

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 มีที่ตั้งอยู่ที่ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รับผิดชอบ 17 จังหวัดภาคเหนือ คือ จังหวัด เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ ตาก กำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี มีโครงสร้างการจัดในปัจจุบันประกอบด้วย 1 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ 1 ฝ่ายอำนวยการ และ 4 กองกำกับการ มีกำลังพลบรรจุจริง 4,783 อัตรา ที่ผ่านมารีการเก็บข้อมูลข้าราชการตำรวจ ยังอยู่ในรูปแบบเอกสารและการประมวลผลด้วยมือ

สำหรับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ตามกฎกระทรวงแบ่งและจัดตั้งส่วนราชการในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2548 ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา แสดงให้เห็นว่าสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง จึงได้บรรจุศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในโครงสร้างระดับกองบัญชาการจนถึงระดับกองบังคับการ ในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ทั่วประเทศ ถึงแม้จะลดปริมาณกำลังพลในฝ่ายอำนวยการแต่หากหน่วยต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำมาสนับสนุนการปฏิบัติของแต่ละหน่วย จะทำให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้ศึกษาซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลของข้าราชการตำรวจในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลด้านประวัติบุคคล ข้อมูลการศึกษา ก่อน และ หลังการรับราชการ ข้อมูลการฝึกอบรมเพื่อการเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น ข้อมูลเกี่ยวกับความชอบ เช่น การเลื่อนยศ เครื่องราช บำเหน็จความชอบกรณีพิเศษ ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงตำแหน่ง ข้อมูลเกี่ยวกับเงินเดือน เบี้ยหวัด บำเหน็จ บำนาญ และรวมถึงข้อมูลการดำเนินการด้านคดีวินัย ของข้าราชการตำรวจในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดความซ้ำซ้อน รวดเร็วในการค้นหา รวมทั้งมีการปรับปรุง การแก้ไข การสืบค้น ตรวจสอบ และการรายงานข้อมูลตามความต้องการได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ ในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 ในส่วนที่งานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่ายอำนวยการกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 รับผิดชอบ คือ

- ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล เป็นข้อมูลของข้าราชการตำรวจในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 เท่านั้น
- ระบบฐานข้อมูล ที่พัฒนาขึ้นมาเป็นแบบ Stand alone ไม่ต่อเข้ากับเครือข่าย
- โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา คือ โปรแกรม Microsoft Access 2003

1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 ศึกษาและวิเคราะห์ระบบ

ศึกษาระบบงานเดิม รวบรวมข้อมูล และรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาของข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลที่ใช้ปฏิบัติงาน ข้อกฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง ที่เกี่ยวข้อง ของหมวดงานทุกหมวดงาน ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ของงานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3

1.4.2 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

โดยการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ โดยการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่หมวดงาน ในสังกัด งานธุรการกำลังพลและวินัย กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันและความต้องการระบบเพื่อนำมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้บังคับบัญชา

1.4.3 ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล

- 1) กำหนดรายละเอียดข้อมูล ที่ได้จากการศึกษาระบบงาน
- 2) วิเคราะห์ปัญหาระบบงานเดิมเพื่อหาแนวทางแก้ไข
- 3) ออกแบบโครงสร้างของระบบ โดยใช้แผนผังบริบท (Context Diagram) แผนผังกระแสข้อมูล (Data flow Diagram) ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relational Database) และ ออกแบบตารางตามความสัมพันธ์ของข้อมูล

1.4.4 พัฒนาโปรแกรม ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ ตามลำดับคือ

- 1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 2003
- 2) ทดสอบโปรแกรม และตรวจสอบข้อผิดพลาด
- 3) ปรับปรุงแก้ไข เมื่อพบข้อผิดพลาด และปรับเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
- 4) ติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริง

1.4.5 ประเมินความพอใจ

ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบ ในสังกัด งานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่าย
อำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 และ สรุปผลความพึงพอใจในการทำงาน
ของระบบฐานข้อมูล

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.5.1 ได้ระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจในสังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน
ภาค 3 ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ทำให้ลดเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่
- 1.5.2 ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ ทำให้ข้อมูลมีที่จัดเก็บเป็นแห่งเดียวกัน
- 1.5.3 ลดความขัดแย้งและข้อผิดพลาดของข้อมูล
- 1.5.4 สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- 1.5.5 เจ้าหน้าที่ และผู้บังคับบัญชา ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง การค้นหาข้อมูลมีความรวดเร็ว
และการรายงานมีรูปแบบที่ง่ายแก่การนำเสนอ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน

1.6 นิยามศัพท์

- 1.6.1 ข้าราชการตำรวจชั้นสัญญาบัตร หมายถึง ข้อมูลข้าราชการตำรวจที่มียศตั้งแต่
ร้อยตำรวจตรีขึ้นไป ที่อยู่ในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3, ฝ่ายอำนวยการ
กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 และ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 31 – 34
- 1.6.2 ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน หมายถึง ข้อมูลข้าราชการตำรวจที่มียศตั้งแต่ ดาบตำรวจ
ลงมา
- 1.6.3 ผู้บังคับบัญชา หมายถึง ผู้ที่มีตำแหน่งเหนือกว่าข้าราชการตำรวจ ระดับรองผู้กำกับการ
ขึ้นไป
- 1.6.4 ระบบฐานข้อมูล หมายถึง ระบบสำหรับสร้างเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ เก็บไว้ใน
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจัดการเพิ่มข้อมูล เช่น
การเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ หรือสามารถเรียกเพิ่มข้อมูลนั้นขึ้นมาแสดงโดยกำหนด
เงื่อนไขให้เลือกข้อมูลมาแสดง

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.7.1 งานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3
- 1.7.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 1.7.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.8 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ

1.8.1 ด้านฮาร์ดแวร์

- เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์รุ่นเพนเทียมโฟร์ (Pentium 4) จอภาพ เป็นพิมพ์ และ เม้าส์
- เครื่องพิมพ์

1.8.2 ด้านซอฟต์แวร์

- Microsoft Windows XP เป็นระบบปฏิบัติการ
 - Microsoft Access 2003 ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาระบบฐานข้อมูล
- ข้าราชการตำรวจ ในสังกัด กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved