

การศึกษาปริมาณและองค์ประกอบของขยะ ในพื้นที่เกาะมุกด์ จังหวัดตรัง

Study on Amount and Composition of Waste in Koh Mook Village, Trang Province

วรพจน์ รัตนพันธุ์^{1*} กมลวรรณ โปธิแก้ว¹ และนุชนาฏ นิลอ¹
Worrapat Rattanapan^{1*} Kamonwan Phokaew¹ Nutchanart Ninlao¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณและองค์ประกอบของขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างขยะจำนวน 7 พื้นที่ตามเขตการปกครอง ดำเนินการรวบรวมผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

การศึกษาในแต่ละพื้นที่เก็บตัวอย่าง ทำการแบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างเป็น 9 ส่วน แต่ละส่วนสุ่มพื้นที่ขนาด 100 ตารางเมตร เก็บตัวอย่างขยะและชั่งน้ำหนักขยะในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อศึกษาปริมาณขยะที่เกิดขึ้น หลังจากนั้นทำการสุ่มเก็บตัวอย่างขยะในปริมาณไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม นำมาชั่งน้ำหนัก ขยะก่อนทำการคัดแยกขยะ หลังจากนั้นทำการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ทำการชั่งขยะแต่ละประเภทเพื่อศึกษาองค์ประกอบของขยะ

ผลการศึกษา พบว่า ขยะในพื้นที่เกาะมุกด์มีปริมาณขยะโดยเฉลี่ย 0.09 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของขยะ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นขยะรีไซเคิล คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 45.58 รองลงมาเป็นขยะทั่วไป เฉลี่ยร้อยละ 44.84 ขยะอินทรีย์ เฉลี่ยร้อยละ 8.27 และขยะอันตรายเฉลี่ยร้อยละ 1.30 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าพื้นที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกันในลักษณะของสถานที่ตั้งและรูปแบบของชุมชน ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่ามีผลทำให้องค์ประกอบของขยะมีความแตกต่างกัน โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแหล่งชุมชน มักพบว่าเป็นขยะประเภทขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไป ในขณะที่พื้นที่ทำเกษตรกรรมมักจะพบขยะประเภทขยะอินทรีย์

คำสำคัญ : ขยะมูลฝอย, ปริมาณขยะ, องค์ประกอบขยะ

¹ สาขาสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง 179 ม.3 ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง 92150

¹ Program in Environment, Faculty of Science and Fishery Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Sikao, Trang 92150, Thailand.

* ผู้รับผิดชอบประสานงาน ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Corresponding author, e-mail): wor_ku_85@hotmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the amount and composition of waste in Koh Mook Village, Trang Province. Seven study areas have been investigated during this study according to administrative district. Data are presented in terms of arithmetic mean and percentage.

Each study area was separated into nine partitions of 100 square meters of each. Waste was collected and weighed in order to determine the amount of waste. Afterwards, the waste collected not less than 200 kilograms and prior weighted, was classified by categories as organic waste, recycle waste, general waste and hazardous waste and weight of each categories was recorded in order to determine the composition of waste.

The results revealed that the amount of waste averaged 0.09 kg/m². Regarding waste contents, the recyclable waste was dominant found at 45.58%, followed by 44.84% of general waste, 8.27% of organic waste and 1.30% of hazardous waste, respectively.

It was shown that the study areas had different characteristics in terms of their locations and the types of community. The waste at household areas was mostly recyclable waste and general waste whilst agricultural areas produced mostly organic waste.

Key word: Waste, Amount and Composition of Waste

คำนำ

ในปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประการหนึ่งของโลก คือ ปัญหาจากขยะ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้คนมากขึ้น ทั้งในชุมชนขนาดใหญ่ เขตเทศบาล เมืองธุรกิจการค้า เมืองอุตสาหกรรม เมืองหลวงของประเทศ โดยเฉพาะเมืองท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงจึงทำให้มีประชากรอาศัยกันอย่างหนาแน่น และมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวกันเป็นจำนวนมาก เป็นเหตุให้ธุรกิจต่างๆ เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วตลอดจนความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ - สังคม มีการอุปโภค บริโภคเพิ่มมากขึ้น (เกษม, 2540)

จังหวัดตรังเป็นจังหวัดหนึ่งทางภาคใต้ด้านฝั่งทะเลตะวันตก มีพื้นที่ประมาณ 4,941.439 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,259,375 ไร่

(สำนักงานสาธารณสุข เขต 7, 2553) ประชากร ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 รวมทั้งสิ้น 614,869 คน เป็นชาย 302,348 คน หญิง 312,521 คน (กรมการปกครอง, 2551) จังหวัดตรังมีแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง ได้แก่ เกาะมุกด์ ถ้ำมรกต เกาะกระดาน เกาะเกตรา หาดวิวาห์ใต้สมุทร หาดเจ้าไหม หาดปากเมง เป็นต้น มีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมประมาณ 698,323 คน เป็นคนไทย 627,507 คน และชาวต่างชาติ 70,816 คน มีรายได้จากการท่องเที่ยว 2,915.71 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2550 จังหวัดตรังมีปริมาณขยะมากถึง 92.33 ตันต่อวัน

เกาะมุกด์มีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 1,703 คน 481 ครัวเรือน ในพื้นที่บริเวณเกาะมุกด์ยังแบ่งเป็นพื้นที่เขตการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ ได้แก่ อำวมะขาม อำวกกลาง อำควน อำหวนออน

อ่าวป่ากิ้ง บ้านใหม่ และบ้านประชามีสุข เกาะมุกด์นับเป็นจุดเด่นที่สุดในทะเลตรัง ลักษณะของเกาะทางด้านทิศตะวันตก ส่วนใหญ่เป็นโขดหน้าผาหินสูงตระหง่านหันหน้าออกสู่ทะเล ทางฝั่งตะวันออกเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวประมง ที่ยังคงวิถีชีวิตของชาวเกาะไว้อย่างดีสามารถเดินเที่ยวรอบเกาะได้ด้วยเหตุนี้เองทำให้และในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก สิ่งที่น่าสนใจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นั่นก็คือ ปัญหาจากขยะ ในปัจจุบันการจัดการขยะบนเกาะมุกด์ยังเป็นแบบการจัดการขยะในครัวเรือนโดยใช้วิธีการเผาในที่โล่งแจ้ง การขุดหลุมฝัง ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หากไม่มีการจัดการขยะอย่างเป็นระบบและถูกหลักสุขาภิบาลต่อไปในอนาคตจะส่งผลกระทบต่อในหลายๆด้าน เช่น ปัญหาขยะล้นเกาะ ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ ปัญหอากาศเป็นพิษ รวมทั้งปัญหาการท่องเที่ยวและทัศนียภาพ (พัฒนา, 2539)

คณะผู้ทำงานวิจัยจึงได้ทำการวิจัยถึงปริมาณและองค์ประกอบของขยะเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเลือกวิธีการจัดการขยะอย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักสุขาภิบาล โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง และศึกษาองค์ประกอบของขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

อุปกรณ์และวิธีการ

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

1. ถุงดำ ขนาด 30 × 45 นิ้ว
2. ถุงมือยางอย่างหนา
3. ผ้าปิดจมูก
4. รองเท้าบู๊ททรงสูง
5. เครื่องชั่งขนาด 60 กิโลกรัม

6. พลับขนาดกลาง
7. สายวัดระยะ
8. Ground Sheet

2. วิธีการในการศึกษา

พื้นที่ศึกษา

กำหนดพื้นที่ศึกษาออกเป็น 7 พื้นที่ตามเขตการปกครอง ได้แก่ อ่าวมะขาม อ่าวกลาง อ่าวหัวควน อ่าวหัวนอน อ่าวป่ากิ้ง บ้านใหม่ และบ้านประชามีสุข ซึ่งลักษณะพื้นที่ที่แตกต่างกัน ได้แก่ บริเวณชายฝั่ง บริเวณที่มีการทำเกษตรกรรม รวมไปถึงบริเวณแหล่งชุมชน

การศึกษาปริมาณขยะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาปริมาณขยะต่อพื้นที่ (กิโลกรัมต่อตารางเมตร) เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาการศึกษาทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลในลักษณะของปริมาณขยะต่อประชากร (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) ได้ ทำให้อาจมีการรวบรวมขยะที่ตกค้างจากวันอื่นๆ ด้วย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาปริมาณขยะ มีขั้นตอนดังนี้ เริ่มจากแต่ละพื้นที่ศึกษา ทำการแบ่งบล็อกรพื้นที่สำรวจขยะออกเป็น 9 บล็อก (9 จุดสำรวจ) ในแต่ละบล็อก เลือกบริเวณใดบริเวณหนึ่งในขอบเขตบล็อกเพื่อกำหนดพื้นที่เก็บตัวอย่างขยะโดยใช้เชือกขึงวัดระยะกว้าง 10 เมตร × ยาว 10 เมตร (100 ตารางเมตร) ทำการเก็บขยะทุกชิ้นที่อยู่ในขอบเขต 100 ตารางเมตร (ขยะที่เก็บได้จะเป็นขยะที่เทกองตามจุดทิ้งขยะของพื้นที่นั้นๆ รวมไปถึงขยะที่อยู่กระจัดกระจาย และมีทั้งขยะที่ตกค้างจากวันอื่นๆ และ ณ วันที่ทำการสำรวจ) ชั่งน้ำหนักและบันทึกชนิดของขยะที่เก็บได้ (กรมควบคุมมลพิษ, ม.ป.ป.)

การศึกษาองค์ประกอบของขยะ

ปริมาณขยะทุกชิ้นในขอบเขต 100 ตารางเมตรของทั้งหมด 9 จุดสำรวจในแต่ละพื้นที่ศึกษา จะถูกรวบรวมมาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของขยะ โดยขนาดของตัวอย่างขยะที่เหมาะสมควรมีปริมาณไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม (พัชรี, 2536) หลังจากนั้นขยะทั้งหมดลงบน Ground Sheet คลุกเคล้าให้เข้ากันให้ทั่ว จากนั้นทำการแบ่งขยะเป็น 4 กองเท่าๆ กัน เลือกตัวอย่าง 2 กองที่อยู่ตรงข้ามกันแล้วทำการคลุกเคล้าให้เข้ากันอีกที ชั่งน้ำหนักและจดบันทึกพร้อมทั้งแยกหาองค์ประกอบของขยะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 ขยะอินทรีย์ คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผักผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้

ประเภทที่ 2 ขยะรีไซเคิล คือ ขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ

ประเภทที่ 3 ขยะทั่วไป คือ ขยะย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟมและฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร

ประเภทที่ 4 ขยะอันตราย คือ ขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย ระเบิด สเปรย์ ระเบิดยาฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ

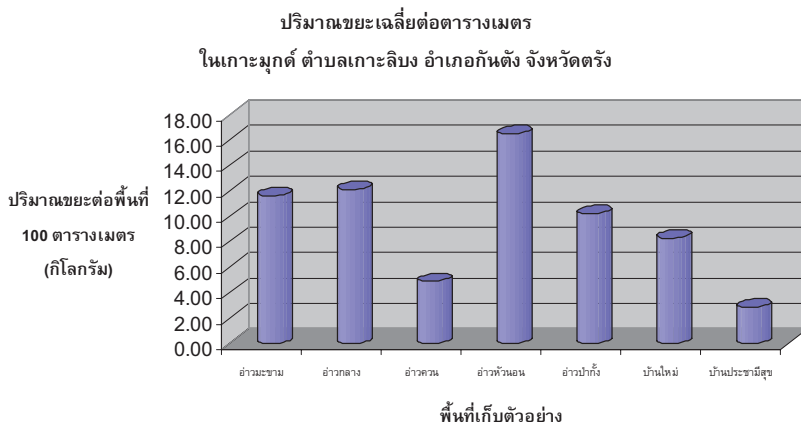
ทำการชั่งน้ำหนักตัวอย่างขยะแต่ละประเภทและจดบันทึก

ผลการทดลอง

การศึกษาปริมาณและองค์ประกอบของขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง สรุปผลการศึกษายิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปริมาณขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

จากการศึกษาพบว่า อ่าวมะขาม อ่าวกลาง อ่าวควน อ่าวหวนอน อ่าวปากัง บ้านใหม่ และบ้านประจามีสุข มีขยะ 0.12 0.12 0.05 0.17 0.10 0.08 และ 0.03 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ตามลำดับ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วในพื้นที่เกาะมุกด์มีปริมาณขยะ 0.09 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1



ภาพ 1 ปริมาณขยะเฉลี่ยต่อตารางเมตร ในเกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

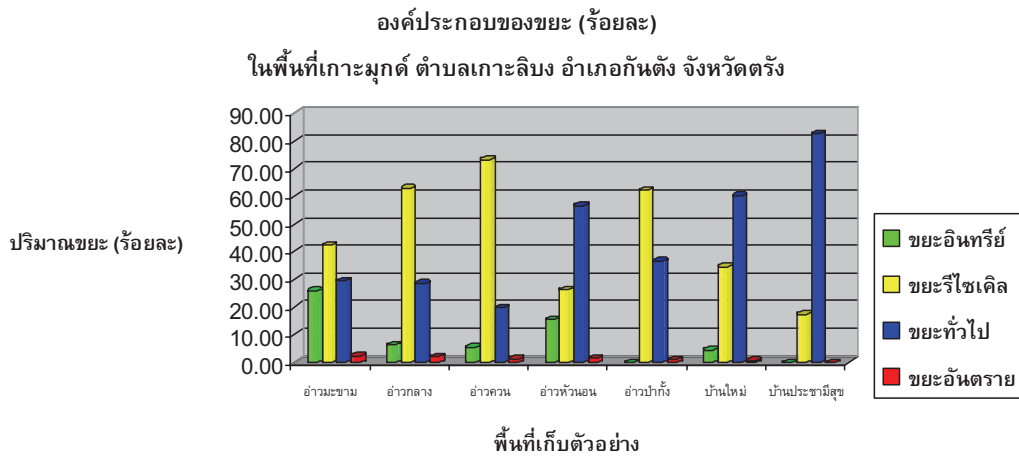
ตารางที่ 1 ปริมาณขยะต่อตารางเมตร ในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง จังหวัดตรัง

จุดสำรวจ	ปริมาณขยะต่อตารางเมตร (กิโลกรัม)							เฉลี่ย
	อ่าวมะขาม	อ่าวกลาง	อ่าวควน	อ่าวหัวนอน	อ่าวป่ากิ้ง	บ้านใหม่	บ้านประชา มีสุข	
1	0.28	0.32	0.06	0.50	0.05	0.12	0.01	
2	0.16	0.25	0.07	0.11	0.12	0.08	0.01	
3	0.15	0.15	0.11	0.31	0.15	0.08	0.12	
4	0.12	0.04	0.00	0.13	0.12	0.06	0.03	
5	0.10	0.06	0.04	0.15	0.07	0.06	0.00	
6	0.05	0.07	0.07	0.03	0.16	0.14	0.07	
7	0.03	0.06	0.01	0.14	0.11	0.06	0.01	
8	0.11	0.07	0.03	0.08	0.05	0.06	0.01	
9	0.05	0.07	0.04	0.04	0.10	0.08	0.01	
รวมเฉลี่ย	1.05	1.09	0.44	1.49	0.92	0.75	0.26	5.98
	0.12	0.12	0.05	0.17	0.10	0.08	0.03	0.09

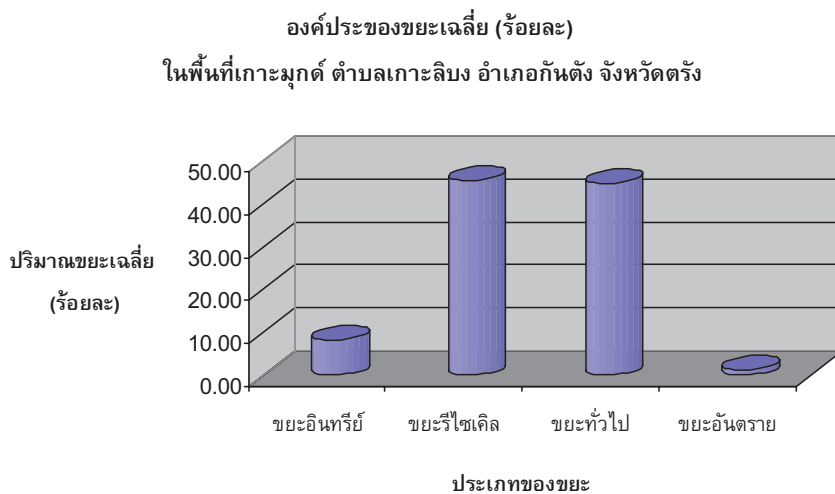
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาองค์ประกอบของขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง จากผลการศึกษา พบว่า มีขยะอินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 8.27 ขยะรีไซเคิลร้อยละ 45.58 ขยะทั่วไปร้อยละ 44.84 และขยะอันตรายร้อยละ 1.30 รายละเอียดดังตารางที่ 2 ภาพที่ 2 และภาพที่ 3

ตารางที่ 2 ข้อมูลการสำรวจองค์ประกอบขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง จังหวัดตรัง

องค์ประกอบของขยะ	ปริมาณขยะ (ร้อยละ)							เฉลี่ย
	อ่าวมะขาม	อ่าวกลาง	อ่าวควน	อ่าวหัวนอน	อ่าวป่ากิ้ง	บ้านใหม่	บ้านประชา มีสุข	
ขยะอินทรีย์	25.88	6.43	5.51	15.57	0.00	4.52	0.00	8.27
ขยะรีไซเคิล	42.35	62.86	73.31	26.23	62.27	34.64	17.42	45.58
ขยะทั่วไป	29.41	28.57	19.92	56.56	36.63	60.24	82.58	44.84
ขยะอันตราย	2.35	2.14	1.27	1.64	1.10	0.60	0.00	1.30



ภาพ 2 องค์ประกอบขยะในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง



ภาพ 3 องค์ประกอบขยะเฉลี่ยในพื้นที่เกาะมุกด์ ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

การวิจารณ์ผล

จากการศึกษาพบว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นบนพื้นที่เกาะมุกด์ มีแหล่งกำเนิดที่สำคัญอยู่ 2 แหล่ง คือ ขยะที่เกิดจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในถิ่น และขยะที่เกิดจากนักท่องเที่ยวจากในและนอกประเทศที่เข้ามาเที่ยวชม นอกจากนี้ยังมีขยะบางส่วนที่ถูกพัดพามาจากทะเล ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากการอุปโภคบริโภคของประชากรในถิ่น

และมีขยะกระจายอยู่ทั่วบริเวณเขตชุมชนทั้ง 7 ชุมชน

การจัดการขยะบนเกาะส่วนใหญ่เป็นแบบการจัดการแบบครัวเรือน เป็นการกำจัดกันเองของบ้านแต่ละหลังโดยการเผากลางแจ้ง ขุดหลุมฝัง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะมาจากการอุปโภคบริโภคของประชากรในถิ่น โดยมีปริมาณขยะค่อนข้างหนาแน่นอยู่ในบริเวณอ่าวหัวนอน อ่าวชาม

และอ่าวกลางเฉลี่ยเท่ากับ 0.17 0.12 และ 0.12 กิโลกรัมต่อตารางเมตรตามลำดับ เนื่องจากในบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่บริเวณหน้าหาด มีท่าเทียบเรือ เป็นย่านร้านค้า สถานีอนามัยและโรงเรียน บ้านเกาะมุกด์ อ่าวควนเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดกับอ่าวขาม ซึ่งมีปริมาณขยะเฉลี่ย 0.05 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จะเห็นได้ว่าปริมาณขยะบริเวณอ่าวควนเมื่อเปรียบเทียบกับอ่าวขามจะมีขายน้อยกว่าค่อนข้างมาก เนื่องจากพื้นที่อ่าวควนส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สวนยางพารา ระยะห่างของบ้านแต่ละหลังค่อนข้างมาก ขยะมักเกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ส่วนบ้านประชามิสุขและบ้านใหม่มีปริมาณขยะเฉลี่ย 0.03 และ 0.08 กิโลกรัมต่อตารางเมตรตามลำดับ พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นบ้านชุมชนสันามิประชากรค่อนข้างหนาแน่น ลักษณะบ้านเรือนสร้างขึ้นบริเวณป่าชายเลนเสื่อมโทรม มีได้ถนนซึ่งน้ำทะเลท่วมถึง ทำให้ขยะที่ชาวบ้านขุดหลุมฝังไว้ถูกน้ำทะเลชะออกไปบางส่วน ขยะที่เหลืออีกส่วนจะตกค้างอยู่ใต้ถนนบ้าน ในพื้นที่อ่าวป่ากั้งมีปริมาณขยะ 0.10 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จะเห็นได้ว่าปริมาณขยะค่อนข้างใกล้เคียงกับชุมชนอ่าวขามและอ่าวกลาง เนื่องจากบริเวณนี้เป็นบริเวณชุมชนชั้นในมีบ้านอยู่ติดกันหลายหลังคาเรือน การจัดการขยะก็มีลักษณะที่คล้ายกันคือการขุดหลุมฝังและเผาในที่แจ้ง ขยะมักเกิดจากการอุปโภคบริโภคและเศษวัสดุจากเครื่องมือการทำประมง

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบขยะจะเห็นได้ว่าขยะที่พบบริเวณอ่าวกลางและอ่าวขามเป็นขยะประเภทขยะรีไซเคิลเฉลี่ยร้อยละ 62.86 และ 42.35 ตามลำดับ ชนิดของขยะที่พบส่วนใหญ่เป็นประเภทขวดแก้ว ขวดบรรจุภัณฑ์พลาสติก ซึ่งมาจากย่าน

ร้านค้าที่บริการนักท่องเที่ยวอีกส่วนมาจากบ้านเรือนในชุมชน อ่าวหัวนอนพบขยะประเภทขยะทั่วไปมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 56.56 ขยะที่พบเป็นจำพวกถุงพลาสติก เศษอวน และขยะที่โดนพัดมาจากทะเล อ่าวป่ากั้งพบขยะประเภทขยะรีไซเคิลมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 62.27 จากการสำรวจขยะส่วนใหญ่เป็นจำพวกบรรจุภัณฑ์พลาสติก กระป๋องและขวดแก้ว ชุมชนบ้านใหม่และบ้านประชามิสุขมีขยะประเภทขยะทั่วไปมากที่สุดเฉลี่ยร้อยละ 60.24 และ 82.58 ตามลำดับ ซึ่งมาจากการอุปโภคบริโภคของคนในชุมชน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่ทำการศึกษาจะมีความแตกต่างกันในลักษณะของสถานที่ตั้งและรูปแบบของชุมชน มีผลทำให้องค์ประกอบของขยะมีความแตกต่างกัน โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแหล่งท่องเที่ยวและชุมชน มักพบว่าเป็นขยะประเภทขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไป ในขณะที่พื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมักจะพบขยะประเภทขยะอินทรีย์ ซึ่งการจัดการขยะมูลฝอยของเกาะมุกด์ในอนาคต ควรพิจารณาขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไปเป็นหลัก โดยมีศูนย์รับขยะรีไซเคิลและหลุมฝังกลบส่วนกลางที่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ ขอขอบคุณทางจังหวัดตรังที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการวิจัย ตามโครงการบูรณาการกำจัดขยะแบบครบวงจรเพื่อการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำจากชุมชน/แหล่งท่องเที่ยว และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย

บรรณานุกรม

เกษม จันทร์แก้ว. 2540. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม.

กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กรมการปกครอง. 2551. จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร.

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.dopa.go.th/stat/y_stat.html. (9 กุมภาพันธ์ 2553).

กรมควบคุมมลพิษ. ม.ป.ป. คู่มือการประเมินดัชนี
คุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยว. กรม
ควบคุมมลพิษ, กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
และสิ่งแวดล้อม.

พัชรี หอวิจิตร. 2536. การจัดการขยะมูลฝอย.
ขอนแก่น. หน่วยสารบรรณ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พัฒนา มูลพฤกษ์. 2539. การจัดการขยะมูลฝอย.
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น. เอส. แอล พรินติ้ง,
กรุงเทพฯ.

สำนักงานสาธารณสุข เขต 7. 2553. ข้อมูลทั่วไป
จังหวัดตรัง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.vachiraphuket.go.th/phor7.go.th/index.php?name=knowledge&file=readknowledge&id=31> (9 กุมภาพันธ์ 2553).