

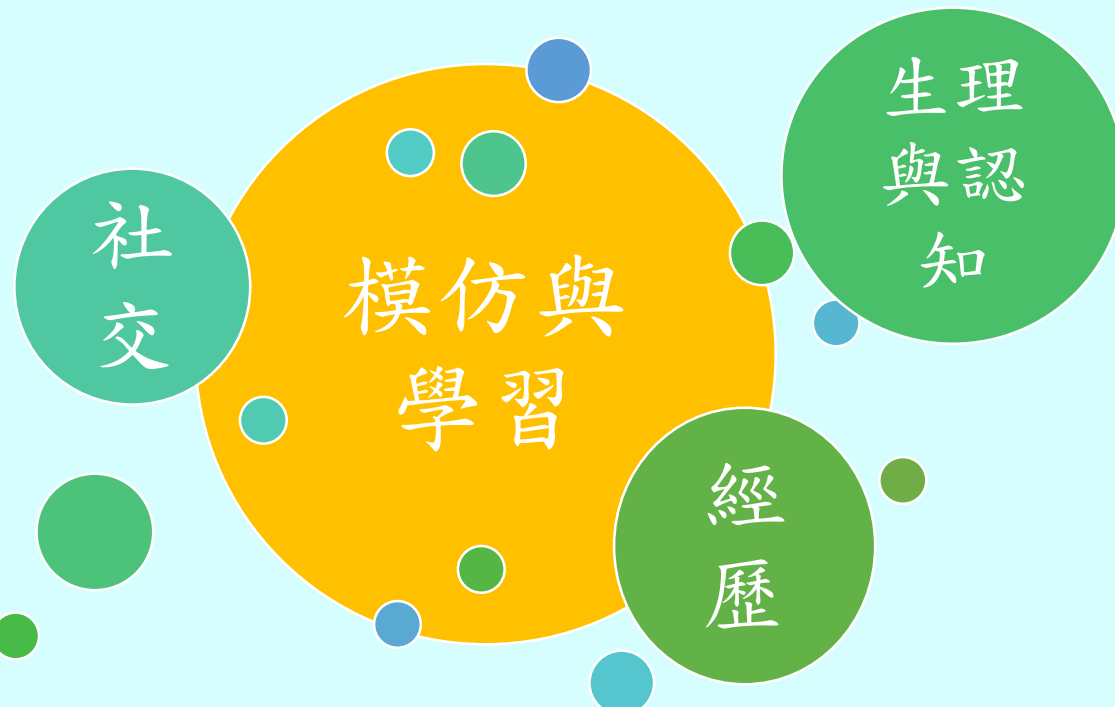
111年校務研究計畫 成果發表

校務計畫名稱：學生論壇對同儕學習之學習效果影響探討

教師系所：材料工程系 計畫教師：賴怡廷
laieating@mail.mcut.edu.tw

一、研究動機

同儕間學習(peer learning)：
同儕學習有多種學習模式，
包含同儕輔導、同儕諮商、
同儕督導、以及同儕楷模。



二、研究方法

- ✓ 學習成效：可以分為四個層次：為反應、學習、行為、成果等四項。
- ✓ 學習動機：可以進一步細分為價值、情感、意志以及期望四個動機成分。
- ✓ 提問對話學習：提問在學習理解上更是扮演了重要角色，因此除了論壇中口頭提問皆會記錄並分析外，問卷中也會給予學生填答問題或是意見的管道。



三、結果分析

1. 成就價值與實用價值 ($r = .83^{***}$)、樂趣價值 ($r = .77^{***}$) 有高相關，與持續參與意願有中度相關 ($r = .58^{***}$)。但代價對持續參與意願沒有顯著關係。

表 1：Pearson's Correlations

Variable	Mean	SD	1	2	3	4
1. 成就價值 AV	5.91	1.09	—			
2. 實用價值 UV	5.8	1.13	.83***	—		
3. 樂趣價值 IV	6.05	1.07	.77***	.80***	—	
4. 代價 CO	3.46	1.9	.03	.11	.10	—
5. 持續參與意願 CI	5.7	1.14	.58***	.59***	.59***	.07

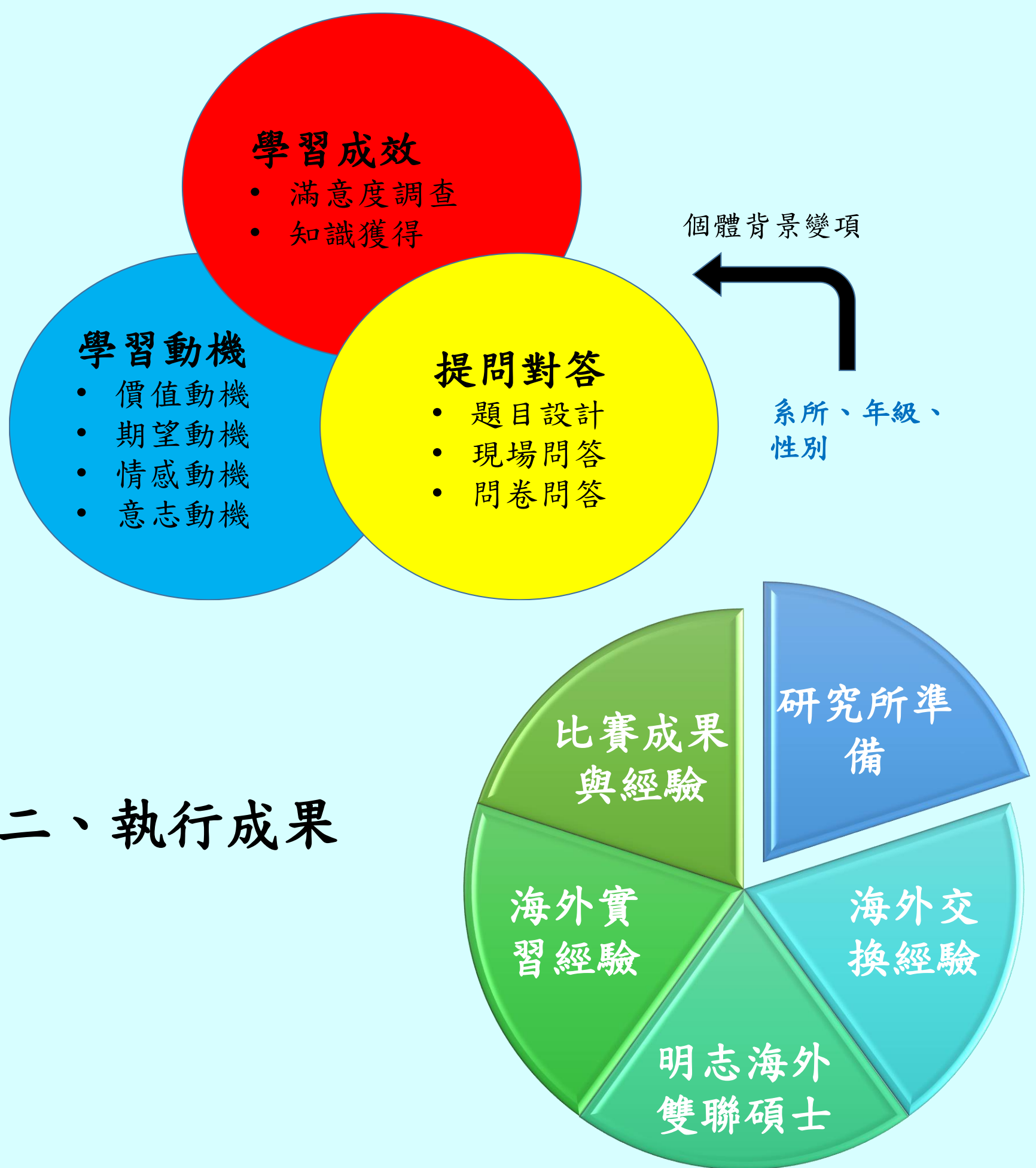
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

2. 成就價值在0914、1019兩場活動顯著高於0510活動。在實用價值方面，ANOVA的結果顯示組間沒有顯著差異，代表不同場次活動間學生感受到的實用價值差不多。ANOVA檢定發現活動場次顯著影響樂趣價值 ($F(5) = 4.08$, $p < .001$)，其中Scheffe法事後檢定發現第二場次顯著低於第五場次、第六場次，其他場次間則無顯著差異。

表 2：六場活動的中位數、平均數與標準差

		Activity 1-0510	Activity 2-0630	Activity 3-0705	Activity 4-0809	Activity 5-0914	Activity 6-1019
成就價值 (AV)	Median	5.50	5.75	6.00	5.88	6.63	6.00
	Mean	5.56	5.31	5.93	5.91	6.28	6.26
	SD	.55	1.73	.88	.78	.94	.62
實用價值 (UV)	Median	5.50	5.75	6.00	6.00	6.25	6.00
	Mean	5.52	5.36	5.87	5.78	6.11	6.00
	SD	.73	1.61	1.11	.90	1.06	.88
樂趣價值 (IV)	Median	6.00	6.00	6.00	6.17	6.50	6.50
	Mean	6.10	5.37	6.08	6.18	6.27	6.33
	SD	.64	1.55	.99	.79	.96	.73
代價 (CO)	Median	4.50	3.50	3.25	4.00	1.38	4.00
	Mean	4.29	3.94	3.66	3.80	1.82	3.97
	SD	1.53	1.91	1.65	1.69	1.21	2.13
持續參與意願 (CI)	Median	5.33	5.00	5.33	6.00	6.17	6.00
	Mean	5.49	5.03	5.64	5.88	6.02	5.99
	SD	.82	1.24	1.01	.97	1.27	.99

二、執行成果



週數	論壇日期	主題	報告學生	問卷有效人數
一	2022/05/10	美國辛辛那提雙聯碩士與研究成果分享	20級材料系黃子庭	14
二	2022/06/24	與自己的一場耐力賽:研究所的心得分享	台大材料博士生李嘉峰	36
三	2022/07/05	美國實習經驗分享以及台塑公費生優缺點分析	化工系碩士班柯建同	27
四	2022/08/09	法國特魯瓦科技大學交換經驗	材料系碩士班鄭達鴻	42
五	2022/09/13	廢冰箱回收泡棉循環再製技術介紹與比賽心得分享	化工系碩士班林庭鈺	40
六	2022/10/18	油水分離裝置之技術介紹與比賽心得分享	材料系畢業生李文雅	33

四、研究結果檢討

- 興趣價值往往是最重要的解釋變項，在未來的活動設計中需要特別注重宣傳活動的興趣價值，以增進學生未來持續參與的意願。
- 經由學生的問卷調查內容，也發現學生希望有更方便統整學校相關活動的網頁或是工具
- 學生對於循環永續議題的關注度越來越高，值得未來學校舉辦活動思考。