

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาพฤติกรรม การจัดการขยะติดเชื้อของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลรัฐในจังหวัดพะเยา ผู้ศึกษาได้ศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
3. ขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

พฤติกรรม หมายถึง เป็นการแสดงปฏิกิริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดของมนุษย์ ที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ ในสภาพแวดล้อม ( อารี พันธุ์มณี, 2530 : 16 ) ซึ่งอาจจะสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส ถ้าเป็นพฤติกรรมภายนอกเราจะสังเกตเห็นได้ชัดเจน ส่วนพฤติกรรมภายในจะต้องใช้เครื่องมือในการวัด

พฤติกรรมทุกอย่างที่เกิดขึ้นย่อมมีสาเหตุ ซึ่งต้นเหตุแห่งพฤติกรรม ได้แก่สิ่งเร้าที่เป็นตัวกระตุ้นทำให้อินทรีย์แสดงปฏิกิริยาตอบสนองมีอยู่ 2 ประเภท คือสิ่งเร้าภายนอก และ สิ่งเร้าภายใน ดังนั้นพฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์จึงเป็นสิ่งที่ค้นหาสาเหตุได้ยากเป็นที่ทราบแล้วว่า พฤติกรรมเป็นผลมาจากการที่บุคคลเลือกปฏิกิริยาตอบสนองที่เหมาะสมที่สุดมาสนองต่อสิ่งเร้า แต่สิ่งเร้าจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อ อินทรีย์อยู่ในภาวะการรับเร้า หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ภาวะการรับการจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ และบรรลุเป้าหมายที่ตนวางไว้ ( วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2526 : 19 ) ได้กล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรม มี 2 วิธี คือ

1. การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว เช่น หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยสังเกตพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่พยาบาลขณะปฏิบัติงาน โดยบอกให้เจ้าหน้าที่ทุก ๆ คนทราบว่า หัวหน้าแผนกจะสังเกตดูว่าใครทำกิจกรรมอะไรบ้าง ภายในแผนก การสังเกตแบบนี้บางคนอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาได้

2. การสังเกตพฤติกรรมแบบธรรมชาติ คือการที่บุคคลผู้ต้องการสังเกตพฤติกรรมไม่กระทำตนเป็นที่รบกวนพฤติกรรมของบุคคลผู้ถูกสังเกต เป็นไปในลักษณะที่ทำให้ผู้ถูกสังเกต

ไม่ทราบว่าคุณสังเกตพฤติกรรม การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมาก และสามารถนำผลที่ได้ไปอธิบายพฤติกรรมในสถานที่ ใกล้เคียงกัน ข้อจำกัดของวิธีสังเกตต้องทำเป็นเวลาดิตต่อกัน เป็นจำนวนหลายครั้ง

การสังเกตพฤติกรรมทั้งที่ผู้สังเกตรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม ผู้สังเกตจะต้องมีความละเอียดต้องสังเกตให้เป็นระบบและมีการบันทึกเมื่อสังเกตพฤติกรรมได้แล้ว นอกจากนี้ผู้สังเกตต้องไม่มีอคติต่อผู้ถูกสังเกต ซึ่งจะทำได้ผลการศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

### แนวคิดทฤษฎีความรู้

ความรู้ หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงความจำและการระลึกได้ต่อผลของวัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นทั้งความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ และเป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยู่ยาก ซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ต่อกัน ( จันเียร ช่วงโชติ และคณะ, 2525 : 13 ) ซึ่งเราอาจวัดความรู้ได้หลายวิธี แต่ที่นิยมโดยทั่ว ๆ ไปคือ วัดโดยการใช่แบบทดสอบ หรือข้อสอบ เพราะถือว่าเป็นสิ่งเร้าเพื่อนำไปให้ผู้ถูกทดสอบ ให้แสดงอาการตอบสนองออกมาด้วยพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การพูด การเขียน ทำทาง ฯลฯ เพื่อให้สังเกตเห็นหรือนับจำนวนปริมาณนำไปแทนอันดับ หรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบของแบบทดสอบมี 3 ลักษณะ

1. แบบทดสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบโดยใช้การโต้ตอบด้วยวาจา หรือ คำพูดระหว่างผู้ทำการทดสอบกับผู้ถูกทดสอบ โดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่า การสัมภาษณ์
2. แบบทดสอบข้อเขียน แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ
  - ก. แบบความเรียง เป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบายเรื่อง บรรยายเรื่องราวประพันธ์หรือวิพากษ์วิจารณ์ เรื่องราวเกี่ยวกับความรู้ นั้น
  - ข. แบบจำกัดการตอบ เป็นแบบที่ให้ผู้ตอบพิจารณา เปรียบเทียบตัดสิน ข้อความหรือรายละเอียดต่าง ๆ มี 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ
3. แบบทดสอบภาคปฏิบัติ เป็นแบบที่ไม่ต้องการให้ผู้ตอบ แสดงออกด้วยคำพูดหรือเครื่องหมายใด ๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง มักเป็นแบบทดสอบในเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ปฏิบัติจริง

## ขยะติดเชื้อ

องค์การอนามัยโลก (กระทรวงสาธารณสุข/กรมอนามัย, 2540 : 22) ได้ให้คำจำกัดความ มูลฝอยติดเชื้อไว้ว่า มูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง มูลฝอยที่มีเชื้อโรค (Pathogens) ที่มีความเข้มข้นหรือจำนวนที่มากพอ เมื่อสัมผัสแล้วสามารถทำให้เป็นโรคได้ ส่วนขยะติดเชื่อนั้นเป็นขยะที่เกิดจากกระบวนการให้การรักษาพยาบาล การตรวจวินิจฉัย การให้ภูมิคุ้มกัน การศึกษาวิจัย ที่ดำเนินการทั้งในมนุษย์และสัตว์ ซึ่งมีเหตุอันควรสงสัยว่ามี หรืออาจจะมีเชื้อโรคปะปนอยู่ (พัณณ์ สุจางค์, 2539 : 396-397) สามารถแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. วัสดุ ซาก หรือชิ้นส่วนของมนุษย์ และสัตว์ ที่ได้เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพ การใช้สัตว์ทดลอง ที่ทดลองเกี่ยวกับโรคติดต่อ รวมทั้งวัสดุที่สัมผัสในการดำเนินการนั้น ๆ
2. วัสดุ ที่ใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ เช่น สำลี ผ้าก๊อสด่าง ๆ หรือสิ่งที่สงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด สารน้ำจากร่างกาย เช่น ปัสสาวะ เสมหะ น้ำลาย น้ำเหลือง หนอง เป็นต้น
3. ของมีคม ที่ใช้ในกิจกรรมดังกล่าว เช่น เข็ม ใบมีด กระจกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ทั้งที่ใช้ในการบริการ การวิจัย และในห้องปฏิบัติการ
4. เชื้อ และอาหารเลี้ยงเชื้อ และวัสดุที่ใช้ในห้องปฏิบัติการหรือใช้ในการตรวจวินิจฉัยที่สัมผัสกับเชื้อ ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้แก่ เชื้อโรคและชีววัตถุต่างๆ อาหารเลี้ยงเชื้อ งานเลี้ยงเชื้อ งานเลี้ยงเชื้อที่ใช้แล้ว ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายเชื้อหรือกวนเชื้อ
5. วัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิตและภาชนะบรรจุ ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน โรคคางทูม วัคซีน โรคไข้รากสาดน้อยชนิดรับประทาน เป็นต้น
6. มูลฝอยทุกประเภทที่มาจากห้องติดเชื้อร้ายแรง เช่น ห้องแยกผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง ที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายสูง เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ขยะติดเชื้อ (Infectious waste) คือสิ่งของที่เกิดจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย การให้ภูมิคุ้มกันโรค การศึกษาวิจัยทั้งในมนุษย์และสัตว์ รวมทั้งเครื่องใช้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย สัมผัสกับเลือดหรือของเหลวที่ออกจากร่างการผู้ป่วย ตลอดจนชิ้นเนื้อและชิ้นส่วนอวัยวะต่าง ๆ ของผู้ป่วย

## การจัดการขยะติดเชื้อในโรงพยาบาล

สมหวัง คำนชัยจิตร และ เทพนิมิตร จูแดง (2539) ได้กล่าวถึงการจัดการขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ถูกต้อง ซึ่งจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การแยกเก็บขยะติดเชื้อ จะต้องกำหนดระดับชนิด ประเภทของขยะตั้งแต่แหล่งต้นตอหรือจุดเริ่มต้นของการเกิดขยะ และแยกขยะติดเชื้อจากขยะทั่วไป โดยแยกตั้งแต่ภาชนะที่รองรับอย่างชัดเจน เช่นขยะติดเชื้อจะใส่ในภาชนะที่มีถุงสีแดงรองรับ ขยะทั่วไปใส่ในภาชนะที่มีถุงสีดำรองรับอยู่ ของมีคม เช่นมีด เข็ม หนีคยา ควรใส่ถึงรองรับขยะเป็นภาชนะที่มีลักษณะแข็งแรง ป้องกันการแทงทะลุได้ ส่วนเศษชิ้นเนื้อ กระดูก ให้ใส่ในถังรองรับขยะติดเชื้อ หรือแยกใส่ถุงขยะติดเชื้อต่างหาก

2. การเก็บกักขยะติดเชื้อ ต้องเก็บขยะที่อยู่ในประเภทนี้ให้ครบถ้วน และบรรจุลงในภาชนะบรรจุขยะติดเชื้ออย่างถูกต้อง คือ ถุงบรรจุขยะติดเชื้อควรมีลักษณะที่มีความทนทาน มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำได้ไม่รั่วซึม สีของถุงจะต้องมีลักษณะเด่นชัดและมีคำเตือนเฉพาะ เช่นควรเป็นสีแดงสด ขนาดของถุงควรมีหลายขนาดให้เลือกใช้ และมีความกว้างเพียงพอสำหรับบรรจุขยะติดเชื้อไม่เกิน 1 วัน ถังที่บรรจุของมีคม จะต้องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุ และการวางภาชนะหรือถุงใส่ขยะติดเชื้อในหน่วยงานหรือหอผู้ป่วย ควรจะมีตามจุดต่าง ๆ หลาย ๆ แห่ง และมีการถ่ายเทอากาศดีไม่อับชื้น

3. การเคลื่อนย้ายและการรวบรวม สถานพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีจุดกำเนิดขยะติดเชื้ออยู่หลายจุด การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อจากจุดต่างๆ ในโรงพยาบาลไปยังสถานที่รวบรวมเพื่อขนส่งไปกำจัด จึงต้องทำให้เป็นระบบที่แน่นอน เช่น มีรถเข็นขนขยะติดเชื้อ เวลาเก็บ เส้นทางเคลื่อนย้าย เพื่อให้ทราบโดยทั่วไป และไม่มีการเปิดปากถุงขยะติดเชื้ออีกเป็นอันขาด การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อผู้ขนขยะจะต้องสวมถุงมืออย่างหนา ใส่ผ้าปิดปากและจมูก ผ้าขี้สาเกตุ รongเท้าบูตทุกครั้งปฏิบัติงาน

4. การขนส่ง จะต้องเพิ่มความระมัดระวังการตกหล่นของถุงหรือกล่องขยะ ถ้ามีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงเก็บขยะติดเชื้อแตก หรือทะลุ เชื้อก็หลุดออกหลุด ทำให้ขยะติดเชื้อหกหล่นให้ปฏิบัติโดยการใช้คีมคีบเหล็ก หรือหีบด้วยมือที่สวมถุงมืออย่างหนา ถ้ามีสารน้ำ ให้ใช้กระดาษเช็ดซับออกให้มากที่สุดแล้วทิ้งกระดาษนั้นลงในถังขยะติดเชื้อ และราดบริเวณนั้นให้ทั่วจากรอบนอกสู่ด้านในด้วยน้ำยา ไกลโซล 2% นาน 30 นาที ก่อนเช็ดถูตามปกติ

5. การทำลายเชื้อและกำจัด ปัจจุบัน โรงพยาบาลทุกโรงพยาบาลมีเตาเผาเพื่อกำจัดขยะติดเชื้อของตนเอง หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กันอาจจะใช้เตาเผาพร้อมกันได้ ดังนั้นควร

เลือกเตาเผาที่สมรรถนะตรงกับปริมาณของขยะติดเชื้อแต่ละแห่ง ที่ออกแบบโดยกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข

#### ถนนขยะติดเชื้อ

บุคลากรที่ทำหน้าที่ขนขยะจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำไปรวมที่เรือนพักขยะต้องได้รับการอบรมให้สามารถรับผิดชอบได้ดังนี้

1. ตรวจสอบขยะก่อนเคลื่อนย้ายว่าถุงไม่รั่วคอกถุงมีเชือกผูกไว้แน่น
2. ยกและวางถุงขยะอย่างนุ่มนวล
3. จับถุงขยะตรงคอกถุง ห้ามอุ้มถุง
4. จัดการได้ถูกต้องถ้ามีขยะหกหรือตกหล่น
5. แต่งกายถูกต้อง โดยให้สวมถุงมือยางหนา, ผ้ากันเปื้อน และรองเท้าบูตขณะปฏิบัติงาน
6. ล้างรถเข็นขยะได้ถูกต้อง
7. เมื่อเสร็จสิ้นภาระกิจ ถอดถุงมือ ผ้ากันเปื้อน และรองเท้าบูต ได้ถูกวิธี และนำไปแช่น้ำยาทำลายเชื้อ (0.5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ นาน 30 นาที) ก่อนไปซักล้างตามปกติ
8. อาบน้ำทันทีหลังเสร็จสิ้นภาระกิจปกติประจำวัน

#### เรือนพักขยะมูลฝอย

โรงพยาบาลควรมีเรือนพักขยะมูลฝอย ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ควรอยู่แยกจากอาคารอื่น ถ้ามีเตาเผามูลฝอยในโรงพยาบาล เรือนพักขยะมูลฝอยควรอยู่ใกล้เตาเผา
2. ขนาดเพียงพอที่จะรวบรวมขยะติดเชื้อ ได้อย่างน้อย 2 วัน
3. ผนัง พื้น เรียบ ไม่ซึมน้ำ ยกพื้นเพื่อให้ระบายน้ำได้ดี และป้องกันน้ำท่วมขัง
4. หน้าต่าง ช่องใต้หลังคา ควรบุด้วยมุ้งลวดเพื่อป้องกันแมลง
5. มีประตูเข้าและออกแยกจากกัน ประตูกว้างพอให้รถเข็นสำหรับขยะติดเชื้อผ่านได้สะดวก ควรเป็นประตูบานสวิง เนื่องจากใช้งานได้ดีกว่า ประตูนี้ต้องกันถูกแสงแดด ยกเว้นเวลาเข็นรถเข้า-ออก
6. มีลานล้างรถ สำหรับรถเข็นที่ขนขยะติดเชื้ออยู่ติดกับประตูขาออก

### วิธีการเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อในสถานพยาบาล

ผู้ขนขยะมูลฝอยให้สวมถุงมือยาง ผ่ากั้นเปื้อน รองเท้ายางบู๊ตทุกครั้งปฏิบัติงาน

1. ควรขนวันละ 2 ครั้ง ตามเวลาที่กำหนด
2. เส้นทางรถขนขยะติดเชื้อผ่านต้องกำหนดให้แน่นอนและชัดเจนและรับทราบ

ทั่วกันในสถานพยาบาล

3. วิธีการยกถุงขยะติดเชื้อให้จับตรงคอถุงยกและวางอย่างนุ่มนวล ห้ามโยน ห้ามลากถุงขยะติดเชื้อ

4. เมื่อบรรจุกองขยะติดเชื้อเต็มรถแล้ว หรือเก็บขยะติดเชื้อหมดแล้ว ให้เข็นรถขนขยะไปยังเรือนพักขยะทันที ห้ามหยุดพักที่อื่น

5. เมื่อถึงเรือนพักขยะให้เปิดกุญแจประตู เข็นรถเข้าเรือนพักขยะ ยกถุงขยะติดเชื้อลงจากรถแล้ววางเรียงไว้ในเรือนพักขยะอย่างระมัดระวัง

6. เมื่อเข็นรถขนขยะติดเชื้อ ออกจากเรือนพักขยะแล้วให้ล็อกกุญแจประตูทั้งสองด้าน

7. ถังรถเข็นขยะ เรือนพักขยะและบริเวณรอบ ๆ ด้วยน้ำและผงซักล้างทุกวันเมื่อเสร็จสิ้นภาระกิจประจำวัน ให้ถอดถุงมือยางหนา ผ่ากั้นเปื้อน และรองเท้ายางบู๊ตออกแช่ในน้ำยา 0.5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ นาน 30 นาที แล้วซักล้างตามปกติ

8. อาบน้ำทันทีหลังจากหมดภาระกิจประจำวัน

### การขนส่ง

ในการปฏิบัติงานทั่วไปสถานบริการหลายแห่งไม่สามารถมีที่กำจัดขยะติดเชื้อเป็นของตนเองได้ จึงอาจต้องใช้บริการร่วมกัน เช่น การให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น หรือของสถานบริการอื่นที่อยู่ใกล้เคียง ฯลฯ การขนส่งขยะติดเชื้อจึงเป็นสิ่งจำเป็น มาตรการโดยทั่วไปของการเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อ เช่นเดียวกับการเคลื่อนย้ายขยะในสถานบริการ แต่จะต้องเพิ่มความระมัดระวังการตกหล่นของถุง หรือกล่องขยะ โดยเฉพาะในท้องถนนหลวงและการดำเนินการเมื่อมีการตกหล่นของขยะดังกล่าว มาตรการโดยทั่วไปคือ

1. บุคลากรได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดีและแต่งกายเช่นเดียวกับบุคลากรในสถานพยาบาล
2. รถขยะติดเชื้อ ควรใช้เฉพาะขยะติดเชื้อเท่านั้น
3. รถเข็น ควรมีลักษณะเฉพาะ เช่น สามารถควบคุมอุณหภูมิ มีสัญลักษณ์ และ

คำเตือนให้รู้ว่าเป็นรถเก็บขนขยะติดเชื้อ

4. ต้องมีมาตรการป้องกันการรั่วไหล ตกหล่น และมาตรการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน ที่มีอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น มีป้ายระบุ เลขรหัสของรถ ชื่อ สถานที่ และหมายเลข โทรศัพท์ ของผู้ที่สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

#### การกำจัดขยะติดเชื้อ

เนื่องจากปัจจุบัน สภาพสังคมที่อยู่กันอย่างแออัด โดยเฉพาะในเขตเมือง การดำเนินการใด ๆ ย่อมจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ ขยะติดเชื้อหากได้รับการดูแลไม่ถูกวิธีแล้ว ย่อมก่อให้เกิดอันตรายอย่างมาก การทำลายขยะติดเชื้อเป็นขั้นตอนที่จะทำให้ขยะไปโดย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายให้ถือเป็นหน้าที่ของสถานบริการ หรือเจ้าของกิจการ ที่จะต้องติดต่อหรือจัดการอย่างหนึ่งอย่างใดที่จะทำให้ขยะติดเชื้อที่เกิดจากกิจกรรมในหน่วยที่รับผิดชอบได้รับการทำลาย อย่างถูกวิธี ซึ่งมีแนวทางในการจัดการโดยแบ่งออก ดังนี้

1.การทำลายเชื้อ ขยะติดเชื้อหากได้รับการทำลายเชื้อแล้ว โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่ง ทางกระทรวงสาธารณสุขรับรองให้ ถือว่าขยะติดเชื้อมีไม่ไช่ขยะติดเชื้อต่อไป ให้ดำเนินการ ในลักษณะของขยะทั่วไปได้ การทำลายเชื้อโดยทั่วไป ตามวิธีมาตรฐานสากล มีการดำเนินการ ได้หลายวิธี ได้แก่

1.1 การเผาจะเป็นการทำลายเชื้อให้หมดไป และมีส่วนของขี้เถ้าหลง เหลืออยู่

1.2 การอบไอน้ำ จะเป็นการฆ่าเชื้อโดยวิธีหนึ่ง ซึ่งวิธีนี้จะมีขยะคงเหลือ ในปริมาณเท่าเดิม หรือมากกว่า จากการที่มีความชื้นของไอน้ำ

1.3 การใช้สารเคมี

1.4 การใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (ไมโครเวฟ) เป็นวิธีการใหม่ซึ่งได้ผลดี พอควร

1.5 วิธีอื่น ๆ

ซึ่งวิธีต่าง ๆ จะมีข้อดีข้อเสียให้เลือกตามความเหมาะสม ทั้งนี้รายละเอียดและความ เหมาะสมของแต่ละวิธีจะต้องผ่านความเห็นชอบจากกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

2. การกำจัด จะเห็นได้ว่าขยะติดเชื้อมีความจำเป็นที่จะต้องทำลายเชื้อก่อนจะนำไปกำจัด โดยวิธีปกติ ซึ่งบางวิธีในการกำจัดสามารถทำลายเชื้อและกำจัดหรือแปรสภาพได้ทันที เช่น การเผา แต่อย่างไรก็ตามยังคงเหลือกาก เพื่อนำไปกำจัดขั้นสุดท้ายอยู่เช่นกัน การกำจัดเป็น หน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานโดยจัดให้มีระบบการทำลายเชื้อ และกำจัดกาก

และให้บริการในท้องถิ่นนั้น ๆ หรือ ราชการส่วนท้องถิ่นมอบให้ผู้ใดผู้หนึ่งดำเนินการ เช่น อาจมอบให้สถานบริการดำเนินการเองตามความเหมาะสม และศักยภาพ เช่น อาจให้มีการนั่งฆ่าเชื้อก่อน จากนั้นต้องมีการกำจัดกาก หรือขยะติดเชื้อที่ทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว โดยทางส่วนท้องถิ่นเอง หรือให้ออกชนดำเนินการขออนุญาตดำเนินการ โดยเก็บค่าบริการจากสถานบริการ

ไม่ว่าจะมีการดำเนินการโดยใช้เทคนิคใด จะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมในสภาพพื้นที่ และสอดคล้องกับความถูกต้องตามหลักวิชาการ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชิษณุกร พรภาณวิษญ์ ( 2541 ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลแพร่” ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลแพร่จำนวน 160 ราย ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ ระดับความถูกต้องของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ (P-value = 0.01) ระดับการศึกษา (P-value = 0.05) อายุ (P-value = 0.05) โดยพบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ หรือ เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ บุคลากรทางการแพทย์ กลุ่มที่มีความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำและกลุ่มที่มีอายุน้อย มีพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องมากกว่า การส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์ มีพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ถูกต้อง และเหมาะสมยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการให้ความรู้เพื่อสร้างทัศนคติและจำเป็นต้องมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อให้กับบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ

ชาลินี โบปาราย ( 2540 ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของคณงานโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ผลจากการศึกษาพบว่า คณงาน 38 คนมีอายุเฉลี่ย 34.5 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 65.8 และจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้นร้อยละ 44.8 ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับจัดการมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ยนาน 8.6 ปี จากการสังเกตการปฏิบัติงานของคณงานพบว่า คณงานไม่สวมแว่นตา ผ้าขี้ริ้วกันเปื้อน รองเท้าบู๊ตและผ้าปิดปากและจมูก คิดเป็นร้อยละ 100.0 และ 91.1 และ 82.1 และ 51.8 ของการปฏิบัติงานตามลำดับ ไม่มีการแยกถุงมูลฝอยติดเชื้อ และถุงมูลฝอยทั่วไปออกจากกันที่บริเวณเก็บรวบรวมมูลฝอยในหน่วยงานและบริเวณเตาเผา กลุ่มตัวอย่าง โชนถุงมูลฝอยติดเชื้อขณะเคลื่อนย้ายและปฏิบัติไม่ถูกต้องในการเก็บมูลฝอยติดเชื้อที่ตกหล่นร้อยละ 66.1 และ 96.4 ของจำนวนกิจกรรมที่สังเกตทั้งหมด และจากการสัมภาษณ์คณงานเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติ พบว่า คณงานร้อยละ 42.1 เห็นว่าผ้าขี้ริ้วกันเปื้อนมีไม่เพียง

พอ การส่งเสริมให้คนงานมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง สามารถกระทำได้โดย การอบรม การกระตุ้นเตือน จัดทำโปสเตอร์ไว้ในสถานที่ปฏิบัติงาน จัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกัน ภาชนะใส่มูลฝอยติดเชื้อต่าง ๆ ให้เหมาะสมและมีจำนวนเพียงพอ ควรมีการนิเทศและประเมินผล การปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

เนาวรัตน์ เสถียรปัทมกร ( 2541 ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความรู้และพฤติกรรมจัดการ มูลฝอยติดเชื้อของพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร” ผลจากการศึกษาพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มี อายุใกล้เคียงกัน คือ 26 – 30 ปี ร้อยละ 28.3 อายุ 31 – 35 ปี ร้อยละ 20.2 กลุ่มตัวอย่างที่มี ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มีร้อยละ 45.9 ความรู้เรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของ กลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกันตามอายุและประสบการณ์การทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับพอใช้ และพฤติกรรมการ จัดการมูลฝอยติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกันตามอายุ และติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่าง แตกต่าง กันตามการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแตกต่างกันมี พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศรัญญา สุทธิโรจน์รักษ์ ( 2541 ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมการเก็บรวบรวมขยะ ติดเชื้อของพนักงานทำความสะอาดโรงพยาบาลของรัฐในกรุงเทพมหานคร” ผลจากการศึกษา พนักงานทำความสะอาดจำนวน 337 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ปานกลาง รอง ลงมา คือความรู้ต่ำร้อยละ 52.5 และ 40.4 ตามลำดับ ผลจากการทดสอบพฤติกรรมการเก็บ รวบรวมขยะติดเชื้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมถูกต้องปานกลางคิดเป็นร้อยละ 62.9 ด้านการจัดหนังสือคู่มือวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการเก็บรวบรวมขยะติดเชื้อ พบว่ามีหนังสือคู่มือ ในหน่วยงานเกินครึ่ง คือร้อยละ 54.6 โดยกลุ่มตัวอย่างอ่านและปฏิบัติตามคู่มือ ร้อยละ 73.3 เคยเข้ารับการอบรมร้อยละ 73.0 นอกจากนี้ยังได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างาน ร้อยละ 30.0

พนิต มโนการ ( 2539 ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของ บุคลากรทางการแพทย์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล” ผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง ( ร้อยละ 62.7 ) ในด้านทัศนคติพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลถึงร้อยละ 82.47 สำหรับการได้รับการอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 57.8 ไม่เคยได้รับการอบรม ในส่วนของระยะเวลา ในการประกอบอาชีพ พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่มาเป็นเวลา 1-10 ปี มีพฤติกรรมในการ จัดการมูลฝอยติดเชื้อดีที่สุด แต่จากความแตกต่างในเรื่องของระยะเวลาในการประกอบอาชีพ ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในเรื่องของพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พบว่าอายุและทัศนคติเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่อายุจะเป็นความสัมพันธ์เชิงลบ ส่วนทัศนคติจะเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก

จากผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ขยะติดเชื้อเป็นขยะมูลฝอยที่เป็นผลมาจากการรักษาพยาบาล ซึ่งมีการปนเปื้อนเชื้อโรค และอาจก่อให้เกิดการติดเชื้อโรคได้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการที่ถูกต้อง เหมาะสม เริ่มตั้งแต่การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ การแยกเก็บรวบรวมขยะติดเชื้อ การขนส่งและการเก็บกักขยะติดเชื้อ ตลอดจนการกำจัดและทำลายเชื้อ หากขาดความรู้ในการจัดการขยะติดเชื้อหรือมีปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะติดเชื้อ อาจจะทำให้ผู้มีหน้าที่จัดการขยะติดเชื้อ เกิดการติดเชื้อโรคจากการปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน สภาพแวดล้อม และก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจจะศึกษา ถึงความรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะติดเชื้อของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลรัฐในจังหวัดพะเยาว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อหรือไม่