

逢甲大學學生報告 ePaper

少子化潮流下的臺中小學

Elementary Schools in Taichung under the Trend of Declining Birth Rate

作者：鄭雅双、陳雯瑜、呂帛修

系級：經濟四甲、經濟四甲、都資四乙

學號：D0739413、D0739528、D0785534

指導教授：何思賢 教授

開課系所：經濟系及都市計畫與空間資訊學系

課程名稱：跨領域畢業專題（二）

開課學年：110 學年度 第一學期

中文摘要

台灣人口的生育率下降，社會結構出現少子化的型態，首當其衝為國民小學。本研究的對象是台中市的小學，我們以問卷詢問第一線的教師或學校行政人員，了解少子化現象對國民小學教育之影響，並從文獻彙整出因應策略。我們以GIS繪製台中市的學區地圖，並以村里人口比例法推估各個小學學生數，與實際數據做比較後，我們探索可能原因，並提出我們的建議。

研究過程中，小組利用建物圖與學區劃分表繪製台中的學區範圍地圖，未來可供家長參考，也能作為未來政策的進一步參考。公開版地圖網址如下：

<https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1KDq10tvZchltpn1cAzdLWqRFZD1MiUM&usp=sharing>



關鍵字：生育率、少子化、台中小學、Geographical Information System (GIS)

Abstract

The fertility rate of Taiwan is declining and the social structure is becoming less child-bearing, with national elementary schools being the first to bear the brunt. We used questionnaires to ask front-line teachers and school administrators to understand the impact of the phenomenon of childbearing on national elementary education and to compile strategies from the literature. We used GIS to create a map of the school district in Taichung and used the village population ratio method to estimate the number of students in each elementary school, and then compared it with the actual data to explore possible causes and make our recommendations.

In the process of the study, the team used building maps and school district delineation tables to create a map of school district boundaries of Taichung, which can be used as a reference for parents in the future and as a further reference for future policies. The public version of the map is available at <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1KDq10tvZchltpn1cAzdLWqRFZD1MjUM&usp=sharing>

Keyword : fertility rate, child rearing, elementary school, Geographical Information System (GIS)

目次

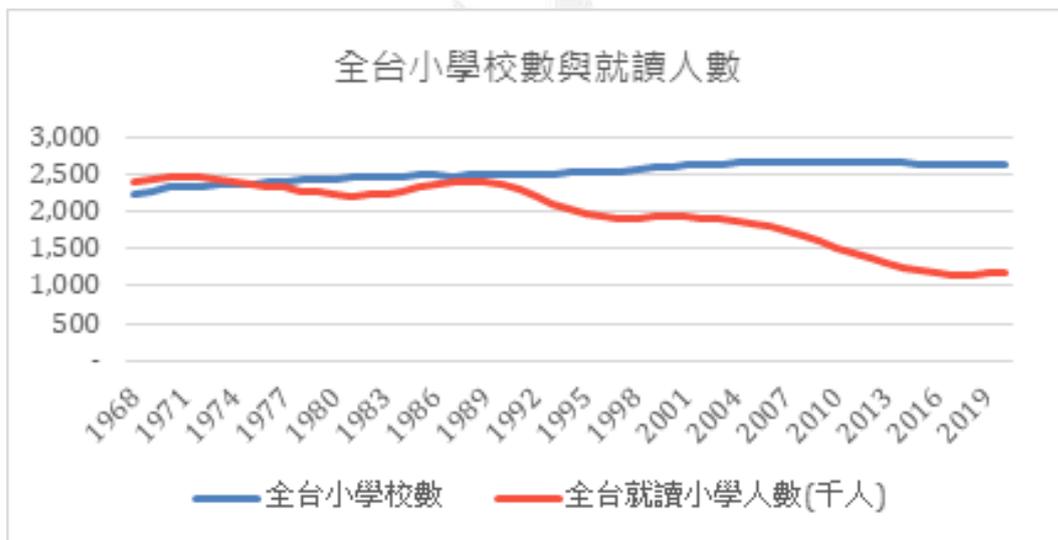
摘要	0
中文摘要	1
英文摘要	2
壹、前言	4
(一)少子化背景	5
(二)少子化原因	5
(三)少子化衝擊	6
(四)少子化對小學的影響	7
貳、現況分析	8
(一)少子化現況	8
(二)國小學生數現況	9
(三)少子化對國小教育的影響	11
參、研究方法	12
(一)問卷收集	12
(二)GIS 篩選	12
(三)預估小學未來五年之學生數	15
肆、分析研究成果	20
伍、小學對於少子化的因應	23
陸、結論	24
參考文獻	24
資料來源	25

壹、前言

少子化現象對社會的各層面產生衝擊，在教育上最直接影響就是學生來源減少，不同教育階段的學校皆面臨招生人數不足的困難。

1980 年代起，出生人口數就從 40 餘萬逐漸下降，到 2020 年左右更不到 17 萬¹；如圖一，近二十年來受少子化影響，全台灣的國小就讀人數顯著下滑，而小學數目大致不變，這導致社會方面的人員配置問題，如：教師數超過員額、教職市場上有一大批流浪教師（註腳：因應少子化，許多學校遇缺不補。要有流浪教師的數量來源，例如新聞），而各個學校本身也面臨資源配置問題：學生數稀少，因而有許多空教室，亦即閒置空間為能運用。更有甚者，學生數過少導致學校營運困難，走向廢校併校的情境。

本研究聚焦於臺中市，以 GIS 方法篩選出「有招生風險」的國小，與實際資料做比對，進行個案分析，我們並運用政府公開資料，預測各小學未來五年的招生數。本文的分析方式可以作為政策參考，也可以視為政府當局的預警。



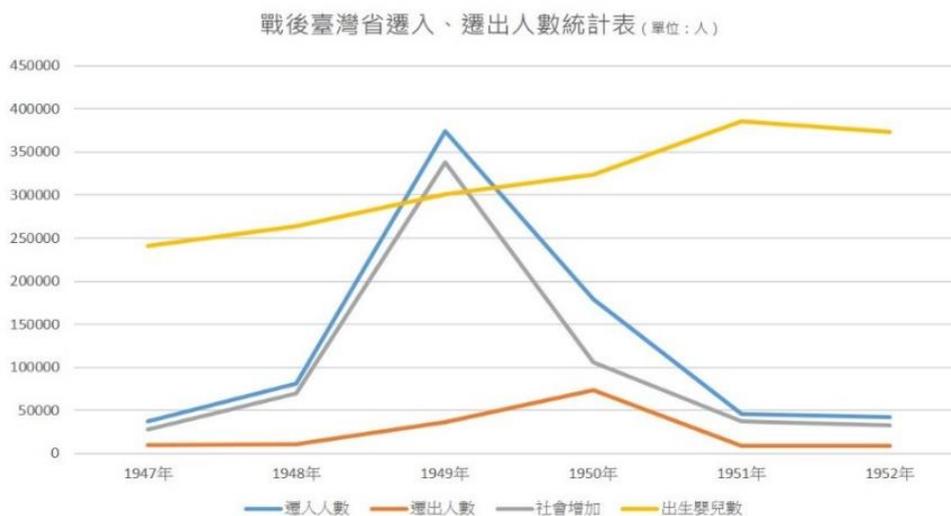
圖一：全台小學校數與就讀人

¹資料來源：內政部統計數據

²資料來源：統計處刊物目錄—中華民國教育統計

少子化背景

日據時代不但奠定臺灣國民基礎教育，校地、校舍建築幾乎一直為各國小所沿用。在 1948 年底，由於國共內戰失利，公務人員基於職務、一般民眾基於安全等因素考量，開始出現有計畫的遷居臺灣。



圖二:戰後臺灣省遷入人數統計表

1949 年政府遷臺後，1950 年代初受戰後嬰兒潮影響，平均每位育齡婦女總生育率為 7 人。自 1945 年開始，每年出生嬰兒數高達二十五萬人，連續二十年創新高，臺灣人口激增。³ 新生人口自然會對國小有需求，日治時期的公立學校供不應求，也由於當時政府財政不佳，因此政府鼓勵私人廣設小學。這樣的舉措讓小學校數激增，提供充分的受教育機會，卻也是今日「新生人口持續下滑，學校供給遠遠超過需求」的根本原因。從教育部統計資料中得知：1949 年國民政府遷臺時，國小校數為 1231 所，到 2008 年國小校數（含大學附設實驗小學及私立小學）已達 2329 所，成長將近一倍。

³資料來源：中華民國統計資訊網—我國人口規模與成長

少子化原因⁴

（一）經濟因素

在現代社會中生養小孩與否經濟的考量是重要的因素，撫養孩子的食衣住行費用及提升品質的教育費用，使得撫養孩子的成本隨經濟的發展而提高，而在現代社會中少子化也被認為是維持家庭競爭力的因素之一。因此，經濟的因素影響部分的已婚婦女不願意生養小孩，不願意因為生養小孩影響生活品質，造成人口少子化。

（二）傳統觀念綁架

台灣已經過了好幾十年，但最令新生代詬病的就是所謂的婚禮習俗，不但要煩惱喜餅、婚宴、辦桌等事，而且十分花錢，與其說沒錢不想結婚，不如說台灣的習俗綁架你必須花大錢結婚，如果兩方家長有共識不要這些沒用的禮俗當然很好，但在台灣大多數家庭仍無法跳脫傳統框架。

（三）女性教育程度提高

婦女教育程度較男性高，女性找合適對象不易：現在大專院校在學率女生已高於男生，女性在同階段同儕中，較難找到合適對象，到社會工作之後，遇到的高階男性又大多已婚，造成許多女性延後結婚，因此，婦女的教育程度提高之後，反而成為另一個少子化的因素。

（四）晚婚及婚姻觀念的改變

現在父母很難再指望「養兒防老」，反而許多人認為子女是重大負擔，觀念大幅度改變，成為「養老防兒」。由於學歷高、能力好的女性，在專業領域有很好的表現，職位高，待遇也很可觀，女性可以過單身生活，婚姻不再是生活的依靠。

（五）台商外移

台商到大陸投資設廠愈來愈多，也愈來愈多的公司員工需到大陸工作，部分的台商或是上班族會選擇把小孩帶到大陸，好方便就近照顧，這也使得部分的學齡兒童流失到大陸。

（六）社會福利制度不完善

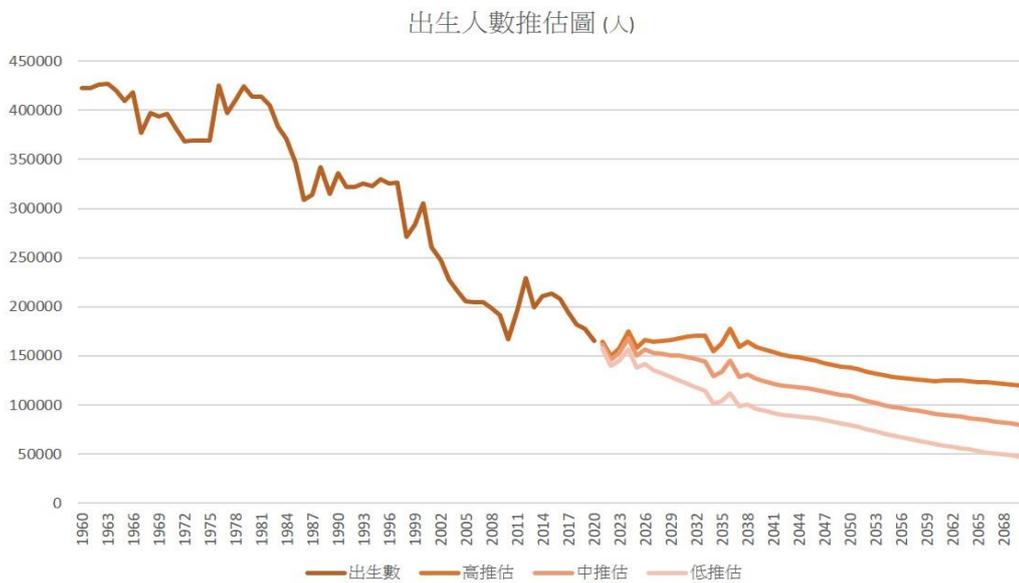
現今夫妻幾乎都是雙薪家庭，因此婦女較缺乏時間照顧小孩，演變成不太願意多生，因為擔心沒時間照顧。幼兒的托育機構及幼兒的教育不完善，缺少完善的社會福利制度，使得部分的夫妻不敢生小孩，怕小孩沒人帶，生小孩沒有補助等等福利措施。

⁴參考文獻：吳坤墉(2007)少子化對國民小學教育影響與因應之研究

少子化衝擊

少子化現象的出現隨之對各層面產生衝擊，在教育上最直接影響就是學生來源減少，教育產生供需失衡，不同教育階段皆面臨招生人數不足的困難。

根據中華民國人口推估（2018 至 2065 年）之中推估結果⁵，可知未來人口變遷趨勢包含人口即將開始負成長、勞動力將面臨不足、少子女化趨勢難改善、人口老化情形嚴重等。其中學齡人口於 107 學年度，0-5 歲學齡前人口為 123 萬人，預估於 154 學年度將降至 59 萬人，減少 64 萬人，以及育齡婦女人口，由 107 年的 586 萬人減少為 154 年之 265 萬人，占女性總人口比率由 49.4 減少至 29.3%，造成少子女困境難以改善的問題。



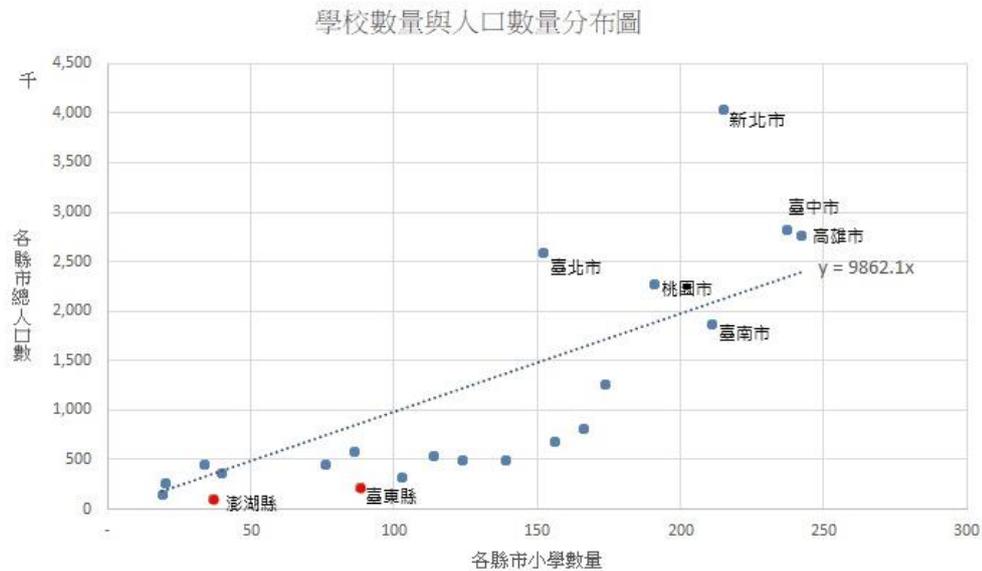
圖三：出生人數推估圖

⁵資料來源：國家發展委員會

少子化對小學的影響

國民基本教育階段性質為「強迫入學」，因人口出生率影響學生數，國小所面臨的問題是教師超額、教育資源縮減、教育經費不足等衝擊。國小總數維持不變的情況下，出生率下降以及城鄉人口差距，小學將面臨招生、班級數縮減、學校教室空間閒置等。學校經營者若不能即時因應使用有效策略來吸引學生就讀，以維持班級數量與學校規模，最終將使學校面臨併校與廢校的困境。⁶

如圖四所示⁷，可看出人口每多一萬人會增加一間小學，在迴歸直線下方的縣市將可能面臨較嚴重的少子化問題，除了六都中的五都以外其他縣市小學都面臨較嚴重的招生不足。



圖四：學校數量與人口數量分布圖



⁶參考文獻：蕭佳純、董旭英、黃宗顯(2009)少子化現象對國小教育發展之影響及其因應對策

⁷圖表來源：作者自製

貳、現況

少子化現況

依據內政部戶政司統計資料指出，由 2015 年至 2021 年，臺閩地區歷年來幼年人口（0-14 歲）逐年下降，在由人口數三階段年齡結構來看，幼年人口所佔百分比逐年遞減，如表一所示，此數據凸顯我國人口結構趨向少子化的社會現象日趨嚴重。

表一：臺灣歷年年底幼年人口數及百分比分配

年度	幼年人口數(0~14 歲)	幼年人口數(0~14 歲)百分比分配
104	3,187,780	13.57
105	3,141,881	13.35
106	3,091,873	13.12
107	3,048,227	12.92
108	3,010,351	12.75
109	2,963,396	12.58

資料來源：內政部戶政司網站（2021）

1960 年代則因口服避孕藥及推行家庭計畫—節育政策，總生育率下降至 5 人；隨著女性勞動參與率提升、平均受教育年限延長，1970 年代生育子女數持續下滑，至 1983 年女性勞動參與率突破 40% 時，總生育率瀕臨 2.1 人⁸。臺灣育齡婦女的平均生育數已由 1950 年代初的 7 人，降到 2004 年的 1.2 人，到了 2020 年的統計，總生育率跌破 1，如表二所示。

表二：臺灣歷年出生人數、出生率及總生育率

年度	出生數（人）	出生率（‰）	總生育率（人） ⁹
92	227,070	10.06	1.2
93	216,419	9.56	1.2
94	205,854	9.06	1.1
95	204,459	8.96	1.1
96	204,414	8.92	1.1
97	198,733	8.64	1.1
98	191,310	8.29	1

⁸資料來源：中華民國統計資訊網—我國人口規模與成長

⁹總生育率：指平均每位婦女一生中所生育之子女數

99	166,886	7.21	0.9
100	196,627	8.48	1.1
101	229,481	9.86	1.3
102	199,113	8.53	1.1
103	210,383	8.99	1.2
104	213,598	9.10	1.2
105	208,440	8.86	1.2
106	193,844	8.23	1.1
107	181,601	7.70	1.1
108	177,767	7.53	1.1
109	165,249	7.01	0.99

資料來源：依據內政部戶政司網站（2021）

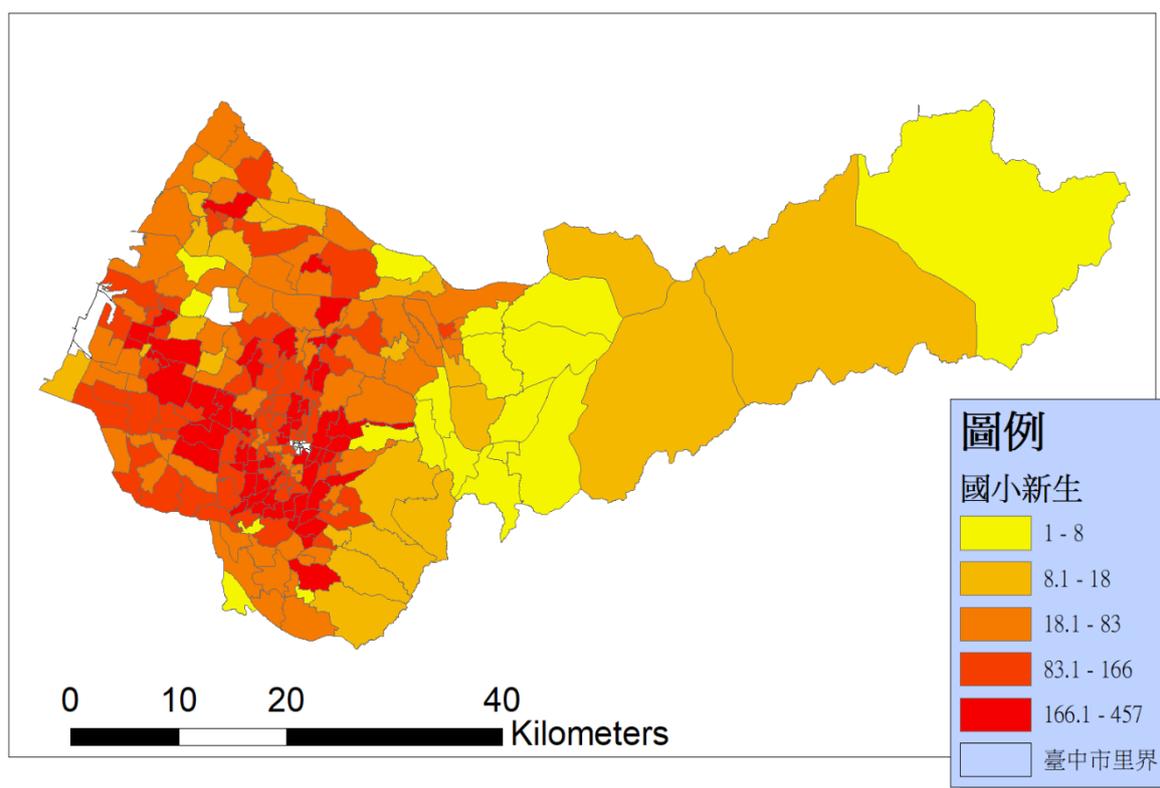
根據陳寬政（1985）研究指出我國出生率開始下降是從戰後死亡率先行下降，主因是因人口週期內在因素影響，年輕婦女生育率下降是因為節育、遲婚、第一胎出生延遲所致，而高齡婦女生育率降低是因為家庭計畫政策所致。在此政策中提到：

- （一）89~100 年出生數平均每年減少達 3.9%，相較於前兩週期分別年減 2.7% 及 1.7% 高出許多；101 年起因政府擴大各項出生補助，出生數減幅趨緩，106 年之後減幅再度擴大。
- （二）87 年之虎年效應使國小、國中、高級中等學校新生數自 93 學年、99 學年、102 學年起大幅度負成長；99 年虎年效應造成 105 學年國小新生數大幅減少，國中及高級中等學校新生數縮減將分別遞延至 111 學年及 114 學年。龍年效應則於虎年效應 2 年後使新生數增加。

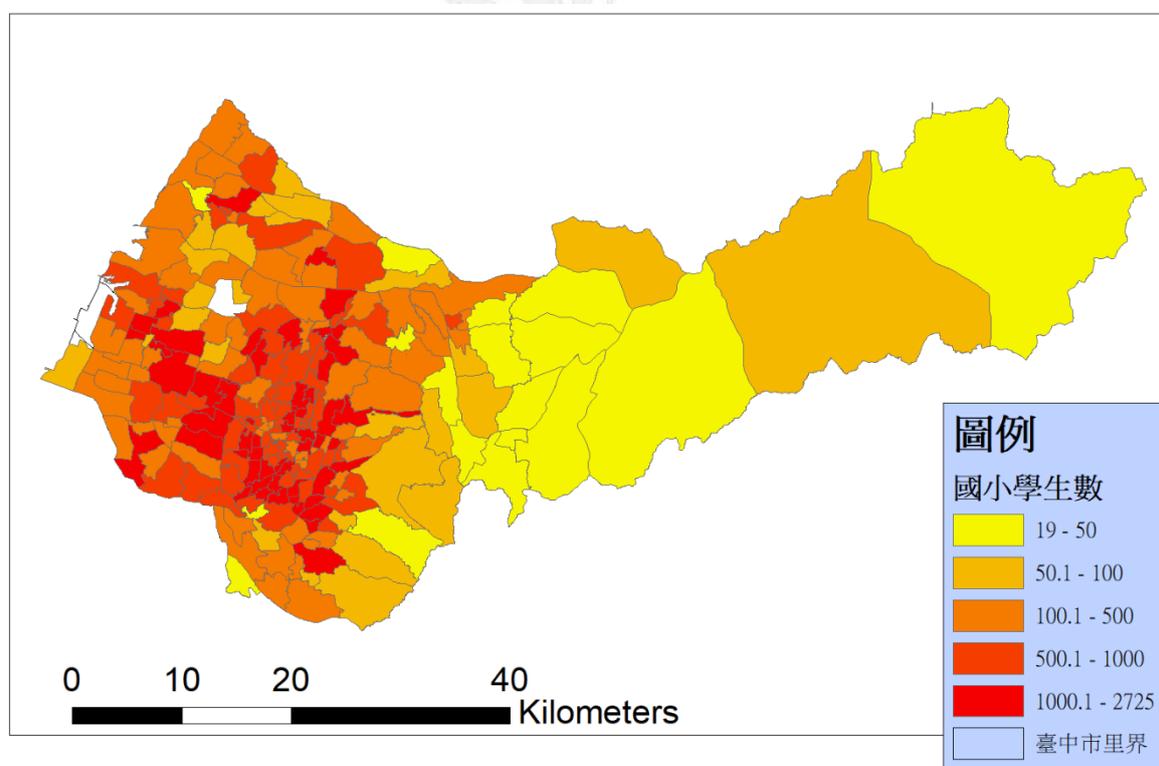
國小學生數現況

在學童人數上，依據教育部統計處「國民教育階段學生人數預測分析報告」（教育部，2019）進行推估及預測

- （一）近年適齡兒童入學人口數逐年減少，105 學年降為 18 萬 27 人，107 學年增為 22 萬 959 人，123 學年降至 16 萬 8,243 人。
- （二）國小新生數 105 學年減少為 17 萬 4,670 人，107 學年增至 21 萬 3,978 人，之後回歸遞降走勢，123 學年減為 16 萬 3,245 人，全體在校學生總數降為 100 萬 765 人。



圖五：109 年國小新生數分布圖



圖六：109 年國小學生數分布圖

少子化對國小教育的影響¹⁰

我們主要分為以下四點，影響新生人數問題、裁校併校問題、校舍過剩及空間閒置問題與師資供需問題來分析討論。

(一) 影響新生入學人口

少子化第一個衝擊的是學校教育，由於嬰兒減半，目前幼稚園及中小學已普遍有招生不足的現象，將來問題將延伸至大專院校。

(二) 裁校併校問題

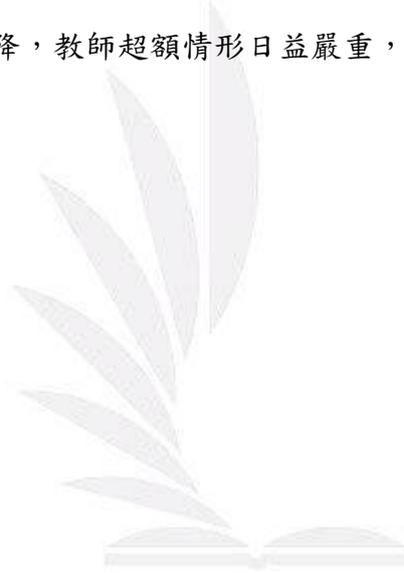
鄉村人口外移等因素影響，學生人數年年減少，小型學校愈來愈多。

(三) 校舍過剩及空間閒置

學校面臨校舍過剩的現象，再加上人口遷移，有些學校因為地方沒落而人口外流，導致校舍閒置。

(四) 影響師資供需

學齡兒童數急遽下降，教師超額情形日益嚴重，教師需求量遽降。



¹⁰參考文獻：林志成、童鳳嬌(2006)少子化挑戰下的學校文化經營策略

參、研究方法

問卷收集

(一) 問卷對象及範圍：

以臺中市全國小之小學主任進行問卷調查，發放問卷為 242 份為樣本。調查各國小教師對於少子化的看法以及自身任職學校現今狀態和未來規劃的想法與意見。

(二) 問卷收集方式：

透過信件寄送問卷給予受訪者填寫，並透過網頁系統進行問卷資料收集以及信件回覆，有效回收問卷 20 份。

(三) 問卷設計：

問卷包括單選題 3 題，延伸填充題 3 題，填充題 7 題。

內容可參考連結：<https://www.surveycake.com/s/94ADP>

問卷填答結果（去識別化）可參考連結：

https://docs.google.com/document/d/1CMH2BrUphqILdhAQxeWfOMML_Z5KGkVIIdjXoDj0bZt0/edit

(四) 統整問卷結果：

1. 少子化對學校經營帶來了以下影響：

學生競爭力下降、班級數降低與班級人數減少、弱勢孩子相對較多、行政組織縮編等。

2. 學校為了因應這些影響，所採取的措施：

強化教育服務功能，提供學生多元學習方式、個別化教學，照顧好每位學生以建立師資口碑及學校招牌、精進在地化課程並建立學校品牌特色、積極開拓地方特色並結合社區發展特色教學。

(五) 小結：

根據問卷回應可知：就算是有招生風險的國小，仍努力使學校能夠生存下來，大都傾向多元、特色課程等方面發展。

GIS 篩選

以 GIS 方法篩選臺中市國小 232 間可能有招生風險的國小

(一) 學區範圍：

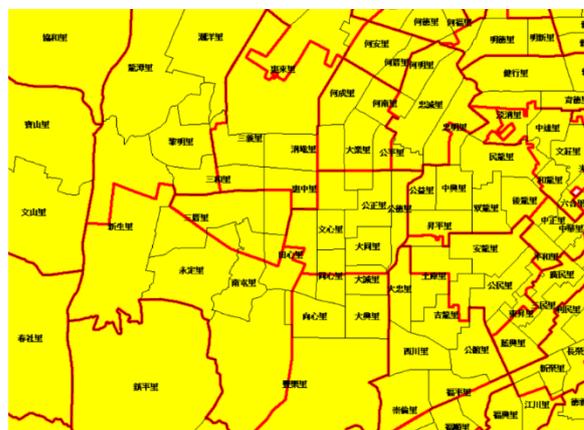
以臺中市里界圖配合建物圖加上門牌點位對照臺中市國小學區劃分表畫出學區範圍，如圖七、圖八所示，完成圖如圖九所示。

圖資：臺中市里界圖、建物圖、門牌點位、臺中市國小學區劃分表（109 學年度）

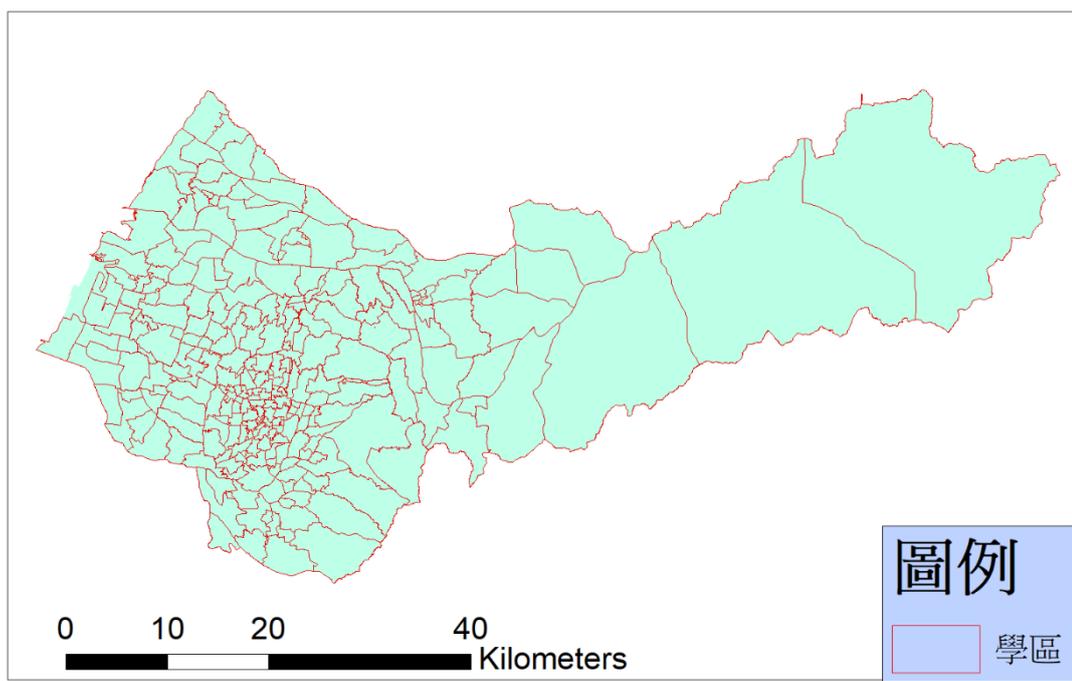
※建物越密集學區邊界越準



圖七：里界與建物分布示意圖



圖八：里界與學區示意圖



圖九：臺中市學區圖

(二) 學區人口

1. 以各里佔該學區面積%數乘以各里人口

圖資：臺中市里界圖、106、110 年村里人口資料

(三) 臺中市國小 232 間，由下列步驟篩選出有風險的國小：

1. 學區人口為全部學區的後 20%：

➤ 選出 46 間，每一學區少於 4317 人。

2. 學區人口淨遷出（以 2021 年與 2017 年人口相比）：

➤ 從 46 間選出 34 間

3. 篩選學齡人口（6-12 歲）

➤ 最少的 24 間國小

篩選結果：黃竹國小、福民國小、白冷國小、中坑國小、中和國小、博愛國小、東汴國小、溪尾國小、大林國小、崑山國小、明正國小、復興國小、桐林國小、和平國小、博屋瑪國小、東山國小、中科國小、公館國小、馬鳴國小、永安國小、協成國小、梨山國中小、鐵山國小、三光國小。

分析：

根據統計處資料，將臺中各小學以學齡人口進行排序，並以近五年學生數增減百分比為輔，與篩選出之未來有停辦風險國小進行對比，將以下三種篩選結果進行分析。

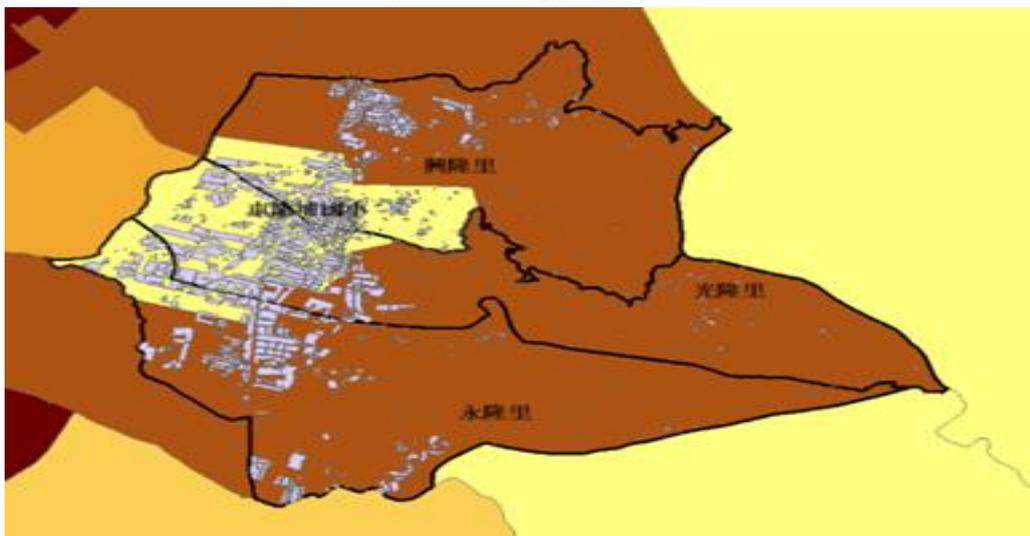
(一) 篩選為有停辦風險國小，且實際學生數減少

(二) 篩選為有停辦風險國小，但實際學生數增加

(三) 未篩選為有停辦風險國小，但實際學生數減少，為有停辦風險國小

※對比結果中發現車籠埔國小並不屬於有風險的國小

車籠埔國小：該國小所在村里（興隆里、光隆里、永隆里）因建物集中在該學區但所佔里面積較小，如圖十所示，所以結果與實際人口不符



圖十：車籠埔國小村里示意圖

※針對車籠埔國小改以最小統計區來修正人口計算，最終計算人口 4975 人（大於學區人口篩選門檻之 4317 人）

※資料來源為臺中市政府資料公開平台—臺中市國小學區劃分表，與統計處 109 學年各級學校名錄實際數量相差八所，此些小學並未列入篩選過程

預估小學未來五年之學生數

步驟：

- (一) 依國民生存機率以 101-104 之 1 歲至 7 歲幼年人口推估 106-109 之 6 歲至 12 歲里的適齡學生數，利用 GIS 計算成學區適齡學生數，參照 106-109 實際學生數，確認誤差可行性。

表三：各年實際、推估學生數、誤差百分比

各年實際學生數		推估學生數		誤差百分比
109 學年度	160587	104 學年度	158458	1.32
108 學年度	158936	103 學年度	152823	3.85
107 學年度	157746	102 學年度	151068	4.23
106 學年度	153844	101 學年度	147708	3.99

資料來源：臺中市政府民政局人口統計管理平台

- (二) 適齡兒童入學人口數與一年級學生數之預估

表四：預估未來 110~115 學年度台中國小生的數值

年度	以 1~7 歲人口推估入學數			國小學生數預測值		
	計	男	女	計	男	女
110	163773	84960	78813	163731	84939	78792
111	171164	88790	82374	171121	88767	82354
112	174667	90563	84104	174624	90540	84084
113	169355	87984	81371	169313	87872	81441
114	164338	85311	79027	164298	85290	79008
115	156539	81295	75244	156441	81244	75197
註：1. 105~109 學年度為實際統計數						
2. 推估入學數係採： $2/3 \times (6 \text{ 歲人口數}) + 1/3 \times (7 \text{ 歲人口數})$						
3. 110 至 115 年之 6、7 歲人口數及 110 年之 7 歲人口數係由內政部						
105~109 年年底之 0 至 7 歲人口數依其生存機率估計而得						

資料來源：臺中市政府民政局人口統計管理平台、內政部國民生命表

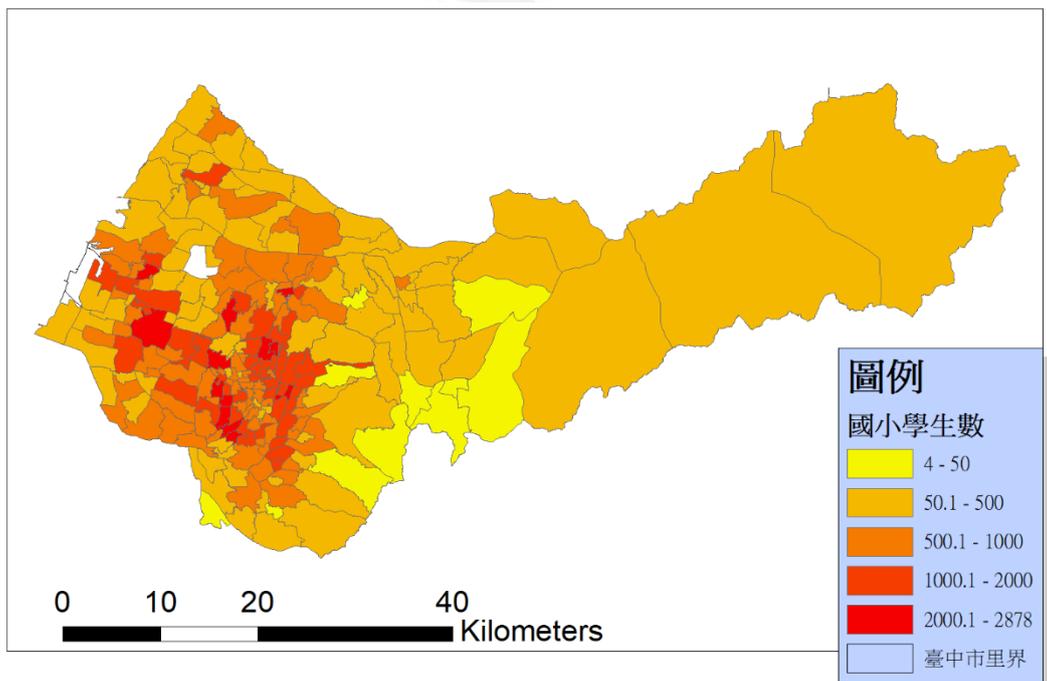
表五: 預估未來 110~115 學年度台中新生的數值

年度	以 6、7 歲人口推估入學數			國小一年級學生數預測值		
	計	男	女	計	男	女
110	27829	14478	13351	27817	14471	13346
111	28011	14595	13416	27999	14588	13411
112	27110	14161	12949	27099	14155	12944
113	25003	12943	12060	24993	12938	12055
114	23345	12091	11254	23335	12086	11249
115	20424	10563	9861	20361	10530	9831
註：1. 105~109 學年度為實際統計數去預測 110~115 學年度						
2. 推估入學數係採： $2/3 \times (6 \text{ 歲人口數}) + 1/3 \times (7 \text{ 歲人口數})$						
3. 110 至 115 年之 6、7 歲人口數及 110 年之 7 歲人口數係由內政部						
109 年年底之 0 至 7 歲人口數依其生存機率估計而得						

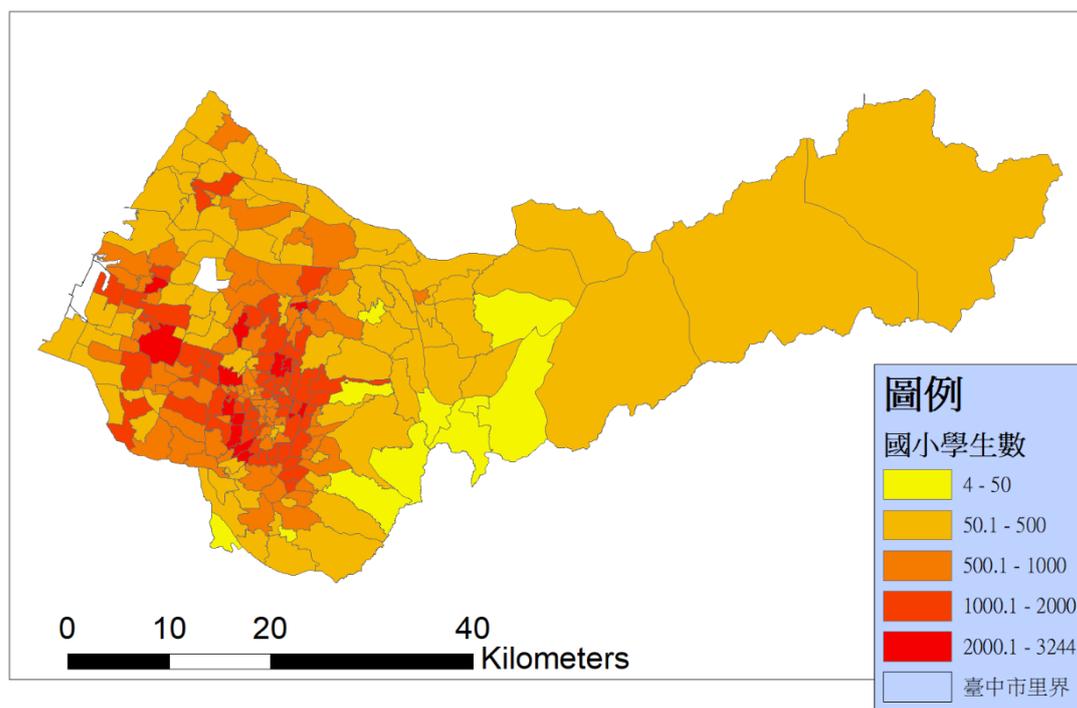
資料來源：臺中市政府民政局人口統計管理平台、內政部國民生命表

由表五中可看出國小一年級新生人數在 111 學年度後呈遞減的情況。出生人口減少的影響之下，國民小學首當其衝。在入學人數不斷的創新低的現象之下，學校經營的壓力將因為入學人數大幅減少而使競爭壓力越來越大。

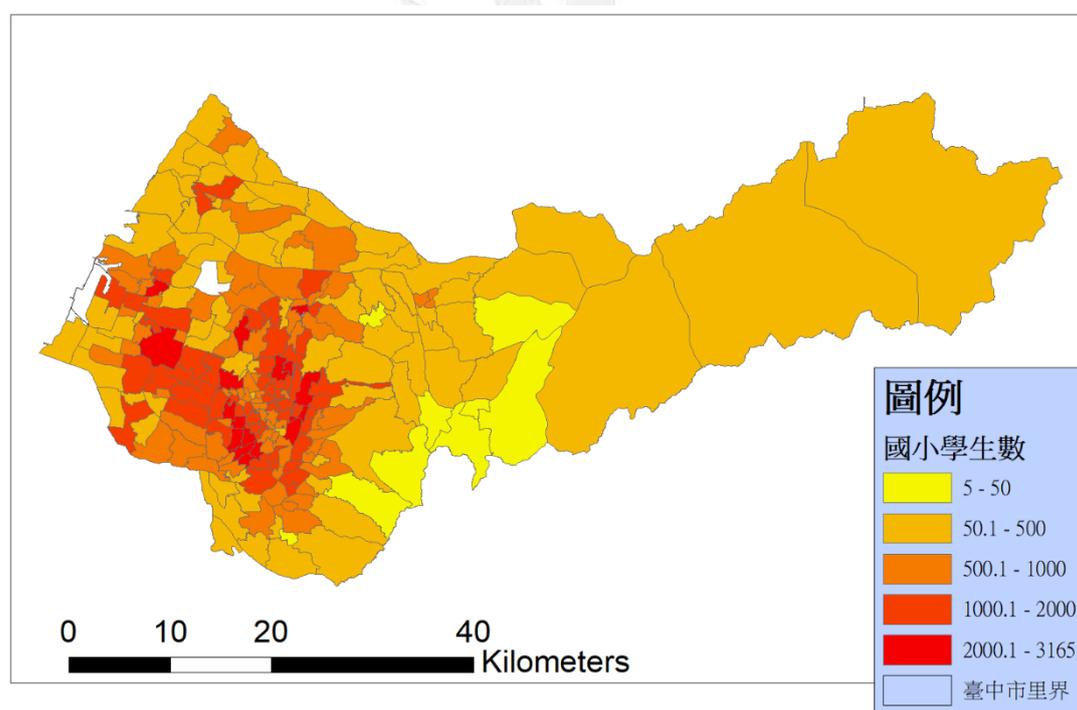
(三) 依步驟一方法將預估出 110~115 年里的適齡人學生數計算成學區適齡學生數，即為各小學未來 5 年之學生數



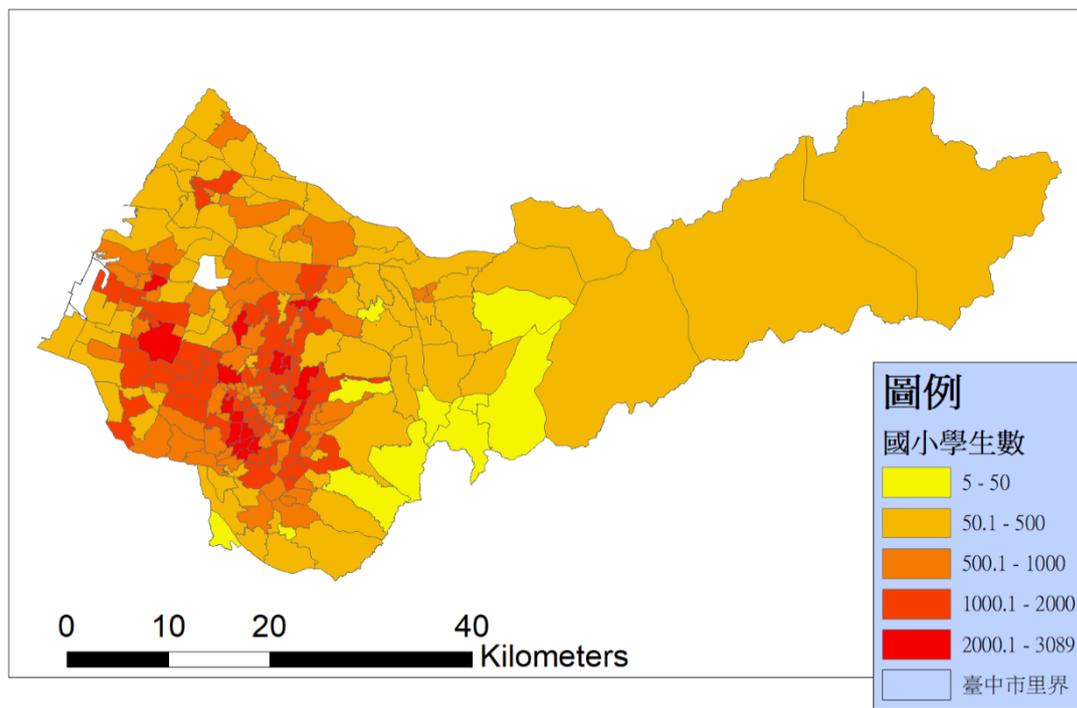
圖十一：110 年各學區適齡學生數分布圖



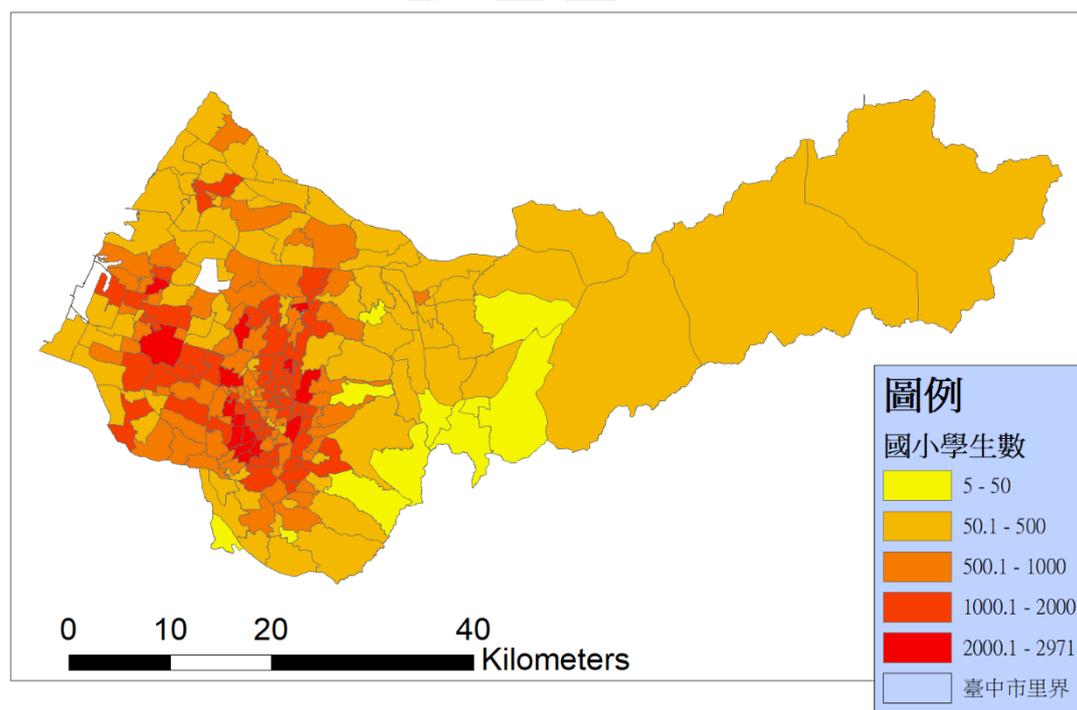
圖十二：111 年各學區適齡學生數分布圖



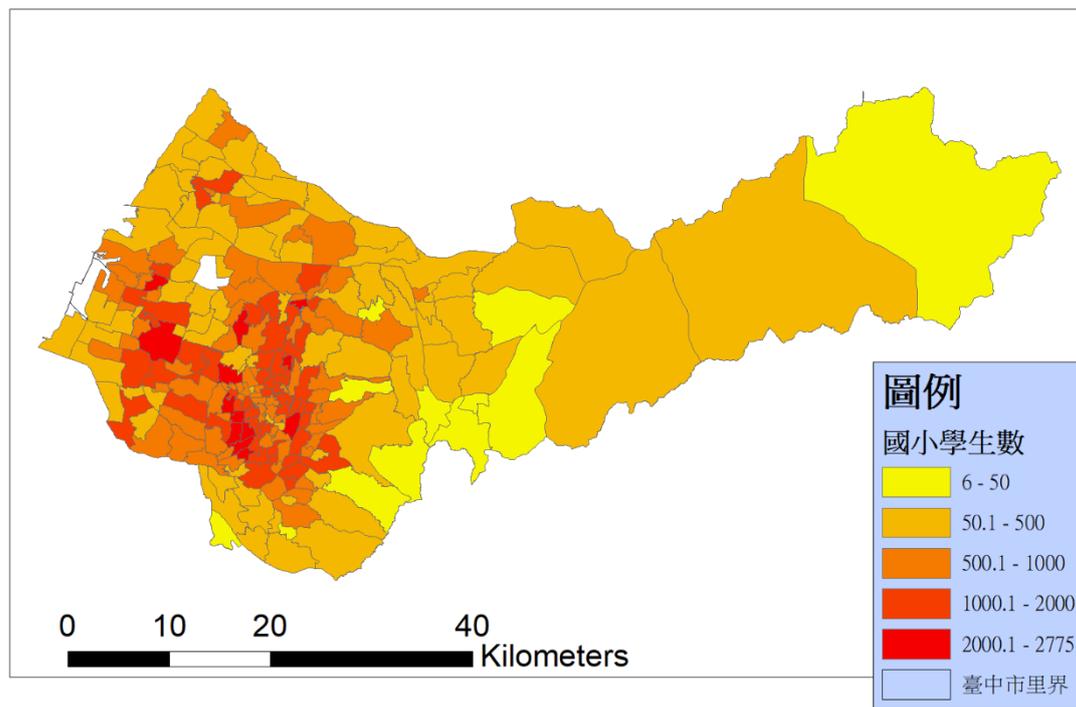
圖十三：112 年各學區適齡學生數分布圖



圖十四：113 年各學區適齡學生數分布圖



圖十五：114 年各學區適齡學生數分布圖



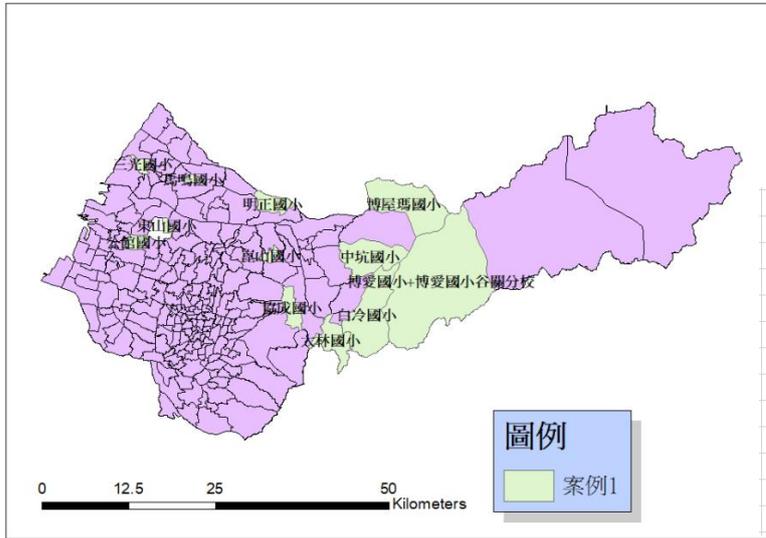
圖十六：115 年各學區適齡學生數分布圖



肆、分析研究成果

1. 根據研究方法二—數據篩選可能有停辦風險的國小的篩選，將結果分為三種：

(一) 篩選為有停辦風險國小，且實際學生數減少

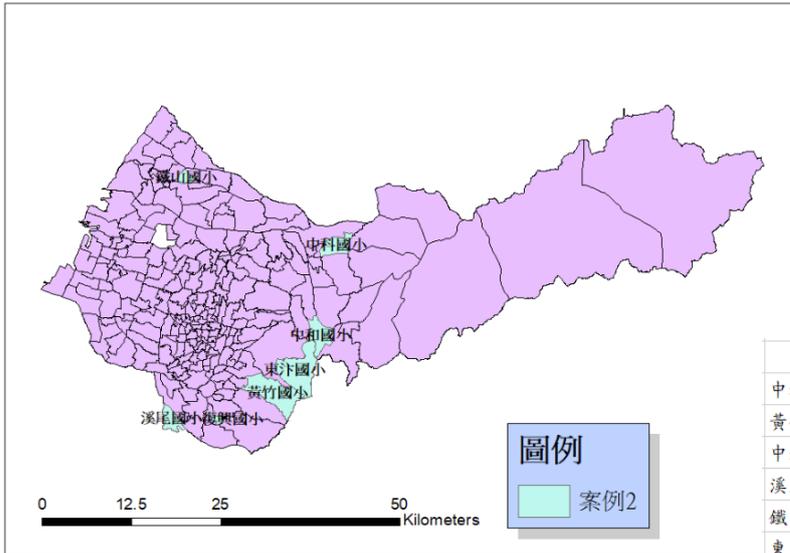


	105學期	106學期	107學期	108學期	109學期	增減(%)
大林國小	29	23	24	23	19	-34.48
白冷國小	38	32	30	28	21	-44.74
崑山國小	40	30	30	28	32	-20.00
明正國小	52	49	38	35	33	-36.54
中坑國小	58	54	57	52	43	-25.86
博愛國小	70	63	66	53	48	-31.43
三光國小	64	56	51	50	49	-23.44
博屋瑪瑪國小	76	69	63	61	55	-27.63
東山國小	70	68	66	61	59	-15.71
馬鳴國小	65	60	60	57	60	-7.69
協成國小	90	78	75	72	63	-30.00
公館國小	99	92	78	75	73	-26.26

圖十七

表六

(二) 篩選為有停辦風險國小，但實際學生數增加



	105學期	106學期	107學期	108學期	109學期	增減(%)
中和國小	19	16	16	17	21	10.53
黃竹國小	16	12	15	17	28	75.00
中科國小	33	30	30	32	34	3.03
溪尾國小	23	25	21	36	39	69.57
鐵山國小	62	63	59	61	66	6.45
東汴國小	53	71	49	62	68	28.30
復興國小	64	62	68	70	74	15.63

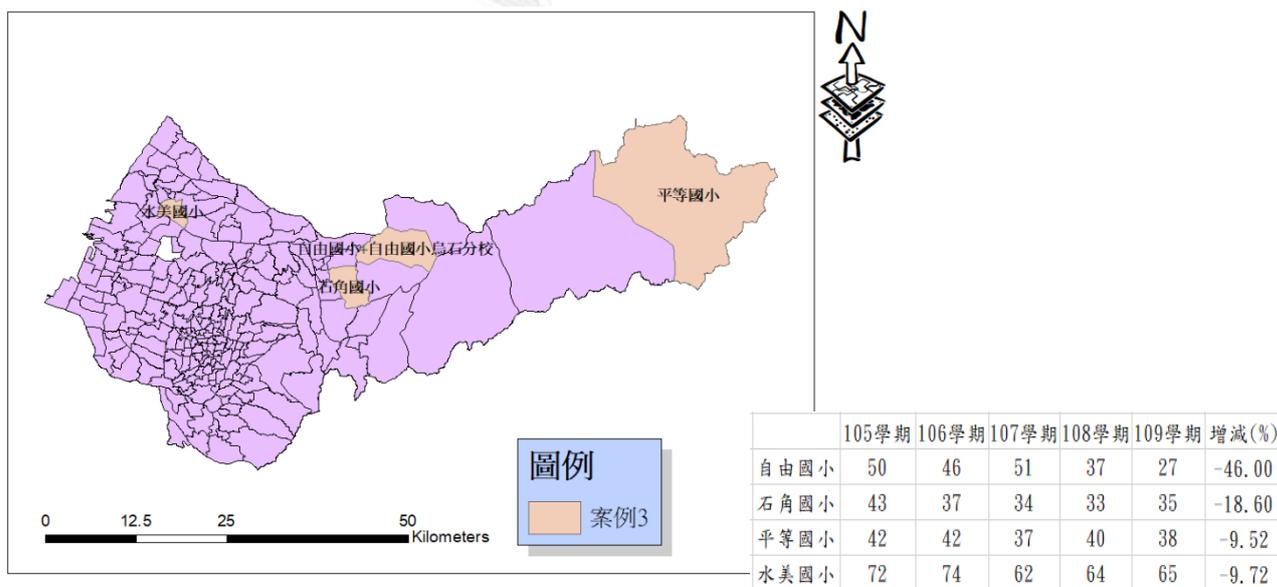
圖十八

表七

學校名稱	學校採取的實際行動
黃竹國小	黃竹國小是屬於自由學區(就是不受戶籍地限制,招收學生的範圍擴展至整個縣或市的學校),因而有吸引一些學區外的孩子來就讀,安排學校四周因著自然環境而有的一些特殊的特色課程,比如說..山野教育、溪流冒險、野外求生等,讓學校特色被看見,也常常在臉書上發布很多有趣的活動,吸引新生家長們的目光。
溪尾國小	重視生活體驗的類森林小學課程,並且於多項課程中採取混齡教學。配合學校地理位置優勢,於綜合活動課程提出讓全校學生透過烏溪畔環境教育,造竹筏、擺渡烏溪、護溪。
東汴國小	轉型混齡實驗教育,注重結合生態教育和當地特色的壯遊體驗課程,以及國際素養課程。

從上表中的學校可看見,這些學校雖為有停辦風險國小,然而學生數卻不減反增,因此便進一步去瞭解這些國小。經調查後得知,上表中的國小,積極建立學校特色,創新教學,活化校園,藉由學校特色,建立口碑,期盼招募家長為孩子選擇幾近家教式的個別化教學。就短期而言,面臨招生困難的國小可發展學校特色,並且不要因自我設限而窄化學校特色的內涵與範圍,以有系統性的思考,來辨別學校的優勢、劣勢、困境與機會,再以社區的優勢資源與社區互動攜手來創造學校的優質特色。

(三) 未篩選為有停辦風險國小,但實際學生數減少,可能有停辦風險國小



圖十九

表八

- i. 里人口增加,故未被篩選:自由國小(增加12人)、平等國小(增加97人)
- ii. 學齡人口較多,故未被篩選:石角國小(243人)、水美國小(211人)

2. 根據研究方法三一與方法二對照

以 GIS 計算成學區估計新生數

國小	115 新生	114 新生	113 新生	112 新生	111 新生	110 新生
福民國小	1	1	1	1	1	1
白冷國小	1	2	0	1	2	1
中和國小	3	8	5	3	1	2
中坑國小	4	5	2	3	2	3
逢甲國小	4	7	5	6	4	7
黃竹國小	5	4	1	6	3	1
大林國小	5	5	4	7	8	7
復興國小	6	5	6	5	4	3
東汴國小	7	7	6	5	5	4
東山國小	8	11	11	7	9	9
溪尾國小	8	8	8	10	7	6
崑山國小	8	11	8	4	3	3
平等國小	9	9	13	15	10	7
博屋瑪國小	11	10	15	12	8	8
中科國小	12	15	14	11	14	10

表九

預估小學未來五年之學生數

國小	115 全校 學生數	114 全校 學生數	113 全校 學生數	112 全校 學生數	111 全校 學生數	110 全校 學生數
福民國小	6	5	5	5	6	6
白冷國小	9	13	9	6	4	4
黃竹國小	18	23	13	13	11	12
中坑國小	20	25	24	21	21	21
中和國小	21	25	20	20	21	20
逢甲國小	26	36	49	51	42	38
東汴國小	27	29	39	39	38	38
復興國小	35	35	33	31	27	27
大林國小	35	31	30	29	31	34
崑山國小	37	46	44	39	31	29
溪尾國小	37	46	48	55	47	47
平等國小	47	53	60	69	67	64

博屋瑪國小	52	58	60	64	64	64
自由國小	62	69	69	63	58	61
明正國小	64	58	60	56	59	61

表十

伍、小學對於少子化的因應

面對少子化帶來的教育衝擊，國中小面臨的問題將延伸至國中、高中職和大專院校。建立學校特色，強化學校競爭力，活化善用校園閒置空間，發展學校精緻特色，吸引學生就讀是未來每個學校都必須面對的課題。少子化有諸多問題尚待解決，因此藉本研究提供參考，對於小學的建議如下：

一、降低班級人數

學生人數的減少，勢必要減少現職教師的數量，若持續下去只是加劇少子化所帶來的危機。若能降低現有的班級人數，增加一些班級數，這種方式不僅可以增加對老師的需求額度，減少超額教師的數量，對於整體的教學品質是有幫助的。老師更有時間去照顧每一個孩童，並可以針對孩子的個別差異加以輔導改善，有利於教學品質的提升，而小朋友更可因此受到更多的照顧，享受更多的資源。

二、小班小校精緻教育

新生入學人數減少，將有助於小班小校理念的落實，讓學校走向精緻教育的教學模式，讓學生獲得更多的照顧營造人性化的教育空間及有益教育品質的提升，享受到更多的學習資源。並要發展精緻創新的特色，成為特色學校。而校方應加強師生的溝通，一起型塑學校未來的願景，賦予老師更多權限，並鼓勵家長與社區參與合作，了解家長與學生的需求，以幫助其成長，以吸引學生就讀意願。

三、閒置教室、設備再利用

人口少子化有助於改善教育資源分配不均等的問題；對於閒置的資源、設備若能妥善的規劃如何再利用這些教室或是設備也是一種新的契機。學校有電腦教室、舞蹈教室可以外借給社教機構，舉辦電腦研習或是舞蹈活動，社區的媽媽教室、土風舞等活動。多餘的設備也可評估之後，捐給其他學校使用，汰舊換新。善用這些資源，提供社區居民一個終身學習的機會，不浪費資源。

陸、結論

因為少子化而導致入學人數的減少，將來可能招生不足走向關門的命運，將來要如何吸引學生入學就讀、學校的經營型態等是值得下工夫研究。藉由研究方法三一預估小學未來五年之學生數，可以建立長期的人口資料庫，並開放讓大眾查詢，告知大眾這樣的情況；也可以利用這樣的資料，預估學校未來的學生數、班級數以及教師數，教師也可提早瞭解少子化的現象，避免超額問題。教育政策的制訂與規劃上，也應將人口變動因素納入考慮，預防教育問題的發生。少子化除了在教育方面的影響之外，少子化的關係也影響國家經濟的發展、人口老化、老年人口的照顧、適婚男女的婚姻觀念等等，都相當值得關切。

參考文獻

- 內政部戶政司 (2021)。戶籍人口歷年統計表。
- 張憲廷(2005)。人口老化與少子化對教育之影響。學校行政;36期(2005/03/01), P87~93。
- 張憲庭 (2005)。「少子化」對學校經營之影響與因應策略。國教新知, 52 (3), 50-55。
- 吳坤壅(2007)少子化對國民小學教育影響與因應之研究。國立臺東大學教育研究所碩士論文。未出版，臺東。
- 歐陽麗玉、張碧如(2012)減班超額現象之影響與因應。網路社會學通訊第102期。
- 徐秀玲、孫國華(2018)少子化現象對國民教育的衝擊與因應。臺灣教育評論月刊, 2018, 7 (2), 頁 75-79。
- 薛方杰、李凱翔(2009)偏遠小學結合空間與環境資源之發展研究。國立宜蘭大學建築與永續規劃研究所碩士論文。未出版，宜蘭。
- 陳怡婷 (2005)。人口少子化對國民小學教育發展影響之研究。臺北市立教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 謝發達 (2004)。人口老化與少子化。人口結構變化對教育發展之影響研討會，花蓮師範學院。
- 施宏彥 (2005)。強化幼兒教育政策減緩少子化衝擊之研究。嘉南學報, 31, 476-492。
- 洪信安 (2002)。海峽兩岸小學獨生子女的人格特質與父母管教方式的比較。台南師範學院教師在職進修輔導教學碩士學位班碩士論文，未出版，台南。
- 教育部 (2019)。國民教育階段學生人數預測分析報告(108~123學年度)

資料來源

中華民國統計資訊網—縣市重要統計指標

https://statdb.dgbas.gov.tw/pxweb/Dialog/CityItemList_n.asp

維基百科—少子化

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B0%91%E5%AD%90%E5%8C%96>

中華民國戶政部內政司全球資訊網

<https://www.ris.gov.tw/app/portal/673>

國家發展委員會人口推估查詢系統

<https://pop-proj.ndc.ov.tw/index.aspx>

統計處

<https://depart.moe.edu.tw/ed4500/Default.aspx>

歷年各縣市小學數量

https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News_Content.aspx?n=63F5AB3D02A8BBAC&sms=1FF9979D10DBF9F3&s=155B3C7750FFF647

我國人口規模與成長議題

<https://www.stat.gov.tw/public/data/dgbas03/bs2/si/93%E8%AD%B0%E9%A1%8C%E5%B0%88%E8%BC%89.pdf>

臺灣人口史—維基百科

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%87%BA%E7%81%A3%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E5%8F%B2>

