

# 人口教育及其實驗研究

主講：李叔佩教授  
記錄：黃月城

## 一、前言：

今年是龍年，據衛生署報告一至五月嬰兒出生比去年多八千多人，估計到十二月底將比去年多出生兩萬人。因而使家庭計劃的成效受了很大的影響，是不是靠家庭計劃方法不行，能不能有其他的方法代替，因此產生了另外一種超家庭計劃的思想——“人口教育”。

## 二、人口教育的發展：

### (一) 國外的發展：

- (1) 1970 年 9 月在泰國曼谷，聯合國科教文化組織開“國際人口教育會議 (*Population and Family Education*)”，當時李教授因對人口教育生疏而予以拒絕，後因教育部堅持，而去參加。當時亞洲有 13 個國家參加，結果大部分代表對此也都不清楚，只有印度、錫蘭兩位顧問，因會做過一些實際的問題，大家花了一個月的時間討論此一問題，此時可以說是人口教育的萌芽時期，各國會後都積極推行。
- (2) 1972 年丹麥“福特基金人口會議”——為專家會議，主要為發表論文，而無實際推行。
- (3) 1974 年 1 月由菲律賓教育部人口教育局的教育委員會和夏威夷東西文化中心會辦“亞洲地區人口教育會議”邀請 12 國參加，還有些美國專家參加。在此會議中得知亞洲許多國家都有人口教育推行的專門機構，而我國已落後許多，又因我國退出聯合國，而不能參加許多會議。
- (4) 國內的發展：
  - 我國的發展由李教授帶入“人口教育”這個名詞不過此時我國雖無其名，但已有其實。
  - (1) 家庭計劃所推行的村里衛生教育，並未說明為人口教育，而是在家庭計劃下的衛生教育，所以可說是有其實而無其名了。

大學方面，民國 55 年，師大衛教系選科“家庭計劃與人口問題”。國內最早出現人口教育的名稱是民國 59 年，中華民國學校衛生協會中出現。政府中最先出現的是 64 年內政部人口政策委員會決定推行，人口教育，在 64 年 8 月 16 日開了一個由高中校長參加的“高中校長學校人口教育研討會”由教育部、內政部合辦，同年 12 月～65 年 5 月家庭計劃研究所辦理高中軍訓課程“家庭計劃研討會和國民中學健康教育課程“家庭計劃研討會”。

(5) 65 年 7 月 12 日師大辦理高級中學公民教師“教師人口教育研討會”一共舉辦了 6 個梯次，每星期舉辦一梯次，共訓練了 318 人。

(6) 人口教育實驗工作大部分在學校衛生協會協助下進行，已經做了五年，在台北、新竹兩師專和師專附小，辦理人口教育，教材課程等實驗工作。

## 三、世界人口問題的核心在亞洲：

有人說：毀滅人類的兩個武器；一為原子彈，另一即為人口爆炸。原子彈還可以由人類控制，但是人口爆炸就無法控制了，關於人口加速增加的情形可由下列幾個數字看出來，根據人口學家的估計，人類在世界上已有兩百萬年的歷史，至西元 1620 年之人口是 5 億，經 200 年後（即西元 1850 年）有 10 億，又經 75 年後（即西元 1925 年）有 20 億，續經 35 年後（即西元 1960 年）有 30 億，再過 15 年以後（西元 1975 年）則有 40 億，依此估計，再過 10 年後（西元 1985 年），其人口可達 50 億。

# 人口教育及其實驗研究

看到以上的數字，可能發生一個疑問，即過去人口的增加非常緩慢，而現在為什麼加快速了呢？第一、是因為過去的生死無法控制，生死由命，聽其自然，所以過去的人類生的多，死的也多。根據過去的統計，生下的小孩在一年歲之內的有四分之一死亡，到了成年以後，只有二分之一生存，就是活一半，死一半，所以當時的婦女必須多生以防多死，也因此而形成鼓勵多產的觀念，但是人口的增加並不快速。第二、現在死亡已可控制，但是出生率沒能控制，因此，死的雖然少了，可是生的照樣多，人口成長加速度就是這個道理，此種情形在開發中國家尤其顯著。通常開發中國家之特徵是人口多，人口增加快，依賴人口偏高（ $40 \sim 45\%$ ），國民所得低（ $1.00 \sim 3.00$  美元），在此狀況下，不管國民如何努力，國家如何求經濟發展，而經濟發展的效果均被人口的增加所抵消，也因此造成了下列幾項問題：

1. 教育問題：如學校不足，經費不足，師資不足，設備不足，因此培養不出好的國民。
2. 經濟問題：依賴人口增加，使農、工、商的發展都受影響。
3. 居住問題：房屋不足，擁擠造成了許多社會問題，衛生問題。
4. 就業問題：人口多，失業人口多，因為國家窮就業機會少。
5. 食糧問題：人口增加，糧食增產不及，而產生糧食不足。
6. 交通問題：工具不足，使運輸不能暢旺妨害經濟發展。
7. 能源問題：能源不足，而降低了生活水準。
8. 公害問題：人口擁向都市，公害產生，也无法解決。
9. 醫藥保健問題：醫護人員不足，醫療設備不足，再加上窮，窮則易病，問題更難解決。

根據 1972 年的統計，開發中的國家數目佔全世界的三分之二，其中大多數都在亞洲、亞洲人口佔世界人口的  $56.9\%$ ，而面積却僅佔  $20.3\%$ ，因此亞洲是人口問題的危險地帶，也可以說是世界人口問題的核心。

## 四、解決人口問題需要透過人口教育：

因為人口問題日趨嚴重，所以我們就考慮到下列三種解決的途徑：

1. 增加死亡率。
2. 移民。
3. 減低出生率。

第一種辦法讓人多死，不是人類所希望的。第二種辦法，除非有另一星球，否則整個世界上是沒有地方可移的，因此我們只有走第三條路。所以近年各國均在積極推行家庭計劃，其目的在減低出生率，如日本用打胎的方法以收效，而我國大力推行裝置樂普也非常成功。台灣在民國 52 年的人口增加率為  $3\%$ ，但至民國 63 年已降低至  $1.8\%$ ，效果也很顯著。

但近年有人想到，光靠家庭計劃是否可以解決未來的人口問題？因為家庭計劃的對象是已婚的婦女，其推行的方式是介紹節育的方法，然而：

1. 未婚的婦女和男子是否也接受這種觀念？
2. 未成年的代（指十五歲以下者），有無接受家庭計劃觀念的必要？
3. 現在我們社會還有宗教信仰、政治、倫理道德觀念和傳統的思想作祟，如養兒防老，早生貴子，多子多孫，重男輕女等因素，是否阻礙家庭計劃之推行？這些都是值得我們考慮的問題。尤其是在亞洲，十五歲以下的人口佔  $40 \sim 50\%$ ，這些人在  $10 \sim 20$  年後，其生育的行為與態度，必影響未來人口的發展，所以將來人口增減之決定權，完全操在這些人的手裡，而此年齡群均是現在和未來中小學的學生，如果忽略了他們，則將來人口問題更形嚴重，所以惟有透過教育，使下一代認清人口問題的嚴重性及其應負的責任。但教育是一種很慢的東西，不但要使你了解，了解以後要支持，支持以後還要參與。如果僅宣傳只能使其了解，但無法使其實行，這就是教育與宣傳的不同。另一方面，如果政府以法令來限制，這種方法得到的成果是不會長久的，只有由內化的方法得到的才能長久，人口教育就是如此，而不是一時的獎勵或處罰。首先提出這個構想的是美

# 人口教育及其實驗研究

國哥倫比亞大學社會學家魏蘭德教授  
(Sloan Wayland)

## 五、人口教育的意義和內容：

人口教育是一個比較新的觀念，所以到目前為止，還沒有一個較理想，較一致的定義。

泰勒 (Taylor) 氏認為：「人口教育有兩種任務。其一是鼓勵人們實行家庭計劃；其二是教導人們認識人口問題，可能引起的影響及解決的途徑。」

西蒙斯 (Simmons) 氏認為：「人口教育與家庭計劃有別，而是在改變下一代，對於家庭限制 (Family Limitation) 的態度與行為。」

1970年聯合國科教文化組織亞洲分署於曼谷舉辦的「人口教育會議」所下的定義是：「人口教育是提供學習家庭、社會、國家和世界人口情勢的教育計劃，其目的在使學生對此情勢建立一種理智而負責任的態度與行為。」這個定義是經過亞洲十三個國家的代表討論所決定的。這個定義特別強調人口教育不但要讓下一代了解最近的家庭人口問題，並遠及社會、國家和世界的人口情勢，更進一步要讓他們改變態度，自己做理智的抉擇。

關於人口教育的內容，根據曼谷所召開的

「人口教育會議」大體決定下列六項：

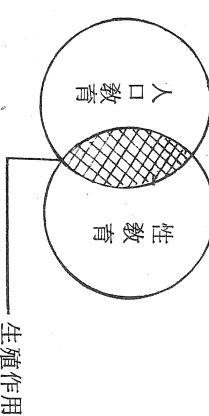
1. 人口學的基本認識——包括靜態人口學(包含人口之大小、分布、組合)和動態人口學(包含出生、死亡、遷移、婚姻)。
2. 決定人口成長的因素——包括有關生育問題和子女人數的社會常模、影響生育行為的心理因素及經濟因素，死亡的影響，移民的影響。
3. 人口成長的結果——包括人口成長與社會經濟的發展，人口成長對於生態學的影響、人口成長與食糧供應的關係以及人口成長與天然資源的關係等。
4. 人類生殖作用的知識——包括婦子與卵子的形成、受孕、生產。
5. 國內外的人口政策與家庭計劃實施方案——包括國內人口政策、家庭計劃工作、國

際人口計劃。  
對人口計劃養成理智而負責的態度——包括對子女數及生育間隔以及人口計劃有着

理智而負責的態度與行為。

下面有兩個常易發生爭執的問題值得提一提：  
(1) 人口教育是否為性教育？一般人常將人口

教育誤認是性教育，其實兩者是不能混為一談的。前面，我們已經介紹過人口教育的定義，至於性教育的定義是：「性教育不僅是傳授性知識，而是一種人格教育，是指導兩性在人類關係上發生的生理、心理、社會以及經濟上的相互關係。內容應包括性發展(身心)，兩性關係和家庭計劃，其目的在求個人、家庭及社會之幸福。」所以性教育的主要內容應該包括生殖作用，避孕方法和兩性間的社交關係。而人口教育的內容也包括生殖作用，但它的目標和其他大部分內容是不相同的，兩者的關係可用下圖來表示：



## 六、人口教育的實施：

人口教育可分為：

- 學校內 (In School) 即教科書的教育。
- 學校外 (Out School) 即家庭計劃等成人教育工作。

# 人口教育及其實驗研究

人口教育的推行有四項重要工作：  
1. 建立行政組織系統：即教育部或衛生單位  
有一個領導推行之機構。

2. 將人口知識納入學校正式課程  
通常採用下列三種方式：

① 單獨設科教學——將有關的人口教育教材集中在一學期或一學年內單獨設立一個科目講授。這種教學方法的優點是：學生對人口問題可以有系統且較深入的探討與領會，同時師資方面不需太多。缺點是：目前各校課程已經繁重，若再增加新課程，將不勝負荷，而且要在短期內訓練出一批專業師資，亦非易事。（伊朗已做到）

② 設置單元教學——將有關人口教育的內容，按其性質，深淺和系統，以及學生理解能力，組成教學單元，分別編入各個年級各有關科目中，單獨成章，實施教學。

優點：能夠聯繫有關學科，加強學生觀念，配合學生程度，可預作適當的安排。

缺點：要重新修訂課程教材，並非短期可以實現，訓練各相關學科的教師，在人力、物力及時間上也不易達成。

③ 綜合納入現有的課程內容——即將人口觀念適當納入現有課程中，可採取隨機教學，適時加以介紹，隨時引用人口資料：例如在數學課內加入人口的統計數字，在社會科內談一些有關人口與社會發展的問題，在健康教育科上可以討論人口與健康的問題，而在生物科上也可以討論生殖作用和生態學上的問題。

優點：不變動現行的課程和教材，可免除因單獨設科所增加學生的負擔。

缺點：將有關人口的教材，全部納入各科，不易實施，況有關之各學科教師大都缺乏這方面的學識背景，不易使學生獲得完全

的知識。

3. 加強師資訓練：

推行人口教育，應以師資為先，所以加強師資訓練是實施人口教育中重要的一環。通常利用職前或在職訓練，培養在這一方面的知識與能力，使他們在教授其他科目時，也能自動自發地將人口方面的知識併入介紹。目前在亞洲積極推行人口教育的國家如印度、菲律賓、泰國等都將師資訓練列為首要，例如：菲律賓在全國師資訓練機構大都開有人口教育課程，並於最近發表一項在職訓練人員數字，預計在本年度（1977）以前，將完成十八萬七千名小學教師，一萬五千六百名中學教師的人口教育的在職訓練。反觀我國師資訓練機構除於民國五十五年台灣師範大學衛生教育系開設了有關人口教育的選修課程以外，尚有台北師範專科學校和新竹師範專科學校兩所在中華民國學校衛生學會和農復會支援之下開設了人口教育選修課程，其他師資訓練院校多未開設，至於在職訓練方面，如今年暑假之公民政教師訓練也已開始在做。

4. 評價與研究：因人才不足，故不能做到。

以上四項，目前我們所能做到的只有 2、3 項。

七、我國人口教育的實驗研究工作：

自 1970 年曼谷人口教育會議後，很多國家都在積極研究發展這項新興工作。本人奉派參加此次會議回國後，也會向有關當局建議早日實施人口教育，但是一時尚難全面推展。除了家庭計劃研究所會有部分業務涉及到人口教育之外，大部多由中華民國學校、衛生學會進行實驗研究工作。茲將該會所作的幾項實驗研究工作介紹如下：

1. 國小國中人口教育教材編入正式課程之實驗研究工作：

中華民國學校衛生學會是一個民間組織，近年來，該會對人口教育的推行非常努力，為協助推行國民小學人口教育的實驗研究，會於民國五十九年底，由於許世鉉先

## 人口教育及其實驗研究

生（前中國農村復興聯合委員會鄉村衛生組組長）的發起，獲得農復會資助，並邀請國防醫學院婦幼衛生示範工作團，師大衛生教育系，教育部、衛生署以及西門及再興兩所小學，共同組成一個「幸福家庭」教材研究小組，利用公餘時間，每週一次，就我國現行國小各科教科書的內容加以分析研究，並且試編人口教育教材。此項教材包括六大觀念，是由本人根據曼谷人口教育會議之討論結果歸納而成。

- ① 人口增加現象。
- ② 人口增加與經濟發展。
- ③ 人口增加與社會發展。
- ④ 人口增加與健康營養問題。
- ⑤ 人口增加與家庭福利問題。
- ⑥ 人口增加與生物學（生態學）上的因素。

教材編妥後，經多次開會修正，最後才算定稿，其間經過相當長的階段，而後再選定上述兩所小學進行教學實驗工作，並根據實驗結果編就「人口教育觀念納入國小課程初步實驗報告」，已送請教育部參考採用。但課程的修訂，須經教育部邀請專家開會決定，因此要達到全面實施，還有一段距離。

繼國民小學人口教育教材研究之後，學校衛生委員會又自民國六十一年邀集有關專家，開始研討國中教材，其研討的宗旨，原則和方法與國小大同小異，惟參加單位增加了大理及松山兩所實驗國中。首先在民間中十六個學科中爲了避免內容的重複，選定公民與道德，健康教育、生物、指導活動、地理、家事、童子軍訓練等七科，將人口教育的六項重要觀念分別納入各科中，如健康教育加入人口增加與健康營養問題及家庭計劃；生物科加入人口增加與生物學的因素；地理科加入人口增加的現象；家政科加入人口增加與家庭生活問題，公民與道德及指導活動兩科增加人口增加與經濟及社會發展問題；童軍訓練則加入三首含有人口教育觀念的歌曲。然後經過多次會議，完成初步教材修訂

工作，並已向有關當局提出報告，希望能早日採納。除此，在民國六十一年十二月，曾在台北市舉辦過一次人口教育教學觀摩會，全市的國中校長與教師多人參加，成績極為良好。

現行中小學課程中有關人口教育教材之分析研究，我們既然要想把人口教育教材納入課程中，所以首先需明瞭我們現有教材中，是否含有人口教育的內容之關於此問題，曾由國立台灣師範大學衛生教育系講師劉淑媛，中國文化學院研究生羅月貞，接受本人指導，分別對國中、國小的課程加以分析，其分析結果，可以作爲日後教材修訂的參考。二人皆有研究論文發表，在此只作摘要的介紹。

### (1) 國民小學部分：

於民國 60 年 9 月至 62 年 3 月，將近兩年的工夫，做此項分析研究工作，研究人員爲師大衛教系劉淑媛講師，就國小九個科目的教科書中（共 84 冊，5776 頁），逐頁逐字的加以分析，結果含有人口教育教材的頁數有 137 頁，約佔 2.37%。而在六大觀念中，以「人口增加與家庭生活」所佔的比例最高「人口增加與經濟發展」和「人口增加與生物學的因素」所佔比例最低。各科目中，以健康教育所含此類教材較多，而後依次是社會、生活與倫理、算術、國語，其他課程都沒有。

### (2) 國民中學部分：

其研究工作是在民國 60 年 9 月開始，費了一年的工夫，由文化學院研究生羅月貞所做。其方法是就國中 16 學科，共 77 冊，8144 頁，也是採逐本逐頁的分析。其結果爲：包括有關人口教育的教材，所佔的比率爲 1.44%，六大觀念中，以「人口增加現象」所佔比率最高，其他依次爲「人口增加與家庭福利的關係」，而以「人口增加與經濟發展」所佔的比率最低，也就是對於我國經濟的發展

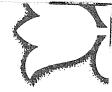
和人口問題的聯繫最少。各科目中，以健康教育為最多，其他依次為地理、家事、指導活動、生物、歷史、公民與道德、數學、美術，其餘科目皆無。

3. 台灣省立台北師範專科學校及新竹師範專科學校，設置人口教育選修科目計劃。  
鑑於長期解決人口問題，必須由教育著手而師範教育為教育之母，因此應在師資訓練機構設置人口教育必修或選修的課程。學校衛生學會有鑑於此，復於民國六十二年承農復會的資助，並獲得省立台北師專葉震校長的同意開始着手研究。在該校設置人口教育選修課程計劃，暫定為一學分，計十八小時講述完畢，如實驗成績良好，將來希望推廣到其他師專事。遂於民國六十二年三月由學校衛生學會邀集各方面有關專家，成立人口教育教材編輯小組，開始撰寫師專人口教育教科書，歷時半載，於六十二年九月正式出版，書名定為「人口問題與家庭計劃」。出版後，並由教育廳召集全省九所師專的健康教育教師及輔導研究室主任假台北師專舉行人口教育教材研討會。該會召開目的在研究該項教材是否適當，經過兩日（十月八日、九日）之討論結果認為滿意，所以決定於六十三年春季先在該校開設選修課程，開課後，學生選課至為踴躍，且反應良好。經過兩學期的教學實驗以後，學校衛生學會再根據任課教師及學生意見及調查測驗結果，進行教科書修訂工作，此次修訂除將內容加以重新編定外，並將書名改為「人口問題與人口教育」，於六十四年九月再度出版。由於台北師專人口教育實驗頗有成效，同年新竹師專亦增設是項課程，參加教學實驗工作。目前兩所師專仍在繼續實驗，並計劃在今年編寫國小人口教育教學指引，希望能在兩所師專附小推行人口教育實驗作為參考。

4. 國小五年級學生，教師、家長對人口教育之知識、態度、實行之調查研究。  
通常我們編制一種教材，大都根據我們成

人的經驗，認為應該教什麼。但究竟這些小孩子們現已有什麼經驗？將來增加內容的時候應該增加些什麼？所以我們應先知道孩子們已有的知識和觀念以及直接影響他們的人——他的老師和他的家長——現有的觀念。學校衛生學會為了解學生、教師、家長對人口教育的觀念，所以對他們做調查分析、研究，以便作日後修訂課程的參考。這項調查是由亞洲協會資助，並由本人會同吳錫鑑、姚克明、黃松元及劉淑媛五人擔任研究工作，自民國六十三年開始進行調查。其調查對象是台北市國小五年級學生，在四萬六千人中，隨機抽出 5%（約 2300 人）五年級級任老師中抽出 1/3（約 290 人），學生家長中抽出 1/7（約 300 人）。調查方法，在學生部分是採用當面的分發問卷，而老師、家長則以訪問問卷調查法來進行，此項調查自設計問卷自報告撰寫歷時一年，主要調查結果顯示：

- ① 不論是國小學生、教師或家長，普遍缺乏人口方面的知識，且對目前我國人口問題的嚴重性並不關心。例如只有 1.3% 的學生，20.6% 的教師，5.9% 的家長，知道目前台灣正確的人口數，可見人口教育推行有限，而大眾傳播的效果亦不顯著。
- ② 根據此次調查，國小學生對於人口問題的知識普遍缺乏，此種現象的形成可能有許多因素，例如現行國小課程中有關人口問題的教材很少，而教師與家長所知有限。所以為培養學生的正確觀念與態度，必須加強人口教育的實施。
- ③ 「重男輕女」和「多子多孫」的傳



## 人口教育及其實驗研究

統觀念對一般人來說仍具有很大的影響力，例如仍有 19.1% 的教師，30.8% 的學生認為「多子多孫」這句話有道理，這種根深蒂固的思想不但影響了個人未來家庭的大小，也阻礙了家庭計劃工作的推展。所以欲有效地改變一般民眾的觀念，培養其對今後人口成長的正確態度，實應由教育着手。

(4) 國小教師對家庭計劃的認識雖尚差強人意，但對實施人口教育的能力實在有加強的必要，所以實施教師職前及在職訓練，提供各種教材教具，乃屬當急之務。

(5) 學生的母親們普遍的缺乏正確的人口知識與態度。此種事實對學生影響很大，因此教育當局應鼓勵教師盡量利用各種機會對學生、家長及社區民衆施予人口教育，同時家庭計劃工作人員也應隨時實施人口教育。

### 八、結論：

可分兩部分：

1. 治標的方法：即家庭計劃的繼續推行。
2. 治本的方法：即人口教育，愈早開始愈好，最好由小學開始，因從小培養觀念，較為有效。
3. 李教授的建議：
  - ① 希望教育部早日設立人口教育推行單位。
  - ② 積極的展開國小、國中、高中的人口教育實驗計劃。
  - ③ 加強師資訓練。
  - ④ 舉行各級學校人口教育課程研究計劃。
  - ⑤ 推行成人人口教育計劃與家庭計劃配合推行。
  - ⑥ 領導人才的進修計劃。
  - ⑦ 爭取國際技術與經濟的援助計劃。

李教授給同學的一些勸告：從事公共衛生要記住 *Service* 與 *Education* 要並行，如此才能收到長期的效果。  
最後贈言：

公共衛生這一途是非常艱難的，李教授在師大二十年一直想把衛生觀念灌輸到

每個教育人員的心中，仍無顯著的成效。今天我們公共衛生系在醫學院中，應該把公共衛生的觀念灌輸到醫師心中，使他們行醫中，把衛生灌輸給病人。

現在的醫師常鑽到很小的地方（如微生物，基因等上面）而忽視了病人，我們有責任使他們把眼光放大。現在公衛系和衛教系應該合作把公共衛生的觀念推展，現在不是公共衛生不重要，而是國家的進步還未到重視公共衛生的程度，只要有一天國家進步到了某一度，公共衛生將是最重要的。

## 日月堂

### 益胃得樂錠

效能：

胃酸過多

胃炎、胃痛

十二指腸潰瘍

衛署藥製字第 04660 號

胃痛 十二指腸治療劑