

## บทคัดย่อ

รหัสโครงการ RDG5330021

ชื่อโครงการ การวิเคราะห์ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่าย

ในการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในพื้นที่ กรณีศึกษา อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ชื่อนักวิจัย วรรณิ พงศ์นิถาร<sup>1</sup>, นุรักษ์ กฤษดาอนุรักษ์<sup>2</sup>, สันติ สิทธิเลิศพิศาล<sup>3</sup>, ปัทมวรรณ คุณประเสริฐ<sup>3</sup>,  
วรวิทย์ จันทวรรณโณ<sup>4</sup>, นิวัฒน์ กมลเพชร<sup>5</sup>

โครงการการวิเคราะห์ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายในการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในพื้นที่ กรณีศึกษา อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท. หรือ หน่วยงานท้องถิ่น) ในการดำเนินงานภารกิจด้านการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายตามที่ได้มีการกระจายอำนาจมาจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์อำนาจหน้าที่ กระบวนการและขั้นตอนในการปฏิบัติ เครื่องมือและบุคลากร ของอปท. แต่ละระดับ และวิธีการศึกษาประกอบด้วย การวิเคราะห์ภารกิจด้านการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายของ อปท. ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การสำรวจสถานภาพการดำเนินงานการจัดการขยะของหน่วยงานท้องถิ่นในอำเภอแก่งคอย โดยใช้แบบสำรวจ การสัมภาษณ์ และสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลการเก็บรวบรวม ขนและกำจัด การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และ หน่วยงานระดับท้องถิ่น ในการจัดกิจกรรมการจัดการขยะชุมชนและขยะอันตราย โดยการบรรยายให้ความรู้ การจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และจัดกิจกรรมรณรงค์การคัดแยกขยะอันตราย และกรณีศึกษาศักยภาพของหน่วยงานท้องถิ่น 4 เรื่อง (1) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (2) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน (3) การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษและอุบัติภัยจากสารเคมี และ (4) การเชื่อมโยงกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อการใช้งานของท้องถิ่น

ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการดำเนินงานของ อปท. ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้องยังมีข้อจำกัดในหลายด้าน ซึ่งทำให้การบังคับใช้กฎหมายขาดประสิทธิภาพ เช่น (1) การจัดทำข้อบังคับท้องถิ่น ยังคงเป็นไปเพื่อการจัดเก็บค่าธรรมเนียมมากกว่าที่จะควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสวัสดิภาพและสุขภาพอนามัยของประชาชน (2) หน่วยงานบังคับใช้กฎหมายไม่มีการออกกฎกระทรวงรองรับทำให้หน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการได้ในทางปฏิบัติ (3) หน่วยงานท้องถิ่น

<sup>1</sup> สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

<sup>3</sup> กรมโรงงานอุตสาหกรรม

<sup>4</sup> สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง

<sup>5</sup> องค์กรบริหารส่วนตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ไม่สามารถดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับถ่ายโอนเนื่องจากขาดข้อมูล ขาดการเตรียมกำลังคน ขาดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อการควบคุมกิจการโรงงาน และ (4) หน่วยงานท้องถิ่นขาดการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการฝึกซ้อมแก้ไขกรณีเหตุฉุกเฉินอุบัติภัยจากสารเคมีที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในพื้นที่

ปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดในการดำเนินงานของการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ (1) นโยบายและภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอนมีความเกี่ยวข้องของหลายหน่วยงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรฐานในการกำกับดูแลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการบริหารงานแบบบูรณาการความร่วมมือระหว่างส่วนราชการและภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ข้อจำกัดในการใช้กฎหมายเพื่อการดำเนินงานและการบังคับใช้ (3) การจัดทำแผนงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ และการพัฒนากิจกรรมยังไม่ตอบรับกับบทบาทภารกิจและปัญหาในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและได้รับมลพิษจากอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (4) บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นขาดความรู้ในการใช้กฎหมาย รวมทั้งหน่วยงานยังไม่มี การวางโครงสร้างบุคลากรรองรับในภารกิจที่ถ่ายโอนที่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน (5) ขาดข้อมูลสำหรับการใช้บริหารและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนจากโรงงานและกิจการที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความพร้อมด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (6) หน่วยงานท้องถิ่นขาดการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม และการจัดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมของประชาชนและผู้ประกอบการให้มีจิตสำนึกให้ความร่วมมือและรับผิดชอบต่อสังคมในการแก้ไขปัญหาอันเนื่องจากสิ่งแวดล้อมและมลพิษ (7) หน่วยงานท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญกับการทำงานแบบเครือข่ายในการร่วมกันกำหนดยุทธศาสตร์หรือนโยบายสาธารณะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการแก้ไขปัญหาสารเคมีและของเสียอันตรายในพื้นที่

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ด้านกฎหมาย

1.1. สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเพื่อบังคับใช้ภายใต้ พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพื่อกำกับดูแลพื้นที่ได้ด้วยตนเองตามความเหมาะสม โดยการออกข้อกำหนดท้องถิ่น ซึ่งสามารถบังคับใช้ในเขตท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อรองรับการดำเนินงาน ที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการ คือ การออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการออกข้อกำหนดท้องถิ่นควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

1.2. เร่งรัดให้มีการออกกฎกระทรวงเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถออกใบอนุญาตในการควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย และการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อรองรับหลักการตามมาตรา 80 และ มาตรา 81

1.3. ภารกิจและอำนาจหน้าที่ที่ได้รับการถ่ายโอนตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 มีข้อจำกัดในหลายประการ จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานท้องถิ่นจะต้องทำความเข้าใจว่า

พนักงานท้องถิ่นระดับใดที่มีอำนาจหน้าที่ ภารกิจใดที่มีการถ่ายโอนแล้ว ภารกิจใดที่ยังไม่ได้ถ่ายโอน เนื่องจากมีผลต่อการปฏิบัติงานในพื้นที่

1.4 เร่งรัดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตน ตั้งงบประมาณเพื่อทำการฝึกซ้อมแผน จัดอบรมความรู้ให้แก่บุคลากรและอาสาสมัคร เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ทันที

## 2. การเพิ่มศักยภาพในการดำเนินการจัดการสารเคมีและของเสียอันตราย

2.1 การพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานท้องถิ่นในระดับนโยบาย เช่น การผลักดันกระบวนการจัดทำงบประมาณของหน่วยงานเพื่อรองรับการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในพื้นที่ให้เป็นนโยบายของกระทรวงมหาดไทย

2.2 ความสามารถดำเนินงานโดยใช้เครือข่ายความร่วมมือหรือการจัดตั้งภาคีความร่วมมือเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์หรือนโยบายสาธารณะในการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในพื้นที่ ซึ่งสามารถออกเป็นแนวปฏิบัติร่วมกันของหน่วยงานท้องถิ่นในการกำกับดูแลโรงงานและสถานประกอบการที่เป็นอันตราย

2.3 สนับสนุนการดำเนินงานแบบเครือข่ายภาคประชาชน รวมทั้งการสร้างรูปแบบกิจกรรมจากการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนโดยใช้กรณีตัวอย่างจากประสบการณ์การเรียนรู้ของท้องถิ่นต่อการแก้ไขปัญหาในเรื่องเดียวกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการในเชิงพื้นที่ ลดความซ้ำซ้อน และ มีการบูรณาการปัญหาร่วมกัน มีการจัดตั้งอาสาสมัครเพื่อการทำงานสาธารณะให้กับชุมชน

2.4 ความสามารถบริหารจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานโดยใช้เครือข่ายความร่วมมือของหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการขอรับบริการและการสนับสนุนด้านวิชาการและเทคโนโลยีจากหน่วยงานในภูมิภาคและส่วนกลางที่ได้มีการกระจายอำนาจและการถ่ายโอนภารกิจให้กับหน่วยงานท้องถิ่น

2.5 การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่ตอบสนองการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวังความปลอดภัย

## 3. ข้อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการรองรับภารกิจถ่ายโอน

3.1 สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อกำกับการดูแลสถานประกอบการในพื้นที่ คือกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และสถานประกอบการโรงงาน ตามความพร้อม คือ

ขั้นตอนที่ 1 จัดเก็บข้อมูลสถานกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพรูปแบบเดิมที่เป็นไปเพื่อการเก็บค่าธรรมเนียมรายปี ในรูปแบบไฟล์ excel และมีข้อมูลที่เป็นอื่นๆ อาทิเช่น ข้อมูลโรงงาน ทะเบียนโรงงาน ประเภทกิจการ จำพวกโรงงาน ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ทั้งประเภทกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพภายใต้ พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และ การกำกับดูแลโรงงาน

จำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ภายใต้ พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 โดยใช้เครื่องมือเปรียบเทียบการวิเคราะห์และจับคู่ (Matching) ระหว่างกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและประเภทโรงงาน และสามารถขยายการตรวจสอบจำพวกโรงงานได้ ภายใต้ระบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำกรจำแนกประเภท

ขั้นตอนที่ 2 รูปแบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและข้อมูลท้องถิ่น ที่สามารถบูรณาการการเก็บข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและข้อมูลกิจการที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยบางกิจการอาจเป็นทั้งโรงงานและกิจการที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือเป็นเพียงอันหนึ่งอันใด กรณีที่เป็นโรงงานจะมีข้อมูลประเภท จำพวกโรงงาน และเลขทะเบียนโรงงานกำกับ ทำให้สามารถนำไปค้นหาข้อมูลสารเคมีและมลพิษในระบบสารเคมีและมลพิษจากโรงงาน ของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มเติมได้ และ ข้อมูลในฐานข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีระบบรองรับและอยู่บนเงื่อนไขของสิทธิการได้รับอนุญาต

3.2 พัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือเปรียบเทียบการวิเคราะห์และจับคู่ (Matching) ระหว่างกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและประเภทโรงงาน โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกำกับตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อให้เป็นระบบงานมาตรฐานและใช้ประโยชน์สนับสนุนภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นอื่น

3.3 พัฒนาการจัดทำคู่มือมาตรฐานระบบงานฐานข้อมูลของท้องถิ่น : ด้านกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและการกำกับดูแลโรงงาน เพื่อเป็นต้นแบบการดำเนินงานรองรับภารกิจการถ่ายโอน โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกำกับตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

#### 4. ปรับปรุงกลไกกำกับดูแลภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจะได้มีการพิจารณาจัดตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการกระจายอำนาจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งครอบคลุมการจัดการสารเคมีและของเสียอันตราย เพื่อให้มีรูปแบบการดำเนินงานในระดับจังหวัด ทั้งในส่วนภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการร่วมกับรัฐภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอน และภารกิจที่ อปท. ดำเนินการตามกฎหมายที่ให้ไว้ (ภารกิจ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550)

คณะกรรมการประสานความร่วมมือการกระจายอำนาจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดควรประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานของรัฐ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนฝ่ายวิชาชีพ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนประชาชนหรือภาคีภาคประชาชน และ ผู้ประกอบการ กลไกกำกับนี้จะช่วยให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากร และ ลดภาระและความไม่พร้อมของหน่วยงานท้องถิ่นที่มีขนาดเล็ก และ งบประมาณจำกัด

**คำสำคัญ:** การจัดการสารเคมีและของเสียอันตราย, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, มลพิษ

## ABSTRACT

Project Code RDG5330021

Title Potential to Strengthen Local Government and Network on Harzardous Materials and Wastes Management: A Case Study of Facilities in Amphoe Kaengkhoi, Saraburi Province

Researchers Wannee Puttitavorn<sup>1</sup>, Nurak Grisdanurak<sup>2</sup>, Santi Sittilerdpisan<sup>3</sup> Pattamawan Khunprasert<sup>3</sup>, Worawit Chuntawanno<sup>4</sup>, Niwat Kamolpetch<sup>5</sup>

The project titled Potential to Strengthen Local Government and Network on Harzardous Materials and Wastes Management: A Case Study of Facilities in Amphoe Kaengkhoi, Saraburi Province aimed to study the capability of Local Government Organization [Tambon Administrative Organization (TOA) and the Municipality] on the mission of chemical substances and hazardous waste management which was decentralized by relative government agencies. The research study covered responsibilities and authorization analysis, process and practice system, tools and human resources of local government organization in each level. The research method composed of: analysing the mission of Local Government Organization on chemical and hazardous waste management under concerning laws and regulations; surveying the conditions of local solid waste management in Kaengkhoi by mixing questionnaire and interview methods; analysing data collection, transportation and disposal process; building public participation procedures on solid and hazardous waste management activities for local community and organization, which included lecture providing, public forum meeting for experience exchanging, and hazardous waste separation campaign. In addition, a case study for fact finding of local organization's operational potential was carried out in 4 issues : 1) the system for monitoring and evaluating the operational achievement of local government organization, 2) the solid and hazardous waste management of the community, 3) the operational efficiency of local government officers in solving pollution and chemical accidents problems, 4) data linkage system between the entrepreneurs detrimental to public health and data from the factories for local use.

-----  
<sup>1</sup> Environment Research Institute, Chulalongkorn University

<sup>2</sup> Faculty of Engineering, Thammasat University

<sup>3</sup> Department of Industrial Work

<sup>4</sup> Lampang Provincial Industry Office

<sup>5</sup> Huay Hang Subdistrict Administrative Organization, Kaengkhoi, Saraburi Province

It was found from the study that the operation of local government under the related laws and regulations had encountered many limitations. Consequently, this resulted on the inefficient law enforcement, such as 1) local regulation was enacted to enforce fee collection much more than to control the entrepreneurs or factories that caused health hazards and unsafe conditions to the community, 2) Local organization could not practically operate since there was no ministerial regulation supported the law enforcement organization, 3) Local organization was not ready to carry out the mission, due to its lacking of data, manpower preparation, and knowledge or capability to control the factories, 4) Local organization had no action plan or appropriate emergency plan, and no regular proper practice in case of chemical accidents.

The factors that limited the operational efficiency of local government were comprised of: 1) The policy and transfer mission concerned to many organizations. It was necessary to have a standard to control the environmental quality as well as an efficient administration with well-integrated collaboration between government agencies and other related organizations. 2) The limitation of applying laws and regulations for operation and enforcement. 3) The development of financial plan, budget allocation and activities did not properly respond to the transfer mission and problems of the risked area that was affected by the operation of industries or entrepreneurs. 4) Human resources of local organization lacked of experience and knowledge in applying law and regulation. In addition, local organization had no plan of human resources structure to support the assignment that required specific knowledge and experiences. 5) Lacking of data and technologies of information system for administration and solving the problems from industries or entrepreneurs that caused environmental impact, 6) Local organization did not create the process of public participation. There were no activities to convey the public and entrepreneurs to realize and provide cooperation and responsibility in solving environmental problems, 7) Local organization paid no attention to integrate a collaborative network to set up a strategy or public policy for increasing an efficiency and capability in solving chemical and hazardous waste problem of the impacted area.

## **Recommendations:**

### **1. Laws and Regulations**

- 1.1 Supporting local government to issue local regulation under the Public Health Act, B.E. 2535, to enforce and control entrepreneurs which was detrimental to public health, and to manage solid waste and contaminations. The local regulation was considered as an efficient tool for local organization to independently control the operation in the

community appropriately, for example enacting specific local regulation for solid waste management and for entrepreneurs controlling.

- 1.2 Encouraging the issuance of a ministerial regulation, in order that the local government was able to give permission and license in controlling and rendering services on sewage and wastewater treatment, and to monitor and control pollution at source, in order to support the principle in section 80 and 81 of the National Environmental Quality Act B.E.2535 .
- 1.3 The transfer mission and authorization which was assigned under the Factory Act B.E.2535 encountered many limitations. It was necessary that the local organization should try to understand the situation, such as an authority of local human resource in each level, which mission was transferred and which one had not been transferred, since it would effect to the operational efficiency of the local area.
- 1.4 Rushing local government to prepare an action plan for public disaster protection and relieve in the local area, together with allocating budget for practicing, staff and volunteers training for quick response in high efficiency.

## **2. Increasing Potential of Chemical and Hazardous Waste Management**

- 2.1 Potential development of local organization in policy level, such as pushing forward the budget planning to be the policy of Ministry of Interior, to support the operating under the strategy on chemical and hazardous waste management in local area.
- 2.2 Increasing operational ability by using, creating network or collaboration system to determine the strategy or public policy on chemical and hazardous waste management in local area, which could be set up as a mutual guideline for local organizations in controlling of factories and entrepreneurs.
- 2.3 Supporting the public networking, including creating models of activity from public participation process. Using the samples of local learning experiences to solve the similar problems, in order to increase high efficiency on area base management, reducing the duplication of work by integrating the operation of the same problems, as well as enhancing the uniting of volunteer to help the community.
- 2.4 Increasing of management ability and efficiency with the contribution of local networking to reduce the duplication of services, academic and technology support from regional and central government organization which had already decentralized responsibility and transferred mission to local organizations.

2.5 Promoting local entrepreneurs to participate in development of social responsible activities, responding to the public participation policy in community safety watch activity.

### **3. Provide suggestions to related organizations on data system development to support the transfer mission.**

3.1 Supporting local government organization to develop data system for regulating local entrepreneurs and factories detrimental health hazards, as following process.

Stage 1. Collecting data of entrepreneurs of which operating had an impact on public health (for fee collecting as before) in Excel file. Data also included other necessary information that local organization could manage to control entrepreneurs (non-factory) that generated health hazards under Public Health Act, B.E. 2535, and factories (category 1 and 2) under Factory Act, B.E.2535, by using the comparison analysis tool and then matching entrepreneurs detrimental public health with factories. Furthermore, the inspection can be extended to any categories according to the classification system of the Department of Industrial Work (DIW).

Stage 2 Developing a model of data base linkage between factorial data and local data that could integrate data of hazard risk entrepreneurs and factories, of which some might perform as both factories and entrepreneurs (non-factory). In case of factory, data would cover the type of factory and register number that lead to additional data of the provincial industry office, which included chemical data and pollutants from chemical system and factories, as well as data in DIW's data base which was supported by the system under permission condition.

3.2 Developing or improving a tool for comparison analysis and matching between the entrepreneurs generating health hazards and factories, by the collaboration of under command organizations under the Public Health Act, B.E.2535 and the Factory Act, B.E.2535. The purpose was to use as a standard system for supporting the operation of local organization.

3.3 Developing a standard manual for database system of Local Government Organization: entrepreneurs detrimental public health, and factory control. To be the original model of the transfer mission, with the collaboration of under command organizations under the Public Health Act, B.E.2535 and the Factory Act, B.E.2535.



#### **4. Developing a mechanism for controlling natural resources and environmental management**

The Decentralization to Local Government Organization Committee should establish a coordinating committee on decentralization collaboration for natural resources and environmental management at the provincial level which covered chemical and hazardous waste management. The objective was to set up the operation in provincial level which included the collaborative mission of local government organization and the government sector, transfer mission, and the mission that Local Government Organization [Tambon Administrative Organization (TOA) and the municipality] were assigned according to the Factory Act, B.E.2535, the Environmental Quality Act, B.E. 2535, the Public Health Act, B.E.2535, and the Disaster Prevention and Mitigation Act, B.E.2550.

The coordinating committee on decentralization collaboration should appoint the representatives from the government sectors, local government organizations, group of experts, community leaders, public sectors and private sectors. This mechanism would increase the efficiency in management, solving the problem of human resources shortage, reducing the burden and unreadiness of small local organizations which budget were rather restrictive.

Keywords: Chemical and Hazardous Waste Management, Local Government Organization, Pollutants