

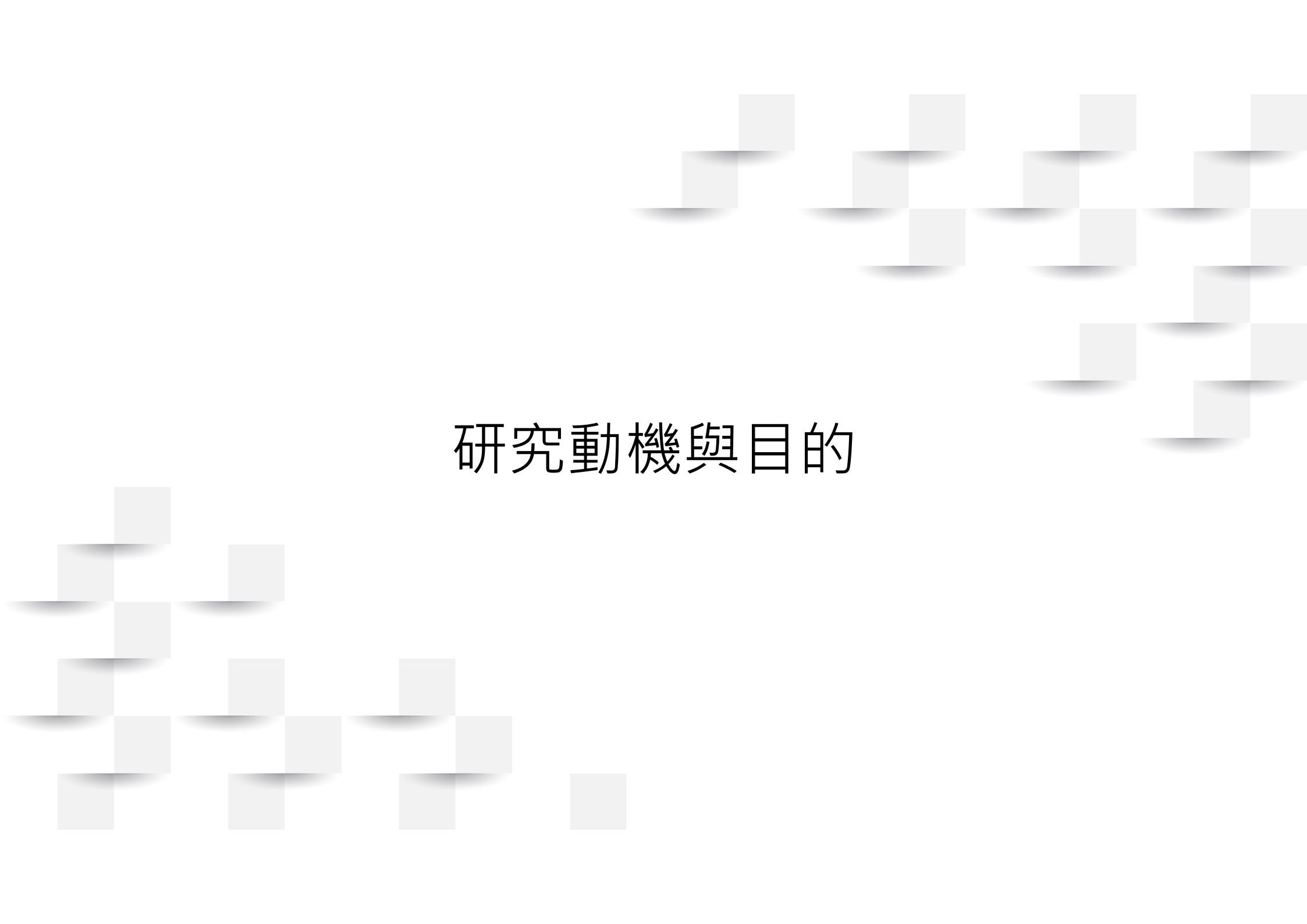
調整學習策略以加強課堂至場域實踐 之學習遷移

計畫編號：PSR1122013

計畫主持人：陳玫潔 副教授

共同主持人：李美賢 主任

執行機構：臺北醫學大學 醫學系 / 基督教芥菜種會

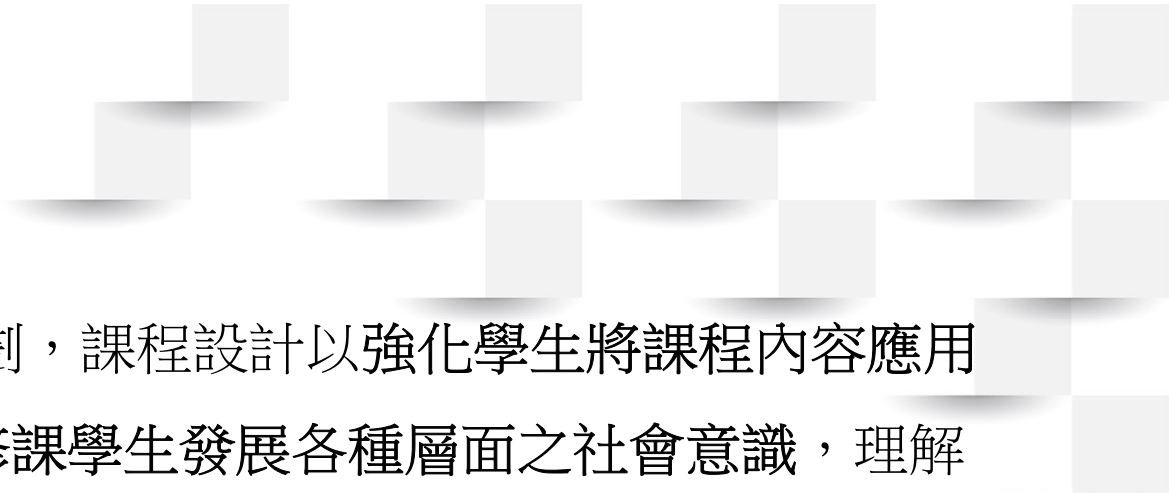


研究動機與目的

本校學生家庭背景及成長經驗差異略小，成長過程在充分外在支持下，當遇到問題，可以有解決能力並能主動尋求社會支持，卻也因此對於弱勢者處境常處於空泛想像，不易理解各種社經地位不利狀況。疫情後學生進入場域與第一線人員接觸過程，發現課程內課堂講授及自主學習的開放課程等增能內容，似乎帶入場域的效能不如預期。

真實學習是指學習者對特定的情境做出與真實生活相似的判斷，學習資源所提供的材料藉著通過使用相關資訊來幫助解決問題。

在場域實地學習，能讓學生有機會了解學習領域，並應用學習內容。學生身處場域時，很依賴於現場指導者指導。場域業師的任務是將課堂或教科書知識或技能轉化為實際的實踐。



本計畫大幅調整112學期課程規劃，課程設計以強化學生將課程內容應用至場域的學習遷移效能，嘗試增強修課學生發展各種層面之社會意識，理解社會相互依存，成為社會的重要組成，藉著參與理解、提供社會貢獻的機會、解決真實世界的議題。

本研究目的希望學生在課堂上學習後，同時將所學知識應用於他們所選定之場域，在特定情境由業師帶領強化並篩檢學習資源以進行實踐，並有效進行學習遷移的過程。

文獻探討

自學輔導法及學習契約

- 自主學習的基本原則
- 自主學習相關理論模式
- 自我調節學習理論
- 自學輔導教學法 (Supervised Study)
- 學習契約 (Learning Contract)

- 以自學輔導的方法，按照個人能力進行學習活動。教師的任務為：定目標、任務、評量方式；提供教材；與學生簽訂學習契約，確認必學內容與自選內容、確認完成時間與評估方式、執行、評估、指導。
- 教學有四個特色：1.強調學生的自學、2.重視個別學習、3.打破傳統課表式的教學、4.教師與學生訂定合約，(Ord, 1953)。
- 其特色為可避免容易怠惰的學生，藉由契約可以培養學生的責任感，讓學生為自己的學習承擔必要的責任。

合作學習(**cooperative learning**) (Slavin, 1980)

- 合作學習模式
- 團體探索法 (Group Inquiry)
- 積極的互賴關係 (positive interdependence)
- 合作學習是以學習者為中心 (student-centered learning) 的教學型態，可以根據教學目的選用適合的合作學習策略，在合作學習的過程中，學生掌握某種程度的主導權，而教師扮演提供資訊、問題解答、教室管理與進行學習導航的角色。
- 積極的相互依賴是合作與協作學習的一個要素，在這種學習中，具有共同目標的小組成員會認為共同工作是個人和集體受益的，而成功取決於所有成員的參與。
- 與競爭性和個人主義的努力相比，合作往往會帶來更大的成就、更積極的關係和更好的心理健康。

有效的學習應加強正遷移並避免負遷移

- 有效的學習應加強正遷移並避免負遷移。而依遷移的方向，又可分為水平遷移(lateral transfer)和垂直遷移(vertical transfer) (Royer, 1979)。
- 水平遷移-
 1. 指相同難易程度或同一階層主題的兩種學習間之相互影響，即「舉一反三」或「觸類旁通」的意涵。
 2. 個人將已學到的經驗，推廣應用到其他類似且難度相仿或情境相似的新情境中。
- 垂直遷移-
 1. 為難易程度不同、或不同階層主題的兩種學習間的互相影響。
 2. 指個人將學習到的經驗，在遇到嶄新的情境時能加以重新融會貫通、組合，形成比舊有經驗更高層次的新學習經驗。
 3. 此種方式可以使學習者的能力提升，以應用習得的知識來取得更高層次的新知識。

- 垂直遷移則依難易度和階層的不同，又可分為由上往下的高階遷移(high road transfer)，和由下往上的低階遷移(low road transfer) (Perkins & Salomon, 1992)。
 1. 高階遷移藉著從舊知識中篩選出普遍的原則，應用於新的情境和新的知識學習，
 2. 低階遷移則常發生於自動化的過程，例如學校習得的能力遷移到生活。
- 比較水平遷移與垂直遷移的效果-
 1. 水平遷移為難度相同或程度類似的知識加以轉換
 2. 垂直遷移則是知識能力提升的歷程，學習者同時學到知識及能力，並知道如何去運用。
- 本研究目標著重於學生從課堂習得知識及場域業師傳授經驗，垂直遷移至場域實踐過程的學習遷移效能。評量學生在新情境中的學習能力，並將在新情境中學習到的知識、技能應用於解決問題。

研究問題

從課堂到實際世界場域的學習遷移

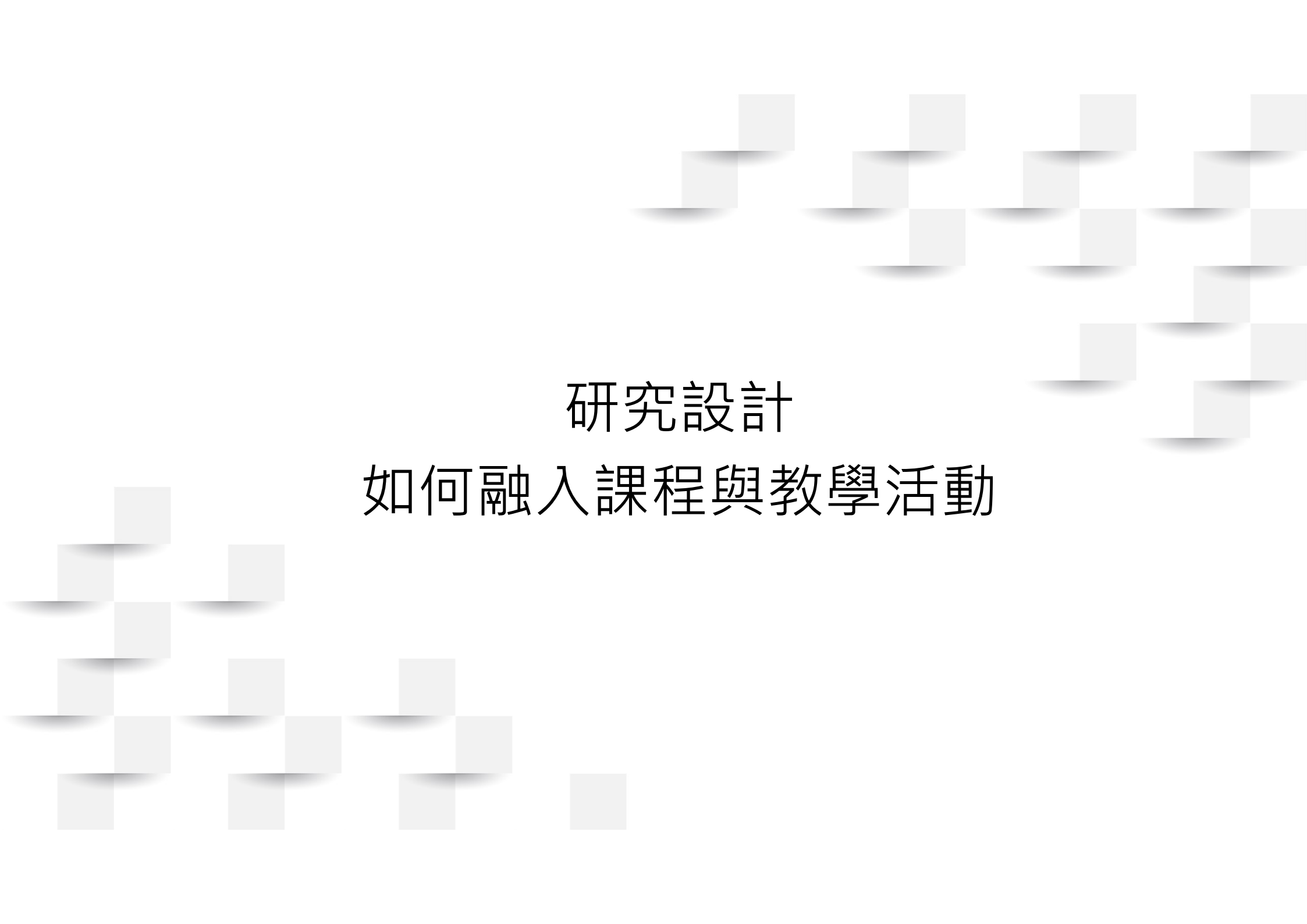
- 大學的教與學被認為是一個由四個部分組成的相互作用系統，包括學生、學習環境、學習過程和學習結果(Biggs, 2003)，但對於實際世界而言，仍然具有學用落差的情況。
- 要能探究真實世界所發生的問題並找出解決方向，需要找到核心問題，但核心問題多具有生活情境脈絡，核心問題的設計往往需要刺激思考和挑戰心智，需要融合多種高層次思考能力，例如批判、創造、整合、實踐，以符合在生活情境脈絡下解決問題的目標。而嘗試解決核心問題，需融合知識理解、技能應用並與情意態度連結。

- 有效的專業學習是融入實踐的，學習者應該在實踐中運用新的技能和知識作為他們學習經驗的一部分。
- 本課程設計**連貫性的學習區間**，希望講堂講述及學生自主學習的開放性課程內容能轉化為在場域的實踐行動。
- 課程目的旨在讓學生實際計劃並發起新的改變，希望參與度較高的學生能夠並願意在**場域接觸個案及在業師督導**下的期間進行。
- 課程進行時，教師的行動號召和課程區間元素的安排，能提供實踐的模式和範例，分階段的評估可誘發學生主動行動。
- 本課程期待參與學生能主導領導行動的設計及變革，小組成員能召開會議相互討論，並能收集**實踐期間場域個案的數據**如回饋或評估，並協作共享材料和一起進行本課程學習及進行實踐。

本研究主題在於在課程及場域學習結束後，應如何根據影響學習遷移的要素，去進行實際的催化，以促進學習遷移的效能。將評估學習情境的建構及學生學習成效。

本研究將探究：

- 課程設計與學生當初修課目的是否符合。
- 課堂授課與自主學習方式所得知識，對於專案或**USR**場域實踐的貢獻是否有差異。
- 分析自我調節學習、自學輔導法、團體合作學習過程，對於**USR**場域實踐是否有實際幫助。
- **USR**場域實踐是否對修課過程解決真實問題有實際幫助。
- 學生自我增能分析、自我調節學習是否具有預期效能。



研究設計

如何融入課程與教學活動



聽孩子的微聲

Listening to the whispering of children

計畫對應之 SDGs



本課程以學生為中心的教學，運用多種教學法：

- **講授**-向學生系統地傳授知識、發展學生智力的方法。
- **討論**-培養合作精神，集思廣益、互相啟發、取長補短，加深對學習內容的理解，還可以激發學習興趣，提高學習情緒，培養鑽研問題的能力。
- **協作**-討論小組題目和內容，使用現實世界的問題，使用不同的策略，使用查詢和技巧，更容易學習。通過協作來評估學生作為團隊，領導技能或表達能力的的能力。
- **自學輔導**-利用線上課程融入，學生自由選讀並給予恰當指導，培養學生自我調節學習能力，增加學生進行專案及大學社會責任實踐USR場域進行專案實作的先備知識。

Open Educational Resources (OERs)

- **Coursera-Understanding child development: from synapse to society**

了解兒童發展：從突觸到社會 [約4週共21小時]

<https://www.coursera.org/learn/child-development>

- **FutureLearn-Childhood Adversity: The Impact of Childhood Maltreatment on Mental Health**

童年逆境：虐待兒童對心理健康的影響 [約3週共9小時]

<https://www.futurelearn.com/courses/childhood-adversity-and-mental-health>

- **Coursera- Resilience in Children Exposed to Trauma, Disaster and War: Global Perspectives**

幫助經歷創傷，災難和戰爭的兒童恢復：全球視角 [約21小時]

<https://www.coursera.org/learn/resilience-in-children>

- **Futurelearn- Getting Care Right for All Children: Implementing the UN Guidelines for the Alternative Care of Children**

為所有兒童提供適當的照料：實施聯合國《兒童替代照料準則》

<https://www.futurelearn.com/courses/alternative-care>



基督教芥菜種會
The Mustard Seed Mission



Lillian R. Dickson
孫理蓮

19010129-
19830114

照顧弱小

育幼院、少年之家、殘障之家。

醫療救助

樂生療養院、肺病療養院、烏腳病院、巡迴診所。

關心原民

山地產院、未婚媽媽之家、原住民職訓學校。

海外事工

印尼、馬來西亞、新幾內亞、柬埔寨等地。

全台第一個立案的機構，在台服務超過七十年
服務過**近百萬台灣同胞**(痲瘋病患、烏腳病患者、育幼院童、監獄犯人、未婚媽媽…等

研究對象

- 教學對象的選取
 - 教學對象為本校通識教育中心開設的課程「聽孩子的微聲」修課同學，上下學期均開設，限修30人。
- 邀請研究參與者
 - 修課前本課程之教學大綱及授課進度表即完整揭露授課方式，採專案導向及USR場域實踐，並將進行USR場域實踐研究計畫，請同意之同學再進行選修。首次授課將完整說明授課方式，及研究進行內容，並進行分組，本課程均為30人滿修。因研究採跨學科團隊合作學習方式，將按照選修同學屬性，進行亂數分組。其中會依照學系分散、年級、性別比例均等原則進行異質分組調整。
- 研究對象的背景
 - 每學期選修同學由本校來自不同學院學系的學生組成，未限定年級、性別或設定限修條件。學生家庭背景及成長經驗略有差異，修課歷程也有所不同，適合組成跨學科團隊。因本校課程選修採權重方式，同學選修成功比例為1/3~1/4左右，由此反映選修本課程之同學學習動機強烈、認同本課程授課安排、或對弱勢兒童議題、課程安排、場域參訪及實踐有高度興趣。
 - 合作學習通常以小組為基礎，採異質分組能使小組成員利用合作的社會技巧，彼此協助以增進學習。這確保了包含能力不同、來自多個學科背景的學生的不同觀點。在課程結束時，通過開放式面試問題來發現學生對學習活動的看法、自我意識的學習效果、他們有意識的行為改變以及他們對當地社區和地區的影響。

第一階段

- 在介紹課程時，向學生展示學習的內容如何與學生之前所學及其他領域聯繫
- 鼓勵學生活化個人已有知識並設定學習目標
- 提供並加強有關所學知識包括自學線上課程的輔導
- 幫助學生對學習充滿信心，使他們更有可能將知識轉移到其他場域

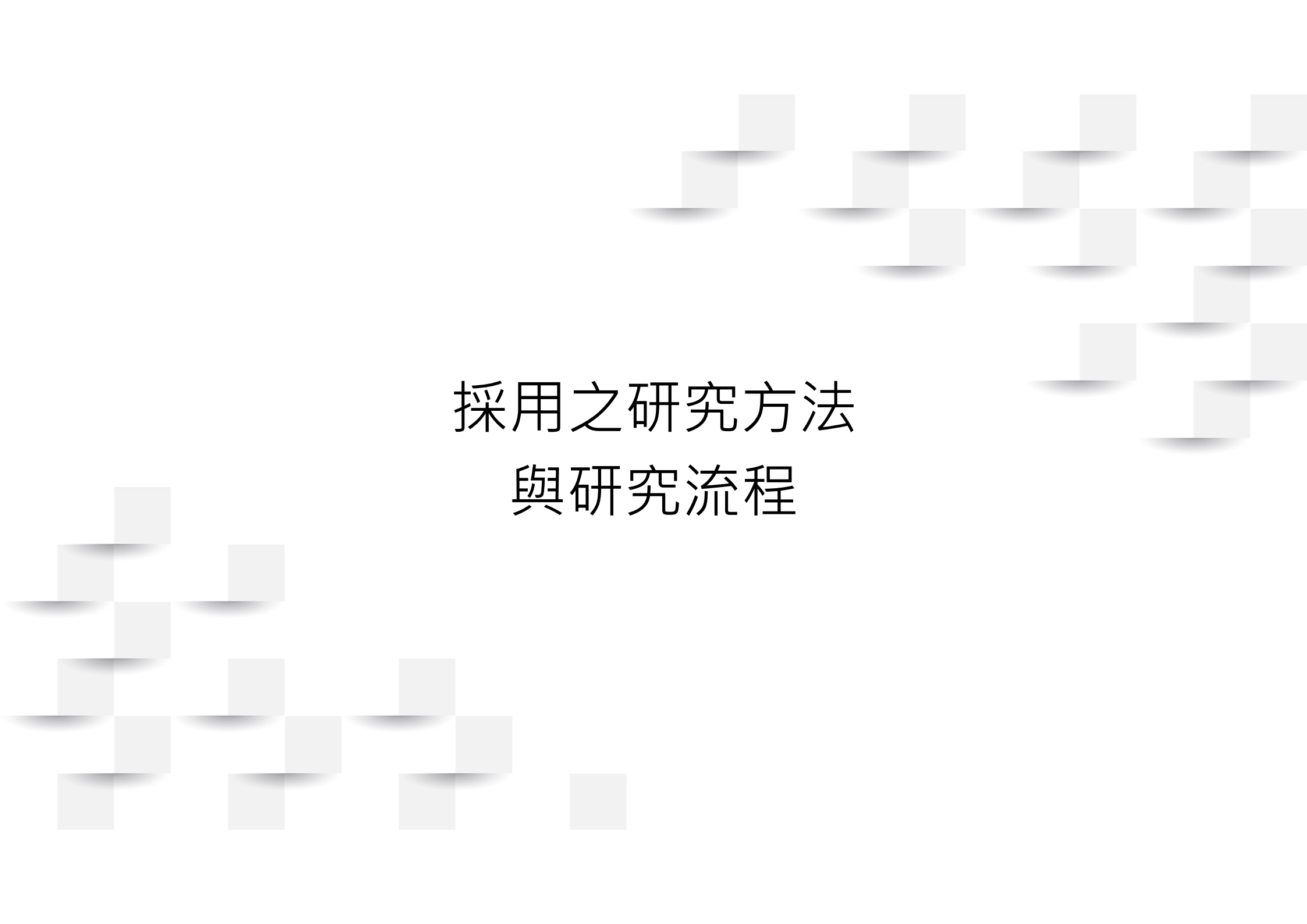
第二階段

- 邀請學生形成專題團隊共識及小組合作
- 業師場域介紹及初探
- 參與討論小組可能應用所學知識的環境或場域
- 利用設計思考同理(Empathize)→定義(Define)→發想(Ideate)→原型(Prototype)→測試(Test)，透過這5個步驟的設計流程心智圖，使用圖形發現問題並組織整合知識
- 使用同理心地圖針對設想場域個案分析其特質及可能遭遇情況
- 進行設計思考雙鑽石X與Y

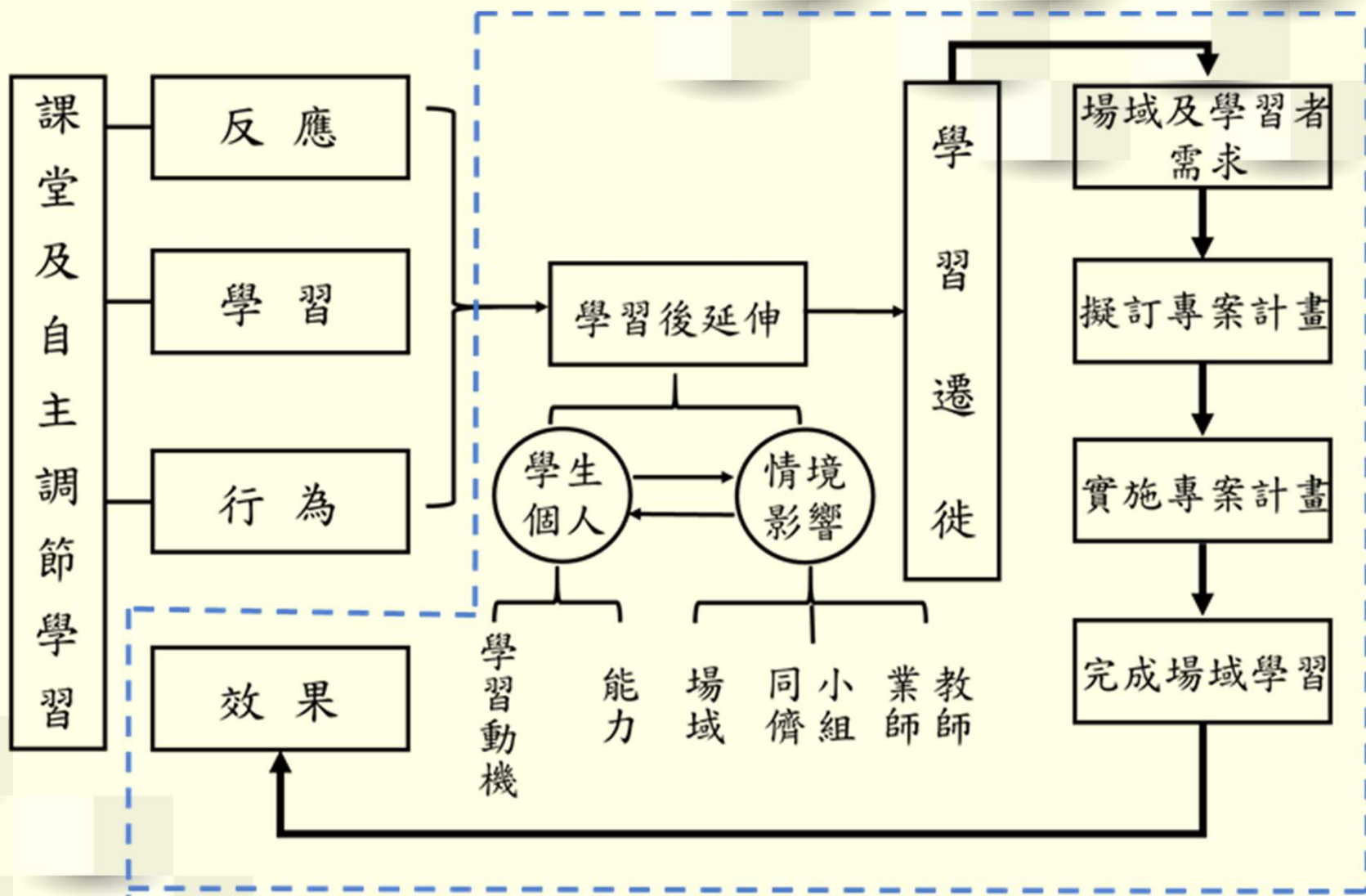
支持學生將所學知識或技能， 從課堂情境轉移到場域情境的 策略

第三階段

- 鼓勵學生在訪談過程及場域使用習得知識
- 由場域業師帶領發想問題導向學習 (PBL)
- 回溯並調整第二階段設計思考心智圖，滾動式調整雙鑽石X與Y
- 進行小組專案場域實踐
- 帶領學生對學習及場域實踐過程進行反思
- 通過錄製影像演示與他人分享他們學習內容及歷程



採用之研究方法 與研究流程



評量工具如學習成效評估工具、研究資料蒐集工具

I. 蒐集學生學習成效事證 (質性向度)

本課程將於評估點蒐集學生學習成效事證。包括直接事證，如學習歷程檔案、個人自主學習契約、個人自主修課成果繳交、小組專題導向學習成果 (專案Google Sites協作網頁、口頭學習歷程報告錄影)、個人或小組於USR場域專業或臨場表現 (主授及業師場域學習檢核)；也會收集間接事證，如個案晤談、課程及USR場域出席點名、小組專題及USR場域參與時間、並收集學生經驗回饋。

II. 評估表格運用評量尺規 (Rubrics)

把多種作業分成數個主要的學習指標，再於每個指標下訂出清楚的學習成果與特性，根據其特質加以分類，並針對不同程度的表現有不同的描述，用敘述性的方式再輔以相對的分數，來呈現學生的學習現況。使用此類評估表格可以提供比較客觀、一致性的評分。分析其與其他類別在該學習特質上的差異。結合了「量化」與「描述」的評量方式來呈現學生的學習成果，可以明確指出本課程對學生表現的期待與學習的方向。

針對配合計畫執行之**USR**場域實作評量方式

III. 場域進行時的形成性評量

學生每次出席場域、投入程度，將由業師與主授教師填寫場域實作之檢核表單，包括出席、實作時間、態度、與個案互動狀況、及特殊狀況回報等面向。初期針對場域需求及問題釐清，擬定專案內容計畫及專案進行活動設計。

IV. 場域結束後的總結性評量

小組專案於**USR**場域實作歷程及成果，將於小組協作之專案Google Sites呈現，並完成小組口頭學習歷程報告。每組之專案將進行同儕互評，每位同學會完成自評互評表，包括分組自評、組內互評項目、及個人歷程反思項目。量化項目運用評量尺規(Rubrics)，個人歷程反思項目以問答題方式。個人於**USR**場域實作評量將包含於學生最後填具學習成效自我評量表。以衡量學習過程的每階段課程活動，其價值、效果及對場域實踐的貢獻程度。

學習結束後評估學習遷移之參考指標

V. 進行多向度學習遷移評估

共計二十項以正向與負向程度顯示差異，以推測學生從課堂知識、自主學習、至場域實踐之學習遷移情況。由主授及課程助教及各場域業師進行問卷及訪談，依小組專案帶領過程及小組實踐成果、小組反思結果，進行整體評估。因環境及場域組織會影響學習遷移的效能，須考量不同場域屬性的限制以進行結果歸納。

Social interdependence theory

(Deutsch, 1949)

interdependence may be

- positive
 - lead to interactions that facilitate the attainment of all group members' goals
- negative
 - lead to interactions that favor one's goal attainment by hindering the goal attainment of other group members

The Independent-Interdependent Problem-Solving Scale (IIPSS)

獨立-相互依賴問題解決風格量表 (*Rubin et al., 2012*)

Problem-Solving

- 衡量學生獨立或在他人幫助下解決問題傾向的方法

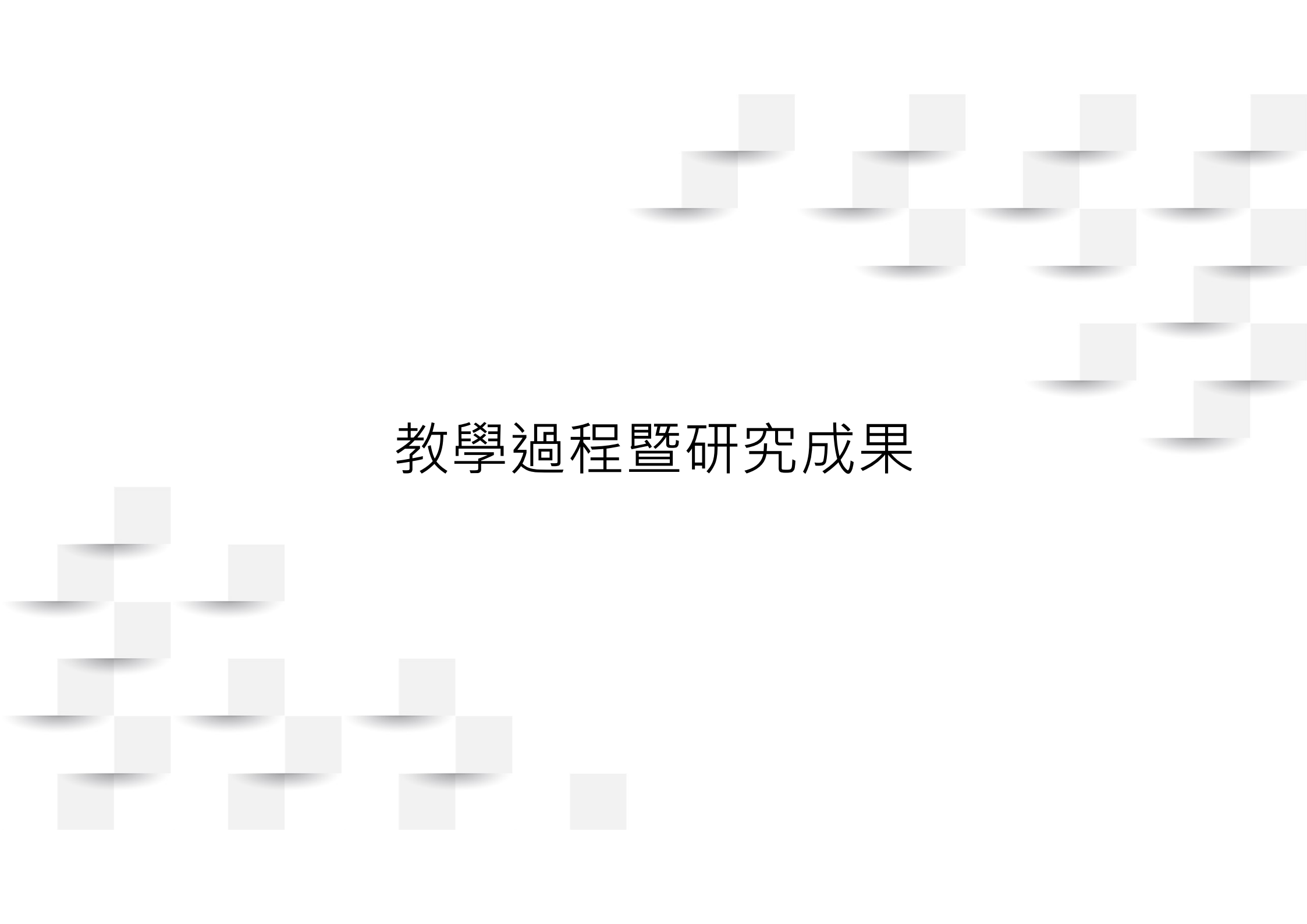
independent problem-solving

interdependent problem-solving

- 分析 IIPSS 數據
 - 將其視為連續變量，範圍從高獨立性和低相互依賴性，通過混合兩種類型的問題解決，到低獨立性和高相互依賴性。
 - 指定一些高和低的分界點，將個人分為獨立問題解決者和相互依賴的問題解決者。
 - 將 IIPSS 和專案納入相關性或回歸分析中，分析個人的 IIPSS 分數與其專案績效相關性。

Please indicate how much you agree or disagree with each of the following statements using the following scale: 1 = Strongly Disagree, 2 = Disagree, 3 = Partially Disagree, 4 = Neutral, 5 = Partially Agree, 6 = Agree, 7 = Strongly Agree

1. When faced with a difficult personal problem, it is better to decide yourself rather than to follow the advice of others.
2. I value other people's help and advice when making important decisions.
3. In general, I do not like to ask other people to help me to solve problems.
4. I prefer to make decisions on my own, rather than with other people.
5. I like to get advice from my friends and family when deciding how to solve my personal problems.
6. I prefer to consult with others before making important decisions.
7. I usually find other people's advice to be the most helpful source of information for solving my problems.
8. I would rather struggle through a personal problem by myself than discuss it with a friend.
9. I do not like to depend on other people to help me to solve my problems.
10. I usually prefer to ask other people for help rather than to try to solve problems on my own.



教學過程暨研究成果

個案/業師訪談及業師輔導

聽孩子的微聲
場域介紹-基隆萬里金山的芥助網據點

9/25 (一)下午12:10-13:00
感謝 李思雨 社工師/丁帥之 牧師 指導
說明萬金孩子的狀況，以及後續服務

【任務】
1. 完成US出場區域場域志願 (由單張版 9/20 18:00-9/27 0:00)
<http://bit.ly/2u5u5u5>
2. 心得筆記整理 (<http://bit.ly/2u5u5u5>)

QR Code: 收到連結

第九週 臺北醫學大學 聽孩子的微聲
第1次小組專題進度報告
20240416 (Tue.) 12:10~

【指導業師】
芥菜種會 勸募處專案發展部 李美賢主任
愛心育幼院 蘇淑蓉主任
愛心育幼院 林美華社工師
愛心育幼院 陳麗印社工

QR Code: 請覺到

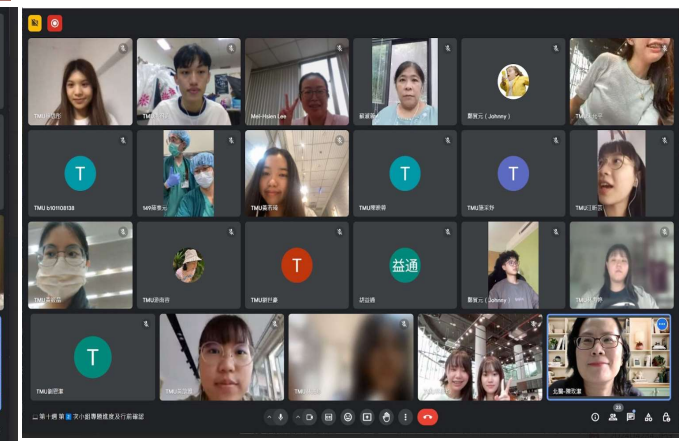
12:10-12:20 第5組 靜態的殺手——食品添加物與肥胖
12:20-12:30 第4組 食安條例：揭開食物中神的秘密
12:30-12:40 第3組 兩性無別：關於青少年的性別教育
12:40-12:50 第2組 救傷無誤：從知識切入救傷專通防治
12:50-13:00 第1組 緊急時不「藥」怕：日常生活中會用到的緊急醫療處理與日常使用藥物常識

臺北醫學大學 聽孩子的微聲
第2次小組專題進度及4/27行前確認
20240423 (Tue.) 12:00~

【參與業師】
芥菜種會 勸募處專案發展部 李美賢主任
愛心育幼院 蘇淑蓉主任
愛心育幼院 林美華主任
愛心育幼院 陳麗印主任

【會議主題】
1. 芥菜種會與北醫急救專通防治內容
2. 三方溝通配合事項

QR Code: 請覺到



學生小組之專案題目



- 台灣兒童高死亡率
- 探討S世代接觸3C之負面影響
- 孩童肥胖
- 家庭暴力
- 閱讀障礙
- 青少年犯罪



- 探討家庭與課業對兒童精神影響
- 看的見的傷口與看不見的傷痛



- 校園霸凌
- 過敏
- 給孩子們一點「骨力」-探討
- 軟骨發育不全症和先天成骨不全症
- 結節性硬化症與社會



- 兒童白血病患者所面臨之身心問題
- 學齡前兒童（0-6歲）的家庭關係與教育方法對未來心理及人格發展的影響
- 疫情下的兒童家庭暴力
- 未成年懷孕
- 疫情衍生的學生學習問題
- 亞斯伯格症與社會觀感



- 偏鄉孩童的教育問題之探討
- 營養午餐對孩童的影響
- 武裝衝突之下兒童失學問題
- 愛滋兒童
- ADHD孩童的成長歷程以及社會評價



- 媒體(如書籍、社群)對孩童的身心發展之影響
- 青少年MBTI探索
- 一個座標就好
- 衛你發聲
- 互助解憂雜貨店
- 霸氣說不：探討同儕互動與霸凌消除的關係
- 育幼院孩童的衛教



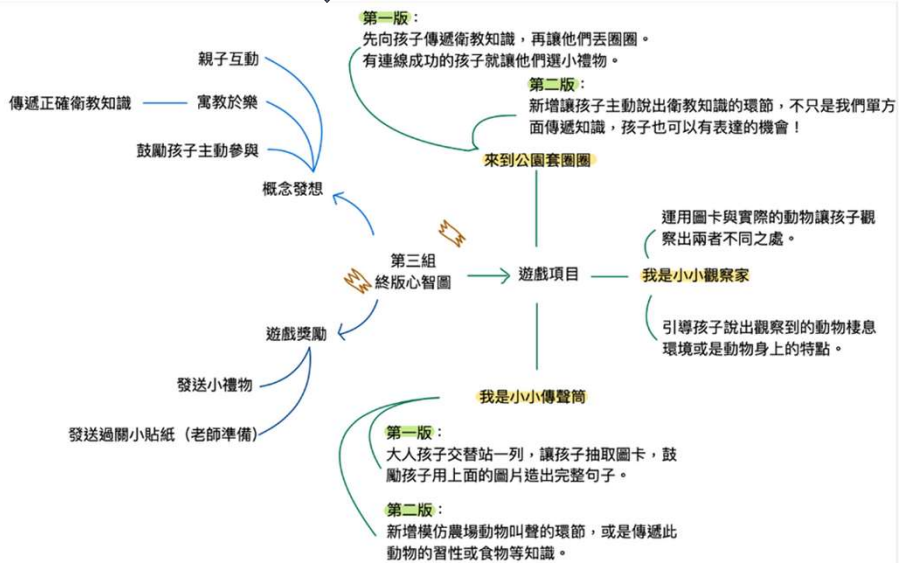
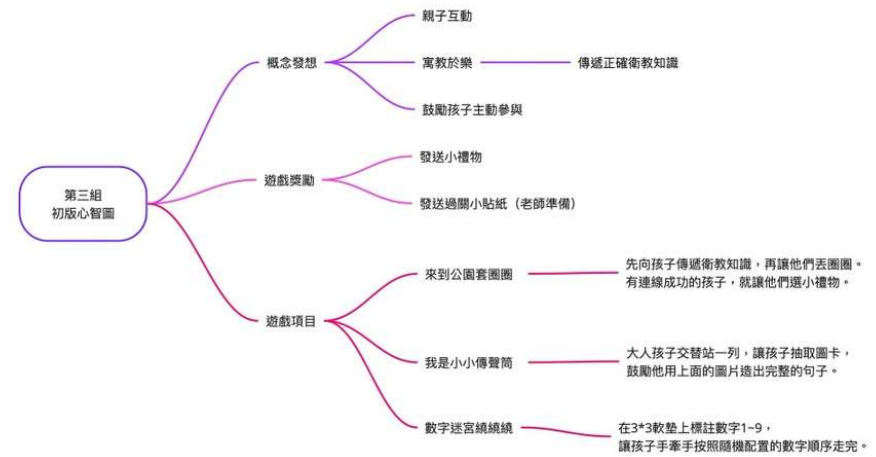
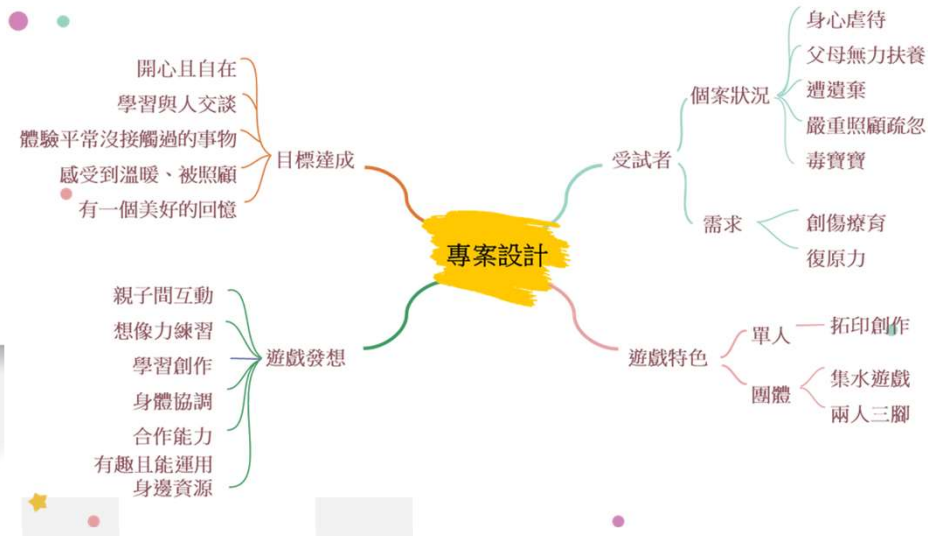
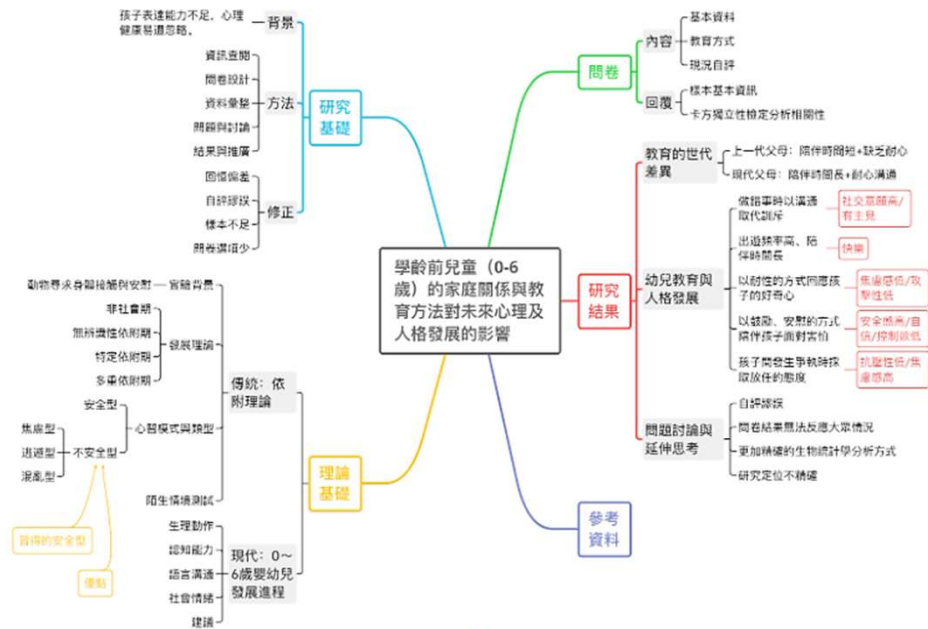
- 災害應變中心
- 花蓮育樂營
- 醫童趣交友
- 合作小英雄
- 從仿作到創作：創意繪畫遊戲成果回顧
- 立正，注意！——關於孩童學習注意力



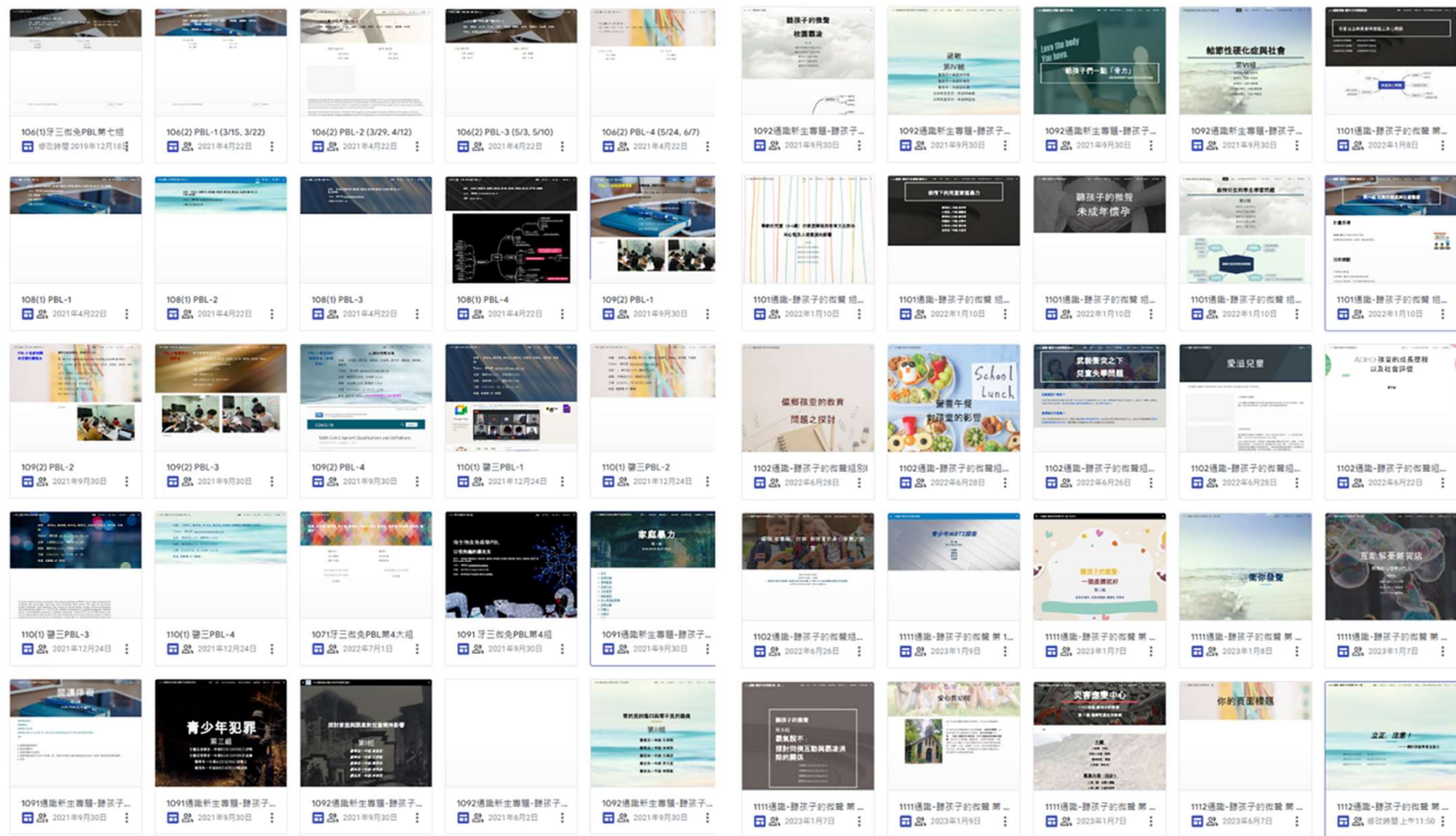
- 孩子的微聲
- 結案報告
- 牙齒大補帖
- 病毒在跳舞
- 基萬金芥助網



- 緊急時不「藥」怕：日常生活中會用到的緊急醫療處置與日常使用藥物常識
- 「菸癮酒無蹤：從知識切入菸癮酒防治」
- 兩性無猜-屬於青少年的進階性教育
- 食安偵探：揭開食物中毒的神秘面紗
- 隱形的殺手——食品添加物與健康飲食



學生小組專案成果(協作)



The Independent-Interdependent Problem-Solving Scale IIPSS

配對樣本 t 檢定

獨立-相互依賴問題解決風格量表

interdependent problem-solving
independent problem-solving
interdependent problem-solving
independent problem-solving
independent problem-solving
interdependent problem-solving
interdependent problem-solving
independent problem-solving
independent problem-solving
interdependent problem-solving

- pretest與posttest兩組的平均數有顯著差異(p值<0.05)
 - 1-7 我常發現，他人的建議是對處理我個人問題來說，最有幫助的資料來源。
- pretest與posttest兩組的平均數未有顯著差異(p值>0.05)
 - 1-1 當面對棘手的個人問題時，自己做決定比聽從別人建議好。
 - 1-2 在做重要決定時，我很重視他人的協助及意見。
 - 1-3 一般來說，我不喜歡去請他人幫我來解決問題。
 - 1-4 我寧願自己一個人做決定，也不要和其他人一起做決定。
 - 1-5 在處理自己私人問題時，我喜歡聽朋友及家人的建議。
 - 1-6 在做重要決定前，我喜歡先向其他人請教。
 - 1-8 我寧願靠自己掙扎地挺過難關，也不願去和朋友討論。
 - 1-9 我不喜歡依靠他人來幫我解決問題。
 - 1-10 我通常寧願向他人求助，也不要只靠自己一個人來解決問題。

- 專案初期與晚期兩組的IIPSS 分數未有顯著差異(p 值 >0.05)
- 問題解決方式-
 - 高獨立性和低相互依賴性 (IIPSS 分數 >70) : 12位
 - 混合兩種類型的問題解決: 22位
 - 低獨立性和高相互依賴性 (IIPSS 分數 <50): 12位
- 問題解決方式與其專案績效相關性低
- 將 IIPSS 和專案納入相關性或迴歸分析，分析個人的 IIPSS 分數與其專案績效相關性
 - 專案初期個人的 IIPSS 分數與其專案績效相關性較低 (0.06)
 - 專案晚期個人的 IIPSS 分數與其專案績效相關性較高 (0.21)

- 單項IIPSS 分數與其專案績效相關性
 - 負相關
 - 1-1 當面對棘手的個人問題時，自己做決定比聽從別人建議好
(-0.48)
 - 1-8 我寧願靠自己掙扎地挺過難關，也不願去和朋友討論
(-0.43)
 - 其餘單項與專案績效相關性低

Psychological Processes	正向的專注 Positive cathexis (David W Johnson & Johnson, 1988)
	可引導性 Inducibility
	可替代性 Substitutability

- 專案初期與晚期兩組的平均數有顯著差異(p 值 <0.05)
 - 2-1 在討論時我們較注重找到有效的方案，而非強調誰對誰錯
 - 2-2 在團隊裡做事時我們會優先考量團隊的利益及榮譽。
- 專案初期與晚期兩組的平均數未有顯著差異(p 值 >0.05)
 - 2-3 團隊合作過程中，大家都能就事論事，充分討論。
 - 2-4 我們堅信隊友們非常願意為達成目標盡最大努力。
 - 2-5 我們溝通時會接受對方的想法，不會堅持己見。
 - 2-6 遇到問題時，我們能虛心接受其他人的意見。
 - 2-7 工作有阻礙時，我們能放下自我的堅持，彼此協調找到出路
 - 2-8 團隊在工作時，我們經常互相詢問以理解隊友的意見。
 - 2-9 當隊友忙不過來時，彼此能夠且願意幫忙接替對方的工作。
 - 2-10 團隊在工作時，我們不會強調自己多麼不可取代。
 - 2-11 完成任務期間，我們不會只挑某些特定工作來做。

- 單項IIPSS 分數與其專案績效相關性
 - 正相關
 - 2-2 在團隊裡做事時我們會優先考量團隊的利益及榮譽 (0.32)
 - 2-3 團隊合作過程中，大家都能就事論事，充分討論 (0.31)
 - 2-4 我們堅信隊友們非常願意為達成目標盡最大努力 (0.19)
 - 2-9 當隊友忙不過來時，彼此能夠且願意幫忙接替對方的工(0.26)
 - 2-10 團隊在工作時，我們不會強調自己多麼不可取代 (0.24)
 - 其餘單項與專案績效相關性低

- 專案初期與晚期兩組的平均數未有顯著差異(p 值 >0.05)

Interaction Patterns	團體歷程 Group processing (David W Johnson, Johnson, Stanne, & Garibaldi, 1990; Yager, Johnson, Johnson, & Snider, 1986)
Outcomes	心理健康 Psychological health

- 3-1 我們能隨時檢視團隊目標與其背後的價值。
- 3-2 我們能有效統整每位隊友各自獨立的工作成果。
- 3-3 工作協調好後，成員都明確知道自己該做的工作內容。
- 3-4 工作期間，團隊的溝通管道既充足且流暢。
- 3-5 這次團隊合作中我們學會欣賞他人的優點。
- 3-6 這次團隊合作經驗讓我們自己更積極面對新挑戰。

- 單項IIPSS 分數與其專案績效相關性

- 正相關

- 3-3 工作協調好後，成員都明確知道自己該做的工作**內容** (0.28)
 - 3-5 這次團隊合作中我們學會欣賞他人的優點 (0.21)

- 其餘單項與專案績效相關性低

課程質性回饋

- 每一個組別活動結束後都有不同收穫，我發現其實大家都對小孩參與度高都感到驚訝，也知道在面對不同年齡層孩子時能用什麼方法與他們互動，服務對象不同，需要花更多精力應對，覺得能對突發狀況（情緒障礙的孩子）做出好的臨場反應很厲害。
- 這堂課的內容很多元，老師安排的很充足也很紮實，線上學習雖然很花時間，但真的是意想不到的收穫，真的沒有想過這些是需要學習的，而且上完拿到證書時很有成就感！而活動設計也是沒有嘗試過的，和組員在幾週的討論後完成活動設計、內容調整，接著在場域實踐、分析結果，很謝謝組員們和課程同學們一同盡心盡力的合作完成。
- 我覺得課程給我很大的收穫，因為我自己對小朋友十分排斥，但是去了萬里的課輔班後，我發現其實他們非常可愛，會配合玩遊戲，跟我們互動也很良好，很開心，偶爾會與我們開開玩笑，並不是全然不受控制，因為有了這次的經驗，所以我對小朋友改觀不少，也發現不要對他人有成見，因為自以為的負面想法而影響了待人的態度。在規劃教案中，因為有些地方思考得不周全，因著業師的提醒修改了測驗方式，最後發現整個活動進行更加順利，因此規劃時，需要保有彈性，針對不同問題解決，而不是固執按照原先的計劃。
- 各組都相當有創意，都有不同的方式來嘗試幫助這些小朋友，其中我印象最深刻的是設計桌遊，可以從設計的遊戲內容看到用心與努力。另外這個課程我覺得是相當充實的一堂課，我們這組在這個學期中設計出了專案，也真的實地進行實踐，其中我覺得最印象深刻的會是有感受到那些小朋友真的學會一些東西，也希望他們在未來能夠用得上。
- 本來一開始很害怕自己能不能完成這次活動，因為感覺事情會很多很複雜，但實際操作下來發現很多擔心是多餘的。我可能不像是其他同學能夠很好的進行口頭上的表達，但因為我很幸運有優秀的組員進行工作上分配事情才能順利進行，每個人完成自己的部分，也進行積極的溝通。我希望如果之後能夠有一些能多聽聽孩子們自己的故事、

- 我覺得每一組都有找到很好的主題去切入，一來課題貼近生活，二來醫學相關，是我們北醫的專長。在設計思考上，很多組都有分享他們對於兒童及青少年可能面臨問題的觀點，例如育幼院的兒童會**缺乏什麼**，**怎樣提升學習興趣**，**怎樣促進師生之間的交流互動**，**保持活動的趣味性**等等。每組都有提出他們對於活動的反思及學習成長，教學相長。我最喜歡的是第五組的活動，院童們都十分有興趣，在報告中他們提到設計上用了一些**技巧**，例如蕃茄鐘，practice makes permanent，間隔重複，test yourself. 解釋他們為什麼要做前後測，課程排程時間(互動&lecture之間的間隔)，35+5分鐘的學習方式。看得出來排程時已有很多巧思。
- 大家的主題都很棒而且很實用！感受的到大部份的組別在這學期的課程中都有一遍又一遍認真的思考~我們和愛心育幼院的小朋友們並不只是單方面的給予與教導，更是**雙向的連結、互動與進步**！(^ _ ^) 超級喜歡這門遠距課的氛圍，有問題時老師、同學們都能即時回應，效率max。
- 看到同學們在這次課程中投注的努力非常棒，從一開始的自選線上課程學習，到同理心地圖，心智圖的討論決定主題，再到每個星期中午的教案討論，可以看出同學和老師對這次課程的重視程度。而統計方面小組也都很清楚讓人印象深刻，他們的前後測和進行方式知識性充足。
- 我覺得次數是夠的，因為準備期越長，我們才能將所有心力集中在一個專案當中，也會更加完整，如果分散的話可能效果就沒有這麼好。
- 我覺得這次學習到的東西很多 比方說我們這組整理國小國中生的前後測答對率，其中能讓我**反思**這些學生們對於哪些方面知識還較不足，及我們在教學方面有沒有哪些需要改進的地方，例如要用更淺顯易懂的詞彙來描述。
- 能夠參與這次專案的整個安排，自己覺得非常的開心，因為從頭到尾參與了討論。**討論如何從零開始**，**計劃整個符合場域需求的教案**，並且付出行動。其實參與這堂課以前自己完全對育幼院是沒有更深入的認識、並不知道育幼院是什麼樣的構成、如何運作；但透過這門課能夠了解芥菜育幼院，讓自己學習了很多。場域當天的小孩子們都很可愛，也對學習非常有熱忱，讓我們知道準備的**專案是他們有興趣且需要的**，非常有**成就感**，也希望能夠在他們的人生中帶給他們一點幫助。

- 第一階段課堂講授及自我導向學習上，學生獲得知識未有顯著差異
- 第二階段團隊自主合作或經設計思考帶領下，學生小組開始有所差異。
- 第三階段在業師的適時引導、並鼓勵學生使用習得知識以解決真實場域問題等具特定任務的目標下，讓學生回溯並調整心智圖後，發現結構化的分階段課程設計及帶領，學生課程內容應用至場域的學習遷移效能較為顯著。
- 專案於場域實踐績效相關性
 - 正相關
 - 面對場域突發問題時的自我學習能力上升
 - 學習遷移的程度
 - 場域實踐的信心
 - 對場域的積極評價
 - 其餘單項與專案績效相關性低

導致學習者遷移的行為

1. 動機：願意應用

- A. 將一個人的記憶與新知識或技能聯繫起來
- B. 感知潛在用途
- C. 決定應用
- D. 選擇使用對象

2. 技能：具備能力應用

- A. 學會理解和執行
- B. 學會回溯或查找相關信息
- C. 學會適應和概括

3. 應用：實際使用

- A. 實際使用
- B. 收集和/或觀察直接結果
- C. 評估支持（批准、資源）

4. 學習：解釋結果和回收

- A. 分析結果和支持
- B. 融入知識
- C. 決定重新應用、修改或停止
- D. 重試和回收

建議與省思

教師教學反思

- 專題式學習過程在專題結束後，學生有持續性的積極態度轉變 (Perrault & Albert, 2018)。
- 有提供學習資源的情況下，學生能自我調節學習，將學習能力遷移至新情境中解決問題，也顯示提供學習資源在遠端遷移的重要性。
- 學生若能從問題情境中找出關鍵的概念與原則，即可促進學習遷移的發生。

參考文獻

- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel psychology*, 41(1), 63-105.
- Berman, S. (1990). Educating for social responsibility. v. 48.
- Biggs, J. (2003). Aligning teaching for constructing learning. *Higher Education Academy*, 1(4), 1-4.
- Bransford, J., Vye, N., & Bateman, H. (2002). Creating high-quality learning environments: Guidelines from research on how people learn. The Knowledge Economy and Postsecondary Education: Report of Workshop,
- Bundy, D. A., De Silva, N., Horton, S., & Jamison, D. T. (2017). Disease Control Priorities, (Volume 8): Child and Adolescent Health and Development.
- Burton, M., Pavord, E., & Williams, B. (2014). *An introduction to child and adolescent mental health*. Sage.
- Collins, A., Brown, J. S., & Holum, A. (1991). Cognitive apprenticeship: Making thinking visible. *American educator*, 15(3), 6-11.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2000). Discovering and exploring habits of mind. *Explorations in Teacher Education*, 36.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and leading with habits of mind: 16 essential characteristics for success*. ASCD.
- Daffron, S. R., & North, M. W. (2011). *Successful transfer of learning*. CiteSeer.
- Forum, W. E. (2016). New vision for education: Fostering social and emotional learning through technology.
- Giuffre, L., & Ratto, S. E. (2014). A new paradigm in higher education: university social responsibility. *Journal of Education & Human Development*, 3(1), 231-238.
- Gust, H., Krumnack, U., Kühnberger, K.-U., & Schwering, A. (2008). Analogical reasoning: a core of cognition. *Künstliche Intell.*, 22(1), 8-12.
- Kang, I., Park, Y., & Kim, Y. (2003). A framework for designing a workflow-based knowledge map. *Business process management journal*.
- Kim, E.-J., Park, S., & Kang, H.-S. T. (2019). Support, training readiness and learning motivation in determining intention to transfer. *European Journal of Training and Development*, 43(3/4), 306-321.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into practice*, 41(4), 212-218.
- LaBelle Oliver, M. (2009). The transfer process: Implications for evaluation. *New Directions for Evaluation*, 2009(124), 61-73.
- Laver-Bradbury, C., Thompson, M. J., Gale, C., & Hooper, C. M. (2021). *Child and Adolescent Mental Health: Theory and Practice*. CRC Press.
- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., Esserman, D. A., & Mumper, R. J. (2014). The Flipped Classroom: A Course Redesign to Foster Learning and Engagement in a Health Professions School. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243.
<https://doi.org/10.1097/acm.0000000000000086>
- Medicine, I. o., & Council, N. R. (2011). *Child and Adolescent Health and Health Care Quality: Measuring What Matters*. The National Academies Press.
<https://doi.org/doi:10.17226/13084>
- Merriam, S. B., & Leahy, B. (2005). Learning transfer: A review of the research in adult education and training. *PAACE Journal of lifelong learning*, 14(1), 1-24.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (1992). Transfer of learning. *International encyclopedia of education*, 2, 6452-6457.
- Perrault, E. K., & Albert, C. A. (2018, 2018/04/03). Utilizing project-based learning to increase sustainability attitudes among students. *Applied Environmental Education & Communication*, 17(2), 96-105. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2017.1366882>
- Royer, J. M. (1979). Theories of the transfer of learning. *Educational Psychologist*, 14(1), 53-69.
- Yelon, S. (2018, 05/01). Applying Transfer Dynamics to Training: A Personal Review. *Performance Improvement*, 57, 20-30. <https://doi.org/10.1002/pfi.21776>