

# 中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵成果報告書

## 壹、計畫名稱

【探討通勤時間微學習方式及其影響之研究】

## 貳、實施課程、授課教師姓名

實施課程：人力資源概論

授課教師姓名：康雅菁

## 參、前言

人力資源發展專業領域訓練發展、生涯發展及組織發展等三項主要範圍，組織對於人力資源發展的關注在於聚焦員工績效表現，透過訓練為途徑，使員工的知識技能與態度符合組織目標之發展，從而使員工在職業生涯中累積專業成長，並且協助組織持續發展。而人力資源專業的習得，應著重於此一脈絡，使學生理解學習的意涵，有助於自我成長，進而未來可在組織中幫助員工成長。

近年來，從翻轉學習的角度思考校園中的學習情境已成為重要的教與學的反思問題。在校園中的學習是否代表著正規教育的全部，或者透過不同學習方式可幫助學生具備再學習的能力，方得以符合現今知識急速變遷的環境變化，是本計畫欲探討通勤時間進行學習模式可行性研究的主要動機之一。

當所面對的挑戰與自身所具備的技術能力達到大致平衡的狀態時，個體內在就會激發出心流經驗（楊純青、陳祥，2006）。心流經驗用來描述一種最佳化（optimal）的經驗（Csikszentmihalyi, 1982），本研究欲在學生學習過程中透過經驗的自我描述，藉以確認心流經驗對於學習成效是否具有強化學習的效果，此為本研究的動機之二。

智慧行動裝置運用於高齡者生活韌性及自主性的計畫，持續進行中且成效獲得支持，對於不同對象的應用型學術研究如國小學童使用智慧手環對於運動動機及滿意度（沈志君，2018）；惟對於學習者之學習韌性及學習自主性等方面，仍未有研究進行科學性的資料蒐集與驗證，顯示具有研究缺口，此為本研究的動機之三。

本計畫主要的目的為：

- 一、擬定學生於通勤時間進行微學習之課程方案
- 二、分析學生進行通勤時間微學習課程方案之學習經驗
- 三、探討學生之學習風格與通勤時間微學習成效之關聯

#### 肆、計畫特色及具體內容

在學期課程進行時運用微學習及個案研討的形式，使學生於通勤時間及課餘時間進行學習，而後由學生描述自身的愉悅感覺、專注、沈浸與高度涉入過心流經驗 (flow experience)，進而了解學生課外學習經驗與學習效果之關聯性。

#### 伍、實施成效及影響 (量化及質化，且說明是否達到申請時所期之學習目標與預期成效)

##### 一、量化層面：

本計畫於 108 學年度第 1 學期勞動暨人力資源學系一年級必修課程人力資源概論中實施，共計參與計畫人數包含本系 1A 及 1B 等 2 班級，完成 18 周課程並具有期中、期末及學期報告之人數共計 159 人。

將學生實際學習的過程以心流量表進行自我的學習經驗反思與分析，學生學習經驗的分析綱要將依據心流的結構 (引自楊純青、陳祥，2006)，包含下列內容項目：

1. 清楚的目標
2. 立即的回饋
3. 個人技巧與所面對的挑戰處於平衡
4. 行為與知覺而為一
5. 注意力專注於眼前的事物
6. 潛在的控制力
7. 自我意識的喪失
8. 時間感的扭曲
9. 經驗變成內發的自我酬賞(autotelic)。

採用多元迴歸分析進行心流經驗對於期末成績之影響效果的檢定，依變項為期末成績，自變項為心流經驗之各題項。統計分析結果如下：

##### (一) 多元迴歸模式的檢測

透過多元迴歸模式的檢測，從表 1 中可得知 R 平方為 0.416，表示迴歸模型的總變異中有

41.6%可被心流經驗解釋。調整後 R 平方為 0.264，可以去除自變數愈多而使判定係數膨脹的高估現象。

表1 迴歸模式

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	.645a	.416	.264	12.942

### (二) 迴歸模型的顯著性檢定

接著進行迴歸模型的顯著性檢定 (F test)，結果如表 2 所示，在本計畫中 F 值為 2.742，顯著性 p 值<0.001，拒絕虛無假說。顯示本計畫中透過心流經驗對於期末成績具有影響之迴歸模型顯著，具有預測能力。

表2 迴歸模型的顯著性檢定

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	9185.321	20	459.266	2.742	.001b
	殘差	12897.454	77	167.499		
	總數	22082.776	97			

### (三) 個別迴歸係數的邊際檢定

再接著將心流經驗中各題項進行個別迴歸係數的邊際檢定 (t test)，結果如表 3 所示。從 B 係數結果中可得知在本計畫中，心流 V9 計算後的 t 統計值為 5.457，顯著性 p 值<0.01，拒絕虛無假說；心流 V11 計算後的 t 統計值為-4.046，顯著性 p 值<0.05，拒絕虛無假說；心流 V15-d 計算後的 t 統計值為 10.364，顯著性 p 值<0.01。

前述個別迴歸係數檢定顯示「潛在的控制力」(原題目為 9.我覺得非常挫折)對於期末成績具有正向顯著的影響；「自我意識的消失」(原題目為 11.我一直在想別人對我的期望或想法如何)對於期末成績具有負向顯著的影響；「經驗變成內發的自我酬賞」(原題目為 15-4.被動/主動)對於期末成績具有正向顯著的影響。

表3 心流經驗各題項對期末成績之個別迴歸係數的邊際檢定

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
(常數)	87.900	33.125		2.654	.010
心流V1	-.992	3.787	-.044	-.262	.794
心流V2	2.190	3.532	.102	.620	.537
心流V3	1.419	3.494	.065	.406	.686
心流V4	2.309	3.053	.116	.756	.452
心流V5	-2.306	1.702	-.148	-1.355	.179
心流V6	3.415	2.817	.184	1.212	.229
心流V7	-3.645	3.499	-.194	-1.042	.301
心流V8	1.964	3.112	.103	.631	.530
<b>心流V9</b>	5.457	1.791	.403	3.047	.003
1 心流V10	-3.199	2.452	-.180	-1.305	.196
<b>心流V11</b>	-4.046	1.828	-.267	-2.213	.030
心流V12	-.447	1.983	-.025	-.225	.822
心流V13	-1.817	2.159	-.106	-.842	.403
心流V14	-2.559	1.936	-.147	-1.321	.190
心流V15-a	-4.294	5.359	-.103	-.801	.425
心流V15-b	-1.693	3.782	-.050	-.448	.656
心流V15-c	-6.553	7.677	-.120	-.854	.396
<b>心流V15-d</b>	10.364	3.462	.312	2.993	.004
心流V15-e	-2.349	11.431	-.027	-.206	.838
心流V15-f	-1.782	3.235	-.059	-.551	.583

## 二、質性層面

透過訪談方式了解學生反應，歸納本學期學生學習之心流經驗，包含能夠與修課同學共同完成個案研討，學習具有刺激感及共同完成之成就感。顯示本計畫透過教學方式的改變，可對於學生學習動機亦產生改變。由於心流經驗會隨著不同學習者的特性在學習過程呈現不同的心流路徑，採用傳統量表測量心流經驗，無法立即捕捉學習者當下的心流變化，此為本計畫之限制。

## 陸、結論

透過本學期之計畫，發現學生學習過程中的心流經驗對於學期期末表現具有預測效果，且心流經驗當中又以學生之「潛在的控制力」(原題目為9.我覺得非常挫折)對於期末成績具有正向顯著的影響。此一結果顯示適度的挫折感可能對於學生學習表現可帶來正向的影響，對於未來進行教學之過程，應可適度加入具有個案探討性質的教學活動，使學生從克服個案情形問題，深化學習效果。

再者，「自我意識的消失」(原題目為11.我一直在想別人對我的期望或想法如何)對於期末成績負向顯著的影響。此一結果顯示學生若重視他人的期望或想法，將對於學習表現帶來負向的影響。對於教學上的意涵，在於個案研討的活動中帶有互評的機制，此可能影響著學生的心理感受，未來宜再調整作法以避免對於學習成果的負向影響。

最後一項「經驗變成內發的自我酬賞」(原題目為15-4.被動/主動)對於期末成績具有正向顯著的影響，顯示學生主動的學習經驗，有助於學習表現。未來在教學過程中可透過獎勵機制鼓勵同學提前完成課程指定作業，對於學生學習效果有所助益。

## 柒、執行計畫活動照片



↖ 課程個案研討之學生報告



學生傾聽課程個案研討報告

## 捌、附件

### 一、微學習素材範例：

#### 人力資源管理 (human resource management)

編輯者：呂春嬌

編輯日期：2012 年 10 月

引自：圖書館學與資訊科學大辭典

名詞解釋：

人力資源管理 (human resource management, 簡稱 HRM) 一詞起源於英國的 labor management, 二次世界大戰後美國開始用 personnel management, 之後有多種類似名稱使用, 如工業關係、勞資關係、僱傭關係、人力管理、勞務管理、人事管理等, 其定義眾說紛紜。其中以人事管理的使用較為廣泛, 後來一般管理學者則以「人力資源管理」稱之。

「人力資源管理」是指管理者在管理員工時所需執行的事務與政策, 即人員招募、甄選、訓練、績效考核評估、薪酬及福利、管理獎勵等功能的活動, 另涵蓋員工關係; 企業文化二項職能, 以達成個人與組織的目標。即組織人力有效運用的一種管理功能, 強調外在組織需要, 配合人力的提升與運用。工作包括: 工作分析; 制定人力需求計畫以及人員招募; 培訓及開發; 薪酬及福利管理、績效評估; 勞動關係管理等。HRM 即是將組織內所有人力資源作最適當的確保、開發、維持與活用, 而為此所規劃、執行、與統制之過程。換言之, 即以科學的方法使企業的人與事作最適切的配合, 發揮最有效的人力運用, 促進組織之發展。

「人力資源管理」與「人事管理」內容上大同小異, 精神上卻有所不同。前者以過程為導向, 強調平等、和諧之勞資關係, 為整合式的組織, 以勞資雙方為對象, 視員工為有價值的資源, 具變動和挑戰的角色, 以人力開發為重點, 有動態性活動等特性, 有別於「人事管理」以成果為導向, 強調從屬和對立的勞資關係, 為分散式的組織, 以員工為對象, 視員工為成本負擔, 具例行、記載性的角色, 並以績效考核為重點, 為靜態性活動等特性有別。

在人力資源管理階段, 組織員工被看成組織的可增值的資產而被發展以期充分利用潛能。人力資源部門充分利用職位分析, 工作分析, 職位概述, 人員選擇和招聘, 員工培訓等活動來提高企業員工

的效率，從而增加組織的管理和運營更加有效。人力資源被視為提高公司競爭力的戰略手段。除此人力資源管理就是協助公司激勵員工，透過物質的滿足和財務獎勵，增加員工的對組織歸屬感、增加員工士氣和減低對工作的不滿等。高昂的士氣使工作更加有效率，最終公司和員工互蒙其利。

人力資源管理旨在達成求才、用才、育才及留才的目標，圖書館若能善用人力發展技術，則可達灌輸館員專業新知、填補所需工作技能、儲備圖書館主管及充分發展館員自我的目的。

**參考資料：**

郭崑謨主編（1985）。*中國管理科學大辭典*。臺北市：大中國。

黃英忠、吳復新、趙必孝等編著（2001）。*人力資源管理*。臺北市：國立空中大學。

*圖書館學與資訊科學大辭典*。款目名稱：圖書館人力發展，上網日期：2011年7月29日，檢自 <http://edic.nict.gov.tw>。

微學習素材資料來源：

國家教育研究院「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」，參考網址：<http://terms.naer.edu.tw/detail/1679120/>

## 二、心流量表

學號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

請您回想在「人力資源概論」課程進行學習的歷程中，對於以下的描述何者較為貼近您自己的身心狀態，並請直接勾選於合適的方格中。

題項	非常同意 5	同意 4	普通 3	不同意 2	非常不同意 1
1.我隨時都知道我在做的事進行的如何。	<input type="checkbox"/>				
2.我很清楚我在做的事的目前進度。	<input type="checkbox"/>				
3.我很清楚我應該做的事。	<input type="checkbox"/>				
4.我知道我現在做到什麼地步，而且我知道下一步要做什麼。	<input type="checkbox"/>				
5.我很希望我剛剛在做別的事。	<input type="checkbox"/>				
6.我的心靈與我的身體合而為一，完美的結合。	<input type="checkbox"/>				
7.我的注意力完全集中在所從事的事上。	<input type="checkbox"/>				
8.我完全專注在做的那件事上。	<input type="checkbox"/>				
9.我覺得非常挫折。	<input type="checkbox"/>				
10.我一直感到很強的控制力。	<input type="checkbox"/>				
11.我一直在想別人對我的期望或想法如何。	<input type="checkbox"/>				
12.我深深感到自我的存在。	<input type="checkbox"/>				
13.我常常因為過於專注，所以完全忘記時間已經一分一秒的過去。	<input type="checkbox"/>				
14.時間過得比我想像的還要快得多，而我卻不知道。	<input type="checkbox"/>				
15.請問您如何描述在本課程進行學習過程時的想法： (下列6小題請分別勾選最符合您想法的選項)					
(1) <input type="checkbox"/> 歡樂 <input type="checkbox"/> 一點都不歡樂					
(2) <input type="checkbox"/> 無趣 <input type="checkbox"/> 非常刺激					
(3) <input type="checkbox"/> 喜樂 <input type="checkbox"/> 悲傷					
(4) <input type="checkbox"/> 被動 <input type="checkbox"/> 主動					
(5) <input type="checkbox"/> 寂寞 <input type="checkbox"/> 不孤單					
(6) <input type="checkbox"/> 緊張 <input type="checkbox"/> 放鬆					

~~~謝謝您的填答！~~~