

台灣地區學童食品衛生知識、態度、 行為及教育需求調查

劉貴雲* 呂 槃** 陳瓊珠**

本研究旨在了解學童的食品衛生知識、態度、行為及其教育需求。研究對象為台灣地區八十二學年度國小三、四、五、六年級的學童，以分層集體抽樣方法選出 2196 名受試者。研究工具採自編式問卷，重要研究結果如下：

1. 國小學童的食品衛生知識、態度及行為之得分率分別為 55.8%、77.8% 及 37.6%，顯示學童之食品衛生知識和行為有待加強。
2. 學童的食品衛生知識以食物及碗盤的清洗之認知較差，行為方面則以食品的保存及處理的行為發生的比例較少，且在食物保存及處理、食物及碗盤的清洗行為表現上其正確性也較差。
3. 不同性別、年級、家庭社經、買零食時之影響者及會拿零用錢購買食品，注意食品廣告、購買廣告食品的兒童，其衛生知識得分有顯著差異。
4. 同性別、年級、家庭社經、零用錢有無、買零食時之影響者及會以零用錢購買零食、購買廣告食品的兒童，其食品衛生態度得分有顯著差異。
5. 不同性別、年級、零用錢有無、拿零用錢購買零食、以及注意廣告食品、購買廣告食品的兒童，其食品衛生行為得分有顯著差異。
6. 學童的食品衛生知識、態度及行為兩兩相關。
7. 學童的食品衛生教育需求內容，以「食物中毒之預防」為最需要。

關鍵詞：學童、食品衛生知識、食品衛生態度、食品衛生行為、教育需求。

壹、前言

人生歷程的每一階段是藉「吃」才得以延續。吃看似極為普通的事，但吃的適當可以吃出健康，吃的不當也會吃出病來，嚴重者甚至死亡。而影響到這些結果的發生，與食品衛生可謂息息相關。

從以往層出不窮的食品衛生問題中可知，有些是起因於食品製造過程，如米糠油的

* 國立台灣師範大學衛生教育系講師

** 國立台灣師範大學衛生教育系兼任教授

*** 私立元培醫專講師

多氯聯苯中毒；有些是發生於食物製備過程，如生熟食交互污染，外燴引起之食品中毒(鄭瑞芬，民 78)；另有些則是食物調製者的個人衛生問題，如受傷傷口未包紮好，接觸食物所引起的金黃色葡萄菌中毒。但隨著食品科技的演變，食品添加物、食品標示、農葯殘毒等亦成爲食品衛生問題中所關注的焦點。在消基會受理申訴十大排行榜資料中顯示，食品問題從民國七十年至七十八年間皆位居第一、二位，雖然在七十九年後降至第四、五位(消基會，民 83)，但是食品安全問題仍層出不窮，包括死豬肉、毒蔬菜、毒葡萄流入消費市場的事件，甚至是金屬蔬果之疑慮等案。面對這些觸目驚心的各種食品衛生問題，除了衛生、農業行政單位的疏失外(章樂綺，民 83)，更重要的是如何教導消費者在有金錢及更多機會爲自己選購食物時，能選擇安全又衛生的食物以保障健康，這是需要衛生、教育單位透過各種管道，持續不斷地實施食品衛生教育，才能使人們具備食品衛生的相關能力。

由台灣地區衛生教育清冊中顯示，以往的食品衛生教育都是針對成年民衆，尚無發展兒童方面的食品衛生教育教材(衛生署，民 79)。Robertson et al. (1984) 研究中指出，兒童的消費行爲已受到消費者研究和市場行銷的注意。由於此時期兒童飲食消費頻率高，獨立購買自主權大(許美瑞，民 77)，且隨著職業婦女增加，學童自行購買早餐、午餐的機會也增多，然而兒童是否有足夠的食品衛生認知來選購或使用食品，實值得擔憂。分析現行國小四至六年級的健康教育課程，其中與食品衛生相關之內容僅三課，而這些內容是否足夠亦值得深入研究。由於國內目前並無有關研究可供參考，故本研究擬進行台灣地區國小學童食品衛生知識、態度、行爲之現況調查，並進行食品衛生教育需求評估，以供日後規劃學童食品衛生課程設計之參考。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究是以八十二學年度台灣地區國小三、四、五、六年級的學生爲母群體，受試樣本之取得是以分層集體抽樣方式，將台灣地區 316 個市鄉鎮，依都市化程度劃分爲八個等級(曾國雄，吳水源等，民 71)。再由各等級中隨機抽取一個市鄉鎮，並根據民國八十一年教育部編製的台灣地區國民小學名冊，從該市鄉鎮中隨機抽取二所國民小學，共選取十六所國小爲受試樣本學校，最後分別自樣本學校中抽取三、四、五、六年級各一班的學生爲受試者，共計 2196 名。

二、研究工具

本研究以自編「國小學童食品衛生知識，態度、行爲及教育需求」問卷爲研究工具，爲瞭解問卷的適用性、正確性及完整性，首先由十位專家學者進行內容效度處理。再以 236 學童爲預試對象及試題分析，食品衛生知識、態度、行爲量表的信度考驗(Cronbach α 分別爲 0.79、0.74、0.81)。正式問卷內容包含以下五部分：

1. 基本資料：包括學童個人資料(如性別、年級、零用錢數及其使用情形、影響購買零食者、注食品廣告和購買廣告食品等行為)以及家庭社經地位資料。有關家庭社經地位計算，先分別將父母之教育程度(1. 研究所；2. 大學、專科學校；3. 高(初)中或高(初)職；4. 小學、未上學但識字；5. 不識字)及職業(1. 高級專業(行政)人員；2. 專業人員、中級行政；3. 半專業人員、一般性公務人員；4. 技術性工人；5. 無技術、非技術工人)分為五個等級，再以雙親中教育程度及職業等級較高者為代表。計算方法參照 Hollingshead 兩因素社會地位指數方法，教育程度乘以 4，加上職業指數乘以 7，而得家庭社經地位之指數。根據家庭社經地位指數的結果可以區分為五個家庭社經等級，將 1、2 歸為高社經，3 歸為中社經，4、5 歸為低社經(引自王佩玲，民 81)。
2. 食品衛生知識：包括食物的選擇、食物的處理，食物的保存、食品標示、食物及碗盤的清洗五個分量表，計 12 題。
3. 食品衛生態度：包括有關食物的選擇、食物的處理、食物的保存、食品標示、食物及盤的清洗、關心食品衛生的態度，計 22 題。
4. 食品衛品行為：同食品衛生知識五個分量表外，另有學習食品衛生之分量表，計 17 題。
5. 食品衛生教育需求，計 7 題。

三、資料蒐集

在正式問卷完成後，研究者先以信函與受試樣本學校聯繫，函內說明研究目的、取樣方式、施測對象及進行方式等事宜。然後再以電話尋求其同意，並確定施測日期及班級。

施測當日，由研究人員攜帶問卷至受試學校，並於抽選出的四個班級中分別進行施測。整個資料蒐集時間由民國八十三年三月一日至民國八十三年四月二十日止。

四、資料分析與統計

有效樣本(2175 份)資料收集齊全後，利用 SAS 統計軟體進行資料分析處理工作。採用之統計方法包括描述性統計(個人資料、受試者的食品衛生知識、態度、行為之現況)、變異數分析(考驗不同性別、年級、家庭社經、買零食之影響者、與食品廣告接觸情形等變項與學童在食品衛生知識、態度、行為上的差異，並用薛費法進行事後比較)、皮爾遜積差相關(分析學童食品衛生知識、態度、行為間之相關)。

參、結果

一、研究對象之基本資料

1. 性別

研究對象中，男生有 1108 人(51.4%)，女生有 1043 人(48.4%)。

2. 年級

研究對象中，三年級有 486 位 (22.5%)、四年級共有 532 人 (%)、五年級是 568 位 (26.3%)、六年級則有 571 位 (26.5%)。

3. 家庭社經地位

將家庭社經地位分為高中低三組，其分佈情形低社經 1533 人 (71.1%)、中社經 442 人 (20.5%)、而高社經只有 (8.4%)，可知家庭社經地位大多屬於中下階層。

4. 零用錢數及其使用情形

表 1 顯示，近九成的學童有零用錢，而每星期零用錢數在 100 元以下有 52.2%，100 至 500 元有 42.9%。至於是否利用零用錢購買零食，只有 12.6% 的學童表示不會這樣做，由此可知大多數的學童都擁有零用錢，而其數目每星期約 1 至 500 元不等，且會用零用錢購買零食。

5. 購買零食之影響者

影響學童購買食的人以父母為最多，佔 20.4%，其次是受電視廣告影響有 331 位 (15.3%)，再其次依序為同學及老師。

6. 與廣告接觸的情形

在與廣告接觸情形方面，近五成學童表示有時會注意到電視廣告、海報、傳單，25.6% 的學童表示不會注意，24.5% 的學童表示會注意。進一步分析廣告的影響，分別有 56.8% 及 9.5% 的學童“有時會”及“會”購買廣告上的食品，33.6% 的學童表示不會購買廣告食品，可知多數學童深受食品廣告影響。

二、學童的食品衛生知識

有關食品衛生知識題目計 12 題，總分為 12 分，學童的食品衛生知識平均分數為 6.7 分，得分率題 55.8%，可見學童的食品衛生認知只有中等程度。進一步由表 2 的知識選答狀況得知，學童在食品標示及包裝上的認知較佳，對食物及碗盤的清洗之認知最差；至於食物的選購方面也約只有五成的學童有正確的認知。因此，學童的食品衛生認知仍有待透過教育途徑予以加強。

三、學童的食品衛生態度

問卷中食品衛生態度量表題目共 22 題，最高得分為 110 分，最低為 22 分。由學童的回答得知食品衛生態度量表的平均得分為 85.6 分，得分率為 77.8%。整體上顯示態度是偏於正向。但其中對使用清潔劑清洗碗盤或蔬果的態度，及選擇衛生安全食品的態度有較負面的傾向，如表 3 所示。這是否由於國人的一些觀念，如“清潔劑便宜又好用”，“不乾不淨，吃了沒病”所導致，值得進一步深究。

四、學童的食品衛生行為

學童的食品衛生行為量表得分之平均為 7.9 分，滿分是 21，得分率為 37.6%。由表 4

可知，學童在食品選購行為方面，高達 90% 以上的學童都有自己買零食、點心的經驗，且不論買東西或吃東西前亦有九成以上的學童會先看食品標示，顯示讀標示食品衛生教育推行成效頗佳。此外，73.0% 的學童有獨自在外進食的經驗，此比例略低於購買零食、點心之行為，進一步分析有獨自在外進食經驗者的進食場所，雖有六成以上的學童選擇一般的麵店或飯館，但仍有 27.4% 的學童最常選擇小吃攤。

在食物的保存與處理行為方面，做過此項目的學童其比例顯著比食品選購行為來的低。70.8% 的學童曾收過未開封的餅乾等零食，其中有 52.1% 的學童採取不必要的行為，亦即將未開封的餅乾直接放在冰箱裡，只有 42.3% 的學童做到將乾料放在儲物櫃裡。對於剩菜、剩飯的處理，64.1% 的學童表示有此行爲，其中 48.8% 的學童能將剩飯、菜放在冰箱裡，但仍有高達 42% 的學童將剩菜、剩飯直接放在桌上，用紗罩或保鮮膜蓋著。其它如切菜、處理冰箱的剩菜及清洗冰箱的比例均很低，顯示這些與食物保存、處理有關之行為在學童的日常生活中是較少發生，且其行為的正確性亦待加強，如近七成的學童切菜時是生熟食共用一個砧板。

在食物與碗盤的清洗行為方面，91.1% 的學童自己清洗過水果或蔬菜，清洗時最常用清水或鹽水，但對清洗包葉菜類如高麗菜的方式，約有 40% 的學童沒有做到一片片剝下來清洗。至於碗盤清洗方面，有 88.8% 的學童有此經驗，進一步分析清洗的方式，有高達 82.7% 皆以清潔劑或沙拉脫來清潔碗盤，在此種情況下，如未以清水大量沖洗乾淨，可能就衍生清潔劑殘留碗盤的問題。對食品衛生訊息的追求方面，72.5% 的學童會和同學或師長討論相關問題，56.6% 的學童會注意及收集食品衛生方面的資料報導。

五.基本資料變項與學童食品衛生知識的關係

由表 5 得知，基本資料中不同的性別、年級、家庭社經、購買零食之影響者，以及是否會拿零用錢購買零食，注意食品廣告及購買廣告食品等行為的學童，其食品衛生知識有顯著差異。

進一步以薛費氏事後檢定分析，結果發現：六年級學童的知識比五、四、三年級好，五年級亦比四、三年級知識佳；低家庭社經學童之知識比中、高社經好；會利用零用錢購買零食者比有時會或不會者之知識差；有時會注意廣告食品和有時會購買廣告食品者比會注意廣告食品及會購買廣告食品者之知識來得好；而購買零食之影響來自自己、同學、電視廣告等來源皆比來自父母者有較佳之食品衛生知識。

六.基本資料變項學童食品衛生態度的關係

表 6 顯示學童的基本資料與食品衛生態度的分析結果。由表 6 可窺知學童每星期的零用錢數、注意食品廣告情形的不同與食品衛生態度並無顯著差異。但性別、家庭社經、年級、零用錢有無、拿零用錢購買零食、購買零食之影響者、購買廣告食品等項，則與食品衛生態度有顯著差異。

由薛費氏事後檢定得知，低家庭社經學童的態度比中、高社經正向，而中社經學童

的態度得分亦較高社經得分高；年級上，四年級、五年級、六年級的態度比三年級學童來得正向；在零用錢方面，不固定方式者比固定方式者的態度得分高；拿零用錢購買零食方面，有時會者比會者之態度正向，"不會"拿零用錢購買零食又分別比"會"者和"有時會者"更正向的食品衛生態度；至於"不會"和"有時會"購買廣告食品的學童之態度，分別皆與"會"者有較正向態度。

七.基本資料變項與學童食品衛生行爲的關係

由表7可知，依學童的性別、年級、零用錢有無、拿零用錢購買零食、注意食品廣告及購買廣告食品等，其食品衛生行爲亦有顯著差異。

經薛費氏事後檢定發現，六年級、五年級學童之行爲分別比四年級、三年級好，四年級又比三年級的表現好；有零用錢者不管固定或不固定方式，其食品衛生行爲比沒有零用錢者好；而"有時會"比"會"拿零用錢購買食品者有較好的行爲表現；另外，"不會"和"有時會"購買廣告食品之學童，皆比"會"購買廣告食品者的行爲好。

八.學童的食品衛生知識、態度及行爲之相關分析

爲進一步了解食品衛生知識、態度、行爲間之關係，由表8得知，食品衛生知識與食品衛生態度、食品衛生態度與食品衛生行爲皆有非常顯著之正相關($P < 0.001$)，而食品衛生知識與食品衛生行亦有顯著正相關($P < 0.05$)。

九.學童的食品衛生教育需求

學童對食品衛生教育的需求，由食物的選購、食物的處理、食物的保存、食品標示及包裝、食物及碗盤清洗、食物中毒之預防等各項分析得知，上述六項內容大都是學童認爲「需要」及「很需要」學習的，其中又以「食物中毒之預防」佔最多數(表9)。

肆、討論

- 一.由學童的食品衛生知識分析來看，有關食品標示和包裝之認知較佳；而食物、碗盤的正確清洗認知最差。此一現象，推論其原因可能是：第一，依據教育部民國六十四年公佈施行的國小健康教育課程標準，在民國八十五學年度前入學的新生所使用的健康教育教材內容，只談及食物的選擇、處理和保存，缺乏食物清洗的單元；除此之外，學童的食物、碗盤清洗認知較差之原因，亦可能由於缺乏家庭飲食衛生教育，且父母過於保護，減少小孩做家事的機會。因此，學童在此部分的認知相形之下也就較差。第二，有關食品標示和包裝問題，是近年來食品和農業單位所關注的焦點，在大眾傳播媒體的推波助瀾之下，民衆的認知也相對增強。
- 二.在學童的食品衛生態度分析上，學童對使用清潔劑清洗碗盤或水果的態度較負向，這可能與清潔劑廠商強力促銷產品廣告有關，但在廣告之後有關食品安全教育卻是相當

貧乏。根據研究，市售的蔬果專用清潔劑，的確能除去殘留於蔬果中的脂溶性農葯，但在於使用清潔劑清洗蔬果後，必須以大量清水沖洗去附著於蔬果上的清潔劑，否則，雖去除殘留的脂溶性農葯，卻因此而食入殘留清潔劑的餘毒，造成「二次污染」則是得不償失（消費者文教基金會，民 86）。至於清洗碗盤時使用清潔劑亦要以大量清水沖洗碗盤五次，才能有效清洗殘留的界面活性劑（消基會，民 82）。有鑑於學童確有實際清洗碗盤、水果的狀況，但卻未見有良好的清洗行為。因此，有關蔬果、碗盤清洗部分之衛生教育實有待加強。

三在食品衛生知識、態度、行為與基本資料的變異數分析中，女生無論在知識、態度、行為上均顯著優於男性，此與許士軍(民 57)、李仁芳(民 67)、Evans(1981)、巫雯雯(民 75)、王士珉(民 82)的研究結果相似；又研究中，會拿零用錢買零食者，及會購買廣告食品的學童，其食品衛生知識、態度、行為得分較差，此與許美瑞等(民 77)研究結果相似。由於電視可說是兒童市場中最有效觸及兒童的推銷工具(李仁芳，民 70)，兒童對食品廣告的記憶勝於其它廣告(Ward, 1970)，可見電視廣告對兒童的影響力。因此廣告商品除了在推銷目的外，如何肩負"教育"功能是值得進一步省思的。

四本研究中發現，低社經家庭的學童，其食品衛生知識、態度之得分均較高，此與許美瑞等(民 77)的研究認為父母教育程度及父親的職業地位較高者，其子女的飲食消費行為對食品廣告的態度均較佳之結果不符。此一現象是否由於探討重心不全然相同，或是學童填寫父母教育程度及職業時有所偏差，亦或是低社經家庭學童較常做家事所致，是值得進一步予以深究。

五從學童的食品衛生教育需求來看，有關食物中毒之預防是最重要的。而王國川等(民 85)針對台灣地區國中一年級學生所關切健康問題的探討中，食物中毒也是學生考慮在食物營養單元中列為第一優先的學習主題，雖然在民國八十二年教育部頒佈施行的國小「道德與健康」課程標準中已納入食物中毒，但在八十五學年度前入學的學童，所使用的健康教育教材並未有食物中毒的教學內容，而日常生活中食物中毒的例子卻是層出不窮。因此，如何迎合學童在此一方面的教育需求，是值得深思的。

六在本研究中發現食品衛生知識和行為之間的相關並不強，詳見表八，因此研究者認為日後的食品衛生教育是否仍以知識、態度、行為理論為架構，有待進一步商榷。而社會學習理論以目標為導向的架構在營養教育上已有許多成功的例子(Howison et al., 1988; Parcel, 1989)，或許學童的食品衛生教育亦可以此理論為根據來發展有效的教育計畫；另外，欲強化學童的食品衛生知識、態度與行為，針對家長的教育計畫也是不可或缺的。

伍、結論與建議

本次的研究探討了台灣地區學童的食品衛生知識、態度、行為及教育需求，結果顯示學童的食品衛生知識、態度及行為兩兩皆有相關，但知識及行為仍有待加強。在認知

方面，有關食物及碗盤的清洗較差，而行為表現上，在食物的保存及處理，食物和碗盤的清洗二方面需予以強化。此外，不同性別、年級、家庭社經、以及會拿零用錢購買零食、注意食品廣告、購買廣告食品的兒童，其食品衛生知識、態度及行為皆有顯著差異。此外，學童的食品衛生教育需求，則以食物中毒之預防為最首要。

由調查結果得知，國小學童的食品衛生知識及行為亟待加強。因此，除了在健康教育科目中有關單元的授課外（民國八十二年修訂公佈的國小道德與健康課程標準已納入夏季飲食衛生和食物中毒的教材內容，但有關食物清洗部分仍未見列入），衛生單位或教育單位亦可針對國小學童製作相關的教學媒體，如錄影帶、單張、小冊等，提供教師指導學生或學生自學時使用，以強化食品衛生的相關知識並能建立良好的行為。另外，學校亦可辦理食品衛生方面的專題演講或各項競賽來提高學生的學習動機；如有午餐供膳的學校，可藉由午餐活動的進行，讓學生學習到具體的食品衛生知識及行為。而教育計畫除了透過學校體系外，亦可藉助家長、社會的力量。由研究中亦可知學童在清洗碗盤、果菜等表現均較差，而這些行為均發生在家庭為主，故建議衛生單位宜製作食品衛生宣導短片、公益廣告，針對家長、社會大眾進行宣導，透過家長教導，進一步影響學童，使其產生正確的食品衛生知識、態度、行為。

註：本研究為行政院衛生署委託之專題研究計畫，計畫編號為 FE83-01。

陸、參考書目

一、中文部分

- 王國川、黃松元、周美慧（民 85）。台灣地區國中一年級學生所關切健康問題之探討。
衛生教育論文集刊，9，137-155。
- 王佩玲（民 81）。兒童氣質、父母教養方式與兒童社會能力關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 王士珉（民 82）。台北市國小學童營養知識、態度及飲食行為調查研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文（未出版）。
- 李仁芳（民 67）。兒童在家庭決策中影響地位之研究。政治大學企管研究所碩士論文。
- 巫雯雯（民 75）。國中學生營養知識、態度及行為之研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文（未出版）。
- 消費者文教基金會（民 82）。小小試驗室—你會洗碗嗎？消費者報導，146，24。
- 消費者文教基金會（民 83）。消基會十四週年慶特刊。消費者報導，163。
- 消費者文教基金會（民 86）。如何消「毒」？選購、清洗蔬果的正確之道。消費者報導，189，41-42。
- 許美瑞（民 77）。學童飲食消費行為影響因素之研究。家政教育，10(5)，36-47。
- 許士軍（民 57）。台北市高校高年級學童消費形態之調查分析。政大學報，17，226-243。

- 章樂綺（民 83）。消基會又一突破－為食品危機向監察院檢舉。消費者報導，161，4。
- 鄭瑞芬（民 78）。食品中毒趨勢及民眾對認知程度。衛生月刊，4(2)，第 2 期。
- 衛生署（民 79）。臺灣地區教育教材清冊。

二英文部分

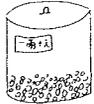
- Evans, F.B. (1981). Nutrition related knowledge and opinions of Wisconsin sixth and tenth grade student. Wisconsin State Dept. of Public Instruction, Midison. (ERIC. Document Teproduction. Service Vo. ED21158).
- Fishman, P.B. (1984). Teaching children about purchasing and ecology: An exploratory study (5th grade). Columbia University dissertation.
- Howison, D.,Niedermyer,F., & Shortridge,R.(1988). Field testing a fifth-grade nutrition education program designed to change food selection behavior. Journal of Nutrition Education, 20(2), 82-85.
- Parcel, G.S.,Simons-Morton,B,O'Hara, N.M.,Baranowski, T. & Wilson,B.(1989). School promotion of healthful diet and physical activity: impact on learning outcomes and self-reported behavior. Health Education Quarterly, 16,181-199.
- Robertson, T.S., Zielinski, J., & Ward, S., (1984). Consumer socialization and cognitive development in consumer behavior. Scott, Foresman & Co.

表一：研究樣本之基本資料分佈表

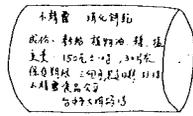
變項	類 別	人 數	百分比
性別	男	1108	51.4
	女	1043	48.4
	未填答	6	0.2
年級	3年級	486	22.5
	4年級	532	24.7
	5年級	568	26.3
	6年級	571	26.5
家庭社經	低社經	1533	71.1
	中社經	442	20.5
	高社經	182	8.4
零用錢	(有)固定	851	39.5
	(有)不固定	1022	47.4
	沒有	284	13.2
每星期的 零用錢*	100元以下	444	52.2
	100-500元	365	42.9
	500元以上	7	0.8
	未填答	35	4.1
購買零食	會	339	15.7
	有時會	1537	71.3
	不會	273	12.6
	未填答	8	0.4
購買零食 之影響者	父母	442	20.4
	老師	45	2.1
	同學	174	8.1
	電視廣告	331	15.3
	自己	36	1.7
	其它	1123	52.1
未填答	6	0.3	
注意食品 廣告	會	528	24.5
	有時會	1076	49.8
	不會	551	25.6
	未填答	2	0.1
購買廣告 食品	會	204	9.5
	有時會	1227	56.8
	不會	724	33.6
	未填答	2	0.1

* 樣本為平常家人固定給零用錢之受試學童

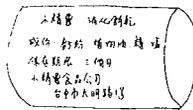
表二：國小學童食品衛生知識選答情形

變 項	人 數	百分比
購買罐頭時，應該：		
打開瓶蓋檢查食物	491	22.8
選罐頭外觀有凹陷的	690	32.1
選罐頭表面沒有生鏽的	968	45.0
購買魚肉時，應該：		
購買聞起來有異味的	20	29.4
選擇顏色異常鮮艷的	768	35.8
購買肉質有彈性的	1176	54.8
購買蔬菜、水果時，應該：		
選擇沒有蟲咬過的	970	45.1
選擇季節性的	1116	52.0
選擇價格越貴的越好	6	22.9
布丁的包裝上寫著：製造日期 82.12.27		
保存期限：10天，則保存期限到：		
83.1.1	148	6.9
83.1.5	1727	80.2
83.1.9	279	12.9
選購那一個零食、點心才是正確的？		
	47	2.2
	203	9.4
	1904	88.4
鮮奶使用，何者正確？		
沒喝完的鮮奶放在室溫下，等會兒再喝	261	12.2
沒喝完的鮮奶要立刻放入冰箱冷藏	1826	85.1
未開封的鮮奶即使超過保存期限也還可以喝	58	2.7

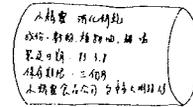
選購那一個餅乾才是正確的？



1535 71.3



89 4.1



529 24.6

未開封罐頭應如何保存？

放不通風的地方

231 10.7

冰箱中

984 45.7

陰涼的地方

941 43.6

那一種保存食物的方法不正確？

米、麵粉等五穀類食物分別放在密閉容器中

372 17.3

沙拉油用乾淨的容器裝，放在瓦斯爐旁邊

1372 63.7

蔬菜、水果用紙袋裝好，放在陰涼處或冰箱內

408 19.0

何者可以預防食物中毒？

生、熟食共用一套刀具、砧板

425 19.7

沒吃完的食物存放在冰箱中，二、三天內要吃完

1489 69.2

沒吃完的食物直接放在餐桌上，留到下一餐再吃

239 11.1

如保清洗蔬菜、水果？

先將蔬菜、水果切好或剝開再清洗

744 34.6

將蔬菜、水果用稀釋的清潔劑或沙拉脫清洗

537 25.0

將蔬菜、水果用大量的清水直接沖洗

869 40.4

洗餐盤時，不可以：

使用海棉用力刷洗碗盤

678 31.5

使用大量清水沖洗碗盤

947 44.0

洗乾淨後用布擦乾碗盤

529 24.5

表三：國小學童食品衛生態度量表選答情形

題 目	非常不同意 人數(%)	不同意 人數(%)	中立 人數(%)	同意 人數(%)	非常同意 人數(%)
1.食物的保存和處理與食物中毒沒有關係	1307(61.2)	585(27.3)	64(3.0)	86(4.0)	101(4.7)
2.食物應先經清洗、分裝等處理後再保存	51(2.4)	109(5.1)	194(9.0)	760(35.4)	1032(48.1)
3.不同的食物有不同的清洗方法	91(4.3)	163(7.6)	315(14.7)	765(35.8)	802(37.5)
4.有美麗包裝的食物一定符合衛生	844(39.5)	761(35.6)	233(10.9)	150(7.0)	151(7.1)
5.食物只要放進冰箱就不會變壞	806(37.8)	789(37.0)	313(14.7)	127(6.0)	95(4.5)
6.買食品時，不需要注意包裝上的標示	1356(63.3)	565(26.4)	46(2.1)	57(2.7)	118(5.5)
7.用清潔劑清洗蔬果是最好的方法	747(35.0)	621(29.1)	392(18.3)	236(11.0)	141(6.6)
8.食物只要用清水洗過就乾淨了沒有必要學習各種清洗方式	786(36.9)	860(40.4)	235(11.0)	142(6.7)	105(4.9)
9.按照食品標示的指示，可以確保食品安全	76(3.6)	104(4.9)	205(9.6)	661(31.0)	1084(50.9)
10.照每一種食物不同的處理和保存方法去做是很麻煩的	1028(48.3)	710(33.3)	192(9.0)	103(4.8)	96(4.5)
11.油炸食物時，油要加熱至冒白煙	604(28.3)	618(28.9)	497(23.2)	248(11.6)	170(8.0)
12.學習有關食品衛生方面的知識是很浪費時間的一件事	1163(54.6)	632(29.7)	166(7.8)	83(3.9)	86(4.0)
13.用清潔劑洗碗盤才洗得乾淨	303(14.2)	396(18.5)	568(26.5)	460(21.5)	413(19.3)
14.烹調海鮮食物時，好吃比衛生更重要	985(45.9)	542(25.3)	154(7.2)	211(9.8)	254(11.8)
15.販賣場所的乾淨會影響食物的乾淨、衛生	303(14.1)	233(10.8)	282(13.1)	519(24.2)	812(37.8)
16.散裝的食品比有包裝的食品有較多的衛生問題	521(24.3)	371(17.3)	365(17.0)	449(20.9)	440(20.5)
17.小吃攤的食物便宜又好吃，偶爾吃吃對健康不妨礙	772(36.1)	615(28.8)	429(20.1)	219(10.2)	104(4.9)
18.食品的包裝完整、無損破是較安全的	205(9.6)	311(14.6)	415(19.5)	616(28.9)	583(27.4)
19.進口的食品已有原產地的標示，不需要有中文標示	1057(49.5)	714(33.4)	182(8.5)	101(4.7)	82(3.8)
20.購買食品時，讀標示是一件很麻煩的事	1181(55.6)	610(28.7)	155(7.3)	98(4.6)	80(3.8)
21.超過保存期限的食物，只要沒有壞還是可以吃	1341(63.0)	481(22.6)	128(6.0)	102(4.8)	76(3.6)
22.我應該隨時注意有關食品衛生方面的報導	84(3.9)	82(3.8)	230(10.8)	494(23.1)	1248(58.5)

表四：國小學童食品衛生行為選答情形

變項	人數	百分比
自己買過零食、點心		
沒有	129	6.0
有	2026	94.0
最常買的零食、點心		
零賣、散裝	109	5.4
有包裝的	401	20.0
有包裝及食品標示的	1492	74.2
其他	8	0.4
幫媽媽切過菜		
沒有	1113	51.7
有	1040	48.3
切完生的菜要再切熟的菜時		
直接把熟的食物放在同一個砧板上	76	7.4
把砧板先洗一洗再切熟食	717	69.3
換一個切熟食的砧板	231	22.3
其他	10	1.0
有沒有在外面吃過東西		
沒有	580	27.0
有	1572	73.0
最常在那一個地方吃東西		
小吃攤	430	27.4
一般的麵店或飯館	966	61.6
餐廳	146	9.3
其他	27	1.7
有沒有收拾過未開封的餅乾		
沒有	629	29.2
有	1525	70.8
最常把未開封的餅乾存放在那裡		
放在儲物櫃裡	641	42.3
放在冰箱裡	790	52.1
其他	84	5.5
會和別人討論食品衛生事情		
不會	588	27.5
有時會，會	1551	72.5
有無洗過蔬菜、水果		
沒有	191	8.9
有	1965	91.1

台灣地區學童食品衛生知識、態度、行為及教育需求調查

最常用什麼方法洗蔬菜或水果		
用清水或鹽水洗	1853	94.4
用清潔劑清洗	99	5.0
其他	10	0.5
有無自己處理過冰箱中的剩菜		
沒有	1342	62.3
有	812	37.7
你都如何處理冰箱中的剩菜		
二天內就儘快把它吃完或丟掉	480	59.1
即使超過二天，只要沒有壞掉	322	39.7
其他	10	1.2
有無清理過冰箱		
沒有	1570	72.9
有	583	27.1
多久清洗冰箱一次		
1-2個星期	249	42.6
一個月	142	24.3
三個月	69	11.8
六個月或以上	84	14.4
其他	41	7.0
吃東西前會不會先看食品標示		
不會	137	6.4
有時會，會	2008	93.6
有無洗過高麗菜		
沒有	1299	60.4
有	852	39.6
如何清洗高麗菜		
整棵放在清水下沖洗	160	18.8
先切好再清洗	190	22.4
一片片剝開來洗	495	58.2
其他	5	0.6
會不會主動注意或收集食品衛生報導		
不會	935	43.4
有時會，會	1221	56.6
有無自己處理過剩菜、剩飯		
沒有	774	35.9
有	1379	64.1
如何處理下一餐還要吃的剩菜、剩飯		
直接放在桌上	65	4.7
在桌上，用紗罩或保鮮膜蓋著	580	42.0

放在冰箱裡	675	48.8
其他	62	4.5
有無自己洗過水果		
沒有	74	3.4
有	2081	96.6
你都如何清洗水果		
直接切開或剝開來吃	47	2.3
先清洗再切開或剝皮	1796	86.8
先切開或剝皮再清洗	215	10.4
其他	10	0.5
買東西前先看食品標示		
不會	192	9.0
有時會，會	1953	91.0
喝鮮奶時，一次喝完		
會	1148	53.4
不會	1004	46.6
沒喝完的鮮奶你都怎麼處理		
放著，一會再喝	217	22.3
放在冰箱	728	74.7
丟掉	17	1.7
其他	12	1.2
有無洗過碗盤		
沒有	242	11.2
有	1910	88.8
你都如何清洗碗盤		
用清潔劑或沙拉脫清洗	1569	82.7
用清水或黃豆粉清洗	303	16.0
其他	25	1.3
沒吃完的洋芋片、餅乾等零食，		
你都放在哪裡		
放在桌上，不管它	265	12.3
不管是不是要低溫保存，我都把它放入冰箱	544	25.3
照食物包裝上的標示做	1251	58.2
其他	91	4.2

台灣地區學童食品衛生知識、態度、行為及教育需求調查

表五：學童食品衛生知識與基本資料變項之變異數分析

變項	類別	人數	平均值	標準差	變異來源	自由度	離均差平方和	均方	F值	薛費檢定
性別	1.男	1108	6.59	1.81	B	1	28.34	28.34	8.23**	
	2.女	1043	6.82	1.90	W	2149	7397.61	3.44		
年級	1.三年級	486	6.14	1.84	B	3	467.12	155.71	47.86***	3>1,2
	2.四年級	532	6.31	1.76	W	2153	7004.19	3.25		4>1,2,3
	3.五年級	568	6.92	1.83	T	2156	7471.31			
	4.六年級	571	7.30	1.78						
家庭社經	1.低社經	1533	6.79	1.85	B	2	48.95	24.47	7.10***	1>2,3
	2.中社經	442	6.49	1.81	W	2154	7422.37	3.45		
	3.高社經	182	6.41	2.02	T	2156	7471.31			
零用錢	1.(有)固定	851	6.61	1.93	B	2	18.37	9.19	2.65	
	2.(有)不固定	1022	6.79	1.78	W	2154	7452.94	3.46		
	3.沒有	284	6.61	1.91	T	2156	7471.31			
每星期的零用錢#	100元以下	1785	6.68	1.88	B	2	7.16	3.58	1.02	
	100-500元	235	6.83	1.77	W	2024	7066.82	3.49		
	500元以上	7	7.29	1.80	T	2026	7073.97			
拿零用錢去買零食	會	339	6.39	1.85	B	2	41.18	20.59	5.97**	2>1
	有時會	1537	6.76	1.85	W	2146	7396.60	3.45		3>1
	不會	273	6.81	1.89	T	2148	7437.77			
買零食時之影響者	1.自己	1123	6.75	1.83	B	4	80.32	20.08	5.84***	1>2
	2.父母	442	6.37	1.91	W	2110	7250.85	3.44		4>2
	3.老師	45	6.22	1.70	T	2114	7331.17			5>2
	4.同學	174	7.00	1.97						
	5.電視廣告	331	6.78	1.81						
注意食品廣告	1.會	528	6.48	1.95	B	2	42.26	21.13	6.12**	2>1
	2.有時會	1076	6.82	1.82	W	2152	7428.47	3.45		
	3.不會	551	6.65	1.84	T	2154	7470.74			
購買廣告食品	1.會	204	6.34	1.95	B	2	41.83	20.92	6.07**	2>1
	2.有時會	1227	6.80	1.87	W	2152	7415.71	3.45		
	3.不會	724	6.63	1.80	T	2154	7457.55			

樣本為平常家人固定給零用錢之受試學童

*P<0.05

**P<0.01

***P<0.001

表六：學童食品衛生態度與基本資料變項之變異數分析

變項	類別	人數	平均值	標準差	變異來源	自由度	離均差平方和	均方	F值	薛費檢定
性別	1.男	1108	84.41	11.28	B	1	3626.85	3626.85	32.10***	
	2.女	1043	87.01	9.89	W	2149	242831.69	113.00		
家庭社經	1.低社經	1533	86.67	10.67	B	2	7514.90	3757.45	33.65***	1>2,3
	2.中社經	442	84.26	10.21	W	2154	240492.22	111.65		2>3
	3.高社經	182	80.37	10.58	T	2156	248007.13			
年級	1.三年級	486	83.35	10.31	B	3	4183.74	1394.58	12.31***	2>1
	2.四年級	532	85.25	11.44	W	2153	243823.39	113.25		3>1
	3.五年級	568	86.81	10.82	T	2156	248007.13			4>1
	4.六年級	571	86.80	10.11						2>1
零用錢	1.(有)固定	851	84.91	10.93	B	2	773.15	386.57	3.37*	2>1
	2.(有)不固定	1022	86.18	10.27	W	2154	247233.98	114.78		
	3.沒有	284	85.90	11.58	T	2156	248007.13			
每星期的零用錢#	100元以下	1785	85.52	10.80	B	2	253.83	126.92	1.09	
	100-500元	235	85.22	10.91	W	2024	236156.86	116.68		
	500元以上	7	91.29	7.32	T	2026	236410.70			
拿零用錢去買零食	會	339	81.85	11.39	B	2	619.71	309.85	29.53***	2>1
	有時會	1537	86.10	10.52	W	2146	240527.99	112.08		3>1,2
	不會	273	87.93	9.88	T	2148	247147.70			
買零食時之影響者	1.自己	1123	85.77	10.30	B	4	3473.54	868.39	7.62***	1>3
	2.父母	442	84.00	11.25	W	2110	240445.15	113.96		4>2,3
	3.老師	45	80.18	15.35	T	2114	243918.70			5>2,3
	4.同學	174	87.52	9.95						
	5.電視廣告	331	86.63	10.75						
注意食品廣告	1.會	528	85.07	11.46	B	2	266.77	133.38	1.16	
	2.有時會	1076	85.94	9.95	W	2152	247690.10	115.10		
	3.不會	551	85.61	11.45	T	2154	247956.87			
購買廣告食品	1.會	204	82.61	11.95	B	2	2728.71	1364.35	11.97***	2>1
	2.有時會	1227	86.41	10.02	W	2152	245185.27	113.93		3>1
	3.不會	724	85.22	11.34	T	2154	247913.97			

樣本為平常家人固定給零用錢之受試學童

*P<0.05

**P<0.01

***P<0.001

表七：國小學童食品衛生行為與基本資料變項之變異數分析

變項	類別	人數	平均值	標準差	變異來源	自由度	離均差平方和	均方	F值	辭費檢定
性別	1.男	1108	7.41	2.43	B	1	606.75	606.75	109.01***	
	2.女	1043	8.47	2.28	W	2149	11960.98	5.57		
年級	1.三年級	486	7.13	2.33	T	2150	12567.72	166.24	29.55***	
	2.四年級	532	7.76	2.35	B	3	498.73			
	3.五年級	568	8.32	2.31	W	2153	12110.74			
	4.六年級	571	8.33	4.89	T	2156	12609.47			
家庭社經	1.低社經	1533	7.97	2.42	B	2	25.24	12.62	2.16	2>1 3>1,2 4>1,2
	2.中社經	442	7.86	2.37	W	2154	12584.23			
	3.高社經	182	7.59	2.52	T	2156	12609.47			
零用錢	1.(有)固定	851	7.96	2.52	B	2	56.82	28.41	4.87**	1>3 2>3
	2.(有)不固定	1022	7.99	2.33	W	2154	12552.66			
	3.沒有	284	7.50	2.40	T	2156	12609.47			
每星期的零用錢#	100元以下	1785	7.86	2.39	B	2	4.74	2.37	0.41	
	100-500元	235	8.01	2.56	W	2024	11735.61			
500元以上	會	7	8.00	2.45	T	2026	11740.35	68.12	11.79***	2>1
	不會	339	7.36	2.52	B	2	136.23			
去買零食	有時會	1537	8.06	2.35	W	2146	12403.36	5.78		
	不會	273	7.83	2.53	T	2148	12539.59			
買零食時之影響者	1.自己	1123	7.90	2.47	B	4	43.43	10.86	1.86	
	2.父母	442	7.73	2.26	W	2110	12288.70			
	3.老師	45	7.96	2.43	T	2114	12332.13			
	4.同學	174	8.11	2.44						
	5.電視廣告	331	8.16	2.40						
注意食品廣告	1.會	528	8.30	2.31	B	2	245.71	122.85	21.41***	
	2.有時會	1076	8.00	2.33	W	2152	12345.89			
	3.不會	551	7.37	2.58	T	2154	12591.60			
購買廣告食品	1.會	204	7.23	2.64	B	2	112.84	56.42	9.27***	2>1 3>1
	2.有時會	1227	8.03	2.41	W	2152	12495.78			
	3.不會	724	7.91	2.35	T	2154	12608.63			

樣本為平常家人固定給零用錢之受試學童

*P<0.05

**P<0.01

***P<0.001

表八：學童食品衛生知識、態度及行為三者之相關情形

	食品衛生知識	食品衛生態度	食品衛生行為
食品衛生知識	1.0000		
食品衛生態度	0.1648***	1.0000	
食品衛生行為	0.1228*	0.2936***	1.0000
	*p<0.05	**p<0.01	***p<0.001

表九：國小學童對食品衛生教育之需求分析

內容\需求程度	很需要 N(%)	需要 N(%)	還好 N(%)	不需要 N(%)	很不需要 N(%)	未填答 N(%)
食物的選購	1154(53.6)	584(27.1)	325(15.1)	70(3.2)	21(1.0)	3(0.1)
食物的處理	1230(57.1)	615(28.6)	228(10.6)	62(2.9)	19(0.9)	3(0.1)
食物的保存	1367(63.6)	508(23.6)	181(8.4)	78(3.6)	17(0.8)	6(0.3)
食品標示及包裝	1172(54.5)	560(26.0)	278(12.9)	104(4.8)	38(1.8)	5(0.3)
食物、碗盤的清洗	1159(53.8)	577(26.8)	267(12.4)	108(5.0)	42(2.0)	4(0.2)
食物中毒之預防	1684(78.2)	262(12.2)	88(4.1)	47(2.2)	72(3.3)	4(0.2)

A Study on Food Sanitation Knowledge 、 Attitude And Behavior of the Elementary School Students and Their Educational Demand

Guey-Yun Liu; Laura P. Lu; Chung-Chu Chen

Abstract

This study utilized multisage sampling, and a sample of 2196 Children was surveyed based on 16 elementary school in the 8 administrative districts of different urbanization. An instrument "The Questionnaire of Food Sanitation Knowledge 、 Attitude 、 Behavior and Educational Demands of the Elementary School" was developed by the researcher.

The important results of this study were as follows:

1. The scoring percentage of food sanitation Knowledge 、 attitude and behavior of the elementary school students was 55.8% 、 77.8% and 37.6% , respectively. It shows that food sanitation knowledge and behavior must be improved.
2. Generally speaking, children had poor knowledge regarding food and dish cleaning.
3. Besides, they didn't perform well in the aspect of preservation and handling of food. buy commercialized foods pay attention to commercials & fliers of children were different in the scoring of food sanitation knowledge.
4. Different gender 、 grade 、 SES 、 spend pocket money on snacks 、 affected group and buy commercialized foods of children were different in the scoring of food sanitation attitude.
5. Different gender 、 grade 、 spend pocket money on snacks 、 buy commercialized foods and pay attention to commercials & fliers of children were different in the scoring of food sanitation behavior.
6. Food sanitation knowledge 、 attitude and behavior in the elementary school students correlated with each other.
7. The most important educational demand evaluated by children was the way of preventing food poisoning.

Kew Words: Elementary school students; Food sanitation knowledge; Food sanitation attitude; Food sanitation behavior; Educational demand.