

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาความยากจนในจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดตรัง” ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ พร้อมกันนี้ขอขอบคุณผู้ประสานงานสำนักประสานงานพื้นที่ชายฝั่งและทะเลอ่าวไทย เครือข่ายวิจัยและพัฒนา “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ” สกว. ผู้ทรงคุณวุฒิ และเจ้าหน้าที่ของ สกว. ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และสนับสนุนงานวิจัยตลอดระยะเวลาของโครงการ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณชัชวาลณ์ มณีศรีจำ (ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสงคราม) เจ้าหน้าที่สำนักงานจังหวัดสมุทรสงคราม สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสงคราม และแกนนำชุมชน ต.แพรกหนามแดง ต.คลองโคน ต.ปลายโพรงพาง ต.ยี่สาร จังหวัดสมุทรสงคราม ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาบางส่วน และอำนวยความสะดวกในการทำงานในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม

ขอขอบคุณ คุณมานพ ชัยอินทร์ (ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดตรัง) เจ้าหน้าที่สำนักงานจังหวัดตรัง และแกนนำชุมชน ต.บ้านลาน อ.เมือง ต.ละมอ ต.โคกสะบ้า อ.นาโยง ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาบางส่วน และอำนวยความสะดวกในการทำงานในพื้นที่จังหวัดตรัง

ขอขอบคุณ คุณสมภพ รุ่งสุภา และบุคลากรของสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีส่วนช่วยปฏิบัติงานในภาคสนาม ในห้องปฏิบัติการ และงานเอกสารจนเสร็จสมบูรณ์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นโครงการ



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการ “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาความยากจนในจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดตรัง” เป็นโครงการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจากนโยบายเร่งด่วนเพื่อวางแผนในการแก้ปัญหาความยากจนในจังหวัดนำร่องสองจังหวัดอื่น ได้แก่ จังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดตรัง โดยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างคณาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และบริษัท อัลฟา ออฟฟิศ ออโตเมชัน จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. สำรวจสถานภาพของทรัพยากรชายฝั่งทะเล ด้านการท่องเที่ยว การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การประมง และคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำของจังหวัดสมุทรสงครามและตรัง
2. เพื่อออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลทรัพยากรชายฝั่งทะเลที่สามารถนำไปเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทะเบียนปัญหาสังคมและความยากจนของแต่ละจังหวัดได้
3. เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาแบบจำลองระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการทรัพยากรชายฝั่งแบบบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาความยากจน

จากการที่คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าและวิเคราะห์จากเอกสารรายงาน การประชุม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเก็บข้อมูลปฐมภูมิบางส่วนที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการลงไปหาข้อมูลและประเด็นปัญหาในพื้นที่จริง ทำให้ได้ข้อสรุปถึงความสำคัญและความจำเป็นของการมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจในจังหวัดทั้งสอง ข้อมูลต่างๆ ที่ได้ถูกนำมาใช้ในการออกแบบตัวระบบ เขียนโปรแกรมเพื่อใช้ในการจัดระบบฐานข้อมูลด้านต่างๆ ที่ครอบคลุมปัญหาในด้านต่างๆ และมีความเชื่อมโยงกันเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และพัฒนาแบบจำลองที่สามารถครอบคลุมปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขในด้านต่างๆ อันได้แก่ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่มีชื่อย่อว่า DSS-ICZM SPP จึงถือเป็นวัตถุประสงค์เหนือโครงการของการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้

สำหรับแนวคิดที่เป็นหลักในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจดังกล่าวได้แก่การพัฒนาระบบโปรแกรม DSS-ICZM SPP ให้เป็นแบบ Web-based Application และการดำเนินการพัฒนาตามแนวคิดของการออกแบบ (Design Concepts) ซึ่งประกอบด้วยหลักการดังต่อไปนี้

- 1) “Anywhere” การเข้าถึงหรือการใช้งานของผู้ใช้งานระบบโปรแกรม สามารถเข้าถึงจากระยะไกล (Remote Access) จากที่ไหนก็ได้ที่มีระบบอินเทอร์เน็ตรองรับ
- 2) “Anytime” การเข้าถึงหรือการใช้งานของผู้ใช้งานระบบโปรแกรม ต้องเป็นแบบ 24*7 คือ เข้าใช้เมื่อไรก็ได้ ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอด 7 วัน และ
- 3) “Anyone” ใครก็สามารถเข้าใช้ได้ตามสิทธิ์ที่ได้กำหนดไว้โดยผู้บริหารระบบโปรแกรม ทั้งที่เป็นผู้ใช้ระดับบริหาร ระดับปฏิบัติการ และระดับทั่วไป



จากแนวคิดดังกล่าว ทำให้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่พัฒนาขึ้นมีศักยภาพสูง สำหรับให้
 ผู้ใช้งานหลายกลุ่มครอบคลุมพื้นที่ได้มาก ระบบโปรแกรม DSS-ICZM SPP ยังมีข้อดีอย่างอื่นอีกดังต่อไปนี้

1) เป็นระบบแบบระบบบูรณาการ (Integrated System) ซึ่งทำให้ ประหยัดทรัพยากรบุคคล
 ประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน และประหยัดงบประมาณสำหรับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อีกด้วย

2) เป็นระบบเปิด (Open System) สามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ยี่ห้ออะไร
 ก็ได้ และสามารถขยายขนาดระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS Scalability) ได้อย่างไร้ขีดจำกัด นอกจากนี้
 ยังสามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดการเนื้อหา (Content Management: CM) หรือ Business Intelligent (BI) และ
 ระบบ Data Warehouse (DWS) ได้อีกด้วย

3) สามารถต่อเชื่อมกับระบบ Real-time Monitoring สำหรับจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลระยะไกล
 ได้

4) สามารถต่อเชื่อมกับระบบโทรศัพท์มือถือ (Mobile Telephone) สำหรับการเข้าถึงข้อมูลได้ทั้งนี้
 จะต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อใช้ประโยชน์จากความเป็นระบบเปิดดังกล่าว

เพื่อให้ระบบดังกล่าวสามารถนำไปใช้งานได้จริงอย่างต่อเนื่องกับพื้นที่นำร่องทั้งสอง รวมทั้ง
 บริเวณอื่นที่มีความพร้อมทางโครงการได้ทำการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผลงานที่ได้ไปสู่การนำไปใช้ ใน
 รูปของการฝึกอบรมการใช้งานระบบ DSS-ICZM SPP ดังกล่าวขึ้นจำนวนสองครั้งด้วยกัน โดยครั้งแรกเป็น
 การอบรมการใช้งานให้กับทางคณะทำงานของโครงการในฐานะส่วนหนึ่งของผู้ดูแลระบบ และครั้งที่สอง
 เป็นการอบรมให้กับบุคลากรในพื้นที่นำร่องและจังหวัดชายทะเลอื่น นักวิจัยรวมถึงนิสิตนักศึกษาที่มีความ
 สนใจในเรื่องดังกล่าวในวงกว้างโดยได้รับผลตอบรับเป็นอย่างดี นอกจากนี้ก็ได้มีการนำเสนอระบบดังกล่าว
 กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคประชาชนในวาระต่างๆ ตามความเหมาะสมอีกด้วย การวิจัยใน
 โครงการนี้ประสบกับปัญหาและอุปสรรคในด้านต่างๆ อันเป็นเหตุให้เกิดความล่าช้าได้แก่ปัญหาการขาด
 แคลนด้านบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านเทคโนโลยี
 สารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ด้านข้อมูลที่มีการจัดเก็บในหลายรูปแบบทำให้มีความ
 จำเป็นที่ต้องมีการสอบถามความถูกต้อง รวมถึงการทำให้ข้อมูลมีความทันสมัย และด้านนโยบายต่างๆใน
 ทูกระดับโดยเฉพาะในระดับจังหวัด โดยแนวทางแก้ไขในเรื่องต่างๆดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทาง
 โครงการก็ได้มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้ด้วยแล้วในรายงานฉบับนี้

