

台北市立建國高級中學

Taipei Municipal Chien Kuo High School

建國中學科學班開放招收女生意見調查
成果報告書（學生部分）



建中攝影 CKPC

鄭泊聲、郭宇杰

指導老師：唐福佑

中華民國 107 年 03 月

Mar, 2018

誌謝

本次「建國中學科學班開放招收女生意見調查」是近年來建中校園罕見的大規模校園調查計劃，在經驗、資源都不甚充足的情況下，仰賴了許多人的幫助，才得以順利完成。藉由一篇誌謝文回想起當初支持我們完成這次研究的人，我想也是「誌謝」這個章節最主要的目的。

在本計劃草創的初期，要感謝建中家長會、建中校友會、還有建中同學，提供許多意見的回饋成為整個研究設計的重要素材。在問卷設計期間要特別感謝建中 60 屆校友林韋翰、彰師大心輔所張益善校友、景美攝影張聖平學姊給予專業意見，好的問卷往往是成功研究計畫的第一步。問卷發放階段特別感謝徐建國校長、輔導室林慈玓主任，給予我們寶貴的指導。學務處白萬應主任、教務處蔡哲銘主任在學生問卷發放階段慷慨的幫助，不但出借多功能教室供我們使用，也花時間與我們研究將問卷觸及全校同學的方式，使這份問卷得以在校園內順利發放，並達到良好的回收率。在發放事務上要感謝建中班聯會 71 屆上行政部門時之凱主席與江簡宙緯副主席的協調，學權股蘇榕凱、李昱辰同學的無私付出，協助我們收發問卷。66 屆校友簡均翰、黃漢威，68 屆校友梁振寧，在校同學謝孝元、周耕辰、賴柏宇，在問卷資料庫建檔時貢獻良多。65 屆吳郁玄校友則在文章編排與表格製作發揮專長，使得調查報告書得以清楚呈現。最後，數據分析和結果判讀方面，更要萬分感謝輔大統計資訊學系侯家鼎主任、臺大健康政策與管理所黃俊豪老師，兩位老師都提供了學術上與實務上非常精闢的見解，使研究者得以突破自己的界限，更加成長。能夠在各領域都獲得貴人出手相助，並且與各界優秀人才合作，最終圓滿完成本次計畫，是建中攝影 CKPC 最大的榮幸。

中文摘要

目標：客觀地呈現建中相關人士對「建國中學科學班開放招收女生」及相關議題的想法，並找出贊成或反對此議題的關鍵因素。評估此議題帶來的後續效應，並提供有關當局政策制定之參考。

方法：「建國中學科學班開放招收女生意見調查」的受測者包含學校相關人士：家長、學生、校友、學校教師與行政人員。學生部分從 2016 年 9 月 30 日至 10 月 19 日，共收回 2574 份有效問卷，並於調查結束後進行統計分析。

結果：本次調查有 72.7% 學生反對科學班招收女生，68.1% 學生反對建中招收女生者，75.4% 學生贊成轉讓建中科學班名額。多變項羅吉斯迴歸分析發現，與學生贊成或反對科學班開放招收女生在統計上顯著相關的因素有：校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生程度、整體利弊、對課業學習的正面影響、對學校傳統的正面影響、對生活習慣的負面影響、對心理情感的負面影響。與學生贊成或反對建中開放招收女生在統計上顯著相關的因素有：校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生程度、整體利弊、對社團活動的正面影響、對生活習慣的負面影響、對社團活動的負面影響。

結論：大多數學生反對科學班或建中開放招收女生，並贊成將建中科學班女生名額，以其他方式轉讓給別校招收。若從提升校方因應措施滿意程度、提升校園風氣適合女生程度、使整體影響利大於弊、降低對生活習慣造成的負面影響著手，可加強同學贊成開放科學班或建中招收女生之意願。未來研究可著重於六大面向正負面影響形成機轉與程度高低。

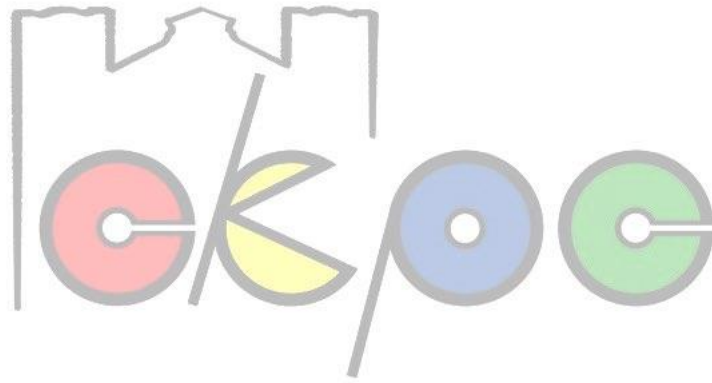
關鍵詞：建國中學、建中、科學班、開放招收女生

目錄

誌謝.....	1
中文摘要.....	2
表格目錄.....	4
第一章：前言.....	5
第二章：研究方法.....	6
2.1 問卷設計.....	6
2.2 研究對象.....	6
2.3 分析方法.....	6
第三章：研究結果.....	8
3.1 第一階段：樣本分布.....	8
3.1.1 背景資料.....	8
3.1.2 認知狀態.....	8
3.1.3 主觀態度.....	8
3.1.4 影響層面.....	9
3.2 第二階段：單變項分析.....	10
3.2.1 科學班開放招收女生.....	10
3.2.2 建中開放招收女生.....	10
3.2.3 單變項交叉分析.....	10
3.3 第三階段：二元多變項羅吉斯回歸.....	11
3.3.1 科學班開放招收女生.....	11
3.3.2 建中開放招收女生.....	12
第四章：討論.....	13
4.1 第一階段：樣本分布.....	13
4.2 第二階段：單變項分析.....	13
4.2.1 第一部分：背景變項（表 2-1）.....	13
4.2.2 第二部分：認知狀態（表 2-1）.....	14
4.2.3 第三部分：主觀態度（表 2-1）.....	14
4.2.4 第四部份：影響層面（表 2-1）.....	14
4.2.5 單變項交叉分析（表 2-2）.....	15
4.3 第三階段：二元多變項羅吉斯回歸（表 3）.....	16
4.3.1 第一部分：背景變項.....	16
4.3.2 第二部份：認知狀態.....	16
4.3.3 第三部份：主觀態度.....	16
4.3.4 第四部份：影響層面.....	16
4.4 研究限制與未來方向.....	17
第五章：結論.....	18

表格目錄

表 1：樣本分布.....	I
表 2-1：單變項分析.....	IV
表 2-2：單變項交叉分析.....	VII
表 3：二元多變項羅吉斯迴歸.....	VIII



第一章：前言

2016年九月，105學年度上學期開學前夕，有消息指出建中科學班將在明年度開放招收女生。建中創立118年來，從未在高中部招收女生，然而近年來社會風氣轉變，性別平權及校園正常化的呼聲水漲船高，希望建中招收女生的聲音早已存在。建中身為全台灣僅存的少數純男校高中，若為118年的傳統另創新局，勢必引起一片嘩然，且社會大眾對建中校內設施是否能提供女同學適當的學習環境也多有存疑。在這個社會觀念逐漸改變的轉捩點，傳出這樣的新聞，也確實成為一個值得深入探討的議題。建中到底應該維持純男校的傳統，還是向社會的新思維靠攏？

建中攝影憑藉著長期關注校園所建立的敏感度，認為此類議題的討論務必透過某種媒介，讓各方的意見得以表達，否則容易在討論有立場的議題時針鋒相對，既不利意見的表達，也不利共識的凝集與解決問題。因而萌發了透過問卷調查，客觀陳述與本議題相關人士意見的構想。在與班聯會及學校各處室的討論合作下，我們邀請了具有統計背景與問卷研究經驗的學長姊一同參與，從心理計量與社會科學研究法的架構出發，推動了「建國中學科學班開放招收女生意見調查」計劃，收案對象包括家長、學生、校友....等，是建中近年來收案規模最大、兼具學術性的單一議題問卷調查計劃。

我們希望透過此計劃，能達到下列幾個目的：

1. 從學術角度客觀地呈現建中相關人士對本議題的想法。
2. 找出贊成或反對此議題的關鍵因素。
3. 評估此議題帶來的後續效應，並提供有關當局作為政策制定之參考。

第二章：研究方法

2.1 問卷設計

「建國中學科學班開放招收女生意見調查」為一份自陳性問卷，在針對學生、校友、家長、學校教師進行焦點團體訪談後，整合意見列出需要測量的問題，並以匿名方式填答。

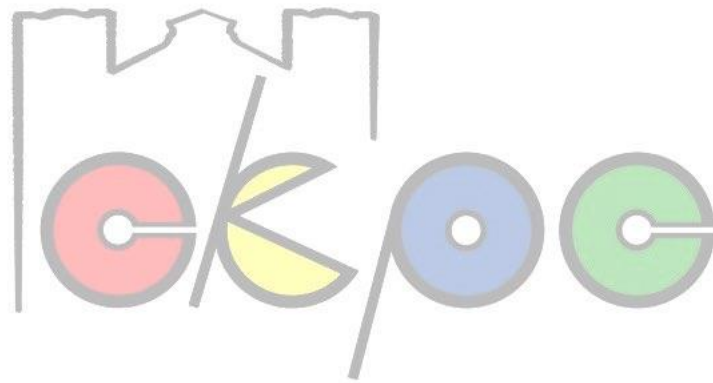
2.2 研究對象

「建國中學科學班開放招收女生意見調查」的受測者包含學校相關人士：家長、學生、校友、學校教師與行政人員。第一階段問卷發放為高一、高二、高三的學校日，於此期間能接觸到最多的家長，為方便家長填寫後繳回，採用紙本問卷普查，並依據班級人數發放對應份數的紙本問卷。第二階段針對學生部分於上課期間發放問卷，亦採用紙本問卷方便同學填寫後繳回，並依據班級人數發放對應份數的紙本問卷。校友部分考量到建中校友散居全球，故在紙本問卷設計完成之後轉換成網路問卷，以方便世界各地校友填答，收案期間也較長，橫跨上述家長與學生的收案期間。本份調查報告只呈現第二階段學生的部分。

2.3 分析方法

本次透過問卷收集得到的變項大致可分為四大類。第一大類為背景變項，包括：年級、學業成績、婚姻狀況、是否有交往對象等。第二大類為受測者對本次議題的認知狀態：是否得知本議題、得知議題的時間、得知議題的管道、招收女生的緣由……等。第三大類是受測者對於議題表達的主觀態度：贊成或反對招收女生、校方因應措施滿意度、校園風氣是否適合女生、是否贊成將女生名額轉讓給其他學校。第四大類影響層面包含：受測者認為招收女生可能產生的正面或負面影響、整體的利弊得失。我們將上述四大類的變項，進行三階段的統計分析。第一階段為描述性統計，呈現問卷受測者的背景資料與初步的意見調查。第二階段以「是否贊成科學班招收女生」與「是否贊成建中招收女

生」作為結果變項，以單變項分析找出統計上俱有顯著關聯性的因子。第三階段進行二元多變項羅吉斯回歸 (Multivariate Logistic Regression)，以是否贊成科學班或建中開放招收女生作為依變項，控制第二階段中顯著影響受測者贊成或反對的因素，進而針對各種可能的正面與負面效應作更深入的探討。



第三章：研究結果

3.1 第一階段：樣本分布

全校學生人數依據教務處 106 年開學資料，高一 1094 人，高二 1102，高三 1148 人。學生部分問卷從 2016 年 9 月 30 日至 10 月 19 日，分別回收高一學生 932 份、高二學生 854 份、高三學生 717 份，共 2574 份問卷進行分析，回收率分別為 85.19%、77.50%、62.46%。

3.1.1 背景資料

如表 1 所列，本次受測者中以就讀一年級者有 932 位（37.2%）為最多，其次為就讀二年級者有 854 位（34.1%），而就讀三年級者有 717 位（28.6%）。其中，有 595 位（28.4%）學生的學業成績位於中段（表 1），有 1982 位（84.2%）學生目前沒有交往對象。

3.1.2 認知狀態

關於本次議題如表 1 所列，有 90.3% 的受測者在填答問卷當下已得知建中科學班可能開放招收女生。39.4% 的受測者表示不知道自己的得知議題時間，34.6% 的受測者則是在媒體報導過後才得知本議題。有近七成的學生最一開始得知議題的管道是透過網路（68.0%）。至於是否清楚教育部國教署要求建中科學班開放招收女生的原因，有 36.4% 的學生選填了「中等程度清楚」。

3.1.3 主觀態度

見表 1 所列，有 1181 位（72.7%）的學生反對科學班招收女生，1701 位（68.1%）的學生反對建中招收女生，1855 位（75.4%）學生贊成轉讓建中科學班女生名額給其他學校，認為建中校園風氣極不適合女生就讀的學生有 986 位（39.4%），認為不適合者亦有 861 位（34.4%）；相較之下，認為適合者有 95 位（3.8%），認為極適合者有 135 位（5.4%）。對於校方因應措施的滿意度，則以中等程度滿意 1097 位（49.2%）最多。

3.1.4 影響層面

科學班開放招收女生後，被最多學生認為會產生正面影響的範疇依序位於：生活習慣、心理情感、人際關係，分別有 708 人（28.0%）、692 人（27.3%）、598 人（23.6%）認為會有正面的影響（表 1）。被最多學生認為會產生負面影響的範疇則依序位於：學校傳統、生活習慣、心理情感，分別有 1594 人（63.0%）、1197 人（47.3%）、958 人（37.9%）認為會有負面的影響。整體來看，有 1522 位學生（60.5%）認為科學班開放招收女生對現行校園造成的影響是弊大於利。倘若建中開放招收女生，有 987 位（39.2%）、879 位（34.9%）、816 位（32.4%）的學生認為會在人際關係、生活習慣、心理情感三方面對現行校園生活帶來正面影響。另外也有 1561 位（62.2%）、1156 位（46.0%）、939 位（37.4%）、929 位（37.0%）學生認為會對學校傳統、生活習慣、心理情感、課業學習四方面有負面的影響。整體來看，1417 位學生（56.6%）認為建中開放招收女生對現行校園造成的影響是弊大於利。



表 1：樣本分布

變項	個數 (N)	百分比 (%)
第一部分：背景變項		
就讀年級		
一年級	932	37.2
二年級	854	34.1
三年級	717	28.6
學業成績		
前段 1-20%	499	23.8
前中段 21-40%	401	19.1
中段 41-60%	595	28.4
後段 61-80%	274	13.1
末段 81%以後	326	15.6
交往對象		
男朋友	39	1.7
女朋友	213	9.0
兩者都有	121	5.1
都沒有	1982	84.2
第二部分：認知狀態		
是否得知本議題		
是	2309	90.3
否	247	9.7
得知議題時間		
2016/08/19 之前 (不含 08/19)	589	26.0
2016/08/19 之後 (含 08/19)	784	34.6
不知道	894	39.4
得知議題管道		
網路	1393	68.0
傳統媒體	226	11.0
學校老師	78	3.8
校方	82	4.0
同學朋友	234	11.4
其他	37	1.8
招收女生原因清楚程度		
極不清楚	177	7.8
不清楚	487	21.5
中等程度清楚	827	36.4
清楚	621	27.4
極清楚	158	7.0

(續下頁)

表 1 (續)：樣本分布

變項	個數 (N)	百分比 (%)
第三部分：主觀態度		
科學班招收女生		
贊成	680	27.3
反對	1811	72.7
建中招收女生		
贊成	796	31.9
反對	1701	68.1
轉讓建中科學班女生名額		
贊成	1855	75.4
反對	606	24.6
建中校園風氣適合女生就讀程度		
極不適合	986	39.4
不適合	861	34.4
中等程度適合	426	17.0
適合	95	3.8
極適合	135	5.4
校方因應措施滿意程度		
極不滿意	255	11.4
不滿意	509	22.8
中等程度滿意	1097	49.2
滿意	295	13.2
極滿意	74	3.3
第四部分：影響層面		
科學班招收女生的正面影響		
生活習慣	692	27.3
課業學習	345	13.6
學校傳統	258	10.1
心理情感	598	23.6
人際關係	708	28.0
社團活動	499	19.7
其他	90	3.6

(續下頁)

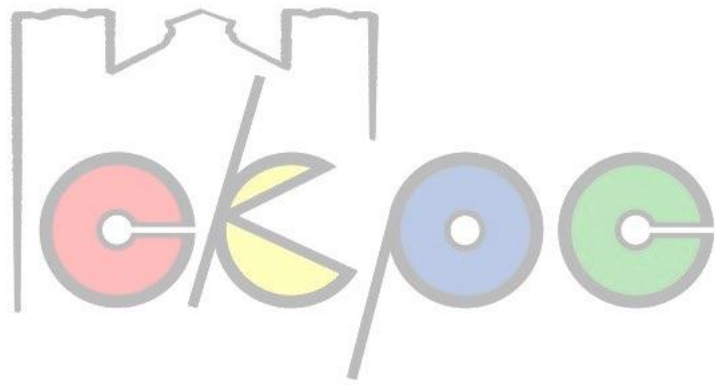


表 1 (續): 樣本分布

變項	個數 (N)	百分比 (%)
科學班招收女生的負面影響		
生活習慣	1197	47.3
課業學習	795	31.4
學校傳統	1594	63.0
心理情感	958	37.9
人際關係	773	30.5
社團活動	679	26.8
其他	126	5.0
科學班招收女生的整體利弊		
利大於弊	400	15.9
弊大於利	1522	60.5
沒有影響	593	23.6
建中招收女生的正面影響		
生活習慣	879	34.9
課業學習	517	20.5
學校傳統	358	14.2
心理情感	816	32.4
人際關係	987	39.2
社團活動	715	28.4
其他	86	3.4
建中招收女生的負面影響		
生活習慣	1156	46.0
課業學習	929	37.0
學校傳統	1561	62.2
心理情感	939	37.4
人際關係	807	32.2
社團活動	712	28.4
其他	111	4.4
建中招收女生的整體利弊		
利大於弊	621	24.8
弊大於利	1417	56.6
沒有影響	466	18.6

3.2 第二階段：單變項分析

3.2.1 科學班開放招收女生

經由卡方檢定（表 2-1 左欄），背景變項的年齡（ $P = 0.002$ ）、年級（ $P < 0.001$ ），認知狀態的是否得知本議題（ $P = 0.009$ ）、得知議題時間（ $P = 0.013$ ）、得知議題管道（ $P < 0.001$ ），主觀態度的建中校園風氣適合女生就讀程度（ $P < 0.001$ ）、校方因應措施滿意程度（ $P < 0.001$ ），影響層面的整體利弊（ $P < 0.001$ ）、與各細項的正反面效應（ $P < 0.001$ ），上述共 20 個變項與學生贊成或反對科學班招收女生呈現顯著關聯性。

3.2.2 建中開放招收女生

經由卡方檢定（表 2-1 右欄），背景變項的年齡（ $P < 0.001$ ）、年級（ $P < 0.001$ ），主觀態度的建中校園風氣適合女生就讀程度（ $P < 0.001$ ）、校方因應措施滿意程度（ $P = 0.044$ ），影響層面的整體利弊（ $P < 0.001$ ）、與各細項的正反面效應（ $P < 0.001$ ），上述共 17 個變項與學生贊成或反對建中招收女生有呈現顯著關聯性。

3.2.3 單變項交叉分析

從表 2-2 中可以看出，贊成科學班開放招收女生的學生，有 59.82% 亦贊成建中開放招收女生。相反地，反對科學班開放招收女生的學生，則有 78.47% 反對建中開放招收女生。透過卡方檢定，也發現科學班開放招收女生與建中開放招收女生兩者之間在統計上顯著相關（ $P < 0.001$ ）。同時，贊成建中招收女生的學生當中，有 50.90% 亦贊成科學班招收女生。而反對建中招收女生的學生中，亦有 83.96% 反對科學班招收女生。透過卡方檢定，也發現建中開放招收女生與科學班開放招收女生兩者之間在統計上顯著相關（ $P < 0.001$ ）。至於轉讓建中科學班女生名額部分，不論反對或贊成科學班招收女生，皆分別有 81.59%、59.11% 的學生贊成將建中科學班的女生名額，以其他方式轉讓給別校招收，並且在卡方檢定中呈現統計上顯著相關（ $P < 0.001$ ）。而反對或贊成建中招收女生的學生，更分別有 77.78%、70.22% 贊成轉讓給別校招收，在卡方檢定中也呈現統計上顯著相關（ $P < 0.001$ ）。

表 2-1：單變項分析

變項	科學班招收女生			建中招收女生		
	反對	贊成	<i>P</i>	反對	贊成	<i>P</i>
第一部分：背景變項						
年齡（平均數）	16.32	16.19	0.002	16.33	16.18	0.000
年級			0.000			0.000
一年級	68.04%	31.96%		62.87%	37.13%	
二年級	73.94%	26.06%		67.84%	32.16%	
三年級	77.28%	22.72%		75.00%	25.00%	
學業成績			0.750			0.198
前段	73.08%	26.92%		71.37%	28.63%	
前中段	74.87%	25.13%		68.02%	31.98%	
中段	71.79%	28.21%		66.95%	33.05%	
後段	73.43%	26.57%		71.16%	28.84%	
末段	70.72%	29.28%		64.24%	35.76%	
交往對象			0.442			0.443
男朋友	66.67%	33.33%		69.23%	30.77%	
女朋友	76.08%	23.92%		71.98%	28.02%	
兩者都有	74.77%	25.23%		70.18%	29.82%	
都沒有	71.79%	28.21%		66.86%	33.14%	
第二部分：認知狀態						
是否得知本議題			0.009			0.179
是	73.54%	26.46%		68.44%	31.56%	
否	65.52%	34.48%		64.20%	35.80%	
得知議題時間			0.013			0.546
2016/08/19 之前（不含 08/19）	76.37%	23.63%		69.23%	30.77%	
2016/08/19 之後（含 08/19）	69.83%	30.17%		66.62%	33.38%	
不知道	74.88%	25.12%		68.60%	31.40%	

(續下頁)

表 2-1 (續)：單變項分析

變項	科學班招收女生			建中招收女生		
	反對	贊成	<i>P</i>	反對	贊成	<i>P</i>
得知議題管道			0.000			0.053
網路	75.57%	24.43%		69.41%	30.59%	
傳統媒體	79.56%	20.44%		73.54%	26.46%	
學校老師	67.11%	32.89%		64.00%	36.00%	
校方	58.75%	41.25%		59.76%	40.24%	
同學朋友	65.20%	34.80%		62.45%	37.55%	
其他	78.13%	21.88%		72.73%	27.27%	
招收女生原因清楚程度			0.220			0.162
極不清楚	76.88%	23.12%		68.05%	31.95%	
不清楚	70.17%	29.83%		65.12%	34.88%	
中等程度清楚	73.00%	27.00%		69.85%	30.15%	
清楚	74.59%	25.41%		66.78%	33.22%	
極清楚	77.85%	22.15%		74.67%	25.33%	
第三部分：主觀態度						
建中校園風氣適合女生就讀程度			0.000			0.000
極不適合	92.44%	7.56%		79.46%	20.54%	
不適合	77.40%	22.60%		76.84%	23.16%	
中等程度適合	37.32%	62.68%		43.13%	56.87%	
適合	29.79%	70.21%		25.81%	74.19%	
極適合	32.03%	67.97%		33.08%	66.92%	
校方因應措施滿意程度			0.000			0.044
極不滿意	90.04%	9.96%		72.06%	27.94%	
不滿意	82.54%	17.46%		69.90%	30.10%	
中等程度滿意	66.82%	33.18%		65.10%	34.90%	
滿意	72.01%	27.99%		70.73%	29.27%	
極滿意	59.46%	40.54%		75.68%	24.32%	
第四部分：影響層面						
整體利弊			0.000			0.000
利大於弊	50.72%	49.28%		37.66%	62.34%	
弊大於利	96.63%	3.37%		83.54%	16.46%	
沒有影響	12.88%	87.12%		61.25%	38.75%	
生活習慣的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	50.37%	49.63%		55.28%	44.72%	
無正面影響	81.31%	18.69%		75.09%	24.91%	

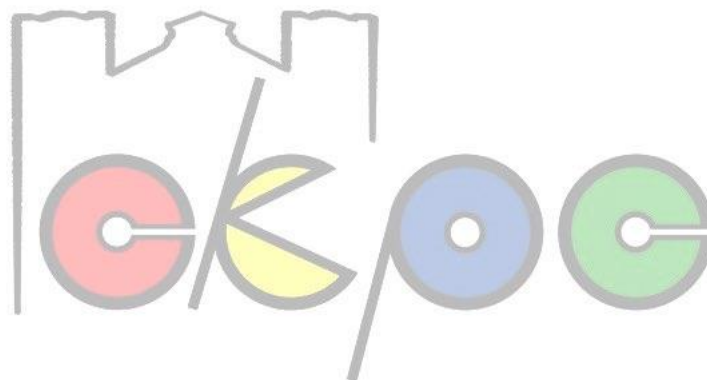
(續下頁)

表 2-1 (續): 單變項分析

變項	科學班招收女生			建中招收女生		
	反對	贊成	<i>P</i>	反對	贊成	<i>P</i>
課業學習的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	37.50%	62.50%		49.41%	50.59%	
無正面影響	78.43%	21.57%		73.01%	26.99%	
學校傳統的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	37.35%	62.65%		49.57%	50.43%	
無正面影響	76.84%	23.16%		71.23%	28.77%	
心理情感的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	48.20%	51.80%		52.13%	47.87%	
無正面影響	80.48%	19.52%		75.86%	24.14%	
人際關係的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	49.20%	50.80%		54.14%	45.86%	
無正面影響	82.04%	17.96%		77.23%	22.77%	
社團活動的正面影響			0.000			0.000
有正面影響	44.61%	55.39%		50.50%	49.50%	
無正面影響	79.71%	20.29%		75.17%	24.83%	
生活習慣的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	90.09%	9.91%		89.11%	10.89%	
無負面影響	57.12%	42.88%		49.92%	50.08%	
課業學習的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	87.26%	12.74%		77.23%	22.77%	
無負面影響	66.17%	33.83%		62.58%	37.42%	
學校傳統的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	84.82%	15.18%		74.95%	25.05%	
無負面影響	51.95%	48.05%		56.54%	43.46%	
心理情感的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	90.27%	9.73%		78.25%	21.75%	
無負面影響	62.08%	37.92%		61.91%	38.09%	
人際關係的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	91.51%	8.49%		80.46%	19.54%	
無負面影響	64.50%	35.50%		62.17%	37.83%	
社團活動的負面影響			0.000			0.000
有負面影響	93.43%	6.57%		78.96%	21.04%	
無負面影響	65.22%	34.78%		63.69%	36.31%	

表 2-2：單變項交叉分析

變項	科學班招收女生				建中招收女生			
	反對	贊成	總和	<i>P</i>	反對	贊成	總和	<i>P</i>
建中招收女生				0.000				
反對	78.47%	40.18%	68.06%					
贊成	21.53%	59.82%	31.94%					
總和	100.00%	100.00%	100.00%					
科學班招收女生								0.000
反對					83.96%	49.10%	72.82%	
贊成					16.04%	50.90%	27.18%	
總和					100.00%	100.00%	100.00%	
轉讓建中科學班女生名額				0.000				0.000
反對	18.41%	40.89%	24.46%		22.22%	29.78%	24.64%	
贊成	81.59%	59.11%	75.54%		77.78%	70.22%	75.36%	
總和	100.00%	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%	100.00%	



3.3 第三階段：二元多變項羅吉斯回歸

3.3.1 科學班開放招收女生

以贊成或反對科學班開放招收女生為依變項的羅吉斯回歸模型中（表 3 左欄），在控制背景變項（年級）、認知狀態（是否得知本議題）、主觀態度（校方因應措施滿意程度、建中校園風氣適合女生就讀程度）、影響層面（整體利弊、各正負面影響細項共 12 項）的影響後，在**校方因應措施滿意度**表示不滿意、中等程度滿意、滿意、極滿意的學生，贊成科學班招收女生的勝算分別為表示極不滿意學生的 2.110 倍（ $P = 0.003$ ）、5.306 倍（ $P < 0.001$ ）、6.340 倍（ $P < 0.001$ ）、5.048 倍（ $P < 0.001$ ）。在**建中校園風氣適合女生就讀程度**表示中等程度適合、適合、極適合的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算分別為表示極不適合學生的 4.151 倍（ $P = 0.002$ ）、3.324 倍（ $P = 0.015$ ）、3.557 倍（ $P = 0.050$ ）。在控制背景變項、認知狀態、主觀態度（校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生就讀程度）、影響層面（各正負面影響細項共 12 項）的影響後，認為**整體利弊利大於弊**的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為沒有影響的 5.928 倍（ $P < 0.001$ ）；認為**整體利弊弊大於利**的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為沒有影響的 0.096 倍（ $P < 0.001$ ）。在控制背景變項、認知狀態、主觀態度、影響層面（整體利弊與其他正負面影響細項）的影響後，認為科學班開放招收女生對**課業學習**有正面影響的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為無正面影響的 1.762 倍（ $P = 0.036$ ）；認為科學班開放招收女生對**學校傳統**有正面影響的家長，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為無正面影響的 1.900 倍（ $P = 0.034$ ）；認為科學班開放招收女生對**生活習慣**有負面影響的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為無負面影響的 0.638 倍（ $P = 0.041$ ）。認為科學班開放招收女生對**心理情感**有負面影響的學生，贊成科學班開放招收女生的勝算是認為無負面影響的 0.558 倍（ $P = 0.029$ ）。

3.3.2 建中開放招收女生

以贊成或反對建中開放招收女生為依變項的羅吉斯回歸模型中（表 3 右欄），在控制背景變項（年級）、影響層面（整體利弊、各正負面影響細項共 12 項）的影響後，對校方因應措施滿意程度表示滿意、極滿意的學生，贊成建中開放招收女生的勝算分別為表示極不滿意學生的 0.599 倍（ $P = 0.043$ ）、0.406 倍（ $P = 0.019$ ）。對建中校園風氣適合女生就讀程度表示中等程度適合、適合、極適合的學生，贊成建中開放招收女生的勝算分別為表示極不適合學生的 2.140 倍（ $P < 0.001$ ）、2.808 倍（ $P = 0.001$ ）、2.537 倍（ $P = 0.003$ ）。在控制背景變項、主觀態度（校方因應措施滿意程度、建中校園風氣適合女生就讀程度）、影響層面（各正負面影響細項共 12 項）的影響後，認為整體利弊利大於弊的學生，贊成建中開放招收女生的勝算是認為沒有影響的 1.777 倍（ $P = 0.002$ ）；認為整體利弊弊大於利的學生，贊成建中開放招收女生的勝算是認為沒有影響的 0.381 倍（ $P < 0.001$ ）。在控制背景變項、主觀態度（校方因應措施滿意程度、建中校園風氣適合女生就讀程度）、影響層面（整體利弊）的影響後，認為建中開放招收女生對社團活動有正面影響的學生，贊成建中開放招收女生的勝算是認為無正面影響的 1.531 倍，且有統計上顯著的差異（ $P = 0.011$ ）；認為建中開放招收女生對生活習慣有負面影響的學生，贊成建中開放招收女生的勝算是認為無負面影響的 0.132 倍，且有統計上顯著的差異（ $P < 0.001$ ）；認為建中開放招收女生對社團活動有負面影響的學生，贊成建中開放招收女生的勝算是認為無負面影響的 1.692 倍，且有統計上顯著的差異（ $P = 0.005$ ）。

表 3：二元多變項羅吉斯迴歸

變項	科學班招收女生			建中招收女生		
	OR	95% CI	P	OR	95% CI	P
第一部分：背景變項						
就讀年級						
一年級			0.741			0.920
二年級	1.087	0.736-1.607	0.674	0.989	0.753-1.299	0.936
三年級	1.199	0.754-1.908	0.443	0.941	0.692-1.279	0.697
第二部分：認知狀態						
是否得知本議題						
否 (ref)						
是	0.346	0.085-1.408	0.138			
得知議題時間						
2016/08/19 之前 (不含)			0.121			
2016/08/19 之後 (含)	0.767	0.490-1.202	0.248			
不知道	1.244	0.847-1.826	0.265			
得知管道						
網路			0.161			
傳統媒體	0.752	0.436-1.296	0.304			
學校老師	1.548	0.656-3.648	0.318			
校方	0.594	0.254-1.392	0.231			
同學朋友	1.570	0.951-2.591	0.078			
其他	0.558	0.136-2.296	0.419			
第三部分：主觀態度						
校方因應措施滿意程度						
極不滿意 (ref)			0.000			0.039
不滿意	2.110	1.296-3.436	0.003	0.897	0.583-1.380	0.621
中等程度滿意	5.036	2.956-8.580	0.000	0.877	0.583-1.320	0.530
滿意	6.340	2.664-15.088	0.000	0.599	0.364-0.985	0.043
極滿意	5.048	2.188-11.643	0.000	0.406	0.191-0.862	0.019
校園風氣適合女生程度						
極不適合 (ref)			0.001			0.000
不適合	1.888	0.733-4.859	0.188	0.808	0.599-1.089	0.162
中等程度適合	4.151	1.696-10.156	0.002	2.140	1.470-3.116	0.000
適合	3.324	1.266-8.729	0.015	2.808	1.491-5.286	0.001
極適合	3.557	1.001-12.637	0.050	2.537	1.377-4.675	0.003
第四部分：影響層面						
整體利弊						
沒有影響 (ref)			0.000			0.000
利大於弊	5.928	3.595-9.776	0.000	1.777	1.246-2.536	0.002

表 3 (續): 二元多變項羅吉斯迴歸

變項	科學班招收女生			建中招收女生		
	OR	95% CI	P	OR	95% CI	P
課業學習的正面影響						
無正面影響 (ref)						
有正面影響	1.762	1.038-2.992	0.036	0.854	0.592-1.233	0.400
學校傳統的正面影響						
無正面影響 (ref)						
有正面影響	1.900	1.050-3.439	0.034	1.006	0.677-1.494	0.977
心理情感的正面影響						
無正面影響 (ref)						
有正面影響	1.312	0.855-2.012	0.213	1.222	0.891-1.676	0.214
人際關係的正面影響						
無正面影響 (ref)						
有正面影響	1.422	0.926-2.183	0.107	1.126	0.814-1.556	0.474
社團活動的正面影響						
無正面影響 (ref)						
有正面影響	1.189	0.753-1.878	0.458	1.531	1.104-2.123	0.011
生活習慣的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	0.638	0.415-0.981	0.041	0.132	0.101-0.171	0.000
課業學習的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	1.280	0.779-2.101	0.330	1.153	0.846-1.570	0.368
學校傳統的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	0.719	0.490-1.056	0.093	1.137	0.848-1.523	0.391
心理情感的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	0.558	0.330-0.943	0.029	1.101	0.786-1.544	0.575
人際關係的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	0.751	0.401-1.405	0.370	0.903	0.625-1.306	0.588
社團活動的負面影響						
無負面影響 (ref)						
有負面影響	0.837	0.410-1.708	0.626	1.692	1.175-2.436	0.005

第四章：討論

4.1 第一階段：樣本分布

從表 1 來看，若建中科學班開放招收女生，最多受測者認為會對校園生活產生正面影響的前三方面為：人際關係 708 人（28.0%）、生活習慣 692 人

（27.3%）、心理情感 598 人（23.6%）；最多受測者認為會對校園生活產生負面影響的前三方面則是學校傳統 1594 人（63.0%）、生活習慣 1197 人（47.3%）、人際關係 958 人（37.9%）。可以發現認為會對校園生活產生負面影響的人數明顯高於認為會對校園生活產生正面影響的人數。當受測同學被問到若建中全面開放招收女生時，最多人認為有負面影響的前三方面：學校傳統 1561 人

（62.2%）、生活習慣 1156 人（46.0%）、心理情感 939 人（37.4%），人數上也是高於最多人認為有正面影響的前三方面：人際關係 987 人（39.2%）、生活習慣 879 人（34.9%）、心理情感 816 人（32.4%）。此一發現不只呼應另外兩個變項（第四部份影響層面：科學班招收女生的整體利弊、建中招收女生的整體利弊）所呈現多數受測者認為弊大於利的結果，也可以看出受測同學們對科學班或建中開放招收女生所產生負面影響之關注及在意程度，遠高於對正面影響之關注及在意程度。

4.2 第二階段：單變項分析

4.2.1 第一部分：背景變項（表 2-1）

背景變項中有兩項和時間相關的變項：年齡和年級。反對科學班招收女生的受測者平均年齡較贊成者為高（ $P = 0.002$ ），反對建中招收女生的受測者平均年齡亦較贊成者為高（ $P < 0.001$ ）。另一變項年級，也與開放科學班或建中招收女生的意願在統計上有顯著相關性，且反對的比例都隨著年級增加而增加。可能解釋之一為同學對環境的適應，高一新生進入建中後隨著年級增長也越適應男校環境，因而習慣於這樣的舒適圈不願作出改變。另一說法則認為此現象反映出高年級的心態，越高年級受測者所剩校園生活的時間也越短，即便學校改變招

生對象，對於高年級學生來說感受不到改變後的福利，因而更傾向拒絕學校做出改變。由於本研究以學生作為主體，在探討時間相關變項時，年級比起年齡更多了一層學生進入校園生活後時間長短的含義，因此在第三階段多變項迴歸分析時僅納入年級變項，更精確的區別高一到高三每個世代（Cohort）間的差異，並減少年齡變項與年級變項兩者之間共線性的影響。

4.2.2 第二部分：認知狀態（表 2-1）

認知狀態四個變項當中，有三項（是否得知本議題、得知議題時間、得知議題管道）都跟受測者是否贊成科學班招收女生有顯著相關性；反觀是否贊成建中開放招收女生，與認知狀態四個變項全都未呈現統計上顯著相關。可能原因可回溯至問卷內容，認知狀態變項的問題皆針對當時媒體所報導科學班可能招收女生之議題，因此理當對與開放科學班招收女生的意願有關連性。而是否贊成建中開放招收女生的部分，則為本次調查所延伸、設想之情境，自然與針對新聞議題設計之問卷內容關聯性較低。

4.2.3 第三部分：主觀態度（表 2-1）

相較第二部分認知狀態的議題具有時事性，主觀態度兩個變項主要針對在校同學對現行校園、校方的態度來探討學生是否贊成開放科學班或建中招收女生，從卡方檢定可以看出此兩變項與學生是否贊成開放科學班或建中招收女生統計上都有顯著關聯性。在研究設計上，問卷調查難以確認變項間的因果關係，但從本次調查可以察覺，同學對已發生的開放科學班招收女生議題之主觀態度，也會與尚未發生的建中開放招收女生議題具相關性，某種程度上仍可以做為未來的施政參考。

4.2.4 第四部份：影響層面（表 2-1）

整體利弊部分，在填答弊大於利之受測者中，反對科學班招收女生的佔 96.63%，反對建中招收女生比例為 83.54%。在填答利大於弊之受測者中，反對建中招收女生的比例 37.66%低於贊成的比例，然而反對科學班招收女生的比例 50.72%仍超過半數，高於贊成科學班招收女生的 49.28%。即便整體影響是利大於弊，同學們對於僅開放部分班級（例如科學班）招收女生的接受度似乎比建中開放招收女生為低。至於各影響層面的細項，任何一層面中填答會造成負面

影響之受測者相較認為沒有負面影響者，皆有過半反對科學班或建中招收女生，且皆呈現統計上顯著相關。而對各系項的正面影響當中，認為開放招收女生會對生活習慣產生正面影響者相較認為沒有正面影響者，仍有過半數反對科學班及建中招收女生，且呈現統計上顯著相關。另外，認為對心理情感、人際關係、社團活動有正面影響者相較認為沒有正面影響者，也都還是有過半反對建中招收女生，且皆呈現統計上顯著相關。此現象與樣本分布（表一）認為有負面影響較認為有正面影響人數為多之情況相互呼應，若再從負面影響造成反對建中招收女生人數比例上升的程度大於正面影響造成人數比例下降的程度來看，同學們對於負面影響的感受要比正面影響來得明顯，寧可沒有享受到正面影響，也不能忍受負面影響，在結果上呈現一種損失厭惡（Loss Aversion）的效果。此一結果也暗示了在政策推行時，應極力避免事件可能帶來的負面影響，從而提高學生對事件的贊成意願。

4.2.5 單變項交叉分析（表 2-2）

而在單變項交叉分析中（表 2-2 左欄），可以看出反對科學班招收女生者，有比較高的比例反對建中招收女生；贊成科學班招收女生者，有比較高的比例贊成建中招收女生。若從建中招收女生的角度來看（表 2-2 右欄），卻發現贊成建中招收女生的同學中，反對與贊成科學班招收女生的比例相當接近（49.10%：50.90%），這也呼應了在第四部份影響層面整體利弊部分所呈現：同學們對於僅開放部分班級（例如科學班）招收女生的接受度似乎比建中開放招收女生為低的結果。最後關於轉讓建中科學班女生名額給其他學校招收的替代方案上，無論贊成或反對建中及科學班招收女生的同學，皆有將近六成到八成以上的同學贊成轉讓建中科學班女生名額予他校，可見多數同學認為由其他學校開設科學班來招收女生，是比由男校科學班招收女生更為合理之作法。

4.3 第三階段：二元多變項羅吉斯回歸（表 3）

4.3.1 第一部分：背景變項

在贊成科學班或建中招收女生的回歸分析中，原先在單變項分析中呈現統計上顯著相關之年級，在控制其他變項後並未呈現統計上顯著相關，可視為年級變項的解釋力已分散到其他變項之中。

4.3.2 第二部份：認知狀態

僅有贊成科學班招收女生的迴歸分析納入認知狀態的變項，但是否得知本議題、得知議題時間、得知管道三個變項在控制其他變項後並未呈現統計上顯著相關。

4.3.3 第三部份：主觀態度

在主觀態度的變項中，對校方因應措施滿意程度越滿意者，其贊成科學班招收女生之勝算比也越高，呈現一個上升的趨勢，可見校方對於新聞事件之應變方式能對同學贊成與否產生顯著影響。而在贊成建中招收女生部分勝算比卻與對校方因應措施之滿意程度呈現相反走勢，推測原因為校方當時並未明確表態招收女生的處理措施，正好符合多數同學反對招收女生的意願，因而取得了較高的滿意度。至於校園風氣適合女生程度變項，與參考組極不適合相較，不適合、中等程度適合、適合、極適合都使得同學贊成科學班或建中的勝算比有所提升；因此改善校園風氣適合女生程度，也有助於提升同學贊成科學班或建中開放招收女生的意願。

4.3.4 第四部分：影響層面

整體利弊仍是決定同學贊成科學班或建中開放招收女生非常重要的因素。但若從六大面向來看，僅生活習慣的負面影響會同時降低學生贊成科學班及建中招收女生的勝算比。綜合在樣本分布與單變項分析之結果，可見若要取得同學對科學班及建中招收女生之支持，應由解決招收女生後產生之負面影響著手，且以解決對生活習慣造成之負面影響為首要課題。另外值得討論的現象是，認為對社團活動產生正面或負面影響者（表 3 右欄），其贊成建中招收女生之勝算皆

顯著高於認為對社團活動無正面影響或無負面影響者。推測同學認為若建中招收女生於社團活動所產生之影響是正負面並存，因本研究無法量測出影響程度，多數社團活動本來就已有女生參與，同學可能依據現有經驗認為正面影響之效益大於負面影響之損害，所以儘管建中開放招收女生對社團活動正負面影響皆有，仍傾向贊成建中開放招收女生。

4.4 研究限制與未來方向

在研究限制方面，橫斷式研究並無法確定變項之間的因果關係，不過因為各變項在發生時間上有先後順序，因此其中的關連性仍為重要的參考指標。此外，本次學生部分意見調查，因本調查由建中攝影 CKPC 獨力發起，經費自籌，亦僅由歷屆學長與建中攝影 CKPC 少數高二幹部於工作之餘或課餘的時間進行問卷發放、統計與分析的工作，造成在資源極度有限的情況下，資料處理時間仍曠日廢時，日後若有更多資源、人手的投入，想必於時效性上能有所改善。儘管如此，本次調查結論仍俱有一定的參考價值，釐清許多以前未受注意的面向。也希望能讓未來有興趣的研究者，奠基於本次調查，針做出有深度的探討與貢獻。後續研究可以針對六大面向影響所形成的機制、影響的程度高低、保留正面影響而避免負面影響的預防措施或整體規劃……等作深入探討。

第五章：結論

總觀本次調查內容，有 72.7% 的學生反對科學班開放招收女生，68.1% 的學生反對建中開放招收女生，75.4% 的學生贊成轉讓建中科學班女生名額給其他學校招收。

可能影響同學贊成或反對科學班開放招收女生的因素為：校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生程度、整體影響（利大於弊、弊大於利）、對課業學習的正面影響、對學校傳統的正面影響、對生活習慣的負面影響、對心理情感的負面影響。可能影響同學贊成或反對建中開放招收女生的因素為：校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生程度、整體影響（利大於弊、弊大於利）、對社團活動的正面影響、對生活習慣的負面影響、對社團活動的負面影響。

校方因應措施滿意程度、校園風氣適合女生程度、對整體利弊造成的影響、對生活習慣造成的負面影響四個變項對建中及科學班招收女生而言皆與同學贊成或反對科學班及建中招收女生成顯著相關。

綜合本調查結果，現階段不宜片面開放科學班招收女生，並建議將科學班女生名額轉讓予他校招收。若從提升校方因應措施滿意程度、提升校園風氣適合女生程度、使整體影響利大於弊、降低對生活習慣造成的負面影響著手，可提升同學贊成開放科學班或建中招收女生意願。