子揚

指導教授：戎東清

系主任(所長)：鍾志明

口試日期：中華民國 107年 6月 19日

謝誌

本論文得以完成，特別感謝指導教授戴東清博士的細心指導，循循善誘引導寫作大綱，並於論文研究上提供了許多寶貴的建議與概念，才能讓此文作如期完工，在此致上最深的感激之意。同時，感謝兩位口試委員張子揚教授及林泰和教授於百忙之中提供撰寫概念與分析寫作方向，並提醒細節之修正，使本論文更為周延與嚴謹，承蒙各位教授不吝的指導，在此獻上學生最誠摯的謝意。

研究過程中，感謝臺中市八所學校籃球教練的協助幫忙，於訪談過程中將多年的經驗完整分享，提供研究上有用的資訊與寶貴意見，給予充分的資源以利論文之完成。

謝謝南華大學師長們的諄諄教誨，讓我開啟新的視野與接觸不同領域的專業學識，謝謝同學們的互相勉勵與支持，最後要感謝我的摯愛小羊，無時無刻的陪伴與盡心盡力的協助，讓我能在最好的狀態下完成學業。感謝大家，再次感謝！

徐玉林 謹誌

107年6月



中文摘要

籃球是我國各項運動中人口參與數最多的球類運動，亦是運動場地設置最普遍的運動項目，從小學教育開始，每間學校成立籃球隊的數量總是名列前茅，所以每年都吸引無數學子投入籃球運動的團隊訓練，這也使得學校籃球指導教練在挑選選手時，無不傷透腦筋，希望能找出優異運動選手，組成一支紀律嚴明、球技高超的籃球校隊，加以訓練並代表學校對外比賽爭取最高榮譽。

本研究以研究者自身處在小學環境下，希望找出最適合國小學童參與籃球運動的特質，對其深入探索與分析有助於運動員選才因素之發現，亦能為學校教練提供有價值的參考依據。

本研究以臺中市八所國小籃球教練為研究對象，對於國小籃球運動員選才依據之研究結果，發現如下：

- 一、選才年齡層以國小三、四年級為主，大都介於 9 至 11 歲之間，作為選才最佳時機點。
- 二、國小階段選才要點依序為身體素質(含身高、體重、肺活量、神經反應、體重指數、速度、球感、協調性、敏捷性、遺傳的身高及運動能力)、學習能力(含專注力、反應能力、思考能力)、心理因素(自信心、意志力)等要點作為選才順位最佳依據。
- 三、選才機制與準確度，大多藉由辦理入隊體能測驗、教練自身經驗選才及辦理簡易籃球比賽測試等三種選才機制中挑選出適合的運動人才，並經由訓練皆能達成當初設定的標準。

本研究根據上述研究結論提出若干建議，以供實務運用與未來研究之參考

關鍵字：籃球訓練、運動選才、運動能力、少年籃球

Abstract

Basketball is the most popular sport among all sports in Taiwan. It is also the most common sport. Starting from elementary school basketball teams are the most established sport team in all schools. The well supported teams attract many students pouring into the basketball training each year. The overflowing enthusiastic new basketball players causes the basketball coaches headache in selecting players; as the basketball coaches try to select outstanding athletes, in order to form a disciplined and , highly skilled basketball team. The selected team is to be trained to represent the school to win the highest honor in competitions.

This study aims to identify the qualification of children to participate in basketball team in the primary school environment. The in-depth exploration and analysis of the study, will help provide valuable guidelines for school coaches in identifying talents and selecting suitable athletes.

This study involved basketball coaches from eight elementary schools in Taichung City. The result of the research leads to the following conclusion:

- A. The best timing for choosing talented basketball players is Third and Fourth grade of Elementary School. Most of kids in those grades are between age 9 to 11 years old.
- B. The essential qualification for primary school basketball athletes are in the following orders - Physical Fitness (height, weight, vital capacity, nerve response, body mass index, speed, sense of ball, coordination, agility, genetic height, and athletic ability), Learning Ability (concentration, response capability, and thinking ability), Psychological Factors (self-confidence, and willpower).
- C. There are three ways to accurately select suitable basketball players - physical fitness tests, coaches' experience and talent spotting competition. Selecting suitable players through these three selection mechanisms then accompany with proper training, one can achieve the goal of composing a competitive award winning basketball team.

Keywords: basketball training, sports talent selection, athletic ability, mini basketball

目錄

謝誌.....	I
中文摘要.....	II
Abstract.....	III
目錄.....	IV
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究問題與目的.....	4
第三節 文獻回顧.....	4
第四節 名詞釋義.....	11
第五節 研究方法與研究範圍.....	12
第六節 研究架構.....	15
第七節 章節安排.....	16
第二章 理論探討.....	19
第一節 整體運動選才的理論發展.....	19
第二節 籃球運動選才的理論發展.....	37
第三節 小結.....	47
第三章 研究設計與實施.....	49
第一節 研究設計.....	49
第二節 研究過程.....	53
第三節 研究信度、效度與倫理.....	56
第四章 研究結果與分析.....	59
第一節 學校籃球教練的選才時機.....	59
第二節 學校籃球教練選才之身體素質考量.....	63
第三節 學校籃球教練選才之心理素質考量.....	80
第四節 學校籃球教練選才之學習能力考量.....	87
第五節 學校籃球教練選才之機制與準確度.....	93
第五章 結論.....	103
第一節 研究發現.....	103
第二節 建議事項.....	106
參考文獻.....	109
附錄一.....	117
附錄二.....	118
附錄三.....	119
附錄四.....	121



圖目錄

圖 1-6-1 研究架構.....	15
圖 2-1-1 青少年體能商(PFQ)檢測圖.....	25
圖 2-1-2 台灣運動選手四級培訓體系.....	30



表目錄

表 1-1-1 106 學年度臺中市政府辦理市級球類運動賽事之國小組參賽隊數統計表	2
表 1-1-2 成人籃球與少年籃球規則相異部分之比較	3
表 1-3-1 我國當前各項籃球團體協會舉辦之重大比賽制度	5
表 1-3-2 104 學年度整體學校設置運動場館設施之比例統計表	6
表 1-3-3 104 學年度國小運動社團設立統計表	7
表 1-3-4 104 學年度國中運動社團設立統計表	7
表 1-3-5 104 學年度高中運動社團設立統計表	8
表 1-3-6 104 學年度大學運動社團設立統計表	8
表 1-3-7 不同運動項目之運動選才相關文獻彙整表(以近期著作為主)	10
表 2-2-1 圖表資料整理取自劉獻武等著選材學內容	38
表 2-2-2 圖表資料整理採自捷克哈弗利采克身高推算公式	39
表 2-2-3 教育部體適能 BMI 常模參照範圍	40
表 2-2-4 11 歲少年籃球選材專項運動能力素質指標對照表	41
表 3-1-1 受訪者背景基本資料	51
表 3-1-2 受訪一覽表	52
表 4-1-1 最佳選材時機點論述歸納	62
表 4-2-1 身體素質之身體型態因素選材論述歸納	65
表 4-2-2 身體素質之身體機能因素選材論述歸納	69
表 4-2-3 身體素質之運動能力因素選材論述歸納	74
表 4-2-4 身體素質之遺傳特徵因素選材論述歸納	77
表 4-2-5 國小籃球教練選才之身體素質考量	79
表 4-3-1 心理素質因素選材論述歸納	85
表 4-3-2 國小籃球教練選才之心理素質考量	87
表 4-4-1 學習能力因素選材論述歸納	91
表 4-4-2 國小籃球教練選才之學習能力考量	93
表 4-5-1 選材機制論述歸納	97
表 4-5-2 國小籃球教練選才之選材機制	98
表 4-5-3 選材準確度論述歸納	101

第一章 緒論

本章共有五節，第一節為研究背景與動機，第二節為研究目的與問題，第三節為文獻回顧，第四節為名詞釋義，第五節為研究方法與研究範圍，第六節為研究架構，第七節為章節安排。

第一節 研究背景與動機

運動發展的基礎在基層，基層運動的訓練與發展著實影響國家未來整體發展性，所以在推展籃球運動與教導籃球基本動作、觀念方面更以國小階段為最根本且至為重要的一環，有道是「萬丈高樓平地起」、「沃枝葉，不如培根本」等話語皆是強調基礎之重要，從 1891 年籃球運動發展開始，學童於學校體育課程中也漸漸接觸這項新的球類運動，藉由教學與遊戲推廣慢慢產生興趣，少年籃球運動 (Mini Basketball) 競賽因應而生，1951 年詹亞吉 (Jay Archer) 於美國賓夕法尼亞州 (Commonwealth of Pennsylvania) 的斯克倫頓城創立，並於 1957 年在美國國務院文化交流計畫安排下，由詹亞吉親自來台訪問，介紹並推廣少年籃球運動，辦理少年籃球表演賽，奠定臺灣少年籃球運動發展基礎，並由中華民國體育協進會總幹事江良規博士於中華民國體育協進會下增設中華民國少年籃球委員會，而最早的正式少年籃球錦標賽於 1957 年在三軍球場舉行，爾後亦有其他比賽的辦理但都陸陸續續停辦無法持續，直到 1969 年在臺北日新國小舉辦第一屆全國少年籃球錦標賽後，才真正開創臺灣少年籃球運動的悠久歷史，¹期間雖有停辦或改變名稱與制度，依舊秉持籃球熱誠持續推廣，迄今仍將辦理 2018 年中華民國第五十屆全國少年籃球錦標賽來讓學童有展現訓練成果的舞臺，實屬不易。

學校是教育推展的溫床，亦是體育推廣的起跑點，在國家體育政策中占有舉

¹ 湯銘新，少年籃球指引（臺北：中華民國籃球協會，1970 年）。

足輕重的地位，而學校體育的目的在以有計畫的規劃身體活動，藉此增強學童健康體適能與個人運動能力，培養充沛體力進行有效率學習活動，使身心發展更趨完善，達到五育均衡發展的學校體育目標，其中以 2008 年行政院所公布之「挑戰 2008 國家發展重點計畫」中，由教育部體育司負責推動「一人一運動、一校一團隊計畫」政策至為重要，其目的為培養學童運動習慣與運動技能，有助於學校體育全面性發展，重視社團活動、體育運動團隊成立，亦有利於日後休閒運動習慣之養成。²

近年來 High School Basketball League 高中籃球聯賽在現場直播與企業贊助下參賽隊伍與日俱增呈現推波助瀾的加乘效果，使得籃球比賽參加隊伍數居高不下，單以 2017 年臺中市市長盃國小籃球錦標賽為例，參賽隊伍包含六年級男生甲組 30 隊、六年級男生乙組 8 隊、五年級男生組 21 隊、女生組 12 隊合計參賽隊數共 71 隊，是所有臺中市國小球類運動團隊競賽中隊數最多的比賽項目，如表 1-1-1 所示。由此可見，籃球運動項目在比賽中要得到好成績是要歷經一番苦戰才能脫穎而出勇奪佳績，各校成立的學校籃球校隊想在競爭激烈的賽事中奪下勝利更是需要經過長期間的培養與訓練、按部就班的基礎練習而成。

表 1-1-1 106 學年度臺中市政府辦理市級球類運動賽事之國小組參賽隊數統計表

競賽名稱	競賽項目	參賽隊數
臺中市市長盃國小籃球聯賽	籃球	71
國小棒球運動聯盟臺中市市賽	棒球	17
臺中市教育盃排球錦標賽	排球	24
臺中市校安盃足球錦標賽	足球	66
臺中市議長盃躲避球錦標賽	躲避球	48
臺中市手球基層運動區域性對抗賽	手球	18

² 教育部體育司，學校體育發展中程計畫（臺北：教育部體育司，2002）。

資料來源：研究者自行整理

綜觀國小階段要在有限時間，少量資源的環境中打造一支球技卓越、態度正確的菁英隊伍，則取決於運動員本身的身體素質、人格特質與學習能力，因此，選才是極其重要的因素，要以哪些條件作為選才的依據，則是本文所欲探討的研究內容，以最短時間及最有效方式挑選出適合籃球運動的小選手，組成一支正統籃球隊伍，加上國小籃球比賽中競賽制度的特殊性，即一位球員上場時間受限為兩節，故全場四節比賽至少需有十位球員登錄並上場共同完成比賽，與一般成人的比賽規定些許不同，如表 1-1-2 所示，其中含有推廣籃球運動的成分存在，多人參與共同完成，不過比賽本質未變，籃球競賽規則採用中華民國籃球協會審訂之國際少年籃球規則進行，相較於一般性籃球比賽，國小籃球競賽部分在訓練現況中亟需更多學童選手加入以符合競賽制度，綜合以上所述更凸顯出國小籃球運動員選才之重要性，亦為本研究之方向。

表 1-1-2 成人籃球與少年籃球規則相異部分之比較

項目	籃球（成人籃球）	少年籃球（國小籃球）
球隊及場地器材	1.每隊可登錄 12 名合格球員。 2.籃框高度 305 公分 3.使用 7 號球	1.每隊可登錄 14 名球員出賽。 2.籃框高度 260 公分 3.使用 5 號球
替補	每隊派五名球員在場內參加比賽，並依據規則規定被替補出場。	每位球員至多出賽兩節，每一節比賽教練可由登錄之球員替補。
罰球及三分球	被犯規球員正在投籃動作：投中有效，再加罰一球。如未中，二 分球加罰二次；三分球加罰三次。	1.投球中籃，被犯規，不再加罰 一球。 2.無三分球計算

資料來源：研究者自行整理

第二節 研究問題與目的

本研究旨在藉由籃球專項技術與體能測驗方式的篩選編製，運用客觀與科學化的方法，找出適合且具有影響籃球技能之基本身體素質的項目，並可提供國內基層教練作為選才時的參考依據，期盼能提昇國小籃球教練於有限時間內作有效訓練，俾於日後培養出更多運動人才，從事運動、推廣運動，進而在國際場上獲得優異成績，爭取更高榮譽。

本論文研究目的如下：

- 一、瞭解國小籃球隊學童基本運動能力、人格特質、年齡與籃球技術之差異。
- 二、瞭解目前國內國小籃球隊學童學業成績、訓練時數與籃球技術之差異。
- 三、篩選適用於國小籃球隊選才時之指標因素。

本論文研究問題如下：

- 一、探討學童身體素質與心理素質是否影響其籃球技術之表現
- 二、探討學童學業成績之學習能力是否影響其籃球技術之學習成效
- 三、分析哪些因素較適合用於國小階段並能有效提高籃球訓練之成效

第三節 文獻回顧

籃球起源於 1891 年由美國麻薩諸塞州(Massachusetts)春田(Springfield)國際青年會訓練學校體育教師詹姆士·奈史密斯(James Naismith)博士所發明，³當時為了讓學生於冬季天寒地凍氣候中避免從事戶外活動，進而設計富有趣味與娛樂性質並帶有競爭意味的體育運動，結合歐洲足球、美式橄欖球、冰上曲棍球等球類規則，加入石頭丟進凹洞之團體遊戲玩法，著重個人技術與團體合作均衡發展之運動項目來取代當時室內運動之一般體操教學，起初制定出十三條遊戲規則，以足球取代石頭，籃筐代替凹洞置於高處來進行活動。1892 年於美國麻薩諸塞州

³ 吳文忠，**體育史**（新北市：政中，2013）。

春田市舉行歷史上第一場籃球比賽，將兩個籃筐懸掛位於體育館兩側離地十英尺高牆上，使用足球當器材進行比賽，由於遊戲的目的是把球投入籃中，因此被定名為 Basketball(譯為籃球)，⁴並於 1936 年正式列入奧運競賽項目，1949 年 National Basketball Association (簡稱 NBA、譯為國家籃球協會)正式成立，開啟了籃球運動的新局面。⁵

臺灣籃球運動發展在「臺灣運動史」內容中提到，籃球運動早於 1922 年由 Franklin H.Brown 來臺灣指導田徑，利用閒暇之餘找了鐵道部職員及學生在臺北新公園(現今之二二八和平紀念公園)內打籃球，此為臺灣籃球運動之濫觴；⁶至 1950 年才由臺灣省體育會籃球協會舉辦第一屆全省籃球賽，至此籃球運動在臺灣才慢慢蓬勃興盛起來，並先後建立各級籃球比賽制度與各項籃球團體協會，⁷如表 1-3-1 所示。

表 1-3-1 我國當前各項籃球團體協會舉辦之重大比賽制度

比賽制度及名稱	創辦單位	成立時間
MINI 全國少年籃球錦標賽	中華民國少年籃球發展協會	1969 年
JHBL 國中籃球聯賽	中華民國高級中等學校體育總會	1989 年
HBL 高中籃球聯賽	中華民國高級中等學校體育總會	1988 年
UBA 大專校院籃球運動聯賽	中華民國大專院校體育總會	1987 年
SBL 超級籃球聯賽	中華民國超級籃球聯賽委員會	2003 年

資料來源：研究者自行整理

而我國少年籃球的興起，則是中華民國體育協進會總幹事江良規博士鑑於少年籃球的重要性，決定在中華民國體育協進會之下，創設中華民國少年籃球委員

⁴ 湯銘新，**少年籃球指引**（臺北：中華民國籃球協會，1970 年）。

⁵ 「NBA」，**維基百科**，檢索日期：2017 年 12 月 28 日。取自 <https://zh-yue.wikipedia.org/wiki/NBA>。

⁶ 吳文忠，**體育史**（新北市：政中，2013）。

⁷ 竹村豐俊，**臺灣體育史**（臺北：臺灣體育協會，1933）。

會，並與中華民國全國籃球委員會平行，但在該會成立之後，由於經費、場地、設備及國民學校升學主義等種種困難下，會務始終未能順利推展。直到近幾年來，政府大力推展體適能活動，改善升學管道及方式，各種聯賽制度的實行，以及媒體資訊的發達，稍稍改善家長對於體育活動的觀感，讓少年籃球得以逐漸活絡，⁸結合運動競技與運動推廣逐漸走向國小樂趣化籃球之運動推廣目標，讓學童接觸籃球運動、體驗籃球運動、進而欣賞籃球運動。

由此可知，籃球在臺灣是一項興盛的運動，人民接受度高，也願意投入參與其中，故在運動場、公園、學校等地方處處可見到參與籃球運動的民眾，揮灑汗水，快樂的享受打球的樂趣。根據我國各級學校運動場地設備調查研究中我國各級學校設置運動場館設施之校數比例統計表顯示，全國各級學校興建籃球場地的比例高達 96% 以上，如表 1-3-2 所示，且各級學校內有成立籃球運動校隊或籃球運動社團的比例：以 104 學年度為例，國小運動性社團設立項目中，設立「籃球」項目之學校為最多，總計 708 個，佔全國百分比 26.65%，如表 1-3-3 所示；國中運動性社團設立項目中，以設立「籃球」項目之學校為最多，總計 635 個，佔全國百分比 67.48%，如表 1-3-4 所示；高中職運動性社團設立項目中，以設立「籃球」項目之學校為最多，總計 424 個，佔全國百分比 83.96%，如表 1-3-5 所示；大學院校運動性社團設立項目中，以設立「籃球」項目之學校為最多，總計 101 個，佔全國百分比 63.92%，如表 1-3-6 所示，⁹由此可見籃球運動在相關之軟、硬體設備普及化的環境中推廣成效顯著。

表 1-3-2 104 學年度整體學校設置運動場館設施之比例統計表

運動場館	國小	國中	高中職	大專院校	總計
設施項目	(N=2606)	(N=734)	(N=503)	(N=158)	(N=4001)

⁸ 劉德三，**少年籃球**（臺中：國立體育學院教練研究所碩士論文，2001），頁 9-10。

⁹ 教育部體育署，**104 學年度學校體育統計年報**（台北，教育部體育署，2015）。

	占全國 百分比	占全國 百分比	占全國 百分比	占全國 百分比	占全國 百分比
籃球場	96.12%	98.50%	97.81%	98.73%	96.88%
徑賽場	87.64%	90.87%	81.91%	96.84%	87.88%
田賽場	55.49%	64.58%	55.47%	70.25%	57.74%
學生活動中心	39.75%	61.85%	67.00%	60.13%	48.04%
排球場	21.57%	76.84%	90.66%	96.20%	43.34%

資料來源：研究者自行整理

表 1-3-3 104 學年度國小運動社團設立統計表

運動種類	設有運動社團校數	占全國百分比
籃球	708	26.65%
桌球	666	25.07%
跆拳道	653	24.58%
競速溜冰（含直排輪）	574	21.60%
扯鈴	522	19.65%

資料來源：研究者自行整理

表 1-3-4 104 學年度國中運動社團設立統計表

運動種類	設有運動社團校數	占全國百分比
籃球	635	67.48%
羽球	350	37.19%
桌球	346	36.77%
排球	279	29.65%
熱舞（含街舞）	247	26.25%

資料來源：研究者自行整理

表 1-3-5 104 學年度高中運動社團設立統計表

運動種類	設有運動社團校數	占全國百分比
籃球	424	83.96%
排球	346	68.51%
羽球	301	59.60%
桌球	266	52.67%
熱舞（含街舞）	251	49.70%

資料來源：研究者自行整理

表 1-3-6 104 學年度大學運動社團設立統計表

運動種類	設有運動社團校數	占全國百分比
羽球	105	66.46%
排球	105	66.46%
籃球	101	63.92%
桌球	91	57.59%
熱舞（含街舞）	88	55.70%

資料來源：研究者自行整理

當運動已成常態，在國小階段每年皆有大量學童經鼓勵或選拔方式投入各式運動項目，各校運動團隊亦得進行零和遊戲，從中尋找適合的人才加入，為使運動團隊在正向競爭環境下可快速又簡易的覓得合適良才，本節以運動選才為主述，闡述並回顧國內運動選才之相關文獻，以了解目前國內在運動選才方面研究之現況。

張美蘭認為目前教練們在挑選選手時所最常使用的選才方法，以經驗選才方

法最廣為使用；女子壘球選手的選才標準以身體型態、身體素質、專項運動能力及心理因素等為主要的選才考量依據；身體型態考量因素中，身高是最主要的選才考量；身體素質考量以速度為最主要的選才考量；專項運動能力以守備能力視為最重要的選才考量；心理素質考量因素中以選手具備的個人專注力為最主要的選才考量；慣用手的考量因素上，雖因打擊和守備位置需求有所差異，但認為天生慣用左手的選手不多，所以是可遇不可求的。本研究最終目的，則是為了要經由紮實的選才工作，來挑選出適合發展的優秀女子壘球選手，以發掘更多女子壘球優秀運動人才及提升國內女子壘球運動的水準¹⁰。

林怡彰於研究中指出，將男童排球員的平均視力與立定跳遠之原始數據繪製成散佈圖後，發現主攻手群與非主攻手群的數據落點是以直線方程式 $y = -20x + 167$ (y ：立定跳遠之數據； x ：平均視力之數據) 為界，而分割成兩塊區域；選擇排球主攻手球員時，可將其「立定跳遠」與「平均視力」之原始數據代入 $20x + y > 167$ 計算，若大於 167 者，即是適合擔任主攻手球員之人選。若數值接近 167 者，則需進一步檢查選手學習行為，學習行為佳（專心、有恆心、積極）為可造之材¹¹。

李馨芸在研究中探討不同位置球員在身高、體重、臂展、坐高、手掌長、上臂長、上肢長、腳掌長、大腿長、小腿長有顯著差異；不同位置球員在肩寬、骨盆寬、胸圍、腰圍、臀圍、小腿圍有顯著差異；不同位置球員在肱三頭肌皮脂厚、肱二頭肌皮脂厚具有顯著差異；身高、體重與臂展、上臂長、前臂長、上肢長、大腿長、小腿長達顯著相關；身高、體重與肩寬、骨盆寬、胸圍、腰圍、臀圍、小腿圍達顯著相關；不同位置球員在助攻、失誤、防守籃板、進攻籃板、平均籃板有顯著差異¹²。

¹⁰ 張美蘭，**台灣女子壘球選手選才考量因素**（高雄市：樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，2012年），頁 53。

¹¹ 林怡彰，**國小男童排球隊主攻手之選材機制建立**（高雄市：佛光大學文化資產與創意學系研究所碩士論文，2014年），頁 68。

¹² 李馨芸，**在我國大專女子籃球員最適選才與訓練**（新北市：亞東技術學院運籌管理研究所

張祐碩以桌球基本運動為例，說明不同名次於各專項能力測驗之比較，並無顯著差異。以逐步迴歸之統計分析結果可獲得二項代表性預測項目，分別為：正手殺球（X1）及 30 秒衝刺跑（X12）等二項。指標能力顯示：正手殺球（X1）與四項技術、七項體能測驗達顯著相關。30 公尺衝刺跑（X12）與三項技術、十項體能測驗達顯著相關。其預測迴歸公式為： $Z_c = -0.397X_{12} + 0.330X_1$ 。此一能力指標可作為相關指導人員教學、訓練或選材之參考。¹³

沈柏蒼認為國中棒球運動投手選才之關鍵因素有投球技術、守備技術、身體素質、心理素質、智能及氣質及道德敬業精神等 6 項；國中棒球運動投手選才以心理素質因素為最重要，其次為身體素質及道德敬業精神。¹⁴

以上所述之文獻為不同運動於選才時所考量之因素略有不同，亦為本研究內容所相關聯，略舉整理以調參考，如表 1-3-7 所示。

表 1-3-7 不同運動項目之運動選才相關文獻彙整表（以近期著作為主）

作者	年代	主要論點
張美蘭	2012	女子壘球選手的選才標準以身體型態(身高)、身體素質(速度)、專項運動能力(守備能力)及心理因素(專注力)等為主要的選才考量依據
張祐碩	2013	以選列之 18 項專項能力加以測驗，並以逐步迴歸之統計分析結果可獲得二項代表性預測項目，分別為：正手殺球(上肢技術反應及協調能力)及 30 秒衝刺跑(肌力及爆發力)等二項能力指標可作為桌球運動相關指導人員教學、訓練或選材之參考

碩士論文，2014 年），頁 112。

¹³ 張祐碩，**國小男童桌球運動基本運動能力測驗之研究**（花蓮縣：國立東華大學體育與運動科學系體育教學碩士學位班碩士論文，2013 年），頁 85。

¹⁴ 沈柏蒼，**在應用德爾菲法建構國中棒球運動投手選才之關鍵因素**（新北市：真理大學企業管理學系研究所碩士論文，2016 年），頁 37。

李馨芸	2014	大專女子籃球員擔任不同位置之球員在身體形態上經儀器器材測量後數值呈現出顯著差異，並在助攻、失誤、防守籃板、進攻籃板、平均籃板的表現上有顯著差異
林怡彤	2014	選擇排球主攻手球員時，可將其「立定跳遠」與「平均視力」之原始數據列為優先指標並代入公式計算，即可挑選出適合擔任主攻手球員之人選
沈柏蒼	2016	國中棒球運動投手選才以心理素質因素為最重要，其次為身體素質及道德敬業精神

資料來源：研究者自行整理

第四節 名詞釋義

界定本研究所需之名詞，包括：籃球訓練、運動選才、運動能力、少年籃球，茲述如下：

壹、籃球訓練

籃球訓練是指個人基本動作訓練（運球、投籃、傳球、上籃、防守步伐..等動作）、體能訓練（折返跑、助跑跳躍、立定跳、擲遠..等動作）、團隊合作訓練（進攻走位與防守觀念）等因素合而為一的運動練習行為

貳、運動選才

運動選材從身體形態、生理機能、身體素質、專項技能表現、心理因素等方面進行綜合評量，以實際監測過程去評價運動選手的運動能力，預測未來潛力來選出適合該項運動的選手，亦即充分認識兒童生長發育發展及遺傳特徵的基礎上，根據不同運動屬性，應用運動醫學、生理學、心理學、遺傳學等科學知識，採用

測試、調查等方法，將具有發展潛力的人才挑選出，並進行系統科學化訓練。¹⁵

參、運動能力

運動能力 (motor ability)，是指人從事各種運動的能力，為維持生命活動所不可或缺，其基本運動能力包括跑、跳、擲、攀、爬、滾翻等動作，是人的身體型態、素質、機能、技能和心理能力等因素的綜合表現，¹⁶亦指運動員在運動時所表現的各種能力，又稱為基本體能或作業能力。¹⁷

肆、少年籃球

國小籃球係以正規籃球運動為基礎，特地為在比賽當年十三歲或未滿十三歲之在學學童而設的運動遊戲，其宗旨，在於促使孩童透過歡愉而體認少年籃球為一種休閒活動。學童參與國小籃球，不虞缺乏練習基本運動技能，體能活動項目之準備，使其未來能愉快勝任運動生涯。¹⁸

第五節 研究方法與研究範圍

為利於研究進行、分析與探討，茲將研究方法與研究範圍於本節作以下界定：

壹、研究方法

本研究透過文獻分析法結合訪談法方式來進行，將相關資料做分析與整理，以了解當前臺中市國小籃球運動校隊教練於各校內挑選籃球運動選手之現況。其中訪談方式以半結構訪談來施作，它具有結構性的嚴謹與制定標準化的題目，結合結構性訪談與非結構性訪談的優點，給予受訪者較大的發表意見與觀點的空間以避免陷入缺乏靈活性與費時、耗力導致難以做定量分析等缺陷。

¹⁵ 周財勝，「羽球運動選材之探討」，**屏東教大體育**，第 14 期（2011 年），頁 438-439。

¹⁶ 李源昇，**視知覺動作訓練對運動拙劣學童運動能力之影響**（台中：國立台灣體育學院體育研究所碩士論文，2001 年），頁 7。

¹⁷ 「運動能力」，**體育運動大辭典**，索引日期：2018 年 2 月 24 日。取自 <http://sportspedia.perdc.ntnu.edu.tw/>。

¹⁸ 劉德三，**少年籃球**（臺中：國立體育學院教練研究所碩士論文，2001），頁 7。

質性研究是一種透過研究者來探討分析研究對象的研究方式，主要以描述性的方式來了解研究對象的背景脈絡，「彈性」是整個研究過程中非常強調的。其研究程序依序為發現問題、研究設計、蒐集資料、依據所得資料分析探討、並根據研究架構發展出理論。

訪談法是社會學研究的方法。是透過與受訪者進行有目的性的言語對談，並從受訪者身上蒐集資料所採用的方法之一，即稱為訪談。¹⁹深度訪談是屬於質性取向的研究方法，通常是研究樣本數量較少，研究者希望透過受訪者的回答，獲得較豐富的資訊，發現一些表面觀察或是量化研究所無法獲得的重要因素。²⁰

訪談是質的研究對選定個人研究及檢核從觀察所獲得的印象之正確性的重要方法，其根據訪談的結果去證實或駁斥自己的印象，故訪談是質的研究者最重要的資料蒐集技巧。²¹質性訪談分為三種型式：

(一) 結構式(structured interview)

結構式訪談又稱標準式訪談，它依循一定的步驟，由訪談者照事先設計好的訪談調查題綱依序向受訪者提問並要求受訪者按規定標準進行回答。這種訪談嚴格按照預先擬定的計畫步驟進行，其訪談最顯著的特點是將訪談題綱標準化，其調查過程較有制度性，比較能完整地收集到研究時所需要的資料。這類訪談有統一設計的調查表或訪談問卷，訪談內容已在計劃中做了周密的安排。訪談計劃通常包括：訪談的具體程式、分類方式、問題、提問方式、記錄表格等。

由於結構式訪談採用共同的標準程式，信息指向明確，談話誤差小，故能以樣本推斷總體，便於對不同對象的回答進行比較、分析。這種訪談常用於正式且較大範圍的調查，它相當於面對面提問的問卷調查。一般來說，量的研究通常採用結構性訪談。

¹⁹ 胡龍騰、黃瑋瑩、潘道中合譯，Ranjit Kumar 著，**研究方法：步驟化學習指南**（台北：學富文化，2000）

²⁰ Wimmer, R. D. & Domminick, J. R., *Mass media research: An introduction (4th ed.)* (CA: Wadsworth Publishing Company, 1994)

²¹ 楊孟麗、謝水南譯，Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen 著，**質的研究法(一)**(台北市：心理，2003)

(二) 非結構式(unstructured interview)

非結構式訪談又稱自由式訪談。非結構式訪談事先不制定完整的調查問卷和詳細的訪談題綱，也不硬性規定標準的訪談程序，而是由訪談者依循一個大略式的訪談題綱或某一個主題，與被訪者交談。這種訪談方式較有彈性，能根據訪談員的需要靈活地轉換話題，變換提問方式和順序，加強重要線索的探索。所以，這種訪談收集資料深入和豐富。通常，質的研究、心理諮詢和治療常採用這種非結構式的“深層訪談”。

(三) 半結構式(semistructured interview)

在教育調查中採用的訪談形式，還有一種是介於結構性訪談和非結構性訪談之間的半結構式訪談。在半結構式訪談中，分為調查問卷及訪談問卷，它有結構式訪談的嚴謹和標準化的題目，訪談者雖然對訪談結構有一定的控制，但讓受訪者留有較大能表達自己觀點和意見的空間。訪談者事先擬定的訪談大綱可以根據訪談的進程隨時進行調整。

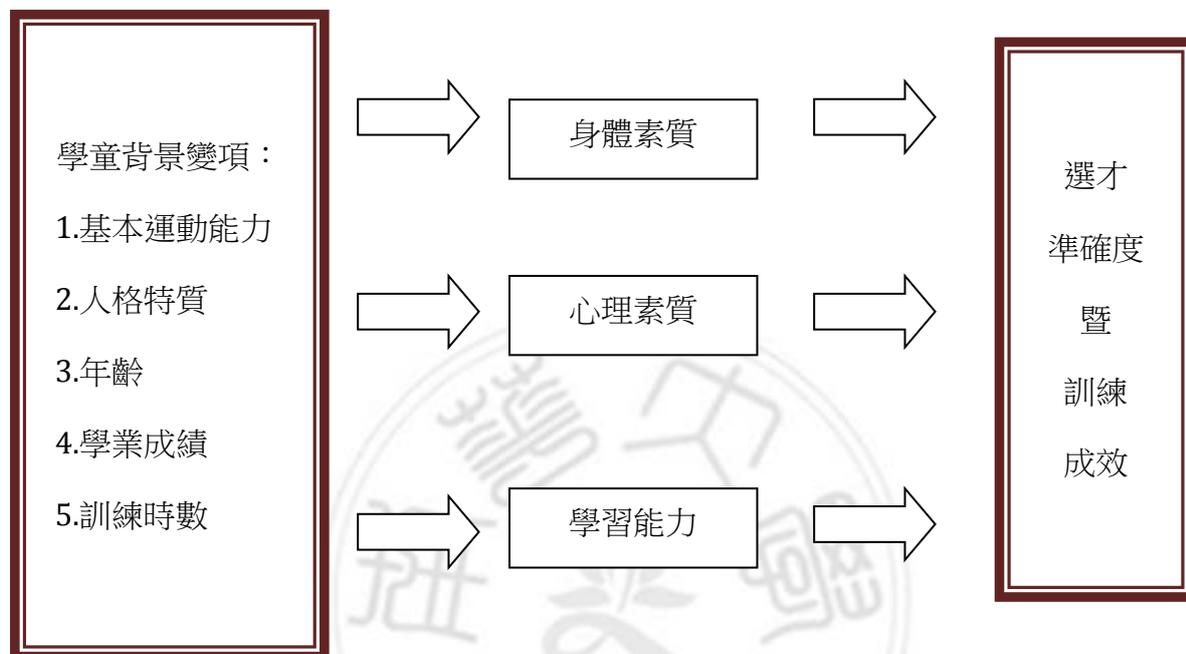
貳、研究範圍

本研究之研究範圍包含研究對象、研究時間、研究變項分述如下：

- 一、研究對象：本研以曾獲得臺中市級比賽前二名之臺中市國小籃球運動教練為研究對象。
- 二、研究時間：本研究於民國 106 年 12 月擬定研究計畫，收集文獻資料展開研究工作，於 107 年 4 月進行正式訪談，最終做資料總結分析與研討。
- 三、研究變項：研究以四個變項為內容，即身體素質、心理素質、學習能力三個自變項，以及選才結果一個依變項。

第六節 研究架構

本研究旨在探討臺中市國小籃球運動校隊教練於運動選才之現況與當下參考因素進行分析，含基本運動能力、人格特質、年齡、學業成績、訓練時數等學童背景。研究架構如圖 1-6-1



資料來源：研究者自行整理

圖 1-6-1 研究架構

茲將內容所涉及變項，分述說明如下：

壹、個人背景變項

個人背景變項部份區分為「基本運動能力」、「人格特質」、「年齡」、「學業成績」、「訓練時數」等五種變項，主要以國小階段為挑選選手加入運動代表隊來實施訓練，學校負責指導之教練在有限資源中，無精密器材可輔助，故大部分時間只能憑藉經驗選才方式，事先藉由國小現場所能提供之數據及現況，取得學童之基本資料，即為個人體適能成績（基本運動能力）、輔導紀錄（性格表現）、基本資料（年齡）、成績單（學業成績）後經時間測試（訓練時數）逐一篩選，以求

最有效率之參考因素。

貳、統整能力

本研究根據有關各式運動選才因素之文獻中，選出作為本研究有關國小籃球運動員選才因素的研究變項，分別為「身體素質」、「心理素質」、「學習能力」等三種變項。此亦為運動選才中最基本之因素，故簡述如下，身體素質包含身高、體重之 BMI 值、各項運動能力（速度、彈跳力、爆發力、敏捷性、協調性...等）；心理素質包含領導力、活潑、合群、勇敢、積極...等方面；學習能力包含專注力、理解力、思考力...等面向，此為運動選才後於訓練階段時持續觀察之重要依據。

參、選才結果

以上述變項於研究中尋找適合因素，並根據研究結果增加運動選才準確度，從而檢視訓練成效。

第七節 章節安排

本研究分為五章，各章節說明如下：

第一章 緒論

本章藉由研究背景與動機，闡述研究目的與問題，以文獻資料蒐集回顧，將關鍵名詞完整釋義，並選定研究方法與研究範圍，以建構本研究之架構。

第二章 理論探討

資料整理有關運動選才因素、運動能力、籃球訓練相關理論，予以分析探究，分為整體運動選才的理論發展及籃球運動選才的理論發展。

第三章 研究設計與實施

本章主要以研究目的與研究問題，結合文獻彙整，訂定研究範圍與方向，確定研究樣本與研究對象，設立研究工具，決定研究分析方法

第四章 研究結果與分析

以曾獲得臺中市級比賽前二名之臺中市國小籃球運動教練為訪談對象，並將實施結果加以分析闡述，制定運動選才量表及選才因素與訓練成效之關聯。

第五章 結論

根據研究結果與分析提出本研究之理論，統整國小籃球運動員選才之因素，以提供有志從事籃球運動教練群有效率選才依據，加以提升學童運動表現，並依此對後續研究提出相關建議或可研究之方向。



第二章 理論探討

選才是運動員培育成功的重要環節，近期各項運動選才研究相關論著頗多，其中有關籃球運動選才之研究數量卻相當有限，尤以兒童參與籃球運動為研究對象之選才文獻更是匱乏，只因國小學童正處於生長階段，在身體型態未完全發育之情況下，難有效率挑選正確人選，有鑑於此，本章以此內容作論述共分為三節，第一節「整體運動選才的理論發展」，第二節「籃球運動選才的理論發展」，第三節「小結」分述如下，以茲探討：

第一節 整體運動選才的理論發展

壹、選才意義

運動選才 (sport talent identification) 是競技運動科學研究主題。最早起源於 1928 年荷蘭阿姆斯特丹奧林匹克運動會，當時主辦單位將參賽運動員的身高、體重及出身年月日等資料加以彙整，並透過運動科學研究專家運用統計結果，針對各式運動項目的特性及需求，推測出奧運表現優異者的發展潛能並建構選材常模。¹此項研究的發現提升運動競技水準，節省大量人力、物力與時間的投入，使得運動教練能依據運動種類的差異性制定適合不同運動項目之周期訓練計劃，提升訓練成效。²促使受試者的運動才能之天賦因素經由直接或間接的方式測定出來，並根據測驗結果預測分析其未來身體成長趨勢及競技能力的過程。³亦即利用科學觀點充分認識兒童生長發育發展及遺傳特徵的基礎，根據不同運動屬性，應用運動醫學、生理學、心理學、遺傳學等科學理論與方法，透過客觀指標的測

¹ Steinhaus, A.H., *The science of educating the body*. (Selections international education, 1936) ,pp.805-813.

² Bompa, T.O. *Preordination: Theory and methodology of training*. (US; Human Kinetics Publishers Inc, 1999)

³ 林正常譯，Rainer Martens 著，**成功運動教練學**（台北：藝軒圖書出版社，2004 年）。

量與評價後，採用測試、調查等方法，從小將具有發展潛力的人才挑選出，並進行系統科學化訓練，並持續監控其發展趨勢的過程，謂之運動選才。⁴

貳、選才理論基礎

運動選才是構成冠軍運動(*champion sport*)過程中最重要步驟之一，⁵是從身體型態、生理機能、身體素質、專項技能表現、心理因素等方面進行綜合評量，以實際監測過程去評價運動選手的運動能力，預測未來潛力來選出適合該項運動的選手，基本上是一門專業知識的學科，根據劉獻武的研究指出運動員選才的基本理論和研究方法是以生物學、教育學、心理學、生理學、行為學、測量學、醫學、數學、統計學、人類學、解剖學等多項學科基礎上，結合人類遺傳學原理、人類生存環境及人類生長發育規律來建構出運動員選才的主要理論基礎。此理論基礎中佔第一順位的因素即為生長發育規律，其次為遺傳因子，它決定人體身體素質與發展潛力，再者為環境因素，不僅影響人體運動能力各方條件組成的重要性，更是對人體身體素質的發展具有決定性的作用，三者合一相互制約亦而共存，共構成運動員選才的理論基礎。⁶同時參閱學者許樹淵研究文獻指出在運動科學選才方面，須先了解青少年的生長發育規律和遺傳學上的差異，根據不同運動項目特徵及要素，運用科學知識，以客觀角度經由調查、測試、訪談進行全面性綜合評鑑與測試，欲將先天潛能優異，適合單項運動項目的人才發掘出來，進行有系統的科學化培訓、考核、再測試、評價個別發展優勢，以期達到最高水準的運動成就。

⁴ 曾凡輝，**運動員科學選才**（北京：人民體育出版社，1992年）。

⁵ 陳全壽，「運動教練科學之現況及未來」，發表於國際大專運動教練科學研討會（桃園：國立體育學院，1999年），頁 21-23。

⁶ 劉獻武等，**運動選才學**（北京：人民體育出版社，1991年）。

參、選才發展現況

因應時代的演化，運動的競賽水準不斷往上提升，對運動員的素質要求也相對更加嚴謹，加上科學進步將科技與運動整合，注重系統性科學化的訓練，顯現以往選才方式早已不敷使用，隨著競技運動蓬勃發展，在科學選才、科學管理、科學訓練等面向，已成為決定運動技術水準的三大要素。⁷

以下就國內、外運動選才的發展現況約略說明：

一、國際運動選才發展現況

回顧運動選才國際發展，概約於 1970 年代以後，運動員選才研究工作備受重視，如：中國國家體育總局於 1980 年將「青少年運動員科學選才研究」委由科教司等八個單位，共同負責此專題計劃，並於 1983 年完成「青少年運動員選才研究論文彙編」，建立青少年運動員選才理論基礎；⁸日本以核磁共振造影(MRI)，篩選擁有快速肌纖維之速度具爆發力型運動員，慢肌纖維之耐力型運動員；⁹澳大利亞國家運動中心(Australia Institute of Sport,AIS)應用 DNA 的鑑識，試圖找出適合從事專項競技基因運動員，¹⁰澳洲學者 Allan Hahn 另將運動選材的概念應用於划船選手的選拔過程中，至 1994 年開始，澳洲政府整合各項專項運動以及全國性橫跨運動項目的應用規模來進行選材，在 2002 年至 2004 年間，針對重大的運動賽事，計畫性的挑選一個專項運動項目(SIP:Special initiatives and projects)，進行全國性的公開選材計畫；¹¹蘇俄在莫斯科體育大學設置「高等運動研究所」，應用基因遺傳學、DNA 鑑識來發掘優秀青少年運動員；東德的科學家、醫生、

⁷ 吳忠政、陳慶軒，「現代排球選手選材指標之探討」，*排球教練科學*，第 16 期（2010 年），頁 15-18。

⁸ 劉獻武等，*運動選才學*（北京：人民體育出版社，1991 年）。

⁹ 江界山，「提升我國運科專業素質與功能：以日本運動科學中心為例」，*國民體育季刊*，第 149 期（2006 年），頁 18-26。

¹⁰ Baur J, *Talent identification and development in sport: An Interim Evaluation, Part I*. Unpublished translation, (Australian Institute of Sport, Balcones, 1986)。

¹¹ 郭昕周，「談澳洲的運動選材經驗」，*大專體育*，第 85 期（2006 年），頁 143-148。

教練與運動員以合作方式進行科學選才，成果輝煌；¹²波蘭的奧運會選材法制訂各項運動種類的成績常模，並建立指標系統和選拔優秀運動員之模式，作為選材時之依據；¹³羅馬尼亞於 1978 至 1981 年間針對學生與運動員的體能素質進行檢測評估，篩選出八種體能素質檢測量表，作為國家的選才依據；¹⁴香港康體發展局自 1999 年起，每年舉辦「體壇明日之星甄選計畫」，是香港菁英運動員的選材及培訓計畫，為香港體壇選拔可造之材；¹⁵以上羅列各國於選材時之相關做法以茲參考。

二、台灣運動選才發展現況

隨著競技運動過程日趨激烈，實力差距縮小，更加顯現出運動員天資條件的重要性。回顧台灣運動員選才的歷史演進，在 60 年代是由比賽成績驗證的自然選才，70 年代為依賴教練的經驗選才，80 年代則建構出運動員科學選才理論基礎，90 年代進而採科技整合方式，綜合運動生理學、運動醫學、遺傳學、運動測量與評價、運動心理學及統計學等學科進行選才。發展至今，基因選才亦逐步實現中。¹⁶並將臺灣近三十年來的運動選才研究結果略述如下：

方瑞民的專題研究中，指出傳統經驗選才注入科學觀點以經驗眼光將可塑性高具未來性的運動人才挑選出來，融入科學性訓練，以期競技運動項目早日活躍於先進國家之中。從研究中得知各種運動項目皆有其特殊性，運動員體型及身體構造之要求差異亦大，以奧運項目於競賽過程中發現選手不管在外貌或體型都呈現出明顯不同的差異，如：短跑選手具有起跑流暢、節奏韻律性佳、爆發力強的特點；十項運動選手具有跑、跳、擲之身體全面性的優點；籃球選手擁有身材高

¹² 葉國治，**運動員科學選才指南**（成都：科技大學出版社，1992 年），頁 18-22。

¹³ 張光達，「從運動科學選材方法探討我國青少年籃球運動員選材模式之可行性」，**大專體育**，第 73 期（2004 年）頁 170-177。

¹⁴ 林振彬，**體育之春**（廣東：廣東體育科研 1，1983 年）。

¹⁵ 「體壇明日之星甄選計畫」，**體育生理學**，檢索日期：2017 年 4 月 1 日。

取自 <http://epsport.ccu.edu.tw/epsport/week/show.asp?repono=136&page=1>。

¹⁶ 周資眾、巴唐志強、方進隆，「從基因角度探討運動選材」，**屏東教大體育**，第 17 期（2014 年）頁 145-153。

大、彈性佳、碰撞能力強的優勢；跳高及跳遠選手彈性奇佳；桌球選手需以技巧性和精緻性高的特點為主，以上論點皆可從文獻或學理中獲得證實。¹⁷

卓俊辰於專文中指出，優秀運動員於生理評估時應重視身體組成、紅肌與白肌的比例與最大攝氧量的評量。¹⁸

陳定雄在專論中指出，唯有事先選才後再加以訓練才能有高效率的訓練成效，在選才研究中發現優秀運動員具有以下特徵：肩寬者上肢有力、手掌愈大投擲能力愈強、胸圍愈大體格愈小者肺活量愈大、頭蓋指數愈長者愈高、足跟骨愈大愈有力量、小腿指數愈大愈會跑、頭長者有彈性、足弓愈大彈性愈佳、臀愈大跑跳能力愈差等，正如一般所言之馬腿會跑、象腿有力，此論點亦可從我國優秀奧運選手紀政與楊傳廣的外在體徵相符合。¹⁹

陳俊忠於專論中指出，運動員能力來自天生擁有，能否適當的選才將影響競技運動結果之成敗，故依據運動項目之特性，分三個面向以篩選出適合該運動項目的人才，第一面向是由過去三代直系血親資料來推算篩選，第二面向是經由人體型態測量、運動基本能力測試及皮紋評定來進行分類，第三面向是利用科學儀器測量專項生理機能、身體組成、血液生化值、心理特質、紅白肌肉纖維組成，以找出最適合人選。²⁰另在「挑戰極限」一書中指出運動員科學選才五步驟，敘述如下：(一) 家譜調查、(二) 身體檢查、(三) 青少年生長發育情形、(四) 實施運動員選才測試項目及標準要求、(五) 作連續性的定期追蹤測試，瞭解運動員各項能力與專項能力指標的變化，觀察並記錄個體的發展潛力。²¹

陳全壽於國科會專題研究計劃中指出，以追蹤的研究方法來探討不同區域與性別介於 10 歲至 12 歲兒童的身體型態即身高、體重、身體質量指數與大肌肉活動能力、小肌肉活動能力、學科學習能力之發達傾向及其相關因素。以花東地區

¹⁷ 方瑞民，「如何發掘富有潛能之優秀運動員」，**國民體育季刊**，第 52 期（1982 年），頁 3-14。

¹⁸ 卓俊辰，「從生理學觀點談運動科學在發掘潛能選手上的應用」，**國民體育季刊**，第 70 期（1986 年），頁 53-60。

¹⁹ 陳定雄，**從體型看天才**（臺北：國立台灣體育學院講義(未出版)，1988 年）。

²⁰ 陳俊忠，「超越人類體能的巔峰」，**核能天地月刊**，九月號（1992 年），頁 50-93。

²¹ 陳俊忠，**挑戰極限**（臺北：傳文出版社，1995 年）。

原住民小學為測試區域，測試方法分成四大部分：第一部分是受試者基本資料蒐集、喜歡運動項目的調查，與雙親做訪談與紀錄；第二部分是大肌肉活動能力的測試，項目為握力測試、速度與敏捷性測試、全身大肌肉活動能力測試，運用波比測驗(Burpee test)紀錄 10 次波比運動時間；第三部分是小肌肉活動能力測試，內容為測試手、眼協調選擇反應能力，並以自行研發之儀器「陳氏手眼協調選擇反應器」作為輔助工具；第四部分是學科學習能力的評估，請運動員的級任導師提供國語、數學兩學科的學期平均成績，作為評估之依據。該研究追蹤結果顯示出 12 歲學童各項能力間有顯著相關，且各項能力會因性別差與地域差而呈現顯著差異，除了學科成績是呈現經年的退步現象外，其餘測試項目皆呈現經年的進步傾向，且年度的進步傾向會因地域差、性別差和年度的不同而有所不同，研究總結為基本能力佳的學童，其學科學習能力亦佳。²²

程嘉彥、王順正、洪偉欽、林錫波、許千昱等共同研究並由行政院體育委員會於 2002 年編印出版之「建立運動選手選才制度—以建立青少年體能商(Physical Fitness Quotient)常模為例」研究中指出，利用全球資訊網路的便捷與功能，提供一套評量 10 至 15 歲男女青少年運動潛能的 PFQ 常模初級機制的建立，透過線上登錄 PFQ 檢測的程式設計，持續更新 PFQ 常模內容並有效提高 PFQ 評量機制的效度，達到建立運動選手選才制度的基礎。以體能檢測四項健康體能包含肌力與肌耐力、柔軟度、心肺耐力及身體組成，與六項運動體能包含敏捷、協調、平衡、速度、反應與瞬發，共十項檢測標的，所得之體能資料進行描述統計處理，取得平均數與標準差資訊，做為 PFQ 理論架構的依據，來提供一項標準的體能(physical fitness)評量模式，達到建立運動選手選才制度的基礎，簡稱為青少年體能商(PFQ)檢測，²³如圖 2-1-1 所示。

²² 陳全壽，「運動教練科學之現況及未來」，發表於國際大專運動教練科學研討會（桃園：國立體育學院，1999 年），頁 21-23。

²³ 行政院體育委員會，**建立運動選手選材制度-以建立青少年體能商常模為例**（臺北：行政院體育委員會，2002 年）。

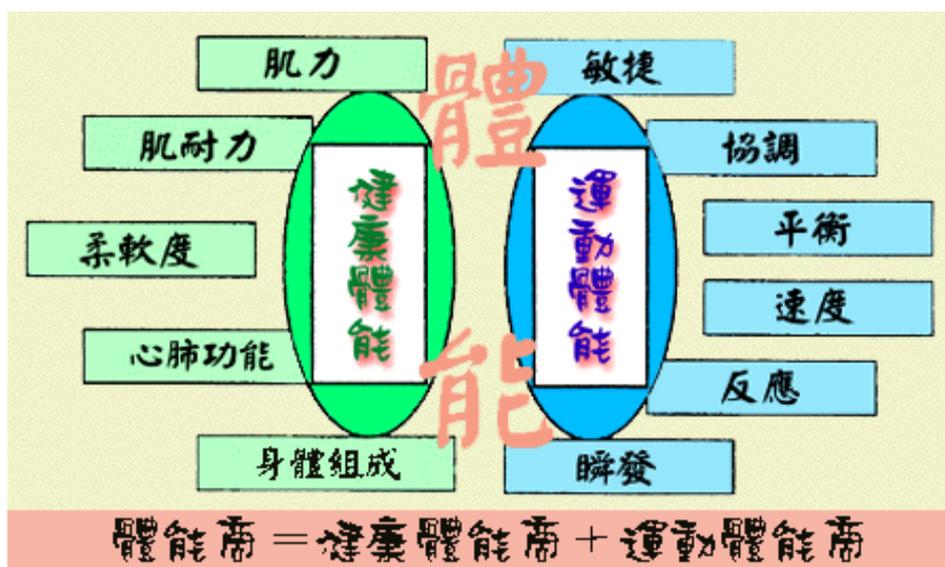


圖 2-1-1 青少年體能商(PFQ)檢測圖

資料來源：運動體適能(<http://www.epsport.idv.tw/epsport/>)網頁內容

肆、選才培育

運動選才發展至今日受重視，而選才基礎在基層，意指學校為發展運動的搖籃，學校體育係國家體育的基礎，培育優秀運動人才，奠定國家競技體育與全民體育的基礎，是學校體育的重要目標。長期以來在政策推動下，教育部亦於 2012 年公布「教育部青少年籃球運動人才培育計畫」確立方針，至此學校體育已建立養成優秀籃球運動人才之培育機制，透過大專、高中及國中學生籃球聯賽，建立選才、訓練、競賽、輔導以及獎勵等連串措施與配套規劃的育才機制，作為優質化青少年籃球運動人才發展的基礎。²⁴因此提升年輕學子的運動實力，代表國家能否擠進世界運動強國的重要策略，只因一個國家的運動競技實力來自於其所培育的運動人才之良窳，²⁵蒐集國內外於運動績優選手培育方面的相關措施結果發現，日本、韓國、美國、英國、德國、澳洲、法國、加拿大等國的體育政策都朝向加強學校體育教學、強化選手培訓及落實全民運動等方面，與我國體育政策

²⁴ 教育部體育署，**教育部青少年籃球運動人才培育計畫**（臺北：教育部體育署，2012 年）。

²⁵ 蔡秀華，「厚植競技體育根基--健全學校優秀運動人才培育」，**學校體育雙月刊**，第 128 期（2012 年），頁 38-41。

相仿，²⁶在發展學校運動競技方面，世界各國在推行方法上不盡相同，如歐美國家之學校體育中運動選才以教育為出發點，重視身心健康以推廣運動為目的，亞洲各國對於學校體育中運動選才部分則透過學校運動代表隊的成立與競賽，挑選優秀運動員進行專業化訓練，這點與歐美國家以推廣為目的做法有所不同，至於學校培育在學運動績優選手情形，則較為類似，皆有投入大量物力、人力與資源，鼓勵學生參加學校各項運動代表隊，透過菁英運動員篩選機制以選才、育才、成才途徑，納入科學化選才、系統培訓、重點發展以及生涯規畫等作法，經由選、訓、賽、輔培訓機制，從中發掘具有優秀運動天分的青少年選手，及早進入學校競技體系接受專業訓練，以提升國家整體運動實力。²⁷

選才與育才是一體兩面，也是訓練成才前的基礎工程，故將育才做法也稍作說明，以下就國內、外對於選才培育方式略舉他國作法以為參考：

一、國際選才培育方面

日本提供推薦獲保送入學方式並於 2001 年提出國家體育振興計畫，作為未來 10 年國家體育政策發展藍圖，由日本奧會菁英學院(JOC Elite Academy)負責國內青少年精英運動員培育，透過日本國家運動科學中心 (Japan Institute of Sports Sciences,JISS)提出運動天賦鑑定與發展計畫(Sporting Talent Identification and Development program,STID)，選才向下延伸至小學四至五年級開始，將運動人才定位為運動天分開發，內容包含基礎體力、智慧能力、獨立思考能力、生活能力等四領域，從日本全國中小學校裡發掘具有優秀運動素質之學生，建立優秀運動員一貫之指導體系，並完全由地方政府支援相關資源，經由國家運動訓練中心發揮集體效益，民間組織與媒體支持運動發展，分工合作共同完成運動人才之

²⁶ 監察院，政府對於傑出運動員培育與輔導之探討專案調查研究報告（臺北：監察院，2010 年）。

²⁷ 蔡秀華，「厚植競技體育根基-健全學校優秀運動人才培育」，**學校體育**，第 128 期（2012 年），頁 38-41。

選、訓、賽、輔機制。²⁸

韓國學校運動人才培育體系設有體育專業學校，主要為年幼選手的育成、擴大選手層、有效管理候補選手、運動選手升學輔導及體育專業學校等面向進行，在選才方面乃透過科學選才機制從年幼選手的選拔開始挑選適合人選加以訓練，以體格（30-50%）、體力（30-40%）和競技（20-30%）等三種條件進行評量，配合選手穩定性和注意力集中之心理測驗結果作為篩選參考的依據，由體育科學研究員依推薦、初選、參選測定至最終確認階段，再由選手選拔委員會審查，除了現有內部體制的養成系統，另有外在支援體系「國民體育振興工團」提供人才培育過程中的經費資助，為韓國運動人才發展奠定良好的基礎。²⁹

美國於小學階段是啟發學童對體育運動的興趣，至中學階段學校才會發掘具有運動天賦的選手，接受正規訓練，不過運動訓練皆在課餘時間進行，主要仍以課業為主，到大學階段，多數大學會提供高額獎學金予運動選手，鼓勵績優運動員學生一邊學習，一邊接受訓練及參加各項比賽，更優秀者會被甄選加入國家代表隊，大學畢業續保有業餘選手身分或轉職業運動員，若想結束運動員生涯，因在學期間學業不因運動而荒廢，即可將所學貢獻於社會，加上民間專業組織主導如運動俱樂部社團、企業職業聯盟等團體商業利益及全國專業性組織和美國大學運動協會等業務項目帶動體育競賽，使美國各類運動蓬勃發展，民眾運動風氣興盛，在商業化、職業化色彩的高報酬風氣下，也培養出一流教練及完善訓練設施，吸引更多廠商投入資金，運動員未來出路更加寬廣。

英國對於運動績優生之培育與輔導措施訂有「傑出體育獎金」和「體育傑出人員協助計畫」，由英國教育部及文化、媒體暨體育部為選出、培育及輔導傑出運動員共同訂定「學校體育與運動俱樂部合作計畫」於 2002 年推行，該計畫是推廣每位學童每星期運動 4 小時，另訂定「傑出體育品質標準」幫助教練加強培

²⁸ 王俊權，「夢想與感動-日本學校體育考察心得」，**學校體育**，第 132 期（2012 年），頁 4-9。

²⁹ 廖俊儒，「韓國學校運動人才培育」，**學校體育**，第 132 期（2012 年），頁 10-14。

訓使學校及地方政府達到應有的水準，並以「傑出體育獎學金」為體育績優生提供專業教練、生活津貼、培訓及輔導等費用。

德國為培育與訓練、輔導在學運動績優選手，在全國設有 38 所運動菁英學校，培育田徑、足球、游泳、籃球、排球、手球、體操、柔道、拳擊、擊劍、跳水、滑雪、自行車、輕艇、划船、滑冰、摔跤等 17 種運動項目，約 1 萬 1300 名 5 年級至 13 年級年齡層學生，經過最低年齡限制（游泳、體操、花式滑冰為 5 年級，其餘為 7 年級）、入學方式（以聯邦各項運動協會推薦函為主、在學學校推薦函、體育成績、健康檢查結果）、學校特點（為全日制學校、課程彈性、以訓練之要求決定學習結構）、課程特點（重德文、英文、數學三大主科，班級人數少，課程由教師、教練、家長共同擬定）、學生健康（提供運動員最佳訓練環境，每年由邦體育總會執行全身健康檢查，以維護確保運動員健康及改善耐力承受度）、退學（運動員訓練成績不佳，於 6、8、10 年級學年結束時為決定退出時間）等層面進行篩選運作。³⁰

二、台灣選才培育方面

我國優秀運動選手長期培訓肇始於 1976 年第 21 屆奧林匹克運動會時，加拿大政府拒發我國奧運代表團入境簽證，致發生運動代表團飛抵美國境內卻無法參賽之憾事，當時教育部隨即命令體育運動總會規劃推動「莊敬自強」優秀運動選手培訓計畫，作為長期培訓運動選手之依據，³¹1979 年推動「積極推展全民體育運動計畫」、1980 年推動「積極推展全民體育運動重要措施實施計畫」，1989 年續推動「國家體育建設中程計畫」明定選拔項目，³²在 1997 年中央體育機關提升為部會層級之體委會，統籌全國體育事務，設置競技運動處專責選手培訓業務，始有選手培訓制度之規劃，1999 年體委會制定四級選手培訓體制及相關配套措

³⁰ 監察院，政府對於傑出運動員培育與輔導之探討專案調查研究報告（臺北：監察院，2010 年）。

³¹ 體委會，91 年度基層運動選手訓練站訪視報告書（臺北：教育部，2003 年）。

³² 體委會，97 年度基層運動選手訓練站及專任運動教練訪視報告書（臺北：教育部，2009 年）。

施，其中又以基層運動選手培訓工作至為重要且為基礎建置，開始核定補助 24 個縣市政府設立 150 個訓練站及 231 個訓練處，700 名教練，6822 名選手，配合體育運動總會、大專運動總會、高中運動總會及其各單項運動協會、中華奧林匹克協會、縣市級社會體育組織的輔助管理，辦理分級訓練競賽與分級管理體制成效彰顯，³³迄今各訓練站(處)及教練與培訓選手數量亦逐年增加中。

我國政府為了強化優秀運動人才培育機制，先於學校階段提升體育活動與運動團隊質量，藉由增加身體活動量、辦理經常性體育活動、精進辦理普及化各項運動、增加運動社團參與率及鼓勵成立運動代表隊並完善競賽制度等面向來吸引多數學童參與，發掘基層優秀運動員，結合學校體育推動的主軸讓選才、育才、成才均透過科學選才、系統培訓、重點發展及生涯規劃等作法，制訂計畫性長期培訓機制，以建立選、訓、賽、輔一貫化培訓制度及運動傷害預防與照顧平台成立，提升國家整體運動表現。³⁴

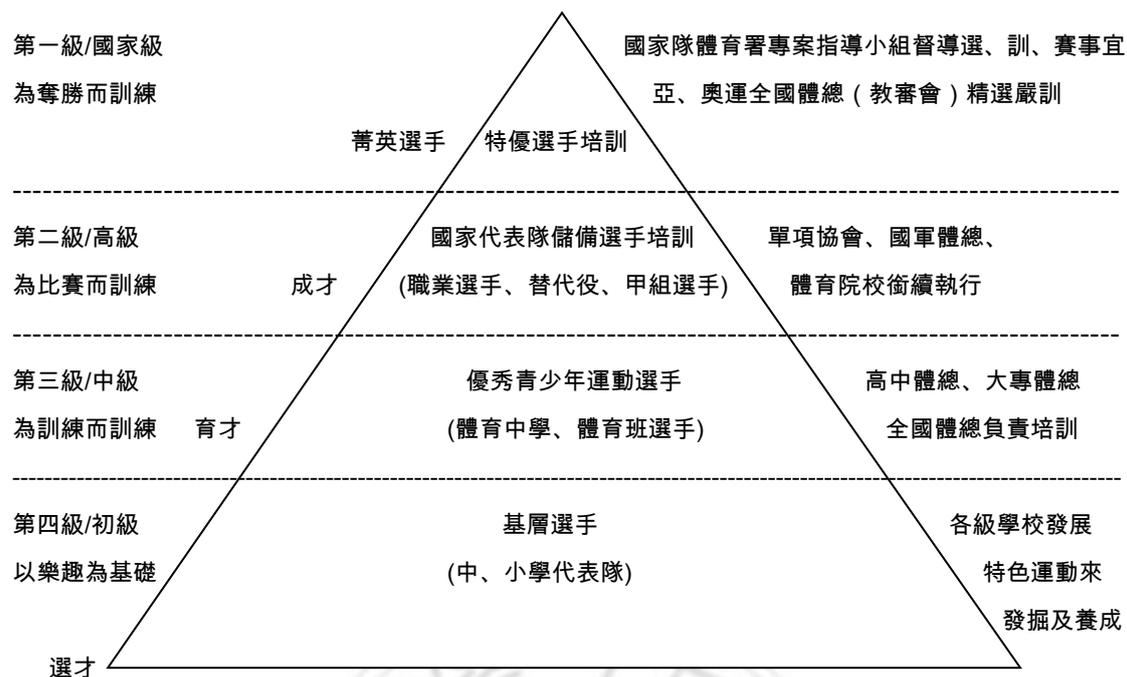
引用江界山於 1999 年所規劃的運動員選才架構體系，並參考行政院體委會 1999 年所制定的運動選手分級培訓體系與權責分工，統整成四級選才體系以學制分類為初級選才由幼兒、國小階段開始，中級選才於中等學校發展運動特色來發掘及養成，高級選才交由大專體總於大專院校內選拔及培訓，經由層級篩選出菁英選手後由體委會（今體育署）專案培育，建構出本國優秀運動員選才機制。³⁵在歷經 2004 年雅典奧運跆拳道奪得金牌後，更證實貫徹臺灣競技運動發展選、訓、賽之策略，建構運動員多層次選才，配合四級選才在初級、中級、高級、國家級各階段無縫接軌，為臺灣的競技訓練提供優秀後備人才，是我國競技運動永續發展的理想目標，³⁶資料修正如圖 2-1-1 所示。

³³ 許樹淵，「我國競技運動的現況與展望」，**國民體育季刊**，第 148 期（2006 年），頁 9-11。

³⁴ 教育部體育署，**體育運動政策白皮書**（臺北：教育部體育署，2013 年）。

³⁵ 江界山，「運動員選才於教練訓練之應用」發表於國際大專教練科學研討會（臺北：國際大專教練科學研討會，1999 年），頁 56-58。

³⁶ 周資眾，「運動選才新趨勢」，**學校體育**，第 16 期（2008 年），頁 80-84。



資料來源：研究者自行整理

圖 2-1-2 台灣運動選手四級培訓體系

伍、各式運動項目選才理論分析

本研究主要以運動選才的理論與觀點來探討運動選才之重要性，並從不同運動項目的選才因素及所採用項目之順位加以陳述如下：

張傳政指出，身體素質是足球運動員競技能力的重要組成部分，直接影響技術、戰術的掌握程度與運用，著重於速度（30 公尺、100 公尺衝刺）、耐力（3000 公尺跑）、敏捷性（5 x 25 公尺折返跑）等項目。³⁷

張長永指出，力量（測力計測拉力）、速度（30 公尺、50 公尺跑）、柔軟度（直立向下屈體方式）、跳高（立定跳摸高）和跳遠（立定跳遠）能力是舉重運動員身體素質的選才依據。³⁸

趙智燕指出，以網球員的身體素質為測試指標，要求速度（10 公尺跑、折返跑、米字跑）、爆發力（跳繩、立定跳遠）、耐力（伏地挺身、仰臥起坐、

³⁷ 張傳政，「足球運動員選才的方法與分析」，*華章*，第 33 期（2010 年），頁 148-164。

³⁸ 張長永，「在舉動運動員選材的三個階段」，*少年體育訓練*，第 2 期（2010 年），頁 46-47。

800 公尺跑)、靈敏度和應變能力(閉眼行走)、柔軟度(體前彎)做為選才依據。³⁹

何洋、石岩、郭仁立、郭建雄等指出,射箭運動員於選才時單以運動能力的測試項目為仰臥起坐、握力、肩關節柔軟度、俯臥撐、馬步蹲、單臂支撐時間、拉弓穩定時間、男 1500 公尺跑、女 800 公尺跑等測試成績為選才依據。⁴⁰

賴勇泉指出,田徑運動分為四個項目:1.短距離運動員:主要測試 30 公尺起跑、60 公尺行進間跑、原地 10 秒高抬腿跑、立定三次跳遠、立定跳遠、鉛球後拋。2.中長跑運動員:主要測試 30 公尺起跑、60 公尺行進間跑、原地 10 秒高抬腿跑、立定跳遠、鉛球後拋。3.跳部運動員:主要測試 30 公尺起跑、三步助跑跳摸高、立定三次跳遠、鉛球後拋。4.投擲運動員:主要測試 30 公尺起跑、立定三次跳遠、鉛球後拋,⁴¹以上列測試成績作為選才依據。

楊小平指出,以基本運動能力方面,跆拳道主要測試速度(100 公尺跑)、耐力(1500 公尺跑)、靈敏性(10 公尺 x 4 折返跑)、柔軟度(體前彎)等四項為選才依據。⁴²

劉英寶指出,短道速度滑冰選才按照時期可分為三個階段,即初選、複選與再選,以年齡區分為 7 至 9 歲階段以素質選材為主;10 至 12 歲階段以一般素質、專項素質和基本技術選材為主;13 至 15 歲階段則以醫學選材為主,配合專項模式特徵進行運動醫學、運動學、心理學等綜合選才方式進行。⁴³

鄭子敬、許王榮等文章中指出,廿一世紀的排球運動趨勢正朝著速度快、戰術多變、身材高大、體能卓越的全面化方向發展,故歸納出選材重要三因素為:

(一)、身體型態需以高大體型、較長手臂長度並配合骨齡預測發展;(二)、身

³⁹ 趙智燕,「青少年網球運動員的初始選材」,《貴州體育科技》,第 4 期(2008 年),頁 34-35。

⁴⁰ 何洋、石岩、郭仁立、郭建雄,「我國青少年射箭運動員選才指標與標準的研究」,《中國體育科技》,第 10 期(2002 年),頁 60-64。

⁴¹ 賴勇泉,「基層田徑運動訓練的專類選才」,《體育學刊》,第 17 卷第 7 期(2010 年),頁 67-71。

⁴² 楊小平,「論競技跆拳道運動員的科學選才」,《甘肅聯合大學學報-自然科學版》,第 24 卷第 5 期(2010 年),頁 123-125。

⁴³ 劉英寶,「對少年兒童短道速度滑冰運動員的選材及科學訓練」,《價值工程》,第 191 期(2010 年),頁 125。

體素質及體能狀況著重彈跳能力與速度，並從 20 公尺跑、30 公尺跑、3 公尺折返跑、6 公尺折返跑等項目測驗速度；(三)、心理素質和運動行為方面以勇敢頑強、性格開朗、訓練與比賽興趣濃厚、不拘束、不服輸拼勁足、機警靈活、情緒穩定列為排球運動必備的條件而運動員的反應能力、思維能力、神經類型和意志品質等都是選材的重要指標依據。⁴⁴

李煜、王韻博等文章中指出，現代單板滑雪 U 型槽運動員的動作屬高難度且複雜的項目，使得單板滑雪運動員必須具備優秀的身體素質，經由訪問教練與訓練員的研究過程得知選才過程以教練的經驗選才為主，配合教練群自創的選才方法，以科學選才視野分為三大項，簡述如下：1.型態選才為力量素質、身高選才（適當高度）、克托萊指數（體重與身高的比例）、下肢長 $B/\text{身高} \times 100$ （下肢與身高比例關係）、腰短、髌窄、膝關節直；2.素質選材項目為體前屈、T 型跑、閉眼單足站立、米字跳；3.專項技術動作指標為團身前空翻、團身後空翻、直體 360 等項目數據為選才指標依據。⁴⁵

鄧力、于宇航、譚清華等文章中指出，柔道運動屬於對抗性較強的重競技項目，對身體素質的要求較全面，利用科學選才方式較能有準確的指標以供依循，因此柔道運動員的選才方式如下：1.選材年齡為 11 歲左右，利用骨齡判斷法與第二性徵檢查找出發育正常者為佳；2.身體型態以上肢前平舉，兩臂平直為正常，受測者自然站立，兩足併攏時，兩膝間間隙小於 1.5 公分為正常，選出軀幹與下肢比例適中，軀幹長、腿稍短、上臂略長、肩寬、腰相對細、軀幹成 V 型特徵，手大、腳大、跟腱稍長、頸長適中之體型；3.身體素質為力量(測試採用相對肌力遺傳度 (64.3%)、絕對肌力遺傳度 (35%)、硬拉/體重、臥推/體重)、速度力量 (立定三級跳遠、前後拋鉛球)、力量耐力 (引體向上、俯臥撐)、速度 (100

⁴⁴ 鄭子敬、許王榮，「少年排球運動員選材探討」，**國立臺灣體育學院體育學系(所)刊**，第 5 期 (2005 年)，頁 15-20。

⁴⁵ 李煜、王韻博，「長春市 8-12 歲兒童少年單板滑雪選才項目的作用」，**長春師範學院學報-自然科學版**，第 29 卷第 5 期 (2010 年)，頁 89-91。

公尺跑配合折返跑)、耐力(男子 3000 公尺跑、女子 1500 公尺跑)、柔韌(劈叉、體前屈、後橋)、靈敏(折向跑)等項目成績為選才依據。⁴⁶

黃子榮、趙榮瑞、黃正宗等文章中指出，足球競技水準迅速提升，只有對青少年足球訓練的基礎工程深入了解，才能建立雄厚的競爭基礎，在青少年男子足球運動員選材方面，是根據足球不同專長位置的特點以四四二隊型為例，使用科學選材的方法，進行全面性綜合評估，說明如下：1. 家族調查選材以遺傳學的觀點分析其運動學習成績、生活習慣、性格特點等多方層面了解；2. 身體型態選材為身體型態與運動能力表現呈相關，不同層級之球隊，其依身體型態及位置的不同而有所差異，不同層級球隊之教練對攻防位置球員其身體型態上的要求不盡相同；3. 身體組成選材為體脂肪百分比決定運動選手成就之大小；4. 生理機能選材為心跳率、肺活量、最大攝氧量；5. 智力測驗與其他選材為瞭解心理機能、人格特質、運動競賽焦慮、積極感、果斷性、判斷性、冷靜度、高度集中能力，刻苦耐勞、自我動員能力等面向，透過觀察與比賽測試其臨場應變與吸收創新能力等作為選才依據。⁴⁷

許弘恩、張維綱、蘇耿賦等文章中指出，撐竿跳高可說是田徑運動中技術最複雜的項目，整體動作連貫中的每一個技術層面都需環環相扣，動作流程為持竿→助跑→插竿→起跳→L 字姿勢→引體倒立→空中轉體→過竿→落墊等細部，需要運動員具備較高質量的力量、速度、協調和靈敏等身體素質、以及空中的體操技術動作、時間、平衡的本體感覺，透過科學選材的指標用下列方式選才：1. 身體結構選材方式為哈佛利季克法推算身高公式，公式一是兒子身高=（父親的身高+母親的身高 x 1.08）/2，公式二是女兒身高=（父親的身高 x 0.923+母親的身高）/2；2. 體能能力選材方式為速度（15 秒小碎步、30 公尺衝刺跑）、爆

⁴⁶ 鄧力、于宇航、譚清華，「柔道運動員初級階段選才方法研究」，**長春師範學院學報—自然科學版**，第 33 卷第 6 期（2014 年），頁 105-107。

⁴⁷ 黃子榮、趙榮瑞、黃正宗，「淺談青少年男子足球運動員選材模式之研究」，**國立臺灣體育學院**，第 13 卷第 1 期（2011 年），頁 37-55。

發力（垂直跳高、15 秒仰臥起坐、六步助跑左右單足跳高）、協調能力(前滾翻三圈後之站立平衡)、空間感（六步插竿準確性、六步起跳觸摸高物準確性）、握力和上肢整體力量測驗（瞬間握力、爬繩測驗）等作為選才依據。⁴⁸

邱玉惠於文章中指出，擊劍運動選材應根據專項運動技術的原理與特性，將先天有發展潛力，未來訓練性強的種子遴選出以進行科學化訓練，減少因經驗性選材及自然性淘汰方式產生人才遺漏，由於擊劍運動是對抗性強，競爭激烈的格鬥項目，故在選才方面所考慮的因素亦多，歸納如下：1. 遺傳力的選材指生理指標、心理神經類型、生化指標具相當遺傳度；2. 身材型態選材分為身高選材、軀幹型態選材、上肢型態選材、下肢型態選材、足部型態選材、體型選材；3. 生理機能選材包含心血管機能、血紅蛋白、血型、肺活量、紅白肌纖維、視覺、神經類型；4. 身體素質選材包含力量、速度、耐力、敏捷性、柔軟度；5. 心理選材應具有擊劍專項之劍感、距離感、空間感、節奏感等知覺反應；6. 個性選材以性格外向開朗，抗壓性強、有興趣者為優先考量；7. 技術及戰術能力選材首重對擊劍的認知與技術和戰術的應用能力等作為選才依據。⁴⁹

湯文慈、紀富宏、林德嘉等文章中指出，以國際優秀鏈球運動員的身體型態與身體素質，加以分析劃分為：1. 年齡選材中以 12 至 13 歲為最佳訓練年齡；2. 身體型態的選材著重於體重／身高比、臂長一身高差；3. 身體素質的選材為速度測試（30 公尺跑、1500 公尺／800 公尺比值）、爆發力測試（立定三級跳遠、後拋鉛球）、協調性測試（旋轉一周擲鏈球、擲鏈球)和健康測試（心臟機能之心功指數）等項目，根據鏈球運動員成長規律，提供國內外從事鏈球訓練指導員，做為科學選材的參考。⁵⁰

王敏姿於文章中指出，跨欄運動是田徑運動中技術複雜、節奏性強、鍛鍊價

⁴⁸ 許弘恩、張維綱、蘇耿賦，「撐竿跳高青少年運動員選材」，**嘉大體育健康休閒期刊**，第 6 卷第 1 期（2007 年），頁 56-61。

⁴⁹ 邱玉惠，「擊劍運動選材之探討」，**中華體育季刊**，第 15 卷第 3 期（2001 年），頁 83-89。

⁵⁰ 湯文慈、紀富宏、林德嘉，「鏈球運動員之科學選材」，**中華體育季刊**，第 22 卷第 3 期（2008 年），頁 99-105。

值比較高的項目，因此，運動員需要具備良好的身體條件與運動素質，從起跑至第一欄→起跨步→欄頂→切欄→欄間跑→終點衝刺之動作連貫、一氣呵成，運動時間短，強度大，在專項能力技術與意識和一般短跑項目有明顯差異，於選材考量上略有不同，茲將跨欄運動項目選材條件明列如下：1. 身體型態方面為身高、下肢長（下肢長／身高 x 100）、大小腿長（下肢長—小腿長／小腿長 x 100）；2. 身體機能方面為心血管系統和呼吸機能較強，每分鐘脈搏低於 65 次以下，肺活量大為主；3. 身體素質方面測試項目以 30 公尺行進跑、100 公尺起跑、30 公尺單足跳、10 秒原地高抬腿跑、助跑跳遠，立定跳遠，立定十級跳遠、助跑跳高、縱跳（垂直跳）、200 公尺跑、500 公尺跑、後拋鉛球、直膝前彎、劈腿等；4. 跑的技術專項方面以測試 80-100 公尺加速跑來觀察；5. 跨欄動作專項方面測試以欄間跑三步過欄並跨越 2 至 3 個相距 6-8 公尺的非正式低欄，來觀察跨越動作的協調性和節奏感；6. 心理素質方面選擇性格活潑、有自信、好勝心強、好比賽的青少年，神經反應要快，自我控制能力和接受能力較強等條件，⁵¹作為選才依據。⁵²

陳進祥、陳裕芬、周資眾等指出，少年桌球運動員科學選材中專項選才從

1. 身體型態方面是身高，主要反映人體發育水平的重要型態指標，以男性 170-175 公分，女性 160-165 公分為宜；
2. 生理機能方面是影響運動能力的重要因素，可以從最大攝氧量、安靜心跳率、血壓等方面進行測量；
3. 競技體能方面是指專項靈敏、步法、爆發力、速度、速度耐力、靈敏、力量；
4. 運動技術方面是球感之對牆擊球與步法之移步換球；
5. 心理方面是進行綜合評價分為四項重點為神經類型（反應迅速、動作果斷、敏捷、能思善變）、光反應（看到光信號後，手做出反應的時間）、綜合反應平均時間（敏捷性、靈活性）、綜合反應

⁵¹ 李運來，**跨欄運動指導**（台中市：霧峰出版社，1991 年）。

⁵² 王敏姿，「跨欄運動項目選材」，**競技運動**，第 14 卷第 1 期（2012 年），頁 23-32。

最優組，以利桌球運動員科學選材參考依據。⁵³

陳書瑋、湯文慈、詹智能等文章中指出，體型上的指標方面，身材越高大、肌肉越發達的選手，其表現也越佳，在體能方面於肌力、爆發力、速度上較佳的選手，其運動專項表現也較佳，與運動專項的指標間也有關連，故選材指標應包括體型方面的身高、體重、肌肉量、四肢肢段圍，基礎體能方面的速度、爆發力、肌力，及運動專項能力方面的跑壘能力、打擊能力、守備能力，上述指標相當適合作為棒球運動科學選材的依據。⁵⁴

周財勝於文章中指出，筆者綜合羽球選材觀點提出少年羽球運動科學選才方法分為：1. 遺傳選材法包含家系狀況調查、身體狀況調查、血型；2. 身體素質選材法包含身高指數、體重指數；3. 生理機能選材法包含肌纖維指數、肺活量指數；4. 心智能力選材法包含積極性、冷靜沉著、頑強果斷、判斷力強、自我要求高、刻苦耐勞、注意力集中等特質；5. 個體因素特性分成個性特徵類與素質類，經指標遺傳度百分比得知為果斷性與敏捷度為第一考量因素；6. 測試為制定標準化方法、場地、器材與環境，依程序嚴格執行，實施前測與後測，作出定量、定性的紀錄，以求客觀的信度與效度以利往後評核工作；7. 評價是對測試結果進行綜合評選來做出判斷，決定是否入選；8. 觀察是以客觀性角度經培訓時間來發現具可塑性及潛力球員，分析預測未來性之優劣。⁵⁵

總結以上文獻探討，本研究認為針對教練的選才方式來進行研究是一項相當有意義具實務參考價值的課題。

⁵³ 陳進祥、陳裕芬、周資眾，「淺談少年桌球運動員選材」，**國立虎尾科技大學學報**，第 28 卷第 4 期（2009 年），頁 91-98。

⁵⁴ 陳書瑋、湯文慈、詹智能，「棒球運動科學選材之探討」，**中華體育季刊**，第 27 卷第 2 期（2013 年），頁 167-173。

⁵⁵ 周財勝，「羽球運動員選材之探討」，**國立屏東教育大學體育學報**，第 14 期（2011 年），頁 436-446。

第二節 籃球運動選才的理論發展

壹、籃球運動選才重要性

隨著籃球運動的蓬勃發展，世界各國無不投入心血，以攀達世界競技體育強國之列，採用現代科學的知識與方法，透過客觀指標的測試評估，欲從先天條件優越，適合從事籃球運動的人才從小挑選出來，進行系統式的培育訓練，並監測其未來發展趨勢，使得運動選才於規劃與實施過程中更顯重要，以免輸在起跑線上而望其項背。

以現今美國籃球強國而言，證明具有天賦的運動員、輔以科學的訓練，方能站上世界頂尖選手之殿堂，如 NBA 職業籃球聯盟，所以在優秀運動員的選才、育才、造才、成才、用才之過程中無法速成，必需按部就班、遵循運動科學的原則 (scientific principle)，於優秀運動員的選材、訓練、測試、創造成績訂定長期培訓計畫，如 2012 年教育部提出青少年籃球運動人才培育計畫，輔以年度週期訓練計劃來銜接訓練過程中之過渡期休養恢復、準備期鍛鍊、賽前期準備、延續到競賽期調整高峰狀態以締造優異成績。⁵⁶

貳、籃球運動選才指標

籃球運動發展至今已走向多元性，全面性的運動技能，身體對抗性強、技術優異、戰術多變、體能勁爆、意志堅定、智慧過人、心理素質穩定，是結合個人技巧與團隊合作之綜合性運動，因此在身體型態方面身高高大是必備條件，以取得制空權，在籃球激烈奔跑之進攻與防守轉換過程中跑、跳、滑步快速交互運用所需之速度、協調性、柔軟度、爆發力、敏捷性、彈跳力、耐力、碰撞忍痛度等身體素質條件，加上其團體運動特性在心理素質方面要有個人之積極性、攻擊欲、勇敢、鬥志、樂觀、自信、具破壞力外，在於團隊合作時能分享、犧牲來為隊友

⁵⁶ 許樹淵，「我國競技制度的現狀與展望」，*國民體育季刊*，第 148 期（2006 年），頁 9-11。

創造得分機會並能於比賽中冷靜判斷，抗壓力強，快速解讀比賽內容與高度學習之反應能力。⁵⁷綜合以上各項特質，提供教練選拔籃球運動員時可針對其身體素質、心理因素、學習能力等特質去考量，希望以直接或間接方式將一些天才因素測定出來，以預測未來競技能力，故以下列因素做為選才指標探究之。

一、身體素質選材

(一)、身體型態：

1. 身高

以身高為主要考量並以骨齡測量為預測身高最精準的方法，可篩檢出提早發育的早熟選手，找出發育持續時間較長，運動成績發展較長遠的目標運動人才，以骨齡 X 片判讀骨板是否存在，因為骨板是兒童發育的中心，當骨骼完成發育時，骨板自然消失，表示不再長高，當中如果骨齡與自然年齡相差不到一年稱為正常現象，骨齡比自然年齡小一年以上稱為晚熟現象，骨齡比自然年齡大於一年以上稱為早熟現象，骨齡片預測兒童發育完成後的身高公式為： $(\text{現在身高} / \text{骨齡百分比數}) \times 100$ ，如表 2-2-1 所示，即為最終身高預測，如兒童骨齡 11 歲男生身高 150 公分骨齡正常型，則以公式計算可得知 $(150 / 80.4) \times 100 = 186.56$ 公分；⁵⁸或以捷克哈弗利采克推算公式來簡約計算，公式計算如表 2-2-2 所示，其餘身體外型需符合健美勻稱的修長型，胸廓大、手長、腳長、壯碩耐衝撞。

表 2-2-1 圖表資料整理取自劉獻武等著選材學內容

骨齡 (年月)	男 (%)			女 (%)		
	晚熟	正常	早熟	晚熟	正常	早熟
8	69.5	72.3	75.6	75	79	80.4

⁵⁷ 蔣億德，「籃球運動的體能結構」，**大專體育**，第 29 期（1997 年），頁 56-60。

⁵⁸ 劉獻武等，**運動選才學**（北京：人民體育出版社，1991 年）。

9	72	75.2	78.6	79	82.7	84.1
10	74.7	78.4	81.2	82.8	86.2	87.4
11	76.7	80.4	82.3	88.3	90.6	91.8
12	80.9	83.4	84.5	90.1	92.2	93.2
13	85	87.6	88	94.5	95.8	96.4

資料來源：研究者自行整理

表 2-2-2 圖表資料整理採自捷克哈弗利采克身高推算公式

名稱	公式
兒子	$(\text{父親身高}) + (\text{母親身高}) \times 1.08 \div 2 = (\quad) \text{公分}$
女兒	$(\text{父親身高} \times 0.923) + (\text{母親身高}) \div 2 = (\quad) \text{公分}$

資料來源：研究者自行整理

2. 體重

一般少年兒童的體重取決無絕對的標準，但有一定的範圍，高或低於此範圍造成太重或太輕的現象皆非理想的體型，此範圍為男子體重為(身高—110)±10%，女子體重為(身高—105)±10%來判別。

3. 身體質量指數(BMI 值)

在身體質量指數(body mass index, BMI)方面，BMI = 體重 / 身高平方，也就是：(公斤) / (公尺²)。根據教育部公佈依性別、年齡的 BMI 值常模，如表 2-2-3 所示。

表 2-2-3 教育部體適能 BMI 常模參照範圍

	男生			女生		
	過輕	適中	肥胖	過輕	適中	肥胖
三年級	小於 14.2	14.3(含)-19.4(含)	大於 22.3	小於 13.9	14(含)-19(含)	大於 21.3
四年級	小於 14.4	14.5(含)-19.9(含)	大於 22.7	小於 14.2	14.3(含)-19.6(含)	大於 22
五年級	小於 14.7	14.8(含)-20.6(含)	大於 23.2	小於 14.6	14.7(含)-20.4(含)	大於 22.7
六年級	小於 15.1	15.2(含)-21.2(含)	大於 23.9	小於 15.1	15.2(含)-21.2(含)	大於 23.5

資料來源：研究者自行整理

(二)、專項素質

在籃球運動中依其運動特性與比賽制度，常需要跑、跳、蹲、擲、投等動作，故在速度、彈跳、敏捷、力量、柔軟與協調等能力組成，是成為優秀籃球運動員的先決條件，另外在籃球 40 分鐘快慢節奏變化的過程中，也需擁有良好的有氧和無氧交互轉換的耐力與心肺功能條件，換言之是需具備好的乳酸清除乳酸能力，以便處於激烈的籃球比賽中始終能維持在 Power Play 的體能狀態來應付比賽千變萬化的競賽過程。茲將各項運動能力分述如表 2-2-4 所示

1. 速度：

因應籃球場地長 28 公尺的距離，施以 30 公尺來回折返跑、60 公尺短距離衝刺跑等方式來測試，做為初級選材參考依據。

2. 彈跳能力：

彈性在籃球運動中是不可或缺的基本運動能力，要掌握制空權優勢，除需身材高大以外，就要有優異的彈跳能力相輔助，一般以助跑摸高、立定摸高為測試

項目，做為初級選材參考依據。

3. 敏捷性：

一般又稱靈敏度，是表現在身體反應能力、腳步及腰胯靈活度及位置感覺能力等方面，可以左右橫移(跳)方式摸地來測試，做為初級選材參考依據。

4. 力量：

籃球趨向碰撞性高的運動，在身體素質方面需要有力量性的表現，以手臂及腳部力量的測試為主，訂定曲臂懸垂及立定跳遠項目來測試，做為初級選材參考依據。

5. 柔軟度：

一般又稱柔韌性，在運動比賽中擁有好的柔軟度可減少身體受傷的機率，故在選拔過程中，要測驗少年籃球運動員的身體柔韌性，可運用教育部公布體適能測驗項目中的肢體前彎項目，以其測量標準做為初級選材參考依據。

6. 耐力：

擁有好的體力才有穩定的運動表現，心肺功能強不易疲勞的身體條件，不僅能強化競賽場上的專注力，更能在決勝時刻展現充沛體力來掌控比賽，測試項目以跑步為主，配合教育部公布體適能測驗項目中的八百公尺耐力跑項目，以其測量標準做為初級選材參考。

表 2-2-4 11 歲少年籃球選材專項運動能力素質指標對照表

分數	100		90		80		70		60		備註
項目	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
60M (秒)	9.6	9.7			9.7	9.8			10	10.1	速度
垂直跳 (公分)	40.6	40.6	38.1	38.1	35.6	35.6	30.5	30.5	27.9	27.9	彈跳
左右橫跳 (20 秒/次)	41	45			30	33			29	32	靈敏

曲臂垂懸 (秒)	59	36	40	20	20	9	11	5	10	4	力量
立定跳遠 (公分)	176	168	165	155	148	138	135	126	134	125	力量
肢體前彎 (公分)	40	43	37	40	33	36	31	33	30	32	柔軟
800M (秒)	184	209	185	210	205	228	230	250	248	266	耐力

資料來源：劉獻武等著選材學內容及教育部公布之國民體適能常模
(<http://www.fitness.org.tw/model01.php>)

二、心理素質選才

在孩童成長過程中，受環境與教育的影響會產生不同的心理發展，隨著年齡增長產生多樣走向，在進行身體活動時，其心理活動具有調節、控制和主導的作用，同時影響外在運動表現。⁵⁹所以心理素質優劣會攸關運動過程的表現，個人的技術發展可經由苦練來提昇，而在運動場上實際面臨瞬息萬變的比賽局面時，臨場的應變與反應能力，則需具備較佳的心理素質才足以因應。

運動員在面對運動競賽時仍然能維持表現水準，主要是心理抗壓性夠強，否則就會表現出遭逢競賽壓力，感覺焦慮而無法因應，進而使表現一蹶不振，負面心理過程影響了運動員之臨場表現。⁶⁰這也代表著心理狀態有其共通性，也就是最佳表現的心理特徵，正如學者季力康所列：(一) 不怕失敗：比賽時不會患得患失，以輕鬆的心情應戰。(二) 專注：能夠注意現況，諸如辨別隊友位置、罰球時不胡思亂想。(三) 完全自我控制：面對裁判誤判、對手犯規干擾、隊友表現失常等，能夠控制情緒不受影響。(四) 自信心：投籃、進攻、防守、抄截等

⁵⁹ 吳慧君，「運動員心理選材模式之建立」，*大專體育*，第2卷第3期(1992年)，頁60-62。

⁶⁰ Smith, R. E. (1980). *A cognitive-affective approach to stress management training for athletes*. In C. Nadeau, W. Halliwell, K. Newell, & G. Robert (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport* (pp.54-73). Champaign, IL: Human Kinetics.

都有信心完成。(五)心理沉著：不論領先或者落後，甚至裁判偏袒都能沉著應戰。(六)樂趣：能把打籃球當作一種樂趣，不在乎輸贏，享受打球的過程。(七)流暢：表現輕鬆自在不緊繃，因為太強求、可能不會有好表現。⁶¹

少年籃球運動員選才於心理素質方面，雖然屬於初級選材層面，心理因素佔較少比例，但性格的表現與心理抗壓性的展現仍深深影響其當下的運動成就。

三、學習能力選才

運動不單是身體素質與機能的展現，亦須擁有聰慧的頭腦輔助才能將運動表現達到至高境界，故智力高低與否、頭腦反應靈敏度與運動記憶能力和運動表現的完整性有絕對連動關係。正如林輝雄於 1996 年指出在複雜的運動過程中，在很短的時間內需要融合記憶、思考、判斷、反應並產生動作，所以智商不高者很難在複雜的運動競賽中有所成就，⁶²諸如王定堯、王順正、陳信良（2004）、白慧嬰、丁光榮、周如萍（2004）、邱慶瑞（2003）、林輝雄（1996）、林清和（1975）等多數研究均指出運動能力與智力有相關存在。⁶³

參、籃球運動選才理論分析

籃球運動員選材係指利用現代科學的知識與技術，通過客觀指標的評選與測試，綜合全面性的評價與預測，從小選拔先天條件優越，適合籃球運動的人才，進行系統化培養，並不斷監測其發展趨勢的過程現象。⁶⁴

在籃球運動員選才指標上，球隊於選拔時皆以身高為重點考量因素之一，⁶⁵

⁶¹ 季力康，「運動員的心理技能訓練」，**體育論壇**，第 19 期（1995 年），頁 4-8。

⁶² 林輝雄，「運動員選材與診斷方法初探」，**國立台灣體育學院**，第 6 卷第 2 期（1996 年），頁 193-201。

⁶³ 張鳳儀，「國小學童基本運動能力與學業成績之相關研究」，**運動教練科學**，第 6 期（2006 年），頁 127-135。

⁶⁴ 孫民治、李方膺，**中國體育教練崗位培訓教材--籃球**（北京：中國國家體育總局，2001 年），頁 298-306。

⁶⁵ 徐武雄，**籃球選手甄選實務之探討**，發表於台灣體育運動與健康休閒發展趨勢研討會（嘉義：吳鳳技術學院，2005 年），頁 233-246。

主要是籃球比賽過程中常須爭搶籃板球，掌握籃板球即握有掌控全場的優勢，制空權多者贏面大，故籃球員要具備基本的高度，青少年男童於 13 至 15 歲時需達 178 公分以上，青少年女童於 13 至 15 歲時需達 169 公分以上，⁶⁶身材需均衡有力，皮下脂肪少，外型為身材高大、手大腳大、胸廓大、胸長、腿長、手臂長、臀部小、關節小、腰細等特徵，⁶⁷由此可知優秀籃球運動員體型要符合肩寬、臂長、腰細、臀窄、手腳長、足弓深等條件。除此之外速度也是重要條件，同時在身體型態、身體機能、專項體能、心理因素及神經類型等方面要求亦高。⁶⁸

由以下蒐集的文獻得知，國內、外體育專家學者曾對於籃球運動選才概念進行研究：

侯高偉、韓延歌等指出，青少年籃球運動員的體能選才依據以力量素質（立定三次跳、引體向上）、柔韌素質（坐姿體前彎）、耐力素質（3200 公尺耐力跑）為主。⁶⁹

王龍意在研究中指出，我國國內大專籃球運動員與 NBA 之洛杉磯湖人隊、紐澤西籃網隊、波士頓塞爾蒂克隊、沙加緬度國王隊球員間的比較於不同位置後衛、前鋒、中鋒在身高、體重、BMI、後衛體型、前鋒體型、中鋒體型等方面皆有明顯差異，總結論為籃球運動員 BMI 值介於 25-26 為宜，身高為中鋒>前鋒>後衛，體重為中鋒>前鋒>後衛。⁷⁰

王冷、曾銀助、錢薇娟等文章中指出，女子甲組籃球運動員體型，根據不同位置探討結果發現在身高、體重方面與各位置間存在明顯差異，中鋒體型明顯優於後衛，但在統計上並無差異($P>.05$)。⁷¹

⁶⁶ 文制中，「少年籃球運動員的選才」，**中國體育科技**，第 6 期（1981 年），頁 37-40。

⁶⁷ 孫民治，「籃球運動教程」，**廣州體育學院學報**，第 2 期（2001 年），頁 26-29。

⁶⁸ 李黛芬，「籃球運動員選材之依據」，**臺灣省學校體育**，第 10 期（1992 年），頁 14-16。

⁶⁹ 侯高偉、韓延歌，「青少年男子籃球運動員體適能特徵研究」，**內江科技**，第 11 期（2008 年），頁 157-158。

⁷⁰ 王龍意，「男子籃球選手身高、體重、BMI 之探討」，**運動訓練學國際論壇專刊**（2004 年），頁 177-187。

⁷¹ 王冷、曾銀助、錢薇娟，「女子甲組籃球運動員的體型研究」，**大專體育學刊**，第 3 卷第 2 期（2001 年），頁 93-101。

李伯倫、許晉哲、張嘉澤等研究中指出，運動專項耐力是一種特殊能力與一般耐力息息相關，從個人有氧、無氧閾值能力與專項每秒乳酸代謝率的關係，可以用來診斷球員基礎耐力與恢復能力，乳酸代謝力越低，閾值功率越高，運動能力越好，以所設計的 5 次三角形轉折跑貼近籃球比賽短時間高強度動作，所以適合做為專項運動能力的診斷方式，更是專項耐力訓練的有效方式。⁷²

詹政學、林信華等研究中指出，籃球比賽中速度與快速協調能力被反覆運用，如衝刺跑、改變方向、快速移位、轉身衝刺、連續跳躍、折返跑、側身跑、瞬間加速跑等，研究顯示 20 公尺直線衝刺與 20 公尺快速協調能力達顯著相關，故速度快的選手，其快速協調能力較佳。⁷³

張光達、黃振興等文章中指出，採用文獻探討質的研究，得到以下論點：第一部分為選材應注意的問題，要注意選擇“遺傳性大、可塑性小”的指標，選材指標要反映籃球運動的特點，結合選材工作中的選材與育材的過程；第二部分為選材工作應分為四個步驟進行：（一）家系調查含身高、臂長、體重、體型、家族病史、出生順序、運動能力背景。（二）生長發育狀況調查。（三）籃球專項選材指標調查含型態類、機能類、去脂體重、指距、素質類、技術類、心理類、經驗評定類。（四）綜合評價與分析來做為籃球選材依據。⁷⁴

吳長展在文章中指出，選材是籃球運動員培養的一個重要的環節，一般從三個方面進行：一、調查家系狀況，父系和母系成員的型態特徵，及心血管系統等身體檢查；二、檢測包括身體型態（身高）、機能（呼吸系統和心血管系統）、專項素質（速度、彈跳能力、力量、靈敏度、柔軟度）及心理素質；三、實施訓練

⁷² 李伯倫、許晉哲、張嘉澤，「籃球專項耐力診斷與評價」，發表於臺灣運動教育學會學術研討會（桃園：臺灣運動教育學會，2004 年），頁 185-191。

⁷³ 詹政學、林信華，「籃球專項速度與快速協調能力之探討」，**國立體育學院學報體育學系(所)刊**，第 6 期（2006 年），頁 235-240。

⁷⁴ 張光達、黃振興，「籃球運動員選材方法之初探」，**教練科學**，第 1 期（2002 年），頁 2-12。

與測驗評估，擇優汰劣以找出合適的運動員來做為籃球選材依據。⁷⁵

曹健仲、張英智、高俊傑等文章中指出，根據本研究結果，提出以下結論：

(一) 後衛在專業能力構面上，權重最高的為「運動能力」。(二) 後衛在專業能力屬性上，權重最高的為「領導能力」。(三) 前鋒在專業能力構面上，權重最高的為「運動能力」。(四) 前鋒在專業能力屬性上，權重最高的為「投籃射程範圍」。

(五) 中鋒在專業能力屬性上，權重最高的為「基本體態」。(六) 中鋒在專業能力構面上，權重最高的為「身高體型」，以上各點建構出優秀籃球選手專業能力評估模式可作為挑選籃球運動員之依據。⁷⁶

張光達於文章中指出，我國青少年籃球運動科學選材測試內容為體型、心理因素、身體機能、運動能力、籃球專項測驗（對牆傳球、二分鐘投籃、防守移位、綜合傳球），其中選材內容因素比例分配如下，體型佔 40%、運動能力佔 30%、心理因素佔 20%、身體機能佔 10%，來作為選才依據。⁷⁷

詹美莎在專著中指出，建議籃球運動員的選才可由心理特質測試方面進行檢測，從視覺、動覺、空間感、肌肉活動、操作思維等要項來簡述：1. 測定運動員視覺、動覺調節能力，手腳協調配合的敏捷性和準確性反應，注意準確性與分配性，在視覺簡單反應時測試運動員對單一視覺的反應速度，而視覺之深度知覺，則是測定運動員辨別遠近的能力；2. 空間位置選擇反應，是測試運動員對不同空間位置信號的辨別反應速度與準確性；3. 肌肉用力感，在測定運動員對手腕、手臂、及手指肌肉用力大小的反應與自我感覺能力；4. 操作思維，為測定運動員操作思維的準確性及敏捷性，瞭解良好的心理能力與心理品質，配上優異的身體素質與生理潛力與遺傳優勢，組合成優秀籃球運動員的構成因素，作為選材參

⁷⁵ 吳長展，「少年籃球員選材之探討」，**學校體育**，第 87 期（2005 年），頁 90-94。

⁷⁶ 曹健仲、張英智、高俊傑，「優秀籃球選手專項能力評估模式建構」，**嘉大體育健康休閒期刊**，第 12 卷第 3 期（2013 年），頁 109-122。

⁷⁷ 張光達，「從運動科學選材方法探討我國青少年籃球運動員選材模式之可行性」，**大專體育**，第 73 期（2004 年），頁 170-177。

考依據。⁷⁸

岳紹軍於文章中指出，根據籃球運動的發展趨勢及對籃球後衛的現代需求進行了可行性研究，分析出以下幾點：(一)家系狀況調查減少遺傳因子的制約。(二)心血管系統、呼吸系統及肝功能檢查，排除有疾病潛在的限制。(三)籃球專項選才指標，從型態、機能、素質、技術、心理等方面進行測量與評價。⁷⁹

劉曉斌於文章中指出，現代籃球運動正朝向速度快、技術純熟、戰術多、對抗性強的方向發展，探索科學選材方法是運動訓練的重要內容之一，從以下因素分析得知：(一)遺傳因素關鍵在運動能力。(二)身體型態和機能因素以身高、肢體變化、彈跳力、心肺功能為重。(三)身體素質包含速度、耐力、彈跳、力量、靈敏。(四)心理因素以心理指標特點來測試，應選性格開朗、勇敢頑強、拼勁足、情緒穩定等，故影響選材的各項因素更顯重要。⁸⁰

從以上所列舉的研究論文或期刊文獻中，可明確得知國內外對於科學選才相當重視。

第三節 小結

筆者研閱以上文獻歸納出國內外學者對於運動員選才方面，有以下特徵：

(一) 國內專家學者較重視身體素質、心理素質、身體機能、專項能力等方面的選才考量。

(二) 中國專家學者較重視身體型態、身體素質、生理機能、遺傳因子、心理特徵等方面，列為運動員選才時的要項。

(三) 研究者多傾向採用測量方法來獲取大量資料數據，再以統計理論分析數據，進而提出具體可行的方法，較少針對實際操作的教練進行研究，徵詢其意見，

⁷⁸ 詹美莎，「籃球運動員的心理選材」，*北京大學學報*，第4期（1986年），頁10-23。

⁷⁹ 岳紹軍，「籃球後衛初級選材的可行性研究」，*平原大學學報*，第25卷第2期（2008年），頁164-165。

⁸⁰ 劉曉斌，「論籃球運動員選材」，*洛陽師院學報*，第30卷第5期（2011年），頁101-103。

歸納選材實務經驗。

(四) 國內目前投入研究科學選材的文獻比起國外研究呈現極大差距，政府雖訂有運動員四級培訓辦法，但基於國小為初級選才階段，屬於運動推廣且具樂趣化性質為主，各校教練選才仍屬閉門造車的型態運作，未能於選才與育才等基礎部分做連貫性的結合，另外資料部分以籃球為主題的文獻雖多，但專屬於初級選才的研究尚屬不足。

(五) 經過文獻探討之後，本研究針對運動教練的選才概念之研究尚屬不足，根據文獻資料呈現，筆者提出以下見解：

1. 選材範圍因素主要以身體型態、身體素質、身體機能、專項能力、心理特質、心智能力、人格特質等方面為主，配合遺傳因素調查與檢測、各專項能力項目測試等方式，結合科學選材方法，經觀察、考核反覆實施，以挑選出適合的運動人才。
2. 根據以上文獻研究得知各項指標皆有其重要性，運動員選才與培訓未能短期便見成效，但一般基層教練所能利用的選才工具與指標亦有限，大部分仍依賴經驗選才觀念為主要選才方式，輔以短期比賽測試其能力，故當以國家為主要推手，給予軟硬體設備，並明訂各項運動選才參考指標，依據不同階級選才，投入資源確立標準以茲參考。
3. 運動員的養成制度中，若僅以競技成績做為評量標準，難免會讓各級教練當下為求帳面成績好看而過度操練，反而斷送了選手更好的未來發展，進而影響國家體育運動的整體性，為避免經由選才篩選出來的優異選手，因訓練過量所產生的遺憾，故在評量教練整體表現及以成績做為補助標準這部分還需制訂面面俱到的做法，以國家利益為優先考量，才能達到選手與教練方面雙贏的最佳局面。

第三章 研究設計與實施

本章節主要在說明研究的方法，本研究以質性的研究方法，進行深入訪談，藉以瞭解國小籃球教練於基層初級挑選運動員所依據的選才指標因素。本章共分為三個部分：第一節研究設計；第二節研究過程；第三節研究信度、效度與倫理。

第一節 研究設計

本研究採取質性取向的研究方法，使之能深入欲探討的研究問題。

壹、半結構式訪談

在質的研究中，研究的初期多運用非結構性訪談，以瞭解受訪者的態度，但隨著研究的深入，逐漸進行半結構性訪談，對先前訪談中的重要問題和疑問作進一步的釐清。半結構式訪談兼有結構式訪談和非結構式訪談的優點，它既可以避免結構式訪談缺乏的靈活性，難以對問題作深入的探討等局限，也可以避免非結構式訪談的費時、費力，難以作定量分析等缺陷。¹

本研究所規劃的訪談方式為半結構式訪談，訪談前根據研究的問題與目的，設計合適的訪談大綱，作為訪談的大方向，但在實際訪談時，可依當時現場狀況做調整，雖依訪談大綱的順序進行訪問，但有其彈性空間。進行正式訪談前，研究者必須先蒐集閱讀相關文獻、資料，針對研究主題與訪談對象進行初步開放式溝通，並依照研究主題設計適切的問題，再以事先擬定之半結構式的訪談大綱，進行訪談。

本研究經由蒐集臺中市國小組歷屆籃球比賽資料，邀請了曾獲得臺中市市級國小組競賽前二名的學校運動代表隊的指導教練為研究參與對象，分別以一到二次全程錄音方式進行半結構式的訪談、文獻分析等研究方法，並將訪談所蒐集之

¹ 潘淑滿，質性研究理論與應用（台北：心理，2003）。

資料進行整理、歸納及分析。

貳、研究者立場

在質性研究方法中，研究者自身就是工具，質性訪談資料之信度與效度，絕大部分取決於訪談者對研究的敏感度與是否如實的呈現訪談結果。

詮釋學學者 Gadamer 認為「所有的研究者都會把自己的成見及解釋帶入被研究的問題中」，²因此，研究者的主觀意識是完全無法規避的。因此本研究在訪談過程，應進入研究對象心境，清楚描述研究目的與訪談進行方式、確保受訪者的隱私，始能暢所欲言，研究者在發問、聆聽、回應時應做好一個中立客觀者角色，避免加入主觀的價值判斷，才能確實的取得研究資料。

研究者對本研究所持有的想法與立場如下幾項：

一、以研究者角度，取經國小基層籃球運動代表隊教練有關挑選運動員之經驗過程，以瞭解選才與訓練過程的重要性，對於有志從事運動訓練並成立籃球運動代表隊的學校教練是一項重要議題之一。

二、運動訓練過程是能力與毅力的展現，研究者關心的是學校基層運動教練對於成立運動代表隊時選才採用的指標因素及測試方式，再經由長期訓練後能否達到預期的結果，以支持這群無私奉獻於運動訓練的教練群之熱情付出，甚為重視。

參、研究參與者

本節分為受訪者與研究者二部份來陳述。

一、受訪者

本研究是以判斷抽樣的精神，邀請到八位符合研究設計的學校帶隊教練參與接受訪問，受訪者具備條件如下：

²洪漢鼎譯，Gadamer, H.- G. 著。真理與方法：哲學詮釋學的基本特徵（臺北：時報出版，1993年）。

〈一〉、目前仍在校擔任學校籃球教練之在職教師。

〈二〉、喜愛籃球運動訓練與指導籃球運動推廣工作並樂於分享實務經驗的學校籃球帶隊教練

在邀請受訪對象時，不設限受訪對象之性別、年資、畢業科系、專業證照、訓練球隊別等，單以符合競賽成績規範而有意願接受訪問的熱血教練。茲將受訪者基本背景資料整理成表，如表 3-1-1 所示。

表 3-1-1 受訪者背景基本資料

編號	代號	畢業科系	專業證照	任職職稱	球隊別	帶隊年資
A	TU	特教系	C 級教練	組長	男生隊	15
B	ZHANG	初教系	無	組長	女生隊	15
C	HU	運管所	C 級教練	組長	男生隊	17
D	TIAN	社教系	B 級教練	導師	男女生 隊	10
E	WAYNE	體育科系	C 級教練	教練	男生隊	4
F	LIU	體研所	C 級教練	組長	男女生 隊	20
G	OU	數研所	C 級教練	組長	男女生 隊	12
H	JANG	體育科系	無	組長	女生隊	12

資料來源：研究者自行整理

根據與八位受訪者訪談的日期、地點、受訪總時間，整理成表，如表 3-1-2 所示。

表 3-1-2 受訪一覽表

代號	受訪者	日期	地點	受訪總時間
A	TU	4/16	教室	57 分鐘
B	ZHANG	4/17	麥當勞	91 分鐘
C	HU	4/19	辦公室	75 分鐘
D	TIAN	4/20	教室	53 分鐘
E	WAYNE	4/23	星巴克	104 分鐘
F	LIU	4/24	辦公室	72 分鐘
G	OU	4/24	教室	54 分鐘
H	JANG	4/26	辦公室	82 分鐘

資料來源：研究者自行整理

二、研究者

在質性研究中，研究者本是工具之一，因其研究方法的目的在於了解研究參與者如何暢談分享其經驗，其中大部分的關鍵在於研究者的技巧與能力，並嚴謹的執行此研究。

針對本研究之受訪者背景資料，茲說明如下：

1. 研究者投入學校籃球教練工作已十餘年載，是體育相關科系畢業，於從事訓練過程中是無給職，主要是有興趣與熱誠，利用額外時間投入訓練工作，並希望藉由專家意見在研究過程中給予不同觀點，隨時保持中立的客觀立場，減少主觀偏見。
2. 研究者確立研究主題後，為更加瞭解學校籃球運動教練在選才觀念與實務經驗的相關知識，及在選才過程中可能遇到的問題，以利未來持續對學校訓練工作保持高度興趣。

第二節 研究過程

本研究除研究者外，主要使用的研究工具包括研究邀請函、研究錄音同意函、受訪者師資背景資料表、訪談大綱、訪談觀察手札等。

壹、研究工具

一、研究邀請函

在正式訪談前，研究者會先以通訊軟體取得受訪者同意後發給研究參與者邀請函，經由歷屆成績資料篩選後，特別選出具有代表性的教練，誠摯邀請對方參與研究。

研究邀請函除了自我簡介外，亦將本研究的主題、目的、訪談過程、研究過程採取全程錄音方式以及明訂訪談過程中隱私的保障與完成研究後資料的銷毀等事項明確說明。

研究參與者邀請函如附錄一所示。

二、研究錄音同意函

當研究者確定接受邀請函時，先請研究參與者填寫研究錄音同意函，同意接受全程訪談錄音，且本研究基於研究倫理，明確表達錄音帶內容僅供資料分析及學位取得所需，不得轉作其他用途，並保證對研究參與者的身分及錄音內容完全保密，並在完成論文取得學位後立即銷毀處理。

研究錄音同意函如附錄二所示。

三、師資背景資料表

蒐集受訪者之個人基本背景資料如下：性別、最高學歷、畢業科系、帶隊年資、專業證照、自身經歷、選才專業知識、選才管道、訓練理念、最佳成績等。

師資背景資料表如附錄三所示。

四、訪談大綱

本研究採質性研究以深入探討研究問題，取用半結構式的深度訪談進行資料的蒐集，利用訪談大綱以引導訪談過程順利進行。研究者會依據所參考之文獻資料，呈現本研究所欲探討的問題內涵，以設計符合研究方向的訪談大綱。

訪談大綱如附錄四所示。

五、錄音器材

因本研究採用深度訪談法，所以在正式訪談前，需事先徵得受訪者允許後才進行全程錄音，並事先備好錄音工具及再次檢驗設備是否妥善無虞，避免錄音過程中斷或失敗，來避免訪談中之記錄與事後謄寫有所遺漏。研究者於訪談過程中應允諾受訪者隱私權之絕對保密，使其暢所欲言，更應仔細聆聽，並於訪談過程時，將受訪者所提之重要關鍵字記錄下來，做為訪談發問時的提示，轉換成有效訊息，統整於資料整理中。

貳、研究步驟

一、初期目標

蒐集閱讀相關文獻，熟悉訪談方法，了解國內外學者對於運動選材的研究內容及發現，來撰寫研究計畫。綜合文獻探討與本研究之研究架構、進而設計訪談大綱（附錄四），並請教專業之學者進行訪問大綱之初審及修定，並於修改後與訪談者進行當面訪談。

二、中期目標

由資料審閱確定訪談對象後，透過通訊器材與受訪者聯絡，取得受訪者同意後，以面談的方式，向受訪者說明研究動機、研究目的，並告知研究貢獻，訂定日期與時間進行訪談。受訪者之個人資料將保密，以不記名之方式呈現。訪談時

間以 90 分鐘為限。訪談過程做筆記，並告知需全程錄音以求完整的文字敘述呈現。準備錄音器材、筆記本等輔助工具將訪談結果轉譯成逐字稿，並請受訪者確認內容。

三、遠期目標

確認訪談校對資料無誤，進行資料分析，將所得資料整理後寫出研究結果及建議。最後敦請指導教授審閱、批改，再由研究者修正，完成論文撰寫。

參、資料的處理

本研究整合相關文獻，將訪談錄音、訪談筆記及現場臨場觀察搜集的所有資料，進行資料的整理分析，資料整理分析步驟簡述如下：

一、轉錄

訪談結束後，研究者將錄音內容轉謄成逐字稿，仔細檢視逐字稿內容，標註關鍵字句，力求完整呈現受訪內容。

二、編碼

逐字稿完成後，由受訪者每一段陳述後，按照內容依題意、觀點或主題斷開成一句段落，以切割的段落做為一個編碼的依據，每一個段落可能包含一個以上的句子。逐字稿中的編碼方式以四個數字表示之，例如 A101：第一個英文字母為受訪者代碼，第二個數字代表接受訪談的次數，最後二個數字則是受訪內容的逐段編號，如此，於資料分析時增加便利性並有利於相關資料的呈現。本研究不公開受訪者姓名，訪談內容用編碼方式加以彙整，以英文字母 A 至 H 的順序編碼，藉以保護受訪者隱私。

肆、資料的分析

將訪談編碼後的逐字稿列印下來，並逐字、逐句仔細研讀受訪者的敘述內容，標記出與研究目的相關聯之字句，歸納及分類成幾個主要主題方向並加以分析。

伍、資料結果呈現

本研究透過分析與研讀各受訪者的受訪內容，並將所有資料加以整合，提出研究結論。

第三節 研究信度、效度與倫理

壹、研究信度與效度

信度與效度對量化研究而言是重要的一部分，用以證實此研究是否客觀及嚴謹。然而在質性研究，對於信度與效度的探討，不同於量化研究的標準。質性研究所著重的信度是如何確定所蒐集到的資料確實為實際情境中所發生的現象；效度在於蒐集到的資料是否為研究者真正所需的資料。³質性研究最被質疑的是其研究結果的信度與效度。Lincoln 和 Guba 提出控制質性研究信度與效度的方法為確實性、可轉換性、可靠性及可確認性等方法。⁴

一、確實性(Credibility)

即為內在效度，指研究者真正觀察到希望觀察的。有五個技巧可以增加資料的真實性：

1. 增加資料確實性的機率，方法包括研究情境的控制、資料一致性的確定、資料來源多元化。
2. 研究同儕的參與討論。
3. 相異個案資料的蒐集。
4. 資料蒐集上有足夠的輔助工具。
5. 資料的再驗證。

³ 黃政傑，質的教育研究—方法與實例（台北：漢文，1996）。

⁴ Lincoln, Y. S. and Guba, E. G. *Naturalistic inquiry*. (London: SAGE Publications, 1985)

二、可轉換性(transferability)

即外在效度，指經由受訪者所陳述的感受與經驗，能有效地做資料性的描述與轉換成文字敘述。簡言之，乃指資料的可比較性與詮釋性。

三、可靠性(dependability)

指內在信度，乃指個人經驗的重要性與唯一性。因此如何取得可靠的資料，乃研究過程中運用資料收集策略的重點，研究者必須將整個研究過程與決策加以說明，以供判斷資料的可靠性。

四、可確認性(Conformability)

又稱為研究的客觀性，指的是外在信度，要能公開而客觀的呈現資料分析與觀察結果，及提供所有的正反訊息與處理過程，盡可能減低偏見的影響，意即研究者對研究資料應秉持「中立性」與「客觀性」。⁵

此研究是以深度訪談的方式探討『國小基層籃球教練選才的因素』，因此，研究者的信度著重在訪談資料的記錄與資料的分析。善用訪談內容及訪談備忘錄，避免使用推論的資料，訪談時全程錄音，並如實謄成逐字稿，以協助資料的蒐集，另外審慎挑選符合條件受訪者；效度部分利用訪談資料的比較分析來確認資料的準確性，以利提高研究的有效性，並於研究過程中保持客觀中立的立場，避免研究者的偏見。

貳、研究倫理

質性研究中，研究者是資料的主要詮釋者，因此在研究進行中，必須明確掌控研究目的、研究對學術和社會的貢獻、研究者和研究對象的關係、以及研究方法和資料的詮釋是否適當，並重視研究倫理。⁶

研究倫理是指研究進行時必須遵守相關規範。學術研究的倫理主要包括：尊

⁵ 胡幼慧，質性的研究-理論、方法及本土女性研究實例（台北：巨流，1996），頁 141。

⁶ 畢恆達，社會研究的研究者與倫理，載於顏祥鸞編：危險與秘密—研究倫理（台北：三民書局，1998）

重個人意願、確保個人隱私、不危害研究對象的身心、遵守誠信原則、客觀分析及報告等事項。⁷

本研究中以下列方式來尊重研究倫理：

一、研究公開、告知研究過程

本研究以公開方式，力求對研究對象的尊重，首先，須向受訪者說明此研究的規劃、方向及可能需要對方協助提供的相關資料，並相互交換想法，提供研究文件資料。在深入訪談前，研究者會仔細向每一位受訪者說明研究的目的、過程、結論的呈現方式。

二、徵詢受訪者的意願

在深入訪談前，除了須充分說明研究內容外，事先須徵詢受訪者意願，徵求受訪者同意並簽署訪談同意書，受訪者同意之後，與受訪者溝通訪談大綱，在雙方取得共識後進行訪談工作。

三、訪談資料保密

保密是研究倫理的重要原則，在整理資料與分析時，以編碼代替真實姓名，並對受訪者姓名相關資訊允予保密，不將受訪者意見內容向他人透露，審慎保存訪談相關資料，讓受訪者在安全無虞的氛圍中進行訪談。

四、訪談內容的確認

研究者在每次訪談後，立即將訪談錄音檔謄寫成逐字稿，並加以整理編碼，著重真實呈現訪談實際內容，必要時再以其他通訊軟體進一步釐清第一次的訪談內容，並針對有疑問及資料欠缺的部分再做確認。最後將完成之逐字稿請受訪者確認無誤後，請受訪者簽名。

⁷ 王玉麟，「研究倫理與相關議題」，教育資料與研究，教師之友，第 45 卷第 3 期（2004 年），頁 56-88。

第四章 研究結果與分析

本次質性研究旨在探討學校籃球運動教練在選才觀念與實務經驗的相關知識，以及在選才過程中所採用的指標因素，並歸納出不同師資背景的學校籃球帶隊教練在挑選國小籃球運動員的共同觀點與方式，其受訪者基本資料的特徵如下所列：

一、在八位受訪教練中，不論帶領的是男生球隊或女生球隊，在學校從事教練行政工作主導者皆為男性，主要是男性教練本身對運動較有興趣，雖有女性助理教練從旁協助訓練與輔導工作，但各校主要經營者仍以男性教師兼任教練為主。

二、本次受訪教練皆曾獲得臺中市歷屆籃球比賽成績前二名佳績的教練，帶隊年資十年以上，且大部分更進一步榮獲全國少年籃球錦標賽前八名的好成績，可見帶隊經驗豐富，對於選才的意識與知識各有一套邏輯與運作方式，有成績為憑，可信度高。

第一節 學校籃球教練的選才時機

選才、培訓及比賽是培育競技運動員的三大要素，其中以選才為最基礎的階段，至於何時選才才是最好的時間點，這個問題也常造成教練於開始訓練前的困擾，在國小階段主要是以樂趣為出發點，再慢慢培養興趣往競技運動層面去發展，但仍然得在樂趣與競技雙方面取得平衡，所以還是要事先將有天分的人才找出，練習基本動作打好底子，才會有跳躍式的成長空間，如表 4-1-1 所示。

最好的選才時間點，我會認為在三年級下學期，大概在九歲左右，因為三年級的小朋友他們剛剛擺脫最稚嫩的階段，然後身體的協調性剛開始要發展。

(A101)

其實我大部分是接三年級的體育科任，那我會在這個時候去看幾個協調性比較好，跑步動作比較好的小朋友，給他們機會接受球隊的徵選，接著讓他們跟著球隊做一陣子的訓練活動，這時一些資質比較好的小球員，他們就會在這個階段表現出比較好的籃球資質，我們就可以發現這個球員是可以被訓練的。(A102)

為什麼要提早在三年級開始，主要因為有些人需要比較長的時間來學習，所以我們寧願給他多一點的時間來去學習，那資質好的人，當然這些動作他就可以學得更好一點。(A103)

主要挑選的時間點，大部分是四年級升五年級的時候。(B101)

因為我們的學校都會舉辦四年級的三對三籃球比賽，而且大部分都是我主辦的比賽，所以我就會在他們比賽的時候從旁邊去觀察。(B102)

從四年級對籃球有興趣的小朋友裡面，請導師幫忙推薦進籃球隊，所以選球員的時間點都在四年級下學期。(B103)

籃球運動員最佳的選才時機，其實大概都從三年級左右就開始。(C101)

觀察比較喜歡動、喜歡打球的一些小朋友，就去問他們想不想進來球隊，所以大概都是在中年級的時候進行球員的選才。(C102)

最佳的選才時機，本來我們一開始都是以五、六年級為主，但是後來整個趨勢普遍都在三、四年級就開始選才。(D101)

如果是要以成績為導向的話，應該在三、四年級的時候就要開始挑選，最佳時機在三年級。(D102)

最佳選才時機，我覺得其實從國小三年級就可以去挑選。(E101)

一、二年級的小朋友他們的一些小肌肉的發展還沒完全發育，等到進入三年級後，小朋友的一些小肌肉的發展才會慢慢開始，這時增加一些精細的動作對於在籃球的運球或者是投籃的部分，或手指的運用，對他們才不會有太大的負擔。(E102)

所以我覺得從三年級開始，可以去選才，去選擇協調性比較好或者是動作比

較靈活的學生進來球隊。(E103)

我們這個選才階段是國小時期，所以我們主要是以三、四年級開始挑小朋友。

(F101)

對於三、四年級學生，通常都是邀請他來參加籃球社團，他如果很有興趣，到五年級就開始接受正規的訓練，所以我們挑選小朋友通常是以四年級為主。

(F102)

三年級如果有比較特殊的小朋友，我們也會先挑選，但主要還是以四年級為主。(F103)

原則上要小朋友有興趣，因為我們學校班級數比較少，能選的人比較少，所以我們會想要他一進來時就接觸，在一年級時會有免費的社團可以參加，那接觸之後孩子會喜歡，孩子喜歡之後會連帶影響爸爸、媽媽也喜歡。(G101)

因為我們低年級主要是社團活動，甚至有一些是會讓他出去外面表演，因為我們有籃球舞，所以我們會接到一些外面的邀請，越小年紀的孩子，爸爸、媽媽會越想陪同，他們就看到我們學校經營球隊的方式，所以就會跟著參與，我認為最佳的時機當然是他一進來沒多久，大概一年級下學期左右，就是他的常規大概OK了，跟著我們從興趣開始慢慢培養，然後我們也一步步讓他有興趣，接下來就是從中挑選選手，各項條件都不錯，學習態度也認真，家長也支持認同，慢慢地小朋友們就會跟著進到團隊裡，從玩樂中培養興趣。(G102)

真正開始選是三年級，當然也會有二年級，但常態性是三年級，會進入正規的訓練系統。(G103)

針對小學的時候，選才時機我們覺得是三年級。(H101)

女生的部分是三年級、四年級，也就是中年級開始選，因為女生的發育是比較早一點點，那因為我們學校重點是女生，我對女生選才我是覺得是中年級。

(H102)

男生就比較難判定，男生的選才，因為男生發育的比較慢，什麼時候發育我

們不知道。像我小學端，我只能在中年級選，一、二年級還太小，比較難判斷他會不會長高。(H103)

表 4-1-1 最佳選才時機點論述歸納

選才時機	主要論述
一、二年級	G：最佳的時機當然是他一進來沒多久，大概一年級下學期左右，就是他的常規大概 OK 了，跟著我們從興趣開始慢慢培養
三年級	A：提早在三年級開始，主要是因為有些人需要比較長的時間來學習 C：籃球運動員最佳的選才時機，其實大概都從三年級左右就開始 D：以成績為導向的話，應該在三、四年級的時候就要開始挑選，最佳時機在三年級 E：最佳選才時機，我覺得其實從國小三年級就可以去挑選 G：真正開始選是三年級，當然也會有二年級，但常態性是三年級，會進入正規的訓練系統 H：女生的部分是三年級、四年級，也就是中年級開始選，因為女生的發育是比較早一點點
四年級	B：主要挑選的時間點，大部分是四年級升五年級的時候 F：三年級如果有比較特殊的小朋友，我們也會先挑選，但主要還是以四年級為主
五年級	D：最佳的選才時機，本來我們一開始都是以五、六年級為主，但是後來整個趨勢普遍都在三、四年級就開始選才

資料來源：研究者自行整理

由以上諸位教練的談話內容，明確得知在國小階段所選擇的選才時間點明顯落在中年級階段，也就是 9 到 11 歲之間，不論是以社團組隊的學校，或有成立

體育班的學校也會提早以社團培訓方式，將介於該年齡層的小朋友給予測試並挑選出來，這與劉德三於 2001 著作的「少年籃球」研究論文中指出在選才年齡部分有些微差距，以中國大陸為例，少年籃球選才時間為 11 至 12 歲，這與台灣目前成立國小體育班的年齡相符合，⁸但以筆者就訪談內容整理得知，主要是目前各校之間競爭激烈，如體育班也都會先以培訓方式組成社團來練習，等到五年級時才能正式成立體育班，實質上代表的意義其實相差不多，主要是中年級時所挑選的學童一開始也是先練習，觀察再篩選，等到五年級後才開始對外參加比賽，並給予更高等級的訓練與戰術指導，故選才年齡以目前臺中市國小而言是 9 至 11 歲為主。

第二節 學校籃球教練選才之身體素質考量

壹、身體型態

一、身高

身高，又稱身長，是指一個人從頭頂到腳底的身體長度，在籃球運動中是不可或缺的主要身體條件之一，對爭搶籃板球與封阻對手出手有很大的助益。

我會先選瘦高型的，身高是第一優先。(A104)

在身體型態部分，應該是看小朋友的外表型態，對於想打籃球的小朋友來講，配合籃球比賽的一些運動習性，身高會是很主要的一個因素，因為瘦高型的人在小學階段通常還是屬於比較會跑會跳的，有一定的優勢存在，所以我會去各班班上挑高個子的小朋友來試看看。(B104)

其實當然是比較修長型的先選，然後，會稍微問一下小朋友同一年級身材比較高大的還有誰，在哪一班。主要是以身高為主。(C103)

⁸ 劉德三，少年籃球（臺中：國立體育學院教練研究所碩士論文，2001），頁 24-28。

身體型態的話，當然第一個是身高。(D103)

看他的身高，第一眼的身高，打籃球當然是身高的優勢。(E106)

以身高為主，身高如果越高越好。(F104)

打籃球很現實，第一眼是身高，體態部分一定是從身高開始。(G104)

籃球員最重要的還是身高。(H104)

二、體重

體重指的是人體的質量，是身體所有器官重量的總和，以體內脂肪量來看，男性體內脂肪量約佔體重 10-20%，女性為 15-25%，在這範圍內的體重數據代表適中，若男性超過 25%，女性超過 30%，則可稱為肥胖。體重過重則指體重超過正常體重 10%以上者而言，這對於籃球運動的影響很大，過重者會使速度、彈跳、心肺功能等能力下滑，體重太輕則碰撞能力也不足。

除了身高要夠高之外，也要夠壯，體重噸位夠。(A105)

因為學校沒有其他器材可以來測量，所以讓我選的話是身高加上體重，在訓練部分，就傾向把他們訓練成負責禁區的中鋒位置。(B105)

那再來是看他的體重，因為體重重的，對他們運動的一些能力，其實多少會有影響，可能會比較吃力，會比較容易累，所以我會選擇體重是適中的，不會選過重的學生。(E105)

為什麼會選體重，不是說越胖就越好，而是因為我們之前的經驗是，如果你在中年級有一點點重，那你在高年級，像女生在高年級發育的時候，很多都會長很高，他才有能量，我們都覺得他才有本錢去長高。(H106)

三、跟腱長

人體站立時以脛骨最高點到地面的垂直距離為小腿的長度，一般小腿比例長的人，日後長更高的比例會更高。

會看跟腱長就是小腿長度。(D104)

第一個我會先看他的小腿，因為有一些發展比較早熟的小朋友，他們小腿的

發育比較成熟，看得出小腿肌肉比較發達，但可能會影響到他之後的身高，沒有辦法長那麼高。(E104)

小腿長度是考量因素。(F106)

四、肢體長

手長腳長對參與籃球運動會有先天優勢，擁有同樣身體機能的人，肢體較長者會比較容易佔到好位置，不論進攻或防守時都比較吃香。

手臂長是參考因素。(F105)

手長的話，在球場上比較有優勢。(G105)

四肢要長，活動範圍較大。(H105)

五、指長

指長就是手指的長度，手大的人較容易控制住籃球，單手拿球不容易掉，這樣可以產生更多樣性的進攻方式，以完成有效進攻手段。

主要學校沒有適當的器材可以用科學的角度來輔助，但要列入考量的話，就是找手比較大的小朋友。(B106)

表 4-2-1 身體素質之身體型態因素選才論述歸納

身體型態	主要論述
身高	A：我會先選瘦高型的，身高是第一優先 B：對於想打籃球的小朋友來講，身高會是很主要的一個因素 C：其實當然是比較修長型的先選 D：身體型態的話，當然第一個是身高 E：看他的身高，第一眼的身高，打籃球當然是身高的優勢 F：以身高為主，身高如果越高越好 G：打籃球很現實，第一眼是身高，體態部分一定是從身高開始 H：籃球員最重要的還是身高

體重 A：也要夠壯，體重噸位夠
 B：在訓練部分，就傾向把他們訓練成負責禁區的中鋒位置
 E：會選擇體重是適中的，不會選過重的學生
 H：不是說胖就好，而是有點重量，當發育的時候才有能量，才有本錢去長高

跟腱長 D：會看跟腱長就是小腿長度
 E：會先看他的小腿肌肉發達狀況來判斷日後長高程度
 F：小腿長度是考量因素

肢體長 F：手臂長是參考因素
 G：手長的話，在球場上比較有優勢
 H：四肢要長，活動範圍較大

指長 B：找手比較大的小朋友

資料來源：研究者自行整理

貳、身體機能

一、肺活量

是指在不限時間內，一次用力吸氣後，再全力呼出的氣體總量。肺活量主要取決於胸腔壁的擴張與收縮的寬舒程度，在一定程度上，能夠反映呼吸肌的力量及呼吸器官發育的狀況，一般情況下健康狀況愈好的人肺活量愈大。這與籃球所需的運動模式貼近，忽快忽慢的節奏變化，無氧、有氧的交互運用，需有肺活量優異的人，才能輕鬆應付。

心肺功能，當然我們就看他跑步，人家跑一圈不會喘，或跑一圈就喘，他可以跑兩圈還游刃有餘，我們就可以判斷說他的肺活量比一般人好一點，體能比較好一點，但我們比較沒辦法科學化去測量。(A105)

接下來會在意小朋友的肺活量，因為我本身喜歡長跑，每天至少都跑十公里，

一個禮拜目標跑到一百公里，那經過這麼多年來的運動習慣，我知道這個習慣所訓練的肺活量帶給我的好處，所以在籃球激烈的運動過程中，肺活量會帶給球員好的體力及耐力，讓他有能力從頭到尾完成籃球比賽。(B109)

主要是看他的肺活量好不好，會是選才很大的重點。(C104)

會參考肺活量，如八百公尺的秒數。(D107)

肺活量我覺得跟體能、體力有關，就是肺活量比較大的學生，他的體能會比較好。(E108)

當然就是肺活量。(F107)

肺活量代表的是體力，就是耐力。(G106)

我們會測體適能、測八百公尺跑步，那些跑三、四分鐘的小朋友，我們都覺得他們的心跳率、肺活量很好，而且耐力好的人，其實他的運動能力也就表現得不錯。(H108)

二、神經反應

通常會從接受刺激到產生反應所花的時間來觀察。所以，反應時間是指從刺激出現至產生肌肉動作的時間，在實際的運動情境下，反應時間可以分為兩類，一類是對突然出現的刺激事先預知，並做出規律的動作反應，稱為單純反應時間，例如聽到槍響出發的徑賽及游泳賽；另一類則是動作不予規定，依刺激條件而做出不同動作反應的複雜反應時間，有許多是因為球移動的方向而決定下一個動作的運動，如：籃球、棒球、羽球…等，都屬於此類。故參與籃球運動的人，他的神經反應，是屬於複雜反應時間，對敏捷性的影響最大，因為隨時要配合場上的比賽情況做變化，馬上做出正確的反應與動作。

我會以神經反應來觀察，這部分應該可能跟他的協調性比較有關，因為我覺得肺活量那些是可以被訓練的，但是神經反應有一大部分是天生的。(A106)

身體機能部分，主要看他們神經反應的能力，因為反應快的小朋友比較能夠應付籃球這種變化快速的運動。(B107)

看他的反應有沒有快速，會是選才很大的重點。(C105)

第一個是考量重點是神經反應，而且跟肢體與身體靈敏度有關。(D106)

選擇一些神經反應比較快的學生，可能對於籃球這一項運動，不管是防守進攻，或者是對球的靈敏度都會比較好。(E107)

神經反應，必須是敏捷的。(F109)

神經反應就是他對球的判斷敏捷度這一點。(G107)

我們覺得反應是比較重要，因為反應是半天生的。(H107)

三、體重指數

又稱身體質量指數(Body Mass Index)，簡稱 BMI，主要看身體體態是過輕、適中、過重、超重等分類，用數據來判斷該名球員的身體質量與外在體態是否雷同，以方便挑選球員時所採用的科學數據。

我會看體重的指數，它應該代表的是身體碰撞能力的部分，這樣子感覺起來重心比較沉穩，在變換動作的時候比較不容易出現跌倒或掉球的狀況。(B108)

體脂肪的比例，就肌肉跟體重的 BMI 比例會參考。(D105)

體重指數就是剛剛第四題講的，體重重的話對他們本身的運動是會有影響的(E109)

身材要比較勻稱，不能過胖，BMI 不要太高，是要比較勻稱的體態。(F108)

體重指數，BMI 也會參考。(G108)

四、心跳率

心跳率是指心臟每分鐘跳動的次數，從心跳率次數可以看出一個人心肺耐力水平的高低，一般而言，心肺耐力優者，於安靜時心跳率較低，心肺耐力劣者，於安靜時心跳率較高。近來參考美國運動醫學會(ACSM)於 1998 年新版的體適能指導手冊中，以最大心跳率的百分比，做為評量運動心跳率範圍(heart rate range)的依據。但在小學階段並無配備相關器材來測試與診斷，因此，基於環境限制，會利用此項指標者少之又少。

心跳率也是參考要素之一，心跳較慢，耐力比較好。(D108)

表 4-2-2 身體素質之身體機能因素選才論述歸納

身體機能	主要論述
肺活量	<p>A：看他跑步，一圈、兩圈喘的程度，我們就可以判斷說他的肺活量比一般人好一點，體能比較好一點</p> <p>B：肺活量會帶給球員好的體力及耐力，讓他有能力從頭到尾完成籃球比賽</p> <p>C：看他的肺活量好不好，會是選才很大的重點</p> <p>D：會參考肺活量，如八百公尺的秒數</p> <p>E：肺活量比較大的學生，他的體能會比較好</p> <p>F：當然就是肺活量</p> <p>G：肺活量代表的是體力，就是耐力</p> <p>H：我們會測體適能八百公尺跑步，只花三至四分鐘完成的人，代表肺活量很好，而且耐力好的人，其實他的運動能力也就表現得不錯</p>
神經反應	<p>A：我會以神經反應來觀察，這部分應該可能跟他的協調性比較有關，但是神經反應有一大部分是天生的</p> <p>B：身體機能部分，主要看他們神經反應的能力，因為反應快的小朋友比較能夠應付籃球這種變化快速的運動</p> <p>C：看他的反應有沒有快速，會是選才很大的重點</p> <p>D：考量重點是神經反應，而且跟肢體與身體靈敏度有關</p> <p>E：選擇一些神經反應比較快的學生，對球的靈敏度都會比較好</p> <p>F：神經反應，必須是敏捷的</p> <p>G：神經反應就是他對球的判斷敏捷度這一點</p>

H：我們覺得反應是比較重要，因為反應是半天生的

體重指數

B：應該代表的是身體碰撞能力的部分，重心比較沉穩

D：體脂肪的比例，就肌肉跟體重的 BMI 比例會參考

E：體重重的話對他們本身的運動是會有影響的

F：身材比較勻稱，不能過胖，BMI 值不要太高，要比較勻稱的體態

G：BMI 也會參考

心跳率

D：心跳較慢，耐力比較好

資料來源：研究者自行整理

叁、運動能力

一、速度

速度的定義為全身或身體的任一部位透過空間從一位置移動至另一位置快慢的能力，一般而言，速度的優劣，大半是與生俱來的能力，對於運動來講，速度為許多競技運動中攸關勝負的重要因素之一，籃球運動亦同。誰跑的快，防守範圍大，進攻所需時間短，就能取得絕對優勢。

體能是指他的速度，爆發性，比如說跑步的時候，他爆發力的展現。(A109)

因為籃球需要快速連續不斷的來回奔跑，就像跑折返跑一樣，所以需要速度快的小朋友去進行這種進攻和防守，不斷交換的比賽型態，所以這時候速度快的人就可以佔到上風。(B112)

如果速度快的話，在球場上面，運動能力會比較強，因為速度不太容易訓練，如果他先天的速度快的話，後天的那些協調性還有球感都可以靠後天的練習來幫助到，可是速度比較不容易增加，所以我會選速度。(D109)

速度就跟剛剛前面提到的神經反應有關，速度快的話，那其實你神經反應的速度應該也是不慢的。(E111)

速度，我們通常是以運動會前六名小朋友為主要對象。(F110)

速度是最重要的，速度快可以決定很多事情，例如防守或快攻，速度快相對很多動作會跟著做出來，因為速度快代表他有力，敏捷跟協調都不會差到哪裡，因為速度是這些因子的綜合，所以速度是我們最想要的。(G109)

速度快，在球場上跟球才能馬上跟得到位。(H111)

二、球感

球感就是對球的感覺，通常跟人的運動神經有關係，對球的掌握度、敏感度及控球時間點準的一種綜合知覺，與球融為一體，可做出超乎想像的動作，令對手摸不著頭緒，也能在失去重心與節奏時將球引導到你要的位置。

那第二個來講就是球感，當然在我的任課課程裡面不會只有籃球這個項目，有可能還會有其他球種，可是這種球感是天生的，你投球的力道，投球的身體感覺，或者是你在丟躲避球的動作與力道都是息息相關的，所以一般有籃球天賦的人，他相對於任何球類的球感，我相信都是比較好的。(A108)

就是看他們的球感，因為球感這種能力是天生的，沒辦法短時間靠訓練就可以進步很多，所以球感好的小朋友很快的就可以融入比賽，幫球隊做出貢獻。

(B111)

最想要的就是他們的球感，球感很難訓練出來，所以通常會以球感為第一順位。(C106)

會選球感好的，因為球感比較好的話，在訓練方面可以事半功倍，可以比較好訓練。(D110)

三、協調性

協調性是包含了敏捷、平衡、穩定、控制等身體統合神經、肌肉系統以產生正確、和諧的活動能力，是所有運動能力的綜合表現。尤其對田徑、籃球、體操等項目運動員非常重要，可以把運動時的技巧與體能發揮的淋漓盡致，優美又不失力道的展現。

我會以看他在做各項體育活動的身體協調性來做第一個順位，協調性好你在做任何運動都會表現很突出，協調性是第一個選項。(A107)

他的協調性，協調性好，很多動作就容易做得出來。(C107)

因為我覺得協調性不管說是對籃球或是其他運動都很重要，因為協調性好的人，第一個比較不容易受傷，再來第二個就是說他能做的動作範圍比較大，再來他可能也不用花太多力量就可以達到你要的狀態，比如像投籃或上籃，投籃的話他協調性好，那就算他的年紀小，他投籃的速度，不會說都投不到籃框，有時候是靠協調性去幫助他做投籃的動作。(E110)

協調性好，才能做出比較細微的動作。(F112)

四、敏捷性

又稱靈敏度，敏捷性為身體迅速變換姿勢、移動位置和快速準確改變方向的能力，可在最大速度和力量下，產生爆發性的移動並保持平衡，像籃球運動的過人動作要有加速感，左右橫移平衡性好將防守者晃倒，以突破防守帶球前進，所以只要敏捷性素質好，基本就擁有成為一個成功運動員的特質。

關於這個運動能力，因為籃球比賽需要很快速的跑跟跳，所以對於他們這個運動的跑跳能力，我會以敏捷性當作第一個觀察重點，因為敏捷神經好的人，他的動作就會比較流暢。(B110)

因為它是屬於短時間的折返，所以在球場上的敏捷性也是相對重要。(D111) 因為打籃球需要做很多複雜的動作跟變換動作，他如果夠敏捷，他這些動作的完整性就會比較好，孩子的動作會做得比較漂亮，因為籃球比較複雜，敏捷相對較重要。(G110)

敏捷性是重要的參考依據。(H110)

五、爆發力

爆發力指的是最短時間內，讓人或物體移動最遠距離的力量，或一瞬間能產生的最大力量，也是力量與速度的綜合表現。籃球運動對爆發力的要求亦是不可

或缺的一環。

爆發力就是他的彈跳能力，用來搶球時的瞬間爆發力。(F111)

我們第一個覺得是爆發力的測驗，就是彈跳的速度夠不夠快。(H109)

六、彈跳力

彈跳力是指身體向上跳的能力，配合爆發力與腿的力量，向上躍起，取得空中優勢，可抓下更多籃板球與躲過對手火鍋的封阻，對比賽做出貢獻。

因為打籃球當然最重要的就是你要跳的高，這樣會比別人更有優勢，所以彈跳能力相對重要。(E112)

七、耐力

耐力是指藉由肺和心臟攝入跟輸送足夠量的氧氣到活動肌肉肌群，使其能維持相當時間的反覆收縮能力，如跑步、游泳和騎車等，而籃球運動也是由快跑、慢跑互相轉換的跑步過程，也需要有耐力的表現。

第三個考量因素就是他的耐力，有耐力代表體力夠，才能從頭到尾參與比賽。(C108)

八、力量

肌肉力量，一般稱為肌力，是肌肉產生最大力量的能力，但肌力並非是在單一情況下評估測量的結果，而是要加上特定的速度，讓一肌肉或肌肉群在特定的速度下所產生的最大力量，並可運用在躍起投籃與抓籃板球、運球、碰撞與卡位搶球時的籃球比賽現況。

力量夠的話，投籃或跑跳能力也都會跟著表現出來，我們在看孩子的表現，看他力量有沒有出來，如果力量有出來，很多動作就會做得出來，而且會做的比較順。(G111)

表 4-2-3 身體素質之運動能力因素選才論述歸納

運動能力	主要論述
速度	<p>A：他的速度在跑步的時候，爆發力的展現</p> <p>B：籃球需要快速連續不斷的來回奔跑，所以需要速度快的小朋友去進行這種進攻和防守，不斷交換的比賽型態</p> <p>D：速度快的話，在球場上面，運動能力會比較強</p> <p>E：速度跟神經反應有關，速度快的話，神經反應的速度也是不慢</p> <p>F：速度，我們通常是以運動會前六名小朋友為主要對象</p> <p>G：速度是最重要的，速度快那敏捷跟協調都不會太差，因為速度快代表他有力，所以速度是這些能力的綜合</p> <p>H：速度快，在球場上跟球才能馬上跟得到位</p>
球感	<p>A：球感是天生的，投球的力道與身體感覺，都是息息相關的，所以有籃球天賦的人，相對於任何球類的球感，都是比較好的</p> <p>B：看他們的球感，因為球感這種能力是天生的，沒辦法短時間靠訓練就可以進步很多</p> <p>C：最想要的就是他們的球感，球感很難訓練出來</p> <p>D：會選球感好的，因為球感比較好的話，在訓練方面可以事半功倍，可以比較好訓練</p>
協調性	<p>A：協調性好你在做任何運動都會表現很突出</p> <p>C：協調性好，很多動作就容易做得出來</p> <p>E：協調性好的人，比較不容易受傷，再來能做的動作範圍比較大</p> <p>F：協調性好，才能做出比較細微的動作</p>
敏捷性	<p>B：敏捷神經好的人，他的動作就會比較流暢</p> <p>D：籃球需短時間的折返，所以在球場上的敏捷性也是相對重要</p>

	G：打籃球需要做很多複雜的動作跟變換動作，夠敏捷，動作的完整性就會比較好，會做得比較漂亮
	H：敏捷性是重要的參考依據
爆發力	F：爆發力就是他的彈跳能力，用來搶球時的瞬間爆發力 H：爆發力測驗看彈跳的速度夠不夠快
彈跳力	E：打籃球當然最重要的就是你要跳的高，這樣會比別人更有優勢
耐力	C：有耐力代表體力夠，才能從頭到尾參與比賽
力量	G：力量夠的話，投籃或跑跳能力也都會跟著表現出來

資料來源：研究者自行整理

肆、遺傳特徵

一、家族遺傳特徵—身高

研究表明，人的身高有 70% 取決於遺傳，後天因素的影響只占 30%。一般來講，如果父母身材較高，孩子身材高的機會為 75%，矮的機會為 25%，而籃球是需要外表身材高大的身體型態，所以會往身高高的對象去著手挑選。

我還是以身高為優先選擇，因為我在學校教了一段時間，你大概知道他的兄弟姊妹，甚至你也會認識他的爸爸、媽媽，瞭解他們家族的身高是多高，如果以往他的哥哥、姊姊，甚至爸媽身高是高的，那雖然他在三年級的時候他身材沒有很突出，但是你知道他們家有這個基因，你就會預見他以後可能會經由訓練而長高到他的兄姐這種高度，這就會被我納入是選才考量的重要原因。而爸媽的身高，我會先看爸爸的身高，通常遺傳爸爸的會比較多一點。(A110)

遺傳特徵這部分就真的都只看爸爸跟媽媽的身高而已，通常我們都會問一下小朋友，他們家族大概都多高，但這也當做一種參考價值。(B113)

家族遺傳特徵，當然是他的身高，主要是看媽媽的身高，媽媽高就會比較好。(C109)

主要看媽媽的身高，所以是家族遺傳排第一。(D112)

會參考媽媽的身高，因為我們籃球隊主要都是男生，那我們其實都知道男生的身高是遺傳到媽媽，女生就是爸爸，好像大部分有聽一些長輩或者是一些書籍上面有提過，就是說媽媽的身高高，小孩的身高就會比較高，所以會去看媽媽的身高。(E113)

當然是以他的身高來看，先了解爸爸、媽媽的身高為最優先，通常是以媽媽的身高來判斷會更準一點點。(F113)

第二個是爸爸、媽媽的身高，打籃球最重要就是身高，我認為是以媽媽的身高為主，我自己這幾年的判斷是，只要看到媽媽高，這個孩子大概就會高。(G113)

爸爸、媽媽的身高，特別是媽媽的身高，我們選才都會問媽媽的身高多高，所以我們會問身高的原因就是看遺傳特徵。(H112)

二、家族遺傳特徵—運動能力

無論是爸爸還是媽媽，在某些方面的天賦都有可能遺傳給孩子，使孩子在某些方面的潛力很高。因此，父母的某種天賦在周圍環境影響下，如果適當地進行開發，就可以使孩子在這方面有更好的發展，所以運動員出身的家長，小孩子經過訓練與開發後，運動基因的展現會很明顯。

看爸爸、媽媽的運動能力，會稍微問一下以前爸媽有沒有參加過什麼運動項目，從這裡來預估小朋友的運動能力是不是有得到父母的遺傳。(B114)

技能算的話，那第二個會看父母親是否為運動員。(D113)

當然還有一個就是爸爸、媽媽是不是運動選手。(F114)

爸爸、媽媽是不是運動選手，爸爸、媽媽如果是運動選手，對孩子的教養方面會比較偏向運動，也比較能接受，孩子的運動能力跟同年齡的小孩比起來會比較突出，當然他是運動選手，他孩子的運動能力會比較好，甚至身高也會不錯。(G112)

看爸爸、媽媽是不是運動員，爸爸、媽媽遺傳的運動天賦。就我知道他校有

一位小朋友，他的爸爸是身高 190 公分的田徑選手，媽媽又是七項全能國手，他的女兒都沒有練過球，小六就能輕鬆灌籃，身高 170 公分，如果沒有這種遺傳基因，我再怎麼練也贏不了他。(H113)

三、家族遺傳特徵—智力

雖然智力不完全由遺傳因素所決定，但仍與遺傳有一定關係。人的智力取決於遺傳、環境兩方面的因素。一般認為，遺傳發揮著很大的作用至少 60% 以上，而環境則決定了另外 40%，所以家長是高學歷的知識份子，小孩子同樣聰明的比例很高。

聰明度也算有遺傳到的話，那第三個就看父母親的學歷。(D114)

遺傳的智商，也多少會影響到他的思考能力。(H114)

四、血統

由血緣形成的親屬系統，有其專屬基因的傳承，進而在某些特色部分會馬上被連結在一起，如運動能力等，這也是台灣教練喜歡找特定種族的原因。

他們本身家族有沒有原住民的血統，原住民就是運動能力特別好的代表，然後就是反應敏捷很好，比起其他小朋友還是有差，在反應跟靈敏度這部分真的有差。(E114)

表 4-2-4 身體素質之遺傳特徵因素選才論述歸納

遺傳特徵	主要論述
遺傳特徵- 身高	A：瞭解他們家族的身高是多高 B：看爸爸跟媽媽的身高，會問小朋友，他們家族大概都多高 C：看媽媽的身高，媽媽高就會比較好 D：主要看媽媽的身高 E：會參考媽媽的身高 F：通常是以媽媽的身高來判斷

G：打籃球最重要就是身高，我認為是以媽媽的身高為主

H：爸爸、媽媽的身高，特別是媽媽的身高

遺傳特徵- B：看爸爸、媽媽的運動能力，瞭解爸媽參加過什麼運動項目

運動能力 D：看父母親是否為運動員

F：詢問爸爸、媽媽是不是運動選手

G：爸爸、媽媽如果是運動選手，孩子的運動能力跟同年齡的小孩比起來會比較突出，甚至身高也會不錯

H：看爸爸、媽媽是不是運動員，爸爸、媽媽遺傳的運動天賦

遺傳特徵- D：聰明度也算有遺傳到的話，看父母親的學歷

智力 H：遺傳的智商，也多少會影響到他的思考能力

血統 E：家族有沒有原住民的血統，原住民就是運動能力特別好的代表，比起一般小朋友，在反應跟靈敏度這部分真的有差別

資料來源：研究者自行整理

由訪問結果可看出，在身體素質方面，以身體型態因素中選出的身高（8位認同）、體重（4位認同）、跟腱長（3位認同）、肢體長（3位認同）、指長（1位認同）為主；身體機能因素中選出的肺活量（8位認同）、神經反應（8位認同）、體重指數（5位認同）、心跳率（1位認同）等；運動能力因素中選出的速度（7位認同）、球感（4位認同）、協調性（4位認同）、敏捷性（4位認同）、爆發力（2位認同）、彈跳力（1位認同）、耐力（1位認同）、力量（1位認同）為主；遺傳特徵因素中選出皆以家族遺傳特徵為主（8位認同），從中分類為身高（8位認同）、運動能力（5位認同）、智力（2位認同）、血統（1位認同）等，如表4-2-5所示。

表 4-2-5 國小籃球教練選才之身體素質考量

主要因素	次要因素	認同數
身體型態	身高	8 位
	體重	4 位
	跟腱長	3 位
	肢體長	3 位
	指長	1 位
身體機能	肺活量	8 位
	神經反應	8 位
	體重指數	5 位
	心跳率	1 位
運動能力	速度	7 位
	球感	4 位
	協調性	4 位
	敏捷性	4 位
	爆發力	2 位
	彈跳力	1 位
	耐力	1 位
	力量	1 位
遺傳特徵	家族遺傳特徵—身高	8 位
	家族遺傳特徵—運動能力	5 位
	家族遺傳特徵—智力	2 位
	家族遺傳特徵—血統	1 位

資料來源：研究者自行整理

以上得知國小教練在身體素質部分所採用的觀察指標，是以 1.身體型態中的身高、體重；2.身體機能中的肺活量、神經反應、體重指數；3.運動能力中的速度、球感、協調性、敏捷性；4.遺傳特徵中的家族遺傳之身高與運動能力為主要考量因素。這代表著教練在對學生做身體素質篩選時，大多以自己自身的歷練與觀察為主要判斷方式，輔以某些可測量到的科學數據加以佐證，例如：身高、體重、速度及體重指數等，這些都是教練有能力測量或可經由學校既有的程式換算出來的數據，但相較於肺活量、神經反應、球感及協調性等，就只能用教練本身的經驗去衡量與挑選了。

由此可知，在小學階段想要全面性藉由科學化的數據當成選才標準，有其難度，主要是國小階段的學校並沒有這些精密測量的設備可使用，這也是為何這群優秀的學校教練選才的因素之中看不到更具科學化指標的原因。

第三節 學校籃球教練選才之心理素質考量

壹、心理素質

一、自信心

相信自己做得到，不怕困難，積極嘗試。因此，有了自信心，在平時能夠肯定自己、相信自己的能力，遇到狀況時，也能够作合理、有效的判斷，秉持一種較正面的看法，以適當行為表現出來，對於比賽當然是有信心就會贏。

有自信心就有希望，一種正向的力量，尤其在比賽的時候，自信心更重要，可以讓球員越做越好，不會怯場，也不會因為落後失去贏球的動力。(B117)

小朋友自信心不夠，該做什麼動作卻不敢做，練了再多動作都沒有用。

(C112)

對自己要有自信，比較不容易怯場。(D115)

對自己要有自信，以籃球來講的話，因為你是有自信的球員，比較敢做一些

動作，他不怕自己做不好，他會勇敢去做，做出來可能或許會沒有達到教練的要求，但是他願意去做，我覺得這是身為一個籃球員很重要的特質。(E116)

自信心充足的，會敢表現。(F117)

有自信心在比數膠著的時候，孩子是不會怕的，就會夠堅強，很多運動員他可能在課業上他沒有自信心，所以他的表現就會有差，可是在運動這個方面可能是他的專長，他很有自信的時候，他就可以表現得比別人好，所以我覺得自信心一提升，他就會在球場上完全是換了一個人，所以我覺得自信心很重要。(G115)

有自信就不怕輸，以前我們球隊有一個球員，不管輸贏，勇敢的出手，勇敢的跑，當然也是自信的展現。(H116)

二、意志力

意志是指人確定目標，努力克服困難，實現預定目標的心理過程，不容易被阻礙打倒，堅持己見，勇往直前。就像籃球運動，就算處於落後階段，但球是圓的，不到最後一刻，未分出勝負前，堅持下去仍有機會打出一波逆轉勝的好球。

心理素質方面，我比較在意意志力這部分，因為意志力會影響到他能不能面對這個比賽的挑戰，可不可以堅持下去，落後的時候會不會自我放棄。意志力好的人會比較有鬥志，有不服輸的精神，一心想要贏球，不容易認輸，所以比較可以堅持到比賽結束的那一刻(B115)

意志力感覺比較重要，一直想要贏球，一直想要堅持下去。(C110)

意志力很重要，就是他如果選了籃球隊，就不會半途而廢，能夠堅持到底，這樣的球員是我們比較想要的。(D116)

意志力是堅強的最棒表現。(F116)

我覺得第一個是意志力，因為意志力如果夠強，他其實不容易放棄，因為訓練的過程滿辛苦的，他如果意志力夠強，不容易放棄，他在球場是就會不服輸。(G114)

三、情緒控制：

對於自我的掌握及情緒的調節能力較佳，生活中產生的矛盾和突發事件的反應能加以排解，並能以樂觀的態度面對困境，及時地緩解緊張的心理狀態。不論哪項運動，情緒必定影響臨場表現，尤其是團體性的運動，當球員呈現情緒不穩，但教練卻未發現而及時換下場的話，結果必然會走向輸球的命運，因此情緒掌控得宜與否，會間接影響比賽結果。

情緒的控制也很重要，但情緒控制也有可能隨著年齡的漸長而可被訓練。

(A114)

情緒管控不好容易失控，像今年盃賽就有一位小朋友失控，去罵裁判，因為比賽時被別隊拉了很多次，然後摔下來，但是裁判都沒有吹哨，因為裁判看起來比較偏向另外一隊，所以那名小朋友直接罵裁判，被裁判吹了兩次技術犯規後，被趕出場。(C111)

情緒的管控，我們其實在球場上有看過很多的球員，就是因為情緒管控不好，EQ 不夠，導致可能在場上會有一些衝突，或者是跟教練會有一些爭執，所以我覺得情緒管控也算是滿重要的。(E117)

四、樂觀

樂觀的人，碰到事情都能往好處想，不會鑽牛角尖，更不會將自己困在死胡同，總是能化悲觀為力量，走向光明大道，因此保持好的想法與正確態度，對於比賽的變化，壓力起伏會比較小，也較容易維持高檔的表現，專心投入於比賽中。

會找神經大條的人，這該怎麼形容，就是不容易緊張的話，算是個性樂觀的成分居多，大喇喇的不拘小節。(D117)

有時候上體育課可發掘那個小朋友很勇於接受挑戰的，活潑樂觀的，是很主動積極學習的就會去問他有沒有興趣加入。(F119)

我覺得樂觀就是他的個性，他的個性樂觀會比較容易跟同儕之間有好的相處，如果是個性樂觀的小朋友也比較快融入團隊，因為是女生團體，有比較開朗、活潑的小朋友對球隊是無形的影響，算滿重要的。(H117)

所以第三個選項會選樂觀因素，這是一種場下的氛圍，會帶給團隊正向的力量。(H118)

五、活潑

一種生動而不呆板的外向個性，多言、樂觀，能無時無刻帶給大家歡樂，他們總是表現得快樂，興奮不已。像這樣個性的球員總能帶給球隊成員快樂的心情，也會在關鍵又緊張的氣氛中帶來紓解壓力的泉源，產生正向積極的動力，保持常態心面對挑戰。

就是看他活不活潑，因為活潑的小朋友比較充滿活力，對比賽都躍躍欲試，用不完的精力，就算跌倒了也很快會爬起來。(B116)

當然是挑比較主動積極的，比較活潑。(F115)

六、焦慮的人格特質

一種因為情緒或心理上所產生內在衝突，進一步導致不理性的憂慮或恐懼感受，焦慮的感受可能在特定情況下產生；也有可能是無時無刻都存在心裡面。一旦焦慮感產生於比賽進行時，身體會被心理影響，產生僵硬、不協調的動作，懷疑自己的能力，導致不論進攻或防守都無法做出正確動作，轉成畏縮行為。

如果是我考量的心理素質的話，情緒會是一種影響的主要因素，那在情緒裡面，我比較在意的是他個人有沒有焦慮的人格特質，因為一個有焦慮人格特質的人，他會因為緊張，在比賽場上時他表現不出來，他有可能平時練習是很OK的，可是會因為比賽場地不同、比賽現場有人在旁邊看，或者是因為實際的賽況，讓他完全發揮不出他平時的實力，所以這是很我在意的一個點。(A111)

焦慮這個人格特質你要去訓練其實是很困難的。如果是心理的話，當然這個是相對，如果他沒有那麼焦慮，相對他就是比較沉穩，也可以同時發現這種很不容易緊張的人，心理素質很沉穩的那種人。(A112)

我會以負面特質做篩選的條件，我會先淘汰掉那些有不好心理特質的人，那留下的人都是可以經由適當的訓練，而提升他們的能力，訓練完可以變得更有自

信，理想化是勇敢的面對比賽狀況，但是有一些真的是很容易緊張的人，可能會藉由訓練讓他不要有那麼多的失誤，可是他還是會發生，只能經由他見識越來越多的比賽場面而導致他的焦慮程度下降，讓他的表現變好，這等於說我是先淘汰我不要的心理特質因素，再慢慢觀察去挑選。(A113)

七、抗壓性

一個人處於困難的情況下中能處理問題的能力稱之為抗壓性。抗壓性高的人面對困難與挑戰較容易克服，也能順利的達成目標，反之則常無法達標。這種需要頂住壓力的表現，在球場上很常面對，在面臨不同的比賽場地、主場優勢、不同階段的賽程、比數接近，以及處於比數落後即將被淘汰等狀況，壓力會不自覺向上提升，這時擁有較佳抗壓性的人，比較容易表現正常，取得勝利。

抗壓性，就是說他在球隊裡面，或者是在比賽的過程中能不能有那種高強度的抗壓性去承受，比如說訓練的時候，或者在比賽過程中面臨拉鋸戰的時候，你有沒有辦法抵住那種壓力，扛住壓力，因為我覺得這個是滿重要的，就是說不管是不是在籃球這一塊環境下，或是將來出社會在職場上的抗壓性，我覺得都是很重要的部分。(E115)

八、領導力

領導力是帶領眾人、團體的能力。也就是我們常講的球隊精神領袖，這類型球員的表現往往左右比賽結果，有好的領導能力，會令團隊上下一心團結合作，因為相信而更願意付出，共同為同一目標奮鬥。

挑選時一開始大部分是以運動能力及身材的條件為主，然後進來球隊後再去篩選，找出夠不夠擔任主要先發或有帶領球隊的特質的選手。(F118)

九、勇敢

靠著某種強大的意念支撐下表現出自信，但勇敢不是盲目向前，而是在自己能承受的極限之內勇於嘗試及挑戰。這種特質凸顯在比賽場上的表現，就是毫不畏懼，為爭取勝利，積極表現，盡力完成自己的份內工作。

心理素質是要勇敢，我也講一個小朋友的例子，我們球隊就是有這種小朋友，不知道害怕的那種個性，在比賽呈現拉鋸的時候，他完全不膽怯，很勇敢，這很重要。(H115)

表 4-3-1 心理素質因素選才論述歸納

心理素質	主要論述
自信心	<p>B：有自信心就有希望，不會怯場，不會因為落後失去贏球的動力</p> <p>C：小朋友自信心不夠，該做動作卻不敢做，練再多動作都沒有用</p> <p>D：對自己要有自信，比較不容易怯場</p> <p>E：對自己要有自信，不怕自己做不好，會勇敢去做，做出來可能或許會沒有達到教練的要求，但是他願意去做</p> <p>F：自信心充足的，會敢表現</p> <p>G：有自信心在比數膠著的時候，孩子是不會怕的，就會夠堅強</p> <p>H：有自信就不怕輸，不管輸贏，勇敢的出手，勇敢的跑</p>
意志力	<p>B：意志力好的人會比較有鬥志，有不服輸的精神，一心想要贏球，不容易認輸，比較可以堅持到比賽結束的那一刻</p> <p>C：一直想要贏球，一直想要堅持下去</p> <p>D：選了籃球隊，就不會半途而廢，能夠堅持到底，這樣的球員是我們比較想要的</p> <p>F：意志力是堅強的最棒表現</p> <p>G：意志力夠強，不容易放棄，他在球場是就會不服輸</p>
情緒控制	<p>A：情緒的控制很重要，也有可能隨著年齡的漸長而可被訓練</p> <p>C：情緒管控不好容易失控，會影響比賽</p> <p>E：情緒管控不好，EQ 不夠，導致在場上會有衝突，會跟教練起</p>

爭執	
樂觀	D：會找神經大條的人，不容易緊張，算是個性樂觀的成分居多 F：發掘小朋友勇於接受挑戰，活潑樂觀很主動積極學習的特質 H：個性樂觀的小朋友比較快融入團隊，有一種場下的氛圍，會帶給團隊正向的力量
活潑	B：活潑的小朋友充滿活力，對比賽都躍躍欲試，用不完的精力 F：挑比較主動積極的，比較活潑
焦慮	A：比較在意的是他個人有沒有焦慮的人格特質，因為一個有焦慮人格特質的人，他會因為緊張，在比賽場上時他表現不出來，所以會以負面特質做篩選的條件，淘汰掉有這類心理特質的人
抗壓性	E：面對高強度的比賽過程中，如面臨拉鋸戰的時候，你有沒有辦法抵住那種壓力，扛住壓力，這點影響很大
領導力	F：找出夠不夠擔任主要先發或有帶領球隊的特質的選手
勇敢	H：要勇敢，不知道害怕的那種個性，在比賽呈現拉鋸的時候，他完全不膽怯，很勇敢，這很重要

資料來源：研究者自行整理

由訪問結果可看出，在心理素質方面，以自信心（7位認同）、意志力（5位認同）、情緒控制（3位認同）、樂觀（3位認同）、活潑（2位認同）、焦慮（1位認同）、抗壓性（1位認同）、領導力（1位認同）、勇敢（1位認同）等因素為主，如表 4-3-2 所示。

表 4-3-2 國小籃球教練選才之心理素質考量

主要因素	次要因素	認同數
心理素質	自信心	7 位
	意志力	5 位
	情緒控制	3 位
	樂觀	3 位
	活潑	2 位
	焦慮	1 位
	抗壓性	1 位
	領導力	1 位
	勇敢	1 位

資料來源：研究者自行整理

每位教練都提出自己的見解與看法，當然這代表著每項心理特質都很重要，只是教練的風格與本身特質的不同，所產生的觀點不同而有差異，不過仍以自信心與意志力這兩項得到優先的認同，列入選才的重要參考指標。

第四節 學校籃球教練選才之學習能力考量

壹、學習能力

一、專注力

將心思聚焦在某一件事物或活動上，而不被外界刺激干擾的能力，一般而言，專注力會隨著年齡，發展情況及個別差異而有所不同。專注力愈好的小朋友，愈容易記住教練交代的每一件事，不論在訓練或比賽時可減少錯誤的動作與聽錯戰術指令的情形，達到高效率的學習狀況。

專注程度你沒有辦法從他的學科成績去直接得知，我們可以推論說他的學科成績比較好，可能是他在對學科上面的專注是有的，可是有一些學科能力不好的人，是因為他對學科沒有興趣，可是面對他有興趣的體育科目的時候，他又可以表現得很專注。(A115)

我會透過在平常的訓練裡面去看他在執行某一個訓練項目的時候，他的投入跟專注的程度，以及他能夠專注多久，當然我們會優先淘汰一些人，比如說有過動症的孩子，或者是他很容易分心，或者是熱情持續時間很短，專注不夠，他可能訓練一下就偷懶，想放棄，這些都會是我淘汰的因素，所以我在看這個過程進行的時候，我會先希望我能看到他們的專注程度到底有多少，那當然專注程度最好的就會是最棒的那一個人。(A116)

我在意小朋友專注的能力，因為在練習的過程中，小朋友因為有興趣，就很專注的聽從教練的指揮，這部分比較沒辦法從月考的成績看出來，因為還是要在現場的指導中去觀察這個小朋友有沒有專心聽教練在講的話，接下來可不可做出對的動作，容易分心的小朋友都會被我第一個淘汰掉。(B118)

專注力要比較夠，有專注才能知道現在要練什麼動作，為什麼要練這些動作。(C113)

在球場上要很專心，每秒鐘都會產生變化，所以專注力我很重視。(D118)

因為專注力好的話就是教練交代的事情你會認真地去聽，而且不容易分心，變成說我們教練在教，那他也不需要再聽第二次或第三次，因為他專注力夠，他可能聽一次，他就會記起來，其實跟記憶力也有關係，但其實你有夠專注的話，你在球場上面，比如說在防守時，我專注力夠，對手做些什麼變化，其實我都可以做判斷，不會說防守會漏掉人。(E119)

專注力是不管在場上防守或聽教練戰術講解都比較不會分心，可以將教練指令聽清楚，不會做錯。(F122)

專注力部分，你要很專心，因為你很專心，球隊練球才會有效率，像我以前

在帶隊，我覺得學生的專注力部分，教練是可以介入強壓式的要求下，學生的專注力會很好，因為他會怕教練，若學生專心，練習就不用拖時間，會比較有效率。

(H121)

二、反應能力

反應是對於刺激或信號產生回應動作時間的快慢。這部分主要指的是頭腦對於資訊接收與回饋的反應時間長短，相對應在與人互動時的反應快慢，是否能舉一反三，快速明瞭對方的意思，並做出正確的反應。

因為反應能力不好的小朋友，可能連你在說什麼都聽不懂，更不要說在比賽這麼緊張的時候，他能做出對的進攻方式。(B119)

反應能力是我考量的一個重要的點。(C115)

要能對於場上的變化有及時的反應。(D119)

不管是在運動場上或是在學習課業上，若是反應比較遲鈍或是比較緩慢的，在面對一些狀況，例如在球場上你是一秒鐘就要去判斷的，決定要往左還是往右，所以反應太慢或判斷太慢的話其實會有影響。(E118)

反應能力好可以在場上做快速的應變。(F120)

第一會先選反應能力，不只在身體的反應，小朋友在跟你對話的反應能力也很重要，我曾經在選材的時候，有一個小朋友雖然身高不高，但我在跟他講話的時候，我們不認識，他就很敢跟我對話，另外我也發現有一個小朋友，運動條件什麼都比他好，可是我跟他講話，一問三不知，又不敢跟我講話，那我會覺得這種應對能力沒有這麼好，你在籃球場上也表現不出來，我覺得反應能力不只是身體的反應，應該也要包含講話、學習的反應能力。(H119)

三、思考能力

每個人都擁有智慧，但不代表他有能力解決問題，我們還必須懂得思考，才可做出正確的抉擇。這也是教練們最常講的一句話，打球要動頭腦，才會進步的快，球技才會更好，擁有思考能力可以讓孩子從不同的面向去理解事情，進而面

對它並解決它，讓自己表現更好。

我考量的是思考能力，這部分主要在於打戰術的時候，他有沒有辦法去達到教練的要求，甚至可以臨場應變，去指揮隊友，找出更好的得分機會。(B120)

要瞭解教練在場上的指令，他想要球員達到什麼樣的目標跟要求，他會去思考。(D120)

不管是在打球或是學習都是一樣，都要去思考，沒有去思考的話，不管是學籃球或讀書都一樣，就不會進步，所以一定要去思考，不管教練交代的戰術，你也可以去想這個戰術是不是可以用在球場上，因為有時候可能沒有辦法適用，而且教練交代的戰術會隨著場上變化會改變，所以自己要去思考。(E120)

他的思考能力，因為我們臨時會在場上設計一些戰術，馬上要執行，就希望他們會做對。(F121)

四、智力

智力是結合推理、理解、計劃、解決問題、抽象思維、表達意念以及語言和學習的能力總合。在身體條件相同的情況下，智力好壞的確會影響運動員的整體表現，限制他的發展空間，是一位好的選手或優秀選手還是頂尖代表性選手的差距，可由此而判別出來。

因為籃球練習到後期的階段，他是需要能夠理解整個籃球場上的戰術應用，如果他的智力真的不夠好的話，他會沒有辦法去理解甚至去運用它。(A117)

智力好不代表學業成績好，但智力好的人，參加籃球的團隊運動表現會差很多，比較容易做得出來，不會腦袋裡只是衝，不變通，所以成績也好的人來打籃球，他的發揮可以更好。(C114)

五、在校成績

這代表學校的學業成績為主，是基礎課程的學習。因為小學是基礎教育的開始，所學習的科目也是由最根本的部分教起，因此不論名次高低，單以成績分數來看，有認真上課，不難得到基本的分數。雖然學科成績不佳不見得術科成績就

會不好，但基本的學習態度是會影響日後的運動表現。

我們在找球員的時候，如果找到這個學生是在校成績也好，體育成績也好，這種是最棒的，因為在校成績如果好，表示他對功課自我要求很高，他才會在校成績很好，假設我們在教他的話，他一定會認真學習，表示吸收能力也好，所以在校成績我覺得是一項指標，如果搭配體育成績也好就更棒，因為我們是選體育班籃球選手，這兩個都好就是我們選才的第一順位。(G116)

因為是小學端，所以在校的成績我們會是看這個小朋友認不認真，因為小學的學業其實只要認真，成績都會不差，因為小學端如果連成績都達不到九十分，表示這個小朋友是不認真的，還有一些頭腦反應的問題，所以我們會看在校成績，我們要選進體育班之前，會去問老師成績，前十名的是最好的目標人選。(H120)

表 4-4-1 學習能力因素選才論述歸納

學習能力	主要論述
專注力	<p>A：選才過程進行時，希望我能看到他們的專注程度到底有多少，那當然專注程度最好的就會是最棒的那一個人</p> <p>B：在現場的指導中去觀察這個小朋友有沒有專心聽教練講的話，可不可做出對的動作，容易分心的小朋友都會被我第一個淘汰掉</p> <p>C：專注力要比較夠，有專注才能知道現在要練什麼動作</p> <p>D：球場上要很專心，每秒鐘都會產生變化，所以專注力很重要</p> <p>E：專注力好的話，教練交代的事情會認真地去聽，不容易分心，也不需要再聽第二次以上，可能只需聽一次，他就會記起來</p> <p>F：不管在場上防守或聽戰術講解都比較不會分心，可以將教練指令聽清楚，不會做錯</p> <p>H：很專心，球隊練球才會有效率，練習就不用拖到時間</p>

反應能力 B：反應能力不好的小朋友，可能連你在說什麼都聽不懂，更不要說在比賽這麼緊張的時候，他能做出對的進攻方式

C：反應能力是我考量的一個重要的點

D：要能對於場上的變化有及時的反應

E：反應太慢或判斷太慢的話其實會影響比賽結果

F：反應能力好可以在場上做快速的應變

H：反應能力不只是身體的反應，應該也要包含講話、學習的反應能力

思考能力 B：這部分主要在於打戰術的時候，他有沒有辦法去達到教練的要求，甚至可以臨場應變，去指揮隊友，找出更好的得分機會

D：要瞭解教練在場上的指令，自己會思考

E：不管是學籃球或讀書都一樣，沒有去思考就不會進步，而且教練交代的戰術會隨著場上變化會改變，所以自己要去思考

F：會在場上設計一些戰術，馬上要執行，就希望他們會做對

智力 A：需要能夠理解整個籃球場上的戰術應用

C：智力好的人，參加籃球的團隊運動表現會差很多，比較容易做得出來，不會腦袋裡只是衝，不變通

在校成績 G：在校成績好，表示他對功課自我要求很高，我們在教他的話，他會認真學習，表示吸收能力也好，再搭配體育成績也好就更棒

H：會看在校成績，我們要選進體育班之前，會去問老師成績，前十名的是最好的目標人選

資料來源：研究者自行整理

由訪問結果可看出，在學習能力方面，以專注力（7位認同）、反應能力（6位認同）、思考能力（4位認同）、智力（2位認同）、在校成績（2位認同）等因

素為主，如表 4-4-2 所示。

表 4-4-2 國小籃球教練選才之學習能力考量

主要因素	次要因素	認同數
學習能力	專注力	7 位
	反應能力	6 位
	思考能力	4 位
	智力	2 位
	在校成績	2 位

資料來源：研究者自行整理

這部分著重於小朋友在參與練習甚至比賽時的臨場表現，教練會由現場觀察小朋友的反應以及驗證他們得到指令後的表現是否達到教練當時的要求，去記錄並判斷小朋友的學習能力優劣與否。

主要是籃球比賽節奏快，變化多，戰術運用時機點常常稍縱即逝，這一秒與下一秒的變化是往往有不同的情形發生，這時如果沒有好的學習能力，是無法應付多變的比賽現況，基於以上所言，可看出教練們舉出的挑選考量因素，大部分都認同專注力、反應能力、思考能力這三項能力尤其重要。

第五節 學校籃球教練選才之機制與準確度

壹、選才機制

一、入隊體能測驗

配合籃球運動特性設計體能測驗科目，主要是跑、跳、擲遠項目，對欲加入籃球運動團隊的小朋友加以施測，以明瞭受測者的基本運動能力是否符合本項運動需求，篩選出有天分者再加以進行訓練。

以入隊測驗時的小朋友臨場表現會是我認為值得相信的數據，較有參考價值，因為小朋友想加入，所以他們會認真表現，這比起體適能的成績更值得相信，其餘部分我認為都是可以訓練的。(A119)

請老師推薦一些資質比較好的小朋友，然後再幫他們做體能的測試，看他們跑跳的狀況，把測驗成績紀錄下來，當作今年的標準，因為每年小朋友的質都不一樣，從裡面選出十六個適當的人選。(B121)。

我會測試他的動作，速度，敏捷度。就是先挑來你要的人選之後，再去做這些測驗，看看能不能撐得下去。(C118)

會看他的體能，體能的話會做體能測試。(D121)

用比賽的形式來測試他對籃球整體的感覺。(D122)

體育班的測驗成績，就是說最簡單的四線折返跑，然後做一些運球、傳球、投籃的動作，不過體育班的測驗主要還是以反應敏捷、速度為主。(E121)

我們體育班是有名額限制的，像男生的話通常都會超額，我們考體育班就要有體能測試的成績當依據。(F126)

是制定多項體能檢測標準，簡易的測驗，測驗基本體能，短程衝刺等。(G118)

我們測驗主要是體適能數據，教育部的體適能是測驗肌耐力、肌力、協調性方面，這方面數據好的話，他本身就是運動能力好的選手。(H122)

二、經驗選才

經驗選才是依據自己的經驗，以定性的標準，採用簡易的方法去觀察的粗略選才。一般小學教練能使用到科學化的選才資源不多，主要都藉於本身的經驗去挑選選手，利用學校的各式體育運動的辦理從旁觀察，找出動作協調性佳、速度快、球感好的小朋友，集中加以訓練再判斷是否合適。

自己在學校選才的方式，倒是沒那麼的科學，是以憑我自己觀察來的經驗來選才，選才的時候也會有一些測驗，比如說我會讓他們進行 50 公尺短跑測秒數，但是秒數不是說你沒達到幾秒就會被淘汰，而是我會選前幾名，然後擇優錄取，

並不是那些沒達到標準的人就沒機會被留下來，所以並沒有先設定標準，去淘汰那些不夠快的人。那第二個項目我會進行立定跳遠，去測試彈跳能力，接下來我不會讓他們去碰球，做跟球有關的活動，因為那是可以被訓練的，就是從跑步跟跳遠的這兩種身體素質，就可以讓我評斷他們可不可以被接受訓練，但是我還沒那麼科學化的去做篩選，我只是憑我觀察到的以經驗為主。(A118)

在小學階段，自己的經驗選才一直都是很重要的，藉由小朋友的運動表現，大概就可以知道哪些適合參加比賽，那些只是打打興趣，讓他們稍為體驗一下，最後再辦一些小比賽來測試，藉由這些比賽來觀察，從裡面選出我們需要的各類型球員。(B122)

我是用經驗選才，我看到覺得他不錯，就找來練習。(C116)

就是憑經驗看這個小朋友。像我現在看到比較適合的小朋友，就先把他拉來培訓，因為我們學校有籃球社，讓喜歡打籃球的小朋友來參加籃球社，然後條件比較好的，我認為適合的，他自己也很有興趣的，我就會選進來球隊測試，當然還要經過家長同意，在特別利用中午時段加強訓練，參加培訓隊，而來培訓隊的目標就是要參加籃球隊的。(F125)

我的經驗通常會挑班上座號前三號，因為這是班上年紀最大的，比較成熟，然後還有班上長最高的三個跟跑步最快的三個。(F127)

你如果藉由一次考試去判斷這個孩子行不行，這是有點冒險的，所以我們是長期在做，因為我們把時間拉長可以看到這孩子很多特質，比如說他二、三年級階段就已經加入了，那我們可以看到的是他有沒有認真學習，這是我們第一個設定的標準，因為我們要的是一個認真學習的孩子，只要他夠認真，我們說什麼他都會懂，他可以彌補很多東西，他也知道我們的紀律，當然經驗選才是我們的第一考量。(G117)

最後就是經驗選才，再加上我們會有位置的選才，因為籃球就是會有後衛、前鋒、中鋒的分別，就看完體適能成績後在利用比賽時去觀察，就會設定好誰適

合打幾號位置，這過程中去挑選，所以經驗選才也很常用。(H124)

三、比賽測試

主要辦理籃球比賽，不論是三對三鬥牛賽、投籃比賽或運球快跑等項目，從中去挑選有意願且表現佳的小朋友來參加籃球訓練。

我會先在四年級辦理比賽，從中挑選適合的。(B123)

用比賽的形式來測試他對籃球整體的感覺。(D123)

我會利用比賽的測試，實際下去對抗，看他有沒有這個條件。(E122)

就是辦理比賽的測試。(F124)

會辦理比賽，在四年級時辦班際競賽，在這裡面我們會看到學生的企圖心，敢不敢，因為很敢的人我比較會用，而且後面經過訓練後，第一體適能都很好，再來心理勇敢的話，那進步空間會很大。(H123)

四、體適能

體適能是身體適應生活與環境的綜合能力，藉由教育部體育署所規範的體適能測驗項目(肢體前彎、仰臥起坐、立定跳遠、八百公尺、身體質量指數)，來瞭解小朋友身體狀況，因為體適能較好的人在從事體力性或運動時皆有較佳的活力與適應能力，對於籃球訓練過程也比較能承受得住勞累。

我會去調閱他的體適能資料出來，看看他的測驗成績，也看看他身體組成數據好不好。(C117)

我以前在挑選手，有時候就是看體適能成績，體適能他能得金牌的人都不簡單，因為體適能數據是一個比較量化的方式，所以我有參照體適能。(F123)

五、在校成績

基本的判斷指標，可從學科成績與體育成績去看出小朋友的資質高低與否，當然還得在施予訓練後才能得知是否適合從事籃球這項運動。

在校成績也會考量，參考他在體育這一塊的成績，還有學科部分也是會看，

就是看他們在學科上面的表現怎樣，看他們的智力優劣。(E123)

第三個考量是以在校成績為主，包含學科與術科。(G119)

表 4-5-1 選才機制論述歸納

選才機制	主要論述
入隊體能測驗	<p>A：以入隊測驗時的小朋友臨場表現會是我認為值得相信的數據</p> <p>B：請老師推薦資質比較好的小朋友，做體能測試，因為每年小朋友的資質都不一樣，從裡面選出十六個適當的人選</p> <p>C：測試他的動作，速度，敏捷度</p> <p>D：做體能測試，並用比賽的形式來測試他對籃球整體的感覺</p> <p>E：體育班的測驗成績，就是四線折返跑，運球、傳球、投籃的動作，主是以反應敏捷、速度為主</p> <p>F：考體育班就要有體能測試的成績當依據</p> <p>G：制定多項體能檢測標準，測驗基本體能，短程衝刺等</p> <p>H：主要是體適能數據，以測驗肌耐力、肌力、協調性方面為主</p>
經驗選才	<p>A：選才的時候，我還沒那麼科學化的去做篩選，只是憑我觀察到的以經驗為主。</p> <p>B：在小學階段，自己的經驗選才一直都是很重要的</p> <p>C：我是用經驗選才，我看到覺得他不錯，就找來練習</p> <p>F：就是憑經驗看這個小朋友</p> <p>G：經驗選才是我們的第一考量</p> <p>H：有後衛、前鋒、中鋒的位置選才，利用比賽時去觀察，從過程中去挑選，所以經驗選才也很常用</p>
比賽測試	<p>B：在四年級辦理比賽，從中挑選適合的</p> <p>D：用比賽的形式來測試他對籃球整體的感覺</p>

	E：利用比賽的測試，實際下去對抗，看他有沒有這個條件
	F：就是辦理比賽的測試
	H：在四年級時辦理班際競賽，觀察學生的企圖心，挑敢打的人
體適能	C：調閱體適能資料，看測驗成績，及身體組成數據
	F：體適能數據是一個比較量化的方式，所以我有參照體適能
在校成績	E：看他們在學科上面的表現怎樣，看他們的智力優劣，
	G：以在校成績為主，包含學科與術科

資料來源：研究者自行整理

由訪問結果可看出，在學校校內選才機制方面，以辦理入隊體能測驗（8位認同）、經驗選才（7位認同）、辦理比賽測試（5位認同）、單以體適能檢測值參考（2位認同）、以在校學業與體育成績參考（2位認同）等方式為主，如表 4-5-2 所示。

表 4-5-2 國小籃球教練選才之選材機制

選才機制	認同數
入隊體能測驗	8 位
經驗選才	7 位
辦理比賽測試	5 位
體適能檢測值	2 位
參考在校學業與體育成績	2 位

資料來源：研究者自行整理

各校校內都有自己的選才機制，因應學校的風格不同，如體育班成立需報府辦理，所以要有成立辦法與挑選標準來明文規定，而社團組隊學校則只依照教練習性來自訂方法，較無規章，不過，共通性都希望有一定的數據參考給予受測者

奮力去達標，這樣不僅是對於入選者的肯定，也能以公平、公開的方式讓未入選者服氣。

所以，根據訪談結果得到綜合的做法，不外乎以辦理入隊體能測驗、教練自身經驗選才、辦理簡易籃球比賽測試等三項得到最多的認同，並將最終結果當作選才最好的依據。

貳、選才準確度

事先選才有其必要性，可減少時間的浪費，達到較高的成效，以競技觀點出發，比賽就是為了得到好成績，不單只是訓練選手學會各項技能，還得創造出優異的成績表現，所以選才準確度愈高，才能達到事半功倍的高效率表現，也是每個教練尋求的美好境界。

反正就是給小朋友機會，他肯認真，一定可以達到設定的標準，再來就是實戰經驗的累積，慢慢地訓練成為一支正統籃球隊的隊型，可能是因為我是特殊教育出身的關係，我比較在意他們在過程中的表現，只要肯付出都是一百分，不過大致上也與我設想的雛型相去不遠，準確度算高。(A120)

就有興趣，也願意留下來的人，當然還要在經過訓練這一過程才能知道，到底能不能用，原則上，被選上又肯來練習的到最後以小學階段來看，還可以接受，不看日後比賽成績的話，我覺得與一開始預期的結果不會相差太多。(B123)

因為我們學校比較小，所以可以挑選的人就是這些人，已排除一些其他團隊的學生，那經過篩選後，願意跟著我規畫的進度去參與練習，最後得到的成果，都還算不錯，因此，準確度大都維持在七、八成以上，不足的人選往下一年段找來補齊。(C119)

有時不太能夠是自己預期的結果，很多都是在中間做一些調整，所以大致上可看的出來，當初如果是後衛的球員跟前鋒、中鋒的球員，隊型大致可以出來，但是在球員的位置上面不一定能達到你預期的標準，不過總結來講在選才準確度

方面算高，就經過長時間訓練後的結果大致上會與當初預測的結果一致。(D124)

其實有時候選才選進來的人選不一定完全符合到我自己本身期望的，有可能會跟自己期望的有點落差，但是就是會想辦法去把那些學生訓練到我所期望的那一種，當然這一段訓練是辛苦的，那也要看學生本身自己有沒有辦法承受住這種訓練，因為有一些當初不是第一順位被選上，他到後期很努力，然後達到我的標準，也有一些人他被選進來了，一開始或許運動能力有達到我的要求，但是到後來不努力不認真，可能會被追上而落入候補，這跟我當初預測的結果就不是一致。因此我會要那些當初被我選進來的學生更努力，而不是說隨便練，這樣選進來的人大部分都會達到我的要求，那準確度就會變滿高的，因為有經過訓練，但如果沒有經過訓練的，選才不見得有那麼準確。(E124)

準確度大概到六、七成，有一些因為額外發生受傷事件，或是家長沒有辦法配合額外多餘的練習，還有課業的問題，像補習之類的，還有一些是無法適應的。經過訓練後當然都會成長，而且訓練時間越久小朋友會越成熟。(F128)

大概有八成以上會達標，因為我們把時間拉長，如果我們從四年級或五年級才開始選，就會有點冒險，達標程度大概在七成或六成，但是我如果是很早就開始，大概達標程度可以到達八成或九成，所以我們就是長期觀察，以前的經驗就是四、五年級才開始選，孩子不見得馬上有興趣，家長也不見得支持，也有可能我們看走眼，所以大概六到七成跑不掉，不過還是要以訓練做最後的確認，訓練滿重要的。(G120)

如果我要的人選全部都到位的話，當然不敢說百分之百，但都會有百分之九十以上，總是在選才過程中不可能我選的人通通都會來我的球隊，也有一些人不會來考，不過我認為只要一間學校以內有辦法挑到百分之八十的人才，就算不錯，按照以往成績及學校的規模，我只要能挑到百分之八十，我就能打到四強以上，因為後面的訓練大家都差不多，我也曾經挑到百分之五十的經驗，結果百分之五十大概就在八強之外了，所以一間學校裡尤其是女籃球隊來講，其實選才好不好

就已經決定了成績的好壞，不管是國、高中也一樣，要不然國、高中端何必拉人拉成這樣，那就是小孩資質好，就不用練到那麼勤，而且能一直升級上去，所以我們學校方面我只要能選到百分之八十，在加上從外校找來一至二成的球員組成，就能挑戰全國四強的成績。再說訓練時間長短是會影響訓練結果，這是必然的，就是一段時間訓練的結果會和我們當初選材的預測結果有高達百分之九十的準確度，不過也是會有看走眼的時候，有此經驗教訓下，我們學校就開始加辦四年級比賽，及增加口試項目來瞭解心理素質、反應、腦筋、家庭背景等，以上就是我校選才的現況。(H125)

表 4-5-3 選才準確度論述歸納

選才 準確度	主要論述
	A：只要肯付出都是一百分，不過大致上也與我設想的雛型相去不遠，準確度算高
	B：不看日後比賽成績的話，我覺得與一開始預期的結果不會相差太多
	C：願意跟著我規畫的進度去參與練習，最後得到的成果，都還算不錯，因此，準確度大都維持在七、八成以上
	D：總結來講在選才準確度方面算高，就經過長時間訓練後的結果大致上會與當初預測的結果一致
	E：選進來的人大部分都會達到我的要求，那準確度就會變滿高，因為有經過訓練，但如果沒有經過訓練，選才不見得有那麼準確
	F：準確度大概到六、七成，經過訓練後當然都會成長，而且訓練時間越久小朋友會越成熟

G：如果是很早就開始，大概達標程度可以到達八成至九成

H：就是一段時間訓練的結果會和我們當初選才的預測結果有高達百分之九十的準確度

資料來源：研究者自行整理

選才精準度的參考只是教練自我的評價，因為每間學校的校內環境、學生數規模都不同，組隊方式也大相逕庭，所面對的組隊困難點也各有差異，若要組成百分之百的菁英團隊有相當大的難度，因此本研究只能單純以有意願參加學校籃球校隊的學童為選才目標，配合教練的選才經驗，進行運動選才之因素探討。

綜合以上各位學校指導教練的自評結果，不難看出每位教練對於自己的選才成效評價及滿意度皆達七至八成以上，但這其中還得加上適當的訓練才能有效達標，否則只有挑選到好人才，卻未能善加訓練的話，無疑只是紙上談兵，對訓練成效幫助不大。

因此，學校有好的選才機制與途徑，藉由認真的教練與正確的訓練方式，才有機會造就出良好的運動風氣與優異的成績表現，也才能在全國性的國小籃球大賽中持續擁有競爭力，擊敗各縣市強隊脫穎而出，為學校爭榮譽，為國家儲備良才。

第五章 結論

本研究以八位國小學校籃球指導教練為訪談研究對象，以質性研究進行深度訪談，旨在探究不同師資背景的籃球教練在國小籃球運動員選才因素之相關性，並於完成本研究之分析討論後，提供有志從事籃球運動教練群有效率選才依據。

總結各章所述，茲提出以下結論：本章第一節依據研究發現歸納出結論，第二節根據結論提出本研究之建議事項。

第一節 研究發現

根據研究問題以及第四章的研究結果與分析，本節將選才因素結果分析研究發現分述如下：

一、受訪教練對於選才知識的學習，都藉由相關資訊的累積並運用於本身實務工作中，並按照學校環境與組隊方式的不同，安排適合的選才機制與途徑。

二、各項選才因素的條件如下：

(一) 選才年齡層以國小三、四年級為主，大都介於 9 至 11 歲之間，作為選才最佳時機點。受訪教練都認同以此年齡層為最佳選才與正式接觸籃球的時機點，三年級以前為啟蒙時期以培養興趣為主，五年級開始灌輸籃球基本進攻與防守觀念，並開始參與對外比賽，訓練與實戰經驗並行，而基礎訓練則以三、四年級為主。

(二) 身體素質因素分為身體型態、身體機能、運動能力及遺傳特徵四個部分來說明，根據受訪教練的訪談，歸納出選才主要考量的因素：

1. 身體型態部分以身高及體重為主要考量因素。

籃球運動特性，相對於籃球架的高度與籃框位置以國小階段而言離地面至少 260 公分高，成人比賽則為 305 公分高，這時身高高的運動員不論在進攻或防守時就佔有先天上的優勢，而體重適中或稍重的球員不管是在碰撞能力或爭搶籃板球時的籃下卡位動作也較確實，並能維持重心以搶得有利的位置，為球隊做出貢獻。

1. 身體機能以肺活量、神經反應及體重指數為主要考量因素。

籃球比賽總時間國小階段為 24 分鐘或 32 分鐘，在這期間須不斷的來回跑動與跳躍，節奏時快時慢，有氧與無氧的交互轉換，肺活量的強弱代表體力充沛與否，會影響當下的運動表現；另外神經反應能力好的運動員較能隨時對場上多變的比賽情況，立即做出正確的反應與動作；至於體重指數所代表的身體質量指數則是用於挑選運動員時的科學參考數據。

2. 運動能力以速度、球感、協調性及敏捷性為主要考量因素。

速度是所有運動項目裡最基本的能力要求，在籃球運動中，跑得快，防守範圍變大，進攻所需時間短，就能佔得先機，破敵唯快；球感佳的運動員，對球的掌握度好，在運球、投籃、傳球時較能得心應手；好的協調性可以把運動時的技巧與體能發揮的淋漓盡致；敏捷性中內含爆發力的加速感，在左右橫移的運動中可有效突破對方防守，達到運用速度上的絕對優勢。

3. 遺傳特徵以家族遺傳的身高及運動能力為主要考量因素。

國小階段方便觀察到的遺傳指標主要為父母的身材與運動能力，身材高大的父母，孩子身高較高的機率比較大，而父母已具有運動員條件的基因，則會使得孩子在經過訓練後的運動表現往往更加優異。

(三) 心理素質部分以自信心與意志力為主要考量因素。

國小學童心智尚未完全成熟，於運動場上的表現會由平時的活動中去觀察，

找出具有自信心，相信自己能力可以完成，持正向看法，配合意志力夠堅定，能在逆境中不放棄，就算球賽處於落後階段，未到哨音響起前，仍勇往直前，一心想贏球，堅持下去，以行動表現出有信心就會贏的氣勢，是籃球運動需要的特質。

(四) 學習能力部分以專注力、反應能力及思考能力為主要考量因素。

籃球屬高強度運動，場上狀況變化快速，這一秒與下一秒的變化常有不同，故專注力佳的小朋友，較能將教練交代的任務完成，有效率學習，加上對於事件發生的反應能力快，接受訊息時間短，並做出正確的對應動作，可減少失誤的發生，最後是能思考去解讀比賽，當下做出最佳判斷，才能贏得最後勝利。因此，運動員從事運動時學習能力優劣與否會決定其運動表現之好壞。

三、選才機制與準確度

根據各校籃球教練的經驗分享中得知，大多藉由辦理入隊體能測驗、教練自身經驗選才及辦理簡易籃球比賽測試等三種選才機制中挑選出適合的運動人才，倘若這些教練心目中的人選都能加入球隊，並輔以長期紮實的訓練，未來不管在球員能力或球隊隊型等方面勢必皆能達到當初教練所預設的標準，且更進一步能締造出優越的運動成績。

四、選才之考量

總結以上訪談教練經驗分享後所得到的各項結論中，可明確瞭解身體素質、心理素質、學習能力這三項因素在選才過程中都具相當重要地位，而以國小初級選才階段而言，在學童的身心發展尚未發育完備的情形下，依其條件考量仍以身體素質的相關論點為最多，主要是得先選出具有運動員必備的基本能力後，才來考慮其學習能力的優劣，只有擁有聰慧靈敏的頭腦與正確的判斷力才能使技術更上一層樓，最後再輔以健全的心理人格測試，去除不合適人選，並藉由長期且適當的訓練流程，從旁觀察、考核，再觀察，層層篩選出最適當人選，使其能往上銜接至國、高中層級，繼續在運動員舞臺上創造更好的運動成績。

第二節 建議事項

根據以上研究發現與討論，本節提出研究具體建議，以提供政府教育單位、有志於國小階段從事籃球運動訓練的學校教練與未來研究者參考。

壹、對於政府教育單位的建議

一、研究中發現願意投入籃球訓練運動的學校教師與教練，大多富有高度熱誠與毅力，但在臺中市方面對於國小階段，政府單位經費補助部分是長年不足，經費補助來源是以學校對外比賽成績為補助標準，未達標則無任何經費補助，只能以學校自籌款或對外樂捐募款才能有些微的經費挹注，這對於從事訓練的教練無疑是另一項加諸於身上的行政壓力，導致必須到處籌錢以備比賽之需。因此，以推廣與樂趣化的角度出發，責請政府單位應該設立符合實際的補助辦法，即第一為鼓勵成立學校運動團隊，有參加比賽就補助訂定的經費額度（以臺中市市賽及體育署指導之全國賽為限），讓教練於訓練時毋須煩惱經費問題，第二為按照慣例的成績達標經費補助，理應各項運動皆同一標準，補助金額也應一致，不應有落差，讓教練們都能盡力投入為市爭光，為國家培訓優秀運動人才的光榮行列。

二、基於國小階段是屬於基層單位，尚未配給科學化的選才儀器可供學校教練使用，因此國小教練所能參考的選才因素，並無標準化方向，也無從判別小朋友的未來發展趨勢，只能以自身經驗或自設體能標準去做為選才的參考依據，尤尚不如目前世界體育強國的整體選才規劃，單以日本為例，身體素質、心理素質及學習能力各方面不見得比亞洲地區的其他國家優異，但日本卻能建立良好的制度從小培養起，加以國家力量的輔助，依舊能在世界上與其他運動強國於體育競賽各方面相抗衡，足見選才之重要。因此，政府單位理應延請專家學者多方研究，制訂一套適用於各階段的選才標準，以提供教練們參考。

貳、對於學校籃球指導教練的建議

一、有志從事籃球運動的學校籃球教練，需多參加籃球教練講習或研習會，取得國家教練證照，才更能增長見聞，豐富學識，並藉於參與活動與其他教練經驗交流，共同成長，並將所學用於實務工作中，造育英才。

二、基於國小是屬於基礎教育階段，在經過選才機制挑選出所要的籃球運動人才後，應輔以適當與合理的訓練，切勿為求好成績而安排過度訓練的課程，造成小朋友的運動傷害。

參、對未來研究者建議

因背景不同導致選才意識所呈現的差異性，建議可以數據呈現方式，將各選才因素所需的相關指標更明確化以科學角度呈現，以提供學校籃球教練選才時更有效率地完成，挑選出適合的運動人才。

參考文獻

一、中文部分

(一) 專書

竹村豐俊，**臺灣體育史**（臺北：臺灣體育協會，1933年）。

行政院體育委員會，**建立運動選手選材制度-以建立青少年體能商常模為例**（臺北：行政院體育委員會，2002年）。

李運來，**跨欄運動指導**（臺中市：霧峰出版社，1991年）。

吳文忠，**體育史**（新北市：政中，2013年）。

林振彬，**體育之春**（廣東：廣東體育科研1，1983年）。

胡幼慧，**質性的研究-理論、方法及本土女性研究實例**（臺北：巨流，1996年）。

孫民治、李方膺，**中國體育教練崗位培訓教材-籃球**（北京：中國國家體育總局，2001年）。

陳全壽，**由性別差、地域差、看兒童大肌肉活動能力、小肌肉活動能力、學科學習能力的發達傾向與相關**（臺北：行政院國家科學委員會，1997年）。

陳定雄，**從體型看天才**（臺北：國立台灣體育學院講義(未出版)，1988年）。

陳俊忠，**挑戰極限**（臺北：傳文出版社，1995年）。

教育部體育司，**學校體育發展中程計畫**（臺北：教育部體育司，2002年）。

教育部體育署，**教育部青少年籃球運動人才培育計畫**（臺北：教育部體育署，2012年）。

教育部體育署，**體育運動政策白皮書**（臺北：教育部體育署，2013年）。

畢恆達，**社會研究的研究者與倫理**，載於顏祥鸞編：**危險與秘密—研究倫理**（臺北：三民書局，1998）。

黃政傑，**質的教育研究—方法與實例**（臺北：漢文，1996年）

湯銘新，**少年籃球指引**（臺北：中華民國籃球協會，1970年）。

曾凡輝，**運動員科學選才**（北京：人民體育出版社，1992年）。

葉國治，**運動員科學選才指南**（成都：科技大學出版社，1992年）。

監察院，**政府對於傑出運動員培育與輔導之探討專案調查研究報告**（臺北：監察院，2010年）。

劉獻武等，**運動選才學**（北京：人民體育出版社，1991年）。

潘淑滿，**質性研究理論與應用**（台北：心理，2003）。

體委會，**91年度基層運動選手訓練站訪視報告書**（臺北：教育部，2003年）。

體委會，**97年度基層運動選手訓練站及專任運動教練訪視報告書**（臺北：教育部，2009年）。

（二）譯著

林正常譯，Rainer Martens 著，**成功運動教練學**（臺北：藝軒圖書出版社，2004年）。

胡龍騰、黃瑋瑩、潘道中合譯，Ranjit Kumar 著，**研究方法：步驟化學習指南**（臺北：學富文化，2000年）。

洪漢鼎譯，Gadamer, H.-G. 著，**真理與方法：哲學詮釋學的基本特徵**（臺北：時報出版，1993年）。

楊孟麗、謝水南譯，Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen 著，**質的研究法(一)**（臺北市：心理，2003年）。

（三）期刊論文

方瑞民，「如何發掘富有潛能之優秀運動員」，**國民體育季刊**，第52期（1982年），頁3-14。

文制中，「少年籃球運動員的選才」，**中國體育科技**，第6期（1981年），

頁 37-40。

王玉麟，「研究倫理與相關議題，教育資料與研究」，**教師之友**，第 45 卷第 3 期（2004 年），頁 56-88。

王冷、曾銀助、錢薇娟，「女子甲組籃球運動員的體型研究」，**大專體育學刊**，第 3 卷第 2 期（2001 年），頁 93-101。

王俊權，「夢想與感動--日本學校體育考察心得」，**學校體育**，第 132 期（2012 年），頁 4-9。

王敏姿，「跨欄運動項目選材」，**競技運動期刊**，第 14 卷第 1 期（2012 年），頁 23-32。

王龍意，「男子籃球選手身高、體重、BMI 之探討」，**運動訓練學國際論壇專刊**（2004 年），頁 177-187。

江界山，「提升我國運科專業素質與功能：以日本運動科學中心為例」，**國民體育季刊**，第 149 期（2006 年），頁 18-26。

何洋、石岩、郭仁立、郭建雄，「我國青少年射箭運動員選才指標與標準的研究」，**中國體育科技**，第 10 期（2002 年），頁 60-64。

李煜、王韻博，「長春市 8-12 歲兒童少年單板滑雪選才項目的作用」，**長春師範學院學報「自然科學版」**，第 29 卷第 5 期（2010 年），頁 89-91。

李黛芬，「籃球運動員選材之依據」，**臺灣省學校體育**，第 10 期（1992 年），頁 14-16。

吳長展，「少年籃球員選材之探討」，**學校體育**，第 87 期（2005 年），頁 90-94。

吳忠政、陳慶軒，「現代排球選手選材指標之探討」，**排球教練科學**，第 16 期（2010 年），頁 15 - 18。

吳慧君，「運動員心理選材模式之建立」，**大專體育**，第 2 卷 3 期（1992 年），頁 60-62。

邱玉惠，「擊劍運動選材之探討」，**中華體育季刊**，第 15 卷第 3 期（2001 年），

頁 83-89。

周財勝，「羽球運動選材之探討」，**屏東教大體育**，第 14 期(2011 年)，頁 436-446。

周資眾，「運動選才新趨勢」，**學校體育**，第 16 期(2008 年)，頁 80-84。

周資眾、巴唐志強、方進隆，「從基因角度探討運動選材」，**屏東教大體育**，第 17 期(2014 年)，頁 145-153。

季力康，「運動員的心理技能訓練」，**體育論壇**，第 19 期(1995 年)，頁 4-8。

林輝雄，「運動員選材與診斷方法初探」，**國立台灣體育學院**，第 6 卷第 2 期(1996 年)，頁 193-201。

卓俊辰，「從生理學觀點談運動科學在發掘潛能選手上的應用」，**國民體育季刊**，第 70 期(1986 年)，頁 53-60。

岳紹軍，「籃球後衛初級選材的可行性研究」，**平原大學學報**，第 25 卷第 2 期(2008 年)，頁 164-165。

侯高偉、韓延歌，「青少年男子籃球運動員體適能特徵研究」，**內江科技**，第 11 期(2008 年)，頁 157。

孫民治，「籃球運動教程」，**廣州體育學院學報**，第 2 期(2001 年)，頁 26-29。

陳俊忠，「超越人類體能的巔峰」，**核能天地月刊**，九月號(1992 年)，頁 50-93。

陳書璋、湯文慈、詹智能，「棒球運動科學選材之探討」，**中華體育季刊**，第 27 卷第 2 期(2013 年)，頁 167-173。

陳進祥、陳裕芬、周資眾，「淺談少年桌球運動員選材」，**國立虎尾科技大學學報**，第 28 卷第 4 期(2009 年)，頁 91-98。

郭昕周，「談澳洲的運動選材經驗」，**大專體育**，第 85 期(2006 年)，頁 143-148。

曹健仲、張英智、高俊傑，「優秀籃球選手專項能力評估模式建構」，**嘉大體育健康休閒期刊**，第 12 卷 3 期(2013 年)，頁 109-122。

教育部體育署，「104 學年度學校體育統計年報」，**教育部體育署**，第 104 學年度(2015 年)。

- 許弘恩、張維綱、蘇耿賦，「撐竿跳高青少年運動員選材」，**嘉大體育健康休閒期刊**，第 6 卷第 1 期（2007 年），頁 56-61。
- 許樹淵，「我國競技運動的現況與展望」，**國民體育季刊**，第 148 期（2006 年），頁 9-11。
- 張光達，「從運動科學選材方法探討我國青少年籃球運動員選材模式之可行性」，**大專體育**，第 73 期（2004 年），頁 70-177。
- 張光達、黃振興，「籃球運動員選材方法之初探」，**教練科學**，第 1 期（2002 年），頁 2-12。
- 張長永，「在舉動運動員選材的三個階段」，**少年體育訓練**，第 2 期（2010 年），頁 46。
- 張傳政，「足球運動員選才的方法與分析」，**華章**，第 33 期（2010 年），頁 148-164。
- 張鳳儀，「國小學童基本運動能力與學業成績之相關研究」，**運動教練科學**，第 6 期（2006 年），頁 127-135。
- 黃子榮、趙榮瑞、黃正宗，「淺談青少年男子足球運動員選材模式之研究」，**國立臺灣體育學院**，第 13 卷第 1 期（2011 年），頁 37-55。
- 湯文慈、紀富宏、林德嘉，「鏈球運動員之科學選材」，**中華體育季刊**，第 22 卷第 3 期（2008 年），頁 99-105。
- 楊小平，「論競技跆拳道運動員的科學選才」，**甘肅聯合大學學報-自然科學版**，第 24 卷第 5 期（2010 年），頁 123-125。
- 詹政學、林信華，「籃球專項速度與快速協調能力之探討」，**國立體育學院學報體育學系(所)刊**，第 6 期（2006 年），頁 235-240。
- 詹美莎，「籃球運動員的心理選材」，**北京大學學報**，第 4 期（1986 年），頁 10-23。
- 趙智燕，「青少年網球運動員的初始選材」，**貴州體育科技**，第 4 期（2008 年），頁 34-35。
- 廖俊儒，「韓國學校運動人才培育」，**學校體育**，第 132 期（2012 年），頁 10-14。

- 鄭子敬、許王榮，「少年排球運動員選材探討」，**國立臺灣體育學院體育學系(所)刊**，第 5 期（2005 年），頁 15-20。
- 鄧力、于宇航、譚清華，「柔道運動員初級階段選才方法研究」，**長春師範學院學報「自然科學版」**，第 33 卷第 6 期（2014 年），頁 105-107。
- 劉英寶，「對少年兒童短道速度滑冰運動員的選材及科學訓練」，**價值工程**，第 191 期（2010 年），頁 125-126。
- 劉曉斌，「論籃球運動員選材」，**洛陽師院學報**，第 30 卷 5 期（2011 年），頁 101-103。
- 蔡秀華，「厚植競技體育根基--健全學校優秀運動人才培育」，**學校體育雙月刊**，第 128 期（2012 年），頁 38-41
- 蔣憶德，「籃球運動的體能結構」，**大專體育**，第 29 期（1997 年），頁 56-60。
- 賴勇泉，「基層田徑運動訓練的專類選才」，**體育學刊**，第 17 卷第 7 期（2010 年），頁 67-71。

（四）學位論文

- 李源昇，**視知覺動作訓練對運動拙劣學童運動能力之影響**（臺中：國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文，2001 年），頁 7。
- 李馨芸，**在我國大專女子籃球員最適選才與訓練**（新北市：亞東技術學院運籌管理研究所碩士論文，2014 年），頁 112。
- 沈柏蒼，**在應用德爾菲法建構國中棒球運動投手選才之關鍵因素**（新北市：真理大學企業管理學系研究所碩士論文，2016 年），頁 37。
- 林怡彤，**國小男童排球隊主攻手之選材機制建立**（高雄市：佛光大學文化資產與創意學系研究所碩士論文，2014 年），頁 68。
- 陳全壽，**運動教練科學之現況及未來**（臺北：1999 年國際運動教練科學研討會論文摘要集，1999 年），頁 21-23。

張美蘭，**台灣女子壘球選手選才考量因素**（高雄市：樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，2012年），頁53。

張祐碩，**國小男童桌球運動基本運動能力測驗之研究**（花蓮縣：國立東華大學體育與運動科學系體育教學碩士學位班碩士論文，2013年），頁85。

劉德三，**少年籃球**（臺中：國立體育學院教練研究所碩士論文，2001），頁9-10、24-28。

（五）研討會論文

江界山，「運動員選才於教練訓練之應用」發表於國際大專教練科學研討會（臺北：國際大專教練科學研討會，1999年），頁56-58。

李伯倫、許晉哲、張嘉澤，「籃球專項耐力診斷與評價」，發表於臺灣運動教育學會學術研討會（桃園：臺灣運動教育學會，2004年），頁185-191。

陳全壽，「運動教練科學之現況及未來」，發表於國際大專運動教練科學研討會（桃園：國立體育學院，1999年），頁21-23。

徐武雄，「籃球選手甄選實務之探討」，發表於台灣體育運動與健康休閒發展趨勢研討會（嘉義：吳鳳技術學院，2005年），頁233-246。

（六）網際網路

「NBA」，**維基百科**，檢索日期：2017年12月28日。取自

<https://zh-yue.wikipedia.org/wiki/NBA>

「運動能力」，**體育運動大辭典**，索引日期：2018年2月24日。取自

<http://sportspedia.perdc.ntnu.edu.tw/>。

「體壇明日之星甄選計畫」，**體育生理學**，檢索日期：2018年4月1日。取自

<http://epsport.ccu.edu.tw/epsport/week/show.asp?repno=136&page=1>

二、英文部分

Bompa, T.O. *Preordination: Theory and methodology of training.* (US; Human Kinetics Publishers Inc, 1999)

Baur J, *Talent identification and development in sport: An Interim Evaluation, Part I.* Unpublished translation. (Australian Institute of Sport, Balcones, 1986) °

Steinhaus, A.H., *The science of educating the body.* (Selections international education, 1936), pp. 805-813.

Smith, R. E. (1980). *A cognitive-affective approach to stress management training for athletes.* In C. Nadeau, W. Halliwell, K. Newell, & G. Robert (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport* (pp.54-73). Champaign, IL: Human Kinetics.

Lincoln, Y. S. and Guba, E. G. *Naturalistic inquiry.* (London: SAGE Publications, 1985)

Wimmer, R. D. & Domminick, J. R., *Mass media research: An introduction* (4th ed.) (CA: Wadsworth Publishing Company, 1994)

研究邀請函

先生

女士

您好：

經由歷屆成績資料查驗與薦舉，向您提出一份特別的研究邀請函，請您一同參與本次的學術研究。

本人是南華大學國際事務與企業學系公共政策研究碩士班研究生，在戴東清博士指導下進行有關籃球運動員初級選才的碩士論文研究。

本研究採用質性研究的半結構式訪談來進行全程深度訪談，預計邀請多位臺中市從事基層籃球訓練與帶隊比賽的指導教練為研究對象，探討不同師資背景的籃球帶隊教練在其挑選國小籃球員時所運用的知識與選才條件順位的指標因素

本研究訪談次數每人約一至二次，每次約 90 分鐘左右，為了事後의 整合與研究分析之精確性，每次訪談過程皆須採全程錄音，而錄音內容僅供此研究分析之用，此錄音不會轉嫁他人或供做其他用途，並保證在論文完成並取得學位後立即將此錄音銷毀。

若您對本研究過程與結果有任何問題，歡迎您提出寶貴的建議，提供研究資料與方向作為資料分析之用。

本研究期待您的熱情參與，共襄盛舉，感謝您！

敬祝 教安

南華大學國際事務與企業學系公共政策研究碩士班

研究生 徐玉林 敬上

(請填上同意函)

我不同意接受訪問

同意接受訪問，聯絡資料如下

姓名：_____

聯絡電話：(日)_____

(夜)_____

附錄二

研究錄音同意函

為協助『國小籃球運動員選才因素之研究—以臺中市為例』之研究進行，本人同意接受訪問並全程錄音以求內容正確性，但錄音內容僅供資料研究分析與取得學位之用，不得轉讓他人或作為其他用途，並保證內容必須絕對保密不外洩，在論文完成後立即加以銷毀處理。

此致

南華大學國際事務與企業學系公共政策研究碩士班

指導教授 戴東清 博士

研究生 徐玉林

受訪者(簽名)：

受訪日期：中 華 民 國 年 月 日

師資背景資料表

姓名： _____ 論文發表化名： _____

一、請問您的性別是： 男性

女性

二、請問您的最高學歷： 師專

師院或師範大學

一般大專院校

研究所

三、請問您的畢業科系： 體育相關科系

非體育相關科系

系所名稱： _____

四、請問您是否兼任行政職： 是

否

五、請問您擔任學校籃球教練經歷： _____ 年

六、請問您是否擁有籃球專業證照：

教練證，層級名稱： _____

裁判證，層級名稱： _____

否

七、您目前正在指導的球隊為 男生隊

女生隊

男、女生隊

八、請問您指導的球隊組成方式是： 體育班

社團球隊

其他 _____

九、請問您是否接受過正規的籃球訓練課程： 是

否

十、請問您曾經代表參加的籃球比賽的最高層級是

無

班級

系所

學校

鄉鎮

縣市

國家

十一、請問您所認知的選才意識或專業知識來源是

在學期間所受的教育中獲知

參加講習或研習會中獲知

自行專研相關書籍或期刊論文中獲知

本身當選手時從參賽經驗中獲知

從報章雜誌、媒體、網路資訊或與同好交流中獲知

其他_____

十二、您所指導的運動員，係經由何種管道來接受訓練

自行報名參加

經由體育課、下課時間觀察，從而鼓勵參與訓練

從校內體育競賽過程中觀察挑選出

老師指派或推薦

舉辦入隊測驗，從中篩選

其他_____

十三、請問您所具備的籃球訓練理念或專業知識來源是

在學期間所受的教育中獲知

參加講習或研習會中獲知

自行專研相關書籍或期刊論文中獲知

本身當選手時從參賽經驗中獲知

從報章雜誌、媒體、網路資訊或與同好交流中獲知

其他_____

十四、您平常訓練運動員時，最主要的信念宗旨是

推廣籃球運動

訓練球隊為校爭光

奠定訓練基礎為國家、社會培育運動人才

具熱誠與興趣而訓練

校方指派而擔任起訓練工作

其他_____

十五、請問您帶領球隊參加過的比賽中，獲得的最高名次是

競賽項目名稱：_____

競賽獲獎成績：_____

填寫日期：中華民國 年 月 日

訪談大綱

- 一、確認參與研究者撰寫之師資背景資料表完整性
- 二、您當初為何會選擇擔任學校籃球教練這項工作？
- 三、您認為籃球運動員，最佳的選材時機為何？
- 四、您認為籃球運動員選才時，身體型態方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：身高、體重、指長、肢體長、跟腱長、幅圍…)
- 五、您認為籃球運動員選才時，身體機能方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：心跳率、肺活量、體重指數、神經反應、能量代謝、激素分泌…)
- 六、您認為籃球運動員選才時，運動能力方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：敏捷性、球感、力量、速度、爆發力、柔軟度、協調性、耐力、彈跳力、平衡感…)
- 七、您認為籃球運動員選才時，遺傳特徵方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：家族遺傳特徵、血型、皮膚紋路…)
- 八、您認為籃球運動員選才時，心理素質方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：意志力、自信心、勇敢、樂觀、活潑、情緒管控…)
- 九、您認為籃球運動員選才時，學習能力方面以何者條件最佳可依順位排列？
(例：在校成績、思考能力、智力、記憶、專注力、推理能力、反應能力…)
- 十、您認為籃球運動員選才時，會以何種方式作為簡易選材測試指標可依順位排列？
(例：自訂多項體能檢測標準、參閱教育部體適能數據、經驗選材、辦理比賽測試、在校成績…)
- 十一、你認為選才後，經過一段時間訓練後的結果，是否與你當初預測的結果一致，並可以組成你規劃的籃球隊型？

受訪教練簡介

透過與受訪教練當面訪談時的初步瞭解，將受訪者背景做簡略的描述

壹、A (TU)教練的簡介

男性，外型高大，本身在大學的時候就是籃球校隊的成員，在畢業之後也想讓小朋友有相同的團隊經驗，所以選擇用自己的專長來替小朋友進行訓練，進而成為一位學校籃球教練。

目前在校擔任行政工作，帶隊年資 15 年，雖然不是體育相關科系畢業，但由於自己是籃球校隊出身，參加過縣市級比賽，有受過正式籃球訓練課程，並取得 C 級教練證與裁判證，且利用課餘時間藉由不同管道，如教練講習、研習會、報章雜誌、媒體資訊、自身選手經驗或與同好交流來吸收運動選才專業知識與帶隊經驗，加強自己仍不足的部分。

因為所待的學校無特殊班級，所以是以社團方式經營球隊的發展，成立男生籃球校隊，以訓練球隊為校爭光為主要訓練信念，至今得過最好的名次為全國建中盃少年籃球錦標賽五年級男生組第三名。

貳、B(ZHANG)教練的簡介

男性，本身是運動愛好者，平時都會有跑步習慣，一天 10 公里以上是常態，常參與馬拉松跑步活動。當初會選擇帶領學童練習籃球技巧，主要是因為自身的興趣，希望小朋友能有這個機會來接觸籃球這項運動。擔任體育組長的工作已經十幾年，加上自己大部份都是教體育課程，也教導過很多不同運動項目課程，剛好學校需要有人能夠幫忙帶籃球隊，藉由這項運動來發掘運動人才，因而就這樣義無反顧的投入籃球運動訓練達 15 年之久。

目前在校依然擔任行政職之體育組長工作，雖然不是相關體育科系畢業，也沒有參加籃球專業證照的考試，但基於對運動的喜愛，加上本身身體條件之肌耐力夠與神經反應佳，也有參加過班際籃球比賽的經驗。

對於組隊方式也是利用社團模式來經營，學校同時成立男生球隊與女生球隊，自己主要訓練女生籃球隊，比賽成績亦有不錯的表現，曾經得過中華民國全國少年籃球錦標賽女生組第六名，實屬不易，這除了訓練要有方法外，也要多利用課餘時間增強自身專業知識，從教練講習與研習會、專研相關書籍與期刊論文以及在學所受教育等方面獲取，由於是具有多年經驗的體育組長，因此在訓練球隊時的信念宗旨是因為具有熱誠與興趣，從而訓練球隊為校爭光，進而推廣籃球運動培養小朋友運動習慣。

參、C(HU)教練的簡介

男性，身型壯碩，熱愛籃球，個性溫和，體育相關科系畢業，進修運動休閒管理研究所，有 C 級教練證與裁判證。當初會擔任籃球教練是因為分發來到這間學校時，就覺得這間學校籃球風氣很盛，而且本身也對籃球這方面有興趣，加上當時學校籃球教練也年屆退休，所以就順勢接下學校籃球教練這項工作。

由於是一到新學校馬上接掌籃球教練工作，帶隊年資長達 17 年之久，只有成立男生籃球隊，不過因為學校規模不大，以班級模式經營轉換成球隊練習，故偶有女生會加入籃球隊與男生共同練習，一起參加男生組比賽，歷屆皆有不錯成績，代表作是參加中華民國全國少年籃球錦標賽男生組第三名，以小校之姿擊退多所體育班名校。

對於訓練與選材知識所學主要來自以往在學時所得的知識，輔以教練講習與研習會資料、相關書籍或期刊論文，並從報章雜誌、媒體、網路資訊中搜尋獲得，並在辦理與參加比賽時與他校教練經驗交流，從中精益求精，內化成自身經驗，為訓練球隊為校爭光與推廣籃球運動意念，持續傳承下去。

肆、D(TIAN)教練的簡介

男性，帶給人充滿活力、正向積極的能量散播者、對於新的事物始終充滿好奇，並樂於分享生活中的美好經驗。本身在前一個學校就擔任過籃球教練，當時是由自己一手創辦成立籃球隊。後來調動到目前服務的學校，因有以往的帶隊經驗，加上現在的學校是傳統籃球學校，就理所當然的協助幫忙擔任這項籃球教練工作。當然最主要的是自己本身熱愛籃球，在學校時期也積極參與籃球社團各項活動。

本身雖然不是體育相關科系畢業，但基於對籃球的喜愛，也持續帶隊有 10 年之久，男生與女生球隊都有帶隊訓練的經驗，也取得 B 級籃球教練資格，目前擔任導師工作，以社團模式組隊訓練，以過往參加過系隊的練球經驗，加上喜愛看書，對新的觀念與事物充滿好奇心的態度下，會常與人聊天，交換意見與心得，並藉由教練講習會與研習會和自行研讀書籍與當選手的經驗來獲取籃球訓練知識，至於選才的觀念則以在學所學與自身參賽經驗中獲知。

在訓練球員理念上則是因為興趣與熱誠的驅使下投入訓練工作，期望小朋友都能快樂學習，培養興趣，因此與一般教練不同，不為比賽而比賽，只想推廣籃球運動，話雖如此，但若指導到一群認真練習且有天分的小朋友，仍會給予該有的比賽機會，讓他們能一展長才，留下童年美好回憶，因此有不錯的成績表現，帶隊最佳成績為中華民國全國少年籃球錦標賽男生組第七名，訓練與推廣層面都有兼顧到。

伍、E(WAYNE)教練的簡介

男性，充滿熱血，積極投入訓練的年輕小伙子，畢業於體育科系，常自掏腰包獎勵小朋友，尤其是遇到家境貧苦的小孩還會送他們球鞋，希望他們能專心加入訓練行列，避免受傷。本身會選擇擔任學校籃球教練這項工作，主要的原因是因為之前也是籃球隊的成員，高中時期，自己對於籃球這一塊充滿熱忱，會選擇籃球教練這項工作就是因為有熱忱，非常喜歡打籃球，才會選擇把自己所學教給學生，讓他們學到正確的一些籃球技巧跟動作，養成良好的運動習慣。

雖然帶隊年資只有 4 年，但由於是體育系畢業，有受過正規籃球訓練，也參加過鄉鎮級的籃球比賽，並取得 C 級教練證與裁判證，帶隊經驗累積快速，目前服務學校有體育班的設置，擔任行政職之教練工作，主要專門訓練男生籃球隊，並教導體育課程。

對於籃球相關知識與選材方式自認經驗仍舊不足，除了以自己在學的經驗與參加教練講習與研習會外，會常找機會請益他校有經驗的教練，從中學習，希望自己快速茁壯，以突破目前得到臺中市國小籃球聯賽第二名的好成績，朝全國少年籃球錦標賽前八強邁進。

陸、F(LIU)教練的簡介

男性，體態壯碩，體育科系畢業。因為本身很喜歡籃球，從國小三年級開始接觸籃球，最常做的休閒活動就是打籃球，觀賞籃球比賽，因為自己很喜歡籃球，因此從事教職後就希望提供一個舞台，讓小朋友有接觸籃球的機會，擔任籃球教練多年，在以往服務過的學校成立過體育班，連目前服務學校的體育班也是自己近年來一手成立，直到今年有 20 年的帶隊經驗，是一位經驗老道的籃球教練。

一直以來都有兼任行政職，今年剛好卸下行政工作改擔任科任老師，主要工作除了體育課之外也身兼任男、女生體育班球隊教練，因為多年來都是一人帶二支球隊，過程艱辛，不過由於有受過籃球正規訓練與參加過縣市級籃球比賽，擁有 C 級教練證與裁判證知識輔助下，並另外尋找校內體育專長或有志於從事體育訓練的同仁共同撐起體育班業務與訓練工作，才使得成績也能維持在一定的水準，最佳成績為中華民國全國少年籃球錦標賽男生組第五名，這也證明努力付出就有收穫。

至於在訓練過程與校內選拔籃球員的經驗與知識來源，主要還是以本身擔任球員時的比賽經驗，與在學時的教育得知，因為想當籃球教練直到退休，所以常常會去收集一些相關知識，利用書籍、期刊論文等各種管道來增長見聞，也會去參加教練講習會或相關研習，並與一同受訓或比賽競爭的教練群做經驗交流，隨時掌握知識來源，由於帶隊年資已久，所以帶隊訓練的信念，已發展成多元化想法，同時具有熱誠與興趣，期望訓練球隊為校爭光、奠定訓練基礎為國家社會儲備人才、推廣籃球運動讓人人都喜愛籃球，享受打籃球的樂趣。

柒、G(OU)教練的簡介

男性，充滿幹勁，笑容可掬，對籃球異常執著，非體育相關科系畢業。本身對打籃球相當有興趣，但畢竟從事教職，而且打籃球的年紀還是有一定的限制，無法長久有充沛的體力去參賽，雖然還會繼續參加球隊去比賽，但想要把這種精神傳承下去，延續到自己的工作環境，在學校成立籃球隊。因為有同學也在訓練球隊，這才發現國小其實可以組球隊來經營，加上本身在大學的時候有成功經營起一支全敗的系隊在經由努力訓練後得到全勝的紀錄，深深覺得這種經驗對自己來講相當棒，令人回味，因而打算用這種心態跟精神還有態度來帶孩子體驗這項過程，把此類因子延續給小朋友，用正確態度來訓練國小籃球校隊。

由於不是體育相關科系畢業，只是喜愛打籃球，也參加過鄉鎮及縣市級以上的比賽經驗，但對於訓練與選才的專業知識，是從帶隊 12 年來的經驗累積慢慢融會貫通，並藉由考取 C 級教練證與裁判證照，參加教練講習與研習會，從期刊論文與網路資訊中一點一滴累積下來，彙整出屬於自己的做事方法與風格。

為了訓練小孩子，還自己買了一輛中古廂型車，專門用於比賽時期接送與放學訓練後有突發狀況可以幫忙載送學童回家，出錢出力，毅力驚人，正因為如此造就出非凡成績，先用社團組隊練習模式訓練男生籃球隊，並得到 2015 中華民國全國少年籃球錦標賽男生組第一名，成為名符其實的冠軍隊，是有史以來臺中以南第一所國小學校拿下這等殊榮，並在此之後成立籃球體育班訓練男生、女生球隊，持續造就英才，推廣籃球運動，是目前臺中市冠軍教練頭銜的代表性人物。

捌、H(JANG)教練的簡介

男性，高大威猛，交友廣闊，體育科系畢業。會當上籃球教練主要是因為服務的學校學區是走藝術與人文路線，小孩子運動空間很少，體育活動也少，因而當初剛考上這所學校時，校長就希望可以一起成立體育班來推展運動。當時學校校長是喜歡手球項目，但要成立體育班，得再增加一個項目，因此男生部分發展手球運動，女生的部分就選擇發展籃球運動，體育班的成立與訓練管理長達 12 個年頭。

正因為自己是籃球校隊出身，受過正式籃球訓練，也參加過鄉鎮級以上籃球比賽，實戰經驗豐富，但一開始在訓練女生籃球技巧上卻是生手，女生的訓練與男生做法完全不同，因此就找了一位女教練來當助理教練一同帶隊練習，這 12 年來拿到無數次的臺中市第一名成績，由於是體育班練習模式使得他校女生球隊無法與之匹敵，爾後多次得到中華民國全國少年籃球錦標賽女生組前六名的佳績，終於在今年獲得 2018 中華民國全國少年籃球錦標賽女生組第一名的優異成績，完成全國制霸，並以連霸為目標持續邁進。

對於訓練，除了秉持為校爭光，推廣籃球運動外，也積極幫國家社會培育運動人才，輔導有興趣的小朋友往國中端的層級邁進，吸取更新的專業知識，積極參與各項講習及研討會，並蒐集專業期刊論文資料來與訓練團隊討論研究，從中理出適合學校的運作模式，期許再創佳績。