

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในปัจจุบัน เพื่อศึกษาแนวโน้ม ของสถานการณ์ขยะมูลฝอยในอนาคต เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย และเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยให้แก่เทศบาลตำบลแม่สาย

ในการวิจัยประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นประชากรในชุมชนเขตเทศบาลตำบลแม่สาย จำนวน 4,810 ครัวเรือน ได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของเครชช์และอร์แกน ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 360 ครัวเรือน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple)

การวิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั้งจากเอกสาร และบุคคล สำหรับข้อมูลจากบุคคลใช้วิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผ่านขั้นตอนการทดสอบความแม่นตรง โดยได้มีการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่ม เป้าหมาย และทำการปรับปรุงแก้ไข นอกเหนือนี้ข้อมูลจากบุคคลยังใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยกำหนดประเด็นไว้ ตลอดจนการจัดกลุ่มสนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะ เพื่อให้ได้ข้อมูลขึ้น การจัดเก็บข้อมูลยังใช้วิธีการสังเกตเกี่ยวกับพฤติกรรม และการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแพร่ผล ในประเด็นต่าง ๆ แบบสอบถามใช้สถิติเชิงพรรณนา (Deserption) เป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ ข้อมูลจากเอกสารประดิษฐ์การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกต อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเน้นการวิเคราะห์เชิงตรรกะ

ในการศึกษาระบบนี้ ได้ศึกษาโดยเน้นในประเด็น 4 ประเด็น คือ

1. ประชากร แนวโน้ม และพฤติกรรม
2. สถานการณ์ขยะมูลฝอยและแนวโน้ม
3. การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย
4. การเสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย

5.1 สรุป

การศึกษาเพื่อขัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลคำนับลแม่สาย
อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. ประชากร แนวโน้ม และพฤติกรรม

เทศบาลคำนับลแม่สาย ได้รับการยกฐานะเป็นสุขาภิบาลแม่สายครั้งแรก เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2499 และได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะเป็นเทศบาลคำนับลแม่สาย เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 มีพื้นที่ประมาณ 5.13 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,206.25 ไร่ มีจำนวนประชากรรวม 18,456 คน หรือ 4,810 ครัวเรือน เป็นชาย 7,872 คน เป็นหญิง 10,584 คน ความหนาแน่นของประชากรคิดเป็น 3,598 คนต่อตารางกิโลเมตร อัตราการเพิ่มของประชากรคิดเป็นร้อยละ 2.25 ต่อปี เป็นอัตราการเพิ่มค่อนข้างสูง เหตุผลเนื่องจาก การขยายตัวทางด้านการค้า การบริการ และการท่องเที่ยว และคาดการณ์ว่าอีก 10 ปี ข้างหน้า หรือในปี พ.ศ.2555 จะมีจำนวนประชากร เท่ากับ 39,015 คน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2540)

นอกจากประชากรที่อยู่ในชุมชนเขตเทศบาลคำนับลแม่สายข้างต้นแล้ว ในชุมชนเขตเทศบาลคำนับลแม่สาย ยังมีประชากรที่เข้ามาท่องเที่ยว และอยู่อาศัย ซึ่งจะเป็นกลุ่มประชากรที่ผลิตขยะมูลฝอย ได้แก่

- นักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วยนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ.2545 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวชาวไทยมาท่องเที่ยว จำนวน 589,056 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำนวน 193,662 คน และคาดการณ์ว่าอีก 10 ปี ข้างหน้า หรือในปี พ.ศ.2555 จะมีนักท่องเที่ยวไทย จำนวน 830,922 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 273,180 คน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2540)

- ประชากรแฝง เป็นกลุ่มผู้ที่เข้ามารажานในพื้น เขตเทศบาลคำนับลแม่สาย โดยไม่ได้แจ้งช้าย เช่น ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และลูกจ้าง เป็นต้น ประชากรแฝงมีจำนวนร้อยละ 17.75 ของประชากรตามหลักฐานทะเบียนรายฐาน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2540)

- ประชากรพลัดถิ่นและ Jin-chongophyap เป็นกลุ่มที่ถูกควบคุมให้ขยายตัวมีจำนวนประชากร 12,895 คน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2540)

- ผู้ข้ามแดนมาทำงาน ซึ่งจะกระจายตัวทำงานทั่วไปในเขตเทศบาล คำนับลแม่สาย ประมาณวันละ 500 คน และคาดการณ์ว่าอีก 20 ปี ข้างหน้าจะมีประชากรกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , 2540)

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของชาognition การศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ใช้บริการของเทศบาลคำนับลแม่สาย และมีบางส่วนจำนวนไม่นักยังกำจัดขยะมูลฝอยด้วยตนเอง ทั้งด้วยวิธีการ

ເພາ ແລະ ການຝຶກ ຕລອດຄອນນໍາໄປທີ່ຍັງທີ່ສາມາຜະຕ່າງ ຈະ ການທີ່ຂະໜຸລົມຝອຍສ່ວນໃໝ່ທີ່ຮັມກັນທຸກ ປະເທດ ໄນມີການຄັດແຍກຂະໜຸລົມຝອຍ ແລະ ປະຈາບນເຂົ້າມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຈັດການຂະໜຸງຢູ່ໃນຮະດັບຕໍ່າ

2. ສາດາການຝຶກຂະໜຸລົມຝອຍແນວໂນ້ນ

ຂະໜຸລົມຝອຍມີທີ່ມາຈາກແຫລ່ງກຳນົດຕ່າງ ຈະ ໄດ້ແກ່ ຈາກທີ່ພັກອາສີຍແລະ ອາຄາຣພາມີ້ຍ 9.7 ຕັນ/ ວັນ ໂຮງເຮືອນ 1.9 ຕັນ/ ວັນ ຕລາດສດ 4.1 ຕັນ/ ວັນ ຮ້ານອາຫາຣ 1.7 ຕັນ/ ວັນ ຮົມຂະໜຸລົມຝອຍເຊີ່ຍ 17.44 ຕັນ/ ວັນ ໂດຍກາຣຸລິຕິບຂະໜຸລົມຝອຍຂອງປະຈາກໃນຊູນໜາເຊີ່ຍ 0.64 ກິໂລກຣັນ/ ດົກ/ ວັນ ອັກປະກອບຂອງຂະໜຸລົມຝອຍປະກອບດ້ວຍຄະໜຸຍອາຫາຣ ພັກ ພັລໄມ້ ຮ້ອຍລະ 19.60 ໃນໄມ້ ແຫຼ້າ ເສຍໄມ້ ຮ້ອຍລະ 9.70 ກຣະດາຍ ຮ້ອຍລະ 9.50 ພລາສຕິກ ຮ້ອຍລະ 14.40 ມັນ/ ບາງ ຮ້ອຍລະ 5.20 ເສຍຕ້າ ຮ້ອຍລະ 3.10 ໂຄທະ ຮ້ອຍລະ 3.20 ແກ້ວ ຮ້ອຍລະ 9.40 ແລະ ອື່ນໆ ຈະ 25.90 (ມາວິທາລັຍເຊີ່ຍໃໝ່, 2540)

ຈາກການຄາດການຝຶກແນວໂນ້ນປະຈາກ ກຸ່ມຜູ້ມີຄ່ວນໃນການພົດຕິບຂະໜຸລົມຝອຍ ຄາດການຝຶກ ວ່າເຖິກ 10 ປີ ຂ້າງໜ້າ ທີ່ຮູ້ໃນປີ พ.ສ.2555 ຈະມີປົມານຂະໜຸລົມຝອຍ ສູງຄື່ງ 78.57 ຕັນ/ ວັນ ຜົ່ງນັບວ່າເປັນ ປົມານຂະໜຸລົມຝອຍທີ່ເປັນປົມານທີ່ສູງ ແລະ ຈະເປັນປົມາຫາຕ່ອງການຈັດການໃນອາຄາດ

3. ຮູ່ປະບົບການຈັດການຂະໜຸລົມຝອຍຂອງເທິດບາດຕໍ່ານັບແມ່ສາຍ

ຮະບນຮວບຮົມ ການຈັດເກີນແລະ ການຂົນສົ່ງຂະໜຸລົມຝອຍ ປະກອບດ້ວຍ ການນະຮອງຮັນ ຂະໜຸລົມຝອຍ ເພື່ອຮັບຮົມຂະໜຸລົມຝອຍ ຜົ່ງຈະຄູກຈັດວາງຕາມຄົນນ ຕຽບ ຊອຍ ແລະ ຢ່ານທີ່ເປັນຈຸດສູນຍື່ງ ດັກຕ່າງ ຈະ ໂດຍການຈະມີຮູ່ປະບົບຕໍ່າງ ໄດ້ແກ່ ລັງໂຄທະ ພາດ 200 ດີຕຣ ລັງບາງຮລຍນດ ພາດ 80 ດີຕຣ ລັງພລາສຕິກ ພາດ 60 ດີຕຣ ແລະ ພາດ 240 ດີຕຣ ເປັນຕົ້ນ ໃນການຈັດເກີນແລະ ຂົນສົ່ງຂະໜຸລົມຝອຍ ປະກອບດ້ວຍຮອບຮາກທີ່ສູງ ຈຳນວນ 5 ຄົນ ແຕ່ລະ ຄົນມີພັກງານຂັ້ນຮອບປະຈຳ 1 ຄົນ ແລະ ຄົນເກີນຂະໜຸລົມຝອຍປະຈຳຮອບ ຄົນລະ 3 ຄົນ ຮົມບຸກຄາກ ຈຳນວນ 20 ຄົນ ນອກຈາກນີ້ຢັ້ງມີຮອບຫຼຸດ – ຕັກ ສໍາຮັບໃຈ່ງານເກີຍ ແລະ ດັນຂະໜຸລົມຝອຍ ໄນ ສາດາທີ່ກຳຈັດຂະໜຸລົມຝອຍ ຈຳນວນ 1 ຄົນ ພັກງານຂັ້ນຮອບ 1 ຄົນ ແລະ ຜູ້ຂ່າຍພັກງານຂັ້ນຮອບ 1 ຄົນ

ຮູ່ປະບົບການກຳຈັດຂະໜຸລົມຝອຍ ສາດາທີ່ກຳຈັດເນື້ອທີ່ 10 ໄນ ເປັນທີ່ດິນຂອງເອກະນອນໝາງຕາ ໃຫ້ໃຊ້ໃນການກຳຈັດຂະໜຸລົມຝອຍເປັນການຂ້້ວຄວາມ ມີສັກພັບເປັນນ່ອດິນບາດໄໝ່ ເນື່ອງຈາກເຈົ້າອົງທຶນທີ່ດິນ ບຸດໜ້າດິນຂາຍ ວິທີການກຳຈັດຂະໜຸລົມຝອຍ ໄຊວິທີກອງທີ່ໄວ້ຮັມກັນ ແລະ ຜິ່ງກລນ ໂດຍຮະເວລາການ ຜິ່ງກລນ 1 - 3 ເດືອນຕ່ອງຮັ້ງ

ຈາກການສຶກຍາພັບວ່າ ປົມາຫາແລະ ອຸປະສົກໃນການຈັດການຂະໜຸລົມຝອຍຂອງເທິດບາດຕໍ່ານັບແມ່ສາຍ ປະກອບດ້ວຍ

1. ຮະດັບອຳນວຍການແລະ ຄວບຄຸມ ເນື່ອງຈາກເປັນເທິດບາດຊື່ໄດ້ຮັບການຈັດຕັ້ງໃໝ່ ບຸກຄາກຢັ້ງຂາດຄວາມຂໍາ້າໝູ້ ແລະ ປະສົບການຝຶກ ໂດຍເຄີຍເຫຼົກຕະຫຼາດ ແລະ ວິທີການຈັດກາ

2. ระดับปฏิบัติการบุคลากรยังมีไม่เพียงพอ บุคลากรที่มีอยู่ส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างชั่วคราว ค่าจ้างค่อนข้างต่ำ สิ่งจูงใจ และหัวญญกำลังใจอยู่ในระดับต่ำ สำหรับ กลุ่มผู้ใช้แรงงาน การปฏิบัติงานขาดความละเอียดรอบคอบ ทำให้ผลการปฏิบัติควรที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข และจะต้องใช้การควบคุมกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด

3. งบประมาณ ในแต่ละปีเทศบาลตำบลแม่สายมีรายได้ ไม่รวมเงินอุดหนุนจากรัฐบาลปีละประมาณ 16 - 20 ล้านบาท ในขณะที่มีภาระการใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยจะต้องจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ และบางส่วนใช้จ่ายในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านอื่น เช่น การก่อสร้างถนน การวางระบบระบายน้ำ ขยายเขตไฟฟ้า ตลอดจนให้การบริการประชาชน ด้านอื่น ๆ ทำให้มีงบประมาณสำหรับการจัดการจะมูลฝอยมีจำกัดและไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหา

4. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ พนวจ ภาชนะรองรับจะมูลฝอย บางส่วนอยู่ในสภาพชำรุด ทรุดโทรม มีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้จะมูลฝอยถูกทิ้งกระฉังกระจาด ทำให้เกิดภาพที่ไม่ส่งงามของการเป็นเมืองท่องเที่ยว สำหรับถนนทุกชนิดมูลฝอย มีจำนวน 5 คัน มีเพียง จำนวน 3 คัน ที่มีสภาพการใช้งานได้ดี อีกจำนวน 2 คัน มีอายุการใช้งาน 14 - 15 ปี ซึ่งอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม และเทศบาลตำบลแม่สายไม่มีรถยกบรรทุกจะขนาดเล็ก ทำให้ไม่สามารถให้บริการตามต้อง ขอของบ้านเด็ก ซึ่งมีจำนวนมาก จากสถานศึกษาต้องล่าวทำให้ ในแต่ละวัน ยังมีจะมูลฝอยตกค้างอีกเป็นจำนวนมาก

5. พื้นที่กำจัดจะมูลฝอย พบว่าเทศบาลตำบลลัง ไม่มีพื้นที่กำจัดจะมูลฝอยเป็นของตนเอง ปัจจุบันให้พื้นที่ของเอกชน ซึ่งเป็นบ่อคืนขนาดใหญ่ เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ใช้เป็นสถานที่กำจัดจะมูลฝอยเป็นการชั่วคราว ดังนี้ในระยะยาวจะมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาพื้นที่แห่งใหม่เป็นของตนเอง เพื่อรับรองและแก้ไขปัญหาในอนาคต

6. วิธีการกำจัดจะมูลฝอย พบว่าปัจจุบันการกำจัดจะมูลฝอยใช้วิธีการกองทึ่ร่วมกันไว้ โดยจะมีรถบุกดินหน้าที่ดันจะมูลฝอยลงในบ่อคืน และใช้สารเคมีทึ่รีซี อีม พ่นกองจะมูลฝอย เพื่อลดปัญหามูลลงวัน และกลิ่น หลังจากนั้นจะมีการฝังกลบทุก 1 - 3 เดือน การกำจัดจะมูลฝอยด้วยวิธีการดังกล่าว ยังไม่ถูกหลักวิชาการ ซึ่งอาจเป็นที่มาของปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรค และปัญหามลพิษอื่น ๆ ในระยะยาวได้

7. อื่นๆ ได้แก่ ความร่วมมือของประชาชนยังมีน้อย ประชาชนยังไม่ให้ความสำคัญของปัญหาจะมูลฝอย การจัดเก็บค่าธรรมเนียมค่าจะมูลฝอย ยังอยู่ในระดับต่ำเฉลี่ยประมาณเดือนละ 70,000 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่าย ในการจัดการจะมูลฝอยเฉลี่ยประมาณเดือนละ 300,000 บาท

การบังคับใช้กฎหมายในการดำเนินการกับผู้ลักเมืองทุบบัญญัติ ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเด่นที่ เนื่องจากประชาชนมีความหลากหลาย และเป็นเมืองส่งเสริมการท่องเที่ยว

4. การเสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย

จากการศึกษาเกี่ยวกับประกาศแนวโน้มและพฤษศิกรรม สถานการณ์ขยะมูลฝอย และแนวโน้ม และการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย ตลอดจนพบข้อปัญหาและอุปสรรคค้าง ๆ จึงได้เสนอกรอบแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย และเสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย ดังนี้

กรอบแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย

- 1) เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อควบคุมการผลิตขยะมูลฝอยของประชาชน
- 3) เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างร่วมกันทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน

สำหรับแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย ประกอบด้วย

4 แผนงาน คือ

1) แผนงานสร้างจิตสำนึก และความตระหนักรู้วัฒนธรรม วิวัฒนาการ เพื่อให้ประชาชนและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อให้ประชาชนเกิดจิตสำนึก และความตระหนักรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย และเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย มีจำนวน 4 โครงการ คือ

- โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์
- โครงการฝึกอบรม
- โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ
- โครงการศึกษาดูงาน

2) แผนงานสำรวจและป้องกัน มีวัตถุประสงค์ เพื่อรับทราบปริมาณขยะมูลฝอย ปัจจุบันแนวโน้มในอนาคต เพื่อรับทราบแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย และเพื่อกำหนดรูปแบบและวิธีการแก้ไข มีจำนวน 1 โครงการ คือ

- โครงการติดตามตรวจสอบปริมาณขยะและแหล่งกำเนิด

3) แผนงานบ้านคัดและฟื้นฟู มีวัตถุประสงค์ เพื่อมีแผนหลัก (Master Plan) ในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุงระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อขัดหารือสุด ครุภัณฑ์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และการบริการประชาชน

ตลอดจนเครื่องความพร้อมในอนาคต เพื่อขัดหาที่คินให้เป็นสถานที่กำจัดยะ เนื่องรับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง เพื่อศึกษาความเหมาะสม และกำหนดครุปแบบการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย และเพื่อกำเนิดการก่อสร้างระบบ กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขาภิบาล มีจำนวน 6 โครงการ คือ

- โครงการจัดทำแผนบ้าบัดและพื้นฟู
 - โครงการปรับปูงระบบบริหารการจัดการ
 - โครงการปรับปูงสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการจัดเก็บขยะมูลฝอย
 - โครงการจัดหาและซื้อที่ดินสำหรับก่อจัดขยาย
 - โครงการศึกษาความเหมาะสม และออกแบบ รายละเอียดระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ອຍ່າງຄຸກສູງລັກນະ

- โครงการก่อสร้างระบบ กำจัดขยะมูลฝอยย่างถูกสุขลักษณะ

4) แผนงานศึกษาวิจัยเพิ่งปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการจัดทำพื้นที่ที่มี
มำตรรับกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบ เพื่อกำหนดค่าธรรมเนียมที่เหมาะสม เพื่อ
เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ และเพื่อหาแนวทางในการกำจัดขยะ
ท้องถิ่นนี้ มีจำนวน 3 โครงการ คือ

- โครงการศึกษา หาพื้นที่กำจัดขยาย
 - โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บค่าธรรมเนียม
 - โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการกำจัดยะมูลฝอย ร่วมกับองค์กรปกครองท้องถิ่นอื่น

5.2 อภิปรายผล

1. ประชากรแนวโน้มและพฤติกรรม

ประชากรกลุ่มผู้ผลิตขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย ประกอบด้วยประชากรที่อยู่อาศัยในเขตที่ราบ夷泰 นักท่องเที่ยว (ชาวไทยและชาวต่างประเทศ) ประชากรแห่ง ประชากรพื้นถิ่น และจีนอีหอยพยพ และผู้เข้ามารับเหมาทำงาน ประชากรทุกกลุ่มยังเรียน กลุ่มประชากรพื้นถิ่นและจีนอีหอยพยพ มีแนวโน้มอัตราการเพิ่มจำนวนสูงขึ้นทุก ๆ ปี สาเหตุสำคัญสืบเนื่องจากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของอำเภอแม่สาย ที่นี่เป็นผลจากนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริม และเร่งรัดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการส่งเสริมการท่องเที่ยว ต่อไปนโยบายดังกล่าวจะสนับสนุนศรีไคเมืองติดเมืองปี พ.ศ.2541 เที่นชอนให้พื้นที่สุขาภิบาลแม่สายเดิน หรือเทศบาลตำบลแม่สายปัจจุบันเป็นเมืองลักษณะพิเศษ ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนา

พื้นที่ประมาณ ปีละ 25 ล้านบาท อีกทั้งในเวลาต่อมา ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่ชายแดนประมาณ อีกปีละ 50 ล้านบาท งบประมาณที่ได้รับเป็นการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเป็นสำคัญ นอกจากนี้อ้างอิงแม่สาย ยังได้รับการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่โดยผ่านส่วนราชการต่าง ๆ ในพื้นที่อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งโดยภาพรวมก็จะเป็นการบุ่งเน้นให้มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีการท่องเที่ยวเป็นหลักเช่นเดียวกัน จากแนวทางการพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลให้ภาคธุรกิจ การค้า และการบริการ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวและการค้าชายแดนได้ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการจ้างงานเป็นจำนวนมาก จนเป็นผลให้ประชากรมีแนวโน้มในอัตราการเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการที่ว่า ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (มนัส สุวรรณ, 2539)

การเพิ่มขึ้นของประชากรในเขตเทศบาลตำบลแม่สายในอนาคต อาจส่งผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน และก่อให้เกิดปัญหา ได้แก่

- ความแออัดของชุมชน เนื่องจากเขตเทศบาลตำบลแม่สายมีพื้นที่เพียง 5.13 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนเป็นพื้นที่ธุรกิจ การค้า และการบริการ สำหรับพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยก็มีจำนวนจำกัด

- ปัญหาการจราจร เนื่องจากถนน ตรอก ซอย ซึ่งมีจำนวนมากยังมีสภาพคับแคบ
- ปัญหายาเสพติดและอาชญากรรม เนื่องจากความหลากหลายของประชากร ซึ่งจะยากต่อการจัดระเบียบ และการควบคุม

- ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายทำให้จำกัด การส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นผลให้มีการย้ายถิ่น และผ่อนพันการปฏิบัติ

- ปัญหาด้านการสาธารณสุข ความเสี่ยงต่อโรคภัยและอุบัติเหตุของประชาชนอยู่ในภาวะที่ล้อแหลม โดยเฉพาะโรคภัยของกลุ่มแรงงานที่มาจากการเพื่อนบ้าน

- ความเสื่อมถอยของชนบทรรัมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตโดยความเป็นเมืองจะเข้ามาแทนที่ความชนบทอย่างสิ้นเชิง

- การแข่งขันการใช้ และบริโภคทรัพยากร

ปัญหาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร ในเขตเทศบาลตำบลแม่สายดังกล่าว หากไม่มีการเตรียมการรองรับไว้ นอกจากจะประสบกับความเดือดร้อนของสภาพแวดล้อมแล้ว ตั้งที่จะหลีกหนีไม่พ้นก็คือ 辘พิษทางสังคม (Social Problem) (มนัส สุวรรณ, 2539)

สำหรับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย จากการศึกษาพบว่า ประชาชนยังไม่มีการคัดแยกขยะ ยังมีการทำจัดขยะด้วยการเผา และการฝัง ตลอดจนมีการนำไปทิ้งยังสถานที่สาธารณะต่าง ๆ จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า บริเวณถนน

ตรอก ซอย ไหหลวง และสถานที่สาธารณะต่าง ๆ หาดใหญ่ยังมีเศษถุงพลาสติก เศษกระดาษ และขยะมูลฝอยอื่น ๆ ตกค้างอยู่ ไม่เหมาะสมกับการเป็นเมืองท่องเที่ยว สาเหตุของปรากฏการณ์ดังกล่าว น่าจะเกิดจากการที่ประชากรผู้พัฒนาบ้านความหลากหลาย ทั้งระดับการศึกษาและอาชีพ โดยเฉพาะในเขตเทศบาลตำบลแม่สายนับว่าเป็นสังคมแห่งการเร่งรีบ และมีการแสวงหานในการประกอบอาชีพค่อนข้างสูง การประกอบอาชีพบางประเภท เช่น ภาคธุรกิจ การค้า และการบริการ ไม่อื้ออำนวยให้มีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิรช ชุมชื่น (2537) เรื่อง พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม พฤติกรรมดังกล่าว จะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ปัญหาการจัดการขยะของบ้านเรือน ปัญหาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของเมือง โดยเฉพาะปัญหาการมีส่วนร่วมของประชาชน ปัญหาเหล่านี้จะเป็นภารกิจอันหนักต่อเทศบาลตำบลแม่สายในการแก้ไข

2. สถานการณ์ขยะมูลฝอยและแนวโน้ม

ขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลแม่สายมีแหล่งกำเนิดจากภาคธุรกิจ การค้าและการบริการเป็นส่วนใหญ่ โดยมีแหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย โรงเรือน คลาดสก สำนักงานราชการ สถานบริการ และสถานประกอบการต่าง ๆ ขยะมูลฝอยรวมเฉลี่ยประมาณวันละ 17.44 ตัน โดยประชากรมีการผลิตขยะมูลฝอยเฉลี่ยวันละ 0.64 กิโลกรัมต่อคน จากการเร่งรัดการพัฒนาและการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ จึงทำให้ภาคธุรกิจ การค้าและการบริการขยายตัวขึ้น และส่งผลให้จำนวนแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนสูงขึ้น อีกทั้งเพิ่มความหลากหลายของปริมาณขยะมูลฝอยสูงขึ้นด้วย

สำหรับขยะมูลฝอยมีองค์ประกอบด้วย เศษอาหาร ผักและผลไม้ ศอลดินพลาสติก การเพิ่มขึ้นของแหล่งกำเนิดและความหลากหลายของแหล่งกำเนิด จะยิ่งทำให้องค์ประกอบของขยะมูลฝอยมีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น สิ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือ การที่ขยะมูลฝอยมีแนวโน้มที่จะมีสิ่งปนเปื้อน และมีความเป็นอันตรายมากยิ่งขึ้นด้วย เนื่องจากความหลากหลายในกิจกรรมของแหล่งกำเนิด การควบคุมแหล่งกำเนิดจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น แต่ด้วยข้อจำกัดของเทศบาลตำบลแม่สายที่มีอยู่อาจจะกระทำได้ไม่ง่ายนัก สำหรับองค์ประกอบของขยะมูลฝอยนั้นนับว่าประกอบด้วยสิ่งที่ไม่มีประโยชน์ และสิ่งที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ดังนี้หากมีการคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด จากภาคประชาชน แล้วก็จะช่วยให้ลดปริมาณการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยได้อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งก็จะสอดคล้องกับข้อหลักการของนักการปกครอง (2540) เรื่อง ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย นอกจากนี้ในระดับนโยบายมีมาตรการในการ

ควบคุณการเพิ่มขึ้นของประกาศกรุ่นผู้ผลิตขยะมูลฝอย ซึ่งก็จะเป็นวิธีการช่วยลดปริมาณการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย

3. การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สาย

เทศบาลตำบลแม่สายเป็นองค์กรท้องถิ่นขนาดกลาง แต่ในระยะการเริ่มก่อตั้งเป็นเทศบาล ยังมีข้อจำกัดทางด้านบุคลากร งบประมาณ และเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอย จากสภาพข้อจำกัดดังกล่าวทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนดเวลา แต่ละวันยังมีขยะมูลฝอยตกหล่น และกระจัดกระจางอยู่ทั่วไปอีกจำนวนหนึ่ง อีกทั้งทำให้ไม่สอดคล้องกับแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นปริมาณขยะมูลฝอยในอนาคต ในการแก้ไขปัญหาโดยการเพิ่มบุคลากร งบประมาณ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งที่เทศบาลตำบลแม่สายจะกระทำการได้ไม่ง่ายนัก เพราะยังคงมีอยู่กับเงื่อนไขอื่น ๆ อีกมากนัก การพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะ เพื่อเตรียมสร้างให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งจำเป็นและพึงกระทำการอย่างเร่งด่วน ทางด้านงบประมาณก็จะต้องพิจารณาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมและตามความจำเป็น เครื่องมือเครื่องใช้จะต้องพัฒนาปรับปรุง บำรุงดูแลรักษาให้คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ด้วย สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพขึ้น ซึ่งจะสอดคล้องกับมาตรการการปรับปรุงระบบราชการและระบบข้าราชการ ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) (2542) เรื่องการปฏิรูประบบราชการและระบบข้าราชการ ทางออกของการแก้ปัญหาและพัฒนาวิถีกุศล

สำหรับปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ต้องจัดการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งยังไม่มีเป็นของตนเอง ในอนาคตสถานที่ดังกล่าวไม่อาจรองรับการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย ตลอดจนเข้าข่ายที่ติดกีดไม่ได้อนุญาตให้ใช้ประโยชน์เป็นการถาวร นอกจากจะทำให้ที่ดินเปล่าไม่เป็นของคนอื่นแล้ว การน้อมให้ภาคเอกชนเข้ามารับผิดชอบการแทนเทศบาลตำบลแม่สายก็น่าที่จะเป็นทางเลือก อีกทั้งอาจจะใช้วิธีจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับองค์กรท้องถิ่นอื่น ซึ่งก็จะสอดคล้องกับหลักการและแนวทางของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ไม่ระบุมีที่พิมพ์) เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

การพัฒนาระยะได้จากการเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอย ปัจจุบันยังจัดเก็บได้น้อยประมาณเดือนละ 70,000 บาท จากการสนับสนุนกู้ภัยเจ้าหน้าที่ผู้จัดเก็บได้เล่าประสบการณ์ว่า “บางรายไปเก็บเงินเวลาตอนเช้า ก็บอกกว่า สาย ๆ ให้มาเก็บใหม่ พอตอนสายไปก็นอกกว่าให้มาตอนบ่าย พ้อไปตอนบ่ายก็บอกว่าวันนี้ยังไม่มี พรุ่งนี้ค่อยมาใหม่นะ” การเก็บค่าธรรมเนียมผู้ใช้บริการยังไม่ให้ความสำคัญ เพราะคิดว่า เป็นหน้าที่เทศบาลจะต้องดำเนินการอยู่แล้ว หรืออาจมีแนวคิดว่า ถ้าเทศบาลไม่ให้ทิ้งหรือมาเก็บขยะให้ ก็ยังมีสถานที่สาธารณะอื่น ๆ ให้ทิ้งได้โดยไม่เดือดร้อนแต่อย่างใด ดังนั้นการให้ประชาชนได้รับปัญหาและความจำเป็นในการที่

จะต้องจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่าง ๆ จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะให้ประชาชนให้ความร่วมมือกับทางเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทวีทอง ทรงวิวัฒน์ (2537) เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชน

4. การเสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย

ผู้วิจัยได้เสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลคำนับแล้วสาย โดยแผนประกอบด้วย 4 แผนงานหลัก คือ แผนงานสร้างจิตสำนึกรักษาความสะอาด แผนงานเฝ้าระวังและป้องกัน แผนงานบำบัดและฟื้นฟู และแผนงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลคำนับแล้วสาย ดังกล่าวถือว่ามีลักษณะพิเศษ กล่าวคือ เป็นแผนที่มุ่งเน้นในการแก้ไขปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยแบบองค์รวมและบูรณาการ เป็นแผนที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันในทุกด้านอย่างเป็นระบบ และเป็นแผนที่มีความครอบคลุมในการกิจการจัดการขยะมูลฝอย อันจะทำให้เทศบาลคำนับแล้วสายมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใน การปฏิบัติตามแผนจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล คำนับแล้วสายจะทำให้เทศบาลคำนับแล้วสาย ได้มีทิศทางและจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจน การจัดการขยะมูลฝอยจะไม่เป็นลักษณะของการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าไปเรื่อย ๆ หรือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นจะดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงทัน ซึ่งจะสอดคล้องกับหลักการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นของกรมการปกครอง (ไม่ระบุปีที่พิมพ์) เรื่อง แนวคิดและวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น

กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลคำนับแล้วสาย ดังกล่าว ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนด วัตถุประสงค์และการจัดทำรายละเอียดแผนงาน/โครงการ โดยได้เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เ Jinakard ปั่นทอง (2528) เรื่อง การมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินกิจกรรม

ในขั้นตอนการนำเสนอแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลคำนับแล้วสายไปสู่การปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างแท้จริง ควรที่จะให้ภาคประชาชนเข้ามารับรู้และมีส่วนร่วมด้วย ในทุกกิจกรรมให้มากที่สุดทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

บนพื้นฐานของการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล คำนับแล้วสายในครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านการวางแผน

เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลดำเนินตามแม่สายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เทศบาลดำเนินตามแม่สาย ควรจัดทำแผนแม่บทในการจัดการขยะมูลฝอย ระยะเวลา 5 - 10 ปี และจะต้องจัดทำแผนระยะสั้น หรือแผนประจำปีให้สอดคล้องกัน โดยสาระสำคัญของแผนให้ครอบคลุมแผนงาน 4 ด้าน คือ

1.1 แผนงานสร้างจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม

1.1.1 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ประเมินว่าเป็นกลุ่มที่เป็นสาเหตุของปัญหา หรืออาจเป็นกลุ่มที่ช่วยแก้ไขปัญหาซึ่งอาจเป็นกลุ่มประชาชนผู้ประกอบการ องค์กรพัฒนาเอกชน หรือ บุคลากรหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ต่อการจัดการขยะมูลฝอย และสภาพปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้กู้มเย้าหมาย ให้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ต่อข่าวสารต่าง ๆ และเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการตามแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างยั่งยืนต่อไป

1.1.2 เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้มีจิตสำนึก และให้เกิดความตระหนักรถต่อการแก้ไขปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอย โดยพฤติกรรมที่มีความเหมาะสมสมน้ำสมใจจากการตัดสินใจที่มาจากการรู้ความเข้าใจ การปฏิบัติจริงด้วยตนเอง การเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยถือว่าเป็นภารกิจของคนเอง โดยมีสิ่งบ่งชี้ถึงความสัมฤทธิ์ผล หรือความสำเร็จ ได้แก่

- การสนับสนุนให้รู้ข่าวสาร และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- การประทับตรา และเดือยให้ทรัพยากรที่ไม่ก่อปัญหานอกจากขยะมูลฝอย
- การไม่ละเมิดกฎหมาย และข้อบังคับ
- การช่วยเหลือ สอดส่อง และการร่วมกันในการรักษาความสะอาดของชุมชน
- การปฏิบัติตามให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่น
- การซักซ่อนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม

1.2 แผนงานเฝ้าระวังและป้องกัน

- 1.2.1 เพื่อทราบสถานการณ์ขยะมูลฝอยในปัจจุบัน
- 1.2.2 เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ขยะมูลฝอย และปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 1.2.3 เพื่อทราบประสิทธิผลของแผนการควบคุมป้องกัน ที่ได้ดำเนินการไว้

**1.2.4 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นในการวางแผนในการป้องกันและแก้ไขปัญหา
ค่างๆ ที่จะเกิดขึ้น**

1.3 แผนงานบันบัดและพื้นที่

**1.3.1 เพื่อให้การจัดการข้อมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน
ตั้งแต่การเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัด**

1.3.2 เพื่อปรับสภาพความเสื่อมโทรมในพื้นที่ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมเป็นลำดับ

1.4 แผนงานศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ

- เพื่อชี้แจงเน้นให้มีการศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์พิจารณาความเหมาะสม และ
ความเป็นไปได้ ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในลำดับ
ต่อไปได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ด้านการบริหารจัดการ

**2.1 เน้นการจัดการข้อมูลฝอยในรูปของพุทธภรณ์ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้
ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนและประชาชน เข้ามีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูลฝอย ร่วมกับ
เทคโนโลยีด้านล้ำสมัย ดังต่อไปนี้**

**2.2 ส่งเสริมให้ภาคเอกชน ลงทุนดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลฝอย เช่น
การเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัด ตลอดจนธุรกิจที่เกี่ยวกับการนำข้อมูลฝอยมาใช้
ประโยชน์ซึ่งจะช่วยให้เป็นการลดภาระ และค่าใช้จ่ายของเทศบาลคำนวณแล้ว**

**2.3 ส่งเสริมให้มีการคัดแยกข้อมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดในชุมชน ซึ่งได้แก่ ที่พัก
อาศัย สถานประกอบการ สถาบันต่าง ๆ และโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์
ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปริมาณข้อมูลฝอยได้อีกส่วนหนึ่ง**

**2.4 พัฒนารูปแบบและวิธีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมข้อมูลฝอย เพื่อให้สามารถ
จัดเก็บได้อย่างทั่วถึง อีกทั้งให้มีการบททวนอัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บในปัจจุบันว่ามีความ
เหมาะสม และสอดคล้องกับข้อเท็จจริง หรือไม่**

**2.5 ควรมีการเก็บข้อมูลการค้านอื่น ๆ เพื่อเสริมทั้งด้านงานบริการจัดเก็บขยะ
ข้อมูลฝอย ซึ่งมีจำนวนจำกัดและไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และควรมีมาตรการในการจูงใจ
สร้างขวัญและกำลังใจ เช่น การให้ค่าตอบแทน การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ หรือวันหยุด
ราชการต่างๆ เป็นกรณีพิเศษ**

**2.6 ใน การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณ
เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการข้อมูลฝอยในจำนวนที่เหมาะสมด้วย**

2.7 ควรจัดให้มีการปรับปรุง และพื้นที่สถานที่ที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนจัดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยแบบถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันปัญหารบกวนด้านสุขภาพ อนามัยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนใกล้เคียง อีกทั้งมิให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีสภาพ ภูมิทัศน์ที่ไม่น่าดู

2.8 ควรมีการพิจารณาใช้กฎหมายท้องถิ่น และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยด้วย

2.9 ควรกำหนดมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งของ ชุมชน ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยอีกส่วนหนึ่ง

2.10 ควรมีการนำแผนการจัดการขยะมูลฝอยและผลการศึกษาครั้งนี้ไปดำเนินการ และปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ให้เกิดเป็นรูปธรรมอย่างจริงจัง

2.11 การบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง เนื่องจากความหลากหลายทางด้านประชากร ดังนั้น ควรที่จะมีการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อเป็นกรอบและบรรทัดฐานให้เป็นที่ยอมรับในแนว เดียวกันอย่างเป็นรูปธรรม

2.12 การพัฒนาระบบข้อมูล เนื่องจาก เทคโนโลยีแบบแม่สาย เป็นเมืองหน้าค้าน ขายแคนท์สำลักขยะของประเทศไทย โดยเฉพาะจะเชื่อมโยงถึงกลุ่มประเทศไทยใน อันได้แก่ พม่า ลาว จีน รวมถึงเวียดนาม ดังนั้น เทคโนโลยีแบบแม่สาย จะต้องมีการพัฒนาระบบข้อมูล ให้สามารถนำมารวบรวมที่ศึกษาปัญหาและแนวโน้มต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอย รวมถึง การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวมด้วย

2.13 ส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนกิจการที่เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในกิจการที่ไม่เป็นการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอย หรือกิจการที่จะเป็นการ ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วย อาทิเช่น กิจการคัดแยกขยะรับซื้อของเก่าหรือกิจการที่ไม่ใช้บรรจุ ถังขยะที่ไม่บ่อบาดาลตามธรรมชาติ เป็นต้น

2.14 เนื่องจากในแต่ละวันมีนักท่องเที่ยวทั่วชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้ามา ท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก เทคโนโลยีแบบแม่สายควรที่จะต้องมีมาตรการพิเศษ เชิงรุก เห็นว่าระบบ การทึ้ง การคัดแยกขยะมูลฝอยให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้เข้ามาท่องเที่ยวได้รับรู้และปฏิบัติตาม สำหรับสถานบริการ ร้านค้า ร้านอาหาร และ โรงแรมที่ควรจะกำหนดมาตรการพิเศษไว้ เช่นเดียวกัน

2.15 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างเทศบาลตำบลแม่สาย กับจังหวัดท่าขี้เหล็ก ประเทศไทย พนักงาน ในการกำหนดมาตรการร่วมกัน เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจาก ในการศึกษา พบร่วมกัน ประเทศไทย ส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอย ได้แก่ ผู้ข้ามแดนมาทำงาน ซึ่งมี

วันละ 1,200 - 1,800 คน กรณี คังกล่าวหากได้รับความรุ่นเมื่อกันจังหวัดท่าขี้เหล็ก ประเทศไทย
สหภาพพม่ากีจะช่วยให้เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลแม่สายอีกส่วนหนึ่งด้วย

2.16 ควรมีการศึกษาและวางแผนเมืองรวม เพื่อเป็นการวางแผนการพัฒนาเมือง
ในอนาคต ซึ่งจะทำให้การวางแผน การจัดการขยะมูลฝอย สามารถล้องและรองรับกับการพัฒนา
และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของเมืองในอนาคตด้วย

สรุป นอกจากการนำเสนอแผนปฏิบัติจัดการขยะมูลฝอยแล้ว ผู้ศึกษาวิจัย ขอเสนอแนะ
ให้มีการปรับปรุง ระบบการวางแผนและการบริหารจัดการตามแนวทางข้างต้น โดยเฉพาะควรจะ
ยึดหลัก “การจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าการกำจัดขยะมูลฝอย” ซึ่งก็จะเป็นแนวทางให้การจัดการ
ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สายเป็นไปอย่างนีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืนต่อไป