

แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต¹

**Guidelines to improve the Garbage Management of
Phuket Rajabhat University**

จารุวัฒน์ ดิงหงะ**

Jaruwat Ting-nga**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาถึงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย 2) ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 235 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตในภาพรวม มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และด้านการคัดแยกขยะ มีการดำเนินการสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ส่วนด้านการติดตามประเมินผล มีการดำเนินการต่ำสุด 2) ปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ถึงขยะไม่

¹วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2560

** นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

เพียงพอ ยังมีขยะตกค้างไม่มีการคัดแยกขยะ ขาดจิตสำนึกที่ดี ไม่มีนโยบายหรือกฎระเบียบการจัดการขยะ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ และการจัดเก็บขยะมีความล่าช้า และ 3) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต คือ กำหนดนโยบายที่ชัดเจน ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้อง กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม การคัดแยกขยะ ระบบการเก็บขนขยะ บริหารจัดการกำจัดขยะด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งเสริมให้มีการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา, การบริหารจัดการขยะมูลฝอย, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Abstract

The purposes of this research were to study the current level of garbage management at Phuket Rajabhat University, to investigate the problems found, and to propose guidelines to improve the garbage management at Phuket Rajabhat University. The sample group consisted of 235 people who were working at Phuket Rajabhat University. Questionnaires were used as tools to collect the data. The statistics employed in analyzing the collected data were frequencies, percentages, arithmetic means, and SDs.

The results of the study revealed: 1) the level of the problems regarding garbage management as a whole was found to be moderate. When considering each aspect studied, they were ranked from highest to lowest as follows: policy regarding garbage management, sorting garbage, and follow-up and evaluation. 2) Problems found were as follows: insufficient garbage bins, ineffective sorting of the garbage, lack of knowledge and awareness regarding garbage management, unclear measures regarding garbage

management, and ineffective garbage collecting services. 3) Guidelines to improve the garbage management at Phuket Rajabhat University were as follows: setting clear policy about garbage; encouraging participation from the public by arranging activities to build awareness in the people as well as to teach them how to sort garbage; improving the garbage management system; and using appropriate methods to manage the garbage such as recycling and reusing.

Suggestions to improve the garbage management of Phuket Rajabhat University were that the university should plan how to manage the garbage more effectively. The following improvements were needed: more garbage bins, sorting garbage before throwing, and other garbage projects. Most importantly, the university must plan the garbage management project continuously and in a sustainable way.

Keywords: Guidelines to improve, garbage management, Phuket Rajabhat University.

บทนำ

ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประการหนึ่งของชุมชนทุกประเทศทั่วโลกเพราะมีส่วนสัมพันธ์กับความหนาแน่นของประชากร การประกอบอาชีพและสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมนั้นๆ จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ส่งผลให้มีการผลิตสินค้าและบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ มากมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้นซึ่งสินค้า และบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่มีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้องค์ประกอบที่กำจัดยาก อีกทั้งประชาชนไม่เห็นความสำคัญในการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสีย จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น เกิดมลพิษทางดิน มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ และปัญหาด้านสาธารณสุข

ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน อาทิ มีกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และสัตว์นำโรคอื่นๆ แล้วนำเชื้อโรคมาสู่คน จากขยะที่อาจซึมลงไปในน้ำใต้ดิน ทำให้เกิดมลพิษในน้ำและในดิน รวมทั้งเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดความรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงทุกระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับโลก และในปัจจุบันการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากหน่วยงานรัฐ แต่ละแห่งขาดงบประมาณ ขาดบุคลากร ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการที่เหมาะสม และเกิดความขัดแย้งในการดำเนินการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เพราะในปัจจุบันส่วนใหญ่จะนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากแหล่งชุมชนมากองรวบรวมบนพื้นดิน แล้วปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติหรืออาจมีการเผา ซึ่งการกำจัดโดยวิธีนี้ ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน นอกจากนั้นยังพบปัญหาเรื่องการจัดหาสถานที่ทิ้งและทำลายที่หายาก และมีราคาแพง อีกทั้งพฤติกรรมของประชาชนโดยทั่วไป ยังทิ้งขยะมูลฝอยโดยขาดจิตสำนึกและปล่อยให้ปนเปื้อนของหน่วยงานที่รับผิดชอบทำให้มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากมายทั้งนี้ในส่วนของจังหวัดทุกจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกหน่วยงาน ทุกระดับ รวมทั้งมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศ ล้วนแล้วแต่ประสบปัญหาเดียวกัน จึงได้มีการรณรงค์เพื่อลดแก้ไขปัญหारेื่องขยะมูลฝอยมาอย่างต่อเนื่องและมีแนวคิดที่จะทำการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (ธงชัย ทองทวี, 2553 : 1)

จังหวัดภูเก็ตได้ชื่อว่าเป็นเมืองอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและจากการเจริญเติบโตทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดปริมาณของ “ขยะ” เพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจพบว่า จังหวัดภูเก็ต มีขยะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยวันละประมาณ 600 ตัน ต่อวัน โดยภาพรวมแล้วประชากร 1 คนต่อการสร้างขยะวันละ 2 กิโลกรัม ส่งผลให้ภาพรวมขยะในจังหวัดภูเก็ตเพิ่มสูงขึ้นในอัตราร้อยละ 6 - 7 ต่อปี ในขณะที่โรงงานเตาเผาขยะสามารถกำจัดขยะได้เพียง 250 ตันต่อวัน (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 15, 2551) ในขณะที่เขตเทศบาลนครภูเก็ตมีปริมาณขยะสูงถึง 120 ตันต่อวัน และมีปริมาณขยะที่เป็นขยะเปียกหรือขยะอินทรีย์กว่าร้อยละ 60 ซึ่งขยะอินทรีย์เหล่านี้จะส่งผลต่อการเผาทำลายขยะ

ทำให้การกำจัดขยะของโรงงานเตาเผาทำได้ไม่เต็มที่ และทำให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านงบประมาณที่ใช้ในการกำจัดขยะ ซึ่งหากมีการคัดแยกขยะจะลดความสูญเสียในส่วนนี้ลงได้ นอกจากนี้มีผลการศึกษาจากการคาดการณ์ปริมาณขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต กรมควบคุมมลพิษ มูลนิธิเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม (DEE) และจังหวัดภูเก็ต พบว่า ในระยะเวลา 5 ปี ข้างหน้า จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณขยะประมาณ 900 – 1,000 ตันต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7 (เทศบาลนครภูเก็ต, 2558 : 6)

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตเป็นสถาบันการศึกษาเก่าแก่ของจังหวัดภูเก็ตได้ก่อตั้งมาเป็นเวลานานประมาณ 40 ปี โดยตั้งอยู่ที่ 21 หมู่ที่ 6 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองจังหวัดภูเก็ตบนที่ดินเนื้อที่ประมาณ 354 ไร่ 78 ตารางวา ปัจจุบันได้จัดให้มีการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกในบางสาขาวิชา ซึ่งมีสาขามากกว่า 54 สาขาวิชา รวมทั้งยังมีโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ที่เปิดทำการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่ภายในกำกับอีกด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มีคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนจำนวนประมาณ 608 คน (งานกิจการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2560) และมีจำนวนนักศึกษา รวมทั้งสิ้นประมาณ 13,034 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2560) ซึ่งจากจำนวนนักเรียนนักศึกษาและบุคลากรที่กล่าวข้างต้น รวมทั้งบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อกับมหาวิทยาลัยอยู่เป็นประจำแล้วจะเห็นได้ว่ามีจำนวนมาก เนื่องจากในปัจจุบันมหาวิทยาลัยกำลังมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ นำไปสู่ความเจริญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาทางการศึกษา การบริการด้านวิชาการ หรือแม้แต่การพัฒนาเพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาของสังคมและท้องถิ่น ดังนั้นสถานภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตจึงไม่ได้เป็นเพียงแค่สถานศึกษาเท่านั้นแต่สามารถจัดได้ว่าเป็นชุมชนที่มีการพัฒนาขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถมองจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาอาจารย์และบุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ได้ และผลกระทบที่ตามมาจากการขยายตัวของชุมชนและการเพิ่มขึ้นของประชากรก็คือพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นและจำนวนขยะมูลฝอยที่มากขึ้นตามไปด้วย

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตได้มีการจ้างหน่วยงานเอกชนให้เข้ามาดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในบริเวณมหาวิทยาลัยแต่อย่างไร แต่เป็นการกองในที่โล่งแจ้ง และมีการฝังกลบเป็นครั้งคราว ซึ่งเป็นหลักการที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เกิดมลพิษในดิน และมลพิษในอากาศซึ่งมีผลต่อสุขภาพตามมา โดยในปี 2559 พบว่ามีขยะเกิดขึ้นเฉลี่ย 2.10 - 2.40 ตัน/วัน ในช่วงเปิดเทอมโดยนับจากจำนวนเที่ยวของรถปิกอัพบรรทุกขยะแบบแทท้ายจำนวนเฉลี่ย 6 เที่ยว/วัน ซึ่งน้ำหนักบรรทุกเต็มเที่ยวของขยะรวมทั้งขยะเปียกและแห้งอยู่ที่ 350-400 กิโลกรัมต่อเที่ยว ข้อมูลได้มาจากการนำรถบรรทุกพร้อมขยะไปขึ้นเครื่องชั่งของโรงงานรับซื้อของเก่าด้านหลังมหาวิทยาลัยฯ และนำรถเปล่ากลับไปยังใหม่เพื่อหาค่าเฉลี่ยจำนวน 3 ครั้ง และได้ขออนุญาตกับทางหัวหน้าฝ่ายอาคารสถานที่ ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวในอนาคตจะมีการก่อสร้างอาคารเรียนต่างๆ และอิมจันทร์สนามกีฬา รอบบริเวณ อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตขึ้นได้

จากที่มาของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะดำเนินการศึกษาถึงแนวทางการพัฒนา การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร เพื่อใช้เป็นแผนพัฒนาในการบริหารจัดการด้านขยะ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอมะนัง จังหวัดภูเก็ต
2. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอมะนัง จังหวัดภูเก็ต
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอมะนัง จังหวัดภูเก็ต

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ปี 2560 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 608 คน (งานกิจการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2560)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ปี 2560 จำนวน 235 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยคำนวณจากสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งสร้างโดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกรอบแนวคิดของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ บุคคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ประเภทบุคลากร ประสิทธิภาพการทำงานและหน่วยงานที่สังกัด มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 5 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย และด้านการติดตามประเมินผล มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ (Likert, 1932 : 1-55)

- | | | |
|---|-------------|-----------------------------------|
| 5 | หมายความว่า | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายความว่า | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายความว่า | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง |

- 2 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการ
ขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการ
ขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เป็นแบบสอบถาม แบบสอบถามแบบ
ปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้ศึกษาได้
ดำเนินการโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรง และความครอบคลุมของเนื้อหา
ของข้อคำถามในแต่ละข้อว่า ตรงตามจุดมุ่งหมายของการศึกษารั้งนี้หรือไม่ พร้อมนำ
ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน
3 ท่าน ได้แก่ 1) นางสาวปาริฉัตร ตั้วสิขเรศ 2) ผศ.รัฐพล พรหมสะอาด และ
3) ดร.อดุล นาคะโร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องเกี่ยวกับประเด็นวัตถุประสงค์ของการ
วิจัยโดยการหาค่าดัชนี (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ตลอดจน
รูปแบบของแบบสอบถาม (Formal) ความเหมาะสมด้านภาษา (Wording) และความ
เหมาะสมว่าข้อคำถามหรือข้อความแต่ละข้อ เมื่อรวมแล้วทุกข้อตรงและครอบคลุม
เนื้อหาตามที่ต้องการศึกษาหรือไม่ รวมถึงมีความสอดคล้องตามทฤษฎีหรือแนวคิดที่
เกี่ยวข้องหรือไม่ ค่าถามใดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไปถือว่ามีความ
เที่ยงตรงสูงใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรง (IOC) เท่ากับ 1.00

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากร
ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต รวมได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30
คน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

4. นำแบบสอบถามวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha Coefficient) (Cronbach, 1990 : 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.958

5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปจัดพิมพ์เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอความอนุเคราะห์ในการแจกแบบสอบถามให้บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต หลังจากนั้นรวบรวมแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงหาค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม

2. แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยยึดหลักเกณฑ์ประเมินค่าของ เบสต์ (Best, 1981 : 182) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยการจัดหมวดหมู่และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยการจัดหมวดหมู่และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.ด้านเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จำนวน 235 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 54.04 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 45.96

2.ด้านวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 77.02 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 15.32 และน้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70

3.ด้านประเภทบุคลากร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 43.83 รองลงมาคือ พนักงานสัญญาจ้าง จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 40.43 และน้อยที่สุดคือ พนักงานราชการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.26

4.ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 49.79 รองลงมาคือ มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 23.40 และน้อยที่สุดคือ มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 30 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.13

5.ด้านหน่วยงานที่สังกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานคณะวิทยาการจัดการจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 18.72 รองลงมาคือ สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 และน้อยที่สุดคือ สังกัดสำนักงานบัณฑิตศึกษาและสังกัดสำนักงานสภามหาวิทยาลัย ในสัดส่วนที่เท่ากัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.43

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตในภาพรวม

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย	2.67	.87	ปานกลาง
2. ด้านการคัดแยกขยะ	2.67	.87	ปานกลาง
3. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	2.58	.93	ปานกลาง
4. ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	2.61	.92	ปานกลาง
5. ด้านการติดตามประเมินผล	2.56	.90	ปานกลาง
รวม	2.62	.90	ปานกลาง

จากตาราง 1 พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ในภาพรวม มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และด้านการคัดแยกขยะ มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 รองลงมาคือ ด้านการกำจัด

ขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 ส่วนด้านการติดตามประเมินผล มีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.56

1.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ชัดเจน มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญและมีการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 ส่วนมหาวิทยาลัยมีประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือบทลงโทษในการทิ้งขยะมูลฝอยของหน่วยงานภายใน บุคลากร และนักศึกษาอย่างชัดเจน มีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41

2.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีการแบ่งประเภทถังขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะเปียก และขยะทั่วไป มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยมีการประชาสัมพันธ์ และการให้ความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กับบุคลากรและนักศึกษา โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ ข้อดี ข้อเสีย ในการคัดแยกขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 ส่วนมหาวิทยาลัยมีการคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะเปียก และขยะทั่วไป มีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46

3.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ถังขยะมูลฝอยที่มหาวิทยาลัยวางไว้ตามจุดต่างๆ มีปริมาณเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยในแต่ละวัน มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 รองลงมาคือ ถังขยะมูลฝอยที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้มีสภาพดี ไม่ชำรุดแตก รั่ว และมีฝาปิดมิดชิด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.64 ส่วน มหาวิทยาลัยมีจุดพักรวมขยะ

หรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสม มีความปลอดภัย ไม่สร้างมลพิษหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43

4.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีกระบวนการกำจัดขยะ ถูกต้องตามหลักวิชาการไม่เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม และพื้นที่ของชุมชนบริเวณใกล้เคียง มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 รองลงมาคือ รูปแบบการกำจัดขยะที่มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่ในปัจจุบันมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 ส่วนมหาวิทยาลัยมีการนำขยะรีไซเคิลมาสร้างรายได้ให้กับมหาวิทยาลัย มีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47

5.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ด้านการติดตามประเมินผล มีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีการจัดทำรายงานข้อมูลจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจ มีการดำเนินการสูงสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยมีการนำข้อมูลจากผลการประเมินการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มาปรับปรุงแก้ไขอย่างทันเวลา และมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ส่วนมหาวิทยาลัยมีการติดตามและประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินการต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า

1.ปริมาณถังขยะมีไม่เพียงพอ ไม่สะอาด หรือชำรุด และจัดวางไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งมหาวิทยาลัย

2.การจัดเก็บขยะยังมีขยะตกค้างเนื่องจากการเก็บไม่หมด ประกอบกับสถานที่วางถังขยะไม่มิดชิด ทำให้สภาพบริเวณรอบๆ มีกลิ่นเหม็น ไม่สะอาด

3.จุดที่ตั้งวางถังขยะส่วนใหญ่มีแค่เพียงถังเดียว ยังไม่มีการติดสัญลักษณ์และแยกถังขยะประเภทต่างๆ

4. บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตขาดจิตสำนึกที่ดีในการบริหารจัดการขยะ มักทิ้งขยะไว้เรี่ยราดตามสถานที่ต่างๆ

5. ยังไม่มีนโยบายหรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะที่ชัดเจน เช่น การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง การนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ซ้ำ หรือการรีไซเคิล การรณรงค์ไม่ให้ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่กำจัดยาก เช่น โฟม พลาสติก เป็นต้น หรือมีแต่ไม่ปฏิบัติตาม

6. ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ หรือการนำขยะหรือสิ่งของเหลือใช้มาแปรสภาพหรือนำมาใช้ซ้ำ

7. การจัดเก็บขยะบางครั้งมีความล่าช้า ไม่ได้จัดเก็บทุกวัน ทำให้ขยะส่งกลิ่นเหม็น

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า

1. ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1.1 กำหนดนโยบาย กฎระเบียบ และแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อให้มีแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน

1.2 ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องแก่บุคลากร โดยการให้การศึกษาเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและรณรงค์ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติ มีการจัดกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เพื่อให้บุคลากรได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1.3 ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างเต็มที่ รวมถึงการสนับสนุนการศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีระบบ

2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอย มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการอย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่กระบวนการร่วมรับรู้สถานการณ์และสภาพ

ปัญหาการบริหารจัดการขยะในปัจจุบัน ร่วมวางแผนและตัดสินใจ ร่วมทำกิจกรรม โครงการ ร่วมตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานต่างๆ

2.2 สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยใช้ร่วมกันภายในมหาวิทยาลัย ส่งเสริมการพัฒนาเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอย หรือการคัดแยกขยะให้กับบุคลากร

2.3 กระจายการให้ข้อมูลข่าวสาร การรณรงค์การอบรม/ประชุมให้ความรู้ ความเข้าใจกับบุคลากรเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยให้มากขึ้นและมีความต่อเนื่อง

3.ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

3.1 สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีให้กับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่งเสริมให้มีการลดการใช้บรรจุภัณฑ์โดยการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)

3.2 จัดเตรียมถังขยะสำหรับการคัดแยกประเภทอย่างชัดเจน เช่น ขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และมีสัญลักษณ์ประกอบติดไว้ที่ถังขยะ พร้อมทั้งมีฝาปิดที่มิดชิด โดยวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยให้เพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณโรงอาหารซึ่งมีขยะมากเป็นพิเศษ เพื่อให้บุคลากรได้มีการคัดแยกขยะในเบื้องต้น

3.3 กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี และเป็นระบบ โดยอาจตั้งเป็นโครงการธนาคารขยะ เพื่อช่วยให้บุคลากรมีความสนใจ และให้ความร่วมมือในการดำเนินการมากขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับบุคลากรได้

4. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

4.1 กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัน เวลาในการเก็บขนขยะ และกำหนดจุดรวมขยะที่ได้มีการคัดแยกไว้แล้ว

4.2 จัดให้มีรถและอุปกรณ์ในการเก็บขยะมูลฝอยที่เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และควบคุมมิให้มีการฟุ้งกระจายหรือการหกรั่วไหลของขยะที่จัดเก็บ

4.3 ให้ความรู้ความเข้าใจในการเก็บขยะที่ถูกต้องและปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่ มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่เก็บขยะ เช่น ถุงมือ รองเท้า ผ้าปิดจมูก รวมทั้งการแต่งกายที่ถูกต้องลักษณะโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดการปฏิบัติหน้าที่

5. ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

5.1 บริหารจัดการกำจัดขยะด้วยวิธีที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยและบริเวณใกล้เคียง ควรจัดหาสถานที่ฝังกลบขยะให้เหมาะสมหรือนำขยะส่วนที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้

5.2 ให้ความรู้และการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้องวิธี เช่น การทำปุ๋ยหมัก การฝังกลบ การทำน้ำหมักชีวภาพ การแปรรูปเป็นพลังงาน หรือวิธีการอื่นๆ

5.3 ติดตั้งเตาเผาขยะที่ได้มาตรฐานและไม่ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง หรือจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) เข้ามาดำเนินการในการกำจัดขยะแทน

6. ด้านการนำขยะมูลฝอยมาแปรสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

6.1 สนับสนุนให้บุคลากรไปศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอกที่มีระบบจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เช่น ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ และขยะเปียก กระดาษ, พลาสติก โลหะ นำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย/รีไซเคิล ขยะเศษอาหาร นำมาหมักทำปุ๋ย

6.2 จัดให้มีโครงการมัดจำ-คืนเงิน เช่น การรับซื้อคืนขวดน้ำดื่ม เป็นต้น เพื่อเป็นการลดขยะได้อย่างดี

6.3 ส่งเสริมให้มีการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการทำประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ จากวัสดุเหลือใช้

สรุปและอภิปรายผล

1.การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

พบว่า

1.1 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการคัดแยกขยะ ส่วนด้านการติดตามประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากในการดำเนินงานขององค์กรใดๆ ก็ตามย่อมต้องมีการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายในการดำเนินการรวมทั้งแผนงานที่จะปฏิบัติการเพื่อให้เป็นไปตามทิศทาง หรือเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรนั้นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิสุทธิ์ มหายศนันท์ (2550) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของเทศบาลตำบลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่พบว่า แนวทาง การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่เหมาะสมของเทศบาลตำบลท่าวังผาในอนาคต ควรกำหนดเป็นนโยบายหลักของหน่วยงาน มีแผนการดำเนินงาน เป้าหมาย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน และการควบคุมกำกับ ประเมินผลงานที่ชัดเจน และมีการดำเนินงานแบบพหุภาคี โดยกระบวนการมีส่วนร่วมกันระหว่าง คณะผู้บริหารที่มาจากการเลือกตั้ง แต่งตั้ง พนักงานเจ้าหน้าที่ ประชาชนผู้รับบริการ ตลอดจนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุข อำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง

1.2 ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญและมีการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ส่วนมหาวิทยาลัยมีประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือบทลงโทษในการทิ้งขยะมูลฝอยของหน่วยงานภายใน บุคลากร และนักศึกษาอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ประเมินสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมพบว่าของเสียมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

ปริมาณขยะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่สามารถกำจัดได้หมดแผนพัฒนาฉบับนี้มีเป้าหมายที่จะนำขยะกลับมาใช้ใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสนับสนุนให้จังหวัดจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะรวมนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้งสามฉบับมีความสอดคล้องกันในประเด็นที่ต้องการกระจายอำนาจการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการทำงานร่วมกันโดยการลงทุนร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลงทุนร่วมกับเอกชนหรือให้เอกชนลงทุนเองส่วนการกำจัดขยะมีความต้องการที่จะให้มีศูนย์กำจัดขยะรวมระดับจังหวัด

1.3 ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีการแบ่งประเภทถึงขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะเปียก และขยะทั่วไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยมีการประชาสัมพันธ์ และมีการให้ความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กับบุคลากรและนักศึกษา โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ ข้อดี ข้อเสีย ในการคัดแยกขยะมูลฝอย ส่วนมหาวิทยาลัยมีการคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะเปียก และขยะทั่วไป มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องมาจากการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยการแบ่งประเภทถึงตามสีและสัญลักษณ์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้ง่ายและสร้างความสะดวกในการคัดแยกขยะในเบื้องต้นได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพนทิพา พัฒนภิรัช (2555) ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินตามหลักธรรมาภิบาล ที่พบว่า (1) ประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินตามหลักธรรมาภิบาลอยู่ในระดับสูงและสัมพันธ์กับปัจจัยลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) ประชาชนมีส่วนร่วมในตัดสินใจและการกำหนดนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน (3) ปัญหาอุปสรรคคือประชาชนขาดความรู้และขาดจิตสำนึกในการให้ความร่วมมือด้านการจัดการขยะมูลฝอยอาจเป็นเพราะการประชาสัมพันธ์ข้อมูล

ข่าวสารของเทศบาลไปยังประชาชนไม่เพียงพอ (4) ข้อเสนอแนะควรปรับทัศนคติของประชาชนโดยให้ความรู้ประชาชนและนักเรียนในเขตเทศบาลประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง เปิดให้มีการประชุมภาคประชาคมและท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีส่วนร่วมจัดระเบียบผู้ประกอบการอาชีพเก็บของเก่าควรจัดให้มีถังขยะแยกประเภทขยะและนำเศษวัสดุมาควบคุมผู้ฝ่าฝืนและลงโทษผู้กระทำผิดอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

1.4 ด้านการเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ถึงขยะมูลฝอยที่มหาวิทยาลัยวางไว้ตามจุดต่างๆ มีปริมาณเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยในแต่ละวัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ถึงขยะมูลฝอยที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้มีสภาพดี ไม่ชำรุด แตก รั่ว และมีฝาปิดมิดชิด ส่วนมหาวิทยาลัยมีจุดพักรวมขยะ หรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสม มีความปลอดภัย ไม่สร้างมลพิษหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับน้อยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณของขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตค่อนข้างมาก สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของวสันต์ชาย กลิ่นกลิ่น (2555 : 9) ที่กล่าวว่า ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้ 1) ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งของท้องถิ่นชุมชนการค้า จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่อยู่อาศัยส่วนบริเวณเกษตรกรรมจะมีปริมาณขยะมูลฝอยอีกรูปแบบหนึ่ง 2) ความหนาแน่นของประชากรในชุมชนบริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นปริมาณขยะเก็บมากกว่าบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่น้อย 3) ฤดูกาลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะเป็นอย่างมากเช่นฤดูที่ผลไม้มากปริมาณขยะมูลฝอยจำพวกเปลือกเมล็ดของผลไม้จะมีมาก 4) สภาพเศรษฐกิจชุมชนที่มีฐานะดีย่อมมีกำลังซื้อสินค้าสูงกว่าชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำจึงมีขยะมูลฝอยมากตามไปด้วยชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจดีจะมีขยะมูลฝอยจากบรรจภัณฑ์เช่น กล่องกระป๋อง โฟม ถุงพลาสติก ส่วนพวกฐานะที่ไม่ดีมักเป็นเศษอาหารเศษผัก 5) อุปนิสัยของประชาชนในชุมชนประชาชนที่มีอุปนิสัยรักษาความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยจะมีปริมาณขยะมูลฝอยในการเก็บขนมากกว่าประชาชนที่มีอุปนิสัยมักง่ายและไม่เป็นระเบียบซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจัด

กระจายไม่รวบรวมนั้นที่เป็นทางปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเก็บขนจึงน้อยลงแต่ไปมากอยู่ตามลำคลอง ถนนสาธารณะ เป็นต้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งคือพฤติกรรมการบริโภคและค่านิยมของคนแต่ละกลุ่มมีผลต่อลักษณะของขยะมูลฝอย เช่น กลุ่มวัยรุ่นนิยมอาหารกระป๋อง น้ำขวด อาหารใส่โฟมพลาสติกกล่องกระดาษ 6) การจัดการบริการเก็บขยะมูลฝอย ถ้าบริการเก็บขยะมูลฝอยไม่สม่ำเสมอประชาชนก็ไม่กล้านำขยะมูลฝอยออกมา ความไม่สะดวกในการจัดเก็บขยะมูลฝอย 7) ความเจริญของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเนื่องจากคนบริโภคอาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้นทั้งภาชนะฟุ่มเฟือย ขวดกระป๋อง กล่อง ถุงพลาสติก ฯลฯ กันมาก

1.5 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีกระบวนการกำจัดขยะ ถูกต้องตามหลักวิชาการไม่เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม และพื้นที่ของชุมชนบริเวณใกล้เคียง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือรูปแบบการกำจัดขยะที่มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่ในปัจจุบันมีความเหมาะสม ส่วนมหาวิทยาลัยมีการนำขยะรีไซเคิลมาสร้างรายได้ให้กับมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญ ส่งผลโดยตรงต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะของ แผนการจัดการขยะแห่งชาติ นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 และแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่นมีความต้องการให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมการกระจายอำนาจหน้าที่ไปสู่จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยให้มีระบบกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐเอกชนและประชาชน เป้าหมายสำคัญของนโยบายคือการลดอัตราการเกิดขยะในพื้นที่เทศบาลไม่ให้มีขยะตกค้างต้องมีการเก็บขนขยะให้หมดทุกวันพื้นที่นอกเขตเทศบาลให้มีขยะตกค้างไม่เกินร้อยละ 10 ให้ทุกจังหวัดมีระบบกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะโดยมีแนวทางการจัดการที่สำคัญคือให้มีการจัดการขยะเป็นระบบและครบวงจรตั้งแต่การเก็บขนการขนส่งการกำจัดในรูปของการกำจัดสับสลายให้เอกชนดำเนินธุรกิจด้านการเก็บขนการขนส่งการกำจัดในรูปของการ

ว่าจ้างการร่วมลงทุนหรือการให้สัมปทานก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะโดยรัฐร่วมลงทุนกับภาคเอกชนรัฐลงทุนทั้งหมดหรือการสมทบงบประมาณบางส่วนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิสุทธิ์ มหายศนันท์ (2550) ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของเทศบาลตำบลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ ตำบลท่าวังผา ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยเฉพาะการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัดทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น และวิธีการกำจัดขยะยังไม่ถูกต้องทำให้เกิดข้อร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งกำจัดขยะ

1.6 ด้านการติดตามประเมินผล อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มหาวิทยาลัยมีการจัดทำรายงานข้อมูลจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจ รองลงมาคือมหาวิทยาลัยมีการนำข้อมูลจากผลการประเมินการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มาปรับปรุงแก้ไขอย่างทันเวลา และมีประสิทธิภาพ ส่วนมหาวิทยาลัยมีการติดตามและประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานจะทำให้ทราบถึงเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นหรือลดลง ผลที่ได้สามารถช่วยกระตุ้นหรือสามารถสร้างกำลังใจในการร่วมมือบริหารจัดการขยะต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการของ Gulick, Luther, and L. Urwick (1939 : 13) ที่กล่าวว่า การรายงาน (Reporting) หมายถึง การเสนอรายงานให้ผู้บริหารที่รับผิดชอบต่างๆ ทราบความเคลื่อนไหว ความเป็นไปเป็นระยะๆ ทั้งผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาได้ทราบความก้าวหน้าของงานของตนอยู่เสมอ การเสนอรายงานจำเป็นต้องมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐาน มีการวิจัย การประเมินผล และมีการตรวจสอบเป็นระยะๆ เพื่อการปรับปรุงได้ทันทีหรือการปรับปรุงในอนาคต

2. ปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า ปริมาณถังขยะมีไม่เพียงพอ ไม่สะอาด หรือชำรุด และจัดวางไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งมหาวิทยาลัย การจัดเก็บขยะยังมีขยะตกค้าง สถานที่

วางถึงขยะไม่มิดชิด นอกจากนี้จุดที่ตั้งวางถังขยะส่วนใหญ่มีแค่เพียงถังเดียว ยังไม่มีการติดสัญลักษณ์และแยกถังขยะประเภทต่างๆ รวมทั้งบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตส่วนใหญ่ขาดจิตสำนึกที่ดีในการบริหารจัดการขยะ ทางมหาวิทยาลัยยังไม่มียุทธศาสตร์หรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะที่ชัดเจน ส่งผลให้บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ หรือการนำขยะหรือสิ่งของเหลือใช้มาแปรรูปหรือนำมาใช้ซ้ำ อีกทั้งการจัดเก็บขยะบางครั้งมีความล่าช้า ไม่ได้จัดเก็บทุกวัน ทำให้ขยะส่งกลิ่นเหม็น สอดคล้องกับงานวิจัยของพรณทิพา พัฒนาภิรัช (2555) ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ตามหลักธรรมาภิบาล ที่พบว่า ปัญหาอุปสรรคคือประชาชนขาดความรู้และขาดจิตสำนึกในการให้ความร่วมมือด้านการจัดการขยะมูลฝอยอาจเป็นเพราะการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของเทศบาลไปยังประชาชนไม่เพียงพอ

3.แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า

3.1 ด้านนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ 1)กำหนดนโยบายกฎระเบียบ และแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบและแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน 2)ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องแก่บุคลากร โดยการให้การศึกษาเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและแรงจูงใจ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติ มีการจัดกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เพื่อให้บุคลากรได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 3)ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างเต็มที่ รวมถึงการสนับสนุนการศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีระบบ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยงยุทธ เกื่อนกลาง (2550) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนโดย กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตำบลโดนด อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่า ผลของกระบวนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน พบว่า แก่นนำสาธารณสุขประจำครอบครัวมี ความตระหนักใน

การจัดการขยะชุมชนอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน

3.2 ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่

1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการอย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่กระบวนการร่วมรับรู้สถานการณ์และสภาพปัญหาการบริหารจัดการขยะในปัจจุบัน ร่วมวางแผนและตัดสินใจ ร่วมทำกิจกรรมโครงการ ร่วมตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานต่างๆ 2) สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยใช้ร่วมกันภายในมหาวิทยาลัย ส่งเสริมการพัฒนาเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอย หรือการคัดแยกขยะให้กับบุคลากร 3) กระจ่ายการให้ข้อมูลข่าวสาร การรณรงค์ การอบรม/ประชุมให้ความรู้ความเข้าใจกับบุคลากรเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยให้มากขึ้นและมีความต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของรัตติกาล อินทอง (2554) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการทิ้งและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนรวมทั้งปัญหาอุปสรรคและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับสูงแต่ไม่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ มีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนนำออกทิ้งและนำไปกำจัดต่อไปสำหรับการมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ พบว่า มีอยู่บ้างแต่ไม่มากนักทั้งนี้เพราะขาดการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในทุกขั้นตอน แนวทางในการส่งเสริมบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่ได้จากการศึกษาคือการสร้างความตระหนักให้ประชาชนในชุมชนเห็นถึงความสำคัญและผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งเสริมและกระตุ้นให้ทุกครัวเรือนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการปัญหาขยะในชุมชนอย่าง

ต่อเนื่องและส่งเสริมทุกหมู่บ้านอย่างจริงจังเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นร่วมคิดหาแนวทางการแก้ไขและการควบคุมไม่ให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีเพิ่มขึ้น

3.3 ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ได้แก่ 1) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีให้กับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่งเสริมให้มีการลดการใช้บรรจุภัณฑ์โดยการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) 2) จัดเตรียมถังขยะสำหรับการคัดแยกประเภทอย่างชัดเจน เช่น ขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และมีสัญลักษณ์ประกอบติดไว้ที่ถังขยะ พร้อมทั้งมีฝาปิดที่มิดชิด โดยวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยให้เพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณโรงอาหารซึ่งมีขยะมากเป็นพิเศษ เพื่อให้บุคลากรได้มีการคัดแยกขยะในเบื้องต้น 3) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีและเป็นระบบ โดยอาจตั้งเป็นโครงการรณรงค์ขยะเพื่อช่วยให้บุคลากรมีความสนใจและให้ความร่วมมือในการดำเนินการมากขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับบุคลากรได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชาย มุกดาเสถียร (2551: ง) ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี ที่พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพามีความรู้การคัดแยกขยะประเภทต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อดูรายด้านแล้วพบว่า พฤติกรรมการคัดแยกขยะรีไซเคิลค่อนข้างดี พฤติกรรมการคัดแยกขยะย่อยสลายค่อนข้างดี และพฤติกรรมการคัดแยกขยะอันตรายค่อนข้างดี ผลการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะของนิสิต มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตที่มีเพศ อายุ ชั้นปี การศึกษา อาชีพของผู้ปกครองแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะไม่แตกต่างกัน แต่นิสิตที่เรียนคณะต่างกัน และนิสิตที่มีความรู้ในการคัดแยกขยะแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะควรประชาสัมพันธ์ให้นิสิตได้รับความรู้ในเรื่องคำจำกัดความของขยะรีไซเคิลและให้ความรู้ในการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง รวมทั้งจัดหาภาชนะแยกประเภทขยะและสถานที่รองรับให้เพียงพอ พร้อมทั้งทำป้ายติดไว้บริเวณที่รองรับขยะมูลฝอย และบริเวณอื่นๆ ให้ชัดเจน

3.4 ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ได้แก่ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัน เวลา ในการเก็บขนขยะ และกำหนดจุดรวมขยะที่ได้มีการคัดแยกไว้แล้ว 2) จัดให้มีรถและอุปกรณ์ในการเก็บขยะมูลฝอยที่เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และควบคุมมิให้มีการฟุ้งกระจายหรือการหกรั่วไหลของขยะที่จัดเก็บ 3) ให้ความรู้ความเข้าใจในการเก็บขยะที่ถูกต้องและปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่ มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่เก็บขยะ เช่น ถุงมือ รองเท้า ฝาปิดจุก รวมทั้งการแต่งกายที่ถูกต้องลักษณะโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดการปฏิบัติงานที่ สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552) ที่กล่าวว่า การดำเนินงานในขั้นตอนเก็บรวบรวม (Storage and Collection) นับตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะเพื่อคอยรถที่จะมาเก็บขน จนกระทั่งถึงการนำภาชนะที่ใส่ขยะนั้นมาเทใส่ลงไปในรถบรรทุกขยะแล้วนำภาชนะนั้นกลับไปไว้ที่เดิมการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย (Collection) เป็นขั้นตอนที่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากที่สุดเมื่อเทียบกับขั้นตอนอื่นๆ ในการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอย ประเมินว่ากว่าร้อยละ 80 ของค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปสำหรับการเก็บรวบรวมนี้ถ้าการจัดการในส่วนนี้มิชอบพอรองก็จะยิ่งทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในทางตรงกันข้ามหากการจัดการในเรื่องของการเก็บรวบรวมทำได้มีประสิทธิภาพก็จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากนอกจากนั้นยังทำให้ชุมชนนั้นไม่มีขยะเหลือตกค้างอันทำให้เกิดความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอีกด้วย

3.5 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ บริหารจัดการกำจัดขยะด้วยวิธีที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยและบริเวณใกล้เคียง ควรจัดหาสถานที่ฝังกลบขยะให้เหมาะสมหรือนำขยะส่วนที่สามารถนำมากลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ความรู้และการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะที่ถูกวิธี เช่น การทำปุ๋ยหมัก การฝังกลบ การทำน้ำหมักชีวภาพ การแปรรูปเป็นพลังงาน หรือวิธีการอื่นๆ 3) ติดตั้งเตาเผาขยะที่ได้มาตรฐานและไม่ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง หรือจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) เข้ามาดำเนินการในการกำจัด

ขยะแทน สอดคล้องกับงานวิจัยของอนุศรา สว่างชัย (2555) ศึกษายุทธศาสตร์การจัดการขยะเกาะภูเก็ต กรณีศึกษา: จังหวัดภูเก็ต ที่พบว่า ยุทธศาสตร์การจัดการขยะเกาะภูเก็ต ประกอบด้วย 1)ยุทธศาสตร์การสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะต้นทาง 2) ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ 3)ยุทธศาสตร์การสร้างศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะ 4)ยุทธศาสตร์การจัดให้มีพื้นที่ต้นแบบในการลดปริมาณขยะในเกาะภูเก็ต 5)ยุทธศาสตร์การพัฒนานวัตกรรมระบบจัดการขยะ 6)ยุทธศาสตร์พัฒนาข้อมูลภูมิรายการทิ้งขยะเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ

3.6 ด้านการนำขยะมูลฝอยมาแปรสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่

1) สนับสนุนให้บุคลากรไปศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอกที่มีระบบจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เช่น ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ และขยะเปียก กระดาษ, พลาสติก, โลหะนำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย/รีไซเคิล ขยะเศษอาหาร นำมาหมักทำปุ๋ย 2)จัดให้มีโครงการมัดจำ-คืนเงิน เช่น การรับซื้อคืนขวดน้ำดื่ม เป็นต้น เพื่อเป็นการลดขยะได้อย่างดี 3)ส่งเสริมให้มีการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการทำประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ จากวัสดุเหลือใช้ สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะของ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, ม.ป.ป.) ที่กล่าวว่า นโยบายด้านการจัดการขยะของรัฐบาลตั้งแต่ พ.ศ. 2544 ที่กล่าวว่า นอกจากเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วยังได้กำหนดนโยบายการจัดการขยะโดยการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติการนำสิ่งของและเศษวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่สร้างระบบการกำจัดขยะและเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการกำจัดขยะการผลิตวัสดุที่สามารถย่อยสลายได้และการหมุนเวียนการใช้วัตถุดิบ

ข้อเสนอแนะ

1. ถึงรองรับขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ ขำรุด และไม่มีฝาปิดมิดชิด ดังนั้นจึงควรพิจารณาในเรื่องงบประมาณการจัดซื้อถังขยะให้เพียงพอในการจัดวางได้ทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

2. มหาวิทยาลัยมีการคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะเปียก และขยะทั่วไป มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้นในทางปฏิบัติ ควรสนับสนุนส่งเสริมให้มีการแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง หรือมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอย เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการช่วยแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย และลดปริมาณขยะมูลฝอย เช่น การจัดทำโครงการธนาคารขยะ เพื่อเสริมรายได้

3. ส่งเสริมให้โครงการจัดการขยะให้เหลือศูนย์ เริ่มจากการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักแก่นักศึกษาและบุคลากรในการลดการผลิตขยะ ได้แก่ การคัดแยกขยะ ธนาคารขยะรีไซเคิล การทำปุ๋ยหมัก และการผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะเศษอาหาร

4. ควรเน้นรูปแบบของการวางแผนจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง สามารถนำไปสู่การลดปริมาณขยะเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ทำให้ได้วัสดุเหลือใช้ที่มีคุณภาพสูง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือรีไซเคิล (Reuse-Recycle) ได้ง่าย รวมทั้งปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดมีปริมาณน้อยลงด้วย เกิดการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ที่มีหลายวิธีขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะสมบัติของขยะ

5. จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้มีการใช้หลักลดปริมาณขยะมูลฝอย จัดศึกษาดูงานในหน่วยงานหรือชุมชนที่ประสบความสำเร็จเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย และควรมีการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม เพื่อหารูปแบบในการจัดการขยะแบบบูรณาการ

2.ควรขยายขอบเขตของกลุ่มประชากรที่ศึกษาให้ครอบคลุมกลุ่มนักศึกษาทุกระดับด้วย เพื่อจะได้ข้อมูลความคิดเห็นทั้งในด้านบุคลากรและนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, สำนักงาน. (2552). 5R ช่วยลดมลพิษขยะ.

[Online]. Available <http://www.thaihealth.or.th/node/7775> [255 9 , พฤศจิกายน 11]

เทศบาลนครภูเก็ต. (2558). รายงานผลการติดตามและประเมินสมรรถนะระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด. ภูเก็ต : เทศบาลนครภูเก็ต.

ธงชัย ทองทวี. (2553). สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

พรพนทิพา พัฒนากิรัช. (2555).ประสิทธิภาพกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินตามหลักธรรมาภิบาล.ปริญญาานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด.

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, งานกิจการเจ้าหน้าที่. (2560). รายงานจำนวนบุคลากรทั้งหมดของปี. ภูเก็ต : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. (2560). รายงานจำนวนนักศึกษา. ภูเก็ต : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

ยงยุทธ เกื่อนกลาง. (2550). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตำบลโดนดอ อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา.วิทยานิพนธ์สาธาณสุขศาสตร-

มหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

รัตติกาล อินทอง. (2554). **การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการมนุษยกับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วสันต์ชาย กลิ่นกลิ่น. (2555). **ความต้องการของประชาชนในการแก้ปัญหามลพิษ : กรณีศึกษา ศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร จังหวัดระยอง**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาลังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ศักดิ์ชาย มุกดาเสถียร. (2551). **ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, กรม. (2550). **มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
สำนักสิ่งแวดล้อม. (2558). **แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยของนานาชาติ**.
Online]. Available : <http://www.environnet.in.th/archives/3695> [2559, พฤศจิกายน 11]

อนุสรฯ สว่างชัย. (2555). **ยุทธศาสตร์การจัดการขยะเกาะภูเก็ต กรณีศึกษาจังหวัดภูเก็ต**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

Best, John W. (1981). **Research in Education** (4th ed.). New Jersey : Prentice - Hall.

Gulick, Luther, and L. Urwick. (1939). **Notes on the Theory of Organization in**
Gulick L.Urwick,L. Paper on The Science of Administration. New York
: Institute of Public Administration.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3) : 607-610.

Likert, R. A. (1932). Technique for the Measurement of Attitudes. *Arch Psychological*. 25 (140) : 1-55.