運動理論與實踐學刊

第四期

發刊語

「運動理論與實踐學刊」為本系每年發行一期，發行至今已邁入第十九年，對於各界給予的支持與肯定我們深感榮幸與感激。本刊物以專業的學術研究性質作為出版的主要內容，也為投稿者提供一個發表研究的平台，同時給予學者、研究生及更多讀者討論、對話與研習的機會，進而提升本系的學術研究水準。

本期內容包含運動管理學、運動社會學、探索教育與體適能資料庫分析等專業學術研究成果，內容可謂多元且具啟發性。凡接受刊登之文章，皆經歷數次審查與修改，於審稿委員及編委會多次意見交換下成為更嚴謹的學術文章。期許日後有更多的同好加入研究行列中，以利逐年提升本刊論文品質，邁向體育學術知識的高峰。歡迎有志一同之學者們不吝批評指教，匯為一股創新的學術活力。

體育學系主任 程一雄

運動理論與實踐學刊

第四期

2025年12月出版

目錄

Journal of Sport Theory and Practice 運動理論與實踐
Vol. 4, pp. 1-12 (December, 2025) 第四期，1-12頁 (2025.12)

Governance Challenges in International Sport Tourism Driven Rural Healthcare Development: A Case Study of Nishikawa Town, Yamagata Prefecture, Japan

Ching Li[1], Chiachi Cheng [2*] and Pinglin Hsieh[3*]

[1] National Taiwan Normal University Graduate Inst. of Sport, Leisure and Hospitality Management

[2.]Tokyo University of Science

[3.] Jinan University School of Medicine Clinical Medicine

Abstract

Purpose: Sport tourism creates both developmental opportunities and structural challenges for rural healthcare systems. The growing influx of international sport tourists has led to a rise in nonemergency consultations and acute injuries, thereby intensifying the operational demands placed on local medical institutions. This study examines how sport tourism influences healthcare governance, communication, and digitalizationin Nishikawa Town, Yamagata Prefecture, Japan. **Methods:** Drawing on literature analysis, semi structured interviews, and AI assisted data triangulation, the research identifies three primary drivers of institutional change: (1) restructuring emergency response systems through cross sectoral collaboration; (2) addressing linguistic and cultural barriers via multilingual and AI enabled translation technologies; and (3) integrating remote health care and digital healthcare infrastructure to enhance service efficiency and accessibility. **Conclusion:** The findings suggest that, although sport tourism imposes additional burdens on local healthcare providers, it simultaneously fosters organizational innovation and systemic resilience. The case of Nishikawa Town illustrates how sport tourism can act as a catalyst for digital and AI driven healthcare transformation in rural Japan, aligning with the national agenda for inclusive and smart regional development.

Keywords: Social sustainability[1], rural healthcare[2], governance[3], international tourism arrivals[4], Sport for development[5]

Correspondence: Chiachi Cheng (Cheng@rs.tus.ac.jp); Pinglin Hsieh (3185168924@qq.com)

1 Introduction

Although tourists are generally healthy, more than 90% of travel agents and hoteliers have reported cases requiring hospital visits for diverse medical needs, including non- urgent conditions such as fever and gastrointestinal discomfort, as well as accidental injuries from motor vehicle or water sports incidents (Pocock & Phua, 2011; Turcato et al., 2023). The rapid expansion of sport tourism places significant pressure on local healthcare systems, creating operational challenges related to emergency response, coordination, and communication (Bentley et al., 2006). At the same time, tourism driven development can also serve as a catalyst for strengthening rural healthcare capacity through both direct and indirect mechanisms, such as infrastructure investment and intersectional collaboration. This study examines governance challenges in the preparedness of local healthcare systems, focusing on Nishikawa Town, Yamagata Prefecture, Japan, as a rural sport tourism destination serving both international tourists and local residents.

2 Materials and Methods

2.1 Study area

Nishikawa Town, located in Yamagata Prefecture, was recognized as a 2024 Best Tourism Village by UN Tourism for its natural landscapes, cultural heritage, and seasonal sport tourism. The town is renowned for Mt. Gassan, heavy snowfall, and year-round recreational activities, including canoeing and kendo tournaments, ski camps, snowshoe trekking, mountain climbing, flower trekking, and traditional festivals. Local authorities aim to double tourist arrivals and significantly increase migrant inflows over the next three years.

Nishikawa Town Public Hospital, established in 1957, is the only one medical institution in the town, providing primary and emergency care, recovery phase treatment, home healthcare, dialysis, and end of life services. Serving a population of 4,732, with an aging rate of 47.3% Despite these measures, ongoing demographic pressures, resource limitations, and growing tourism related healthcare demands continue to challenge the sustainability and resilience of rural medical services in Nishikawa Town. The hospital has implemented a Management Enhancement Plan (MEP, 2023–2027), incorporating digital health initiatives such as electronic health records, remote health care, and Medical MaaS vehicles.

2.2 Method

From 2023 to 2024, this study applied document analysis and semi- instructed interviews.

2.2.1 Document analysis

The study review documents from 2023 to 2024 included local health, medical and welfare plans, hospital management and financial documents, guidebooks and standards for foreign visitors, and social networking service (SNS).

Local Health, Medical, and Welfare Plans

The integrated plans connected health, medical, and social welfare services. The plan corresponds to the Eighth Health, Medical, and Welfare Plan of Nishikawa Town (2018–2020). The plan seeks to establish an integrated community care system combining health promotion, medical care, long-term care, and disability services. The main objective is to create a Comprehensive Community Care System (Chiiki Hōkatsu Care System) that enables residents—including the elderly and people with disabilities—to continue living in familiar environments. In this system, Nishikawa Town Hospital functions as the central institution, working closely with the Care Heights Nishikawa nursing home and the Town Health Center to deliver continuous and coordinated care.

Hospital Management and Financial Documents

The focuses of documents were on Nishikawa Town Hospital management, finances, and reform strategies. The Management Reinforcement and Reform Plans outline the hospital's responses to regional healthcare reorganization. The plans emphasize function optimization, staff recruitment, facility renewal, and improved efficiency. A key target is achieving a 100% ordinary balance ratio by fiscal year 2027. If this goal is not met, conversion into a clinic may be considered. Earlier reforms, tracked financial ratios, bed utilization, and outpatient volume, while r0204 by FY2020 supplementary budget documented revenue and expenditure adjustments. These records reveal major challenges: declining income caused by depopulation, high personnel costs, and limited profitability as a non-designated regional hospital. The aging rate of the town's population was 44.6% in 2020 and is projected to reach 49.0% by 2030. The hospital operates 43 general beds with low occupancy rates (31.9% in FY2022 and 31.8% in FY2023) and plans to reduce capacity to 28 beds by 2025.

Guidebooks and Standards for Foreign Visitors

The "For Safe Travels in Japan: Guidebook for When You Are Feeling Ill" provides step-by-step guidance on consulting doctors, identifying departments, and using a symptom pointing sheet to communicate effectively. Additionally, a publication from the Japan Association of

Medical Interpreters in 2022, available through J-STAGE, reviews international best practices based on the U.S. CLAS (Culturally and Linguistically Appropriate Services) framework. It reports that 57% of foreign patients delayed seeking medical care due to language and cultural barriers, emphasizing the importance of multilingual and culturally sensitive medical communication in Japan.

Social Networking Service, SNS

This study conducted an online content search using Yahoo Japan and the official Nishikawa Town website. The search employed keywords "Nishikawa Town," "sports," and "sport competitions." A total of 36 relevant items in 2023-2024 were identified and analyzed. These materials were publicly available through the town's official website, local magazines, and the Yamagata Shimbun newspaper, and included event announcements, precautionary notices, and post-event reports.

2.2.2 Semi- instructed interviews

Researchers contacted the Nishikawa Town Office and requested recommendations for potential interviewees. Based on these recommendations, interviews were conducted with a representative from Nishikawa Town Hospital and two town officials who were either currently or previously responsible for promoting sports development and tourism. The hospital interviewee, a medical professional, currently worked in hospital management and continues to provide clinical services to local residents. The two town officials represented the Lifelong Learning Department and the Tourism Department, respectively. Both had prior experience in sports-related development and tourism promotion. Their responsibilities included organizing local sporting events such as kayaking and skiing, as well as coordinating emergency response procedures during these events.

The informed consent process adhered to established ethical research standards to ensure that all interviewees were fully aware of the study's purpose, voluntary nature, and their right to withdraw at any stage.

Explanation of Ethical Standards and Consent.

Prior to the interviews, researchers explained the ethical guidelines governing the study, emphasizing confidentiality, voluntary participation, and the academic purpose of the research. Each interviewee was informed of the study's objectives, background, and scope. Verbal informed consent was obtained before beginning the interviews. Researchers greeted participants politely in

Japanese and sought explicit permission to start using expressions such as *"onegai shimasu"* ("May I begin?"). The interviews proceeded only after the interviewees gave an affirmative response, such as *"hai, onegai shimasu"* ("Yes, please proceed").

Researcher Introduction and Clarification of Interview Topics.

Researchers introduced their institutional affiliation and explained the interview topic, which focused on the impact of international sports development on local healthcare systems. A detailed explanation was provided regarding the research background, including Nishikawa Town's promotion of sport tourismsince the 1990s, the challenges facing rural healthcare systems, and reference to Japan's official medical emergency guidelines for international tourists.

Explanation of Interview Structure and Discussion Scope.

To ensure transparency, researchers outlined the structure and thematic scope of the interviews. Discussions centered on four primary topics:
(1) coordination between local medical institutions and external healthcare systems;
(2) emergency response mechanisms for foreign tourists participating in sports activities;
(3) integration of medical and tourism management systems; and
(4) preparedness for international sports events.

2.3 Data analysis process

The collected materials were examined through qualitative content analysis, focusing on how local authorities and media communicated sport-related activities, safety guidance, and community participation outcomes. This approach provided insight into how sport events were framed as instruments for community engagement and local revitalization, reflecting Nishikawa's broader strategy of linking sport tourism with regional development and public health promotion.

All materials analyzed in this study were derived from open-access government and institutional documents published by the Nishikawa Town Office, Yamagata Prefecture, and related administrative agencies. Because these were publicly released reports and not private data, no ethical approval was required.

Data were analyzed using the document analysis method (4), allowing the triangulation of government sources with interview data and academic materials. This approach provided a grounded understanding of Nishikawa's healthcare governance and its adaptation to the demands of sport tourism. The integration of official data and international standards highlights the complex intersection between fiscal sustainability, healthcare accessibility, and intercultural communication in rural Japan.

The researchers used Google NotebookLM and the automatic technical analysis tool, " Key Term Extraction" to assist in triangulating the qualitative data, supporting systematic comparisons of theoretically based, research regenerated classifications, and AI based classifications. It was also used to check for consistency in manuscript formatting. Furthermore, Google MyMap was used to generate spatial visualizations depicting the distribution of hospitals relative to sport tourismattractions, thus clearly demonstrating the geographic characteristics of the research setting.

3 Results

The development of sport tourism in Nishikawa Town is profoundly reshaping its medical service demands. While it introduces new challenges, particularly related to sports injuries and the care of international tourists, it also serves as a crucial catalyst for the town to proactively enhance its limited healthcare infrastructure, focusing on emergency response, language support, and long-term strategic reforms. The town's integrated approach aims to transform these new demands into opportunities for comprehensive healthcare improvement benefiting both residents and tourists.

3.1 Current State of Nishikawa Town's Healthcare Services

Since the 1990s, Nishikawa's local authorities have sought to enhance healthcare efficiency by integrating health, medical, and welfare services through a network linking Nishikawa Town Hospital with a nursing home and the town health center. This integrated framework was established to provide comprehensive and continuous care for the town's aging population. However, despite these structural efforts, the healthcare system continues to face persistent financial constraints and workforce shortages.

In 2023, the Destination Management Organization (DMO) expressed its intention to maintain hospital operations, even as discussions were ongoing across the Nishimurayama region regarding the reorganization of local medical services. Nishikawa Hospital, which costs approximately ¥270 million annually to operate, has experienced a steady decline in revenue. The facility admits an average of only 13 inpatients per day, resulting in a bed utilization rate of about 30%, with patient numbers projected to decrease further. Although the town aims to achieve financial sustainability, public finances are unlikely to improve substantially in the short term. The hospital is staffed by only three physicians—primarily in internal medicine—and lacks orthopedic services, requiring frequent referrals for injuries such as fractures and sprains to larger hospitals in Yamagata City.

Meanwhile, the expansion of sport tourism, centered on canoeing, kendo tournaments, and ski camps, has further reshaped local healthcare demands. While it has created new challenges in managing sports related injuries and serving international tourists, it has also acted as a catalyst for strengthening the regional medical network, improving emergency preparedness, and fostering collaboration among healthcare providers, tourism operators, and local government agencies.

3.2 Not only for enhancing public healthcare service, but also for building cooperation among/ within local groups

The development of sport tourism in Nishikawa required a proactive and collaborative approach to healthcare for both tourists and residents. Not only do these initiatives promote public health, but they also foster cooperation among local stakeholders. The mayor has worked closely with sports organizations, regional authorities, and medical services to implement preventive measures, such as heatstroke protocols during canoeing tournaments, ensuring compliance with regulations and adequate staffing and facilities. Efforts address seasonal health risks, including heatstroke in summer and snow related injuries or influenza outbreaks in winter. Activities like canoeing, hiking, and skiing can also result in accidents such as drowning, abrasions, altitude sickness, and respiratory issues, highlighting the need for robust emergency medical care. Sport tourism provides opportunities to assess medical demand, enhance community health awareness, and strengthen coordination within and between local groups.

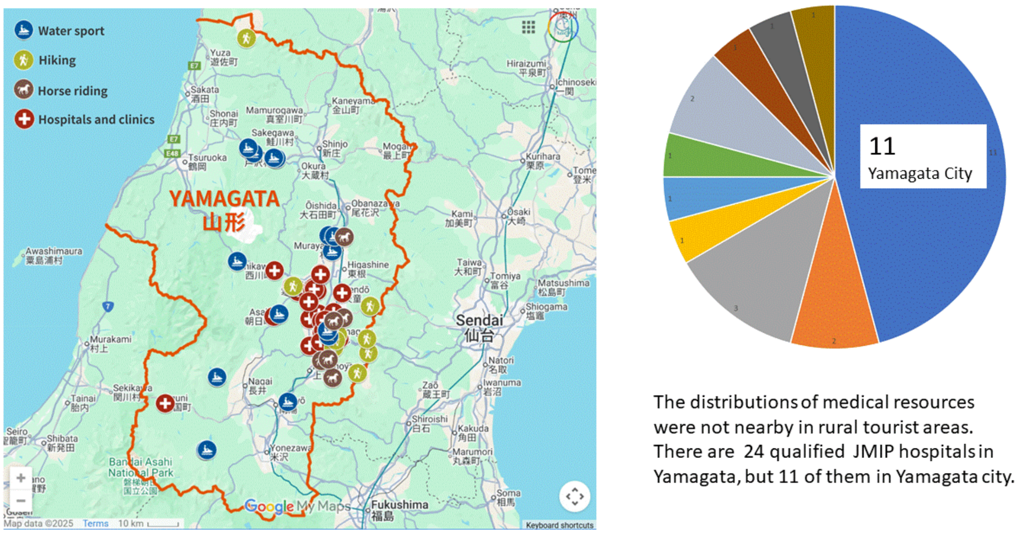
On the other hand, the development of sport tourism has a complex and primarily indirect relationship with the expansion of funding sources for local healthcare systems. Sport tourism indirectly creates additional revenue and investment needs. Large sporting events require the hospital to dispatch doctors and nurses to set up temporary emergency stations. The event organizers would pay for these operations to become the additional revenue of health services. However, international tourists required more investments in orthopedics, equipment, staff training, and multilingual support. In the case of Nishikawa Town, sport tourism highlights existing financial challenges and potential future expenditure needs. At the same time, sport tourism development provided the idea to consider how to directly providing new revenue streams for the local medical system.

3.3 Optimize Local Emergency Response

Healthcare resources are unevenly distributed, with few facilities located near rural tourist destinations. Nishikawa Hospital serves as the town's only healthcare institution, and patients requiring advanced care must travel to tertiary hospitals concentrated in the southeastern Murayama region, particularly Yamagata City. Major hospitals such as Yamagata University Hospital and the Prefectural Central Hospital provide high level care. Of the 24 hospitals in Yamagata Prefecture accredited under the Japan Medical Internationalization Project (JMIP), 11 are located in Yamagata City (Figure 1), underscoring the clustering of international care facilities far from rural areas like Nishikawa.

Figure 1

Spatial distribution of hospitals and Sport tourism attractions



Therefore, the largescale sport event was a key element of strengthening Nishikawa's medical network to optimize the emergency response process. During the sport event, onsite medical booths staffed by doctors and nurses from Nishikawa Hospital provide immediate first aid and treatment, reducing pressure on the main hospital. Event organizers and local government collaboratively develop Standard Operating Procedures (SOPs) for emergency responses, informed by past experiences and clearly assigning responsibilities for different scenarios, including incidents at canoe training areas like Gassan Lake. The growth of international sport tourism further reinforces these efforts, offering opportunities to enhance rural medical capacity, strengthen regional networks, and improve coordination among local groups, while promoting community health awareness.

3.4 Overcome communication barriers for international sport tourism and healthcare service

During the development of international sport tourism, there is a growing need for multilingual support and the adoption of translation technologies to facilitate communication between medical providers and international tourists. Local officials have expressed interest in resources such as the JMIP Guidebook, which includes visual and multilingual symptom descriptions, recognizing its potential usefulness for enhancing patient understanding—despite having been largely unfamiliar with it beforehand. However, in practice, patients can often describe their medical history only in their native language. Existing Japanese medical guidebooks, such as "For Safe Travels in Japan (JMIP)", are insufficient for helping local physicians fully comprehend tourists' medical conditions, particularly regarding detailed information about chief complaints, the course of illness, personal history, and family history. One physician noted that he had rarely treated foreign tourists, and when he did, communication relied mostly on single words rather than complete sentences. He acknowledged that while the JMIP "pointing sheet" is helpful, its real world utility remains limited.

A major issue involves the difficulty of translating medical terminology. Even English speaking doctors and nurses often find medical jargon harder to interpret than ordinary conversation. Although interviewees had assisted tourists in obtaining medical treatment, they admitted limited familiarity with healthcare systems for international visitors. Furthermore, essential information is sometimes accessible only through websites or mobile applications, leading to gaps in awareness. Translation services may not operate during clinic hours, and emergency assistance in foreign languages is minimal. In Japan, only a small number of hospitals nationwide offer foreign language support—24 in Yamagata Prefecture and none in Nishikawa Town—resulting in time consuming referral processes.

To improve the quality of remote medical care, optimizing the communication environment is crucial. The introduction of AI driven translation programs and mobile translation systems can effectively address language barriers. Field experience demonstrated that translation software successfully enabled smooth interactions with Moldovan and Chilean athletes, overcoming linguistic obstacles. Interviewees agreed that even if no medical emergencies occur, having such tools available would be beneficial. They emphasized that integrating IT systems and translation technologies to achieve barrier free communication between doctors and patients represents the most feasible short term objective.

Additionally, compiling a list of local residents proficient in foreign languages would enhance community based support. Instead of relying on inefficient phone translation, hospitals could collaborate with bilingual locals—such as Chinese or Korean spouses of local residents, or English speaking staff at the town hall—to provide on demand interpretation. Establishing diverse communication channels between doctors and patients, alongside efficient AI translation support, would further improve service accessibility.

Finally, visual communication tools can play a critical role. Designing illustrated guides or pictorial materials—similar to the JMIP pointing sheet—helps patient's express symptoms more clearly and assists doctors in understanding their concerns. Displaying multilingual signs and posters in key public areas is also recommended to raise awareness among foreign visitors and promote safer, more inclusive medical care environments.

3.5 Support Digital and AI Driven Healthcare Transformation

Sport tourism and related international sporting events have served as a significant catalyst for Nishikawa Town Hospital's digital transformation, particularly in the domains of e health and AI assisted medical services. The operational demands of hosting sport tourists have influenced the hospital's priorities for technological innovation and service delivery. Given the persistent difficulty of recruiting multilingual medical personnel, Nishikawa Hospital has increasingly adopted translation applications and information technology (IT) systems as practical alternatives to human translators. Local authorities advocate a phased implementation strategy, beginning with digital communication tools to facilitate seamless interaction between healthcare providers and patients. This approach represents a pragmatic solution to enhance accessibility and equity in healthcare for international tourists.

To accommodate the growing demand for emergency and referral care among international tourists, the hospital has accelerated the upgrade of its electronic medical record (EMR) system, scheduled for full implementation in 2025. The upgraded system will be integrated with Japan's national My Number digital identification framework, thereby improving data interoperability and strengthening referral information management. Although formal institutional mechanisms for treating foreign patients remain limited, emergency cases are currently referred to higher level facilities, including Yamagata Prefectural Central Hospital and Yamagata University Hospital. The EMR upgrade is expected to establish a digital infrastructure for efficient referrals and secure information sharing, ensuring continuity of care across institutions.

In addition, digital and AI technologies are being leveraged to optimize emergency response efficiency and medical resource allocation, expanding the potential for remote health care in initial triage processes. While this infrastructure primarily supports local residents, it also enhances medical access for visitors in geographically remote areas. For instance, Nishikawa Hospital utilizes the town's Tsunagarukun ("Everyone's Tablet Distribution Program") to promote online consultation services and remote monitoring. For tourists injured in isolated locations—such as mountain trails or ski resorts—remote health care enables rapid first contact assessment, determining whether onsite treatment, local transport, or direct transfer to Yamagata City's tertiary hospital is appropriate. Moreover, the hospital plans to introduce medical mobility as a service (MaaS) vehicles equipped with communication technologies to provide mobile consultations and remote health care support to underserved communities.

Collectively, these initiatives demonstrate how sport tourism can drive technological innovation and strengthen healthcare system resilience in rural Japan. By aligning digitalizationwith the practical needs of sport tourists and residents alike, Nishikawa Town provides a model for integrating e health and AI systems into sustainable regional healthcare governance.

4 Discussion

The findings indicate that sport tourism in Nishikawa Town acts as both a stressor and a catalyst for healthcare improvement. Consistent with prior studies (Pocock & Phua, 2011; Turcato et al., 2023), increased event related injuries highlight limitations in staffing, orthopedic capacity, and emergency preparedness. However, collaborative strategies, including inter- organizational cooperation, onsite medical services, and preventive health campaigns, demonstrate effective mitigation of these challenges(Bentley & Page, 2008; Bentley et al., 2008; Uzoni, 2020). Communication with international tourists remains limited, reinforcing previous findings that language and cultural barriers are major obstacles in rural tourism healthcare (Korkmaz et al., 2014; Islam, 2021). Remote health care, AI assisted translation, and hospital digitalization offer practical solutions to bridge these gaps, improving emergency response and patient satisfaction. Financially, while sport tourism generates indirect revenue, investments in staff training, multilingual services, and orthopedic care are necessary. This aligns with the notion that tourism can both strain and enhance healthcare resources (Bentley et al., 2006; Islam, 2021).

Overall, Nishikawa Town exemplifies how rural hospitals can leverage sport tourism to modernize infrastructure, strengthen emergency response, and implement sustainable health interventions benefiting both residents and tourists. Future research could evaluate long term healthcare outcomes, cost effectiveness of digital and multilingual interventions, and the transferability of this integrated approach to other rural sport tourism destinations.

Reference

Bentley, T., Macky, K., & Edwards, J. (2006). Injuries to New Zealanders participating in adventure tourism and adventure sports: an analysis of Accident Compensation Corporation (ACC) claims. *The New Zealand Medical Journal (Online)*, *119*(1247).

Bentley, T. A., & Page, S. J. (2008). A decade of injury monitoring in the New Zealand adventure tourism sector: A summary risk analysis. *Tourism Management*, *29*(5), 857-869. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.10.003

Bentley, T. A., Page, S., & Edwards, J. (2008). Monitoring injury in the New Zealand adventure tourism sector: An operator survey. *Journal of travel medicine*, *15*(6), 395-403. https://doi.org/10.1111/j.1708-8305.2008.00234.x

Gibson, W. J., & Brown, A. (2009). *Working with qualitative data*. SAGE Publications, Ltd,

Islam, M. R. (2021). Community-based rural tourism development: A conceptual framework for Bangladesh. *Journal of Service Research*, *7*(4), 109-117.

Korkmaz, M., Aytac, A., Yücel, A. S., Kiliç, B., Toker, F., & Gümüs, S. (2014). Health tourism in Turkey and practical example of its economic dimensions. *IIB International Refereed Academic Social Sciences Journal*, *5*(15), 229.

Pocock, N. S., & Phua, K. H. (2011). Medical tourism and policy implications for health systems: a conceptual framework from a comparative study of Thailand, Singapore and Malaysia. *Globalization and health*, *7*(1), 12. https://doi.org/10.1186/1744-8603-7-12

Turcato, G., Zaboli, A., Giudiceandrea, A., Sibilio, S., Magnarelli, G., Rella, E., ... & Brigo, F. (2023). Impact of tourists on emergency department in a high-tourism alpin area: An observational study. *Travel Medicine and Infectious Disease*, *51*, 102491. https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102491

Uzoni, M. (2020). Medical Tourism and Language Barriers in Healthcare. Buletin Stiintific, seria A, *Fascicula Filologie*, *29*(1), 111-120.

Journal of Sport Theory and Practice 運動理論與實踐
Vol. 4, pp. 13-24 (December, 2025) 第四期，13-24頁 (2025.12)

大學體育學系女學生戀愛經驗研究

游若君、李加耀
國立臺北教育大學體育學系

摘要

緒論：本研究關注大學體育系女生在與外系異性交往的戀愛經驗，特別是在性別刻板印象與生活圈封閉的交織下，使其處於戀愛市場的弱勢位置。儘管他們在人際互動上具備良好的情感能力，卻常因外界觀感與自我定位而缺乏戀愛主動性。**方法：**本研究採質性研究中的個案研究法，透過半結構式訪談三位具跨系交往的體育系畢業女生，並結合研究者自身的參與觀察與經驗進行歸納與分析。**結果：**一、體育系女生多透過修課、社團活動及校內偶遇等情境與外系異性建立戀愛契機。二、戀愛維繫過程易受時間壓力、個性差異與未來規劃等因素挑戰。三、多數體育系女生在戀愛中處於被動角色，缺乏表達與追求的行動力，易受性別刻板印象所限制。四、在伴侶支持下，部分女生逐漸展現主體性，透過溝通與調整經營感情，展現出情感成長與自我反思的歷程。結論：體育系女生在跨系戀愛關係中面臨性別與角色壓力的挑戰，但也在經驗中逐步尋求情感表達與主動參與的可能。

關鍵詞：異性交往、跨系戀愛、親密關係

通訊作者：游若君，國立臺北教育大學體育學系
E-mail：sabrina860923@gmail.com

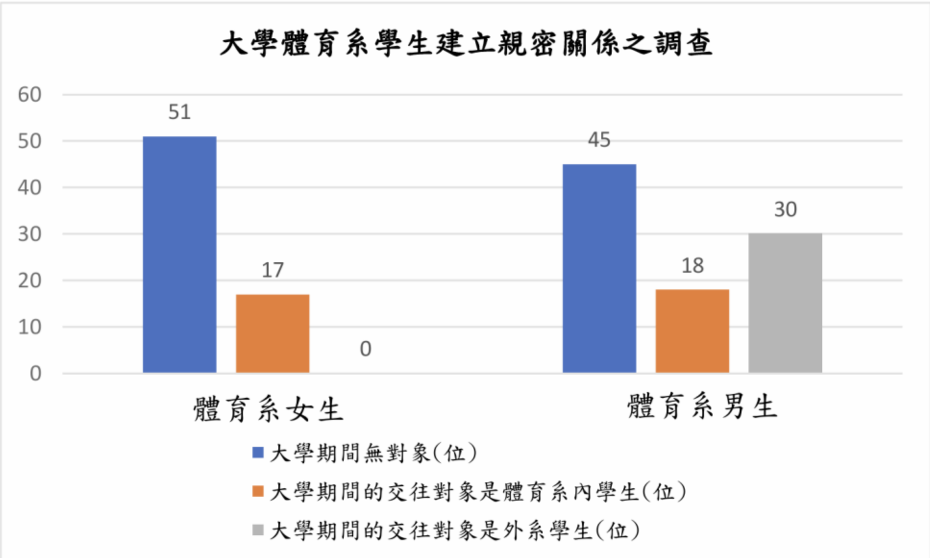
壹、緒論

在體育與性別研究的領域中，大學體育系女生的親密關係經驗代表了一個獨特而鮮少被探討的研究範疇。研究者曾作為一名大學體育系女生，透過多年的參與觀察中發現：系內女生大多與同系同儕有較深的情感連結，而與外系異性發展戀愛關係的機會顯得相對稀少。相對而言，體育系男生則較常與外系女生交往。

為驗證此初步觀察，研究者採問卷的方式調查體育系學生的戀愛經歷。發現體育系女生的跨系戀愛比例明顯低於男生。以下為本研究初步調查所繪製的長條圖，呈現異性戀的體育系學生之戀愛對象分布情形：

圖 1

大學體育系學生建立親密關係之調查



此圖顯示出體育系男生與外系女生的戀愛比例明顯高於體育系女生與外系男生，因此體育系男女生在面臨情感選擇上可能產生不平等的影響。

這樣的結果也呼應研究者在大學期間的觀察，儘管體育系女生具備良好的人際互動能力與身心素質，卻經常因外界對其外表、氣質及服裝等刻板印象，而遭遇感情發展上的障礙。

根據 Connell (2013) 的研究，體育長期與男性氣質連結，導致女性在體育場域中的角色與外貌易被視為「不夠女性化」。這樣的社會框架進一步強化了體育系女生在戀愛市場中的邊緣處境，使其與外系異性之間形成情感互動的距離。本研究由此出發，試圖揭示體育系女生在跨系戀愛歷程中的真實經驗與內在掙扎，並探索其情感建立與維繫的關鍵因素。

貳、文獻探討

一、大學生親密關係的建立

大學生階段是情感發展與人際互動能力迅速成長的關鍵時期。張春興 (1996) 指出，親密關係並不僅止於兩人之間的親近互動，更是一種彼此共享、互相攜手成長的歷程。黃雅偵 (2014) 則進一步強調，穩定的親密關係仰賴雙方的共同投入，包括真誠的溝通、積極的回應，以及在關係中持續協商與調適，這些過程有助於促進彼此的信任與連結。

此外，劉孟儒 (2022) 的研究發現，在大學階段的異性戀交往中，約有半數學生將戀愛視為尋找長期伴侶的過程，顯示親密關係不僅是情感探索的起點，更是與未來的人生規劃密切相關。大學生在建立親密關係的過程中，通常會經歷一連串情感表達、行為互動與價值觀契合的歷程，進而形塑關係中的信任基礎與情感穩定性。

然而，儘管大學生普遍面臨情感與關係調適的挑戰，體育系女生在此過程中所處的位置卻顯得格外複雜。由於其所處的學習與生活情境具有高度集體性與性別刻板特質，可能對其戀愛經驗造成特殊影響。因此，下一節將進一步聚焦於體育系女生的情感處境，探討其在建立與維繫戀愛關係過程中可能遭遇的限制與挑戰。

二、體育系女生的戀愛處境

性別角色是由社會建構與文化規範所形塑的，進而界定了特定性別所應展現的行為與氣質 (杜宜展，2007)。在此框架下，體育場域長期與男性氣質密切連結，被賦予如堅強、力量與果斷等陽剛特質 (Messner, 2002)，使得身處其中的體育系女生不得不面對性別氣質之間的矛盾。

對體育系女生而言，他們一方面在運動訓練中被期待展現出高度競爭性與自信，這些特質在傳統性別觀中多屬於男性範疇；另一方面，社會又賦予女性應展現溫柔、順從與感性等「女性化」的行為準則。當這兩種期待在同一個主體身上交織時，便可能使體育系女生在性別認同與情感表達上出現混淆與壓力。

這種性別角色的雙重壓力，進一步影響他們在戀愛關係中的行為方式與情感互動風格。許多體育系女生在選擇與外系異性交往時，傾向展現保守與審慎的態度，較少主動展開情感互動或追求關係。這樣的現象可能不僅源自個人性格，而是受到長期性別刻板印象與角色期待所影響的結果。

此外，游美惠 (2012) 在其訪談研究中指出，在異性戀關係的情境下，體育系男生卻常被認為具有吸引力，甚至享有「光環」與「吃得開」的優勢形象，然而體育系女生則未獲得同樣的情感優勢，顯示在體育場域中女性運動員在被認同與被欣賞的機會上存在明顯的不對等。

不過隨著現代心理學與女性主義思潮的發展，學者們逐漸開始反思傳統性別框架的

限制，強調性別角色應具備彈性，主張打破陽剛即男性、陰柔即女性的二元對立觀點，轉而倡導剛柔並濟、陰陽和諧的中性或兩性化特質，期望個體不論性別皆能自在展現自我 (張耐，1999)。對他們而言，如何在展現運動表現的同時，也能在戀愛中取得主體性與自信，正是一項值得深思的課題，也反映出傳統性別角色正面臨轉型與再思的過程。

參、研究目的與方法

本研究主要探討大學體育系女生與外系異性交往時的戀愛經歷，並初探分析體育系女生與外系異性情感互動的影響因素。

本研究採用質性研究的個案研究法，透過半結構式訪談進行資料蒐集，並根據研究目的和我個人經驗的相似性，以立意取樣選取三位大學體育系畢業女生作為研究對象，受訪者皆具備與外系異性交往一年以上的戀愛經驗，挑選能夠提供豐富見解的個體進行初步訪談。由於在體育系女生群體中，實際與外系男生發展穩定戀愛關係的案例相對稀少，因此本研究能夠蒐集到具備該經驗的三位受訪者，實屬難得。儘管樣本數量有限，但在戀愛經歷及背景上具有初步探索此議題的參考價值。未來研究可考慮納入更多跨校、跨區或不同運動項目的樣本，以擴展比較分析的廣度。研究同時也結合自身的參與觀察與自我經驗反思，透過交叉印證與詮釋，歸納出更具實際意義的研究發現。

表1

研究參與者基本資料

受訪者	年齡	運動項目
A小秀	27	桌球
B小倩	33	一般生
C小燕	33	田徑

肆、體育系女生與外系異性戀愛關係的發展

一、與外系男生的戀愛契機

儘管體育系女生的課業與訓練時間相對緊湊，但在校園生活中，仍存在一些能夠與外系異性互動的機會。他們主要透過共同修課、參與社團或校內活動等方式，逐漸建立起與外系異性的認識與情感連結。這些情境雖非刻意安排，但在自然互動中逐漸產生好感與進一步的關係發展，顯示日常接觸在跨系戀愛中所扮演的重要因素。

> 有一位數學系的男生來上我們系的籃球課，剛好在進行分組活動時，我們分到同一組。(A 小秀)

> 我們以前在操場上術科課時，也會遇到其他外系的體育課程在操場上課。第一次看到他就覺得他是我喜歡的類型，於是我主動找他加臉書好友，讓彼此更加認識。(B 小倩)

我在大一時參加梯隊認識到一位教育系男生，在梯隊中漸漸熟識。梯隊結束之後我們才開始比較有密切的聯繫，之後就在一起了。(C 小燕)

體育系女生與外系異性之間的戀愛契機，多半發生於自然互動的情境中。透過共同課程的修習，如在籃球課堂中認識數學系男生；在校園活動空間的偶遇，例如操場上遇見喜歡的對象並主動互動；或是在社團與梯隊活動中培養情感，如參加梯隊與教育系男生熟識進而交往。這些情境突顯出校園環境本身即為促進跨系交流與關係建立的重要媒介，也反映了大學生戀愛關係在日常互動中逐步萌芽。

二、情侶互動的日常生活

情侶間的情感連結大多透過學習、運動與休閒娛樂等日常活動逐步累積加深。體育系女生雖課業與術科訓練壓力較大，然而他們仍積極在繁忙的生活中尋找與伴侶相處的機會。Furman 和 Shaffer (2003) 指出，女性在異性戀交往中所尋求的不僅是情感上的安慰，更包含心理支持與情感共鳴。由此可見，體育系女生在戀愛關係中，也會期待伴侶成為可信賴的情感支柱，使其能在訓練與壓力之外獲得心理上的調劑與陪伴。

(一) 學習

對大學生而言，課業是日常生活的核心之一，而對於身兼術科訓練與學科課程的體育系女生來說，如何在有限的時間內與伴侶保持互動，便成為維繫關係的關鍵。在戀愛關係中，學習不僅是個人責任，也可成為情感經營的一種方式。他們傾向透過選修相同課程、共同準備報告等方式，以增加與對方相處的時間，並在課業合作中加深彼此連結。

因為我們都修了很多課程，上課報告蠻多的，所以我們常會待在圖書館中，共同努力。(B 小倩)

我們會特別選共同的通識課或教程課一起去上。(C 小燕)

學習是體育系女生與外系男生戀愛互動中常見的陪伴形式。共同上課與課業合作，讓情侶在日常的學習任務中創造相處時間的節奏，也提供了彼此支持與鼓勵的機會。這樣的情感互動方式，不僅有助於學業進展，更成為情感交流的橋樑，使戀愛關係在日常學習中逐步穩固。

(二) 運動

除了在課業之外，從事運動也是體育系女生與外系異性建立情感連結的重要途徑。由於體育系女生多半具備運動專長，運動不但是他們日常生活的一部分，也成為情侶間共享時光與增進感情的方式。即使另一半並不擅長某項運動，仍願意投入參與，主動嘗試，這樣的參與行為進而增強彼此之間的親密感。

除了學習外，我們也會一起去運動。他會陪我打桌球，雖然桌球不是他擅長的運動項目，但他總是很願意嘗試，並且投入其中。這樣的陪伴讓我覺得很安心，因為他能夠理解我的興趣，還願意與我一起分享這些快樂的時刻。(A 小秀)

> 偶爾他會陪我去運動，因為他也很喜歡運動。有時我們會趁著晚上的時候一起去校外慢跑。(B 小倩)

體育活動讓情侶能夠在身體參與中建立情感連結，也展現雙方在興趣與生活習慣上的融合。無論是桌球這類術科運動，或是輕鬆的慢跑與健身，皆反映出伴侶之間互相尊重與投入的情感態度。

(三) 休閒娛樂活動

在戀愛關係的經營中，休閒娛樂活動也是促進情侶間情感、享受彼此陪伴的一種方式。體育系女生與伴侶會利用課後或假日時間進行休閒娛樂，如逛街、用餐、散步或觀賞電影，藉由共享愉快時光，讓雙方在緊湊的生活節奏中獲得放鬆與陪伴。

> 除了日常的學業和運動，我們有時也會一起去逛街、嘗試一些新的餐廳或小吃和看電影。很平凡但是個愉快的時光。(A 小秀)

> 我們經常下課時會一起到校園外走走，順便去去吃個小點心。(C 小燕)

休閒娛樂活動不僅提供情侶放鬆的空間，也讓彼此在輕鬆氛圍中加深情感交流。這些看似簡單的互動模式，對於建立穩定且有溫度的關係具有潛在助益。

三、小結

綜合而言，體育系女生與外系異性在戀愛經驗中的日常互動，主要透過學習、運動與休閒娛樂等方式增進彼此感情。這些活動不僅是日常生活的一部分，更成為情感升溫的重要契機。透過共同參與、彼此配合與陪伴，體育系女生與伴侶在學術與生活壓力中找到了相處的平衡點，展現出戀愛關係中實踐默契與理解的具體樣貌。

伍、戀愛關係中的情感挑戰

一、交往過程中的摩擦

即便雙方彼此相愛，在戀愛關係中仍可能因各種內在特質與外在條件而遭遇挑戰。這些挑戰雖未必立即動搖關係的穩定性，但若是長期未被正視與處理，就有可能對情感的延續與互動產生不利影響。從本研究所訪談的這群體育系女生經驗中，可歸納出三項主要的摩擦來源，分別為時間安排、個性差異與未來規劃。

(一) 時間安排

在時間分配的落差方面，由於課業負擔、專項訓練或兼職工作等因素，使得雙方能夠相處的時間大幅減少，進而壓縮了情感維繫的日常互動。

> 我覺得最大的挑戰來自於時間分配的困難。由於我把大部分的時間都投入在校隊的訓練上，每天的訓練課表都安排得非常緊密，這讓我和他可以相處跟互動的時間變得非常有限。(A 小秀)

> 他因為兼職工作的時間比較長，所以我們比較少時間能夠在一起從事其他活動。(C

小燕)

時間安排上的困難是體育系女生與外系異性交往中最常見且具挑戰性的問題。無論是因校隊訓練高度密集，或因對方從事長時間的兼職工作，皆可能導致雙方難以擁有足夠的相處時間，使彼此難以在關係中獲得穩定的陪伴與支持，進而影響情感的培養與關係的穩定性。這樣的現象，不僅反映出大學生在戀愛與生活壓力間的拉扯，也凸顯了體育專業訓練對情感關係所帶來的潛在影響。

(二) 個性差異

在個性與溝通方式方面，有些情侶表面雖看似相處和諧，實則潛藏著未能適時表達的情緒與情感需求。也有部分因性格特質及表達方式的不同，而導致在情感互動上出現誤解與衝突。此外戀情是否公開亦對關係的維持產生影響，尤其在戀情處於不公開狀態時，更容易產生不安與外在干擾。

他遇到挫折或困難，很容易把心事藏起來，整個人都會悶悶不樂的，連帶影響我跟他的互動，這時候我也會感到不開心，感覺他是不是因為不夠依賴我，才不肯說出口。(A 小秀)

因為他女人緣太好，我們又是不公開的戀情，所以會有一些其他的女生仰慕他，甚至會釋出或表達對他的感情。(B 小倩)

當情緒無法有效表達，或彼此對親密關係的期待有所差異時，便可能引發情感上的距離與不安。同時，戀情是否公開亦牽動情感安全感的建立，若缺乏穩定的關係認定，容易使外在干擾成為情感上的裂縫。這些因素的交織下，

顯示情侶在信任建立、情緒回應與關係經營上仍需磨合與調適。

(三) 未來規劃

雙方對未來發展方向的認知分歧也是穩定關係的一大挑戰。當兩人對畢業後的職涯選擇或長遠的感情發展，有不同的想像與期待時，關係便可能出現溝通上的困難或情感疏離。

他畢業想當導遊，所以在大四便開始實習，需要常常外出工作，但因為工作環境的緣故無法一直與我長時間聯繫，導致我們之間的連結就變得很少，有時候聊一些事情，我們變得沒有什麼溝通或是互動。我甚至覺得我們的人生規劃似乎因目標不同，而導致感情疏離。(C 小燕)

未來規劃的差異，若未能及早進行溝通與協調，容易使關係產生摩擦。當雙方對人生目標、生活重心或價值觀不一致時，容易使彼此的情感連結逐漸趨於淡化。

大學體育系女生在與外系異性交往的過程中，常面臨來自時間安排、個性溝通與未來規劃等層面的摩擦與挑戰。這些看似日常的互動問題，在實際經驗中卻往往成為影響戀愛關係穩定與發展的重要關鍵。透過訪談可見，這群女生皆反映出體育系女生在戀愛互動

中所面臨的實際困難與心理拉鋸。

二、克服困難共同成長

在戀愛關係中，衝突與困難的出現幾乎無可避免，然而如何回應並處理這些問題，成為關係能否延續的關鍵。對體育系女生而言，儘管面對來自課業、訓練與時間管理等多重壓力，他們在情感互動中並未選擇退縮，反而透過伴侶的理解與支持，逐漸學會調整與強化雙方感情連結的方式。阮曉眉 (2018) 指出，開放性與坦誠是建立穩定親密關係的重要條件，當雙方能夠毫無保留地分享情緒與想法，便能促進深層次的信任與良好互動。而黃雅偵 (2014) 則認為，良好的情感關係仰賴彼此在困難時期提供實質的支持，例如傾聽、鼓勵及協助解決問題等行為，皆有助於情感的穩定。從訪談經驗中顯示，體育系女生與伴侶多能透過溝通、包容與實際行動，在關係中展現出共同面對困境、彼此調整並持續成長的歷程。

> 他從不會抱怨我因為訓練而缺少時間陪伴，反而用行動表現出對我努力的支持。我也因此更加努力在繁忙的日程中找到平衡，試著讓我們的關係不因為時間的壓縮而疏遠。(A 小秀)

> 每次當我們有衝突時，他總是會想辦法逗我開心，並且透過溝通的方式來了解我們彼此的想法，然後再一起想辦法解決問題。(B 小倩)

透過他們的經驗敘述可見，在戀愛關係中，支持與理解是面對困難時的良藥。體育系女生雖在生活節奏上較為忙碌，但在伴侶的積極回應與包容之下，雙方能透過溝通與行動調整彼此關係，進而強化情感連結。這樣的互動過程不僅幫助他們克服眼前挑戰，也展現出戀愛關係中共同成長的可能性與價值。

三、小結

從受訪經驗中可見，大學體育系女生在與外系異性交往的過程中，需面對來自時間管理、個性差異與未來規劃等層面的多重挑戰。這些摩擦雖常見於一般戀愛關係中，但對於同時承擔術科訓練與學業壓力的體育系女生而言，更顯複雜。然而，本研究亦觀察到他們並未因困難而選擇逃避，反而在伴侶的支持下學會溝通、協調與自我調整，逐漸建立起穩定的情感關係互動。

陸、戀愛歷程的反思

一、跨出體育系內的社交圈

體育系學生的學習與生活重心多半圍繞在術科訓練、專業課程與系內活動，導致其人際互動範圍相對集中於同儕與校隊成員，形成高度凝聚而同質的社交圈。Bruner 等人 (2014) 指出，體育系學生社交圈的強凝聚力雖有助於團隊合作，但同時也可能限制其與其他群體的互動機會，進而對情感發展產生抑制效果。對於體育系女生而言，若期望與

外系異性建立更深入的情感連結，便需主動跨出既有的社交圈，嘗試進入不同系所、社團或校內活動場域，以開拓更多潛在的互動可能。這樣的行動不僅是擴展人際網絡的過程，也是一種對自我交友習慣的重新調整與探索。

> 我覺得與他人互動上要跳脫體育系的框架，可以去修其他領域的課程或是參加各種不同的外系活動、梯隊、營隊等等，不要只侷限在體育系上特定或指定的課程而已，這樣也可以擴增自己在其他領域的知能，不要滿足於現狀。(B 小倩)
>
> 如果能跳脫體育系內的社交圈，接觸不同的環境，才能更有機會去認識或進一步去與外系男生發展戀愛關係。(C 小燕)

體育系女生若期望建立多元的人際連結與戀愛關係，必須突破以系內同儕為主的生活圈。透過跨系選課、參與梯隊與外系活動，不但拓展了與異性互動的可能性，也促進其在人際溝通與社交能力上的發展。

二、體育系女生主動出擊

在傳統性別角色的期待中，女性經常被視為戀愛關係中的「被選擇者」，相較之下，主動追求愛情的行為較少被鼓勵。對體育系女生來說，這樣的性別期待又夾雜著來自外界對「運動女性」的刻板印象，使他們在面對外系異性時，常處於自我懷疑與社會框架的夾縫中。然而，從他們的經驗中可發現，部分體育系女生開始意識到自我價值，並嘗試打破「被動等待」的角色定位，展現出主動爭取與表達情感的機會。

> 對於我們體育系女生來說，我們也可以更加主動去突破一些刻板印象的偏見，展示我們多元的一面。社交不僅是依賴我們的運動表現，而是來自於真誠的交流和互相尊重。(A 小秀)
>
> 我覺得體育系上的女生也要多一點自信，不要覺得自己是體育系，就覺得比外系矮一截。(B 小倩)

體育系女生在戀愛歷程中需從「被動接受」轉向「主動選擇」，若能這樣轉變不僅是一種情感態度的調整與情感策略上的改變。他們透過自我肯定、積極參與互動，挑戰對女性與體育學生的雙重刻板印象，並在實踐中形塑出更具主體性的戀愛關係樣貌。

三、小結

整體而言，體育系女生在與外系異性交往的歷程中，不僅拓展了自身的社交圈，更透過戀愛經驗重新思考自我定位與性別角色。他們不再僅僅是體育場上的競技者或戀愛關係中的配角，而是在愛情互動中展現行動力、表達情感、主動建立連結的主體。這些反思不僅揭示了體育系女生在戀愛中的多面向角色，也為理解當代年輕女性的情感實踐提供了重要觀察視角。

柒、結論

本研究旨在探討大學體育系女生與外系異性交往時的戀愛經驗，透過質性個案訪談與參與觀察的方式，深入理解其在情感互動歷程中的實際處境與主觀感受。研究結果顯示，體育系女生在戀愛關係的建立與發展過程中，面臨多重挑戰，包括社交圈封閉、性別刻板印象影響及缺乏戀愛主動性等困境，但同時也逐步展現出自我調適與關係經營的情感能動性。

一、戀愛關係的形成途徑與限制

在戀愛關係的形成階段，體育系女生多透過修課、社團與校內活動等情境中，與外系異性建立起初步互動並逐漸產生情感連結。這樣的互動發展出大學校園環境中跨系戀愛的契機。然而，由於體育系生活本身較為封閉且術科訓練密集，若未主動拓展人際接觸，便容易受限於系內熟悉的社交圈，使得跨系戀情的發展變得更加困難。這樣的現象也驗證了自身的初步觀察：體育系女生與外系異性交往的比例相對偏低，顯示其在情感互動上確實面臨不平等的機會。

二、戀愛關係的維持挑戰

在戀愛關係的維持上，時間分配的落差、性格與溝通風格的不一致，以及戀情是否公開等議題，都會對關係的穩定性造成實質影響。特別是在畢業或職涯轉折等關鍵時期，雙方若缺乏及時且有效的溝通，將有可能導致情感疏離甚至關係破裂。

三、在性別刻板印象的影響下缺乏戀愛主動性

從這群體育系女生的經驗與省思中可見，多數體育系女生在戀愛關係中仍較處於被動角色，缺乏情感主動性，且未能有效擺脫外界對「運動女性」所賦予的性別刻板印象，使得在戀愛市場中處於不利位置。未來若能逐步從「被選擇者」轉變為「主動參與者」，無論是在主動追求心儀對象，或是在日常互動中積極表達需求與情感，都將有助於建立戀愛關係。

總結來說，體育系女生在與外系異性交往的歷程中，經歷了性別角色與自我認同交織下的挑戰，但也透過實踐展現出情感成長與關係突破的可能性。他們的經驗不僅揭示出體育系女生情感角色的複雜性，也補足了過往對體育系女生親密關係經驗的論述，為理解大學體育系女生如何在情感與生活之間取得平衡，提供了深具啟發性的觀察視角。

參考文獻

杜宜展 (2007)。大學生性別角色刻板印象之研究。*實踐博雅學報，8*，111-148。https://doi.org/10.7041/SCJLA.200707.0111

阮曉眉 (2018)。愛情的詭計：反思親密關係中的個體化議題。*政治與社會哲學評論，67*，49-102。

張春興 (1996)。*感情、婚姻、家庭*。台北：桂冠。

張耐 (1999)。現代兩性新主張—男孩、女孩的性別認同與發展。*師友月刊，387*，22-26。https://doi.org/10.6437/EM.199909.0022

游美惠 (2012)。體育系學生的學習經驗與性別關係之探究。*女學學誌：婦女與性別研究，30*，1-45。https://doi.org/10.6255/JWGS.2012.30.1

黃雅偵 (2014)。淺談關係與親密關係。*家庭教育，49*，44-46。

劉孟儒 (2022)。*親密關係的甜蜜與憂愁-匿名論壇中介下的當代親密關係*。https://hdl.handle.net/11296/khth

Bruner, M. W., Eys, M. A., Wilson, K. S., & Côté, J. (2014). Group cohesion and positive youth development in team sport athletes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 3*(4), 219. https://doi.org/10.1037/spy0000017

Connell, R. (2013). *Gender and power: Society, the person and sexual politics*. John Wiley & Sons.

Furman, W. (2003). The role of romantic relationships in adolescent development. *Adolescent romantic relations and sexual behavior: Theory, research, and practical implications*.

Messner, M. A. (2002). *Taking the field: Women, men, and sports*. University of Minnesota Press.

A Study on the Romantic Experiences of Female Students in University Departments of Physical Education

Yu Jo-Chun and Lee Chia-Yao
National Taipei University of Education

Abstract

Introduction: This study explores the romantic experiences of female students in university physical education departments who engage in cross-departmental relationships with male students. Specifically, it focuses on how gender stereotypes and the closed nature of their social circles place them in a disadvantaged position in the context of romantic relationships. Although these women possess strong interpersonal and emotional skills, they often lack initiative in romantic pursuits due to societal perceptions and self-positioning. **Method:** This research adopts a qualitative case study approach. Semi-structured interviews were conducted with three female graduates from physical education departments who had at least one year of dating experience with male students from other departments. The interview data were supplemented by the researcher's personal observations and reflective analysis. **Results:** (1) Romantic connections were often initiated through shared courses, extracurricular activities, or casual encounters on campus. (2) Relationship maintenance was challenged by time constraints, personality differences, and divergent future plans. (3) Most participants assumed passive roles in romantic interactions and showed limited initiative, which was influenced by internalized gender norms. (4) With the support of their partners, some participants gradually demonstrated a sense of agency, learning to communicate and adjust in their relationships, which reflected emotional growth and self-reflection. **Conclusion:** Although female physical education students face multiple challenges in cross-departmental romantic relationships—particularly due to gender roles and social expectations—they gradually develop the capacity for emotional expression and active engagement through lived experience.

Keywords: Heterosexual Interaction, Cross-Departmental Romance, Intimate Relationship

我國各級學校學生運動參與情形調查之沿革與未來期許

[1]黃靖珈、[2]徐振德*、[1]李加耀
[1]國立臺北教育大學
[2]國立臺灣體育運動大學

摘要

目的：本研究旨在探討我國自 94 學年度起推動之「各級學校學生運動參與情形調查」的發展沿革與調查成果，並分析其對學生體育政策的影響。**方法：**研究回顧 102 至 111 學年度之歷年問卷設計與政策變化，聚焦於階段性政策，包括自行車、游泳、雙語體育、新冠疫情與 108 課綱等方面。樣本均採分層隨機抽樣，每年回收約四萬份有效問卷。**結果：**研究發現，學生運動參與受政策導向、社會情境及教育制度調整影響，整體運動參與率呈現穩定趨勢。結論：建議未來調查應持續優化題項設計，提升政策反饋功能，促進學生全面發展與健康促進。

關鍵字：體育政策、教育制度、學生運動參與

通訊作者：徐振德，國立臺灣體育運動大學運動事業管理學系
E-mail：cthsu@ntus.edu.tw

壹、前言

學生運動參與情形一直是教育體系關注的焦點，因為體育運動不僅有助於增進學生的身體健康，還能提升其心理健康、情緒管理能力及社會適應力。現今，學生的運動參與不僅受個人興趣與家庭背景的影響，還受到數位科技發展及學業壓力等多重因素的影響。

教育部自民國 94 年起，開始例行針對各級學校以問卷方式進行學生運動參與情形調查。為配合學校運作，調查範圍以學年度為時間單位進行調查，調查學生參與學校運動社團情形、對學校體育課之感受與需求、學生規律運動情形、學生體育素養、自覺健康以及相關政策性題項 (教育部體育署,2023)。為了更準確地反映學生的運動參與狀況，並瞭解其發展歷程，本研究選取近十年的資料，申請使用中央研究院釋出的 102 學年度至 111 學年度的各級學校學生運動參與情形調查原始檔案，從過去問卷內容的調整與修訂，整理在問卷中有新增或減少例如：自行車、游泳、雙語體育…等議題，深入探討我國體育運動政策的發展情形與變遷。

各級學校學生運動參與情形調查範圍為國小、國中、高中職及大專院校，因為國小是許多學生的運動起點，因此本研究以國小學生作為研究對象。

貳、各級學校學生運動參與情形調查問卷之內容分析

一、問卷抽樣方法及樣本配置

依照調查報告書的資料，此項調查每年一次，採用郵寄問卷方式 (110 學年後大學採線上問卷方式)，以國小、國中、高中職學校依各縣市各層級學生人數比例，採分層隨機抽樣法 (Stratified Random Sampling) 進行抽樣，抽樣具代表性並可回推至全國各縣市學生母群，而大學部分因為學生來自不同縣市，故以大學生總數為母群進行抽樣，每所大學依照學生人數比例進行調查。每年約蒐集四萬份問卷，回收率將近 95%，問卷有效率達 97%。

二、問卷題目演進

為探討 102 學年度至 111 學年度之間，國小學生的運動參與情形變化，本研究選取此調查的國小學生資料進行分析，發現到在十年間的問卷調查題目會隨著政策進行增減，配合我國中央政府推展不同體育政策，例如：自行車、游泳、雙語體育…等施政方向，以及在 2019 年度發生的新冠疫情，此問卷也同步調查新冠疫情是否影響學生的身體活動時間，提供最直接的學生運動現況供全國民眾參考。依照時間序，在 102 學年度至 111 十年間的問卷中，自行車相關政策調查是在 102 學年度至 106 學年度；游泳相關政策是 107 學年度至 111 學年度；新冠疫情影響在 109 學年度至 111 學年度進行調查；且因應

108 課綱，在 107 學年度開始加入體育素養的相關問題；雙語體育政策則是在 107 學年度至 108 學年度，這些題目的變化，可觀察到不同時期我國學校體育政策關注的主軸。以下探討問卷中內容的變化，並整理如表 1，可探討不同時期的問卷修訂，以及政府相關政策推動運動表現的趨勢。

表 1

102 學年度至 111 學年度學生運動參與相關之階段性學校體育政策

	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
自行車相關政策	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**					
游泳相關政策調查						**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
疫情停課期間運動情形								**V**	**V**	**V**
體育素養						**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
雙語體育調查						**V**	**V**			

註：數據來源為教育部體育署102學年度至111學年各級學校學生運動參與情形報告書。

三、不同時期階段問卷與相關體育政策背景

(一) 自行車推動政策

102 學年度至 106 學年度各級學校學生運動參與情形調查問卷中有詢問學生騎乘自行車相關問題，包括：上下學方式為何、是否會騎乘自行車、由誰教導學會騎乘自行車。2002 年起，我國推動「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，逐步建構地方自行車路網，並連結環島及區域，打造全國休閒自行車道系統。教育部配合行政院推行「千里自行車道、萬里步道實施計畫」，推廣「校園自行車運動及走路上學計畫」，鼓勵學童騎車，不僅節能減碳，還能強身健體。體育司目標是讓國小學童學會騎自行車，並推動偏遠地區國中生騎車上下學，預期五年內國中小學生的騎乘比例將從 60%提升至 85% (行政院研究發展考核委員會，2011)。

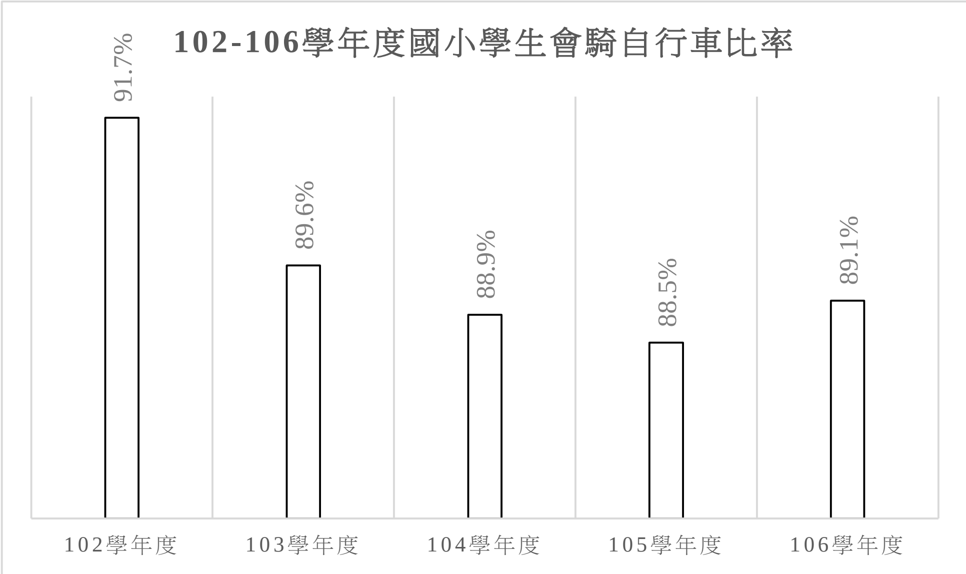
而在 102 學年度至 106 學年度問卷中調查國小學生會騎乘自行車比率發現騎乘比率皆有達到 85%以上，將近 9 成 (圖 1)。行政院研究發展考核委員會 (2011) 在自行車政策之研究中也提出幾項影響學童騎車自行車因素：

1. 我國部分中小學禁止學童騎乘自行車上下學，此反而會造成駕駛安全教育的斷層。
2. 在交通安全方面部分學者認為需要提供安全環境才能讓學童安心騎車，許多地方並未設計自行車道學童無特定道路可以騎乘。
3. 學童不理解騎車自行車知識，例如：配戴安全帽、交通號誌遵守…等知識，也會造成在騎乘時發生危險。

整體而言，自教育部體育署 (2015) 出版「自行車教學手冊」，國民小學自行車推廣活動成為例行業務後，就不再針對自行車政策進行調查。

圖1

102學年度至106學年度國小學生會騎自行車比率



註：數據來源，教育部體育署102學年度至106學年各級學校學生運動參與情形報告書

(二) 游泳相關政策

臺灣是四面環海的國家，海洋教育為學校教育的一環教育部推動的游泳教學計畫包括提升學生游泳能力與水上安全教育，旨在強化游泳技巧、親水能力及自救能力，降低溺水事故發生率。此外，針對無游泳池的學校，教育部提供補助協助建設游泳設施，改善教學環境。計畫也重視專業師資培訓，提升教師與救生員的專業能力，確保教學質量。教學計畫透過分級活動設計，針對不同水準學生分組教學，並引入民間資源，與社區、學校及私營游泳池合作，提高教學效率。希望能全面提升學生游泳能力與水域安全認知 (蔡鵑如、潘義祥，2011)。

早期因政治因素，曾多方管制海洋及水域活動，但近二十年來政府逐漸重視海洋文化與水域教育，我國教育部於 2007 年發布《海洋教育政策白皮書》揭櫫應致力培育學生海洋基本知能與素養，增列高中職及國中小課程綱要的「海洋教育」重要議題。進而陸續推動各項水域安全及游泳能力相關政；推展海洋文化與親水教育，不但具有重新認識國土環境的意義，也對民眾之人身安全、防溺自救等與水域安全觀念提升有相當助益 (羅綸新、張正杰，2019)。近二十年游泳相關政策如下：

- 2000 年「提升學生游泳能力中程計畫」(2001 年至 2004 年)，以提升中小學生游泳與親水能力作為核心目標。

- 2005 年「確立海洋臺灣的推動體系-推動學生游泳能力方案」(2005 年至 2008 年) 持續提升學生游泳能力外，並主動媒合民間游泳池業者投入游泳教學 (高俊雄、林楨喬，2008)。
- 2009 年「學生游泳能力 121 計畫」 (2008 年至 2010 年) 強化水域安全認知。提升學生游泳及自救技能。
- 2010 年「泳起來計畫專案」 (2010 年至 2013 年) 等。首次將降低學生溺水人數列為計畫指標，以提升學生水域安全主要計畫目標在於提升學生游泳能力檢測合格率、改善學生游泳教學環境及降低學生溺水死亡率 (李心信、王俊權、李昱叡，2010)。
- 2013「小學游泳與自救能力教學巡迴計畫」(2013 年至 2018 年) 無有泳池學校實施校外游泳教學計畫整合公私立游泳池資源推動學校實施游泳教學計畫。
- 2017 年「一生會游泳計畫」(2017 年起) 教育部體育署希望透過多元管道，鼓勵民眾學習游泳，達成「人人會游泳，處處可游泳」的願景。目標是讓每位國小學生在畢業前都能具備基本的游泳技能，提升水中安全意識。此計畫旨在透過學校體育課程，讓學生習得 15 公尺的游泳能力及基本的自救技巧。游泳能力分級也分為以下五級 (表 2)：

表2

第零至第五級游泳自救能力

級數	類別	指標內容	對應年段
第零級	自救能力	完全不會	
	游泳能力	完全不會游泳	
第一級	自救能力	藉物漂浮 30 秒	國小一、二年級
	游泳能力	水中閉氣拾物 3 次連續韻律呼吸 10 次	應具備之能力基本指標
第二級	自救能力	水母漂閉氣 10 秒	國小三、四年級
	游泳能力	蹬牆漂浮 3 公尺以上後站立打水前進 8 公尺	應具備之能力基本指標
第三級	自救能力	水母漂 30 秒仰漂或立泳 15 秒 (含) 以上	國小五、六年級
	游泳能力	游泳前進 15 公尺	應具備之能力基本指標 (國小應屆畢業生應具備之能力)

表2 (續)

第四級	自救能力	著衣仰漂或立泳 30 秒後游泳前進 10 公尺以上上岸	國中七、八、九年級 應具備之能力基本指標 (國中應屆畢業生應具備之能力)
	游泳能力	游泳前進 25 公尺	
第五級	自救能力	著衣仰漂或立泳 60 秒後脫除衣褲游泳前進 10 公尺以上上岸救援能力拋送漂浮物 3 至 5 公尺	高中一、二、三年級 應具備之能力基本指標 (高中應屆畢業生應具備之能力)
	游泳能力	游泳前進 50 公尺含轉身	

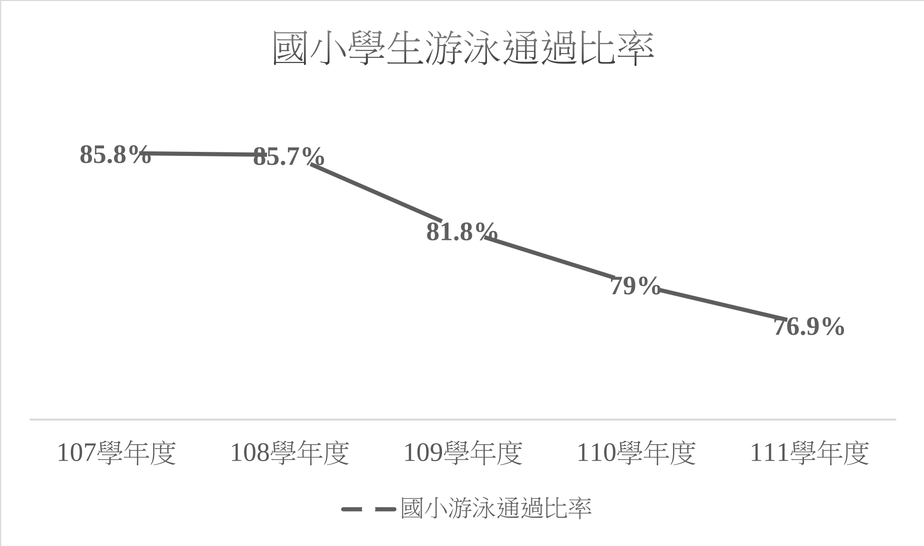
註：教育部體育署全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標

國小學生畢業門檻是達游泳及自救能力第三級，早在 2000 年教育部就開始推動「提升學生游泳能力中程計畫」，要求小學生畢業時應具備 15 公尺的游泳能力，此中程計畫訂定的時程為期至 2004 年。由於這計畫的實施，讓學生游泳能力提升並且減少了溺水死亡的人口 (教育部，2009)。

在配合政府政策中，因為並無可代表全國性的游泳與自救能力比例的數據，故學生運動參與情形調查問卷自 107 學年度開始進行游泳相關能力調查，整理 107 學年度至 111 學年度國小學生游泳通過比率如圖 2，發現從 109 年度開始國小學生游泳通過率開始降低，可能是 2019 年新冠疫情爆發，學生的運動時間受減少，整體學生減少運動時間，也連帶影響游泳練習的機會，更進一步影響國小學生的游泳能力通過比率。

圖 2

107 學年度至 111 學年度國小學生游泳通過比率



註：數據來源為教育部體育署107學年度至111學年各級學校學生運動參與情形報告書。

(三) 新冠疫情影響

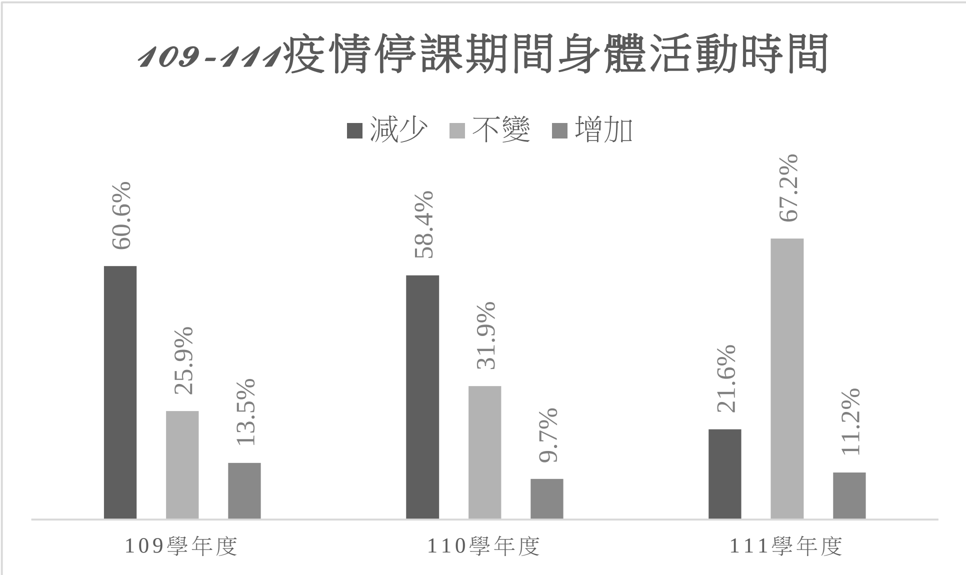
新冠疫情自 2019 年底爆發，對全球社會產生重大影響。疫情導致許多國家實施封鎖和社交距離限制，影響人們的運動習慣。健身房和運動場館被迫關閉，團體運動減少，許多人轉而在家進行健身運動，或是戶外個人運動，如跑步或騎車。此外，國際與本地體育賽事被取消或延期，也改變了觀眾與運動員的體育活動方式，並使大眾對健康和免疫力的重視度提升。

學生運動參與調查也同時間觀察學生是否因為疫情影響運動習慣，調查疫情對學生身體活動時間的差異，在國小端的身體活動變化趨勢如圖 3。因為此問卷調查是調查前一年運動習慣，臺灣疫情大爆發約為 2022 年，在疫情爆發的第一年 (109 學年度) 確實可發現學生身體活動時間減少的最為明顯。疫情開始，國人改變了生活習慣，減少外出、人與人之間的互動，但是足不出戶不是長久之計，學生的學習、工作也無法停擺，疫情爆發後，藉由線上的方式維持生活作息，許多教學轉為線上，在幾個月後，體育教師和運動產業中的教練也紛紛化身為線上直播主，將授課內容錄製成影片或透過直播提供，讓民眾在家也能運動。

透過新科技，線上運動教材成為學習者隨時可取得且運用的資源，營造出友善的學習空間。學習者是學習的主體，教學者則是其最大的支持者 (施登堯，2020)，觀察這三年的數據，顯示出身體活動因為疫情停課減少比例逐漸降低，這代表著學生的身體活動也逐漸回復到疫情前的身體活動時間。

圖3

109學年度至111學年度國小高年級學生疫情停課期間身體活動時間



註：數據來源為教育部體育署109學年度至111學年各級學校學生運動參與情形報告書

(四) 108 課綱體育素養

十二年國民基本教育課程綱要強調健康與體育課程在「自發」、「互動」與「共好」三個層面各有不同的學習重點和實踐方式 (教育部，2014)。旨在促進社會健康發展與國民健康生活，提供學生充分學習機會，達成九項目標：包括增進健康與體育素養、養成規律運動與健康生活習慣、解決問題與規劃執行能力、自我照護能力，提升健康與運動相關資訊的素養，培養運動美學與職涯素養、道德意識、良好人際關係、團隊合作精神，並發展文化素養與國際觀。108 課綱理念如下：

- 自發：培養健康生活習慣，積極參與終身運動，正向面對人生。
- 互動：強調與他人有效溝通，透過活動達成健康與運動目的。
- 共好：參與健康活動，享受運動樂趣，提升生活品質，實踐全人健康。

國民小學教育階段為奠定學生各項健康與體育領域素養基礎的重要階段，透過適當的身體活動以促進運動益處之感知及身體成長。素養導向體育教學強調身體與環境的互動，透過實際操作、探索、體驗和反思等方式，促進學習。在核心素養與身體素養的對照下，推導出四個理論基礎：體現觀點、情境觀點、共創觀點及整合觀點。這些觀點彼此依存，為教師設計素養導向課程提供指引方向，並鼓勵學生成為終身學習與身體活動的實踐者，培養其積極參與體育活動的能力 (掌慶維，2018)。因此 107 學年度起，此問卷加入體育素養的調查。不過，相關題項因為要與國外比較，題目上對與國小學生較難理解，在問卷測試時都需教師在旁解釋體育素養的題目，這是較為美中不足之處。

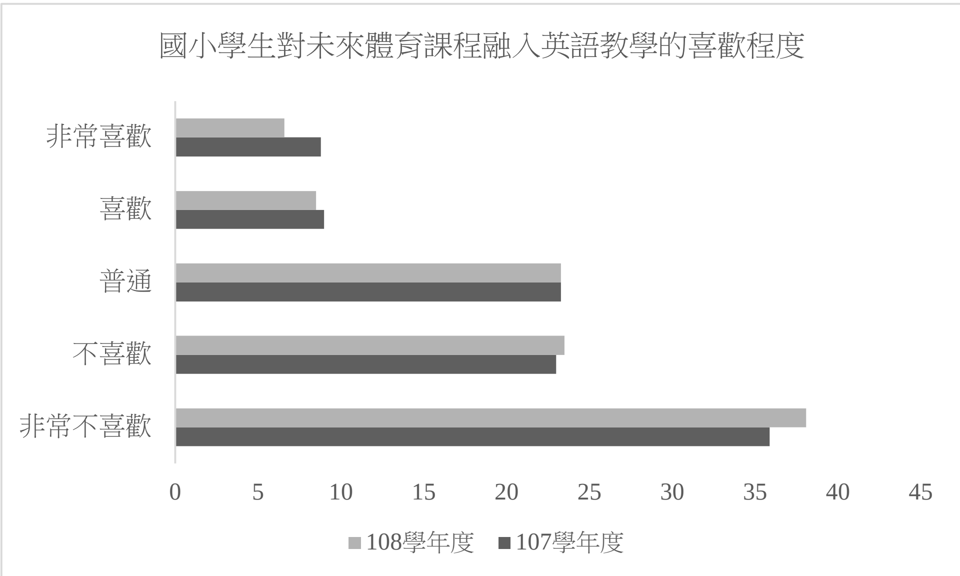
(五) 雙語政策

2018 年，行政院宣布臺灣將在 2030 年達成雙語國家的目標，並由國家發展委員會發布「2030 雙語國家政策發展藍圖」。該藍圖計劃在 12 年間，透過推動高等教育雙語化、優化高中以下雙語教育條件、強化數位學習、擴大英語檢測量能、提升公務人員英語能力以及成立專責推動機構等六大政策主軸，以全面提升國人英語能力，增強國際競爭力，逐步實現雙語國家的目標。

由於國小教學現場面臨雙語師資嚴重不足、雙語教學課程內容、教材教法、教學評量等規劃都是教師需因應之挑戰 (吳昀蒨、簡梅瑩，2023)。因此需要基礎資料理解學生對與未來體育課程融入英語教學的感受，從資料看來，在開始推動雙語融入體育課的階段，學生對於體育課程融入英語教學的喜好程度是偏低的，在教生尚未準備好因應政策的情況下，臺灣是否要能夠邁向真正的雙語國家，值得進行系統性評估與批判性省思。透過這些重要的基礎資料調查，期待能結合雙語國家的政策，未來能夠有更多學生能透過雙語體育的推動，具體提升師生英語能力。

圖 4

107 至 108 學年度國小學生對未來體育課程融入英語教學的喜好程度



註：數據來源為教育部體育署107學年度至108學年各級學校學生運動參與情形報告書

參、結果與建議

本研究利用 102-111 學年度各級學校運動參與情形進行分析，並探討政府階段性政策所填答的相關題目，文獻中發現自行車政策從 2002 年實施至 2008 年，但 102-106 學年度的問卷中進行國小學童的自行車通過率，在整體而言並沒有顯著提升，代表政策停止推動後，確實會影響許多運動習慣以及能力。而推動游泳的相關政策從 2000 年開始實施，不過問卷調查至 107 學年度才開始調查，這些具全國代表性的數據，應該要能持續進行調查，才能具體關注政策推動成效。特別是游泳相關的題目，建議可調查更細緻；在新冠疫情的相關問答中，也發現學生的運動時間是相對減少或僅維持平常運動量為主。因此疫情後如何增進學生原本的運動習慣，也是相當重要的議題，但是似乎並未有相關政策關注疫情後的學生運動現況，略顯可惜。

問卷調查中也從 107 年度開始加入體育素養相關問題，十二年國教強調素養導向，自發、互動、共好的核心精神，體育課程因此朝向培養學生主動參與、合作與互助的能力發展。透過設計多元活動，結合體能訓練與社交互動，讓學生在實踐中培養自律、團隊精神與解決問題的能力。同時，教師引導學生理解健康與運動的重要性，促進身心發展，讓體育課不再只是單純的體能活動，而是整體素養的培養場域。在雙語體育政策部分，學生對未來體育課程融入英語教學的喜愛程度相對較低，這也是推動雙語體育所需反思的一個訊息。

整體而言，學生運動參與情形調查有相當多的資料可供分析，為公務統計的一部分，又具有全國代表性，並由中央研究院的「學術調查研究資料庫 (SRDA)」平台釋出原始資料進行次級資料分析，對於我國體育運動的發展歷程，具有重要的參考價值。而這樣的調查資料，未來可結合更多國際比較相關的題目，譬如「臺灣兒童青少年身體活動報告 (Taiwan Report Card on Physical Activity for Children and Youth)」所需統計資料，提供全球兒童運動健康聯盟 (Active Healthy Kids Global Alliance)，進行國際比較，讓我國的運動參與資料與世界各國進行評比，不僅提升我國學校體育政策的國際能見度，也可檢視需精進的項目增進體育推展成效。

最後，由於青少年身心障礙者的身體活動亦是教育政策的發展重點，配合我國《特教法》修法後，關注學校端身心障礙者的身體活動亦是政策檢核所關注事項，譬如：無障礙運動設施、適應體育課程、IEP 納入適應體育…等，目前的學生運動參與並未針對身心障礙進行相關調查，這在推動身心障礙運動平權，創建共融社會的部分，也是未來可持續推動，或規劃進行調查的。

參考文獻

行政院研究發展考核委員會 (2011)。*我國自行車政策之研究* (RDEC-RES-099-021)。行政院研究發展考核委員會。

吳昀蒨、簡梅瑩 (2023)。雙語教師專業實踐與反思：國小教師實施「沉浸式英語教學」之個案研究。*學校行政，146*，88-115。

李心信、王俊權、李昱叡 (2010)。教育部「泳起來-學生水域安全教育」之推動策略與具體 做法。*學校體育，118*，2-11。doi:10.29937/ PES.201006.0001

林志成、黃綺芳 (2023)。雙語教育政策執行困境與突破方略。*臺灣教育評論月刊，12*(12)，45-51。

施登堯 (2020)。面對COVID-19疫情體育教學的因應。*身體文化學報，28*，93-99。

高俊雄、林楨喬 (2008)。94~96年教育部"推動學生游泳能力方案"執行策略與成果評估。*運動管理，12*，3-14。

教育部 (2009)。*訂定中小學生運動能力指標游泳*。臺北：教育部印行。

教育部體育署 (2015)。*教育部體育署編撰「自行車教學手冊」，讓學生騎車更安全*。

教育部體育署 (2023)。*各級學校學生運動參與情形報告書*。教育部體育署。

掌慶維 (2018)。素養導向體育教學之理論基礎。*學校體育*，(168)，38-48。

羅綸新、張正杰 (2019)。十二年國教海洋教育議 題融入課程之實施。*學校行政，123*，68-83。

The Evolution and Future Expectations of the Student Sports Participation Survey in Schools of All Levels in Our Country

[1]Ching-Chia Huang, [2]Chen-Te Hsu and [1]Chia-Yao Lee

[1]National Taipei University of Education
[2]National Taiwan University of Sport

Abstract

Purpose: This study aims to explore the developmental history and survey results of the "Student Sport Participation Survey in Schools at All Levels," which has been promoted in Taiwan since the 2005 academic year, and to analyze its impact on student physical education policy. **Methods:** The study reviews the questionnaire design and policy changes from the 2013 to 2022 academic years, focusing on phased policies, including cycling, swimming, bilingual physical education, the COVID-19 pandemic, and the 108 Curriculum Guidelines. Samples were collected using stratified random sampling, with approximately 40,000 valid questionnaires recovered annually. **Results:** The study found that student sport participation is influenced by policy orientation, social contexts, and adjustments to the educational system, with the overall sport participation rate showing a stable trend. **Conclusion:** It is recommended that future surveys continue to optimize item design, enhance policy feedback mechanisms, and promote students' holistic development and health.

Keywords: Physical education policy, educational system, student sport participation

Journal of Sport Theory and Practice 運動理論與實踐
Vol. 4, pp. 37-50 (December, 2025) 第四期，37-50頁 (2025.12)

疫情後學生體適能與教育部常模之比較分析

[1]王美麗、[1]簡如君、[2]馬君萍、[1]王耀聰*

[1]國立中興大學體育室

[2]僑光科技大學體育室

摘要

目的：一、探討國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能與教育部常模之差異情形；二、探討國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能與教育部常模之差異情形。**方法：**研究對象為國立中興大學 110 至 111 學年度修習體育課程的學生，共計 5417 人次，其中男生 2979 人次，女生 2438 人次。所有參與者均需填寫基本資料並進行體適能檢測，包括身高、體重、柔軟度、立定跳遠、仰臥起坐及心肺適能等項目。**結果：**一、女生：柔軟度與立定跳遠平均成績達到常模的中等水準，仰臥起坐表現優於常模平均，達前段水準，而心肺適能則位於常模的中段水準。；二、男生：柔軟度與立定跳遠平均成績低於常模平均，落於後段水準；仰臥起坐表現處於常模中段水準，心肺適能則接近常模中後段水準。結論：疫情後，國立中興大學學生的體適能整體表現普遍低於全國常模，大多集中於中後段等級，且隨年級增加呈現逐漸下降的趨勢，特別是在心肺適能方面的表現相對較弱。建議：基於本研究發現，疫情對大學生體適能表現產生顯著影響，特別是心肺適能的退化較為明顯。建議學校體育課程應強化心肺適能訓練，並針對不同年級設計適切的運動介入方案，以提升學生整體體適能水準。

關鍵字：新冠肺炎、體適能、體適能常模。

通訊作者：王耀聰，國立中興大學體育室

E-mail：ytwang@nchu.edu.tw

壹、緒論

一、前言

隨著新冠肺炎的全球蔓延，對各國教育系統產生了前所未有的挑戰。為防止病毒散播，各個學校被迫關閉校園、採取線上教學及縮減課程活動等措施。雖然這些措施在防疫上取得了一定成效，但這些措施對學生的身心健康卻帶來了諸多的挑戰，其中最為顯著的是體育活動的中斷與運動參與的減少 (Chen, et al., 2020；Xiang, et al., 2021)。體適能是衡量個體身體健康的重要指標，深受日常運動行為與生活方式的影響，而疫情間的活動限制等無疑對學生的體適能水準產生深遠的變化與挑戰。根據 Lopez-Bueno, et al., (2021) 的研究，由於學校運動場地關閉與戶外活動限制，多數學生心肺耐力與肌肉力量呈現下滑趨勢。此外，居家線上教學中久坐行為增加，也進一步對學生體適能產生負面影響 (Guan, et al.,2020)。特別是青少年，由於正處於身體發育的關鍵時期，缺乏運動可能對長期健康產生不良影響，包括肥胖率上升與骨骼健康受損 (Ding, et al., 2021)。

除了上述受疫情關係影響學生體適能表現所衍生的疾病，過去的研究更發現，體適能好壞與罹患疾病風險有關 (Caspersen, et al., 1985)、與代謝健康及心血管健康有關 Ortega, et al., 2008)、與心理健康如焦慮以及憂鬱等有關 (Biddle & Asare, 2011)、與學生學業表現有關 (Hillman, et al., 2009)、與減緩老年人骨質疏鬆與老化有關 (Hayes, et al., 2008)、甚至與老年人健康照護支出有關 (Bachmann, et al., 2015)。由此可見，體適能對身體健康的重要性。根據教育部體育署所發布的資料顯示 (體育部體育署，2022)，國內高中以下學生體適能呈現逐年上升的趨勢。反觀國內目前大學的狀況，大專生體適能狀況似乎有隨年齡增加而衰退現象 (林作慶與李志峰，2006；莊哲偉等，2017)。大學為大多數學生們求學的最後階段且大學生群體處於從青少年邁向成年人過渡的關鍵時期，大學體育課程的目標更是希望培養學生能養成終身運動的習慣 (教育部體育司，2003)，運動習慣與健康行為在此期間形成並影響終身健康 (Leslie, et al., 2001)。然而，隨著大學法通過後，大學體育課程不再是四年必修，改由各校自訂必修年限。沒了教育部的緊箍咒以後，國立大學們紛紛以研究導向為由減少了大學的體育課程，而學生們則隨著學業壓力的增加，選擇減少體育活動以專注於學業，以上種種原因導致學生們活動量的減少，進而影響其體適能水準。

為了讓學生了解自身體的適能狀況，教育部自 1995 年起建立全國體適能常模，並於 1999 年起全面推廣實施 (施致平等，2012)。這套常模提供了基準，用以評估不同年齡層學生的體適能水平。然而，這份制定於近三十年前的基準，隨著時代的進步、科技的發展及政策的變遷，具有另外一層重要意義，可做為比較當代學生與三十年前學生體適能差異的重要工具，為體育政策的制定提供參考。特別是，在 COVID-19 疫情期間，長期

封閉政策及久坐行為加劇了學生運動量的下降；此外，大學體育課程由四年必修改為一年必修的政策，也可能對學生體適能造成深遠影響。因此，探討現今學生的體適能成績與過去常模間的差異，以及進一步分析疫情及教育政策變革對學生健康的具體影響，正是作者從事本研究的主要動機。

二、研究目的

依據上述之研究動機，本研究主要目的在探討疫情後大學生各項體適能平均成績與教育部常模作比較。因此，本研究之研究目的有：

(一) 探討國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能與教育部常模之差異情形。

(二) 探討國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能與教育部常模之差異情形。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以國立中興大學 110 與 111 年度修習體育課程之學生為對象，由於本校體育課程採取兩年必修兩年選修的制度，部分學生可能在不同年度中重複參與體適能測試。此外，由於選修體育課程的參與率低與部分的重修學生，研究中大三與大四學生人數顯著少於大一與大二學生的情況。總計參與檢測之男生計有 2979 人次，女生計有 2438 人次，合計共 5417 人次。各年級參與檢測之男、女生人數統計表如表 1。

表1

各年級參與檢測之男、女生人數統計表

年級	大一	大二	大三	大四	合計
男	1210	1233	315	221	2979
女	1079	1065	192	102	2438

二、研究工具

本研究的體適能檢測依據教育部頒布的「大專學生體適能護照」所列之檢測項目進行，包括以下五大指標：身體質量指數 (BMI)、坐姿體前彎、一分鐘屈膝仰臥起坐、立定跳遠以心肺適能測試-女生進行 800 公尺跑走，男生進行 1600 公尺跑走。所有檢測工作均由本校具多年經驗的專任與兼任體育教師負責施測，確保檢測的專業與一至性。

三、資料處理

本研究採用 SPSS20.0 for Windows 之統計套裝軟體進行資料分析，所收集之資料主要以描述性統計方式統計出各變數之平均數與標準差。

參、結果與討論

一、國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能與教育部常模之差異情形

表2

國立中興大學疫情後各年級女學生各項體適能之平均數與標準差

體適能項目	年級	人次	平均數	標準差
BMI	大一	1079	20.59	2.85
	大二	1065	20.57	2.80
	大三	192	20.93	3.36
	大四	102	21.11	4.06
坐姿體前彎	大一	1079	34.26	11.02
	大二	1065	33.37	10.95
	大三	192	32.28	11.10
	大四	102	30.63	11.81
立定跳遠	大一	1079	158.46	23.41
	大二	1065	155.90	23.95
	大三	192	154.52	23.40
	大四	102	152.64	22.60
仰臥起坐	大一	1079	31.40	8.80
	大二	1065	30.82	8.41
	大三	192	30.13	8.78
	大四	102	29.30	9.94
心肺適能	大一	1079	293.85	53.94
	大二	1065	300.75	58.47
	大三	192	309.47	72.22
	大四	102	309.36	61.45

表3

國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能平均成績與全國常模百分等級表

體適能項目	年級	平均數	百分等級	體適能狀況
BMI	大一	20.59	正常範圍	小於18.4屬於過瘦
	大二	20.57	正常範圍	18.5-23.9屬於正常範圍
	大三	20.93	正常範圍	24-26.9屬於過重
	大四	21.11	正常範圍	大於27屬於肥胖
坐姿體前彎	大一	34.26	45-50th	中等
	大二	33.37	40-45th	中等
	大三	32.28	35-40th	中等
	大四	30.63	30-35th	中等

表3（續）

立定跳遠	大一	158.46	40-45th	中等
	大二	155.90	35-40th	中等
	大三	154.52	30-35th	中等
	大四	152.64	25-30th	中等
仰臥起坐	大一	31.40	65-70th	銅牌
	大二	30.82	60-65th	銅牌
	大三	30.13	60-65th	銅牌
	大四	29.30	55-60th	銅牌
心肺適能	大一	293.85	40-45th	中等
	大二	300.75	35-40th	中等
	大三	309.47	25-30th	中等
	大四	309.36	20-25th	待加強

本節主要探討國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能平均成績與教育部全國常模百分等級之分布情形，表二為國立中興大學疫情後各年級女學生各項體適能之平均數與標準差。表三為國立中興大學疫情後各年級女生各項體適能平均成績與全國常模百分等級表。本研究各年級與常模中之年齡對照採大一對照 19 歲、大二對照 20 歲、大三對照 21 歲、大四對照 22 歲等方式進行。由表三全國常模百分等級表來看，各年級 BMI 的平均數分別為大一 20.59、大二 20.57、大三 20.93、大四 21.11。在屬於柔軟度適能之坐姿體前彎項目，各年級女生平均成績分別為大一 34.26 公分、大二 33.37 公分、大三 32.28 公分、大四 30.63 公分。在肌力適能之立定跳遠項目，大一女學生平均成績為 158.46 公分、大二為 155.90、大三為 154.52 公分、大四為 152.64 公分。在代表肌耐力適能之仰臥起坐項目，大一女學生平均成績 31.40 下、大二平均 30.82 下、大三平均 30.13 下、大四平均 29.30 下。至於代表心肺適能之 800 公尺跑走項目，大一女學生之平均成績為 293.85 秒、大二為 300.75 秒、大三為 309.47 秒、大四為 309.36 秒。

二、國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能與教育部常模之差異情形

表4

國立中興大學疫情後各年級男學生各項體適能之平均數與標準差

體適能項目	年級	人次	平均數	標準差
BMI	大一	1210	21.78	3.77
	大二	1233	21.77	3.55
	大三	315	22.51	3.95
	大四	221	22.86	4.11
坐姿體前彎	大一	1210	25.90	10.79
	大二	1233	25.31	11.22
	大三	315	24.88	11.19
	大四	221	23.63	10.39

表4（續）

立定跳遠	大一	1210	210.57	28.84
	大二	1233	210.67	30.62
	大三	315	208.78	31.46
	大四	221	204.46	31.17
仰臥起坐	大一	1210	38.40	9.26
	大二	1233	38.04	9.48
	大三	315	37.44	9.10
	大四	221	36.28	8.87
心肺適能	大一	1210	541.36	100.96
	大二	1233	549.18	106.88
	大三	315	577.86	113.68
	大四	221	578.85	119.25

本節主要探討國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能平均成績與教育部全國常模百分等級之分布情形，表四為國立中興大學疫情後各年級男學生各項體適能之平均數與標準差。表五為國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能平均成績與全國常模百分等級表。由表五全國常模百分等級表來看，各年級男生 BMI 的平均數為大一 21.78、大二 21.77、大三 22.51、大四 22.86。在屬於柔軟度適能之坐姿體前彎項目，男學生之平均成績分別為大一 25.90 公分、大二 25.31 公分、大三 24.88 公分、大四 23.63 公分。在肌力適能之立定跳遠項目，大一男學生之平均成績為 210.57 公分、大二為 210.67 公分、大三為 208.78 公分、大四為 204.46 公分。代表肌耐力適能之仰臥起坐項目，大一男學生之平均為 38.40 下、大二平均 38.04 下、大三平均為 37.44 下、大四平均為 36.28 下。至於代表心肺適能之 1600 公尺跑走項目，大一男學生之平均成績為 541.36 秒、大二為 549.18 秒、大三為 577.86 秒、大四為 578.85 秒。

表5

國立中興大學疫情後各年級男生各項體適能平均成績與全國常模百分等級表

體適能項目	年級	平均數	百分等級	體適能狀況
BMI	大一	21.78	正常範圍	小於18.4屬於過瘦
	大二	21.77	正常範圍	18.5-23.9屬於正常範圍
	大三	22.51	正常範圍	24-26.9屬於過重
	大四	22.86	正常範圍	大於27屬於肥胖

表5（續）

坐姿體前彎	大一	25.90	20-25th	待加強
	大二	25.31	20-25th	待加強
	大三	24.88	20-25th	待加強
	大四	23.63	20-25th	待加強
立定跳遠	大一	210.57	20-25th	待加強
	大二	210.67	20-25th	待加強
	大三	208.78	15-20th	待加強
	大四	204.46	10-15th	待加強
仰臥起坐	大一	38.40	55-60th	銅牌
	大二	38.04	55-60th	銅牌
	大三	37.44	45-50th	銅牌
	大四	36.28	40-45th	中等
心肺適能	大一	541.36	30-35th	中等
	大二	549.18	25-30th	中等
	大三	577.86	15-20th	待加強
	大四	578.85	15-20th	待加強

由上述研究結果來看，女學生之 BMI 值平均介於 20.57-21.11 之間，而男學生之 BMI 值平均介於 21.77-22.86 之間皆落在 18.5-23.9 之間，對照體育署常模屬於正常範圍。也就是說，本研究中男、女大一到大四學生 BMI 的平均值都落在常模的正常範圍內。但從 BMI 的標準差來看，男、女大三與大四學生的數值介於 3.36-4.11 之間，意味著個別學生間的 BMI 離散程度落差不小，個別學生間對於自我的 BMI 數值仍須注意。研究指出，BMI 值過高與罹患糖尿病、心血管疾病、高血壓、高血脂等疾病有關 (Pi-Sunyer, 1991)；而 BMI 值過低則與營養不良、骨質疏鬆、貧血等有關 (Bhaskaran, et al., 2018)。

坐姿體前彎方面，大一女學生之平均成績落在 45-50 等級，大二學生平均成績落在 40-45 等級，大三平均成績落在 35-40 等級，大四平均成績落在 30-35 等級，雖然體適能狀況皆屬中等，但跟同年齡比較來看隨著年級越高百分等級落後同年齡越多。男學生從大一到大四皆落在全國常模同年齡層的 20-25 等級，處於待加強的狀況。從上述結果來看，疫情期間學生受到校園封閉造成活動減少以及坐式生活型態增加，對學生應該產生同樣的影響，然本研究中女學生受到的影響遠小於男學生。此結果或許與女學生在受限的空間中能做的項目不多，僅能從事瑜珈活動以及腹背肌的項目，而男生則是除了腹背肌以外尚能加強伏地挺身等項目有關。至於，國外針對疫情的研究方面，有發現柔軟度較疫情前退步的研究結果 (Basterfield, et al., 2022)，也有較疫情前進步的研究結果 (Beghin, et al., 2022)。雖然，本研究中女學生之柔軟度尚落在常模的中等範圍，惟隨年級增加而退步的現象應該要重視，至於男學生方面雖然沒有隨年級增加而等級落後的現象，全部落在 20-25 等級之間，屬於亟待加強的範圍。研究指出，柔軟度佳可有效減少運動傷害的風險以及減少下背痛發生的機率 (Smith & Brown, 2019)。所以，男學生須注意自身之柔軟度問題，養成運動前後多做伸展運動來強化其柔軟度。

屬於肌力適能之立定跳遠項目，大一女學生之平均成績落在 40-45 等級，大二平均成績落在 35-40 等級，大三平均成績落在 30-35 等級，大四平均成績則掉到 25-30 等級，而男學生方面大一與大二學生之平均成績落在 20-25 等級之間，大三學生平均成績掉到 15-20 等級，大四平均成績則進一步掉到 10-15 等級。從上述男、女學生平均成績對照同年齡的常模來看，女學生雖然落在常模的中等範圍，惟如同柔軟度適能一樣亦有隨年級增加而逐步退步的現象，而全體男生之肌力適能在全國常模中皆屬後段。從本結果來看，疫情對男學生的影響顯著高於女學生。一般而言，男生活動力較高，疫情期間長時間校園封閉與坐式生活對男生的影響大於女學生應是合理的結果。至於國外針對疫情對學生體適能影響的研究亦發現不同的結果，Basterfield, et al. (2022) 以兒童為對象所作的研究發現，學童的立定跳遠表現優於疫情前，Zhou, et al. (2022) 以青少年為對象所作的研究發現青少年立定跳遠成績疫情前的表現優於疫情後。上述研究之研究對象為兒童以及青少年，與本研究之對象為大專生有很大的差異。研究者認為，疫情因素對大學階段的學生應該產生一些影響，但是本研究中大一男生平均成績落在 20-25 等級至大四的 10-15 等級，原本等級就落在處於待加強的範圍，隨著年級增加等級還持續往後的現象確實是值得警惕的。研究指出，屬於肌力適能之立定跳遠這類的負重運動能提高骨密度，對青少年骨骼生長及老年人骨質疏鬆預防有明顯效果 (Kohrt, et al., 2009)。因此，建議男同學需強化自身肌肉力量，另後續亦須持續觀察疫情後學生肌力適能的狀況。

代表肌耐力適能之仰臥起坐，大一女學生平均成績落全國常模的 65-70 等級，大二與大三學生之平均成績落於 60-65 等級，大四學生平均成績落在 55-60 等級；至於男生

方面，大一與大二男學生之平均成績落於全國常模的 55-60 等級，大三男學生之平均成績則掉到 45-50 等級，大四男學生平均成績則掉到 40-45 等級，整體男、女學生的肌耐力適能的狀況在全國常模中皆屬於銅牌級表現，惟有隨年級增加而等級逐漸後退之現象。此結果或許前面所述疫情期間活動空間受限，僅能從事腹背肌等肌耐力活動的運動項目，造成肌耐力適能還能維持在中等等級的範圍。至於國外研究方面，Sunda, et al. (2021) 以及 Wahl-Alexander and Camic (2021) 的研究發現學童肌耐力適能的表現較疫情前退步。

代表心肺適能的 800 公尺 1600 公尺跑走項目，大一女學生之平均成績落在全國常模之 40-45 等級，大二女學生之平均成績落在 35-40 等級，大三女學生平均成績落在 25-30 等級，大四女學生平均成績則落在 20-25 等級；而大一男學生之平均成績落在全國常模之 30-35 等級，大二男學生平均成績落在 25-30 等級，大三與大四男學生平均成績則落在 15-20 等級。以此疫情後的數據對照過去的研究數據 (陳明坤等，2010) 來看，九十七學年度大一新生女生的 800 公尺跑走成績介於 268.4-288.4 秒之間，男生 1600 公尺跑走平均成績介於 494.6-521.6 秒之間，皆顯著優於本研究大一女新生的平均成績 (293.8 秒) 以及大一男新生平均成績 (541.36 秒)。代表新冠肺炎疫情期間的校園封閉及限制活動確實對學生心肺能力產生相當大的影響，國外的研究也發現類似的結果 (Silva, et al., 2023)。過去研究發現，良好的心肺功能可降低罹患心血管疾病的風險 (Kodama, et al., 2009)、有助於預防糖尿病、及可增強免疫力 (Nieman, 1994) 等益處。

綜合上述研究結果，將疫情後大學生各項體適能表現與近三十年前的全國常模相比，發現本研究中的男女各年級學生在仰臥起坐的平均成績仍能達到常模的 50 等級以上。這顯示仰臥起坐作為體適能檢測的重要項目，教師在教學中透過該項目的訓練，成功提升學生核心肌群的肌耐力。然而，近年來「卷腹」逐漸取代仰臥起坐，成為肌耐力檢測的主要指標，學生可能需要一段時間適應。研究者認為，這一趨勢無可避免，但教師仍應向學生強調仰臥起坐在強化核心肌群方面的良好效果，以確保訓練的多樣性與有效性。

此外，本研究亦發現，無論男女，學生的體適能表現相較於常模中相同年齡的群體，皆隨年級增加而等級逐漸下降。這一結果值得關注。疫情期間，場館封閉與活動受限，使各年級學生的體適能普遍下降，導致多數體適能指標落在常模的 50 等級以下。至於隨年級增長導致體適能下降的原因，是否與體育課修課年限縮短有關，值得進一步研究。過去，全國常模建立時，大學體育課為四年必修，學生每年皆須接受檢測。然而，隨著《大學法》修訂，各校體育課修習年限開始自主調整，目前多數學校改為兩年必修，部分甚至僅一年必修。此變化是否影響學生體適能表現，需進一步追蹤研究。在後疫情時代，如何持續向學生傳遞體適能對健康的重要性，並培養其規律運動的習慣，是體育教師須積極關注與應對的課題。

肆、結論與建議

一、結論

本研究以國立中興大學 110 至 111 學年度學生體適能檢測數據分析,得出以下結論:

(一) 疫情後,國立中興大學女學生的體適能整體表現在柔軟度與立定跳遠平均成績達到常模的中等水準,仰臥起坐表現優於常模平均,達前段水準,而心肺適能則位於常模的中段水準。

(二) 男學生在柔軟度與立定跳遠平均成績低於常模平均,落於後段水準;仰臥起坐表現處於常模中段水準,心肺適能則接近常模中後段水準。

(三)隨著年級的增長,無論男女學生,其柔軟度、肌耐力、肌力及心肺適能均呈現下降趨勢。

二、建議

基於本研究的結果,本研究提出以下建議,以供學校及相關教育單位參考:

(一) 建議體育課程設計應增加專注於心肺適能與全身肌力的訓練,如高強度間歇訓練、有氧運動及抗阻力訓練,以改善男學生心肺適能低於常模的問題,並進一步提升全體學生的體能表現。

(二) 為應對隨年級增長而出現的體適能下降問題,建議學校能提高必修年限,如此才可依據不同年級學生的特性和需求設計分層運動計畫滿足其需求。

(三) 建議學校定期進行體適能測試,並利用數據進行長期追蹤與分析。透過持續的體能監測,及時調整體育課程及相關政策,確保學生的體能發展符合健康標準。

參考文獻

林作慶、李志峰 (2006)。大葉大學九十三學年度學生健康體適能現況調查之研究。*人文暨社會科學期刊*，*2*(2)，79-85。

施致平、李俞麟、羅晨溦、謝靜瑜 (2012)。世代分析：教育部體適能政策推展績效之追蹤評估。*教育科學研究期刊*，*57*(3)，59-89。

教育部體育署 (2003)。*學校運動團隊暨規律運動人口調查報告*。台北：作者。

教育部體育署 (2022年1月20日)。*學生越來越健康體適能的表現納入超額比序更見成效*。

莊哲偉、王鈞逸、簡偉倫、謝沛蓁 (2017)。靜宜大學學生體適能現況分析。*台中科大體育學刊*，*13*，123-139。

陳明坤、黃憲鐘、趙中驥、許家得 (2010)：國立中興大學97學年度大一新生學生健康體適能現況研究。*興大體育學刊*，*10*，15-24。

Bachmann, J. M., DeFina, L. F., Franzini, L., Gao, A., Leonard, D. S., Cooper, K. H., Berry, J. D., & Willis, B. L. (2015). Cardiorespiratory fitness in middle age and health care costs in later life. *Journal of The American College of Cardiology*, *66*(17), 1876-1885. DOI:10.1016/j.jacc.2015.08.030

Basterfield, L., Burn, N. L., Galna, B., Batten, H., Goffe, L., Karoblyte, G., Lawn, M., & Weston, K. L. (2022). Changes in children's physical fitness, BMI and health-related quality of life after the first 2020COVID-19 lockdown in England: A longitudinal study. *Journal of Sports Sciences*, *40*(10), 1088-1096. DOI:10.1080/02640414.2022.2047504

Béghin, L., Thivel, D., Baudelet , J., Deschamps, T., , Ovigneur H., & Vanhelst, J. (2022). Change in physical fitness due to the COVID-19 pandemic lockdown in French adolescents: a comparison between two independent large samples from Diagnoform battery. *European Journal of Pediatrics*, *181*, 3955-3963. DOI:10.1007/s00431-022-04610-9

Bhaskaran, K., Silva, I. S., Leon, D. A., Douglas, I. & Smeeth, L. (2018). Association of BMI with overall and cause-specific mortality: a population-based cohort study of 3.6 million adults in the UK. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, *6*(12), 944-953. DOI:10.1016/S2213-8587(18)30288-2

Biddle, S. J. H., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviewers. *British Journal of Sports Medicine*, *45*(11), 886-895. DOI:10.1136/bjsports-2011-090185

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, *100*(2), 126-131.

Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*, *9*(2), 103-104. DOI:10.1016/j.jshs.2020.02.001

Ding, D., Del Pozo Cruz, B., Green, M. A., & Bauman, A. E. (2020). Is the COVID-19 lockdown nudging people to be more active: A big data analysis. *British Journal of Sports Medicine*, *54*(20), 1183-1184. DOI:10.1136/bjsports-2020-102575

Guan, H., Okely, A. D., Aguilar-Farias, N., et al. (2020). Promoting healthy movement behaviors among children during the COVID-19 pandemic. *The Lancet Child & Adolescent Health*, *4*(6), 416-418. DOI:10.1016/S2352-4642(20)30131-0

Hayes, C., Herbert, M., Marrero, D., Martin, C. L., & Muchnick, S. (2008). AADE Position Statement. *The Diabetes Educator, 34*(1), 34-40. DOI:10.1177/0145721707312404

Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Raine, L. B., et al. (2009). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience, 159*(3), 1044-1054. DOI:10.1016/j.neuroscience.2009.01.057

Kodama, S., Saito, K., Tanaka, S., et al., (2009). Cardiorespiratory fitness as a quantitative predictor of all-cause mortality and cardiovascular events: A meta-analysis. *JAMA*, *301*(19), 2024-2035. DOI:10.1001/jama.2009.681

Kohrt, W. M., Bloomfield, S. A., Little, K. D., Velson, M. E., & Yingling, V. R. (2009). Physical activity and bone health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *36*(11), 1985-1996. DOI:10.1249/01.MSS.0000142662.21767.58

Leslie, E., Sparling, P. B., & Owen, N. (2001). University campus settings and the promotion of physical activity in young adults: Lessons from research in Australia and the USA. *Health Education, 101*(3), 116-125. DOI:10.1108/09654280110387880

Lopez-Bueno, R., Calatayud, J., Andersen, L. L., Casana, J., Ezzatvar, Y., Casajus, J. A., Lopez-Sanchez, G. F., & Smith, L. (2021). Caddiorespiratory fitness in adolescents before and after the COVID-19 confinement: a prospective cohort study. *European Journal of Pediatrics, 180*(7), 2287-2293. DOI: 10.1007/s00431-021-04029-8

Nieman, D. C. (1994). Exercise, upper respiratory track infection, and the immune system. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *26*(2), 128-139.

Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. International *Journal of Obesity, 32*(1), 1-11. DOI:10.1038/sj.ijo.0803774

Pi-Sunyer, F. X. (1991). Health implications of obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition, 53*(6), 1595S-1603S. DOI:10.1093/ajcn/53.6.1595S

Silva, C., Vilas, C., Pereira, B., Rosário, P., Fuentes, S., & Magalhães, P. (2023). Changes in physical parameters in a Portuguese sample of adolescents during the COVID-19 pandemic: a one-year longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(4), 3422. DOI:10.3390/ijerph20043422

Smith, J. A., & Brown, L. T. (2019). Flexibility training for lower back pain prevention: A systematic review. *Journal of Sports Medicine, 32*(5), 1123-1135. DOI:10.1136/bjsports-2011-090835

Sunda, M., Gilic, B., Peric, I., Savicevic, A. J., & Sekulic, D. (2021). Evidencing the influence of the COVID-19 pandemic and imposed lockdown measures on fitness status in adolescents: a preliminary report. *Healthcare*, *9*(6), 681. https://doi.org/10.3390/healthcare9060681

Wahl-Alexander, Z., & Camic, C. L. (2021). Impact of COVID-19 on school-aged male and female health-related fitness markers. *Pediatric Exercise Science*, *33*(2), 61-64. DOI:10.1123/pes.2020-0208

Xiang, M., Zhang, Z., & Kuwahara, K. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Progress in Cardiovascular Diseases*, *63*(4), 531-532. DOI:10.1016/j.pcad.2020.04.013

Zhou, T., Zhai, X., Wu, N., Koriyama, S., Wang, D., Jin, Y., Li, W., Sawada, S. S., & Fan, X. (2022). Changes in physical fitness during COVID-19 pandemic lockdown among adolescents: a longitudinal study. *Healthcare*, *10*(2), 351. DOI:10.3390/healthcare10020351

A Post-Pandemic Comparison of Student Physical Fitness and National Norms Established by the Ministry of Education

[1] Wang Mei-Lee, [1] Chien Ju-Chun, [2]Ma Chun-Ping, [1]Wang Yao-Tsung*
[1]National Chung Hsin University
[2]Overseas Chinese University

ABSTRACT

Purposes : (1) to examine the differences in physical fitness between female students of different grades at National Chung Hsing University (NCHU) after the pandemic and the national norms set by the Ministry of Education. (2) to analyze the differences in physical fitness between male students of different grades at NCHU after the pandemic and the national norms.. **Methods** : The study subjects were students enrolled in physical education courses at NCHU during the 2021–2022 academic years, with a total of 5,417 test instances, including 2,979 for males and 2,438 for females. All participants were required to provide basic information and undergo physical fitness assessments, covering height, weight, flexibility, standing long jump, sit-ups, and cardiorespiratory fitness. **Results** : (1) Female Students: The average scores for flexibility and standing long jump were within the medium range of the national norms. Sit-up performance exceeded the national average, ranking in the upper range, while cardiorespiratory fitness was at the medium level. (2) Male Students: The average scores for flexibility and standing long jump fell below the national norms, ranking in the lower range. Sit-up performance was at the medium level, and cardiorespiratory fitness was in the lower-medium range. **Conclusions**: Post-pandemic, the overall physical fitness levels of NCHU students were generally lower than the national norms, with most results clustered in the medium-to-lower range. A declining trend was observed as grade level increased, particularly in cardiorespiratory fitness. Suggestions: This study highlights the significant impact of the pandemic on university students' physical fitness, especially the notable decline in cardiorespiratory fitness. It is recommended that physical education curricula incorporate enhanced cardiorespiratory training and develop tailored exercise programs for different grade levels to improve overall physical fitness among students.

Keywords: COVID-19, physical fitness, physical fitness norms

Journal of Sport Theory and Practice
Vol. 4, pp. 51-61 (December, 2025)
運動理論與實踐
第四期，51-61頁 (2025.12)

臺灣女性運動員參賽歷程與國家認同關係之探究

陳曉蓓、葉明嘉*
國立體育大學

摘要

緒論：瞭解女性運動員參與國際賽會歷程與目前現況，並探討臺灣女性運動員與國家認同關係之探究。**研究方法**：本文採半結構式訪談兩位臺灣女性運動員為主，以相關資料為輔，進行調查與探訪。**結果**：女性運動員在參與國際賽會的人數上，是維持穩定並上升的狀態。在國家認同方面明顯呈現以臺灣為主的傾向，對於在國際賽會上，使用臺灣作為稱號是持有高度期待。**結論與建議**：女性運動員投入運動賽事較男性晚，近百年的參賽經驗也使得臺灣女性運動員從中獲得寶貴經驗和記憶，進而形成認同以臺灣為稱號的主流意識。建議增加對非亞奧運項目的關注以及選手培育，可直接或間接提升臺灣在國際間曝光率。

關鍵字：性別與運動、運動參與、民族意識

通訊作者：葉明嘉，國立體育大學體育研究所
E-mail：1100408@ntsu.edu.tw

壹、前言

回顧女性參與運動賽事的歷史，許多的運動賽事在設立之初僅設有男子組賽事 (陳渝苓，2010)。女性的運動參與和其生理性別延伸的運動能力連結，被認為是性別中較為弱勢、脆弱的群體 (Bell, 2007)，因此參與程度受限。直至 1928 年，女性才首次被允許正式加入奧運賽事 (Drozdek, 2014)。體育運動領域長久以來被積極經營成維持男性地位與鞏固父權社會結構的機制，維護傳統陽性概念在體育場上的展現，強化男性高於女性的特權，父權制在體育運動領域中，動搖程度比一般場域還要更低 (王娟，2016)。從 1960 年開始至今，臺灣參加奧運的女性運動員人數逐漸攀升，1996 年亞特蘭大奧運女性選手比例已達 56.8%，到 2022 參加東京奧運臺灣代表隊，其中女性運動員佔 50%，共 34 人參賽，這都足以證明臺灣社會的進步對於女性參與運動的過程扮演著舉足輕重的角色。我國女選手參加國際賽會競技成績不亞於男性，但在訓練發展過程卻顯得坎坷，得面臨很多的困頓與阻礙，而國內女性擔任體育行政領導職務與投入運動賽會裁判服務機會，比例也明顯較低 (張妙瑛、張婷翔，2013)。

當代社會裡，學術界將體育運動視為一種普遍能夠反映個人或集體認同的重要流行文化，也擁有能超越政治的特質，包含民族性、文化性以及族群性等，經由國際大型運動賽會，各國用有政治象徵意義的國旗、國歌與自身國家名稱出賽，成為了新興國家爭取自身主權及在國際上的合法性與被世界承認之管道，這就是運動成為民族認同中一個重要範疇的原因 (陳冠霖、陳月娥，2021)。談到國家認同，美國著名學 Benedict Anderson 在其經典著作 「想像的共同體」，將國家 (或民族) 定義為一種 「想像的共同體」(imagined community)。他認為，國家是一群人透過共享的想像構築起的共同體，即便他們從未彼此見過，但依然認為彼此隸屬於同一個集體。而國家作為「想像的共同體」，具有以下特徵：想像性 (Imagined)、有限性 (Limited)、主權性 (Sovereign)、共同體性 (Community)。國家認同是一種通過文化與媒介所建構的共同意識。如：教育、語言、媒體以及象徵符號等，共同塑造了人們對國家的想像。這些元素讓個體感受到自己是某個特定共同體的一部分，即便他們從未直接與大多數成員接觸過。其中國家認同的維繫需仰賴集體記憶與象徵符號的再現，例如透過戰爭的勝利或大型運動賽事的成就等重大公共儀式，鞏固國家成員之間的情感連結，並使成員願意為共同利益作出貢獻。運動賽事具有制度化和意識形態的特徵，透過此一機轉，產生具有整合作用的集體意識和國家認同 (黃東治，2006)。對於曾被國際地位受到強權壓迫的臺灣而言，藉由運動選手們在國際上突出的表現，產生了一種集體性的國家認同象徵。而國際重大運動賽事往往成為激發及展現國家認同的重要場域 (黃東治等，2011)。

近年來女性意識抬頭並受到社會重視，女性運動員參與賽會議題也受到關注與討論。

女性參與運動賽事的歷程相較於男性更加緩慢，使得女性較晚融入到運動場域。男性因較早投入比賽中，得以率先體驗從運動賽事中獲得榮耀與勝利，進而在歷史的早期便培養出深刻的民族意識與國家認同感。女性則在近幾年的參與中逐步追求平等，並透過參與賽事而展現自己的力量與歸屬。本文以女性運動員為主要研究觀察對象，採半結構式訪談兩位臺灣女性運動員，以相關資料為輔，瞭解臺灣女性運動員參賽歷程與國家認同關係之探究。

一、女性運動員參賽歷程與國家認同

在歷史上，男性與女性對國家認同的建構角色往往存在不同分與不平等。在許多父權制社會，國家認同往往與男性的公共角色密切相關，如被賦予捍衛國家榮譽的任務，特別是在戰爭時期，他們的國家認同往往通過軍事服務、政治領導等形式得以展現。而女性則被期待專注於家庭角色，也常被描述為家庭穩定的基石，家庭與國家緊密相連，女性的貢獻被視為支持國家延續。許多學者認為性別不平等 (gender inequality) 幾乎是社會常見的現象，而造成性別差異如此普遍的基本理由是生物學 (Calhoun et al., 2002)。顧燕翎 (2000) 指出，女性主義之產生是肇因於人們主觀上感受到男女不平等或者女性受壓迫的事實，而企圖以行動謀求改善。臺灣首位參與國際賽會的女性運動員為林月雲女士，在 1931 年前往日本參加第六屆明治神宮體育大會，參賽項目為 100 公尺與三級跳遠，是當時第一位跨海出征的女性選手。1960 年臺灣女性運動員第一次參加在羅馬舉辦的奧運會，三位女子田徑選手首次參賽，為了國家榮耀努力不懈。而運動選手在國家認同感上，並無研究顯示有性別上的差異 (陳懷恩、李炳昭，2013)。

而運動是社會的一面鏡子，社會中男女不平等觀念，更反映在運動這小社會中 (鄭虎，1984)。Guttmann (2001) 指出，歷史上，體育運動對男性而言要比對女性更為重要，是不爭的事實。1966 年，西方最大的女性組織 「全國女性組織」 (National Organization for Women, NOW) 在美國成立，努力地為女性權利發聲，其具體成果表現在 1968 年開始，連續三屆奧運依序出現首位點燃聖火、首位代表全體運動員宣誓、首次由男女共同點燃聖火的女性運動員。在運動領域方面，女性主義者直到 1970 年後才開始關懷 (Creedon, 1994)。且臺灣在女性主義與運動研究上的發展更至晚近才開始 (胡崇偉、陳月娥，2013)。賽事接觸時間的長短以及運動文化的成熟度，無疑對國家認同的形成產生深遠影響。男性在歷史上不僅通過軍事訓練，還透過參與運動賽事，逐步加深對國家認同的理解與情感連結。相比之下，女性直到近百年來才逐漸被正式納入運動賽事中，這一進程反映了性別平權在運動領域的緩慢演進。時至今日，女性運動員已能自由參加各級國際賽事，但在真實的運動場域中，女性是否真正實現與男性平等的地位並受到充分重視，仍值得我們深入探討與反思。

二、運動與國家認同

在人類認同中，民族主義屬於最高層次，國家利用衝突或是勝利，讓相對性滲透進群體意識中，藉著民族主義的兩個要素-共同命運與共同歷史感，喚醒民族認同的力量，進而鞏固國家的地位 (陳子軒，2008)。一般而言，國際運動賽會更是國家取得政治合法性、國家認同的重要途徑，特別是在國家代表隊的名稱和國旗、國歌上。而目前青年世代認同的主要表現仍多是表現在對運動比賽的支持與參與上 (蔡佳惠，2010)。透過運動能激發民眾產生政治、社會和文化上國家認同最重要的媒介之一，主要是因為運動很容易讓人產生榮辱與共的民族情感 (黃東治，2006)。運動與國家認同有著密不可分的關係，而運動員是運動賽事主角，自然難以置身事外。

根據 1981 年簽署的洛桑協議，臺灣參加任何由國際奧會主辦的比賽時，必須使用「中華臺北」的名稱出賽 (劉進枰、蔡禎雄，1994)。體育運動傳遞的是權力的意義和象徵，所以可以當作一種政治現象，體育運動幫助定義政治的實體，體育運動是認同的媒介，提供區別個人與他人差異的認知 (MacClancy, 1996)。在國際賽事中，臺灣女性運動員不僅透過服飾、符號、頌歌等元素形成集體意識，也對國家代表隊的名稱、國旗和國歌給予高度重視，這些象徵性符號在競技場上凝聚情感，區分出我們與他們之間的不同，進一步構築出深厚的國家認同感。

貳、研究方法

一、資料蒐集

本研究將採取半結構式訪談來達成資料蒐集之目的，在訪談進行之前，研究者根據研究目的與問題設計訪談大綱，作為訪談指引方針，另一方面，在訪談的過程中，可依照訪談現場的實際狀況，適當的調整訪談題目，以利訪談過程順利進行 (潘淑滿，2003)。而在訪談過程中，訪談者可以根據受訪者的回答情形調整訪談大綱的順序，進行有彈性與公平的訪談 (齊力、林本炫，2005)。

二、信效度之檢核

本研究所蒐集與紀載的文本資料內容，皆以受訪者所發生真實情境發生的情況、想法與感受為內容，就內在信度 (internal reliability) 而言，由研究者所理解到受訪者的個人經驗或經歷，與所蒐集的多元資訊中具有高度的一致性，並避免研究者以個人主觀的立場與想法，造成曲解或誤解受訪者的感受、想法與觀點。而在從事資料蒐集的過程中，所有過程皆由另一位獨立研究者從旁記錄筆者與本研究個案的所有訪談與觀察過程，且過程中獨立研究者不參與任何討論，僅於本文完成結論後提供參考，並確認當採用相似或相同的方式和條件時，也同樣可以獲得相似的研究結果，以維持外在信度 (external reliability)，為可複製性之要求。

三、研究個案簡述

本研究以兩位曾參與國際級運動賽會的女性運動員為主要對象，選擇她們的原因主要有三點：第一，她們從事該項運動已逾十年；第二，具備選手與教練的雙重身分；第三，擁有豐富的國際賽事經驗。她們不僅在競技表現上成績優異，且兼具運動員與教練的角色，累積了深厚的運動生涯經驗，並對基層運動的推廣貢獻良多。更重要的是，她們親身經歷並見證過去近十五年來臺灣女性運動員在國際舞台上的轉變與發展進程。背景資料如表 1。

表1

研究參與者資料

編號	專項參與年資	經歷	名次
A	11	2023年全國運動會武術散打	冠軍
		2022年T1踢拳國際邀請賽	冠軍
B	14	2023年世界盃合球錦標賽	亞軍
		2022年全民運動會合球錦標賽	冠軍

資料來源:作者整理

四、訪談大綱

在進行正式訪談之前，先與兩位女性運動員進行溝通，過程中讓她們清楚本研究之研究目的與訪談大綱及問題，對訪談內容與性質有初步瞭解後，再安排正式的訪談時間與地點。此外，亦在正式訪談前徵求選手的同意，予於錄音，並於兩週以內整理成摘要重點稿，交由兩位運動員進行檢核，確認內容是否有誤。本研究問題分為兩大部分，第一部份為女性運動員參與國際賽會現況，受訪者皆有 10 年以上的參賽經驗，透過訪談瞭解到近 10 年來女性參與國際賽會人數變化與現況。第二部分為女性運動員對於國家認同認知取向，受訪者皆參與過國際賽事，透過訪談瞭解運動員對國家認同認知取向為何。

第一部分：女性運動員參與國際賽會現況

1. 第一次參加國際賽會是在哪一年?最近一次參加國際賽會是在哪一年？

2. 參與運動賽會至今，是否有感受到男女性別上參賽人數的變化？

第二部分：女性運動員對於國家認同認知取向

1. 對於在參加國際賽事，只能使用中華台北參賽，有什麼感受?

2. 認為自己是臺灣人、中國人、都是、都不是？為什麼？

五、研究歷程

研究者於 2023 年 9 月至 11 月期間進行本研究訪談之調查。研究者與受訪者訪談每次約至 30 分鐘，共訪談 2 次。

參、結果

一、女性運動員參與國際賽會參與人數與現況

> 我這個項目的參加人數一直以來都是男性多於女性，原因有兩個，第一是男生在量級上比女生多，男生有五個量級，而女生只有兩個量級……，第二個原因是運動項目的特性，男性參與人數基本上就比女性多，而在參賽現況中，女性運動員有逐年增加的趨勢，而男性是持平的狀態。(受訪者A)

> 第一次參加國際賽是2014年的時候，打球到現在也有14年了，我自己男女生人數是沒什麼感覺，但在球隊上的話有差……，女生參加的人數本來就比較少，男生人數多很多，在球隊的男女比例是3:2男多於女，但是國際比賽時能登錄球員是7男7女，國內是8男8女……，國外球隊在男女人數上沒什麼差別，國外都是用俱樂部的方式在參加。(受訪者B)

受訪者 A 因運動項目的特性，造成其參賽男女性別上有差異，但在參與此項目的 11 年之中有明顯感受到女性運動員參與人數增加。受訪者 B 在此項運動中參與已有 14 久，於 2014 年時參加人生第一場國際賽事，更於 2023 年 10 月剛參加完世界盃錦標賽替臺灣拿下亞軍，在該項目可說是具代表人物之一，該項目的運動特性，是需要男女互助合作才能贏得勝利。

因此，女性運動員在參與國際賽會的人數是上升並且維持穩定的狀態，從 1931 年開始有女性參與國際賽事至今，臺灣女性運動員走過將近一百個年頭，才獲得與男性相同的參賽機會。而學校為培訓運動選手的搖籃，大部分國家級選手都是經由學校基層培育，才能有後續優秀選手代表臺灣參加運動賽會。111 年補助特定體育團體培育優秀或具潛力運動培訓選手性別統計，男選手為 876 位，而女選手為 824 位 (教育部體育署，2022)。男女性別上人數相差 52 位，性別比例約為 5:4 左右。根據教育部體育署統計資料，近三年獲得國光體育獎章及獎助學金的性別比例調查結果如表 2 所示。男女選手獲獎的比例約為 6:3，顯示男性選手在數量上略佔優勢。這一現象反映出，從運動參與的初始階段起，男性的參與人數就明顯多於女性。在後續的選拔訓練及國際賽事中，男性選手的參與比例也相對較高。此外，社會期待與運動文化的影響，使得對運動感興趣的男性多於女性，與本研究結果相吻合。

表2

近三年獲得國光體育獎章及獎助學金性別統計

年份	2021	2022	2023	總計
男性	54	87	492	633
女性	33	102	243	378
總計	87	189	735	1011

資料來源:教育部體育署 (2021、2022、2023)

二、運動員與國家認同

探析國家認同的論述及臺灣頂尖運動選手國家認同觀的型塑，共歸結出四個論述：中華民族認同、臺灣意識、維持現狀、認同混淆，結果發現：傳統的大中國意識在臺灣愈來愈淡薄，臺灣意識成為民意主流，然而對於立即宣佈臺灣獨立或是兩岸統一，並沒有急迫性的思考 (陳懷恩等，2013)。兩位受訪者均表示，雖然瞭解臺灣當前的政治處境，但這並未影響他們參賽的意願與為國爭勝的鬥志。他們認為，無論是以「中華台北」還是「臺灣」的名義參賽，最終都是代表臺灣。而能夠在比賽中奪得勝利、為國家贏得榮耀，才是最重要的目標。

> 我自認為臺灣人，我這個項目常到中國移地訓練，去比賽或訓練時，也常常被中國選手問起相關的問題，我當下都會說自己是中國人，因為此運動項目發自於中國，也因為政治因素較敏感的關係，為了避免不必要的麻煩，輕鬆帶過不多做解釋……，但中國的選手也都會對我們去移地訓練的選手滿友善的。目前比賽的話當然只能用中華台北。因為我知道洛桑協議，這樣我們才能繼續參加國際賽事。比賽時當然希望能用臺灣出賽，誰想用一個城市名來當代表國家的名稱，但更正確是我想要用的是中華民國，這樣才是一個國家的概念。(受訪者A)

> 我自認為是臺灣人，去參加國際賽的時候也很常遇到中國隊選手，除了語言會通之外，我不覺得我們是一樣的。個人偏向用臺灣，因為我是臺灣人，但又因為洛桑條約，現階段只能用中華台北才能參加比賽。未來是很希望能使用臺灣來參加比賽，因為我是土生土長的臺灣人，在臺灣這塊土地長大……，當然是希望以後的選手們是用臺灣的名稱跟國旗去比國際賽，而不是現在的國旗歌跟會旗。(受訪者B)

司邦穎 2014 年研究發現，選手們以臺灣為中心之意識已然形成，並且有更深化的趨勢。臺灣人們曾被殖民以及國際地位受到壓迫，選手們藉由運動場上突出的表現，產生了一種集體性的國家認同。國際賽中選手共同擁有的經驗與記憶，是代表臺灣參加國際運動賽事時的感受，並了解臺灣在國際運動場合所面臨到的現實與困境。因此，在國際競賽場合中展現的國旗，對運動員而言是更重要的，因為那正是一個國家實體存在於國際社會上的符號象徵 (陳懷恩等，2013)。臺灣女性運動員在建立國家認同感的過程中，

透過自身的成長經歷以及參加國際賽事的實踐，逐步建構出對國家的深厚情感。以何種名稱代表國家出賽，已不再是最重要的議題。對這些國家隊選手而言，在國際賽事中代表臺灣出賽，是一種至高的榮譽，更象徵著國家的自主與獨立。選手們的國家認同感建立在共同的經歷與記憶中，參與國際賽的核心關注點不僅在於身份的象徵，更在於追求勝利與榮耀的瞬間，這正是他們深刻國家認同的具體體現。

肆、結論與建議

一、結論

臺灣女性運動員從 1931 年至今不到百年的時間，運動為人類與生俱有的權利，然而對女性而言卻是條艱難又長的一趟旅程。近年來國際奧委會 (IOC) 已將運動與性別視為年度重要議題，於第 127 屆國際奧會年會無異議通過的國際奧林匹克 2020 改革議題 (Olympic Agenda 2020) 專案的 40 項建議，其中第 11 個建議議題即是主張推動性別平等。女力的展現與臺灣社會進步密不可分，不僅促使政府對女性運動員投入更多關注，也讓社會大眾認識到許多傑出的女性運動員在國際賽事中嶄露頭角，展現出卓越的運動實力。這些女性運動員的成就，不僅為臺灣贏得勝利獲得榮耀，也讓國家在國際舞台上大放異彩，彰顯臺灣的競技實力與價值。

十九世紀中後開始，民族主義、國族主義、族群與國家認同等人權議題討論度大幅提升，國家利用國際賽會上獲得成就來提高國家形象，使獲勝的選手與隊伍之所屬國及人民產生自我優越感，進而喚醒該國優越性 (鍾俊敏，2007)。綜上所述，筆者彙整出以下結論：

在二十世紀初女性運動員開始被與允許參加奧運會，臺灣女性運動員從 1931 年至2022年東京奧運參賽人數，從微乎其微的個位數，一路攀升至佔總參賽人數的50%，直至現今運動賽會現況，女性運動員不僅在參與國際賽會的人數是上升且維持穩定的狀態，對於國家認同感上也因透過參與國際賽事，從中獲得寶貴經驗和記憶，進而形成認同以臺灣為稱號的主流意識。

二、建議

一、提高對非亞奧運項目的支持與關注。除了亞奧運項目能提升臺灣國際的能見度外，近年來臺灣在非亞奧運項目上，獲獎連連也替臺灣在國際間提高聲望，國外記者也於現場進行採訪拍攝，獲得勝利的成果直接提升臺灣於國際上能見度。

二、未來研究可拓展研究對象，納入其他項目運動員以及訪談具代表性的女性運動，才能更全面瞭解女性運動員的感受與現況，更期待在未來政府能給予女性運動員更多的關注與支持。

參考文獻

王娟 (2016)。女性運動員雙重污名現象研究。*體育研究與教育，2*，6-9。

司邦穎 (2014)。*國家認同、政治與文化認同傾向之研究-以國家培訓選手為例* [未出版碩士論文]。國立臺中教育大學。

胡崇偉、陳月娥 (2013)。臺灣社會下的媒體再現與女性運動員:屬民觀點的批判。 *體育學報，46*(4)，475-490。

張妙瑛、張婷翔 (2014)。推展女性運動參與策略之探討。*國民體育季刊，179*，37-44。

教育部體育署 (2021、2022、2023)。*中華民國運動現況調查報告*。

陳子軒 (2008)。公共電視運動轉播與國族認同建構—以公視王建民經驗與CBC的[Hockey Night in Canada] 為例。*新聞學研究，96*，213-259。

陳冠霖、陳月娥 (2021)。國家認同與Chinese Taipei運動商品。*運動知識學報，18,* 143-156。

陳渝苓、陳瑾葶 (2010)。「不公平的起跑線」：從性別觀點探討女性運動員的雙重汙名現象。*中華體育季刊，24*(1)，90-99。

陳懷恩、李炳昭、林建宇 (2013)。臺灣頂尖運動選手的國家認同。*體育學報，46*(3)，273-290。

黃東治 (2006)。*運動文化與國家認同初探*。2006年臺灣國際研究學會，臺北市，臺灣。

黃東治 (2009)。運動與認同。*學校體育，19*(2)，102-104。

黃東治、邱金松 (2008)。*運動世界的社會學*。學富文化。

黃東治、連恆欣、何金樑 (2011)。韓國體育運動歷史演進與民族主義之形成。*台灣國際研究季刊，7*(1)，79-112。

齊力、林本炫 (2005)。*執行研究方法與資料分析*。南華大學社教所。

劉進枰 (1997)。中華民未能參加第十三屆冬季奧運之經緯 (1980)。*體育學報，23*，49-59。

劉進枰、蔡禎雄 (1994)。促成“奧會模式”的國際奧會主席薩馬蘭奇。*體育學報，18*，47-65。

潘淑滿 (2003)。*質性研究：理論與應用*。心理出版社。

蔡佳惠 (2010)。*從紀錄片《我們》看臺灣六、七年級世代的國家與自我認同*。中華傳播學會年會研討會，廣播電視學系會議論文。

鄭虎 (1984)。中華民國參加第 23 屆洛杉磯奧運選手人格特質分析。*體育學報 ，6*，183-189。

鍾俊敏 (2007)。奧林匹克活動與台灣國族主義-運動與政治關係之再思考。*大專體育學刊，9*(4)，17-27。

顧燕翎 (2000)。*女性主義理論與流派*。女書文化。

Bell, R. C. (2007). A history of women in sport prior to Title IX. *The Sport Journal, 10*(2).

Calhoun, C., Light, D. & Keller, S. (2002)。*社會學* (林瑞穗譯；1版)。雙葉書廊有限公司。(原著出版於1995)

Creedon, P. J. (1994). *Women, media and sport.London,* England: Sage.

Drozdek-Malolepsza, T. (2014). Women's World Games (1922-1934). *Prace Naukowe Akademiiim. Jana Długosza w Częstochowie. Kultura Fizyczna, 13*(1), 59-73.

Guttmann, A.、徐元民譯 (2001)。*現代奧運史*。臺北市:師大書苑。

MacClancy, J. (1996). Nationalism at play: the Basques of Vizcaya and Athletic Bilbao.

The exploration of the participation journey and national identity of Taiwanese female athletes

Chen Hsiao-Pei and Yea Ming-Chia
National Taiwan Sport University

Abstract

Purpose: Understand the historical journey and current status of female athletes participating in international competitions and explore the relationship between Taiwanese female athletes and national identity. **Methods:** This article adopts semi-structured interviews with two Taiwanese female athletes as the main method, supplemented by relevant data for investigation and exploration. **Results:** The number of female athletes participating in international competitions is stable and on the rise. There is a clear tendency towards identifying with Taiwan as their nation, and there is a high expectation for using "Taiwan" as the designation in international competitions. **Conclusion:** Female athletes began participating in sports events later than their male counterparts. Nearly a century of competition experience has allowed Taiwanese female athletes to gain valuable experiences and memories, which have, in turn, fostered a mainstream awareness of identifying with Taiwan as their designation. It is recommended to increase attention to non-Asian Olympic sports and athlete development, as this can directly or indirectly enhance Taiwan's visibility on the international stage.

Keywords: Gender and Sports, Sports Participation, National Consciousness

Journal of Sport Theory and Practice
Vol. 4, pp. 62-77 (December, 2025)
運動理論與實踐
第四期，62-77頁 (2025.12)

Beyond Studying：目標設定對探索教育價值優化的成效評估

洪煌佳

國立臺東大學體育學系

摘要

本研究旨在探討如何透過設置良好的學習環境，並引導參與者主動投入學習來提升其各方面能力。研究採用探索教育活動系列單元，並以目標設定規劃活動議題，專注於提升參與者的生活效能、自我效能、人際關係、團隊凝聚力及生活滿意度。研究方法使用問卷調查和心得反思來促進參與者的學習成效與能力提升。在分析 45 位參與者於第 1、4、8 週的連續三次測驗及質性回饋資料後，結果發現探索教育活動在介入 4 週後，即能顯著改善大學生的各項能力。尤其是，採用具體目標設定的實施方式，相較於之前的活動方案設計，更能有效促進參與者的能力成長。因此，本研究證實，探索教育活動不僅能有效提升大學生在時間管理、情緒管理、成就動機、社交領導和自信心等生活效能方面的表現，還能增強其自我效能、人際關係、團隊凝聚力及生活滿意度。

關鍵詞：課堂冒險、全方位價值契約、目標設定、最佳喚醒

通訊作者：洪煌佳，國立臺東大學體育學系

E-mail: leisure@nttu.edu.tw

壹、緒論

現代教育體制旨在培養學生具備適應未來社會的能力，例如新加坡自 2005 年起推動的「少教多學」(Teach Less, Learn More, TLLM)教育改革模式，即強調以學生為中心，並藉由實作體驗作為學習媒介，期能有效強化學生的綜合能力 (于紅霞、何志波，2010；National Library Board Singapore [NLB], 2024)。教師在此模式中的核心職責，是創造一個良好的學習環境，激發學生主動積極參與學習。然而，在制式學校教育環境中，學生普遍面臨多項亟待改善的挑戰。有關研究資料指出，大學生普遍存在「主動學習投入低落」、「同儕學習合作不佳」，及「問題解決能力不足」等能力需要提升 (洪建任、洪煌佳，2018；洪煌佳，2018，2020，2021)。特別是自 2020 年初全球 COVID-19 疫情爆發以來，社會隔離政策導致人際互動交流機會受限，進一步降低了學生在團隊合作與溝通能力上的發展機會。因此，如何透過優化的教學策略，在後疫情時代 (post-pandemic era) 有效培育並強化學生的團隊合作、溝通表達、人際互動及問題解決能力，已成為當前教育改革的關鍵重心。

為解決上述學習困境，「探索教育」(adventure education, AE) 作為一種強調「做中學」(learning by doing)的體驗式學習方法，其理論核心與 Kolb (2014) 提出的體驗學習圈高度契合。探索教育透過此動態歷程，引導學生經歷體驗 (experience)、觀察 (observation)、討論 (discussion)，以及反思 (reflection) 與應用 (application)，從而促進個體在生理、心理及社會層面的成長，已被廣泛應用與驗證肯定其正面效益，包括顯著提升參與者的自信心、自我概念、人際關係、自我效能、生活效能、團隊凝聚力及問題解決能力等 (吳崇旗，2014；吳崇旗等，2019；巫昌陽、吳崇旗，2011；薛銘卿、林育正，2009；Koszałka-Silska et al., 2021; Liao, 2019)。

然而，傳統的戶外冒險教育活動往往伴隨著高昂的經濟成本、龐大的時間與資源需求，以及較高的活動風險，限制了其在制式學校教育中的普遍與長期實施。因此，「課堂冒險」(Adventure in the Classroom, AITC) 模式被提出 (Henton, 1996)，其核心在於將戶外冒險經驗與價值的核心元素轉化並引入教室中。AITC 模式被證明是一種務實且經濟有效的替代方案，它不僅大幅降低了活動風險和實施限制，同時有效地保留了活動經驗的價值與效益，並能有效提升大學生的團隊凝聚力與生活效能等。

為了進一步提升探索教育的教學成效，需從個體的心理狀態尋求優化策略。探索教育活動的有效性，與其活動設計中能否引導參與者達到「最佳喚醒」(Optimal Arousal) 狀態息息相關。「最佳喚醒理論」 (Optimal Arousal Theory) 最初由 Yerkes 和 Dodson 於 1908 年提出，該理論認為任務難度與能力表現之間存在著倒 U 型關係 (Bisson, 2009)。此一狀態與 Csikszentmihalyi (1990) 所描述流暢經驗 (flow experience) 極為相似，即當挑

戰與技能達到平衡時，個體將進入一種高度專注與沉浸的最優體驗狀態。根據此理論，理想的焦慮或壓力水平會促進個體達到最佳表現；相反地，當個體面對的環境或活動導致過度或低度喚醒時，則會導致其表現能力與動機水平下降，產生次優表現 (Priest & Gass, 2005)。由於個體對於活動刺激的喚醒水準存在差異，因而，協助個體達到最佳表現的關鍵環節之一，便是「目標設定」 (Goal Setting)。目標設定是動機領域的核心理論，Locke 與 Latham (2002) 指出，明確而具挑戰性的目標能夠有效引導個體的注意力、激發努力，並促進策略形成，從而提升任務表現。在探索教育中，目標設定是其六大要素之一，與信任建立、挑戰/壓力、體驗、幽默感/快樂及問題解決並列 (Ellmo & Graser, 1995; Schoel et al., 1988)。透過界定具備挑戰性的具體目標，可以協助個體維持專注，並在心理與生理上獲得更佳的滿足及成功經驗。目標設定亦有助於將成功經驗轉移應用到其他情境中。因此，在 AITC 模式中，有計畫性地結合目標設定策略，能夠有助於參與者調整自身狀態，以期達到最佳喚醒，從而最大化學習成效。

儘管 AITC 模式已獲得多方實證，能夠提升大學生的團隊凝聚力、生活效能、問題解決能力等 (王思涵、洪煌佳，2025；洪煌佳，2020，2021，2024)，但探索教育的教學實務仍需持續探索更精進的策略。過往研究曾指出，密集的活動方案實施可能導致參與者產生疲倦感，進而影響能力表現 (林志朋等，2012；鄧丹莉、吳崇旗，2016；謝智謀、吳崇旗，2008；薛銘卿、林育正，2009)。本研究認為，將目標設定的業界思維導入課堂冒險課程，並設置情境激發參與者的思考與內化，將有助於更有效率地將學習經驗進行「活化、深化、轉化、質化、優化」。然而，現有文獻雖支持目標設定在探索教育中作為實現最佳喚醒之機制的重要性，但仍缺乏實證研究具體檢證「目標設定」策略與 AITC 模式結合後，對多項核心能力...所能產生的優化成效是否較傳統方案更為顯著。此一檢證對提升探索教育的實務價值至關重要。

所以，基於上述理論與實務需求，本研究旨在探討以目標設定為核心規劃的「課堂冒險」系列單元活動，對大學生多項核心能力 (包括生活效能、自我效能、人際關係、團隊凝聚力及生活滿意度) 的促進成效；並進一步驗證此種目標設定實施方式，是否能比傳統活動方案更優化成效的具體檢證，以回應學生能力培養的需求。

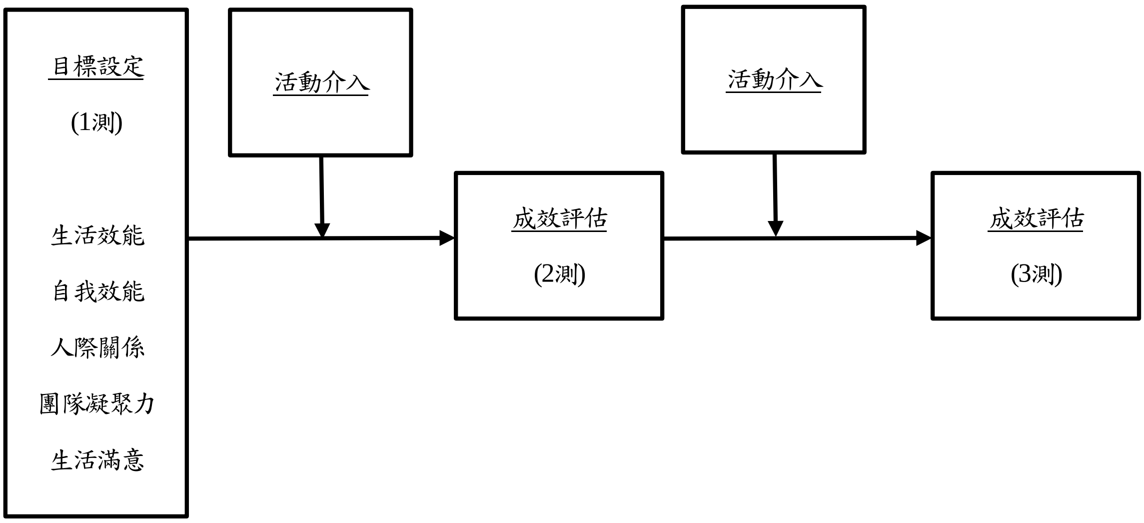
貳、研究方法

一、研究設計

研究採用單組重複量測設計 (one-group repeated measures design)，藉由探索教育單元活動方案先進行目標設定，設計具有領導、溝通、專注力、團隊合作、問題解決等議題的內容，再透過活動介入實施後，透過體驗心得，蒐集參與者在個別活動實施後的分享回饋與反思內容；另外，也透過問卷調查蒐集第 1、4、8 週共 3 次的體驗感受，以協助參與者進行活動成效的評估，研究架構圖如圖 1 所示。

圖 1

研究設計



二、研究對象

研究對象以臺東大學 112 學年度第一學期探索教育課程的修課學生共 47 人，扣除填答不全、樣本流失 (中止修習) 獲得有效樣本 45 份，樣本背景為體育學系大三、大四學生與外系學生。其中，在 45 份有效樣本數中，男性有 26 位 (57.78%)、女性有 19 位 (42.22%)，而具有運動專長者為 35 位 (77.78%)、無運動專長者為有 10 位 (22.22%)；運動年資從 0 年至 15 年，平均運動年資為 5.98 ± 4.31 年。

研究倫理部分，本研究執行前已經將課程結合研究的資訊充分揭露於課程大綱，更在首次授課時充分揭露修課學生瞭解研究參與的相關權益及保護機制，並取得研究參與者的知情同意後才開始執行。

三、研究工具

(一) 體驗心得

課堂體驗心得作業由參與者上完課程之後，針對「主題活動、實施方式 (含照片)、

課程自覺投入程度 1-10 分，以及哪一個活動讓你印象深刻？有哪些感受？有聯想到生活中的事務？」進行撰寫與隔週繳交，每位參與者需要繳交 10 週課程的體驗心得。體驗心得經由教師批閱之後，會於次堂課程開始之前分享優秀心得回饋，讓參與者可以藉由體驗並欣賞其他同儕的體會反思，促進彼此成長。

(二) 變數測量

1. 背景變數

包含有性別、有無運動專長、運動參與年數等。

2. 生活效能

採用洪建任、洪煌佳 (2019) 編修的生活效能量表，量表包含時間管理、情緒控制、成就動機、社交領導、自信心等 5 個因素共 15 個題項，整體解釋變異量為 78.32%，整體 Cronbach's Alpha 值為.91，顯示該生活效能量表具有良好的信、效度。

3. 自我效能

採用洪建任 (2017) 編修的自我效能量表，量表為自我效能單一因素 6 個題項，總解釋變異量為 76.07%、整體 Cronbach's Alpha 值為.85。

4. 人際關係

採用洪建任 (2017) 編修的人際關係量表，量表為自我效能單一因素 7 個題項，總解釋變異量為 76.59%、整體 Cronbach's Alpha 值為 .95。

5. 團隊凝聚力

採用吳崇旗、巫昌陽 (2008) 編修的團隊凝聚力量表，量表為團隊凝聚力單一因素 9 個題項，總解釋變異量為 78.14%、整體 Cronbach's Alpha 值為 .96。編製的團隊凝聚力量表，原問卷量表信度 Cronbach's α 為 .94，因素負荷量介於 .72～.89 之間，特徵值為 6.26，總解釋變異量為 69.18%。

6. 生活滿意

採用 Diener 等 (1985) 編修的生活滿意量表量表，量表為生活滿意量單一因素 5 個題項。

四、資料分析

所得資料透過描述統計、單因子重複量數變異數分析，若考驗達顯著則進一步進行 Bonferroni 事後比較來瞭解變項組內的差異情形，且針對實務顯著性 (practical significance) 的效果量以淨 eta square (η^2) 評估來瞭解自變數對依變數的影響力。若 η^2 值介於 .01 至 .059 之間屬低關聯強度、 .059 至 .138 之間屬中關聯強度、高於 .138 屬高關聯強度 (Cohen, 1988)，以利檢視統計效果量。另外，透過參與者的課堂體驗心得，分析其在各個變數上的影響效果進行交叉討論，以釐清成效的意義。

參、結果與討論

一、參與者的體驗變數分析

從表 1 得知，透過探索教育的實施，大學生在「生活效能 (時間管理、情緒管理、成就動機、社交領導、自信心)、自我效能、人際關係、團隊凝聚力、生活滿意」等變數的三次測驗單因子重複量數變異數分析中。其中，生活效能在時間管理 ($F = 9.51, p < .05$)、情緒管理 ($F = 35.40, p < .05$)、成就動機 ($F = 3.13, p < .05$)、社交領導 ($F = 50.49, p < .05$)、自信心 ($F = 17.31, p < .05$)、自我效能 ($F = 16.61, p < .05$)、人際關係 ($F = 13.96, p < .05$)、團隊凝聚力 ($F = 4.03, p < .05$)、生活滿意 ($F = 35.11, p < .05$) 等皆達到顯著，eta square 為 .491 屬於高關聯強度。經由事後比較發現，除了成就動機事後比較沒有差異，且團隊凝聚力僅有第 2 次高於第 1 次之外，大學生在這些變數中，第 3 次、第 2 次都顯著高於第 1 次的分數，各變數主要效果分析如圖 2 所示。顯示，大學生參與探索教育活動能夠顯著提升他們的生活效能、自我效能、人際關係、團隊凝聚力、生活滿意，且時間經過 4 週即有良好效果。

表 1

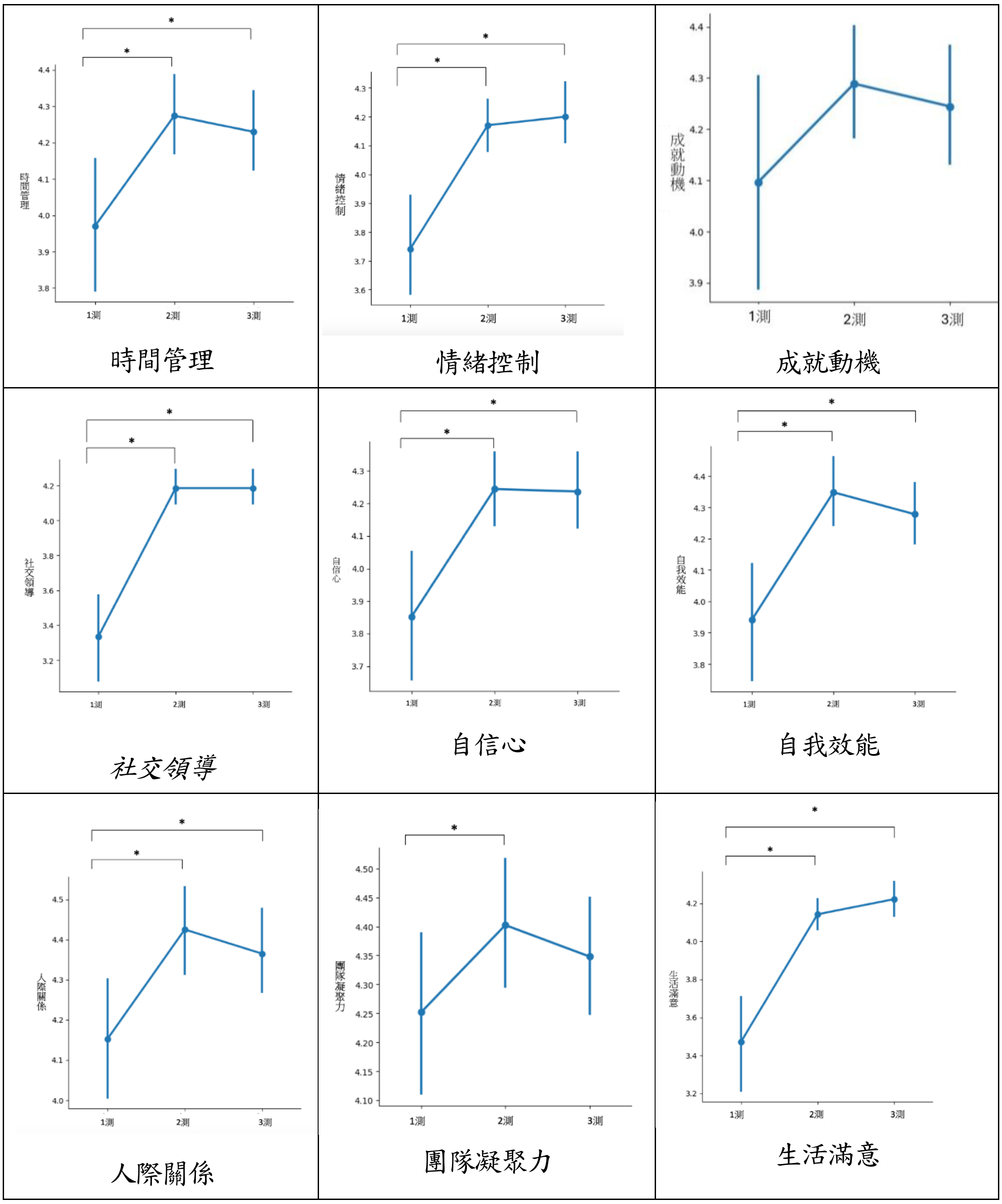
各變數重複量數變異數分析

測別 變數	1 $M \pm SD$	2 $M \pm SD$	*3* $M \pm SD$	F	*P. HOC*	$\eta 2$
生活效能						
時間管理	3.97 ± 0.63	4.27 ± 0.38	4.23 ± 0.38	9.51*	3, 2 > 1	0.07
情緒管理	3.74 ± 0.60	4.17 ± 0.32	4.20 ± 0.35	35.40*	3, 2 > 1	0.19
成就動機	4.10 ± 0.72	4.29 ± 0.39	4.24± 0.37	3.13	n.s.	0.03
社交領導	3.33 ± 0.88	4.19 ± 0.32	4.19 ± 0.33	50.49*	3, 2 > 1	0.33
自信心	3.85 ± 0.70	4.24 ± 0.40	4.24 ± 0.39	17.31*	3, 2 > 1	0.11
自我效能	3.94 ±0.66	4.35 ±0.38	4.28 ±0.34	16.61*	3, 2 > 1	0.12
人際關係	4.15 ± 0.50	4.43 ±0.38	4.37 ± 0.37	13.96*	3, 2 > 1	0.07
團隊凝聚力	4.25 ± 0.48	4.40 ± 0.37	4.35 ± 0.34	4.03*	2 > 1	0.02
生活滿意	3.47 ± 0.86	4.14 ± 0.29	4.22 ± 0.32	35.11*	3, 2 > 1	0.27

* $p < .05, n = 45$

圖 2

各變數主要效果分析



註：* $p < .05$

二、綜合討論

本研究將目標設定策略融入「課堂冒險」(AITC) 模式，結果顯示為期八週的課程能有效提升大學生之生活效能、自我效能、人際關係、團隊凝聚力與生活滿意度。此結果與過去研究認為探索教育有助於參與者綜合能力之觀點相符 (吳崇旗，2014；Henton, 1996)。然而，本研究進一步發現，透過「目標設定」的引導，學習經驗的內化與遷移更為顯著。以下結合活動圖像與學員反思，闡明目標設定如何在各類活動中引導學習，並

與理論對話。

(一) 信任建立活動中目標設定促成心理突破與遷移

在「信任抬起」、「信任跳躍」等活動中 (圖 3)，目標設定創造了明確但具心理挑戰的任務。學員必須克服恐懼，依賴團隊完成動作。有學員反思：「從害怕恐懼，同學互相鼓勵支持，到完成體驗…信任是互相的…期許自己能夠成為一位能夠被信任的人」(211005137)。此過程不僅增強即時的自信心，更將「信任」此一抽象概念，透過身體經驗深化為可遷移至日常生活的人際信念。這呼應了 Luckner 與 Nadler (1997) 所述，探險活動中的成功經驗能轉化為個人心理資源。本研究進一步顯示，清晰的目標有助於將此一「成功經驗」框架化，使學員更易於識別與提取，從而促進遷移。

圖 3

信任活動

信任抬起

信任跳躍

(二) 專注力活動中目標設定鏈結情境與後設認知

在「心電感應」、「棒打老虎雞吃蟲」等專注力活動中 (圖 4)，目標設定將遊戲規則轉化為需高度認知投入的挑戰。學員回饋指出：「這項遊戲很考驗自身的專注度跟反應…聯想到的是騎機車…專注是一項重要的能力」(311005137)。這顯示目標不僅提升活動當下的專注表現 (最佳喚醒狀態)，更激發了「後設認知」—學員主動將專注力辨識為一項可跨越情境的通用能力，並與騎車安全連結。此發現深化了 Csikszentmihalyi (1990) 的流暢經驗理論，說明目標設定能協助學習者從沉浸體驗中，進行有意識的意義擷取與應用聯想。

圖 4

專注力活動

心電感應

棒打老虎雞吃蟲

(三) 溝通與問題解決活動中目標設定驅動團隊協作與策略演化

在「猜猜我是誰」、「翻頁」等溝通活動(圖5)，以及「魔王迷宮」、「最遠的距離」等問題解決活動 (圖6、圖7) 中，任務目標迫使團隊必須發展共享語言、嘗試錯誤並形成策略。學員體認到：「團隊裡頭必定要建立默契和有共同語言…看待問題不要鑽牛角尖，要多從不同角度思考」 (411005137)；「要從錯誤中學習…解決方法沒有最正確，只有最適合」(411005137, 611005137)。這些反思直接對應量化結果中社交領導與問題解決能力的提升。Ellmo與Graser (1995) 指出，有計畫的活動控制是教育成效的關鍵。本研究的目標設定正提供了這種計畫性框架，使團隊互動從「自然發生」轉向「目標導向的協作」，從而更有效地鍛鍊溝通、決策與應變能力。

圖 5

溝通活動

猜猜我是誰

翻頁

圖 6

社會責任活動

魔王迷宮　　　　　　　　　　　　　　　　最遠的距離

圖 7

做決定/問題解決活動

魔王迷宮　　　　　　　　　　　　　　　　最遠的距離

(四) 個人責任活動中目標設定深化自我覺察與自主性

在「千里傳音」、「千變萬化」等個人責任活動中(圖 8)，學員需在團隊目標下履行特定角色，並在紛擾中辨識關鍵訊息。學員反思：「我們更應該靜下心來，傾聽自己內在的聲音…學習成為自己的主人」(711005137)。此過程深刻體現了自我決定理論 (Ryan & Deci, 2000) 中「自主性」的滿足。目標設定在此的作用是雙重的：對外，它定義了團隊任務；對內，它促使個體在達成集體目標的過程中，必須進行自我調節(如專注聆聽、判斷)，從而強化了對自身責任與內在指引的覺察。

圖 8

個人責任活動

千里傳音

千變萬化

綜上所述，目標設定是可以作為優化探索教育價值的機制關鍵！因而，目標設定並非外在的活動標籤，而是驅動學習歷程的內在引擎。它在不同活動類型中發揮關鍵作用：在信任活動中框架化心理挑戰，在專注力活動中鏈結情境與後設認知，在團隊任務中驅動策略性協作，在個人責任中催化自我覺察。這系統性地說明了為何本方案能比傳統探索教育方案 (如洪煌佳，2021；Bunting & Townley, 1999) 產生更顯著且深入的優化成效。相較於過往研究可能側重於活動實施後的整體效果評估，或指出密集方案可能導致疲倦感 (林志朋等，2012；鄧丹莉、吳崇旗，2016)，本研究透過目標設定的精細設計，為每一次 AITC 活動提供了清晰的認知與行為腳本。這不僅避免了學習動機的散失，更將 Kolb (2014) 的體驗學習圈中「反思」與「應用」階段有意識地前置與強化。因此，目標設定實為將「課堂冒險」從一個有效的教學模式，提升為一個精準的教學系統之核心機制，對於在制式教育環境中有效培養學生關鍵能力，提供了兼具理論深度與實務可行性的優化途徑。

肆、結論與建議

一、結論

本研究以「目標設定」為核心，結合「課堂冒險」模式實施探索教育，結果顯示為期八週的課程能有效提升大學生在生活效能(時間管理、情緒管理、成就動機、社交領導、自信心)、自我效能、人際關係、團隊凝聚力與生活滿意度等多項核心能力。尤為關鍵的是，透過系統性的目標設定策略引導，本研究觀察到參與者在活動中的投入度與反思深度均有顯著提升。相較於過往未強調目標設定的探索教育方案，本研究的實施方式更能有意識地引導學習經驗的遷移與內化，從而更具體、有效地催化參與者的能力成長。據此，本研究證實，將目標設定策略結構化地融入課堂冒險課程，是優化探索教育價值的

一項有效途徑。

二、研究建議與限制

(一) 研究限制

在詮釋與推論本研究結果時，需考量兩項主要限制。首先，在研究設計上，本研究採用單組前實驗設計，雖透過第 1、4、8 週的三次重複測量，顯示出參與者能力隨課程介入之正向變化趨勢，然因缺乏控制組進行比較，無法完全排除歷史事件、成熟效應等對內在效度的潛在威脅，因此所觀察到之成效應視為初步證據，在進行因果推論時須審慎保留。其次，在研究樣本方面，參與者均來自特定課程之修課學生，此一樣本特性可能限縮了研究發現的可推論性，在將結論應用至其他群體時應格外謹慎。

(二) 未來研究建議

基於上述研究限制，本文提出以下未來研究方向。首要之務在於採用更嚴謹的實驗設計，建議後續研究可設置對照組進行準實驗設計，以直接檢驗「目標設定」策略相較於傳統方案的獨特貢獻與增量效果。同時，未來研究應擴大取樣範圍，納入不同屬性的學生群體，以驗證本研究成果的普遍性。最後，在研究內涵上，可進一步探討課堂冒險課程對領導力、復原力及批判性思考等進階能力的影響，並納入長期追蹤測量，以深入了解學習成效的維持與遷移情況。

參考文獻

于紅霞、何志波 (2010)。素質教育改革：從量到質的轉變－談新加坡「少教多學」教育改革。遼寧師範大學學報 (社會科學版)，33(5)，73-76。

王思涵、洪煌佳 (2025)。課堂冒險：探索教育活動實施對疫情後的大學生團隊凝聚力與生活滿意影響之研究。*臺東大學體育學報*，*42*，31-48。

吳崇旗 (2014)。冒險教育登山課程對大學生生活效能與團隊凝聚力之成效。*大專體育學刊*，*16*(1)，1-13。

吳崇旗、巫昌陽 (2008)。定向運動課程對生活效能與團隊凝聚力之影響研究。*運動休閒管理學報*，*5*(2)，19-31。

吳崇旗、林思妤、王偉琴 (2019)。冒險教育方案對網路成癮青少年之成效研究。*體育學報*，*52*(2)，241-261。

吳崇旗、謝智謀 (2010)。繩索挑戰課程對大學生冒險教育生活效能與團隊凝聚力之影響。*人文社會科學研究*，*4*(1)，74-91。

巫昌陽、吳崇旗 (2011)。自力造筏課程對大學生生活效能之成效影響。*體育學報*，*44*(2)，245-260。

巫昌陽、吳崇旗、吳靜怡 (2010)。自力造筏課程對團隊凝聚力之成效研究。*體驗教育學報*，*4*，100-110。

林志朋、黃榮貴、詹雲雅、謝弘哲 (2012)。探索教育課程對提昇高中職學生生活效能之評估。*體驗教育學報*，*6*，82-107。

洪建任 (2017)。*探索教育課程對大學生自我效能、人際關係及生活效能之影響研究* [未出版之碩士論文]。國立臺東大學。

洪建任、洪煌佳 (2019)。探索教育課程對大學生生活效能之影響。*臺東大學體育學報*，*30*，51-66。

洪煌佳 (2018)。探索教育在學校課程中的應用概念。*學校體育*，*28*(1)，28-41。

洪煌佳 (2020)。課堂冒險：探索教育實施對問題解決能力的成效研究。*休閒與社會研究*，*22*，67-81。

洪煌佳 (2021)。課堂冒險：探索教育活動實施對大學生團隊凝聚力與生活效能影響之研究。*人文社會科學研究：教育類*，*15*(1)，31-47。

洪煌佳 (2024)。一個人走向一群人：探索教育中的價值內化與經驗遷移。教育科學研究期刊，*69*(4)，29-61。

鄧丹莉、吳崇旗 (2016)。體驗式學習融入高中野外求生課程設計之成效研究。*公民教育與活動領導學報*，*24*，113-139。

薛銘卿、林育正(2009)。冒險教育活動方案對青少年問題解決能力影響之研究。*體驗教育學報，3*，67-85。

謝智謀、吳崇旗 (2008)。戶外冒險教育對邊緣青少年生活效能促進之訪談研究。*人文社會科學研究，2*(2)，163-182。

Bisson, C. A. (2009). Creating the right amount of challenge: Optimal arousal theory and the adventure experience paradigm. In Stremba, B. & Bisson, C. A. (Eds), *Teaching adventure education theory: Best practices*. Human Kinetics.

Bunting, C. J. & Townley, J. T. (1999). A synthesis of environmental and adventure education concepts: a professional responsibility. In J. C. Miles, & S. Priest (Eds.), *Adventure programming* (pp. 433-437). State College, PA: Venture Publishing, Inc.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*, 71-75.

Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological review*, *124*(6), 689. https://doi.org/10.1037/rev0000082

Ellmo, W. & Graser, J. (1995). *Adapted adventure activities: A rehabilitation model for adventure programming and group initiatives*. Kendall/Hunt Pub. Co.

Henton, M. (1996). *Adventure in the classroom: Using adventure to strengthen learning and build a community of life-long learners*. Dubuque, IA: Kendall/Hunt Pub. Co.

Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.

Koszałka-Silska, A., Korcz, A., & Wiza, A. (2021). The impact of physical education based on the adventure education programme on self-esteem and social competences of adolescent boys. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(6), 3021. https://doi.org/10.3390/ijerph18063021

Kurtzman, A. E., Beddoes, Z., & Gaudreault, K. L. (2023). Social–emotional learning through adventure education in PETE: Strategies for PETE faculty. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, *94*(6), 13-20. https://doi.org/10.1080/07303084.2023.2221714

Liao, P. W. (2019). Experiential learning is an effective training model to improve self-esteem. *Humanities & Social Sciences Reviews*, *7*(5), 165-173. DOI:10.18510/hssr.2019.7521

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist, 57*(9), 705–717. DOI:10.1037/0003-066X.57.9.705

Luckner, J. L. & Nadler, R. S. (1997). *Processing the experience: Strategies to enhance and generalize learning* (2nd ed.). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.

National Library Board Singapore. (2024, December 18). Teach less, learn more. Singapore Infopedia. https://www.nlb.gov.sg/main/article-detail?cmsuuid=bf38bb79-2b26-4068-828cc89246c65c10

Priest, S. & Gass, M. (2005). *Effective leadership in adventure programming (2nd Ed.)*. Human Kinetics.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78.DOI:10.1037/0003-066X.55.1.68

Scarf, D., Hayhurst, J. G., Riordan, B. C., Boyes, M., Ruffman, T., & Hunter, J. A. (2017). Increasing resilience in adolescents: The importance of social connectedness in adventure education programmes. *Australasian Psychiatry, 25*(2), 154-156.

Schoel, J., Prouty, D., & Radcliffe, P. (1988). *Islands of healing: A guide to adventure based counseling*. Hamilton, MA: Project Adventure, Inc.

Beyond Studying: Evaluation of the Effectiveness of Goal Setting on Optimizing the Value of Adventure Education

Huang-Chia Hung

National Taitung University

Abstract

Purpose: This study explores how establishing a conducive learning environment and encouraging participants to actively engage in learning can enhance their various abilities. The research employs a series of adventure education activity modules, with goal-setting to plan activity topics, focusing on improving participants' life effectiveness, self-efficacy, interpersonal relationships, team cohesion, and life satisfaction. **Methods:** The research methods include questionnaire surveys and reflective journals to promote participants' learning outcomes and capability enhancement. **Results:** After analyzing continuous test data and qualitative feedback from 45 participants in the 1st, 4th, and 8th weeks, the results indicated that four weeks of adventure education activities significantly improved college students' abilities. Notably, implementing specific goal-setting methods, compared to previous activity designs, more effectively facilitated participants' capability growth. **Conclusion:** Therefore, this study confirmed that adventure education activities not only effectively enhanced college students' performance in life effectiveness areas such as time management, emotional management, achievement motivation, social leadership, and self-confidence, but also strengthened their self-efficacy, interpersonal relationships, team cohesion, and life satisfaction.

Key words: Adventure in the classroom, full value contract, goal setting, optimal arousal

運動理論與實踐學刊稿約

壹、本刊性質

與身體活動 (physical activity) 領域有關的人文社會科學或自然科學之原創性 (original) 與綜評性 (review) 學術論文均歡迎投稿。

貳、出刊

於每年12月出版，全年徵稿，採隨到隨審，匿名雙審制。

參、內容格式

一、稿件首頁應包含題目、作者真實姓名、服務單位與子單位、通訊作者姓名、聯絡電話、傳真、地址與電子郵件信箱。

二、自然科學之原創性論文中英文摘要應包含目的、方法、結果、結論與關鍵詞五部份。人文社會科學之原創性或綜評性論文可採其他適當的方式將全文重點摘錄撰寫。

三、自然科學的原創性論文內容必須遵循問題背景、方法、結果、討論與引用文獻的方式撰寫；人文社會科學或綜評性論文則可以其他合乎邏輯的脈絡與架構撰寫。

四、全文排版後不超過十頁印刷頁為限 (上下邊界2.54公分，左右邊界3.17公分，每頁38字×33行，含摘要、圖表與參考文獻，總字元數約10000字)。

五、章節標題須列於稿紙之中央對稱位置，小節標題可加標號，但須從文稿之左邊界開始。標號順序為：壹、一、(一)、1、(1)。

六、內文與參考文獻請用第7版美國心理學會出版手冊 (Publication manual of the American Psychological Association) 所規定的格式撰寫。人文社會科學之論文可使用MLA格式撰寫。不依規定撰寫者，將即時退稿且不受理審稿。

肆、版權

來稿若經採用，著作權即歸屬本刊 (請簽署「運動理論與實踐學刊」論文著作財產權轉讓同意書)，非經本刊同意不得轉載論文內容於其他刊物，且曾於其他刊物發表或涉抄襲等文件，請勿投稿。因編輯需要，本刊有權刪改，不願刪改者，請註明。來稿概無稿酬，惟出刊後贈送二本該期學刊以為酬謝。

伍、賜稿處

一、每篇審查行政業務費壹仟元整 (校內人員優惠伍佰元整；請以郵政匯票方式繳款，匯票抬頭註明國立臺中教育大學)。

二、稿件採用電腦打字 (12號標楷體、每頁左側插入行號)，來稿自行列印(含自我檢查表、論文著作財產權轉讓同意書、郵政匯票) 掛號郵寄至40306臺中市民生路140號；國立臺中教育大學體育學系高榮傑老師收；電話04-22183416。並將稿件另以附件方式寄至jontcupe@mail.ntcu.edu.tw信箱，信件主旨請寫"投稿運動理論與實踐學刊"。

陸、審查結果有三種可能：

一、「修改後刊登」：若二位審查委員意見皆為「修改後刊登」，經由作者修改後提交編輯委員會確認後刊登。

二、「修改後再審」：只要一位評審委員意見為「修改後再審」，須由作者依審查意見作答辯或修改，直到審查意見為「修改後刊登」或「不宜刊登」，最後經由主編確認之。

三、「不宜刊登」：而若二位審查委員意見為「不宜刊登」，則由第三位審查委員審查或由本刊編輯委員會評判結果，最後由主編確認之。

「運動理論與實踐學刊」投稿自我檢查表 (2022.12.22 修訂)

論文題目：

項目	內　　容	作者檢查 v
稿件整體	本文為原創性論文。	
	電腦打字 (12 號字，標點符號中文用全型，英文用半型)。	
	每頁左側印有行次號碼。	
	中文字型為標楷體，英文字型與數字為 Times New Roman。	
	每頁 38 字 ×34 行，總字元數 (含中英文摘要、圖表及引用文獻) 約 10,000 字。	
	本論文無同時一稿兩投，不曾發表於其它刊物，且無抄襲或不符學術論理之虞。	
	封面頁含題目、作者、服務機關及次單位、連絡作者之地址、電話、傳真與 e-mail	
中文摘要	150～400 字間，不分段以一段式呈現。	
內文	以 APA 格式撰寫。	
	外文名詞儘量譯成中文，於文中第一次出現時以括號寫出原文；專有名詞才需使用大寫字母，中、英文縮寫於第一次出現時須寫出全名。	
	圖表以「置中」置於內文中。	
表	標題置於表的上方與表的左側切齊 (標題和表間不空行)，表的編號依序以「表 1」、「表 2」…呈現，編號和表的名稱間空一個全型。	
	細格內標題的說明以「置中」置於表中。	
	表內隔線只有水平線，最上和最下方的線用 1 1/2 pt，其餘使用 1/2 pt。	
	表中的數字，小數點上下對齊，個位數亦上下對齊。	
	內文中清楚的說明該表所要傳達的重要訊息。	
圖	標題置中置於圖的下方，圖的編號依序以「圖 1」、「圖 2」…呈現，編號和圖的標題間空一個全型。	
	圖中各種符號所代表的意義須在標題下方以“註：...”的形式描述。	
	縱軸 (依變項) 和橫軸 (自變項) 的比例為 3：4 或 2：3。	
	圖例標示在圖的邊線內，並陳述各曲線或組別的名稱，圖例的符號要容易分辨。	
	縱軸和橫軸都有標題、單位或組別名稱。	
	圖中以不超過 4 條數線為原則，線條、數值、圖例、符號清晰易讀。縱軸和橫軸若不是由零點開始，則應以雙斜線 (//) 的方式標示缺口，圖內不呈現橫向格線為原則。	
	內文所引用之文獻與文後列出之「引用文獻」一致。	
	中文以姓氏筆劃為順序，英文以姓氏字母為順序。	
英文摘要	有英文的題目、作者姓名、所屬機關及次單位。	
	內容格式與中文摘要一致，約 150～250 字間，不分段以一段呈現。	
	以粗黑體標出 **Purpose**, **Methods**, **Results**, **Conclusion**, 及 **Keywords**.	
	置於稿件最後一頁。	

第一位或通訊作者簽名：__________________________　**日期：**______________

「運動理論與實踐學刊」
論文著作財產權轉讓同意書

論文題目：____

第一位作者：____________________

茲保證上述論文由作者 (們) 撰寫，內容絕無抄襲或圖表著作財產權問題，且內容均未曾發表於其他刊物。本論文經每位作者同意發表，若貴會接受刊登，其紙本印刷版及電子版之著作財產權屬貴會所有。

每位作者簽名：

____________________　____________________　____________________

____________________　____________________　____________________

日期：______年______月______日

請於下列領域中，勾選本文所屬之領域

運動生理學 (包括體適能、生化、營養、醫學等)		運動教育學 (包括課程、師資、教學等)	
運動生物力學 (包括技術分析)		運動社會、歷史、哲學、休閒	
運動心理學 (包括運動行為、運動控制等)		測驗與評量	
運動管理學 (包括行政、行銷等)		其他	

運動理論與實踐學刊

第四期

發 行 人：程一雄
編審委員：李炳昭、許太彥、張碧峰、林靜兒、李國維、楊佳政
柯柏任、劉佳鎮、高榮傑

本期審查委員：

尤欽弘 台北海洋科技大學健康促進與銀髮保健系助理教授

何健章 輔仁大學體育學系助理教授

李育齊 長庚科技大學通識教育中心助理教授

官銓興 國立體育大學競技運動原住民專班副教授

林建勳 輔仁大學體育學系助理教授

洪煌佳 國立臺東大學體育學系教授

徐偉庭 國立東華大學體育與運動科學系教授

陳哲修 臺灣體育運動大學競技運動學系教授

蔣任翔 臺灣體育運動大學體育學系

謝文偉 國立清華大學運動科學系教授

主　　編：高榮傑

出 版 者：國立臺中教育大學體育學系
40306 臺中市西區民生路140號

04-22183416

創刊日期：民國95年6月 出版日期：民國114年12月 ISSN:2415-5918