

《測驗學刊》[DOI: 10.7108/PT.202503_72(1).0004]
第七十二輯第一期 2025 年 3 月 第 91~115 頁

「國小教師生涯召喚量表」的編製與信效度分析

吳盈瑩¹ 林蔚芳²

摘要

本研究之目的在編製「國小教師生涯召喚量表」，分為生涯感知召喚與生涯實踐召喚兩個分量表，為 11 題的六點量表。量表發展分為三個階段：第一階段是以焦點座談訪談 24 位國小教師，建構量表題目庫；第二階段邀請五位專家進行專家效度檢驗，接著以 305 位國小教師為對象進行預試分析，以建立正式題目；第三階段則以 501 位國小教師為研究對象，進行信效度考驗。兩個分量表之內部一致性皆為 .82，總量表為 .91，並以正向情感、工作滿意度、自我效能為效標，結果顯示兩個分量表皆具有良好的效標關聯效度；驗證性因素分析顯示，量表具有良好的建構效度。最後，依據研究結果進行討論，並提出結論及建議。

關鍵詞：生涯召喚量表、生涯感知召喚、生涯實踐召喚、國小教師

1. 吳盈瑩，國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任助理教授，ORCID: 0000-0001-6965-8888

2. 林蔚芳，臺北市立大學心理與諮商學系副教授

收件日期：2023.10.03；完成修改：2024.03.03；正式接受：2024.03.06

通訊作者：吳盈瑩；Email：wuyingying777@gmail.com

地址：106308 臺北市大安區和平東路一段 162 號

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系

Development and Validation of a Career Calling Scale for Elementary School Teachers

Ying-Ying Wu¹ Wei-Fung Lin²

Abstract

The aim of the study was to develop a “Career Calling Scale” for elementary school teachers, consisting of “Perceiving a Calling” and “Living a Calling”, containing 11 six-point items. In the first stage, 24 elementary school teachers were interviewed through focus group to collect the data, in order to establish a pilot scale with grounded theory. In the second stage, five experts were invited to assess content validity. Then, the pre-test analysis of the pilot scale was conducted on 305 elementary school teachers to establish the formal scale. In the third stage, 501 elementary school teachers were invited to test the reliability and validity of the scale. Using positive affect, job satisfaction, and self-efficacy as criteria, both parts of the scale showed good criterion-related validity; confirmatory factor analysis showed good construct validity. At the end, a discussion was conducted based on the results; conclusions and suggestions were provided.

Keywords: Career Calling Scale, career living a calling, career perceiving a calling, elementary school teachers

1. Ying-Ying Wu, Adjunct Assistant Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University, ORCID: 0000-0001-6965-8888

2. Wei-Fung Lin, Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, University of Taipei

Received: 2023.10.03; Revised: 2024.03.03; Accepted: 2024.03.06

Corresponding Author: Ying-Ying Wu; Email: wuyingying777@gmail.com

Address: No. 162, Sec. 1, Heping E. Rd., Da'an Dist., Taipei City 106308, Taiwan

Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University

壹、緒論

國小教師是學生求學生涯中重要的啟蒙者，具有生涯召喚（career calling）的教師，因認可教師工作的意義感及使命感而有高度動機，較能順利因應時代及教學上的改變（王智弘，2009），也較願意持續在現在的工作崗位（Duffy et al., 2011）；教師的生涯召喚也與職業認同與表現（Hirschi & Hermann, 2012）、職業自我效能感（Hirschi & Hermann, 2013）呈現正相關。生涯召喚是一個持續的動態過程（Duffy et al., 2011），區分為尋找召喚（searching a calling）、感知召喚（perceiving a calling），以及實踐召喚（living a calling）（Duffy & Dik, 2013; Duffy et al., 2013; Duffy et al., 2017）。生涯感知召喚與生涯實踐召喚雖然相關，但其結構卻不同（Duffy & Dik, 2013; Duffy, Allan et al., 2012; Duffy et al., 2013），前者是感受到生活目標、親社會傾向的外部召喚（Dik & Duffy, 2009; Duffy et al., 2018），後者則是個人在工作中表現出生涯感知召喚的程度（Duffy et al., 2017），必須先感知到生涯召喚，才能實踐它（Dik et al., 2020）。國內過去針對生涯召喚的測量，並未區分生涯感知召喚與生涯實踐召喚，因此本研究之目的為編製一個適合國小教師的生涯召喚問卷，以作為了解國小教師從事教育工作的生涯感知召喚，以及生涯實踐召喚的測量工具。

貳、文獻探討

生涯召喚是個人被引導生涯方向的外部驅力，以特定的生活角色獲得目的感或意義感，且具有利他的價值（Dik & Duffy, 2009）。以下分別探討生涯感知召喚、生涯實踐召喚、教師生涯召喚、生涯召喚的測量，以及生涯召喚與正向情感、工作滿意度、自我效能的關聯情形。

一、生涯感知召喚

Dik 與 Duffy（2009）認為，所有職業（occupations）都可以被視為一種召喚（calling）或使命（vocation），並提出生涯感知召喚「是一種超然的、被體驗為超越自我，以特定的生活角色獲得目的感或意義感，並以他人為導向的價值觀和目標作為主要動力來源」（引自 Dik & Duffy, 2009, p. 427）。

Duffy 等學者在後續研究中，將生涯感知召喚概念化為：(1)一個人感到被外部的、超越自我的力量，以某種方式召喚到特定的職業；(2)是一個人對生活更廣泛意義和目的感之來源與一個人的職業意義和目的感之間存在一致性；(3)將他人的需求或利益視為一種動力，關注如何透過工作為社會貢獻（Dik et al., 2020; Duffy et al., 2011; Duffy et al., 2018; Duffy et al., 2017; Firsic, 2016）。

學者強調將個人在工作角色中的意義和目的，與社會共同福祉的聯繫，認為「生涯召喚」是一種具有熱情、助人及存在意義的力量（王玉珍、吳清麟，2017；Dik & Duffy, 2009），雖然召喚的概念源自於宗教，認為宗教是生涯召喚的外部引力之一（Dik & Duffy, 2009; Elangovan et al., 2010），但也有學者強調的是工作之意義與目的，可以與宗教不相關，或是蘊含個人意義、隸屬、責任與生命的使命（王玉珍、吳清麟，2017；Dik & Duffy, 2009; Hall & Chandler, 2005）。

許多研究（Duffy et al., 2011; Duffy et al., 2018; Duffy et al., 2017; Elangovan et al., 2010; Firsic, 2016; Hirschi & Hermann, 2012; Hirschi & Hermann, 2013; Hirschi et al., 2018）對生涯感知召喚的概念都和 Dik 與 Duffy（2009）的定義相近，故本研究也採用其定義，認為生涯感知召喚是個人被引導生涯方向的外部驅力，以特定的生活角色獲得目的感及意義感，且具有利他的價值。

二、生涯實踐召喚

生涯實踐召喚是以行動實踐所感知的召喚，此行動受感知召喚之目的性、意義性及利他性的驅力所引導，是一種高層次的動機需求。Hall 與 Chandler（2005）發現，個人透過目標設定呈現召喚，實踐具個人意義、具社會貢獻的目標，也就是實踐意義與價值，將利他化為行動。同時在實踐過程中，個人亦能展現能動性（agency），在工作中發揮代理人作用，能主動尋求資源與支持，發展出解決問題的策略（Lent & Brown, 2006）。

因為生涯召喚為一個持續的動態過程（王玉珍，2015；Duffy et al., 2011），牽涉到職業發展的軌跡，除了是存有（being），更是一種實踐（doing）（Elangovan et al., 2010）。

Duffy、Bott 等研究者（2012）發現，實踐召喚與生活滿意度、職業承諾、工作意義和工作滿意度的相關性比感知召喚高，研究發現生涯實踐召喚為生涯感知召喚與生活滿意度之間的中介變項（Duffy & Dik, 2013; Duffy et al., 2017），若是感知到召喚但沒有實現它的人，比從未感知到召喚的人有

更多負面影響（Gazica & Spector, 2015），而無法實踐召喚的原因通常是因為環境因素限制了機會的獲得和工作的選擇（Duffy et al., 2015），也因此一個人獲得機會的社會階級（Duffy et al., 2013）、薪資和學歷（Duffy & Autin, 2013）將影響生涯感知召喚的實踐。然而，辨別個人是否存在生涯感知召喚和生涯實踐召喚被認為是職業發展的重要過程（Praskova et al., 2014），生涯感知召喚也須有適當機會，在職業生涯中經歷意義和承諾，才可能被實踐（Duffy et al., 2011; Duffy et al., 2018）。Duffy 等研究者（2018）建議，一個人若察覺到職業的召喚，下一步就要抓住機會，才有助於實踐這個生涯感知召喚。

國內針對生涯召喚的相關研究，多以生涯感知召喚來探究（王玉珍，2015；王玉珍、吳清麟，2017；呂婉蓁等人，2020）；國外相關研究發現，生涯感知召喚的正向影響很大程度取決於一個人能夠實際履行生涯感知召喚的程度（Dik et al., 2020; Duffy et al., 2016; Gazica & Spector, 2015; Hirschi et al., 2018）。從生涯發展的歷程來看，生涯探索階段是尋找召喚、生涯抉擇時受感知召喚的影響，最後是生涯召喚的實踐。

因此，本研究主張將生涯感知召喚及生涯實踐召喚區分，認為生涯實踐召喚是一種行動，而此行動是受生涯感知召喚的個人目標及意義所引導，個人在實踐目標的過程發揮代理人作用，能促成利他的社會貢獻。

三、教師的生涯召喚

教師是需與人接觸的職業，這種社會性高的工作者通常具有較高的生涯召喚（王玉珍，2015；Duffy, Foley et al., 2012; Hagmaier & Abele, 2012）。Kwok 等人（2022）發現，職前教師擔任教師的動機，主要包含：想透過教師工作影響學生、有著對教師使命感的內在動機，以及受個人社會化經驗和工具性目的相關。在瑞典同樣也驗證職前教師想當教師的利他性及內在動機（Bergmark et al., 2018），而此二者即是生涯召喚的重要內涵。Bigam 與 Smith（2008）從訪談發現，教師選擇擔任教職時，生涯召喚被視為生涯選擇的動機；有的教師把生涯召喚視為一種使命是對教學專業的尊重，可見生涯召喚對於教師從事教職有其重要性。

在華人文化中，教師被視為具有神聖使命的工作。Shang 等人（2022）在上海的研究發現，職前教師生涯感知召喚的程度超過量表平均數，此階段的生涯感知召喚會影響教學專業的學習投入、職業自我效能和結果預期。

Zhang、Herrmann 等人（2015）發現，接受師資培育的大學生當教師的使命感愈強時，他們的生活意義、學業滿意度和生活滿意度都會更高。Bigham 與 Smith（2008）以詮釋現象學來了解教師工作中的生涯召喚，並將生涯召喚視為教師工作的激勵因素，發現生涯召喚被視為體驗的過程、生涯召喚是對教師的尊重、生涯召喚的靈性作用促使他們成為教師，這些現象說明了教師對教師工作的承諾，並使教師成為正義和美德的職業。

四、生涯召喚的測量

有關生涯召喚的測量，過去研究主要是根據生涯召喚的動態發展及多向度概念的特性來建構，各有不同的評估重點。然而，生涯召喚的測量需從明確的定義開始（Zhang, Herrmann et al., 2015），其中 Dik 與 Duffy（2009）提出的定義，考慮了歷史根源、生涯意義及多向度概念，目前大多數研究都採用其定義來測量生涯感知召喚（Duffy & Autin, 2013; Duffy & Sedlacek, 2010; Duffy et al., 2013; Duffy et al., 2016; Duffy et al., 2019; Duffy et al., 2017; Firsick, 2016; Hirschi et al., 2018; Kaminsky & Behrend, 2015）。至於生涯實踐召喚的測量，Duffy、Allan 等學者（2012）開發的「實踐召喚量表」（Living Calling Scale [LCS]）即是專門測量生涯實踐召喚。

Dik 等學者（2012）發展了「簡短召喚量表」（Brief Calling Scale [BCS]）和「召喚與職業問卷」（Calling and Vocation Questionnaire [CVQ]），前者能有效的以單向度測量生涯感知召喚和生涯尋找召喚，但卻無法評估生涯召喚的複雜性（Dik & Duffy, 2009; Dik et al., 2012; Elangovan et al., 2010）；後者分為 6 個子量表，分別測量生涯感知召喚和生涯尋找召喚的超越召喚、有目的之工作、親社會取向，是根據 Dik 與 Duffy 在 2009 年對召喚的定義，採多向度評估工作領域的召喚量表。Hagmaier 與 Abele（2012）則針對德國在職者發展出 9 題的「多向度召喚量表」（The Multidimensionality of Calling），該量表以階梯訪談技術及紮根理論，將生涯召喚分為超驗引導、對工作的認同、人境能適配、價值面向的行動，以及意義感受等五個向度，並以此為基礎，將量表精煉為「認同與人—境適配」、「超越指導力」和「意義與價值驅動行為」等三個分量表。

Praskova 等學者（2015）認為，18~25 歲萌發期的成年人關注的是未來職業發展，不同於已確定職業方向並進入勞動力市場的成年人，因此透過文獻分析、焦點訪談及因素分析法，發展出「萌發成年人的職業召喚量表」

(Career Calling Scale for Emerging Adults)，該量表包含以他人為導向的意義感、個人意義，以及行動投入等三個構念。

有關生涯召喚中文量表的研究，Zhang、Dik 等學者（2015）以開放性問題詢問 210 名中國大學生對於生涯召喚的想法，再以文件分析探索中國文化中的召喚結構，發現召喚有引導力、意義和目的、利他主義，以及主動傾向等四個向度，其概念與西方文化對生涯召喚的概念相似，但個別向度顯示出文化差異，例如：中國人的引導力較少來自於宗教與靈性，較多受到上級命令、孝道與家庭的集體文化影響。後續，Zhang、Herrmann 等學者（2015）再以前項研究為基礎，發展出「中文召喚量表」，分為利他主義、引導力，以及意義和目的等三個分量表。

王玉珍（2015）考量國內本土文化的特性，以焦點訪談、紮根方法進行國內生涯召喚量表之建立與驗證研究，蒐集大學生的生涯召喚經驗，發展出「大學生生涯召喚量表」，分為利他超越、興趣熱情，以及展現自我等三個構念。王玉珍與吳清麟（2017）後續以焦點訪談、紮根方法蒐集 20 歲以上成人的生涯召喚經驗，發展出「成人生涯召喚量表」，分為興趣熱情、存在意義、利他助人，以及超越奉獻等四個構念。

有關生涯實踐召喚量表的測量，Duffy、Allan 等研究者（2012）以大學生為研究對象，發展「實踐召喚量表」（LCS），作為生涯實踐召喚的測量工具，主要是了解目前從事職業的程度，雖具有良好的內部一致性信度，但 6 個題項中不段重複詢問在工作中實踐召喚之頻率，例如：「我經常有機會實現我的召喚」、「我目前從事的工作是與我的召喚緊密結合」、「我始終如一地實踐我的召喚」，過於簡化召喚實踐之歷程。

綜合上述，無論是以 Dik 與 Duffy（2009）對召喚的定義延伸發展出來的量表（Dik et al., 2012），或是以訪談、紮根理論所發展出來的量表（王玉珍，2015；王玉珍、吳清麟，2017；Hagmaier & Abele, 2012; Praskova et al., 2015; Zhang, Herrmann et al., 2015），多數量表視生涯召喚為多向度的構念，各量表的構念面向和 Dik 與 Duffy 在 2009 年對生涯感知召喚的定義相近，但這幾個量表主要是在了解生涯感知召喚的程度，並未區分生涯實踐召喚。

本研究主要採 Dik 與 Duffy（2009）對生涯感知召喚的定義，並將根據學者建議將生涯召喚區分為生涯感知召喚及生涯實踐召喚（Berg et al., 2010; Duffy & Autin, 2013; Duffy & Dik, 2013; Duffy, Bott et al., 2012; Duffy et al., 2018; Duffy et al., 2016; Gazica & Spector, 2015; Hirschi et al., 2018）。因此，本研究

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

考量教師為助人相關工作，其工作場域之特殊性，擬編製適用國內國小教師之工作場域，且包含生涯感知召喚及生涯實踐召喚構念的「國小教師生涯召喚量表」。

五、生涯召喚與正向情感、工作滿意度、自我效能的關聯情形

過去研究發現，正向情感與生涯感知召喚呈正相關（Treadgold, 1999），Steger 等人（2010）以大學生為研究對象，發現個人生涯感知召喚與正向情感及幸福感有關。Kaminsky 與 Behrend（2015）甚至將生涯感知召喚視為職業選擇的情感指標，研究上的確證實具有熱情特質的人，較易將工作視為一種生涯感知召喚（王玉珍、吳清麟，2017；Peterson et al., 2009）。

另外，Peterson 等人（2009）在全球大規模研究中，發現生涯感知召喚與工作滿意度具中度相關。後續研究，也陸續支持生涯感知召喚與工作滿意度具中度以上的正向關係（王玉珍，2018；Duffy et al., 2015; Duffy et al., 2011; Hagmaier & Abele, 2012）。與生涯感知召喚相比，生涯實踐召喚與工作滿意度的相關更強（Duffy et al., 2013; Duffy, Bott et al., 2012），研究也證實生涯實踐召喚與生活及工作滿意度的正向顯著關係（Duffy et al., 2013; Duffy et al., 2017）。

除此之外，研究發現自我效能和生涯感知召喚呈正向相關（Dobrow & Tosti-Kharas, 2011; Park et al., 2015），有較高程度的生涯召喚者，其自我效能較高（王玉珍，2018；Hirschi & Herrmann, 2012）。Park 等人（2015）也發現，職業自我效能與生涯實踐召喚具顯著正相關。

參、研究方法

一、研究參與者

（一）焦點座談對象

焦點座談透過立意取樣，邀請 24 位在職國小教師參與，年齡從 35 至 55 歲（平均年齡為 42.65 歲）。在 24 位研究參與者中，包含主任 5 位、組長 5

位、導師 8 位、科任教師 3 位、特教教師 1 位、輔導教師 2 位；其中分布在臺北市 10 位、新北市 7 位、桃園市與新竹市各 2 位、臺南市、宜蘭縣、新竹縣、嘉義縣各 1 位。

（二）量表施測之預試樣本與正式樣本

量表施測以立意取樣，以校為單位，每校抽取 10 位國小教師填答。預試取樣範圍包括臺北市、新北市、桃園市、新竹縣、新竹市、臺南市、宜蘭縣等七縣市，抽取 32 所學校的 320 位國小教師，回收有效問卷為 305 份，總回收率為 95.31%。正式施測取樣範圍包括臺北市、新北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、臺南市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣等 12 個縣市，抽取 52 所學校的 520 位國小教師，回收有效問卷為 501 份，總回收率為 96.35%。

二、研究工具

（一）訪談同意書

為保障研究參與者接受訪談之權益，並遵守學術研究倫理規範，訪談前先充分告知本研究之目的，每位研究參與者均先填寫訪談同意書，內容包括：研究主題、研究背景與目的、研究方法、資料處理，以及研究參與者權益等項目的說明，並填寫研究參與者基本資料。

（二）訪談大綱

本研究之焦點訪談分為暖身階段及正式訪談階段，暖身階段由研究者自我介紹，說明焦點團體的目的、進行相關錄音、紀錄及保密性說明。

訪談大綱主要是根據研究目的，透過文獻探討，採 Dik 與 Duffy（2009）對生涯感知召喚的定義，以及參考過去研究者之主張，認為生涯實踐召喚是生涯感知召喚之行動（Duffy & Dik, 2013; Duffy, Allan et al., 2012; Duffy et al., 2013），並設計訪談大綱。正式訪談的主要問題包括：「(1)你為什麼會當老師？(2)對你個人來說個人的人生目標是什麼？(3)什麼時候你感覺到工作的意義？或對工作哪些感到有意義？(4)你在教師的工作中做了哪些讓自己覺得

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

有意義或有價值的事情？(5)你在工作中如何主動面對各種教學、班級經營、親師溝通等的挑戰？」。第(2)及第(3)題主要是了解教師的生涯感知召喚經驗，第(4)及第(5)題主要是了解教師的生涯召喚之實踐情形。

(三) 「正向情感量表」

本研究的「正向情感量表」採用「正向與負向情感量表」(Positive and Negative Affect Scales [PANAS]; Watson et al., 1988) 中的「PA 子量表」來評估正向情感，研究者先將其翻譯為中文，再進行雙向翻譯，確認語意及其所表達的情感特質是否相符。施測時，請研究參與者根據過去半年內對列出的 10 種情緒，分別進行感受程度的評分，加總分數愈高代表正向情感愈高；反之，則愈低，本研究之 Cronbach's α 為 .91。

(四) 「工作滿意度量表」

本研究採用田秀蘭(2006)所編製的「工作滿意度量表」，該量表共有 13 題，內部一致性係數在介於 .83 至 .90 之間，以因素分析也得到良好的建構效度，本研究之 Cronbach's α 為 .89。

(五) 「教師自我效能量表」

本研究採用孫志麟(2003)所編製的「教師自我效能量表」，該量表是以國內國小教師為研究對象，參考教師工作內涵所編製，包含：影響決策、教學革新、班級管理、親師溝通、教學執行、學習評量等六個向度，為 24 題的四點量表，本研究之 Cronbach's α 為 .89。

三、研究程序

(一) 焦點團體之進行

焦點團體分四次進行，每次約 1.5 至 2 個小時，每位研究參與者參加一場焦點團體。訪談過程全程錄音並謄寫焦點訪談逐字稿，以作為修訂教師生涯召喚量表之參考。

(二) 訪談資料處理與分析

資料編碼方式分為三個段落，第一部分為英文字母，代表對不同問題的回應，A 為「擔任教職之動機」，B 為「個人工作目標」，C 為「工作對個人的意義」，D 為「工作中實踐有意義的事」，E 為「工作運用的策略與資源」；中間碼是受訪者之代碼，最末碼是研究參與者在該段落發言的流水號。以 A-P1-01 為例，是第一位研究參與者有關任教動機的第一次發言。

資料分析依據紮根理論（grounded theory method），將訪談錄音檔轉化為逐字稿後，進行開放性編碼、主軸編碼和選擇性編碼等微觀分析（Strauss & Corbin, 1998/2001），由逐字稿抽取重要概念，並核對共同概念的敘述，發展預試量表的題目，最後形成題庫，表 1 為資料分析示例。為確保資料分析之信度，由研究者與一位碩士班畢業、曾經執行過質性研究的國小教師共同分析資料，以符合三角驗證法之研究者校正。若遇分析結果不一致之處，則加以討論，以求共識，使分析結果具有一致性。

表 1 焦點訪談資料分析示例表

資料編號	逐字稿	概念	發展的題目	類別	核心主題
A-P3-01	從受到老師的啟發和幫助，我立志要成為像那位老師一樣的人，當老師以來，我一直像過去那位老師一樣去幫助學生。	受到老師啟發去幫助學生	我是一個能幫助學生、家長或同事的老師	利他助人	生涯感知召喚
B-P11-01	我在當輔導組長時幫助很多弱勢學生、家庭，我現在當主任的目標就是想幫助到更多人。	幫助學生、家長			
B-P1-01	我覺得自己的人生目標就是幫助更多的人，在這個工作上我覺得有讓我實現我的人生目標。	幫助更多人			
C-P3-02	我覺得自己有改變孩子，我很重視教孩子做人做事道理，當老師就是在傳達對的事，這是我的使命。	改變學生，是自己的使命	為他人帶來改變是我擔任老師的主要動力。		
C-P5-02	我覺得自己在當老師就是在做有意義的事，我改變孩子，我覺得我有做到，我會持續做下去。	改變學生的意義，成為做的動力。			

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

（三）專家內容效度

研究者邀請 5 位專家審查預試問卷，再參酌專家的意見修訂預試量表。5 位專家中有 4 位大學教授，有 2 位專家的研究專長為生涯諮商，曾投入生涯召喚相關研究；另 2 位為國小師資培育教師，皆具編製測驗之經驗；第 5 位專家為具有博士學位及國際生涯諮詢師證照的國小輔導教師。

（四）量表預試與分析

量表預試分析以所蒐集的 305 份資料，分別將兩個量表進行項目分析、探索性因素分析、內部一致性分析，最後以 Mplus 8 統計軟體進行驗證性因素分析，確認正式量表。

（五）正式量表的信效度檢驗

正式量表包含本研究所發展的「國小教師生涯召喚量表」，以及「正向情感量表」、「工作滿意度量表」、「教師自我效能量表」，以蒐集的 501 份正式量表資料，用 Cronbach's α 係數考驗信度，並以皮爾森積差相關檢驗效標關聯效度，同時以 Mplus 8 統計軟體進行驗證性因素分析，進行建構效度的考驗。

四、研究倫理

本研究所採用之「正向與負向情感量表」（PANAS）、「工作滿意度量表」、「教師自我效能量表」皆已獲得原作者同意使用，本研究程序亦已通過臺北市立大學研究倫理委員會審查，在研究進行前與受測者簽署研究同意書，研究過程遵守研究倫理。

肆、研究結果

一、預試量表發展結果

根據焦點團體訪談分析結果形成 50 題的題庫，並刪除重疊題意及不屬於生涯召喚內涵的題項後，剩下 30 題。30 題的預試量表經專家檢核後，保

留 23 題專家一致認同適合的題目；有 7 題參酌專家的意見，修正後保留。

二、量表預試的結果

（一）預試量表發展結果

以 305 份問卷進行項目分析，刪除高、低分組未達顯著差異後之題目，再刪除和量表總分的相關係數低於 .30 者及 CR 值小於 3 的題目，形成 11 題「生涯感知召喚分量表」和 15 題「生涯實踐召喚分量表」。接著，分別針對兩個分量表進行探索性因素分析，以主成分分析法，萃取特徵值大於 1，因素負荷量大於 .40 之題目，同時以最大變異法，轉軸收斂於 3 個疊代的旋轉方法進行，刪除量表中橫跨不同因素題目。

探索性因素分析結果顯示，「生涯感知召喚分量表」之 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 取樣適切性量數為 .87，Bartlett 檢定之 $\chi^2 (df = 36) = 1966.13$ ($p < .001$)，顯示保留的 8 題適合進行因素分析，共同性介於 .57 至 .78。「生涯實踐召喚分量表」之 KMO 取樣適切性量數為 .93，Bartlett 檢定之 $\chi^2 (df = 45) = 3572.44$ ($p < .001$)，顯示保留的 10 題適合進行因素分析，共同性介於 .64 至 .83，如表 2 所示。

（二）預試量表的信效度分析

本研究以 Cronbach's α 係數進行內部一致性分析，「生涯感知召喚分量表」與「生涯實踐召喚分量表」的內部一致性係數都是 .82。從探索性因素分析中發現，兩個分量表的所有題目之因素負荷量皆大於 $> .50$ ，且各題項皆對應預期之構念，代表此兩個分量表均有好的構念效度。

最後，針對此兩個分量表分別進行驗證性因素分析，考量參數估計的統計顯著性、R² 解釋力大於 .50、標準化殘差絕對值 < 2.58 、正規化殘差 < 2 與 MI 值，逐次刪除「生涯感知召喚分量表」的第 7、12 及 5 題，以及「生涯實踐召喚分量表」的第 16、30 及 19 題後，此兩個分量表分別通過 5 個整體適合度指標，表示整體適配模式佳，兩個分量表皆具有良好效度，「生涯感知召喚分量表」整體適合度指標為： $\chi^2/df = 2.73 (< 3)$ 、RMSEA = .06 ($< .08$)、CFI = .99 ($> .90$)、TLI = .97 ($> .90$)、SRMR = .03 ($< .08$)；「生涯實踐召喚分量表」整體適合度指標為： $\chi^2/df = 2.52$ 、RMSEA = .07、CFI =

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

表 2 國小教師生涯召喚分量表的探索性因素分析表

分量表	原題號／題目	因素負荷量		共同性
		利他 意義	驅力 引導	
生涯感 知召喚	13 我是一個能幫助他人的老師。	.87		.78
	14 透過他人的回饋，我知道自己是有影響力的。	.85		.75
	12 我藉由教職對社會有所貢獻。	.76		.68
	7 我覺得老師是個有意義的職業。	.68		.57
	4 當老師是我的使命所在。		.82	.77
	3 他人對我的回饋，讓我覺得老師就是我這輩子的志業和使命。		.77	.72
	2 我心中有個理想的教師形象，引領我從事教職。		.74	.64
	5 有一種無形的力量喚起我擔任老師的使命感。		.67	.45
生涯實 踐召喚	19 我在實踐自己的教育理念。	.87		.83
	17 我在教職中，實踐我的價值信念。	.83		.78
	20 我在教職中，實踐我的理想與抱負。	.82		.74
	18 我在教職中，做有意義的事。	.81		.79
	16 我努力發揮好的影響在學生身上。	.72		.65
	22 我在做對社會有貢獻的工作。	.71		.64
	29 我會尋求各種資源或支持，來幫助學生。		.83	.77
	27 我能主動依據學生的個別差異，彈性調整策略。		.78	.73
	28 我花很多時間在照顧弱勢，或需要幫助的學生。		.77	.67
	30 我為了學生的學習、成長，及工作順利，參加研習、請教他人、或自行查閱資料。		.73	.67

.99、TLI = .98、SRMR = .03。

「生涯感知召喚分量表」具「利他意義」及「驅力引導」兩個構念，構念間的相關係數為 .51 ($p < .001$)；「生涯實踐召喚分量表」則具「實踐價值意義」及「個人能動性」兩個構念，構念間的相關係數為 .68 ($p < .001$)。兩個分量表各題目與其對應之因素間的標準化參數估計值介於 .72 至 .90 之間 ($p < .01$)，表示有良好的聚斂效度 (Hatcher, 1994)。各潛在變項的構面信度介於 .80 至 .87，均大於 .80，顯示此量表有良好的組合信度；變異數平均解釋量介於 .67 至 .70，皆高於 .60，表示量表的整體適配情形良好，具有良好的效度。表 3 為兩個預試分量表的驗證性因素分析結果。

表 3 國小教師生涯召喚預試量表的驗證性因素分析結果表

分量表	因素	原題號／題目	標準化因素負荷量	誤差	觀察變項信度	組合信度	變異數平均解釋量
感知召喚分量表	驅力引導	2 我心中有個理想的教師形象，引領我從事教職。	.72	.48	.52	.80	.67
		3 他人對我的回饋，讓我覺得老師就是我這輩子的志業和使命。	.90	.19	.81		
		4 當老師是我的使命所在。	.80	.36	.64		
	利他意義	13 我是一個能幫助他人的老師。	.83	.31	.69	.86	.67
		14 透過他人的回饋，我知道自己是有影響力的。	.82	.33	.67		
	實踐價值意義	17 我在教職中，實踐我的價值信念。	.87	.25	.75	0.88	0.70
實踐召喚分量表	實踐價值意義	18 我在教職中，做有意義的事。	.78	.39	.62	0.87	0.69
		20 我在教職中，實踐我的理想與抱負。	.86	.26	.74		
		27 當工作遇到挑戰時，我嘗試各種方法克服困難。	.79	.38	.62		
	個人能動性	28 我能主動依據學生的個別差異，彈性調整策略。	.89	.21	.79		
		29 我會尋求各種資源或支持，來幫助學生。	.82	.33	.67		

三、正式量表的信效度分析

正式量表以 501 份有效問卷進行 Cronbach's α 係數的信度考驗，結果顯示「生涯感知召喚分量表」、「生涯實踐召喚分量表」的內部一致性係數分別是 .84、.90，總量表為 .91，顯示量表穩定性足夠，具有良好的信度。

以驗證性因素分析分別檢驗兩個分量表，結果顯示「生涯感知召喚分量表」的卡方檢驗接受虛無假設 ($\chi^2 = 6.099$, $df = 4$, $p > .05$)、RMSEA = .032、CFI = .998、TLI = .996、SRPMR = .03；「生涯實踐召喚分量表」的卡方檢驗接受虛無假設 ($\chi^2 = 15.008$, $df = 8$, $p > .05$)、RMSEA = .042、CFI = .996、TLI = .993、SRMR = .019，代表兩個分量表的整體適配模式佳，具有良好效度。各題目與其對應之因素間的標準化參數估計值介於 .74 至 .88 之間 ($p < .01$)，有良好的聚斂效度 (Hatcher, 1994)。各潛在變項的構面信度介

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

於 .85 至 .88，均大於 .80，顯示具良好的組合信度；變異數平均解釋量介於 .66 至 .72，皆高於 .60，表示量表的整體適配情形良好，具有良好的效度。表 4 為兩個分量表的驗證性因素分析結果。

表 4 國小教師生涯召喚正式量表的驗證性因素分析結果表

量表	因素	正式量表題號／題目	標準化因素負荷量	誤差	觀察變項信度	組合信度	變異數平均解釋量
生涯感知召喚	驅力引導	1 我心中有個理想的教師形象，引領我從事教職。	.74	.45	.55	.85	.66
		2 他人對我的回饋，讓我覺得老師就是我這輩子的志業和使命。	.88	.23	.77		
		3 當老師是我的使命所在。	.82	.33	.67		
	利他意義	4 我是一個能幫助他人的老師。	.83	.32	.68	.84	.72
		5 透過他人的回饋，我知道自己是有影響力的。	.87	.24	.76		
生涯實踐召喚	實踐價值意義	6 我在教職中，實踐我的價值信念。	.87	.24	.76	.88	.71
		7 我在教職中，做有意義的事。	.82	.33	.67		
		8 我在教職中，實踐我的理想與抱負。	.83	.31	.69		
	個人能動性	9 當工作遇到挑戰時，我嘗試各種方法	.82	.32	.68	.87	.69
		10 我能主動依據學生的個別差異，彈性調整策略。	.87	.24	.76		
		11 我會尋求各種資源或支持，來幫助學生。	.80	.36	.64		

本研究分別以正向情感、工作滿意度、自我效能為效標，進行效標關聯效度之相關分析。「生涯感知召喚分量表」與正向情感、工作滿意度、自我效能的相關係數分別為 .47、.58、.55，皆達 .001 之顯著水準。「生涯實踐召喚分量表」與正向情感、工作滿意度、自我效能的相關係數分別為 .59、.57、.71，皆達 .001 之顯著水準。顯示本研究之兩個分量表都具有效標關聯效度。

伍、討論與結論

一、討論

本研究的「國小教師生涯召喚量表」將生涯感知召喚與生涯實踐召喚分開，在目前研究中較為少見，而生涯實踐召喚為生涯感知召喚之行動，本研究在編製生涯實踐召喚預試量表時，特別強調生涯實踐召喚的「行動」，因此該預試量表每個題目的陳述都具有行動之「動詞」，例如：實踐、做、發揮、調整、照顧等；正式量表的第 6 至 8 題，強調在工作中實踐價值與信念、做有意義的事、實踐理想與抱負，是生涯感知召喚的行動；第 9 至 11 題則強調教師在工作中發揮代理人作用，能主動尋求資源與支持，發展出解決問題的策略（Lent & Brown, 2006）。

本研究之量表另一特色是以 Dik 與 Duffy（2009）對生涯感知召喚定義所發展出來，量表的第 1 至 3 題在測量「驅力引導」：第 1 題所指的「力」是無形的力量，來自於個人心中理想的教師形象，以引領個人從事教職；第 3 題亦屬無形的力量，讓個人感知對教師職業的使命感，此與 Dik 與 Duffy 於 2009 年定義的生涯感知召喚是相同的；第 2 題的引導之力是來自於他人回饋，本研究在訪談過程中發現，他人回饋對於教師投入教職工作的使命感是重要的，這是過去研究所未探究之處。在受訪的 24 位教師中就有 9 位提到學生、家長或同事的回饋（B-P5-1、B-P6-2、C-P2-1、C-P9-1、C-P15-2、C-P16-1、C-P18-3、C-P20-2、D-P8-1），以及看見學生的改變或進步對於教師生涯召喚之影響（B-P7-2、C-P2-2、C-P8-2、C-P9-2、C-P15-1、C-P16-2、C-P17-1、E-P2-2、E-P5-1），有些教師即使在工作中助人，但卻需透過他人回饋肯定自己助人之意義，例如：有位教師提到：「有位學生告訴我，我對他的影響，甚至影響她也立志當老師，我沒想到自己可以影響孩子，我對他們的人生有影響力」（C-P2-1）。

過去雖有「實踐召喚量表」（LCS; Duffy, Allan et al., 2012），但該量表的 6 個題項，重複詢問是否在工作中實踐召喚，或是在工作中實現召喚的頻率，若是填答者不清楚生涯實踐召喚的定義，將會影響量表的效度，也難以反映生涯召喚實踐的複雜樣態。本研究發展的「生涯實踐召喚分量表」是由下而上所發展出來，強調生涯召喚的「行動」，和過去的「實踐召喚量表」

測驗學刊，第 72 輯第 1 期

(Duffy, Allan et al., 2012) 相比，較有具體情境脈絡讓國小教師評估與填答，例如：「我能主動依據學生的個別差異，彈性調整策略」、「我會尋求各種資源或支持，來幫助學生」。

再和「萌發成年人的職業召喚量表」之「行動投入」構面相比 (Praskova et al., 2015)，本研究所編製的「生涯實踐召喚分量表」更強調行動之歷程與策略，例如：第 9 至 11 題的「嘗試各種方式」、「彈性調整策略」、「尋求資源」，而非停留在認知上的探問。因此，本研究發展之量表特色在目前國內外研究中較少見，對於了解國小教師的實踐召喚有很大的幫助。

二、結論

本研究所發展的「國小教師生涯召喚量表」為「生涯感知召喚分量表」與「生涯實踐召喚分量表」的合稱，為 11 題的六點量表，是專為國小教師所發展的生涯召喚量表，同時區分生涯感知召喚與生涯實踐召喚。「生涯感知召喚分量表」包含「驅力引導」與「利他意義」兩個構念，「生涯實踐召喚分量表」包含「實踐價值意義」與「個人能動性」兩個構念。「生涯感知召喚分量表」除了符合國內社會文化脈絡，並由下而上建構且符合 Dik 與 Duffy (2009) 對召喚定義所開發的量表；「生涯實踐召喚分量表」的特色在反應國小教師工作的情境脈絡，能具體測量國小教師的生涯實踐召喚，量表也有良好的信效度，建議可將「教師生涯召喚量表」運用在國小教師生涯諮商，以作為評估與研究教師的生涯感知召喚與生涯實踐召喚之工具。此量表亦可作為國小教師生涯召喚相關研究主題的研究工具，或作為編製其他職業工作者生涯召喚量表的參考。

本研究採取立意取樣，抽樣並未遍及全國各縣市及不同規模的學校，研究結果是否適用離島、偏鄉等特殊型態之學校，需進一步驗證，因此在推論上須審慎。另外，本研究以國小教師為對象，因此在推論與運用上不一定適用其他學制的教師，建議未來研究亦可針對其他學制教師，或是其他職業別的工作者開發相關量表。

謝誌

本研究採用「正向與負向情感量表」(PANAS; Watson et al., 1988)、

吳盈瑩 林蔚芳

「國小教師生涯召喚量表」的編製與信效度分析

「工作滿意度量表」（田秀蘭，2006）、「教師自我效能量表」（孫志麟，2003），特此感謝 D. Watson, 博士、美國心理學會（APA）、田秀蘭博士、孫志麟博士同意本研究使用以上研究工具。

參考文獻

中文部分

- 王玉珍（2015）。靈性取向之生涯發展：生涯召喚與諮商介入研究（NSC102-2410-H-152-005-MY2）。科技部。
- [Wang, Y. C. (2015). *Spiritual orientation and career development: A study on career calling and counseling intervention* (NSC102-2410-H-152-005-MY2). Ministry of Science and Technology.]
- 王玉珍（2018）。優勢中心生涯諮商與生涯召喚之諮商效果與影響經驗探究。中華輔導與諮商學報，52，19-50。https://doi.org/10.3966/172851862018080052002
- [Wang, Y. C. (2018). Strength-centered career counseling and career calling: The effect and affective experience. *Chinese Journal of Guidance and Counseling*, 52, 19-50. https://doi.org/10.3966/172851862018080052002]
- 王玉珍、吳清麟（2017）。成人生涯召喚量表之編製及其信效度分析。教育心理學報，49（1），1-21。https://doi.org/10.6251/BEP.20160905
- [Wang, Y. C., & Wu, Q. L. (2017). Development and validation of a Career Calling Scale for working adults in Taiwan. *Bulletin of Educational Psychology*, 49(1), 1-21. https://doi.org/10.6251/BEP.20160905]
- 王智弘（2009）。國民中學教師教學動機、專業承諾與專業成長之相關研究。東海教育評論，3，71-97。
- [Wang, Z. H. (2009). Research on the teaching motivation, professional commitment and professional growth of national middle school teachers. *Donghai Education Review*, 3, 71-97.]
- 田秀蘭（2006）。雙生涯夫妻對工作與家庭之衝突、平衡、及滿意與幸福感之探究（NSC95-2413-H-003-028-SSS）。行政院國家科學委員會。https://doi.org/10.6141/TW-SRDA-E95014-1
- [Tien, H.-L. S. (2006). *Dual career couple's career and family conflict and life satisfaction* (NSC95-2413-H-003-028-SSS). National Science Council Research. https://doi.org/10.6141/TW-SRDA-E95014-1]
- 呂婉蓁、胡丞筑、胡林煥（2020）。與使命感同行：體育教師生涯適應與生命意義感。大專體育學刊，22（4），300-315。https://doi.org/10.5297/ser.202012_22

(4).0002

- [Lu, W. C., Hu, C. C., & Hu, L. H. (2020). Along with the calling: Relationship between career adaptability and meaning in life for physical education teachers. *Sports & Exercise Research*, 22(4), 300-315. [https://doi.org/10.5297/ser.202012_22\(4\).0002](https://doi.org/10.5297/ser.202012_22(4).0002)]
- 孫志麟 (2003)。教師自我效能的概念與測量。《教育心理學報》，34 (2)，139-156。 <https://doi.org/10.6251/BEP.20020619>
- [Sun, C. L. (2003). Teacher efficacy: Its concept and measurement. *Bulletin of Educational Psychology*, 34(2), 139-156. <https://doi.org/10.6251/BEP.20020619>]
- Strauss, A., & Corbin, J. (2001)。質性研究入門：紮根理論研究方法〔吳芝儀、廖梅花譯〕。濤石文化。(原著出版年：1998)。
- [Strauss, A., & Corbin, J. (2001). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* [Trans. by C. Y. Wu, & M. H. Liu]. Water Stone Publishers. (Original work published 1998)]

英文部分

- Berg, J. M., Grant, A. M., & Johnson, V. (2010). When callings are calling: Crafting work and leisure in pursuit of unanswered occupational callings. *Organization Science*, 21 (5), 955-1123. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0497>
- Bergmark, U., Lundstrom, S., Manderstedt, L., & Palo, A. (2018). Why become a teacher? Student teachers' perceptions of the teaching profession and motives for career choice. *European Journal of Teacher Education*, 41(3), 266-281. <https://doi.org/10.1080/02619768.2018.1448784>
- Bigham J. T., & Smith S. J. (2008). Called to teach: Interpreting the phenomenon of calling as a motivating factor. *Lifechool*, 7(1), 9-12. https://digitalcommons.liberty.edu/educ_fac_pubs/99
- Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2009). Calling and vocation at work: Definitions and prospects for research and practice. *The Counseling Psychologist*, 37(3), 424-450. <https://doi.org/10.1177/0011000008316430>
- Dik, B. J., Eldridge, B. M., Steger, M. F., & Duffy, R. D. (2012). Development and validation of the Calling and Vocation Questionnaire (CVQ) and Brief Calling Scale (BCS). *Journal of Career Assessment*, 20(3), 242-263. <https://doi.org/10.1177/1069072711434410>
- Dik, B. J., Reed, K., Shimizu, A. B., Marsh, D. R., & Morse, J. L. (2020). Career callings and career development. In J. A. Athanasou, & H. N. Perera (Eds.), *International*

- handbook of career guidance* (pp. 185-206). Springer Nature Press. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25153-6_9
- Dobrow, S. R., & Tosti-Kharas, J. (2011). Calling: The development of a scale measure. *Personnel Psychology*, 64, 1001-1049. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.00319.x>
- Duffy, R. D., & Autin, K. L. (2013). Disentangling the link between perceiving a calling and living a calling. *Journal of Counseling Psychology*, 60(2), 219-227. <https://doi.org/10.1037/a0031934>
- Duffy, R. D., & Dik, B. J. (2013). Research on calling: What have we learned and where are we going? *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 428-436. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.006>
- Duffy, R. D., & Sedlacek, W. E. (2010). The salience of a career calling among college students: Exploring group differences and links to religiousness, life meaning, and life satisfaction. *The Career Development Quarterly*, 59(1), 27-41. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2010.tb00128.x>
- Duffy, R. D., Allan, B. A., & Bott, E. M. (2012). Calling and life satisfaction among undergraduate students: Investigating mediators and moderators. *Journal of Happiness Studies*, 13, 469-479. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9274-6>
- Duffy, R. D., Allan, B. A., Autin, K. A., & Bott, E. M. (2013). Calling and life satisfaction: It's not about having it; it's about living it. *Journal of Counseling Psychology*, 60(1), 45-52. <https://doi.org/10.1037/a0030635>
- Duffy, R. D., Autin, K. L., & Douglass, R. P. (2015). Examining how aspects of vocational privilege relate to living a calling. *The Journal of Positive Psychology*, 11(4), 416-427. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1092570>
- Duffy, R. D., Bott, E. M., Allan, B. A., Torrey, C. L., & Dik, B. J. (2012). Perceiving a calling, living a calling, and job satisfaction: Testing a moderated, multiple mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, 59(1), 50-59. <https://doi.org/10.1037/a0026129>
- Duffy, R. D., Dik, B. J., & Steger, M. F. (2011). Calling and work-related outcomes: Career commitment as a mediator. *Journal of Vocational Behavior*, 78, 210-218. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.013>
- Duffy, R. D., Dik, B. J., Douglass, R. P., England, J. W., & Velez, B. L. (2018). Work as a calling: A theoretical model. *Journal of Counseling Psychology*, 65(4), 423-439. <https://doi.org/10.1037/cou0000276>
- Duffy, R. D., Douglass, R. P., Autin, K. A., England, J. W., & Dik, B. J. (2016). Does the dark side of a calling exist? Examining potential negative effects. *The Journal of Posi-*

- tive Psychology*, 11(6), 634-646. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137626>
- Duffy, R. D., Douglass, R. P., Gensmer, N. P., England, J. W., & Kim, H. J. (2019). An initial examination of the work as calling theory. *Journal of Counseling Psychology*, 66(3), 328-340. <http://doi.org/10.1037/cou0000318>
- Duffy, R. D., England, J. W., Douglass, R. P., Autin, K. L., & Allan, B. A. (2017). Perceiving a calling and well-being: Motivation and access to opportunity as moderators. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 127-137. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.11.003>
- Duffy, R. D., Foley, P. F., Raque-Bodgan, T. L., Reid-Marks, L., Dik, B. J., Castano, M. C., & Adams, C. M. (2012). Counseling psychologists who view their careers as a calling: A qualitative study. *Journal of Career Assessment*, 20, 293-308. <https://doi.org/10.1177/1069072711436145>
- Elangovan, A. R., Pinder, C. C., & McLean, M. (2010). Callings and organizational behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 428-440. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.10.009>
- Firsick, D. M. (2016). *The influence of attachment and career calling on career decision self-efficacy, college adjustment, and life satisfaction in undergraduate students*. Digital UNC.
- Gazica, M. W., & Spector, P. E. (2015). A comparison of individuals with unanswered callings to those with no calling at all. *Journal of Vocational Behavior*, 91, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.08.008>
- Hagmaier, T., & Abele, A. E. (2012). The Multidimensionality of Calling: Conceptualization, measurement and a bicultural perspective. *Journal of Vocational Behavior*, 81, 39-51. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.04.001>
- Hall, D. T., & Chandler, D. E. (2005). Psychological success: When the career is a calling. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 155-176. <https://doi.org/10.1002/job.301>
- Hatcher, L. (1994). *A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling*. SAS Institute.
- Hirschi, A., & Herrmann, A. (2012). Vocational identity achievement as a mediator of presence of calling and life satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 20, 309-321. <https://doi.org/10.1177/1069072711436158>
- Hirschi, A., & Herrmann, A. (2013). Calling and career preparation: Investigating developmental patterns and temporal precedence. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.02.008>
- Hirschi, A., Keller, A. C., & Spurk, D. M. (2018). Living one's calling: Job resources as a link between having and living a calling. *Journal of Vocational Behavior*, 106, 1-10.

- <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.12.001>
- Kaminsky, S. E., & Behrend, T. S. (2015). Career choice and calling: Integrating calling and social cognitive career theory. *Journal of Career Assessment*, 23, 1-16. <https://doi.org/10.1177/1069072714547167>
- Kwok, A., Rios, A., & Kwok, M. (2022). Pre-service teachers' motivations to enter the profession. *Journal of Curriculum Studies*, 54(4), 1-22. <https://doi.org/10.1080/00220272.2022.2025624>
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2006). Integrating person and situation perspectives on work satisfaction: A social-cognitive view. *Journal of Vocational Behavior*, 69(2), 236-247. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.02.006>
- Park, J., Sohn, Y. W., & Ha, Y. J. (2015). South Korean salespersons' calling, job performance, and organizational citizenship behavior: The mediating role of occupational self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, 24(3), 415-428. <https://doi.org/10.1177/1069072715599354>
- Peterson, C., Park, N., Hall, N., & Seligman, M. E. P. (2009). Zest and work. *Journal of Organizational Behavior*, 172, 161-172. <https://doi.org/10.1002/job.584>
- Praskova, A., Creed, P. A., & Hood, M. (2015). The development and initial validation of a career calling scale for emerging adults. *Journal of Career Assessment*, 23(1), 91-106. <https://doi.org/10.1177/1069072714523089>
- Praskova, A., Hood, M., & Creed, P. A. (2014). Testing a calling model of psychological career success in Australian young adults: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 125-135. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.04.004>
- Shang, W., Yu, T., Liang, X., Wang, J., & Su, J. (2022). How does career calling influence preservice teachers' learning engagement? A multiple mediating roles of occupational self-efficacy and vocational outcome expectation. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.874895>
- Steger, M. F., Pickering, N. K., Shin, J. Y., & Dik, B. J. (2010). Calling in work: Secular or sacred? *Journal of Career Assessment*, 18, 82-96. <https://doi.org/10.1177/1069072709350905>
- Treadgold, R. (1999). Transcendent vocations: Their relationship to stress, depression, and clarity of self-concept. *Journal of Humanistic Psychology*, 39, 81-105. <https://doi.org/10.1177/0022167899391010>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

吳盈瑩 林蔚芳

「國小教師生涯召喚量表」的編製與信效度分析

- Zhang, C., Dik, B. J., Wei1, J., & Zhang, J. (2015). Work as a calling in China: A qualitative study of Chinese college students. *Journal of Career Assessment*, 23(2), 236-249. <https://doi.org/10.1177/1069072714535029>
- Zhang, C., Herrmann, A., Hirschi, A., Wei1, J., & Zhang, J. (2015). Assessing calling in Chinese college students: Development of a measure and its relation to hope. *Journal of Career Assessment*, 23(4), 582-596. <https://doi.org/10.1177/1069072715595804>

測驗學刊，第 72 輯第 1 期