

研究論文

課程研究

11 卷 1 期 2016 年 3 月 頁 87-103

# 比較案例討論與案例影片對師資生案例問題 解決多元觀點之影響

劉唯玉、劉才詮



## 摘要

在後現代社會中，培養師資生能以多元觀點來理解學生學習與教師教學的複雜性十分重要。多元觀點幫助師資生更貼近學生學習與教師教學的全貌，有助其看見學生的潛能、重新界定問題與解決問題。本研究旨在探討不同案例教學法對師資生案例解決問題多元觀點的影響。本研究為準實驗研究，以臺灣東部某大學50名師資生為研究對象，分別進行實驗組班級案例討論（26人）與控制組案例影片（24人）兩種案例教學。研究結果顯示，「案例討論」比「案例影片」更能增進師資生案例問題解決之多元觀點，且達到顯著差異。

**關鍵詞：**多元觀點、案例討論、案例問題解決、案例教學、案例影片

---

劉唯玉（通訊作者），國立東華大學課程設計與潛能開發學系教授兼主任。E-mail: [weiyu@mail.ndhu.edu.tw](mailto:weiyu@mail.ndhu.edu.tw)

劉才詮，花蓮縣西寶國小教師。E-mail: [q4022676@hotmail.com](mailto:q4022676@hotmail.com)

doi: 10.3966/181653382016031101004

Journal of Curriculum Studies

Mar, 2016, Vol. 11, No. 1, pp. 87-103

## The Comparison of Impact on Pre-service Teachers' Case Problem Solving Multi-Perspective Between Case Discussion and Case Video

Wei-Yu Liu, Tsz-Chuan Liu

### Abstract

In the post-modern society, it is very important to cultivate preservice students' pluralistic views of student learning and teacher teaching in order to catch its complexity. Multi-perspective help preservice teachers see closely the whole picture of student learning and teacher teaching, which would help them to see the students' potential, redefine and solve problems. This study examines the influence of two case-based instructions (case discussion and case video) on pre-service teachers' problem solving multi-perspective. The participants in this quasi-experimental research were two classes of pre-service teachers with experimental group 26 students in class case discussion and control group 24 students in case video in an eastern national university of Taiwan. Result shows that compared to watching case video, the case discussion significantly improve pre-service teachers' multi-perspective on case problem solving.

**Keywords:** multi-perspective, case discussion, case problem solving, case method, case video

---

Wei-Yu Liu (Corresponding Author), Professor, Department of Curriculum Design and Human Potentials Development, National Dong Hwa University. E-mail: weiyu@mail.ndhu.edu.tw  
Tsz-Chuan Liu, Teacher, Hualien Sibao Elementary School. E-mail: q4022676@hotmail.com  
doi: 10.3966/181653382016031101004

## 壹、研究背景與研究目的

現實生活中，教師的工作與科學家大不相同，需要依特定情境隨機應變。師資培育機構在職前課程中教導了許多理論，但師資生在面對真實複雜的教學時，往往不知如何取用或取用何者適當理論來解決問題。教育理論形同惰性知識（inert knowledge），無法自發地在相關問題情境中被師資生取用（Bransford, Sherwood, Hasselbring, Kinzer, & Williams, 1990）。Wassermann（1995）指出，案例教學能讓學生用多元統整的觀點來觀察教室的複雜性，也較能容忍、包容並面對事物的不確定性。高熏芳（2002）亦指出，案例教學可協助職前教師獲得專家教師所具有的情境知識，促進教師進行多元化的反思。

多元觀點為批判思考能力之一項指標。批判思考屬於高層次的思考能力，可以從多個不同的面向來界定其意義。從消除偏見的角度思考，認為批判思考是對於事情抱持合理的懷疑而進行客觀多元的思考；從邏輯推理的角度來看，是指根據邏輯原則及既有原則，對事物進行正確判斷的能力；若從問題解決的角度來看，批判思考則是以客觀的態度、公正合理的判斷技巧去面對一個問題而提出解決方案（徐綺穗，2012）。本研究之多元觀點意指「能從多個不同面向理解案例、解決案例問題的能力」。

研究者以為，在後現代社會中，培養師資生能以多元觀點來理解學生學習與教師教學的複雜性十分重要。多元觀點幫助師資生更貼近學生學習與教師教學的全貌，有助其看見學生的潛能、重新界定問題與解決問題。Lundeberg與Yadav（2006）指出，目前亟需有嚴謹設計之案例教學研究，建議以準實驗研究法進行案例教學研究，因為這種研究方法避免了教師、學生與單元特質因素之影響。

基於上述，本研究擬以準實驗研究法探討不同案例教學法對師資生多元觀點的影響。本研究之研究問題為：案例討論與案例影片對師資生多元觀點的影響為何？研究假設為：接受案例討論教學策略的師資生在多元觀點上高於接受案例影片教學策略的師資生。

## 貳、文獻探討

案例教學法 (case method) 是一種特定型態的教學策略，其核心在於利用案例作為教學工具，其教育價值在於分析案例裡交織的問題和困境 (Wassermann, 1995)。案例教學主要的精神在於使學生把自己放在案例中的角色位置，設身處地推想當事者的心情，然後學習做決策的過程。經過課堂中的討論，不同背景的學生提出許多不同觀點，有助於學生在教學決策過程中的多元觀點 (趙平宜, 2009)。

實施案例教學前，教師應藉由下列的策略讓學生能在參與前有所準備：一、藉由描述案例、學習小組及任務報告的進行方式，向學生介紹案例教學的進行方法。二、明確地說出教學者的期望：學生必須事先閱讀案例內容以熟悉研究問題；學習小組以認真的態度面對其討論問題；全班的任務報告必須依據固定程序來進行。三、提供學生未來評量方式的相關資訊。四、促進有效的學習小組。五、提供一個安全的環境，重視開放的氣氛和彼此接納尊重的胸襟；監控學習者的情緒，預期並舒緩過度強烈的情感；以及平衡教師個人與學習者的情境，根據學習者的學習情境，調整教師催化的策略及時間的掌控，並覺察個人的偏見和盲點，亦是實施案例本位的教學時須做好的準備 (高熏芳, 2002; Shulman, 1992; Wassermann, 1994)。

Welty (1989)、Richardson (1991) 與 Merseth (1996) 都強調案例教學法的關鍵在於討論。然而，案例教學法的實證研究尚無定論。Kleinfeld (1991) 比較案例教學法與指定讀物討論法，發現實施案例教學法有助於學生確認案例問題、進行案例的思辨和分析，以及提出解決方案。Levin (1995) 發現，對經驗較多的教師而言，討論案例能促進省思與後設認知；對經驗較少的教師和師資生，討論案例，而非僅閱讀或撰寫案例，能澄清與精緻他們對特定議題的思考。

Tillman (1992) 比較運用案例教學法之實驗組與傳統講授—討論之對照組，發現實驗組對於案例問題分析之問題解決能力、對於課程主題 (回歸主流導致普通教育班級的影響和改變) 的正面態度優於對照組。但在獲得課程知識和概念上，實驗組和對照組並無區別。但 James (1992) 與 Masoner (1988) 比較案例教學法和傳統講授—討論的教學法，卻發現兩者在知識或課程內容的應用，以及提出問題的解決策略上，並沒有顯著差異。

Rowley與Hart（1993）利用錄影帶的案例教材，發展多層案例（a layered case），提供職前教師思考和討論之用，該研究並以案例教學法作為實驗組，比較一般講授加上討論的對照組兩種教學型態。結果發現：一、實驗組表現出對案例的問題有較廣泛的解決方案；二、實驗組對於這些案例問題有較為特定且良好的反應；三、實驗組利用了更多實務取向來解決案例的問題；四、實驗組較能從資深教師的觀點運用知識。因此，錄影帶的案例教材能夠增進師資職前課程的教學成效。

Boling（2007）的研究發現，超媒體影像案例能轉化師資生讀寫教學之知識與信念，藉著觀看與辨認影像案例中的教學如何與自己不同，研究對象Lizz師資生發展出新觀點並開始質疑她視為理所當然的信念與價值觀，但未能使其他研究對象發展出新觀點。

綜觀上述文獻可知，Boling（2007）的研究雖發現研究對象Lizz藉著觀看與辨認影像案例即發展出新觀點，但同時證明多數研究對象無法僅藉著觀看影片即發展出問題解決的新觀點；Rowley與Hart（1993）的研究發現則指出一般講授加上討論與案例教學法中之案例討論不同；Tillman（1992）與James（1992）、Masoner（1988）等人的研究發現相異。本研究擬接續上述相關研究，比較小組討論加上案例討論與小組討論加上影片案例對於師資生案例問題解決多元觀點的影響。

## 參、研究方法與設計

### 一、研究對象

本研究以臺灣東部某大學研究者所任教之兩班國小師資學程師資生為研究對象。國小學程甲班為實驗組，國小學程乙班為對照組，實驗組有26名師資生，其中女性22人，男性4人；對照組有24名師資生，其中女性20人，男性4人。

### 二、案例教學實驗教材

本研究所使用之影片案例為《心中的小星星》。書面案例取材自電影《心中的小星星》，經研究者等人依教學目標改寫成書面案例A、B版。「心中的小星星書面案例A」描述伊翔是禁錮體制下的自由之鳥，他的翅膀獨特而慢飛……卻不被接受。書面案例內容呈現案例問題一「伊翔是個什麼樣的孩子」的可能答案。

「心中的小星星影片案例B」描述心中的小星星書面案例A之後續發展，呈現尼康老師如何發現伊翔獨特的美麗與哀愁，如何幫助他的過程。最後，伊翔逐漸甦醒並獲得重生。影片案例B呈現案例問題二「伊翔面對什麼問題，他為何會有這些問題」，以及案例問題三「如果你是老師，你會如何幫助伊翔」的可能答案。

### 三、實驗設計

本研究採用Wassermann（1994）的觀點進行教學前的準備，因應本研究對象來自全校各系不容易進行個案的課前小組討論之特質，將案例教學實施步驟，調整為：（一）進行案例教學的課前說明；（二）個案教材閱讀與作業指派；（三）上課時個案的小組討論；（四）課堂集體個案討論；（五）課後再次進行案例問題作業。

在實施實驗教學前一週，兩班都先閱讀「心中的小星星書面案例A」，並根據自己的閱讀理解，回答下列三個案例問題作為前測：（一）伊翔是個什麼樣的孩子？（二）伊翔面對什麼問題，他為何會有這些問題？（三）如果你是老師，你會如何幫助伊翔？你為什麼會選擇上述方法幫助伊翔？

接著進行實驗教學，實驗組完全不看影片，實施「案例討論」，教學流程為「心中的小星星書面案例A」問題之「小組討論」與「班級案例討論」；對照組實施「案例影片」，教學流程為「心中的小星星書面案例A」問題之「小組討論」與「心中的小星星影片案例B觀賞」。

實驗組與對照組的小組討論方式相同。小組討論是與4~6位小組成員，針對這三個案例問題，一一提出並討論個人的想法，為時50分鐘。

課程的後50分鐘，實驗組分別針對這三個問題進行班級案例討論，其實施方式為研究者在黑板上分別提出這三個問題，請師資生回答並將他們的答案寫在黑板上。針對他們的答案，邀請其他師資生延伸其論點，或運用完全相反的角度挑戰其論點。對照組則進行影片觀賞，影片內容呈現案例問題二與案例問題三的多元觀點答案。

最後，研究者請兩組師資生在一星期內上本校E學苑教學平臺再次回答三個案例問題作為後測。本實驗設計如表1所示。



表1

案例教學實驗處理程序

實驗過程研究對象	前測	教學實驗處理	後測
實驗組 (26人)	閱讀「心中的小星星書面案例A」並在課前一天上本校E學苑教學平臺回答三個案例問題	案例討論：進行心中的小星星三個案例問題之小組討論50分鐘與班級討論50分鐘	一星期內上本校E學苑教學平臺再次回答三個案例問題
對照組 (24人)	閱讀「心中的小星星書面案例A」並在課前一天上本校E學苑教學平臺回答三個案例問題	案例影片：進行心中的小星星三個案例問題之小組討論50分鐘並觀賞影片「心中的小星星」（內含三個案例問題之多元觀點答案）50分鐘	一星期內上本校E學苑教學平臺再次回答三個案例問題

(一) 實驗組

實驗組以《心中的小星星》為教材，在案例教學前一週發下「心中的小星星書面案例A」，並回答案例問題，作為前測。案例教學當週的教學流程是針對三個案例問題，先在班級中進行4~6位小組成員的「小組討論」，再進行50分鐘的「班級討論」。上完課後，師資生再次回答案例問題，作為後測。

(二) 對照組

對照組以「心中的小星星書面案例A」為教材，在案例教學前一週發下「心中的小星星書面案例A」，並回答案例問題，作為前測。案例教學當週的教學流程是針對三個案例問題，先在班級中進行4~6位小組成員的「小組討論」，再進行50分鐘的「影片觀賞」，影片內容呈現三個案例問題之多元觀點答案。上完課後，師資生再次回答案例問題，作為後測。

四、研究資料蒐集與分析

本研究所蒐集的資料為實驗組與對照組師資生之《心中的小星星》案例三個問題之前後測開放性文字敘述。由研究者與一位多次參與本案例討論之研究生依表2分析架構進行資料分析。第一題原本列九個觀點，經過第一次評分，發現有許多內容無法分類至原來之九個觀點，因此，依據學生作答內容，將觀點增至20個。第二

題發現原七個觀點之定義不清，導致分類困難，討論後將原觀點加上說明，並由原七個觀點擴充至八個觀點；第三題保留原來的六個觀點。

根據實驗組與對照組師資生的三個案例問題答案，由研究者與一位多次參與本案例討論之研究生依表2分析架構進行資料分析，每一個觀點算一分，三個案例問題皆相同。本研究的評分者信度，第一題前測為 .75；後測為 .80；第二題前測為 .84；後測為 .88；第三題前測為 .92；後測為 .96。

研究工具分數計算方式為每一個觀點算一分。本工具問題之各個觀點互斥，具有與本案例內容相同之表面效度，亦有師資生答案舉例，並達到評分者信度。

實驗組與對照組分別為臺灣某東部大學國小教育學程的兩個不同班級，兩個班級皆來自全校各系所學生，研究者為排除實驗組與對照組可能受到實驗處理前兩組師資生既有之能力差異等干擾變項的影響；以教學實驗為自變項，前測成績為共變項，後測成績為依變項之不等組前後測準實驗設計。

最後，藉由共變數統計分析控制後之實驗組與對照組依變項，進行調整後平均數比較；亦即經由有效且正確的統計方法，觀察兩組所得測驗分數的差異，藉以確認此差異乃來自於實驗處理的影響。

案例問題一旨在理解師資生由哪些觀點來看見伊翔；案例問題二旨在理解師資生由哪些觀點來界定伊翔的問題；案例問題三旨在理解師資生由哪些觀點來解決伊翔所面對的問題。表2為本研究案例問題之多元觀點分析架構。

表2

《心中的小星星》案例問題之多元觀點分析架構

	觀點	師資生答案舉例
問題一： 伊翔是個什麼 樣的孩子？	1.不擅長表達	他有閱讀困難的障礙且不善於表達自己的想法。(S23)
	2.逃避	有很強的逃避心理。(S2)
	3.天馬行空的想像力	小翔有著豐富的想像力且對觀察特別敏銳。(S27)
	4.有觀察力、喜歡大自然	從多元智慧的角度來看，伊翔是個很有天份的「自然」觀察者，喜歡與大自然親近，熱愛與動植物相關的事物。(S22)
	5.有創造力	伊翔具有豐富的想像、創造力及觀察力。(S2)
	6.喜歡自由、隨心所欲	他是一個自在、不受約束的孩子。(S6)



觀點	師資生答案舉例
7.沉浸在自己的世界（缺乏同理心）	他是一個比較容易活在自己的世界裡的孩子。（S6）
8.見解與他人不同	他的理解方式和一般的人不同。（S23）
9.學習障礙、讀寫障礙	看了影片中的伊翔，並不是什麼壞孩子，只是有閱讀與寫作障礙，與一般同齡孩子比起來，理解與記憶的速度較慢。（S22）
10.藝術天分、畫畫	伊翔對美術及拼圖方面很感興趣。（S3）
11.缺乏專注力	伊翔的注意力很容易被新的事物轉移及吸引。（S25）
12. 缺乏學習興趣	在學習上是比班上同學較無學習動機。（S12）
13.單純天真	我覺得伊翔是一個很天真、不受拘束的孩子。（S21）
14.惹事生非	對父親而言，伊翔是個讓他又煩惱又生氣的小孩，愛和人打架惹事生非。（S8）
15.衝動（難控制情緒）	我覺得伊翔的個性有點衝動，當他和別人有衝突時，在第一時間他使用了衝突的方法（如打架、踢盆栽）去表達自己的不滿，而不是選擇用理性和平的方式解決。（S13）
16.缺乏自信	他是一個很缺乏自信心和關愛的孩子。（S20）
17.推理思考能力強	伊翔的推理思考能力很好。（S21）
18.好奇心	對外在事物充滿好奇心。（S3）
19.樂觀	他是個本性樂觀開朗的小孩。（S26）
20.體會他人	他是個很聰明的孩子，會感受他人、體會他人。（S28）
問題二： 伊翔面對什麼問題，他為何會有這些問題？	<p>1.父母、師長不理解伊翔的學習困難與學習優勢 父母師長不理解他的問題，因為父母師長沒有了解到他的學習問題，反而一味的指責他。（S9）</p> <p>2.學業表現不理想，缺乏自信心（爸爸、師長與其他同學比較） 學業表現不理想影響了伊翔的自信心。（S3）</p> <p>3.長久的處罰、謾罵，使伊翔對事物失去熱情、期望（畫畫比賽） 在進了寄宿學校之後，變本加厲地對事物失去熱情與期望，因為認為不管怎麼做都一樣會被責備。（S10）</p>

觀點	師資生答案舉例
4.無法達到社會期待	不符合社會期待：在整個社會環境裡，喜歡的是乖巧、用功和成績優異的好學生。但伊翔卻完全背道而馳。(S8)
5.人際問題(如與同學吵架)	人際問題：因為伊翔無法好好表達出他的想法，所以跟鄰居還有同學有些許摩擦。(S14)
6.讀寫障礙	伊翔有語言(識字)之學習障礙。(S11)
7.老師的專業性不足	老師沒有專業能力判斷出伊翔是特別的孩子，反而認為他是故意搗亂，把他送往一條錯誤的道路，使得他的問題變本加厲。(S7)
8.表達能力欠佳	不會表達自己想法的小孩。(S10)
<p>問題三： 如果你是老師，你會如何幫助伊翔？你為什麼會選擇上述方法幫助伊翔？</p>	<p>1.讓父母與教師了解伊翔，並且改變其對待方式與方法 幫助伊翔？你為什麼會選擇上述方法幫助伊翔？</p> <p>2.藉由興趣進行教學，幫助伊翔找回信心</p> <p>3.讓師長、父母教導伊翔如何交朋友</p> <p>4.藉由閱讀動物相關書籍；畫畫學習文字，讀卡學習聽寫拼讀等方式教導伊翔</p>
	如果我是老師，我會需要先了解他在想什麼，並且幫助他找到一個表達感受的途徑，一個出口，同時，也要讓家長明白伊翔的問題在哪裡，並且配合。(S15)
	以伊翔的興趣來提升他對其他事物的好奇心及學習的動機，由文章中可以得知，伊翔最感興趣的是畫畫，若我是老師的話，可以將其他的學科結合畫圖，引起伊翔的興趣，像是：數學中的加法，可以用蘋果的數量來代替數字，讓伊翔覺得數字不是那麼難以親近，進而想去學習數學。多鼓勵伊翔，在伊翔做出正確的行為時，給他適時的鼓勵，而不怒罵他，以提升自信心。(S17)
	老師也必須經由家訪來多方了解孩子的學習環境，與家長攜手幫助孩子成長，並在班級上正向引導學生看待事情多面向的角度與價值觀，讓學生們彼此能更加了解、欣賞與包容。(S22)
	我覺得大部分同學著重的都是利用伊翔的畫畫才能來改善問題，而我也覺得這是個很好的方法，除此之外，有組員在教學方面提出一些方法來協助伊翔，例如用「字卡」幫助學習，我覺得用這樣的方法可以增加趣味性，也可以使用在不適合用比較單調方法學習的孩子。(S12)

觀點	師資生答案舉例
5.對症下藥：找到適合伊翔學習的領域與競爭的優勢	畫畫是伊翔最愛的事，鼓勵並提供他在這個領域發展的空間。(S25)
6.尋求專業人士的協助	如果我是伊翔的老師，我會對這個部分特別進行訓練與指導，也會盡力協助他。協助的方式當然包括專業的治療以及自身耐心的陪伴與教導。面對這樣的學生，我認為求快是沒有意義的，應當照著專業醫生的安排進行療程，而老師所需要做的，就是給予學生在校內所需的幫助。當然家長的配合也是十分重要的。(S1)

## 肆、研究發現

表3為實驗組與對照組師資生在三個問題之多元觀點敘述統計表摘要，其他各項結果與分析敘述如後。

表3

兩組師資生多元觀點敘述統計表摘要

	組別	測驗時間	平均數	標準差	人數
問題一	實驗組	前測	3.23	1.58	26
		後測	4.77	2.29	
	對照組	前測	2.63	1.35	24
		後測	2.42	1.47	
問題二	實驗組	前測	2.65	1.32	26
		後測	3.65	1.52	
	對照組	前測	2.67	0.96	24
		後測	2.79	1.06	
問題三	實驗組	前測	2.08	0.74	26
		後測	2.88	1.21	
	對照組	前測	1.67	0.56	24
		後測	1.75	0.44	

## 一、案例問題一

多元觀點的自變項與共變項的交互作用未達 .05的顯著水準 ( $F = 0.36, p = .553$ )，表示共變項（前測分數）與依變項（後測分數）間的關係不會因自變項各處理水準的不同而有所差異，亦即共變項對依變項進行迴歸分析所得到的斜率並無不同，因此可繼續進行共變數分析。由表4得知，將案例問題的前測分數對後測分數的影響力排除後，組別所造成的變異數 $F$ 值為15.66，達 .001的顯著水準，亦即後測分數的高低會因受試者所接受的實驗處理的不同而有顯著差異。對照表3，實驗組的後測平均數是4.77，控制組的後測平均數是2.42，實驗組明顯優於控制組，說明案例教學使實驗組和控制組學生在案例問題一評量上有顯著不同，班級案例討論教學策略能有效提升師資生的多元觀點。

表4

兩組師資生案例問題一多元觀點後測的共變數分析摘要

來源	離均差平方和	自由度	均方	$F$
共變數（前測）	14.89	1	14.89	4.23*
組別	55.15	1	55.15	15.66***
誤差	165.56	47	3.52	

\* $p < .05$ . \*\*\* $p < .001$

## 二、案例問題二

多元觀點的自變項與共變項的交互作用未達 .05的顯著水準 ( $F = .77, p = .386$ )，表示共變項（前測分數）與依變項（後測分數）間的關係不會因自變項各處理水準的不同而有所差異，亦即共變項對依變項進行迴歸分析所得到的斜率並無不同，因此可繼續進行共變數分析。由表5得知，將案例問題的前測分數對後測分數的影響力排除後，組別所造成的變異數 $F$ 值為6.17，達 .05的顯著水準，亦即後測分數的高低會因受試者所接受的實驗處理的不同而有顯著差異。對照表3，實驗組的後測平均數是3.65，控制組的後測平均數是2.79，實驗組明顯優於控制組，說明案例教學使實驗組和控制組學生在案例問題二評量上有顯著不同，班級案例討論教學策略能有效提升師資生的多元觀點。

表5

兩組師資生案例問題二多元觀點後測的共變數分析摘要

來源	離均差平方和	自由度	均方	<i>F</i>
共變數（前測）	12.21	1	12.21	8.01*
組別	9.40	1	9.40	6.17*
誤差	71.63	47	1.52	

\* $p < .05$ 

### 三、案例問題三

多元觀點的自變項與共變項的交互作用未達 .05的顯著水準（ $F = 1.75, p = .193$ ），表示共變項（前測分數）與依變項（後測分數）間的關係不會因自變項各處理水準的不同而有所差異，亦即共變項對依變項進行迴歸分析所得到的斜率並無不同，因此可繼續進行共變數分析。由表6得知，將案例問題的前測分數對後測分數的影響力排除後，組別所造成的變異數 $F$ 值為20.05，達 .001的顯著水準，亦即後測分數的高低會因受試者所接受的實驗處理的不同而有顯著差異。對照表3，實驗組的後測平均數是2.88，控制組的後測平均數是1.75，實驗組明顯優於控制組，說明案例教學使實驗組和控制組學生在案例問題三評量上有顯著不同，班級案例討論教學策略能有效提升師資生的多元觀點。

表6

兩組師資生案例問題三多元觀點後測的共變數分析摘要

來源	離均差平方和	自由度	均方	<i>F</i>
共變數（前測）	1.07	1	1.07	1.26
組別	17.09	1	17.09	20.05***
誤差	40.08	47	0.85	

\*\*\* $p < .001$ 

## 伍、結論與討論

本研究比較實驗組的班級案例討論與對照組的觀賞案例影片，對師資生多元觀點之影響。研究結果支持本研究假設，接受案例討論教學策略的師資生在多元

觀點上高於接受案例影片教學策略的師資生。本發現與Rowley與Hart（1993）、Kleinfeld（1991）及Tillman（1992）的研究發現相同。

研究者以為，在班級案例討論教學中，教師的主要工作是促進討論，提出問題及延伸每個人的論點，運用完全相反的角度與論點來激發更多的思考與爭辯，因而有助於學生同儕間多元觀點的激發。Hatano與Inagaki（1991）指出，當學生嘗試解釋或為自己的立場辯護時，他們會更仔細地檢視他們自己所理解的知識，然後會發現自己先前所理解的不夠充分，使學生們能重新建構他們的概念架構。Levin（1995）也指出，案例討論能澄清與精緻師資生對特定議題的思考。國內學者吳智惠（2007）的研究也發現，個案學生與研究者、同儕的對話、討論，是促成個案學生發展思考能力的重要因素。

值得注意的是，本研究因時間與案例來源限制，僅以一次性教學的準實驗設計進行成效討論，未來應進行二次以上的案例教學準實驗設計，探討其教學成效。另一個值得討論的是對照組的學習結果。由表3得知，對照組在三個案例問題前後測的平均分數差異不大。甚至在案例問題一，對照組的後測平均數還低於其前測平均數。換言之，案例影片對於師資生之多元觀點幾乎沒有貢獻，甚至產生反作用。為何會有此現象？事實上，本研究所使用的影片案例是最原始的案例原型，呈現許多書面案例中未能呈現的相關事實與多元觀點，應有助於學習者獲得較多元的觀點。但本研究發現，如果只是讓師資生觀賞案例影片，並不會擴展其多元觀點。關於此現象，林玫君（2009）的研究也許可以給予我們一些思考的啟發，其研究指出，未經過剪輯的影片是失焦的影片，反而影響參與者對案例教學問題的判斷。最後，本研究使用之案例影片是一部電影，並非真人真事之影片案例，故研究結果不宜過度推論。由於案例影片不是本研究之焦點，所以不在本研究討論之列，建議未來使用良好剪輯之影片進行案例教學，如何善用影片案例達成教學成效可為後續研究之議題。

Dewey（1992）在《我們如何思維》（*How We Think*）一書中論證反省思維的重要性，並指出：

只考慮少數可供選擇的意見便得出結論，在形式上，這個結論可能是正確的。但是，和經過考察多種可供選擇的暗示而求得的結論相比較，前者的意義並不充分也不完滿。



可見，擁有多元觀點進行思考是較佳思考能力的表徵之一。多元觀點有助於決策者從更多面向選擇做證據的事實和原則，因而有助於案例事實的澄清與案例整體的理解，從而做出較佳的判斷。本研究發現，進行班級案例討論教學策略較僅觀察案例影片，具成效並達顯著差異。建議師資培育機構與師資培育者能多發展與撰寫決策型案例，並以班級案例討論教學策略進行教學，以提升師資生之多元觀點。

## 參考文獻

- 吳智惠（2007）。發展化學系學生多元思考特性的研究。屏東教育大學學報，26，73-100。[Wu, Z.-H. (2007). Study on promoting multi-thinking traits for chemistry students. *Journal of National Pingtung University of Education*, 26, 73-100.]
- 林玫君（2009）。案例教學法應用於教師培訓之研究。藝術教育研究，17，1-26。[Lin, M.-C. (2009). Study of case method. *Research in Arts Education*, 17, 1-26.]
- 高熏芳（2002）。師資培育——教學案例的發展與應用策略。臺北市：高等教育。[Kao, H.-F. (2002). *Teacher education: Teaching case development and application strategies*. Taipei, Taiwan: Higher Education.]
- 徐綺穗（2012）。大學教學的創新模式——「行動－反思」教學對大學生學習成就、批判思考意向及學業情緒影響之研究。課程與教學，15（1），119-150。[Hsu, C.-S. (2012). The effects of “action-reflection” teaching model on undergraduates’ achievement, critical thinking disposition and academic emotions. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 15(1), 119-150.]
- 趙平宜（2009）。教學與學習——從哈佛的個案與參與式學習方法談起。商管科技季刊，10（4），761-769。[Zhao, P.-Y. (2009). Teaching and learning: Harvard case participative learning method. *Commence and Management Quarterly*, 10(4), 761-769.]
- Dewey, J. (1992)。我們如何思維（姜文閔，譯）。臺北市：五南。（原著出版於1910）[Dewey, J. (1992). *How we think* (W.-M. Jiang, Trans.). Taipei, Taiwan: Wu-Nan. (Original work published 1910)]
- Boling, E. C. (2007). Linking technology, learning, and stories: Implications from research on hypermedia video-cases. *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 189-200.
- Bransford, J. D., Sherwood, R. D., Hasselbring, T. S., Kinzer, C. K., & Williams, S. M. (1990). Anchored instruction: Why we need it and how technology can help. In D. Nix & R. Spiro (Eds.), *Cognition, education and multimedia: Exploring ideas in high technology* (pp. 115-141). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hatano, G., & Inagaki, K. (1991). Sharing cognition through collective comprehension activity. In L. B. Resnick, J. M. Levine, & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on socially shared cognition* (pp. 331-348). Washington, DC: APA.

- James, F. (1992, April). *Case-based or traditional didactic instruction: Which tells the story for preservice teachers?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Kleinfeld, J. S. (1991, April). *Changes in problem solving abilities of students taught through case methods.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Levin, B. B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experience in teachers' thinking about cases. *Teaching and Teacher Education, 11*(1), 63-79.
- Lundeberg, M. A., & Yadav, A. (2006). Assessment of case study teaching: Where do we go from here? Part I. *Journal of College Science Teaching, 35*(5), 10-13.
- Masoner, M. (1988). *An audit of the case study method.* New York, NY: Praeger.
- Merseth, K. K. (1996). Cases and case methods in teacher education. In T. J. Butterly, E. Guyton, & J. P. Sikula (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (2nd Ed., pp. 722-744). New York, NY: MacMillan.
- Richardson, V. (1991, April). *The use of cases in considering methods for motivating students.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Rowley, J. B., & Hart, P. M. (1993). Catching and releasing expert teacher thought: The effects of using videotaped presentations of expert teacher knowledge to promote preservice teacher thinking. In M. O'Hair & S. Odell (Eds.), *Diversity and teaching* (pp. 122-137). Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Shulman, L. (1992). Toward a pedagogy of cases. In J. H. Shulman (Eds.), *Case methods in teacher education* (pp. 1-30). New York, NY: Teachers College Press.
- Tillman, B. A. (1992). *A study of the case of case methods in preservice teacher education.* Ann Arbor, MI: A Bell & Howell.
- Wassermann, S. (1994). *Introduction to case method teaching: A guide to the galaxy.* New York, NY: Teachers College Press.
- Wassermann, S. (1995). *Getting down to cases: Learning to teach with case studies.* New York, NY: Teachers College Press.
- Welty, W. M. (1989). Discussion method teaching. *Change, 21*(4), 40-49.
- ( 本篇已授權收納於高等教育知識庫，<http://www.ericdata.com> )

期刊徵稿：<http://www.edubook.com.tw/CallforPaper/JCS/?f=oa>

高等教育出版：<http://www.edubook.com.tw/?f=oa>

高等教育知識庫：<http://www.ericdata.com/?f=oa>