



# 1

## 天下USR評選與校際比較

### 前言

- 大學排名是學生篩選學校參考指標之一，如本校在108年新生入學問卷調查中，學生回應影響志願選讀的各種因素中「**學校知名度**」為第二重要的因素，「**學校排行榜**」排第三。
- 近年來，由國內外發展出許多評比與排名數據資料，除了可呈現高等教育辦學品質與成效之外，也是政府單位、學研界、新聞媒體、一般民眾及企業界都關注的議題。

### 研究動機與目的

- 為了解不同評比的目標與方法，選擇較貼近本校校務發展理念的評比，考慮未來是否參加，以增加國際能見度，並展現本校辦學品質與特色。
- 檢視本校目前在國內外的表現情形，了解本校的優弱勢，並作為**未來發展本校特色**，或訂定發展策略的參考依據。

## 天下USR公民評選

- 倡儀大學社會責任(USR)已是國際潮流，2019年天下雜誌亦首度進行「天下USR大學公民評選」。
- 2019年調查方法採**公開指標蒐集方式**，從現有的教育部公開統計中，找出符合各面向精神，且能與聯合國17項永續發展指標(SDGs)相對應的指標，**2020年新增學校問卷調查**。



## THE世界大學影響力排名

- 2019年英國泰晤士報高等教育特刊(Times Higher Education, THE)首度發表「世界大學影響力排名」，目的為檢視世界各大學在實現聯合國永續發展目標(SDGs)的成效。
- 2019年選用17項聯合國永續發展指標(SDGs)當中的11個目標，「17全球夥伴關係」為必選，其餘選取3項參加評核；**2020的評比已開始納入SDGs全部17個目標**。



### 分析與建議

- 重視學術發表的排名，較不利於技職體系學校，可思考本校定位，選擇符合校務發展方向之評比。
- THE世界大學影響力排名、天下USR大學公民評選，主要衡量大學的社會影響力、SDGs的實踐。
- 盤點本校各項資源，以本校發展特色及辦學理念，與SDGs相對應，訂定發展策略。

## QS世界大學排名

- QS世界大學排名始於2004年，世界亞洲大學排名始於2009年。
- 與其他大學排名相比，此排名最大特色為**強調大學聲譽與國際化程度**，同儕評鑑與僱傭人員評鑑占有所有評分50%。





# 2

## 教師研發能量分析

### 研究動機與目的

- 大學在各項國內外排名的表現，一直是各方關注焦點，在過去大學排名的指標中，學術成就、國際化程度、產學收入及教學創新已經是大學評比重要指標。
- 從校內外的角度探討本校專任教師在 **論文發表**、**科技部計畫**、**產學計畫**、**創新教學**(含教學實踐研究計畫、PBL、MOOCs、創新教學方法及教材教具獎勵) 等研發能量現況。

### 研究方法

- 以本校技專資料庫表1-1教師基本資料，採用描述性統計(教師職級、年齡)分析專任教師在各項績效表現。

### 教師研發能量概況

以108年度資料，依據年齡(分成44歲以下的年輕教師、45~54歲的中堅教師及55歲以上的資深教師)與教師職級(教授、副教授、助理教授、講師)分布進行各項績效分析。其中產學合作排除執行單位為行政單位之案件。

#### WOS 論文發表

- 總篇數以「資深正教授」較高，占39.8%，**每師每年平均1.19篇**；「中堅正教授」次之，占38.0%。

#### 科技部計畫

- 計畫總經費以「資深正教授」較高，占35.8%；「中堅正教授」次之，占24.4%。
- 每師平均經費及教師參與則以「年輕正教授」較高，平均每師80.2萬元，參與率70.3%。

#### 產學合作 計畫

- 計畫總經費以「資深正教授」較高，占**45.9%**；「中堅正教授」次之，占15.7%。
- 每師平均經費以「資深正教授」較高，平均每師155.4萬元。
- 教師參與則以「年輕正教授」較高，參與率54.1%。

#### 創新教學

- 總件數以「中堅副教授」較高，占26.0%。
- 每師平均件數及教師參與以「中堅講師」較高，平均每師0.46件，參與率36.4%。

### 學院研發能量概況-以某學院為例

#### A學院



| 項目     | 每師平均      | 教師參與   |
|--------|-----------|--------|
| 論文發表指標 | 4.83篇     | 68.69% |
| 科技部指標  | NT457,778 | 43.43% |
| 產學經費指標 | NT859,126 | 42.42% |
| 創新教學指標 | 0.11件     | 8.59%  |
| 教學負擔指標 | 10.80小時   | -      |

註：除論文發表指標納入近5年(2015-2019)，其餘以108年度數據為主。

### 結論與建議

與5所國立科大相較，本校在**每師平均論文發表量**、**國際合著論文及產學合著論文**可再提升，可思考如何透過校內教師合作機制，提升平均發表質量。

目前本校在產學合作、學術研究方面，訂有回饋計畫主持人行政管理費獎勵、期刊論文發表獎勵、特殊優秀研究人才獎勵等辦法，多屬個人獎勵性質，**可思考以院或系為單位建立獎勵措施，以提升單位整體研發量能。**

本研究計算各學院產學研發表現，各院強項有所不同，相關指標**可提供各院擬訂發展目標與提升策略之參考。**



# 3

## 聯合國SDGs導入研究

### 前言

- 聯合國「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs)於2015年提出，設定在2030年能達成設立之17項目目標與169項細項目標。
- 教育部推動的大學社會責任實踐計畫，也是引導大學推動SDGs的策略之一，促進大專校院發揮影響力與善盡社會責任，讓大學和地方產生「在地連結」。(2017年起)

- 國內外的大學排名開始重視SDGs在大學裡的實踐情形，推動SDGs漸漸成為各大學規劃及想像永續未來的指導方針。(2019年起)

### 研究方法

- 探討大學如何實踐聯合國永續發展目標，了解本校發展特色及辦學理念，如何對應SDGs各個指標項目，並盤點本校現有SDGs相關措施與政策，作為日後若參與THE世界大學影響力評比之參考。

### 聯合國永續發展目標簡介

聯合國於2015年提出「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs)，包含17項目標(goals)及169項細項目標(targets)及304項指標(indexes)，取代2000年的「千年發展目標」(Millennium Development Goals)。過去MDG 8項目標只有針對發展中國家(低收入國家)，然而，SDG則是擴展到全球所有國家，包含已開發國家(高收入國家)。這17項目標如下圖：



### 本校如何推動SDGs

本校109年8月18日主管共識營，建立本校SDGs推動合作共識、介紹SDGs指標對應「THE世界大學影響力排名」使用的指標項目，並邀集各一級單位主管、副主管參與「高科共識貼心話」活動，針對本校BEST WISH願景與其相對應的17項SDGs指標，腦力激盪彙整高科大既有的策略、相關法規與實務。各項指標最終蒐集到的項目數如右表。

| SDG 目標       | 項目數 | SDG 目標       | 項目數 |
|--------------|-----|--------------|-----|
| 1.消除貧窮       | 23  | 10.減少不平等     | 15  |
| 2.終止飢餓       | 13  | 11.永續發展的市鎮規劃 | 24  |
| 3.身心健康與福祉    | 10  | 12.確保永續消費和生產 | 15  |
| 4.良質教育       | 34  | 13.氣候行動      | 6   |
| 5.性別平等       | 7   | 14.水域生態      | 15  |
| 6.淨水與衛生      | 12  | 15.陸地生態      | 6   |
| 7.可負擔能源與再生能源 | 17  | 16.和平與正義制度   | 14  |
| 8.就業與經濟成長    | 11  | 17.全球夥伴關係    | 27  |
| 9.產業創新與基礎建設  | 13  |              |     |

### 後續建議

- SDGs是近年來國際重視的議題，THE世界影響力排名則是以SDGs指標作為標準，全面檢視大學在社會影響力，相較於其他重視學術發表或聲望調查的評比，是各大學能夠展現各自辦學亮点的機會。
- 108學年度第3次校務會議報告介紹「THE世界大學影響力排名」之評比，並建議盤點本校各項資源、發展策略與SDGs對應；其後，本校109學年度行政主管共識營以及全校性圓桌會議中，針對「如何提高學校排名與競爭力」等議題進行現況報告及分組討論，已逐步凝聚校內推動SDGs之共識。
- 逐步取得校內共識之後，在資料彙整的方面，可將目前統整之資料及可收集的數據請各相關單位檢視有無需要增減的地方，並結合高科大願景與發展策略，以回應本校利害關係人所關注之永續議題。





# 4

## 跨領域學習與學生學習成效

### 研究動機與目的

- 為了解本校跨領域課程(如：創創課程、前瞻科技跨領域微學分模組課程、PBL和USR等)開課與學習現況，以作為後續滾動式修正課程內容之依據。
- 學生修習跨領域人次分析(背景變項：院、系、年級等)。
- 學業成績與修習跨領域課程的意願關聯性。
- 交叉比對同一位學生修習跨領域課程之類型。

### 研究範圍

- 106-108學年度四技日間部曾開設之跨領域課程與曾修習跨領域課程之學生。

### 資料來源及處理程序

- 跨域課程名單由教發中心提供，校務研究組將教發中心所提供跨域課程資料與校務資料庫串接，產出跨域課程學生修課相關資料。

### 學生修習跨領域人次分析

- 院背景：工學院、水園學院以及管理學院參與跨領域課程的學生最多，皆超過3,000人次。
- 系背景：水產食品科學系、資訊管理系、環境與安全衛生工程系以及水產養殖系為參與跨領域課程的學生最多，皆破1,000人次。
- 年級背景：低年級參與人數最多。

▼ 106-108學年度參與跨領域學生所屬學院與跨領域課程類別統計表

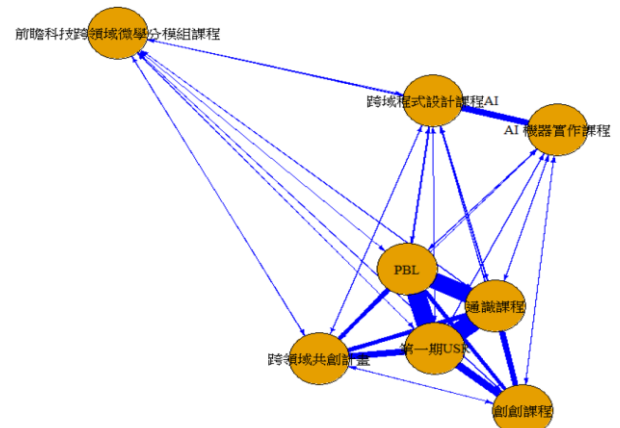
| 學生學院<br>全名            | PBL  | 第一期<br>USR | 通識<br>課程 | 創創<br>課程 | 跨領域<br>共創計畫 | AI 機器<br>實作課程 | 跨域程式<br>設計課程<br>AI | 前瞻科技跨領<br>域微學分模組<br>課程 | 總參與<br>人次 |
|-----------------------|------|------------|----------|----------|-------------|---------------|--------------------|------------------------|-----------|
| 工學院                   | 1474 | 900        | 977      | 279      | 90          | 89            | 29                 | 0                      | 3838      |
| 水園學院                  | 411  | 2073       | 386      | 12       | 238         | 72            | 72                 | 0                      | 3264      |
| 管理學院                  | 1036 | 474        | 953      | 327      | 135         | 79            | 79                 | 54                     | 3137      |
| 電機與資<br>訊學院           | 817  | 163        | 846      | 175      | 46          | 88            | 88                 | 117                    | 2340      |
| 外語學院                  | 296  | 438        | 547      | 190      | 29          | 1             | 1                  | 0                      | 1502      |
| 海洋商務<br>學院            | 392  | 318        | 301      | 19       | 116         | 77            | 0                  | 0                      | 1223      |
| 商業智慧<br>學院            | 271  | 38         | 414      | 56       | 3           | 126           | 126                | 0                      | 1034      |
| 財務金融<br>學院            | 172  | 141        | 285      | 127      | 222         | 38            | 38                 | 0                      | 1023      |
| 海事學院                  | 16   | 153        | 532      | 9        | 250         | 0             | 0                  | 0                      | 960       |
| 工學院[第<br>一校區]         | 90   | 354        | 265      | 230      | 12          | 0             | 0                  | 0                      | 951       |
| 人文社會<br>學院            | 358  | 249        | 148      | 23       | 1           | 0             | 0                  | 0                      | 779       |
| 管理學院<br>[楠梓/旗<br>津]   | 18   | 322        | 90       | 1        | 38          | 0             | 0                  | 0                      | 469       |
| 管理學院<br>[建工/燕<br>巢校區] | 295  | 1          | 66       | 1        | 0           | 0             | 0                  | 0                      | 363       |
| 海洋工程<br>學院            | 15   | 22         | 56       | 0        | 6           | 0             | 0                  | 0                      | 99        |

### 學業成績與修習跨域意願關聯性

- 有修習跨領域課程的學生與未曾修習跨領域課程的學生相比之下，其學業成績達統計上的顯著，即有修習跨領域課程學生的學業表現較佳。
- 進一步分析修課時的穩定度(缺席率)，同樣有修跨領域課程的學生，其在跨領域課程(尤其創創課程、前瞻科技跨領域微學分課程)的平均出席率明顯優於非跨領域課程的平均出席率。這可能與這相關課程多為選修，學生出自於自己意願來修習這門課，故學習動機高於其他課程。

### 交叉比對同一位學生跨域類型

- 跨領域課程中PBL、USR以及通識課程關聯性極高。
- AI機器學習實作課程與跨領域程式設計課程AI關聯性高。
- 創創課程與PBL、USR以及通識課程關聯性高。





## 5 畢業生學用合一

### 研究動機與目的

- 了解學用合一不符合比例偏高的院系有哪些，以及選擇不符合的校友就業情況。

### 研究範圍

- 本校101-106學年度，畢業後一年畢業生流向調查日間部四技畢業學生填答資料。

### 資料來源及處理程序

- 109年1月更新畢業流向調查資料，篩選日間部四技之填答結果。

### 研究限制

- 問卷資料填答方式的限制，僅能透過分析了解各題項之間的相關程度，不能解釋其因果關係。

## 題目內容

### 1. 平均每月收入

最小值為「約新臺幣22,000元以下」，最大值為「約新臺幣210,001元以上」，中間以3,000元為區間，共分為30個級距給填答者勾選。

### 2. 待業時間

您畢業後花了多久時間找到第1份工作？共7個選項：約1個月內；約1個月以上至2個月內；約2個月以上至3個月內；約3個月以上至4個月內；約4個月以上至6個月內；約6個月以上；畢業前已有專職工作。

### 3. 專業能力符合程度

您目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為何？以五點量表選擇。  
(從1.非常符合到5.非常不符合)

### 4. 工作滿意度

您對目前工作的整體滿意度為何？以五點量表選擇。  
(從1.非常滿意到5.非常不滿意)

### 5. 學用合一

您目前的工作內容與原就讀系、所、學位學程之專業訓練課程，其相符程度為何？以五點量表選擇。  
(從1.非常符合到5.非常不符合)

## 相關分析



|             | M        | SD       | 1       | 2     | 3      | 4      |
|-------------|----------|----------|---------|-------|--------|--------|
| 1. 平均每月收入   | 32157.03 | 10481.40 |         |       |        |        |
| 2. 待業時間     | 4.94     | 1.65     | .035**  |       |        |        |
| 3. 專業能力符合程度 | 2.57     | 1.05     | -.056** | -.009 |        |        |
| 4. 工作滿意度    | 2.32     | .80      | -.120** | -.009 | .344** |        |
| 5. 學用合一     | 2.76     | 1.16     | -.052** | .019* | .659** | .329** |

\*\* 相關性在 0.01 層級上顯著 (雙尾)。  
\* 相關性在 0.05 層級上顯著 (雙尾)。  
平均每月收入填答人數n=10428, 因部分填答者未勾選, 其他題項填答人數n=10847.

● 學用合一與平均月收入：  
收入越高者，認為學用合一的程度越符合。

● 學用合一與待業時間：  
待業時間越長者，認為學用合一的程度越不符合。

● 學用合一與專業能力符合程度：  
顯著正相關，兩題的內容有相似性。

● 學用合一與工作滿意度：  
顯著正相關，工作滿意度越高，認為學用合一程度越高。

## 結論與建議

- 學用合一相對程度高的畢業生：待業時間較短、收入較高、自評工作與專業能力的符合程度較高，工作滿意度也較高。
- 此結果符合廖年淼、劉玲慧、賴靜瑩與楊家瑜(2012)針對91學年度技專校院畢業生之調查資料進行的分析結果，該研究發現學用相關程度高，與薪資、工作職級和工作滿意度之間有顯著的關聯性。



## 6

### 生源分析

#### 研究動機與目的

- 了解本校學生高中職階段之成績表現與入學後成績的關聯性，以提供招生相關建議。

#### 資料來源及處理程序

- 國立暨南國際大學主責之高中職資料來源包含學生學習歷程資料及本校IR資料庫進行資料串接。

- 資料串接後，清除高中職與大學學期平均成績小於等於0的資料，最終筆數為2,503位。

#### 分析方法

- 以相關係數探討高中職各學期與大學前兩學期成績之相關性。
- 比對高中缺曠課與大學缺曠課之相關性。
- 交叉比對高中缺曠課與大學休退學之關聯性。



#### 高中職與大學成績相關性

由本校107學年入學學生大一到大二學期成績與高中職三年級各學期成績相關性分析得知，各學期間成績皆呈正相關，且皆有達到統計上的顯著(p-value皆小於0.01)。

|       | 大學1-1 | 大學1-2 | 大學2-1 | 大學2-2 | 高中1-1 | 高中1-2 | 高中2-1 | 高中2-2 | 高中3-1 | 高中3-2 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 大學1-1 | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 大學1-2 | 0.73* | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 大學2-1 | 0.68* | 0.71* | 1     |       |       |       |       |       |       |       |
| 大學2-2 | 0.61* | 0.68* | 0.76* | 1     |       |       |       |       |       |       |
| 高中1-1 | 0.44* | 0.43* | 0.37* | 0.36* | 1     |       |       |       |       |       |
| 高中1-2 | 0.43* | 0.44* | 0.38* | 0.37* | 0.92* | 1     |       |       |       |       |
| 高中2-1 | 0.46* | 0.44* | 0.41* | 0.39* | 0.83* | 0.90* | 1     |       |       |       |
| 高中2-2 | 0.49* | 0.46* | 0.43* | 0.42* | 0.80* | 0.85* | 0.92* | 1     |       |       |
| 高中3-1 | 0.47* | 0.44* | 0.42* | 0.39* | 0.75* | 0.80* | 0.85* | 0.89* | 1     |       |
| 高中3-2 | 0.43* | 0.43* | 0.40* | 0.37* | 0.65* | 0.71* | 0.76* | 0.78* | 0.86* | 1     |

\*，代表相關性在p value<0.01層級上達顯著。



#### 高中職與大學缺曠課相關性

由下表所得知，高中缺曠課與大學缺曠課情形的相關係數呈現低度正相關且達統計上的顯著(p-value<0.01)。

|       | 高中缺曠課 | 大學缺曠課 |
|-------|-------|-------|
| 高中缺曠課 | 1     |       |
| 大學缺曠課 | 0.28* | 1     |

\*\*\*代表p-value<0.01



#### 高中職缺曠課與大學休退學相關性

由下表得知，曾休退學學生的高中職缺曠課的平均節數皆明顯大於未曾休學或仍在學的同學，且經t檢定後，皆達到統計顯著的差異(p-value皆小於0.01)。

▼107入學年學生休退學的高中職缺曠節數表

|        | 未休學   | 曾休學   | 仍在學   | 已退學   |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| Mean.  | 10.96 | 27.85 | 10.81 | 35.90 |
| Median | 2.00  | 8.00  | 2.00  | 11.00 |
| Q3     | 9.00  | 33.00 | 9.00  | 41.00 |
| Max.   | 472   | 288   | 472   | 334   |
| S.D.   | 27.27 | 48.74 | 26.50 | 60.73 |

註：仍在學學生包含未曾休學學生及曾休學學生。



#### 整體結果評估及研究後續方向

- 107學年度入學學生在高中與大學各學期間成績皆達統計上的顯著，呈現正相關的關係。
- 學生成績主要受到上一個學期成績的影響，相關係數皆達到高度正相關。
- 高中缺曠課情形與大學缺曠課情形呈現低度正相關且達統計上的顯著差異。
- 高中缺曠課的情形較嚴重的同學，未來有較高的機會辦理休學或退學。
- 建立視覺化平台，以提供各單位查詢，如：不同學院或系所學生之高中職學習成績資訊。



## 7 弱勢生分析

### 研究動機與目的

- 延續上一年度弱勢生議題，探討深耕附錄獎補助的弱勢生在學學業表現及優秀學生占比。
- 回應高教深耕「高教公共性」。

### 資料來源及處理程序

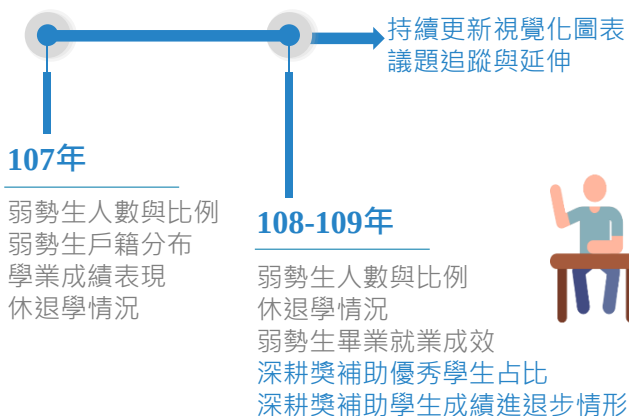
- 深耕附錄獎補助學生進退步情形

研究範圍：高教深耕針對弱勢生的各項獎補助名單，期間為107-108學年度上下學期(總補助人數為1,419人)。

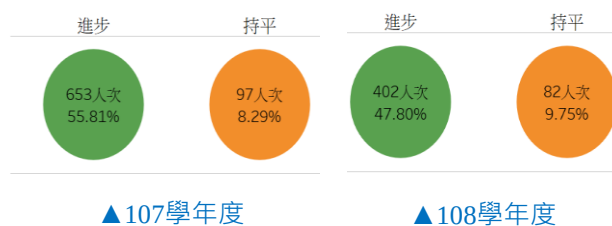
- 深耕附錄獎補助學生優秀學生占比

研究範圍：高教深耕針對弱勢生的各項獎補助名單，期間為107-108學年度上下學期學生班排名前10%的比例。

### 弱勢生議題



### 0 深耕附錄獎補助學生進退步情形



- 分析107-108學年度深耕附錄獎補助學生資料與學業成績排名情形進行分析，結果發現，107學年度獲獎補助學生64%班排名進步或維持不變，108學年度則為58%班排名進步或維持不變。
- 107-108學年度深耕附錄獎補助項目共有12個補助項目，並針對各項進行學業成績排名進行研究。

課業學習輔導 ■ 進步 ■ 退步 ■ 持平



自主學習



▲其中補助項目「課業學習輔導」及「自主學習」，成績進步、退步、持平情形顯示皆有半數以上學生補助後成績進步如上圖。

### 0 深耕附錄獎補助優秀學生占比

107學年度深耕附錄獎補助學生班排名前10%優秀學生占比11.85%-17.76%，108學年度則為16%-19.04%。

