

1. 本校日四技生住宿狀態與學習成效之分析

前言

- 學校宿舍對學生的求學、人際關係與發展有很大的影響，是校園中的重要學習場所，確認住宿狀態與學習成效間之關聯性，實有其重要性。
- 本研究為了解本校日四技生住宿狀態與學習成效間之關係，將先盤點並檢視各校區宿舍床位使用概況，進而研析學生住宿概況與其學業成績 (PR 值)、休退情形間之關聯性。

研究對象

- 以本校 109-110 學年度日四技生，且填答校外賃居系統住宿概況題項者為本研究之研究對象，平均填答率為 68.3%。

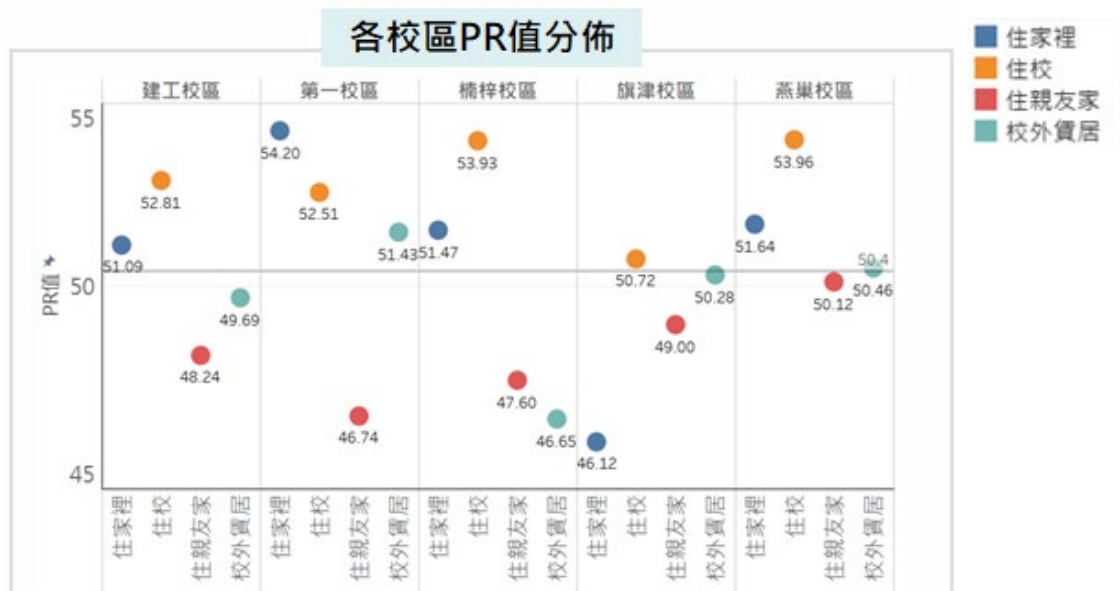
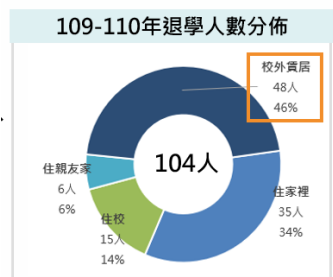
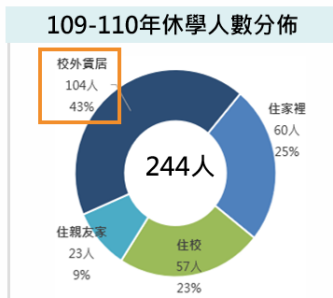
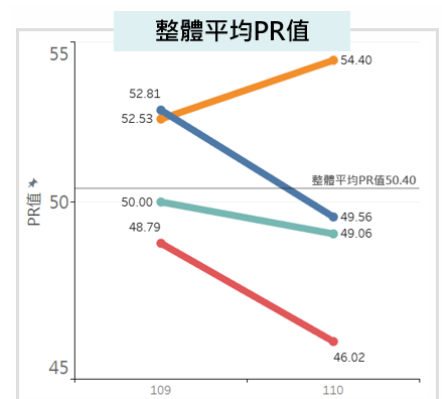
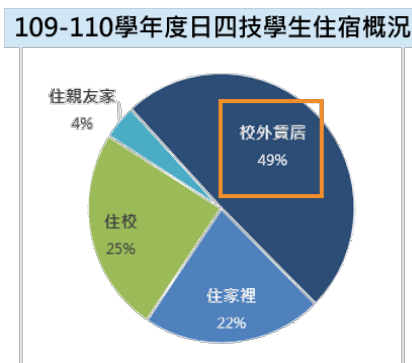
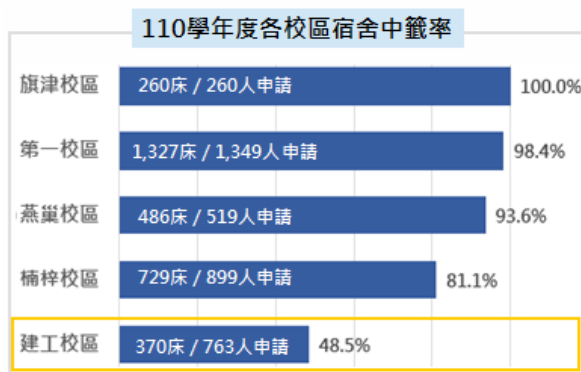
研究限制

- 本研究資料係來自學生於校外賃居系統住宿概況自填結果，無法完全確定資料與實際現況的吻合程度。

分析結果

■ 以校外賃居人數與佔比最高，其次為住校與住家裡。

■ 住校者 PR 值高於全體平均。



■ 休退學人數與比例最高為校外賃居，其次為住家裡與住校者。■ 各校區住校者 PR 值高於全體平均。

建議

1. 宿舍環境提供新生間互動討論空間，可提升學業表現和降低休退情形，建議未來學校宿舍的新建和翻新，可考量增加學生共學交誼場域的規劃，有助於學生進行交流討論和社會技能的學習。
2. 建議後續可定期實施住宿生校園生活問卷調查，了解學生對各項軟硬體設備的使用情形與建議，亦可做為宿舍翻修規劃的重要參考方向。



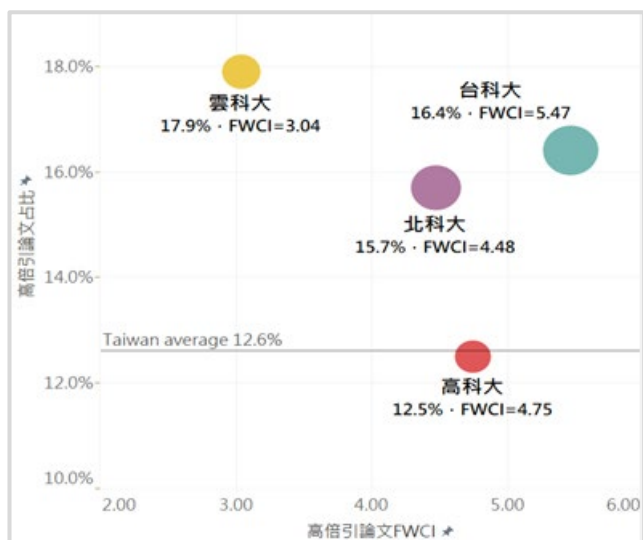
2. 本校產學研究能量研析

前言

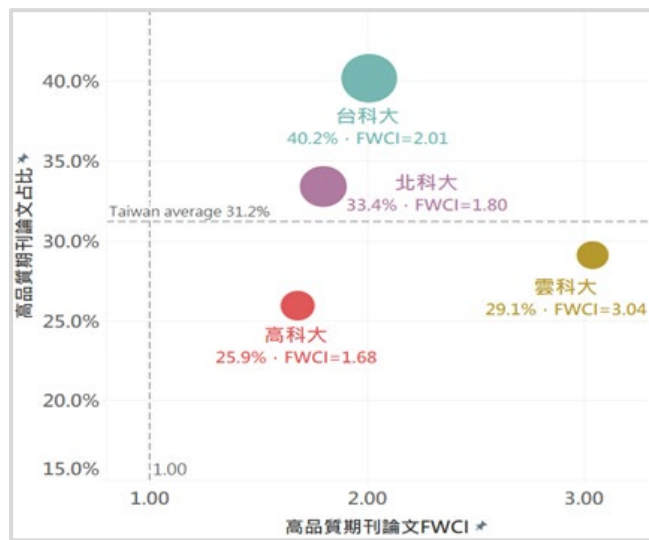
- 國內外知名的大學排名，不論是 QS、THE、遠見最佳大學、天下 USR 大學評選，皆重視研究能量面向。
- 為了解本校 2017-2022 年產學研究能量之表現情況，係運用 SciVal 研究評估系統檢視與研析，與標竿學校整體研究表現分析、SDGs 項目研究表現及 SDGs 優勢項目發展策略等面向。

分析結果

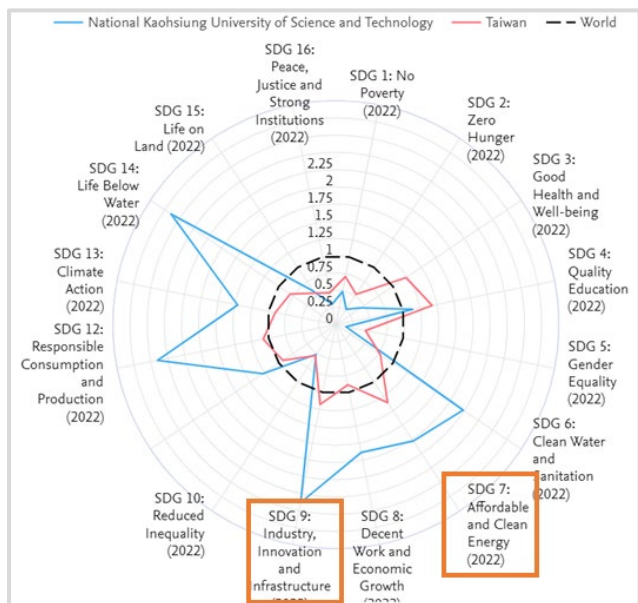
- 近 6 年高被引論文比例搭配 FWCI 值：本校高被引論文占比接近台灣整體平均值，FWCI 值表現優於北科大與雲科大。
- 近 6 年高品質論文比例搭配 FWCI 值：本校在高品質論文比例低於台灣整體平均值，FWCI 表現 >1。



X 軸：高被引論文 FWCI Y 軸：高被引論文占比 (%)
圖圈大小：高被引論文總數



X 軸：高品質論文 FWCI Y 軸：高品質論文占比 (%)
圖圈大小：高品質論文總數



- 本校 SDGs 項目論文發表數量與影響力：
 - ✓ 論文發表 200 篇以上，且 FWCI 高於 1.3，SDGs 項目為 SDG7、9，可聚焦在 SDG7、9 為重點發展項目
 - ✓ SDG7：以發表數量來看，台科大、北科大分別位居台灣第 5、6，本校第 12 名。以 FWCI 來看，台科大、北科大位居台灣第 18、37，本校第 27 名。
 - ✓ SDG9：以發表數量來看，北科大、台科大分別位居台灣第 3、5 名，本校第 8 名。以 FWCI 來排名，台科大、北科大分別位居台灣第 35、42 名，本校第 27 名。

資料說明：(1)表中排名以發表數量排序；
(2)論文含所有發表的類型及自我引用次數
(3)取得時間 2022/08/22

建議

- 擴增研究成果獎勵範疇(如 SDGs 關鍵字、FWCI 值)，鼓勵並提升教師研究發表質與量的成長。
- 定期辦理主題講座，提升教師對大學排名指標的了解，深入剖析自身研究競爭力及學科研究趨勢。
- 參與國際學術組織、提升國際合著比例，能有效提升論文引用影響力。

3. 109 年入學生新生高中職學習歷程與大學學習表現關聯性分析

研究目的

- 研析本校 109 學年度入學學生高中職階段之成績表現與入學後成績的關聯性，以提供招生選才相關建議。

研究對象

- 本研究的研究對象為本校 109 學年度四技日間部持臺灣高中職學歷入學的學生。

資料來源

- 本研究資料來自本校 IR 資料庫及國立暨南國際大學資訊工程系教育行政資訊系統研發中心所提供之高中職學生學習歷程資料。

處理程序

- 串接高中職學生學習成績資料與本校學生學期成績資料，清除平均成績小於等於 0 的資料，最終筆數為 1,777 位。

分析結果

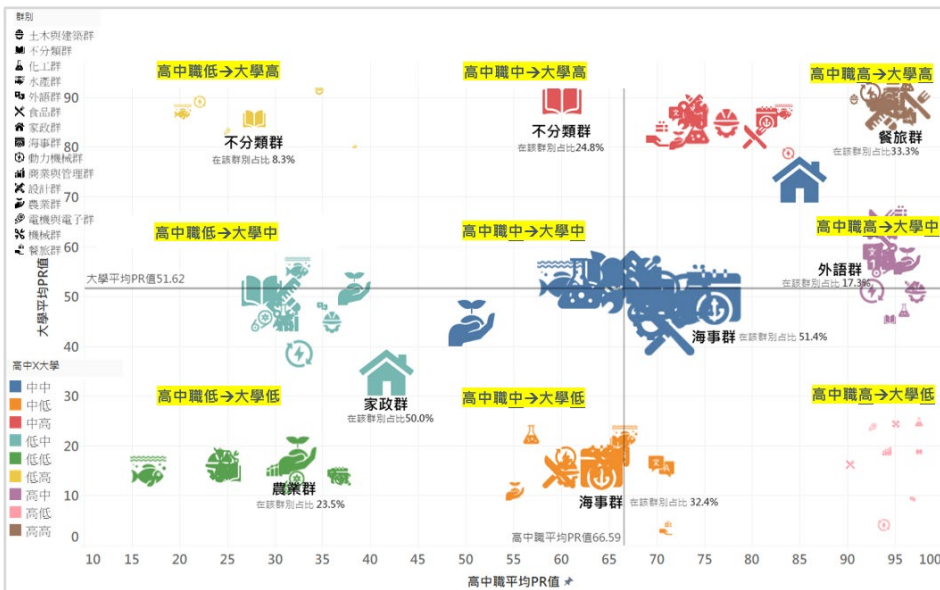
- 商業類人數最多，占 44.29%，以群別來看，商業與管理群的人數最多，占 32.64%。
- 大學 PR 值表現較佳的群別：餐旅群、外語群與食品群學生，除外語群轉學入學的學生外，由其它管道入學的大學 PR 值皆優於整體平均值。
- 大學 PR 值表現較低的群別：農業群由技優甄保入學，海事群由技優甄保和登記分發入學學生，其大學 PR 值表現遠低於整體平均值。

本研究對象類群分佈情形

類別	人數	占比	群別	人數	占比
商業類	787	44.29%	外語群	169	9.51%
			商業與管理群	580	32.64%
			設計群	38	2.14%
			土木與建築群	57	3.21%
工業類	648	36.47%	化工群	63	3.55%
			動力機械群	40	2.25%
			電機與電子群	283	15.93%
			機械群	205	11.54%
			食品群	75	4.22%
農業類	95	5.35%	農業群	20	1.13%
海事水產類	63	3.55%	水產群	26	1.46%
			海事群	37	2.08%
			家政群	3	0.17%
家事類	3	1.97%	餐旅群	32	1.80%
不分類群	149	8.38%	不分類群	149	8.38%
總計	1777	100.00%	總計	1777	100.00%

本研究對象類群別 X 入學管道之 PR 值情形

類別	群別	運動績優	繁星計畫	技優甄保	產學攜手專班	聯合甄選	特殊選才	高中申請入學	登記分發	身心障礙招生	其他(本校招生)	轉學
商業類	外語群		61.13	38.42		51.39			53.03			25.00
	商業與管理群		66.31	57.78		57.30	91.13		47.30	47.75		16.14
	設計群		93.75	80.00		59.39			48.62			16.75
	土木與建築群		56.69	39.50		47.10			43.24			3.42
工業類	化工群		54.67			52.70			51.24			25.00
	動力機械群		48.00	39.17		56.01	46.25		47.19			4.00
	電機與電子群		57.82	47.51		49.77	34.88		38.24			8.50
	機械群		60.34	58.76		56.87	92.50		43.31			4.00
	食品群		72.13	45.44		49.53			50.85	37.50		
農業類	農業群		57.13	18.63		42.92			40.75			
海事水產類	水產群		50.00	54.25		40.54			55.80	26.00	49.50	
	海事群		59.50	8.75	46.07	25.25	51.50		14.88			
	家政群						73.50		34.75			
家事類	餐旅群			39.50		72.92			65.75		2.50	
不分類群	不分類群	51.50	23.50			27.75		63.45	35.63			17.27



高中職至大學 PR 值的表現情形

- 學習成效持續良好：餐旅群、商業與管理群、設計群與食品群，高中職至大學後 PR 值持續良好占比較高。
- 學習成效進步：不分類群的學生在高中職 PR 值表現中等者，至大學後 PR 值表現變佳者占比較高。
- 學習成效退步：海事群的學生原先在高中職 PR 值表現中等者，至大學後 PR 值表現變低者占比較高。
- 高中職與大學各的跨學習階段的學期成績之相關性皆低於 0.4(p < .01)，顯示大學學業成績表現與高中成績的相關性較為薄弱。

建議

本研究對象高中職至大學 PR 值表現情形

1. 由選才觀點切入，探究高中職學習歷程資料與選才結果之關聯性，運用學習歷程檔案了解學生特質與表現是否具備志趣與潛質、契合學系發展目標，並提供招生相關建議。
2. 各類群別由轉學入學的學生，PR 值遠低於整體平均值，顯示轉學生在轉學後面臨全新環境、學分抵修、學習適應等挑戰，需要提供學習或生活的諮詢協助，系所亦需進一步檢視入學評選標準和規範。



4. 本校區跨校區移動需求與便利性初探

研究目的

- 盤點五校區周邊目前大眾交通概況。
- 以跨校區修課資料探討本校學生跨校區移動需求。
- 透過本校學生學期間居住地點分佈，了解學生到校通勤情形。
- 了解教職員生跨校區移動的需求及交通通勤偏好。
- 提供本校各校區交通通勤規劃之建議。

研究對象

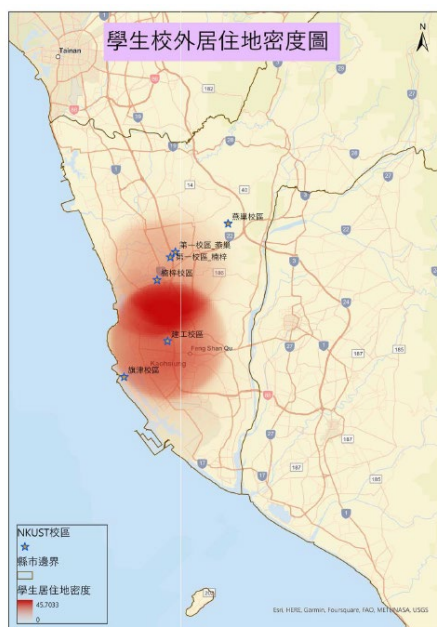
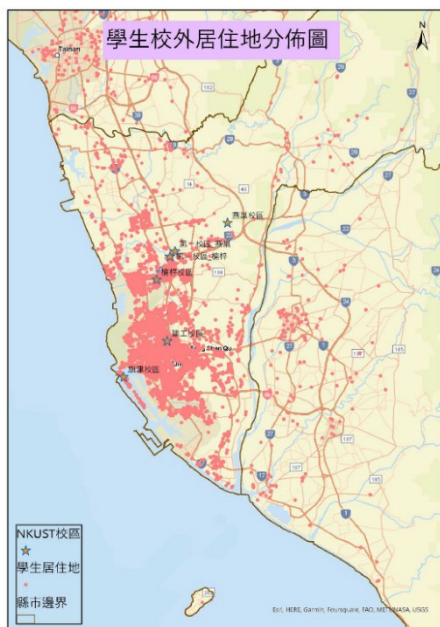
- 研究範圍為本校全體教職員生。

資料來源

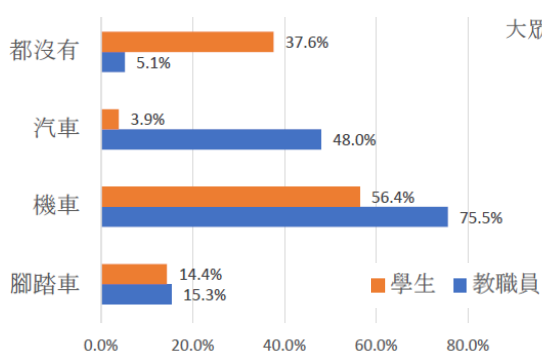
- 本校校車預約、搭乘資料。
- 學生賃居系統 110(2)學生居住地資料。
- 108-111(1)學生修課資料並辨識是否跨校修課。
- 實施問卷調查，內容包含目前主要工作或上課的校區、習慣通勤方式以及對跨校區通勤方式的需求調查及選擇。

分析結果

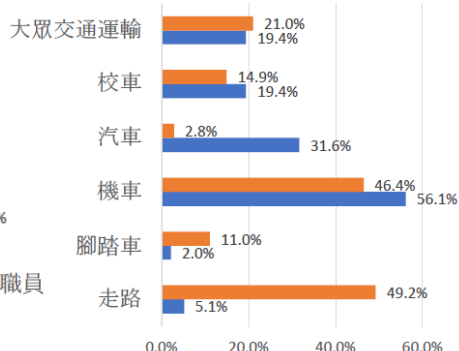
- 建工校區學生住校比例最低，且多數學生居住地為三民、左營、鼓山區。
- 建工校區最多跨校區行動發生的校區，且建工校區學生跨校修課比例相對較低。



到校上班或上課所花費時間統計



擁有之交通工具(複選)



平常到校交通方式(複選)

- 校車搭乘對象為燕巢及建工校區為主，且多數為教職員上下班，僅有少部分學生搭乘。
- 透過問卷調查結果，本校學生到校時間及路程多在 30 分鐘以內，教職員則多為 11-60 分鐘。
- 以交通偏好來說，擁有機車的人數比例最高，為此交通方式為主流，且學生跨校區需求為參加校內活動或上課為主。

建議

1. 建工校區客觀上有較高的交通便利性，同時也是最多跨校區行動的發生地點，建議可將大型活動或會議集中至建工校區舉行。
2. 從第一、楠梓、燕巢、旗津前往建工的跨區需求都是穩定存在的，在跨校交通方面，可規劃更為便利的跨區公共運輸方式以建工校區。
3. 課程開設方面，可透過跨校修課資料，再進一步思考是否建工校區的課程有到其他校區開設的需求。



5. 建立校友職場進路與追蹤分析模式

資料來源

- 畢業生流向調查串接本校校務資料庫中學生畢業成績、學生修習第二專長資料、課輔資料、學生社團等資料。

研究限制

- 資料範圍為 108 學年度畢業生，且有回覆畢業流向調查之學生，可能無法代表全校畢業生狀況。

研究目的

- 探討畢業校友職場就業工作類型與在校學習的表現，以及實務能力和職場表現之關聯，並分析影響畢業校友職場表現的關鍵因素。

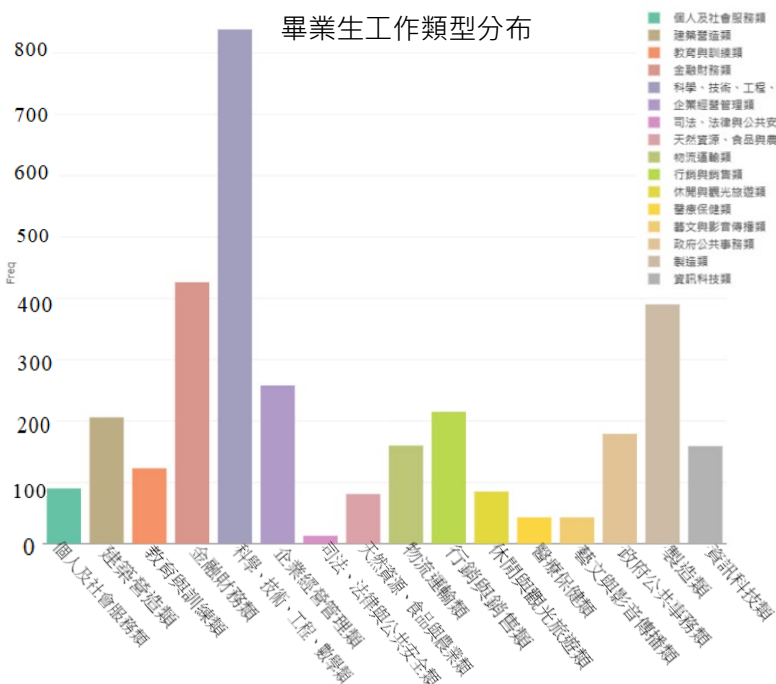
研究對象

- 本校 108 學年度畢業的學生。

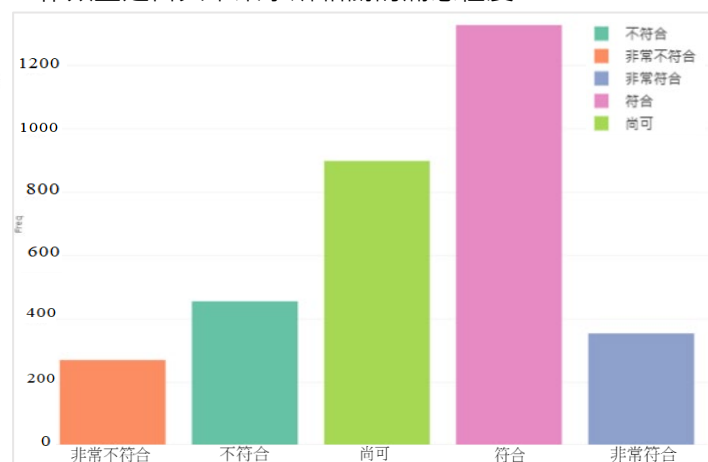
分析結果

- 本校畢業生主要工作類型為「科學、技術、工程、數學類」，其次為「金融財務類」，第三則為「製造類」，可知工作類型與本校主要學院所欲培育學生的專長有相關。
- 對於畢業系所與目前工作類型是否相關的滿意度回答以符合最多。

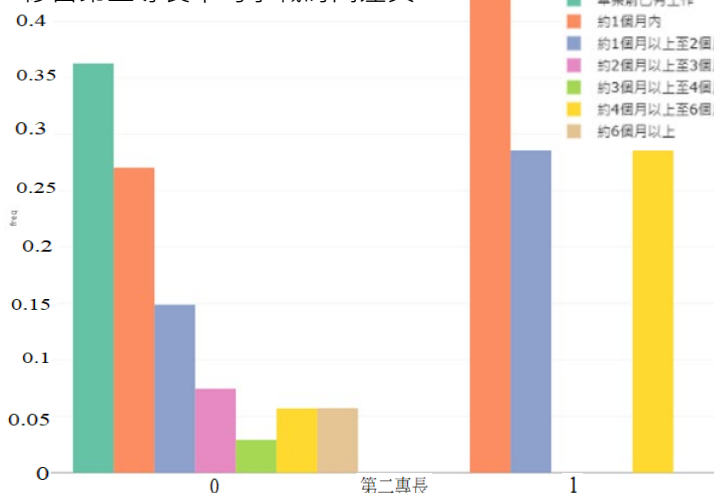
畢業生工作類型分布



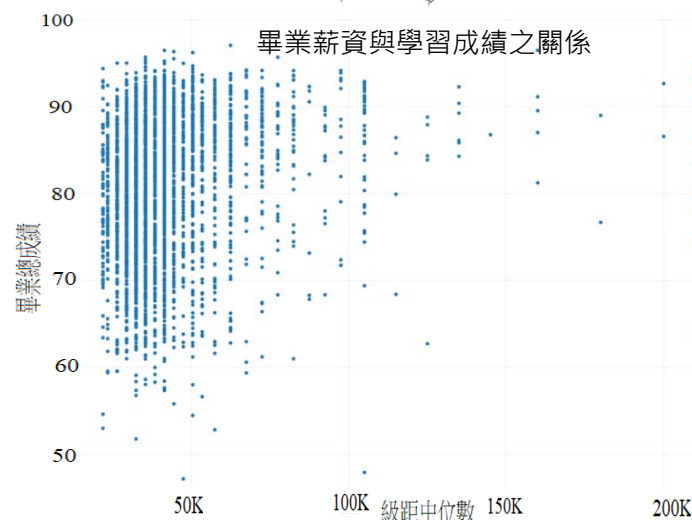
工作類型是否與畢業系所相關的滿意程度



修習第二專長平均求職時間差異



畢業薪資與學習成績之關係



- 是否則擔任過社團幹部雖然顯著影響薪資表現，但卻是負向影響，是否取得第二專長則沒有顯著影響薪資表現。
- 本校畢業生畢業後的就業薪資與在校學習的學習成績相關係數僅為 0.18，屬於低度正相關的關係。

建議

- 本校修習第二專長的比例偏低，未來可能仍需積極鼓勵學生參與修習第二專長。
- 未來可以多鼓勵學生參加各項輔導活動，以更顯著地提高平均薪資。
- 建議未來可針對畢業校友的雇主或主管進行滿意度的意見調查，擴大分析的面向。



6. 建立經濟或文化弱勢學生預警輔導機制

資料來源

- 本校校務資料庫，其欄位內容包括弱勢生資料、學期平均成績、休學名單、退學名單及預警資料。

研究限制

- 資料截至目前為止僅 107 學年度學生有完整大一到大四的成績，仍須持續累積並進行分析。

研究目的

- 探討文化或經濟弱勢學生，其就學表現及就學穩定度與其他學生之差異，並了解預警輔導機制是否有改善其學習之成效。建立資料查詢系統，以便後續進行個性探討

研究對象

- 107-109 學年度日間部四技新生(含轉學生)。

分析結果

文化或經濟弱勢學生有無申請獎助金之成績差異

	有申請	無申請
平均成績	75.4	71.0

文化或經濟弱勢學生 vs. 一般生的在校平均成績表現

文化或經濟弱勢	一年級成績	二年級成績	三年級成績	四年級成績	總平均
否	73.8	75.3	79	79.7	76.05
是	74	75.1	79.1	80.4	76.24

文化或經濟弱勢學生 vs. 一般生的預警科目平均數量差異

文化或經濟弱勢	一年級預警平均科目	二年級預警平均科目	三年級預警平均科目	四年級預警平均科目	總平均
否	0.796	0.983	0.556	0.265	0.650
是	0.710	1.010	0.533	0.264	0.629

- 文化或經濟弱勢學生與其他學生之學習表現並沒有存在特別的差異性。
- 該學期是否有申請各項弱勢學生補助的確會影響學生在該學期學習成績的表現。
- 建立分析查詢系統，以方便進行各項討論。
舉例:可透過長條圖看出在 107-109 學年度中，以管理學院的學生曾申請各項弱勢學生補助的人數最多。

入學年

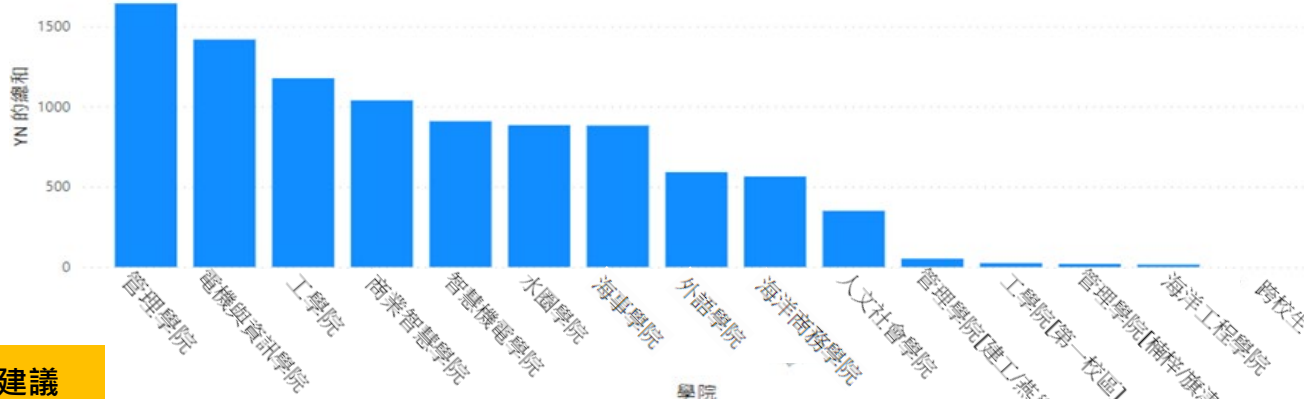
全部

學院

全部

申請人次

2000



建議

1. 積極宣傳讓多數的學生知道有各項弱勢學生補助可以申請
2. 主動讓符合資格同學知道各項補助的申請時間，提高學生的學習成效與學習穩定度。
3. 將新資料持續納入分析，對「文化或經濟弱勢學生」進行更明確之定義，以增加資料分析之廣度。



7. 弱勢學生獎助資源投入與其在學表現分析

資料來源

- 本研究資料來自大專校院校務資訊公開平臺及台灣大專院校校務平臺系統之資料，以及本校校務系統資料彙整。

處理程序

- 整理 107~109 學年度，20 所大專院校獲補助學生比率，本校獲補助的學生比例對於其他公立大學相對偏高。

研究目的

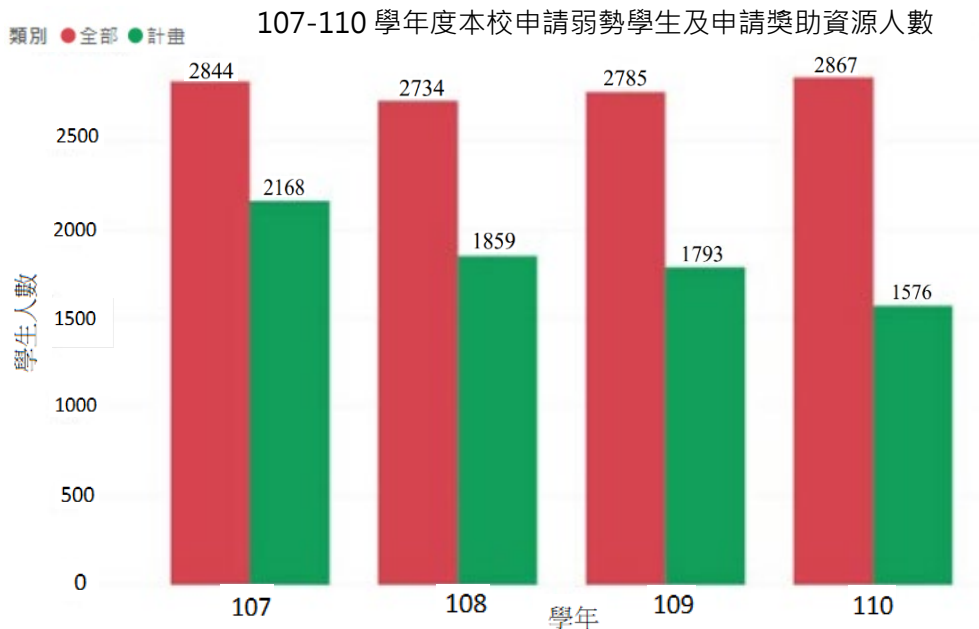
- 本研究探討弱勢學生學校分布及接受獎助資源之狀況，且在接受就學扶助後的在學表現，以及弱勢學生對於獎助資源投入措施的想法。

研究對象

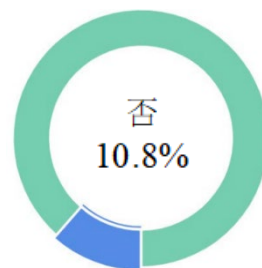
- 107~110 學年度所有系所的經濟弱勢學生。

分析結果

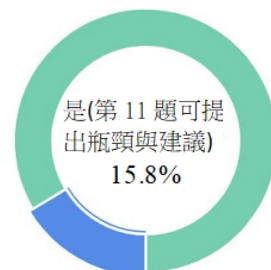
- 本校 107 學年弱勢學生 2844 人、申請人數 2168 人、占比 76.23%，到 110 學年弱勢學生 2867 人、申請人數 1576 人、占比 54.97%，顯示申請的比率逐年遞減。



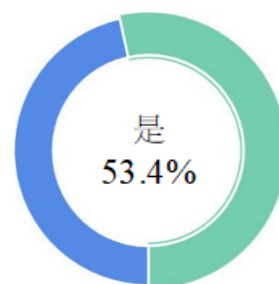
- 對於學校獎助資源投入制度及措施，10.8%的學生不清楚。



- 申請獎助時，有 15.8%的學生遇到瓶頸。



- 申請各項獎助資源後，該學期仍然有打工者高達 53.4%。



- 107、109-110 學年度弱勢學生獲補助前後學業成績有明顯的進步，有顯著的差異。

文化或經濟弱勢學生獲補助前後學業成績是否有差異

	107 學年		108 學年		109 學年		110 學年	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
上學期	77.7773	9.43426	77.2356	10.00157	74.4085	10.12603	77.5983	10.15664
下學期	77.0926	11.45375	77.2169	11.17561	78.6876	10.61166	83.6502	4.26040

建議

1. 簡化申請流程與文件，讓學生有更多的時間運用在讀書與學習上。
2. 放寬增能培力方案的規劃與申請，鼓勵更多老師與學生來申請。
3. 透過班導或是系上協助宣達推廣獎助資源計畫，使更多同學知道獎助資源計畫。
4. 後續研究可以更深入，針對不同的申請方案（課業學習方案及增能培力方案），分析學生的在學表現。