

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้มีมากมายหลายปัญหา เช่น ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า และปัญหาขยะมูลฝอย เป็นต้น สำหรับ ปัญหาของขยะมูลฝอย เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในทุกวันนี้ โดยเฉพาะตามเมืองใหญ่ๆ ของประเทศ ที่มีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้มนุษย์ได้มีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันมากขึ้น จนทำให้เกิดเป็นเศษของเหลือจากการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการบริโภคของมนุษย์ในปริมาณที่มาก จนเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการมูลฝอยที่จะเก็บและทำลายได้ ก็จะเหลือเป็นมูลฝอยที่เก็บและทำลายไม่หมดทำให้เกิดความสกปรก และความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท และ สุณี เลิศแสวงกิจ 2537)

ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องแก้ไขปัญหา เพราะ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทุกระดับไม่ว่าจะเป็นสถานที่ศึกษา ชุมชน และในสถานที่สำคัญต่างๆ และในการจัดการมูลฝอยนั้นจะเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานราชการท้องถิ่นแต่ละแห่งที่จะต้องจัดการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ อันจะมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน

ดังนั้นคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ ในการจัดการมูลฝอยและนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ในเขตเทศบาลเมืองสิงหนคร ซึ่งจะมีพื้นที่ทั้งหมด 33.9 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล คือตำบลหัวเขา ตำบลสทิงหม้อ ตำบลชิงโค และตำบลท่านบ ในปี พ.ศ. 2551 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 36,258 คน ปริมาณขยะประมาณ 18.5 ตัน/วัน มีวิธีการจัดการมูลฝอย โดยกำจัดรวมกับมูลฝอยของเทศบาลนครสงขลา ต. เกาะเต่า อ. เมือง จ. สงขลา ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครสงขลา โดยจ่ายอัตราค่าธรรมเนียมในการกำจัดกิโลกรัมละ 50 สตางค์ มีรถเก็บขยะทั้งหมด 5 คัน ดังนี้

- รถปิกอัพเปิดข้างเทท้าย	ความจุ 3.04	ลูกบาศก์เมตร	1	คัน
- รถบรรทุกขยะแบบมาตรฐาน	ความจุ 10.40	ลูกบาศก์เมตร	1	คัน
- รถบรรทุกขยะชนิดอัดท้าย	ความจุ 10	ลูกบาศก์เมตร	2	คัน
- รถบรรทุกขยะชนิดอัดท้าย	ความจุ 5	ลูกบาศก์เมตร	1	คัน

มีพนักงานจัดเก็บขยะทั้งหมด 25 คน ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานเก็บขน 18 คน ผู้ปฏิบัติงานเก็บกวาด

ซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ว่า ในอนาคตปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสิงหนคร จะมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากอัตราการผลิตมูลฝอยยังคงสูงอยู่ในขณะที่จำนวนรถเก็บมูลฝอยมีไม่พอและอยู่ในสภาพหมดอายุใช้งานมีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าไปให้บริการได้และการจัดหาพื้นที่เพื่อใช้เป็นสถานที่กำจัดเป็นไปโดยยาก นอกจากนี้ประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดยังต่ำทำให้มีขยะตกค้าง การลดปริมาณขยะโดยการคัดแยกที่ต้นทางยังไม่มีประสิทธิภาพและขาดความร่วมมือจากประชาชน (สถานการณ์มูลฝอยในเทศบาลสิงหนคร ปีพ.ศ. 2550) และทางเทศบาลเมืองสิงหนครยังประสบกับปัญหาทางด้านงบประมาณในการจ่ายค่าธรรมเนียมในการกำจัดมูลฝอย เพราะในปัจจุบันทางเทศบาลได้ทำการเก็บค่าบริการในการเก็บขนมูลฝอยครัวเรือนละ 10 บาท/เดือน ซึ่งไม่เพียงพอกับค่ากำจัดมูลฝอย ซึ่งทางเทศบาลเมืองสิงหนครจะต้องเพิ่มงบประมาณในการกำจัดมูลฝอย เพราะทางเทศบาลสิงหนครได้เก็บจากประชาชนได้เพียง 17,735 บาท/เดือน แต่ทางเทศบาลเมืองสิงหนครจะต้องจ่ายให้กับเทศบาลนครสงขลาเดือนละประมาณ 104,486 บาท/เดือน ซึ่งเกินจากงบประมาณที่ทางเทศบาลเมืองสิงหนครเก็บได้จากประชาชน

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการจัดการมูลฝอยและแนวทางเลือกสำหรับการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสิงหนคร ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดปัญหาเรื่องปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดและใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสิงหนครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองสิงหนคร
2. เพื่อศึกษาลักษณะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสิงหนคร
3. เพื่อศึกษาทางเลือกในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองสิงหนคร

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

มูลฝอยในเทศบาลเมืองสิงหนคร ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้มากกว่ามูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

#### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย
2. ศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองสิงหนคร
3. ทำการเก็บตัวอย่างมูลฝอยและวิเคราะห์องค์ประกอบมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้
4. วิเคราะห์รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษา
5. สรุปผลการศึกษาและเผยแพร่ข้อมูลให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบองค์ประกอบทางกายภาพและเคมีของมูลฝอยในเทศบาลเมืองสิงหนคร
2. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองสิงหนคร เพื่อก่อให้เกิดการตัดสินใจในเรื่องการจัดการมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ของเทศบาลเมืองสิงหนคร
3. ทำให้ทราบถึงทางเลือกในการจัดการมูลฝอยของ เทศบาลเมืองสิงหนคร ได้อย่างเหมาะสม

#### 1.6 นิยามศัพท์

**มูลฝอยชุมชน (Municipal Wastes)** หมายถึง มูลฝอยที่ถูกปล่อยทิ้งมาจากบ้านพักอาศัย (Residential) และสถานที่ประกอบการ ธุรกิจการค้า (Commercial) ที่อยู่ในเขตชุมชนหรือเขตเทศบาล (Municipal area) เช่น เศษอาหาร พลาสติก กระดาษ กระจก ฯลฯ ซึ่งการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยดังกล่าวเป็นหน้าที่ของเทศบาล

**องค์ประกอบทางกายภาพของมูลฝอย (Physical Characteristics of Solid Waste)** หมายถึง ลักษณะที่แยกออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ ซึ่งสามารถแยกออกได้ด้วยสายตา และไม่จำเป็นต้องนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ได้แก่ องค์ประกอบแต่ละอย่าง ความหนาแน่น ขนาด

**องค์ประกอบทางเคมีของมูลฝอย (Chemical Composition of Solid Waste)** หมายถึง ลักษณะของมูลฝอยที่ไม่สามารถแยกออกได้ด้วยสายตา ซึ่งจะต้องทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการทางเคมี ได้แก่ ค่าความชื้น ค่าปริมาณสารที่เผาไหม้ได้ ปริมาณไนโตรเจน เป็นต้น

#### 1.7 ระยะเวลาทำการวิจัย

เดือนตุลาคม 2550 – เดือนกุมภาพันธ์ 2551

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา (เดือน) พ.ศ. 2550-2551																							
	2550												2551											
	ต.ค.				พ.ย.				ธ.ค.				ม.ค.				ก.พ.							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น/ สำรวจสถานที่วิจัย	←————→																							
2. จัดทำแบบเสนอโครงการ					←————→																			
3. ดำเนินการวิจัย							←————→																	
4. วิเคราะห์ข้อมูล													←————→											
5. สรุปผลการวิจัย																	←————→							
6. ทำรายงานการวิจัย																					←————→			

1.8 สถานที่ทำการวิจัย ทดลอง หรือเก็บข้อมูล

เทศบาลเมืองสิงหนคร และเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา  
ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา