

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ผลกระทบของปัญหาน้ำเสีย รวมถึงการหาแนวทางในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ประกอบไปด้วย ชนชั้นกลางและผู้ประกอบการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ รวมทั้งสิ้น 958 คน โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยผู้ประกอบการ จำนวน 480 คน และชนชั้นกลาง จำนวน 478 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถามและแบบสังเกต

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่

1) สถานการณ์ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์ของปัญหามีความรุนแรงในระดับปานกลางและอาจจะมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ถ้าไม่มีการจัดการกับปัญหา นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ หรือพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่รกร้างจะทิ้งขยะและปล่อยน้ำทิ้งจากบ้านพักที่เกิดจากกิจกรรมการซักล้าง อาบน้ำ ทำอาหารและน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องครัวมักต่อท่อระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะ หรือระบายลงสู่ลำคลองสาธารณะโดยไม่ผ่านการบำบัด การทิ้งขยะทำให้ขยะลอยปะปนอยู่ในน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน และลำคลองมีวัชพืชขึ้นปกคลุม การสร้างบ้านเรือนรุกล้ำแหล่งน้ำและกีดขวางการไหลของน้ำทำให้น้ำไม่สามารถระบายออกได้เกิดเป็นแอ่งน้ำขัง ส่งผลให้เกิดการเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็น พบว่าปัญหามีความรุนแรงขึ้นและการแก้ปัญหาทำได้ยากมากขึ้นเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะพบกับปัญหาเศษขยะลอยปะปนอยู่ในน้ำเสียรวมทั้งน้ำเสียเองจะลอยขึ้นมาองอยู่บนถนนสายหลัก และเมื่อน้ำไหลลงไปรวมกันในแม่น้ำสายหลักแม่น้ำปิงทำให้เกิดปัญหาที่ใหญ่ยากที่จะแก้ไขมากขึ้น

2) สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เกิดมาจากหลายสาเหตุด้วยกันส่วนมาก เกิดจากประชาชนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหาเป็นเพราะต่างคนต่างอยู่ ชาวบ้านจะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในชุมชนน้อยขาดการเอาใจใส่จากประชาชนและการขาดความเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพราะถ้ามีปัญหาเกิดขึ้นชาวบ้านมักรอให้เป็นหน้าที่ของเทศบาลและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามาจัดการ สาเหตุอีกประการหนึ่งคือ การที่ประชาชนไม่มีความรู้และอยู่กับความเคยชิน มีประชาชนบางส่วนเห็นแก่ตัวมากเกินไปทิ้งขยะและปล่อยน้ำทิ้งจากบ้านพักลงแหล่งน้ำโดยไม่ระมัดระวัง การขาดกฎระเบียบและการเอาใจใส่ของประชาชนบวกกับการที่ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และเจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการอย่างเคร่งครัด ประกอบกับการไม่เอาใจใส่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและขาดความรับผิดชอบในหน้าที่

3) ผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนหลายด้าน กล่าวคือ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจและประชาชนไม่สามารถใช้ประโยชน์จากน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติได้ ในด้านผลกระทบต่อความรู้สึกส่วนใหญ่ มีความรู้สึกว่ปัญหามีความใกล้ตัวอยู่ในระดับปานกลาง มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตบ้างพอสมควรถึงมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตบ้างเล็กน้อย มีผลต่อสุขภาพจิตทำให้สุขภาพจิตของประชาชนที่อยู่ในบริเวณนั้นแย่ น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดการเจ็บป่วยและก่อให้เกิดความรำคาญจากกลิ่นและแมลง ในส่วนผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ส่วนมากประเมินว่ามีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่พอสมควร และมีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่รุนแรงมาก พบว่า ในด้านทัศนียภาพมองดูแล้วไม่สวยงามน้ำที่ถูกปล่อยออกมาเกิดการเน่าเสียมีสีดำค้ำส่งกลิ่นเหม็นน้ำและมีขยะลอยปะปนอยู่ในน้ำ

5.1.2 แนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ของชนชั้นกลางและผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยินดีให้ความร่วมมือและมีความต้องการในการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหามาก สำหรับแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ คือการช่วยสอดส่องดูแลปัญหาการรณรงค์เผยแพร่ความรู้และการช่วยเป็นอาสาสมัครทำงาน

ในส่วนความคิดเห็นสำหรับผู้ที่มีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ คือ ประชาชน เทศบาล หน่วยงานของรัฐ และองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง เทศบาลควรร่วมมือกับประชาชนในการแก้ไขปัญหา

นอกจากนี้ พบว่าข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ควรมีการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว มีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืน และการกวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบของปัญหา และแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับความเป็นจริง เนื่องมาจากการเก็บข้อมูลมาจากหลายด้านมีการใช้แบบสอบถามรวมชนชั้นกลางและผู้ประกอบการ การสังเกตสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

ผลการศึกษาด้านสถานการณ์ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย นั้นจากอดีตที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจเพียงด้านเดียวส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายลงอย่างรวดเร็ว ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบในเมืองทุกเมืองมีลักษณะคล้ายกัน ได้แก่ ปัญหาน้ำเสีย ขยะ อากาศเสียและปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาเหล่านี้นับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และการแก้ปัญหาที่ผ่านมาของภาครัฐเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุเป็นการแก้ไขเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว โดยหน่วยงานจากภาครัฐ ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาน้อย ทั้งที่สาเหตุการเกิดปัญหาส่วนใหญ่พบว่ามาจากประชาชน สอดคล้องกับการศึกษาของ ระพีศักดิ์ มาลัยรุ่งสกุล (2543) ได้ทำการศึกษา การศึกษาและพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร: กรณีศึกษาในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่ามีความแตกต่างทางด้านความคิดเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้แนวคิดทางสังคมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังไม่เป็นที่แพร่หลายในสังคมไทย โดยเฉพาะกลุ่มเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นกลไกสำคัญของรัฐในการจัดการสิ่งแวดล้อม และปัญหาน้ำเสียในชุมชนยังให้ความสำคัญกับการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา มากกว่าการใช้แนวคิดทางสังคม ดังนั้นควรมีกระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ตามวิธีการสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้แก่เจ้าหน้าที่ โดยเน้นการ

ให้แนวคิดทางสังคมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ซึ่งมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ชุมชน ละเลยประเด็นทางสังคมทั้งในระดับบุคคล ระดับชุมชน และระดับสังคม ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างครอบคลุม และเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้เกิดช่องว่างในการแก้ปัญหา ที่มุ่งเน้นการพึ่งพาเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากเกินไปจนเกินไป และเป็นการแก้ปัญหา ที่ปลายเหตุมากกว่าการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหา

ส่วนผลการศึกษาด้านสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย พบว่าสอดคล้องกับ ยุพดี เสตพรรณ (2544) สาเหตุหลักของปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่าในอดีตปัญหาทางสิ่งแวดล้อมมีน้อยมากแต่ในปัจจุบันนี้พบว่าปัญหาหลักของสิ่งแวดล้อมมาจากการเพิ่มของประชากรจากอัตราการเพิ่มของ ประชากรโดยเฉลี่ยอยู่ในอัตราทวีคูณ ความต้องการบริโภคเพิ่มมากขึ้นและการขยายตัวของ เศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ทำให้มาตรฐานการดำรง ชีพสูงขึ้นมีการใช้ทรัพยากรมากเกินไปจนมีความจำเป็นมีการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือยมากขึ้น ความก้าว หน้าทางเทคโนโลยีช่วยทำให้การนำทรัพยากรมาใช้อย่างสะดวกและคล่องตัวทำให้ทรัพยากรหมด ไปอย่างรวดเร็วและเป็นผลให้เกิดมลพิษ ผลที่เกิดตามมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือความ ร่อยหรอของทรัพยากรเนื่องจากมนุษย์ใช้ทรัพยากรกันอย่างไม่ประหยัดและเกิดเป็นมลพิษเป็น อันตรายต่อความเป็นเมืองน่าอยู่และสุขภาพของมนุษย์

ผลกระทบจากปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย องค์การบริหารน้ำเสีย (2541) ได้กล่าวไว้ว่าปัญหาน้ำเสียจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ทางด้าน การเกษตรและการประมงไม่สามารถนำน้ำมาใช้ทางการเกษตรและเลี้ยงสัตว์น้ำได้ ด้านสาธารณสุข มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตของประชาชนและน้ำเสียยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคเป็นที่มาของโรค ระบาด ด้านการผลิตทางอุตสาหกรรม ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ ด้านการ ผลิตน้ำเพื่อการบริโภคและอุปโภคทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในการหาน้ำจากแหล่งใหม่ และสิ้นเปลืองงบประมาณในการบำบัดน้ำเสีย ด้านการคมนาคมขนส่งทางน้ำน้ำเสียและมีขยะ ลอยปะปนเป็นอุปสรรคในการสัญจรทางน้ำและทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้รัฐต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำทิ้ง ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมและทัศนียภาพไม่เหมาะสม นอกจากนั้นน้ำเสียที่มีกลิ่นเหม็นและมีสีดำ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและอนามัยของประชาชนที่อยู่ใน บริเวณแหล่งน้ำนั้น ผลการศึกษา พบว่าปัญหาน้ำเสียส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและต่อ ความเป็นเมืองน่าอยู่พอสมควร

สำหรับแนวทางการในการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพต้องให้หลักกันไว้ดีกว่าแก้เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษที่แหล่งกำเนิด สอดคล้องกับ องค์การจัดการน้ำเสียที่ให้แนวคิดในการควบคุมและใช้มาตรการป้องกันมลพิษทางน้ำ คือ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้น้ำ โดยการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านมลพิษทางน้ำ และสอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ สุปรียาพร (2543) ได้ทำการศึกษาการจัดการน้ำเสียของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองพะเยา พบว่า ในการจัดการปัญหาน้ำเสียเทศบาลเมืองพะเยาได้ใช้สื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เสริมสร้างจิตสำนึกให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย สาเหตุที่ทำให้น้ำเสียและผลกระทบจากน้ำเสียให้ประชาชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่องในรูปของโปสเตอร์ แผ่นพับ โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ และที่สำคัญที่ควรจะทำให้มาก ๆ ก็คือ การเผยแพร่ทางวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่นและเสียงตามสาย

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการน้ำเสีย ตามหลักการของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2544) ได้กล่าวว่า ในอดีตที่ผ่านมาภาครัฐเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้จัดการ การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเพียงผู้รับรู้ปัญหาและแนวทางการจัดการอยู่ที่ภาครัฐ ซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการจัดการแบบองค์รวม ซึ่งจะต้องได้รับการดูแลและการจัดการจากทุกคนในสังคม ผู้ก่อปัญหา ผู้ป้องกันปัญหา และผู้แก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมของผู้ก่อมลพิษในกรณีของการจัดการน้ำเสียสามารถมีส่วนร่วม คือ การจัดการน้ำเสียส่วนบุคคลประชาชนมีส่วนร่วมได้ คือ ความตระหนักในการลดปริมาณการใช้น้ำซึ่งเป็นวิธีการที่จะลดปริมาณน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัด การบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เป็นการช่วยลดภาระการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการปนเปื้อนในน้ำเสียที่ปล่อยออกมาซึ่งจะทำให้น้ำเสียมีคุณภาพน้ำดีขึ้น และการนำน้ำเสียไปใช้ในกิจกรรมอื่นที่สามารถรองรับการใช้น้ำที่มีคุณภาพต่ำกว่าได้ เช่น การนำน้ำซักล้างไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือขัดพื้น การจัดการน้ำเสียส่วนรวม ผู้ก่อมลพิษสามารถมีส่วนร่วมได้ คือ การปฏิบัติตามการกำกับดูแลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามมาตรฐานมลพิษทางน้ำและการเป็นผู้มีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายค่าบำบัดหรือค่าการจัดการมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นได้กำหนดให้ผู้ก่อมลพิษเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษ โดยกำหนดให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายค่าบำบัดน้ำเสียที่หน่วยงานของรัฐเป็นผู้ให้บริการหรือทางรัฐจะให้สัมปทานแก่ภาคเอกชนเข้ามาจัดการบริการและสามารถที่จะจัดเก็บค่าบริการได้

สำหรับแนวทางการมีส่วนร่วม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2544) ได้ให้แนวทางไว้คือ การนำหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ก่อมลพิษได้เข้าใจถึงการดำเนินการ วิธีการดำเนินงานและรวมถึงการบริหาร

ทางการเงินของโครงการ เพื่อให้ผู้จ่ายมีความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของโครงการ หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายยังไม่มีกฎหมายรองรับโดยตรงมีเพียงบางมาตราตราในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ควรจะมีการปรับกลไกการบริหารและรูปแบบขององค์กรหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการและบริหารให้มีความเป็นอิสระจากระบบราชการและมีความยืดหยุ่นในการทำงาน การพัฒนารูปแบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากผู้ก่อมลพิษ ทั้งนี้ การจัดเก็บในปัจจุบันภาครัฐยังคงต้องให้การอุดหนุนค่าบำบัดน้ำเสียแก่ผู้ก่อมลพิษ

ในส่วนของการใช้มาตรการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลองอยู่เสมอ รวมถึงการจัดหน่วยเฝ้าระวังเพื่อช่วยแก้ปัญหา พบว่ามีความสอดคล้องกับผลการศึกษา ที่พบว่าแนวทางที่ชนชั้นกลางและผู้ประกอบการต้องการเข้าร่วมในการแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด คือ ช่วยในการสอดส่องดูแลปัญหา

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษามีความคิดเห็นว่า การจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อาศัยหลักการจัดการของ เกษม จันทรแก้ว (2536) ได้กล่าวว่า หลักการจัดการให้ประสบผลสำเร็จ คือ การจัดการมนุษย์มากกว่าการจัดการสิ่งแวดล้อม เพราะวามมนุษย์ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ในเรื่องจิตสำนึก ความตระหนัก ความรับผิดชอบ ต่อสมบัติสาธารณะ และการมีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของสมภพ คชินธนานันท์ (2541) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของข้าราชการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศึกษาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของข้าราชการมหาวิทยาลัยที่มีพื้นฐานต่างกัน พบว่า สำหรับข้อเสนอแนะในด้านการมีส่วนร่วมเน้นเรื่องการรณรงค์และปลูกจิตสำนึกให้บุคลากร เกิดความรักและช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง เมื่อมีการจัดการมนุษย์แล้วก็ต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกคน ในการสร้างปัญหาและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา ร่วมกับการจัดการแบบบูรณาการ ให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วม เพื่อระดมความคิดเห็นยอมได้แนวทางการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่าการจัดการของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพียงลำพัง

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อให้เชียงใหม่เป็นเมืองที่น่าอยู่ มีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสังคมที่ดี สิ่งแวดล้อมดี ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยมีการเสนอให้มีการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว มีการแก้ไขและปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎหมายและกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้มีการกวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง

2. ประเด็นที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชน เทศบาลต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหานี้ ในด้านการขาดกฎระเบียบของผู้เกี่ยวข้อง คนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหาและเห็นแก่ตัว เทศบาลจะต้องดำเนินการ โดยเพิ่มมาตรการในการแก้ไขปัญหานี้และมีการปรับปรุงนโยบายการรณรงค์ เพื่อให้เกิดการตื่นตัวจากผู้ที่มีส่วนในการสร้างและได้รับผลกระทบจากปัญหาโดยการให้ชนชั้นกลางและผู้ประกอบการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหานี้ ช่วยในการสอดส่องดูแล และช่วยในการรณรงค์เผยแพร่ความรู้

3. ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางในการแก้ปัญหาในอนาคต โดยการควบคุมการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนที่ขออนุญาตปลูกสร้างใหม่ต่อเทศบาล เทศบาลควรบังคับให้มีระบบป้องกันและบำบัดน้ำเสียภายในอาคารก่อนด้วย ส่วนบ้านเรือนที่มีความต้องการเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งลงสู่ท่อสาธารณะ เทศบาลจะต้องกวดขันให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก

4. เทศบาลควรจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของน้ำเสียต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนมีจิตสำนึกและตระหนักในปัญหาดังกล่าวรวมทั้งการเข้ามามีส่วนร่วม เช่น โครงการกักสายน้ำให้แผ่นดิน เป็นต้น

5. ควรให้มีการเข้มงวดในกฎระเบียบข้อบังคับ ตลอดจนบทลงโทษ สำหรับผู้ที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียอย่างจริงจัง

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

ในการศึกษาเรื่อง การจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่ ยังไม่ได้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับพฤติกรรมในการใช้น้ำ ซึ่งจะสามารถบอกประเด็นที่มาสาเหตุของปัญหาได้ดียิ่งขึ้นว่ามาจากประชาชนระดับไหนมากกว่ากัน เพื่อจะได้หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาค้นหาสาเหตุ เพราะในส่วนของพฤติกรรม

นอกจากนี้ ผู้ศึกษามีความเห็นว่ โครงการด้านสิ่งแวดล้อมที่เทศบาลสามารถนำไปใช้ในการเสริมสร้างจิตสำนึกและความตระหนักเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสียและการเฝ้าระวังและบำบัดน้ำเสียในระดับครัวเรือน จำนวน 2 โครงการ ในแผนงานการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักและการส่งเสริมความรู้ระดับครัวเรือน คือ

1. โครงการเสริมสร้างจิตสำนึกและความตระหนักเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสีย วัตถุประสงค์

1. เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสีย

2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ประชาชนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และป้องกันปัญหาน้ำเสีย

การดำเนินการ

1. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสีย โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ เอกสาร สิ่งพิมพ์ เทป วิทยู

2. จัดอบรมอาสาสมัครในชุมชน เพื่อให้อาสาสมัครนำความรู้ไปเผยแพร่ให้แก่ประชาชนในชุมชนของตนและเป็นอาสาสมัครเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาน้ำเสีย

ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่ม พ.ศ. 2548 – 2549

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เทศบาลนครเชียงใหม่

2. โครงการเฝ้าระวังน้ำบาดน้ำเสียจากครัวเรือนในเขตเมืองเชียงใหม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่ครัวเรือนในเขตเมืองเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย ก่อนทิ้งลงสู่ลำคลองสาธารณะ
2. เพื่อเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากครัวเรือนต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ และเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

การดำเนินงาน

1. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนแก่ประชาชนทั่วไป
2. เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ้านเรือน เพื่อนำมาตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากครัวเรือน

ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่ม พ.ศ. 2548 – 2549

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เทศบาลนครเชียงใหม่