

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay rác thải và việc thu gom, xử lý rác thải đang là một trong những vấn đề khá phức tạp mà TP.HCM đang gặp phải. Là thành phố đông dân nhất ở VN, quy mô dân cư ngày nay ước tính vượt trên 5 triệu người; hàng ngày trên toàn thành phố thải ra trung bình trên 3500 tấn rác tươi, tức khoảng 0,7 kg rác/người (chưa kể lượng rác thải trực tiếp vào nguồn nước mặt từ khu dân cư nằm dọc theo bờ sông rạch). Nếu so sánh với năm 1990, lượng rác thải lúc bấy giờ chỉ có khoảng 848 tấn rác/ngày. Như vậy số lượng rác đã gia tăng gấp trên 4 lần.

Rác thải ở TP.HCM khá đa dạng, gồm các loại cành cây, lá cây, củ quả, xác súc vật, giấy, giẻ rách, nhựa, da, cao su, thủy tinh, đá cát, sành sứ, kim loại.v.v...Tuy nhiên các loại rác hữu cơ chiếm tỷ trọng lớn nhất. Theo kết quả phân tích các mẫu rác của công ty dịch vụ công cộng TP.HCM cho thấy rác hữu cơ chiếm trung bình đến 87,4% trong tổng số các loại rác (theo các số liệu khác, rác hữu cơ chiếm trên 62%).

CÁC GIẢI PHÁP KINH TẾ - XÃ HỘI TRONG VIỆC GIẢI QUYẾT RÁC THẢI Ở TP. HCM

PTS. NGUYỄN VĂN TÀI

Nguồn rác được thu gom trên địa bàn TP.HCM chủ yếu từ các chợ, đường phố, trường học, bệnh viện, các căn hộ, các khách sạn, nhà hàng, các cửa hiệu buôn bán, các công trường xây dựng và kể cả từ các bệnh viện, nhà máy v.v...Tuy nhiên hiện nay ở một số bệnh viện đã xây dựng các lò đốt nhỏ để có thể xử lý các bệnh phẩm, hoặc thu gom đưa về đốt ở nhà thiêu Bình Hưng Hòa.

Nhìn chung, ở TP.HCM hiện nay do mức sống dân cư đang trong chiều hướng ngày càng tăng, số lượng du khách và khách vắng lại ngày càng nhiều, cạnh đó các công trình xây dựng do nguồn đầu tư nước ngoài không ngừng phát triển...Vì vậy số lượng rác thải chắc chắn sẽ tăng nhanh, dự báo có thể lên trên 4000 tấn rác/ngày. Như thế TP.HCM cần

phải chú trọng nhiều hơn nữa đối với vấn đề giải quyết rác thải để tạo một bộ mặt đô thị văn minh và sạch đẹp trong tương lai sao cho xứng đáng là một trung tâm văn hóa, khoa học - kỹ thuật quan trọng không chỉ đối với VN mà còn có thể so sánh với các đô thị láng giềng trong khu vực Đông Nam Á và trên thế giới.

CÁC GIẢI PHÁP XỬ LÝ RÁC THẢI ĐANG ĐƯỢC NGHIÊN CỨU VÀ TRIỂN KHAI Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Để giải quyết vấn đề rác thải của thành phố, từ trước đến nay giải pháp chính được thực hiện là thu gom rác thải từ các nơi bằng nhiều loại phương tiện cơ giới và thô sơ và sau đó tập trung đổ vào các bãi thải:

- Bãi Gò Cát có diện tích độ 5 ha, thuộc địa bàn huyện Bình Chánh, nằm cách trung tâm thành phố độ 18 km, chuyên dùng làm nơi đổ xà bần.

- Bãi Đông Thạnh, diện tích rộng độ 1 ha, thuộc địa bàn huyện Hóc Môn, cách trung tâm thành phố độ 26 km được dùng để rác các loại, sau đó sẽ phun thuốc diệt ruồi và sau cùng phủ lên một lớp đất cát dày khoảng

20cm. Hiện nay sức chứa của bãi này gần đầy và nếu tiếp tục đổ rác thì trong khoảng một vài tháng tới sẽ bị đầy.

- Ngoài ra còn có một vài bãi đổ rác nhỏ khác ở Vĩnh Lộc, Xuân Thới Sơn thuộc các huyện Bình Chánh - Hóc Môn.

Song song với biện pháp giải quyết nêu trên, trước đây ở thành phố còn có nhà máy sản xuất phân tổng hợp Hóc Môn do Đan Mạch viện trợ xây dựng. Tuy nhiên nhà máy này có công suất nhỏ (xử lý và chế biến 240 tấn rác/ngày) và hiện nay máy móc đã cũ kỹ, sản xuất kém hiệu quả và đi vào con đường bế tắc, ngưng hoạt động từ 1989.

Dưới áp lực ngày càng tăng của lượng rác thải đô thị, các cơ quan chức năng của thành phố phải tìm kiếm các giải pháp khả thi nhằm giải quyết rác thải. Phương án được xét chọn thực hiện trong thời gian sắp tới bao gồm:

1. Xây dựng công trình chôn rác hợp vệ sinh (Sanitary land fill) ở Gò Cát thuộc huyện Bình Chánh. Công trình này chiếm diện tích khoảng 25 ha, có khả năng tiếp nhận lượng rác trung bình từ 2000 - 4000 tấn/ngày. Ngoài ra, công trình này còn đầu tư xây dựng một trạm xử lý nước rỉ ra từ rác và sau đó sẽ thải ra kênh Tham Lương.

2. Mặt khác, thành phố sẽ cho phép công ty Western Paques India Limited (WPIL) của Ấn Độ chuẩn bị dự án xây dựng một nhà máy xử lý rác thải theo phương thức B.O.T với tổng số vốn ước tính khoảng 65 triệu USD. Công suất của nhà máy xử lý rác này vào khoảng 1800 tấn/ngày. Rác sẽ được chế biến thành phân hữu cơ với số lượng 400 tấn/ngày và ngoài ra có thể khai thác khí sinh học để chạy máy phát điện có công suất từ 10 - 12MW và lượng điện này sẽ cung



cấp cho Tổng công ty điện VN.

Như vậy, theo cách tính toán của các cơ quan chức năng của TP.HCM thì với hai công trình xử lý rác trên nếu được hoàn tất sẽ giải quyết một cách cơ bản lượng rác thải của thành phố cho đến tận năm 2000 hoặc hơn.

CÁC GIẢI PHÁP KINH TẾ - XÃ HỘI TRONG VIỆC GIẢI QUYẾT RÁC THẢI Ở TP.HCM

Qua những điều trình bày trên cho thấy vấn đề giải quyết rác thải ở thành phố chủ yếu nghiêng về các biện pháp kỹ thuật nhằm xử lý khối lượng rác không ngừng tăng lên theo với thời gian, theo với đà tăng trưởng dân cư và tăng trưởng dân số. Theo chúng tôi nghĩ đây là giải pháp tốt nhưng chưa phải là giải pháp trọn vẹn.

Để giải quyết vấn đề rác thải của thành phố chúng ta có thể có hai phương thức tiến hành song song với nhau:

1. Thứ nhất, giải quyết rác thải bằng các biện pháp kỹ thuật, công nghệ. Tuy nhiên, nếu cứ theo đuổi mãi giải pháp này chúng ta sẽ gặp các điều khó khăn:

+ Nếu số lượng dân cư tăng, đời sống con người ngày càng được nâng cao thì chắc rằng lượng các chất thải rắn/người sẽ gia tăng nhanh. Lúc bấy giờ thành phần rác thải không chỉ có các chất hữu cơ là chính; ngược lại, các thành phần rác khó phân hủy, khó cháy sẽ gia tăng. Khi đó vốn đầu tư vào kỹ thuật để làm sạch, xử lý rác thải sẽ khó lòng chạy theo mãi với sự gia tăng này vì chi phí rất cao.

+ Việc xử lý rác có thể tiến hành bằng các bãi chôn rác vệ sinh, hoặc có thể đốt cháy trong các lò, hoặc có thể làm phân bón, nhưng điều này cũng có nghĩa là làm cho các chất thải dịch chuyển từ dạng này sang dạng khác và đốt rác sẽ gây ô nhiễm không khí, lượng tro còn lại còn chứa nhiều chất độc. Nếu chôn rác sẽ gây ô nhiễm đất và nguồn nước ngầm v.v...

2. Thứ hai, cạnh đó để giải quyết vấn đề rác thải chúng ta có thể tiến hành biện pháp ngăn chặn lượng rác thải phát sinh ra. Hay nói cách khác, chúng ta có thể thực hiện các biện pháp có tính chất kinh tế - xã hội để giảm thiểu rác. Về vấn đề này chúng tôi xin giới thiệu một số chính sách kinh tế - xã hội cần thiết nhằm góp phần giải quyết rác thải ở TP.HCM như sau:

• Chú trọng thúc đẩy việc giáo dục và thực hiện trong nhân dân chính sách 3T: tái thu hồi, tái sử dụng và tiết giảm khối lượng chất thải. Chính sách này vừa nhằm tiết kiệm các nguồn tài nguyên, các nguyên vật liệu dùng trong sản xuất và qua đó làm giảm bớt lượng rác thải. Việc tái thu hồi và tái sử dụng các chất thải



có nguồn gốc kim loại, thủy tinh, giấy, gỗ... sẽ góp phần quan trọng trong việc tiết kiệm nhiên liệu, năng lượng và khối lượng nước dùng trong quá trình sản xuất. Chính sách 3T còn khuyến khích người dân tiết giảm sự tiêu dùng lãng phí, khuyến khích người dân mua những gì cần dùng chứ không mua những gì mà mình cảm thấy thích. Và tất nhiên qua đó sẽ tiết giảm được khối lượng rác thải vào môi trường.

• Thực hiện chính sách trợ giá đối với một số chất thải khó bị phân hủy, có giá thấp và không hấp dẫn đối với người thu nhặt rác. Lấy thí dụ các loại bao nhựa, bao xốp, chia nhựa, cao su v.v... Không hấp dẫn đối với người nhặt rác vì giá thu mua của chúng quá thấp so với các rác thải là kim loại, giấy, thủy tinh... Nếu không có chính sách trợ giá đối với các loại rác nhựa, cao su kể trên thì chúng sẽ bị bỏ rơi và vương vãi khắp mọi nơi trong nguồn nước kênh rạch, trong đất đai... Đây là loại rác khó bị phân hủy (có thể mất thời gian trên 100 năm mới có thể bị phân hủy) vì thế sẽ gây nên sự tắc nghẽn nguồn nước, làm đất đai khó khăn trong việc trao đổi, thông thoáng khí. Còn nếu đốt cháy chúng sẽ phát sinh ra khí độc, trong đó có cả loại acid clorhydric độc hại đối với môi trường.

Ngoài ra, nếu không có chính sách trợ giá trong việc thu mua rác nhựa, cao su thì khó có thể tập trung chúng lại được. Lúc đó lực lượng công nhân vệ sinh sẽ mất nhiều ngày công hơn trong việc thu gom chúng khắp mọi nơi. Xét ra chi phí lao động cho việc này cũng tốn kém khá nhiều. Vấn đề quan trọng cần được chú ý đó là cần khuyến khích sản xuất và sử dụng các loại bao bì dễ bị phân hủy hoặc dễ được tái sinh để có thể làm giảm bớt lượng rác thải khó bị phân hủy này vào trong môi trường.

• Đối với rác thải TP.HCM, như đã phân tích ở trên, chủ yếu là rác hữu cơ mà trong đó đại bộ phận là từ các chợ thải ra. Do vậy cần quan tâm thực hiện biện pháp loại bỏ rác hữu cơ ngay từ nguồn của chúng. Thí dụ, rác hữu cơ ở các chợ là lá, rau, củ, bao bì, chất thải động vật (dầu tôm, đuôi cá...) có số lượng khá lớn và thường hôi thối. Nếu chúng ta quan niệm chỉ đưa vào thành phố những loại, hoặc phần nào của thực vật và động vật có thể ăn được thì phần còn lại được xem là rác và có thể bỏ lại ngay từ nơi cung cấp và nơi này có thể biến chúng thành phân bón tại chỗ. Tất nhiên để làm được điều này cần có các phương tiện vận chuyển thích hợp các loại thực phẩm có nguồn gốc động vật hay thực vật để phục vụ cho nhu cầu ăn của một số dân đồng đúc nhưng đồng thời đã để lại một phần lớn rác thải ngoài thành phố. Như vậy vấn đề giải quyết rác thải đô thị trở thành đơn giản hơn.

• Chú trọng xúc tiến và thực hiện chính sách đóng thế chân đối với bao bì của nhiều loại hàng hóa khác nhau. Chẳng hạn, nhà nước hoặc TP.HCM có thể nghiên cứu và ban hành điều luật bắt buộc khách hàng phải đóng thế chân đối với bao bì của nhiều loại hàng hóa như thức uống, hộp bánh, chai lọ đựng các loại thực phẩm, các hộp thức ăn chế biến; hoặc các loại hàng hóa có nguồn gốc hóa chất như các viên pin, bình điện... Đối với các loại hàng hóa kể trên người dân tiêu dùng phần nội dung bên trong là chính, thí dụ: uống nước ngọt, uống bia, ăn bánh, ăn cá thịt được đóng hộp; hoặc sử dụng năng lượng điện bên trong viên pin và bình điện... Vì vậy phần còn lại là bao bì và đó chính là rác thải mà người ta có thể vứt bỏ khắp mọi nơi. Với chính sách đóng thế chân khách hàng bị bắt buộc phải trả trước một khoản tiền nhỏ cho các

loại bao bì này, sau khi sử dụng xong có thể đem chúng đến bất kỳ cửa hàng nào để trả lại và họ sẽ nhận lại được tiền thế chân mà trước đây họ đã trả khi mua hàng.

Thực hiện chính sách thế chân sẽ đem lại nhiều điều lợi: giảm bớt lượng rác vứt bỏ lung tung vừa làm ô nhiễm môi trường cảnh quan vừa gây nhiều phí tổn trong việc thu gom, dọn dẹp; các bao bì sẽ được tập trung, tái chế và qua đó sẽ làm giảm bớt lượng nguyên liệu và năng lượng cần thiết để sản xuất ra chúng; ngoài ra người dân sẽ có ý thức tốt hơn trong việc tiết kiệm và tạo thành thói quen phân loại rác thải ngay trong gia đình; và sau cùng là đối với các viên pin hoặc bình điện nếu bị vứt bỏ chúng trở thành rác thải độc hại vì các hóa chất có thể thâm nhập vào môi trường và mức độ độc hại có thể tích lũy ngày càng tăng cao. Vì vậy việc thu mua lại chúng sẽ tập trung và đưa chúng trở lại nhà máy để tái chế. Tiến, điều này vừa đạt lợi ích về mặt kinh tế vừa đạt hiệu quả về môi trường, giảm lượng rác thải trong đô thị.

• Song song với các biện pháp trên, đối với TP.HCM trong giai đoạn hiện tại cũng như trong tương lai các quá trình xây dựng mới được tiến hành ngày càng mạnh mẽ và cạnh đó quá trình chỉnh trang đô thị cũng diễn ra với tốc độ nhanh chóng. Điều không thể tránh khỏi là số lượng rác thải sẽ gia tăng nhưng chúng ta không thể tiến hành thu gom rác bằng các kiểu như hiện nay đang thực hiện thu gom rác từ các hộ gia đình bằng các xe thô sơ đẩy tay tập trung về các điểm hẹn - đổ vào các xe ép rác cỡ nhỏ và trung bình - vận chuyển về các bãi rác. Điều quan trọng đối với một đô thị văn minh và đông dân là phải làm sao tập trung rác tốt nhất nhưng không gây mất vệ sinh, mất vẻ mỹ quan đô thị. Để làm điều này thì công tác quy hoạch đô thị phải đóng góp vai trò của mình: quy hoạch các khu dân cư, khu sản xuất, khu

thương mại phải đi đôi với việc quy hoạch các nơi tập trung rác. Nơi này cần được tính toán cụ thể để có thể đặt nhiều loại container khác nhau sao cho phù hợp với số lượng rác thải hàng ngày. Ngoài ra các container cần được phân loại bằng các ký hiệu dễ hiểu để người dân có thể phân loại rác thải và bỏ chúng vào thùng một cách dễ dàng. Làm được điều này sẽ giảm được nhiều phí tổn trong thu gom rác và rác có thể đưa vào tái chế một cách thuận lợi. Nói chung, quy hoạch các bãi đặt container thu rác cần thỏa mãn yêu cầu vừa tiện lợi, vừa giữ được vệ sinh và đồng thời các xe cơ giới vận chuyển rác có thể thao tác dễ dàng và nhanh chóng.

• Một giải pháp khác cũng góp phần đáng kể trong việc tập trung rác thải có nguồn gốc hữu cơ đó là các loại rác xuất phát từ các bếp ăn gia đình. Ở TP.HCM đang diễn ra xu hướng người dân ăn uống ngoài gia đình ngày càng tăng lên. Điều này xảy ra một phần do thu nhập của mọi người có phần khá hơn trước và mặt khác mọi người có phần bận rộn nhiều hơn, thời gian chi phí cho việc nấu ăn trong gia đình có phần sụt giảm đi. Vì thế nếu các cơ quan chức năng có liên quan phối hợp với quần chúng và các đoàn thể như hội phụ nữ, đoàn thanh niên... tổ chức tốt mạng lưới các cửa hàng ăn uống hợp vệ sinh, hợp túi tiền của người dân thì chắc rằng thu hút nhiều người đến ăn. Thực hiện được vấn đề này đồng thời cũng có nghĩa là tập trung được rác thải hữu cơ nhiều hơn và sau đó có thể giải quyết chúng hoặc là dưới khía cạnh rác thải bỏ hoặc là tái chế làm nguồn thức ăn gia súc v.v...

Nói chung ở nhiều nơi khác nhau trên thế giới khi mà đời sống càng được nâng cao thì người dân thường có khuynh hướng ăn uống ngoài gia đình ngày càng nhiều hơn. Và điều này cũng không loại trừ đối với người dân ở TP.HCM. Vấn đề còn lại là khâu tổ chức sao cho đạt được nhiều mục tiêu khác nhau trong giải quyết

nhu cầu xã hội và giải quyết vấn đề rác thải.

KẾT LUẬN

Giải quyết vấn đề rác thải của một thành phố đông dân không phải là chuyện đơn giản. Riêng đối với TP.HCM là nơi có quá trình phát triển dân số còn mang tính chất tự phát rất đậm nét. Người dân chưa có thói quen bỏ rác đúng chỗ và bản thân thành phố cũng chưa có đủ các phương tiện cần thiết giúp cho mọi người có thể vứt rác đúng nơi. Mặt khác, vấn đề giáo dục nhân dân có ý thức trong việc bảo vệ môi trường, xử lý rác thải còn rất yếu kém, và do đó hậu quả đang diễn ra là chất lượng môi trường của thành phố bị suy thoái, cảnh quan đô thị bị mất vẻ mỹ quan vốn có trước đây của nó.

Trong bối cảnh nói trên, ngoài việc thành phố phải chú trọng việc phát triển lực lượng công nhân vệ sinh dọn dẹp rác rưởi, ngoài việc chú trọng các biện pháp kỹ thuật và công nghệ để xử lý rác thải là chất gây ô nhiễm nguy hiểm thì thiết tưởng các cấp lãnh đạo thành phố và các cơ quan chức năng cần quan tâm nhiều hơn đối với các hệ chính sách và giải pháp mang tính chất kinh tế - xã hội nêu trên để có thể góp phần giải quyết tích cực vấn đề rác đô thị. Mỗi giải pháp sẽ đạt được một số yêu cầu nhất định và tổng hợp các giải pháp sẽ giải quyết vấn đề rác thải một cách đầy đủ hơn. Hy vọng rồi đây TP.HCM sẽ trở thành một trong những thành phố sạch và xanh ngang tầm với các đô thị lớn khác trong khu vực và trên thế giới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Minh Hồng, Tình hình thu gom, vận chuyển rác sinh hoạt hiện nay. Những dự kiến đến năm 2000. Biện pháp quản lý và xử lý rác y tế ở TP.HCM. Hội thảo quản lý rác tại TP.HCM 20 đến 21.5.1996.
2. Nguyễn Văn Tài, Chọn giải pháp hợp lý cho việc quản lý và xử lý rác thải ở TP.HCM, Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Kinh tế, số 25, 1.9.1995
3. G.Tyler Miller Jr, *Environmental Science*, 4th edition, 1993



10 PHÁT TRIỂN KINH TẾ