

TRUYỀN THÔNG THỨC ĐẨY SỰ THAM GIA CỦA NGƯỜI DÂN TRONG QUẢN LÝ TIÊU THOÁT NƯỚC THẢI: MỘT NGHIÊN CỨU Ở THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG

PGS.TSKH. Nguyễn Trung Dũng

Trường Đại học Thủy lợi

ThS. Nguyễn Tuấn Anh

Viện Kinh tế và Quản lý Thủy lợi

Tóm tắt: Mạng lưới tiêu thoát nước ở thành phố Hải Dương có tổng chiều dài 35 km với tỷ lệ 0,23 km ống/km đường. Nhưng hiệu suất làm việc thấp, chỉ đạt 40-60% do các cơ sở hạ tầng yếu kém (hố ga và thân cống bị bùn lắng đọng và tỷ lệ cống còn thấp). Công tác tiêu thoát nước thải gặp rất nhiều khó khăn trong quản lý và vận hành, mặc dù nhà nước đã đầu tư nhiều vào hạ tầng tiêu thoát nước thải. Việc quản lý tiêu thoát nước thải người dân vẫn xem là trách nhiệm của nhà nước mà chưa có sự tham gia. Một bộ phận không nhỏ người dân còn thiếu ý thức, vô tư xả rác xuống cống, mương thoát nước khiến dòng chảy khó lưu thông và gây khó khăn trong tiêu thoát. Chính vì vậy trong bài báo này chúng tôi đi sâu phân tích công cụ truyền thông hiệu quả để thay đổi kiến thức - thái độ - hành vi của người dân trong công tác tiêu thoát nước thải nhằm giảm bớt một phần khó khăn trong lĩnh vực công tác này.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm qua, công tác tiêu thoát nước thải ở các đô thị của Việt Nam đã được cải thiện đáng kể, song còn nhiều vấn đề lớn do thực trạng cơ bản là: (i) Hệ thống tiêu thoát nước thải ở nhiều đô thị được xây dựng từ lâu, chất lượng kém, không đồng bộ, lạc hậu, tiêu thoát chung nước mưa và nước thải và hiện hư hỏng nhiều; (ii) Việc đô thị hóa quá nhanh và việc xây dựng hệ thống tiêu thoát nước thải thì đi sau và không phủ hết; (iii) Đầu tư xây dựng của nhà nước cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong quản lý tiêu thoát nước thải còn khá thấp, thiếu cơ chế để tư nhân tham gia xây dựng hệ thống; (iv) Việc quản lý và vận hành hệ thống buộc phải trông chờ vào nguồn vốn có hạn của nhà nước, chưa có cơ chế thu phí nước thải để các doanh nghiệp đỡ phần nào dựa vào nhà nước và (v) Ý thức của người dân quá kém do nhận thức, thái độ và hành vi (KAP, *Knowledge-Attitude-Practice*) chưa đúng mực đối với nước thải và vệ sinh môi trường. Theo Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020 thì 100% đô thị, khu công nghiệp, khu chế xuất có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường. Đó là một thách thức vô

cùng lớn đối với quản lý nước thải đô thị. Trong bài này chúng tôi đề cập đến điểm cuối cùng vừa nêu, đó là vấn đề KAP của người dân liên quan đến tiêu thoát nước thải đô thị và từ đó đề ra biện pháp truyền thông hiệu quả nhằm nâng cao ý thức, thay đổi thái độ và hành vi của người dân và đóng góp tích cực phần nào cho giải quyết bài toán quản lý nước thải đô thị. Ở đây chúng tôi lấy ví dụ nghiên cứu ở dự án tiêu thoát nước thải của thành phố Hải Dương để minh họa.

Lĩnh vực thoát nước trong những năm qua được thành phố Hải Dương quan tâm chỉ đạo thực hiện, cụ thể Công ty cổ phần quản lý công trình đô thị Hải Dương (Công ty QLCTĐT) đã tiến hành nạo vét, cải tạo được 9.763 m cống tiêu thoát nước, đã được thực hiện các dự án kè hồ, sông Cầu Cát, hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thành phố giai đoạn I ... Về cơ bản, hệ thống mới đáp ứng được yêu cầu tiêu thoát nước chung cho khu vực nội thành cũ. Tuy nhiên, do độ cao của thành phố thấp hơn mực nước các con sông nên gây khó khăn cho việc tiêu thoát nước. Tình trạng ngập, úng vẫn còn phổ biến, đặc biệt vào các tháng mùa mưa. Hơn nữa, nhiều khu vực phường, xã mới của thành phố vẫn còn chưa có hệ thống tiêu thoát nước

và xử lý nước thải.

Khi người dân tham gia tích cực vào công tác tiêu thoát nước thải ở khu vực hộ gia đình thì cải thiện đáng kể chi phí vận hành và quản lý cho công ty. Như hiện nay phần nhiều người dân hiểu được tác hại cũng như muốn môi trường xanh sạch hơn nhưng hành vi của họ chưa thoát ra khỏi quán tính của sự ì nhận thức từ trước đến nay. Theo báo cáo của GFA/GTZ về vấn đề “tiêu thoát nước thải không tốt phát sinh ra các vấn đề gì” thì 75,4% người dân được phỏng vấn ở Hải Dương cho rằng có mùi hôi, 71,4% cho rằng ngập lụt và 66,3% phát sinh muỗi. Ý thức của người dân trong trường hợp mà hệ thống tiêu thoát chung có vấn đề thì: (i) người dân tự sửa chữa (29,3-61,5%) và (ii) cộng đồng báo với công ty nếu hệ thống thuộc sự quản lý của công ty (24,6-54,2%). Một điều đáng lưu ý là tỷ lệ “ngại/không làm gì” hoặc “thờ ơ” cũng không nhỏ (12,4%). Điều này phản ánh nhận thức cũng như hành vi của một bộ phận người dân. Trong

một số trường hợp thì người dân tự sửa chữa đồng thời báo công ty (2,5-4,4%). Để thay đổi hành vi của người dân, ngoài các chế tài quy định trong việc tiêu thoát nước thải thì cần có sự tham gia của người dân vào công tác tiêu thoát nước thải. Trong bài báo này chúng tôi phân tích việc lựa chọn công cụ truyền thông nhằm thay đổi hành vi của người dân.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng một số phương pháp cơ bản gồm phương pháp điều tra phỏng vấn để thu thập số liệu (phỏng vấn hộ dân và cán bộ chủ chốt) và sử dụng phần mềm SPSS để phân tích số liệu. Khảo sát được tiến hành ở 7 phường của thành phố Hải Dương với 395 phỏng vấn hộ dân, 7 thảo luận nhóm (TLN) và 11 phỏng vấn sâu (PVS) cùng với PVS ở cấp phường và thành phố. Chất lượng của phỏng vấn hộ dân được đảm bảo nghiêm ngặt theo một qui trình có giám sát chất lượng. Một số thông tin cơ bản của khảo sát hộ dân được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Những đặc tính cơ bản của phỏng vấn hộ dân

TT	Những đặc tính cơ bản	Đặc điểm thống kê
1	Thời gian trung bình cho một lần phỏng vấn hộ có giám sát	33 phút
2	Giới tính	Nam (51,7%), nữ (48,3%)
3	Tuổi	52,5
4	Trình độ văn hóa	THCS 27,3%, THPT 31,1%, CD/TH 14,2% và ĐH 12,7%
5	Nghề nghiệp	Cán bộ, công nhân, buôn bán nhỏ lẻ
6	Quy mô hộ (người/hộ)	3,6
7	Thu nhập trung bình tháng hộ	Đến 2 tr. đ/tháng hộ (28,1%), 2-3 tr. đ/tháng hộ (28,1%)

3. Phân tích kiến thức - thái độ - hành vi của người dân với lĩnh vực tiêu thoát nước thải

Kiến thức - thái độ - hành vi của người dân phụ thuộc rất nhiều vào yếu tố như tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nơi đang sinh sống (khu vực phường). Để định hướng quản lý nước thải bền vững thì cần tác động đến kiến thức - thái độ - hành vi để từ đó người dân nhận thức được vấn đề và tham gia tích cực vào công tác tiêu thoát nước thải. Để hệ thống tiêu thoát nước thải được quản lý tốt thì sự tham gia của người dân

đóng vai trò quan trọng. Các yếu tố như tuổi, giới tính, trình độ học vấn, phường đang sinh sống có quan hệ nhất định với kiến thức - thái độ - hành vi như thể hiện trong hình 1, cụ thể:

- Trình độ học vấn ảnh hưởng trực tiếp đến kiến thức bởi vì trình độ càng cao thì kiến thức học càng nhiều, hiểu biết các vấn đề cũng nhanh hơn và ngược lại. Liên quan gián tiếp đến thái độ, hành vi của một người trình độ càng cao thì có khả năng thái độ và hành vi sẽ khác với những người có trình độ thấp hơn.

- Kiến thức - thái độ - hành vi phụ thuộc

nhiều vào tuổi và khoảng tuổi. Tuổi càng trẻ thì kiến thức về cuộc sống càng ít nhưng về mức độ tiếp thu các kiến thức thì nhanh hơn. Hành vi của những người trẻ tuổi ít suy nghĩ, thường bột phát hơn những người có nhóm tuổi lớn hơn. Nhóm tuổi ảnh hưởng trực tiếp đến thái độ và gián tiếp đến kiến thức và hành vi.

- Nghề nghiệp cũng ảnh hưởng trực tiếp đến kiến thức và thái độ, liên quan gián tiếp đến hành vi. Nghề nghiệp sẽ ảnh hưởng đến thái độ của người đó. Nếu nghề nghiệp của một người là buôn bán và cung cấp dịch vụ như bán phở, cơm,... thì họ quan tâm nhiều hơn đến việc thu gom và tiêu thoát nước thải bởi vì nó giúp họ tránh được mùi hôi thối của nước thải. Nhưng để họ trực tiếp tham gia vào việc sửa chữa đường ống tiêu thoát nước thải thì rất khó.

- Giới tính ảnh hưởng đến hành vi và thái độ. Nam giới có những hành động cụ thể trong công tác tiêu thoát nước thải như cùng nhau thông tắc hệ thống nước thải quanh khu vực mình sống nếu hệ thống bị tắc và gây ra mùi. Nhưng nữ giới có những thái độ như nhắc nhở chồng hoặc con của mình cùng nhau thông tắc hệ thống tiêu thoát nước thải, ít khi tham gia trực tiếp vào. Nữ giới đóng vai trò trung gian quan trọng trong việc tham gia vào công tác tiêu thoát và xử lý nước thải. Nên khi truyền thông cần lưu ý đến đối tượng nữ giới trong công tác tiêu thoát và thu gom nước thải.

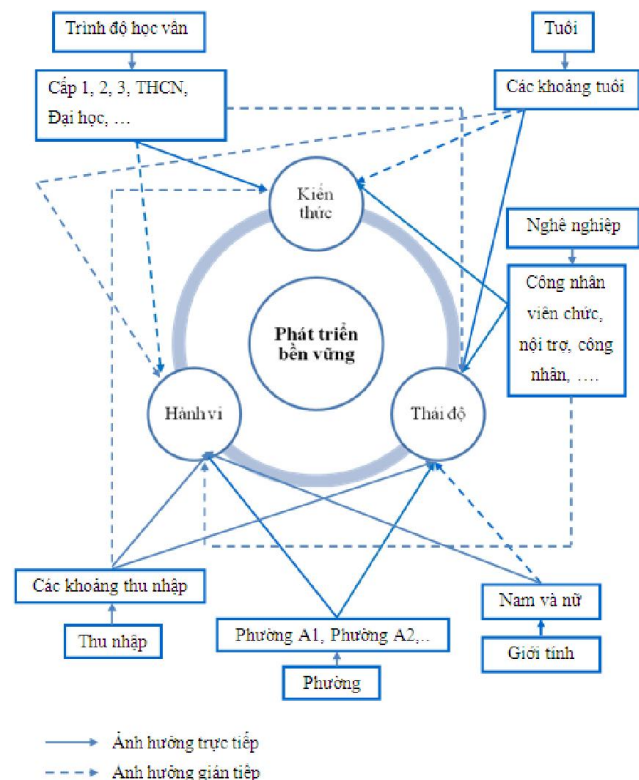
- Nơi sinh sống của người dân (tính theo phường) khác nhau sẽ có hành vi và thái độ khác nhau mà không liên quan đến kiến thức. Nếu phường nào có tầng lớp trí thức và công nhân viên chức sinh sống thì sẽ có hành vi và thái độ khác so với những phường có nhiều tầng lớp buôn bán nhỏ lẻ và kinh doanh dịch vụ. Phường nào có truyền thống lâu đời thì có hành vi khác với những phường có người dân từ khắp nơi đổ về. Vì vậy để nâng cao kiến thức thái độ - hành vi cho các phường cần nghiên cứu kỹ các đặc điểm về văn hóa, lịch sử, tầng lớp hiện đang sinh sống ở phường đó để có chiến dịch và công cụ truyền thông phù hợp.

- Khoảng thu nhập của người dân ảnh hưởng

trực tiếp đến thái độ và hành vi của người dân. Nếu những người có thu nhập cao thì hành vi và thái độ của họ sẽ khác với những người có thu nhập thấp hơn. Ví dụ nếu có thu nhập cao thì họ sẽ thuê người khác thông tắc hay khơi thông hệ thống tiêu thoát nước thải trước nhà, còn người có thu nhập thấp hơn sẽ phải trực tiếp làm công việc này.

- Hai yếu tố: khoảng thu nhập và trình độ học vấn, có ảnh hưởng nhất định đến hành vi, ví dụ thu nhập cao với trình độ học vấn có hạn thì hành vi cũng có hạn, thu nhập thấp nhưng trình độ học vấn cao thì hành vi hợp lý hơn.

- Các kênh truyền thông đưa thông tin đến những đối tượng này cũng khác nhau, những người có học thức mà có thu nhập cao thì công cụ là Internet hoặc truyền hình có hiệu quả cao, nhưng những người có thu nhập cao song trình độ thấp thì có thể báo giấy là hình thức đưa tin hiệu quả nhất.

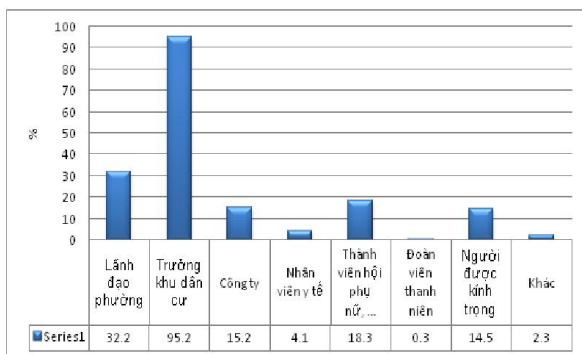


Hình 1. Mối quan hệ giữa các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức - thái độ - hành vi của người dân

3. Đánh giá các công cụ truyền thông hiệu quả làm thay đổi hành vi người dân

3.1. Người có uy tín để đưa tin về tiêu thoát nước thải đến người dân

Dựa vào Hình 2 ta thấy người có uy tín nhất để truyền thông về tiêu thoát nước thải đến người dân là “tổ trưởng khu dân cư”. Tiếp đến là “lãnh đạo phường”, “đại diện công ty tiêu thoát nước” và “người được kính trọng”. Đại diện của đoàn thanh niên và hội phụ nữ thì vai trò khá khiêm tốn.



Hình 2. Người thuyết phục nhất đưa tin về vấn đề tiêu thoát nước thải

3.2. Đánh giá các công cụ truyền thông

Đánh giá các công cụ truyền thông có ảnh hưởng lớn đến các chiến dịch truyền thông được áp dụng sau này khi dự án quản lý nước thải đô thị đi vào vận hành. Dựa vào bộ số liệu của khảo sát hộ dân chúng tôi đánh giá công cụ truyền thông hiệu quả theo hai bước: (1) đánh giá độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha và (2) đánh giá độ tin cậy của thang đo sau khi đã lựa chọn.

Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Trong bảng hỏi có 10 công cụ truyền thông được đưa ra để người dân đánh giá, các mức lựa chọn là: không hiệu quả, hiệu quả và rất hiệu quả. Để đánh giá được độ tin cậy các công cụ truyền thông các tác giả tiến hành đánh giá độ tin cậy các thang đo. Kết quả đánh giá độ tin cậy thang đo thể hiện trong bảng 2 và bảng 3.

Bảng 2. Đánh giá độ tin cậy của thang đo công cụ truyền thông

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,173	0,566	10

Bảng 3. Đánh giá độ tin cậy của các công cụ truyền thông

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Đến từng hộ gia đình	16,92	32,870	-0,029	0,062	0,181
Hộp phương xóm	17,10	32,298	0,052	0,135	0,168
Loa truyền thanh	17,48	31,379	0,165	0,122	0,143
Áp phích	18,19	31,567	0,157	0,299	0,147
Tờ rơi	17,94	32,094	0,035	0,164	0,170
Bảng t. tin quảng cáo	18,29	30,398	0,300	0,296	0,112
Đài	18,33	31,467	0,164	0,361	0,144
Tivi	17,80	30,652	0,254	0,284	0,121
Báo	18,27	31,356	0,186	0,291	0,140
Chiến dịch cộng đồng	17,28	7,142	0,050	0,061	0,599

Trong Bảng 2, hệ số Cronbach's Alpha được tính bằng 0,173 tính gần bằng 0,2. Nếu nhìn vào Bảng 3 thì nếu mục công cụ về “chiến dịch cộng đồng” thì hệ số Cronbach's Alpha lên 0,6 đảm bảo thang đo tương đối tốt đối với người mới trả

lời trong bối cảnh nghiên cứu. Công cụ truyền thông “chiến dịch cộng đồng” được kết quả như Bảng 5. Kết quả này đảm bảo độ tin cậy của các thang đo cho các nghiên cứu là nghiên cứu mới.

Bảng 4. Đánh giá độ tin cậy của thang đo sau khi đã loại bỏ công cụ truyền thông “chiến dịch cộng đồng” (vẫn giữ nguyên các chỉ số đánh giá bằng tiếng anh theo SPSS)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,599	0,591	9

Bảng 5. Đánh giá độ tin cậy của các mục thang đo sau khi loại bỏ công cụ truyền thông “chiến dịch cộng đồng” (vẫn giữ nguyên các chỉ số đánh giá bằng tiếng anh theo SPSS)

Công cụ truyền thông	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Đến từng hộ gia đình	14,47	6,839	0,038	0,057	0,621
Hộp phương xóm	14,65	6,737	0,036	0,135	0,628
Loa truyền thanh	15,03	6,037	0,231	0,119	0,586
Áp phích	15,74	5,591	0,443	0,290	0,529
Tờ rơi	15,49	6,045	0,153	0,164	0,615
Bảng t. tin quảng cáo	15,84	5,624	0,364	0,267	0,548
Đài	15,88	5,493	0,459	0,357	0,523
Tivi	15,35	5,438	0,415	0,279	0,532
Báo	15,82	5,528	0,457	0,290	0,525

Đánh giá các công cụ truyền thông

Qua Bảng 6, ta thấy có các kênh thông tin mà công ty có thể trao đổi với hộ gia đình thông qua các kênh như:

- “Rất hiệu quả”: Người của công ty đến từng hộ gia đình (84,4%), hộp phương xóm (67,3%).
- “Hiệu quả”: Loa truyền thanh (54,3%), tivi (56,5%), chiến dịch truyền thông (46,8%), áp phích & băng rôn (45,3%), tờ rơi (41,7%).
- “Không hiệu quả”: Bảng tin, đài, báo.

Cần lưu ý là áp phích và tờ rơi được xếp vào

loại “hiệu quả” và “không hiệu quả” vì tỷ lệ tương đương nhau. Một điều cần lưu ý là trong các PVS và TLN có nêu lên một thực trạng là hiện nay tờ rơi được phát rất nhiều và người dân ít quan tâm đến. Vì vậy tờ rơi phải do chính người của Công ty QLCTĐT đưa cho hộ gia đình. Song do công ty không trực tiếp đến từng hộ dân được thì có thể nhờ Công ty cấp nước thành phố hỗ trợ khi họ đi thu tiền nước ở các hộ gia đình thì đưa luôn tờ rơi.

Bảng 6. Đánh giá các công cụ truyền thông (%)

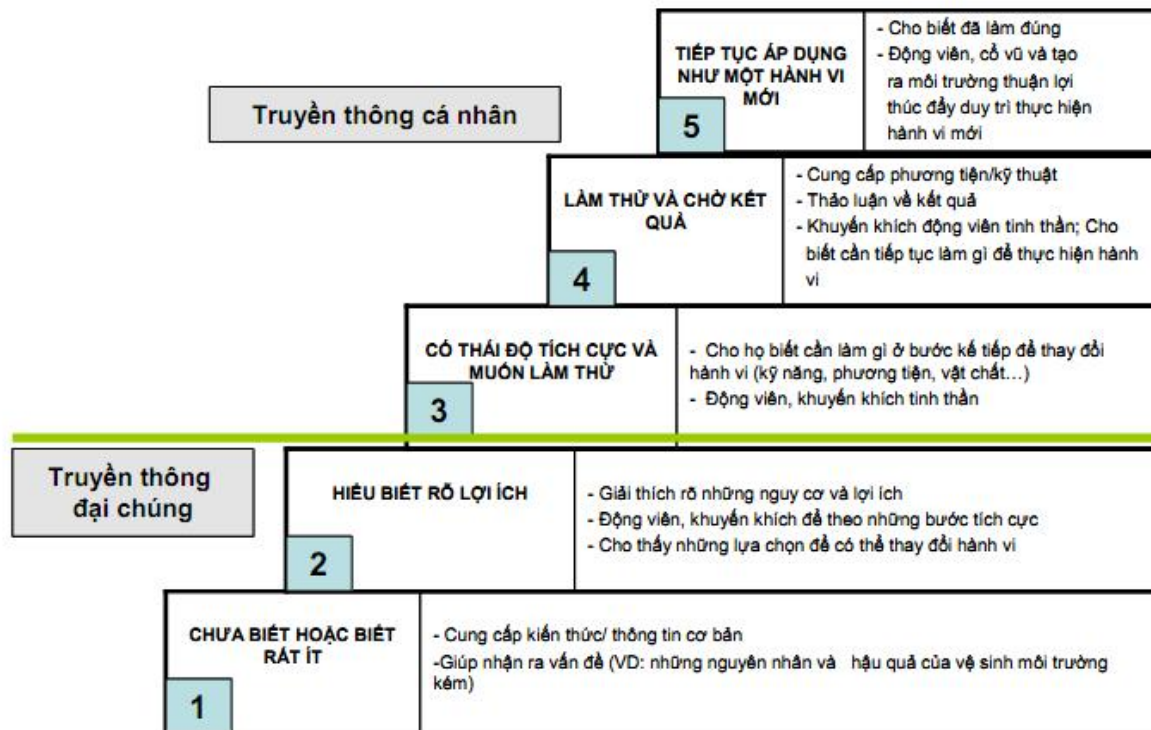
Đánh giá của người dân về các công cụ truyền thông	Tới từng hộ gia đình	Hộp khu dân cư, xóm	Loa truyền thanh	Áp phích, băng rôn	Tờ rơi	Bảng tin, bảng thông báo	Đài	Tivi	Báo
Không hiệu quả	3,1	3,6	10,2	50,4	39,4	64,2	65,2	25,1	58,3
Hiệu quả	12,5	29,1	54,3	45,3	41,7	27,6	28,9	56,5	36,8
Rất hiệu quả	84,4	67,3	35,5	4,3	18,9	8,2	5,9	18,4	4,9
Tổng	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Để thay đổi nhận thức tiến tới thay đổi hành vi của người dân, sử dụng các công cụ truyền thông tùy thuộc vào chi phí của các đợt truyền thông để can thiệp vào tiến trình thay đổi hành vi (tiến trình này gồm 5 bước như trong Hình 3). Tiến trình này

chuyển biến dần từ hiểu biết đầy đủ đến chấp nhận và sau đó là thực hiện, duy trì hành vi mới. Căn cứ vào kiến thức - thái độ - hành vi của họ để biết họ đang ở bậc thang nào có can thiệp kịp thời bằng các công cụ truyền thông hiệu quả. Can thiệp

truyền thông thay đổi hành vi không phải luôn luôn bắt đầu từ việc cung cấp kiến thức mà cần xác định xem đối tượng đang ở bước nào trong tiến trình thay đổi hành vi để nâng họ bước tiếp lên bậc thang cao hơn. Các công cụ truyền thông

này phải tiến hành một cách đồng loạt, liên tục. Việc bước tiếp ở những bậc thang cao trong tiến trình thay đổi hành vi thì khó khăn hơn rất nhiều. Đối tượng thường có khuynh hướng quay lui trở lại với hành vi cũ [2].



Hình 3. Tiến trình thay đổi hành vi [2]

4. Kết luận và kiến nghị

Bên cạnh các công cụ quản lý nhà nước về pháp lý, và đầu tư cải thiện cơ sở hạ tầng ở các khu đô thị thì truyền thông đóng một vai trò quan trọng trong thay đổi kiến thức - thái độ - hành vi của người dân, đặc biệt trong nghiên cứu nêu trên liên quan với việc quản lý tiêu thoát nước thải đô thị. Nó được xem như một công cụ quản lý mềm để cải thiện công tác tiêu thoát nước thải ở các đô thị trong cả nước. Trong chín công cụ truyền thông có thể sử dụng qua đánh giá của người dân, mức độ ảnh hưởng tùy vào các công cụ truyền thông công cụ truyền thông hiệu quả nhất đến từng hộ gia đình cho hiệu quả tốt nhất, còn đưa tin trên báo giấy kém hiệu quả nhất. Để thay đổi hành vi cần một khoảng thời gian thì người dân mới có thể cải thiện được nên Công ty QLCTĐT Hải Dương

cần chiến lược lâu dài để từng bước thay đổi dần hành vi của người dân. Để làm được như vậy Công ty cần phối hợp chặt chẽ giữa các phường, khu dân cư để đưa thông tin xuống tới từng hộ gia đình thông qua các chủ tịch xã/phường, trưởng khu dân cư và loa truyền thanh ở các khu. Các kênh truyền thông mà đa số người dân tiếp xúc hàng ngày như loa truyền thanh, tivi cho hiệu quả tốt nếu khai thác hợp lý. Tuy nhiên, các công cụ truyền thông này đối với từng đối tượng cho hiệu quả khác nhau và những tác dụng khác nhau. Vì vậy, về lâu dài Công ty cần phối hợp chặt chẽ với phường, khu để xây dựng chiến lược truyền thông lâu dài phối hợp các công cụ truyền thông với nhau tạo thành sức mạnh tổng hợp đến từng nhóm đối tượng cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Tuấn Anh (2010), *Nghiên cứu kiến thức - thái độ - hành vi của người dân nhằm định hướng quản lý bền vững nước thải ở Thành phố Hải Dương*, Luận văn thạc sĩ kinh tế.
- [2]. GTZ (2009), Tài liệu hướng dẫn quản lý và thực hiện công tác truyền thông.
- [3]. GTZ (2008), Báo cáo nghiên cứu cơ bản có kết hợp nghiên cứu Kiến thức - Thái độ - Hành vi và sự hài lòng của khách hàng trong quản lý nước thải và rác thải ở các tỉnh thành phố tỉnh lý Bắc Ninh, Vinh và Hải Dương,
nguồn: http://www.wastewater-vietnam.org/publications/webdownloads/394650/090525-Baseline_Survey_Report-HD-EN-Final.pdf
- [4]. WHO (2008), A guide to developing knowledge, attitude and practice surveys

Abstract:

THE COMMUNICATION TO PROMOTE PEOPLE'S PARTICIPATION IN WASTEWATER MANAGEMENT: A CASE STUDY IN HAI DUONG CITY

Assoc. Prof. Dr. Nguyen Trung Dung

Water Resources University

ThS. Nguyen Tuan Anh

Institute for Water resources Economics and Management

The drainage network in Hai Duong city has a total length of 35 km with a rate of 0.23 km pipe/km. But the working productivity is low, only 40-60% due to weak infrastructure (sewer manhole and pipe are sedimented and the sewer rate is still low). The wastewater drainage has many difficulties in management and operation, although the State has invested much into drainage system/ infrastructure. The management of wastewater drainage is still considered by people as the state responsibility and the people still don't have the active participation. A not small section of people lacks awareness and discharge the garbage into sewers, drainage ditches that cause difficulties in the drainage. Therefore in this paper we analyze in depth the effectiveness of communication tools to change the knowledge - attitude - practice of people in wastewater drainage and to reduce a critical part of difficulties in this work.