

三、身心不健康學生的篩選與初步的效度檢驗

本計劃各項量尺的效度檢驗擬定兩種方式：(1) 經由各量尺依前節（16 頁）說明之原則篩選出來的健康不佳學生，列入「高危險群學生」，再進一步徵求導師與家長的同意之後對這些學生進行訪視；(2) 國小與國中各取兩班，依吳治勳（民 92）訂定的方式，以「同儕提名（peer nomination）」區分出「被同儕排斥（R）組」、「同儕爭議（C）組」、「受歡迎（P）組」、以及「一般（A）組」，就分組結果檢視其與本計劃各量尺上的差異情形，以及檢視（R）、（C）組與「高危險群學生」的重疊情形。由於此項作業的資料分析時間以及行政連絡時間較長因此只能採用第一次施測的資料進行分析。

初步篩選出來的「高危險群學生」統計於表十二。國小組篩選出 46 名高危險群，男生 24 名（佔 3.48%），女生 22 名（3.19% 佔），性別間的差異並不顯著。國中組篩選出 23 名，男生 15 名（佔 5.23%），女生 8 名（佔 2.7%），性別差異不顯著。高中組篩選出 23 名，男生 17 名（佔 3.07%），女生 6 名（佔 1.08%），男性顯著較多。

同儕提名有兩種方式，一為「個人評估我喜歡或討厭的同學（以下簡稱個人評估分組）」，其次為「團體共識（班上同學共同）喜歡或討厭的同學（以下簡稱團體共識分組）」。此項評估是以「同儕關係」為基礎，因此其分類結果即先與本計劃使用的「同儕量尺（分成正、負兩分量尺）」進行差異分析。「個人評估」分組之正、負同儕量尺得分差異與分析列於表十三。就分數值來看，在正向同儕量尺的平均得分是受歡迎組（P）高於一般組（A），再高於被排斥組（R），（P）、（R）兩組的差異檢驗為 $t = 1.91$ ， $p = 0.07$ ，接近統計上的顯著程度。負向同儕量尺的平均得分是 R 組高於 A 組，再高於 P 組，（P）、（R）兩組的差異檢驗為 $t = -2.36$ ， $p = 0.03$ ，達統計上的顯著程度 ($p < .05$)。

「團體共識」分組之正、負同儕量尺得分差異與分析列於表十四。在正向同儕量尺的平均得分仍為 P 高於 A，再高於 R，差異檢驗為 $t = 1.67$ ， $p = 0.13$ ，未達顯著水準。負向量尺的平均得分亦是 R 組高於 A 組，再高於 P 組，P、R 兩組的差異檢驗為 $t = -2.41$ ， $p = 0.03$ ，達顯著水準。

表十二 分核「高危險群學生」統計表及性別卡方檢驗

| | | 國小(690人) | | | 國中(287人) | | | 高中(553人) | | | |
|------|----|----------|-----|----------|----------|------|----|----------|----|----------|----------|
| | | 小五 | 小六 | 小計 | 國一 | 國二 | 小計 | 高一 | 高二 | 小計 | χ^2 |
| 高危險組 | 男生 | 12 | 12 | (3.48%) | 24 | 0.02 | 15 | 9 | 8 | (3.07%) | 8.42** |
| | 女生 | 12 | 10 | (3.19%) | 22 | 4 | 8 | (5.23%) | 8 | (3.07%) | |
| | 男生 | 167 | 163 | (47.83%) | 330 | 69 | 58 | (2.79%) | 4 | (1.08%) | |
| | 女生 | 161 | 153 | (45.51%) | 314 | 71 | 66 | (44.25%) | 3 | (41.41%) | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

** $p < .01$

表十三 個人評估分組同儕關係分組之同儕量尺得分差異分析表

| 分量尺 | | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 | P、R組差異檢驗之t值 |
|------------|-------|----|-------|------|--------|-------------|
| 同儕 互助合作 | P | 16 | 23.81 | 2.48 | 1.91 | |
| | R | 14 | 21.43 | 4.05 | | |
| | A | 30 | 22.07 | 3.36 | | |
| | Total | 60 | 22.38 | 3.40 | | |
| 同儕 自私競爭 | P | 15 | 10.60 | 2.41 | -2.36* | |
| | R | 14 | 12.93 | 2.89 | | |
| | A | 30 | 12.00 | 2.55 | | |
| | Total | 59 | 11.86 | 2.69 | | |

* $p < .05$ P：受歡迎組，R：被排斥組，A：一般組

表十四 團體共識同儕差異分組之同儕量尺得分差異分析表

| 分量尺 | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 | P、R組差異檢驗之t值 |
|------|-------|----|-------|------|-------------|
| | | | | | |
| 同儕 | P | 9 | 25.00 | 2.06 | 1.67 |
| | R | 8 | 22.25 | 4.23 | |
| | A | 69 | 22.49 | 3.79 | |
| | Total | 86 | 22.73 | 3.74 | |
| 互助合作 | P | 9 | 10.33 | 2.69 | -2.41* |
| | R | 8 | 13.75 | 3.15 | |
| | A | 68 | 12.21 | 3.53 | |
| | Total | 85 | 12.15 | 3.47 | |
| 同儕 | P | 9 | 10.33 | 2.69 | -2.41* |
| | R | 8 | 13.75 | 3.15 | |
| | A | 68 | 12.21 | 3.53 | |
| | Total | 85 | 12.15 | 3.47 | |
| 自私競爭 | P | 9 | 10.33 | 2.69 | -2.41* |
| | R | 8 | 13.75 | 3.15 | |
| | A | 68 | 12.21 | 3.53 | |
| | Total | 85 | 12.15 | 3.47 | |

* $p < .05$ P：受歡迎組，R：被排斥組，A：一般組

兩種評估分組方式均為在正向同儕量尺上之平均得分符合預測，是 P 組 > A 組 > R 組，但 P、R 兩組的差異未達統計顯著水準；在負向同儕量尺上之平均得分亦符合預測，是 R 組 > A 組 > P 組，且 P、R 兩組的差異顯著 ($p < .05$)，初步支持了本計劃之同儕關係量尺具備構念效度 (construct validity)。

另一方面，吳英璋（民 95）、吳興陳（民 95）、以及 Wu, Chen, Weng, Wu（發表中）的研究均假設國小、國中階段孩子們的人際關係中，親子關係、同儕關係、以及師生關係三者相互之間有高相關，因此建議於結構概念的分析上，將之分成「正向人際關係」與「負向人際關係」應是較可行的理論建構方式，基於此項主張，本研究亦試著列出 P、R、A 三組於所有量尺上的得分情況（見表十五、表十六）。

兩種分組方式於各量尺上的平均得分大致上符合：正向得分為 P 組 > A 組 > R 組；負向得分為 R 組 > A 組 > P 組。此項結果亦初步支持本計劃之各量尺具備構念效度 (construct validity)。

至於本計劃篩選出來的健康不佳「高危險群學生」與「同儕提名法」分出之 R 組、C 組（爭議組）的重疊性分析，則列於表十七、表十八。兩種方式分組的重疊性並未達顯著，表示本計劃的「高危險」概念與「同儕提名」下的「被排斥」與「受爭議」的概念相關性並不高，因此不支持這項「高危險」篩選的效度。

本計劃用來檢視「高危險」篩選的效度的方式尚有藉個案研究（訪視個案及其家庭）的資料進行檢驗，然而此項工作需先徵得導師與家長的同意，因而尚未能於學期中完成此項工作。

表十五 個人評估同儕關係分組於各變項上之描述統計

| 分量尺 | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 | 分量尺 | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 |
|----------------|----|----|-------|-------|----------------|----|----|-------|-------|
| 同儕 互助 合作 | P | 16 | 23.81 | 2.48 | 同儕 自私 競爭 | P | 15 | 10.60 | 2.41 |
| | R | 14 | 21.43 | 4.05 | | R | 14 | 12.93 | 2.89 |
| | A | 30 | 22.07 | 3.36 | | A | 30 | 12.00 | 2.55 |
| 老師 關懷 照顧 | P | 17 | 24.12 | 2.60 | 老師 賞罰 不明 | P | 18 | 9.28 | 2.27 |
| | R | 14 | 21.93 | 3.99 | | R | 14 | 10.07 | 2.95 |
| | A | 31 | 22.90 | 3.88 | | A | 30 | 10.03 | 2.88 |
| 父母 支持 保護 | P | 16 | 38.31 | 6.82 | 父母 威權 中心 | P | 17 | 18.06 | 5.41 |
| | R | 14 | 34.36 | 8.67 | | R | 14 | 30.50 | 10.50 |
| | A | 28 | 34.39 | 8.81 | | A | 28 | 23.21 | 6.47 |
| 負向 自我 效能 | P | 18 | 21.39 | 4.80 | 正向 自我 效能 | P | 18 | 31.89 | 4.90 |
| | R | 12 | 24.58 | 7.69 | | R | 13 | 29.69 | 5.31 |
| | A | 29 | 22.55 | 5.25 | | A | 28 | 29.18 | 6.03 |
| 整體 讀書 效能 | P | 18 | 99.00 | 14.44 | 身心 症狀 | P | 18 | 32.17 | 10.00 |
| | R | 14 | 97.86 | 10.91 | | R | 12 | 39.92 | 12.09 |
| | A | 32 | 97.94 | 15.51 | | A | 30 | 32.70 | 8.65 |

P：受歡迎組，R：被排斥組，A：一般組

表十六 團體共識同儕關係分組於各變項上之描述統計

| 分量尺 | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 | 分量尺 | 分組 | 人數 | 平均數 | 標準差 |
|-----|----|----|--------|-------|-----|----|----|-------|-------|
| 同儕 | P | 9 | 25.00 | 2.06 | 同儕 | P | 9 | 10.33 | 2.69 |
| 互助 | R | 8 | 22.25 | 4.23 | 自私 | R | 8 | 13.75 | 3.15 |
| 合作 | A | 69 | 22.49 | 3.79 | 競爭 | A | 68 | 12.21 | 3.53 |
| 老師 | P | 10 | 24.60 | 2.76 | 老師 | P | 10 | 10.40 | 1.96 |
| 關懷 | R | 9 | 22.67 | 4.36 | 賞罰 | R | 9 | 10.78 | 3.31 |
| 照顧 | A | 73 | 22.82 | 4.15 | 不明 | A | 71 | 10.10 | 3.84 |
| 父母 | P | 11 | 38.27 | 4.61 | 父母 | P | 11 | 22.18 | 7.43 |
| 支持 | R | 8 | 37.50 | 9.21 | 威權 | R | 9 | 32.44 | 10.70 |
| 保護 | A | 66 | 34.71 | 9.09 | 中心 | A | 68 | 23.25 | 8.78 |
| 負向 | P | 11 | 19.00 | 5.40 | 正向 | P | 11 | 34.64 | 3.17 |
| 自我 | R | 8 | 29.25 | 6.14 | 自我 | R | 8 | 29.38 | 4.90 |
| 效能 | A | 68 | 23.44 | 6.76 | 效能 | A | 70 | 30.26 | 5.80 |
| 整體 | P | 11 | 102.73 | 10.93 | 身心 | P | 11 | 28.82 | 6.95 |
| 讀書 | R | 9 | 96.89 | 12.29 | 症狀 | R | 8 | 43.50 | 12.67 |
| 效能 | A | 72 | 98.03 | 14.39 | | A | 67 | 32.15 | 9.16 |

P：受歡迎組，R：被排斥組，A：一般組

表十七 大安國小「高危險群學生」與「受排斥學生」、「爭議性學生」的重疊性分析

| R、C組 危險群 | 否 | 是 | Total |
|-----------------|----|----|-----------|
| 否 | 88 | 15 | 103 |
| 是 | 11 | 3 | 14 |
| total | 99 | 18 | 117 |
| $\chi^2 = 0.47$ | | | $p = .50$ |

註：樣本係以五、六年級各抽取兩班之學生數計算

表十八 大理高（國）中「高危險群學生」與「受排斥學生」、「爭議性學生」的重疊性分析

| R、C組 危險群 | 否 | 是 | Total |
|-----------------|----|----|-----------|
| 否 | 86 | 14 | 100 |
| 是 | 5 | 1 | 6 |
| total | 91 | 15 | 106 |
| $\chi^2 = 0.33$ | | | $p = .86$ |

註：樣本係以國二、高二年級各抽取兩班之學生數計算

四、初步融入式教學計劃效果之檢驗

雖然進行的時間有限，此處仍試呈現在短短一至二個月的推行融入式教學計劃的可能效果。該項效果之評估是以前、後兩次測量的差異計算（見表十九）。由於直接計算前、後測差異值的平均數，會因為相對的正、負值相消，而令平均數趨於 0，因此統計時，將後測分數增加與後測分數減少的，分開計算後，再以卡方檢驗各分組間的差異。

大安國小的課程融入組與控制組的比較發現在「老師—關懷照顧」、「父母—威權中心」兩項達顯著，說明了課程融入組的「老師—關懷照顧」之提昇比例較控制組的比例高 ($\chi^2 = 8.24$, $p < .01$)，融入組在「父母—威權中心」的降低比例亦顯著較控制組多 ($\chi^2 = 4.81$, $p < .05$)。就這兩方面的變化比例而言，課程融入組的改變比控制組的改變有利。

大理國中融入計劃分成壓力調適組與控制組，其差異分析達顯著的，僅「老師一關懷照顧」一項，且為控制組的昇高比例顯著高於壓力調適組 ($\chi^2=4.64$, $p < .05$)。

大理高中融入計劃分成課程融入組、壓力調適組、以及控制組，三組的前後測差異達顯著的，計有「同儕一互助合作」($\chi^2=6.47$, $p < .05$)、「同儕一自私競爭」($\chi^2=12.27$, $p < .01$)、「老師一關懷照顧」($\chi^2=13.47$, $p < .01$)、「老師一賞罰不明」($\chi^2=6.46$, $p < .05$)、「正向自我效能」($\chi^2=14.33$, $p < .01$)、「整體讀書效能」($\chi^2=7.39$, $p < .05$)、以及「身心症狀」($\chi^2=9.80$, $p < .01$)。但是在這七項達到顯著的分量尺中，三組的改變比例並沒有清楚的趨勢，其中於「同儕一互助合作」量尺上，上昇比例最高的是控制組 (54.13%)，其次為融入組 (51.43%)，最少的是壓力組 (39.25%)；於「同儕一自私競爭」量尺上，上昇比例最高的是融入組 (68.33%)，其次是壓力組 (63.48%)，最少的是控制組 (47.64%)。就同儕關係的兩個正負分量尺來看，往較佳方向改變的比例，是控制組優於兩個實驗組。師生關係的兩個分量尺，則是在「關懷照顧」分量尺中，融入組上昇比例最高 (67.14%)，其次是控制組 (50.21%) 最少是壓力組 (39.09%)，但在「賞罰不明」分量尺中，壓力組上昇比例最高 (64.86%)，其次為壓力組 (62.12%)，最低的是控制組 (51.33%)。在師生關係方面，正向的師生關係融入組的改變最多，壓力組最少，而在負向師生關係則是壓力組最高，控制組最低，指示出壓力組的改變最不利，其他兩組則互有優勢。在正向自我效能的改變方面，控制組上昇的比例最高 (56.54%)，其次為融入組 (44.30%)，最低的是壓力組 (28.81%)。在「效能」項目上的改變仍是壓力組最不利，其他兩組互有優勢。在「身心症狀」的改變上，上昇比例最高的是融入組 (61.54%)，其次為控制組 (46.14%)，最低的是壓力組 (38.79%)。「身心症狀」指稱的是整體的因應結果，此項的改變卻是壓力組最為有利，融入組最差。

三組的改變情形於各量尺上的不一致，造成無法釐清出一個較合理的解釋，僅只能推論執行的時間有限，融入式的教學計劃尚在謀求最好的修正，因此並無法有一致清楚的改變趨勢。另一方面由表十九的各組總人數與各量尺有效人數的比較，可以看出來各量尺的有效人數均較總人數少，且各量尺之間的人數比較亦完全不一致，表示兩次測量均為有效資料的比例較低，因此只能就「某量尺」上有效即列入統計分析，亦容易造成不一致的改變比例。

整體來看，融入式教學計劃的效果檢驗，初步資料分析顯示於國小的效果較明顯，於大理高（國）中的情形則沒有清楚的趨勢，所以本項計劃的效果檢驗，只能期待如果未來兩所學校仍可以繼續進行，再做進一步的分析。

表十九 各量尺分數統計前後測差異比較

| 前後 差異 | 大安國小(690人) | | | | 大理國中(387人) | | | | 大理高中(553人) | | | | |
|------------|-----------------|-----|-----------------|-----|-------------------|----|------------------|-----|------------------|----|-----------------|----|------------------|
| | 課程融入組 (216人) | | 控制組 (474人) | | 壓力調適組 (56人) | | 控制組 (231人) | | 課程融入組 (88人) | | 壓力調適組 (131人) | | |
| | 統計值 | N | 平均數 (標準差) | N | 平均數 (標準差) | N | 平均數 (標準差) | N | 平均數 (標準差) | N | 平均數 (標準差) | N | |
| 同儕 互助合作 | 增加 | 116 | 2.88 (2.22) | 223 | 2.74 (1.86) | 23 | 2.96 (2.16) | 120 | 3.20 (2.31) | 36 | 2.46 (1.46) | 42 | 3.00 (1.87) |
| | 減少 | 63 | -2.80 (1.76) | 168 | -2.93 (2.46) | 18 | -2.81 (1.62) | 74 | -2.67 (1.92) | 34 | -1.94 (1.15) | 65 | -2.78 (2.00) |
| 同儕 自私競爭 | 增加 | 76 | 2.60 (2.05) | 211 | 2.92 (1.97) | 29 | 2.05 (1.22) | 88 | 2.66 (1.92) | 41 | 2.16 (1.32) | 73 | 2.98 (2.19) |
| | 減少 | 93 | -2.75 (2.22) | 193 | -2.43 (1.68) | 18 | -3.20 (1.76) | 94 | -2.72 (2.11) | 19 | -2.01 (1.45) | 42 | -2.34 (1.28) |
| 老師 關懷照顧 | 增加 | 120 | 3.29 (2.79) | 219 | 3.31 (2.59) | 21 | 2.87 (1.95) | 130 | 3.67 (2.98) | 47 | 2.83 (2.11) | 43 | 3.99 (3.18) |
| | 減少 | 62 | -3.10 (2.04) | 192 | -3.34 (2.62) | 22 | -3.23 (2.20) | 66 | -3.18 (2.69) | 23 | -2.09 (1.16) | 67 | -3.33 (1.95) |
| 老師 賞罰不明 | 增加 | 89 | 3.26 (2.15) | 204 | 3.75 (3.03) | 21 | 4.10 (3.27) | 85 | 3.40 (2.39) | 41 | 2.88 (1.93) | 72 | 3.40 (2.37) |
| | 減少 | 68 | -3.40 (2.62) | 148 | -2.88 (1.96) | 19 | -2.58 (1.87) | 95 | -3.17 (2.12) | 25 | -2.24 (2.37) | 39 | -3.93 (2.34) |
| 父母 支持保護 | 增加 | 120 | 4.86 (3.20) | 258 | 5.18 (4.34) | 27 | 4.34 (3.28) | 113 | 4.93 (3.18) | 47 | 3.06 (2.29) | 56 | 4.70 (3.95) |
| | 減少 | 69 | -4.41 (4.39) | 157 | -4.71 (3.68) | 20 | -4.50 (4.57) | 91 | -4.82 (3.81) | 27 | -3.20 (2.12) | 66 | -4.85 (3.54) |
| 父母 威權中心 | 增加 | 75 | 3.93 (3.70) | 194 | 4.73 (4.03) | 19 | 4.41 (3.19) | 89 | 5.45 (4.69) | 33 | 4.12 (2.64) | 60 | 6.16 (4.72) |
| | 減少 | 114 | -5.03 (4.46) | 199 | -4.65 (3.98) | 23 | -8.16 (7.92) | 107 | -5.30 (4.61) | 40 | -2.86 (2.48) | 62 | -4.55 (3.02) |
| 負向 自我效能 | 增加 | 87 | 4.61 (4.05) | 200 | 4.90 (4.06) | 23 | 4.14 (3.25) | 91 | 4.62 (4.09) | 40 | 2.75 (2.41) | 66 | 3.95 (2.78) |
| | 減少 | 113 | -4.74 (3.16) | 217 | -4.80 (3.57) | 21 | -5.43 (3.96) | 104 | -4.80 (3.77) | 34 | -2.68 (1.77) | 50 | -3.34 (2.53) |
| 正向 自我效能 | 增加 | 88 | 3.64 (2.83) | 204 | 4.10 (2.95) | 20 | 4.17 (3.01) | 110 | 4.07 (3.04) | 35 | 2.71 (1.56) | 38 | 3.20 (2.20) |
| | 減少 | 99 | -4.23 (3.26) | 212 | -4.10 (3.12) | 26 | -3.42 (1.97) | 93 | -3.64 (2.71) | 44 | -3.18 (2.04) | 70 | -3.77 (2.94) |
| 整體 讀書效能 | 增加 | 106 | 10.78 (8.39) | 196 | 10.64 (9.54) | 18 | 12.57 (11.74) | 101 | 11.48 (10.37) | 36 | 6.63 (7.92) | 34 | 7.99 (6.32) |
| | 減少 | 94 | -9.59 (8.06) | 235 | -11.81 (10.98) | 33 | -14.54 (8.27) | 118 | -10.68 (8.82) | 47 | -9.82 (7.81) | 84 | -13.17 (7.83) |
| 身心症狀 | 增加 | 88 | 6.15 (5.39) | 190 | 8.77 (7.48) | 26 | 6.96 (5.45) | 95 | 7.48 (6.11) | 48 | 6.21 (4.65) | 45 | 9.11 (7.12) |
| | 減少 | 98 | -6.45 (6.01) | 212 | -6.80 (5.12) | 16 | -9.38 (7.69) | 97 | -6.44 (6.16) | 30 | -5.33 (4.37) | 71 | -7.66 (5.88) |

* $p < .05$ ** $p < .01$