

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：PSL1100340

學門專案分類/Division：社會(含法政)

執行期間/Funding Period：2021.08.01 – 2022.07.31

職涯導向式課程與職場培力對學生實習表現之實證研究
就業市場分析
行政管理實習

計畫主持人(Principal Investigator)：陸家珩

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：中華大學行政管理學系

成果報告公開日期：立即公開 延後公開(統一於 2024 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2022.09.20

職涯導向式課程與職場培力對學生實習表現之實證研究

一、 本文

1. 研究動機與目的

中華大學是一所著重就業的教學型大學；本人任教的行政管理學系（以下簡稱行管系或本系）也因此以學生職涯發展導向規劃本系課程，根據學生未來職涯發展領域進行課程分流¹的設計，並且制訂 160 小時實習的畢業門檻。此外，本系每年開設職場培力「就業市場分析」課程，由授課教師帶領學生探索就業市場與職場，讓學生提前做好實習與出社會的準備。

本人分別從 103 與 104 學年度開始負責系上實習業務、擔任實習輔導老師，並且教授「就業市場分析」課程，期間曾更新實習相關表單以提升實習成果評量的完整性與客觀性、多方蒐集實習學生的量化與質性資料，藉以建立本系實習資料庫（database），也根據此資料庫的資料持續充實「就業市場分析」課程的規劃與內容，確保將職場最新資訊傳達給學生。本系與系上同仁每年亦會根據此資料庫的新增資料精進教學，確保職涯導向課程規劃與每門課程教學設計能滿足就業市場需求，提升業界對本系學生的職場表現滿意度。

自 107 學年度開始本人便以更新版實習表單進行質/量化實習資料至今，預計至 110 學年度結束時可蒐集超過 120 位學生的實習記錄，此數量將符合計量迴歸分析的最低樣本數要求。此外，107 學年度時本人開設的「就業市場分析」課程獲得教育部第一屆教學實踐研究計劃的肯定與資源挹注，結果證明創新教學方式能提升學生的學習成效，爾後本人便沿用當年計畫的課程規劃與實習資料庫新增資料，規劃、執行此課程至今，而此課程也在 110 學年度再次獲得教育部教學實踐研究計劃的肯定。

綜合上述，本計畫的研究目的有三：

- (1) 檢視修習增修版職場培力「就業市場分析」課程學生的學習成效；
- (2) 從統計與迴歸觀點檢視本系職涯導向式課程規劃對學生實習表現的關連及影響；
- (3) 檢測修習職場培力課程與否對研究目的 2 的果效。

本計畫將是本系首次進行職涯導向式課程、職場培力課程及實習表現三者間的研究分析，研究結果對本系未來精進課程規劃十分重要。

2. 文獻探討

本人執行職場培力「就業市場分析」課程時採用問題導向學習（problem-based learning，簡稱 PBL）教學法與自我導向學習（self-directed learning，簡稱 SDL）法的精神與原則，根據課程單元所需修改為適合教授行管系學生該單元的教案。以下為這兩種教學法與學習法的簡介（與本計畫課程相關部分）：

(1) 問題導向學習（PBL）教學法

PBL 教學模式始於 1950 年代醫學教育（Barrows, 1996），之後逐漸應用在其他領域。PBL

¹ 本系學生從大二便可開始進行課程分流，分為「公共事務組」與「行政管理組」。學生可根據未來職涯規劃自選一偏好組別，完成 4 門指定必選課程的修習便可獲得該組別的證書一只。「公共事務組」的必選課程為「刑法概要」、「民法概要」、「政策規劃」及「各國人事制度」；「行政管理組」的必選課程為「消費者行為」、「顧客關係管理」、「社會企業」及「專案管理」。由兩組必選課程可知，「公共事務組」適合有志往公部門發展或繼續深造的學生修習；「行政管理組」則適合有志往私部門發展的學生修習。

的主要精神在於培養學生的主動學習能力，藉由此種學習方式，讓學生能找出解決問題的創意與方法。PBL 的評量尤重學習的過程與結果，且質量並重 (Segers, Dochy, and de Corte, 1999)。所以在 PBL 的教學過程中，老師不但是課程的設計者，也是課程進行中的協助者、甚至是催化劑，以學生為中心、以學習為主軸的方式帶領學生，學生在尋找解決方式的過程中能同時學到個人獨立探索以及與他人合作學習的能力。PBL 的教學場域不限於課室中，而是需要整合軟硬教學資源，共創超越空間的學習環境。因此，洪榮昭與林展立 (2006) 認為進行 PBL 有六個目標：(1) 培養學生應用創造及批判性思考的能力；(2) 改善學生的溝通技巧；(3) 強化學生的合作學習能力；(4) 發展學生自我探索及負責的態度；(5) 提升學生知識搜尋及應用的能力；以及(6) 增強學生做事規劃及控管的能力。Biggs (2000) 則認為，若學生對 PBL 教學模式的參與度愈高，則能產生更高的知識價值—知識價值有種類與高低之分，由價值低至高的知識價值種類依序為：知識的記憶、理解、應用、推導、創造，以及理論的建構。

PBL 的課程發展模式乃由教師基於理論與實務上的需要，先引起學生的學習動機，再引導學生去理解、應用、乃至創新知識，接著再透過經驗傳授、個案研究及知識分享等方式，提升學生去理解知識、求證想法或建構新模式 (洪榮昭與林展立, 2006)。因此，Biggs (2000) 認為進行 PBL 教學時，教師應先基於特定的專業領域知識進行情境的設計，讓學生在情境中發掘、設計問題，並透過團隊合作獲得專業領域知識。接著，學生需熟稔團隊創造技法的運用，善用資源以進行資源導向學習，彼此之間需要相互督促與支援，將學習與知識的推導極大化。最後，教師在評量上應採多向度評量，學習成果的量 (例如：問題的發掘、知識的獲得) 與質 (例如：思考技巧及社會化技巧) 同等重要。關於 PBL 評量，洪榮昭與林展立 (2006) 則建議採質化同儕評量，評量時需將對個人與對團隊的評量分開考量。評量要點包括對知識的理解度及抽象能力—情意發展、思考力、問題解決力、資訊運用力、創意表現力及技能 (洪榮昭, 2004)。

(2) 自我導向學習 (SDL) 法

SDL 的定義多樣，類似詞語²眾多，但是均注重個人在社會情境或脈絡中，憑藉可供其利用的資源，進行自我學習或成長，而非狹義地指將個人學習從社會隔絕。SDL 的哲學思想源起於馬斯洛 (Maslow, 1943) 需求理論中對自我實現的追求，爾後多位學者—如 Rogers (1969)³、Knowles (1975)⁴、Griffin (1989)⁵...等，逐步建構完成 SDL 的理論架構、假設及共識：SDL 不但會受到個體的內在條件 (例如：態度、動機、生活經驗...等)、也會受到外在環境 (例如：資源、機會、情境...等) 兩者交織影響。也因為如此，學界將 SDL 分為「歷程」、「個人心理特質」、「教學」、「互動」，以及「學習過程與結果」五種面向進行研究。與本計劃最直接

² 例如：自我導向研究 (self-directed study)、自我計畫學習 (self-planned learning)、自我教育 (self-education)、自我指導 (self-instruction)、自我研究 (self-study)、自我教導 (self-teaching)、發現學習 (discovery learning)、獨立研究 (independent study)、個別研究 (individual study)、自主學習 (autonomous learning)、自學 (autodidactic learning) ...等 (Guglielmino, 1977; Tough, 1979; Brockett and Hiemstra, 1991; Gerstner, 1992)。

³ Rogers (1969) 認為自我具有正面積極的成長傾向，在追求自我實現的過程中，具有自我的個人能主動持續發展理想，以致完全。

⁴ Knowles (1975) 提出以下 SDL 的基本假設：(1) 人有能力進行自我導向的成長；(2) 學習者本身的經驗就能提供豐富的學習資源；(3) 各人有不同型態的學習準備度；(4) 學生的學習為任務或問題中心導向；(5) 學習動機來自內在的激勵。

⁵ Griffin (1989) 提出以下 SDL 的基本假設：(1) 相較於被動學習者，自我導向者能學得更多、更好、更持久且更能利用所學；(2) 成功者需要持續創造有效的自我導向學習；(3) 終身學習所需要的動機、態度、內在資源與技能，可透過設計完善的學習情境創造出的參與機會而獲得發展及增強。

相關的面向為「教學」，著名的 SDL 教學理論包括 Brookfield (1986)、Hammond 與 Collins (1991)，以及 Grow (1991)。

Brookfield (1986) 認為學習是一種內在的改變，SDL 的形式除了技術類的學習（例如：陳述目的、尋找資源、確定策略及評估學習結果等）之外，更是內在意識的改變。從此 SDL 的研究層面從外在的執行與程序層面，開始注重學習本身所能產生的內在變化。Hammond 與 Collins (1991) 接著認為，接受成人教育的自我導向學習者之最終目標就是透過學習採取社會行動，進而改進生活環境與工作條件。因此，他們針對成人教育情境，向自我導向學習者提出強調個人條件與目標、也重視外在環境與條件的七項行動：(1)建立合作的學習氣氛；(2)分析自身所處的社會、經濟及政治環境並進行批判反省；(3)檢視自己的能力勝任度；(4)在既定的個人與社會背景架構中，檢視自己的學習需求；(5)制訂與個人及社會相關的學習目標，並將之記錄於學習契約中；(6)執行並管理自我學習；(7)反省並評估自我學習。Grow (1991) 則同時提出階段性自我導向學習模型 (staged self-directed learning model, 簡稱 SSDL 模型)，將 SDL 歷程分為四個階段，並且認為倘若學習者可由這些階段逐步增進自我發展，而教師可從旁適當促進學習者於該階段的發展，便能讓學習者能更穩健地實現自我目標。Grow 的 SSDL 模型基於下列假設：(1)教育以訓練自我導向終身學習者為目標；(2)良好的教學能隨情境而有所變化、隨學習者的反應而有所變化；(3)自我導向的能力會隨情境而有異、自我導向學習傾向不見得全然都是情境性的；(4)自我導向在大部分的學習情境中是有利的；(5)自我導向學習傾向可透過學習習得；(6)此模型不見得一定有用。依據學習者的學習傾向高低，SSDL 模型提出四個階段的 SDL 傾向，簡介如《表一》所示：

階段	學習者的學習傾向	教師扮演的角色	例子
I	依賴的	權威者、教導者	立即回饋的教導、練習、訊息性的講述、克服抗拒與不彰的效率。
II	有趣的	引起動機者、指導者	啟發性的講述、引導式的討論、目標設定、學習策略。
III	參與的	促進者	教師平等參與所促進的討論、專題研討、團體學習契約。
IV	自我導向的	諮商者、授權者	實習、論文、個別化作業、自我導向的學習團體。

《表一》

由此可見，教師在 SSDL 模型中所扮演的角色是培養自我導向學習者的推手，配合學習者的學習進程，協助學習者發展到更高階段的自我導向學習傾向。

3. 研究問題

本人認為 SDL 是未來適應瞬息萬變的職場之必備能力之一，本人的學生亦時常聽到師長與社會人士提到 SDL 的重要性與必要性，SDL 能力更已列為 108 課綱的重點培訓項目，師生對 SDL 並不陌生，只是對本人的學生來說，SDL 與自己有何切身關係？不學或不會會怎麼樣？如果要 SDL，那要學什麼？要怎麼學？本人認為，要教會學生 SDL「系列」，首重激發學生對 SDL 的意識，唯有先從內在改變對學習一事的認知，才能帶來外在行為上的改變，以利接續技術類的學習，進而提升未來工作條件及改善未來生活環境 (Brookfield, 1986; Hammond 與 Collins, 1991)。

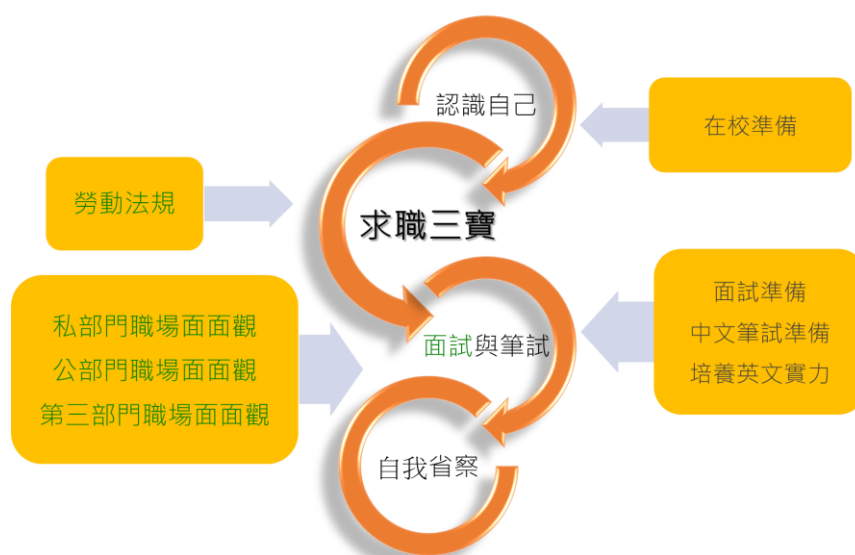
為此，本人將 PBL 教學法導入職場培力「就業市場分析」課程的特定主題，並且利用學期間各主題間的關連性搭配多元課程活動（例如：情境模擬、實體講座分享、影片觀賞、課堂討論…等），啟發學生對 SDL 的思考，引起學生的學習興趣、維持學習熱度，從中培養學生未來進行 SDL 所需的各項能力（例如：自我探索；對自己負責；搜尋、理解並應用知識；思考力；創意表現力；知己知彼知環境；確認自身需求…等）（洪榮昭與林展立，2006；Biggs, 2000；Hammond 與 Collins, 1991；Grow, 1991）。隨著每年教學相長與經驗的累積，本人逐年精實職場培力「就業市場分析」課程的內容與授課方式，加上本人長年輔導學生進行校外實習，已與實習機構/單位主管維持良好關係，除了可以即時掌握學生的職場表現、定期檢視本系職涯導向式課程規劃能否滿足就業市場與職場需求，也可將就業市場與職場的軟性資源導入教學（例如：實體講座分享）。

綜合上述，本計畫的研究問題有三：

- (1) 修習增修版職場培力「就業市場分析」課程學生的學習成效如何（包括 SDL）？
- (2) 從統計與迴歸的觀點來看，本系職涯導向式課程規劃與學生實習表現之間是否有關連？是否存在顯著的因果關係？
- (3) 從統計與迴歸的觀點來看，職場培力課程是否為研究問題 2 中因果關係的調節變項？

4. 研究設計與方法

為了檢視修習增修版職場培力「就業市場分析」課程學生的 PBL 學習成效，以及課程對學生提升 SDL 意識、認知及行動的影響，本人將求職三寶（亦即，履歷、自傳、求職信）的撰寫設定為課程教學主軸，整學期的各次課程則圍繞此軸進行垂直與水平延伸，延伸原則的考量包括學生的自我認識、學生對就業/職場的認知度等，如《圖一》所示：



《圖一》

《圖一》中黑色字體單元由本人主授；綠色字體單元由業師主導或分享。

課程主軸與其垂直延伸相關單元配搭的教學活動與評量工具如《表二》所示。在課程主軸之水平延伸方面，**勞動法規**與**私部門職場**分享開放全系學生參加，進行前開放學生填寫線上提問單，由業師回答本人與學生的提問。進行**私部門職場**分享前由本人帶著修課學生觀賞一場線上就業市場分享會的錄影並進行課堂討論，該次課程的評量工具為課堂討論學習單，

業師再接續錄影內容分享疫情後的就業市場變化及機會。公部門職場分享著重一般行政部門的工作生態，破除一般人對公部門工作的錯誤認知；第三部門職場分享則著重在公共事務服務性質的工作生態，讓學生得以近身瞭解從事這類工作應有的心理建設及能力。業師採授課、分享方式進行課程，不主動提供評量工具，需由本人於課前、課後將分享內容納入另外的評量工具中。

主軸	配搭活動	評量工具
	*MBTI 職業性格測試分享 *課前問卷結果補充說明	*MBTI 職業性格測驗完成與否 *課前問卷完成與否
	*角色扮演 *課堂討論 *補充說明 *情境模擬 (投遞履歷)	*課堂討論學習單*3 *作業：求職寶*3 *作業：投遞履歷
	*情境模擬 (面試) *筆試練習：中文智力測驗 *筆試練習：英文多益測驗 *英文學習經驗分享	*模擬面試評比 *課堂學習單 (模擬面試) *課堂討論學習單(筆試練習*2)
	*平時課間提醒	*期末個人書面報告

《表二》

各評量工具的評量指標與給分方式因評量目的而有不同。有些評量工具僅視學生完成與否進行給分 (例如：MBTI 測驗與課前問卷)；有些評量工具著重學生回答的完整度、認真度及深度，根據本人的主觀認定進行相對評分 (例如：求職三寶的課堂討論學習單*3、模擬面試的課堂學習單)；有些評量工具提供公正第三方的客觀評比供學生參考 (例如：業師評比模擬面試學生的表現)；有些評量工具則需根據社會共識，嚴謹地制訂評量指標，仔細進行評分 (例如：求職三寶、投遞履歷)。期末個人書面報告則要求修課學生反思一學期所學，本人可從學生回答得知：(1)學生對本人如此設計課程用意的瞭解及喜好程度；(2)根據 Grow (1991) 的 SSDL 模型，從學生觀點檢視師生教學互動上的適切度；(3) 本課程對學生 SDL 意識、認知及行為提升的影響度；以及(4)業師分享對學生的影響力。以上期末個人書面報告各得知要點各自獨立評分或加分；評分標準指標包括：字數、誠實度、認真度、回答的深度及廣度。

就研究觀點而言，以上課程設計與 PBL 及 SDL 的關連可從微觀與宏觀兩種角度檢視。首先，微觀角度可從課程主軸求職三寶與模擬面試此一脈絡觀之。就表面而言，本人透過此主軸教授學生三寶的撰寫與技巧、面試須知，並且藉助人力資源專業業師之力證明本人所授不虛、補強本人不足之處。但深入觀之，角色扮演與緊接在後的課堂討論無非是在課室裡創造情境，讓學生在此情境中發掘「問題」(Biggs, 2000)。此處的「問題」可小 (如：撰寫三寶時的地雷) 可大 (如：找工作的 5W1H⁶)、可以是被動的 (如：遲早要面對的求職就業問題) 亦可以是主動的 (如：學生可以選擇要從事何樣工作)，也因此每位學生要面對的「問題」各項比重不盡相同，身為教師的本人在以整體學生為中心進行課程的同時，也需視個體學生所

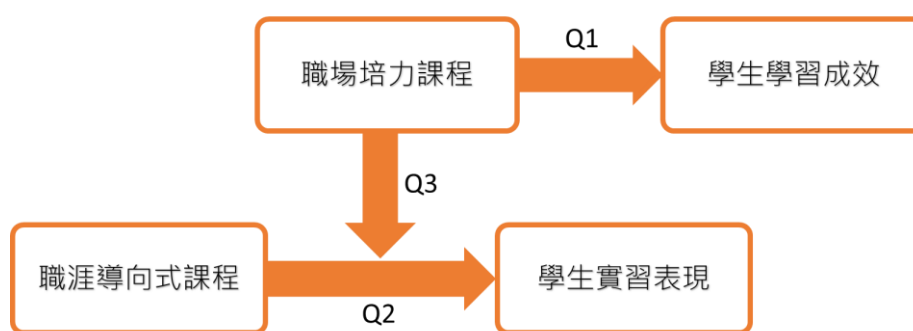
⁶ 5W1H 為 what、who、where、when、why、how 的縮寫，亦有人將 how much 與 effect 加在 how 之後。

需，從旁扮演協助者、促進者等角色 (Grow, 1991)。在教學過程 (或可說是引導學生過程) 學生無形中可提升獨立探索自我的能力、對自己負責的態度與認知，以及搜尋、理解、應用知識的技能 (且課程投入度與知識產生價值應成正比)；課程單元的緊湊進行亦可增強學生做事規劃與自我控管進度的能力；多元教學方式 (如：業師經驗分享、課堂個案討論、情境模擬…等) 則是為了引起學生的學習興趣、提升學習動機，以利接續創造更高階知識價值而採用的課堂催化劑 (洪榮昭與林展立, 2006)。在師生如此密切的互動下，Grow (1991) 的 SSDL 四階段學習傾向模型對學生來說便成為容易檢視師教生學之間適切性的衡量方式。

就宏觀來看，輔佐課程主軸進行的數次業師協同教學與分享便是維持學生學習熱度、不斷地刺激學生知己知彼 (所謂「彼」，小至學生在求職市場上的競爭對手，大至學生所處的經濟、社會及政治環境)、反思檢視自身具備的內在條件與外在環境的落差、開始思考減少內外落差的步驟及方法 (Hammond 與 Collins, 1991)。每次業師來訪後的課堂分享交流，則可讓本人瞭解學生所想，有利調整日後教學；本人亦可趁機加深學生對業師所言的印象、提高學生對分享內容的吸收度。最終本人可在期末個人書面報告中一舉窺知學生的綜合學習成效及心得，尤其是 SDL 首重的內在學習意識的改變 (Brookfield, 1986)，進而是否願意從現在開始採取行動，以提升未來求職的本錢、為了未來理想的生活努力 (Hammond 與 Collins, 1991)。

本人為此課程設計的評量工具與評量方法採質量並重且質重於量 (Segers, Dochy, and de Corte, 1999)，此種評量方式尤其適合少有「標準答案」的職場培力課程，也因如此，本人邀請業師協助評比，以提升評分的公信力；也針對不同評量工具設計評量指標，力求教學實踐研究成果呈現的嚴謹度。

最後，研究問題(2)與(3)欲從統計與迴歸的觀點檢視「職場培力課程⁷」、「職涯導向式課程」及「學生實習表現」三者間的關係與顯著性。綜合以上三個研究問題，本計畫的研究架構可以《圖二》表示：



《圖二》

5. 教學暨研究成果 (職場培力課程)

(1) 教學過程與成果

期末時共 15 位學生完成修課，其中 6 位是行管系三年級生 (代碼為 PA3-n，其中 n 為 1-6)、6 位是行管系四年級生 (代碼為 PA4-n，其中 n 為 1-6)、1 位是電機系四年級 (代碼為

⁷ 自 105 學年度起，此職場培力課程均由本人開設教授，此課程規劃大體相同，唯課程內容會因資料庫的年益充盈與校外資源挹注的有無而有增修幅度的差異，就計量分析而言，此情況可提高「職場培力課程」與「學生在職場培力課程表現」兩變項在分析上的合宜度。

EE4)、1位是外文系四年級(代碼為FL4)、1位是工管系四年級(代碼為IM4)。這15位學生中有10位的課程出席率為70%以上、2位的出席率為50%-70%(PA3-2與PA4-3)、3位的出席率低於40%(PA4-1、PA4-2、PA4-5)。以下依照《圖一》中的課程教學主軸逐步說明每項課題的教學過程與成果。

◇ 認識自己

正式授課前，本人讓學生完成MBTI職場性格測驗⁸及自行設計的課前問卷。MBTI測驗可以提高課程的有趣度，讓學生瞭解自己的性格、特質及適合的工作，也可讓本人快速瞭解此批修課學生的性格，以利日後課堂教學的進行；課前問卷內容包括：學生的學業與生活背景、對未來工作的想法、對職場能力與工作態度的認知，此問卷的結果可讓本人瞭解後續需為學生補強之處。完成雙測驗的比例為80%(3位未完成)，評分方式為通過與否(pass or fail，簡稱P/F)，MBTI結果如《表三》所示：整體而言，此次修課學生明顯地具備「內向」特質，並且具備「直覺」、「情感」及「知覺」傾向。

MBTI 職業性格 測試類型	人 數	總傾向	內向/外向 傾向%	直覺/實感 傾向%	情感/思考 傾向%	知覺/判斷 傾向%
ENFJ 教導型	1	51.30	外向 50%	直覺 36%	情感 65%	判斷 36%
ENTJ 統帥型	1	16.20	外向 10%	直覺 20%	思考 13%	判斷 12%
ESFP 表演者型	1	16.20	外向 10%	實感 4%	情感 22%	知覺 28%
INFP 哲學家型	1	32.40	內向 60%	直覺 4%	情感 48%	知覺 12%
INTP 學者型	1	43.20	內向 80%	直覺 44%	思考 30%	知覺 4%
ISFP 藝術家型	1	45.90	內向 70%	實感 28%	情感 13%	知覺 60%
ISFJ 照顧者型	2	70.20	內向 40%	實感 40%	情感 26%	判斷 20%
ISTJ 檢查員型	4	27.30	內向 48%	實感 18%	思考 20%	判斷 28%
平均			內向傾向 54% 外向傾向 23%	直覺傾向 26% 實感傾向 23%	情感傾向 23% 思考傾向 21%	知覺傾向 26% 判斷傾向 24%

註：照顧者型列與檢查員型列中的數值為平均值。

《表三》

◇ 求職三寶

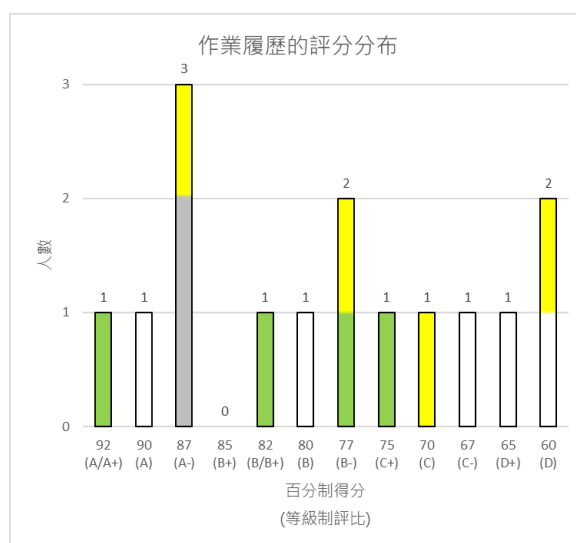
求職三寶包括履歷、自傳及求職信，三寶的教學過程架構相同，茲以履歷為例說明，自傳與求職信依此類推。

履歷的教學過程如後：(1)給每位學生過去修課學生所寫履歷數份，其中有優、有劣、有待討論的履歷；(2)接著請每位學生想像自己是企業的人資長(亦即角色扮演)，在限定時間(一份履歷約30秒)內選出「想聯絡安排面試」與「謝謝不聯絡」的履歷數份，記錄在課堂討論學習單(附件一)中；(3)合體討論做出這樣決定的原因，並將討論內容記錄在課堂討論學習單中；(4)本人適時補充寫履歷時的未盡之事；(5)課後作業為「為想要應徵的職缺撰寫專屬履歷」，職缺可從本人提供的職缺或透過課堂上介紹過的求職管道自行擇一決定，若職缺為自己尋得，繳交時需附上職缺工作內容。

此次課堂討論學習單的完成比例為100%，評分方式為P/F。作業履歷的評量指標包括：

⁸ 學生測試的MBTI測驗版本為網路版「基于MBTI分類模型職業性格測試完整版(靜態題庫)」，該網站的網址是https://www.apesk.com/mbti/dati_tw.asp。

排版美觀度、格式正確度、用字遣詞正確度與合宜度、內容完整度、內容和此職缺的相合度、內容豐富度。作業履歷的評分分布請參閱《圖 3》，全體學生得分的平均為 77.07、標準差為 10.70、最高得分為 92、最低得分為 60。



《圖 3》

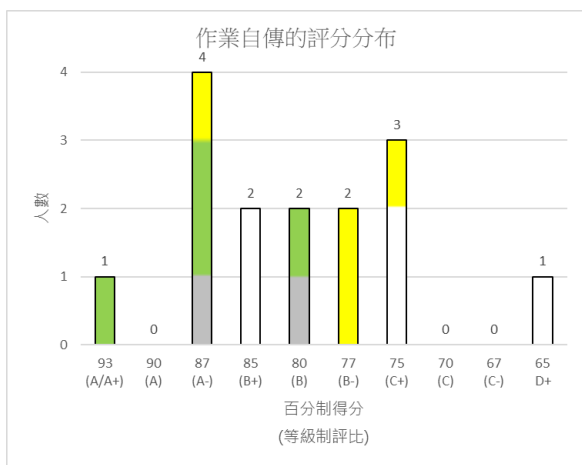
根據 Grow (1991) SSDL 模型師生學之間搭配適切度分類，本報告使用黃色代表適切度最高的組合、綠色次高、灰色再次之、紅色的適切度最低、白色則代表出席率<70%未列入 SSDL 模型分類，詳情請參閱此小節「期末個人書面報告→目的 2：從學生觀點檢視師生教學互動上的適切度」的說明。此顏色分類亦使用在《圖 3》，藉此顯示每一評分中每種 SSDL 師生配搭適切度的人數，以及出席率<70%者的得分表現，以下各圖皆同。

自傳的教學過程同履歷。自傳的課堂討論學習單請參閱附件二，此次學習單的完成比例為 100%，評分方式為 P/F。作業自傳的評量指標同履歷，並多加入「內容吸睛度」一項，透過這些評量指標可檢測出學生對課堂與課後知識的理解度與抽象能力表現，像是思考力、資訊運用力、創意表現力及技能等，這些表現力的呈現亦為 PBL 評量要點（洪榮昭，2004）。作業自傳的評分分布請參閱《圖 4》，全體學生得分的平均為 81、標準差為 7.16、最高得分為 93、最低得分為 65，與履歷相較，整體學生的表現有提升且縮小差距之勢。

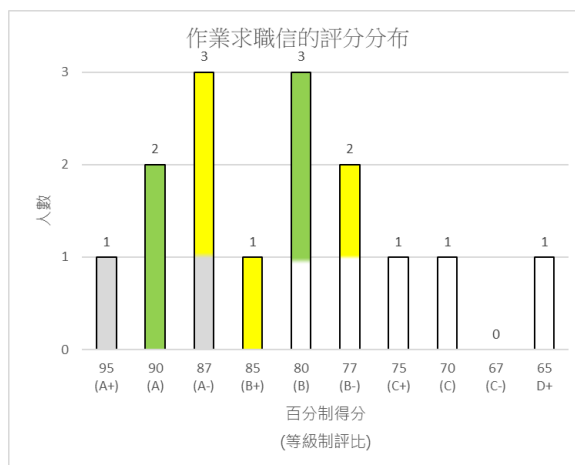
求職信的教學過程同履歷。求職信的課堂討論學習單請參閱附件三，此次學習單的完成比例為 86.87%（2 位未完成），評分方式為 P/F。作業求職信的評量指標同自傳。作業求職信的評分分布請參閱《圖 5》，全體學生得分的平均為 81.67、標準差為 8.12、最高得分為 95、最低得分為 65，與自傳相較，整體學生的表現再次微幅提升，但差距有稍微拉大之勢，但仍較履歷佳。

◇ 投遞履歷

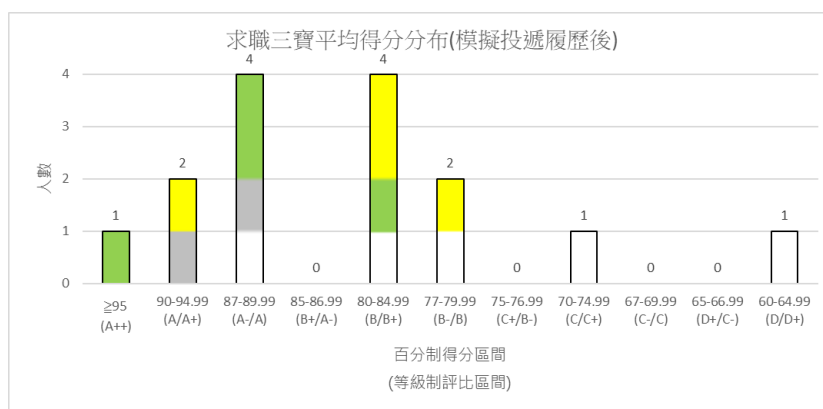
本人依序批閱完畢並發回三寶後，讓學生根據批改建議增修三寶，接續模擬投遞履歷。此次活動的完成比例為 80%（3 位未完成且出席率均<70%），凡完成模擬投遞者以「三寶平均得分加 5 分」方式作為鼓勵。三寶最終評分分布（含加 5 分）如《圖 6》所示，在加分的加持下，全體學生得分的平均為 83.91、標準差為 8.99、最高得分為 96.67、最低得分為 63.33，顯示優劣差距仍大。



《圖 4》



《圖 5》



《圖 6》

◇ 模擬面試

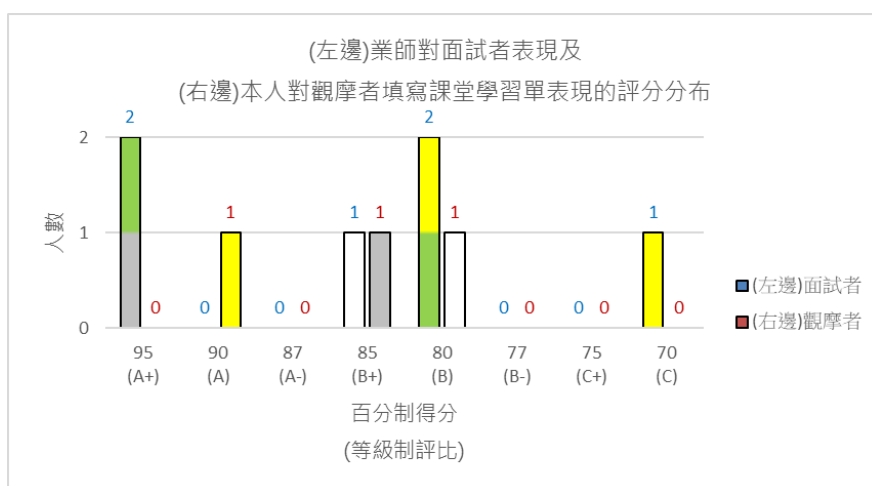
完成模擬投遞履歷的 12 位學生中共 6 位獲得面試機會，獲選率 50%。模擬面試當天出席情況為面試者 6 位、觀摩者 3 位、2 位請假、4 位缺席。面試採一對一面試，面試進行期間，其他候試者於面試場域一隅準備，觀摩者於另一隅觀摩並且填寫課堂學習單（附件四），本人從旁拍照攝影記錄，如《照片 1》與《照片 2》所示。業師對面試者表現及本人對觀摩者填寫課堂學習單表現的評分分布請參閱《圖 7》，出席學生得分的平均為 84.44、標準差為 8.08、最高得分為 95、最低得分為 70，如此差距主要來自面試者的表現有優劣之分，但觀摩者的課堂筆記學習成果差距較小。



《照片 1》



《照片 2》



《圖 7》

◇ 「準備」系列小單元

其他由本人主導的「準備」系列小單元，像是：在校準備、面試準備、中文筆試準備、培養英文實力等單元，為穿插在各主要課題間的技能小傳授，可讓學生在緊湊的課程規劃中放鬆一下，課堂上所做的練習並未列入學期總成績的計算。

◇ 期末個人書面報告

此份報告一共 7 題，各題評分標準指標包括：字數、誠實度、認真度、回答的深度及廣度。此報告的設計目的與各相對應的題目如《表四》所示：

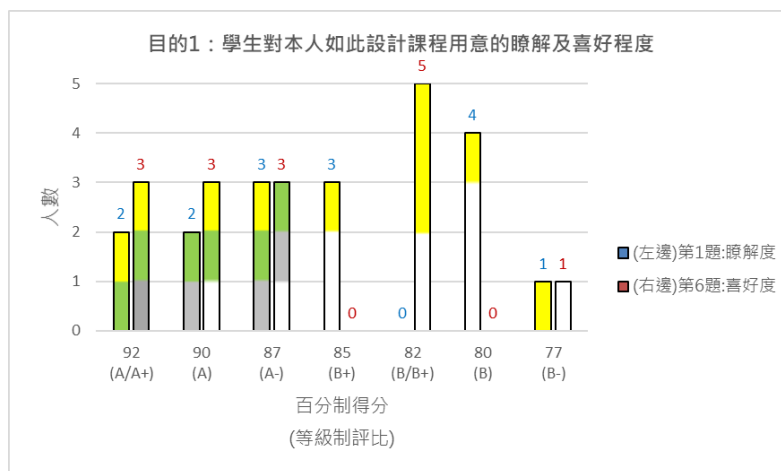
目的	題號與題目
1. 學生對本人如此設計課程用意的瞭解及喜好程度	1. 你覺得這門課的授課方式與其他曾經修過或這學期修習課程（可以不具名、挑選單一課程）有何不同之處？你覺得家珩老師為何要這樣授課？ 6. 請你寫下修習這門課時令你印象最深刻的課程單元，與該單元相關的人、事、物，以及修完這門課後的心得及感想。
2. 根據 Grow (1991) 的 SSDL 模型，從學生觀點檢視師生教學互動上的適切度。	2. 修這門課的過程中，你覺得家珩老師 <u>傾向</u> 是「權威式的教導者」、「會引起學生學習動機的指導者」、「會提升學生對課程參與度的促進者」，還是「學生有問題或碰到困難時可以去找的諮商者」（可複選）？請舉例解釋你的理由。 註：倘若你覺得，家珩老師在課程進行的不同階段或時候 <u>傾向</u> 是不同類型的老師，請特別指出在何階段或時候 <u>傾向</u> 是何種類型後再回答。 3. 修這門課的過程中，你覺得你 <u>傾向</u> 是「依賴型」、「對課程感興趣型」、「樂意參與在課程中」，還是「會自我安排學習與成長型」的學生？（可複選）請舉例解釋你的理由。 註：倘若你覺得，你在課程進行的不同階段或時候 <u>傾向</u> 是不同的類型的學生，請特別指出在何階段或時候 <u>傾向</u> 是何種類型後再回答。
3. 本課程對學生 SDL 意識、認知及行為提升的影響度	4. 修完這門課，請你設想一下，當你 N 歲 ($N \geq 22$) 時，你想要從事什麼工作或成為什麼樣的人呢？為了達成這個目標，你覺得自己必須具備哪些技能或能力？你打算如何培育自己具備

	這些技能或能力呢？請列出你的培育進程表或時間表，並說明為何你要這樣規劃？
	7. (加分題)家珩老師這學期介紹了許多可以提昇職場能力的參考書與平台，你曾經閱讀了哪些書籍或嘗試了哪些平台？有什麼收穫、想法或心得呢？你是否有另外參閱書籍或使用精進自己能力的平台？又有什麼收穫、想法或心得呢？
4. 業師分享對學生的影響力	5. 這學期我們針對公部門、私部門及第三部門職場，以及勞動基準法進行了四場座談，請問你對哪一/幾場講座印象最深刻或學習最多？為什麼呢？你的心得或感想為何？

《表四》

➤ 目的 1：學生對本人如此設計課程用意的瞭解及喜好程度

《圖 8》顯示修課學生回答第 1 題與第 6 題的得分分布，兩題的平均分別為 85.13 與 86.27、標準差分別為 4.81 與 4.77。由此可知，修課學生對課程設計用意的瞭解度有相當大的差異，但大體而言，多數學生仍有平均中上以上程度的瞭解，少數學生頗能明白本人的用意。《表五》顯示學生最喜愛、印象最深刻的課程單元（依序排列）。綜合評之，最受學生喜愛且收穫最多的應是「模擬面試」；其次是「私部門講座」；本課程的主軸、也是教學上最費時耗力的「求職三寶」反而未受到多數學生的青睞；「公部門講座」與「第三部門講座」則受到少數學生喜愛。



《圖 8》

偏好	課程單元	人數	平均	標準差	得分分布																
1	模擬面試	8	86.75	4.37	<table border="1"> <caption>模擬面試</caption> <thead> <tr> <th>百分制得分 (等級制評比)</th> <th>人數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>92 (A/A+)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>90 (A)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>87 (A-)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>85 (B+)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>82 (B/B+)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>80 (B)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>77 (B-)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	百分制得分 (等級制評比)	人數	92 (A/A+)	2	90 (A)	1	87 (A-)	2	85 (B+)	0	82 (B/B+)	3	80 (B)	0	77 (B-)	0
百分制得分 (等級制評比)	人數																				
92 (A/A+)	2																				
90 (A)	1																				
87 (A-)	2																				
85 (B+)	0																				
82 (B/B+)	3																				
80 (B)	0																				
77 (B-)	0																				

2	私部門講座	6	85.83	4.49	
3	求職三寶	3	87.33	4.62	
3	公部門講座	3	88.67	5.77	
3	第三部門講座	3	88.67	5.77	
4	勞動法規講座	2	79.50	3.54	
5	模擬筆試	1	90.00	N/A	N/A

《表五》

➤ 目的 2：從學生觀點檢視師生教學互動上的適切度

根據 Grow (1991) 的四階段 SSDL 模型矩陣，學生認為師生教學互動上的適切度如《表六》所示。若僅考慮出席率 70% 以上學生的回應，《表六》中黃底部分為師教與生學之間搭配適切度最高的組合 (30%)、綠底部分為次高 (41%)、灰底部分再次之 (22%)、紅底部分為適切度最低的組合 (7%)，中上適切度合計 71%，表示學生認為此次師生教學配搭度頗優⁹。

➤ 目的 3：本課程對學生 SDL 意識、認知及行為提升的影響度

根據「意識→認知→行為」論點，學生對第 7 題 (加分題) 的回答與否、以及回答內容，可視為短期內從該生主動行為上的觀察，反向推測該生對 SDL 意識與認知的提升程度，尤其此題所問並未正式納為課程評分項目情況下。學生對第 4 題回答則可觀察該生從現在到對未來 to be 的想法與規劃，推測該生現在對未來長期 SDL 能力。

《圖 9》顯示學生第 4 題回答的得分分布，整體平均 84.87、標準差 6.19。綜合評之，多數學生對未來 SDL 規劃能力尚可；少數已能設定目標、想出如何向目標邁進的方法，但是普遍來看，學生對於進程表或時間表仍未能回答；極少數學生對未來一事仍處狀況外。需注意的是，此題僅能就學生「紙上談兵」推測未來 SDL 能力，無法得知學生屆時實際執行力；但從學生的文字推知，此課程的培訓過程已讓學生開始會思考未來就業、職場精進方面之事。

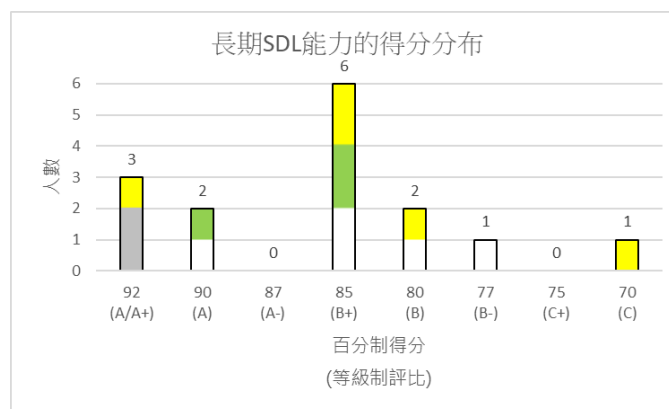
⁹ 若將出席率低於 70% 學生的回應亦一併考慮進來，則師生之間搭配適切度最高的組合佔 27%、次高佔 39%、再次之佔 24%、適切度最低的組合佔 10%，中上適切度合計 66%，表示學生認為此次師生教學配搭度仍頗優。

IV 諮商者	(PA3-2) (PA4-1)	EE4 FL4 ¹⁰ IM4 PA4-4 (PA4-3) (PA4-2)	EE4 PA3-5 ¹¹	FL4 IM4 (PA4-5)
III 促進者	PA3-4 (PA3-2)	EE4 PA3-1 (PA4-3)	EE4 PA4-6	(PA4-5)
II 指導者	PA3-4 (PA3-2) (PA4-1)	EE4 IM4 ¹² PA3-1 (PA4-3) (PA4-2)	EE4 PA3-5 PA3-6	IM4 (PA4-5)
I 教導者	PA3-3 ¹³	FL4 IM4 PA3-3 (PA4-3)		FL4 ¹⁴ IM4
教師扮演角色 學習者學習傾向	I 依賴型	II 對課程感興趣型	III 樂意參與在課程中型	IV 會自我安排學習與成長型

註 1：教師扮演的角色：**I 教導者**提供權威式的教導；**II 指導者**能引起學生的學習動機；**III 促進者**能提升學生對課程的參與度；**IV 諮商者**是學生有問題或碰到困難時可以去找的對象。

註 2：() 者的出席率低於 70%

《表六》



《圖 9》

《圖 10》顯示第 7 題加分題的回答及加分狀況：共有 9 位(60%)作答，其中 7 位(46.67%)有採取實際行動（其中 6 位學生根據本人推薦採取行動、1 位學生採取的行動非本人推薦）。這表示將近半數學生在課後曾付出實際行動，但並不保證這些學生具備長期持續執行這些行動的毅力及能力。

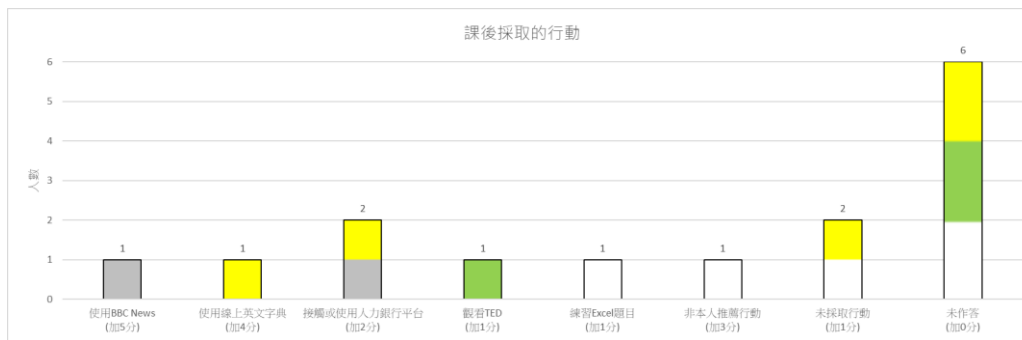
¹⁰ FL4 自認學期一開始時是 **II 對課程感興趣型**，本人在每次業師演講後是 **IV 諮商者**。

¹¹ PA3-5 認為本人學期期間均為 **II 指導者**，唯在**模擬面試**前是 **IV 諮商者**。

¹² IM4 認為本人在講述時是 **I 教導者**、帶領課堂討論時是 **II 指導者**、學生有問題時是 **IV 諮商者**。IM4 自認學期期間均為 **II 對課程感興趣型**與 **IV 會自我安排學習與成長型**。

¹³ PA3-3 自認學期期間均為 **I 依賴型**，唯第三部門講座時是 **II 對課程感興趣型**。PA3-3 認為本人在教授求職三寶時是 **I 教導者**。

¹⁴ FL4 認為本人在教授求職三寶時是 **I**、自己是 **IV 會自我安排學習與成長型**。



《圖 10》

➤ 目的 4：業師分享對學生的影響力

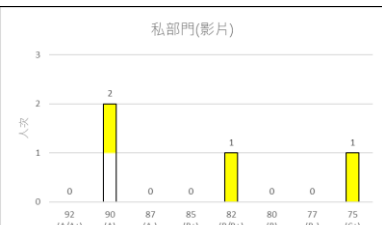
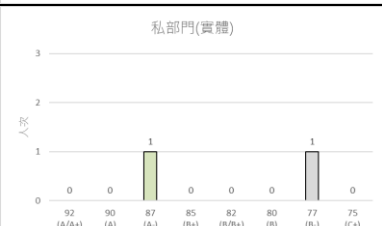
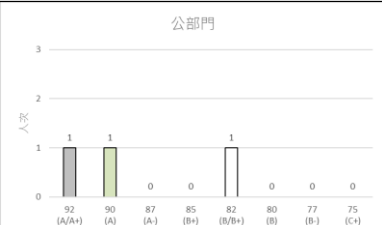
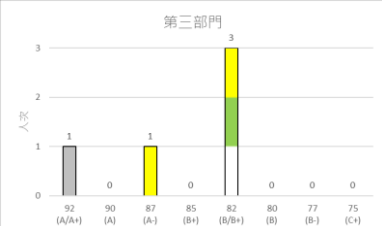
本人此次舉辦了四類、共五場的職場講座，各場資訊依照舉行日期排序如《表六》，亦請參閱「4.研究設計與方法」。學生對這些講座的青睞及作答情況如《表七》，該表顯示，學生對公部門與第三部門講座的支持度較高且差異較小；其次是私部門兩場講座帶來的影響與思考，不過學生對這類講座的吸收差異較大；影響力較不顯著的是勞動法規講座，尤其選擇此類講座回答學生的出席率偏低、回答內容又不太理想且差異度小，令人推測是因為對整體課程投入度低而隨意選擇此類講座來作答。

講座類別	業師		講座主題
	姓名	服務單位/職稱	
*勞動法規	謝清風	勞雇雙贏顧問有限公司/總經理	你不能不知道的勞動基準法
*私部門 (影片)	臧聲遠	Career 就業情報公司/顧問 勞動部/就業情勢諮詢委員	誰搬走我的乳酪？ 《疫後台灣職場的挑戰與機會》
	雷倩	婦聯會/主任委員 東森電視/董事	
	張恩傑	德微科技/董事長	
	張楷文	紅豆餅社群業配媒合平台/CEO	
*私部門 (實體)	臧聲遠	Career 就業情報公司/顧問 勞動部/就業情勢諮詢委員	後疫情時代台灣職場的挑戰與機會
公部門	徐慧娟	新竹市香山區公所行政室/主任	公部門經驗分享
第三部門	戴志豪	新竹市議員李妍慧服務處/助理	公共服務部門經驗分享
	吳皓瑀	中國國民黨第 21 屆全國黨代表 新竹市議員陳慶齡服務處/助理	
	張育瀚	帆宣系統科技股份有限公司/工程師 前台灣民眾黨嘉義總服務處/副執行長	

註：*講座開放全系學生自由出席。

《表六》

講座類別	人次	平均	標準差	得分分布
*勞動法規	2	79.50	3.54	

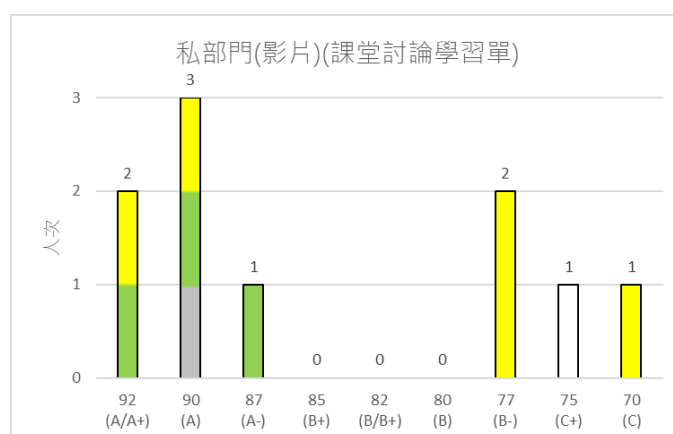
*私部門 (影片)	4	84.25	7.23	
*私部門 (實體)	2	82.00	7.07	
公部門	3	88.00	5.29	
第三部門	5	85.00	4.47	

註 1：*講座開放全系學生自由出席。

註 2：「人次」指的是學生覺得印象最深或學習最多講座的投票人數。

《表七》

此外，本人在播放私部門職場座談影片時亦進行了一次課堂討論（附件五），並且要求學生將討論內容記錄在學習單上以提升吸收度。結果此次有 10 位（66.67%）完成討論；評量指標為內容詳盡度；完成參與學生的平均得分為 84.00、標準差為 8.30，得分分布請參閱《圖 11》。《圖 11》顯示學生對此次活動的投入度有明顯差異；若將學生在期末個人報告第五題的回答與得分做交叉比對後發現，對此次活動投入度愈高的學生，亦對私部門講座的印象最深刻或學習最多，兩者呈現正向因果關係，但反向關係並不存在。此次課程可視為為私部門職場實體講座所做的準備。



《圖 11》

(2) 教師教學反思

依照教學單元時序，本人將此次執行計畫過程的反思說明如下。

◇ MBTI 職業性格測試

《表八》顯示修課學生與本人的 MBTI 職業性格測試之比較，紅色粗體字部分為顯著不同之處。

學生平均	內向傾向 54% 外向傾向 23%	直覺傾向 26% 實感傾向 23%	情感 傾向 23% 思考傾向 21%	知覺 傾向 26% 判斷傾向 24%
本人	內向傾向 20%	直覺傾向 44%	思考 傾向 74%	判斷 傾向 44%

《表八》

本人與學生均屬「內向」、「直覺」之人，但本人的「思考」與「判斷」導向恰與學生相反，這些相異之處或許會導致本人在教學上與學生產生一些隔閡。像是，本人偏好「丟問-思考-回答問題」方式與學生互動，但若此時學生是「情感」與「知覺」導向，可能會較不知如何回應，本人面對學生的沉默或反應冷淡，常會將問題拆解成更簡易的版本，但本質上仍採用相同的互動方式，課堂氣氛不見得會有所改變…。雖然極少數學生曾私下向本人表示喜愛這樣的問答方式來刺激思考，但未來本人宜體恤多數學生的本質，學習能提高偏情感與知覺傾向學生回應度的教學互動方式，提升學生的學習成效才好。

◇ 職場座談提問單

本系大學部學生約 140 人，但此次僅 9 位學生提問（其中一位非行管系學生），其中 5 位較「問之有物」，尤其有 3 位學生的提問相當具體，推測應曾/現有打工經驗，其他學生的提問則十分模糊或讓人不甚明白到底問題為何，由此可見，本系學生的提問慾望需再提升，提問能力與表達能力也需再強化。關於「問問題」的能力可以採用問題形成技巧（question formulation techniques，簡稱 QFT）¹⁵，作為未來教學實踐研究的理論基礎。

◇ 求職三寶與投遞履歷

《圖 3》、《圖 4》、《圖 5》、《圖 6》顯示，出席率低於 70% 學生的三寶與履歷投遞表現有兩極化的現象，這表示，有些出席率不佳的學生因為未認真參與課程，自然無法在課程要求上表現到位；但是有些出席率不佳的學生可能因為已經頗能明白課程單元的教學重點，加上表達能力頗佳，以致仍能妥善地自行完成課程要求，雖其表現仍與認真投入且表達能力佳的學生有著相當的差距，但與其他主客觀投入度較高的學生相較，這些學生的表現在就業市場上可能仍較有優勢。此外，這四圖也顯示學生的學習成效表現並未與學生自評和教師的教學配搭適切度呈現正向關係（本人對此結果的思考請參閱下方 SSDL 模型項目的說明）。

值得注意的是，倘若給定某適切度（例如：**黃色**最高適切度），再將符合此適切度學生的自認 SDL 能力由低至高排列（亦即從 I 排列至 IV 階段），本人發現 SDL 能力愈高的學生之求職三寶表現愈佳。由此可推知，相較於師生間的教學適切度，學生本身的 SDL 能力更是決定學習成效的關鍵因素。

◇ 模擬面試

¹⁵ 關於此法的說明請參閱 Right Question Institute 的網站：<https://rightquestion.org/>。

本人已在課前多次說明模擬面試當天進程，但未強制要求學生要出席，結果當天應出席觀摩的學生缺席情況嚴重，本人深感不悅。從學習禮貌來看，這些無故缺席學生的行為非常不應該、不合宜，本人對業師也深感抱歉；從SDL的角度來看，學生的無故缺席也可看做尚未學會要把握機會汲取有用資訊的功夫。但是，出席的三位觀摩者中有一位是出席率僅30%的學生，該生同時也是本人的導生，本人平時在輔導該生過程便已知其對所有課程的出席率與參與度普遍不佳，雖該生聲稱因有家庭因素，但也不諱言自己只對有興趣的事物有意願付出，所以模擬面試當天本人頗訝異這位學生的出現，課後從該生學習單的記錄表現得知該生當天確實有用心觀摩、記錄業師的講評。由此可知，雖然這樣的課程對多數平時還算「乖乖牌」的學生興趣缺缺，但對有些平時學習興趣低下的學生可能更具吸引力；《表五》也顯示模擬面試是最受修課學生歡迎的課程單元，日後本人應設法提升觀摩學生的自主出席率。

◇ 學生的偏好與回答可信度

比較期末個人書面報告的第五題與第六題，不難發現兩者之間的集合關係：

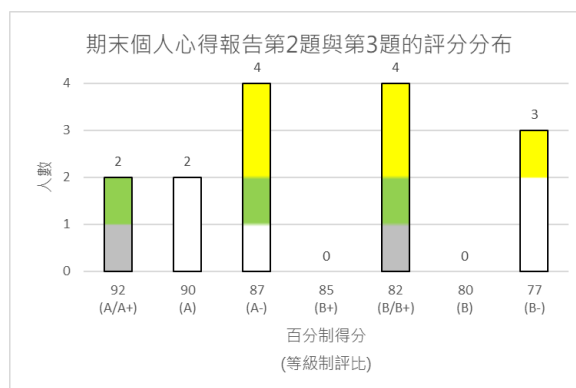
第五題：「這學期我們針對公部門、私部門及第三部門職場，以及勞動基準法進行了四場座談，請問你對哪一/幾場講座印象最深刻或學習最多？為什麼呢？你的心得或感想為何？」

第六題：「請你寫下修習這門課時令你印象最深刻的課程單元，與該單元相關的人、事、物，以及修完這門課後的心得及感想。」

若第六題的回答是某講座，則第五題的回答就應是該講座，否則該生偏好缺乏遞移性（transitivity）且胡亂作答；若第六題的回答不是某講座，則第五題的回答只要是講座類皆代表該生偏好具備完全性（completeness）。此次修課學生對這兩題的回答顯示其偏好均符合完全性與遞移性，可供後續分析研究；不過，若學生對第六題的回答不是講座類，也有可能是該生故意為之，好讓本人認為該生回答多元、用心上課而願意給其較高分數，但這種情況本人也無從證明了。

◇ SSDL 模型

承《表六》，若將學生自評的師生教學契合度搭配該生在期末個人報告文字說明（僅就SSDL模型相關的題目，亦即第2題與第3題）的評分一起來看，發現兩者間未必呈現正向因果關係，而且某些課程參與度低者的文字說明得分可能還較契合度高者略勝一籌。造成如此結果的可能原因有二：(1)學生作答時的認真度；(2)學生在文字表達力與發揮力，這兩種能力會反映在回答的深度及廣度上而影響得分。以上發現如《圖十二》所示：



《圖十二》

承求職三寶與投遞履歷項目所示，SSDL 結果呈現的師生教學契合度未必與求職三寶的撰寫品質優劣呈現正向因果關係，可能原因有二：(1)學生對師生各類型的理解不足或認知不同，自然 SSDL 結果會失真；(2)假設學生對師生各類型的理解充足且認知相同，最後成果的優劣仍須視學生本身的求職客觀條件、獨自實作投入度及能力，又或，教學契合度與撰寫品質優劣度之間尚有未觀察到的其他因素可待未來繼續探究。但是可以確定的是，課程參與度低的學生之求職三寶撰寫品質普遍不佳。此外，本人與模擬面試業師對求職文件的看法頗為一致：本人給評的求職三寶成績愈高，該生愈易獲得人資業師的青睞、愈易獲得進行模擬面試的機會。以上發現如《表九》所示：

評分：等級分 (換算後量化分數)	90 分以上 (A 以上)	85 分以上 (B+以上)	80 分以上 (B 以上)	75 分以上 (B-以上)	75 分以下 (C+以下)
學生	FL4* PA4-4 PA4-6*	PA3-5* IM4* PA4-3 PA3-6	PA3-4 PA3-3 PA3-1 PA4-5*	EE4* PA3-2	PA4-2 PA4-1

註 1：「學生」列中從上到下的排序乃根據量化分數高低排序。

註 2：*代表該生獲得模擬面試機會。

《表九》

根據《圖十二》與《表九》，本人認為 SSDL 模型固然有其精簡易懂的優點，但是交叉比對結果顯示學生的學習成效與此模型理論不太相符，未來宜搭配更加詳盡的質性文字說明作為確認依據，甚至採用深入訪談法確保師生雙方對此模型的瞭解度一致，再次檢視此模型的可靠度。不過，此次結果亦或可能如 Grow (1991) 的提醒：此模型不見得一定有用。

(3) 學生學習回饋

依照《表四》期末個人書面報告的設計目的與各相對應的題目，本人將此次修習這門課學生的學習回饋簡述如下。

➤ 目的 1：學生對本人如此設計課程用意的瞭解及喜好程度（第 1 題與第 6 題）

有些學生開始產生進行 SDL 之前應具備的「設定目標、努力朝目標邁進」意識：

「...往後自己想要工作目標，就要努力朝著目標前進，因為沒有人是不努力去得到你想要的工作，只靠著不斷地學習，在大學中...因為這樣是在為你就業在鋪路，工作後你沒有辦法再挑跟喜愛的人一起工作...」（PA4-3）

「...在心態上做好面對職場現實的準備，以及認真規劃自身職業生涯的決心，並在此之上，看到自己應要努力的方向以及未來吧！」（PA3-3）

有些學生能瞭解本人如此授課是為了讓學生按部就班地發覺自己所愛，同時引導學生思考，直接間接地帶領學生建立 SDL 的認知：

「...老師給我們很多發表個人看法的空間。面對同樣的問題，我大可以給出與其他同學不同的答案。我覺得家珩老師之所以這樣授課，是因為要幫助我們找到屬於自己的未來，並從中學習自我探索。」（FL4）

「...本課程就好像一份使用說明書，循序漸進，按照步驟一步步操作，最終得到成果。而且不分組，故只會得到屬於個人的成果...因為每個人有不同的性向，不同的需求，最終造就不同的就業選擇，不可能將一個人的經歷完全複製到另一個人身上，因此，只能做好萬全的事前準備，畢竟，不會有人代替自己去求職就業。」（PA3-3）

「...這門課的課程規劃是有步驟、循序漸進的...分別舉出範例，並且一步步引導我們完成...。先說明...可以讓我們去搜尋自己的相關資料，然後才去找出...是否與...有關聯...可以具體說明...有了...才能進一步...最後就...按部就班的方式...可以馬上進入狀況，不至於手忙腳亂。」(PA3-5)

也有學生能明白本人在 PBL 教學過程不斷提問的原因：

「...這門課則屬於鼓勵學生獨立思考...我認為老師是想培養我們具有獨立思考的能力...學習解決問題的能力...」(PA4-4)

「...老師也會在課堂上多提出問題讓我們思考並回答，答案也幾乎沒有對錯，只是單純的想法分享，我認為老師應該是想讓我們更勇於表達或推銷自己。」(PA3-6)

顯而易見的是，學生能明白本人在課堂上進行多元教學活動的用意：

「...讓我們藉由實作了解到自己在各方面的不足，有哪些自己沒有意識到的缺失，再藉由其他人的範例讓我們了解到可改進的地方，以及讓我們多聽聽別人的演講增加自己的眼界。」(PA3-4)

「...邀請來賓分享...增加了豐富度與趣味性...講座...求職三寶...模擬面試...這樣的授課方式可以讓學生有較多的互動，讓課程更有記憶性，也較不無趣...可以提升學生吸收知識的效果」(PA4-5)

深受學生喜愛的模擬面試，有學生表達了個人從中的收穫：

「...一開始有點摸不著頭緒，直到老師上課時說明...才讓我安心一點。...面試官...向不同應徵者詢問不同的問題，看似簡單，但背後反映出我們是否有認真看待這份工作...如果面試官想看看...如果可以當下提供，肯定會加分。...在面試之前要多做幾次模擬面試，訓練口條、克服緊張，真正面試時才能應對自如。」(PA3-5)

「...但我並沒有達到面試時正式服裝的標準，修了這堂課後讓我知道現階段該是準備好一套正式服裝的時機，以後不管是考碩士或是找工作時都必須用到...面試時的小細節，像是...面試前一定要...家珩老師也很用心的將我們練習面試的情況錄下來，從中可以看出自己面試時的表情與動作，可以於下次面試時警惕自己需要修正注意的地方...透過就業市場這門課，讓我對未來出社會已有一些前置作業...讓我對未來求職有更深入的準備與見解。」(PA4-6)

有學生從求職三寶課堂活動與撰寫過程獲得求職心法：

「...不要過度包裝自己，但也不要過度謙虛，就是將自己最好的一面呈現出來就好。...寫的內容必須得跟你想應徵的公司、職位相契合，契合度越高越好。」(PA4-4)

講座也是深受學生喜愛的課程內容，尤其是私部門就業市場的分析：

「...講座...幾乎就是把以後出社會可能會遇到的各類型的業界人士來分享他們的職場經驗，真的是讓我收穫很多，因為很多事情都是我不知道、不了解的...」(PA4-4)

「...關於員工被自動化機器所取代，這件事對我來說確實的感受到了威脅，以及這當中我感受最多是未來工作不會消失只是會移往網路換一個面目而已。」(PA3-4)

➤ 目的 2：從學生觀點檢視師生教學互動上的適切度 (題目 2+3)

此班學生與本人的適切度有高有低，茲根據適切度高低各選 1 位學生，將其回饋摘錄如下。首先，學生 PA4-6 與本人的適切度為師 III 生 III，他認為：

「...老師...題型拿給我們練習，並且給予我們一些時間完成指定的題目，時間到後全班再一起討論答案內容，讓我感覺很有趣，對於同學的解答方式也很好奇，老師會請做對題的同學上去分享解題技巧，不只老師在台上講課，也讓我們有動腦的時間...促進了我們對課程

的參與程度。我認為自己樂意參與在課程中...業師選擇他想面試的同學，而我很幸運的被選到，我認為...我比別人多了一次練習面試的機會，且可以順便訓練我面試時的反應...家珩老師也將我們的面試過程記錄下來，可以清楚看到自己在面試時的動作表情等，也學到許多面試的相關技巧與知識以及實戰經驗...使我對於課程的參與非常樂意。」(PA4-6)

學生 PA3-6 與本人的適切度為師 II 生 III，他覺得：

「...老師在課堂上所提出的問題，常常會讓我有想額外花時間去深入了解的想法，像是在臧聲遠講師的講座課後，我可能只是知道有企業永續管理師這個新穎的職業，但在陸老師跟我們分析了解這個職業後，有讓我在課後深思並主動去了解培訓班以及工作內容。我覺得我是樂意參與在課程中的學生，不僅在一開始的求職三寶...也讓我享受大家在一起分享想法的過程，後續老師請的業師...內容也都非常豐富有趣，在聽演講的過程中不僅能瞭解到過往不曾瞭解到的各職業的詳細工作內容，也能知道這些職業需要什麼符合條件，其中最大的收穫是讓我瞭解到很多職業在要求條件上需要很多相關技能，但其實只要符合一兩項就能去嘗試，我以前一直以為...知曉了後讓我對以後求職有了更進一步的了解！」(PA3-6)

學生 PA4-4 與本人的適切度頗低 (師 IV 生 II)，但本人認為這位學生較其他學生明白本人的教育方式與目的：

「我認為老師是諮商者。因為老師在學生有問題時都是很樂意幫忙的，但老師不是會直接給答案的那種，而是會用協助的方式幫助學生思考，以培養學生擁有獨立思考的能力。這樣既幫助學生解決問題又能讓學生有自己解決的能力...」(PA4-4)

學生 PA4-5 的出席率<70%，但他能在出席時捕捉到本人上課模式的重點：

「我覺得當老師正在講課時傾向是促進者...會不斷的鼓勵與引導學生說出自己心中的想法。當老師給予我們作業或是在課堂中提供任何的學習資源時傾向是指導者...可以讓學生有條理地去吸收相關知識...當老師於課堂結束後傾向是諮商者...樂於和學生交流、討論...將有空閒的時間與辦公室位置告知給學生，讓學生得以找的到老師來解決困惑。」(PA4-5)

學生 EE4 與 FL4 則對本人認真授課的態度留下深刻印象：

「...我寫的每份作業老師都有給評語，讓我覺得不認真上課很對不起老師，我覺得老師希望我們每個人的未來都可以找到一份好工作...我在第一次交作業的時候是隨便寫寫交上去的，發回來之後我嚇到，老師不是一個又什麼都沒寫就還回來，每個有缺陷的地方都有建議改成什麼，還有很多評語。」(EE4)

「...我很感恩老師願意花我難以想像的時間，準備如此精彩豐富的課程內容！讓我受益匪淺、終生受用！希望未來這門課能繼續開設下去，讓更多同學掌握時事脈動，找到未來可以準備的方向，並提前開始做充足的準備...」(FL4)

令本人驚訝的是，學生 PA3-3 雖與本人的適切度高 (師 I 生 I)，但其對本人的認知有誤，新學期開學後本人私下向該生解釋本人批閱學生作業、給予意見的目的，也藉由業師的選評證明本人建議中肯不虛，該生也向本人解釋自己無意冒犯，事後安然無恙：

「...我認為課程在求職三寶這部分時，老師傾向是『權威式的教導者』...這過程之中，學生對於老師給予的意見，缺乏回饋的機會。舉例來說，當我的...中，有一段參照了來自學校官網對於某學系的介紹文，但對於此段落，老師卻提出了一些意見；此時我應該按照原本的來源？還是依老師的喜好作修正，因為這可能影響我的分數高低？(我認為無論是課堂上、或課後私下提出，都具有挑戰的性質，會降低一部分人的執行意願，而此與「學生只有服從，很少自由表達自己的意見。」的概念相符合。)」(PA3-3)

➤ 目的 3：本課程對學生 SDL 意識、認知及行為提升的影響度 (第 4 題與第 7 題)

第 4 題為必答題，少數學生對未來已有求職目標並能訂出達標進度表或時間表：

「…我想要從事與行銷企劃相關的工作，並希望這項工作能幫助到地球的永續發展。為了達成這個目標，我需要具備…的處理能力…的能力…運用不同的語言去與各界的人士溝通。我打算透過…逐步培育這些能力，未來…。我目前的進程表規劃是…在有機會時…平常透過…思考…我之所以要這樣規劃，是因為想要…」(FL4)

「我希望未來可以成為一位三等公務人員，具備著與工作相關的專業能力，我認為需把…擁有…能力等，目前希望進入公行研究所，因為研究所畢業考公職可以直接考三等，進入研究所…因此能訓練對任何事物的批判能力，對於口條方面…可以藉由…多加練習。目前為大四生培養能力進度表如後：大四下…大四升碩一的暑假…碩一…碩二…碩士畢業後…」(PA4-6)

「我目前的想法是在大三到大四期間努力準備國家考試，嘗試在畢業前考上五等一般行政，為此我會購買…自修書研讀，並將…再穩固一次基礎，並運用…系統進行定期評量…在運用課餘時間透過網路平台學習…實用技能，在畢業前參加…考核，因為我認為…技能是文職的基本技能，我的時間規劃大概為：星期一~四…星期五…星期六~日…。我會如此規劃是因為…」(PA3-6)

有些學生則只指出未來想要從事什麼樣的工作，但未再多做細部規劃：

「我之後的目標是想成為一名公務員。除了掌握基本科目…我認為最重要的應該是培養待人接物的能力…我認為是可以多去業界工作，培養…我會給自己兩年的時間…補習努力考上公務員…畢業後兩年內若不能順利考上…我就會先去從事其他工作，之後再來看看有沒有機會考上…」(PA4-4)

「我希望未來能…工作要…目前能符合我的理想的是公務人員，我認為公務人員需要具備一定的專業知識…也越來越要求英語能力…電腦的軟體應用也很重要…。以英語能力來說，我打算藉由…也許可增加對英文的好感，再來就是考多益…我希望可以在 22 歲左右考到至少 730 分(藍色證書)，因為我認為…。」(PA3-5)

「我希望我可以進入金融業。為了這個目標我在努力地考取證照以及專業的投資分析技能，我已參加學校的金融專班，目前正在準備第三張金融證照，目標畢業前完成此目標。」(IM4)

第 7 題是加分題，少數學生回答了此題，有回答者多表示曾嘗試使用本人在課堂上介紹的工具，僅一位學生視自己所需自找能解決該問題的書籍：

「…家珩老師在分享如何增進英語能力時，有提到有關於各個英文辭典的選擇。課程結束後我更進一步查詢了各家線上辭典的特色，並嘗試測試了一下，然後得到了一些資訊…我認為這些在我未來精進自己的英語能力時都是極為有用的資訊。」(PA3-3)

「這學期…觀看 BBC 的影片，練習…透過聽一句、接著複述或寫下來的方式，鍛煉自己的聽力。發現許多多益必考的單字也有在影片出現，覺得這樣鍛煉蠻好的，不僅能為考證照做準備，也能讓自己拓展國際視野、練習時事議題的表達。」(FL4)

「…陸老師介紹的 TED…影片時間不長，非常容易掌握，內容也非常多元豐富，很適合在午餐時間用零碎的時間去增加知識。」(PA3-6)

「我最近在找如何對抗焦慮、心理學的書，我發現過去…容易焦慮、想太多…對未來充滿著不安，後來我慢慢發覺…雖然我沒有找到，但是正在尋找的路上。」(PA4-3)

回答此題的學生多數嘗試的是增進英文能力的工具，顯示學生開始得知英文在職場上的重要性。語言的學習貴在持之以恆，希望這些學生能持續自律累積自己的語言能力。

➤ 目的 4：業師分享對學生的影響力（第 5 題）

臧聲遠老師在私部門實體講座講述了現今世代最重視的議題，以及其所帶來的就業契機，讓行管系的學生知曉除了考公職一途，尚有許多其他就業的可能，以及應做好的就業準備與心態：

「...要怎麼選擇未來長期就業關鍵的變數，例如：科技業、高齡社會、中美對抗、ESG、環境議題（碳排放），也提出了行管系未來出路方向，不只是考公職這條路...不管未來做了什麼樣的工作，都要具備獨特的能力...每天都要不斷的努力學習著，讓老闆知道你的價值...」（PA4-3）

「...還介紹了新興的職業與永續規劃意識的崛起...聽完後有覺得對於未來並沒有像過去一樣一頭霧水了，以前其實我對於出社會就業這件事的想法是畢業後再考慮，進了職場就會知道自己要學習那些技能，但在講座後讓我了解到很多職業的內貌，許多職業並非是我了解的如此，讓我對於未來的就業方向有了初步的想法，雖然並不是很堅定某一個職業，但我已經知道了我不想要什麼工作。」（PA3-6）

「...各大企業公司開始發展環境企業，就需這方面的專案管理人員...需要具備的一些能力...知道後就可以及早開始準備...」（PA4-6）

徐慧娟主任的實務分享也開了行管系學生的眼界，由此得知從事一般行政職公務員的真實生活與職場樣態，讓學生反思自己是否要走公職這條路：

「...對於公務員可能會有很多迷思：錢多、事少、假期多，但事實卻不是如此。錢多不多那是看你的等級，真想賺很多錢那就去私部門比較快；事少、假期多真的就是看情況了，但穩定倒是真的。所以這真的是看自己要過什麼樣的生活，才來決定該往公部門還是私部門走。這次的公部門講座對我是真的有幫助的，讓我感到受益匪淺。」（PA4-4）

「...徐主任...不是來分享如何準備國考...而是直接講述在公部門工作的經驗...實習學生該注意什麼，告訴我們實際的例子，讓我們能去想想自己未來是否要走公務員這條路，若要實習前可以先去了解...再選自己有興趣的去了解...確認自己是否適合這個工作？要把實習當成正式工作來看待，藉由觀察正職同仁的做事方法，來增進自己的效率...」（PA3-5）

曾從事公共事務服務業、後來轉戰半導體產業學長的分享讓一些學弟妹眼睛為之一亮，得知未來可以考慮跨域跨業發展：

「...為我提供了一個以前從來沒想過的發展，就是利用 NPO 當作跳板進到大公司，以及因為有關於聯合國永續發展目標，未來企業需要這方面的人才，可能對於行管系的學生來說是一個好機會。」（PA3-4）

6. 建議與省思

疫情造成 110 年暑假僅 15 位學生、111 年寒假僅 2 位學生完成行政管理實習，低於本計畫申請時的預期，導致總數不足 100 份（僅 81 份）。此外，近年學界十分注重研究倫理，本人參加過兩場研究倫理講座後，獲得「宜取得學生同意後再使用學生修課成績進行量化研究」的建議，此建議在實際操作上不易，因為多數學生均已畢業，紙本同意書不易取得，電子同意書的可信度又易受質疑，加上還需要蒐集學生成績。為了方便取得學生的首肯與在校修課成績，同時符合研究倫理要求，本人決定採電子同意書（附件六）的簽署，並且做好以下防弊及鼓勵措施：(1)以電郵私訊學生說明用意並附上同意書檔案；(2)同意書含學號與身分證字號欄位；(3)若學生手邊留有成績單，回電郵時附上成績單圖檔，若無成績單，本人將使用學生的學號與身分證字號向校方申請成績單；(4)回電郵者可獲得全家便利商店\$50 禮物金。以上(1)、(2)、(3)均涉及個人資訊，若學生能成功回覆此電郵，則可認為是該生本人所為，而非他人代為；(4)則為提高學生回覆的鼓勵措施，可視為資料蒐集支出。截至 111 年八月底，本人僅取得 45 位學生的同意書與成績單，取得率 55.56%，期間亦採電話或社交通訊軟體跟進。因此，本計畫欲探討的研究問題 2 與研究問題 3 在資料不足且資料需完全依賴人工處理的情況下只得暫緩探究，預計至 112 或 113 學年度結束後方能取得足夠的樣本數。

SSDL 模型的適用性方面，本人認為學習者的學習傾向與教師扮演的角色各為動態的 (dynamic)、連續性的 (continuous) 的滑尺 (sliding scale) 衡量，而非 Grow (1991) 所建議的四分法，導致實務上師生很難會彼此「看齊」，成為速配。對學生而言，四分法或許較易回答，但對教學者本人來說，四分法卻是十分難以進行評斷的衡量方式，本人很難將動態的教學結合靜態的理論模型設定類型，明確地回答出教師與學生各自屬於哪種/些類型。舉例來說，本人在教授基礎知識時固然較傾向是「權威式的教導者」，但在講授過程，本人必定同時會以提問或課堂活動扮演起「會引起學生學習動機的指導者」，此時若有學生回應本人，本人便會趁勢扮演起「會提升學生對課程參與度的促進者」，若學生面露不解之色，本人則會視狀況決定是否需要再次成為換句話說的「權威式的教導者」或是改採其他活動繼續扮演「會引起學生學習動機的指導者」，如此一來，SSDL 模型追求的適切度便不易達成。因此，本人將考慮增修 SSDL 適切度題目的問法，改請學生針對某特定單元 (例如：求職三寶、課程與講座的配搭…等)，回想課程進行時教師曾扮演過的角色類型，以及當時自己所處學習情況及所屬學習者傾向類型，並且說明源由，如此或能較明確地引導學生指出師生間的適切度。

本人在思考如何公正客觀地測出學生在修課前後的 SDL 能力時得知 Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS) 測驗¹⁶ (Guglielmino, 1977)，瞭解後認為此測驗具學術與實務公信力，但此番因確認時已開學錯過前測機會，因而作罷，但本人認為日後可採此問卷進行前後測，結果可與學生根據 SSDL 模型的自評進行比對，增進學生 SDL 能力高低的判別，以及教學對學生 SDL 能力提升的成效。

¹⁶ 詳情請參閱 Guglielmino and Associates, LLC 的網站：<https://www.lpasdlrs.com/>。

二、 參考文獻

1. 洪榮昭 (2004)。問題導向學習 (PBL) 的教學策略。教師天地, 1128。
2. 問題導向學習課程發展理論與實務《初版》(2006), 洪榮昭與林展立主編 (師大書苑發行)。
3. Barrows, H. S. (1996). Problem –based learning in medicine and beyond: A brief overview. In L. Wilkerson and W. H. Gijsselaers (Eds.) *New directions for teaching and learning*, Nr. 68 (pp. 3-11). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
4. Biggs, J. (2000). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham, UK: Open University Press.
5. Brookfield, S. (1986). *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
6. Griffin, R. W. (1989). *Organizational behavior*. Boston: Houghton Mifflin Company.
7. Grow, G. O., (1991). Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly*, Vol. 41, No. 3, pp. 125-149.
8. Guglielmino, L. M. (1977). Development of the self-directed learning readiness scale. Master's thesis, State University of Georgia, Georgia.
9. Hammond, M., & Collins, J. (1991). *Cognitive apprenticeship an Instructional technology*. Erlbaum. NJ: Hillsdale, 121-138.
10. Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning*. New York: Association Press.
11. Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
12. Rogers, C. (1969). *Freedom to Learn*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
13. Segers, M., Dochy, F. and de Corte, E. (1999). Assessment practices and students' knowledge profiles in a problem-based curriculum. *Learning Environments Research*, 12(2), 191-213.

三、 附件

附件一 求職三寶-履歷-課堂討論學習單

倘若你是人力資源主管…

Part 1

- ◇ 你覺得哪份履歷寫得最好？哪份寫得最差呢？請按照優劣排序：（1 代表寫得最好；6 代表寫得最差。）
- ◇ 註：若你覺得有幾份履歷好壞一樣，請給予相同的排序號，其他履歷再繼續依照優劣排序。例如：若你認為履歷 A 與履歷 B 寫得最好且一樣好、履歷 C 寫得比履歷 A 與履歷 B 差一些，那麼，履歷 A 與履歷 B 的排序號請同選「1」、履歷 C 的排序號請選「3」（不是選「2」喔！）。

A	B	C	D	E	F

線上回覆表的連結*2

Part 2

你認為每份履歷寫得好與寫得差的地方是什麼呢？若覺得毫無寫得好或寫得差之處，請於欄位中寫「無」：

履歷	優點	缺點
A		
B		
C		
D		
E		
F		

線上回覆表的連結*2：

Part 3

你覺得哪些履歷是針對欲應徵的職缺撰寫的呢？如果你是雇主，你會想要請這些應徵者來面試嗎？請寫下你的理由。

--

線上回覆表的連結*2

附件二 求職三寶-自傳-課堂討論學習單

倘若你是人力資源主管…

1. 在這十份自傳中，有哪幾份自傳你看過後不會想請對方來面試？請最多選出三份，並按照不想邀請的順序排序：1 代表最不想請來面試的求職者、2 代表其次不想請來面試的求職者…以此類推。（*你為什麼這樣選擇呢？）
2. 承上題，在剩下的七份自傳中，你最想請哪三位求職者來面試？請按照想邀請的優先順序排序：1 代表最想邀請來面試的求職者、2 代表其次想請來面試的求職者…以此類推。（*你為什麼這樣選擇呢？）
3. 根據以上討論，你覺得一份好自傳應該具備哪些要素？

請至 Zuvio IRS 上作答～

附件三 求職三寶-求職信-課堂討論學習單

倘若你是人力資源主管…

1. 在這十份求職信中，有哪幾份求職信你看過之後不會想往下翻繼續看求職者的履歷？請最多選出三份，並按照不想往下翻繼續看的順序排序：1 代表最不想往下翻繼續看的求職者、2 代表其次不想往下翻繼續看的求職者…以此類推。（*你為什麼這樣選擇呢？）
2. 承上題，在剩下的七份求職信中，有哪幾份求職信你看過之後會想往下翻繼續看求職者的履歷？請最多選出三份，並按照想要往下翻繼續看的順序排序：1 代表最想往下翻繼續看的求職者、2 代表其次想往下翻繼續看的求職者…以此類推。（*你為什麼這樣選擇呢？）
3. 根據以上討論，你覺得一份好求職信應該具備哪些要素？

請至 Zuvio IRS 上作答～

附件四 模擬面試-課堂學習單

模擬面試（請今天未進行模擬面試的同學作答即可，今天要進行模擬面試的同學請專心準備、彼此觀摩～！加油！）

說明：今天一共有六位同學要進行模擬面試，請你保持安靜地專心觀摩面試進行的整體情況，並且寫下你的感想，讓我們一起精進面試技巧！！

面試者：XXX

我覺得這位同學表現得很不錯！因為…	如果這位同學能針對下列事項再精進的話，那就更好了～！

以上格式重複六次。

附件五 私部門(影片)-課堂學習單

分享 1： 分享者：臧聲遠 分享主題：概探疫情下的台灣就業市場

疫情期間台灣有哪些火紅的產業？

分享者認為我們對產業經濟可以保持樂觀因素的有哪些？

分享者認為台灣產業經濟有哪些不妙之處？

綜合上述，分享者對產業經濟有何看法？

分享 2： 分享者：張恩傑 分享主題：從科技製造業角度看疫情下的台灣就業市場

根據題目，分享者提出什麼另一個問題？

分享者所屬產業？

分享者的公司在疫情期間做了哪方面的投資？

分享者的公司在尋找什麼樣的人？

分享者給聽者的建議有哪些？

分享 3： 分享者：張楷文 分享主題：對網路就業的基本認知

為要瞭解網路原生世代，分享者認為可以從哪 7 點來看？這些要點是在講什麼？你能畫出分享者提出的四象限圖嗎～？

若要進入網路經濟就業，分享者認為要特別注意哪些要點？

能在網路經濟成功就業者的特質有哪些？

分享 4： 分享者：張恩傑 分享主題：給 WFH 者的建議

疫情告訴分享者公司領導階層什麼？

分享者為何淘汰員工？

淘汰之後如何接續處理？

分享 5： 分享者：臧聲遠 分享主題：對未來就業市場的預測

分享者認為未來有哪些工作會消失？為何會消失？

分享者建議人們該做好什麼準備以因應這樣的改變？

分享 6： 分享者：張楷文 分享主題：給年輕人的建議

分享者認為直播產業的趨勢為何？

分享 7： 分享者：張楷文 分享主題：斜槓

分享者對斜槓的看法為何？

分享 8： 分享者：臧聲遠 分享主題：斜槓

分享者建議可以從哪些導向去發展斜槓能力？

回家作業：根據今天的課堂討論，請至少提出一個要問臧聲遠先生的問題，並至線上將你的提問寫入「110-1 就業市場分析職場座談提問單」中。該表單的連結已公佈在 CHUMoodle 的公告裡。

資料使用同意書

本人_____同意陸家珩老師使用本人於中華大學就學期間的修課記錄與成績、以及實習歷程資料，以利陸家珩老師進行職涯導向式課程與職場培力對學生實習表現之實證研究。本人自願附上本人於中華大學就學期間的修課記錄與成績，以示資料授權。

陸家珩老師有義務將任何可以辨識本人的身分與個人隱私資料視為機密，而本人同意授權陸家珩老師將可辨識本人身份資料匿名化後，用以進行統計及分析，作為研究及發表學術論文之用。

同意人簽名：_____

同意人學號：_____

同意人身份字號：_____

同意人手機號碼：_____

日期：_____