



疫情期間學校線上教學要求與學校線上教學資源對教師情緒耗竭之影響： 家職衝突的中介效果

謝傳崇¹ 李慧潔² 梁竣凱^{3*}

摘要

研究目的

教師在新冠肺炎之前，分別穩定地在家庭及學校間扮演稱職的角色；然而，為因應新冠肺炎而突然採取的線上教學模式，讓教師的兩個角色之間產生了衝突，也連帶影響教師的情緒。本研究試圖從工作要求—資源模式與資源保存理論觀點，探討新冠肺炎期間教師在家線上教學情境，學校線上教學要求與資源、教師家職衝突以及教師情緒耗竭的關聯性，並檢視教師家職衝突於學校線上教學要求與學校線上教學資源對情緒耗竭影響關係間的中介角色。

研究設計／方法／取徑

研究採問卷調查法，蒐集臺灣公立國小496位具有家線上教學經驗教師問卷資料並使用結構方程模式進行分析，以驗證研究假設。

謝傳崇¹，國立清華大學教育與學習科技學系教授

電子郵件：hsieh3@mx.nthu.edu.tw

李慧潔²，國立臺北商業大學企業管理系副教授

電子郵件：huichiehli@gmail.com

* 梁竣凱³（通訊作者），玄奘大學應用心理學系副教授

電子郵件：jklstw@gmail.com

投稿日期：2023年1月13日；修正日期：2023年5月26日；接受日期：2023年10月4日

研究發現或結論

因新冠肺炎疫情採線上教學期間，學校線上教學要求對教師情緒耗竭影響關係中，教師家職衝突扮演完全中介角色，換言之學校線上要求對教師情緒耗竭的正向影響，完全透過教師家職衝突傳遞。此外，教師家職衝突於學校線上教學資源對教師情緒耗竭影響關係中扮演部分中介角色，意即學校線上資源可直接減緩教師的情緒耗竭，也可透過降低家職衝突達到減緩的效果。

研究原創性／價值

本研究之研究結果凸顯教師在家線上教學受家庭干擾產生衝突於線上教學期間對教師情緒耗竭影響的重要性；然而，無論是直接效果或是間接效果，學校線上教學資源對教師情緒耗竭影響效果都大於學校線上教學要求。此針對臺灣於新冠肺炎線上教學情境之結果與過去研究結果不同，可能是跟臺灣教師普遍在規律與高壓下成長，再加上教師這個行業有其特殊性，社會賦予教師的社會責任與高度期盼，讓擔任教師的個體較能配合學校或環境要求，也較能適應這種壓力。但是，若當教師知覺到線上教學的自主性高、校長對線上教學的支持與關係，更有助教師扮演好家庭角色並與家人和睦相處，而減緩情緒耗竭程度。

教育政策建議或實務意涵

學校或校長在提出線上教學要求時，可給予教師彈性以避免產生家職衝突。此外，教師非常重視學校線上教學資源之補充，建議校長提供教師軟硬體設備以利教師線上教學進行；此外舉辦線上教學增能研習，讓教師更有信心且自在地完成任務。再者，多關心教師的家庭生活並提供個別化支持，亦可納入家庭議題諮商或成立教師專業社群等，提供教師心理與社會支持，讓教師從學校領域所獲得的資源促進家庭生活品質，產生工作對家庭的增益，讓教師可適度扮演好家庭角色，不干擾線上教學任務。

關鍵詞：工作要求—資源模式、情緒耗竭、線上教學、資源保存理論、
家職衝突



IMPACTS OF SCHOOL ONLINE TEACHING DEMANDS AND SCHOOL ONLINE TEACHING RESOURCES ON TEACHERS' EMOTIONAL EXHAUSTION DURING COVID-19: THE MEDIATING EFFECT OF FAMILY-WORK CONFLICT

Chuan-Chung Hsieh¹

Hui-Chieh Li²

Jyun-Kai Liang^{3*}

ABSTRACT

Purpose

Prior to COVID-19, teachers were able to fulfill their roles at home and school stably. However, the sudden implementation of online teaching created a conflict between their two roles, which exerted a heavy impact on teachers' emotions. From the perspectives of the Job Demands and Resources (JD-R) model and the Conservation of Resource Theory (COR), the study examines the mediating role of teachers' family-work conflict in the relationship between school online teaching demands, school online teaching resources and teachers' emotional exhaustion during the home-based online teaching situation amid COVID-19.

Design/methodology/approach

The conceptual model was tested using structural equation modeling (SEM) on survey data collected from 496 elementary

Chuan-Chung Hsieh¹, Professor, Department of Education and Learning Technology, National Tsing Hua University

E-mail: hsieh3@mx.nthu.edu.tw

Hui-Chieh Li², Associate Professor, Department of Business Administration, National Taipei University of Business

E-mail: huichiehli@gmail.com

* Jyun-Kai Liang³ (corresponding author), Associate Professor, Department of Applied Psychology, Hsuan Chuang University

E-mail: jklstw@gmail.com

Manuscript received: January 13, 2023; Modified: May 26, 2023; Accepted: October 4, 2023

school teachers in Taiwan with home-based online teaching experience during the pandemic, in order to validate the research hypotheses.

Findings/results

The results show that school online teaching demands did not directly affect teachers' emotional exhaustion, because family-work conflict fully mediated the positive effect of school online teaching demands on teachers' emotional exhaustion. In other words, the positive impact of school online teaching demands is transmitted through conflicts between work and family roles. Furthermore, family-work conflict partially mediated the relationship between school online teaching resources and teachers' emotional exhaustion, implying that school online resources can both directly alleviate emotional exhaustion and indirectly reduce it by decreasing family-work conflict.

Originality/value

The results highlight the importance of family interference on emotional exhaustion; however, both the direct and indirect effects of school online teaching resources were more significant in affecting teachers' emotional exhaustion than school online teaching demands. Our findings differ from previous studies, potentially because Taiwanese teachers generally grow up under stringent rules and high pressure, carrying heavy social responsibilities that enable better adaptation to pandemic stress. However, when teachers perceived a high level of autonomy in online teaching and support from school principals, it facilitated their competence in fulfilling family roles harmoniously, thereby reducing emotional exhaustion.

Implications for policy/practice

We thus recommend that when making online teaching demands, schools or principals should provide flexibility to teachers to avoid family-work conflict. Principals should also provide teachers with hardware and software to facilitate online teaching, and hold empowerment workshops to help teachers feel more confident and comfortable completing related tasks. Moreover, increased attention to teachers' family lives with individualized support, such as family consultations or establishing professional communities, could provide psychological and social assistance. Adequate resources promoting family life quality would enable teachers to fulfil family roles appropriately without interference to online teaching responsibilities.

Keywords: conservation of resource theory, emotional exhaustion, family-work conflict, home-based online teaching, job demands-resources model

壹、緒論

教師為極具壓力的職業 (Harmsen et al., 2018)，研究指出於新冠肺炎期間教師所承受的壓力更為明顯，進一步影響教師的心理健康、人際關係與教學執行 (Baker et al., 2021)。臺灣於 2021 年 5 月中旬發現 180 例本土病例，於五天後疫情警戒提升至三級，教學場域轉換為線上，教師們得重新設計課程內容、迅速熟悉不同數位教學平台之操作以及設計與執行多元的教學方式和測驗方式。此外，居家辦公機制啟動，表示教師的工作與生活全綁在一起，雖然在家工作有諸如節省通勤時間、可自在安排日常工作、較不受校長和主任監督與規範等好處，但教師真的比較輕鬆嗎？根據統計，疫情影響下的壓力與工作倦怠使得美國超過 40% 的教師有提早退休的意願 (Zamarro et al., 2021)。過往已有研究針對教師工作倦怠 (burnout) 進行探討 (Burke & Greenglass, 1995)，其中工作負荷為造成教師工作倦怠原因之一 (Droogenbroeck et al., 2014)。工作倦怠乃是一種生理、心理與情緒上的耗竭，包含情緒耗竭、去人性化與個人成就感低落等三個維度，其中情緒耗竭 (emotional exhaustion) 為個體對工作已無力付出，出現消耗殆盡的情緒症狀，而工作倦怠的現象中尤以情緒耗竭最為注重 (Klusmann et al., 2023)。情緒耗竭工作倦怠中與環境要求和資源耗損最具關連性 (Lee & Ashforth, 1996)，情緒耗竭與工作績效、幸福感與健康有直接關係 (Ducharme et al., 2007)；已有研究了解教師於新冠肺炎期間校長領導 (Collie, 2021) 以及教學正念對教師情緒耗竭的影響 (Hsieh et al., 2021)，顯見新冠肺炎期間教師情緒耗竭為重要議題。相較之下，臺灣教師於疫情期間的情緒和壓力則較少被探討，對臺灣的教師而言，於師資培育階段並無接受線上教學軟硬體操作與知能等相關課程，面對疫情帶來的衝擊，教師須迅速調整與學習以因應由實體教學轉化為學校線上教學的需求，對於原本已經過勞的教師勢必造成衝擊，其情緒也將收到影響。因此，若能釐清居家上課的學校線上教學要求與資源對教師情緒可能的不同影響，將有助教育單位與學校在對學校線上教學要求與資源提供間取得平衡點，以確保教師教學熱情與活力。

疫情顛覆了工作與非工作界限，員工的家庭生活與工作交融在一起，工作與家庭界線模糊不清的挑戰更為嚴重 (Rudolph et al., 2021)。對教

師來說，在學校工作的日子，教學與日常生活的界線得以輕鬆切換，於時間與空間上工作與家庭都有明確的區別；疫情爆發後實施的居家辦公政策，教師原本可以待工作完畢回家後再處理家務，但居家上班得一邊工作一邊張羅三餐、甚至帶小孩。此外，沒有學校可以去，表示教師隨時處於某種「工作中」狀態。居家上班對教師另一個挑戰就是分心，因許多與工作無關的家庭事物突然出現，使得干擾大幅增加，降低工作效率，此現象在組織管理的研究中稱之為職家衝突（work-family conflict, WFC）（Greenhaus & Beutell, 1985），學者認為職家衝突具有雙向滲透性（Frone et al., 1992），一為工作干擾家庭的衝突，即為工作—家庭衝突（work-family conflict, WFC），二為家庭干擾工作的衝突，即為家庭—工作衝突（family-work conflict, FWC），著眼於新冠肺炎影響之居家上班上課模式，本研究著重於家庭—工作衝突。過去已有研究以新冠肺炎為背景，探討員工家職衝突與不同結果變項之關係，如離職傾向與工作滿意度（Vaziri et al., 2020; Yorulmaz & Sevinc, 2021）；教育領域中，Zhu 等人（2020）驗證了大陸教師的職家衝突是儒家家庭本位（Confucian familism）與情緒耗竭間的中介變數；Hong 等人（2021）以學前女性教師為對象，探討職家衝突於教養壓力與工作滿意度間的中介角色；Li 等人（2021）則認為職家衝突中介了學前（preschool）教師的收入與離職傾向（turnover intention）間的關係；Shang（2022）則以思想政治教育（ideological and political education）教師為對象，驗證了職家衝突是工作壓力與工作倦怠之間的中介變數。顯示職家衝突為居家上班之重要議題，然以臺灣教師為對象深入探討新冠肺炎在家上課環境，家庭與工作互相干擾造成衝突的影響實徵研究則尚付闕如。

從工作資源及工作要求的視角探討職場員工的倦怠現象，是組織健康心理學近來的趨勢之一，而其中以資源保存理論（conservation of resources theory, COR）（Hobfoll, 1989）及其延伸模式—工作要求—資源模式（job demands and resources model, JD-R model）（Bakker & Demerouti, 2007）最為研究者所採用。資源保存理論認為個體在壓力情境下的表現端視壓力與個體資源的損耗和補給有關，於新冠肺炎期間線上教學情境，教師面對學校線上教學要求，需勞心又勞力以完成要求，此時內在資源被消耗，若教師面對要求所需付出心力越大，則消耗程度高，會引發負向影響，此時，

當教師能獲得教學資源，使資源能夠源源不絕地被補充，則內在資源消耗程度就越低。進一步，若教師在線上教學中耗費心力越大，使得內在資源持續被耗損，最終導致教師資源枯竭 (Selim & Kee, 2023)。工作要求—資源模式將眾多工作情境可能影響員工福祉的因素分為正向與負向指標，探討一般工作環境中工作要求 (job demands) 與工作資源 (job resources) 對員工工作結果可能的影響。過去研究證實工作要求與個人身心健康存在負向關聯，而工作資源與個人正向行為與態度存在正向關聯 (Bakker et al., 2008; Schaufeli & Bakker, 2004)，且工作要求對教師正負向態度影響效果大於工作資源 (Skaalvik & Skaalvik, 2018)。

然上述研究都是針對傳統工作型態探討，於教育領域之文獻則多是以西方教師為主。新冠肺炎期間教師在家線上教學與一般實體教學情境不同。進行線上教學，教師須具備資訊科技應用能力，兼顧資訊工具操作與線上教學；教師亦須重新設計課程 (Yilmaz et al., 2021)、針對線上教學設計與執行相關活動 (Wu, 2021)，把教材、教案及考題上傳至平台，備課時間拉長 (張瑞賓、李建華, 2021)，根據 Bakker (2014) 說明，可將上述歸類為線上教學工作要求。其次，建立線上教學準則、編列軟硬體經費以及辦理資訊研習和共備社群等實施線上教學對策 (洪翊甄, 2021)、線上教學自主性 (Chan et al., 2021)，學校支援團隊、學校領導的支持等幫助教師順利進行線上教學等因素 (Sharma et al., 2022)，根據 Bakker (2014) 說明，可視為線上教學工作資源。

再者，過去研究已表明來自工作環境的要求會導致個體情緒耗竭 (Ruyssveldt et al., 2011; Tuxford & Bradly, 2014)，工作環境要求會造成家職衝突 (Barnett et al., 2012)，進一步，家職衝突會導致個體情緒耗竭 (Mostafa, 2021)。於教育領域中，Zhu 等人 (2020) 指出華人教師的家職衝突及情緒耗竭間存在正相關；Burić 等人 (2022) 指出克羅埃西亞教師的家職衝突與情緒耗竭間呈現正相關；Ji 與 Yue (2020)、Han 等人 (2023) 分別以中國、南韓幼稚園教職員為對象，亦驗證了家職衝突與情緒耗竭間的正相關。儘管過往已有部分文獻，然仍缺乏於新冠肺炎在家線上教學期間，學校線上教學環境、教師家職衝突與教師情緒耗竭關係的實徵研究，亦缺乏在家線上教學情境下家職衝突於線上教學要求與資源對教師情緒耗竭影響效果之探討。基於此，本研究以國小教師為研究對象，以

工作要求—資源模式與資源保存理論為基礎，探討新冠肺炎在家線上教學情境下，學校線上教學要求與資源分別對教師家職衝突與教師情緒耗竭的影響；以資源保存理論了解教師家職衝突對教師情緒耗竭的影響以及教師家職衝突於學校線上教學要求與資源對教師情緒耗竭影響關係的中介角色。

本研究具體目的為：一、了解教師知覺學校線上教學要求與資源對教師情緒耗竭的影響；二、檢視教師知覺學校線上教學要求與資源對教師家職衝突的影響；三、檢視教師家職衝突對教師情緒耗竭的影響；四、探討教師家職衝突在教師知覺學校線上教學要求與資源對教師情緒耗竭影響關係的中介作用。本研究釐清學校線上教學要求與資源提供對教師行為與態度的不同影響，研究結果有助學校組織針對疫情之線上教學給予教師適當協助與政策制定，以減少教師壓力，提升教學成效。

貳、文獻探討與研究假設

一、理論基礎

Hobfoll (1989) 提出資源保存理論 (conservation of resources theory, COR)，認為個體在壓力情境下的表現端視壓力與個體資源的損耗和補給有關。該理論主張個體具有保存、保護與建立所重視資源的基本動機，當個體感受到資源損失的威脅、資源實際上受損、已付出努力但資源卻未實際增加時，所反映出來的表現就是壓力。面對工作環境壓力時，個體會嘗試運用資源進行因應，若資源不斷流失，又無資源補充，個體知覺資源不足時，壓力的負面影響便產生；相反地，個體若能妥善保存既有資源，又有資源補充時，壓力的負面影響就會降低。Hobfoll 等人 (2018) 整理資源保存理論的四個原則包括：(1) 首重損失 (the primacy of resource loss)：資源損失的影響遠比資源獲得更為重要，由於資源損失會伴隨緊張與壓力反應，因此個體會努力採取行動避免資源損失的發生；(2) 資源投資 (resource investment)：個體必須不斷通過資源投資來保護現有資源免受損失；(3) 獲得悖論 (gain paradox)：在資源損失相當高的情境下，資源獲得顯得格外重要，對個體也更有價值；(4) 資源絕境 (desperation)：

當個體面臨資源耗盡時，個體會採取自我保護的防禦機制，而這些機制有可能具有攻擊性或是非理性的行為。因此，本研究援引資源保存理論探討教師由實體課堂教學轉移至在家線上教學時所承受的壓力以及需要更多的資源補充所帶來後續影響。

本研究認為於學校線上教學情境，可將影響教師心理的正負向指標區分為要求與資源，其中學校線上教學要求會對教師有負向影響，而學校線上教學資源對教師有正向影響，當中的影響關係可援引工作要求—資源模式據以探討。工作要求—資源模式由 Bakker 與 Demerouti (2007) 提出，該研究認為任何工作都有其工作特性，而這些特性均與工作倦怠有關。該模式整合眾多工作情境，提出可能影響員工福祉的正負向指標，分為工作要求與工作資源兩大類；其中工作要求係指工作的生理 (physical)、社會 (social) 或組織 (organizational) 面向，需要個體持續投入生理與心理勞力，伴隨著生理與心理的折損，最終個體負荷過重而導致過勞；工作壓力、角色負荷、情緒要求和不佳的工作狀況均可視為工作要求。工作資源則指，有助於個體實現工作目標，減緩工作要求以及刺激個體成長和發展、參與決策、表現回饋、發展機會等都可視為工作資源 (Bakker et al., 2023; Demerouti et al., 2001)。正如前言中所提到的，新冠肺炎期間的教師面臨突然的教學方式轉變。他們需要應對學校對線上教學的各種要求。本研究將這些要求稱為學校線上教學工作要求。然而，為了幫助教師應對這些要求，學校也必須提供相應的資源，以幫助他們處理線上教學所帶來的心理和生理損耗；這些資源被稱為學校線上教學工作資源。

在工作要求的構面中，Bakker 等人 (2005) 將其分為工作負荷與情感要求；Demerouti 等人 (2001) 則認為包含生理要求、時間壓力及輪班制。而在工作資源的構面中，Demerouti 等人 (2004) 將其劃分為回饋、獎勵、工作自主性、參與、工作安全以及主管監督；Schaufeli 與 Bakker (2004) 的工作資源構面則包括績效回饋、決策參與、同僚支持、管理者教導與支持等構面。綜上所述，本研究以學校線上教學工作壓力、學校線上教學認知要求和學校線上教學情緒要求做為線上教學工作要求的三個構面，分別說明如下：1. 學校線上教學工作壓力：教師執行線上教學所知覺到的時間壓力；2. 學校線上教學認知要求：教師執行線上教學所需付出的心力；3. 學校線上教學情緒要求：教師執行線上教學時與家長和學生互動所需付出情

緒方面的努力。於線上教學工作資源方面，五個構面包括學校線上教學自主性、學校線上教學社會支持、學校線上教學表現回饋、學校線上教學主管指導、學校線上教學發展機會等，分述如下：1. 學校線上教學自主性：教師被賦予相當充分的自由於執行線上教學相關決策；2. 學校線上教學社會支持：教師執行線上教學時獲得其他教師專業上與情感上的支持；3. 學校線上教學表現回饋：針對教師線上教學活動與教學成效，給予其訊息和評語；4. 學校線上教學主管指導：教師可得到校長於線上教學上的支援與指導協助；5. 學校線上教學發展機會：透過執行線上教學，教師可增進其專業成長。

二、學校線上教學要求、學校線上教學資源與教師情緒耗竭之關係

工作倦怠為個體長期受到過度工作需求，導致身體與心理資源消耗殆盡 (Maslach & Jackson, 1986)，其中情緒耗竭是工作倦怠的初期症狀，也是工作倦怠最核心的成分 (Shirom, 1989)。教師的工作需花費甚多時間與投注大量心力在學生身上，若過度工作需求或無法得到正面回饋，工作難有成就感，過去已有大量研究針對教師工作倦怠進行探討 (Burke & Greenglass, 1995)，顯示教師工作倦怠為重要議題，其中工作負荷為造成教師工作倦怠原因之一 (Droogenbroeck et al., 2014)，此外，Lee 與 Ashforth (1996) 指出，情緒耗竭是工作倦怠中與環境要求和資源耗損最具關連性之因子，情緒耗竭會與工作績效、幸福感與健康有直接關係 (Ducharme et al., 2007)。由於教師的熱忱能誘發出學生的興趣，提升學習成效，且健康和投入的教師要比具有倦怠的教師更能達成目標，如何抑制線上教學工作的不良反應，為教育主管機關重要議題。

教學包含與學生面對面互動，教師必須引起學生注意、提升學習動機並使課程順利進行，而大多數教學進行時需要教師表現出大量的情感工作，這對教師而言是一種資源的損耗 (Näring et al., 2012)。根據 Maslach 等人 (2001)，當教師感受到於教學工作上的情感資源耗盡時即為情緒耗竭。因應新冠肺炎封城政策實施的線上教學，使得教師本具職業倦怠的徵候更加明顯 (Daniel & Van Bergen, 2023)，多國教師情緒耗竭程度較疫情前嚴重，如義大利 (Pellerone, 2021)、加拿大 (Sokal et al., 2020) 等。綜

合上述文獻，本研究定義教師情緒耗竭為教師於線上教學時面對學生所需的情感資源耗盡。

由資源保存理論可知，當教師知覺學校線上教學要求越高，需付出更大心力以達成任務，內在資源損耗至殆盡的結果則為情緒耗竭，使得教師應有的熱情、活力消失。研究指出，過高的工作負荷、時間壓力與不友善工作環境等均有情緒耗竭有關（Demerouti et al., 2001），對於教師而言，情緒方面的工作要求已被證實會導致情緒耗竭（Tuxford & Bradley, 2014）。另一方面，若教師內在資源損耗是來自於因應工作環境的要求，則資源的補充，則可降低教師內在資源損耗，降低情緒耗竭程度。以工作要求—資源模式為基礎，Ruyseveldt 等人（2011）證實工作要求與工作資源分別正向與負向影響情緒耗竭。根據 Skaalvik 與 Skaalvik（2019）表明，工作要求與工作資源均會影響教師幸福感。綜合過去文獻，本研究假設：

H1a：學校線上教學要求對教師情緒耗竭有顯著正向影響。

H1b：學校線上教學資源對教師情緒耗竭有顯著負向影響。

三、學校線上教學要求、學校線上教學資源與教師家職衝突之關係

個體在生活中最重要的兩個面向不外乎是工作與家庭，然在有限時間與精力下，當個體無法同時兼顧工作與家庭角色的要求時，就會產生壓力，即工作與家庭衝突，簡稱職家衝突（work-family conflict）（Greenhaus & Beutell, 1985）。職家衝突為多面向屬性的構念（Carlson & Kacmar, 2000），就方向性而言，可分為工作—家庭衝突與家庭—工作衝突，前者描述個體為因應工作需要，妨礙履行家庭責任的能力，後者則反應家庭責任干擾到個人完成工作。上述衝突會影響個體的工作滿意度、工作倦怠與離職傾向以及心理緊張感（Netemeyer et al., 1996）。

大多數教師因不擅長於線上環境進行教學，需花費很多時間準備課程（Slovaček & Matković, 2020），同時，因停班停學在家，教師家庭責任倍增，尤其是對於有小孩的教師，壓力更加沉重（Košir et al., 2022）。Hong 等人（2021）指出，疫情期間的育兒壓力會影響工作表現。根據過去文獻針對新冠肺炎期間教師在家線上教學情境說明，本研究定義教師家職衝突為教師在家線上教學，因與家人同處一室並履行家庭責任，干擾到線上教

學進行而造成的壓力。

學校高度線上教學要求會損耗教師心理與情緒上的資源。根據 Hobfoll 等人（2018）以及 Wright 與 Hobfoll（2004）研究結果說明，個體會採取自我保護的因應策略以減少資源的耗損。為因應高度學校線上教學要求所造成的可能資源損失，教師有可能會採用調適策略，例如：減少與家人相處時間以降低工作要求所造成的資源損失，然此舉使得教師來自於家庭的資源補充減少，最後教師會發現家庭責任的履行困難度會高於學校線上教學要求，因此家職衝突產生。另一方面，根據資源保存理論，學校線上教學資源可視為一種外在資源，此資源可轉化補充教師的家庭資源，使得教師在面對家職衝突時的資源損失降低。Allen（2001）和 Byron（2005）指出，工作與家庭角色干擾造成的衝突與工作相關因子有強烈關係，其中主管的理念性支持會降低家庭角色對工作角色干擾造成的衝突（張婷婷、陸洛，2009），工作負荷加劇上述衝突（Barnett et al., 2012）。此外，資源保存理論中，社會支持為關鍵資源取得途徑，特別是心理資源的取得（Wayne et al., 2006），教師間非正式溝通與互動能提供教師在專業角色上心理支持，所衍生出的發展性資源讓教師教學角色對家庭角色產生助益。綜上，於新冠肺炎線上教學情境，本研究假設：

H2a：學校線上教學要求對教師家職衝突有顯著正向影響。

H2b：學校線上教學資源對教師家職衝突有顯著負向影響。

四、教師家職衝突與教師情緒耗竭之關係

根據資源保存理論，當教師面臨家庭角色壓力時，被迫投入更多資源到家庭角色上，但此舉會影響其教學角色，在家職衝突下教師感受到心理上的不適，內在資源損耗殆盡，產生情緒耗竭現象。過去關於家職衝突對工作倦怠和情緒耗竭的影響已被充分探討（Mostafa, 2021）。過去研究顯示，家庭角色對工作角色干擾造成的衝突比工作角色對家庭角色干擾造成衝突影響更大且證實會造成教師情緒耗竭（Ji & Yue, 2020）。

就新冠肺炎期間線上教學情境，因為居家上班上課，家人在同處一個空間對教師執行線上課程的干擾，教師無法於家庭角色與教學角色中達到平衡，需投入更多心力完成學校線上教學課程，資源損耗的結果造成教師情緒耗竭，故本研究假設：

H3：教師家職衝突對教師情緒耗竭有顯著正向影響。

五、教師家職衝突的中介效果

Barnett 等人（2012）表示，家庭角色對工作角色干擾造成的衝突於工作要求與焦慮（*distress*）關係中具完全中介角色，Mansour 與 Tremblay（2016）後續發現，工作負荷亦會透過上述衝突而讓個體感受到工作壓力，因此，適當的工作資源補充可透過降低上述衝突程度，進一步讓個體於角色平衡中感到滿意（Wayne et al., 2020），Blanch 與 Aluja（2012）研究結果說明，家職衝突亦扮演主管支持與情緒耗竭關係之中介角色。當教師面對學校高度線上教學要求時，在壓力下無法有效率的照顧好家庭而避免家庭任務干擾到教師，所感受到的家庭—工作衝突愈高，在無法顧全家庭與工作之下，教師感受到身心俱疲。根據資源保存理論，教師在線上教學中知覺到高度要求，越傾向採取調適策略以避免資源的損失，而此舉會讓教師喪失來自於家庭的資源補充，在資源損失大於資源補充情況下，教師內在資源耗損，在耗損殆盡的情況下，情緒耗竭程度嚴重。故本研究假設：

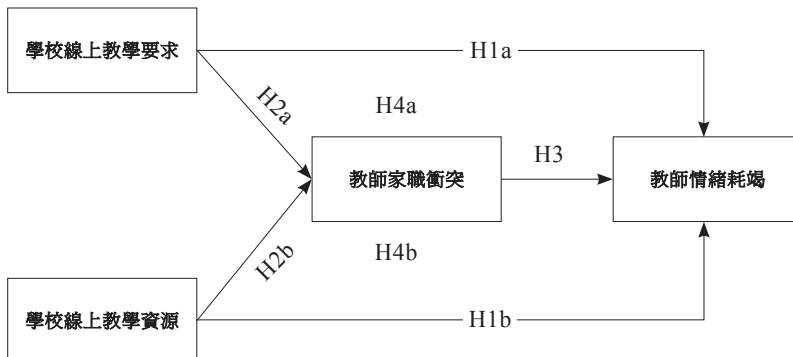
H4a：學校線上教學要求會透過教師家職衝突的中介效果，對教師情緒耗竭有顯著正向影響。

H4b：學校線上教學資源會透過教師家職衝突的中介效果，對教師情緒耗竭有顯著負向影響。

本研究研究架構與研究假設如圖 1 所示。

圖 1

研究架構與研究假設



參、研究設計與實施

一、研究對象

本研究依據研究目的及國際期刊文獻之量表編製問卷，初稿擬定後經由三位國內教育專家（一位教授與兩位教育博士）針對研究問卷進行專家審視，以審定題目的適切性，針對题目的適宜性、用字遣詞的適當性、題意陳述的完整性等提供建議。問卷回收後就專家提供的建議分別進行文字語意的修正，之後委請 20 位現職國小教師試填，提供修正意見。預試問卷底定後即進行問卷預試工作，以線上進行問卷調查。共抽樣 30 所學校，小型規模的學校，每校 6 份，中型規模的學校，每校 8 份，大型規模的學校，每校 10 份，預計回收 240 份，實際回收 158 份，回收率為 65.8%，有效問卷 158 份，可用問卷為 100%。

正式調查時，本研究以教育部公布之 109 學年度全國國民小學教師為研究抽樣母群體，總數為 9.7 萬人，在 95% 信心水準和抽樣誤差正負 5 個百分點以內時，至少需 383 份有效樣本數。抽樣過程依據全國公立國民小學不同學校規模所占的比例分配選取樣本學校數，取樣 150 所學校進行正式問卷發放。考量學校規模，小型學校、中型學校和大型學校每校各發放六、八、十份；依據學校所在地區與規模之抽樣比率分配。由於疫情影響不易進行實體問卷施測，故以線上進行問卷調查，將問卷連結寄發給教務主任，依據不同規模學校樣本數要求，委請教務主任邀請教師上網填答，調查期間自民國 110 年六月中發放，為期三週，實際回收 772 份，回收率為 64.3%，經剔除回答不完整或固定答案之無效問卷後，可用問卷為 496 份，可用率為 64.2%。有效問卷之資料分布狀況為女性為 387 位（78.0%），男性 109 位（22.0%）；依學歷區分，具有大學學歷教師為 160 位（32.3%），碩士與博士分別為 317 位（63.9%）與 19 位（3.8%）；在年資方面，以 21 年以上所占的比例最高，達 35.9%，其次是 16 到 20 年與 11 到 15 年，分別占 25.8% 與 9.1%；已婚教師為 366 位（73.8%），未婚教師 130 位（26.2%）。

二、研究工具

本研究使用之量表為國際期刊文章發表的英文量表，為免翻譯造成語

意模糊，影響構念效度，本研究進行反向翻譯，並針對新冠肺炎在家線上教學情境調整措辭並增加相關說明，以下為本研究使用的量測工具。各構念之測量問項請參閱附錄1。

（一）學校線上教學要求與學校線上教學資源

本研究採 Bakker (2014) 所發展的工作要求—資源量表 (the job demand-resources scale, JDRS)，作為學校線上教學要求與資源衡量工具。該量表由兩個子量表組成，分別是要求 14 題與資源 17 題。請填答者就新冠肺炎在家線上教學的學校線上教學要求敘述回答同意程度，學校線上教學要求包含三個維度，分別是學校線上教學工作壓力 (4 題)、學校線上教學認知要求 (4 題)、學校線上教學情緒要求 (6 題)，樣本題項依序為：「我必須迅速處理有關線上教學的事務」、「線上教學需要高度專注力」、「線上教學時，我必須應對很多學生／家長的要求」等。

學校線上教學資源包含五個維度，分別是學校線上教學自主 (3 題)、學校線上教學社會支持 (3 題)、學校線上教學表現回饋 (3 題)、學校線上教學主管指導 (5 題)、學校線上教學發展機會 (3 題)，樣本題項依序為：「我可以控制如何進行線上教學」、「我可以向同事求助線上教學的協助」、「我充分明瞭學生在線上教學的成效」、「我感覺到校長對我線上教學的重視」、「線上教學課程中，我可以充分地發展自己」等。

（二）教師家職衝突

本研究採 Carlson 與 Kacmar (2000) 發展家職衝突量表，共計 9 題，請填答者就新冠肺炎在家線上教學的家職衝突敘述回答同意程度，樣本題項為：「我花在家庭的時間常影響線上教學任務的成效」、「我因為家庭活動而犧牲線上教學任務」、「由於家庭壓力，我常常於線上教學時心事重重」。

（三）教師情緒耗竭

本研究抽取 Shirom (1989) 的工作倦怠量表 (Shirom-Melamed burnout measure, SMBM) 中的情緒耗竭子量表以衡量教師於疫情期間在家線上教學的情緒耗竭。請填答者就新冠肺炎在家線上教學的情緒反應敘述回答同意程度，共計 3 題，題項為：「我覺得我沒辦法敏銳地回應學生的

需求」、「我覺得我沒辦法在學生身上投入感情」、「我覺得我沒有辦法對學生保持同理心」。

上述量表均採 Likert 五點尺度計分，從「非常不同意」到「非常同意」共五個選項，受試教師依新冠肺炎期間在家線上教學真實情況進行填答，選取最符合自身感受的選項，分別給予一至五分。本研究問卷指導語內容包括稱謂、目的、填答方式、保密承諾、回收說明、祝福感謝與調查單位及在家線上教學情境說明等。填答者為具線上教學經驗之國小教師，根據實際感受，依據各維度之說明，就各衡量項目逐題回答同意程度。

（四）信效度分析

本研究之驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）以一階驗證模式進行，檢驗後 χ^2/df 、GFI、AGFI、SRMR、RMSEA 等指標值均達門檻，模型適配度良好。學校線上教學要求三個維度，包括學校線上教學工作壓力、學校線上教學認知要求、學校線上教學情緒要求的 Cronbach's α 分別為 .82、.86、.86；組合信度分別為 .76、.88、.86；平均變異數萃取量分別為 .52、.64、.52。學校線上教學資源五個維度，包括學校線上教學自主、學校線上教學社會支持、學校線上教學表現回饋、學校線上教學主管指導、學校線上教學發展機會的 Cronbach's α 分別為 .75、.65、.77、.91、.78；組合信度分別為 .78、.67、.79、.92、.80；平均變異數萃取量分別為 .55、.40、.56、.68、.59。教師家職衝突的 Cronbach's α 為 .94；組合信度為 .94；平均變異數萃取量為 .65。教師情緒耗竭的 Cronbach's α 為 .83；組合信度為 .84；平均變異數萃取量為 .64。

進一步本研究檢視量表的收斂效度與區別效度。於收斂效度（convergent validity）部分，各觀察變項的標準化因素負荷量介於 .46 到 .92 之間，雖然部分題項的負荷量低於 .7，但都達實務顯著性標準 .5 之上（Hair et al., 2009），尚可接受。組合信度介於 .66 至 .93，除了發展機會面向之外，其餘潛在變項皆符合 .70 以上的要求（Hair et al., 2009）；平均變異抽取量介於 .40 至 .68，除了發展機會面向之外，其餘潛在變項皆超過 .50，表示潛在變項受到觀察變項的貢獻較誤差的貢獻量來得多（Fornell & Larcker, 1981）。綜合以上結果，本研究工具大致上具有良好的收斂效度。

區別效度（discriminant validity）的目的是為了瞭解各潛在變項是否屬

於不同的概念，而不同構面之間的相關性不應太高，如 .85 以上。證明區別效度的方法中，以平均變異萃取法（average variance explained, AVE）最為嚴格（Hair et al., 2009），本研究將採取此方法來驗證潛在變項間的區別效度。當潛在構面的 AVE 值大於各成對變項間之相關係數平方值時，則代表有良好的區別效度存在（Fornell & Larcker, 1981）。

學校線上教學要求三個維度的 AVE 值開根號為 .74、.80、.71；學校線上教學資源五個維度的 AVE 值開根號為 .74、.63、.75、.83、.77；教師情緒耗竭與教師家職衝突的 AVE 值開根號分別為 .80 與 .79，各潛在變項的 AVE 值開根號皆高於潛在變項兩兩之間的相關係數，表示本研究這 10 個構念皆為測量不同特質的潛在變項，亦代表潛在變項之間有良好的區別效度（Fornell & Larcker, 1981）。

三、資料分析與整理

本研究採用 IBM SPSS Statistics 20.0 及 IBM SPSS AMOS 24.0 進行問卷量化統計分析。本研究採用 Bollen（1989）提出的二階段準則，第一個步驟使用驗證性因素分析，檢測各潛在變數的測量模式是否適切；第二個步驟再進一步分析各潛在變數間的路徑模式，驗證研究假設是否獲得實徵資料的支持。本研究採用結構方程模型（structural equation modeling, SEM）驗證假設模式，並採最大概似法（maximum likelihood, ML）加以估計，用來評估理論假設模型與資料的配適程度。於中介效果分析，本研究採拔靴法（bootstrapping）求取間接效果的信賴區間，同步檢驗中介效果的假設。

肆、實徵資料分析結果

一、測量變項的描述統計

本節主要利用描述統計針對四個量表的各觀察變項進行現況分析，計算各題項的平均數（Mean）、標準差（Standard Deviation）、偏態（Skewness）與峰度（Kurtosis），以瞭解受訪者在各項目的分布情形。

（一）學校線上教學要求與學校線上教學資源

在學校線上教學要求方面，各維度平均得分為 3.49 至 4.43 之間，整體平均數為 3.99 ($SD = .55$)，顯示教師知覺學校線上教學要求各維度為中高度。14 個題項的平均數介於 3.27 至 4.57 之間，標準差介於 .57 至 1.16 之間，得分最高的題項為「線上教學需要更用心或細心」($M = 4.57, SD = .57$)，得分最低的題項為「線上教學時，我需面對涉及私人的事」($M = 3.27, SD = 1.04$)，顯示在新冠肺炎線上教學期間，教師普遍認為線上教學需要用心或細心才能達成線上教學任務。此外，觀察變項的偏態介於 -1.01 至 -.05，峰度介於 -.74 至 1.11。

在學校線上教學資源方面，各維度平均得分為 3.26 至 4.10 之間，整體平均數為 3.75 ($SD = .50$)，顯示教師知覺學校線上教學資源各維度為中高度。17 個題項的平均數介於 2.96 至 4.42 之間，標準差介於 .61 至 1.11 之間，得分最高的題項為「線上教學課程提供我學習新事物的機會。」($M = 4.42, SD = .63$)，得分最低的題項為「校長會告知我，他是否滿意我的線上教學。」($M = 2.96, SD = 1.00$)，顯示在新冠肺炎線上教學期間，教師普遍認為自己於執行線上教學課程可以同時學習到新事物。此外，觀察變項的偏態介於 -1.13 至 -.25，峰度介於 -.59 至 2.12。

(二) 教師家職衝突

在教師家職衝突方面，整體平均數為 2.26，9 個題項平均數介於 1.96 至 2.56 之間，標準差介於 .84 至 1.07 之間，顯示教師知覺家職衝突為中低度。得分最高的題項為「在家裡能有效地解決問題的方式，對於解決線上教學的問題來說似乎沒那麼有效」($M = 2.56, SD = .99$)，得分最低的題項為「我因為家庭活動而犧牲線上教學任務」($M = 1.96, SD = .84$)，顯示在新冠肺炎線上教學期間，大部分教師認為在家線上教學的問題似乎難以解決，也不認為線上教學任務會因為家庭活動而犧牲，但是認為線上教學多少會受到家庭活動干擾。此外，觀察變項的偏態介於 .43 至 .73，峰度介於 -.44 至 0.55。

(三) 教師情緒耗竭

在教師情緒耗竭方面，整體平均數為 2.42，3 個題項平均數介於 2.19 至 2.73 之間，標準差介於 .84 至 .97 之間，相對於過往研究所得之情緒耗

竭平均數而言（如 Burić 等人（2022）—平均數 3.09，尺度 1-5；Han 等人（2023）—平均數 2.85，尺度 1-5；Zue 等人（2021）—平均數 3.59，尺度 1-5），線上教學期間臺灣國小教師情緒耗竭呈現中低度的狀態。得分最高的題項為「我覺得我沒辦法敏銳地回應學生的需求」（ $M = 2.73, SD = .97$ ），得分最低的題項為「我覺得我沒辦法對學生保持同理心」（ $M = 2.19, SD = .84$ ），顯示在新冠肺炎線上教學期間，大部分教師認為自己沒有辦法及時回應學生需求，仍可以對學生保持同理心。

此外，觀察變項的偏態介於 .43 至 .73，峰度介於 -.44 至 .55。綜合上述，所有觀察變項的偏態介於 -1.13 至 .99，峰度介於 -.74 至 2.12，符合 Kline（2005）建議的標準，偏態在正負 2 以內，及峰度在正負 7 以內，因此在結構方程模式中使用最大似估計法方能具有強韌的標準誤。

（四）測量變項相關

本研究透過皮爾森積差相關分析了解各構念的相關程度，各構念間相關程度的高低判斷，則採用 Cohen（2013）建議之標準。整體學校線上教學要求分別與教師家職衝突以及教師情緒耗竭的相關為 $r = .28$ ($p < .01$) 以及 $r = .19$ ($p < .01$)，表示學校線上教學要求和教師家職衝突以及教師情緒耗竭有顯著正相關存在，亦即當學校線上教學要求越高，教師家職衝突愈高；學校線上教學要求越高，教師情緒耗竭越嚴重。學校線上教學要求各維度與教師家職衝突之相關係數值介於 .07 至 .34 間，呈現低度正相關。學校線上教學要求各維度與教師情緒耗竭之相關係數值介於 .09 至 .26 間。

整體學校線上教學資源分別與教師家職衝突以及教師情緒耗竭的相關為 $r = -.19$ ($p < .01$) 以及 $r = -.26$ ($p < .01$)，表示學校線上教學要求和教師家職衝突以及教師情緒耗竭有顯著負相關存在，亦即當學校線上教學資源越高，教師家職衝突愈低；學校線上教學資源越高，教師情緒耗竭越低。學校線上教學資源各維度與教師家職衝突之相關係數值介於 -.26 至 -.06 間，呈現低度負相關。學校線上教學資源各維度與教師情緒耗竭之相關係數值介於 -.33 至 -.07 間。教師家職衝突與教師情緒耗竭的相關為 $r = .52$ ($p < .01$)，有顯著的正相關，亦即當教師家職衝突越高，教師情緒耗竭越嚴重。

二、整體結構模式分析

(一) 整體模式適配度檢驗

本研究執行驗證性因素分析，進行收斂效度與區別效度的檢驗。模式以學校線上教學要求與資源為潛在自變項，以教師家職衝突與教師情緒耗竭為潛在依變項進行估計，結果顯示卡方／自由度 (χ^2/df) 為 2.43，顯示樣本共變數矩陣與理論模式間適配良好；進而參照其他指標評鑑模式之適配程度，以 GFI、AGFI、SRMR 與 RMSEA 分析，所得值分別為 .83、.80、.07 與 .05，適配度良好，其他相關適配指標亦全數達適配程度，顯示學校線上教學要求與資源、教師家職衝突與教師情緒耗竭為模式之適配度良好。模式適配度指標檢核如表 1。

表 1
整體適配評鑑表

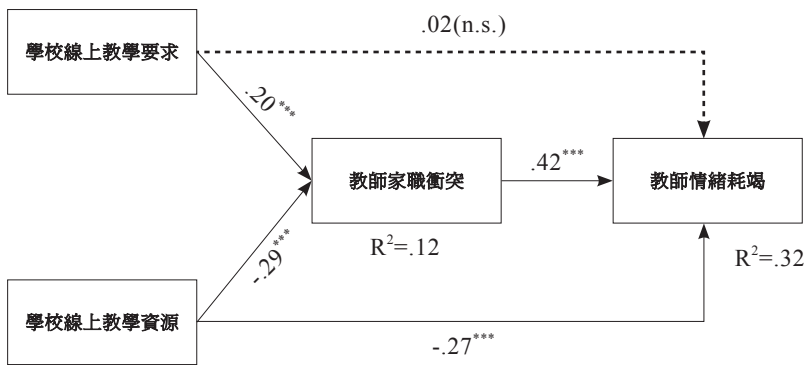
整體適配指標	評鑑標準	數值	評鑑結果
絕對適配指標			
Likelihood-Ratio χ^2	$p \geq .05$	1961.54***	-
df		809	
χ^2/df	≤ 5	2.43	良好
GFI	$\geq .90$	.83	尚可
AGFI	$\geq .90$	.80	尚可
SRMR	$\leq .08$	.07	良好
RMSEA	$\leq .08$	.05	良好
增值適配指標			
NFI	$\geq .90$	.86	尚可
NNFI	$\geq .90$	.90	良好
IFI	$\geq .90$	.91	良好
CFI	$\geq .90$	.91	良好
簡效適配指標			
PGFI	$\geq .50$	.71	良好
PNFI	$\geq .50$	.77	良好
PCFI	$\geq .50$	.82	良好

註：*** $p < .001$

(二) 路徑分析

本研究以結構方程模式驗證假設是否成立。首先針對學校線上教學要求與資源影響教師情緒耗竭、學校線上教學要求與資源影響教師家職衝突以及教師家職衝突影響教師情緒耗竭等五條直接影響路徑進行檢視。圖2為路徑分析結果。

圖2
路徑分析結果



註：** $p < .01$ ，*** $p < .001$ ，n.s. 表示不顯著

表2列示直接效果參數估計結果。學校線上教學要求對教師情緒耗竭的標準化係數為.02，然未達統計顯著意義，故H1a無法獲得支持，表示線上教學要求對教師情緒耗竭無直接影響效果。學校線上教學資源對教師情緒耗竭有顯著的預測效果，其標準化係數為-.27 ($p < .001$)，亦即當學校線上教學資源越多時，教師情緒耗竭越低或線上教學資源越低，情緒耗竭程度越高，故此直接影響路徑考驗成立，H1b獲得實徵資料支持。

學校線上教學要求與學校線上教學資源皆對教師家職衝突有顯著的預測效果，前者的標準化係數為.20 ($p < .001$)，後者則為-.29 ($p < .001$)，表示兩條影響路徑考驗成立。換言之，當學校線上教學要求越高，或學校線上教學資源越貧乏，則家職衝突越大，或者學校線上教學要求越低或者學校線上教學資源越豐富，則家職衝突越低，H2a與H2b獲得實徵資料支持。此外，教師家職衝突對教師情緒耗竭有顯著的預測效果，其標

準化係數為 .42 ($p < .001$)，亦即當新冠肺炎期間教師在家線上教學的家職衝突越高，其情緒耗竭越嚴重，H3 獲得實徵資料支持。

表 2

直接效果之參數估計

假設	路徑	B	標準誤	β	p	結果
H1a	學校線上教學要求 → 教師情緒耗竭	.03	.07	.02	.63	不成立
H1b	學校線上教學資源 → 教師情緒耗竭	-.61	.12	-.27	***	成立
H2a	學校線上教學要求 → 教師家職衝突	.32	.08	.20	***	成立
H2b	學校線上教學資源 → 教師家職衝突	-.66	.13	-.29	***	成立
H3	教師家職衝突 → 教師情緒耗竭	.42	.04	.42	***	成立

註：B 為未標準化係數， β 為標準化係數

** $p < .01$ ，*** $p < .001$

(三) 檢視中介作用

本研究採拔靴法 (bootstrapping) 且重複抽樣 1,000 次，求取間接效果的信賴區間，同步檢驗中介效果之假設。若 95% 信賴區間未經過 0 則表示此間接效果達顯著，亦即中介效果的假設獲得驗證 (Shrout & Bolger, 2002)。表 3 為間接效果參數估計結果。

由表 3 結果可知，中介路徑「學校線上教學要求 → 教師家職衝突 → 教師情緒耗竭」的影響效果達顯著正值，教師家職衝突的中介效果成立。由於學校線上教學要求對教師情緒耗竭無直接影響關係，可推測學校線上教學要求與教師情緒耗竭關係為間接影響，進一步根據 James 與 Brett (1984) 觀點，當前置變項完全透過中介變項而間接影響到結果變項，是為完全中介 (complete mediation)，當前置變項不僅透過中介變項間接影響到結果變項，更會直接影響到結果變項，稱為部分中介 (partial mediation)。由前述分析，學校線上教學要求對教師情緒耗竭的直接效果並未達顯著水準，而透過教師家職衝突的中介影響路徑達到顯著，顯示教師家職衝突對於學校線上教學要求對教師情緒耗竭之關係，具有完全中介效果。另一條中介路徑「學校線上教學資源 → 教師家職衝突 → 教師情緒耗竭」的影響效果達顯著負值，且學校線上教學資源對教師情緒耗竭具直

接影響關係，顯示教師家職衝突對於學校線上教學資源對教師情緒耗竭之關係，具有部分中介效果。綜合上述分析，研究假設 4a 與 4b 獲得實徵資料支持。

表 3
中介效果分析結果

假設	路徑	β	95% 信賴區間	結果
H4a	學校線上教學要求 → 教師家職衝突 → 教師情緒耗竭	.08	(.07, .22)	成立
H4b	學校線上教學資源 → 教師家職衝突 → 教師情緒耗竭	-.12	(-.42, -.16)	成立

註： β 為標準化係數

綜合表 2 與 3 可知，學校線上教學要求對教師情緒耗竭直接效果為 0，僅有間接效果，大小為 .08，總效果為 .08；學校線上教學資源對教師情緒耗竭的直接效果和間接效果分別為 -.27 和 -.12，總效果為 -.39。綜上可知，學校線上教學資源對教師情緒耗竭影響程度大於學校線上教學要求對教師情緒耗竭影響程度。

伍、研究討論與建議

一、研究討論

本研究以工作要求—資源模型與資源保存理論為基礎，提出學校線上教學要求、資源為前置變數、教師家職衝突為中介變數影響教師情緒耗竭的理論模式，特別是為符合新冠肺炎教師在家線上教學情境，本研究教師家職衝突變項主要探討家庭角色對教師教學角色干擾帶來的衝突。研究蒐集量化資料並以結構方程模式探究變數間的因果關係。研究重要發現討論如下：

(一) 學校線上教學要求與學校線上教學資源對教師情緒耗竭的影響

在新冠肺炎線上教學期間，學校線上教學要求對教師情緒耗竭無顯著直接影響，相反地，學校線上教學資源則對教師情緒耗竭有顯著且直接的

負向影響。由資源保存理論推論，當教師知覺學校線上教學要求越高或是資源越缺乏，則情緒耗竭程度越嚴重。由研究結果可知，學校線上教學要求對情緒耗竭的直接影響未被實徵資料支持（H1a 不成立），此與資源保存理論預測以及過去研究根據一般情境歸納之結論不同。學校線上教學資源對教師情緒耗竭有顯著負向影響（H1b 成立）。本研究以新冠肺炎期間線上教學為背景發現，學校線上教學要求並不是國內教師情緒耗竭的直接助長因子。過往研究表示，於疫情期間教師因線上教學普遍經歷焦慮、沮喪和壓力等情緒耗竭的症狀（Cheng & Lam, 2021; Ozamiz-Etxebarria et al., 2021），本研究結果說明學校線上教學要求與上述症狀並沒有顯著直接關係，其原因可能為臺灣教師為高職業道德的職業，於線上教學亦會履行崇高職責，為因應新冠肺炎線上教學不得已情況，教師多能配合與體諒學校要求，不犧牲學生學習權益。

（二）學校線上教學要求與學校線上教學資源對教師家職衝突的影響

在新冠肺炎線上教學期間，學校線上教學要求對教師家職衝突有顯著且直接的正向影響，學校線上教學資源則對教師家職衝突有顯著且直接的負向影響。研究結果發現學校線上教學要求與資源對教師家職衝突分別有顯著正向與顯著負向影響（H2a 與 H2b 成立），亦符合過去研究論述，所有無形的工作資源獲得都有助於減少家職衝突（張婷婷、陸洛，2009），上述結果也與資源保存理論預測符合。以資源保存理論觀之，當教師根據學校線上教學要求來進行線上授課時，須付出額外心力達成要求，由於在家線上教學的問題似乎難以解決且線上教學多少會受到家庭活動干擾，遂造成家職衝突。相反地，學校線上教學資源的補充可轉化為教師的家庭資源，使得教師在面對家職衝突時的資源損失降低。上述結果隱含，當教師知覺到線上需要高度專注力、時刻緊繃神經以及更常要應付家長與學生，將不利於居家上班家庭與教學角色的協調。

（三）教師家職衝突對教師情緒耗竭的影響

在新冠肺炎線上教學期間，教師居家線上教學的家職衝突會顯著且正向影響教師情緒耗竭（H3 成立），亦與資源保存理論預測符合，當個體處於資源耗損狀態，則會導致個體的情緒耗竭。本研究結果也呼應過去研

究所指，家庭角色對工作角色干擾造成的衝突會造成教師情緒耗竭（Ji & Yue, 2020）。在新冠肺炎期間的線上教學情境中，由於教師在家上班和上課，與家人共處於一個空間，當家人對教師提出家庭相關的要求時，便對教師進行線上教學課程帶來了干擾，使得線上教學工作無法專心或削弱教師線上教學能力。此時的教師不得不耗費更多的資源，以在家庭角色和教學角色之間取得平衡（Han et al., 2022），因此需要更多的努力來完成學校的線上教學工作，而這樣的情況導致了教師情緒的耗竭。

（四）教師家職衝突的中介作用

本研究家職衝突著重探討線上教學被家庭生活干擾所造成的衝突，此係因為教師授課地點移至家中，加上與家人同處一室時間變多，共同承擔家庭照顧責任無所不在，教師更容易感受到線上教學被家庭責任干擾。本研究結果顯示，教師家職衝突在學校線上教學要求、資源和教師情緒耗竭之間具有中介作用（H4a 與 H4b 成立），此結果呼應過去研究結果，家職衝突為工作環境與個體正負向感受之重要中介角色（Barnett et al., 2012; Mansour & Tremblay, 2016）。張婷婷與陸洺（2009）指出，對於華人而言，家庭遠比工作重要，當家庭問題滲入工作時，華人為解決家庭問題往往會影響工作效率；若學校或校長能及時發覺並提供適當協助，反而能提升教師線上教學成效，還會使教師更具熱情，樂在教學。此外，研究結果顯示，教師家職衝突在學校線上教學要求與教師情緒耗竭關係具有完全中介角色，學校線上教學要求雖不至於使教師情緒耗竭，但若導致家職衝突產生，則使教師情緒耗竭嚴重。

本研究之研究結果凸顯教師在家線上教學受家庭干擾產生衝突於線上教學期間對教師情緒耗竭影響的重要性；然而，無論是直接效果或是間接效果，「學校線上教學資源」對教師情緒耗竭影響效果都大於「學校線上教學要求」。此針對臺灣於新冠肺炎線上教學情境之結果與 JD-R 模式之假設以及過去研究結果不同，Skaalvik 與 Skaalvik（2019）表明，工作要求對教師正向與負向結果之影響均大於工作資源。追究導致此差異原因，有可能是跟臺灣教師普遍在規律與高壓下成長，再加上教師這個行業有其特殊性，社會賦予教師的社會責任與高度期盼，讓擔任教師的個體較能配合學校或環境要求，也較能適應這種壓力；但是若當教師知覺到線上教學

的自主性高、校長對線上教學的支持與關係，更有助教師有心力扮演好家庭角色並與家人相處，而減緩情緒耗竭程度。此結果呼應 Hascher 等人（2021）的研究，學校線上教學給教師予的無形資源，如同事與校長的支持以及感受到專業成長，均可讓教師於停課不停學期間維繫其幸福感知。

二、研究建議

本研究所採用的工作—資源模式，整合了線上教學中的負向成分（要求）與正向成分（資源），將新冠肺炎期間教師在家線上教學中負向經驗減少與正向經驗增加的兩條研究路徑結合，試圖凸顯出在新冠肺炎衝擊下的教師，正向心理學（Seligman et al., 2005）實能夠發揮效用，幫助教師應對線上教學所帶來突如其來的教學方式轉變，降低家職衝突及情緒耗竭的產生。在教學實務上，本研究試圖從減低線上教學要求及增加線上教學資源提出建議；由於本研究之結果發現，線上教學資源對降低家職衝突及情緒耗竭有更好的效果，因此建議在實務現場可多予以著墨。

由於線上教學要求對教師家職衝突具有直接的影響，進而導致教師情緒耗竭，本研究建議校方可從降低線上教學要求方向思考。例如，Klapproth 等人（2020）指出，教師應用數位工具的能力是教師執行線上教學的壓力源之一，為了減緩教師因數位工具能力不足造成的教學與時間壓力，校方必須制定培訓計劃，教導教師如何使用數位工具進行線上教學。因此校方可提供教師軟硬體設備以利教師線上教學進行，硬體設備如攝影機、耳機等，軟體設備如因材網、教育雲等，可協助教師降低線上教學工作壓力的負向感知，達到減緩線上教學要求的目的，進一步降低家職衝突與情緒耗竭之產生。

在增加線上教學資源方面，線上教學資源的支持不僅可以直接降低情緒耗竭，亦可透過降低教師家職衝突避免情緒耗竭，故在實務上本研究建議學校或校長可在資源上多予以教師補充。首先，可以針對教師在因應線上教學上的表現，給予回饋並適時予以教導（Schaufeli & Bakker, 2004），如此可讓教師知道自己線上教學表現的優劣，並思考如何改善進而避免家職衝突與情緒耗竭，此為學校線上教學資源中教學表現回饋及主管指導的資源補充。再者，在線上教學社會支持方面，校長本身應儘量提供教師個別化的支持，亦應鼓勵教師間互相支持；工作中的社會支持，不論是來自

主管或同事的支持，都有助於緩解情緒耗竭（Hu et al., 2016）。Chan 等人（2021）研究顯示，在線上教學期間，教師認為與同事們的合作與支持，對於幫忙應對工作量突增及遠距教學的挑戰是有所助益的。本研究建議校長與教師間可彼此關心教師的家庭生活，亦可納入家庭議題諮商或成立教師專業社群等，提供教師心理與社會支持，讓教師從學校領域所獲得的資源促進家庭生活品質，產生工作對家庭的增益，讓教師可適度扮演好家庭角色，不干擾線上教學任務；而教師專業社群的建立是為良好的資源補充，可增進遠距教學之技能（蕭佳純，2020）。最後，在線上教學自主方面，Chan 等人（2021）指出校方給予教師線上教學自主性，將有助於教師線上教學之滿意。校方可於線上教學工作開展時與教師充分溝通並凝聚共識，視教師為專業工作者，給予其線上教學之彈性自主教學空間，積極與家長建立線上教學共識，主動召開親師相關會議並宣導線上教學事務，使家長成為線上教學助力而非阻力。

於未來研究方面，職家衝突就方向性而言，可分為工作—家庭衝突與家庭—工作衝突，為因應新冠肺炎在家線上教學特殊情境，本研究選擇家庭—工作衝突作為學校線上教學要求、資源與教師情緒耗竭之中介變項，未來研究可進一步探討工作—家庭衝突於上述關係之中介效果，相信能對職家衝突於居家線上教學扮演角色有更完整性的探討。

參考文獻

- 洪翊甄 (2021)。國小第一線教師實施遠距教學面臨的挑戰與對策。臺灣教育評論月刊, 10 (11), 111-115。
- [Hong, Y. J. (2021). Challenges and countermeasures faced by front-line teachers in elementary schools when implementing distance teaching. *Taiwan Educational Review Monthly*, 10(11), 111-115.]
- 張婷婷、陸洛 (2009)。資源損失與資源獲得對職家衝突之影響：資源保存理論的觀點。臺大管理論叢, 20 (1), 69-98。
- [Chang, T. T., & Lu, L. (2009). The effects of resource loss and resource gain on work-family conflict: The perspective of resource conservation. *NTU Management Review*, 20(1), 69-98.]
- 張瑞賓、李建華 (2021)。遠距教學常態化問題之探討與建議。臺灣教育評論月刊, 10 (6), 27-34。
- [Zhang, R. B., & Li, J. H. (2021). Discussion and suggestions on the normalization of distance teaching. *Taiwan Educational Review Monthly*, 10(6), 27-34.]
- 蕭佳純 (2020)。創意教學信念與創意教學行為關聯之研究：以參與專業學習社群的動機與情形為中介變項。當代教育研究季刊, 28 (1), 1-37。
- [Hsiao, C. C. (2020). A study of the correlation between creative teaching belief and creative teaching behavior: Professional learning community involvement motivation and participation as mediating variables. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 28(1), 1-37.]
- Allen, T. D. (2001). Family-supportive work environments: The role of organizational perceptions. *Journal of Vocational Behavior*, 58(3), 414-435. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1774>
- Baker, C. N., Peele, H., Daniels, M., Saybe, M., Whalen, K., & Overstreet, S. (2021). The experience of COVID-19 and its impact on teachers' mental health, coping, and teaching. *School Psychology Review*, 50(4), 491-504. <http://dx.doi.org/10.1080/2372966X.2020.1855473>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(2), 170-180. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.170>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., Emmerik, H. V., & Riet, P. V. (2008). How job demands, resources, and burnout predict objective performance: A constructive replication. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21(3), 309-324. <https://doi.org/10.1080/10615800801958637>
- Bakker, A. B. (2014). *The job demands-resources questionnaire*. Erasmus University.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job demands-resources theory: Ten years later. *Annual Reviews*, 10, 25-53. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>

- Barnett, R. C., Brennan, R. T., Gareis, K. C., Ertel, K. A., Berkman, L. F., & Almeida, D. M. (2012). Conservation of resources theory in the context of multiple roles: An analysis of within and cross-role mediation pathways. *Community Work and Family, 15*(2), 131-148. <https://doi.org/10.1080/13668803.2010.539066>
- Blanch, A., & Aluja, A. (2012). Social support (family and supervisor), work-family conflict, and burnout: Sex differences. *Human Relations, 65*(7), 811-833. <https://doi.org/10.1177/0018726712440471>
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons.
- Burić, I., Šimunović, M., & Balaž, B. (2022). Work-family conflicts and teacher commitment during the COVID-19 pandemic: A moderated mediation analysis of emotional exhaustion and psychological capital. *Educational Psychology, 43*(5), 472-490. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2091750>
- Burke, R. J., & Greenglass, E. (1995). A longitudinal study of psychological burnout in teachers. *Human Relations, 48*(2), 187-202. <https://doi.org/10.1177/001872679504800205>
- Carlson, D. S., & Kacmar, K. M. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior, 56*(2), 249-276. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713>
- Chan, M. K., Sharkey, J. D., Lawrie, S. I., Arch, D. A., & Nylund-Gibson, K. (2021). Elementary school teacher well-being and supportive measures amid COVID-19: An exploratory study. *School Psychology, 36*(6), 533-545. <http://dx.doi.org/10.1037/spq0000441>
- Cheng, L., & Lam, C. Y. (2021). The worst is yet to come: The psychological impact of COVID-19 on Hong Kong music teachers. *Music Education Research, 23*(2), 211-224. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1906215>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic press.
- Collie, R. J., & Martin, A. J. (2017). Teachers' sense of adaptability: Examining the links with perceived autonomy support, teachers' psychological functioning, and students' numeracy achievement. *Teaching and Teacher Education, 55*, 29-39. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.03.003>
- Daniel, E., & Van Bergen, P. (2023). Teacher burnout during COVID-19: Associations with instructional self-efficacy but not emotion regulation. *Teachers and Teaching, 29*(3), 310-328. <https://doi.org/10.1080/13540602.2023.2179615>
- Demerouti, E., Bakker, A., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499-512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *Journal of Vocational Behavior, 64*, 131-149. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(03\)00030-7](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(03)00030-7)
- Droogenbroeck, F. V., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education, 43*, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.07.005>

- Ducharme, L. J., Knudsen, H. K., & Roman, P. M. (2007). Emotional exhaustion and turnover intention in human service occupations: The protective role of coworker support. *Sociological Spectrum, 28*(1), 81-104. <https://doi.org/10.1080/02732170701675268>
- 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/10.1177/002224378101800104>
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992). Prevalence of work-family conflict: Are work and family boundaries asymmetrically permeable? *Journal of Organizational Behavior, 13*(7), 723-729. <https://doi.org/10.1002/job.4030130708>
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources and conflict between work and family roles. *The Academy of Management Review, 10*(1), 76-88. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4277352>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Han, Y., Lee, S. H., Hur, W. M., & Le, H. S. (2023). The mixed blessing of coworker support: Understanding family-work conflict, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Baltic Journal of Management, 18*(2), 141-156. <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2022-0137>
- Harmsen, R., Helms-Lorenz M., Maulana R., & van Veen K. (2018). The relationship between beginning teachers' stress causes, stress responses, teaching behaviour and attrition. *Teachers and Teaching, 24*(6), 626-643. <http://dx.doi.org/10.1080/13540602.2018.1465404>
- Hascher, T., Beltman, S., & Mansfield, C. (2021). Swiss primary teachers' professional well-being during school closure due to COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology, 12*, 687512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687512>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*(3), 513-524. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 5*, 103-128. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640>
- Hong, X., Liu, Q., & Zhang, M. (2021). Dual stressors and female pre-school teachers' job satisfaction during the COVID-19: The mediation of work-family conflict. *Frontiers in Psychology, 12*, 691498. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.691498>
- Hsieh, C. C., Ho, S. S. H., Li, H. C., & Liang, J. K. (2021). Mindfulness as moderator against emotional exhaustion due to online teaching during COVID-19 pandemic: An investigation using JD-R model and COR theory. *Frontiers in Psychology, 12*, 78014. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.781804>
- Hu, Q., Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2016). Extending the job demands-resources model with guanxi exchange. *Journal of Managerial Psychology, 31*(1), 127-140. <http://dx.doi.org/10.1108/JMP-04-2013-0102>

- James, L. R., & Brett, J. M. (1984). Mediators, moderators, and tests for mediation. *Journal of Applied Psychology, 69*(2), 307-321. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.69.2.307>
- Ji, D. Y., & Yue, Y. P. (2020). Relationship between kindergarten organizational climate and teacher burnout: Work-family conflict as a mediator. *Frontiers in Psychiatry, 11*, 408. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00408>
- Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F., & Jungmann, T. (2020). Teachers' experiences of stress and their coping strategies during COVID-19 induced distance teaching. *Journal of Pedagogical Research, 4*(4), 444-452.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). Guilford.
- Klusmann, U., Aldrup, K., Roloff-Bruchmann, J., Carstensen, B., Wartenberg, G., Hansen, J., & Hanewinkel, R. (2023). Teachers' emotional exhaustion during the COVID-19 pandemic: Levels, changes, and relations to pandemic-specific demands. *Teaching and Teacher Education, 121*, 103908. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103908>
- Košir, K., Dugonik, Š., Huskić, A., Gračner, J., Kokol, Z., & Krajnc, Ž. (2022). Predictors of perceived teachers' and school counsellors' work stress in the transition period of online education in schools during the COVID-19 pandemic. *Educational Studies, 48*(6), 844-848. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1833840>
- Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology, 81*(2), 123-133. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.81.2.123>
- Li, X., Guo, Y., & Zhou, S. (2021). Chinese preschool teachers' income, work-family conflict, organizational commitment, and turnover intention: a serial mediation model. *Children and Youth Services Review, 128*, 106005. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106005>
- Mansour, S., & Tremblay, D. G. (2016). Workload, generic and work-family specific social supports and job stress: Mediating role of work-family and family-work conflict. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 28*(8), 1778-1804. <http://dx.doi.org/10.1108/IJCHM-11-2014-0607>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1986). *Maslach burnout inventory manual* (2nd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology, 52*, 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mostafa, A. M. S. (2021). The moderating role of self-sacrificing disposition and work meaningfulness on the relationship between work-family conflict and emotional exhaustion. *Journal of Happiness Studies, 23*(4), 1579-1597. <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00463-5>
- Näring, G., Vlerick, P., & Van de Ven, B. (2012). Emotion work and emotional exhaustion in teachers: The job and individual perspective. *Educational Studies, 38*(1), 63-72. <https://doi.org/10.1080/03055698.2011.567026>

- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology, 81*(4), 400-410. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.400>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Santxo, N. B., Mondragon, N. I., & Santamaria, M. D. (2021). The psychological state of teachers during the COVID-19 crisis: The challenge of returning to face-to-face teaching. *Frontiers in Psychology, 11*, 620718. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.620718>
- Pellerone, M. (2021). Self-perceived instructional competence, self-efficacy and burnout during the covid-19 pandemic: A study of a group of Italian schoolteachers. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*(2), 496e512. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020035>
- Rudolph, C., Allan, B., Clark, M., Hertel, G., Hirschi, A., Kunze, F., Shockley, K., Shoss, M., Sonnentage, S., & Zacher, H. (2021). Pandemics: Implications for research and practice in industrial and organizational psychology. *Industrial and Organizational Psychology, 14*(1-2), 1-35. <https://doi.org/10.1017/iop.2020.48>
- Ruyssveldt, J. V., Verboon, P., & Smulders, P. G. W. (2011). Job resources and emotional exhaustion: The mediating role of learning opportunities. *Work and Stress, 25*(3), 205-233. <https://doi.org/10.1080/02678373.2011.613223>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior, 25*(3), 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist, 60*(5), 410-421. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>
- Selim, I., & Kee, D. M. H. (2023). Using job demands–resources theory to predict work–life balance among academicians in private universities in Egypt during the COVID-19 pandemic. *Information, 14*(1), 12. <https://doi.org/10.3390/info14010012>
- Shang, W. (2022). Job stress and burnout among ideological and political education teachers during the COVID-19 pandemic: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology, 13*, 1008854. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1008854>
- Sharma, U., Laletas, S., May, F., & Grove, C. (2022). “In any crisis there is an opportunity for us to learn something new”: Australian teacher experiences during COVID-19. *Australian Educational Researcher, 50*, 1303-1321. <https://doi.org/10.1007/s13384-022-00556-x>
- Shirom, A. (1989). Burnout in work organizations. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology 1989* (pp. 25-48). John Wiley & Sons.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods, 7*(4), 422-445. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education, 21*(5), 1251-1275. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8>

- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2019). Teacher self-efficacy and collective teacher efficacy: Relations with perceived job resources and job demands, feeling of belonging, and teacher engagement. *Creative Education, 10*(7), 1400-1424. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.107104>
- Slovaček, K. A., & Matković, A. (2021). Croatian teachers during COVID-19 pandemic. *Studies in Educational Management, 7*, 28-38. <http://dx.doi.org/10.32038/sem.2020.07.03>
- Sokal, L., Trudel, L. E., & Babb, J. (2020). Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open, 1*, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100016>
- Tuxford, L. M., & Bradley, G. L. (2014). Emotional job demands and emotional exhaustion in teachers. *Educational Psychology, 35*(8), 1006-1024. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.912260>
- Vaziri, H., Casper, W. J., Wayne, J. H., & Matthews, R. A. (2020). Changes to the work-family interface during the COVID-19 pandemic: Examining predictors and implications using latent transition analysis. *Journal of Applied Psychology, 105*(10), 1073-1087. <http://dx.doi.org/10.1037/apl0000819>
- Wayne, J. H., Randel, A. E., & Stevens, J. (2006). The role of identity and work-family support in work-family enrichment and its work-related consequences. *Journal of Vocational Behavior, 69*(3), 445-461. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.07.002>
- Wayne, J. H., Matthews, R., Crawford, W., & Casper, W. J. (2020). Predictors and processes of work-family balance: Examining the role of personal, work, and family resources and conflict and enrichment. *Human Resource Management, 59*(1), 25-42. <https://doi.org/10.1002/hrm.21971>
- Wright, T. A., & Hobfoll, S. E. (2004). Commitment, psychological well-being and job performance: An examination of conservation of resources (COR) theory and job burnout. *Journal of Business and Management, 9*(4), 389-406.
- Wu, S. Y. (2021). How teachers conduct online teaching during the COVID-19 pandemic: A case study of Taiwan. *Frontiers in Education, 6*, 675434. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.675434>
- Yılmaz, Z., Dede, H. G., Sears, R., & Nielsen, S. Y. (2021). Are we all in this together? Mathematics teachers' perspectives on equity in remote instruction during pandemic. *Educational Studies in Mathematics, 108*, 307-331. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10060-1>
- Yorulmaz, M., & Sevinc, F. (2021). Supervisor support and turnover intentions of yacht captains: The role of work-family conflict and psychological resilience during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 33*(5), 1154-1570. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2020-0788>
- Zamarro, G., Camp, A., Fuchsman, D., & Mcgee, J. (2021). *Commentary: Pandemic prompts more teachers to consider early retirement or new career*. Retrieved December 10, 2021, from <https://newhampshirebulletin.com/2021/09/20/commentary-pandemic-prompts-more-teachers-to-consider-early-retirement-or-new-career/>

Zhu, X., Tian, G., Yin, H., & He, W. (2021). Is familism a motivator or stressor? Relationships between confucian familism, emotional labor, work-family conflict, and emotional exhaustion among Chinese teachers. *Frontiers in Psychology, 12*, 766047. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.766047>

附錄

附錄 1

研究量表

學校線上教學要求	
維度	問項
學校線上教學 工作壓力	1. 我必須迅速的處理有關線上教學的事。 2. 我有太多線上教學的工作要做。 3. 我必須加倍努力的工作，才能趕上線上教學的要求。 4. 我在時間壓力下面對線上教學工作。
學校線上教學 認知要求	5. 線上教學需要很多專注力。 6. 線上教學需要更多用心或細心。 7. 線上教學需要繃緊神經。 8. 線上教學需要我持續的注意力。
學校線上教學 情緒要求	9. 線上教學在情緒上很費力。 10. 線上教學時，我要面對須涉及個人的事。 11. 線上教學時，我會遇到讓我有情緒的狀況。 12. 線上教學時，我要處理不斷地抱怨問題。 13. 線上教學時，我必須和要求很多的學生 / 家長應對。 14. 我必須應付對我不尊重及無禮的學生 / 家長。
學校線上教學資源	
學校線上教學 自主	1. 我有執行線上教學上的彈性。 2. 我可以控制如何進行我的線上教學。 3. 關於我的線上教學，我可以參與決策。
學校線上教學 社會支持	4. 如果有需要，我可以向我的同事求助有關線上教學事宜。 5. 如果線上教學有困難，我可以依賴同事來支持我。 6. 在線上教學中，我覺得被同事重視。
學校線上教學 表現回饋	7. 關於線上教學的工作目標，我接收到充分的資訊。 8. 校方給我機會去了解我在線上教學做的如何。 9. 關於我的線上教學結果，我可以收到充分的資訊。
學校線上教學 主管指導	10. 校長會告知我他是否滿意我的線上教學。 11. 校長會關心我在線上教學上的問題及期望。 12. 我感覺到校長對我線上教學的重視。 13. 校長會運用他的影響力來幫助我解決線上教學上的問題。 14. 校長對我是友善且對我敞開心胸的。

-
- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 學校線上教學
發展機會 | 15. 在我的線上教學課程中，我有機會去發展我的強項。 |
| | 16. 在我的線上教學課程中，我可以充分地發展自己。 |
| | 17. 我的線上教學課程提供我機會去學習新的事物。 |
-

教師家職衝突

1. 我花在家庭的時間常干擾到我的線上教學任務。
 2. 我花在家庭的時間犧牲掉我達成線上教學任務績效的時間。
 3. 我因為家庭活動而犧牲線上教學任務。
 4. 由於家庭壓力，我常常於線上教學時心事重重。
 5. 我常感到家庭責任的壓力，所以線上教學時很難專心。
 6. 家庭生活的緊張和焦慮，削弱我線上教學能力。
 7. 在家庭生活中有用的行為，在線上教學上似乎並不有效。
 8. 我在家庭生活上有效且必要的行為，在線上教學卻是適得其反。
 9. 在家裡能有效地解決問題的方式，對於解決線上教學的問題來說似乎沒那麼有效。
-

教師情緒耗竭

1. 我覺得我沒辦法敏銳地回應學生的需求。
 2. 我覺得我沒辦法在學生身上投入感情。
 3. 我覺得我沒辦法對學生保持同理心。
-