



ระบบการจัดการเพื่อพัฒนางานอนามัย สิ่งแวดล้อมไปสู่การเป็นเมืองน่าอยู่ของเทศบาล ในจังหวัดนนทบุรี

พลศักดิ์ พุ่มวิเศษ

Received: October 29, 2019

Revised: December 21, 2019

Accepted: December 25, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการจัดการเพื่อพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรีไปสู่การเป็นเมืองน่าอยู่ โดยใช้กระบวนการจัดการที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยการและการควบคุมกำกับ ร่วมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ซึ่งมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เมืองอยู่ดี คนมีความสุข สิ่งแวดล้อมยั่งยืน การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนา และการบริหารจัดการที่ดี ศึกษาในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลเมืองบางกรวย และเทศบาลเมืองบางบัวทอง กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามจำนวน 74 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารและนักวิชาการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กลุ่มบุคคลที่ใช้ตรวจสอบระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 คน และกลุ่มบุคคลที่ใช้ในการสังเคราะห์ระบบที่พึงประสงค์ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามและแนวคำถามตอบสำหรับการสนทนากลุ่ม ศักยภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม แบบสัมภาษณ์สำหรับการตรวจยืนยัน

ระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ทั้ง 8 ด้านอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การกำหนดนโยบายมีค่าเฉลี่ย 3.73 การจัดองค์กร ค่าเฉลี่ย 3.86 การอำนวยการ ค่าเฉลี่ย 3.73 การประสานงาน ค่าเฉลี่ย 3.86 และการงบประมาณ ค่าเฉลี่ย 3.76 อยู่ในระดับสูง ยกเว้นการจัดการกำลังคนอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.54 ดังนั้น เทศบาลจำเป็นต้องพัฒนาเพิ่มพูนความรู้และทักษะของกำลังคนที่ปฏิบัติงานอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ทั้ง 8 ด้านพบว่า ทุกด้านมีปัญหาในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 4.31 แสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลมีปัญหา กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ทุกองค์ประกอบมีการพัฒนาในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า เมืองอยู่ดี ค่าเฉลี่ย 3.96 คนมีความสุข ค่าเฉลี่ย 3.81 สิ่งแวดล้อมยั่งยืน ค่าเฉลี่ย 3.92 การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนา ค่าเฉลี่ย 3.88 การบริหารจัดการที่ดี ค่าเฉลี่ย 3.98 สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ระบบการจัดการอนามัย

สิ่งแวดล้อมของเทศบาลที่สำคัญคือ การจัดการกำลังคน ดังนั้นเทศบาลต้องให้ความสำคัญกับการจัดการกำลังคน เนื่องจากกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถและมีทักษะในงานอนามัยสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้งานอนามัยสิ่งแวดล้อมบรรลุวัตถุประสงค์ รองลงมาคือ การวางแผนงบประมาณอย่างชัดเจน ช่วยทำให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะจากการศึกษาควรให้

ผู้บริหารเทศบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคน ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการปฏิบัติงาน อนามัยสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ:

ระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม / เทศบาล / จังหวัดนนทบุรี / เมื่อนำอยู่

*ผู้รับผิดชอบบทความ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลศักดิ์ พุ่มวิเศษ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์สาธารณสุข มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ เลขที่ 9 หมู่ 1 ถนนนครอินทร์ ตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 0-2432-6101 โทรสาร: 0-24326107 E-mail: subunk@rpu.ac.th

*สม.(อนามัยสิ่งแวดล้อม) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์สาธารณสุข มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



System Management for the Development of Environmental Health Work to the Healthy City of Municipalities, Nonthaburi Province

Pulsak Pumwiset

Abstract

The objective of this descriptive research was to study system management for the development of environmental health work towards the Healthy City of Municipalities, Nonthaburi Province. The research was conducted by management process (planning, organizing, stating, directing, and controlling) and healthy city development process (good city, happy peoples, sustainable environment, learning organization, and good management). The case studies were at Nothaburi Municipality, Parkkred Municipality, Banggruei Municipality, and Bangbuetang Municipality. Totally, 74 samples consisted of administrative and technical officer in environmental health management were selected to confirm the development system. This included 6 experts of environmental health management, whereas the development, satisfaction system was used 7 professional environmental health management. Data collection was done using a semi-structure questionnaire and guideline for the focus group to study existing and problem of environmental health system. Data were analyzed by using percent, mean, standard deviation, and Pearson's product moment Correlation Coefficient. The result of the study

indicated existing conditions of environmental management was at the high level (mean of 3.73), five stages of the management process: policy making (mean of 3.73), organizing (mean of 3.86), directing (mean of 3.73), coordinating (mean of 3.86), reporting (mean of 3.86), and budgeting was also at the high level (mean of 3.76). However, the manpower management was at the middle level (mean of 3.54). This finding indicated that the training of environmental health in municipalities was needed to increase the knowledge and skill for the achievement of objectives in the environmental health works. The problem of environmental health management system for every stage was at the high level (mean of 4.31), indicating that there was the environmental health management problem. For the problem of environmental health management system, every component was at the high level (mean of 3.91), good city (mean of 3.96), happy people (mean of 3.81), sustainable environmental (mean of 3.92), learning organization (mean of 3.88), and good management (mean of 3.98). Relationship between existing condition, the problem of environmental health system and the process of Healthy City development was founded with the testing

of the Pearson's Product Moment Correlation Coefficient of 0.976. This indicated the relationship between the problem of environmental health management and the process of healthy city development. The important system of environmental health management was the manpower management. Therefore, the training of the manpower to increase the knowledge and skill should be performed in order to achieve the objective of environmental health

works. Next, the clear budget would help in the planning of the efficient implementation. The finding of this research suggests that the municipal administrator should emphasize on the manpower development to increase knowledge and skill in environmental health works.

Keywords:

System of Environment Health Management, Municipalities, Nonthaburi province / Healthy City

*Corresponding author: Assistant Professor Pulsak Pumwiset, Public Health, Faculty of Public Health Science, Rajapruk University, 9 M.1 Nalorn In Rd., Bang Kanoon, Bang Gruai, Nonthaburi 11130 Tel. 0-432-6101 Fax. 0-2432-6107 E-mail: subunk@rpu.ac.th

*MPH. (Environmental Health), Assistant Professor, Public Health, Faculty of Public Health Science, Rajapruk University



1. บทนำ

การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพเป็นกลยุทธ์หนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพตามประกาศกฎบัตรออตตาวา (Ottawa charter) เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2529 และเป็นกลยุทธ์หนึ่งของการดำเนินงานโครงการเมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก ซึ่งเริ่มต้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยให้การยอมรับและนำมาปฏิบัติ กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานแรกที่นำแนวคิดเมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก มาใช้พัฒนาเมืองและชุมชนโดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2537 มีผลการดำเนินงานที่ชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมการขยายแนวคิดเมืองน่าอยู่ที่เน้นด้าน “กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่” เพื่อนำไปสู่สุขภาพและสุขภาวะของประชาชนคนไทยใน พ.ศ. 2547 โดยเริ่มดำเนินการในเขตพื้นที่ของเทศบาลที่มีความพร้อมก่อน ต่อมาใน พ.ศ. 2550-2551 ได้ปรับให้การพัฒนาชุมชนเมืองน่าอยู่เป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญของกรมอนามัยโดยเริ่มวัดผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการเมืองน่าอยู่ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในสามเรื่องหลักคือ 1) การจัดการของเสียชุมชน 2) การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำ และ 3) การบังคับใช้กฎหมายสาธารณสุข ในสามเรื่องหลักมีตัวชี้วัด 8 ด้านคือ 1) ตลาดสดผ่านเกณฑ์ตลาดสดน่าซื้อ 2) ร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์ “อาหารสะอาดรสชาติอร่อย” 3) ระบบประปาในชุมชนผ่านเกณฑ์ “ประปาดื่มได้” 4) ระบบการจัดการมูลฝอยถูกสุขลักษณะ 5) ส้วมสาธารณะผ่านเกณฑ์ 6) ระบบการจัดการสิ่งปฏิกูลถูกสุขลักษณะ 7) มีการออกเทศบัญญัติหรือข้อกำหนดท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และ 8) มีการดำเนินงานด้านการจัดการเหตุรำคาญ

ผลการดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์พัฒนาชุมชนเมืองน่าอยู่ใน พ.ศ. 2553 (จารุวรรณ ทับเที่ยง และคณะ, 2555) พบว่า เทศบาลมากกว่าร้อยละ 50 มีปัญหามากใน 3 เรื่องคือ 1) การกำหนดนโยบายการดำเนินงานเมืองน่าอยู่ให้ชัดเจน 2) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน และ 3) ศักยภาพบุคลากรใน 8 เรื่องคือ 1) ตลาดสดน่าซื้อ 2) อาหารสะอาดรสชาติอร่อย 3) ประปาดื่มได้ 4) ระบบการจัดการมูลฝอย

ถูกสุขลักษณะ 5) ส้วมสาธารณะผ่านเกณฑ์ 6) ระบบการจัดการสิ่งปฏิกูลถูกสุขลักษณะ 7) มีการออกเทศบัญญัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข 2535 และ 8) การดำเนินงานด้านการจัดการเหตุรำคาญ โดยเฉพาะเรื่องการจัดการเหตุรำคาญ การพัฒนาระบบประปาชุมชนและการจัดการสิ่งปฏิกูล ดังนั้นกรมอนามัยได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานโดยเน้นการพัฒนาคุณภาพบริการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเป็นหลัก ได้แก่ ระบบงานการสุขาภิบาลอาหาร การจัดการน้ำบริโภคและการจัดการเหตุรำคาญ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จะเห็นว่างานอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในหลายด้านยังไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การเป็นเมืองน่าอยู่

2. วัตถุประสงค์การวิจัย มีดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี

2.2 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

2.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

2.5 เพื่อประเมินศักยภาพของเทศบาลในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

2.6 เพื่อพัฒนาระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้แบบสอบถาม

3.1 ขอบเขตการวิจัย แบ่งเป็น

ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษากระบวนการจัดการงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี โดยมุ่งประเด็นเรื่องกระบวนการจัดการและองค์ประกอบของเมืองน่าอยู่ ได้แก่ เมืองอยู่ดี คนมีความสุข สิ่งแวดล้อมยั่งยืน การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และพัฒนาการบริหารจัดการที่ดี

ขอบเขตพื้นที่ ศึกษาเฉพาะเทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลเมืองบางกรวย และเทศบาลเมืองบางบัวทอง

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือผู้บริหารเทศบาลระดับนโยบาย ได้แก่ นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล และรองปลัดเทศบาล ผู้บริหารระดับสำนัก/กองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม และผู้บริหารระดับส่วนงาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารเทศบาลระดับนโยบาย ผู้บริหารระดับสำนัก/กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และหัวหน้าส่วนงานจากเทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลเมืองบางกรวย และเทศบาลเมืองบางบัวทอง รวม 88 คน ได้รับแบบสอบถามคืนมา 74 คน คิดเป็นร้อยละ 84

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

- 1) แบบสอบถามการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 2) แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างสำหรับการตรวจสอบยืนยันแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 3) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

การสร้างและการทดสอบเครื่องมือการวิจัย

- 1) การสร้างเครื่องมือโดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) การทดสอบเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามที่ได้มีการแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 3 คนพิจารณาแล้วนำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Item Objective Congruence index) (IOC)

ส่วนที่ 1 สภาพปัจจุบันและปัญหาระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Item Objective Congruence index) (IOC) รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00 ในภาพรวมได้ค่า IOC = 0.66

ส่วนที่ 2 กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ค่า IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00 ในภาพรวมได้ค่า IOC = 0.95

เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, 2547) โดยให้คะแนนสูงสุด ลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วนำมาหารด้วยระดับที่ต้องการ แบ่งเป็น 3 ระดับ

$$\frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

ดังนั้นเกณฑ์การแบ่งระดับการปฏิบัติงาน ระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจในการจัดการมูลฝอยดังนี้

ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง

1.00 – 2.33

ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง

2.34 – 3.67

ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง

3.68 – 5.00

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ขั้นศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์

2) ขั้นตอนตรวจสอบยืนยันร่างระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามตามแนวคำถามสนทนากลุ่ม

3) ขั้นตอนสังเคราะห์ร่างระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม เก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 คน



3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) สถิติเชิงพรรณนาใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอนุมานหาความสัมพันธ์ของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ และหาความสัมพันธ์ของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) กำหนดนัยสำคัญที่ 0.05 โดยแปลความหมายระดับความสัมพันธ์ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 144)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1.00 (ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป) ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.05 (ตั้งแต่ 0.30 – 0.69) ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0 (ต่ำกว่า 0.30) ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 ถือว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สภาพระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สภาพของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

สภาพของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	Mean	S.D.	ระดับการจัดการ มูลฝอย
1. ด้านการกำหนดนโยบาย	3.76	0.637	สูง
2. ด้านการวางแผน	3.76	0.699	สูง
3. ด้านการจัดองค์การ	3.72	0.899	สูง
4. ด้านการอำนวยการ	3.73	0.762	สูง
5. ด้านการจัดการกำลังคน	3.54	0.645	ปานกลาง
6. ด้านการประสานงาน	3.86	0.768	สูง
7. ด้านการรายงาน	3.72	0.750	สูง
8. ด้านการงบประมาณ	3.88	0.721	สูง

จากตารางที่ 1 พบว่า การบริหารจัดการ ทั้ง 8 ด้าน อยู่ในระดับสูงคือ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ยกเว้นการ

จัดการกำลังคนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.54$)

ตารางที่ 2 ระดับสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ระดับสภาพปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (1.00 – 2.33)	1	1.35
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67)	30	40.54
ระดับสูง (3.68 – 5.00)	43	58.11
รวม	74	100
$\bar{x} = 3.71$ $SD = 0.510$ $Min = 2.15$ $Max = 4.96$		

ตารางที่ 2 การจัดระดับสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมพบว่า อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.11 ระดับปานกลาง ร้อยละ 40.54 ระดับต่ำ ร้อยละ 1.35 แสดงว่าระดับสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 3 ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ปัญหา	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการกำหนดนโยบาย	4.26	0.684	สูง
2. ด้านการวางแผน	4.23	0.673	สูง
3. ด้านการจัดองค์การ	4.14	0.849	สูง
4. ด้านการอำนวยการ	4.22	0.688	สูง
5. ด้านการจัดการกำลังคน	4.15	0.788	สูง
6. ด้านการประสานงาน	3.68	1.240	สูง
7. ด้านการรายงาน	4.24	0.615	สูง
8. ด้านการงบประมาณ	4.42	0.53	สูง

จากตารางที่ 3 ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาล พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับสูง แสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีปัญหา



ตารางที่ 4 ระดับปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ระดับปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ	0	0.00
ระดับปานกลาง	12	16.22
ระดับสูง	62	83.78
รวม	74	100

จากตารางที่ 4 เป็นการจัดระดับปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมพบว่า มีปัญหาระดับสูง

ร้อยละ 83.78 ปัญหาระดับปานกลาง ร้อยละ 16.22 แสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีปัญหา

ส่วนที่ 2 กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ตารางที่ 5 กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

รายการ	การประเมิน		ระดับ
	$\bar{x}$	SD	
ด้านที่ 1 เมืองอยู่ดี	3.68	0.773	สูง
1.1. คนมีสุขภาพอนามัยที่ดี	4.07	0.808	สูง
1.2. คนมีการศึกษา	3.91	0.768	สูง
1.3. ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน	3.06	0.746	ปานกลาง
1.4. โครงสร้าง	3.99	0.652	สูง
1.5. การจัดสวัสดิการสำหรับผู้ด้อยโอกาส	4.05	0.639	สูง
1.6. เศรษฐกิจพัฒนาและพึ่งพาตนเองได้อย่างพอเพียง	3.89	0.713	สูง
ด้านที่ 2 คนมีสุข			
2.1 ความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของเมือง	3.74	0.741	สูง
2.2 ประชาชนเข้มแข็ง	3.84	0.777	สูง
2.3 สังคมอบอุ่นและเอื้ออาทร	3.81	0.735	สูง
2.4 เมืองมีชีวิตชีวา	3.85	0.768	สูง

ตารางที่ 5 (ต่อ) กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

รายการ	การประเมิน		ระดับ
	$\bar{x}$	SD	
ด้านที่ 3 สิ่งแวดล้อมยั่งยืน			
3.1 การบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.91	0.724	สูง
3.2 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.86	0.589	สูง
ด้านที่ 4 การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนา			
4.1 การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร	3.91	0.732	สูง
4.2 การพัฒนาระบบการทำงาน	3.89	0.757	สูง
4.3 การพัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสารในองค์กร	3.82	0.735	สูง
4.4 การพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผล	3.89	0.694	สูง
ด้านที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี			
5.1 หลักนิติธรรม	3.91	0.725	สูง
5.2 หลักคุณธรรม	3.90	0.717	สูง
5.3 หลักความรับผิดชอบต่อ	4.09	0.776	สูง
5.4 หลักการมีส่วนร่วม	3.98	0.776	สูง

จากตารางที่ 5 พบว่า กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรีอยู่ในระดับสูงทุกองค์ประกอบ ยกเว้นด้านเมืองอยู่ในด้านความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 6 ระดับของกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ระดับของกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ	0	0.00
ระดับปานกลาง	16	21.62
ระดับสูง	58	78.28
รวม	74	100
$\bar{x} = 3.91$ SD =0.55 Min =2.58 Max =5.00		

จากตารางที่ 6 กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ อยู่ ในระดับสูง ร้อยละ 78.28 ระดับปานกลาง ร้อยละ 21.62



ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ปัจจัย	กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่	
	r	p-value
สภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.674	<0.001*
ด้านการกำหนดนโยบาย	0.563	<0.001*
ด้านการวางแผน	0.580	<0.001*
ด้านการจัดองค์กร	0.526	<0.001*
ด้านการอำนวยการ	0.555	<0.001*
ด้านการจัดการกำลังคน	0.396	<0.001*
ด้านการประสานงาน	0.414	<0.001*
ด้านการรายงาน	0.517	<0.001*
ด้านการงบประมาณ	0.626	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 7 เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า สภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.674$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการ

งบประมาณมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่สูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.626$) และด้านการจัดการกำลังคน มีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับต่ำสุด ($r = 0.396$) แสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ปัจจัย	กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่	
	r	p-value
ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.384	0.001*
ด้านการกำหนดนโยบาย	0.235	0.044*
ด้านการวางแผน	0.376	0.001*
ด้านการจัดองค์การ	0.370	0.001*
ด้านการอำนวยการ	0.367	0.001*
ด้านการจัดการกำลังคน	0.236	0.043*
ด้านการประสานงาน	0.273	0.019*
ด้านการรายงาน	0.296	0.010*
ด้านการงบประมาณ	0.329	0.004*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่า ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.384$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการวางแผนมีความสัมพันธ์กับ

กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่สูงสุดซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.376$) และด้านการกำหนดนโยบายมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับต่ำสุด ($r = 0.235$) แสดงว่า ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

ส่วนที่ 3

3.1 ผลการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมนำมาร่างรูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมดังนี้

1) การจัดองค์กรมีการกำหนดสายการบังคับบัญชาอย่างชัดเจน เนื่องจากสายการบังคับบัญชาที่ชัดเจนช่วยให้การควบคุมกำกับงานมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการประสานงานที่ดีภายในหน่วยงาน

2) การกำหนดนโยบายเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายทำให้ทราบปัญหาและความต้องการของประชาชนทำให้เทศบาล

สามารถกำหนดนโยบายสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน

3) การอำนวยการเป็นความสามารถของหัวหน้างานที่มีความรู้และทักษะของหัวหน้างานจะช่วยให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4) การวางแผนเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับงานจำเป็นต้องวางแผนให้สอดคล้องกับปัญหา

5) การประสานงานมีการประสานงานภายในและภายนอกตลอดเวลาทำให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย



3.2 ผลการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเห็นด้วยกับร่างระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ในข้อ 3.1 โดยให้เหตุผลว่า ได้ผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากผู้บริหารเทศบาล กิจกรรมที่สำคัญของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม คือ การจัดการกำลังคน เนื่องจากกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถจะช่วยขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้บรรลุวัตถุประสงค์ กิจกรรมรองลงมาคือ การวางแผนงบประมาณอย่างชัดเจนช่วยให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่เป็นรูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลมีความเหมาะสมดีแล้ว เนื่องจากการพัฒนาเมืองน่าอยู่เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการพัฒนาชุมชนเมือง

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทั้ง 8 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ การกำหนดนโยบาย ค่าเฉลี่ย 3.73 ด้านการวางแผน ค่าเฉลี่ย 3.70 ด้านการจัดองค์กร ค่าเฉลี่ย 3.86 ด้านการอำนวยการ ค่าเฉลี่ย 3.73 ด้านประสานงาน ค่าเฉลี่ย 3.74 ด้านการรายงานค่าเฉลี่ย 3.86 และด้านการงบประมาณ ค่าเฉลี่ย 3.76 อยู่ในระดับสูง ยกเว้นการจัดการกำลังคนอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.54

2. ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยรวมทั้ง 8 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทุกด้านมีปัญหาในระดับสูง เช่นกัน คือ ด้านการกำหนดนโยบาย ค่าเฉลี่ย 4.24 ด้านการวางแผน ค่าเฉลี่ย 4.24 ด้านการจัดองค์กร ค่าเฉลี่ย 4.34 ด้านการอำนวยการ ค่าเฉลี่ย 4.30 ด้านการจัดการกำลังคน ค่าเฉลี่ย 4.14 ด้านการประสานงาน ค่าเฉลี่ย 4.24 ด้านการรายงาน ค่าเฉลี่ย 4.35 และด้านการงบประมาณ ค่าเฉลี่ย 4.26 แสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีปัญหา

3. กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรีอยู่ในระดับสูงทุกองค์ประกอบยกเว้นด้านเมืองอยู่ดีในด้านความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง

4. การหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัจจุบันของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยใช้ค่าสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า มีสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่

5. ศักยภาพของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี ในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับสูงทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการกำหนดนโยบาย ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการอำนวยการ ด้านการประสานงาน ด้านการรายงาน และด้านงบประมาณอยู่ในระดับสูง ยกเว้นด้านการจัดการกำลังคนอยู่ในระดับปานกลาง

6. จากการสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า กระบวนการจัดการที่สำคัญที่สุด ได้แก่ การจัดการกำลังคน เนื่องจากกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถทำงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายรองลงมา ได้แก่ การวางแผนงบประมาณ อย่างชัดเจนช่วยให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพการใช้กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่เป็นรูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลที่เหมาะสมแล้ว เนื่องจากองค์ประกอบของเมืองน่าอยู่เป็นภารกิจของเทศบาลที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และการพัฒนาเมืองน่าอยู่เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการพัฒนาชุมชนเมือง

7. ศักยภาพของเทศบาลในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ต้องพัฒนาโดยเฉพาะด้านการจัดการกำลังคน การประสานงาน การวางแผนการจัดองค์กรและการอำนวยการ

8. การจัดการระบบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องพัฒนาโดยเฉพาะการประสานงานการพัฒนากำลังคนและการวางแผนงบประมาณอย่างชัดเจน

5. อภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในจังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของกระบวนการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับสูงทุกด้าน ยกเว้นการจัดการกำลังคนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการจัดการกำลังคนเป็นสิ่งจำเป็นของกระบวนการจัดการกำลังคนด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ความสามารถ รวมทั้งทักษะ ดังนั้นผู้บริหารเทศบาลต้องให้ความสำคัญกับการจัดการกำลังคนโดยส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะในการแก้ปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมสามารถประสานงานกับผู้นำชุมชนและรวมพลังชุมชนช่วยแก้ปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อม

2. สภาพปัญหาของกระบวนการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับสูงทุกด้านได้แก่ การกำหนดนโยบาย การวางแผน การจัดการองค์การ การอำนวยการ การจัดการกำลังคน การประสานงาน การรายงานและการงบประมาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของจารุวรรณ ทองโพนบูลย์ และคณะ (2545) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมพบว่า เทศบาลมากกว่าร้อยละ 50 มีปัญหาภายใน 3 เรื่องคือ การกำหนดนโยบาย การดำเนินงานเมืองน่าอยู่ให้ชัดเจน การจัดสรรงบประมาณ ศักยภาพของบุคลากรในการจัดการเหตุรำคาญ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ด้านการงบประมาณมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลางและด้านการจัดการกำลังคนมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ต้องใช้งบประมาณของเทศบาลในค่อนข้างสูง รวมทั้งการจัดการกำลังคนให้มีความรู้ ความสามารถในการขับเคลื่อนชุมชนให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า ด้านการกำหนดนโยบายมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับต่ำสุดและด้านการวางแผนมีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับปานกลาง ระบบการบริหารจัดการการกำหนดนโยบายเป็นสิ่งที่สำคัญ แต่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น ผู้บริหารเทศบาลต้องมีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับเมืองน่าอยู่ให้ชัดเจนและนำนโยบายที่กำหนดได้มาวางแผนการดำเนินงานเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเมืองน่าอยู่

5. ศักยภาพของเทศบาลในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ต้องพัฒนาเนื่องจากการวิเคราะห์ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับสูงแสดงว่าระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีปัญหาโดยเฉพาะการวางแผนการจัดการกำลังคน การประสานงาน การจัดการองค์การ และการอำนวยการ

6. การจัดการระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลจำเป็นต้องพัฒนา เนื่องจากการวิเคราะห์ปัญหาของระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 83.78 ระดับปานกลางร้อยละ 16.22 ระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกคือการประสานงาน เนื่องจากการประสานงานเป็นกิจกรรมที่สำคัญของการบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ รองลงมาคือด้านการจัดการกำลังคน โดยเฉพาะการพัฒนากำลังคน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การวางแผนงบประมาณอย่างชัดเจนช่วยทำให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



6. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) เทศบาลต้องใช้กระบวนการพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเมืองน่าอยู่เป็นยุทธศาสตร์ของการพัฒนาชุมชนเมือง

2) การพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อมควรเน้นที่การพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการปฏิบัติงานอนามัยสิ่งแวดล้อม มีทักษะการสื่อสารกับผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการให้บริการประชาชน มีทักษะการรวมพลังชุมชนเพื่อขอความร่วมมือในการพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อม มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้รวมทั้งทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ

7. บรรณานุกรม

กรอบแนวคิดและเกณฑ์ประเมินเทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน.

เอกสารประมวลโครงการตัวอย่างที่ดี จาก 40 เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน ประจำปี พ.ศ. 2550. มูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทย.

จารุวรรณ ทองโพนบูลย์. (2545). *การบริหารจัดการมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธงชัย สันติวงษ์. (2545). *การจัดการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2547). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จามจุรีการพิมพ์.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครีเอชั่นด์การพิมพ์*. เขตพระนคร กรุงเทพฯ.

สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ. (2554). *การศึกษาเรื่องเมืองน่าอยู่โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม*. เทศบาลเมืองลพบุรี. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม* ปีที่ 11 ฉบับที่ 1.

เสนาะ ดิยาว. (2544). *หลักการบริหาร*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

โสภารวรรณ จิรนิติศัย และคณะ. (2551). *การศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ*. ระบบฐานข้อมูล อวช กรมควบคุมโรค. กระทรวงสาธารณสุข.

Bloom, B.S. (1959). *Toxonomy of educational objectives handbook 1: Cognitive*. New York: David Mckay.

Brown, W. B. and Moberg, D. J. (1980). *Organization Theory and Management : A Macro Approach*. New York : John Wiley and Sons,

Keevea, Peter J. (1988). *Model and Model Building*. Educational Research, Methodlogy and Measurement: *An International Handbook*. Oxford : Pergamon Press.