

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number： PED1135597
學門專案分類/Division： 教育
計畫年度： ☒113 年度一年期 ☐112 年度多年期
執行期間/Funding Period： 2024.08.01 – 2025.07.31

同儕視導對幼教師資生幼兒觀察課程之學習投入的介入效果

計畫主持人(Principal Investigator)： 張明麗
執行機構及系所(Institution/Department/Program)： 國立東華大學幼兒教育學系
成果報告公開日期： ☒立即公開 ☐延後公開

繳交報告日期(Report Submission Date)： 2025 年 9 月 18 日

同儕視導對幼教師資生幼兒觀察課程之學習投入的介入效果

一、研究動機與目的

(一) 教學實踐研究計畫動機

研究者在大專院校幼教系教學，已邁入第 32 年，由於所培育的學生，將從事幼兒教育工作，而幼兒的語言表達尚在發展中，幼兒教師對幼兒的了解，多仰賴觀察記錄。因此，觀察記錄能力，成為職場幼兒教師的必備專業素養之一。教育部將「幼兒觀察」科目，列入幼教師資的必備學分，本系因此將此科目，列為系核心課程，它也成為本系教保實習、幼兒園教學實習，以及其他需要進行觀察的課程，如：幼兒學習評量、幼兒學習環境設計等的基礎課程。「幼兒觀察」課程，對型塑未來成為一位專業幼兒教師的重要性，可見一斑。

然而，除了幼兒觀察應有的知識，該如何傳授這門理論與實務兼具的重要課程給學生，讓學生能有完整的學習記錄？根據蕭玉佳與吳毓瑩（2006）的研究指出：學習檔案可以具體呈現學生的學習歷程，它可以有計畫，而且有步驟的引導學生在課堂上的學習，讓學生的學習經驗，以較完整的形式記錄保留下來。而且這種學習檔案，能結合教學、學習和評量於一身（Smith & Tillema, 2007）。因此，研究者自民國八十四學年度開始，教授「幼兒觀察」課程，歷經多年的授課經驗，即以學生建構學習檔案為本課程重要的教學目標。

由於本課程通常在開學後兩個月，即開始進行理論與實務搭配，亦即一週課堂觀察法介紹、隔週入園進行觀察練習。學生於觀察後，除須提早整理混亂的記錄，以免遺忘觀察的內容，在學習上，學生在課堂理論的講義與實際觀察記錄中，透過分類、分析，以統整自己幼兒觀察的學習過程，直到期末裝訂完成一份完整的學習檔案，透過一系列的學習，學生始完成本課程的學習。然而，不論校外入園觀察、書寫報告時，學生往往單打獨鬥，埋首個人記錄，因為沒有同伴的觀摩與提醒，往往捉襟見肘、致使降低學習的投入與成效。

近年來，相關的研究也發現，大學生的學習投入，多專注自己的學習表現，缺少高等教育強調團隊合作的思維，這種團體合作來自人際互動。劉錦萍（2007）指出：大學生的心理舒適感來自人際互動。而大學生的學習投入，影響學習成就（Kahu, 2013），學生學習投入的多寡，也是提升大學重要辦學成效的影響因素之一（陳詠絮、方德隆，2019）。多項研究（Gunuc & Kuzu, 2014; Gusy, et al, 2019; Handelsman, et al., 2005; Kahu & Nelson, 2017）更進一步指出：學習投入為影響大學生學習成功與否的重要中介變項，甚至影響學生在心理上的感受。同時，學習投入也影響教師的教學設計與教學成效（林淑惠、黃韞臻，2012）。亦即當教師設計具有合作、良好互動且促進學習的環境時，不但能提高學生對課程的參與度，也增強其學習的投入（Zepke & Leach, 2010）。

有鑒於上述學生的表現，研究者在閱讀國內外文獻時發現：以同儕互相回饋

方式的同儕視導，有助於提升教學的品質，透過同儕扮演協助者與諮詢者的角色，有助於解決教學問題（張淑華、徐超聖，2013; Huston & Weaver, 2008），這種以同儕學習的方式，這無異讓自己教學的困境獲得一道曙光。研究指出：教師在教學場域，讓學生彼此形成互助方式，利用同儕力量給予對方學習表現的意見，有助於提升學習成效。例如：Mason 與 Singh（2016）以美國大學生為對象，進行問題解決策略的反思實驗，結果發現，同儕討論增進解題的策略，進而提升學習成效。同樣地，Leyk 等人（2017）在 80 位修習資訊課程大學生的身上，發現系統化的同儕互動，能增進學生的專業知能與技能。在同儕視導的互動中，除了討論，有學者從給予回饋的角度，發現這種方式，不但能促進學生的學習成效，更能增加彼此學習進步的幅度（Cho & MacArthur, 2011; Li et al., 2010; Nelson & Schunn, 2009）。由此可知，以同儕彼此互相回饋的同儕視導，有助於大學生的學習成效。

由上述的研究可知：大學生的學習投入，有助於學習成效；以同儕回饋方式的同儕視導，亦有助於學生的學習表現。然而，目前並未有研究連結大學生同儕視導與學習投入，很可惜，無法了解同儕視導，是否對大學生學習投入有所助益。對於自己在教授幼兒觀察課程中，看到學生學習檔案建構上所遇到的問題，因而引發研究者進一步思考：試圖透由學生彼此檢視觀察歷程與回饋幼兒觀察課程學習檔案，進而理解學習投入歷程的構想，此即為本研究主要的研究動機。

（二）教學實踐研究計畫研究主題與目的

為因應學習檔案為幼教職場教師的基本能力，本研究採用以同儕互相回饋方式的同儕視導學習方式，除了營造學生彼此互動的機會，透由此過程，以達成學生投入「幼兒觀察」課程學習檔案建構的學習。基於此，本教學實踐研究計畫主題為「同儕視導對幼教師資生幼兒觀察課程之學習投入的介入效果」，研究目的如下：

1.運用同儕互相回饋的同儕視導，增進幼教師資生「幼兒觀察」課程學習檔案的學習投入。

2.分析幼教師資生「幼兒觀察」課程運用同儕視導，對自身的專業成長。

3.評估研究者對幼教師資生「幼兒觀察」課程運用同儕視導，對自身教學的反思。

二、研究問題 (Research Question)

（一）幼教師資生運用同儕互相回饋的同儕視導，對「幼兒觀察」課程學習檔案的學習投入改變情形為何？

（二）幼教師資生「幼兒觀察」課程學習檔案運用同儕視導，對自身的專業成長為何？

(三) 研究者對幼教師資生「幼兒觀察」課程學習檔案運用同儕視導，對自身的教學反思情形為何？

三、文獻探討 (Literature Review)

(一) 同儕視導的性質與相關研究

1. 同儕視導的性質、功能與實施

視導即視察與輔導，它是教師對教學的工作以及學生學習策略的具體實踐方式 (Glanz, et al., 2007)，視導的類型多元，教師若結合兩位以上的教師，在平等地位下，組成合作團隊的夥伴關係，透過共同閱讀與討論、擬定教學計畫、有系統的相互觀摩、進行專業對話等方式，建構新的教學模式，或精進既有的教學策略，則屬於同儕視導 (曾素秋等人，2012; Hagen, et al., 2017)。本研究所謂的同儕視導，係指學生之間對幼兒觀察學習檔案的互相觀察與建設性回饋，在滾動修正下，逐步建構雙方學習檔案。

同儕視既以彼此互助方式，其功能包括：可以凝聚同儕間合作的共識，調整自我專業 (秦夢群，2003)，藉由分享和合作過程中，提升雙方的專業能力 (張淑華、徐超聖，2013)；促進教學的反思與實踐 (Waddell & Dunn, 2005)，改進教室中的差異性教學 (Latz et al., 2009)；建立協同機制經驗，解決問題 (Estabrooke & Goldsberry, 1995)；以及增進教師教學自信，激發教學創意與增強教學技巧 (李珀，2000；許藤繼，2005)。本研究所謂的同儕視導，

同儕視導既然有如上所述的功能，教師在進行同儕視導時，其教學成效為何？張淑華、徐超聖 (2013) 以 407 位國小教師為對象，發現：實施同儕視導，可以協助教師分析自我的教學行為，然而工作量負荷過重，致使無法抽出時間進行同儕視導。同樣的，黃俊傑 (2004) 以國小教師進行同儕觀察師生在教室的位置移動，亦發現同儕進行觀察教學，在時間上有其實施的困難度。由於教師因同儕視導時產生時間的困境，因而，有學者改以學生為同儕視導的對象，例如：Farias 等人 (2018) 透過學生同儕視導方式，以規劃、行動、監測和反思的一年行動研究，探討 26 名七年級學生連續四個賽季的體育活動表現 (連球、手球、足球和排球)，結果發現：同儕視導有助於反覆調整複雜的教學過程，學生在練習過程中，能逐漸發展積極的互動模式。

2. 同儕視導實踐的理論依據

同儕視導應用在教育情境，既然能有一定的學習成效，實施過程中，可以參考蘇俄心理學家 Vygotsky 學習理論的鷹架 (scaffolding) 以及合作學習 (cooperative learning) 兩個理論加以實踐 (張淑華、徐超聖，2013)：

(1) 鷹架理論認為透過社會互動，可以協助學習者在逐漸抽離互動過程中，學習完成該學習所需的能力 (Wood, et al., 1976)。因此，鷹架可以是輔助學習者到

完全能獨立的結構，也可以是學習者能獨立完成學習該事物的活動（Pea, 2004），這種鷹架所營造學習者學習的可能性情形為何？，李長燦（2003）主張透過學習者自己確定、自我產生、自我反省「建立反省的社群」，不但可發展反省批判能力，同時，歐用生、楊慧文（1999）指出：透過鷹架可以發揮團隊學習、激發集體洞見，以及共同塑造願景等目的。經由彼此對話關係，進行不斷被重塑的學習過程（Holzman, 1997），學習者利用既有的事物，創造新事物的活動，以及創造這些活動的可能性（Newman & Holzman, 2003）。

Vygotsky 認為教學應利用師生間與同儕間的社會交互作用；教師宜設法引導，並發展學生最高層的能力（潘世尊，2004）。輔助學習者的鷹架，主要針對學生無法自行解決的困難情境，目的並非直接告訴學習者的解決之道，而是協助學生有效的解決問題（陳昇飛，2006）。此外，謝州恩（2013）進一步提醒進行鷹架過程中，引導者對學習者的溫暖、耐心，以及正向的人格特質，將影響學習者被鷹架的成效。

(2)合作學習：合作學習係透過同儕相互幫助，相互分享的學習過程，有別於傳統或個別學習（高俊傑，2004），亦即它以學習者為中心，小組中的每位成員皆對自己的表現負責（陳美紀等人，2004），可以透過異質分組、小組討論、同儕協助和小組互動等教學策略進行活動（黃詠仁、王美芬，2002），這種學習，強調以學生為學習的主體，學生依照不同問題，進行蒐集，進而解決問題，是一種主動學習的概念（汪慧玲、沈佳生，2013）。因此，合作學習主要在探討教師如何利用合作小組，提升學生的學習成效（黃政傑、林佩璇，2006；Schwamberger & Sinelnikov, 2014）。

合作學習既以學生主動學習為主，其應用在教育成效的情形為何？汪慧玲、沈佳生（2013）以新北市某二專幼保系一年級 67 位學生為對象，進行四週共八節兒童發展評量與輔導課程某單元的合作學習實驗教學，結果發現：合作學習教學策略有助於該課程學生的學習成效；此外，同儕合作學習策略，也可以促進人際關係，例如：黃彩玉（2017）以國中 60 位學生進行的創造性舞蹈實驗中，發現：低能力學生的學習成效，比高能力學生進步更多，而且同儕合作學習組的自我表達、人際知覺、自我肯定、同理心反應均優於非同儕合作學習組學生。同樣的，Wang（2018）以 120 位大

學生為對象，發現合作學習不但可以從同年齡人的意見中學習，做出判斷和共同檢查學習的概念，同時找到正確的答案，而且有助於學生人際互動以及增進彼此的友誼。此外，李振國、楊秋鈴（2012）以 49 位某技術學院四技三年級修習「設施」規劃課程的學生為對象，發現合作學習亦有助於學生營造學習氣氛，增進學生學習動機。由此可知，合作學習不但增進學生學習成效，也增強人際互動、學習動機與學習氛圍，只是，即使研究有諸多肯定合作學習可提升小組的成果。教師在實踐過程中，仍有學者提醒教師在進行合作學習時，應注意群體敷衍、

小組主導、搭便車效應等阻礙合作學習的潛在因素 (Latanes, et al., 1979; Schwamberger & Sinelnikov, 2014)。

從上述 Vygotsky 的認知發展與合作學習理論觀點，借鏡本研究同儕視導，本研究同儕視導，主要以同儕間彼此互相搭起的鷹架為主，學生透過共同學習的方式，研究者在結合兩個理論時，應提醒自己注意學生教學活動進行中，可能遇到上述研究所提及影響鷹架及學習的可能阻礙因素，並隨時進行調整同儕視導的步調。

3.同儕視導對大學生學習的意義

在高等教育情境中，同儕視導有別於其他教育層級，主要在於大學生在認知發展已臻成熟，學生獨立思考與批判思考能力較其他年齡層學生完備，因此，透過同儕彼此提供回饋的學習方式，往往能帶來意想不到的學習成效。例如：Cho 與 MacArthur (2011) 的研究發現：大學生在寫作課程上，若身兼評論者的角色，主動給予同儕回饋，有助於自己所寫的文章品質，亦即能從給予他人回饋中，能轉移到自身寫作的表現上。而 Li 等人 (2010) 以資訊科技課程的大學生為對象，發現學生若同時扮演「給回饋 (assessor)」與「收回饋 (assessee)」兩種角色所建立的同儕互評系統，其專題的表現愈好，這凸顯結構化的同儕互動，對學習成效具有某種程度的價值。Nelson 與 Schunn (2009) 指出「回饋的具體性」，是連結同儕互動與學習成效的主要關鍵，當大學生透過同儕審閱系統所產生的回饋，明顯的影響之後的作品表現。

上述的研究，皆可看出「形成性同儕回饋」的視導，有助於大學生的學習表現，同時，亦支持在課堂設計中，採用系統性的同儕回饋，以提升大學生可觀察的學習表現。然而，國內大學課堂卻未見有以同儕回饋，作為學生學習成效的教學策略，實為研究的一大缺口，此即成為本研究主要探討的主要議題。

(二) 學習檔案的性質與相關研究

學習檔案 (learning portfolio) 是學生學習、成長和改變的記錄，也是展現他們知道或會做什麼能力的文件說明，因此，學習檔案有時也稱為檔案夾或卷宗，國民中小學九年一貫課程暫行綱要及綱要實施後，學習檔案常被推薦使用 (李隆盛, 2004)。教育部於 2003 年 5 月 27 日修正的「高中職社區化建構適性學習社區實施補助要點」中「適性學習系統內容及項目」，即有「合作學校分別推動學生學習檔案」，為各校選辦項目之一。在幼兒園，學習檔案亦是幼兒教師展現幼兒成長記錄的主要依據，它可以幫助教保人員發現幼兒的個別需求與興趣，看見幼兒的能力，了解幼兒學會的過程與學不會的原因，幫助幼兒找到解決問題的方法並實踐，是教學、學習和評量間不斷循環的一種過程 (施宜煌等人, 2018)，由此可知，學習檔案在教育階層普遍被推廣。

學習檔案之所以能被推廣，主要因為它係有目的的蒐集學生作品，能展現學

生的努力、進步與成就，包括反省的描述、教師或他人的評量與回饋，以及正式的記錄（鍾敏華，2008），亦即它具有重視反省與改善學習的成長記錄；以學生為中心；由師生合作互動，並提供訊息給其他相關人士；使用的時機與場所不拘；可按部就班發展等特質（李隆盛，2004），隨著個體的成長與工作經驗的增加，檔案的內容也會不斷更新（張添洲，2004）。

學習檔案既被教育廣為推薦，其應用在幼教現場的成效為何？蕭玉佳、吳毓瑩（2006）記錄一位幼兒園教師歷經一年三個月，對幼兒學習檔案的建構歷程，結果發現：學習檔案可以成為師生檢視得失、欣賞自我與珍藏成長的媒介，教師從建構過程中獲得教學成長的動力。徐明和等人（2014）以嘉義縣某所私立幼兒園大班 24 位幼兒為對象，探討半結構式學習檔案，在幼兒園教保活動運用的情形，結果發現：學習檔案建立後，幼兒喜愛並反思學習成果。

此外，Silvera 等人(2018)將學習檔案應用在大學生身上，發現學生有七門專業課程獲得極佳的學習表現。而 Yang(2016)以台灣中部的某國立大學 70 位英語系學生的「英語語言學導論」課程，進行八小時澳大利亞英語與一般美式英語學習活動，並將此內容製作成學習檔案，結果發現：學生透過學習檔案的建立，更能了解兩種英語的差異性。同時，Eun 和 Kim(2016)以 83 位大四護理系學生護理管理課程，探討每週三小時，超過 15 週製作學習檔案對學習的影響情形，結果發現：製作學習檔案的學生，在自主學習能力、學習流程的深度、學習能力，明顯優於沒有製作學習檔案的學生。此外，Webb 等人(2014)以醫學教育研究生建立七項學習檔案指標，由三位專業人員進行評估，研究發現：學習檔案，能有效鑑別未來檢定這些外科醫生的專業能力結果。由這些結果可以得知：學習檔案有助於大學生的學習成效。

上述研究皆認同學習檔案有助學習者的學習，然而，在學生學習的過程中，若有同儕彼此互相協助，從學習者的視野看待學習的困境，將有助於個人學習檔案順利的建構，只是目前的研究並無此方面的探討。因此，本研究奠基於同儕互動回饋學習的理念，透過行動研究方式，彼此合作溝通和關懷，調整學習步驟，進而探討學生建構「幼兒觀察」學習檔案學習投入的歷程。

（三）學習投入的性質與相關研究

學習投入（learning engagement）是學生在學校課業學習過程中的心理與行為表現，透過行為與心理的投入程度，可以了解學生的學習成效（Glanville & Wildhagen, 2007），它是學生展現學習動機的外在表現，學習投入通常與課程、學校，以及教學法有關連（Attard, 2013）。當學生在學習過程中，以較積極的態度投入較多的學習，將使學習的經驗愈堅固與滿意（Kim, et al., 2017），然而，國內對於學生學習投入的評量，相當欠缺，直到林淑惠、黃韞臻（2012）才建構大學生學習投入量表。

林淑惠、黃韞臻（2012）的大學生學習投入量表，將學習投入分為情感、表現、態度、技巧，以及互動五個層面，其中，情感是指學生在學校中是否與同學、老師相處融洽，在學校是否過得愉快；表現是指學生上課是否準時，是否會蹺課或打瞌睡等學習行為的投入；態度是指學生對教材是否認真學習，亦即對課程的付出與投注的程度；技巧是指學生對於整理筆記、重點畫記等學習策略；而互動是指學生在課堂上，與老師和同學的互動情形，包括主動提問，以及與同學討論。蘇金輝、翁楊絲茜（2020）則以此份量表，對台北市某國立科技大學 29 位選修音樂通識課程學生，採用探索型個案研究設計，結果發現：學生經由 18 週的實驗課程後，互動投入與態度投入，明顯產生影響，且互動投入增加時，態度投入則降低。

此外，其他學習投入的研究，則發現學習投入影響學生的學習動機、興趣，例如：Beymer 等人(2020)以 244 位 14 至 18 歲的學生為對象，結果發現：學生在數學的學習上，如果有較多自主學習的機會，將提升學習動機，在情感的涉入，以及學習的投入都明顯的提升。Schneider 等人(2018)以 179 位中學生的實驗中，亦發現：當學生有自我決定學習權時，學習動機愈強，對學習的投入也愈積極，學習成效也愈顯著。由這些研究可以知道：教師若能注意釋放更多學習的空間，將有助於學生學習的投入，進而提高學生的學習表現，這也提醒本研究，若要提高學生的學習投入，在教學時，應設計更多學習的自主權給學生。

（四）同儕視導與學習投入之相關研究

同儕視導為合作學習的一種類型，學者多將兩者一起探討。有關合作學習與學習投入的研究，多指出合作學習有助於學生的學習投入，例如：Brady 等人(2020)以大學生為實驗對象，結果發現：合作學習，有助於學生積極投入學習，同樣的，Cavanagh(2011)以 113 位大學生為對象，進行 13 週講座課程，結果也發現：透過各種活動、小組和全班討論的機會，增進學生對學習的投入。而 Kim 和 Herrmann(2013)以 140 名大學生為實驗對象，結果發現：合作學習有助於學生的學習投入。在國內，陳詠絜與方德隆（2019）以 29 位國中生為對象，探討不同數學程度學生，透過分組合作學習方式，其學習投入程度，結果發現：成績高低與學習投入有正相關，例如：高成績組的學生，在開放式的課程或者增加挑戰度較高的課程，有明顯的學習投入表現。

過往的實證研究，皆一致支持「同儕互動回饋」能增進大學生的學習投入(Jin, et al., 2022; Zhang, et al., 2023)。例如：Zhang 等人（2023）以英文寫作為背景，透過縱向研究追蹤學生在提供回饋過程中的情感、行為及認知投入變化，結果顯示隨時間累積，學生在多層面投入度穩定上升。Jin 等人（2022）進一步指出，在同儕回饋系統中，建議性的回饋，影響與後續的寫作品質，且情感與行為投入，扮演影響成績的關鍵因素，這顯示學習投入的實際價值。除外，Peungcharoenkun 和 Waluyo（2024）探討線上與面授環境下的同儕回饋，發現線上平台更能激發

學生的情感參與，能提升投入動機與積極的互動。上述這些研究，皆強調以「回饋者或接收者」的同儕互動歷程，本身即是強化學生多層面學習投入的有效策略。

由此可知，合作學習有助於學生的學習投入，然而，不論國內外，研究幾乎未曾對未來將成為教師的大學師資生為對象，也未曾以學習檔案為議題，透過同儕視導方式，了解其學習投入的表現。

（五）文獻探討反應研究缺口與研究設計之啟示

同儕視導從過去致力於中小學的研究，並未將此概念推展至高等教育(Glanz et al., 2007)，此為研究的缺口。此外，過去研究多指向對課程本身的學習，並未探討學生報告的完成面向，也未曾針對未來將從事教職的師培生為對象。因此，本研究借鏡文獻提及同儕視導有助於學生學習投入的觀點，將研究關注在大學幼教師培生，透過互動回饋的同儕視導的學習，探討其在幼兒觀察課程學習檔案建構的學習投入歷程，藉以培養師培生合作的素養，積極投入學習的態度與良好的學習感受，進而增進自身檔案建構的專業素養。

四、教學設計與規劃

本研究主要探討以同儕互動回饋方式之同儕視導，對幼教師培生幼兒觀察建構學習檔案之學習投入的介入效果，教學目標包括：（一）能了解幼兒行為觀察法的基本概念；（二）能了解幼兒行為的解釋與發展理論；（三）能培養專業的行為觀察能力；（四）能了解幼兒觀察的策略與觀察類型；（五）能養成觀察幼兒的教育省思態度；（六）能養成積極投入學習的態度。使用的教學方法為講授與討論、同儕視導；成績考核的方式為30%考試(5%小考、25%期末考)、50%入園觀察記錄報告、10%出席情形、10%上課態度(包括分享暑假平面圖(圖1)、入園觀察提問與記錄和回饋分享)，各週教學進度，採用量化的量表(學習投入量表)及質性的資料(觀察、個別訪談、學生學習文件)，作為學生學習成效的評量工具；並以課堂教室和幼兒園(圖2)作為教學場域。

研究者以學習者為中心的教學，依不同教學單元設計學生學習活動：運用同儕視導的學生小組學習。分別規劃小組討論、小組報告、小組評值等活動【附件一】，使學生在愉悅的學習氛圍中，增進對課程的投入度。18週課程，可以分為三個階段，第1週至第5週，為第一個階段：理論釐清期，主要為幼兒觀察基本概念與對互動回饋的同儕視導之理解與對話；第6週至第15週為第二個階段：實踐期，主要為理論與入園觀察交互學習，開始進行同儕視導；第三階段為第16週至第1

8週，為第三階段：反思期，針對入園觀察與學習檔案進行反思。

圖 1
學生 A1 暑假作業



學生 A1 自我介紹



學生 A1 封面設計



學生 A1 居家平面圖



學生 A1 社區平面圖

資料來源：研究對象 A1 繪製

圖 2
入園觀察園所平面圖



全園平面圖



室內空間

資料來源：研究對象 D22 繪製

五、研究設計與執行方法

(一) 研究參與者

1. 修課學生

本研究以 113 學年度第一學期幼教系修習「幼兒觀察」45 位學生為主，該門課程為幼教系系核心必修兩學分課程，每週上課兩小時，學生彼此不但熟悉對方，且在一年級共同修習過幼兒教保概論、幼兒健康與安全、幼兒發展、特殊幼兒教育四門教保專業必修課程，因此，學生均具備幼兒觀察前對幼兒在生理與心理應有的基本認識。

研究者於 113 年 8 月 28 日，取得國立成功大學人類研究倫理審查委員會證明，開學前第一週第一堂課，對研究對象說明本研究計畫的內容，使研究對象了解本研究的目的以及實施方式，發給研究對象「參與者知情同意書」，並討論與表決同儕視導的方式與人數等。

2. 批判諍友

批判諍友又稱為「第二順位的行動研究者」，它是指進行教育行動研究的過程中，具有批判能力的研究夥伴，在行動研究中它具有以下幾項任務（蔡清田，2013）：(1)證明這項研究，的確如研究過程所描述的，確實在進行改進教育實務工作；(2)對教育行動研究提供評鑑與批評回饋；(3)給予研究者增加勇氣、正面回饋、同理支持等這些精神上 and 道德上的支持；(4)幫助實務工作者，使研究成為一個經得起考驗批判的教育行動研究報告。

本研究的批判諍友分為兩個部分，包括：八位幼兒園教師與本研究的兩位研究助理，其中，幼兒園教師（T1 至 T8）於學生入園後提供回饋，並於學期初填寫「守門人協助研究說明書」，委請教師發放「家長知情同意書」。而本研究的兩位¹助理，一位研究助理為大學部四年級學生（諍 1），另一位為碩士班一年級學生（諍 2），兩位曾參與科技部大專生專題研究計畫，具有基本研究能力，大二皆修習過幼兒觀察課程，有製作過幼兒觀察學習檔案的經驗並在課程中表現優異，同時主動且願意加入本研究，樂意協助學弟妹學習檔案的學習。研究中，諍 1 隨課程入班，以了解課程進行的情形，訪談前，兩位皆接受研究者三小時訪談訓練，了解並實作訪談過程與謄錄訪談逐字稿，以熟悉訪談的技巧，於第一學期期末(諍 1)及追蹤(諍 2)對研究對象進行訪談，以了解受試者學習投入的影響情形。

十位批判諍友，於本研究開始時，了解研究的進行，並對研究者的課堂或入園觀察，給予口頭或書面的回饋，形成專業對話社群，因此，符合上述批判諍友的條件。

¹ 諍 1 為大四學生，下學期準備六月份幼兒園教師檢定考試，因此由碩士班研究生諍 2 接手助理工作。

(3)研究者

研究者為研究對象幼兒觀察課程的授課教師，以主動參與觀察者的角色，在課程中，觀察學生協助同儕該科學習檔案的建構，和被同儕協助學習檔案建構的表現與感想，透過與研究對象進行對話和分享，藉以調整課程的進行。研究者於學期開始（前測）、期末（後測），以及追蹤，分別評估學生的學習投入（技巧、成分表現、態度、互動）的改變情形。

（二）研究方法

本研究採行動研究設計方式進行。行動研究係結合行動與研究，鼓勵實務工作者採取質疑探究和批判的態度，在行動過程中進行反思（蔡清田，2013），根據自己所遭遇的實際問題進行研究，研擬解決問題的途徑與策略，透過實際行動付諸執行，進而加以評鑑、反省、回饋、修正，以解決實際問題（秦麗花，2001）。研究者與學生均發現：在「幼兒觀察」課程學習檔案建構中，因埋首在自己的報告，往往忽略同儕相互檢視的重要性，無形中降低學習的投入度。因此，本研究期望藉由同儕力量，課程進行中，學生彼此討論、分享與互動回饋，透過行動策略，尋找適合各自的學習方式，在培養自助、他助的互動過程中，不但看到自己學習的困難點，也能同理他人的處境，並在愉悅的學習下，努力投入學習完成「幼兒觀察」學習檔案。

透過上述描述本研究的行動研究過程，反思當前行動研究的三種研究取向：包括：以客觀的第三者觀點，了解研究場所問題的「科學技術取向的行動研究」、從主觀慎思的觀點，強調實際表現的「實務慎思取向的行動研究」，以及不但反省個人內在的意圖和行動，同時檢討和分析限制個人實踐的外在因素的「批判解放取向的研究」（陳惠邦，1998）。本研究兼具實務與批判的特質，因此歸類為「科學-實務-批判取向的行動研究」，透過這種取向，以同儕視導方式，了解幼教師培生建構幼兒觀察學習檔案之學習投入的程度。

（三）研究工具

本研究採用混合設計，包括：量化的量表，以及質性的資料和訪談，茲分別敘述如下：

1.學習投入量表：本研究的學習投入量表，採用林淑惠、黃韞臻（2012）編製的「大學生學習投入量表」為主，量表共 20 題，包括技巧（4 題，旨在評量大學生是否利用方法記住教材重點與課程內容）、情感（5 題，旨在評量大學生在學校中與同學、老師平常相處的情形）、表現（4 題，旨在評量大學生上課出缺席、專注情形）、態度（4 題，旨在評量大學生對於課程學習的付出與投入程度）、互動（3 題，旨在評量大學生在課堂上與同學、老師的互動情形），該量表具有良好的信度，其分量表及總量表 Cronbach α 為.712~.863，在驗證分析、區別效度，以及以學術投入和學習態度的效標關連效度上，皆顯示具有良好的效度。原

量表為 Likert 五點量表，由「完全不符合」、「大部分不符合」、「部份符合」、「大部分符合」、「完全符合」，分別給予 1 至 5 分，本量表最高總分為 100 分，最低分為 20 分，分數愈高，表示學生的學習愈投入，反之，則相反。

雖然學習投入量表，已具有良好的信效度，為謹慎起見，研究者於課程前，再次進行預試，以確保量表的信效度。本研究於 113 年 5 月初，對研究對象之外的本系其他三個年級 120 位學生進行預試，經項目分析（極端組比較、題項與總分相關、同質性檢驗）剔除不適合的題目後，進行因素分析與信度分析成為正式量表，刪題標準為：(1)題目以總分相關法，其相關係數未達.4；(2)信度之修正項目總相關未達.4；(3)因素分析共同萃取值未達.2，若符合上述三者任一條件，刪除不適合的題目。

原量表中的第五題「學校是我最喜歡的地方之一」、第六題「在學校裡我跟同學相處愉快」，以及第七題「我以我的學校為榮」，未達上述標準，因此刪題，量表最後為 17 題。效度經由因素分析，題目由原本的技巧、情感、表現、態度、互動五個向度，改為技巧、表現、態度、互動等四個向度，四個向度可解釋總變異量的 67.04%【附件二】；在聚斂效度部分，分測驗經相關分析，學習投入與本量表間的相關係數介於 .188 ~ .837 之間；在區分效度部分，學習投入彼此間的相關係數介於 .188 ~ .495 之間，可見本量表具有良好的效度，最後修訂成正式量表【附件三】。

此外，前測經四個月與六個月的後測與追蹤，其重測信度分別為.368 ($P < .05$) 與.490 ($P < .01$)；此外，前測、後測和追蹤的三次總分及分向度（技巧、成分表現、態度、互動）Cronbach α 分別為.801(.714、.590、.896、.816)；.832(.830、.837、.913、.888)；.806(.695、.767、.910、.716)，由此可知：本量表具有良好的信度。本量表後測的聚斂效度介於 .625 ~ .913 之間；追蹤則介於.266-.910；後測的區分效度介於 .625 ~ .758 之間；追蹤則介於.266 ~ .646，可見本量表具有良好的效度。因此，本量表經後測與追蹤，仍具有良好的信度與效度。

2.質性的資料收集

(1)觀察：研究者觀察每次繳交學習檔案的文字書寫與心得，針對學生課堂同儕視導學習分享與討論，學習檔案建構的困難與克服，給予口頭回饋與共同討論，尋找解決的方法。

(2)學生學習文件：學生的學習文件，包括：每次繳交學習檔案的文字書寫與心得、期末總省思、期末對研究者的教學評量，藉此了解學生同儕視導後，在學習投入的表現，以及教學者和學生，在學習檔案建構的專業成長情形，45 位學生，扣除 9 位個別訪談學生，以 D1 至 D36 為其他 36 位學生的代碼。

(3)個別訪談：除量表整體了解同儕視導對學習投入的表現，為了解學生在學習投入的歷程，本研究第一學期的期中（學期的第九至第十週）、最後一週，以

及課程結束後三個月進行訪談。訪談對象之挑選，以「幼兒觀察」第一次入園軼事記錄的學習文件和學習檔案表現，分別選出學習投入度高(A1至A3)、中(B1至B3)、低(C1至C3)各3位，並比對前測量表成績的一致性，共計選出9位學生進行訪談，訪談前，發給訪談者「個別訪談知情同意書」。

(四) 資料處理與分析

本研究的資料處理，包括量化與質性資料的分析，茲分別敘述如下：

1. 量化資料的分析：本研究量化資料的分析，於學期初、學期末、課程結束後三個月填寫量表，以相依樣本t檢定分析受試者同儕視導對學習投入的表現。

2. 質性資料的分析：本研究質性資料的分析，係以詮釋學的觀點，根據所收集的資料透過閱讀、選擇資料，將內容予以組織化，形成和諧的心理圖像，並解釋所覺知的情境(夏林清、中華民國基層教師協會，1997)，將發現與個人的經驗連結，尋找批判諍友的忠告，並將其置入文獻探討的脈絡中，透過比喻轉化成意義與衍生意義(蔡美華譯，2003)。

本研究的信度以對象的三角檢測，和資料的三角檢測為主，對象的三角檢測包括：研究者以及批判諍友；資料的三角檢測包括期末總回饋、追蹤訪談，以及批判諍友回饋。而效度則以Anderson等人(1994)提出行動研究效度的規準之一：民主效度和對話效度，其中，民主效度係指研究中的所有人士，準確地表達多元觀點的情形，本研究以受試者每週幼兒觀察課堂口頭，或學習檔案書面/口頭互動回饋建議為主；而對話效度則是指研究接受同儕的評論，本研究接受10位批判諍友在專業對話上的書面或口頭建議。有關本研究資料編碼範例，如表1所示。

表 1

本研究資料之編碼表

資料來源	代碼	編碼示例	編碼說明
期末回饋	回饋	回饋 1140106	民國 114 年 1 月 6 日期末回饋
期末訪談	末訪	末訪 1140105	民國 114 年 1 月 5 期末訪談
追蹤訪談	追訪	追訪 1140408	民國 114 年 4 月 8 日追蹤訪談
批判諍友回饋	諍 1 回	諍 1 回 1131104	民國 113 年 11 月 4 日 批判諍友研究助理 1 回饋
	T6 回	T6 回 1131007	民國 113 年 10 月 7 日 批判諍友幼兒園 T6 教師回饋

(五) 實施程序

本研究採蔡清田(2013)的主張：行動研究是一個動態循環過程，行動研究包括發現和界定問題、擬定行動方案策略、執行行動方案策略，以及評鑑與反省

及回饋和修正等循環階段，本研究的研究過程如下：

1.發現和界定問題

研究者教授「幼兒觀察」科目時，為了讓學生能理解至熟稔各幼兒觀察類型，並記錄對課程的反思歷程，一方面透過課堂理論講解，一方面讓學生有機會進入幼兒園，進行理論與實務的交替學習，並在期末整理成一份完整的幼兒觀察學習檔案，提供學生未來進入幼教職場，在選擇觀察幼兒記錄方法時的參考範例。然而，在學習檔案建構過程中，學生總是單打獨鬥，缺少同儕的支持與觀察的提醒，以致個別狀況層出不窮，同時，因埋首個人的報告，亦缺乏與人溝通合作的機會，學習過程因而降低學習的投入，產生學習的挫敗感。

2.擬定行動方案策略

有鑑於前面所述的問題，研究者藉由同儕互動回饋式的視導力量，透過分組方式，課程中，學生在理論與實務課程穿插中，每週給予彼此關懷，以討論、分享、回饋，透過行動策略，尋找適合各自的學習方式，從培養自助、他助的互動過程，不但看到自己學習的困難點，也能同理他人的處境，進而投入自己的學習，與同儕完成「幼兒觀察」學習檔案。

3.執行行動方案策略

本研究根據前述擬定行動方案策略，於113年9月開學開始，進行十八週的同儕視導行動策略，學生記錄自己的表現與對他人的協助部份，透過每週受試者同時擔任協助者與被協助者角色，研究者記錄在這兩個角色的表現與反思，以及批判諍友的回饋，做為行動研究的修正依據。

4.評鑑、反省、回饋、修正

本研究透過每週學生的表現與課後回饋，作為課程修正的參考依據，並成為動態循環過程。透過上述描述本研究的行動研究過程，反思當前行動研究的三種研究取向：包括以客觀的第三者觀點，了解研究場所問題，講求預測與控制，並涉及測量與統計分析的「科學技術取向的行動研究」、從主觀慎思的觀點，強調實際表現，以反省為核心技能的「實務慎思取向的行動研究」，以及不但反省個人內在的意圖和行動，同時檢討和分析限制個人實踐的外在因素，須透過第三者以旁觀者的角度切入的「批判解放取向的研究」（陳惠邦，1998）。

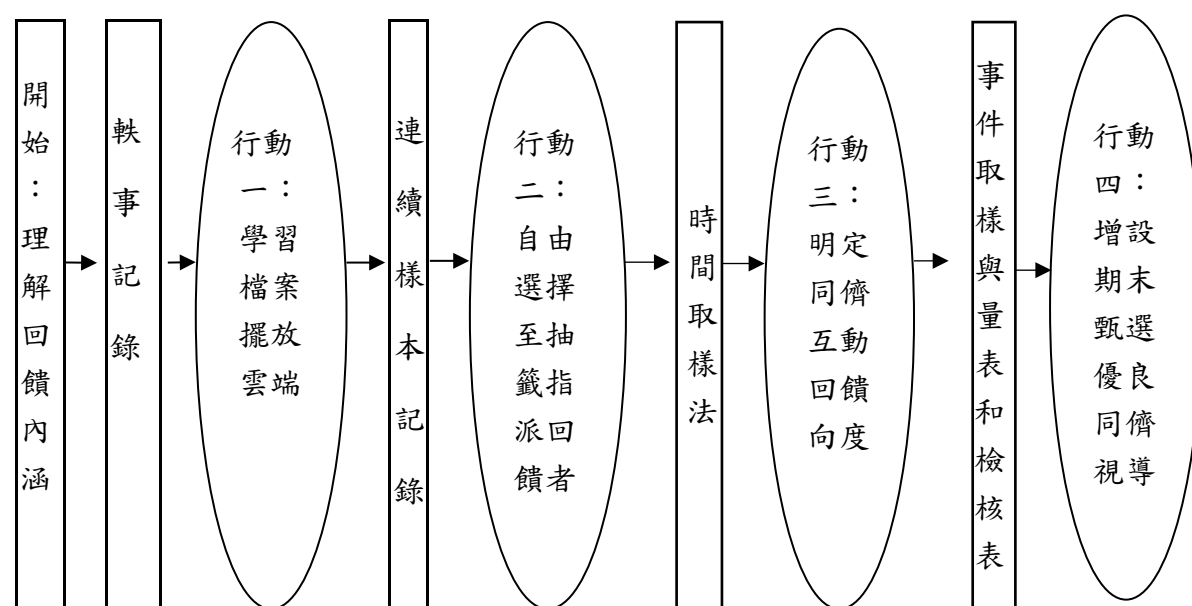
本研究採取實驗法，故符合科學取向；受試者和參與成員在行動研究歷程中的反省，故符合實務慎思取向；行動研究過程中，接受批判諍友每週的建議，故符合批判解放取向，因此，本研究兼具實務與批判的特質，可稱為「科學-實務-批判取向的行動研究」，透過這種取向，以「幼兒觀察」課程學習檔案之建構，作為學習投入的教與學專業成長媒介。本研究之所以採取「科學-實務-批判取向的行動研究」，主要從自身教學(實務)出發，以多視角(批判諍友)、多面向(量化的

科學方法)觀點，使研究過程，成為更周延的教學行動研究。

本研究第一週介紹互動回饋式的同儕視導概念，學生分組討論並分享自己的看法，在第8週入園同儕視導後，有學生D3在連續樣本記錄課堂表示：「回饋同學的資料，若遇到對方上課或外務比較多的同學，很難提早拿到檔案，影響回饋內容」，因此，經全班同意，統一將每次學習檔案內容，由小老師開放雲端網址擺放；由於第一次軼事記錄和第二次連續樣本記錄，同儕視導採自由尋找回饋對象，第11週時間取樣課堂中，C1提出：「自由選擇回饋對象，往往不知道哪位同學尚未回饋」，由於C1的提出，引起不少同學的迴響，因而在第三次回饋，改以同學希望以至抽籤指派回饋者的方式；第13週事件取樣課堂中，D9和D12均指出：「因為沒有明訂回饋的向度，因此大家各自為政，回饋的廣度不同」，因此，全班同學依照平面圖、動線圖、觀察基本資料、觀察者專業道德需求，以及省思(觀察前、觀察中、觀察後)分別給予建議；第15週學生製作學習檔案側標中，則建議期末應獎勵認真回饋的同學，因此，增設期末甄選優良同儕視導的活動，由同學互選產生名單。從上述的研究過程，本研究可以歸納以下的同儕視導行動研究歷程，如圖3所示。

圖3

本研究之同儕視導行動研究歷程



資料來源：研究者自行繪製

六、教學暨研究成果 (Teaching and Research Outcomes)

(一) 幼教師資生學習投入改變情形

1. 整體表現

有關幼教師資生在學習投入量表的得分情形，如表2所示。所有向度和總

分，在後測均有提升，唯技巧、態度、總分在追蹤則有下降傾向。

表 2

幼教師資生在學習投入量表前、後測與追蹤分數上之平均數與標準差 N=45

向度 \ 時間	前測		後測		追蹤	
	M	SD	M	SD	M	SD
技 巧	15.60	1.94	16.53	2.71	16.31	2.04
成分表現	17.64	2.46	16.78	3.05	17.02	2.51
態 度	16.84	2.95	17.78	4.18	17.36	3.22
互 動	12.62	3.00	13.31	3.65	13.53	2.91
總 分	62.71	7.93	64.40	11.86	64.22	8.36

幼教師資生在學習投入前測與後測及三個月後追蹤之分測驗與總分上的差異情形，經相依樣本 t 檢定後發現：技巧 ($t=2.06, t=2.01$) 與成分表現 ($t=-2.19, t=-2.12$) 達到顯著水準 ($P<.05$) (表 3、表 4)，由此可知：幼教師資生經過同儕視導的教學後，增進技巧唯成分表現，有下降傾向。

透由學習投入量表各向度分析，發現：技巧向度皆提升，其中，「我會好好整理筆記，以記住教材的重點」，與前測相比，後測與追蹤分別提升 15 和 16 分，由此得知，學生透過課堂後，對於整理筆記已得心應手；表現向度皆有所下降，尤其「我很少蹺課或曠課」與前測相比，後測與追蹤分別降低 16 和 12 分，經由訪談後得知，學生期末課業多為繁重，晚上常熬夜，造成上課易遲到的頻率；態度向度中，「每個章節結束後，我會做課後的練習題」與前測相比，後測與追蹤分別提升 15 和 17 分，可以發現：透由幼兒觀課堂，學生能培養課後練習的好習慣；在互動向度中，「我樂於回答老師上課提出的問題」，後測與追蹤分別提升 8 和 15 分，由此得知：學生已將主動回答問題，類化至其他課程。

表 3

幼教師資生在學習投入量表前測與後測得分之相依樣本 t 檢定 N=45

向 度	M	SD	t 值	顯著值
技 巧	.933	3.041	2.06*	.045
成分表現	-.867	2.651	-2.19*	.034
態 度	.933	3.928	1.59	.118
互 動	.689	3.878	1.19	.240
總 分	1.689	11.585	.98	.333

* $P<.05$

表 4

幼教師資生在學習投入量表前測與追蹤得分之相依樣本 t 檢定 N=45

向 度	M	SD	t 值	顯著值
技 巧	.711	2.370	2.01*	.050
成分表現	-.622	1.969	-2.12*	.040
態 度	.511	3.152	1.09	.283
互 動	.911	3.182	1.92	.061
總 分	1.511	8.234	1.23	.225

* $P < .05$

2. 高度學習投入組/A 組表現

有關高度學習投入組，在學習投入量表的得分情形，如表 5 所示。A1 後測提升 17 分；A2 後測降低 2 分，但追蹤有回升；A3 後測提升 8 分。

為了解 A 組得分差異的原因，經由訪談得知：A1 後測提升原因，為期末與老師互動較多；至於 A2 在態度和互動各降低一分，因為較不擅長與他人互動；而 A3 在成份表現和態度皆有成長，原因則是因為期末觀察能力的提升。

表 5

高度學習投入組/A 組表現改變情形 N=3

受試者	測驗時間	技巧	成分表現	態度	互動	總分
A1	前測	17	19	14	9	59
A1	後測	20	20	18	18	76
A1	追蹤	19	19	17	16	71
A2	前測	15	19	21	10	65
A2	後測	16	19	19	9	63
A2	追蹤	16	19	19	11	65
A3	前測	15	16	18	15	64
A3	後測	17	18	22	15	72
A3	追蹤	18	18	21	13	70

3. 中度學習投入組/B 組表現

有關中度學習投入組，在學習投入量表的得分情形，如表 6 所示。B1 後測降低 9 分；B2 後測降低 29 分，但追蹤則有回升傾向；B3 三次同分。

為了解 B 組得分差異的原因，經由訪談得知：B1 後測降低的原因，為期末太累，導致情緒不穩定，進而影響量表分數；至於 B2 明顯降低的原因，係期末跟老師互動較少，專注於課堂；而 B3 雖然三次同分，但在觀察技巧有所提升。

4.低度學習投入組/C 組表現

有關低度學習投入組，在學習投入量表的得分情形，如表 7 所示。C1 後測提升 3 分；C2 後測降低 6 分，追蹤回升 1 分；C3 後測降低 5 分，追蹤回升 2 分。

為了解 C 組得分差異的原因，經由訪談得知：C1 後測提升原因，為課程較難，因此需要花費較多心力，因而態度方面有所提升；至於 C2 後測降低，是因為期末較少參與課堂；而 C3 在互動方面降低，係因為個性被動，不會主動詢問，因此，較少與他人互動。

表 6

中度學習投入組/B 組表現改變情形

N=3

受試者	測驗時間	技巧	成分表現	態度	互動	總分
B1	前測	14	16	12	8	50
B1	後測	13	8	12	8	41
B1	追蹤	12	11	11	11	45
B2	前測	19	20	23	20	82
B2	後測	13	14	17	9	53
B2	追蹤	19	19	19	13	70
B3	前測	15	19	20	16	70
B3	後測	16	18	20	16	70
B3	追蹤	16	18	20	16	70

表 7

低度學習投入組/C 組表現改變情形

N=3

受試者	測驗時間	技巧	成分表現	態度	互動	總分
C1	前測	15	18	17	16	66
C1	後測	14	19	20	16	69
C1	追蹤	15	20	18	16	69
C2	前測	13	16	15	7	51
C2	後測	12	10	13	10	45
C2	追蹤	14	12	13	7	46
C3	前測	16	16	14	16	62
C3	後測	16	16	12	13	57
C3	追蹤	15	16	14	14	59

綜上所述，高度學習投入組（A 組）的學生表現高度穩定性，具備較強的理解能力，並展現明顯的自我要求，在觀察記錄與學習檔案的完成度表現優異，整體學習投入程度高，態度積極而主動；而中度學習投入組（B 組）學生的表現，容易受情緒影響，分數波動較明顯，學習多以自身興趣為主，過程較需要同儕的協助，因而，部分學生在追蹤階段則呈現進步的傾向，顯示同儕視導具有一定的影響；至於低度學習投入組（C 組）的學生較為被動，學習動機與自我要求度偏低，學習上高度仰賴同儕的幫助，自主學習能力有待加強，因此，不論後測與追蹤，學習投入的進步相當有限。此種研究結果，與 Cavanagh(2011)的研究結果：透過各種活動、小組和全班討論的機會，能增進學生對學習的投入相似。

（二）幼教師資生的專業成長

45 位幼教師培生，經由一個學期以同儕互動回饋方式進行的同儕視導，所建構的學習檔案，其專業成長包括認知、情意與技能三個層面：

1.高專注度學習

「幼兒觀察」課程中，95%的學生表現高度認真的態度，且能準時出席、配合教學進度，並積極投入課堂與實務(圖四)活動，如 A3 所言：「兒觀課程較認真，因為需要記錄許多細節。」此外，96%的學生認為觀察技巧是未來進入幼教現場的重要能力，因此，課程中保持高度專注與責任感，如同 D31 所示：「透過幼兒觀察的課程，我了解未來應該如何進行觀察，以及如何成為一位好的幼教老師。」(D31 回饋 1140106)透過同學的回饋，可以看見學生培養良好的專注度，並朝向未來幼教師邁進。

2.同儕增進學習投入

在同儕視導的協助與激勵下，90%的學生展現較高的學習動機與主動性，經由同儕間的觀摩與回饋，學習過程變得更具互動性與參與感，較能持續維持學習熱忱，如 D3 所言：「透過同儕回饋，我可以從不同角度思考，讓報告內容更加多元與充實。」(D3 回饋 1140106)因此，可以發現：同儕回饋帶給 D3 正向的學習投入影響。同時，D4 提及：「回饋能使我的作業完整度增加，知道自己能調整的部分，使記錄內容與描述方式漸漸上軌道。」(D4 回饋 1140106)由此可知，D4 透

過同儕間的相互回饋，讓自己更投入在課堂。

3.提升簿冊技巧

製作學習檔案的過程中，90%的學生逐漸熟悉分類、彙整與分析觀察資料的技巧，透過教師示範與同儕觀摩，能更有系統地整理觀察記錄，提升學習檔案的完整性與專業度，如 D9 所言：「用自己的檔案評斷可能主觀，但從同學身上學習，漸漸找到寫作方式與重點，省思也更具體。」(D9 回饋 1140106)此外，D18 亦提及：「我逐漸學會將省思分項進行撰寫。」(D18 回饋 1140106)可以發現 D9 和 D18 學會分類資料內容，對撰寫省思和整理簿冊越來越得心應手。有關學生學習檔案期末成果冊如圖 4 所示。

圖 4

學生幼兒觀察期末成果冊



資料來源：研究者課堂成果展

4.強化文書排版能力

因課程要求以 Word 製作觀察學習簿冊，並繪製平面圖，因此，修課學生在文書編輯技巧上皆有顯著的進步，包括：格式統整（如 D23 等）、表格製作（如 D26 等）與圖片編排（如 D25、D14 等）技能等，皆在實作中逐步熟練，對未來撰寫教學文件有所助益，如 B3 所言：「透過撰寫簿冊，我打字能力的速度有提升，更了解 Word 的格式和表格。」(B3 末訪 1140105)由此可知：學生透過兒觀的課堂，對於 Word 的操作更加熟稔，並提升自我的文書能力。

5.成為時間和壓力管理的主人

由於課程需配合入園觀察、完成記錄、撰寫反思與彙整檔案，至少有五位學生（D4、D12、D17、D32、D19）提及，在實作過程中，逐漸養成良好的時間規劃與分段完成任務的能力，能更有效掌握進度，減少最後集中作業的壓力，如 D12 所言：「在忙碌中找到平衡。」(D12 回饋 1140106)此外，為降低觀察中的書寫量，D17 表示：「我會在觀察前，提前寫好電子檔中可以寫的部分，因而治好自己的拖延症。」(D17 回饋 1140106)可以發現：D17 已開始學習成為時間的主人。

6.類化到其他課程

學生表示觀察技巧與學習檔案建構能力不僅應用於本課程，四位學生提及遷移至「教保實習」等相關課程，進一步強化理論與實務整合的能力，達到跨課程學習的延伸效果，如 C3 所言：「修習兒觀課程後，有觀察的經驗，因此，在實習中較熟習觀察幼兒的要點。」(C3 末訪 1140105)可以看見，C3 對於觀察幼兒的技巧越來越熟練。此外，除觀察技巧，C1 提及：「教保實習也需要撰寫簿冊，由於有兒觀的舊經驗，會讓自己更有概念，哪些資料需要掃描，轉為電子檔。」(C1 末訪 1140105)由此可以發現：C1 從兒觀課程中習得的簿冊技巧，已類化至其他課程。

7.其他

除了課程本身的學習成果，90%的學生提及，透過小組合作與同儕視導，更能體會團隊合作的重要性，學會傾聽、給予建設性回饋，並在互動中提升自我反思與表達能力，增進整體學習態度與專業素養，如同 D2 所言：「同儕認真看完我的報告，每次都給予鼓勵與建議，我認為建議本身也是一種鼓勵。」(D2 回饋 1140106)同時，D13 表示：「回饋互動讓我看見不足，也學到他人的優點，進而嘗試在自己的觀察中加入技巧，補足忽略的細節。」(D13 回饋 1140106)由此可以發現：同儕相互回饋，給予學生正向的影響。

(三) 研究者的教學反思

本研究歷經教學設計、實施、觀察與反思之行動歷程，研究者身為教學者的角色，在本次同儕視導的反思歷程中，獲得諸多的專業轉化與自我提升：

1.提升課程設計的專業轉化能力

(1)理論與實踐的課程架構能力

研究者自民國 84 年起，開始教授「幼兒觀察」課程至今，累積實務經驗，原先多以理論與入園觀察方式，進行課程實施的主軸，惟本次藉由導入同儕視導策略，重新檢視課程結構，融入 Vygotsky 的鷹架理論與合作學習的精神，每次的教學單元，將知識的傳遞轉變為促進學生間的知識協商與相互建構，使課程的脈絡，從觀察到對話至改進的歷程，更為清晰可行。

(2)由單一至系統性的歷程、反思、合作歷程

研究者過去在本課程的教學，常著重從觀察中學習熟練建構學習檔案的單一技巧，然而在此次教學實踐中，透過每週觀察學生的表現與諍友回饋，不斷調整教學步調與回饋策略，逐漸發展具有從理論講授到校外實地的觀察，藉由同儕回饋到成果整合的循環教學成果，這種歷程，使學生的學習不再片段，形成一套歷程導向且重視多元互動的課程架構；或學生私下詢問觀察記錄盲點時，即推薦可供參考的同學範本，以及時解答學生的困惑。

2.提升教學實施的回應與引導能力

(1)敏覺回應師資生的學習困難

在教學進行中，研究者逐步提升對學生觀察學習反應的敏銳度，能在學生出

現學習焦慮、時間壓力或觀察盲點時，即時給予個別性協助與策略建議，如學生反映觀察記錄混亂，研究者即協助釐清與分類觀點，以有效減少學生挫折感。

(2)發展同儕互相學習的引導能力

當學生對入園給予同儕回饋存有遲疑，研究者設計小老師制度，透過自身批閱觀察記錄的範本，引導學生「如何給予建設性回饋」，逐步建立學生間互信與尊重的同儕對話文化。在期末成果展示中，學生互相分享、討論與支持，教學場域轉化為以學生為主體參與的學習社群，而教師由主導者，轉而成為引導者與觀察者的角色。

3.整合教師省思與研究的實踐

(1)增進教學與研究的對話空間

教學過程中，研究者透過學生觀察記錄學習文件、個別訪談與質性資料整理，研究者認識學生的投入歷程與回饋，成為反思教學策略的重要依據。每一次學生的回饋與省思，皆交織教學與研究，形成雙向對話的實踐脈絡，這使得研究者不僅是課程的執行者，而是學習歷程的共同探索者。

(2)深化理解對師資生專業成長的歷程

本研究以量表整體評估學生的學習投入，另外，從高、中、低三組學習投入的量化與訪談資料中，看見師資生的學習軌跡具有波動性與多樣性，認識專業成長是一連串反覆試探與突破的歷程。這也提醒教學者，需設計更具彈性與關照差異的引導策略，以提供學生歷程式的支持與陪伴策略。

4.自我覺察與專業信念的提升

(1)強化教學省思的內化歷程

在觀察學生表現與批判諍友回饋中，研究者開始思考自身的教學動機與信念，從教完教材的任務，轉化為促進師資生成長的使命，學習在每次互動中，省思教學語言、姿態與回應背後的信念，將教學視為與學生共同創造意義的歷程。

(2)由知識傳授者至專業引導者的教學信念

本次課程實踐，改變研究者對於教師角色的理解：教師不再是單向灌輸者，而是協助學生發展觀點、整理經驗、建構理解的引導者。透過同儕視導的推動，研究者深刻體會：教學不只是傳授內容，而是創造對話、啟發思考、培養省思力與實踐力的專業歷程。

七、結論與建議

(一)結論

根據上述的研究結果，本研究的結論為：同儕互動回饋式的視導，整體而言，能有效提升學生學習投入的技巧應用與互動表現；在不同學習投入的學生，高投入組表現穩定，中低投入組雖略有波動，仍在追蹤期顯現回升趨勢；整體學生普遍認為同儕觀摩與回饋可減少獨自作業的盲點，反思與學習意願，在認知、情意與技能，均有一定程度的提升；而研究者從教學研究中，不但提升課程設計與實

施，整合教師省思與實踐，也深化自我覺察與專業信念。

(二)建議

根據上述的結論，本研究提出以下的建議，提供師資培育單位優化課程及未來相關研究的參考：

1. 同儕視導

(1)S 型分組：由研究發現：中度學習投入組（B 組）和低度學習投入組（C 組），學習過程較需要同儕的協助，同時，與批判諍友討論中，諍 2 回表示：「按照投入度低中高隨機分組，能讓高投入影響低投入。」(諍 2 回 1131104)因此，未來課程可採用 S 型分組法，將學生依能力與特質進行均衡編組，促進不同程度學生間的互動與觀摩，增加觀察的多元性與深度。

(2)小老師制度：透過訪談 B3 表示：「希望有更多小老師幫助。」(B3 追訪 1140408)因此，未來課程，可增加具觀察經驗或表現穩定的學生擔任小老師，協助組內成員釐清觀察重點與記錄方式，並在課後討論中提供即時引導與支持。

2. 同儕回饋

(1)安排各次回饋名單：學生剛開始對入園給予同儕回饋存有遲疑，因此，未來課程教師可預先規劃每次的回饋對象與名單，確保每位學生都有機會接收與提供多元回饋，提升觀察與表達能力。

(2)同儕依記錄內容逐一回饋：由訪談，D9 提及：「有同儕回饋專業行為描述仍有不足。」(D9 期末 1131220)因此，未來應建立共同回饋向度，降低同儕間回饋的落差。

3. 課程

(1)期初認識園所環境：透由諍 1 表示：「可先讓學生認識園所環境。」(諍 1 回 1131104)因此，未來可於課程初期安排參訪幼兒園，熟悉各班動線、設施配置與日常作息，有助於學生在觀察活動中快速進入情境、掌握環境脈絡。

(2)每次觀察前事先安排動線：幼兒園教師 T6，於第一次觀察給予的回饋：「學生可先觀察教室動線，協調觀察位置。」(T6 回 1131007)觀察前由教師規劃當日觀察區域與路線，避免干擾教學流程，並讓學生能有效率地完成觀察與記錄工作。

4. 未來相關研究：本研究以單一大學幼教師資生為對象，樣本數有限，結果雖顯示同儕視導對學習投入具有正向效果，但研究情境侷限於特定課程與時程，難以全面推論至不同師資培育機構與文化脈絡。未來研究除可繼續樣本的追蹤，亦可考慮擴展至跨校、跨地區比較，並延伸至職前實習或就業後之專業表現，以檢驗互動回饋同儕視導對學習投入的長期影響。此外，研究面向亦可聚焦於情感投入、自我效能、批判思維或合作動機等向度，以深化對投入機制的理解。同時，未來亦可結合科技輔助工具，以檢視同儕互動模式，並探討教師引導與課程設計影響學習介入的成效。

二、參考文獻

- 李長燦 (2003)。可能發展區概念的新詮釋及其對幼兒教育的啟示。*幼兒保育學刊*，1，1-18。<http://doi.org/10.6433/JCC.200308.0001>
- 李珀 (2000)。利用教學視導制度促進教師專業成長。*公教資訊季刊*，4(2)，6-14。
- 李振國、楊秋鈴 (2012)。運用合作學習於技職學院「設施規劃」課程之行動研究。*永達學報*，12(1)，30-42。<http://doi.org/10.30179/BYTITC.201206.0004>
- 李隆盛 (2004)。學生學習檔案的 5W1H。*師友月刊*，445，42-45。
<http://doi.org/10.6437/EM.200407.0042>
- 汪慧玲、沈佳生 (2013)。合作學習教學策略對大專學生之學習成效與學習態度之影響：以兒童發展評量與輔導課程某單元為例。*臺中教育大學學報：教育類*，27(1)，57-76。
- 林淑惠、黃韞臻 (2012)。「大學生學習投入量表」之發展。*測驗學刊*，59(3)，373-396。
- 施宜煌、江昱明、吳佩芬、梁可憲 (2018)。「學習檔案」應用在一個幼兒園中班級教學的發現。*國家研究院教育脈動電子期刊*，15，1-9。
- 夏林清、中華民國基層教師協會 (1997)。行動研究方法導論-教師動手做研究。遠流。
- 徐明和、吳培源、吳美珠 (2014)。半結構式學習檔案在幼兒園教保活動運用之研究。*幼兒教保研究期刊*，12，45-61。
- 秦夢群 (2003)。教育行政。五南。
- 秦麗花 (2001)。教師行動研究快易通。翰林。
- 高俊傑 (2004)。合作學習理論的教學理念。*馬偕醫護管理專科學校學報*，4，133-143。<http://doi.org/10.7061/MNMC.200405.0133>
- 張淑華、徐超聖 (2013)。基隆市國小教師實施同儕視導之調查研究。*教育學術彙刊*，5(1)，11-38。
- 張添洲 (2004)。X檔案——教學檔案學習檔案。五南。
- 許藤繼 (2005)。教學視導人員能力指標建構之研究 (第二版)。師大書苑。
- 陳昇飛 (2006)。教師語文教學鷹架之搭建及其教學策略之發展。*國民教育研究集刊*，15，179-204。<http://doi.org/10.7038/BREE.200612.0179>
- 陳美紀、宋美妹、林美純、陳華 (2004)。合作學習法應用在大一會計學學習研

- 究。**技術及職業教育學報**，8，113-132。
- 陳惠邦（1998）。**教育行動研究**。師大書苑。
- 陳詠絮、方德隆（2019）。以學習投入觀點探究不同數學程度國中生之分組合作學習經驗。**高雄師大學報**，47，31-62。
- 曾素秋、陳益壯、王為國（2012）。中區技專校院教師對教學視導模式與運作機制看法之調查研究。**技術及職業教育學報**，4(3)，84-114。
<http://doi.org/10.6235.TVE.2012>
- 黃政傑、林佩璇（2006）。**合作學習**。五南。
- 黃俊傑（2004）。同儕觀察教學之實施案例。**課程與教學**，7(2)，151-172。
<http://doi.org/10.6384/CIQ.200404.0151>
- 黃彩玉（2017）。同儕合作學習策略在創造性舞蹈學習成效及人際溝通之研究。**嘉大體育健康休閒期刊**，16(1)，86-97。
<http://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.16.1.08>
- 黃詠仁、王美芬（2002）。國小自然科合作學習教學策略之行動研究。**科學教育研究與發展**，28，31-50。
- 劉錦萍（2007）。家境清寒大學生幸福感與社會支持的調查研究—以輔大進修部為例。**全人教育學報**，1，179-207。
<http://doi.org/10.6272/JHE.2007.01.10>
- 歐用生、楊慧文（1999）。國民教育課程綱要的內涵與特色。**師友月刊**，379，10-15。
<http://doi.org/10.6437/EM.199901.0010>
- 潘世尊（2004）。Vygotsky 對認知發展的觀點及其教學應用。**弘光學報**，43，131-146。
<http://doi.org/10.6615/HAR.200405.43.14I>
- 蔡美華譯（2003）。**行動研究法**。學富。
- 蔡清田（2013）。**教育研究新論**。五南。
- 蕭玉佳、吳毓瑩（2006）。成長路上成長：幼稚園學習歷程檔案建構之行動與省思。**應用心理研究**，32(4)，217-244。
- 謝州恩（2013）。鷹架理論的發展、類型、模式與對科學教學的啟示。**科學教育月刊**，364，2-16。
- 鍾敏華（2008）。學生學習檔案評量。**學校體育**，109，28-30。
<http://doi.org/10.29937/PES.2008.12.0006>
- 蘇金輝、翁楊絲茜（2020）。「第三空間」學習融入音樂通識課程對學生學習投入

影響之研究。臺北市立大學學報人文社會類，51(2)，27-53。
[http://doi.org/10.6336/JUTHSS.202012_51\(2\).0002](http://doi.org/10.6336/JUTHSS.202012_51(2).0002)

- Anderson, G., Herr, K., & Hihlen, A. (1994). *Studying your own school: An educator's guide to qualitative practitioner research*. Corwin Press, Inc.
- Attard, C. (2013). "If I had to pick any subject, it wouldn't be maths": Foundations for engagement with mathematics during the middle years. *Mathematics Education Research Journal*, 25(4), 569-587.
- Beymer, P. N., & Rosenberg, J. M., & Schmidt, J. A. (2020). Does choice matter or is it all about interest? An investigation using an experience sampling approach in high school science classrooms. *Learning and Individual Differences*, 78, 101812. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101812>
- Brady, M., & Rosenthal, J. L., & Forest, C. P., & Hocevar, D. (2020). Anonymous versus public student feedback systems: Metacognition and achievement with graduate learners. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2853-2872. <http://doi.org/10.1007/s11423-020-09800-6>
- Cavanagh, M. (2011). Students' experiences of active engagement through cooperative learning activities in lectures. *Active Learning in Higher Education*, 12(1), 23-33. <http://doi.org/10.1177/1469787410387724>
- Cho, K., & MacArthur, C. (2011). Learning by reviewing. *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 73-84. <https://doi.org/10.1037/a0021950>
- Estabrookd, M. & Goldsberry, L. (1995). *Learning side by side*. Retrieved from ERIC database. (ED385499)
- Eun, C. S. & Kim, E. A. (2016). Effects of learning activities on application of learning portfolio in nursing management course. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(1), 90-99. <http://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.1.90>
- Farias, C., Hastie, P. A., Mesquita, I. (2018). Scaffolding student-coaches' instructional leadership toward student-centred peer interactions: A yearlong action-research intervention in sport education. *European Physical Education Review*, 24(3), 269-291. <http://doi.org/10.1177/1356336X16687303>
- Glanville, J. L., & Wildhagen, T. (2007). The measurement of school engagement - Assessing dimensionality and measurement invariance across race and ethnicity. *Educational and Psychological Measurement*, 67(6), 1019-1041. <http://doi.org/10.1177/0013164406299126>

- Glanz, J., Shulman, V., & Sullivan, S. (2007). *Impact of Instructional Supervision on Student Achievement: Can We Make the Connection?* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA) (ED496124)
- Gunuc, S., & Kuzu, A. (2014). Student engagement scale: development, reliability and validity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(4), 587-610. <http://doi.org/10.1080/02602938.2014.938019>
- Gusy, B., Lesener, T., & Wolter, C. (2019). Measuring well-being with the Utrecht work engagement scale - student form validation of a 9-and a 3-item measure of student engagement. *European Journal of Health Psychology*, 26(2), 31-38. <http://doi.org/10.1027/2512-8442/a000027>
- Hagen, M. S., Bialek, & T. K. Peterson, S. L. (2017). The nature of peer coaching: definitions, goals, processes and outcomes. *European Journal of Training and Development*, 41(6), 540-558. <http://doi.org/10.1108/EJTD-04-2017-0031>
- Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N., & Towler, A. (2005). A measure of college student course engagement. *Journal of Educational Research*, 98, 184-191. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.3.184-192>
- Holzman, L. (1997). *Schools for growth: Radical alternatives to current educational models*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Huston, T., & Weaver, C. L. (2008). Peer coaching: Professional development for experienced faculty. *Innovative Higher Education*, 33(1), 5-20. <http://doi.org/10.1007/s10755-007-9061-9>
- Jin, X., Jiang, Q., Xiong, W., Feng, Y., & Zhao, W. (2022). Effects of student engagement in peer feedback on writing performance in higher education. *Interactive Learning Environments*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2081209>
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773. <http://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>
- Kahu, E. R., & Nelson, K. (2017). Student engagement in the educational interface: understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 58-71. <http://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344197>
- Kim J, & Herrmann, K. J. (2013). The impact of cooperative learning on student

- engagement: Results from an intervention. *Active Learning in Higher Education*, 14(3), 175-187. <http://doi.org/10.1177/1469787413498035>
- Kim, E. S., & Wang, Y., Sarah M. Kiefer, S. M. (2017). Cross-level group measurement invariance when groups are at different levels of multilevel data. *Educational and Psychological Measurement*, 78(6), 973-997. <https://doi.org/10.1177/0013164417739062>
- Latanes, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(6), 822-832. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.6.82>
- Latz, A. O., Speirs Neumeister, K. L., Adams, C. M., & Pierce, R. L. (2009). Peer coaching to improve classroom differentiation: Perspective from Project CLUE. *Roeper Review*, 31(1), 27-39. <http://doi.org/10.1080/02783190802527356>
- Leyk, T., McInvale, R., & Chen, L. (2017). *Structured Peer Learning Program - An Innovative Approach to Computer Science Education*. arXiv preprint arXiv:1703.04174. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1703.04174>
- Li, L., Liu, X., & Steckelberg, A. L. (2010). Assessor or assessee: How student learning improves by giving and receiving peer feedback. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 525–536. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00968.x>
- Mason, A. J., & Singh, C. (2016). Impact of guided reflection with peers on the development of effective problem solving strategies and physics learning. *The Physics Teacher*, 54(5), 295-299. <https://doi.org/10.1119/1.4947159>
- Nelson, M. M., & Schunn, C. D. (2009). The nature of feedback: How different types of peer feedback affect writing performance. *Instructional Science*, 37, 375–401. <https://doi.org/10.1007/s11251-008-9053-x>
- Newman, F., & Holzman, L. (2003). All power to the developing! *Annual Review of Critical Psychology*, 3, 8-23.
- Pea, R. D. (2004). The social and technological dimensions of scaffolding and related theoretical concepts for learning, educational and human activity. *Journal of the Learning Sciences*, 13(3), 423-451. http://doi.org/10.1207/s15327809jls1303_6
- Peungcharoenkun, T., & Waluyo, B. (2024). Students' affective engagements in peer feedback across offline and online English learning environments in Thai higher education. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 9,

Article 60. <https://doi.org/10.1186/s40862-024-00286-w>

- Schneider, S., & Nebel, S., Beege, M., & Rey, G. D. (2018). The autonomy-enhancing effects of choice on cognitive load, motivation and learning with digital media. *Learning and Instruction*, 58, 161-172.
<http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.06.006>
- Schwamberger, B. & Sinelnikov, O. A. (2014). College students' perspectives, goals, and strategies using cooperative learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85, 156-156. <https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599855>
- Silvera, O. M., Rodriguez, M. R., & Prieto, K. S. (2018). The journal and the portfolio of practices, learning and evaluation tools in higher education. *Revista Conrado*, 14(64), 85-90.
- Smith, K., & Tillema, H. (2007). Use of criteria in assessing teaching portfolios: Judgemental practices in summative evaluation. *The Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(1), 103-117.
<http://doi.org/10.1080/00313830601078696>
- Waddell, D. L., & Dunn, N. (2005). Peer coaching: The next step in staff development. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 36(2), 84-89.
<https://doi.org/10.3928/0022-0124-20050301-09>
- Wang, Y. H. (2018). Interactive response system (IRS) for college students: Individual versus cooperative learning. *Interactive Learning Environments*, 26(7), 943-957.
<http://doi.org/10.1080/10494820.2017.1421563>
- Webb, T. P., Merkle, T. R., Wade, T. J., Simpson, D., Yudkowsky, R., & Harris, I. (2014). Assessing competency in practice-based learning: A foundation for milestones in learning portfolio entries. *Journal of Surgical Education*, 71(4), 472-479. <http://doi.org/10.1016/j.jsurg.2014.01.019>
- Wood, D., Brunner, J., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100. <http://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
- Yang, J. H. (2016). Focus on Australian english: A critical learning portfolio pedagogy. *Language Culture and Curriculum*, 29(2), 119-140.
<http://doi.org/10.1080/07908318.2015.1128948>
- Zepke, N., & Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active Learning in Higher Education*, 11(3), 167-177.

<http://doi.org/10.1177/1469787410379680>

Zhang, F., Schunn, C. D., & Chen, S. (2023). EFL student engagement with giving peer feedback in academic writing: A longitudinal study. *Journal of English for Academic Purposes*, 64, Article 101255.

<https://doi.org/10.1016/j.jeap.2023.101255>

三、附件

【附件一】幼兒觀察課程教學計畫一覽表

教學單元主題	教學策略	教學活動/合作任務	教學與評量方式
01 課程說明	講授與討論	1.介紹與分組 2.分組討論與分享 3.學習投入量表（前測） 4.個別訪談	1.問題引導與引發動機 2.介紹課程進度與教學方式
02 幼兒觀察基本概念	同儕視導	1.小組學習與學習單 2.小組擬定探究計畫 3.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
03 幼兒行為解釋與發展理論	同儕視導	1.先備知識測驗 2.小組學習/分組學習單 3.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
04 一般與專業的行為觀察	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
05 觀察策略與計畫	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
06 行為觀察者的教育省思/觀察的專業道德需求	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
07 日記法/軼事記錄	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
08 以軼事記錄，入園觀察記錄幼兒	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論

09 連續記錄/樣本記錄	同儕視導	1.分組報告/小組評值 2.學習投入量表（期中施測） 3.個別訪談	1.期中學習成效檢核與回饋 2.小組討論分享與評值 3.課後學習反思與回饋
10 連續記錄/樣本記錄，入園觀察記錄幼兒	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
11 時間取樣/事件取樣	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
12 時間取樣/事件取樣法，入園觀察記錄幼兒	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
13 量表/檢核表	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
14 以量表/檢核表，入園觀察記錄幼兒	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
15 幼兒觀察學習檔案整理（側標/隔頁紙/封面/目次）	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
16 幼兒園教師經驗分享	同儕視導	1.小組學習/分組學習單 2.問題導向學習任務	1.問題引導、小組討論分享 2.課後學習省思與回饋 3.小組討論
17 期末考			
18 幼兒觀察學習檔案展示	同儕視導	1.小組進行期末學習檔案成果展示 2.學習投入量表（後測） 3.個別訪談	1.小組學習檔案競賽成果報告、小組分享討論與評值 2.自我反思與回饋

【附件二】學習投入因素分析因素負荷量

學習投入因素分析因素負荷量

	因素			
	態度	表現	技巧	互動
投入14在學習新的章節前我會事先預習	.810			
投入15每個章節結束後我會做課後的練習題	.804			
投入17即使教材很無聊我也會努力去學習	.669			
投入16上課時我都會全神貫注認真聽講	.589			
投入13我在課堂上很少打瞌睡	.535			
投入10我很少蹺課或曠課		.874		
投入12除非我生病否則我都會去學校上課		.822		
投入11我上學很少遲到		.744		
投入9學校老師很尊重我		.502		
投入3我能夠把教材內容的重點標示出來			.804	
投入2我會運用學習過的方法與知識來完成作業			.792	
投入4我會透過各種方法去了解老師講課的內容			.700	
投入1我會好好整理筆記以記住教材的重點			.691	
投入20我樂於回答老師上課提出的問題				.847
投入19我在課堂討論的時候會踴躍發表意見				.815
投入18上課時我會主動發問				.784
投入8我跟很多老師相處得好				.603
總變異量67.04%				

【附件三】學習投入正式量表

此部份試想了解你的學習狀況，請就下列敘述，圈選其符合的程度：

			完 全 不 符 合	大 部 分 不 符 合	部 份 符 合	大 部 份 符 合	完 全 符 合
技 巧	01	我會好好整理筆記，以記住教材的重點.....	1	2	3	4	5
	02	我會運用學習過的方法與知識來完成作業.....	1	2	3	4	5
	03	我能夠把教材內容的重點標示出來.....	1	2	3	4	5
	04	我會透過各種方法去了解老師講課的內容.....	1	2	3	4	5
表 現	05	學校老師很尊重我.....	1	2	3	4	5
	06	我很少蹺課或曠課.....	1	2	3	4	5
	07	我上學很少遲到.....	1	2	3	4	5
	08	除非我生病，否則我都會去學校上課.....	1	2	3	4	5
態 度	09	我在課堂上很少打瞌睡.....	1	2	3	4	5
	10	在學習新的章節前，我會事先預習.....	1	2	3	4	5
	11	每個章節結束後，我會做課後的練習題.....	1	2	3	4	5
	12	上課時，我都會全神貫注認真聽講.....	1	2	3	4	5
	13	即使教材很無聊，我也會努力去學習.....	1	2	3	4	5
互 動	14	我跟很多老師相處得好.....	1	2	3	4	5
	15	上課時，我會主動發問.....	1	2	3	4	5
	16	我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見.....	1	2	3	4	5
	17	我樂於回答老師上課提出的問題.....	1	2	3	4	5