

情境教學知覺與學習成效關係之研究

李培銘

宏國德霖科技大學會展活動管理系副教授兼主任

摘要

後疫情時代教學現場，學生對傳統講授教學，缺乏學習動機，也無法知覺就業所需職務別內涵，學習成效低落。本研究目的透過會展活動業者協助更新會議展覽專業人員職能基準與完成情境教學教材撰寫，以情境教學引導學生專業會展知識、能力與態度學習，提升學習成效。本研究方法透過職能訪談法更新職能基準，問卷調查蒐集資料，採便利抽樣共發放 50 份問卷，有效問卷共計 48 份。本研究資料分析方法包括敘述性統計分析、相關分析、相依樣本 t 檢定、層級迴歸分析，以檢視研究對象特性與變數間關係。研究結果發現情境教學知覺、學習動機、學習成效前後測有顯著差異，情境教學知覺與學習成效二者呈現顯著正向影響。最後，針對研究結果提供學術研究與管理實務之建議。

關鍵詞：職能、情境教學知覺、學習成效

壹、緒論

一、研究背景

會展產業(MICE)包括會議(Meeting)、企業會議暨獎勵旅遊(Incentive Travel)、大型會議(Convention)以及展覽(Exhibition)，現今歐美多統稱為 Event Industry，該產業具有多元整合特性，可樹立國家及產業之國際形象，有效進行國家與城市行銷（經濟部國際貿易局，2022）。會展產業的發展可刺激經濟成長及帶動整體貿易出口，為餐飲、住宿、觀光等周邊產業帶來衍生龐大產值及就業人口。我國政府為發展會展產業，2002 年行政院核定「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，2004 年成立「行政院觀光發展推動委員會 MICE 專案小組」，將會展服務業列為重要新興服務業之一，2005~2008 年執行「會議展覽服務業發展計畫」，2009 年總統府財經諮詢小組持續將「會展產業」納入 10 大重點服務業發展項目之一，之後持續推動 2009~2012 年「臺灣會展躍升計畫」、2013~2016 年「臺灣會展領航計畫」、2017 年~2020「推動臺灣會展產業發展計畫-會展產業整體計畫」、2006 年迄今「加強提升展覽國際競爭力方案」，整合中央與地方資源，建構具優勢國際會展環境和科技會展服務，爭取更多國際會展活動來臺舉辦，以推動臺灣會展產業永續發展。

2020~2022 年 09 月全球面對 COVID-19 疫情影響，百業蕭條，會展產業亦大受衝擊，期間為求降低影響，除實體會展活動外，產生新型態會展活動，例如：虛擬型(線上)、混合型(Hybrid)會展活動，而 2022 年 10 月各國疫情逐漸降溫，開始迎來各國國境開放的好消息，後疫情時代的「會議展覽專業人員」職能必需予以更新，才能滿足會展產業大幅增加的人才需求及職場狀況。為解決人才缺口和培育國內會展產業人才與蓄積會展產業人才的能量，依照「產業創新條例」第 18 條以及「職業訓練法」第四條之 1 等法令規定為進行本研究之依據與背景，以更新會議展覽專業人員的「職能基準」(Occupational Competency Standard, OCS)，強化從業人員的專業職能(陳淑莉、楊舒淇，2007)，如此才能維持我國會議展覽產業發展的競爭實力。經濟部國際貿易局於 2016 年接手會展產業的「職能基準建置與更新」，本研究在此基礎上進行會議展覽專業人員的職能內涵更新，並期能更瞭解會展產業所需的人才條件，透過專業訓練與培育課程，提供需求殷切的會展產業，合乎職能標準的高素質人才，藉以提升會展產業的專業能量與競爭優勢。

二、研究問題

本研究問題為後疫情時代的會展課程教學現場，教師發現學生對傳統會展講授教學，缺乏學習動機，也無法知覺到會展產業就業所需職務別內涵，學習成效低落，畢業後除有專業知識不足、操作能力不佳、態度不合宜等問題，對於會展數位科技應用亦即面臨學用落差的窘境，若不能解決此問題，除無法滿足業界人才需求外，也將造成會展產業競爭力下滑，因此必須予以正視，結合學校教學與產業力量，將職務別內涵範圍較完整之會議展覽專業人員職能基準更新，並引入較具互動性的情境教學，才能解決研究問題。

三、研究目的

本研究透過會展活動業者協助更新會議展覽專業人員職能基準與完成情境教學教材撰寫，研究目的在於瞭解情境教學知覺與學習成效之間是否存在顯著影響？若顯著影響存在，則更能鼓勵教師以情境教學引導學生專業會展知識、能力與態度學習，藉以精進學生專業職能，提升學習成效。

貳、文獻探討

一、職能相關研究

本研究進行文獻蒐集與分析，歸納出建置職能基準所需的研究方法，以及各職務別所需要的職能條件，發現人才是產業發展最重要的關鍵，尤其是具備會展產業專業職能的人才，對於帶動整體會展產業發展至關重要。溫金豐、謝孟蓉(2013)指出人力資源管理如能以職能為基礎，可以因應變動快速的外在環境，也能強化競爭優勢，是以建置會展職能基準，可以將會展人力需求的工作內涵與能力內涵清楚載明。行政院經濟部國貿局 2016 年已開始接手建置與更新會展產業的核心與周邊職務別職能基準，期能讓產官學界修訂能夠符合未來會展產業需求的人才條件，並提供適當的訓練與培育課程，進一步以提升會展產業向上的動能。

本研究在職能基準文獻分析上，首先瞭解職能、職能基準定義與項目，以利業界與求職者瞭解會展職務別所需要的工作能力與條件，避免產生學用落差的情況。職能基準(Occupational Competency Standard, OCS)係指產業創新條例第 18 條所述：「由中央目的事業主管機關或相關依法委託單位所發展，為完成特定職業或職類工作任務，所應具備之能力組合，包括該特定職業或職類之各主要工作任務、對應行為指標、工作產出、知識、技術、態度等職能內涵。產業職能基準的內涵中，職能的建置必須考量產業發展之前瞻性與未來性，並兼顧產業中不同企業對於該專業人才能力之要求的共通性，以及反應從事該職業(專業)能力之必要性」(iCAP 職能發展應用平台，2022)。職能基準發展示意圖請參見圖 1。



圖 1 職能基準發展示意圖

資料來源：iCAP 職能發展應用平台(2022)。職能基準發展示意圖。2022 年 09 月 14 日，取自 https://icap.wda.gov.tw/ap/knowledge_introduction.php。

目前我國學校或職前養成教育及教育部建置之「UCAN 大專院校就業職能平台」，均以職類為標的，不針對特定職業培育的概念，透過職能自我評估協助學生瞭解自我職能缺口，進而有目標的進行學習。UCAN 計畫辦公室(2022)指出職能是接軌學校教育與產業、社會及實務需求的橋梁，可以讓人才供給端(學校/培訓機構)，及需求端(產業/企業)，對人才能力規格有相近標準，能夠縮短產學落差，並提出職能融入教學，對學生、教師、校方及產業界的好處，詳見

圖 2。

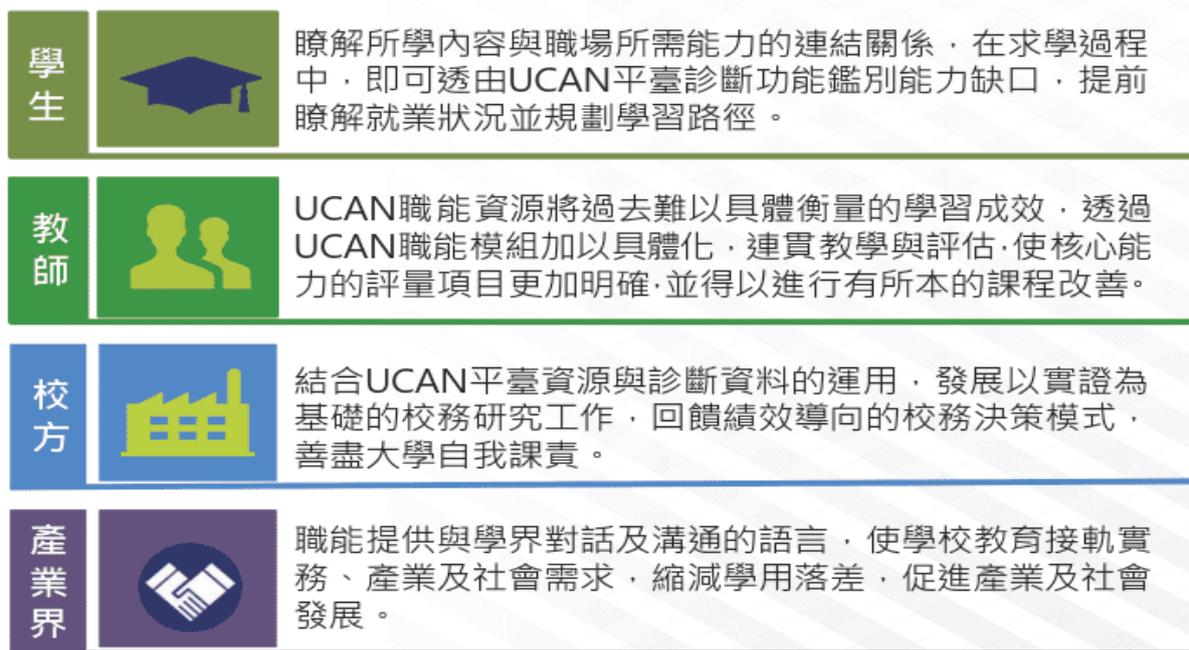


圖 2 職能融入教學，對學生、教師、校方及產業界的好處示意圖

資料來源：UCAN 計畫辦公室 (2022)。職能效用。2022 年 10 月 20 日，取自 https://ucan.moe.edu.tw/introduce/introduce_1.aspx。

本研究參考 UCAN 大專院校就業職能平台以職類為標的作法，亦將「職類」職能納入規劃範疇，期使教育訓練部門亦能與產業實務接軌。iCAP 職能發展應用平台(2022)指出職能基準產出項目包含：職業基本資料(職稱、所屬行業別、說明與補充事項)、工作內涵(工作描述、級別、主要職責、工作任務等)及能力內涵(工作產出、行為指標、知識、技能、態度等)，職能基準格式、職能基準項目說明，請參見以圖 3。

職能基準代碼		職能基準名稱 (擇一填寫)		職類		職業	
所屬類別	職類別			職類別代碼			
	職業別			職業別代碼			
	行業別			行業別代碼			
工作描述							
基準級別							
主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge知識)	職能內涵 (S=skills技能)	
T1	T1.1	O1.1.1 O1.1.2	P1.1.1 P1.1.2	1-6	K01 K02	S01 S02	
	T2.1	O2.1.1 O2.1.2	P2.1.1 P2.1.2		K03	S04 S05	
職能內涵 (A=attitude態度)							
A01							
說明與補充事項							

圖 3 職能基準格式

資料來源：iCAP 職能發展應用平台(2022)。職能基準格式。2022 年 09 月 14 日，取自 https://icap.wda.gov.tw/ap/knowledge_introduction.php。

二、職能基準與會展產業之關聯

McClelland (1973)對於職能提出較明確的定義，認為職能比智商更能影響學員學習的績效，在對組織中的卓越績效工作者實施一連串研究後，發現智力不是決定工作成效好壞的唯一因素，其他導致卓越績效行為的背後因素，包括態度、認知、及個人特質等，統稱為職能。Hayes (1979)、Boyatzis (1982)、Zemake (1982)學者認為個人所具備的某些基本特質，是導致及影響個人在工作上能表現出更好、更有效率及成果的關鍵，可能是知識、技巧、智商或是綜合這些特質在工作上的應用。Cofsky (1993)強調職能內在特性，認為擁有知識與技能，並不足以保證產生高績效，卓越績效的產生依賴更高的能力層次，包括基本的動機與特質(例如：執行工作時的自我概念、工作態度與價值觀等)。

Spencer and Spencer (1993)提出職能的定義為：職能是指一個人所具有之潛在基本特質(Underlying Characteristic)。基本特質是指個人個性中最深層與長久不變的部分，即使身處不同的職務或工作中，都可以藉由這些基本特質預測個人可能會有的思考與行為表現；換言之，這些潛在的基本特質，不僅與其工作所擔任的職務有關，更可以瞭解其預期或實際反應，以及影響行為與績效表現。Ulrich (1995)認為職能是指個人所表現出的知識、技術和能力之統稱，當透過該些職能的發展與運用，將可讓工作上的績效獲得提升。Richard and Mirabile (1997)認為職能為使工作具有高績效之知識、技能、能力或特質，例如：解決問題、分析思考或領導等。

李聲吼 (1997)將職能定義為：人們在工作時所必須具備之內在能力或資格，這些職能可能以不同的行為或方式表現於工作場合中。其意指某方面的知識或技能，這些知識與技能對於產生關鍵性的成果有決定性的影響。Parry (1998)認為職能是影響個人工作主要部分的相關知識、態度和技能的群體，與工作績效相關，可以藉由一個可接受的標準來衡量，並且可以透過訓練與發展來加以改善。蔡明穎 (2000)指出能力表現與工作績效之間具有正向的因果關係，故能力可以影響並預期一個人的工作行為與績效表現。亦即會展從業人員之技能會正向影響展覽績效衡量。劉亦倫 (2005)認為職能是一種潛在的人格特質，若將用途擴大運用至工作環境中，可以預測工作績效，且可根據此特質加以開發與管理，進而達到組織的競爭力。

綜合上述學者對職能的研究，本研究發現職能進一步延伸與工作相關聯，並發展為達成工作績效的因果相關能力，因此，人才供給端(學校/培訓機構)培養會展產業員工具備其職務別職能與會展產業經營發展呈正向循環，詳如圖 4。

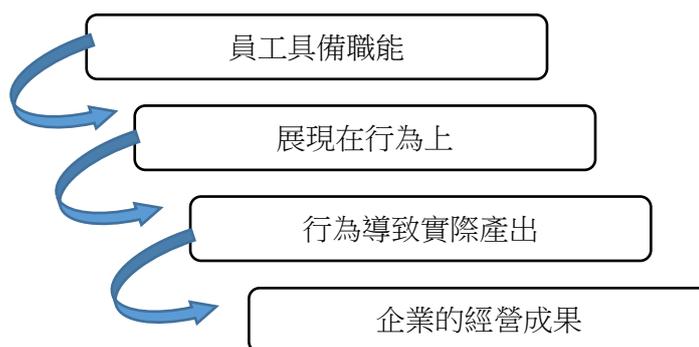


圖 4 職能展現連結企業經營績效

三、職能與冰山模型理論探討

Spencer and Spencer (1993)根據心理學家佛洛伊德的「冰山原理」提出了「冰山模型」理論(Iceberg Model Theory)，其將人的能力稱為「職能」，並區分為「知識技能」與「工作動力」，而這兩者之間的關係是相輔相成。冰山模型理論是將人的能力，依照冰山在海平面上及海平面下，分別區分成知識技能與工作動力(詳如圖 5 所示)。知識技能就是可以展現的顯性能力，而工作動

力則是比較不容易被發覺的隱性能力，絕大部分的人都只重視顯性能力，而忽略隱性能力，但是，隱性能力對工作與人的影響卻是最大的。露出海平面的冰山尖端是容易觀察和測量的，但海平面下的冰山底部則是剛好相反。海平面之上的冰山(職能)分為「技能、知識」，這兩個部分的職能通常是可以藉由學習與訓練來取得，是比較容易發覺與重視的部分。海平面之下的冰山(職能)分為「動機、特質和自我概念」，這幾個部分是天生或是在成長過程中不斷學習累積而成，是比較不容易被發覺，但這幾個部分卻是決定未來成就的重要關鍵。一個人「在工作上能否有傑出表現」，往往需要瞭解他在海平面之下冰山(職能)特性。

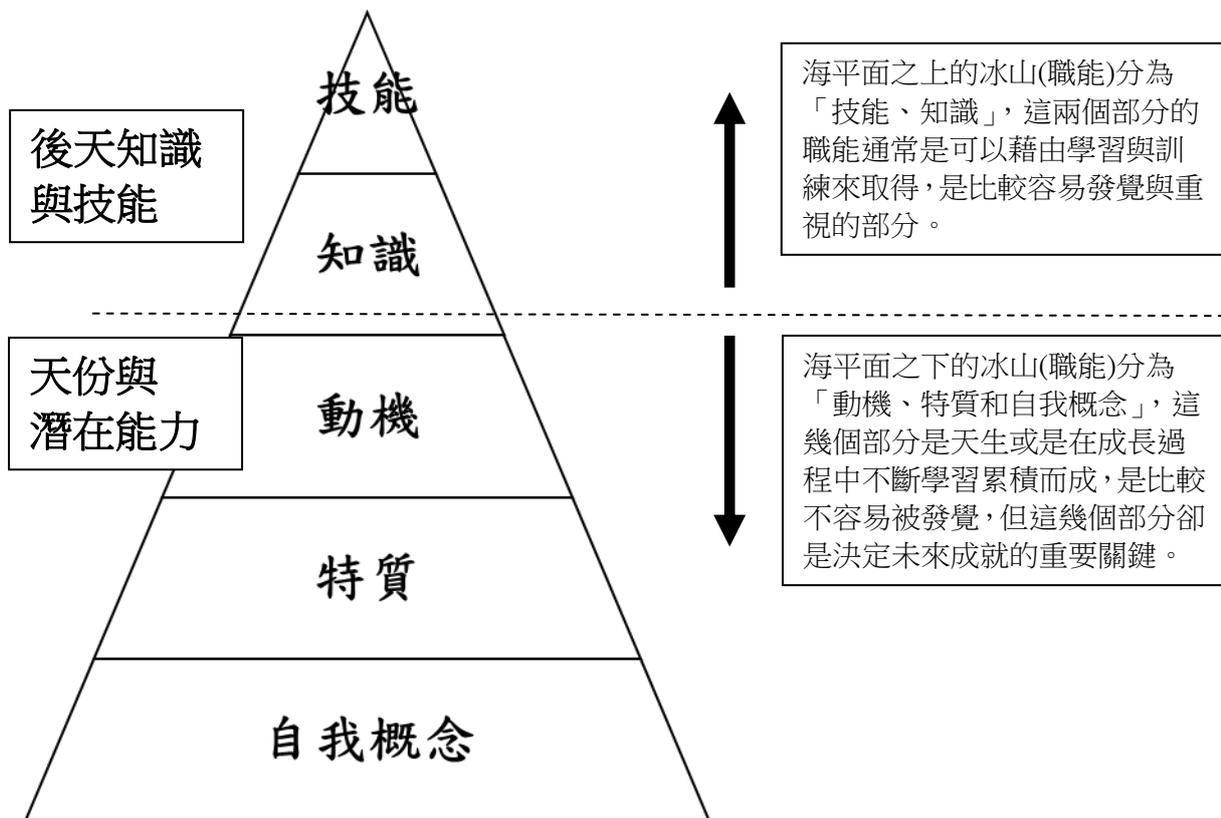


圖 5 職能的冰山模型理論圖

資料來源：Spencer, L. M. JR., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Model for superior performance*, New York: John Wiley & Sons, 11.

Spencer and Spencer (1993)所提出冰山模型理論將職能可以分為以下五類：

(一)技能(Skill)

是執行特定生理或心智工作的能力(Ability)，包括分析性思考與概念性思考。例如：會議展覽專業人員企劃一場會議的能力。

(二)知識(Knowledge)

是一個人特定領域中所擁有的知識或資訊。例如：會議展覽專業人員具有活動基礎知識。

(三)動機(Motive)

是指人的意圖(Thinks about)或慾望(Wants)，而最終可能導致行為的發生，因此可驅使個人達成特定的行動或目標。例如：具有強烈成就動機的會議展覽專業人員，會不斷設定具有挑戰

性的目標，並賦予責任心，持之以恆努力去完成，同時運用回饋機制不斷修正與改善。

(四)特質(Trait)

是指人與生俱來、生理上的特性(Physical Characteristics)，係指身體的特性以及擁有對情境或訊息的持續反應，是推論行為的心理結構和說明行為的規律性與一致性的基礎結構。例如：會議展覽專業人員的即時反應能力、主動積極與時間管理是成功會展經理人的特質。

(五)自我概念(Self-concept)

是指人的態度、價值觀及對自我的認知。例如：會議展覽專業人員自我肯定、自我價值觀。本研究應用冰山模型理論的職能概念於會展研究，以 2018 年會議產業為例，探討會議從業人員在工作上所感受到的工作滿意，提出會議職能知覺與工作滿意之間呈現顯著正向關係，建議會議業者要維持會議從業人員對於自身會議職能的正向知覺，有利於讓同仁感受到滿意，進而表現出對企業良好的忠誠度與投入度，對企業績效之展現，有很大幫助(李培銘，2018a)。另外，研究者以 2018 年展覽產業為例，探討展覽從業人員在工作上所表現到的投入程度，展覽職能知覺與工作投入之間呈現顯著正向關係，建議展覽業者要提升展覽從業人員的職能正向知覺，工作者將投入於工作，提升工作績效(李培銘，2018b)。李培銘(2020)更以「會展職能模型企業應用之相關研究」探討會展職能所建置模型在會議企業應用之狀況，結果發現會展職能模型在企業的應用輔導，可以修正會議企業相關重要職務別之適用職能基準，進一步可應用輔導在人力資源上的選、訓、用、留，比較該會議企業相關重要職務別人員在應用職能基準前後之招募成本、訓練費用與成效、績效表現、人員流動率均有顯著改善。

四、情境教學與知覺相關研究

情境學習(situational learning)的概念就是將學習置於真實或模擬情境之中，透過學習者與情境間的互動，使學生更有效率地將習得的知識應用在實際生活中(林吟霞、王彥方，2009)。情境學習理論包括認知學徒制、學習社群與錨式教學三種教學型態。其中認知學徒制(cognitive apprenticeship)較為符合本研究目的，因此針對黃永和 (2009)彙整之認知學徒制予以說明如下：

傳統的「學徒制」教法未必系統化，且師傅的地位難以挑戰，難免影響學習效果。Collins, Brown and Newman (1989)提出「認知學徒制」的教學架構，彌補當前學校教育知識學習與使用情境分離的缺失，並強調以下兩項要點：

(一)知識情境脈絡化

認知學徒制在於教導學生學習專家處理複雜任務的過程，因此對於知識性的教學，不以傳統講述法呈現，而是強調知識在問題解決與任務執行中的使用情形。

(二)認知與後設認知技能與歷程的學習

認知學徒制焦點在「認知」與「後設認知」技能與過程的學習，而非身體技能的學習，因此認知學徒制提倡將內在歷程外在化，亦即教學歷程需使學生可以在教師與其他同儕的協助之下觀察、演示與練習。黃永和 (2009)說明認知學徒制的教學方法如下：

- A. 示範：教師在教學過程給予專業技能的演示，有助於學生觀察、練習。
- B. 教導：教師針對所示範技能說明其原理原則及注意事項，讓學生知覺學習關鍵部分。
- C. 提供鷹架：教師給予建議、協助與提示，之後教師逐漸移除支持，讓學生漸漸獨立。
- D. 明晰：教師製造機會讓學生表達想法，讓學生自行釐清個人思路。
- E. 反省：讓學生比較自己與專家或其他同儕的解題歷程。
- F. 探索：促使學生產生自己的解題模式。

周春美(2010)發現情境學習的教學特性植基於鷹架，若讓學生在商業活動及商業計畫競賽等真實活動中「做中學」，再輔以教師運用多元性評量，相當適合於商科課程的教學與學習。

本研究將更新後的會議展覽專業人員職能基準之職能內涵(工作任務、工作產出、行為指標，乃至於專業知識、技能、態度與從業條件)撰寫成情境教學教材，融入情境教學中，予以養成學生會展專業職能，縮短學用落差，另一方面也藉此磨練學生心志與態度，達到會展活動從業人員應有之態度與職場倫理，使得就業滿意、用人單位營運順暢，進而提升企業競爭力。

潘雅仙(2012)指出知覺是個人從接觸刺激到賦予該項刺激意義的心智。Dholakia (2000)研究指出旅展廠商所進行之展覽刺激與促銷活動，將會影響消費者知覺，亦即消費者因廠商之旅展行銷活動，而對產品或服務產生正面(可能帶來利益或愉悅)知覺，進而提昇其消費之意願，因此，本研究透過精心撰寫的情境教學內容，其目的就是在學生學習過程中，形成正面知覺。是以，本研究將情境教學知覺定義為「學生在情境教學中感受到自身所具備會展職能符合該職務別內涵的程度」，以探討其與學習成效間之關係。

五、學習動機相關研究

學習動機是引發學習者參與、維持學習活動，並朝既定學習目標進行的心路歷程(張春興，1996; MacIntyre and Rebecca, 2012)。學者們所提出的動機理論大致分為兩類，一為生理作用的基礎動機(原始性動機、驅力、需求等)；二為心理作用的基礎動機(成就動機、親和需求、合作動機等)。學習動機為學生參與和投入學習方案的意願，會影響學習過程中的方向及重點，在學習歷程中的自我知覺將決定學習的有效性，預測個人表現程度，學習動機衡量多集中在心理認知層面(張春興，1996；陳舜文、魏嘉瑩，2013)。

學者研究亦將學習動機分為價值、期望、情感等三方面進行探討(劉政宏，2009)，價值動機係指學生為何從事某學習工作的理由與信念；期望動機係指學生對於學習工作成敗的預期；情感動機係指學生對學習工作、學習結果或本身學習能力的情感。MacIntyre and Rebecca (2012)將學習動機區分為價值動機、期望動機、情感動機、意志動機四個層面。價值動機係指學生從事情境教學之學習目標導向與價值信念，進行情境教學之學習活動；期望動機係指學生期望情境教學之學習能否成功之信念，對成敗機率的把握；情感動機係指學生對情境教學之學習之情感或情緒反應；意志動機係指學生能否將情境教學之學習實際付諸行動。本研究學習動機係指於進行情境教學之學習前引起學習者學習行為、維持學習活動並達成預先設定目標的動力。

六、學習成效相關研究

Guay, Ratelle, and Chanal (2008)指出學習成效是判斷學生學習成果的指標，目的在使學生瞭解其自身學習狀況，並做為教師改進教學和學生改善學習的依據。Kirkpatrick and Kirkpatrick (2006)提出學習成效評估的四層次模式(four-level training evaluations model)，包括反應、學習、行為、成果。反應(reaction)層次係指學習者對學習課程的喜愛程度，衡量包括課程主題、演講者、課程安排等滿意程度；學習(learning)層次係指學習者是否學習到知識、技能、態度之獲得；行為(behavior)層次係指學習者於學習結束後有否改變其行為；成果(results)層次係衡量學習者將學習內容加以應用的程度。

楊麗秀 (2004)發現學習成效是個人經由後天一段特定時間對某種領域之學習或訓練所學習到的知識、技能或情意等能力達成的程度，包括時間性、後天性、可量性、內容性與多元性。張俊仁 (2013)定義學習成效為學生於電腦輔助設計實習課程實施專題導向學習之自我評估於：認知、技能、情意三個構面。Liu, Wang and Lee (2021)認為學習成效是一連串學習歷程後，所進行評量之表現，是學習者通過訓練提高本身知識、技能，並衡量對知識與技能的獲得與理解。Umar and Ko (2022)認為學習成效係指學生參與高質量學習機會的整個過程。

本研究對於情境教學之學習成效定義係修訂自張俊仁 (2013)，定義學習成效為學生於會展課程實施情境教學學習之自我評估於：認知、技能、情意三個構面，以衡量學生自我評估情境教學所學的認知、技能、情意程度。吳銘達、鄭宇珊 (2010)發現學生學習動機對學習成效有正向影響。本研究為純化情境教學知覺與學習成效二者關係，將學習動機列為控制變數。

七、情境教學知覺與學習成效之關係

林吟霞、王彥方 (2009)指出情境教學將學習置於真實或模擬情境之中，透過學習者與情境間的互動，使學生更有效率地能將習得的知識應用在實際生活中。周春美 (2010)發現情境學習的「做中學」，再輔以教師運用多元性評量，相當適合有明確目標學生學習。相關研究指出擁有高度學習動機的學生會有較明確的目標和強烈想把學習內容學會的渴望，對於成果有較高的期待及擁有較好的自我效能(吳銘達、鄭宇珊, 2010)。

根據上述學者研究，本研究提出下列假設：

假設 1：情境教學知覺與學習成效具有顯著正向影響。

參、研究方法

本研究之研究架構如圖 6 所示。此研究架構包括情境教學知覺(自變數)、學習成效(依變數)，以及學習動機(控制變數)。

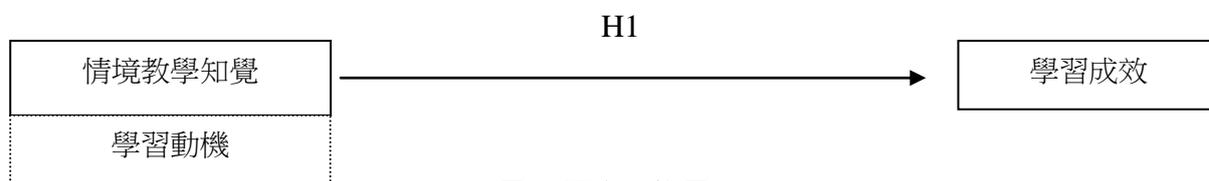


圖 6 研究架構圖

一、職能訪談法

職能訪談法之訪談對象係以會議展覽專業人員職務別之從業人員、主管、下屬為限，因訪談屬於結構式訪談，訪談題目以該職務的職能為主，因此本研究依據 2017 年行政院經濟部國貿局會議展覽專業人員職能基準之職能內涵，擬訂職能訪談大綱說明如下：

- (一)請問貴公司該職務別人員的「工作描述」為何？(可以請您描述一下該人員在工作中做哪些事情嗎？針對此職務工作內容進行整體描述，包含最主要的工作內容及工作產出之重要成果。)
- (二)請問貴公司該職務別人員的「職能基準」屬於哪一級？(請參考行政院勞動部勞動力發展署之職能基準級別，以最主要或最多數的工作任務所對應之職能級別為準。)
- (三)請問貴公司該職務別人員每一個「工作任務」為何？(通常會有 1-5 項工作任務，請加以命名，可以列舉描述嗎？)
- (四)請問貴公司該職務別人員在每一個工作任務之「工作產出」為何？(例如：會展專案大綱、會展專案評估報告等等。指執行某任務最主要的關鍵工作產出，包含過程及最終的關鍵產出項目。)
- (五)請問貴公司該職務別人員在每一個工作產出所呈現之「行為指標」為何？(例如：工作產出為會展專案大綱，其所呈現行為指標會有 1-5 項，例如：明確制定會展專案推行組織所具備的角色與任務。需具體描述在何種任務情境下，有哪些應有的行為。)

職能訪談過程中為避免被訪談從業人員在回憶工作內容有所疏漏，因此將與會議展覽專業人員工作有直接相關的主管與下屬納入訪談對象，以求更全面的瞭解會議展覽專業人員之職能，因此本研究於 2022 年 05 月訪談 2 位會展活動公司副總經理、2 位主管、2 位從業人員關於「會議展覽專業人員」職能內涵之意見，並將訪談內容轉換成逐字稿後，進行編碼將有相關、同質的內容予以彙整。

二、職能訪談信效度

信效度是判斷研究客觀性的依據，信度是測量方式的可重複性，效度是研究過程中獲得正確答案的程度，Kvale (1996)指出可於訪談的各項步驟中逐一建構研究效度，訪談效度決定於訪談的目的、客觀性及知識論概念。訪談的研究效度取決於研究者之專業技術及對於訪談結果進行檢核、詢問和理論性，本研究信、效度之說明如下。

(一)研究者專業能力

- 1.研究者本人 2019 年取得中華觀光人力資源暨資訊發展學會之「OP 職能基準種子教師培訓班課程」結訓證書，具備職能分析與課程規劃設計之專業能力。
- 2.研究者曾協助經濟部國貿局完成 2018 年「會展職能基準建置暨人力供需研究計畫」、2019 年「會展職能基準更新暨人力供需研究計畫」，並擔任 2021、2022 年會展職能更新計畫專家學者，且發表會展職能學術論文。

(二)抽樣與訪談設計

- 1.依據本研究之研究目的進行立意抽樣訪談者，訪談過程中進行一對一訪談 2 位會展活動公司副總經理、2 位主管、2 位從業人員。
- 2.考量職能可能因產業變化或需求而有所改變，因此所有訪談在一個月內完成，以確保訪談內容的正確性。

(三)多元資料蒐集方法

由於受訪者對於職能的敘述，較為口語化，因此多元檢視「會議展覽專業人員」相關研究對從業人員之專業能力的定義，以相互驗證訪談內容，並以 2017 年行政院經濟部國貿局所建置「會議展覽專業人員」職能基準為比照標準，並因應類似 COVID-19 疫情影響、聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)等，新增從業人員所需之職能內涵，進行該職務別職能內涵更新。

(四)資料編碼

訪談所得資料容易產生信度的問題，因此本研究除研究者外，另邀請 2 位熟悉「會議展覽專業人員」職能的學者，針對訪談結果進行分類歸納，3 人歸納一致者，則納入編碼。

三、更新會議展覽專業人員職能內涵

本研究依據職能訪談結果、因應類似 COVID-19 疫情影響、聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)等，予以更新「會議展覽專業人員」之職能內涵(更新內容詳如表 1)，主要是增加綠色會展、環境保護及數位科技的應用，並針對更新後主要任務內容，進行情境教學教材撰寫(主要任務對應情境教學教材詳如表 2)，在情境教學教材撰寫完成後，再透過諮詢會展活動公司主管，作最後修訂，並導入課程，以情境教學取代部分傳統講授週次，以提升學生學習成效，希望藉此培養學生專業會展知識、能力與態度。

表 1 會議展覽專業人員職能基準更新對照表

編號	更新項目	2017 年	2022 年更新或新增
1	工作任務	T1 會展專案範圍計畫 T2 會展時程表計畫 T3 會展資源計畫 T4 會展組織成員計畫 T5 會展費用計畫 T6 會展風險管理計畫 T7 製作會展專案計畫書	無新增
2	工作產出	O1.1 會展專案大綱等 14 項	O1.3 會展數位科技應用統計表(新增)
3	行為指標	P1.1 明確擬定會展專案的成果對於企業的貢獻內容等 53 項	P1.5 協助導入綠色會展作法(新增) P1.6 協助辦理實體、線上及混合型(Hybrid)會展活動(新增) P1.7 協助會展活動中導入企業環境保護、社會責任與政府治理(ESG)概念(新增) P1.8 對重大事件影響(如：法定流行病、戰爭等)應對之防範與應變(新增) P6.3 擬定緊急狀況因應計畫(例如：對重大事件應用數位科技應變會開發潛在客戶(更新)) P6.4 應用數位科技維護顧客關係(新增)
4	職能等級	3	4(更新)
5	職能內涵(知識)	K01 會展專案的計畫內容等 39 項	K40 綠色會展(新增) K41 會展數位科技應用(新增) K42 環境保護、社會責任與公司治理(ESG) (新增) K43 聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) (新增) K44 數位行銷(新增) K45 內容行銷(新增) K46 顧客關係管理(新增)
6	職能內涵(技能)	S01 理解會展專案計畫書的本質與需求等 52 項	S53 數位科技應用能力(新增) S54 外在環境感知力(新增) S55 數據解讀能力(新增) S56 數位行銷能力(新增) S57 社群媒體經營能力(新增) S58 文案撰寫能力(新增) S59 緊急應變能力(新增) S60 協調能力(新增)
7	態度	A01 追求卓越等 7 項	A08 親和力(新增) A09 配合度高(新增) A10 應對不明狀況(新增)

備註：

- 1.本研究對照 2017 年行政院經濟部國貿局所建置會議展覽專業人員職能基準，透過職能訪談後，2022 年予以更新其職能內涵。
- 2.因應類似 COVID-19 疫情影響、聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)等，增加相關行為指標、知識、技能、態度。

本研究依照更新後之會議展覽專業人員職能基準之主要任務撰寫相對應之情境教學教材(例舉詳如表 2)，以教導學生相關工作產出、行為指標、知識、技能與態度。

修改，並在進行情境教學前於 2022 年 09 月 19 日採取便利抽樣進行前測，且在完成情境教學後於 2022 年 10 月 14 日採取便利抽樣進行後測，以檢視學生之情境教學知覺、學習動機、學習成效在情境教學前後是否有顯著差異，共發放 50 份問卷，扣除做答不完整的問卷 2 份，有效問卷共計 48 份，有效回收率為 96%。

五、變數之操作性定義與衡量

(一)情境教學知覺

本研究之情境教學知覺定義為「學生在情境教學中感受到自身所具備會展職能符合該職務別內涵的程度」，由本研究自行設計題項，共10題，以李克特式五點衡量尺度計分，分別為「5=非常同意」、「4=同意」、「3=普通」、「2=不同意」、「1=非常不同意」，得分越高代表在情境教學中學生感受到自身所具備會展職能符合該職務別內涵程度越高。本研究所測得之Cronbach α 值為0.8547，已達建議可接受程度0.7，顯示信度水準良好，而效度方面，以因素分析進行效度分析，發現情境教學知覺量表之KMO(Kaiser-Meyer-Olkin, KMO)檢定值為0.663，已達建議可接受程度0.5(Kaiser,1974)，Bartlett球型檢定亦達到統計上的顯著水準(p 值 <0.01)，且每一題項之因素負荷量均大於0.3，因此，本研究所採用量表之信度及效度都在可接受範圍內。

(二)學習成效

本研究之學習成效定義為「學生於實施情境教學課程學習之自我評估於：認知、技能、情意三個構面。」。本研究參考張俊仁 (2013)電腦輔助設計實習自評學習成效量表修改成學習成效量表，共 10 題。以李克特式五點衡量尺度計分，分別為「5=非常同意」、「4=同意」、「3=普通」、「2=不同意」、「1=非常不同意」，得分越高代表學習成效程度越高。本研究所測得之 Cronbach α 值為 0.839，已達建議可接受程度 0.7，顯示信度水準良好，而效度方面，以因素分析進行效度分析，發現學習成效量表之 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin, KMO)檢定值為 0.524，已達建議可接受程度 0.5(Kaiser,1974)，Bartlett 球型檢定亦達到統計上的顯著水準(p 值 <0.01)，且每一題項之因素負荷量均大於 0.3，因此，本研究所採用量表之信度及效度都在可接受範圍內。

(三)學習動機

本研究將學習動機定義為「學生在課程中產生的價值、期望與情感」，並參考吳怡惠 (2018)、盤舜仁 (2019)、巴巧詩 (2019)三位學者所設計之問卷，包含三個構面分別為：價值部分 6 題、期望部分 6 題與情感部分 5 題，共 17 題。以李克特式五點衡量尺度計分，分別為「5=非常同意」、「4=同意」、「3=普通」、「2=不同意」、「1=非常不同意」，得分越高代表學習動機越強。本研究所測得之Cronbach α 值為0.836，已達建議可接受程度0.7，顯示信度水準良好，而效度方面，本量表為學者依據理論編製，應具有內容與建構效度。

六、資料分析方法

本研究資料分析方法包括：敘述性統計分析、相關分析、相依樣本t檢定、層級迴歸分析，內容說明如下：

(一)敘述性統計分析

本研究對象為大學部學生，教育程度均為高中職、婚姻狀況均為未婚，因此人口統計資料僅針對性別、年齡進行次數與百分比之統計分析與整理，以瞭解本研究對象特性。

(二)相依樣本 t 檢定

本研究相依樣本t檢定以一組樣本反覆測量其前後測的平均值是否有差異，以探討情境教學知覺、學習動機、學習成效是否存在顯著性之差異情形。

(三)相關係數分析

本研究以 Pearson 積差相關係數分析，驗證情境教學知覺、學習動機、學習成效之間相關方向及強度。

(四)層級迴歸分析

本研究層級迴歸分析是用來判斷自變數與依變數之間，是否存在種非線性或線性關係的一種分析方法，以表示連續變項對於連續變項的解釋量與係數關係。本研究層級迴歸分析用來探討情境教學知覺對學習成效的解釋量與係數。

肆、資料分析結果

一、敘述性統計分析

由表 3 發現，學生性別以女性(30 人，佔 62.50%)居多，年齡以 20 歲以下(35 人，佔 72.92%)居多。

表 3 敘述性統計分析

	類別	次數(百分比)
性別	男性	18(37.50%)
	女性	30(62.50%)
年齡	20 歲以下	35(72.92%)
	21-30 歲	13(27.08%)

註：n=48。

二、相關係數分析

由表 4 發現，情境教學知覺與學習動機、情境教學知覺與學習成效、學習動機與學習成效相關係數分別為 0.335、0.603、0.512，*p* 值均達到統計顯著性，變數間均呈現顯著正相關。

表 4 相關係數分析

變數	1.	2.	3.
1.情境教學知覺			
2.學習動機	.335***		
3.學習成效	.603***	.512***	

註：*** 表顯著水準為 1%。n=48，分數為 1~5。

三、相依樣本 t 檢定分析

本研究於課程進行前實施前測，以瞭解學生在課程學習前情境教學知覺、學習動機、學習成效狀況，並於情境教學結束後，再次進行後測，除瞭解前述三項變數狀況外，並執行相依樣本 t 檢定分析，由表 5 發現，情境教學知覺在前測的平均分數 3.28(標準差 0.47)，後測的平均分數 4.27(標準差 0.33)，經相依樣本 t 檢定分析後 t 值為 2.29，*p* 值達統計顯著性，故實施情境教學前後，學生知覺達顯著差異，情境教學後學生知覺顯著提高。由表 5 發現，學習動機在前測的平均分數 3.59(標準差 0.51)，後測的平均分數 4.42(標準差 0.39)，經相依樣本 t 檢定分析後 t 值為 2.28，*p* 值達統計顯著性，故學習動機前後測達顯著差異，實施情境教學後，學生學習動機顯著提高。由表 5 發現，學習成效在前測的平均分數 2.74(標準差 0.60)，後測的平均分數 4.25(標準差 0.41)，經相依樣本 t 檢定分析後 t 值為 2.17，*p* 值達統計顯著性，故學習動機前後測達顯著差異，實施情境教學後，學生學習成效顯著提高。

表 5 情境教學知覺、學習動機、學習成效差異分析

變數	前後測	人數	平均數	標準差	t 值
情境教學知覺	前測	48	3.28	0.47	2.29**
	後測	48	4.27	0.33	
學習動機	前測	48	3.59	0.51	2.28**
	後測	48	4.42	0.39	
學習成效	前測	48	2.74	0.60	2.17**
	後測	48	4.25	0.41	

註：** 表顯著水準為 5%，分數為 1~5。

四、層級迴歸分析

表 6 為情境教學知覺與學習成效之層級迴歸分析結果，結果顯示在控制了控制變數對學習成效之影響後，情境教學知覺對於學習成效有顯著的預測力， β 係數為 0.339，並達統計顯著水準(*p* 值<0.001)，亦即情境教學知覺程度愈高者，其學習成效程度愈高，因此，假設 1 獲得支持。此層級迴歸模式中，控制變數可以解釋學習成效總變異的 29.0%，情境教學知覺可以解釋學習成效總變異的 32.0%，而其餘 39.0%則由於隨機項或其他非本研究之變數所導致。

表 6 情境教學知覺與學習成效層級迴歸分析

變數	係數
(常數)	0.060
學習動機	0.254 ***
情境教學知覺	0.339 ***
R^2	0.626
Adjusted R^2	0.610
R^2 增量	0.320
F 值	8.22 ***
df	47

註：***表顯著水準為 1%。

伍、結論與建議

一、結論

本研究會議展覽專業人員職能基準經過職能訪談後予以更新，且因應類似 COVID-19 疫情影響、聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)等，更新或新增工作產出 1 項、行為指標 6 項、知識 7 項、技能 8 項、態度 3 項，以完善會展活動順應綠色會展、永續發展、公司治理等議題，或面對突發狀況(例如法定傳染病等公共衛生事件)無法實體或部分實體舉辦時，會展從業人員能具備會展數位行銷、數位科技應用知識與技能，讓會展活動受到的衝擊，降至最低。本研究主要更新或新增會議展覽專業人員職能基準內容如表 7 所示。

表 7 會議展覽專業人員職能基準更新或新增表

編號	更新項目	2022 年更新或新增
2	工作產出	O1.3 會展數位科技應用統計表(新增)
3	行為指標	P1.5 協助導入綠色會展作法(新增) P1.6 協助辦理實體、線上及混合型(Hybrid)會展活動(新增) P1.7 協助會展活動中導入企業環境保護、社會責任與政府治理(ESG)概念(新增) P1.8 對重大事件影響(如：法定流行病、戰爭等)應對之防範與應變(新增) P6.3 擬定緊急狀況因應計畫(例如：對重大事件應用數位科技應變會開發潛在客戶(更新)) P6.4 應用數位科技維護顧客關係(新增)
4	職能等級	4(更新)
5	職能內涵 (知識)	K40 綠色會展(新增) K41 會展數位科技應用(新增) K42 環境保護、社會責任與公司治理(ESG) (新增) K43 聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs) (新增) K44 數位行銷(新增) K45 內容行銷(新增) K46 顧客關係管理(新增)
6	職能內涵 (技能)	S53 數位科技應用能力(新增) S54 外在環境感知力(新增) S55 數據解讀能力(新增) S56 數位行銷能力(新增) S57 社群媒體經營能力(新增) S58 文案撰寫能力(新增) S59 緊急應變能力(新增) S60 協調能力(新增)
7	態度	A08 親和力(新增) A09 配合度高(新增) A10 應對不明狀況(新增)

本研究以情境教學引導同學學習會議展覽專業人員職能內涵，對於修課同學進行相依樣本 t 檢定分析，有以下分析結果：

(一)情境教學後學生知覺更好

實施情境教學前後，學生知覺達顯著差異，情境教學後學生知覺顯著提高。

(二)情境教學後學生學習動機更強

學習動機前後測達顯著差異，實施情境教學後，學生學習動機顯著提高。

(三)情境教學後學生學習成效更佳

學習動機前後測達顯著差異，實施情境教學後，學生學習成效顯著提高。

本研究進行情境教學知覺與學習成效之層級迴歸分析，結果發現情境教學知覺可以解釋學習成效總變異的 32.0%， p 值達到統計顯著性，表示情境教學知覺與學習成效之間有正向顯著影響，假設 1 獲得支持，情境教學知覺越高，學習成效越高。

二、建議

(一)情境教學教材可提供教學社群老師進行共授

學校傳統講授教學方法，雖可培養學生專業知識，而個人特質與態度以及實作技能，卻難以透過課堂講授予以養成，本研究以情境教材進行教學，引導學生在學習過程有良好知覺外，提高學習動機與學習成效，為提升相關會展課程整體教學成效，本研究所完成情境教學教材，可進行教學示範，並提供社群教師作為教學使用，共同提升學生學習成效。

(二)將情境教學教材轉化為桌遊讓學生自主學習

黃如姘 (2015)、黃添丁 (2015)指出桌遊屬於悅趣式學習，透過桌遊進行教學，學生在學習動機的方向、強度與學習成效間有正向的關聯性，悅趣式學習方式可以很多元，但不論是用哪一種方式進行，學生的學習動機似乎仍在其中扮演著重要角色。吳銘達，鄭宇珊(2010)研究發現學生學習動機對學習成效有正向影響。教師透過桌遊教學，學生在遊戲中互動程度提升，自主學習意願也提升，學習有更高學習動機，更能提升學習成效，主要原因在於學生能夠取得學習的部分自主權，成為教室學習的主體，亦即翻轉教室，大幅提升學習動機度與學習成效。

(三)增加其他影響學習成效因素進行探討

本研究建議加入其他影響學習成效因素，以瞭解其對於學習成效有何影響效果，讓研究更為完善，研究結果可提供教師純化學習成效的研究參考與教學現場應用。

致謝：

本研究感謝教育部「111 年度大專校院教學實踐研究計畫」之「情境教學運用與學習成效分析-以會展概論課程為例」經費支持，計畫編號：PBM1110129。

本研究感謝宏國德霖科技大學產學合作計畫提供經費支持，計畫編號：宏德研(會展)11110。

參考文獻

- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent manager. A Model for effective performance*. New York : John Wiley & Sons.
- Cofsky, K. M. (1993). Critical keys to competency-based pay, *Compensation & Benefits Review*, 25(6), 45-52.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). *Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics*. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (p. 453-494). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dholakia, U. M. (2000). Temptation and resistance: An Integrated model of consumption impulse

formation and enactment, *Psychology and Marketing*, 17(11), 955-982.

Guay, F., Ratelle, C. F., & Chanal, J. (2008). Optimal learning in optimal contexts: The role of self-determination in education. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 233.

Kaiser, H.F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.

Kvale, S. (1996). The 1,000 pages question. *Qualitative Inquiry*, 2(3), 275-284.

Hayes, J. L. (1979). A new look at managerial competence: the AMA model of worthy performance, *Management Review*, 68(11), 2-3.

Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for Intelligence, *American Psychologist*, 28(1), 1-24.

Liu, Y. C., Wang, W. T., & Lee, T. L. (2021). An integrated view of information feedback, game quality, and autonomous motivation for evaluating game-based learning effectiveness. *Journal of Educational Computing Research*, 59(1), 3-40.

MacIntyre, P. D., & Rebecca, R. A. (2012). Action control, motivated strategies, and integrative motivation as predictors of language learning affect and the intention to continue learning French. *System*, 40(4), 533-543.

Parry, S. B. (1998). Just what is a competency? And why should you care? *Training*, (Jun), 58-64.

Spencer, L. M. JR., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Model for superior performance*, New York: John Wiley & Sons, 11.

Richard, & Mirabile. (1997). Every thing you wanted to know about competency modeling. *Training & Development*, 51(8), 73-77.

Ulrich, D. (1998). Intellectual Capital = Competence x commitment, *Sloan Management Review*, 15-26.

Umar, M., & Ko, I.(2022). E-Learning: Direct effect of student learning effectiveness and engagement through project-based learning, Team cohesion, and flipped learning during the COVID-19 pandemic. *Sustainability* 2022, 14(3), 1724.

iCAP 職能發展應用平台(2022)。職能基準格式。2022年09月14日，取自 https://icap.wda.gov.tw/ap/knowledge_introduction.php。

iCAP 職能發展應用平台(2022)。職能基準發展示意圖。2022年09月14日，取自 https://icap.wda.gov.tw/ap/knowledge_introduction.php。

UCAN 計畫辦公室 (2022)。職能概念。2022年10月20日，取自 https://ucan.moe.edu.tw/introduce/introduce_1.aspx。

巴巧詩 (2019)。排灣族學童族群認同與族語學習動機相關研究。國立屏東大學教育心理與輔導學系碩士論文，未出版，屏東縣。

吳銘達、鄭宇珊 (2010)。教師教學行為、學生學習動機對學習成效之影響：階層線性模式分析。中等教育，61(3)，32-51。

吳怡惠 (2018)。台南市高職學生烘焙課程學習動機、學習滿意度與學習成效之探討。南臺科技大學餐旅管理系碩士論文，未出版，台南市。

林吟霞、王彥方 (2009)。情境學習在課程與教學中的運用。北縣教育，69，69-72。

陳淑莉、楊舒淇 (2007)。國際會展產業現況及會展專業教育之初探。管理與教育研究學報，7，121-138。

周春美 (2010)。技專校院商科教師教學實務之應用分析：認知學徒制的觀點。商管科技季刊，11(2)，303-313。

李培銘 (2018a)。會議職能知覺與工作滿意關係之研究。論文發表於宏國德霖科技大學舉辦之「2018 會展活動管理研討會」，新北市。

李培銘 (2018b)。展覽職能知覺與工作投入關係之研究。論文發表於宏國德霖科技大學舉辦之「2018 會展活動管理研討會」，新北市。

李培銘 (2020)。會展職能知覺與實習滿意度關係之研究。論文發表於宏國德霖科技大學舉辦之「2020 會展活動管理研討會」，新北市。

李聲吼 (1997)。人力資源發展的能力內涵，就業與訓練，15(2)，51。

潘雅仙(2012)。消費者虛榮特性與知覺價值對購買意圖影響之研究-以醫學美容療程個案探討。

- 國立台北大學企業管理學系碩士論文，未出版，台北市。
- 溫金豐、謝孟蓉 (2013)。公務機關的策略性人力資源管理。T&D 飛訊，166，1-15。
- 陳舜文、魏嘉瑩 (2013)。大學生學習動機之「雙因素模式」：學業認同與角色認同之功能。中華心理學刊，55(1)，41-55。
- 劉亦倫 (2005)。職能模式在企業中實施之現況調查-長期比較研究。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園市。
- 劉政宏 (2009)。對學習動機最有影響力的動機成分?雙核心動機模式之初探。教育心理學報，41(2)，361-384。
- 蔡明穎 (2000)。團隊領導者核心才能評鑑量表之建立-以在台日式企業為例。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園市。
- 盤舜仁 (2019)。歷史科學習動機、學習滿意度及學習成效之相關研究-以桃園市某國中為例。萬能科技大學經營管理研究所在職專班碩士論文，未出版，桃園市。
- 黃永和 (2009)。情境學習與教學研究。臺北：國立編譯館。
- 楊麗秀 (2004)。四技不同入學管道學生學習成效之比較研究：以一所國立科技大學為例。國立雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，雲林縣。
- 張俊仁 (2013)。專題導向學習實施於公立高職三年級學生之學習滿意度與學習成效之研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張春興 (1996)。教育心理學-三化取向的理論與實踐。臺北市：東華。
- 張麗香 (2018)。國中技藝教育學程學生的學習態度、學習成效與學習滿意度之研究。國立高雄科技大學觀光管理系碩士論文，未出版，高雄市。
- 賴春金、李隆盛 (2011)。職能分析的方法與選擇，T&D 飛訊，114，1-22。

Research on the Relationship between Perception of Contextual Teaching and Learning Effectiveness

Lee, Pei-Ming

Associate Professor and Director, Department of Event Management, Hungkuo Delin University of Technology

Abstract

At the teaching site of event courses in the post-epidemic era, teachers found that students who taught and taught traditional event lacked motivation to learn, and were unable to perceive the connotations of jobs required for employment in the event industry, resulting in low learning outcomes. The purpose of this research is to assist the event industry in updating the competency benchmarks of event professionals and completing the writing of situational teaching materials, so as to guide students to learn about their professional event knowledge, abilities and attitudes through situational teaching, so as to improve their professional functions and improve their learning effectiveness. This research method updated competency benchmarks through competency interviews, collected data through questionnaires, distributed a total of 50 questionnaires, and a total of 48 valid questionnaires. The data analysis methods of this study include descriptive statistical analysis, correlation analysis, independent sample T test, and regression analysis to examine the relationship between the characteristics of the research object and variables. The results of the study found that there were significant differences in contextual teaching perception, learning motivation, and learning effectiveness before and after the test, and the contextual teaching perception and learning effectiveness showed a significant positive relationship. Finally, recommendations for academic research and management practices are provided based on the findings.

Keyword: competency, perception of contextual teaching, learning effectiveness