



## การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

นาฏนิพา แผลดสุระ<sup>1</sup>, อณัฐพงศ์ พูลจรัส<sup>1</sup>, ปวีณา ภูมิแดนดิน<sup>1</sup>, มุสดี กิจบุญ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>หลักสูตรสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

นาฏนิพา แผลดสุระ, อณัฐพงศ์ พูลจรัส, ปวีณา ภูมิแดนดิน, มุสดี กิจบุญ. (2562). การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาดอำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 2(2), 2562: 1 – 9.

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ 3 ตำบล ได้แก่ การซ่อมแซมเพื่อใช้ใหม่ การหลีกเลี่ยงขยะอันตราย และการหมุนเวียนขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรยามาเน่ (Yamane) ได้จำนวน 268 คน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t - test, F- test

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการคัดแยกขยะนำไปสู่การรีไซเคิล (Recycle) อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.71$ ) ด้านการหลีกเลี่ยงขยะที่เป็นอันตราย (Reject) อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.05$ ) ด้านการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาซ่อมแซมเพื่อใช้งาน (Repair) อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 1.80$ ) และประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์



**A study of electronic waste management behavior in Ban Sa-ard,  
Koksa-ard sub-district, Kongchai district, Kalasin province**

**Nadnida Fadsura<sup>1</sup>, Anatong Phuncharat<sup>1</sup>, Paweena Phumdandin<sup>1</sup>, Pussadee Kitboon<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Community Environmental Management, Faculty of Humanities and Social Sciences

Maharakham Rajabhat University 80 Nakhonsawan Rd., Talad, Mueang District, Maharakham 44000

Nadnida Fadsura, Anatong phuncharat, Paweena Phumdandin, Pussadee kitboon. (2019). A study of electronic waste management behavior in Ban Sa-ard, Koksa-ard sub-district, Kongchai district, Kalasin province. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 2(2), 2019 : 1 - 9.

**Abstract**

The purpose of this research was to study electronic waste management behavior in Ban Sa-ard, Koksa-ard sub-district, Kongchai district, Kalasin province. 3 aspects: repair, reject and recycle of electronic waste. The research tools were questionnaires and using simple random sampling method. The sample size was 268 (Taro Yamane). The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and t-test, F-test.

The research found that electronic waste management behavior in Ban Sa-ard, Koksa-ard sub-district, Kongchai district, Kalasin province. That the overall satisfaction of electronic waste management behaviors was at the medium level ( $\bar{X} = 2.85$ ). When consider in each aspect, that separation of waste for recycle at the high level ( $\bar{X} = 3.71$ ), reject of hazardous waste at the medium level ( $\bar{X} = 3.05$ ), repair of electronic waste at the low level ( $\bar{X} = 1.80$ ). Peoples with different genders, age, education level, duration of residence, occupations showed electronic waste management behavior non differently at .05 level significance.

**Keywords:** electronic waste management behavior



## 1. บทนำ

สถานการณ์ของโลกปัจจุบันเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าโรงงานอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กและใหญ่ องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ แม้แต่ในบ้านเรือนก็มีการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น โดยมีได้คำนึงถึงปัญหาหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้คอมพิวเตอร์ในปริมาณที่สูงขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโลกตามมาในที่สุด ขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือ “อี-เวสต์ (Electronic Waste)” เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งาน คืออาจจะยังใช้งานได้อยู่แต่ไม่ทันสมัยหรืออาจจะชำรุดไปตามกาลเวลา อาทิเช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ที่ชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ อีก จึงแปรสภาพเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นับวันจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น สร้างความวิตกกังวล และเป็นมลพิษต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องมาจากชิ้นส่วนวัสดุหลายชิ้นของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีสารพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงเป็นส่วนประกอบ อาทิเช่น สารตะกั่ว สารพิษจากโลหะแคดเมียม สารปรอทและสังกะสีเป็นต้น ซึ่งองค์การสหประชาชาติกล่าวว่าอุปกรณ์ที่ทิ้งแล้วอย่างพวกอิเล็กทรอนิกส์ หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอาจมีปริมาณสูงเกิน 40 ล้านตันต่อปี ทั้งนี้ สารโลหะหนักที่เป็นส่วนประกอบจะแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมได้ง่าย (ศรีศัคดี จามรมาน. 2550 : 12)

ทางด้านปัญหามลพิษของประเทศไทยได้ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องจากประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นปริมาณการบริโภคที่เพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นด้วย ในยุคปัจจุบันเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์ พัดลม ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้การใช้ชีวิตประจำวันสะดวกสบายมากขึ้น การแข่งขันทางการตลาดที่มากขึ้น ทำให้ราคาสินค้ามีแนวโน้มลดต่ำลง ส่งผลให้ปัจจุบันมีการใช้งานผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สัดส่วนครัวเรือนที่มีโทรทัศน์ ได้เพิ่มสูงขึ้น

จากร้อยละ 17 ในปี พ.ศ. 2522 เป็นร้อยละ 96.5 ในปี พ.ศ. 2553 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2554: 18)

ในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังขาดการจัดการที่เหมาะสม โดยร้อยละ 90 ของปริมาณขยะทั้งหมดถูกทิ้งรวมไปกับขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ฝังกลบ ซึ่งไม่ได้ออกแบบไว้เพื่อรองรับของเสียที่เป็นอันตราย บางส่วนซึ่งเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน ถูกเก็บไว้เป็นของเสียภายในโรงงานผู้ผลิต โดยไม่ได้ดำเนินการใดๆ ในฐานะของประชาชนทั่วไป เราสามารถช่วยกันแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้โดยการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ออกจากขยะทั่วไป โดยนำไปทิ้งในที่ที่จัดไว้ให้หรือส่งคืนให้กับผู้ผลิตสินค้า (การะเกด โชติชินรัตน์. 2550: 1)

องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอหนองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ คนในชุมชนส่วนใหญ่จะมีอาชีพทำนามาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย แต่ความสำเร็จที่สร้างรายได้อย่างองงามของคนในหมู่บ้านที่หันไปประกอบอาชีพ “ค้าของเก่า” ก็สร้างความเปลี่ยนแปลงและจุดประกายให้คนในชุมชนรายอื่นๆ นำเป็นต้นแบบและก้าวเดินตามอาชีพค้าของเก่าของคนในหมู่บ้านโคกสะอาดจึงเฟื่องฟูนับแต่ปี 2539 เป็นต้นมา ซึ่งผลการสำรวจของมูลนิธิบูรณะนิเวศช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2551 พบว่า มีจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นถึง 228 รายปริมาณของเก่าที่รับซื้อมาก็เพิ่มสูงขึ้นถึงประมาณ 767 ตันต่อเดือน ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ รองลงมาคือเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ชนิดของเก่าก็หลากหลายมากขึ้น อาณาเขตการออกเดินทางไปรับซื้อของเก่าก็กว้างขวางมากขึ้น จากเดิมรับซื้อของเก่าในพื้นที่ใกล้เคียงก็ขยายออกไปตระเวนรับซื้อของเก่าจากทั่วประเทศแน่นอนว่าแม่ของเก่าที่รับซื้อมาจะถูกนำมาคัดแยกชิ้นส่วนและนำไปขายต่อได้ แต่ก็ยังมีเศษชิ้นส่วนที่เหลือและไม่สามารถขายได้ และต้องเป็นภาระในการกำจัดอีกประมาณ 20 ตันต่อเดือน ส่วนใหญ่เป็นเศษพลาสติก รองลงมาคือหน้าจอโทรทัศน์และโคมจากตู้เย็น ซึ่งในอดีตคนในชุมชนกำจัดเศษชิ้นส่วนของเก่าที่เหลือจากการขายโดยใช้วิธีการเผาตามที่โล่งหรือที่รกร้างทั่วไป ต่อมา อบต.โคกสะอาด



ได้จัดพื้นที่สำหรับใช้เป็นหลุมทิ้งขยะ คนในชุมชนจึงนำเศษชิ้นส่วนเหล่านี้มาเผาในหลุมขยะนี้แทน ส่วนกระบวนการคัดแยกของเก่าที่รับซื้อมา คนในชุมชนจะดำเนินการในบริเวณบ้านพักของตนเองด้วยเครื่องมือที่มีอยู่ เช่น ไซควง มีด และค้อน ทำให้การคัดแยกวัสดุจากของเก่าที่มีสารอันตรายรวมอยู่ด้วยนั้นจึงไม่สามารถทำได้อย่างปลอดภัยเพียงพอ เช่น โทรศัพท์ คนในชุมชนต้องการเอาเหล็กและโลหะมีค่าไปขาย ส่วนจอภาพที่มีสารตะกั่วประกอบอยู่ด้วยก็จะถูกทุบทิ้งขณะที่สายไฟก็จะถูกแยกเอาส่วนที่เป็นทองแดงออกมาเช่นเดียวกับการแยกเอาเนื้อตะปู ออกจากส่วนที่เป็นพลาสติก เศษที่เหลือก็ถูกนำมากองรวมกันและเผายิ่งนานวัน กิจการค้าของเก่าของคนในชุมชนโคกสะอาดก็ยิ่งเฟื่องฟู ขณะเดียวกันการคัดแยกของเก่าที่ไม่ถูกวิธีก็กลายเป็นเรื่องน่าวิตกกังวล ทั้งปัญหาการปนเปื้อนของสารพิษลงสู่ดิน น้ำ และอากาศ รวมทั้งอันตรายต่อสุขภาพของผู้คัดแยกวัสดุและเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียง ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการคัดแยกของเก่าที่มีสารอันตราย โดยเฉพาะโลหะหนัก อาทิ โบรมีนซึ่งอยู่ในกล่องสายไฟและแผงวงจร เป็นสารก่อมะเร็ง ตะกั่วซึ่งอยู่ในลวดบัดกรี และแบตเตอรี่ จะทำลายระบบประสาท ระบบเลือด รวมถึงระบบพัฒนาการของสมอง แคลเซียมซึ่งอยู่ในชิ้นส่วนพวกวัสดุกึ่งตัวนำ ทำให้ไตวายและเป็นโรคอิตาลีไต พรอท ซึ่งอยู่ในหลอดฟลูออเรสเซนต์ และสวิตช์ต่าง ๆ จะทำลายระบบประสาทส่วนกลาง (เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และคณะ. 2552)

บ้านสะอาด หมู่ที่ 2 เป็นหมู่บ้านอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งคนในชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา และค้าของเก่า ผลกระทบที่ตามมาจากการทำอาชีพค้าของเก่าคือเรื่องกระบวนการคัดแยก การกำจัดเศษชิ้นส่วนของเก่าที่เหลือจากการซื้อขาย เนื่องจากคนในชุมชนไม่มีวิธีการจัดการที่ไม่ถูกวิธี จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ เขตพื้นที่บ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชน และเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพื้นที่บ้านสะอาดต่อไปในอนาคต

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์บ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำแนกเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนในเขตพื้นที่บ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 820 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือคนในชุมชน บ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป จำนวน 268 คน โดยการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรยามานะ (Yamane)

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการขยะอิเล็กทรอนิกส์คนในชุมชนบ้านสะอาด ในตำบลโคกสะอาด

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

- 1) สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
- 2) ออกแบบเครื่องมือ และทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล
- 3) ทดสอบเครื่องมือ
- 4) เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล

### 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

- 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ
  - 2.1 ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC)
  - 2.2 ค่าอำนาจจำแนก



## 2.3 ค่าความยากง่าย

3) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Independent t-test และ F-test (One-way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## 4. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ของคนในชุมชนบ้านสะอาด สามารถสรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์คนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการคัดแยกประเภทขยะนำไปสู่การรีไซเคิล (Recycle) อยู่ในระดับดี ด้านการหลีกเลี่ยงขยะที่เป็นอันตราย (Reject) อยู่ใน ระดับปานกลาง และด้านการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาซ่อมแซมใช้ใหม่ (Repair) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์คนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ปัจจัยรายด้าน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับพฤติกรรม
Repair	1.80	0.50	น้อย
Reject	3.05	0.43	ปานกลาง
Recycle	3.71	0.78	ดี
รวม	2.85	0.57	ปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมของคนในชุมชนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์บ้านสะอาด

จำแนกเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ ดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาดที่มีเพศต่างกัน

พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์	ชาย		หญิง		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Repair	1.80	.373	1.79	.654	.187	.852*
Reject	3.01	.422	3.11	.446	-1.80	.072*
Recycle	3.72	.957	3.69	.425	.274	.784*
รวม	2.84	.387	2.86	.253		

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบเพศพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย

จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่แตกต่างกัน



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาดที่มีอายุต่างกัน

พฤติกรรมการจัดการขยะ อิเล็กทรอนิกส์	20-40 ปี		41-60 ปี		61-80 ปี		F	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Repair	1.83	.354	1.83	.556	1.72	.353	1.20	.303*
Reject	3.07	.451	3.06	.421	3.01	.469	.237	.761*
Recycle	3.64	.622	3.76	.880	3.58	.429	1.33	.267*
รวม	<b>2.85</b>	<b>.308</b>	<b>2.88</b>	<b>.365</b>	<b>2.77</b>	<b>.242</b>		

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบอายุต่างกัน พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย

จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาดที่มีการศึกษาต่างกัน

พฤติกรรมการจัดการขยะ อิเล็กทรอนิกส์	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		F	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Repair	1.80	.505	1.20	-	-	-	1.43	.234*
Reject	3.04	.432	3.80	-	-	-	3.00	.08*
Recycle	3.71	.780	5.00	-	-	-	2.73	.099*
รวม	<b>2.84</b>	<b>.337</b>	<b>3.33</b>	-	-	-		

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการเปรียบเทียบการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคก

สะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชาชนที่มีการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาดที่มีระยะเวลาอาศัยต่างกัน

พฤติกรรมการจัดการขยะ อิเล็กทรอนิกส์	น้อยกว่า 3 ปี		3-10 ปี		10 ปี ขึ้นไป		F	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Repair	-	-	1.80	.219	1.80	.510	.000	.991*
Reject	-	-	3.23	.366	3.04	.435	1.08	.300*
Recycle	-	-	3.50	.352	3.71	.789	.452	.502*
รวม	-	-	<b>2.84</b>	<b>.237</b>	<b>2.84</b>	<b>.340</b>		

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตารางที่ 5 พบว่าผลการเปรียบเทียบระยะเวลาอาศัยต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชาชนที่มีการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่แตกต่างกัน

## 5. อภิปรายผล

ในการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์คนในชุมชนบ้าน สะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปราย ดังนี้

1. พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของคนในชุมชนบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.1 ด้านการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาซ่อมแซมใช้ใหม่ (Repair) โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากประชาชนบ้านสะอาดส่วนมากมีพฤติกรรมไม่ค่อยมีการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ชำรุดมาซ่อมแซมเพื่อขายหรือเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมศรี ศังขจันทร์านนท์ (2552) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในตำบลชุมเห็ด อำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ โดยมีด้านการซ่อมแซมวัสดุเก่ากลับมาใช้ซ้ำดีที่สุด รองลงคือด้านการนำกลับมาใช้ซ้ำ ส่วนแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนควรประกอบด้วย 6 แนวทางคือ 1) การสร้าง ภาคิ์เครือ -ขายดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ทั้งตำบล 2) การสร้างจิตสำนึกของประชาชน 3) การให้ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย 4) การสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วม 5) การส่งเสริมให้ใช้มาตรการทางสังคมและทางกฎหมาย และ 6) การบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

1.2 ด้านหลีกเลี่ยงขยะที่เป็นอันตราย (Reject) โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากประชากรบ้านสะอาดบางส่วนมีพฤติกรรมด้านการ

หลีกเลี่ยงขยะที่เป็นอันตราย และจัดเก็บขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เหลือจากการคัดแยก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภกร ทิมจรัส (2548) ทำการศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน เขตจตุจักร จตุจักร กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนมีความเข้าใจ ในการคัดแยกและนำขยะที่เป็นอันตรายแยกใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงแล้วนำไปใส่ถังที่จัดไว้ให้

1.3 ด้านการคัดแยกประเภทขยะนำไปสู่การรีไซเคิล (Recycle) โดยรวมอยู่ในระดับดีเนื่องจากประชาชนบ้านสะอาด ส่วนมากมีทักษะในการคัดแยกชิ้นส่วนขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำไปส่งขายให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ หรือนำไปส่งต่อให้กับ โรงงานรีไซเคิล แต่ชิ้นส่วนที่เหลือที่ไม่สามารถขายหรือจำหน่ายได้อาจจะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญโฉม แซ่ตั้งและคณะ (2552) ได้ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการค้าของเก่าและถอดแยกชิ้นส่วนขยะอิเล็กทรอนิกส์ ตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยได้ทำการสำรวจและรายงานสถานการณ์การประกอบธุรกิจค้าของเก่าขนาดใหญ่ของชาวบ้านในตำบลโคกสะอาด อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีการคัดแยกชิ้นส่วนขยะอิเล็กทรอนิกส์และซากผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นๆ เช่น ซากรถยนต์ เพื่อสร้างรายได้ ในขณะเดียวกันก็มีการเผาทำลายและฝังกลบกากของเสียจำนวนมาก จนกลายเป็นปัญหาและส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง จากการสำรวจของกลุ่มศึกษาและรณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม พบว่า 12 หมู่บ้านในตำบลโคกสะอาดนั้น มีชาวบ้านประกอบอาชีพรับซื้อของเก่า จำนวน 228 ราย ในแต่ละเดือนมีการนำเข้ามาของเก่ามายังพื้นที่เพื่อคัดแยกชิ้นส่วน 767 ตัน โดยในจำนวนนี้เป็นของเก่าประเภทซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และอะไหล่อิเล็กทรอนิกส์ 274 ตันต่อเดือน และมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่พบจากการประกอบอาชีพของชาวบ้านเกิดขึ้น เช่น การปนเปื้อนของ สารพิษลงสู่ดินและที่นา การปนเปื้อนของสารพิษในอากาศ การทำลายชั้นโอโซน ซึ่งเกิดจากการแยกชิ้นส่วนซากผลิตภัณฑ์และ



เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผิดวิธี เช่น การเผาสายไฟเพื่อเอาทองแดง การเทสารทำความเย็นทิ้งโดยไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสม การทิ้งหน้าจอ CRT เกื่อนรกขาด เป็นต้น 2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์บ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำแนกเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ พบว่ามีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชญา อินอ้อ (2548) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของกรุงเทพมหานคร พบว่าประชาชนกรุงเทพฯ ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัย อาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน และมีพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนอยู่ในระดับมาก ซึ่งเกิดจากมีปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้คือ 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ การมีความรู้เรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนและการรับรู้เกี่ยวกับอันตรายจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน 2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับคำแนะนำจากบุคคลเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ และได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน 3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือน โดยขัดแย้งกับผลของงานวิจัยของบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด ที่ประชาชนมีพฤติกรรมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง อันเนื่องมาจากประชาชนในพื้นที่ยังขาดความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง ดังเพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และคณะ (2552) ได้กล่าวถึงปัญหาด้าน

## 7. เอกสารอ้างอิง

- การะเกด โชติชินรัตน์. (2550). พฤติกรรมการเลือกซื้อและการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และคณะ. (2552). รายงานการศึกษาเชิงปฏิบัติการเบื้องต้นเพื่อศึกษาผลกระทบและแสวงหาแนวทางการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม กรณีตำบลโคกสะอาด อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. สนับสนุนโดยมูลนิธิเอเซีย (ประเทศไทย).
- ศุภกร ทิมจรัส. (2548). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตจตุจักร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต. สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

สิ่งแวดล้อมที่พบจากการแยกชิ้นส่วนซากผลิตภัณฑ์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผิดวิธี เช่น การเผาสายไฟเพื่อเอาทองแดง เกิดมลพิษในอากาศ ส่วนที่เหลือจากการเผาเป็นสารพิษตกค้างลงสู่ดินและที่

## 6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 6.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1) องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด ควรส่งเสริมให้ประชาชนบ้านสะอาดนำเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถซ่อมแซมได้มาซ่อมแซมเพื่อใช้งานและขายให้มากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างรายได้ช่องทางและลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์

2) องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาด ควรมีการจัดหาสถานที่กำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ และให้ความรู้เรื่องการจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกต้องแก่ผู้ประกอบการขายของเก่า

### 6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน เช่น ทัศนคติ ค่านิยม ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น
- 2) ควรศึกษาประสิทธิภาพการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของบ้านสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์





ศรีศักดิ์ จามรมาน. รายงานเรื่องไอที อีเวสต์ ภัยแห่งโลกการสื่อสารไร้พรมแดน, Telecom Journal. มกราคม 2550.  
www.Telecom Journal.com.

สมศรี ศังขจันทร์านนท์. (2552). แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในตำบลชุมเห็ด  
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการปกครองท้องถิ่น  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554). สรุปผลที่สำคัญการสำรวจการใช้พลังงานของครัวเรือนกรุงเทพมหานคร. สำนักสถิติ  
พยากรณ์ สำนักสถิติแห่งชาติ.

อัญชญา อินอืด. (2548). พฤติกรรมจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของประชาชนกรุงเทพมหานคร.  
ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.