

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจสถานการณ์และการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก สรุปได้ดังนี้ คือ

ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ

1.1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 62.12 เป็นหญิง และร้อยละ 37.88 เป็นชาย

1.1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานอนามัยเป็นชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 50.82 และร้อยละ 48.12 ตามลำดับ

1.1.3 ผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 68.75 เป็นชาย และร้อยละ 31.25 เป็นหญิง

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 52.36 เป็นชาย และร้อยละ 47.64 เป็นหญิง รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศและหน่วยงาน

เพศ	หน่วยงาน			รวม
	สถานพยาบาลเอกชน (คน/ร้อยละ)	สถานอนามัย (คน/ร้อยละ)	ราชการส่วนท้องถิ่น (คน/ร้อยละ)	
ชาย	25/37.88	31/50.82	44/68.75	100/52.36
หญิง	41/62.12	30/49.18	20/31.25	91/47.64
รวม	66/100.00	61/100.00	64/100.00	191/100.00

1.2 อายุ

1.2.1 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนมีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 45.45 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี และมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.33 และ 15.06 ตามลำดับ โดยกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี กับกลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 7.58

1.2.2 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานอนามัยมีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 44.26 รองลงมาคือมีอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 21.31 และอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ร้อยละ 18.03

1.2.3 ผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 54.69 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ร้อยละ 21.88 และอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 18.75

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากหรือร้อยละ 72.78 มีอายุระหว่าง 30 - 49 ปี โดยร้อยละ 48.17 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี และร้อยละ 24.61 มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี นอกนั้นอยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 15.18 และอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 12.04 รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มอายุและหน่วยงาน

อายุ	หน่วยงาน			รวม
	สถานพยาบาลเอกชน (คน/ร้อยละ)	สถานอนามัย (คน/ร้อยละ)	ราชการส่วนท้องถิ่น (คน/ร้อยละ)	
ต่ำกว่า 30 ปี	4/6.06	13/21.31	12/18.75	29/15.18
30 - 39 ปี	30/45.45	27/44.26	35/54.69	92/48.17
40 - 49 ปี	22/33.33	11/18.03	14/21.88	47/24.61
50 - 59 ปี	5/7.58	10/16.40	1/1.56	16/8.38
60 ปี ขึ้นไป	5/7.58	-/-	2/3.12	7/3.66
รวม	66/100.00	61/100.00	64/100.00	191/100.00

1.3 การศึกษา

1.3.1 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด คือ ร้อยละ 45.45 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ร้อยละ 30.30 และสำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 16.67

1.3.2 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานอนามัยสำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 50.82 และ 45.90 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 3.28 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

1.3.3 ผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 65.63 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 32.81 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ร้อยละ 1.56

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากหรือร้อยละ 52.36 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 32.98 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ร้อยละ 12.04 รายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการศึกษาและหน่วยงาน

ระดับการศึกษา	หน่วยงาน			รวม
	สถานพยาบาล เอกชน(คน/ร้อยละ)	สถานอนามัย (คน/ร้อยละ)	ราชการส่วนท้องถิ่น(คน/ร้อยละ)	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	11/16.67	31/50.82	21/32.81	63/32.98
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	30/45.45	28/45.90	42/65.63	100/52.36
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	20/30.30	2/3.28	1/1.56	23/12.04
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	5/7.58	-/-	-/-	5/2.62
รวม	66/100.00	61/100.00	64/100.00	191/100.00

1.4 ตำแหน่ง

1.4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 93.94 เป็นผู้ดำเนินการสถานพยาบาลและเป็นผู้จัดตั้งสถานพยาบาลเองด้วย ในขณะที่ร้อยละ 6.06 ระบุว่า เป็นผู้จัดตั้งและ/หรือเจ้าหน้าที่สถานพยาบาล ฯ

1.4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานีนอนามัยส่วนมากหรือร้อยละ 54.10 เป็นหัวหน้าสถานีนอนามัย เป็นเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ร้อยละ 34.43 และนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 11.47

1.4.3 ผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่นเป็นปลัดเทศบาล/อบต.มากที่สุด คือ ร้อยละ 42.19 เป็นเจ้าหน้าที่อื่น ร้อยละ 29.69 และนายกเทศมนตรี/ประธานกรรมการบริหาร อบต. ร้อยละ 28.12

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากหรือร้อยละ 58.40 เป็นผู้บริหารของหน่วยงาน ส่วนอีกร้อยละ 41.60 เป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานนั้น รายละเอียดดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งและหน่วยงาน

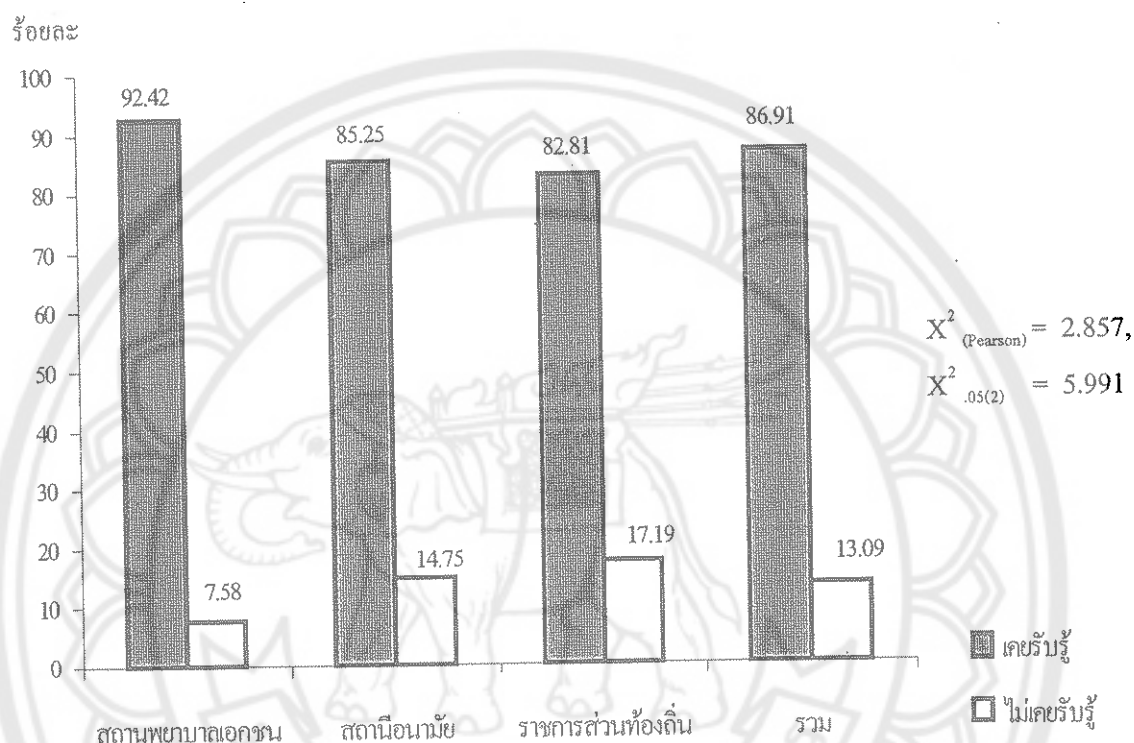
ตำแหน่ง	หน่วยงาน			รวม
	สถานพยาบาลเอกชน (คน/ร้อยละ)	สถานีนอนามัย (คน/ร้อยละ)	ราชการส่วนท้องถิ่น(คน/ร้อยละ)	
ผู้ดำเนินการ/หัวหน้า/ผู้บริหาร	62/93.94	32/51.67	18/28.12	112/58.40
ผู้จัดตั้ง/เจ้าพนักงาน/ปลัด	2/3.03	7/11.67	27/42.19	36/18.90
เจ้าหน้าที่อื่น ๆ	2/3.03	22/36.67	19/29.69	43/22.70
รวม	66/100.00	61/100.00	64/100.00	191/100.00

1.5 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนเคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมากที่สุด คือ ร้อยละ 92.42 รองลงมาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามของสถานีนอนามัย ร้อยละ 85.25 และผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 82.81

เมื่อพิจารณาถึงสภาพการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม โดยการทดสอบไคสแควร์ (X^2 - test) แล้วพบว่า การรับรู้ข่าวสาร ไม่แตกต่างกันหรือมีการรับรู้ข่าวสาร ที่ใกล้เคียงกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 (ค่าที่ได้จากการคำนวณ $X^2_{(Pearson)} = 2.857$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(2)} = 5.991$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของทั้ง 3 กลุ่ม มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ใกล้เคียงกัน

โดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากหรือร้อยละ 86.91 เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มีเพียงส่วนน้อยหรือร้อยละ 13.09 ที่ระบุว่าไม่เคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมาก่อน ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงร้อยละ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้ตอบแบบสอบถาม

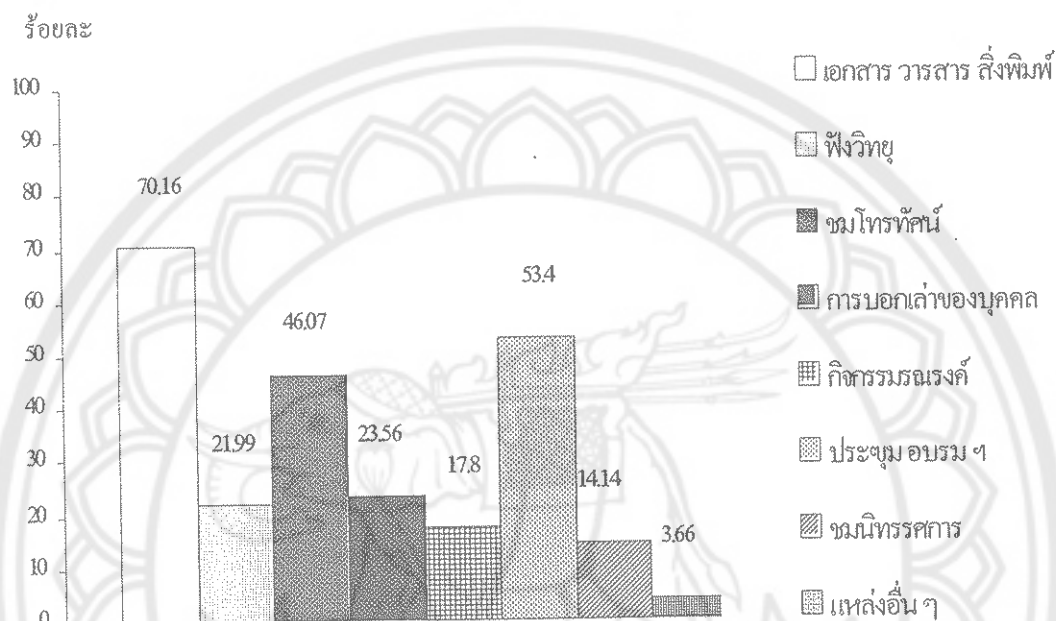
1.6 แหล่งของการได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

1.6.1 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานพยาบาลเอกชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากการอ่านเอกสาร วารสารสิ่งพิมพ์มากที่สุด คือ ร้อยละ 68.18 รองลงมาจากการประชุม อบรม สัมมนา ร้อยละ 57.58 และการบอกเล่าจากบุคคลอื่น ร้อยละ 27.27

1.6.2 ผู้ตอบแบบสอบถามของสถานื่อนามัยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากการอ่านเอกสาร วารสารสิ่งพิมพ์มากที่สุด คือ ร้อยละ 72.13 รองลงจากการชมโทรทัศน์ และการประชุม อบรม สัมมนา มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 60.66

1.6.3 ผู้ตอบแบบสอบถามของราชการส่วนท้องถิ่นรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากการอ่านเอกสาร วารสารสิ่งพิมพ์มากที่สุด คือ ร้อยละ 71.67 รองลงจากการชมโทรทัศน์ ร้อยละ 53.13 และการประชุม อบรม สัมมนา ร้อยละ 42.19

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากการอ่านเอกสาร วารสารสิ่งพิมพ์มากที่สุด คือ ร้อยละ 70.16 รองลงมาจากการประชุม อบรม สัมมนา ร้อยละ 53.40 และการชมโทรทัศน์ ร้อยละ 46.07 ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 แสดงร้อยละ ของแหล่งการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

2.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

2.1.1 สถานพยาบาลเอกชนจะตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเป็นส่วนใหญ่ การเปิดให้บริการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 คลินิกแพทย์เฉพาะทางและคลินิกแพทย์ทั่วไป ส่วนมากจะเปิดให้บริการในวันจันทร์ – วันศุกร์ แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ 07.00 – 08.30 น., 12.00 – 13.00 น. และ 17.00 – 20.30 น. ส่วนในวันเสาร์ - วันอาทิตย์จะเปิดให้บริการระหว่าง 07.00 - 20.30 น และบางแห่งจะหยุดการให้บริการในวันอาทิตย์

กลุ่มที่ 2 คลินิกทันตกรรม ส่วนมากจะเปิดให้บริการในวันจันทร์ – วันอาทิตย์ ระหว่าง 08.00 – 20.00 น. และบางแห่งจะหยุดวันเสาร์หรือวันอาทิตย์

กลุ่มที่ 3 สถานพยาบาลผดุงครรภ์ ส่วนมากจะเปิดให้บริการในวันจันทร์ – วันศุกร์ เฉพาะช่วงเย็นระหว่างเวลา 17.00 – 20.30 น. ส่วนวันเสาร์และวันอาทิตย์จะเปิดให้บริการระหว่าง 07.00 - 20.30 น.

โดยเฉลี่ยในแต่ละวันสถานพยาบาลเอกชน จะมีผู้มาใช้บริการตั้งแต่ 1 – 40 คน หรือ โดยเฉลี่ยประมาณ 10 คน/วัน (mean = 10.30 , SD = 7.76)

2.1.2 สถานีอนามัยส่วนมากจะตั้งอยู่ในเขต อบต. จะเปิดให้บริการวันจันทร์ - ศุกร์ ตั้งแต่ 08.30 - 16.30 น. ส่วนวันเสาร์ – อาทิตย์และวันนักขัตฤกษ์จะปิดแต่จะมีเวรให้บริการฉุกเฉิน โดยในแต่ละวันจะมีผู้มาใช้บริการตั้งแต่ 10 – 60 คน หรือเฉลี่ยประมาณ 31 คน/วัน (mean = 30.96, SD = 12.58)

2.2 ข้อมูลทั่วไปของราชการส่วนท้องถิ่นที่ศึกษา

2.2.1 ประเภทของราชการส่วนท้องถิ่นที่ศึกษา ประกอบด้วย เทศบาล 10 แห่ง เป็น เทศบาลนคร 1 แห่ง และเทศบาลตำบล 9 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) 54 แห่ง โดย ร้อยละ 50.00 เป็น อบต. ชั้น 5 และอบต.ชั้น 4 ร้อยละ 33.33 ส่วนอีกร้อยละ 16.67 เป็น อบต. ชั้น 3 (อบต. ชั้น 3 รายได้เฉลี่ยต่อปีไม่รวมเงินอุดหนุนมากกว่า 6,000,000 - 12,000,000 บาท, อบต.ชั้น 4 รายได้เฉลี่ยต่อปีไม่รวมเงินอุดหนุนมากกว่า 3,000,000 - 6,000,000 บาท และอบต.ชั้น 5 รายได้เฉลี่ยต่อปีไม่รวมเงินอุดหนุนไม่เกิน 3,000,000 บาท)

2.2.2 สภาพทั่วไปของราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา เทศบาลมีพื้นที่รับผิดชอบระหว่าง 1.77 – 92.00 ตร.กม. และมีประชากรระหว่าง 3,176 - 90,386 คน ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นมีพื้นที่รับผิดชอบระหว่าง 7.35 - 102.55 ตร.กม. (3 - 21 หมู่บ้าน) และมีประชากรระหว่าง 1,430 - 28,277 คน

สถานการณ์และการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่ รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

จากการสำรวจสถานการณ์และการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกครั้งนี้ มีผลพอสรุปลงได้ดังนี้

1. ชนิด/ประเภทของมูลฝอยติดเชื้อ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานพยาบาลเอกชนส่วนมากจะผลิตมูลฝอยติดเชื้อประเภทเข็มฉีดยา สำลี ผ้าก๊อซ กระบอกฉีดยา และถุงมือยาง ฯลฯ ตามลำดับ ส่วนสถานีอนามัย

นั้นส่วนมากจะผลิตมูลฝอยติดเชื้อประเภทสำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล ถุงมือยาง เข็มฉีดยา กระบอกฉีดยา ชุดให้สารน้ำเกลือแร่และเลือด พลาสเตอร์และใบมีด ฯลฯ

และเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากจะผลิตมูลฝอยติดเชื้อประเภทเข็มฉีดยา สำลี ผ้าก๊อซ กระบอกฉีดยา ถุงมือยางและผ้าพันแผล ฯลฯ ตามลำดับ

2. การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ

ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากการจัดให้มีภาชนะเฉพาะในการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อแยกจากมูลฝอยทั่วไปแล้ว ทั้งสถานพยาบาลเอกชนและสถานีนามียจะมีการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อแยกจากมูลฝอยทั่วไปในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 95.08 และ 93.94

และเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ส่วนมากหรือร้อยละ 94.49 จะมีการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อแยกจากมูลฝอยทั่วไป ดังแสดงในภาพ 3



ภาพ 3 แสดงร้อยละของการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อแยกจากมูลฝอยทั่วไปของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

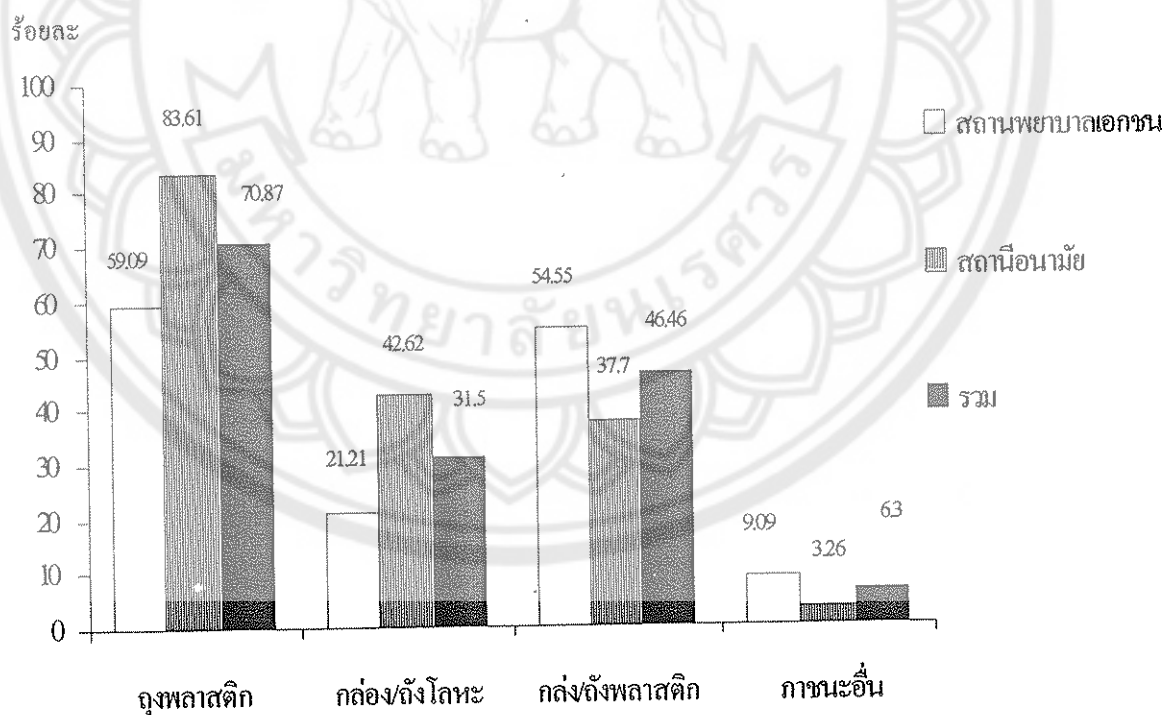
3. ประเภทของภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อ

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ระบุในรายละเอียดถึงการใช้ถุงพลาสติกร่วมกับภาชนะรองรับอื่น รวมทั้งยังไม่ได้ศึกษาถึงถุงสีที่ระบุหรือแสดงให้เห็นชัดเจนว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้ยังไม่เด่นชัด อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ พอบอกถึงประเภทของภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อ ได้ ดังนี้

3.1 สถานพยาบาลเอกชนจะใช้ถุงพลาสติก และกล่องหรือถังพลาสติกในจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 59.09 และ 54.55 ตามลำดับ

3.2 สถานีนอมนัยจะใช้ถุงพลาสติกมากที่สุด คือ ร้อยละ 83.61 รองลงมาเป็นกล่องหรือถังโลหะ ร้อยละ 42.62 และกล่องหรือถังพลาสติก ร้อยละ 37.70

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกจะมีภาชนะที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยติดเชื้อมากกว่า 1 ประเภท แต่ที่นิยมใช้มากที่สุด คือ ถุงพลาสติก คิดเป็นร้อยละ 70.87 รองลงมาเป็นกล่องหรือถังพลาสติก ร้อยละ 46.46 ดังแสดงในภาพ 4

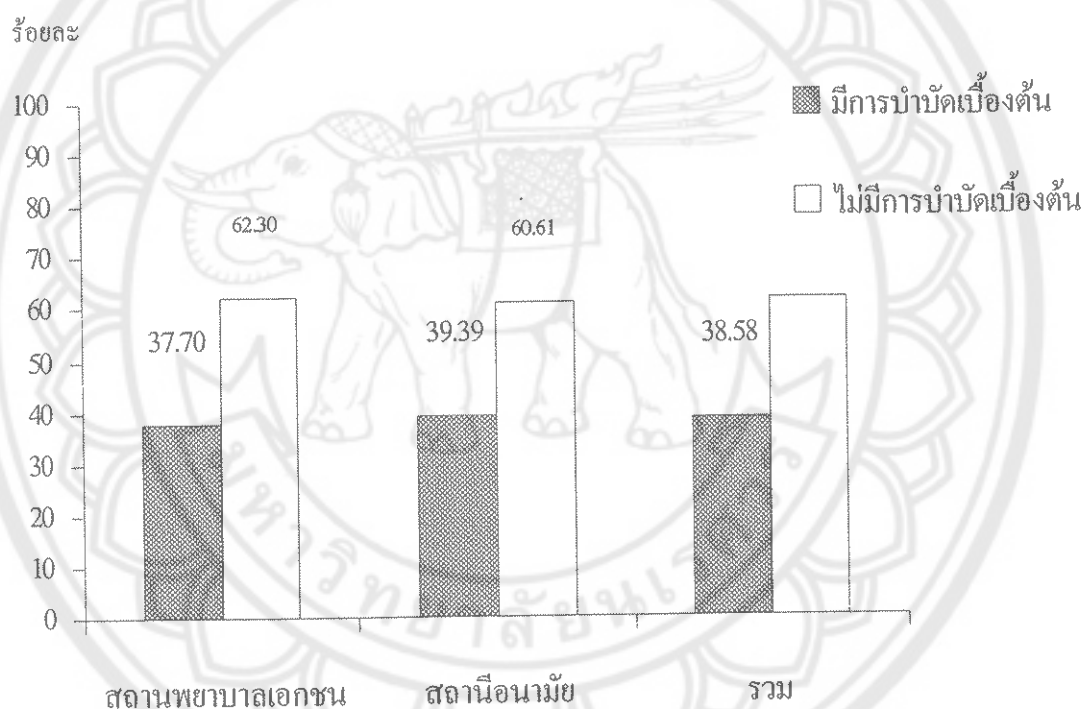


ภาพ 4 แสดงร้อยละ ของภาชนะแต่ละประเภทที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

4. การบำบัดมูลฝอยติดเชื้อเบื้องต้นก่อนนำไปกำจัด

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ในเขตจังหวัดพิษณุโลกทั้งสถานพยาบาลเอกชนและสถานีนอนมัยส่วนมาก ไม่มีการบำบัดมูลฝอยติดเชื้อเบื้องต้นด้วยการใช้น้ำยาราดฆ่าเชื้อก่อนการนำไปกำจัดในจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 62.30 และ 60.61 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งของรัฐและเอกชนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมาก หรือร้อยละ 61.42 ไม่มีการบำบัดมูลฝอยติดเชื้อเบื้องต้นด้วยการใช้น้ำยาราดฆ่าเชื้อก่อนการนำไปกำจัด ดังแสดงในภาพ 5



ภาพที่ 5 แสดงร้อยละ ของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขต จังหวัดพิษณุโลกที่มีการบำบัดมูลฝอยติดเชื้อเบื้องต้นก่อนนำไปกำจัด

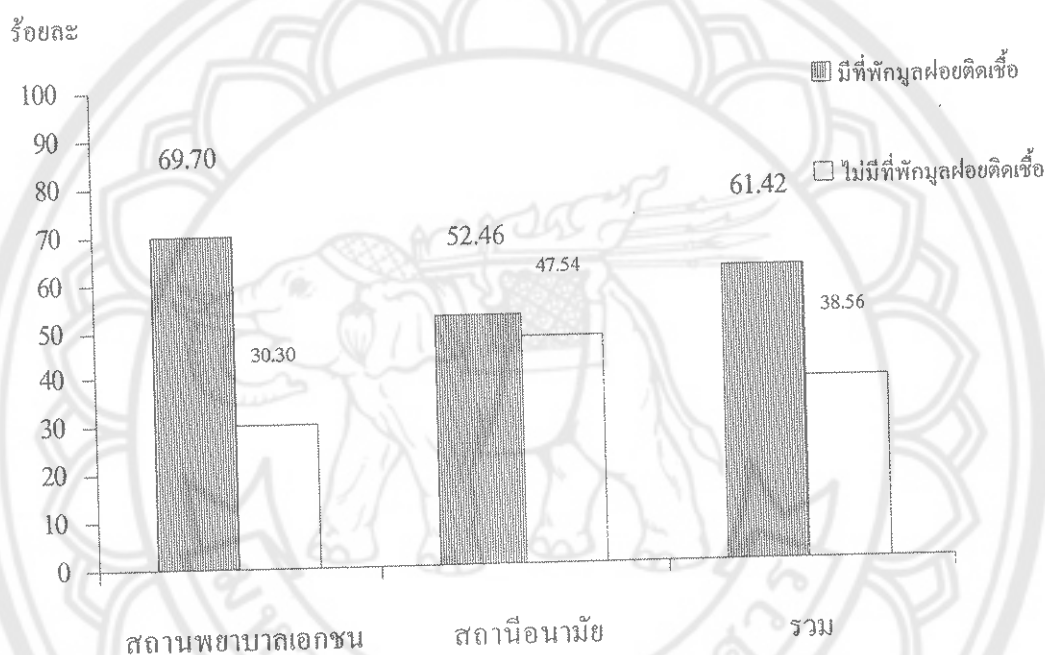
5. การจัดให้มีที่พักมูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะระหว่างรอการนำไปกำจัด

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

5.1 สถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 69.70 มีการจัดให้มีที่พักมูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะระหว่างรอการนำไปกำจัด และร้อยละ 30.30 ยังไม่มีการจัดให้มีที่พักมูลฝอยติดเชื้อ

5.2 สถานีนอนามัย ที่มีและไม่มีการจัดให้มีที่พักมูลฝอยติดเชื่อเป็นการเฉพาะระหว่างรอกการนำไปกำจัดมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 52.46 และ 47.54 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากหรือร้อยละ 61.42 จะมีการจัดที่พักมูลฝอยติดเชื่อไว้เป็นการเฉพาะ โดยสถานพยาบาลเอกชนจะมีการจัดที่พักมูลฝอยติดเชื่อไว้เป็นการเฉพาะระหว่างรอกการนำไปกำจัดมากกว่าสถานีนอนามัย คือ ร้อยละ 69.70 และ 52.46 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพ 6



ภาพที่ 6 แสดงร้อยละ ของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกที่มีการจัดที่พักมูลฝอยติดเชื่อเป็นการเฉพาะระหว่างรอกการนำไปกำจัด

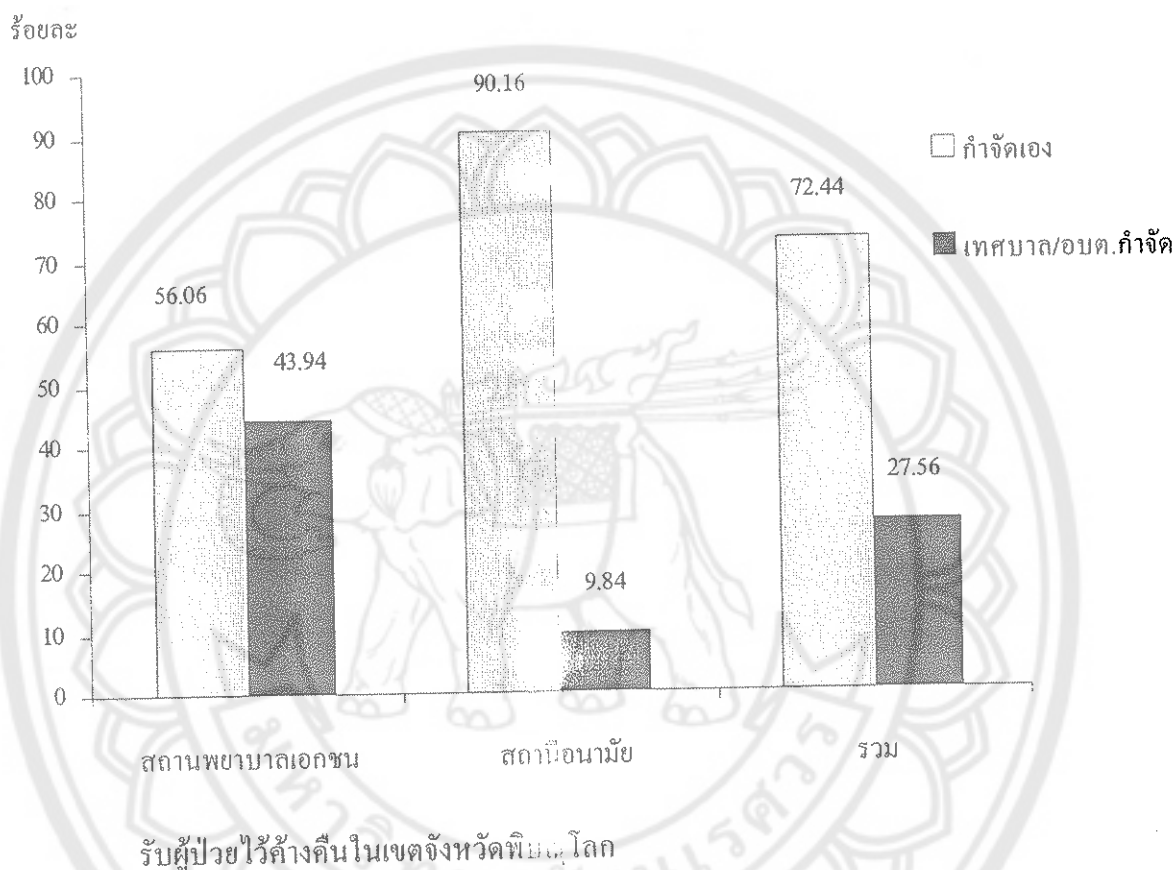
6. การกำจัดมูลฝอยติดเชื่อ

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

6.1 สถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 56.06 จะกำจัดมูลฝอยติดเชื่อเอง ส่วนอีกร้อยละ 43.94 จะให้ราชการส่วนท้องถิ่น(เทศบาล/อบต.) นำไปกำจัดให้

6.2 สถานีนอนามัยส่วนมากหรือร้อยละ 90.16 จะดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื่อเองโดยใช้เตาเผาของสถานีนอนามัยซึ่งเป็นเตาเผาแบบวงขอบปูน มีเพียงส่วนน้อยหรือร้อยละ 9.84 ที่ส่งให้ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) นำไปกำจัดให้

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากหรือร้อยละ 72.44 จะกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเอง ส่วนอีกร้อยละ 27.56 จะให้ราชการส่วนท้องถิ่น(เทศบาล/อบต.)นำไปกำจัดให้ ดังแสดงในภาพ 7



ซึ่งเมื่อนำข้อมูลการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปจากข้อ 2.2 และข้อมูลการดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนที่ส่งให้ราชการส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดให้ จากข้อ 2.6 มาพิจารณาร่วมกันแล้ว พบข้อมูลที่น่าสนใจว่า สถานบริการการสาธารณสุข ๑ ที่ไม่มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปและที่ระบุว่ามีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปส่วนหนึ่งระบุว่า มูลฝอยติดเชื้อนั้นจะถูกนำไปกำจัดโดยราชการส่วนท้องถิ่น โดยสถานพยาบาลเอกชนที่ไม่มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 6.06 และมีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปแล้ว ร้อยละ 37.88 จะส่งมูลฝอยติดเชื้อนั้นไปให้ราชการส่วนท้องถิ่นกำจัดให้ (รวมร้อยละ 43.94) ในขณะที่สถานอนามัยที่มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 9.84) จะส่งมูลฝอยติดเชื้อนั้นไปให้ราชการส่วนท้องถิ่นกำจัดให้ ร้อยละเพียง 9.84 ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 แสดงจำนวน และร้อยละการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไปและการกำจัด
มูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขต
จังหวัดพิษณุโลก

การกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ	การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อจากมูลฝอยทั่วไป					
	สถานพยาบาลเอกชน (แห่ง/ร้อยละ)			สถานีนอนามัย (แห่ง/ร้อยละ)		
	ไม่คัดแยก	คัดแยก	รวม	ไม่คัดแยก	คัดแยก	รวม
ให้ท้องถิ่นกำจัด	4/6.06	25/37.88	29/43.94	0/0.00	6/9.84	6/9.84
กำจัดเอง	0/0.00	37/56.06	37/56.06	3/4.92	52/85.24	55/90.16
รวม	4/6.06	62/93.94	66/100.00	3/4.92	58/95.08	61/100.00

7. วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

7.1 สถานพยาบาลเอกชนจะให้ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) นำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดให้มากที่สุด คือ ร้อยละ 43.94 รองลงมานำไปเผาที่เตาเผามูลฝอยติดเชื้อของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ ร้อยละ 42.42 ที่เหลือใช้การเผากลางแจ้ง ร้อยละ 7.58 และใช้การฝังโดยไม่ระบุว่าจะนำไปกำจัดโดยวิธีใด ร้อยละ 6.06

7.2 สถานีนอนามัยส่วนมากหรือร้อยละ 83.60 จะกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเองโดยการเผาด้วยเตาเผาแบบวงขอบปูนของสถานีนอนามัย รองลงมาให้ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) นำไปกำจัด ร้อยละ 9.84 และใช้การเผากลางแจ้ง ร้อยละ 6.56

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากหรือร้อยละ 62.20 จะกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเองด้วยการเผาโดยเตาเผา รองลงมาให้ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) นำไปกำจัด ร้อยละ 27.56 ซึ่งส่วนมากใช้วิธีการเดียวกันกับการกำจัดมูลฝอยทั่วไป คือ การฝังกลบหรือกองเผากลางแจ้ง ที่เหลือใช้การเผากลางแจ้งร้อยละ 7.09 และใช้การฝัง ร้อยละ 3.15 รายละเอียดดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงจำนวน และร้อยละของวิธีการที่ใช้กำจัดมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการการ
สาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	ประเภทของสถานบริการการสาธารณสุข		รวม
	สถานีนามัย (แห่ง/ร้อยละ)	สถานพยาบาลเอกชน (แห่ง/ร้อยละ)	
การเผาโดยเตาเผา.	51/83.60	28/42.42	79/62.20
การเผากลางแจ้ง	4/6.56	5/7.58	9/7.09
การฝัง	-/-	4/6.06	4/3.15
กำจัดโดยเทศบาล/อบต.	6/9.84	29/43.94	35/27.56
รวม	61/100.00	66/100.00	127/100.00

8. ความถี่ในการนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

8.1 การนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดของสถานพยาบาลเอกชนนั้นจะขึ้นอยู่กับภาระงานของราชการส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการ ร้อยละ 43.94 นำไปกำจัดทุกวัน ร้อยละ 28.79 นำไปกำจัดวันเว้นวัน ร้อยละ 15.15 และนำไปกำจัดวันเว้นสองวัน ร้อยละ 10.61 และมีอยู่ 1 แห่ง ที่มีการเก็บรวบรวมไว้มากกว่าสองวันแล้วจึงจะนำไปกำจัด

8.2 สถานีนามัยจะนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดทุกวัน ร้อยละ 47.54 นำไปกำจัดวันเว้นวันและวันเว้นสองวัน มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 21.31 ที่เหลือร้อยละ 9.84 ขึ้นกับการมาเก็บและขนไปกำจัดของราชการส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการ

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกมีการนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดทุกวันมากที่สุด คือ ร้อยละ 37.80 รองลงมาขึ้นอยู่กับภาระงานของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 27.56 และนำไปกำจัดวันเว้นสองวัน ร้อยละ 8.11 รายละเอียดดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงจำนวน และร้อยละของความสำเร็จในการนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดของสถานบริการ
การสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

ความสำเร็จในการนำ มูลฝอยติดเชื้อ ไปกำจัด	สถานบริการ การสาธารณสุข		รวม
	สถานีนอนามัย (แห่ง/ร้อยละ)	สถานพยาบาลเอกชน (แห่ง/ร้อยละ)	
ทุกวัน	29/47.54	19/28.79	48/37.80
วันเว้นวัน	13/21.31	7/10.61	20/15.75
วันเว้นสองวัน	13/21.31	10/15.15	23/18.11
ขึ้นกับเทศบาล/อบต.	6/9.84	29/43.94	35/27.56
อื่นๆ	-/-	1/1.51	1/0.79
รวม	61/100.00	66/100.00	127/100.00

9. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า สถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากหรือร้อยละ 74.02 ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เนื่องจากสถานีนอนามัยส่วนมาก จะกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเองหรือบางแห่งราชการส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการยกเว้นการเก็บค่าบริการให้ ส่วนสถานพยาบาลเอกชนนั้นจะนำไปกำจัดโดยเตาเผาของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ และอีกร้อยละ 25.98 ทั้งมูลฝอยติดเชื้อรวมไปกับมูลฝอยทั่วไปให้ราชการส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดให้โดยไม่ต้องเสียค่าบริการเพิ่ม รายละเอียดดังตาราง 12

ตาราง 12 แสดงจำนวน และร้อยละของการเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของสถาน
บริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

ค่าใช้จ่ายในการกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ	ประเภทของสถานบริการการสาธารณสุข		รวม
	สถานีนอนามัย(แห่ง/ ร้อยละ)	สถานพยาบาลเอกชน(แห่ง/ ร้อยละ)	
ไม่เสียค่าใช้จ่าย	57/93.44	37/56.06	94/74.02
เสียรวมกับมูลฝอยทั่วไป	4/6.56	29/43.94	33/25.98
รวม	61/100.00	66/100.00	127/100.00

สถานการณ์และการจัดการมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลก

จากการสำรวจสถานการณ์และการจัดการมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลก มีผลพอบสรุปได้ดังนี้

1. การให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอย

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกที่มีการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยในปัจจุบันยังมีจำนวนน้อย คือ มีเพียงร้อยละ 28.16 (18 แห่ง) ของราชการส่วนท้องถิ่นที่สำรวจเท่านั้น โดยเทศบาลทุกแห่ง (10 แห่ง) จะมีการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยในพื้นที่ ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จะมีเพียง อบต. ชั้น 3 และชั้น 4 เท่านั้น (8 แห่ง จาก 54 แห่ง ที่ศึกษา) ที่มีบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอย นอกจากนั้นยังพบว่า ในการเก็บและขนมูลฝอยราชการส่วนท้องถิ่นทุกแห่งไม่มีการแยกประเภทมูลฝอยระหว่างมูลฝอยทั่วไปกับมูลฝอยติดเชื้อ

จากข้อมูลของราชการส่วนท้องถิ่นที่มีการให้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอย (18 แห่ง) พบว่า มีวิธีการดำเนินการที่แตกต่างกัน ดังนี้

1.1 วิธีการที่ใช้ในการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอย พบว่า ดำเนินการเอง 14 แห่ง ให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นดำเนินการแทน 3 แห่ง และจ้างเอกชนดำเนินการ 1 แห่ง

1.2 ความถี่ในการจัดเก็บมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นพบว่า จัดเก็บทุกวัน 13 แห่ง จัดเก็บวันเว้นวัน 1 แห่ง จัดเก็บวันเว้นสองวัน 1 แห่ง และขึ้นอยู่กับท้องถิ่นที่ดำเนินการแทน 3 แห่ง

1.3 อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการเก็บ ขนมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่น

จากการวิจัยพบว่า อัตราค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากผู้ให้บริการ มีดังนี้

1.3.1 บ้านเรือนที่พักอาศัย เรียกเก็บตั้งแต่ 10 – 30 บาท/หลังคาเรือน โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 20.00 บาท/หลังคาเรือน

1.3.2 ร้านค้า เรียกเก็บตั้งแต่ 10 – 150 บาท/แห่ง โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 43.33 บาท/แห่ง

1.3.3 โรงงานอุตสาหกรรม เรียกเก็บตั้งแต่ 50 – 750 บาทต่อแห่ง โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่

ที่ 300.00 บาท/แห่ง

1.3.4 กิจกรรมอื่น นอกจาก (1) – (3) เรียกเก็บตามปริมาณของมูลฝอย

1.4 วิธีการกำจัดมูลฝอย พบว่า

1.4.1 การกำจัดมูลฝอยทั่วไป ราชการส่วนท้องถิ่นที่มีการให้บริการเก็บ และขนมูลฝอยส่วนมาก (13 แห่ง) จะมีสถานที่กำจัดมูลฝอยของตัวเอง และกำจัดมูลฝอยโดยใช้วิธีการฝังกลบและการกองเผากลางแจ้งที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ยกเว้นราชการส่วนท้องถิ่นที่มอบให้เทศบาล

นครพิษณุโลกดำเนินการแทน หรือใช้สถานที่กำจัดมูลฝอยร่วมกับเทศบาลนครพิษณุโลกเท่านั้น ที่เป็นราชการส่วนท้องถิ่นที่มีการกำจัดมูลฝอยโดยการฝังกลบที่ถูกต้องหลักสุขภาพิบาล (sanitary landfill)

1.4.2 การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ราชการส่วนท้องถิ่นทุกแห่งไม่มีระบบการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ดังนั้น การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจึงใช้วิธีการเดียวกันกับการกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดยจากการศึกษาจากเอกสารมีเพียงเทศบาลนครพิษณุโลกเพียงแห่งเดียวเท่านั้นที่มีการจัดทำแผนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในแผนกลยุทธ์ของการจัดการขยะมูลฝอยระยะ 7 ปี (2543 – 2549) อย่างไรก็ตาม ในรายละเอียดระบุไว้แต่เพียงว่า จะจัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสมเท่านั้น แต่ไม่ได้ระบุปีที่แล้วเสร็จและวิธีการกำจัดไว้มแต่อย่างใด

2. ปัญหาในการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอย

จากการวิจัยพบว่า ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) ส่วนมากหรือร้อยละ 84.37 ให้ความเห็นว่าไม่มีปัญหา มีเพียงร้อยละ 15.62 ที่ให้ความเห็นว่า มีปัญหา (รายละเอียดดังตาราง 13) นอกจากนั้น จากข้อมูลแบบสอบถามพบว่า ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) ที่ให้ความเห็นว่าไม่มีปัญหานั้นส่วนมากหรือร้อยละ 70.31 นั้น เนื่องจากยังไม่มีบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอย และมี 1 แห่ง ที่ระบุว่ามีปัญหาเพราะไม่มีสถานที่ที่จะทิ้งมูลฝอย ในขณะที่ราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) ที่มีการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยและระบุว่า ไม่มีปัญหาในการดำเนินการ ร้อยละ 14.06

อย่างไรก็ตามในส่วนของราชการส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) ร้อยละ 15.62 ที่ให้ความเห็นว่า มีปัญหาในการดำเนินการนั้นส่วนมากระบุว่า ปัญหาในการให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นที่มี คือ

2.1 ขาดแคลนงบประมาณ

2.2 ระบบการกำจัดมูลฝอยไม่ได้มาตรฐาน สถานที่กำจัดมีขนาดเล็กไม่เพียงพอ

2.3 พื้นที่ให้บริการกว้าง บุคลากรมีน้อย รถเก็บขนมูลฝอยและถังใส่มูลฝอยไม่เพียงพอ ทำให้การให้บริการเก็บขนได้ไม่ทั่วถึงมีมูลฝอยตกค้าง

2.4 ประชาชนไม่มีการแยกประเภทของมูลฝอยก่อนทิ้ง

2.5 มีการนำมูลฝอยจากนอกพื้นที่มาทิ้งในพื้นที่

ตาราง 13 แสดงจำนวน และร้อยละของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกที่มีปัญหา
และไม่มีปัญหาในการให้บริการเก็บ และขนมูลฝอย

การให้บริการ เก็บ และขนมูลฝอย	ความคิดเห็นต่อการจัดการมูลฝอย		
	มีปัญหา (แห่ง/ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (แห่ง/ร้อยละ)	รวม (แห่ง/ร้อยละ)
มี	9/14.06	9/14.06	18/28.12
ไม่มี	1/1.56	45/70.31	46/71.87
รวม	10/15.62	54/84.37	64/100.00

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

จากการสอบถามผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (สถานพยาบาลเอกชนและสถานอนามัย) และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกพบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อพอสรุปได้ดังนี้

1. การนำหลักการ “ผู้ก่อมลพิษ เป็นผู้จ่าย” มาใช้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

1.1 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนให้ความเห็นว่า เห็นด้วยร้อยละ 36.36 รองลงมาเห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 30.30 และไม่มีความคิดเห็นร้อยละ 21.21

1.2 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยให้ความเห็นว่า เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 42.60 รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 37.70 และไม่มีความคิดเห็นร้อยละ 16.40

1.3 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 64.06 ให้ความเห็นว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 28.13 และไม่มีความคิดเห็นร้อยละ 6.25

และเมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม โดยการทดสอบไคสแควร์ (X^2 - test) แล้วพบว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนจะมีความคิดเห็นแตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 19.616$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(4)} = 9.488$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นเห็นด้วยต่อการนำหลักการ “ผู้

ก่อมลพิษ เป็นผู้จ่าย” มาใช้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมากกว่าผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชน

โดยรวมแล้ว ทั้งผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชน ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัย และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกให้ความเห็นว่า เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการนำหลักการ “ผู้ก่อมลพิษ เป็นผู้จ่าย” มาใช้มากที่สุดร้อยละ 45.55 รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 34.03 และไม่มีความคิดเห็นร้อยละ 14.66 ตามลำดับรายละเอียดดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงจำนวน และร้อยละความคิดเห็นของผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนและราชการส่วนท้องถิ่นที่มีต่อการนำหลักการ “ผู้ก่อมลพิษ เป็นผู้จ่าย” มาใช้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (แห่ง/ร้อยละ)	เห็นด้วย (แห่ง/ร้อยละ)	ไม่มี ความคิดเห็น (แห่ง/ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (แห่ง/ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (แห่ง/ร้อยละ)
สถานพยาบาลเอกชน (N=66)	20/30.30	24/36.36	14/21.21	3/4.55	5/7.58
สถานอนามัย (N=61)	26/42.60	23/37.70	10/16.40	2/3.30	-/-
ราชการ ส่วนท้องถิ่น (N=64)	41/64.06	18/28.13	4/6.25	1/1.56	-/-
รวม (N=191)	87/45.55	65/34.03	28/14.66	6/3.14	5/2.62

$$X^2_{(Pearson)} = 19.616, X^2_{.05(4)} = 9.488$$

2. วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม

จากการวิจัยพบว่า

2.1 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 80.30 คิดว่าวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม คือ การใช้เตาเผา รองลงมาเป็นการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ และการฝังกลบมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 7.58 และ 6.06

2.2 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีนามัยส่วนมากหรือร้อยละ 75.00 คิดว่าวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม คือ การใช้เตาเผา รองลงมาเป็นการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ ร้อยละ 11.67 และการฝังกลบ ร้อยละ 8.20

2.3 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 53.33 คิดว่าวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม คือ การใช้เตาเผา รองลงมาคือ การฝังกลบ ร้อยละ 25.00 และการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ ร้อยละ 7.81

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม โดยการทดสอบไคสแควร์ (X^2 - test) แล้วพบว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 0.521$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(2)} = 5.991$) แต่จะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 9.781$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(2)} = 5.991$) ในขณะที่ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีนามัยก็มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกัน (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 7.095$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(2)} = 5.991$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนและผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีนามัยมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสมมากกว่าผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น

โดยรวมแล้ว ทั้งผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชน ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีนามัย และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 69.90 คิดว่า วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม คือ การใช้เตาเผา รองลงมาคือ การฝังกลบ ร้อยละ 13.61 และการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ ร้อยละ 8.37 รายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการการ
สาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน และราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัด
พิษณุโลกที่มีความคิดเห็นต่อวิธีกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ดีและเหมาะสม

วิธีกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ	ความคิดเห็นผู้บริหาร และหรือเจ้าหน้าที่			รวม (แห่ง/ร้อยละ)
	สถานพยาบาล เอกชน (แห่ง/ร้อยละ)	สถานี อนามัย (แห่ง/ร้อยละ)	ราชการ ส่วนท้องถิ่น (แห่ง/ร้อยละ)	
ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ	4/6.06	7/11.48	5/7.81	16/8.37
ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	1/1.52	3/4.92	1/1.56	5/2.62
เผากลางแจ้ง	1/1.52	-	1/1.56	2/1.05
ใช้เตาเผา	53/80.30	46/75.41	36/56.25	135/70.68
การฝังกลบ	5/7.58	5/8.20	16/25.00	26/13.61
ขึ้นกับประเภทมูลฝอย	2/3.03	-/-	3/4.69	5/2.62
ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	-/-	-/-	2/3.33	2/1.05
รวม	66/100.00	61/100.00	64/100.00	191/100.00

3. หน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

3.1 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 57.58 มีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อคือ ราชการส่วนท้องถิ่น รองลงมา คือ สถานพยาบาลแต่ละแห่ง ร้อยละ 18.18 และทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกัน ร้อยละ 10.61

3.2 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานีอนามัยส่วนมากหรือร้อยละ 63.33 มีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ คือ สถานพยาบาลแต่ละแห่ง รองลงมา คือ ราชการส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 26.67 และไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ ร้อยละ 3.45

3.3 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นมีความคิดเห็นว่าหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ คือ สถานพยาบาลแต่ละแห่ง ร้อยละ 45.00 รองลงมาคือ ราชการส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 20.00 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 18.33

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม โดยการทดสอบไคส แควร์ ($X^2 - \text{test}$) แล้วพบว่า มีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 42.384$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(10)} = 18.310$) โดยผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนจะมีความคิดเห็นแตกต่างกันกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 29.606$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(5)} = 11.070$) และมีความคิดเห็นแตกต่างกันกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อีกด้วย (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 21.614$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(5)} = 11.070$) ในขณะที่ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยก็มีความคิดเห็นแตกต่างกันกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 12.177$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(5)} = 11.070$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของทั้ง 3 กลุ่มมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

โดยรวมแล้ว ทั้งผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชน ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัย และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกมีความคิดเห็นว่า หน่วยงานที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ คือ สถานพยาบาลแต่ละแห่ง ร้อยละ 41.40 รองลงมาคือ ราชการส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 35.48 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 9.60 รายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงจำนวน และร้อยละความคิดเห็นของผู้บริหาร และหรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนและราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

หน่วยงาน ที่ควรรับผิดชอบ	ความคิดเห็นของผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่(คน/ร้อยละ)			รวม (คน/ร้อยละ)
	ราชการส่วนท้องถิ่น	สถานอนามัย	สถานพยาบาลเอกชน	
สถานพยาบาล	29/45.00	39/63.33	12/18.18	79/41.40
ราชการส่วนท้องถิ่น	13/20.00	16/26.67	38/57.58	68/35.48
สาธารณสุขจังหวัด	12/18.33	1/1.67	4/6.06	16/8.60
เอกชน	2/3.33	2/3.33	2/3.03	6/3.23
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	6/10.00	1/1.67	7/10.61	14/7.53
ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	2/3.33	2/3.33	3/4.45	7/3.76
รวม	64/100.00	61/100.00	66/100.00	191/100.00

4. ความเป็นไปได้ในการจัดให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของราชการส่วนท้องถิ่น

4.1 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนส่วนมากคิดว่า ราชการส่วนท้องถิ่นให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อไม่ได้ ร้อยละ 92.43 ส่วนที่เหลือนึกว่าได้ ร้อยละ 7.57

4.2 ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยส่วนมากคิดว่า ราชการส่วนท้องถิ่นให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อไม่ได้ ร้อยละ 86.90 และนึกว่าได้ ร้อยละ 13.10

4.3 ผู้บริหาร และ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นส่วนมากหรือร้อยละ 70.31 คิดว่า ราชการส่วนท้องถิ่นไม่สามารถจัดให้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้ เนื่องจาก ขาดงบประมาณ ขาดแคลนบุคลากร บุคลากรไม่มีความรู้และประสบการณ์ ขาดวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ และขาดสถานที่กำจัดมูลฝอย เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม โดยการทดสอบไคสแควร์ (X^2 - test) แล้วพบว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 1.058$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(1)} = 3.841$) แต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 10.553$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(1)} = 3.841$) ในขณะที่ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยก็มีความคิดเห็นแตกต่างกับผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน (ค่าที่คำนวณได้ $X^2_{(Pearson)} = 5.065$, ค่าจากตารางแจกแจงไคสแควร์ $X^2_{.05(1)} = 3.841$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนและผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัยมีจำนวนมากกว่าผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นที่คิดว่า ราชการส่วนท้องถิ่นไม่สามารถจัดให้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้

โดยรวมแล้ว ทั้งผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชน ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานอนามัย และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกคิดว่า ราชการส่วนท้องถิ่นจะให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้ ร้อยละ 16.75 และคิดว่า ไม่ได้ ร้อยละ 83.25 โดยผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นให้เหตุผลว่าไม่ได้ เนื่องจากขาดงบประมาณ ขาดแคลนบุคลากร บุคลากรไม่มีความรู้และประสบการณ์ ขาดวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ และขาดสถานที่กำจัดมูลฝอย เป็นต้น รายละเอียดดังตาราง 17

ตาราง 17 แสดงร้อยละ ของผู้บริหาร และ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการการสาธารณสุขประเภท
ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน และราชการส่วนท้องถิ่นที่มีต่อการจัดให้บริการเก็บ ขนและ
กำจัดมูลฝอยติดเชื้อของราชการส่วนท้องถิ่น

ผู้บริหารและ/หรือ เจ้าหน้าที่	จำนวน (แห่ง)	ความคิดเห็น (แห่ง/ร้อยละ)	
		ได้ (แห่ง/ร้อยละ)	ไม่ได้ (แห่ง/ร้อยละ)
สถานพยาบาลเอกชน	66	5/7.57	61/92.43
สถานีนอมนัย	61	8/13.10	53/86.90
ราชการส่วนท้องถิ่น	64	19/19.69	45/70.31
รวม	191	32/16.75	99/83.25

5. การจัดให้มีการบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขึ้นเป็นการเฉพาะ

จากการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่สถานีนอมนัยเห็นด้วยมาก (mean = 4.01, SD=1.13) และผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนเห็นด้วยมาก (mean=3.90, SD=1.17) เช่นเดียวกันต่อการจัดให้มีการบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขึ้นเป็นการเฉพาะของราชการส่วนท้องถิ่น โดยรวมแล้ว ผู้บริหารสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกเห็นด้วยมาก (mean = 3.96, SD=1.14) ต่อการที่ราชการส่วนท้องถิ่นจะจัดให้มีการบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขึ้นเป็นการเฉพาะ

6. ความต้องการที่จะให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่จะจัดให้มีขึ้น

จากการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนเอกชนในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากหรือร้อยละ 80.30 มีความต้องการที่จะให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่จะจัดขึ้นเป็นการเฉพาะ ส่วนอีกร้อยละ 19.70 ระบุว่าไม่ต้องการให้บริการ

7. ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

จากการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานพยาบาลเอกชนในเขตจังหวัดพิษณุโลกมีความคิดเห็นต่อการจ่ายค่าบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

กลุ่มที่ 1 เต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการตามอัตราที่จะเรียกเก็บโดยไม่มีเงื่อนไขมีอยู่ร้อยละ

25.76

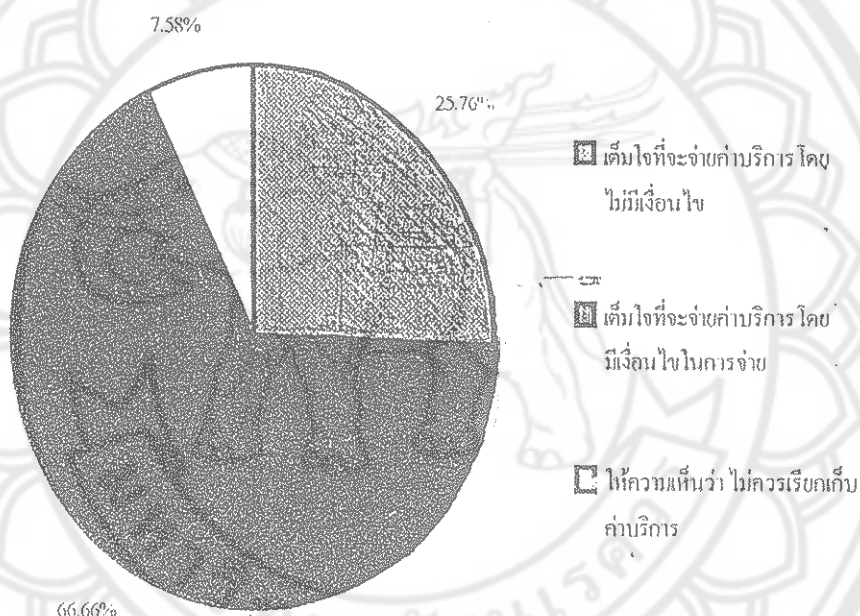
กลุ่มที่ 2 เต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการโดยมีเงื่อนไขในการจ่าย คือ

(1) เต็มใจที่จะจ่ายแต่กำหนดวงเงินที่จะจ่ายได้มีมากที่สุด คือ ร้อยละ 36.36 โดยจ่ายได้ตั้งแต่ไม่เกิน 10 บาท/เดือน ถึงไม่เกิน 300 บาท/เดือน มีอัตราเฉลี่ยที่ 67.92 บาท/เดือน

(2) เต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการแต่มีเงื่อนไข คือ อัตราค่าบริการกับปริมาณของมูลฝอยคิด
เชื้อต้องเหมาะสมกัน มีอยู่ร้อยละ 30.30

กลุ่มที่ 3 ให้ความเห็นว่า ไม่ควรเรียกเก็บค่าบริการมีอยู่ในสัดส่วนน้อยที่สุด คือ ร้อย
ละ 7.58

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ผู้บริหารสถานเอกชนส่วนมากหรือร้อยละ 92.42 ยินดีที่จะ
จ่ายค่าบริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยคิดเชื้อหากจัดให้มีขึ้น ดังแสดงในภาพ 8



ภาพ 8 แสดงร้อยละของผู้บริหารสถานพยาบาลเอกชนที่มีความคิดเห็นต่อการจ่ายค่าบริการในการ
ให้บริการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยคิดเชื้อที่จัดขึ้นเป็นการเฉพาะ

8. ความคิดเห็นของผู้บริหารของสถานบริการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้
ค้างคืนเอกชนที่มีต่อวิธีการเก็บรวบรวมมูลฝอยคิดเชื้อที่น่าเสนอหากมีการนำมาใช้

จากการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลเอกชนในเขตจังหวัด
พิษณุโลกมีความคิดเห็นต่อวิธีการเก็บรวบรวมมูลฝอยคิดเชื้อที่น่าเสนอเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเห็น
ด้วย (mean = 4.34, SD = 0.68) โดยวิธีการเก็บมูลฝอยคิดเชื้อที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย
น้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ (รายละเอียดดังตาราง 18)

8.1 สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนต้องจัดให้มีบริเวณที่พักมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะ (mean = 4.18, SD = 0.74)

8.2 ภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อต้องมีลักษณะที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยติดเชื้อและใช้ได้เพียงครั้งเดียว (mean = 4.21, SD = 0.81)

8.3 การเก็บมูลฝอยติดเชื้อต้องไม่เกิน 3/4 ของความจุสำหรับภาชนะที่เป็นถังหรือกล่อง และไม่เกิน 2/3 ของความจุสำหรับภาชนะที่เป็นถุง (mean = 4.23, SD = 0.65)

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและ/หรือเจ้าหน้าที่ของสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนเอกชนในเขตจังหวัดพิษณุโลกที่มีต่อวิธีการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อที่นำเสนอหากมีการนำมาใช้

ข้อที่	รายการ	N = 66		ระดับ ความคิดเห็น
		mean	SD	
1	ภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีลักษณะที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยติดเชื้อและใช้ได้เพียงครั้งเดียว	4.21 (2)	0.81	เห็นด้วย
2	ภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนว่า เป็นภาชนะที่ใช้ใส่มูลฝอยติดเชื้อ	4.56 (5)	0.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3	การเก็บมูลฝอยติดเชื้อต้องเก็บตรงแหล่งเกิดมูลฝอยติดเชื้อนั้น โดยไม่ปะปนกับมูลฝอยอื่น	4.54 (4)	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	การเก็บมูลฝอยติดเชื้อต้องไม่เกิน 3/4 ของความจุสำหรับภาชนะที่เป็นถังหรือกล่อง และไม่เกิน 2/3 ของความจุสำหรับภาชนะที่เป็นถุง	4.23 (3)	0.65	เห็นด้วย
5	สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ต้องจัดให้มีบริเวณที่พักมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะ	4.18 (1)	0.74	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยรวม		4.34	0.68	เห็นด้วย

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขใน () หมายถึง อันดับที่

2. ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

นโยบาย แผนงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีในปัจจุบัน

จากการวิจัยและวิเคราะห์เอกสารนโยบาย แผนการดำเนินงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีในปัจจุบันครั้งนี้ มีผลพอบสรุปได้ดังนี้

1. นโยบายและแผนการดำเนินงานในปัจจุบัน

1.1 นโยบายและแผนการดำเนินงานของรัฐบาล

จากการวิจัยพบว่า นโยบายและแผนการจัดการมลพิษตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษจากมูลฝอยติดเชื้อไว้ โดยกำหนดให้โรงพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนมีระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกวิธีและครบวงจรตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนส่ง การบำบัดและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ 80 ภายในปี พ.ศ.2544 และร้อยละ 100 ภายในปี พ.ศ.2549 ตามลำดับ โดยมีกระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ซึ่งตามร่างแนวทางการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดพิษณุโลกนั้นอยู่ในกลุ่มของภาคเหนือตอนล่าง 7 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก ตาก กำแพงเพชร พิจิตร เพชรบูรณ์ อุทัยธานีและนครสวรรค์ มีแผนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่จะดำเนินการดังนี้ คือ

1.1.1 ก่อสร้างเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 5 ตัน/วัน 1 แห่ง ที่จังหวัดแพร่/ลำปาง

1.1.2 ก่อสร้างสถานีขนถ่ายขนาด 10 ตัน/สัปดาห์ 1 แห่ง ที่จังหวัดกำแพงเพชร
สำหรับรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ

1.1.3 จัดซื้อรถขนาด 5 ตัน 1 คัน สำหรับสถานีขนถ่าย และจัดซื้อรถขนาดเล็ก 7 คัน สำหรับแต่ละจังหวัด

1.1.4 จัดซื้อภาชนะขนาด 240 ลิตร จำนวน 100 ถัง สำหรับสถานีขนถ่าย และจำนวน 20 ถัง สำหรับแต่ละจังหวัด

1.1.5 เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อจากสถานีขนถ่ายไปกำจัดที่เตาเผามูลฝอยติดเชื้อจำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์

และต่อมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2544 ให้การดำเนินการในเรื่องมูลฝอยติดเชื้อในระยะแรกนั้นให้กระทรวงสาธารณสุขรับผิดชอบดำเนินการไปก่อน (มติคณะรัฐมนตรี ครั้งที่ 5/2544)

1.2 นโยบายและแผนการดำเนินงานของราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลก

จากการวิจัยพบว่า ราชการส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากยังไม่มี การวางแผนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะ โดยแผนงาน/โครงการที่มีส่วนมากเป็นแผน การจัดการมูลฝอยทั่วไป ซึ่งจะพอสรุปได้ดังนี้ คือ

1.2.1 แผนการจัดหาที่ดินสำหรับใช้กำจัดมูลฝอยเพิ่ม

1.2.2 แผนการปรับปรุงระบบกำจัดมูลฝอยให้ได้มาตรฐาน

1.2.3 แผนการก่อสร้างเตาเผามูลฝอยชุมชน

1.2.4 แผนการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บขนมูลฝอยเพิ่มเติม เช่น รถเก็บขน มูลฝอยและถังใส่มูลฝอย

1.2.5 แผนการมอบให้หน่วยงานอื่นดำเนินการแทน

1.2.6 แผนการจัดตั้งศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมและธนาคารมูลฝอย

1.2.7 แผนการรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย

จากนโยบายและแผนงาน/โครงการที่รวบรวมได้ข้างต้นจะเห็นได้ว่า นโยบายและ แผนการดำเนินงานของรัฐบาลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มุ่งเน้นเฉพาะการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรง พยาบาลของรัฐและเอกชนซึ่งเป็นสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนเป็น หลัก ขณะที่การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้าง คืน ได้แก่ สถานีอนามัย คลินิกทางการแพทย์ คลินิกทันตกรรม ห้องตรวจชันสูตร (ห้องแล็บ) และ สถานผดุงครรภ์ ฯลฯ ยังไม่ได้มีการกำหนดอยู่ในนโยบายและแผนการดำเนินงานของรัฐบาลใน ปัจจุบันอย่างชัดเจน ในส่วนของราชการส่วนท้องถิ่นเมื่อพิจารณาเฉพาะในเขตจังหวัดพิษณุโลกก็ เช่นกันได้ให้ความสำคัญเฉพาะมูลฝอยทั่วไปเท่านั้น

2. มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีในปัจจุบัน

จากการศึกษาลักษณะและมาตรการทางกฎหมายของไทยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูล ฝอยติดเชื้อในปัจจุบัน พอสรุปได้ดังนี้

2.1 พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541

พระราชบัญญัตินี้มีได้กล่าวถึง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ มีเพียง มาตรา 34 (4) เท่านั้น ที่กำหนดให้ผู้ดำเนินการสถานพยาบาลที่ได้รับใบอนุญาต (สถานพยาบาลเอก ชน) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลสถานพยาบาลให้สะอาด เรียบร้อย ปลอดภัย และมีลักษณะอันเหมาะสมแก่การใช้เป็นสถานพยาบาล และมีได้มีผลบังคับแก่สถานพยาบาลของ กระทรวง ทบวง กรม กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล สุขาภิบาล

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สภาภาคไทยและสถานพยาบาลอื่นซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 5)

2.2 พระราชบัญญัติที่จัดตั้งราชการส่วนท้องถิ่น

จากการศึกษาพบว่า ราชการส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลกในปัจจุบัน ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล มีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คือ

2.2.1 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540

2.2.2 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

2.2.3 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

พระราชบัญญัติทั้ง 3 ฉบับดังกล่าว กำหนดให้การกำจัดมูลฝอยเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของราชการส่วนท้องถิ่นซึ่งจะครอบคลุมทั้งมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น อย่างไรก็ตามก็มิได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อไว้ ดังนั้น การดำเนินการของราชการส่วนท้องถิ่นในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องอาศัยกฎหมายอื่นที่ได้ให้อำนาจไว้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

2.3 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยาและองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการกำจัดมูลฝอยสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง (มาตรา 16 (18)) และกำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการกำจัดมูลฝอยสาธารณะรวมเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง (มาตรา 17 (11)) แต่ไม่ได้ระบุในรายละเอียดถึงวิธีการจัดการไว้เช่นกัน

2.4 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัตินี้ สาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจะอยู่ในหมวดที่ 4 ส่วนที่ 6 มาตรา 78 – 79 และส่วนที่ 8 มาตรา 93 โดยกำหนดให้การเก็บรวบรวม การขนส่งและการจัดการด้วยประการใด ๆ เพื่อบำบัดและขจัดมูลฝอยและของเสียอันตราย การป้องกันและควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น แต่ในกรณีที่ไม่มีความหมายฉบับใดบัญญัติไว้โดยเฉพาะก็ให้อยู่ในความควบคุมของกฎหมายฉบับนี้ และยังให้อำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการที่จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยรวมของทางราชการมีอำนาจจัดเก็บค่าบริการ ค่าปรับและเรียกชดเชยค่าเสียหายตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการกำจัดมูลฝอยรวมที่ราชการส่วนท้องถิ่นหรือส่วนราชการนั้นได้จัดให้มีขึ้น โดยยกเว้น

ไม่ต้องนำส่งคลังเป็นงบประมาณแผ่นดิน โดยให้นำมาหักส่งเข้ากองทุนตามอัตราส่วนที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด สำหรับส่วนที่เหลือให้ใช้เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการและการบำรุงรักษาระบบ (มาตรา 93)

2.5 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง

พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติฉบับนี้ หลักการส่วนใหญ่ที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยจะควบคุมในเรื่องความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองโดยทั่วไป โดยให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นและพนักงานเจ้าหน้าที่มีหน้าที่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย สอดส่องและกวดขันไม่ให้มีการฝ่าฝืน ดักเตือนผู้กระทำความผิด หรือสั่งให้ผู้กระทำความผิดแก้ไขหรือขจัดความสกปรกหรือความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยให้หมดไป รวมทั้งจับกุมผู้กระทำความผิดซึ่งไม่เชื่อฟังคำสั่งเตือนและดำเนินคดีตามกฎหมาย แต่มิได้ระบุถึงมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะ การบังคับใช้เฉพาะในเขตเทศบาล กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา ส่วนในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น จะใช้บังคับในเขตท้องถิ่นใดในพื้นที่ใด จะใช้บังคับทั้งหมดทุกมาตราหรือยกเว้นมาตราใดให้เป็นไปตามประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยที่จะประกาศกำหนด ในกรณีองค์การบริหารส่วนจังหวัดให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

2.6 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติฉบับนี้สาระสำคัญที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อมีอยู่ในหมวดที่ 3 มาตรา 18 – 20 คือ กำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการดำเนินการกำจัดมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรอาจมอบหมายให้บุคคลใดดำเนินการแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น (มาตรา 18) หรืออนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ (มาตรา 19) นอกจากนั้น ยังกำหนดให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดของท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดการมูลฝอยตั้งแต่การคัดแยกเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยเพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ และผู้ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติได้ (มาตรา 20) แต่ก็มิได้กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะเช่นกัน

เมื่อพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่มีอยู่ดังกล่าวแล้วจะเห็นได้ว่า การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของประเทศไทยทั้งในระดับประเทศและท้องถิ่นที่ผ่านมาดำเนินการ

ด้วยอำนาจทางการบริหาร (รัฐศาสตร์) มากกว่าทางนิติศาสตร์ กฎหมายของประเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับจัดการมูลฝอยติดเชื้อมีการกระจายอยู่ตามกฎหมายต่าง ๆ หลายฉบับ แต่ไม่มีฉบับใดระบุอย่างเด่นชัดถึงวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ทำให้ไม่มีกฎหมายเฉพาะที่ผลบังคับใช้เพื่อจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่แท้จริงได้แต่อาศัยกฎหมายที่ใกล้เคียงมาใช้ แม้ว่าในส่วนของการทรวงสาธารณสุขซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติให้รับผิดชอบดำเนินการในเรื่องมูลฝอยติดเชื้อไปก่อนในระยะแรก ได้ทำการร่างกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและมาตรการในการควบคุมการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อขึ้นมาเพื่อบังคับใช้ โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ซึ่งมีการคาดว่าจะประกาศใช้ได้ในปี พ.ศ. 2540 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกระบวนการดำเนินไปอย่างล่าช้าและซับซ้อน โดยจนถึงขณะนี้ (พ.ศ. 2545) ปรากฏว่า ยังไม่สามารถประกาศเป็นกฎกระทรวงใช้ได้ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขาดมาตรฐานและเกณฑ์ปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ชัดเจน และเป็นในทิศทางเดียวกันตั้งแต่การคัดแยก การบำบัด การเก็บขน และการกำจัดทำลาย

สำหรับในเขตจังหวัดพิษณุโลกนั้น แม้ว่าราชการส่วนท้องถิ่นจะมีอำนาจในการออกข้อกำหนดขึ้นมาบังคับใช้ตามกฎหมาย แต่ในทางปฏิบัติการออกข้อกำหนดของท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยขึ้นมาบังคับใช้นั้นน้อย โดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ส่วนที่มีการออกข้อกำหนดของท้องถิ่นขึ้นมาบังคับใช้แล้วก็ได้มีการกำหนดรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อไว้ด้วยเป็นการเฉพาะ โดยให้เหตุผลว่ารอให้มีการประกาศใช้กฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ก่อน

การวิเคราะห์แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก

ในการจัดการมูลฝอยติดเชือนั้น ขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง คือ การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ และวิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการยอมรับว่าเหมาะสมสำหรับประเทศไทยวิธีหนึ่ง คือ ใช้การเผาโดยเตาเผาสำหรับเผามูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ การวิเคราะห์แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลกเบื้องต้นโดยการใช้เตาเผาครั้งนี้ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. แนวทางเลือกการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในเขตจังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย

1.1 กรณีที่ 1 การจัดให้มีศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวม สำหรับภาคเหนือทั้ง 17 จังหวัด (ตามร่างแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ)

กรณีนี้เป็นแนวทางที่จะดำเนินการจัดตั้งโรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ 1 แห่ง สำหรับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อทั้ง 17 จังหวัด ในรูปแบบที่ราชการส่วนท้องถิ่นร่วมกันรับผิดชอบบริหารจัดการทั้งระบบการเก็บ การรวบรวม การขนส่งและกำจัด โดยมีการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อจากห้องเย็นสำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อจากสถานีนกถ่ายที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดเชียงใหม่ไปเผาที่โรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่จังหวัดแพร่ สำหรับการจัดการของจังหวัดพิษณุโลกนั้น จะต้องรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อที่เก็บรวบรวมได้ไปรวมไว้ที่สถานีนกถ่ายจังหวัดกำแพงเพชรเพื่อรอการขนถ่ายไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวมที่จังหวัดแพร่ โดยจะมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1.1 ทำการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อภายในจังหวัดไปเก็บไว้ที่ห้องเย็นของสถานีนกถ่ายขนาด 10 ตัน/สัปดาห์ ที่จังหวัดกำแพงเพชรด้วยรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อขนาด 1 ตัน วันละ 1 ครั้ง

1.1.2 ทำการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อจากสถานีนกถ่ายจังหวัดกำแพงเพชรไปกำจัดที่เตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่จังหวัดแพร่สัปดาห์ละ 3 ครั้ง

1.2 กรณีที่ 2 การจัดให้มีศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวมในระดับจังหวัด ณ เตาเผามูลฝอยติดเชื้อแห่งเดียวในจังหวัด (ภาพที่ 10)

กรณีนี้เป็นแนวทางที่จะดำเนินการดำเนินการจัดตั้งโรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อขึ้นภายในจังหวัดโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกสำหรับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อภายในจังหวัด โดยมีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

1.2.1 ทำการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อภายในจังหวัดทั้ง 9 อำเภอ นำมากำจัดที่โรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 1 ตัน วันละ 1 ครั้ง ทำการเผาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

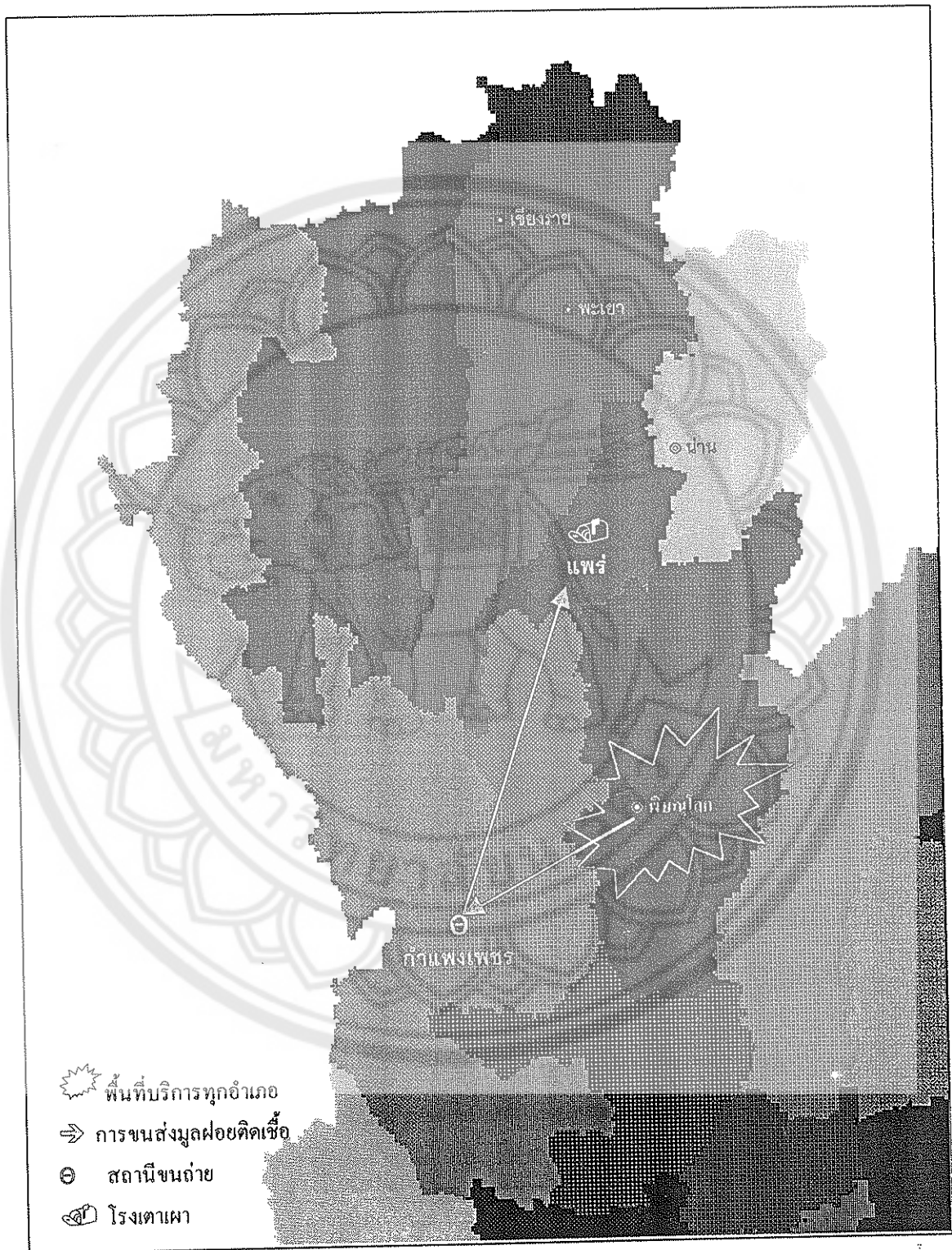
1.2.2 โรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อเป็นโรงเตาเผาขนาด 1 ตัน/วัน และมีห้องเย็นสำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อ

1.3 กรณีที่ 3 การจัดให้มีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ โรงเตาเผาของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีอยู่ในจังหวัดพิษณุโลกทุกแห่ง (ภาพที่ 11)

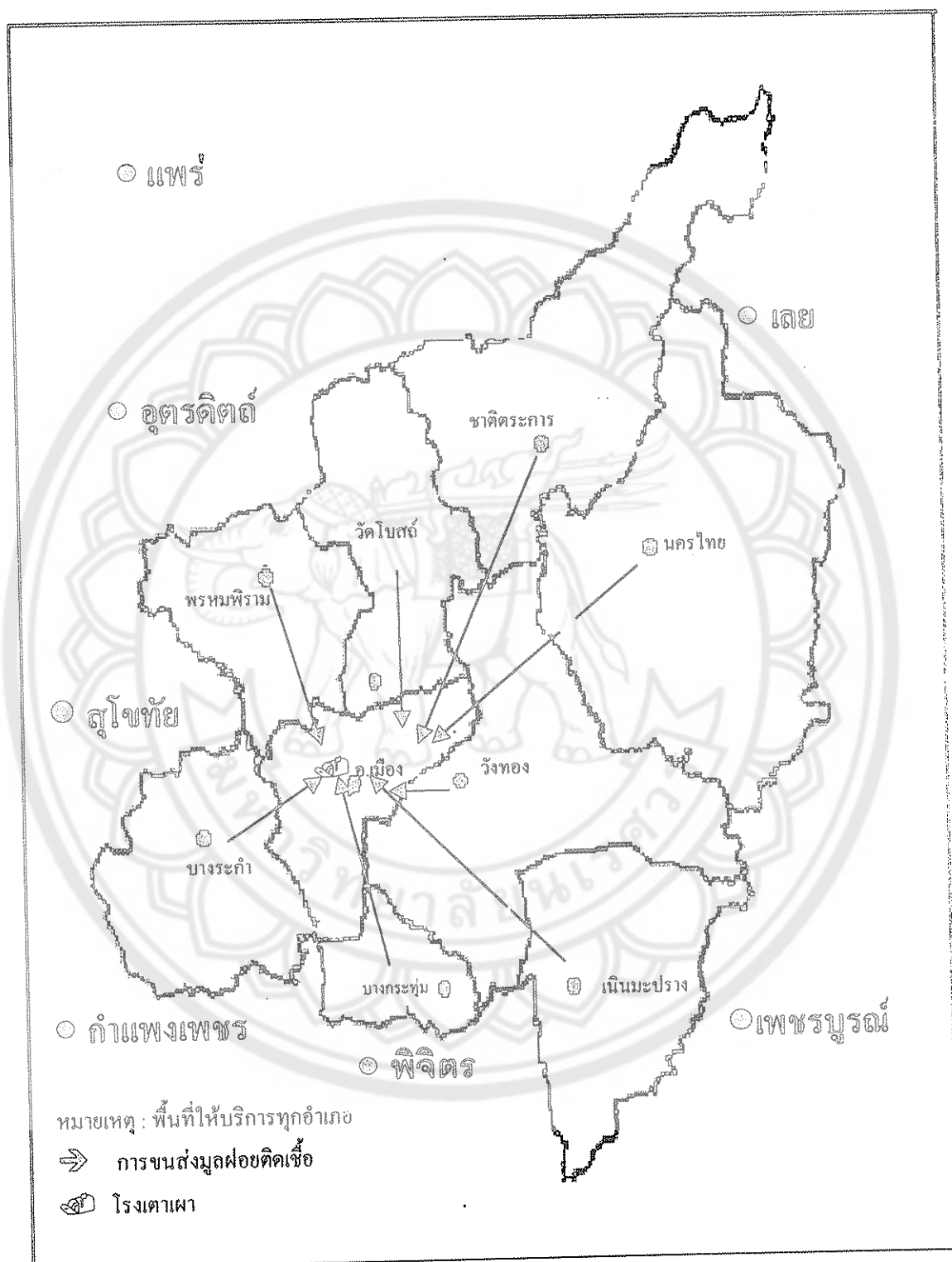
กรณีนี้เป็นแนวทางที่จะดำเนินการให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อมีสถานบริการสาธารณสุขในเขตจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้โรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีอยู่แล้ว โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ คือ

1.3.1 ทำการเก็บมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่ทั้ง 9 อำเภอ โดยรถขนมูลฝอยติดเชื้อขนาด 1 ตัน นำมากำจัดที่เตาเผาของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกวัน ๆ ละ 1 ครั้ง

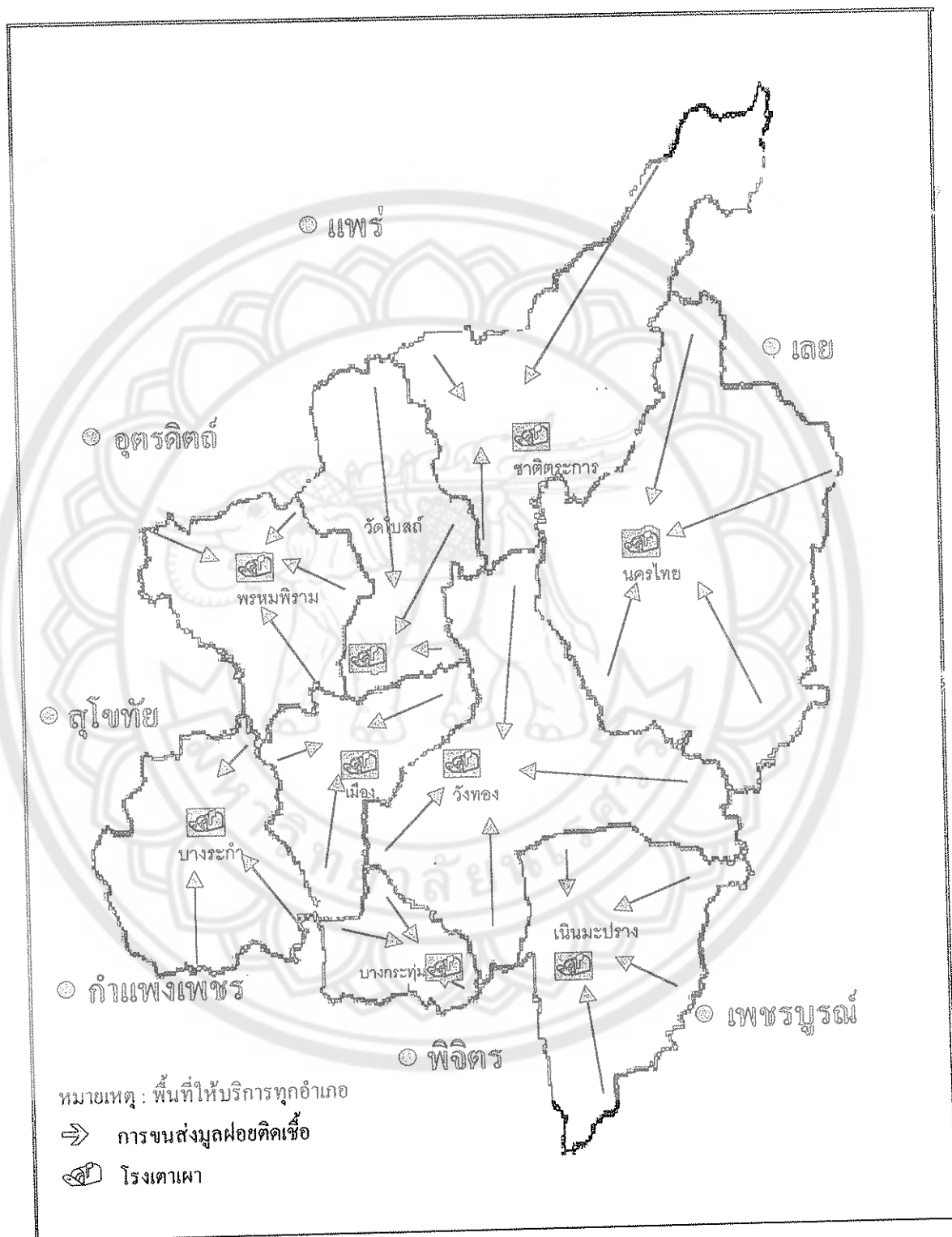
1.3.2 โรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อเป็นโรงเตาเผา ขนาด 25 – 150 กก./ชั่วโมง



ภาพ 9 ทางเลือกกรณีที่ 1 ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวมที่จังหวัดแพร่



ภาพ 10 ทางเลือกกรณีที่ 2 ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวมทั้งจังหวัดพิษณุโลก



ภาพ 11 ทางเลือกกรณีที่ 3 ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อรวมที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

2. เกณฑ์การพิจารณาแนวทางเลือก ประกอบด้วย

2.1 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ

2.2 ความเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์และการลงทุน ได้แก่

2.2.1 ค่าก่อสร้างศูนย์รวมและอุปกรณ์เริ่มต้น

2.2.2 ค่าดำเนินงานและบำรุงรักษา

2.2.3 ค่าอุปกรณ์ทดแทนและเพิ่มเติม

2.3 ระยะทางในการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด

2.4 พิจารณาว่า มีสถานที่ก่อสร้างศูนย์แล้ว

2.5 ไม่พิจารณาถึงผลกำไร/ความคุ้มค่าในการลงทุน

3. การคาดประมาณปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ

จากการทบทวนข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ผ่านมา สามารถพิจารณาปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในเขตจังหวัดพิษณุโลก ได้ดังนี้ คือ

3.1 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเอกชน จากการศึกษาของสุวรรณี อัสวกุล ชัย (2543) พบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเอกชน 0.041 กก./คน/วัน และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ในแต่ละวันจะมีผู้มาใช้บริการสถานพยาบาลเอกชนเฉลี่ย 10 คน/แห่ง/วัน คาดประมาณว่า จะมีมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้นประมาณ 0.41 กก./แห่ง/วัน

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถคาดประมาณปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลเอกชนทั้งจังหวัดพิษณุโลกได้ว่า ในเขตจังหวัดพิษณุโลกมีสถานพยาบาลเอกชน 189 แห่ง จะมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทั้งจังหวัด ประมาณ 77.49 กก./วันหรือ 28,283.85 กก./ปี (28.28 ตัน/ปี)

3.2 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานอนามัย คาดประมาณว่า สถานอนามัยผลิตมูลฝอยติดเชื้อ 0.50 กก./แห่ง/วัน (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542 : 4 อ้างอิงมาจากบริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นเจเนียร์ริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด)

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถคาดประมาณปริมาณมูลฝอยติดเชื้อได้ว่า ในเขตจังหวัดพิษณุโลกมีสถานอนามัย 145 แห่ง จะมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานอนามัยทั้งจังหวัด ประมาณ 72.50 กก./วัน หรือ 26,462.50 กก./ปี (26.46 ตัน/ปี)

โดยรวมคาดประมาณได้ว่า จะมีมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการการสาธารณสุขประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งจังหวัด ประมาณ 54,746.35 กก./ปี

4. แนวทางการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ค่าลงทุนก่อสร้างและจัดซื้อ ประกอบด้วย

- 4.1.1 ค่าก่อสร้างเตาเผาขนาด 5 ตัน/วัน ราคา 35,000,000 บาท⁽¹⁾
- 4.1.2 ค่าก่อสร้างสถานีขนถ่ายขนาด 10 ตัน/สัปดาห์ ราคา 25,000,000 บาท⁽¹⁾
- 4.1.3 ค่าจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อขนาด 1 ตัน ราคา 1,200,000 บาท⁽¹⁾
- 4.1.4 ค่าจัดซื้อภาชนะใส่มูลฝอย ขนาด 240 ลิตร ราคา 1,500 บาท/ถัง⁽¹⁾
- 4.1.5 ค่าก่อสร้างโรงเตาเผา ขนาด 1 ตัน/วัน ราคา 7,000,000 บาท/แห่ง⁽²⁾
- 4.1.6 ค่าก่อสร้างห้องเย็นเก็บมูลฝอย ขนาด 4 x 5 ม. ราคา 300,000 บาท/แห่ง⁽²⁾

4.2 ค่าดำเนินการ ประกอบด้วย

4.2.1 ค่าเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ ประกอบด้วย

(1) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 1 ตัน (ประมาณการการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อภายในเขตพื้นที่ให้บริการที่ 1 บาท/กม. โดยเฉลี่ยจากเวลาทำงาน 7 ชม./วัน x 80 กม./ชม. x 5 วัน/สัปดาห์ x 4 สัปดาห์/เดือน) จำนวน 11,200 บาท/เดือน⁽²⁾

(2) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปสถานีขนถ่าย และโรงเตาเผา ประมาณการที่ 1.5 บาท/กม.⁽²⁾

(3) ค่าซ่อมบำรุงรถบรรทุกปกติ (เครื่องยนต์ดีเซล) ขนาด 1 ตัน คันละ 6,000 บาท/ปี และขนาด 2 ตันขึ้นไป คันละ 11,600 บาท/ปี⁽³⁾

(4) เงินเดือนพนักงานขับรถยนต์ คนละ 4,700 บาท/เดือน⁽⁴⁾

(5) เงินเดือนพนักงานเก็บขนมูลฝอย คนละ 4,100 บาท/เดือน⁽⁴⁾

4.2.2 ค่าดำเนินการดูแลห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ประกอบด้วย

(1) เงินเดือนพนักงานดูแล คนละ 4,100 บาท/เดือน⁽⁴⁾

(2) เงินเดือนพนักงานขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปยังเตาเผา (พนักงานขับรถ 4,700 บาท/เดือน, พนักงานเก็บขนมูลฝอย 4,100 บาท/เดือน)⁽⁴⁾

(3) ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่าดูแลความสะอาด 5,000 บาท/เดือน⁽²⁾

(4) ค่าซ่อมบำรุง และค่าวัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน⁽²⁾

4.2.3 ค่าดำเนินการโรงเตาเผา ประกอบด้วย

(1) ค่าไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ 8,000 บาท/เดือน⁽²⁾

(2) ค่าซ่อมบำรุง และค่าวัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน⁽²⁾

(3) เงินเดือนพนักงานควบคุมการเผา 5,500 บาท/เดือน⁽²⁾, เงินเดือนคนงานทั่วไป 4,100 บาท/เดือน⁽⁴⁾

(4) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผา ประมาณการที่ 7 บาท/กก.⁽²⁾

ที่มา : ⁽¹⁾ ร่างแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ กรมควบคุมมลพิษ

⁽²⁾ แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อโดยใช้ศูนย์กำจัดรวมระดับภูมิภาค

⁽³⁾ สำนักมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ

⁽⁴⁾ บัญชีกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำและขั้นสูง ลูกจ้างประจำ

5. ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสำหรับแต่ละกรณีทางเลือก

5.1 กรณีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้ (คิดเฉพาะจังหวัดพิษณุโลก)

5.1.1 ค่าลงทุน

- | | |
|---|-------------------------|
| (1) ค่าก่อสร้างโรงเตาเผา จำนวน 35 ล้านบาท | เฉลี่ยจากจังหวัดที่ใช้ |
| บริการ จำนวน 17 จังหวัด ๆ ละ | 2,058,824 บาท |
| (2) ค่าก่อสร้างสถานีขนถ่าย จำนวน 25 ล้านบาท | เฉลี่ยจากจังหวัดที่ใช้ |
| บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ | 3,571,429 บาท |
| (3) ค่าจัดซื้อรถขนาด 5 ตัน 1 คัน ราคา 5 ล้านบาท | เฉลี่ยจากจังหวัดที่ใช้ |
| บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ | 714,285 บาท |
| (4) ค่าจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 1 ตัน สำหรับจังหวัดพิษณุโลก | |
| จำนวน 9 คัน ๆ ละ 1,200,000 บาท | เป็นเงิน 10,800,000 บาท |
| (5) ค่าซื้อภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 140 ใบ ๆ ละ 1,500 บาท | เป็นเงิน 210,000 บาท |
| เฉลี่ยจากจังหวัดที่ใช้บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ 30,000 บาท | |
| รวมเป็นเงิน | 17,174,538 บาท |

5.1.2 ค่าดำเนินการในระยะเวลา 1 ปี ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------------|
| (1) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ(ประมาณการค่าน้ำมันเชื้อเพลิงการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อภายในเขตพื้นที่ให้บริการที่ 1 บาท/กก. เฉลี่ยจากเวลาทำงาน 7 ชม./วัน x 80 กก./ชม. x 5 วัน/สัปดาห์ x 4 สัปดาห์/เดือน จำนวน 11,200 บาท/เดือน) จำนวน 9 คัน ๆ ละ | |
| 134,400 บาท/ปี เป็นเงิน | 1,209,600 บาท |
| (2) ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ปกติ ขนาด 1 ตัน (เครื่องยนต์ดีเซล) จำนวน 9 คัน ๆ ละ 6,000 บาท/ปี เป็นเงิน | 54,000 บาท |

(3) เงินเดือนพนักงานขับรถยนต์ จำนวน 9 คน ๆ ละ 4,700 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน	507,600 บาท
(4) เงินเดือนพนักงานเก็บขนมูลฝอยจำนวน 9 คน ๆ ละ 4,100 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน	442,800 บาท
(5) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปยังสถานีขนถ่ายจังหวัดกำแพงเพชร (ประมาณการที่ 1.5 บาท/กม. ไป – กลับ 210 กม. ปีละ 240 วัน) เป็นเงิน	75,600 บาท
(6) ค่าดำเนินการห้องเย็น (เงินเดือนพนักงานดูแล 1 คน ๆ ละ 4,100 บาท/เดือน, ค่าไฟฟ้า ประปา 5,000 บาท/เดือน, ค่าซ่อมบำรุง วัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน) เป็นเงิน	157,200 บาท/ปี
(7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปโรงเตาเผา (ประมาณการที่ 1.5 บาท/กม. ระยะทางไป – กลับ 490 กม. ปีละ 156 วัน เป็นเงิน 144,660 บาท/ปี) เหลือจากจังหวัดที่ใช้บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ	22,458 บาท
(8) ค่าซ่อมบำรุงรถขนาด 5 ตัน 1 คัน เป็นเงิน 11,600 บาท/ปี เหลือจากจังหวัดที่ใช้บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ	16,380 บาท
(9) เงินเดือนพนักงานขับรถและพนักงานขนส่งมูลฝอยติดเชื้อไปยังเตาเผา (4,700 บาท/เดือน, 4,100 บาท/เดือน) เป็นเงิน 105,600 บาท/ปี เหลือจากจังหวัดที่ใช้บริการ จำนวน 7 จังหวัด ๆ ละ	1,658 บาท
(10) ค่าดำเนินการโรงเตาเผา (คนควบคุมเตาเผา 5,500 บาท/เดือน, คนงานทั่วไป 4,100 บาท/เดือน, ค่าไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ 8,000 บาท/เดือน, ค่าซ่อมบำรุง และ วัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน) เป็นเงิน 259,200 บาท/ปี เหลือจากจังหวัดที่ใช้บริการ จำนวน 17 จังหวัด ๆ ละ	15,086 บาท
(11) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผา กก. ละ 7 บาท (คาดประมาณมูลฝอยติดเชื้อทั้งจังหวัด 54,746.35 กก./ปี) เป็นเงิน	383,224 บาท
รวมเป็นเงิน	2,743,654 บาท

5.2 กรณีที่ 2 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้

5.2.1 ค่าลงทุน ประกอบด้วย

(1) ค่าก่อสร้างโรงเตาเผา ขนาด 1 ตัน/วัน เป็นเงิน	7,000,000 บาท
(2) ค่าจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 1 ตัน จำนวน 9 คัน ๆ ละ 1,200,000 บาท เป็นเงิน	10,800,000 บาท

(3) ค่าก่อสร้างห้องเย็นเก็บมูลฝอย ขนาด 4 x 5 ม. 1 แห่ง	300,000 บาท
(4) ค่าซื้อภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 240 ลิตร 20 ใบ	30,000 บาท
รวมเป็นเงิน	18,130,000 บาท

5.2.2 ค่าดำเนินการในระยะเวลา 1 ปี ประกอบด้วย

(1) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ(ประมาณการค่าน้ำมันเชื้อเพลิงการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อภายในเขตพื้นที่ให้บริการที่ 1 บาท/กม. เฉลี่ยจากเวลาทำงาน 7 ชม./วัน x 80 กม./ชม.x 5 วัน/สัปดาห์ x 4 สัปดาห์/เดือน จำนวน 11,200 บาท/เดือน) จำนวน 9 คัน ๆ ละ 134,400 บาท/ปี เป็นเงิน	1,209,600 บาท
(2) ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ปคติ ขนาด 1 คัน (เครื่องยนต์ดีเซล) จำนวน 9 คัน ๆ ละ 6,000 บาท/ปี เป็นเงิน	54,000 บาท
(3) เงินเดือนพนักงานขับรถยนต์ จำนวน 9 คน ๆ ละ 4,700 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน	507,600 บาท
(4) เงินเดือนพนักงานเก็บขนมูลฝอยจำนวน 9 คน ๆ ละ 4,100 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน	442,800 บาท
(5) ค่าดำเนินการห้องเย็น (เงินเดือนพนักงาน 1 คน 4,100 บาท/เดือน, ค่าไฟฟ้า 5,000 บาท/เดือน, ค่าซ่อมบำรุง ค่าวัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน) เป็นเงิน	157,200 บาท
(6) ค่าดำเนินการโรงเตาเผา (คนควบคุมเตาเผา 5,500 บาท/เดือน, คนงานทั่วไป 4,100 บาท/เดือน, ค่าไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ 8,000 บาท/เดือน, ค่าซ่อมบำรุง และวัสดุสิ้นเปลือง 4,000 บาท/เดือน) เป็นเงิน	259,200 บาท
(7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผา กก. ละ 7 บาท (คาดประมาณมูลฝอยติดเชื้อทั้งจังหวัด 54,746.35 กก./ปี) เป็นเงิน	383,224 บาท
รวมเป็นเงิน	3,013,624 บาท

5.3 กรณีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้

5.3.1 ค่าลงทุน

(1) ค่าจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 1 คัน จำนวน 9 คัน ๆ ละ 1,200,000 บาท เป็นเงิน	10,800,000 บาท
(2) ค่าซื้อภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 240 ลิตร 20 ใบ	30,000 บาท
รวมเป็นเงิน	10,830,000 บาท

5.3.2 ค่าดำเนินการในระยะเวลา 1 ปี ประกอบด้วย

(1) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ(ประมาณการค่าน้ำมันเชื้อเพลิงการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อภายในเขตพื้นที่ให้บริการที่ 1 บาท/กม. เฉลี่ยจากเวลาทำงาน 7 ชม./วัน x 80 กม./ชม. x 5 วัน/สัปดาห์ x 4 สัปดาห์/เดือน จำนวน 11,200 บาท/เดือน) จำนวน 9 คัน ๆ ละ 134,400 บาท/ปี เป็นเงิน		1,209,600 บาท
(2) ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ปกติ ขนาด 1 คัน (เครื่องยนต์ดีเซล) 9 คัน ๆ ละ 6,000 บาท/ปี เป็นเงิน		54,000 บาท
(3) เงินเดือนพนักงานขับรถยนต์ จำนวน 9 คน ๆ ละ 4,700 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน		507,600 บาท
(4) เงินเดือนพนักงานเก็บขนมูลฝอยจำนวน 9 คน ๆ ละ 4,100 บาท/เดือน (12 เดือน) เป็นเงิน		442,800 บาท
(5) ค่าดำเนินการห้องเย็น		- บาท **
(6) ค่าดำเนินการโรงเตาเผา		- บาท *
(7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผา กก. ละ 7 บาท (คาดประมาณมูลฝอยติดเชื้อทั้งจังหวัด 54,746.35 กก./ปี) เป็นเงิน		383,224 บาท
รวมเป็นเงิน		2,597,224 บาท

หมายเหตุ : กรณีที่ 3 * พิจารณาว่าไม่มีรายจ่ายเพิ่มขึ้นจากเดิม และ ** ไม่มีห้องเย็น

6. ผลการวิเคราะห์ทางเลือก

จากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้ง 3 กรณี มีผลสรุปดังนี้

6.1 ค่าลงทุน

6.1.1 กรณีที่ 1 มีค่าลงทุน	17,174,538 บาท
6.1.2 กรณีที่ 2 มีค่าลงทุน	18,130,000 บาท
6.1.3 กรณีที่ 3 มีค่าลงทุน	10,830,000 บาท

จะเห็นว่ากรณีที่ 3 มีค่าลงทุนต่ำสุด เพราะไม่มีค่าก่อสร้างโรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ และค่าก่อสร้างห้องเย็น รองลงมาเป็นกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 19

6.2 ค่าดำเนินการโครงการ

6.2.1 กรณีที่ 1 มีค่าดำเนินการ	2,743,654 บาท/ปี
6.2.2 กรณีที่ 2 มีค่าดำเนินการ	3,013,624 บาท/ปี
6.2.3 กรณีที่ 3 มีค่าดำเนินการ	2,597,224 บาท/ปี

จะเห็นได้ว่ากรณีที่ 3 มีค่าดำเนินการต่ำที่สุด เนื่องจากไม่มีค่าดำเนินการโรงเตาเผา มูลฝอยติดเชื้อ รองลงมาเป็นกรณีที่ 1 และกรณีที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าดำเนินการโครงการ 10 ปี พบว่า กรณีที่ 3 มีค่าดำเนินการต่ำที่สุด คือ 32,667,604 บาท รองลงมาเป็นกรณีที่ 1 คือ 34,443,887 บาท โดยกรณีที่ 2 มีค่าดำเนินการสูงที่สุด คือ 37,905,039 บาท รายละเอียดดังตาราง 20

เมื่อนำค่าลงทุนและค่าดำเนินการโครงการ 10 ปี มาพิจารณาร่วมกันพบว่า ทางเลือกในกรณีที่ 3 จะมีค่าใช้จ่ายต่ำสุด 43,497,604 บาท รองลงมาเป็นกรณีที่ 1 มีค่าใช้จ่าย 51,618,425 บาท และกรณีที่ 2 มีค่าใช้จ่ายสูงที่สุด 56,035,039 บาท รายละเอียดดังตาราง 21

ตาราง 19 แสดงรายละเอียดค่าลงทุนเริ่มต้นในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อทั้ง 3 กรณี

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมราคา (บาท)
1. กรณีที่ 1 (เฉพาะจังหวัดพิษณุโลก)				
1.1 โรงเตาเผา ขนาด 5 ตัน/วัน	โรง	1	35,000,000	2,058,824 *
1.2 สถานีขนถ่าย ขนาด 10 ตัน	แห่ง	1	25,000,000	3,571,429 **
1.3 รถขนาด 5 ตัน	คัน	1	5,000,000	714,285 **
1.1 รถขนาดเล็ก	คัน	9	1,200,000	10,800,000
1.2 ภาชนะ ขนาด 240 ลิตร	ถัง	20	1,500	30000 **
รวมกรณีที่ 1				17,174,538
2. กรณีที่ 2				
2.1 โรงเตาเผา ขนาด 1 ตัน	โรง	1	7,000,000	7,000,000
2.2 รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ	คัน	9	1,200,000	10,800,000
2.3 ค่าก่อสร้างห้องเย็น	โรง	1	300,000	300,000
2.4 ค่าภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อ	ถัง	20	1,500	30000
รวมกรณีที่ 2				18,130,000
3. กรณีที่ 3 ***				
3.1 รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ	คัน	1	1,200,000	10,800,000
3.2 ภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อ	ถัง	20	1,500	30,000
รวมกรณีที่ 3				10,830,000

หมายเหตุ : * พิจารณาว่าทั้ง 17 จังหวัดมีค่าลงทุนเฉลี่ยเท่ากัน

** พิจารณาว่าทั้ง 7 จังหวัดมีค่าลงทุนเฉลี่ยเท่ากัน

*** พิจารณาว่า ไม่มีค่าลงทุนโรงเตาเผา และทำการเผาทุกวันจึงไม่มีค่าห้องเย็น

ตาราง 20 แสดงรายละเอียดค่าดำเนินการต่อปี เปรียบเทียบทั้ง 3 กรณี

รายการ	กรณีที่ 1 (บาท)	กรณีที่ 2 (บาท)	กรณีที่ 3 (บาท)
1. ค่าเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อภายในจังหวัด			
1.1 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	1,209,600	1,209,600	1,209,600
1.2 ค่าซ่อมบำรุงรถ	54,000	54,000	54,000
1.3 เงินเดือนพนักงานขับรถ	42,300	42,300	42,300
1.3 เงินเดือนพนักงานเก็บขน	36,900	36,900	36,900
2. ค่าน้ำมันขนส่งไปสถานีขนถ่าย	75,600 ⁽¹⁾	-	-
3. ค่าดำเนินการห้องเย็น	22,458 ⁽²⁾	157,200	-
4. ค่าขนส่งไปโรงเตาเผา			
4.1 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	16,380 ⁽³⁾	-	-
4.2 ค่าซ่อมบำรุงรถ	1,658 ⁽⁴⁾	-	-
4.3 ค่าเงินเดือนพนักงาน	15,586 ⁽⁴⁾	-	-
5. ค่าดำเนินการโรงเตาเผา			
5.1 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า เงินเดือนพนักงาน	15,248 ⁽⁴⁾	259,200	- ⁽⁵⁾
5.2 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผา ⁽⁶⁾	383,224	383,224	383,224
รวม	2,743,654	3,013,624	2,597,224

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประมาณระยะทางไป - กลับ ที่ 210 กม./เที่ยว วันละ 1 เที่ยว (ประมาณการที่ 1.50 บาท/กม.)

⁽²⁾ พิจารณาว่า ทั้ง 7 จังหวัดมีค่าดำเนินการเฉลี่ยเท่ากัน

⁽³⁾ ประมาณระยะทางไป - กลับ ที่ 490 กม./เที่ยว/วัน ปีละ 156 วัน (ประมาณการที่ 1.50 บาท/กม.)

⁽⁴⁾ พิจารณาว่า ทั้ง 17 จังหวัดมีค่าดำเนินการเฉลี่ยเท่ากัน

⁽⁵⁾ พิจารณาว่า ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

⁽⁶⁾ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเผามูลฝอยติดเชื้อทั้งจังหวัด ในอัตรา 7 บาท/กก.

ตาราง 21 แสดงค่าใช้จ่ายการจัดการมูลฝอยติดเชื้อเปรียบเทียบกับ 3 กรณี ในระยะเวลา 10 ปี (คิดเฉพาะส่วนจังหวัดพิษณุโลก)

พ.ศ.	มูลฝอยติดเชื้อ ทั้งจังหวัด (กก./ปี)	กรณีที่ 1			กรณีที่ 2			กรณีที่ 3		
		ค่าลงทุน (บาท)	ค่าดำเนินการ (บาท)	รวม (บาท)	ค่าลงทุน (บาท)	ค่าดำเนินการ (บาท)	รวม (บาท)	ค่าลงทุน (บาท)	ค่าดำเนินการ (บาท)	รวม (บาท)
2545	54,746.35	17,174,538	2,743,654	19,918,192	18,130,000	2,597,224	21,143,624	10,830,000	2,597,224	13,427,224
2546	57,757.40		2,880,837	20,055,375		2,727,085	21,294,305		2,727,085	13,557,085
2547	60,934.06		3,018,019	20,192,557		2,863,439	21,452,520		2,863,439	13,693,439
2548	64,285.43		3,168,920	20,343,458		3,006,611	21,618,646		3,006,611	13,836,611
2549	67,821.13		3,327,366	20,501,904		3,156,942	21,793,079		3,156,942	13,986,942
2550	71,551.29		3,493,735	20,668,273		3,314,789	21,976,233		3,314,789	14,144,789
2551	75,486.61		3,668,421	20,842,959		3,480,529	22,168,544		3,480,529	14,310,529
2552	79,638.37		3,851,843	21,026,381		3,654,555	22,370,472		3,654,555	14,484,555
2553	84,018.49		4,044,435	21,218,973		3,837,283	22,582,495		3,837,283	14,667,283
2554	88,639.50		4,246,656	21,421,194		4,029,147	22,805,120		4,029,147	14,859,147
รวม		17,174,538	34,443,887	51,618,425	18,130,000	32,667,604	56,035,039	10,830,000	32,667,604	43,497,604

หมายเหตุ : คาดประมาณว่าปริมาณมูลฝอยเพิ่มขึ้นปีละ 5.5 % (กรมควบคุมมลพิษ : 2542)

ค่าดำเนินการเพิ่มขึ้นปีละ 5% (แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อโดยใช้ศูนย์กำจัดรวมระดับภูมิภาค 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง)

เมื่อพิจารณาโดยรวมจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าดำเนินการในระยะเวลา 10 ปี ระยะเวลาทางขนส่ง พื้นที่การให้บริการ ๑ ประสิทธิภาพการใช้งาน อายุการใช้งาน และความพร้อมในการเริ่มต้นให้บริการ ๑ แล้ว พอสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อกรณีที่ 1 เป็นแนวทางที่มีค่าลงทุนและค่าดำเนินการค่อนข้างสูง ระยะเวลาทางขนส่งไปสถานที่กำจัดค่อนข้างไกล ให้บริการได้ครอบคลุมทั้งจังหวัด อายุการใช้งานยาว ประสิทธิภาพการใช้งานไม่มีข้อจำกัดเพราะเป็นเตาเผาที่ขึ้นสร้างใหม่เพื่อใช้เผา มูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ แต่การเริ่มต้นให้บริการฯ ยังไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน วิเคราะห์โดยรวมแล้วมีความเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้จัดการมูลฝอยติดเชื้อในระยะยาว
2. แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อกรณีที่ 2 เป็นแนวทางที่มีค่าลงทุนและค่าดำเนินการสูงที่สุด ระยะเวลาทางขนส่งไปสถานที่กำจัดไกลกว่าแนวทางที่ 1 ให้บริการได้ครอบคลุมทั้งจังหวัด อายุการใช้งานยาว ประสิทธิภาพการใช้งานไม่มีข้อจำกัดเพราะเป็นเตาเผาที่ขึ้นสร้างใหม่เพื่อใช้เผา มูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ การเริ่มต้นให้บริการฯ ยังไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน หากวิเคราะห์โดยภาพรวมแล้ว กรณีนี้ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อเพราะมีค่าใช้จ่ายสูง
3. แนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อกรณีที่ 3 เป็นแนวทางที่มีค่าลงทุนและค่าดำเนินการต่ำที่สุด ระยะเวลาทางขนส่งไปสถานที่กำจัดใกล้กว่าทุกแนวทาง ให้บริการได้ครอบคลุมทั้งจังหวัด ประสิทธิภาพการใช้งานมีข้อจำกัด เนื่องจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนแบบอากาศเกินพอ (Excess Air = EA) ซึ่งมีการก่อสร้างและเริ่มใช้งานมาตั้งแต่ในช่วงปี พ.ศ. 2536 - 2541 บางแห่งมีสภาพชำรุด บางแห่งมีปัญหาเกี่ยวกับชุมชนใกล้เคียง เนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์มีกลิ่นควันรบกวนจากการเผา โดยเฉพาะฝุ่นเป็นปัญหาหลักและสำคัญที่พบอยู่บ่อย ๆ และอาจจะมีสารพิษปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้น การที่จะเน้นการโดยวิธีนี้อาจจะมีเตาเผาของโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งที่ไม่สามารถใช้งานได้ นอกจากนั้น อายุการใช้งานเหลือน้อย แต่การเริ่มต้นให้บริการฯ สามารถเริ่มดำเนินการได้ภายใน 6 - 12 เดือน เพราะมีโรงเตาเผามูลฝอยติดเชื้ออยู่แล้ว วิเคราะห์โดยรวมแล้วเหมาะสมในการนำมาใช้ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในระยะสั้นหรือแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าหรือเร่งด่วน

ตาราง 22 สรุปเปรียบเทียบแนวทางเลือกการจัดการมูลฝอยติดเชื้อทั้ง 3 กรณี

ประเด็นพิจารณา	แนวทางกรณีที่ 1	แนวทางกรณีที่ 2	แนวทางกรณีที่ 3
1. ค่าลงทุน	- สูง	- สูงที่สุด	- ต่ำที่สุด
2. ค่าดำเนินการ (10 ปี)	- สูง	- สูงที่สุด	- ต่ำที่สุด
3. ระยะทางการขนส่ง	- ค่อนข้างไกล	- ใกล้	- ใกล้ที่สุด
4. อายุการใช้งาน	- นาน	- นาน	- เหลือน้อย
5. ประสิทธิภาพการเผา	- ไม่มีข้อจำกัด	- ไม่มีข้อจำกัด	- มีข้อจำกัด
6. ความพร้อมให้บริการ ฯ	- ยังไม่สามารถกำหนดได้	- ยังไม่สามารถกำหนดได้	- สามารถดำเนินการได้ภายใน 6 – 12 เดือน