

戶外探索教育融入個人與社會責任模式設計之探討

國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系 李晟璋

泉州師範學院體育學院 李柏昂

國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系 蔡居澤

摘要

戶外探索教育是當前教育部積極推動將其融入學校體育課程的教育哲學，主要透過冒險挑戰活動，經由感官參與體驗的學習方式，培養學生個人內在與人際之間的能力。為培養學生面對未來所具備的素養能力，選擇並運用適切的教學模式與學習方法有其必要。權衡諸多教學模式，發現個人與社會責任模式 (teaching personal and social responsibility, TPSR) 作為一套循序漸進發展青少年個人與社會責任的教學模式，將有助於戶外探索教育發展個人與人際的成長。本文旨在先針對戶外探索教育與個人與社會責任模式的發展脈絡與意涵進行論述，而後設計戶外探索課程活動方案。經彙整探討後，總結出兩者連結性與共融性為：一、在課程中提供關係建立的機會，關係包含與自我、與同學、與教師之間。二、分別透過體驗式學習模型和 TPSR 責任層級教導抽象的概念。三、將抽象的概念藉由身體活動以及戶外活動之實施產生討論的機會。四、在課程中藉逐步賦權的方式，讓學生負起作決定的責任。五、在課程中均重視團體討論和自我反思的過程。六、最終目標都是將學習的概念遷移運用到日常生活中。而後，本文運用 TPSR 模式設計兩份戶外探索教育教案，提供實務工作者在課程規劃與設計上之參考。從而協助健康與體育課程實踐綱要發展「自發」、「互動」與「共好」三大目標。

關鍵詞：十二年國民基本教育、體育課程、冒險教育、模式本位體育教學

壹、前言

盱衡當前國際現勢與動態，許多國家視教育發展為提升產業及國家競爭力的重要指標，紛紛推動教育改革和創新計劃並投入相關資源與經費，藉此帶動教學模式的深化與轉型。我國教育部自 2019 年起逐年實施「十二年國民基本教育課程綱要」，並針對不同領域的理念與目標頒布「十二年國民基本教育各領域課程綱要」，其教育方針以「啟發生命潛能」、「陶養生活知能」、「促進生涯發展」與「涵育公民責任」等四大方向作為總體課程目標 (教育部, 2014)，期盼能透過優質且多元的教育提升國民的競爭力與素質。於此前提之下，學校在設計與推動課程時更應思考如何激起學習動機與熱情，引導學生發展與自我、與他人、與社會和與自然互動的能力，進而培養出「自發」、「互動」及「共好」之核心素養。立基於「十二年國民基本教育課程綱要」所提出的核心素養基礎，「健康與體育領域」整合了知識、態度、技能、行為等面向，透過有效的系統化教學模式與學習方法，在學校體育的環境中推動與發展實際力行的表現機會 (黃蕙欣等, 2016；劉先翔、張俊一, 2018)。由於學校體育課具高度行為互動 (interactive behavior) 的特性，被視為培養與協助學生發展品格 (character) 與正向的利社會行為 (prosocial behavior) 的重要管道與方式之一 (Quay & Peters, 2008; Solomon, 2004)，藉由體育課培養學生在個人與社會等情意領域的學習效益，已成國際運動教育學重要的發展趨勢 (Wright et al., 2021)。

為了培養學生面對未來所應具備的素養能力，在設計學校的體育課程以及施教時，選擇並且整合應用適切的教學模式與學習方法有其必要。根據過去的研究發現，無論處於學校的體育課或運動社團活動之環境，各類教學模式在學生「個人」與「社會」的學習發展上扮演相當重要的角色和媒介，例如戶外探索學習 (Bunting, 2006; Evans; 2000; Stuhr et al., 2018)、個人與社會責任模式 (Arikan, 2020; Escarti et al., 2018; Simon & Shiver, 2021; Whitley et al., 2017; Wright et al., 2020) 或合作學習 (Cañabate et al., 2018; Dyson et al., 2023; Fernandez-Rio et al., 2017) 等教學模式。

戶外探索教育 (outdoor adventure education) 主要通過一系列的冒險活動，

經由感官參與體驗的學習方式，培養學生個人內在與人際之間的能力 (Goldenberg & Soule, 2011; Hodgson & Berry, 2011; Stremba & Bisson, 2009)。教育部體育署為提升學童品格發展，於 2016 年起推展「戶外探索計畫」（原為探索體育），將探索教育中的「從做中學」(learning by doing) 與「從經驗中學習」(learning from experience) 兩大要素，經由多樣化的教學模式融入學校體育課程中，藉此培養學生的基本素養與品格發展 (吳崇旗、張維倫，2018)。作為道德教育融入體育課程的代表性人物，美國伊利諾大學教授 Don Hellison 發展出著名的個人與社會責任模式 (teaching personal and social responsibility, TPSR) 教學理念，強調青少年個人 (參與、努力和自我導向) 和社會 (尊重、幫助他人和領導力) 責任發展的體育課程模式，而後並能將習得的能力轉移至其他領域 (Arikan, 2020; Hellison, 2011; Hellison & Martinek, 2006)。

從兩者的教學理念與學習模式來看，戶外探索教育在學習歷程中提供賦權和學習者導向的學習情境，並強調參與者的互動關係，而後將學習到的能力類化及轉移到新的情境 (吳崇旗、蕭如軒，2023)。Hellison (2003) 指出實施 TPSR 時，教師須具備認同 (identification)、整合 (integration)、賦權 (empowerment)、遷移 (transfer) 與關係 (relationship) 等信念。若能緊密結合各教學模式之優點，更能有效地透過身體活動經驗的討論、反思與概念化，層級式地培養學習者對自己與他人負責任的行為和態度，從中提升學習者的社會與道德責任，而後將學習成果遷移到課室外，達到基本素養與品格發展的最終目的。有鑑於兩者存在可共融性及可連結性，本文將針對戶外探索教育與 TPSR 模式的融合進行論述，藉以提供未來學校體育課程活動設計、規劃與實作的參考。

貳、戶外探索教育與 TPSR 模式內涵之探討

一、戶外探索教育發展現況

受教育創新與改革浪潮之影響，許多國家紛紛思考如何創新課程內容，使之對全人發展與全人教育有更明顯的助益。聯合國教科文組織 (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) 自 2004 年起推動「課室外的學習方式」，英美等國亦陸續推動戶外教育相關政策，例如英國 2006 年的「課室外

學習宣言」(Learning Outside the Classroom Manifesto) 與 2007 年美國的「不讓孩子待在室內法案」(No Child Left Inside Act)。為呼應此一教育改革浪潮，臺灣亦投入戶外教育之推展。教育部國民及學前教育署自 2014 年推動了「戶外教育」政策、教育部青年發展署自 2009 年推動的「青年壯遊」體驗學習計畫，以及教育部體育署自 2013 年起推動的「山野教育」推廣實施計畫、2017 年起推動的「戶外探索」計畫等，皆望能取得帶動中小學辦理多元跨領域的戶外探索等體驗活動之效果。其中，教育部體育署推動之戶外探索計畫著重學校內的健康與體育領域課程教學，藉由結合「校內體育課程融入」與「校外活動方案實施」兩大推動場域為主軸，「鼓勵學生在安全無虞情境下，跳脫舒適圈去參與學校內外體育教學的身體與心理挑戰活動，進而獲得個人內心成長與團隊之間的技能發展」(吳崇旗、張維倫，2018)。

在強調終身學習、跨領域學習、科技整合、體驗學習及生活應用的核心素養脈絡之下，戶外探索教育把經驗學習視為一個連續的過程，藉由 Kolb (1984) 四個循環階段的經驗學習圈為基礎，包含：(一) 具體的經驗 (concrete experience)：實際參與學習活動並在過程中強調學生的個人參與和情感投入；(二) 觀察與反思(reflective observation)：藉由觀察與省思個人與他人的行為、反應和感受，啟發思考；(三) 抽象概念化 (abstract conceptualization)：引導學生將學習過程中所獲的成果與結果，轉化成知識或理論；(四) 具體的行動 (active experimentation)：讓學生將所轉化成的知識與概念，重新詮釋並在其他生活情境中實踐。將具體經驗與實際體驗為導向的教學內容，讓學生在做中學與學中做的學習歷程中，強化其認知、技能、情意與行為四個面向的多元發展，將學習之所得轉化為日常生活或學業中的實際應用，進而達到培養學生核心素養的教育價值 (李晟瑋、郭癸賓，2019)。

戶外探索教育之實施，旨在將培養出的核心素養轉化為生活中的實際應用。回顧過去實證型研究，整理出戶外探索教育之學習成效，包含社交、學術、身體和心理方面的個人成長 (Asfeldt et al., 2021; Becker et al., 2017)、積極的學習態度 (Jeronen et al., 2016; Rudolf, 2012)、提升生活效能 (洪建任、洪煌佳，2019；鄭智明、吳崇旗，2021；Thomas, 2019)、提供負責任的實踐機會 (Beames et al., 2020)；

促進身體活動量 (Finn et al., 2018)、情感認知的提升 (Bereiter, 2021)、關注情意的發展 (郭怡秀、陳昭宇, 2021)、領導力與溝通能力 (許雅淳等, 2022)、強化團隊合作溝通以及鼓勵他人的能力 (林宏勳、吳崇旗, 2021)、引導團隊達成目標與反思回饋的能力 (郭癸賓等, 2020)、提升無痕山林的行為態度 (王嘉淳、蘇俞娟, 2022; Blye & Halpenny, 2020; Sharp et al., 2020) 等。為了達成此一目標，學校教師應對如何將戶外探索教育融入學校體育課程設計與教學當中有所瞭解，能夠引領學生從事一系列的挑戰性活動與任務 (吳崇旗、謝智謀, 2006)。讓學生藉由具體的經驗與及引導進行反思，進而發展出所需的領導、決策、問題解決、信任、溝通、責任、自我覺察與團隊合作等能力。

二、TPSR 模式之教學與實施

TPSR 模式乃「模式本位體育教學 (Model-Based Instruction, MBI)」中的教學模式之一 (Gurvitch et al., 2008)。Hellison (1995) 有鑑於社會、文化的演變，針對學校內未受關注的高危險學習者，藉由身體活動的方式，在行為及生活上提昇自我責任感和社會責任感 (Gordon, 2010; Hellison, 2011)。TPSR 模式的主要內涵是將學習者的責任感以階段性區別，形成「責任層級」。使學生在以身體活動為媒介的課程中，培養各責任層級的行為指標。個人層級包含「尊重他人」、「努力與合作」與「自我導向」，社會層級包含「助人與領導」，並以「遷移到體育館外的日常生活」為抽象的目標 (Hellison, 2011)，如表 1。

表 1

責任層級之具體行為指標

責任層級	內容	層級目標
層級一	尊重他人	<ul style="list-style-type: none"> · 自我控制 · 和平解決衝突 · 有權與他人合作
層級二	努力與合作	<ul style="list-style-type: none"> · 自我激勵 · 努力參與探索新任務 · 與他人和睦相處
層級三	自我導向	<ul style="list-style-type: none"> · 能獨立處理工作 · 能進行漸進目標設定 · 在同儕壓力下能繼續堅持自己的信念
層級四	助人與領導	<ul style="list-style-type: none"> · 關心和同情他人 · 具有同理心及能具體回應各種外界的變化 · 具內在信心與力量
層級五	遷移到體育館 外的日常生活	<ul style="list-style-type: none"> · 生活中做出良好的行為 · 作為他人的角色典範，尤其是較小的學童

註：修改自 Teaching Personal and Social Responsibility through Physical Education (3rd ed., p. 21), D. Hellison, 2011, Human Kinetics。D. Hellison 版權所有。

除了各責任層級的核心目標與戶外探索教育之目標相近以外，TPSR 模式著重培養出自我導向、尊重他人、體會他人的感受以及關懷他人等能力。透過發展身體活動，協助學生學習承擔責任，藉由自我決定任務，強化承擔能力，並給予增加責任感的學習內容。這種模式旨在提升自我與社會責任感，透過教學賦予學生更多嘗試負責的機會，對自己的行為及生活、情感和其他需求承擔起應負的責任。在教學中讓學生覺察自身的情緒與感受，藉由引導反思培養出責任感。作出應用至生活經驗當中的承諾，型塑面對生活的態度，促使其獲得全人發展的生活與社會關係。綜觀全體，TPSR 模式與戶外探索教育存在諸多可共融之處，茲由「內涵」、「理念」、「核心價值」與「教師信念」等方面陳述兩者可共融之處。

(一) TPSR 模式之內涵與理念

於內涵方面，Hellison 與 Walsh (2002) 認為體育教學不僅單獨傳授知識，更能夠教導生活技能和價值觀。學生所習得的生活技能和價值觀，必須被遷移到生活的其他場域中，包括學校、家庭和街頭。在教學過程中，教師必須以能夠發掘學生長處的優勢觀點，幫助學生自我發展和保持良好的師生關係。須尊重學生無論在個性、年齡、性別和族群方面之個別差異，包括尊重他們的競爭、意見與決策能力，並將責任逐漸賦權給學生，使學生最終成為有權負責規劃和指導課程的人。

於理念方面，TPSR 模式強調以身體活動作為課程中心，必須在課程中教導身體活動。而身體活動之課程內容並非只注重運動技能之訓練，還融合了促進學生全面發展的教育性質 (Hellison, 2011; Hellison & Martinek, 2006)。體育課程與戶外探索課程都提供了豐富的互動機會，藉由特定的策略與目標，來促成人際互動的各種行為以及引發情緒。此二種課程雖然都提供豐富的個人與團體發展機會，但參與者並非參與其中即自然會出現與人際互動有關的情緒及行為，體育教師與引導員適當的課程設計與引導乃點燃之火苗。

(二) TPSR 模式之核心價值與教師信念

於核心價值方面，TPSR 模式中有四點核心價值，與戶外探索教育之核心價值存在許多相同之處。第一是以學習者為優先、以青少年為中心，這是主要的基礎核心價值 (Hellison, 2011)。第二是幫助學習者能夠變成更好的人，並且包含人性與他人正面關係的提升，強調能減少競爭意識，促進相互協助的互動關係。第三是達成互補的整體自我發展，在據 TPSR 模式設計和實施的課程中，參與者的身體素質與情感能力可同時發展，還能得到與之互補的認知和社會能力的發展 (Hellison, 2011)。第四點是重視過程、重視實踐，此模式不僅是一個教學模式，亦為一套實踐的方法，教師作為課程的領導者，須能引導學習者善用所學。

於教師信念方面，TPSR 模式認為學生需要有明確目標，使學生知道什麼是責任，以及如何應用責任，直到理解責任的意義。教師應採取特殊的介入策略，使學生發展全人價值。戶外探索教育引導員與體育教師均具有下列類似的基本理

念 (Hellison, 2003; Hellison & Walsh, 2002)：1. 認同：教師必須認同、尊重學生的多元性與特質，接納學生的差異。2. 關係：經由尊重學習者的個別化、重視學習者的努力、傾聽學習者的聲音，以及信任學習者做決定的能力等方式，與學習者建立正向與尊重的關係。3. 整合：將責任層級等價值觀整合在課程的身體活動中；此信念強調在身體活動中整合生活技巧與價值觀的教導，其效果優於將這些項目分開教導。4. 賦權：引導員或教師應將課堂上的權力逐漸轉移給學生，協助並提供學生實踐的機會；站在輔助的角色幫助他們做出負責任的道德決定，並體驗做決定的結果。Schilling 等 (2007) 提出發展學習者的賦權，可以讓學習者在群體討論中分享想法與觀點、在身體活動中學習做決定、學習當領導者，帶領較年輕的學習者共同學習等。5. 遷移：最終目標是將學習成果遷移到日常生活的情境中，讓責任感變成生活裡不可或缺的部份。

TPSR 模式的內涵理念、核心價值與教師信念，旨在引導學生完成各階段的責任層級。在教學過程中運用的教學策略，包含與學生建立關係、責任教學融入身體活動、逐漸授權、學習者自省以及轉移責任行為到體育活動外的日常生活中等策略。由上述發現，這些教學策略，同樣在戶外探索教育中應用。為繼續探究戶外探索教育與 TPSR 模式之共融可能性，以下接續探討兩者之連結性。

參、戶外探索教育與 TPSR 模式之連結性

在得知戶外探索教育與 TPSR 模式存在許多共融處之後，兩者融合發展教案的可能性清晰可見。然而，在融合發展之前，仍需要對兩者之間的連結性多有瞭解。本文將十二年國民基本教育核心素養、戶外探索教育之內涵與 TPSR 模式對照後，歸納連結戶外探索教育與 TPSR 模式之具體內涵，如表 2。經此探討可以得知，將 TPSR 模式融入於戶外探索教育，能夠發展出強化責任感的戶外探索課程，有益於培養學生「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」的核心素養。

表 2

十二年國民基本教育核心素養與戶外探索教育對照 TPSR 模式之連結

核心素養	核心素養項目	戶外探索教育 具體內涵	TPSR 責任模式 具體內涵
A 自主 行動	A1 身心素質 與自我精進	透過創新的體育課程設計，探索教育利用戶外活	TPSR 模式對現代的品格教育以及學校的品格推廣有著深遠的意義，也是對傳統體育課程的教學模式與目的有著一種不同層面的影響（陳佑豪、陳信亨，2019）。
	A2 系統思考 與解決問題	動作為媒介，旨在增強學生的解決問題能力、意志	
	A3 規劃執行 與創新應變	堅定、策略性決策以及面對逆境時的適應能力（吳崇旗、張維倫，2018）。	
B 溝通 互動	B1 符號通用 語溝通表達	探索教育模式建立了一個開放的學習環境，鼓勵學	TPSR 模式融入國小飛盤課程，有效提升學生體育課情意表現，並有助於改善同學之間的人際互動（李柏昂、關月清，2023）。
	B2 科技資訊 與媒體素養	生相互合作支持、團隊溝通、分享經驗和反思，以共	
	B3 藝術涵養 與美感素養	同構建知識與成長的機會（吳崇旗、李晟璋，2018）。	
C 社會 參與	C1 道德實踐 與公民意識	探索教育的核心理念在於不僅讓學生在學業課程中	每位學生在課程介入期間都有不同層次的成長與變化，亦能將各層級的學習遷移出體育館，應用在日常生活中，對非行少年的責任表現有正向改善（李柏昂、關月清，2016）。
	C2 人際關係 與團隊合作	獲取知識與技能，更重要的是讓他們在尊重、合作、	
	C3 多元文化 與國際理解	公平競爭以及面對勝利與挫折時保持謙遜堅韌的情意與品格（吳崇旗、張維倫，2018）。	

由上表中得知，連結戶外探索教育與 TPSR 模式得以培養十二年國教的核心素養，達到「教育即生活」的目標。確認戶外探索教育與 TPSR 模式能夠產生連結性之後，為使進一步的融合順利且明確，接續將探討自兩者的教學理念與課程設計找到共通的連結處，以此作為設計共融教案的設計基礎。

一、在課程中提供關係建立的機會，關係包含與同學、教師以及自我之間。

戶外探索教育主張以學習者為中心，讓其自主探索。藉由體驗式學習，善用感官直接感知到的感受，促進學習與感受的聯繫、整合和轉化。以真實世界融合跨領域的學科，創造培養健康身心且有意義的學習。在戶外探索中能營造相互尊重和關心他人的環境，增進社交互動，創造個人與社會融合的學習機會。TPSR 模式的主張，可呼應上述內容，包含：把孩子放在第一位、全面的自我發展，以及重視每個人的尊嚴。

TPSR 模式提到將學習機會轉化為現實。這不能只是口頭上的聲明，模式的進步需要以與責任相關的目標、策略和教師素質為基礎，必須有重點的進行統整性的發展。這與戶外探索教育的冒險教育轉型 (adventure education transformation) 相呼應，實施時需要具動機的學習者，在多種條件之下獲得學習的成果和內省。而所謂的條件包含：讓學習者身處於陌生的戶外環境、促進團隊中的人際互動、刻意設計具有挑戰性的課程活動、令學習者適應不和諧的狀態、服務他人，以及引導員的引導回饋等。

二、分別使用體驗式學習模型和 TPSR 責任層級教導抽象的概念。

TPSR 模式將理念與策略嵌入課程中，遵循「少即是多」的準則 (Sizer, 1992)：目標較少的計劃比目標多的計劃對孩子的影響更大。進行課程時，在教授知識與技能的同時，也培養孩子負責任的態度。戶外探索教育信念中的能力效能 (Competence efficacy)，是讓學習者正確認識自己的能力，增加成功探索的可能性，從而增強自我效能；因此同樣是在有限的計劃中，給予寬廣的探索機會。若就落實至生活層面來說，戶外探索教育更著重於培養解決問題、決策、判斷等能力，重視將方法和思想具體化，傳授適用於解決實際問題的能力。

三、將抽象的概念藉由身體活動以及戶外活動之實施產生討論的機會

戶外探索教育與 TPSR 模式都以將學習成果遷移到日常生活中善加應用作

為最終目標，而戶外探索教育對學習遷移有更多的探討。Bacon(1983)認為戶外探索教育可以產生與現實生活場景相關的隱喻，使參與者能夠獲得應對現實生活挑戰的技能。Tsai(2003)指學習遷移涉及特定經歷對未來學習經歷的影響，分為特定遷移、非特定遷移與隱喻遷移等形式。

在瞭解戶外探索教育與 TPSR 模式的教學理念後，可以知道其中有諸多適合連結之處。例如：均重視個體的差異、以將學習成果遷移到日常生活為目標等。在得到戶外探索教育和 TPSR 模式的教學理念能夠連結的已知背景下，能夠落實教學理念的課程設計，是具體實現的關鍵。

四、在課程中藉逐步賦權的方式，讓學生負起做決定的責任。

將 TPSR 模式運用在體育課程時，其實施的環境為學校內的運動場域和場館，而戶外探索教育主要的操作場域是天然環境與校外場館。兩者實施與發展的場域不同，因此課程之設計存在時間運用上的差別。實施 TPSR 模式時，以 40-50 分鐘為一節體育課，由多節體育課程構成教學的單元或模組。戶外探索教育在時間方面則有較大的彈性，從數小時到跨天數的課程都是可行的。

戶外探索教育和 TPSR 模式在實施場域和時間上雖有差異，筆者發現兩者在課程設計的架構上，仍有許多相似處。TPSR 模式認為在體育課程中需要有一套實施教學的基本架構，每日課程計畫 (daily program format) 都必須包含五項關鍵階段 (Hellison, 2003)，而這五項關鍵階段，同樣也出現在戶外探索教育中，差別只在於出現的順序與頻率不同。除了探討課程設計的基本架構外，實施課程的體育教師與戶外引導員，以及課程中採用的策略，也是課程設計的關鍵所在。

戶外探索教育涵蓋層面很廣，每個戶外探險教育項目都有不同的要素和外部條件。以自行車運動為例，依活動目標可細分為自我挑戰、休閒旅遊、體育旅遊、文化探索、公益旅遊、服務學習等類型。於揀擇類型及設計時，必須考慮參與者的相關能力和彼此興趣的一致性。課程計畫可分為課程設計、課程執行、成果評估三個階段。而實施 TPSR 模式的體育課，則可以分為關係時間、意識談話、身體活動、小組會議與自我反思五個階段。各階段內容對應比較，如附錄 1。

五、在課程中均重視團體討論和自我反思的過程。

自上述的整理中可以發現，TPSR 模式在一節課裡進行了五個階段，而這五

個階段在戶外探索教育中亦有出現，而且兩者在階段中的目標也有很高的可共融處。例如：將 TPSR 的責任層級或無痕山林 (Leave No Trace, LNT) 的原則融入身體活動中，課後的小組會議與自我反思，也都強調自我決定的責任，以及給予信任及支持的環境。

六、最終目標都是將學習的概念遷移到日常生活中運用。

整體來看，戶外探索教育與 TPSR 模式的連結差異性在於：設計戶外探索教育課程以半天為單位，完整的課程可以長達數天的期間，於此期間反覆且密集的實施各階段課程。TPSR 模式則是在每週固定的課堂中，規律地進行課程計畫。研究者認為不論密集進行或者每週進行，都有適合融入的教育議題。例如培養良好的責任概念和品格就需要長時間規律地養成習慣，而扭轉沉痾的觀念就需要密集的提醒和覺悟。當課程的基本架構設計出來之後，實施課程的體育教師與戶外引導員在課程中的相應職責於焉產生。而戶外探索教育及 TPSR 模式教學共同採用的策略包含：同伴教學、辯論、制定新規則、角色扮演等，這些也是連結二者時必須討論的部分。

肆、戶外探索教育與 TPSR 模式之共融教案

在探討戶外探索教育與 TPSR 模式的內涵與連結性之後，發現戶外引導員或體育教師都可以將想傳達之理念與設計融入在課程當中，發揮共融之後的優點。戶外探索教育可讓學生負起責任的戶外課程來發展，TPSR 模式則可加強探討將所學遷移到日常生活的部分。接下來將以戶外探索教育與 TPSR 模式作為兩大主軸，提供教案供讀者參考。

一、無痕山林登山課程

在行政院 2019 年開放山林政策之後，有更多的民眾願意親近大自然，民眾的親近卻也為環境帶來衝擊。為了改善這樣的情形，可藉由 LNT 課程的實施，培養個人在戶外時的良好行為 (吳崇旗，2009)。以 LNT 作為核心概念的課程之原則中有七項提醒，其宗旨為讓前往戶外的人對自己的行為負起責任，也對所到之戶外環境負起責任。這七項原則與 TPSR 模式中的五項責任層級有所連結，以下分別說明相互對應的項目及內涵。

LNT 課程中，原則一為事前必須充分規劃與準備，可對應 TPSR 模式之責任層級二的對新任務努力探索與層級三的目標設定。原則二為應在可承受地點行走宿營，可對應層級一的自我控制與層級五的成為他人的榜樣。原則三乃適當處理垃圾及維護環境，可對應層級三的獨立完成任務與層級四的內在力量。原則四為保持環境原有的風貌，可對應層級四的關懷、同情與對周遭的敏感性。原則五及原則六之減低用火對環境的衝擊和尊重野生動植物，都可以對應到層級一之尊重環境。原則七為考量其他的使用者，可對應層級一之和平解決衝突的權利、關注被包容的權利以及與同伴合作的權利，還有層級二之與他人相處、層級四之關懷和同情等。

再將 LNT 課程之原則與 TPSR 模式之責任層級相互對應後發現，每項原則都可以對應多項的責任層級，可推論 LNT 課程的原則和 TPSR 的責任層級有很高的連結性。總體來說，LNT 強調在戶外時應有的準備與行為，TPSR 模式強調自身責任的領略與成長，再進一步明瞭對週遭的人事物也有關照的責任並且落實。兩者均著重在人與環境的「責任」關係，作者針對 LNT 結合 TPSR 課程，提供設計教案時的參考，如附錄 2。

二、自行車道路安全課程

在自行車課程中，為配合責任層級的目標，可以在課程設計中進行調整，例如：行進方式、路線與停留點等變數。以下據 TPSR 模式中的責任層級一「尊重他人的權利與感受」以及責任層級五「遷移出體育館」，作為設計共融教案的範例。該教案之課程目標為教導學生團體自行車活動中必須注意的道路安全事宜，以十二年國教之核心素養為目標融合 TPSR 模式，設計成兩個單元。

在 A 自主行動方面，可達成目標包含 A1「身心素質與自我精進」、A3「規劃執行與創新應變」，養成面對未知難題的心理素質，藉由對練習計畫的規劃以做好充足預備，進而具備自我保護與臨危不亂的應變能力。具體內涵為健體-E-A1「具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能」、健體-E-A3「具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境」。

在 B 溝通互動方面，可達成目標方面包含 B1「符號運用與溝通表達」：藉由

學習騎車的安全手勢，表達出自己的行車意圖。尤其在團隊活動中能夠清楚表達自己的意圖，是保護自身也保護他人的重要行為，期待學生能在參與課堂後養成這樣的好習慣。具體內涵為健體-E-B1「具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活中的運動、保健與人際溝通上」。

在 C 社會參與方面，可達成目標包含 C1「道德實踐與公民意識」。對於正在學習團體生活的學生來說，團隊外出練習乃培養是非判斷與道德規範的好機會，並可融合 TPSR 責任模式中的責任層級，在路途中學習公民意識與責任感。具體內涵為健體-E-C1「具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會」。

在議題學習方面之目標中，自行車道路安全課程可以融合安全教育與戶外教育兩項議題。安全教育之目標在於建立安全意識，提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力，以及防範事故傷害發生以確保生命安全。戶外教育之目標在於體認環境學習樂趣，增進學科、環境和人之間連結的思考與批判能力，並且涵育永續發展理念。在將學生培養成為能夠保護自己以及他人安全的「安全騎士」時，就將可以此兩大目標之概念融合其中，如附錄 3。

伍、結語

一、戶外探索教育與 TPSR 模式之融合

本文探討戶外探索教育與 TPSR 模式之融合，旨在數位科技快速發展的時代背景下，培育學生面對未來需要的能力。戶外探索教育乃重要的教育議題，TPSR 模式則強調課程本位，於課程設計時將二者融合，可提供青少年個人與社會責任概念的發展途徑，進而貫徹十二年國教核心素養。戶外探索教育的廣泛性與 TPSR 模式的層級性可相輔相成，前者跨領域連結，後者則具有系統性與具體性。此外，素養教育強調在真實情境中的學習與應用，而 TPSR 模式著重將所學應用於生活中，強調的最終目標實無二致。因此，本文希冀透過 TPSR 模式融入於戶外探索教育的教學設計，發展出強化責任感的戶外探索課程，進而培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」核心素養的發展，以期產生協同效應，創造更好的學習效果。與此同時供學校教師課程設計之參考，引導學生透過戶外探索活

動學習並實踐個人與社會責任，共同承擔責任使命。

二、未來實務與研究方向

本文綜合以上分析結果，期盼能提供學校教師在教學時作為參考，引導學生藉由身體活動的方式在戶外進行探索，並利用層級式與順序性的學習以落實個人應有的種種責任，共同擔負起應承擔的社會責任，並於設計及實施課程時，將其融合於課程之中，藉此得到相得益彰的效果，進而落實 108 課綱素養導向的教與學。此外，由於本文為戶外探索教育融入 TPSR 模式之初探，建議未來研究可透過教學實踐研究與行動研究計畫，進行學習成效的評估，探討過程中參與者在 TPSR 層級面的表現情形，另一方面，亦可透過行動研究去探究實施課程時面臨的問題與因應對策，最後針對 TPSR 第五層級學習與能力遷移進行追蹤觀察和記錄。此外，未來研究除採單一樣本外，亦可增加對照組（未接受戶外探索教育 TPSR 模式者），分析實驗組與對照組在個人與社會責任變項的差異。

附錄

附錄 1

戶外探索教育與 TPSR 模式課程設計表

戶外探索教育	TPSR 模式
<p>課程設計</p> <ul style="list-style-type: none"> · 安排課程時間乃首要步驟，接著擬定適合的戶外學習環境。在此之前，必須舉行課前戶外教育會議，會議內容涵蓋教學材料的審查、課前通知的分發、行政檢查的執行，以及對參與情況的評估。 · 隨後，備妥教學所需的材料，並與協作的教師進行協調，確認所需設備的配備情況。另外，驗證天氣狀況及場地的適用性，並強化安全意識。這些都是確保戶外教學活動順利進行的重要步驟。 	<ul style="list-style-type: none"> · 於課前、課中或課後進行個別關心。 · 認識學生並建立關係，與學生互動。 · 學生都應該知道他們各有優缺點，是獨特的個體，並且有能力表達和做出決定。 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> · 課程正式開始的階段。 · 可以採用圍成圓圈的方式開始課程。 · 此時著重於強調課程中承擔責任的重要性。 · 闡述該堂課中責任層級的內涵。 · 該階段應該簡短，僅聚焦於某層級，或具體行為指標，或者是更廣泛的概念。
<p>課程執行</p> <ul style="list-style-type: none"> · 有系統地整合和連結教學單位是關鍵步驟，可滿足戶外教育的學習特點。 · 將戶外教育內容巧妙地融入教學中，透過感官體驗營造直接的學習感受，鼓勵學生展開自主探索。 · 同時，藉由社交互動營造 	<ul style="list-style-type: none"> · 該部分佔用最多的課程時間，體育教師將 TPSR 理念嵌入課程內容中。 · 此階段並不容易，因為體育教師需要改變原先師生均已習慣的教學風格。 · 然而，最終，學生將開始更加獨立地完成任務，並能與其他學生相互指導，共尋進步。 · 體育教師將能夠騰出時間，幫助那些

<p>學習機會，培養學習者對自身與環境之相互關係的理解。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 引導學生透過個人反思、小組討論和分享，反思和總結他們的學習經歷。 · 在進行戶外課程教學時，強化現場教學的安全防範措施，持續監控參與者人數和教學流程。 · 解決夜間戶外教育計劃中可能出現的夜間安全問題，確保所需的設施和資源是完善且可靠的。 	<p>還沒有通過 TPSR 責任層級的學生。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 此階段在課程即將結束時進行。 · 目的在讓學生有機會回顧師生當天在課程中的整體表現，以及表達想法。 · 學生或老師可以自由提出問題，並針對可能發生的情況提出解決方案。 · 在討論期間，會議中可以有爭論和衝突，但是不允許指責他人，整個討論的過程就是展現學習的過程。 · 為學生提供在小組間做出決策的練習機會，並相信學生可以通過小組決策做出改變。 · 體育教師應制定會議準則（例如，尊重發言、每個人都參與討論、和平解決衝突等）。 · 學生有時會不願公開表達意見，此時，可以選擇將想法寫在學習單或日記中。 	<p>小組會議</p>
<p>成果評估</p> <ul style="list-style-type: none"> · 確立評估的內容、時間表和策略是關鍵工作，評估結果可用來調整之後的課程內容。課程實施後，進行總結和反思，包括講師對課程的總結和反思，考量在行政及安全方面是否周全，並進行形成性和總結性的評估。 · 接著，召開戶外教育課程 	<ul style="list-style-type: none"> · 此階段的重點在將與課程相關的評估，轉為學生自我的評估。以該節課中意識談話闡述的內容，作為自我評估的目標素材。 · 可以使用多種自我評估方法，例如：豎起各方向的大拇指、簡短的紙條等。 · 例如：對責任層級三的學生，可以問到他們自我設定的目標，以及如何評估成效。 · 對於責任層級五的學生，可以問昨天 	<p>自我反思</p>

評估會議。根據課程目標和內容，全面審查形成性或總結性評估。

· 通過回顧各階段的整體實施情形，積累教學和安全經驗，以供日後設計課程參考。最後，匯總結果並撰寫總結報告，將評估結果和課程經驗整理成報告以呈現。

放學後，你如何表現責任層級的內容？或是回到家後你有幫助或關懷別人嗎？

· 由於學生必須誠實地審視自己的態度以及行為的原因與後果，所以體育教師必須給予學生充分的信任和支持，才能幫助他們順利的進行自我反省。

附錄 2

LNT 登山課程融合 TPSR 模式之教案設計

課程名稱	單元	內容	LNT
負責任的山野生活	露宿山野的第一晚	關係時間： 師生一同分組彼此問候和確認身心狀況，可同時進行裝備確認。	事前充分的 規劃與準備
		意識談話： 說明登山目標與課程，引導學生瞭解自己的任務與目標。	
		身體活動： 登山的過程中，學生須自我控制維持在既有的路線上，同時成為別人的好榜樣。	在可承受地 點行走宿營
		小組會議： 在休息點或抵達營地時，討論能否獨立做好垃圾的處理，以及討論執行任務時的狀況。	適當處理垃 圾維護環境
		自我反思： 針對這個單元的目標，給予學生個人的反思時間，可用各種方式記錄下來。	深化學習 感受

我們該留下甚麼	關係時間： 在達成人與人之間的關心之後，藉由接觸大自然，進行人與環境的關心。	保持環境原有的面貌
	意識談話： 在進行紮營與炊煮之前，說明如何妥善使生火以及火焰對野生動物的影響。	減低用火對環境的衝
	身體活動： 進行營地復原以及返回歸途。	擊、尊重野生動植物
	小組會議： 在回程的路上，於適當的地點進行討論，討論主題包含人與自然的主客關係、與他人的關係等等。	考量其他的使用者
	自我反思： 於最後一段路可單獨行走，進行自我反思，到登山口各自表述反思的內容。	深化學習感受

附錄 3

自行車道路安全課程融合 TPSR 模式之教案設計

課程名稱	單元	課程內容	責任層級
負責任的騎車安全	有自行車，騎時不難	關係時間： 以單車常用的肌群做操。問候與關心學生的身心狀況。	自我控制
		意識談話： 教導騎車禮儀與交通安全的手勢，強調責任層級一：尊重他人的權利與感受。	
		身體活動： 教導牽車行走、上下車練習等基本能力，介紹單車溝通手勢，包含轉彎、減速和小心路面等等。	
		小組會議： 討論單車溝通手勢的重要性，以及看到同學與自己使用手勢時的感受，並瞭解學生是否遭遇困難以及他們的感想。	接納他人
		自我反思： 反思自己是否記得所有的溝通手勢並且能夠妥善的使用，讓自己成為交通上有禮貌的騎士。	成為夥伴
有品騎士，安全交通		關係時間： 以單車作為輔助工具，進行暖身活動，包含檢查與牽車繞圈。請同學互相問候今天的心情和狀況。	遷移出體
		意識談話： 講解今天的活動乃環繞校園騎乘，說明可能遇到的各種情形，目標為大家一起合作完成校園繞圈任務。	育館
		身體活動： 進行校園周圍的單車繞行，善用之前學到的溝通手勢，在馬路上保持冷靜和提高警覺，配合夥伴的速度騎車維持團體的隊形。	
		小組會議： 在適合停車討論的地方進行討論，分享各自在過程中的感受，讚美同學的表現，反思及分享自己需要加強的部分。	
		自我反思： 思考自己有沒有做好責任層級一的內容，以及該如何加強自身的表現。並探討在校園繞行時，是否有哪些內容已經遷移到日常生活中。	

引用文獻

- 王嘉淳、蘇俞娟 (2022)。補償性旅遊與無痕山林之衝突：探討不同教育介入模式之成效。《環境與管理研究》，23，1-20。
https://doi.org/10.6725/JEM.202206_23.0001
- 吳崇旗 (2009)。無痕山林 (LNT) 準則融入登山教育課程對環境態度之影響研究。《體育學報》，42(1)，69-82。<https://doi.org/10.6222/pej.4201.200903.0706>
- 吳崇旗、李晟璋 (2018)。探索體育的理論基礎與應用。《國民體育季刊》，47(4)，8-13。
<https://www.sa.gov.tw/Resource/Ebook/Files/UnZips/636807404916481156/files/assets/common/downloads/publication.pdf>
- 吳崇旗、張維倫 (2018)。「探索體育：鍛鍊品格、體育加值」計畫理念與作法。《國民體育季刊》，47(4)，4-7。
<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=&fileName=1557983044347&format=pdf>
- 吳崇旗、謝智謀 (2006)。探討戶外冒險教育的效益。《中華體育季刊》，20(3)，43-53。<https://doi.org/10.6223/qcpe.2003.200609.1506>
- 吳崇旗、蕭如軒 (2023)。冒險教育課程對大學生領導力之成效研究。《體育學報》，56(s)，79-101。[https://doi.org/10.6222/pej.202312_56\(S\).0005](https://doi.org/10.6222/pej.202312_56(S).0005)
- 李文心、楊裕隆、林章榜 (2016)。實施個人與社會責任模式對降低學生知覺他人影響學習行為之探究。《臺大體育學報》，31，27-42。
<https://doi.org/10.6569/NTUJPE.2016.31.03>
- 李柏昂、闕月清 (2016)。個人與社會責任模式融入飛盤爭奪賽後非行少年責任層級之表現情形。《臺東大學體育學報》，24，33-55。
<https://www.airtilibrary.com/Article/Detail?DocID=18182623-201606-201609300015-201609300015-33-55>
- 李柏昂、闕月清 (2023)。個人與社會責任模式融入偏鄉國小飛盤課程之研究。《中等教育》，74(2)，46-67。[https://doi.org/10.6249/SE.202306_74\(2\).0013](https://doi.org/10.6249/SE.202306_74(2).0013)
- 李晟璋、郭癸賓 (2019)。自造教育與探索體育理念連結之探討。《中華體育季刊》，33(3)，135-144。[https://doi.org/10.6223/qcpe.201909_33\(3\).0001](https://doi.org/10.6223/qcpe.201909_33(3).0001)
- 林宏勳、吳崇旗 (2021)。體驗教育課程對大一新生復原力之影響研究。《人文社會科學研究：教育類》，15(3)，1-23。
[https://doi.org/10.6618/HSSRP.202109_15\(3\).1](https://doi.org/10.6618/HSSRP.202109_15(3).1)
- 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》，30，49-64。

<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=18182623-201906-201909110012-201909110012-49-64>

教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。 <https://reurl.cc/b348dr>

許雅淳、蕭如軒、吳崇旗 (2022)。體驗教育方案對大學運動社團領導者溝通能力之影響。 *臺灣運動教育學報*, 17(1), 63-83。
[https://doi.org/10.6580/JTSP.202205_17\(1\).04](https://doi.org/10.6580/JTSP.202205_17(1).04)

郭怡秀、陳昭宇 (2021)。臺灣探索教育研究現況之分析：以 2010~2020 碩博士論文為例。 *嘉大體育健康休閒期刊*, 20(2), 1-15。
[https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.202112_20\(2\).01](https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.202112_20(2).01)

郭癸賓、林靜宜、鄭峰茂、高俊傑、李晟璋 (2020)。探索課程融入體育教學對大學生在生活效能、團隊凝聚力與學習行為之成效。 *休閒事業研究*, 18(1), 63-75。
[https://doi.org/10.6746/LIR.202003_18\(1\).0004](https://doi.org/10.6746/LIR.202003_18(1).0004)

陳佑豪、陳信亨 (2019)。在體育課中的品格教育-探究個人與社會責任模式。 *臺中教育大學體育學系系刊*, 14, 65-72。
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=a0000265-201912-201912180009-201912180009-65-72>

黃蕙欣、陳孟娟、郭鐘隆 (2016)。健康與體育領綱之變革。 *教育脈動*, 6, 40-57。
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=P20160218002-201606-201606140031-201606140031-40-57>

劉先翔、張俊一 (2018)。探索教育實施於十二年國教健康與體育領域課程論析。 *中華體育季刊*, 32(3), 175-181。
<https://doi.org/10.3966/102473002018093203002>

鄭智明、吳崇旗 (2021)。戶外冒險教育課程對澳門大學生生活效能與團隊凝聚力之成效。 *公民教育與活動領導學報*, 26, 137-163。
[https://doi.org/10.6231/CEL.202109_\(26\).0004](https://doi.org/10.6231/CEL.202109_(26).0004)

Arikan, N. (2020). Effect of personal and social responsibility-based social-emotional learning program on emotional intelligence. *Journal of Education and Learning*, 9(2), 148-159. <https://doi:10.5539/jel.v9n2p148>

Asfeldt, M., Purc-Stephenson, R., Rawleigh, M., & Thackeray, S. (2021). Outdoor education in Canada: A qualitative investigation. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 21(4), 297-310.
<https://doi.org/10.1080/14729679.2020.1784767>

Bacon, S. B. (1983). *The conscious use of metaphor in Outward Bound*. Colorado Outward Bound School.

Beames, S., Mackie, C., & Scrutton, R. (2020). Alumni perspectives on a boarding

- school outdoor education programme. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 20(2), 123-137.
<https://doi.org/10.1080/14729679.2018.1557059>
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of regular classes in outdoor education settings: A systematic review on students' learning, social and health dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050485>
- Bereiter, C. (2021). Situated cognition and how to overcome it. In D. Kirshner & J. A. Whitson (Eds), *Situated cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives* (pp. 281-300). Routledge.
- Blye, C. J., & Halpenny, E. (2020). Do Canadians leave no trace? Understanding leave no trace attitudes of frontcountry and backcountry overnight visitors to Canadian provincial parks. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 29(2), 100258.
<https://doi.org/10.1016/j.jort.2019.100258>
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary teaching through outdoor education*. Human Kinetics.
- Cañabate, D., Martínez, G., Rodríguez, D., & Colomer, J. (2018). Analysing emotions and social skills in physical education. *Sustainability*, 10(5), 1585.
<https://doi.org/10.3390/su10051585>
- Dyson, B., Shen, Y., Howley, D., & Baek, S. (2023). Social emotional learning matters: Interpreting educators' perspectives at a high-needs rural elementary school. *Frontiers in Education*, 8, 1100667.
<https://doi.org/10.3389/educ.2023.1100667>
- Evans, K. M. (2000). *The status of adventure education and leader in public schools within the state of Colorado* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Northern Colorado.
- Fernandez-Rio, J., Sanz, N., Fernandez-Cando, J., & Santos, L. (2017). Impact of a sustained cooperative learning intervention on student motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 89-105.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1123238>
- Finn, K. E., Yan, Z., & McInnis, K. J. (2018). Promoting physical activity and science learning in an outdoor education program. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(1), 35-39.
<https://doi.org/10.1080/07303084.2017.1390506>
- Goldenberg, M., & Soule, K. (2011). How group experience affects outcomes from NOLS programs: A means-end investigation. *Journal of Experiential Education*, 33(4), 393-397. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/how-group-experience-affects-outcomes-nols/docview/865649781/se-2?accountid=8003>

- Gordon, B. (2010). An examination of the responsibility model in a New Zealand secondary school physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education, 29*(1), 21-37. <https://doi.org/10.1123/jtpe.29.1.21>
- Gurvitch, R., Lund, J. L., & Metzler, M. M. (2008). Researching the adoption of model-based instruction-context and chapter summaries. *Journal of Teaching in Physical Education, 27*(4), 449-456. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.4.449>
- Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Hellison, D. (2003). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Hellison, D., & Martinek, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald, & M. O'Sullivan (Eds.), *Handbook of physical education* (pp. 610-626). Sage.
- Hellison, D., & Walsh, D. (2002). Responsibility based youth programs evaluation: Investigating the investigations. *Quest, 54*(4), 292- 307. <https://doi.org/10.1080/00336297.2002.10491780>
- Hodgson, C., & Berry, M. (Eds.). (2011). *Adventure education: An introduction*. Taylor & Francis.
- Jeronen, E., Palmberg, I., & Yli-Panula, E. (2016). Teaching methods in biology education and sustainability education including outdoor education for promoting sustainability—A literature review. *Education Sciences, 7*(1), 1. <https://doi.org/10.3390/educsci7010001>
- Quay, J., & Peters, J. (2008). Skills, strategies, sport, and social responsibility: reconnecting physical education. *Journal of Curriculum Studies, 40*(5), 601-626. <https://doi.org/10.1080/00220270801886071>
- Rudolf, D. W. (2012). *Effect of outdoor education methods and strategies on student engagement in science: A descriptive study* [Unpublished master's thesis]. Montana State University. <https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2163/RudolfD0812.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schilling, T., Martinek, T., & Carson, S. (2007). Youth leaders' perception of commitment to a responsibility-based physical activity program. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 78*(2), 48-60. <https://doi.org/10.1080/02701367.2007.10599403>
- Sharp, R. L., Maples, J. N., & Gerlaugh, K. (2020). Factors influencing knowledge

- and self-reported application of Leave No Trace principles amongst rock climbers in Kentucky's Red river gorge. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 20(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/14729679.2018.1553723>
- Sizer, T. R. (1992). *Horace's school: Redesigning the american high school*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Solomon, P. (2004). Peer support/peer provided services underlying processes, benefits, and critical ingredients. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 27(4), 392. <https://doi.org/10.2975/27.2004.392.401>
- Stremba, B., & Bisson, C. (Eds.). (2009). *Teaching adventure education theory: Best practices*. Human Kinetics.
- Stuhr, P. T., De La Rosa, T., Samalot-Rivera, A., & Sutherland, S. (2018). The road less traveled in elementary physical education: Exploring human relationship skills in adventure-based learning. *Education Research International*, 2018, 3947046. <https://doi.org/10.1155/2018/3947046>
- Thomas, G. J. (2019). Effective teaching and learning strategies in outdoor education: findings from two residential programmes based in Australia. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 19(3), 242-255. <https://doi.org/10.1080/14729679.2018.1519450>
- Tsai, J. T. (2003). Outdoor experiential therapy. *Bulletin of Civic and Moral Education*, 14, 125-141. [https://doi.org/10.6231/CME.2003\(14\)07](https://doi.org/10.6231/CME.2003(14)07)
- Whitley, M. A., Walsh, D., Hayden, L., & Gould, D. (2017). Narratives of experiential learning: students' engagement in a physical activity-based service-learning course. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(4), 419-429. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0141>
- Wright, P. M., Gordon, B., & Gray, S. (2020). Social and emotional learning in the physical education curriculum. In W. H. Schubert & M. F. He (Eds.), *Oxford research encyclopedia of education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1061>
- Wright, P. M., Gray, S., & Richards, K. A. R. (2021). Understanding the interpretation and implementation of social and emotional learning in physical education. *The Curriculum Journal*, 32(1), 67-86. <https://doi.org/10.1002/curj.85>

作者簡介

第一作者：李晟璋

服務單位：國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系 助理教授

第二作者：李柏昂 (通訊作者)

服務單位：泉州師範學院體育學院 副教授

通訊地址：臺北市大安區和平東路一段 162 號 國立臺灣師範大學誠大樓 10 樓

聯絡電話：02-77491843

E-mail： soar224224@gmail.com

第三作者：蔡居澤

服務單位：國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系 副教授

The analysis of integrating the teaching personal and social responsibility models into outdoor adventure education

Cheng-Wei Li

Department of Civil Education and Leadership,
National Taiwan Normal University

Po-Ang Li*

School of Physical Education,
Quanzhou Normal University

Ju-Tse Tsai

Department of Civil Education and Leadership,
National Taiwan Normal University

Abstract

Outdoor adventure education is regarded as an educational philosophy currently actively promoted by the Ministry of Education and integrated into school physical education. It mainly primarily fosters personal and interpersonal capabilities through sensory-engaged experiential learning, predominantly facilitated by adventurous activities. In order to cultivate competencies in students necessary for their future, selecting and integrating appropriate teaching models and learning methods is imperative. After weighing the theories and models, it was found that the personal and social responsibility model (TPSR), as a teaching model for the gradual development of teenagers' personal and social responsibilities, can help outdoor adventure education developing personal and interpersonal growth. This study aims to first discuss the development context and implications of outdoor adventure education and the personal and social responsibility model, and then design an outdoor exploration course activity plan based on the TPSR theories. Upon synthesis and analysis, the compatibility and commonalities between the two are: 1. Providing opportunities for relationship building in the process, including relationships with self, classmates, and teachers. 2. Utilizing experiential learning models and TPSR (Teaching Personal and Social Responsibility) to teach abstract concepts. 3. Utilizing physical and outdoor activities to facilitate the development of abstract concepts through discussions. 4. Gradually empowering students in the curriculum to take responsibility for decision-making. 5. Emphasizing both group discussions and self-reflection processes within the curriculum. 6. Ultimately aiming to transfer learning concepts to real-life applications. In addition, the study provides the teachers or instructors with guidance and reference for future

curriculum planning and design by integrating the TPSR model into the two designs of outdoor adventure education. This will assist the physical education to implement the core idea of 'initiative', 'interactive', and 'common good' in the 12-year compulsory education.

Keywords: Curriculum guidelines of 12year basic education, physical education, adventure education, model-based instruction