

教育部教學實踐研究計畫成果報告格式

教育部教學實踐研究計畫成果報告(封面)

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program (Cover Page)

計畫編號/Project Number：PHE1090175

學門專案分類/Division：民生學門

執行期間/Funding Period：2020-08-01-2021-07-31

以問題導向學習之行動研究探究學生在葡萄酒賞析課程的實踐力

搭配課程：葡萄酒賞析

計畫主持人(Principal Investigator)：高崇倫

共同主持人(Co-Principal Investigator)：無

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：景文科技大學

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2022 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：

2022 年 2 月 13 日

以問題導向學習之行動研究探究學生在葡萄酒賞析課程的實踐力

一. 報告內文(Content)(至少 3 頁)

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

(1)研究動機

葡萄是一種農場品，隨著不同地理區位會有不同的氣候、地形、土壤與人文因素，影響著不同地區的葡萄酒風味，從舊世界的法國、德國、義大利、西班牙、葡萄牙到新世界美國、澳洲、紐西蘭。不同地理區位深深影響的葡萄酒種的特性。近年來許多科技大學觀光餐旅系紛紛將葡萄酒課程納入課程規劃中，學生如何在二至三個學分中有系統的學習到葡萄酒的專業知識與技術，從葡萄酒的基本認識到初步的品酒（Wine tasting）能力，甚至餐酒搭配推薦，都考驗著課程安排設計與教學內容。

近年來大環境改變，學生對於專業知識的學習力度下滑，技術能力的操作動力下降，如何避免讓葡萄酒賞析的實作課程淪為”喝酒課”，研究者必須透過教學實踐計畫，設計明確課程教學現場、建構親產業學習環境、學生課堂「學中做」、「做中學」的實務教學與業界專家協同教學。本研究動機在提升學生的學習興趣，增加學生的葡萄酒專業知識與服務技能，最後將研究結果公開分享。

(2) 教學實踐研究計畫主題及研究目的

本研究主題以行動研究教學方式導入葡萄酒賞析課程中的應用，葡萄酒課程培養目標是訓練學生的葡萄酒基本與專業知識，及葡萄酒服務技能，包括葡萄酒介紹、開瓶、醒酒、過酒與倒酒服務。技職教育的課程學習是為了將來銜接職場工作，所以葡萄酒課程內容要有明確課程教學現場的特色發展，建構明確的親產業學習環境，落實學生課堂實作以「學中做」、「做中學」，培養學生素養與美感的整合力。因此本研究目的包括：

- A. 行動研究教學方式導入葡萄酒賞析課程，以問題導向學習方式引導學生學習。
- B. 達成學生葡萄酒賞析課程的學習與培育目標。
- C. 實施課程評估，解決學界與產業界實際問題。
- D. 發表分享研究結果

2. 文獻探討(Literature Review)

(1) 行動研究

行動研究的精神在於以實務為探討的中心、以實用價值作為推展「行動」的取向，以批判反省作為拓展研究層面的原動力(甄曉蘭,1995)。行動研究的發展包括「行動『前』的研究」、「行動『中』的研究」、「行動『後』的研究」等繼續循環不斷的過程(蔡清田,2001)。行動『前』的研究是研究者根據過往多年的教學經驗，有系統地發現問題，無論是學生學習態度、課程適用度或是未來科技引進等，這些問題經過研究者不斷的反思批判(Carr & Kemmis, 1986；吳明隆,2001)，之後擬定教學策略與方案。

行動『中』的研究，首要是尋求共同研的活作夥伴，並且透過學紀錄，如學習單、學習日誌、小組討論紀錄及評量表、同儕互評表的蒐集來完整的設計與發展評估方式。其次透過參與觀察法、訪談分析法與問卷調查分析法資料蒐集與分析。最後將蒐集的證據證明會達成何種目的或解決何種實際問題。

行動『後』的研究，透過評鑑回顧與深思來改革與修正課程內容，研擬更適切的課程行

動方案研究 (Elliott, 1992)。成果分享與發表是以工作坊方式與相同教育工作者對話，解決類似課程問題 (McKernan, 2013)。行動研究的實踐，希望落實課程發展與行動研究的理念，其功能在於進行協助課程設計與課程發展，使課程具體明確而清楚，以便教師在教室情境中加以實施，進行實地考驗與評鑑，有效地協助學生進行學習，進而提升課程與教學的教育品質 (黃光雄、蔡清田，1999)。

陶蕃瀛 (2004) 提出行動研究信度與效度的三角檢核，即為研究者與其他研究參與者之間的平等互信與共同研究的關係，以尋求研究資料的真實可信度與效度。Lather (1986) 認為行動研究之效度應該要考慮催化效度 (catalytic validity)，即行動研究之過程與結果是否確實增進研究者和其他研究參與者，他們對自己與情境的瞭解而能進行後續的行動研究。強調要用自我反思、批判反省、三角檢核的原則，跳脫以自我為中立客觀立場的陷阱。另外要與被研究者建立平等關係，共同蒐集研究資訊、詮釋資料，增強被研究者之機能，以追求研究資訊真實之信度與行動效度。

廖樹斌 (2008) 在行動導向教學在餐飲服務與管理課程中應用發現，行動研究的實施，提高了學生的職業能力。韓國民等 (2019) 以透過橫向與縱向的行動教學方法，研究葡萄酒的葡萄品種學，用重點圍繞教學方式，及實驗教學等方面進行了改革和實踐，獲得較好的效果。

(2) 學中做、做中學

在行動研究中，行動是學習的出發點，所以學中做、做中學符合行動研究的精神，“做中學、學中做”是一種強調培養學生學習方法、學習態度等的科學教育模式 (秦旭芳、龐麗娟，2004)。李軍 (2010) 認為行動研究中實施“做中學”與“學中做”的學習重點會有所不同。低年級學生在課程中當安排“學中做”項目多，而高年級則需安排“做中學”多。如過在同一課程中，期前應當安排“學中做”，後期規劃“做中學”。學中做階段要訓練學生專業能力及產業內的基本共通能力。而做中學階段繼續訓練學生的自學、協調、合作、交流與創新的能力，學習的重點不僅是專業知識的取得，還需要學習如何解決問題的能力。教師在課堂中不再是講台上的主導者，應該以夥伴方式從旁協助學習，減少不必要干擾讓學生多去觀察、思考，並容許學生的錯誤，讓他們在錯誤中得到學習機會。

洪櫻純 (2004) 學習分為四個面向包括課程面向、教學面向、學習面向、環境面向，分析大學新聞實習教育如何透過做中學，培養學生學習如何學習的能力。她認為有效的訓練學生的團隊合作與交流能力是以小組方式進行，每組三到五人是一個比較適合的方式，而小組成員的構成，如男女生比率、學生程度好壞的搭配是有效進行分組操作的重點。趙本強 (2011) 研究高職特教班自我解決能力，證實以做中學模式能提升自我決策技能。

(3) 問題導向學習

問題導向學習 (Problem-based learning) 簡稱 PBL，是目前一種新的學習方式，這過程不單純只是找到解決問題的唯一方法，而是希望透過學習發展出一套技巧，包括藉由小組討論、實際解決問題的方式，來達到自主學習的目的 (Armstrong, 2008)。小組進行 PBL 可以將重心放在學生聽取別組報告時的反應，同時根據他人回答建構自己的學習機會。Moust et al. (2004) 研究 Maastricht 大學學生時提出 PBL 七個步驟包括：闡明專業術語、定義問題、腦力激盪、建構與假設、目標學習、獨立思考與綜合結論。教師的角色轉為協助指引與觀察學習 (Schmidt et al., 2011)，希望透過問題建立學生的自信心同時擴展學

生對於問題的認知。PBL 是一種傳統授課轉移到小組報告討論的教學模式，分組報告教學通常教師需要花更多的時間找資源與準備課程 (Hung, 2011)。

PBL 的學習優點在於自主學習，可以幫助發展許多領域的生活技能學習 (Wood, 2003)，同時也可以增加溝通與問題解決、批判性思考的學習技巧 (Barrett & Terry, 2010; Wells et al., 2009)。Wood (2003) 也提出 PBL 最大缺點在於資源使用與授課設備的限制。由於分組進行討論與報告，每個小組需要的空間與電腦設備都必須事先準備。第二個問題在於學生受到資訊爆炸與資料不確定性，導致無法決定使用何種與主題相關的資料，因為此時的教師是從旁協助的角色，無法像傳統教學主導學習。

楊巧玲(2000)以問題導向教學，批判教育學與女性主義教育學的教育觀。李欣憶(2005)以教學情境實施分組討論高中地理海岸環境議題，有助於培養學生思考與解決真實世界問題等高層次能力。周宇軒(2009)透過團體的討論與資料的分享，教師對於數學教學與自我教學處理的技巧與方法有明顯成長。

3. 研究問題(Research Question)

大環境的改變與科技知識的爆炸，學生對於專業知識的認知不深導致學習力度下滑，進而技術能力的操作動力跟著下降。如何避免課程中學生排斥學習，將精心規畫的葡萄酒賞析的實作課程淪為”喝酒課”。研究者在發現大環境變化，意識到課程必須用心規畫，透過教學實踐計畫，設計明確課程教學現場、建構親產業學習環境、學生在課堂「學中做」、「做中學」的實務教學與業界專家協同教學。本研究運用網路科技 Moodle 學習平台、ZUVIO 及時反饋系統、數位媒體影片、日劇與動漫補充材料、LE NEZ DU VIN 葡萄酒氣味瓶提升學習態度；用學習單、學習日誌、小組討論紀錄及評量表、同儕互評表、品酒雷達圖增加學生筆記能力；以葡萄酒服務技能強化學生操作實力。

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

(1) 研究設計

本研究主題以行動研究教學方式融入葡萄酒賞析的實作教學，並以問題導向方式引導學生進入學習情境，並教導以批判反省成為拓展學習的原動力。行動研究是透過以往的教學經驗來發現問題與解決問題 (薛梨真, 2008)，特別在教學歷程中，以研究者的身分，將課程視為研究假設，並且透過行動研究，不斷反思教學後改進學，提升學生學習的效果與興趣。研究者運用九次共 27 個不同劇幕教案進行問題導向教學情境實施分組討論，同時進行二次業師協同教學。課程的學習目標包括：

- A. 葡萄酒基本知識：認識酒精性飲料、認識葡萄酒類型與製成、葡萄酒產區（新舊世界）
- B. 葡萄酒專業知識：訓練葡萄酒嗅覺與味覺，建立葡萄酒交流的共同語言、葡萄酒餐食搭配。
- C. 葡萄酒服務技能：葡萄酒介紹，開瓶（三種方式）、醒酒服務、氣泡酒開瓶（兩種方式）、香檳塔操作、貴賓包廂葡萄酒服務、熱紅酒製作與服務等。

研究者根據多年的葡萄酒教學經驗發現，學生在學習上遇到的瓶頸多為服務技能不足、葡萄酒基本知識欠缺，及品茗時嗅覺與味覺訓練不足。為了彌補葡萄酒的基本知識，課程事先將參考資料與教師示範操作影片建構在 Moodle 學習平台上、透過日劇：「美酒

貴公子」，與日本漫畫：《神の雫》協助學生的學習，及以 54 氣味 LE NEZ DU VIN 酒鼻子訓練學生欠缺的嗅覺，也以問題導向學習規課程內容，進行品酒訓練學生對於葡萄酒的敏感度。

行動前期的研究，課程開始時，播放一段與當天課題有關的片段，引導出師生共同的行動研究假設。在課堂裡利用分組方式，先讓學生上網搜尋問題解決方向，此時師生是共同進行研究的學習夥伴，共同審視與解決研究問題。

在行動中期的研究，當師生建立夥伴關係後，進一步要在課堂中蒐集相關資料證據，最為具體的行動。如課堂教學紀錄，如學習單、學習日誌、小組討論紀錄及評量表、同儕互評表的蒐集。學生熱烈參與上課討論的內容、師生互動頻率的紀錄。如此，師生才能真正的達到學中做，做中學的體驗學習。課堂中所有的心得分享與實務技能操作都錄製影片記錄下來，放置 Moodle 學習平台作為學生後續學習的依據。

在行動後期的研究，必須進行課程的評鑑與回饋。企圖了解課程的設計是否達到學生應有的學習效果，教師是否更有效率完成課題的教學。如果不能解決課程問題，則必須修正調整以建立新循環，來問題的解決。

(2) 研究方法與工具

A. 文獻分析法：

首先，蒐集相關理論文獻作為研究的分析方法，內容包括文字、圖像、符號及任何可以溝通的訊息。另外如書籍、報紙、雜誌文章、影片、錄影帶等的資料蒐集都可以幫助豐富研究的內容。本計畫將針對有關葡萄酒教育之學術研究、產業報告、產業代表性廠商的報導與宣傳，乃至葡萄酒企業的官方網站的網路資訊、影片與影集、日劇收集，以利對於本研究的概念獲得廣泛與客觀的資訊。

B. 訪談分析：

本計畫預計邀請學者與葡萄酒專家業者進行深度訪談，同時結合文獻分析法內容，整合建立行動研究的課程架構，做為後續實證研究與課程內容的依據。

C. 田野調查（問卷分析）：

在進行田野調查時，利用參與觀察法（Participant Observation）參與者的觀察（participant-as-observer）的身分，與學生建立夥伴關係成為局內人（Insider）並且在課堂中蒐集相關資料。Gold（1997）認為研究者在田野工作中進行參與觀察法時，往往並不是只有一種角色。他將觀察者的角色分為四個類型：

- 全程觀察者（complete observer）：沒有參加研究對象的任何活動，與對象之間無互動，此種角色完全與對象分離，完全沒有「本土化」（going native）。
- 觀察者的參與（observer-as-participant）：觀察者只參加觀察需要的範圍。其資料的取得須賴被觀察者的提供意願，所能瞭解的可能有限。
- 參與者的觀察（participant-as-observer）：觀察者參與在活動中，而其研究對象也知道其真正身份。這種情況下，觀察者不必加入團體的每項活動，也不一定得做出與大家同樣的行為。
- 完全參與者（complete participant）：觀察者隱藏身份，經歷研究對象所經歷的活動，分享對象的情感與行為而不為所知。

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

(1) 教學過程與成果

A. 教學過程

問題導向課程實施內容：研究者運用九次共 27 個不同劇幕設計教案及二次業師協同教學，進行問題導向教學導引學生的學習，各劇幕如下。

第一次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__50__分鐘

第一幕 (__10__分鐘)：摘要~五大堡內容與拉圖堡紅酒。

第二幕 (__20__分鐘)：摘要~紅酒開瓶。

第三幕 (__10__分鐘)：摘要~紅酒醒酒。

總結討論 (約__10__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第二次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__50__分鐘

第一幕 (__5__分鐘)：摘要~ROMANEE-CONTI。

第二幕 (__20__分鐘)：摘要~兩片式開瓶器使用。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~過濾酒渣。

總結討論 (約__5__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第三次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__50__分鐘

第一幕 (__5__分鐘)：摘要~Champagne Saucer。

第二幕 (__20__分鐘)：摘要~氣泡酒開瓶。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~刀削氣泡酒開瓶。

總結討論 (約__5__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第四次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__40__分鐘

第一幕 (__10__分鐘)：摘要~TBA/BA 意義。

第二幕 (__20__分鐘)：摘要~德區紅白酒內容。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~品茗各種德區酒類。

總結討論 (約__10__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第五次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__50__分鐘

第一幕 (__10__分鐘)：摘要~天地人與清新爽口。

第二幕 (__10__分鐘)：摘要~新舊世界。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~白葡萄品種口感差異。

總結討論 (約__10__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第七次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__40__分鐘

第一幕 (__5__分鐘)：摘要~cs 定義。

第二幕 (__5__分鐘)：摘要~紅葡萄酒杯與波爾多葡萄酒杯定義。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~新舊世界 cs 差異與體驗。

總結討論 (約__10__分鐘)：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

第八次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__40__分鐘

第一幕 (__10__分鐘)：摘要~認識波爾多、羅亞爾河谷、奇樣地、NAPA valley、Central Valley。

第二幕 (__5__分鐘)：摘要~口腔認識。

第三幕 (__20__分鐘)：摘要~體驗與說明絲絨般柔順與輕盈的酒體。

總結討論（約__5__分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。
 第九次討論課程，第一幕~第__三__幕：預估的討論時間為__50__分鐘
 第一幕（__5__分鐘）：摘要~葡萄酒層次。
 第二幕（__10__分鐘）：摘要~葡萄酒與食物搭配。
 第三幕（__25__分鐘）：摘要~葡萄酒與食物搭配體驗。
 總結討論（約__10__分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。

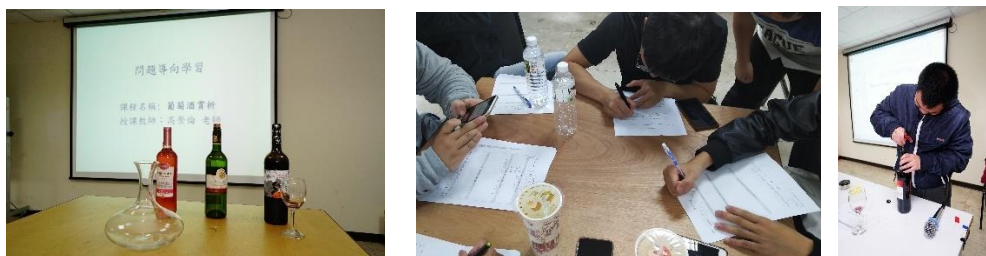


圖 1 問題導向課程上課紀錄

業師協同教學：本課程除了透過問題導向學習帶領學生探索葡萄酒不同的主題與內涵外，另外邀請業者分享專業且台灣少見的德國葡萄酒品茗、行銷與推廣，杜宗均執行長同時也與業者合作舉辦一場德國葡萄酒品茗盲測比賽(琢墨行銷設計股份有限公司)。此外，為加強學生對於葡萄酒與餐食的搭配原則、概念與方式，課程中也邀請拾穗 KITCHEN 經理呂甯期教學葡萄酒的酒嗅覺與味覺，如何建立葡萄酒交流的共同語言及最重要的葡萄酒餐食搭配。



(杜宗均執行長~德國葡萄酒)



(呂甯期經理~酒與餐食搭配)

圖 2 業師協同教學

B. 教學成果

109 學年度計畫執行期間，計畫主持人授課葡萄酒賞析課程中，參與調查班級樣本為 109-1 旅館三實(進修部)、1092 旅館二勤(日間部)，其中男性佔 34.3%，女性佔 65.7% 居多。

表 1 研究對象基本資料分布情形

	變項	個數	百分比
班級	旅館三實	19	27.1%
	旅館二勤	51	72.9%
性別	男	24	34.3%
	女	46	65.7%

在葡萄酒賞析課程專業知識上，針對學生的學習前與學習後檢測，分別挑選前測與後測題目各 10 題，每題 10 分共計 100 分。檢測題目內容包括 WSET level 1 葡萄酒知識(2

題)、酒類品飲服務(3 題)、酒類品飲技巧(3 題)與侍酒師責任條款(2 題)等專業問題。學習檢測分別於學期前與學期後，利用 Zuvio 學習平台讓學生填答，70 位同學們在葡萄酒知識、酒類品飲服務、酒類品飲技巧與侍酒師責任條款後測成績明顯高於前測結果，如圖 3。在前測成績表現上，高於 60 分的學生佔 10%。到了學期末的後測表現上，高於 60 分的學生佔 85.7%。由此可知，學生在葡萄酒賞析課程前期專業知識與認知上是不足的，但是經過課程的培養，同學們對專業知識與技能態度上都明顯提高。

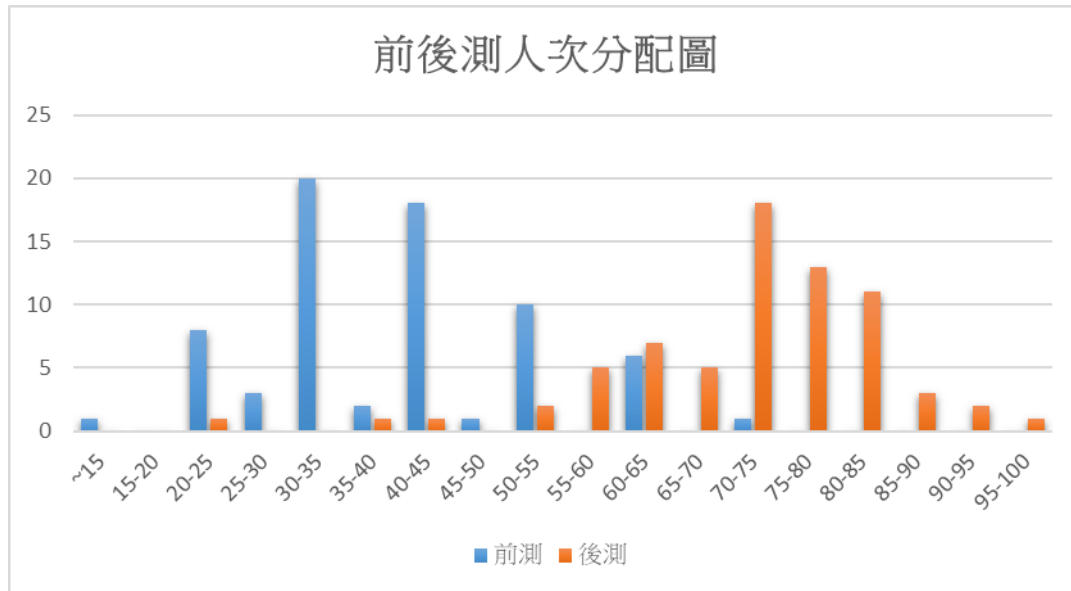


圖 3 學生前後測成績分布情形

在葡萄酒賞析課程教學教法影響上，根據前述的文獻，包括「自我的適應」、「同儕關係」與「師生關係」量表編制問卷。經過問卷施測 70 份，其信度 Cronbach's alpha 值(不刪減任何題目下)為 0.944，證明本問卷量表信度高，衡量題目間一致性高。問卷量表共 9 題，計分方式為非常不滿意的 1 分~非常滿意的 5 分。在敘述性統計上，學生經過問題導向教學教學後滿意度平均數為 4.42。接著分析那些授課內容最足以影響學生的整體滿意度。方程式以課程滿意度為依變數，其餘 9 個問項為自變數，經過逐步迴歸分析法得知，剔除 3 個變數後的方程式 R 平方值為 0.661 最高，證明此方程式具代表性。整體而言，葡萄酒賞析透過問題導向學習影響學生滿意度的內容為(由高到低)：有組織系統的教學方法、老師能營造多元課程的氣氛、透過問題提升學生蒐集資訊、引導學生相互討論與提供多元管道解決問題資訊。

方程式為： $\text{整體滿意度} = 0.166 + 0.236 * \text{有組織系統的教學方法} + 0.229 * \text{老師能營造多元課程的氣氛} + 0.214 * \text{透過問題提升學生蒐集資訊} + 0.157 * \text{引導學生相互討論} + 0.132 * \text{提供多元管道解決問題資訊}$ 。

葡萄酒賞析課程在經過問題導向訓練的實踐力上，除了課程中了解到學生的專業知識與技能有大幅度提升外，更希望有拔尖的效果，計畫主持人透過加強訓練對葡萄酒有更深厚興趣的同學，帶領參加國內外的葡萄酒服務與葡萄酒盲飲品評比賽。在 109 學年中計畫主持人帶領 4 位學生，參加共計四場國際與國內的葡萄酒服務與盲測相關競賽，均獲多項金牌與冠軍獎項。為了鼓勵學生參加比賽，主持人亦參加台灣少見的德國葡萄酒感官品醜~盲飲品鑑競賽，獲冠軍殊榮，其競賽得獎結果彙整如表 2 所示。

表 2 葡萄酒賞析課教師與學生參賽獲獎名次

競賽名稱	競賽組別	學生姓名	獲獎名次
2020 年第十四屆 MNS 國際菁英盃競賽	葡萄酒品評技能	吳○○	金牌
2021 年美國密西根第十五屆 MNS 國際菁英盃競賽	葡萄酒侍酒服勤	劉○○	佳作
2020 第二屆首彩盃澳洲葡萄酒國際競賽	國際侍酒比賽	簡○○	金牌
	國際盲飲品評	張○○	第五名
德國葡萄酒感官品酌	盲飲品鑑	高崇倫	冠軍

(2) 教師教學反思

在教學教材內容上：計畫主持人在課前先規劃好多年來學生學習葡萄酒時，遇到的困難，並且設計好問題劇目，再以問題導向方式引導學生對於不同主題單元教材內容的能掌控精熟，深入淺出搭配業師協同教學更能有效連結學生的專業知識與生活經驗。教材經過深思設計，題材內容豐富多元。以問題導向學習之行動研究啟發學生的葡萄酒專業知識與技能，同時創造學生在此領域之實踐與問題解決能力。

在教學技巧上：透過預先規劃之劇目課題，讓學生自行發掘問題且了解自己專業上不足後予以補強，並藉由學習單來維持學生的學習興趣。本課改變以往老師說學生聽的教學環境，讓學生做中學學中做的體驗課程方式讓教學活動多元且豐富、活化教學場景內容，引進外部業界最新資訊來提升學生在葡萄酒領域的專業知識與技能與實踐力。

(3) 學生學習回饋

- 讓我學到了很多關於葡萄酒的知識.很感謝高老師~希望能有機會上到他的英文課!!!!
- 高老師是一個上課很有趣的老師.若是我們有疑問的地方也很願意也很有耐心的再說一次,希望以後還會有老師的課,謝謝。
- 高老師除了在課堂以不同方式授課外,(多元化) 也是事業上的顧問兼學生人才推薦者, 有老師真好 !!
- 教師授課方式生動活潑，教學活動有趣。老師與學生間互動良好。教材上之應用在學習上容易理解，實作活動加深課程內容的印象，還請葡萄酒業師來講一些實際上會遇到的事情。
- 非常喜歡上高老師的課程 不但融入實作以及邀請業界專家 讓學生兩節課充滿興趣 真的覺得兩節課不夠呢
- 超會教，教學方式也優，是我遇過與學生互動最多的老師，且幫助我對品酒尚味覺的分析以及葡萄酒搭配。希望老師可在加開相關課程讓我們在更深入的學習葡萄酒。

6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

省思：本研究主題以行動研究教學方式導入葡萄酒賞析課程中的應用，葡萄酒課程培養目標是訓練學生的葡萄酒基本與專業知識，及葡萄酒服務技能，包括葡萄酒介紹、開瓶、醒酒、過酒與倒酒服務。技職教育的課程學習是為了將來銜接職場工作，所以葡萄酒課程內容要有明確課程教學現場的特色發展，建構明確的親產業學習環境，落實學生課堂實作以「學中做」、「做中學」，培養學生素養與美感的整合力。

在學期中的 18 週課程，扣除預備週、期中考與期末考週後的 15 週完成本計畫規

劃的多次問題導向議題，主持人發現在本次執行上稍微匆促，要把全球重要的葡萄酒產區專業智識與葡萄酒服勤的技能兩大區塊，透過問題導引方式帶領學生學習，其優點是：可以讓學生自己找尋資料後，透過小組分享與老師教學後加深單元的學習印象。其缺點是：每週主題的廣度不足，對於葡萄酒產區的完整資料無法全以導引方式進行課程；此外，在操作技術訓練上，倘若每位同學都安排練習，以葡萄酒開酒為例，會造成經費與時間上的負擔。這些部分在爾後的課程上，主持人都會根據劇目主題做調整。

建議：在對學生的建議面上項，學生在課程進行階段要更主動參與資料蒐集、小組間探討及與老師專業知識互動，方能在短短每周 2 小時內掌握更多的葡萄酒技能與知識。在實踐力表現上，學生可以多接觸課外的研習與競賽，與他校選手互動，以累積本身在此領域的經驗，同時也擴展專家學者與同好間之人脈。在教師授課建議上，爾後會調整問題導向的問題，在每週主題中點出更為核心的議題供學生參與討論，過多的主題討論，影響到課程進度。此外，簡化 PBL 小組間的互評、自評表格，將課堂時間用在實際的課程教學與學習上。

二. 參考文獻(References)

中文部分

- 吳明隆、林義雄 (2001)。高雄市國小教師使用教學媒體現況及改進途徑之研究。**視聽教育雙月刊**八月。
- 李欣憶 (2005)。問題導向學習應用於高中地理海岸環境議題教學之研究。**臺灣師範大學地理學系學位論文**。
- 周宇軒 (2009)。問題導向學習數學教師團體之自我導向學習探究。**國立臺北教育大學數學教育研究所學位論文**。
- 洪櫻純 (2004)。「學習如何學習」的能力與養成--政大《大學報》做中學的擅變歷程。**臺灣師範大學社會教育學系學位論文**。
- 秦旭芳、龐麗娟 (2004)。「做中學」科學教育的主要理念。**湖南師範大學教育科學學報**, 3(6), 35-38。
- 陶蕃瀛 (2004)。行動研究：一種增強權能的助人工作方法，**應用心理研究**, 23, 33-48。
- 黃光雄、蔡清因 (1999)。課程設計：理論與實際。**台北：五南**。
- 黃俊儒 (2010)。為什麼行動？解決什麼問題？—以行動或問題為導向的通識課程理念與實踐。**通識教育學刊**, 6, 9-27。
- 楊巧玲 (2000)。問題導向教學與合作學習教學策略之理論與實際。**課程與教學**, 3(3), 121-135+168。
- 廖樹斌 (2008)。行動導向教學在<<餐飲服務與管理>>課程中應用。**太原城市職業藝術學院學報**, 6, 44~45。
- 甄曉蘭 (1995)。合作行動研究：進行教育研究的另一種方式。**嘉義師範學院學報**, 9, 297-319。
- 趙本強 (2011)。提升高職特教班學生自我決策能力成效之研究—從做中學之教學模式。**特殊教育學報**, 33, 93-124。

- 蔡清田 (2001)。課程改革實驗。台北:五南。
- 蔡清田 (2007)。課程行動研究的實踐之道
- 薛梨真 (2008)。私立科技大學教師有效教學之行動研究。《課程與教育季刊》，11(1)，265~285。
- 韓國民，李嵐，夏廣麗，代玲敏 (2019)。葡萄與葡萄酒工程專業葡萄品種學課程教學探析。《釀酒技術》，7，128-140。
- 顧瑜君譯 (1998)。質性研究寫作。台北：五南。

英文部分

- Armstrong, E. (2008). A Hybrid Model of Problem-based Learning. In Boud, D., Feletti, G. (eds.). *The challenge of problem-based learning*. London: Routledge.
- Barrett, T. (2010). *The problem-based learning process as finding and being in flow*. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(2), 165–174.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge and action research*. London: Falmer.
- Elliott, J. (1998). *The curriculum experiment: Meeting the challenge of social change*. **Buckingham: Open University Press**.
- Hung, W. (2011). Theory to reality: A few issues in implementing problem-based learning. *Educational Technology Research and Development*. 59 (4), 529-552.
- Moust, J. H. C., Van, H. J. M., Berkel, H. G. & Schmidt. (2005). Signs of Erosion: Reflections on Three decades of Problem-based Learning at Maastricht university. *higher education*, 50(4), 665-683.
- Lather, P. (1986). Research as praxis. *Harvard Educational Review*, 56(3), 257-277.
- Lomax, P. & Paker, Z. (1995). Accounting for ourselves: the problem of presenting action research. *Cambridge Journal of Education*, 25, 301-314.
- McKernan, J. (2013). *Curriculum action research: a handbook of methods and resources for the reflective practitioner*. London: Kogan Paul.
- Puckette, M. & Hammack, J. (2015). *Wine Folly*. Kuala Lumpur: Cite Sdn Bhd.
- Schmidt, H. G., Rotgans, J. I., Yew, E. H.J. (2011). The process of problem-based learning: What works and why. *Medical Education*, 45 (8), 792-806.
- Wells, S.H., Warelow, P.J., & Jackson, K. L. (2009). *Problem based learning (PBL): A conundrum*. *Contemporary Nurse*, 33 (2), 191-201.
- Wood, D. (2003). ABC of learning and teaching in medicine. *British Medical Journal*, 326, 328-330.