

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

จากการออกแบบ พัฒนาและทดสอบระบบก่อนนำไปใช้งานจริงทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลที่ได้และข้อจำกัดของระบบ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป ได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลประวัติผู้ร่วมพัฒนาชาติไทย กรณีศึกษา : ศูนย์ประสานการปฏิบัติที่ 4 กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร โดยทำการบันทึกข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาระบบ ทำให้เกิดแนวความคิดที่แตกต่างกันระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมีความคิดเห็นที่แตกต่าง สะท้อนให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารที่ทันสมัยมาปรับใช้ให้เข้ากับองค์กรนั้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากเพียงใด เทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถย่อให้พื้นที่ที่ห่างไกลกัน สามารถติดต่อกันได้เสมือนอยู่ใกล้กันเพียงแค่เอื้อม เสมือนหนึ่งกับระบบฐานข้อมูลผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยถึงแม้ว่าแต่ละกองทัพบกจะอยู่ห่างไกลกันเพียงใด แต่ด้วยการบันทึกประวัติผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลมีความถูกต้องทันสมัย และเป็นแนวทางเดียวกัน สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา นับว่าเป็นประโยชน์อย่างสูงกับการทำงานที่หน่วยปฏิบัติอยู่ห่างกันด้วยระยะทางเช่นนี้

การออกแบบระบบพัฒนาฐานข้อมูลผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยใช้การออกแบบบนลงล่าง (Top-down Design) จากการรวบรวมข้อมูล การสังเกตการณ์ สอบถาม และนำแบบฟอร์มประวัติที่มีอยู่จริงมาปรับเปลี่ยนแก้ไขให้สามารถใช้ได้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้ง 4 กองทัพบก โดยออกแบบเป็นเว็บแอปพลิเคชันใช้ภาษาเอกซ์เอชทีเอ็มแอล XHTML (Extensible Hypertext Markup Language) ภาษาจาวาสคริปต์ (Javascript) และภาษาชีเอ็สเอ็ส (Cascading Style Sheet) ซึ่งนับว่าเป็นภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ทำให้การทำงานของระบบฐานข้อมูลมีความคล่องตัวมากขึ้น สามารถดึงข้อมูลตอบโต้ไป – มา ระหว่างฝั่งเซิร์ฟเวอร์ และฝั่งไคลเอนท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับการใช้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันในอนาคต

สามารถใช้กับโทรศัพท์มือถือที่รองรับการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้ เท่ากับว่าไม่จำกัดการใช้งานเพียงระบบคอมพิวเตอร์เท่านั้น และด้วยการจัดการระบบฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพของ MySQL ทำให้ระบบฐานข้อมูลสามารถบันทึกประวัติผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

สำหรับการทดสอบระบบ เป็นการทดลองใช้งานระบบทั้งระบบ เพื่อทดสอบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตรงกับความต้องการหรือไม่ ก่อนที่จะดำเนินการติดตั้งระบบจริงเพื่อใช้งาน การทดสอบเป็นการบันทึกข้อมูลประวัติของผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยเข้าสู่ระบบ โดยใช้ข้อมูลประวัติผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยที่กรอกแบบคำร้องขอรับความช่วยเหลือที่ใช้งานอยู่จริง ผู้วิจัยขอสรุปผลที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง ดังนี้

1. สร้างความพึงพอใจให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
2. เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน
3. ช่วยลดระยะเวลาในการตรวจสอบรายชื่อของผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยได้อย่างตรงตามวัตถุประสงค์
4. สามารถเก็บข้อมูล แก๊ไข และบันทึกประวัติของผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยได้จริง

6.2 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

ปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. เนื่องจากระบบฐานข้อมูลประวัติผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยเป็นข้อมูลลับของทางราชการ ทำให้การใช้งานระบบจำกัดเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น รูปแบบเรียบง่าย แต่ยากกับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมรับฟังคำแนะนำการใช้งานระบบ

2. การขาดอุปกรณ์ทางด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ในบางพื้นที่ซึ่งมีจำนวนจำกัด

แนวทางแก้ไขมีดังต่อไปนี้

1. จัดอบรมให้คำแนะนำการใช้งานระบบและจัดทำคู่มือการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของการบันทึกประวัติ เพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกัน และง่ายต่อการใช้งานระบบ
2. จัดหาอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน

6.3 ข้อจำกัดของระบบ

ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ร่วมพัฒนาชาติไทย เนื่องจากเป็นหน่วยงานราชการทำให้การออกแบบหน้าตาของเว็บไซต์เป็นไปแบบเรียบง่าย เน้นการใช้งานมากกว่าสวยงาม และเนื่องจากเป็นข้อมูลลับ ทำให้ระบบจำกัดผู้ใช้เท่าที่จำเป็น จึงทำให้การพัฒนาระบบเป็นไปเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

6.4 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยนี้ ถือว่าเป็นระบบต้นแบบให้กับโครงการอื่นๆ เกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อมูลประวัติบุคคลเท่านั้น แนวคิดการออกแบบการจัดเก็บประวัตินี้ สามารถนำไปปรับเปลี่ยนเพื่อนำไปใช้กับข้อมูลด้านอื่นๆ ได้ เช่นเดียวกับที่ทางศูนย์ประสานการปฏิบัติที่ 4๑ นำระบบการพัฒนาฐานข้อมูลประวัติผู้ร่วมพัฒนาชาติไทยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบบันทึกสถิติการบูรณพื้นที่ป่าไม้ และการตรวจสอบประวัติกับข้อมูลของเกษตรกรผู้ยากจนไม่มีที่ดินทำกินต่อไป