

ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
Effectiveness of Wastewater Administration At
Phanat Kikhom Municipality, Chonburi Province

โยธิน แสนมนตรี*
Yothin Saen Montri

Received: January 8, 2020 Revised: May 2, 2020 Accepted: May 21, 2020

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสีย ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานตามหลักอิทธิบาท 4 กับประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี 4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

ระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบผสมวิธี โดยการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.875 สํารวจจากกลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม จำนวน 386 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบค่าเอฟ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีของเพียร์สัน และการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 12 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.545) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านการวางแผน ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.717) ด้านการปฏิบัติตามแผน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.720) ด้านการตรวจสอบ ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.667) และด้านการปรับปรุงแก้ไข ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.745) 2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ที่อยู่อาศัยและรายได้ ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ไม่แตกต่าง

* คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchabun Rajabhat University.

กันทั้งหมด จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย 3. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานตามหลักอิทธิบาท 4 กับประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า การบริหารตามหลักอิทธิบาท 4 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($R=.713^{**}$) จำแนกตามรายด้านพบว่า ด้านการวางแผน มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับสูง ($r=.549^{**}$) ด้านการปฏิบัติตามแผน มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับสูง ($r=.512^{**}$) ด้านการตรวจสอบ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับสูง ($r=.595^{**}$) และด้านการปรับปรุงแก้ไข มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับสูง ($r=.529^{**}$) 4. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี คือ 1) ประชาชนส่วนหนึ่งไม่ได้รับข่าวสาร ประชาสัมพันธ์เท่าที่ควร เกี่ยวกับแผนในการที่จะดำเนินงานบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาล 2) ประชาชนไม่เคารพและปฏิบัติตามนโยบายการจัดการน้ำเสียของเทศบาล 3) เทศบาลมีการตรวจสอบระบบท่อน้ำเสียเดิมที่ไม่ได้คุณภาพ 4) เทศบาลไม่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบท่อน้ำเสียใหม่ให้มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ (Keywords): ประสิทธิภาพ, การบริหารจัดการน้ำเสีย, เทศบาล

Abstract

The objectives of the research were to 1. study the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality in Chonburi, 2. to compare the people's opinion to the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality in Chonburi determined by the individual factors, 3. to determine the correlations between management based on Iddhipāda 4 principle and the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality in Chonburi, 4. to identify the problems, difficulties and suggestions to the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality in Chonburi.

The methodologies of the research were applied by mixed methods research; quantitative and qualitative researches. For quantitative research, it was survey research by using the questionnaires from a sample of 386 people in Phanat Nikhom Town Municipality, and the collected data was analyzed by frequency, percentage, mean, S.D. (standard deviations), t-test, F-test by ANOVA, and Correlation Coefficient (r). For qualitative research, was applied by in-depth interview of 12 key informers and the collected data was analyzed by descriptive content analysis. **The findings were:** 1. The efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town municipality, Chonburi was at the much level ($\bar{X}=3.94$, S.D.

= 0.545). When determining each aspect, it was found that all aspects were at the much level, as followings; planning ($\bar{X}$ = 3.96, S.D. = 0.717), plan tracking ($\bar{X}$ =3.93, S.D. = 0.720), inspection ($\bar{X}$ = 3.79, S.D. = 0.667), and revision ($\bar{X}$ =3.88, S.D. = 0.745)

2. The comparison of the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality, Chonburi, it was found that people with different even in different genders, ages, occupation, educational background, the accommodation as well as incomes, did not have significant different opinion on efficiency of wasetwater management, which reject the hypotheses.

3. For relationship between the management by Iddhipāda 4 principle and the efficiency of wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality, Chonburi, it was found that there was positively relationship between the management by Iddhipāda 4 principle and the efficiency of wasetwater management at the high level (r = .713**). When determining each aspect, it was also at the high level, as followings; planning (r = .549**), plan tracking (r = .512**), inspection (r = .595**), and revision (r = .529**).

4. For the problems on wasetwater management in Phanat Nikhom Town Municipality, Chonburi, it was found that 1) some of the people didn't know enough information of wasetwater management's plans, 2) the people didn't follow the policy of wasetwater management, 3) the municipality's inspection had low quality of discharge carriers, and 4) the municipality has no efficient development on discharge carriers.

Keywords: Effectiveness, Wastewater Administration, Municipality

บทนำ (Introduction)

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย มีสาเหตุหลักมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้แทน โดยก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบตามมามากมาย อาทิเช่น ปัญหามลพิษทางน้ำ ปัญหาน้ำเสีย ที่เกิดขึ้นตามเมืองใหญ่ๆ ที่มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามจำนวนประชากรประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ปัญหามลพิษทางน้ำ ที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ หรือแม้แต่ น้ำเสียที่ปล่อยมาจากบ้านเรือน จากการประกอบอาชีพต่างๆของประชาชน ส่งผลให้น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะเกิดการเน่าเสีย การจัดการน้ำเสียของแต่ละชุมชนนอกจากจะใช้วิธีการมีระบบบำบัดน้ำเสียแล้วนั้น ยังมีวิธีการจัดการอีกหลายรูปแบบ โดยทั่วไปที่นิยมใช้กันคือ บ่อดักไขมันหรือถังดักไขมัน ระบบบ่เกราะ ระบบบ่กรองไร้อากาศ เป็นต้น การใช้น้ำหมักจุลินทรีย์ (EM) เติมลงในแหล่งน้ำ ให้จุลินทรีย์ในน้ำหมักจุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายของเสียในแหล่งน้ำ ทำให้น้ำเสียในแหล่ง

น้ำมีสภาพที่ดีขึ้น ซึ่งวิธีเหล่านี้เป็นวิธีการจัดการน้ำเสียที่ใช้เทคโนโลยีไม่สูง ประหยัดค่าใช้จ่าย น่าจะเป็นทางเลือกที่ดีให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ (กรมควบคุมมลพิษ 2549 หน้า 3.) ปัจจุบันเทศบาลพนัสนิคม มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและในด้านของวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการพัฒนาด้านการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ตามมา โดยเฉพาะปัญหามลพิษทางน้ำถือว่าสถานการณ์คุณภาพน้ำ ในแม่น้ำลำคลองในเขตพื้นที่เทศบาลเข้าขั้นวิกฤติ ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการใช้น้ำในกิจกรรมประจำวันของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน และกิจกรรมที่เกิดจากการใช้น้ำของอาคารพาณิชย์กรรม และในส่วนของภาคการเกษตรใช้สารเคมีในการการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์และอุตสาหกรรมขนาดย่อมในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม การบำบัดน้ำเสียจึงเป็นกลไกสำคัญอันหนึ่งที่จะช่วยลดภาระของแหล่งน้ำในการทำมาหากินตามธรรมชาติและช่วยป้องกันมิให้สารมลพิษปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม 2538, หน้า 24.) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเน่าเสียอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม เพื่อที่จะทราบถึงวิธีการให้การบริหารจัดการน้ำเน่าเสียที่เกิดขึ้นว่ามีวิธีการจัดการอย่างไร ในการจัดการกับปัญหาที่กำลังประสบพบเจออยู่ในขณะนี้ เพื่อร่วมกันฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในเขตของพื้นที่เทศบาลพนัสนิคมให้กลับมามีคุณภาพที่ดีและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research objectives)

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำเสีย ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคมนิคม จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานตามหลักอิทธิบาท 4 กับประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

วิธีการดำเนินวิจัย (Research Method)

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี” เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การศึกษาวินิจฉัยเชิงสำรวจ (Survey Research) จากแบบสอบถาม (Questionnaire) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

ประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

- 1) ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี จำนวน 10,659 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ได้จำนวน 386 คน
- 3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ วิจัยกำหนดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับประเด็นสาระสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลและแบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์โดยใช้สถิติ ดังนี้

สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (Frequency), ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สำหรับทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้คือการทดสอบค่าที (t-test) ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่ม และการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในกรณีตัวแปรต้นตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างเป็นสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference : LSD.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

วิเคราะห์คำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context)

ผลการวิจัย (Research Results)

1. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.552) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้านสรุปได้ ดังนี้ 1. ด้านฉันทะ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.754) 2. ด้านวิริยะ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.706) 3. ด้านจิตตะ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 โดย

ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.718) 4. ด้านวิมังสา ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียตามหลักอิทธิบาท 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.738) **ข้อมูลประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี** ประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.545) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้าน สรุปได้ ดังนี้ 1. ด้านการวางแผน ประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.717) 2. ด้านการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.720) 3. ด้านการตรวจสอบ ประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.667) 4. ด้านการปรับปรุงแก้ไข ประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.745)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสีย ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ลักษณะที่อยู่อาศัย และรายได้ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสีย ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานตามหลักอิทธิบาท 4 ถึง ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรีความสัมพันธ์ของปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสีย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสีย ด้านการปฏิบัติตามแผน อยู่ในระดับสูง ($r=.512^{**}$) ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสีย ด้านการตรวจสอบ อยู่ในระดับสูง ($r=.595^{**}$) ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสีย ด้านการปรับปรุงแก้ไข อยู่ในระดับสูง ($r=.529^{**}$) ปัจจัยประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยภาพรวม อยู่ในระดับสูง ($R=.713^{**}$)

4. สรุป ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ด้านดังนี้ 1. ด้านการวางแผน 1.1 ประชาชนในพื้นที่ควรให้ความร่วมมือในการจัดทำแผนอย่างจริงจัง 1.2 ประชาชนส่วนหนึ่งไม่ได้รับข่าวสารประชาสัมพันธ์เท่าที่ควร เกี่ยวกับแผนในการที่จะดำเนินงานบริหารจัดการน้ำเสียของเทศบาล 1.3 ประชาชนควรจัดทำแผนในการบริหารจัดการน้ำเสียในครัวเรือนของตนเอง 2. ด้านการปฏิบัติงาน

2.1 เทศบาลพนัสนิคม ได้ดำเนินงานตามแผนงานและระยะเวลาที่วางไว้ 2.2 ประชาชนเคารพและปฏิบัติตามนโยบายการจัดการน้ำเสียของเทศบาล 2.3 ประชาชนจัดทำแผนจัดการน้ำเสียในครัวเรือนของตนเอง จากการแนะนำหรือประชาสัมพันธ์จากเทศบาล 3. ด้านการตรวจสอบ 3.1 เทศบาลมีการตรวจสอบระบบท่อน้ำเสียเดิมที่ไม่ได้คุณภาพ 3.2 เทศบาลมีการตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยจากโรงฆ่าสัตว์ 3.3 เทศบาลมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเป็นระยะๆ 4. ด้านปรับปรุงแก้ไข 4.1 เทศบาลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบท่อน้ำเสียใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 4.2 เทศบาลมีแผนในการบำบัดน้ำเสียให้สามารถกลับมาเป็นน้ำดี 4.3 เทศบาลปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในน้ำลำคลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี 1. เทศบาลกับชุมชนย่อยแต่ละชุมชนย่อยควรประสานงานกันเพื่อจัดทำโครงการในการฟื้นฟูคลองสาธารณะในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม 2. สร้างเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขึ้นมาเพื่อให้มีหน้าที่เป็นตัวแทนของประชาชนในการจัดทำโครงการหรือเสนอแผนในการบริหารจัดการน้ำเสียในครัวเรือนและในลำคลอง 3. จัดตั้งให้มีจุดทิ้งขยะให้ชัดเจนและทั่วถึงตลอดจนเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน 4. บ้านเรือนทุกหลังคาเรือนควรบำบัดสิ่งปฏิกูลก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 5. ปลูกฝังให้เยาวชนคนรุ่นใหม่ได้หันกลับมาสนใจที่จะช่วยกันพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะในเขตเทศบาลของตนให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 6. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ปลูกฝังจิตสำนึกของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม ให้รักสิ่งแวดล้อม

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยจะเห็นได้ว่า ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม นั้น มีกระบวนการที่มีประสิทธิผลอย่างชัดเจน ตลอดจนถึงการได้รับความร่วมมือจากประชาชน ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ **พระจอมจารุณโณ (หงษ์ทอง)** ได้วิจัยเรื่อง เรื่อง “ประสิทธิผลของผู้บริหารในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านม่วง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี” ผลวิจัยพบว่า ประสิทธิผลของผู้บริหารในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านม่วง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **พระธีระพงศ์ ธีรปัญญา (จันทนา)** ได้วิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอลือชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช” ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอลือชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช บุคลากรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ **พระกิตติคุณ วรธมโม (สว่างเพียร)** ได้วิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการบริหารจัดการตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเทศบาลเมืองพิจิตรของจังหวัดพิจิตร” ความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเทศบาลเมืองพิจิตรของจังหวัดพิจิตรโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ธนกฤต ปั่นวิชัย ได้วิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการบริหารจัดการที่พึงประสงค์ของวิทยาลัยสงฆ์ตามหลักอิทธิบาท 4” ผลการศึกษาพบว่า พบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการที่พึงประสงค์ของวิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์ตามหลักอิทธิบาท 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการบริหารจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี” ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นที่ควรกำหนดเป็นนโยบายเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ ดังต่อไปนี้

1. ควรส่งเสริมให้มีการทำประชาพิจารณ์ในการบริหารจัดการโดยอาจจะดำเนินการโดยการประชุมร่วมกับประชาชนในพื้นที่ และควรส่งเจ้าหน้าที่ลงสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์จัดทำแผนในการดำเนินการของเทศบาล อย่างตรงจุดกับสภาพปัญหาตลอดจนถึงความต้องการของประชาชน

2. ควรส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ของการดำเนินงานของเทศบาลตลอดถึงประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการของเทศบาลในรูปแบบของกิจกรรมที่ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมของโครงการหรือกิจกรรม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ควรที่จะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับรู้และรับทราบข้อมูลข่าวสารหรือแผนขั้นตอนในการจัดการน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม

2. ควรให้ความสำคัญกับการบริหารงานด้วยความโปร่งใส และให้บริการด้วยความเป็นธรรม เพื่อสร้างความรู้สึกไว้ที่เทศบาลและเจ้าหน้าที่เป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาท้องถิ่นที่ร่วมกับประชาชน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยในแนวทางการส่งเสริมให้ประชาชนได้ตระหนักถึงปัญหาน้ำเสีย โดยไม่ปล่อยให้เทศบาลแก้ไขอยู่ฝ่ายเดียว ที่ประชาชนไม่ให้ความสนใจ

2. ควรทำการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะให้ควบคู่ไปด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการจัดการปัญหาน้ำเสียให้เป็นที่ประจักษ์

3. ควรนำผลการวิจัยที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในเทศบาลเมืองพนัสนิคม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการทำงานต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง (References)

- เกษม จันทรแก้ว. (2558). **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โกวิทย์ พวงงามและอลงกรณ์ อรรคแสง. (2547). **คู่มือ มิติใหม่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชน**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เสมอธรรม.
- สุรพล สุษะพรหมและสุทธิรัก ศรีจันทร์เพ็ญ. (2553). **ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการ**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สายสวาท โสขวิญญา. (2551). “การประเมินประสิทธิผลในการดำเนินงานของสภาวัฒนธรรมจังหวัดสมุทรปราการ”. **ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กานดา จินตามงคล. (2558). “การจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลเหมืองง่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน”. **การค้นคว้าอิสระ**. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- ญาดาจี ระเบียบกุล. (2553). “ความเข้มแข็งของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกรณีศึกษา : ตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม”. **วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุภาวดี สีนสายอ. (2546). “ความคิดเห็นประชาชนที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเทศบาลตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี”. **วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.