

บทที่ 5 บทสรุปและเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขยายตัวของเมืองพัทยา ที่มีความสัมพันธ์ต่อปัญหาน้ำเสียและการจัดการปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ เพื่อประเมินวิธีการโดยวิเคราะห์ปัญหา และปัจจัยที่มีผลในการจัดการน้ำเสียในพื้นที่ และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการกำหนดมาตรการ เพื่อการจัดการน้ำเสียในเขตเมืองพัทยาด้วยวิธีการทางผังเมือง โดยเลือกเมืองพัทยาเป็นพื้นที่กรณีศึกษา ซึ่งผลการศึกษารูปได้ดังนี้

5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของเมืองกับปัญหาน้ำเสีย

จากการศึกษาด้านการขยายตัวของเมืองพัทยา พบว่า การท่องเที่ยวเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เมือง มีการขยายตัวเติบโตอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของจำนวน และความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินเมืองประเภทที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ทำให้มีการเติบโตของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะกิจกรรมท่องเที่ยวซึ่งเป็นกิจกรรมหลักในพื้นที่ โดยการใช้ที่ดินเมืองพัทยามีความชัดเจนอย่างเห็นได้ชัดระหว่างย่านการท่องเที่ยวและย่านชุมชน ซึ่งบริเวณที่มีการกระจุกตัวหนาแน่นของกิจกรรมต่างๆ มากที่สุด ได้แก่ บริเวณนาเกลือ บริเวณชายหาดพัทยาต่อเนื่องกับหาดนาจอมเทียน และพื้นที่ต่อเนื่องจากแนวชายหาด โดยมีลักษณะเป็นแถบตามแนวยาว (Strip Development) ของชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นทำเลที่ตั้งสำคัญของการค้า และบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ

จากการศึกษาพบว่า การขยายตัวของชุมชนทางด้านการท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์โดยตรง ต่อการเกิดปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจาก ปัญหาน้ำเสียเมืองพัทยา มีสาเหตุหลักมาจากการระบายน้ำทิ้งและน้ำเสีย จากประชากรผู้ใช้น้ำและอาคารต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียในพื้นที่ โดยทำให้ความต้องการใช้น้ำและปริมาณการผลิตน้ำเสียเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะจำนวนนักท่องเที่ยวและกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ ในพื้นที่ เป็นประชากรผู้ใช้น้ำและแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักของเมือง โดยจากการศึกษาพบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวมีผลต่อความหนาแน่นของประชากร และมีอัตราการผลิตน้ำเสียในปริมาณสูงกว่า อัตราการผลิตน้ำเสียจากประชากรชุมชนมากถึง 3 เท่า โดยจากการคาดการณ์ในอนาคต พบว่าปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ ยังมีแนวโน้มมาจากกิจกรรมท่องเที่ยวและจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาพบว่า น้ำเสียเมืองพัทยาน้ำเสียจากชุมชน โดยมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาจากกิจกรรมชุมชนและกิจการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักในพื้นที่ โดยพบว่าตลาดและบ้านเรือน เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักที่ก่อให้เกิดน้ำเสียในบริเวณนาเกลือ สำหรับกิจการท่องเที่ยว ซึ่งได้แก่ โรงแรมที่พักนักท่องเที่ยว และร้านอาหารต่างๆ เป็นกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียในบริเวณหาดพัทยาและจอมเทียน โดยบริเวณนาเกลือและพัทยายังได้เป็นบริเวณที่มีปัญหาน้ำเสียรุนแรงต่อเนื่องตลอดทั้งปี เนื่องจากเป็นศูนย์กลางชุมชนและศูนย์กลางการท่องเที่ยว สำหรับบริเวณจอมเทียนนั้นเนื่องจากไม่ใช่

ย่านหลักของชุมชน และเป็นย่านการท่องเที่ยวที่พลุกพล่าน จึงมีปัญหาน้ำเสียเกิดขึ้นมากเฉพาะในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว (ตุลาคม – มกราคม)

ในการศึกษาแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากกิจกรรมท่องเที่ยว พบว่า กิจกรรมท่องเที่ยวที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือ ภัตตาคารและร้านอาหาร ที่พักนักท่องเที่ยวประเภทต่างๆ และสถานบันเทิงกลางคืนประเภทบาร์เบียร์และไนท์คลับ แต่เมื่อเปรียบเทียบในด้านขนาดพื้นที่และจำนวนห้องแล้ว จะเห็นว่า โรงแรมที่พักนักท่องเที่ยวในเมืองพัทยา เป็นกิจกรรมท่องเที่ยวประเภทหลักของเมือง และมีผลต่อการเกิดปัญหาน้ำเสียในพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากค่าสมมูลประชากรสำหรับน้ำเสียจากอาคารประเภทโรงแรม มีการผลิตน้ำเสียในปริมาณและความสกปรกมากที่สุด เป็นอันดับ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับกิจกรรมอื่นๆ

การเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำเสียในพื้นที่ ทำให้ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่นั้น ไม่สามารถให้บริการชุมชนได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพเพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับความจำเป็นที่จะต้องมี โดยพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ในปัจจุบันเพียง 3 แห่ง สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้เพียง 33,000 ลบ.ม. ต่อวันหรือคิดเป็น 58% ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ประมาณ 60,000 ลบ.ม.ต่อวัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ยังไม่สอดคล้อง กับการพัฒนาและการขยายตัวของพื้นที่ โดยจะเห็นว่าบริเวณนาเกลือที่มีกิจกรรมกระจุกตัวอยู่อย่างหนาแน่น และเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำเสีย ในปริมาณมากและมีค่าความสกปรกสูงที่ ยังไม่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ซึ่งในข้อเท็จจริงสุดสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่บริเวณพัทยา ซึ่งเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมต่างๆ หนาแน่นสูง ยังมีขีดความสามารถไม่เพียงพอ ต่อการบำบัดน้ำเสียปริมาณมากที่เกิดขึ้นในพื้นที่

โดยปัญหาน้ำเสียเมืองพัทยา เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อชุมชน ในด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว สภาพแวดล้อมธรรมชาติของพื้นที่ และสุขภาพอนามัยของชุมชนโดยปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นในเมืองพัทยา ทำให้ชุมชนไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้ และได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากสภาพปัญหาน้ำเสียที่เป็นอยู่ โดยทำให้การท่องเที่ยวในพื้นที่ซบเซาลง และชุมชนขาดรายได้จากการท่องเที่ยวซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจของเมือง

จากการคาดการณ์ในอนาคตพบว่า จำนวนประชากรและนักท่องเที่ยวในเมืองพัทยา มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นอีก โดยเฉพาะจำนวนนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นประชากรที่มีอัตราการผลิตน้ำเสียหลักของพื้นที่ ซึ่งคาดว่าในปี พ.ศ.2560 เมืองพัทยามีประชากรตามทะเบียนราษฎร เพิ่มขึ้นประมาณ 105,592 คน และมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวสูงถึง 7,173,821 คนต่อปี ซึ่งจะมีผลต่อแนวโน้มในการผลิตน้ำเสียเฉลี่ย 5,191,760 ลบ.ม.ต่อปี หรือคิดเป็นปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยประมาณ 83,214 ลบ.ม.ต่อวัน ซึ่งยังไม่รวมน้ำเสียที่มาจากประชากรแฝงในพื้นที่ ซึ่งมีมากกว่า 2 เท่าของประชากรปกติ จึงทำให้เมืองพัทยามีแนวโน้ม ที่จะเกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้นถ้ายังไม่เร่งดำเนินการแก้ไข

5.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการปัญหาน้ำเสียเมืองพัทยา

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานแก้ไขปัญหาน้ำเสียของเมืองพัทยา คือ การขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารงานในพื้นที่ ซึ่งต้องดูแลการ

ดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งระบบอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำทิ้งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียต่างๆ ในพื้นที่ ซึ่งจากข้อจำกัดดังกล่าว มีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมแห่งใหม่บริเวณซอยวัดหนองใหญ่ ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่และจะต้องดำเนินการในพื้นที่ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาถึง 20 ปี ซึ่งเมืองพัทยาจำเป็นต้องต้องมีมาตรการดำเนินงาน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวมีประสิทธิภาพและสามารถแก้ไขปัญหา น้ำเสียของพื้นที่ได้ โดยต้องจัดสรรเงินเพื่อคืนเงินกองทุนสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดหางบประมาณและบุคลากรมาดำเนินการระบบ ทำให้เมืองพัทยามีรายจ่ายเพิ่มมากขึ้น ในการเดินระบบและดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนชุมชนได้รับความผลกระทบ และสูญเสียรายได้จากการท่องเที่ยว ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างอีกเป็นอันมาก

จากการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย พบว่าชุมชนส่วนใหญ่ยังมีความต้องการ ให้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ด้วยการตรวจสอบความสามารถ ในการระบายและบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันปัญหาอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการสร้างระบบเพิ่มเติมเพื่อให้บริการชุมชนได้ทั่วถึงมากขึ้น และการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบอย่างเพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินงานด้านระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ในปัจจุบันนอกจากจะยังมีขีดความสามารถไม่เพียงพอ กับการแก้ไขปัญหา น้ำเสียที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว

สำหรับการดำเนินงานแก้ไขปัญหายังมีอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ การที่เจ้าหน้าที่เลือกปฏิบัติ ไม่ลงโทษกับผู้กระทำผิดบางกลุ่ม และไม่เคร่งครัดในการนำกฎหมาย มาใช้ในการจับกุมและลงโทษ การขาดจิตสำนึกของชุมชนและผู้ประกอบการ การขาดระบบการจัดการข้อมูลที่ดี ซึ่งมีผลทำให้แผนงานล่าช้า การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง และการที่บทลงโทษทางกฎหมายไม่รุนแรง

ในส่วนของ การบังคับใช้กฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่มีอยู่ ยังขาดประสิทธิภาพและขาดการบูรณาการในการบังคับใช้ ทั้งนี้เนื่องจากในเขตพื้นที่เมืองพัทยา มีองค์กรหลายหน่วยงานที่ดำเนินงานในเรื่องการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมโยธาธิการ กรมอนามัย และเมืองพัทยาเอง ประกอบกับประกาศใช้กฎหมายหลายฉบับอยู่ในพื้นที่เดียวกัน จึงอาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อน และเกิดความสับสนแก่หน่วยงานและผู้ปฏิบัติในการบังคับใช้กฎหมาย การติดตามตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนด และเกิดช่องว่างในการหลีกเลี่ยงข้อกำหนด รวมทั้งการกำหนดบทลงโทษยังไม่รุนแรง และขาดการเข้มงวดของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับผิดชอบ ทำให้เกิดการพัฒนาพื้นที่อย่างกระจัดกระจาย และไม่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล สาธารณูปการที่จะต้องจัดหา กิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากกิจกรรมท่องเที่ยว ซึ่งมีแนวโน้มที่จะขยายตัวในด้านที่ตั้งออกไปอีก จึงทำให้ปัญหาน้ำเสียยังไม่สามารถจัดการได้ทั้งระบบ

จากการศึกษาพบว่า ในช่วงที่เมืองพัทยามีการเติบโตทางการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว และมีการขยายตัวของชุมชนที่แสดงให้เห็นเด่นชัดทางด้านกายภาพของพื้นที่ เมืองพัทยาไม่มีการกำหนดมาตรการทางกายภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมท่องเที่ยวซึ่งเป็นกิจกรรมหลักของพื้นที่ โดยจะเห็นว่ามาตรการทางกายภาพที่สำคัญได้แก่ การกำหนดและควบคุมเกี่ยว

กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งได้แก่ข้อกำหนดในผังเมืองรวม ยังไม่สามารถควบคุมการขยายตัวด้านที่ตั้งของกิจกรรม ที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียได้ ส่งผลให้มีการขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง มีการเพิ่มขึ้นของการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมท่องเที่ยวอย่างหนาแน่น กลายเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ และยากแก่การควบคุม แม้จะมีเพียงการใช้บังคับ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ พ.ศ.2535 แต่ยังมีอาคารบางประเภท อยู่ในข้อยกเว้นทำให้ไม่สามารถควบคุมการปล่อยน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ที่กระจายตัวอยู่ได้

นอกจากนี้ในการประกาศผังเมืองรวมเมืองพัทยา ยังขาดมาตรการควบคุมกิจกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เป็นไปตามผังเมืองรวม ทำให้มีการกระจายตัวของแหล่งกำเนิดน้ำเสียและเกิดการใช้ที่ดินผิดประเภทมากขึ้น โดยจะเห็นว่านับตั้งแต่มีการประกาศใช้ผังเมืองรวมเมืองพัทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 เป็นต้นมา ยังไม่มีการนำไปจัดทำผังพัฒนาเฉพาะพื้นที่ รวมทั้งการกำหนดแนวทางควบคุมในแต่ละย่าน ในขณะที่การขยายตัวของเมืองเป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ภาครัฐไม่สามารถวางแผนควบคุมและป้องกันผลกระทบอันเกิดจากการพัฒนาดังกล่าวได้

สำหรับการประกาศให้เมืองพัทยาเป็นเขตควบคุมมลพิษ และพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ.2535 ซึ่งกำหนดให้เมืองพัทยาต้องจัดทำแผนงานและโครงการต่างๆ เพื่อการแก้ไขปัญหาในน้ำเสียในพื้นที่ ซึ่งมีมาตรการหลักคือ การก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่ เป็นมาตรการหลักทางด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการออกข้อกำหนดและมาตรฐานต่างๆ ในการควบคุมปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ ยังไม่มีความสอดคล้องกับการวางแผนพัฒนาเมือง

โดยจะเห็นว่าเนื่องจากมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการทางด้าน การวางแผนพัฒนาเมือง ยังไม่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกัน โดยจะเห็นว่ามาตรการที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด และมาตรการควบคุมทางกายภาพและผังเมืองรวม ยังไม่มีกลไกที่จะสามารถควบคุมความหนาแน่นของกิจกรรม และระดับการพัฒนาของพื้นที่ในแต่ละย่านได้อย่างครอบคลุม โดยรวมทั้งไม่มีการกำหนดแนวทางการจัดหาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของชุมชน ตลอดจนการกำหนดตำแหน่งที่ตั้ง ประเภท ตลอดจนความหนาแน่นของกิจกรรม และการใช้ที่ดินที่เหมาะสม โดยเฉพาะการควบคุมกิจกรรมท่องเที่ยวซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียในพื้นที่

โดยเฉพาะการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณพื้นที่ริมชายฝั่งทะเล ซึ่งควรกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยังไม่มีการควบคุมความหนาแน่น ของการใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมประเภทที่ก่อน้ำเสียอย่างเข้มงวด โดยยังคงมีการก่อสร้างอาคาร ที่มีความหนาแน่นสูงในบริเวณนี้ แม้ในการวางแผนพัฒนาเมือง ยังมีนโยบายส่งเสริมความหนาแน่นของพื้นที่ จากการกำหนดให้เป็นเขตพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ซึ่งทำให้ยากต่อการควบคุมปริมาณน้ำทิ้งน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ และอาจมีผลกระทบจากน้ำเสียในปริมาณมาก ต่อชายหาดและน้ำทะเลชายฝั่ง

นอกจากนี้ มาตรการจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา ยังไม่สามารถประสานกับมาตรการทางผังเมือง ในการควบคุมแหล่งกำเนิดปัญหาได้ เพราะนอกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ซึ่งได้แก่กิจกรรมท่องเที่ยว ยังคงกระจายตัวอยู่แล้ว ยังไม่มีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระหว่างเขตท่องเที่ยวและเขต

ชุมชน รวมทั้งเขตการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ทำให้การควบคุมการปล่อยน้ำเสียระหว่างกลุ่มกิจกรรมมีการ
ปะปนกัน ซึ่งอาจทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ (ตารางที่ 5.1 การ
วิเคราะห์มาตรการจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา)

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์มาตรการจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา

การจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา	หลักการและข้อดี	ปัญหาและอุปสรรค
<p>1. มาตรการทางวิศวกรรมสาขาวิชา ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานที่รัฐมีหน้าที่จัดมาให้บริการแก่ชุมชน - เป็นตัวควบคุมความหนาแน่น และการขยายตัวของกิจกรรมซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - อดีต - ปัจจุบัน ขาดการวางแผนสาธารณูปโภคให้สอดคล้องกับ ความเติบโตของแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ทำให้เกิดปัญหาขีดความสามารถของระบบ ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เพิ่มมากขึ้น - ขาดการติดตามตรวจสอบ และประเมินผล ทำให้การเดินระบบยังไม่มีประสิทธิภาพ มีน้ำเสียไหลเข้าสู่ระบบน้อยในบางช่วงเวลา - ต้องพึ่งรัฐบาลกลางในด้านเทคโนโลยี งบประมาณและขาดแคลนบุคลากรเฉพาะ
<p>2. มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ การเก็บค่าธรรมเนียมน้ำเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นรายได้ของรัฐนำมาใช้จ่าย - เป็นการนำหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้ กระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนและผู้ประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่สามารถจัดเก็บได้ทั่วถึง ทำให้รายได้ไม่สมดุลกับรายจ่าย - ขาดความร่วมมือ และความเข้าใจจากชุมชน และผู้ประกอบการที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น - ยังไม่มีหลักเกณฑ์มาตรฐานการจัดเก็บที่เหมาะสม ระหว่างค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากชุมชนและกิจกรรมท่องเที่ยว - ยังขาดการมาตรการทางภาษีอื่นๆ ที่จะเข้ามาช่วยในการควบคุม และจัดการด้านการจัดหางบประมาณ ให้เกิดประสิทธิภาพ

การจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา	หลักการและข้อดี	ปัญหาและอุปสรรค
<p>3. <u>มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u></p> <p>3.1 พรบ.ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกฎหมายทั่วไป เป็นหลักเกณฑ์และมาตรฐานขั้นต่ำ ให้นำท้องถิ่นนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ เช่น การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ การควบคุมมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภทต่างๆ เป็นต้น - ทำให้มีการควบคุมเฉพาะพื้นที่ ได้แก่ การกำหนดเมืองพัทยา ให้เป็นเขตควบคุมมลพิษ โดยกำหนดให้ท้องถิ่นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฯ และการกำหนดเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน และกิจกรรมในพื้นที่ เพื่อป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม - เป็นการกระตุ้นให้เกิดการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการนำไปบังคับใช้ให้มีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ เนื่องจากมีความไม่ต่อเนื่องในการนำไปกำหนดเป็นข้อบังคับท้องถิ่น - บทลงโทษขั้นต่ำอยู่ในดุลพินิจของเจ้าพนักงานและยังไม่มี การนำบทลงโทษรุนแรงมาใช้อย่างจริงจัง มีการผ่อนผันการลงโทษ เมื่อเปรียบเทียบกับผลเสียจากปัญหาที่เกิดขึ้น - ยังไม่มีการกระจายอำนาจการควบคุมลุ่มน้ำท้องถิ่นอย่างเต็มที่ ยังมีลักษณะรวมศูนย์การควบคุมดูแล อยู่ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กรมควบคุมมลพิษ และสผ. ทำให้ขาดเอกภาพขององค์กรที่จะนำไปใช้บังคับ - ขาดการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน การบรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติงาน - การดำเนินงานยังมีการแยกส่วนในลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดการประสานงานทั้งระหว่างหน่วยงานกลางและเมืองพัทยา (การก่อสร้างระบบบำบัด) และการประสานงานภายในเทศบาลเอง และขาดการจัดทำข้อมูลที่เป็นในการจัดทำแผน ทำให้มีผลต่อการวางแผนจัดการในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา	หลักการและข้อดี	ปัญหาและอุปสรรค
		<p>- ขาดการประเมินผล การติดตามตรวจสอบในการดำเนินงาน ทำให้ไม่สามารถทราบผลและการบรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติงาน</p> <p>- มีลักษณะการควบคุมที่เป็นจุดย่อย คือการควบคุมเฉพาะตัวอาคารและประเภทกิจการ จึงไม่สามารถควบคุมการขยายตัวและการกระจายตัวของ กิจกรรม ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักในพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งมีข้อกำหนดขั้นต่ำ ซึ่งทำให้เป็นแนวทางในการหลีกเลี่ยง กม.ได้ เช่น การกำหนดจำนวนห้องน้้อยที่สุดของอาคารที่ต้องควบคุมมาตรฐานน้ำทิ้ง เป็นต้น</p> <p>- ขาดความสอดคล้องกับกฎหมายผังเมือง เนื่องจากมีลักษณะของการห้าม และไม่มีกำหนดเงื่อนไขในการสิ้นสุดการบังคับใช้ จึงไม่มีความยืดหยุ่นต่อการขยายตัวของเมือง อาจมีผลต่อการวางแผนพัฒนาเมืองในอนาคต หากสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป กม.ดังกล่าวจะขาดความทันสมัย ทั้งต้องมีการประกาศยกเลิกและออก กม.ใหม่ ซึ่งอาจมีขั้นตอนล่าช้าไม่ทันกับลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ในพื้นที่</p>

การจัดการน้ำเสียเมืองพัทยา	หลักการและข้อดี	ปัญหาและอุปสรรค
3.2 พรบ.ผังเมือง พ.ศ.2518	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นการวางแผนพัฒนาเมือง ควบคุมการเติบโตของเมือง ควบคุมการพัฒนาของภาคเอกชน และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการเมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการปรับปรุงผังเมืองให้ทันสมัย - ขาดประสิทธิภาพในการนำแผนและผังมาใช้บังคับในทางปฏิบัติ - ขาดกลไกและมาตรการในการนำแผนสู่การปฏิบัติ ทำให้ลดความสำคัญของผังเมือง และเปิดช่องให้มีการละเลยแนวทางที่ผังเมืองกำหนดไว้ - ขาดการติดตามประเมินผลของแผน และการดำเนินการให้เป็นไปตามผัง - ขาดความต่อเนื่องในการจัดทำผังเมืองรวม ผังเมืองเฉพาะ ขาดการจัดลำดับความเติบโตของเมือง - ขาดเอกภาพในการจัดทำแผนและผังของหน่วยงานท้องถิ่น - ขาดบุคลากรดำเนินงาน - ไม่มีมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน และกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลัก ขาดความเชื่อมโยงในการวางแผนสาธารณูปโภค และแนวทางการจัดหาระบบบำบัดน้ำเสียที่จำเป็นเพื่อรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว และการขยายตัวของเมือง

5.3 แนวทางการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย

เนื่องจากปัญหาน้ำเสียเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อเมืองพัทยา และทรัพยากรสำคัญของเมือง โดยเฉพาะผลกระทบต่อเศรษฐกิจการท่องเที่ยว และสุขภาพอนามัยของชุมชนในพื้นที่ ดังนั้นภาครัฐควรจะให้ความสำคัญ ในการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อรองรับความหนาแน่น และการขยายตัวของพื้นที่ ให้เป็นไปตามลำดับการพัฒนาอย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อแหล่งน้ำสำคัญของชุมชน

โดยจากการศึกษาพบว่า ในด้านนโยบายการจัดการปัญหาน้ำเสียเมืองพัทยา ควรอยู่ภายใต้การกำหนดแผนพัฒนาพื้นที่ นโยบายและการวางผังออกแบบชุมชนในระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่เน้นการควบคุมความหนาแน่นของกิจกรรมในพื้นที่ โดยเฉพาะกิจกรรมท่องเที่ยว เนื่องจากจำนวน ชนิดและตำแหน่งที่ตั้งของการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีผลต่อขีดความสามารถและการรองรับทางกายภาพของแหล่งน้ำ ซึ่งการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน จะสามารถกำหนดวิธีการในการออกแบบพื้นที่ และห้ามกิจกรรมที่มีการใช้ที่ดิน ที่มีผลเสียต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำได้

การวางแผนดังกล่าวควรมีการกำหนดความชัดเจนในด้านแผนงานและโครงการ ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดระบบสาธารณูปโภคด้านน้ำเสีย ให้เป็นแผนโครงสร้างของเมือง ซึ่งจะสามารถกำหนดขีดความสามารถรองรับของพื้นที่ และการรองรับด้านการขยายตัวของชุมชนในอนาคตได้ รวมทั้งสามารถเป็นตัวแปรที่ชี้นำลำดับการพัฒนาของพื้นที่ไปพร้อมกัน โดยในการวางแผนจะต้องประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ คือ

1. การก่อสร้างและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเงื่อนไขในการพัฒนาพื้นที่แต่ละย่าน เพื่อวางแผนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีขีดความสามารถในการรองรับตรงตามความหนาแน่นของกิจกรรม และประเภทหลักในการใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนด และประหยังบประมาณรายจ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งเมืองพัทยายังมีข้อจำกัดในด้านบุคลากรและงบประมาณดำเนินงานในส่วนของโครงการบำบัดน้ำเสียรวมของพื้นที่ การติดตามตรวจสอบและควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทต่างๆ และการกำหนดนโยบาย แผนงานและโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงควรมีการปรับปรุงโครงสร้างขององค์กร และการบริหารงานรวมทั้งการปรับปรุงและการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของท้องถิ่น โดยอาจให้เอกชนเข้าร่วมในโครงการเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน รวมทั้งควรมีการปรับปรุงระบบการจัดเก็บรายได้จากแหล่งที่มาต่างๆ ของเมืองเพื่อเป็นงบประมาณสำหรับการพัฒนาเมืองในด้านนี้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การออกข้อกำหนด เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ แนวทางและมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดน้ำเสีย โดยการกำหนดกม. ควบคุมเฉพาะเรื่อง ในด้านการจัดการน้ำเสีย เพื่อให้มีความชัดเจนในการดำเนินงาน และเพื่อให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมืองพัทยาซึ่งเป็นหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ควรมีกฎทางกฎหมายที่สามารถนำมาบังคับใช้ได้อย่างมีอำนาจเต็มที่ เพื่อความชัดเจนของผู้ปฏิบัติ และเพื่อป้องกันปัญหาการหลีกเลี่ยงกฎหมายในอนาคต โดยจะเห็นว่า การออกข้อกำหนดควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของเอกชน เพื่อควบคุมปริมาณและประเภท

ของกิจกรรม ความเข้มข้นและตำแหน่งที่ตั้งของการพัฒนาเมือง โดยจะต้องพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างการเกิดปัญหาน้ำเสีย และการส่งเสริมและการพัฒนาเมืองในอนาคต โดยเฉพาะการกำหนดแนวทางคู่อาคารและสิ่งก่อสร้างของย่านต่างๆ (Zoning) เพื่อป้องกันไม่ให้มีปริมาณน้ำเสียเพิ่มมากขึ้น เกินขีดความสามารถในการรองรับ และกำจัดของเสียของแหล่งน้ำและระบบบำบัด โดยเฉพาะบริเวณแนวชายหาด ซึ่งควรกำหนดเป็นเขตอนุรักษ์ เพื่อจำกัดความเติบโตของประชากร และกิจกรรมชุมชนและกิจกรรมท่องเที่ยวประเภทที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย ซึ่งปัจจุบันบริเวณดังกล่าวมีความหนาแน่นสูงมาก และเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำเสียมาก โดยเน้นให้มีกระจายการใช้ที่ดินออกไปจากแนวเขตอนุรักษ์

นอกจากนี้เมืองพัทยาควรมีการกำหนดแนวทาง ในการควบคุมคุณภาพของกระบวนการพัฒนา โดยเฉพาะการจัดทำผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ ที่ควรผลักดันให้เกิดขึ้นเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างจริงจัง โดยจะเห็นว่าการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว ที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักในพื้นที่ อาทิ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร และกลุ่มอาคารที่พักอาศัยหนาแน่นสูง ประเภทหมู่บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม หอพัก ควรมีการกำหนดแนวทางการควบคุมความหนาแน่นของกิจกรรมดังกล่าวอย่างเป็นระบบ อยู่ภายใต้กรอบการพัฒนาเมืองและการวางแผนป้องกันปัญหาที่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยเฉพาะในบริเวณที่กำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ และบริเวณที่กำหนดให้เป็นเขตการพัฒนาหนาแน่น นอกจากนี้ในการกำหนดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น รวมถึงการกำหนดหลักเกณฑ์ในการระบายน้ำทิ้งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และการควบคุมกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำเสียนั้น จะต้องมีการควบคุมภายหลังการออกข้อกำหนดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นข้อกำหนดในเชิงบังคับควบคุม หรือการสร้างแรงจูงใจโดยการอนุญาตหรือการให้ผลตอบแทน ตลอดจนการให้ความรู้ความเข้าใจ และการสร้างจิตสำนึกของเจ้าหน้าที่และชุมชนในการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน จะมีส่วนสร้างความร่วมมือระหว่างฝ่ายต่างๆ