



# 運用影音個案實施問題個案研討以培養 師資生班級經營實務能力之研究

陳琦媛\*

## 摘要

班級經營為教師之重要知能，僅透過課堂講述，雖能幫助學生掌握班級經營重要知識，卻較難建立班級經營實務問題之處理能力。雖已有研究嘗試於班級經營課程建立學生實務問題之處理能力，但顯少研究運用影音個案作為教材。緣此，本研究旨在運用影音個案教材於班級經營課程中培養學生之實務問題處理能力，並探討學生之學習成效與教材使用感想。本研究以109學年度大學師資職前教育之班級經營課程為研究場域，46位修課學生為研究對象，運用自行研發之「霸凌」、「學生不當行為」、「親師衝突」與「校園安全事件」四個主題的影音個案與配套教材為教學內容\*\*。透過作業評量了解學習成效，小組討論自、互評蒐集學習參與情形，並運用課後問卷調查與訪談蒐集學習感想。研究結果顯示，影音個案教材有助於建立實務問題之處理能力，學習成效依主題而不同。學生認真參與分組討論，但傾向聆聽他人想法多於分享自身看法。學生肯定個案影片能清楚呈現個案發生過程有助於了解處理程序與方法，小組討論可促進腦力激盪並吸收多元觀點，回家作業有助於複習反思及加深印象，業師參與能學習實務經驗並檢視所發想策略之可行。

\* 陳琦媛：中國文化大學師資培育中心副教授

\*\* <https://reurl.cc/nEMX51>

電子郵件：[cqy8@ulive.pccu.edu.tw](mailto:cqy8@ulive.pccu.edu.tw)

投稿收件日期：2022.03.06；接受日期：2022.07.06

性。本研究結果可供班級經營課程提升學生實務問題處理能力之參考。

關鍵詞：師資培育、班級經營、影音個案

## 壹、前言

班級經營為擔任中學教師重要之專業知能，除了掌握班級經營相關概念與理論外，具備教育現場所出現之學生狀況等實務問題的處理能力更為重要。然而，研究者反思近10年教授班級經營課程之經驗，發現班級經營實務問題的處理能力較難僅透過大學課堂上理論與原理原則的講述，或實務工作者的經驗分享即可有效建立。分析其原因，可能在於聽講時學生偏重於運用記憶與理解等初階認知思維，較少運用高階認知能力有關。要鼓勵學生運用高階的認知能力，需提供其主動思考問題及構思解決策略之機會，而非僅以被動接收資訊之聽講方式進行學習。因此，若能於概念講述之外，增加實務問題的思考與討論，讓師資生透過檢視、理解、反思問題內容與設想解決策略等較著重於參與及做中學的主動學習方法，可能有助於提升師資生班級經營實務問題處理能力之培養效果。

為此，本研究者嘗試於大學課堂先透過講述法系統性地呈現班級經營理論與原理原則後，再安排主題單元相關之實作與討論活動，以增加學生參與及做中學的機會，這樣的作法讓學生於建立班級經營理念、認識學生與建立親師生關係、建立班級常規與獎懲制度等基本的班級經營作法可有良好之學習效果。唯於師生衝突、親師衝突、校園霸凌與校園安全事件等這些較為棘手的狀況仍較難建立實務問題之處理能力。為解決此問題，本研究進一步改良教學方法，嘗試於班級經營課程中融入實務問題之研討。與實務問題探討相關的理論包括有：問題本位學習（problem-based learning, PBL）與案例教學（case-based teaching/case method），其中PBL是一種讓學習者從了解及解決問題的過程產生學習的教學方式（Barrows & Tamblyn, 1980）。讓學習者透過合作進行真實性且模糊結構問題的探究，以培養問題解決與後設認知能力，有助於學生學習參與及內在學習動機的提升（Barr & Tagg, 1995; Genareo &

Lyons, 2015），對於學業成就及高層次思考能力皆具有正向的效果（廖遠光、張澄清，2013）。而案例教學法是以問題案例為素材，透過教師引導學生進行問題個案的研討，以培養學生探索和解決問題之能力（Srinivasan, Wilkes, Stevenson, Nguyen, & Slavin, 2007）。本研究嘗試參考上述兩種教學方法發展教學活動，鼓勵學生以小組討論的方式了解個案內容並設想個案問題之解決策略，以增加學生運用高階認知思維能力的機會。然而，要有效實施需有班級經營實務問題個案作為輔助教材。研究者先前曾從國內、外文獻及新聞選取班級經營事件作為文字個案，鼓勵學生進行小組討論以了解個案內容並設想個案問題之解決策略。此方法雖能鼓勵學生參與於班級經營問題解決策略之發想過程，但實施結果發現，作為學生研討之個案問題需更符合目前教學現場真實情況，問題個案呈現需更為生動以引起學生興趣並幫助其了解真實問題情境，且對於學生所設想之解決策略應有較為明確之評量基準。

再者，國內、外雖已有研究將PBL或案例教學法運用於師資培育課程並探討其實施成效，如李雅婷（2011）引導師培生設計和實施PBL課程並了解實施情形和困難。趙曉美（2021）運用PBL於輔導原理與實務課程並探討課程設計之適切性。陳玉樺（2015）運用PBL於班級經營課程並了解學習成果、學習動機與興趣提升情形。徐靜嫻（2013）、張德銳與林縵君（2016）將PBL融入於教學實習課程並探討學習經驗與學習成效。徐靜嫻與林偉人（2016）於教學原理課程融入改良式PBL與專題導向學習。黃永和（2013a）探討選修教學方法課程之在職進修教師於PBL課程之學習經驗，以了解PBL應用於教師進修課程的效果與可行性。陳國泰（2017）結合PBL與服務學習教學策略運用於國小師資培育課程。加拿大英屬哥倫比亞大學（The University of British Columbia）教育學院運用PBL發展小學職前師資培育課程（Filipenko & Naslund, 2016）。高熏芳與蔡宜君（2001）發展了16個教學與班級經營案例。張民杰（2004）將案例教學法運用於「班級經營」課程以進行行動研

究，以及教育實習期間的返校座談（張民杰，2008）。李翠玲與黃澤洋（2016）應用案例教學法於「特殊教育導論」以增進師資生特殊教育知能之研究。王金國（2012）探討在「教育人員專業倫理」師資培育課程融入「案例教學」之結果。林子雯（2003）將案例教學法融入於幼保系師資培育課程。Choi與Lee（2009）發展個案本位學習之班級經營問題解決線上學習平臺。Vijesh與Manoj Praveen（2017）設計師資培育PBL之教學方式等。但較少研究採用真實個案之影音案例作為實體課程實施問題個案研討之教材。緣此，本研究以霸凌、學生不當行為處理、親師衝突與校園安全事件四個主題，邀請中學校長與教師共同研發教材，以中學教育現場發生過之真實個案為基礎，將個案發生經過與解決策略拍攝成影音個案短片，並搭配個案短片發展分組討論問題、建議解決策略與評分指標，完成影音個案PBL教材之研發，以作為問題個案研討實施之依據，詳細教材內容可參閱網址：<https://reurl.cc/nEMX5l>。

本研究之目的在於運用上述自行研發之影音個案PBL教材，於班級經營課程實施問題個案研討，運用教材之評分指標進行作業評量以了解學生之學習成效，透過小組討論自評與互評了解學生之學習參與情形，並藉由課後之問卷調查與訪談蒐集學生對於教材內容與教學方法之學習感受。希冀透過影音個案與配套教材之運用與教學方法之改良，能有效提升班級經營課程對於師資生班級經營實務問題處理能力之培養效果。本研究之主要研究問題包括：

- 一、了解學生運用影音個案PBL教材進行問題個案研討之學習成效。
- 二、了解學生運用影音個案PBL教材進行問題個案研討之學習參與情形。
- 三、了解學生對於影音個案PBL教材及問題個案研討之學習感受。

## 貳、文獻探討

因本研究旨在探討運用先前所研發之教材實施問題個案研討之成效，故從問題個案研討之相關教學概念、運用教材實施問題個案研討之實施流程、分組討論與評量方式等面向進行文獻探討，以作為研究發展之基礎。

### 一、問題個案研討之相關教學概念

本研究參考PBL與案例教學法以發展問題個案研討之教學活動，以下簡要說明此兩種教學法之概念。

PBL之教學實施是運用結構模糊（ill-structured）的真實性問題刺激學習，讓學生先遭遇問題，再透過小組合作及自我引導學習之真實性解題過程學習專業知識與技能（楊坤原、張賴妙理，2005）。強調學習者為學習的中心並承擔起學習的責任，決定需要學習的內容並尋找適切的資源，以問題作為發展問題解決技巧的媒介，讓學習產生於小團體、面對面及主動討論的過程中（Barrows, 1996, 2002）。教師為學習的引導者或促進者，設計問題引導學生，掌握時間與討論品質，並評估學生的學習歷程與表現（Delisle, 1997/2003; Ee & Tan, 2009/2018）。此外，PBL強調學習是行動導向的，需要有明確的典範和逐漸移除的鷹架，且需獲得有效的回饋和反思（Kek & Huijser, 2016）。尤其是針對初學者，必須於教學上提供鷹架以支持其發展問題解決技巧、自我引導學習技巧和團隊合作技巧（Savery, 2006）。再者，PBL是藉由學習問題的解決而學會如何解決問題（徐靜嫻、林偉人，2016；Savery, 2006），因此問題的困難度決定PBL的適切性，問題情境必須符合學生生活經驗且與未來職場狀況相關，問題的複雜度需符合學生的能力、準備度、興趣與先備知識，具有挑戰性且能激發學生參與，並提供機會讓學生從多元觀點檢視問題（Jonassen & Hung, 2008）。教師在實施課程前需先

規劃與設計PBL，在實施課程時需讓學生感受到問題的重要性，並創立結構幫助學生想出解決問題的點子，積極引導、對話，提供學習者適切的鷹架，課程結束時需協助學生進行學習歷程的反思，運用相符應的評量機制來測量學習結果（林珮如，2022；徐靜嫻，2020；許宛琪，2009）。

案例教學法是藉由案例作為教學材料，結合教學主題，透過討論、問題等師生互動的教學過程，讓學習者了解與教學主題相關的概念或理論，並培養學習者高層次能力的教學方法（張民杰，2008）。教師應用案例實施教學前，必須對案例之關鍵議題有充足的了解並準備適當的問題，教學中呈現案例並引導案例討論，教學後則提供適合的後續活動並批閱心得報告（高熏芳、蔡宜君，2001）。命題、案例、策略為教師必備之三種知識型式（Shulman, 1986），其中案例知識（case knowledge）可幫助教師將教學理論與教育現場實務進行連結，透過案例的推理將理論與原理、原則運用於實際情境脈絡中，因此教學案例可有效促進教師專業成長（沈羿成、劉佩雲，2013）。教學案例是否優良可從「內容概念」、「形式結構」、「美感特質」、「引導問題」四個構面進行評斷，其中，「內容概念」最為重要，強調案例故事要能引導讀者探究、思辨、認識與理解其內容，並增進教師專業知能。其次為「引導問題」，在案例後需有一系列的探究問題以提醒讀者檢視案例中的重要議題，必須開放討論且鼓勵多元觀點。案例故事的時地、情節、角色與長度等「形式結構」有助於讀者對於案例的理解，而引起共鳴並激發情感之「美感特質」則有助於吸引讀者的探究動機（李雅婷、葉晉嘉、陳為彤，2016）。案例教學法執行的關鍵在於引導學生想像若身處案例角色時的作為，解決方法非由教師直接提供，而是由學生討論決定後提出。教師的責任在於引導而非主導討論，學習者、教師與案例間的互動結果才是主導學習方向的關鍵（王秀槐，2016）。

## 二、問題個案研討之教學流程

彙整國內、外學者所提PBL之教學流程，主要為透過問題的討論與探究以進行學習並發展解決策略，大致可歸納為問題呈現、解釋與定義問題以找出可探究議題、學生自我引導研究、小組討論與結果呈現這幾大步驟（李雅婷，2011；洪榮昭、林展立，2006；Barrett, 2005; Choi & Lee, 2009; Duch, 2001; Genareo & Lyons, 2015; Kwan, 2001; Schmidt & Moust, 2000; Vijesh & Manoj Praveen, 2017）。PBL之教學流程可配合教學需求彈性調整，因此教師可考量教學目標、課程設計、時間資源、班級規模與學生能力等因素（Barrows, 1996; Boud & Feletti, 1991; Duch, 2001），透過問題設計、引導者設定及資訊獲得方式（楊坤原、張賴妙理，2005；Barrows, 1996）等層面，發展出較適合之教學流程。至於案例教學法之步驟，則包括提供案例進行閱讀、確認個案背景與融入情境、指派小組成員任務、小組進行討論分析、小組分享討論分析結果與評量成果（王秀槐，2016）。

本研究設法參考並整合這兩種教學方法之部分作法，發展一種較適合研究者所教授課程之教學活動。首先，於研討之個案問題方面，因考量案例教學法非常重視案例的撰寫，好的案例需有完善之「內容概念」、「形式結構」、「美感特質」、「引導問題」，而本研究考量可能無法提供符合案例教學法之完善個案內容，故採用可引起學習動機之真實性問題作為刺激學習之內容。再者，考量師資生多為教育領域之初學者，若依據PBL完全讓學生面臨問題並自行設想有興趣之學習議題以進行自我引導學習，可能尚未具備足夠之先備知識與能力。故參考案例教學法於案例後提供一系列的探究問題，由教師引導學生檢視案例中的重要議題之方式進行。此外，考量班級經營課程之教學目標、時間資源與學生能力等因素（Barrows, 1996; Boud & Feletti, 1991; Duch, 2001），僅選用問題呈現、小組討論與結果呈現這幾個步驟，並增加問

題呈現前的概念講述，以及結果呈現後解決方案觀摩這兩個步驟。此舉主要配合修讀班級經營課程的師資生多以取得教師證照為其生涯目標，因此班級經營課程的教學目標除培養學生班級經營理論與實務兼備之專業知能外，亦必須讓學生具備能面對教師資格考試之專業知識。且師資生主要來自教育科系以外系所之學生，多不具備教學經驗與教育先備知識，若僅是透過討論及學生自我引導研究，可能無法於短時間內獲得完整且具系統性之知識，未來面對教師資格考試時可能較為困難。因此，顧及學生先備知識的不足及參加教師證照考試的需求，本研究於呈現問題前，仍進行該教學單元重要概念之講解與說明，一方面協助學生具備面對教師資格考試所需之專業知識，一方面建立起學生之先備知能以理解與界定個案影片中所呈現之問題。至於在教學流程最後增加解決方案觀摩這個步驟，主要是配合教材中個案影片後半段的呈現，亦可透過影片呈現讓學生更清楚了解實際之執行方式。

再者，多位學者強調學生自我引導研究的重要性（洪榮昭、林展立，2006；Barrett, 2005; Kwan, 2001; Schmidt & Moust, 2000），但顧及課程時間有限，每個教學單元只能於兩節課的時間完成，無法讓學生進行自我引導研究後再至各小組討論。但考量應讓學生學習透過自我引導研究的方式進行學習，故本研究於每次問題個案研討教學單元結束後皆設計一份作業，請學生針對當天於課堂中討論的個案撰寫一份解決方案，以鼓勵學生進行自我引導研究。畢竟課堂中小組討論的時間不長，大多為理解與界定問題，以及進行小組討論與構思解決策略，並觀摩其他組別所呈現之討論結果。透過這些切磋經驗，學生應該對此問題產生興趣並能進行反思，再請學生回家設想解決方案撰寫成作業，期能發揮自我引導研究之效果。

### 三、問題個案研討之小組討論

團隊合作是問題個案研討的重要元素，其鼓勵學習者透過小組合作

方式進行討論與擬訂解決策略，並進行資料蒐集與問題探究（陳志銘，2012），共同研究問題，互相合作以共同推估結果（黃琡惠，2007；Hmelo-Silver & Barrows, 2006）。小組成員透過討論、比較、分析與辯論等互動過程，學習如何與他人合作，過程中不僅可反映出不同學習型態，成員亦可透過意見交換驗證自己對問題的了解（林麗娟，2002；Barrows, 1996）。因此，組成問題探究小組為實施問題個案研討之重要流程。國內、外學者於小組人數各有不同見解，Barrows（1996）建議小組成員約4~8人，吳祖銘與陳莉婷（2006）則建議3~9人，以5~6人最佳，重點是小組每位成員皆要有團隊意識，形成彼此互助、互信的共同學習體。Kwan（2001）則認為需顧及成員的性別，因不同性別成員的組成會影響小組的團體動力，而成員人數6~7人是不錯的選擇，8~10人可以接受，超過10人就太多了。

於分組方式方面，常用的為由學生自行分組及教師主導分組。學生自行分組是由學生自由選擇同組對象，透過同儕的情誼和默契達到學習目標（周保男、林信廷，2012），具有同組組員有較好的情感基礎（黃永和，2013b）及提升學習效果（Preston, 2005）等優點。但可能產生合作學習效果不佳，僅組內少數學生負責統整作業內容及搭便車等缺點（Chou & Chen, 2008）。教師主導分組可分為同質性分組（homogeneous grouping）和異質性分組（heterogeneous grouping）。其中同質性分組係將學業表現或學習風格相近之學生組織起來，成員間較易溝通，可減少學習者因能力不同產生的學習問題（周保男、林信廷，2012），具有學習成效較好（Cheung & Rudowicz, 2003），合作度較佳，互動氛圍正向及教師規劃教學較方便，達成因材施教目的之優點。但亦容易造成標籤效應，低能力學生無法有好的模仿對象等缺點（Fuligni, Eccles, & Barber, 1995）。異質性分組是將不同學習成就的學生集合在一起，讓學習產生互補作用（周保男、林信廷，2012），具有提升學習效果之優點（黃政傑、林佩璇，1996）。若採S形異質編組，

會因學習者能力高低而有不同效果。低學習成就學生因有機會和不同程度的組員互動，有助於提升學習成效和學習成長幅度（Benaya & Zur, 2007），且因獲得高能力學生之支援和照顧而更積極參與學習。高能力學生的學習和參與度會提高，口語表達意見次數較多，可從不同能力者身上獲取進步（Webb, 1992）。亦有研究指出，高低能力異質分組可能產生之結果需視學生人格特質、相處情形和合作方式而定（許崇憲，2002）。再者，亦有研究者建議不同情境運用不同分組方式，異質性小組可運用於創意發想之任務，同質性小組可使用於運用知識能力進行新事物之學習任務（Mannix & Neale, 2005）。

至於分組的原則，一開始最好不要由學生自行決定，盡量由教師指派，且每學期或學年得拆散重組，以提升學生較寬廣之人際接觸機會（吳祖銘、陳莉婷，2006）。待學生皆已熟悉且習慣問題個案研討之學習模式後，可僅決定每組人數，成員組成則由學生自行決定，循序漸進賦予學生彈性選擇小組成員的空間，以培養學生能為自己的選擇、學習歷程與結果負責（許宛琪，2009）。另外，在分組討論時的座位安排，最好讓每位成員彼此間皆能有視線交流，清楚看到彼此的表情和肢體動作以進行團體互動。小組討論過程中建議不要評估個別學生所書寫的學習單內容，因為當學生被要求同時呈現口頭和書面形式的成果以作為評量內容時，學生會變得很緊張，設法練習如何呈現學習單中所書寫的內容，因此對於其他人的報告便興趣缺缺，亦難以引起其他同學的注意和討論氣氛（Kwan, 2001）。再者，小組呈現討論結果時，可採用口頭報告、書面報告、視聽媒體展現、論壇、戲劇等方式。呈現時，小組成員可將討論過程、探究策略、所遇困難及解決方案做一清楚歸納與說明，並針對其他組別之質疑或建議提出辯護、溝通與詮釋（許宛琪，2009；楊坤原、張賴妙理，2005；Edens, 2000; Vijesh & Manoj Praveen, 2017）。

考量國內、外文獻對於分組人數之建議，本研究以4~6人為原則進

行分組以增加小組成員之互動頻率與參與度。至於組員之選擇，本研究兼採吳祖銘與陳莉婷（2006）及許宛琪（2009）之建議，於前兩次問題個案研討採教師隨機分組方式，後兩次分組則由學生自行選擇組員，以提升學生人際互動與彈性選擇空間。且為讓學生專注於討論的參與，討論過程中將透過投影片呈現引導討論之問題，並請小組成員將討論結果書寫於空白的討論單中，而不再提供學習單，要求學生逐一回答學習單中的問題，以避免學生需同時兼顧書面與口頭成果而無心參與討論及聆聽其他組別呈現的現象（Kwan, 2001）。討論結果的呈現方面，以口頭報告、角色扮演或運用Zuvio即時回應的方式呈現，以提升學生實作演練的機會並增加學生參與的動機與興趣。

#### 四、問題個案研討之成果評量

國內、外學者多建議採用多元評量方式了解學習成效，以觀察並評估學生之知識理解、問題解決技巧、自我導向學習、小組合作情形及批判思考能力的學習與進步情形（許宛琪，2009；楊坤原、張賴妙理，2005；Savery, 2006）。依據評量者的不同，評量方式可分為學習者自我評量、同儕評量和由導師進行評量（楊坤原、張賴妙理，2005）。其中自我評量有助於反思的學習經驗，了解自己在學習過程中的投入程度及學習成效，進而提升批判反省能力（許宛琪，2009）。小組同儕評量則可透過小組成員互評組員表現，以了解學生間的合作及工作分配情形，作為下次分組安排之依據與參考。若依據評量內容發展評量方式，則可分為「內容」、「過程」與「結果」三大類，「內容」測的是學生所記憶或習得之訊息或知識；「過程」評的是學生解題及與他人合作之方法與技術；「結果」則是依據事先訂定之標準判斷學生解題知能的效能或成敗（楊坤原、張賴妙理，2005）。依據評量者與評量內容的不同可發展出多元的評量方式。例如，每次問題討論或課程單元後可進行自我評量及同儕評量，評量重點著重於問題個案研討之實施過程，包括知

識獲得的反思及對所獲得之過程技能之後設認知（Delisle, 1997; Savery, 2006）。要了解「內容」可運用紙筆評量以了解專業知識的學習情形。「過程」則可運用口試、實際問題的模擬、解題日誌、真實性評量和表現評量等。「結果」可運用客觀測驗、論文式考試、實際的解題、檔案評量、演示、執行實驗、日記、社區會議或論壇、口頭報告與評量最後所完成之成品（楊坤原、張賴妙理，2005；Barrows & Tamblyn, 1980）。再者，多位學者主張應以檔案評量與真實性評量進行（張美玉，2000；許宛琪，2009；Glasgow, 1997），最好能融入教學過程中，並採用能引導學生學習之持續性評量（ongoing assessment）或嵌入式評量（embedded assessment）為佳，以記錄學生學習歷程所展現之能力與表現，提供師生即時回饋與教學調整之參考（楊坤原、張賴妙理，2005）。

本研究依據文獻探討結果，同時採用學生自我評量、同儕評量與教師評量三種評量方式，並顧及內容、過程與結果三方面之評量內容，以兼顧評量者、評量內容與評量方式之多元性（許宛琪，2009；楊坤原、張賴妙理，2005）。本研究於每次進行問題個案研討之分組討論後，讓各小組同儕針對其討論過程進行自我評量與同儕評量，以了解分組討論之效果與參與情形；針對每個個案內容設計個人回家作業作為學習結果之實作評量，以了解學生解決班級經營實務問題能力之學習情形。

## 參、研究方法

### 一、課程設計

#### （一）教學內容

本研究運用自行研發之影音個案教材作為實施問題個案研討之教學內容，以培養學生班級經營實務問題之處理能力。本研究所使用之教材

計有「霸凌」、「學生不當行為」、「親師衝突」與「校園安全事件」四個主題，各個主題之教材內容皆包含「個案短片與個案內容說明」、「分組討論問題」、「建議解決策略」與「評量指標」。詳細教材內容請見網址<https://reurl.cc/nEMX5l>。

## （二）教學方法與實踐歷程

本研究依據教材的主題選擇四個教學單元實施PBL，所融入之教學單元分別為「校園霸凌事件處理」、「師生衝突處理」、「親師關係之建立」及「校園安全事件處理」。其中「親師關係建立」與「校園安全事件處理」由授課教師負責，「校園霸凌事件處理」與「師生衝突處理」邀請協助教材研發之中學校長與主任擔任業師，分享其班級經營實務經驗並實施問題個案研討。「校園霸凌事件處理」之業師為具備20年教學經驗之國中校長，「師生衝突處理」之業師為具備17年教學經驗之高中教師，這兩位業師皆具有擔任導師及各處室行政主管之豐富經驗。

所融入之教學單元各運用一週二節課之時間進行。各單元之教學流程以兼顧理論與實務為目標，採以下五個步驟進行（如圖1所示），簡明教案詳表1所示：

1. 步驟一：講述該單元相關之理論與原理原則，幫助學生建立個案問題解決所需之基本概念，進行時間約一節課。

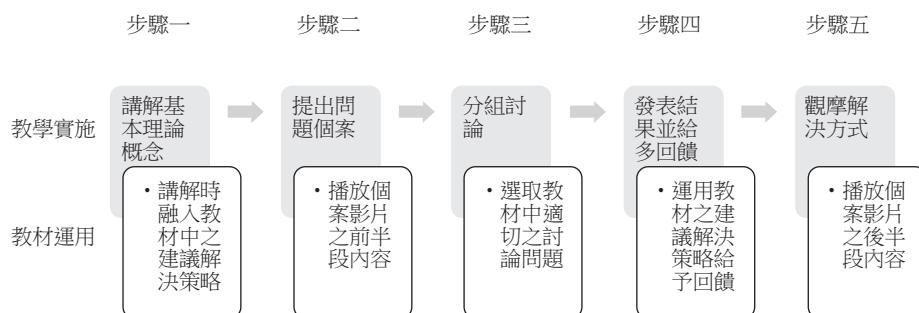


圖1 實施問題個案研討之步驟流程

表1  
簡明教案

步驟	時間	教師教學活動	學生學習活動
一	40分鐘	講述單元主題之理論與原理原則	學習該單元主題之理論與概念，以具備個案問題理解所需之基本概念
二	10分鐘	播放個案影片前半段呈現問題情境	了解個案問題發生經過與內容
三	20分鐘	呈現分組討論問題，並要求學生依據個案影片內容進行討論	依據教師所提出之討論問題進行討論，思考個案中人物之立場、問題產生原因，以及可能之解決策略
四	20分鐘	請各組呈現討論結果，並依據各組之報告內容給予回饋與建議	以口頭說明、角色扮演或Zuvio即時回應等方式呈現各組討論結果。並透過聆聽其他組所呈現之結果，以及教師與同學間的討論與回饋進行學習
五	10分鐘	播放影片後半段呈現建議解決策略	透過影片之實際演出，觀摩在職教師對於個案事件之建議解決方法，並反思自身對於個案之見解及所設想之解決策略

2. 步驟二：播放個案影片前半段呈現問題情境，讓學生了解個案問題發生緣由與經過，進行時間視各影片長度而定。其中「校園安全」個案影片因問題情境較短，故該影片是完整播放全片，以幫助學生了解事件內容。

3. 步驟三：教師於配套教材所設計之「分組討論問題」中，依據授課班級學生之程度及平時上課的學習狀況，選擇要引導學生學習之重點且能引起討論動機的題目進行分組討論，各組討論問題相同，進行時間約20分鐘。

4. 步驟四：讓學生以口頭說明、角色扮演或Zuvio即時回應之方式呈現討論結果，並由教師或業師給予回饋與建議，進行時間約20分鐘。

5. 步驟五：播放影片後半段有關解決策略之內容，讓學生透過影片呈現的觀摩，更清楚了解該事件之解決方法之實際執行方式，進行時間

視各影片長度而定。

### (三) 評量方式

本研究運用學生作業評量了解學習成效，透過小組討論自評與互評蒐集學習參與情形。簡要說明於下：

#### 1. 學習成效評量：學生作業

學習成效主要運用配套教材中之評分指標（rubrics）評閱學生作業，以了解每位學生對各單元實務問題處理概念之完整性。雖然流程中安排有各組分享討論結果，但多以小組形式呈現，難以了解所有學生之學習情形。為了解每位學生之學習成效，本研究針對四個單元教材各設計一份回家作業，並運用配套教材之「建議解決策略」與「評分指標」針對學生之作業內容進行評閱（配套教材內容請見網址<https://reurl.cc/nEMX5l>），以了解學生各單元能力之學習效果（待發展、發展中與具備）。

本研究所使用之評分指標呈現於教材中（請見網址<https://reurl.cc/nEMX5l>），此評分指標需搭配教材之「建議解決策略」合併使用，依據學生所能設想之解決策略的面向數與策略數作為判斷基準，區分為「具備」、「發展中」與「待發展」三個等級。此份評分指標係以教材研發之專家諮詢會議的討論結果為基礎發展而成，各個個案之評分指標皆曾送交四位中學校長、主任與教師進行審查，並依審查意見修改且確認後才定案。

#### 2. 學習參與評估：小組討論之自評與互評

為了解學生進行小組討論之互動情形與感受，以及小組討論對於班級經營實務問題解決能力培養之幫助性，本研究於每個單元進行完問題個案研討後，搭配回家作業進行小組討論過程之自評與互評。評量量表以五等量表（非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意）呈現。共8題，其中3題詢問小組討論之幫助性、2題詢問自身參與討論之情形、3題詢問其他組員參與討論之情形，題目內容如表2所示。

表2

## 小組討論自評與互評題目

題目
1. 今天的小組討論有助於我學習如何檢視與分析個案問題
2. 今天的小組討論有助於學習如何決定個案解決方案
3. 今天聽其他組分享討論成果時，有助於我學習不同的作法
4. 我今天參與小組討論時，用心傾聽他人意見
5. 我今天參與小組討論時，積極提出自己的想法
6. 今天討論時，同組組員能用心傾聽他人的意見和想法
7. 今天討論時，同組組員能設法檢視與分析個案問題
8. 今天討論時，同組組員能設法找出個案解決方案

## 二、研究設計

### （一）研究對象

本研究以109學年度下學期所開設之班級經營課程為研究場域，以選修此課程之中等教育學程46位師資生為研究對象。學生來自13個系所，其中大學部33位、研究所13位。男性18人，女性28人。教育學程的課程通常分為一、二兩個年級開設，班級經營課程雖開設為二年級課程，但樣本大學並未規範修讀此課程之先修課程，且學生多依其可修課時間選修課程，較少依據課程開設年級進行選修，故修課學生中包含有剛開始修讀教育學程之學生，以及已修讀教育學程1年之學生。整體而言，修課學生於教育方面的先備知識與程度多元且混雜。

### （二）研究過程

本研究以自行研發之四個單元的影音個案教材（霸凌、親師關係、學生不當行為、校園安全事件）實施問題個案研討。各單元教材內容之「個案影片」、「分組討論問題」、「建議解決策略」與「評量指標」依教學需求融入於「概念講解」、「觀看影片前半段」、「分組討論」、「結果呈現與回饋」，以及「觀看影片後半段」五個教學步驟

中。並搭配小組討論之自我評量與同儕評量、與學生回家作業等多元評量方式了解學生之學習參與及學習成效。整體課程實施後，進行全班問卷調查，並依據作業評量結果抽樣40%的學生進行訪談，以蒐集學生對於運用該套教材進行學習之感想，作為未來教材內容與實施方式改進之參考。圖2為本研究之研究流程。

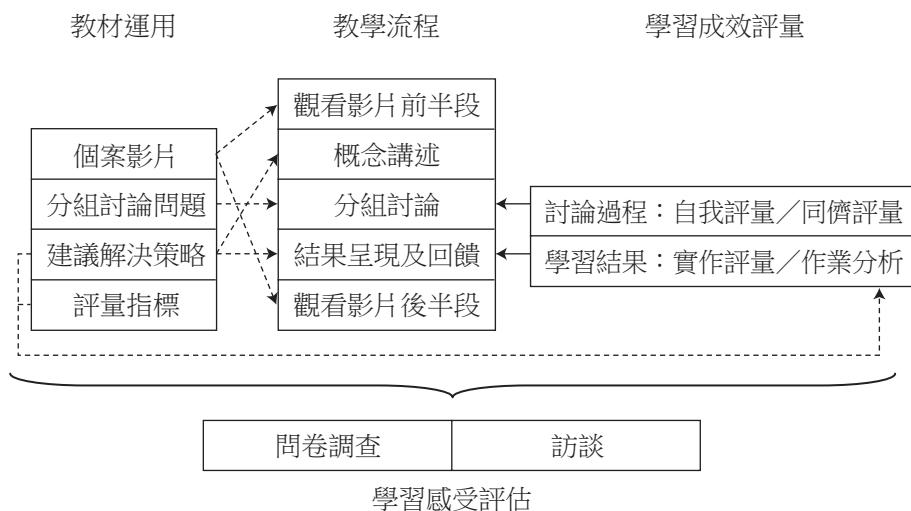


圖2 研究流程

### (三) 研究實施與研究工具

本研究運用學生作業評量了解學習成效，透過小組討論自評與互評蒐集學習參與情形，並運用問卷調查與訪談法調查學生運用該教材進行學習之感想。上述學習成效之作業評量，以及小組討論自、互評之學習參與評估的研究工具已於課程設計之評量方式說明，以下針對用以調查學生學習感受之間卷調查法與訪談法之實施及所使用之研究工具，以及研究工具專家效度說明之：

### 1. 學習感受調查：問卷調查與訪談

#### (1) 問卷調查法

於整體課程實施後，針對所有學生進行問卷調查，以了解學生對於使用影音個案PBL教材及進行問題個案研討之感想。問卷調查以四等量表（非常有幫助、有幫助、有一點點幫助、沒有幫助）呈現，問卷題目如表3所示，同時蒐集學生勾選該選項之質性意見。於課程最後一週實施，當天共45位學生出席，填答率達98%。

表3

問卷調查題目

題目
請問本學期班級經營課堂中授課教師所使用之下列授課方式對於你建立班級經營之觀念與能力的幫助性為何？並請簡要說明勾選此選項之原因
1. 個案影片
2. 針對問題個案進行之小組討論
3. 針對問題個案所設計之回家作業
4. 邀請校外業師參與，提供經驗分享並帶領問題個案研討

#### (2) 訪談法

為深入了解學生之學習感受，本研究除進行問卷調查外，亦參考作業評量結果，依據學生四項作業表現進行抽樣，以盡量訪談到不同學習表現之學生。抽樣時以四個主題作業達「具備」之數量，以及扣除達「具備」作業後，其餘作業批改結果達「發展中」與「待發展」之比例進行抽樣，抽樣後再依據被抽中學生之受訪意願及時間可配合性確認最終接受訪談之學生。計有18位（40%）學生接受訪談，訪談於2021年5月29日和6月3日實施，以一對一視訊訪談方式進行。每位訪談時間約20分鐘左右。18位受訪者依受訪順序分別編碼為S1-S18。訪談題目如表4所示：

表4

## 訪談題目

題目
1. 透過影音個案是否有學習到如何處理班級經營問題的能力和方法？
2. 真正有助於你學習到班級經營問題處理方法的是教學過程中哪個部分？（影片、小組討論、作業、業師分享……）
3. 影片的拍攝手法和內容能清楚呈現個案問題和解決策略嗎？
4. 小組討論有助於你找出個案問題的解決策略嗎？請問對於小組成員安排、討論時間與討論後發表方式的感想與建議為何？
5. 作業有助於你學習班級經營問題的處理方法嗎？作業撰寫之困難為何？
6. 對於業師演講內容與帶領問題個案研討方式的感想與建議為何？
7. 對於班級經營的上課方式有無其他建議？

**2. 研究工具之專家效度**

為提高研究工具之嚴謹性與專業度，避免限縮於教學者個人觀點，本研究自編之小組討論自評與互評量表、課後調查問卷與訪談大綱皆送交三位具有高等教育教學原理或班級經營課程之教學與研究經驗的專家學者審閱，並依據專家之建議修正後始採用，以建立本研究工具之專家效度。

**（四）資料分析方式**

學生作業內容以影音個案問題本位教材之評分指標進行評分。小組討論自、互評量表與問卷調查結果進行描述性統計分析。訪談結果首先做成逐字稿，並依受訪者進行編碼，然後依據訪談問題歸類，再依據研究結果的主題逐一分類出相關的意見進行分析，歸納出學生對於該主題之意見。最後將所有資料交叉比較以進行三角檢證，並依據研究問題與核心主題撰寫研究發現，彙整成研究結果。

## 肆、研究結果

本節分從學生學習成效、學習參與及學習感受呈現研究結果。其中學習成效以作業評量搭配訪談結果呈現，學習參與則以小組自、互評搭配訪談意見呈現，學習感受部分則以問卷調查與訪談結果呈現學生對於PBL教材與教學流程之感想與建議。

### 一、學生學習成效

圖3為四個單元作業之評量結果，四份作業中，學生程度達「具備」者介於3%～8%，「發展中」介於30%～75%，「待發展」介於17%～68%。顯示學生於四個主題之學習成效不盡相同，程度以「發展中」為多，「校園安全事件處理」之學習效果最佳，「校園霸凌事件處理」學習成效較弱。本研究原本預期學生經過課堂上的概念講解及影片討論後，在作業呈現上應能達到「具備」之程度，但作業批改結果顯示除「校園安全事件處理」之學習效果偏向「發展中」至「具備」外，「師生衝突」與「親師衝突」偏向「待發展」至「發展中」，「校園霸凌事件處理」則以「待發展」為多。

受訪意見則顯示四個單元皆有學生肯定學習成效良好，其中以「校園安全事件處理」與「校園霸凌事件處理」有最多受訪者認為學得最好。彙整受訪者對於四個單元主題具有良好學習成效原因之描述，其中影音個案內容呈現方式、相關經驗具備與否、小組討論參與及教師回饋為影響學習成效之重要因素。在影音個案內容呈現方面，學生受訪意見指出事件單純且處理過程清楚的影片較受到學生青睞且學習效果較好。

學生自殺的影片較清楚如何處理，因為校園內有可能會遇到此危機，討論、影片拍出來的方式也清楚呈現步驟要如何處理。  
(S8)

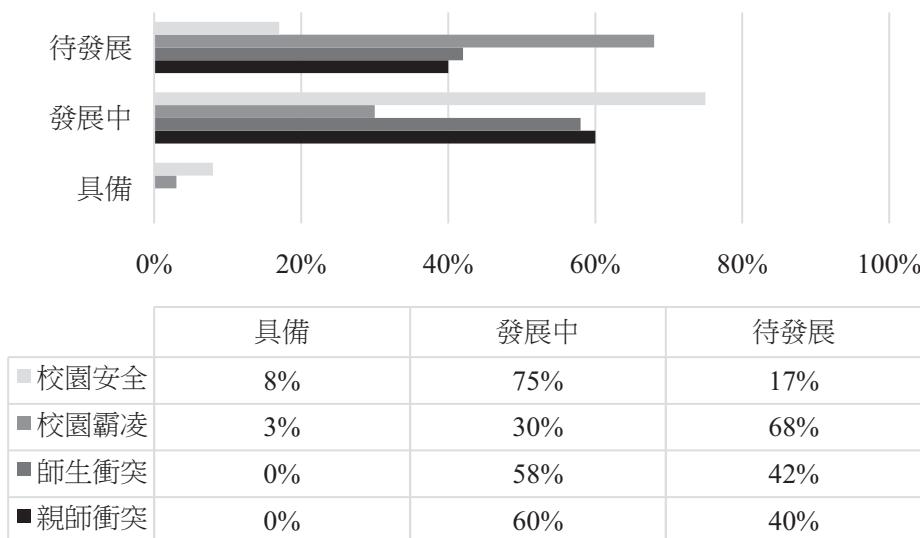


圖3 作業評量結果

學生對師長反抗的影片學習最多，因為這個個案比較單一，單純人與人之間的互動關係，其他事件牽連到的週邊比較複雜，需要處理家長、處室、教育部等等。（S10）

此外，學生是否具備相關經驗亦會影響學習效果。若學生先前之求學或工作有類似經驗，觀看影片時印象會特別深刻，學習效果也較為良好。

學生自殺個案學得比較好，因為以前自己有遇到相同的情況，印象深刻，以後當老師會特別注意學生遇到這種情況要怎麼幫助學生。（S11）

印象最深刻的是霸凌案件，因為之前做過生教組，所以對於霸凌類別的法規、條例比較清楚。（S12）

霸凌影片學得最好，因為這個感覺是教學現場比較常出現的狀況。本身在外面有教課，影片中會出現這種狀況代表在教學現場也會有這種狀況，所以會容易想像畫面會是如何，也會有經驗運用的地方去比對。（S15）

再者，學生於小組討論及結果呈現時之參與，以及教師對於各組報告內容之回饋等亦會影響學生的學習成效。

霸凌的影片學的最好，因為有上臺演出，對整個過程比較了解也比較有印象。有上臺演出可以比較同理了解演出的角色在想什麼，也有助於以後要解決這類的事件。在演出前的準備與討論可以幫助演出的角色，還有透過業師講解也更了解要怎麼樣處理霸凌的事件。（S16）

## 二、學生學習參與情形

四次問題個案研討共有三次進行小組討論自、互評，「師生衝突」單元因業師分組時並未固定組別故無法進行自、互評。圖4為三次小組討論自、互評之統計量化結果。各題選擇「非常同意」者介於54%～68%，選擇「同意」者介於27%～37%，「普通」者介於2%～10%，「不同意」者僅一題有2%，沒有題目被勾選「非常不同意」。顯示學生多肯定小組討論的幫助性，以及其本身與組員於小組討論之投入情形。彙整小組討論自、互評之質性意見，學生認為小組討論除有助於學習班級經營實務問題之處理方法與程序外，亦能透過腦力激盪從不同角度思考個案問題，吸收多元觀點並發展多樣解決策略。

此外，量化結果中，學生於「我今天參與討論時能用心傾聽他人意見」及「今天討論時同組組員能設法找出個案解決方案」此兩題選擇「非常同意」者高於其他題目。於「我今天參與小組討論時積極提出自

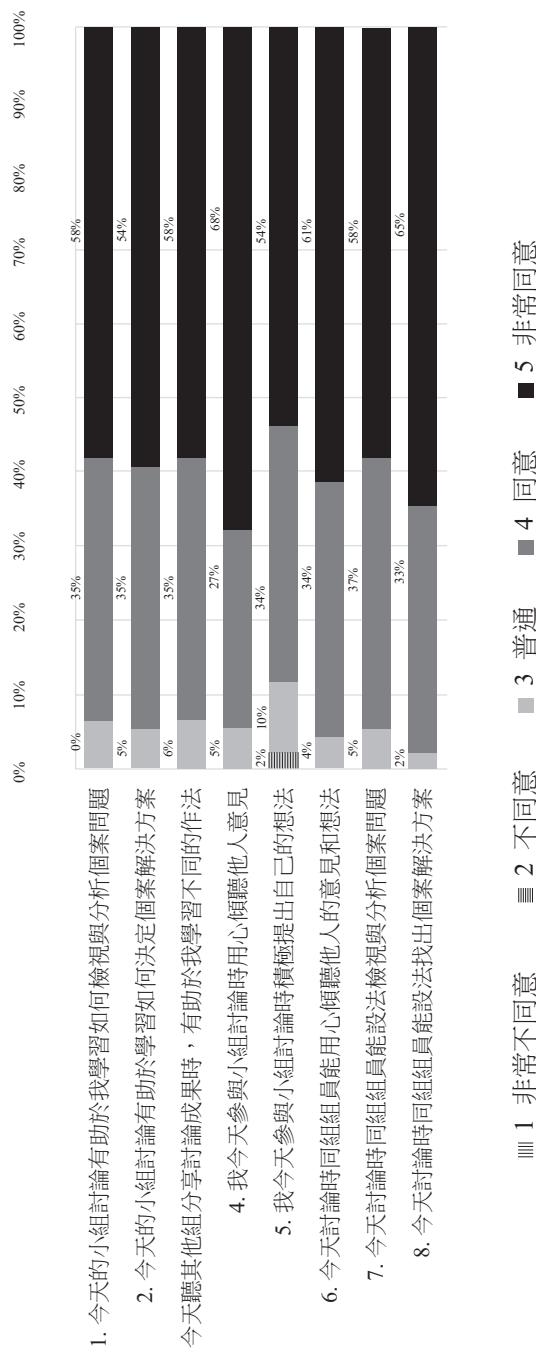


圖4 小組討論自、互評統計結果

己的想法」此題選擇「非常同意」者低於其他題目，但仍有87%勾選為「同意」以上，10%（4位學生）勾選「普通」，且有2%（1位學生）勾選「不同意」。推論學生參與小組討論時，傾向聆聽他人想法多於分享自己的想法，但以聆聽他人意見為主者之學生仍占少數。為了解原因，訪談時詢問受訪學生於小組討論過程中的參與情形，大部分學生指出會視情況而定，聽與說穿插進行。聽與說何者較多的情況主要視個人的特質與偏好而定。有些學生表示其喜歡聆聽吸收他人經驗，或以優先讓其他同學發表意見之方式參與討論，故採用聽多於說的參與方式，受訪者意見指出：

聽與說皆有，不會每次都主導會議但也會進行發言，有的時候會聽，有時候會提供意見。（S13）

討論過程中較多在於傾聽，透過聽可以吸收別人的經驗。（S8）

自己等其他組員講過然後補充他們沒有講到的東西，看他們的反應再接下去說。（S15）

有些學生則表示其喜歡分享自己的想法，或要看討論的內容是否為自己感興趣和有經驗的，若有則會多分享一些自己的想法。受訪者的意見指出：

有經驗或先備知識的話會比較多可以說。（S18）

說較多，因為透過說的過程可以重新整理想法與審視，知道哪裡更好哪裡更不好。（S17）

討論過程先分析討論的題目，分析結束再一起討論想法互相補充，看有無延伸到自己有興趣的點，有的話會多講一點，若時間有剩再做其他的討論。（S7）

### 三、學生學習感受

問卷調查結果顯示，大多數學生認為將問題個案研討融入課程有助於建立班級經營的正確觀念、態度與能力，並肯定個案影片、分組討論、回家作業與中學教師經驗分享與回饋之幫助性。圖5為量化統計結果。以下運用問卷調查與訪談結果呈現學生對於個案影片、小組討論、回家作業及業師參與之學習感受。

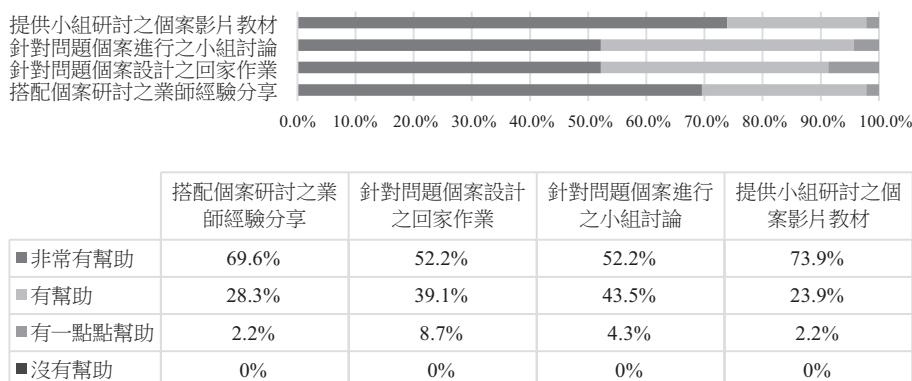


圖5 問卷調查之量化結果

#### (一) 個案影片能幫助了解事件始末與處理流程

問卷調查結果顯示，有97.8%的學生肯定個案影片對於了解班級經營事件及建立班級經營觀念與能力的幫助性（非常有幫助73.9%，有幫助23.9%），學生於問卷中說明勾選具幫助性之原因包括影片呈現清楚生動，印象更深刻，有親臨現場的感覺，有助於從不同面向了解個案中的人事物，更清楚班級經營問題個案之處理方法。

訪談資料顯示，學生認為個案影片內容能清楚呈現個案問題和解決策略，聚焦於單一事件且呈現完整處理流程，提供處理方式之範例，能學習到班級經營處理事件的程序與方式。

影片的內容幫助最大，可以看見具體事件且有處理方式，同一種事件不同的處理方法。（S4）

影片在事件發生經過與事後解決最能幫助到學習，可以讓自己知道會有這樣的事件發生，可以用什麼方式去解決。（S18）

透過影片比較清楚了解事件的發生細節與過程還有處理方式是如何進行。（S5）

## （二）分組討論促使學生腦力激盪多元交流

有96.1%的學生肯定分組討論對於建立班級經營觀念與能力的幫助性（非常有幫助52.2%，有幫助43.58%）。問卷之質性意見指出小組討論有助於不同想法的交流，激盪出不同的解決方法，提升對於問題處理方法的了解。學生之受訪意見亦肯定分組討論之幫助性，原因包括透過組內與組間的意見交流與分享，可完整自己的想法，學生的意見指出：

小組討論幫助性最大，喜歡聽別人的想法，再慢慢完善自己的想法，最後在自己原有的認知基礎上得到別人想法的補充就可以完整自己的想法。（S7）

小組討論以及討論結束後的分享學習最多，可以聽見別組的想法進行交流並融合，給自己當經驗參考未來進行運用。（S10）

以下再從訪談意見呈現學生對於分組討論作法的感受和建議：

### 1. 分組方式

本學期四個單元之分組，兩次由教師隨機分組，兩次由學生自行分組。訪談意見顯示學生肯定兩種分組方式各有好處。自行分組因同儕熟悉，於分享自己的意見時較為自在，但彼此間可能因熟識或同系而意見相似，較無法激盪出火花。

與熟識的同學討論時氣氛熱絡、合作默契度較高，較勇於發言且對於不同意見的接受度也較高。（S3）

個人習慣分組跟自己比較熟悉的同學進行討論，跟熟悉的同學分組就是大家都差不多學院與背景，所以想法上可能也比較相似。（S11）

不熟悉的人討論時會比較尷尬，但團隊中有主動的人帶領討論效果會不錯，若無則老師下去巡也有促進學生討論積極度。（S4）

教師隨機分組一開始因不熟識而寡言致使氣氛尷尬，或因為彼此不熟悉而溝通上較為困難。但等大家逐漸熟悉便能開始對話，不認識的人之間可以聽到更多元的意見，激盪出更豐富的火花。學生們指出隨機分組時產生的問題包括有：

若每次皆隨機分組，跟不熟的人就比較無法完全表達自己的想法與意思，雖然可以提供自己的想法但是未必每次換到的組員都可以完全接受或了解。（S12）

學生們指出隨機分組的好處包括有：

幫助較大的是跟不同科系的人同組，同科系的人講出來的東西都大同小異，若是不同科系的人討論出來的東西與角度都很不同，會吸收到別人不同的意見。與不熟的人一組一開始大家都會較寡言，但是熟識之後會漸入佳境。（S11）

跟不熟的同學一組一開始會需要破冰，但到後來會因來自不同系、不熟悉的組員擦撞出不一樣的答案，可得到較多不同的觀點還有想法，學習較多。（S2）

有助於了解不同科別的看法與處理方式。（S1）

都是同一個系的話大家想法都差不多較沒有創新，加上有時同一個系的人太多會有剛好沒有分到組的狀況較尷尬，直接由老師出面打散或是隨機的話比較好。（S17）

也有學生認為同質或異質分組皆好，受訪者指出：

同質性分組或異質性分組都有優缺點，建議分組方法分次穿插較好。（S3）

只要大家願意參與或願意表達想法，不論分組方式都可以學到東西，兩者都一樣，參與度高就可以學到東西，效果一樣，取決於人。（S7）

再者，分組成員的特質及對於討論議題之經驗亦會影響小組討論的熱烈情況。

要看組員的組成。較積極的組別在過程中會主動討論想法或上臺分享結論，若是較沒經驗或是較無法專注在課題上的組別，則討論過程較無法討論出內容。（S4）

若是學習歷程有經驗的事件，討論起來會比較順暢，若是大家都沒有經歷過的案件，討論起來會比較困難，但看過影片答案及聽同學發表會有更多不同的理解。（S6）

訪談時本研究進一步詢問學生若請其課前蒐集閱讀資料，至課堂中再進行討論，是否有助於討論結果之提升，雖然學生們肯定此作法，但指出因修讀教育學程者，除師資培育課程外，尚有本科課程得兼顧，若要求學生們事先蒐集和閱讀資料，可能只有少數學生會做到。學生們肯定的意見包括：

可以事先做好準備與蒐集資料再進行討論比較好，且應該也有時間去準備這些。（S13）

課堂前先找資料對老師上課的東西會較有印象。（S16）

至於提出執行上困難的意見則包括：

課前查詢資料看同學個人，會做的就會做，不會的則不會。或是看個人時間，有些會因本科作業而忙不過來，再加上教程的作業更忙碌。（S2）

有無時間去做是很大的問題也比較有負擔。（S1）

## 2. 討論問題

此次討論問題是從各影音個案教材所搭配之分組討論問題中，選取較適切之題目作為討論題目，呈現於投影片中以引導各組進行討論。訪談意見顯示學生多肯定討論題目與引導方式適切且清楚，但亦有學生反應題目並不容易。

討論題目清清楚楚，皆問到重點與意義，且能引導討論。  
(S7)

此次討論時是將討論問題呈現於投影片作為引導並未提供學習單。故進一步詢問學生是否需再提供學習單，贊成的學生認為學習單能給予提示，更清楚聚焦討論的問題與內容，且寫出來會有不同的感覺。不贊成的學生認為目前的時間僅夠討論無法將討論結果完整書寫下來。因此，若討論時間許可可提供學習單作為引導和記錄，將有助於了解學生實際討論情形。

學習單有一些明確的問題會讓思考比較快進入狀況，但課堂剩餘十分鐘無足夠時間討論完再寫作業。（S1）

投影片呈現題目即可，再用一個學習單較麻煩也沒有時間，直接投影題目也可以省去墨水與紙張。（S14）

有學習單引導可以給予提示、較清楚聚焦討論的問題與內容，幫助討論推進。（S2）

覺得有學習單很好，只看投影幕會單純講一講問題，有學習單會再寫出來會有不同的感覺，要書寫在紙上又是另一回事。（S15）

### 3. 討論時間與結果呈現

學生對於討論時間的充裕性意見分歧，有8位學生（S7、S8、S10、S13、S14、S15、S17、S18）認為討論時間剛好，有5位學生（S1、S5、S9、S11、S12）認為時間過短希望增加時間，其餘學生認為需視討論個案決定。未來若要顧及討論的深度，討論的時間宜再增加。

討論時會分事件發生前、中、後，再去找應對的方法進行討論，時間偏短，要再長一點。（S5）

因為時間有限，小組討論幫助有限，大家較無法提出具體的解決方法，討論時間需增長。（S1）

討論時間偏夠，因為組員頗有效率，可以很快丟出自己的想法再進行統合結論。（S10）

時間上要看討論的個案。（S16）

再者，學生指出很期待聽到其他組分享討論結果，以及教師對於同儕討論結果之回饋，認為有助於其學習及反思。

會想要聽其他組發表答案，因為每人看法不同或是其他組也有更好的想法可作為參考，可以看見他們思考的模式、條理、層次、口語表達等。（S8）

老師上課對於同學討論結果都有回饋，回饋內容有幫助且清楚。（S12）

至於發表的方式各有優點，學生認為教師指名學生口頭發表能促使學生更積極討論，Zuvio即時回應能顧及學生隱私，皆具良好效果。

口頭發表可以簡單快速說明方法然後判定是否適用，留時間讓更多組發表他們不同的想法與作法。（S6）

大家一起看到Zuvio上同學們的回答，可以一起學習，速度也比較快。（S15）

使用Zuvio比較有隱私或適合不擅於表達的同學。（S18）

老師可以指定哪些組別發表，可以使同學比較認真思考或是比較緊張進而促進討論過程。（S4）

自願回答的方式不錯，讓有答案的組別或學生自願回答可以說出更多或是更豐富的解答。（S6）

學生雖亦肯定角色扮演能提供體驗機會提升學習效果，幫助學生了解事件處理過程並加深印象，亦讓學生較能同理所扮演之角色的感受和想法，有助於日後工作上處理相似事件。

霸凌的影片學的最好，因為有上臺演出，對整個過程比較了解也比較有印象。有上臺演出可以比較同理演出的角色在想什麼，也有助於以後解決這類的事件。在演出前的準備與討論可以幫助對角

色的了解，還有透過業師的講解，也更了解要如何處理霸凌事件。

(S16)

學生角色扮演比較真實且身歷其境，體會較深刻也較清楚與具象。(S7)

演戲較容易專心去看同學的發表，有時候用聽的不一定了解發表的同學在說什麼或是容易失神。(S9)

用演戲是比較好的，因為在事情的程序上比較清楚明瞭。  
(S10)

透過演戲會發現自己經驗很不足，會覺得自己處理不好需要改進。(S18)

然而，因使用角色扮演發表討論結果的課程進行方式，是由業師鼓勵自願的組別先行發表，而發表組別演出的時間特別長，導致學習效果較限縮於參與角色扮演的學生，其他觀摩學生於受訪時多指出角色扮演時間過長導致學習效果不佳。建議討論結果採角色扮演呈現時，若要增進全班學生之學習效果，則需良好掌握及分配各組呈現時間，讓更多學生透過體驗以獲得學習。

若上臺演戲的話就只有上臺的組別自己學的比較多，臺下觀看的同學學得比較少。(S15)

時間只夠一兩組上臺呈現，會覺得前面練習演戲的時間有些許浪費、錯愕。(S11)

最後，有學生指出雖然可以透過個案影片的討論，從教師的角度思考問題的處理方式及較佳的解決程序，但至教學現場能否良好執行仍需要一段時間的學習與實務練習。

雖然可以透過上課影片的討論以老師的角度思考怎麼處理問題，了解解決SOP，但在未來真實教學上是否能良好執行仍需要一段時間學習與實務練習。（S1）

有學到基本的班級經營處理模式還有SOP，但是成為老師後到教學現場又會遇到不一樣的變化，知道是一回事，做是一回事，所以要調整、臨機應變。（S2）

### （三）回家作業促進學生反思複習加深印象

有91.3%的學生肯定回家作業於建立班級經營觀念與能力的幫助性（非常有幫助52.2%，有幫助39.1%）。問卷質性意見指出回家作業有助於複習課堂中所學，加深印象。且為了完成作業會蒐集相關資料，思考個案之解決方法及反思今天課堂中自己想到的解決方法之可行性，提升對於個案問題處理方法的了解。訪談結果顯示，回家作業有助於學生學習之原因在於能複習上課所學加深印象，為了完成作業學生會翻閱講義、重新思考教師講解與同儕討論之內容。

作業可以幫助重新思考上課的內容與小組討論、大家分享的內容，並且整理過後條列式書寫上去，有加深印象之效果。（S9）

寫作業的過程幫助最多，會先看影片再想到問題討論，同學們討論之間會得到他們的想法，回家後會再找資料與評估，這一連串統整起來會有幫助。（S12）

有時候課堂當下的想法與回家再思考過後的想法會有所不同，回家想的想法會比較完整，所以回家做作業部分學習很多。（S11）

學生完成作業的方式會依學生的習慣和課堂吸收程度而定，有些學生依據課堂上教師的講解、討論結果及回家後複習上課講義完成作業。

有些則再上網查詢一些資料以完成作業內容。

並無再特別查詢資料，會回想當日老師講解之內容、同學不同之意見且再看一次影片，反思哪些部分可以再改善，加入自己的想法。（S2）

作業回答主要以透過課堂理論講解與業師講解作為參考，以及自己的想法作為解決方式。有些會再額外找資料閱讀，通常會網路google較可信的論文研究。（S1）

沒有經驗的同學在寫案件解決方法的確較困難，有經驗的同學寫起來會比較順，因為有看過案件也有教學現場的人可進行討論。（S4）

老師的講義清楚明瞭，可以在講義裡都找到答案，回家作業可以再三確定自己有無吸收課程內容，多重check上課內容。（S17）

由上述的結果可發現，雖然作業設計的目的之一在於提供學生自我引導學習之機會，但多數學生完成作業主要是依據當天課堂討論內容及教師之上課講義，僅少數會再額外蒐集資料。未來若要以作業作為學生自我引導學習之機會，可能需於作業題目和引導方面鼓勵學生進行教師所提供之教材講義之外的自我引導學習。例如，鼓勵學生思考當天討論過程中所發現之問題，並針對該問題尋找資料進行學習等。最後，本研究曾嘗試公布優良學生作業及建議解決策略作為作業解答。受訪意見指出，學生期望教師公布解答範本或呈現同儕的優良答案，以學習其他人不同的想法。本學期作業因優良而被公布之受訪學生提及自信心因此提升。

希望老師給予正確答案或是公布優良作業，一來增加同學的信心，二來同學可以多學到一個解決方式。（S18）

呈現幾個同學撰寫不錯的答案，可以看到其他人不同的想法。  
(S3)

#### （四）業師分享幫助學生了解現場經驗及檢證策略之可行性

97.9%的學生肯定中學實務工作者所分享之班級經營實務經驗的幫助性（非常有幫助69.6%，有幫助28.3%），認為業師分享能聽到專業人員提供實務經驗，了解教育現場狀況及第一線教師的處理方法，有身歷其境的感受，內容有道理且有趣。

業師皆是教育現場有豐富經驗之教師，分享實際處理事件所遇到之狀況，對往後教學現場可能遇到的狀況及經歷較清楚且有幫助。（S13）

業師內容非常有趣，提及實戰經驗，帶領學生進入狀況自發性去思考討論，老師最後再做補充。內容比較屬於實務的部分，理論與實際運用仍有差別，很有幫助。（S17）

業師給予實戰經驗與解決辦法遠比教科書的答案還來得好，因為人的不同，所以針對不同的個案要運用不同的方式。（S10）

可知實務經驗分享有助於學生了解班級經營實務問題之處理方式，且現場教師對於學生討論結果之回饋亦能幫助學生建立正確的班級經營觀念與能力，讓學生覺察自己所採用的方式與多年經驗教師的處理方式有何差異，並了解其所提出解決方案於教學現場之可行性。

## 伍、討論與教學省思

以下從研究結果反思影響學習成效之原因以改良教學設計，並依據教材運用之結果，反思教材內容調整之方向。

## 一、從教學設計探討影響學習成效之原因

### (一) 問題研討過程

研究結果顯示，四個主題之學習成效以發展中為多，反思學習成效未如預期之原因，可能在於本研究為於有限的課堂時間兼顧理論講解與實務能力培養，壓縮問題個案研討的執行時間，從呈現問題到發表解決方案僅提供20分鐘的討論時間。然而，問題個案研討的教學步驟通常需包含呈現問題、分析問題、探究問題、呈現解決方案與評估學習成果等幾個學習階段（張民杰，2018）。目前的教學流程設計，學生為順利於20分鐘內提出解決方案，小組討論時最常省略的步驟便是分析問題與探究問題這兩步驟，而這兩個步驟強調學生透過分析問題的內涵以定義問題，並形成學習論題以擬訂自我引導學習之計畫（徐靜嫻，2013），是問題個案研討最重要的部分。未來若要改善教學設計以提升學習成效，勢必需於問題個案研討的教學過程中提供充裕的時間引導學生進行分析與探究問題的過程。

再者，本研究目前所採用之問題個案研討教學方案，為避免學生於簡短的討論時間需同時完成討論與撰寫學習單之困擾，僅以投影片呈現討論問題而未提供學習單，雖訪談結果顯示有一半的受訪者贊成目前之作法，但亦有一半的受訪者認為學習單可產生引導作用。考量教學過程中教師必須擔任學習的引導者，提供初學者明確的典範及鷹架，並創立結構幫助學生解決問題，以支持其發展問題解決技巧和團隊合作技巧（徐靜嫻，2020；Barrows, 1996, 2002; Delisle, 1997/2003; Ee & Tan, 2009/2018; Kek & Huijser, 2016; Savery, 2006）。未來的討論過程中可嘗試提供能引導學生進行分析與探究問題之學習單，學習單的形式並非僅要求學生寫下討論結果，而是提供問題個案研討之討論框架，以作為引導學生進行問題解決歷程之學習鷹架。

## （二）先備知識具備情形

研究結果顯示，學生於先前之求學或工作若有類似經驗，觀看影片時印象會特別深刻，小組討論時較有自信且傾向多發言，回家作業撰寫也較得心應手，可推論學生具備先備經驗或知識與否對於學習成效之影響，此研究結果與先前研究發現先備經驗的缺乏將影響師資生問題解決能力相似（李雅婷，2011；張德銳、林漫君，2016）。雖然問題個案研討之核心精神是讓學生面臨真實情境問題，並透過小組合作共同探究以發展問題解決策略，進而提升學生實務問題之處理能力（徐靜嫻，2013；許宛琪，2009；黃琡惠，2007；楊坤原、張賴妙理，2005；Barrows & Tamblyn, 1980）。但本研究結果顯示，對於未具備班級經營先備知識與經驗之初學者，直接提出個案問題要其設想解決策略之學習效果有限。因此，面對未具備教學經驗之教育領域初學者，如何建立學生們的先備知識以幫助其提升參與問題個案研討之能力，應為實施問題個案研討時考量之要點。

依據研究結果，本研究認為可從學習參與時間的增加及討論內容的調整兩方面增加學生的先備知識。目前的問題個案研討教學流程，各個案讓學生分組討論時間約15~20分鐘，討論結果發表與回饋也約15~20分鐘，回家後頂多花一個小時完成作業，因此學生參與各個案研討與思考的時間並不長。雖然一開始規劃有概念講述以建立初步的先備知識，但對學生而言，也是當天第一次接觸，要了解且活用講述的內容於個案問題的解決仍需一段內化的過程。因此，本研究認為若要在目前的基礎上提升學生的學習成效，增加學生投入於個案研討及反思之時間是必要的。

惟目前大學課堂時間有限，且尚需協助學生準備教師資格考試相關知識，若要提供學生更多個案分析與問題解決策略之研討時間，可於課前嘗試融入翻轉教育的作法，同步運用線上平臺提供個案影片及相關資料以供學生於課前觀看和閱讀，一方面節省課堂時間，一方面建構學生

先備知識以提升其參與問題個案研討之能力與效果。唯閱讀內容需精簡且設置落實之獎勵機制，以增加需兼顧本科與教育學程之師資生落實課前預習之可能性。在課堂中，先請學生分享及討論課前於影片中之所見所聞，包括所觀察到的問題、問題形成的原因、不同人物的立場，以及不同人物的問題處理方式與流程等，讓學生透過討論對於整體事件處理流程有一清楚的檢視和了解以建構基礎知識架構。接著，在課堂中運用提供討論框架之學習單引導學生發想及發表解決策略。回家作業可針對討論的個案提供補充教材或相關網址，並依據學生於作業上引用補充教材或網址內的內容情況設計加分機制，透過此種鼓勵措施以養成學生自我引導學習的習慣，進而提升學習成效。

### （三）個案問題與學習者經驗、能力與興趣之關聯性

研究結果顯示，「校園安全事件處理」為學生作業及訪談結果皆顯示學習效果較佳之單元，推論其獲得良好學習結果之原因，可能為影音個案內容單純並清楚呈現處理流程，以及學生求學過程中曾經歷類似事件而引發學習興趣。「校園霸凌事件處理」雖作業評量結果為學習成效較弱的單元，但仍有受訪學生認為於此單元學習到很多，提出此意見者主要因其曾有類似之經驗，或於討論結果呈現時有上臺參與演出，因此印象深刻。再者，研究結果顯示，學生於小組討論中多視其對該主題之興趣、經驗、先備知識和性格決定說與聽的比例。小組自、互評結果所顯示之聽多於說之主要原因可能因這些學生喜歡以聆聽方式學習，或因教育領域之初學者，鮮少教學經驗，在初次接觸班級經營實務問題且沒有先備知識的情況下，多傾向透過聆聽他人的想法進行學習。上述研究結果呼應先前研究所提問題的複雜度必須具挑戰性、符合學生的能力、興趣、生活經驗與先備知識（Jonassen & Hung, 2008），當學習者感受到問題的重要性及與自身經驗的連結性，將較能投入自我導向學習（徐靜嫻，2020）。未來若要提升學習成效，可設法建立個案內容與學生經驗之關聯性，讓師資生感受到問題的重要性，進而透過其興趣的激發強

化參與的深度。

再者，教學主題難易的順序亦可能影響學習成效，若能從與學生關係較為密切之簡單問題開始，逐漸拓展到關係較遠且較複雜困難之問題，學生則可透過簡單個案問題的解決，建立班級經營問題解決之基本實務知能，再逐漸運用所學拓展到較複雜之個案。因此，依據研究結果所提，「校園霸凌事件牽涉較廣且較為複雜，可能為學習效果較弱之原因」，未來將嘗試調整將「校園霸凌事件」置於「校園安全事件」之後學習，學生可能較能從學校層面或較寬廣的角度處理問題。再者，「校園安全事件處理」的影片是將校園安全事件發生後之整個處理過程完整演出，再請學生討論影片中的處理方法，而其他三個主題則是先播放事件發生經過，請學生討論解決策略，再播放建議處理策略。顯示播放個案事件完整處理流程後再討論影片中之處理方法的學習效果，優於先播放個案問題提供討論，再播放解決策略之學習效果。因此，未來亦可嘗試於課堂中呈現個案完整處理流程作為討論內容，請學生分享及討論於影片中之所見所聞，讓學生透過討論對於整體事件處理流程有一清楚的檢視以建構基礎知識架構，再於回家作業呈現類似問題讓學生發想解決策略。這樣的作法可能會比把問題直接丟給學生設想解決策略更能提升學習成效。

#### （四）分組方式之效果

研究結果顯示，學生認為不論是異質或是同質性分組皆各有優缺點，主要的關鍵在於分組成員的特質以及討論的經驗，這亦會影響到學生於小組討論過程中聽與說之參與情形。此研究結果呼應先前研究所發現，異質性分組需視學生人格特質、相處情形和合作方式而定，高低能力者皆可能因此受惠，主要視其合作型態而定（許崇憲，2002）。再者，訪談意見顯示學生選擇自行分組因習慣與熟悉的同學進行討論，以避免因不熟悉產生的尷尬感以及一開始溝通上的困難。此結果與相關研究發現學生自行分組可透過同儕的情誼和默契達到學習目標改善合作

氣氛與團體凝聚力相似（周保男、林信廷，2012；Preston, 2005），但考量自行分組易產生僅組內少數學生負責統整作業內容及搭便車等缺點（Chou & Chen, 2008），和教師主導之異質性分組具有讓學習產生互補作用及提升學習效果之優點（周保男、林信廷，2012；黃政傑、林佩璇，1996）等論點。未來實施問題個案研討時可於學期初由教師先依據學生之經驗與程度進行異質性分組，並提供機會鼓勵其彼此熟悉，隨著小組成員間熟悉度的增加以及研討經驗的累積，將能收異質性分組彼此相互切磋之功效，亦能因彼此逐漸熟識後產生良好溝通具向心力之效果。

## 二、教材內容運用之反思

研究結果顯示，本研究自行研發之問題本位教材確實可作為班級經營課程實施問題個案研討之輔助教材。其中，「個案影片」能清楚呈現個案經過並幫助學生學習個案問題之處理方法，「分組討論問題」確實可引導學生針對重要議題進行研討，「建議解決策略」與「評量指標」可協助教師準備教學內容及評量學生表現。唯本研究運用「建議解決策略」與「評量指標」批改學生作業時，發現兩個問題。首先，本研究是運用教材所提供之建議解決策略及搭配之評量指標進行作業批改，學生答出教材中所列建議解決策略數量與面向之多寡，為決定其成效等級為待發展、發展中或具備之主因。運用「評量指標」進行學生作業評分時，會發現學生所設想之解決策略面向與數量會產生無法對應目前所設計之評分指標的情形。因此，經過此次教材試用後，本研究將重新檢視並修正四個單元教材之「評量指標」，設法判定各策略之優先順序與重要性，並設想更易於理解之等級劃分作法。

其次，未能達到預期學習成效原因之一可能在於未使用吻合學習結果的評量方法（徐靜嫻、林偉人，2016；Savery, 2006），本研究反思學習成效較弱單元之回家作業評量結果，發現如「校園霸凌事件處理」

之回家作業的問題，主要著重於詢問校園霸凌事件過程中導師的處理方法，但因本個案涉及校方整體之處理策略，因此在影音個案配套教材之建議解決策略內容中，除導師之處理策略外，尚包含有校方之整體處理策略，而評量指標係依據學生作業答出建議解決策略之面向與策略數來決定其學習成效屬於「具備」、「發展中」還是「待發展」。因作業的問題著重於提問導師之處理策略，致使學生們的作業答案偏重導師處理策略而忽略校方處理策略，因此學習成效評量結果無法達到「具備」。本研究檢視了四份作業中學生答案所對應之建議解決策略，發現多集中於部分策略。換言之，作業題目引導了學生的答題方向，致使學生所回答之策略數與面向數不足，而無法達到「具備」此一等級，造成評分上的不準確。未來顧及讓評量結果更為準確，將設法讓討論題目、作業題目、建議解決策略與評量指標具有一致性，俾利學習成效評估之正確性。此外，本研究將增加教材使用說明，建議客製化之使用方式，讓教師可依據討論與作業的題目，選取較為符應之建議解決策略，再依所選擇之策略數等距修正評分指標以供討論結果與作業評量使用。

## 六、結論與建議

研究結果顯示，運用本研究所研發之PBL教材於班級經營課程實施問題個案研討確實能幫助學生建立班級經營實務問題之處理能力。讓大學課堂接軌教育現場，提供重要議題研討機會，建立學生班級經營的正確觀念、態度與能力。在問題個案研討過程中，學生主要是透過個案影片的內容、小組成員的討論發想、討論結果的分享回饋，以及完成作業的複習與反思，學習到班級經營問題個案之處理方法。此種議題取向的個案教材有助於將教學主題具象化及實務化，讓學生學習時透過問題為中心的探索過程學習實務問題處理策略，而非只是抽象概念的建立。藉由討論問題的引導及意見交流的過程，學生能學著檢視及分析個案問題

所在，發想及選擇解決方案，並透過授課教師與業師之回饋反思自身所設想之解決方案的適切性及與教學現場處理方式之差異性，進而發展班級經營問題的解決能力。以下列述本研究之結論與建議：

## 一、結論

### （一）學習成效依主題而不同，因未具備教學經驗，分組討論時偏向聆聽他人想法多於分享自身見解

研究結果顯示，四份作業之學習成效不一，程度以發展中為多，以校園安全事件處理之學習效果最佳，校園霸凌事件處理學習成效較弱。學生肯定小組討論的幫助性，以及其本身與組員於小組討論之投入情形。但因多數學生為教育領域初學者，鮮少教學經驗，面對未具經驗之班級經營問題，於分組討論時偏向透過聆聽他人的想法多於分享自己的看法進行學習。

### （二）問題個案研討教學流程有助於建立班級經營實務能力，環環相扣缺一不可

學生肯定問題個案研討教學流程之設計，並認為學習的產生是導因於整個教學流程的整合，包括教師與業師的講解及分享、影片呈現、小組討論、討論結果發表及回饋，還包括完成問題個案研討教學流程後之回家作業，學生透過上述整體教學流程學會班級經營問題之處理方法。教學流程中的影片可有效呈現個案問題，引發學生共鳴與理解，亦可提升學生學習興趣與動機。小組討論有助於腦力激盪，幫助學生從不同的角度思考個案問題，吸收多元觀點並發展多樣解決策略。回家作業可促進學生複習反思加深印象。業師經驗分享能讓學生了解現場教師之處理方法並檢視自身所設想策略之可行性。雖然每位學生認為最有幫助的環節各不相同，但上述的環節缺一不可。惟學生作業結果顯示播放整部影片後討論影片中之處理流程的學習效果，優於先播放個案問題提供討論再播放解決策略之學習效果。

### （三）影音個案問題本位教材內容可有效作為班級經營課程實施問題 個案研討之教材

本研究所研發之教材確實可作為班級經營課程實施問題個案研討之良好素材，幫助學生建立實務問題之處理能力。其中，「個案影片」能將文字具象化，展現清楚之個案發生經過及處理方法程序，幫助學生了解個案內容及不同角色之立場，並加深印象，有助於學生檢視個案問題所在。「分組討論問題」確實可提問到重點，發揮引導學生進行小組討論之功能。「建議解決策略」和「評量指標」確實可作為教師備課與評量之參考，亦可作為討論與作業之參考解答。惟評量指標之內容需再調整，俾利評量結果更為正確與精準。

## 二、建議

### （一）改良教學流程與學習活動設計以提升學習成效

本研究建議可從課前、課中、課後改良教學活動設計，以增加學習者之先備知識，以及問題研討時間與品質，進而提升學習成效。

1. 課前可運用線上平臺提供學生個案影片及精簡資料於課前觀看和閱讀，並設置課前預習獎勵機制，以提高師資生落實課前預習之可能性，增加課堂中進行問題個案研討時間。
2. 於課中請學生分享及討論課前於影片中之所見所聞，讓學生對於整體個案問題有一清楚的檢視和了解，並提供能引導學生進行分析與探究問題之討論框架的學習單作為學習鷹架，以引導學生發想及發表解決策略。抑或可呈現具完整處理流程之個案作為討論主題，請學生針對影片中所觀察到的問題、背景因素、多元立場及處理方法進行討論，以建構班級經營問題處理之基礎知識架構。
3. 課後之回家作業可針對討論的個案提供補充教材或相關網址，並依據學生於作業上引用補充教材或網址內的內容情況設計加分機制，透過此種鼓勵措施以養成學生自我引導學習的習慣。

## （二）提升個案與學生經驗興趣之關聯性以鼓勵學生參與

本研究建議可透過個案學習順序之安排及教師之引導，增加個案內容與學生經驗之關聯性，以及學生對於建立問題解決能力之信心，進而激發學生之興趣與學習參與。例如，可讓學生先研討較簡單且與其經驗較相關之個案，再進入較困難與較不具經驗之個案研討，以由簡而繁建立班級經營問題解決之實務知能與運用能力。

## （三）採用異質性分組以增進討論之豐富性

本研究建議實施問題個案研討時，可於學期初由教師依據學生之經驗與程度進行異質性分組。於課堂中透過體驗與實作活動提供機會鼓勵組員彼此熟悉，再進行個案研討。隨著小組成員間熟悉度的增加，以及研討經驗的累積，將能收異質性分組彼此相互切磋之功效，亦能因彼此逐漸熟識後產生良好溝通具向心力之效果。

## （四）改善作業題目與教材內容之對應性，以提升評量結果之正確性

有鑑於本研究所研發教材之評量指標係依據學生作業答出教材中「建議解決策略」之面向數與策略數來決定其學習成效屬於「具備」、「發展中」還是「待發展」，未來各個案問題所採用之討論題目、作業題目、建議解決策略與評量指標，建議具有一致性，俾利學習成效評估之正確性。

## （五）調整問題本位教材之評量指標以完善教材內容

為讓問題本位教材更臻完善，建議重新檢視並修正四個單元教材之「評量指標」，判定各策略之優先順序與重要性，並設想更易於理解之等級劃分作法，以讓評分更為精準和便利。此外，增加教材使用說明，建議客製化之使用方式，讓使用教師可依據個人課程所規劃之討論內容與作業題目，選取較符應之建議解決策略，依所選擇之策略數等距修正評分指標以評量學生作業或討論結果。

## （六）未來研究之建議

建議未來之研究可選擇已有先備知識或經驗之學習者為對象，讓學

習者遭遇問題，接著提供充裕的時間與鷹架協助學習者進行小組討論，引導學習者發想自身有興趣之學習議題並進行自我引導學習，再發表各小組之間問題解決方案並評估學習成果，進而建立問題解決之實務能力以收問題個案研討學習之效。

此外，本研究目前聚焦於讓學生習得實務問題處理的「策略」，未來可進一步研究藉由不同策略的習得，如何幫助學生建立實務問題處理的「通則」，以及幫助學生建構個人的班級經營信念，而有助於遷移至未來的職場生涯。

## 參考文獻

- 王秀槐（2016）。模擬真實情境中的不同聲音：案例教學法。國立臺灣大學教學發展中心電子報，91。取自[http://ctld.ntu.edu.tw/\\_epaper/news\\_detail.php?f\\_s\\_num=239](http://ctld.ntu.edu.tw/_epaper/news_detail.php?f_s_num=239)
- [Wang, H.-H. (2016). Simulating different voices in real situations: The case-based teaching. *Center for Teaching and Learning Development of National Taiwan University Newsletter*, 91. Retrieved from [http://ctld.ntu.edu.tw/\\_epaper/news\\_detail.php?f\\_s\\_num=239](http://ctld.ntu.edu.tw/_epaper/news_detail.php?f_s_num=239)]
- 王金國（2012）。應用案例教學於師資培育課程之行動研究—以教育人員專業倫理為例。教育理論與實踐學刊，26，1-29。doi:10.7038/JETP.201212.0001
- [Wang, C.-K. (2012). Action research on case method in the teacher program course. *Educational Theory and Practice*, 26, 1-29. doi:10.7038/JETP.201212.0001]
- 吳祖銘、陳莉婷（2006）。問題導向學習小組引導指引。載於洪榮昭、林展立（主編），問題導向學習課程發展理論與實務（第三章）。臺北市：師大書苑。
- [Wu, Z.-M., & Chen, L.-T. (2006). Problem-based learning group guidance guidelines. In R. Z. Hong & Z. L. Lin (Eds.), *Theory and practice of problem-based learning curriculum development* (Chapter 3). Taipei, Taiwan: Shtabook.]
- 李雅婷（2011）。師資職前教育師培生進行問題引導學習之課程設計與實施研究。屏東教育大學學報—教育類，37，57-96。
- [Lee, Y.-T. (2011). A study on the process of facilitate pre-service teacher education students to design and implement PBL. *Journal of National Pingtung University Education*, 37, 57-96.]
- 李雅婷、葉晉嘉、陳為彤（2016）。優質教學案例指標建構之研究。師資培育與教師專業發展期刊，9（2），89-111。
- [Lee, Y.-T., Yeh, C.-C., & Chen, W.-T. (2016). A study on the construction of criteria for good teaching cases. *Journal of Teacher Education and Professional Development*, 9(2), 89-111.]
- 李翠玲、黃澤洋（2016）。應用案例教學法增進師資生特殊教育知能之研究。教育理論與實踐學刊，33，1-31。

[Lee, T.-L., & Huang, T.-Y. (2016). Using case-based instruction to improve the expertise for special education pre-service teachers. *Educational Theory and Practice*, 33, 1-31.]

沈羿成、劉佩雲（2013）。教學案例討論提升教師學科教學知識之研究—以數學科為例。《教育與多元文化研究》，9，145-180。

[Shen, Y.-C., & Liu, P.-Y. (2013). Cases discussion on the enhancement of teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Educational and Multicultural Research*, 9, 145-180.]

周保男、林信廷（2012）。不同合作學習分組策略導入Wiki網頁編輯以輔助國中生理化科學習之研究。《科技與工程教育學刊》，45（2），55-75。

[Chou, P.-N., & Lin, H.-T. (2012). The study of different collaborative segregation learning strategies into Wiki page editing to support junior high students' physics and chemistry learning. *Journal of Technology and Engineering Education*, 45(2), 55-75.]

林子雯（2003）。案例教學法融入幼保系師資培育課程之概念與運用。《教育研究》，11，127-135。

[Lin, T.-W. (2003). Case method teaching in early childhood teacher education. *Journal of Educational Research*, 11, 127-135.]

林珮如（2022）。以問題導向學習應用於特殊教育輔助科技課程之實踐成效。《特殊教育研究學刊》，46（2），1-29。

[Lin, P.-J. (2022). Practical effects of problem-based learning in special education course on assistive technology. *Bulletin of Special Education*, 46(2), 1-29.]

林麗娟（2002）。「問題導向學習」在網路資源式學習之應用。《教學科技與媒體》，60，42-53。

[Lin, L.-J. (2002). Application of “problem-based learning” in network-based learning. *Research of Educational Communications and Technology*, 60, 42-53.]

洪榮昭、林展立（2006）。問題導向學習課程發展理論與實務。臺北市：師大書苑。

[Hong, R.-Z., & Lin, Z.-L. (2006). *Theory and practice of problem-based learning curriculum development*. Taipei, Taiwan: Shtabook.]

徐靜嫻（2013）。PBL融入師資培育教學實習課程之個案研究。《教育科學研究期刊》，58（2），91-121。

[Hsu, C.-H. (2013). Case study on applying problem-based learning to the student teaching curriculum. *Journal of Research in Education Sciences*, 58(2), 91-121.]

徐靜嫻（2020）。一個素養導向師培課程之實踐與反思：以PBL融入兒童文學課程為例。《師資培育與教師專業發展期刊》，13（2），27-58。doi:10.3966/207136492020081302002

[Hsu, C.-H. (2020). Practice and reflection of a competency-oriented teacher training curriculum: Integrating PBL into a children's literature course as an example. *Journal of Teacher Education and Professional Development*, 13(2), 27-58. doi:10.3966/207136492020081302002]

徐靜嫻、林偉人（2016）。應用改良式PBL建立師資生教學設計知能與一般性能力之研究。《教育科學期刊》，15（1），1-30。

[Hsu, C.-H., & Lin, W.-R. (2016). Enhancing student teachers' instructional design abilities and generic skills through a modified PBL. *The Journal of Educational Science*, 15(1), 1-30.]

高熏芳、蔡宜君（2001）。案例教學法在師資培育之發展與應用。《淡江人文社會學刊》，7，265-305。

[Kao, H.-F., & Tsai, I.-C. (2001). A study of development and application of case methods for teacher preparation. *Tamkang Journal of Humanities and Social Sciences*, 7, 265-305.]

張民杰（2004）。案例教學在「班級經營」課程應用之行動研究。《教育研究資訊》，12（2），129-148。

[Chang, M.-C. (2004). Action research on the implementation of case methods in a classroom management course. *Educational Research & Information*, 12(2), 129-148.]

張民杰（2008）。以案例教學法增進實習教師班級經營知能之研究。《國民教育研究學報》，20，147-176。

[Chang, M.-C. (2008). How case method contributes to the abilities of dealing with classroom management issues for student teachers. *Journal of Research on Elementary and Secondary Education*, 20, 147-176.]

張民杰（2018）。運用問題導向學習設計與實施素養導向教學可行性之探究。《課程研究》，13（2），43-58。

[Chang, M.-C. (2018). The possibilities of design and implementation of competency-

- based instruction by using problem-based learning. *Journal of Curriculum Studies*, 13(2), 43-58.]
- 張美玉（2000）。歷程檔案評量的理念與實施。科學教育月刊，231，58-63。
- [Chang, M.-Y. (2000). Theoretical and practical aspects of portfolio assessment. *Science Education Monthly*, 231, 58-63.]
- 張德銳、林縵君（2016）。PBL 在教學實習上的應用成效與困境之研究。師資培育與教師專業發展期刊，9（2），1-26。doi:10.3966/207136492016080902001
- [Chang, D.-R., & Lin, M.-C. (2016). A study of effects and limitations of the application of problem-based learning on a student teaching curriculum. *Journal of Teacher Education and Professional Development*, 9(2), 1-26. doi:10.3966/207136492016080902001]
- 許宛琪（2009）。問題本位學習於師資培育職前教育實施之初探。師資培育與教師專業發展期刊，2（2），1-19。
- [Hsu, W.-C. (2009). An initial study on the application of problem-based learning in pre-service teacher education. *Journal of Teacher Education and Professional Development*, 2(2), 1-19.]
- 許崇憲（2002）。影響合作學習成效的因素：建構性活動、真實的學習情境、與團體組成方式。政大學報，84，203-226。
- [Hsu, C.-S. (2002). The factors which contribute to the efficiency of the collaborative learning: Constructive activities, actual learning situation, and group composition. *The National Cheng Chi University Journal*, 84, 203-226.]
- 陳玉樺（2015）。問題導向學習於師資培育課程實施之探討—以班級經營為例。教學實務研究論叢，2，1-40。
- [Chen, Y.-H. (2015). Study on the implementation of problem-based learning in teacher training courses: Taking classroom management as an example. *Journal of Teaching Practice Research Forum*, 2, 1-40.]
- 陳志銘（2012）。問題導向學習。取自<https://reurl.cc/k7gpgK>
- [Chen, Z.-M. (2012). *Problem-based learning*. Retrieved from <https://reurl.cc/k7gpgK>]
- 陳國泰（2017）。結合問題導向學習（PBL）與服務學習（SL）的教學策略以提升國小師資生的數學教學溝通知能。國民教育學報，14，81-105。
- [Chen, K.-T. (2017). The construction of an teaching strategies of problem-based learning

- combined with service-learning for improvement of elementary pre-service teachers mathematics instructional communication competency. *Journal of Research on Elementary Education*, 14, 81-105.]
- 黃永和（2013a）。進修教師在問題引導學習取向課程中的學習經驗。師資培育與教師專業發展期刊，6（2），91-116。
- [Huang, Y.-H. (2013a). Inservice teachers' learning experiences in the program of problem-based learning. *Journal of Teacher Education and Professional Development*, 6(2), 91-116.]
- 黃永和（2013b）。合作學習的教學實務議題探析。國民教育，53（5），78-88。
- [Huang, Y.-H. (2013b). Issues in implementing cooperative learning. *Elementary Education*, 53(5), 78-88.]
- 黃政傑、林佩璇（1996）。合作學習。臺北市：五南。
- [Huang, Z.-J., & Lin, P.-S. (1996). *Cooperative learning*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan Book.]
- 黃琡惠（2007）。問題本位學習之設計與實施研究。國民教育研究學報，18，91-114。
- [Huang, S.-H. (2007). The design and implementation of problem-based learning in a fifth-grade classroom. *Journal of Research on Elementary and Secondary Education*, 18, 91-114.]
- 楊坤原、張賴妙理（2005）。問題本位學習的理論基礎與教學歷程。中原學報，33（2），215-235。
- [Yang, K.-Y., & Chang Lai, M.-L. (2005). The theoretical background and teaching process of problem-based learning. *Chung Yuan Journal*, 33(2), 215-235.]
- 廖遠光、張澄清（2013）。問題本位學習對學生學業成就與高層次思考能力影響之後設分析。當代教育研究季刊，21（4），1-40。
- [Liao, Y.-K., & Chang, C.-C. (2013). The effect of PBL on student academic achievement and higher-order thinking ability: A meta-analysis. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 21(4), 1-40.]
- 趙曉美（2021）。問題導向學習在輔導原理與實務課程之應用研究。教育研究與實踐學刊，68（2），1-32。
- [Chao, H.-M. (2021). The implementation of integrating PBL in “principles and practice of guidance” curriculum. *Journal of Education Research and Practice*, 68(2), 1-32.]

- Delisle, R. (2003). 問題引導學習PBL (周天賜, 譯)。臺北市：心理。（原著出版於1997年）
- [Delisle, R. (2003). *How to use problem-based learning in the classroom* (T.-C. Zhou, Trans.). Taipei, Taiwan: Psychological. (Original work published 1997)]
- Ee, J., & Tan, O. S. (2018). **PBL**之導入與實例 (張碧珠、蔡宛臻, 譯)。臺北市：東華。（原著出版於2009年）
- [Ee, J., & Tan, O. S. (2018). *PBL made simple: Lessons for the classroom* (B.-Z. Zhang & W.-J. Tsai, Trans.). Taipei, Taiwan: Tung Hua Book. (Original work published 2009)]
- Barr, R. J., & Tagg, J. (1995). From teaching to learning: A new paradigm for understanding education. *Change*, 27(6), 12-25.
- Barrett, T. (2005). *Understanding problem-based learning*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/242683636\\_Understanding\\_problem-based\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/242683636_Understanding_problem-based_learning)
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12.
- Barrows, H. S. (2002). Is it truly possible to have such a thing as dPBL? *Distance Education*, 23(1), 119-122.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. New York, NY: Springer.
- Benaya, T., & Zur, E. (2007). Collaborative programming projects in an advanced CS course. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 22(6), 126-135.
- Boud, D., & Feletti, G. (1991). Introduction. In D. Boud & G. Feletti (Eds.), *The challenge of problem based learning* (pp. 1-14). New York, NY: St. Martin's Press.
- Cheung, C.-K., & Rudowicz, E. (2003). Academic outcomes of ability grouping among junior high school students in Hong Kong. *The Journal of Educational Research*, 96(4), 241-254.
- Choi, I., & Lee, K. (2009). Designing and implementing a case-based learning environment for enhancing ill-structured problem solving: Classroom management problems for prospective teachers. *Educational Technology*

- Research and Development*, 57(1), 99-129.
- Chou, P.-N., & Chen, H.-H. (2008). Engagement in online collaborative learning: A case study using a web 2.0 tool. *Journal of Online Learning and Teaching*, 4(4), 574-582.
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Duch, B. J. (2001). Models for problem-based instruction in undergraduate courses. In B. J. Duch, S. E. Groh, & D. E. Alen (Eds.), *The power of problem-based learning—A practical “How to” for teaching undergraduate courses in any discipline*. Sterling, VA: Stylus.
- Edens, K. M. (2000). Preparing problem solvers for the 21st century through problem-based learning. *College Teaching*, 48(2), 55-60.
- Filipenko, M., & Naslund, J. (2016). *Problem-based learning in teacher education*. Cham, Switzerland: Springer.
- Fuligni, A. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (1995). The long-term effects of seventh-grade ability grouping in mathematics. *The Journal of Early Adolescence*, 15(1), 58-89.
- Genareo, V., & Lyons, R. (2015). *Problem-based learning: Six steps to design, implement, and assess*. Retrieved from <https://reurl.cc/jkeYEL>
- Glasgow, N. A. (1997). *New curriculum for new times: A guide to student-centered, problem-based learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 21-39. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1004>
- Jonassen, D. H., & Hung, W. (2008). All problems are not equal: Implications for problem-based learning. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 2(2), 6-28.
- Kek, M. Y. C. A., & Huijser, H. (2016). *Problem-based learning into the future: Imagining an agile PBL ecology for learning*. Singapore: Springer.
- Kwan, C. Y. (2001). A note of caution in conducting PBL tutorials. *Medical*

- Education*, 5(2), 87-93.
- Mannix, E., & Neale, M. A. (2005). What differences make a difference? The promise and reality of diverse teams in organizations. *Psychological Science in the Public*, 6(2), 31-55.
- Preston, D. (2005). Pair programming as a model of cooperative learning: A review of the research. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 20(4), 39-45.
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9-20.
- Schmidt, H., & Moust, J. (2000). Factors affecting small group tutorial learning: A review of research. In D. Evenson & C. Hmelo (Eds.), *Problem-based learning: A research perspective on learning interactions* (pp. 19-51). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Shulman, L. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 3-36). New York, NY: Macmillan.
- Srinivasan, M., Wilkes, M., Stevenson, F., Nguyen, T., & Slavin, S. (2007). Comparing problem-based learning with case-based learning: Effects of a major curricular shift at two institutions. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 82, 74-82. doi:10.1097/01.ACM.0000249963.93776.aa
- Vijesh, K., & Manoj Praveen, G. (2017). Mastering classroom management- A problem based learning approach. *Journal of Research & Method in Education*, 7(3), 16-22.
- Webb, N. (1992). Testing a theoretical model of student interaction and learning in small groups. In R. Hertz-Lazarowitz & N. Miller (Eds.), *Interaction in cooperative groups: The theoretical anatomy of group learning* (pp. 102-119). New York, NY: Cambridge University Press.

## Using Videos as Case Studies to Cultivate Practical Classroom Management Skills in Pre-Service Teachers

Chi-Yuan Chen\*

### Abstract

Classroom management is an essential skill for teachers. Although lectures can enable students to obtain crucial knowledge regarding classroom management, they cannot cultivate the ability to handle actual classroom management problems. Although studies have investigated developing students' problem-solving skills in classroom management courses, few have used video cases as instructional materials. Therefore, in this study, video case instruction in classroom management course materials was used to develop students' abilities to handle actual problems and students' learning outcomes and their perceptions of using these materials were explored. A pre-service teacher classroom management course of the 2020-2021 academic year was used as the research site, and the 46 students taking the course were included as research participants. Self-developed video cases and supporting instructional materials on four themes (bullying, academic misconduct, parent-teacher conflict, and campus safety) were used as teaching content.\* This study used assignment assessments to understand students' learning outcomes, peer and self-assessments of the group discussion to collect learning participation data, and after-class questionnaires and interviews to determine the students' learning perceptions. The results revealed that

---

\* Chi-Yuan Chen: Associate Professor, Center of Teacher Education, Chinese Culture University

\*\* <https://reurl.cc/nEMX51>

E-mail: cqy8@ulive.pccu.edu.tw

Manuscript received: 2022.03.06; Accept: 2022.07.06

video case instructional materials can enable students to acquire the ability to deal with practical problems. The learning outcomes varied with the course themes. Students engaged seriously in group discussions but were more likely to listen to others than to share their own ideas. Moreover, the students verified that the video cases clearly presented the sequence of classroom management cases, which enabled them to understand the procedures and methods required to handle such cases. In this study, group discussions promoted brainstorming and absorption of multiple viewpoints; the assignments enabled the students to review, reflect, and form deeper impressions; and teachers sharing their experiences enabled the students to learn practical knowledge and analyze the feasibility of proposed strategies. The results of this study can be used as a reference for improving students' abilities to deal with classroom management problems.

Keywords: teacher education, classroom management, video cases