

台東縣國民中學學生憋尿行為 及其相關因素之研究

黃琪璘

本研究於八十四年四、五月期間，以問卷方式調查台東縣 22 所國民中學二年級甲班 749 名學生的憋尿知識、憋尿態度、對學校廁所可近性與可利用性的看法，以及膀胱炎症狀的有無等。也實地調查各校的廁所維修與清潔維護，以探討學生憋尿行為是否與其個人知識、態度及學校廁所管理有關，以作為進一步改善的依據。結果顯示，學生在校憋尿行為普遍，國中男生為 58%，國中女生 55%。造成憋尿的原因，以不敢向老師說最為普遍，人太多、須排隊、下課太短、功課未完成等時間問題，以及廁所太髒、男女混合廁所的尷尬等亦常見；女學生另有不安全感的問題，也有部份男學生反應不喜歡旁邊有人。卡方檢定結果顯示，學生膀胱炎症狀與憋尿行為呈顯著關聯。另外，也有部份學生為了不想在學校小便而有不敢吃早餐、不敢喝水等不利健康的行為，尤以男生較普遍。國民中學男女生憋尿行為之發生與憋尿知識、憋尿態度及廁所狀況均呈顯著相關。學生普遍不知道「經常憋尿，有害膀胱功能」及「膀胱炎症狀」，並有「因尿不很急而憋尿」的態度，家長也多未教導孩子不要憋尿。學生並普遍認為學校廁所會臭，而廁所積水、馬桶不通、沖水設施不靈、門板壞掉、怕弄髒衣褲也很常見。實態調查方面，各校普遍良好，但洗手台缺鏡子、沒有肥皂供應為共同缺失，沖水設施損壞、地板積水、便器有污垢為常見缺失。為了促進學生健康，建議學校應從尊重學生如廁權益、廁所管理維護、宣導正確的如廁知識與態度等三方面同時著手。

關鍵詞：國中學生、憋尿行為

壹、前言

一、研究動機與重要性

每個人在其成長的過程中都要經歷在學校當學生的階段。學生是國家未來的主人翁，學生的健康更是影響學習的最重要因素。學生的學習效果，受校園的環境影響甚鉅；而在校園環境中，廁所的問題，與學生在生理、心理衛生及行為上息息相關。有鑑於此，行政院環境保護署擬定「全面提升中、小學學校廁所維護計畫」，目前已在北、中、南地區委託台北市立師範學院環境教育中心、高雄醫學院公共衛生學系等單位進行實地

訪視並推動改善計畫，發現學生普遍有憋尿的行為，目前正積極地從廁所管理及宣導教育方面改善。

東部地區位處台灣人口、經濟、政治、文化的偏遠地帶，中小學的廁所狀況及學生如廁習慣如何？也有必要加以了解並改善，特選定學生憋尿行為及其相關因素為研究主題，藉以探討學校廁所管理成效與學生健康行為間的關係，期能提供學校教育及公共衛生、環境保護人員進行學生保健工作的參考。

二、研究目的

依據上述之研究動機，期望藉著對台東縣國中學生在校憋尿行為及其相關因素之探討，來達到下列之目的：

- (一)調查國民中學廁所硬體設備及清潔維護情形。
- (二)探討國中學生憋尿行為之盛行率。
- (三)了解學生有關憋尿的知識、態度和行為。
- (四)了解學校廁所的可近性與可利用性。
- (五)以素質因素、使能因素及學校廁所因素來預測學生憋尿行為的產生情形。

三、相關文獻探討

正常人每一小時一公斤體重，會產生 0.5c.c. 的尿液，但是很多外界因素會影響尿液產生的量，如喝水。當尿液在膀胱的容量逐漸增大，大約到 150c.c. 時，常人會開始有排尿的意識產生，而這時往往並不急於需要去小便，直到膀胱內容量大於 200c.c. 以上，才會有較積極的排尿意識。隨著年齡的增長，神經系統與身體各部器官的成熟，正常大人每天排尿大約在五至六次之間，而每次排尿 200-300c.c. 左右（Low & Brendler, 1992）。學生每天排尿次數要較大人為多，但每次尿量較少。

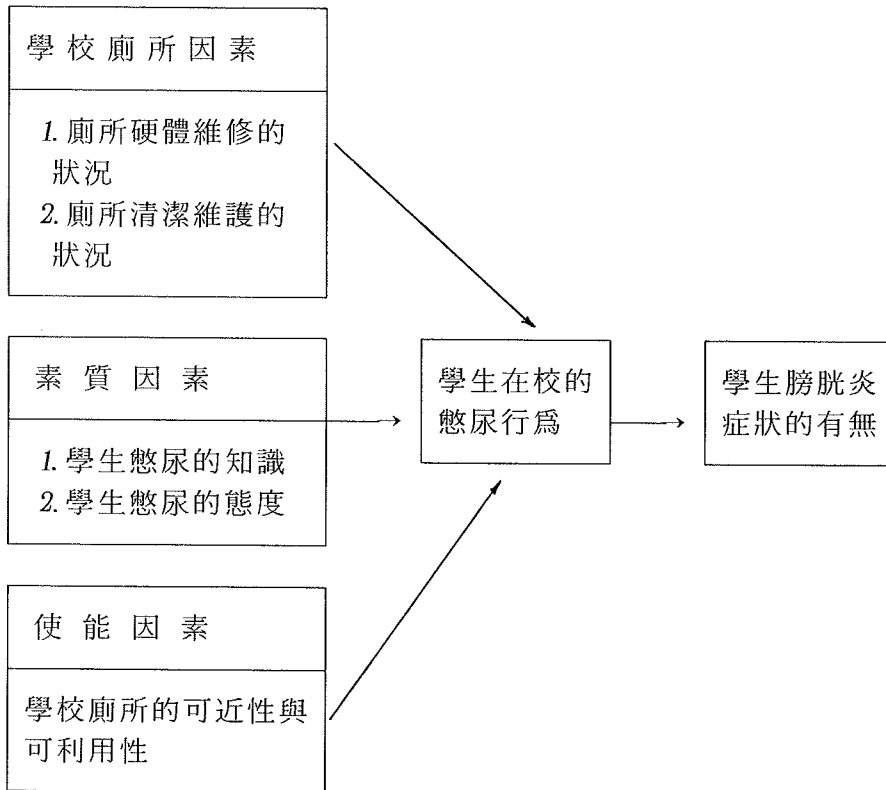
在泌尿系統（腎臟、輸尿管、膀胱、尿道）中，膀胱與尿接觸的時間最久，也容易發炎，嚴重者甚至有致癌的可能（林杰樑，1992）。所以要預防泌尿系統的毛病，最簡單的方法就是經常排尿，以大量尿液沖出泌尿系統中的有毒物質，只要不要讓尿液在膀胱中積留過久即可（林杰樑，1992、1993）。廁所乾淨與否，是影響排尿意願的重要因素。國中學生一天中大部份的時間都在學校，約有七、八小時，平均需要使用廁所一至三次。如果當有排尿意識產生，而刻意忍住不排空膀胱時，則謂之憋尿。學生如有憋尿行為，長期下來則會對學生身體健康及學習效果造成不良影響。

當學生有尿意而無法獲得紓解時，常會坐立不安、心神不寧，而無法專心聽課，或因憋尿導致膀胱炎而須請假就醫時，均會影響其學習效率（陳瓊珠，1992）。高雄巿國小學童經調查發現在校憋尿行為之盛行率為 64.1%（陳慧霞，1994），此項憋尿行為與膀胱炎症狀有顯著相關；另台東縣國小學童經調查在校憋尿行為之盛行率為國小男生 60%，女生 64%（黃琪璘等，1996），以上之憋尿行為與膀胱炎症狀亦顯著相關。

貳、研究方法

一、研究架構

本研究架構參採 PRECEDE MODEL (Green, Kreuter, Deeds & Partridge, 1980) 外，並參閱相關文獻並依照研究目的來擬定此架構，如圖 -1 所示。



圖一 研究架構

依照上述研究目的與研究架構，本研究所列三項研究變項，分述如下：

1. 學校廁所因素（包括：廁所硬體維修的情況與廁所清潔維護情況等變項）會影響學生在校憋尿行為的產生。
2. 素質因素（包括：學生的小便知識與小便態度等變項）會影響學生在校憋尿行為的產生。
3. 使能因素（包括：學校廁所的可近性與可利用性等變項）會影響學生在校憋尿行為的產生。

二、研究對象

本研究分兩部份，各依其研究目的而定其調查對象，分別為：

1. 學校廁所維護實態調查：研究對象以台東縣所轄 22 所國民中學之廁所為研究對象，全部普查各校廁所之基本狀況、硬體設備、清潔維護狀況，並配合以上實況評鑑其管理情形。
2. 學生憋尿流行病學調查：研究對象以 12,563 名國民中學學生為抽樣母體，立意取樣各校二年級第一班學生，共獲得有效樣本 749 名，其中男生 366 名，女生 383 名。

三、研究工具與材料

(一) 學生問卷設計調查：本研究利用結構式問卷，對樣本進行調查，由學生在班級導師協助下進行問卷填答。答畢當場繳回，問卷內容採高雄醫學院公共衛生系洪玉珠等編製之問卷，並經預測、考驗效度、信度後採用。主要內容如下：

1. 基本資料：為學生的性別、年齡、使用方言、目前罹患疾病、飯前有否洗手習慣、有否隨身帶衛生紙、便後有否洗手等日常生活問題，共七題。
2. 憋尿知識：學生對尿液製造、儲存過程及憋尿對身體健康危害的了解程度，共八題。
3. 憋尿態度：學生在校面對各種狀況時的憋尿態度，共十題。
4. 憋尿行為：學生日常的排尿習慣及在校時的排尿習慣與憋尿情形。
5. 學校廁所的可近性與可利用性：學生對學校廁所可近性與可利用性的主觀感受。
6. 學生膀胱炎症狀：學生從該學期到目前為止，有無膀胱炎症狀及是否因而去看醫生。

參、結果與討論

一、學生基本資料

全縣有 775 名學生接受問卷調查，學生在鄉鎮別與母語別的分布情形如表一。其中，近 54% 使用閩南語，除金峰鄉、延平鄉、海端鄉、蘭嶼鄉外，其餘鄉鎮均普遍有使用閩南語的情形。使用阿美語的學生佔 13.2%，集中於成功鎮、東河鄉、長濱鄉、關山鎮。使用布農語為母語的同學佔 8.4%，集中於延平鄉、海端鄉、池上鄉。使用排灣語為母語的同學佔 7.4%，集中於金峰鄉、大武鄉、太麻里鄉。使用客家話為母語的同學佔 5.3%，在池上鄉、關山鎮、鹿野鄉、海端鄉。雅美語 4.8%，集中在蘭嶼。卑南語佔 1.6%，分布在卑南鄉。魯凱語 0.8%，分布在太麻里鄉、卑南鄉。

台東縣國民中學學生憋尿行為及其相關因素之研究

表一 台東縣國民中學抽樣問卷學生之鄉鎮別與母語別（以百分比表示）

區 域	鄉鎮	樣本數	回答的語言數	閩南	客家	阿美	布農	排灣	卑南	雅美	魯凱	其他
台東市郊	台東市	197	178	79.2	4.5	4.5	0.0	3.4	0.6	0.0	1.1	6.7
	卑南鄉	69	58	74.1	3.4	5.2	0.0	0.0	12.1	0.0	6.0	5.2
大武線	大武鄉	31	34	47.1	2.9	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	太麻里	34	30	60.0	3.3	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	3.3	0.0
關山線	金峰鄉	28	27	11.1	0.0	0.0	0.0	88.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	池上鄉	37	40	52.5	20.0	7.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
	延平鄉	23	23	8.7	0.0	0.0	91.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	海端鄉	28	30	10.0	10.0	0.0	80.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	鹿野鄉	70	78	52.6	10.3	16.7	11.5	0.0	2.6	0.0	0.0	6.4
	關山鎮	55	68	52.9	10.3	22.1	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
成功線	成功鎮	37	38	52.6	2.6	39.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
	東河鄉	56	54	29.6	1.9	63.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
離 島	長濱鄉	56	36	58.3	0.0	27.8	2.8	0.0	0.0	2.8	0.0	8.3
	綠島鄉	31	31	96.8	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	蘭嶼鄉	43	49	12.2	2.0	0.0	0.0	0.0	4.1	73.5	0.0	2.0
總 合		775	774	53.9	5.3	13.2	8.4	7.4	1.6	4.8	0.8	4.8

以是否有隨身攜帶衛生紙作為學生衛生習慣的指標，結果如表二，僅 50% 學生有隨身攜帶衛生紙習慣，女生有 65% 有隨身攜帶衛生紙的習慣，較男生的 36% 為高。而以鄉鎮別而言，成功鎮、關山鎮、東河鄉等地區，以及卑南鄉、台東市、鹿野鄉均不到 50% 的學生有攜帶衛生紙的習慣。

表二 台東縣國民中學學生隨身帶有衛生紙的百分比

區 域	鄉鎮市	男	女	平均
台東市郊	台東市	30	66	48
	卑南鄉	13	76	48
大武線	大武鄉	38	93	65
	太麻里	75	88	82
關山線	金峰鄉	50	57	54
	池上鄉	26	44	35
	延平鄉	45	64	55
	海端鄉	57	79	68
	鹿野鄉	31	64	49
	關山鎮	23	27	24
成功線	成功鎮	25	24	24
	東河鄉	31	54	41
離島	長濱鄉	23	74	56
	綠島鄉	40	69	55
	蘭嶼鄉	83	84	84
總合百分比		36	65	50

另以是否有便後洗手的習慣了解學生的衛生習慣，結果如表三。不論男女均有 99% 以上的學生答稱有便後洗手的好習慣。就鄉鎮別而言，大武鄉 94%，蘭嶼鄉 95%，顯示衛生習慣稍差些。

表三 台東縣中學學生上完廁所後有洗手習慣的百分比

區 域	鄉鎮市	男	女	平均
台東市郊	台東市	99	98	99
	卑南鄉	100	100	100
大武線	大武鄉	100	94	97
	太麻里	100	100	100
關山線	金峰鄉	100	100	100
	池上鄉	100	100	100
	延平鄉	100	100	100
	海端鄉	100	100	100
	鹿野鄉	100	100	100
成功線	關山鎮	100	100	100
	成功鎮	100	100	100
	東河鄉	100	100	100
	長濱鄉	100	100	100
離島	綠島鄉	100	100	100
	蘭嶼鄉	100	95	98
總合百分比		100	99	99

二、學生在校憋尿情形

各鄉鎮學生在校憋尿情形如表四，男學生在校憋尿一次以上者佔 58%，女學生佔 55%，平均有憋尿的比率 57%，可見學生在校憋尿的行為普遍。各鄉鎮憋尿率的高低依次為池上鄉 88%，海端鄉 76%，成功鎮 73%，延平鄉 70%，關山鎮 63%，卑南鄉 61%，太麻里鄉 59%，金峰鄉 57%，台東市 57%，東河鄉 51%，鹿野鄉 48%，蘭嶼鄉 45%，長濱鄉 44%，大武鄉 41%，綠島鄉 40%。

表四 台東縣中學生每天在校有憋尿情況的百分比

區 域	鄉鎮市	男	女	平均
台東市郊	台東市	55	59	57
	卑南鄉	67	58	61
大武線	大武鄉	53	25	41
	太麻里	71	47	59
關山線	金峰鄉	67	44	57
	池上鄉	86	92	88
	延平鄉	60	80	70
	海端鄉	63	85	76
	鹿野鄉	44	52	48
成功線	關山鎮	63	62	63
	成功鎮	61	87	73
	東河鄉	52	50	51
	長濱鄉	50	41	44
離島	綠島鄉	64	11	40
	蘭嶼鄉	47	43	45
各校平均		58	55	57
樣本數		366	383	749

學生在校憋尿的次數與學生使用學校廁所小便的次數呈顯著的負相關($df=742$ ， $r=-0.13$ ， $p<0.001$)，換言之，學生愈不在校小便則愈有憋尿行為的趨勢。學生在校使用廁所的百分比如表五，男學生使用學校廁所小便的比率為 84%，女學生比率為 80%，平均 82%，此顯示仍有很多學生在一天當中幾乎不利用學校的廁所，值得注意。學生使用學校廁所比率的高低依鄉鎮別為金峰鄉 89%、延平鄉 87%、池上鄉 86%、台東市 86%、太麻里鄉 85%、關山鎮的 84%、成功鎮 84%、鹿野鄉 83%、卑南鄉 82%、東河鄉 82%、海端鄉 75%、大武鄉的 75%、綠島鄉 73%、蘭嶼鄉 73%、長濱鄉 72%。

表五 台東縣中學學生每天有在校小便的百分比

區 域	鄉鎮市	男	女	平均
台東市郊	台東市	86	85	86
	卑南鄉	87	78	82
大武線	大武鄉	63	88	75
	太麻里	94	76	85
關山線	金峰鄉	93	86	89
	池上鄉	84	89	86
	延平鄉	83	91	87
	海端鄉	79	71	75
	鹿野鄉	85	81	83
成功線	關山鎮	90	73	84
	成功鎮	95	71	84
	東河鄉	78	88	82
	長濱鄉	92	61	72
離島	綠島鄉	71	75	73
	蘭嶼鄉	73	74	73
各校平均		84	80	82

三、學生憋尿對身心的影響

學生憋尿的行為可能對身心造成不利影響。學生曾經因憋尿而尿褲的百分比如表六。其中，男生 2.4%，女生 6.3%，平均 4.2%。學生在校有尿褲經驗的百分比在海端鄉 8.7%、大武鄉 7.4%、蘭嶼鄉 7.4%、成功鎮 6.5%、池上鄉 6.3%、東河鄉 6.0%，均超過 5%。

表六 中學生曾因來不及上廁所而尿褲的百分比

區 域	鄉鎮市	男	女	平均
台東市郊	台東市	1.3	4.0	2.6
	卑南鄉	0.0	0.0	0.0
大武線	大武鄉	0.0	15.4	7.4
	太麻里	0.0	0.0	0.0
關山線	金峰鄉	0.0	9.1	4.5
	池上鄉	0.0	16.7	6.3
	延平鄉	0.0	0.0	0.0
	海端鄉	10.0	7.7	8.7
	鹿野鄉	4.3	6.9	5.8
成功線	關山鎮	7.1	0.0	4.7
	成功鎮	11.8	0.0	6.5
	東河鄉	3.3	10.0	6.0
	長濱鄉	0.0	5.3	3.3
離島	綠島鄉	0.0	6.7	4.0
	蘭嶼鄉	5.9	10.0	7.4
各校平均		2.4	6.3	4.2

學生爲了不在校小便，也可能引發一些不利身體健康的行為，其情況如表七。有 5.3% 男學生表示會因不想在學校尿尿而「吃早餐，但不喝開水、牛奶、湯或飲料」；6.1% 表現「口渴時不喝水」及 3.5% 表現「不吃早餐」的不健康行為。在女學生方面，3.3% 表現：「吃早餐、不喝水」；3.4% 表現「口渴時不喝水」；0.8% 表現「不吃早餐」等不健康行為。

表七 台東縣學生不想在校尿尿而有影響健康的行為之百分比

區	域	鄉鎮	男			女		
			不吃早餐	吃早餐，不喝水	口渴時不喝水	不吃早餐	吃早餐，不喝水	口渴時不喝水
台東市郊		台東市	0.9	2.9	4.7	0.0	2.8	2.8
		卑南鄉	0.0	3.3	3.3	0.0	2.7	0.0
大武線		大武鄉	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	6.7
		太麻里	12.5	0.0	13.3	5.9	0.0	0.0
關山線		金峰鄉	14.3	7.7	7.7	7.7	7.7	15.4
		池上鄉	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
		延平鄉	0.0	9.1	9.1	0.0	0.0	0.0
		海端鄉	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
成功線		鹿野鄉	9.4	16.1	12.1	2.9	5.7	5.6
		關山鎮	3.4	6.9	3.4	0.0	0.0	6.7
		成功鎮	5.6	15.0	22.2	0.0	0.0	0.0
		東河鄉	0.0	6.3	3.1	0.0	4.3	4.3
離島		長濱鄉	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	4.5
		綠島鄉	0.0	0.0	7.1	0.0	6.3	0.0
		蘭嶼鄉	8.3	12.5	8.7	0.0	5.6	5.6
各校平均			3.5	5.3	6.1	0.8	3.3	3.4

學生憋尿行為與膀胱炎症狀的發生有顯著的關聯（如表八），在 745 名學生中，依學生個人主觀表示無膀胱炎症狀者共有 536 名，其中無憋尿行為者 214 名，有憋尿者有 322 名，而有膀胱炎症狀者共 209 名，其中無憋尿行為者佔 53 名，有憋尿行為者 156 名。學生的膀胱炎症狀如表九，男女生在各校平均有 62% 表示都沒有膀胱炎症狀；38% 出現膀胱炎症狀，其中以覺得「每次尿完後，還會有想再尿尿的感覺」的 14% 為最高，亦即所謂「殘尿感」最常見；覺得「肚臍以下的部位會酸酸、痛痛的」者佔 5%，此為膀胱炎的前驅症狀，較值得注意。

表八 台東縣國中學生膀胱炎症狀與憋尿有無之關係

項目	膀 胱	炎 症 狀	合計
	無	有	
憋尿行為			
無	214	53	267
有	322	156	478
合計	536	209	745

$$\chi^2 = 13.8 \quad p < 0.001$$

表九 台東縣各國中學生尿尿時出現下列症狀的平均百分比

題目	男	女	平均
1. 尿尿時，尿尿的地方有痛、熱感。	7	3	5
2. 尿出來的時間比較久，要比以前用力。	7	5	6
3. 尿尿次數增加，但每次尿量很少。	6	7	7
4. 每次尿完後，還會有想再尿尿的感覺。	11	16	14
5. 尿尿中有血。	1	1	1
6. 肚臍以下的部位會酸酸、痛痛的。	5	6	5
7. 都沒有。	62	63	62

四.學生的憋尿知識

以八個題目測驗學生的憋尿知識結果如表十。學生對八題憋尿知識，答對率為 77%。其中，「少喝水或飲料就會少尿尿」僅有 29% 學生答對；「如果經常憋尿，而引起膀胱炎時，尿尿會有熱熱、痛痛的感覺」答對者只有 54%，第一題：「尿是身體的廢物」答對率只有 79%，以上三題的答對率均偏低。

表十 台東縣國中學生對憋尿知識答對的百分比

題目	正向答案	男	女	平均
1. 尿是身體的廢物	是	83	75	79
2. 經常憋尿，有害健康	是	91	95	93
3. 膀胱炎症狀，尿尿時會有痛痛熱熱的感覺	是	50	58	54
4. 經常憋尿，有害膀胱功能	是	77	85	81
5. 廁所不淨，尿急也該去	是	90	96	93
6. 想尿尿應馬上上廁所	是	90	96	93
7. 功課未完，尿急也該去	是	96	96	96
8. 少喝水，就會少尿尿	是	34	23	29
各題平均百分比		76	78	77

五、學生的憋尿態度

以十題測驗學生憋尿態度的結果如表十一。就各題總平均而言，學生持正向態度佔72%。其中，較多負向態度的有第十題「如果爸爸、媽媽知道我有憋尿的情形會罵我」31%、第九題「上廁所人很多，如果尿不急我可以先憋住」35%，此顯示家長普遍尚未關心學生在校憋尿的情形，學生也普遍不在乎有無憋尿。

表十一 台東縣國中學生對憋尿態度持正向態度的百分比

題目	正向答案	男	女	平均
1.學校時，爲了少上廁所，口渴時我是不是會少喝水	不是	87	88	88
2.在校時，爲了和同學玩，想尿尿時我是不是可以先憋住。	不是	89	89	89
3.上課時，我如果憋尿，上課會不專心。	是	89	89	89
4.上課時，如果告訴老師說我要尿尿，同學是不是會笑我。	不是	76	79	78
5.下課時間很短，如果尿不急時，我是不是可以先憋住。	不是	72	74	73
6.憋尿雖然會不舒服，但我可以忍耐，沒有關係。	不是	85	84	85
7.想尿尿時，我可以先憋住，等憋不住時再去尿尿。	不是	83	82	83
8.尿急時，如果我不能馬上上廁所，我會很緊張。	是	59	72	65
9.上廁所人很多，如果尿不急，我可以先憋住。	不是	40	29	35
10.如果爸爸或媽媽知道我有憋尿的情形，會罵我。	是	23	38	31
各題平均百分比		70	72	72

六、學生對學校廁所可近性與可利用性的看法

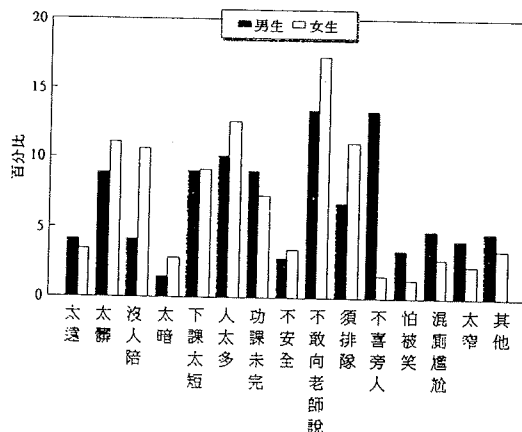
以十五題測驗學生對學校廁所可近性與可利用性的看法，結果如表十二。各題平均持正向評價的百分比爲64%。其中，較持負向評價的題目有，第八題：「你認爲學校廁所的氣味如何？」回答：「很臭」或「一點點臭」的負向評價達86%，答不臭者僅14%。第六題：「在學校上廁所時，你會不會擔心有壞人」，回答：「很擔心」或「有點擔心」的負向評價達43%，尤其女生部份持負向評價者更高達56%。有約32%的同學認爲學校的廁所較家裡乾淨。擔心上廁所而弄髒褲子的有約44%。也有較多的學生持負面評價，如沖水設施故障、廁所地板積水、廁門損壞、馬桶不通或積水等。

表十二 台東縣國中學生對學校廁所可近性與可利用性持正向評價百分比

題目正向男女平均		男	女	平均
1. 從教室到廁所的距離對你來說是	還好或近	94	96	95
2. 在校時，排隊上廁所的時間對你來說是	還好或短	93	90	91
3. 利用下課上廁所，時間夠不夠	還好或夠	94	93	93
4. 在校上廁所時，是否擔心掉下馬桶或糞溝	不擔心	85	87	86
5. 在校上廁所時，是否擔心被大便或尿弄髒	不擔心	53	57	56
6. 在校上廁所時，是否擔心壞人	不擔心	70	44	57
7. 你認為學校廁所乾淨嗎？	乾淨	91	96	94
8. 你認為學校廁所氣味如何？	不臭	12	16	14
9. 你認為學校廁所光線如何？	夠亮	66	61	63
10. 從操場到廁所距離對你來說是	還好或近	59	64	68
11. 學校廁所的沖水設施會不會常壞？	很少	35	46	40
12. 學校廁所的地板是否常積水？	很少	41	64	53
13. 學校廁所的馬桶或糞溝是否常積水或不通？	很少	56	70	63
14. 學校廁所的門是否常壞掉？	很少	51	58	54
15. 學校和家裡的廁所哪一個乾淨	一樣或學校	27	38	32
各題平均		62	65	64

七、造成學生憋尿的原因

學生在校憋尿的原因，經由問卷結果如圖二。男生以「不敢向老師說」的14%，女生以17%，均為最高；男生因不喜歡上廁所時有旁人而憋尿也高達13%，女生則有11%因沒人陪著上廁所而憋尿，廁所太髒而憋尿在男生有8.9%、女生有11%，其餘如功課未完成、下課時間太短、人太多、要排隊上廁所、廁所太遠、男女混合廁所導致的尷尬等也佔5%以上。此顯示教師態度、學校廁所數量、廁所硬體維修與清潔狀況、廁所安全性，以及廁所的隱私性均是影響學生憋尿與否的重要原因。



圖二 造成中學男生與女生憋尿的各種原因之百分比

另以相關分析探討學生在校的憋尿行為與學校廁所因素、學生小便知識、小便態度之間的關係，結果如表十三，男學生的憋尿知識、憋尿態度與廁所狀況呈顯著相關，此顯示，良好廁所設施可能有助於憋尿知識之增進，憋尿態度較正向。表十四，女學生的憋尿知識與憋尿行為有相關；憋尿態度與廁所狀況有相關。此顯示，憋尿知識越好者較無憋尿行為，而良好廁所設施有助於憋尿態度正向。

表十三 國中男學生憋尿行為與知識、態度、廁所狀況的相關係數

	有憋尿	憋尿知識	憋尿態度	廁所狀況
有憋尿		0.05	-0.13	-0.08
憋尿知識	ns		0.31	0.02
憋尿態度	ns	ns		0.02
廁所狀況	ns	*	*	

自由度 354 *: $p < 0.05$ ns: 不顯著

表十四 國中女學生憋尿行為與知識、態度、廁所狀況的相關係數

	有憋尿	憋尿知識	憋尿態度	廁所狀況
有憋尿		0.013	-0.09	-0.173
憋尿知識	*		0.271	0.054
憋尿態度	ns	ns		0.011
廁所狀況	ns	ns	*	

自由度 388 *: $p < 0.05$ ns: 不顯著

八 學校的廁所狀況

本研究將廁所狀況區分為硬體維修與清潔維護。全縣 22 所國中硬體維修之平均得分為 89 分，各校情況普遍良好，而分項成績則以周邊設備、沖水設施較差，各校通常缺鏡子、部份小便斗、水箱不能使用。

廁所清潔維護方面，各校平均得分 85 分，有少數幾所學校得分未達 60 分，成功鎮 45 分為最低。各校洗手台通常未供應肥皂，另外小便斗與馬桶有污垢、廁所積水、廁所髒臭等為常見的缺點。

肆、結論

本次調查發現，台東縣中學生在校憋尿行為的盛行率為男生為 58%，女生為 55%，此結果頗令人驚訝。與高雄市國小學生憋尿盛行率 64.1%（陳慧霞，83 年）及台東縣國

民小學男生 60%、女生 64%（黃琪璘等，民 84 年）的調查結果甚為相近。而學生憋尿行為的有無與膀胱炎症狀的發生又呈顯著的關聯。此外，更有少部份學生因為了少上廁所而有「不吃早餐」、「吃早餐時，不喝水、牛奶、湯或飲料」、「口渴時不喝水」等不正確的飲食習慣。這些現象對於身心處於發育階段的中學生，恐將有深遠的不良影響。

學生的憋尿知識、憋尿態度與憋尿行為的有無呈顯著相關，本調查問卷憋尿知識中，學生答對的平均百分比為 77 %。憋尿態度答正向的百分比為 72 %，蘭嶼、延平、海端學生持正向態度的百分比偏低。此顯示學生在有關排尿方面的知識與態度仍不夠理想。

學校廁所可利用性與可近性亦與學生憋尿行為有關，國中男女生對學校廁所可近性與可利用性的正向評價在 60-65% 之間，而常被提及造成憋尿的原因包括「上課時，不敢跟老師說要上廁所」、「小便時不喜歡有人在旁邊」、「上廁所時沒有人陪伴」等心理因素，及「廁所太髒或太臭」、「廁所不夠用，需要排隊」等清潔維護、硬體設施因素。此顯示學校的老師態度、廁所硬體維修、清潔維護、廁所數量、廁所位置等仍有改善的必要。

本調查亦在八十四年四、五月期間評鑑國中廁所的硬體維修與清潔維護，結果大部份學校均良好，僅洗手設備及沖水設施等較須改善。但亦有少部份學校仍有髒亂、發臭、地板積水、大便坑、小便池不能用等。為了改善這些不良狀況，本計畫中並於十月初與台北市立師範學院環境教育中心共同主辦「落實現代化廁所研討會」與各校代表分享高雄、台北地區較為成功的廁所管理經驗，之後約一個月再行評鑑本縣廁所管理優良與亟待改善之學校，結果顯示研討會的成效良好，成績優良的學校幾乎都能維持，而成績不良的學校也都有明顯的進步。

參考文獻

1. 李叔佩等編譯（民 77 年）。學校健康教育。台北：五南。
2. 林杰樑（民 82 年）。水能救命。台北：元氣齋。
3. 黃松元主編（民 80 年）。健康教育。台北：新學識文教出版中心。
4. 黃松元（民 82 年）。健康促進與健康教育。台北：師大師苑。
5. 晏涵文（民 83 年）。健康教育 -- 健康教學與研究。台北：心理出版社。
6. 凌岡泉（民 75 年）。認識泌尿系統。台北：中國時報。
7. 黃雅文、姜逸群編著（民 80 年）。衛生教育與健康促進。台北：文景出版社。
8. 陳慧霞（民 83）。高雄市國中學生在校憋尿行為及其相關因素。高雄醫學院護理學研究所碩士論文。
9. 黃琪璘、劉炯錫（民 85）。台東縣國民小學學童憋尿行為及其相關因素之研究。台東師院學報, 7, 89-112。
10. Folwler, Jr. J.E. (1990). Urinary tract infection and inflammation. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc.

- 11.Green,L.W., Kreuter,M.W., Deeds,S.G.,& Partridge,K.B.(1980). Health education planning : A diagnostic approach, Ca.:Mayfield Co.
- 12.Low,F.C., & Brendler,C.B. (1992). Cambell's urology.(6ed.) In P.C.Walsh.(Ed.) Philadel-
phia:W.B.S Saunders Co.

Study of delaying urination of students in junior high school of Taitung County, Taiwan

C. L. Huang

Abstract

Using questionnaires, this study investigated the urinating behavior, attitude, knowledge, and disease of students in junior high schools of Taitung County. There were 749 second-year students of 22 schools participated in the study from April to May 1995. The cleanness and maintenance of toilets in each school were also examined. The result show those 58% boys and 55% girls often delaying urination during school. The most common reason for delaying urination was that student dared not ask teachers for going to the toilet during the class. Long waiting in toilet, not enough rest time, dirty environment, and shame in mixed-sex toilet were also the main reasons. Furthermore, some girl students were anxious about safety in toilet and some boy students were annoyed with people next to him when urinating. The result of χ^2 test showed that students having the habit of delaying urination and having the disease of urinary system was significantly related. The result of correlation analysis showed the occurrence of delaying urination of students was significantly correlated with toilet condition and students' scores of urinating knowledge and attitude. We suggest that more humanized class teaching, better toilet condition and enhancing urinating education may prevent the students from abnormal behavior of delaying urination in school.

Keywords: urination delaying behavior, junior high students.