



NATIONAL KAHSUNG UNIVERSITY
OF HOSPITALITY AND TOURISM
國立高雄餐旅大學

UBD SBE يو.بي.دي. ايس. بي. اي.
UBD SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS

2019

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Faculty Of Management Science
Silpakorn University

รายงานสืบเนื่อง

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 7
และนานาชาติ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2562

“การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล:
ความท้าทายและโอกาสในการจัดการธุรกิจ”
วันที่ 28 มิถุนายน 2562 โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ
การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 7 ประจำปี 2562
“การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล: ความท้าทาย และโอกาสในการจัดการธุรกิจ”

- | | |
|--|---|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย | 27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตพนธ์ ชุมเกต |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.เกศินี ประทุมสุวรรณ | 28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตศักดิ์ พุฒจร |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.จรีพร กาญจนการุณ | 29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นาวิน |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ภูวนาถวิจิตร | 30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนชื่น อัคระวงวิชชา |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร | 31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาศุภร์ จันทประเสริฐ |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ | 32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธนา ลีพรัตนรักษ์ |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนัชฐา ทรรพนนันท์ | 33. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพัชร อภิวัฒน์ไพศาล |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทิก | 34. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์สุดา พุฒจร |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร.นพพร จันทรนำชู | 35. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพปฎล ธาระวานิช |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา | 36. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา มีสุข |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ ภิรมย์คำ | 37. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานแก้วตา ลักนาวานิช |
| 12. รองศาสตราจารย์ ดร.บุบผา เมฆศรีทองคำ | 38. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรพัฒน์ ยางกลาง |
| 13. รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพชัย พสุนนท์ | 39. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญรติ จันทร์ภักดิ์ |
| 14. รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เทพสิงห์ | 40. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัสสินี บุญมีศรีสง่า |
| 15. รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์ | 41. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชเนีย บังเมฆ |
| 16. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วิไลนุช | 42. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เกษภูาลักษณ์ |
| 17. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ ไกยวรรณ | 43. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิภา พจนวาทิ |
| 18. รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ | 44. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว |
| 19. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ศิริสรรหิรัญ | 45. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ อมรสิริพงษ์ |
| 20. รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาคย์ ดุลสัมพันธ์ | 46. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวรรยา ธรรมอภิพล |
| 21. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ | 47. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัตยา ตันจันทรพงศ์ |
| 22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยโทหญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล | 48. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริชัย ดีเลิศ |
| 23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา พรรณราย | 49. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิรัตน์ กิตติพงษ์วิเศษ |
| 24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุวดี สมบูรณ์ทวี | 50. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล |
| 25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกริกฤทธิ์ อัมพะวัต | 51. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญไพบุลย์ |
| 26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษราพร พรหมนิมิตกุล | 52. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนีย์ พวงยามณี |

53. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันตกุล อินทรผดุง
54. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรินทร์ เทวตา
55. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพงศ์ พิระเชื้อ
56. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา สโรบล
57. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัคร ไชยานุพงศ์
58. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ นัยพินิจ
59. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสราภรณ์ ทนผล
60. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จอมภัก คคลังระหัด
61. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณรงค์ ศิขิรัมย์
62. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดาวลอย กาญจนมณีเสถียร
63. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนกฤต สังข์เฉย
64. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นภนันท ทอมสุด
65. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาวิณี กาญจนภา
66. อาจารย์ ดร.กฤษฎา พรประภา
67. อาจารย์ ดร.กานดา ศรีอินทร์
68. อาจารย์ ดร.โกสินทร์ เตชะนิยม
69. อาจารย์ ดร.จันทิมา บรรจงประเสริฐ
70. อาจารย์ ดร.จิตอุษา ชันทอง
71. อาจารย์ ดร.จิราภา พึ่งบางกรวย
72. อาจารย์ ดร.ชัชฌพงษ์ ศิริโชติตินิศากร
73. อาจารย์ ดร.ฐิติมา เวชพงศ์
74. อาจารย์ ดร.ดวงกมล บุญแก้วสุข
75. อาจารย์ ดร.ทิพวรรณ กำศิริมงคล
76. อาจารย์ ดร.นพดล โตวิชัยกุล
77. อาจารย์ ดร.นพรัตน์ บุญเพียรผล
78. อาจารย์ ดร.นฤมล อรุโณทัย
79. อาจารย์ ดร.นิธิกร ม่วงสรเชียว
80. อาจารย์ ดร.บุษริน วงศ์วิวัฒนา
81. อาจารย์ ดร.ประพล เปรมทองสุข
82. อาจารย์ ดร.ประไพพิมพ์ สุธีวสินนนท์
83. อาจารย์ ดร.ปริญญา นาคปฐม
84. อาจารย์ ดร.ปริญญา หุ่นโพธิ์
85. อาจารย์ ดร.ปิยะพงษ์ จันทร์ใหม่มูล
86. อาจารย์ ดร.เปรมฤดี จิตรเกื้อกุล
87. อาจารย์ ดร.พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น
88. อาจารย์ ดร.พนัชกร สิมะขจรบุญ
89. อาจารย์ ดร.พลอย สุดอ่อน
90. อาจารย์ ดร.ภพ สวัสดิ์
91. อาจารย์ ดร.ภฤศญา ปิยนุสรณ์
92. อาจารย์ ดร.ภาสนันท์ อัครวัักษ์
93. อาจารย์ ดร.เมษ์ธาวิน พลโยธี
94. อาจารย์ ดร.ระชานนท์ ทวีผล
95. อาจารย์ ดร.ระบิล พันภัย
96. อาจารย์ ดร.รักชนก โสภภาพิศ
97. อาจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ จันทร์ธนะกุล
98. อาจารย์ ดร.วงศ์ลัดดา วีระไพบูลย์
99. อาจารย์ ดร.วัชระ เวชประสิทธิ์
100. อาจารย์ ดร.วุฒิชัย อารักษ์โพชมงคล
101. อาจารย์ ดร.ศรายุทธ แสนมี
102. อาจารย์ ดร.ศิริระ ศรีโยธิน
103. อาจารย์ ดร.ศิริพร เผือกม่วง
104. อาจารย์ ดร.สันติธร ภูริภักดี
105. อาจารย์ ดร.สาธิต กระเวนกิจ
106. อาจารย์ ดร.สุนี คำนวนลศิลป์
107. อาจารย์ ดร.อรยา พรเอี่ยมมงคล
108. อาจารย์ ดร.อรุณี ยศบุตร
109. อาจารย์ ดร.อัฐธมา บุญपालิต
110. อาจารย์ ดร.อุทัย ปริญญาสุทธีนันท์
111. อาจารย์ ดร.ฐิติมา พูลเพชร
112. อาจารย์ ดร.มรกต กำแพงเพชร

พฤติกรรมและความรู้ของประชาชนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี

BEHAVIOR AND KNOWLEDGE OF PEOPLE IN ELECTRONIC WASTE MANAGEMENT A CASE STUDY OF
HUAPOA SUB-DISTRICT, RATCHABURI PROVINCE.

อภิญา กิจเกิดแสง¹ และ สวรรยา ธรรมอภิพล²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม และความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และศึกษาการรับรู้ข่าวสารในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของชุมชนตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี ดำเนินการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลหัวโพ อำเภอบางแพะ จังหวัดราชบุรีจำนวน 320 ครัวเรือน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ และสถิติแจกแจงความถี่

ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลปัจจัยของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.44 อายุ 63-50 ปี ร้อยละ 34.38 พฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 โดยพฤติกรรมด้านการลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ และด้านการเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามลำดับ ($\bar{x} = 4.01, 3.20, 3.07$) ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.81 โดยด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากที่สุด คือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ และด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้น้อยที่สุด คือ การนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ในการศึกษาด้านการรับรู้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 โดยได้รับรู้จากโทรทัศน์มากที่สุด

คำสำคัญ : การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์, พฤติกรรม, ความรู้

Abstract

This research aims of this study was to explore behavioral and knowledge in electronics waste management as well as study information received in electronics waste management disposal of local community at Huapoa Sub-district, Ratchaburi Province. The study was conducted using quantitative research method and data collection using questionnaire. Population selected for this study were residents of 320 households at Huapoa Sub-district, Bangpae District, Ratchaburi Province. Derived data was subjected to analysis with statistic percentage and frequency.

¹ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

The study found most of samples, were female (63.44%), aged 63-50 yrs. (34.38%), behavioral in electronics waste management at moderate, having the Mean 3.21, with the most behavioral in reducing electronics waste, recycle and collecting in electronics waste. (\bar{x} = 4.01, 3.20, 3.07) Regarding knowledge, overall, majority of samples had high level of knowledge (77.81%). Samples knew most on general knowledge that is the recycle of electronic waste. In the perception area, the finding indicated samples received news on electronics waste management at moderate level, the most perception via television, having the Mean 2.63.

Keywords: Electronics Waste Management, Behavior, Knowledge

1. บทนำ

ขยะอิเล็กทรอนิกส์ (*Electronic Waste* หรือ E-waste) เป็นอีกหนึ่งปัญหาที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ปี อีกทั้งประชาชนยังไม่ตระหนักและทราบถึงปัญหาที่เกิดจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในพ.ศ.2560 โลกเรานั้น มีจำนวนขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการคาดการณ์ว่าปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลกมีประมาณ 40 ล้านตันต่อปี และมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องร้อยละ 4 ต่อปี (สุจิตรา วาสนาดำรงดี และคณะ, 2558) ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลกในพ.ศ. 2556 มีเพียง 39.8 ล้านตัน และในปีพ.ศ. 2557 มีปริมาณเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 41.8 ล้าน จึงมีการคาดการณ์ว่าพ.ศ. 2561 นี้จะมีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นถึง 50 ล้านตัน อีกทั้งประเทศสหภาพยุโรปได้ก่อให้เกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ประมาณ 8.3-9.1 ล้านตัน และด้วยอัตราการเกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5-2.7 ต่อปี จึงคาดการณ์ว่าปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ในยุโรปจะมีจำนวนมากถึง 12.3 ล้านตัน ภายในปีพ.ศ. 2563 (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559) ปัญหาการเพิ่มขึ้นของขยะอิเล็กทรอนิกส์มาจากความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่ต้องการความสะดวกสบายและรวดเร็ว ทำให้ธุรกิจเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์เติบโตอย่างรวดเร็ว และยังมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ธุรกิจเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์นั้นมีการแข่งขันกันอย่างมาก เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดกัน ทำให้มีสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รุ่นใหม่ ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง และราคาถูกลง ทำให้มนุษย์สามารถซื้อได้ง่ายขึ้น จึงมีส่วนให้พฤติกรรมการใช้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของมนุษย์เปลี่ยนไป จากที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ระยะเวลานาน เมื่อผลิตภัณฑ์ชำรุดเสียหายก็มีการซ่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ กลายเป็นอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์สั้นลง เมื่อผลิตภัณฑ์ชำรุดเสียหายก็ซื้อใหม่ เนื่องจากสินค้าอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีราคาถูกและหาซื้อได้ง่ายขึ้น ทำให้ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากรายงานสถานการณ์ขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556-2560 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 368,341 ตันในปี พ.ศ.2556 เป็น 401,387 ตันในปีพ.ศ.2560 โดยปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ที่พบมากที่สุดในปีพ.ศ.2560 คือ โทรทัศน์ ถูกทิ้งถึง 98,369.71 ตัน รองลงมาคือเครื่องปรับอากาศ 75,419.61 ตัน ตู้เย็น 63,884.71 ตัน เครื่องซักผ้า 60,851.64 ตัน คอมพิวเตอร์ 56,087.54 ตัน เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี 30,436.42 ตัน โทรศัพท์ 8,797.58 ตัน และสุดท้ายคือกล่องถ้ำรูปดิจिटอลถูกทิ้งปริมาณ 7,539.998 ตัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2560) และคาดการณ์ว่าประเทศไทยเรานั้นมีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์มากถึง 1,067,767 พันชิ้นในปี พ.ศ. 2564 (พริณากู คิตดี และคณะ, 2559)

ตารางที่ 1 ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556-2560

ปีพ.ศ.	ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์(ตัน)
2556	368,341
2557	376,801
2558	384,233
2559	393,070
2560	401,387

ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์มีความรุนแรงมากขึ้นเนื่องมาจากประเทศไทยไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง (โมกข์ ตันติपालกุล, 2559) รวมถึงระบบการถอดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งนั้นก็ไม่ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณและบุคลากรในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เพียงพอ และยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นหลักแหล่ง จึงทำให้ประชาชนทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับขยะมูลฝอยทั่วไป ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีสารโลหะหนัก สารเคมีต่าง ๆ ซึ่งถ้าไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องนั้น ก็อาจจะทำให้สารเหล่านั้นปนเปื้อนกับพื้นดินหรือแหล่งน้ำ ซึ่งประชาชนนั้นมีความรู้เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่แต่อย่างขาดความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้องเนื่องมาจากไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (กรวรรณ ม่วงลับ และคณะ, 2560) จึงทำให้ประชาชนและชุมชนไม่สามารถบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้องตามหลักด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์ขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นในครัวเรือน ศึกษาพฤติกรรม และความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน และศึกษาการรับรู้ข่าวสาร ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี
- 2.3 เพื่อศึกษาช่องทางการรับรู้ข่าวสารในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี

3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความรู้เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการ

3.1.1 ความหมายของขยะอิเล็กทรอนิกส์

กรมอนามัย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม(2558) ให้ความหมายของ “ขยะอิเล็กทรอนิกส์” หมายถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่หมดอายุการใช้งานหรือไม่ ต้องการใช้งานอีกต่อไป เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนเครื่องใช้ไฟฟ้าและ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บ่อยครั้งขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องมีการจัดการอย่างถูกต้อง วิชาการต่อไป เนื่องจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์เหล่านั้น มีความเป็นพิษ

และไม่สามารถย่อยสลายเองตามธรรมชาติได้ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร ปริ้นเตอร์ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เป็นต้น

3.1.2 ประเภทของขยะอิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2559) ได้แบ่งขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็น 10 ประเภท ดังนี้

- 1) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดใหญ่ (Large Household Equipments) เช่น ตู้เย็น เครื่องทำ ความเย็น เครื่องซักผ้า เครื่องล้างจาน ฯลฯ 2) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดเล็ก (Small Household Equipments) เช่น เครื่องดูดฝุ่น เตารีด เครื่องปั่นขนมปังมีดโกนไฟฟ้า ฯลฯ
- 2) อุปกรณ์ IT (Information Technology Equipments) เช่น คอมพิวเตอร์ เมนเฟรม โน้ตบุ๊ก เครื่องสแกนภาพเครื่องโทรสาร โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ
- 3) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค (Consumer Electronics) เช่น วิทยุ โทรทัศน์ กล้อง เครื่องบันทึกวีดีโอ และเครื่องดนตรีที่ใช้ไฟฟ้า ฯลฯ
- 4) อุปกรณ์ให้แสงสว่าง (Lighting Equipments) เช่น หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดตะเกียบ ฯลฯ
- 5) ระบบอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์ (Medical Equipments) เช่น เครื่องตรวจวัดสายตา เครื่องวัดความดัน ฯลฯ
- 6) เครื่องมือวัดหรือควบคุมต่าง ๆ (Instrumentation and Control) เช่น เครื่องจับควัน เครื่องควบคุมอุณหภูมิ ฯลฯ
- 7) ของเล่น (Toy) เช่น เกมสับบอยส์ของเล่นที่ใช้ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
- 8) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Tools) เช่น สว่าน เลื่อยไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
- 9) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) เช่น เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ฯลฯ

3.1.3 แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอย

เนื่องจากขยะมีลักษณะที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การลด และการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวมขยะ การขนส่ง การแปรสภาพ และการกำจัดหรือทำลายขยะ ซึ่ง (Tchobanoglous และคณะ, 1993) ได้กล่าวถึงการจัดการขยะ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลักใน 6 องค์ประกอบ

1. ขั้นตอนการเกิดขยะมูลฝอย (Waste generation) อยู่ในขั้นตอนที่ 1 ของระบบการจัดการมูลฝอยซึ่งหมายถึง การผลิตขยะมูลฝอยหรือการเกิดขยะมูลฝอย ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนประชากรในชุมชน โดยหากจำนวนประชากรมาก ปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยก็มีมากด้วยเช่นกัน
2. การจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (Waste handling, separation, storage, and processing at the source) อยู่ในขั้นตอนที่ 2 ของระบบการจัดการขยะมูลฝอย ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 2 ส่วน คือ การคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอย (Waste handling separation ส่วนที่สองคือ การเก็บกักขยะมูลฝอยไว้ชั่วคราว (Storage and Processing at the source) เป็นการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นที่แหล่งกำเนิดไว้ในลักษณะที่เหมาะสม
3. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย หรือการจัดเก็บขยะมูลฝอย (Collection) อยู่ในขั้นตอนที่ 3 ของระบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยเป็นกิจกรรมการดำเนินการเพื่อจัดเก็บขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนตามจุดวางถังไปยังรถเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อดำเนินการขนถ่ายและขนส่งต่อไป

4. การขนถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย (Transfer and transport) เป็นกิจกรรมการดำเนินการเคลื่อนย้ายขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ขึ้นตอนที่ 3 ไปยังสถานที่นำวัสดุกลับคืนหรือสถานที่กำจัดโดยตรง หรืออาจจะขนส่งผ่านสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ซึ่งโดยทั่วไปจะเหมาะสมสำหรับชุมชนที่มีจุดให้บริการอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดเป็นระยะทางไกลมาก

5. การแปรรูปหรือแปรสภาพขยะมูลฝอย (Separation and processing and transformation of solid waste) เป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ให้อยู่ในสภาพที่สะดวกต่อการเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัด รวมถึงเป็นวิธีการคืนวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เข้าสู่ระบบการใช้ประโยชน์

6. การกำจัดขยะมูลฝอย (Disposal) อยู่ในขั้นตอนสุดท้ายของระบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยเป็นการดำเนินการกิจกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการที่ถูกหลักสุขาภิบาล

การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ขั้นตอนการเกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่แหล่งกำเนิด โดยจะมี 2 กระบวนการคือ การคัดแยก และการกักเก็บขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้ชั่วคราว และนำไปสู่การเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำการขนถ่ายอิเล็กทรอนิกส์ และการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์นำอิเล็กทรอนิกส์ไปกำจัดในขั้นตอนสุดท้าย

3.2 การวัดพฤติกรรม

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) ได้กล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรมมี 2 วิธี คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยตรงทำได้ 2 แบบ คือ การสังเกตแบบรู้ตัว และการสังเกตแบบธรรมชาติ
2. การศึกษาโดยทางอ้อมแบ่งออกได้หลายวิธี ดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์ เป็นการที่ผู้วิจัยต้องซักถามข้อมูลจากบุคคล หรือกลุ่มของบุคคล ซึ่งทำได้โดยการซักถาม การสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การสัมภาษณ์โดยตรง ทำได้โดยผู้สัมภาษณ์ซักถามผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นเรื่อง ๆ ตามหัวข้อที่ตั้งไว้ อีกประเภทคือ การสัมภาษณ์ทางอ้อม หรือไม่เป็นทางการ ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ทราบว่าผู้สัมภาษณ์ต้องการอะไร ผู้สัมภาษณ์จะสอบถามข้อมูลพูดคุยไปเรื่อย ๆ โดยจะแทรกเรื่องที่สัมภาษณ์เมื่อมีโอกาส

2.2 การใช้แบบสอบถาม เหมาะสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลเป็นจำนวนมาก และเป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ หรือสอบถามบุคคลที่อยู่กันแบบกระจัดกระจายมาก

2.3 การทดลอง เป็นการศึกษาพฤติกรรมโดยผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสถานการณ์การถูกควบคุมตามที่ผู้ต้องการศึกษาต้องการ นิยมใช้ในการศึกษาของบุคคลทางด้านจิตวิทยา

2.4 การทำบันทึก วิธีนี้ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมของบุคคล โดยให้บุคคลแต่ละคนทำบันทึกพฤติกรรมของตนเอง

3.3 การวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับความรู้ตามคุณลักษณะที่ต่างกันออกไป ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือวัดความรู้ที่นิยมกันมาก คือ แบบทดสอบ ซึ่งแบบทดสอบมีลักษณะต่างกันไปทั้งในด้านรูปแบบ การนำไปใช้ และจุดมุ่งหมายในการใช้ สำหรับประเภทของแบบทดสอบที่แบ่งตามลักษณะการตอบแบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553)

1. แบบทดสอบปฏิบัติ (Performance test) เป็นการทดสอบด้วยการปฏิบัติจริง
2. แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper-Pencil test) เป็นการทดสอบที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งใช้กระดาษและปากกาหรือดินสอ เป็นอุปกรณ์ในการตอบที่ผู้ตอบต้องเขียน
3. แบบทดสอบปากเปล่า (Oral test) เป็นการทดสอบที่ผู้ตอบต้องพูดแทนการเขียน ซึ่งมักจะเป็นการพูดคุยระหว่างผู้ถามกับผู้ตอบ เช่น การสอบสัมภาษณ์

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลหัวโพ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน 1,605 ครัวเรือน และคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 320 ครัวเรือน โดยคัดเลือกจากหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน

4.2 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 7 ข้อคำถาม
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบตามที่ปฏิบัติจริง 5 ระดับ ตามมาตราส่วนประเมินค่า ของ Likert จำนวน 17 ข้อคำถาม
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยตอบถูก = 1คะแนน, ตอบผิด = 0คะแนน จำนวน 21 ข้อคำถาม
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบตามระดับความถี่ในการรับรู้ข่าวสาร 5 ระดับ จำนวน 11 ข้อคำถาม
- ส่วนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลในการใช้สถิติในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. พฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
4. การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 63.44 มีสถานภาพสมรส จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 48.75 อายุระหว่าง 36 - 50 ปี จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 34.38 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 38.74 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 รองลงมา คือ พนักงานราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 22.18 มีรายได้เฉลี่ย 10,000 - 20,000 บาท จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 มีสมาชิกในครัวเรือน 2 - 3 คน จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 44.06

5.2 พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเรียงจากระดับความถี่จากมากไปน้อย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์น้อยที่สุด ($\bar{x}=4.01$) รองลงมาคือ การนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ ($\bar{x}=3.20$) เช่น เมื่อเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชำรุดเสียหายจะนำไปซ่อมที่ร้านบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น การเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=3.07$) การคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=3.01$) การจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสม ($\bar{x}=2.99$) และการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x}=2.96$) ตามลำดับ

5.3 ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมมีความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 16.96 โดยผู้ที่มีความรู้สูงจะได้คะแนนสูงกว่าร้อยละ 75 มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนนระหว่างร้อยละ 60-75 และมีความรู้ต่ำ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 โดยข้อคำถามที่มีคนตอบถูกเป็นจำนวนมากที่สุด คือ “ขยะสามารถจำแนกออกได้เป็นขยะอินทรีย์ย่อยสลายได้ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล” โดยมีคนตอบถูกจำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 96.56 และ “สามารถเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ และอื่น ๆ โดยเก็บใส่ถุงให้มิดชิดแล้วทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยทั่วไปได้” มีผู้ตอบแบบสอบถามตอบผิดมากที่สุด จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 52.81

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 85.63 รองลงมาคือความรู้ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10.63 และความรู้ระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.74 ตามลำดับ

5.4 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.63$) โดยมีระดับการรับรู้ในช่องทางต่าง ๆ เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ โทรทัศน์ ($\bar{x}=3.63$) รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต/โซเชียล มีเดียเช่น เฟซบุ๊ก/ไลน์/ทวิตเตอร์ ($\bar{x}=3.62$) และหนังสือพิมพ์ ($\bar{x}=2.76$) ตามลำดับ

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมและความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชนในพื้นที่ตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์น้อยที่สุด เช่น เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากคุณภาพและอายุการใช้งานเป็นหลัก เพื่อจะได้ใช้ได้นานไม่ต้องเปลี่ยนบ่อย ๆ และมีความถี่ในการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์น้อยที่สุด เช่น เก็บเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วไว้เฉย ๆ ในบริเวณบ้านโดยไม่ได้มีการซ่อมแซมหรือนำไปทิ้ง เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นเพราะประชาชนมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่พัฒนามีอุปกรณ์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นตลอดเวลา จึงทำให้ประชาชนซื้อมาใช้ ประกอบกับไม่มีความรู้ในการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยาณี อุปราสิทธิ์ (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสันโป่ง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมด้านการนำไปใช้ต่ออยู่ระดับปานกลาง และพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย อยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของฤชดา เทพยากุล (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลตาดนาเกาะ อำเภอเบตง จังหวัดยะลา พบว่าพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยการคัดแยกขยะย่อยสลายออกจากขยะประเภทอื่น เป็นสิ่งที่ครัวเรือนทำมากกว่าพฤติกรรมอื่นด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ส่วนด้านการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย โดยการเก็บขยะรวบรวมใส่ถุง ผูกมัดถุงแล้วนำไปทิ้งในถังขยะที่องค์การบริหารส่วนตำบลเตรียมไว้เป็นสิ่งที่ครัวเรือนทำมากกว่าข้ออื่น

2. ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.81 โดยด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากที่สุด คือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ และมีความรู้ด้านการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ น้อยที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เพราะข้อมูลเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์สามารถศึกษาหาอ่านได้ในหลายช่องทาง แต่ในทางปฏิบัติจริงนั้นทำได้ยากกว่า เช่น การนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ เนื่องจากต้องอาศัยความรู้ความสามารถนอกเหนือไปจากความรู้ทั่วไปและใช้ความพยายามในการทำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรวรรณ ม่วงลับ และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนบ้านตลาดเขต จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับสูง มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับแนวคิดของโมกซ์ ตันติपालกุล (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สภาพการณ์ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐและประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างสูง แต่ก็ยังมีข้อคำถามที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทราบ เช่น ขยะอิเล็กทรอนิกส์ควรทิ้งในถังขยะประเภทใด และการกำจัดหลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่ถูกต้องควรทำอย่างไร

3. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

ระดับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีระดับการรับรู้ผ่านโทรทัศน์สูงที่สุด ($\bar{x} = 3.63$) และรับรู้ผ่านแผ่นพับ/แผ่นปลิวต่ำที่สุด ($\bar{x} = 2.13$) ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีมานาน และมีแทบทุกครัวเรือน ดังนั้นการสื่อสารผ่านโทรทัศน์จึงเข้าถึงประชาชนได้ง่าย และการแจกแผ่นพับนั้นเป็นสื่อที่ไม่มีประสิทธิภาพมากนักในการที่จะกระจายข้อมูลให้ทั่วถึง ประกอบกับมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักสังคมวิทยาที่ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในระดับมหภาค ได้แก่ วัฒนธรรม ปทัสถาน

ของสังคม ความหวังในบทบาท สถานภาพ สถาบันหรือองค์กรทางสังคมส่วนในระดับจุลภาคนั้นคือการมองที่ตัวบุคคลเอง และมีสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่ การรับรู้ ทักษะคติ ความเชื่อ ค่านิยม ฯลฯ ซึ่งรวมอยู่ในบุคลิกภาพของบุคคลนั่นเอง

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

7.1.1 ควรสร้างจิตสำนึกและให้ความรู้กับประชาชนว่าขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถเก็บรวบรวมทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยทั่วไปได้ การรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช่หน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบเท่านั้น แต่เป็นหน้าที่ที่ประชาชนทุกคนทุกครัวเรือนต้องร่วมกันรับผิดชอบ เช่น เมื่อเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชำรุดเสียหาย ควรนำไปบริจาคให้แก่ผู้อื่น หรือหน่วยงานที่รับบริจาค เพื่อนำไปซ่อมแซมกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

7.1.2 ควรประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางที่หลากหลาย และประชาชนเข้าถึงมากที่สุด ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ช่องทางที่เข้าถึงมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต/โซเชียลมีเดีย หนังสือพิมพ์ ตามลำดับ

7.1.3 พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในทุกระบวนการควรมีแรงจูงใจและประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลความรู้แก่ประชาชน แจ้งสถานการณ์ของขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ผลเสียที่จะส่งผลกระทบต่อตัวประชาชนเองไปจนถึงระดับประเทศ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว วิธีการปฏิบัติที่ประชาชนจะสามารถจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตนเอง

7.1.4 ผู้เกี่ยวข้องต้องรณรงค์ส่งเสริม สร้างแรงจูงใจให้แต่ละครัวเรือนเป็นจุดเริ่มต้น และช่วยกันคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกต้อง ช่วยสนับสนุนหรือแนะนำอุปกรณ์ในการจัดเก็บขยะที่ดี เช่น หากลุงดำหรือกล่องใส่ให้มิดชิดติดฉลากแสดงข้อความขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เจ้าหน้าที่มองเห็นได้ชัดเจนก่อนนำไปทิ้ง ควรเพิ่มจุดรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ส่วนกลางของชุมชน และควรให้ข้อมูลวิธีการ หรือกระบวนการในการกำจัดขยะที่ถูกต้อง แนะนำจุดที่รับกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ เน้นย้ำถึงความสำคัญของการกำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้อง

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรมีการศึกษาแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับชุมชน ตำบลหัวโพ จังหวัดราชบุรี

7.2.2 ควรศึกษาปัจจัยหรือสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ แต่เหตุใดพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). **ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560-2564**. กรุงเทพฯ: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- กรมอนามัย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม. (2558). **คู่มือประชาชนขยะอิเล็กทรอนิกส์...ของเสียที่มาพร้อมเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ
- กรวรรณ ม่วงลับ และนงลักษณ์ สืบนาค. (2560). “ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนบ้านตลาดเขต จังหวัดกาญจนบุรี” *Veridian E-Journal, Silpakorn University* 10, 3 (กันยายน-ธันวาคม): 1630-1642
- กัลยาณี อูปราสิทธิ์. (2558). “พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสันโป่ง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่.” *วารสารบัณฑิตวิจัย* 6, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 163-171.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศรีอนันต์การพิมพ์.
- พริณากุ คิตดี และสุทธิพร บุญมาก. (2559). “การขับเคลื่อนและอุปสรรคของการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.” *วารสารวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์* 8, 8 (มกราคม-ธันวาคม): 145-158
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โมกษ์ ต้นติपालกุล. (2559). “สภาพการณ์ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐและประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร.” *วารสารระบบสารสนเทศด้านธุรกิจ (JISB)* 2, 3 (กรกฎาคม): 16-24.
- ฤชตา เทพยากุล. (2558). “พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลตาเนาะแมเราะ อำเภอเบตง จังหวัดยะลา” *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่อง”การพัฒนางานวิจัย รากฐานสำคัญของไทย ก้าวไกลสู่เวทีสากล”* ครั้งที่ 5: 2558 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 17-18 ธันวาคม
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). **ขยะอิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สุจิตรา วาสนาดำรงดี ปณิตตา ต้นวัฒนะ และศิลาวุธ ดำรงศิริ. (2558). “การสำรวจผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัดในกรุงเทพมหานครที่ประกอบอาชีพถอดแยกชิ้นส่วนขยะอิเล็กทรอนิกส์.” *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม* 11, 2: 4-23
- Tchobanoglous, G.; Theisen, H. and Vigil, S. A. 1993. *Integrated Solid Waste Management: Engineering Principles and Management Issues*. New York: McGraw-Hill.

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 7 และนานาชาติ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2562



UBD SBE یو.بی.دی. ایس.بی.ای. UBD SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS