

國小學童口腔衛生知識、態度、行為 及其影響因素研究

劉貴雲 晏涵文

本研究旨在探討現階段國小學童的口腔衛生知識、態度、行為及其相關與影響因素，以作為今後設計、推行口腔衛生教育活動之參考。

本研究採用自編「學童口腔衛生知識、態度、行為調查表」，研究對象為七十六學年度台灣地區1804名學童。資料經分析討論，所得重要結論如下：

1. 學童的口腔衛生知識普遍不足。
2. 學童的口腔衛生態度呈正向傾向。
3. 學童的口腔衛生行為不佳。從不吃甜食者只有1.94%；大多數（80.43%）會天天刷牙，但刷牙時間以起床後及睡覺前為主；牙刷以外的清潔工具最常用是牙籤（約70%）；有九成以上（91.08%）學童看過牙醫師，但能維持定期者則不到二成（18.93%）。
4. 學童口腔衛生知識、態度、行為間兩兩皆有顯著相關。
5. 性別、年級別、地區別、父母社經地位及牙科診療台設施等自變項對學童的口腔衛生知識、態度和行為的影響除學童口腔衛生知識與父母社經地位無顯著差異外，其餘皆有顯著差異存在。

關鍵詞：國小學童、口腔衛生、知識、態度、行為

壹、緒 言

就人類的健康問題來看，口腔疾病可說是一種不論年齡、性別、種族及貧富皆會發生的最常見慢性病。根據美國全國性健康統計中心資料顯示口腔疾病是美國人最苦惱的健康問題之一，因為95%的人皆有某些口腔疾病的經驗¹，而其中最嚴重的便是齲齒。Kerr & Ash²更進而指出「齲齒」是美國的主要公共衛生問題之一。針對此一嚴重的問題，Douglas & Day³統計美國每年即花費二十億美元的經費用於口腔照顧（dental care）上，而這其中又有極大比率是用於學童身上⁴。由此可見，學齡期階段學童齲齒問題的重要性。

在我國學童的口腔衛生問題，隨著社會經濟的發展，齲齒罹患率也逐漸增高，由近十多年來的口腔衛生狀況調查結果^{5,6,7,8,9,10}顯示學童的齲齒罹患率高達86～96%，但治療率却只有2—9%，可見齲齒的問題相當嚴重，是目前學童最主要的健康缺點

。由於口腔健康不僅關係著營養吸收、生長發育，同時對個人心理及人格的成熟也有很大的影響，因此，維護口腔的健康是很重要的。

為增進學童的口腔健康狀況，最基本的方法是養成良好的口腔衛生行為，如食後立即刷牙、少吃甜食等，因此，許多研究便是藉由口腔衛生教育活動的介入，以期增加學童的口腔衛生知識，建立良好的口腔衛生行為，並進而改善口腔健康狀況，由 Lee¹¹、Dillenberg & Rattray¹²、晏涵文等¹³、姚振華等¹⁴的研究皆可得到印證。在歐美先進國家，由於推行口腔衛生教育較早，加上牙醫師與社會及各方面的配合，目前齲齒的比率已有減少的趨勢。而反觀我國學童齲齒問題仍呈現高罹患率且低治療率的情形，基於此，整體性的口腔衛生教育推廣是刻不容緩的。但在擬定之際，基本上，除了瞭解學童本身的口腔衛生認知及態度外，更應對學童的口腔衛生行為如：飲食習慣、清潔口腔的習慣、看牙醫師的情形等有進一步的瞭解，同時對於影響口腔衛生知識、態度及行為的一些基本因素也應加以探討，如性別、年級別、地區別。另外，父母的社經地位，學校有否牙科診療台設施等，是否也會影響？這都是我們所關切的。

因此，本研究的目的在於探討現階段國小學童的口腔衛生知識、態度和行為及其影響因素，以作為今後擬定及推行口腔衛生教育之參考。

貳、研究過程

一、研究對象

本研究之母群體為七十六學年度台灣地區的國小學童，由於母群體過於龐大，本研究採抽樣調查方式進行。

首先依學校地區別分為院轄市、縣轄市、鄉（鎮）三群體，然後於各群體中抽選 4 所學校（2 所有牙科診療台設施，2 所沒有），共計 12 所國民小學（屬於院轄市有一——台北市公館國小、湖山國小、高雄市左營國小、內惟國小，縣轄市有一——台北縣頂溪國小、民安國小、宜蘭縣光復國小、花蓮縣中正國小，位於鄉鎮者有一——台中縣信勢國小、雲林縣文昌國小、新竹縣北勢國小及嘉義縣興中國小），再由各校二、三、五、六年中隨機抽選一班學童為本研究對象，共計 1804 名學童。

二、研究工具

本研究工具乃針對研究目的，自製「學童口腔衛生知識、態度、行為調查表」的問卷。問卷經專家內容效度處理並修訂，內容包括：基本資料、口腔衛生知識、口腔衛生態度及口腔衛生行為四部分。

1. 基本資料包括性別、年級別、父母社經地位，獲得口腔衛生知識的來源等。
2. 口腔衛生知識部分含「牙齒的功能」、「齲齒的原因、症狀及預防」、「刷牙的目的、時間」及「口腔清潔工具的選擇與維護」等內容，共計十五題。
3. 口腔衛生態度也有十五題，其中分別有「牙齒保健」的態度、「看牙醫師」的態度

、「刷牙」的態度、「選擇口腔清潔工具」的態度等。

4. 口腔衛生行為方面則包含飲食的習慣、刷牙的習慣、看牙醫師的情形及牙痛的處理行為等，共計六題。

三、資料收集的方法

1. 先以公文函請學校同意。

2. 於施測日到達被抽選學校，再經訓導主任協助獲得二、三、五、六年級的班級數，並於各年級隨機抽選一班作為研究對象。

3. 研究人員至各班施測，首先說明填答方式後再由學生填寫，低年級部分則委請級任導師協助進行。

四、資料處理及分析

問卷資料回收經譯碼處理，凡有漏填現象者皆以缺失資料 (missing data) 處理。

在問卷計分方面，口腔衛生知識題目每答對一題者計一分，最高為15分。態度部分係採五分量表一「非常同意」、「同意」、「中立意見」、「不同意」、「非常不同意」，正向題目其態度得分分別為5分、4分、3分、2分、1分，而反向題目給分則相反；由於部分受試者有漏答現象，因此態度得分係以答題數之平均值為主。至於行為部分是依照各項口腔衛生行為的好壞來計分，行為愈好者分數愈高，總分最低者為5分，最高達23分。

本研究之資料是利用個人微電腦 spss / pc⁺ 統計套裝軟體來進行分析，所採用的方法如下：

1. 以一般描述性統計分析所有題目之百分率。

2. 以ANOVA（變異數分析）來檢定學童口腔衛生知識、態度及行為在性別、年級別、地區別、父母社經地位和牙科診療台設備上是否有顯著差異。

3. 對於上述有差異的各組再以薛費氏法 (Scheffe method) 做進一步的事後比較，找出差異的來源。

4. 以 Person 積差相關考驗國小學童口腔衛生知識、態度與學童口腔衛生行為是否有顯著差異。

叁、結果與討論

資料收集經整理分析後，分下列六部分來敘述：

一、受試者基本資料

由調查資料分析，學童的性別、就讀學校、年級情形如表一所示。各校學童受檢人

數由於係以班級為單位，而各校規模大小亦有不同。因此，各校受檢學生人數差距頗大。另外，對於父母社經地位的判定，由於部份學童無法正確說出父母的職業地位，因此缺失資料比率較高。本次父母社經地位分類是使用黃昆輝¹⁶ 研究分類，從受試者資料發現，高社經地位的比率較少，大多數的學童其父母社經地位為中、下階級。

至於學童獲得口腔衛生保健知識的來源，主要是透過“教師”（18.87%）、“牙醫師”（18.58%）及“父母”（17.53%）等途徑，而“電視廣播節目”、“教科書”、“護士”、“報紙、雜誌”、“兄弟姐妹”和“其它”則分別有15.67%、8.53%、8.10%、7.72%、3.75%及1.25%，可見“教師”在國小學童心目中仍是知識傳授的重要認同對象，另外牙醫師的專業角色對學童口腔知識的傳遞也扮演了重要的角色。

二、學童的口腔衛生知識

學童口腔衛生知識得分最高為15分，但由調查資料統計受試者之平均僅為7.13分，比及格分數9分還低，顯現學童的口腔衛生知識有普遍不足的現象。尤其是有關「齲齒的發生」、「口腔清潔工具的選擇及維護」、「不良習慣與口腔衛生的關係」等主題更應予以加強，以增進正確的新知。

學童對齲齒發生原因的分析，由表二得知雖有51.77%的受試者具有正確的知識，但却仍有四分之一的學童認為是“牙齒長蛀蟲”所引起的，由於牙齒長蛀蟲是一般人常有的錯誤信念，因此，教師在教導過程時應特別予以更正。

除上述的齲齒原因分析說明外，就齲齒所引發的症狀，約只有30%的學童擁有正確的認知，而另近40%的學童反而對齲齒早期現象——牙齒出現白色斑點毫無所知。再就口腔清潔工具的選擇及維護而言，有45.29%的學童誤以為使用牙膏的好處在於預防蛀牙；另外，清潔牙縫時也有45.29%的學童認為最好用牙刷；而牙刷的放置有56.87%選擇以放入牙刷盒中為佳；同時，有近四分之一的學童對牙刷的選擇認為以刷毛長整齊且稀鬆為佳。這些基本上的錯誤觀念是不容忽視的，亟待教師、家長予以更正。

另外，在不良習慣對口腔的影響方面，只有17.68%的學童擁有「欲吃甜食時如在飯後食用較不會造成牙齒損害」的正確認知，相反地，卻有極高比率（46.56%）的學童認為甜食宜分好幾次食用。從齲齒成因而言，這是極為不當的，因分多次食用甜食，容易造成甜食在口中停留而形成牙菌膜並導致齲齒。進一步從學童對刷牙最好時間的認識來看，分別有26.44%及28.22%的人認為“起床後”及“睡覺前”是最佳時刻，但從預防觀點來看，這是不正確的，最正確的做法，應是食後即刷牙，則可縮短甜食在口中停留的時間控制牙菌膜的形成，而達到預防齲齒的目的。綜上所述，有關學童口腔衛生基本知識實有待加強。

三、學童的口腔衛生態度

由調查結果得知學童的口腔衛生態度平均分數為3.73分（滿分平均為5分），顯

示學童的口腔衛生態度傾向正向，但其中對於“起床後或睡覺前刷牙就可以”的看法，仍有17.29%及29.16%的學童分別表示“非常同意”及“同意”（見表三），可見早晚刷牙即可的看法在學童中仍是常見的。至於，學童對“牙膏可以使牙齒刷的更乾淨”的看法，有41.57%及37.42%持著“同意”及“非常同意”的態度，而事實上，牙膏只能使口腔清新、舒服。因此，對此一看法有待教師、家長予以進一步澄清。

四、學童的口腔衛生行為

（一）飲食習慣：

由表四學童常吃的食物分析中可發現除米飯、麪食（22.86%）、肉類（16.04%）、蔬菜、水果類（21.33%）等一般飲食攝取外，對於糖果、餅乾（10.05%）、汽水、果汁（13.33%）等零食食用的比率也不少。

進一步調查學童吃糖果、蛋糕、餅乾等甜點的習慣由分析得知“有時吃”及“每天吃”者分別有91.24%及5.32%，而“從不吃”甜的東西者只有1.94%。此一現象可能的理由是由於近年來國民所得增加，生活水準提高，市面上到處充斥了精緻美味的食品，尤其是零食的花樣更為多端，再加上食品廣告競相透過電視媒體宣傳，這種情形對判斷力薄弱的兒童來說，他們的飲食習慣就難免不受影響了。再由學童吃甜點的頻率分析中得知以每天吃1～3次者最多計有69.28%，4～6次者8.09%，而7次以上者還有2.70%，可見甜點似乎已成為學童日常生活中不可或缺的一部分。

（二）刷牙的習慣

學童的刷牙習慣方面，表五顯示80.43%的學童有天天刷牙的習慣，而有時候刷牙者有18.18%，至於從不刷牙者只有9人（0.50%）。因此，國小學童刷牙的習慣，仍有約五分之一的學童尚待培養建立。

在刷牙次數方面顯示以每天刷二次為最多計42.7%，此一結果與邱啓潤（民76）¹⁶對高雄市學童所做的調查結果接近。進一步詢及有關刷牙的時間，從表五結果可窺知以“早上起床後”及“睡覺前”二項居最高，分別有35.88及26.68%，但事實上最重要的是要在食後能養成刷牙的習慣，而有此習慣者其比率並不高，此一結果與上述邱啓潤（民75）¹⁶，和林正訓等（民73）¹⁷針對大學生所作之研究結果相似，可見一般人皆已養成早晚刷牙的習慣。

對於刷牙的方法只有不到半數（45.14%）的學童會採取上、下牙分別45°單向旋轉刷的正確方法，而錯誤的左右橫刷和上下直刷仍分別有25.30%及20.80%，另外，尚有5.73%的學童則是隨便刷，這是值得我們重視的，因為錯誤的刷牙的方法不僅無法達到清潔牙齒的效果，且會造成牙齒的傷害。再探究學童刷牙的學習對象，由結果得知主要來自於父母的教導佔35.17%，其次有19.85%的學童從沒有人教；而學校的教師及牙醫師則分居第三、第四位，分別有17.67%及16.19%。由於刷牙習慣的建立應在入學前，因此正確刷牙方法的教導，父母應比教師負有更重要的責任。

(三)使用牙刷的情形

要養成學童刷牙的習慣，最基本的就需有牙刷，而學童擁有自己牙刷的情形如何呢？由表六資料分析得知有97.41%的學童擁有自己的牙刷。

對刷牙後，牙刷放置的情形而言，學童大都採用懸掛於牆上牙刷架（48.80%）及刷毛向上插在漱口杯中（26.56%）的正確方法，而不正確的放置方法，如放在牙刷盒內（14.28%）、刷毛向下插在漱口杯中（8.50%）的情形則較少見。

(四)採用牙刷以外的清潔情形

對於牙齒的清潔方式，有30.69%的學童唯一的方式就是刷牙（見表七），至於其餘近70%的學童，除22人未答外，有66.43%的學童是經常使用牙籤來清潔牙齒，由此高比率的使用情形來看，可知牙籤在日常生活中的地位，例如在餐廳、飲食店中的桌上常可見到牙籤的存在，即可得到印證。事實上，以牙籤剔牙易傷害牙齦，造成退縮現象，導致食物更易殘留，因此為清潔殘留於牙縫中的食物，宜採用牙線，或電動噴水洗牙機，因此，有關此方面的錯誤行為應加以改變，而父母、教師更應以身作則以培養學童有關口腔衛生的健康行為。

(五)看牙醫的情形

受調查的學童中除12位未答外，僅有149人（8.26%）從未到過牙醫師那裏看過牙齒（見表八），其餘的91.08%學童則都有此經驗。進一步探究他們是否定期去找牙醫師，由其回答中發現71.33%的學童是採不定期的方式；而距上次看牙醫師的時間在半年內者有45.82%，半年到一年間有27.73%，一年以上者有26.45%。至於少數（18.93%）定期看牙醫師的學生，他們的頻率以間隔半年至一年為最多，佔45.34%，其次為2~6個月佔27.01%。由上述結果得知找牙醫師的比率雖高，但採定期方式者不到五分之一。其實定期找牙醫師可早期發現牙病，早期治療，避免牙疼的發生，同時可觀察和矯正兒童發育中的牙齒。因此，就預防觀點而言，是值得建立學童定期看牙醫師的行為。

再探究學童所找的牙醫師，由表八得知除學校的牙醫師（26.45%）外，主要仍以私人牙科診所牙醫師（56.14%）為主，此一現象主要由於台灣地區的國民學校真正聘有牙醫師者只有18.2%¹⁸，因此，私人牙科診所、醫院、衛生所的牙醫師對學童口腔健康的維護也就更具其重要性。至於學童找牙醫師的主要目的為何？明顯地，是以檢查牙齒（24.91%）、拔牙（20.82%）、治療牙痛（17.68%）、填補蛀牙（12.05%）等為主，而除了檢查牙齒有積極性的口腔衛生預防行為外，其餘仍以治療性為主。因此，養成定期檢查的行為實在有待加強。

(六)牙疼的處理：

由調查結果得知絕大多數學童（89.6%）皆有過牙疼的經驗，而其處理方式，以採取“看牙醫師”者有79.95%，至於“買止痛藥”、“不管它”所佔的比率皆為6.5

%。可見學童在牙痛時即找牙醫師治療的行為是正確的。

五、學童口腔衛生知識、態度、行為與獨立變因之分析

進一步從個人背景資料來瞭解影響學童口腔衛生知識、態度及行為之因素，由表九、十、十一變異數分析顯示，在性別上，女性學童的口腔衛生知識、態度及行為顯然都比男性學童來得好，此一結果與姚振華等¹⁹所做的調查結果相符。

在年級別方面，學童的口腔衛生知識、態度和行為三者都有統計上的顯著差異，亦即高年級學童的知識較好，態度較傾向正向，但行為則出現低年級學童優於高年級學童的相反結果。此種現象是否由於現階段國小一至三年級每天實施十分鐘健康指導，而四年級起有四十分鐘單獨的健康教育授課，因此，造成了高年偏重在知識的傳授，而低年級則著重於生活習慣的養成，這是值得再予深入探究的。

再就學校行政區別與學童的口腔衛生知識、態度和行為的關係來分析，從表九、十、十一中得知皆有顯著差異，經薛費氏事後考驗發現，口腔衛生知識方面，在院轄市的學童顯著優於縣轄市及鄉、鎮地區的學童。進一步依地區別來看學童獲得口腔衛生知識的來源，由表十二結果窺知確有顯著差異存在（ $\chi^2_{99(16)} = 32.00 < 89.53$ ），而其中又以透過“護士”及“電視廣播節目”而獲得口腔衛生知識，對院轄市的學童而言顯然比居於縣轄市及鄉、鎮的學童來得多。就目前國小護士任用情形，由晏涵文等調查也得知院轄市的任用有 96.6 % 比縣轄市和鄉鎮地區來得高，因此，影響學童口腔衛生知識獲得“護士”的角色是不容忽視的。至於學童口腔衛生態度和行為經薛費氏事後考驗結果，則呈現縣轄市學童皆較優的情形，對於此種與知識相異的結果，是否由於在此階段的學童其態度和行為的養成較倚賴父母的幫助或受父母的影響，這是值得從父母本身所擁有的口腔衛生態度和行為來加以探究的。

另從父母社經地位對學童口腔衛生知識、態度及行為的影響來看，由表九、十、十一分別可窺知除知識外，父母的社經地位對子女的口腔衛生態度及行為上皆有顯著差異，進一步做薛費氏事後考驗，發現差異主要在於第二級和第四級與第二級和第五級間，顯示了父母社經地位如屬工人、小販、技工、司機、零售商等其孩童之口腔衛生態度和行為皆顯著劣於父母是中小學教師、會計師、經理等子女的態度、行為，由此可知家長的教育程度和職業會影響子女各方面的發展，因此，在實施整體性的口腔衛生教育計畫時，家長也應該是參與者，因為他們對學童的口腔衛生將有促進的作用。

除上述人口學特質因素外，對於學校有否牙科診療台與學童口腔衛生知識、態度和行為間之關係，表九、十、十一皆呈現顯著的差異，亦即有牙科診療台硬體設施之學校其學童的知識、態度和行為皆較優，因此，牙科診療台的設置在教育上是有正面影響的。

六、學童口腔衛生知識、態度及行為之相關

由表十三顯示，學童口腔衛生知識、態度、行為間兩兩皆有顯著正相關。

此一結果與Williford等²⁰認為口腔衛生知識與行為間有正向相關及晏涵文等¹³針對國小四年級學生口腔衛生知識之獲得與行為改變之間成正相關的結果相符，但與其它研究認為知識對口腔衛生行為的增進無多大關連則恰恰相反。儘管如此，Roundtree²¹和Pavlid²²也宣稱我們必須承認某些口腔衛生知識對態度和行為有促進作用。基於此，由上述學童口腔衛生知識普遍不足的研究結果，得知仍有必要透過各種管道來增進學童的口腔衛生知識，以導致態度改變和行為的建立。

肆、結論與建議

一、研究結論

1.學童的口腔衛生知識普遍不足，尤其在「齲齒的發生與症狀」及「口腔清潔工具的選擇與維護」等內容需要再加強。

2.學童的口腔衛生態度雖為正向傾向，但對刷牙時間及牙膏作用之態度較不正確。

3.學童的口腔衛生行為方面，從不吃甜食者很少（1.94%）；大多數（80.43%）學童有天天刷牙，但都以起床及睡前為主；牙刷以外的清潔工具以使用牙籤為最常見（約70%）；至於有看過牙醫師的經驗者有91.08%，但能維持定期者只有18.93%，可見學童的口腔衛生行為並不佳。

4.影響學童口腔衛生知識、態度及行為的「性別」、「年級別」、「地區別」、「家長社經地位」、「牙科診療台設施」等自變項，除「家長社經地位」與知識間無顯著差異外，其餘各變項皆與學童的口腔衛生知識、態度及行為有顯著差異存在。

5.學童口腔衛生知識、態度、行為間兩兩皆有顯著相關，顯示口腔衛生知識的增進對態度的養成及行為的建立有促進作用。

二、建議

1.衛生教育單位及民間社團、協會應共同合作，為學童提供牙齒保健教育活動

由本研究得知學童的口腔衛生知識普遍不足，同時口腔衛生行為也不佳。以現行國小健康指導及健康教育授課平均每學期只有40分鐘談及口腔衛生，因此無法進一步提供學童有關的知識並建立良好的行為。為了補救此一缺失，衛生單位、教育單位及民間社團、協會應通力合作，為學童提供除正常授課外的牙齒保健教育活動，如製作牙齒保健公益廣告，邀請專家做專題演講、牙醫師到校矯治齲齒等，使學童透過這些管道以獲取口腔衛生知識，並進而養成牙齒保健的行為。

2.擴大省市醫院牙醫師員額編制

口腔衛生工作的執行，牙醫師是重要的角色，在研究中得知牙醫師是提供口腔衛生知識的次要人物，因此，在目前只有18.2%的學校聘有牙醫師工作的情況下，應於省市醫院擴大牙醫師員額編制，以利支援群醫中心或衛生所人力。

3.衛生單位或教育單位應寬列經費提供學校購買牙科診療台

牙科診療台的設置是推行口腔衛生教育的重要資源，在研究中也發現有此設施之學校，對其學童的口腔衛生知識、態度和行為都有正面的影響，因此，學校有設置牙科診療台的必要，但如暫時無法做到，應由群醫中心或衛生所予以人力、物力支援，以協助學校進行學童口腔檢查、矯治等工作。

4. 學校應擬定整體性的口腔衛生教育計畫，並施行之

在本研究中發現家長社經地位對學童的口腔衛生態度和行為有顯著影響，因此，在擬定口腔衛生教育時其對象不僅要包含家長，同時更應鼓勵低社經地位家長的參與，才能有效的教導其子女並協助建立良好的口腔衛生行為。

誌 謝

本研究承行政院衛生署保健處之經費補助；姚振華醫師、李蘭博士之指導；研究助理陳正誠先生協助資料整理分析，得以順利進行，特此申謝。

伍、參考文獻

1. United States Public Health Service, National Center for Health Statistics: Decayed, missing and filled teeth in adults. United States-1960-1961. Washington, PHS. No.1000, Vital and Health Statistics. 1967, p.4.
2. Kerr, D.A. and Ash, M.M.: Oral Pathology, 4th ed. Philadelphia: Lea and Febiger, pp.xii, 350, 1978.
3. Douglas CW, Day JM: Cost and Payment of Dental Services in the United States. J Dent Educ 43(7): 330-348, June, 1979.
4. Davis P.B. et al: Why a Special Issue on Dental Health. The Journal of School Health 52(1):9, 1982.
5. 張宏博：高雄市二所國民小學學童齲齒研究調查研究——初步報告，台灣科學30(3)：16～127，民65年。
6. 姚振華、朱克剛：台灣地區學齡前及在學人口口腔衛生健康近況調查報告，牙醫學刊3(2)：1～10，民62年。
7. 姚振華：台北市六十五年學年度國民小學學童齲齒研究調查報告，口腔醫學2(5)：319～326，民67年。

- 8.姚振華：台北市六十九學年度國中小學童齲齒調查研究，牙醫學刊，12(2)：88～89，民71年。
- 9.林武雄：台北市七十一學年度國民小學一年級學生健康檢查報告，學校衛生，第九期，民71年。
- 10.民生報：73年12月2日。
- 11.Lee, A.J.: Dry Toothbrushing in Kindergarden, Journal of School Health, 20(9): 506-509, 1980.
- 12.Horowitz, L.G. & Dillenberg, J. & Ratteray, J.: Self-care Motivation: A Model for Primary Preventive Oral Health Behavior Change, Journal of School Health, 57(3): 114-118, 1987.
- 13.晏涵文等：觀念教學法對國小口腔衛生教學效果研究，師大學報，25：83～97，民69年。
- 14.姚振華、潘奇：口腔清潔方式對牙菌膜控制效果之研究，中華牙誌，3(1)：14～18，民73年。
- 15.黃昆輝：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，教育研究所集刊，20：321～322，民67年。
- 16.邱啓潤：學童齲齒狀況及其相關因素之探討，公共衛生，13(1)：120～134，民75年。
- 17.林正訓、高宛珍：醫學院學生口腔衛生狀況及其對口腔衛生知識、態度及實行之研究，公共衛生，11(2)：241～250，民73年。
- 18.晏涵文、劉貴雲：台灣地區國民小學口腔衛生措施及調查研究，衛生教育論文集刊，2：114～135，民77年。
- 19.姚振華等：學童口腔健康狀況者其對口腔衛生知識態度及實行之研究，牙醫學刊，9(2)：68～76，民68年。
- 20.Williford TW, John C, Muhler JC, et al: Report of a Study Demonstrating Improved Oral Health Through Education. J Dent Child 32: 183-189, 1967.
- 21.Roundtree F: Techniques of Dental Health Education. Brit Dent J. 3:445-451, 1961.
- 22.Pavlid U: Research into the Health Knowledge and Behavior of School Children. Int J Health Education. 2:116-125, 1968.

表一 學童性別、就讀學校、年級及父母社經地位之資料分析

項 目	人 數	百 分 率 %	項 目	人 數	百 分 率 %
性別			年級		
男	925	51.27	二年級	376	20.84
女	862	47.78	三年級	510	28.27
缺失資料	17	0.95	五年級	394	21.84
總計	1804	100.00	六年級	521	28.88
學校名稱			缺失資料	3	0.17
公館	123	6.82	總計	1804	100.00
頂溪	192	10.64	父母社經地位		
信勢	94	5.21	第一級	5	0.28
文昌	182	10.10	第二級	113	6.26
左營	169	9.37	第三級	215	11.92
湖山	65	3.60	第四級	788	43.68
民安	206	11.42	第五級	398	22.06
北勢	194	10.76	缺失資料	285	15.80
興中	197	10.92	總計	1804	100.00
內惟	185	10.25			
光復	103	5.71			
中正	93	5.15			
缺失資料	1	0.06			
總計	1804	100.00			

表二 學童口腔衛生知識答案分佈情形

題目	人數	百分率%	項目	人數	百分率%
換牙時間			使用牙膏的好處		
2~4歲	134	7.43	漂白牙齒	124	6.87
5~7歲	933	*51.72	預防蛀牙	817	45.29
8~11歲	610	33.81	使口腔清潔	*718	*39.80
11歲以後	121	6.71	使牙齒得到養分	96	5.32
缺失資料	6	0.33	缺失資料	49	2.72
總計	1804	100.00	總計	1804	100.00
切斷食物的牙齒是			最容易造成蛀牙的食物		
門牙	974	*53.99	蛋、牛奶	15	0.83
犬牙	377	20.90	糕餅、糖果	*1744	*96.68
小白齒	127	7.04	水果、蔬菜	15	0.83
大白齒	306	16.96	魚類、肉類	27	1.50
缺失資料	20	1.11	缺失資料	3	0.16
總計	1840	100.00	總計	1804	100.00
蛀牙的原因			最不容易對牙齒造成損害的吃甜食方法		
牙齒長蛀蟲	464	25.72	想吃時就吃	122	6.77
細菌將牙齒破壞	223	12.36	兩餐中間吃	520	28.83
細菌利用食物產酸造成蛀牙	934	*51.77	飯後接著吃	*319	*17.68
吃過硬、過酸的食物造成的	173	9.59	分好幾次吃	840	46.56
缺失資料	10	0.56	缺失資料	3	0.16
總計	1804	100.00	總計	1804	100.00
易引起蛀牙的部位			預防蛀牙的最好方法		
二顆牙齒相接的面	393	21.78	漱口	122	6.76
凹陷的咬合面	1159	*64.25	刷牙	*1594	*88.36
平滑的表面	99	5.49	剔牙	49	2.72
都一樣	149	8.26	吃口香糖	29	1.61
缺失資料	4	0.22	缺失資料	10	0.55
總計	1804	100.00	總計	1804	100.00
非蛀牙所引起的現象			刷牙的最好時間		
牙齒上有白色斑點	706	39.14	起床後	477	26.44
牙齒上有缺洞	176	9.75	睡覺前	509	28.22
吃冷熱食物時牙齒會酸痛	357	19.79	吃東西後	*766	*42.46
牙齦出血	554	*30.71	口臭時	47	2.61
缺失資料	11	0.61	缺失資料	5	0.27
總計	1804	100.00	總計	1804	100.00

定期做牙齒檢查的時間			那種牙刷最容易把牙齒刷乾淨		
每隔三年檢查一次	35	1.94	 刷毛長而密	424	23.51
每隔二年檢查一次	58	3.22			
每隔一年檢查一次	310	17.19	 刷毛疏鬆，長短不齊	*102	5.65
每隔半年檢查一次	*1398	77.49			
缺失資料	3	0.16	 刷毛長短不一，但密	329	18.24
總計	1804	100.00			
清潔牙縫最好使用			 刷毛長整齊而且稀鬆	946	52.44
牙籤	242	13.41			
牙線	*578	32.04	缺失資料	3	0.16
漱口水	154	8.54	總計	1804	100.00
牙刷	817	45.28	刷牙的主要目的		
缺失資料	13	0.72	使牙齒長得好看	100	5.54
總計	1804	100.00	維持口腔清潔	*1445	80.10
放置牙刷的較佳方式			使嘴巴舒服	73	4.05
	*573	31.77	使牙齒排列整齊	180	9.98
	173	9.59	缺失資料	6	0.33
	1026	56.87	總計	1804	100.00
	26	1.44			
缺失資料	6	0.33			
總計	1804	100.00			

* 表正確答案

表三 學童口腔衛生態度分佈情形

態度 態度題目	非常同意		同 意		無 意 見		不 同 意		非常不同意		缺失資料	
人數及百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率
我覺得每次吃東西後，需要馬上漱口或刷牙	1038	57.54	614	34.04	104	5.77	30	1.67	11	0.60	7	0.38
我覺得每天起床後或睡覺前刷過牙就可以了	312	17.29	526	29.16	231	12.81	541	29.99	177	9.81	17	0.94
乳牙雖然會掉，還是需要好好保護	894	49.56	683	37.86	131	7.26	51	2.83	30	1.66	15	0.83
有沒有蛀牙，不影響健康	149	8.26	184	10.20	198	10.98	638	35.37	619	34.31	10	0.88
我覺得去看牙醫師是件可怕的事	153	8.48	205	11.36	172	9.54	637	35.31	619	34.31	18	1.00
我們需要每半年去檢查一次牙齒	717	39.75	651	36.09	196	10.87	154	8.54	72	3.99	14	0.76
如果每天刷牙，就不需要去檢查牙齒了	166	9.20	215	11.92	196	10.87	820	45.45	387	21.45	20	1.11
牙齒如果不痛，就不需要管它	65	3.60	85	4.71	135	7.48	761	42.18	737	40.86	21	1.17
牙痛的時候，到藥房買止痛藥吃就可以了	84	4.65	99	5.49	139	7.71	704	39.02	757	41.96	21	1.17
牙膏可以使牙齒刷得更乾淨	675	37.42	750	41.57	222	12.31	82	4.54	59	3.27	16	0.89
牙刷的刷毛愈密愈好	198	10.98	278	15.41	423	23.45	549	30.43	332	18.40	24	1.33
和自己家人共用一把牙刷，我覺得沒有什麼關係	39	2.16	33	1.83	46	2.55	422	23.39	1245	69.02	19	1.05
吃飯以外的時間，常吃些甜的東西對牙齒沒有影響	55	3.05	90	4.99	144	7.98	734	40.69	761	42.18	20	1.11
常咬鉛筆、手指是不好的習慣	750	41.57	464	25.72	110	6.10	224	12.42	236	13.08	20	1.11
在學校裡刷牙，我覺得很不方便	250	13.86	365	20.23	454	25.17	425	23.56	296	16.41	14	0.77

表四 學童的飲食習慣

項	目	人數 (人次數)	百分率%
常吃的食物			
	米飯、麪食 (複選)	1615	22.86
	肉類	1133	16.04
	海產食物	502	7.10
	蔬菜、水果類	1507	21.33
	牛奶、乳酪	710	9.92
	糖果、餅乾	653	10.05
	汽水、果汁	942	13.33
吃甜點的情形			
	從來不吃	35	1.94
	有時候吃	1646	91.24
	每天吃	96	5.32
	缺失資料	27	1.50
	總計	1804	100.00

表五 學童的刷牙習慣、刷牙時間及方法

項	目	人數 (人次數)	百分率%	項	目	人數 (人次數)	百分率%
刷牙習慣				刷牙方法			
	從不刷牙	9	0.50		隨便刷	102	5.73
	有時候刷	328	18.18		左右橫著刷	450	25.30
	每天刷	1451	80.43		上下直著刷	370	20.80
	缺失資料	16	0.89		上下牙分別用 45° 單向	803	45.14
	總計	1804	100.00		旋轉刷	48	2.70
刷牙時間 (複選)					其它	6	0.33
	早上起床後	1617	35.88		缺失資料	1779	100.00
	吃完早餐後	315	6.99		總計		
	吃完午餐後	388	8.61				
	吃完晚餐後	418	9.28				
	睡覺前	1202	26.68				
	吃完點心後	533	11.83				
	其它	33	0.73				

表六 學童使用牙刷的情形

項 目	人 數 (人 次 數)	百 分 率 %
專用牙刷		
有	1733	97.41
無	38	2.14
缺失資料	8	0.45
總計	1779	100.00
牙刷使用後		
放在臉盒內	21	1.18
放在牙刷盒內	254	14.28
刷毛向上插在漱口杯中	473	26.56
刷毛向下插在漱口杯中	151	8.50
懸掛於牆上的牙刷架	868	48.80
其它	9	0.50
缺失資料	3	0.18
總計	1779	100.00

表七 學童採用牙刷以外的清潔方式

項 目	人 數	百 分 率 %
有	1233	69.31
無	546	30.69
總計	1779	100.00
牙刷清潔外之其它方法		
用牙籤	819	66.43
用牙線	266	21.58
電動洗牙機	76	6.16
其它	50	4.05
缺失資料	22	1.78
總計	1233	100.00

表八 學童看牙醫師的情形

項 目	人數(人次數)	百分比%
看牙醫師的經驗		
有	1643	91.08
無	149	8.26
缺失資料	12	0.66
總計	1804	100.00
看牙醫師的方式		
定期	311	18.93
不定期	1172	71.33
缺失資料	160	9.74
總計	1643	100.00
定期之間隔時間		
每個月	67	21.54
二個月至半年	84	27.01
半年至一年	141	45.34
一年至二年	19	6.11
總計	311	100.00
不定期(距上次時間)		
半年內	537	45.82
半年至一年	325	27.73
一年以上	310	26.45
總計	1172	100.00
看牙醫師的地點(複選)		
學校(健康中心)	644	26.45
牙科診所	1367	56.14
醫院	281	11.54
衛生所	143	5.87
牙醫師為你做什麼(複選)		
檢查牙齒	1267	24.91
填補蛀牙	613	12.05
洗牙	509	10.00
抽神經	199	3.91
作牙齒矯正	252	4.95
治療牙痛	899	17.68
塗氟	225	4.42
拔牙	1059	20.82
裝假牙	63	1.24

表九 學童口腔衛生知識分數與獨立變因之變異數分析

變 項		個案數	平均值	變異來源	自由度	離 約 差 平 方 和	均 方 F	值	薛 費 氏 檢定結果
性 別	①男 性	925	7.00	組間	1	36.95	36.95	9.45**	
	②女 性	862	7.28	組內 全體	1785 1786	6974.07 7011.02	3.90		
年 級	①低年級	886	6.39	組間	1	919.06	919.06	266.88**	
	②高年級	915	7.82	組內 全體	1799 1800	6195.07 7114.13	3.44		
地區別	①院轄市	542	7.48	組間	2	117.61	58.80	15.09**	①>②
	②縣轄市	594	7.10	組內	1800	7011.55	3.89		①>③
	③鄉 鎮	667	6.85*	全體	1802	7129.16			
父母社 經地位	①第一級	5	9.00	組間	4	39.01	9.75	1.32	
	②第二級	113	6.75	組內	1514	11145.28	7.36		
	③第三級	215	6.43	全體	1518	11148.29			
	④第四級	788	6.65						
	⑤第五級	398	6.58						
牙科診 療台	① 有	853	7.35	組間	1	84.71	84.71	21.65**	
	② 無	950	6.92	組內 全體	1801 1802	7044.44 7129.16	3.91		

* P < 0.05

** P < 0.01

表十 學童口腔衛生態度分數與獨立變異數分析

變 項		個案數	平均值	變異來源	自由度	離 均 差 平 方 和	均 方 F	值	薛 費 氏 檢定結果
性 別	①男 性	862	3.68	組間	1	4.13	4.13	19.36**	
	②女 性	799	3.78	組內 全體	1659 1660	354.12 358.25	0.21		
年 級	①低年級	812	3.66	組間	1	6.98	6.98	32.91**	
	②高年級	860	3.79	組內 全體	1670 1671	354.31 361.30	0.21		
父母社 經地位	①第一級	5	4.17	組間	4	7.02	1.75	8.78**	②>④
	②第二級	99	3.96	組內	1300	259.91	0.19		②>⑤
	③第三級	181	3.80	全體	1304	266.93			
	④第四級	672	3.72						
	⑤第五級	348	3.70						
地區別	①院轄市	510	3.72	組間	2	4.45	2.22	10.43**	②>①
	②縣轄市	542	3.86	組內	1671	356.92	0.21		②>③
	③鄉 鎮	622	3.67	全體	1673	361.38			
牙科診 療台	① 有	796	3.76	組間	1	1.85	1.85	8.61**	
	② 無	878	3.69	組內 全體	1672 1673	359.53 361.38	0.21		

* P < 0.05

** P < 0.01

表十一 學童口腔衛生行為與自變項之變異數分析

變異	項	個案數	平均值	變異來源	自由度	離平方和	均方	F	值	薛氏檢定結果
性別	①男性	875	15.30	組間	1	42.41	42.41	9.58**		
	②女性	824	15.62	組內全體	1697 1698	7507.24 7549.65	4.42			
年級	①低年級	848	15.61	組間	1	42.87	42.86	9.73**		
	②高年級	863	15.29	組內全體	1709 1710	7529.37 7572.24	4.40			
地區別	①院轄市	515	15.49	組間	2	30.84	15.42	3.48*		②>③
	②縣轄市	555	15.60	組內	1710	7569.89	4.42			
	③鄉鎮	643	15.29	全體	1712	7600.73				
父母社經層次	①第一級	5	17.80	組間	4	120.66	30.16	7.14**		②>④
	②第二級	98	16.22	組內	1327	5602.31	4.22			②>⑤
	③第三級	189	15.63	全體	1331	5722.97				
	④第四級	695	15.50							
	⑤第五級	345	15.16							
牙科診療台	①有	809	15.77	組間	1	154.82	154.82	35.57**		
	②無	904	15.17	組內全體	1711 1712	7445.91 7600.73	4.35			

* $P < 0.05$

** $P < 0.01$

表十二 學童口腔衛生知識來源與學校地區別之卡方檢定

	報紙雜誌	老 師	父	母	兄 弟 姊 妹	電視廣播節目	牙 醫 師	護 士	教 科 書	其 它	總計
院轄市	162 (159.91)	346 (391.39)	341 (364.02)	78 (77.81)	356 (325.11)	379 (385.45)	222 (168.16)	181 (177.06)	10 (26.04)	2075	
縣轄市	189 (156.45)	378 (382.90)	343 (356.12)	66 (76.12)	327 (318.06)	379 (377.09)	122 (164.51)	190 (173.22)	36 (25.48)	2030	
鄉 鎮	134 (108.62)	463 (412.70)	420 (383.84)	92 (82.05)	303 (342.82)	411 (406.44)	166 (177.32)	166 (186.70)	33 (27.46)	2188	
總 計	485	1187	1104	236	986	1169	510	537	79	6293	

$$\chi^2_{99(16)} = 32.00 < 89.539$$

表十三 學童口腔衛生知識、態度、行為

	學童知識	學童態度	學童行為
學童知識	1.00	0.27**	0.0627*
學童態度		1.00	0.1491**
學童行為			1.00

* $P < 0.01$

** $P < 0.001$

Students' Dental Health Knowledge, Attitude and Behavior of Elementary Schools

Liu, Guey-Yun; Yen, Han-Wen Edwin

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the correlations and the effects on student's dental health knowledge, attitude and behavior of elementary schools. In order to give recommendation to dental health education program.

The study subjects were 1804 students of elementary schools.

The important conclusions were made as follows:

1. The dental health knowledge of students' is lacking.
2. The dental health attitude of students' is positive.
3. The dental health behavior of students' is not good. Only 1.94 students never ate sweet foods; almost (80.43%) students brush teeth every day, but the time of brush is at get up and before the sleeping; About 90% Students have been to a dentist, but only 20% students visits dentists constantly.
4. The dental health knowledge and attitude, attitude and behavior, knowledge and behavior are the positive correlation.
5. The student's dental health knowledge, attitude and behavior are significantly related to independent variables, including sex, grade, location of school, SES and oral hygiene equipment.

Keyword: Elementary Student, Dental Health, K.A.P.