

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 การปรับปรุงแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

ในบทนี้คำย่อ “PEQMP-KPI” หมายถึง แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด พ.ศ. 2551-2554 ที่ใช้เป็นตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพผลการปฏิบัติราชการของจังหวัด โดยแต่ละจังหวัดได้เสนอแผนดังกล่าวต่อกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อปีพ.ศ. 2550 และ “PEQMP” หมายถึง แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด พ.ศ. 2551 - 2554 ที่คณะทำงานร่วม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสมุทรสงคราม สผ. สสภ. และคณะผู้ศึกษาของไจก้าร่วมกันทบทวนและปรับปรุงในปี พ.ศ. 2551

5.1.1 ข้อคิดเห็นต่อ PEQMP-KPI

ในปี พ.ศ. 2550 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้จัดทำ *คู่มือการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด* ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า คู่มือ PEQMP-KPI เพื่อสนับสนุนการจัดทำ PEQMP-KPI¹ ของ 75 จังหวัด ตามแนวทางที่กำหนด เพื่อนำเสนอ PEQMP-KPI ต่อ ทส. ภายในเดือนตุลาคม 2550

PEQMP-KPI ของแต่ละจังหวัดได้รับการประเมินคุณภาพโดยคณะกรรมการพิจารณาคุณภาพแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งมีรองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธาน และจากผลการพิจารณาของคณะกรรมการฯ พบว่า PEQMP-KPI ส่วนใหญ่ยังขาดความสมบูรณ์ในประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) ใน PEQMP-KPI มีการนำเสนอสถานการณ์ปัจจุบันของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสาขาต่างๆ ซึ่งครอบคลุมภารกิจที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบดูแล แต่ก็เป็นกรนำเสนออย่างกว้างๆ เนื่องจากการขาดข้อมูลเชิงพื้นที่ (area-based information²) ทำให้ไม่ทราบว่า**มีปัญหาอะไรและเกิดขึ้นในพื้นที่ใด** ซึ่งส่งผลให้แผนงาน/โครงการ และมาตรการที่เสนอไว้ใน PEQMP-KPI ไม่ชัดเจนในการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่
- 2) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554 ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนมากขึ้นกว่าเดิม (แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

¹ PEQMP-KPI หมายถึง แผนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด ที่เป็นตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของจังหวัด หรือเรียกว่า “แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด (ตัวชี้วัด ก.พ.ร.)”

² คณะกรรมการพิจารณาคุณภาพแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด มีความเห็นว่ากระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควรให้ความช่วยเหลือแก่จังหวัด ในการจัดทำและดูแลรักษาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (GIS) เพื่อให้จังหวัดสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลดังกล่าวในการจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่

พ.ศ. 2545-2549) แต่ในการจัดทำ PEQMP-KPI ยังเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสีย
ร่วมแสดงความคิดเห็นน้อยเกินไป ทั้งนี้ ในการวางแผนในระดับจังหวัดควรเปิด
โอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมมากที่สุด

- 3) คู่มือ PEQMP-KPI ที่ สผ. จัดทำขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้จังหวัดใช้เป็นรูปแบบใน
การจัดทำ PEQMP ของแต่ละจังหวัด โดยเป็น 1. แผนที่มีระยะเวลาดำเนินการหลายปี
(4 ปี) 2. แผนระยะยาวที่สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.
2550-2554 ซึ่งจะแตกต่างจากแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน
ระดับจังหวัด ประจำปี แต่จากการประเมิน พบว่า PEQMP-KPI ที่เสนอมายัง ทส.
นั้น ส่วนใหญ่จะเน้นแผนงาน/โครงการ ที่แก้ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของแต่ละ อปท. ทำให้ไม่เห็นภาพรวมของทั้งจังหวัด รวมทั้ง
ขาดความเชื่อมโยงกับแผนอื่นๆ เช่น แผนพัฒนาจังหวัด ดังนั้น แผนงบประมาณใน
PEQMP-KPI จึงจำกัดอยู่ในระดับ อปท. มากกว่าการจัดทำแผนงบประมาณเพื่อแก้ไข
ปัญหาในทุกระดับ ทั้ง อปท. จังหวัด และระดับชาติ

5.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดทำ PEQMP-KPI

คณะผู้ศึกษาและคณะทำงานร่วมฝ่ายไทย ได้ร่วมกันปรับปรุงแก้ไข PEQMP-KPI ของ
2 จังหวัดนำร่อง คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีประเด็นหลักตามข้อคิดเห็นของ
คณะกรรมการพิจารณาคุณภาพแผนปฏิบัติการฯ และจากการดำเนินงานดังกล่าว คณะผู้ศึกษาสามารถสรุปปัจจัย
ที่มีผลต่อการจัดทำ PEQMP-KPI ได้ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ข้อจำกัดด้านบุคลากรของ ทส.จ.

จังหวัดนำร่องได้มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการจัดทำ PEQMP-KPI” ขึ้นตามที่กำหนดไว้ใน
คู่มือ PEQMP-KPI และคณะกรรมการฯ ดังกล่าวได้มีการประชุมหารือเกี่ยวกับแผน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ
มีบุคลากรของ ทส.จ. เพียง 1-2 คน เป็นผู้จัดทำ PEQMP-KPI และด้วยจำนวนบุคลากรที่มีอยู่จำกัด จึงไม่มีเวลา
เพียงพอที่จะศึกษาลงในรายละเอียดเพื่อการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละสาขาได้

ปัจจัยที่ 2 ขาดข้อมูลเชิงพื้นที่ (Area-Base Information)

ในปี พ.ศ. 2545 ทส. ได้พัฒนาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งมอบให้กับ สสท. ทั้ง 16 แห่ง ทั่วประเทศ และ ทส.จ. บางแห่ง (รวมทั้ง ทส.จ.
พระนครศรีอยุธยา) โดยที่ สสท. ได้ทำการปรับปรุงฐานข้อมูลดังกล่าวเป็นระยะ อย่างไรก็ตาม การที่จะนำ
ฐานข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ประกอบการจัดทำ PEQMP นั้น จำเป็นต้องปรับปรุงในประเด็นต่าง ๆ
เหล่านี้

- ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่จัดทำ
ขึ้นนี้มีเฉพาะข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เพียงพอที่จะ
ระบุว่าจะเกิดปัญหาอะไรและเกิดขึ้นที่ใด นอกจากนี้ ยังขาดข้อมูลพื้นฐานบางหัวข้อ เช่น

ระบบสุขภาพต่าง ๆ ในเขตเมือง (เช่น สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น) และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- การใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญในเรื่องของการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และมีความรู้ในเรื่องกระบวนการจัดทำแผน ซึ่งอาจจะเกินขีดความสามารถของบุคลากรใน ทส.จ. ที่จะดำเนินการได้
- แม้ว่าจะมีคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แต่ในคู่มือไม่ได้เสนอแนะวิธีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้ในการจัดทำแผน ซึ่งรวมถึงการจัดทำ PEQMP ด้วย

คณะผู้ศึกษามีความเห็นเห็นว่า ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส. ได้ส่งมอบให้ สสภ. และ ทส.จ.พระนครศรีอยุธยา นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะใช้เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อระบุประเด็นปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้

ปัจจัยที่ 3 การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วม

ในกระบวนการจัดทำแผน ยังไม่เพียงพอ

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ โดยวิธีประชาพิจารณ์ พ.ศ. 2548 กล่าวไว้ว่า ควรมีการสะท้อนความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียในการจัดทำแผน อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการจัดทำ PEQMP-KPI นั้น มีข้อจำกัดดังนี้ (1) การมีส่วนร่วมขององค์กรเอกชนและประชาชนในฐานะผู้แทนใน “คณะกรรมการจัดทำ PEQMP-KPI และ (2) การมีส่วนร่วมในการระดมสมองเพื่อหาหรือระบุประเด็นปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการประเมินศักยภาพของจังหวัด ด้วยวิธี SWOT analysis ซึ่งสองกรณีนี้เป็นตัวอย่างของวิธีการมีส่วนร่วมที่เสนอไว้ใน คู่มือ PEQMP-KPI

ด้วยระยะเวลาที่จำกัดในการจัดทำ PEQMP-KPI (ประมาณ 6 เดือน) ประกอบกับในคู่มือ PEQMP-KPI ไม่ได้นำเสนอตัวอย่างอื่น ๆ ของวิธีการที่จะให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วม ทำให้ระดับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการจัดทำแผนน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

ปัจจัยที่ 4 ไม่มีแผนในระดับจังหวัด

PEQMP ควรเป็นแผนซึ่งมาจากการวิเคราะห์สรุปแผนแม่บทด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรายสาขาของจังหวัด ที่มีการอธิบายความสัมพันธ์และจัดลำดับความสำคัญของแผนในแต่ละสาขา รวมทั้งมีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการที่ควรดำเนินการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด ทั้งในการจัดทำ PEQMP ดังกล่าว จำเป็นต้องมีการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายสาขาของจังหวัดเสียก่อน ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวต้องอาศัยทั้งระยะเวลา งบประมาณ และบุคลากรจำนวนมาก ทั้งนี้พบว่าใน 2 จังหวัดน่านำร่อง มีเพียงจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่านั้นที่มีแผนแม่บทในการจัดการขยะมูลฝอยระดับจังหวัด (โครงการก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยข้างต้น จึงเป็นเรื่องยากสำหรับ ทส.จ. ที่จะจัดทำแผนแม่บทระดับจังหวัดได้ครอบคลุมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกสายสาขา (ซึ่งรวมถึง แผนการดำเนินงาน งบประมาณและแหล่งงบประมาณ เป้าหมายของ โครงการ เครื่องมือสนับสนุน วิธีการติดตามและประเมินผล ฯลฯ) ตามที่ระบุไว้ในส่วนที่ 3 ของคู่มือ PEQMP-KPI

ข้อคิดเห็นของคณะกรรมการพิจารณาคูณภาพแผนปฏิบัติการฯ ที่ระบุว่า “PEQMP-KPI ที่เสนอนั้น มีเพียงการแก้ไขปัญหาเฉพาะในแต่ละพื้นที่ของ อปท. ขาดการแก้ไขปัญหาในภาพรวมของจังหวัดรวมทั้ง ขาดความเชื่อมโยงกับแผนงานอื่นๆ” ทั้งนี้ สาเหตุดังกล่าวเนื่องจากจังหวัดไม่มีแผนแม่บทด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายสาขานั้นเอง

ปัจจัยที่ 5 ขาดความเข้าใจในคู่มือ PEQMP-KPI

คู่มือ PEQMP-KPI ประกอบด้วย เนื้อหา 2 บท และภาคผนวก โดยบทที่ 1 กล่าวถึงความ เป็นมา เป้าหมาย แนวทางการจัดทำ PEQMP-KPI บทที่ 2 เป็น รูปแบบของเนื้อหาที่ควรบรรจุอยู่ใน PEQMP-KPI และภาคผนวก ซึ่งมีอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ เกณฑ์การให้คะแนนความสำเร็จในการจัดทำ PEQMP-KPI ตัวอย่างตัวชี้วัดด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างการวิเคราะห์ศักยภาพของจังหวัด ด้วยวิธี SWOT Analysis

จากการศึกษาในจังหวัดน่านร้อง พบว่า ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้การนำคู่มือดังกล่าวมาใช้ ในการปฏิบัติงานของ ทส.จ. ประสบปัญหาดังนี้

- เจ้าหน้าที่ ทส.จ. กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่ละหัวข้อตามที่ระบุไว้ในบทที่ 2 โดยไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ให้ไว้ในบทที่ 1 ทำให้ในหัวข้อที่ (2-2) ของ PEQMP-KPI (สถานการณ์และปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด) ที่ควรจะต้อง มีการนำเสนอสถานการณ์ปัจจุบัน สภาพปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ มาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหา การดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา (ตามที่ระบุไว้ในบทที่ 1) แต่ กลับนำเสนอเฉพาะในหัวข้อสถานการณ์ปัจจุบันตามรูปแบบตัวอย่างที่ให้ไว้ในบทที่ 2 ของคู่มือเท่านั้น
- การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา ฯลฯ เป็นการกรอกข้อมูลลงในตารางที่กำหนดไว้ในบทที่ 2 หัวข้อที่ 2-3 เท่านั้น (อ้างถึงตาราง ที่ 20 และตารางที่ 21) ส่งผลให้การวิเคราะห์ถึงปัญหาในภาพรวมของจังหวัด สาเหตุ ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไข ฯลฯ ยังไม่ครอบคลุมและขาดความชัดเจน ดังเช่นที่คณะกรรมการพิจารณาคูณภาพแผนปฏิบัติการฯ ได้ให้ข้อคิดเห็นไว้
- แม้ว่าจะมีการระดมสมองเพื่อหาหรือวิเคราะห์ประเด็นปัญหาการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ควบคู่ไปกับการประเมินศักยภาพของจังหวัด ด้วยวิธี SWOT analysis) แต่ไม่ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการที่จะ ดำเนินการภายในปี พ.ศ. 2554 ดังนั้นรายละเอียดโครงการที่บรรจุไว้ใน PEQMP-KPI จึงเป็นเพียงการรวบรวมโครงการต่างๆ ที่ทาง อปท. ส่งมายัง ทส.จ. เท่านั้น ตัวอย่างเช่น PEQMP-KPI ของจังหวัดสมุทรสงคราม มีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการ

จัดการทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 58 โครงการ และการจัดการสิ่งแวดล้อม จำนวน 77 โครงการ แต่ไม่มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละโครงการ จึงไม่สะท้อนภาพรวมของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด

5.1.3 ข้อเสนอแนะต่อกระบวนการจัดทำแผนในครั้งต่อไป

คณะผู้ศึกษา ร่วมกับ คณะทำงานร่วมฝ่ายไทยใน 2 จังหวัดนำร่อง ได้ร่วมกันวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหากจังหวัดอื่นได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาของคณะผู้ศึกษา และปฏิบัติตามข้อเสนอแนะที่ให้ไว้ ก็จะช่วยให้การจัดทำ PEQMP ในครั้งต่อไป ได้รับการปรับปรุงให้เป็นไปตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการพิจารณาคุณภาพแผนปฏิบัติการฯ

ข้อเสนอแนะที่ 1 วางโครงสร้างองค์กรในการจัดทำแผน โดยให้หลายหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วม

ปัจจุบัน อบจ. ซึ่งมีภารกิจด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของจังหวัด ยังมีขีดความสามารถและบทบาทในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าวนี้ค่อนข้างน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีภารกิจบางด้านที่ยังไม่ได้ถ่ายโอนไปให้กับ อบต. ดังนั้น ในการจัดทำ PEQMP ซึ่งครอบคลุมทุกสาขาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นหน้าที่ของ ทส.จ. อย่างไรก็ตาม การที่จะให้ ทส.จ. ซึ่งมีจำนวนบุคลากรน้อย จัดทำ PEQMP ให้ครอบคลุมในทุกสาขาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคงเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรให้เกิดประโยชน์ ดังแสดงในตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ข้อเสนอแนะด้านโครงสร้างองค์กรในการจัดทำ PEQMP

หน่วยงาน		ภารกิจ
หน่วยบริหารราชการส่วนกลาง	ทส.	ให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
	สสภ.	ให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและการจัดหาข้อมูล เช่น ข้อมูลเชิงพื้นที่
หน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาค	ทส.จ.	ประสานงานในการจัดทำ PEQMP และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	หน่วยงานระดับภูมิภาค	ผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในคณะกรรมการจัดทำ PEQMP ควรจัดเตรียมรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ และประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาในแต่ละสาขาของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	อบจ.	ประสานงานในภาพรวมของการจัดทำ PEQMP โดยร่วมมือกับ ทส.จ.
	เทศบาล อบต.	ให้ความร่วมมือในการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่เสนอไว้ข้างต้น คณะผู้ศึกษาเสนอว่าควรว่าจ้างบริษัท
ที่ปรึกษาให้เป็นผู้ดำเนินการในส่วนที่ ทส.จ. ไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะดำเนินการได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะที่ 2 การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มี
อยู่ในปัจจุบัน มีประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้บ่งชี้ปัญหาด้านการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในภาพรวมของจังหวัด มาตรการที่เสนอแนะในตารางที่ 5-2 แสดงถึงการ
ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูล GIS อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5-2 มาตรการที่เสนอแนะเพื่อใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอน	กระบวนการ
เตรียมความพร้อมเพื่อใช้งาน ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนแรก คือ การระบุประเด็นปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ ชัดเจน ว่าปัญหาใดบ้างที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ในการวางแผนเพื่อกำหนด มาตรการ ดำเนินการ รวมถึงสาขาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ต้องนำข้อมูลเชิง พื้นที่มาใช้เพื่ออธิบายถึงสถานการณ์ปัจจุบัน และ/หรือ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้น หากพบว่าฐานข้อมูลดังกล่าวยังขาดข้อมูลที่ต้องการ (เช่น ไม่มีข้อมูลด้านการ เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน) ก็ต้องรวบรวมข้อมูลที่เป็นเพิ่มเติม ดังนี้ 1. ระบุข้อมูลที่จำเป็นในการนำเสนอประเด็นปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำแหน่งที่ตั้งของระบบ สุขภาพในเขตเมือง พื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมในรอบปีที่ผ่านมา) 2. ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล (เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลที่มีอยู่ใน อปท. แต่ละแห่ง) 3. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ
การนำเข้าข้อมูล การปรับปรุง ข้อมูลให้ทันสมัย การจัดทำ ข้อมูลเชิงพื้นที่	การนำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย และจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่ใช้ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์นั้น โดยจะต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ และต้องใช้อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายใน การบำรุงรักษา ดังนั้น สสจ. จึงควรเป็นหน่วยงานดำเนินการในเรื่องดังกล่าว เนื่องจากมีความ พร้อมทั้งในด้านของผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือ 1. ทส.จ. ควรส่งมอบข้อมูลที่รวบรวมมาได้ (คู่มือข้อข้างบน) ให้กับ สสจ. เพื่อเป็นผู้นำเข้าและ ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย 2. ทส.จ. ควรระบุประเด็นปัญหาที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ในการนำเสนอ ระบุว่าต้องใช้ ข้อมูลชนิดใด และอธิบายผลลัพธ์ที่ต้องการ (เช่น แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ ต่างๆ ข้อมูลระยะทาง รูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูล) เพื่อขอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์ของ สสจ. ดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ ตามที่ต้องการ

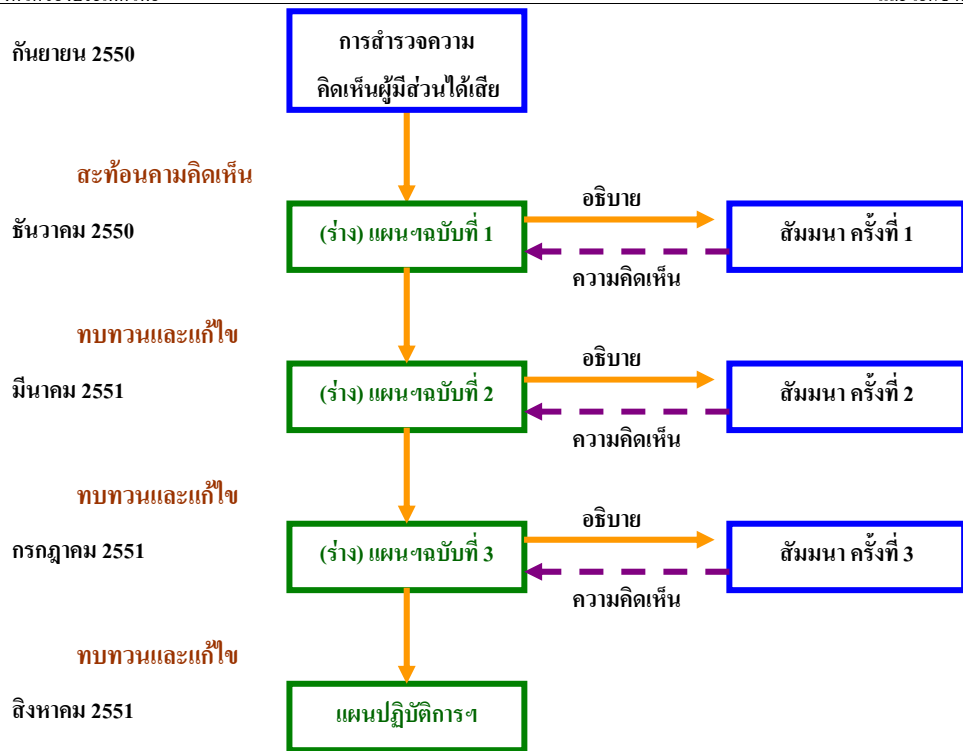
ขั้นตอน	กระบวนการ
	3. ข้อมูลที่จัดทำขึ้นในช่วงต้น ควรส่งมอบให้กับ ทส.จ. ในรูปแบบของไฟล์ PDF/ JPG/ ArcReader หรือพิมพ์ออกทางหน้ากระดาษ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำ PEQMP ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพของประเด็นปัญหาต่างๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงพื้นที่ในการจัดทำ PEQMP	ให้ดูตัวอย่างใน ภาคผนวก (คู่มือเล่มที่ 1 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงคู่มือการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด และ คู่มือเล่มที่ 2 ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงพื้นที่ในการจัดทำ PEQMP

หากมีข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามที่เสนอไว้ในตารางที่ 5-2 ได้ อาจพิจารณาเนื้องานที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการ และว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงพื้นที่ตามที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะที่ 3 การคัดเลือกวิธีการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เหมาะสมกับแต่ละจังหวัด

การดำเนินการตาม PEQMP ขึ้นอยู่กับประชาชนทุกคนและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ประชาชนและองค์กรต่างๆ ในจังหวัด เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ หน่วยงานราชการ สถานศึกษา กลุ่มผู้ประกอบการประมง เป็นต้น ดังนั้น การที่จะให้การวางแผนและการดำเนินงานตามแผนมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้เสียในหลายภาคส่วนให้มากที่สุด เพื่อให้เข้าใจถึงเนื้อหาของแผน และยินดีให้ความร่วมมือในการดำเนินงานตามแผนมากยิ่งขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาเริ่มจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ แล้วนำข้อมูลจากผลการสำรวจความคิดเห็นมาประกอบการจัดทำ (ร่าง) PEQMP ฉบับที่ 1 แล้วจัดสัมมนาครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากการจัดสัมมนาครั้งที่ 1 จะถูกสะท้อนลงใน (ร่าง) PEQMP ฉบับที่ 2 จากนั้นก็จะดำเนินการจัดสัมมนาครั้งที่ 2 เพื่อจัดทำ (ร่าง) PEQMP ฉบับที่ 3 และจัดสัมมนาครั้งที่ 3 ก่อนที่จะจัดทำ PEQMP ฉบับสมบูรณ์



รูปที่ 5-1 ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการศึกษา

การดำเนินการตามขั้นตอนในรูปที่ 5-1 จำเป็นจะต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร รวมถึงต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและการจัดสัมมนา คณะผู้ศึกษาจึงได้เสนอแนะวิธีการอื่นๆ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ใน ภาคผนวก (คู่มือเล่มที่ 3 ข้อเสนอแนะวิธีการที่เหมาะสมเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

จังหวัดควรพิจารณาคัดเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุด ตามวิธีการต่าง ๆ ที่เสนอไว้ในคู่มือเล่มที่ 3 เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำ PEQMP

ข้อเสนอแนะที่ 4 การคัดเลือกโครงการที่มีความสำคัญ เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมครอบคลุมหลายสาขาของการจัดการ ซึ่งการจัดลำดับความสำคัญในรายสาขาที่แตกต่างกันนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยากมาก ในขณะเดียวกันหากต้องการดำเนินโครงการให้ครอบคลุมในแต่ละสาขาจะต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการสำรวจ วิจัย และวางแผนประเมินความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการ ว่าเหมาะสมที่จะดำเนินการหรือไม่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการ

ลำดับความสำคัญของการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอไว้ใน PEQMP-KPI ของจังหวัดน่านร่อง อย่างไรก็ตามมีแผนแม่บทเพียงไม่กี่สาขาที่มีการจัดทำไว้แล้ว

เช่น แผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้วยเหตุนี้ จึงนำเสนอโครงการต่างๆ ที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญโดย อปท. ในพื้นที่ ไว้ใน PEQMP-KPI แทน

ผลการประเมินของคณะกรรมการพิจารณาคุณภาพแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด พบว่า แผนที่จัดทำขึ้นยังขาดการนำเสนอประเด็นปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของจังหวัด ซึ่งผลจากการสัมมนาเพื่อวางแผนจัดทำ PEQMP ภายใต้โครงการศึกษา ไจก้า พบว่า เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นแสดงทัศนคติถึงปัญหาทุกภัยว่าเป็นผลมาจากน้ำที่ไหลมาจากพื้นที่อื่น แต่ไม่ได้กล่าวถึงปัญหาการดูแลรักษาแหล่งรองรับน้ำที่อยู่ในพื้นที่ของตนเอง การมองปัญหาในลักษณะนี้เป็นเพราะยังไม่มีการจัดการในระดับจังหวัด หรือยังไม่มีความร่วมมือกันระหว่าง อปท. ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

จากปัญหาที่กล่าวในข้างต้น คณะผู้ศึกษาได้เสนอวิธีการเพื่อคัดเลือกโครงการที่มีความสำคัญของจังหวัด ดังนี้

1. กำหนดลำดับความสำคัญของประเด็นปัญหาที่มีความสำคัญของจังหวัด เช่นเดียวกับที่เสนอไว้ใน PEQMP-KPI โดยเสนอให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ร่วมด้วย เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ
2. จัดทำแผนแม่บทในสาขาที่ได้รับการระบุว่ามีความสำคัญ แต่ยังไม่มีการจัดทำแผนบทย่อยจากนั้นให้นำโครงการซึ่งได้รับการจัดลำดับความสำคัญซึ่งอยู่ภายใต้แผนแม่บทดังกล่าว ไปสู่การปฏิบัติต่อไป
3. ในการจัดทำแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัดนั้น ควรให้สอดคล้องกับแผนแม่บทรายสาขาที่ได้มีการศึกษาไว้ในภาพรวมของระดับประเทศ ภาค และลุ่มน้ำ (ดูตัวอย่างในภาคผนวก คู่มือเล่มที่ 1 เอกสารอ้างอิง 8 แผนแม่บทเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
4. กรณีที่จังหวัดมีแผนแม่บทรายสาขาอยู่แล้ว จะต้องพิจารณาด้วยว่าสาขานั้นๆ มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการหรือไม่ หากพบว่ามีความจำเป็นก็ควรพิจารณาดำเนินการตามโครงการที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญไว้ภายใต้แผนแม่บทดังกล่าว

ข้อเสนอแนะที่ 5 การปรับปรุงคู่มือ PEQMP-KPI

จากการทำงานร่วมกันระหว่างคณะผู้ศึกษา และคณะทำงานร่วมฝ่ายไทย ในการปรับปรุงแก้ไข PEQMP ของ 2 จังหวัดนำร่อง คณะผู้ศึกษาได้เสนอแนะให้มีการปรับปรุงคู่มือ PEQMP-KPI (คู่มือที่ 5-2) ซึ่งได้มีการนำเสนอข้อเสนอแนะทั้งหมด มานำเสนอในที่ประชุมการอบรมเชิงปฏิบัติการวิทยากรเพื่อสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 18-20 มิถุนายน 2551 เพื่อขยายความประเด็นต่าง ๆ ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และ/หรือ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในบางหัวข้อ โดยผู้เข้าร่วมฝึกอบรมประกอบด้วย ทส.จ. 9 แห่ง ในพื้นที่รับผิดชอบของ สสจ. 6 และ สสจ. 8 ซึ่งเป็น

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดทำ PEQMP-KPI มาแล้วทั้งสิ้น ผลที่ได้จากการประชุมหรือได้นำเสนอไว้ในรูปที่ 5-2 และ ภาคผนวก โดยข้อเสนอแนะต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

1. อธิบายสภาพปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ มาตรการป้องกัน และการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา *ควบคู่กับสถานการณ์ปัจจุบัน* ในแต่ละสาขาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการระบุตำแหน่งที่เกิดปัญหาโดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่
2. คัดเลือกแผนงานที่มีความสำคัญ โดยในแผนงานนั้นจะประกอบด้วยโครงการต่างๆ ที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ ดังแสดงไว้ในหัวข้อที่ 2-4), 5) และ 6)
3. อธิบายรายละเอียดของแผนงานที่อยู่ในลำดับความสำคัญ ในหัวข้อที่ 3)
4. อธิบายรายละเอียดของเนื้อหาโครงการที่อยู่ในลำดับความสำคัญ ในหัวข้อที่ 4)

หลังจากนี้ สผ. จะได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงแก่ทุกจังหวัด ในการปรับปรุง PEQMP-KPI ตามข้อเสนอแนะข้างต้น ซึ่งจะทำให้แนวทางที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้รับการถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติในระดับจังหวัดได้อย่างแท้จริง

คู่มือการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการ

สรุปข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 1 บทนำ => คงเดิม คำนำซึ่งลงนามโดยผู้ว่าราชการจังหวัด คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด		
ส่วนที่ 2 สถานการณ์และปัญหาของจังหวัด	1)	ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด ควรทำการคาดการณ์จำนวนประชากรและภาวะเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต เพื่อประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
	2)	สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด นำเสนอสถานการณ์ ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ การป้องกันแก้ไขปัญหที่ผ่านมา	สถานการณ์และปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด เพิ่มบทวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหา ทส. แยกตามรายสาขา ประกอบกับ ข้อมูลเชิงพื้นที่ในเรื่องของสถานการณ์ ประเด็น/ ปัญหา ผลกระทบ มาตรการที่ต้องดำเนินการ
	3)	การวิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	สรุปสถานการณ์และปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด โดยแสดงในรูปแบบของแผนภูมิ "วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ประเด็นที่ควรดำเนินการ และแนวทางการดำเนินงาน" เพื่อให้เห็นภาพของแผนระยะยาวในการแก้ไขปัญหา
	4)	การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ควรมีการหารือในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทั้งหมด และคัดเลือกปัญหาที่จะดำเนินการแก้ไขภายในปีเป้าหมายของแผนฯ (พ.ศ. 2551-2554)	การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ควรมีการหารือในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทั้งหมด และคัดเลือกปัญหาที่จะดำเนินการแก้ไขภายในปีเป้าหมายของแผนฯ (พ.ศ. 2551-2554)
	5)	การวิเคราะห์ศักยภาพของจังหวัดด้วยวิธี SWOT Analysis => คงเดิม	
	6)	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา	การคัดเลือกแผนงานที่มีลำดับความสำคัญ เนื่องจากปัญหามีจำนวนมาก ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทั้งหมด ภายในปีเป้าหมาย จึงคัดเลือกเฉพาะปัญหาที่สำคัญเพื่อกำหนดแผนงาน/โครงการที่ตอบสนองต่อปัญหานั้น
รายละเอียดของแผนปฏิบัติการ	ส่วนที่ 3	รายละเอียดของแผนปฏิบัติการฯ 10 หัวข้อได้แก่ 1. วัตถุประสงค์ 2. เป้าหมาย 3. กลยุทธ์ 4. แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม 5. งบประมาณ/ แหล่งงบประมาณ 6. หน่วยดำเนินการ และทรัพยากรที่ใช้ 7. ผลผลิต 8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของผลผลิต 9. กลไกสนับสนุนการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ 10. แนวทางการติดตามและประเมินผล	รายละเอียดของแผนปฏิบัติการฯ 1. จัดทำรายละเอียด เฉพาะแผนงานที่มีความสำคัญ 2. ใช้แบบฟอร์ม PDM (Project Design Matrix) ซึ่งเป็นเครื่องมือแสดงความสัมพันธ์ของแผนงานและโครงการ/กิจกรรมภายใต้แต่ละแผนงานรวมทั้งแสดงรายละเอียดอื่นๆ ที่ระบุในคู่มือฯ
ส่วนที่ 4 ภาคผนวก	ส่วนที่ 4	รายละเอียดโครงการที่สำคัญของจังหวัด อธิบายโดยเรียงลำดับตามความสำคัญของโครงการที่ 1 - 5 ตามแบบฟอร์ม	รายละเอียดโครงการที่สำคัญ อธิบายรายละเอียดของแต่ละโครงการที่จะดำเนินการภายในปีเป้าหมาย (จากส่วนที่ 3) ตามแบบฟอร์ม
ข้อมูลประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ => คงเดิม			

รูปที่ 5-2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคู่มือ PEQMP-KPI

5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อจัดทำแผนสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการของหน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพแก่หน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสริมสร้างประสิทธิภาพการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานแต่ละระดับ ผ่านกระบวนการจัดทำ PEQMP ดังนั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว คณะผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ซึ่งได้จากการดำเนินงานใน 2 จังหวัดนำร่องดังต่อไปนี้

- การเสริมสร้างประสิทธิภาพการเชื่อมโยงในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างหน่วยงานบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น
- การสร้างความตระหนักให้กับเจ้าหน้าที่ อปท. และประชาชน
- การจัดให้มีโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด
- การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.2.1 การเสริมสร้างประสิทธิภาพการเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างหน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น

1) ประเด็นปัญหา

ตามที่ได้มีการกระจายอำนาจและถ่ายโอนภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับ อปท. ในทางปฏิบัติพบว่า อปท. ยังไม่มีศักยภาพเพียงพอในการดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับ การถ่ายโอน ซึ่งหากขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากหน่วยบริหารราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคแล้ว ย่อมส่งผลให้การแก้ไขปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ อปท. เป็นไปได้ยาก อย่างไรก็ตาม หน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาคเองก็ไม่มีขีดความสามารถเพียงพอที่จะสนับสนุน อปท. ในกรณีที่มีปัญหานั้นต้องอาศัยความรู้ในเชิงเทคนิควิชาการและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นอกจากนี้ ทส. ยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อสนับสนุน อปท. ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกัหน่วยงานส่วนกลางที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัด มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 ระดับ ได้แก่ หน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น (อบจ. เทศบาล และ อบต.) ซึ่งหน่วยงานแต่ละระดับอาจไม่ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและอาจไม่ทราบว่าหน่วยงานอื่นประสบปัญหาอะไรบ้างในการปฏิบัติภารกิจประจำวัน

ด้วยเหตุนี้ การเสริมสร้างประสิทธิภาพการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นประเด็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการ

2) ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อไปนี้ เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.1) เสริมสร้างศักยภาพของ สสท. ในการสนับสนุนหน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ สสท. มีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ และเป็นศูนย์ข้อมูลในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ โดย สสท. ทำหน้าที่เป็น “ศูนย์สนับสนุนด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับจังหวัดและท้องถิ่น” โดยเฉพาะบทบาทการเป็นศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งรับผิดชอบในการจัดเตรียมข้อมูล และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน โดยมีมาตรการที่เสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- ควรจัดให้มีการฝึกอบรมแก่ ทส.จ. และ คณะสนับสนุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในกับจังหวัด และฝ่ายสิ่งแวดล้อมของ อบจ.
- พัฒนาศักยภาพความเชื่อมโยงระหว่าง สสท. และหน่วยงานระดับภูมิภาคอีก 5 หน่วยงาน ซึ่งได้แก่ สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ (กรมป่าไม้) สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช) ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง/ สถานีวิจัยและพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลน/ สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง) สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค (กรมทรัพยากรน้ำ) และศูนย์ทรัพยากรน้ำบาดาลภาค (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
- ควรมีการเสริมสร้างขีดความสามารถของศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใน สสท. โดยการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย การจัดหาซอฟต์แวร์ด้านระบบสารสนเทศ การจัดซื้อเครื่องพิมพ์แผ่นที่ขนาดใหญ่ และเครื่องพิมพ์สี ฯลฯ เพื่อที่ สสท. จะได้มีความพร้อมในการจัดเตรียมข้อมูลด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับ ทสจ. อบท. และหน่วยงานอื่น ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้

- ศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ควรทำ การปรับปรุงฐานข้อมูลเป็นระยะๆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จาก ทส.จ./ หน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาคและ “ศูนย์สนับสนุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับจังหวัดและท้องถิ่น” รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของ สสท.
- ศูนย์สนับสนุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับจังหวัดและท้องถิ่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ทส.จ.ของแต่ละจังหวัด ควรมีบทบาทในการส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ของอปท.เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน สสท. และ ทส.จ. ควรมีบทบาทในการส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย

2.2) จัดตั้ง “ศูนย์สนับสนุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับจังหวัดและท้องถิ่น” ขึ้นภายใต้สังกัด ทส. เพื่อสนับสนุนหน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- เป็นศูนย์กลางในการตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น
- ให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ที่ส่งคำร้องขอไปยังหน่วยงานต่างๆ ในสังกัด ทส. ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละสาขา ตัวอย่างเช่น การขอข้อมูลอ้างอิงเชิงวิทยาศาสตร์ที่มีการเผยแพร่ล่าสุด (ผลการตรวจวัด) และข้อมูลทางวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การให้คำแนะนำในเชิงวิชาการ การฝึกอบรมเฉพาะด้าน การจัดหาและให้คำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญ การให้ความช่วยเหลือในการจัดทำแผนซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ เป็นต้น

ทั้งนี้ข้อเสนอแนะทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น แสดงดังรูปที่ 5-3

5.2.2 การสร้างความตระหนักให้กับเจ้าหน้าที่ อปท. และประชาชน

1) ประเด็นปัญหา

ในมุมมองระดับจังหวัดได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของ อปท. โดยเฉพาะในเรื่องของการควบคุมมลพิษ เช่น การจัดการขยะมูลฝอยและการบำบัดน้ำเสีย ซึ่ง อบจ. จะมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ในการนี้ จึงควรพิจารณาเพิ่มจำนวนบุคลากรของ อบจ. ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเพิ่มงบประมาณเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาในเรื่องดังกล่าวด้วย

ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554 ได้เสนอให้ อปท. ใช้งบประมาณร้อยละ 10 ของงบประมาณทั้งหมดเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่จากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่โดยคณะผู้ศึกษา พบว่า ในปีงบประมาณ 2549 อบจ. พระนครศรีอยุธยา ใช้งบประมาณเพียงร้อยละ 0.2 ของงบประมาณทั้งหมด เพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับ อบจ. สมุทรสงคราม ที่ใช้งบประมาณเพียงร้อยละ 0.1 ของงบประมาณทั้งหมดเท่านั้น³ และจากผลการสำรวจเดียวกัน พบว่า อปท. ในระดับเทศบาล และ อบต. (ซึ่งรับผิดชอบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและการบำบัดน้ำเสีย และการให้บริการด้านอื่นๆ แก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ) ใช้งบประมาณเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงกว่า อบจ. เพียงเล็กน้อย โดยเทศบาล และ อบต. ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อยู่ที่ร้อยละ 4.3 และ 4.8 ตามลำดับ ในขณะที่เทศบาล และ อบต. ในจังหวัดสมุทรสงคราม อยู่ที่ร้อยละ 4.5 และ 9.5 ตามลำดับ หากพิจารณาในภาพรวมของทั้งประเทศแล้ว พบว่า อปท. ส่วนใหญ่ใช้งบประมาณเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่ำกว่าเป้าหมายที่ระบุไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ตารางที่ 5-3 แสดงสถิติค่าใช้จ่ายในด้านการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทยปี 2542-2549 ตลอดจนสัดส่วนของงบประมาณด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับงบประมาณรวมของ อปท. ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งพบว่า สัดส่วนของงบประมาณที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสมุทรสงคราม ยังน้อยกว่างบประมาณของประเทศไทยที่ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยเพียงอย่างเดียว

³ การบังคับใช้ พ.ร.บ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ส่งผลให้ สัดส่วนของงบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรให้กับ อปท. เพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยได้ไม่ถึงร้อยละ 8 (ก่อนการประกาศใช้ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540) เป็นร้อยละ 25 ในปี พ.ศ. 2550 (ที่มา: Result of the implementation of the decentralization plan” by F.Nagai, Japanese Chamber of Commerce Bangkok, Shoho 11, 2007)

ตารางที่ 5-3 สถิติค่าใช้จ่ายการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย

หน่วย: พันล้านบาท (พันล้านบาท)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	รายการ	ปี พ.ศ. 2548	ปี พ.ศ. 2547	ปี พ.ศ. 2546	ปี พ.ศ. 2545
จังหวัด (อบจ. และ/หรือ จังหวัด)	ค่าใช้จ่าย	1,484 (463)	1,513 (472)	1,551 (484)	1,587 (495)
	คิดเป็นร้อยละ ของงบประมาณทั้งหมด	3.1	3.1	3.2	3.1
มหานคร/ เมือง/ หมู่บ้าน (เทศบาล/ อบค.)	ค่าใช้จ่าย	4,355 (1,359)	4,428 (1,382)	4,507 (1,406)	5,031 (1,570)
	คิดเป็นร้อยละ ของงบประมาณทั้งหมด	8.9	9.0	9.1	10.0

ที่มา: Ministry of Internal Affairs and Communication ประเทศไทย

ตารางที่ 5-4 สัดส่วนงบประมาณด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เทียบกับงบประมาณทั้งหมดของ อปท. ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วย: พันบาท

จังหวัด	อปท.	A งบประมาณทั้งหมด	B งบประมาณ ด้านการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	สัดส่วน (B/A x 100)
พระนครศรีอยุธยา	อบจ.	840,024	1,668	0.2(3.1) ^{*5}
	เทศบาล ^{*1}	51,872	2,242	4.3 (8.9)
	อบค. ^{*2}	15,124	724	4.8 (8.9)
สมุทรสงคราม	อบจ.	191,703	160	0.1 (3.1)
	เทศบาล ^{*3}	64,578	2,899	4.5 (8.9)
	อบค. ^{*4}	12,450	1,180	9.5 (8.9)

หมายเหตุ: *1 จำนวนค่าเฉลี่ยจาก 34 เทศบาล

*2 จำนวนค่าเฉลี่ยจาก 19 อบค. ที่ทำการสำรวจ

*3 จำนวนค่าเฉลี่ยจาก 5 เทศบาล

*4 จำนวนค่าเฉลี่ยจาก 30 อบค.

*5 ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการจัดการขยะมูลฝอยของ อปท. ในประเทศไทย

ตารางที่ 5-5 ตัวอย่างสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านการจัดการขยะมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย
และการให้บริการน้ำประปา ของเทศบาล A

(พื้นที่: 354.71 ตร.กม. ประชากร: 478,681 คน)

ปีงบประมาณ 2550	พันเยน	พันบาท	สัดส่วน
งบประมาณทั้งหมด (รวมงบอุดหนุนทั่วไปและงบเฉพาะกิจ)	360,244,836	112,396,389	100.0
การจัดการขยะมูลฝอย	18,435,738	5,751,950	5.1
การบำบัดน้ำเสีย	29,586,462	9,230,976	8.2
การให้บริการน้ำประปา	7,613,430	2,375,390	2.1

ในประเทศไทย แบ่งการบริหารราชการแบ่งออกเป็น 3 สาย ได้แก่การบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น (อปท.) โดยในจังหวัดสมุทรสงครามมีเจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในสายการบริหารราชการส่วนกลางจำนวน 2,410 คน ส่วนภูมิภาค 1,974 คน และส่วนท้องถิ่น 132 คน จะเห็นได้ว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ของ อบจ.สมุทรสงคราม มีไม่ถึง 1 ใน 10 ของจำนวนเจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในสายการบริหารส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยในตารางที่ 5-6 แสดงให้เห็นถึงสัดส่วนงบประมาณเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ของ ทส. อบจ. พระนครศรีอยุธยา และ อบจ. สมุทรสงคราม ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ของ อบจ. มีน้อยมาก

ตารางที่ 5-6 สัดส่วนงบประมาณเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ของ ทส.

อบจ. พระนครศรีอยุธยา และ อบจ. สมุทรสงคราม

หน่วยงาน	งบประมาณ (ล้านบาท)	จำนวนเจ้าหน้าที่	งบประมาณต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน (พันบาท)
ทส. (ปีงบประมาณ 2548)	16,150	42,784	377
อบจ. พระนครศรีอยุธยา (ปีงบประมาณ 2550)	840	322	2,609
อบจ. สมุทรสงคราม (ปีงบประมาณ 2550)	191	132	1,447

สำหรับประเด็นปัญหาด้านมลพิษ เช่น การจัดการขยะมูลฝอย และการบำบัดน้ำเสีย จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขในภาพรวมระดับจังหวัด แทนที่จะให้แต่ละ อปท. (เทศบาล หรือ อบต.) เป็นผู้ดำเนินการ แต่ประสบปัญหาตรงที่ อบจ. ไม่มีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น และไม่มีบุคลากรในการดำเนินการดังกล่าว

สาเหตุหลักที่ทำให้การจัดสรรจำนวนบุคลากรและงบประมาณ เพื่อดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และไม่มีแผนการบริหารจัดการในระดับจังหวัดคือ เจ้าหน้าที่ อปท. ขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ขณะเดียวกัน ประชาชนซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรง ก็ได้แสดงความคิดเห็นในการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) PEQMP ของ 2 จังหวัดนำร่อง ที่จัดขึ้น 3 ครั้ง ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- ควรหาวิธีการเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำและดำเนินงานตาม PEQMP
- ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีกิจกรรมต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ และประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ควรปรับปรุงฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทำให้เป็นระบบที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

จากประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียข้างต้นเห็นได้อย่างชัดเจนว่า การสร้างความตระหนักให้แก่เจ้าหน้าที่ อปท. และประชาชนในพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญและต้องดำเนินการ

2) ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินกิจกรรมในการเสริมสร้างความตระหนักให้กับเจ้าหน้าที่ อปท. และประชาชนในพื้นที่ มีดังนี้

2.1) “ศูนย์สนับสนุนด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับจังหวัดและท้องถิ่น” ที่ตั้งขึ้นในสังกัด ทส. รวมทั้ง สสท. และ ทส.จ. ควรดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักให้กับเจ้าหน้าที่ อปท. ดังนี้

- จัดสัมมนา และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย รวมทั้ง ปัญหาอื่นๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยอธิบายให้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ความสำคัญของการจัดให้มีระบบบริหารจัดการที่เหมาะสม และวิธีการได้มาซึ่งระบบเหล่านั้น
- จัดสัมมนาให้ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน เพื่อที่ประชาชนจะได้ให้ความร่วมมือกับ อปท. ในการดำเนินงานระบบกำจัดขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม เป็นต้น

2.2) สส. สสท. และ ทส.จ. ควรร่วมมือกันในการส่งเสริมการให้ความรู้เพื่อสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

- จัดนิทรรศการและจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ความรู้

- ใช้สื่อการสอนที่มีอยู่ ควบคู่กับรายการโทรทัศน์ที่จัดทำโดย สส. เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น
- เผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินงานตาม PEQMP เป็นระยะ รวมทั้งข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงในจดหมายข่าว และ/หรือ รายการโทรทัศน์ท้องถิ่น รายการวิทยุ และเว็บไซต์

2.3) ทส.จ. ควรดำเนินการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- เผยแพร่ (ร่าง) PEQMP ฉบับที่จัดทำโดยคณะกรรมการจัดทำ PEQMP โดยปิดประกาศไว้ตามสถานที่ราชการต่างๆ (เช่น ที่ว่าการอำเภอ) เป็นเวลา 45 วัน เช่นเดียวกับการตีพิมพ์ประกาศเรื่องการกำหนดเขตการใช้ที่ดินในขณะเดียวกัน ควรเผยแพร่ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ประกาศ (ร่าง) PEQMP ผ่านทางรายการโทรทัศน์ท้องถิ่น รายการวิทยุ และบนเว็บไซต์ร่วมด้วย เพื่อให้เข้าถึงประชาชนให้ได้มากที่สุดและรวบรวมความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้จากประชาชนสะท้อนลงในแผนให้มากที่สุด
- คณะกรรมการติดตามผลการดำเนินการของ PEQMP ควรประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ผู้แทนองค์กรเอกชน และผู้แทนประชาชน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียจากหลายภาคส่วนมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการดำเนินการด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.2.3 การจัดทำมีโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน อบจ.

1) ประเด็นปัญหา

ตามที่ได้มีการกระจายอำนาจและถ่ายโอนภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ให้แก่ อบต. (อบจ. เทศบาล และ อบต.) เป็นผู้ดำเนินการ แต่ในทางปฏิบัติ พบว่า อบต. ยังไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้ นอกจากนี้ ขนาดขององค์กรการบริหารงานของเทศบาล และ อบต. ก็มีขนาดเล็กมาก (มีจำนวนประชากรน้อย พื้นที่รับผิดชอบน้อย และงบประมาณน้อย) ทำให้ไม่สามารถดำเนินการในบางเรื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม เช่น การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอย ด้วยเหตุนี้ จึงควรพิจารณาให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เนื่องจาก การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละสาขานั้น ต้องอาศัยการดำเนินงานในหลายพื้นที่และใช้งบประมาณจำนวนมาก ซึ่ง อบต. เพียงแห่งใดแห่งหนึ่ง หรือแม้แต่ อบต. ขนาดเล็กหลายแห่งรวมกัน ก็ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่าง

มีประสิทธิภาพ (ตัวอย่างเช่น การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอย) ดังนั้น การแก้ปัญหาการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลาย ๆ เรื่อง จำเป็นต้องดำเนินการในระดับจังหวัด

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัดมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3 ระดับ ได้แก่ หน่วยบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น (อบจ. เทศบาล และ อบต.) ขณะที่
อบจ. ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่ใหญ่ที่สุดและมีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นในภาพรวมของจังหวัด ยังขาดความพร้อมทั้งในแง่ของบุคลากร และความเชี่ยวชาญทาง
วิชาการ

ดังนั้น การเสริมสร้างศักยภาพของ อบจ. โดยเฉพาะ อบจ. ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบ
ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นในภาพรวมของจังหวัด จึงเป็นประเด็นสำคัญที่
ควรเร่งดำเนินการ

2) ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของ อบจ. โดยเฉพาะ อบจ. รวมทั้งหน่วยงานและ
องค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีดังต่อไปนี้

2.1) หน่วยบริหารราชการส่วนภูมิภาค ควรมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพ
ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับ อบจ. โดย

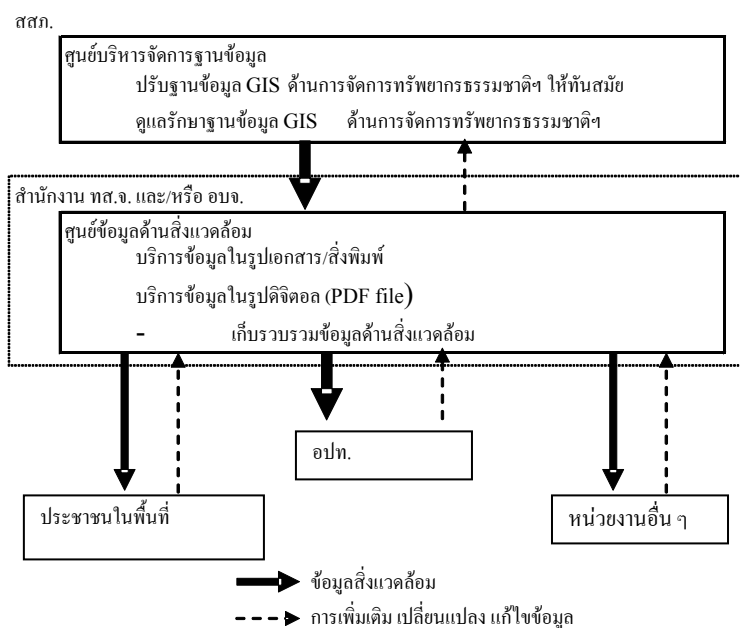
- จัดตั้งฝ่ายสิ่งแวดล้อมขึ้นใน อบจ. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการด้าน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือของ ทส. สสภ. และ
ทส.จ.
- จัดตั้งคณะทำงานสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมขึ้นในจังหวัด โดยคัดเลือกผู้แทนจากหน่วยบริหารราชการส่วน
ภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการทำงานของฝ่ายสิ่งแวดล้อมใน อบจ.
- ฝ่ายสิ่งแวดล้อมของ อบจ. ควรมีบทบาทในการส่งเสริมกิจกรรมด้านการ
จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่นอกเหนือจากหน่วยงานหรือ
ศักยภาพของเทศบาล และ อบต. เช่น การดำเนินงานตามแผนงานที่มี
ความสำคัญใน PEQMP เป็นต้น

2.2) ควรปรับปรุงขีดความสามารถในการให้บริการของศูนย์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
ของ ทส.จ. ที่มีอยู่และสนับสนุนให้มีการจัดส่งเพิ่มในจังหวัดที่ยังไม่มี โดยที่ศูนย์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ควรมี
บทบาทดังต่อไปนี้

- เป็นหน่วยงานที่จัดเตรียมข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมของจังหวัด เพื่อเผยแพร่ให้กับประชาชนในพื้นที่ อบจ.
นักลงทุน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สนใจ ทั้งนี้ ควรปรับปรุงขีดความสามารถ

การให้บริการของศูนย์ โดยปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย จัดซื้อเครื่อง
 ถ่ายเอกสาร และ เครื่องพิมพ์สี เป็นต้น

- รวบรวมข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ของจังหวัด จากประชาชนในพื้นที่ อปท. นักลงทุน และหน่วยงานต่าง ๆ
 และจัดส่งให้กับ ศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 ของ สสท.
- ความเชื่อมโยงของศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลใน สสท. และศูนย์ข้อมูล
 ด้านสิ่งแวดล้อมใน ทส.จ. แสดงดังรูปที่ 5-4



รูปที่ 5-4 ระบบการบริหารจัดการ และการให้บริการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

2.3) เมื่อพิจารณาถึงแหล่งเงินทุนที่ อปท. ต้องใช้เพื่อการจัดให้มีระบบกำจัดขยะ
 มูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ทาง ทส. สสท. และ ทส.จ. ควรมีบทบาทดังต่อไปนี้

- ทส. สสท. และ ทส.จ. ควรสนับสนุน อปท. ในการจัดทำแผนแม่บท และ
 การศึกษาความเหมาะสมในเรื่องดังกล่าว เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและ
 อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการก่อสร้างระบบ เพื่อให้สามารถขอรับการ
 สนับสนุนงบประมาณดำเนินการจากคณะกรรมการกระจายอำนาจฯ และ/
 หรือ กองทุนสิ่งแวดล้อมได้
- เมื่อมีการก่อสร้างระบบตามที่เสนอในข้างต้นแล้ว งบประมาณที่ได้รับควร
 ต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายประจำปีในการดำเนินการและบำรุงรักษาระบบ
 รวมถึงงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นด้วย ซึ่ง

ปัญหาที่พบในขณะนี้คือ อปท. ไม่มีศักยภาพในการตั้งงบประมาณเพื่อ
ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวได้ ด้วยเหตุนี้ ทส. สสภ. และ ทส.จ. ควรให้ความ
ช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ อปท. นำระบบการจัดเก็บค่าค่าธรรมเนียมแบบ
ใหม่มาใช้ เพื่อให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและบำรุงรักษาระบบ
ดังกล่าว โดยอาศัยหลักการผู้รับผลประโยชน์สมควรเป็นผู้จ่าย⁴

- ทส. ควรมีส่วนช่วยในการผลักดันรัฐบาลให้เพิ่มวงเงินงบประมาณที่จัดสรร
ให้ อปท. ซึ่งกำหนดไว้ที่ 25% ให้เป็น 35% เพื่อให้ อปท. สามารถจัดสรร
งบประมาณเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น

5.2.4 การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ ที่ส่งผล
กระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน ซึ่งครอบคลุมทั้งในเรื่องของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
สิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมทางสังคม โดยสิ่งสำคัญอันดับแรกของการจัดการทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทุกประเด็นที่กล่าวในข้างต้น

เนื่องจากโครงการด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ส่งผลกระทบต่อ
การดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน ดังนั้นในการดำเนินโครงการส่วนใหญ่จึงต้องได้รับความเห็นชอบ
และความเข้าใจจากประชาชนเสียก่อน ด้วยเหตุนี้ การให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลให้มากที่สุด จึงถือเป็นเรื่อง
สำคัญที่ต้องดำเนินการในขั้นต่อไป

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยรวบรวมข้อมูลด้านการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่มากมาย ไว้ในฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อแสดงผล
ออกมาในรูปแบบที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าใจได้โดยง่าย และเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนงาน
ด้านต่างๆ

อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ข้อมูล การปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย และการแสดงผลด้วย
การซ้อนทับกันของชั้นข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นั้น จำเป็นต้องใช้ความรู้และความชำนาญอย่างมาก
ด้วยเหตุนี้ ในการนำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้งาน จึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึง
ขนาดขององค์กร และวัตถุประสงค์ในการใช้งาน สำหรับหน่วยงานบริหารราชการส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

⁴ ในประเทศญี่ปุ่น ส่วนใหญ่ผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการน้ำประปา หรือการบำบัดน้ำเสีย
ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการดำเนินการดังกล่าว (ซึ่งไม่รวมค่าเสื่อมของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ) ในส่วนของ
การจัดการขยะมูลฝอยนั้น ที่ผ่านมามี อปท. หลายแห่ง ที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและบำรุงรักษาระบบเอง
แต่ปัจจุบันได้เริ่มให้ผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ มีส่วนในการออกค่าใช้จ่ายในอัตรา 1 ใน 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ควรพิจารณาเลือกใช้ระบบที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ที่มีราคาแพง
นับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสารไปสู่สาธารณชนให้ได้รับทราบ

2) ประโยชน์และข้อจำกัดของฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ประโยชน์และข้อจำกัดของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน สรุปได้ดังตารางที่ 5-7

ตารางที่ 5-7 ประโยชน์และข้อจำกัดของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์	ประโยชน์	ข้อจำกัด
การจัดทำ PEQMP	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถช่วยอธิบายให้ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัดได้ชัดเจนมากขึ้น สามารถใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการเตรียมข้อมูลสำหรับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เช่น การป้องกันพื้นที่วิกฤต) สำหรับวางแผนการใช้ประโยชน์และบริหารจัดการที่ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> มีข้อจำกัดในการแสดงผลข้อมูล ซึ่งแสดงผลได้บนหน้าจอคอมพิวเตอร์เท่านั้น ในขณะที่การใช้ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนส่วนใหญ่จะต้องใช้ข้อมูลที่พิมพ์ผ่านทางเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ เช่น X-Y plotter การจัดทำแผนบริหารจัดการรายสาขาในระดับจังหวัดอาจจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่อ้างอิงจากมาตราส่วนที่ละเอียดกว่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (เช่น เดิมมี 1:50,000 การวางแผนในระดับจังหวัดอาจต้องใช้มาตราส่วน 1:5,000) ซึ่งการปรับปรุงฐานข้อมูลจะต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
การบริหารจัดการข้อมูลด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการรวบรวมข้อมูลด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในฐานเดียวกัน ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถประมวลผลในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ชัดเจนและสามารถเข้าใจได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ในการดูแลรักษาฐานข้อมูล เช่น การรวบรวมข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการส่งออกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานได้ง่าย จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญและมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
การปฏิบัติภารกิจประจำวันด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีประโยชน์มากในการเตรียมข้อมูลในลักษณะของภาพเพื่อการเผยแพร่ให้ประชาชนได้รับทราบ เช่น สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอดีตและปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> การปรับปรุงและดูแลรักษาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ต้องใช้เวลาและมีความตั้งใจพอสมควร ทำให้หลายหน่วยงานจึงไม่นิยมนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการปฏิบัติภารกิจประจำวัน

วัตถุประสงค์	ประโยชน์	ข้อจำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลบริเวณที่สำคัญได้ง่ายและรวดเร็ว (เช่น การขยายเข้าไปดูในบริเวณที่สำคัญ) 	<ul style="list-style-type: none"> ซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีราคาแพง จึงควรมีการพัฒนาแบบที่จะช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

3) ข้อเสนอแนะเพื่อการใช้ประโยชน์ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะผู้ศึกษาขอเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการใช้ประโยชน์ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

- เนื่องจากการดูแลรักษาฐานข้อมูล รวมถึงการรวบรวมข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการส่งออกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานได้ง่าย ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จึงเป็นการยากที่ ทส.จ. ซึ่งมีภารกิจประจำวันในการปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาในพื้นที่จะดำเนินการเองได้ จึงควรสนับสนุนให้ สสภ. มีบทบาทเป็นศูนย์บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคสำหรับพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ สสภ. โดย ทสจ. เป็นผู้ใช้งานข้อมูลดังกล่าว และเป็นผู้รวบรวมข้อมูลส่งให้กับ สสภ. เพื่อทำการปรับปรุงฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- เนื่องจากหน้าจอคอมพิวเตอร์สามารถแสดงข้อมูลได้จำกัด ดังนั้น ในการวางแผนงานด้านต่าง ๆ จึงควรที่จะจัดเตรียม ข้อมูลที่พิมพ์บนกระดาษขนาดใหญ่ด้วย เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (X-Y plotter)
- ข้อมูลในลักษณะที่เป็นรูปภาพ เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม และภาพถ่ายทางอากาศ จะช่วยให้มองเห็นภาพได้ดีกว่าข้อมูลในตาราง หรือข้อมูลที่เป็นคำบรรยาย ดังนั้น จึงควรนำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้มีส่วนได้เสียและบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- แม้วาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะเป็นเครื่องมือที่สามารถแสดงผลพร้อมออกมาในรูปแบบที่มองเห็นเป็นภาพ และเข้าใจได้ง่ายก็ตาม แต่ระบบดังกล่าวมีราคาแพง และมีความยุ่งยากในการใช้งาน ดังนั้นจึงควรพิจารณาหาวิธีดำเนินการ และตรวจสอบข้อมูลที่มีอยู่ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น ArcReader รวมถึงการหา

วิธีการที่จะช่วยทำให้คนจำนวนมากเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลดังกล่าวให้ได้มากที่สุด

- ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ใน สสท. ควรต้องมีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการใช้งานฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่เป็นรูปธรรม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - รายละเอียดของกิจกรรมที่ต้องใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
 - รายการและวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการปรับปรุงฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ให้ทันสมัย
 - ชนิดของข้อมูลว่าจัดอยู่ในประเภทแอนะล็อก (analog) หรือดิจิทัล (digital)
 - ใครเป็นผู้เตรียมข้อมูล และเป็นข้อมูลในรูปแบบใด (format)
- การประเมินข้อดีและข้อเสียของการใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) สามารถประเมินได้จาก “ความก้าวหน้าของผลงาน” “การปรับปรุงประสิทธิภาพของผลงาน” และ “การเผยแพร่ข้อมูล” ทั้งนี้ หน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรจัดทำแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติการ (workflows) ดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลด้วย
- เพื่อให้มีระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในจังหวัด ควรให้ PEQMP มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัด และแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน) ที่มีอยู่ ทั้งนี้ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ได้จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงหน่วยงานที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วย โดยเฉพาะการนำเสนอข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่มีความวิกฤติ (Hot spot) เช่น การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งรองรับน้ำขนาดใหญ่และคุณภาพน้ำผิวดิน แหล่งกำจัดขยะมูลฝอยและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย ความหนาแน่นของป่าชายเลนและการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น