

ระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต

AN INFORMATION SYSTEM FOR MONITORING OF COMMUNITY
PLANNING IMPLEMENTATION THROUGH INTERNET

ปรีชา มีราช

เทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท



การศึกษาและวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนของกรมการพัฒนาชุมชน ให้สามารถจัดการระบบฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการตัดสินใจ และการบริหารงานภายในองค์กร พัฒนาระบบด้วยภาษา ASP และจัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นโปรแกรมประยุกต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษา พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานภายในองค์กร อำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงาน ให้บริการสืบค้น ติดตามตรวจสอบสถานการณ์ดำเนินการเกี่ยวกับการรายงานแผนชุมชน อำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรสามารถนำไปใช้งานในองค์กรได้ โดยผ่านการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้ในระดับดีมาก

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1 เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลการรายงานผลการดำเนินงานแผนชุมชน

2 เพื่อศึกษาและพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานแผนชุมชนให้อำนวยความสะดวกปฏิบัติงานได้คล่องตัว ทั้งด้านการกรอก บันทึก และรายงานผล

วิธีดำเนินการ

1 ศึกษาสภาพปัญหาและรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาสภาพปัญหาของการใช้ระบบรายงานเดิม คือ ระบบการส่งรายงาน ในระดับต่างๆ ของกรมการพัฒนาชุมชน คือระดับเขต จังหวัด อำเภอ โดยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ความต้องการใช้งานของผู้ใช้ระบบ ทำให้ทราบถึงปัญหาและข้อบกพร่องของระบบงานเดิม ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ทำให้เป็นสาเหตุให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ได้แก่ การจัดส่งรายงานจากอำเภอ เข้ามาระดับจังหวัด เขต ต้องใช้เวลามาก การประมวลผลข้อมูลต้องใช้เจ้าหน้าที่ ซึ่งต้องเวลาดานานมากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระดับตำบลไม่สามารถรายงานจังหวัดได้ทันที และสิ้นเปลืองในการจัดทำเป็นเอกสารรายงานในระดับต่างๆ

2 การวิเคราะห์ระบบ

2.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

การวิเคราะห์ระบบรายงานผลแผนชุมชน (ระบบงานเดิม) ซึ่งเป็นการใช้งานเครื่องเดียว (Stand Alone)

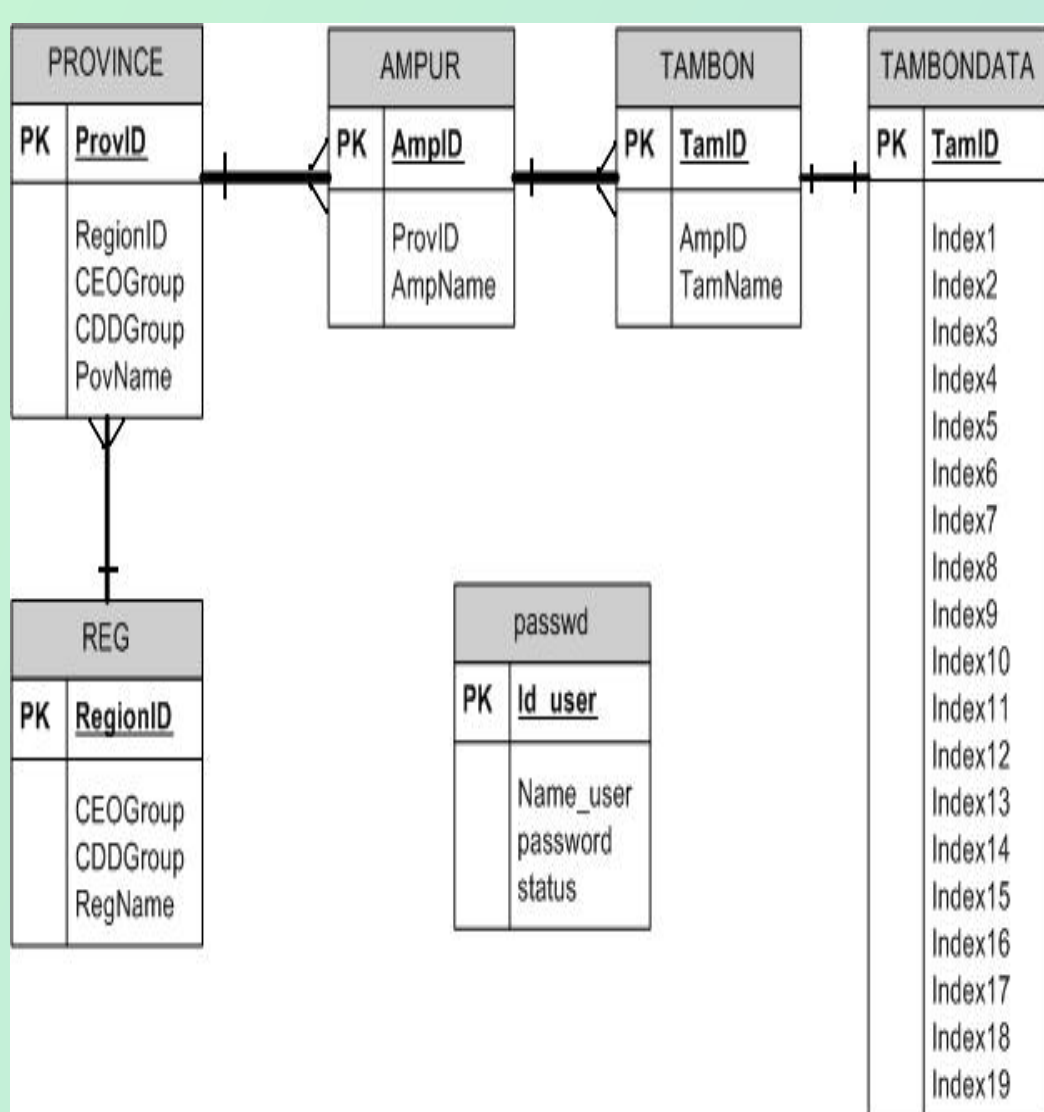
2.2 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่

พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ทางอิเล็กทรอนิกส์ในองค์กร โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3 ออกแบบฐานข้อมูล

3.1 โมเดลแบบ E-R Model

สัญลักษณ์ที่ใช้ใน E-R โมเดล เป็นการนำเสนอโครงสร้างข้อมูลในระดับความคิด (Conceptual Level) ออกมาในลักษณะของแผนภาพ (Diagram) ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของเอ็นติตี้ทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูล รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นติตี้เหล่านั้น



การกำหนด Attribute ของเอ็นติตี้ (Entity) ของฐานข้อมูล

4 การออกแบบระบบ

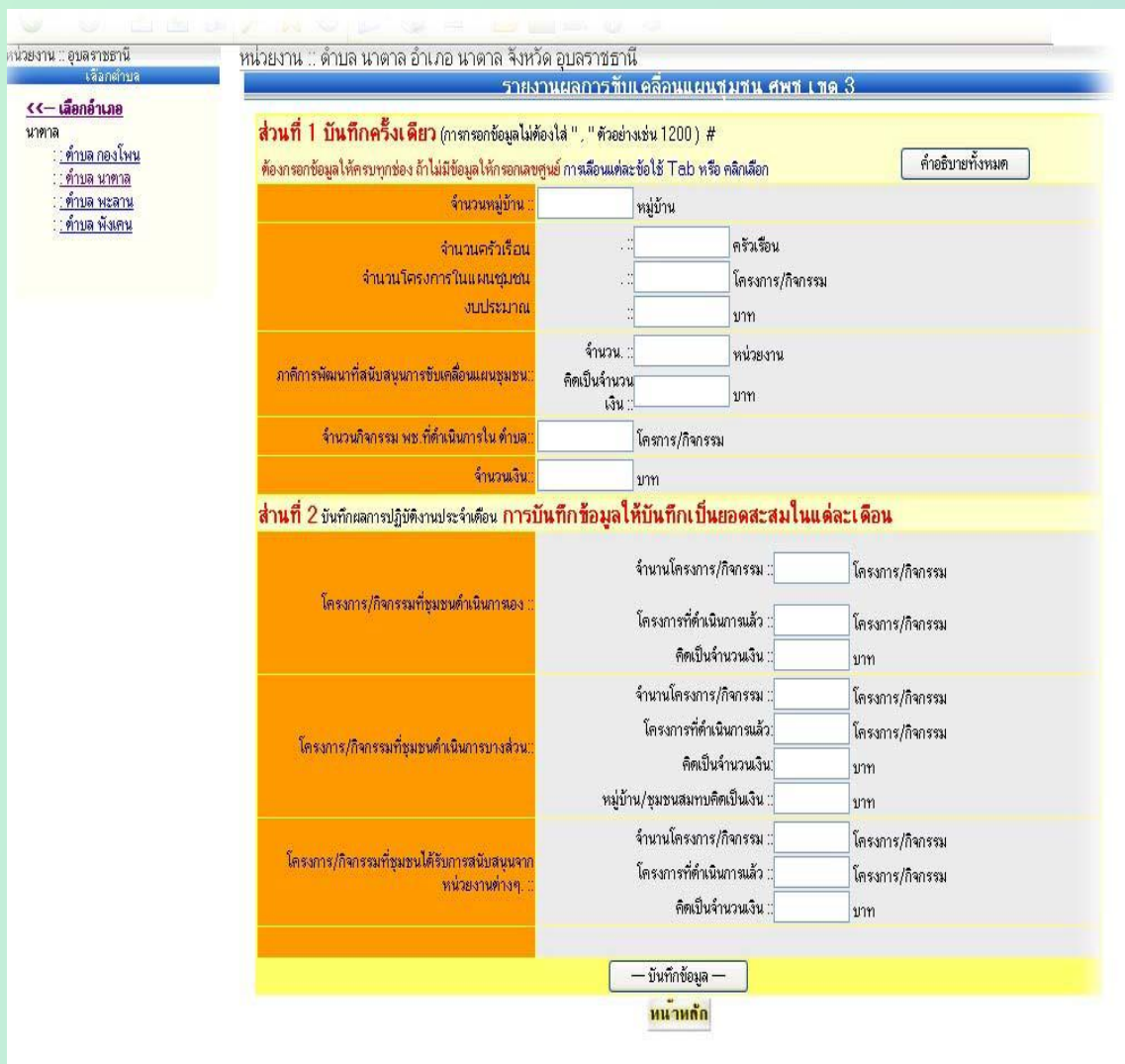
ระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต ได้มีการออกแบบระบบงานในส่วนของผู้ใช้งานระบบ ออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ระดับอำเภอ : ให้สิทธิ์เฉพาะเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนระดับอำเภอและเครือข่ายเท่านั้น โดยกำหนดสิทธิ์ให้เข้าดูและบันทึกรายงานผลแผนชุมชน

ระดับจังหวัด : กำหนดสิทธิ์ให้สามารถเข้าดู ค้นหาและแก้ไขข้อมูลได้

ระดับเขต : กำหนดสิทธิ์ให้สามารถเข้าดู ค้นหาและแก้ไขข้อมูลได้

ผู้ดูแลระบบ : กำหนดสิทธิ์ให้สามารถเพิ่มผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานได้ และเข้าตรวจสอบข้อมูลได้ทั้งหมด



5 ทดสอบการทำงานของระบบ

เพื่อหาประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต ว่าสามารถทำงานได้ตรงตามขอบเขตที่กำหนดไว้ และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือไม่ จึงได้จัดทำแบบประเมินหาประสิทธิภาพการพัฒนาระบบ โดยแบ่งการทดสอบหาประสิทธิภาพของระบบออกเป็น 4 ด้าน คือ

5.1 ด้านความความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของระบบ

5.2 ด้านความถูกต้องของการทำงานของระบบ

5.3 ด้านด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของระบบ

5.4 ด้านความปลอดภัยของระบบ

สรุปผลการดำเนินงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการรายงานผลงานภายในองค์กร โดยระบบดังกล่าวเป็นโปรแกรมประยุกต์ผ่านระบบเครือข่าย ที่พัฒนาด้วยภาษา ASP และจัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MS-Access การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานแผนชุมชนผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถให้บริการสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายได้ ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งผู้บริหารสามารถนำสารสนเทศที่ได้จากระบบ นำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาระบบดังกล่าวยังเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถให้บริการแบบออนไลน์ทางระบบอินเทอร์เน็ต