

國家科學及技術委員會補助專題研究計畫報告

運用教練訓練於視覺障礙幼兒家長實施嵌入式教學之行動研究

報告類別：成果報告
計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 111-2410-H-018-001-
執行期間：111年03月01日至112年02月28日
執行單位：國立彰化師範大學特殊教育學系暨研究所

計畫主持人：張家瑞

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理：王影童
碩士班研究生-兼任助理：陳建佑

本研究具有政策應用參考價值：否 是，建議提供機關衛生福利部
(勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關)
本研究具影響公共利益之重大發現：否 是

中華民國 112 年 05 月 30 日

中文摘要：當視覺障礙幼兒受限於視覺而衍生出發展上的問題時，照顧者和專業人員又未能盡早提供足夠的照護和教育支持，障礙所造成的影響會更為嚴重。以家庭為中心是目前早期療育的核心信念，相關實務也從家長參與目標的擬定與決策，轉移至由家長執行介入，因此如何促進家長在家中的自然情境中支持幼兒是目前相當重要的課題。本研究透過行動研究的方式，運用符合成人學習且實證有效的教練訓練，協助一組育有視覺障礙幼兒的家長發展出嵌入式教學的能力。本研究主要結果如下：(1)透過教練訓練的實施，有效地增進了家長在自然情境中使用嵌入式教學的能力，家長亦感受到自身在親職效能的正向改變；(2)在家長的嵌入式教學能力的提升後，視覺障礙幼兒除了達成預期設定的目標外，在各領域的表現也有所進步。

中文關鍵詞：教練訓練、視覺障礙幼兒家長、嵌入式教學、行動研究

英文摘要：This study focuses on the challenges faced by young children with visual impairment (VI) due to limited vision and the subsequent delay in receiving adequate care and educational support. The family-centered practice, emphasizing active parental involvement in interventions, has become a core belief in early intervention. Thus, facilitating parental support within the natural home environment has emerged as a critical concern. Using action research, this study employed empirical and effective coaching aligned with adult learning principles to assist two parents in developing embedded instruction skills for their young children with VI. The study revealed the following outcomes: (1) Coaching effectively enhanced parents' proficiency in employing embedded instruction in natural contexts, resulting in positive improvements in parental self-efficacy; (2) Improved embedded instruction skills in parents corresponded to progress in achieving predefined goals and developmental domains in young children with VI.

英文關鍵詞：young children with visual impairment, embedded instruction, coaching, action research

運用教練訓練於視覺障礙幼兒家長實施嵌入式教學之行動研究

壹、研究背景與動機

一、研究背景

視覺障礙（簡稱視障）者在視覺上的表現會出現以下的狀況：視覺敏銳度低下、視野狹窄、眼動問題、視知覺與視覺處理困難等（Lueck et al., 2008），因此視障幼兒在動作發展與行動、社會適應和互動上可能出現遲緩的狀況，也會讓認知發展隨之延緩（William et al., 2017）。視障除了影響兒童全面性的發展、限制其社會活動的參與外，亦會降低個體的生活品質（Rainey et al., 2016）。當照顧者和專業人員未能盡早提供兒童足夠的照護和教育的支持，障礙所造成的影響會更加嚴重（Anthony, 2014; Sahin, 2017）。要能滿足視障幼兒的需求，常會需要特別化的知識、技能與經驗（Allman & Lewis, 2014; Ely et al., 2020），例如點字、定向行動、視覺功能訓練等。對於身為特殊需求幼兒的家長而言，除了要歷經、處理各種壓力源和調適間所造成的危機感外（Tröster, 2001; Ulster & Antle, 2005），還要能具備支持自己孩子的知能，實為一大挑戰。

Lupón 等人（2018）針對 37 篇視障兒童家長的生活品質相關研究進行文獻回顧，發現研究多指出家長對於其子女的視覺狀況、可以尋求的協助和服務、教養等訊息感到不足，而這些正是其最急迫需要的支持。蘇湘芬（2005）以自身經驗講述了作為全盲幼兒家長的生活，她希望在教養過程中能獲得早期治療的支持，但相關研究和訊息卻十分有限，需要自立自強。Yesilkaya 等人（2021）同樣指出家長在專業支持及服務可及性的缺乏是執行視障介入的阻礙因素之一；反之，提供家長視覺相關的訓練，並透過專業人員的支持與家長形成夥伴、作息本位介入、以家庭為中心的療育服務，則是促進介入的成功因素。Cain 與 Fanshawe（2021）的研究即呈現了兩位育有天生全盲幼兒的母親，從經歷悲傷及支持幼兒所面臨的無預期困境，到獲得賦權及必要的教養知能後，積極參與幼兒的教育和社區生活，轉變為更為積極、正向的樣貌，更進而促發其幼兒的發展與學習。家庭是幼兒最重要且持續的資源，對於幼兒的發展有很強大的影響（Guralnick, 2006）。當嬰幼兒發生視障時，必須要給予幼兒持續性的照護以及提供家庭專業的引導（Anthony, 2017）。透過以家庭為中心早期療育，不僅能夠充權家長，亦能間接地支持視障幼兒。

在視障領域中，專家學者們同樣倡導以家庭為中心實務作為服務視障幼兒與其家庭的依據（Chen, 2001; Ferrell, 2011; Hatton et al., 2018）。美國特殊教育委員會視障與盲聾分會（Division on Visual Impairment and Deafblindness，簡稱 DVIB）對此提出了意見書，聲明以家庭為中心實務的重要性（Hatton et al., 2018）。近年來，以家庭為中心的概念也不斷地擴大，實務與研究焦點從一開始著重促進家長積極參與幼兒相關服務的目標訂定及決策，逐漸轉移至由照顧者執行的介入（caregiver-implemented intervention）（Friedman et al., 2012）。此意味著早療服務需要瞭解如何增進家長及主要照顧者的能力，以促進幼兒在一般作息和活動的自然環境脈絡中學習（Campbell & Sawyer, 2007; DEC, 2014），此突顯出提升照顧者的能力和自然情境教學的必要性。

在照顧者能力的提升上，家長行為的改變通常是發生在提供家長個別化的訓練時，例如使用教練訓練（coaching）或回饋這樣特定的訓練技巧（Roberts & Kaiser, 2011）。DEC（2014）

在早期療育/學前特殊教育建議實務中，即提倡使用教練訓練或諮詢的方式支持家長。教練訓練是一個成人學習（adult learning）、關係本位（relationship-based）的策略，增加家長現有的能力、發展新的技能，進而產生信心支持其幼兒（Brown, 2012; Rush & Shelden, 2020）。而在自然環境中教導幼兒，除了安全性的考量外，主要是為了讓幼兒能接觸多元的學習機會及類化所學習的技能（DEC, 2014; Rakap & Parlak-Rakap, 2011）。嵌入式教學是目前廣為使用的自然情境教學方式，也是早療與學前特教中所建議使用的實務（DEC, 2014; Martinez, 2020; Snyder et al., 2018）。藉由目標嵌入的方式，讓家庭中的情境對幼兒的學習更具支持性。因此，早療人員的角色不只是直接地與幼兒互動，更要提升家長在教養上的自我效能，使其積極地參與幼兒的學習，和使用自然教學的策略（McWilliam, 2011）。

DVIB 的立場聲明呼應了上述的理念，提出了在服務視障嬰幼兒時，實務應包含了以下重點：家長與專業人員間的合作、增權賦能的信念、個別且適性發展的學習活動、自然情境取向的教學（Hatton et al., 2018）。換言之，即是早療專業人員透過與家庭形成夥伴關係，在合作的歷程中支持、為家長示範、或提供教練訓練，以增權賦能家長，協助他們發展出瞭解幼兒需求的能力，在自然情境中嵌入適性的學習活動。

近年來在國外，受到 DEC(2014)及美國許多地方、州或聯邦層級在政策上的倡議(O’Keefe, 2017)，越來越多研究者投入教練訓練的研究，逐漸累積教練訓練相關研究的實證（Lieber et al., 2009; Warren & Danzing, 2015）。反觀國內，雖然如同國際趨勢，相當重視以家庭為中心實務的相關議題，然而在學前階段，運用教練訓練於提升家長在自然環境中教學能力的研究卻甚少，針對視障幼兒及其家庭的研究更是付之闕如。立基於上述的研究背景，研究者希望能運用教練訓練的方式，協助育有視障幼兒的家長，增進其在作息活動中協助幼兒發展、學習的能力，以作為未來早療實務工作者提供服務時的參考依據。

綜合上述研究背景和動機，提出下列研究目的：

- 一、探究透過教練訓練的支持下，視障幼兒家長在嵌入式教學能力上的成長與變化。
- 二、瞭解視障幼兒家長在教練訓練的支持下，其子女在家中作息活動參與及表現的改變。

貳、重要相關文獻探討

一、嵌入式教學相關研究

透過在家庭和自然環境中的例行生活經驗，能促使幼兒產生最好的學習（Raver & Childress, 2015）。日常活動不僅是早期學習最佳的情境，也是對家庭執行介入時最具影響力和最真實的環境（Kashinath & Yu, 2018）。自然取向教學法是藉由自然情境中的教學，不但可以協助教學者在融合情境的活動中，提供系統化及個別化的教學，亦能達成提供身心障礙學生在學習上可及性、參與和支持的目標（Jones, 2017）。嵌入式教學不僅廣為使用，也是早療與學前特教中建議使用的自然情境取向教學實務（DEC, 2014; Martinez, 2020; Snyder et al., 2018）。嵌入式教學的目標是用來促進幼兒的參與、學習和獨立性，強調確認偏好的時間和活動，提供意圖性和系統性的教學程序，在日常發生的活動、作息和轉銜中，教導幼兒重要的目標行為（Horn et al., 2000; McBride & Schwartz, 2003; Snyder et al., 2015）。透過嵌入式的學習機會，活動和作息轉變成支持幼兒學習的架構。目前許多研究皆顯示出嵌入式教學是一個實證有效的教學方法（Pretti-Frontczak & Bricker, 2001; Pretti-Frontczak et al., 2017）。嵌入式教

學確保了幼兒不是被獨立於融合的情境之外，而是身處在多元學習機會的環境中發展，並幫助幼兒類化學習的技能 (Jones, 2017)。

嵌入式教學發展至今，在早療及學前特教領域已經應用了一段時間，亦累積一定數量的實證，文獻普遍地肯定嵌入式教學的成效。Rakap 與 Parlak-Rakap (2011) 針對嵌入式教學進行了系統性的文獻回顧，以檢視嵌入式教學在幼兒技能習得、類化與維持的成效。文獻回顧的結果指出嵌入式教學是一個有效的教學方法，能夠教導發展遲緩與不同障礙類別的幼兒各種技能 (例如動作、認知、社交、語言、早期讀寫等)，也顯示嵌入式教學能促進習得技能的類化。當大部分的研究都是從學校情境或教師專業發展的角度切入時 (例如：邱文琪，2021；曾淑賢、楊逸飛，2018；Daugherty, 2001; Grisham-Brown et al., 2006; Macy & Bricker, 2007; Rakap & Balikci, 2017; Toelken & Miltenberger, 2012)，有部分研究的重點開始匯聚在如何訓練家長或主要照顧者在家庭作息中使用嵌入式教學。

Woods 等人 (2004) 採跨受試多基線的研究設計，以五位發展遲緩幼兒的家長為研究參與者，藉由提供「照顧者執行介入」的訓練，以瞭解家長在訓練的支持下，幼兒在遊戲時間的溝通能力是否有所改變。研究發現家長在目標的作息時間中，策略的使用有所提升，且能在不同活動中活用教學策略。另外，發展遲緩幼兒在溝通能力上，有較好的表現。Kashinath 等人 (2006) 一樣採取跨受試多基線的設計進行了相似的研究，其探究了訓練五位母親將教學策略嵌入家庭例行作息中，對於自閉症幼兒在溝通能力上的成效。在此研究中，提供母親們「以家長為焦點」(parent-focused) 的訓練，學習融入作息及搭配家庭互動風格的特定教學策略，例如環境的安排、自然增強、時間延宕等。研究結果指出家長在訓練後，不但獲得了使用教學策略的能力，更能在不同的作息活動中使用，且自閉症幼兒在溝通上也有顯著的進步。

上述的研究結果顯現出，經過訓練後，家長不僅能習得在自然情境中嵌入教學的能力，對於幼兒也能間接地產生良好的影響和成果。此印證了家長於自然情境及作息活動中教學的能力增長後，幼兒的發展與學習也會隨之改變。然而上述研究中的家長訓練形式，多只是敘述了進行訓練的步驟或程序，並未特別著墨如何與家長合作，以及是否具有夥伴關係等的經驗及歷程。在這些研究中，訓練的目的是讓家長能夠複製事先計畫的介入，家長只是一個執行介入的媒介，主要的焦點還是在於促進幼兒的發展。如此，專業人員和家庭成員的關係比較像是具支持性的「教學者-學習者間的互動」(Akhbari Ziegler & Hadders-Algra, 2020)。若要能與 DVIB 所提出的建議實務相契合，採用合作式及互動性的歷程共同決策，以增權賦能家長和增加幼兒參與為最終目標的支持方式，會更加地符合以家庭為中心實務的核心精神。Sone 等人 (2021) 針對不同教導家長執行介入的方式進行後設分析，發現教練訓練比其他的教學或訓練方式有顯著的效果量。由此看來，相較於只是提供家長訓練，教練訓練是一個更為理想的支持及服務的框架。

二、家長教練訓練相關研究

教練訓練應用於不同領域和目標上，在教練角色上的詮釋也有所不同 (Akhbari Ziegler & Hadders-Algra, 2020)。目前教練訓練並非是一個統一的方法，不只尚未有一致的操作性定義，不同取向的教練訓練亦有著不同的理論、假設 (Ives, 2008; Kemp & Turnbull, 2014)。教練訓

練在不同領域中的運用，發展出不同的取向和樣貌，但共同的內涵皆是重視教練與受教練者間的關係，也強調運用受教練者本身的能力，使其增權賦能，達成所冀望的目標 (Ives, 2008; Stober & Grant, 2006)。

在早療及學前特教領域中，教練訓練主要是應用於專業人員（例如教師、教師助理員、治療師等）和家長兩個族群上 (Artman-Meeker et al., 2015; Kemp & Turnbull, 2014)。對於專業人員的教練訓練，目的主要是在協助他們提升執行在某個實務或介入的忠實度，以確保介入的成效，並減少理論與實務間的落差，是一種專業發展的型態 (e.g., Donegan-Ritter & Van Meeteren, 2018; Fettig & Artman-Meeker, 2016; Fox et al., 2011)。在家長的部分，教練訓練則一直是用來支持以家庭為中心的建議實務之一 (DEC, 2014)。透過有效的教練訓練，家長可以習得並運用新策略或實務於幼兒身上 (Meadan et al., 2016)。

目前國外早療及學前特教領域中，已經有不少針對家長進行教練訓練的研究，重點探討如下。Yang 等人 (2021) 的研究採跨受試多探測的方式，目的主要是在探究家長訓練搭配教練訓練，在促發三位照顧者於遊戲活動中提升幼兒粗大動作能力的成效。每在接受家長訓練搭配教練訓練後，三位家長皆能忠實地執行提示策略，同時也促進了幼兒的粗大動作表現。Moore 等人 (2014) 的研究目的在於檢視一個名為「日常語言與遊戲」(Language and Play Everyday, 簡稱 LAPE) 的社區本位方案成效。LAPE 是一個家長教育的方案，強調教練訓練家長在日常作息中嵌入增強自然語言的策略，方案內容包含了三個要素，分別為團體支持時間、到宅個別時間，和實務練習。在參與了方案後，家長在回應與其他增進語言的行為皆有進步，幼兒的表達性語言亦有提升。

Meadan 等人 (2014) 則是使用跨策略多基線的設計，藉由家長訓練及教練訓練的方式，協助五位患有唐氏症幼兒的家長運用自然與視覺的教學策略，教導幼兒社會溝通技巧。研究結果顯示家長能習得新的教學策略並忠實地執行，對於訓練介入的程序及成果感到滿意。此外，幼兒的社會溝通技能也因而提升。Raulston 等人 (2020) 針對自閉症在社交上的缺陷為主題，運用跨受試多試探的設計，以瞭解家長執行的遊戲活動介入對於促進幼兒社交能力的成效。三位家長完成訓練後，有兩位家長很快即達到訓練的標準，一位家長則需要研究者調整介入流程。對於幼兒，也有正向的成效，但幼兒的問題行為會是家長在執行介入時的阻礙。

綜覽上述研究，不同形式的家長教練訓練皆能協助家長提升其能力，亦能支持不同特殊需求幼兒各領域的發展與學習。目前研究則尚未有針對視障幼兒家長，進行嵌入式教學的教練訓練。然而 DVIB 的立場聲明強調了增權賦能視障幼兒家長，以及自然情境取向教學的重要性 (Hatton et al., 2018)。因此透過文獻的探討梳理出研究的缺口，亦更加確認本研究的方向。前述研究主要是採取單一受試的研究設計，因此只能看到家長在執行教學策略的能力或忠實度等目標行為的數據變化，並無法看到在合作的歷程中，教練和家長之間的互動與經驗，或是家長的省思和信念上的改變。教練訓練關係中彼此信任的本質，是需要一個能考量互動中氣氛融洽和經驗特質的研究途徑來探究，而行動研究正是其中之一 (Cox et al., 2020)。藉由行動研究，能進一步地瞭解家長在目標行為的數據背後的意涵。因此在前述各種研究的啟示下，及回應本研究之背景與動機，本研究之目的在於增權賦能視障幼兒之家長，使其成為自然情境中幼兒學習的促發者，透過行動研究的設計，會更為符應本研究之精神。

參、研究設計

一、研究方式之選取及研究流程

(一) 研究方式之選取

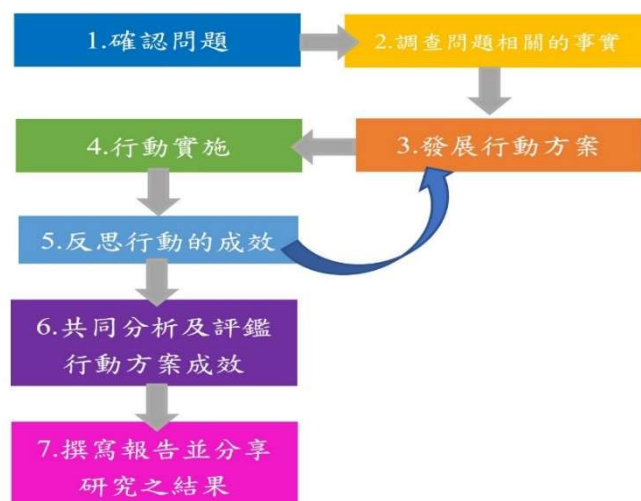
本研究採用行動研究為本研究之設計，除了是回應研究背景、受到文獻的啟發外，亦考量行動研究的特質對於本研究的合適性。教練訓練是一個動態且互動的專業發展歷程，透過共同計劃、觀察、行動、反思和回饋等方式，循環、持續性地改善其工作實務及發展新知能（Rush & Shelden, 2020）。此外，每一位視障幼兒，都是一個獨特的存在，有著不同的視覺表現和學習需求。家長不同的能力、信念和態度，則深深地影響著幼兒及家庭，家庭情境因而不斷地變化。面對動態的家庭情境、成員與教練訓練的運作型態，研究者運用行動研究以回應研究議題之需求。

(二) 研究流程

本研究之流程係參考 McKay 及 Marshall (2001) 所提出的行動研究循環，修正後的行動研究流程如圖 3-1 所示。研究者帶著自身經驗的省思與相關文獻不斷進行對話，逐漸地聚焦在此議題上，初步確認了本研究之問題。鎖定了問題之後，研究者持續透過更多的文獻支持研究的基礎與論點外，也為問題尋找解決的方法，作為發展行動方案的依據。本研究行動方案是運用教練訓練支持視障幼兒家長使用嵌入式教學，方案的發展包含了教練訓練模式的設計，以及每一次執行的形式。在發展方案的同時，也決定如何蒐集行動的資料，以回應研究問題。

在行動方案執行的歷程中，研究者和研究參與者透過教練訓練內多次的循環共同成長、學習。在教練訓練的過程中，會根據家長的情況，彈性地運用不同要素支持，同時亦透過多元的方式蒐集資料，以記錄教練訓練實施的歷程和各方之改變。研究者在蒐集資料時，會持續地與所蒐集的資料進行對話及省思。藉由反思，提供行動方案調整與否的依據。若整體行動研究的執行有需要修正，則會再回到第三步驟，進入重新計畫、行動、再評鑑的循環。為了避免研究者自己單方面武斷的決定，會與家長共同分析及評鑑行動方案，以瞭解本研究的進行是否已達到雙方所期待的目標。最終研究結束後，研究者會將所蒐集的資料歸納整理，轉化為文字、撰寫成報告並提出。

圖 3-1
行動研究流程



二、研究者經驗和角色

在動態的行動研究中，研究者要如何與研究情境中的人、事、物產生豐富的互動，研究者本身的經驗和角色顯得十分重要。在經驗上，研究者過去曾擔任約十二年的特教教師，和家長間一直保持相當密切的合作及夥伴關係，亦有執行教練訓練的經驗。在角色方面，研究者兼具「局內人」與「局外人」的身分。研究者在過去的實務工作中，曾有與家長合作的豐富經驗，較容易進入研究參與者的「期待視野」，見其所見，並與家長培養夥伴的關係，發揮「局內人」的優勢。從另一角度來看，參與研究的家庭是完全陌生的對象與情境，讓研究者同時得以「局外人」的身分，保持執行研究時的客觀性與敏感度。

三、研究場域與研究參與者的界定及選取

立意抽樣是為了尋求可提供豐富資訊的訊息提供者 (Patton, 1990/1995)，故本研究採取立意取樣的方式來選取研究參與者與研究範圍。研究參與者的選取標準如下：(一) 持有身心障礙證明，診斷為視障或多重障礙 (含視障) 之幼兒及其家長；(二) 家長在家中自然情境教養幼兒有困難，或自覺親子教養知能不足，需要支持者；(三) 為避免其他的療育服務介入影響本研究結果，家長在接受教練訓練的同時，未接受其他的早療到宅服務。本研究考量到高風險的家庭 (例如脆弱家庭或危機家庭) 在早療服務需求上可能會有其他更重要的優先事項，且同時可能會需要多重服務的支持，此非本研究能力可及之範圍，因此排除育有視障幼兒的高風險家庭。依據以上選取標準，本研究於彰化縣覓得妮妮一家為研究參與者，並以其家中作為主要的研究場域，妮妮 (化名) 一家的相關資料如下述。

妮妮一位五歲的先天性全盲幼兒，就讀於彰化市某國小附設幼兒園，並接受學前巡迴輔導的服務。目前視覺的狀況僅有左眼有些微光覺，平時在陌生的環境主要是倚賴成人協助移行，在熟悉的家中則可以扶著家具獨立移動。在認知上，妮妮表現尚佳；惟受限於視覺，對於抽象或未經驗過的事物，妮妮會無法理解和反應。在語言表現上，妮妮可以流暢地與他人互動與溝通，但是話題常會圍繞在自己較為理解或感興趣的事物，會反覆地詢問同一件事。在知覺動作上，妮妮的粗大與精細動作都較弱。一方面受限於視覺，動作發展較為延緩；另一方面，家長也較容易代勞一些生活自理。

妮爸和妮媽皆任教於國中，兩人的教養態度都相當地民主，也會適時地分工，扮演不同的親職角色。妮爸因為教學專業背景及個性的關係，較為理性，主要是負責扮演黑臉及負責理性的引導；妮媽與妮爸雖是相同的專業背景，但個性較為感性、溫柔，因此主要是扮演白臉。兩人在妮妮的成長和教育的過程，都是相當地盡心盡力。平日妮爸和妮媽由於工作的關係，在先前接受早療服務及後續就讀公幼時，都是由阿公和阿嬤協助接送。妮妮的家庭成員除了妮爸和妮媽外，還有一位就讀四年級的哥哥。妮哥對於妮妮相當地照顧，平時會依照爸媽的方式，協助妮妮的生活起居和學習。

四、行動方案

本研究之行動方案集結了學前教練訓練 (Rush & Shelden, 2020) 及嵌入式教學，再依據研究者先前執行教練訓練的經驗 (張家瑞, 2018)，行動方案的實施階段和內容如下：

(一) 關係建立階段

本階段預計會先與家長進行兩次會面。第一次主要目的是讓雙方相互認識，並獲取初步的家庭概況。第二次的會面則會是進行家訪，瞭解家中整體的環境與狀況。隨後工作坊的方式，提升家長對於嵌入式教學、視障幼兒身心特質及輔導策略的認識。

(二) 正式行動實施階段

正式進入行動方案的執行後，每次教練訓練的時間原則上預計為一週一小時的到宅時間，視家長狀況及需要調整，總次數則依據家長在嵌入式教學使用上的表現決定。教練訓練的過程，研究者會視情況彈性地運用共同計畫、行動、示範、觀察、回饋、反思等要素支持家長。每次教練訓練時間，全程皆會進行錄影。在第一次教練訓練的時間，研究者與家長進行晤談，請家長分享對幼兒的擔憂和期望。此外，雙方依照嵌入式教學的步驟，共同檢視、確認幼兒在參與家中作息、活動的困境，作為介入的目標，或瞭解家長有任何期望的目標，是適合自然地嵌入作息之中。隨後，研究者會引導家長根據擬定的目標，共同腦力激盪可行的教學策略。

在第二次的教練訓練中，研究者會再次協助家長回顧目標及策略，並示範如何在作息或活動中執行教學策略。在示範後，研究者會立即請家長練習，並給予家長回饋及協助其澄清、省思自身的表現。教練訓練結束後，研究者會請家長按照計畫的目標和策略，開始在每天的自然情境中執行。從第三次開始，教練訓練的流程為：(1) 先觀察前一次的錄影中家長的行動和幼兒的表現；(2) 進行回饋與反思；(3) 研究者與家長亦會根據行動和幼兒的成效，商討是否有任何的問題、或需要調整計畫、再次示範等。爾後的每次教練訓練皆是依照此流程進行，直到一方認為已達成目標後，再次共同檢視、分析，確認行動方案的成效。

五、資料的收集與分析

(一) 資料收集

對應本研究之目的，採用多元的方式蒐集資料，以能詳實地記錄歷程中雙方的互動、改變及成長，並透過資料檢視行動方案之實踐與成效。此外，歷程中多元的資料亦提供了研究者不斷自省的機會，並思考如何在教練、研究者、夥伴等角色中調整，以創造出更豐富的互動。本研究主要所採用的研究工具（如附錄 1 至 7）及所蒐集之資料如下：(1) 影片觀察紀錄表；(2) 分享暨討論紀錄；(3) 省思札記；(4) 教練訓練模式實務量表；(5) 訪談大綱；(6) 親職效能量表；(7) 活動矩陣暨評鑑工作單；(8) 目標達成評量（goal attainment scaling, 簡稱 GAS）。

(二) 資料分析

本研究除了使用質性的資料，呈現行動研究的歷程及研究參與者的轉變外，亦使用了如親職效能量表、GAS、教練訓練模式實務量表等量化的資料。

1. 本研究質性資料的整理和分析主要是遵循著以下三個程序：設定資料編號之原則、及時整理資料、分析資料。在分析資料前，每筆資料依據類型、日期和所屬者/地點進行編號。例如（面談/1120504/研究室）即代表面談的資料，於 112 年 5 月 4 日進行，地點是在研究者的研究室。分析資料時，由於本研究之資料涉及不同類型的資料，研究者參考 Corbin 與 Strauss（2015）的觀點，運用開放編碼（open coding）、選擇性編碼（selective coding）、主

軸編碼 (axial coding) 等程序，將資料打散、比較、檢驗及分類，再確認核心範疇，驗證資料子集間的關係，最後有意義地將各資料作連結、彙集。

2. 本研究量化資料的部分，有 GAS 的分析，依照改變分數，瞭解視障幼兒在目標上的進步狀況；親職效能量表則是依據家長在量表上前、後測的表現，瞭解在教練訓練的支持下，家長親職效能是否有所增進；教練訓練模式實務量表：教練訓練模式實務量表的分析，主要是為了檢核自身在教練訓練上的執行狀況。除了研究者自評外，亦請行動研究諍友依據每次教練訓練的影片獨立進行評分，以能客觀地呈現研究者在執行教練訓練上的表現。本行動研究之諍友為研究者博士班同學，目前任教於南部某國立大學特殊教育學系助理教授。評分者一致性所使用的公式為： $\text{實務表現兩者評分一致的題數} / (\text{實務表現兩者評分一致的題數} + \text{實務表現兩者評分不一致的題數}) * 100\%$ 。

六、行動研究之品質與資料信實度

(一) 行動研究品質

研究者採用陳惠邦 (1998, 頁 234-238) 的行動研究效標，以提升本行動研究之品質。陳惠邦 (1998) 針對行動研究的效度提出了倫理、邏輯性、實用性與審美等四個標準，並融入於 McNiff、Lomax 與 Whitehead (1996) 所提出的六個階段：研究目的與問題的起始、計畫、協同合作、行動、評鑑及報告，以說明行動研究的效標。倫理標準意指所有的行動皆符合教育、專業和理論的原則；邏輯標準是指清楚說明研究問題的產生、行動方案的形成與實施過程等方面；實用性標準是指行動研究能解決實務問題的程度；審美標準則是指行動研究成員間關係的和諧度、相互學習及成長的情形 (陳惠邦, 1998; 鈕文英, 2014)。研究者與研究諍友，會共同依據行動研究品質檢核表 (如附錄 7) 審核本研究之品質。

(二) 研究資料信實度

研究者藉由蒐集多元資料，以獲得完整、豐富的資訊，亦透過資料間彼此支持或否證。本研究利用質性研究提升品質的概念來提升本研究資料之信實度。研究者採用錄音工具確保資料的正確性，並透過反思的執行確認資料的可確定性，或已獲得的資料之中立性或客觀性 (Guba, 1981; 引自 Mills, 2006/2008)。此外，研究者亦藉由在行動研究的歷程中，持續地蒐集各種不同形式的資料、不同來源的資料，運用三角驗證的方式 (鈕文英, 2014)，進行不同資料來源、方法的交叉查證，以確保資料的正確性。

七、研究倫理

本研究通過國立彰化師範大學研究倫理審查委員會之審查後 (計畫審查編號: NCUEREC-111-04)，依相關規劃與規範執行研究，以確保所有研究參與者在研究過程前後的權益。

肆、研究結果與討論

本研究依照所蒐集之資料，逐一地進行分析與討論相關研究結果，以回應研究目的。以下共分成三個部分，先透過簡述行動方案的歷程，呈現研究者實施教練訓練的軌跡。接續探討視障幼兒家長的專業發展，以瞭解其在嵌入式教學上能力發展的情形。最後，則是探究視障幼兒在家長嵌入式教學的支持下，在能力上的成長與改變。

一、教練訓練實施之行動歷程

本研究自 111 年的五月開始實施，至十二月底結束，研究者與視障幼兒及其家長，共同經歷了約七個多月的行動歷程。整個研究皆依照期程進行，僅有在九月初，妮妮一家因為陸續確診新冠肺炎，因此中斷了約兩個星期。本研究依據行動方案的規劃，在關係建立階段進行一次會面訪談、一次家訪和半日的工作坊；在正式行動實施的階段，則總共進行了十五次的教練訓練。行動研究本身即是具備動態、遞迴及彈性的特性，因此會依實際實施的狀況，不斷地修正行動方案；教練訓練亦是一個動態的歷程，會根據家庭的狀況和需求進行調整。在研究進行的過程中，本行動方案內容進行了一些調整，除了能讓教練訓練更加符應家庭的需求，也能讓研究進行地更加順利。行動歷程主要的兩個部分，分述如下。

(一) 關係建立階段

1. 初次的會面

在第一次電話聯繫家長時，即可以感受到妮爸對於本研究熱切的期盼。在研究者說明研究的目的和內容後，妮爸立即答應參與研究，因為妮妮未來即將進入小學，因此希望自己和妮媽透過專業的支持，能幫助妮妮更加進步。在確定了雙方的合作關係後，於五月四日準備展開了第一次會面。初次的接觸，研究者即能感受到妮爸和妮媽對於妮妮的用心與付出。在互動的過程中，透過妮爸和妮媽分享刻苦銘心且複雜的情緒、感受，帶著研究者再次走過一次他們兩位來時的路，彷彿一切歷歷在目（面談/1120504/研究室）。兩位家長的感受及經驗就如同蘇湘芬（2005）的研究結果相似，身為視障幼兒的家長，除了要調適心理壓力外，還要努力尋找早療服務的支持。透過第一次的會面，讓研究者可以有機會初步地瞭解妮爸和妮媽的想法。

2. 初次的家訪

第二次的會面是在家中進行，藉由這個機會能與妮妮和妮哥見面、互動，也能深入地窺見家庭更真實的樣貌。研究者造訪的時候，剛好是妮妮從幼兒園回家的時機點，研究者先向妮爸與妮媽詢問了妮妮在幼兒園時的學習情形，也親自與妮妮互動，瞭解她在各領域的發展現況（家訪/1120518/妮妮家）。在自然的情境中，研究者除了對妮妮能力的表現，例如移行、認知、動作知覺、語言溝通等，有了更進一步的認識，亦能看見妮妮一家人實際互動的狀況，以及家中物理環境的配置。在家訪的過程中，研究者自身的觀察，以及在與妮爸、妮媽的對談後，逐漸清楚地勾勒出妮妮一家的樣貌和需求。

3. 發展專業基礎的工作坊

Allman 和 Lewis（2014）、Ely 等人（2020）皆指出要能支持視障幼兒，常會需要視障相關的專門知識、技能與經驗。從妮妮一家與妮妮的實際互動來看，這些知識與技能的確是妮爸和妮媽仍較為缺乏的，妮爸和妮媽仍是以成人支持的方式為主（觀察/1120518/妮妮家）。研究者原本思考是否要在「視覺障礙者身心特質」與「嵌入式教學」的工作坊外，再增加「點字」與「定向行動」的基礎介紹課程。經詢問後，研究者得知妮爸和妮媽當時已開始在惠明盲校修習視覺障礙十學分班，因此就仍以原先規劃的工作坊內容為主。原本預計要舉辦兩次的工作坊，但因應家長的工作和照顧家庭的因素，因此針對工作坊的次數做了調整。由於妮爸和妮媽皆是擔任班級導師，在平日上班時間要同時請一天假會有困難；假日的時間，則是需要照顧孩子，無法抽身，因此將兩次工作坊的內容合併為一次，於妮爸和妮媽共同沒有課

務的下午進行，此為行動方案的第一個調整。

(二) 正式行動階段

1. 第一次教練訓練

第一次教練訓練的內容，主要是由研究者與家長進行晤談，以瞭解妮爸和妮媽對於妮妮的擔憂和期望，並檢視妮妮在參與家中作息和活動時遭遇的困境。從討論中，妮爸和妮媽提到了妮妮詞彙廣度與表達性語言、與他人的社會互動、各種食物的嘗試和注意力等幾個部分是他們比較優先關注的能力，也是妮妮所待加強的部分（討論/1120601/妮妮家）。除此之外，研究者也將此次家長未提出，但在第一次會面時有提及的動作問題納入討論（面談/1120504/研究室）。在綜合討論的過程中，研究者協助妮爸和妮媽釐清、思考所擔憂與關心的問題，以聚焦介入目標的設定，並嵌入家中的日常作息活動。依據最後討論的結果，研究者與妮爸和妮媽將重點放在語言溝通與動作上，設定了家長能力範圍可執行的四個目標（Ely et al. 2017），並引導家長發想可嵌入的作息活動和教學策略。語言溝通的部分，是針對妮妮詞彙量較少，且會重複相同話語的部分。此狀況主要的原因是妮妮受限於視覺，較無法參與環境中的人、事、物，因此多是以自己已知的話題與問題與他人互動。語言溝通的目標是嵌入在每天晚餐後的分享時間，藉此擴充詞彙與練習表達想法，也間接強迫妮妮必須要去注意周遭事物，才有材料可以進行分享；動作的部分，則是同樣受限於視覺，精細和粗大動作發展都較為延緩，部分生活自理的表現也不佳。此部分的目標是嵌入每天早晚的盥洗和穿脫褲子，剛好也都是妮妮日常無法獨力完成的工作任務。所設定的目標和嵌入的作息活動整理如表 4-1：

表 4-1

介入目標與作息活動嵌入時間點

介入目標	嵌入之作息活動
(1) 在與他人互動時，在口語引導下會用至少三個簡單句說出事情發生的部分內容，五次能達四次。	晚餐飯後的分享、睡前親子共讀
(2) 在與他人互動時，在口語引導下能至少使用三個完整的語句表達自己的想法，五次能達到四次。	晚餐飯後的分享、睡前親子共讀
(3) 盥洗後，能在肢體的協助下使用雙手擰乾毛巾，五次達到四次。	晨間盥洗、洗澡
(4) 穿脫褲子時，在口語提示下能以身體兩點靠物的方式單腳站穿脫褲子，五次達到四次。	起床後換衣服、洗澡前後穿脫衣服

2. 第二次的教練訓練

第二次的教練訓練時間，主要的目的是要協助家長再次回顧目標和策略，並由研究者示範執行教學策略，以及引導家長練習（討論/1120608/妮妮家）。由於妮爸和妮媽都是教學經驗豐富的國中老師，因此很快就可以掌握到研究者示範的教學策略重點，也能練習也相當順利。但由於目標嵌入的時間都不是適合研究者到宅的時間，因此妮爸和妮媽僅能以研究者和助理作為練習的對象，較無法掌握實際妮妮會有什麼樣的學習反應。研究者後續發現自己當下有高估家長表現的情況。「在看了教學的影片後，妮爸和妮媽雖然已經是教學經驗豐富的老師，但我忽略了他們要教學的對象是自己的孩子，未必能真的做到預期的表現。影片中的表現和上次的練習有一些落差。此外，當下的練習情境和對象跟實際狀況其實不同，這個是未來我可

以需要再仔細考量的部分。」(省思/1120615/研究者)

3. 後續的教練訓練

在執行了第一、二次的教練訓練，完成了教學的目標設定和作息活動的嵌入後，後續即以較固定的流程進行，即先觀察錄影中的教學狀況，再陪同家長進行回饋與反思，並依據實際情況進行行動上的調整。在後續十三次的教練訓練，研究依據家庭實際的狀況和省思，進行了有幾個比較重要的調整，討論如下。

- (1) 教練訓練的時間和頻率：原本行動方案的規劃是一週進行一小時的教練訓練，但由於到宅的時間必須配合家庭的作息，也未必每次到了之後都能立即開始進行研究，因此在執行的時間會視狀況彈性地延長至兩或兩個半小時。在教練訓練的頻率上，原本是預計每個星期一次，但由於妮爸和妮媽擔任導師及工作繁忙的關係，要能每週參與教練訓練，常會心有餘而力不足。故研究中期，經兩人討論後，主動向研究者提出是否能以隔週的方式進行，如此心理壓力較不會那麼大。
- (2) 錄影次數和分享方式：研究資料的蒐集為了避免因為外人的關係，影響家長和幼兒的自然互動，因此商請家長自行以錄影的方式記錄教學過程。妮爸和妮媽雖然很願意協助，但在實際上的執行上還是有會期困難，特別是只有一位家長在引導妮妮時，其實很難兼顧教學和錄影。在經討論後，錄影的次數以一天中僅要錄到一次主要的目標行為表現即可，不需要每一個教學嘗試都錄；晚餐後的分享時間，可以以錄音的方式替代錄影。
- (3) 示範和支持的方式：原本行動方案中是規劃每次的教練訓練時間，研究者會依據家長的表現，決定是否再次示範。在實際執行上，研究者的確也親自示範了如何在教學過程中需要在修正的部分，例如口語或動作的提示、口令後的等待與回應、工作分析步驟的執行等，家長當下似乎也都清楚要調整之處。但後續的影片中，家長多少還是會有相同的問題，因此研究者與助理改用影片示範的方式。此方式讓家長可以有一個模仿的對象，也讓家長可以反覆地觀看，有效地解決了前述的問題。

4. 研究的終點

從五月作為研究的起點，歷經約七個月的時間，在十二月初倒數第二次的教練訓練時，妮爸在言談間主動地詢問研究者何處為研究的終點，其認為這段時間自身有了長足的增長，家庭和妮妮也有了不同的改變，加上要兼顧家庭和工作，應該是可以評鑑行動方案成效的時機了(討論/1121206/妮妮家)。研究者在後期每次教練訓練後的過程中，也都能看見妮爸和妮媽的改變和成長，不僅只是嵌入式教學的應用，更可以看到信念和態度的正向改變，以及自信心的提升(省思/1121018/研究者；省思/1121101/研究者；省思/1121115/研究者)。雙方達成了共識，研究團隊在最後一次的教練訓練中，除了持續針對上一次的建議給予回饋和引導省思外，也共同回顧了研究場域中每個人，包含妮爸、妮媽、妮妮和研究者自身在整個歷程中的改變與成效。最終，大家一致地同意研究目的的達成，也確認了教練訓練對於家長和幼兒的支持，為研究畫下了句點(討論/1121227/妮妮家)。雖說研究的句點，但是對於妮妮一家而言，其實是另一個新的開始和挑戰，即要如何在沒有研究團隊的協助下，要在未來的生活中繼續實踐嵌入式教學的理念，支持妮妮的學習和發展。

二、視障幼兒家長專業發展之歷程

從教練訓練關係建立的階段，看見了妮爸和妮媽從妮妮出來以來，一路走來的心路歷程。透過教練訓練的支持，在共同計劃、觀察、行動、回饋和反思等要素的不斷循環下，以及策略的修正，可以看見妮爸和妮媽逐漸地成長，從原地徘徊、徬徨的狀況，到與研究者協力往前，最終發展出運用嵌入式教學的能力，也展現出親職的自信心。以下針對不同時期的改變，進行呈現與討論。

(一) 不確定方向

妮爸和妮媽就如同其他育有特殊需求兒童的家長般，經歷了不同階段的心理歷程，從負向的情緒，轉變到最後的接納 (Garguilo, 2015; Turnbull et al., 2011)。妮妮除了先天的視障外，還有伴隨心臟、腎、肺等身體器官的問題，其身體健康狀況讓妮爸和妮媽在工作、家庭和醫院間不斷地疲於奔命。然而兩位家長本身的人格特質和信念，在調適能力上扮演著重要的角色 (Venkatesh Kumar, 2008)。妮爸和妮媽的狀況就如同 Heiman(2002)所強調的，家庭的復原力讓家長對於孩子的未來有強烈的信念，較能樂觀地接納目前的狀況。「後來不知道是可是後來不知到哪個時間點，可能是心臟開刀還是眼睛開刀完之後，突然覺得應該要往前看」(面談/1120504/研究室/妮媽)、「所以那時候很渴望被告知視覺的孩子未來在哪裡？……如果連我們兩個都不堅強，那就我認為這個孩子就沒有未來。」(面談/1120504/研究室/妮爸)在經歷悲傷的情緒後，妮爸和妮媽很快地走出來，並開始尋求不同形式的外在協助，從就醫、求神問卜，到尋求外部早療資源的協助。「求神問卜，或是聽到哪家醫院的醫生不錯就，就是一直這樣南北奔波。」、「所以就是當她身體大概處理 OK 以後，接下來就是要找開始學習那一塊的時候。」(面談/1120504/研究室/妮媽)雖然踏出了第一步，但才是正式挑戰的開始。在支持妮妮的路上，妮爸和妮媽不曉得該往哪裡走。每一條通往未來的路徑，對於妮妮一家來說，都充滿了荊棘，妮爸和妮媽只能且走且戰，相關的困境如下。

1. 各種早療服務累加的負擔

妮爸和妮媽從妮妮的身體狀況較為好轉、穩定後，就開始尋找妮妮學習的資源。雖然有早療服務的支持，但為了妮妮的發展，照單全收的早療服務數量開始造成了家長在接送上的負擔。「所以我就會開始找很多要上課的資源，所以我遇到的第一個問題是，其實很多課程那這樣變成我們一直在做接送，其實那是另外一種家長的負擔」(面談/1120504/研究室/妮媽)除了身體上的疲累外，妮爸和妮媽在心理上也承受了很大的壓力。由於工作和碩士學業的關係，部分療育服務的接送常需要仰賴阿公和阿嬤的協助，因此也常會受到療育服務人員對於親職能力的質疑，為何較少擔負起接送的工作。「每次要去上課一定會問一句話，社工的一句話是爸爸還是阿公、阿嬤來？那我的想法就是 OOX」(面談/1120504/研究室/妮爸)、「那時候是媽媽接到電話，然後她就跟媽媽講很難聽的話，我覺得最過分的話是你認為你的論文比你女兒重要嗎？」(面談/1120504/研究室/妮爸)此外，療育服務人員也會對阿公和阿嬤的寵孫有意見，而造成家長的反感。「因為我很介意就是說如果沒有阿公阿嬤，這個孩子今天不會在這邊」(面談/1120504/研究室/妮爸)

2. 親職教養的挑戰和壓力

雖然有早療資源的協助，妮爸和妮媽自身也是老師，但是在親職教養還是會有不知所措的時候，不曉得該怎麼教自己的孩子會比較好，也很難劃分教養和教學間的界線。「我對她的

教養困擾就是，我不曉得我這麼做到底有沒有用，然後我不曉得我應該怎麼去回饋自己，你這樣做是對的。...第二個困擾就是說你在跟她講，你不能這樣，她都說好。我不曉得她是真的好。」(面談/1120504/研究室/妮爸)、「我覺得他就是我們不太知道該怎麼給他一些好一點的策略。」(家訪/1120518/妮妮家/妮爸)、「有時候當老師在學校講了一天的話，然後其實回到家跟妮妮的互動，其實大部分也是需要仰賴一直講話，所以有時候其實不太想講話。對，但是心裡的另外一個掙扎就是覺得我應該要教她。」(面談/1120504/研究室/妮媽)、「那時候突然覺得，哎，我在家裡，我跟我女兒的相處好像完全是師生的關係，少了一點互動。」(面談/1120504/研究室/妮媽)

此外，在親職效能量表(劉百純、陳若琳，2010)的填答上，妮爸大多落在「沒意見」或「有一點符合」，總得分為59；妮媽則是大多落在「有一點符合」，總得分為42。以兩位家長在量表主要的填答選項分布來看，兩位家長皆認為自身親職效能表現是比較不足的。

除了自身的親職教養，家庭中其他的成員態度對於妮爸和妮媽亦是一種壓力。例如阿公和阿嬤過度的寵愛，與妮爸和妮媽不一致的標準，讓妮妮常會趁機耍賴。妮爸和妮媽也因此感到困擾。「其實有時候可能會跟阿公、阿嬤的教養的模式會不太一樣，那小孩子就會在，如果我們同時都存在的時候，就是會鑽那種漏洞。」(面談/1120504/研究室/妮媽)、「因為阿公、阿嬤事實上是很捨不得這個孩子，所以她們有一點點就是太過寵溺她」(面談/1120504/研究室/妮爸)此外，妮哥有時會也會因為妮爸和妮媽長時間對於妮妮的關注，而產生了一些情緒，認為自己被忽略了。「教育妮妮的時候，幾乎時間就是會跟她綁在一起，而且就會比較長的時間。哥哥其實就會一直透露，媽媽都只有疼妹妹這樣子。」(面談/1120504/研究室/妮媽)

(二) 攜手向前走

隨著第一次的教練訓練開始，妮爸和妮媽都是很積極地投入討論，也會很認真地提問並將討論的內容記錄下來。在初期的共同計劃時，妮爸和妮媽會需要研究者比較多的引導，例如在目標的設定、作息活動的嵌入或教學策略的發展。但兩人在此時即因為個性呈現了不同的樣貌，妮爸會比較主動地分享自己的觀點和想法；妮媽則是會先聆聽，待自己的想法成形後，才會發言(省思/1120601/研究者；省思/1120608/研究者)。在前幾次的教練訓練，妮爸和妮媽主要還是依循著研究者所提供的建議執行，然而有時需要依據妮妮當下的表現，以及和實際的生活作息做一些磨合，因此部分執行的情況並不如預期，需要研究者不斷地提點和引導。

研究者本著教練訓練的精神，不僅作為妮爸和妮媽的教練，更是他們的夥伴、良師益友，看見他們的優點和家庭的需求，與他們攜手前進。「就是指導者的自信就是指導者的堅定，還有給我們的那個彈性空間，……，就是說我在執行建議的時候，我可以很安心的就自己當時的狀況來做調整」(討論/1121227/妮爸)、「反過來說是我去是去被肯定我的優勢，而且我還可以好好的去做，而且還會被指引，所以這樣變成做起來是開心又自信嘛」(討論/1121227/妮爸)、「還蠻被尊重的，對啊就是我可以很愉快地去執行我的優勢，對然後不用擔心我做不好的地方必須去做太大的改變，因為如果我一直被要求那邊做不好要改變，其實我會覺得很累」(討論/1121227/妮爸)、「我覺得老師就是是良師益友的感覺，就是很像就是平常好像在討論，可是但是老師有很專業的那個部分的時候就是那時候就像老師了，然後還有我覺得老師都會去發現我們的亮點，所以就會讓我覺得比較相信自己可以去做到一些什麼事」(討論/1121227/

妮媽)

隨著每一次實作的經驗累積，再加上教練訓練的回饋與討論時的省思，可以看到妮爸和妮媽逐漸地改變，開始能較完善地執行策略，也能加入一些自己的想法。「我覺得你們有新花樣，你們每次的東西都不一樣，這個是誰想的？」(討論/1120728/研究者)、「飯後分享，我發現爸爸媽媽你們會延伸，然後你們自己也會…比如說我會再問對方，不是問你而是在示範；雖然我是在問媽媽，但是其實是在示範」(討論/1120811/研究者)、「一開始就是會跟自己講說沒問題，……，等時間會決定；後來覺得不對，等時間，這時間過了，她只是長大而已，現在就會多一個，我也要有策略，這個是我覺得最大的改變。」(討論/1120811/妮爸)

從影片觀察中，可以看到妮媽和妮爸初期等待時間會比較少，在口語或動作提示後，就會立即給予肢體協助(影片觀察/1120714/妮爸&妮媽；影片觀察/1120728/妮爸&妮媽)；到後期時，妮媽和妮爸都會給妮妮比較長的等待時間，也會透過肢體的示範後，請妮妮自己再做一次，特別是妮媽在減少協助這部分，有很大的進步。「早上擰毛巾看得出來，媽媽有忍著讓妮妮自己做做看，也會等待得比較久才給予口語提示或協助；爸爸在教妮妮擰毛巾時，同樣是會讓她自己做，但爸爸比較會使用社會性增強的方法，引發妮妮自己嘗試的意圖。」(影片觀察/1121015/妮爸&妮媽)、「媽媽這幾次在帶妮妮穿褲子時，可以把先前的策略運用得很好，除了多了一些口頭鼓勵外，也不會出手幫忙；爸爸早上現在在帶妮妮擰毛巾，速度越來越快。爸爸會在擰毛巾前，先給予口頭的提醒和鼓勵，以加快妮妮的動作。」(影片觀察/11201122/妮爸&妮媽)妮爸則在每一次執行嵌入式教學的過程中，除了執行外，也會融入更多的想法和預期外的策略(省思/11201116/研究者；省思/1121206/研究者；討論/1121115/妮爸；討論/1121206/妮爸)。

(三) 效能及自信的展現

透過教練訓練五個要素的反覆循環，最終妮爸和妮媽發展出了運用嵌入式教學的能力，能有效地支持妮妮在作息中的參與和表現。兩位家長在嵌入式教學能力上的進步，並不是蛻變如同一位特教教師般的專業，可以精熟地使用各種特殊教育的策略教導幼兒，而是可以掌握幼兒的需求，將目標適當地嵌入合適的日常生活中系統化的訓練。例如妮爸和妮媽除了執行原本研究所擬定的介入目標外，妮爸會想要利用日常飯後散步或週末全家外出的時候，將定向行動的訓練嵌入其中；妮媽則是會想要利用在回家餐前或後妮妮在客廳活動時，將點字的練習融入其常用的教具或玩具中。「手杖的使用，像我們現在出去的話，我就會叫他叫他拿好嘛，然後他去測試啊，那其實上只要到不同的路的時候，我都問他你有沒有發現這路感覺不一樣。就會跟他講說這是什麼樣一個路的材質，像是碰到草啊，採到枯葉，像踩到枯葉、枯樹他已經知道了，他已經踩到很多次的經驗」(討論/1120920/妮爸)、「我有把點字做好，貼到妮妮平常比較常用的物品上面，讓她可以多摸，多熟悉點字」(討論/1121206/妮媽)參與本研究的家長在教練訓練的支持下，最後能發展出嵌入式教學能力，如此結果與 Yang 等人(2021)、Moore 等人(2014)，以及 Raulston 等人(2020)的研究結果相似，透過教練訓練的專業發展形式，能協助家長發展專業知能。

不僅是嵌入式教學的能力有所增進外，妮爸和妮媽也自覺在親子教養的效能和自信上有所提升。妮爸不僅自覺自身的優勢被看見，更會自主地發想一些家庭內可以進行的活動，可以讓妮妮參與，以提升研究預定目標外的能力。妮爸在先前早療服務中所獲得的不佳經驗，

也隨著自己觀點的改變，而更趨積極和正向。「最主要就是變得比較有自信，就是比較相信更相信自己，然後呢比較有耐心，就是比較會願意等待，等待她去完成這樣子，這是之前沒有的，之前其實會擔心，會擔心說這樣做對不對，然後耐心也比較不足」(討論/1121227/妮爸)、「我可以很愉快地去執行我的優勢，對然後不用擔心我做不好的地方必須去做太大的改變」(討論/1121227/妮爸)、「我就會有點拒絕跟他對話，就是我告訴你是可以這樣的，但這個計畫完之後這種尖銳就不見了，就會覺得其實也沒有必要這樣」(討論/1121227/妮爸)、「我覺得就是自己比較相信自己其實也可以好好地教小孩，因為之前可能會覺得說我要去上什麼課，然後但是這樣其實就是心理拉鋸戰跟疲於奔命，可是後來就是我覺得這個研究讓我覺得說，其實一切都可以自己來，而且是在我的生活中就可以一起來做這件事情，然後也讓我的生活比較更目標性」(討論/1121227/妮媽)

在最後一次的教練訓練中，家長再次填答親職效能量表(劉百純、陳若琳，2010)，後測的得分有明顯地改變，也回應了兩位家長在親職效能上的增進。量表的得分越高，顯示親職效能越佳。妮爸大多落在「完全符合」和「大部分符合」，總得分為 87；妮媽則是主要落「在大部分符合」，總得分為 83。兩位家長的填答分數結果，顯示了他們在親職角色評價、教養信心、教養能力是有所提升的。兩位家長在自信心和親職教養效能上有正向的改變，此與 Cain 和 Fanshawe (2021) 的研究相似，其研究對象為兩位育有天生全盲幼兒的母親，從經歷負面的情緒和無預期的困境，到獲得賦權增能後，呈現出更積極、正向的樣態。

三、視障幼兒活動參與及表現之成長改變

(一) 起點的樣貌

妮妮因為先天性全盲的關係，所以在部分領域的表現上都有一些延緩或遲緩的現象。在認知方面，妮妮的表現雖然還不錯，在研究者與其互動時，她都可以很快地透過觸覺命名物品。妮爸和妮媽與其玩形狀記憶遊戲時，妮妮也有很好的表現(觀察/1120518/妮妮家)。但受限於視覺而無法有效地與環境互動，養成常常發呆的狀況，也導致她會因為環境或活動的類型而選擇是否專注，也比較不會去注意周遭的人、事、物。「其實上課的時候，老師在教她，其實她就是非常地不專心」、「所以她就會有時候會有一些放空擺爛或者是不斷做錯給你看」(討論/1120504/妮媽)、「她其實有在關注環境，然後她也知道現在環境在做什麼，因為視覺，她其實沒有辦法去參與活動」(討論/1120504/妮爸)

在社會情緒部分，妮妮的情緒調控稍差，害怕面對新的事物，常常會用哭泣來面對新的嘗試。否則此外，妮妮在情緒都算平穩，個性也頗為親善。在與新認識的對象相處，雖然需要一些適應期，但很快就可以與其互動(觀察/1120518/妮妮家)。「她在初次嘗試一定都是用哭先面對，……當她覺得好像可以的時候，她就不讓你幫忙了，她說不要幫我，我要自己來。」(討論/1120504/妮爸)

在語言溝通方面，妮妮與他人溝通皆沒有問題，但詞彙量比較少一些。妮妮亦比較少主動使用完整結構的句子敘述自身的經驗，皆需要成人不斷地詢問、引導，才能拼湊出她的經驗。此外，妮妮也因為受限於經驗，或是較少關注身邊周遭發生的事，所以大部分只能不斷地與他人重複討論自己所知道的事情(觀察/1120518/妮妮家)。

在知覺動作上，妮妮的粗大與精細動作都較弱，在手部和腳步的肌肉較比較不足，因此

導致生活自理的表現也不佳。一方面受限於視覺，動作發展較為延緩；另一方面，家長雖然會讓妮妮自己做，但也較容易代勞一些生活自理。「她的手部跟腳部的力氣，其實都不夠好」、「現在就是牙膏擠在牙刷上面有點困難，所以目前還是我幫她擠，因為她一隻手壓不出牙膏，她必須要用兩隻手」(討論/1121227/妮媽)

(二) 目標行為提升

藉由教練訓練提升妮爸和妮媽在嵌入式教學的能力後，妮妮在各方面的能力隨之提升，先前所擬定的介入目標皆有不錯的表現(活矩/1120728/全體；活矩/1121001/全體；活矩/1121115/全體；活矩/1121206/全體)。除了參與研究的妮爸、妮媽和研究團隊皆認為妮妮的表現有正向的成長外，連每天負責接送上下學的阿公及阿嬤對妮妮的進步也相當有感。「研究者：那阿公、阿嬤有覺得妮妮最近進步很多嗎？妮嬤：進步很多，真的進步很多。」(討論/1120920/妮妮家)

透過功能性目標嵌入生活作息中，讓妮妮從被動地的角色，轉變成主動的參與者。妮妮原本有些排斥目標嵌入的訓練活動，但漸漸地變成喜歡且會主動提醒相關活動的進行。「因為這兩個進步對我們來說是好方向，那是家人之間的交流會比較多；比如說爸爸你要不要帶我去刷牙洗臉，那你就覺得不能賴床。然後對她就說我們是不是要講我是誰，就是我是誰飯後分享，那你就對對對，應該來談一下下。所以她自己本身也蠻常會去提醒，她喜歡講飯後分享。」(討論/1120728/妮爸)原先妮妮在語言表達上，詞彙比較貧乏且句子結構也不完整，在經過每天晚餐後的分享，妮妮此部分有了很大的進步。此外，妮妮因為經驗分享的需求，讓她開始比較注意環境周遭的人、事、物。「像昨天問我一個...，我跟爸爸講過，就是他就跟我說，我問他下課跟誰在聊天，他就跟我說○○○嘛，……，她說：『媽媽，可是他咳嗽咳得好嚴重喔。』我就想說你有沒有關心人家？然後他接下來問我的是說：『媽媽，我要怎麼關心他？』(討論/1121227/妮媽)、「就是她的用語會有增加，譬如說我們剛剛在中午在討論她，我們在聊天聊到她，然後她就講一句講一段話，就是說關我什麼事，你們不要聊到我，聊你們上學的事情就好，像這個也是我們覺得蠻特別的。她曾經講過說這不關你的事你不用來。這些都是之前沒有出現過的語言，在這一兩週出現」(討論/1120728/妮爸)此外，在動作的部分，妮妮在生活自理表現上也可以看得出來能力的增長，例如妮妮在洗澡和洗臉時擰毛巾的表現，相較於之前，有了明顯的進步；在穿脫褲子的動作上，也越趨於熟練。「就是她去轉，所以她轉的時候其實現在比以前好，她現在轉水會出來比較多了」(討論/1120728/妮媽)、「她穿褲子，你也會提醒她要去找扣子，而且最後一次那個應該是爸爸負責。她很快就把褲子，9分褲還是長褲，她就一下就穿起來，穿褲子蠻快的，那我覺得這個地方進步很多」(討論/1120824/研究者)、「就做得蠻順的，因為有簡化步驟就是我幫她先把毛巾用好交給她，然後像我的手幾乎都不動；所以其實都是她帶著我在動，那我就覺得好像是動作完整性也都OK了，現在就是說能不能在裡面這樣的差別，然後穿褲子大概也沒什麼問題」(討論/1120824/妮爸)

在妮妮在 GAS 的表現，四個目標皆能達成，目標達成率為 100%。在最後一次的教練訓練中，經由研究團隊與妮爸和妮媽共同討論表現，妮妮在四個目標的表現，分別為「在與他人互動時，能不需要提示下至少使用三個完整的語句表達自己的想法，五次能達到四次」(+1)；「在與他人互動時，能主動使用使用三個以上的完整語句表達自己的想法，五次能達到四次」

(+2);「盥洗後，獨立地使用雙手將毛巾擰乾，五次達四次。」(+2);「能身體不靠牆，以單腳站的方式穿脫褲子，五次達到四次」(+2)，整體的分數達成率為 87.5%。

藉由家長在自然情境中的教學和訓練，量化和質性的資料皆顯示妮妮在原先預設的目標皆能達成。另外，目標行為的達成也帶動了其他的能力，例如妮妮為了進行分享經驗，所以會開始注意身邊發生的事；透過餐後的分享，妮妮也會嘗試模仿家人的句子和說話方式，讓表達的句子結構更完整、內容也更加豐富。這樣的結果除了呼應了嵌入式教學為一個實證有效的方式，能促發不同技能 (Rakap & Parlak-Rakap, 2011)，也和 Yang 等人 (2021)、Moore 等人 (2014)，以及 Raulston 等人 (2020) 的研究結果相似，藉由家長能力的展開，進而支持幼兒學習上的成長。

伍、研究結論與建議

本研究旨在運用教練訓練，協助育有視障幼兒的家長發展出使用嵌入式教學的能力，並能夠在自然情境中支持幼兒的學習與發展。首先，本研究發現了儘管目前臺灣對於早期療育已有一定程度的重視，除了提供了多元的療育服務，亦強調以家庭為中心的概念，但在實際上療育服務仍無法滿足家庭真正的需求，更遑論實踐以家庭為中心的核心信念及增權賦能家長。只停留在表面的早療服務，反而會讓家長更加的受挫、徬徨。透過強調平等夥伴關係的教練訓練，不僅能夠以夥伴的關係協助家長看見自身的價值，亦能運用共同計劃、行動、觀察、回饋與省思等要素的循環，逐步的引發出家長的優勢能力和自我效能，回應了以家庭為中心、充權家長的早療服務。其次，本研究亦發現了透過家長能力的提升，也能夠有效地在自然情境的脈絡中系統化、意圖性地訓練幼兒的能力，協助幼兒成長，達到早療的目的。

研究者依據研究發現，針對學術研究與實務運作提出相關的建議，如下。**一、學術研究：**目前國內針對視障幼兒家長進行教練訓練及嵌入式教學的相關研究甚少，建議未來研究者可以持續探索視障或其他類別特殊需求幼兒家長教練訓練相關的議題，或追蹤家長後續的表現，以累積更多教練訓練及嵌入式教學研究的實證。此外，建議在未來累積足夠教練訓練相關研究後，可以再透過後設分析，綜整教練訓練對於家長專業能力發展或幼兒學習的成效，並進行推廣，以增進早期療育的實質效益。**二、實務工作：**不管是在文獻的指引或是本研究之結果，都發現了實踐以家庭為中心的重要性。本研究透過教練訓練，以平等、合作的夥伴關係，成功地協助視障幼兒家長發展專業知能，進而支持幼兒能力的增長。建議未來早療實務工作者在與家長或主要照顧者合作時，宜運用符合成人學習、關係本位的教練訓練方式，幫助家長提升現有的能力或發展新技能，增進親職教養能力與自我效能，而非只是透過資源的連結和補充支持家長，讓以家庭為中心的早療服務流於形式。

參考文獻

- Mills, G. E. (2008)。行動研究法：教師研究者的指引 (第二版) (蔡美華譯)。學富文化。
(原著出版年：2006)
- Patton, M. Q. (2001)。質的評鑑與研究 (吳芝儀、李奉儒譯)。桂冠。(原著出版年：1995)
- 邱文琪 (2021)。以嵌入式教學法提升特殊需求幼兒溝通能力發展之行動研究。[未出版之碩士論文]。國立臺北教育大學特殊教育學系。

- 張家瑞 (2018)。教練訓練模式於幼兒園融合情境實施之行動研究。〔未出版之博士論文〕。國立臺灣師範大學特殊教育學系。
- 陳惠邦 (1998)。教育行動研究。師大書苑。
- 曾淑賢 (2015)。以家庭為中心實施早期介入之困境：從案例敘說談起。特殊教育研究學刊，40(1)，31-54。
- 曾淑賢、楊逸飛 (2018)。運用嵌入式教學在學前融合教育師資職前培訓之行動研究。課程與教學季刊，21(1)，53-78。
- 鈕文英 (2014)。質性研究方法與論文寫作。雙葉書廊。
- 劉百純、陳若琳 (2010)。新手媽媽的配偶支持、親職效能與親職壓力之相關研究。幼兒教育，297，22-40。
- 蘇湘芬 (2005)。一位先天性全盲幼兒母親的生命經驗〔未出版之碩士論文〕。慈濟大學教育研究所。
- Akhbari Ziegler, S., & Hadders-Algra, M. (2020). Coaching approaches in early intervention and paediatric rehabilitation. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 62(5), 569-574.
- Allman, C. B., & Lewis, S. (2014). *ECC essentials: Teaching the expanded core curriculum to students with visual impairments*. American Printing House for the Blind.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2008). *Roles and responsibilities of speech-language pathologists in early intervention: Position statement*. www.asha.org/policy
- Anthony, T. L. (2014). Family support and early intervention services for the youngest children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 108(6), 514-519.
- Anthony, T. L. (2017). Partnering with parents and families to facilitate the learning of children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 111(6), 611-615.
- Artman-Meeker, K., Fetting, A., Barton, E. E., Penney, A., & Zeng, S. (2015). Applying an evidence-based framework to the early childhood coaching literature. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35(3), 183-196.
- Bricker, D. D., Pretti-Frontczak, K. L., & McComas, N. R. (1998). *An activity-based approach to early intervention* (2nd ed.). Brookes.
- Brown, J. A. (2012). *Exploring coaching strategies in a parent-implemented intervention for toddlers* [Unpublished doctoral dissertation]. The Florida State University.
- Cain, M., & Fanshawe, M. (2021). From emotional crisis to empowerment: The journey of two mothers. *Infants & Young Children*, 34(3), 225-240.
- Campbell, P. H., & Sawyer, L. B. (2007). Supporting learning opportunities in natural settings through participation-based services. *Journal of Early Intervention*, 29(4), 287-305.
- Chen, D. (2001). *Visual impairment in young children: A review of the literature with implications for working with families of diverse cultural and linguistic backgrounds* (CLAS Technical Report 7). University of Illinois at Urbana/ Champaign, Culturally and Linguistically Appropriate Services, Early Childhood Research Institute.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for*

developing grounded theory. Sage.

- Cox, E., Shoukry, H., & Cook, J. (2020). Action research. In P. Jackson & E. Cox (Eds.), *Doing coaching research*. (pp. 148-168). Sage.
- Daugherty, S., Grisham-Brown, J., & Hemmeter, M. L. (2001). The effects of embedded skill instruction on the acquisition of target and nontarget skills in preschoolers with developmental delays. *Topics in Early Childhood Special Education, 21*(4), 213-221.
- Division for Early Childhood. (2014). *DEC recommended practices in early intervention/early childhood special education 2014*. <http://www.dec-sped.org/recommendedpractices>
- Donegan-Ritter, M., & Van Meeteren, B. (2018). Using practice-based coaching to increase use of language facilitation strategies in early head start and community partners. *Infants & Young Children, 31*(3), 215-230.
- Ely, M. S., Gullifor, K., & Hollinshead, T. (2017). Family-centered early intervention visual impairment services through matrix session planning. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 111*(2), 169-174.
- Ely, M. S., Ostrosky, M. M., & Burke, M. M. (2020). Self-efficacy of providers of early intervention services to young children with visual impairments and their families. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 114*(2), 114-126.
- Ferrell, K. A. (2011). *Reach out and teach: Helping your child who is visually impaired learn and grow*. American Foundation for the Blind.
- Fettig, A., & Artman-Meeker, K. (2016). Group coaching on pre-school teachers' implementation of pyramid model strategies: A program description. *Topics in Early Childhood Special Education, 36*(3), 147-158.
- Fox, L., Hemmeter, M. L., Snyder, P., Binder, D. P., & Clarke, S. (2011). Coaching early childhood special educators to implement a comprehensive model for promoting young children's social competence. *Topics in Early Childhood Special Education, 31*(3), 178-192.
- Friedman, M., Woods, J., & Salisbury, C. (2012). Caregiver coaching strategies for early intervention providers: Moving toward operational definitions. *Infants & Young Children, 25*(1), 62-82.
- Grisham-Brown, J., Ridgley, R., Pretti-Frontczak, K., Litt, C., & Nielson, A. (2006). Promoting positive learning outcomes for young children in inclusive classrooms: A preliminary study of children's progress toward pre-writing standards. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, 3*(1), 171-183.
- Guralnick, M. J. (2006). Family influences on early development: Integrating the science of normative development, risk and disability, and intervention. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell Handbook of early childhood development* (pp. 44-61). Blackwell Publishers.
- Hatton, D., Chen, D., Snyder, D., Smyth, C., Greeley, K., Anthony, T., Ely, M., Lind, L., Hiller, L., & Dewald, H.P. (2018). *Family centered practices for infants and toddlers with visual impairments*. Position paper of the Division on Visual Impairments and Deaf blindness, Council for Exceptional Children. <https://dvidb.exceptionalchildren.org/sites/default>

ault/files/2021-03/DVIDB_Family_Centered_Practices.doc

- Horn, E., & Banerjee, R. (2009). Understanding curriculum modifications and embedded learning opportunities in the context of supporting all children's success. *Language Speech and Hearing Services in Schools, 40*(4), 406-415.
- Horn, E., Lieber, J., Li, S., Sandall, S., & Schwartz, I. (2000). Supporting young children's IEP goals in inclusive settings through embedded learning opportunities. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*(4), 208-223.
- Ives, Y. (2008). What is 'coaching'? An exploration of conflicting paradigms. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring, 6*(2), 100-113.
- Jones, J. A. (2017). *Addressing caregiver outcomes through family guided routines based intervention* [Unpublished doctoral dissertation]. St. Catherine University
- Kashinath, S., & Yu, B. (2018). Embedding intervention strategies within everyday family routines. In M. Siller & L. Morgan (Eds.), *Handbook of parent-implemented interventions for very young children with autism* (pp. 209-219). Springer.
- Kashinath, S., Woods, J., & Goldstein, H. (2006). Enhancing generalized teaching strategy use in daily routines by parents of children with autism. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 49*(3), 466-485.
- Kemp, P., & Turnbull, A. P. (2014). Coaching with parents in early intervention: An interdisciplinary research synthesis. *Infants & Young Children, 27*(4), 305-324.
- Lieber, J., Butera, G., Hanson, M., Palmer, S., Horn, E., Czaja, C., & Odom, S. (2009). Factors that influence the implementation of a new preschool curriculum: Implications for professional development. *Early Education and Development, 20*(3), 456-481.
- Lueck, A. H., Chen, D., & Kekelis, L. S. (2008). *Developmental guidelines for infants with visual impairment: A manual for early intervention* (2nd Ed.). American Printing House for the Blind.
- Lupón, M., Armayones, M., & Cardona, G. (2018). Quality of life among parents of children with visual impairment: A literature review. *Research in Developmental Disabilities, 83*, 120-131.
- Martinez, M. (2020). *Naturalistic instructional approaches in the early childhood inclusive classroom* [Unpublished doctoral dissertation]. California State University, San Bernardino.
- McBride, B. J., & Schwartz, I. S. (2003). Effects of teaching early interventionists to use discrete trials during ongoing classroom activities. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(1), 5-17.
- McKay, J., & Marshall, P. (2001). The dual imperatives of action research. *Information Technology & People, 14*(1), 46-59.
- McNiff, J., Lomax, P., & Whitehead, J. (1996). *You and your action research project*. Routledge.
- McWilliam, R. A. (2011). The top 10 mistakes in early intervention in natural environments and the solutions. *Zero to Three, 31*(4), 11-16.
- Meadan, H., Angell, M. E., Stoner, J. B., & Daczewitz, M. E. (2014). Parent-implemented social-pragmatic communication intervention: A pilot study. *Focus on Autism and Other*

Developmental Disabilities, 29(2), 95-110.

- Meadan, H., Snodgrass, M. R., Meyer, L. E., Fisher, K. W., Chung, M. Y., & Halle, J. W. (2016). Internet-based parent-implemented intervention for young children with autism: A pilot study. *Journal of Early Intervention*, 38(1), 3-23.
- Mills, G. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Pearson Education.
- Moore, H. W., Barton, E. E., & Chironis, M. (2014). A program for improving toddler communication through parent coaching. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33(4), 212-224.
- O'Keefe, B. (2017). *Primetime for coaching: Improving instructional coaching in early childhood education*. https://bellwethereducation.org/sites/default/files/Bellwether_ECECoaching_GHS_Final.pdf
- Pretti-Frontczak, K., Grisham-Brown, J., Hemmeter, M. L. (2017). Focused instructional strategies. In J. Grisham-Brown, M. L. Hemmeter, & K. Pretti-Frontczak (Eds.), *Blended practices for teaching young Children in inclusive settings* (pp. 108-122). Paul H. Brookes.
- Pretti-Frontczak, K. L. & Bricker, D. D. (2001). Use of the embedding strategy by early childhood education and early childhood special education teachers. *Infant and Toddler Intervention: The Transdisciplinary Journal*, 11(2), 111-128.
- Rainey, L., Elsmann, E. B. M., van Nispen, R. M. A., van Leeuwen, L. M., & van Rens, G. H. M. B. (2016). Comprehending the impact of low vision on the lives of children and adolescents: A qualitative approach. *Quality of Life Research*, 25(10), 2633-2643.
- Rakap, S., & Balikci, S. (2017). Using embedded instruction to teach functional skills to a preschool child with autism. *International Journal of Developmental Disabilities*, 63(1), 17-26.
- Rakap, S., & Parlak-Rakap, A. (2011). Effectiveness of embedded instruction in early childhood special education: A literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 79-96.
- Raulston, T. J., Hansen, S. G., Frantz, R., Machalicek, W., & Bhana, N. (2020). A parent-implemented playdate intervention for young children with autism and their peers. *Journal of Early Intervention*, 42(4), 303-320.
- Raver, S. A., & Childress, D. C. (2015). *Family-centered early intervention: Supporting infants and toddlers in natural environments*. Paul H. Brookes.
- Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2011). The effectiveness of parent-implemented language interventions: A meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(3), 180-199.
- Rush, D. D., & Shelden, M. L. (2020). *The early childhood coaching handbook* (2nd Ed.). Paul H. Brookes.
- Sahin, C. (2017). Increasing the effectiveness of early intervention practices for young children with visual impairment. *International Journal of Learning and Development*, 7(4), 30-43.
- Snyder, P. A., Hemmeter, M. L., & Fox, L. (2015). Supporting implementation of evidence-based practices through practice-based coaching. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35(3),

133-143.

- Snyder, P., Hemmeter, M. L., McLean, M., Sandall, S., McLaughlin, T., & Algina, J. (2018). Effects of professional development on preschool teachers' use of embedded instruction practices. *Exceptional Children, 84*(2), 213-232.
- Sone, B. J., Lee, J., & Roberts, M. Y. (2021). Comparing instructional approaches in caregiver-implemented intervention: An interdisciplinary systematic review and meta-analysis. *Journal of Early Intervention, 43*(4), 339-360.
- Stober, D. R., & Grant, A. M. (2006). Introduction. In D. R. Stober & A. M. Grant (Eds.), *Evidence-based coaching handbook: Putting best practices to work for your clients* (pp. 1-14). John Wiley & Sons.
- consequences of adult learning methods and strategies. *Research Brief, 3*(1), 1-33.
- Tröster, H. (2001). Sources of stress in mothers of young children with visual impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 95*(10), 623-637.
- Ulster, A. A., & Antle, B. J. (2005). In the darkness there can be light: A family's adaptation to a child's blindness. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 99*(4), 209-218.
- Warren, L., & Danzing, B. (2015). *Evaluation of the peer assistance coaching model final report*. Massachusetts Department of Early Education and Care.
- William, L. H., Sheila, A., & Konrad, M. (2017). *Exceptional children: An introduction to special education* (11th Ed.). Pearson.
- Woods, J., Kashinath, S., & Goldstein, H. (2004). Effects of embedding caregiver-implemented teaching strategies in daily routines on children's communication outcomes. *Journal of Early Intervention, 26*(3), 175-193.
- Yang, H. W., Meadan, H., & Ostrosky, M. M. (2021). A parent-implemented gross motor intervention for young children with disabilities. *Journal of Early Intervention, 43*(3), 275-290.
- Yesilkaya, E., Best, P., Byrne, B., & Marshall, G. (2021). The barriers and facilitators to the implementation of interventions for children with visual impairments, their parents/guardians or educators: A systematic scoping review. *Child Care in Practice, 27*(4), 1-20.

影片觀察紀錄表

家長教學表現
幼兒參與及學習表現
心得、省思與回饋

日期：_____ 觀察者：_____

分享暨討論記錄表

日期及時間：_____ 地點：_____ 紀錄者：_____
待解決之問題/教學困境
預期目標
解決之策略
上次策略執行成效

與會者簽名：_____

教練訓練實務評分量表

Dathan Rush & M’Lisa Shelden

姓 名：

日 期：

評分者：

實施期間：

教練訓練是一個成人的學習策略，透過教練促進學習者的能力，反思其行動以作為確認行動或實務上的效能，並為立即或未來行動的強化及使用發展計畫。這個量表是用來確定實務者實施教練訓練於家庭或同事的程度，分別在促進自我評估、自我省思、新舊知能的自我產生。

思考在實施期間的教練訓練對話。針對每一個實務指標，指出你使用了實務的頻率：	沒機會 測量	一次都 沒有	一部分 的時間	約一半 的時間	大部分 的時間	全部的 時間
1.認可學習者現有的知識和能力作為增能的基礎。	0	1	2	3	4	5
2.在對話中，以客觀及建設性的方式與學習者互動。	0	1	2	3	4	5
3.與學習者共同確認教練過程的目標技能和時間表。	0	1	2	3	4	5
4.在每次教練對話後，與學習者共同發展計畫必要的行動/實務，以達成目標技能。	0	1	2	3	4	5
5.觀察學習者在目標技能或實務上展現的知識和理解。	0	1	2	3	4	5
6.觀察學習者在目標技能或實務上的應用。	0	1	2	3	4	5
7.製造機會讓學習者觀察教練及/或其他人示範目標技能或實務	0	1	2	3	4	5
8.促使學習者使用多樣的機會以練習目標技能和實務的執行（例如角色扮演、在情境中）	0	1	2	3	4	5
9.使用計畫且自然的機會以增進學習者的知識和技能。	0	1	2	3	4	5
10.使用試探性問題以檢驗學習者的知識和能力。	0	1	2	3	4	5
11.與實證本位實務標準相比較，促進學習者在知識、目標技能與實務應用上的反思	0	1	2	3	4	5
12.在學習者反思其表現後，提供有關於學習者知識及技能的回饋。	0	1	2	3	4	5
13.在學習者反思其表現後，提供及/或促進新資訊和資源的接觸。	0	1	2	3	4	5
14.讓學習者反思延續教練訓練的效益和需求。	0	1	2	3	4	5

研究執行前家長訪談提綱

親愛的家長，很高興即將與您展開一趟專業成長之旅。為了在執行研究前，能更瞭解您在教養幼兒的狀況和困擾，也能更瞭解幼兒的參與與學習表現，因此希望透過此訪談，您能與我分享現況。

【問題一】 在家中時，您對於孩子教養的困擾為何？您平常在家中與孩子互動的狀況為何？當你面對這些挑戰或困擾題時，你通常會怎麼處理或採取怎樣的行動？（例如妥協、無能為力、尋求資源或協助）

【問題二】 請您與我分享孩子目前在家中各方面的表現或學習狀況如何（例如認知、語言、社會情緒等）？孩子在家中或其他自然情境（如社區、公園或遊樂場）的活動參與狀況為何？

【問題三】 您的孩子目前有接受什麼樣的療育服務呢？幼兒在家中與在幼兒園或療育單位中的表現是否有差異？若有，差異為何？

【問題四】 在前述的訪談中，是否有問題未提出，但你想和研究者分享？

教練訓練模式實施後家長訪談提綱

親愛的家長，感謝您參與了本研究。透過本研究的執行，我們不只看見了您的專業成長，亦看見了幼兒在各方面的進步。因此希望透過此訪談，您能以不同的角度，與我們分享您和幼兒在這段時間中的改變，及您對教練訓練的看法和意見。

【問題一】 在您接受教練訓練後，您覺得自己有了什麼樣的改變？在那些方面的改變？孩子的改變對於你自身有什麼樣的影響，或讓您有什麼樣的想法呢？

【問題二】 在教練訓練的實施歷程中，您覺得那個階段或方式對於您在自然情境中的教學最有幫助？為什麼？您覺得您與研究者之間的互動關係如何（例如是否感受到被尊重、信任、自身的優勢能被看見等）？

【問題三】 若您未來遇到教養孩子的困境，您是否還會考慮採用此方式，透過教練訓練來提升在教養上的專業知能？為什麼？

【問題四】 對於教練訓練的實施上，您有什麼樣的想法或建議？

【問題五】 在前述的訪談中，是否有問題未提出，但您想和研究者分享？

活動矩陣暨評鑑工作單

目標	作息/活動		策略	幼兒表現
				良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強 <input type="checkbox"/> 計畫可行繼續 <input type="checkbox"/> / 需再修正 <input type="checkbox"/> 表現描述：
				良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強 <input type="checkbox"/> 計畫可行繼續 <input type="checkbox"/> / 需再修正 <input type="checkbox"/> 表現描述：
				良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強 <input type="checkbox"/> 計畫可行繼續 <input type="checkbox"/> / 需再修正 <input type="checkbox"/> 表現描述：

行動研究品質檢核表

階段	校標	評鑑			
		完全達成	部分達成	未達成	不適用
研究目的與問題的起始	1.清楚描述研究問題的情境與背景。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.研究問題源於工作實務 與欲改進實務的熱忱。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3.問題是經邏輯推斷出來，而非憑空臆測：要能說出推理之所在。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4.研究目的在於改進實務：必須呈現變革的企圖。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
研究計畫	5.反省結果轉化為具體的行動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6.探究的歷程是透明化的（清楚說明預定的過程和每一階段的內容）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7.把價值或信念在工作實際情境中呈現出來（探究的過程應該遵循實務工作者所抱持的價值觀念或信念系統）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
協同合作	8.研究者角色透明化：清楚敘述研究者之角色。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9.確實有達成協同合作的事實，達成協同合作的目的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10.協同合作者之間的倫理規範經民主的方式訂立，並被遵守。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行動	11.清楚描述所採用的行動策略。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12.蒐集到完整且足夠判斷的資料。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13.否證或尋找錯誤：找到不同來源的資料有衝突與對立。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
評鑑問題	14.得到的結論的重要程度：從改進實務、政策的訂定到理想或哲學的釐清。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15.研究參與者對自己專業成長知覺程度的高低。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16.產生值得再深入探討的問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
報告	17.清楚讀者對象，以及清楚而適當的文字架構。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18.使用最低限度的專門術語。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19.研究的貢獻與限制能簡略但完整敘述。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20.研究發現的意義能和其他或相關來源的訊息資料相連貫。其他讀者容易根據研究報告追蹤資料。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

111年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：張家瑞		計畫編號：111-2410-H-018-001-			
計畫名稱：運用教練訓練於視覺障礙幼兒家長實施嵌入式教學之行動研究					
成果項目		量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)	
國內	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
國外	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
參與計畫人力	本國籍	大專生	0	人次	
		碩士生	1		參與學生為陳建佑，其工作除了處理庶務、繕打逐字稿外，亦協助研究的執行及資料分析，從中發展執行研究的能力。
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	1		參與學生為王影童，其工作除了處理庶務、繕打逐字稿外，亦協助研究的執行及資料分析，從中發展執行研究的能力。
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)					