

# 國小高年級學童對藥品概念認知之研究

黃萬居<sup>1</sup> 趙憲麟<sup>2</sup>

<sup>1</sup>台北市立師範學院科學教育研究所 <sup>2</sup>台北縣五股國小

(投稿日期：93年12月6日；修正日期：93年12月23日；接受日期：93年12月28日)

## 摘要

本研究旨在探討國小高年級學童對藥品的概念認知，研究目的有四項：(1)探討國小高年級學童對藥品概念認知現況，(2)探討國小高年級學童迷思概念成因與類型，(3)探討國小高年級學童不同性別對藥品概念認知的差異情形，(4)探討國小高年級學童家長不同社經地位對藥品概念認知差異情形。本研究採質性與量性兼具的研究方法，首先以晤談及開放式問卷等方式，蒐集學童對藥品的概念，為發展藥品概念調查問卷的依據，問卷共有 20 題。採方便取樣，選取台北縣郊區國小高年級四個班及台北市都會區國小高年級二個班，共 190 位學童為研究對象。研究結果發現：大多數的學童對於以下四個概念較了解：藥品應在需要時才服用，強力膠不可作為藥品，一般流行性感感冒應多喝水及休息，安眠鎮定劑不可以自行購買服用。學童比較不了解的有三個概念：口服藥品不一定要在飯後服用，成藥可以在電視廣告，應同意藥就是毒的說法。學童存有的藥品迷思概念可分為：藥事法規、一般性以及藥理三方面。這些迷思概念的主要成因為：自己想的(45.8%)、父母教的(31.1%)和老師教的(12.5%)。關於不同性別對藥品概念認知的差異情形，以及學童家長不同社經地位對藥品概念認知差異情形，以 .05 顯著水準，進行柯克蘭及柯克斯所發展的 t 檢驗，結果發現：女學童藥品概念調查問卷得分顯著高於男學童得分，學童家長不同社經地位對藥品概念認知並無顯著性差異存在。

關鍵字：藥品概念、迷思概念、認知

## 一、研究背景與目的

2003 年教育部頒布九年一貫課程綱要(教育部，2003)，國中小學各領域課

程要因應此一新課程而編寫教材，國小教育階段的自然與生活科技為其中一個領域。國小教育中的自然與生活科技教學，是學生學習科技的啟蒙和基礎階段。在今日科技昌明的世界，培育具有科學素養的國民，是當今教育工作上的重要任務。培養國民為具有科學素養的人，能覺知科學、科技對人類生活的貢獻和限制，了解科學和科技的重要概念、原理、法則，具有運用科學知識和科學的思考方式，處理個人的生活，解決問題(王美芬，2001)。現行課程綱要中有關自然與生活科技，強調能力本位的學習及增加生活科技的教材，使其具有獨立思考與解決問題的能力，使學生獲得二十一世紀真實生活的能力。

美國科學課程學會的執行秘書長 Aldridge 所述：「美國大多數小學生，學習自然科學主要方法是閱讀」(王美芬、熊召弟、段曉林、熊同鑫譯，1996)。要提升能力，知識是重要的，目前九年一貫課程的做法是一方面要刪減不必要的知識，一方面要增加生活科技的知識，尤其與生活能力增強有關的知識。由九年一貫自然與生活科技課程綱要能力指標，4-2-1-1 了解科技在生活中的重要性，4-2-2-1 體會個人生活與科技的互動關係，4-2-2-3 體會科技與家庭生活的互動關係，7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中，7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時依科學知識來做決定，7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題，都是與生活能力提升有關，與生活有關的知識中，人們總認為與健康有關的知識是最基本的、最重要的。

「打錯針，給錯藥」的事件，被大家票選為 2002 年，前十大新聞的第一名(中時電子報，2003)，可見國人對藥品的重視，以及由最近 SARS 的事件，電視、網路充斥著有關的偏方，說明了國人對藥品知識殷切的需求，因此，進行這方面的研究，正好可以讓大家了解國人對藥品認知情形以及存有怎樣的藥品迷思概念，可作為藥品認知教育、用藥知識推廣等的重要參考。教育的介入對民眾用藥知識有明顯的增加是不爭的事實(余萬能，1986)，因此有研究者建議，應制定一套完整的藥品教育計畫，針對學生實際在幼稚園、國小、國中、高中、大專院校中進行實驗研究，並整合家長的藥品教育計畫，以發展一套真正屬於學生的藥品教育計畫(彭如瑩，2001)。

從健保網頁可以得知我國健保費用支出因國人用藥習慣不正確，常有濫

用情形致使支出年年增加，自 1995 年的 1363 億元到 2003 年已達 4577 億元，十年不到暴增 3.4 倍(中央健康保險局，2004)，健保費用支出如表 1 所示。何其龐大的數字，如不儘早糾正國人的用藥習性以及教導正確的用藥知識，依此趨勢研判，健保費用以後還會逐年攀升。

表 1 1995 年至 2003 年健保費用支出表

年份 (西元)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
費用 (億元)	1363	2259	2416	2675	2932	2882	3066	3610	4577
倍數	1.00	1.66	1.77	1.96	2.15	2.11	2.25	2.65	3.36

衛生署藥政處處長王惠珀指出，台灣民眾的用藥量是美國的 6.5 倍，用藥安全值得重視。台灣民眾每年平均就醫 14 次，每次處方平均開出 3.9 種藥品，而美國民眾平均每年只看 5.3 次醫生，每次只吃 1.6 種藥品，因此正確的用藥資訊對民眾而言非常重要。為了從小落實用藥安全，衛生署長陳建仁前進校園，提早致贈兒童節禮物：「藥物辨識」及「自我照護藥物篇」兩片光碟，給北市興華國小的小朋友，並親自操作示範。衛生署表示，該署已印製兩萬份光碟，將於兒童節前發送全台三千所國小，讓學童從小認識用藥安全(何天立，2004)。

現今科學教育非常重視學生的迷思概念與先前概念，認為要將學生不正確的先前概念引導為正確的科學概念是一件困難的事(王美芬，1992)。如國小階段即教導其正確的藥品概念、正確的用藥態度，以後將可減少迷思概念的產生，有了正確的藥品概念認知，對於自己、家人甚至整個社會國家都將有莫大的益處。因此研究者亟欲探討國小高年級學童對藥品概念認知現況以及存有的迷思概念類型與成因。

本研究參酌國內外有關藥品認知以及有關藥品的迷思概念研究，做通盤的整理、分析，再據以編製問卷進行測試、晤談，得出結果。研究結果可提供大學教育學程之化學教育課程設計之參考，尤其從事國小教師的師資培育學院。國小教師有了正確的藥品認知，相對地，由其教導的學生也將同樣會具有正確的藥品認知，與用藥態度。從國小階段就施以與藥品有關的教育，其效果將是穩固而長遠的。

本研究的主要目的為：

- (一) 探討國小高年級學童對藥品概念認知現況。
- (二) 探討國小高年級學童藥品迷思概念成因與類型。
- (三) 探討國小高年級學童不同性別對藥品概念認知的差異情形。
- (四) 探討國小高年級學童家長不同社經地位對藥品概念認知差異情形。

## 二、文獻探討

由文獻發現不正確的藥品概念或與藥品概念相關的問題其實是很多，只是國內有關這方面的研究尚少，且多集中在抗生素、中藥、成藥、毒品等的方面研究。像是老人用藥、嬰幼兒用藥、醫藥分業、藥品開發、特異體質用藥、藥品浪費、重複看診、重複拿藥等都是值得研究的問題(李杰年，2001；巫文玲，2001；謝慧玲、林美智與胡又圃，2001)。與國小學童關係至為密切的藥品概念認知，如國小學童對成癮藥品以及毒品的看法如何，國小學童對藥品概念認知程度如何，研究的更是少之又少，但卻是重要的。國外相關的研究大都偏向青少年用藥方面，如用藥的種類，年齡大小，人種差異性以及如何以課程方案來降低和預防其用藥和濫用的發生(Katrina, 2002; Michele, 2002)。美國青少年濫用藥品之嚴重足堪國人引為借鏡，要降低青少年濫用藥品，研究人員發現，政府當局認為教育方式是最佳的方法，因此每年在這方面投入很多的經費。凡與藥品有關的作用、製造、調配、種類、用法、貯存、劑型、劑量等資訊與知識，均屬藥品概念。藥品與人的關係密切，學童對藥品應有其不同的體驗與看法。國小高年級學童部分已進入或即將進入青春期的時期，青少年時期是人生最具社會性、心理性與情緒性挑戰的時期，對各種事物都有其獨特的觀點和處理模式，對藥品的看法是否也是如此。國外青少年用藥問題嚴重且普遍，尤其美國每年投入相當大的經費，花在青少年誤用、濫用藥品的預防和處理上，美國政府認為防治最好的辦法是採取教育方式，其中又以學校課程最有效(Matthew, 2002; Michele, 2002)。我國青少年用藥情形不似美國嚴重，但未雨綢繆總是需要，要在學校加入這方面的課程，必須先了解這種階段的學童具有怎樣的藥品概念，是否存在很多有關藥品的迷思概念，這些迷思概念之類型和成因又如何，是研究者想要探討的第一個和第二個主題。

在科學教育急速發展的今天，仍有許多問題不易解決，而且持續困擾著科學教育學者，尤其是科學教育裡性別因素作用已漸為人們所重視。其原因一方面是批判理論、女性主義、女權運動的影響，使得教育界性別歧視問題浮上檯面，各科教學及教育的各種層面皆被人們從性別角度來加以檢視，科學教育自然無法例外。另一促使人們重視科學教育裡性別因素的原因，是人們已漸漸對科學普遍客觀性及科學教育的文化中立、價值中立產生質疑，當科學教育已不再如往昔般的被認為「一視同仁」的對待所有受教者，學生科學學習也被認為與其先前知識、過去經驗有密切關係時，科學教育界開始深入評估文化、性別乃至於個別差異對學生學習科學可能產生的重大影響。科學教育裡性別因素的作用，最明顯的莫過於修讀科學課程(楊龍立，1996)。因此國小高年級學童的藥品概念認知，是否也有因性別而呈現差異的情形，是研究者想要探討的第三個主題。

社經地位(socio-economical status, SES)代表一個人擁有的社會資源與社會地位，其重要成分有三：教育程度、職業聲望、經濟狀況(蔡德輝、鄧煌發，2002)。家長的社經地位可能直接或間接地對一個人的成長發展有著極深遠的影響。簡茂發(1984)的研究發現，高級中學學生的學習成就與家庭背景有關。林文達(1983)指出，現階段的公立高中、私立專科、以及大學院校以上之教育機會較有利於高社會階層、高職業階級、以及高收入階級的家庭。一般而言，家長的教育程度愈高，從事非勞動職業者，以及家庭收入較高者，其子女參加大專聯招的錄取比例也較高(黃昆輝，1978；楊瑩，1988)。國外的實徵研究中也有類似發現，父母的教育程度與其職業，和子女的教育成就有高相關(Sewell & Hauser, 1975)。張建成、黃鴻文(1993)研究亦發現家長的教育程度會透過家長的職業地位，再透過家庭的文化條件與家長的教育態度，間接影響子女的教育成就。由此可知，家庭背景與社會階層對於個體的學習與發展有著極其顯著的影響力。

影響成年人藥品認知程度最重要的因素為年齡、教育程度和注意健康資訊的敏感度。藥品認知程度低者，以年齡大的所佔比例高；教育程度愈高，藥品認知程度愈高；有保險者較無保險者認知程度高；收入在中高程度者其藥品認知程度較收入低者為高；有定期健康檢查者其藥品認知程度較高(鍾遠

芳，1998)。由上可知，不同的社經地位的成年人會有不同的藥品認知程度，然而來自不同社經地位的家庭的學童，是否其對藥品概念認知也會不同，是研究者想要探討的第四個主題。

### 三、研究方法

本研究採用質與量兼具的研究方法，以下分別為研究設計、研究對象、研究工具、研究程序、資料蒐集與分析，並就此五部分加以說明：

#### (一)研究設計

本研究在量性方面是以三層式診斷式測驗問卷—藥品概念調查問卷，研究國小高年級學童對藥品概念的認知情形。在質的方面是以臨床晤談研究國小高年級學童對藥品的迷思概念成因及類型。

#### (二)研究對象

本研究的研究對象分為兩類：一為藥品概念認知調查問卷的研究對象，另一為分析藥品概念調查問卷後選取的晤談研究對象。以方便取樣方式於台北縣郊區的公立國民小學選取四個高年級班級，並於臺北市都會區的公立國民小學選取高年級二個班級，作為藥品概念調查問卷測試的研究對象。參與的有男學童 109 人，女學童 81 人，人數共計為 190 人。

晤談對象係依據藥品概念調查問卷第二層的理由中，選取其想法與科學概念不同的學童，同時第三層成因選項中選取「自己想的」作為晤談對象。4 個班各選取 3 人，共為 12 人，男女各半。

#### (三)研究工具

研究概念認知的常用方法，有傳統祇筆診斷式測驗、概念圖、晤談(事例晤談、焦點團體晤談)、二層式診斷性測驗問卷以及三層式診斷性測驗問卷。基於研究目的，研究者採用的研究工具有：三層式診斷性測驗問卷—藥品概念調查問卷、晤談(事例晤談、焦點團體晤談)。

##### 1、藥品概念調查問卷

研究者首先依 Novak 和 Gowin(1984)的概念圖(concept map)作法，並參考有關藥品研究論文及後設研究分析結果，建立藥品概念及次概念的命題陳

述，然後以命題陳述做為指導，建立藥品概念圖，命題陳述、藥品概念圖均經過科學教育專家以及本研究小組成員審查。之後並以開放性問卷以及和學童面對面的晤談先獲知學童一些對於藥品的想法，編製有關藥品概念調查問卷，並找國小高年級學童作預試，再對問卷的某些試題找學童進行晤談，晤談結果又將做為紙筆調查問卷修正之依據。問卷亦經過本研究小組成員、科學教育專家審查、修正，以建立專家效度。問卷經 SPSS V10.0.7 版統計檢定內部一致信度 Cronbach  $\alpha$  值為 0.96。另為求受試者回答一致性，調查問卷內設有二道類似題目，作為檢測之用，因此信度方面是採取內容一致性分析。

## 2、事例晤談

研究者分析調查問卷後，選定晤談對象並先準備十三張與藥品概念有關的圖片，及三個問題：你認為藥品是怎樣的東西？在什麼情況下你會服用藥品？怎樣可以獲得與藥品有關的知識？以及與藥品調查問卷內有關的問題，以上問題均經過本研究小組成員及科教專家共同討論審查，之後才與學童進行晤談。錄音工具為數位式錄音筆。

為使晤談進行得更為順利有效，研究者確實遵守相關的注意事項，例如關於晤談地點為了不讓被晤談者感到陌生、不自然，研究者選在平常學童上課的科任教室；且一對一的事例晤談，所使用的桌椅也是學童的課桌椅並在一起，盡量讓學童感到自在、輕鬆、沒有壓力。而研究者也是學童的自然科任老師，與學童的師生關係良好，雖然上課會嚴格要求學童要遵守教室規定，因係經過溝通的過程，所以學童也都樂意接受，下課時間學童很多都會自動來跟老師話家常，討論問題，不會有懼怕老師的現象。

## 3、焦點團體晤談

為蒐集學童有關藥品的概念及修正調查問卷，研究者以徵求的方式，徵得自願參與的學童，分成二梯次，辦理晤談。焦點團體晤談舉行二次，第一次有 7 位學童參加，第二次有 9 位學童參加。第一次晤談的主題為，藥品是什麼東西？什麼樣的東西可以稱為藥品？第二次晤談的主題為，藥品有什麼作用？什麼時候會想到用藥品？調查問卷預試有 20 位學童參加。預試後的晤談有 15 位學童參加，主題為咖啡與紅茶是不是藥品？口服藥的正確用法？經晤談後第 1、2、3、4、6、8、12、13、14、15、18、19、20 題，題目再做部分

修正。修正過的藥品調查問卷再對 190 位學童進行測驗，分析整理問卷後選取晤談對象，進行二次的焦點團體晤談，每次 6 位學童。

#### **(四)研究程序**

本研究的程序分為三階段，準備階段、執行階段和資料研判分析階段：

##### **1、準備階段**

首先與研究小組研討，共同商定研究主題，接著蒐集有關國內藥品概念認知研究的文獻，國內這方面的研究並不多，找到相關的研究共六篇，後設研究分析後整理出有關藥品迷思概念類型，做為以後問卷命題的重要參考依據，完成初步的三層式診斷性測驗問卷—藥品概念調查問卷。

##### **2、執行階段**

初步的藥品概念調查問卷完成之後即進行預試，根據預試時學童回答問卷的情形，再予修正問卷內容，修正過的問卷再經小組討論、試做，之後再予修正，藥品概念調查問卷至此才算完成。問卷完成之後對 190 位國小高年級學童進行測試。整理分析問卷、評分、迷思概念分類，選取概念與科學概念相去較遠的學童 12 位做為晤談的對象，深入了解其背景及基本資料，之後進行事例晤談及焦點團體晤談。

##### **3、資料研判分析階段**

依據藥品概念調查問卷選答情形、學童所填的基本資料以及事例晤談、焦點團體晤談所得到的資料，整理出學童藥品概念認知的現況，迷思概念的類型與成因。

#### **(五)資料蒐集與分析**

##### **1、資料蒐集**

本研究收集到的資料有三大部分：一為來自學童填寫的紙筆測驗的藥品概念調查問卷 190 份，從其中可以得到學童藥品概念得分情形、藥品的迷思概念類型與成因，以及學童藥品概念得分與性別的相關性。二為學童填寫有關家長社經地位的基本資料，可用以分析學童家長社經階層，做為比較學童藥品概念得分高低與學童家長社經地位高低的相關性。三為事例晤談和焦點團體晤談所得的資料，可深入了解學童藥品概念，及輔助紙筆測驗的藥品概



念調查問卷之不足，也可試圖引出學童真正的概念，對學童藥品迷思概念的類型及成因再次確認。

## 2、資料分析

### (1) 紙筆測驗的藥品概念調查問卷分析：

問卷回答後先逐題審閱，並予評分。接著進行逐題分析，將學童的各種看法，依不同性別、家長社經地位，整理成概念項目表，再予統計各項目的人數及百分比，然後以 t 檢定檢驗其是否有因性別或家長社經地位的不同而有差異。本實驗要探討的是高年級學童性別不同對於藥品概念認知是否也有所不同，對象為六個班級的男學童和女學童，屬於兩個獨立樣本。而且這兩個獨立樣本的標準差均為未知時，必須合乎的基本假定是這兩個母群的變異數要相同。當這兩個母群的變異數相同時，稱為變異數同質性。如果兩個獨立樣本的個數相同時，可以不必擔心是否違反變異數同質性的基本假定。如果獨立樣本的個數不同，變異數又不相等，則可使用柯克蘭和柯克思(Cochran & Cox)所發展的 t 考驗法(林清山，2002)。

三層調查問卷之最後有基本資料的填寫，目的是要根據學童填寫的有關家長社經情況，如教育程度、職業狀況(工作性質是勞動或非勞動)以及經濟情況(房子是租的或買的，家中有幾部汽車)，將家長社經地位分為二個階層，再配合問卷得分高低的人數及百分比，以 t 檢定檢驗是否藥品概念得分有明顯差異。

### (2) 晤談資料分析：

事例晤談與焦點團體晤談均全程錄音，錄音後將內容逐字轉錄，再予精簡刪除不必要的談話內容，只留與藥品概念有關之資料，予以歸納分類。錄音資料經轉錄後，均將再請資深自然科教師及本研究小組成員檢視，以求客觀性。

### (3) 綜合分析：

將紙筆測驗的藥品概念調查問卷及事例晤談與焦點團體晤談資料加以綜合分析研判，以求得學童有關藥品概念認知現況及迷思概念的多寡與性質，然後加以分類，區分成不同的類型，並整理出各類迷思概念，以及各種成因所佔的比例。

#### 四、結果與討論

本研究將藥品概念調查問卷紙筆測驗、事例晤談以及焦點團體晤談所得結果經分析整理如下：

##### (一) 國小高年級學童對藥品概念認知現況：

##### 第一題：你認為藥品要如何使用？

選取「需要時才服用」的學童有 97.4%，當中有 40.2%認為藥品都有副作用，有 32.6%的學童認為藥品可以治療疾病，有 21.7%的學童認為西藥不可多服用，中藥可以多服用，其他的學童認為藥品可以讓人快樂、可以使身體強壯。

選取「平時就要多服用」的學童有 2.7%，當中有 75%的學童認為藥品可以治療疾病，有 25%的學童認為藥品可以使身體強壯。

例如：G60401：藥品是可以治病、強身、補身的東西。

##### 第二題：生病看醫師拿回來的藥品，你家是怎麼處理的？

這題有 8 人未作答，選取家中藥品是「放在固定的地方」的學童有 67.4%，當中有 43.4%認為是利於應付緊急要用時刻，有 29.5%的學童認為這樣比較安全，有 16.4%的學童認為比較方便。

選取藥品「放在容易取用的地方」的學童有 19.3%，當中有 48.6%認為這樣比較能應付緊急要用的時刻，有 37.1%的學童認為比較方便，有 11.4%的學童認為比較安全。

選取「放進冰箱」的學童有 13.3%，當中有 91.7%認為這樣藥品才不會變質，其他的學童認為這樣才比較能應付緊急要用時刻。

##### 第三題：人家說「藥就是毒」，你的看法是？

選取「看情形」的學童有 67.7%，當中有 65.6%的學童認為藥對人體有好處也有壞處，有 22.7%的學童認為要看什麼藥和藥量而定，其他的學童認為藥都是有副作用的、藥對人體是有益的。

選取「同意」的學童有 25.4%，當中有 58.3%認為藥對人體有好處也有壞處，有 29.2%的學童認為藥都是有副作用，有 10.4%的學童認為要看什麼藥和藥量而定。

選取「不同意」的學童有 6.9%，當中有 84.6%認為藥對人體有好處也有壞處，其他的學童認為藥對人體是有益的、藥都是有副作用的。

#### **第四題：人家說：「良藥苦口」(好的藥，味道是苦的)這種說法你同意嗎？**

選取「不一定」的學童有 58.5%，當中有 90.9%的學童認為有效的藥有的是甜的有的是苦的，其他的學童認為甘甜的藥是不會有效的、苦味的藥是不會有效的。

選取「同意」的學童有 27.7%，當中有 75.0%認為有效的藥有的是甜的有的是苦的，有 15.4%認為甘甜的藥是不會有效的。

例如：G60213：良藥苦口，苦的藥含有很多成分，才會變成大苦，效果好。

選取「不同意」的學童有 13.8%，當中有 84.6%認為有效的藥有的是甜的有的是苦的，其他認為甘甜的藥是不會有效的。

#### **第五題：咖啡、紅茶依你的看法是屬於？**

選取「日常飲料」的學童有 64.0%，當中有 42.6%的學童認為可以解渴，有 27.9%的學童認為要看用在什麼地方，有 22.1%的學童認為有提神作用。

選取「不一定」的學童有 29.1%，當中有 76.4%認為要看用在什麼地方，有 14.6%的學童認為有提神作用。

選取「藥品」的學童有 5.8%，當中有 54.6%認為有提神作用，其他的學童認為喝了可以解渴、要看用在什麼地方、喝了可以使人健康。選取「健康食品」的學童有 1.1%，全都認為可以解渴。

例如：B60314：咖啡紅茶算是西藥，不可喝太多，渴時才可喝，喝太多會睡不著

#### **第六題：在藥局、藥房開架上所擺設販賣的藥品是？**

選取「成藥」的學童有 61.2%，當中有 64.4%認為成藥是須經由醫師或藥師指示才能用的藥，有 17.4%的學童認為成藥是要有醫師處方箋才能配售的藥，也有 17.4%的學童認為成藥是可以自由選購的藥。

選取「處方藥」的學童有 38.8%，當中有 69.9%認為處方藥是須經由醫師或藥師指示才能用的藥，有 23.3%的學童認為處方藥是要有醫師處方箋才能配售的藥，其他的學童認為處方藥是可以自由選購的藥。

#### **第七題：一般流行性感冒的處理方式，你認為哪一項比較正確？**

選取「多喝水休息，不吃不必要的藥」的學童有 76.1%，當中有 68.5%認

為感冒是病毒引起，要靠本身的免疫力才能好，有 13.3%的學童認為生病只有服藥才能好轉，其他的學童認為吃藥打針才能好、是一種小病，不必太介意。

選取「到診所並要求打針」的學童有 22.3%，當中有 40.5%認為感冒必須吃藥打針才能好，有 33.3%的學童認為感冒是病毒引起，要靠本身的免疫力才能好，有 19.1%的學童認為生病只有服藥才能好轉。

選取「自己買藥來服用」的學童有 1.6%，認為生病只有服藥才能好轉、先吃藥再看看情形，一兩天沒好就去看醫生。

#### **第八題：口服藥品應在飯後服用？**

選取「正確」的學童有 83.0%，當中有 36.5%認為飯後服用比較不會傷胃，有 26.9%的學童認為這樣既能增加吸收也可以不傷胃，有 25.6%的學童認為要依不同的藥性而定，其他的學童認為可以增加藥品吸收。

例如：B60213：飯後服用，藥可以跟飯一起消化；飯前服用，空腹吃的話就不能消化。

選取「不正確」的學童有 17.0%，當中有 65.6%認為要依不同的藥性而定，有 12.5%的學童認為這樣可以增加藥品吸收，有 9.4%的學童認為比較不會傷胃，其他的學童認為既能增加藥品吸收也可以不傷胃。

#### **第九題：對於未用完的藥品，你家是怎樣處理的？**

選取「蓋緊封好」的學童有 66.8%，當中有 62.4%認為這樣藥品不會遭受污染變質，有 24.8%的學童認為溫度會使藥品變質，有 10.4%的學童認為取用方便，才不會忘記服藥。

選取「放在容易取用的地方」的學童有 17.7%，當中有 81.8%認為這樣取用方便才不會忘記服藥，有 9.1%的學童認為藥品不會遭受污染變質。

選取「放進冰箱」的學童有 15.5%，當中有 72.4%認為藥品不會遭受污染變質，有 27.6%的學童認為溫度會使藥品變質。

#### **第十題：維他命是大部分人體身上無法製造但卻是必需的物質，你的看法是怎樣的？**

選取「不可多服用」的學童有 59.9%，當中有 83.0%認為維他命對身體有好處也有壞處，有 8.0%的學童認為可以滋補身體，增強體力，其他的學童認為全無好處、服用適量就好，過量會造成傷害、需要的時候再服用。

選取「要多服用」的學童有 40.1%，當中有 70.7%認為維他命可以滋補身

體，增強體力，有 24.0%的學童認為對身體有好處，也有壞處，其他的學童認為對身體全無好處。

例如：B60213：維他命能使身體強壯，補充營養，無聊時吃一顆，很好吃。

由上可知有超過半數的學童(59.9%)，知道維他命是不可多服的藥品，因為維他命對人體有好處也有壞處。有 28.3%的學童誤認為維他命可以滋補身體，增強體力，所以要多多服用。有 2.7%的學童認為維他命對身體全無好處，所以不可多服用。

### **第十一題：生病若覺得病情已好轉，你的態度會怎樣？**

選取「看什麼病而定」的學童有 53.4%，當中有 82.2%認為不同的病有不同的情況，有 11.9%的學童認為藥都有副作用，多用無益，其他的學童認為要讓病能完全好、吃太多對身體不好，要多休息，多喝溫開水。

選取「繼續服藥」的學童有 23.8%，當中有 84.4%認為讓病完全好，有 11.1%的學童認為不同的病有不同的情況，其他的學童認為藥都有副作用，多用無益。

選取「停止服藥」的學童有 22.2%，當中有 57.1%認為藥都有副作用，多用無益，有 23.8%的學童認為不同的病有不同的情況，有 12.0%的學童認為讓病完全好。

例如：B60118：不要繼續吃，要補充維他命 ABCD，因免疫力已有了。

### **第十二題：你認為有些藥品可以在電視上廣告嗎？**

這題選取「不可以」的學童有 61.4%，當中有 54.3%認為藥品不是一般的東西，廣告會誤導民眾，有 21.6%的學童認為必須經衛生主管機關核准，16.4%的學童認為用藥是醫師和藥師的權責，沒有必要廣告。

選取「可以」的學童有 38.6%，當中有 41.1%認為須經衛生主管機關核准，有 34.3%的學童認為好的藥品廣告才有人知道去購買，有 11.0%的學童認為藥品不是一般的東西，廣告會誤導民眾。

例如：B60313：可以，很多人才會知道去買。

### **第十三題：強力膠是一種接著劑，還可以作為？**

這題選取「毒品」的學童有 98.4%，當中有 73.1%認為吸食會引起精神恍惚，產生怪異的行為，有 22.6%的學童認為有毒。

選取「藥品」的學童有 1.6%，都認為可以治療疾病。

#### **第十四題：安眠鎮定劑可否自行買來服用？**

選取「不可以」的學童有 84.9%，當中有 66.2%認為自行購買服用會有不良作用，有 23.0%的學童認為睡不著覺時可以自行購買服用，但不可常用，有 7.6%的學童認為是屬於處方藥。

選取「可以」的學童有 15.1%，當中有 89.3%認為睡不著覺時可自行購買服用，但不可常用，有 7.1%的學童認為自行購買服用會有不良作用，其他的學童認為是屬於處方藥。

例如：B60314：晚上睡不著覺時，可自行購買服用，但不可常用。

#### **第十五題：目前你週遭有無藥品濫用的情形？**

選取「沒有」的學童有 80.8%，當中有 68.2%認為醫師開的藥都是必需的，有 9.3%的學童認為醫師和病人都會使用很多不必要的藥，也有 9.3%的學童認為看病時每一位病患都拿好多的藥。

選取「有」的學童有 19.3%，當中有 33.3%的學童認為藥品廣告到處可以看得見，有 27.8%的學童認為醫師和病人都會使用很多不必要的藥，有 19.4%的學童認為看病時每一位病患都拿好多的藥。

#### **第十六題：你對生病打針的看法是怎樣的？**

選取「由醫師決定」的學童有 69.7%，當中有 41.2%認為比較安全有效，也有 41.2%的學童認為依藥品的特性決定，有 10.7%認為可以好得快。

選取「有必要」的學童有 11.7%，當中有 45.5%認為比較安全有效，有 27.3%的學童認為可以好得快，有 22.7%的學童認為依藥品的特性決定，其他的學童認為較不傷胃。選取「由病患也可決定」的學童有 10.6%，當中有 65.0%認為依藥品的特性決定，有 25.0%的學童認為比較安全有效，其他的學童認為可以好得快、較不傷胃。

選取「不必要」的學童有 8.0%，當中有 40.0%認為依藥品的特性決定，有 40.0%認為比較安全有效而且可以好得快，其他則認為較不傷胃。

#### **第十七題：你對藥品知識的獲得看法是怎樣？**

選取「很有必要」的學童有 69.0%，當中有 69.0%認為對自己和家人均有好處，有 18.6%的學童認為需要時再獲得比較實際，有 7%的學童認為用藥是

醫師和藥師的事，其他認為才不會亂吃藥、對藥品有興趣想多了解、長大當護士。

選取「需要時再想法獲得」的學童有 25.1%，當中有 76.6%認為需要時再獲得比較實際，有 12.8%的學童認為用藥是醫師和藥師的事，有 10.6%的學童認為對自己和家人均有好處。選取「不必要」的學童當中，有 45.5%認為用藥是醫師和藥師的事，有 36.4%的學童認為需要時再獲得比較實際。

#### **第十八題：你對中藥的看法怎樣？**

選取「看情形」的學童有 70.7%，當中有 42.9%認為須由醫師判斷，有 27.8%的學童認為藥多少都有毒性不可隨便服用，有 21.8%的學童認為藥性溫和但還是有副作用，其他認為有病治病，無病可以強身。

選取「有副作用不可多服」的學童有 21.3%，當中有 40.0%認為藥性溫和但還是有副作用，有 35.0%認為藥多少都有毒性不可隨便服用，有 12.5%認為須由醫師判斷，有 10.0%的學童認為有病治病，無病可以強身。

選取「沒有副作用可以多服用」的學童有 8.0%，當中有 73.3%的學童認為有病治病，無病可以強身，有 13.3%的學童認為藥性溫和但還是有副作用，其他的學童認為藥多少都有毒性不可隨便服用、須由醫師判斷。

例如：G60303：中藥大部分比較不傷身體，有病治病，無病可以強身，提高免疫力。

#### **第十九題：口服錠劑、丸劑或膠囊劑藥品，你認為怎樣比較正確？**

選取「要依藥性」的學童有 55.9%，當中有 85.7%認為不同的藥性有不同的服法，有 4.8%的學童認為不會被胃酸破壞，有 3.8%的學童認為容易吞服。

選取「整顆吞下」的學童有 38.3%，當中有 34.7%認為容易吞服，有 30.6%的學童認為不會被胃酸破壞，有 18.1%的學童認為不同的藥性有不同的服法，有 11.1%的學童認為容易吸收。

例如：B60313：整顆比較好，到胃慢慢溶解，吸收快。

選取「嚼碎再吞下」的學童有 5.9%，當中有 45.5%認為容易吸收，有 27.3%的學童認為不同的藥性有不同的服法。

#### **第二十題：民間流傳的清涼退火草藥，你的看法怎樣？**

選取「看情形而定」的學童有 65.4%，當中有 61.8%認為要依研究報告而定，有 14.6%的學童認為會對肝腎造成傷害，有 12.2%的學童認為對身體有益處，其他的學童認為想喝就喝、燥熱型的人多喝、寒冷型的人少喝。

選取「不可多服」的學童有 22.9%，當中有 46.5%認為會對肝腎造成傷害，有 25.6%的學童認為要依研究報告而定，有 16.3%的學童認為對身體有益處，其他的學童認為想喝就喝、藥品勿亂吃。

選取「可以多服用」的學童有 11.7%，當中有 86.4%認為對身體有益處，有 9.1%的學童認為會對肝腎造成傷害，其他的學童認為多喝有害，適量就好。

例如：G60213：青草茶涼涼的，可排毒，常吃還好。

## (二)國小高年級學童藥品迷思概念成因與類型

分析調查問卷、事例晤談與焦點團體晤談的結果，歸納出學童藥品迷思概念的類型與成因。晤談對象是依據藥品概念調查問卷第二階層的理由中，挑選出藥品概念與科學概念不同的學童，進行事例晤談與焦點團體晤談。由調查問卷及晤談結果，發現學童具有很多藥品迷思概念，依其性質將其分為三個類型：藥事法規方面的迷思概念、一般性的藥品迷思概念、藥理方面的迷思概念。藥品迷思概念成因係依據調查問卷第三階層學童選答情形，做分析研判所得的結果。

### 1、藥事法規方面的迷思概念與成因

藥品與民眾的健康息息相關，政府為了保障大家的健康，不受到不必要的傷害，因此制定了很多與藥品有關的法令規章。針對問卷第 6、12、13 題深究，學童在這方面存有的迷思概念及其成因，分別敘述如下：

#### (1)有關成藥的迷思概念與成因

有關成藥的迷思概念成因，經分析調查問卷第六題，雖然有 61.2%的學童能正確回答，在藥局、藥房開架上所擺設販賣的藥品是成藥，這些學童當中，理由選項能正確選取成藥是可以自由選購的藥的學童只有 17.4%。其餘未能正確回答的學童都存有成藥方面的迷思概念，其迷思概念成因主要是：①父母教的(37.9%)，②自己想的(34.7%)，③老師教的(15.8%)，其他為由書報雜誌、電視廣播網路得知的。

#### (2)有關處方藥的迷思概念與成因



有關處方藥的迷思概念成因，經分析調查問卷第六題結果，未能正確回答的學童有 38.8%，這些學童誤認為在藥局、藥房開架上所擺設販賣的藥品是處方藥，這些學童當中能正確選取處方藥是要有醫師處方箋才能配售的藥的學童只有 23.3%，未能正確選取理由選項的學童，亦即具有處方藥方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(43.8%)，②父母教的(32.9%)，③老師教的(15.1%)，其他為由書報雜誌、電視廣播得知的。

### (3)有關藥品廣告的迷思概念與成因

藥品可不可以在電視上廣告，有些學童雖然答對，但第二階層的理由選項卻沒選對，研究者認為這些學童在這方面仍有迷思概念，反之，第一階層雖然選錯，但第二階層的理由選項卻選取正確，這樣的學童應認定有正確的認知。因此由學童所填的問卷分析研判，有關藥品廣告迷思概念成因主要是①自己想的(60.2%)，②父母教的(15.6%)，③老師教的(11.7%)，其他為由電視廣播網路、兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌得知的。

### (4)有關毒品的迷思概念與成因

強力膠是一種接著劑，還可以做為什麼？在這個題目中，正確選取吸食會引起精神恍惚，產生怪異的行為的學童有 73.5%，至於其他的學童研究者均認為存有毒品方面的迷思概念，其迷思概念成因主要是：①自己想的(38.8%)，②老師教的(20.4%)，③父母教的(20.0%)，其他為由書報雜誌、電視廣播網路得知的。

## 2、一般性的藥品迷思概念與成因

針對問卷第 2、5、9、15、17 題，有關藥品的貯存，具有藥理作用的日常食品，藥品濫用的情形，藥品的知識獲得等問題，學童存有這方面的迷思概念及其成因，分述如下：

### (1)有關藥品貯存的迷思概念與成因

有關藥品的貯存，學童一般都認為要放在小孩子拿不到的地方或比較容易拿取的地方，比較少考慮到藥品變質的問題，有顧慮到藥品會變質的學童只占全部人數的 14.9%。存有這方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①父母教的(44.8%)，②自己想的(38.7%)，③老師教的(8.8%)，其他為由書報雜誌，電視廣播網路得知的。

## (2)有關咖啡、紅茶的迷思概念與成因

咖啡與紅茶含有咖啡因，有提神的功效，學童大都能了解，提神屬於藥理作用，但是這兩種東西又是非常普遍常見，日常生活中隨處會用到，因此到底這兩種是屬於藥品還是飲料，學童就感到茫然。

## (3)有關藥品濫用的迷思概念與成因

學童在回答藥品有無濫用情形方面，除了問卷選取「沒有」及「醫師開的藥都是必需的」以外，都是存有迷思概念，其迷思概念成因主要是：①自己想的(66.7%)，②父母教的(14.3%)，③老師教的(11.1%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網路得知的。

## (4)有關藥品知識獲得的迷思概念與成因

藥品知識的獲得，學童大都認為很有必要，但能持著對自己和家人都有好處的看法就不多。存有這樣的迷思概念學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(43.1%)，②父母教的(33.9%)，③老師教的(10.1%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網路得知的。

## 3、藥理方面的迷思概念與成因

學童存有藥品迷思概念以藥理分面為最多。藥理涉及的範圍最為廣泛，舉凡作用原理、服用方法、服用時機、藥品形式等都屬於藥理的範疇。藥理也是比較深奧難懂的部分，學童存有較多這方面的迷思概念是可以理解的。針對問卷第 1、3、4、7、8、10、11、14、16、18、19、20 題深究，學童存有的迷思概念及其成因敘述如下：

### (1)有關藥品及其服用時機的迷思概念與成因

學童能正確選取藥品是「需要時才服用」，且理由選取「藥品都有副作用」的學童以外均存有迷思概念，其迷思概念成因主要是：①自己想的(50.0%)，②父母教的(27.8%)，③老師教的(18.5%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網路得知的。

### (2)有關中西藥的迷思概念與成因

很多學童都有中藥可以多服用，而西藥不可多服用的迷思概念。存有這種迷思概念學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(67.5%)，②父母教的(35.0%)，③老師教的(20.0%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視

廣播網路得知的。

### (3)有關藥品味道與效用的迷思概念與成因

認為有效的藥，一定是苦的，這是不正確的。存有這方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(42.3%)，②父母教的(38.5%)，③老師教的(9.6%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網路得知的，及由醫師告訴的。

### (4)有關打針的迷思概念與成因

打針比吃藥有效，也好得快，一般人以及很多學童都這樣認為。這是不正確的，存有這方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(40.7%)，②父母教的(31.7%)，③老師教的(9.8%)，其他為由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網路得知的。

### (5)有關服藥時間的迷思概念與成因

一般學童大都認為藥要在飯後服用，理由是比較不會想吐，比較不會傷胃，比較容易消化。但也有學童認為要由醫師決定，這是正確的。存有迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(42.7%)，②父母教的(40.9%)，③老師教的(7.3%)，其他則由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網得知的。

### (6)有關維他命的迷思概念與成因

由上面可以了解到學童對維他命並非完全清楚，甚至有些還誤解很深，以為維他命可以像糖果一樣想吃就吃，無聊時就吃上一顆。當然有些學童還是知道維他命是藥品的一種，不可胡亂服用，買的時候要請教一下藥師，才是正確又穩當的做法。存有這方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(37.2%)，②父母教的(36.2%)，③老師教的(9.6%)，其他則由兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌、電視廣播網得知的。

### (7)有關病情好轉應如何用藥的迷思概念與成因

學童對於生病若覺得病情已好轉，藥應繼續服用或停止服用，有 44.1% 的學童有正確的概念，知道要依病況才能決定，不同的病有不同的情況。其餘的學童都存有這方面的迷思概念，其迷思概念主要的成因是：①父母教的(44.8%) ②自己想的(38.1%)，③老師教的(9.5%)，其他則由兄弟姊妹朋友同學

、書報雜誌、電視廣播網得知的。

#### (8)有關安眠鎮定劑的迷思概念與成因

學童對於安眠鎮定劑大多數(62.7%)具有正確的概念，但仍有不少的學童，認為安眠鎮定劑睡不著覺時可自行購買服用但不可常用，這些存有迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(39.1%)，②父母教的(26.1%) ③看書報雜誌得到的(11.6%)，其餘則為老師教的，兄弟姊妹朋友同學告的，電視廣播網路得知的。

#### (9)有關口服藥品服用法的迷思概念與成因

由晤談資料可以了解到學童對於錠劑、丸劑、膠囊劑的口服藥品，到底是要整顆吞下還是嚼碎後再吞下的判定標準有好幾種，有依藥品是不是具有苦味而定的，有依藥品的劑型大小來決定的，有依身體大小來決定的，也有依習慣決定的，也有學童認為要依藥品的特性而定。有 47.9%的學童清楚知道不同的藥性有不同的服用方法，其餘的學童均存有這方面的迷思概念，其迷思概念的主要成因是：①自己想的(51.0%)，②父母教的(27.6%)，③老師教的(11.2%)，其他為從兄弟姊妹朋友同學或書報雜誌得知的。

#### (10)有關清涼退火草藥的迷思概念與成因

學童大都認為民間流傳的清涼退火青草藥，可以退火、排毒、改變體質，只有少數學童認為沒有作用，只是冰冰的。多數學童也認為不可喝太多，喝太多會太涼。都是持正面的看法，其實未經科學證實的藥品是不可任意服用的，學童並無這種概念。凡是藥品都要經過衛生主管機關的認可然後在醫師藥師的指示下服用，像民間流傳的清涼退火草藥，輕易服用是很危險的。存有這方面迷思概念的學童，其迷思概念成因主要是：①自己想的(45.5%)，②父母教的(23.2%)，③老師教的(12.5%)，其他為電視廣播網路、兄弟姊妹朋友同學、書報雜誌得知的。

### (三)國小高年級學童不同性別對藥品概念認知的差異情形

依據學童所填的藥品概念調查問卷，研究者逐份予以評分：第一、二階層均選答正確，給予 2 分；第一階層正確而第二階層不正確，給予 1 分；第一階層不正確第二階層正確或第一、二階層都不正確，均不給分。調查問卷共有 20 題，滿分為 40 分。此評分標準係經本研究小組成員共同討論、審查通

過。評分之後，將資料輸入電腦，同時以 SPSS V10.0.7 版統計軟體運算，得出之數據如表 2：

表 2 不同性別學童測驗得分統計量

	人數	平均數	標準差	變異數	T 值
男學童	107	24.7850	4.5392	20.6043	2.880(計算值)
女學童	81	26.4938	3.5851	12.8531	1.983*(查表計算值)

\* $p < .05$

因為參與調查問卷測驗的男學童與女學童人數不相等，違反變異同質性基本假定，亦即未能符合兩個變異數相等的基本假定(男學童的變異數 20.6043 與女學童的變異數 12.8531 明顯不相等)，因此使用柯克蘭和柯克斯所發展的 t 考驗。將標準差、變異數、人數等數值帶入公式，計算出的 t 值為 2.880。而達到 .05 顯著水準所需的 t 值為 1.983。因為 2.880 大於 1.983，亦即計算的 t 值大於達到 .05 顯著水準所需的 t 值，所以虛無假設應予以拒絕。換言之，男學童與女學童藥品概念調查問卷得分有顯著性差異，也就是說，女學童藥品概念調查問卷得分顯著高於男學童的得分。

女學童藥品概念調查問卷得分顯著高於男學童的得分，原因可能是國小高年級學童，女性成熟度較男性為高，回答問題考慮的層面較周詳。女學童回答問卷的態度比男學童認真且細心。另外女學童對於父母處理藥品的方式及概念比較能仔細觀察和接納。

#### (四)國小高年級學童家長不同社經地位對藥品概念認知的差異情形

本研究小組採社經地位分數高於 20 分者與社經地位分數低於 10 分者進行比較。社經地位分數高於 20 分的家長，必須兩位均為大專以上畢業，都從事非勞動性質的工作，家境為普通以上。社經地位 10 分以下的家長，教育程度大概都在國中以下，且都從事勞動性質的工作，家境為普通以下。20 分以上的學童家長有 27 人，10 分以下的學童家長有 20 人。將這些資料輸入電腦後以 SPSS V10.0.7 版統計軟體運算，結果如表 3：

表 3 家長不同社經地位學童測驗得分統計量

人數	平均數	標準差	變異數	T 值
----	-----	-----	-----	-----

社經地位 20 分以上	27	26.2963	4.5388	20.6011	0.811(計算值)
社經地位 10 分以下	20	26.8000	3.8879	15.1158	1.416*(查表計算值)

\* $p < .05$

同上節所述，因兩組人數不相等，且違反變異數同質性基本假定，亦即未能符合兩個變異數相等的基本假定(20 分以上的變異數 20.6011 與 10 分以下的變異數 15.1158 明顯不相等)，因此使用柯克蘭和柯克斯所發展的 t 考驗。經計算出的 t 值為 0.811，而達到 .05 顯著水準的 t 值為 1.416，因為 0.811 小於 1.416，所以虛無假設應予以接受。換言之，社經地位 20 分以上的家長，其學童藥品調查問卷得分，並未高於社經地位 10 分以下的家長，其學童藥品調查問卷得分。也就是說，學童藥品概念認知，不會因家長社經地位不同而有所差別。

學童藥品概念調查問卷得分，不因家長社經地位高低而有所差別，原因可能是：社經地位高的家長，其藥品概念認知並不比社經地位較低的家長正確，如果家長具有較豐富且正確的藥品概念認知，則學童應該會受其影響。因參與測驗的學童當中，有一位學童的家長是藥師，另一位學童的父親是醫師，母親是藥師，經查這兩位學童藥品概念調查問卷的得分，一位是 30 分，另一位是 28 分，都高於平均分數。此點可以說明家長具有較正確的藥品概念，其學童同樣也會有較正確的藥品概念。

## 五、結論與建議

本研究四個研究目的，兩個為量性研究，兩個為質性研究。前者主要以調查問卷方式進行測驗，後者主要以臨床晤談方法蒐集資料。調查問卷與臨床晤談所得的結果並予交叉運用，最後才獲致結論。

### (一) 結論

#### 1、國小高年級學童對藥品概念認知現況

學童對於一般性的藥品藥品問題較能了解，至於藥事法規以及藥理方面的藥品問題則較無法正確了解。

#### 2、國小高年級學童藥品迷思概念成因與類型

學童有關藥品的迷思概念，共有十八項，分成三個類型。總括來說，迷思概念的成因最主要是學童自己想的(45.8%)，其次是父母教的(31.1%)，再次才是老師教的(12.5%)。然而其中有三項：成藥方面、藥品貯存方面、病情好轉之後如何服用藥品方面，其迷思概念成因主要是父母教的，其次是自己想的。另外一項有關毒品方面的迷思概念，其主要成因仍然是自己想的，其次則為老師教的，再次才是父母教的。「老師教的」為第二位，這點應與學校有做「拒絕毒品」宣導有關。

### 3、學童不同性別對藥品概念認知的差異情形

女學童藥品概念調查問卷得分顯著高於男學童藥品概念調查問卷得分，亦即學童的性別不同對藥品概念認知也就不同。

### 4、學童家長不同社經地位對藥品概念認知的差異情形

學童家長社經地位不同藥品概念調查問卷得分並無顯著性的差異，亦即學童家長社經地位不同，學童對藥品概念認知並無不同。

本研究歷經一年四個月，雖然已有了研究成果，但最令研究者感到有所斬獲的卻是研究中的每一個過程，由各個研究過程可以體驗到、思考到很多有關的層面。以下即為研究者在此期間所領會、整理出的建議事項。

## (二)建議

### 1、對教師及家長的建議

(1) 進行學童藥品概念認知研究後，發現學童藥品概念認知主要來自三方面，自己想的、父母及老師教的。不過藥品概念源於老師教的比例卻遠不如父母教的及自己想的。推測其原因可能為，使用藥品的地點及時間幾乎都在家裡，與父母的關係比較密切，另外學校課程較少涉及這方面的內容，所以從老師得來的藥品概念相對減少。因此建議「自然與生科科技」教師可以在具有靈活彈性的九年一貫課程中，自行加入與藥品有關的教材。

(2) 研究發現學童藥品概念很少來自於書報雜誌，可見現在的學童已經很少閱讀書報雜誌，或者可以說很少閱讀與藥品有關的書報雜誌。如果是後者，那我們還稍稍可以寬心，如果是前者，那我們不禁要問現在的學童，課餘之暇到底所為何事，九年一貫課程的實施，國小學童課業銳減，相對剩餘的時間明顯增加，但是學童並沒有將多餘的時間花在閱讀上，這是值得家長以及

教育界注意的問題。

(3) 研究發現，學童大都認為中藥較少或無副作用，甚至可以達到「有病治病無病強身」的功效。存有這種迷思概念，用藥結果對健康將有很不好的影響。其成因主要來自父母和老師，因此如何使父母及老師能具有正確的藥品概念認知，是一項值得研究的問題。

## 2、對學校及師資培育機構的建議

(1) 雖然學童家長社經地位高低會對學童學習成就有深遠的影響，但本研究的發現：學童藥品概念多來自父母教的、自己想的，以及學童藥品概念調查問卷得分與家長社經地位高低並無顯著相關，這兩點看來，可推知家長社經地位高低與其本身所具有的藥品概念多寡應無相關，換句話說家長教育程度高低與其本身所具有的藥品概念多寡應無相關。這也足以說明各級學校課程缺乏藥品有關內容，因此建議在學校尤其師資培育機構能增加這方面的課程。

(2) 研究發現國小高年級學童在毒品方面都有很正確的認知，他們都清楚什麼是毒品、毒品的害處、也知道吸食或施打毒品的嚴重後果、毒品萬萬不可因一時的好奇而輕易嘗試。然而吸食或施打毒品的青少年，是什麼動力驅使他們擁有那麼大的勇氣。國外青少年不法使用毒品的情形，像美國嚴重的程度，已引起有關當局的重視，教育部門直截了當地鼓吹採用學校課程，作為普遍防止藥品濫用的主要方法，建議每個學校加入藥品教育課程。這也是我國有關單位應該採取的防範措施。

(3) 全民健康保險實行至今已接近十年，健保年支出由開始的 1363 億元增至去年的 4577 億元，成長 3.4 倍，也可說幾乎三年增加一倍。支出費用成長這樣快速，其原因當然很多，醫術進步、人口老化、壽命延長、幣值物價問題等都有關係。但是民眾用藥常識以及用藥習慣也是一個很重要的因素，如果民眾都有正確的藥品使用概念，生病之初就能發揮正確的自我醫療，有些成藥或醫師藥師指示用藥都可以有功效，有正確的藥品概念對於藥品濫用的情況也可以有效改善。這樣可以減少很多不必要的看診，和使用很多不必要的藥品，對於降低醫療費用應有很大的幫助，因此政府在這方面宜作更多的宣導。



(4) 衛生主管機關已於三月底，贈送全台三千所國民小學，每校兩片有關藥品辨識的光碟，做為兒童節禮物，期從小落實用藥安全。可見有關單位已了解到灌輸正確的藥品概念認知須從國小做起，不過只是這樣推廣其效果應屬有限，如能將藥品概念適時適量融入課程，以教學方式實施，則其成效將是顯著而快速。

(5) 國小學童藥品概念認知很少部分來自教師，原因之一可能是教師也缺乏這方面的知識。因此師資培育機構宜廣為開設有關於藥品的課程，期使將來從事教學工作的每位教師都擁有正確且豐富的藥品概念認知，足以教導國小學童。

## 致謝

本研究承蒙趙憲麟老師之合作蒐集資料、製作問卷、晤談學生，特致謝忱；本文亦發表於第二十屆科學教育學術研討會。

## 六、參考文獻

### 中文部分

王美芬(1992):我國五、六年級學生有關月亮錯誤概念的診斷及補救教學策略的應用。台北市立師範學院學報，23期，頁357—380。

王美芬(2001):九年一貫校本位、統整課程及多元評量的實踐—以「自然與生活科技」領域為例。臺北市立師範學院科學教育研究與發展季刊，25期，頁1-16。

王美芬、熊召弟、段曉林、熊同鑫譯(1996):科學學習心理學。台北:心理出版社。

中央健康保險局費用支出。2004年3月8日，取自中央健康保險局網頁：  
<http://www.nhri.org.tw/nhird>

中時電子報。2003年1月4日，取自中時電子報網頁：  
<http://www.news.chinatimes.com>

余萬能(1986):正確用藥行動方案介入社區前後民眾用藥常識認知之分析比較研究。國防醫學院碩士論文。

何天立(2004年3月26日):資訊「袋」著走，服藥更安心。自由時報，第20版。

巫文玲(2001):全球抗生素使用市場現況。台北市:生物技術開發中心。

李杰年(2001):民眾對抗生素使用的認知態度與行為之研究。國立台灣大學碩士論文。

- 林文達(1983)：教育機會公平性之研究。國立政治大學學報，第 48 期，頁 87-115。
- 林清山(2002)：心理與教育統計學。台北市：東華書局。
- 教育部(2003)：國民中小學九年一貫課程總綱綱要。
- 黃昆輝(1978)：我國大學入學考試報考者與錄取者家庭社經背景之比較分析。國立台灣師範大學教育研究所集刊，第 20 期，頁 149-326。
- 彭如瑩(2001)：台北市國中學生家長預防藥物濫用措施教育需求之研究。國立台灣師範大學碩士論文。
- 張建成、黃鴻文(1993)：光復以來台灣山胞之教育成就及其家相關因素的探討。行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 楊瑩(1988)：台灣地區教育擴展過程中不同家庭背景子女受教機會差異之研究。國立師範大學教育研究所博士論文。
- 楊龍立(1996)：男女學生科學興趣差異的評析。台北：文景書局有限公司。
- 謝慧玲、林美智、胡幼圃(2001)：抗生素之管理策略。內科雜誌，12(1)，頁 1-13。
- 簡茂發(1984)：高級中學學生家庭社經背景、教師期望與學業成就之關係。台北：國立台灣師範大學教育研究所。
- 蔡德輝、鄧煌發(2002)：刑罰觀、社經地位與社區控制對個體被竊形成之影響。台灣社會問題研究學術研討會。
- 鍾遠芳(1998)：台北市成年人對自服藥品與健康食品之認知行為。國立台灣大學碩士論文。

## 英文部分

- Katrina, L. B. (2002). *A Meta-analysis. Effectiveness of Drug Programs for Adolescents of Color.* (Doctoral Dissertation, The Claremont Graduate University, 2002).
- Matthew, B.P. (2002). *A Unified Model. Adolescent Substance Abuse Treatment.*(Doctoral Dissertation, Alliant International University, 2002).
- Michele, M. (2002). *A Study of Curriculum Selection. Drug Education in Public School Districts,* (Doctoral Dissertation, Teachers college, Columbia University, 2002).
- Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984). *Learning How to Learn.* New York, Cambridge University Press.
- Sewell, W. H. & Hauser, R. M. (1975). *Education, Occupation, and Earnings: Achievement in the early Career.* New York: Academic.

# A Study on Drug Conceptions Held by Fifth and Sixth Graders

Wanchu Huang<sup>1</sup> Hsien-Lin Chao<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate Institute of Science Education, Taipei Municipal Teachers College

<sup>2</sup>Wuku Elementary School

## Abstract

The purposes of this study were: (1) To investigate the drug conceptions held by fifth and sixth graders. (2) To investigate the types and sources of misconceptions on drug held by fifth and sixth graders. (3) To investigate the differences of drug conceptions held by different gender of fifth and sixth graders. (4) To investigate the differences of drug conceptions held by different socio-economical status (SES) parents of fifth and sixth graders.

The design of the study was both quantitative and qualitative. In order to develop a Three-tier Diagnostic Instrument (TDI), many pupils' drug conceptions were gathered by clinical interviews and open questions. There were six classes, four classes from Taipei county and two classes from Taipei city. The total samples were 190 pupils. After the assessing and analyzing the questionnaires, the researcher took Interview-About-Instances (IAI) and Focus Groups Interviews (FGI), with twelve pupils held misconceptions developed by themselves.

The findings of this study were as follows: There were four problems that pupils could realized. (1) Drug is used only necessarily. (2) Gum resin couldn't be used as drug. (3) Must take much water and rest when got influenza. (4) Sedatives and hypnotics couldn't be bought willingly. There were three problems that pupils couldn't realized. (1) It is not necessary to take oral drug after meals. (2) Over The Counter (OTC) could be advertised on TV. (3) Drug is poison. Pupils' misconceptions could be divided into three kinds: pharmaceutical rule, general, pharmacology. The sources of misconceptions were: developed by oneself (45.8%), be taught by parents (31.1%), be taught by teachers(12.5%). T-test that developed by Cochran and Cox and .05 level of significance were used. The result of gender difference in the scores was girls' performance obvious higher than boys'. The result of SES difference in the scores was no difference between higher and lower SES.

From the findings of this study, the researcher recommended textbook authors and elementary science teachers to integrate drug concepts in the science curriculum. Then they can help the elementary school pupils learn how to treat their daily life and solve problems.

Key words: drug concept, misconception, gender, socio-economical status.