

## การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี

### Packaging Waste Management In Pattani Municipality

อาหาหมัด มะดีเยาะ<sup>1</sup>



#### บทคัดย่อ

การศึกษาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และยังไม่มีการจัดการปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประชาชน และรูปแบบการส่งเสริมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี โดยได้เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนประกอบด้วย 3 ตำบล ตำบลละ 2 ชุมชน ตามสัดส่วนจำนวนของแต่ละชุมชน รวม 357 คน โดยการสุ่มเชิงระบบและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์ เพื่อประมวลค่าสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าต่ำสุด สูงสุด และสถิติอนุमान ได้แก่ การวิเคราะห์แนวทางการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า เทศบาลเมืองปัตตานีได้งบประมาณสนับสนุนเพื่อดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ และได้ดำเนินโครงการตามวงเงินที่ได้รับ แต่เนื่องด้วยความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่งผลทำให้การดำเนินการล่าช้า และต้องคอยปรับปรุงระบบกำจัดขยะเป็นระยะ ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ประเด็นการอำนวยความสะดวกในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 2.49$ ) รองลงมา ประเด็นพฤติกรรมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 2.46$ ) และน้อยที่สุด ประเด็นด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 2.43$ ) แนวทางในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี โดยจะเริ่มดำเนินการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกระจายองค์ความรู้สู่ชุมชน มัสยิด โรงเรียน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี จุดอ่อนที่ต้องได้รับการพัฒนาและให้ความสำคัญมากที่สุด คือ กลยุทธ์การสร้างความร่วมมือของประชาชนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับครัวเรือนเพื่อให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วม ร่วมทำกิจกรรม และร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาให้เกิดสิ่งนำไปสู่การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ :** สิ่งแวดล้อม การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ การมีส่วนร่วม ขยะมูลฝอย

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

## ABSTRACT

The aims of this study were to understand the situations, factors influencing people's participation and patterns of the motivation of used packaging management in Pattani Municipality which increased and no effective ways to manage. The data were collected as questionnaires from 357 samples, The study comprised of three sub-districts, which were systematically chosen from two communities in each sub-district. The study employed both descriptive and inferential statistics in analysis, using Statistical Package for the Social Sciences. The survey results showed that Pattani Municipality has obtained limited financial support for packaging waste management activities. However, the unrest in southern part of Thailand has delayed the activities. Factors that influenced packaging waste management most was waste disposal facilities ( $\bar{X} = 2.49$ ), the second most was behaviors ( $\bar{X} = 2.46$ ), and the last was understandings of packaging waste management ( $\bar{X} = 2.43$ ). The process of packaging waste management should start from related municipal agencies and expand to local communities, mosques, and schools. The motivation of people's participation at the household level is necessary including exchanging ideas for effective packaging waste management.

**Keywords:** environment, packaging waste management, participation, solid waste

### บทนำ

ในปัจจุบันขยะมูลฝอยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกวันตามจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นได้มีการประมาณว่าจะมีจำนวนประชากรโลกถึง 6,600 ล้านคน (เสกสรร, 2555) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวเนื่องจากมีพฤติกรรมของความมั่งก่ายในการทิ้งขยะรวมถึงกระแสการบริโภคนิยมของประชากรโลกในปัจจุบันได้เป็นตัวเร่งให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ กับผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น บรรจุภัณฑ์เหล่านั้นอาจมีความจำเป็นที่แท้จริงต่อผลิตภัณฑ์ หรืออาจเป็นเพียงเพื่อทำให้สินค้าดูมีคุณค่าเพิ่มขึ้น ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความผูกพันทางอ้อมกับบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ใช้หุ้มห่อสินค้าต่าง ๆ ทั้งที่มีความจำเป็นและไม่จำเป็นต่อการดำรงชีพ แต่อย่างไรก็ตามบรรจุภัณฑ์ที่เลิกใช้แล้วจะแปรสภาพกลายเป็นขยะที่ต้องอาศัยการจัดการที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ขยะบรรจุภัณฑ์กลายเป็นมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม การจัดการที่เหมาะสม นอกจากจะช่วยแก้ไขปัญหารื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษแล้ว ยังจะส่งผลต่อการลดปริมาณทรัพยากร และปริมาณพลังงานที่ต้องใช้เพื่อทำการผลิตบรรจุภัณฑ์ใหม่

อีกด้วยกรมควบคุมมลพิษรายงานถึงปริมาณขยะที่เกิดขึ้นกับปริมาณการใช้ประโยชน์ว่า คนไทยกว่า 60 ล้านคนสามารถสร้างขยะได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปี แต่ความสามารถในการจัดเก็บขยะกลับมีไม่ถึงร้อยละ 70 ของขยะที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างตามสถานที่ต่าง ๆ หรือมีการนำไปกำจัดโดยวิธีกองบนพื้นซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์มีน้อย (เสกสรร, 2555) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วนับเป็นส่วนหนึ่งของขยะมูลฝอย ซึ่งในปัจจุบันมีขยะมูลฝอยประเภทนี้เพิ่มสูงขึ้น ทั้งทางด้านองค์ประกอบและปริมาณ มีรายงานพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศมีจำนวน 14.6 ล้านตันต่อปี 1 ใน 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดเป็นขยะบรรจุภัณฑ์ โดยสัดส่วนของการผลิตบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นบรรจุภัณฑ์กระดาษมากที่สุด (ปรัชญา, 2549) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีความสลับซับซ้อน เนื่องจากปริมาณขยะมีจำนวนมาก ขยะมูลฝอยมีความหลากหลายขององค์ประกอบสูง และมีการขยายตัวของเขตเมือง รวมทั้งงบประมาณในการแก้ไขปัญหาจำกัด เป็นต้น นอกจากนี้การจัดการ

ปัญหาขยะมูลฝอยจะมีประสิทธิภาพได้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงองค์ประกอบของกิจกรรม ตั้งแต่การเกิดขยะมูลฝอย จนถึงการกำจัดขั้นสุดท้าย (Tchabanalous, 1993)

เทศบาลเมืองปัตตานี มีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ 14.287 ตัน คิดเป็นร้อยละ 36.65 (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดปัตตานี, 2557) นอกจากนี้ชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีแล้วยังมีสถานที่อื่นๆ ที่เป็นแหล่งก่อให้เกิดขยะเพิ่มมากขึ้น เช่น โรงเรียน เพราะในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีประกอบไปด้วยโรงเรียนเป็นจำนวนมาก เมื่อมีโรงเรียน มีชุมชนเกิดขึ้น มีผลทำให้มีร้านค้าเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน จึงส่งผลต่อปัญหาขยะที่เพิ่มสูงขึ้นตามมา เช่น การทิ้งขยะบนท้องถนน แหล่งน้ำ สวนสาธารณะ และตลาดนัด เป็นต้น หากมีการจัดการขยะให้เป็นไปอย่างมีระบบร่วมกัน และการสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา (United Nation, 1981) ก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะและลดภาระของส่วนราชการ และสร้างรายได้จากขยะ การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการจัดการกับขยะบรรจุภัณฑ์ จะทำให้เกิดกระบวนการนำขยะบรรจุภัณฑ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องร่วมมือกัน เพื่อความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงให้ความสนใจศึกษาเรื่อง การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เนื่องจากที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาปัญหาดังกล่าวอย่างจริงจัง เนื่องจากปัญหาความไม่สงบที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้จึงมีความสนใจศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ว่ามีการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วของประชาชนเขต

เทศบาลเมืองปัตตานีว่าเป็นอย่างไร มีการจัดการมากน้อยเพียงใด และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประชาชนเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และการส่งเสริมรายได้ของประชาชนในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ มี 3 เครื่องมือ คือ แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างจะเป็นตัวแทนของจำนวนประชากรทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ผู้ศึกษาจึงได้ใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะครอบคลุมประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด และมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละตำบล ตำบลละ 2 ชุมชน โดยการจับสลากชุมชนในแต่ละตำบล สำหรับผู้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์ เป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งชุมชนประกอบด้วย 3 ตำบลคือ ตำบลสะบารัง ตำบลอาเนาะรู และตำบลจะบังติกอ และหน่วยการศึกษา เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเทศบาลเมืองปัตตานี ประกอบด้วย 3 ตำบล ตำบลสะบารัง ตำบลอาเนาะรู และตำบลจะบังติกอ รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 16,604 คน ซึ่งเป็นประชากรชายจำนวน 7,410 คน และประชากรหญิงจำนวน 9,194 คน (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดปัตตานี, 2557) โดยการจับสลากจาก 2 ชุมชน ประกอบด้วยรายชื่อชุมชนและจำนวนประชากร ดังตารางที่ 1 และสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 รายชื่อชุมชนและจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนเขตเทศบาลเมืองปัตตานี

ตำบล	ชุมชน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม
ตำบลสะบารัง	ชุมชนโรงเหล้า	202	248	450
	ชุมชนปะการอ	342	421	763
ตำบลอาเนาะรู	ชุมชนอาเนาะรูงา	201	265	466
	ชุมชนคลองช้าง	305	413	718
ตำบลจะบังติกอ	ชุมชนตะลุโปะ	253	324	577
	ชุมชนจะบังติกอ (วังเก่า)	169	151	320
<b>รวม</b>		<b>1,472</b>	<b>1,822</b>	<b>3,294</b>

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว จึงทำการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามสัดส่วนประชากรในแต่ละกลุ่ม และได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใน

แต่ละกลุ่มมีสัดส่วนที่เหมาะสมต่อขนาดประชากร โดยใช้สูตร Taro Yamane (สุวิมล, 2548) และเพื่อให้มีโอกาสอย่างเท่าเทียมกันในการถูกเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี

ตำบล	ชุมชน	รวม	จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่ม
ตำบลสะบารัง	ชุมชนโรงเหล้า	450	49
	ชุมชนปะการอ	763	83
ตำบลอาเนาะรู	ชุมชนอาเนาะรูงา	466	50
	ชุมชนคลองช้าง	718	78
ตำบลจะบังติกอ	ชุมชนตะลุโปะ	577	62
	ชุมชนจะบังติกอ (วังเก่า)	320	35
<b>รวม</b>		<b>3,294</b>	<b>357</b>

ผู้ศึกษาได้ทำการสุ่มเชิงระบบรายชื่อ เป็นการสุ่มจากรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งเทศบาลเมืองปัตตานี ตัวอย่างเช่น นำจำนวนประชากรทั้งหมดหารด้วยจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ ตามสัดส่วนจำนวนของแต่ละชุมชนรวม 357 ราย โดยมีเงื่อนไขในการสุ่มตัวอย่างคือ หากไม่พบประชาชนตามรายชื่อในบ้านเลขที่ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแล้วให้ใช้ตัวแทนจากบ้านเลขที่และอาศัยในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี

## ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การสอบถาม และการสังเกตการณ์ สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และตรวจสอบในพื้นที่เขตเทศบาลเมือง

ปัตตานี คือ สถานที่ตั้ง ระบบการกำจัดขยะ ระบบการขนส่งขยะ สถานที่กำจัดขยะ และการบริหารจัดการ

สถานที่ตั้ง สำหรับพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาและสำรวจในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่าเป็นเทศบาลเมืองแห่งหนึ่งที่เป็นเมืองศูนย์กลางของจังหวัดปัตตานี ตั้งอยู่ริมอ่าวไทยบริเวณปากแม่น้ำปัตตานีมีพื้นที่ครอบคลุมตำบลต่าง ๆ ในอำเภอเมืองปัตตานีได้แก่ ตำบลสะบารัง ตำบลอาเนาะรู และตำบลจะบังติกอ ประชากรในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีส่วนใหญ่มีอาชีพทำประมง และธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้องจากธุรกิจการประมง ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม รองลงมาคือศาสนาพุทธ

ระบบการกำจัดขยะ สำหรับระบบการกำจัดขยะของพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาและสำรวจในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า ระบบการกำจัดขยะสามารถแบ่งออกเป็น 4 โครงการ คือ 1) โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด 2) โครงการดำเนินการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย 3) โครงการดำเนินการปรับปรุงระบบกำจัดขยะมูลฝอย 4) โครงการก่อสร้างระบบฝังกลบขยะมูลฝอย ก่อสร้างท่อระบายแก๊ส และก่อสร้างฝิวจรรยาจรูกรังบดอัดแน่น

ระบบการขนส่งขยะ สำหรับระบบการขนส่งขยะของพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาและสำรวจในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า การเก็บขนขยะมูลฝอยระบบเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองปัตตานี ดำเนินการโดยกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายจำนวน 11 คัน และมีรถบรรทุกเล็กจำนวน 2 คัน โดยดำเนินการเก็บขน วันละ 3 รอบ (รอบแรก เวลา 05.30 - 10.30 น. รอบที่ 2 เวลา 13.00 น. - 15.00 น. และรอบที่ 3 เวลา 16.30 น. - 18.00 น.) และมีพนักงานกวาดถนน 63 คน

สถานที่กำจัดขยะ สำหรับสถานที่กำจัดขยะของพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาและสำรวจในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า ระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองปัตตานี ตั้งอยู่ที่ หมู่ 2 ตำบลหนองแรต อำเภอยะหริ่ง

จังหวัดปัตตานี ห่างจากเขตเทศบาล 20 กิโลเมตร ห่างจากถนนสายหลัก 6 กิโลเมตร มีพื้นที่รวม 183 ไร่ โดยมีแหล่งน้ำสาธารณะที่ใกล้ที่สุด คือคลองตันหยง (คลองยามู) ปัจจุบันเปิดการใช้งานในหลุมที่ 1 และเปิดใช้งานในหลุมที่ 2 ชั้นที่ 3 และมีการเตรียมความพร้อม โดยมีการก่อสร้างหลุมฝังกลบระยะที่ 3 แล้ว

การบริหารจัดการ สำหรับการบริหารจัดการของพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาและสำรวจในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ 1) ด้านเทคโนโลยี 2) ด้านงบประมาณ 3) ด้านการจัดเก็บค่าธรรมเนียม 4) ด้านบุคลากร และ 5) ด้านประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม สำหรับการจัดการปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีนั้นมีปัจจัยสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว คือ

1) การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประชาชนส่วนมากในพื้นที่ พบว่าความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ รองลงมา การเข้าร่วมกิจกรรมคัดแยกขยะของกลุ่มตัวอย่างและการเข้าร่วมกิจกรรมการนำขยะไปใช้ประโยชน์ และน้อยที่สุด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์

การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์		
กิจกรรม	ความถี่	ร้อยละ
1. การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของ การเข้าร่วมกิจกรรมการอบรม	1 ครั้ง/ปี	29.97
2. การเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ	6 เดือน/ครั้ง	48.46
3. การเข้าร่วมกิจกรรมคัดแยกขยะของกลุ่มตัวอย่าง	ปีละ 1 ครั้ง	46.22
4. การเข้าร่วมกิจกรรมการนำขยะไปใช้ประโยชน์	บ่อยครั้ง	46.22
5. การเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินงานของธนาคารขยะ	6 เดือน/ครั้ง	40.06

2) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านสื่อต่าง ๆ จะช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แก่ประชาชนในพื้นที่นั้น ๆ ได้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดปัตตานีได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านสื่อต่าง ๆ พบว่า

ส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านทางโทรทัศน์ รองลงมา รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านช่องทางผ่านทางสื่อวิทยุ และน้อยที่สุด รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านช่องทางทางอินเทอร์เน็ต ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านขยะบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านขยะบรรจุภัณฑ์		
สื่อ	ความถี่	ร้อยละ
1. โทรทัศน์	บ่อยครั้ง	59.38
2. สื่อวิทยุ	บ่อยครั้ง	46.78
3. หน่วยงานเทศบาลปัตตานี	6 เดือน / ครั้ง	39.50
4. หนังสือพิมพ์	1ปี/ครั้ง	36.13
5. สถาบันการศึกษา	6 เดือน/ครั้ง	31.93
6. อินเทอร์เน็ต	1 ปี/ครั้ง	31.65
7. วารสาร	1 ปี/ครั้ง	41.46
8. แผ่นพับ	1 ปี/ครั้ง	42.58
9. ภาพยนตร์	1 ปี/ครั้ง	38.94
10. นิตยสาร	1 ปี/ครั้ง	45.10

3) สำหรับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผลจากระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งถึงระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แทนด้วยตัวเลขจากมากไปน้อย (5-1) ตามลำดับโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ( $\bar{X} = 4.09$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นความคิดเห็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ประเด็นบรรจุภัณฑ์ใช้ระยะเวลาในการสลายตัวนานขึ้นอยู่กับชนิดของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งค่าเฉลี่ยความคิดเห็น

โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ( $\bar{X} = 4.31$ ) คิดเป็นร้อยละ 51.26 รองลงมา ประเด็นบรรจุภัณฑ์ทำให้เพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้น ซึ่งค่าเฉลี่ยความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ( $\bar{X} = 4.27$ ) คิดเป็นร้อยละ 47.06 และน้อยที่สุด ประเด็นบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันทำให้เกิดความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้น ซึ่งค่าเฉลี่ยความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ( $\bar{X} = 3.84$ ) คิดเป็นร้อยละ 37.54 ดังตารางที่ 5

## ตารางที่ 5 ความคิดเห็นต่อบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ความคิดเห็นต่อบรรจุภัณฑ์			
บรรจุภัณฑ์	$\bar{X}$	ความเห็น	ร้อยละ
1. บรรจุภัณฑ์ทำให้สะดวกสบายในการใช้	4.26	เห็นด้วย	48.46
2. บรรจุภัณฑ์สามารถแสดงถึงความทันสมัย	3.97	เห็นด้วย	36.97
3. บรรจุภัณฑ์แสดงถึงราคาของผลิตภัณฑ์ที่ใช้	3.89	เห็นด้วย	33.33
4. บรรจุภัณฑ์ช่วยให้มีความสะอาดและปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่พึงประสงค์	3.96	เห็นด้วย	37.54
5. บรรจุภัณฑ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันทำให้เกิดความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้น	3.84	เห็นด้วย	37.54
6. บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องบ่งชี้ประเภทของอาหาร	4.01	เห็นด้วย	40.90
7. บรรจุภัณฑ์มีผลทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้นได้	4.23	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	45.38
8. บรรจุภัณฑ์ทำให้เพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้น	4.27	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	47.06
9. บรรจุภัณฑ์ใช้ระยะเวลาในการสลายตัวนานขึ้นอยู่กับชนิดของบรรจุภัณฑ์	4.31	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	51.26
10. บรรจุภัณฑ์ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการทำลายขยะมูลฝอย	4.17	เห็นด้วย	40.90
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.09</b>		

4) ความคิดเห็นต่อการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผลจากระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งถึงระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แทนด้วยตัวเลขจากมากไปน้อย (5-1) ตามลำดับ สำหรับความคิดเห็นในประเด็นที่ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกที่ได้รับผลกระทบจาก

ขยะบรรจุภัณฑ์ โดยรวมมีความคิดเห็นต่อการได้ผลกระทบจากขยะบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) เมื่อพิจารณาผลกระทบเป็นรายข้อ พบว่า ผลกระทบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ประเด็นขยะบรรจุภัณฑ์ ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นต่อระดับผลกระทบจากขยะบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์			
ผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์	$\bar{X}$	ความเห็น	ร้อยละ
1. ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น	4.32	มากที่สุด	45.94
2. ทำให้ถนนหนทางสกปรก	4.06	มาก	38.10
3. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน	3.99	มาก	36.97
4. ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์	4.07	มาก	40.34
5. ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ	3.96	มาก	40.06
6. ทำให้แหล่งน้ำสกปรก	4.11	มาก	42.86
7. ทำให้สิ่งกลิ่นเหม็นจากขยะ	4.27	มากที่สุด	45.38
8. ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์นำโรคต่าง ๆ	4.30	มากที่สุด	47.06
9. ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน	4.34	มากที่สุด	51.82
10. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม และไม่น่าอยู่	4.24	มากที่สุด	42.86
ภาพรวม	4.17		

5) การให้ความร่วมมือในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ด้วยตัวเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.43$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นำขยะบรรจุภัณฑ์ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อ ( $\bar{X} = 2.49$ ) ซึ่งการให้ความร่วมมือในการนำขยะบรรจุภัณฑ์ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อโดยรวมอยู่ในระดับน้อยโดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.36$ ) เมื่อพิจารณาระดับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์โดยหน่วยงานท้องถิ่นเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นการคัดแยกบรรจุภัณฑ์และประเด็นการตรงต่อเวลาในการเก็บรวบรวมขยะของเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 2.39$ ) และปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ประเด็นการอำนวยความสะดวกในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 2.49$ )

#### 6) ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์โดยผู้ตอบแบบสอบถามเองแล้วแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า เพศชายและเพศหญิง

มีการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

สมมติฐานที่ 2 ประชาชนที่มีสถานภาพต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์แตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

สมมติฐานที่ 3 ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์แตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

สมมติฐานที่ 4 ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์แตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05



สมมติฐานที่ 5 ประชาชนที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์แตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนที่ต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

สำหรับแนวทางในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี โดยจะเริ่มดำเนินการจาก

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกระจายองค์ความรู้สู่ชุมชน มัสยิด โรงเรียน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี มีทั้งหมด 10 กลยุทธ์ ดังภาพที่ 1 ซึ่งจะใช้ชื่อเรียกว่า สิบกลยุทธ์พิชิตขยะ เมืองน่าอยู่ คู่คุณธรรม โดยที่รายละเอียดดังต่อไปนี้

<b>1</b> การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม	<b>2</b> การเข้าถึงเข้าใจประชาชน
<b>3</b> ส่งเสริมกิจกรรมรณรงค์การเลิกใช้บรรจุภัณฑ์โฟม	<b>4</b> การแบ่งปันความรู้ความเข้าใจผ่านสื่อ
<b>5</b> การแยกบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วตามครัวเรือน	<b>6</b> การเสนอผลงานดีเด่นจากชุมชน
<b>7</b> กลยุทธ์การสร้างความพร้อมของประชาชนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับครัวเรือน	<b>8</b> กลยุทธ์การคัดแยกและเลือกซื้อสินค้าที่สามารถนำมารีไซเคิลได้
<b>9</b> กลยุทธ์เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<b>10</b> ความสะอาดเป็นส่วนหนึ่งของการศรัทธา

ภาพที่ 1 สิบกลยุทธ์พิชิตขยะ เมืองน่าอยู่ คู่คุณธรรม ของเทศบาลเมืองปัตตานี

1) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ควรส่งเสริมการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับงานที่ใช้ สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่จำเป็นต้องใช้ควรมีน้ำหนักเบาที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น (1) บรรจุภัณฑ์จากกระดาษ ได้แก่ ลังผลไม้ ลังไปรษณีย์ บรรจุภัณฑ์ขนม OTOP เป็นต้น (2) บรรจุภัณฑ์จากแก้ว ได้แก่ ขวดแก้ว โหลแก้ว เป็นต้น (3) บรรจุภัณฑ์จากโลหะ ได้แก่ กระป๋องบีบีดัง และแผ่นเปลวอลูมิเนียม เป็นต้น (4) บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก ได้แก่ พลาสติกเกรดรูป ขวด ถาด กล่อง และโฟม ภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่ทำด้วยพลาสติก เป็นต้น

และ (5) บรรจุภัณฑ์จากไม้ ได้แก่ ลังไม้ แข็ง ตะกร้า เป็นต้น

2) การเข้าถึงเข้าใจประชาชนเป็นรูปแบบในการส่งเสริมให้นักเรียน/นักศึกษา ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ทำกิจกรรมในลักษณะของการเข้าถึงร้านค้าต่าง ๆ ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เช่น โดยเป็นตัวแทนโรงเรียนหรือตัวแทนมหาวิทยาลัยจากชมรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ในการเดินเข้าไปหาพ่อค้าแม่ค้าถึงร้านค้า และขอความร่วมมือในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที

3) ส่งเสริมกิจกรรมรณรงค์การเลิกใช้บรรจุภัณฑ์โฟม เป็นกลยุทธ์ที่ต้องได้รับการส่งเสริมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนร่วมกัน โดยที่ภาครัฐจะต้องเป็นหน่วยงานที่ออกนโยบายเพื่อบรรณาการเลิกใช้โฟมอย่างเป็นทางการ และให้ภาคเอกชนช่วยในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้น และให้ภาคประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมให้มากที่สุด เช่น การกำหนดกฎเกณฑ์ให้ประชาชนให้ความร่วมมือ ส่งผลทำให้ประชาชนเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องการใช้โฟมมากขึ้น

4) การแข่งขันความรู้ความเข้าใจผ่านสื่อเป็นกลยุทธ์ที่ต้องได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างมากในยุคสมัยปัจจุบัน เพราะปัจจุบันสื่อต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อทุกกลุ่มเป้าหมาย เป็นช่องทางที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ทุกเพศ ทุกวัย เพื่อให้เข้าถึงประชาชนมากที่สุด โดยเฉพาะสื่อโซเชียล เช่น Facebook Line และ Instagram เป็นต้น

5) การแยกบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วตามครัวเรือนเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ช่วยในการจัดการขยะ เพราะครัวเรือนสามารถที่จะจำแนกขยะได้ง่ายที่สุด โดยที่การต้องแจกถุงขยะตามสีเพื่อใช้ในการคัดแยกขยะ เช่น 1) ถุงขยะสีดำ เท้ากับขยะเปียก 2) ถุงขยะเขียว เท้ากับขยะทั่วไป 3) ถุงขยะสีแดง เท้ากับขยะอันตราย และ 4) ถุงขยะสีน้ำเงิน เท้ากับขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว เป็นต้น

6) การเสนอผลงานดีเด่นจากชุมชน โดยการให้ชุมชนส่งตัวแทน สำหรับผู้ที่มีวิธีการจัดการขยะรวมถึงขยะบรรจุภัณฑ์ที่ดีเด่น เป็นผู้รักความสะอาด รักสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นบุคคลตัวอย่างในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ แนวคิด ทักษะ เพื่อเป็นแนวทางให้กับประชาชนทั่วไปในการนำไปประยุกต์ใช้เป็นแบบอย่าง เช่น ส่งเสริมให้มีการมอบรางวัลโดยเทศบาลเมืองปัตตานี เพื่อเป็นบุคคลตัวอย่างที่น่าชื่นชม

7) กลยุทธ์การสร้างความร่วมมือของประชาชนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับครัวเรือนเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญมาก เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วม และร่วมทำกิจกรรมไปด้วยกัน เป็นการ

สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันได้อีกด้วย โดยการพูดคุยและช่วยการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ตรงจุด และเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาให้เกิดสิ่งที่ดีนำไปสู่การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเช่น การให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมจัดกิจกรรมของทางเทศบาลในโครงการต่าง ๆ มากขึ้นกว่าเดิม และยังทำให้ประชาชนมีความรู้สึกที่ดีต่อหน่วยงานของภาคเอกชนและภาครัฐได้เป็นอย่างดี

8) กลยุทธ์การคัดแยกและเลือกซื้อสินค้าที่สามารถนำรีไซเคิลได้ การคัดแยกขยะทำให้เรารู้ว่าควรที่จะจัดการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วแต่ละประเภทอย่างไร เพื่อให้สะดวกแก่การนำไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ เช่น (1) ขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีเศษอาหาร (2) ขยะบรรจุภัณฑ์รีไซเคิล (3) ขยะบรรจุภัณฑ์มีพิษ/อันตราย และ (4) ขยะบรรจุภัณฑ์ที่ต้องทิ้งโดยการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้บ่อยมากขึ้นในเรื่องการลดปริมาณขยะ ด้วยการคัดแยกประเภทขยะจากแหล่งกำเนิดเพื่อจะได้นำขยะบางส่วนกลับมาใช้ได้ใหม่

9) กลยุทธ์เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นรูปแบบของการถ่ายทอดองค์ความรู้และแนวทางการปฏิบัติเพื่อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่การถ่ายทอดองค์ความรู้เพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ การได้รับอนุมัติหรือได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารของเทศบาลเมืองปัตตานี การสร้างทีมการจัดการสิ่งแวดล้อม และการสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เป็นเรื่องที่สำคัญ เช่น โดยการนำหลักการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ เช่น ลดการใช้วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณและชนิดของวัสดุที่ใช้ ปรับปรุงกระบวนการผลิต ปรับปรุงระบบการขนส่งผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงอายุผลิตภัณฑ์ และปรับปรุงขั้นตอนการทิ้งและทำลายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

10) ความสะอาดเป็นส่วนหนึ่งของการศรัทธา โดยบริบทของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนมุสลิม และนับถือศาสนาอิสลาม หลักความเชื่อจึงมีส่วนสำคัญในการ

ปลูกจิตสำนึกในเรื่องการจัดการขยะรวมถึงการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว

อิสลามให้ความสำคัญกับเรื่องของความสะอาด เพราะความสะอาดเกี่ยวข้องกับหลักปฏิบัติอันเป็นเสาหลักของอิสลาม คือเรื่องของการละหมาดและในหลักคำสอนอื่น ๆ เช่น การนำหลักคำสอน มาบูรณาการในการให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว จะช่วยให้เพิ่มศักยภาพสู่การนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดมากยิ่งขึ้นอย่างไรก็ตาม เมื่อเรามีแนวทางที่จะดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรมแล้ว จำเป็นที่จะต้องนำความรู้ความเข้าใจมาปรับใช้จริง โดยการสร้างความเชื่อมั่นและประเมินศักยภาพขึ้นภายในชุมชน เป็นลักษณะของกลยุทธ์เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยายามเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นธรรมชาติเพื่อสร้างความตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ผ่านการเลือกซื้อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการนำหลักการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ เช่น ลดการใช้วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณและชนิดของวัสดุที่ใช้ ปรับปรุงกระบวนการผลิต ปรับปรุงระบบการขนส่งผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงอายุผลิตภัณฑ์ และปรับปรุงขั้นตอนการทิ้งและทำลายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับค่าผลการศึกษาของณัฐกนก (2552) พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคมากที่สุด คือ สินค้าสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ ตรงความต้องการในการใช้สินค้านั้น มีอิทธิพลต่อระดับการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่เป็นกับสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และคุณสมบัติของสินค้าที่ช่วยในการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตามทุกอย่างที่ดำเนินการย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวีระพล (2553) พบว่าผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ชุมชนขาด

ความรู้ความเข้าใจ เมื่อสามารถเรียนรู้และเข้าใจถึงแก่นแท้ของปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ชุมชนมีจิตสำนึกเกิดการพัฒนาตนเอง ฟังพาดตนเอง คิดเป็นทำเป็น มีความพยายามในการเรียนรู้พัฒนา เกิดรายได้เพิ่มขึ้นมีการรวมตัวกัน สร้างความเข้มแข็งในชุมชน นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ตามความคาดหวังและความพยายามที่จะดำเนินการเพื่อให้เป็นตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านสังคมวัฒนธรรม 3) ด้านสิ่งแวดล้อม และสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนคือการรวบรวมองค์ความรู้ ภูมิปัญญา สืบสาน สืบทอด ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ได้ และเกิดกระบวนการเรียนรู้การทำงานร่วมกันในที่สุด

สำหรับผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีของกลุ่มตัวอย่าง ย่อมส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ โดยระดับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละด้านนั้นย่อมแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อระดับความรุนแรงของผลกระทบจากขยะบรรจุภัณฑ์ในด้านต่าง ๆ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากที่สุด มีความคิดเห็นผลกระทบในหลายประเด็น คือ ประเด็นที่ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ถนนหนทางสกปรก ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ ทำให้แหล่งน้ำสกปรก ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นจากขยะ ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์นำโรคต่าง ๆ ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน และทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม และไม่น่าอยู่ ทั้งนี้ความรู้สึกรู้ว่าได้รับผลกระทบจากขยะบรรจุภัณฑ์

### สรุปและวิจารณ์ผล

การศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า ระบบการจัดการขยะของเทศบาลเมืองปัตตานี ได้รับงบประมาณสนับสนุนเพื่อดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย และได้ดำเนินโครงการตามวงเงินที่ได้รับ แต่เนื่องด้วยสาเหตุความไม่สงบของพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่งผลทำให้การดำเนินการล่าช้า และต้องคอยปรับปรุงระบบกำจัดขยะมูลฝอยเป็น

ระยะ ๆ ไม่มีความต่อเนื่องในการดำเนินการมากนัก สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีของกลุ่มตัวอย่าง มีปัจจัยสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ คือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประชาชนในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมคัดแยกขยะการอบรม ส่วนมากความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรม 1 ครั้ง/ปี ทั้งนี้ความถี่ถือว่ายังน้อย จะต้องมีความคิดใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมในการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะเชิงธุรกิจเสริม เป็นช่องทางหารายได้ มีระบบการจัดการขยะแบบคุ้มค่า ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ผ่านสื่อต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านโทรทัศน์และวิทยุ เป็นช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์บ่อยครั้ง ในส่วนของความคิดเห็นต่อบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีของกลุ่มตัวอย่าง โดยส่วนมากเห็นด้วยว่าบรรจุภัณฑ์ทำให้สะดวกสบายในการใช้ ยังเห็นด้วยว่าบรรจุภัณฑ์สามารถแสดงถึงความทันสมัย สำหรับความรู้สึกรับรู้ผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีของกลุ่มตัวอย่าง ย่อมส่งผลกระทบต่อในด้านต่าง ๆ โดยระดับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละด้านนั้นย่อมแตกต่างกันออกไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากที่สุด มีความรู้สึกได้รับผลกระทบในหลายประเด็น คือ ประเด็นที่ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ถนนหนทางสกปรก ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ ทำให้แหล่งน้ำสกปรก ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นจากขยะ ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์นำโรคต่าง ๆ ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน และทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม และไม่น่าอยู่ สำหรับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีโดยผู้ตอบแบบสอบถามเอง กล่าวคือ ประสิทธิภาพการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในแต่ละพื้นที่นั้น ขึ้นอยู่กับระดับความร่วมมือของประชาชน

ในพื้นที่และการจัดการโดยหน่วยงานท้องถิ่น ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ จากการทดสอบสมมติฐานของ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน พบว่า ในทุกประเด็นมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการศึกษได้ว่า ปัจจัยของเพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนกับการจัดการบรรจุภัณฑ์ในทุกประเด็นไม่แตกต่างกัน

สำหรับรูปแบบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี โดยจะเริ่มดำเนินการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกระจายองค์ความรู้สู่ชุมชน มัสยิด โรงเรียน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี โดยพิจารณาจุดอ่อนต้องได้รับการส่งเสริมมากที่สุด และให้ความสำคัญมากที่สุด คือ กลยุทธ์การสร้างความพร้อมของประชาชนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับครัวเรือนเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญมาก เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วม และร่วมทำกิจกรรมไปด้วยกัน และเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อในการพัฒนาให้เกิดสิ่งนำไปสู่การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งกลยุทธ์ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ที่ได้จากบทสัมภาษณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และนำเสนอเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

ณัฐกนก รัตนางกูร. 2552.การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. คณะบริหารธุรกิจบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- ปรัชญา ผิวผาง. 2549. การศึกษาความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยรวมของประชาชนที่อยู่ในเขตก่อสร้างศูนย์การจัดขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วีระพล ทองมา. 2553. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนบ้านแม่สา ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดปัตตานี. 2557. การนับถือศาสนาของประชากรในจังหวัดปัตตานี ระหว่างปี 2554-2557. ปัตตานี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- สุวิมล ตีรกานันท์. 2548. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสกสรร เชื้อปุย. 2555. การบริหารจัดการสุขภาวะของประชาชนแบบมีส่วนร่วมกับศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารองค์การภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- Tchobanoglous, G., Theisen, H. and Vigil, S. 1993. Intergrated Solid Waste Management : Engineering Principle and Management. McGraw-Hill.
- United Nation. 1981. Popular Participation in Decision Making for Development. New York: United Nations Publication.