

<https://doi.org/10.53106/199356332025123803004>

觀光不迷航：觀光整合人才 養成模式建構與實證

楊倩姿*



觀光休閒學系涵蓋範疇廣泛，學生在未來就業發展方向缺乏明確定位，致產業留存率低與人才適配性不足。欲解決此一困境，可運用「設計思考」結合「觀光整合人才」建構，並連結「產業」需求，以工作職能為基礎，導入USR的實踐場域與專題導向學習，建構一套以人為本、強調跨域整合與問題解決導向的觀光專業人才培育模式，以強化學生之溝通協作、創新思維與實作能力。因此，本研究採縱貫性設計，分別於「觀光學概論」與「觀光心理與行為」大學部必修課程中實施教學介入。第一年聚焦於觀光整合專業能力建構；第二年則以任務導向的USR以深入社區永續圈為實踐性場域，結合在地議題與跨域協作，提升學生對實務情境的感知與回應能力。課程前後進行問卷調查，針對「自我具備能力」、「學習滿意度」、「產業適配性」與「就業傾向」，並以偏最小平方法（PLS-SEM）進行模型驗證分析。結果顯示，課程介入後，學生在「溝通協作力」、「跨域解決力」與「知識整合力」等能力有顯著提升，學習滿意度與產業適配性亦同步提升。透過「異地共課共學」跨域協作實踐，學生在靜態思辨與動態實作中展現出更高的實戰能力，彰顯跨領域整合技能的關鍵性。建議技職教育機構應正視學生「解決問題」與「改變未來」的企圖心，透過場域導向、跨域整合與社會責任為核心的課程設計，提升學生專業競爭力與產業留任意願，進而培育具永續思維與實務能力的觀光整合人才，落實其多元價值與社會影響力。

關鍵詞：大學與社區關係、永續觀光人才、設計思考教學、縱貫性研究、觀光整合人才培育

* 楊倩姿：國立澎湖科技大學觀光休閒系副教授
(通訊作者：yct.elva@gmail.com)

Navigating Tourism Development: Construction and Empirical Validation of an Integrated Talent Cultivation Model for the Tourism Industry

Chien Tzu Yang*

A mismatch between tourism education and industry demands continues to hinder graduates' career alignment and sector retention. This study integrates the concept of Design Thinking with the development of integrated tourism professionals, aligning with industry demands. Grounded in job competency frameworks, the research incorporates University Social Responsibility (USR) field practices and Project-Based Learning (PBL) to construct a human-centered, interdisciplinary, and problem-solving-oriented talent cultivation model. The model aims to enhance students' communication, creativity, and practical abilities. Adopting a longitudinal design, the study implemented curriculum interventions across two academic years in two required undergraduate courses: Introduction to Tourism and Tourism Psychology and Behavior. The first year focused on building foundational integrated tourism competencies; the second emphasized task-oriented within sustainable community settings. This approach encouraged students to engage with local issues through interdisciplinary collaboration, fostering deeper awareness and responsiveness to real-world contexts. Data were collected pre- and post-intervention to measure students' self-perceived competencies, learning satisfaction, industry adaptability, and career intention, and were analyzed using PLS-SEM. Results revealed significant improvement in students' collaboration and communication skills, interdisciplinary problem-solving abilities, and capacity for knowledge integration. The "cross-site, co-learning" model of collaborative practice enabled students to demonstrate stronger applied skills through both reflective thinking and hands-on practice,

* Chien Tzu Yang: Associate Professor, Department of Tourism and Leisure, National Penghu University of Science and Technology
(corresponding author: yct.elva@gmail.com)

underscoring the importance of integrated competencies. The study recommends that vocational higher education institutions acknowledge students' aspirations to "solve problems" and "create change for the future" by implementing curriculum designs that are field-driven, interdisciplinary, and socially responsible. This study highlights the value of field-oriented, interdisciplinary, and socially responsible curriculum design in enhancing students' professional competitiveness and commitment to the tourism industry, thereby cultivating sustainable, practice-ready tourism professionals with diverse social impact.

Keywords: *design thinking, longitudinal study, sustainable tourism professionals, tourism talent cultivation, university-community relationship*

觀光不迷航：觀光整合人才 養成模式建構與實證

楊倩姿

壹、緒論

數據顯示，2019 年臺灣技職體系餐旅群每年應屆畢業生人數約達 2 萬人，七成多畢業後未投入餐旅業，反映人才培育與就業去向之間存在明顯落差。觀察大專院校餐旅系學生人數，2015 年達到最高峰的 52,985 人後，逐年下滑，至 2022 年降至 34,429 人，累計減少 18,556 人。針對「學用落差」與人力供需失衡教育部從 2013 年起，發現技職科系招生人數比率與臺灣三級產業就業結構比率失衡的狀況，於 2015 年起停止增設餐旅領域科系（餐飲、烘焙、旅遊休閒）並逐年逐步調降 2%。然而，隨著疫情趨緩，觀光餐旅業缺工現象反而更加惡化，2023 年第四季住宿與餐飲服務業缺口高達 21.6 萬人，為全產業中最嚴重者，顯示觀光教育體系與產業需求之間的落差不減反增。

觀光產業高度仰賴人力與服務經驗的整合，但根據交通部觀光局 2022 年調查發現，觀光相關系所畢業生未進入觀光休閒產業工作之原因，以轉往其他產業最高，達 68.42%，其次依序為薪資條件不符預期 47.37%、工作時間長 31.58%、所學志趣不符 26.32%等。業界期待觀光從業人員能具備橫跨食、衣、住、行、玩、樂等多面向服務態度與專業諮詢的能力，然在教學現場，學生常因課程廣泛，呈現樣樣學、樣樣通，易迷失自己專業就業定位的現象，此反映在學生缺乏對未來投入觀光產業的信心，自然也就無法回應產業對整合性服務人才的迫切需求。

在此背景下，學校端雖致力於課程設計與實作機會的提供，但仍面臨數項挑戰與困境。首先，課程內容過於理論化或碎片化，導致學生難以連結產業實務與個人職涯需求；其次，在教學歷程中也觀察到部分學生對課程內容缺乏參與動機，學習成效不易呈現；再者，整合性人才缺乏，除基本工作配置之外，還需員工能積極提

供多樣化服務與諮詢等，始能應付複雜的消費者需求。上述顯示缺乏以學生為主體的創新教學策略，限制了學生自我具備能力與問題解決能力的養成，進一步削弱其對就業市場的信心與準備。真實任務導向的教學法能有效強化學生的實作能力與職場信心（洪于婷，2020）。本研究反思傳統教學模式，進而探索如何透過更貼近真實情境與產業需求的學習策略，培養學生「解決問題」的能力，解決學用落差（Lee & Jo, 2023）。

觀光休閒產業的本質為「經驗導向與人際互動密集型」，培育對應職能的人才，須透過系統性且與實務接軌的教學方式。本研究擬以「設計思考」為核心導向，將「以人為中心」的問題解決取向結合專案導向學習法（Project Based Learning, PBL），引導學生培養「觀光整合能力」、「跨域思維」、「問題解決能力」等面向的能力，進而改善產學接軌成效與提升就業傾向。Gonen（2020）提及，可運用設計思考來解決需要多方考量的抽象問題，並為各種議題尋求創新解決方案，創造更多的可能（陳聖智，2012）。有鑑於教育的本質不在於傳遞知識，而是培養學生解決未來問題的能力，並能對環境變化有所察覺與回應（李美華、王政華，2014；Wang & Sung, 2022）。因此，本研究運用設計思考導向的課程實驗與反思，提出一套符合學生需求的教學活動，透過「以人為本」、「合作學習」、「勇於嘗試」與「正向思考」分析架構帶來的力量，以及用同理心體察使用者情緒經驗與需求的情感設計方式，期能深入整合觀光專業、回應產業需求與激發學生主動學習，以此教學模式作為橋接知識與實踐、促進觀光整合人才養成的有效實踐路徑。此為本研究主要動機之一。

張詩瑩（2021）指出，人才的需求從以往追求「I 型人才」（I-shaped talent），即單一領域的專家，轉變成「T 型人才」（T-shaped talent）——不僅是單一領域的專家，亦對於他領域也須略知一二。由於單一學科容易造成狹隘視野，可能導致對其他觀點的欣賞有限，阻礙創造性突破（Leavy, 2011；Repko, 2012），而透過創造，可使學生工作意念和情緒具象化，並經由與他人的分享討論，累積個人經驗與人格發展。因此，本研究旨在透過體驗設計思考的流程，培養學生更具新穎性、有效性與真實性的情緒表達能力，並在團隊合作學習過程中，學習如何適切地表達自我情緒以融入團體，勇於表達個人想法，樂於嘗試多元情緒經驗，以提升其產業適配性及正向學習態度與情緒發展。本研究期望運用創意思考學習的有效方法，提升學生解決問題的能力，培養觀光產業專業整合人才的核心素養，建立實踐導向教學模式，

以提高學習滿意度、產業適配性及就業傾向。此即為本研究的核心動機之二。依據上述本研究目的如下：

- 一、以設計思考模式建構觀光專業整合人才教學模式。
- 二、探討觀光專業整合人才之自我具備能力、學習滿意度、產業適配性與就業傾向間之關聯性。

貳、文獻探討

一、設計思考應用在觀光領域

設計思考 (design thinking) 意指以設計師的思考邏輯與方法來解決問題，係以人為本的解決問題方法論，從人的需求出發，為各種議題尋求創新解決方案，並創造更多的可能性。此外，設計思考亦強調集體智慧的幫助，且以理性思考為基礎。Brown (2008) 依據設計思考活動之流程與模式，提出六項在設計思考中具備的精神內涵，分別是以人為本、及早失敗、跨領域團隊合作、從做中學、同理心及快速原型製作。Donaldson 與 Smith (2017) 提及設計思考 (Designerly Ways of Knowing, DWK) 與設計性的思考 (Designerly Thinking, DT) 需相互搭配，以引導設計思維的價值觀，包括實用性、獨創性、同理心和適當性，以及人文價值觀等，進而提高效率 (Brown & Wyatt, 2015)。

在體驗經濟的驅動下，設計思維已成為觀光產業的重要策略。過往，旅遊「產品」僅限於火車票、機票或住宿預訂憑證等具體服務，至今旅客追求是一系列沉浸式體驗的整合，包括旅程中的感受、當地互動、美食共享、休閒活動與學習體驗，甚至回程後的延續影響。透過設計思維，旅遊業者能更精準地理解旅客需求，開發更具個性化與沉浸感的旅遊方案，從而提升產品的價值，並推動產業可持續發展。Altukhova 等人 (2018) 針對旅遊和休閒的整合服務，提出設計數位體驗創新，運用設計思維為遊客創造進一步體驗的解決方案並強調共同創造的重要性。Daniel 等人 (2017) 認為，使用設計思維來加強旅遊行銷策略，提升遊客在旅遊地點的體驗，可提升學生創造和創新能力。運用設計思考可加強旅遊行銷策略，不僅提升遊客在旅遊地點的體驗，亦促進旅遊和旅館管理領域學生的創造力、團隊合作精神，並激

發創新解決方案，凸顯共同創造的重要性（Sándorová et al., 2020）。

Bhushan（2019）提出在旅遊與旅館管理教育中實施設計思考，以提升學生的創造力、團隊合作精神，並激發創新解決方案，從而更有效地提升客戶滿意度。愈來愈多的產業對設計思考產生興趣，設計思考經證實是有效可行的方法，除可促發創造性思維，亦能應對愈來愈複雜的顧客需求和創新市場的變化，同時幫助解決各式問題與進行流程再造（Davis, 2010；Dorst, 2011；Micheli et al., 2019；Rösch et al., 2023）。

二、初探觀光專業整合人才教學模式之關係

本研究運用設計思考核心塑造整合性實踐場域，以落實人才培育（Wang et al., 2022）。透過推動學生參與具體產業議題的分析與專案行動方案實作，培養學生解決問題的能力（McKercher et al., 2024），並促進自發性環境行動的建構，強化其社會參與永續意識。Wang 等人（2022）指出，具備設計思維導向學習經驗的學生，在畢業後更易獲得與專業相關的實習與正職機會，其就業導向更為明確。Giousmpasoglou 等人（2021）針對英國旅館與觀光科系學生調查發現，結合理論與實作，特別是問題導向學習與設計思考課程，有助於顯著提升學生對教學內容的認同感與學習滿意度，進而增強其職涯信心。課程與支持度以及自我具備能力提升，會正向影響學生對科系滿意與生涯準備度（Hong et al., 2023）。Elshaer 等人（2025）亦發現，學生若能在學習過程中意識到自身能力與產業接軌的程度，將會更積極地準備進入職場。顯示學習滿意度與產業適配性的提升，和對未來職涯的信心與就業傾向高度相關。

因此，建立具實踐導向的教學模式，結合設計思考方法與產業場域，對觀光休閒人才的培育具有關鍵意義。Alharethi 等人（2025）指出，實習經驗能有效提升學生的工作準備度與角色清晰性，可進一步強化學生的正念能力（mindfulness），凸顯產業實務經驗對提升就業傾向的關鍵作用。「軟實力」之溝通、團隊合作與情緒控制更可透過課程設計與實習歷程有效強化，且與學業／職涯表現相關（Pantaruk et al., 2025；Tight, 2023），亦可提高其職場適應與就業信心（王明旭，2023）。綜合上述文獻，「學習滿意度」與「產業適配性」的提升，和學生對未來職涯的信心與「就業傾向」高度相關。建立一套實踐導向的教學模式，亦契合當代教育強調「做中學」、「學以致用」之目標。

參、研究方法

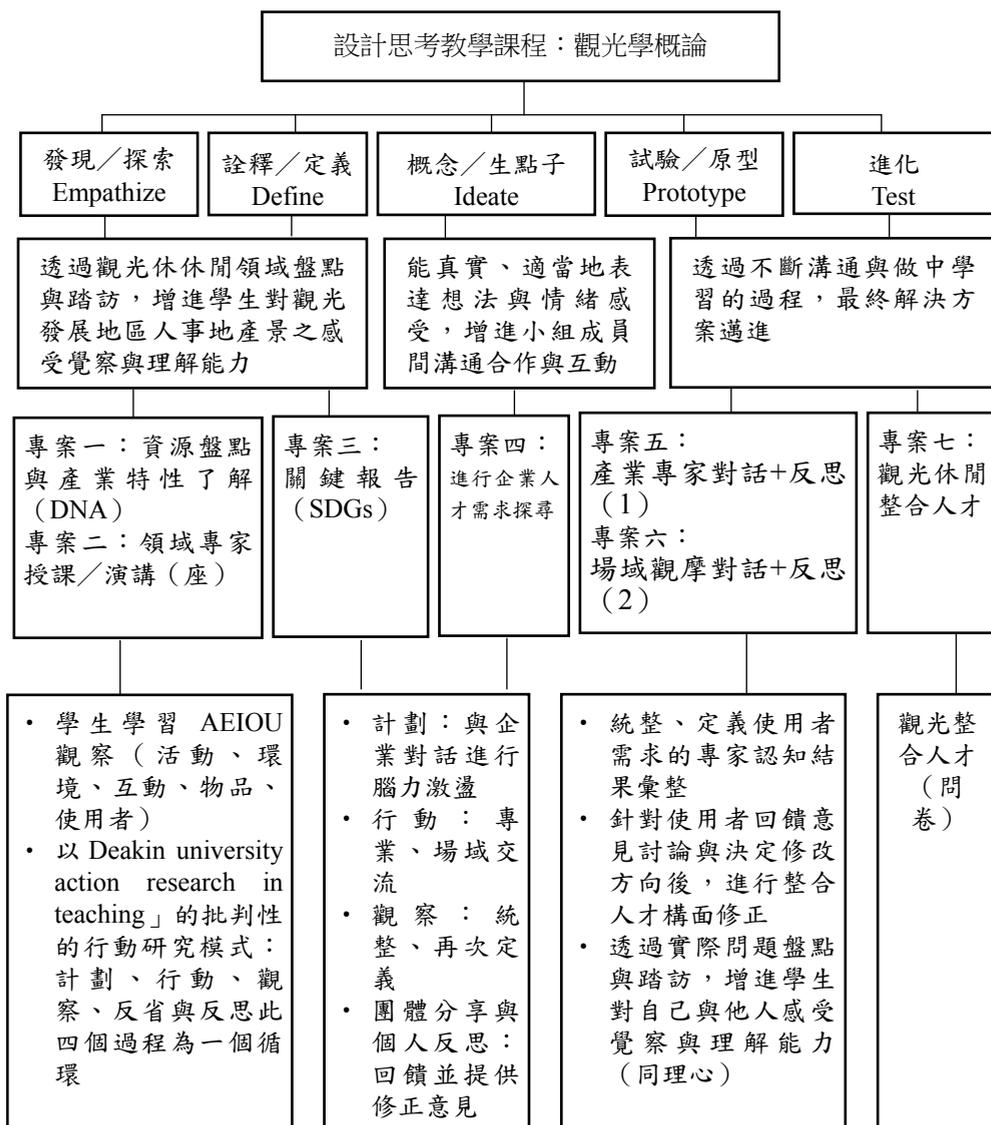
一、研究課程與實施

本研究課程為以 PBL 與設計思考，並融入大學社會責任（University Social Responsibility, USR），提升學生以理論與實務課程的學習動機與學習成效課程，目標在於引導學生從「學科知識」轉向「專業實作」，透過真實任務情境培養問題解決與職涯思維能力。課程導入「AEIOU」設計觀察法，即以活動（Activities）、環境（Environment）、互動（Interactions）、物品（Objects）與使用者（Users）等面向，引導學生於社區場域觀察中聚焦問題、辨識需求，作為後續問題定義與創意發想的實證基礎。以 Williams 等人（2010）之設計思考模式，設計進行資源盤點與產業特性課程，透過自我覺察了解學習動機，並經由實際社區觀察與專題任務執行，培養跨域整合、創新思維與自我職涯定位能力。PBL 為課程基底架構，強調學生從具體問題或挑戰出發，透過小組合作進行調查、討論、規劃與執行，完成具成果導向的專案。設計思考則進一步作為「問題解決的進程框架」，運用擴散和聚斂性思考團隊討論，提升觀光休閒領域學習成效，重新解構能力並籌劃未來專業技能跨域整合。

教學設計中以 Donaldson 與 Smith（2017）設計思維參與式學習（Design Thinking for Engaged Learning, DTEL）模型，結合批判性的行動研究模式：計劃、行動、觀察、反省，形成一個循環，每個循環結束前皆需進行課程回顧與省思。以設計思考 X 型「同理 > 釐清 > 發想」三階段，藉由課程導入與不同領域的專家深度訪談，帶學生看見不同領域的觀點，養成跨界思考、跨域整合的創新能力與自學習慣，以同理心地圖和社區設計練習發掘場域亮點，突破學生在單一系所所面對的學習限制，進行 10 項觀光休閒專業人才能力建構。在結合設計思考 Y 型「原形發想 > 可行性原形 > 功能性驗證」三階段，整合社區規劃師和永續旅遊規劃等專業領域，透過理論概念社區規劃師，搭配實地觀察、劇本導引法和腦力激盪，帶領學生從使用者角度出發，理解整合人才專業能力之重要性，進而轉化為具可行性與永續價值的解決策略。透過創新的培訓機制來提升人才素質，是持續成長的重要關鍵，課程

模式如圖 1。

圖 1
觀光整合人才課程與教學模式



三、研究對象

本研究以大學部觀光休閒系大一、大二必修學生作為教學與研究對象，探討不同階段對於課程設計認知之變化與實踐。以「縱斷面」(longitudinal panel)研究，針對相同樣本在相同的時間點蒐集資料。研究樣本選定後，若受訪者「有意願」參與本研究，請其簽署「長期研究調查合約書」，有義務在調查期間(計二年)填答問卷或接受必要之深度訪談。本研究已送國立成功大學人類研究倫理審查委員會，問卷採不記名但編號有可能直接或間接辨識個人的方式作答。針對未來修課、對未來成績評定標準皆無影響。

第一階段，針對大一必修課程觀光學概論之學生進行調查，包含一甲 38 位、一乙 38 位(其中一位休學)，實際發放數為 76 份，回收有效問卷 67 份，回收率 88%。第二階段，針對大二必修觀光休閒心理與行為課程的學生進行追蹤調查，最終回收有效問卷為二甲 26 份、二乙 17 份，共 43 份，回收率為 56%。

四、研究工具

以設計思考模式融入大一、大二必修觀光學概論與心理與行為課程為主，引導學生進行小組討論，透過實際場域實作腦力激盪與做中學等團隊合作方式發揮創意，體驗設計思考的流程，以激發學生創意與情緒經驗。探討學生在「自我具備能力」、「學習滿意度」、「就業適配性」與「產業就業傾向」之影響。問卷採李克特五點量表計分(1 分非常不同意~5 分非常同意)，各構面皆具良好信、效度。信度分析除了以構面的 Cronbach's α 值判斷內部一致性信度外，另報告驗證性因素分析所得之組成信度(Composite Reliability, CR)與平均變異萃取量(Average Variance Extracted, AVE)。

1. 觀光整合人才自我具備能力

本研究建構衡量觀光整合人才自我具備能力量表，以質性深度訪談為基礎，參考 Barile 等人(2015)相關文獻回顧，以「T 型人才」五大核心能力為訪談題項(Mindset: 建立 T 型人才中橫向的學習、溝通、合作與應變能力; Making: 培養實務做的精神與能力; Analysis: 培養資料量化與分析能力; Creativity: 提升創新發想能力; Storytelling: 提升團隊或個人的敘事、溝通能力，以產生有效益的訊息傳達)。邀請五位具觀光相關領域專業背景之專家與學者進行深度訪談，包括旅行社

執行長、旅行社經理、餐飲業經理與兩位專長於人力資源與教育研究之觀光休閒科系教授，以確保量表題項具備充分的內容效度與專業廣泛性。透過內容分析法進行歸納與命題，將觀光產業的複雜性和多元性人才所需能力，初步歸納出解決問題能力、跨領域技能、強化批判性思考、創新創造力、整合自我管理能力的、社交智慧、企業場域需求敏感度、持續學習精神、跨文化溝通能力、觀光相關知識等。再由探索性因素分析探究量表的因素結構，刪除兩題，得到四個因素命名為：（1）跨領域決力；（2）知識整合力；（3）創新行銷力、（4）溝通協力力。共計 12 題問項，衡量受試者對具備觀光整合之自我具備能力。

2. 學習滿意度、就業適配性與觀光就業傾向

學習滿意度量表係參照 Butt 與 Ur Rehman（2010）設計，共 18 題。就業適配性主要參考 Kusluvan 與 Kusluvan（2000），針對觀光系認知及畢業後投入的態度發展出產業適配性題性，共 7 題。而觀光就業傾向則依據陳瑞娟等人（2011）以及 Kusluvan 與 Kusluvan（2000）投入觀光產業的傾向所發展出的問卷，共 10 題。本研究量表在中文化的過程中，同時採用了小組討論翻譯法（Kelly, 2005）和還原翻譯法兩種完成中文題目定稿。

五、資料分析

本研究採縱斷性研究設計，依據為期兩年的計畫執行進行資料蒐集，透過縱向追蹤調查方式，針對同一組樣本於多個時間點進行觀測。此方法有助於掌握個體變項之總變化量及其構成成分，亦能逐步累積個體層級的觀測資料，進而釐清潛在的因果關係（Menard, 2002）。

偏最小平方法（Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM）更強調模型的預測能力與解釋變異程度。適用於探索性研究、預測性模型，以及處理非常態、小型樣本或複雜模型，以建立和評估複雜的理論模型，常用於社會科學和管理學領域。在資料分析方面，本研究使用 SPSS 25.0 與 SmartPLS 4.0 統計軟體進行資料處理。首先，針對量表工具進行信度與效度的檢驗；接著，透過描述性統計與各變項之間的 t 檢定分析初步呈現樣本特徵。為避免實驗組與控制組在前測階段存在本質差異，對後測結果造成干擾，將學生之「自我具備能力評估」前測分數設為共變項，後測分數為依變項，分別進行多變量共變數分析。在執行共變數分析前，研

究先行檢定共變項與依變項之迴歸斜率是否具有同質性，確保資料符合共變數分析之假設條件 (Field, 2024)，再進行共變數分析及事後比較分析，以更精確檢視各變項間之關聯性與影響力。

肆、研究結果

一、觀光整合人才自我具備能力量表

本研究採內容分析法，將受訪者訪談資料逐字謄錄，並經成員檢核確認後修訂。隨後邀請兩位評判人 (Judge A 與 B) 獨立判讀資料，從中辨識出 65 個分析單位，經反覆閱讀與分類，歸納出 10 個類別目。為確保分類信度，再引入第三位評判人 (Judge C) 進行跨評判人信度 (interjudge reliability) 測試，將分析單位歸類至既有類別目。Judge A 與 B 亦進行內部信度 (intrajudge reliability) 檢測，在 9 個類別目中，interjudge 與 intrajudge 信度皆高於 .8，顯示分類程序具良好一致性與信度。

先導研究階段，以判斷抽樣法選取樣本，主要針對符合條件的大專校院觀光休閒系學生，向受訪者徵詢意願，共 150 位填寫問卷，進行「觀光整合人才自我具備能力量表」之初步建構與信效度檢驗、題項縮減及探索性因素分析。經描述統計分析後，自我具備能力量表各題項平均數 (介於 3.34 至 3.97)，各題項 Cronbach's α 值為 .799 至 .891，皆大於 .7，而總體量表之信度更高達 .922，顯示量表具有高度內部一致性。探索性因素分析採主軸抽取法 (Principal Axis Factoring, PAF) 進行萃取，並採用斜交轉軸，以掌握潛在構念之共變異結構。結果顯示，量表建構效度之 KMO 值為 .85、Bartlett 球型檢定達顯著水準 ($\chi^2 = 490.950, p < .01$)、適合進行因素分析。依特徵值大於 1 及平行分析綜合判斷，最終保留四個因素；題項刪留依據為因素負荷量 $\geq .40$ 、共同性 $\geq .30$ 。解釋總變異量為 77.936%，顯示各構面均具有良好之收斂效度與內部一致性。次構面命名為「跨域解決力」(4 題)、「知識整合力」(2 題)、「創新行銷力」(2 題)、「溝通協力力」(2 題)，共 12 題項，如表 1。

表 1
「觀光整合人才自我具備能力」之信、效度分析

| 因素名稱 | 因素構面內容 (n = 150) | 因素 負荷 | 轉軸後平方負荷量 | | Cronbach's α |
|--|--------------------------|----------|----------|----------------|---------------------|
| | | | 特徵值 | 解釋 變異量 % | |
| 跨 域 解 決 力 | 01.提出多種創新想法，以有效解決問題 | .617 | | | .891 |
| | 03.瞭 解活動企劃書的格式與內容架構 | .612 | | | |
| | 11.具備能執行專案規劃與管理流程 | .800 | 3.124 | 26.032 | |
| | 12.整合並靈活運用在課程中學習知識與技能 | .771 | | | |
| | 13.運用不同學科知識，處理複雜主題中的各類問題 | .730 | | | |
| | 14.具備統整與說明能力，能清晰傳達觀點 | .511 | | | |
| 知 識 整 合 創 新 行 銷 溝 通 協 作 | 09.具備觀光所需外語閱讀與溝通能力 | .852 | 2.157 | 17.974 | .826 |
| | 10.具備觀光所需基本文書處理能力 | .785 | | | |
| | 04.規劃並執行活動或商品企劃能力 | .816 | 2.062 | 17.179 | |
| | 06.擁有行銷與解說商品能力 | .767 | | | |
| | 07.團隊合作中善於與別人溝通 | .846 | 2.010 | 16.750 | |
| | 08.團隊合作中善於表達自己的意見 | .861 | | | |
| 總解釋變異量：77.936 % | | | | | |
| 整體信度：.922 | | | | | |

二、課程介入在自我具備能力成效之差異比較

本研究針對學生在導入設計思考課程介入前與介入後之自我具備能力各面向進行差異比較後發現，在學生自我具備能力各面向得分於課程介入後顯著高於課程介入前後的平均得分 ($M = 3.72, SD = 0.46$) 顯著高於課程介入前的平均得分 ($M = 3.44, SD = 0.49$) ($t = 2.864, p < .00$)，顯示課程介入後能有效增進自我具備能力程度。

進一步針對四項次構面能力，在自我具備能力—跨域解決能力的平均得分 ($M = 3.71, SD = 0.54$) 顯著高於課程介入前的平均得分 ($M = 3.46, SD = 0.57$) ($t = 2.270, p < .02$)，顯示課程介入後能有效增進學生在觀光整合自我具備能力中的跨域解決能力程度提升。且在自我具備能力—知識整合能力的平均得分 ($M = 3.60, SD = 0.71$) 顯著高於課程介入前的平均得分 ($M = 3.26, SD = 0.68$) ($t = 2.270, p < .02$)，顯示課程介入後能有效增進學生在觀光整合自我具備能力—知識整合能力程度提升。

而於課程介入後，在自我具備能力—創新行銷能力的平均得分 ($M = 3.58, SD = 0.74$) 略高於課程介入前的平均得分 ($M = 3.36, SD = 0.54$)，但此差異未達統計顯著水準 ($t = 1.669, p > .10$)，顯示大一、大二課程介入對於創新行銷能力的提升效果有限。因創新能力需透過更進階且多元的課程設計於大三與大四階段逐步累積與深化，因此尚未在大一與大二課程階段中明顯展現成效。最後，在自我具備能力—溝通協作能力的平均得分 ($M = 3.98, SD = 0.74$) 顯著高於課程介入前的平均得分 ($M = 3.72, SD = 0.73$) ($t = 2.730, p < .01$)，顯示課程介入確實有助於強化學生的溝通與團隊協作能力。自我具備能力分析詳見表 2。然而，觀察學習歷程可發現，當前大學生在團隊合作過程中仍面臨溝通與協調的挑戰，包含責任分配不均、擔心遇到「伸手牌」隊友，以及性格內向者對人際互動的抗拒等問題。尤其在需實際執行任務、解決實務問題的過程中，溝通失靈常成為團隊績效低落的關鍵因素。

表 2
自我具備能力分析

| 層面 | 平均數 | 標準差 | 個數 | | |
|---------|------------|----------|----------|---------|-----------|
| 跨域解決力 | 3.3721 | .55971 | 43 | | |
| 知識整合力 | 3.2674 | .68443 | | | |
| 創新行銷力 | 3.3605 | .54909 | | | |
| 溝通協作力 | 3.7209 | .73438 | | | |
| 變異來源 | 離差平方和 (SS) | 自由度 (DF) | 均方和 (MS) | F 值 | 事後比較 |
| 受試者間 | 37.149 | 42 | 0.884 | | |
| 受試者內 | 36.125 | 129 | 1.955 | | |
| 受試者內水準間 | 5.128 | 3 | 1.709 | 6.948** | 溝 > 跨、知、創 |
| 殘差 | 30.997 | 126 | 0.246 | | |
| 全體 | 73.274 | 171 | 2.839 | | |

** $p < .01$

為檢驗不同自我具備能力構面之間的差異，採單因子相依樣本變異數分析 (One-way Repeated Measures ANOVA) 進行檢定。球形檢定 ($W = .528, p < .001$)、修正係數 Greenhouse-Geisser = .770 與 Huynh-Feldt = .817 均大於 .75，顯示可接受球形性假設所造成的偏誤範圍，故後續仍採標準 ANOVA 模型進行解釋。分析結果顯示，四個能力構面之間存在顯著差異 $F = 6.948, p < .05$ ，達顯著水準。學生在不同能

力面向的自我評估上具統計上的顯著差異。進一步事後比較發現，「溝通協力力」顯著高於其他三項構面（跨域解決力、知識整合力、創新行銷力），顯示學生對於課程中所培養的溝通與團隊協作相關能力感受最為明顯。綜觀以上，有效的溝通能力不僅是個人專業展現的基礎，更是跨領域合作與問題解決的核心關鍵，亦為未來觀光產業人才不可或缺的核心素養。

進一步運用二因子完全相依變異數檢定時間與能力間差異，整體檢定 Mauchly 球形檢定表中，A 因子（時間）只有兩個水準，故沒有顯著值。B 因子（自我具備能力）Mauchly's W 係數為 0.799，近似卡方值之顯著為.103，> .05。交互作用（時間*自我具備能力）Mauchly's w 係數為.873，近似卡方之顯著性為.353，> .05，均未達顯著水準，即表示資料符合球形假設，如表 3。

表 3
自我具備能力分析

| 變異來源 (n = 43) | 型 III SS | 自由度 | 均方和 (MS) | F 值 | 顯著性 |
|-----------------|----------|-----|----------|--------|--------|
| 組間 | | | | | |
| 時間 (A) | 51.680 | 1 | 51.680 | 51.356 | .000** |
| 自我具備能力 (B) | 14.634 | 3 | 4.878 | 11.034 | .000** |
| 時間*自我具備能力 (A*B) | 5.855 | 3 | 1.952 | 7.610 | .000** |
| 組內 | | | | | |
| 受試者間 (區間效果) S | 47.483 | 42 | 1.131 | | |
| 殘差 | 131.204 | 294 | 1.711 | | |
| 殘差 (A*S) | 42.265 | 42 | 1.006 | | |
| 殘差 (B*S) | 56.627 | 126 | .449 | | |
| 殘差 (AB*S) | 32.312 | 126 | .256 | | |
| 全體 | 250.856 | 343 | 61.352 | | |

** $p < .01$

進一步比較不同課程時間與自我具備能力的交互作用，結果顯示，「時間 × 自我具備能力」交互作用項效果達顯著水準 ($F = 7.610, p = .000$)。隨著課程系統推進，學生在設計思考規劃下自我具備能力養成確實展現出顯著差異，課程介入對能力提升具有明顯的正向成效。換言之，學生自我具備能力並非靜態不變，而是能透過系

統性的課程安排與學習歷程逐步增強。

研究亦發現，短期目標導向的課程訓練能有效激發學生的學習潛能，並在大一至大二的初始階段，對專業理解與自我具備能力養成產生積極影響。此結果凸顯課程介入在能力培養上的重要性，顯示教育歷程中的「能力養成」不僅是學術上的核心目標，更是回應觀光產業對整合型人才迫切需求的關鍵途徑。未來課程設計應更重視長期縱向規劃與跨課程整合，以支持學生在持續學習與多元實踐中逐步深化並展現自我具備能力。

三、各研究變項測量模式分析

根據量表施測結果進行量表之項目分析。其中，平均數介於 3.27~3.46、標準差介於 .467~.662、偏態介於 .023~.663、峰度介於 -0.513~1.861、項目總分相關介於 .451~.716 ($p < .05$)、修正後項目總分相關介於 .685~.811、因素負荷介於 .60~.94。整體而言，所有題項均通過分析，適合進行後續探討。測量模式考量以下列指標：(一) 因素負荷量介於 .607~.942，大於 .5；(二) 組合信度介於 .829~.884，大於 .7，具內部一致性；(三) 平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE) 介於 .6027~.712，大於 .5，具聚合效度，表示測量具有良好的區辨效度 (Hair et al., 2013)，如表 4。

表 4
子構面相關係數

| 構面 | M | SD | A | B | C | D |
|----------|-------|------|--------|--------|--------|------|
| A 自我具備能力 | 3.454 | .467 | .656 | | | |
| B 學習滿意度 | 3.318 | .554 | .368** | .607 | | |
| C 就業適配性 | 3.461 | .662 | .333** | .564** | .631 | |
| D 產業就業傾向 | 3.267 | .597 | .458** | .492** | .706** | .712 |

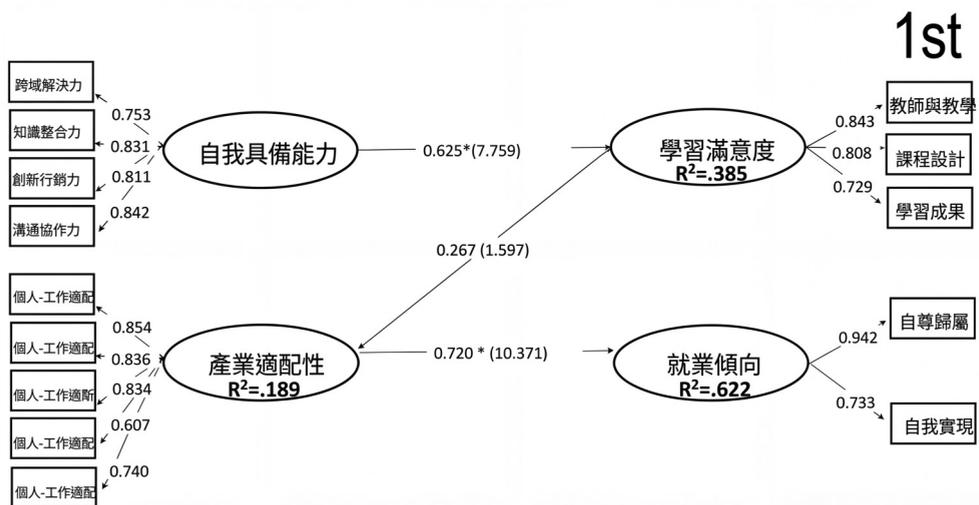
註：對角線係數為 AVE 平均變異數抽取量；M 為平均數；SD 標準差。

** $p < .01$

四、探討「自我具備能力」、「學習滿意度」、「就業適配性」、「觀光就業傾向」之影響。

第一年大一新生整體模式中以「自我具備能力」驗證因素結構之穩定性，為外因潛在變項，並進一步探討課程介入對能力認知之「產業適配性」、「學習滿意度」及「就業傾向」為內因潛在變項進行整體模式分析，其整體模式之 SRMR = 0.07，達 0.08，NFI=0.864 模式配適度佳之標準 (Asparouhov et al., 2018) 可進行後續分析。經偏最小平方法分析結果，研究假設驗證結果如下：(一) 大學生在自我具備能力與學習滿意度對有顯著影響， $\beta=0.625$ ， t 值=7.759 ($p < .05$)，達統計上的顯著水準。此結果與 Deci 與 Ryan (2000) 自我決定理論，當個體感受到自身具有能力時，將有助於提升其內在動機與學習滿意度相符。(二) 大學生適配性與觀光就業傾向對有顯著影響， $\beta=0.720$ ， $t = 10.371$ ($p < .05$)，達統計顯著水準。(三) 大學生學習滿意度與產業適配性無顯著影響， $\beta = .267$ ， $t = 1.597$ ($p < .05$)，未達統計上的顯著水準。顯示在第一年多數專業基礎知識課程累積不足，對於大一生評估難以呈現是否已具有產業適或直接明確未來就業傾向，須透過職涯探索與產業接觸中介作用強化理解，如圖 2。

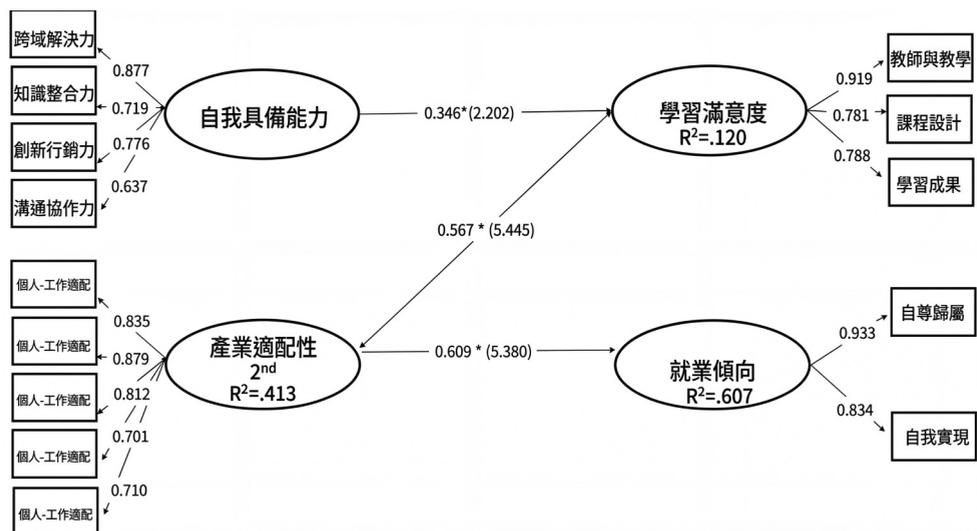
圖 2
第一年整體模型分析 (n = 43)



進行第二年設計實踐系統性的培養與訓練，進入場域執行社區規劃師實地面對問題解決問題，其具「在地化」能量為社區環境、人文進行診斷的工作，讓學生走出校園。在大二生整體模式中，「自我具備能力」為外因潛在變項，「產業適配性」、「學習滿意度」及「就業傾向」為內因潛在變項進行整體模式分析，其整體模式之 SRMR 為 0.07，NFI = 0.960 模式配適度佳之標準。研究假設驗證結果如下：(一) 在自我具備能力與就業適配性具有顯著影響， $\beta = 0.346$ ， t 值 = 2.202 ($p < .05$)，達統計上的顯著水準。說明當學生在實作中獲得成就感與能力自我認同時，將進一步強化其對於未來產業適應的信心與準備。此結果與 Oga-Baldwin 與 Ryan (2025) 提出一致，能力感是動機與持續學習的核心，當學習者在學習歷程中經驗到「能勝任任務」，會自然促進學習動機、學習投入與成就表現。(二) 大學生適配性與觀光就業傾向對有正向顯著影響， $\beta = 0.609$ ， $t = 5.380$ ($p < .05$)。與近年研究一致，高等教育階段若能提供學生與實際產業接軌的經驗，將顯著提升其對就業市場的認知與選擇傾向 (Jackson et al., 2024)。(三) 大學生學習滿意度與產業適配性有顯著地影響其 $\beta = 0.567$ ， $t = 5.445$ ($p < .05$)，達顯著水準，如圖 3。顯示在第二年專業課程與實作課程，對於大二生評估具有產業適配有直接影響。當學生進入更專業化的學習階段，課程內容是否貼合產業需求，將直接影響其對職場競爭力的自我評估與適應性認知。

專業課程之基礎理論建構，以及實作課程的實踐機會，使學生能夠更準確地掌握業界需求與問題應對，進而提升對未來職涯的信心與適應能力。Jackson (2014) 提出大學生的專業能力發展如何影響其職場適應性，並強調課程設計與實作經驗在促進產業適配中的作用。此外，設計思考結合跨領域訓練與市場導向教學，能顯著提升學生分析需求與回應市場之策略制定能力 (Liu & Peng, 2025)。學生透過設計思考方法之應用，得以更精確地解析市場需求，並基於顧客行為模式發展出能夠優化顧客體驗之策略方案。同時，透過創新思維、問題解決能力及跨學科協作之深化訓練，學生在產業適配性方面展現顯著提升，並進一步增強其於職場環境中的競爭力與專業自信。

圖 3
第二年整體模型分析 (n = 43)



伍、結論與建議

一、結論

(一) 建構觀光整合人才專業整合能力指標

因應缺工，觀光產業出現會呼吸即是聘任一說。這是消極思維，人才需求的變化隨著市場需求的變動，業主更傾向於尋找即戰力、具備實際操作能力的員工，傳統以知識為主要的教育模式需要轉型，以導入問題導向學習和翻轉課堂等教學法來強化學生用設計思考在實際情境中解決問題的能力，透過觀察紀錄、課堂學習單、創意構想圖、同理心地圖、原型發展紀錄等方式，蒐集學生在實務操作歷程中的互動與反思資料，作為評量學習成效與職能養成的重要依據，強調學生應該帶著目的和使命感去學習。

在專業課程中，平衡知識傳授與能力培養至關重要。學習重心放在能力的培養

上，改變了按知識分類院系的傳統方法，並以動態的技能評估來替代傳統的成績單。過度強調知識傳授可能導致學生缺乏實際應用能力，而過度強調能力培養則可能導致知識基礎薄弱。因此，課程應在「解決問題能力」、「學習態度與職業素養」以及「專業知識」三者之間進行適當比重分配與整合。建議教學目標的排序與時間分配為解決問題能力 > 態度培養 > 專業知識傳授，以培養學生之整合性能力。具備創新思維、溝通與協作等核心職能的學生在職場中更能回應產業變化與挑戰（Rösch et al., 2023）。學校教育不應僅止於知識傳遞，而應著重於專業整合能力的培育，促進學生實務能力的發展與職涯信心的建立，進而建構出符合產業需求之「觀光整合人才專業整合能力指標」。

（二）工作整合學習應用

以 USR 為主軸的課程設計，將課堂教學結合社區場域學習，提供學生與在地居民共創經驗找尋解決問題的機會，有效培養跨域合作習慣、社會責任與倫理觀。結果顯示，大二歷經實作導向課程與場域參與後，學生「自我具備能力」顯著影響「就業適配性」（ $\beta = 0.346, t = 2.202$ ），而「學習滿意度」對「觀光適配性」亦展現高度影響力（ $\beta = 0.567, t = 5.445$ ），說明課程設計與教學策略已成功強化學生對產業脈絡理解與職場銜接能力。

整體而言，課程介入與學習階段對學生職涯準備歷程扮演關鍵角色。從大一以基礎能力建構為主軸，至大二透過場域實作深化產業認識，學生之自我具備能力與職場適應性逐步提升。導入以可持續社區發展為導向之課程，串聯社區發展協會、小型地方組織與跨世代參與者，不僅使學生於實地解決問題中發展同理心與在地關懷，也促進其正向社會價值觀的內化。未來的教育體系可能會更靈活地將知識與能力做結合，透過問題的學習來推動學生在解決問題的過程中設計思維理論知識與態度，並重點培養學生的實踐能力，包括溝通技巧、顧客服務技能、團隊合作、創新思維、時間管理、應變能力等，讓學生在畢業後能夠更加適應職場（Bhushan, 2019）。在 USR 框架下的場域合作，不僅提升學生對學習投入度與職涯方向的清晰度，也有效減少課程資源浪費，提高學習滿意度與職業準備度。

此外，更強化工作整合學習（work-integrated learning）方式，讓跨學科方法促進學生在真實世界情境中的問題解決和批判性思維能力（Hains-Wesson & Ji, 2021）。Nguyen（2022）強調，將實務經驗與學術學習結合，是縮短學用落差、提

升就業力的有效關鍵。本研究課程即結合 USR 在地行動實作歷程，對應學生自我具備能力與職涯發展之需求，建構具社會責任與職場競爭力之觀光整合人才養成模式。

（三）培養整合人才之環境敏感與動態因應能力

在實踐社區場域的歷程中，透過內化心智模型與設計思考採取短疊代法，發現學生在未接觸過或不熟悉的情境中，並無法靈活地運用過去所學的相關知識與技能，展現出原有對事的態度。尤其是在技能層面，首次進入全新環境時的挑戰尤為顯著。由於多數課程強調個人表現，學生習慣於獨立完成作業與考試，缺乏團隊合作經驗，加之部分課程的合作機制設計不足，易使學生認為團隊合作僅具形式而缺乏學習價值，甚至傾向選擇「個人完成」以避免衝突或困擾。

然而，觀光服務業屬於高度互動的人際產業，團隊協作不可或缺，必須在明確分工、有效溝通及成員能力互補的基礎上，方能展現成效。因此，如何培養學生對團隊合作的正向態度，成為人才培育的重要課題。具體策略可包括設計兼具趣味性與挑戰性的合作任務、建立清晰的分工與責任機制，以及加強團隊內部的信任與溝通技巧。

學生回饋顯示，設計思考教學有助於提升學習動機，並培養主動學習、批判思考與解決問題的能力；但亦有部分學生表示，需要更多時間蒐集資訊與思考，因而輔助教師課程發現環境掙扎區時，須適度調整與知覺。「環境掙扎區」係指學生在進入陌生或複雜情境時，因經驗不足而產生的不適應與困惑。整合實踐場域問題納入「整合性實踐場域的人才培育」策略，方能有效協助學生逐步克服環境掙扎，並促進學習成效與專業能力的養成

二、建議

（一）觀光整合人才養成模式建構之產業支持機制

觀光相關科系學生雖透過課程設計進行原型建構與情境模擬，具備基礎專業能力，然而在實際進入產業時，仍常面臨知識應用與職場適應之落差。顯示「觀光整合人才養成模式」除課堂訓練外，亟需結合產業資源，以建構更完整之學習歷程，縮短學用落差並提升學生的產業適配性。為回應此挑戰，本研究提出之養成模式不僅強調能力構面的理論建構與量表驗證，亦在實證層面建議系統性導入「職場實境

學習」、「產業問題導向專題」及「制度化實習與場域學習」，使學生於在學期間即能進入真實產業情境，藉此累積解決實務問題的能力，並提升人際互動素養。

同時，觀光產業亦應翻轉傳統思維，使薪資報酬與服務品質及專業技能相匹配，而非僅依賴傳統低成本人力配置。透過「職涯沙龍」、「產業論壇」與「職場觀察日」等產學合作機制，可協助學生理解市場需求、典型職務與職涯發展軌跡，強化養成模式中「學習—實踐—反饋」循環歷程，協助學生建立正確之職涯預期，降低畢業後之落差感。整體而言，本研究建構並實證之「觀光整合人才養成模式」，若能持續落實於校園課程設計與實務場域的結合，不僅有助於學生在學習階段即培養應對產業挑戰的能力，亦能為高等教育與產業協作提供實質依據，進而強化觀光產業人才競爭力，促進其永續發展。

（二）強化個人觀光整合能力思維來應對實際挑戰

未來課程設計應聚焦於「職場導向、產業連結與能力轉化」三大面向，強化學生之產業適配性與職涯發展力。跨域觀光人才須具備四大項能力且具備六種思維，方能保有持續面對挑戰的持久性。這六種思維分別是：勇感（*Courage & Passion*—勇於迎接變革），具備擁抱不確定性的勇氣，在變動的產業環境中保持獨立思考，勇於探索新市場與商業模式。初心（*Authenticity & Human-Centered Thinking*—誠實面對人際互動與需求），確保服務以人為本，建立更深層次的情感連結與品牌忠誠度。創新（*Innovative Thinking*—突破常規，重新定義），不斷挑戰傳統框架，透過新技術導入、創新商業模式與體驗設計，提升觀光休閒產業的附加價值與吸引力。探索（*Future Forecasting*—深度市場洞察，預測趨勢），透過大數據分析與市場調研，並為新興旅遊模式提供創新解決方案。鬆綁（*Open-Minded Thinking*—打破思維框架），面對觀光產業的高工時、低薪資等結構性挑戰，應鼓勵以共享經濟、數位平台、社會創新等模式重新塑造觀光價值鏈。提升（*Value Co-Creation Thinking*—跨域協作，共創價值），強調團隊合作，以多元視角創造整合型的觀光解決方案，提升產業韌性與創新力。為適應未來需求，人才培育應從單一專業技能轉向跨域整合思維，並強調創新與永續的核心價值。高等教育機構與產業應攜手合作，透過實踐導向的學習模式、產學合作計畫與創新實驗場域，促進學生培養上述能力與思維，確保觀光休閒產業在全球競爭中保持活力與優勢。

誌謝

感謝審查與編輯委員們提供使本文更臻完善之寶貴意見。本文為教育部教學實踐研究計畫（PSR1110175）之部分研究成果，承蒙教育部經費補助，謹此致謝。

參考文獻

- 王明旭（2023）。協作學習理論發展團隊協作四部曲之跨域教學成效評估：以設計思考課程為例。*教育實踐與研究*，**36**（1），73-117。
- [Wang, M.-H. (2023). Development of teamwork tetralogy by collaborative learning: Teaching practice and reflection on design thinking course. *Journal of Educational Practice & Research*, *36*(1), 73-117.]
- 李美華、王政華（2014）。培養學生未來想像與創造能力——簡介 IDEO 設計思考模式。*臺灣教育評論月刊*，**3**（6），28-30。
- [Li, M.-H., & Wang, C.-H. (2014). Cultivating students' future imagination and creativity: An introduction to the IDEO design thinking model. *Taiwan Educational Review Monthly*, *3*(6), 28-30.]
- 洪于婷（2020）。問題導向學習在觀光活動課程之設計與實踐。*教學實踐與創新*，**3**（2），1-46。https://doi.org/10.3966/261654492020090302001
- [Hung, Y.-T. (2020). Design and implementation of problem-based learning, in a course on tourism activities. *Journal of Teaching Practice and Pedagogical Innovation*, *3*(2), 1-46. https://doi.org/10.3966/261654492020090302001]
- 張詩瑩（2021）。未來 10 億工作將蒸發「T 型人才」5 大能力讓你不被淘汰。天下雜誌。https://www.cw.com.tw/article/5117287
- [Chang, S.-Y. (2011). *The next billion jobs will vanish: Five Essential t-shaped skills to ensure you're not left behind.* Commonwealth Magazine. https://www.cw.com.tw/article/5117287]
- 陳瑞娟、劉修祥、陳美玲（2011）。大學餐飲管理系學生對就業市場認知與進入產業態度之研究，*臺灣首府大學學報*，**2**，75-95。

- [Chen, J.-C., Liu, H.-H., & Chen, M.-L. (2011). A study on the perception of the job market and attitudes toward entering the industry among university students in hospitality management. *Journal of Taiwan Shoufu University*, 2, 75-95.]
- 陳聖智 (2012)。從設計思考到設計再思:學術知識與實務經驗的對話。《廣告學研究》，37，105-109。
- [Chen, S.-C. (2012). From design thinking to rethinking design: A dialogue between academic knowledge and practical experience. *Journal of Advertising Research*, 37, 105-109.]
- Alharethi, T., Awan, M. I., & Saleem, M. S. (2025). Investigating the impact of internship experience on work readiness among hospitality program students: The moderating role of student mindfulness. In *Frontiers in Education*, 10, 1497721. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1497721>
- Altukhova, N., Vasileva, E., & Gromova, E. (2018). Design thinking in the marketing research on tourism experience. In F. L. Gaol, N. Filimonova, & V. Maslennikov (Eds.), *Financial and economic tools used in the world hospitality industry*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315148762-15>
- Asparouhov, T., Hamaker, E. L., & Muthén, B. (2018). Dynamic structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 25(3), 359-388. <https://doi.org/10.1080/10705511.2017.1406803>
- Barile, S., Saviano, M., & Simone, C. (2015). Service economy, knowledge, and the need for T-shaped innovators. *World Wide Web*, 18(4), 1177-1197. <https://doi.org/10.1007/s11280-014-0305-1>
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84.
- Brown, T., & Wyatt, J. (2015). Design thinking for social innovation. *Annual Review of Policy Design*, 3(1), 1-10.
- Bhushan, S. (2019). Design thinking in hospitality education and research. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(4), 449-457. <https://doi.org/10.1108/WHATT-04-2019-0022>
- Butt, B. Z., & Ur Rehman, K. (2010). A study examining the student's satisfaction in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5446-5450. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.888>

- Daniel, A. D., Costa, R. A., Pita, M., & Costa, C. (2017). Tourism Education: What about entrepreneurial skills? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 30, 65-72. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.01.002>
- Davis, B. M. (2010). Creativity & innovation in business 2010 teaching the application of design thinking to business. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(4), 6532-6538. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.04.062>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Donaldson, J. P., & Smith, B. K. (2017). Design thinking, designerly ways of knowing, and engaged learning. In M. Spector, B. Lockee, & M. Childress (Eds.), *Learning, design, and technology* (pp. 1-24). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17727-4_73-1
- Dorst, K. (2011). The core of 'design thinking' and its application. *Design Studies*, 32(6), 521-532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>
- Elshaer, I. A., Azazz, A. M., Mohammad, A. A., & Fayyad, S. (2025). Decoding Success: The Role of E-Learning Readiness in Linking Technological Skills and Employability in Hospitality Management Graduates. *Information*, 16(1), 47. <https://doi.org/10.3390/info16010047>
- Field, A.(2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications limited.
- Giousmpasoglou, C., Brown, L., & Cooper, J. (2021). Bridging theory and practice: Work-integrated learning and students' satisfaction in hospitality education. *International Journal of Hospitality Management*, 65(4), 403-420. <https://doi.10.1080/17508487.2023.2294462>
- Gonen, E. (2020). Tim brown, change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation. *Markets, Globalization & Development Review*, 4(2), 2-7. <https://doi.org/10.23860/MGDR-2019-04-02-08>
- Hains-Wesson, R., & Ji, K. (2021). An interdisciplinary, short-term mobility, work-integrated learning experiment: Education for change. *Issues in Educational Research*, 31(3), 800-815.

- Hong, C., Soifer, I., Lee, H., Choi, E. K. C., & Ruetzler, T. (2023). Hospitality and tourism management student satisfaction with their majors and career readiness amid the COVID-19 pandemic. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 32, 100434. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100434>
- Jackson, D. (2014). Testing a Model of Undergraduate Competence in Employability Skills and its Implications for Stakeholders. *Journal of Education and Work*, 27(2), 220-242. <https://doi.org/10.1080/13639080.2012.718750>
- Jackson, D., Lambert, C., Sibson, R., Bridgstock, R., & Tofa, M. (2024). Student employability-building activities: Participation and contribution to graduate outcomes. *Higher Education Research & Development*, 43(6), 1308-1324. <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2325154>
- Kelly, D. (2005). *A handbook for translator trainers: A guide to reflective practice*. St. Jerome.
- Kusluvan, S., & Kusluvan, Z. (2000) Perceptions and Attitudes of Undergraduate Tourism Students towards Working in the Tourism Industry in Turkey. *Tourism Management*, 21, 251-269. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(99\)00057-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(99)00057-6)
- Lee, N., & Jo, M. (2023). Exploring problem-based learning curricula in the metaverse: The hospitality students' perspective. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 32, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100427>
- Leavy, P. (2016). *Essentials of transdisciplinary research: Using problem-centered methodologies*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315429137>
- Liu, Q., & Peng, Y.-P. M. (2025). Exploring factors influencing university students' entrepreneurial intentions: The role of attitudes, beliefs, and environmental support. *PLoS ONE*, 20(1), e0316392. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316392>
- McKercher, B., Tolkach, D., Lee, A., Macionis, N., & Jin, X. (2024). How successfully do we educate tourism, hospitality, and events graduates? *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 36(2), 182-191. <https://doi.org/10.1080/10963758.2023.2172421>
- Menard, S. (2002). *Longitudinal research* (2nd ed.). Sage.
- Micheli, P., Wilner, S. J., Bhatti, S. H., Mura, M., & Beverland, M. B. (2019). Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda. *Journal of Product innovation management*, 36(2), 124-148. <https://doi.org/10.1111/jpim.12466>

- Morsink, S., Van der Oord, S., Antrop, I., Danckaerts, M., & Scheres, A. (2022). Studying motivation in ADHD: The role of internal motives and the relevance of self determination theory. *Journal of Attention Disorders*, 26(8), 1139-1158. <https://doi.org/10.1177/10870547211050948>
- Nguyen, N. (2022). University-community partnerships in language teacher education through work-integrated learning. *Issues in Educational Research*, 32(1), 292-314.
- Oga-Baldwin, W. Q., & Ryan, R. M. (2025). Competence need satisfaction in language learning (and beyond): Current state of the evidence and directions for exploration. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 15(2), 279-299. <https://doi.org/10.14746/ssllt.48236>
- Pantarak, S., Khuadthong, B., Imjai, N., & Aujirapongpan, S. (2025). Fostering future-ready professionals: the impact of soft skills and internships on hospitality employability in Thailand. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101371. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101371>
- Repko, A. F., & Szostak, R. (2020). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Sage.
- Rösch, N., Tiberius, V., & Kraus, S. (2023). Design thinking for innovation: context factors, process, and outcomes. *European Journal of Innovation Management*, 26(7), 160-176. <https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2022-0164>
- Sándorová, Z., Repáňová, T., Palenčíková, Z., & Beták, N. (2020). Design thinking-A revolutionary new approach in tourism education? *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 26, 100238. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2019.100238>
- Social, S. (2010). Design thinking for social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 2000(Winter). https://myweb.uiowa.edu/dlgould/plugin/documents/Design_Thinking_for_Social_Innovation.pdf
- Tight, M. (2023). Employability: A core role of higher education? *Research in Post-Compulsory Education*, 28(4), 551-571. <https://doi.org/10.1080/13596748.2023.2253649>
- Wang, C. C., & Sung, S. H. (2022). Career development and improvements of preservice teachers through design your life course at science and technology universities. *Journal of Research in Education Sciences*, 67(4), 221. [https://doi.org/10.6209/JORIES.202212_67\(4\).0007](https://doi.org/10.6209/JORIES.202212_67(4).0007)

- Wang, M. J. S., Munoz, K. E., & Tham, A. (2022). Enhancing industry-ready competence and skills through design thinking integration: evidence from a CLIL-based hospitality course. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, 17(3), 326-337. <https://doi.org/10.1108/CBTH-09-2021-0211>
- Williams, B., Onsman, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8, 1-13. <https://doi.org/10.33151/ajp.8.3.93>

投稿收件日：2025 年 04 月 29 日
第 1 次修改日期：2025 年 08 月 04 日
第 2 次修改日期：2025 年 10 月 17 日
接受日：2025 年 10 月 23 日