

幼兒教保系學生之社會支持、自我效能、結果預期及興趣對職業意向之影響

江春鳳

賴英娟*

張楓明

東山國民小學附設幼兒園

南華大學通識教育中心

南華大學應用社會學系

本研究以社會認知生涯理論為基礎，探討社會支持、自我效能、結果預期、興趣及職業意向之關係，並針對所建構之模式進行適配度考驗。本研究以叢集抽樣方式，抽取南部地區之幼兒教保系學生共597人，作為本研究之研究樣本。結果發現：(1) 本研究所建構的理論模式具有良好的適配度，可以用來解釋所蒐集之觀察資料；(2) 社會支持對自我效能與結果預期具有直接的影響效果；(3) 自我效能對結果預期及興趣具有直接的影響效果；(4) 結果預期對興趣具有直接的影響效果；(5) 興趣對職業意向具有直接的影響效果。最後，本研究針對研究結果進行討論，並提出相關建議及未來研究方向以供參考。

關鍵詞：自我效能、社會支持、結果預期、興趣、職業意向

壹、緒論

近來個體的生涯發展歷程已日益受到重視（田秀蘭，2003），有關學生未來生涯選擇、生涯興趣及生涯輔導等課題已成為學校的輔導重點之一。隨著經濟不景氣、失業問題的層出不窮，使得大學生對於未來產生恐慌及對自我的生涯目標與方向感到不安。因此，有關於職業意向的探索與輔導顯得格外重要。其次，個體不論在求學過程或生涯選擇中，皆有多次的選擇機會，譬如：國中階段可選擇普通高中或技職教育；高中生則可選擇文組或理組；隨後大學入學之科系選擇，以及畢業後之職業選擇（王秀槐，2002；余民寧、趙珮晴、陳嘉成，2010）。由此可知，在每個人的求學與生涯之中，教育與生涯的選擇都是一個很重要的階段性發展目標。

金樹人、王淑敏、方紫薇與林蔚芳（1993）強調早期的職業選擇或科系的就讀，為個體一生的重大課題。又由於大學生正值未來職業選擇與定向的關鍵階段，且職業意向對個

* 通訊作者：賴英娟，嘉義縣大林鎮南華路一段55號，e-mail: laienjen@gmail.com

人未來之發展至為重要。因此，探討大學生職業意向的影響因素實為重要課題。此外，研究者依據實際教學經驗與課室觀察，發現幼兒教保系的學生雖然進入幼兒教保專業領域學習，但卻對未來的職業定向乃十分迷惘，且畢業後是否投入幼兒教保相關領域服務更是充滿不確定性。另外，簡晉龍和任宗浩（2011）亦指出應檢驗社會認知生涯模式在不同學科領域的適用性，是以本研究將以幼兒教保科系之學科領域作為研究領域之主要因素。

近年來已有不同的生涯發展理論觀點，探討其對個體的職業選擇與行為之影響。然而在眾多理論中，以社會認知生涯理論特別受到重視與應用。根據 Bandura（1986）的社會認知理論（Social Cognitive Theory, SCT）主張，個體的行為反應是受到個體的信念、行為及環境三者交互作用的影響。而 Lent、Brown 和 Hackett（1994）所提出的「社會認知生涯理論」（Social Cognitive Career Theory, SCCT），係以 Bandura 的社會認知理論為理論觀點，探討個人的生涯興趣、選擇及成就表現之關係，並強調個人認知與學習經驗對職業選擇與發展的重要性。此外，Lent、Brown 和 Hackett（2000）更進一步主張環境因素與個人的認知歷程將會形成互動歷程模式，並強調情境因素的阻力與助力對於個體職業選擇與發展之影響。綜上，影響個人的職業選擇與發展除個人的認知外，亦包含環境因素。職此，本研究探討幼兒教保系學生之職業意向，同時包含其個人的認知因素與環境因素。

評閱生涯發展理論的相關文獻可知，迄今雖已有不少研究以社會認知生涯理論模式為基礎，探討影響職業意向或選擇的因素（王文科、蔡美華、張寶珠、王智弘，2003；田秀蘭，2003；余民寧等人，2010；賴英娟，2010a；簡晉龍、任宗浩，2011；Flores, Navarro, & DeWitz, 2008; Flores, Navarro, Smith, & Ploszaj, 2006; Navarro, Flores, & Worthington, 2007），惟上述研究大抵聚焦於國、高中生的課程選擇或職業選擇或職業意向之探討。其次，Lent 等人（2000）指出 SCCT 模式需要以不同文化族群來加以檢驗。再者，田秀蘭（2003）亦指出社會認知生涯理論的興趣模式對於台灣地區高中學生的適用性並不高，建議未來以大學生為對象加以驗證。此外，賴英娟（2010a）研究亦指出，由於不同學習階段的影響機制，可能會因個體在不同的生涯發展需求而有所不同，故可針對不同學習階段加以探討。另簡晉龍和任宗浩（2011）亦建議未來研究可探討社會認知生涯模式在不同學科領域適用性，並實際應用至職業生涯之研究。反觀過去研究甚少探究大學生與幼兒教保系領域學生職業意向之影響因素（如社會支持、自我效能、結果預期及興趣）。基於上述，本研究將從社會支持和學習動機、興趣等角度切入，以探討影響專科學校以上幼教系或幼保系學生之職業意向的理論模型。本研究假定社會支持能透過自我效能、結果預期及興趣進而影響學生的職業意向。此外，由於本研究所探討的因素（如社會支持、自我效能、結果預期及興趣等）皆為可教育相關人員可資介入調整的變項，意即教育相關人員可藉由教

學輔導予以提升與改善，故在學校輔導上亦較有實務應用的價值。

基於上述，本研究係探討社會支持、自我效能、結果預期及興趣對職業意向之影響，並依據研究結果提供相關建議及輔導策略。具體言之，本研究所要探討的研究問題如下：(1) 社會支持對自我效能與結果預期的影響為何？(2) 自我效能對結果預期與興趣的影響為何？(3) 結果預期對興趣的影響為何？(4) 興趣對職業意向的影響為何？

本研究整合過去的 SCCT 模式 (Lent et al., 1994) 與 SCCT 滿意度模式 (Lent & Brown, 2006a)，作為模式之建立依據。過去的 SCCT 模式認為自我效能與結果預期是促進興趣的共同影響因素，而個體的生涯選擇則會受到個人的興趣所影響。具體言之，意即個體自我效能與結果預期會影響興趣，進而影響個人的生涯選擇。而新近的 SCCT 滿意度模式則主張社會支持對自我效能與結果預期具有預測效果。此外，從過去文獻我們可以發現，社會支持對於自我效能 (Lent & Brown, 2006b; Navarro et al., 2007) 與結果預期 (Lent, Singley, Sheu, Schmidt, & Schmidt, 2007; Lent & Brown, 2006b) 具有預測效果；其次，自我效能對結果預期 (林蔚芳、游錦雲、林慧純、金樹人, 2014; Lent et al., 2007) 與興趣 (Lent et al., 2001; Navarro et al., 2007; Özyürek, 2005) 具有直接的預測力；再者，結果預期對興趣亦具有影響力 (余民寧等人, 2010; 簡晉龍、任宗浩, 2011)；最後，興趣對職業意向具有正向且直接的預測效果 (田秀蘭, 2003; 賴英娟, 2010a; Navarro et al., 2007)。因此，本研究將整合上述兩個理論模式，假定社會支持除了會影響個體自我效能與結果預期外，社會支持亦會透過自我效能與結果預期同時影響興趣，進而影響個體的職業意向。本研究茲將各變項間的關連性分述如下。

一、社會支持對自我效能、結果預期之關連性

House (1981) 主張社會支持是指個體於人際互動網絡中的交流與支持，其包括情感的關懷、工具性的協助、訊息、和評估。而就來源對象區隔，傅瓊儀、陸偉明和程炳林 (2002) 認為社會支持是指個體所知覺到其家庭、同儕及家庭成員以外的專家 (生命線、張老師等) 所提供的支持與協助。董旭英 (2009) 則指出，社會支持乃個人在週遭環境中接受到重要他人給予的各種支援與協助，且個體接受其所需的支持後，能滿足其需求並解決問題。綜上，本研究定義社會支持係指當個人遇到困難時，能獲得重要他人的支持與援助，其包含家長支持、同儕支持及教師支持。

不論是理論基礎或實徵研究，過去檢驗 SCCT 模式之研究，大抵主張影響自我效能的因素為過去表現、替代學習、社會說服、身心狀態等因素 (余民寧等人, 2010; Lent et al., 1994)。惟近年來 Lent 與 Brown (2006a) 提出 SCCT 滿意度模式，認為環境因素會影

響個體自我效能與結果預期及目標導向行動，進而影響其滿意度。此外，本研究評閱過去實徵研究，發現個體所知覺到的外在環境支持亦能有效地預測自我效能。例如：賴英娟（2010a）研究顯示，當教師給予學生愈多的支持與協助，則學生的數學自我效能也會較高。類似的發現，則如洪煌佳（2010）以臺灣高中體育班三年級 679 位學生為研究對象，發現社會支持對學生的生涯信念具有顯著正向的影響，亦即高中體育班學生獲得的社會支持愈佳，則愈有助於個體生涯信心或信念的發展。再者，就接收社會支持者之性別差異方面，郭俊良、朱財義、李筱婷和吳珮琪（2012）以 259 位男性學生與 127 位女性學生為研究對象，探討社會認知生涯理論模式，結果顯示不論男性或女生的模式中，社會支持均能正向且顯著地預測個體自我效能。進一步而言，就來源對象區隔，林蔚芳等人（2014）以 478 位澳門中學生為研究對象，發現不論是父母家人支持、朋友支持及學校師長支持對其學習自我效能均有正向且直接的影響效果；而 Navarro 等人（2007）研究亦顯示，家長支持能有效預測數學／科學自我效能，意即青少年獲得愈多的家長支持時，則其自我效能亦會較高；Patel、Salahuddin 和 O' Brien（2008）則發現同儕支持能正向且顯著地預測職業選擇的自我效能；此外，Lent、Taveira 和 Lobo（2012）以結構方程模式進行分析，結果發現環境支持因素對於自我效能感具有正向的預測效果。綜上可知，不論是教師、同儕或家長支持均能有效預測自我效能。基於此，本研究假定社會支持（家長支持、同儕支持及教師支持）對自我效能具有正向且顯著的預測效果，亦即 H1：社會支持愈高者，則其自我效能會愈高。

就社會支持對結果預期之研究而論，根據 SCCT 滿意度模式主張，個體自我效能與結果預期都會受到環境因素所影響（Lent & Brown, 2006b），換言之，個體所知覺到的社會支持程度愈高，則其自我效能與結果預期亦會愈高。其次，Lent 等人（2007）以 153 位電機系學生為研究對象，經路徑分析後發現，社會支持與資源因素能正向地預測結果預期。再者，林蔚芳等人（2014）探討澳門青少年學生的社會支持、學習自我效能、結果預期及學習行等社會認知因子對其學校滿意度之影響，發現澳門中學生的社會支持對於結果預期未達顯著影響。從前揭文獻探討可知，社會支持對於結果預期的影響尚無一致性的發現與結論，且因相關研究甚少，仍有待進一步地深究其間的關連與影響機制。而本研究基於 SCCT 滿意度模式之觀點，推論社會支持對結果預期具有直接的預測效果，亦即假設 H2：社會支持愈高者，則其結果預期會愈高。

二、自我效能對興趣與結果預期之關連性

Bandura (1986) 所提出的社會認知理論主張個體的行為反應乃受到個人的信念、行為和環境三者交互作用所影響，且個體自我效能將在此三元互動的過程中扮演著核心的角色。此外，Bandura (1997) 指出自我效能為特定情境或領域的概念，亦即在不同的學習情境或領域中，將會有不同的自我效能感受，例如：在電腦方面有高自我效能的學生未必有高的文學自我效能。換言之，依據 Bandura 對自我效能的定義是指在某一特定領域的任務上，對於自己是否具備完成該任務的能力之主觀判斷。基於此，考量到當前鮮有研究針對潛在幼教工作者—幼兒教保科系學生進行探究，故本研究的自我效能係指當學生在學習幼兒教保領域學習時，個體對於自己從事幼兒教保領域學習的信心與能力評估。

由於自我效能不僅會影響個體對目標的選擇、努力的程度及面臨困難任務的持續度 (Bandura, 1997; Schunk, Pintrich, & Meece, 2008)，亦會影響學習者的學習興趣 (Bishop & Bieschke, 1998; Flores et al., 2006)。評閱文獻可知，賴英娟 (2010a) 以台灣八年級 5217 人為研究對象，結果發現國中生的數學自我效能對數學興趣具有正向的預測效果。類似發現，如余民寧等人 (2010) 研究指出，個體的數學自我效能對數學興趣具有正向的影響。又如簡晉龍和任宗浩 (2011) 針對 8812 位臺灣 15 歲在學學生為研究對象，發現台灣中學生之科學自我效能對於科學興趣具有正向的預測效果。同樣的，Lent 等人 (2001) 研究亦指出，個體的數學與因應自我效能均能夠有效地預測興趣。另 Özyürek (2005) 曾以 590 位土耳其高中生為研究對象，結果顯示數學自我效能信念能有效地預測數學興趣。至於，Navarro 等人 (2007) 研究亦發現，數學／科學自我效能對數學／科學興趣具有正向的影響效果。綜觀上述可知，過去研究顯示，國、高中階段的學生，不論數學、科學等領域的自我效能對數學、科學興趣均具有正向的預測效果，故據此本研究假設 H3：自我效能愈高者，則其興趣會愈高，惟大學幼兒教保系學生的自我效能對興趣是否具有相同的效果，則有待本研究進一步釐清。

自我效能除了對興趣具有正向的預測效果外，其對結果預期亦具有正向且直接的預測力。例如，余民寧等人 (2010) 以社會認知生涯理論探討影響選擇數學職業意圖的因素，發現數學自我效能信念能直接影響數學結果預期。而簡晉龍和任宗浩 (2011) 研究發現，科學自我效能對科學結果預期具有正向的預測效果，意即台灣 15 歲的學生對自己在科學學習上的信心會影響其判斷科學學習的實用性價值。再者，林蔚芳等人 (2014) 以結構方程式模式探討社會支持、學習自我效能及結果預期對學習行為與學校生活滿意度之影響，結果發現澳門中學生的學習自我效能信念能直接且正向地預測結果預期。至於，Lent 等人

(2007)以電機系學生為研究對象，探討其環境因素與資源對自我效能、結果預期及學業成就的滿意度之影響，結果發現自我效能對結果預期具有正向地預測效果。綜上，本研究推論幼兒教保系學生的自我效能愈高，則其結果預期也會愈高，亦即 H4：自我效能愈高者，則其結果預期也會愈高。

三、結果預期與興趣之關連性

吳芝儀(2003)認為結果預期是指個體評估其行為表現可能會出現某種結果。林蔚芳、賴協志和林秀勤(2012)則主張結果預期係指個體對於從事某一特定行為會導致某種結果的預期，是個體對自己行為與結果的判斷。基於此，本研究結果預期是指個人判斷努力學習教保專業知能課程是值得且重要的，因為其對未來從事幼兒教保服務相關工作有很大的助益。

進一步而言，林蔚芳等人(2012)指出，在生涯選擇模式中，結果預期與自我效能皆被視為共同促進生涯相關興趣之因素。具體言之，結果預期乃形塑興趣的重要因素之一，意即當個體從事的任何活動或任務時，預期會獲得正面的結果時，則會提高個體從事活動或任務的興趣。反之，若個體從事活動或任務時，預期會獲得負面的結果，此時將會導致個體的興趣低落。此外，過去研究亦發現結果預期對興趣具有預測效果(余民寧等人，2010；簡晉龍、任宗浩，2011)。例如：余民寧等人(2010)以2003年「國際數學與科學教育成就趨勢調查」(Trends in Mathematics and Science Study, TIMSS)八年級5234位的國中生為研究對象，發現數學結果預期對於數學學習興趣具有直接且顯著的效果，意即正面的結果預期，能有效提升學生學習數學的興趣。此外，簡晉龍和任宗浩(2011)以8812名臺灣15歲在學學生為研究對象，結果顯示科學結果預期對於科學興趣具有正向的預測效果，意即個體預期從事科學學習會獲得良好得結果時，其對科學課程的學習也會較感興趣。綜上，本研究假定幼兒教保系學生的結果預期對興趣具有正向與直接的預測效果，亦即 H5：結果預期愈高者，則其興趣也會愈高。

四、興趣與職業意向之關連性

興趣是指個體對主題或某一科目的喜好或偏愛，並且個人須認知到此活動具有重要的價值，並擁有活動所需的高先備知識(Renninger, 1992)。Schunk等人(2008)主張興趣是指個人對某種科目的偏好、個人樂趣、對學科領域的整體愛好及學科的重要性等。再者，Hidi(2006)認為興趣乃個人與所喜好的事物交互影響，當個體對某一事物或目標感到興趣時，往往會提高其專注力、喜好程度。綜上，本研究的興趣是指幼兒教保系學生，

對學習教保專業知能課程感到開心，且喜歡閱讀有關幼兒教保專業知能課程，也較願意追求新知識。

進一步而言，社會認知生涯理論的基本主張認為，興趣為生涯意向最主要關鍵因素，且過去研究亦指出，興趣對於生涯選擇或職業意向均具有正向的預測效果（田秀蘭，2003；余民寧等人，2010；賴英娟，2010a；簡晉龍、任宗浩，2011；Lent & Brown, 2006b; Navarro et al., 2007）。例如：田秀蘭（2003）針對社會認知生涯模式進行驗證，發現修正後的興趣模式中，興趣程度對職業選擇傾向有較高的預測力。賴英娟（2010a）曾以 TIMSS 2003 年所釋出之台灣八年級 5217 位學生為研究對象，探討教師支持、數學自我效能及數學興趣對職業意向影響，結果顯示國中生的數學興趣對職業意向具有正向且直接的影響，意即個體的數學科興趣愈高，則其未來從事數學相關領域的職業傾向也會較高。其次，余民寧等人（2010）以社會認知生涯理論探討影響選擇數學職業意圖之因素，亦發現國中生的數學學習興趣能正向地預測其選擇數學職業意圖，意即當學生的數學學習興趣愈高時，則未來選擇以數學相關職業的意圖亦會較高。再者，簡晉龍和任宗浩（2011）以 2006 年「國際學生能力評量計劃」（Programme for International Student Assessment, PISA）所釋出之 8812 名臺灣 15 歲在學學生為研究對象，發現科學興趣對科學生生涯選擇意向具有正向的顯著效果。此外，Navarro 等人（2007）研究亦顯示，不論是數學或自然興趣對選修數學或自然相關課程與未來職業選擇均具有正向的影響。基於上述，本研究假定興趣對於幼兒教保相關之職業意向具有正向且顯著的預測力，亦即 H6：興趣愈高者，則其職業意向也會愈高。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以台灣地區 102 學年就讀專科學校以上之幼教系或幼保系學生為研究對象，抽取預試樣本與正式樣本，預試樣本作為分析研究工具的信、效度；正式樣本則作為驗證性因素分析及後續統計假設考驗之用。本研究預試樣本以便利取樣方式，抽取 2 所學校，8 個班級，共寄出 250 份，實際回收為 205 份，回收率為 82%。經刪除草率作答（如亂填答、成閃電規則形填答或漏答）的受試者後，有效樣本為 197 人，男生為 27 人；女生為 178 人。正式樣本是以南部地區設有幼兒教保系的一般大學、科技大學進行取樣，採用分層隨機抽樣方式，從南部地區中各抽出 6 所學校，再從選取調查的學校中，以班級為單位選取一年級至四年級

學生，最終共抽出 24 個班級之學生為樣本，共寄出 650 份，實際回收 622 份，回收率約為 96%。經刪除草率作答的受試者後，有效樣本為 597 人，男生為 42 人；女生為 555 人。

二、研究工具

本研究在進行量表初編擬時，共邀請三位幼教及教育領域專家依據量表內容進行審查與修訂。各個分量表共選定 5 題作為預試題本，整份問卷共計 35 題，並採以 Likert 六點量表形式作答。後續各量表之信、效度分析結果臚列如下。

(一) 社會支持量表

本研究的社會支持量表係採用賴英娟 (2010b) 之社會支持量表，其包含「家長支持」、「同儕支持」及「教師支持」三個分量表，每個分量表各 5 題，例如：當我遇到挫折時，我的家人會給我精神支持（家長支持）；我有情緒困擾時，朋友會鼓勵我（同儕支持）；當我有困擾時，學校老師會提供我解決的方法（教師支持）。全量表共計 15 題，並採用李克特氏六點量表形式作答。

首先，預試樣本在探索性因素分析方面，本研究以主軸因素法為因素的抽取方法，選取特徵值大於 1 的因素，並以最優斜交法 (promax) 進行斜交轉軸。經探索性因素分析，結果顯示 15 題可抽出 3 個與原量表相符的因素，抽取出的三因素可解釋全體總變異量為 73.07%，「家長支持」的因素負荷量介於 .72 至 .94 之間、共同性介於 .58 至 .81 之間；「同儕支持」的因素負荷量介於 .77 至 .91 之間、共同性介於 .64 至 .80 之間；「教師支持」的因素負荷量介於 .81 至 .93 之間、共同性介於 .71 至 .84 之間。在信度分析方面，本研究的社會支持量表，以幼兒教保系學生為研究對象所得之總量表的 Cronbach's α 係數為 .92，「家長支持」、「同儕支持」及「教師支持」三個分量表的 Cronbach's α 係數分別為 .92、.92 及 .94。

再者，本研究另以 597 位幼兒教保系學生進行驗證性因素分析，結果顯示： $\chi^2(87, N = 597) = 420.87, p < .05, RMSEA = .08, GFI = .91, AGFI = .88, NFI = .97, NNFI = .98, CFI = .98, IFI = .98$ 。「家長支持」的因素負荷量介於 .78 至 .89 之間、個別項目信度介於 .61 至 .79 之間；「同儕支持」的因素負荷量介於 .77 至 .89 之間、個別項目信度介於 .59 至 .79 之間；「教師支持」的因素負荷量介於 .83 至 .89 之間、個別項目信度介於 .69 至 .79 之間。家長支持、同儕支持及教師支持的成分信度依序為 .93、.93 及 .94；三個潛在變項的平均變異抽取量分別為 .72、.72 及 .75。綜上，本研究之社會支持量表具有良好的內在品質與建構效度。

(二) 自我效能量表

本研究自我效能量表係參酌吳靜吉和程炳林(1992)之「激勵的學習策略量表」中「自我效能分量表」,以編製適合幼兒教保系的自我效能量表,例如:我有信心我可以學會教保專業知能課程中所教的基本理念。全量表共計 5 題,並採用 Likert 六點量表形式作答。

經運用預試樣本所進行之探索性因素分析,結果顯示 5 題可抽出一個與原量表編製時相符的因素,抽取出的因素可解釋全體總變異量為 80.24%,「自我效能」的因素負荷量介於 .86 至 .91 之間、共同性介於 .74 至 .83 之間。在信度分析方面,本研究以幼兒教保系學生為研究對象所得到的 Cronbach's α 係數為 .95,顯示本量表具有不錯的信度。

再者,本研究另以 597 位幼兒教保系學生進行驗證性因素分析,結果顯示: $\chi^2(5, N = 597) = 87.38, p < .05, RMSEA = .17, GFI = .94, AGFI = .83, NFI = .98, NNFI = .96, CFI = .98, IFI = .98$ 。「自我效能」的因素負荷量介於 .81 至 .91 之間、個別項目信度介於 .66 至 .83 之間。自我效能的成分信度為 .95;潛在變項的平均變異抽取量為 .78。綜上可知,自我效能量表具有不錯的內在品質與建構效度。

(三) 結果預期量表

本研究之結果預期量表係參酌簡晉龍和任宗浩(2011)之科學結果期待量表,以編製適合幼兒教保系的結果預期量表,全量表共計 5 題,例如:我將會在我的教保專業知能課程中學到許多對我未來就業很有幫助的東西。

經運用預試樣本所進行之探索性因素分析,結果顯示 5 題可抽出一個與原量表編製時相符的因素,抽取出的因素可解釋全體總變異量為 84.74%,「結果預期」的因素負荷量介於 .89 至 .94 之間、共同性介於 .80 至 .88 之間。在信度分析方面,本研究所發展的結果預期量表,以幼兒教保系學生為研究對象所得之總量表的 Cronbach's α 係數為 .97,顯示本量表具有良好的內部一致性信度。

再者,本研究另以正式樣本 597 位幼兒教保系學生進行驗證性因素分析,結果顯示: $\chi^2(5, N = 597) = 117.39, p < .05, RMSEA = .19, GFI = .93, AGFI = .78, NFI = .97, NNFI = .95, CFI = .97, IFI = .97$ 。「結果預期」的因素負荷量介於 .88 至 .93 之間、個別項目信度介於 .77 至 .86 之間。結果預期的成分信度為 .96;潛在變項的平均變異抽取量為 .82。綜上可知,本研究的結果預期量表具有可接受之內在品質與建構效度。

(四) 興趣量表

本研究之興趣量表係參酌簡晉龍和任宗浩(2011)之科學興趣量表,以編製適合幼兒教保科系之興趣量表,共計 5 題,例如:我喜歡閱讀教保專業知能課程方面的書籍。

經運用預試樣本所進行之探索性因素分析，結果顯示 5 題可抽出一個與原量表編製時相符的因素，抽取出的因素可解釋全體總變異量為 79.59%，「興趣」的因素負荷量介於 .84 至 .94 之間、共同性介於 .71 至 .88 之間。信度分析方面，本研究所發展的興趣量表，以幼兒教保系學生為研究對象所得之總量表的 Cronbach's α 係數為 .95，顯示興趣量表具頗佳的內部一致性信度。

再者，本研究另以正式樣本 597 位幼兒教保系學生進行驗證性因素分析，結果顯示： $\chi^2(5, N = 597) = 22.45, p < .05, RMSEA = .08, GFI = .99, AGFI = .96, NFI = .99, NNFI = .99, CFI = .99, IFI = .99$ 。「興趣」的因素負荷量介於 .77 至 .94 之間、個別項目信度介於 .59 至 .88 之間。興趣的成分信度為 .94；潛在變項的平均變異抽取量為 .76。綜上可知，本研究所自編的興趣量表具有良好的內在品質與建構效度。

(五) 職業意向量表

本研究的職業意向量表係參酌賴英娟 (2010b) 之數學職業意向量表與簡晉龍和任宗浩 (2011) 之科學職業量表，以編製適合幼兒教保科系之職業意向量表，共計 5 題，例如：我希望有機會從事幼兒教保相關工作。

運用預試樣本經探索性因素分析後，結果顯示 5 題可抽出一個與原量表編製時相符的因素，抽取出的因素可解釋全體總變異量為 76.83%，「職業意向」的因素負荷量介於 .70 至 .93 之間、共同性介於 .49 至 .86 之間。在信度分析方面，本研究所自編之職業意向量表，以幼兒教保系學生為研究對象所得之總量表的 Cronbach's α 係數為 .94，顯示具有良好的內部一致性信度。

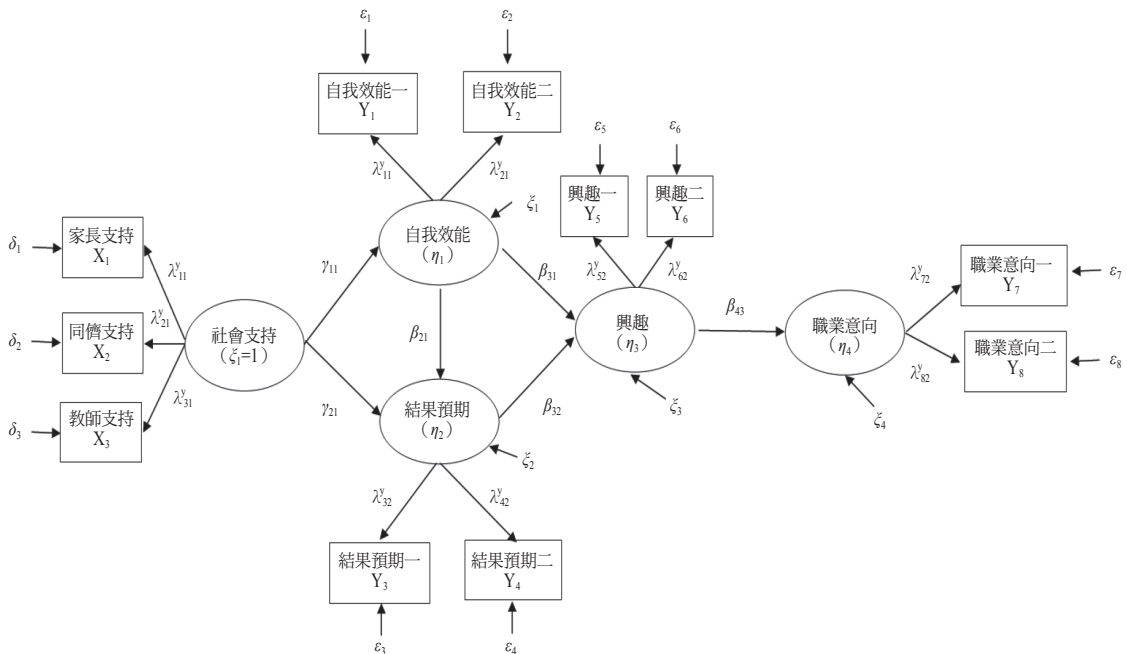
再者，本研究以正式樣本 597 位幼兒教保系學生進行驗證性因素分析，結果顯示： $\chi^2(5, N = 597) = 133.46, p < .05, RMSEA = .21, GFI = .92, AGFI = .75, NFI = .96, NNFI = .92, CFI = .96, IFI = .96$ 。「職業意向」的因素負荷量介於 .64 至 .91 之間、個別項目信度介於 .41 至 .83 之間。職業意向的成分信度為 .92；潛在變項的平均變異抽取量為 .71。綜上可知，本研究之職業意向量表的內在品質與建構效度尚稱理想。

依據余民寧 (2006) 一書提及，由於 SEM 的各種適合度指標，其實都是用來表示模式整體適配度的指標之一，沒有任何單獨一種指標可涵蓋或完全取代其它指標，故除綜合各種適配度指標來予以評定外，亦會參酌基本適配及內在適配度指標 (例如：因素負荷量、個別項目信度、潛在變項之成分信度及平均變異抽取量) 等證據，來做綜合評論。綜上可知，雖本研究之 RMSEA 指標稍低，但量表之因素負荷量、個別項目信度、潛在變項之成分信度及平均變異抽取量，大抵上皆顯示本研究之量表具有不錯的內在品質與建構效度。

三、整體模式與模型辨識

(一) 模式界定

本研究以相關文獻為理論基礎，建構社會支持、自我效能、結果預期、興趣及職業意向之影響模式，其包含一個潛在變項(社會支持)及四個潛在依變項(自我效能、結果預期、興趣及職業意向)，如圖一所示。另本研究基於多元指標原則，所有的潛在變項至少均透過兩個以上的觀察指標予以估計，如社會支持包含三個測量指標，分別為家長支持 (X_1)、同儕支持 (X_2) 及教師支持 (X_3)；自我效能則以小包法分成兩個測量指標，分別以自我效能一 (Y_1) 與自我效能二 (Y_2) 為觀察指標；結果預期亦以小包法，將結果預期分成兩個測量指標，例如：結果預期一 (Y_3) 與結果預期二 (Y_4)；興趣則是分別以興趣一 (Y_5) 與興趣二 (Y_6) 為測量指標；職業意向分別以職業意向一 (Y_7) 與職業意向二 (Y_8) 為測量指標。



圖一 社會支持、自我效能、結果預期、興趣及職業意向之結構關係模式圖

(二) 模型辨識

本研究的假設模型包含 3 個外衍測量變項與 8 個內衍測量變項，共計 11 個觀察變項，因此將產生 66 個測量資料數 ($DP = 1/2 * 11 * 12$)，由圖一可知本模式中之估計參數有 28

個，因此 $t < 66$ ，呈現過度辨識（over identification），符合 Bollen 的 t 法則，顯示本研究的模式設定是適當的。

參、研究結果

一、測量變項的相關

本研究採用 Pearson 積差相關瞭解 11 個測量變項間相關的強弱與方向，如表一所示。根據 Cohen（1988）相關程度做為評斷準則，相關值絕對值大於 .50 以上為高相關；相關絕對值介於 .30 至 .49 間為中度相關；相關絕對值介於 .10 至 .29 間則為低度相關。由表一可知，所有的相關係數均達 .05 顯著水準。其中，社會支持（家長支持、同儕支持及教師支持）的三個測量指標呈現中度相關。自我效能、結果預期、興趣及職業意向間的測量指標均呈現高度相關。最後，社會支持對自我效能、結果預期的相關指標呈現中度相關，其餘，兩兩之間的相關均呈現高度關連。此外，各變項間的相關強弱與方向均如同研究假設。

表一 測量指標之相關係數矩陣

變項名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 家長支持	1.00									
2. 同儕支持	.44*	1.00								
3. 教師支持	.33*	.49*	1.00							
4. 自我效能一	.19*	.34*	.43*	1.00						
5. 自我效能二	.19*	.34*	.45*	.87*	1.00					
6. 結果預期一	.27*	.32*	.30*	.48*	.48*	1.00				
7. 結果預期二	.26*	.34*	.31*	.50*	.51*	.89*	1.00			
8. 興趣一	.25*	.33*	.34*	.58*	.59*	.60*	.65*	1.00		
9. 興趣二	.25*	.34*	.33*	.57*	.57*	.68*	.72*	.84*	1.00	
10. 職業意向一	.12*	.14*	.19*	.39*	.44*	.59*	.58*	.53*	.60*	1.00
11. 職業意向二	.12*	.15*	.19*	.41*	.42*	.66*	.65*	.57*	.63*	.83*

註：* $p < .05$

二、整體模式適配度考驗

根據文獻指出，結構方程模式之模型適配度考驗的相關評估準則，可從模式基本適配

度考驗、整體模式適配度考驗及內在結構適配度考驗三方面進行評鑑 (Bagozzi & Yi, 1988; Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998)。以下將針對三方面的適配結果，分別論述之。

(一) 模式基本適配度考驗

模式的參數估計結果沒有負的誤差變異，也沒有過大的標準誤，符合「理論模式沒有負的誤差變異」、「標準誤不宜過大」之評估標準。而且，估計參數間相關的絕對值並未出現接近 1 的情況。此外，本研究模型所有的因素負荷量除了 λ_{42} (結果預期) 為 .97 以外，其餘均介於 .50 至 .95 標準之間。

(二) 整體模式適配度考驗

本研究模式的整體適配度考驗如表二所示，整體適配度考驗結果分別為絕對適配度、相對適配度及精簡適配度三個部分，以下分別說明。首先，在絕對適配度方面，本研究提出的理論模式與觀察資料適配度的 $\chi^2 (38, N = 597) = 184.66, p < .05$ 達顯著，拒絕虛無假設，即理論模式並未適配。然而 χ^2 值常會隨著樣本人數波動，當樣本數很大時，幾乎所有模式都可能被拒絕 (陳正昌、程柄林、陳新豐、劉子鍵，2009)。因此，除了卡方考驗外，學者們亦指出可參酌其他適配指標來評鑑理論模式與觀察資料的適配度。就其它指標而言，GFI 為 .95、AGFI 為 .91 均符合適配標準，惟 RMSEA 為 .08 稍微高一點。綜上，本研究的理論模式與觀察資料的適配情形尚可。

表二 模式的整體適配度考驗結果

Goodness of Fit Statistics	
Degrees of Freedom = 38	
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 184.66 ($p = 0.0$)	
絕對適配度	Goodness of Fit Index (GFI) = .95
	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = .91
	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = .08
相對適配度	Normed Fit Index (NFI) = .98
	Non-Normed Fit Index (NNFI) = .97
	Comparative Fit Index (CFI) = .98
	Incremental Fit Index (IFI) = .98
精簡適配度	Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = .55
	Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = .67

其次，在相對適配度方面，NFI 為 .98、NNFI 為 .97、CFI 為 .98 及 IFI 為 .98，數值皆大於 .90，相對適配度指標的數值越高，則表示理論模式與觀察資料越為適配。因此，

結果顯示本研究所建構的理論模式與觀察資料是適配的。

最後，在精簡適配度方面，PGFI 為 .55、PNFI 為 .67，皆大於 .50 的標準，顯示本研究所建構的理論模式為一個精簡的模式。

(三) 模式內在結構適配度考驗

表三呈現的為個別項目信度、潛在變項之成分信度及平均變異抽取量。首先，就個別項目信度部分，除了家長支持、同儕支持及教師支持分別為 .28、.53 及 .48 外，其餘皆大於 .60 的標準。其次，在理論模式中，5 個潛在變項的成分信度分別為 .69、.93、.94、.91 及 .91，皆達到 .60 以上的評鑑標準。最後，在潛在變項的平均變異抽取量中，5 個潛在變項的平均變異抽取量分別為 .43、.87、.89、.83 及 .83，除社會支持為 .43 未達標準外，其他皆符合 .50 的評鑑標準。綜上可知，就模式內在結構適配度而言，顯示理論模式具有理想內在品質，可以用來解釋觀察資料。

表三 模式之個別項目信度、潛在變項成分信度、平均變異抽取量

變項	因素負荷量	個別項目信度	潛在變項之成分信度	潛在變項之平均變異抽取量
社會支持 (ζ_1)			.69	.43
家長支持 (X_1)	.53	.28		
同儕支持 (X_2)	.73	.53		
教師支持 (X_3)	.69	.48		
自我效能 (η_1)			.93	.87
自我效能一 (Y_1)	.93	.86		
自我效能二 (Y_2)	.94	.88		
結果預期 (η_2)			.94	.89
結果預期一 (Y_3)	.92	.85		
結果預期二 (Y_4)	.97	.94		
興趣 (η_3)			.91	.83
興趣一 (Y_5)	.88	.77		
興趣二 (Y_6)	.94	.88		
職業意向 (η_4)			.91	.83
職業意向一 (Y_7)	.88	.77		
職業意向二 (Y_8)	.94	.88		

三、模式各潛在變項間之效果

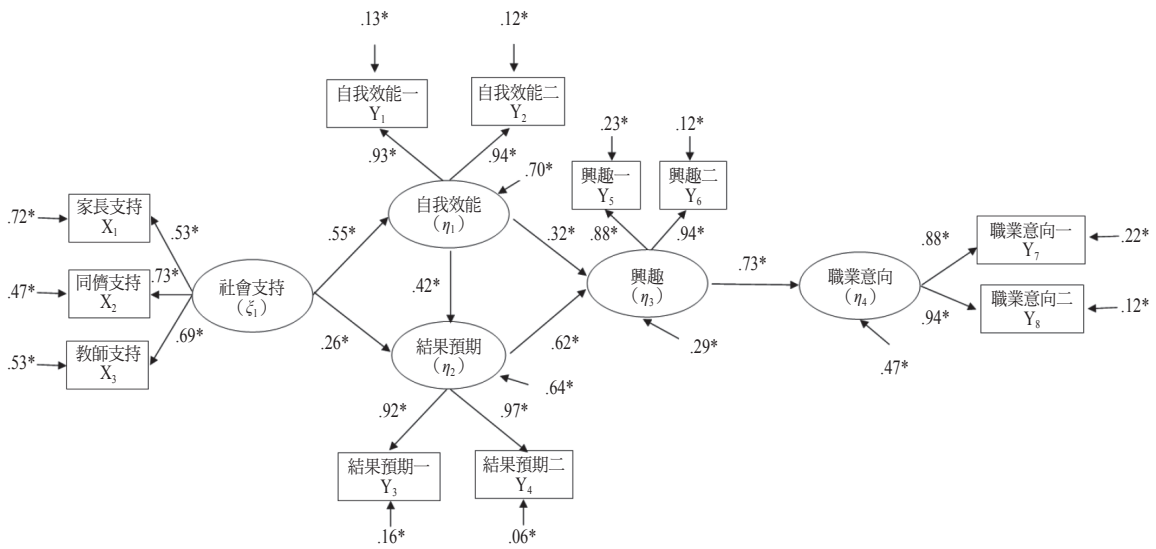
本研究除了進行整體模式適配度考驗外，亦分別呈現各潛在變項間的直接效果、間接效果及全體效果三個部分予以說明，以下以自由度 38 為準，分別詳述檢定結果。

(一) 社會支持對自我效能、結果預期、興趣及職業意向之影響

由圖二可知，幼兒教保系學生的社會支持對自我效能 ($\gamma_{11} = .55, t = 11.56, p < .05$) 的直接效果達顯著水準，顯示社會支持愈高時，自我效能也會較高，即 H1 得到研究支持。其次，社會支持對結果預期 ($\gamma_{21} = .26, t = 4.81, p < .05$) 的直接效果達顯著水準，即 H2 得到實徵支持，故由此可知，社會支持愈高時，學習者的結果預期也會較高。

就間接效果而言，社會支持透過自我效能對結果預期的間接效果值為 .23 ($t = 7.33, p < .05$) 達顯著水準，換言之，社會支持會透過個人的自我效能間接影響結果預期。其次，社會支持透過自我效能、結果預期對興趣的間接效果值為 .48 ($t = 11.36, p < .05$) 達顯著水準。由此可知，社會支持會透過自我效能與結果預期間接影響興趣。再者，社會支持透過自我效能、結果預期及興趣對職業意向的間接效果值為 .35 ($t = 10.15, p < .05$) 達顯著水準，易言之，高度的社會支持會透過自我效能、結果預期及興趣間接地影響職業意向。

就全體效果而論，社會支持對自我效能、結果預期、興趣及職業意向等變項的標準化全體效果如下：社會支持對自我效能全體效果值為 .55；社會支持對結果預期全體效果值為 .49；社會支持對興趣全體效果值為 .48；社會支持對職業意向全體效果值為 .35。綜上可知，就讀幼兒教保系的學生，其社會支持對自我效能、結果預期、興趣及職業意向均具有正向顯著的效果。



圖二 社會支持、自我效能、結果預期、興趣及職業意向之關係模式 (SC解) 圖 (N = 597)

(二) 自我效能對結果預期、興趣及職業意向之影響

由表四可知，自我效能對結果預期($\beta_{21} = .42, t = 8.54, p < .05$)之直接效果達顯著水準，H3 獲得研究支持，意即當個人的自我效能愈高時，其結果預期也會較高。此外，自我效能對興趣($\beta_{31} = .32, t = 9.28, p < .05$)之直接效果亦達顯著水準，由此可知，H4 獲得實徵支持，即當幼兒教保系學生的自我效能愈高時，其對於幼兒教保服務相關課程的學習興趣也會較高。

就間接效果來說，自我效能透過結果預期對興趣的間接效果值為 .26 ($t = 7.18, p < .05$) 達顯著水準，由此可知，自我效能會透過結果預期間接影響學習者的興趣。此外，自我效能透過結果預期、興趣對職業意向的間接效果值為 .42($t = 11.58, p < .05$)達顯著水準，可見，自我效能除了對結果預期與興趣有直接效果外，亦能透過上述兩者間接地影響職業意向。

就全體效果而論，自我效能對結果預期的全體效果值為 .42；自我效能對興趣的全體效果值為 .58；自我效能對職業意向的全體效果值為 .42。由此可知，自我效能對幼兒教保系學生的結果預期、興趣及職業意向均具有影響效果。

表四 各潛在變項間之直接效果、間接效果及全體效果分析一覽表

自變項	依變項 (內衍潛在變項)			
	自我效能 (η_1)	結果預期 (η_2)	興趣 (η_3)	職業意向 (η_4)
外 衍 變 項	社會支持 (ζ_1)			
	直接效果	.55 (11.56*)	.26 (4.81*)	
	間接效果		.23 (7.33*)	.48 (11.36*)
	全體效果	.55 (11.56*)	.49 (10.21*)	.48 (11.36*)
內 衍 變 項	自我效能 (η_1)			
	直接效果		.42 (8.54*)	.32 (9.28*)
	間接效果			.26 (7.81*)
	全體效果		.42 (8.54*)	.58 (13.53*)
內 衍 變 項	結果預期 (η_2)			
	直接效果			.62 (16.79*)
	間接效果			.45 (13.43*)
	全體效果			.62 (16.79*)
內 衍 變 項	興趣 (η_3)			
	直接效果			.73 (17.90*)
	間接效果			
	全體效果			.73 (17.90*)

註：* $p < .05$

（三）結果預期對興趣、職業意向之影響

本研究結果顯示，結果預期對興趣 ($\beta_{32} = .62, t = 16.79, p < .05$) 之直接效果達顯著水準，意即幼兒教保系學生之結果預期愈高時，其投入幼兒教保服務相關課程的學習興趣也會愈高。換言之，H5 獲得研究支持。此外，就結果預期對職業意向之間接效果方面，結果預期透過興趣對職業意向的間接效果值為 .45 ($t = 13.43, p < .05$) 達顯著水準，換言之，結果預期會透過興趣進而影響幼兒教保系學生的職業意向。

就全體效果而論，結果預期對興趣的全體效果值為 .62；結果預期對職業意向的全體效果值為 .45。綜上可知，幼兒教保系學生的結果預期愈高，則學習者往往會產生較高的興趣，進而對未來投入幼兒教保服務相關之職業傾向也會較高。

（四）興趣對職業意向之影響

本研究結果顯示，興趣對職業意向 ($\beta_{43} = .73, t = 17.90, p < .05$) 之直接效果達顯著水準，H6 得到支持，表示幼兒教保系學生的興趣愈高時，其未來投入幼兒教保服務領域之職業傾向就會愈高。此外，就興趣對職業意向的全體效果值為 .73，由此可見，興趣對職業意向具有高度的預測效果，意即幼兒教保系學生的興趣愈高，則其未來投入幼兒教保服務領域相關職業的傾向也會愈高。

肆、討論與建議

一、討論

（一）社會支持對自我效能、結果預期、興趣及職業意向之影響

本研究發現，社會支持（家長支持、同儕支持及教師支持）對自我效能有正向且直接的影響，此一結果與過去的研究相一致（林蔚芳等人，2014；洪煌佳，2010；賴英娟，2010a；Lent et al., 2012；Navarro et al., 2007）。例如：林蔚芳等人（2014）研究指出，不論中學生的支持來源為父母家人、朋友及學校師長，對其自我效能皆有正向的預測效果。Navarro 等人（2007）研究發現，當個體所知覺到的家庭支持程度愈高，則其自我效能也會較高。至於，Patel 等人（2008）亦發現，當個體所知覺到的同儕支持程度愈高，則其個體評估自己完成任務的自我效能亦會較高。其次，本研究的社會支持對結果預期具有正向的預測效果，此一結果與 Lent 等人（2007）相符，亦即個人的社會支持（家長、同儕及教師支持）愈高，則其在生涯規劃與選擇中，愈能正確評估與預期目前所修習的課程對未來想從事職業的重要性與價值性。

除上述之直接影響外，本研究亦發現社會支持也會透過自我效能與結果預期，進而影響興趣及職業意向。具體言之，當幼兒教保系學生所知覺到的社會支持（家長支持、父母支持及同儕支持）程度愈高，則其對自己的自我效能與結果預期的評估都會較高，進而間接地影響個體的興趣與職業意向。另由於自我效能與結果預期都能夠透過輔導與教學來予以改善或提升，因此在大專院校的輔導更具有實務上的應用價值。

（二）自我效能、結果預期、興趣及職業意向之影響

本研究發現，幼兒教保系學生的自我效能愈高，則其結果預期也愈高，此一結果與國內外研究結果相印證（余民寧等人，2010；林蔚芳等人，2014；簡晉龍、任宗浩，2011）。另本研究亦發現自我效能對興趣具有直接且正向的影響，此一發現與過去研究以青少年為研究樣本的結果大抵相符（田秀蘭，2003；賴英娟，2010a），但就幼兒教保系學生而言，本研究為社會認知取向之生涯決定理論提供新的實證依據。再者，本研究亦發現，雖自我效能與結果預期皆被視為共同促進興趣之重要因素，惟結果預期對自我效能的預測效果為大。由此可見，提升學生的結果預期以形塑個體的興趣更勝於提升其自我效能感受。此外，本研究亦顯示幼兒教保系學生的自我效能亦能透過結果預期，進而影響興趣及職業意向。換言之，當個人對教保專業知能課程具有愈高的自我效能時，其結果預期也會較高，且往往愈能夠引發幼兒教保系學生的學習興趣，進而影響其職業意向。

（三）結果預期對興趣與職業意向之影響

本研究假定幼兒教保系學生的結果預期對於興趣具有預測效果。結果顯示，結果預期對興趣具有正向且直接的影響效果，誠如相關文獻指出，結果預期在預測個人職業興趣中扮演重要的角色（余民寧等人，2010；林蔚芳等人，2012；簡晉龍、任宗浩，2011）。此外，本研究亦顯示個體的結果預期能透過興趣，進而影響其職業意向的選擇。換言之，當幼兒教保系學生的結果預期會透過個體的學習興趣的中介，進而影響其未來從事幼兒教保領域之職業選擇。

（四）興趣對職業意向之影響

本研究假設幼兒教保系學生的興趣對於職業意向具有預測效果。研究結果顯示，個體的興趣對職業意向的直接效果有顯著正向影響，此結果與國內外研究文獻相符（田秀蘭，2003；余民寧等人，2010；吳芝儀，2003；賴英娟，2010a；簡晉龍、任宗浩，2011；Navarro et al., 2007）。綜上可知，當幼兒教保系學生對於教保專業知能課程的學習愈感興趣，則其未來從事教保相關職業的傾向就會愈高。

（五）本研究重要發現與貢獻

首先，過去學者曾提出 SCCT 模式需以不同的文化族群來加以檢驗 (Lent et al., 2000)，並建議以大學生加以驗證 (田秀蘭, 2003)，另簡晉龍和任宗浩 (2011) 更指出，Lent 所提出之社會認知生涯模式較少在其他學科領域 (如社會人文) 中受檢驗。因此，本研究方以幼兒教保科為學科領域，以及幼保系大學生來加以檢驗，故本研究為此模式提供新的實證依據。

由於過去研究大抵探究以過去表現、替代學習、社會說服、身心狀態等因素為影響個體自我效能與結果預期的前置因素，惟近來所發展之 SCCT 滿意度模式的觀點，其認為環境因素會影響個體自我效能與結果預期及目標導向行動，進而影響其滿意度。但上述研究鮮少以職業意向為依變項，故本研究將整合過去的 SCCT 模式與 SCCT 滿意度模式，以探討環境因素 (社會支持) 對自我效能、結果預期、興趣及職業意向之影響，以修正 SCCT 理論模式觀點，主張社會環境因素 (社會支持) 除了會直接影響自我效能與結果預期外，亦會透過自我效能與結果預期進而影響其學習興趣與職業意向。綜上可知，本研究不論在理論或實務上均有其重要性。

二、建議

（一）教育與輔導上的建議

1. 家長、同儕、教師宜提供更多的社會支持與鼓勵

本研究發現，幼兒教保系學生的社會支持對自我效能與結果預期具有正向且顯著的預測效果。例如 Lent 等人 (2001) 研究指出，外在的環境支持能有效地提升個體自我效能。另過去研究發現，不論是教師支持、家長支持或同儕支持均能有效預測個體自我效能 (林蔚芳等人, 2014; 賴英娟, 2010a; Lent et al., 2012; Navarro et al., 2007; Patel et al., 2008) 與結果預期 (Lent et al., 2007)。因此，本研究建議家長、同儕、教師宜提供更多的社會支持與鼓勵，以提升幼兒教保系學生對幼兒專業知能課程的自我效能與結果預期，並強化學習者的能力與信念。

2. 提昇學生對教保專業知能課程的自我效能與結果預期

本研究結果發現，自我效能信念與結果預期對興趣的影響具有不錯的解釋力。由於學習者本身會以自身的能力和興趣做為未來職業選擇之依據 (吳芝儀, 2003)。又林蔚芳等人 (2012) 回顧社會認知生涯理論模式之文獻，發現個體在探索生涯選擇時，往往會將自

我效能和結果預期同時納入參考和評估，並依個人的興趣做出適當的選擇。如同本研究發現自我效能與結果預期能同時有效預測學生的興趣。因此，本研究建議未來在實務輔導工作上，建議教師宜同時提升學生對教保專業知能課程的自我效能感與結果預期，以促使學習者對教保專業知能課程感到興趣，進而從事幼教相關職業。

(二) 未來研究建議

1. 採用多層次模型分析

由於同一班級學生的觀察資料係巢套 (nested within) 在班級之內，意即學生在各變項的行為表現都會受到班級層次 (如教師與同儕支持) 的影響 (巫博瀚、賴英娟，2011)。但因考量到研究者可用資源與樣本取得等因素，本研究班級層次的樣本數不足，僅能以個人層次為分析單位以探討變項間的關連，此為本研究限制之一。因此，建議未來可提高抽取班級數目，同時將個人層次與班級層次納入模型中，以清楚地釐清個人或班級層次對幼兒教保系學生職業意向之影響。

2. 進行長期追蹤之研究

本研究屬於橫斷性研究，著重於幼兒教保系學生的職業意向及其相關因素之探討，無法得知學生在求學過程中與生涯發展上需求之動態變化情形。因此，建議未來可以對幼兒教保系學生進行長期追蹤研究，以釐清學生在生涯發展上的動態變化需求，以利學校教師提供最適切的生涯輔導方案。

參考文獻

- 王文科、蔡美華、張寶珠、王智弘 (2003)：高中數理資優學生生涯發展準備度之研究。**特殊教育學報**，**18**，85-106。[Wang, W. K., Tsai, M. H., Chang, B. C., & Wang, C. H. (2003). The gifted students' readiness of career development in senior high schools. *Journal of Special Education*, *18*, 85-106.]
- 王秀槐 (2002)：人我之際：台灣大學生的生涯建構歷程。**本土心理學研究**，**17**，165-242。[Wang, H. H. (2002). Between self and others: The career construction process of college students in Taiwan. *Indigenous Psychological Research in Chinese Societies*, *17*, 165-242.]
- 田秀蘭 (2003)：社會認知生涯論之興趣模式驗證研究。**教育心理學報**，**34** (2)，247-266。DOI: 10.6251/BEP.20021014 [Tien, H. L. (2003). A social cognitive approach to high school students'

- career interests. *Bulletin of Education Psychology*, 34(2), 247-266. doi: 10.6251/BEP.20021014]
- 余民寧 (2006)：潛在變項模式：SIMPLIS 的應用。台北：高等教育。[Yu, M. N. (2006). *Latent variable models: The application of SIMPLIS*. Taiwan, Taipei: Higher Education.]
- 余民寧、趙珮晴、陳嘉成 (2010)：以社會認知生涯理論探討影響選擇數學職業意圖的因素。教育科學研究期刊，55 (3)，177-201。[Yu, M. N., Chao, P. C., & Chen, C. C. (2010). Investigating the factors on mathematics career-choice intentions with the social cognitive career theory. *Journal of Research in Education Sciences*, 55(3), 177-201.]
- 吳芝儀 (2003)：生涯輔導與諮商：理論與實務 (初版 6 刷)。嘉義：濤石文化。[Wu, C. Y. (2003). *Career guidance and counseling: Theories and practice*(6th ed.). Taiwan, Chiayi: WaterStone Publishers.]
- 吳靜吉、程炳林 (1992)：激勵的學習策略量表之修訂。測驗年刊，39，59-78。[Wu, J. J., & Cheng, B. L. (1992). Motivated strategies for learning questionnaire. *Psychological Testing*, 39, 59-78.]
- 巫博瀚、賴英娟 (2011)：性別、自我效能、工作價值、科學素養及學校層次對臺灣手少年學習情緒之影響：個人與情緒交互作用之多層次分析。教育科學研究期刊，56 (3)，119-149。[Wu, P. H., & Lai, Y. C. (2011). The impact of gender, self-efficacy, task value, scientific literacy, and school-level factors on taiwanese teenagers' academic emotions: A multilevel analysis of person-context interactions. *Journal of Research in Education Sciences*, 56(3), 119-149.]
- 林蔚芳、賴協志、林秀勤 (2012)：社會認知生涯理論模式之文獻回顧。輔導季刊，48 (3)，50-63。[Lin, W. F., Lai, H. C., & Lin, S. C. (2012). Overview of the social cognitive career theory model. *Guidance Quarterly*, 48(3), 50-63.]
- 林蔚芳、游錦雲、李慧純、金樹人 (2014)：社會認知因子對澳門青少年學校滿意度影響之研究—SCCT 滿意度模式驗證。教育心理學報，46 (1)，27-49。DOI: 10.6251/BEP.20131125 [Lin, W. F., Yu, C. Y., Lee, H. C., & Jin S. R. (2014). Effects of social-cognitive factors on school satisfaction: An empirical validation of the SCCT satisfaction model in macau adolescents. *Bulletin of Educational Psychology*, 46(1), 27-49. doi: 10.6251/BEP.20131125]
- 金樹人、王淑敏、方紫薇、林蔚芳 (1993)：國民中學生涯輔導計畫規劃之研究。教育心理學報，25，125-200。DOI: 10.6251/BEP.19920601.9 [Jin, S. R., Wang, S. M., Fang, T. W., & Lin, W. F. (1993). Study on the development of a career guidance plan in the junior high school. *Bulletin of Education Psychology*, 25, 125-200. doi: 10.6251/BEP.19920601.9]
- 洪煌佳 (2010)：影響高中體育班學生的生涯發展之因素研究。休閒與社會研究，2，15-26。[Hung, H. C. (2010). A study of the factors influencing career development on the high school students of the

- department of physical education. *Leisure & Society Research*, 2, 15-26.]
- 郭俊良、朱財義、李筱婷、吳珮琪 (2012)：以社會認知生涯理論探究男女航海科系學生專業承諾之差異。航運季刊，21 (4)，21-45。[Guo, J. L., Chu, T. Y., Lee, H. T., & Wu, P. C. (2012). The difference in professional commitment between male and female performance evaluation purpose on organization of navigation major students: The application of social cognitive career theory. *Maritime Quarterly*, 21(4), 21-45.]
- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵 (2009)：多變量分析方法／統計軟體應用 (五版)。台北：五南。[Chen, C. C., Cheng, B. L., Chen, S. F., & Liu, T. C. (2009). *Multivariate analysis/statistical software applications* (5th ed.). Taiwan, Taipei: Wu-Nan Book Inc.]
- 傅瓊儀、陸偉明、程炳林 (2002)：以結構方程模式探討制握信念及社會支持在國中生壓力知覺的作用。教育心理學報，34 (1)，61-82。DOI: 10.6251/BEP.20020618.4 [Fu, C. Y., Luh, W. M., & Cheng, B. L. (2002). The effects of locus of control and social support on perceived life stress in junior high students by using structure equation modeling. *Bulletin of Educational Psychology*, 34(1), 61-82. doi: 10.6251/BEP.20020618.4]
- 董旭英 (2009)：生活壓迫事件、社會支持、社會心理特質與台灣都會區國中生偏差行為之關係。青少年犯罪防治研究期刊，1 (1)，129-164。[Tung, H. Y. (2009). Relationships among coercion, social support, social-psychological characteristics and delinquency of junior high school students in Taiwan metropolitan areas. *Journal of Research in Delinquency and Prevention*, 1(1), 129-164.]
- 賴英娟 (2010a)：教師支持、數學自我效能及數學興趣對職業意向之影響。中華輔導與諮商學報，28，1-27。[Lai, Y. C. (2010a). The effects of teacher support, math self-efficacy, and math interest on career intention. *Chinese Journal of Guidance and Counseling*, 28, 1-27.]
- 賴英娟 (2010b)：社會支持量表編製。未出版手稿。[Lai, Y. C. (2010b). *The development of the social support scale*. Unpublished manuscript.]
- 簡晉龍、任宗浩 (2011)：邁向科學之路？臺灣中學生性別對科學生生涯選擇意向之影響。科學教育學刊，19 (5)，461-481。[Chien, C. L., & Jen, T. H. (2011). Investigating the impact of secondary school students' gender on science-related career choice intentions in Taiwan-the case in PISA 2006. *Chinese Journal of Science Education*, 19(5), 461-481.]
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Academic of Marketing Science*, 16, 76-94.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bishop, R. M., & Bieschke, K. J. (1998). Applying social cognitive theory to interest in research among counseling psychology doctoral students: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology, 45*(2), 182-188. doi: 10.1037//0022-0167.45.2.182
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flores, L. Y., Navarro, R. L., & DeWitz, S. J. (2008). Mexican american high school students' postsecondary educational goals applying social cognitive career theory. *Journal of Career Assessment, 16*(4), 489-501. doi: 10.1177/1069072708318905
- Flores, L. Y., Navarro, R. L., Smith, J. L., & Ploszaj, A. M. (2006). Testing a model of nontraditional career choice goals with Mexican American adolescent men. *Journal of Career Assessment, 14*(2), 214-234. doi: 10.1177/1069072705283763
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hidi, S. (2006). Interest: A unique motivational variable. *Educational Research Review, 1*, 69-82. doi: 10.1016/j.edurev.2006.09.001
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2006a). Integrating person and situation perspectives on work satisfaction: A social-cognitive view. *Journal of Vocational Behavior, 69*(2), 236-247. doi: 10.1016/j.jvb.2006.02.006
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2006b). On conceptualizing and assessing social cognitive constructs in career research: A measurement guide. *Journal of Career Assessment, 14*(1), 12-35. doi: 10.1177/1069072705281364
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior, 45*, 79-122. doi: 10.1006/jvbe.1994.1027
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology, 47*, 36-49. doi: 10.1037/0022-0167.47.1.36
- Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R., & Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math/science educational options:

- A test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology*, 48(4), 474-483. doi: 10.1037/0022-0167.48.4.474
- Lent, R. W., Singley, D., Sheu, H., Schmidt, J. A., & Schmidt, L. C. (2007). Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering students. *Journal of Career Assessment*, 15(1), 87-97. doi: 10.1177/1069072706294518
- Lent, R. W., Taveira, M. do Céu., & Lobo, C. (2012). Two tests of the social cognitive model of well-being in Portuguese college students. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 362-371. doi: 10.1016/j.jvb.2011.08.009
- Navarro, R. L., Flores, L. Y., & Worthington, R. L. (2007). Mexican American middle school students' goal intentions in mathematics and science: A test of social cognitive career theory. *Journal of Counseling Psychology*, 54(3), 320-335. doi: 10.1037/0022-0167.54.3.320
- Özyürek, R. (2005). Informative sources of math-related self-efficacy expectations and their relationship with math-related self-efficacy, interest, and preference. *International Journal of Psychology*, 40(3), 145-156. doi: 10.1080/00207590444000249
- Patel, S. G., Salahuddin, N. M., & O' Brien, K. M. (2008). Career decision-making self-efficacy of Vietnamese adolescents. *Journal of Career Development*, 34(3), 218-240. doi: 10.1177/0894845307308488
- Renninger, K. A. (1992). Individual interest and development: Implications for theory and practice. In K. A. Renninger, S. Hidi & A. Krapp (Eds.), *The role of interest in learning and development* (pp. 61-395). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

收件日期：104年03月08日

複審一日期：104年05月11日

複審二日期：104年06月06日

複審三日期：104年07月22日

複審四日期：104年08月27日

通過日期：104年09月11日

The Relationships among Social Support, Self-Efficacy, Outcome Expectations, Interest, and Career Intention of Early Childhood Care and Education Department Students

Chun-Feng Chiang Ying-Chuan Lai Feng-Ming Chang

The Affiliated
Kindergarten of Dongshan
Elementary School

Nanhua University

The present study aimed to investigate the relationships among social support, self-efficacy, outcome expectations, interest, and career intention based on the social cognitive career theory. Cluster sampling was used to collect data consisting of 597 students in the departments of early childhood care and education from southern Taiwan. The following results were found: (1) The theoretical model proposed by the study had sound goodness of fit with the empirically observed data. (2) Social support had direct effects on self-efficacy and outcome expectations. (3) Self-efficacy had direct effects on outcome expectations and interest. (4) Outcome expectations had direct effects on interest. (5) Interest had direct effects on career intention. Finally, detailed results and suggestions for further research and implementation were discussed.

Keywords: career intention, interest, outcome expectations, self-efficacy, social support