



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลระบบป้องกันปราบปรามอาชญากรรม พร้อมทั้งออกแบบและพัฒนาระบบการประมวลผลขึ้น โดยเริ่มแรกได้ศึกษาระบบการทำงานของสถานีตำรวจก่อน จากนั้นจึงได้เลือกระบบงานทางด้านป้องกันปราบปรามเป็นระบบที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอื่น เช่น ด้านงานธุรการ งานจราจร งานสืบสวน สอบสวน สำหรับสถานีตำรวจต่อไป

ระบบที่ทำการวิจัยนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ตั้งแต่ 80286 ขึ้นไป ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการแบบใช้จาน MS-DOS Version 3.3 ขึ้นไป มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 640 กิโลไบต์ ใช้ระบบภาษาไทย 25 บรรทัดของไทยทิพย์ และใช้รหัสภาษาไทยเกษตร โปรแกรมที่ใช้เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งสัมพันธ์ฟอกซ์เบสพลัส

จากผลการทดสอบปรากฏว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้ดี ใช้เวลาในการตอบสนองไม่กีวินาที และเมื่อทำการสอบถามผู้ใช้งานพบว่าง่ายต่อการเรียกใช้งาน จะมีปัญหาที่ตรงที่มีรหัสที่จำเป็นต้องใช้อยู่มาก ทำให้ยากแก่การจดจำและเรียกใช้งานในช่วงแรก

ระบบงานนี้ได้แบ่งระบบงานออกเป็น 2 ระบบคือ

- ระบบข้อมูลท้องถิ่น ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ประเภทคือ ข้อมูลบุคคลและสถานที่ทั่วไป ข้อมูลบุคคลและสถานที่ที่มีพฤติกรรมอันอาจมีส่วนก่อให้เกิดอาชญากรรม ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลของบุคคลและสถานที่ภายในเขตท้องที่สถานีนั้น

- ระบบคดีอาชญากรรม เป็นระบบที่เก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับคดีที่เกิดขึ้นในเขตสถานีนั้น ไม่ว่าจะเป็นเวลาที่เกิดเหตุ เวลาที่แจ้งเหตุ รายละเอียดผู้ต้องหา อาวุธและยานพาหนะที่คนร้ายใช้ ทรัพย์สินเสียหายและได้คืน รายการของกลางเป็นต้น

จุดที่ใช้เชื่อมโยงระหว่างทั้ง 2 ระบบนี้คือ สถานี โดยจากระบบข้อมูลท้องถิ่นจะ

สามารถทราบว่าในแต่ละสถานที่ที่มีประเภทบุคคลและประเภทสถานที่อะไรอยู่บ้าง และจากระบบข้อมูลคืออาชญากรรม จะสามารถทราบว่า มีคดีเกิดขึ้นตรงสถานที่ไหน และในช่วงเวลาใด ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ในการทำงานและการตัดสินใจงานด้านการป้องกันปราบปรามอาชญากรรม เช่นการจัดสายตรวจ การสืบสวน เป็นต้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 รหัสภาษาไทย ระบบภาษาไทยของระบบนี้ใช้ระบบภาษาไทยของไทยทิพย์ ดังนั้นในเรื่องระบบภาษาไทยจึงไม่ต้องตัดแปลงแก้ไขในส่วนเครื่อง (hardware) ใด ๆ ทั้งสิ้น เพราะไทยทิพย์ใช้ส่วนชุดคำสั่ง (software) ในการสร้างภาษาไทย แต่ในเรื่องรหัสภาษาไทยนั้น ยังไม่ได้มีการกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อใช้ในหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมตำรวจ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาในการต่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างสถานีตำรวจหรือกับหน่วยงานต่างๆ ได้

5.2.2 กำลังพล เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการทำงาน จึงควรมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำอย่างน้อย 1 คน และควรมีการฝึกอบรมพื้นฐานคอมพิวเตอร์ให้ เพราะว่าการบันทึกและแก้ไขข้อมูลนั้น มีรหัสข้อมูลที่ใช้มากมาย ถึงแม้จะมีหน้าจอบริการป้อนก็ตาม ก็ต้องใช้เวลานานพอสมควรที่จะเกิดความชำนาญในการทำงานได้ และในการทำการสำรองข้อมูล การเรียงลำดับดัชนีข้อมูล ก็ควรมีผู้รับผิดชอบโดยตรงเพื่อรักษาความปลอดภัยและถูกต้องให้แกข้อมูล

5.2.3 การสำรองข้อมูล (Backup) การนำข้อมูลสำรองกลับมา (Restore) นั้น เนื่องจากคำสั่งเหล่านี้เป็นคำสั่งภายนอกของระบบปฏิบัติการแบบใช้จาน (DOS) ซึ่งเพื่อให้สะดวกในการทำงานจึงทำให้ใช้เรียกจากในโปรแกรม และคำสั่งเหล่านี้จะไม่สามารถทำงานได้ถ้าเป็นคนละรุ่น (Version) กับระบบปฏิบัติการ MS-DOS ดังนั้นจึงควรระวังให้รุ่นของระบบปฏิบัติการกับคำสั่งตรงกัน

5.2.4 ควรมีการนำเทคโนโลยีทางการเก็บข้อมูลทางรูปภาพมาใช้ เช่น ระบบไมโครฟิล์ม การกราดตรวจ (scanner) เก็บภาพบุคคล เพื่อใช้เชื่อมโยงร่วมกับระบบฐานข้อมูลท้องถิ่นและฐานข้อมูลต่อไปในอนาคต เช่นระบบฐานข้อมูลตำหนิรูปพรรณคนร้าย หรือ ทรัพย์สินหาย เป็นต้น เพื่อทำให้ทราบถึงหน้าตาของบุคคลที่สำคัญหรือที่มีพฤติกรรม เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ แต่ปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้คือ งบประมาณและค่าใช้จ่าย เพราะเครื่องมือเหล่านี้มีราคาแพง และสิ้นเปลือง เนื่องจากจำนวนมากในการเก็บ ในด้านการนำเสนอ

สารสนเทศต่อผู้บริหาร อาจนำเสนอโดยใช้รูปภาพได้ เช่นกราฟการเกิดคดีเปรียบเทียบกันในแต่ละเดือน แต่ละปี เป็นต้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการเขียนโปรแกรมเรียกใช้ฟังก์ชันกราฟฟิกจากภาษาซี หรืออาจทำได้โดยการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นช่วย เช่นโลตัส 1-2-3 (lotus 1-2-3)

5.2.5 ควรมีการพัฒนาาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสถานีต่อไป เพื่อให้ได้สารสนเทศสูงสุด โดยสามารถที่จะออกแบบฐานข้อมูลขึ้น เชื่อมโยงกับระบบป้องกันปราบปรามอาชญากรรมต่อไปได้ เช่น ฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถพัฒนาต่อไปเป็นระบบงานกำลังพล และฐานข้อมูลคดีอาชญากรรม สามารถพัฒนาต่อไปเป็นระบบผลคดี ช่วยในด้านการสอบสวนได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ระบบงานสถานีตำรวจพบว่า ควรมีการพัฒนาาระบบคอมพิวเตอร์ขึ้นเพื่อช่วยทางด้านต่างๆ ดังนี้คือ

- งานด้านอำนวยการ ได้แก่ระบบงานกำลังพล ระบบงานพลอาชญากรรมและพัสดุ ระบบงานสารบรรณและธุรการ
- งานด้านจราจร ได้แก่ ระบบใบสั่ง ระบบคดีอุบัติเหตุจราจร
- งานด้านสืบสวนสอบสวน ได้แก่ ระบบหมายเรียก หมายจับ ระบบทรัพย์สินหาย รถหาย ระบบผิดฟ้องฝากขัง

5.2.6 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ควรมีการต่อคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานอื่น เช่นระบบข้อมูลประชากรของกรมการปกครอง ระบบทะเบียนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และระบบข้อมูลรถหายของศูนย์ประมวลข่าวสาร กรมตำรวจ ระบบข้อมูลทะเบียนประวัติอาชญากร ของกองทะเบียนประวัติอาชญากร กรมตำรวจ ระบบงานทะเบียนสันติบาลของกองสันติบาล กรมตำรวจ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และทำให้ข้อมูลท้องถิ่นมีความสมบูรณ์มากขึ้น

5.2.7 ในด้านการกำหนดรหัสขึ้นเพื่อใช้แทนค่าข้อมูลนั้น จากการสอบถามพนักงานสอบสวน บางท่านได้ให้ความเห็นว่ามีความสับสนกับข้อความในการกำหนดรหัสข้อหาที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมาก เนื่องจากการกำหนดรหัสข้อหาขึ้น ได้กำหนดขึ้นมาจากการสรุปมาตรากฎหมายอาญา จึงอาจจะเป็นการยากที่จะกำหนดข้อความที่เหมาะสมในการใช้แทนรหัสได้ หากว่าเป็นไปได้ควรมีการทบทวนข้อความบางรหัสให้สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนกว่านี้