

科技部補助專題研究計畫成果報告

(期中進度報告/期末報告)

(計畫名稱)

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：MOST 106-2410-H-037-002-SS2

執行期間：106 年 08 月 01 日 至 108 年 07 月 31 日

執行機構及系所：高雄醫學大學心理學系

計畫主持人：簡晉龍

協同主持人：許詩淇、陳貽照

計畫參與人員：黃仲平、黃士真、陳韋穎、曹暉

(本報告為初步成果，請暫勿引用或待正式發表後再引用)

中 華 民 國 108 年 10 月 10 日

壹、緒論

在傳統儒家社會中，「尊師」是高度受重視的倫理價值，也是學生甚至一般人都應遵守尊師的義務，此文化規範不容撼動。傳統文化對老師的推崇，可從「一日為師，終身為父」看出（司馬遷·史記·仲尼弟子列傳）。在過去的廟堂，「天地君親師」以牌位之姿受世人供奉，「君親師」地位如同天地一般（徐梓，2008）。「國將興，必貴師而重傳。貴師而重傳，則法度存。國將衰，必賤師而輕傳。賤師而輕傳，則人有快。人有快，則法度壞。」（荀子·大略篇）大意是，國家將要走向興旺，必然要尊師重傳；當國家要走向衰亡，一定是賤師輕傳。另外，開頭的《禮記·學記》篇更說明尊師對學習的重要性。以上都說明，傳統華人對「尊師」的推崇，小至影響學習態度與成就，大至影響國家興盛或衰亡，重要性不容小覷。

傳統華人對尊師的信念極為穩固，但到了當代，千百年來的尊師文化卻有了變化，開始受質疑。這是由於，現代社會個人主義與自由平等風潮盛行，有人就提出「尊師」是威權的象徵，應該廢除。柏楊（1985）指出，華人社會是「權勢崇拜」的文化，人與人之間只有「起敬起畏」的情感。尊師重道的文化被認為易造成學生對老師的畏懼，不利師生互動或學習（林欣宜，2015；徐文鈺，2013）。幾年前，國內大學為新生舉辦「拜師儀式」欲彰顯尊師重道，卻引起不少批評，例如：「...違反大學校園應該有的自由學術風氣，代表階級劃分的封建遺毒，是在展現家父長式的威權，將年輕人幼體化。」（管中祥，2015）。

不可諱言，尊師倫理在當代面臨不少挑戰，時時可見學者或民眾的批評。另一方面，也有不少人士仍希望維持尊師重道的傳統，不但對其消逝感到憂心，更試圖喚起民眾的重視。金車教育基金會數次對中小學教師進行問卷調查，都發現：在教師心目中，「尊師重道」是校園中最需要改善的問題之一（林巧蓉，2006）。其中，「學生不尊重老師」和「家長配合度差」是造成老師教學不快樂的兩大主因（林欣怡，2009；羅智華，2014），以上顯示老師們因為學生的不尊師不重道而感到憂心。國內正式教育體系也強調尊師重道，在教育部的「生命教育學習網」，從幼兒到高中教育，「尊師重道」都是探討「人與社會」關係的重要課程主題；當代社會也有不少人對尊師及其功用抱持正面觀點（吳清基，2010；陳昊安，2017；蔡鎮戎，2007）。

由上述可發現，現代社會是否繼續像傳統一樣尊師重道，有兩派兩極的意見拉鋸，而這樣正反意見互相喊話的戲碼，經常在每年的九二八教師節都要上演一次。可惜的是，少有學術性的實徵研究針對此議題深入探討，目前學界對此議題多止於觀察或論述（例如：林欣宜，2015；林佳範，2004；梁福鎮，2013；蔡鎮戎，2007；麗莉，1994），實徵研究也僅點到為止（如：杜永泰、洪莉竹，2008；簡晉龍，2013）。

為了瞭解尊師及其對當代華人的影響，本研究從儒家的「尊尊」架構，理解上下尊卑的師生關係及尊師的內涵與功能。採用「尊尊」架構有何優點呢？儒家社會的人際關係以「親親」與「尊尊」為基本架構（陳志信，1997；黃光國，2009），甚至可說，與西方的最大差異不在「親親」而在「尊尊」（李美枝，2002；簡晉龍，2013）。尊尊法則也持續在當代社會中運作著，並具有社會適應性（簡晉龍、陳貽照、鍾昆原、許詩淇，2017）。由於西方理論建立在個人主義預設上（黃光國，2009），幾乎未涉

及「尊尊」，而「尊師」可視為尊尊的一環，若要對尊師有深刻理解並提供解決之道，採「尊尊」架構理解尊師，相當適切。

那麼，在當代華人心目中「尊師」的具體內涵為何？尊師是否也意味著害怕老師（畏師），進而帶來負面作用？尊師對於師生互動與學習，又扮演怎樣的角色與功能？另外，尊師或畏師是否有改變或轉化之可能？為了回答上述問題，研究者初步提出系統性的理論建構，稱為「尊師的雙向度模型」（簡晉龍、許詩淇、黃仲平，2019；Chien, Hsu, Chen, Huang, & Huang, 2018），對尊師的內涵有全面的瞭解，並可解釋尊師在師生互動與學習上扮演的角色與功能，也可以解釋尊師在師生互動過程中的轉化。然而，這樣的理論構想尚待實徵研究的檢驗，在豐厚的研究基礎上，未來方有轉為應用方案的可能。是故，本研究的目的，即在編製尊師的測量工具，以探討尊師與師生互動及學習行為之關係，此外，本研究也將對尊師在師生互動中的轉化做初步的檢驗。詳細的研究理路，見後續闡述。

貳、文獻探討

(一)「尊師」的傳統文化根基

尊師是傳統儒家社會推崇的價值，有深厚的文化底蘊支持，可從師道之「天道」基礎及「倫理本位」（梁漱溟，1963/1989）的角度來探討。

從先秦時期，儒家就強調「人道」與「天道」相通，也可說人道的超越根源（transcendent origin）就在於天道（黃光國，2015）。黃光國（2015）指出，「天與人之間存有一種內在的含攝關係。宇宙萬物都是從天道之生生變化中得其性、命，而人為萬物之一，故人的性、命亦是如此」（p.248）。黃氏又指出：「『道』普遍存在於萬物之作用上，其存在於人間社會者，即為『人道』。孔子觀察自然界生生不息的作用，以之類比於人間的生生不息，認為『人道』與『天道』是相通的」（p.248）。

由於人道取法於天道，「師道」也是人道的一環，故可說以「天道」為基礎。「師道」指為人師表應該遵循的常道與常理（林秀珍，2006）。對於師道與天道之關係，林秀珍（2006）指出，師道以「天道」做為形上基礎與實踐依據。天地創生萬物是天地之大德，展現在師道則是老師應該「生」學生，有教無類接納學生，進而「教人成人」，實踐創生的教育使命。除了「授業」、「解惑」，教師有「傳道」的使命，所傳之道即為「天道」。王邦雄（1983）即認為，「吾人尊師，是尊老師身上的道」。

「人道」就是儒家的「仁道」，指涉社會關係之妥善安排，又禮義之道就是與天道相契通的人道。傳統社會最重要的五倫，除朋友外，其他四倫都有上下之別。其中，君、父、夫、兄為尊；臣、子、婦、弟為卑。五「倫」各有其相應之「理」，「倫理」即人倫之理，也就是各種人際關係所共守的規範（韋政通，1991）。五倫各有其對應的角色義務，即父慈、子孝、兄良、弟悌、夫義、婦聽、長惠、幼順、君仁、臣忠，此為「十義」（《禮記·禮運》）。這樣的「角色倫理」構想，強調上下關係的「尊尊」原則——下位者要以上為尊。

常言道，「一日為師，終身為父（母）」。傳統社會中師生關係為「類」親子的上下關係（李星蕾、劉云生，2010；劉厚琴，1994），自然地，尊尊原則也適於師生關係。朱文雄（2000）將師生關係稱為「隱藏倫」。時至今日社會，此種「終身為父」的身影仍某種程度存在（王淑俐，2008；簡茂發，2008；

簡晉龍，2013）。簡言之，傳統五倫各有對應的「角色義務」，傳統師生關係也是以義務為導向，故身為學生角色，便負有尊師之義務。

師道以形上學的天道為基礎，因為師生生且承載天道，扮演傳道、授業、解惑的經師與人師，故教師應受到敬重。在倫理本位的文化下，尊尊為上下關係的互動原則，身為學生者負有尊師的角色義務。

(二)「尊師」的當代觀察、論述與研究

當前文獻對尊師有不少觀察與論述，顯示尊師議題是令人關注的社會現象，也值得進一步做學術探究。國內關注教育的學者或工作者對師生倫理（特別是尊師）有相當多討論與關注，雖然僅是觀察非實徵研究，但也看到了現代台灣教育現場的樣貌。「校園倫理」是維繫學校秩序的綱紀，也是發揮教育功能的動力之一，而師生倫理可視為「校園倫理」一環，自然扮演重要角色（姜得勝，2013）。梁福鎮（2013）指出，隨著社會變遷，我國逐漸進入後現代的氛圍，學校充滿多元化、差異化和自由化的思想，造成傳統校園倫理的式微。梁氏也呼籲，「學生應該尊師重道，信任教師的人格，彼此遵守師生倫理的規範，才能營造良好的校園氣氛，達成教育的理想」(p. 15)。

國內學者或社會大眾對於尊師的觀察與論述並不少（例如：林佳範，2004；梁福鎮，2013；姜得勝，2013；曹秀明，2017；蔡鎮戎，2007；麗莉，1994），多數論述都認為，隨時社會變遷，師生倫理已逐漸式微；其中，不少人疾呼重建師生倫理，並認為尊師有正面功能；也有人提出，師生倫理的基礎應該有所改變（如：不應該立基於教師權威，而是立基於教師專業學養）。此外，人本基金會的吳麗芬（2013）指出，家長和老師之間常不知如何溝通，可能是因為家長可能自己從小就怕老師。畏師似乎は家長這一代的共同記憶。

尊師的實徵研究相當有限，也未有系統的理論建構，但大抵上都認為尊師是師生關係的重要一環。杜永泰與洪莉竹（2008）建構一套測量國小師生關係的行為指標，發現：師生關係內涵可分為「親近」與「尊敬」；「親近」是學生受到內心正向情緒驅使，自發性流露的種種親近老師之行為；「尊敬」是學生受社會文化影響，義務性表現出的種種尊敬長上之行為。Chien 與 Huang (2010) 則發現：在大學生心目中，敬（對師長畢恭畢敬）和順（服從師長的教導）是小學生到研究生共同應遵守的義務。近期，簡晉龍（2013）探討研究所的師生互動，發現：研究生對指導教授的敬重程度愈高，愈可能表現恭敬行為、愈願意幫老師忙，畢業後愈願意維繫關係。這顯示尊師正向的一面，仍在當代台灣社會中上演。除了上述「敬」的面向，還有「畏」師的面向，幾篇研究發現，害怕老師的情況並不少見。莊慧秋（1987）的訪談發現：不少受訪者都有過畏懼權威或向權威妥協的經驗，即便到了研究所，仍對老師（指導教授）懷著畏懼。徐文鈺（2013）的質性研究探討課堂內主動發言的因素，發現：從小因為老師很兇、會體罰而怕老師，不敢跟老師互動，之後造成「雖然到了大學老師也不兇，也不會體罰你，但就是習慣性不會想要主動發言」(p.61)。簡晉龍（2013）探討人們從小到大與權威的互動，多位受訪者都有害怕權威（父母、老師）的傾向且影響彼此互動。

當前文獻對尊師議題多止於觀察、論述或零星的實徵研究。若要對尊師議題有深刻瞭解並說明尊

師與師生互動及學習之關係，必須建構一套理論系統，對此現象提供系統性的理解。由於尊師具高度文化色彩，從本土文化視角出發，應可提供最適切的理解，即具備高度「本土契合性」(楊國樞, 1997)。然而，綜覽現今有關師生互動的理論或模型，均無法對尊師現象提供適切的理解與說明。以下簡要說明現有的重要理論模型，再介紹研究者近來提出之尊師的理論模型。

(三) 西方理論無法說明尊師的文化現象

西方學術界對師生關係之重要性給予肯定，認為師生關係對學生的發展與學習有重要影響 (Davis, 2003; Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011)。就師生關係的構念，好的師生關係為低衝突 (low level of conflict)、高親近與支持 (high level of closeness and support) (Davis, 2003; Hughes, Luo, Kwok, & Loyd, 2008; 亦見 Ang, 2005)；親近與衝突是師生關係的重要成分 (Roorda et al., 2011)。另外，對研究所的師生關係，學者界定其為「工作同盟」(working alliance) (Schlosser & Gelso, 2001, 2005; Schlosser & Kahn, 2007)。從研究生角度，工作同盟內涵包括「和睦融洽」(rapport)、「專業促進」(apprenticeship)、「認同-個體化」(identification-individuation) (Schlosser & Gelso, 2001)；從指導教授角度，其內涵包括「和睦融洽」、「專業促進」、及「任務焦點」(task focus) (Schlosser & Gelso, 2005)。

在理論方面，有兩項較完整的師生關係理論。首先，Wubbels 等人 (den Brok, van Tartwijk, Wubbels, & Veldman, 2010; Wubbels & Brekelmans, 2005) 提出「教師人際行為模型」(Model for Interpersonal Teacher Behavior, MITB)，指出學生對教師人際行為的知覺由兩向度構成，一個是「影響力」(Influence)，描述教師對教室中發生的事情之掌控度，另一為「接近性」(Proximity)，指師生互動和諧或不和諧程度 (den Brok et al., 2010)。影響力或接近性都被認為與學生的學習結果有關 (den Brok, Brekelmans, & Wubbels, 2004)。另外，對研究所師生關係，Schlosser、Lyons、Talleyrand、Kim 及 Jonhson (2011) 提出「多元文化融入模型」(multiculturally infused model)，以說明好的指導關係及其正面結果。好的師生關係分為人際與教學層面，具體內容包括師生相似性 (similarity)、支持與挑戰 (support and challenge) 的平衡、指導教授的自我角色知覺 (role perception)、指導的生涯功能 (advising career functions)、及任務相關的同理心 (task-related empathy) 等。

由於西方理論係建立在個人主義預設 (黃光國, 2009)，故其人際關係理論幾乎都不涉及「尊尊」。因此，若要釐清尊師重道之爭議，無法向現行的西方理論借鏡。根據跨文化研究，東西方的師生關係與互動確實有明顯差別，其中，「尊敬師長」是最大不同處之一 (Spencer-Oatey, 1997)。然綜觀過去師生關係的構念 (Ang, 2005; Hughes et al., 2008; Schlosser & Gelso, 2001) 或理論 (Davis, 2003; Schlosser et al., 2011; Wubbels & Brekelmans, 2005)，均未能說明尊師的文化現象，故有必要進行本土化的理論分析。最近研究者採取「由上而下」與「由下而上」並行的策略，提出一套關於華人尊師的雙向度模型 (簡晉龍、許詩淇、黃仲平, 2019；Chien, Hsu, Chen, Huang, & Huang, 2018)，對當今社會尊師之爭議有所釐清，並可用來說明學生與老師的互動與學習行為。

(四)「尊師」的雙向度模型之提出

研究者先從既有文獻，包括尊師的文化根基、關係主義的尊尊原則 (黃光國, 2009；Hwang, 2012)

與權威取向理論（簡晉龍，2013；Chien, 2016），採取由上而下的方式對尊師做初步分析。接著，透過質性資料收集，由下而上與初始理論分析做扣合與對話，並補充其不足，進而形成一套尊師的概念體系（簡晉龍等人，2019；Chien et al., 2018）。方法論上，此兩個策略並不相互衝突（楊中芳，2005），且兩者交互使用有助研究產生新概念（黃曬莉，2008；簡晉龍、余麗樺、張群、鍾昆原，2017）。從這套尊師的概念體系（見圖 1 與表 1）可知，尊師背後有其文化根基做為底蘊，透過社會化互動經驗將「敬師」的理文化想傳遞給學生而形成敬師信念。而這樣的文化理想卻可能因權控管教而異化，形成了畏師。雖然人們常說對老師（權威）的敬畏，但兩者確為可區別的概念。

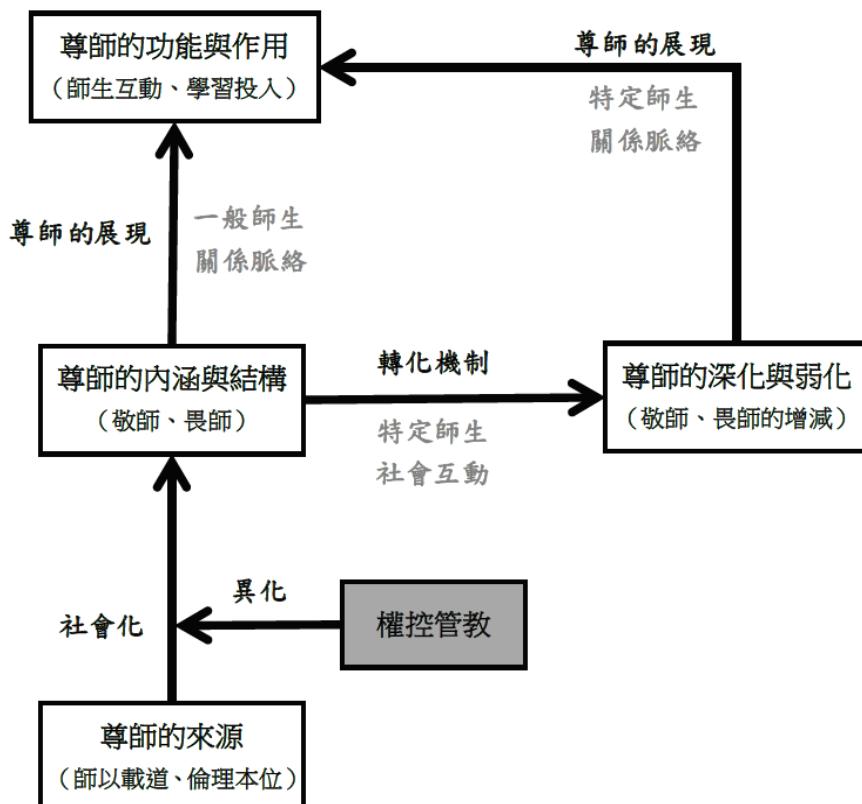


圖 1 尊師的雙元概念體系

值得注意的，在探討華人心理與行為時，楊國樞（1993）認為可分別從「性格特質」與「社會互動」兩種觀點切入。從性格（personality）的觀點，一旦敬師與畏師形成之後，屬於一種相對穩定的心理結構。在學生面對一般或初識的老師時，敬師與畏師均展現不同功能或作用。在師生互動（學生對待老師）上，敬師大致有助正面師生互動（恭敬有禮、順從無違、送禮祝賀），深化的敬師還可喚起學生的「認同仿效」；畏師則不利師生互動（逃避互動、謹言慎行、壓抑屈從），甚至還會引發「行為失常」。在學習方面，敬師大致有助學生的學習投入，其背後動力主要來自：較重視老師傳授的知識與學問之價值（學問價值），也更為認可身為學生的角色義務（學習義務）；畏師則對於學習有不利的作用，

包括較不敢向老師請教或提問（懼於提問），在學習行為上也較為被動（被動投入）。

表 1 尊師體系的核心概念及轉化機制

核心項目	敬師	畏師
1. 尊師來源	<ul style="list-style-type: none">• 為生之義• 師者有道	<ul style="list-style-type: none">• 權控管教
2. 尊師內涵	<ul style="list-style-type: none">• 視如尊長• 心存敬重	<ul style="list-style-type: none">• 負向預期• 心生恐懼
3. 功能/作用		
(1)師生互動	<ul style="list-style-type: none">• 恭敬有禮• 順從無違• 送禮祝賀• 認同仿效（深化後）	<ul style="list-style-type: none">• 逃避互動• 謹言慎行• 壓抑屈從• 行為失常
(2)學習投入	<ul style="list-style-type: none">• 學問價值• 學習義務	<ul style="list-style-type: none">• 懼於提問• 被動投入
4. 轉化機制		
(1)深化/強化	<ul style="list-style-type: none">• 博學傳識（+）• 為人處世（+）	<ul style="list-style-type: none">• 權力濫用
(2)弱化	<ul style="list-style-type: none">• 博學傳識（-）• 為人處世（-）	<ul style="list-style-type: none">• 親和愛生

註：+表示具備該項條件，-表示不具備/違反該項條件。

性格觀點可說明學生面對一般老師的互動情形及其影響，也可解釋學生與老師初識時的情況。而當彼此互動或認識一段時間之後，性格觀點可能不盡適用。從社會互動觀點，若學生與老師有一段時間的互動，學生對這位老師的尊敬或畏懼的情形，均可能有所改變，而這樣的改變也可能進一步影響師生互動或學習。換句話說，從社會互動的觀點，在師生有一定互動經驗後，學生對於特定老師之敬

與畏，還有進一步轉化之可能。「博學傳識」（經師）和「為人處世」（人師）是敬師深化/弱化之重要機制，而「權力濫用」與「親和愛生」則是畏師強化/弱化之關鍵。深化/弱化後的敬師與畏師主要展現在特定師生脈絡中，同樣對師生互動與學習產生作用。因此，此概念體系不只能說明學生與一般老師的互動，也能說明互動後的尊師轉化情形。

本研究以此理論為基礎，提出「尊師的雙元概念體系」，讓我們了解到尊師內涵應該再細分為「敬師」與「畏師」。以目前的結果來看，敬師所發揮的作用大部分都是正面的，有利師生互動並有助學習；反之，畏師所展現的影響大部分是負面的，不利於師生互動（如逃避老師、甚至行為失常），也對學習有些負面效用。敬師與畏師之別對解決尊師之爭議有重要啟發，也回應了社會上對尊師正反兩面的兩極化反應。借用 Type A 研究的說法 (Birks & Roger, 2000)，敬師很可能是尊師裡較的「非毒素」(non-toxic) 或具適應性的成分，畏師則很可能是尊師裡的「毒素成分」(toxic component)。或許，我們不應該一竿子將「尊師」價值全部推翻，尊師到底是好是壞，要看指涉的內涵而定。

（四）整體研究理路

從性格特質觀點來看，尊師和畏師為類似性格的構念，兩者都是透過社會化歷程，長久以來習得的雙重向度結構。尊師是師生倫理的重要、也是主要內涵，也是學生對教師的義務性情感；畏師並非師生倫理的內涵，是一種異化出的情感，但卻是一種實有之情（儘管有些負向）。簡晉龍 (2013, 研究三) 請參與者想像與一位長上互動時的想法、感受與行為，結果發現：在權威敬重和權威畏懼方面，與長上互動時的分數，均顯著高於只和同儕互動時的分數。由此，人們（學生）可能也是帶著已形成的尊師和畏師雙重結構，進入師生的互動關係。

進一步來說，從性格觀點出發，不管是尊師或畏師，兩者都會影響學生與老師的互動。尊師可能讓學生較願意接近老師，對老師較為恭順，也比較願意維繫關係；畏師則讓學生對老師懼而遠之，與老師互動時得小心謹慎，避免有所觸犯（簡晉龍，2013）。此外，尊師也可能讓學生與老師有較好的關係（簡晉龍等人，2019），進而對學生的學習結果（包括學習自我效能、學習興趣、學業成就等）產生正面助益 (Jen, Lee, Chien, Hsu, & Chen, 2013)。而畏師對學習是否會產生相反結果？由於學生對老師存有畏懼之心，很可能在學業上仍有一定投入，但畏懼老師可能也讓學生不敢太靠近老師，而錯失更多學習或討論的機會。

性格觀點可以說明的，是學生面對一般老師時的互動情形及其影響，也可以用來解釋學生與一位老師初識時的情況。然而，當學生與老師互動過後或認識一段時間後，性格觀點可能就不盡適用，而必須借助社會互動觀點。從社會互動觀點來看，當學生與某位老師有著一段時間的互動後，他（她）對這位老師的尊敬或畏懼情形，都可能有所改變。一開始，學生對某位老師之義務性的尊師，很可能透過互動後，轉化為自發性的尊師之情；抑或在互動之後，甚至連義務性的尊師都消失殆盡。同樣地，學生對某位老師之自發性的畏師之情，很可能透過互動後，演變為更強烈的畏懼之感；抑或在互動之後，對該位老師的畏懼感逐漸消失。

在尊師的概念體系中，研究者提出博學傳識、為人處世、濫用權力、親和愛生等幾項尊師的轉化

機制。其中，「博學傳識」（經師）和「為人處世」（人師）是敬師深化/弱化之重要機制；在師生互動過程中，若教師符合經師與人師的標準，學生對老師的敬重將從義務性的層次，轉（深）化為實有的敬師之情，反之，若違反或偏離經師與人師的理想，則有可能產生弱化，甚至連基本敬重都稱不上。另外，「權力濫用」與「親和愛生」則是畏師強化/弱化之關鍵；透過師生互動，若教師有濫用權利之舉，學生對老師的畏懼將受到強化，亦即變得更為害怕該位老師，相對地，若教師以親和愛生的方式對待學生，畏師則可能受到弱化。

依照這樣的理路，第一年研究從性格觀點出發，探討尊師雙向度與師生互動、學生學習之關係。由於過去沒有敬師與畏師之測量工具，第一年研究先編製一份尊師量表，再檢驗敬師與畏師與師生互動和學習行為之關係。第二年研究從社會互動觀點出發，探討在經過師生互動後，特定的轉化機制是否可強化（深化）或弱化學生對特定老師的敬或畏。換句話說，第二年研究主要在檢驗尊師概念體系中的轉化機制是否有其效果。第一年採用問卷調查法，第二年採用情景實驗法。以下呈現第一年調查研究方法與結果，供讀者參考。

參、研究方法

第一年研究方法（問卷調查法）

（一）研究參與者

研究參與者包含中學生與大學生，鎖定目前正就讀中學（含國中、高中）、大學（含研究所）者。不論是大學或中學樣本，施測前，施測人員均會先說明研究目的並徵求同意，此外，中學生還需要填寫家長同意書。大學樣本方面，共發出問卷 729 份，回收問卷 649 份（回收率 89.03%），有效樣本數為 602；中學樣本部分（國中、高中合計），共發出問卷 750 份，回收問卷 628 份（回收率 83.73%），有效樣本數為 576。

就大學生樣本，其人口變項特徵，如下：(1)性別：男 183 人 (30.4%)、女 419 人 (69.6%)；(2)年齡：介於 18 到 38 歲之間(含在職專班)，平均數為 20.49，標準差為 2.43；(3)年級：大一 221 人 (36.7%)、大二 197 人 (32.7%)、大三 108 人 (17.9%)、大四 34 人 (5.6%)、大五或以上 4 人 (0.7%)、碩一 20 人 (3.3%)、碩二 20 人 (2.5%)、碩三 1 人 (0.2%)、遺漏 2 人 (0.3%)；(4)學校所在地：桃園市 80 人 (13.3%)、新竹市 107 人 (17.8%)、台中市 70 人 (11.6%)、高雄市 345 人 (57.3%)。

就中學生樣本，其人口變項特徵，如下：(1)性別：男 299 人 (47.9%)、女 299 人 (51.9%)、遺漏值 1 人 (0.2%)；(2)年齡：介於 12 到 20 歲之間，平均數為 15.12，標準差為 1.61；(3)學制：高中職生：282 人 (49%)、國中生 294 人 (51%)；(4)學校所在地：台北市 28 人 (4.93%)、新竹市 114 人 (19.8%)、台中市 149 人 (25.9%)、高雄市 196 人 (34%)、屏東縣 36 人 (6.3%)、宜蘭縣 53 人 (9.2%)。

(二) 研究程序

本研究目的在編製尊師量表，一方面建立其信效度資料，二方面也探討其與師生關係與互動、學習行為之關係。研究程序分為題項編寫、專家效度、及施測階段。另外，本研究也編製了一份師生互動行為量表，用來測量學生對老師的互動方式與行為。師生互動行為可做為尊師量表的效標之一。

1. 題項編寫

根據上年度專題的質性訪談結果，本研究將尊師分為「敬師」與「畏師」兩個向度。首先，由研究主持人及協同研究人員編寫成相關題項，兩向度各 12 題，共 24 題。另外，本研究也編製了「師生互動行為量表」，目的在做為尊師量表的效標之一。

2. 專家效度

請相關領域專家評估尊師量表及師生互動行為量表各題項的適切性。總共邀請四位專家協助審題，一位是教育心理與測驗編製方面的學者，一位是教育領域兼長本土取向研究的學者，一位是本土社會心理學方面的學者，另一位是任教於中學的專任教師（有碩士學位）。每一題項都提供三個選項給專家勾選，包括「合適」、「建議修改」、「不合適」。合適的題目直接予以保留，不適合的題目直接予以刪除。若題目需要修改，則請專家建議修改的方向；這些題目將做適度調整後，再予以保留。

3. 施測階段

透過專家效度將題項做篩選與調整後，將保留的題目編製成一份問卷。問卷中除了自編的量表外，也包括其他相關的效標量表（見研究工具）。預試階段將問卷施測於一小批樣本，以瞭解問卷內容是否有題意不清或其他問題需要再做調整。最後，將預試篩選出的題項以及效標變項，編製成正式問卷，施測於正式樣本。

(三) 研究工具

本研究的測量工具包括自編尊師量表、自編師生互動行為量表、師生關係量表、師生關係（尊師親師）量表、同儕關係量表、及學習行為量表，再加上人口變項或其他輔助題目，編製成一份完整問卷。

1. 尊師量表（自編）

尊師量表在測量學生對老師的敬師信念與畏師態度。經專家效度後，編擬敬師與畏師題項各 10 題，採 Likert 式六點量尺作答（1 = 非常不符合 ~ 6 = 非常符合）。例題如：「一般而言，我認為尊敬老師是學生應盡的本分」（敬師）、「要去問老師問題之前，我會猶豫不決，擔心收到不好的回應」（畏師）。

2. 師生互動行為量表（自編）

師生互動行為量表是測量在尊師的脈絡下，學生所展現與老師互動之行為，包括恭敬有禮、順從無違、送禮祝賀、謹言慎行、壓抑屈從、逃避互動、行為失常等向度。經專家效度後，編擬相關題項共 35 題，採 Likert 式六點量尺作答（1 = 非常不符合 ~ 6 = 非常符合）。例題如：「如果可以的話，我

盡可能避免跟老師有互動」(逃避互動)、「跟老師講話的時候，我會變得有些支支吾吾」(行為失常)。

3. 師生關係量表（正向、負向師生關係）

此量表題項來自吳治勳、吳英璋、許文耀、及蕭仁釗（2008）編製的「台灣兒童及青少年關係量表（TRICA）」的師生關係分量表，分為正向師生關係、負向師生關係兩因素，作答方式為 Likert 式四點量尺（1 = 從不如此 ~ 4 = 總是如此）。本量表之使用已徵得論文作者同意。由於原量表適用於兒童及青少年，部分題目可能不適合大學生，故本研究僅挑選適用於大學及中學生的題目 10 題，必要時略做調整。量表結構維持原量表的設計，分為正向師生關係（5 題）、負向師生關係（5 題）。

4. 師生關係量表（尊師、親師行為）

另一份師生關係量表題項來自杜永泰與洪莉竹（2008）編製的國小「師生關係量表」，分為尊師、親師兩因素，作答方式為 Likert 式五點量尺（1 = 從不如此 ~ 4 = 總是如此）。本量表之使用已徵得論文作者同意。由於原量表適用於國小六年級學生，部分題目可能不適合大學生或中學生，故本研究僅挑選適用於大學及中學生的題目 10 題，必要時略做調整。量表結構維持原量表的設計，分為尊師（6 題）、親師（4 題），原量表也是尊師的題目較多。該量表雖然名為師生關係，但內容上比較是具體行為，可做為師生互動（學生對老師）的測量指標。

5. 同儕關係量表

此量表題項來自吳治勳等人（2008）編製的「台灣兒童及青少年關係量表（TRICA）」的同儕關係分量表，分為正向同儕關係、負向同儕關係兩因素，作答方式為 Likert 式四點量尺（1 = 從不如此 ~ 4 = 總是如此）。本量表之使用已徵得論文作者同意。由於原量表適用於兒童及青少年，部分題目可能不適合大學生，故本研究僅挑選適用於大學及中學生的題目 10 題，必要時略做調整。量表結構維持原量表的設計，分為正向同儕關係（5 題）、負向同儕關係（5 題）。

6. 學習行為量表

此量表題項來自劉政宏等人（2010）的「國中小學習行為量表」，該量表是其參考劉政宏等人（2005）之「國小學習行為量表」所編製，用來測量學生課堂內及課堂外的課業學習行為，分為課堂內、課堂外學習行為（各 5 題）。作答方式採用 Likert 式五點量尺（1 = 完全不符合 ~ 5 = 完全符合）。本量表之使用已徵得論文作者同意。由於原量表適用於國中小學生，部分題目可能不適合大學生，故本研究對部分題目略做調整。量表結構維持原量表的設計，分為課堂內（5 題）、課堂外學習行為（5 題）。

7. 學習成就（成績）

以開放式問題「上個學期，你的平均成績大約為多少？」，請學生回答分數，做為學習成就的指標。

8. 人口及輔助變項

問卷最後一部份為人口變項及其他輔助變項，包括：性別、年齡、目前就讀學制、年籍、學校所在地…等。

肆、研究結果

第一年研究結果（問卷調查法）

為了建立尊師量表之心理計量特性，先採隨機方式將所有參與者約略分成兩群，一群為探索樣本（exploratory sample），一群為驗證樣本（validation sample）。就大學樣本而言，探索樣本為 305 人，驗證樣本為 297 人；中學樣本而言，探索樣本為 305 人，驗證樣本為 271 人。樣本數的配置情形請見表 2。以「探索樣本」進行自編量表的項目分析、探索性因素分析（exploratory factor analysis, EFA）；接著，再以「驗證樣本」進行驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA），以確認量表之因素結構。

表 2 樣本數的配置

群體	探索樣本	驗證樣本	總數
大學樣本	305	297	602
中學樣本	305	271	576
總數	610	568	1,178

（一）尊師量表心理計量特性

1. 項目分析（探索樣本）

先透過「校正項目總分相關」（corrected item-total correlation, r_{it} ）做項目分析，以相關.50 為刪題標準。結果發現：在大學生樣本方面，敬師分量表刪去一題（題目 A17：師長說的話，不管是否同意，都應該認真地思考或對待），畏師分量表未刪除任何題目（ r_{it} 均在.50 以上）；在中學生樣本方面，敬師分量表刪去同樣的一題（題目 A17：師長說的話，不管是否同意，都應該認真地思考或對待， $r_{it} = .450$ ），畏師分量表也刪除一題（題目 A9：跟老師互動時，我會擔心不小心踩到老師的地雷或惹到老師， $r_{it} = .277$ ）。題目 A9 在大學樣本的畏師分量表中也是 r_{it} 最低者 (.505)，但剛好達到.50，故暫時予以保留。

2. 探索性因素分析（探索樣本）

採用上一步驟保留的題目進行 EFA，目的在建立初步的量表因素結構，並希望能達到簡單結構（simple structure）的理想。研究者採用主軸因子法（principle axis）、最優轉軸法（promax）進行 EFA，不論是大學樣本或中學樣本，大致都可發現到兩個主要因素，可對應於「敬師」與「畏師」。從中刪除負荷量較低或有跨因素負荷量的題目後，可達到簡單結構之理想；不論是大學生或中學生樣本，均可得到敬師與畏師兩因素，各 8 題（大學生樣本： $KMO = .896$ ，累積解釋變異量 = 55.993%；中學生樣本： $KMO = .912$ ，累積解釋變異量 = 57.152），兩因素均有理想的信度（大學生樣本：敬師： $\alpha = .911$ ；畏師： $\alpha = .900$ ；中學生樣本：敬師： $\alpha = .922$ ；畏師： $\alpha = .892$ ）。EFA 後的因素結構請見表 3。

表 3 尊師量表的探索性因素分析之負荷量

題號	因素 I：敬師		因素 II：畏師	
	大學樣本	中學樣本	大學樣本	中學樣本
A20.	.855	.862	-.030	-.047
A12.	.846	.845	.004	-.004
A14.	.836	.823	-.024	.048
A6.	.747	.700	.090	.179
A1.	.712	.724	.003	.099
A13.	.694	.771	-.023	-.060
A2	.662	.739	.106	-.031
A8.	.630	.723	-.061	-.152
A19.	-.057	-.086	.901	.842
A11.	-.122	-.142	.858	.805
A7.	-.068	-.112	.791	.745
A3.	.034	.114	.761	.749
A15.	.075	.170	.678	.732
A4.	.082	.029	.675	.570
A16.	.053	.009	.593	.619
A18.	.074	.048	.567	.675

註：在 20 題中，透過項目分析和探索性因素分析後，敬師和畏師均各刪去兩題，敬師刪去題號 5、17；畏師刪去題號 9、10。

3. 驗證性因素分析（驗證樣本）

在探索樣本 EFA 的基礎上，研究者以驗證樣本的資料，對尊師量表的題項進行 CFA。在模型設定 (model specification) 上，係根據表 3 的結果來指定各題目 (觀察變項) 歸屬的因素 (潛在變項)，此外，兩個因素間的相關設定為自由參數，且各觀察變項的測量誤差變異設定為彼此獨立。CFA 的結果顯示：雙因素模型 (請見圖 2) 具有良好的模式適配度 (大學生群體 : TLI = .952, CFI = .959, RMSEA = .059, SRMR = .054, with $\chi^2(103) = 209.773, p < .001$ ；中學生群體 : TLI = .948, CFI = .955, RMSEA = .055, SRMR = .054, with $\chi^2(103) = 207.675, p < .001$)。

接著，進一步檢視模型的各項參數。大學生群體的 CFA 模型顯示 (見圖 2)：所有因素負荷量介於都在 .59 ~ .88 之間，且均達 .001 以上顯著水準；兩個潛在因素之相關為 .16 ($p < .05$)，為低度相關；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著 .001 水準。中學生群體的 CFA 模型顯示 (因素結構與大學群組相同，見圖 2)：所有因素負荷量介於都在 .45 ~ .88 之間 (除了一題為 .45 外，其餘均大於 .50)，且均達 .001 以上顯著水準；兩個潛在因素之相關為 .04 ($p = .543$)，接近零相關；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著 .001 水準。在驗證樣本，敬師與畏師也同樣具有良好的內部一致性 (大學生樣本：敬師： $\alpha = .895$ ；

畏師： $\alpha = .910$ ；中學生樣本：敬師： $\alpha = .915$ ；畏師： $\alpha = .884$ ）。

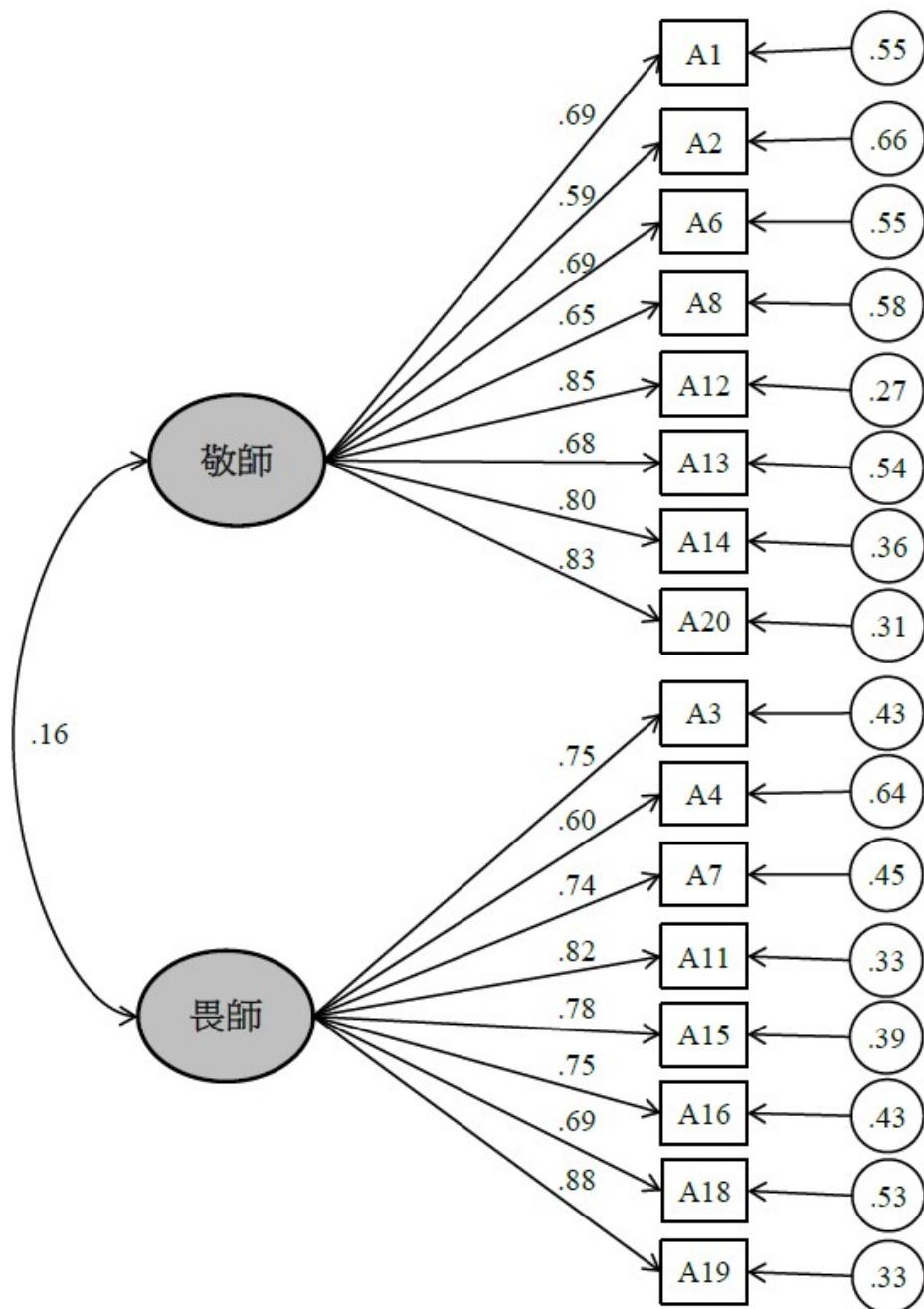


圖 2 尊師量表的雙因素模型

註：本模式圖為大學生驗證樣本 ($N = 297$) 之結果。圖中所有數值均為標準化係數，除了潛在變項相關（僅達.05 顯著水準）外，所有參數均達到.001 顯著水準。

4. 跨群組不變性檢定（驗證樣本）

前面的結果顯示，尊師量表的雙因素結構，分別在驗證樣本的大學和中學群組中獲得支持。接著，研究者進一步針對該量表在兩個群組間的測量不變性/恆等性（measurement invariance）做檢定。不變性/恆等性的檢定程序（步驟）係參考 Vandenberg 與 Lance (2000) 的建議，依序為型態恆等（configural

invariance)、量尺恆等 (metric invariance)、截距恆等 (scalar/intercept invariance)、誤差變異數恆等 (invariant uniqueness)、因素變異數恆等 (invariant factor variances)、因素共變數恆等 (invariant factor covariances)、潛在平均數恆等 (invariant factor means)。結果顯示，除了誤差變異數恆等性之外，各項恆等性均獲得支持（見表 4）。然而，除了特定目的外，在測量恆等性的建立上，誤差變異數恆等性被認為是最不重要的；此外，誤差恆等性也被認為有過於嚴格的問題 (Byrne, 2004)。由於截距恆等性獲得支持，可進一步進行潛在平均數恆等性的檢定（即模式 7），結果發現：模式 6 與模式 7 並無太明顯的差距，顯示潛在平均數恆等性是可接受的。整體而言，大學生與中學生在尊師量表的因素結構可視為具有恆等性。

表 4 尊師量表在大學群組與中學群組間的測量不變性

Model	df	χ^2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
1. Configural Inv.	206	418.451 ($p < .001$)	.957	.950	.043	.054
2. Metric Inv.	220	434.990 ($p < .001$)	.956	.952	.042	.055
3. Scalar Inv.	234	482.706 ($p < .001$)	.950	.948	.043	.055
4. Error Variance Inv.	250	585.571 ($p < .001$)	.932	.935	.049	.063
5. Factor Variance Inv.	252	591.797 ($p < .001$)	.931	.934	.049	.060
6. Factor Covariance Inv.	253	594.471 ($p < .001$)	.931	.934	.049	.067
7. Factor Mean Inv.	255	615.636 ($p < .001$)	.927	.931	.050	.068
Model Comparison	Δdf	$\Delta \chi^2$	ΔCFI	—	$\Delta RMSEA$	—
1 vs. 2	14	16.539 ($p = .282$)	-.001	—	-.001	—
2 vs. 3	14	47.716 ($p < .001$)	-.006	—	.001	—
3 vs. 4	16	102.865 ($p < .001$)	-.018	—	.006	—
4 vs. 5	2	6.226 ($p = .044$)	-.001	—	.000	—
5 vs. 6	1	2.674 ($p = .102$)	-.000	—	.000	—
6 vs. 7	2	21.165 ($p < .001$)	-.004	—	.001	—

Note. Inv. means “invariance”. | ΔCFI | $> .01$ can be considered significantly different between two models.

5. 短版量表之建立（驗證樣本）

在建立尊師量表的同時，本研究也嘗試建立一短版量表。前面的長版量表為 16 題，研究者從敬師（8 題）與畏師（8 題）題目中各選五題，作為短版量表的題目。短版題目的選擇標準，不是只考量 EFA 的因素負荷量，同時也考量內容效度，盡可能讓向度下的題目涵蓋較廣的內容。短版量表的題目，敬師包括 A1、A12、A13、A14、A20 等題目，而畏師的題目包括 A3、A11、A15、A18、A19 等題目。以驗證樣本對短版之因素結構做 CFA，模型設定為雙因素模型，結果顯示：短版的雙因素模型（請見圖 2）同樣具有良好的模式適配度（大學生群體： $TLI = .964$, $CFI = .972$, $RMSEA = .066$, $SRMR = .044$, with $\chi^2(34) = 77.218, p < .001$ ；中學生群體： $TLI = .989$, $CFI = .992$, $RMSEA = .036$, $SRMR = .037$, with $\chi^2(34) = 45.959, p < .001$ ）。

接著，進一步檢視模型的各項參數。大學生群體的 CFA 模型顯示：所有因素負荷量介於都在.67 ~ .86 之間，且均達.001 以上顯著水準；兩個潛在因素之相關為.16 ($p < .05$)，為低度相關；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著.001 水準。中學生群體的 CFA 模型顯示：所有因素負荷量介於都在.59 ~ .88 之間，且均達.001 以上顯著水準；兩個潛在因素之相關為.07 ($p = .303$)，接近零相關；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著.001 水準。在信度方面，短版量表的敬師與畏師也同樣具有良好的內部一致性（大學生樣本：敬師： $\alpha = .877$ ；畏師： $\alpha = .886$ ；中學生樣本：敬師： $\alpha = .904$ ；畏師： $\alpha = .858$ ）。

依照前述同樣的程序 (Vandenberg & Lance, 2000)，對短版量表進行恆等性檢定，結果與長版量表的發現雷同，亦即除了誤差變異數恆等性之外，各項恆等性均獲得支持，包括進行潛在平均數恆等性亦獲得支持。整體而言，大學生與中學生在短版尊師量表的因素結構可視為具有恆等性。此外，本研究也計算長版和短版量表之相關，結果發現：就大學群組而言，敬師的長版分數和短版分數相關為.969 ($p < .001$) 畏師的長版分數和短版分數相關為.976 ($p < .001$)；就大中學群組而言，敬師的長版分數和短版分數相關為.973 ($p < .001$) 畏師的長版分數和短版分數相關為.967 ($p < .001$)。

就以上短版量表的分析結果顯示，短版量表具有良好的因素結構，其信度也跟長版量表相當接近，也具有大學與中學群組間恆等性；此外，短版量表的分數與長版的分數有相當高的相關，顯示兩者共享相當高的變異量。未來研究可視情況選擇長版或短版，若擔心問卷中的題目太多，或可選擇短版以減少參與者填答的負荷。

（二）師生互動量表心理計量特性

1. 項目分析（探索樣本）

先透過「校正項目總分相關」(corrected item-total correlation, r_{it}) 做項目分析，以相關.50 為刪題的參考標準，但仍會視內容效度而定。結果發現：在大學生樣本方面，刪去「恭敬有禮」分量表兩題 r_{it} 過低的題目（題目 B6：在路上遇到老師時，我會主動上前問候， $r_{it} = .190$ ；B28：當我談論到老師時，不論熟不熟，我都不會直呼老師的名字， $r_{it} = .211$ ）。雖然其他分量表也有 r_{it} 低於.50 的題目，因為內容效度的考量，再加上 r_{it} 有達到.30 以上，故暫時予以保留。在中學生樣本方面，也同樣刪去「恭敬有禮」分量表的 B6 和 B28 兩題（題目 B6： $r_{it} = .256$ ；B28： $r_{it} = .306$ ）。雖然其他分量表也有 r_{it} 低於.50 的題目，因為內容效度的考量，也是暫時予以保留。

2. 探索性因素分析（探索樣本）

採用上一步驟保留的題目進行 EFA，目的在建立初步的量表因素結構，並希望能達到簡單結構 (simple structure) 的理想。研究者採用主軸因子法 (principle axis)、最優轉軸法 (promax) 進行 EFA，不論是大學樣本或中學樣本，大致都可發現到六個主要因素；從中刪除負荷量較低或有跨因素負荷量的題目後，可達到簡單結構之理想。不論是大學生或中學生樣本，均可得到「逃避互動」、「行為失常」、「送禮祝賀」、「恭敬謹慎」、「壓抑屈從」、「順從無違」等六個因素，每個因素約 3 到 4 題不等（大學生樣本：共保留 20 題， $KMO = .860$ ，累積解釋變異量 = 61.128%；中學生樣本：共保留 22 題， $KMO = .867$ ，累積解釋變異量 = 57.448%），各因素均有理想的信度（大學生樣本：逃避互動： $\alpha = .870$ ；行為失常：

$\alpha = .835$ ；送禮祝賀： $\alpha = .837$ ；恭敬謹慎： $\alpha = .786$ ；壓抑屈從： $\alpha = .756$ ；順從無違： $\alpha = .754$ ；中學生樣本：逃避互動： $\alpha = .846$ ；行為失常： $\alpha = .813$ ；送禮祝賀： $\alpha = .872$ ；恭敬謹慎： $\alpha = .684$ ；壓抑屈從： $\alpha = .786$ ；順從無違： $\alpha = .800$)。從表 5 與表 6 可發現：在經過 EFA 之後，不論是大學生或中學生樣本，得到幾乎相同的六個因素，保留的題目僅少部分有出入。這樣結果顯示，大學生與中學生在師生互動行為（學生對老師）上有相似的潛在因素結構，且具體的行為內容也大部分相同。

表 5 師生互動行為量表的 EFA 因素負荷量（大學生樣本）

題號	因素名稱					
	逃避互動	行為失常	送禮祝賀	恭敬謹慎	壓抑屈從	順從無違
B3.	.925	-.134	.031	.063	-.039	-.006
B35.	.824	.027	-.047	-.078	-.039	.134
B4.	.725	.082	-.053	.051	-.003	.025
B15.	.669	.081	.063	.028	.085	-.160
B31.	-.031	.885	-.006	-.006	-.041	.019
B9.	-.145	.813	-.037	-.009	.106	.033
B21.	.172	.753	.025	-.016	-.096	.034
B27.	.125	.474	.148	-.011	.062	-.114
B2.	.015	-.042	.894	.013	.027	-.021
B7.	.053	.044	.780	.004	.009	.047
B18.	-.073	.043	.711	.011	-.018	.045
B23.	.049	-.107	.016	.852	.017	-.012
B32.	.002	.070	.052	.673	-.030	.005
B10.	.029	.387	-.096	.562	.020	-.009
B17.	.127	.071	-.105	-.050	.733	.079
B8.	-.170	-.036	.104	.082	.715	-.008
B5.	.101	.016	.000	-.058	.685	-.031
B34.	.016	.113	.045	-.098	-.091	.895
B24.	.060	-.064	.027	.033	.169	.692
B25.	-.099	-.142	-.021	.348	-.027	.423

表 6 師生互動行為量表的 EFA 因素負荷量（中學生樣本）

題號	因素名稱					
	逃避互動	順從無違	送禮祝賀	行為失常	壓抑屈從	恭敬謹慎
B4.	.901	.048	.097	-.147	.044	.058
B3.	.767	-.095	-.011	.131	-.089	-.072
B15.	.685	-.102	.047	.231	-.076	-.040
B35.	.670	.135	-.180	-.096	.090	.075
B12.	-.002	.905	-.034	.118	-.069	-.160
B1.	.114	.725	.083	-.105	.004	-.030
B34.	-.134	.608	.024	.008	-.102	.202
B24.	.006	.490	.051	-.127	.125	.158
B2.	.022	.097	.906	.052	-.017	-.067
B18.	-.063	.028	.791	.043	-.041	.011
B7.	.055	-.034	.770	-.073	.094	.074
B27.	-.003	-.078	.090	.827	-.093	.009
B33.	-.089	-.064	-.051	.663	.085	.056
B21.	.078	.076	-.075	.608	.110	.128
B31.	.027	.119	.011	.571	.136	.058
B29	-.057	-.087	.044	-.150	.830	.102
B17.	.129	-.033	.043	.138	.689	-.075
B8.	.007	-.084	.013	.060	.608	-.023
B20.	-.047	.183	-.069	.214	.576	-.125
B32.	.097	-.011	.081	.042	-.049	.756
B23.	.073	.050	-.147	.031	-.016	.693
B19.	-.148	-.063	.108	.137	.029	.485

3. 驗證性因素分析（驗證樣本）

在探索樣本 EFA 的基礎上，研究者以驗證樣本的資料，對師生互動行為量表的題項進行 CFA。在模型設定（model specification）上，係根據表 5 與表 6 的結果來指定各題目（觀察變項）歸屬的因素（潛在變項），此外，兩兩因素間的相關設定為自由參數，且各觀察變項的測量誤差變異設定為彼此獨立。CFA 的結果顯示：不論是大學生或中學生樣本，師生互動行為量表的六雙因素模型具有良好的模

式適配度（大學生群體： $TLI = .902$, $CFI = .920$, $RMSEA = .072$, $SRMR = .069$, with $\chi^2(155) = 394.804$, $p < .001$ ；中學生群體： $TLI = .912$, $CFI = .926$, $RMSEA = .063$, $SRMR = .064$, with $\chi^2(193) = 402.881$, $p < .001$ ）。

接著，進一步檢視模型的各項參數。大學生群體的CFA模型顯示：所有因素負荷量介於都在.58 ~ .90之間，且均達.001以上顯著水準；潛在因素之兩兩相關為介於 -.247 ~ .796；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著.001水準。中學生群體的CFA模型顯示：所有因素負荷量介於都在.57 ~ .91之間，且均達.001以上顯著水準；潛在因素之兩兩相關為介於 -.209 ~ .789；所有誤差變異數均為正值，且均達顯著.001水準。在驗證樣本，各因素也同樣具有良好的內部一致性（大學生樣本：逃避互動： $\alpha = .869$ ；行為失常： $\alpha = .847$ ；送禮祝賀： $\alpha = .861$ ；恭敬謹慎： $\alpha = .776$ ；壓抑屈從： $\alpha = .798$ ；順從無違： $\alpha = .689$ ；中學生樣本：逃避互動： $\alpha = .835$ ；行為失常： $\alpha = .815$ ；送禮祝賀： $\alpha = .877$ ；恭敬謹慎： $\alpha = .728$ ；壓抑屈從： $\alpha = .788$ ；順從無違： $\alpha = .831$ ）。雖然兩群人在因素結構上相似，但並不完全相同，故不再進行測量恆等性之檢定。

4. 效標關聯效度（探索樣本與驗證樣本）

研究者將本量表的六個互動行為的因素，與過去本地學者（杜永泰、洪莉竹，2008）編製的尊師行為與親師行為求相關。結果發現：就大學生與中學生樣本，跨探索樣本與驗證樣本方面，有幾項較為一致的結果。首先，恭敬謹慎、順從無違、送禮祝賀等行為，都與尊師行為有顯著正相關（大學生探索樣本相關係數依序為.292、.456、.194, all $ps < .01$ ；大學生驗證樣本相關係數依序為.304、.342、.151, all $ps < .01$ ；中學生探索樣本相關係數依序為.365、.518、.339, all $ps < .001$ ；大學生驗證樣本相關係數依序為.497、.594、.262, all $ps < .001$ ），逃避互動則與尊師行為有顯著負相關（大學生探索樣本： $r = -.239$, $p < .001$ ；大學生驗證樣本： $r = -.118$, $p = .042$ ；中學生探索樣本： $r = -.181$, $p = .002$ ；中學生驗證樣本： $r = -.149$, $p = .014$ ）。

再來，順從無違、送禮祝賀等行為都與親師行為有顯著正相關（大學生探索樣本相關係數依序為.151、.459, all $ps < .01$ ；大學生驗證樣本相關係數依序為.191、.467, all $ps < .01$ ；中學生探索樣本相關係數依序為.393、.643, all $ps < .001$ ；大學生驗證樣本相關係數依序為.350、.531, all $ps < .001$ ），逃避互動則與親師行為有顯著負相關（大學生探索樣本： $r = -.259$, $p < .001$ ；大學生驗證樣本： $r = -.264$, $p < .001$ ；中學生探索樣本： $r = -.382$, $p < .001$ ；中學生驗證樣本： $r = -.327$, $p < .001$ ）。最後，就中學生樣本，不論在探索或驗證樣本，恭敬謹慎都與親師行為有顯著正相關（探索樣本： $r = .178$, $p = .002$ ；驗證樣本： $r = .226$, $p < .001$ ），但大學生樣本則未有顯著相關。

親師行為與尊師行為是過去學者用來測量師生關係的行為指標（杜永泰、洪莉竹，2008），不論是親師行為和尊師行為都算是正向關係的反映。本研究得到師生互動行為的六項行為因素，其中，恭敬謹慎、順從無違、送禮祝賀屬於較為正向（或非負向）的互動行為，而逃避互動、壓抑屈從、行為失常屬於較為負向的互動行為。整體來說，恭敬謹慎、順從無違、送禮祝賀都與親師行為和尊師行為有穩定的相關，顯示這三項行為屬於較為良性或正向的互動行為。而三項負向互動行為中，只有逃避互動與親師和尊師行為都有穩定負相關，但壓抑屈從、行為失常與親師、尊師行為都無一致的正或負相

關，這或許說明了，壓抑屈從和行為失常與親師或尊師行為相當不同，也是本研究師生互動量表捕捉到的較為獨特的師生互動行為。

(三) 效標關聯效度分析

緊接著，將尊師的雙因素—敬師與畏師，與其他相關效標求取相關。第一部分，嘗試將尊師雙因素與過去當地學者發展的師生關係量表求相關，以瞭解尊師與過去相關測量間的關係；第二部分，將尊師與師生互動的六項因素求相關，以瞭解尊師雙因素與各種師生互動行為（學生對老師）之關係；第三部分，將尊師雙因素與學習行為求相關，以瞭解尊師與學習的關係。

1. 尊師量表與師生關係（探索樣本與驗證樣本）

將尊師雙因素（敬師、畏師）與本地學者（吳治勳等人，2008）發展的正向、負向師生關係求相關，結果發現（見表 7 與表 8）：敬師與正向師生關係有顯著正相關（大學生探索樣本： $r = .221, p < .001$ ；大學生驗證樣本： $r = .122, p = .036$ ；中學生探索樣本： $r = .292, p < .001$ ；中學生驗證樣本： $r = .414, p < .001$ ），與負向師生關係有顯著負相關（大學生探索樣本： $r = -.146, p = .011$ ；大學生驗證樣本： $r = -.136, p = .019$ ；中學生探索樣本： $r = -.308, p < .001$ ；中學生驗證樣本： $r = -.300, p < .001$ ）；畏師剛好呈現相反的相關型態，亦即畏師與正向師生關係有顯著負相關（大學生探索樣本： $r = -.121, p = .034$ ；大學生驗證樣本： $r = -.218, p < .001$ ；中學生探索樣本： $r = -.242, p < .001$ ；中學生驗證樣本： $r = -.284, p < .001$ ），與負向師生關係有顯著正相關（大學生探索樣本： $r = .161, p = .005$ ；大學生驗證樣本： $r = .251, p < .001$ ；中學生探索樣本： $r = .180, p = .002$ ；中學生驗證樣本： $r = .314, p < .001$ ）。整體而言，敬師似乎較有利於師生關係，而畏師則對師生關係較為不利。

2. 尊師量表與師生互動行為（探索樣本與驗證樣本）

將尊師雙因素與研究者自編的師生互動行為的六項因素求相關，結果發現（見表 7 與表 8）：不管是大學或中學生，在跨探索或驗證樣本方面，有幾項較為一致的結果。首先，敬師與恭敬謹慎、順從無違、送禮祝賀、壓抑屈從都有顯著正相關（大學生探索樣本，相關係數依序： $.529, .537, .134, .272$, all $p < .05$ ；大學生驗證樣本，相關係數依序： $.476, .424, .187, .253$, all $p < .01$ ；中學生探索樣本，相關係數依序： $.522, .563, .242, .278$, all $p < .001$ ；中學生驗證樣本，相關係數依序： $.532, .740, .286, .349$, all $p < .001$ ），畏師則與恭敬謹慎、逃避互動、壓抑屈從、行為失常都有顯著正相關（大學生探索樣本，相關係數依序： $.461, .595, .447, .697$, all $p < .001$ ；大學生驗證樣本，相關係數依序： $.416, .736, .617, .748$, all $p < .001$ ；中學生探索樣本，相關係數依序： $.230, .669, .447, .701$, all $p < .001$ ；中學生驗證樣本，相關係數依序： $.269, .589, .454, .638$, all $p < .001$ ）。此外，對大學生而言，敬師與行為失常有顯著正相關（探索樣本： $r = .196, p < .001$ ；驗證樣本： $r = .133, p = .022$ ），不過，若是控制了畏師，大學生的敬師與行為失常之相關就變得不顯著（探索樣本： $r = .035, p = .549$ ；驗證樣本： $r = .005, p = .927$ ）。這表示，敬師和行為失常的正相關，主要是來自於畏師的緣故，敬師本身和行為失常沒什麼關係。

根據上述結果，可知敬師通常與正向或非負向性的師生互動行為（恭敬謹慎、順從無違、送禮祝賀）較有關，而畏師大多與負向的師生互動行為（逃避互動、壓抑屈從、行為失常）。值得注意的，在

恭敬謹慎的行為上，敬師與畏師同時與這樣的行為都有關，這似乎意味著，敬師容易表現恭敬謹慎外，畏師也同樣會表現出類似的行為。也就是說，雖然對待老師的行為類似，但背後的心態卻是完全不同，此研究發現與權威取向理論的主張可相呼應（簡晉龍，2013；Chien, 2016）。此外，除了畏師與壓抑屈從有正相關外，敬師也和該行為有正相關。這或許意味著，學生即便面對不想做的事情，敬師可能會讓學生勉為其難地去完成。

3. 尊師量表與學習行為（探索樣本與驗證樣本）

將尊師雙因素與學習行為求相關，結果發現（見表 7 與表 8）：不管是大學或中學生，敬師與學習行為都有顯著正相關（大學生探索樣本： $r = .102, p = .075$ ，為邊緣顯著；大學生驗證樣本： $r = .213, p < .001$ ；中學生探索樣本： $r = .397, p < .001$ ；中學生驗證樣本： $r = .417, p < .001$ ），畏師則與學習行為無一致的顯著相關（大學生探索樣本： $r = -.107, p = .062$ ；大學生驗證樣本： $r = -.054, p = .357$ ；中學生探索樣本： $r = -.121, p = .034$ ；中學生驗證樣本： $r = -.023, p = .706$ ）。此結果符合尊師雙向度模型的主張，該模型認為敬師會產生學習動機（學問價值、角色義務），而有助於學生的學習投入或行為；雖然畏師通常不利於學習，但也可能因為害怕老師而勉為學習，故畏師與學習投入之關係較不一致。

表7 敬師畏師與各變項之相關係數（大學生樣本）

變項名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. 敬師	1.000	.247***	.221***	-.146*	.012	.292***	.529***	.537***	.134*	.043	.272***	.196***	.102
2. 畏師	.173**	1.000	-.121*	.161**	-.103	-.015	.461***	.047	.033	.595***	.447***	.697***	-.107
3. 正向關係	.122*	-.218***	1.000	-.116*	.337***	.418***	.150**	.308***	.228***	-.418***	-.060	-.095	.388***
4. 負向關係	-.136*	.251***	-.111	1.000	.012	-.073	-.036	-.139*	.070	.176**	-.004	.150**	.006
5. 親師行為	.025	-.158**	.321***	.085	1.000	.400***	-.045	.151**	.459***	-.259***	-.055	-.074	.375***
6. 尊師行為	.267***	-.086	.240***	-.018	.355***	1.000	.292***	.456***	.194**	-.239***	.001	-.121*	.370***
7. 恭敬謹慎	.476***	.416***	-.022	.059	-.057	.304***	1.000	.384***	.094	.243***	.284***	.456***	.033
8. 順從無違	.423***	-.119*	.263***	-.125*	.191**	.342***	.378***	1.000	.201***	-.157**	.204***	.008	.245***
9. 送禮祝賀	.187**	.103	.254***	.114*	.467***	.151**	.117*	.158**	1.000	-.179**	.151**	.042	.260***
10. 逃避互動	.044	.736***	-.342***	.301***	-.264***	-.118*	.344***	-.155**	-.027	1.000	.406***	.570***	-.374***
11. 壓抑屈從	.253***	.617***	-.119*	.141*	-.137*	-.104	.369***	.078	.225***	.608***	1.000	.451***	-.094
12. 行為失常	.133*	.748***	-.122*	.173**	-.141*	-.102	.458***	-.030	.204***	.683***	.619***	1.000	-.091
13. 學習行為	.213***	-.054	.248***	-.035	.322***	.286***	.228***	.271***	.358***	-.170**	.027	-.023	1.000

註：正向關係指正向師生關係，負向關係指負向師生關係。對角線下的數據來自大學生的驗證樣本 ($n = 297$)，對角線上的數據來自大學生的探索樣本 ($n = 305$)。

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

表 8 敬師畏師與各變項之相關係數（中學生樣本）

變項名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. 敬師	1.000	.092	.292***	-.308***	.201***	.474***	.522***	.563***	.242***	-.067	.278***	.096	.397***
2. 畏師	.047	1.000	-.242***	.180**	-.220***	-.031	.230***	-.021	-.149**	.669***	.447***	.701***	-.121*
3. 正向關係	.414***	-.284***	1.000	-.373***	.434***	.432***	.160**	.452***	.464***	-.470***	-.031	-.134*	.375***
4. 負向關係	-.300***	.314***	-.366***	1.000	-.232***	-.261***	-.139*	-.302***	-.277***	.238***	-.085	.058	-.241***
5. 親師行為	.228***	-.028	.360***	-.097	1.000	.529***	.178**	.393***	.643***	-.382***	-.070	-.138*	.289***
6. 尊師行為	.508***	.053	.441***	-.280***	.509***	1.000	.365***	.518***	.339***	-.181**	.086	.002	.412***
7. 恭敬謹慎	.532***	.269***	.225***	-.126*	.226***	.497***	1.000	.413***	.201***	.155**	.337***	.351***	.289***
8. 順從無違	.740***	.046	.469***	-.308***	.350***	.594***	.610***	1.000	.443***	-.213***	.182**	.043	.485***
9. 送禮祝賀	.286***	.042	.339***	-.033	.531***	.262***	.321***	.370***	1.000	-.353***	.029	-.012	.272***
10. 逃避互動	-.125*	.589***	-.432***	.352***	-.327***	-.149*	.133*	-.141*	-.237***	1.000	.378***	.516***	-.213***
11. 壓抑屈從	.349***	.454***	-.038	-.004	.130*	.319***	.470***	.358***	.193**	.369***	1.000	.575***	.031
12. 行為失常	.111	.638***	-.208**	.197**	.081	.144*	.312***	.145*	.158**	.528***	.589***	1.000	-.114*
13. 學習行為	.417***	-.023	.348***	-.235***	.365***	.486***	.379***	.474***	.218***	-.269***	.067	-.024	1.000

註：正向關係指正向師生關係，負向關係指負向師生關係。對角線下的數據來自中學生的驗證樣本 ($n = 271$)，對角線上的數據來自中學生的探索樣本 ($n = 305$)。

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

伍、結論與討論

尊師是儒家文化中師生倫理的一環，傳統社會對於尊師非常推崇，尊師也被認為與學習有莫大關係。雖然現代社會仍推崇尊師，但也衍生出一些批評與爭議。為了解決尊師的爭議，研究者試圖建構一套尊師的概念體系（尊師雙向度模型），以系統性的方式瞭解尊師在現代社會的意義、結構及其作用。研究者採「由上而下」與「由下而上」並行的策略（簡晉龍等人，2017），先從本土理論出發，對尊師做初步分析以做為理論視角；接著，再進行質性研究收集資料，讓「由上而下」的理論視角與「由下而上」的質性資料做對話、調整、補充，以建構一套尊師的概念系統（簡晉龍等人，2019；Chien et al., 2018）。本研究嘗試採取大樣本的量化研究，將質性研究獲得特則式的結果，進而拓展成通則式的結論。

（一）研究發現與貢獻

尊師確實可分為「敬師」與「畏師」，且此雙向度結構在中學生與大學生群體間具有不變性。再來，敬師、畏師與各項師生互動（學生對老師）行為向度有不同程度的關係。大抵而言，敬師與良性或正向的互動行為較有關；畏師多與負向的互動行為有關。比較嚴重地，畏師與逃避互動、行為失常有正相關，顯示畏師有可能會造成學生與老師互動上的問題。此外，敬師與畏師也與學習行為有不同程度的關係；其中，敬師與學習行為的關係較為明顯，畏師與學習行為不是很一致。這樣的結果似乎說明了敬師（而非畏師）有利於學習，呼應「尊師重道」、「師嚴然後道尊」等說法。整體而言，敬師與畏師在師生互動與學習行為具有相當不同的功能。整體而言，量化的研究結果，初步支持了研究者建構出的尊師概念體系。因此，質性研究結果與量化的研究結果可謂「異法同證」。更重要的是，原本屬於特則式的質性研究結果，透過大樣本的量化研究，可進一步拓展為通則式的結論，因而可適用於更廣大的群體。另外，本研究也發展了尊師量表與師生互動行為量表，且兩份量表都具有一定的信效度，有助於未來相關研究的進行。

（二）研究限制與未來方向

本研究透過兩年研究時程，分別採用性格觀點與社會互動觀點，對尊師雙向度模型進行檢驗，並獲得初步支持證據。然而，第一年研究為橫斷設計，在方法上面臨了因果推論與共同方法變異之問題（這也是許多初步研究會面臨的問題），因此，在因果推論上與共同方法變異的問題上，未來都需要再克服。為了克服這樣的問題，未來有必要採用縱貫式的研究設計，以增加因果推論的信心，或是採用非自陳式、他人評估等工具，以減少共同方法變異的問題。

再者，第一年的研究亦尚未檢驗敬師與學習之中介機制（學問價值、學習義務），此為有待檢驗的理論缺口。過往文獻不乏從師生關係來探討學習，且多是從師生間的情感、親密或教師支持等角度（類似親親）出發（如：Hughes et al., 2008; Jen et al., 2013；Roorda et al., 2011）。本研究正好可從「尊尊」的角度探討學習並提供互補觀點。為了能對尊師在學習上的功能做更深入探究，未來需要發展學問價值與學習義務之測量工具，也需要進一步檢驗尊師如何透過上述兩項中介機制對學習產生作用。

參考文獻

- 王邦雄（1983）：〈論師道尊嚴〉。《鵝湖月刊》，99，0-1。
- 王淑俐（2008）：〈陪我看日出，牽手師生情〉。《台灣教育》，651，16-18。
- 朱文雄（2000）：《班級經營》（五版）。高雄：復文出版社。
- 李美枝（2002）：〈中國人社會取向的本土契合度〉。見葉啟政（主編）：《現代化到本土化》。台北：遠流出版公司。
- 李星蕾、劉云生（2010）：〈傳統中國“師徒如父子”隱喻及其倫理關聯——師生關係之傳統塑造及現代轉型〉。《十堰職業技術學報》，23，15-19。
- 杜永泰、洪莉竹（2008）：〈國小導師與學生關係分類指標之建構——以儒家關係主義理論為基礎〉。《中華輔導與諮商學報》，24，71-106。
- 吳治勳、吳英璋、許文耀、蕭仁釗（2008）：〈「台灣兒童及青少年關係量表（TRICA）」之編製和心理計量特性研究〉。《測驗學刊》，55，537-557。
- 吳清基（2010）：〈老師，我愛您〉。《師友》，513，50-54。
- 吳麗芬（2013）：〈跟老師溝通，不要怕！〉。《人本教育札記》，290。
- 林巧蓉（2006）：〈台教師調查：尊師重道最需改善〉。取自大紀元新聞網：
<http://www.epochtimes.com/b5/6/9/27/n1468290.htm>，2019年5月12日。
- 林欣怡（2009）：〈近八成老師：校園欠缺尊師重道〉。取自大紀元新聞網：
<http://www.epochtimes.com/b5/9/9/25/n2667979.htm>，2019年5月12日。
- 林欣宜（2015）：〈論中華文化倫理中之權力關係與距離〉。《南台人文社會學報》，14，141-166。
- 林秀珍（2006）：〈文化傳統與現代師道〉。《鵝湖月刊》，376，5-13。
- 林佳範（2004）：〈校園裡憲法的守護神——「尊師重道」新解〉。《學生輔導》，91，146-149。
- 韋政通（1991）：《中國哲學辭典》。台北：水牛圖書公司。
- 柏楊（1985/2008）：《醜陋的中國人》（紀念版）。臺北：遠流出版社。
- 姜得勝（2013）：〈當前校園倫理的危機、新思維與學校因應策略〉。《台灣教育》，683，2-11。
- 徐文鈺（2013）：〈影響大學生課堂主動發言的因素〉。《當代教育研究季刊》，21，41-80。
- 陳志信（1997）：〈尊尊與親親—試論《禮記》所反映的文化模式〉。《鵝湖月刊》，266，8-20。
- 陳昊安（2017）：〈古禮祭孔，闡揚尊師重道〉。《禪天下》，150，74-77。
- 陳舜文、魏嘉瑩（2013）：〈大學生學習動機之「雙因素模式」：學業認同與角色認同之功能〉。《中華心理學刊》，55，41-55。
- 曹秀明（2017）：〈〈學記〉中的師道與師德及其現代意義〉。《佛學與科學》，18，19-32。
- 梁漱溟（1963/1989）：《中國文化要義》（重排本）。臺北：正中書局。
- 梁福鎮（2013）：〈當前我國校園倫理的挑戰與對策〉。《台灣教育》，683，12-18。
- 莊慧秋（1987）：〈戰勝自己內心的敵人—剖析害怕權威的心理因素〉。見張老師月刊編輯部：《中國人

的面具性格》，頁 109-119。臺北：張老師出版社。

徐 梓（2008）：〈天地君親師源流考〉。《歷史月刊》，243，108-116。

黃光國（2009）：《儒家關係主義：哲學反思、理論建構和實徵研究》。臺北：心理出版社。

黃光國（2015）：《盡己與天良：破解韋伯的迷陣》。臺北：心理出版社。

黃麗莉（2008）：〈科學渴望創意、創意需要科學：紮根理論在本土心理學中的運用與轉化〉。見楊中芳（主編）：《本土心理學研究取徑論叢》，頁 233-270，臺北：遠流。

管中祥（2015）：〈「尊師重道」不是這樣搞的啦〉。取自公民行動影音紀錄資料庫：

<https://www.civilmedia.tw/archives/36483>，2019 年 5 月 12 日。

楊中芳（1999）：〈人際關係與人際情感的構念化〉。《本土心理學研究》，12，105-179。

楊中芳（2005）：〈本土化心理學的研究策略〉。楊國樞、黃光國、楊中芳（編）：《華人本土心理學（上）》，頁 81-109。臺北：遠流出版社。

楊家瑜（2015）：《有事弟子服其勞？師生關係中的角色義務和會做人的人際風格對順從的影響：情感親近及權力知覺的中介角色》。高雄醫學大學心理學系碩士論文，未出版。

楊國樞（1993）：〈中國人的社會取向：社會互動的觀點〉。見楊國樞、余安邦（主編）：《中國人的心理與行為——理念及方法篇（一九九二）》，頁 87-142。臺北：桂冠。

楊國樞（1997）：〈心理學研究的本土契合性及其相關問題〉。《本土心理學研究》，8，75-120。

劉厚琴（1994）。〈論儒學與兩漢師生關係〉。《山東大學學報》（哲學社會科學版），1，133-173。

劉政宏、張景媛、許鼎延、張瓊文（2005）：〈國小學生學習動機成分之分析及其對學習行為之影響〉。《教育心理學報》，37，173-196。

劉政宏、黃博聖、蘇嘉鈴、陳學志、吳有城（2010）：〈「國中小學習動機量表」之編製及其信、效度研究〉。《測驗學刊》，57，371-402。

蔡鎮戎（2007）：〈淺談尊師重道的精神〉。《師友》，477，34-36。

羅智華（2014）：〈教師節將至，逾半老師不快樂〉。取自人間福報：

<http://www.merit-times.com.tw/newspage.aspx?unid=371609>，2019 年 5 月 12 日。

簡茂發（2008）：〈亦師亦父和藹長者〉。《師大校友》326，5。

簡晉龍（2013）：《華人權威取向之概念建構與實徵研究：本土心理學研究取徑》。國立政治大學心理學系博士論文，未出版。

簡晉龍、黃麗莉（2015）：〈華人權威取向之內涵與形成歷程〉。《本土心理學研究》，43，55-123。

簡晉龍、余麗樺、張群、鍾昆原（2017）：〈在福樂（flourishing）之外：護理人員本土化幸福感量表之編製與檢驗〉。《教育與心理研究》，40，93-125。

簡晉龍、陳貽照、鍾昆原、許詩淇（2017）：〈儒教「尊尊」的體現：權威敏感之運作與社會適應〉。《本土心理學研究》，48，121-165。

簡晉龍、許詩淇、黃仲平（2019, May）：《尊師重道？師生關係的尊師之內涵、轉化及其功能》。2019 台灣應用心理學年會暨學術研究會。高雄：高雄醫學大學。

麗 莉 (1994)：〈重建「師生倫理」—從古今師生關係的異同談起〉。《師友》，326，2-3。

Ang, R. P. (2005). Development and validation of the teacher-student relationship inventory using exploratory and confirmatory factor analysis. *The Journal of Experimental Education*, 74, 55-73.

Birks, Y., & Roger, D. (2000). Identifying components of type-A behavior: “Toxic” and “non-toxic” achieving. *Personality and Individual Differences*, 28, 1093-1105.

Chien, C.-L. (2016). Beyond authoritarian personality: The culture-inclusive theory of Chinese authoritarian orientation. *Frontiers in Psychology*, 7 (924). doi: 10.3389/fpsyg.2016.00924

Chien, C.-L., & Huang, L.-L. (2010, July). *The social representations of students' rights and obligations in Taiwan*. Paper presented at 10 International Conference on Social Representations, Tunis (Gammarth), Tunisia.

Chien, C.-L., Hsu, S.-C., Chen, Y.-C., Huang, C.-P., & Huang, S.-C. (2018, July). *The decline of teacher-student ethic? The respecting-teachers ethic and its positive functions in a Chinese society*. The European Conference on the Social Sciences 2018, Brighton, UK.

Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, 38(4), 207-234.

den Brok, P., Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2004). Interpersonal teacher behavior and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15, 407-442.

den Brok, P., van Tartwijk, J., Wubbels, T., Veldman, I. (2010). The differential effect of the teacher-student interpersonal relationship on student outcomes for students with different ethnic backgrounds. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 199-221.

Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M., Loyd, L. K. (2008). Teacher-student support, effort engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 100, 1-14.

Hwang, K.-K. (2000). Chinese relationalism: Theoretical construction and methodological considerations. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 30, 155-178.

Hwang, K.-K. (2012). *Foundations of Chinese psychology: Confucian social relations*. New York: Springer.

Jen, T.-H., Lee, C.-D., Chien, C.-L., Hsu, Y.-S., & Chen, K.-M. (2013). Perceived social relationships and science learning outcomes for Taiwanese eighth graders: Structural equation modeling with a complex sampling consideration. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11, 575-600.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Merrill.

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81, 493-529.

Schlosser, L. Z., & Gelso, C. J. (2001). Measuring the working alliance in advisor-advisee relationships in

- graduate school. *Journal of Counseling Psychology*, 48, 157-167.
- Schlosser, L. Z., & Gelso, C. J. (2005). The advisory working alliance inventory—advisor version: Scale development and validation. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 650-654.
- Schlosser, L. Z., & Kahn, J. H. (2007). Dyadic perspectives on advisor-advisee relationships in counseling psychology doctoral programs. *Journal of Counseling Psychology*, 54, 211-217.
- Schlosser, L. Z., Lyons, H. Z., Tallyrand, R. M., Kim, B. S. K., & Johnson, W. B. (2011). A multiculturally infused model of graduate advising relationships. *Journal of Career Development*, 38, 44-61.
- Spencer-Oatey, H. (1997). Unequal relationships in high and low power distance societies: A comparative study of tutor-student role relations in Britain and China. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 28, 284-302.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literatures: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3, 4-70.
- Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher-student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43, 6-24.