

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 :

學門專案分類/Division :

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

當生命遇見生命：以 TBL 模式應用於身心障礙課程之教學成效探討
PGE1137704

計畫主持人(Principal Investigator)：鄭揚宜

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：中央大學通識教育中心

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 29 日

當生命遇見生命：以 TBL 模式應用於身心障礙課程之教學成效探討

一、本文 (Content)

1. 研究動機與目的 (Research Motive and Purpose)

「有小組討論的課我就不會選。」

這是一位曾經修過我課程學生對我說的話，然而他並不是一位學習意願低落的學生，相反的，這是一位具有高度學習意願、熱忱投入每一門課程的學生。正因為這位學生認真投入每一項教學活動，但因為其他學生的消極以對，讓他在小組討論中充滿挫折感。

團隊合作、小組討論已經是多元化教學常見的教學活動，理想的狀況是，團隊裡的小組成員都能夠針對主題充分交流，透過彼此學習使教學成效加倍成長，以達成跨領域學習的目標。然而根據教學現場的經驗顯示並非如此，小組討論不僅沒有達到意見交流的目的，更往往成為消磨學習熱情的重要因素。本計畫的研究動機即在於此，為什麼一項應當促進學習成效的教學活動無法揮發其預期成效？

以小組討論為核心的 TBL 模式已經成為眾多課程學習中的重要手段，在教學活動中實施 TBL 模式，對學生的學習成效至少有三項目的與優點 (Michaelsen & Sweet, 2008)：

- **應用課程內容：**小組合作可以讓學生在互動過程中，更了解課程內容的目的與重點，因此也更能夠提高整體的學習意願，以及將課堂知識轉變為實際應用的能力。
- **提高小組交流：**小組成員的多元化與差異性，可以擴充自身專業訓練的視野。藉由面對問題的多角度觀點，不僅得以深化原本的專業訓練，也能夠增加跨領域學習的能力。
- **促進團隊管理：**由於團隊互動與小組討論在課程進行中佔有相當高的比例，因為如何與他人合作將成為課程的另一項重點。與不同專業、興趣與個性的學生共同完成學習任務，將是有別於教學成效的硬實力之外的軟實力。

以本計畫執行 TBL 模式時所實施的課程「身心障礙與台灣社會」而言，團隊合作、小組討論具有課程設計以及小組交流兩個層面的意義：

- **課程設計：**這門課程是少數開設在通識教育的障礙研究課程，關於身心障礙議題的課程一般分為兩類，一大部分是開設在專業系所的特定課程，例如醫療復健、社會福利、或心理輔導等等；小部分是開設在通識教育的部分學程當中。然而身心障礙課程不完全等於障礙研究課程，前者不涉及障礙的定義，而直接就障礙者的需求進行教學；後者就不同的社會發展與歷史脈絡，重新檢視障礙的觀念從何而來。課程從教育、就業、交通、空間、貧窮、族群與科技等各個層面探討台灣社會如何形塑障礙者的概念，因此跨領域學習是這門課程的教學目標。
- **小組交流：**於此又可以細分為兩種面向。第一，由於本課程要求跨領域學習，因此不同專業的學生可以在小組交流當中，與其他科系學生共同提出面對障礙議題

的解決方案；第二，障礙研究指出，每個人都會經歷生老病死，因此每個人都曾經、正是或將是障礙者。從這個觀點來看，身心障礙就不是特並群體的標籤，而是每個人都會經歷的生命經驗。小組交流過程中，也會在尊重個人隱私的前提下，分享個人所願意分享的障礙經驗，當生命遇見生命，是從知識轉變為態度的重要歷程。

2. 研究問題 (Research Question)

如何透過小組討論，達成讓生命遇見生命的學習成效展現，是本計畫的研究主題。為了使「身心障礙與台灣社會」的通識課程能夠將知識轉變為態度，以及促進跨領域學習的目的，本計畫將以 TBL 模式為執行重點，探究此一模式該如何因應教學現場而調整，不僅使得學習理想與課堂現實的落差不致擴大，進而使得小組討論能夠彰顯生命遇見生命的價值。

本計畫以一年為期，進行以下三個階段的教學研究內容：

1. 以上學期的課程為對照組，授課方式比照現行規劃保持不變（僅於課後進行小組分工/討論）。
2. 以下學期的課程作為實驗組，將該學期課程結構與進度做大幅調整，盡可能實踐 TBL 模式的團隊合作與小組討論。
3. 收集上、下學期的教學紀錄、教學成效與教學反思，比對 TBL 模式對此一課程所產生的實質影響，分析高強度的團隊合作、小組討論究竟對課程運作有何改變、如何改變；以及反過來說，如果想要在通識課程實踐 TBL 模式，授課方式該如何調整。

3. 文獻探討 (Literature Review)

TBL 模式不僅僅是一種教學方式，也是一種教與學的心態轉變。然而任何教學目標都需要具體的操作方式才得以實踐，以下的文獻探討不是以 TBL 模式的發展脈絡為敘述時序，而是以圍繞著此一教學方式的「核心精神」、「操作方式」、「網路資訊科技影響」，以及「限制與缺點」等重要面向，以及相關研究計畫進行討論。

● TBL 模式的核心精神

TBL 模式的應用，反映的是以教師為中心 (teach-centered) 與以學習者為中心 (learner-centered) 的轉換。教育學者 Wiggins 與 McTighe 指出，TBL 模式是一種「退後思考」(think backward) 的教學思維 (1998)。他們指出，在大多數的傳統教育當中，都是教學者認為學習者需要學習者需要得到什麼樣的知識，因而開設什麼樣的課程，然後授予什麼樣的資訊，最後測試學習者對所講內容的吸收程度。然而在快速變化的當代社會，學習者不像過去一樣是單純的知識吸收者，相反的，學習者的資訊接收管道不見得比教學者更狹隘，因此 Wiggins 與 McTighe 認為，課程設計需要圍繞著學習者思考，因為只有如此，教學者才能真正知道學習者需要知道的是什麼。

管理學者 Michaelsen 和 Sweet 也表示，沒有後退思考的高等教育，也就是傳統的教學方式會導致知識與應用的落差 (2008)。他們以生物課程為例指出，典型的生物學要求學習者透過講授與講座吸取大量知識，然後要求他們在實驗室中運用這些知識。

但是 Michaelsen 和 Sweet 在導入 TBL 模式時，引導學習者在每一門課程中多次重覆知識-應用與應用-知識的循環。每一位學習者必須先學習課程內容，然後與同儕與教學者反覆討論，並立即將其學習成果應用到他們需要運用知識的判斷當中。他們稱呼學用落差為「惰性圖書館」(libraries of inert knowledge)，也就是說，學習者們即便習得了大量知識，然而一旦面臨必須運用知識的時候，又不知道該如何從龐雜的知識儲存中搜尋及運用知識，久而久之甚至會產生知識無用的負面影響。因此，Michaelsen 和 Sweet 認為 TBL 模式應用在課程教學上，不僅是將教學需求關注於學習者身上，更重要的在於可以處理學用落差的問題。

- TBL 模式的操作方式

研究指出，將這種重視團隊合作的教學方式系統化，最早可以追溯到 1970 年代的 Larry Michaelsen 教授，也就是前述所引用的文獻出處作者。儘管 Michaelsen 是管理學者，但其系統化教學思維首先影響了醫學院的臨床指導模式，並在其後被許多教育學門所採用（李孟智，2005；Gullo et al, 2015）。微生物學者 Mcinerney 等人指出，TBL 模式的定義與特徵包括：以小組教學的方式重組課程，讓學生先學習基本知識，然後以團隊解決具有挑戰性的問題（2003）。而 TBL 模式應用在教學上有四個階段：組隊、準備、應用與評估。在組隊階段，依照學生的背景與能力，分成 5-7 人的小組，同時在學期中保持不變。在準備階段，學生通過閱讀與座談獲得初步資訊，並進行個人與團隊的測驗。在應用階段，由教師的引導之下，團隊在課堂上面對越來越具有挑戰性的問題。在評估階段，由團隊完成解決方案並接受教師的測驗與考核。此外，如果團隊對教師的評估有意見，則進入上訴與回覆的新一輪互動討論中。（Mcinerney et al, 2003；李孟智，2005；Gullo et al, 2015；Kang & Kim, 2021）。

討論 TBL 模式時，經常會提到 PBL 模式（問題導向學習 Problem-Based Learning），如果以長遠的教學目標而言，兩者的確都具備問題解決的特性；但在教學方式上卻是不同的實作方法（practical method）。PBL 模式的核心價值是問題，通過設置有意義的、有價值的啟發性問題情境來激發學生的學習興趣；TBL 模式的核心價值是團隊，在 PBL 模式的基礎之上組織團隊，使學生積極參與團隊活動並相互信任，並在合作學習中提升個人的自主學習能力（Swanson et al, 2019）。值得注意的是，由於許多研究都指出，理想上團隊的小組成員盡可能的多樣化，而通識教育的學生具備最高的多樣性，因此將對話、討論等小組活動運用在通識教育課程當中，也成為高等教育當中重要的一種教學方式（陳柏霖，2011）。

- 網路資訊科技與 TBL 模式的交互影響

隨著網路傳輸科技的發展，線上學習也逐漸成為課程中常見的教學方式。特別是在 COVID-19 疫情期間與後疫情時代，網路教學更成為課程設計中不可忽視的學習管道。教育學者董力華指出，由於受到疫情的影響以及防疫的需求，許多原本不是為線上教學而設計的課程，轉為遠距教學後受到各種學習成效不彰的挑戰（2021）。他根據疫情期間的線上授課經驗指出，相較於線上溝通，學生明顯的更偏愛以面對面的方式進行小組討論；其次，影響線上合作的方式也包括教師的參與以及教學助理的協助。然而，學生更希望小組討論能在實體進行，並不是說團隊合作在線上學習不重要，相

反的，小組合作在充滿不確定性的遠距學習課程中更扮演著重要角色，因為這是在一對多（教師對學生們）的連線關係中，能活絡線上教學、讓學生們橫向連線的重要方式（董力華，2021）。

除了因應疫情期間線上教學的需求，TBL 模式在當代資訊社會中也有著重要意義，教育學者 Swanson 等人在針對三十餘篇的 TBL 模式的後設研究中指出了這一點（2019）。首先，網路科技的進步，改變了當代學習的意義，知識不再像過去一樣由少數掌握者單向的傳遞給接收者，隨著資訊解放的時代來臨，人們可以獲得更快、更多和更方便的資訊來源，這種有利於知識探索的學習方式更有利於激發主動學習的態度。然而網路與訊科技的發展也會帶來風險，對學習和知識吸收也會造成影響。一方面由於網路資訊並不都是正確、可靠與完整的，許多資訊甚至是虛假、偏頗與具有攻擊性的；另一方面網路資訊可能過於雜亂、繁多和瑣碎的，以至於人們難以有效地整理與選擇。因此 Swanson 等人認為，當代的教學模式中更應該重視 TBL 模式所帶來的影響，包括小組之間進行更多、更有效和更多元的互動合作，以溝通與協調認知差異、解決複雜的問題等等（2019）。

從前述的文獻中都可以發現，重視團隊合作的 TBL 模式在網路資訊科技時代的重要。而教師在其中扮演重要的角色，國際關係學者葛傳宇指出，要提高手機世代學生們對課程的學習意願，除了藉由小組討論等教學方法之外，教師的風格也是重要的影響（2020）。教師風格指的是在教學心態上能落實以學習者為中心，同時注重個人教學風格與態度以帶動學生的學習向心力。

● TBL 的限制與缺點

儘管 TBL 模式在當代的教學中活動占有相當程度的重要性，但仍然有其概念上與操作上的限制。首先在概念上，TBL 模式可能不適用在所有的學系與產業，不是所有的學習活動都必須透過高強度的討論才得以完成（Michaelsen & Sweet, 2008），例如文學性的觀察與思考，以及傳承技術的長時間雕琢，TBL 模式不見得能夠提供所需的幫助。其次在執行上，至少有五點因素會使 TBL 模式的學習成效受到影響（Mcinerney, 2003）：

1. 花費大量時間與心力：因為需要學生在小組中進行討論與合作，而不是個人可以獨自完成的作業。
2. 搭便車現象：因為某些小組成員可能會依賴其他成員完成任務，而不是積極參與討論和解決問題。
3. 社交恐懼：小組成員之間可能因為害怕被批評而不敢發表自己的意見。
4. 分工不均：某些成員可能因為其他組員的不負責而承擔更多的工作量。
5. 學習成果不一致：某些小組成員可能因為其他成員的不努力，而使得整個小組無法學習到足夠的知識和解決問題能力。

● 應用於通識課程之教學實踐研究計畫

根據統計，教育部自 107 年規劃推動教學實踐研究計畫以來，截至 112 學年度為止，在核定通過的 8500 件研究案當中，不分類別共有 28 件探討 TBL 模式的計畫，其中在通識類群當中的共有三案。也就是說，絕大多數研究應用 TBL 模式教學的課程都

開設在一般院系，僅有極少數開設在通識教育。就學生來源而言，前者學生的同質性相對較高、後者學生的來源則更為多元；就課程而言，前者的學門目標較深、而後者的教學範疇較廣。根據這三件研究案的結果顯示，TBL 模式的確可以提升修習通識課程學生的學習意願，但仍有多項支持條件需要注意，哲學學者王冠生指出，先備知識是影響小組討論的重點，如果沒有課前預習，則難以達到團隊合作的要求（2018-2019）；資訊科技學者蕭玉真則認為，團隊合作的默契及樂趣如果能夠延伸為學年課，則更能夠凸顯其效果（2019-2020）；法律學者陳建文則以 USR 為例指出，進行小組討論的配套條件要充分而彈性，不能一味要求學生按表操課。值得注意的是，他表示教師的角色十分重要，與學生之間是夥伴關係，必須深入學生群體與其互動以建立信任感。同時，也要與場域夥伴建立共學結構，使學生能得到完整學習資源（2021-2023）。

由於通識課程與一般院系課程有著顯著的不同，因此同樣是 TBL 模式的教學方法，兩者有著巧妙的對照關係。例如在理想上，小組成員的多樣性有助於團隊合作的豐富度，對於學生同質性較高的一般院系課程而言，這是較為欠缺的部分；但對於多元組成的通識教育來說，卻需要更多磨合的時間、更具耐性的互相接納，以及更高的失敗風險。因此基於前述對於 TBL 模式的文獻回顧，以及教學實踐計畫的基本分析，本計畫具有兩種必要性：首先，通識教育仍然需要投入對於 TBL 模式的研究，因為小組討論仍然會是通識課程的重點；其次，「身心障礙與台灣社會」的教學目標在於從知識轉變為態度以及跨領域學習，因此團隊合作、小組討論將會是重要的教學方法。儘管 TBL 模式目前遭遇許多限制與挑戰，但仍必須以課程教學目標為核心漸行漸實踐，以達成最好的學習成效。

4. 教學設計與規劃 (Teaching Planning)

A. 教學目標與方法

本計畫執行的課程是「身心障礙與台灣社會」，開設於本校通識教育中心，授課對象為全校一至四年級之大學部學生，開設至今已第四次授課，每學期修課人數平均約為 50 人，修課學生系所比例大致與本校系所比例類似。

本課程並非直接提供障礙者協助的社工、社福或醫療相關的專業課程，而是以障礙研究 (disability studies) 的視角探究障礙從何而來。障礙研究認為，就算我們幸運的耳聰目明、手好腳好，但每個人總有體力放盡、精神不濟、情緒低落、生病受傷、年老色衰，以及行將就木的時候。由此可知，認識身心障礙的重要性在於，世界上不僅至少有 15% 的障礙者（根據聯合國 2016 年統計，然障礙的定義與分類仍充滿爭議），而且每個人的一生中必然會因為生老病死而曾經或即將成為障礙者。但是，無論是出於個人避諱或社會偏見，障礙議題都難以被主流社會所正視。

正因為障礙議題長期被社會忽視，而使得障礙者的許多境遇也同樣被大眾漠視。形成這樣的狀況，來自於我們對於障礙者的觀點所致。一般來說，社會普遍認為形成障礙的原因有兩種：傳統的觀念認為障礙是一種報應，是個人或家族的道德悲劇；而現代醫療則認為障礙是個人的不幸，由先天缺陷或後天傷病以及不良習慣所導致。然

而，如果從社會互動的角度而言，卻可以發現是社會環境的限制，才使得個人成為障礙者。

本課程由兩個部分構成：台灣雖然與歐美社會有著不同的發展脈絡，但由於本土的障礙研究不僅起步較晚，相關的障礙福利制度也以歐美為主要參照對象，因此首先將介紹歐美的障礙研究觀點；其次，將從障礙者具體面對的生命境遇，例如教育、就業、交通，以及性等主題進行探究，以呈現台灣社會對於障礙者的觀點為何。由於通識教育並不是在提供「另一種知識」，因此本課程的教學目標是建立在知識之上但又不止於知識吸收，而是從知識累積轉變為態度共感，以及跨領域的認識身心障礙議題。而為了達到本課程的教學目標，採取了下列的教學方法：

- **跨域主題講授**：講授法一定是課程進行的第一個步驟，在學生對課程內容還不甚明瞭，以及對課程方向還不能確認的時候，透過教師講授可以清楚的掌握課程面貌。但因為從障礙研究的觀點而言，(每一項)身心障礙議題都是跨領域的議題，例如世界銀行曾長年大規模調查全球身心障礙者的人口比例，因為越是動盪不安以及發展遲緩的國家，身心障礙比例也會相對提高，而這些調查數據不僅可以呈現當地的發展程度，也作為世界銀行分析經濟趨勢以及貸款給予發展中國家的重要依據。因此，本人講授課程時也都會從地緣政治、社會脈動、文化背景以及科技發展等角度討論身心障礙議題，延伸學生見微知著的學習能力。
- **現地拜訪交流**：既然這門課程希望做到從知識轉變到態度，就不能只有在教室裡學習各種障礙知識。每個學期本課程都會有兩次課堂時間與障礙者互動，一次非強制性的校外實地拜訪。障礙的類別和程度差異性極大，本課程不可能邀請到每一位不同障別的障礙者共同合作，而是以一位障礙者以及兩個機構做為邀請對象，讓學生能夠與障礙者實際互動。
目前課程主要邀請手天使創辦人前來分享身心障礙者性愛、慾望與關係的議題；帶領學生至土城拜訪新巨輪協會共生家園，了解街賣的障礙者如何以不具血緣的關係共組家庭；值得注意的是，本課程目前已固定與心路基金會桃園分會合作，利用課程時間，邀請心路桃園分會 20 餘位接受早療的障礙者兒童及照顧社工前來中大野餐。修課學生們必須負責策畫及執行此一任務，藉由這次機會，學生也才能深切感受到身心障礙者的移動其實是大工程，其人生機會也隨著不具備移動性而隨之降低。
- **團隊分組討論**：為了讓修課學生有更多的參與感以及交流機會，每節課都會設定討論題目，預留最後的 10 分鐘讓各小組進行初步討論，並在課後自行約定時間接續討論，最後則將討論結果上傳至課務系統。我則於每週上課前統整並分析各組討論成果，於開始上課時首先進行講解及串聯當週進度。小組討論在此扮演著兩種重要功能，第一，這是不同科系、不學生習歷程以及不同生命經驗的學生之交流機會，透過這種生命遇見生命的激盪，可以超越及結合跨領域學思內容；第二，本人每週布置的內容都是連接前後週進度的題目，因此小組討論的結果既是當週學習成果的表現，也是開啟下週教學互動的契子。可以說，小組討論是本課程所期望的教學重點，

- **期末紙筆測驗：**隨著 AI 科技的生成技術之快速發展，學生使用生成式 AI 變的越來越容易，此時仍然使用紙筆測驗的方式具有防弊與培力的雙重意義。首先，凡是課後作業都不免收到由生成式 AI 所產生的內容，雖然也有相應的比對系統，但將心力花費在判斷抄襲與否也是一種教學能量的消耗；其次，生成式 AI 雖然可以完成越來越多的人類指令，但人類究竟應該讓渡給 AI 多少能力，一直是科技與社會討論的重點。聯合國教育與科學文化組織在一份對生成式 AI 的評估報告中建議，書寫是人類重要的思維能力訓練，表現在教育上應該落實紙筆寫作而不應該交由 AI 代勞 (UNESCO, 2023)。
- **障礙倡議書寫：**為了培養學生吸收知識、團隊交流討論以及認識障礙經驗之後的解決問題能力，每位學生於接近期末時必須繳交一篇 800 字左右的障礙書寫作業。障礙書寫是以台灣社會所發生的障礙相關議題，根據課堂所學所知進行倡議式書寫，並且以投書至媒體平台為方向。現代社會有許多數位平台，要發表相關倡議其實並不困難，這項作業鼓勵學生進入公共討論的領域。雖然以公共倡議為書寫方向，但並不要求每篇書寫都要投稿，而是以倡議作為練習方向，嘗試運用所學著手解決問題。
- **期末行動方案：**本課程提供兩種期末成績取得方式，一種是紙筆測驗，另一種是以小組形式完成特定的行動方案。行動方案是指，小組成員就台灣社會中存在的身心障礙議題進行實際的解決行動，例如與推動身心障礙權益的 NGO 合作，共同爭取政策或法令的修改；或者與相關單位溝通，促成無障礙環境的落實等等。過去即有修課學生，針對本校環校道路的路面不適合障礙者行動而提出建議，與校方共同進行路面重整的工程設計規劃。

B. 現有課程待解決之問題

本課程已連續開設四個學期，雖然得到教學評量的普遍肯定，但為了持續精進教學成效，仍可以從兩個層面進行反思。第一，本課程開設在通識教育中心，因此小組討論所牽涉到的各種問題，本課程自然也不會例外。因此本計畫所欲進行的研究，即是基於穩定運作且具有一定教學成果的課程之上，才不致在調整課程規劃的過程中影響修課學生的受教權。第二，除了通識課程普遍遭遇的問題之外，基於本課程的議題特殊性，當 TBL 模式應用在身心障礙與台灣社會課程當中必須考量下列可能形成學習上的惡性循環問題：

- **信任度不足：**由於本課程的教學目標是從知識道態度的跨領域學習，團隊形成後的凝聚力是分享專業知識、思考觀點以及生活經驗的基礎，多樣性的成員組成有助於多元觀點的形成，但也容易因為時間心力的落差而使小組討論徒具形式。在信任度不足的情況之下，很可能只有分工而沒有合作，更難以達成每個人分享障礙在生命中的經驗，以促成從知識吸收轉換到態度共感的改變。
- **障礙研究觀點不明：**目前社會對於障礙者的對待方式多半呈現「慈善－福利－公益－權利」等不同光譜的觀看方式。障礙研究指出，這是由於從道德模式、醫療模式與社會模式三種不同的思考概念出發而致。本課程的修課學生大多能掌握各種障礙研究模式的觀點，也普遍能認同從福利到權利的差異。但大多學生的思考

也僅停留在尊重與爭取障礙者權利的階段，至於該如何具體落實則沒有進一步的思考。

例如目前多元計程車數量不足，無法提供障礙者充分的服務，小組討論的結論是政府應該增加補助，但增加補助所牽涉到的預算排擠效應、是否願意加稅以及對政府有無信任度等相關條件的討論就付之闕如。不具備實質效果的討論，如同沒有內涵的條文就淪為口號，障礙研究觀點對應的是社會實際存在的連動關係，如果只是套用概念而不進入實質討論，本課程的教學成效將大打折扣。

- **講授與討論時間分配：**本課程雖然有安排小組論時間，但講授課程的佔比時間仍然遠大於前者。因為一門討論身心障礙與台灣社會的跨領域課程，必須具備許多層面的先備知識，否則在沒有充分了解的狀態下進行討論，只能流於泛泛之見或常識之見。雖然講授仍是重要的教學方式，但如何真正達到引導學生主動學習與討論交流的功能，必須根據教學現場的情況隨時做出調整。
- **課前預習準備不足：**理想的學習態度是課前預習、課間投入與課後複習，小組討論如果沒有課前預習也將流於形式。然而目前常見的狀況是，即便閱讀材料都已上傳至教學系統，真正做到遇襲的學生也僅是少數。為了確實做到課前預習，可以透過繳交閱讀摘要或隨堂測驗等方式進行。但是這牽涉到人力負擔與教學資源是否支持，如果是大班的通識課程或缺乏足夠助教，將難以確實要求學生做到課前預習，進而影響小組討論與課程進行。
- **教師風格與課程彈性：**教學活動不是機械性的複製行為，教與學是在人與人、生命與生命以及關係與關係之間流動的藝術創作。每個參與教學的學生與教師都在彼此的信任關係網路當中交流互動，而教師是最為關鍵的角色。教師必須負擔起組織及引導的複合功能，因此教師的教學風格絕對是影響教學成效與小組討論的重要因素。同時，課程操作雖然有課綱可供遵循，但仍必須保留適當彈性以滿足整體課程運作。

C. 課程設計與規劃

本課程已連續開設四個學期，雖然運作上已漸趨穩定，但每個學期仍會根據社會發展以及學生學習需求進行調整。目前的課程架構分為四個學習單元，以三項學習目標以及一類課程活動進行規劃，以豐富多元的課程設計啟發學生的學習興趣，並藉由小組討論深化其跨領域學習的動力。同時由於本計畫將以上、下兩學期的課程分別作為對照與實驗，以探究 TBL 模式應用在通識教育課程中的可行性，因此在兩次的課程在規劃上雖然略有不同，但教學主題與核心議題則保持一致。四個學習單元的分類及相互概念如下：

- **單元一：障礙總論（學習目標 1）**
身心障礙並不是自古以來就有的概念，而是近現代工業社會出現之後才建構而成的狀態。不同的時代、不同的社會、不同的族群對於障礙都有不同的觀看角度，而不同的視角則會使障礙者面對不同的社會處遇。單元企圖建立起對於障礙的多元視野，打破社會對於障礙者的刻板印象。
- **單元二：心智障礙（學習目標 2）**

身心障礙者的障別與程度相差甚大，沒有一個固定的狀態可以涵括所有障礙者，但可約略分為肢體障礙、心智障礙與多重障礙。其中心智障礙者由於牽涉到精神、智力、情緒與認知等各種人類思維的關鍵，因此有必要單獨討論其幽微難言卻又居於整個障礙研究的關鍵之處。

- **單元三：障礙面向（學習目標 3）**

整體而言，障礙者所遭遇的各種問題都是結構性、系統性的問題，例如教育程度低就找不到好工作、沒有好工作就會變貧窮、貧窮就沒有好的移動能力、不能移動就不會有更多發展機會、缺乏發展機會又會變得貧窮、貧窮更容易成為障礙者、障礙者接受教育的機會更低...。雖然因應課程進行必須將相關因素分開講解，但最終則能夠建立整體性的障礙視野。

- **單元四：實際互動（課程活動）**

障礙是一種無法迴避的生命狀態，知識是探究此一狀態的重要路徑，但只有知識卻永遠不會到達目的。因此為了實踐從知識到態度的轉變，皆帶領學生走出教室與書本，實際與障礙者互動、感受障礙者的環境。本課程每個學期與肢體障礙、心智障礙等機構與個人合作，除了邀請障礙夥伴前來演講與座談以外，也與相關團體共同進行饒富趣味與意義的活動。

5. 研究設計與執行方法 (Research Methodology)

A. 研究問題意識

本計畫針對 TBL 模式應用於「身心障礙與台灣社會」通識課程之學習成效探討。TBL 是一種常見的教學模式，有著提高解決問題能力、小組成員交流意見，以及完善團隊管理等多種優點。然而在教學現場卻常發現一個弔詭的現象，就是 TBL 模式不僅沒有產生應有的教學成效，小組討論反而成為讓學生反感的痛苦來源。「耗費大量心力」、「只有分工沒有合作」、「勞逸不均與搭便車」等等現象，都是 TBL 無法發揮原有功能的重要因素。

此次計畫課程的教學理念是藉由生命經驗的交流，使學習成果從知識吸收轉變為態度共感，以及達到跨領域學習的目的。由於小組討論能夠促進彼此學思歷程的分享，因此是這門課程相當重要的教學方式。然而 TBL 模式的優點固然可以提高學生對於身心障礙議題的學習意願，但其限制也同樣影響這門課程的學習成效。本計畫將以 TBL 運用在身心障礙課程為重點，探究小組討論究竟對課程運作有何改變、如何改變；以及反過來說，如欲實踐 TBL 模式，授課方式應該如何調整。

B. 研究目標

本計畫以「身心障礙與台灣社會」之通識課程為執行對象，研究 TBL 模式應用於其中可如何提高學習成效。因此，除了如何提高課程的教學成效為本計畫之研究目標外，教學方式也是本計畫的研究目標之一。

- **課程提升端：**本課程需要大量的經驗分享，不僅做為知識應用的基礎，也是跨領域學習的重要條件。因此，什麼樣的課綱安排、教學方式、教學資源能夠有效促進團隊合作與小組討論，將是本計畫的主要研究目標。有鑑於小組討論兼具有助

於課程學習與引起學生詬病的矛盾特性，本計畫執行課程引用 TBL 模式做為提升教學成效的教學方式。如何將 TBL 模式應用於本課程之課綱安排，可詳閱本計畫書前揭〈C. 課程設計與規劃〉部分。

- **教學方法端：**本計畫所採用的 TBL 模式為近來普遍受到重視的教學方式，然而正如小組討論受到許多學生所排斥，TBL 模式的運用也必須考慮課程性質、學生組成、支持條件等因素，才能隨教學現場狀況調整而取得最好成效。本計畫將 TBL 模式視為教學的方法論（methodology）並對其進行批判性研究。

C. 研究對象與場域

本計畫為通識課程，授課對象為大學部一至四年級之學生。依據本課程四個學期的授課統計，選修學生之科系比例約與本校之院系比例接近，亦即理工：商管；人社為 4：1：2，理工學群較為大宗；另外，修習本課程之學生的性別比例卻與本校的學生性別比例有顯著差異，本校學生男女性例約為 7：3，而本課程學生之性別比例約為 4：6。這是一項有趣的數據，是否意味著女性比男性更願意修習身心障礙類別的課程（因為照顧者多為女性的刻板印象有關？），或只是選課系統的亂數作業而致，值得繼續探究。

本校工通識教育中心授課的教室有兩種型態，一種是一般的教室，課桌椅有序排列；另一種是階梯教室，座位呈半放射狀起伏。兩者的牆壁都配有大片白板，以利講授、板書與討論之用。

D. 研究方法與工具

本計畫將採取以下幾種研究方法交互運用：

- **參與觀察法：**此研究法對人類行為、文化和社會互動等領域進行觀察與分析。本計畫主持人將深入參與課程學生在課程進行、預先準備、微型測驗、小組討論、解決問題以及評估與回覆等各個 TBL 模式階段的行為表現，同時也將留意學生個人與群體之間的互動關係，以獲取直接觀察到的資料和洞察力。
- **行動研究法：**此為以解決實際問題和改進實際情況為目標的研究方法。本計畫之教學方式無論於 TBL 模式、障礙書寫或是期末行動方案，都將對身心障礙在台灣社會的狀況提出解決方案，因此將以行動力帶動學生的學習興趣，使其能更加投入團隊合作及小組討論當中。
- **焦點訪談法：**為了瞭解修課學生對於 TBL 模式的學習感受，本計畫將針對小組進行焦點訪談，由於身心障礙與台灣社會課程除了知識之外，也著重在情意、感受與態度的認知，因此焦點訪談也將基於師生之間的信任關係，透過深入互動了解學生的觀點、感受和見解，以深入了解其內在思想和情感。
- **問卷調查法：**為了瞭解修課學生對 TBL 模式應用在教學當中的感受，將以前後測的方式比對小組討論對其個人學習的影響為何。使用的工具將參考 TWCT 量表，（Teamwork Competency Test，詳見附件）。採用 TWCT 量表的目的是在於進一步了解學生個人思考特質、團隊合作特質以及解決問題特質等背景資料。並以此調查資料與其他研究方法相互比對，進行本計畫的量化與質化成果展現。

E. 研究實施程序

本課程已穩定運作四個學期，為了更加充分的準備開展計畫，將以下列步驟說明實施程序：

- **盤點課程資料：**檢視四個學期的開課紀錄，包括教材教具、閱讀文本、學生作業、考試成果、座談與參訪心得等等，彙整出有助於改善教學內容的意見。
- **擬定授課計畫：**除了安排上、下學期課綱之外，也收集身心障礙相關時事、事件與資源，計畫該與那些單元及活動配合。
- **知會合作團體：**本計畫將持續與身心障礙機構與個人合作，進行計畫研究時也將採納合作對象的意見，以預先作為調整授課方式或計畫執行的參考。
- **預先留意助教人選：**TBL 模式的有效應用有賴於許多條件的支持，助教即是其中一項最重要的關鍵。得力的工作夥伴並不容易找到，為了確保計畫能順利執行，將先行留意可能的優秀人選。
- **彈性調整授課方式：**於計畫執行期間，將視學生組成背景、課程運作程度、社會脈絡發展，在排定的教學課綱架構之上，保有彈性調整教學內容與教學方式的空間。
- **成果彙整與後續效應：**計畫執行期間即按部就班進行相關整理與研究，如此可確保結案成果不致掛一漏萬。同時將展開計畫後續應用，包括交流分享、論文發表、行動參與或教學精進等等。

6. 教學暨研究成果 (Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

A. 上學期課程的分析討論：

內容聚焦於通識課程中小組討論的實際運作與對學生學習的影響，特別是針對身心障礙相關議題的理解、技能發展及課程參與的意義。以下從小組討論是否有幫助的角度進行整體分析，並輔以部分對話佐證，涵蓋其優缺點、挑戰及改進建議。

- **小組討論的現況：**大多數學生將小組討論視為「分工不討論」，主要透過 Line 群組丟出題目、各自回覆意見，由組長統整，缺乏深入交流。學生參與動機受成績導向影響，對通識課的投入度普遍不高，導致討論流於形式。部分組別因成員熟悉或組長積極引導，能產生較有意義的討論，但這屬於少數。
- **對學習的幫助：**正面影響為小組討論在特定情境下能促進批判思考、整合能力及同理心發展。例如，某些學生因討論挑戰原有觀點，進而對身心障礙議題有更深理解；組長在統整過程中提升資料整理與溝通能力。負面影響部分，由於缺乏互動基礎（不同科系、時間難協調）、動機不足及設計鬆散，討論常無法達成預期目標，淪為應付作業。
- **影響討論效果的因素：**課程屬性因通識課定位模糊，學生重視成績而非學習內容。議題共鳴，身心障礙議題對部分學生有吸引力，但多數人因未有切身經驗而缺乏興趣。開放式討論缺乏明確目標或成果要求，難以激發參與。資訊發達使學生傾向自行查詢資料，降低面對面討論的必要性。

小組討論的實際運作與挑戰，分工不討論的普遍現象，學生多數透過 Line 群組完

成作業，缺乏實質對話。例如提到：「題目丟到群組，叫每個人都寫，其實完全沒有討論。」，「大家發一段訊息，然後其他人再繳自己的…」反映討論淪為各自提交意見的流程。普遍參與動機不足：「如果這個東西沒有跟成績強相關，就會被評估為效益很低的工作模式。」通識課因無法直接轉化為升學或職涯優勢，學生投入意願低。「很多都只是在敷衍了事…因為他根本只是在表面回答。」另與不同科系的溝通障礙有關：「連他們是誰都不知道。」陌生組員間缺乏信任與共鳴，討論難以深入。

小組討論的正面幫助，促進觀點挑戰與同理心，如因安樂死議題與組員激烈爭論，雖情緒化但促進反思：「我覺得表達能力沒那麼好，沒把我的點講好。」這種衝突有助於理解多元觀點。有學生因課程影響改變對 ADHD 學生的態度：「我學到一般人正常做到的事，那些孩子需要花多大精力。」顯示討論與課程結合可提升同理心。某一組長表示：「對我來說是加強整合能力…理解大家的想法，再變成最後的答案。」統整過程培養資料處理與溝通技巧。或是透過丟出難題激發討論，學習理解他人動機與操作策略。學生認為實地活動（如心路互動）比討論更有效：「直接感受…比單純看簡報有比較多體會。」間接說明討論若結合體驗可增強學習效果。

小組討論的局限性，形式化與低參與度，如學生反應「圖片丟上去，各自講意見…最後多數決。」顯示討論常流於表面，無法深入探索議題。「大部分人缺乏這東西（討論能力），會一直缺乏下去。」反映現行設計難改變學生參與習慣。「網路上有一堆意見…比我們講的還完整。」資訊便捷使學生質疑討論的必要性。教授鄭揚宜反思：「以前小組討論是因為大家沒那麼多資訊，現在資訊發達，講出要討論才能獲得更多觀點，好像不是理所當然。」

改進建議與未來方向，課堂內討論與成果要求部份學生認為：「課堂裡面討論，口頭比訊息來回快，也不會已讀不回。」「要有上台…光上台這件事，組內一定會吵。」明確產出（如簡報）可增加討論壓力與動機。另有學生建議設計「沒有標準答案的創意發想」，以提升討論的吸引力。並提出「分工表」要求，以確保公平性並激勵參與。

整體評估下，小組討論在通識課程中的幫助有限，主要受制於學生動機不足、跨科系溝通障礙及設計不夠嚴謹。然而，在特定情境下（如熟悉組員、議題具共鳴或結合實地活動），討論能促進批判思考、同理心及整合能力，對身心障礙議題的理解有一定助益。當代資訊環境與成績導向文化削弱了討論的必要性，但透過課堂內討論、明確成果要求及創意題目設計，可提升其效果。教師的責任在於設計更具結構性的機制，平衡學生成績壓力與學習收穫，同時培養學生對議題的興趣與共鳴。小組討論的潛力尚未完全發揮，其成效取決於課程設計、學生參與度及議題的吸引力。下學期的模組化調整與成果導向策略有望改善現況，但仍需克服學生對通識課的功利心態與跨科系合作的挑戰。結合實地體驗與討論，或許是提升身心障礙課程學習效果的關鍵路徑。

B. 下學期課程方面的分析討論：

在與學生討論了小組討論在身心障礙通識課程中的作用，特別是其對理解課程內容及情感參與的影響。學生回饋顯示，小組討論在以下方面有幫助：

- **課程內容理解：**小組討論通過文本閱讀、案例分析及實際互動（如拍攝影片或與

心路基金會合作)，幫助學生更深入理解身心障礙議題的複雜性，例如醫療模式、社會模式及政治經濟脈絡。

- **情感參與與同理心：**討論和實務活動（如拍攝影片或參訪）促進學生對身心障礙者的需求與生命經驗的共鳴，部分學生因個人或親人經歷而產生更深的同理心。
- **挑戰既有觀點：**小組討論讓學生接觸多元觀點，挑戰原有刻板印象（如對身心障礙者的誤解），並透過真實互動（如參訪心路）重新思考社會包容性。

然而，學生也指出小組討論的挑戰，包括參與度不均、溝通成本高、功利導向（以成績為主）及課程設計限制（如教室環境），這些因素影響討論效果。

小組討論對課程內容理解的幫助：

- **文本理解：**「我想這小組討論因為你要看完才可以去討論，所以你就一定要然後可能就收集一些資料。」談及文本閱讀促進討論。教授鄭揚宜回應：「因為我記得兩次討論我都有提供一些文本。你們要先看新聞內容，先看報導。要不然，如果沒有這個東西，你們也沒辦法講好。」強調文本作為討論基礎。
- **實務活動的幫助：**「最主要是拍影片的時候。因為很少會跟機構去接觸。跟機構接觸，會知道他們的需求，我覺得會比較特別。」
- **對情感參與與同理心的影響：**「我很想要講一個事，有點像慈悲殺人。…我阿公是有點糖尿病，肺有點問題…我阿嬤就只聽那種廣播電臺講的藥…我爸就想說不要讓他那麼痛苦。」藉由分享個人經歷，顯示同理心提升。教授鄭揚宜反饋：「這可能是我們課堂上。你如果沒有這個經驗，可能很難去去體會這個議題。慈悲殺人後面的，這種複雜的程度。」強調討論促進同理心。另有學生表示「就原本可能障礙者都沒有出現在我的世界…但是看到他們那樣，就呃我會…會關注一下。」因參訪改變觀點。

小組討論結合文本閱讀（如新聞、案例）及實務活動（如拍攝影片、參訪心路），幫助學生將抽象的課程內容（如身心障礙的社會模式、政治經濟脈絡）具體化。例如，學生通過討論居服員時數限制或身心障礙者的需求，深化對課程議題的理解。拍攝影片的過程讓學生直接接觸身心障礙者，進一步連結課程知識與現實情境。然而，討論效果取決於前置準備（如文本閱讀）及引導方向，缺乏明確引導可能導致討論流於表面。小組討論及實務活動（如參訪心路）讓學生分享個人或親人經歷，促進對身心障礙者及照顧者處境的同理心。這些真實經驗的交流使學生從抽象知識走向情感共鳴，例如理解照顧者的壓力或身心障礙者的需求。參訪活動讓學生直接觀察身心障礙者的生活狀態，打破原有刻板印象，如對街頭身心障礙者的誤解，增強包容性。然而，部分學生因討論環境如不熟悉的組員或個人背景，分享意願較低，影響情感參與的深度。

挑戰既有觀點：「我之前看到那種身心障礙者在賣東西…我一直覺得是假的…現在開始有在…至少會覺得說有這個可能性。」改變對身心障礙者的刻板印象。「可能他們講得更…他們查到一些更明確的東西…我覺得比較像說我以前不知道。」因討論中接觸新觀點而改變思維方式。「每一個小組裏面的每一個成員的觀點、立場、想法都差不多…一定會有一些我沒有想到的事情。」產生多元觀點的啟發。

小組討論讓學生接觸不同觀點，挑戰對身心障礙者的刻板印象，如假裝或欺騙的誤解，並通過同組員的分享或查詢資料，認識新的知識或視角。例如，學生從討論中了解身心障礙者的實際需求，或重新思考社會對其的包容性。實務活動，如拍攝影片，進一步強化這種挑戰，讓學生從直接互動中反思既有觀念。然而，部分學生因討論中意見分歧或缺乏深入引導，未能充分改變原有觀點。

小組討論的挑戰與限制：「不太會有人主動說要報告…最後就是會…感覺然後或是怎樣他自己有點難過。」表示同學間參與度不均。「通識大家也不認識，所以也不會想溝通。」「我很多時候都是跟 ChatGPT 溝通…因為我有買會員，就把它用爆。」表示傾向 AI 而非同學討論。小組討論面臨多重挑戰：1) 參與度不均，部分學生「裝死」或僅由少數人主導；2) 通識課學生背景多元，缺乏共同脈絡，增加溝通成本；3) 部分學生傾向使用 AI (如 ChatGPT) 而非與同學討論，因 AI 提供快速、條理化的回應；4) 教室環境限制互動性，降低討論效果。這些因素使小組討論的成效不穩定，特別在通識課的功利導向，以成績為主背景下，學生參與意願受限。

(2) 教師教學反思

小組討論在身心障礙課程中對學生理解內容及增進情感參與有顯著幫助，特別在連結知識與現實、促進同理心及挑戰刻板印象方面。然而，參與度不均、溝通成本高、功利導向及教室環境限制了討論效果。透過更結構化的設計、明確引導及有趣的互動形式 (如辯論或桌遊)，可進一步提升小組討論對學生理解與感受的助益，特別在培養對身心障礙議題的深入理解與同理心方面。

統合上學期與下學期的訪談分析，小組討論在身心障礙通識課程中的作用呈現出複雜的圖景：它在促進課程內容的理解、情感參與及同理心發展方面具有潛力，但在當前結構下受限於學生參與度不均、功利導向心態及跨科系溝通障礙等挑戰。兩學期的訪談揭示了小組討論的優點、局限及改進方向，顯示其成效高度依賴課程設計、教師引導及學生動機。

● 整體效果：有限但具潛力的學習工具

小組討論在身心障礙通識課程中，對學生的學習與情感參與有一定助益，但效果因情境而異。上學期訪談顯示，討論在特定條件下 (如熟悉組員或議題共鳴) 能促進批判思考、整合能力及同理心。例如，學生因安樂死議題的激烈爭論反思表達能力 (上學期訪談)，或透過課程改變對 ADHD 學生的態度 (上學期訪談)。下學期則進一步強化了討論的結構性，透過文本閱讀 (如新聞、案例)、實務活動 (如拍攝影片、參訪心路) 及模組化設計，幫助學生將抽象概念 (如社會模式、政治經濟脈絡) 與現實連結。例如，學生透過討論居服員時數限制，深化對身心障礙需求的理解 (下學期訪談)。此外，實務活動如參訪心路讓學生直接接觸身心障礙者，打破刻板印象 (如對街頭身心障礙者的誤解)，並促進情感共鳴 (如分享「慈悲殺人」經歷引發同理心)。

然而，兩學期均顯示小組討論的整體成效有限。上學期多數學生將討論視為「分工不討論」，透過 Line 群組提交意見，缺乏深入交流 (「題目丟到群組，叫每個人都寫，其實完全沒有討論」)。下學期雖有改善，但參與度不均與溝通成本高仍普遍存在，部分學生傾向使用 AI (如 ChatGPT) 而非與同學互動 (「我很多時候都是跟

ChatGPT 溝通」)。這些現象反映了通識課的功利導向心態：學生以成績為主要動機，對議題的投入度受限（「如果沒跟成績強相關，就被評估為效益低」）。儘管下學期的模組化設計（四階段閱讀、討論、報告）提升了結構性，但部分學生仍因缺乏興趣或背景差異，難以深入參與。

- **主要挑戰：結構、文化與環境的限制**

小組討論的挑戰可歸納為三方面：課程結構、學生文化及環境限制。首先，課程結構上，上學期的開放式討論缺乏明確目標與成果要求，導致討論流於形式（「圖片丟上去，各自講意見…最後多數決」）。下學期雖加入模組化與閱讀預試，但教師引導成本高，且部分學生因討論準備不足，影響效果。其次，學生文化方面，成績導向與內卷現象（「系排一大概 98、99」）使通識課被視為「刷 GPA」的工具，而非學習機會。身心障礙議題雖具社會意義，但對多數學生缺乏切身共鳴（「障礙者原本沒出現在我的世界」），降低參與動機。此外，跨科系的陌生感（「連他們是誰都不知道」）與時間協調困難，增加溝通成本。最後，環境限制如傳統教室的排排坐布局（下學期訪談）或線上工具的已讀不回現象，削弱互動性。資訊發達的時代背景也讓學生質疑討論的必要性（「網路上意見比我們講的還完整」），進一步挑戰傳統討論模式。

- **改進策略：結構化、引導與創意並重**

兩學期訪談提供了多項改進建議，聚焦於結構化設計、教師引導及趣味性提升。上學期學生建議課堂內討論（「口頭比訊息來回快，也不會已讀不回」）與明確成果要求（如上台簡報、「光上台就一定會吵」），以增加參與壓力與動機。下學期則強調教師引導（「揚宜下來給我們一些點，往哪個方向想」）與創意題目（「沒有標準答案的創意發想」），如融入辯論或桌遊元素（「像電車難題，與對手辯論」）。此外，量化貢獻（如分工表）與多組討論同一問題（「大家討論同一個問題，意見比較多」）被認為能提升公平性與共鳴感。教師的下學期計畫（四模組、閱讀預試、階段報告）已回應部分建議，顯示結構化設計能改善討論效果。然而，這些策略需進一步平衡學生的成績壓力與學習興趣，例如透過實務活動（如心路參訪）或跨領域案例，增強議題的現實連結與吸引力。

(3) 學生學習回饋

學生對課程設計的建議：「可能兩三個組別討論團的問題，然後一堂課就可以討論…大家一起討論同一個問題的時候，可能同樣的意見會比較多。」（建議多組討論同一問題）。「討論的時候要引導…揚宜或者是其他人會下來跟我們一起先給我們一些點說，欸，你們可以往哪個方向想。」（強調引導的重要性）。「我覺得是可以做一個類似小小的辯論…就像電車難題，你要去跟你的對手辯論。」（建議融入辯論或桌遊元素）學生提出改善建議，包括：1) 多組討論同一問題，增加共鳴與參與感；2) 教師提供明確引導，幫助學生聚焦討論方向；3) 融入辯論或桌遊元素（如電車難題），激發分享意願。這些建議顯示學生希望更結構化、有趣的討論形式，以提升參與度和學習成效。

A. 小組討論對學生理解身心障礙課程內容及感受有以下幫助：

- **增進內容理解：**小組討論結合文本閱讀與實務活動，如拍攝影片、參訪心路，幫

助學生將課程知識（如醫療模式、社會模式、政治經濟脈絡）與現實情境連結。例如，討論居服員時數限制或參訪心路讓學生更具體理解身心障礙者的需求，深化對課程議題的掌握。

- 促進情感共鳴與同理心：討論和實務活動讓學生分享個人經歷或直接接觸身心障礙者，增強對其處境的同理心。例如，學生通過討論「慈悲殺人」或參訪心路，重新思考照顧者與被照顧者的複雜關係，打破對身心障礙者的刻板印象。

挑戰刻板印象與觀點：小組討論提供多元觀點，學生通過同組員的分享或查詢資料，認識新的知識或視角，例如從懷疑身心障礙者的真實性轉向包容與理解。實務活動進一步強化這一效果，讓學生從真實互動中反思社會包容性。

B. 然而，小組討論的成效受限於以下因素：

- 參與度不均：部分學生缺乏主動性，導致討論由少數人主導，影響整體效果。
- 溝通成本高：通識課學生背景多元，缺乏共同脈絡，增加討論難度，部分學生傾向使用 AI 而非與同學互動。
- 功利導向：學生以成績為主要動機，對通識課的投入度有限，影響討論的深度與情感參與。
- 環境限制：傳統教室環境（如排排坐）限制互動性，教師引導成本高，影響討論氛圍。

學生建議通過結構化討論（如多組討論同一問題）、教師引導、融入辯論或桌遊元素，優化小組討論的效果。這些建議顯示學生希望更具方向性與趣味性的討論形式，以提升學習動機與成效。值得注意的是，小組討論在身心障礙課程中對學生理解內容及增進情感參與有顯著幫助，特別在連結知識與現實、促進同理心及挑戰刻板印象方面。然而，參與度不均、溝通成本高、功利導向及教室環境限制了討論效果。透過更結構化的設計、明確引導及有趣的互動形式（如辯論或桌遊），可進一步提升小組討論對學生理解與感受的助益，特別在培養對身心障礙議題的深入理解與同理心方面。

7. 建議與省思 (Recommendations and Reflections)

小組討論在身心障礙通識課程中的潛力尚未完全發揮，其未來發展需結合實務體驗、數位工具與精準引導。首先，實務活動如拍攝影片或參訪心路應成為課程核心，與討論互補，讓學生從真實互動中深化理解與同理心（「跟機構接觸，會知道他們的需求」）。其次，數位工具可優化討論流程，例如使用協作平台（如 Google Docs）取代 Line 群組，減少已讀不回問題，並結合 AI 輔助（如生成討論框架）而非取代人際互動。教師的角色應轉向精準引導，設計具挑戰性且貼近學生經驗的題目（如與 ESG 或就業趨勢連結），以激發共鳴。最後，課程評分機制需更靈活，結合互評、分工表與成果質量，平衡公平性與學習動機。

總結而言，小組討論在身心障礙通識課程中是具潛力的學習工具，能連結知識、情感與社會包容性，但在當前受限於結構鬆散、功利心態及環境制約。透過結構化設計（如模組化、成果導向）、教師引導（如明確方向、創意題目）及實務體驗（如參訪、影片製作），可顯著提升其效果。未來，課程應在保留討論的核心價值（多元觀點

交流)同時,適應數位時代與學生需求,打造更具參與感與影響力的學習體驗。唯有如此,小組討論才能真正成為培養學生對身心障礙議題理解與同理心的重要橋樑。

在身心障礙通識課程中的價值與挑戰:

- **整體效果:**有限但具潛力的學習工具

小組討論在身心障礙通識課程中對學習與情感參與有助益,但效果因情境而異。上學期,討論在熟悉組員或議題共鳴下促進批判思考、整合能力及同理心(如安樂死爭論反思表達能力,改變對 ADHD 態度)。下學期透過文本閱讀、實務活動(如拍攝影片、參訪心路)及模組化設計,深化學生對社會模式、政治經濟脈絡的理解,並打破刻板印象(如對街頭身心障礙者的誤解)。然而,兩學期均顯示討論多流於「分工不討論」(如 Line 群組提交意見),因成績導向與參與度不均,成效有限。

- **主要挑戰:**結構、文化與環境的限制

課程結構部分,上學期開放式討論缺乏目標,流於形式;下學期模組化提升結構性,但引導成本高。學生部份多以成績導向與使通識課被視為刷 GPA 工具,身心障礙議題缺乏共鳴,跨科系陌生感增加溝通成本。環境限制因教室布局、線上工具(如已讀不回)及資訊發達(網上意見更完整)削弱討論必要性。

小組討論潛力未完全發揮,需結構化設計、教師引導及實務體驗,適應數位時代與學生需求,成為培養身心障礙議題理解與同理心的橋樑。

二、參考文獻 (References)

- 王冠生(2018-2019),團隊導向學習(TBL)教學法培育批判性思考能力之研究:以道德推理、哲學概論課程為例:教育部教學實踐研究計畫成果報告(107I160204)。取自:
<https://reurl.cc/L6Y0Aa>。最後瀏覽日期:2023/12/05
- 王金國(2000),〈簡介小組討論教學法〉收錄於《教育研究》第8期。頁137-147。
- 史美瑤(2012a),〈21世紀的教學:以「學生學習為中心」的教師發展〉收錄於《評鑑雙月刊》第36期。42-44頁。
- (2012b),〈以學生學習為中心的教學:團隊導向學習法〉收錄於《評鑑雙月刊》第38期。29-32頁。
- (2012c),〈提升學生學習成效:評估表格(Rubrics)的設計與運用〉收錄於《評鑑雙月刊》第40期。39-41頁。
- 李孟智、林中生、陳家玉(2005),〈美國哈佛大學醫學院課程改革現況〉收錄於《Journal of Medical Education》9(4). pp68-69.
- 陳柏霖(2011),〈大學通識課程的創新、對話與實踐:以「大學入門」為例〉收錄於《教育研究與發展期刊》第7卷第2期。81-114頁。
- 陳建文(2021-2023),當我們同在一起:《團隊導向學習教學法(TBL)運用於通識教育USR特色課程之研究:教育部教學實踐研究計畫成果報告(PSR1100752)》。取自:
<https://reurl.cc/x6dg6E>。最後瀏覽日期:2023/12/05
- 葛傳宇(2020),〈創新通識課程--國際關係新視角〉收錄於《通識教育與多元文化學報》第9期。83-98頁。
- 張媛甯(2020),〈運用分組合作學習教學法在大學課程之教學實踐研究〉收錄於《大學

- 教學實務與研究學刊》第4卷第1期。35-76頁。
- 張民杰(2021),〈大學課堂小組學習角色安排的行動研究〉收錄於《中正教育研究》第20卷第2期。81-122頁。
- 董力華(2021),〈COVID-19疫情影響下的通識課：網路合作學習經驗與實施成效探究〉收錄於《人文社會科學研究》第15卷第4期。81-110頁。
- 蔡錫錚(2019),〈問題與專案導向自主學習模式下機械系導航微課程教學規劃與成效〉發表於第二十二屆全國機構與機器設計學術研討會。嘉義：中正大學。
- 賴淑蘭、吳佳虹(2020),〈社會關懷課程設計暨不同期末評量方式呈現評量結果之探究：以中興大學通識課程為例〉收錄於《通識學刊：理念與實務》第8卷第2期。71-106頁。
- 蕭玉真(2019-2020),以團隊導向學習(TBL)導入通識教育跨領域大數據應用課程之研究：教育部教學實踐研究計畫成果報告(PGE1080157)。取自：
<https://reurl.cc/jvxqly>。最後瀏覽日期：2023/12/05
- Aguado, D., Ramón Rico, R., Sánchez-Manzanares, M., & Salas, E. (2014). Teamwork Competency Test(TWCT): A Step Forward on Measuring Teamwork Competencies. In Group Dynamics Theory Research and Practice, Vol.18(2). pp101-121.
- Dolmans, Diana., Michaelsen, Larry., Merriënboer, Jeroen van., Vleuten, Cees van der.. (2015). Should we choose between problem-based learning and team-based learning? No, combine the best of both worlds! In *Medical Teacher*, Vol. 37(4). pp354-359.
- Gullo, Charles., Ha, Tam Cam., Cook, Sandy.. (2015). Twelve tips for facilitating team-based learning. In *Medical Teacher*, Vol. 37(9). pp819-824.
- Hrynchak, Patricia., Batty, Helen.. (2012). The educational theory basis of team-based learning. In *Medical Teacher*, Vol. 34(10), pp796-801.
- Kang, Hee Young., Kim, Hae Ran.. (2021). Impact of blended learning on learning outcomes in the public healthcare education course: a review of flipped classroom with team-based learning. In *BMC Medical Education*. 21:78 <https://reurl.cc/jvxgM2> 最後瀏覽日期：2023/12/01
- Michaelsen, Larry K., Sweet, Michael.. (2008). The Essential Elements of Team-Based Learning. In *NEW DIRECTIONS FOR TEACHING AND LEARNING*, no. 116, Winter. pp7-27.
- Mcinerney, Michael J., and Fink, L. Dee.. (2003). Team-Based Learning Enhances Long-Term Retention and Critical Thinking in an Undergraduate Microbial Physiology Course. In *MICROBIOLOGY EDUCATION*, pp3-12.
- Michaelsen, L. K., Knight, A. B., Fink, L. D.. Edited (2023). *Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching*. Published by Rutledge, New York.
- Swanson, Elizabeth., McCulley, Lisa V., Osman, David J., Lewis, Nancy Scammacca. and Solis, Michael.. (2019). The effect of team-based learning on content knowledge: A meta-analysis. In *Active Learning in Higher Education*, Vol. 20(1). pp39-50.

UNESCO. (1998). *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations. 最後
瀏覽日期：2023/12/15

Wiggins, G., and McTighe, J. H. (1998). *Understanding by Design*. Columbus, Ohio: Merrill
Prentice Hall.

三、附件 (Appendix)

TWCT 問卷，轉引蔡錫錚（2019）整理自 Aguado, D., Ramón Rico, R., Sánchez-
Manzanares, M., & Salas, E. (2014). Teamwork Competency Test(TWCT): A
Step Forward on Measuring Teamwork Competencies. In *Group Dynamics
Theory Research and Practice*, Vol.18(2). pp101-121.

此一問卷為團隊合作的重要參考資料，可以透過前後測等調查方式呈現學生對於
小組討論的相關背景，以利與其他研究方法交互為用，是本計畫重要的評量工具
之一。

12. 為了提升團隊士氣、讓團隊溝通更加順利，我會嘗試努力和同伴聊一些無關緊要的事情，緩和氣氛。	非正式溝通
30. 我有時會在沒有目標的情況下與同伴聊天，只是為了和他們共處一段時間。	非正式溝通
13. 若要正確分配任務，瞭解團隊成員的能力和他自身的狀況需求是相當重要。	規劃與協調
18. 我經常幫助團隊其他人，釐清他們必須擔任的角色和執行的任務。	規劃與協調
23. 參與團隊計畫時，我認為制定清楚的工作計畫和完成期限很重要。	規劃與協調
33. 在工作時，我會優先處理團隊成員需要我進行的任務，以能讓他們完成工作。	規劃與協調
34. 我會盡量確保我提供的成果可以符合同伴執行任務的需求。	規劃與協調
4. 我能夠有效地規劃小組會議討論後給予我的任務。	規劃與協調
17. 在團隊會議中，我會積極提出意見和問題，以誠摯開放的態度表達我的想法。	提供意見回饋
20. 我會向同伴回饋工作上的意見，並且評估與衡量他們的貢獻。	提供意見回饋
32. 我會向同伴提供我對團隊工作進展的相關想法。	提供意見回饋
36. 我會經常向同伴回饋其任務表現的意見。	提供意見回饋
11. 我在解決工作相關的瑣碎問題時，認為不需要先與團隊中的所有成員討論，就可以做出決定。	進行決策
25. 我認為某個成員執行他擅長的工作時，其他成員的貢獻並不重要。	進行決策
2. 在和團隊成員互動時，我會提出問題來清楚理解夥伴所說的內容。	溝通
27. 我會盡量傾聽同伴的意見，不會評估意見好壞。	溝通
28. 在團隊合作時，我會誠心、開放地表達我的想法。	溝通
3. 當我與夥伴意見不同時，我會努力聚焦在我們的相同之處，而非相異處。	溝通
5. 我會使用最合適的溝通管道來傳達不同類型的訊息，以避免拘泥於單一、形式上的表達方式。	溝通
7. 團隊因溝通問題或誤解而面臨衝突時，我會盡量透過提問和傾聽來解決問題。	溝通
8. 其他人和我說話時，我會看著他們，並且調整自己的肢體語言，表現出確實在關心他們所說的內容。	溝通
9. 我可以透過觀察其他人的非言語訊息，輕易地辨別出他們的情緒狀態。	溝通
14. 在沒有方向或指導的情況下，我認為多人討論會比個人做出更多元的決定。	解決問題
24. 我認為團隊開會時必須進行管理，才能確保所有成員都可以表達意見，避免只有少數人積極參與。	解決問題
26. 團隊決策會議中，提升凝聚力達成多數協議比關注不同意見的情況更常見。	解決問題
1. 當我的團隊在工作時發生衝突，我都會盡量釐清衝突原因，找出解決問題的途徑。	解決衝突
10. 如果團隊中有人行為不當，我會找他在私下會談，來加以糾正，並且也會鼓勵其他成員也這樣做。	解決衝突

15. 我的個人利益與夥伴的利益發生衝突時，我會在協商過程中坦白不諱，如此其他人才能夠了解我的需求。	解決衝突
16. 我會很在意團隊衝突，並且會採取行動，從團隊衝突中找出有助於解決問題的方式。	解決衝突
19. 我對某件事情感到不滿時，會以正面的方式向團隊表達我的不滿，並尋求解決方案。	解決衝突
21. 我不會忽略讓我的團隊感到不滿的事情。	解決衝突
29. 我希望同伴能夠信任我，能夠告訴我他們對我工作中最不满意是哪一部分。	解決衝突
22. 我會試著在工作團隊中建立階段性目標，以掌控我們的工作進度。	監督和評估
31. 對我來說，監督分配給團隊成員的工作非常重要。	監督和評估
35. 為了達成任務，我會設定難度適中的目標，團隊成員需要共同努力才能達成這些目標。	監督和評估
6. 我經常監督其他團隊成員的工作表現。	監督和評估