



มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

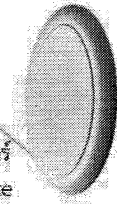
วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
WESTERN UNIVERSITY RESEARCH JOURNAL of HUMANITIES and SOCIAL SCIENCE

ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561 ISSN 2465-3578



สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
<p>ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบอารมณ์ในภาพยนตร์โฆษณา การจดจำ และภาพลักษณ์ตราสินค้า THE RELATION OF EMOTIONAL TYPE IN ADVERTISING, ADVERTISING RECALL AND BRAND IMAGE: AN EPERIMENTAL DESIGN RESEARCH กฤษฎา ดิเรกวัฒน์ นรพล จินันท์เดช และคณะ</p>	1
<p>รูปแบบความต้องการแรงงานของผู้ประกอบการต่อวิชาชีพ ที่สามารถย้ายแรงงานฝีมืออย่างเสรีในประชาคมอาเซียน Entrepreneur's Labor Demand Model for Each Professions that Able to Transfer Skilled Labor Freely in ASEAN กัญญาณ อินทวง เยาวลักษณ์ นาควิเชียร และคณะ</p>	18
<p>การศึกษาและส่งเสริมคุณลักษณะความซื่อสัตย์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดฉะเชิงเทรา The Study and Enhancement the Characteristics of Honesty for Pratomsuksa 5 Students in Chachoengsao Province จิราภรณ์ พจนอารีวงศ์ และสรรเสริญ ทุ่นแสน</p>	34
<p>ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ รถทัวร์โดยสารของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร The Factors of Marketing Mix Service Has Influence for Decision to Use Bus Service of Passengers in Bangkok ชิตวร สีละผลิน</p>	45
<p>การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น Sustainable Development of Urban Environmental Management by Local Administrative Organizations บวร ไชยวรรณ ปิยะนุช เงินคล้าย และคณะ</p>	57



การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น Sustainable Development of Urban Environmental Management by Local Administrative Organizations

บวร ไชยวรรณ¹ ปิยะนุช เงินคล้าย² พาชิตชนัด ศิริพานิช³ อุทัย เลหาวิเชียร⁴

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีด้านคุณภาพน้ำ ด้านคุณภาพอากาศ และด้านเมืองสะอาด (2) เพื่อศึกษาแนวทางนำไปสู่ความสำเร็จด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practice) ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ (3) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค การดำเนินการและแนวทางในการแก้ไขจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีด้านคุณภาพน้ำ การใช้เทคโนโลยีมาจัดการคุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำ (MSBR) แบบเร่งตกตะกอน การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ได้แก่ การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะและการจำกัด ยานพาหนะส่วนตัว รณรงค์การใช้จักรยานในการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และปลูกจิตสำนึกรักษาด่านหน้าบ้านของชุมชน และการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเมืองสะอาด

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ที่ส่งผลสำเร็จ ประกอบด้วย (1) ใช้เทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม (2) ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (3) การคม นาคมสีเขียว (4) ให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (5) การจัดการด้านสุขภาพประชาชนดี (6) การให้ความร่วมมือด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (7) การมีส่วนร่วมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (8) การบูรณาการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (9) ความเข้มแข็งด้านการเมือง และ (10) เครือข่ายสิ่งแวดล้อมในประเทศและโลก

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ได้แก่ (1) ขาดการใช้ระบบเทคโนโลยีและงบประมาณที่เพียงพอ ในการสนับสนุนจากส่วนกลาง (2) ฝุ่นละอองบนท้องถนน เกิดจากจราจรเพิ่มขึ้น และ (3) ขาดจิตสำนึกในการทิ้งขยะและมลพิษในชุมชน อุปสรรคในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ได้แก่ (1) มีการชำระค่าของระบบที่ช่วยการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ประปาอุดตันในท่อระบายน้ำ (2) การเพิ่มขึ้นของประชากรคือ ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร (3) การเพิ่มขึ้นประชากรแฝง เป็นประชากรที่ภายในเมืองไม่สามารถควบคุมได้ (4) การเพิ่มของเมืองอาคาร ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินและอาคาร และ (5) พื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอกับเมือง

คำสำคัญ: การบริหารท้องถิ่น, การจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง, การพัฒนาที่ยั่งยืน

Abstract

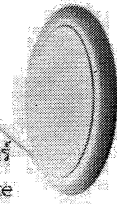
In this dissertation, the researcher is concerned with the sustainable development of urban environmental management (UEM) by selected local administrative organizations (LAOs).

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารรัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาสาขาบริหารรัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาสาขาบริหารรัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁴ รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาสาขาบริหารรัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง



As such, the researcher studies (1) good UEM environmental management, water quality management, air quality, and “clean cities.” Moreover, the researcher examines (2) guidelines leading to UEM success insofar as they engage the public sector, civil sector, and private sector. In this connection, the question becomes what are the best practices in UEM for LAOs. Furthermore, finally, the researcher examines (3) problems, obstacles, operations, and guidelines appertaining to solving problems of the urban environment. The researcher adopted a qualitative research approach. Accordingly, three cases of local administrations of LAOs were examined. These were Nakhon Sawan City Municipality, Phuket City Municipality, and Roi Et City Municipality. The researcher carried out documentary research for the sake of being able to frame appropriate guidelines for sustainable development.

Environmental management in the aspect of “clean cities” involved encouraging the transformation of waste to fuel in the form of refuse derived fuel (RDF) utilized for generating electricity. The private sector was encouraged to invest in the civil society sector. The private sector cooperated by participating in “3Rs”—viz., reduce, reuse, and recycle—waste disposal projects, as well as instilling awareness of the need to reduce waste at the source.

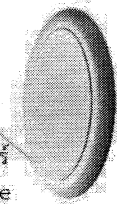
In meeting the second objective of this research investigation, research findings were as follows: Guidelines for LAOs leading to success in UEM involve: (1) using technology in environmental management; (2) promoting ecotourism; (3) green transportation; (4) providing knowledge of environmental management; (5) good health management; (6) environmental management cooperation; (7) participation in environmental management; (8) integrating environmental management; (9) political strength; and (10) local and world environmental networks

In meeting the third objective of this research investigation, research findings were as follows: Problems in urban environmental management are: (1) a difficient use of technological systems and insufficient budget allocated by central agencies; (2) an increase of dust on the roads due to heavy traffic; and (3) inadequate awareness of the need for the proper disposal of waste and of the problem of pollution in communities. Obstacles to UEM are: (1) environmental management systems not functioning, e.g., water drainage pipes being clogged; (2) the impact of increased population; (3) hidden population increase involving uncontrollable populations in urban areas; (4) augmentation of cities and buildings in terms of the use of land and the quantity of buildings; (5) urban green areas being insufficient.

Keyword : Local Administrative Organizations, Urban environmental management, sustainable development

บทนำ

ในปัจจุบันสภาวะสิ่งแวดล้อมของโลก เกิดจากการคาดการณ์ของจำนวนเพิ่มขึ้นของประชากร เริ่มเกิดความแออัดในเขตเมือง ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม (Tui & Shi, 2006, p. 307) โดยจะมีประชากรในโลกจะขยายตัวและเพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่องซึ่งคาดการณ์ไว้ว่า ในปี ค.ศ. 2550 เหตุเพราะผู้คนอพยพเข้าเมืองอย่างต่อเนื่องจนทำให้



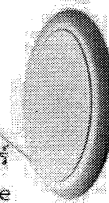
ประชากรอยู่ในเขตเมืองในเวลา นี้ จะมีการเพิ่มขึ้นประมาณ 68.7 เปอร์เซ็นต์ของประชากรทั่วโลก สัดส่วนของประชากรอยู่ในเขตเมืองตามภูมิภาคของโลกที่อยู่ในเขตภายในเมืองของประเทศพัฒนาแล้ว จะเพิ่มขึ้นจาก 74.9 เปอร์เซ็นต์ ในปี ค.ศ. 2000 ไปเป็น 86.2 เปอร์เซ็นต์ ในปี ค.ศ. 2050 โดยประชากรอาศัยอยู่ในเขตเมืองในทวีปเอเชียมีมากที่สุด และประชากรในเขตเมืองทวีปแอฟริกา จะมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดถึง 3 เท่าตัว กล่าวคือ จากประชากร 399 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2000 จะกลายเป็น 1,231 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2050 ส่วนในทวีปเอเชีย ประชากรในเขตเมืองคาดว่าจะเพิ่มมากขึ้นกว่า 2 เท่าตัว 1,719 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2000 ไปเป็น 3,381 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2050 โดยสัดส่วนของประชากรในเมืองของโลกอาศัยอยู่ในภูมิภาคเอเชียและแอฟริกาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่าครึ่งของโลกและประชากรอาศัยอยู่ในเขตเมืองคาดว่าจะแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 70 เปอร์เซ็นต์ ภายในปี ค.ศ. 2050 (Dodman, McGranahan, & Dalal-Clayton, 2013, p. 53)

การเพิ่มขึ้นของประชากร ความต้องการในปัจจุบันต่าง ๆ ก็ย่อมเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยเพราะการใช้ทรัพยากรธรรมชาติสูงขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการเพิ่มขึ้นปัญหาสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบกว้างขวางในระดับโลกในปัจจุบัน คือ ปัญหาภาวะโลกร้อน (global warming) ข้อมูลจาก United Nations Environment Programme (UNEP) รายงานตั้งแต่ช่วงปลายศตวรรษที่ 19 อุณหภูมิโลกสูงขึ้น 0.3-0.6 องศาเซลเซียส (จำลอง โพธิ์บุญ, 2552, หน้า 1)

มลพิษทางอากาศส่งผลกับสภาวะอากาศอธิบายได้ว่า ปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งในเมืองส่งผลกระทบต่อสุขภาพความเป็นอยู่และโอกาสชีวิตของผู้คนนับล้านคน ผู้หญิงและเด็กในเอเชียทุก ๆ วัน เสียชีวิตก่อนวัยอันควรประมาณ 537,000 รายต่อปี โดยมีอากาศภายในอาคารเป็นจำนวนมากกว่า 2 เท่า ของจำนวนผู้เสียชีวิตส่วนมากมักจะเป็นผู้ยากจนและสังคมมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากคุณภาพอากาศแย่ง สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศโลกได้ (Haq & Schwela, 2008, pp. 1-5)

นอกจากนี้ การบริหารเขตเมืองในหลายเมือง การขยายตัวที่เกิดขึ้นไม่มีการวางแผนพัฒนาที่เหมาะสม เรื่องโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ส่งผลให้ภูมิภาคเอเชียส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญจาก ปัญหาในด้านด้านเศรษฐกิจและด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง รวมถึงมลพิษทางอากาศ ยานพาหนะและสุขภาพและผลกระทบมลพิษทางเสียงอีกด้วย (Bertucci, 2005, p. 29)

ปัญหาคุณภาพน้ำ อธิบายได้ว่า ทรัพยากรน้ำจืดมีจำนวน 27 เปอร์เซ็นต์ของโลกอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กำลังจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการมีน้ำสะอาด เนื่องจาก ประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของน้ำเสียทั้งหมด จะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงโดยไม่ได้ เกิดจากการบำบัดที่เหมาะสมซึ่งเกิดจากการพิจารณาทางด้านเศรษฐกิจรวดเร็วและเสี่ยงต่อระบบแม่น้ำหลายแห่ง เกิดจากการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพทางนิเวศวิทยาและ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากขาดระบบบำบัดน้ำเสียเริ่มเกิดจากความตระหนักจากรายงาน คณะกรรมาธิการบรันท์แลนด์ (Brundtland Report) หรือ คณะกรรมาธิการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ได้จัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาแบบใหม่ที่มุ่งลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในเอกสารรายงานชื่อว่า อนาคตของเรา ซึ่งเสนอต่อสหประชาชาติในปี ค.ศ. 1987 และในการจัดทำวาระใหม่แห่งการพัฒนาเมือง (New Urban Agenda-NUA) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง อธิบายได้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนการจัดการน้ำ ในเขต



เมืองที่เกี่ยวข้องกับภาคการประปาและการระบายน้ำในเขตเมือง การบำบัดน้ำเสีย การบำบัดกักเก็บน้ำไหลหลากและรักษาพื้นผิวเมืองกับแหล่งน้ำใต้ดิน (Jalilov, Kefi, Kumar, Masago, & Mishra, 2018, p. 1)

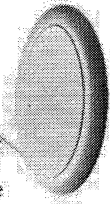
ขยะมูลฝอย เป็นปัญหาใหญ่ระดับโลกและอาเซียน ในประเทศไทยนั้นสำหรับจังหวัดที่มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นต่อวันสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี นครราชสีมา สมุทรปราการ และขอนแก่น นอกจากนี้ พบว่า มีขยะเกาต์กวางสะสมใน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศที่ยังดำเนินการจัดการไม่ถูกต้องอีกประมาณ 9.96 ล้านตัน โดยปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละจังหวัด ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่ออัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน คือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว การขยายตัวของเขตเมือง จำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การล้นไหลเข้ามาของแรงงานข้ามชาติ ภายหลังจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AC) และการบริโภคที่ใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้ค่าและเกินความพอดี ปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดำเนินการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดเพียง 4,711 แห่ง โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการให้บริการ ประมาณ 21.05 ล้านตัน หรือ 57,663 ตันต่อวัน (ร้อยละ 78 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ)

กรมควบคุมมลพิษ (2560) ได้สรุปรายงานมลพิษ สำหรับประเด็นเรื่องการจัดการมลพิษของประเทศ รัฐบาลให้ความสำคัญและสนับสนุนการจัดการปัญหามลพิษทุกด้าน เห็นได้จากการขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลได้ แลกส่งต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2557 ที่ต้องการเร่งรัดการควบคุมมลพิษทางอากาศ ขยะ และน้ำเสียที่เกิดจากการผลิตและบริโภค การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในระยะยาว หรือยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

นอกจากนั้น การบริหารท้องถิ่นมีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมือง โดยการร่วมมือมีความร่วมมือให้ท้องถิ่นในอาเซียนมีการเสนอ รางวัลอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (ASEAN Working Group on Environmentally Sustainable Cities--AWGESC) ได้มีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหน่วย-ประสานงานกลาง (National Focal Point) ของประเทศไทย โดยท้องถิ่นมีรางวัลอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (ASEAN Environmentally Sustainable Cities Award) สำหรับเมืองในภูมิภาคอาเซียนที่มีประชากร 20,000 คนขึ้นไป เพื่อเป็นมาตรการในการกระตุ้นให้เมืองในภูมิภาคอาเซียนดำเนินงานตามกรอบและตัวชี้วัดที่กำหนด รางวัลอาเซียนกำหนดให้มีขึ้นทุก 3 ปี ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะกรรมการอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อม เมืองที่ยั่งยืน ตัวชี้วัดอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) ตัวชี้วัดด้านอากาศ (clean air) (2) ตัวชี้วัดด้านน้ำ (clean water) และ (3) ตัวชี้วัดด้านขยะและพื้นที่สีเขียว (clean and green land)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร-ปกครองส่วนท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยในเรื่องนี้ มี 3 ประการ คือ



1. เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีจัดการด้านคุณภาพน้ำ ด้านคุณภาพ อากาศ และด้านเมืองสะอาด

2. เพื่อศึกษาแนวทางในการนำไปสู่ความสำเร็จด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ภาครัฐ ภาค ประชาชน และภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practice) ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค การดำเนินการ และแนวทางในการแก้ไขจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเนื้อหา ประกอบด้วย แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง การบริหารท้องถิ่น

ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

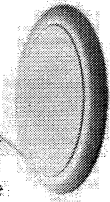
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลเป็นต้นแบบที่ดีในด้านการบริหารท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน(ASEAN Working Group on Environmentally Sustainable Cities--AWGESC) ได้มีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหน่วยประสานงานกลาง (National Focal Point) ของประเทศไทย มีการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านอากาศ ด้านน้ำ และด้านขยะ และเมืองสะอาด โดยมีรางวัลอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (ASEAN Environmentally Sustainable Cities Award) สำหรับเมืองในภูมิภาคอาเซียนที่มีประชากร 20,000 คนขึ้นไป เพื่อเป็นมาตรการในการกระตุ้นให้เมืองในภูมิภาคอาเซียนดำเนินงานตามกรอบและตัวชี้วัดที่กำหนด เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจพื้นที่ การสัมภาษณ์ ผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานอันได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเทศบาล การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จำนวน 3 เทศบาล คือ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เทศบาลนครสุวรรณคี เทศบาลนครภูเก็ต ได้แก่ (1) ภาครัฐ คือ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเทศบาล (2) ภาคประชาชน คือ ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนที่เกี่ยวข้อง (3) ภาคเอกชน คือ สถาบันการศึกษาและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสิ้น 25 คน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวทางในการศึกษาตามรายละเอียด ดังนี้ (1) แนวทางการศึกษา (2) การเลือกกรณีศึกษา (3) หน่วยการศึกษา (4) การวิจัยเชิงคุณภาพ (5) การนำเสนอข้อมูล

การศึกษารณีศึกษา

ผู้วิจัยจึงเลือก 3 เทศบาล ซึ่งได้รับรางวัลในตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านอากาศ ด้านน้ำ และด้านขยะ และพื้นที่สีเขียว และลักษณะพื้นที่ ๆ แตกต่างกันเรื่องของลักษณะกายภาพพื้นที่ภูมิภาค คือ (1) เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลนครสุวรรณคี เพื่อเป็นแนวทางที่ดีการบริหารท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อมเมือง ครบทั้ง 3 ตัวชี้วัด และแต่ละพื้นที่สัมภาษณ์ 3 ภาคส่วน ได้แก่ (1) ภาครัฐ คือ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเทศบาล (2) ภาคประชาชน คือ ผู้นำชุมชนและ



สมาชิกในชุมชนที่เกี่ยวข้อง (3) ภาคเอกชน คือ สถาบันการศึกษาและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง และเนื่องจากเป็นเทศบาลต้นแบบที่ได้รับรางวัลจะต้องมีตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้านแล้วที่ได้รับรางวัลคือส่วนที่ต้องส่งพิจารณาที่เด่นที่สุดเท่านั้น และเมื่อครั้งต่อไปยังสามารถส่งตัวชี้วัดด้านอื่นเพื่อเข้ารับการพิจารณาต่อไป

ในการศึกษารณศึกษาจาก 3 โดยโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interviews) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ใน หลายลักษณะทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ แบบไม่เป็นทางการ และแบบพูดคุยอย่างเป็นกันเอง ซึ่งในแต่ละรูปแบบนั้นจะแตกต่างกันผู้ให้สัมภาษณ์ (key informants) และการสังเกตการณ์ แบบมีไม่มีส่วนรวมในตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561

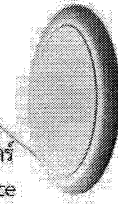
สำหรับวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้ามกรณีศึกษา 3 กรณีศึกษา ได้แก่ เทศบาลนครนครสวรรค์ เทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ในประเด็น ซึ่งผู้วิจัยได้ผลจากการวิเคราะห์ข้ามกรณีศึกษา

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีจัดการด้านคุณภาพน้ำด้านคุณภาพอากาศ และด้านเมืองสะอาด ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

ด้านคุณภาพน้ำ พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management--TQM) น้ำเป็นสิ่งที่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ ใหม่ได้แหล่งที่เป็นสาเหตุของการเกิดมลภาวะในน้ำ ปัญหาความเสื่อมโทรมของน้ำในปัจจุบัน เป็นผลมาจากการได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกต่าง ๆ มากเกินไป เกินกว่าที่ธรรมชาติจะสามารถรักษาสสมดุลของน้ำไว้ได้ แหล่งสำคัญที่เป็นบ่อเกิดของปัญหาการปนเปื้อน คือ (1) จากโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยน้ำเสียหรือน้ำร้อน (2) จากชุมชนที่มีการปล่อยน้ำเสีย หรือจากตัวอาคารบ้านเรือน ตลาด หรือโรงแรม (3) จากการทำการเกษตรกรรมที่มีการใช้ปุ๋ยหรือสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากเกินไป ทำให้มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (4) จากการทำคู้สัตว์ที่มีการปล่อยน้ำเสีย มูลสัตว์ และซากสัตว์สู่แหล่งน้ำและ (5) จากกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การทำเหมืองแร่ เป็นต้น ซึ่งจะชะล้างเอาอนุภาคของดินปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ และการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาจัดการระบบการบริหาร จัดการคุณภาพน้ำระบบรวบรวมน้ำเสียที่สามารถรับน้ำเสีย ตะกอนเร่งแบบ MSBR คือ การจัดการคุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำ Membrane Sequencing Batch Reactor (MSBR) แบบเร่งตกตะกอน ซึ่งระบายนมาจาก 71 ชุมชน ที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เข้ามาสู่โรงบำบัดของสำนักกองช่าง ที่ควบคุมการบำบัดน้ำเสียในเขตเทศบาลด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถตอบสนองการบำบัดน้ำเสียมีค่าที่มาตรฐาน สามารถปล่อยลงแม่น้ำได้

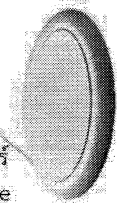
ในด้านการผลิตน้ำเทศบาลนครนครสวรรค์ ไม่มีปัญหาด้านทรัพยากรน้ำดิบเพราะใช้แม่น้ำปิงที่มีจุดเชื่อมระหว่างแม่น้ำน่านกับแม่น้ำปิงมาบรรจบกัน แต่ทางเทศบาลมีที่ตั้งในบริเวณแม่น้ำปิง จึงมีต้นน้ำผลิตน้ำดิบที่ดี จึงส่งผลให้ค่า BOD ค่าต่ำสุด 6.25 คุณภาพน้ำเกินมาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน BOD < 20) ซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมของน้ำ ค่าเฉลี่ยรายปีของดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด (pH, DO, BOD และ fecal coli form) (เทศบาลนครนครสวรรค์, โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำต้นแม่น้ำเจ้าพระยา, งานดำเนินการ-และบำรุงระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย, 2560, หน้า 14)



การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีจัดการด้านคุณภาพอากาศ พบว่า คุณภาพอากาศ มลพิษทางอากาศมาจากสามแหล่งหลัก: การเผาไหม้ถ่านหินอุตสาหกรรมและครัวเรือนการใช้พลังงานในการขนส่งและอนุภาคแขวนลอยจากสถานที่ก่อสร้าง แนวทางหลักในการปรับปรุงคุณภาพอากาศ ได้แก่ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจการปรับโครงสร้างการลงทุนด้านพลังงานการส่งเสริม เทคโนโลยีประหยัดพลังงานการทำให้มาตรฐานการปล่อยมลพิษที่รัดกุมขึ้นการปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะและการจำกัดยานพาหนะส่วนตัว คุณภาพอากาศ ประกอบด้วย ตัวชี้วัด คือ ระดับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ระดับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง นโยบายอากาศสะอาด

ควรมีส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ตัวอย่างที่ดี ได้แก่ ภาคเอกชนเป็นตัวแทนภาคประชาชนและร่วมบูรณาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองร่วมกันในด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ตัวอย่างที่ดี ได้แก่ การท่องเที่ยวรอบเกาะภูเก็ต จึงทำให้คุณภาพอากาศของเมืองภูเก็ตดี และลดภาวะโลกร้อนด้วยการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ปันจักรยานชมย่านเมืองเก่า บริษัท ภูเก็ตพัฒนาเมือง จำกัด ได้ร่วมกับทางจังหวัดภูเก็ต บริษัท Ofo (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ให้บริการจักรยานสาธารณะจากประเทศจีน และบริษัท Obike (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ให้บริการจักรยานสาธารณะจากประเทศสิงคโปร์ มาให้บริการจักรยานสาธารณะ หรือ Bike Sharing ที่จังหวัดภูเก็ต และได้เปิดให้บริการจักรยานสาธารณะ มีประมาณ 5,000 คัน และการพัฒนาจิตภาพเมืองด้วยการทาสีอาคารสมัยยุคตึกเก่าแบบซิโนโปรตุกีส ในย่านเมืองเก่า เทศบาลนครภูเก็ต โดยภาคเอกชนเป็นตัวแทนในการเสนอโครงการร่วมกับภาครัฐ โครงการ Smart Bus ที่เป็นระบบขนส่งของภาคเอกชนบริการเดินทางรอบเกาะรถบัสที่มีความสามารถ เป็นต้นแบบที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะภูเก็ต ใช้เทคโนโลยีบริการประชาชนและนักท่องเที่ยวหันมาใช้บริการสาธารณะ ลดโลกร้อน เสนอโครงการ จักรยานเพื่อสัญจรและการท่องเที่ยว คือ จักรยาน Bike Sharing ใช้ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำปากน้ำโพที่เทศบาลนครนครสวรรค์ เป็นต้น

การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีจัดการด้านเมืองสะอาด พบว่า การจัดการขยะการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยสนับสนุนให้มีการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงาน (Refuse Derived Fuel--RDF) เพื่อนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าส่งเสริมให้เอกชนลงทุนและดำเนินการเชื้อเพลิงขยะ RDF คือ การนำขยะมูลฝอยที่ผ่านการคัดแยกแล้ว มาผ่านกระบวนการแปรรูปและจัดการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางเคมีให้กลายเป็นเชื้อเพลิงขยะเทศบาลใช้ระบบการให้ผู้รับจ้างช่วงดำเนินการเพื่อลดปัญหาตามความเหมาะสม โดยการให้ระบบเทคโนโลยีมาจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองหรือชุมชน สัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า เทศบาลทั้ง 3 แห่ง ไม่สามารถจัดการกับประชากรแฝงที่เข้ามาอาศัยอยู่ภายในเทศบาลหรือการเข้ามาตัวเมืองช่วงตอนกลางวันและกลับไปตอนเย็นที่เป็นที่พักผ่อนหรืออาศัยอยู่ในเทศบาลใกล้เคียง และยังมีความร่วมมือคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะของทางเทศบาลให้ความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวหรือสวนสาธารณะโดยให้ทางเทศบาลพัฒนาแต่สามารถนำพื้นที่คืนได้ในอนาคต ให้ความร่วมมือโครงการจัดการขยะแบบ 3Rs ตัวอย่างการบริหารท้องถิ่นที่ดี คือ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด มีการจัดการเก็บขยะชุมชนและภาคเอกชนทุกวัน ปลุกจิตสำนึกในการลดขยะจากต้นทาง คือ ประชาชนลดปริมาณการทิ้งขยะและการนำ



เทคโนโลยีจัดการกำจัดขยะ RDF ในอนาคตทั้งระบบโครงการหมู่บ้านหน้ามุ้งที่มีการประกวดระดับชุมชนมาเป็นเวลานานถึง 11 ปี โครงการถนนปลอดถังขยะที่สร้างจิตสำนึกลดการทิ้งขยะตั้งแต่ต้นทาง และรณรงค์การคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง และรณรงค์การจัดการขยะแบบ 3Rs เป็นต้น

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาแนวทางในการนำไปสู่ความสำเร็จด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practice) ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการวิจัย พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองของเทศบาลนครนครสวรรค์ เทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่า มีแนวทางที่ดีส่งผลสำเร็จประกอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ได้แก่ การศึกษา การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ดีจัดการด้านคุณภาพน้ำ ด้านคุณภาพ อากาศ และด้านเมืองสะอาด พบว่า

1. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ ใช้ระบบเทคโนโลยีจัดการมลพิษการจัดการคุณภาพน้ำและการจัดการขยะ

2. ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ คือ ภาคเอกชนเป็นตัวแทนภาคประชาชนและร่วมบูรณาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองร่วมกันในด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ได้แก่ การท่องเที่ยวรอบเกาะภูเก็ต จึงทำให้คุณภาพอากาศของเมืองภูเก็ตดี และลดภาวะโลกร้อนด้วยการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ปั่นจักรยานชมย่านเมืองเก่า พัฒนาจิตภาพเมืองด้วยการทำสีอาคารสมัยยุคตึกเก่าแบบชิโนโปรตุกีสในย่านเมืองเก่า เทศบาลนครภูเก็ต และการอนุรักษ์ตรุษจีนปากน้ำโพที่เทศบาลนครนครสวรรค์

3. การคมนาคมสีเขียว คือ ภาคเอกชนเสนอโครงการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รถเมล์ (smart bus) พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและจักรยานสาธารณะ Bike Sharing เป็นการเสนอจากภาคเอกชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเกาะภูเก็ต โดยเสนอผ่านเทศบาลนครภูเก็ตกับจังหวัดภูเก็ต เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนเกิดการลดภาวะโลกร้อน คือ การคมนาคมที่ใช้พลังงานสะอาด

4. ให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ ภาครัฐ และภาคประชาชน มีความร่วมมือกันจัดให้การศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านการคัดแยกขยะชุมชนโดยผ่านชุมชนโดยผู้นำชุมชนเอานโยบายและการสนับสนุนองค์ความรู้ที่ได้รับวิทยากรจากภาครัฐในการให้ความร่วมมือในด้านการศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองในเขตเทศบาลให้ความรู้กับประชาชนในชุมชน เช่น โครงการคัดแยกขยะ ธนาคารขยะ เป็นต้น

5. การจัดการด้านสุขภาพประชาชนที่ดี คือ ภาครัฐและภาคประชาชน มีส่วนร่วมในการจัดการถนนปลอดถังขยะ ที่ใส่ใจในเรื่องของโรคหรือมลพิษที่เกิดจากขยะ เป็นพาหะนำโรค การบริหารท้องถิ่นมีนโยบายใส่ใจเรื่องสุขภาพของประชาชน ภารกิจของเทศบาลในเรื่องการจัดการสุขภาพ เช่น การจัดการด้านสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ การส่งเสริมสุขภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส พัฒนาที่อยู่อาศัย จัดการขยะและน้ำเสีย ควบคุมสัตว์เลี้ยง เป็นต้น



6. การให้ความร่วมมือด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ ภาครัฐและภาคประชาชนร่วมมือกันจัดการหมู่บ้านชุมชนเรื่องความสะอาด ได้แก่ การบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประเภทโรงแรม (green hotel) หรือสถานประกอบการ มีการรณรงค์ ผลิตผลลากลากเขียว ไม่เป็นพิษกับสิ่งแวดล้อม

7. การมีส่วนร่วมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การมีส่วนร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน ด้านจิตสำนึกลดการทิ้งขยะ การจัดการขยะตามแนวคิด 3Rs

8. การบูรณาการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม การบูรณาการทั้ง ภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน ในการจัดการขยะแบบ 3Rs ลดการใช้ ใช้น้ำ และนำกลับมา ใช้น้ำใหม่ ซึ่งหลักการนี้เป็นวิธีที่ยอดเยี่ยมในการจัดการกับของเสียและรักษาสิ่งแวดล้อม

9. ความเข้มแข็งทางด้านการเมือง คือ การสืบเนื่องบริหารหลายสมัย การบริหารฝ่ายราชการ การเมือง ที่มีนโยบายที่ดีในการจัดการสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องการการวางแผนและสานต่อนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเป็นแบบระยะยาวเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

10. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมในประเทศและโลก คือ บูรณาการเป็นระบบเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมทั่วประเทศและโลก ได้แก่ โครงการตามแนวทางขององค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม หรือ Corporate Social Responsibility (CSR) เป็นต้น

สรุปได้ว่า การบริหารท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ที่มีผลสำเร็จ ประกอบด้วยภาวะผู้นำหรือความเข้มแข็งทางด้านการเมืองเป็นปัจจัยเริ่มต้นที่สามารถนำนโยบายหรือตบสนองนโยบายภาครัฐมาดำเนินการเป็นแบบบูรณาการทุกภาคส่วนเข้าใจบริบทของภาคประชาชนโดยผ่านผู้นำชุมชนและมีปัจจัยในการมองเห็นศักยภาพของพื้นที่ของตนเอง เช่น การมีทรัพยากรทางธรรมชาติของพื้นที่เขตปกครองตนเอง และสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนรวมทั้งภาคเอกชนผู้ประกอบการเป็นสิ่งที่ทำให้เทศบาลเมืองและเทศบาลนครสามารถบริหารท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่ของตนเองได้

ตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค การดำเนินการ และแนวทางในการแก้ไขจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง จากการวิจัย พบว่าปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

ปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง มีดังต่อไปนี้

1. ขาดการใช้ระบบเทคโนโลยีและงบประมาณ อธิบายได้ว่า การกำจัดน้ำเสีย MSBR และใช้ระบบเทคโนโลยีขยะแบบ RDF ที่ยังไม่เต็มรูปแบบ เนื่องจากติดเรื่องของงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนมาจากส่วนกลาง ควรมีการกำหนดนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก หน่วยงานภายนอก เช่น องค์กร-พัฒนาชุมชน (NGOs) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา รวมทั้งหน่วยงานความร่วมมือของต่างประเทศ เป็นแหล่งข้อมูลทางวิชาการ และสามารถให้การสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ในหลายรูปแบบ รวมทั้งด้านงบประมาณในการดำเนินการป้องกันแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงควรแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานดังกล่าว ทั้งหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่ และหน่วยงานส่วนกลาง ซึ่งจะทำให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก มาใช้ถือเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้องค์กรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



2. ผู้ประกอบการท้องถิ่น เกิดจากจรรยาบรรณเพิ่มขึ้น อธิบายว่า การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมที่มีระบบการผลิตขนาดใหญ่ การเติบโตในระบบทุนนิยมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการคมนาคมขนส่ง ความต้องการทรัพยากร แรงงานราคาถูก และตลาดใหม่ ๆ เหล่านี้ส่งผลให้บรรดาบริษัทต่างพากันย้ายการผลิตบางส่วนหรือทั้งหมดไปยังประเทศอื่น ๆ ในการกระจายอำนาจถ่ายโอนภารกิจได้ มีหลายด้านที่สำคัญ (ด้านโครงสร้างพื้นฐาน คือ การคมนาคมขนส่ง (ทางบกและทางน้ำ) สาธารณูปโภค (แหล่งน้ำ/ระบบประปาชนบท) สาธารณูปการ (การจัดให้มีตลาด/การจัดตั้งและดูแลตลาดกลาง การผังเมือง การควบคุมอาคาร จะเห็นได้ว่า ภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหนึ่งในภารกิจที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในพื้นที่รับผิดชอบ ตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารบ้านเมืองที่ดี ต้องดูแลเป็นภารกิจที่ต้องทำเป็นกิจวัตรทุกวัน เพราะไม่สารถควบคุมประชากรที่เข้ามาในชุมชนเมืองได้

3. ขาดจิตสำนึกในการทิ้งขยะและมลพิษ อธิบายว่า โครงการรณรงค์จัดการและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบแนวคิดที่เรียกว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน และหนึ่งในหน่วยงานที่มีบทบาทในระดับนานาชาติด้วยการผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม คือ องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุนและผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติ เพื่อสร้างจิตสำนึกของประชากรโลกต่อสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพผ่านโครงการต่าง ๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรใช้สื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น แผ่นพับ วิทยุ โทรทัศน์ หรือรายการวิทยุ ในการสร้างจิตสำนึกตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมด้านการพิทักษ์รักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น

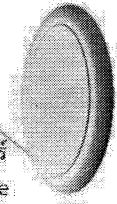
4. รณรงค์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ อธิบายว่า การที่ประชาชนในสังคมมีความร่วมมือร่วมใจกันพัฒนาความสามารถของตนในการควบคุมการใช้ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนโดยมีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหา หาสาเหตุปัญหา รวมทั้งการดำเนินการ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนด้วย ใช้การคมนาคมสีเขียว เช่น รถเมล์ (smart bus) พัฒนาระบบขนส่ง เป็นการบริการสาธารณะ

อุปสรรคในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

อุปสรรคในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง มีดังต่อไปนี้

1. มีการชำรุดของระบบที่ช่วยการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ประปาอุดตันในท่อระบายน้ำ อธิบายว่า เกิดการจากใช้งานเป็นระยะเวลาานาน จึงต้องมีการบำรุงรักษา อย่างต่อเนื่องของระบบควรมีการบำรุงรักษาในการซ่อมแซมและดูแลรักษาให้ใช้งานได้

2. การเพิ่มขึ้นของประชากร คือ ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและยอมรับความรับผิดชอบในการควบคุมการเติบโต สังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาที่ยั่งยืนควรสอดคล้องกับระบบจริยธรรมวัฒนธรรม ความเชื่อและศาสนาท้องถิ่น การลงทุนทางวัฒนธรรมที่ยั่งยืน เป็นธรรม และเป็นของทุกคนจะสามารถนำสังคมฝ่าวิกฤติเศรษฐกิจและการเมืองได้ และสำหรับสังคมที่กำลังพัฒนาการวางแผนครอบครัวและการควบคุมจำนวนประชากร



ให้เพิ่มมากขึ้นและเร็วจนเกินไป เพราะการขยายตัวของเมืองซึ่งเกิดการจากผลกระทบของการย้ายถิ่นฐานเข้ามาของประชากรและอัตราการเกิดที่เพิ่มมากขึ้นและจะทำให้เกิดความยากจนมีผลกระทบกับการท้องถิ่นระดับภูมิภาคและส่งผลกระทบต่อประเทศและโลก

3. การเพิ่มขึ้นประชากรแฝง ซึ่งเป็นประชากรที่ภายในเมืองไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากอาจเข้ามาอาศัยเฉพาะช่วงกลางวัน ซึ่งตอนเย็นอาจออกไปพักอาศัยที่นอกเขตปกครองของท้องถิ่นหรือมาอาศัยที่หอพักหรือบ้านเช่า ก่อปัญหาการเพิ่มขึ้นของมลพิษควรให้ระบบนโยบายภาครัฐในการวางผังเมือง เกิดการเติบโตของเมืองและด้านเศรษฐกิจ จึงมีการใช้ทรัพยากรมากขึ้นเนื่องจากจำนวนมีมากขึ้นของประชากรที่ควบคุมไปกับการเติบโตของเมือง และพื้นที่สีเขียวถูกคุกคามให้เหลือน้อยลง และจำนวนของรถยนต์ที่มากขึ้นจากความหนาแน่นของระบบขนส่งที่ต้องถูกควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นเรื่องที่เกิดจากนโยบายภาครัฐในการพัฒนาโดยทั้งสิ้น

4. การเพิ่มของเมืองและอาคาร ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินและอาคาร เช่น ความหนาแน่นของประชากรใน เขตเมือง การใช้ที่ดินและอาคาร ประกอบด้วย ตัวชี้วัด คือ พื้นที่สีเขียว ความหนาแน่นของประชากร นโยบายอาคารเชิงนิเวศ นโยบายการใช้ที่ดิน ในด้านการใช้ที่ดินและอาคาร ยังมีการเติบโตของอาคารมาก ก็แสดงว่า มีประชากรมากตามมา และก็จะมิมลพิษเพิ่มตามมาด้วย

5. พื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอกับเมือง คือ ดัชนีเมืองสีเขียว ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงานและการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ด้านการใช้ที่ดินและอาคารด้านการขนส่งและจราจร ด้านการจัดการของเสีย ด้านการจัดการน้ำ ด้านการสุขภาพ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านธรรมาภิบาล สิ่งแวดล้อม

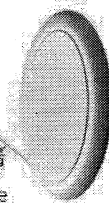
ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ โดยการพัฒนาเมืองเทศบาลท้องถิ่นควรมีการพิจารณาถึงขีดความสามารถรองรับของเมืองในอนาคตถ้าขาดแผนการจัดการที่ดีจะทำให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ ตามมาโดยเฉพาะปัญหามลพิษ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าช่วยจัดการด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยา เทศบาลท้องถิ่นต้องนำนโยบายและแผนพัฒนาและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปสู่การปฏิบัติยังให้เกิดความชัดเจน มีอำนาจในการบังคับใช้ ควบคุมคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ และด้านเมืองสะอาด ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอย และพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชน

3. การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านสถาบัน เทศบาลท้องถิ่นควรมีภาคเอกชนมีส่วนร่วมเป็นตัวแทนประสานงานโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ให้เกิดการบูรณาการทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน

4. การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรม เทศบาลท้องถิ่นควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเมือง และจัดทำตัวชี้วัดสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพและให้ความรู้ และการศึกษาให้กับชุมชน ภาคเอกชนในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

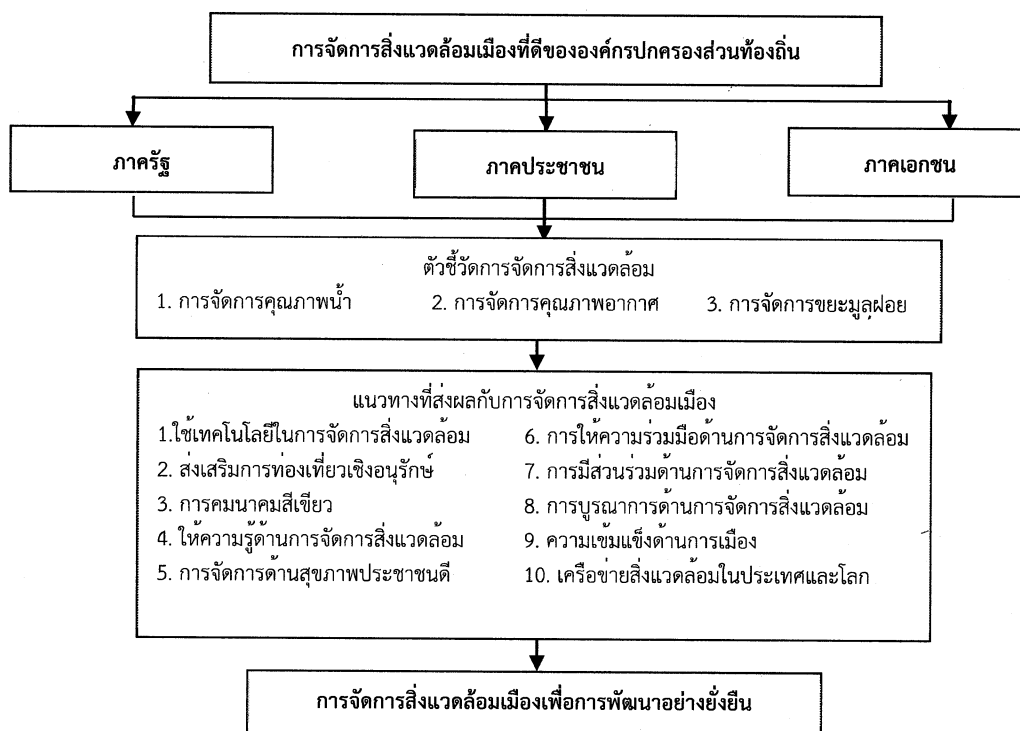


5. การพัฒนาที่ยั่งยืนทางสังคม ควรส่งเสริมการใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมสีเขียวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชน ได้แก่ นโยบายอาคารสีเขียว ขนส่งมวลชนสีเขียว และการใช้พลังงานสีเขียว เป็นต้น

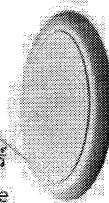
6. การพัฒนาอย่างยั่งยืนทางเศรษฐกิจ ควรส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ภายในชุมชน เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้ และสนับสนุนผลผลิตภายในชุมชนเป็นฉลากเขียว (green label) และรณรงค์การใช้พลังงานทดแทน

7. การพัฒนาอย่างยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม ปลูกฝังให้ประชาชนมีการจัดการพลังงานร่วมกัน ตั้งแต่ปลูกจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม ในด้านการลดขยะมูลฝอย การประหยัดน้ำ และลดการก่อมลพิษทางอากาศ รวมลดภาวะโลกร้อนด้วยการลดการใช้พลังงาน เป็นต้น

8. การพัฒนาอย่างยั่งยืนทางด้านธรรมาภิบาล เทศบาลต้องมีความเข้มแข็งทางการเมืองเพิ่มความเท่าเทียมกันทุกภาคส่วน และสนับสนุนการกระจายอำนาจในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และสร้างเครือข่ายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนสู่ระดับประเทศและระดับโลก



ภาพที่ 1 ตัวแบบการบริหารท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). **สถานการณ์มลพิษประเทศไทย ปี 2559**. ค้นเมื่อ 1 มกราคม 2560, จาก http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_report.cfm?task=pcdreport-59final
- เทศบาลนครนครสวรรค์, โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำต้นแม่น้ำเจ้าพระยา , งานดำเนินการและบำรุงระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย. (2560). **รายงานการปฏิบัติงาน (monthly report) ประจำวันที่ 1-31 กรกฎาคม 2560**. นครสวรรค์: ผู้แต่ง.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2552). **การบริหารโครงการสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์-ทิพเนตร์การพิมพ์.
- Bertucci, G. (2005). **Decentralization poverty reduction, empowerment and participation**. New York: Department of Economic and Social Affairs United Nations.
- Dodman, D., McGranahan, G., & Dalal-Clayton, B. (2013). **Integrating the environment in urban planning and management key principles and approaches for cities in the 21st century**. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme.
- Haq, G., & Schwela, D. (2008). **Foundation course on air quality management in Asia**. Stockholm, Sweden: Stockholm Environment Institute.
- Jalilov, S.-M., Kefi, M., Kumar, P., Masago, Y., & Mishra, B. K. (2018). **Sustainable urban water management**. Application for Integrated Assessment in Southeast Asia, Sustainability, 10(1), 1-22.
- Tui, W., & Shi, C. (2006). **Urban environmental management in Shanghai achievements, problems, and prospects**. Environmental Management, 37(3), 307-321.