

人類發展與家庭學報

2019 年第 20 期

主 編 王 馨 敏 (國立臺灣師範大學)
副 主 編 周 麗 端 (國立臺灣師範大學)
編輯委員 吳 志 文 (國立臺灣師範大學)
吳 明 燁 (東吳大學)
吳 齊 殷 (中央研究院)
利 翠 珊 (輔仁大學)
沈 瓊 桃 (國立臺灣大學)
周 玉 慧 (中央研究院)
周 兢 (華東師範大學)
李 輝 (麥考瑞大學)
林 如 萍 (國立臺灣師範大學)
唐 先 梅 (國立空中大學)
徐 慧 娟 (亞洲大學)
張 鑑 如 (國立臺灣師範大學)
郭李宗文 (國立臺東大學)
程 景 琳 (國立臺灣師範大學)
楊 金 寶 (國立臺北護理健康大學)
葉 光 輝 (中央研究院)
廖 鳳 瑞 (國立臺灣師範大學)
劉 奕 蘭 (國立交通大學)
劉 惠 美 (國立臺灣師範大學)
蕭 英 玲 (輔仁大學)

(人名依姓氏筆畫排序)

助理編輯 林亞寧

附 啓

-
- 1.本學報原名「家政教育學報」，創刊於 1998 年。
 - 2.本學報自 2006 年起（第 8 期）改名為「人類發展與家庭學報」。
 - 3.本學報投稿及審核網頁：<http://ojs.lib.ntnu.edu.tw/index.php/hdfs>
 - 4.本學報電子期刊網頁：
http://da.lib.ntnu.edu.tw/ntnuir/ug-9.jsp?xsd_name=ir_dtd&handle=CE3498B5-DC8A-BB3C-FEA1-9E5C2FCBBB27
-

(工本費每冊新臺幣 150 元整)

中老年期的憂鬱：以多層次模式探究

林姿慎*

國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

林如萍

國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

摘要

本研究旨在探究中老年期的憂鬱變動軌跡，運用多層次縱貫性研究法，採用年齡軸的線性及曲線模式。研究資料來源為「中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」(Taiwan Longitudinal Study on Aging, TLISA) 資料庫。本研究針對第一波 4049 個樣本，追蹤分析樣本的五波資料。研究發現：中老年期的憂鬱變動軌跡隨年齡以線性成長模式最為適配，意即：整體來說，中老年期憂鬱情緒的變化是隨時間穩定成長，並不因年齡增長而發生變化。再者，不同性別的憂鬱起始值達顯著，中老年期的憂鬱因性別而有不同；並且，憂鬱變動軌跡在性別與年齡交互作用上顯著，相較於男性，中老年女性隨年齡增長所呈現的憂鬱狀況更為嚴重。

關鍵字：憂鬱、中老年人、性別、多層次方法、縱貫性研究

*本篇論文通訊作者：林姿慎，通訊方式：morenda918@gmail.com。

誌謝：本研究承蒙林世華教授在統計上的協助，特此致謝。

壹、研究背景

2017 年聯合國經濟和社會事務部（UNITED NATIONS, Department of Economics and Social Affairs[DESA]）的「世界人口展望報告」指出：2010 至 2015 年人類預期壽命的增長，較 2000 年至 2005 年間增長的速率上升了 3.6 歲，全世界中，非洲的預期壽命增加最多，增加了 6.6 年（DESA, 2017）。開發國家的人口高齡化速度由 1950 年 12%，預估一路將攀升至 2050 年的 33%；開發中國家則由 7% 上升至 20%。世界平均值則由 8% 上升至 22%；已開發國家比開發中國家更為顯著，以六十歲以上的人口來看，目前比例最高出現在歐洲（約佔人口比例的 25%），預估到了 2050 年，全世界除了非洲之外，其他地區六十歲以上的人都將佔總人口四分之一以上（DESA, 2017）。以臺灣來說，2018 年的三月正式邁入「高齡社會」——65 歲以上人口已達總人口 14%。全球的人口高齡趨勢，使得中老年人的心理福祉及照顧政策成為重要的研究議題。

高齡化的人口趨勢下，近年來各國的人均醫療支出佔 GDP 的比例大幅攀升，不論在先進國家或開發中國家皆出現此一現象。我國的經常性醫療保健支出佔 GDP 國內生產毛額的比例，由 1996 年的 4.7% 至 2016 年已攀升至 6%（衛生福利部國民健康署，2016），鄰近的國家如韓國、日本，亦有相同的現象。人口高齡化除推升了醫療需求，高齡者面對生理退化、慢性疾病、失能等可能造成的心理壓力、負向的情緒感受，甚至演變成爲憂鬱傾向的情形，更是高齡化社會中須加以關注的現象。

憂鬱在發生初期不容易被重視，其後卻會對個體身心產生重大影響，尤以中老年期發展爲最。因爲，憂鬱的徵狀在中老年人身上常是以「身體不適」的方式出現，抱怨身體的疼痛、記憶力變差、食慾不振等，常被誤判是老化現象（吳政航、王冠元、李純瑩、葉怡君，2017）。伴隨中老年人常有的慢性疾病及認知功能逐漸失能等，更不易被察覺是憂鬱情緒的作祟。顯現出來的現象可能是患者情緒低落、失去體驗美好經驗的能力、生活品質降低等，嚴重者會加劇身心疾病的發病率，甚至增加死亡風險等，牽涉的層面不僅是衛生醫療保健的領域，更與中老年人的心理福祉息息相關。憂鬱傾向是觀察心理福祉的負向指標（陳肇男、林惠玲，2017），根據衛生福利部公布的資料：我國中老年族

群的自殺率是所有年齡群中最高者，甚至為全國自殺率的兩倍，究其原因，憂鬱即為首要原因，憂鬱與罹患憂鬱症者佔了自殺者近三成的比例（衛生福利部統計處，2019）。由此可知，憂鬱對高齡者的身體及心理福祉的威脅甚大，輕者影響其身心狀況、與家人朋友間的關係等，嚴重的可能危及健康及生命，因此，聚焦於中老年的憂鬱變動發展軌跡是重要的研究課題。

近來應用大型資料庫從事研究已蔚然成風，運用資料庫進行研究不僅可以解決研究蒐集資料的範圍、內容及層次不足且成本高昂的問題。再者，國家層級的大型資料庫相繼建立，研究典範也從橫斷面分析往縱貫性資料轉移，資料的來源和結構也朝多層次多階層架構邁進（溫福星，2012）。然而，資料庫取樣常運用的叢集抽樣（cluster sampling）法，因為方法特性導致樣本的相似性使分析的結果遭到質疑，連帶使得傳統分析方法的基本假設遭到檢視與批判。研究典範的轉移、資料結構受到重視及對傳統分析方法的重新審視，都使得資料分析層次及不同層次有不同效應的問題浮現。隨著統計方法學的進步，將資料作分層結構的分析成為可能，也促成多層次模式分析方法（multilevel model analysis, MLM）大量被應用於相關的研究中。綜前所述，本研究運用「中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」（Taiwan Longitudinal Study on Aging, TLISA）資料庫，以將多層次模式進行中老年期憂鬱的研究，希望能夠對中老年的憂鬱發展進行更為完整的探討。

貳、中老年期憂鬱的變動歷程

一、以「發展」的視角分析中老年的憂鬱

憂鬱為中老年期常見的症狀之一，而隨著各國人口結構逐漸老化而日益受到重視。憂鬱症狀對身體功能、心理情緒、人際關係，甚至社會的醫療成本的嚴重影響已引起廣泛的注意。過往對憂鬱的研究對象常聚焦在幾個族群如青少年、婦女及老年人等（王郁琮，2014；劉士嘉，2013；楊怡萱，2016），而隨著我國邁入高齡社會，中老年期憂鬱的議題勢更受到矚目。由中年邁向老年階段是人類發展一個重要的階段，雖然相較於人類其他的發展時期，這個時期發

展的時間長短不定，人口特質也異質且多樣，因而常有研究運用階段理論來探討，依年齡區分為初老（young-old）、中老（old-old），以及老老（oldest-old）等階段（張桂林、張金鶚，2013；Garfein & Herzog, 1995；Chou & Chi, 2002），但若依階段來劃分中老年期，常無法將此時期的憂鬱的變動歷程視為一個連續發展的歷程。而伴隨中老年期的發展過程，憂鬱被視為是一個重複發生的事件（林正祥、陳佩含、林惠生，2010；劉士嘉，2013）；因此，針對中老年期的憂鬱議題，以縱貫性的角度探討老年期的發展有其必要。但我國目前以縱貫性方法探討跟憂鬱議題的研究多集中於青少年時期（賴慧敏、鄭博文、陳清楨，2017；吳齊殷、黃鈺婷，2010），以縱貫性方法或資料探討中老年期發展的研究，則相對缺乏針對憂鬱議題的分析（王冠今，2009；李仰慈，2014；張桂林、張金鶚，2013）。

二、憂鬱隨年齡的變動歷程

過往對於中老年期憂鬱的研究多側重於探討影響憂鬱的因素（林惠文等人，2010；劉士嘉，2013；李蕙蘭，2014；Wang, 2001；Zhang & Li, 2011；Hsu & Jones, 2012；Lee, Jang, & Cho, 2017），但中老年期的憂鬱究竟如何隨時間進展的變動歷程，則相對未見重視。憂鬱程度會不會隨著年齡越大越嚴重？亦或是哪一個年齡階段，憂鬱的變動歷程會有不一樣的變化？

相關的研究指出：年齡與憂鬱有正向的關係，尤其是針對中老年期的研究發現：高齡老人為憂鬱傾向的高危險群（Glaesmer, Riedel, Braehler, Spangenberg, & Luppá, 2011）。但亦有國外的研究發現，在樣本足夠的情況下，高齡老人和憂鬱傾向的關連性會隨著年齡增長有所逆轉，年齡不見得與憂鬱成正相關（Blazer, Burchett, Service, & George, 1991）。國內林正祥等人（2010）以縱貫性資料研究老年期的憂鬱，發現：年齡與憂鬱存在相關性，尤其以年齡在 75 歲以上者憂鬱指數更有密切的關係，年紀較大者在長期趨勢變動下，較年輕者罹患憂鬱的機會增加；而無憂鬱狀況的老年人，在長期調查的過程中，初始狀態較年長者發生憂鬱的情形也較年輕受試者為多，表示：憂鬱可能隨年齡增長有不一致的變化。另有研究則發現，儘管社會參與行為對老年憂鬱有正向的影響作用，但隨著年齡的增加，憂鬱依然有隨時間嚴重化的趨勢（王昶智，2017）。中老年憂鬱狀況隨時間變動趨勢而有不同變化的研究結果，也見於對獨居老人

及老年婦女的研究（林惠文等人，2010；林珍玉，2017）。整體來說，前述國內的相關研究，除了林正祥等研究指陳出：老年憂鬱可能隨時間有不同的變動軌跡，其餘的研究對於中老年憂鬱隨時間的變動軌跡究竟為何？並未具體指出。我國老人憂鬱的情形相當普遍，平均每三人即有一位有憂鬱症狀（林惠文等人，2010），影響生活品質及心理健康甚鉅，故針對中老年期憂鬱情緒的變動軌跡加以探究，是本研究主要研究目。

三、性別與中老年憂鬱的關聯性

我國的性別比例（男性／女性）自 102 年 11 月下降至 99.96%，女性首次超男性後，情況一直維持至今（內政部統計處，2018）。老年人口中，男女性死亡率的差異，女性的平均餘命較男性長，使得整體的性別比女性人口多於男性的現象，主要顯現在中老年階段的人口結構，因此，探究中老年階段憂鬱的變動現象有必要將性別納入考量。

過去探討憂鬱顯現的性別差異，不論在青少年或老年階段，普遍認為女性的憂鬱較男性為高（林惠文等人，2010；吳齊殷、黃鈺婷，2010；賴慧敏等人，2017），憂鬱的研究也常聚焦於公衛領域中「盛行率」的觀點，觀察某一時間點（或期間），發生憂鬱的人數佔全體人數的比例，方法上類似橫斷性研究的角度，對單一時間點做觀察。盛行率的觀點也得出女性的憂鬱較男性高的結論（呂淑妤、林宗義，2000），國外的研究結果亦有相同發現（Lee et al., 2017）。但若將憂鬱現象的觀察時間拉長，憂鬱是否會出現性別差異的現象，研究結果則出現不一致的情況（林正祥等人，2010；林惠文等人，2010；Hankin et al., 1998）。除了某一時間點憂鬱盛行率女性大於男性的觀點，憂鬱在性別差異的研究上，另有文獻指出，女性具有情緒認知的敏感及脆弱性（vulnerability），易於感知生活中的負面事件因而升高其憂鬱傾向，使得短期內看似女性的憂鬱較男性為高；但長期而言，情緒上的敏感及脆弱反而緩和初始負面影響發展為全面憂鬱的可能性，因而保護了女性免於遭受憂鬱導致的心理及身體傷害（Hankin & Abramson, 2001）。女性平均餘命較男性高，可能歷經較多的負面生活事件（例如喪偶或其他親人過世等），以發展的角度探討台灣中老年期男性與女性生活形態和心態的研究也發現：在中老年生活形態上，由於角色和任務的撤離，男性隨著年齡增長逐漸走向內撤，但卻對生活有較多的

無力感，相反地，在對家庭或子女去責任化的過程中，女性卻逐漸外展，態度積極而正向，展現在生活樣態的差別是，女性的老年生活豐富、充實，而男性老年人的生活較為單調、貧乏（陳明莉，2009）。整體來說，應以長期發展的角度，針對中老年期憂鬱的性別差異加以進一步分析。

綜前所述，本研究的研究目的有二：

- 一、探討中老年期憂鬱情緒的發展歷程。
- 二、分析中老年期憂鬱情緒發展的性別差異。

參、研究設計

本研究運用「中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」(Taiwan Longitudinal Study on Aging, 以下簡稱 TLISA) 資料，以多層次模式針對中老年期的憂鬱發展進行分析。研究設計說明如下：

一、資料分析策略

(一) 多層次模式 (multilevel model analysis, MLM) 說明：

多層次模式是指資料具有不同層次的結構，且資料間具有鑲嵌或巢套的關係，可依照研究目的及資料結構將分析對象放在不同的層次作分析，以求得更精確研究結果的一套方法學。在社會調查的追蹤資料研究中，研究者關注某一個現象隨時間變化的情形，因此有多個時間點的觀測數值，由於重複觀測數據內屬於 (nested within) 受試者層級，因此，追蹤資料分析亦屬於廣義的多層次分析 (溫福星，2012)。例如中老年人憂鬱隨時間的變化，運用多層次縱貫性研究法，取得不同時間點的測量，觀看變項隨時間變化的過程，其數學式可表示如下 (溫福星、邱皓政，2009；Heck, Thomas, & Tabata, 2014)：

$$\text{Level 1} \quad y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}T_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (1)$$

$$\text{Level 2} \quad \pi_{0i} = \beta_{00} + \gamma_{0i} \quad (2)$$

$$\pi_{1i} = \beta_{10} + \gamma_{1i} \quad (3)$$

$$\text{mixed equation : } y_{tj} = \beta_{00} + \beta_{10}T_{ti} + \gamma_{0i} + \gamma_{1i}T_{ti} + \varepsilon_{tj} \quad (4)$$

其中 y_{ti} 表示是在第 t 個時間點，巢套在第 i 個個體層次內的應變項， β_{00} 是截距， γ_{0i} 、 γ_{1i} 和 ε_{ti} 分別表示誤差。

因為縱貫性研究容易因樣本流失及測量時間點的研究設計等問題，導致「資料遺失」(missing data) 及「不完整平衡的資料結構」現象產生(溫福星, 2012)，多層次模式對缺失或不完整平衡的資料結構，可以使用其他資料來推測缺失值的樣貌，或是忽略缺失資料，直接利用資料點(data point)來推估集體性的一些變化，以平均的角度來推測集體的曲線，做發展趨勢的推斷，在資料處理上極具彈性(Muth et al., 2016)。以本研究對象來說，中老年期樣本易因居所的改變、生病或失能，以及死亡等原因退出研究，因此，以多層次縱貫研究模式中老年樣本是極佳的方法選項。

本研究中由於牽涉隨時序推進而有不同的時間模型，多層次方法亦可運用在多個模型模式適配度的檢測上，模式適配度是以最大概似法(Maximum Likelihood)計算，其適配指標數值是負兩倍的對數概似值(Log Likelihood, -2LL)來表示，此值反應的是模型化後的數值與實際觀測值之間的差異程度，值越少表示差異程度小，模式適配程度越好。透過模式之間的比較，可以瞭解哪一個模型適配較佳，另外還有兩個數值 AIC (Akaike Information Criterion) 及 BIC (Bayesian Information Criterion)，與模式的精簡度有關，數值越小表示模式越精簡(溫福星、邱皓政, 2009)。

(二) 方法及實證模型：

本研究旨在描繪中老年的憂鬱發展狀況，基於縱貫性資料的特性及該方法對於資料缺失的容忍性，將樣本多波的測量列為第一階，將個人推向第二階，形成多層的資料結構。多層次縱貫性研究分析模式的類型有三種：無條件平均數模式(Unconditional Means Model)、無條件成長模型(Unconditional Growth Model)及條件成長模型(Conditional Growth Model)(Peugh, 2010)。本研究著重在探討憂鬱隨時間的變化，因此，以第二種無條件成長模式為主，

時間變項以年齡為代表，放置第一層，加入「性別」因子做討論，由於性別不會隨時間變動，故將性別放置第二層，探討憂鬱發展的狀況是否因性別有異。另外，由於欲觀測的依變項與時間共變的情形不一定是線性關係，也有可能是曲線發展，因此，本研究亦加入對時間不同次方的模型，來探究變項是否隨時間出現加速的變化。計有線性模式、二次及三次曲線模式，實證模型如下：

1、線性成長模式

$$\text{Level 1} \quad y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}T_{ti} + \varepsilon_{ti} \quad (1-1)$$

$$\text{Level 2} \quad \pi_{0i} = \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} \quad (1-2)$$

$$\pi_{1i} = \beta_{10} + \beta_{11}\text{sex} \quad (1-3)$$

$$\begin{aligned} \text{mixed : } y_{ti} &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + (\beta_{10} + \beta_{11}\text{sex})T_{ti} + \varepsilon_{ti} \\ &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + \beta_{10}T_{ti} + \beta_{11}\text{sex}T_{ti} + \varepsilon_{ti} \end{aligned} \quad (1-4)$$

其中，在第一層依變項 y_{ti} 表示第 i 個受試者在第 t 個時間點模式化所測得的憂鬱分數， T_{ti} 為第 i 個樣本接受測量的時間點，本研究以樣本在該時間點的年齡為代表， π_{0i} 為截距，代表第 i 個樣本憂鬱狀況的起始值， π_{1i} 為第 i 個樣本憂鬱隨時間的成長斜率， π_{0i} 、 π_{1i} 都會再放到第二層模式做進一步的探討， ε_{ti} 代表模式適配的預測值與真實資料之間會有的誤差；第二層為放入性別因子加以討論的條件模型，將男生視為參照組，數學式 (1-2) 之 β_{00} 為全體樣本的平均憂鬱分數， β_{01} 代表男女在憂鬱分數起始值的差距。數學式 (1-3) 的 β_{10} 表示全體樣本憂鬱的平均成長速率， β_{11} 代表年齡在調節下，男女在憂鬱分數成長速率的差距。(1-4) 是混合成長模式，表示憂鬱的線性成長，其中 $\beta_{11}\text{sex}T_{ti}$ 表示憂鬱在條件因子「性別」下隨時間的發展狀況，可以探究憂鬱發展是否因性別而異； $\beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + \beta_{10}T_{ti} + \beta_{11}\text{sex}T_{ti}$ 表示該式的固定效果 (Fixed effect)，在整體效果可推測集體的發展， γ_{0i} 為隨機效果， ε_{ti} 為誤差 (或稱為殘差) 經計算其隨機效果 (Random effect) 後，可用以處理「個別差異」，但本研究因探究集體層次的改變，故將著重於固定效果的展現。

2、二次方曲線模式：

$$\text{Level 1} \quad y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}T_{ti} + \pi_{2i}T_{ti}^2 + \varepsilon_{ti}$$

$$\text{Level 2} \quad \pi_{0i} = \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex}$$

$$\pi_{1i} = \beta_{10} + \beta_{11}\text{sex}$$

$$\pi_{2i} = \beta_{20} + \beta_{21}\text{sex}$$

$$\begin{aligned} \text{mixed : } y_{ti} &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + (\beta_{10} + \beta_{11}\text{sex})T_{ti} + (\beta_{20} + \beta_{21}\text{sex})T_{ti}^2 + \varepsilon_{ij} \\ &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + \beta_{10}T_{ti} + \beta_{11}\text{sex}T_{ti} + \beta_{20}T_{ti}^2 + \beta_{21}\text{sex}T_{ti}^2 + \varepsilon_{ij} \end{aligned}$$

3、三次方曲線模式：

$$\text{Level 1} \quad y_{ti} = \pi_{0i} + \pi_{1i}T_{ti} + \pi_{2i}T_{ti}^2 + \pi_{3i}T_{ti}^3 + \varepsilon_{ti}$$

$$\text{Level 2} \quad \pi_{0i} = \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex}$$

$$\pi_{1i} = \beta_{10} + \beta_{11}\text{sex}$$

$$\pi_{2i} = \beta_{20} + \beta_{21}\text{sex}$$

$$\pi_{3i} = \beta_{30} + \beta_{31}\text{sex}$$

$$\begin{aligned} \text{mixed : } y_{ti} &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + (\beta_{10} + \beta_{11}\text{sex})T_{ti} + (\beta_{20} + \beta_{21}\text{sex})T_{ti}^2 + (\beta_{30} + \beta_{31}\text{sex})T_{ti}^3 + \varepsilon_{ij} \\ &= \beta_{00} + \beta_{01}\text{sex} + \beta_{10}T_{ti} + \beta_{11}\text{sex}T_{ti} + \beta_{20}T_{ti}^2 + \beta_{21}\text{sex}T_{ti}^2 + \beta_{30}T_{ti}^3 + \beta_{31}\text{sex}T_{ti}^3 + \varepsilon_{ij} \end{aligned}$$

各符號在二次方與三次方曲線模式代表的意義與線性模式相同，增加的部分是時間的平方及三次方項，代表意涵是探究憂鬱隨時間的發展是否出現加速度的變化？以及變化的速度有無改變？在第二層的地方也都加入了性別因子探討時間的交互作用，若憂鬱隨時間出現加速度的變化，是否也會因為不同性別而有不同的發展樣貌？

二、資料來源及樣本描述

本研究使用 TLSA 資料庫的資料，該資料庫之緣起為因應人口高齡化對社會的影響，自 1989 年開始對台灣老人的身體保健和生活狀況進行的長期追蹤調查。以 1988 年年底滿 60 歲以上之老人為母群體，採分層多階段隨機抽樣方

法，抽取 4049 個樣本，並以面訪問卷為資料收集工具，1989 年完成基線調查，其後每隔 3-4 年進行追蹤調查。後因樣本世代年齡組成隨追蹤年數遞增，並為更深入理解老化轉折樣貌，於 1996、2003 年依照基線調查之抽樣方法，將調查對象所涵蓋之年齡層向下延伸至 50 歲，加抽低年齡層之補充樣本，並於 2015 年新增一組 50 歲以上之樣本，至今已完成八波調查資料收集，歷次調查完成率均在八成以上（衛福部國民健康署，2016）。

本研究選取 1989 年完成之樣本為研究對象，該樣本於 TLISA 中被標示為 B 世代，並取 1989、1992、1996、1999、2003 年等五波資料進行分析。1989 年收錄了 4049 筆資料，其中男性有 2312 人，佔全體比例 57.1%，女性有 1737 人，比例為 42.9%。當年度的年齡分布從 57 歲到 96 歲，平均年齡為 68.4 歲（SD=6.36）。由於本研究使用全樣本，採各年齡題均數點的分析方式，並分析不同性別之成長曲線，茲將全樣本各波之性別及年齡分布整理於表 1。從表 1 可以得知樣本結構中，男女性別比例的差距隨時間增長漸漸縮小，女性在高齡人口結構所佔的比例漸增，另一個現象是：儘管樣本隨時間流逝在年齡結構會有所不同，但 90 歲以上的高齡者人數比例卻逐年上升。

表 1
樣本的性別及年齡分布

	性別	人數	比例%	年齡	人數	比例%
1989	女	1737	42.9	60 歲以下	9	.22
	男	2312	57.1	60-64 歲	1360	33.59
				65-69 歲	1207	29.81
				70-74 歲	761	18.79
				75-79 歲	449	11.09
				80-85 歲	181	4.47
				84-89 歲	63	1.28
				90 歲以上	19	.75
1993	女	1375	43.58	60 歲以下	0	0
	男	1780	56.42	60-64 歲	61	1.93
				65-69 歲	1320	41.84
				75-79 歲	493	15.63

（續下頁）

表 1
樣本的性別及年齡分布 (續)

	性別	人數	比例%	年齡	人數	比例%
1996				70-74 歲	917	29.06
				80-84 歲	264	8.37
				84-89 歲	76	2.41
				90 歲以上	24	.76
	女	1177	44.1	60 歲以下	0	0
	男	1492	55.9	60-64 歲	2	0.07
				65-69 歲	553	20.72
				70-74 歲	1044	39.12
				75-79 歲	613	22.97
				80-84 歲	321	12.03
1999				84-89 歲	100	3.74
				90 歲以上	36	1.35
	女	1039	44.98	60 歲以下	0	0
	男	1271	55.02	60-64 歲	0	0
				65-69 歲	9	.39
				70-74 歲	938	40.61
				75-79 歲	778	33.68
				80-84 歲	372	16.10
				84-89 歲	153	6.62
				90 歲以上	60	2.60
2003	女	819	46.99	60 歲以下	0	0
	男	924	53.01	60-64 歲	0	0
				65-69 歲	0	0
				70-74 歲	154	8.84
				75-79 歲	893	51.23
				80-85 歲	472	27.08
				84-89 歲	168	9.64
				90 歲以上	56	3.21

三、變項與測量

(一)變項：

- 1.年齡：指受訪者在 1989 年受訪時的實際年齡，本研究中，年齡代表時間，觀察隨年齡增長憂鬱的變動歷程，本研究並將 1989 年的年齡放入做為控制變項，以期呈現真正的「初始」差異。
- 2.性別：進入多層次迴歸分析時，男性為 0，女性為 1。
- 3.中老年期憂鬱：本研究使用 TSLA 資料庫內的 CES_D 量表（Center for Epidemiological Studies Depression Scale, 簡稱 CES_D）代表憂鬱情緒，此量表被認為具有良好的心理計量特性，可作為測量老人憂鬱症狀程度之工具（李庚霖、區雅倫、陳淑惠、翁儷禎，2009）。在五波資料中 CES_D 題項測量，本研究以相同的六題題目進行分析。分別是：「每一個人都會有心情變化的時候。在過去這一星期裡，你是不是曾有下面的情形或感覺？
 ①不太想吃東西，胃口很差②睡不好覺③覺得心情很不好④覺得很寂寞（孤單、沒伴）⑤提不起勁來做事（沒精神做事）⑥覺得很快樂，憂鬱程度的計分方法從 0 分（沒有）到 3 分（經常或一直），其中第六題為反向題需經轉換，整體分數越高表示憂鬱程度越嚴重，心理調適狀況不佳。茲將各波次樣本之憂鬱情形整理如下表 2：

表 2

憂鬱變項：各波次描述

	全體		男		女		差異性檢驗 (t 值)
	人 數	標準差	人 數	標準差	人 數	標準差	
1989	3897		2228		1669		
	0.67	0.60	0.57	0.55	0.79	0.63	-11.54 ***
1993	2981		1692		1289		
	0.70	0.65	0.60	0.58	0.83	0.70	-9.53 ***
1996	2419		1343		1056		
	0.70	0.70	0.57	0.64	0.86	0.74	-9.90 ***
1999	2075		1147		928		
	0.68	0.71	0.57	0.66	0.82	0.74	-8.21 ***

(續下頁)

表 2

憂鬱變項：各波次描述（續）

	全體		男		女		差異性檢驗 (t 值)
	人數		人數		人數		
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	
2003	1506		823		683		-7.77 ***
	0.65	0.68	0.52	0.60	0.80	0.74	

*** $p < .001$

(二)分析策略

有鑑於長期追蹤調查易有樣本流失的情形，本研究在分析技術上採取兩個策略，一是：以樣本回答題數的平均分數（簡稱題均數）代替波段數的篩選，採用全樣本資料，盡可能保留樣本資料作分析；二是以年齡為時間軸，納入不同波段，但為同一時間點（年齡）的樣本憂鬱狀態，組成 57 歲至 103 歲的發展架構，以分析中老年期憂鬱的變動情形。表 3 整理憂鬱題項實際完訪且有效的樣本及題均數。

1. 題均數篩選：以每一個樣本回答 CES_D 各題項的題數和平均分數，形成有效題均數的依據，回答題數在一半以上的，對於這個議題的回答就具有效性，在該變項的發展軌跡上予以保留及分析。CES_D 題項共六題，因此，只要樣本在該波段回答三題以上，該筆資料即形成發展軌跡的一點。根據上述條件篩選有效題均數，在一至五波的數目不一，有效的題均數點介於 1505 到 3896 個之間，題均數的樣態描述呈現於表 3。其中，缺失值的定義是指：樣本在該波回答時，回答少於一半題數、或無效回答、或二者兼具超過一半以上題數，即為無效樣本，分析時予以剔除。本研究回答憂鬱量表的無效樣本比率介於 2%~15%之間，一階的題均數合計 12875 筆資料。
2. 依年齡軸分析題均數：本研究依照各年齡就資料點進行分析，兼併縱貫性資料和橫斷性資料判讀方式，就各年齡回答各題項的題均數其平均數和標準差，成為一連續性發展樣態的描述基礎，並形成一個 57 歲至 103 歲的發展架構，以說明中老年期憂鬱的變動情形。

表 3
各波次有效題均數

	全部樣本	缺失值	題均數
1989	4049	153	3896
1993	3155	175	2980
1996	2669	250	2419
1999	2310	235	2075
2003	1743	238	1505
			合計：12875

本研究使用 SPSS23 版進行分析，首先，先就篩選出回答各題項的有效樣本做描述性統計，瞭解各年齡回答各題項的人數、平均數和標準差等，以形成憂鬱變項在年齡上連續性發展樣態的描述基礎；其次再運用 SPSS 的 MIXED 指令，以年齡為預測變項進行迴歸預測，計算年齡、年齡的加速度、加速度的變化率等，並利用完全資訊最大概似估計法（Method of Maximum Likelihood）進行分析。

肆、研究結果

爲了瞭解整體樣本在憂鬱變動的軌跡，並顧及樣本在長期追蹤下出現流失的情形，本研究兼併縱貫性資料和橫斷性資料判讀方式，並利用研究設計所提出之三個模式來探討中老年期的憂鬱發展。因爲該資料庫雖稱以 60 歲以上的人爲樣本母群體，但仍有 9 個樣本是未滿 60 歲之樣本。因此，本研究在描繪發展狀況時，模型從 57 歲開始描述。表 4 爲各模式適配情形摘要結果，模式適配度及各變項在中老年期的發展狀況，分述如下：

表 4
憂鬱發展及模式適配度摘要

參數	估計	標準誤	F	顯著性	-2 likelihood	AIC	BIC
線性成長模式					23462.57	23474.57	23519.35
截距	.70	.02	1487.36	.00 ***			
性別(sex=1 女)	-.16	.03	24.84	.00 ***			

(續下頁)

表 4

憂鬱發展及模式適配度摘要 (續)

參數	估計	標準誤	F	顯著性	-2 likelihood	AIC	BIC
年齡	.010	.00	50.13	.00 ***			
性別*年齡	.005	.00	8.01	<.01 **			
二次曲線模式					23462.30	23478.30	23538.0
截距	.710	.04	565.03	.00 ***			
性別(sex=1 女)	-.160	.05	8.59	<.01 **			
年齡	.010	.00	2.2	.14			
年齡 2	.000	.00	.23	.63			
性別*年齡	-.010	.01	.82	.37			
性別*年齡 2	.000	.00	.02	.89			
三次曲線模式					23461.47	23481.47	23556.1
截距	.720	.07	210.66	.00 ***			
性別(sex=1 女)	-.200	.09	5.76	.02			
年齡	.010	.01	0.89	.35			
年齡 2	.000	.00	.10	.76			
年齡 3	.000	.00	.18	.68			
性別*年齡	.010	.02	.11	.74			
性別*年齡 2	.000	.00	.51	.48			
性別*年齡 3	.000	.00	.57	.45			

依變數：憂鬱指數平均數 ** $p < .01$, *** $p < .001$

一、模式適配性與中老年期憂鬱變動軌跡

模式適配度幫助我們選擇一個較佳的模式來解釋研究結果，在 MLM 方法中，模式適配度主要是以模式適配值-2 Likelihood (-2LL) 大小來區分，值越小表示適配度越高。本研究主要探究中老年期憂鬱情緒的變動歷程，憂鬱分數越高表示憂鬱程度越高，對積極正向心理發展越不利，應用三個模式：時間（年齡）線性模式及二次、三次曲線模式，並加入性別因素，探討在中老年期憂鬱發展上有無性別的無差異，從表二的數據來看，雖然-2LL 值越小表示模式較適配，但加入時間平方項和三次方項的迴歸方程式似乎未對模式預測值與實際觀

測值的差距縮小有太大的幫助，模式一的-2LL 雖較模式二、三的-2LL 值為大（23462.57 > 23462.3 > 23461.47），但加入時間的平方和三次方解釋變項進入，數值降幅不大，搭配 AIC 及 BIC 值來看，模式一的 AIC 及 BIC 值均較模式二、三的為小（AIC：23474.57 < 23478.3 < 23481.47、BIC：23519.35 < 23538 < 23556.1），在模式精簡的原則下，憂鬱的發展以線性成長模式的適配度較佳；線性成長模式對 CES_D 的估計在截距、性別、年齡及性別與年齡之交互作用參數均達顯著（ $\beta_{00} = .7, p < .001$ ； $\beta_{01} = -.16, p < .001$ ； $\beta_{10} = .01, p < .001$ ； $\beta_{11} = .00, p < .05$ ），時間的二次、三次方均未顯著，顯示憂鬱不隨時間有加速的現象產生，亦即中老年人平均的起始憂鬱感為 0.7 個單位，爾後隨時間每一年以 0.01 個單位上升，呈穩定成長現象。

二、性別的憂鬱變動軌跡及發展趨勢

截距的顯著性表示男女在中老年期時，平均憂鬱起始值即有差異，直線模式的性別估計值達顯著（ $F=24.84, p < .001$ ），顯示：中老年期憂鬱情緒從各年齡組平均來看是有性別上的差異，女性比男性多 0.16 個單位，而且這個差距隨年齡增長一直維持！性別與年齡的交互作用也達顯著（ $F=8.01, p < .05$ ），這表示探討憂鬱隨時間變化的平均發展速斜率，在考慮性別這個二階變項之後，中老年期憂鬱平均發展速度是有不同，女性在中老年期憂鬱平均發展速度會比男性多 0.005 個單位，亦即，當年齡增加 1 歲時，女性的憂鬱相較於男性會增加 0.005 個單位，女性憂鬱的斜率較男性高，憂鬱分數增加的速度會比較快，隨著年齡增加，相較於同年齡的男性，女性表現出較高的憂鬱。綜整各估計值來表示憂鬱情形的預估模型，以數學式表示如下：

$$y_{ti} = 0.7 - 0.16sex + 0.01age - 0.005age * sex$$

整體而言，本研究結果表示我國的中老年人憂鬱的發展趨勢：從 57 歲開始，憂鬱發展的平均起始分數為 0.7，憂鬱程度輕微，此後憂鬱情緒隨時間成直線成長趨勢，穩定發展，每一年以 0.01 個單位上升，不因為年齡增加而呈現加速度的增長，年紀越大越憂鬱，時間與憂鬱預測值的關係呈現如下圖 1。

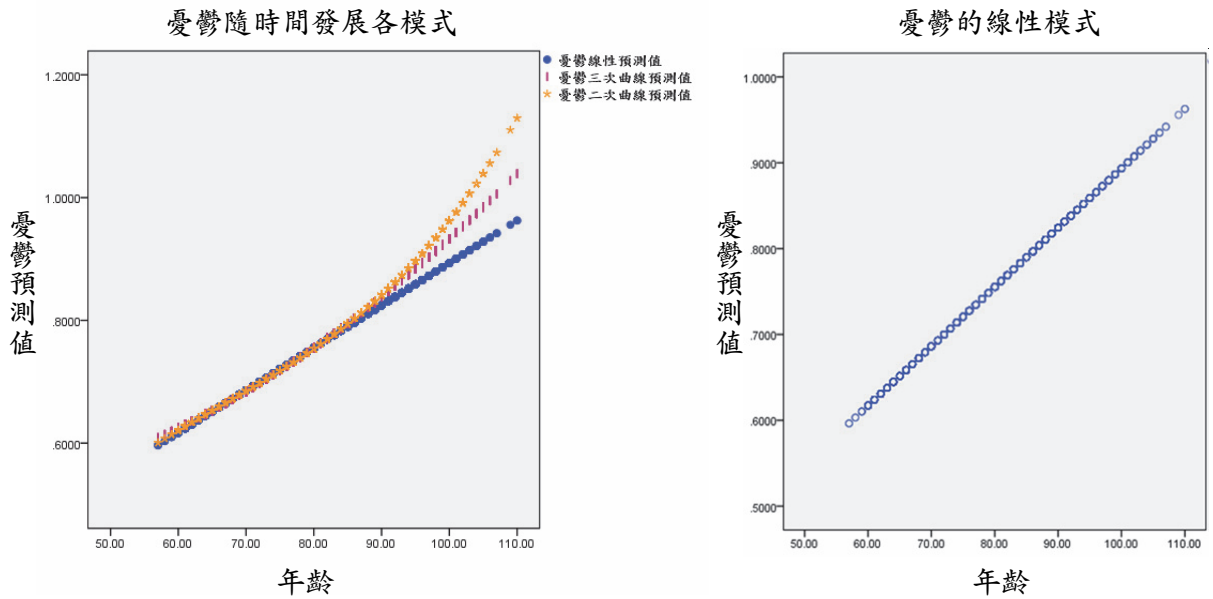


圖 1

就男性與女性憂鬱發展的狀況（圖 2）來看，憂鬱的起始值已顯現男女有別，性別呈現出來的預測值顯著，女性較男性憂鬱值高，年齡與性別的交互作用部分也顯著的，隨著年齡增加，女性憂鬱發展的幅度是比男性大。

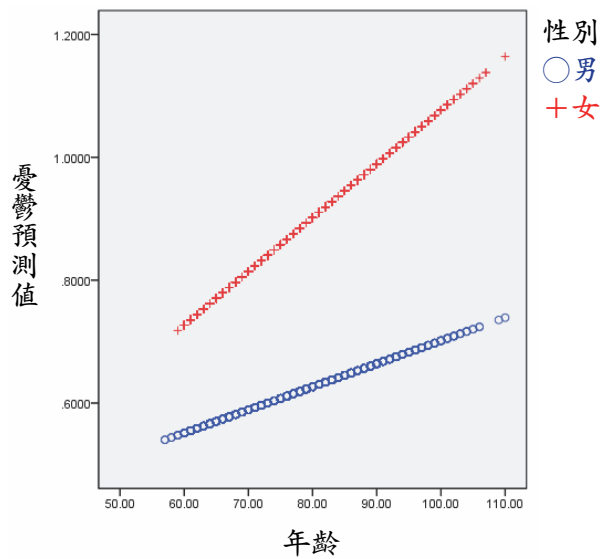


圖 2

伍、討論與建議

本研究旨在探討中老年期憂鬱情緒的變動歷程，運用長期追蹤 TLISA 的資料進行分析，以多層次縱貫性研究方法進行資料分析。本研究發現，中老年期的憂鬱隨時間穩定的成長，憂鬱分數隨年齡增長成穩定直線上升，沒有出現轉折點的數值，此一結果與過往研究結果不一致（林正祥等人，2010；劉士嘉，2013），可能的原因包括：一、縱貫性資料出現時間效應導致年齡與憂鬱的相關性顯著，在林正祥等人（2010）的研究中，運用了多種方法分析相同議題，其中，在五波各波段內做迴歸分析或邏輯斯迴歸分析，以求得影響因素與憂鬱的相關顯著性時，年齡變項均未顯著；反之，若納入時間因子，以長期角度的 GEE 模式或復發事件存活模式，年齡（或時間）與憂鬱的相關均呈顯著，與本研究結果，年齡與憂鬱有顯著相關現象的發現相互呼應；本研究對於各波次性別在憂鬱題組上表現的整理資料中（如表 2）也發現，在各波段內，不同性別的憂鬱分數之 t 檢定確實呈現差異的顯著性，加入時間因素後性別的差異亦呈顯著。二、本研究結果發現：年齡與憂鬱呈現相關，且成線性發展，這與林正祥等人的研究結果，在特定的年齡組（75-79 歲、80 歲以上）憂鬱呈現加速度發展的結果不同（林正祥等人，2010）。本研究結果：憂鬱不隨時間產生加速度的現象，可能跟研究設計中，樣本非依年齡分組或分階段的研究設計有關，分組或分階段是否有世代效應（cohort effect）？在年齡（age）、世代（cohort）及時間（period）三者混合成「時序」的概念時，形成憂鬱隨時間成線性發展的現象，未來研究應可朝此方向再做更進一步的探究。

另一方面，本研究發現性別在憂鬱現象差異化的研究結果，值得注意的是：性別與年齡的交互作用顯著、女性隨年齡增長在憂鬱所呈現的狀況，比起男性更為嚴重，此一現象十分值得關注。針對中老年期的生命歷程，憂鬱隨年齡增加而成長的現象，進一步探究相關的因素；並且，女性的平均餘命相較於男性更長，伴隨年齡增長的憂鬱狀況較男性更為嚴重，針對中老年女性調適空巢期、喪偶等生命事件可能的衝擊，如：喪偶等（陳靜宜、林如萍，2008）未來可更深入分析。進一步據以發展介入方案，以降低中老年人因憂鬱症狀而影響生活品質，並得以安適度過老年生活，是高齡社會的重要工作。

本研究運用長期追蹤 TLISA 的資料探討中老年期憂鬱情緒的變動歷程，以多層次縱貫性研究方法進行資料分析，得以解決傳統統計分析對於重複測量資料的一些限制，例如樣本獨立性假設、重複量數及殘差的共變數類型、資料遺失或測量時間點不一造成的資料結構不平衡等問題。並且，有別於僅採取完整波次或完整資料的追蹤樣本研究，本研究運用多層次對資料缺失的容忍性、兼併縱貫性資料和橫斷性資料判讀方式的彈性處理，得以採用全樣本的資料點，將時間用年齡替代轉換成預測因子，在年齡不間斷的基礎上分析中老年期憂鬱的變動歷程，此一作法可以避免長期追蹤資料流失導致樣本數不足的問題，亦因不受限於追蹤年限的間隔，在時間的連續性上得以完整分析。再者，利用不同層次的預測變項，或跨層次變項間所形成的函數關係，來預測中老年期的憂鬱。對於探究中老年期此一發展歷程樣態豐富且漫長的階段來說，本研究運用之多層次縱貫性研究方法確實具有優勢。另一方面，本研究的研究設計考量分析方法，運用無條件成長模式聚焦於性別以觀測憂鬱隨時間發展的狀況，並未將可能影響中老年人憂鬱的其他相關因素，如：婚姻狀況、健康自評等，此一研究設計對於研究結果可能產生推論限制，而資料來源使用 TLISA 前五波資料，因目前已釋出且可以線上使用的資料，為本研究選取資料的時間限制與交通地理可行性的考量，未來研究可再進一步採取條件模式的發展趨勢，並運用更新的資料，以分析中老年的憂鬱發展。

參考文獻

- 內政部統計處（2018）。**內政統計年報**。取自內政部統計網：<http://statis.moi.gov.tw/micst/stmain.jsp?sys=100>。
- 王冠今（2009）。**台灣社區老人的社會支持改變、健康狀況改變與社會參與之縱貫性研究**（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 王昶智（2017）。**社團組織參與對老年憂鬱症狀之影響：政治團體與一般團體之比較**（未出版之碩士論文）。國立成功大學，臺南市。
- 王郁琮（2013）。應用成長混合模式剖析臺灣青少年憂鬱發展軌跡的異質性：六步驟策略性模式發展機制研究。**教育研究與發展期刊**，9（4），119-147。

- 王郁琮（2014）。台灣青少年異質性憂鬱發展軌跡之性別差異及與違常行為之關係。**中華心理衛生學刊**，27（1），97-130。
- 吳政航、王冠元、李純瑩、葉怡君（2017）。以身體症狀為主要表徵之非典型老年憂鬱症——個案報告。**台灣老年醫學暨老年學雜誌**，12（3），216-223。
- 吳齊殷、黃鈺婷（2010）。青少年初期身心健康變化及其動態影響變因之討論。**中華心理衛生學刊**，23（4），535-562。
- 呂淑妤、林宗義（2000）。南部社區老人憂鬱症狀盛行率及相關因素研究。**中華公共衛生雜誌**，19（1），50-60。
- 李仰慈（2014）。**台灣地區中老年人社會支持之長期追蹤研究**（未出版之博士論文）。國立陽明大學，臺北市。
- 李庚霖、區雅倫、陳淑惠、翁儷禎（2009）。“臺灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查”短版 CES-D 量表之心理計量特性。**中華心理衛生學刊**，22(4)，383-410。
- 李惠蘭（2014）。**台灣社區老年群體自評健康變化之長期研究**（未出版之博士論文）。國立臺北護理健康大學，臺北市。
- 林正祥、陳佩含、林惠生（2010）。臺灣老人憂鬱狀態變化及其影響因子。**人口學刊**，41，67-109。
- 林珍玉（2017）。**獨居老人身體活動量與憂鬱傾向之關聯性探討——以臺北市萬華區為例**（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 林惠文、楊博仁、楊宜瑱、陳俊傑、陳宣志、顏啓華、李孟智（2010）。臺灣地區老年人憂鬱之預測因子探討——十年追蹤結果分析。**臺灣老年醫學暨老年學雜誌**，5（4），257-265。
- 張桂霖、張金鶚（2013）。年齡增長與居住安排：從初老到老老之相同樣本縱斷面研究。**都市與計劃**，40（2），157-189。
- 陳明莉（2009）。老年、性別與敘事：老年生命脈絡的性別建構。**應用心理研究**，44，147-188。
- 陳靜宜、林如萍（2008）。喪偶老人的家族網絡類型分析。**中華家政學刊**，44，21-41。
- 陳肇男、林惠玲（2017）。**家庭、社會支持與老人心理福祉：二十世紀末的台灣經驗**。臺北市：聯經。
- 楊怡萱（2016）。**國中生主觀幸福感、正向心理資本、健康促進生活型態與負向情緒調節對憂鬱影響之研究**（未出版之博士論文）。國立臺南大學，臺南市。

- 溫福星 (2012)。重複觀測量數之分析多群體多變項線性成長模式的估計。 **教育科學研究期刊**, 57 (1), 51-78。
- 溫福星、邱皓政 (2009)。多層次模型方法論：階層線性模式的關鍵議題與試解。 **臺大管理理論叢**, 19 (2), 263-293。
- 劉士嘉 (2013)。復發事件區間設限多重狀態模式分析——台灣老人憂鬱狀態變化貫時性資料之應用 (未出版之博士論文)。東海大學，臺中市。
- 衛生福利部統計處 (2019)。106 年國民醫療保健支出統計表。2019 年 1 月 2 日。取自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-2156-45963-113.html>
- 衛生福利部國民健康署 (2016)。中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查。2016 年 12 月 28 日。取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=108>
- 賴慧敏、鄭博文、陳清檳 (2017)。臺灣青少年憂鬱情緒與偏差行為之縱貫性研究。 **教育心理學報**, 48 (3), 399-426。
- Blazer, D., Burchett, B., Service, C., & George, L. K. (1991). The association of age and depression among the elderly: an epidemiologic exploration. *Journal of Gerontology*, 46(6), M210-M215.
- Chou, K. L., & Chi, I. (2002). Successful aging among the young-old, old-old, and oldest-old Chinese. *The International Journal of Aging and Human Development*, 54(1), 1-14.
- Garfein, A. J., & Herzog, A. R. (1995). Robust aging among the young-old, old-old, and oldest-old. *Journal of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 50(2), S77-S87.
- Glaesmer, H., Riedel-Heller, S., Braehler, E., Spangenberg, L., & Luppá, M. (2011). Age-and gender-specific prevalence and risk factors for depressive symptoms in the elderly: a population-based study. *International Psychogeriatrics*, 23(8), 1294-1300.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability–transactional stress theory. *Psychological Bulletin*, 127(6), 773.
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R., & Angell, K. E. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 128.
- Heck, R. H., Thomas, S. L., & Tabata, L. N. (2014). Examining individual change with repeated measures data. *Multilevel and Longitudinal Modeling with IBM SPSS*, 167-238.

- Hsu, H. C., & Jones, B. L. (2012). Multiple trajectories of successful aging of older and younger cohorts. *The Gerontologist*, 52(6), 843-856.
- Lee, J., Jang, S. N., & Cho, S. I. (2017). Gender differences in the trajectories and the risk factors of depressive symptoms in later life. *International Psychogeriatrics*, 29(9), 1495-1505.
- Muth, C., Bales, K. L., Hinde, K., Maninger, N., Mendoza, S. P., & Ferrer, E. (2016). Alternative models for small samples in psychological research: applying linear mixed effects models and generalized estimating equations to repeated measures data. *Educational and Psychological measurement*, 76(1), 64-87.
- United Nations, Department of Economics and Social Affairs. (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision*. Retrieved from <https://www.un.org/development/desa/publications/world-population-prospects-the-2017-revision.html>
- Wang, J. J. (2001). Prevalence and correlates of depressive symptoms in the elderly of rural communities in southern Taiwan. *Journal of Nursing Research: JNR*, 9(3), 1-12.
- Zhang, B., & Li, J. (2011). Gender and marital status differences in depressive symptoms among elderly adults: The roles of family support and friend support. *Aging & Mental Health*, 15(7), 844-854.
- Peugh, J. L. (2010). A practical guide to multilevel modeling. *Journal of School Psychology*, 48(1), 85-112.

收稿日期：2018年10月29日

一稿修訂日期：2019年7月29日

二稿修訂日期：2019年9月16日

接受刊登日期：2019年10月1日

Depression in Middle Aged and Older Adults: A Multilevel Method Study

Tzu-Shen Lin¹

Ju-Ping Lin²

Abstract

This study uses a multilevel longitudinal method and linear and curve models of age to study depression change trajectory of middle aged and older adults. Data were taken from the Taiwan Longitudinal Study on Aging (TLSA) database, and data on 4049 subjects were collected with 5 subsequent follow-ups. This study shows: The linear model is best on explaining the depression change trajectory of middle-aged and elderly adults; that is, depression in middle-aged and elder aged patients stably grows over time with no drastic changes over age. In addition, the initial level of depression in different genders is significant; that is, depression in middle-aged and elderly adults varies as per their gender. Furthermore, there is significant interaction on depression change trajectory in respect to sex and age, and there is more severe fluctuation in depression in regards to aging in middle and old-aged females.

Keywords: depression, middle-aged and older adults, gender, multilevel method, longitudinal study

¹ Department of Human Development and Family Studies, National Taiwan Normal University. (corresponding author)

² Department of Human Development and Family Studies, National Taiwan Normal University.

知覺父母衝突溝通模式對青少年生活適應的影響：探討衝突情緒調控策略的中介效果

吳志文

國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

葉光輝*

中央研究院民族學研究所
國立臺灣大學心理學系

何文澤

國立臺灣大學
心理學系

摘要

本研究旨在驗證親子衝突中，知覺父母採取的支持性與防衛性溝通模式對青少年生活適應(親子關係滿意度、整體生活滿意度、身心症狀)的影響，並探討青少年採取不同衝突情緒調控策略(重新評估、壓抑、適當表達)的中介效果。經結構方程模型(structural equation modeling)分析1,104筆臺灣青少年(平均年齡15.96歲，標準差0.35歲；女性占58.2%)所提供間隔約六個月跨兩個時間點的調查資料，結果顯示：(1)知覺父母支持性衝突溝通對青少年親子關係滿意度、整體生活滿意度有顯著正向效果；(2)知覺父母防衛性衝突溝通對青少年親子關係滿意度有顯著負向效果、對身心症狀有顯著正向效果；(3)知覺父母支持性衝突溝通透過重新評估情緒調控策略，對整體生活滿意度具正向顯著的中介效果、對身心症狀具負向顯著的中介效果；(4)知覺父母支持性衝突溝通透過適當表達情緒調控策略，對親子關係滿意度與整體生活滿意度皆具正向顯著中介效果、對身心症狀具負向顯著的中介效果；(5)知覺父母防衛性衝突溝通透過壓抑衝突情緒調控，對身心症狀具負向顯著的中介效果；以及(6)前述各項發現在父子、父女、母子、母女四種親子關係模型中會有所差異。最後討論各項研究發現、限制與未來方向，以及可供實務工作者參考的建議。

關鍵詞：父母支持性衝突溝通、父母防衛性衝突溝通、青少年生活適應、衝突情緒調控策略、親子衝突

*本篇論文通訊作者：葉光輝，通訊方式：ykh01@gate.sinica.edu.tw。

壹、緒論

該如何因應親子衝突？這對家有青少年子女的父母來說往往是件棘手的挑戰。父母與青少年子女之間的衝突其實相當常見（Canary, Cupach, & Messman, 1995; Eisenberg, 1996; Steinberg, 1990），子女在青少年階段由於身心日益成熟而想要爭取更多的生活自主空間（Collins, 1990; Laursen & Collins, 2004），但是父母卻未必能夠事先準備好因應子女的這些轉變。一旦父母無法覺察、理解，並回應子女亟欲發展出成熟自主適應能力的期望，那麼親子間的衝突不僅會愈演愈烈，造成親子關係更趨緊張，對子女的身心適應也會帶來負面影響。因此，許多親職教育模式（e.g., Dinkmeyer & McKay, 1989; Gordon, 1975; Ginott, 1965）都強調父母應採取傾聽、同理、尊重子女需求與情緒感受的支持性溝通模式，並且避免以拒絕、指責、威脅的防衛性溝通模式來因應與青少年子女之間的衝突。

然而，目前檢證父母衝突溝通模式影響青少年生活適應表現的實徵研究，卻較少深入探討其間的運作機制。爲了填補這項缺口，本研究援引社會學習理論中觀察學習（observational learning; Bandura, 1962, 2000）的觀點，強調父母是子女情緒調控社會化的重要參考來源，而父母如何與子女溝通衝突的模式，更是子女習得管理衝突負向情緒的示範楷模。因此，本研究以臺灣青少年作爲研究對象，主張青少年知覺父母採取支持性與防衛性的衝突溝通模式，將會透過青少年依此習得的不同衝突情緒管理策略，進而影響青少年子女的親子關係滿意度、整體生活滿意度，以及抑鬱、焦慮、壓力等身心症狀。

一、親子衝突中的支持性／防衛性溝通

親子衝突指的是子女與父母之間由於目標、意見，或價值觀不一致，導致一方妨礙或牴觸另一方的對立現象（Hall, 1987）。即便衝突往往被視爲親子關係品質的負向指標（e.g., Yeh, 2011; Yeh, Tsao, & Chen, 2010），但也有研究指出愈是親密、相互依賴的人際關係，愈無可避免地會發生較多的衝突（Geist & Gilbert, 1996）。人際之間的對立衝突主要牽涉兩項人類的基本需求：「個體化

／獨立」與「關係連結／依附」（Rahim & Bonoma, 1979; 葉光輝, 1997）；尤其是在家人關係中，愈重視彼此之間的親密關係，愈希望可以在這兩項基本需求之間取得平衡（Teyber & McClure, 2011），但是這並不容易，因此個體該如何消解與家人之間的衝突更顯重要。另一方面，若以生命發展階段檢視，青少年時期正是個體發展出健康成熟自主性的重要時期（Loevinger, 1976; Noom, Dekovic, & Meeus, 1999），許多親子衝突即便在表象內容上各有不同，但其深層的原因多可歸咎於青少年子女想要向父母爭取更多個體化的自主空間（Pinquart & Srugies, 1998; Yau & Smetana, 1996; 葉光輝, 2012），對個體化自主的渴求益加突顯親子雙方能否妥善因應彼此之間衝突的重要性。

既然衝突是青少年與父母之間難以避免的課題，又是子女能否朝向健全發展的重要契機，與其消極地思考該如何減少衝突的頻率，不如採取主動的觀點，思考有哪些因應方式可以有效地管理親子衝突，並可促進衝突歷程導向建設性的結果。考量到華人家庭重視孝道文化，在親子衝突歷程中居於高位的父母會比居於劣勢地位的子女更具主導性（林文英、王震武, 1995；黃光國, 2009），更能透過自身的互動表現引導整個親子衝突朝向建設性或破壞性的結果發展。因此本研究特別關注父母與青少年子女出現親子衝突時所採取的衝突溝通模式，探究不同溝通模式將對青少年子女的生活適應造成什麼樣的影響。

許多經典的親職教育模式（e.g., Dinkmeyer & McKay, 1989; Gordon, 1975; Ginott, 1965），都建議當父母與子女互動時要能夠管理自己的情緒、積極聆聽子女需求且不輕易批判、接納雙方感受並專注於尋求共識、澄清彼此的情緒感受以及平等看待並尊重各自的想法等原則，強調透過這些支持性的溝通模式，青少年子女可以在個體化與關係連結之間取得良好的平衡。根據 Teyber 與 McClure（2011）的人際歷程取向治療（interpersonal process in psychotherapy）觀點，當親子雙方能夠學會尊重並且營造出能夠充分滿足彼此個體化與關係連結需求的溝通環境時，除了較不會出現抑鬱、焦慮、壓力等因遭受挫折時所衍生的身心症狀，並且對個人整體的生活適應及幸福感會有較正向的影響，另對親子之間的親密互動也會有促進關係連結與自在融通的適應效果。

相對地，這些親職教育模式（e.g., Dinkmeyer & McKay, 1989; Gordon, 1975; Ginott, 1965）都提醒父母與子女互動時應避免採用拒斥、指責、威脅等防衛性的溝通模式，像是貶抑子女、忽視子女的主張與感受、表現出不信任子女的態度、強勢地對子女的想法作出負面判斷（不論子女的想法是否有其道理）等。

當父母以這些防衛性溝通模式回應子女的需求，子女便形同被迫要在個體化與關係連結這兩種基本需求之間作出取捨，並容易出現如 Horney (1945) 所謂的順從取悅（放棄個體化）、對抗攻擊（放棄連結）、規避逃離（個體化與關係連結皆放棄）等缺乏人際衝突因應彈性的不良適應型態。根據 Teyber 與 McClure (2011) 的人際歷程取向治療觀點，這些偏頗的取捨不論是對個人的整體生活適應、身心健康，或是親子之間的關係品質都會造成危害。

近年來廣泛應用於親職教養研究的自我決定理論 (self-determination theory; Deci & Ryan, 2000, 2008)，同樣主張父母與子女互動時應盡可能做到連結（覺察、聆聽子女的想法與感受）、釋義（說明自己教養行為的重要性與意義）、鼓勵自主（提供子女自我決定的機會）等行為原則 (Joussement, Landry, & Koestner, 2008)。許多研究也證實支持性溝通的教養行為有益於子女的適應發展 (e.g., Miklikowska, Duriez, & Soenens, 2011; Wu, Guo, Hsieh, & Yeh, 2015; 葉光輝、吳志文、王敏衡, 2016)。像是 Wu 等人 (2015, study 2) 以 923 位的臺灣青少年作為研究對象，進行為期三年的追蹤調查後發現父母支持性的親子互動表現不僅會作用在青少年的個體化適應指標（較高的幸福感與自我價值，較少的身心症狀），同時也作用於朝向關係連結的適應指標（較認同親子間自然情感互惠的孝道信念，較少的外化偏差行為）。葉光輝等人 (2016) 曾以 1,419 位臺灣青少年提供的兩波追蹤資料進行交叉延宕模式 (cross-lagged model) 分析，指出這類親子互動表現在控制第一年正、負向適應表現效果的前提下，仍能作用在青少年隔年測得的個體化適應指標（較高的幸福感與較少的焦慮傾向）及親子關係連結適應指標（較高的社交技巧與較少的外化偏差行為）。

自我決定理論的觀點也主張父母應避免透過引發子女罪惡感、孤立子女，或是對愛的抽離 (love withdrawal) 等手段，進而強迫子女必須以特定的方式思考、感受，以及行為 (Assor, Roth, & Deci, 2004; Joussement et al., 2008)。有實徵研究指出這類強調心理控制的防衛性互動模式與青少年憂鬱傾向與外化偏差行為等負向適應指標密切關聯 (e.g., Barber, 1996; 程景琳, 2017; 程景琳、陳仰虹, 2015)。程景琳 (2017) 分析 350 筆臺灣青少年的資料後指出：母親採取這類防衛性互動表現的傾向與青少年子女在心理適應及社會適應等方面的不良表現有正向關聯性。程景琳與陳仰虹 (2015) 曾針對 716 筆臺灣青少年的資料進行分析，並發現父母採取這類互動表現的傾向，將透過青少年子女的社交焦慮傾向進而影響其同儕間的人際關係品質。

綜上所述，青少年時期與父母之間的衝突雖然是具有高度張力的親子互動，但也是青少年在個體化自主與親子關係連結這兩種適應目標上獲得健全發展的契機。本研究想要了解在親子衝突情境中父母採取的不同溝通模式，是否會影響青少年子女的個體化適應表現與關係連結適應表現。個體化適應表現以整體生活滿意度與身心症狀（抑鬱、焦慮、壓力）測量之；關係連結則以親子關係滿意度測量之。並具體假設：父母較常採取支持性的衝突溝通模式，青少年子女會有較高的整體生活滿意度與親子關係滿意度，以及較少的身心症狀（假設 1）；相對地，父母較常採取防衛性的衝突溝通模式，青少年子女會有較差的整體生活滿意度與親子關係滿意度，以及較多的身心症狀（假設 2）。

二、親子衝突中的不同情緒調控策略

除了驗證父母採取的衝突溝通對青少年子女生活適應的作用效果，本研究也想深入探討其間的細部運作機制。根據社會學習論學者 Bandura (1962, 2000) 提出的觀察學習觀點，個體在人際互動情境中可以透過觀察楷模的行為表現與其後果，學習並獲得新的行為模式。必須強調的是，個體不僅是從楷模身上習得特定的行為，也會藉由揣摩楷模的內在狀態，理解並整合出自己應該如何控制管理該行為表現的認知、情緒處理歷程。換言之，父母採取的衝突溝通模式不僅會影響親子衝突歷程的發展，子女也能夠透過觀察學習父母行為背後的運作機制，形塑並習得將來可用於親子衝突（或其他相似人際衝突）的因應行為模式。

在各種可以透過觀察父母衝突溝通表現而習得的行為模式中，本研究基於三項原因特別關注在青少年的衝突情緒調控策略。首先，親子衝突經常伴隨著負面的情緒經驗，像是氣憤、怨懟、委屈等 (e.g., Yeh, 2011; Yeh et al., 2010)，而在衝突的過程中親子雙方如何溝通管理這些負面的情緒，將是影響親子衝突發展方向的重要因素之一 (Cupach & Olson, 2006; Jobe-Shields, Buckholdt, Parra, & Tillery, 2014)。其次，研究指出青少年是否具備有效管理自身情緒的能力，或是傾向採取何種情緒調控的策略，對於提升（或危害）其生活適應表現都扮演著重要影響角色 (e.g., Liu, Chen, & Tu, 2017; Liu, Wang, & Lu, 2013)。最後，許多資料也顯示家庭生活是決定青少年情緒調控表現的主要因素，並且主張青少年情緒調控策略的社會化或發展，正是落實在親子間的具體互動中 (e.g.,

Buckholdt, Parra, & Jobe-Shields, 2014; Miller-Slough & Dunsmore, 2016)。

本研究將聚焦探討重新評估 (reappraisal)、壓抑 (suppression)，以及適當表達等三種親子衝突情緒調控策略。前兩者在情緒調控的研究領域中已被廣泛地討論 (e.g., Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010; Dryman & Heimberg, 2018; Webb, Miles, & Sheeran, 2012)；後者則是近年來學者採用本土心理學取向、貼近華人家庭中親子實際互動情形，並且呼應情緒精鍊 (emotion refinement; Frijda & Sundararajan, 2007) 理論觀點所建構出的一種情緒調控策略 (何文澤、葉光輝、呂婕、Sundararajan, 2017)。

首先介紹重新評估與壓抑，兩者除了都是個體在面對負向情緒刺激時相當常見的情緒調控策略，它們同時分別對應於 Gross (1998, 2007) 所提出情緒調控歷程模型中前因焦點 (antecedent-focused) 與反應焦點 (response-focused) 的調控策略。前因焦點調控策略，指的是個人會專注在與情緒事件相關的脈絡特徵上，藉此來防止負面情緒的產生或是改變將產生的情緒感受。而重新評估即是其中一種具代表性的前因式焦點情緒調控策略，是個體透過調整自己看待負向情緒事件的認知框架，進而達成防止負面情緒或甚至產生正面情緒感受的適應目標 (Gross & John, 2003; Ray, Wilhelm, & Gross, 2008)。舉例來說，在親子衝突中，青少年子女可能會關注在父母出於愛護與擔心自己的考量，藉此調控原本衝突可能引發的氣憤、怨懟，或委屈等感受。

反應焦點的情緒調控策略則是個體不改變情緒本身，而是調整負面情緒產生的外在行為表現。壓抑便是十分典型的反應焦點調控策略，是個體刻意在外顯表現上隱藏自己當下情緒感受，使自己在表面上並沒有產生負面情緒。例如，當青少年子女與父母之間發生衝突時，即便內心感到憤恨、怨懟，或是委屈，也只是強忍這些負面情緒，不會表現或表達出來，企圖藉由這樣的壓抑行為來調控自己當下的情緒狀態 (Gross & John, 2003; Sheppes & Meiran, 2007)。

目前已有大量研究指出重新評估能夠有效地排解、舒緩刺激所引發的負面情緒感受；相對地，採取壓抑的調控策略反而會導致個體出現較多影響身心適應的不良反應。例如 Gross 與 John (2003) 針對 5 組調查樣本 (來自總計 1,483 位研究參與者提供的有效資料，平均年齡介於 18 至 20 歲) 進行一系列的分析，結果指出重新評估策略不僅與個體化的適應指標有正向關聯 (較多正向情緒經驗與較少負向情緒經驗、較低度的憂鬱傾向，以及較高的生活滿意度、自我價值，以及主觀幸福感) 也與關係連結的適應指標有正向關聯 (在人際互動中有

較多正向情緒表現與較少負向情緒表現、較願意與他人分享自己的情緒感受，以及較受人歡迎與喜愛）；然而相反的，壓抑策略卻是與個體化適應指標之間有著負向關聯（較少正向情緒經驗與較多負向情緒經驗、較高度的憂鬱傾向，以及較低的生活滿意度、自我價值，以及主觀幸福感），並且也與關係連結適應指標有著負向關聯（在人際互動中有較少的正向情緒表現、較排斥與他人分享自己情緒，以及自覺擁有較少的社會支持資源）。Aldao 等人（2010）針對 114 篇探討情緒調控策略與精神疾患症狀的研究論文進行後設分析，結果指出重新評估策略與焦慮（邊緣顯著）、憂鬱有著負向的關聯性；壓抑策略則是與焦慮、憂鬱，以及飲食疾患症狀都有正向的關聯。Webb 等人（2012）則關注一般研究對象（非疾患患者）採用各種情緒調控策略的成效，針對 306 個實驗結果進行後設分析得到的結果顯示：重新評估是較能有效調控負向情緒的策略。Fergus 與 Bardeen（2016）進行了兩項研究分別針對 465 筆與 439 筆成年人的調查資料進行分析，結果指出壓抑策略會與憂鬱傾向有正向關聯。

其次，不同於重新評估與壓抑策略強調直接且立即的調控負面事件引發的情緒感受，適當表達（proper voicing）則是一種將情緒進行精鍊的調控策略。Frijda 與 Sundararajan（2007）在剖析華人古代哲學與詩詞中對於情緒的描述後，提出了「情緒精鍊」的概念，主張華人文化鼓勵個體在面對情緒事件時，應先收斂個人的情緒感受，品味這項情緒經驗，藉以達成內在情境狀態的和諧與人際互動狀態的和諧為適應目標。像是《中庸》裡「致中和（喜怒哀樂之未發，謂之中；發而接中節，謂之和）」，或是「內修自省」與「反求諸己」等華人社會中的文化底蘊皆與這種將個人情緒精鍊的表現相互呼應。適當表達策略即是一種符合情緒精鍊觀點且適用於華人親子衝突情境的情緒調控策略，指的是子女會先策略性地抑制因親子衝突所衍生的氣憤、怨懟、委屈等負面情緒，接著透過品味與反思揉合這些負面情緒以達成個體內在狀態的和諧，再來審慎等待或是主動引發適當的時機與方式向父母表達自身的情緒經驗感受，藉此促進親子互動狀態與關係的和諧（何文澤等人，2017）。

何文澤等人（2017）並且比較適當表達與 Gross（1998, 2007）提出的重新評估策略，雖然兩者都涉及個體對於情境脈絡的深度理解，但是兩者最大的差異在於重新評估策略未必會導向親子之間的外顯情緒表達，然而適當表達策略強調個體會在經過沉潛、品味、反思等歷程後，適時適切地向父母表達自己的感受，藉以求取親子互動關係的融通與和諧。適當表達也不同于壓抑策略，雖

然兩者都涉及了潛抑負面情緒的表現，但是壓抑是以消弭負面情緒感受為目的，然而適當表達卻是強調個體應當不偏倚地認識這些負面情緒感受，將之淬鍊昇華為個體求取內在狀態和諧與人際互動和諧的基礎。何文澤等人（2017）並分析了 761 筆青少年的有效資料，同步納入三種情緒調控策略的結構方程模型的結果顯示：重新評估只對個體身心適應（生活滿意度與個人幸福感）有正向作用效果；適當表達不僅對個體身心適應有正向作用效果，對親子關係滿意度也具有正向的作用效果；至於壓抑，只有在母女衝突的情境中對個體身心適應有著負向的作用效果。這些發現一方面顯示出適當表達有別於重新評估與壓抑策略，另一方面也突顯出適當表達在華人親子衝突中是相對優於重新評估與壓抑的情緒調控策略。

再來細究父母衝突溝通模式、子女衝突情緒調控策略，以及個體化適應指標與親子關係連結適應指標的中介歷程。本研究認為在親子衝突的互動歷程中，即便負面的情緒在所難免，但是父母若能妥善管理自己的情緒、緩和子女的情緒波動、主動聆聽並鼓勵子女表達自己的內在經驗感受，以及積極尋求彼此之間的共識，這些支持性的衝突溝通表現猶如向子女示範親子之間的衝突其實是具有功能性的，衝突是一個契機讓雙方更加認識瞭解彼此的需求、想法，以及感受，而這有助於子女採取重新評估的情緒調控策略，將注意力關注在重述、重構衝突情境的脈絡特徵，調控自己看待親子衝突的認知框架，來達成防止負面情緒的產生，甚至從中引發正面情緒的產生。支持性的衝突溝通也有益於子女傾向採取適當表達的情緒調控策略，能夠檢視當下的情緒經驗、不偏倚地品味與省思情緒感受與內在狀態之間的和諧，並營造相互平等尊重的時機與氣氛進行充分溝通。青少年子女若是習得愈成熟的重新評估與適當表達情緒調控策略，愈能有較好的個體化適應表現與親子關係連結適應表現。相對地，若是父母採取防衛性衝突溝通模式，透過拒斥子女的需求感受、貶抑子女的想法信念、指責並威脅子女不應與自己有立場不一致等溝通方式，就像是在傳達衝突是一種災難的訊息，它不僅會令人感到負面情緒，更會破壞及危害親子關係。子女愈是學得這樣的信念，愈會採取壓抑的情緒調控策略來否認、忽視衝突引發的負面情緒經驗與感受，但是這樣的調控策略反而會加劇負面情緒經驗對個體化與親子關係連結等適應表現造成的不良影響。

綜上所述，本研究具體提出假設：父母較常採取支持性的衝突溝通模式，將透過子女較常採取重新評估的衝突情緒調控策略，進而促進青少年子女獲得

較好的整體生活滿意度與親子關係滿意度，以及較少的身心症狀（假設 3）；父母較常採取支持性的衝突溝通模式，將透過子女較常採取適當表達的衝突情緒調控策略，進而促進青少年子女獲得較好的整體生活滿意度與親子關係滿意度，以及較少的身心症狀（假設 4）；以及，父母較常採取防衛性的衝突溝通模式，將透過子女較常採取壓抑的衝突情緒調控策略，進而導致青少年子女出現較差的整體生活滿意度與親子關係滿意度，以及較多的身心症狀（假設 5）。

本研究在探討父母衝突溝通模式、子女衝突情緒調控策略，以及個體化與親子關係連結適應表現之間關係的同時，也將考量父子、父女、母子，以及母女這四種親子對偶關係對這些關係的影響。既有文獻指出，父母的性別對親子之間的情緒互動有不同的影響，像是母親不僅較能覺察、回應子女的情緒經驗，也較常鼓勵與接納子女表達自己的情緒經驗，而父親卻比較會忽視或是貶抑子女的情緒經驗（e.g., Hunter et al., 2011）；在華人社會中父親通常是家中權威者的角色，而母親則是家中經營情感連結的主要角色（e.g., Chao & Tseng, 2002），這意味著母親對於子女情緒社會化有著較為正向的影響。至於子女的性別，既有研究也指出，相對於兒子，父母較傾向於與女兒分享彼此的情緒感受（e.g., Fivush, Brotman, Buckner, & Goodman, 2000），女性青少年也較常與人表達自己的情緒感受，而男性青少年則恰好相反，較不被鼓勵分享或表達出自己的情緒感受（e.g., Klimes-Dougan et al., 2007），這似乎意味著子女採用的衝突情緒調控策略對生活適應表現的影響可能會受到性別的影響。參考這些研究發現，本研究將細分出父子、父女、母子、母女四種親子關係深入探討父母衝突溝通模式、子女情緒調控策略，以及各項生活適應指標之間的路徑效果。

本研究參考過往研究（e.g., Barry, Frick, & Grafeman, 2008; Chen, Wu, & Yeh, 2016），指出子女知覺到的父母互動模式對於其生活適應，會比父母自己提供的資料更具有預測效果，再加上本研究強調青少年子女會透過觀察父母的衝突溝通模式而習得情緒調控策略，因此將以自陳式（self-report）量表測量青少年知覺父母採取的支持性與防衛性衝突溝通模式。只是如此一來各項研究變項均採自陳式量表測量，爲了降低本研究結果受到共同方法變異量威脅（common-method-variance bias）的影響，本研究參考 Podsakoff 等人（Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003）所建議的時序間隔程序（temporal separation procedural）設計，在測量完青少年知覺父母衝突溝通模式的資料後，間隔六個月的時間再測量青少年的親子衝突情緒調控策略與各項生活適應指標等資料。

貳、研究方法

一、研究參與者與施測流程

本研究採方便取樣，邀請就讀於臺北兩所高中職的學生作為研究對象，進行間隔六個月共兩次的問卷調查填寫。因為受邀參與者都是未成年，所以本研究事先請監護人填寫知情同意書，告知研究目的並保證參與者提供的所有資料都會遵守匿名保密原則，參與者也可以自行決定是否參與或是中止參與。接著，再由受過學術倫理訓練的主試者前往該校進行問卷施測，主試者會將問卷發放給已取得監護人同意的高中職學生參與者，並且再次向這些學生說明本研究目的、確認匿名性與自由參與等權益後，請學生們開始填寫問卷。第一次的問卷請參與者評估與父親／母親發生親子衝突的頻率、知覺父親／母親的支持性衝突溝通與防衛性衝突溝通等量表；六個月後第二次的問卷則是請參與者評估自己與父親／母親發生衝突時，採取重新評估、壓抑，以及適當表達等衝突情緒調控策略的傾向，還有與父親／母親之間的親子關係滿意度、整體生活滿意度，以及抑鬱、焦慮、壓力等身心症狀等量表。本研究兩次問卷調查分別蒐集到 1,266 筆、1,139 筆資料，參與兩次問卷調查並且各個主要量表均填答完整的有效資料共有 1,104 筆，參與者的基本背景資料請參考表 1。在這些有效資料中，因為問卷指導語皆有提醒參與者可以基於家庭、個人，或是其他任何因素，略過自己不方便回答的題目，所以參與者可依據個人意願選擇填寫父親版與／或母親版的量表，可以進行以父親、母親為互動對象之假設模型分析的有效資料分別計有 992 筆（女性 583 位）與 1,058 筆（女性 622 位），其中父親版與母親版量表皆完整填寫的資料共 876 筆。

表 1
研究參與者的背景資料

	數量	百分比(%)	平均數	標準差
性別				
女性	642	58.2%		
男性	462	41.8%		
年齡			15.96	0.35
父親年齡			47.74	5.22
母親年齡			44.77	4.96
父親教育程度				
國中或以下	202	18.3%		
高中或高職	541	49.0%		
專科或大學	317	28.7%		
研究所或以上	44	4.0%		
母親教育程度				
國中或以下	180	16.3%		
高中或高職	584	52.9%		
專科或大學	322	29.2%		
研究所或以上	18	1.6%		
父母婚姻狀態				
已婚同居	865	78.4%		
已婚分居	35	3.2%		
離婚	162	14.7%		
喪偶	36	3.3%		
其他	6	0.5%		
是否與父親同住				
是	929	84.1%		
否	175	15.9%		
是否與母親同住				
是	1027	93.0%		
否	77	7.0%		

註：這些是進入正式分析的研究參與者於第一次調查時所提供的背景資料。

二、測量工具

各項構念量表的內部一致性信度 Cronbach's α 指標均呈現在表 2 與表 3。

(一) 與父母發生親子衝突的頻率

本研究參考何穎秀（2014）發展的親子衝突頻率量表，請青少年參與者評估過去六個月內因為學校課業、做事方法、家務分擔、晚歸時間或門禁、使用電腦或網路、講電話或手機、結交朋友、個人隱私、對待家人方式、個人衛生習慣等 13 項生活事件與父親／母親發生意見不合或衝突的頻率。採 Likert 五點量尺，1 代表「從未如此」到 5 代表「總是如此」，中間的分數各自有相應的頻率程度。

(二) 知覺父母支持性與防衛性衝突溝通

本研究使用吳志文、葉光輝（2012）發展的「知覺父母衝突溝通量表」，父親版與母親版量表分別用來評估青少年參與者在過去六個月內與父親及母親發生意見不合時，知覺到父親及母親採取的衝突溝通模式。支持性衝突溝通分量表包含 5 個題項，用來測量青少年知覺到父親／母親會以平靜、和緩、對等的態度，以及積極聆聽的方式與自己溝通彼此之間意見不合的程度；防衛性衝突溝通分量表也包含 5 個題項，用來測量青少年知覺到父親／母親會以脅迫、指責、怪罪的態度，以及訴諸權威方式要求自己放棄主張的程度。完整題項請參考附錄。該量表採 Likert 五點量尺，從「從未如此」至「總是如此」依序計為 1 至 5 分。

(三) 親子衝突情緒調控策略

本研究採用何文澤等人（2017）的親子衝突情緒調控策略量表，該量表依互動對象分為父親版與母親版，均包含 14 個題項，其中有 10 個題項是將 Gross 與 John（2003）的情緒調控策略量表進行中文翻譯並且編修文句讓題項描述符合青少年與父母親發生親子衝突的情境。重新評估策略的分量表包含 6 個題項，用來測量青少年會以改變思維模式、重新調整看法等方式來調控自己在親子衝突事件中負面情緒經驗的程度（例題：我會改變對衝突事件的想法，讓自

己的心情變得比較愉快)；壓抑策略的分量表包含 4 個題項，用來測量青少年會以隱藏忍耐、不顯露出個人感受等方式來調控自己在親子衝突事件中負面情緒經驗的程度(例題：我會隱忍生氣或傷心的情緒，不讓它顯露出來)。最後的 4 個題項則是用來測量適當表達親子衝突情緒調控策略，評估青少年會以策略性抑制、品味、反思等方式來調控自己在親子衝突事件中負面情緒經驗，並且選擇適當的時機與適當的方式將負面情緒向父親／母親表達的程度(例題：我會選擇適當的措辭與爸爸／媽媽分享自己的情緒)。該量表採用 Likert 六點量尺，從「非常不符合」至「非常符合」依序計為 1 至 6 分。完整題目可參考何文澤等人(2017)的文章。

(四) 親子關係滿意度

本研究使用親子關係滿意度量表，評估青少年針對過去六個月內自己與父親、母親之間親子互動關係品質感到滿意的程度。該量表是由吳志文、葉光輝與王郁琮(2019)參考郭孝貞(1989)發展給成年父母填寫的親子關係滿意度量表，並且將題項內容調整成適合青少年子女填寫的描述方式。本量表分為父親版與母親版，各有 6 個題項，其中有 4 個正面陳述句的題項(例題：我與爸爸／媽媽相處時心情很輕鬆)與 2 個負面陳述句的題項(例題：我與爸爸／媽媽的相處充滿困難與挫折)。這個量表採用 Likert 六點量尺，1 代表「完全不符合」而 6 代表「完全符合」，中間的分數各自有相應的符合程度。

(五) 整體生活滿意度

本研究採用 Diener 等人(Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985)發展的生活滿意度量表(Satisfaction With Life Scale, SWLS)，並經由吳志文等人(2019)翻譯為適用於臺灣青少年作答的中文版本。請參與者評估過去六個月內自己對於個人整體生活狀態感到滿意的程度(例題：大致上，我目前的生活跟我理想的生活狀態相當接近)。採 Likert 六點量尺，1 代表「完全不符合」而 6 代表「完全符合」，中間分數各自有相應的符合程度。

(六) 身心症狀

本研究採用抑鬱焦慮壓力量表(Depression Anxiety Stress Scale, DASS)，

用來測量青少年參與者過去六個月內經驗到抑鬱、焦慮，以及壓力三種身心症狀的程度。該量表一開始由 Lovibond 與 Lovibond (1995) 所發展，以 42 個題項測量個體是否出現抑鬱、焦慮以及壓力等負向感受；後來由 Brown 等人 (Brown, Chorpita, Korotitsch, & Barlow, 1997) 發展出 21 題項的短版量表，每面向都包含 7 個題項 (抑鬱例題：我對任何事情都失去了熱情；焦慮例題：我感覺自己即將要陷入莫名的恐懼感；以及壓力例題：我感覺很難放鬆自己的心情)。本研究使用的是 Wu 等人 (2015) 翻譯為適合臺灣青少年作答的中文版本。採 Likert 四點量尺，從「不符合」至「總是符合」依序計為 1 至 4 分。

三、分析策略

本研究先以 SPSS 軟體進行各主要變項平均數、標準差，以及兩兩相關係數等統計分析，接著使用 Mplus 軟體，以最大概似估計法 (maximum likelihood estimation) 進行結構方程模型分析 (structural equation modeling, SEM)，並且有五項額外的處置。首先，考慮到本研究關注的親子互動歷程會受到父子、父女、母子，以及母女四種不同親子對偶關係的影響，因此依據參與者性別，分別針對父親版與母親版資料各自進行結構方程模型分析。其次，本研究參考 Little 等人 (Little, Cunningham, Shahar, & Widaman, 2002) 的建議，將超過六個題項的重新評估衝突情緒調控策略與親子關係滿意度這兩個變項進行項目與構念間平衡的合併策略 (item-to-construct balance parceling strategy)，各自合併成三個觀察指標 (indicator)，並遵循著讓彼此之間的因素負荷量盡量接近的原則。而身心症狀這個變項則是因為本來就具有抑鬱、焦慮、壓力三個分量表，因此直接是以這三個分量表的得分做為觀察指標。第三，分析時本研究控制住參與者自評與父親／母親發生親子衝突的頻率的影響，並且將多項參與者背景資料納入分析模型做為控制變項，包含了子女年齡、父親／母親年齡、父親／母親教育程度、父母婚姻狀態，以及是否與父親／母親同住。

接著，本研究採用多種適配度指標評估假設模型與研究資料之間的適配度指標，並參考學者建議的可接受標準 (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2016)，卡方自由度比值應小於 3；CFI、TLI 等係數應大於 .90；SRMR 係數與 RMSEA 係數應小於 .060。最後，透過 Mplus 軟體的語法，本研究以 Hayes 與 Preacher (2010) 建議的拔靴法取向 (bootstrapping method approach) 估算知覺父母衝突溝通模

式、子女衝突情緒調控策略，以及各項生活適應指標之間中介路徑的間接效果。Hayes 與 Preacher (2010) 主張以拔靴法取向估算的間接效果會比傳統 Baron 與 Kenny (1986) 的因果階段論取向 (causal step approach) 以及 Sobel (1982) 的係數乘積取向 (product of coefficients approach) 更加可靠。

參、研究結果

一、描述統計與相關分析結果

表 2 與表 3 分別列出了父親版資料與母親版資料的主要變項的描述統計、平均數比較，以及變項兩兩間的相關係數。結果指出：男性參與者與父親衝突的頻率顯著高於女性參與者，但是兩性參與者與母親衝突的頻率則沒有顯著差異。女性參與者自評與母親的關係滿意度高於男性參與者，而與父親的關係滿意度未達顯著差異。此外，女性參與者自評身心症狀的程度也顯著高於男性參與者。而女性參與者自評的整體生活滿意度也在父親版資料與母親版資料中都顯著高於男性參與者。由於父親版與母親版資料有部分交集，因此無法採取嚴謹的統計分析比較父親版資料與母親版資料的平均數。

針對相關係數的部分：首先，四種親子關係資料均顯示親子衝突頻率與多個變項有顯著相關，因此在正式分析中會控制住此一變項的影響。其次，父母支持性、防衛性衝突溝通之間有顯著的負相關，並與六個月後的親子關係滿意度、整體生活滿意度，及身心症狀之間的相關表現大致都符合本研究假設預期。第三，重新評估與適當表達兩種情緒調控策略與三項適應指標之間的相關表現大致都符合本研究假設預期；但壓抑情緒調控策略與這些適應指標之間的相關表現則在四種親子關係資料中較缺乏一致性。

表 2
父親版資料：主要變項的平均數、標準差，以及相關係數

	男性參與者				女性參與者				相關係數								
	平均數	標準差	平均數	標準差	r-value	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	1. 與父親衝突頻率	1.89	0.69	1.79	0.71	2.27*	.87	-.34**	.62**	-.19**	.00	-.19**	-.35**	-.28**	.29**		
2. 知覺父親支持性衝突溝通	2.61	1.10	2.55	1.08	0.81	-.30**	.89	-.44**	.24**	-.01	.46**	.55**	.29**	-.14**			
3. 知覺父親防衛性衝突溝通	2.00	1.08	1.89	1.01	1.65	.60**	-.43**	.89	-.18**	.01	-.27**	-.50**	-.28**	.30**			
4. 重新評估衝突情緒調控策略	4.03	1.01	4.07	1.01	-0.61	-.16**	.24**	-.11*	.89	.36**	.48**	.37**	.32**	-.19**			
5. 壓抑衝突情緒調控策略	3.53	1.23	3.51	1.22	0.23	.09	-.13**	.12*	.25**	.86	-.03	-.05	-.01	.12**			
6. 適當表達衝突情緒調控策略	3.49	1.12	3.51	1.12	-0.27	-.26**	.45**	-.27**	.54**	-.16**	.84	.59**	.40**	-.23**			
7. 與父親關係滿意度	4.21	1.14	4.34	1.23	-1.74	-.46**	.47**	-.49**	.35**	-.12*	.54**	.93	.48**	-.29**			
8. 整體生活滿意度	3.88	1.10	4.04	1.16	-2.31*	-.30**	.30**	-.22**	.43**	-.09	.43**	.43**	.92	-.35**			
9. 身心狀況	1.63	0.51	1.70	0.53	-2.10*	.24**	-.14**	.23**	-.16**	.21**	-.22**	-.34**	-.41**	.92			

註：男性參與者資料計 409 筆；女性參與者資料計 583 筆。相關係數矩陣中左下方為男性參與者資料、右上方為女性參與者資料，對角線數值為量表的內部一致性信度 Cronbach's α 係數。* $p < .05$ ；** $p < .01$ 。

表 3
母親版資料：主要變項的平均數、標準差，以及相關係數

	男性參與者		女性參與者		t-value	相關係數								
	平均數	標準差	平均數	標準差		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. 與母親衝突頻率	2.11	0.67	2.07		0.75	0.71	.85	-.30**	.59**	-.18**	.06	-.20**	-.45**
2. 知覺母親支持性衝突溝通	2.73	1.05	2.75	1.08	-0.33	-.32**	.89	-.43**	.19**	-.07	.41**	.51**	.36**	-.10*
3. 知覺母親防衛性衝突溝通	2.15	1.03	2.04	1.04	1.68	.60**	-.46**	.88	-.12**	.12**	-.27**	-.55**	-.37**	.31**
4. 重新評估衝突情緒調控策略	4.12	0.98	4.11	0.93	0.03	-.17**	.31**	-.18**	.88	.28**	.51**	.33**	.32**	-.19**
5. 壓抑衝突情緒調控策略	3.55	1.24	3.53	1.18	0.25	-.01	-.06	-.02	.27**	.87	-.06	-.11**	-.11**	.17**
6. 適當表達衝突情緒調控策略	3.69	1.06	3.81	1.06	-1.76	-.19**	.40**	-.22**	.54**	-.02	.84	.54**	.44**	-.17**
7. 與母親關係滿意度	4.45	1.00	4.70	1.05	-3.87**	-.48**	.46**	-.46**	.41**	-.03	.50**	.91	.57**	-.24**
8. 整體生活滿意度	3.88	1.09	4.02	1.18	-1.97*	-.33**	.29**	-.26**	.39**	-.09	.41**	.53**	.92	-.38**
9. 身心狀況	1.64	0.52	1.70	0.53	-2.01*	.29**	-.01	.18**	-.15**	.21**	-.09	-.29**	-.45**	.93

註：男性參與者資料計 436 筆；女性參與者資料計 622 筆。相關係數矩陣中左下方為男性參與者資料、右上方為女性參與者資料，對角線數值為量表的內部一致性信度 Cronbach's α 係數。* $p < .05$ ；** $p < .01$ 。

二、結構方程模型分析結果

表 4 摘要了本研究中依父親版與母親版資料、男性與女性參與者資料區分出的四個結構方程模型的整體適配度指標，顯示假設模型與參與者資料之間具有可以接受的整體適配度表現；此外，圖 1 與圖 2 分別呈現了互動對象為父親、母親的假設模型分析結果，其中所有觀察指標與潛在因素之間的負荷量都達到顯著水準。表 5 則彙整父子、父女、母子、母女所有路徑效果與中介路徑效果的結果。

首先進行知覺父母支持性與防衛性衝突溝通對各項生活適應指標的總效果檢驗，結果指出：知覺父母支持性衝突溝通對於親子關係滿意度的總效果在父子 (estimate = .34)、父女 (estimate = .44)、母子 (estimate = .34)、母女 (estimate = .34) 模型中都為正向且達顯著水準 ($ps < .001$)；同樣地，其對整體生活滿意度的總效果在上述四種親子關係 (依序：estimate = .31; estimate = .19; estimate = .26; estimate = .25) 中都為正向且達顯著水準 ($ps < .001$)；其對身心症狀的總效果卻在四種親子關係資料中都沒有達到顯著水準。雖然有一些前置變項 (父母衝突溝通模式) 與結果變項 (親子關係滿意度、整體生活滿意度、身心症狀) 之間的關係未達顯著水準，但這並不代表前置變項與結果變項之間不存在中介歷程變項。目前許多學者 (e.g., Mackinnon, Krull, & Lockwood, 2000; Zhao, Lynch, & Chen, 2010) 皆主張前置變項對效標變項的單純作用效果顯著，並非是檢證中介效果的必要條件。換言之，本研究依然可以檢證假設 3 至假設 5 的中介歷程。

至於父母的防衛性衝突溝通，結果指出：對親子關係滿意度的總效果在父子 (estimate = -.25, $p < .001$)、父女 (estimate = -.32, $p < .001$)、母子 (estimate = -.17, $p = .018$)、母女 (estimate = -.33, $p < .001$) 模型中都為負向且達顯著水準；對整體生活滿意度的總效果在母女關係資料中為負向且達顯著水準 (estimate = -.17, $p = .009$)，在其餘三種親子關係資料中均未達顯著水準；而對身心症狀的總效果在父女 (estimate = .26) 與母女模型 (estimate = .28) 中皆為正向且達顯著水準 ($ps < .001$)，在其餘父子、母子模型中則未達顯著水準。

表 4
 父子、父女、母子、母女資料進行結構方程模型分析的各项適配度指標

	父親版資料				母親版資料			
	男性參與者資料 (n = 409)		女性參與者資料 (n = 583)		男性參與者資料 (n = 436)		女性參與者資料 (n = 622)	
								適配度評估標準
χ^2	1177.95	1384.83	1277.91	1464.13				
df	580	580	580	580				
χ^2/df	2.03	2.39	2.20	2.52				< 3.00
CFI	.94	.94	.93	.94				> .90
TLI	.93	.93	.92	.93				> .90
RMSEA	.05	.05	.05	.05				< .06
SRMR	.05	.04	.05	.04				< .06

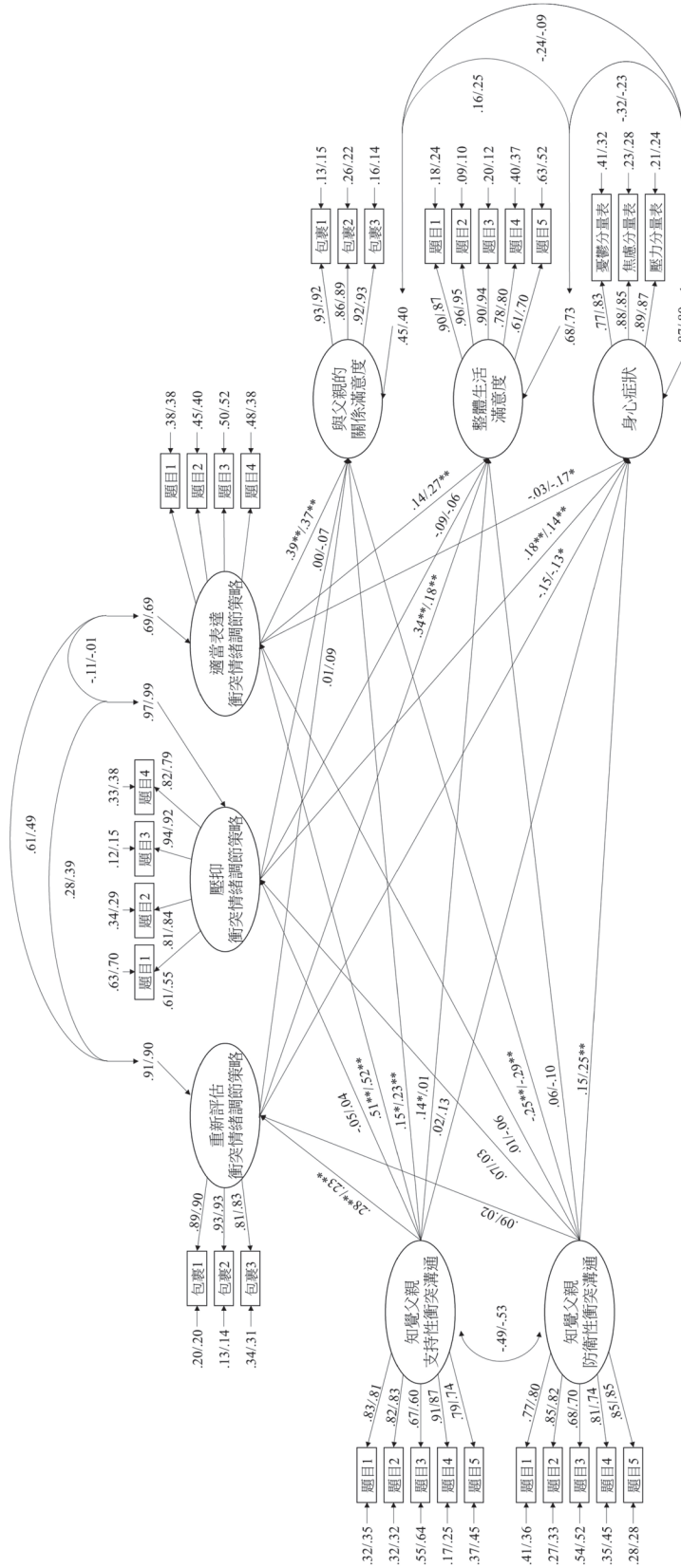


圖 1 父親版資料進行結構方程模型的分析結果示意圖(斜線前為男性參與者資料數據, 斜線後為女性參與者資料數據)
 註: 本結構方程模型分析結果已同時納入參與者自評與父親發生親子衝突的頻率、子女年齡、父親年齡、父親教育程度、父母婚姻狀態, 以及是否與父親同住等控制變項的影響。* $p < .05$; ** $p < .01$ 。

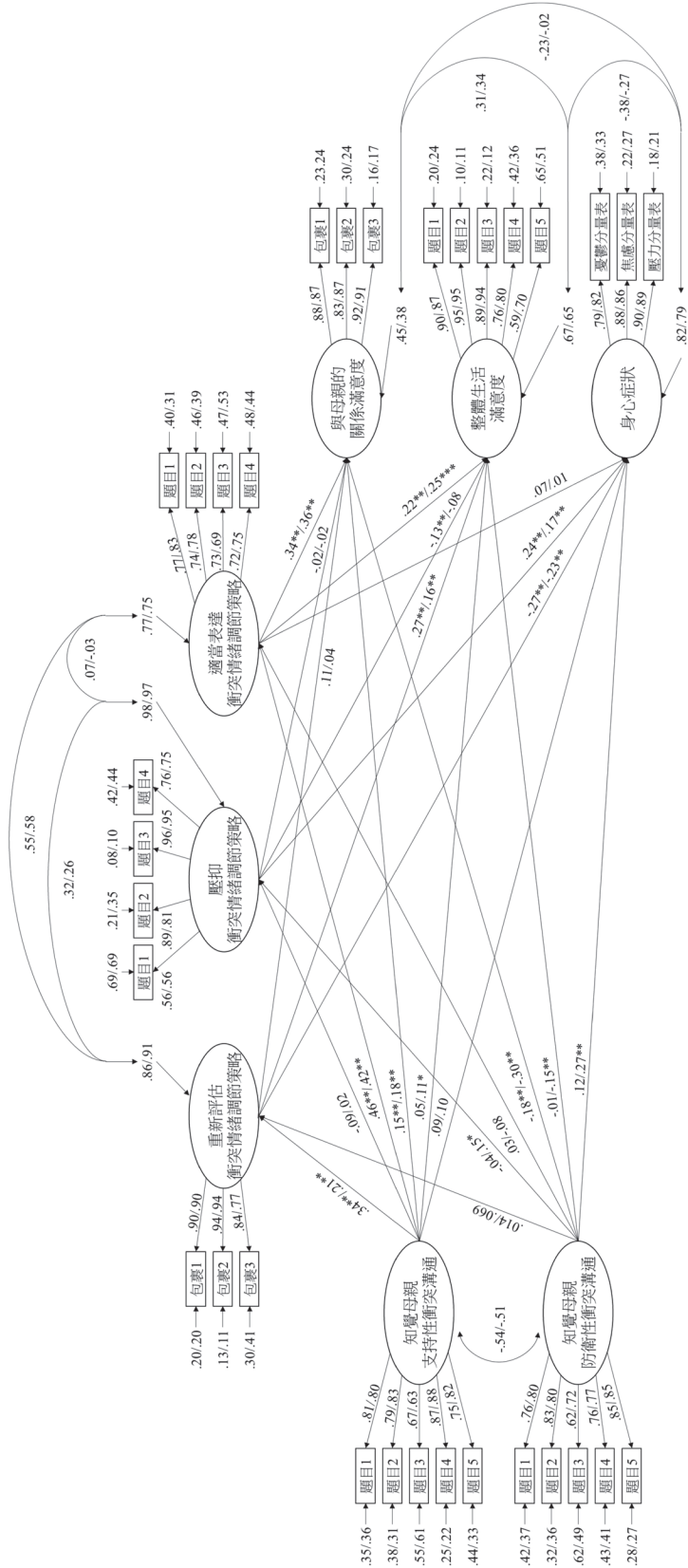


圖 2 母親版資料進行結構方程模型的分析結果示意圖(斜線前為男性參與者資料數據，斜線後為女性參與者資料數據)
 註：本結構方程模型分析結果已同時納入參與者自評與母親發生親子衝突的頻率、子女年齡、母親年齡、母親教育程度、父母婚姻狀態，以及是否與母親同住等控制變項的影響。* $p < .05$; ** $p < .01$ 。

表 5
 彙整圖 1 與圖 2 分析模型中父子、父女、母子、母女資料各項路徑效果與中介路徑效果的結果

	與父/母親的關係滿意度		整體生活滿意度		身心症狀		重新評估衝突情緒調控策略		壓抑衝突情緒調控策略		適當表達衝突情緒調控策略	
	父子	父女	父子	父女	父子	父女	父子	父女	父子	父女	父子	父女
路徑效果												
知覺父/母親支持性衝突溝通	+	+	+	+	+	+	+	+				
知覺父/母親防衛性衝突溝通	-	-	-	-	-	-	-	-				
重新評估衝突情緒調控策略			+	+	-	-						
壓抑衝突情緒調控策略					+	+	+	+				
適當表達衝突情緒調控策略	+	+	+	+	-	-						
中介路徑效果												
知覺父/母親支持性衝突溝通												
重新評估衝突情緒調控策略			+	+	-	-						
壓抑衝突情緒調控策略												
適當表達衝突情緒調控策略												
知覺父/母親防衛性衝突溝通												
重新評估衝突情緒調控策略												
壓抑衝突情緒調控策略												
適當表達衝突情緒調控策略												

註：父子、父女指的是圖 1 模型中男性、女性參與者資料進行分析的結果；母子、母女指的是圖 2 模型中男性、女性參與者資料進行分析的結果。「+」表示中介/路徑效果為正向且達顯著水準；「-」表示中介/路徑效果為負向且達顯著水準。

本研究也將參與者年齡，還有父／母親的年齡、教育程度（1 = 國中或以下；2 = 高中或高職；3 = 專科或大學；4 = 研究所或以上）、婚姻狀態（1 = 已婚同住；0 = 其他），以及是否與父／母親同住（1 = 是；0 = 否）、與父／母親衝突頻率等設定為控制變項，結果指出：參與者年齡在父女資料中對重新評估有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.10; p = .032$ ），在母女資料中對親子關係滿意度有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.07; p = .018$ ）；母親年齡在母女資料中對壓抑有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.12; p = .004$ ）；父母婚姻狀態為已婚同住者相對於非已婚同住者，在父女資料中較傾向於採取重新評估（ $\gamma = .14; p = .013$ ）與適當表達的衝突情緒調控策略（ $\gamma = .10; p = .040$ ），在母女資料中的有較高的親子關係滿意度（ $\gamma = .10; p = .003$ ）；與父／母親同住者相對於未同住者，在父女（ $\gamma = .14; p = .016$ ）、母女資料中有較高的整體生活滿意度（ $\gamma = .12; p = .015$ ），在母子資料中有較高的親子關係滿意度（ $\gamma = .12; p = .003$ ）與整體生活滿意度（ $\gamma = .12; p = .025$ ）；與父／母親衝突頻率在父女（ $\gamma = -.13; p = .036$ ）、母女資料中對重新評估有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.19; p = .001$ ），在父子（ $\gamma = -.17; p = .005$ ）、母子（ $\gamma = -.26; p < .001$ ）、母女資料中對親子關係滿意度有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.14; p < .001$ ），在父子（ $\gamma = -.17; p = .014$ ）、父女（ $\gamma = -.13; p = .036$ ）、母子（ $\gamma = -.22; p < .001$ ）、母女資料中對整體生活滿意度均有顯著的負向路徑效果（ $\gamma = -.10; p = .048$ ），在父女（ $\gamma = -.14; p = .046$ ）、母子（ $\gamma = -.28; p < .001$ ）、母女資料中對身心症狀有顯著的正向路徑效果（ $\gamma = -.16; p = .003$ ）。

其次，父母支持性衝突溝通對重新評估的路徑效果在父子（ $\gamma = .28$ ）、父女（ $\gamma = .23$ ）、母子（ $\gamma = .34$ ），以及母女（ $\gamma = .21$ ）模型中均為正向且達顯著水準（ $ps < .001$ ）；對壓抑的路徑效果在四種親子關係模型中都沒達到顯著水準；而對適當表達的路徑效果卻在這四種親子關係模型中（依序： $\gamma = .51; \gamma = .52; \gamma = .46; \gamma = .42$ ）都為正向且達到顯著水準（ $ps < .001$ ）。父母防衛性衝突溝通對重新評估、適當表達的路徑效果在四種親子關係模型中都未達顯著水準；對壓抑的路徑效果則只有在母女模型中為正向且達顯著水準（ $\gamma = .15; p = .023$ ），在其餘三種親子關係模型中皆沒有達顯著水準。

接著，三種不同的衝突情緒調控策略對於各項生活適應指標的路徑效果也有所差異。重新評估對與父母親關係滿意度在父子、父女、母子，以及母女四種模型中的路徑效果皆未達顯著水準；對整體生活滿意度的路徑效果則是在四種親子關係模型中皆為正向且達顯著水準（依序： $\beta = .34, p < .001; \beta = .18, p$

= .001; $\beta = .27, p < .001$; $\beta = .16, p = .002$) ; 對身心症狀的路徑效果則除了父子模型中未達顯著水準外, 其餘三種親子關係模型中均有達顯著水準的負向路徑效果 (依序: $\beta = -.13, p = .030$; $\beta = -.27, p = .001$; $\beta = -.23, p < .001$)。壓抑在四種親子關係模型中對於親子關係滿意度的路徑效果均未達顯著水準; 對整體生活滿意度的路徑效果只在母子模型中具有顯著的負向路徑效果 ($\beta = -.13, p = .004$), 在其餘三種親子關係模型中則皆未達顯著水準; 對身心症狀則是在四種親子關係模型中, 均具有顯著的正向路徑效果 (依序: $\beta = .18, p = .003$; $\beta = .14, p = .003$; $\beta = .24, p < .001$; $\beta = .17, p < .001$)。適當表達對親子關係滿意度的路徑效果在四種親子關係模型中均為正向且達顯著水準 (依序: $\beta = .39$; $\beta = .37$; $\beta = .34$; $\beta = .36$; $ps < .001$) ; 對整體生活滿意度的路徑效果除了在父子模型中未達顯著水準外, 在其餘三種親子關係模型中均有達顯著水準的正向路徑效果 (依序: $\beta = .27, p < .001$; $\beta = .22, p = .001$; $\beta = .25, p < .001$) ; 對身心症狀則是只有在父女模型中具有顯著的負向路徑效果 ($\beta = -.17, p = .015$)。

最後呈現各項中介路徑的間接效果: 知覺父母支持性衝突溝通透過重新評估衝突情緒調控策略, 進而提升整體生活滿意度的中介路徑間接效果, 在父子 (estimate = .10, SE = .04, $p = .008$, 95% CI [.040, .182])、父女 (estimate = .04, SE = 0.02, $p = .041$, 95% CI [.010, .094])、母子 (estimate = .09, SE = 0.03, $p = .004$, 95% CI [.037, .161]) , 以及母女四種模型中均達顯著水準 (estimate = .03, SE = 0.02, $p = .034$, 95% CI [.009, .074]) ; 進而降低身心症狀的中介路徑間接效果則在母子 (estimate = -.09, SE = 0.03, $p = .007$, 95% CI [-.168, -.035]) 與母女模型中達到顯著水準 (estimate = -.05, SE = .02, $p = .016$, 95% CI [-.097, -.017]) , 在父女模型中雖然以係數乘積取向估算得到的間接效果未達顯著水準 (estimate = -.03, SE = 0.02, $p = .085$) , 但經由拔靴法取向估算得到較為穩定的間接效果卻有達到顯著水準 (95% CI [-.076, -.003]) , 在父子模型中則是未達顯著水準。

父、母親支持性衝突溝通透過適當表達衝突情緒調控策略, 進而提升親子關係滿意度的中介路徑間接效果, 在父子 (estimate = .20, SE = 0.06, $p < .001$, 95% CI [.099, .316])、父女 (estimate = .19, SE = 0.04, $p < .001$, 95% CI [.128, .279])、母子 (estimate = .16, SE = 0.04, $p < .001$, 95% CI [.088, .247]) , 以及母女四種模型中均達顯著水準 (estimate = .15, SE = 0.03, $p < .001$, 95% CI [.098, .224]) ; 而提升整體生活滿意度的中介路徑則是除了在父子模型中未達顯著水準外, 在父女 (estimate = .14, SE = 0.04, $p < .001$, 95% CI [.063, .235])、母

子 (estimate = .10, $SE = 0.04$, $p = .008$, 95% CI [.036, .188])，以及母女模型中都具有正向且達顯著水準的間接效果 (estimate = .11, $SE = 0.03$, $p < .001$, 95% CI [.051, .173])；而降低身心症狀的中介路徑間接效果則是只在父女模型中達顯著水準 (estimate = -.09, $SE = 0.04$, $p = .034$, 95% CI [-.177, -.016])，在其餘三種親子關係模型中皆未達顯著水準。

知覺父母親防衛性衝突溝通透過壓抑衝突情緒調控策略，進而提升身心症狀的中介路徑間接效果，雖然以係數乘積取向估算得到的間接效果在母女模型中未達顯著水準 (estimate = .02, $SE = .01$, $p = .087$)，但經由拔靴法取向估算得到較為穩定的間接效果卻有達到顯著水準 (95% CI [.003, .059])，在其餘三種親子關係模型中皆未達到顯著水準。除了前述各項中介路徑，其餘中介路徑的間接效果都未達顯著水準。

肆、綜合討論

本研究假設均獲得部分支持。首先針對假設 1 與假設 2，父母的支持性衝突溝通模式對親子關係滿意度、整體生活滿意度都有顯著且正向的總效果，符合許多經典親職教育模式 (Dinkmeyer & McKay, 1989; Gordon, 1975; Ginott, 1965) 的主張觀點，強調父母與子女發生衝突時應該以緩和、平等、接納等支持性的溝通原則，幫助雙方釐清且尊重彼此的情緒感受、想法，以及需求，並且避免採取拒斥、指責、脅迫等防衛性的溝通模式，較能促進青少年子女能夠兼得個體化與親子關係連結兩種發展適應目標。

本研究結果也突顯出「支持性衝突溝通模式」與「防衛性衝突溝通模式」各自具有其作用效果。四組親子關係之結構方程模型的分析結果顯示，前者對於青少年子女的親子關係滿意度與整體生活滿意度皆具有正向的顯著效果，但後者卻只對親子關係滿意度具有負向的顯著效果，對整體生活滿意度的效果未達顯著水準 (母女模型除外)。換言之，父母親若只是消極地避免採取防衛性的衝突溝通模式，雖然可以緩減親子關係滿意度受到的負面影響，但卻未必能提升青少年子女的整體生活滿意度。這似乎說明了子女追求個體化獨立的自主適應發展是需要父母更為積極、主動的聆聽、理解，以及支持，單就只是避免消極的防衛性溝通仍無法真正促進子女朝向對自己個人整體生活狀態感到滿意

的親職角色目標。

至於父母支持性衝突溝通對身心症狀具負向效果的假設在四種親子關係模型中均未達顯著水準，這可能是因為抑鬱、焦慮，以及壓力等身心症狀反映比較屬於狀態性的指標，一方面父母支持性衝突溝通的效果無法持續影響間隔六個月後的身心狀態，二方面也是它們較為容易受到這六個月內發生的其他生活事件的混淆影響，所以導致該項總效果未能達到顯著的水準。父親與母親的防衛性衝突溝通對男性青少年身心症狀的總效果未達顯著水準可能也是相同的緣由。但是，值得注意與警惕的是，對女性青少年的身心症狀來說，父親與母親的防衛性衝突溝通卻有著相對穩定長久且達到顯著水準的總效果，代表著這類溝通模式對女性青少年的身心適應造成的危害相較於男性青少年較大。一方面可能是女性青少年更加在乎自己在父母心中的形象，因此對於父母在親子衝突中所說出的貶抑、拒斥、加諸罪惡感、指責等溝通方式會感到特別受傷；另一方面，本研究由於採用的是量化設計的研究策略，所以無法確知父母在面對青少年時期的兒子與女兒時，所進行的防衛性衝突溝通在本質上是否有所差異，而這些具有不同本質的防衛性溝通有可能是造成這些傷害效果對女性青少年特別深刻的原因。這些假設性的解釋仍有待後續研究進一步釐清。

其次針對假設3與假設4，分析結果大抵上支持父母的支持性衝突溝通會透過重新評估與適當表達，進而影響青少年的各項生活適應表現。值得關注的是，除了父子模型外，依據父女、母子、母女模型的分析結果大抵上顯示出兩個與何文澤等人（2017）既有發現相近的型態：（1）父母的支持性溝通會透過重新評估，間接影響青少年子女的個體化適應指標（較高的整體生活滿意度、較少的身心症狀）；以及（2）父母的支持性溝通會透過適當表達，間接影響青少年子女的正向適應指標（較高的整體生活滿意度與親子關係滿意度）。

若更進一步細究其中的歷程，圖1與圖2的分析結果顯示父母的支持性衝突溝通對於這兩種情緒調控策略都有正向且顯著的路徑效果。這結果符合本研究的主張，認為父母採取的支持性溝通若是能讓子女充分觀察習得，便能產生效仿的正向效果，展現在自己與父母發生衝突時採取較具適應功能性的情緒調控策略，一方面透過重新評估策略調整自己對於親子衝突事件的負面認知評估，改以正面的認知框架來重新詮釋親子之間的衝突互動，另一方面也可以透過適當表達策略來覺察、品味、省思自己因與父母發生衝突所產生的情緒感受，並以求取個人內在狀態的和諧與親子互動關係的和諧為目標，沉潛以待或

是主動誘發適當的時機以適當的方式向父母溝通討論自己的情緒經驗。

但圖 1 與圖 2 也顯示，重新評估只對整體生活滿意度與身心症狀（父子模型除外）具顯著的路徑效果、對親子關係滿意度的路徑效果並未達顯著；而適當表達則對整體生活滿意度（父子模型除外）、親子關係滿意度皆具有顯著的路徑效果，對身心症狀只有在父女模型中具顯著的路徑效果。這些結果不僅呼應了何文澤等人（2017）過往的研究結果，同時也突顯出重新評估與適當表達這兩種情緒調控策略在本質上的差異。重新評估策略著重在個人內在認知框架與情緒感受的調整，因此其適應性的效果主要展現在提升對於整體生活的滿意度，還有減少抑鬱、焦慮，以及壓力等危害身心健康的內化問題症狀；因為不像適當表達策略會進一步與父母針對衝突展開對話溝通，所以對親子關係滿意度的促進效果表現便相對有限。適當表達策略由於兼顧個體內在狀態的和諧與親子互動關係的和諧，因此有益於提升青少年對於整體生活與親子關係的滿意度，但是在整個情緒調控的歷程中，並不是將衝突伴隨的負向情緒視如鯁刺必欲去之而後快，而是不偏倚地接納這是親子衝突歷程中無可避免的一部分，從中體會父母與自己雙方對於衝突事件的感受，所以研究結果顯示出適當表達策略沒有顯著抑制身心症狀的作用效果（父女模型除外）。

第三，針對假設 5 得到的結果進行討論，意料之外地知覺父母防衛性衝突溝通透過壓抑衝突情緒調控策略進而影響生活適應的間接效果，只有在母女模型中以身心症狀作為結果變項的中介路徑達到顯著水準，其他各項中介路徑均未有顯著的間接效果。從圖 1 與圖 2 可以發現，這主要是因為父母防衛性衝突溝通對壓抑衝突情緒調控策略的路徑效果只有在母女模型中達顯著水準。本研究在推論時雖然主張青少年在觀察到父母採取防衛性的衝突溝通模式時，會習得衝突是一項破壞危害親子關係的威脅災難，因此會採用壓抑的情緒調控策略來否認隱忍，認為可以藉此避免衝突益發白熱化；但是，本研究可能忽略了青少年也會從中習得以責備、謾罵、爭奪權力，甚至是肢體攻擊等宣洩激烈衝突情緒的調控策略。因此，在缺少測量其他條件因素的情況下，本研究便無法有效確立父母防衛性衝突溝通與壓抑衝突情緒調控策略之間的觀察學習效果。未來的研究可以進一步深入探討這項可能的解釋。

另外值得關注的是，圖 1 與圖 2 的結果也顯示壓抑策略會與青少年的身心症狀有正向顯著的路徑效果，這符合過往探討情緒調控的實徵研究發現，指出：個體雖然是希望透過壓抑的策略來減少負面情緒感受，但反而卻會令自己

因為這些負面情緒經驗造成身心健康受到危害（e.g., Aldao et al., 2010; Fergus & Bardeen, 2016; Webb et al., 2012）。而壓抑策略對親子關係滿意度的作用效果在四種親子關係模型中均未達顯著水準，對整體生活滿意度的負面影響也只有在母子模型中達顯著水準，其餘三種親子關係模型中皆為不顯著。這可能是因為青少年採取壓抑負面情緒來因應親子衝突的表現，符合華人孝道文化中強調親子之間具有階級秩序的權威性有關（Ho, 1996; Yeh & Bedford, 2003），對部分的參與者來說，他們可能認為強制壓抑自己對於親子互動的不滿情緒，就是身為「好子女」、「好人」的具體表現（Hwang, 1999; Kwan, 2000），而使得壓抑情緒調控策略的負面影響不易顯示在親子關係與整體生活評估這類適應指標上。

第四，如前所述，本研究各項假設經由分析所獲得支持與否的結果，在四種親子關係模型中是有些分歧的。像是本研究提出的一些假設只有在母女模型中獲得支持，這可能是因為受到華人家庭中母女關係特有情結的影響（劉惠琴，2000），母親採取指責、拒斥、貶抑、賦予罪惡感等防衛性互動模式才能夠深刻地影響到女性青少年跨時六個月後的整體生活滿意度、更加傾向採取壓抑的衝突情緒調控策略，以及進而加劇抑鬱、焦慮、壓力等身心症狀。相對地，在父子模型中有許多本研究提出的假設並未獲得支持，可能是因為華人父親的權威性角色（Chao & Tseng, 2002）與不鼓勵男性坦率進行情感互動的性別角色框架（Klimes-Dougan et al., 2007）等因素的影響，使得父子之間較缺少深厚的情感基礎，在父子之間發生衝突時，即便男性青少年採用重新評估的情緒調控策略仍無法有效緩減身心症狀，而採用適當表達的情緒調控策略也無法促進個人整體的生活滿意度。至於父母防衛性衝突溝通對青少年子女身心症狀的正向總效果只有在父女與母女模型中獲得支持，顯示女性青少年較容易受到父母在親子衝突中採取指責、拒斥、貶抑、賦予罪惡感等防衛性溝通模式的影響而危害其身心健康。還有部分假設只有在父女、母子模型中獲得支持，像是適當表達策略對身心症狀的負向效果只在父女模型中獲得支持、壓抑對整體生活滿意度的負向效果只在母子模型中獲得支持，這些變項與變項之間的關聯性則需要後續更多實徵資料確認其穩定性。

雖然本研究得到了一些支持假設的實徵結果，但是這些結果仍需要更多研究進行重複驗證，底下提出三項本研究的限制與未來方向提供給後續的學者斟酌參考。首先，在同時估算三種衝突情緒調控策略路徑效果的前提下，本研究也得到一些父母支持性與防衛性衝突溝通對於親子關係滿意度、整體生活滿意

度，以及身心症狀的直接路徑效果達到顯著水準（請見圖 1 與圖 2）。這顯示出除了青少年子女的衝突情緒調控策略之外，在這整個歷程中仍有其他具有潛力的中介因素存在，像是青少年子女對於親子衝突本質的認知評估、採取不同衝突消解模式的傾向（可參考葉光輝，2012），後續學者可以將這些因素納入以精緻化整個親子衝突的建設性轉化歷程。

其次，雖然本研究有意檢視四種親子關係的影響，但是礙於資料結構有一定幅度的重疊因素，使得父子—母子，以及父女—母女，其得到結果的穩定性可能會有所膨脹。但是若將交集的樣本排除重新進行分析，又會導致樣本數過少，使得統計分析結果的穩定性同樣受到質疑。針對這項限制，本研究期望後續有更多研究可以以更大量、更具異質性與代表性的實徵資料進行重複驗證以強化本研究發現的穩定性。

第三，青少年在親子衝突中可以採用的情緒調控策略有很多，而本研究僅從中選取在過往討論中極具代表性的重新評估、壓抑，以及適當表達三種策略，因此得到的結果對於親子衝突歷程全貌的描寫仍相當有限。就如先前所述，本研究未將責備、謾罵、爭奪權力，甚至是肢體攻擊等宣洩情緒的調控策略納入，可能無法有效探討父母防衛性衝突溝通影響青少年生活適應的中介路徑。後續學者可以嘗試納入更多有討論價值的情緒調控策略進行重複的驗證。

第四，本研究雖然採取時序間隔程序來降低共同方法變異威脅的影響，但是衝突情緒調控策略與各項生活適應指標這兩類變項仍是在同一個時間點進行測量，使得這兩類變項之間的路徑效果仍有可能被高估。未來可以考慮採用其他不同的研究設計，例如長期追蹤調查或是經驗取樣法，透過更嚴謹控制共同方法變異程度的統計分析重複驗證本研究的發現。但是，也必須強調本研究主要關注的是父母衝突溝通模式與青少年子女衝突情緒調控策略之間的觀察學習歷程，而在跨時六個月的時序間隔設計下，本研究已嘗試適度排除掉部分共同方法變異的威脅，得到的結果仍可提供給相關領域學者與實務工作者參考。

最後總結本研究：親子衝突不僅是青少年階段常見的現象，更是家庭生活中對親子雙方都具有適應功能性的挑戰任務，若是處理得宜，子女不僅可以滿足其朝向個體化的自主性發展需求，同時也能鞏固維繫親子間的親密關係連結。雖然「父母應該採取支持性溝通、避免防衛性溝通來因應與子女之間的衝突」已是老生常談，卻少有學者細究其間細緻的運作歷程。本研究爲了填補這項缺口，援引觀察學習的理論觀點作爲解釋的依據，強調青少年可以透過觀察

父母在親子衝突中的言行表現習得不同的情緒調控策略，進而影響青少年子女各項的生活適應表現。根據實徵資料的分析結果，本研究發現父母在與子女溝通衝突時，若只是消極地避免採用防衛性的衝突溝通，僅會有緩減親子關係品質因衝突而惡化的效果，但是如果可以更為積極地採取支持性的衝突溝通，不僅能促進親子之間的互動關係，還有益於提升個人的整體生活滿意度。此外，研究結果也顯示出父母採取支持性衝突溝通對親子關係滿意度與整體生活滿意度的正向作用效果，主要會受到重新評估與適當表達這兩種情緒調控策略的中介影響。本研究期盼這樣的發現可以提供給家庭生活教育的實務工作者作為參考，教育家有青少年子女的家長可以發展出有效的支持性衝突溝通技巧，一方面讓子女認識當下的情緒感受（而不是壓抑）、理解親子雙方的情緒經驗，進而沉潛以待或是主動營造可以有效溝通衝突的適當時機與方法，另一方面幫助子女以正向的思維框架看待人際衝突、視衝突為促進提升人際互動的契機而非危機，進而消解自身負面的情緒感受。

參考文獻

- 何文澤、葉光輝、呂婕、Sundararajan (2017)。適當表達：親子衝突中的情緒精鍊。本土心理學研究，48，57-119。
- 何穎秀 (2014)。青少年親子衝突解決效能對親子衝突頻率與親子關係滿意度的作用效果（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北。
- 吳志文、葉光輝 (2012 年 10 月)。父母支持性溝通模式對子女衝突評估與生活適應的作用效果。「第 51 屆台灣心理學會暨學術研討會」發表之論文，臺中市亞洲大學。
- 吳志文、葉光輝、王郁琮 (2019)。「親子衝突因應策略量表」之信、效度研究。載於周玉慧、葉光輝、張仁和（主編），華人家庭、代間關係與群際認同（121-146 頁）。臺北市：中央研究院民族所。
- 林文英、王震武 (1995)。中國父母的教養觀：嚴教觀或打罵觀？。本土心理學研究，3，2-92。
- 郭孝貞 (1989)。父母婚姻關係、親子關係與其幼兒社會行為之相關研究（未出版之碩士論文）。文化大學，臺北市。

- 程景琳（2017）。國小高年級學童所知覺之父母管教行為與心理社會適應之關聯。**中華輔導與諮商學報**，**50**，161-188。
- 程景琳、陳虹仰（2015）。父親及母親心理控制行為與子女同儕受害的關聯：社交焦慮的中介影響。**教育心理學報**，**46**（3），357-375。
- 黃光國（2009）。**儒家關係主義：哲學反思、理論建構與實徵研究**。臺北：心理出版社。
- 葉光輝（1997）。親子互動的困境與衝突及其因應方式：孝道觀點的探討。**中央研究院民族學研究所集刊**，**82**，65-114。
- 葉光輝（2012）。青少年親子衝突歷程的建設性轉化：從研究觀點的轉換到理論架構的發展。**高雄行為科學學刊**，**3**，31-59。
- 葉光輝、吳志文、王敏衡（2016）。知覺滿足需求的教養與青少年的適應表現：雙元自主能力的跨時間中介效果檢驗。**本土心理學研究**，**45**，57-92。
- 劉惠琴（2000）。青少年在母女關係中的個體化模式。**中華心理衛生**，**12**（4），53-91。
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *30*, 217–237. doi:10.1016/j.cpr.2009.11.004
- Assor, A., Roth, G., & Deci, E. L. (2004). The emotional costs of perceived parents' conditional regard: A self-determination theory analysis. *Journal of Personality*, *72*, 47-89.
- Bandura, A. (1962). Social learning through imitation. In M. R. Jones (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bandura, A. (2000). Self-efficacy. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. New York: Oxford University Press.
- Barber, B. (1996). Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct. *Child Development*, *67*(6), 3296-3319.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1173–1182.
- Barry, C. T., Frick, P. J., & Grafeman, S. J. (2008). Child versus parents reports of parenting practices: Implications for the conceptualization of child behavioral and emotional problems. *Assessment*, *15*, 294-303.
- Brown, T.A., Chorpita, B.F., Korotitsch, W., & Barlow, D.H. (1997). Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and*

Therapy, 35, 79-89.

- Buckholdt, K. E., Parra, G. R., & Jobe-Shields, L. (2014). Intergenerational transmission of emotion dysregulation through parental invalidation of emotions: Implications for adolescent internalizing and externalizing behaviors. *Journal of Child and Family Studies*, 23(2), 324–332.
- Canary, D. J., Cupach, W. R., & Messman, S. J. (1995). *Relationship conflict: Conflict in parent-child, friendship, and romantic relationships*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Chao, R., & Tseng, V. (2002). Parenting of Asians. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting: Social Conditions and Applied Parenting* (pp. 59-93). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Chen, W. W., Wu, C. W., & Yeh, K. H. (2016). How parenting and filial piety influence happiness, parent–child relationships and quality of family life in Taiwanese adult children. *Journal of Family Studies*, 22(1), 80-96.
- Collins, W. A. (1990). Parent-child relationships in the transition to adolescence: continuity and change in interaction, affect, and cognition. In R. Montemayor, G. R. Adams, & T. P. Gullotta (Eds.), *From childhood to adolescence: A transitional period? Advances in adolescent development* (Vol. 2, pp. 85–106). Newbury Park, CA: Sage.
- Cupach, W. R., & Olson, L. N. (2006). Emotion regulation theory: A lens for viewing family conflict and violence. In D. O. Braithwaite & L. A. Baxter (Eds.), *Engaging theories in family communication: Multiple perspectives* (pp. 213–228). Newbury Park, CA: Sage.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Dinkmeyer, D. C., & McKay, G. D. (1989). *The parent's handbook: STEP, systematic training for effective parenting*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Dryman, M. T., & Heimberg, R. G. (2018). Emotion regulation in social anxiety and depression: A systematic review of expressive suppression and cognitive reappraisal. *Clinical Psychology Review*, 65, 17-42.

- Eisenberg, A. (1996). The conflicts talk of mothers and children: Patterns related to culture, SES, and gender of child. *Merrill-Palmer Quarterly*, *42*, 438-452.
- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2016). Negative mood regulation expectancies moderate the association between happiness emotion goals and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, *100*, 23-27.
- Fivush, R., Brotman, M. A., Buckner, J. P., & Goodman, S. H. (2000). Gender differences in parent– child emotion narratives. *Sex Roles*, *42*, 233–253.
- Frijda, N. H., & Sundararajan, L. (2007). Emotion refinement: A theory inspired by Chinese poetics. *Perspectives on Psychological Science*, *2*(3), 227-241.
- Geist, R. L., & Gilbert, D. G. (1996). Correlates of expressed and felt emotion during marital conflict: Satisfaction, personality, process, and outcome. *Personality and Individual Differences*, *21*, 49-60.
- Ginott, H. G. (1965) *Between parent and child*. New York: Macmillan.
- Gordon, T. (1975). *Parent effectiveness training: The tested new way to raise responsible children*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 224-237.
- Gross, J. J. (2007). *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*, 348-362.
- Hall, J. A. (1987). Parent-adolescent conflict: An empirical review. *Adolescence*, *22*(88), 767-789.
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2010). Quantifying and testing indirect effects in simple mediation models when the constituent paths are nonlinear. *Multivariate Behavioral Research*, *45*, 627–660.
- Ho, D. Y. F. (1996). Filial piety and its psychological consequences. In M. H. Bond (Ed.), *The Handbook of Chinese Psychology* (pp. 155–165). Hong Kong: Oxford University Press.
- Horney, K. (1945). *Our Inner Conflicts*. New York: W. W. Norton.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1–55. doi:

10.1080/10705519909540118

- Hunter, E. C., Katz, L. F., Shortt, J. W., Davis, B., Leve, C., Allen, N. B., & Sheeber, L. B. (2011). How do I feel about feelings? Emotion socialization in families of depressed and healthy adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, *40*, 428–441.
- Hwang, K. K. (1999). Filial piety and loyalty: Two types of social identification in Confucianism. *Asian Journal of Social Psychology*, *2*(1), 163-183.
- Jobe-Shields, L., Buckholdt, K. E., Parra, G. R., & Tillery, R. N. (2014). Adolescent reactions to maternal responsiveness and internalizing symptomatology: A daily diary investigation. *Personal Relationships*, *21*, 335–348.
- Joussemet, M., Landry, R., & Koestner, R. (2008). A self-determination theory perspective on parenting. *Canadian Psychology*, *49*(3), 194-200.
- Klimes-Dougan, B., Brand, A. E., Zahn-Waxler, C., Usher, B., Hastings, P. D., Kendziora, K., & Garside, R. B. (2007). Parental emotion socialization in adolescence: Differences in sex, age and problem status. *Social Development*, *16*, 326–342. doi:10.1111/j.1467-9507.2007.00387.x.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). NY: Guilford Publication.
- Kwan, K. L. K. (2000). Counseling Chinese peoples: Perspectives of filial piety. *Asian Journal of Counselling*, *7*(1), 23-41.
- Laursen, B., & Collins, W. A. (2004). Parent–child communication during adolescence. In A. L. Vangelisti (Ed.), *Handbook of Family Communication* (pp. 333–348). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, *9*(2), 151-173.
- Liu, W., Chen, L., & Tu, X. (2017). Chinese adaptation of Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents (ERQ-CCA): A psychometric evaluation in Chinese children. *International Journal of Psychology*, *52*, 398–405.
- Llu, Y., Wang, Z., & Lu, W. (2013). Resilience and Affect Balance as Mediators between Trait Emotional Intelligence and Life Satisfaction. *Personality and Individual Differences*, *54*, 850-855.
- Loevinger, J. (1976). *Ego development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lovibond, S.H. & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression anxiety Stress Scales*. (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation.

- MacKinnon, D. P., Krull, J. L., & Lockwood, C. M. (2000). Equivalence of the mediation, confounding, and suppression effect. *Prevention Science, 1*, 173-181.
- Miklikowska, M., Duriez, B., & Soenens, B. (2011). Family roots of empathy-related characteristics: The role of perceived maternal and paternal need support in adolescence. *Developmental Psychology, 47*(5), 1342-1352.
- Miller-Slough, R. L., & Dunsmore, J. C. (2016). Parent and friend emotion socialization in adolescence: Associations with psychological adjustment. *Adolescent Research Review, 1*, 287-305.
- Noom, M., Dekovic, M. & Meeus, W. (1999) Autonomy, attachment and psychosocial adjustment during adolescence: A double edged sword? *Journal of Adolescence, 22*, 771-783.
- Pinquart, M., & Srugies, D. (1998). *Influences on conflict intensity between adolescents and their mothers and fathers*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 421246).
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879-903.
- Rahim, M.A. & Bonoma, T.V, (1979). Managing organizational conflict: A model for diagnosis and intervention. *Psychological Reports, 44*, 1323-1344.
- Ray, R. D., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2008). All in the mind's eye? Anger rumination and reappraisal. *Journal of Personality and Social Psychology, 94*, 133-145.
- Sheppes, G., & Meiran, N. (2007). Better late than never? On the dynamics of online regulation of sadness using distraction and cognitive reappraisal. *Personality and Social Psychology Bulletin, 33*, 1518–1532.
- Sobel, M.E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology, 13*, 290–312.
- Steinberg, L. (1990). Autonomy, conflict, and harmony in the family relationship. In S. Feldman & G. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 255-276). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Teyber, E. & McClure, F. (2011). *Interpersonal process in therapy: An integrative model*. 6th Ed. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Webb, T. L., Miles, E., & Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: A meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation.

Psychological Bulletin, 138, 775-808.

- Wu, C. W., Guo, N. W., Hsieh, Y. S., & Yeh, K. H. (2015). The facilitating effect of need supportive parenting on the change rate and adaptation of dual autonomy among Taiwanese adolescents. *Swiss Journal of Psychology*, 74, 181-195.
- Yau, J., & Smetana, J. G. (1996). Adolescent-parent conflict among Chinese adolescents in Hong Kong. *Child Development*, 67(3), 1262-1275.
- Yeh, K. H., & Bedford, O. (2003). A test of the dual filial piety model. *Asian Journal of Social Psychology*, 6, 215-228.
- Yeh, K. H. (2011). Mediating effects of negative emotions in parent-child conflict on adolescent problem behavior. *Asian Journal of Social Psychology*, 14, 236-245.
- Yeh, K. H., Tsao, W. C., & Chen, W. W. (2010). Parent-child conflict and psychological maladjustment: A mediational analysis with reciprocal filial belief and perceived threat. *International Journal of Psychology*, 45, 131-139.
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37, 197-206.

附錄

知覺父母衝突溝通量表

1. 爸爸／媽媽會和顏悅色地與我討論問題。	sup_1
2. 爸爸／媽媽會先緩和我的心情。	sup_2
3. 爸爸／媽媽會翻出過去的舊帳指責我。	def_1
4. 爸爸／媽媽會打斷我表達自己的想法。	def_2
5. 爸爸／媽媽會把我當作懂事的大人來討論問題。	sup_3
6. 爸爸／媽媽會耐心聆聽我的想法與感受。	sup_4
7. 爸爸／媽媽會先回應我的需求而不是要求我聽話。	sup_5
8. 爸爸／媽媽會指責我不孝順。	def_3
9. 爸爸／媽媽會威脅我、用懲罰的方式要求我必須服從。	def_4
10. 爸爸／媽媽會很快的作出結論責怪我。	def_5

註：sup_#是知覺父親／母親支持性衝突溝通分量表的題項；def_#是知覺父親／母親防衛性衝突溝通分量表的題項。量尺標籤為 1=從未如此；2=偶爾如此；3=有時如此；4=經常如此；5=總是如此。

The Effect of Perceived Parental Conflict Communication on Adolescents' Life Adaptation: The Different Emotional Regulation Strategies as Mediators

Wu, Chih-Wen¹

Yeh, Kuang-Hui^{2,3}

Ho, Wen-Tso³

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of perceived parental supportive and defensive communication on adolescents' life adaptation (i.e., parent-child relationship satisfaction, life satisfaction, and mental symptoms) in parent-child conflicts, and to investigate the mediating effect of different strategies which adolescents adopt to manage their negative emotions (i.e., reappraisal, suppression, and proper voicing). By adopting structural equation modeling to analyze 1,104 data collected from Taiwanese adolescents (mean age = 15.96 years old, SD = 0.35 years; female account for 58.2%) who completed two questionnaires at intervals of six months, the results indicate: (1) The effect of perceived parental supportive communication is positively significant on parent-child relationship satisfaction and adolescents' life satisfaction. (2) The effect of perceived parental defensive communication is negatively significant on parent-child relationship satisfaction but positively significant on adolescents' mental symptoms. (3) Through reappraisal strategy as a mediator, the indirect effect of perceived parental supportive communication is positively significant on life satisfaction but negatively significant

¹ Department of Human Development and Family Studies, National Taiwan Normal University.

² Institute of Ethnology, Academia Sinica. (corresponding author)

³ Department of Psychology, National Taiwan University.

on adolescents' mental symptoms. (4) Through proper voicing strategy as a mediator, the indirect effect of perceived parental supportive communication is positively significant on both parent-child relationship satisfaction and adolescents' life satisfaction. (5) Through suppression strategy as a mediator, the indirect effect of perceived parental defensive communication is positively significant on adolescents' mental symptoms. (6) These findings abovementioned are different in the four parent-child dyad models (i.e., father-son, father-daughter, mother-son, and mother-daughter). This study finally discussed the implications of the findings, the limitations and future directions, as well as recommendations for practical workers.

Keywords: adolescents' life adaptation, emotional regulation strategy in conflict, parental defensive communication, parental supportive communication, parent-adolescent conflict.

收稿日期：2019年11月21日
一稿修訂日期：2019年12月30日
接受刊登日期：2019年12月31日

圖卡關鍵詞教學法對注意力不足過動症 幼兒字義理解與識字能力影響之初探

洪千雅
國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

張鑑如*
國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

摘要

本研究旨在探討圖卡關鍵詞教學法對注意力不足過動症幼兒字義理解與識字能力的影響。圖卡關鍵詞為研究者依照詞素理解測驗，挑選出適合幼兒學習的一字多義詞彙。採用單一受試跨受試多基線設計，以三位五至六歲注意力缺陷過動症幼兒為研究對象，進行為期八週的教學介入。透過教師運用圖卡故事、字義教學及遊戲活動，來提升幼兒的字義理解與識字能力。每次課程結束後，進行立即性的後測評量，並於介入結束兩週後測量保留效果。除了測驗量化資料分析外，再輔以教學觀察資料佐證。本研究結果顯示：（一）「圖卡關鍵詞教學」能提升五至六歲注意力缺陷過動症幼兒的一字多義字義理解表現。（二）「圖卡關鍵詞教學」能提升五至六歲注意力缺陷過動症幼兒的識字表現。根據研究發現，分別對未來研究和教學提出建議。

關鍵詞：注意力缺陷過動症、字義理解、圖卡關鍵詞、識字能力

*本篇論文通訊作者：張鑑如，通訊方式：changch2@ntnu.edu.tw。

從早期《幼稚園課程標準》到近年《幼兒園教保活動課程大綱》，不論時代法規的變動，語文都是幼兒教育課程規劃中不可或缺的領域。語文包括聽說讀寫四個面向，在教育中所有的學科都是建立在閱讀學習的基礎之上，所以當閱讀上發生困難，不僅影響兒童語文方面的學習，也連帶影響其他學科的表現（Gough & Tunmer, 1986）。

識字是閱讀理解的基礎，在閱讀的過程中扮演著關鍵性的角色，若無法辨識文章中的字詞，是沒辦法達到閱讀的目的。幼兒的識字發展最初是文字圖形的記憶，隨後才將文字的字形、字音與字義表徵緊緊連接。隨著識字量與閱讀經驗的增加，會漸漸注意到文字部件的組成關係（字形規則），以及文字表音訊息與表義訊息的擷取（字音與字義），然後才大量累積文字，最後進入全字形的認字階段，看到每一個認識的字，都能很快速地唸出字音，並了解其意義（萬雲英，1991；Ho, Yau, & Au, 2003；Tsai & Nunes, 2003）。

中文字由部首和部件組成，兩者都含有字義，瞭解其意義有助於識字學習，但這只是對單一個字的構成有初步的認識。因中文字大量組詞後，意義又不同，例如「開心」是由「開」與「心」所構成的詞彙，但其意義卻不見得由兩個字義直接總合而成（賴詩婷、劉明松，2013）。字義瞭解相較於形、音辨識更為複雜，每個中文字表示一個觀念或意義，且有一字多義的情形，除了要瞭解字義外也要加入詞彙學習，才算具有識字的能力。

中文識字學習多數還是以「形—音」的分析應用為主（Shu, Anderson, & Wu, 2000），但如果過度強調「形—音」聯結而未著重字義的認知，會使字的聯結關係過於牽強與薄弱。此外，中文一字多義的習得更不容易，因為無法用單一的字或詞來了解所有意義，需搭配相關詞彙加以學習。然而，字義的區辨並不容易。過去字義教學研究，多數集中在詞素覺識與識字的關係，對於同音異義與一字多義的教學是研究較少討論到的議題。

注意力缺陷過動（Attention Deficit Hyperactivity Disorder，簡稱 ADHD）的特徵行為，包括注意力不足、過動與衝動的症狀等，會出現智力受損、視動協調較差、語言表達障礙等問題，記憶力、組織能力、訊息處理能力以及問題解決等能力上也都表現較差（Dupaul & Stoner, 1994），這些問題都會影響 ADHD 幼兒的學習。如前所述，一字多義在識字學習中是需要投注更多心力的領域，對於 ADHD 幼兒更為困難。有鑑於目前教學研究較少探究一字多義的教學，特別是針對有識字學習困難的 ADHD 幼兒，有必要找出適合注意力缺陷過動幼兒

學習一字多義的教學方法。

文獻探討

一、注意力缺陷過動幼兒的特質與語文學習

注意力缺陷過動症狀相當複雜，ADHD 兒童多數都伴隨其他的障礙。語文學習中常見問題有書寫困難、閱讀障礙等。Adi-Japha (2007) 等人在 ADHD 兒童評量中，發現 ADHD 兒童表現出比較多的字形緩衝區錯誤 (graphemic buffer errors)，像是單字的重覆 (repetition)、省略 (omission)、替換 (substitution)、錯置 (transposition)，其整體錯誤率高於一般兒童。張微、劉翔平、李成鋼、康雪 (2008) 研究中指出與一般兒童相比，ADHD 兒童在文字的解碼能力明顯落後。Rief (1993) 提出 ADHD 兒童在閱讀困難上和注意力相關的特徵包括：無法集中注意力在讀物上、對於閱讀的語言和字彙感到困難、無法集中視覺焦點在印刷字體上等。

臺灣 ADHD 學前幼兒語文學習和教學的研究相當少見。就研究者所知，僅有零星幾篇。例如游惠如、劉淑雯與蔡易儒 (2012) 運用繪本閱讀，進行二十個延伸性活動，發現繪本療育可促進學齡前幼兒社會能力的發展。洪宜芳 (2018) 追蹤 ADHD 學前幼兒和學齡兒童寫字能力之表現，結果發現 ADHD 兒童的聽寫寫字正確表現在幼兒園大班至小二上學期有明顯成長，但表現顯著低於典型發展兒童；ADHD 兒童仿寫寫字正確表現在幼兒園大班至小一上學期也有明顯成長，但表現亦顯著低於典型發展兒童。孟瑛如、陳明終、簡吟文與呂秋蓮 (2015) 指出普通教師對面對注意力缺陷過動症兒童時，教學困擾偏高，因為上課常出現干擾教師教學行為，而影響課程的規劃。然而，國內研究 ADHD 幼兒語文學習及教材教法的研究不多，還有待進一步探究如何透過適合的教學方式，來協助注意力缺陷過動症幼兒的語文學習。

二、中文一字多義的特性

中文的字形結構獨立完整，具有「獨體為文，合體為字」的特色，每個字

包含形、音、義的三種概念，「形」是字的形狀、結構和寫法；「音」為字的發音；「義」則字的意義。中文組成包含部首和部件，大部分的部首可以提供字義訊息，例如：足部是與腳有關的字，如跑、跳。中文字的偏旁提供字義、字音訊息，當讀者面對不認識的國字，便會從聲旁推敲其音，從義旁去揣測其屬性，所以聲旁和義旁在訊息處理的歷程上有其重要性意義（曾志朗，1991）。

中文具有廣泛的同音詞素與一字多義，文字裡一個音平均代表約十個字左右（胡志偉、顏乃欣，1995），字和音之間的關係相當多變。中文是一字一音節，單音節的語音遠少於中文的字數，許多字共用一個讀音，因此使文字和意義出現多元現象。

識字可以藉由字形的不同而瞭解字義，但一字多義特別之處在於皆為相同的字形，以家人的「家」為例，是指親人所共同居住的地方，如家人、家庭；但它也有專業人員或某種特別身份的人的意義：如畫家、作家、銀行家。因此，若無法區辨一字多義詞彙中之不同意義，會導致語文理解上的困難。Siok 與 Fletcher（2001）研究，對受試者進行同音異義字造詞測驗，結果發現受試者須有一定的程度，才能在同音異義字中選擇出正確字義。由於同音異義的字相同，無法以外形分辨，對字義的理解更顯得重要。

三、圖卡關鍵詞字義教學

識字分為狹義與廣義：狹義是指看到印刷文字後，能唸出字的發音，但不包括對字意義的瞭解；廣義的識字則包括字形辨認（letter recognition）、字音辨讀（phonetic activation/word naming）及字義搜尋（semantic encoding）（Perfetti, 1985）。而識字最重要的是明白字的意義。

教學必須依照文字特性才能有效學習，中文字義教學最常見的為部首、部件的辨識，其策略是掌握形、音的連結，以加強對字義的理解，並提升字的應用及語文表現（塗秋薇，2005）。黃沛榮（2001）指出部首教學法乃將部首的意義融入教學中，運用部首組成其他相關常用的高頻字，以提升識字成效與表現。透過部首、部件的識字教學法，可以初步認識單一個字及字的來源。但中文詞彙常由兩個以上的字組成詞時，字與字連結成詞彙，會造成字義的改變。所以字義教學不能只是認識單一個字，需要連結詞彙加以學習，才能對字義與詞彙有所瞭解。若不以詞彙進行教學，會使識字學習僅是一種符號的訓練。缺少字義的關聯也容易造成錯別字，因此識字要搭配識詞、識句一起學習，以

「字不離詞」的方式學習。蘇友瑞和劉英茂（1996）研究指出，當詞彙置於有意義的語文背景中，除可提升辨識的正確率外，更具有詞優效應，較能達到全面的識字。

Chung 與 Hu（2007）指出幼兒的詞彙知識和詞素意義理解有顯著關聯。幼兒在形和音的辨識尚未發展成熟，會傾向以詞彙訊息來理解詞素意義。儘管過去識字研究甚多，但多著重在單一個字的「部件」字義理解。對於整體字義並未加以探討。目前僅有林秋斌、洪瑋懋（2009）是對中文多義字進行教學，並未發現其它多義字的相關研究。此外，識字教學的對象以國小識字困難的特殊生居多，對於幼兒探討較少。幼兒識字量不多，要理解中文有一字多義的特性是更有難度的，即便認得相同的字，未必能分辨字義不同，所以以適合的方式進行幼兒字義教學是一大課題。

在幼兒的識字學習過程中，繪本是重要的媒介。繪本教學多數以書中的詞彙進行，並結合不同的方法來提高幼兒的識字成效。例如可以挑選目標詞彙後，選擇適合的繪本來設計教學活動、或將內容製做成簡報的形式，以詞彙導向進行單元繪本的認讀與理解學習、以及自編的字卡進行口頭認讀和指認，搭配重複練習等教學，都可以提升兒童的識字表現。國內也有多篇文獻是以圖畫故事進行研究，例如周俊良等人（2006）以圖畫方式進行研究，發現注意力不足幼兒對於視覺圖示的敏感度，可能高過於其他感官的處理速度，因此建議可以運用圖畫繪本的方式進行教學；吳仲妮（2013）運用故事情境教學，說明生字及生詞的意義，再以自編的字卡，讓學生進行口頭認讀和指認，此教學具有提升識字表現之立即效果。雖然有不少研究以圖畫繪本進行教學，但坊間的繪本詞彙並非針對一字多義教學而設計，因此本研究以自編圖卡彌補坊間書籍之不足。藉由詞優效應、文句脈絡的教學，以增進幼兒理解詞彙能力。此外，根據研究者過去教導 ADHD 幼兒之經驗，加上多媒體的平板操作和增加加入簡易的識字遊戲，可使教學活動更具趣味性。期望透過本研究，檢視以上教學方式對 ADHD 幼兒一字多義學習的成效。

本文研究目的如下：

- 一、瞭解圖卡關鍵詞教學，對注意力缺陷過動症幼兒的一字多義字義理解學習成效。
- 二、探討圖卡關鍵詞教學對注意力缺陷過動症幼兒識字能力的影響。
- 三、分析圖卡關鍵詞教學對注意力缺陷過動症幼兒的教學歷程。

研究方法

一、研究設計與對象

(一) 研究設計

本研究採單一受試研究法之跨受試多基線的實驗設計。自變項是研究者編製的圖卡關鍵詞教學法；依變項是幼兒經過教學後，在字義理解以及認字量的立即性和保留效果。教學時間分為基線（1-2 週）、介入（2-4 週）、以及維持（1-2 週），共三個階段；教學結束後二週，進行保留效果的評量。

1. 基線期 (A)

第一階段基線期，僅對幼兒介紹施測環境與評量說明。考量重複測驗影響信效度以及需瞭解幼兒基礎能力，基線期進行五次的評量。在這個階段不做任何教學，只對幼兒在字義理解和認字量的基礎能力進行瞭解。在基線期的評量時，皆不會給予回饋，若幼兒未回答，會再重述一次問題，十秒內未回答，則該題以零分計算。當五次的評量結束後，即進入下一個階段。

2. 介入期 (B)

第二階段的教學介入期（約 2-4 週，每週進行 2-3 次教學），對幼兒進行教學與評量。如前所述，研究者運用自編故事，以圖畫搭配關鍵詞的教導方式，引導幼兒認識每一頁與圖畫意義對應的關鍵詞，再使用 Power Point 字義教學工具，解釋該詞彙中的文字意義，於每次教完後，進行立即性的後測評量。第一位幼兒在字義理解及認字量後測分數均達到介入目標後（80%），則進入維持期；第二位幼兒進行教學介入，第三位幼兒仍繼續接受基線期評量。

3. 維持期 (A')

每位幼兒均在基線期開始接受五次評量，而基線、介入期的時間會依照前一位幼兒學習進度而定。第一位幼兒在後測分數達到 80% 目標，進入維持期測

量的同時，第二位幼兒開始進行教學介入；第二位幼兒在後測分數達到 80% 目標，進入維持期測量；同時，第三位幼兒開始進行教學介入，當第三位幼兒字義理解及認字能力亦達到 80% 的正確目標後，進入維持期並停止所有教學。

4.保留期

幼兒教學結束時間不同，所以保留後測評量時間皆不同，但都是在每位幼兒各自的維持期結束後兩週進行評量，以了解各項能力的保留效果。

(二) 研究對象

本研究對象共有三位幼兒，甲、乙、丙，就讀臺中市幼兒園一般班級的大班。考量避免其他變項干擾，本研究排除不分類身障類班中的注意力不足過動症幼兒。甲乙丙三位幼兒均持有兒童發展聯合評估中心的綜合報告書，類別皆為發展遲緩，並經小兒神經科、臨床心理、復健科等專業人員評估為注意力不足過動之幼兒，皆未服用藥物治療。研究者在經家長同意後，實施修訂畢保德圖畫詞彙測驗（甲式）及自編測驗前測後，再進行教學實驗及後測。測驗結果及研究對象之背景介紹如下：

表 1

受試者之修訂畢保德圖畫詞彙測驗表現（甲式）

	受試幼兒		
	甲	乙	丙
年齡	五歲六個月	六歲四個月	五歲七個月
性別	男	男	男
原始分數	28	76	14
標準分數	81	118	78
百分等級	61	88	53

1.受試甲

受試甲的年齡為五歲六個月男生，家庭經濟狀況尚可，父母皆為本國籍，教育程度皆為五專，父親職業為工，母親為服務業。幼兒個性活潑，在語言、

注意力及社會情緒發展為臨界遲緩，有注意力不足與過動－衝動問題，經評估為過動型。在學習方面，對於識字的學習動機不高，但配合度佳。對於要求與指令並無法完全一致，記憶能力較短暫，對於教過的內容容易混淆，僅記得遊戲方式，需要不斷加強複習，才能達到學習成效。在語言表達能力佳，理解能力尚可，可理解一般對話，但容易出現搶話或是無法清楚表達意義的語句。

2.受試乙

受試乙的年齡為六歲四個月，經評估為過動－衝動型。家庭經濟狀況小康，父母皆為本國籍，教育程度皆為五專與大學，父親從商，母親為全職家庭主婦，幼兒口語溝通能力佳，能理解生活常用詞彙及其功能、部分抽象詞彙（顏色、上面、下面）及複雜指令（假設句型、排他句型），有豐富的識字量但對於字義理解較弱。依據評估報告書所述，測驗過程中有大力敲打按鈕以及欲搶測驗教材，未待指令自行開始動作、話多等注意力不足－過動衝動的行為。學習動機強烈但堅持努力性低，表露出的情緒多為負向情緒。目前接受療育課程為團體職能治療以及遊戲治療，建議以故事書及遊戲情緒引導其學習等待，並嘗試示範規則。

3.受試丙

受試丙的年齡為五歲七個月，家庭經濟狀況小康，父母皆為本國籍，教育程度皆為高中職與五專，父母親職業為服務業。幼兒個性樂於分享，在認知、語言、注意力及社會情緒發展為疑似或臨界遲緩，屬於過動－衝動型。生活中會出現注意力較差、衝動控制不佳、挫折容忍及情緒控制不佳問題，為了避免影響後續的學習，有接受精細動作與感覺統合療育。在評估過程中，遇到較困難的部分會放棄，經過鼓勵後會嘗試，但仍未成功會出現哭鬧與尖叫的行為。評估報告書中建議可透過繪本共讀或是日常生活中具體事件，與孩子多做互動。在語言能力方面，對於一般常識不足，回答問題時能回答開放性問題，但難以切中問題核心。對於生活知識落於中下範圍，語言理解能力尚可。教學中，可以舉出生活的實例，但對於說明與教學較無耐心，急於操作與回答。

二、研究工具

(一) 評量工具

1. 修訂畢保德圖畫詞彙測驗

本文採用修訂畢保德圖畫詞彙測驗 (Peabody Picture Vocabulary Test-Revised, 簡稱 PPVT-R) (陸莉、劉鴻香, 1994) 甲式, 共 125 題, 進行採個別施測, 施測時間為 10 至 15 分鐘。

2. 字義理解測驗

字義理解測驗評量的目的在瞭解幼兒是否可以覺知詞彙中一字多義的區別, 在教學介入前後進行評量, 含前測、後測及保留效果施測。該測驗參考宣崇慧 (2013) 所編制之詞素理解與應用測驗第一部分「詞素意義區辨」的題目, 從中挑選十組適合學齡前幼兒的題目詞彙為教學核心, 以此進行故事編寫與圖卡設計。測驗方式首先讓幼兒聽三個由雙字組成的詞彙, 當中會有一個音相同但意義不同的字, 請幼兒挑選出意義相異的詞素。例如: 「風車」、「風景」、「風鈴」, 三個詞彙中的同音字為「ㄈㄨㄥ」, 可是其中「風景」的「風」代表不同意義的字。詞彙會配合圖畫同時呈現, 讓幼兒輔以圖片學習, 也避免不明白詞彙意義或是無法記住三個詞彙, 而影響詞素覺知。採個別施測, 為了使幼兒可以充分了解測試, 正式測驗開始前有一組練習題 (木馬、木瓜、木材)。

字義理解的詞彙每三個詞為一組, 共十組。分別為: 洋裝、洋娃娃、海洋 / 生日、日記、日本 / 教師、教室、教堂 / 臉皮、皮包、頑皮 / 妖怪、醜八怪、責怪 / 流血、流鼻血、輪流 / 機車、機器人、機會 / 氣球、冷氣機、生氣 / 畫家、作家、家庭 / 管樂、吸管、管教。

3. 認字版測驗

此工具評量的目的, 是用來瞭解幼兒是否可讀出目標字, 在教學介入前後進行評量, 含前測、後測及保留效果施測。將目標字作為字版, 字版上有「洋、日、教、皮、怪、流、機、氣、家、管」, 共十字。均以黑色標楷體與

Word 100 之規格（長約 5 公分）呈現，字卡為 20×30 公分之長方型卡。

（二）教學工具

1.自編圖畫故事書

根據字義理解測驗所評量的詞彙，搭配圖畫設計故事。用字遣詞以口語化為主，將內容調整為幼兒所能理解的範圍，頁數為十五頁。字義理解的詞彙每三個為一組，共十組、三十個詞彙，因應故事發展邏輯以及長度限制，挑選其中二十一個詞彙加入故事中。

2.Power Point 字義教學

除了透過自編圖畫故事學習詞彙，針對詞彙中的十個目標字，亦進行一字多義 Power Point 的字義教學，目標字為「洋、日、教、皮、怪、流、機、氣、家、管」。Power Point 教學的圖片，與字義理解測驗的圖片有所區隔，以避免有暗示正確答案而影響評量的結果。

3.單字卡

為配合教學活動所設計的找找看（遊戲一）和翻翻看（遊戲二）兩項遊戲，自製目標字單字卡，目標字為「洋、日、教、皮、怪、流、機、氣、家、管」。

4.詞彙圖卡

以 Power Point 製作圖卡，共十組，分別為：洋裝、洋娃娃、海洋／生日、日記、日本／教師、教室、教堂／臉皮、皮包、頑皮／妖怪、醜八怪、責怪／流血、流鼻血、輪流／機車、機器人、機會／氣球、冷氣機、生氣／畫家、作家、家庭／管樂、吸管、管教。

三、圖卡關鍵詞教學活動設計

採單獨個別教學，為了使 ADHD 幼兒保持專注力，每次教學時間為 15 分鐘。學齡前幼兒所知的字詞少，加上注意力不足過動症幼兒的學習，需要藉由

多元的活動來增加興趣以提升專注力，因此研究者設計遊戲融入教學活動，以使字義和識字學習更有趣。教學活動設計簡述如下：

（一）自編圖畫故事書關鍵詞教學

自編圖畫故事書關鍵詞教學目標為透過圖與文的對應，使幼兒可以運用圖畫來了解詞彙意義。在導讀圖卡時，依照由左至右的閱讀規則，以手指讀文字的方式，持續引導孩子注意文字；遇到關鍵詞彙，會刻意的指出圖卡中所對應的圖片與孩子互動。例如：自編圖畫書所述「這個地方很美，可以看到很大的海洋。」研究者指著書中的海洋，向孩子說：「你看！這片藍藍的海洋，你們有沒有看過海洋？」透過圖文與對答方式，加深孩子的學習經驗與關鍵詞的互動連結。自編圖畫書關鍵詞的教學設計為為三次，會在幼兒了解故事內容後即停止；第四次之後的介入，則直接進入字義教學再回顧自編圖畫書。

（二）Power Point 字義教學

使用平板進行目標字教學，並請受試幼兒幫忙翻頁，以增加幼兒參與度。教學內容包括引導受試幼兒注意關鍵詞中字的形、音、義，對目標字的圖片加以敘述，並要求幼兒重述字義。例如：以目標字「洋」為例，向幼兒解釋：「洋娃娃是外國的娃娃，洋的意思是外國的」。隨後繼續引導教學，「你有沒有洋娃娃？這就是洋娃娃的字」、「這個字唸做『ㄩㄥˊ』」、「我們來看看這個字，長什麼樣子」、「再說一次這個字是什麼？」等。每個目標字彙，都依照上述的方式加以說明和提問。

（三）遊戲活動

為了讓幼兒認識目標字，規劃三個遊戲，分別為找找看（遊戲一）、翻翻看（遊戲二）、及不一樣（遊戲三）。遊戲一與二屬操作性遊戲，透過找及翻的動作來幫助幼兒注意目標字，教學時間短；遊戲三的目的是幫助幼兒分辨字義，利用距離的安排，讓注意力不足過動症幼兒不必一直坐在同一位置，而是需要離開位置來玩遊戲，以避免幼兒因坐在同一位置太久而失去專注力。三項遊戲內容陳述如下：

1. 找找看

(1) 遊戲介紹：先介紹目標字的字卡，然後將字卡洗亂後列置於桌上。教學者手拿字卡並口述該字，幼兒需找出與教學者口述相同的字後並覆述一遍。每次教學兩個字各有五張，共有十張，完成後遊戲即結束。

(2) 指導語：「這是今天教的字：『洋』，海洋的『洋』、洋娃娃的『洋』、洋裝的『洋』。現在桌上有很多字的卡片，請你幫我把『洋』這個字找出來，找到的時候要念出來，讓我知道你找到這個字了！」

2. 翻翻看

(1) 遊戲介紹：先介紹遊戲一的關鍵字，再進行翻卡遊戲。這個遊戲是與幼兒輪流翻卡，由猜拳決定其先後順序，將遊戲字卡覆蓋後洗亂，排好列置於桌上。每次任選兩張，翻開後需讀出字卡上的字，若翻開兩張相同成對，就收回保留；若不成對，則將字卡蓋回原位，當所有字卡收回後，遊戲即結束。各有十二張相同兩個字的字卡，共有二十四張，最後持有字卡數量較多者為贏家。

(2) 指導語：「這個遊戲要翻牌，當你翻開牌時，要念出你翻開的字，如果你翻開的字念起來一樣才可以拿起來。」

3. 不一樣

(1) 遊戲介紹：介紹關鍵詞彙的圖卡，先在幼兒前方放置兩個大圈圈。幼兒手中拿三張圖卡，意義相同的要放在同一個圈圈裡，分類後幼兒要能回答出正確的字義解釋，遊戲即結束。每次教學會將圈圈移至更遠處，讓幼兒漸進式的挑戰，若未能回答正確的答案，會重新進行字義教學後再開始遊戲。

(2) 指導語：「海洋的『洋』、洋娃娃的『洋』、洋裝的『洋』他們都有同一個字，你為什麼這樣分類（放）呢？」

上述教學活動結束後，以圖卡回顧今日課程關鍵詞彙，隨後使用字義理解測驗與認字版測驗進行立即性的評量。每次測驗會進行所有字義的後測，若未答對再重新進行教學與遊戲，直到當次目標字答對，才能進入下一個階段，教學的時間與次數則依照幼兒的學習情形而定。

在下一次教學開始前，先詢問幼兒：「我來看看你有沒有記得上一次教學的字，你知道這個字怎麼念嗎？」、「這個詞是海洋，你知道海洋的『洋』這個字的意義是什麼嗎？」，當幼兒可以清楚的口述出該字與詞卡意義時，才開始下一個順序；若無法回答，則回到上一階段的教學。圖卡關鍵詞教學全部結束後，在無介入情況下，兩週後再實施追蹤評量，以瞭解幼兒在一字多義的學習是否具有保留作用。

研究結果

一、圖卡關鍵詞教學法對注意力不足過動症幼兒字義理解能力

圖 1 及表 2、3、4 呈現受試者在基線期、介入期、維持期在字義理解和識字測驗的表現：

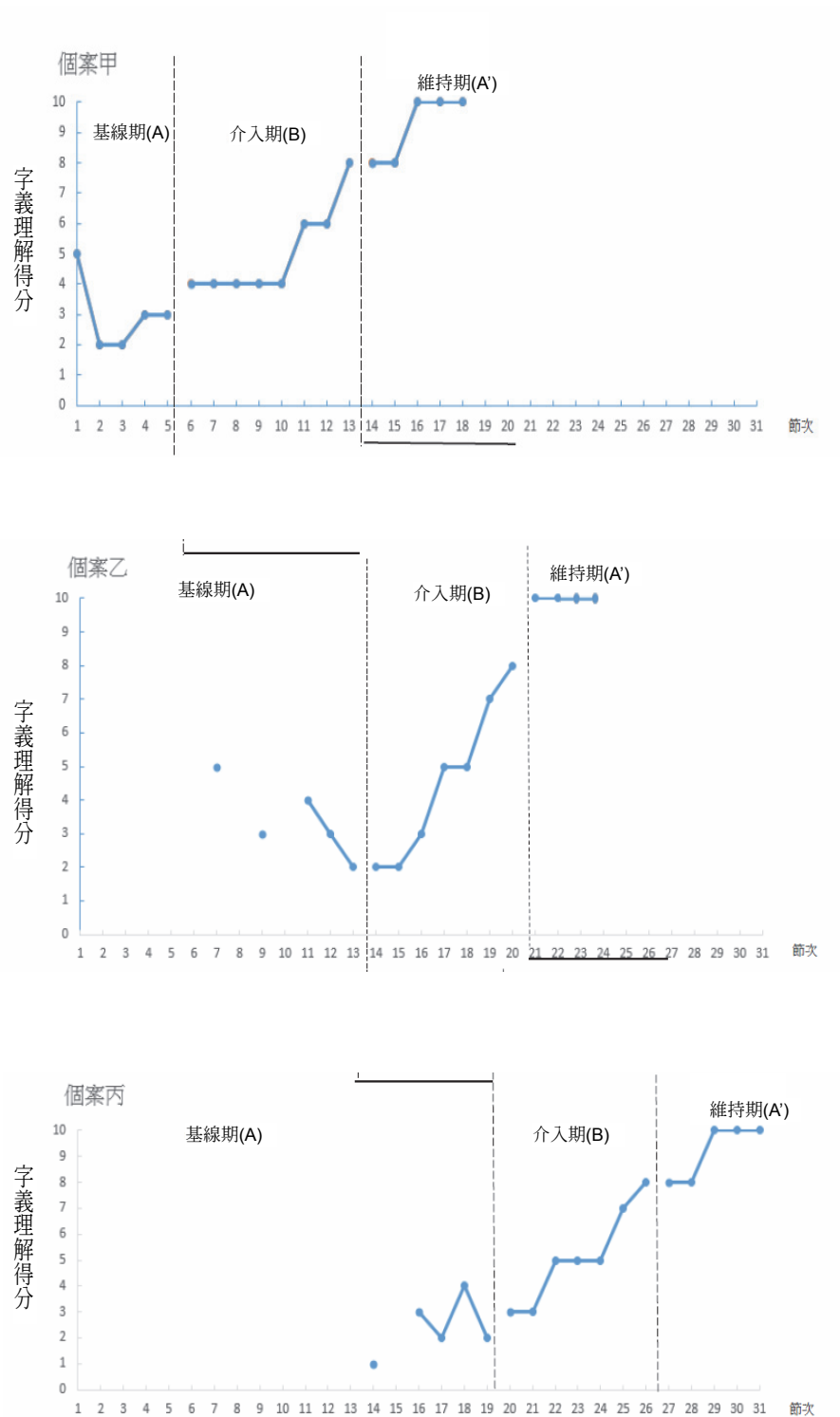


圖 1 圖卡關鍵詞教學法字義理解折線圖

表 2

受試甲圖卡關鍵詞教學法字義理解階段變化分析摘要表

實驗階段	字義理解		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	8	5
趨向評估	/ (+)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定	80% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	2-5	4-8	8-10
水準穩定性	80% 穩定	87.5% 穩定	60% 不穩定
水準變化	-2	4	2
處理期平均值	3	5	9.2
實驗處理期間比較	B/A		B/A'
趨向與路徑	/ (+) / (+)		/ (+) / (+)
階段水準變化	1		0
平均水準變化	2		4.2
重疊百分比	62.5%		40%

表 3

受試乙圖卡關鍵詞教學法字義理解階段變化分析摘要表

實驗階段	字義理解		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	7	4
趨向評估	\ (-)	/ (+)	- (=)
趨向穩定	100% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	2-5	2-8	10-10
水準穩定性	60% 不穩定	28.6% 不穩定	100% 穩定
水準變化	-3	6	0
處理期平均值	3.4	4.6	10
實驗處理期間比較	B/A	B/A'	
趨向與路徑	/ (+) \ (-)	/ (+) - (=)	
階段水準變化	0	2	
平均水準變化	1.2	5.4	
重疊百分比	71.4%	0%	

表 4

受試丙圖卡關鍵詞教學法字義理解階段變化分析摘要表

實驗階段	字義理解		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	7	5
趨向評估	／ (+)	／ (+)	／ (+)
趨向穩定	80% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	1-4	3-8	8-10
水準穩定性	60% 不穩定	42.8% 不穩定	60% 不穩定
水準變化	1	5	2
處理期平均值	2.4	5.1	9.2
實驗處理期間比較	B/A	B/A'	
趨向與路徑	／ (+) ／ (+)	／ (+) ／ (+)	
階段水準變化	1	0	
平均水準變化	2.7	4.1	
重疊百分比	28.5%	40%	

(一) 階段內變化

1. 基線期

受試甲基線期分數呈現水準範圍是 2 至 5 分，趨勢及水準均屬於穩定，第一次測驗 5 分，最後一次為 3 分，因此階段內水準變化是-2 分，五次測驗平均水準是 3 分。

受試乙基線期分數呈現之水準範圍是 2 至 5 分，趨勢穩定但水準不穩定，五次測驗的平均水準是 3.4 分。第一次答 5 分，最後一次 2 分，因此階段內水準變化是 -3 分。

受試丙的基線期分數呈現之水準範圍是 1 至 4 分，趨勢為穩定。在第一次資料點為 1 分，最後一個資料點為 2 分，所以階段內水準變化是 1 分。五次測驗的平均水準是 2.4 分，在基線期的水準穩定性為 60% 不穩定。

此階段尚未進行教學介入，故幼兒僅能依照其生活中所認識的文字，或以猜測的方式做答題的判斷。因此表現水準不穩定，且呈現退步趨勢，但確定幼兒不懂目標字義後，就可以進入介入期。

2. 介入期

開始介入期後，甲乙丙趨勢持續向上提升，顯示其測驗答對率逐漸增加。甲穩定性為 87.5%；由 4 分逐漸穩定進步至 8 分，所以水準範圍為 4 至 8 分；八次介入的平均水準是 5 分；介入期的第一個資料點是 4 分，最後一個資料點是 8 分，因此階段內水準變化是 4 分；分數從 B1 至 B5 穩定持平進步到 B8 後達到八成。

乙的水準範圍 2 至 8 分，由 2 分逐漸穩定進步至 8 分；七次介入的平均水準是 4.6 分；介入期的第一個資料點是 2 分，最後一個資料點是 8 分，所以在階段內水準變化是 6 分。

丙由 3 分逐漸穩定進步至 8 分，水準範圍為 3 至 8 分；階段內水準變化是 5 分。介入期七次的測驗平均水準是 5.1 分；且水準穩定度為 42.8%，分數 B1 持平進步至 B7，呈穩定進步趨勢進入維持期。

3. 維持期

甲的趨勢呈現進步後持平，在測驗中平均答對率為 9.2 分，水準範圍介於 8 至 10 分，維持期第一個資料點是 8，最後一個資料點為 10，所以階段內水準變化是 2 分。

乙的趨勢水準範圍介於 10 至 10 分，維持期的第一個資料點是 10 分，最後一個資料點是 10 分，所以階段內水準變化是 0 分，水準穩定度達 100%，且四次測驗的平均水準為 10 分。

丙在維持期呈現持平，水準範圍介於 8 至 10 分，維持期第一個資料點是 8 分，最後一個資料點為 10 分，所以階段內水準變化是 2 分，水準穩定度達 60%，五次的測驗平均為 9.2 分。

甲由介入期 4 分提升至 10 分、乙 2 分提升至 10 分以及丙 3 分提升至 10 分的數據資料可知，甲乙丙圖卡關鍵詞教學法對提升受試丙的字義表現有維持成效。

4.保留期

甲乙丙在維持期結束後兩週進行字義理解評量，成績維持 10 分。

(二) 階段間變化

甲從基線期到介入期，基線期最後一個資料點為 3 分，介入期的第一個資料點為 4 分，因此階段間水準變化為 1 分；甲的基線期平均為 3 分，介入期平均為 5 分，兩個階段的平均水準的變化為 2 分，趨勢路徑效果為正向，重疊率為 62.5%。

介入期至維持期，趨勢路徑效果為正向，階段間水準變化為 0 分，平均水準的變化為 4.2 分，重疊率達 40%。由此可知，圖卡關鍵詞教學法對提升甲的字義表現有維持成效。

乙從基線期到介入期，基線期最後一個資料點為 2，介入期的第一個資料點為 2，階段間水準變化為 0 分，受試乙的基線期平均為 3.4，介入期平均為 4.6，兩個階段的平均水準的變化為 1.2 分，重疊率 71.4%。從教學介入期至維持期，介入期最後一個資料點為 8，維持期的第一個資料點為 10，所以階段間水準變化為 2 分，兩個階段的平均分別為 4.6 與 10，因此平均水準的變化為 5.4 分。趨勢路徑效果為正向，由數據可知，圖卡關鍵詞教學法對提升受試乙的字義表現有維持成效。

丙從基線期到介入期，基線期第一個資料點是 2 分，介入期的第一個資料點為 3 分，兩個階段間水準變化為 1 分，其平均分別為 2.4 與 5.1 分，平均水準的變化為 2.7 分，趨勢路徑效果正向，重疊率為 28.5%。從教學介入期至維持期，趨勢路徑效果為正向，介入期最後一個資料點與維持期第一個資料點皆為 8 分，所以兩個階段間水準變化為 0 分；介入期的平均為 5.1 分，維持期的平均

為 9.2 分，兩階段間的平均水準的變化為 4.1 分，重疊率達 40%。由此可知，圖卡關鍵詞教學法對提升受試甲、乙、丙的字義表現有維持成效。

二、圖卡關鍵詞教學法對注意力不足過動症幼兒識字能力

圖 2 及表 5、6、7 呈現受試幼兒甲乙丙在基線期、教學介入期和維持期識字能力的表現

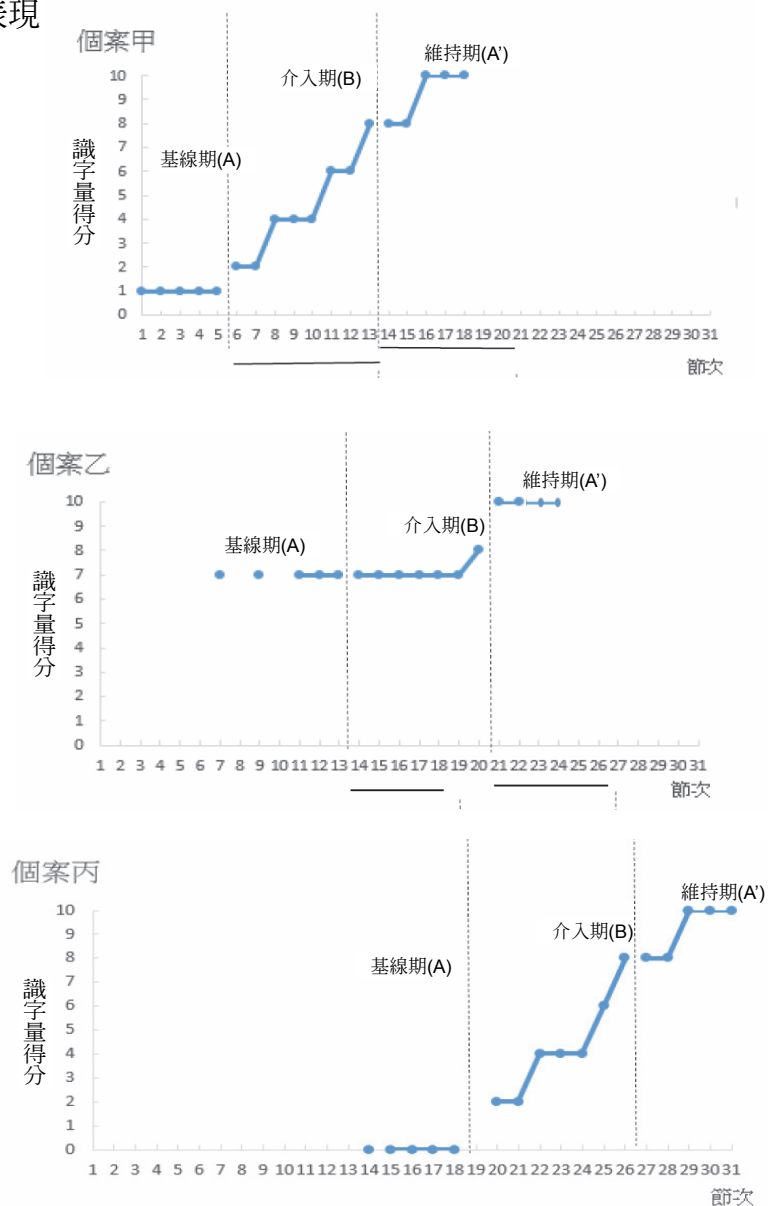


圖 2 圖卡關鍵詞教學法識字理解折線圖

表 5

受試甲圖卡關鍵詞教學法識字階段變化分析摘要表

實驗階段	識字量		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	8	5
趨向評估	- (=)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定	100% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	1-1	2-8	8-10
水準穩定性	100% 穩定	37.5% 不穩定	60% 不穩定
水準變化	0	6	2
處理期平均值	1	4.5	9.2
實驗處理期間比較	B/A		B/A'
趨向與路徑	/ (+) - (=)		/ (+) / (+)
階段水準變化	1	0	
平均水準變化	3.5	4.7	
重疊百分比	0%	40%	

表 6

受試乙圖卡關鍵詞教學法識字階段變化分析摘要表

實驗階段	識字量		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	7	4
趨向評估	- (=)	/ (+)	- (=)
趨向穩定	100% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	7-7	7-8	10-10
水準穩定性	100% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準變化	0	1	0
處理期平均值	7	7.1	10
實驗處理期間比較	B/A		B/A'
趨向與路徑	/ (+) - (=)		/ (+) - (=)
階段水準變化	0		2
平均水準變化	0.1		2.9
重疊百分比	85.7%		0%

表 7

受試丙圖卡關鍵詞教學法識字階段變化分析摘要表

實驗階段	識字量		
	基線期	介入期	維持期
實驗處理順序			
處理長度	5	7	5
趨向評估	- (=)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定	100% 穩定	100% 穩定	100% 穩定
水準範圍	0-0	2-8	8-10
水準穩定性	100% 穩定	42.9% 不穩定	60% 不穩定
水準變化	0	6	2
處理期平均值	0	4.3	9.2
實驗處理期間比較	B/A	B/A'	
趨向與路徑	/ (+) - (=)	/ (+) / (+)	
階段水準變化	2	0	
平均水準變化	4.3	4.9	
重疊百分比	0%	40%	

(一) 階段內變化

1. 基線期

甲基線期分數呈現之水準範圍是 1 至 1 分，五次測驗的平均是 1 分，第一個資料點的分數為 1 分，階段內最後一個資料點也為 1 分，呈現持平的趨勢，所以水準變化是 0 分。乙基線期分數呈現之水準範圍是 7 至 7 分，五次測驗的

平均水準是 7 分，第一個資料點與最後一個資料點皆為 7 分，所以階段內無水準變化。丙的基線期分數呈現之水準範圍是 0 至 0 分，平均水準是 0 分，所以階段內水準變化是 0 分，在基線期的水準穩定性為 100% 穩定。

此階段僅依照幼兒的基本生活識字量進行評量，以瞭解幼兒的識字的水平，尚未進行介入期的教學，幼兒會以所認識的字進行回答，在確認幼兒的識字情形後就進入介入期的教學。

2. 介入期

開始教學後，甲的水準範圍 2 至 8 分，由 2 分逐漸穩定進步至 8 分，所以階段內水準變化是 6 分，顯示其測驗答對率逐漸增加。在八次的介入裡平均水準是 4.5 分，且水準穩定度為 37.5%，分數從 B1 至 B8 持續進步達到八成。

乙的水準範圍 7 至 8 分，由 7 分進步至 8 分；七次測驗的平均水準是 7.1 分；介入期的第一個資料點為 7 分，介入期的最後一個資料點為 8 分，其階段內水準變化是 1 分；且趨向穩定為 100%，分數從 B1 持平進步至 B7。

丙的水準範圍 2 至 8 分，由 2 分逐漸穩定進步至 8 分；七次測驗的平均水準是 4.3 分；介入期的第一個資料點與最後一個資料點的變化為 2 到 8 分，所以階段內水準變化是 6 分；且水準穩定度為 42.9%，分數從 B1 持平進步至 B7，並進入維持期，呈穩定進步趨勢。

3. 維持期

甲的趨勢呈現進步，水準範圍介於 8 至 10 分，階段內第一個資料點為 8 分，最後一個資料點為 10 分，所以水準變化是 2 分，水準穩定度為 60% 不穩定，維持期的五個資料點平均水準為 9.2 分。由介入期 2 分提升至 10 分。

乙的趨勢進步後持平，水準範圍介於 10 至 10 分，水準穩定度達 100%，階段內水準變化是 0 分，且五次測驗的平均水準為 10 分。由介入期 7 分提升至 10 分的數據資料可知，圖卡關鍵詞教學法對提升受試乙的識字表現有維持成效。

丙的趨勢呈現持平，水準範圍介於 8 至 10 分，階段內水準變化是 2 分，水準穩定度達 60%，五次測驗的平均水準為 9.2 分。由介入期 2 分提升至 10 分的數據資料可知，圖卡關鍵詞教學法對提升受試甲乙丙的識字表現，且有維持成效。

4.保留期

在維持期結束後兩周進行識字評量，甲乙丙三位幼兒成績維持 10 分。

(二) 階段間變化

甲從基線期到教學介入期，基線期第一個資料點為 1 分，介入期的第一個資料點為 2 分，兩個階段間水準變化為 1 分；基線期的平均為 1 分，介入期平均為 4.5 分，平均水準的變化為 3.5 分，趨勢路徑效果為正向，重疊率為 0%。從介入期至保留期，趨勢路徑效果為正向，介入期最後一個資料點 8 分，維持期第一個資料點 8 分，所以階段間水準變化為 0 分；介入期平均為 4.5 分，維持期平均為 9.2 分，平均水準的變化為 4.7 分，重疊率達 40%。

乙從基線期到介入期，基線期最後一個資料點與介入期第一個資料點皆為 7，所以兩階段間水準變化為 0 分；基線期平均為 7 分，介入期平均為 7.1 分，兩階段間的平均水準的變化為 0.1 分，重疊率為 85.7%。從教學介入期至維持期，趨勢路徑效果為正向，介入期平均為 7.1 分，維持期平均為 10 分，平均水準的變化為 2.9 分；介入期最後一個資料點與維持期第一個資料點為 8 與 10 分，階段間水準變化為 2 分。

丙從基線期到介入期，基線期最後一個資料點為 0，與介入期第一個資料點為 2，階段間水準變化為 2 分；基線期平均為 0 分，介入期平均為 4.3 分，兩階段間平均水準的變化為 4.3 分，趨勢路徑效果為正向。從介入期至維持期，趨勢路徑效果為正向，介入期最後一個資料點與維持期第一個資料點皆為 8 分，階段間水準變化為 0 分，介入期平均為 4.3 分，介入期平均為 9.2 分，平均水準的變化為 4.9 分，重疊率達 40%。由上述數據可知，圖卡關鍵詞教學法對提升甲乙丙的識字表現有維持成效。

討論與建議

一、討論

(一)「圖卡關鍵詞教學」能提升五至六歲注意力缺陷過動症幼兒一字多義字義理解表現

三位受試對象在教學介入後，其字義理解表現的學習效果，呈現不同程度的正向成效，表示本研究能提升五至六歲注意力缺陷過動症幼兒一字多義的字義理解表現。在教學過程中幼兒會指出所說的詞彙以對應圖畫，例如在聽到故事「海洋」一詞時，會將手指向海洋的圖畫。也呼應周俊良等人（2006）圖畫式中的研究，發現注意力不足幼兒與一般幼兒相較時，注意力不足幼兒的語文理解（常識、類同、詞彙、理解）和知覺組織（圖畫補充、連環圖系、圖形設置、物型配置）表現高過於其專心注意（算術、數字廣度）和處理速度（符號替代、符號尋找）的得分，顯示有注意力不足幼兒對於視覺圖示的敏感度可能高過於其他感官的處理速度。

在圖卡關鍵詞教學中，運用圖畫故事裡的「詞彙」來教幼兒識字，比「單一個字」的識字效果好。乙在參與遊戲三時說：「就是這個字，還有剛剛故事裡有海洋，還有那個洋娃娃阿」。幼兒看到單字時，會運用所知道的詞彙來連結單字，此研究結果支持蘇友瑞和劉英茂（1996）的發現，當詞彙置於有意義的語文背景中，能提升辨識的正確率外，具有詞優效應。

本研究運用圖畫故事、Power Point 字義以及生字卡來進行詞彙教學與吳仲妮（2013）以故事情境教學來說明生字及生詞的意義，再以自編的字卡，讓學生進行口頭認讀和指認的設計類似。本研究不同於吳仲妮（2013）研究之處，在於本研究將詞彙限定為一字多義詞，兩者都以故事和圖卡教學。雖然對象及內容不盡相同，但結果顯示這樣的教學都可以提升兒童的識字表現。

在分辨字義的學習上並不容易，雖然受試幼兒甲乙丙的學習歷程不同，但皆能習得一字多義的字詞。以「洋」字為例：三個詞彙分別為「海洋、洋裝、

洋娃娃」。幼兒一開始並不認識「洋」這個字，僅是以口語或聽覺知道「一ㄤˊ」的發音，需要透過教學後才了解是同一個字，以及同一個字會擁有不同意義。在 Siok 與 Fletcher (2001) 研究中，對於同音異義的造詞進行測驗，研究結果也說明受試者須有一定的程度，才能在同音異義字中選擇出正確字義。

(二)「圖卡關鍵詞教學」能提升五至六歲注意力缺陷過動症幼兒識字表現

在識字測驗的總體表現上，甲、乙、丙皆呈現進步的情形，尤其是幼兒丙對於學習識字動機較弱，可是對遊戲接受度較高。遊戲二中加入比賽的環節，幼兒更是表現出十足的興趣，可知透過遊戲可以使幼兒更專注在文字的學習。游惠如等人(2012)研究運用繪本對注意力缺損過動症兒童，進行二十個延伸性活動，創造出多元的課程教學。其研究結果說明，運用繪本療育可促進注意力缺陷過動症兒童社會能力的發展。本研究及該研究皆透過適合的教學方法，及不同教學模式來提升幼兒專注力，達到促進幼兒發展的成效。

本研究設計三項遊戲活動，值得注意的是受試幼兒在遊戲二翻牌遊戲出現衝動的行為較高。研究者在說明遊戲規則或進行遊戲時，甲曾出現持續翻卡沒有輪流的情形、乙則是遊戲尚未開始前就出現翻卡動作、丙在遊戲過程中出現亂扔的行為表現。相較之下，遊戲一與三的幼兒表現較為穩定且專注。可知翻牌遊戲的教學設計，對於注意力不足過動症幼兒之專注與記憶能力都較具挑戰。

翻牌遊戲需要結合視覺與空間記憶，幼兒除了要記住字卡中的文字外，也要記住該字卡在矩陣中的位置。周姍姍(2017)曾以翻牌遊戲進行相關研究，提及每一次的翻卡都有訊息輸入，需對所儲存的訊息進行整理，翻牌遊戲過程與工作記憶能力有密切的關聯性。工作記憶不只是有限的儲存容量系統，也是注意力控制系統，要能夠操弄被儲存的資料。未來研究可以特別針對翻牌遊戲與注意力不足過動症幼兒的識字學習，進行相關研究。

二、研究限制與建議

(一) 選擇異質性較高的研究對象，增加人數擴及到不同類別的幼兒

本研究因受限於人力、時間等因素，研究對象僅限於三位五至六歲注意力缺陷過動症幼兒，且皆為男性。建議未來研究擴增樣本數，涵蓋不同性別或不同注意力缺陷過動類型幼兒，以瞭解「圖卡關鍵詞教學」對注意力缺陷過動症幼兒一字多義學習之成效。

（二）增加圖卡關鍵詞工具

本研究之字義理解評量，乃宣崇慧根據 Wu 等人（2009）的詞素覺識概念自編，內容包括「詞素意義區辨」、「詞素功能覺知」以及「詞素造詞」三部分，用以評量國小學生。本研究是參考當中第一部分「詞素意義區辨」，從中挑選十組適合學齡前幼兒的題目。建議未來可以擴增其他一字多義的詞彙圖卡，以檢視「圖卡關鍵詞教學」對不同一字多義詞彙的教學成效。

（三）分析「圖卡關鍵詞教學」遊戲對注意力不足過動症影響

本研究圖卡關鍵詞教學是以圖畫搭配文字特性來引導幼兒認識關鍵詞，再使用幼兒喜歡的平板進行一字多義教學，並設計三個遊戲來幫助注意力不足過動症幼兒學習字義和識字。如前所述，本研究設計的三個遊戲對幼兒專注力的要求不一，建議未來研究可分析三種遊戲活動，對於注意力不足過動症幼兒語文學習影響的差異。

三、實務建議

本研究發現透過故事圖卡、電子平板、遊戲活動等教具或教學活動，可幫助注意力不足過動症幼兒聚焦學習，對於幼兒一字多義的字義理解與識字能力有所提升。建議教育人員或家長們可參考本研究所使用的多元教具和遊戲活動，讓注意力不足過動症幼兒的語文學習經驗更加的豐富和有趣。

參考文獻

- 吳仲妮（2013）。繪本故事教學對國小輕度智能障礙學生識字成效之研究（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 周姍姍（2017）。幼兒視覺空間工作記憶與翻牌遊戲之關聯性研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 周俊良、范智敏、陳冠蘭、劉蔚萍、李昆霖、劉心霖（2006）。幼兒特殊教育導論。臺北：偉華。
- 孟瑛如、陳明終、簡吟文、呂秋蓮（2015）。普通教師對注意力缺陷過動症學生在教學困擾與因應策略模式之探討：以臺灣北部地區國小為例。特教論壇，19，116-130。
- 林秋斌、洪瑋懋（2009）。同步式電腦輔助合作學習對中文多義字之學習的研究。國立宜蘭大學電機資訊學院學報，2（1），413-418。
- 洪宜芳（2018）。學前至低年級注意力不足過動症兒童寫字表現之探究（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 曾崇慧（2013）。學前至五年級學童閱讀發展與閱讀困難問題之探討（I）。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告（編號：NSC-2410-H-468-014）。
- 胡志偉、顏乃欣（1995）。中文字的心理歷程。載於曾進興（主編），語言病理學第一卷（29-76）。臺北：心理。
- 張微、劉翔平、李成鋼、康雪（2008）。ADHD 對閱讀障礙的影響：來自解碼和語言理解困難的證據。中國特殊教育，3，53-58。
- 曾志朗（1991）。華語文的心理研究：本土化的沉思。載於高尚仁、楊中芳（主編），中國人、中國心——發展與教學篇，539-582。臺北：遠流。
- 黃沛榮（2001）。漢字教學的理論與實際。臺北：樂學。
- 游惠如、劉淑雯、蔡易儒（2012）。繪本療育對注意力缺損過動症兒童社會能力之影響。臺灣職能治療研究與實務雜誌，8（2），113-124。
- 陸莉、劉鴻香（1994）。修訂畢保德圖畫詞彙測驗。臺北：心理。
- 塗秋薇（2005）。部首帶字識字教學法對國小識字困難學生識字學習之成效（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。

- 萬雲英 (1991)。兒童學習漢字的心理特徵與教學。載於楊中芳、高尚仁 (主編)，**中國人，中國心——發展與教學篇** (頁 403-448)。臺北：遠流。
- 賴詩婷、劉明松 (2013)。精緻化記憶策略對識字困難學生識字學習成效之研究。**臺東大學特殊教育學報**，**15**，55-88。
- 蘇友瑞、劉英茂 (1996)。中文的「詞優」與「字優」效果。**中華心理學刊**，**38**(1)，11-30。
- Adi-Japha, E., Landau, Y. E., Frenkel, L., Teicher, M., Gross-Tsur, V., & Shalev, R. S. (2007). ADHD and dysgraphia: Underlying mechanisms. *Cortex*, *43*, 700-709.
- Chung, W. L., & Hu, C. F. (2007). Morphological awareness and learning to read Chinese. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *20* (5), 441-461.
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (1994). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies*. New York, NY: Guilford.
- Ho, C. S.H., Yau, P. W.Y., & Au, A. (2003). Development of orthographic knowledge and its relationship with reading and spelling among Chinese kindergarten and primary school children. In C. McBride-Chang & H. C. Chen (Eds.), *Reading development in Chinese children* (pp. 37-50). London, UK: Praeger.
- Gough, P. B., & Tumer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, *7*(1), 6-10.
- Perfetti, C. A. (1985). Reading acquisition and beyond: Decoding includes cognition. *American Journal of Education*, *93* (1), 40-60.
- Rief, S. F. (1993). *How to reach and teach ADD/ADHD children*. NY: The Center For Applied Research In Education.
- Shu, H., Anderson, R. C., & Wu, N. (2000). Phonetic awareness: Knowledge on orthography-phonology relationships in character acquisition of Chinese children. *Journal of Educational Psychology*, *92*(1), 56-62.
- Siok, W. T., & Fletcher, P. (2001). The role of phonological awareness and visual-orthographic skills in Chinese reading acquisition. *Developmental Psychology*, *37* (6), 886-899.
- Tsai, K.C., & Nunes, T. (2003). The role of character schema in learning novel Chinese characters. In C. McBride-Chang & H. C. Chen (Eds.), *Reading development in Chinese children* (pp. 109-126). London, UK: Praeger.

收稿日期：2019年12月2日

一稿修訂日期：2019年12月30日

接受刊登日期：2019年12月31日

The Effects of Picture Keyword Teaching on Word Comprehension and Word Recognition Abilities of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Chien-Ya Hung¹

Chien-Ju Chang²

Abstract

Purpose: This study investigated the effects of the picture keyword teaching method on the word comprehension and word recognition skills of children with attention deficit hyperactivity disorder. **Methods:** Multiple baseline design across subjects was adopted in this study. Three children aged five to six years old with attention deficit hyperactivity disorder participated in this study. To control the language abilities of the three children, each child was first administered the Peabody Picture Vocabulary Test-Revisited. Through the keyword teaching method, which includes use of picture stories, Power Point, and game-based activities, polysemous words that are suitable for young children to learn were taught to the three subjects. An immediate post-test assessment was conducted at the end of each lesson, and the effect of retention was measured two weeks after the intervention. Besides tests, observation of the children's behavior while teaching was obtained. **Results/Findings:** The picture keyword teaching enhanced the polysemous word comprehension and word recognition abilities of the five- to six-year-old children with attention deficit hyperactivity disorder. **Conclusions/Implications:** The results of this study can

¹ Department of Human Development and Family Studies, National Taiwan Normal University.

² Department of Human Development and Family Studies, National Taiwan Normal University. (corresponding author)

provide educational and clinical suggestions for parents and teachers of children with attention deficit hyperactivity disorder.

Keywords : attention deficit hyperactivity disorder, picture keyword, word comprehension, word recognition

DOI : 10.6246/JHDFS.201912_(20).0004

Jenny Saffran 院士專題演講 「嬰幼兒如何建立詞彙庫」學術活動紀實

徐至情、杜若筠、林筠蓁、褚怡甄、劉明儒、謝芳如、王馨敏*

國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

*本篇文章通訊作者：王馨敏，s.wang@ntnu.edu.tw

壹、序曲

國立臺灣師範大學（以下簡稱臺師大）與美國耶魯大學哈斯金實驗室（Haskins Laboratories）共同成立「大腦發展與學習聯合實驗室」，哈斯金實驗室是一個跨學科、跨國際且歷史悠久的非營利獨立研究機構，是最早從生物演化角度探討語音、語言和閱讀發展機制的實驗室，在語言與閱讀發展研究領域中居翹楚地位。

哈斯金實驗室由主任 Kenneth Pugh 率領同仁訪台，參與 108 年 10 月 4 日的聯合實驗室揭幕儀式記者會。記者會中由哈斯金實驗室主任 Kenneth Pugh 教授、臺師大校長吳正己教授、臺師大副校長宋曜廷教授、中央研究院院士曾志朗教授、哈斯金實驗室資深研究員洪蘭教授以及聯合國教科文組織全球兒童掃盲計畫主席（UNESCO Chair on Inclusive Literacy Learning）Heikki Lyytinen 教授共同揭幕，正式啓用新成立的大腦發展與學習聯合實驗室。

記者會結束後，由美國威斯康星大學麥迪遜分校的心理學教授同時也是美國藝術與科學學院院士的 Jenny Saffran 教授進行了一場主題為「嬰幼兒如何建立詞彙庫（Building a Lexicon）」的專題演講。Saffran 教授除了專攻生命早期的語言習得和認知發展，也從事音樂認知研究。她之所以會進入嬰幼兒語言發展與學習這個研究領域，是因為她對於嬰幼兒如何從環境中輸入的一連串語音中學習到語言感到好奇。本次演講她主要與我們分享嬰幼兒是運用何種認知機制在外界輸入的一連串語音中找到單字間的界線，以及如何在這個基礎上開始建立屬於自己的早期詞彙庫。

貳、專題演講內容

一、發現可能是單詞的聲音模式

Saffran 指出，在 1980 到 1990 年間，研究者就發現嬰兒在 9 個月大時，就開始透過聽覺學習而對母語中的語音結構有一定程度的了解，也知道了單字

(word) 的存在。那麼是甚麼樣的認知能力讓嬰幼兒能夠在不經刻意教導的情況下，從一連串對他們而言無意義的單音中，辨別哪些單音會在一起組成一個字呢？

爲了探討這個議題，Saffran、Aslin 和 Newport 在 1990 到 2000 年間對此議題進行了一系列研究，他們推論嬰幼兒是透過「**統計學習** (Statistical Learning)」的認知機制來習得新的詞彙。Saffran 表示，在當時，他們的研究有點荒謬卻又有點酷，荒謬的地方是這麼小的嬰幼兒，竟然已經會統計運算了？統計不是一件很複雜的事情嗎？有點酷的地方是他們發現，即使是 8 個月那麼小的寶寶都已經擁有這個能力了！爲了證明嬰幼兒的確擁有統計學習的能力，Saffran 和她的同事們創造出由兩個字母組成一個音節的一連串無意義語音（例如：tokibugikobagopilatipolutokibugikobagopilat），其中有一些音節每次都會接連出現（例如：tokibu、gikoba、gopila、tipolu），如果寶寶注意到了這些現象，就會將這三個每次都接連出現的音節視爲一個字，研究者將此稱爲真字（word）。寶寶能夠在很短的時間內就找出這些規則嗎？

爲了回答這個問題，Saffran 和她的同事們播放一連串沒有停頓的音流讓 8 個月嬰兒連續聽 2 分鐘，接著以**轉頭偏好程序**（Headturn Preference Procedure）測量嬰兒的學習成果。測驗一開始，嬰兒面前會有亮光閃爍，將嬰兒的注意力吸引至中間，之後在嬰兒的左邊或右邊會出現閃爍的光，當嬰兒頭轉向有閃爍燈光的那一邊時，會開始撥放一個聲音，這個聲音可能是學習階段嬰兒應該學會的一個真字（如：tokibu）或者是來自於不同字的音節組合（如：bugiko），研究者將此稱爲假字（part-word）。當嬰兒聽膩了這個重複撥放的聲音而將頭轉

小 知 識



統計學習（Statistical Learning）根據輸入訊息的規則性來學習那些特徵總是一起出現。

頭轉偏好程序（Headturn Preference Procedure）同時呈現兩種的刺激物，當嬰兒頭轉至其一並凝視一個刺激的時間超過對其他刺激材料，這時我們便稱嬰兒對此刺激的偏好超過對其他刺激材料。

（資料來源：整理自好學的大腦¹。）

¹ 黃啓泰等（譯）（民 102）。**認知發展：好學的大腦**（原作者：Usha Goswami）。臺北市：雙葉書廊。（原著出版年：2008）

開時，聲音和閃爍的光也隨之停止。研究結果發現²，嬰兒在聽到假字時，注視的時間較久，表示假字對嬰兒而言比較新奇，也就是說，嬰兒能分辨出真字和假字的差異。這個研究結果顯示，嬰幼兒能夠利用統計學習的能力，在一連串對他們而言無意義的語音中統計出這些音的規律，發現可能是單字的聲音型態（Discovering sound patterns that *might* be words），並藉此學會字的分界。之後，Saffran 也用嬰兒不熟悉但實際存在的語言，例如義大利文來進行實驗，也得到相同的實驗結果³；Saffran 指出她發現在不同的領域中，例如音樂、動作等，也都有類似的統計學習模式。

接下來的問題是，從環境輸入的語音中辨識出字彙的能力如何影響嬰兒後續的語意習得？Saffran 介紹了另一個實驗來回答這個問題⁴。在這個實驗中，嬰兒除了進行上述的統計學習作業之外，還需要學習物品和聲音的配對，之後並進行配對學習成果測試。在物品和聲音的配對學習階段中，嬰兒被分為兩組，一組嬰兒學習物品和真字的配對（稱為真字組），另一組嬰兒則學習配對物品和假字（稱為假字組）。在真字組，研究者重複播放一個真字（如：timay），並在播放聲音的同時讓嬰兒看一張代表 timay 的圖片，當嬰兒注視時間減少 50% 時再撥放另一個真字（如：dobu），同時播放代表 dobu 的圖片；假字組也進行相同模式的學習，讓嬰兒認識物品和聲音的配對。在測試階段，有相同配對（same test trial）和轉換配對（switch test trial）兩種測試情境，如果嬰兒學會了正確的配對關係，注視轉換配對的時間就會比較長，因為新奇事物對嬰幼兒較具吸引力。在相同配對情境中，研究者會呈現與學習階段相同的物品聲音配對，例如，研究者在播放 timay 語音時，呈現代表 timay 的圖片；在轉換配對情境中，呈現的則是與學習階段衝突的物品聲音配對，例如，當 timay 的語音撥放時會出現代表 dobu 的圖片。研究結果顯示，真字組嬰兒對於轉換配對的注視時間較長，而假字組嬰兒對於兩種配對形式的注視時間則一樣長，這表示假字組的嬰兒並沒有對物品和聲音的配對進行學習，而這可能是因為在一開始的統計學習階段他們已經認定這些假字並非要學習的目標詞，因此在配對學習階段

² Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science*, 274, 1926-1928.

³ Hay, J.F., Pelucchi B, Estes G.K., & Saffran J.R. (2011). Linking sounds to meanings: Infant statistical learning in a natural language. *Cognitive Psychology*, 63(2), 93-106.

⁴ Estes, G.K., Evans, J.L., Alibali, M.W., & Saffran J.R. (2007). Can infants map meaning to newly segmented words? Statistical segmentation and word learning. *Psychological Science*, 18(3), 254-260.

也就沒有針對這些包含假字的配對進行學習。由此實驗結果推論，嬰兒在語音輸入中找出單詞的能力可能緊密牽動著後續語意的學習歷程。

Saffran 接著提到，語音中另一個重要成分是「聲調 (tone)」，雖然英文詞彙意義不受聲調影響，但有些語言，例如：中文，聲調是判斷詞彙意義的重要線索之一。研究顯示，母語為英語的嬰幼兒在兩歲半時就知道音調與詞彙的意義無關⁵，Saffran 想更進一步知道，母語為英語的嬰幼兒在何時開始知道聲調對於詞彙意義判斷沒有幫助，而逐漸忽略語音中的聲調訊息？爲了得到答案，Saffran 和她的同事找了兩群年紀分別爲 14 個月大以及 19 個月大的英語單語幼兒，實驗方法與上述的物體標籤配對實驗類似，在學習階段，幼兒會聽到中文「二聲 ku」的語音及相對應的圖片和「四聲 ku」的語音及相對應的圖片。若幼兒可以分辨這兩種聲調上的差異，他們注視轉換配對的時間應該會比較長。實驗結果顯示，以英語爲母語且沒有接觸其他語言的 14 個月大幼兒（以下簡稱英語單語幼兒）注視轉換配對的時間較長，但 19 個月大的英語單語幼兒對於兩種配對形式的注視時間則沒有顯著差異。亦即，即使在英文中聲調對於詞彙意義區辨沒有幫助，但 14 個月大的英語單語幼兒還是能夠區辨中文的聲調，但 19 個月大的英語單語幼兒則無法分辨中文裡的不同聲調。Saffran 接著提到，19 個月大的幼兒，如果以中文爲第二外語，即使在其母語中聲調對於詞彙意義判斷沒有幫助，仍舊可以分辨二聲與四聲的差別，這顯示語言環境對於語言習得面向的影響極大。

嬰兒在生活中輸入腦中的聲音訊息會影響語言學習，Saffran 也關心上述這些語言習得認知機制對於發展障礙兒童語言表現的影響，因此後續以這類兒童爲對象做了一些研究。研究結果發現，相較於正常發展兒童，特定性語言障礙兒童以及失讀症兒童不論在統計學習的實驗或是聲調辨識的實驗皆表現較差⁶，但威廉氏症候群和自閉症的兒童的表現與正常發展兒童相當，表示特定性語言障礙兒童和失讀症兒童可能在與語言面向相關的統計學習能力有所缺損，而威廉氏症候群和自閉症兒童在此能力上的發展是正常的⁷。

⁵ Quam, C., & Swingle, D. (2010). Phonological knowledge guides two-year-olds' and adults' interpretation of salient pitch contours in word learning. *Journal of Memory and Language*, 62, 135-150.

⁶ Gabay, Y., Thiessen, E. D., & Holt, L. L. (2015). Impaired statistical learning in developmental Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 934-945.

⁷ Haebig, E., Saffran, J.R., & Ellis W. S. (2017). Statistical word learning in children with autism spectrum disorder and specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(11), 1251-1263.

二、辨別嬰幼兒的詞彙表徵

介紹完聲音和其指稱物體配對的關係後（亦即，字音和字意的結合），Saffran 接著開始討論嬰幼兒如何在他們小小腦袋中建構這些詞彙的表徵（lexical representations）。Saffran 想探索嬰幼兒究竟是從哪些面向來辨識詞彙？例如，對成人而言，當我們聽到「蘋果」這個詞彙時，每個人心裡浮現的樣貌都有些微差異，但大體來說都是一個圓形加上一個梗的形狀，而蘋果的顏色則並不一定，可能有紅或綠。也就是說，當成人試著表徵蘋果這個詞彙的意義時，外型比顏色更為重要。Saffran 接著舉另一個例子，她放出兩張圖片，一張是黑白色塊、體型較大的牛，另一張圖片是粉紅色、體型較矮的豬，並詢問我們哪一張是牛，當然，大家毫不費力地就選出牛的圖片。Saffran 緊接著將牛與豬身上的顏色對調，再問我們一次哪一張圖片是牛？雖然大部分的人們會有些疑惑，但還是能正確選出粉紅色的牛。那當這兩種動物特徵的顏色對調在牛與豬身上時，嬰幼兒會有什麼樣的反應呢？

爲了回答這個問題，Saffran 讓 21 個月大的學步兒觀看形狀及顏色配對正確的牛及豬（在實驗中稱爲 color typical 情境），並請學步兒找尋哪一張圖片爲牛⁸，之後再讓學步兒觀看形狀顏色對調的圖，請他們找尋牛的圖片，結果發現在顏色對調的情境下，學步兒較無法正確辨識出正確的圖片，顯示他們會受到顏色的影響而降低辨識的正確性。然而，這當中有沒有個別差異呢？會不會受到既有辭彙內容的影響呢？Saffran 說明，嬰幼兒對於詞彙類別的偏好有個體差異存在，例如，有些嬰幼兒喜愛形狀相關的詞彙（如：牛、蘋果），而有些嬰兒喜愛與形狀無關的詞彙（如：牛奶、冰）。

有鑑於此，她想進一步探討嬰幼兒既有詞彙庫內容對於詞彙表徵是否會有影響。於是 Saffran 透過家長填寫的嬰幼兒溝通發展量表，將 21 個月大的幼兒分爲兩組，一組爲詞彙庫較多形狀詞彙（high shape vocabulary）的幼兒，另一組則爲詞彙庫較少形狀詞彙的幼兒（low shape vocabulary）。測驗進行中，幼兒看到兩種情境，一種爲正確顏色配對（color typical）情境，另一個則是交換顏色配對（color switch）情境。研究結果顯示，詞彙庫較多形狀詞彙的幼兒比較不會受到顏色對換的影響，而形狀詞彙較少的幼兒則較容易困惑。雖然研究結果支

⁸ Perry, L.K., & Saffran, J.R. (2017). Is a pink cow still a cow? Individual differences in toddlers' vocabulary knowledge and lexical representations. *Cognitive Science*, 41 (4), 1090-1105.

持詞彙表徵的方式與既有詞彙內容有關，Saffran 很謹慎地表示我們無法透過此實驗結果說明兩者間的因果關係，亦即，我們無法得知是既有詞彙影響詞彙表徵形式（例如：形狀詞彙較多所以偏向用形狀表徵物體），或者是個體的詞彙表徵形式決定了詞彙的學習結果（例如：因為偏向用形狀表徵物體所以形狀詞彙較多）。

接著 Saffran 藉由一個他們尚未發表的研究結果來討論語言發展遲緩的孩子在詞彙表徵的發展是否有所不同。在這個研究中，Saffran 等人利用目標物不出現作業（target absent task）來了解自閉症幼兒和正常發展幼兒對於物品之間語意關聯性的理解能力是否有差異，選擇自閉症兒童為研究對象是因為自閉症幼兒通常語言發展較為遲緩且語言理解能力也較差。實驗過程中，會先呈現兩張圖片（例：餅乾、卡車），接著詢問一個問題（例如：餅乾在哪裡？），請幼兒找尋正確配對圖片。一共有兩種作業形式，一種為目標物出現作業（target present task），在這個作業中，要找尋的目標物（例：餅乾）有出現在圖片選項內；另一種為目標物不出現作業（target absent task），在此作業中，要找尋的目標物（例：飛機）並不包含在圖片的選項內，但圖片選項中包含有一張語意相關的圖片（例：卡車，因為與飛機同為交通工具）。實驗結果顯示，正常發展幼兒在目標物出現作業中有較高的答對率，且在目標物不出現作業中會傾向於注視語意相關的目标物；反之，自閉症兒童雖然在目標物出現作業中注視正確目標物的比例仍然很高，但是在目標物不出現作業中較少去注視語意相關的目标物。由這個實驗結果我們可以推測自閉症幼兒在詞彙表徵中較不會將語意相關的不同物品進行連結，而這可能反應在自閉症幼兒語言理解能力較差這項外顯行為上。

演講到此，Saffran 小小地總結，所以，當家長在嬰幼兒溝通發展量表中報導他的孩子可以理解「蘋果」這個字時，我們必須更進一步去思考孩子對於「蘋果」的理解到底是什麼，也就是說，孩子如何表徵「蘋果」這個詞彙，這當中可能有相當大的個別差異。詞彙庫的建立，除了個別詞彙的習得，還必須建立詞彙與詞彙之間的關聯性，那麼，嬰幼兒甚麼時候開始有能力建立這個關聯性呢？這是此次演講要談的最後一個主題「逐漸形成的心理辭典（the emerging lexicon）」。

三、揭露逐漸形成的心理辭典

我們知道大人在詞彙學習過程中會以語意來組織儲存詞彙，就好像形成一個自己的心理辭典（mental lexicon）；而大約兩歲的幼兒在高度熟悉的詞彙中，對其關聯性是相當敏感的，例如：播放「狗與貓」和「狗與鞋子」的組合，他們能夠成功區別有關聯和沒關聯的組合，那麼在學習新詞彙的過程中幼兒是否就同步針對正在學習中的新詞彙根據其相似性進行分類編碼？爲了探討這個問題，Saffran 和她的學生以 27 個月大幼兒爲研究對象，在學習階段讓幼兒看四張分開隨機呈現的圖片，幼兒在看到每張圖片的同時也會聽到圖片的名稱（tursey、coro、bliclet、piff），四張圖片中兩兩相似（亦即，tursey 和 bliclet 是外型相似的圖片、coro 和 piff 是外型相似的圖片），Saffran 想要問的問題是，在圖片與聲音的配對學習過程中，即便這些圖片沒有同時出現讓幼兒有同時比較的機會，幼兒是否還能夠將外形相似的圖片歸爲一類並進行語義關聯性編碼，結果顯示幼兒能夠在學習新詞彙時就同步進行語意關聯性編碼⁹。

參、尾聲

演講最後，Saffran 表示早期她從聲音的統計學習開始研究嬰幼兒語言習得機制，但這並不足以讓我們掌握嬰幼兒辭彙發展的全貌，辭彙庫的建立必須整合聲音及其所指稱的意義，學習過程也免不了要受到與社會環境互動的影響。在這樣的省思中，Saffran 目前正在進行的研究議題爲「嬰幼兒爲何學其所學（why do babies learn what they learn）」，Saffran 預告她將於 10 月 5 日與 10 月 6 日由臺師大和耶魯大學共同舉辦的「語言習得、統計學習以及 fNIRS 應用研究工作坊（NTNU-Haskins Laboratories Joint Workshop on Language Acquisition, Statistical Learning, and fNIRS Applications）」中分享她在這個主題上的最新研究成果。

邀稿日期：2019 年 12 月 17 日

⁹ Wojcik, E. H., & Saffran, J. R. (2013). The ontogeny of lexical networks: Toddlers encode the relationships among referents when learning novel words. *Psychological Science*, 24(10), 1898-1905.

DOI : 10.6246/JHDFS.201912_(20).0005

Jenny Saffran 院士專題演講

「嬰幼兒如何透過統計學習來獲取和預測結構」學術活動紀實

謝芳如、李姿諭、唐萱菲、張鑑如、王馨敏*
國立臺灣師範大學
人類發展與家庭學系

*通訊作者：王馨敏 s.wang@ntnu.edu.tw。

壹、序曲

民國 108 年 10 月 5 日，目前任職於美國威斯康星大學麥迪遜分校心理學系的美國藝術與科學學院院士 Jenny Saffran 教授應國立臺灣師範大學（簡稱臺師大）之邀，於「語言習得、統計學習以及 fNIRS 應用研究工作坊 (NTNU-Haskins Laboratories Joint Workshop on Language Acquisition, Statistical Learning, and fNIRS Applications)」中進行她此次來台的第二場專題演講。這個工作坊為期兩天（108.10.5-108.10.6），由臺師大和美國耶魯大學哈斯金實驗室（Haskins Laboratories）共同舉辦，臺師大主辦單位為華語文與科技研究中心、教育心理與輔導學系以及人類發展與家庭學系。與會者除了臺灣當地學者和學生外，還有 20 多名來自於 8 個不同海外地區的頂尖國際學者於工作坊中分享關於語言發展與學習的最新研究成果。

工作坊的前一天（108.10.4）是臺師大與美國耶魯大學哈斯金實驗室共同成立的「大腦發展與學習聯合實驗室」的揭牌儀式記者會，會後 Saffran 進行她在臺師大的第一場專題演講，主題為「嬰幼兒如何建立詞彙庫」，談論統計學習能力在嬰幼兒詞彙發展中之影響性（請參閱本刊學術活動紀實之一），而本篇要報導的是 Saffran 的第二場演講，主題為「嬰幼兒如何透過統計學習來獲取和預測結構 (Acquiring and Predicting Structure via Statistical Learning)」，是第一場演講主題內容的延續，主要聚焦於討論在透過統計學習獲取和預測外在口語輸入訊息結構的過程中嬰幼兒為何學其所學 (why do babies learn what they learn)。Saffran 想釐清嬰幼兒如何主動面對或處理環境中可預期 (predictions) 事件以及違反預期的驚奇 (surprisal) 事件，以及這兩種不同學習情境如何影響嬰幼兒的詞彙學習歷程。

貳、專題演講內容

一、嬰幼兒是否會根據輸入的訊息結構而更新他們的預測

演講一開始，Saffran 先播放了一小段影片，影片中的嬰兒獨自在一個空間忙碌地探索周遭環境，現場觀眾都感受到影片中的嬰兒非常樂在其中，為這場專題演講揭開序幕。撥放完影片後，Saffran 提到她在讀研究所時，教授在專討課堂上要求大家討論 Elman 在 1990 年發表的一篇論文¹，這篇論文主張人類大腦從嬰兒時期開始就可以透過規律的尋找來建立假設並進而對即將發生的事件進行預測。當時還是研究生的 Saffran 對這個主張半信半疑，甚至在課堂上舉手發言表達反對意見。有趣的是，在後來她自己進行的系列實驗中，實驗結果都支持了 Elman 提出的觀點，Saffran 以她自己 and 學生一起進行的一項實驗研究結果為例，說明嬰幼兒如何在規律尋找過程中不斷修正原本的預測²。

他們以 48 名 11.5-13.5 個月大的嬰幼兒為受試者，這些嬰幼兒被隨機分派至兩種不同的情境。在其中一種情境中，嬰幼兒在螢幕上看到的目標物始終出現在螢幕的同一側，研究者稱此為確定性情境（deterministic condition）；在另一種情境中，嬰幼兒在螢幕上看到的目標物會隨機出現在螢幕的左側或是右側，且出現在其中一側的機率是另一側的三倍，研究者稱此為概率性情境（probabilistic condition）。Saffran 利用眼動儀追蹤紀錄嬰幼兒在目標物還沒出現之前的眼球移動，藉此預期性的眼球移動（anticipatory eye movements）反映嬰幼兒對目標物出現位置的預測行為。

研究結果發現，在兩種情境中嬰幼兒都能夠順利察覺目標物較常出現在畫面的某一側，因而在目標物尚未出現之前就先將視線移動到他們認為目標物會出現的那一側，這表示他們能夠發現環境中訊息出現的規律並進而對訊息的出現方式進行預測，這與 Saffran 過去關於嬰幼兒統計學習能力的系列研究結果一致（請參閱本刊學術活動紀實之一）。這個研究進一步發現，在概率性情境中，當目標物開始違反嬰幼兒的預期而出現在機率較低的那一側時，嬰幼兒也開始轉變他們的注視方向，亦即，隨著實驗的進行，他們對於目標物出現機率較低的那一側的注視比率會隨之增加，這顯示嬰幼兒能夠從錯誤中進行學習（error-based learning）並調整行為表現。綜合上述研究結果顯示，嬰幼兒不僅

¹ Elman, J. L. (1990). Finding structure in time. *Cognitive Science*, 14(2), 179-211.

² Romberg, A., & Saffran, J. R. (2013). Expectancy learning from probabilistic input by infants. *Frontiers in Psychology*, 3(610). 1-16.

可以透過規律的尋找來預期事件的發生，亦能夠在錯誤預測（predictive errors）的過程中不斷修正心中原有的預期。誠如 Elman 的主張，人類從嬰幼兒時期開始就會根據環境中輸入的訊息結構而不斷調整大腦中既有的假設與預測。

二、可預期和驚奇事件如何影響嬰幼兒的學習過程和成效

Saffran 接著提及，當環境中輸入的訊息結構與既有預期不符時，會產生一個讓學習者驚奇的情境，而當輸入的訊息結構與既有預期相符時，則會產生一個可預期的情境。那麼，哪一種情境對於嬰幼兒的學習更有幫助呢？這個問題在學習與發展心理學的研究領域中一直未有定論，這也是她最近感興趣的研究議題。

在介紹她自己的研究前，Saffran 先跟聽眾介紹了研究者 Stahl 和 Feigenson 在 2015 年發表於 *Science* 的實驗³及其後續研究⁴，這兩位研究者以有創意的實驗程序探討上述哪種學習情境更能夠引發嬰幼兒的學習動機並有助於學習。她很喜歡這一系列研究，還特別推薦現場的學生聽眾將這兩篇研究列入閱讀清單。

Stahl 和 Feigenson 以 110 名 11 個月大的嬰兒為研究對象，研究者向嬰兒展示了兩種狀況，其中一種狀況為符合物理概念認知的可預期事件（例如，玩具車開過平台後墜落或玩具車撞到板子停下），另一種狀況則為違反物理概念認知的非預期事件（例如，玩具車開過平台後卻浮在空中繼續前進或玩具車可以穿越板子繼續前進）。在觀看完每一種狀況後，研究者交給嬰兒一輛玩具車，結果發現相較於可預期事件，在看完非預期的驚奇事件後，大部分嬰兒會不斷的重複研究者在實驗中的動作，例如，讓玩具車開過平台後，看看玩具車是否墜落；或者讓玩具車撞板子，看看玩具車是否停下。研究結果也顯示在驚奇事件中，嬰兒有較佳的聲音和物體配對學習成效。研究者以此結果推論，違反預期的驚奇事件較能夠吸引學習者的注意力、引發探索慾望並產生較佳的學習成效。

雖然 Saffran 很欣賞 Stahl 和 Feigenson 的研究想法，但在 Stahl 和 Feigenson 的研究中，驚奇情境是違反嬰幼兒已經具備的物理知識，這樣的結論是否能夠

³ Stahl, A. E., & Feigenson, L. (2015). Observing the unexpected enhances infants' learning and exploration. *Science*, 348(6230), 91-94.

⁴ Stahl, A. E., & Feigenson, L. (2017). Expectancy violations promote learning in young children. *Cognition*, 163, 1-14.

運用於剛學到的新知識以及語言的學習，Saffran 對此持保留態度。於是，她與同事在 2018 年以 50 位 26-28 個月大的幼兒為研究對象⁵，讓幼兒在實驗情境中學習簡單新知識，接著以違反此新知識的方式創造驚奇情境，看看在驚奇情境中是否對幼兒的語言學習更有幫助。

實驗的過程如下：首先，實驗一開始，電腦螢幕上呈現四個藍色小方框，會有一系列圖片按照順序出現在其中一個藍色小方框中（例如，1、2、3、4），藉此讓幼兒進行簡單的視覺序列學習。接著，這些圖片會在可預期的出現順序中（例如，1、2、3、4）或者違反預期的出現順序中（例如，1、2、3、2）與一個聲音做配對，讓幼兒學習圖片的名稱。研究結果發現，在可預期情境中幼兒有較佳的配對學習成效，顯示在語言學習早期階段，可預測性對於語言學習有較大的幫助，這與 Stahl 和 Feigenson 的研究結論不一致，但支持了認知心理學中認為可預測性可以讓學習者的認知資源做更有效的運用這樣的觀點（predictability conserves cognitive resources）。

三、嬰幼兒是否能夠決定自己要學什麼

上述 Saffran 的實驗結果顯示在可預期的情境中嬰幼兒的語言學習成效較佳，那麼在學習過程中，嬰幼兒是否會自己決定要學什麼？Saffran 的假設是在學習過程中，嬰幼兒會為了降低對學習環境的不確定感而致力於找出訊息中所隱藏的規律。為了驗證這個假設，Saffran 與她的同事 Zettersten⁶以 40 位 17-19 個月大的幼兒為研究對象，讓幼兒學習圖片和聲音的配對，其中有些圖片從頭到尾只與一個聲音配對（配對一致情境），而有些圖片在實驗過程中會與一個以上的聲音配對（配對不一致情境），Saffran 想知道幼兒是否能夠自行決定他們的學習時間分配，以及這個決定背後的可能理由為何，實驗的過程如下。

在實驗一開始，幼兒會在電腦螢幕上看到配對一致的圖片／聲音組合（consistently labeled objects）（例如：圖片 A 與聲音 toma 的配對連續呈現四次）以及配對不一致的圖片／聲音組合（inconsistently labeled objects）（例如：圖片 B 在四次呈現中分別與聲音 noopy、kita、leemu、guffy 進行配對）。隨後，螢幕會呈現四張不同的圖片，讓幼兒自己選擇他想看哪一張圖片，在幼兒視線移動

⁵ Benitez, V. L., & Saffran, J. R. (2018). Predictable events enhance word learning in toddlers. *Current Biology*, 28(17), 2787-2793.

⁶ 尚未發表之研究。

至某張圖片的同時，圖片會變成彩色並且撥放與之配對的聲音，這個實驗設計的妙處在於幼兒可以主動選擇自己要多花時間學習的圖片。

研究結果顯示，大部分幼兒會花較多的時間在與聲音配對不一致的圖片上，Saffran 推測這可能是因為幼兒想試著去找出正確的配對方式以降低對訊息輸入的不確定感，所以會花比較多的時間在不確定的學習情境中。然而，Saffran 也發現不是所有幼兒都對不確定或不清楚的物件較感興趣，這背後是否反映幼兒在學習歷程中的個別差異仍待後續研究釐清。

參、尾 聲

在這場專題演講中，美國藝術與科學學院院士 Jenny Saffran 教授與現場聽眾分享她近年來對於嬰幼兒語言學習歷程的最新研究成果。從她的研究發現推論，嬰幼兒在探索環境的過程中，希冀透過規律的尋找來降低環境中隱藏之不確定感的欲求，是誘發嬰幼兒內在學習動機的重要驅力之一。在學習過程中，驚奇的事物吸引我們的注意力，而可預測的訊息結構是我們能夠學習新事物的基礎，兩者在嬰幼兒語言發展歷程中如何影響嬰幼兒的學習動機以及學習成效仍有待更多的研究加以探討和釐清。

邀稿日期：2019 年 12 月 17 日

「人類發展與家庭學報」

徵稿簡則

一、「人類發展與家庭學報」為國立臺灣師範大學人類發展與家庭學系所發行之學術性期刊，提供國內外教師及研究人員發表未曾發表過之人類發展與家庭研究的原創性研究論文。本刊以人類發展與家庭研究為主要領域，內容涵括由生命歷程（life course）觀點探究之相關議題，旨在提升人類發展與家庭研究的品質及促進學術與實務之交流。一年發行一期，全年徵稿。

二、著作財產權事宜

- （一）投稿之論文，不得有一稿多投、侵害他人著作權或違反學術倫理等情事。如有違反，一切責任由作者自負，且本刊於三年內不接受該作者來稿，並視情節嚴重程度求償。
- （二）來稿一經送審，不得撤稿。因特殊理由而提出撤稿申請者，案送主編決定；非特殊理由而自行撤稿者，兩年內不接受該作者投稿。
- （三）已接受刊登之論文，作者需簽署「著作財產權讓與同意書」交予本刊，該篇論文之著作財產權歸國立臺灣師範大學人類發展與家庭學系所有。「著作財產權讓與同意書」可至本刊網站「相關表單」查詢下載。

三、文稿類型：

- （一）研究論文：原創性（包括基礎與應用研究）且未發表過之學術論文。中文文長以不超過一萬五千字為限，英文文長以不超過八千字為限（含中英文摘要、圖表與參考文獻）。
- （二）研究紀要（research brief）：整理初步研究結果，旨在引導後續研究與討論之簡要報告。中文文長以不超過一萬字為限，英文文長以不超過六千字為限（含中英文摘要、圖表與參考文獻）。
- （三）文獻評論（critical review）：以新興或重要之學術議題撰寫之論文，針對相關文獻進行深入評析，並提出未來研究之潛力與展望。中文文長以不超過一萬字為限，英文文長以不超過六千字為限（含中英文摘要、圖表與參考文獻）。

四、投稿原則：

- (一) 本刊已加入本校圖書館學術期刊線上投稿審核與出版系統 (OJS)，僅接受線上投稿，網址為：<http://ojs.lib.ntnu.edu.tw/index.php/hdfs>。
- (二) 稿件格式：來稿內文以 A4、12 號字、1.5 行間距電腦打字。中文字體為標楷體、英文字體為 Times New Roman，並於內文左側編入行號、內文中下側編入頁碼。文稿格式請依 APA 第六版格式 (Publication Manual of the American Psychological Association, 6th ed.) 撰寫。來稿除論文本文外，尚需附加如下文件 (需簽名處，請親筆簽名掃描後，再上傳)。
 - 1. 著作財產權讓與同意書。
 - 2. 投稿者基本資料表：
 - (1) 論文題目。
 - (2) 作者姓名：作者姓名中英文並列。一位以上者，請在作者姓名處及任職機構前加註釋(1)(2)(3)等符號，以便識別。通訊作者並請加註。
 - (3) 任職機構及單位：請寫正式名稱，分就每位作者寫明所屬系所或單位。
 - (4) 通訊作者及每位作者之通訊地址、電話和電子郵件地址。
 - (5) 頁首短題 (running head)，以不超過十五個字為原則。
 - (6) 作者註 (author note)：說明與本篇研究相關的資訊，例如：本研究的經費來源 (如獲科技部補助請註明計畫編號)、改寫自那篇學位論文 (本論文係 OOO 提 OOO 大學 OOO 研究所之碩 (博) 士論文的部份內容，在 OOO 指導下完成)、曾在那些研討會上發表。
- (三) 論文全文字數規範請見文稿類型，並需包含中英文摘要。摘要不分段，段首不縮排，中文摘要以不超過 500 字、英文摘要以不超過 300 字為原則。摘要之後請列明關鍵詞 (KEY WORDS)，關鍵詞以不超過五個為原則，並依筆劃 (或英文字母) 順序排序。

五、審查程序

- (一) 本刊收到稿件後審查程序如下：
 - 1. 預審：稿件格式審查。

- 2.實質審查：通過稿件格式審查後，由本刊主編決定是否送審，若無法決定時，交由本刊編輯委員會決定。若決定送審，請稿件議題相關領域編輯委員推薦審稿人，並由編輯委員會聘請二位審稿者進行匿名審查。若審稿者對於採用與否意見有出入時，則另聘第三位審稿者匿名審查。依據匿名審查之結果，交由本刊編輯委員會進行最後之決定審。
- 3.決定不送審之稿件，則以信件通知，不退回原稿。
 - (二) 論文通過審查者，依本刊撰稿體例完成修改的最後定稿之稿件。需提供文稿紙本兩份，以及同版本 WORD 電子檔一份，以方便排版作業。
 - (三) 論文通過審查者，需於接獲「投稿文章接受函」一星期內，以郵政劃撥方式，繳交英文摘要編輯費用新臺幣 500 元整（劃撥帳號：00032050；戶名：國立臺灣師範大學家政教育學系），逾期將視情況延後論文刊登順序。
 - (四) 文稿的一校與二校稿將交作者自行校閱，校稿須在通知期程內寄回。

六、印製：

- (一) 文稿的一校與二校稿將交作者自行校閱，作者應負論文排版完成後的校對責任，校稿須在通知期程內寄回，本刊僅負責格式上之校對。
- (二) 本刊將致贈作者當期刊物一本及論文之 PDF 檔，不另致稿酬及抽印本。

七、連絡資訊：

地址：台北市大安區和平東路一段 162 號
國立臺灣師範大學人類發展與家庭學系
E-mail：hdfs@ntnu.edu.tw

人類發展與家庭學報

投稿者基本資料表

投稿題目 (中、英文)	中文： 英文：		
姓名 (中、英文)	中文： 英文：	投稿日期	年 月 日
共同撰稿者	請依作者之排行順序列出全部作者，如為單一作者免填 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ (通訊作者請加註)		
任職機構 (中、英文正式名稱及所屬系所、單位)	中文： 英文： (於作者姓名處及任職機構前加註釋(1)(2)(3)等符號。通訊作者並請加註)		
稿件字數	稿件全文(含摘要、關鍵詞、正文、註釋、附錄、圖表等) 共 _____ 字(請務必填寫)		
通訊地址	中文： 英文： (每位作者之通訊地址，加註釋(1)(2)(3)等符號)		
聯絡電話	機關：	住宅：	傳 真
	行動電話：		
電子郵件	(每位作者之通訊地址，加註釋(1)(2)(3)等符號)		
頁首短題	(以 15 字為原則)		
作者註			
茲保證以上所填資料無誤，且本文未同時一稿多投、違反學術倫理、或侵犯他人著作權，如有違反，責任由作者自負。			

1. 投稿者投稿時務必在稿件正文之外填寫本表，將本表連同稿件一併寄交編輯部；個人基本資料請勿出現在正文中，以利作品匿名送審事宜之進行。
2. 如果有兩位以上作者，每位均須填寫本表，請自行影印，或上網下載，下載網址為臺師大人發系網站（網址：<http://www.hdfs.ntnu.edu.tw/>）。
3. 作者一位以上者，請分別寫明每位作者之作者姓名、任職機構、通訊地址、聯絡電話及電子郵件地址，並加註釋(1)(2)(3)等符號，以便識別。

人類發展與家庭學報著作財產權讓與同意書

104.03.24 103 學年度第三次學報會議修正通過

茲同意投稿於國立臺灣師範大學人類發展與家庭學報之

○○○○○○○○(論文篇名)

一文，在著作人於本著作財產權存續期間，將本著作財產權全部無償讓與國立臺灣師範大學人類發展與家庭學系，國立臺灣師範大學人類發展與家庭學系並得再行使相關發行權利。惟著作人保有下列之權利：

- 1.本著作相關之商標權與專利權。
- 2.本著作之全部或部分著作人教學用之重製權。
- 3.出版後，本著作之全部或部分用於著作人之書中或論文集中之使用權。
- 4.本著作用於著作人受僱機關內部分送之重製權或推銷用之使用權。
- 5.本著作及其所含資料之公開口述權。

著作人同意上述任何情形下之重製品應註明著作財產權所屬，以及引自「人類發展與家庭學報」。

著作人擔保本著作係著作人之原創性著作，僅投稿「人類發展與家庭學報」，且從未出版過。如果本著作之內容有使用他人已具著作權之資料，皆已獲得著作權所有者之(書面)同意，並於本著作中註明其來源出處。著作人並擔保本著作未含有誹謗或不法之內容，且未侵害他人之權利。

如果本著作為二人以上之共同著作，下列簽署之著作人已通知其他共同著作人本同意書之條款，並經各共同著作人全體同意，且獲得授權代為簽署本同意書。如果本著作係著作人於受僱期間為僱用機構所作，而著作權為該機構所有，則該機構亦同意上述條款，並在下面簽署。

本著作之著作財產權係屬(請勾選一項)

- 著作人所有
 著作人之僱用機構所有

立同意書人(著作人或僱用機構代表人)簽章：_____

著作人姓名或僱用機構名稱：_____ (正楷)

中華民國 年 月 日