

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับบริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการบริการทางสังคมมากขึ้นในระดับที่น่าพอใจ การพัฒนาดังกล่าวส่งผลให้การขยายตัวของชุมชนเมืองและการเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นไปอย่างรวดเร็ว ผลจากการพัฒนาทำให้มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ เพื่อการผลิตอย่างฟุ่มเฟือยและสิ้นเปลือง จนกระทั่งเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและเกิดมลพิษด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสีย อากาศเป็นพิษ ความดังของเสียงที่เกินกว่ามาตรฐาน ฝุ่นละอองจากการพัฒนาทางด้านอาหาริมทรัพย์ต่าง ๆ และปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งที่เกี่ยวข้องหรือเป็นผลตามมาจากการพัฒนานั้นก็คือ ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลซึ่งมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 - 2539 เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 32,075 ตัน/วัน เป็น 39,548 ตัน/วัน (สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, 2540) และได้กลายเป็นปัญหาสำคัญในชีวิตประจำวันของประชาชน โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ๆ ของประเทศ ปัญหานี้ส่วนหนึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์จากที่พักอาศัย สถานที่ทำงาน ตลาด โรงงานอุตสาหกรรม สถานพยาบาลต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจะเกิดขึ้นในปริมาณและคุณลักษณะต่าง ๆ กันไปขึ้นอยู่กับฤดูกาล ความหนาแน่นของประชากร ตลอดจนอุปนิสัยของคนในชุมชน

ในปัจจุบันปัญหาการจัดการมูลฝอยเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญและความจำเป็นเร่งด่วน เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกระดับ ตั้งแต่สุขาภิบาล เทศบาล เมืองใหญ่ และปัญหานี้นับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ จากการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ร่วมกับองค์การช่วยเหลือระหว่างประเทศของประเทศญี่ปุ่น พบว่าอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีประมาณ 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน สำหรับในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล มีอัตราการผลิตมูลฝอยประมาณ 0.4-0.8 กิโลกรัม/คน/วัน (พนิต มโนการ, 2539) และจากการศึกษาปริมาณของเสียที่อันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งประเทศ โดยบริษัท Engineering Science ซึ่งได้รายงานไว้ใน "The National Hazardous waste Management Plan" ในปี พ.ศ. 2532 ได้ระบุว่าในปีพ.ศ. 2535 จะมีของเสียอันตรายเกิดขึ้นทั่วประเทศ และจากทุกกิจกรรมรวมประมาณปีละ 1,000,000 ตัน และได้

พยากรณ์ว่าในปี พ.ศ. 2544 จะมีของเสียอันตรายเกิดขึ้นถึงปีละ 2.8 ล้านตัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปริมาณของเสียอันตราย แยกตามกลุ่มแหล่งกำเนิดในปี พ.ศ. 2534, 2539 และ 2544

แหล่งกำเนิด	ปริมาณของเสียอันตราย (ตัน/ปี)		
	2534	2539	2544
อุตสาหกรรมการผลิต (manufacturing)	157,058	272,272	433,609
กิจการถ่านหินและลิกไนต์	1,278	1,854	2,477
กิจการปิโตรเลียม	3,914	7,032	11,813
ถลุงโลหะ	521,508	922,893	1,620,190
พาณิชย์/บริการ	78,479	141,681	257,679
เดินเรือ/ท่าเรือ	75,849	134,228	235,644
โรงพยาบาลและห้องวิเคราะห์	76,078	123,219	200,699
ขยะชุมชน	11,789	19,090	31,093
เกษตรกรรม	6,687	11,835	20,776
รวม	932,638	1,634,104	2,813,980

ที่มา : ข้อมูลจากการปรับปรุง ค่าของ Engineering Science / USTDP Study 1989

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่มีความสำคัญประการหนึ่ง โดยเฉพาะมูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนนั้นคือ มูลฝอยที่เกิดจากสถานพยาบาลต่าง ๆ ซึ่งประกอบไปด้วยมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย (Hazardous waste) ที่สำคัญคือ มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious waste) เช่น ของมีคม น้ำหนองเลือด สำลี ผ้าพันแผลที่มีเชื้อโรค สารเคมี เป็นต้น มูลฝอยในโรงพยาบาลเหล่านี้ปัจจุบันได้กระจัดกระจายสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพแวดล้อม และการเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคและอันตรายต่าง ๆ ต่อสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะผู้ที่มิอาจหลีกเลี่ยงได้ พลเรือนเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย จากการวิจัยของ เทพพนม เมืองแมน และ ชมภูศักดิ์ พูลเกษ พบว่าผู้คัดมูลฝอยชายอายุตั้งแต่ 15 - 60 ปี จำนวน 100 คน

เป็นพาหะนำโรคไวรัสตับอักเสบบี 19 คน ติดเชื้อ HIV จำนวน 6 คน ผู้ติดเชื้อ HIV 3 ใน 6 ราย ติดเชื้อจากการค้ำยกองมูลฝอยเพียงอย่างเดียวไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงอย่างอื่น (อ้างใน ประไพพันธ์ วงศ์เครือ, 2540)

ในปัจจุบันจำนวนโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล และคลินิกที่มีเตียงผู้ป่วยภายใน ทั้งที่เป็นภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งประเทศประมาณ 1,219 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาล ในส่วนภูมิภาคประมาณ 1,095 แห่ง (ปฏิทินสาธารณสุข, 2540) โรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครประมาณ 124 แห่ง และสถานเอนามัย (ระดับตำบล) ของกระทรวง สาธารณสุขประมาณ 9,111 แห่ง (ปฏิทินสาธารณสุข, 2540) คลินิกเอกชนและสถานพยาบาลที่ ไม่มีเตียงคนไข้ประมาณ 24,000 แห่ง (กรมควบคุมมลพิษ, 2540) ซึ่งจำนวนของโรงพยาบาล และสถานพยาบาลเหล่านี้จะเพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลให้มีปริมาณของมูลฝอยจากโรงพยาบาล ทั้งหมดทั้งประเทศมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลที่มีเตียงผู้ป่วยผลิตได้ ประมาณวันละ 40 ตัน และสามารถกำจัดทำลายได้ประมาณร้อยละ 75 และยังมีมูลฝอยติดเชื้อ จากสถานพยาบาลอื่น ๆ ที่ยังไม่มีการจัดการที่ดีอีกมากมาย โดยถูกทิ้งให้ปนกับมูลฝอยทั่วไป ในชุมชน (กรมควบคุมมลพิษ, 2540)

จากการศึกษาวิเคราะห์ปริมาณมูลฝอย โดยหน่วยงานต่าง ๆ พบว่าอัตราการ ผลิตมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลทั้งประเทศมีค่าเฉลี่ย 0.65 กิโลกรัม/เตียง/วัน ซึ่งประมาณได้ว่าปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้นจากสถานพยาบาลต่าง ๆ ทั้งประเทศรวมทั้งสิ้น ประมาณวันละ 47.7 ตัน หรือปีละ 17,410 ตัน ซึ่งสามารถจำแนกตามภูมิภาคได้ดังแสดงใน ตารางที่ 2 (พนิต มโนการ, 2539)

ตารางที่ 2 ปริมาณการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ จำแนกตามภูมิภาค

แหล่งมูลฝอยติดเชื้อ	ปริมาณ (ร้อยละ)
กรุงเทพและปริมณฑล	29.7
ภาคเหนือ	17.8
ภาคกลาง	6.4
ภาคตะวันออก	8.0
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	18.6
ภาคตะวันตก	12.6
ภาคใต้	6.9

การศึกษาเรื่องการจัดทำแผนการจัดการกากของเสียอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ว่าปี พ.ศ. 2534 จะมีของเสียที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ทั่วประเทศ ประมาณ 1.28 ล้านตันปี ในจำนวนนี้เป็นของเสียประเภทกากตะกอนของแข็งที่มีสารโลหะประมาณ 57.35% ส่วนที่เหลือ ได้แก่ กากน้ำมันที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่างและมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลและอื่น ๆ ซึ่ง จะเกิดเป็น 2.2 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2539 และ 3.7 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2544 ซึ่งพบว่าของเสียอันตรายที่เป็นพวกมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลมีถึง 6% ของปริมาณของเสียอันตราย ทั่วประเทศ

จากการสำรวจปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทั่วประเทศของกรมควบคุมมลพิษในปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ย 0.26 - 0.38 กิโลกรัม/เตียงวัน และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทำการสำรวจปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาล 183 แห่ง ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า มูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเหล่านี้มีปริมาณรวมทั้งสิ้นวันละ 18.33 ตันหรือประมาณ 0.65 กิโลกรัม/เตียงวัน (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2532) สำหรับภาคเหนือตอนบนมีการศึกษาถึงปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลสำปางพบว่า มีประมาณ 225 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.32 กิโลกรัม/เตียงวัน (สุมาลี บุตรพงศาพันธ์, 2538) เศรษฐพันธ์ุ กภาพแก้ว และคณะ (2538) ได้ทำการศึกษาถึง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานอนามัยโดยได้ศึกษาในสถานอนามัยในจังหวัดเขต 9 (พิษณุโลก, แพร่, น่าน, พิจิตร, เพชรบูรณ์, อุตรดิตถ์) พบว่าอัตราการผลิตมูลฝอยติดเชื้อของสถานอนามัยขนาดทั่วไปและขนาดใหญ่ มีปริมาณ 0.21 และ 0.58 กิโลกรัม/วัน

จากรายงานของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2532) พบว่ามีปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งถือเป็นขยะอันตรายอย่างหนึ่งคือ ประการที่หนึ่ง ไม่มีการแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยไม่ติดเชื้อ ประการที่สอง ไม่มีการนำ มูลฝอยติดเชื้อมาฆ่าเชื้อโรคก่อนนำไปทิ้ง และประการสุดท้ายประชาชนที่ดักกองมูลฝอย จะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เมื่อมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เพิ่มมากขึ้นแต่มีการทิ้งและการเก็บ รวบรวมที่ขาดประสิทธิภาพย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน โดยทั่วไปแล้ว การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลจะต้องมีวิธีการคัดแยก เก็บรวบรวมการลำเลียง ขนส่ง และการกำจัดที่เฉพาะแตกต่างออกไป ขึ้นอยู่กับชนิดและลักษณะของมูลฝอยชนิดนั้น ๆ ซึ่งมูลฝอยจากสถานพยาบาลนั้นเป็นมูลฝอยที่อันตราย บางส่วนประกอบด้วยเชื้อโรคนานาชนิด หากเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอยยังมีทัศนคติและพฤติกรรมในการจัดการ หรือการกำจัดที่ไม่ถูกวิธีแล้ว มูลฝอยจากสถานพยาบาลเหล่านี้ ก็จะเป็นตัวแพร่กระจายเชื้อโรค จากสถานพยาบาลสู่สาธารณะ ทำให้เกิดการระบาดของโรคได้ (ศิวาพร ศวเวช, 2536) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 70-90 ของมะเร็งมีสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection, 1979)

จากรายละเอียดข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาที่ มาจากการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ไม่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ขั้นตอนของการคัดแยก เก็บรวบรวม การขนส่งตลอดจนถึงการกำจัดทำลาย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงทัศนคติ พฤติกรรมและปัญหาเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานอนามัยซึ่งเป็นสถานพยาบาล ที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนในชนบทมากที่สุด โดยการศึกษาครั้งนี้จะนำประโยชน์ไปใช้ในการ ดำเนินการจัดการมูลฝอยของสถานอนามัยอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามทรัพยากร ที่มีอยู่ต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายต่อการแพร่กระจายเชื้อโรคและ การเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมชุมชน อันมีสาเหตุมาจากมูลฝอยติดเชื้อจากสถานอนามัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม และปัญหาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานอนามัย ในจังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อเปรียบเทียบ ทัศนคติ พฤติกรรม และปัญหาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของ สถานอนามัยที่มีขนาดและปริมาณผู้รับบริการต่างกัน

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการศึกษา

มูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง สิ่งของที่ไม่ต้องการหรือถูกทิ้งจากสถานอนามัย อันประกอบไปด้วย (1) ของเสียที่สัมผัสกับผู้ป่วย ได้แก่ สำลี ผ้าก๊อซ กระดาษชำระ ถุงมือ ผ้าพันแผล พลาสเตอร์ เข็มฉีดยา กระบอกฉีดยา อุปกรณ์ให้สารน้ำเกลือแร่ และเลือด ใบมีด สำหรับผ่าตัด เลือด น้ำเกลือ ส่วนประกอบของเลือด (เช่น เม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือด) (2) สิ่งขับถ่าย หรือ ของเหลวที่ออกจากร่างกายผู้ป่วย (เช่น น้ำลาย เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ ไชข้อ น้ำอสุจิ) (3) สิ่งของที่ส่งมาเพาะเชื้อที่ต้องทิ้ง (4) ของเสียจากการเพาะเลี้ยงเชื้อ และที่เก็บพวกเชื้อโรค วัคซีนไม่ใช้แล้ว (5) เศษชิ้นเนื้ออวัยวะต่าง ๆ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (6) เด็กที่คลอดออกมาแล้วเสียชีวิต (7) ของเหลวอื่น ๆ ที่ออกมาจากการผ่าตัด และการผ่าศพ (8) ซากสัตว์ทดลองส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ทดลอง ริงนอน หรือกรงที่ขังสัตว์

การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อใน 4 ขั้นตอน คือ การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ การรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ การเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกหลักสุขาภิบาล

สถานื่อนามัย หมายถึง สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่ตั้งอยู่ในระดับตำบล มีหน้าที่ให้บริการทางด้านสาธารณสุขขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนทั่วไป โดยให้บริการแบบผสมผสาน ใช้หลักการสาธารณสุขมูลฐาน ร่วมทั้งการประสานงานในระดับชุมชน ฝึกอบรมให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยแบ่งสถานื่อนามัยเป็นสถานื่อนามัยทั่วไป และสถานื่อนามัยขนาดใหญ่

ขนาดของสถานื่อนามัย หมายถึง สถานื่อนามัยที่มีความแตกต่างกันในด้านพื้นที่ การให้บริการ จำนวนหมู่บ้าน หลังคาเรือน และจำนวนประชากรที่รับผิดชอบ ตลอดจนการเป็นหรือไม่เป็นแม่ข่าย ในการวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ขนาด คือ สถานื่อนามัยขนาดใหญ่และสถานื่อนามัยทั่วไป การให้บริการแก่ประชาชนนั้นมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ในสถานื่อนามัยขนาดใหญ่ จะมีการให้บริการเกี่ยวกับการรักษาทางทันตกรรม โดยยึดการแบ่งของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานีเป็นหลัก

ปริมาณคนไข้ที่มารับบริการในสถานื่อนามัย หมายถึง จำนวนประชาชนที่มารับบริการทางด้านสุขภาพในสถานื่อนามัยเฉลี่ยต่อวัน ในรอบ ปี 2540

ทัศนคติต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อซึ่งวัดโดยใช้แบบประเมินค่า 4 ระดับ ซึ่งสอบถามระดับความเห็นด้วยต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อด้านต่าง ๆ

พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง การปฏิบัติในปัจจุบันของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งประกอบด้วยปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ การแยกมูลฝอย การรวบรวมมูลฝอย การเก็บขนมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของสถานื่อนามัย ในที่นี้วัดโดยใช้แบบประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งสอบถามความถี่ในการปฏิบัติตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน

ปัญหาการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในสถานื่อนามัยตามหลักสาขาวิชา วัดจากการประเมินของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของสถานื่อนามัยนั้น ๆ โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของปัญหาด้านการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ