淡江大學105學年度教學創新成果報告

從「做中學」啟發自我導向學習之教學法：勞動經濟學教學設計說明與成效分析

課程設計者：林彥伶

（淡江大學 經濟系）

整理：教師教學發展組

大綱

Ⅰ 背景與動機

Ⅱ 課程目標、設計與規劃

Ⅲ 學生學習成效

Ⅳ 創新教學成果自評

I

背景與動機

一、背景

二、動機

一、背景（1／4）

➢比較新型態教學法與傳統教學法

新型態教學法	傳統教學法
以學生為中心	以老師為中心
學生學了甚麼	老師教了甚麼

一、背景（2／4）

➢常見的新式教學方法

- 問題導向式學習(Problem-Based Learning, PBL)
- 情境式學習(Situational Learning)
- 體驗式學習(Experiential Learning)

➢採用體驗式學習教學法。此種方法常見於營隊活動課程裡；本課程的安排即是以營隊的歡樂氛圍來經營班級氣氛，以體驗學習的教學法來帶動學生自我導向學習勞動經濟學課程。

一、背景（3／4）

➢「自我導向學習」的教學理論

- 概念源自Maslow（1954）的自我實現及Rogers（1969)的經驗學習
- 文獻上對「自我導向學習」的成效的肯定：
  - ✓會學習的更多、更好、持續、終身
- 形成自我導向學習的過程：
  - ✓13個步驟（參考Tough, 1971）
  - ✓6個步驟（參考 Knowles, 1975）
  - ✓9個要素（參考 Jarvis, 1987）

一、背景（4／4）

- 「自我導向學習」的教學理論
  - Hammond & Collons（1991）： 建立一個合作的學習氣氛
  - Moore（1973）與Crow（1991）：外在資源的引導且有諮商管道
  - Boyd & Apps（1980）：達到主動性與責任感的學習
  - Marriam & Caffarella（1999）：批判性思考及整合性解決問題的能力

二、動機

➢選擇勞動經濟學進行創新教學實驗原因

- 避免課程興趣的差異：為經濟系大三選修課程，選修的學生都已有基礎經濟學分析能力，且對課程有一定程度的興趣。
- 避免不同科系的差異：為個體經濟領域的專業應用課程，極少有外系與外籍生選課。
- 避免師生熟悉度的差異：授課教師近年並未在經濟系大一、大二開課，學生與教學者兩方都是第一次接觸，沒有熟悉上的差異性。

課程目標、設計與規劃

一、開課基本資料

二、課程教學目標

三、創新教學實施構想

四、課程規劃與教學設計

一、開課基本資料

授課教師	林彥伶
開課系級	淡江大學經濟系三年級
課程名稱	勞動經濟學
開課學年度	105、106、107學年度第2學期
參與人數	三個學年中，117位自願參與研究的選課學生

二、課程教學目標

➢以「做中學」的體驗學習方式觀察學生的自我導向學習程度，並進一步觀察學習表現

- 預期達成目標：
  - ✓主動與責任感的學習
  - ✓形成批判性思考
  - ✓解決問題的能力

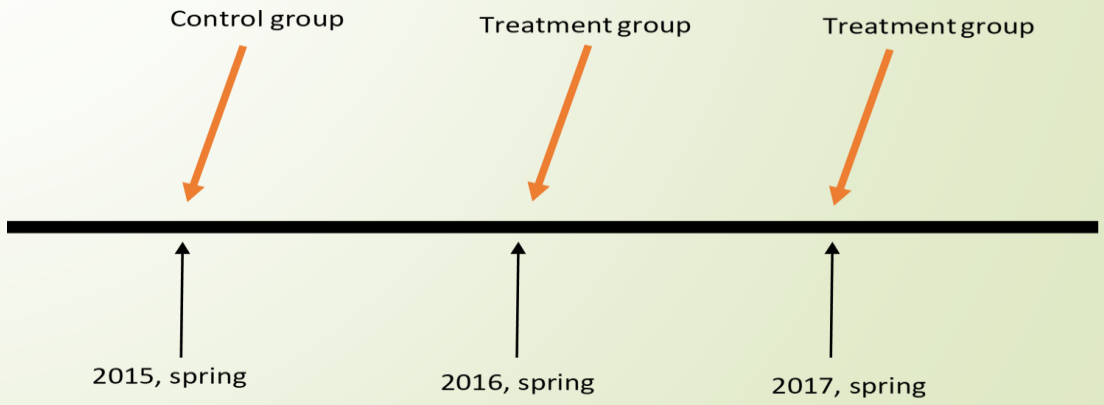
三、創新教學實施構想

➢所實施的體驗學習除了設計體驗活動本身之外，進行方式具備三個面向的教學模式，包括學生之間有同儕的分組合作、課堂討論的引導、以及問題解答的諮詢。

四、課程規劃與教學設計（1／14）

➢執行方式

- 117位自願參與研究的選課學生，分為：
  - ✓實施體驗學習教學法的實驗組
  - ✓未實施體驗學習教學法的控制組
- 2015春的學期裡，採PPT與黑板教學，無體驗式學習的教學模式。
- 2016與2017春的兩個學期，實施體驗式學習教學法，在進入教材內容之前先進行體驗學習，先行而後知。



四、課程規劃與教學設計（2／14）

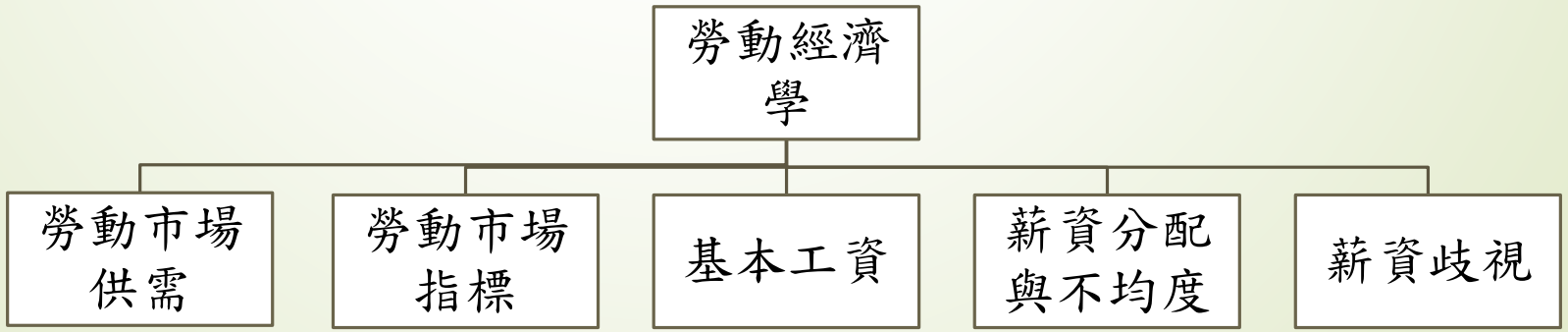
➢課程內容：五大主題

- 勞動市場供需：勞動市場與商品市場角色的定義、供給模型、需求模型、市場均衡分析
- 勞動市場指標：勞動參與率、失業率、就業率、沮喪勞工、隱藏性失業
- 基本工資：實施的目的、設定的公式、就業保障的意義、歷史演進、文獻研究結果、未來方向
- 薪資分配與不均度：偏態分配、Gini係數、不均度的各種公式、不均度vs.不公平的探討
- 薪資歧視：職場歧視、性別薪資差異、Oaxaca薪資分解法、各國歧視案例

四、課程規劃與教學設計（3／14）

➢五項主題於開學就執行，讓學生一開始就清楚課程進行方法

- 設定這五項主題的原因：
  - ✓都是勞動經濟學最基本的主題，由淺入深的學習，帶領學生走進勞動市場議題
  - ✓都會在學生將來畢業進入勞動市場後立即感受到，而大三學生離勞動市場已經接近，在體驗式學習的過程中較能引導深入感受體會其中的問題與爭議



四、課程規劃與教學設計（4／14）

➢課程內容主題— 1.1：勞動市場供需

- **操作流程：**

1. 學生抽籤決定供需角色，以教室為市場，可以自由活動，但須限時內完成供需配對（一對一），配對時需考量抽籤時所得到的價格以及配對後所得到的剩餘（消費者剩餘與生產者剩餘）。
2. 透過供需配對，讓學生體驗一個簡化後的勞動市場尋職與議價的過程，並在尋職與議價過程中思考如何取得最大的剩餘（亦可稱為 surplus 或 utility）。
3. 活動共進行四個回合，每回合都會讓學生重新隨機抽取身分與持有價格。前兩個回合為自由市場的運作機制，第三與第四回合為設限市場，分為價格上限與下限，主要是為了連結到基本工資的主題，會在基本工資主題時與學生討論第三與第四兩個回合的運作與市場現象。

四、課程規劃與教學設計（5／14）

➢課程內容主題— 1.2：勞動市場供需

- 課程實際操作狀況

學生正在供需市場裡進行詢價(2016年)

四、課程規劃與教學設計（6／14）

➢課程內容主題— 1.3：勞動市場供需

- 市場運作的紀錄表

紀錄表

姓名：_____ 學號：_____

回合數	圈選你的身分	你的價格	成交價格	成交對象	獲得的價差
1	勞動供給者 勞動需求者				
2	勞動供給者 勞動需求者				
3	勞動供給者 勞動需求者				
4	勞動供給者 勞動需求者				
總 價 差					

四、課程規劃與教學設計（7／14）

➢課程內容主題— 2.1：勞動市場指標

- **操作流程:**

1. 給學生各年各項人口分類的人口總數，讓學生想像與創意設計各種可以了解勞動市場狀況的指標，並請學生說明其設計原因，以及該數據所能呈現的市場思維。
2. 再將各年實際指標數據提供給學生，讓學生從各人口分類的總數找出真正的指標數據答案公式。
3. 最後讓學生將原先設計的公式與實際官方公式比較與引導討論。

四、課程規劃與教學設計（8／14）

➢課程內容主題— 2.2：勞動市場指標

- 課程實際操作狀況

討論與設計勞動市場指標（2016年）	討論與設計勞動市場指標（2017年）

四、課程規劃與教學設計（9／14）

➢課程內容主題— 3.1：基本工資

- **操作流程:**體驗遊戲在市場供需主題時已經搭配進行，因此可直接進入遊戲時的各種狀況討論，時間差距大約兩週，學生仍可記憶猶新。

1. 在基本工資主題下搭配進行小組內的辯論與組長即席演講。小組辯論是各組分開進行，由各組分配正反方辯士，各自提出論點與證明，讓學生體驗真實市場對此議題的爭辯。
2. 辯論結束後由組長彙整結辯結果，並由各組組長立刻進行即席演講。演講順序採當場隨機抽籤，每位演講者不能與先前演講者有重複論點與意見，越後面的演講者壓力愈大，必須提出更令人亮眼的論點。
3. 組長的即席演講由所有同學進行同儕評分，並給予評語，由老師彙整之後提供給各組組長作為個人精進演講技巧的參考。
4. 老師也會在即席演講後進行觀點演講，在不斷向上堆疊的演講情緒中拉出一波高潮。最後再將大家的論點與實際市場的討論進行比對與討論。

四、課程規劃與教學設計（10／14）

➢課程內容主題— 3.2：基本工資

- **課程實際操作狀況**

組長在上場前抽籤決定演講順序（2016年）	小組組長進行即席演講（2016年）
小組組長進行即席演講（2017年）	小組組長進行即席演講（2017年）

四、課程規劃與教學設計（11／14）

➢課程內容主題— 4.1：薪資分配與不均度

- **操作流程:**

1. 先讓學生討論不均度的衡量方法，提供給各組資料進行不均度的衡量與討論，並讓學生體驗比同薪資設計之下所導致的薪資分配的偏態程度，例如針對討論的表現最優異的小組可以得到老師所提供的全部小禮物，其他表現次佳以及表現不佳的組別則完全沒有禮物
2. 體驗「聯賽薪資制度(Tournament)」，事前不會對學生說明，體驗之後才會分別介紹各種薪資制度。
3. 體驗活動之後再讓學生比對當前常見的幾項不均度衡量公式與方法，並引導學生反思與討論「不均度」與「不公平」之間的差異。

四、課程規劃與教學設計（12／14）

➢課程內容主題— 4.2：薪資分配與不均度

- 課程實際操作狀況

討論不均度的衡量（2016年）	討論薪資設計（2017年）

四、課程規劃與教學設計（13／14）

➢課程內容主題— 5：薪資歧視

- **操作流程:**

1. 為了讓學生能真正體驗歧視的無所不在，在課程開始之前設計了一個情境，讓學生以為系上要甄選課程助理，需要學生進行實際的投票作業（老師必須煞有其事地講述課程助理的甄選）。
2. 甄選時以紙本方式進行個人投票，紙本上詳述各應徵者條件與特質。
3. 回收紙本之後再告訴學生方才遺漏了應徵者的外表資訊，需進行第二次的投票，此次投票則補上各應徵者的照片（高矮胖瘦美醜皆有）
4. 最後當場進行兩次投票結果的比對

＊附註：2016年、2017年的操作結果都明顯發現存在所謂的外表歧視，與一些勞動歧視文獻的發現相符合（例如 Hamermesh & Biddle, 1994, 與 Persico 等人, 2004）結果統計之後與學生討論他們在過程中所不經意流露的歧視態度，並比對文獻研究的結果與學生分享，引導學生討論為何照片影響了候選人的真正專業條件（為了避免投票時學生產生懷疑，因此過程中未進行拍攝，避免學生投票時發現是遊戲）

四、課程規劃與教學設計（14／14）

➢**學生完成各主題體驗學習後的反思，讓學生有較多時間吸收之後再反思所學：**

- 由老師進行引導性討論，引導各組學生反思
- 課堂及時的口頭反思
- 以紙本的心得反思

學生學習成效

一、學習評量方式

二、評估學習結果

一、學習評量方式

- 參考Lin & Chang（2017）在2014年修改Guglielmino（1977）所設計的自我導向學習準備度量表（Self-directed Learning Readiness Scale, SDLRS），進行自我導向學習態度的評量。
- 分為四個向度，依學習的程度由淺至深分別為學習興趣、學習積極性、學習獨立性、與學習創意性。

	低				高
Q1: 我覺得這段期間學習的有趣程度	1	2	3	4	5
Q2: 我可以接受長時間的學習	1	2	3	4	5
Q3: 對課堂學習感到興趣時，會認真投入的程度	1	2	3	4	5
Q4: 我覺得有興趣的事物，就不會在乎學習的困難	1	2	3	4	5
Q5: 即使再忙碌，我都會盡可能找時間學習經濟學	1	2	3	4	5
Q6: 我會主動尋找學習的資訊	1	2	3	4	5
Q7: 我會試著主動將所學的內容與自己的讀書計畫相配合	1	2	3	4	5
Q8: 當我想要研究某個問題時，我馬上就會去作	1	2	3	4	5
Q9: 我覺得我需要知道的東西，我都會自己獨立去學習	1	2	3	4	5
Q10: 我覺得我有興趣的相關事物，我都會設法去學習	1	2	3	4	5
Q11: 我常常會自己去學習新的事物	1	2	3	4	5
Q12: 我會經由學習來解決生活上的經濟問題	1	2	3	4	5
Q13: 我能獨立思考所學習的問題	1	2	3	4	5
Q14: 我面對問題時能找出所有可能的答案	1	2	3	4	5
Q15: 每次透過與同學的討論，會使我有許多不同的想法	1	2	3	4	5
Q16: 我喜歡思考沒有答案的問題	1	2	3	4	5
Q17: 我喜歡學習有挑戰性的題目	1	2	3	4	5

二、評估學習結果

➢**實驗結果顯示:**

- 有實施體驗式學習教學法的班級相對於未實施的班級有較高的自我導向學習的傾向，尤其是積極態度，而自我導向學習的傾向進一步影響學生的學習成效（成績）。
- 說明課程在實施體驗式學習教學法之後，引發學生有較高的興趣與積極學習態度。
- 這個結果特別在女性樣本相對男性顯著。

創新教學成果自評

一、理念與目標的達成

二、其他課程的應用與推廣

三、過程中的困難

四、過程中的成就感

一、理念與目標的達成

- 有實施體驗式學習教學法的班級相對於未實施的班級有較高的自我導向學習的傾向，尤其是積極態度，而自我導向學習的傾向進一步影響學生的學習成效（成績）。
- 實施體驗式學習教學法之後，能夠引發學生有較高的興趣與積極學習態度，而此態度正是影響學習成效的重要原因之一。

二、其他課程的應用與推廣(1/2)

➢大學課程科目

- 經濟學：學習共同體的實驗
- 廠商理論
  - ✓ 生產活動
  - ✓ 賽局應用
- 經濟學實習課：遊戲式學習
- 碩士班勞動經濟學：實境學習

二、其他課程的應用與推廣（2/2）

➢高中經濟學體驗營課程（2017年7月初於某國立高中實施）

- 課程實際操作狀況

拍賣數字遊戲：學生扮演需求者，構思出價價格	市場供需遊戲：學生正在進行市場詢價
廠商生產體驗：進行生產活動並繪製生產曲線	真人版大富翁，進行經濟知識的考核

三、過程中的困難

- 不是每個學生都喜歡動起來
  - 積習？…難改？
  - 選課的目的
- 不是每個學生都能完全體會活動背後的意涵
- 學生在意公平
- 需要協助（人&設備）
- 需要經費
- 爆炸的辦公室
- 每年都要新點子

四、過程中的成就感

- 學生的笑容
- 學生對課程的投入
  - 投入到忘記退選
- 學生討論的眼神
- 學生絞盡腦汁的表情
- 學生完成任務之後的成長
- 一大堆充滿感動回憶的照片
- 不為成績的學習