

幼兒園教保服務人員工作熱忱量表建構 研究

周俞妘* 孫良誠**

中文摘要

本研究旨在建構幼兒園教保服務人員工作熱忱量表，並分析量表的信度、效度。首先經文獻分析彙整工作熱忱的內涵並編製成問卷初稿。其次透過專家諮詢修正內容成為調查問卷，再進行問卷調查有效回收 305 份問卷並分為兩部份。以其中 153 份問卷進行項目分析與探索性因素分析，顯示問卷內涵包含發揮所長、工作投入、工作成就等三個因子，經信度分析結果具有良好的內在一致性。另外再以 152 份問卷進行驗證性因素分析，工作熱忱量表在各項適配指標及模式內在品質均符合判斷標準，顯示本研究建構的幼兒園教保服務人員工作熱忱量表具有良好的信度與效度。

關鍵字：教保服務人員、工作熱忱、驗證性因素分析

*國立清華大學幼兒教育學系研究生

**國立清華大學幼兒教育學系副教授

通訊作者：孫良誠，email: lcsun@mx.nthu.edu.tw

A Study on Construction of Preschool Educators' Work Passion Scale

Yu-Yun Chou* Liang-Chen Sun**

ABSTRACT

This study aims to develop an instrument to measure preschool educators' work passion, as well as establish its reliability and validity. First, through a comprehensive literature review, the instrument of preschool educators' work passion content was summarized and compiled into a preliminary questionnaire. Second, the instrument was critiqued and reviewed by scholars for establish content validity. Third, the refined instrument was evaluated by using item analysis and exploratory factor analysis from 153 valid responses. The results showed that the questionnaire contained three factors: reaching full potential, job commitment, and job achievement. Confirmatory factor analysis was performed from 152 valid responses. Results showed that the fitness of the model was acceptable, and the instrument had good reliability and validity.

Keywords: Preschool Educators, Work Passion, Confirmatory Factor Analysis

* Postgraduate, Department of Early Childhood Education, National Tsing Hua University

** Associate Professor, Department of Early Childhood Education, National Tsing Hua University

Corresponding Author: Liang-Chen Sun, email: lcsun@mx.nthu.edu.tw

壹、緒論

現今超過 75% 的求職者在尋求工作時，對該職務是否有「熱忱」是重要的考量因素 (Cech, 2021)，熱忱為工作帶來快樂情緒，是個體面對繁重工作必要的心理特徵。幼兒園教保服務人員提供豐富的探索環境，引導幼兒身體動作、情緒感受、人際社交和認知等層面的發展，並尊重和理解每位幼兒的獨特需求，提供個別化教學，確保幼兒享有良好且公平的學習機會，在幼兒成長過程中扮演著十分重要的角色，同時也面臨著獨特的職業壓力，包括促進學習、照顧生活、輔導特殊幼兒、協同教學等，並要滿足家長對幼兒成長的期望，再加上社會變遷、教育觀念改變及教育改革等 (Ezer et al., 2010; Hattingh & de Kock, 2008)，使社會大眾對幼兒教保品質有較高的關注，皆可能影響教保服務人員工作熱忱的投入程度，其工作熱忱不僅關乎個人的職業發展和生活品質，更直接影響到孩子們的學習和成長。然而，儘管教保服務人員工作熱忱對幼兒教育體系品質的提升至關重要，但國內幼兒園鮮少對教保服務人員工作熱忱進行評估，主要原因是卻乏評量工具，因此建構客觀且容易實施的教保服務人員工作熱忱評量工具有其重要性。

目前國內評估工作熱忱表現的工具較少，如溫金豐等人 (2008) 先以訪談方式了解資深員工對工作熱忱的看法進一步編製「工作熱情量表」，並以金融業及台電公司為研究對象驗證量表的信度與效度，此係針對一般行業類別建構的工作熱忱評量工具。另外趙曼寧與王明泉 (2007) 透過整理相關文獻的方式歸納出特殊教育教師教學熱忱指標，共計 5 個面向，27 個指標，但缺少實證的分析。前述內容雖提供參考價值，但無法完成反映幼兒教育工作的特殊性，也無法充分反映教保服務人員工作時須面對幼兒、家長及同事間不同的要求。因此依據教保服務人員工作的特性，建構客觀且具體可行的評估量表，一方面可以填補現有文獻的不足豐富相關的研究內容，一方面也可以做為幼兒園主管瞭解教保服務人員工作熱忱表現，作為調整經營管理的基礎，以提升教保服務人員的工作滿意度，應具有學術與實務的價值。因此，本研究主要目的是瞭解教保服務人員工作熱忱的內涵，進而建構一套具有信度與效度的工作熱忱量表，並進一步期望幼兒園管理者能依據工作熱忱的評估結果，提供教保服務人員支持與協助的依據，使其能在現今的教保環境中維持對教育及照顧幼兒工作的熱愛，提高對幼兒教保及照顧的品質，確保每位幼兒都能在充滿愛與熱忱的環境中成長茁壯。

貳、文獻探討

一、工作熱忱的定義

熱忱的概念起於社會心理學，其詞源自拉丁語“*passio*”，其意為苦難，以消極的態度認為熱忱是用以控制個體，被熱忱折磨者正在經歷一種痛苦，彷彿人們是熱忱的奴隸（Vallerand et al., 2003）。其後學者以正向的觀點描繪工作熱忱，指個體喜歡、認為重要並願意投入大量時間和精力從事特定活動的強烈傾向，被視為是個體身份一部分（Gilal et al., 2018；Vallerand, 2015）。Baum 與 Locke（2004）認為熱忱是愛、依戀和渴望的情感經驗，是一種心理狀態，其特徵為體驗到強烈的正向情緒、內在動力以及情感聯繫。然而除了強烈的情感狀態外，熱忱也伴隨著個體的認知及行為表現，是個體主動從事工作活動的內在行為傾向，為達到最高成就不可缺少的要件（Chen et al., 2009；Zigarmi et al., 2010）；Moè（2016）亦認為教學熱忱能形成一種激勵的力量，可促進教師的幸福感並享受教學過程的成就感，同時也可對學生學習表現產生積極正面的影響。

統整學者對「熱忱」的定義，是指個體對自己的工作或特定的活動具有強烈愛好，且能保有正向情緒、願意投入大量時間和精力的心理動力，以達到成就感（Gilal et al., 2018；Vallerand, 2015；Zigarmi et al., 2010）。Baum 與 Locke（2004）、Chen 等人（2009）、Moè（2016）、Zigarmi 等人（2010）說明熱忱是一種正向、持久的情感狀態，而 Chen 等人（2009）與 Zigarmi 等人（2010）更進一步說明熱忱不僅是一種心理狀態，也伴隨著個體的認知及行為表現，激勵人們追求自己的目標和實現自我價值。幼兒園教保服務人員對教育及照顧幼兒扮演著重要的角色，可影響幼兒的發展與學習表現，教保服務人員展現的工作熱忱能激勵其追求達成教學目標與實現教育價值，並在教學工作上帶來愉悅及滿足的感受。總結以上，本研究將工作熱忱定義為幼兒園教保服務人員面對教保工作時的正向心理動力與行為表現，對於教學目標或保育活動有著強烈愛好，並且願意投入大量時間和精力的工作傾向。

二、工作熱忱的相關理論及其影響因素

熱忱是一種具有內在行為傾向的強烈動機，可影響人們的工作態度、行為表現和幸福感受，是現今正向心理學相當重視的議題之一，近年越來越受到企業組織和管理學者的關注（Burić & Moe, 2020；Pollack et al., 2020）。在教育上，教師的工作熱忱是影響學生學習最重要的教學行為，當教師對教學工作富有熱忱時，學生便更可以享受教師的引導並投入課程中，因此教育熱忱被視為「培養與發展人才的基石」，對於教育實踐和學生學習表現有著重要的影響力（Dewaele & Li, 2021；Hagel

et al., 2014)。

(一) 工作熱忱的相關理論

熱忱是一種動態的情緒感受，會隨著時間、環境的變化而改變，因此教師需要了解自身對教育的情感和期望，適當地調整教學和身心投入程度，以持續保持正向的教學態度。Baumert 與 Kunter (2013) 認為教師的教學專業能力是由學科知識和教學技巧共構而成，其中一項特質為內在動機取向，即是教師的教學熱忱。本研究基於三種理論將教師的工作熱忱視為內在動機的部分元素，亦是教師專業能力的特徵。1. 期望-價值理論 (expectancy-value theory) 探討個體的成就動機、先備經驗、能力、信念及社會環境等因素，對個人目標、期望及成就表現的影響 (Wigfield & Eccles, 2000)，即當幼兒園教保服務人員對工作產生熱忱時，往往認為自己擁有教育的專業知能及豐富的教學經驗，因此有能力完成工作且達到目標，並相信投入工作能夠獲取價值與成就。2. 個人興趣理論 (interest theory) 認為興趣能聯繫起動機的情感和認知成份，且由興趣觸發的行為大多與正向情緒有關 (Krapp, 2002)，因此當幼兒園教保服務人員接觸到感興趣的工作時，能夠充分發揮自己的教保專長，其對工作的認同、滿意度及願意付出的程度便會提升。3. 自我決定理論 (self-determination theory) 認為動機是由自主、勝任和歸屬三種內在心理需求所驅動，「自主」指個體期望能夠對控制自己的工作；「勝任」意指個體具備工作所需的知識和技能；「歸屬」指個體工作團隊中被認可及重視，當獲得足夠的心理需求時，便容易對工作產生熱忱，並表現出更高的工作成效，以上三項內在心理需求與目標整合過程是激發個體內在動機的主要關鍵 (Deci & Ryan, 2000)。由以上三種理論可以了解教保服務人員的個人因素，如教保經驗、專業知能、工作興趣及心理需求滿足等皆會影響內在動機與外顯的行為表現，且同時驅動對幼兒提供教保服務的工作熱忱。熱忱與動機存有正向直接的關係，動機是一系列促使個人付出努力的心理力量，而熱忱相較於動機更能具體地針對特定任務表現強烈的活動傾向，且能反映出個體對其工作所抱持真摯的心，以表現出正向、熱衷的情感態度，並且能從中獲得成就感。

(二) 工作熱忱的影響因素

工作熱忱的形成不僅與個人內在特質有關，也受到外在環境的影響，Gubman (2004) 認為人在一個充滿活力及安適的環境中，從事適合自身且有趣的工作，便能全心投入其中，因此提出「工作熱忱方程式」(employee passion equation) 以反映個體的工作熱忱狀態，即工作熱忱=各適其職的工作 (what you do) × 正向的工作環境 (where you do it) × 員工的自我激勵 (who you are)。但並非每個人都會感受到此方程式狀態，唯有在最佳條件下才能感覺到，當工作環境產生變化或是員工缺乏自我成就動機時，皆有可能使熱忱產生下降的情況。

Bakker 與 van Wingerden (2021) 以工作需求-資源理論 (job demands-resources, JD-R) 為基礎，證實了有效整合個人資源 (如知識、技能、情感智慧) 和個人專業優勢對於提高工作投入程度具正向影響，當員工對工作投入時，會感受到興奮、愉悅及鼓舞等正向情感狀態，有助於形成工作熱忱，使工作富有意義和令人滿足。Bakker 等人 (2023) 依據 JD-R 理論進一步說明了工作需求和資源如何影響員工的工作倦怠及工作投入，以及員工主動或被動的工作表現如何影響工作需求和資源。意即高度的工作需求，如壓力和情緒勞務，可能導致倦怠，進而降低工作績效；相對地，良好的工作資源，如社會支持和培訓機會，有助於提高員工的福祉，進而促進工作投入並提升工作績效。此外 Bakker 等人 (2023) 認為員工的工作行為也是調節因素，主動學習和解決工作問題等工作行為表現，有助於增加工作資源，提升工作投入，進而改善工作績效；相反，以逃避問題或抱怨責備等應對方式，可能加劇工作需求的負面效果，導致職業倦怠感並降低工作績效。因此工作需求、資源及員工工作行為彼此相互影響，當三者達到平衡狀態時才能有效提升員工的福祉，進而對工作績效產生影響。

除了專業知識、技能是投入工作的關鍵外，Djatkiko (2018) 指出當教師看到自己的努力和付出能夠有效幫助學生成長和學習，加上獲得同事的讚揚、家長的感謝及學校或社區的正面回饋時，教師感受到被肯定和認可而產生工作成就，可促使他們更積極的投入到教學工作中，進一步產生了工作熱忱。可見，工作熱忱是由多個因素共同影響的結果，進而反映在對工作投入的程度上。在對幼兒提供教育及照顧服務的工作上，教保服務人員須具備教保幼兒的專業知能，並有充分的意願投入服務工作，依據專業知能轉化為對幼兒實際的教保服務行動，過程中幼兒園的環境因素，如同事之間的相互支持與交流合作、教學資源的公平分配等因素，皆有助於成功地實現教保服務的目標，並使其感受到教保服務工作的重要價值，願意自發性的積極投入以維持教育及照顧幼兒的正向情感，並從中獲得肯定與成就感，此即是教保服務人員工作熱忱的具體表現。

三、教保服務工作熱忱的內涵

在工作熱忱相關量表方面，Johri 等人 (2016) 認為工作熱忱由情感、認知、行為三個成分組成，並將工作熱忱量表分為「工作投入」、「自我激勵」、「自我認同」和「學習意願」四大層面，彼此相互作用共同影響對工作的態度和行為表現。Schaufeli 等人 (2002) 將工作熱忱分為「活力」、「奉獻」、「專注」等三個因子，並著重於對工作的情感投入和參與程度。Sigmundsson 等人 (2020) 關注個體對某個領域、主題或技能的熱忱，並提出 8 項與熱忱有關的問題，包含：1.對特定領域/主題/技能充滿熱忱；2.願意花費大量時間來精進該領域/主題/技能；3.有潛力成為該領域/主題/技能的專家；4.對喜愛的領域/主題/技能充滿熱忱，足以讓我取得卓越的成就；5.付出足夠的努力來實現目標；6.對某些領域/主題/技能擁有強烈的熱忱；7.

在喜歡的項目上投入了大量時間；8.在某些領域/主題/技能中具有熱忱對我而言是很重要的。其中問題 1 與問題 2 顯示個人對特定領域的熱愛，有助於積極學習以展現專業；問題 3、問題 4 及問題 8 反映個體對從事某特定事務獲得的成就感與肯定；問題 5、問題 6、問題 7 顯示個人對特定事務付出的心力以實現目標。從上述問題的意涵顯示工作熱忱是一種循序漸進的過程，是實現卓越表現的關鍵動力，對工作的熱愛可激發出強烈的學習意願以提升專業能力，並在動力的相互支持下驅動個人追求工作領域的卓越成就。Sigmundsson 等人（2020）研究結果指出在某些領域表現出色者，在該領域擁有豐富的實踐經驗，為了取得成就願意付出大量時間和心力，其主要的原因就是具有熱忱。

前述期望-價值理論、個人興趣理論以及自我決定理論皆說明具備工作的專業知能是構成工作熱忱的基本元素，此與 Bakker 與 van Wingerden（2021）、Gubman（2004）、Johri 等人（2016）、Schaufeli 等人（2002）及 Sigmundsson 等人（2020）的研究相呼應，說明工作熱忱的基礎是個體對工作具備的專業知能及技能必須達到一定的水準以上，才能充分發揮專長，進而全心全意、充滿活力地投入工作。自我決定理論提及內在心理需求對維持教育工作態度的重要性，此理論與 Djatmiko（2018）、Gubman（2004）及 Johri 等人（2016）的研究相呼應，皆說明藉由投入工作後所獲得的成長肯定及認同等工作的成就感，能有效激發工作熱忱引領個體邁向成功之路。

過去有關工作熱忱的研究及相關量表的建構多以廣泛的工作群體為對象，提供一般組織對工作熱忱重要性的洞察和理解，然而以幼兒園教保服務人員為對象編製工作熱忱量表進行調查的研究付之闕如，因此本研究歸納相關文獻並彙整過去不同的工作熱忱量表研究，以期望-價值理論、個人興趣理論及自我決定理論為基礎，融入幼兒教保概念，建構有助於了解教保服務人員工作熱忱表現的工具。幼兒園教保服務人員是學前教育階段主要提供幼兒教育與照顧者，亦屬於教師的一環。依據我國教育部（2016）公布的理想教師圖像：以「師道、責任、精緻、永續」為核心價值，兼備「教育愛人師、專業力經師、執行力良師」為目標訂定的「中華民國教師專業標準指引」，作為引導不同教育階段教師專業展現的期許。教育愛意味著教育工作者對教育事務的熱愛並願意投入教育工作的態度，而具有足夠的教保專業力才能應付各種教學挑戰，執行力則說明教育工作者執行教學任務並達成教育目標的能力。因此具備高水準的專業力可發揮教育專長；擁有強烈的教育愛可持續保持投入教育工作的意願，以及願意表現出色的執行力以實踐教育的目標與價值，皆是成為專業教師並秉持熱忱價值不可或缺的元素。

工作熱忱量表相關研究，如 Johri 等人（2016）以情緒、認知、行為三個成份編製的「工作熱忱量表」（Work Passion Scale），並將工作熱忱分為「工作投入」、「自我動機」、「自我認同」及「學習意願」四大層面。「工作投入」主要反映員工在工作中表現出享受、幸福的情緒感受。「自我動機」反映出員工願意投入工作的

態度與行為表現，並能自我激勵與發掘自己的優勢並將其應用於工作中。「自我認同」反映了員工在工作中的價值和作用，當員工具有強烈的認同感時，更有可能發揮自身的專長。可知兩者皆著重於自我內在的感受與工作表現之間的強烈聯繫，高度的自我動機與高度的自我認同能夠使個體充分展現長才。「學習意願」層面主要評估員工是否能夠在工作中追求進步達到自我成長，實現成就感，當員工有高度的學習意願時，更有可能透過學習新技能來實現工作目標。動機是投入工作的前因，有了動機才有投入工作的意願，故將可動機視為是工作投入的一部份。又個體願意持續性的學習係因能展現專業知識與能力，以解決職場中複雜的問題，故可將學習意願歸納為發揮知識展現能力的層面。但自我動機與自我認同應該是受到肯定，因此願意主動將自己的專業知能貢獻在工作中，產生工作上的成就感。

趙曼寧與王明泉（2007）歸納特教教師教學熱忱包含五個面向：1.身心狀態：是教師面對教學工作感到愉快，並充滿熱情的狀態；2.人際關係：指教師與同事、家長及學生相處互動的正向關係；3.教學工作：指教師在教學時讓學生理解課程內容運用的技巧，以及所表現的教學態度；4.關懷學生：指教師在不同的時間點展現對學生的關懷；5.工作成就感：指教師在教學實踐中，因處理教學問題、學生問題等，獲得的成就感與自我肯定情形。其中正向的身心狀態有助於教師投入教學工作，使其運用專業知能並發揮所長，執行教學及關懷輔導學生的工作。Zhang 等人(2022)發展「幼兒園教師自我評估量表」包含專業知識、專業實務和專業性格（professional disposition）等三個層面，以評估幼兒園教師的專業能力，其中專業知識和專業實務與教保實踐的工作投入有較直接的關係；專業性格指對幼兒的態度和行為，為與專業倫理的概念較為接近。

統整歸納相關文獻後得知教保服務人員工作熱忱是經由一連串的歷程所建構，首先教保服務人員須以教育及保育相關的專業知識為基礎，才能夠勤奮地投入工作並有效達成教保目標，最後獲得教學成效以強化工作熱忱。過程中各種因素相互關聯、互相促進，從而保有對工作的正向情感和熱忱。因此本研究將教保服務人員的工作熱忱分為三個層面：發揮所長（趙曼寧、王明泉，2007；Bakker & van Wingerden, 2021；Johri et al., 2016；Schaufeli et al., 2002；Sigmundsson et al., 2020）、工作投入（趙曼寧、王明泉，2007；Djatkiko, 2018；Gubman, 2004；Johri et al., 2016；Zhang et al., 2022）及工作成就（趙曼寧、王明泉，2007；Djatkiko, 2018；Gubman, 2004；Johri et al., 2016；Sigmundsson et al., 2020）。教保服務人員工作熱忱包含三個層面的內涵：1.發揮所長：指教保服務工作為適合個人的專業工作，能夠學以致用充分發揮才能；2.工作投入：指個體願意竭盡心力於教保服務工作中，願意付出心力及時間並同時保有積極、正向的心理狀態；3.工作成就：指個體從教育及保育幼兒的工作中，獲得自我及他人的肯定。由上述三個層面的說明可反映出工作熱忱包含情緒感受涉及在工作過程中展現活力或疲憊的情緒狀態；認知理解涉及對自己專業能力與技能的認識程度並運用專長應對工作的挑戰；及行為表現則涉及因工作獲得的成就感，包括完成任務、達成目標、獲得認可等，與 Johri 等人（2016）

認為工作熱忱包含情感、認知及行為等元素的概念相符。根據內涵的意義及相關文獻，初步編擬教保服務人員工作熱忱量表，如表 1 所示。

表 1

幼兒園服務人員工作熱忱量表初稿

層面	題目	參考文獻
發揮所長	1.我喜歡把自己的專業知能和興趣融入到教育和保育活動中	Johri 等人 (2016)、 趙曼寧與 王明泉 (2007)
	2.我善於創造良好的教室環境，以促進學生的學習	
	3.我能夠理解學生的學習需求，並運用個別化的教學策略	
	4.我願意主動分享我的專業知能，幫助同事和團隊成長	
	5.我對於探索不同的教學方法和策略保持開放的態度，以不斷提升幼教專業水平	
工作投入	6.我對於每天上班都感到充滿期待和動力	Johri 等人 (2016)、 Zhang 等 人(2022)
	7.我能全心全意地投入到教育和保育工作中	
	8.我願意投入額外的時間和精力來完成工作，確保幼兒獲得最佳的教育及照顧	
	9.我認為幼教專業支持可以提升我的職場幸福感，以利我更投入於教育及保育工作中	
工作成就	10.我對目前工作的後續有憧憬	Johri 等人 (2016)、 趙曼寧與 王明泉 (2007)
	11.我能夠幫助幼兒建立良好的學習和生活習慣感到非常滿意	
	12.當我看到幼兒快樂地學習和成長時，我獲得了極大的成就感	
	13.幼兒對我的關愛和信任讓我感受到工作的價值	
	14.我對自己的教保工作表現感到自豪並滿意	
	15.我覺得自己是一位稱職的教保服務人員	

參、研究方法

本研究旨在建構教保服務人員工作熱忱量表，並以問卷調查法進行資料蒐集。首先依據研究目的與文獻探討提出工作熱忱的內涵，做為編製量表的依據，再進行問卷調查，茲將研究對象與研究工具說明如後。

一、研究對象

為瞭解幼兒園教保服務人員工作熱忱量表內容的適切性，並考驗工作熱忱量表的信度與效度，本研究以臺灣現職教保服務人員為研究對象，並以教育部公告的 111 學年幼兒園名錄為抽樣的基礎。研究選取的樣本人數應以量表題目數量之 5 倍至 10 倍為原則 (Comrey, 1988; Tinsley & Tinsley, 1987)。本研究最初設計的教保服務人員工作熱忱量表共 15 題，根據文獻說明選取調查的樣本人數應介於 75 人至 150 人間。為了降低誤差，本研究以隨機抽樣的方式抽取 316 名教保服務人員進行問卷調查，有效回收 305 份問卷。受訪者的基本資料如表 2。

表 2

受訪者基本資料表

變項		次數	百分比	變項		次數	百分比
機 構 性 質	公立幼兒園	159	52.1	證照	有教師證	158	51.8
	非營利幼兒園	59	19.3		無教師證	147	48.2
	私立幼兒園	52	17.0	教師	109	35.7	
	準公共幼兒園	18	5.9	職稱	教保員	191	62.6
	職場互助中心	17	5.6		助理教保員	5	1.6

二、研究工具

本研究工具主要參酌 Johri 等人 (2016) 編製的「工作熱忱量表」，Zhang 等人 (2022) 編製的「中國幼兒園教師自我評估量表」，以及趙曼寧與王明泉 (2007) 建構的「特教教師教學熱忱指標」，彙整編製而成「幼兒園教保服務人員工作熱忱量表」。其中 Johri 等人 (2016) 編製的「工作熱忱量表」經內部一致性信度分析得「工作投入」 α 值=.92、「自我激勵」 α 值=.89、「自我認同」 α 值=.90、「學習意願」 α 值=.89，總量表 α 值=.93，具有高度的內部一致性。「中國幼兒園教師自我評估量表」，經探索性因素分析 (exploratory factor analysis) 最終萃取出三個因子，總解釋變異量為 72.45%，再以驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis) 檢驗幼兒園教師自我評估量表模式的適配情形，發現適配度檢定指標皆達到理想適配標準，三個潛在變項的組合信度 (composite reliability, CR) 分別為「專業知識」=.95、「專業實務」=.99、「專業性格」值=.96，平均變異抽取值 (average variance extracted, AVE) 分別為 0.72、0.79、0.77。

本研究工具編製完成後，邀請 2 位學者檢視題目內容的適切性，學者僅在題目的語句及語詞上提供修正建議，研究者依據學者的修正意見並參考文獻修正成為正式的工作熱忱量表進行調查，再將有效回收的問卷進行探索性因素分析。本研究工具「幼兒園教保服務人員工作熱忱量表」共有三個層面，發揮所長層面為 1 至

5 題、工作投入層面為 6 至 10 題、工作成就層面為 11 至 15 題，並以李克特氏 5 點量尺，1 表示非常不符合、2 表示不符合、3 普通、4 符合、5 非常符合，蒐集教保服務人員工作熱忱的表現情形。

三、資料分析與處理

本研究將有效回收的 305 份問卷，依據問卷編號區分為奇數（153 份）與偶數（152 份）兩部分。編號為奇數的問卷運用 SPSS18 版進行項目分析、信度分析與因素分析；編號偶數的問卷以 AMOS18 版進行驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）以檢驗教保服務人員工作熱忱量表的理論模式與實際資料的適配程度。本研究依據余民寧（2006）、吳明隆（2006）的建議，以卡方自由度比（ $\chi^2/df < 3$ ）、近似均方根誤差（root mean square error of approximation, RMSEA < .08）、標準化均方根殘差值（standardized root mean square residual, SRMR < .05）、配適度指標（goodness of fit index, GFI > .90）、比較性適配指標（comparative fit index, CFI > .90）、標準配適度指標（normed fit index, NFI > .90）、非規範適配指標（Tucker-Lewis index, TLI > .90）、精簡規範配適度指標（private nonresidential fixed investment, PNFI > .50）及精簡配適度指標（parsimonious goodness of fit index, PGFI > .50）等指標檢驗測量模型的適配度。另外依據 Fornell 與 Larcker（1981）的建議以個別觀察變項的信度係數 > .50、組合信度 > .60 及平均變異抽取值 > .50 來檢驗模式內在品質。

肆、研究結果與討論

本研究以奇數編號的 153 份問卷分析各題目的鑑別度、因素負荷量等，以檢視各題目的適切性並決定題目是否刪除，說明如下。

一、項目分析

本研究將所有題目加總後平均得分的前 27% 為高分組（4.53），後 27% 為低分組（3.80），接著採用獨立樣本 t 檢定，檢驗各題目平均數在兩組受試者間是否有顯著差異，結果顯示所有題目的 t 值介於 6.14 至 12.29 之間皆大於 3，且 p 值皆小於 .05，表示各題目皆有良好的鑑別度。

其次運用相關分析及信度分析檢驗個別試題與總分的同質性，並以相關係數大於 .30，以及題目刪除後剩餘題目的 Cronbach's α 值不高於整體的 Cronbach's α 值為判斷標準（吳明隆，2007）。「教保服務人員工作熱忱量表」個別題目與總量表的相關介於 .50 至 .78，皆大於 .30。個別題目刪除後的 α 值介於 .89 至 .90 間，低於總量表 Cronbach's α 值 .91，故量表的 15 個題目全數保留。

二、探索性因素分析

本研究運用探索性因素分析確定題目之間的共同性和獨立性，首先以 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 值及 Bartlett 球形檢定判斷問卷是否適合進行因素分析。結果顯示 KMO 值為.89，Bartlett 球形檢定卡方值為 1141.60， p 值小於.05 達顯著水準，表示適合進行因素分析。其次以主成分分析法 (principle component analysis) 及以特徵值 (eigenvalue) 大於 1 進行因素萃取，因 Johri 等人 (2016) 認為認知、情感和行為是工作熱忱組成的成分會彼此相互影響，故以直接斜交法 (direct oblimin) 進行轉軸，並以轉軸後的因素負荷量判斷量表內容的適切性，且各題目因素負荷量以 λ 值大於.50 為判斷原則，並刪除 λ 值未達.50 的題目或刪除經萃取後歸類的因子與學理不同的題目。第一次因素分析結果顯示：可解釋的總變異量為 61.60%，其中題目工作成就 11 歸類在工作投入層面下，其 λ 值=.52；題目工作成就 14 應歸類在工作成就構面下，但卻歸類在工作投入與發揮所長的構面下， λ 值未達.50 的標準；題目工作成就 15 應歸類在工作成就構面下，卻歸類在發揮所長的構面下，且 λ 值也未達.50 的標準，重新檢視題目工作成就 11 題至 13 題具體陳述了教保工作對教保服務人員的滿意度、成就感與價值感，工作成就 14 題「我對自己的教保工作表現感到自豪並滿意」、工作成就 15 題「我覺得自己是一位稱職的教保服務人員」，兩題題意為概略性的題目，與工作成就 11 至工作成就 13 題意涵重疊，因此保留工作成就 11、刪除工作成就 14 與工作成就 15。刪除後再次進行因素分析，結果顯示「工作投入」構面 5 個題目的 λ 值介於.71 至.92 間，可解釋變異為 45.80%；「發揮所長」構面 5 個題目的 λ 值介於.67 至.84 間，可解釋變異為 10.91%；「工作成就」構面 3 個題目，其中工作成就 11 歸類在工作投入的 λ 值=.71，歸類工作成就的 λ 值=.65，表示可能涉及多個概念，但基於工作成就構面的意涵，仍將工作成就 11 歸類在工作成就的構面下，其 λ 值介於.65 至.89 間，可解釋變異為 8.36%，總解釋變異量為 65.07%，如表 3 所示。

三、信度分析

本研究以 Cronbach's α 分析量表的一致性，Nunnally (1978) 指出 Cronbach's α 值大於.70 以上，表示該量表具備良好的信度。經內部一致性分析發現，工作投入層面的 Cronbach's α 值=.88、發揮所長層面 α 值=.80、工作成就層面 α 值=.78，總量表 Cronbach's α 值為.90，三個層面及整體量表的 α 值皆大於.70，顯示本研究編製的量表具有良好的信度，如表 3。

表 3

幼兒園教保服務人員工作熱忱量表因素分析及信度係數摘要表

題號	因素一 (工作投入)	因素二 (發揮所長)	因素三 (工作成就)
投入 1	.92	.50	.36
投入 5	.84	.39	.45
投入 2	.81	.49	.28
投入 4	.80	.41	.46
投入 3	.71	.46	.45
發揮 2	.34	.84	.25
發揮 3	.42	.77	.22
發揮 1	.41	.72	.23
發揮 4	.43	.68	.28
發揮 5	.49	.67	.44
成就 1	.71	.42	.65
成就 2	.44	.37	.89
成就 3	.44	.30	.89
解釋變異量 整體 65.07%	45.80%	10.91%	8.36%
α 值 整體 .90	.88	.80	.78

四、驗證性因素分析

本研究依據文獻建構的幼兒園教保服務人員工作熱忱模式，模式如圖 1，並以偶數編號的 152 份有效問卷進行驗證性因素分析。採用非限制模式，並設定潛在變項的變異數為 1，以考驗本研究一階三因子模式與調查資料的適配情形。經適配度檢驗發現：卡 $\chi^2/df=2.59$ 、GFI = .86、RMSEA = .10、SRMR = .17、NFI = .87、TLI = .90、CFI = .92、PNFI = .73、PGFI = .62，顯示本模式與實際觀察資料的適配情形不佳。由估計參數發現三個潛在變項間的相關反映有高階的共同因素概念，故修正模式圖，如圖 2。

(一) 基本適配度檢驗

基本適配度判斷標準，包含沒有負的誤差變異數、誤差變異數皆達顯著水準、因素負荷量介於.50 至.95，以及沒有過大之標準誤等 (Hair et al., 2010)。修正後二階三因子模式 13 個觀察變項的誤差變異數介於.24 至.56，無負的誤差變異數，且各誤差變異數皆達顯著水準，標準誤介於.02 至.07 間，數值均很小表示無模式界

定錯誤的情形（吳明隆，2007），因素負荷量介於.73 至.88，皆達.50 標準且未超過.95，顯示模式基本適配度良好。

圖 1

教保服務人員工作熱忱一階三因子模式

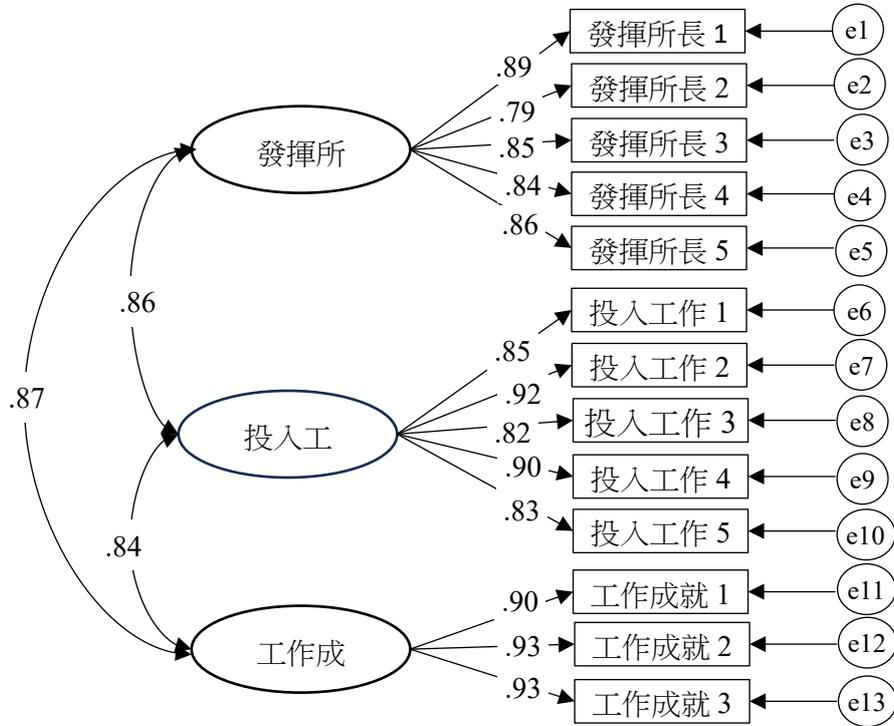
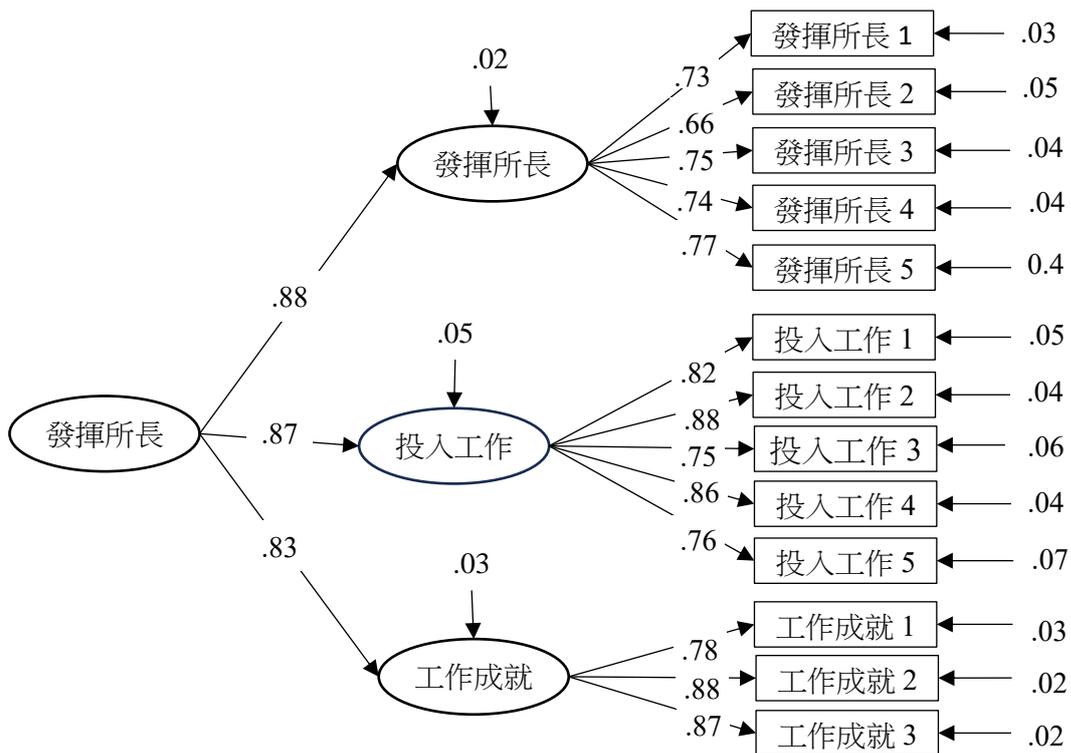


圖 2

教保服務人員工作熱忱二階三因子模式



(二) 模式適配度檢驗

依據余民寧(2006)及吳明隆(2007)建議的適配度指標，本量表二階三因子模式分析結果：卡方檢定之 $\chi^2=108.42$ ($df=62, p<.000$) 達顯著，因 χ^2 值會受樣本數大小的影響，故數值僅供參考， $\chi^2/df=1.75$ 、 $GFI=.90$ 、 $RMSEA=.07$ 、 $SRMR=.04$ 、 $NFI=.92$ 、 $TLI=.95$ 、 $CFI=.96$ 、 $PNFI=.73$ 、 $PGFI=.62$ 。整體而言，本研究建構的教保服務人員工作熱忱量表在各項適配指標皆達到良好適配的標準，如表4。

表 4
二階三因子模式適配度指標及檢核適配情形

檢核指標	適配標準值	本研究結果	配適度判斷
χ^2/df	<3	1.75	良好
GFI	>.9	.90	良好
SRMR	<.05	.04	良好
RMSEA	<.08	.07	良好
NFI	>.9	.92	良好
TLI	>.9	.95	良好
CFI	>.9	.96	良好
PGFI	>.5	.62	良好
PNFI	>.5	.73	良好

(三) 模式內在品質檢驗

本研究以個別觀察變項的信度、潛在變項組合信度及平均變異抽取值等檢驗模式的內在品質。經分析結果發現：13 個觀察變項的標準化迴歸係數加權值介於.66 至.88 間，表示因素負荷量皆大於.50。一階三個潛在變項，包含發揮所長、工作投入、工作成就，其中發揮所長層面觀察變項的信度介於.44 至.60 間，第 2 個觀察變項的信度小於.50，其餘 4 個觀察變項的信度大於.50；工作投入層面 5 個觀察變項的信度介於.56 至.77 間，信度皆大於.50；工作成就層面 3 個觀察變項的信度介於.61 至.77 間，信度皆大於.50。發揮所長、工作投入、工作成就的組合信度分別為.85、.91、.88，二階工作熱忱的組合信度為.88，符合大於.60 的標準，表示本模式內部一致性良好。潛在變項的平均變異抽取值分別為.54、.67、.72，二階工作熱忱的平均變異抽取值為.90 皆符合大於.50 的標準，表示本模式具有良好的收斂效度，如表 5。簡言之，教保服務人員工作熱忱量表的二階三因子模式與實際觀察資料的適配情形達到理想的程度。

表 5

二階三因子模型驗證性因素分析結果

題項	模型參數估計值					收斂效率			
	E.V.	Unstd.	S.E.	t-value	Std.	SMC	CR	AVE	
發揮 所長	1	.25	1.00		.73	.53			
	2	.37	1.00	.13	7.67***	.66	.44		
	3	.28	1.14	.13	8.75***	.75	.57	.85	
	4	.31	1.17	.14	8.61***	.74	.55		
	5	.24	1.14	.13	8.98***	.77	.60		
工作 投入	1	.36	1.00		.82	.67			
	2	.24	1.04	.08	13.02***	.88	.77		
	3	.50	.92	.09	10.38***	.75	.56	.91	
	4	.25	.97	.08	12.57***	.86	.73		
	5	.56	1.02	.10	10.64***	.76	.58		
工作 成就	1	.24	1.00		.78	.61			
	2	.10	.94	.08	11.54***	.88	.77	.88	
	3	.11	1.00	.09	11.48***	.88	.77		
工作 熱忱	發揮 所長	.06	1.00		.89	.78			
	工作 投入	.18	1.61	.22	7.34***	.87	.76	.90	
	工作 成就	.11	1.08	.15	7.01***	.83	.70		

註：E.V.為誤差變異數；Unstd.為非標準化因素負荷量；S.E.為標準化誤差；Std.為標準化因素負荷量；SMC 為多元平方相關；CR 為組合信度；AVE 為平均變異抽取值

*** $p < .001$

五、綜合討論

教育是人與人互動的工作，工作熱忱在教育上有一定程度的重要性，工作熱忱可驅使教師不斷提升自己的教學專業能力，協助學生成長、發展並實現夢想。教保服務人員是幼兒在學校學習主要的照顧者，也是幼兒學習模仿的對象，其工作熱忱表現對幼兒在學校的生活適應及學習表現有重要的影響。本研究歸納相關研究整理出教保服務人員工作熱忱的內涵包含「發揮所長」、「工作投入」及「工作成就」三個層面。「發揮所長」是教保服務人員工作熱忱表現的基礎，需透過不斷學習進步及主動參與合作提升專業知能，以更好的知能去應對教育現場的各種挑戰，並能

在教育工作中充分發揮教育專長，是實現個人教育信念和達成教育目標的關鍵。「工作投入」是指教保服務人員能建立積極的互動關係，樂於與幼兒互動並建立良好信任的情感連結。此外工作投入也意味教保服務人員願意提供高品質的教保活動、創造正向溫暖的學習環境並豐富學習經驗。「工作成就」是教保服務人員藉由幼兒的學習成效提高自信心和工作滿意度，並知覺個人的專業知能表現對幼兒發展具有正向影響，故激勵個體不斷追求卓越的意念。綜上所述，幼兒園教保服務人員應先具有教育及照顧幼兒的基礎專業知能，使其願意投入幼兒教保服務工作並對教保工作產生憧憬，且在提供幼兒教育及保育的過程中獲得自我肯定，逐步積累對教育及保育幼兒的工作熱忱。

本研究以探索性因素分析與驗證性因素分析考驗教保服務人員工作熱忱量表的品質。由探索性因素分析發現「工作投入」層面可解釋變異為 45.08%，「發揮所長」層面可解釋變異為 10.91%，「工作成就」層面可解釋變異為 8.36%，整體可解釋變異量為 65.07%。經信度分析發現三個層面的 α 值分別為 .88、.80、.78，整體量表的 α 值為 .90。顯示量表具有良好的內容效度與內部一致性信度。由驗證性因素分析發現，本研究提出二階三因子模式無負的誤差變異量，誤差變項皆達顯著水準，且標準化係數並未大於 1；模式整體適配情形，在 GFI、RMSEA、SRMR、NFI、TLI、CFI、PNFI、PGFI 等指標，皆達良好適配的程度。模式內在結構的個別項目信度僅有一個題目的信度小於 .50，其餘 12 項個別題目的信度皆大於 .50，二階潛在變項（工作熱忱）與一階三個潛在變項（發揮所長、工作投入、工作成就）的組合信度及平均變異抽取值，皆大於判斷標準，具有收斂效度。顯示本研究建構的教保服務人員工作熱忱量表具有內在品質。

本研究建構的「教保服務人員工作熱忱量表」與趙曼寧和王明泉（2007）歸納文獻提出的教學熱忱指標多了實證分析的過程，可反映本研究建構的工作熱忱量表具有客觀性及良好的信度與效度。另外，本研究是針對幼兒園教保服務人員建構工作熱忱量表，共計三個層面 13 個題目，相較 Johri 等人（2016）針對一般性的職業提出「工作熱忱量表」，並分為四個層面，17 個題目，本研究建構的工作熱忱量表更為精簡，且適用在幼兒教育專業服務的工作上。

伍、結論與建議

本研究旨在建構「教保服務人員工作熱忱量表」，透過文獻探討統整工作熱忱相關內涵後，進行實證資料分析，以建構出可以評估教保服務人員工作熱忱的測量工具，茲將研究結論與建議說明如下。

一、結論

(一) 教保服務人員工作熱忱內涵包含發揮所長、工作投入、工作成就三個層面

本研究歸納教保服務人員工作熱忱的內涵，包含發揮所長、工作投入及工作成就三個層面，以及層面下 13 個題項。教保服務人員以教保專業知識發揮所長，並以盡責認真的態度投入教保工作，進而確保每一位幼兒能開發最大潛能，幼兒學習與成長的表現，回饋給教保服務人員使其獲得工作成就，此正向循環可激勵教保服務人員工作熱忱。

(二) 教保服務人員工作熱忱三個層面彼此緊密相連

教保服務人員工作熱忱三個層面，反映對幼兒教育及照顧應有的專業知識、專業態度與專業行為的表現，工作熱忱三個層面（發揮所長、工作投入、工作成就）緊密連結，不僅可以豐富教保服務人員的職業生涯，實踐其教學信念，也可滿足社會對提升教保品質的期待，對幼兒未來發展打下扎實深厚的基礎。

(三) 「教保服務人員工作熱忱量表」具有良好的信度與效度

本研究運用探索性因素分析萃取工作熱忱包含發揮所長、工作投入及工作成就三個因子，此與根據理論編製量表的架構相同。再以驗證性因素分析檢驗工作熱忱模式與教保服務人員實際測量觀察資料的適配情形，發現工作熱忱量表之二階三因子模式的適配情形達理想程度，一階與二階三個潛在變項的組合信度皆大於.60，平均變異抽取值皆大於.50，顯示量表具有良好的內部一致性且效度佳。

二、建議

(一) 教保服務人員可運用本研究之工作熱忱量表進行自我檢核，以了解自身工作狀態

教保服務工作是壓力較高的職業之一，工作熱忱為一種鼓舞人心激發向上的力量，使教保服務人員勇敢面對困境、突破難關，也促使其專注於教育及保育工作中，展現積極的工作態度，促使親師關係更為緊密，進而提升教學成效。因此運用本研究建構的「教保服務人員工作熱忱量表」，可以幫助教保服務人員自我檢核與省思其在工作熱忱程度及工作狀態，有助於自我認識、評估職業生涯發展，為幼兒提供更好的教育和照顧服務，落實幼教專業發展。

(二) 應用工作熱忱量表瞭解教保服務人員在教學實踐不同層面的影響

近年來，社會大眾越來越關注教師的工作態度對學生及教育品質的影響。本研究建構之「教保服務人員工作熱忱量表」是針對教保服務人員所設計，後續相關研

究可運用本研究建構的工具，以深入瞭解教保服務人員的工作熱忱對幼兒教育不同變項的影響。另外幼兒園亦可運用工作熱忱量表，評量教保服務人員在面對教保工作時的態度，作為改善幼兒園經營管理方向的依據。

（三）「教保服務人員工作熱忱量表」建構需要持續進行檢驗

量表的建構與發展是一種持續檢驗的歷程，而持續檢驗量表的內涵是確保研究工具有效性和可靠性的關鍵。工作熱忱會隨著時空改變，其內涵亦有可能隨之改變，透過持續性關注工作熱忱的相關研究，以檢驗工作熱忱內涵的變化趨勢，作為後續調整修正「教保服務人員工作熱忱量表」的依據，以確保調查工具能夠準確測量工作熱忱的不同層面。另外，透過實地觀察和面對面訪談的方式，可深入瞭解教保服務人員對教保服務工作的熱忱內涵，使測量工具能更全面地掌握工作熱忱的多層次本質，提升量表評估的精確性，以更清楚評估教保服務人員在發揮所長、工作投入、工作成就或其他層面的表現。

（四）增加調查樣本數以提升分析結果的精確性

本研究運用驗證性因素分析檢驗教保服務人員之調查資料與工作熱忱模式的適配情形。一般驗證性因素分析希望樣本數至少為 200 以上，但本研究僅以 152 個樣本進行驗證性因素分析，容易產生較大的誤差。因此建議後續研究可以增加調查樣本的人數達 200 人以上，可提高模式估計結果的精確性。

參考文獻

一、中文部分

- 余民寧（2006）。**潛在變項模式：SIMPLIS 的應用**。高等教育。
- 吳明隆（2007）。**結構方程模式：AMOS 的操作與應用**。五南。
- 教育部（2016）。**中華民國教師專業標準指引**。教育部。
- 溫金豐、張菡琤、陳芳倩、胡宜婷（2008）。工作熱情量表的建構與測量。**人力資源管理學報**，8（2），45-60。 <https://doi.org/10.6147/JHRM.2008.0802.03>
- 趙曼寧、王明泉（2007）。特殊教育教師教學熱忱之文獻探討與應用。**特殊教育叢書—特殊教育現在與未來**，3，123-136。

二、西文部分

- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job demands–resources theory: Ten years later. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 25-53. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>

- Bakker, A. B., & van Wingerden, J. (2021). Do personal resources and strengths use increase work engagement? The effects of a training intervention. *Journal of Occupational Health Psychology, 26*(1), 20-30.
<https://doi.org/10.1037/ocp0000266>
- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology, 89*(4), 587-598. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.4.587>
- Baumert, J., & Kunter, M. (2013). The COACTIV model of teachers' professional competence. *Cognitive Activation in the Mathematics Classroom and Professional Competence of Teachers, 8*, 25-48.
- Burić, I., & Moe, A. (2020). What makes teachers enthusiastic: The interplay of positive affect, self-efficacy and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education, 89*, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103008>
- Cech, E. (2021). *The trouble with passion: How searching for fulfillment at work fosters inequality*. Univ of California Press.
- Chen, X. P., Yao, X., & Kotha, S. (2009). Entrepreneur passion and preparedness in business plan presentations: a persuasion analysis of venture capitalists' funding decisions. *Academy of Management Journal, 52*(1), 199-214.
<https://doi.org/10.5465/AMJ.2009.36462018>
- Comrey, A. L. (1988). Factor analytic methods of scale development in personality and clinical psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 754-761.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.5.754>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dewaele, J. M., & Li, C. (2021). Teacher enthusiasm and students' social-behavioral learning engagement: The mediating role of student enjoyment and boredom in Chinese EFL classes. *Language Teaching Research, 25*(6), 922-945.
<https://doi.org/10.1177/13621688211014538>
- Djatkiko, N. (2018). The effect of incentives, work passion and job satisfaction on vocational secondary school (SMK) teacher work achievement in the city of Medan, Indonesia. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research, 11*(3), 7-15. <https://doi.org/10.25103/ijbesar.113.01>
- Ezer, H., Gilat, I., & Sagee, R. (2010). Perception of teacher education and professional identity among novice teachers. *European Journal of Teacher Education, 33*(4), 391-404. <https://doi.org/10.1080/02619768.2010.504949>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing*

- Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gilal, F. G., Zhang, J., Gilal, N. G., & Gilal, R. G. (2018). Association between a parent's brand passion and a child's brand passion: A moderated moderated-mediation model. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 91-102. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S161755>
- Gubman, E. (2004). From engagement to passion for work: The search for the missing person. *Human Resource Planning*, 27(3), 42-46.
- Hagel, J., Brown, J. S., Ranjan, A., & Byler, D. (2014). *Passion at work: Cultivating worker passion as a cornerstone of talent development*. Deloitte University Press.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Upper Saddle River, Pearson.
- Hattingh, A., & de Kock, D. M. (2008). Perceptions of teacher roles in an experience-rich teacher education programme. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(4), 321-332. <https://doi.org/10.1080/14703290802377216>
- Johri, R., Misra, R. K., & Bhattacharjee, S. (2016). Work passion: Construction of reliable and valid measurement scale in the Indian context. *Global Business Review*, 17(3S), 147S-158S. <https://doi.org/10.1177/0972150916631206>
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: Theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12(4), 383-409. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00011-1)
- Moè, A. (2016). Does displayed enthusiasm favour recall, intrinsic motivation and time estimation?. *Cognition and Emotion*, 30(7), 1361-1369. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1061480>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed). McGraw-Hill.
- Pollack, J. M., Ho, V. T., O'Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41(4), 311-331. <https://doi.org/10.1002/job.2434>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Sigmundsson, H., Haga, M., & Hermundsdottir, F. (2020). The passion scale: Aspects of reliability and validity of a new 8-item scale assessing passion. *New Ideas in Psychology*, 56, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.06.001>
- Tinsley, H. E., & Tinsley, D. J. (1987). Uses of factor analysis in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 34, 414-424. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.34.4.414>
- Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford

University Press.

- Vallerand, R. J., Houliort, N., & Fores, J. (2003). Passion at work. *Emerging Perspectives on Values in Organizations*, 6(8), 175-204.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Zhang, Q., Wu, W., & Jiang, K. (2022). Standardising professional standards: A self-assessment scale for Chinese kindergarten teachers. *European Journal of Teacher Education*. <https://doi.org/10.1080/02619768.2022.2124913>
- Zigarmi, D., Houson, D., Diehl, J., & Witt, D. (2010). Employee work passion: A new look at engagement. *Chief Learning Officer*, 48, 24–27.

投稿日期：2024 年 01 月 24 日

修正日期：2024 年 06 月 15 日

接受日期：2024 年 09 月 13 日