公寓住宅污水用戶對接管工程影響因素探討

Investigation of Engineering Influential Factors for Apartment Residential Sewage Connection

林敏菁[1]　徐南麗[2*]　陳宗鵠[3]

[1]內政部營建署總務司工程施工查核小組專案人員

[2]元培科技大學護理系教授

[3]中華兩岸健康促進建築環境策進會理事長

摘　要

背　景：政府為提升國家競爭力，積極展開台灣地區各縣市之污水下水道工程建設，其功能不僅可以改善都市健康建築環境衛生，並可防止河川水域之污染，污水下水道為現代化都市不可或缺之公共設施之一，污水下水道用戶接管率，為國際評估各國生活品質之重要指標。

目　的：本研究目的以探討公寓住宅污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度四構面因素之贊成度，及不同性別、年齡、職業、教育程度、家庭人口數、家庭年收入、屋齡污水用戶對接管工程影響四構面上有無顯著差異。

方　法：本研究運用問卷調查方式，以汐止區公寓住宅污水用戶接管戶為研究對象，問卷回收 500 份，回收率 96.2%，以 1-3 分表示贊成度，資料收集時間自 102 年 12 月 1 日至 12 月 31 日。

結　果：研究證實公寓住宅污水用戶對接管工程影響結果為，接管戶對政府政策面平均數 2.54 及知覺面平均數 2.31，到施行後結果之滿意度面平均數 2.33 及忠誠度面平均數 2.35 都達滿意水準，就整體面而言平均數 2.38，接管戶對政府污水政策是滿意的。研究假設驗證不同性別、年齡、職業、教育程度、家庭人口數、家庭年收入、屋齡污水用戶對接管工程政策面、知覺面、忠誠度面、滿意度面、總整體面上多有影響，有顯著差異。

結論 / 實務應用：政策行銷對於滿意度與忠誠度，有高度正向影響，因此政府應加強政策行銷，民眾願意接受施工過程所帶來的不便、部分既有利益的損失，而換來更長遠、更乾淨及更無污染的健康居住環境，達到提高用戶接管工程的施工速率，及降低社會成本支出。

關鍵字：污水下水道、污水用戶接管、政策行銷、滿意度

接受刊載：104 年 3 月 22 日

通訊作者：徐南麗
地址：台北市和平東路 3 段 223 號 12 樓之 1
電話：0911276168
電子信箱：nanlyhsu@gmail.com

DOI：10.6299/JHA.2015.2.3.R3.25

一、前 言

（一）研究背景

近年來隨著人口成長，污染情況日趨嚴重，於環保意識抬頭下，環境衛生及河川污染問題漸受重視，而徹底解決都市污水排放之根本對策，即是建設污水下水道系統；然而建設污水下水道系統其功能除攸關生活居住環境及水污染防治外，亦被視為國家現代化進步程度指標之一。在瑞士洛商管理學院（International Management Development，IMD）全球國家競爭力評估報告中，污水下水道普及率被列入生活品質評比項目之一。依據該學院 2008 年版報告所列 2005 年資料顯示，我國污水下水道普及率排名第 37 名（14.0 %），除無法與世界先進國家比較，不但遠低於歐洲各國，並且與我國發展較為接近的鄰近國家相比較如亞洲的香港（93.3%）、韓國（85.6%）及日本（69.3%），亦落後甚多，詳表一。

（二）研究動機

1. 說明污水下水道用戶接管前政府的政策目的、內容及施工時影響面。

2. 施工中居民（接管戶）的知覺價值因素。

3. 施工完成後居民（接管戶）的滿意度及忠誠度，作為日後政府政策的參考。

（三）研究目的

1. 探討公寓住宅污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度面因素之贊成度。

2. 探討不同性別、年齡、職業、教育程度污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度面上有無顯著差異。

3. 探討不同家庭人口數、家庭年收入、屋齡污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿

表一. ***瑞士洛桑管理學院全球國家競爭力評估報告普及率排名(資料時間:2009年)***

名次	國家	普及率（%）	名次	國家	普及率（%）	名次	國家	普及率（%）
1	卡達	100.0	14	韓國	85.6	27	愛沙尼亞	70.0
1	西班牙	100.0	15	秘魯	83.8	28	日本	69.3
3	荷蘭	99.0	16	法國	82.4	29	墨西哥	67.6
4	英國	97.7	17	哈薩克	82.0	30	愛爾蘭	65.4
5	瑞士	96.7	18	挪威	82.0	31	希臘	65.0
6	德國	95.5	19	巴西	81.8	32	匈牙利	63.9
7	盧森堡	95.0	20	芬蘭	81.0	33	立陶宛	62.0
8	香港	93.3	21	捷克	80.0	34	約旦	60.0
9	奧地利	88.9	22	智利	77.5	35	波蘭	59.8
10	丹麥	87.9	23	葡萄牙	74.0	36	斯洛伐克	56.4
11	澳大利亞	87.0	24	保加利亞	72.0	37	斯洛維尼亞	36.0
12	瑞典	86.0	24	俄羅斯	72.0	38	克羅埃西亞	28.0
13	比利時	85.9	24	土耳其	72.0	39	臺灣	15.6

（本研究整理）

意度面上有無顯著差異。

（四）研究假設

1. 不同性別、年齡、職業、教育程度污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度面上及總整體面上有顯著差異。

2. 不同家庭人口數、家庭年收入、屋齡污水用戶對接管工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度面上及總整體面上有顯著差異。

（五）研究範圍及架構

本研究藉由新北市汐止區（汐萬路一段及長江街附近地區）已完成的老舊傳統化糞池公寓住宅（不含獨棟透天），以問卷調查方式瞭解接管戶對政府污水下水道用戶接管政策的成效，提出適用於汐止地區用戶接管政策，讓民眾感受污水下水道之優點，做為日後政府相關政策的參考。

二、文獻探討

(一) 影響面因素相關研究

政策行銷之定義

依「政策行銷是政策科學領域中的重要議題，並應以利害關係人為基礎提出政策制定。」（胡龍騰，1997），本研究問卷調查針對用戶接管戶居家環境是否有所改善做為研究方向；「政策行銷是希望公共組織透過對於內外環境因素的瞭解，對於公共政策的推廣與告知設計一套有效的行銷方法，讓民眾瞭解政策問題所在及解決問題，並且透過政策行銷可以減少政策執行可能遇到的阻礙」（李浣汝，2000），本研究將住戶是否瞭解污水用戶接管內容加以分析；「政策行銷是公部門利用行銷的觀念與活動，促使公共政策獲得民眾的支持。」（張世賢，2002）、「政策行銷是以特殊的方略或組織策略，讓民眾可以了解政策，並且動員社會的廣泛支持。」（朱鎮明，2003），本研究問卷調查將污水用戶接管政府政策內容民眾是否滿意加以分析；「政府機關及人員採取有效的行銷策略與方法，促使內部執行人員及外部服務對象，對研議中或已形成之公共政策產生共識或共鳴的動態性過程；其目的在增加政策執行成功的機　、提高國家競爭力、達成為公眾謀福利的目標。」（吳定，2006），本研究問卷調查將污水用戶接管改善都市環境是否有助於提昇整體都市競爭力及行銷能力加以分析；「政策行銷是指藉由政策內涵的設計、包裝、宣傳、散播於民意市場的行銷方式，以認定與滿足民眾需求、強化人民對於公共政策接受度。」（丘昌泰，2011），本研究最終目的是提出適用於用戶接管政策行銷模式，讓民眾感受污水下水道之優點，作為日後政府政策行銷方向的參考。

知覺價值之定義

本研究依是否贊成污水用戶接管費用全部由政府負擔，以及用戶不配合政策接管，將自行負擔接管費用等，列入問卷調查；因為「顧客依個人特質對獲得產品或服務之知覺程度，透過知覺的犧牲和獲得之間取捨做出一整體性的評估，此效用即為知覺價值」（翁崇雄，1993）、「知覺利益包括產品或服務的功能、品質、形式或品牌，通常以品質為主要的探討變數；而所謂的知覺成本，則包括了知覺貨幣價格（實際支付的金錢）與知覺非貨幣價格（如：時間、努力、精神）兩部分。」（胡凱傑，2003）之定義，將拆除違建會造成很大的經濟負擔及影響生活品質及商業活動列入問卷調查內加以分析；「認為知覺價值是由消費者認知得到何種價值以及犧牲何種利益組合而成。知覺價值的意義係基於旅客對產品或服務的認知價值的結果，亦即顧客獲得的知覺利益與付出的知覺成本兩部分抵換結果。」（周世玉、陳麒文，2003）之論述，認為污水用戶接管日後將會改善周遭環境品質及確保良好水質加以分析另配合本研究問卷調查污水下水道用戶接管顧客知覺面內探討九個問項，與知覺價值是一種得與失的總合概念正好可以相互印證。

忠誠度之定義

本研究將污水下水道用戶接管戶是否樂意將此政策推薦給親友，作為忠誠度之指標；（Bell et al.，2005）之論述，將政府日後相關政策是否全力支持加以分析研究；（Oliver, Rust & Varki，1997）之主張，本研究將污水下水道用戶接管戶下次購屋時，已完成污水下水道用戶接管之房屋是否列為優先考慮，再加以分析及研究；（Sirdeshmukh,Jagdip & Barry，2002）之論述，將污水下水道用戶接管可改善環境可提高國家形象，以及對自費辦理用戶接管的意願再加以

分析研究。

滿意度之定義

本研究參考「顧客預期被對待與他知覺被對待之間的差距。」（Dovidow & Uttal，1989），做出污水下水道用戶接管主辦機關事前及親自赴接管戶家中說明施工期程及做法是否滿意，加以研究分析；「顧客購買前的預期被實現或超過的程度。」（Peter & Olson，1999）之論述，做出對污水下水道用戶接管施工品質滿意度加以分析研究；依「顧客在購買後，評估他購買前預期與購買後產品實際表現產生差距時的一種反 應。」（Day, G. S. and R. Wensley ，1983）之定義，將污水下水道用戶接管後，主辦機關後續服務是否滿意列為問項加以分析；「一種購買與使用產品的結果，是由購買者比較預期結果的報酬與投入成本所產生。」（Churchill and Suprenant，1982）、「消費者購買之後，比較所獲得的品質與利益，以及所付出的成本與努力，對產品或服務的整體性判斷。」（Ostrom & Iacobucci，1995）之論述，將污水下水道用戶接管後水質環境及空氣品質改善程度再加以分析。

三、研究方法

3.1 研究架構

本研究探討用戶接管施工影響層面中，從政策執行前，政府的政策及接管戶的知覺；用戶接管政策執行過程，及執行後接管戶的滿意度與忠誠度，對於各接管戶背景之差異，重新調整政策的方向及接管戶的需求，本研究架構如圖 1。

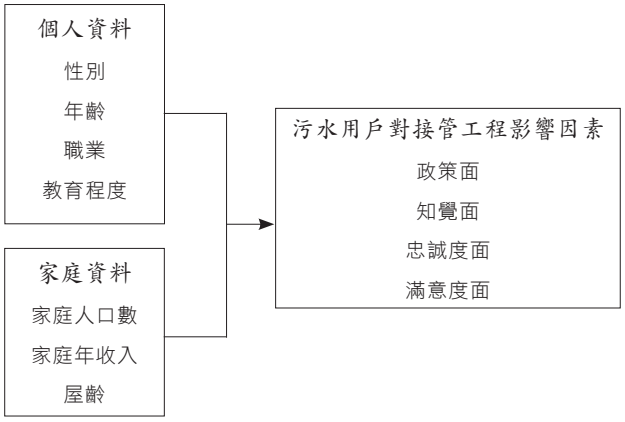

圖1. 污水用戶對接管工程影響因素研究架構圖

3.2 研究對象與範圍

本研究問卷發放對象為新北市汐止區江北里長江街有化糞池型之公寓住宅（不含獨棟透天）已完成用戶接管戶，發放時間為 102 年 12 月 1 日至 31 日，問卷發放數量共 520 份，問卷回收數量共 510 份，回收率 98%，問卷有效數量共 500 份，回收率 96.2%，回收問卷調查所得之有效資　進　統計分析判斷資　之可靠性，並探究污水用戶對接管工程影響因素之重要性。

3.3 研究設計

本研究蒐集有關政策、知覺、滿意度及忠誠度等相關文獻，以文獻研究法、問卷調查研究法進行資料蒐集再加以分析了解並提出適當之建議。

3.4 研究工具

3.4.1 資料處理與分析方法

本研究使用 SPSS 19 統計軟體系統進行分析，為回收的有效樣本資料進行分析處理。

3.4.2 敘述性統計分析

利用敘述性統計分析在人口統計變項（性別、年齡、職業、教育程度、家庭人口數、家庭年收入、府上屋齡）部份，以次數分配和百分比呈現；在主要變數則是以平均數和標準差呈現，陳述樣本在各變項面上的分佈狀況，以作為進一步分析的基礎。以次數分配（frequency）、百分比（percentage）、平均數（mean）、標準差（S.D）等，來描述研究對象在各變項上之分布情形。

3.4.3 推論性統計

雙變數（如男女性別）以 t 檢定，多變數（如年齡、職業、教育程度、家庭人口數、家庭年收入、府上屋齡）以單因子變異數分析（ANOVA）方法，$\alpha = .05$ ，$p<.05$ 檢定受試者之不同在政策面、知覺面、忠誠度面、滿意度面上之差異。得分情形以 1-1.49 分表不贊成，1.5-2.49 分沒意見，2.5 分以上表贊成分析，並採用皮爾森積差相關分析瞭解政策施行面、知覺價值面、忠誠度面、滿意度面之相關情形。

四、結果與討論

4.1 研究對象基本資料

1. **性別：**回收的有效樣本中，男性樣本數為 309 人（61.8%），女性樣本數為 191 人（38.2%），顯示男性受訪者對此議題高於女性受訪者。

2. **年齡：**樣本的年齡分佈集中在 40~50 歲，約佔總樣本數的 30.6%，年齡在 30~40 歲以後居次，約佔總樣本數的 25.2%。

3. **職業：**職業樣本的分佈以其他類為最多，佔總樣本數的 27%。

4. **教育程度：**學歷樣本的分佈，以高中學歷者為最多樣本數為 246 人，佔總樣本數的 49.2%。

5. **家庭人口數：**家庭人口數樣本的分佈，以 5~6 人為最多樣本數為 211 人，佔總樣本數的 42.2%。

6. **家庭年收入：**家庭年收入樣本的分佈，以 66-100 萬為最多樣本數為 291 人，佔總樣本數的 58.2%。

7. **屋齡：**府上屋齡樣本的分佈，以 20-30 年為最多樣本數為 335 人，佔總樣本數的 67%。

4.2 污水用戶對接管工程影響構面分析

政策面平均數為 2.54，其中「贊成污水下水道用戶接管率，是進入已開發國家基本條件」為最高，平均為 2.79，知覺面平均數為 2.31，其中「贊成污水用戶接管，是愛地球以身作則的表現」為最高，平均為 2.76，忠誠度面平均數為 2.35，其中「贊成由政府編列公務預算替民眾施作污水下水道用戶後巷接管」為最高，平均為 2.72，滿意度面平均數為 2.33，其中「贊成用戶接管完成後，府上及鄰近排水溝—臭味改善程度很滿意」為最高，平均為 2.54，總整體構面平均數為 2.38，其中政策構面平均為 2.54 最高，其次依序為忠誠度構面平均為 2.35，滿意度構面平均為 2.33，知覺構面平均為 2.31，詳表二。

4.3 相關分析

本研究採用 Pearson 相關係數分析，相關定義為 0.1~0.3 低度相關，0.3~0.7 中度相關，0.7~1 高度相關。相關分析結果如表三，顯示「政策面」與「知覺面」Pearson 相關係數為 0.812，屬高度相關達顯著性。「政策面」與「忠誠度面」、「滿意度面」Pearson 相關係數為 0.602 及 0.511，屬中度相關達顯著性，而「知覺面」與「忠誠度面」與「滿意度面」相關係數互為 0.703、0.622，屬中度相關達顯著性，「忠誠度面」與「滿意度面」相關係數互為 0.633，屬中度相關達顯著性。

表二. *污水用戶對接管工程影響構面分析（N=500）*

項　目	平均數	標準差	排序
政策	2.54	.53	
進入已開發國家	2.79	.41	1
提昇污水下水道建設普及率	2.74	.45	2
辦理事前施工時程說明	2.61	.50	3
知覺	2.31	.58	
愛地球以身作則	2.76	.43	1
環境品質有極大助益	2.59	.50	2
定期自我檢查淤積	2.56	.52	3
忠誠度	2.35	.58	
由政府編列公務預算	2.72	.45	1
向親友推荐	2.43	.60	3
購屋時為考慮因素	2.57	.50	2
滿意度	2.33	.50	
廠商協調程度及通報處理能力	2.28	.48	3
影響生活	2.28	.63	3
『排水溝—水質環境』改善	2.51	.50	2
『排水溝—臭味』改善	2.54	.52	1

表三. *污水用戶對接管工程影響構面相關分析（N=500）*

污水用戶接管影響構面	政策面	知覺面	忠誠度面	滿意度面
政策面	1			
知覺面	.812**	1		
忠誠度面	.602**	.703**	1	
滿意度面	.511**	.622**	.633**	1

註**：$p<.01$

亦即證實政策行銷確實對於知覺價值，有高度正向影響，當滿意度提高，其忠誠度相對提高，因此，知覺價值確實可提高滿意度與忠誠度，政府應加強知覺價值。

4.4 研究假設驗證

一、性別與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），其中以女性分別為 2.6、2.36、2.41 較男性 2.5、2.29、2.32 大。年齡與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中年齡為 50-60 歲 2.68 最大，於知覺面其中年齡為 60 歲以上 2.45 最大，於忠誠度面其中年齡為 60 歲以上 2.47 最大。職業與政策面、忠誠度面、滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中職業為自由業 2.62 最大，於忠誠度面其中軍公教 2.44 最大，於滿意度面其中軍公教 2.45 最大。教育程度與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中高中為 2.62 最大，於知覺面其中高中 2.37 最大，於忠誠度面其中高中 2.40 最大。

家庭人口數與政策面、知覺面、忠誠度面、滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中 5-6 人為 2.62 最大，於知覺面其中 5-6 人為 2.36 最大，於忠誠度面其中 3-4 人為 2.40 最大，於滿意度面其中 2 人以下為 2.54 最大。家庭年收入與滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），其中 201 萬以上為 2.59 最大。府上屋齡與政策面及滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中 10-20 年為 2.58 最大。

4.5 研究假設驗證結果

性別與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），其中以女性分別為 2.6、2.36、2.41 較男性 2.5、2.29、2.32 大。

年齡與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中年齡為 50-60 歲 2.68 最大。

職業與政策面、忠誠度面、滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中職業為自由業 2.62 最大。

教育程度與政策面、知覺面、忠誠度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中高中為 2.62 最大。

家庭人口數與政策面、知覺面、忠誠度面、滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中 5-6 人為 2.62 最大。

家庭年收入與滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），其中 201 萬以上為 2.59 最大。

府上屋齡與政策面及滿意度面皆有顯著差異（$p < .05$），於政策面中 10-20 年為 2.58 最大，其次分別為 20-30 年 2.55、30 年以上 2.44、10 年以下 2.36，於滿意度面其中 10 年以下為 2.64 最大。

本研究假設探討不同性別、年齡、職業、教育程度、家庭人口數、家庭年收入、屋齡污水用戶接管對接管戶工程影響政策、知覺、忠誠度、滿意度四構面上皆有顯著差異，分析假設驗證結果詳如表四。

五、結 論

污水用戶對接管工程影響因素探討中，從政府政策目的到民眾知覺價值因素，施工完成後民眾滿意度及忠誠度的影響，證實民眾願意接受施工過程所帶來的不便、部分既有利益的損失，達到提高用戶接管工程的施工速率，及降低社會成

本支出，而換來更長遠、更乾淨及更無污染的健康生活居住環境，歸納本研究問卷分析，提出以下幾點結論：

一、證實政策行銷對於滿意度與忠誠度，有高度正向影響，當滿意度提高，其忠誠度相對提高，有高度正向影響，因此，政策行銷確實可提高滿意度與忠誠度，政府應加強政策行銷。

二、居民於購屋時多數贊成會將是否完成污水接管工程為考慮因素、也贊成會向親友推荐污水下水道用戶接管。居民贊成用戶接管完成後，對於自家「排水溝—臭味」及「排水溝—水質環境」改善情形很滿意。辦理污水用戶接管，對於河川整治、防洪排水及住宅週遭環境品質有極大助益。

三、就不同性別而言，有關於金錢方面，男性重視程度大於女性。有關環保議題、污水系統規劃及內容、增加城市競爭力方面，女性瞭解程度高於男性，打破了傳統女性比較重視金錢而對時事較不關心的觀念。

四、就不同年齡而言，年齡方面對問項多有顯著性，表示中高齡者對政策面「進入已開發國家基本條件」，知覺面「愛地球以身作則」，忠誠度面「由政府編列公務預算」較年輕人為重視，相對於施作用戶接管工程中用戶人配合度也會較高。

五、就職業分析而言，職業為工與自由業對辦理事前施工時程說明、12 年國教應納入教材宣導、自費辦理污水用戶接管、環境品質有極大助益、提昇整體都市觀光行銷能力、定期自我檢查淤積、公務預算、應自行退縮防火巷施工空間、向親友推荐、購屋時為考慮因素、廠商協調程度及通報處理能力、影響生活、施工品質、『排水溝—水質環境』改善、『排水溝—臭味』改善方面均較軍公教、農、商、其他職業滿意。

六、就家庭人口數分析而言，公寓住宅家庭人口數中以小家庭 3~6 人居多，表示家庭人口數與政策面、知覺面、忠誠度面、滿意度面皆有顯著差異，用戶人對排出污水並拆除化糞池，改善生活環境，提高公共衛生是重視的。

參考資料

丘昌泰（2011）· 政府施政與民眾感受之間的連結器 · *政策行銷*。〔Qiuchang Tai（2011）. Linker policy between the government and the people feel. *Marketing Policy*.〕

李涴汝（2000）· *符號學運用於政策行銷之研究* · 公共行政學系碩士論文 · 台北國立政治大學。〔Lee Yuan Ru（2000）. *Applied research semiotics Policy Marketing*. Master's thesis, Department of Public Administration. National Chengchi University in Taipei.〕

胡凱傑（2003）· *應用服務品質量表與知覺價值模式探討旅客再消費意願之影響因素：以汽車客運業為例* · 運輸科技與管理學系博士論文，新竹交通大學。〔Hukai Jie （2003）. *Application Service Quality Scale Model of passengers and perceived value and then spending the factors affecting willingness: Passenger automobile industry as an example.* Transportation Technology and Management, Doctoral Dissertation . National Chiao Tung University.〕

胡龍騰（1997）· *政策行銷之理論與實踐：野生動物保育政策個案分析* · 公共政策研究所碩士論文，台北國立中興大學。〔Hu Dragon（1997）. *Policy Marketing Theory and Practice: Wildlife Conservation Policy Case Study.* Institute for Public Policy Master's thesis . Taipei National Chung Hsing University.〕

Investigation of Engineering Influential Factors for Apartment Residential Sewage Connection

Lin,Min-Ching[1] Hsu,Nan-Ly[2*] Chen,Brian.Tsong-Hour[3]

[1]Project Staff, General Services Division, Construct and Planning Agency, Minister of the Interior

[2]Professor,Deaprtment of Nursing,Yuan-Pei University

[3]Chairman,Building Environment and Health Promotion Association, Taiwan-China

Abstract

Background: In order to increase national competitiveness, the government had been proactively building sewers in cities and counties across Taiwan. The sewers not only improve the hygienic conditions of the cities, but also prevent river pollution. The sewer is one of the essential public facilities in modern cities. The number of sewer connections is an important indicator for evaluating the quality of life across different countries.

Purposes: This study aims to investigate the impacts, perceptions, the degrees of satisfaction and loyalty among the households that agree to have sewer connections. Meanwhile, genders, ages, occupations, degrees of education, family sizes, annual family incomes, the impacts of house ages on sewer connections are also taken into account to see if they are significantly influence the impacts, perceptions, the degrees of satisfaction and loyalty among the households that agree to have sewer connections.

Methods: Questionnaires was used to survey the apartment households in Xizhi District. There are 500 questionnaires were returned, with a returned rate of 96.2%. Scores 1-3 was used to collect data. Survey period was conducted between December 1st 2013 and December 31st 2013.

Results: The results showed that the impacts of the sewer connections on the households average score was 2.54, the perceptions of the households score 2.31, the degrees of satisfaction score 2.33, and the degree of loyalty score 2.35. Overall, the average score reaches 2.38, which means that the households were satisfied with the policy of building sewer connections. The research results validated the hypothesis that different genders, ages, occupations, education levels, family sizes, annual family incomes, house ages had significantly influenced the policies, perceptions, the degree of loyalty, the degree of satisfaction, and overall satisfaction.

Conclusions/Implications for Practice: The ultimate goal of this study allowed users to affect the takeover sewage works. From the policy marketing exhibits a high degree of positive effects over the degree for perceived value and satisfaction and the degree of loyalty. Therefore, the government should strengthen policy marketing, and the general public should be willing to accept the inconvenience of the construction process and a partial loss of vested interests so that the construction can continue efficiently at lower costs to the society in exchange for a clean, healthy, and pollution-free living environment in the long run.

Keywords: Sewage System, Sewer Connections, Policy Marketing, Degree of Satisfaction

Accepted for publication: March 22 , 2015

Corresponding author : Hsu,Nan-Ly
Address : 12F.-1,No.223, Sec.3, Heping E.Rd.,Taipei City, Taiwan(R.O.C), 11056
Tel : 0911276168
E-mail : nanlyhsu@gmail.com