

เมืองน่าอยู่กับการจัดการขยะในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
Cities on waste management in the ASEAN community

ดร.ญาณกร ไท้ประยูร¹, ดร.จักร์พงษ์ เปี่ยมเมตตา², อาจารย์อัครกฤษ นุ่นจันทร์³

^{1,2,3}สถาบันรัชต์ภาคย์

E-mail address: aunnyk1978@yahoo.co.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในปัจจุบัน และจัดทำข้อเสนอยุทธศาสตร์รูปแบบการจัดการขยะของประเทศไทยที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่ประชาคมอาเซียน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มอาเซียนควรตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น 3 ด้าน ประกอบไปด้วย (1) ด้านกฎหมาย พบว่า มีการบังคับใช้ที่ย่อหย่อน (2) ด้านการจัดการ พบว่า ขาดเอกภาพในการทำงานและไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง (3) ด้านการรวมกลุ่ม พบว่า มีการดำเนินการยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ส่วนข้อเสนอแนะพบว่าควรมี (1) ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมาย พบว่า ควรพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย และมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังเพื่อควบคุมและคุ้มครองที่ยึดหยุ่นต่อบริบทความพร้อมของกลุ่มอาเซียน (2) ยุทธศาสตร์ด้านการรวมกลุ่ม พบว่า ทุกประเทศในกลุ่มต้องร่วมมือกันอย่างจริงจังและจริงใจไม่มุ่งหวังผลประโยชน์เพียงอย่างเดียว กระบวนการพัฒนาระบบที่จะนำมาใช้ต้องเป็นมาตรฐานเดียวกัน (3) ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการ พบว่า ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อรับผิดชอบเป็นองค์กรอิสระที่มีโครงสร้างแบบชัดเจน มีการให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และต้องมีการติดตามและประเมินผล

คำสำคัญ: เมืองน่าอยู่, การจัดการขยะ, ประชาคมอาเซียน, ยุทธศาสตร์

Abstract

This research aims to study the current problems and make proposals formulated form of waste management that conforms to the ASEAN community. The research found that: ASEAN should be aware of the problem consists of three aspects: (1) Law enforcement has found that the drop off (2) Management found that the lack of unity in the work and not directly responsible. (3) The group found that the operation is not yet aligned. The suggestion that there should be: (1) Legal strategy that should be developed and updated legislation to date. And law enforcement seriously to control and protect the availability of flexible context of ASEAN. (2) the integration strategy that all countries must work together seriously and sincerely hope not benefit alone, The system will be used to the same standard. (3) Strategy Management found that the agency should be established as an independent entity responsible for the structure clear, there educating health and be monitored and evaluated.

Keywords: livable city, waste management, ASEAN community, strategic

บทนำ

การพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองแห่งความสุข เป็นเมืองน่าอยู่เมืองที่ประชาชนมีชีวิตอยู่ด้วยความผาสุกนั้นเอง เป็นพื้นฐานสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในเมืองและชนบททุกระดับทั้งผู้มีฐานะดีคนชั้นกลางชุมชนที่น่าอยู่อย่างเท่าเทียมกันด้วยความสงบสุขครอบคลุมคุณภาพชีวิต (Quality of life) และต้องมีความสะดวกสบายความสะอาดถูกสุขอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตเน้นการใช้ประโยชน์ขององค์กรกลไกที่มีอยู่เดิมและการปรับปรุงวิธีการจัดสรรงบประมาณให้บังเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในท้องถิ่นและที่สำคัญที่สุดคือการสร้างจิตสำนึกและจิตวิญญาณของการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคีการพัฒนาในการร่วมแรงร่วมใจสมัครสมานสามัคคีเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อพัฒนาเมืองและชุมชนของตนเองให้น่าอยู่น่าอาศัยอย่างยั่งยืน

ปัจจุบันประเทศไทยภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเพื่อให้ภูมิภาคอาเซียนกลายเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน จะกระตุ้นให้มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตต่างๆ ระหว่างประเทศสมาชิกและการเติบโตของภาคการผลิตในอัตราที่เพิ่มขึ้น อันจะเร่งให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาค เช่น การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เพื่อนำมาใช้ในการเกษตรการทำการประมงชายฝั่งในพื้นที่ป่าชายเลน การเร่งสำรวจและขุดเจาะปิโตรเลียม และการปล่อยมลพิษของภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น นอกจากนี้ด้วยความแตกต่างของระดับการพัฒนาและระบอบการปกครองของประเทศในอาเซียน ทำให้ในบางพื้นที่อาจมีการประกอบกิจการที่ขาดจริยธรรมและการ

รับผิดชอบต่อผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม (การประชุมประจำปี 2556 ของ ศสช. (2556)

การพัฒนาให้เป็นเมืองน่าอยู่และก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนการจัดการขยะในภูมิภาคนี้พิจารณาจากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ, 2558) พบว่าปี 2557 ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสมทั่วประเทศ 14.8 ล้านตัน ขยะมูลฝอยดังกล่าว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 4,422 แห่ง มีการให้บริการเก็บขนและนำไปกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่เก็บขนได้สามารถนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องประมาณ 7.88 ล้านตัน หรือ 21,583 ตันต่อวันคิดเป็นร้อยละ 53 ของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เก็บขนได้และปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนอีกประมาณ 6.91 ล้านตัน หรือ 18,938 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 46 ของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เก็บขนได้จะถูกนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเผากลางแจ้งการเทกองทิ้งในบ่อดินเก่าหรือพื้นที่รกร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ในภูมิภาคอาเซียนยังมีการดำเนินการที่คล้ายคลึงกันในหลายประเทศซึ่งนำไปสู่ปัญหาขยะล้นเมือง ปัญหาสุขภาพและพลาณามัย เป็นสิ่งที่ภูมิภาคอาเซียนต้องร่วมกันตระหนักถึงและวางแนวทางโดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์เดียวกัน เป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วน ที่ผู้วิจัยต้องการทำการศึกษาเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อภูมิภาคนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และรูปแบบการจัดการขยะของประเทศไทยเมื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน
2. เพื่อศึกษาหายุทธศาสตร์การจัดการขยะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่ประชาคม

ขอบเขตการวิจัย

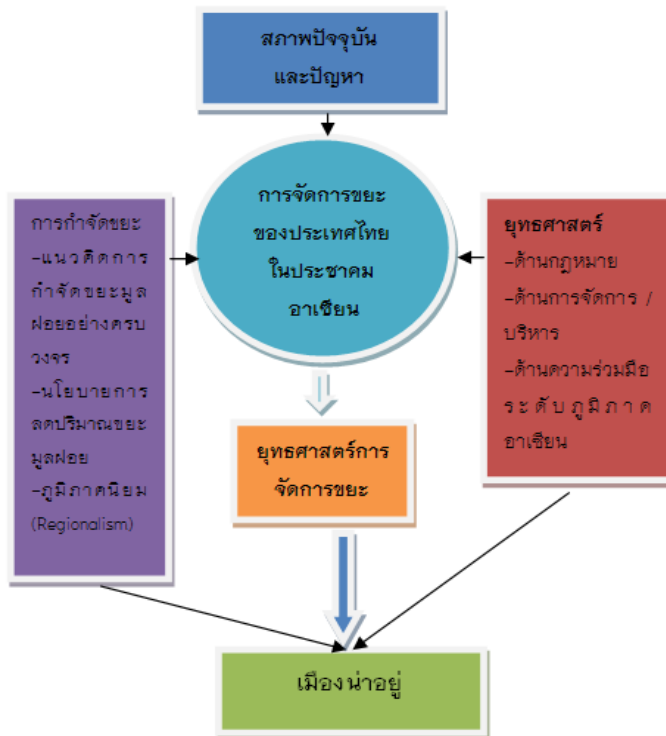
มุ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะของประเทศไทยหลังจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอาเซียนโดยมีหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการจัดการ ประกอบด้วย กลุ่ม

เจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มนักวิชาการ กลุ่มองค์กรเอกชน และชุมชน ปัญหาประกอบไปด้วย (1) ด้านกฎหมาย (2) ด้านการจัดการ และ (3) ด้านการรวมกลุ่ม ยุทธศาสตร์ประกอบไปด้วย (1) ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมาย (2) ยุทธศาสตร์ด้านการรวมกลุ่ม และ (3) ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการ

ขอบเขตประชากร

ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ โรงงานกำจัดขยะภาครัฐและภาคเอกชนจำนวน 30 คน

กรอบแนวคิด



ภาพ 1 กรอบแนวคิด

การทบทวนวรรณกรรม

ปัญหาของการจัดการขยะประกอบไปด้วย

1. ด้านกฎหมายหลักการผู้ผลิต (และผู้บริโภค) ที่สร้างขยะควรจะรับผิดชอบการจัดการเมื่อผลิตภัณฑ์กลายเป็นซากที่ผู้ใช้ไม่ต้องการ แทนที่จะปล่อยให้เป็นที่ของรัฐบาลท้องถิ่นเช่นที่เคยเป็นมา เนื่องจากผู้ผลิตเป็นผู้ที่สามารถแก้ไขการออกแบบผลิตภัณฑ์และระบบการกระจายสินค้าที่สินค้าที่เอื้ออำนวยต่อการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้มากขึ้น (Lindhqvist, 2000) การออกกฎระเบียบที่ระบุว่าด้วยการการออกแบบผลิตภัณฑ์และระบบการกระจายจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิด ความรับผิดชอบของผู้ผลิตประกอบไปด้วยความรับผิดชอบใน 4 ด้าน (Lindhqvist, 2000; Tojo, 2004) ได้แก่ (1) การรับผิดชอบตามกฎหมาย (liability) หมายถึง ความรับผิดชอบทางแพ่งของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือซากผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (2) ความรับผิดชอบทางการเงิน (financial responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบค่าใช้จ่าย (3) ความรับผิดชอบทางกายภาพ (physical responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในส่วนของการจัดการทางกายภาพ กล่าวคือ ผู้ผลิตรับผิดชอบที่จะดำเนินการต่างๆ ในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ หรือลดผลกระทบที่จะเกิดจากซากผลิตภัณฑ์ฯ เช่น การรวบรวม เก็บขน บำบัดและ/หรือกำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ การบำบัดการปนเปื้อนในดิน มลพิษทางอากาศหรือทางน้ำที่เกิดจากการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ และ (4) ความรับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสาร (informative responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในการแสดงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

ผลิตภัณฑ์ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้บริโภค ในประเทศไทยกฎระเบียบว่าด้วยการจัดการขยะ (สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์ม, 2558) ทั้งสองฉบับนับได้ว่าเป็นจุดผลักดันให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกออกกฎหมายในลักษณะเดียวกันเช่นกัน โดยเฉพาะข้อกำหนดตามกฎระเบียบ RoHS Directive ได้กลายเป็นมาตรฐานสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลก ส่วนกฎระเบียบ WEEE Directive ก็ได้เป็นต้นแบบการออกกฎหมายของประเทศต่างๆ ในการพัฒนาระบบการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ตามแนวคิด “ความรับผิดชอบต่อที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต” (extended producer responsibility: EPR) ที่พัฒนาต่อยอดมาจาก

2. ด้านการจัดการขาดเอกภาพในการทำงาน ขยะล้นเมืองเป็นปัญหาใกล้ตัวที่ใครก็ต่างเจอ และต้นเหตุของปัญหานั้นก็คือมนุษย์ ทุกคนทุกบ้านทุกชุมชนและทั้งประเทศไทย และหมายรวมไปถึงประชาคมอาเซียนร่วมมือกันแล้วนอกเหนือจากความมีวินัยและจิตสำนึกในการจัดการขยะในครัวเรือนของชุมชนแล้ว ถึงแม้ชุมชนและทุกครัวเรือนจะร่วมกันจัดการขยะเป็นอย่างดีเพียงไร แต่หากขาดระบบการบริหารจัดการรองรับที่ดีของรัฐก็จะมีไม่ทางเกิดการจัดการขยะแบบบูรณาการได้เลย อีกทั้งการดำเนินการของแต่ละประเทศก็ไม่สามารถขยายผลไปในระดับประชาคมอาเซียนได้ทุกๆ รัฐจะต้องหันมาแก้ไขปัญหaxyesอย่างยั่งยืนและร่วมมือกัน และไม่ปล่อยให้วิกฤตขยะเป็นปัญหาที่กระจายเกินเยียวยาประชาคมจะต้องร่วมมือกัน

สภาพสังคมเมืองหลวงของประเทศในภูมิภาคอาเซียนที่พร้อมจะเปิดสู่ประชาคมอาเซียนนั้น เป็นผลให้มีการเคลื่อนย้ายของประชากรในภูมิภาคกันได้อย่างอิสระโดยเฉพาะในเมืองหลวงของประเทศและในเขตชุมชนใหญ่ต่างๆ จะเต็มไปด้วยผู้คนมากมาย ทำให้ในแต่ละวันจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป หรือขยะที่เป็นพิษ (ปกรณ์ นवलมณี, 2556) การตระหนักถึงปัญหาของเมืองในภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะการบริหารจัดการขยะการลักลอบขนย้าย และทิ้งขยะและสารอันตรายข้ามแดนแม้ว่าประเทศเพื่อนบ้านของไทยส่วนมากจะเป็นภาคีอนุสัญญาบาเซล ว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนและการกำจัดแล้วก็ตามแต่ปัจจุบันข้อกำหนดเรื่องการห้ามการส่งออกของเสียอันตรายยังไม่มีผลบังคับใช้ จึงอาจมีการลักลอบทิ้งขยะอันตรายในไทยมากขึ้น (การประชุมประจำปี 2556 ของ ศสช., 2556)

3. ด้านการรวมกลุ่ม ในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จะต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับรัฐหรือรัฐบาลกับรัฐบาล ความสัมพันธ์ระหว่างท้องถิ่น รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงและเข้าใจระหว่างกลุ่มคนในสังคมและวิถีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในการเข้าสู่ประชาคมร่วมกันอย่างสันติสุข โดยเฉพาะในเสาหลักอาเซียนด้านที่ 3 คือ ด้านสังคมและวัฒนธรรม) (อภิญา ดิสสะมาน, ธฤษนุรอรตักษา, สุดารัตน์ โยธาปริบาล, กุลธิดา สิงห์สี, และศิริรัตน์ ชุณหทคล้าย, 2557).

ยุทธศาสตร์ในการจัดการขยะประกอบไปด้วย

1. ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมายจากการศึกษา ยุทธศาสตร์พัฒนาข้อกฎหมายการทิ้งขยะเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในอดีตจนถึงปัจจุบันประเทศไทยมีการออกกฎ ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ลงโทษผู้กระทำผิดมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้วซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนไทยแต่การบังคับใช้กฎหมายยังไม่ได้ผลเนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้รักษากฎหมายไม่ได้ใส่ใจอย่างจริงจังทำให้ผู้กระทำผิดเกิดความรู้สึกเหมือนไม่ได้กระทำผิดมาโดยตลอดการนำกฎหมายมาบังคับใช้อย่างจริงจังจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะส่งผลให้การจัดการขยะเกาะภูเก็ตประสบผลสำเร็จรวมถึงเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการขยะของผู้ผลิตขยะ นอกจากนี้วัฒนธรรมไทยเป็นระบบอุปถัมภ์ หากเปรียบเทียบกับประเทศสิงคโปร์เราอาจจะไม่ใช้มาตรการลงโทษที่รุนแรง เช่น สิงคโปร์ หากแต่มีการนำมาปรับใช้แบบผสมผสานระหว่างการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะพร้อมกับการบังคับใช้กฎหมายควบคู่กัน (อนุศรา สาวังชัย และคณะ, 2556, หน้า 124-125)

2. ยุทธศาสตร์ด้านการรวมกลุ่มทางออกของการแก้ปัญหาคือการกำหนดยุทธศาสตร์ คือวิธีการดำเนินงานที่คาดว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ (Samuel & Paul, 1991). ด้วยความสำคัญของการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจากการรวมกลุ่มของอาเซียน (AEC) สิ่งที่ต้องวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์ในการป้องกันปัญหาขยะล้นเมืองที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพและพลาณามัย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งความสนใจในการศึกษาสภาพ

ปัจจุบัน ปัญหา และรูปแบบการจัดการขยะที่มีผลกระทบจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของอาเซียน เพื่อจัดทำข้อเสนอยุทธศาสตร์การจัดการขยะที่เหมาะสมกับลักษณะภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ซึ่งในขณะนี้เข้าสู่ประชาคมอาเซียนกำลังมีปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

3. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปจะต้องมีความรู้ในการบริหารจัดการ เนื่องจากปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยได้ทวีความรุนแรงขึ้น โดยมีขยะเกิดขึ้นในประเทศไทยกว่าวันละ 40,000 ตัน โดยแต่ละคนจะผลิตขยะเฉลี่ยประมาณ 0.62 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคตแนวคิดด้านการจัดการขยะมีนักวิชาการหลายท่าน (Hamberg, Haque, Everitt, 1997) ได้ให้ข้อพิจารณาว่า ในประเทศโลกที่สามที่มักประสบปัญหาในกระบวนการจัดการขยะส่วนใหญ่มีลักษณะของการรวมศูนย์ในการจัดการ มีการสั่งการจากบนลงล่างโดยขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือมีเพียงเล็กน้อย ใช้แนวทางการลงทุนด้านการจัดการขยะโดยใช้เทคโนโลยีเป็นหลัก กระบวนการจัดการมีลักษณะที่เป็นทางการโดยปฏิเสธระบบที่ไม่เป็นทางการที่มีเป็นจำนวนมากในเมืองของกลุ่มประเทศโลกที่สามเมื่อเกิดปัญหาที่จะเพิ่มเติมด้วย การเลือกใช้ระบบ หรือเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นซึ่งไม่สามารถแก้ปัญหาได้และเพิ่มภาระค่าใช้จ่าย (การประชุมประจำปี 2556 ของ ศสช. , 2556). การลดปริมาณขยะจากการอุปโภคและบริโภคการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจะทำให้การนำเข้า

สินค้าประเภทต่างๆ เป็นไปอย่างเสรีมากยิ่งขึ้น ประกอบกับไทยมีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าเหล่านี้ได้มาก ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกัน การเปิดเสรีภาคบริการอาจส่งผลให้แรงงานต่างด้าวมีแนวโน้มเข้ามาทำงานในไทยมากขึ้น เนื่องจากค่าตอบแทนที่สูงกว่า แรงงานต่างด้าวเหล่านี้จึงเป็นประชากรกลุ่มสำคัญที่จะเพิ่มปริมาณขยะให้มากขึ้นนอกจากนี้ คาดว่าภาคการท่องเที่ยวของไทย อาจได้รับผลบวกจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งจะเป็นผลให้นักท่องเที่ยวมีจำนวนมากขึ้น และทำให้มีปริมาณขยะจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นตามมาการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (reuse & recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้คือ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552)

การพัฒนาเมืองน่าอยู่มี จิรพัฒน์ ทัพประยูร, (2550, หน้า 175)ได้นำเสนอ DOKJOK CITY OF HAPPINESS MODEL ในการพัฒนาจังหวัดให้เป็นเมืองน่าอยู่กล่าวว่าจะเห็นได้ว่าในการพัฒนาเมือง หรือจังหวัด มหานครต่างๆ เครื่องมือที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก นั่นก็คือ (1) พังหลัก (Comprehensive Plan) ในการจัดรูปร่างของศูนย์กลางของเมืองโดยพิจารณาทางด้านสถาปัตยกรรม (2) การบริหารจัดการแบบ 3 MB คือ การจัดการ (Management) ทรัพยากร

บุคคล (Men) ทรัพยากร (Material) งบประมาณ (Budget) เจ้าภาพ (Corporation) ความร่วมมือทางด้านพื้นที่ AFP (Area, Function, Participation) หลักธรรมาภิบาลกับการพัฒนาเมือง (Good Governance and Development) การบังคับใช้กฎหมาย (Rule of law) เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficient Economy) การพัฒนาเมืองโดยใช้หลัก KUD ซึ่งประกอบไปด้วย การรู้ก่าพิศหรือเข้าใจเมือง (Knowing the City) ความเข้าใจสุขภาพของเมือง (Understand Ideas and Health Environment Links) การให้ความร่วมมือขององค์กร (Decide on Organization)

วิธีการวิจัย

วิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะโรงงานกำจัดขยะ จำนวน 20 คน นักวิชาการที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่ของรัฐ จำนวน 10 คน

ผลการวิจัย

ปัญหาของการจัดการขยะประกอบไปด้วย

1. ด้านกฎหมายหลักการผู้ผลิต (และผู้บริโภค) ที่สร้างขยะควรจะต้องรับผิดชอบการจัดการขยะ จะต้องประกอบด้วย (1) การรับผิดชอบตามกฎหมาย (2) ความรับผิดชอบทางการเงิน (3) ความรับผิดชอบทางกายภาพ และ (4) ความรับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสารการจัดการขยะในภูมิภาคอาเซียนซึ่งประกอบไปด้วย ประเทศไทย ลิงค์โปร ฟิลิปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย กัมพูชา เมียนมาร์ บรูไน เวียดนาม ลาว มีกฎหมายหลัก/มาตรการและจุดเด่นของกฎหมายแต่ละประเทศ เช่น ประเทศมาเลเซียมี Solid Waste & Public

Cleansing Management Act 2007 เพื่อเพิ่มบทบาทของรัฐบาลกลางในการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลงทุน และการวางระบบการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหามาตรฐานที่แตกต่างกัน และข้อจำกัดด้านเงินทุนของหน่วยงานท้องถิ่นมีกองทุนเพื่อการจัดการขยะ (ได้รับเงินจัดสรรจากรัฐบาลกลางและท้องถิ่น) เป็นต้น ประเทศสิงคโปร์ Environmental Public Health Act หรือการเก็บขยะ สุขาภิบาล แนวทางการทำงานด้วยข้อจำกัดด้านพื้นที่ จึงทำให้รัฐบาลจัดทำ Waste-to-Energy ตั้งแต่ปี 1970 ตั้งแต่ปี 2014 เป็นต้นไปมีการบังคับให้โรงแรมและห้างสรรพสินค้ามีเป้าหมายลดขยะ และมีบทลงโทษ เป็นต้น ไทยมีการออกกฎ ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ลงโทษผู้กระทำผิดมาเป็นระยะเวลานานแล้วซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนไทยแต่การบังคับใช้กฎหมายยังไม่ได้ผลเนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้รักษากฎหมายไม่ได้ใส่ใจอย่างจริงจังทำให้ผู้กระทำผิดเกิดความรู้สึกเหมือนไม่ได้กระทำผิดมาโดยตลอดการนำกฎหมายมาบังคับใช้อย่างจริงจังจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะส่งผลให้การจัดการขยะประสบ นอกจากนั้นวัฒนธรรมไทยเป็นระบบอุปถัมภ์ หากเราอาจจะไม่ใช้มาตรการลงโทษที่รุนแรง เช่นสิงคโปร์ หากแต่มีการนำมาปรับใช้แบบผสมผสานระหว่างการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะพร้อมกับการบังคับใช้กฎหมายควบคู่กันก็สามารถบริหารได้

2. ด้านการจัดการขาดเอกภาพในการทำงาน ชุมชนพบว่าหากทุกครัวเรือนจะร่วมมือด้วยในการจัดการขยะ ประกอบกับระบบการบริหารจัดการรองรับที่ดีของรัฐก็จะเกิดการจัดการขยะแบบบูรณาการ อีกทั้งการดำเนินการของแต่ละประเทศก็จะไม่

สามารถขยายผลไปในระดับประชาคมอาเซียนได้ทุกๆ รัฐจะต้องหันมาแก้ไขปัญหายขยะอย่างยั่งยืนและร่วมมือกัน และไม่ปล่อยให้วิกฤตขยะเป็นปัญหาก่อนที่จะสายเกินเยียวยาประชาคมจะต้องร่วมมือกัน ซึ่งสภาพปัจจุบัน ปัญหาและรูปแบบการจัดการขยะของประเทศไทยในสภาวะการณ์ปัจจุบัน พบว่าเมื่อความเจริญของเมืองหลังจากการเปิดประชาคมอาเซียน ความน่าอยู่น่าอาศัย ทำให้เกิดการล้นไหลของผู้คน ซึ่งทุกคนต้องการความสะดวกสบาย ต้องการหาที่ย่านที่พักอาศัยที่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเต็มที่ มีสิ่งแวดล้อมที่ดี การคมนาคมสะดวก การต้องการค้าขายมองหาดตลาดใหม่ (New Market) เมื่อมีการเจริญเติบโตของเมือง สิ่งที่เกิดขึ้นตามมานั้นก็คือความแออัด ความเสื่อมโทรมของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คือปัญหามลพิษต่างๆ โดยเฉพาะจากขยะมูลฝอย

3. ด้านการรวมกลุ่ม ในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จะต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับรัฐหรือรัฐบาลกับรัฐบาล ความสัมพันธ์ระหว่างท้องถิ่น รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงและเข้าใจระหว่างกลุ่มคนในสังคมและวิถีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในการเข้าสู่ประชาคมร่วมกันอย่างสันติสุข

ยุทธศาสตร์ในการจัดการขยะ ประกอบไปด้วย

1. ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมายพบว่าแต่ละประเทศ มีนโยบายและยุทธศาสตร์ ประเทศไทยตั้งเป้า No More Open Dump National ประเทศไทย อินโดนีเซียตั้งเป้า Regional Landfills Legal Private Sector และประเทศมาเลเซียได้ตั้งเป้าประกอบไปด้วย No More Open Dump National Waste ประเทศไทย

สิงคโปร์ตั้งเป้า Zero Landfill & Zero Waste Recycling Program จัดเก็บให้ถูกต้องไม่น้อยกว่า 50% มาตรการทางกฎหมายประเทศไทยร่าง พระราชบัญญัติส่งเสริมการลดและนำของเสียมาใช้ประโยชน์ พ.ศ....แนวคิด Waste Recovery Center ประเทศอินโดนีเซียแต่ละเมืองต้องมีศูนย์กำจัดขยะที่ถูกหลักฯ ภายใน 5 ปี (2013) และมี การติดตาม ประเมินผลโครงการกระบวนการพัฒนาและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของกลุ่มประเทศในอาเซียน ซึ่งมุ่งมองและความสำเร็จจนถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางด้านการจัดการขยะ และบำบัดน้ำเสียของประเทศไทย เมื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนมีความเป็นมาตรฐานสากลมิติต่างกฎหมายประเทศไทยต้องกำหนดนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 (2535-2539) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2485 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อควบคุมและคุ้มครองดังกล่าวมีความยืดหยุ่นต่อบริบทความพร้อมของกลุ่มอาเซียน ในมิตินี้ค่อนข้างมีความพร้อมในการบังคับใช้กฎหมายการจัดการขยะจะประสบปัญหาในเรื่องการบังคับใช้หน่วยงานในระดับการบังคับใช้ต้องใส่ใจและจริงจังมากกว่าปัจจุบัน

2. ยุทธศาสตร์ด้านการรวมกลุ่มทางออกของการแก้ปัญหาคือการกำหนดยุทธศาสตร์ คือ วิธีการดำเนินงานที่คาดว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตาม

วัตถุประสงค์ขององค์การการรวมกลุ่มของอาเซียน (AEC) สิ่งที่ต้องวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์ในการป้องกันปัญหาขยะล้นเมืองที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพและพลาสมาภัย รณรงค์แนวคิดสนับสนุนการรวมพื้นที่ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

3. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปจะต้องมีความรู้ในการบริหารจัดการ มักประสบปัญหาในกระบวนการจัดการขยะส่วนใหญ่มีลักษณะของการรวมศูนย์ในการจัดการ มีการสั่งการจากบนลงล่างโดยขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือมีเพียงเล็กน้อย การเลือกใช้ระบบ หรือเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เน้นการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (reuse & recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน) ผลักดันการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยผลักดันร่าง พรบ. ส่งเสริมการลดและนำของเสียมาใช้ประโยชน์ พ.ศ...การจัดตั้ง Thailand Waste Recovery Center (TWRC) มาตรการ 3R มีการพัฒนาเทคโนโลยีและการออกแบบ การใช้ระบบข้อเสนอยุทธศาสตร์การจัดการขยะในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดยุทธศาสตร์และปฏิบัติหน้าที่เชิงรุกโดยการให้ความรู้เรื่องสุขภาพอนามัยให้ความสำคัญร่วมกันควรจัดตั้งเป็นองค์การอิสระในกลุ่มอาเซียนที่มีโครงสร้างอย่างชัดเจนคือทุกหน่วยงานทำงานประสานกันด้านองค์ประกอบรูปแบบในมิติของการจัดการเร่งดำเนินการภาครัฐและ

ภาคเอกชนต้องมีเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน ปรับปรุงกฎระเบียบ (Harmonization) ด้านมาตรฐานและมาตรการในการจัดการขยะเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งอาเซียน โดยต้องให้รัฐบาลร่วมผลักดันและประสานความร่วมมือประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาลดความเหลื่อมล้ำต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิกอาเซียนรวมถึงการใช้แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการ

อภิปรายผล

ปัญหาประกอบไปด้วย

1. ด้านกฎหมาย มี Thomas Lindhqvist (2000) กล่าวว่า การออกกฎระเบียบกฎระเบียบว่าด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์และระบบการกระจายจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิด ความรับผิดชอบของผู้ผลิตประกอบไปด้วยความรับผิดชอบใน 4 ด้าน (Lindhqvist, 2000; Tojo, 2004) ได้แก่ (1) การรับผิดชอบทางกฎหมาย (liability) หมายถึง ความรับผิดชอบทางแพ่งของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือซากผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (2) ความรับผิดชอบทางการเงิน (financial responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบค่าใช้จ่าย (3) ความรับผิดชอบทางกายภาพ (physical responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในส่วนของการจัดการทางกายภาพ กล่าวคือ ผู้ผลิตรับผิดชอบที่จะดำเนินการต่างๆ ในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ หรือลดผลกระทบที่จะเกิดจากซากผลิตภัณฑ์ เช่น การรวบรวม เก็บขน บำบัดและ/หรือกำจัดซากผลิตภัณฑ์ การบำบัดการ

ปนเปื้อนในดิน มลพิษทางอากาศหรือทางน้ำที่เกิดจากการจัดการซากผลิตภัณฑ์ และ (4) ความรับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสาร (informative responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในการแสดงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้บริโภค

2. ด้านการจัดการขาดเอกภาพในการทำงาน ขณะล้นเมืองเป็นปัญหาใกล้ตัวที่ใครก็ต่างเจอ และต้นเหตุของปัญหานี้ก็คือมนุษย์ ทุกคนทุกบ้านทุกชุมชนและทั้งประเทศไทย และหมายความรวมถึงประชาคมอาเซียนร่วมมือกันแล้วนอกเหนือจากความมีวินัยและจิตสำนึกในการจัดการขยะในครัวเรือนของชุมชนแล้ว ถึงแม้ชุมชนและทุกครัวเรือนจะร่วมกันจัดการขยะเป็นอย่างดีเพียงไร แต่หากขาดระบบการบริหารจัดการรองรับที่ดีของรัฐก็จะมีไม่ทางเกิดการจัดการขยะแบบบูรณาการได้เลย อีกทั้งการดำเนินการของแต่ละประเทศก็จะไม่สามารถขยายผลไปในระดับประชาคมอาเซียนได้ทุกๆ รัฐจะต้องหันมาแก้ไขปัญหามาอย่างยั่งยืนและร่วมมือกัน และไม่ปล่อยให้วิกฤตขยะเป็นปัญหาที่ก่อนที่จะสายเกินเยียวยาประชาคมจะต้องร่วมมือกัน

3. ด้านการรวมกลุ่มการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จะต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับรัฐหรือรัฐบาลกับรัฐบาล ความสัมพันธ์ระหว่างท้องถิ่น รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงและเข้าใจระหว่างกลุ่มคนในสังคมและวิถีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในการเข้าสู่ประชาคมร่วมกันอย่างสันติสุข โดยเฉพาะในเสาหลักอาเซียนด้านที่ 3 คือ ด้านสังคมและวัฒนธรรม (อภิญา

ดิสมมาน, ทัศน รอดรักษา, สุदारัตน์ โยธาภิบาล, กุลธิดา สิงห์สี และศิริรัตน์ ชูณหะคล้าย, 2557).

ยุทธศาสตร์ ประกอบไปด้วย

1. ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมายข้อกฎหมายประเทศไทยต้องกำหนดการทิ้งขยะเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนสอดคล้องกับ Comte, Auguste. (1966) กล่าวว่ สังคมประกอบด้วยโครงสร้างต่างๆ หลายส่วน เช่นเดียวกับร่างกายมนุษย์ที่ประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ โครงสร้างแต่ละส่วนเหล่านี้จะทำหน้าที่แตกต่างกันออกไปอย่างชัดเจน และประสานกันอย่างเป็นระบบ สังคมจึงจะดำรงอยู่ได้อย่างสงบสุขหรือมีคุณภาพซึ่งมีความเห็นสอดคล้องกับเฮอริท สเปนเซอร์ และขยายเพิ่มเติมว่าโครงสร้างของสังคมจะเพิ่มความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทำให้เกิดความหลากหลาย และแตกต่างไปจากโครงสร้างเดิมเสมอแต่จะยังคงเชื่อมโยงประสานไม่ได้แยกออกจากกัน แต่จะรวมกันในลักษณะของการบูรณาการเมื่อสมาชิกของสังคมเพิ่มจำนวนขึ้นก็ยิ่งทำให้เกิดความแตกต่างทางสังคมมากยิ่งขึ้น ทำให้สังคมขาดคุณภาพสมาชิกจึงต้องปรับตัวในรูปแบบต่างๆ เช่น การแบ่งงานกันทำการจัดระเบียบสังคมและสอดคล้องกับ วิชัย โถสุวรรณจินดา (2556) เพื่อความเป็นเอกภาพในการบริหารจัดการและบังคับใช้กฎหมายนั้นแนวทางนี้ได้มีการนำมาใช้ในหลายประเทศเช่นในสหรัฐอเมริกาที่มีการออกกฎหมายหลักที่เรียกว่า The Code of Federation เพื่อให้ทุกรัฐนำไปใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นแนวทางเดียวกันเช่นเดียวกันกับสหภาพยุโรปที่มีการออกมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ประเทศสมาชิกรับไปเป็นแนวปฏิบัติ เดนมาร์กมีการออกกฎหมายหลักคือ พระราชบัญญัติ

ปกป้องสิ่งแวดล้อม (The Environmental Protection Act) ซึ่งกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการจัดการขยะแบบครบวงจรอยู่ในกฎหมายฉบับเดียว และควรมีการติดตามประเมินผลโครงการกระบวนการพัฒนาและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของกลุ่มประเทศในอาเซียน ซึ่งมุมมองและความตระหนักถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางด้านการจัดการขยะ และบำบัดน้ำเสียของประเทศไทย เมื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนมีความเป็นมาตรฐานสากล

2. ยุทธศาสตร์ด้านการรวมกลุ่ม ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกอาเซียน หลังจากการเปิดตัวและดำเนินการพบว่ามีการขยายตัวของเมืองสูงตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการขยายตัวและพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีโดยแต่ละปีหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยทั้งภาครัฐการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็มีความสำคัญในฐานะกลุ่มย่อยๆ

3. ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการซึ่งส่วนใหญ่ยังขาดความพร้อม ทั้งด้านงบประมาณ บุคลากรที่ชำนาญความพร้อมในการบริหารจัดการ เป็นผลทำให้การจัดการขยะมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพ โดยใช้เกณฑ์การประเมินสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยพิจารณาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 4 สมรรถนะจาก 6 สมรรถนะประกอบด้วย (1) แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย (2) กิจกรรมลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย/ของเสียอันตรายชุมชน (3) ประสิทธิภาพในการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย (4) การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในลักษณะรวมศูนย์ (5) ประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอย (6) รายได้ในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งตรงกับ อนุสรฯ สววังชัย

และคณะ,(2556, หน้า 126)การพัฒนาจัดการขยะยังคงเป็นพลวัตรที่ดำเนินไปอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการพัฒนาการจัดการขยะในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่มุ่งเน้นทำการศึกษาข้อมูลและจัดทำรายละเอียดในเชิงวิศวกรรม (Engineering Design) ของระบบการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลแบบครบวงจรหรือรูปแบบ Recycling Complex Center ที่เกิดขึ้นกับประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศ นับว่ามีความจำเป็นต่อการรองรับปัญหาขยะในระบบเมืองที่มีรูปแบบการพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีและแนวคิดดังกล่าวกำลังมีการส่งผ่านเข้าสู่ประเทศที่กำลังพัฒนาในปัจจุบันและในอนาคต อย่างไรก็ตามประเทศไทยหรือประเทศที่กำลังพัฒนาจำนวนมากน่าจะไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางดังกล่าวได้อย่างเต็มรูปแบบเนื่องจากข้อจำกัดหลายประการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

ควรมีการวิจัยและพัฒนา (R&D) ในการพัฒนาระบบการจัดการขยะแบบครบวงจรรวมถึงการพัฒนาแบบการบริหารขยะปลูกจิตสำนึกการคัดแยกขยะ เพราะการลดขยะที่ง่ายและประหยัดต้นทุนที่สุดที่จะต้องสื่อสารให้กลุ่มอาเซียนเห็นคล้ายตามและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันเพื่อให้การพัฒนาระบบการจัดการขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับอาเซียนควรให้ข้อมูลข่าวสารการรณรงค์การอบรม/ประชุมให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนอย่างต่อเนื่องถึงความสำคัญในการลดขยะมากกว่าในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะเชิงเนื้อหา

ควรวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระดับภูมิภาคอาเซียนเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในการแก้ไข ปัญหา และเกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างแท้จริง

ควรมีการศึกษาติดตามประเมินผลถึงระบบ

การจัดการขยะแบบครบวงจรรวมถึงการพัฒนา รูปแบบการบริหารขยะปลูกจิตสำนึกการคัดแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะจากแหล่งสร้างขยะเป็นการแก้ไขที่ ต้นเหตุและเป็นการลดภาระในการจัดเก็บขยะด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). รายงานสถานการณ์มลพิษของ ประเทศไทยปี 2557. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2558, จาก <http://www.pcd.go.th/public/News/Files/Draft580318-1.pdf>.

การประชุมประจำปี ของ ศสช. (2556). เส้นทางประเทศไทยสู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

จิรพัฒน์ ไท้ประยูร. (2550). การพัฒนาจังหวัดนครนายกให้เป็นเมืองน่าอยู่. คุษฎิณีพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ปกรณ์ นวลมณี. (2556). รอบรู้อาเซียน. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2558, จาก http://www.senate.go.th/w3c/senate/pictures/content/file_1488350405.pdf

วารสารรอบรู้อาเซียน. (2557). ปีที่ 1 ฉบับที่ 5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557. สำนักภาษาต่างประเทศ สำนักงาน เลขาธิการวุฒิสภา, 1: 7

วิชัย โสสุวรรณจินดา. (2556). มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย, วารสารการ จัดการสิ่งแวดล้อม, 11(2/2558), หน้า 76-89.

สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์ม. (2558). ชุดความรู้เรื่อง การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (E-waste). สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2558, จาก http://www.hsm.chula.ac.th/research/paper/e-wate_management/e-wate_management1.pdf

อภิญา ดิสสะมาน, ธฤษณุ รอดรักษา, สุदारัตน์ โยธาภิบาล, กุลธิดา สิงห์สี, และศิริรัตน์ ชุณหาคาลัย. (2557). การเตรียมความพร้อมของกรุงเทพมหานครในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน: ศึกษาในมิติสังคมและ วัฒนธรรม ประเด็นการพัฒนามนุษย์. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2558, จาก <https://culturalscience.msu.ac.th/journal/filesjournal/n4-2/>

วารสารรัชต์ภาคย์ ปีที่ 10 ฉบับที่ 20 กรกฎาคม – ธันวาคม 2559
ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI วารสารกลุ่มที่ 2 (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

อนุตรา สว่างชัย, ชีรวัฒน์ นิจเนตร, สุमितรา สุวรรณ, เซาวนน้อย. (2556). ยุทธศาสตร์การจัดการขยะเกาะภูเก็ต.
วารสารสมาคมนักวิจัย. หน้า 114-127

Barlaz, M. A., Kaplan, P. O., Ranjithan, S. R., & Rynk, R. (2003). *Comparing recycling, composting and landfills*, *Bio Cycle*, 44(9 September), p. 60.

Comte, Auguste. (1966). *Catechisme positiviste: Chronologic Introduction et Noles parpiewe Arnaud*. Paris: Carler-flammarion.

Hamberg, K.T., Haque, C.E., & Everitt, J. C. (1997). Municipal waste recycling in Brandon Manitoba: *Determinants of participatory behavior*. *Canadian Geographer*, 4(2), pp. 149-165.

Samuel, C., & Paul, J. (1991). *Strategic Management: Concept and Applications*. New York: McGraw-Hill.

Lindhqvist, T. (2000). *Extended Producer Responsibility in Cleaner Production: Policy Principle to Promote Environmental Improvements of Product Systems*. Ph.D. Dissertation, IIIIEE, Lund University, Lund, Sweden.

Tojo, N. (2004). *Extended Producer Responsibility as a Driver for Design Change – Utopia or Reality?*. Ph.D. Dissertation, IIIIEE, Lund University, Lund, Sweden.



Name: Dr. Yannakorn Toprayoon

Address: 32/2 Moo 3 Bangsumbern Oungkharuk Nakhonnayok 26120 Thailand

Education: Doctor of Public Administration (DPA) Suan Dusit Rajabhat University

Work: Director of Research and Consulting for Development Center of Rajapark, Curriculum in Art of Management, Rajapark Institute



Name: Dr. Jakpong Paammatta

Address: Samut Prakan Province

Education: Doctor of Public Administration (DPA) Suan Dusit Rajabhat University

Work: in Research and Consulting for Development Center of Rajapark, Curriculum in Art of Management

วารสารรัชต์ภาคย์ ปีที่ 10 ฉบับที่ 20 กรกฎาคม – ธันวาคม 2559
ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI วารสารกลุ่มที่ 2 (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)



Name: Mr. Ukkarakit Noonchan
Address: 69 Ramkhamhaeng SOI 21 split 10 wangthonglang Wang
thonglang Bangkok
Education: Master of Public Administration
Work: Rajapark Institute