

การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชีวกรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ



ร้อยตำรวจเอก นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-346-460-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A DESIGN AND DEVELOPMENT OF A CRIMINAL INFORMATION SYSTEM
FOR SUPPORTING INVESTIGATION IN POLICE STATIONS



POL.CAPT.NITI SAMRITDETKHACHORN

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Computer Science

Department of Computer Engineering

Faculty of Engineer

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-346-460-3

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุน การสืบสวนในสถานีตำรวจ
โดย	ร้อยตำรวจเอก นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร
ภาควิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตนไพบูลย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	พันตำรวจเอก ญาณพล ยั่งยืน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชาญ เลิศวิภาตระกูล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทรัตนไพบูลย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(พันตำรวจเอก ญาณพล ยั่งยืน)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั้นเกล้า)

ร้อยตำรวจเอก นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร : การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ . (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF A CRIMINAL INFORMATION SYSTEM FOR SUPPORTING INVESTIGATION IN POLICE STATIONS)

อ.ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนาวรรณ จันทร์ตนไพบุลย์ , อ.ที่ปรึกษาร่วม : พันตำรวจเอก ญาณพล ยิ่งยืน , 140 หน้า. ISBN 974-346-460-3.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ให้สามารถจัดเก็บข้อมูลจากการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจให้เป็นหมวดหมู่ สามารถค้นหาได้ง่าย อันได้แก่ ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลรถรับจ้าง และข้อมูลคดีอาชญากรรม ซึ่งพนักงานสอบสวนมอบหมายให้สืบสวนหาข้อเท็จจริง

ระบบสารสนเทศนี้ สามารถใช้งานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบเอกเทศหรือแบบเครือข่ายภายในเพื่อค้นหาข้อมูลบุคคล สถานที่ กลุ่มบุคคล รถรับจ้าง และข้อมูลคดีอาชญากรรม โดยใช้เลขประจำตัวประชาชน พฤติกรรม ข้อหาความผิด ลักษณะของอาวุธที่ใช้ ลักษณะรูปพรรณสัณฐานของบุคคล ในกรณีเกิดคดีอาชญากรรมขึ้นมา สามารถค้นหาจากฐานข้อมูลของหน่วยงาน จากการบอกเล่าของพยานที่พบเห็นเหตุการณ์ ทำให้ฝ่ายสืบสวนสามารถรู้กลุ่มเป้าหมายและทำการสืบสวนหาข่าว เกี่ยวกับพฤติกรรม การกระทำในช่วงเวลาที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ต้องสงสัยมีความเกี่ยวข้องกับคดีที่เกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อพิสูจน์ความจริง แล้วส่งข้อมูลจากการสืบสวนให้กับพนักงานสอบสวนดำเนินคดีต่อไป สำหรับข้อมูลบุคคล สถานที่ กลุ่มบุคคล และรถรับจ้าง เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถสอบถาม และแสดงผลของการสอบถามทางรายงานหรือจอภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงให้ผู้บริหารสถานีตำรวจ หรือผู้บังคับบัญชาในระดับสูงวางแผนในการป้องกันอาชญากรรมต่อไปได้

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศนี้ ผู้วิจัยได้เลือกโปรแกรมวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 เป็นโปรแกรมภาษาสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ใช้โปรแกรมคริสตอล รีพอร์ต รุ่น 7.0 เป็นโปรแกรมสำหรับการแสดงผลลัพธ์ทางรายงาน และโปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซส รุ่น 7.0 เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เนื่องจากโปรแกรมทั้งหมดเป็นโปรแกรมที่สามารถหาคู่มือประกอบการใช้งานได้ง่าย และใช้ทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการจัดการหรือใช้งาน โปรแกรมน้อย

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิตีต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

4071435121 : MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEY WORD: INFORMATION SYSTEM / CRIMINAL / INVESTIGATION / POLICE / CRIME

NITI SAMRITDETKHACHORN, POL.CAPT. : การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรม เพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ . (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF A CRIMINAL INFORMATION SYSTEM FOR SUPPORTING INVESTIGATION IN POLICE STATIONS)
THESIS ADVISOR : THANAWAN CHANTARATNAPAIBOON, Asst.Prof. , THESIS COADVISOR : YANAPHON YOUNGYUEN, POL.COL. , 140 pp. ISBN 974-346-460-3.

The objective of this research is a design and development of a criminal information system for supporting investigation in police stations. This system will be capable of collecting, managing and searching with five main data categories :1) personal , 2) places , 3) groups of people, be they illegal or not, 4) hired vehicles and 5) crime case submitted by investigator to find facts.

This information system could be use in micro-computer stand alone or LAN environment for searching the data of personal, places, groups of people, hired vehicles and criminal cases. The searching system use identification number, behavior, allegation, type of weapon and human characteristics. Eye witness at a crime scene will be able to describe the incident and search the system for likely target group for initial investigation. For the data of personal, places, group of people, and hired vehicles, the inspector could search the system and present the result via printed report or screen display. The administrator could see this information to form crime protection strategies.

For this information system, the researcher selected Visual Basic version 6.0 for developing programs, Crystal Report version 7.0 for generating reports and Microsoft Access version 7.0 for database management. These tools were chosen to their popularity, ease of use, availability of documentation and their need for less computer resources.

Department Computer Engineering
Field of Study Computer Science
Academic year 2000

Student's signature
Advisor's Signature
Co-advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้สืบเนื่องจาก ผู้วิจัยได้รับความรู้ และคำสั่งสอนจาก บรรดาคณาจารย์ อาทิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชาญ เลิศวิภาตระกูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันพร ปั้นเก่า และ บรรดาคณาจารย์ในภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ทุกท่าน ตลอดจนได้รับการชี้แนะ คำปรึกษา และแนวทางแก้ไขปัญหาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาวรรณ จันทร์คนไพบูลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ พันตำรวจเอกญาณพล ชัยยืน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อย่างดียิ่ง ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอจดจำพระคุณนี้ตลอดไป

ขอขอบพระคุณ พันตำรวจเอกประมวลศักดิ์ ศรีสมบุญ (ผู้ล่วงลับ) พันตำรวจโทเชน กาญจนปัจจ์ และเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือ ให้ข้อมูลในการวิเคราะห์ระบบ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประวิทย์ สัมฤทธิ์เดชขจร คุณแม่ทิพยา สัมฤทธิ์เดชขจร และ ขอบคุณน้องชายทั้งสองคน พี่ และเพื่อนๆ ทุกคนที่ได้กรุณาให้กำลังใจกับผู้วิจัย ในการดำเนินการวิจัยตลอดมา

ร้อยตำรวจเอกนิติ สัมฤทธิ์เดชขจร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ

บทที่

1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
2. การสืบสวนและการสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ	8
2.1 การสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ	8
2.2 การสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ	13
2.3 สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี และ แผนก 2 กองกำกับการ 2 กองปราบปราม	14
2.4 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ	17
2.5 ปัญหาและความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวน	26
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	27
3.1 สารสนเทศ	27
3.2 วงจรการพัฒนาระบบ	28
3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล	29
3.4 ระบบฐานข้อมูล	30
3.5 ระบบงานข้อมูล	35
4. การออกแบบระบบ	39
4.1 การออกแบบกระบวนการ	39

บทที่	หน้า
4.2 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการนำเข้าสู่ข้อมูล	49
4.3 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการแสดงผลลัพธ์	50
4.4 การออกแบบฐานข้อมูล	53
4.5 การออกแบบเมนูสำหรับผู้ใช้งาน	92
4.6 หลักการในการออกแบบคำสั่งที่สำคัญ	94
4.7 การออกแบบการรักษาความปลอดภัย	97
5.การพัฒนาและทดสอบระบบ	98
5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	98
5.2 การพัฒนาระบบ	98
5.3 การทดสอบระบบ	107
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	108
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	108
6.2 ข้อเสนอแนะ	109
รายการอ้างอิง.....	110
ภาคผนวก.....	111
ภาคผนวก ก ตัวอย่างหน้าจอและรายงาน	112
ประวัติผู้เขียน.....	140

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.1	ตารางส่วนประกอบของแผนภาพกระแสข้อมูล	29
ตารางที่ 4.1	ตารางประเภทข้อหา	56
ตารางที่ 4.2	ตารางรหัสอำเภอ	56
ตารางที่ 4.3	ตารางยี่ห้อยานพาหนะ	56
ตารางที่ 4.4	ตารางกลุ่มรถรับจ้าง	57
ตารางที่ 4.5	ตารางหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง	57
ตารางที่ 4.6	ตารางจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของกลุ่มรถรับจ้าง	58
ตารางที่ 4.7	ตารางรายชื่อสมาชิกกลุ่มรถรับจ้าง	59
ตารางที่ 4.8	ตารางรหัสประเภทยานพาหนะ	59
ตารางที่ 4.9	ตารางรหัสประเภทพฤติกรรม	60
ตารางที่ 4.10	ตารางรหัสสีรถ	60
ตารางที่ 4.11	ตารางข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหาย	60
ตารางที่ 4.12	ตารางข้อมูลคดีจากพนักงานสอบสวน	61
ตารางที่ 4.13	ตารางข้อมูลหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ	61
ตารางที่ 4.14	ตารางข้อมูลการสืบสวน	62
ตารางที่ 4.15	ตารางข้อมูลผู้เสียหาย	62
ตารางที่ 4.16	ตารางข้อมูลการติดต่อสื่อสารของผู้ต้องสงสัย	63
ตารางที่ 4.17	ตารางรหัสประเภทความสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคล	64
ตารางที่ 4.18	ตารางข้อมูลผู้ต้องสงสัย	64
ตารางที่ 4.19	ตารางข้อมูลยานพาหนะที่พบเห็น	65
ตารางที่ 4.20	ตารางข้อมูลอาวุธที่ปรากฏ	66
ตารางที่ 4.21	ตารางข้อมูลพยานในคดี	67
ตารางที่ 4.22	ตารางรหัสประเภทเอกสาร	67
ตารางที่ 4.23	ตารางข้อมูลประวัติการกระทำผิดของกลุ่มบุคคล	68
ตารางที่ 4.24	ตารางข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มบุคคล	68
ตารางที่ 4.25	ตารางรายชื่อหัวหน้ากลุ่มคน	69
ตารางที่ 4.26	ตารางประวัติที่ตั้งของกลุ่ม	70
ตารางที่ 4.27	ตารางข้อมูลอาชีพของกลุ่มบุคคล	70
ตารางที่ 4.28	ตารางข้อมูลสถานที่ที่กลุ่มบุคคลใช้เป็นที่รวมกลุ่ม	71

สารบัญตาราง (ต่อ)

ญ

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 4.29	ตารางข้อมูลกลุ่มคน	72
ตารางที่ 4.30	ตารางจัดเก็บข้อมูลการทำงานของผู้ใช้งาน	72
ตารางที่ 4.31	ตารางรหัสประเภทอาชีพ	72
ตารางที่ 4.32	ตารางรหัสชื่อหน่วยงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	73
ตารางที่ 4.33	ตารางข้อมูลบุคคล	73
ตารางที่ 4.34	ตารางข้อมูลที่อยู่ของบุคคล	74
ตารางที่ 4.35	ตารางข้อมูลนามแฝง/ฉายาของบุคคล	75
ตารางที่ 4.36	ตารางข้อมูลประวัติการทำความผิดของบุคคล	75
ตารางที่ 4.37	ตารางข้อมูลยานพาหนะของบุคคล	76
ตารางที่ 4.38	ตารางข้อมูลพฤติกรรมของบุคคล	77
ตารางที่ 4.39	ตารางข้อมูลรูปพรรณสัณฐานของบุคคล	77
ตารางที่ 4.40	ตารางข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคล	78
ตารางที่ 4.41	ตารางข้อมูลการศึกษาของบุคคล	79
ตารางที่ 4.42	ตารางข้อมูลกลุ่มคนที่เข้าสังกัดของบุคคล	79
ตารางที่ 4.43	ตารางข้อมูลอาชีพของบุคคล	80
ตารางที่ 4.44	ตารางข้อมูลสถานที่ที่ชอบไปของบุคคล	81
ตารางที่ 4.45	ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์	81
ตารางที่ 4.46	ตารางข้อมูลอาวุธของบุคคล	82
ตารางที่ 4.47	ตารางข้อมูลสถานที่	83
ตารางที่ 4.48	ตารางข้อมูลพฤติกรรมของสถานที่	84
ตารางที่ 4.49	ตารางข้อมูลการกระทำผิดของสถานที่	84
ตารางที่ 4.50	ตารางข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่	85
ตารางที่ 4.51	ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่	85
ตารางที่ 4.52	ตารางข้อมูลการประกอบการของสถานที่	86
ตารางที่ 4.53	ตารางข้อมูลประเภทอาคาร/สถานที่	86
ตารางที่ 4.54	ตารางรหัสจังหวัด	87
ตารางที่ 4.55	ตารางรหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ	87
ตารางที่ 4.56	ตารางรหัสชอย	87
ตารางที่ 4.57	ตารางรหัสถนน	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

๘

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 4.58	ตารางข้อมูลระบบ	88
ตารางที่ 4.59	ตารางรหัสตำบล	89
ตารางที่ 4.60	ตารางรหัสสายล็ก	89
ตารางที่ 4.61	ตารางรหัสค่าน้ำหน้า	89
ตารางที่ 4.62	ตารางข้อมูลประเภทการประกอบการ	90
ตารางที่ 4.63	ตารางรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน	90
ตารางที่ 4.64	ตารางรหัสผู้ใช้งานและสิทธิการใช้งานระบบสารสนเทศ	90
ตารางที่ 4.65	ตารางรหัสยี่ห้ออาวุธ	91
ตารางที่ 4.66	ตารางรหัสขนาดหรือความจุของอาวุธ	91
ตารางที่ 4.67	ตารางรหัสประเภทอาวุธ	92
ตารางที่ 4.68	ตารางรหัสสำคัญ	95

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
รูปที่ 2.1	แผนผังแสดงการสืบสวนเพื่อหาความรู้ 9
รูปที่ 2.2	แผนผังแสดงการสืบสวนในคดีอาญา 10
รูปที่ 2.3	แผนผังแสดงการทำงานของพนักงานสอบสวน 13
รูปที่ 2.4	แผนผังแสดงองค์กรของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 15
รูปที่ 2.5	ผังแสดงการจัดการองค์กรของสถานีตำรวจ 16
รูปที่ 2.6	แผนผังแสดงการจัดการองค์กรของกองกำกับการ 2 กองปราบปราม 17
รูปที่ 3.1	วงจรสารสนเทศ 26
รูปที่ 3.2	รูปแสดงขั้นตอนของระบบประมวลผล transaction 35
รูปที่ 4.1	แผนภาพโครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานสืบสวนของ สถานีตำรวจ 39
รูปที่ 4.2	แผนภาพแสดงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานสืบสวนงานสืบสวน ในสถานีตำรวจ 40
รูปที่ 4.3	แผนภาพแสดงกระแสของข้อมูลสำหรับการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูล 41
รูปที่ 4.4	แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลสำหรับการสืบค้น 42
รูปที่ 4.5	แผนภาพกระแสข้อมูลแสดงการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคดีและการสืบสวน 44
รูปที่ 4.6	แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลการแสดงผลทางรายงาน 45
รูปที่ 4.7	แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลการแสดงผลทางรายงานของข้อมูลบุคคล 46
รูปที่ 4.8	แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลแสดงการดูแลรักษาระบบงาน 47
รูปที่ 4.9	ตัวอย่างจอภาพการนำเข้าสู่ข้อมูลระบบ 48
รูปที่ 4.10	ตัวอย่างการแสดงผลลัพธ์ของรายงาน 50
รูปที่ 4.11	แผนภาพแบบจำลองข้อมูล(1) 53
รูปที่ 4.12	แผนภาพแบบจำลองข้อมูล(2) 54
รูปที่ 4.13	ตัวอย่างเมนูสำหรับผู้ใช้ในระบบ 92
รูปที่ 4.14	ผังโครงสร้างระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวน ในสถานีตำรวจ 93
รูปที่ 5.1	ผังโครงสร้างระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวน ในสถานีตำรวจ 98
รูปที่ 5.2	ตัวอย่างจอภาพโปรแกรมวิซวลเบสิก 100
รูปที่ 5.3	ตัวอย่างจอภาพโปรแกรมคริสตอล รีพอร์ต 100

สารบัญญภาพ (ต่อ)

๗

ภาพประกอบ		หน้า
รูปที่ 5.4	แผนผังโครงสร้างของฟอร์มระบบ	101
รูปที่ ก.1	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูลบุคคล	113
รูปที่ ก.2	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก รูปพรรณสัณฐานของบุคคล	113
รูปที่ ก.3	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือรู้จัก	114
รูปที่ ก.4	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก เอกสารที่เกี่ยวข้องของบุคคล	114
รูปที่ ก.5	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก พฤติการณ์ของบุคคล	115
รูปที่ ก.6	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ที่อยู่ของบุคคล	115
รูปที่ ก.7	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ประวัติการศึกษาของบุคคล	116
รูปที่ ก.8	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก นามแฝง/ฉายา ของบุคคล	116
รูปที่ ก.9	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การประกอบอาชีพของบุคคล	117
รูปที่ ก.10	ตัวอย่างจอภาพการค้นหาข้อมูลบุคคล	117
รูปที่ ก.11	ตัวอย่างจอภาพผลลัพธ์จากการค้นหาข้อมูลบุคคล	118
รูปที่ ก.12	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูลสถานที่	118
รูปที่ ก.13	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่	119
รูปที่ ก.14	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ประวัติการกระทำผิดของสถานที่	119
รูปที่ ก.15	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การรับคดีจากพนักงานสอบสวนเพื่อ เพื่อสืบสวน	120
รูปที่ ก.16	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก รายการอาวุธที่พบในคดี	120
รูปที่ ก.17	ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ผู้เสียหายในคดี	121
รูปที่ ก.18	ตัวอย่างจอภาพการค้นหาเชิงสืบสวน	121
รูปที่ ก.19	ตัวอย่างจอภาพการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้งาน	122
รูปที่ ก.20	ตัวอย่างจอภาพการสำรองข้อมูล	122
รูปที่ ก.21	ตัวอย่างจอภาพการเลือกรายการเพื่อแก้ไขข้อมูล หรือค้นหารหัสสำคัญ	123
รูปที่ ก.22	ตัวอย่างรายงานสมาชิกของกลุ่มบุคคล	124
รูปที่ ก.23	ตัวอย่างรายงานรายชื่อหัวหน้ากลุ่ม และอดีตหัวหน้ากลุ่มของกลุ่มคน	125
รูปที่ ก.24	ตัวอย่างรายงานกลุ่มคนตามประเภทพฤติกรรม/ข้อหาความผิด	126
รูปที่ ก.25	ตัวอย่างรายงานกลุ่มรถรับจ้างตามชื่อสมาชิก	127
รูปที่ ก.26	ตัวอย่างรายงานรายชื่อหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้างและอดีตหัวหน้ากลุ่ม	128
รูปที่ ก.27	ตัวอย่างรายงานประวัติการย้ายที่ตั้งของสถานที่	129

ภาพประกอบ	หน้า
รูปที่ ก.28	ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทพฤติกรรม130
รูปที่ ก.29	ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทข้อหา/การประกอบการ /พฤติกรรม 131
รูปที่ ก.30	ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทอาคาร/สถานที่132
รูปที่ ก.31	ตัวอย่างรายงานบุคคลโดยการค้นหาจากยานพาหนะ 133
รูปที่ ก.32	ตัวอย่างรายงานบุคคลโดยการค้นหาจากความผิด/สถานที่จองจำ 134
รูปที่ ก.33	ตัวอย่างรายงานบุคคลตามประเภทอาวุธ 135
รูปที่ ก.34	ตัวอย่างรายงานบุคคลตามพฤติกรรม 136
รูปที่ ก.35	ตัวอย่างรายงานบุคคลตามประเภทอาชีพ 137
รูปที่ ก.36	ตัวอย่างรายงานกลุ่มรถรับจ้างตามชื่อกลุ่ม/ที่ตั้ง 138
รูปที่ ก.37	ตัวอย่างรายงานการวิเคราะห์หาบุคคลที่ต้องการตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง 139

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นหน่วยงานหลักแห่งหนึ่งในการรักษาความสงบเรียบร้อย และความมั่นคงภายในประเทศ เป็นหน่วยเบื้องต้นของกระบวนการยุติธรรม มีภารกิจหน้าที่ในการรักษา กฎหมาย อำนวยความยุติธรรมและคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนผู้สุจริต ในการที่จะให้ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สามารถดำเนินภารกิจให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ ป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมนั้น ปัจจัยที่สำคัญนอกเหนือจากกำลังพลที่มีประสิทธิภาพ พัสด ุครภัณฑ์ และการบริหารหรือการจัดการที่เหมาะสมแล้ว การพัฒนาวิธีการปฏิบัติ ตลอดจนการนำเอา วิทยาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ก็นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะในโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่ เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารทำให้โลกเสมือนไร้พรมแดน และมีส่วนทำให้อาชญากรหรือคนร้ายมี ความฉลาดและขีดความสามารถสูงขึ้น มีวิธีการกระทำผิดที่เป็นระบบ สลับซับซ้อนรอบคอบรัดกุมยิ่ง ขึ้น ยากแก่การที่ผู้รักษากฎหมายจะนำตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษ

ในปัจจุบัน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีกำลังพลทั้งสิ้นประมาณ 230,000 คน และมีสถานี ตำรวจกระจายอยู่ทั่วประเทศกว่า 2,300 สถานี เพื่อให้บริการแก่ประชาชนไม่ว่าจะอยู่ ณ ที่แห่งใดใน ประเทศไทย สถานีตำรวจถือว่าเป็นหน่วยงานด่านแรกที่ต้องเผชิญปัญหาและให้บริการ ดังนั้น ความ สำเร็จหรือความล้มเหลวของสถานีตำรวจ จึงถือได้ว่าเป็นความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของงานใน หน้าที่ของตำรวจโดยรวมเช่นกัน

การสืบสวนสอบสวน เป็นภารกิจหลักประการหนึ่งของเจ้าพนักงานตำรวจที่ปฏิบัติงานอยู่ตาม สถานีตำรวจทุกแห่ง เป็นงานหัวใจสำคัญของการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ความสำเร็จของ งานตำรวจที่ปรากฏแก่สายตาประชาชน ตลอดจนภาพการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่สื่อมวลชน ต่าง ๆ มักจะนำเสนอ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการสืบสวนสอบสวนคดีอาชญากรรม การจับกุมคนร้ายคดี สำคัญและประชาชนสนใจ เบื้องหลังผลสำเร็จของการปฏิบัติงานต่าง ๆ เหล่านี้ส่วนที่สำคัญยิ่งประการ หนึ่ง เกิดจากการมีระบบข้อมูลข่าวสารที่ดีเกี่ยวกับอาชญากรรมนั่นเอง

สำหรับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เริ่มทำการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาชญากรรม หรือประวัติการกระทำผิดของอาชญากรต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2500 โดยได้จัดตั้ง หน่วยงานกลาง ที่มีหน้าที่รวบรวมจัดเก็บข้อมูลอาชญากรรมขึ้น เรียกว่า “กองทะเบียนประวัติ-

อาชญากร” และกำหนดให้สถานีตำรวจ และหน่วยงานที่รับผิดชอบการสืบสวนสอบสวนทุกหน่วย ทำการจัดเก็บประวัติอาชญากร หมายจับ และคำนิรूपพรรณผู้กระทำผิดหรือคนร้าย และนำส่งให้กองทะเบียนประวัติอาชญากรเก็บรวบรวมไว้เป็นศูนย์กลางและจนถึงขณะนี้กองทะเบียนประวัติอาชญากรได้เก็บรวบรวมข้อมูลไว้เป็นจำนวนมหาศาล โดยมีหมายจับผู้กระทำผิดที่ยังอยู่ในอายุความ และยังจับกุมไม่ได้กว่า 50,000 ราย มีประวัติผู้ต้องโทษ หรือต้องหาคดีอาญากว่า 5,000,000 ราย จากการทำงานที่ต้องบริหารข้อมูลจำนวนมากดังกล่าว สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยกองทะเบียนประวัติอาชญากร จึงได้จัดสร้างระบบสารสนเทศข้อมูลอาชญากรรมขึ้น ซึ่งขณะนี้ได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม ระบบสารสนเทศดังกล่าวมุ่งพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานเฉพาะในส่วนงานของ กองทะเบียนประวัติอาชญากร เพื่อตอบสนองความต้องการผู้บังคับบัญชาระดับสูงเท่านั้น แต่ในส่วนการปฏิบัติของเจ้าพนักงานตำรวจ ซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารดังกล่าวให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมนั้นยังคงประสบปัญหาในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูลอาชญากรรมที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการสืบค้นข้อมูลของคนร้ายที่ได้กระทำการอันผิดต่อกฎหมายบ้านเมือง ไม่ว่าจะเป็นการทำร้ายต่อบุคคล สถานที่ สาธารณะสมบัติ หรือทรัพยากรอันมีค่าของประเทศ ซึ่งยังคงขาดความถูกต้องความเชื่อถือได้ การตรวจค้นไม่สามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปัจจุบันสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยใช้ชื่อโครงการว่า “โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ” หรือ Police Information System (POLIS) โดยศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ สำนักงานแผนงานและงบประมาณ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นผู้ดำเนินการ ในการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาเพื่อจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ ที่มีการใช้งานในหน้าที่ของตำรวจทั้งในด้านการป้องกันปราบปราม การสืบสวนสอบสวน และการบริหารงานภายในของสำนักงานตำรวจแห่งชาติเอง โดยได้มีการจัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ทำงานอยู่ ณ สถานีตำรวจเพื่อใช้งาน แต่ระบบงานที่ออกแบบและพัฒนาอยู่ในขณะนี้ยังไม่ครอบคลุมถึงระบบการสืบค้นหรือระบบการช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการตรวจสอบ หรือสืบค้นคนร้ายที่น่าจะเป็นผู้ต้องหาในคดีได้ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลของโครงการ POLIS จะมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปตามแบบบันทึกข้อมูลตามแบบที่ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการกำหนดเอาไว้ เช่น แบบบันทึกของการขอตั้งงบประมาณ การเบิกพัสดุและครุภัณฑ์ แผนประทุษกรรม เป็นต้น รวมถึงข้อมูลของคนร้ายที่เคยมีประวัติกระทำผิดหรือเคยถูกจับกุมได้เท่านั้น สำหรับบุคคลที่เป็นผู้ต้องสงสัยที่เจ้าหน้าที่ตำรวจได้รับทราบข้อมูลมา แต่ไม่สามารถหาหลักฐานได้เพียงพอและมีการบันทึกเป็นฐานข้อมูลบุคคลท้องถิ่นซึ่งใช้งานอยู่ภายในสถานีตำรวจยังมิได้มีการจัดเก็บในฐานข้อมูลของโครงการ

การบันทึกข้อมูลบุคคลท้องถิ่นที่ทางสถานีตำรวจได้ดำเนินการจัดเก็บ และรวบรวมไว้ มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล กลุ่มคนและสถานที่ต่างๆ ที่อาจเป็นสถานประกอบการที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือดำเนินการอย่างไม่ถูกต้องตามกฎหมาย หรือเป็นแหล่งมั่วสุมของบุคคล ที่เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องการตัว แต่ไม่มีหลักฐานเพียงพอเพื่อทำการจับกุมหรือดำเนินคดีได้ นอกจากนี้กรณีมีเหตุร้ายเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ เจ้าหน้าที่ตำรวจอาจไม่สามารถสรุปคดีหรือสืบหากลุ่มผู้ต้องสงสัยได้อย่างรวดเร็ว เพราะว่าการจัดเก็บข้อมูลของสถานีตำรวจยังไม่ได้มีการพัฒนาเท่าที่ควร การจัดเก็บข้อมูลยังใช้วิธีการบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกตามแต่สถานีตำรวจนั้นๆ ต่างจะปรับปรุงกันขึ้นมาเอง นอกจากนี้การค้นหาเอกสารที่ทำการจัดเก็บก็เป็นไปด้วยความล่าช้าหรือในบางครั้งเอกสารก็หายไป ทำให้การดำเนินการล่าช้าออกไปอีก ทำให้ไม่สามารถค้นหาได้ว่าบุคคลที่ต้องสงสัยนั้นเป็นใคร

ตัวอย่างเช่น เมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจได้รับแจ้งเหตุฆ่ากันตาย เจ้าหน้าที่ตำรวจจะไปยังที่เกิดเหตุตามที่ได้รับ แจ้งเพื่อตรวจสอบและหาข้อมูลในเบื้องต้น เช่น

- 1) ผู้เสียหายเป็นใคร มีบ้านเรือนอยู่ที่ไหน เสียชีวิตอย่างไร
- 2) ตรวจสอบหลักฐานต่างๆ ในที่เกิดเหตุเท่าที่สามารถหาได้ นอกจากนี้กรณีเจ้าหน้าที่จากกองพิสูจน์หลักฐานหรือกองวิชาการมาด้วย ก็จะให้มีการตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ เพื่อหารายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติม เช่น เส้นผม ลายนิ้วมือแฝง อสุจิ คราบเลือด เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการสืบหาผู้ต้องสงสัยต่อไป

- 3) สอบถามรายละเอียดเบื้องต้นจากผู้ประสบเหตุหรือพบเห็นเป็นคนแรก
- 4) ตรวจสอบกับญาติ เพื่อนสนิท บุคคลใกล้ชิด ของผู้เสียหายเพื่อทราบสาเหตุการเสียชีวิต

ซึ่งเมื่อได้ข้อมูลในเบื้องต้นแล้ว ก็จะนำข้อมูลต่างๆ ไปตรวจสอบเพื่อหาผู้ต้องสงสัย ต่อมาจะดำเนินการทางด้านกรข่าว โดยสอบถามและหาข่าวที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องสงสัยว่าจะเกี่ยวข้องกับคดีที่เกิดขึ้นหรือไม่ และเมื่อรวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักฐานและพยานในที่เกิดเหตุ , พยานบุคคลที่เชิญมาสอบถาม ข้อมูลต่างๆ ของผู้ต้องสงสัยแต่ละราย เป็นต้น นำมาวิเคราะห์หาความเป็นไปได้ และความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของกลุ่มคนกับพยานหลักฐานในคดีที่เกิดขึ้น และสรุปผลที่ได้จากข้อมูลต่างๆ และทำการจับกุมหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์โยงโยไปถึงตัวผู้จ้างวาน ในขั้นตอนสุดท้าย

จะเห็นว่ากรรมวิธีในการสืบสวนเพื่อหาผู้ต้องสงสัย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การจับกุมคนร้ายต้องใช้ระยะเวลาานาน ถึงแม้จะมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลก็ตาม เพราะข้อมูลที่มีในระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เกี่ยวข้องจะต้องเป็นข้อมูลที่

เป็นคดีความ และมีการสั่งลงโทษแล้วเท่านั้น แต่ยังคงขาดข้อมูลของบุคคลท้องถิ่นที่เก็บเป็นข้อมูลไว้ สถานีดำรวจซึ่งไม่สามารถสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เนื่องจากไม่มีการบันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังขาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสืบสวน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของผู้ต้องหาในคดีก่อนที่จะส่งผลการสืบสวนให้พนักงานสอบสวน เพื่อให้ประกอบสำนวนการสอบสวน และส่งให้พนักงานอัยการเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ก่อนฟ้องร้องต่อศาล

ระบบสารสนเทศของสำนักงานตำรวจแห่งชาติหรือโครงการ POLIS ซึ่งรับผิดชอบโดยศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ จะบันทึกข้อมูลที่มีการรับเข้าเป็นคดีความของสถานีดำรวจ หรือเป็นเอกสารทางราชการต่างๆ เช่น รายงานคดี แบบคำขอของประมาณ ใบสั่งซื้อ ใบขอซื้อ เป็นต้น แล้วเท่านั้น สำหรับในด้านการสืบสวนหรือข้อมูลท้องถิ่นซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะของแต่ละสถานีดำรวจหรือของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนยังไม่มีมีการบันทึกเข้าระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดปัญหา ได้แก่

1) ข้อมูลที่ได้มาจากการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจทั้งข้อมูลบุคคลและสถานที่ เมื่อข้อมูลสูญหายจะไม่สามารถรวบรวมหรือสืบค้นได้ครบถ้วนเช่นเดิมในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากการจัดเก็บอย่างไม่เป็นระเบียบ ไม่มีการบันทึกข้อมูลเข้าในระบบคอมพิวเตอร์ทั้งของสำนักงานตำรวจแห่งชาติและในสถานีดำรวจ ทำให้ข้อมูลของสถานีดำรวจและสำนักงานตำรวจแห่งชาติไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และขาดประสิทธิภาพในการสืบสวน

2) การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลจะใช้แบบฟอร์มที่แต่ละสถานีดำรวจหรือฝ่ายสืบสวนของแต่ละสถานีกำหนดขึ้นมาเอง หรือบันทึกเฉพาะตัวของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวน ไม่มีการกำหนดเป็นมาตรฐาน ดังนั้น เมื่อมีการแต่งตั้งโยกย้ายของเจ้าหน้าที่ตำรวจก็อาจทำให้ข้อมูลเหล่านั้นสูญหายไปพร้อมกับเจ้าหน้าที่เหล่านั้น เนื่องจากข้อมูลบางอย่างเป็นความสามารถเฉพาะตัวของเจ้าหน้าที่ตำรวจแต่ละคน

3) การสืบสวนและค้นหาข้อมูลของสถานีดำรวจหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนกระทำได้ช้า เนื่องจากการสืบค้นจะต้องใช้แรงงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจเอง ซึ่งเอกสารที่ต้องใช้ค้นหาปริมาณมาก ทำให้เกิดความล่าช้าในการหากลุ่มผู้ต้องสงสัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะออกแบบและพัฒนาสารสนเทศเพื่อการสืบสวนของสถานีดำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในคดีที่เกิดขึ้นจากพยานหลักฐานต่างๆ เพื่อใช้งานในสถานีดำรวจ และรวบรวมเป็นฐานข้อมูลอาชญากรรม

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 1) ระบบฐานข้อมูลหมายจับและแผนประทุษกรรมคนร้ายในสถานีดำรวจ

(A Database System of the Warrant of Arrest and Criminal Method Operation in Police Station)(พันตำรวจตรีสุวัฒน์ แจ่มยอดสุข ,2537)

ระบบมีการจัดเก็บหมายจับ คำหารูปพรรณของผู้กระทำผิด แบบรายงานแผนประทุษกรรมคนร้าย และแบบรายงานประวัติและคำหารูปพรรณผู้กระทำผิด ข้อมูลที่จัดเก็บในระบบนี้จะจัดเก็บเฉพาะข้อมูลที่พนักงานสอบสวนรับแจ้งความและดำเนินคดีตามกฎหมายเท่านั้น ซึ่งระบบงานนี้ไม่สามารถสร้างสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ในการสืบสวนเพื่อหาคนร้ายหรือผู้กระทำผิดในเบื้องต้น เพราะยังขาดข้อมูลบุคคล สถานที่ต้องสงสัยที่จำเป็นกรณีที่ถูกคนหรือสถานที่เหล่านั้นยังไม่เคยต้องโทษ หรือถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

การจัดเก็บข้อมูลของฝ่ายสืบสวนในขณะนี้ดำเนินการโดยไม่มีแบบแผนและขึ้นกับความสามารถส่วนบุคคล เมื่อมีการแต่งตั้งโยกย้ายไปดำรงตำแหน่งใหม่ ข้อมูลเหล่านั้นก็จะขาดผู้ดูแล ข้อมูลขาดความสมบูรณ์ในเนื้อหาและรายละเอียด อาจทำให้ต้องเสียเวลาในการหาข้อมูลใหม่ ซึ่งเมื่อเกิดอาชญากรรมขึ้นในพื้นที่ การตรวจสอบในเบื้องต้นจะทำให้ช้าและต้องใช้เวลาในการสืบสวน เนื่องจากการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจเป็นด่านแรกในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อระบุตัวคนร้ายหรือผู้ต้องสงสัย ผู้กระทำผิดหรือลงมือ รวมไปถึงผู้ที่จ้างวานอีกต่อหนึ่ง

2) ระบบการค้นหภาพถ่ายคนร้ายจากภาพสเก็ชของผู้ต้องสงสัย

(A Criminal Photos Seeking System)(ร้อยตำรวจเอกชัย สงวนสิน ,2542)

ระบบสำหรับการจัดเก็บข้อมูลภาพคนร้ายจากภาพถ่าย และค้นหาภาพถ่ายคนร้ายจากคำบอกเล่าของพยานที่พบเห็นตามลักษณะ รูปพรรณสัณฐาน ของผู้ต้องสงสัยว่ามี รูปร่าง หน้าตา องค์ประกอบต่างๆ ของใบหน้า เช่น หน้าผาก คิ้ว ตา หู จมูก ปาก สีส้ม ทรงผม เป็นอย่างไร หรือมีลักษณะแบบใด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญสเก็ชภาพของผู้ต้องสงสัย หรือใช้โปรแกรมสำหรับสเก็ชภาพของกองทะเบียนประวัติอาชญากรสเก็ชภาพ ตามคำบอกเล่าของพยาน

เมื่อได้ภาพแล้ว จึงนำภาพเข้าสู่ระบบการตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบกับภาพของคนร้ายที่มีการจัดเก็บไว้ว่า มีภาพใดบ้างจากการเปรียบเทียบของโปรแกรมแล้ว ได้ภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงหรือตรงกับภาพสเก็ชที่ได้จากคำบอกเล่าของพยาน ซึ่งข้อมูลภาพที่ได้ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของภาพหรือบุคคลที่เป็นผู้ต้องสงสัย เช่น ข้อมูลประวัติส่วนตัวของผู้ต้องสงสัย ทำให้ต้องมีการตรวจสอบอีกครั้งว่า ภาพที่ได้เป็นใคร มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หรือมีการจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศใดบ้าง เพื่อจะได้นำข้อมูลประวัติของผู้ต้องสงสัยมาวิเคราะห์ และสืบสวนหาข้อเท็จจริงอีกครั้งว่าในช่วงเวลาที่เกิดเหตุ หรือเกิดคดีขึ้น ผู้ต้องสงสัยทำอะไร อยู่ที่ไหน มีผู้ใดสามารถให้การเป็นพยานได้บ้าง

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการใช้สารสนเทศ เพื่อการสืบสวนสอบสวนในระดับสถานีตำรวจ
- 2) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวน ในสถานีตำรวจ
- 3) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสืบสวน และข้อมูลจากระบบสารสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำหรับคดีอาชญากรรมเพื่อหาความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ต้องสงสัยและผู้ต้องสงสัย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) งานวิจัยนี้จะใช้ แผนก 2 กองกำกับการ 2 กองปราบปราม และฝ่ายสืบสวนสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เป็นกรณีศึกษา
- 2) จะพัฒนาระบบงานบนระบบไมโครคอมพิวเตอร์ในลักษณะหลายผู้ใช้
 - (1) ฮาร์ดแวร์ประกอบด้วย
 - ก. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เป็นแม่ข่ายของระบบเครือข่าย
 - ข. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) เป็นลูกข่ายของระบบเครือข่าย
 - (2) ซอฟต์แวร์ประกอบด้วย
 - ก. ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (WINDOWS) ตั้งแต่ รุ่น 95 ขึ้นไป สำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ลูกข่าย
 - ข. พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจด้วยโปรแกรมวิซวลเบสิก และเลือกใช้โปรแกรมคริสตอล รีพอร์ต เป็นโปรแกรมสำหรับการแสดงผลพัทธ์ทางรายงาน
- 3) ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซส สำหรับจัดการฐานข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามแบบระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM - RDBMS)

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยมี 6 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาสภาพปัญหา ทฤษฎีเกี่ยวกับการสืบสวน และสอบถามความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ

- 2) ศึกษารวบรวมหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ในลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ และฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องในโครงการ POLIS ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- 3) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ และโปรแกรมประยุกต์ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ
- 4) ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสืบสวน เพื่อใช้ในการสร้างตารางความสัมพันธ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องในคดี
- 5) ทดสอบและปรับปรุงระบบต้นแบบ
- 6) สรุปผล เสนอแนะ และจัดทำวิทยานิพนธ์

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- 1) เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจ สามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดเก็บข้อมูลอาชญากรรมเพื่อป้องกันปราบปรามอาชญากรรมได้อย่าง ถูกต้อง รวดเร็ว เป็นการเพิ่มความรวดเร็วในการสืบสวนคดีอาญา การป้องกันปราบปรามอาชญากรรม การรักษาความสงบเรียบร้อย การอำนวยความสะดวกตลอดจนการสร้างความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินให้แก่ประชาชน
- 2) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนใช้เป็นเครื่องมือ มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องในพื้นที่รับผิดชอบ และพื้นที่ใกล้เคียงมีข้อมูลสำหรับการใช้งาน และจัดเก็บข้อมูลต่างๆ อย่างมีระเบียบแบบแผน ง่ายต่อการค้นหา ตรวจสอบ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการระบุตัวผู้ต้องหา และใช้เป็นหลักฐานประกอบในสำนวนการสอบสวนของพนักงานสอบสวนได้ ทำให้การสืบสวนสามารถดำเนินการได้รวดเร็วมากขึ้น
- 3) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดย ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ จะได้รับข้อมูลในภายในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบได้มากขึ้น มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และความหลากหลายมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจในระดับปฏิบัติการ และผู้บริหารในระดับสูงของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สามารถนำไปใช้ในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจเพื่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ได้
- 4) เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทาง ในการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหน่วยงานอื่นๆ ต่อไปได้

บทที่ 2

การสืบสวนและการสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

การสืบสวน และการสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นการดำเนินการเพื่อให้รู้ถึงข้อเท็จจริง การกระทำความผิดของผู้ต้องหา เพื่อนำผู้ต้องหามาลงโทษตามกระบวนการของกฎหมายบ้านเมือง หากขาดการทำงานด้านใดด้านหนึ่งไป การจับกุมผู้ต้องหา ก็จะเป็นไปด้วยความยากลำบาก และส่งผลให้ผู้กระทำความผิดไม่ได้รับโทษตามที่ตนเองได้กระทำลงไป โดยการสืบสวนคือ การหาข่าวหรือ การแสวงหาข้อเท็จจริงและหลักฐานจากคดีต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้ทราบถึงวิธีการกระทำความผิด การสอบสวนคือ การรวบรวมพยานหลักฐาน และการดำเนินการทั้งหลายอื่น เพื่อที่จะทราบข้อเท็จจริงหรือพิสูจน์ความผิด และเพื่อจะเอาตัวผู้กระทำความผิดมาฟ้องลงโทษ

2.1 การสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

2.1.1 การสืบสวน หมายถึง การแสวงหาข้อเท็จจริงและหลักฐาน และเพื่อที่จะทราบรายละเอียดแห่งความผิด วัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ

1) การแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มคดีเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ คือ

- (1) กลุ่มคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ
- (2) กลุ่มคดีประทุษร้ายต่อชีวิต ร่างกายและเพศ
- (3) กลุ่มคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน

2) การแสวงหาหลักฐานเพื่อทราบรายละเอียดแห่งความผิด กล่าวคือ ทำการสืบสวนเพื่อหา

- (1) พยานหลักฐาน
- (2) รายละเอียดแห่งข้อหา หรือองค์ประกอบความผิดทางอาญา

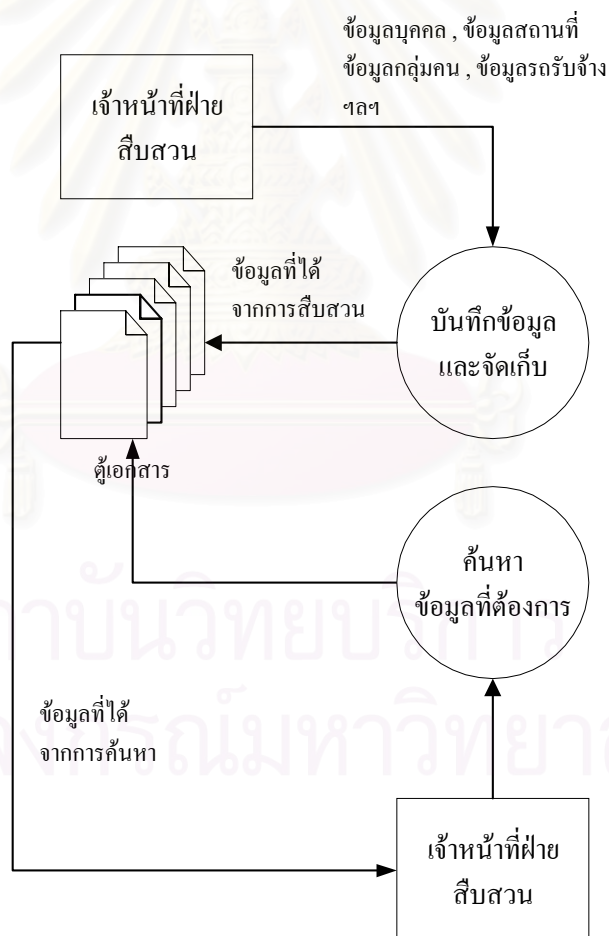
2.1.2 ผู้มีอำนาจสืบสวน ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 17 กล่าวว่า “พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจ มีอำนาจทำการสืบสวนคดีอาญาได้” และไม่มีกำหนดเขตอำนาจในการสืบสวนไว้ซึ่งแตกต่างจากการสอบสวนหรือการพิจารณาของศาล ซึ่งระบุเขตอำนาจของพนักงานสอบสวนหรือศาลไว้ โดยมีคำพิพากษาฎีกาวินิจฉัยวางแนวไว้ว่า เจ้าหน้าที่ตำรวจสืบสวน

ได้ทำราชอาณาจักร ไม่จำกัดเฉพาะเขตท้องที่ที่สังกัด หรือแม้ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่อื่น เช่น การถวายการรักษา ก็มีอำนาจทำการสืบสวน

2.1.3) หลักเกณฑ์ในการสืบสวน ตามระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดีลักษณะ 2 ข้อ 7 การสืบสวนแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) ต้องสืบสวนหาความรู้เสมอๆ เพื่อประโยชน์ในทางที่จะนำมาใช้เกี่ยวกับการรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน สิ่งที่ต้องศึกษาและถือเป็นหลักดำเนินการสืบสวน คือ

- (1) ภูมิประเทศ
- (2) สถานที่
- (3) ประเภทและความประพฤติของบุคคล
- (4) กิริยาและการอาชีพของบุคคล
- (5) สิ่งของ หรือบุคคล หรือสถานที่ที่ควรสงสัย



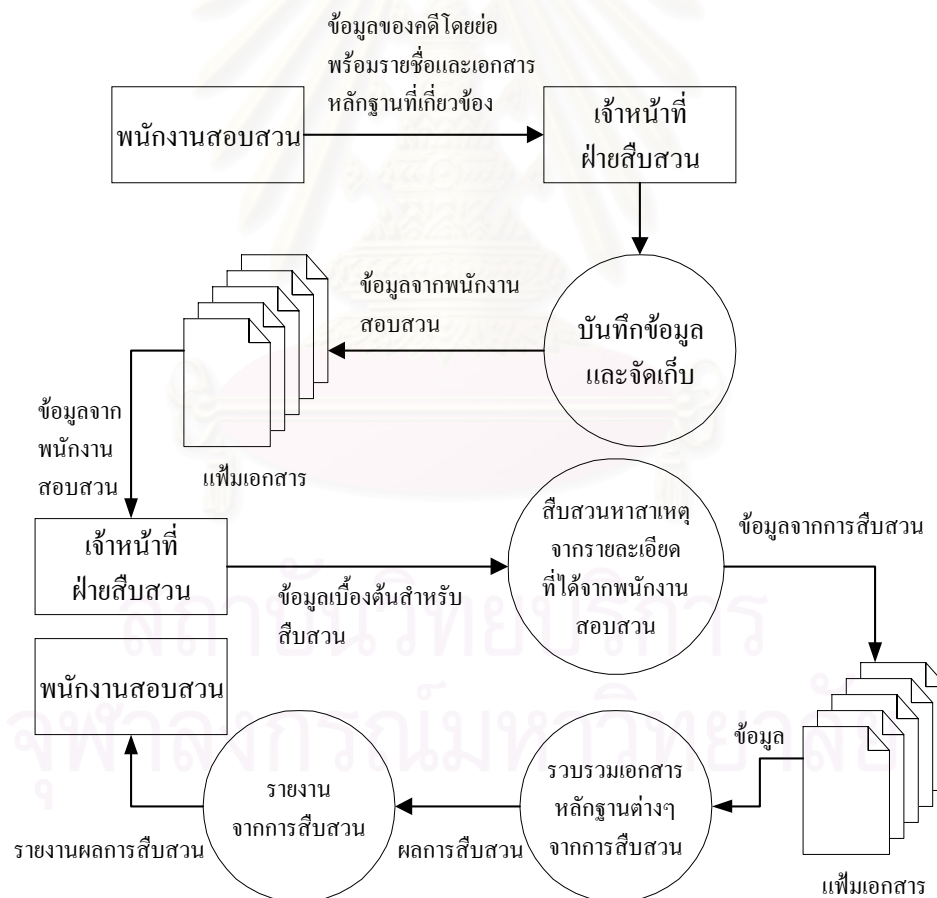
รูปที่ 2.1 แผนผังแสดงการสืบสวนเพื่อหาความรู้

2) สืบสวนตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น คือ สืบสวนในเหตุการณ์เกิดขึ้นเพื่อหาพยานหลักฐานประกอบคดี แยกได้ดังนี้

(1) คดีนั้นจับตัวผู้ต้องหาได้ ต้องสืบสวนหาพยานหลักฐานข้อเท็จจริงว่า ผู้ต้องหานั้นได้กระทำความผิดจริงหรือไม่ มีหลักฐานพอดำเนินคดีทางศาลได้หรือไม่

(2) คดีที่ยังไม่ได้ตัวผู้กระทำความผิด ตกเป็นหน้าที่ต้องสืบสวนหาหลักฐานตามข้อ

(1) ประกอบด้วยคำนิรูปรพรรณของผู้ต้องสงสัยนั้นให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการสืบจับ



รูปที่ 2.2 แผนผังแสดงการสืบสวนในคดีอาญา

นอกจากนั้น ยังมีหลักที่ต้องปฏิบัติอีก คือ ต้องสืบสวนหามูลเหตุ และเจตนาในการกระทำผิดด้วย นอกจากนี้สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีคำสั่งที่ 774/2537 เรื่องการกำหนดหน้าที่การทำงานของตำแหน่งในสถานีตำรวจ สั่ง ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2537 กำหนดหน้าที่งานสืบสวนดังนี้

1) ศึกษาเก็บรวบรวมสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานสืบสวน และนำวิทยาการต่างๆ มาใช้ในการสืบสวนโดย

(1) รวบรวมสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานสืบสวนจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลต่างๆ โดยอย่างน้อยจะต้องมีข้อมูลดังนี้

- คนร้ายที่เคยกระทำผิดในพื้นที่ คนร้ายที่เคยมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ แต่เคยกระทำผิดในพื้นที่อื่น และคนร้ายที่ปฏิบัติการคาบเกี่ยวกับพื้นที่ที่รับผิดชอบ

- บุคคลพันโท

- แผนประทุษกรรม

- สภาพพื้นที่

- แหล่งข่าว

- บุคคลสำคัญในพื้นที่

- หมายจับที่ออกโดยสถานีตำรวจเอง รวมทั้งหมายจับที่ออกโดยสถานีตำรวจอื่นหรือหน่วยงานอื่น

- แนวโน้มและวิธีการสืบสวนที่เคยปฏิบัติ รวมตลอดทั้งผลและปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้อง

- บัญชีทรัพย์สินที่ถูกประทุษร้าย และยังไม่ได้คืนพร้อมคำนิรूपพรรณ

- คดีที่งดการสืบสวนเนื่องจากยังไม่รู้ตัวผู้กระทำผิดหรือรู้ตัวแต่ยังจับกุมไม่ได้และยังไม่ขาดอายุความ

(2) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

(3) วิธีการรวบรวมข้อมูลที่กำหนดให้กระทำ มีดังนี้

- ให้สารวัตรสืบสวน ร่องสารวัตรสืบสวนและผู้ทำหน้าที่เจ้าหน้าที่สืบสวนรายงานข้อมูลที่ได้จากการสืบสวน

- รวบรวมข้อมูลจากรายงานของงานป้องกันปราบปรามและงานสอบสวนซึ่งกำหนดให้ส่งมาให้ ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการอื่นๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม

2) วางแผนการสืบสวน โดย

(1) ทำสถิติข้อมูลและผลการศึกษาวิเคราะห์ที่ได้มาใช้ในการวางแผนการสืบสวน โดยแผนการสืบสวนจะต้องประสานสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของงานอื่นๆ ในสถานีตำรวจหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(2) สืบสวนหาข่าวและรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง หลักฐาน เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชนอันได้แก่การป้องกันเหตุร้าย เหตุรุนแรง การกระทำความผิดต่างๆ ทั้งจากแหล่งข่าวทั่วไปและแหล่งข่าวที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการนี้โดย

- หัวหน้างานสืบสวนทำการสืบสวนด้วยตนเองในกรณีที่เป็นหรือเห็นสมควร

- จัดให้สารวัตรสืบสวนหรือรองสารวัตรสืบสวนหรือผู้ทำหน้าที่เจ้าหน้าที่สืบสวนให้สืบสวน

- การจัดจะต้องคำนึงถึง ความรู้ความสามารถ ความถนัดในการปฏิบัติงานของตัวผู้ปฏิบัติ และระยะเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของแต่ละคน ต้องคำนึงถึงเวลาการทำงานตามมาตรฐานการทำงานเท่าที่จะสามารถกระทำได้

- การสืบสวนหลังเกิดเหตุในกรณีที่เกิดการกระทำผิดในเขตท้องที่จะต้องดำเนินการสืบสวนพร้อมกับการเริ่มดำเนินการของร้อยเวรสอบสวน

- ส่งรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดรองสารวัตรสืบสวนและเจ้าหน้าที่สืบสวนเพื่อการสืบสวนให้นายร้อยตำรวจเวร

- ปกปิดให้ความคุ้มครองแหล่งข่าว

- เฉพาะการสืบสวนเพื่อให้มีการจับกุม เมื่อสืบสวนได้ต้องแจ้งให้หัวหน้าสถานีตำรวจหรือหัวหน้างานสืบสวนเพื่อทำการจับกุม แต่ถ้าจำเป็นต้องเข้าทำการจับกุมด้วยตนเองก็ให้ดำเนินการตามความเหมาะสม

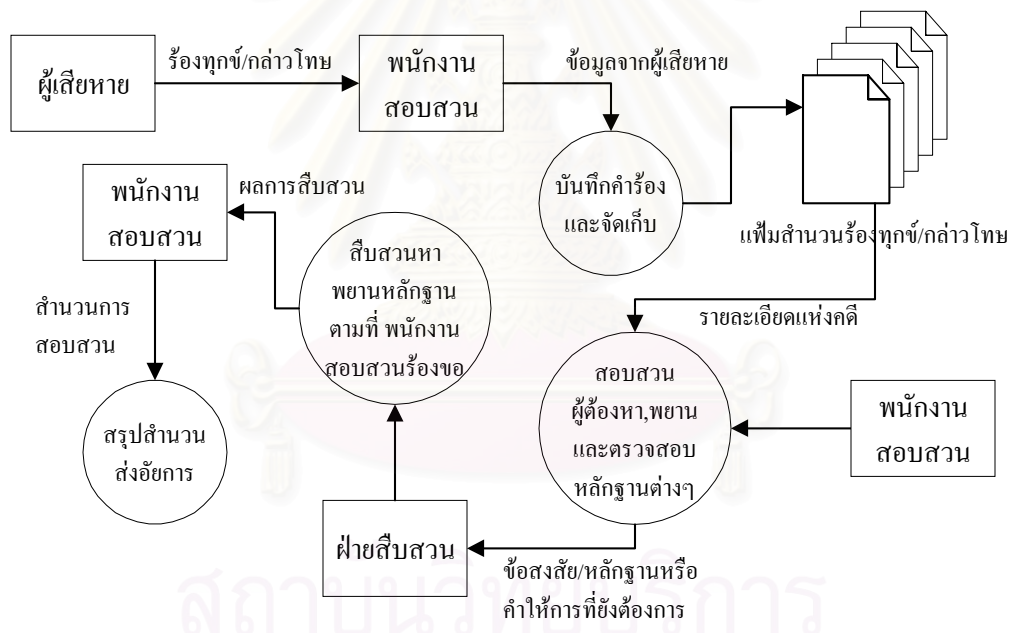
(3) สืบสวนหาข้อเท็จจริงและหลักฐานเพื่อทราบรายละเอียดของการกระทำผิดที่เกิดขึ้น

(4) สืบสวนภายหลังรู้ตัวผู้กระทำผิด ทั้งที่เป็นคดีที่อยู่ได้รับความรับพิศชอบของสถานีตำรวจ และกรณีจับกุมคนร้ายตามหมายจับของสถานีตำรวจอื่นเพื่อรู้แหล่งและรายละเอียดเพื่อทำการจับกุม

2.2 การสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

2.2.1 การสอบสวน เป็นการรวบรวมพยานหลักฐาน และการดำเนินการทั้งหลายอื่น ซึ่งพนักงานสอบสวนได้ทำไปเกี่ยวกับความผิดที่กล่าวหาเพื่อที่จะทราบข้อเท็จจริงหรือพิสูจน์ความผิด และเพื่อจะเอาตัวผู้กระทำความผิดมาฟ้องลงโทษ

การสอบสวนเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญของพนักงานสอบสวนเพราะเป็นการรวบรวมพยานหลักฐานต่างๆ ได้แก่ พยานวัตถุ พยานเอกสาร และพยานบุคคลเข้าด้วยกันโดยทำเป็นรูปของสำนวน การสอบสวน ทั้งนี้เพื่อประสงค์ทราบข้อเท็จจริงและพฤติการณ์ต่างๆ อันเกี่ยวกับความผิดที่กล่าวหา เพื่อจะรู้ตัวผู้กระทำความผิดและพิสูจน์ให้เห็นความผิด ก่อนลงมือสอบสวนจะมีการตั้งรูปคดีและประเด็นของเรื่อง แล้วดำเนินการสอบสวนไปตามประเด็นที่ตั้งโดยครบถ้วน ข้อความที่เกี่ยวข้องกับประเด็นหรือเหตุแวดล้อม กรณีมีอย่างไรต้องบันทึกให้ครบถ้วน เพื่อประกอบการพิจารณาเหตุนั้น และเพื่อประโยชน์แห่งการรวบรวมพยานหลักฐาน



รูปที่ 2.3 ผังแสดงการทำงานของพนักงานสอบสวน

ในการสอบสวนพนักงานสอบสวนจะต้องเริ่มทำสำนวนการสอบสวน ซึ่งจะต้องมีผู้เสียหาย หรือผู้จัดการแทนผู้เสียหาย ผู้ร้องทุกข์ คำร้องทุกข์ สมุดคำร้องทุกข์หรือกล่าวโทษ ผู้กล่าวโทษ และคำกล่าวโทษ จากนั้นพิจารณาว่าคดีที่เกิดขึ้นเป็นคดีประเภทใด เช่น คดีอาญาทั่วไป คดีอาญาความผิดต่อส่วนตัว หรือคดีอาญายอมความกันได้ คดีอาญาที่เป็นความผิดซึ่งหน้าหรือความผิดลหุโทษ เป็นต้น วัน

ที่เกิดเหตุ วันรู้การกระทำผิด นอกจากนี้ยังต้องมีการตรวจสอบข้อมูลสาระจากสมุดประจำวัน และการลงประจำวัน ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ณ สถานีตำรวจประกอบไปด้วยในสำนวนการสอบสวน หลังจากนั้นแล้วพนักงานสอบสวนต้องซักถามผู้ที่ทำให้เสียหายเข้าใจทุกแง่ ทุกมุมก่อน จึงเริ่มทำการบันทึกคำให้การ จากนั้นจึงสรุปสำนวนการสอบสวนแล้วมีความเห็นตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 140 , 141 ต่อไป

2.2.2 อำนาจการสอบสวน ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 17 และมาตรา 18 กล่าวว่า “...พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ ปลัดอำเภอ และข้าราชการตำรวจซึ่งมียศตั้งแต่นายร้อยตำรวจตรีขึ้นไป มีอำนาจสอบสวนความผิดอาญาซึ่งได้เกิดภายในเขตอำนาจของตน หรือผู้ต้องหาที่มีที่อยู่หรือถูกจับภายในเขตอำนาจของตนได้ ...”

2.2.3 ผู้มีอำนาจสอบสวน ได้แก่ เจ้าพนักงานซึ่งกฎหมายให้มีอำนาจและหน้าที่ทำการสอบสวน เรียกว่า พนักงานสอบสวน ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 2(6)

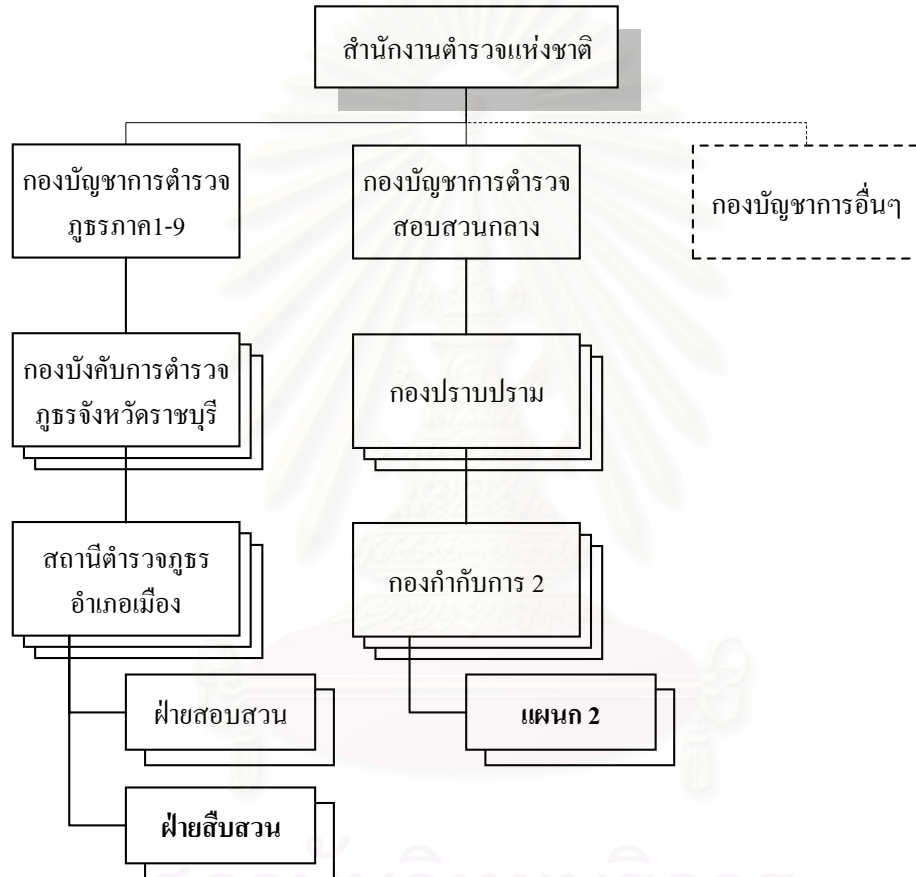
2.2.4 เขตการสอบสวน ได้มีการกำหนดเขตการสอบสวนของพนักงานสอบสวนไว้ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 19 กล่าวว่า “... พนักงานสอบสวนในท้องที่หนึ่งท้องที่ใดที่เกี่ยวข้องมีอำนาจสอบสวนได้

- 1) ถ้าจับผู้ต้องหาได้แล้ว คือพนักงานสอบสวนซึ่งท้องที่ที่จับได้อยู่ในเขตอำนาจ
- 2) ถ้าจับผู้ต้องหายังไม่ได้ คือพนักงานสอบสวนซึ่งท้องที่ที่พบการกระทำผิดก่อนอยู่ในเขตอำนาจ”

2.3 สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี และแผนก 2 กองกำกับการ 2 กองปราบปราม

เนื่องจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีหน่วยงานในความรับผิดชอบจำนวนมาก ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในสถานีตำรวจ และหน่วยปฏิบัติในส่วนกลาง เช่น กองปราบปราม กองบังคับการสืบสวนสอบสวนคดีเศรษฐกิจ เป็นต้น โดยการทำงานของสถานีตำรวจจะรับผิดชอบดูแลรักษาความสงบสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบ เช่น สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี รับผิดชอบดูแลรักษาสงบเรียบร้อยและการสืบสวนสอบสวนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรีเท่านั้น จะไม่เข้าไปดูแลรักษาความสงบเรียบร้อย และการสืบสวนสอบสวนในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี สำหรับกองปราบปรามซึ่งเป็นหน่วยงานในส่วนกลางมีอำนาจในการสืบสวนสอบสวนได้ทั่วประเทศ

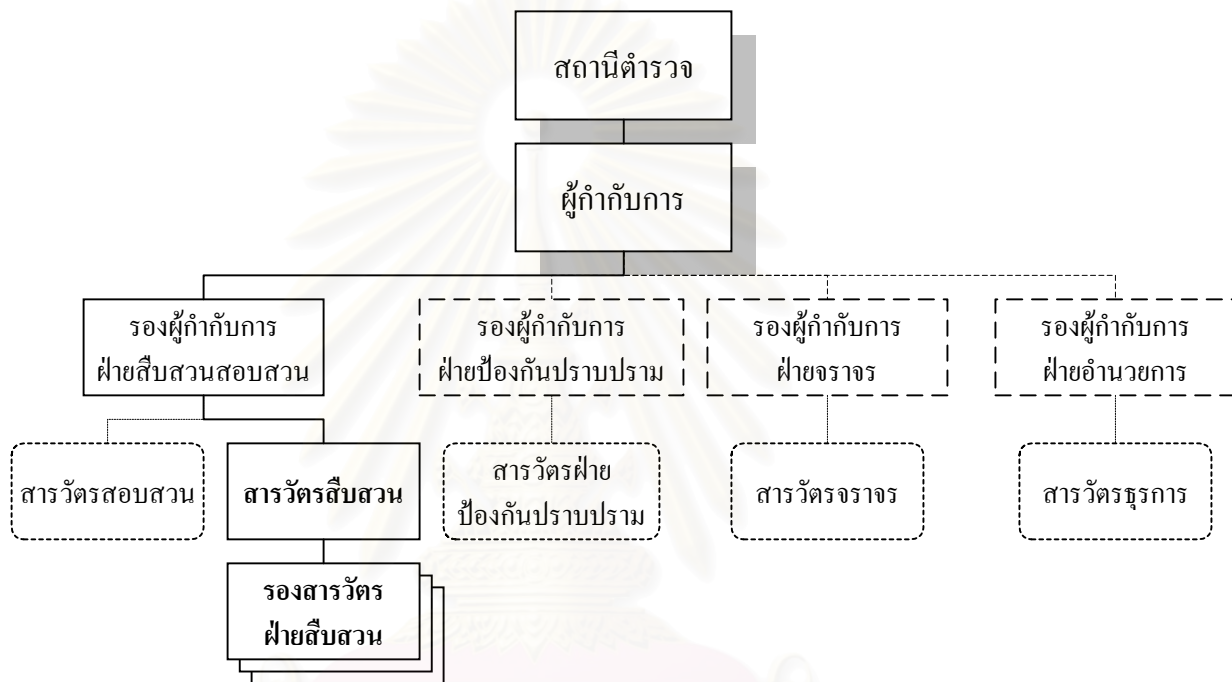
สามารถทำการสอบสวนคดีอาญาต่างๆ ซึ่งประชาชนมาร้องทุกข์ กล่าวโทษโดยตรงได้เนื่องจากผู้เสียหายหรือเจ้าทุกข์อาจจะเห็นว่าการทำงานของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ล่าช้า ซึ่งอาจส่งให้เกิดผลเสียหายมากขึ้นหรือกรณีที่ทางสำนักงานตำรวจแห่งชาติเห็นว่าคดีความที่เกิดขึ้นในพื้นที่เหล่านั้นมีความซับซ้อน เกี่ยวข้องกับผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นข้าราชการหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ อาจส่งผลให้การทำงานล่าช้า ผู้ต้องสงสัยหรือคนร้ายอาจหลบหนีหรือทำลายหลักฐานบางอย่างทำให้ไม่สามารถจับกุมคนร้ายได้ ก็จะมีคำสั่งให้กองปราบปรามเข้าดำเนินการต่อไปก็ได้



รูปที่ 2.4 ผังแสดงการองค์กรของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ส่วนของสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองราชบุรีและกองปราบปราม

สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี (สภ.อ.เมือง ราชบุรี) เป็นหน่วยงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ในระดับเดียวกับกองกำกับการ และสถานีตำรวจนครบาล ซึ่ง สภ.อ.เมือง ราชบุรี จะรับผิดชอบในการดูแล รักษาความสงบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เท่านั้น ซึ่งในการดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ นั้น จะฝ่ายต่างๆ รับผิดชอบแต่ละด้านต่างกันออก

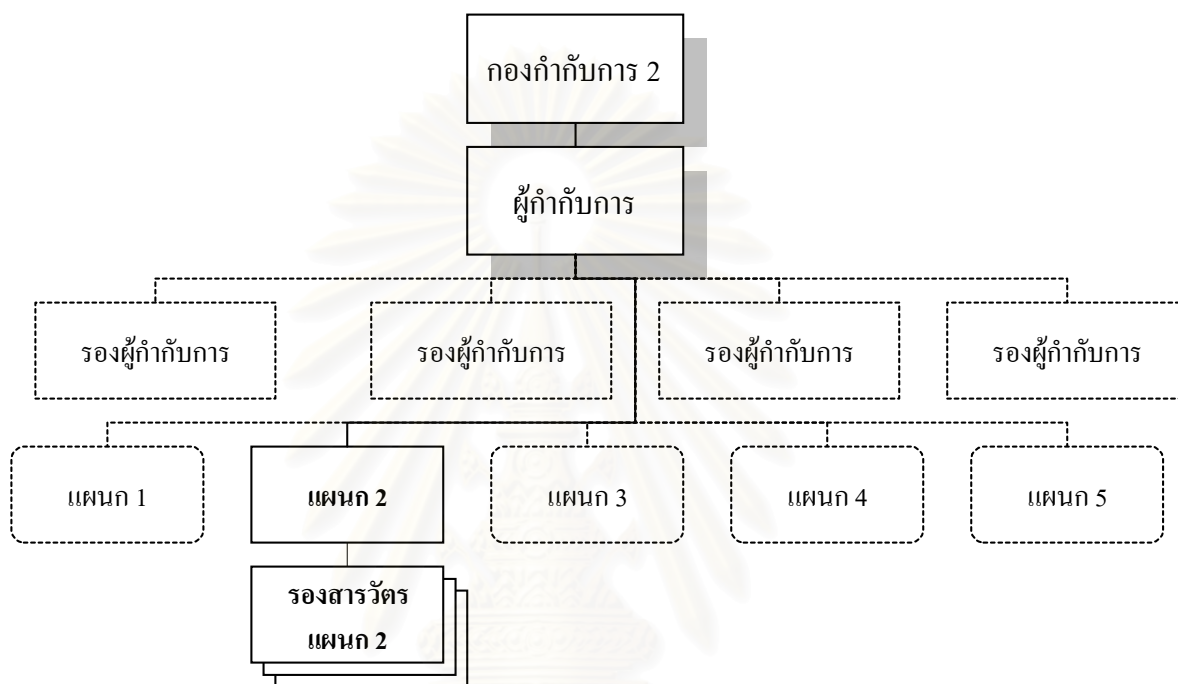
ไป ซึ่งประกอบไปด้วย ฝ่ายการสืบสวน ฝ่ายสอบสวน ฝ่ายจราจร ฝ่ายป้องกันปราบปรามอาชญากรรมและการรักษาความสงบเรียบร้อย และฝ่ายธุรการเพื่อการบริหารงานภายในหน่วย ซึ่งแต่ละฝ่ายจะมี ผู้กำกับการสถานี เป็นผู้บริหารหน่วยงาน โดยมี รองผู้กำกับการฝ่ายต่างๆ และสารวัตรฝ่ายต่าง รับผิดชอบงานแต่ละด้าน เพื่อให้งานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถดำเนินการไปได้อย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 2.5 ผังแสดงการจัดการองค์กรของสถานีตำรวจ

กองกำกับการ 2 กองปราบปราม เป็นหน่วยงานระดับเดียวกับ สภ.อ.เมือง ราชบุรี โดยมีหน้าที่ในการสืบสวน สอบสวน ดูแลรักษาความสงบเรียบร้อย และป้องกันปราบปรามอาชญากรรมทั่วประเทศ แต่ไม่มีฝ่ายจราจร ซึ่งในส่วนของการกำกับการ 2 กองปราบปราม จะประกอบด้วย แผนก 1 ทำหน้าที่เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ งานของตำรวจผ่านทางสถานีวิทยุในความรับผิดชอบของกองปราบปราม คือ สถานีวิทยุเสียงสามยอด แผนก 2 ทำหน้าที่ในการรวบรวมสถิติการเกิดคดีคดีที่กองปราบปรามเข้าไปดำเนินการ แผนก 3 ทำหน้าที่เป็นสายตรวจจรดยนต์ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรให้กับบุคคลสำคัญ และช่วยเหลืองานด้านสายตรวจจราจรของกองบัญชาการตำรวจนครบาล แผนก 4 ทำหน้าที่เป็นฝ่ายสอบสวน มีอำนาจในการสอบสวนคดีอาญาได้ทั่วประเทศแล้วแต่ผู้บังคับบัญชาจะมอบหมาย หรือผู้เสียหายมาร้องทุกข์กล่าวโทษที่กองปราบปรามโดยตรง แผนก 5 เป็นหน่วยสนับสนุนด้านการปราบ

ปราชญ์ของกองปราบปราม หรือแล้วแต่ผู้บังคับบัญชามอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินการ หรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ หรืองานเพื่อความมั่นคงของประเทศซึ่งทุกแผนกของกองปราบปรามมีอำนาจในการสืบสวนจับกุมได้ทั่วประเทศ



รูปที่ 2.6 แผนผังแสดงการจัดการรองกึ่งของกองกำกับการ 2 กองปราบปราม

2.4 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

เนื่องจากเจ้าหน้าที่ตำรวจมีหน้าที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อย เพื่อป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่หน่วยงาน หรือสถานีตำรวจรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายที่เกี่ยวข้องและทำงานร่วมกันในสถานีตำรวจ หรือหน่วยงานอื่นๆ ในระดับเดียวกันหรือเทียบเท่า ซึ่งสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้มีการกำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ดังนี้

2.4.1 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสารวัตรป้องกันปราบปราม

สารวัตรป้องกันปราบปราม มีหน้าที่ป้องกันปราบปรามอาชญากรรมและการรักษาความสงบเรียบร้อยในเขตท้องที่ และทำหน้าที่ในทางปกครองและงานด้านธุรการต่างๆ ในสถานีตำรวจตามระเบียบแบบแผนคือ

1) มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันปราบปรามอาชญากรรมและรักษาความสงบเรียบร้อย ตลอดจนการป้องกันเหตุร้ายอันตรายต่าง ๆ ดังนี้

- (1) วางแผนและจัดกำลังตำรวจออกลาดตระเวนตรวจตรารักษา
- (2) ความสงบเรียบร้อยและป้องกันอาชญากรรมในเขตท้องที่
- (3) พิจารณาจัดตั้งคุ้มยามและจัดกำลังตำรวจประจำตามความเหมาะสม
- (4) จัดกำลังตำรวจทำหน้าที่เวรยาม ประจำสถานีรวมทั้งจัดตำรวจรักษาการณ์

นอกสถานีตำรวจตามจำเป็น

- (5) รับผิดชอบในการอารักขาบุคคลสำคัญที่พำนักหรือเข้าไปในเขตท้องที่
- (6) สอดส่องตรวจตราแหล่งอันอาจเกิดอาชญากรรม เช่น แหล่งหลอกหลวงหญิงและเด็กเพื่อค้าประเวณี แหล่งผลิตและจำหน่ายยาเสพติดให้โทษ บ่อนการพนัน สถานโบว์ลิ่ง โรงมหรสพ สถานบริการ ตลอดจนสถานมั่วสุมต่าง ๆ

(7) สอดส่องสดับรับฟังข่าวคราวเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวต่างๆ ในท้องที่ รวมทั้งสืบสวนติดตามจับกุมคนร้ายหลบหนีหรือที่ได้ออกหมายจับไว้แล้ว

(8) การควบคุมสอดส่องบุคคลผู้มีพฤติกรรม หรือมีชื่อเสียงเป็นคนร้าย และบุคคลบางจำพวก เช่น บุคคลที่ได้รับการพักการลงโทษ บุคคลพ้นโทษและได้รับการปลดปล่อยหญิงโสเภณีที่ถูกปลดปล่อยจากสถานฝึกอบรมและฝึกอาชีพหญิงบางจำพวก และบุคคลต่างด้าว

(9) ตรวจตราสอดส่องเพื่อป้องกันอันตรายเกิดจากโรงงาน สถานที่เก็บและจำหน่ายวัตถุระเบิด หรือสิ่งทีอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย ตลอดจนระงับภัยพิบัติต่างๆ เช่น อัคคีภัยและวาตภัย เป็นต้น

(10) ควบคุมการเก็บและจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

(11) ตรวจตราความสะอาดเรียบร้อยของบ้านเมือง โดยประสานงานกับหน่วยหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

(12) ควบคุมดูแลกิจการค้าที่กฎหมายควบคุม

2) มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรื่องอื่น ๆ ภายในขอบเขตดังนี้

- (1) จัดให้มีรายงานประจำวันและควบคุมดูแลให้เป็นไปตามระเบียบ
- (2) รักษาที่เกิดเหตุและของกลางตลอดจนศพและวัตถุพยาน
- (3) ควบคุมผู้ต้องหาไปจัดการนอกสถานที่ เช่น นำไปพิมพ์มือ ถ่ายรูป ชี๊ที่เกิดเหตุส่งอัยการ หรือส่งต่างท้องที่

(4) เป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้ต้องหาซึ่งถูกควบคุมตัวอยู่ในสถานีตำรวจ และการปล่อยตามคำสั่งของพนักงานสอบสวน กับการควบคุมตำรวจที่ต้องทัณฑ์ทางวินัย ตลอดจนการจัดให้ทำงาน

(5) รับแจ้งเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวแก่คดี และสอบสวนในเรื่องที่ไม่เกี่ยวคดี เช่น ขออนุญาตเรียไรร หรือตั้งร้านค้าของแก่ การขออนุญาตมีอาวุธปืน วัตถุประสงค์ หรือกิจการเกี่ยวกับคนเข้าเมือง หรือแปลงสัญชาติ

(6) จัดการเกี่ยวกับคนวิกลจริตซึ่งไม่เกี่ยวกับคดี

(7) จัดการเกี่ยวกับเด็กและนักเรียนประพฤติน่าไม่สมควรแก่วัย ตามพระราชบัญญัติควบคุมเด็กและนักเรียน

(8) จัดการเกี่ยวกับเด็กและคนหายและได้คืน

(9) จัดการในกรณีที่เกี่ยวข้องกับคนขอทานและคนที่เป็นโรคเรื้อน

(10) จัดการในกรณีที่เกี่ยวข้องกับของตกและเก็บได้

(11) จัดการเกี่ยวกับสัตว์พลัดหลงตลอดจนเรียกเก็บค่ารักษา

(12) เลี้ยงดูผู้ถูกควบคุม ตลอดจนการเบิกจ่ายเบี้ยเลี้ยง

3) มีหน้าที่ในด้านช่วยเหลือ และบริการแก่หน่วยอื่น และประชาชนทั่วไป

(1) ดูแลรักษาสาธารณสมบัติมิให้ผู้ใดมากระทำเสียหาย เมื่อพบสะพานชำรุด ท่อประปาแตก ตลอดจนสิ่งสลักหักพังกีดขวางทางจราจร เมื่ออาจช่วยแก้ไขให้เป็นการปลอดภัยแก่สาธารณประโยชน์ได้ก็ให้จัดการช่วยเหลือตามควร แล้วรับแจ้งแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อดำเนินการต่อไป ช่วยร่วมมือในการขจัดสิ่งโสโครกและอื่นๆ ตามเทศบัญญัติ และการสาธารณสุขร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีนั้น ๆ

(2) ดูแลรักษาสถานีตำรวจที่พักของทางราชการและสิ่งของหลวง

(3) รักษาสิ่งของและสัตว์ที่ขโมยจับได้ให้มีการเรียกค่ารักษา

(4) สืบให้รู้อาชีพของราษฎรในท้องที่ ตลอดจนจำนวนพลเมืองในท้องที่ว่ามีคนต่างด้าวเท่าใด ต้องแสดงตัวเลขจำนวนพลเมืองในท้องที่ เสนอสำนักงานตำรวจแห่งชาติตามระเบียบว่าด้วย การทะเบียนสำมะโนครัว

4) เป็นเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการทะเบียนและการขออนุญาตต่างๆ ดังนี้

(1) การทะเบียนสำมะโนครัวบุคคลในท้องที่

(2) การทะเบียนคนต่างด้าว

(3) การทะเบียนโรงแรม

- (4) การทะเบียนอาวุธปืนและพลเมืองในท้องที่
- (5) การขออนุญาตการพนัน
- (6) การขออนุญาตมหรสพ
- (7) การขออนุญาตให้โฆษณาด้วยเครื่องขยายเสียง
- (8) การขออนุญาตเกี่ยวกับสถานบริการตามพระราชบัญญัติสถานบริการ
- (9) การขออนุญาตอื่นๆ ซึ่งมีได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของสารวัตรสืบสวน

สอบสวน หรือสารวัตรจรรยา

5) มีหน้าที่ในการปกครองและธุรการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) ฝึกอบรมข้าราชการตำรวจในปกครอง
- (2) ปกครองและลงทัณฑ์ผู้ได้บังคับบัญชาในปกครอง
- (4) มีหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการในหน้าที่สารบัญชีของสถานีตำรวจ
- (5) พิจารณาบำเหน็จความดีความชอบตำรวจในปกครอง
- (6) เป็นเจ้าหน้าที่ในการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมผลประโยชน์ต่าง ๆ
- (7) เป็นเจ้าหน้าที่ในด้านประชาสัมพันธ์ และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

ผู้มาติดต่องานราชการ

2.4.2 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสารวัตรสอบสวน

สารวัตรสอบสวน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสืบสวนคดีอาญาในเขตอำนาจ เว้นแต่คดีความผิดเกี่ยวกับการจราจร ซึ่งเป็นหน้าที่ของสารวัตรจราจรและมีหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยป้องกันอาชญากรรม ทำหน้าที่ตามระเบียบแบบแผนดังนี้

1) หน้าที่ในการสอบสวนคดีอาญา

(1) มีหน้าที่สอบสวนคดีอาญาทุกชนิดที่เกิดขึ้นในเขตปกครองท้องที่ ด้วยการรวบรวมพยานหลักฐาน และดำเนินการทั้งหลายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา เพื่อที่จะทราบข้อเท็จจริงหรือพิสูจน์ความผิด

(2) ในการสอบสวนคดีต่างๆ นั้น ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามประมวลระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดี เช่น การรับคำร้องทุกข์ การจับ การค้น การควบคุม การปล่อยชั่วคราว การบันทึกการสอบสวน การถามปากคำ การกันผู้ต้องหาเป็นพยาน การชี้ตัวผู้ต้องหา การทำแผนที่ และถ่ายรูปที่เกิดเหตุ การชันสูตรพลิกศพ และการรวบรวมสำนวน เป็นต้น

(3) รับผิดชอบและดำเนินการสอบสวนคดีอุกฉกรรจ์ และคดีที่สำคัญด้วยตนเอง โดยมีพนักงานสอบสวนเจ้าของคดีเป็นผู้ช่วย

(4) จัดการเรื่องเงินสินบนรางวัล

2) หน้าที่ในการสืบสวนคดีอาญา

(1) สอดส่องระดับรับฟัง หาช่าว และรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อ

(2) ประโยชน์ในการรักษาความสงบเรียบร้อยและเพื่อระงับหาทางป้องกันเหตุร้ายจากแหล่งข่าวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งข่าวที่มีอยู่แล้ว เช่น พลเมืองดี สารบบการทะเบียนหรือประวัติต่างๆ หรือจากแหล่งข่าวที่ต้องเสาะหาหรือจัดตั้งโดยเฉพาะอันได้แก่ สายลับก็ตาม

(3) สืบสวนรวบรวมหลักฐาน ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคนร้ายหรือคดีที่เกิดขึ้น เพื่อจับกุมและเพื่อทราบรายละเอียดของการกระทำผิด โดยจัดทำล้างตำรวจหรือหน่วยสืบสวนทำหน้าที่โดยเฉพาะ

3) หน้าที่เกี่ยวกับการเก็บสารบบทะเบียนต่าง ๆ

(1) จัดทำแผนประทุษกรรมและประวัติคนร้าย

(2) ทำบัญชีคนอันตรายในท้องที่และบัญชีผู้ร้ายหลบหนี

(3) เก็บรวบรวมหมายจับและรูปพรรณทรัพย์ที่ถูกลักใจกรรม

4) หน้าที่ในการปกครองและธุรการต่าง ๆ

(1) ฝึกอบรมตำรวจในปกครอง

(2) ปกครองบังคับบัญชาและลงทัณฑ์ตำรวจในปกครอง

(3) พิจารณำาหนักความดีความชอบของตำรวจในปกครอง

(4) จัดแบ่งหน้าที่การงานในหน่วย

(5) เก็บรักษาของกลางในคดี และวัสดุของหลวงในหน้าที่

(6) รายงานผลงาน และสถิติอาญาประจำงวดส่งตามระเบียบ

(7) หน้าที่อื่นๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

2.4.3 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสารวัตรสืบสวน

สารวัตรสืบสวน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสืบสวนคดีอาญาในเขตอำนาจ เว้นแต่คดีความผิดเกี่ยวกับการจราจร ซึ่งเป็นหน้าที่ของสารวัตรจราจรและมีหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยป้องกันอาชญากรรม ทำหน้าที่ตามระเบียบแบบแผนดังนี้

1) หน้าที่ในการสอบสวนคดีอาญา

(1) มีหน้าที่สอบสวนคดีอาญาทุกชนิดที่เกิดขึ้นในเขตปกครองท้องถิ่น ด้วยการรวบรวมพยานหลักฐาน และดำเนินการทั้งหลายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา เพื่อที่จะทราบข้อเท็จจริงหรือพิสูจน์ความผิด

(2) ในการสอบสวนคดีต่างๆ นั้น ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามประมวลระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดี เช่น การรับคำร้องทุกข์ การจับ การค้น การควบคุม การปล่อยชั่วคราว การบันทึกการสอบสวน การถามปากคำ การกันผู้ต้องหาเป็นพยาน การชี้ตัวผู้ต้องหา การทำแผนที่ และถ้อยรูปที่เกิดเหตุ การชันสูตรพลิกศพ เป็นต้น

(3) รับผิดชอบและดำเนินการสอบสวนคดีอุกฉกรรจ์ และคดีที่สำคัญด้วยตนเอง โดยมีพนักงานสอบสวนเจ้าของคดีเป็นผู้ช่วย

(4) จัดการเรื่องเงินสินบนรางวัล

2) หน้าที่ในการสืบสวนคดีอาญา

(1) มีหน้าที่สืบสวนคดีอาญาทุกชนิดที่เกิดขึ้นในเขตปกครองท้องถิ่น และในอาณาเขตของประเทศไทย ด้วยการรวบรวมพยานหลักฐาน และดำเนินการทั้งหลายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา เพื่อที่จะทราบข้อเท็จจริงหรือพิสูจน์ความผิด

(2) สอดส่องสอดรับฟัง ข่าว และรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อ

(3) ประโยชน์ในการรักษาความสงบเรียบร้อยและเพื่อระงับหาทางป้องกันเหตุร้ายจากแหล่งข่าวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็แหล่งข่าวที่มีอยู่แล้ว เช่น พลเมืองดี สารบบการทะเบียนหรือประวัติต่าง ๆ หรือจากแหล่งข่าวที่ต้องเสาะหาหรือจัดตั้งโดยเฉพาะอัน ได้แก่ สายลับก็ตาม

(4) สืบสวนรวบรวมหลักฐาน ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคนร้ายหรือคดีที่เกิดขึ้น เพื่อจับกุมและเพื่อทราบรายละเอียดของการกระทำผิด โดยจัดทำลงตำรวจหรือหน่วยสืบสวนทำหน้าที่โดยเฉพาะ

3) หน้าที่เกี่ยวกับการเก็บสารบบทะเบียนต่าง ๆ

(1) จัดทำแผนประทุษกรรมและประวัติคนร้าย

(2) ทำบัญชีคนอันตรายในท้องที่และบัญชีผู้ร้ายหลบหนี

(3) เก็บรวบรวมหมายจับและรูปพรรณทรัพย์ที่ถูกลักขโมย

4) หน้าที่ในการปกครองและธุรการต่าง ๆ

(1) ฝึกอบรมตำรวจในปกครอง

(2) ปกครองบังคับบัญชาและลงทัณฑ์ตำรวจในปกครอง

(3) พิจารณำาเน็จความดีความชอบของตำรวจในปกครอง

- (4) จัดแบ่งหน้าที่การงานในหน่วย
- (5) เก็บรักษาของกลางในคดี และวัสดุของหลวงในหน้าที่
- (6) รายงานผลงาน และสถิติอาญาประจำงวดส่งตามระเบียบ
- (7) หน้าที่อื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

2.4.4 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสารวัตรจรรยา

มีหน้าที่สืบสวนสอบสวนคดีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการจราจร รวมทั้งคดีความผิดอาญาอันเนื่องจากการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการจราจร และความผิดตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจราจร ตลอดจนหน้าที่ทางการจราจรอื่นๆ ในเขตปกครองท้องที่ โดยทำหน้าที่ตามระเบียบแบบแผนดังนี้

1) หน้าที่ในการสืบสวนสอบสวน

(1) สืบสวนสอบสวนคดีความผิดกฎหมายว่าด้วยการจราจรรวมทั้ง ความผิดอาญาอันเนื่องมาจากการกระทำผิดทางการจราจร และความผิดตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจราจร เช่น พระราชบัญญัติรถยนต์ พระราชบัญญัติล้อเลื่อนพระราชบัญญัติขนส่ง และพระราชบัญญัติเดินเรือในน่านน้ำไทย เป็นต้น

(2) รับผิดชอบและดำเนินการสืบสวนสอบสวน คดีความผิดอาญาอันเนื่องมาจากการกระทำผิดกฎหมาย ว่าด้วยการจราจรที่มีผู้ถึงแก่ความตายแล้ว ผู้ขับหลบหนีและคดีอุบัติเหตุทางการจราจรรายใหญ่ที่มีผู้ถึงแก่ความตายเป็นจำนวนมากด้วยตนเอง โดยมีพนักงานสอบสวนเจ้าของคดีเป็นผู้ช่วย

(3) เปรียบเทียบคดีความผิดตามกฎหมายว่าด้วย การจราจรและตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจราจร

(4) จัดการควบคุมการจราจรในเขตท้องที่

(5) ปรามปรามจับกุมผู้ฝ่าฝืนระเบียบคำสั่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจร

(6) วางแผนเกี่ยวกับการจราจรในเขตท้องที่ โดยประสานงานกับท้องที่ ช่างเคียงและกองบังคับการตำรวจจราจร

(7) ออกตรวจตราสภาพการจราจรในเขตท้องที่อยู่เสมอ

(8) ศึกษาสภาพและปัญหาทางการจราจรในเขตท้องที่แล้วหาทางแก้ไขหรือเสนอแนะต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบ

2) หน้าที่ในด้านการปกครองและธุรการต่าง ๆ

- (1) ฝึกรอบรมตำราลงในปกรรอง
- (2) ปกรรองบังคับบัญชาและลงทัณฑ์ตำราลงในปกรรอง
- (3) พิจารณำาเห็ญความชอบของตำราลงในปกรรอง
- (4) จัดแบ่งหน้าที่การงานในหน่วย
- (5) รายงานผลการรายงานและสถิติคิจจรตามระเบียบ
- (6) เก็บรักษาของกลางและวัสดุของหลวงในหน้าที่
- (7) หน้าที่อื่นใดเกี่ยวกับการจรจรที่มีได้ระบุไว้ว่าเป็นหน้าที่ของฝ่ายใด หรือ

ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

2.4.5 หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสารวัตรธุการ

มีหน้าที่ในการปกรรองและธุการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) ฝึกรอบรมข้าราชการตำรวจในปกรรอง
- (2) ปกรรองและลงทัณฑ์ผู้ได้บังคับบัญชาในปกรรอง
- (3) เป็นเจ้าหน้าที่ทะเบียนผลของสถานีตำรวจ
- (4) มีหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการในหน้าที่สารบัญของสถานีตำรวจ
- (5) พิจารณำาเห็ญความดีความชอบตำรวจในปกรรอง
- (6) เบิกจ่ายเงินเดือนและค่าใช้จ่ายของตำรวจในสถานี
- (7) เป็นเจ้าหน้าที่ในด้านประชาสัมพันธ์ และอำนวยความสะดวกแก่ประชา

ชนผู้มาติดต่องานราชการ

(8) รับแจ้งเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวแก่คดี และสอบสวนในเรื่องที่ไม่เกี่ยวคดี เช่น ขออนุญาตเรียไร หรือตั้งร้านค้าของเก่า

- (9) หน้าที่อื่นอันไม่เกี่ยวกับคดี ซึ่งมีได้ระบุไว้ว่าเป็นหน้าที่ของฝ่ายใด

2.4.6 หน้าที่ของทุกฝ่ายในฐานะเจ้าพนักงานตำรวจ

ถึงแม้จะได้มีการแบ่งแยกหน้าที่การป้องกันปราบปราม การสืบสวน การสอบสวนคดีอาญา และหน้าที่ที่เกี่ยวกับการจรจรไว้เป็นสัดส่วนแล้วก็ตาม ตำรวจทุกคนไม่ว่าประจำอยู่ที่ไหนหน่วยใด ย่อมมีหน้าที่สืบสวนคดีอาญาทั้งหลาย และมีหน้าที่จับกุมผู้กระทำผิดตามกฎหมายกำหนดไว้ เช่น เมื่อพบเหตุซึ่งเป็นความผิดซึ่งหน้าก็ดี มีผู้ร้องขอให้จับก็ดีดังนี้ เป็นต้น จะละเลยเสียมิได้เฉพาะตำรวจที่

ไม่มีหน้าที่กับการสืบสวนสอบสวนโดยตรง เมื่อทำการสืบสวนความผิดอาญาหรือทำการจับกุมผู้กระทำผิดได้ผลประการใด ให้นำความแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติไปตามระเบียบต่อไป

2.4.7 หน้าที่ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร

ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) เป็นหัวหน้าปกครองบังคับบัญชาตั้งแต่ชั้นสารวัตรทั้งหลายลงไป ซึ่งต้องควบคุมตรวจตราดูแลข้าราชการตำรวจในปกครองให้ปฏิบัติหน้าที่และดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบแบบแผนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติตลอดในนโยบายของรัฐบาลโดยถูกต้องเรียบร้อยดังที่ได้กำหนดไว้ในหน้าที่ของสารวัตรใหญ่ แต่กว้างขวางกว่าตามเขตอำเภอ เว้นแต่หน้าที่ซึ่งมีกฎหมายหรือระเบียบการกำหนดให้ เป็นหน้าที่เฉพาะตัวของสารวัตรใหญ่ ตามข้อ 1.8, 1.9, 1.10, 1.11

2) ตรวจการสถานีตำรวจตามระเบียบว่าด้วยการตรวจราชการ

3) ต้องหมั่นไปตรวจตรา ควบคุมการเกี่ยวก่อคดีที่สถานีตำรวจ ให้ดำเนินไปโดยรวดเร็วอย่าให้ค้างค้ำ อันจะก่อให้เกิดการเสียหายต่อผลทางคดีหรือก่อความเดือดร้อนแก่คู่กรณี ตลอดจนสดับรับฟังให้การดำเนินคดีเป็นไปด้วยความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่ายในคดี และหาโอกาสพบปะ สอบถามผู้ต้องหาในคดีอื่นๆ ที่ต้องถูกควบคุมเพื่อหยั่งทราบการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวแก่การดำเนินคดีนั้น เช่น ถูกบังคับขู่เข็ญ หรือได้รับความเป็นธรรมประการใด เป็นต้น

โดยเฉพาะคดีที่เกินอำนาจสารวัตรใหญ่ ซึ่งสารวัตรสืบสวนสอบสวนรายงานทางโทรศัพท์ให้ทราบก่อน 07.00 น. นั้น ให้ผู้กำกับการไปตรวจและสั่งการคดีที่สถานีตำรวจเว้นแต่ทางคมนาคมไม่สะดวกหรือระยะทางห่างไกล ผู้กำกับการไปตรวจและสั่งการคดีที่สถานีตำรวจเว้นแต่ทางคมนาคมไม่สะดวกหรือระยะทางห่างไกล ผู้กำกับการจะสั่งให้นำคดีไปเสนอที่ใดก็ได้ถ้าคดีนั้นจะต้องเสนอผู้บังคับบัญชาต่อไป ก็ให้กำชับสารวัตรสืบสวนสอบสวนรายงานทางโทรศัพท์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบต่อไป

4) ต้องหมั่นไปตรวจตราควบคุมการเงินที่สถานีตำรวจเกี่ยวกับการรับเงิน ผลประโยชน์ต่างๆ และการเก็บเงินส่งเงินเบิกจ่ายของเจ้าหน้าที่หรือสารวัตรให้ถูกต้องเรียบร้อยอยู่เสมอ

5) หมั่นประชุมชี้แจงข้อราชการต่าง ๆ ตลอดจนข้อบกพร่องที่จะต้องจัดการแก้ไข

6) ตรวจตราดูแล รับผิดชอบของเสมียนพนักงาน ในกองกำกับการให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

7) ปฏิบัติการต่างๆ ตามที่มีกฎหมายหรือระเบียบการมอบหมายให้มีอำนาจและหน้าที่ โดยตำแหน่ง เช่น การลงทัณฑ์ การอนุญาตให้ลา การแต่งตั้ง การพิจารณาบำเหน็จ ความชอบ เป็นต้น

2.4.8 หน้าที่ผู้กำกับการ 2 กองปราบปราม

ผู้กำกับการ 2 กองปราบปราม มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการเช่นเดียวกับผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร โดยมีหน้าที่เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- 1) มีอำนาจหน้าที่ควบคุมการสืบสวน สอบสวน ความผิดทางอาญาที่เกิดขึ้นทั่วราชอาณาจักร รวมทั้งการสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิด
- 2) ควบคุมและรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์รวมข่าว และวิทยุกระจายเสียง
- 3) ควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกบฏงานสถิติคดีอาชญากรรม และอื่นๆ เฉพาะในหน้าที่ของกองปราบปราม
- 4) ให้การสนับสนุนกำลัง หรือหน่วยจู่โจมเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือปราบปรามจลาจล การก่อวินาศกรรม การจับกุมคนร้ายที่มีอาวุธร้ายแรง หรือมีพรรคพวกมาก ตลอดจนความไม่สงบอื่นๆ โดยมีเจ้าหน้าที่เตรียมพร้อมอยู่เสมอ เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา หรือการขอร้องจากตำรวจท้องที่ออกปฏิบัติการ

2.5 ปัญหาและความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวน

ผลจากการศึกษาหน้าที่การทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน และระเบียบวิธีปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ตำรวจทั้งในส่วนของปฏิบัติ และผู้บริหารของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี และ แผนก 2 กองกำกับการ 2 กองปราบปราม พบว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจทั้ง 2 หน่วยงาน มีความต้องการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลของบุคคล ข้อมูลของสถานที่ ข้อมูลของกลุ่มบุคคล ข้อมูลของรถรับจ้าง และข้อมูลทางคดีที่ฝ่ายสืบสวนได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจากพนักงานสอบสวน ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ตำรวจแต่ละท่าน ทำให้ไม่มีมาตรฐานในการจัดเก็บ ทำให้ยากแก่การค้นหาได้ทันตามความต้องการ จึงเห็นควรนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลโดย จัดทำเป็นฐานข้อมูลของหน่วยงาน เพื่อรองรับการทำงานด้านการสืบสวน และมีการจัดเก็บข้อมูลที่ทันสมัยสามารถเพิ่มเติม แก้ไข หรือยกเลิกรายการข้อมูลที่ไม่จำเป็น และป้องกันการสูญหายของข้อมูลซึ่งระบบเดิมเป็นการบันทึกด้วยกระดาษบันทึกทั่วไป รวมไปถึงการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อป้องกันผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจะเข้ามาใช้งาน หรือขโมยเอาข้อมูลออกไป นอกจากนี้ เมื่อมีความต้องการสอบถามข้อมูล ก็สามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว

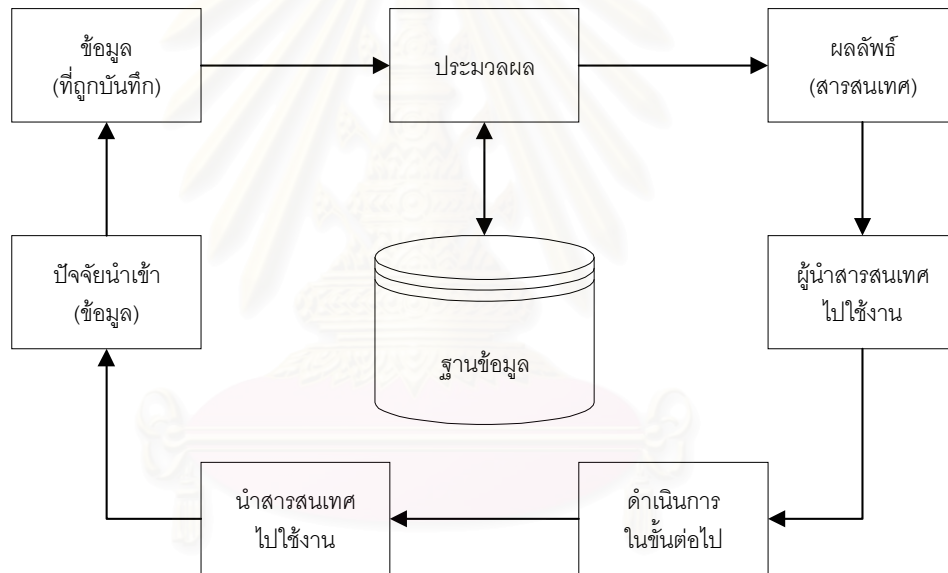
เนื่องจากเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนจะต้องทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสอบสวนเสมอ ฉะนั้น ระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นจะต้องอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสอบสวน หรือพนักงานสอบสวน สามารถใช้งานระบบสารสนเทศนี้ได้ โดยมีกำหนดสิทธิการใช้งานเป็นรายบุคคลไป

บทที่ 3

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 สารสนเทศ

สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ถูกนำมาจัดการเปลี่ยนแปลงด้วยกรรมวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้ และถูกจัดให้อยู่ในรูปที่มีความหมาย และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้รับ สารสนเทศประกอบด้วย ข้อมูล เอกสาร เสียง หรือรูปภาพต่างๆ แต่จัดให้อยู่ในรูปที่มีความหมาย ดังนั้น ข้อมูลจึงอยู่ในฐานะที่เป็นส่วนประกอบของสารสนเทศ รูปแบบอย่างง่ายของสารสนเทศแสดงได้ ดังรูป ที่ 7



รูปที่ 3.1 วงจรสารสนเทศ

สารสนเทศที่มีคุณภาพจะประกอบด้วยคุณสมบัติดังนี้ คือ ความเที่ยงตรง (Accuracy) ทันต่อการใช้งาน (Timeless) และตรงต่อความต้องการ (Relevancy) หรือเป็นสารสนเทศที่มีความหมาย สิ่งต่างๆ เหล่านี้ คือ ลักษณะที่สำคัญของสารสนเทศ

1) ความเที่ยงตรง สารสนเทศจะต้องไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิด และมีข้อผิดพลาด สารสนเทศนั้นต้องชัดเจน และเที่ยงตรง ซึ่งสะท้อนถึงความหมายของข้อมูลที่เป็นรากฐาน สารสนเทศอาจถ่ายทอดเป็นภาพที่ถูกต้องให้กับผู้รับ เช่น การสรุปจำนวนข้อบกพร่องที่ตรวจพบอาจนำเสนอด้วยกราฟ เป็นต้น

2) การทันต่อเวลา สารสนเทศที่ผู้รับต้องการในช่วงเวลาที่กำหนด ก็เป็นลักษณะหนึ่งของสารสนเทศที่มีคุณภาพ เช่น การนำเสนอรายงานผลการสืบสวนตามระยะเวลาที่กำหนดได้ หรือการนำเสนอปัญหาเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติทางด้านสินเชื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ ก็จะลดความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ทันเวลา เป็นต้น ดังนั้นการทันต่อเวลา จึงมีความหมายว่า ผู้รับสามารถหาสารสนเทศที่ต้องการได้ตามเวลา

3) ตรงตามความต้องการ เป็นลักษณะที่สำคัญประการสุดท้ายของสารสนเทศที่มีคุณภาพหรือจะกล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือ สารสนเทศนั้นสามารถจะตอบคำถามที่ผู้รับเจาะจง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร ได้ตรงประเด็นหรือไม่ เช่น รายงานกลุ่มบุคคลผู้ต้องสงสัย รายงานสถานที่ที่ใช้หลบซ่อนของบุคคลผู้ต้องสงสัย เป็นต้น

อย่างไรก็ตามสารสนเทศตามที่ได้รับคนหนึ่งต้องการ อาจจะไม่ตรงตามความต้องการของอีกคนหนึ่ง เช่น รายงานกลุ่มบุคคลผู้ต้องสงสัย เป็นรายงานที่ฝ่ายสืบสวนต้องการเพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับดำเนินการกับบุคคลผู้ต้องสงสัยกลุ่มต่างๆ รวมทั้งการหาข่าวเพื่อป้องกันอาชญากรรม แต่เจ้าหน้าที่ด้านธุรการของสถานีตำรวจต้องการข้อมูลด้านกำลังพลและงบประมาณของสถานีตำรวจที่เพื่อใช้ในการบริหารงานองค์กร เป็นต้น ดังนั้นการจัดการเกี่ยวกับสารสนเทศจะต้องสามารถสนองตอบความต้องการแก่ผู้รับที่มีความต้องการนั้น จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง

3.2 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle - SDLC)

วงจรการพัฒนาาระบบงาน (System Development Life Cycle-SDLC) เป็นกระบวนการในการพัฒนาาระบบงานที่องค์กรต่างๆ นำกระบวนการดังกล่าว มาใช้ ซึ่งวงจรการพัฒนาาระบบประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ หลายขั้น ในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน กรณีที่ประสบปัญหา หรือข้อผิดพลาดในขั้นตอนใดก็สามารถกลับไปแก้ไขในขั้นตอนที่ผ่านมาได้ ขั้นตอนต่างๆ ของวงจรการพัฒนาาระบบงาน

1) การพิจารณาเลือกระบบงานมาพัฒนา (Project Identification and Selection) คือการมองถึงความต้องการในการปรับปรุงวิธีการหรือการดำเนินงานเพื่อให้ระบบมีความสามารถในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะสร้างระบบใหม่หรือปรับปรุงระบบเดิม

2) การศึกษาปัญหาและการกำหนดทรัพยากร (Project Initiation and Planning) เป็นการศึกษาปัญหาและการกำหนดสิ่งต่างๆ ที่จะต้องมีส่วนในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาระบบ เช่น เทคนิคในการทำงาน , บุคลากร , เวลา และค่าใช้จ่าย ว่าเมื่อดำเนินการพัฒนาระบบแล้วจะคุ้มค่ากับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ ทั้งนี้ถ้าพิจารณาแล้วมีความคุ้มค่าและเป็นไปได้ก็จะดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป ถ้าพิจารณาแล้วไม่คุ้มค่าหรือไม่สามารถดำเนินการได้ก็จะยุติการดำเนินการ

3) การศึกษาการทำงานของระบบและกิจกรรมต่างๆ (Analysis) เป็นการศึกษาการทำงานของระบบ และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ทราบขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม หลังจากนั้นจะทำการวิเคราะห์ และกำหนดความต้องการของระบบใหม่

4) การออกแบบวิธีการและรายละเอียดต่างๆ (Logical Design) คือการออกแบบวิธีการและรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะต้องกำหนดลักษณะทั่วไปที่จะนำมาใช้ในระบบใหม่ โดยต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ทั้งนี้จะไม่คำนึงถึงเครื่องคอมพิวเตอร์และรูปแบบการประมวลผลข้อมูล


5) การนำวิธีการและรายละเอียดต่างๆ (Physical Design) คือการนำวิธีการและรายละเอียดต่างๆ จากขั้นตอน Logical Design มาออกแบบระบบโดยมองถึงความสามารถทางด้านเทคนิค และวิธีการดำเนินการระบบ เช่น การออกแบบการนำข้อมูลเข้า การประมวลผล และการแสดงผล รวมทั้งการออกแบบฐานข้อมูลและเครือข่ายสื่อสาร

6) การพัฒนาระบบงาน (Implementation) เป็นการนำสิ่งที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอน Physical Design มาดำเนินการเขียนโปรแกรม ทดสอบโปรแกรม และติดตั้งระบบให้กับผู้ใช้ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะรวมถึงการแนะนำวิธีการใช้งาน เอกสารคู่มือการใช้งานและการฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งานเพื่อผู้ใช้งานระบบสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ

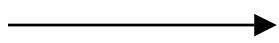


7) การดูแลและบำรุงรักษา (Maintenance) เนื่องจากการใช้ระบบงานใหม่อาจจะเกิดปัญหาในการทำงาน บางขั้นตอนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นจึงต้องมีการบำรุงรักษาหรือแก้ไขระบบงานให้ทำงานได้ดีขึ้น แต่ในบางครั้งการปรับปรุงแก้ไขอาจไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด การเริ่มต้นวงจรการพัฒนาบบอีกครั้งจึงเป็นทางเลือกที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาในภายหลัง

3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)

แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการเขียนแบบระบบใหม่ โดยเฉพาะกับระบบที่ “หน้าที่” ของระบบมีความสำคัญและมีความสลับซับซ้อน ส่วนประกอบของแผนภาพกระแสข้อมูล จะใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ดังตารางที่ 3.1

สัญลักษณ์	ความหมาย
1. 	แทนการประมวลผล ลักษณะเป็นวงกลม หมายถึงงานที่จะต้องทำโดยมีการเปลี่ยนข้อมูลขาเข้าเป็นผลลัพธ์ ทั้งนี้จะทราบว่าข้อมูลขาเข้าเป็นอะไร ผลลัพธ์ที่ต้องการเป็นอย่างไร และหน้าที่ทั่วไปของการประมวลผลแต่จะไม่ทราบว่าผลการประมวลผล

ตารางที่ 3.1(ต่อ)

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ทำงานอย่างไร
2. ชื่อข้อมูล 	สัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูล ลักษณะเป็นลูกศร หมายถึงข้อมูลที่ไหลไปมาระหว่างการประมวลผล และอาจจะเคลื่อนที่มาจากสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ โดยปกติกระแสข้อมูลหนึ่งอาจจะเป็นข้อมูลขาเข้าของการประมวลผลหนึ่ง และอาจจะเป็นผลลัพธ์ของอีกการประมวลผลหนึ่ง
3. 	สัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูล ลักษณะเป็นเส้นขนาน 2 เส้น หมายถึงที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ โดยปกติเพิ่มข้อมูลจะถูกจัดเก็บในสื่อข้อมูล เช่น จานแม่เหล็ก หรือเทปแม่เหล็ก กรณีที่กระแสข้อมูลหัวลูกศรชี้เข้าแหล่งเก็บข้อมูลแสดงถึงการเขียนหรือปรับปรุงข้อมูล และกระแสข้อมูลหัวลูกศรชี้ออกแสดงถึงการอ่านข้อมูล
4. ชื่อข้อมูล 	สัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูล ลักษณะเป็นลูกศร หมายถึงข้อมูลที่ไหลไปมาระหว่างการประมวลผล และอาจจะเคลื่อนที่มาจากสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ โดยปกติกระแสข้อมูลหนึ่งอาจจะเป็นข้อมูลขาเข้าของการประมวลผลหนึ่ง และอาจจะเป็นผลลัพธ์ของอีกการประมวลผลหนึ่ง

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงรูปสัญลักษณ์ในแผนภาพกระแสข้อมูล

3.4 ระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) คือ การจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ ซึ่งผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลในลักษณะต่างๆ ได้ เช่น การเพิ่มเติมข้อมูล การเรียกดูข้อมูล การแก้ไข การลบข้อมูล เป็นต้น สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว มีแบบแผนที่ถูกต้อง ไม่เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ทำให้การทำงานกับฐานข้อมูลดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.4.1 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ในระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพควรมีฮาร์ดแวร์ต่างๆ ที่พร้อมจะอำนวยความสะดวกในการบริหารระบบฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นขนาดของหน่วยความจำหลัก ความเร็วของหน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำสำรอง อุปกรณ์นำเข้าข้อมูลเข้า และการแสดงผลรายงาน เพื่อรองรับการประมวลผลข้อมูลในระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) โปรแกรม (Program)

ในการประมวลผลฐานข้อมูลอาจจะใช้โปรแกรมที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ว่าเป็นแบบใด โปรแกรมที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการสร้าง การเรียกใช้ข้อมูล การจัดทำรายงาน การปรับเปลี่ยนแก้ไขโครงสร้าง การควบคุม หรือระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System - DBMS) มีหน้าที่ดังนี้

- (1) กำหนดและเก็บโครงสร้างฐานข้อมูล (Define and Store Database Structure)
- (2) การนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Load Database)
- (3) การจัดเก็บและดูแลข้อมูล (Store and Maintain Data)
- (4) ประสานงานกับระบบปฏิบัติการ (Operation System)
- (5) ช่วยควบคุมความปลอดภัย (Security Control)
- (6) การจัดทำข้อมูลสำรองและการกู้ข้อมูล (Backup and Recovery)
- (7) ควบคุมการใช้ข้อมูลพร้อมกันของผู้ใช้ในระบบ (Concurrency Control)
- (8) ควบคุมความบูรณาภาพของข้อมูล (Data Integrity Control)
- (9) ทำหน้าที่จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

3) ข้อมูล (Data)

ฐานข้อมูลเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลอย่างมีระบบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถเรียกใช้ร่วมกันได้ ผู้ใช้ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลจะมองภาพของข้อมูลในลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ใช้บางคนมองภาพของข้อมูลที่ถูกจัดเก็บไว้ในสื่อเก็บข้อมูลจริง (Physical Layer) ในขณะที่ผู้ใช้บางคนมองภาพข้อมูลจากการใช้งานของผู้ใช้ (External Layer)

4) บุคลากร (People)

ประกอบด้วยบุคคลหลายกลุ่มในการดำเนินการกับข้อมูลที่มีการจัดเก็บซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น

(1) ผู้ใช้ชั้นประทวน คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ทำหน้าที่ในการหาข่าวจากแหล่งข่าวต่างๆ ในพื้นที่รับผิดชอบ หรือความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของบุคคล กลุ่มบุคคลหรือสถานประกอบการที่เฝ้าสังเกต แล้วนำมาบันทึกลงสู่ระบบ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับการสืบสวน

(2) ผู้ใช้ชั้นสัญญาบัตรระดับรองสารวัตร คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เป็นหัวหน้าชุดสำหรับการสืบสวน และบังคับบัญชา เพื่อคอยตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ชั้นประทวน และวิเคราะห์เรื่องราวต่างๆ ที่ได้มาเพื่อประมวลหาข้อมูลที่ต้องการ หรือวางแผนการดำเนินการในขั้นถัดไป นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ในการบันทึก แก้ไข และตรวจสอบข้อมูลที่มีการนำเข้าสู่ระบบเพื่อให้เป็นไปอย่างถูกต้อง มีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด

(3) ผู้ใช้ชั้นสัญญาบัตรระดับสารวัตร คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ข้อมูล ความเป็นไปได้ของข้อมูล วางแผนการทำงาน และตัดสินใจดำเนินการกับคนร้ายในคดี ซึ่งจะมีการนำข้อมูลที่มีอยู่ในระบบมาประมวลหาความเป็นไปได้ และความสัมพันธ์ของกลุ่มคนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในคดีที่เกิดขึ้น และยังทำหน้าที่ในการบริหารงานฐานข้อมูลที่มีการเก็บรักษาและใช้งานอยู่ของสถานีตำรวจ

(4) ผู้ใช้ชั้นสัญญาบัตรระดับ ผู้กำกับการและรองผู้กำกับการ คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่งานในระดับบริหาร ดูแลการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในระบบฐานข้อมูลควรจะมีการทำเอกสารที่ระบุขั้นตอนการทำงานของระบบต่างๆ ในฐานข้อมูล ทั้งในด้านความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล โปรแกรม และผู้ใช้งานที่เป็นผู้ใช้ทั่วไปและผู้ดูแลระบบ ทั้งในสภาวะปกติและในสภาวะที่ระบบเกิดปัญหา (Failure) ซึ่งจะขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรในทุกระดับขององค์กร

3.4.2 คำศัพท์พื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

1) เอนทิตี (Entity) หมายถึง ชื่อของสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจเกี่ยวกับคน สถานที่ สิ่งของ การกระทำซึ่งต้องการจัดเก็บข้อมูลไว้ เช่น เอนทิตีของเจ้าหน้าที่ตำรวจ , รายละเอียดของผู้ต้องสงสัย เป็นต้น

2) แอททริบิวต์ (Attribute) หมายถึง รายละเอียดของข้อมูลในเอนทิตีหนึ่งๆ เช่น เอนทิตีของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ประกอบด้วย แอททริบิวต์ของรหัสเจ้าหน้าที่ ชื่อ ตำแหน่ง ที่อยู่ หรือ เอนทิตีของผู้ต้องสงสัยประกอบด้วยรหัสผู้ต้องสงสัย ชื่อ นามสกุล ฉายา เป็นต้น

3) ความสัมพันธ์ (Relationship) หมายถึง คำกริยาที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสองเอนทิตี เช่น เอนทิตีของผู้ต้องสงสัย และเอนทิตีของที่พัก มีความสัมพันธ์ในด้าน “ที่พักที่ผู้ต้องสงสัยเคยพัก” นั่นคือ ผู้ต้องสงสัยแต่ละคนจะมีที่พักได้มากกว่า 1 แห่ง หรือในกรณีกลับกัน ที่พัก 1 แห่งจะเป็นที่พักของผู้ต้องสงสัยได้หลายคนก็ได้ เป็นต้น

4) การสืบสวน (Investigation) หมายถึง การแสวงหาข้อเท็จจริงและหลักฐานซึ่งพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจได้ปฏิบัติไปตามอำนาจและหน้าที่เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน และเพื่อที่จะทราบรายละเอียดแห่งความผิด

5) ผู้ต้องสงสัย (Suspect) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มคนที่เจ้าหน้าที่ตำรวจเฝ้าตรวจสอบ เนื่องจากมีพฤติกรรมต้องสงสัยในด้านต่างๆ เช่น การประกอบอาชีพ ความสัมพันธ์ที่มีกับกลุ่มบุคคล สถานะภาพหรือภาพพจน์ที่แสดงออกในสังคม เป็นต้น

6) สถานที่ (Place) หมายถึง สิ่งปลูกสร้างต่างๆ ที่เป็นทั้งสถานประกอบการที่พักอาศัยหรือเคหะสถาน คลังสินค้าต่างๆ หรือสาธารณะสถานต่างๆ

7) ชั้นประทวน (Warrant Officer) หมายถึง ระดับชั้นยศของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีระดับชั้นยศตั้งแต่ พลตำรวจสำรอง(พลฯ) จนถึง นายดาบตำรวจ(ด.ต.)

8) ชั้นสัญญาบัตร (Commission Officer) หมายถึง ระดับชั้นยศของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีระดับชั้นยศตั้งแต่ ร้อยตำรวจตรี(ร.ต.ต.) จนถึง พลตำรวจเอก(พล.ต.อ.)

9) ระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support System - DSS) หมายถึงระบบที่เสนอข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ และการนำเสนอเป็นการนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์พร้อมกับพิจารณาถึงทางเลือกที่เป็นไปได้

10) ระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหาร (Management Information System - MIS) เป็นระบบที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะสร้างข้อมูลให้เพื่อประกอบการตัดสินใจ

11) ระบบงานประมวลผลข้อมูล (Data Processing System) เป็นระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของธุรกิจในอนาคตที่จะต้องประมวลผลข้อมูลจำนวนมากเป็นประจำ

3.4.3 รูปแบบของฐานข้อมูล

1) ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นการจัดเก็บข้อมูลของเอนทิตีในรูปแบบตาราง ที่มีลักษณะสองมิติ คือ เป็นแถว(Row) และเป็นคอลัมน์(Column) ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างตาราง จะเชื่อมโยงโดยใช้แอททริบิวต์ที่มีอยู่ในทั้งสองตารางเป็นตัวเชื่อมโยง

2) ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Database) โครงสร้างของฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น เป็นโครงสร้างที่จัดเก็บข้อมูลในลักษณะความสัมพันธ์แบบพ่อลูก (Parent-Child Relationship Type : PCR Type) คำว่าข้อมูลที่กล่าวในที่นี้ก็คือ ระเบียบ(Record) ซึ่งประกอบด้วยค่าของเขตข้อมูล(Field) ของเอนทิตีหนึ่งๆ

3) ฐานข้อมูลแบบข่ายงาน (Network Database) โครงสร้างของข่ายงาน ประกอบด้วยประเภทของเรคคอร์ด และกลุ่มของข้อมูลของเรคคอร์ดนั้นๆ เช่นเดียวกับโครงสร้างของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และเชิงลำดับชั้น ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของเรคคอร์ดในฐานข้อมูลเรียกว่า Set Type ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

- (1) ชื่อของ Set Type
- (2) ชื่อของประเภทของเรคคอร์ดหลัก (Owner Record Type)
- (3) ชื่อของเรคคอร์ดที่เป็นเรคคอร์ดสมาชิก (Member Record Type)

3.4.4 สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล

จากการที่ระบบฐานข้อมูลประกอบด้วยโครงสร้างของข้อมูลที่ใช้หลายกลุ่มสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ การแบ่งระดับของข้อมูลออกเป็นระดับต่างๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การใช้ข้อมูลของผู้ใช้เป็นไปอย่างเหมาะสม ระดับของข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับภายนอกหรือวิว (External Level หรือ View) เป็นระดับของข้อมูลที่ประกอบด้วยภาพที่ผู้ใช้แต่ละคนมองข้อมูล (View) เค้าร่างของข้อมูลระดับนี้เกิดจากภาพและความต้องการข้อมูลของผู้ใช้

2) ระดับแนวคิด (Conceptual Level) ประกอบด้วยเค้าร่างที่อธิบายถึงฐานข้อมูลรวมว่าเอนทิตี โครงสร้างของข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูล กฎเกณฑ์และข้อจำกัดต่างๆ อย่างไรบ้าง

3) ระดับภายใน (Internal หรือ Physical Level) ประกอบด้วยเค้าร่างที่เกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลจริงๆ ว่ามีโครงสร้างการจัดเก็บรูปแบบใด รวมถึงวิธีการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูล เพื่อดึงข้อมูลที่ต้องการ เช่น การอินเด็กซ์ (Indexing) เป็นต้น

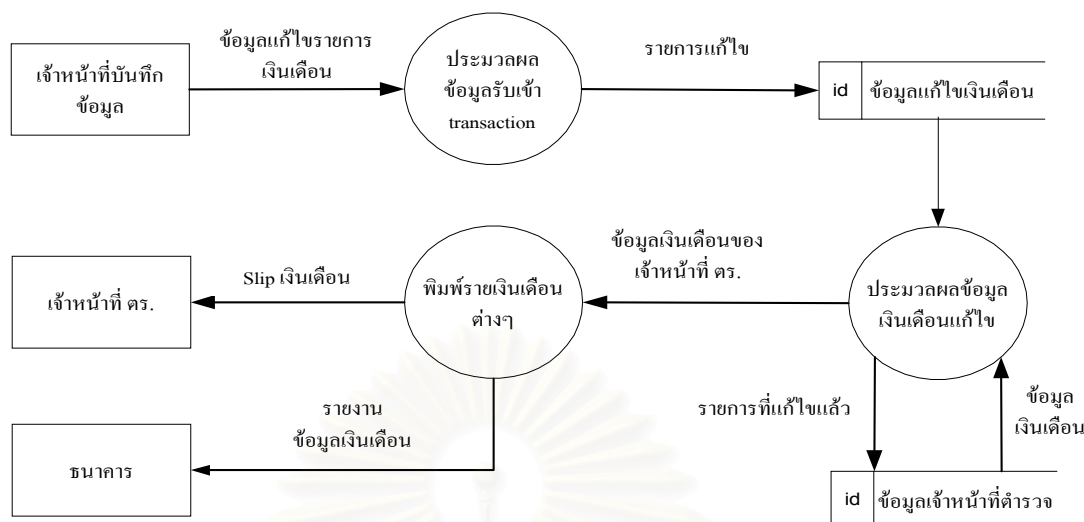
3.5 ระบบงานข้อมูล

ระบบงานข้อมูล (Information System) หมายถึง การนำเอาองค์ประกอบต่างๆ ของข้อมูลมาจัดการเรียบเรียง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการ การจัดการ และการตัดสินใจ ซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลอย่างทันต่อเหตุการณ์และมีความถูกต้อง (Accuracy) หรือความเชื่อถือได้ (Reliable) และได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้งานในรูปแบบต่างๆ เช่น ระบบงานประมวลผลข้อมูล (Data-Processing System) ระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหาร (Management Information System) และระบบช่วยการตัดสินใจ (Decision Support System) ซึ่งระบบงานต่างๆ มีรายละเอียดและความแตกต่างดังต่อไปนี้

3.5.1 ระบบงานประมวลผลข้อมูล (Data Processing System) เป็นระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของธุรกิจในอนาคตที่จะต้องประมวลผลข้อมูลจำนวนมากเป็นประจำ (routine) เช่น การประมวลผลเงินเดือน และสินค้าคงคลัง (inventory) ระบบงานประมวลผลข้อมูลจะเป็นระบบที่ช่วยผ่อนคลายเป็นเวลาในการปฏิบัติงานลง โดยอาศัยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์มาทดแทนการประมวลผลข้อมูลด้วยคน

ข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บไว้ใน transaction ขององค์กร ข้อมูลที่จัดเก็บนี้จะนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบใหม่ เพื่อสนองตอบความต้องการขององค์กรที่แตกต่างกันไป

transaction จะมีด้วยกัน 2 ประเภทคือ input transaction และ output transaction ลักษณะของ transaction ก็คือ transaction จะรับข้อมูลใหม่มาเก็บไว้ในระบบ เช่น ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า บัตรลงเวลาทำงาน ข้อมูลแก้ไขรายละเอียดรายการเงินเดือนข้าราชการ เป็นต้น ส่วน output transaction ส่วนใหญ่มักจะมองไปที่การออกเอกสารรายงานเพื่อยืนยันในกิจกรรมบางอย่าง เช่น เอกสารยืนยันการสำรองที่นั่ง ใบเสร็จรับเงิน และตั๋วสัญญา เป็นต้น การประมวลผล transaction ส่วนใหญ่ โดยส่วนใหญ่จะถูกกระทำโดยพนักงานระดับเสมียนและผู้ให้บริการ (clerk and service staff) ซึ่งงานเหล่านี้สามารถที่จะนำมาพัฒนาด้วยระบบงานคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถจะให้ทั้งความรวดเร็วและความแม่นยำมากกว่าการทำงานด้วยคนทั้งหมด ซึ่งจะส่งผลดีให้กับธุรกิจในด้านประหยัดกำลังคน เวลา และในขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กรนั้นไปด้วย ซึ่งในรูปที่ 3.2 แสดงขั้นตอนของระบบประมวลผล transaction



รูปที่ 3.2 รูปแสดงขั้นตอนของระบบประมวลผล transaction

3.5.2 ระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหาร (Management Information System) หรือที่เรียกกันอย่างย่อว่า MIS เป็นระบบที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะสร้างข้อมูลให้เพื่อประกอบการตัดสินใจ ระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหารเป็นระบบงานคอมพิวเตอร์ (Computer Information System) แบบหนึ่งซึ่งต้องการปัจจัย 3 ประการคือ คน (people) ฮาร์ดแวร์ (hardware) และซอฟต์แวร์ (software)

จุดกำเนิดของ MIS ในตอนแรกเกิดจากแนวความคิดที่ต้องการให้มีการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถที่จะรองรับความต้องการของฝ่ายบริหารในทุกๆระดับ ซึ่งในที่นี้ MIS จะเป็นระบบงานชิ้นใหญ่รวบรวมเอาข้อมูลทั้งหมดมาเก็บไว้ แต่เมื่อนำมาใช้พัฒนาขึ้นจริงก็เกิดปัญหาตามมามากมาย อันเนื่องมาจากความต้องการที่หลากหลายและผิดแผกออกไปในแต่ละหน่วยของฝ่ายบริหารเอง ความหลากหลายทางความคิดและความต้องการของฝ่ายบริหารทำให้ระบบ MIS ที่ได้คิดไว้ต้องเปลี่ยนไปตามสภาวะ โดยความคิดที่จะทำให้ระบบ MIS เป็นระบบงานใหญ่ที่รวบรวมเอาระบบงานย่อยหรือข้อมูลทั้งหมดมาเก็บไว้เปลี่ยนเป็นระบบงานแบบเล็กๆ ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะจุดให้กับฝ่ายบริหารแทน เนื่องจากระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหารมักจะออกมาในรูปของรายงาน ดังนั้น เราจึงแบ่งประเภทของระบบงาน MIS ตามประเภทของรายงานเป็น 4 ประเภทดังนี้

1) รายงานแสดงข้อมูลละเอียด (detailed reports) หมายถึงรายงานที่นำเอาข้อมูลมาแสดงโดยอาจจะไม่ได้มีการปรุงแต่งข้อมูล หรือหากมีก็น้อยมาก เช่น รายงานแสดงรายละเอียดรหัสและชื่อผลิตภัณฑ์ หรือรายงานแสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นต้น

2) รายงานแสดงประวัติข้อมูล (historical reports) จะมีลักษณะคล้ายกับรายงานแสดงข้อมูลละเอียดแต่มีจุดประสงค์คือ รายงานจะแสดงข้อมูลจาก transaction เพื่อใช้ในการตรวจ

สอบ (audit trail) เพื่อยืนยันว่าระบบได้ดำเนินการและเก็บข้อมูลอย่างถูกต้องตามจุดประสงค์ของผู้ใช้ และยังใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในกรณีที่ข้อมูลเกิดสูญหายในระหว่างการประมวลผลหรือการปฏิบัติงานอื่นของระบบ ตัวอย่างรายงานประเภทนี้ได้แก่รายงานทะเบียน (register) ประจำวันต่างๆ เช่น รายงานบันทึกประจำวันการปฏิบัติหน้าที่เวรรักษาความปลอดภัย หรือรายงานการเพิ่ม-แก้ไข-ตัดออกของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสังกัด เป็นต้น

3) รายงานสรุปผลข้อมูล (summary reports) จัดอยู่ในประเภทรายงานสำหรับผู้บริหารที่ไม่ประสงค์จะเสียเวลาไปดูในรายละเอียดของรายงานมาก รายงานประเภทนี้จะนำเอาข้อมูลมาทำการประมวลเพื่อสรุปผลในลักษณะเป็นเชิงบ่งชี้ถึงค่าแนวโน้มหรือปัญหาต่างๆ ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิด มักจะแสดงในรูปลักษณะของตารางตัวเลขหรือกราฟต่างๆ

4) รายงานข้อมูลจำเพาะ (exception reports) หมายถึงรายงานที่ได้กลิ่นกรองเอาข้อมูลบางอย่างออกและเหลือไว้เฉพาะข้อมูลที่ต้องการ เช่น รายงานข้อมูลของผู้ต้องสงสัยที่เกี่ยวข้องกับการขายยาเสพติด จะแสดงผลเฉพาะที่เป็นผู้ต้องหาหรือผู้ต้องสงสัยที่ต้องการเท่านั้น เช่น กลุ่มข้าราชการซึ่งอาจแยกเป็นข้าราชการทหาร-ตำรวจ และข้าราชการกลุ่มอื่นๆ เป็นต้น รายงานนี้จะเป็นรายงานที่ใช้เฉพาะผู้บริหารระดับสูงของฝ่ายปราบปรามยาเสพติด เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการทั่วไปไม่มีสิทธิ์ที่จะดูหรือตรวจสอบได้ หรือรายงานการสืบสวนคดีสำคัญที่เกี่ยวข้องกับข้าราชการระดับสูง เป็นต้น

3.5.3 ระบบช่วยการตัดสินใจ (Decision Support System) หรือที่เรียกกันอย่างย่อว่า DSS จะมีโครงสร้างคล้ายกับระบบงานข้อมูลเพื่อการบริหารหรือ MIS แต่ต่างกันที่ระบบ DSS มิใช่การนำเสนอข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจเท่านั้น แต่ข้อมูลที่ระบบ DSS จะนำเสนอ เป็นการนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์โดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือการคำนวณโดยวิธีทางสถิติ พร้อมกับพิจารณาถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมดของธุรกิจ เป็นที่น่าสังเกตว่า แม้ระบบ DSS จะนำเสนอทางเลือกต่างๆ ให้กับผู้ใช้ก็ตาม แต่หน้าที่ในการตัดสินใจท้ายสุดยังคงขึ้นกับผู้ใช้หรือนักบริหาร ระบบช่วยการตัดสินใจออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) การตัดสินใจแบบมีโครงสร้าง (structured decision) เป็นการตัดสินใจในลักษณะที่เราล่วงหน้าว่าสภาวะการณ์นั้นจะเกิดขึ้น แต่ที่เราไม่รู้คือ เมื่อใดจึงจะเกิดขึ้น เช่น กรณีที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนอยู่ในระหว่างการเฝ้าดูพฤติกรรมของบุคคลผู้ต้องสงสัยว่าจะเป็นผู้ค้ายาบ้า ในระหว่างที่เฝ้าดูพบว่าได้มีการตกลงซื้อขายยาบ้าก็ดำเนินการจับกุมทันที ซึ่งเป็นการดำเนินการอย่างทันที

2) การตัดสินใจแบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured decision) เป็นการตัดสินใจที่ไม่รู้ล่วงหน้าว่าสถานการณ์อันนั้นจะเกิดขึ้น อีกทั้งไม่รู้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด กล่าวคือ เราไม่รู้อะไรเลย เพราะถ้าเรารู้การตัดสินใจอันนั้นก็จะไม่ใช่แบบที่ไม่มีโครงสร้างและเนื่องจากการตัดสินใจแบบไม่มีโครงสร้างไม่สามารถจะทำนายได้ล่วงหน้า เราจึงยังไม่ทราบว่าจะข้อมูลจุดไหนที่จะช่วยในการตัดสินใจ

ลักษณะของระบบ DSS อยู่ที่ว่าข้อมูลที่จะใช้สำหรับการตัดสินใจแบบไม่มีโครงสร้างได้ถูกเก็บไว้แล้วตั้งแต่ขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูล transaction หรือรายงานต่างๆ ในชั้น MIS ส่วนข้อมูลที่จะต้องการใช้เพิ่มเติมหาได้จากภายนอก เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมศุลกากร สมาคม หรือหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารหรือผู้ที่ต้องตัดสินใจต้องหามาเองเพื่อนำมาประกอบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3) การตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้าง (semistructured decision) จะอยู่ระหว่างกลางของการตัดสินใจแบบโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้าง การตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้างจะเป็นไปในลักษณะที่เราสามารถรู้ล่วงหน้าว่าจะต้องเกิดขึ้น แต่ไม่ใช่ตัวแปรทุกตัวจะสามารถระบุได้ ซึ่งอาจจะมียบางตัวที่ไม่ทราบว่าจะมาเกี่ยวพันในสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างไร

สำหรับขั้นตอนในขบวนการตัดสินใจมีด้วยกัน 3 ประการ คือ

1) การจำแนกและชี้ชัดถึงความต้องการ (need identification) เป็นขบวนการที่จะระบุว่าความต้องการให้มีการตัดสินใจได้เกิดขึ้นแล้ว การตัดสินใจจะถูกจำแนกและชี้ชัดจากการพิจารณาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บไว้ใน transaction และรายงานจากระบบ MIS

2) การวิเคราะห์ทางเลือก (alternative analysis) ระบบงานข้อมูลแบบ DSS จะมีความสามารถที่จะใช้เป็นเครื่องมือให้กับนักบริหารหรือผู้ใช้ระบบที่จะวิเคราะห์หาทางเลือกตามปัจจัยหรือภาวะการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนไป

3) การตัดสินใจและการเลือกทางเลือก หลังจากผ่านขบวนการทั้งสองขั้นตอน นักบริหารจะต้องตัดสินใจว่าทางเลือกไหนที่คิดว่าดีที่สุดและจะนำไปใช้จริง ซึ่งในขั้นนี้เป็นเรื่องของนักบริหารเอง ไม่ได้อยู่ในส่วนของระบบงาน DSS ซึ่งเพียงแต่เสนอผลลัพธ์จากทางเลือกต่างๆ เท่านั้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การออกแบบระบบ

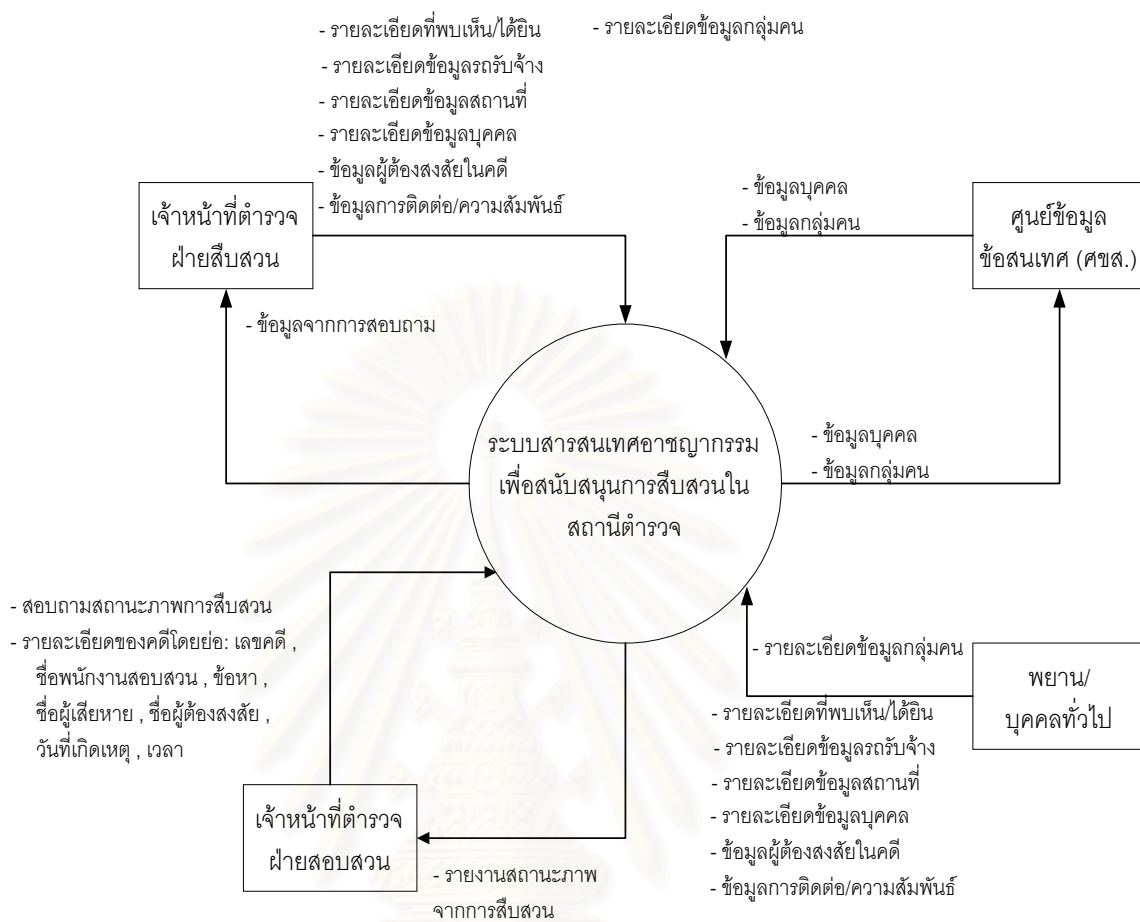
จากการศึกษา และวิเคราะห์การทำงานด้านสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน พบว่าระบบงานเดิมเป็นระบบที่ทำด้วยมือ และใช้เอกสารเป็นหลักสำหรับการบันทึก จัดเก็บ และค้นหาข้อมูล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการออกแบบระบบใหม่ ซึ่งจะเป็นผลให้การจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้เป็นระบบและมีมาตรฐานเดียวกัน อันจะเป็นผลให้เจ้าหน้าที่สืบสวนสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ทำให้สามารถคาดคะเนได้ว่าน่าจะสืบสวนหาข่าวที่กลุ่มคนหรือบุคคลใด เพื่อทราบถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง และจับกุมผู้กระทำผิดมาดำเนินคดีให้ได้เร็วที่สุด ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบรายงานตามหลักการวิเคราะห์ และออกแบบ โดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- 4.1 การออกแบบกระบวนการ
- 4.2 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการนำข้อมูลเข้า
- 4.3 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ในการแสดงผลลัพธ์
- 4.4 การออกแบบฐานข้อมูล
- 4.5 การออกแบบเมนูสำหรับผู้ใช้งาน
- 4.6 การออกแบบรหัสสำคัญ
- 4.7 การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย

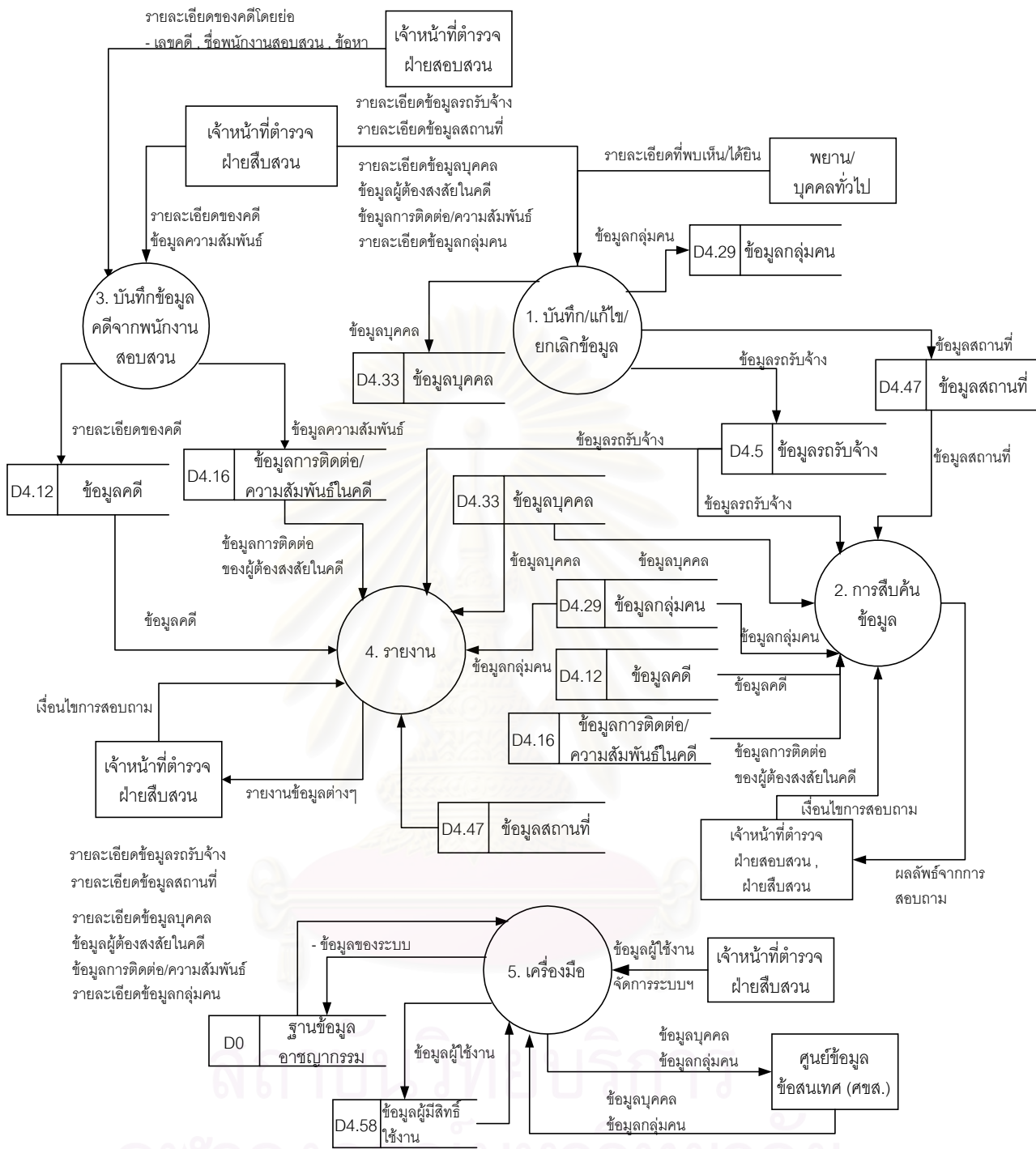
4.1 การออกแบบกระบวนการ

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ โดยการใช้แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล เพื่อแสดงกระบวนการของระบบงาน ซึ่งได้มีการแสดงภาพรวมของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบในรูปแบบที่ 4.1 และ 4.2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.1 แผนภาพ โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานสืบสวนของสถานีตำรวจ



รูปที่ 4.2 แผนภาพแสดงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานสืบสวนในสถานีตำรวจ

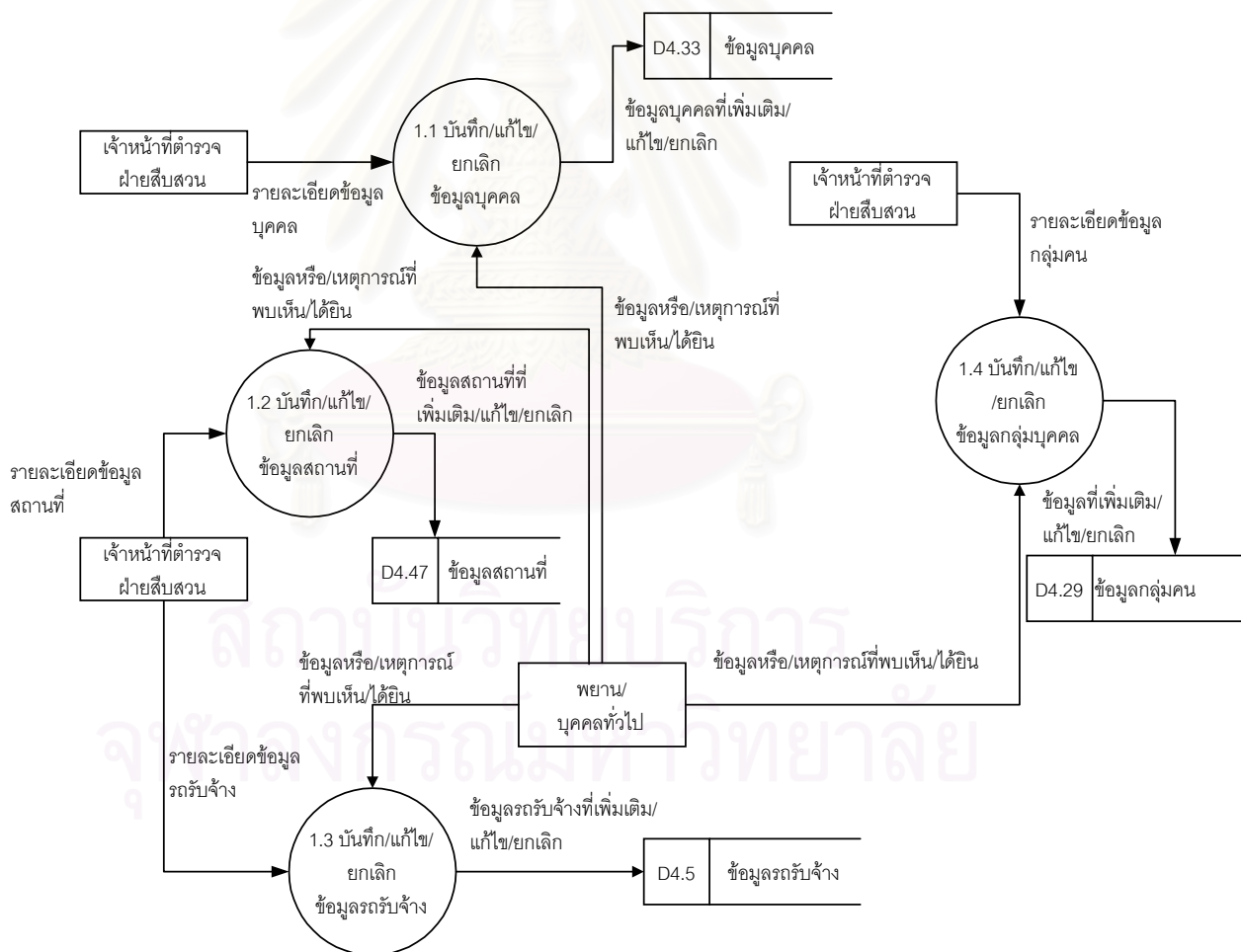
4.1.1 การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เป็นขั้นตอนในการจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน และข้อมูลรกรับจ้าง ที่ได้จากการสอบถามประวัติอาชญากรที่เคยถูกจับกุม และจากงานด้านการข่าวของฝ่ายสืบสวน โดยมีภาพกระแสข้อมูลดังแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.3 ซึ่งแบ่งออกเป็นงานย่อย ดังนี้

1) บันทึกข้อมูลบุคคลที่ต้องการ และเห็นว่าบุคคลเหล่านั้นเป็นบุคคลที่จะต้องเฝ้าสังเกตพฤติกรรม รวมไปถึงบุคคลที่เคยมีประวัติการกระทำผิด ทั้งที่เคยถูกจับกุม และไม่เคยถูกจับกุม

2) บันทึกข้อมูลสถานที่ ที่เห็นว่าสถานที่เหล่านั้นเป็นสถานที่ที่จะต้องเฝ้าสังเกตพฤติกรรม หรือเป็นสถานที่ที่เป็นแหล่งมั่วสุมของกลุ่มบางกลุ่มที่มีพฤติกรรมที่จะต้องเฝ้าดู

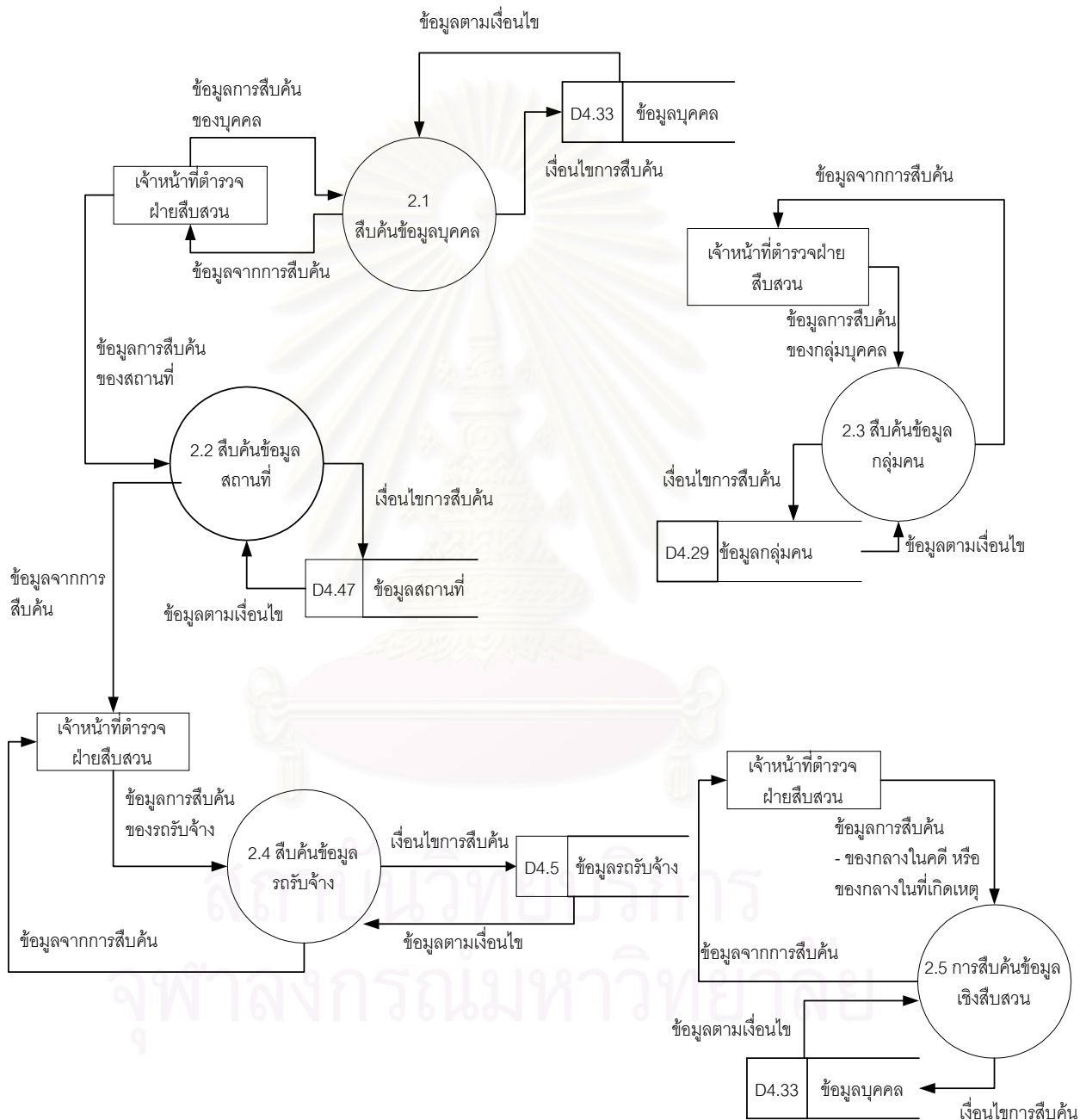
3) บันทึกข้อมูลกลุ่มคน ซึ่งกลุ่มบุคคลเหล่านี้เป็นกลุ่มบุคคลที่จะต้องเฝ้าสังเกตพฤติกรรม รวมไปถึงกลุ่มที่เคยมีประวัติการกระทำผิด ทั้งที่เคยถูกจับกุม และไม่เคยถูกจับกุม

4) บันทึกข้อมูลกลุ่มรถรับจ้าง เนื่องจากกลุ่มรถรับจ้าง เป็นกลุ่มบุคคลกลุ่มหนึ่ง ซึ่งมีความใกล้ชิดกับผู้คนจำนวนมาก และเป็นผู้ที่รู้จักเส้นทาง หรือสภาพพื้นที่เป็นอย่างดี นอกจากนี้ สมาชิกในกลุ่มรถรับจ้างส่วนใหญ่ก็มีที่พักอาศัยอยู่ใกล้บริเวณที่ตนเองทำงาน ทำให้เป็นคนอีกกลุ่มหนึ่ง ที่เจ้าหน้าที่ตำรวจจะไปสอบถามข้อมูล หากเกิดการกระทำผิดขึ้น



รูปที่ 4.3 แผนภาพแสดงกระแสของข้อมูลสำหรับการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูล

4.1.2 การสืบค้นข้อมูล เป็นขั้นตอนสำหรับการสอบถามของเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน เพื่อให้ทราบตัวบุคคลต้องสงสัย กลุ่มบุคคล สถานที่ หรือกลุ่มรถรับจ้าง ที่มีพยานหลักฐาน หรือพยานบุคคลกล่าวถึง หรือกล่าวหาผิดพิง ทำให้การสืบสวนหากผู้ต้องสงสัยเป็นไปได้ง่าย โดยมีแผนภาพกระแสข้อมูลดังแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.4 ซึ่งแบ่งออกเป็นงานย่อย ดังนี้



รูปที่ 4.4 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลสำหรับการสืบค้น

1) การสืบค้นข้อมูลบุคคล เป็นการสืบค้นโดยใช้เงื่อนไขในการสืบค้น เช่น ชื่อ นามสกุล นามแฝงหรือฉายา ลักษณะรูปร่างพรรณสัณฐาน ยานพาหนะที่ใช้ หรืออาวุธที่ใช้ เพื่อให้ทราบว่า จากเงื่อนไข หรือหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ หรือพยานพบเห็น มีลักษณะตรงกับบุคคลผู้ใดในฐานะข้อมูล

2) การสืบค้นข้อมูลสถานที่ เป็นการสืบค้นโดยใช้เงื่อนไขในการสืบค้น เช่น ชื่อสถานที่ ที่ตั้ง ประวัติการกระทำผิด บุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่แห่งนี้ เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อกันของบุคคล ประวัติการกระทำผิด หรือ การเปลี่ยนแปลงหรือย้ายที่อยู่

3) การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มบุคคล เป็นการสืบค้นโดยใช้เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกัน เช่น ชื่อหัวหน้ากลุ่ม สมาชิกในกลุ่ม ประวัติการกระทำผิด เป็นต้น เพื่อให้ทราบว่า กลุ่มบุคคลที่ต้องสงสัย มีใครเป็นผู้นำกลุ่ม เคยมีประวัติการกระทำผิดหรือไม่ หรือ มีสมาชิกที่มีชื่อตามที่ตำรวจต้องการหรือไม่

4) การสืบค้นข้อมูลรถรับจ้าง เป็นการสืบค้นเพื่อให้ทราบว่าในแต่ละถนน แต่ละซอย มีรถรับจ้างกลุ่มใดบ้าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสอบถาม หากเกิดการกระทำผิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียง อนึ่งก็เพื่อสอบถามหาผู้พบเห็นเหตุการณ์ และเชิญมาให้ปากคำเพื่อเป็นพยานเช่นกัน

5) การสืบค้นข้อมูลเชิงสืบสวน เป็นการสืบค้นเพื่อให้ทราบถึงบุคคลต้องสงสัย โดยการสอบถามจากผู้ที่เห็นเหตุการณ์ ประจักษ์พยาน หรือของกลางที่เกิดเหตุ เพื่อให้ทราบว่า จากเหตุการณ์ และหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ น่าจะเป็นลักษณะหรือวิธีการของใคร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนได้ออกตรวจตามบุคคลที่จากผลลัพธ์ของการสืบสวน

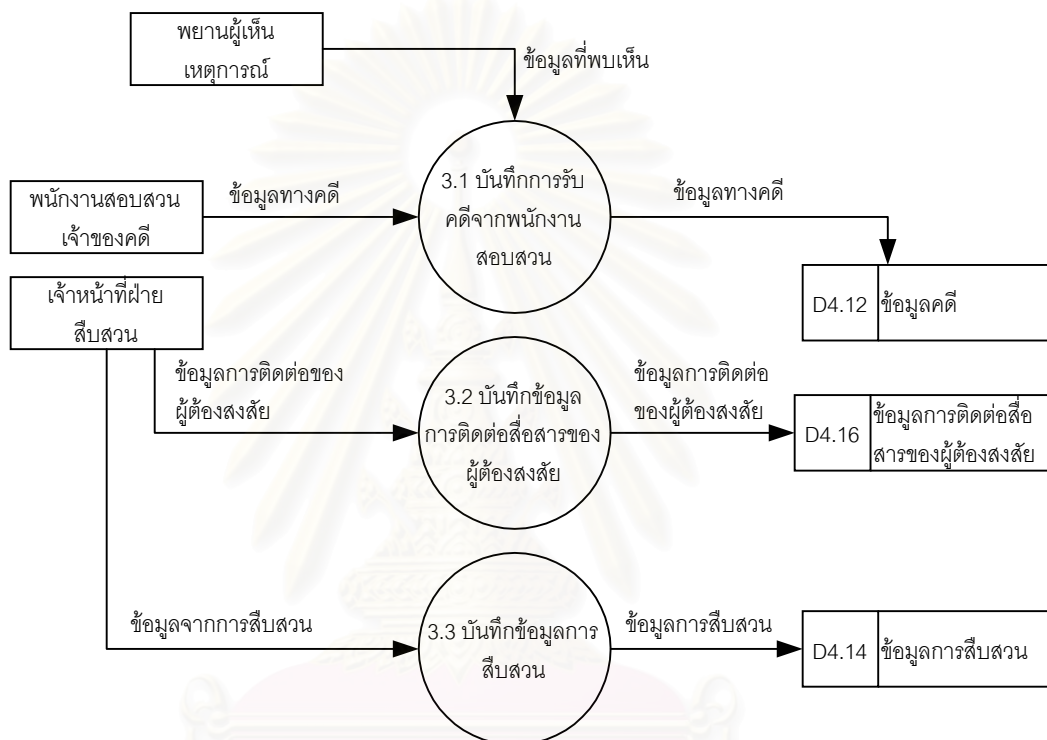
4.1.3 การบันทึกการรับคดีจากพนักงานสอบสวน เพื่อทำการสืบสวนหาข้อเท็จจริงให้พนักงานสอบสวนนำไปใช้ในการประกอบสำนวนส่งต่ออัยการ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับรายงานที่เกี่ยวข้องซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ต้องสงสัยจากการติดต่อกัน รวมไปถึงรายงานผลการสืบสวนที่ได้จากการสืบสวนในเรื่องที่เกี่ยวข้องด้วย โดยมีแผนภาพกระแสข้อมูลดังแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.5 ซึ่งแบ่งออกเป็นงานย่อย ดังนี้

1) บันทึกข้อมูลเพื่อรับคดีจากพนักงานสอบสวน เป็นการบันทึกข้อมูลทางคดีเบื้องต้นว่า คดีที่รับมาเพื่อสืบสวนนั้นมีเลขคดีที่เท่าไร เหตุเกิดเมื่อไร ข้อหาอะไร เหตุเกิดที่ไหน ใครเป็นพนักงานสอบสวน รวมไปถึงชื่อผู้ต้องสงสัย ชื่อของพยาน ชื่อของผู้เสียหาย และของกลางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคดี เช่น ทรัพย์สินที่เสียหาย อาวุธที่ใช้ ยานพาหนะ เป็นต้น

2) บันทึกข้อมูลการติดต่อของผู้ต้องสงสัย เป็นการบันทึกผลการสืบสวน หรือการสอดแนม หรือจากสายลับ เพื่อให้ทราบถึงการติดต่อสื่อสาร หรือการพบปะกันของกลุ่มผู้

ต้องสงสัยว่า แต่ละครั้งมีการนัดพบหรือมีการพูดคุยกันเรื่องอะไรบ้าง ที่ไหน วันเวลาที่มีการพบหรือพูดคุยกัน รวมไปถึงระยะเวลาที่ใช้

3) บันทึกข้อมูลการสืบสวน เป็นการบันทึกผลการสืบสวนในเบื้องต้นต่างๆ รวมไปถึงผลการสืบสวนในแต่ละครั้งที่มีการออกปฏิบัติงาน ว่าได้พบเห็นสิ่งใดมาบ้างที่เกี่ยวข้องกับคดีที่รับผิดชอบ เพื่อให้พนักงานสอบสวนนำไปใช้ประกอบสำนวนการสอบสวน จากการดำเนินงานของฝ่ายสืบสวน



รูปที่ 4.5 แผนภาพกระแสข้อมูลแสดงการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคดีและการสืบสวน

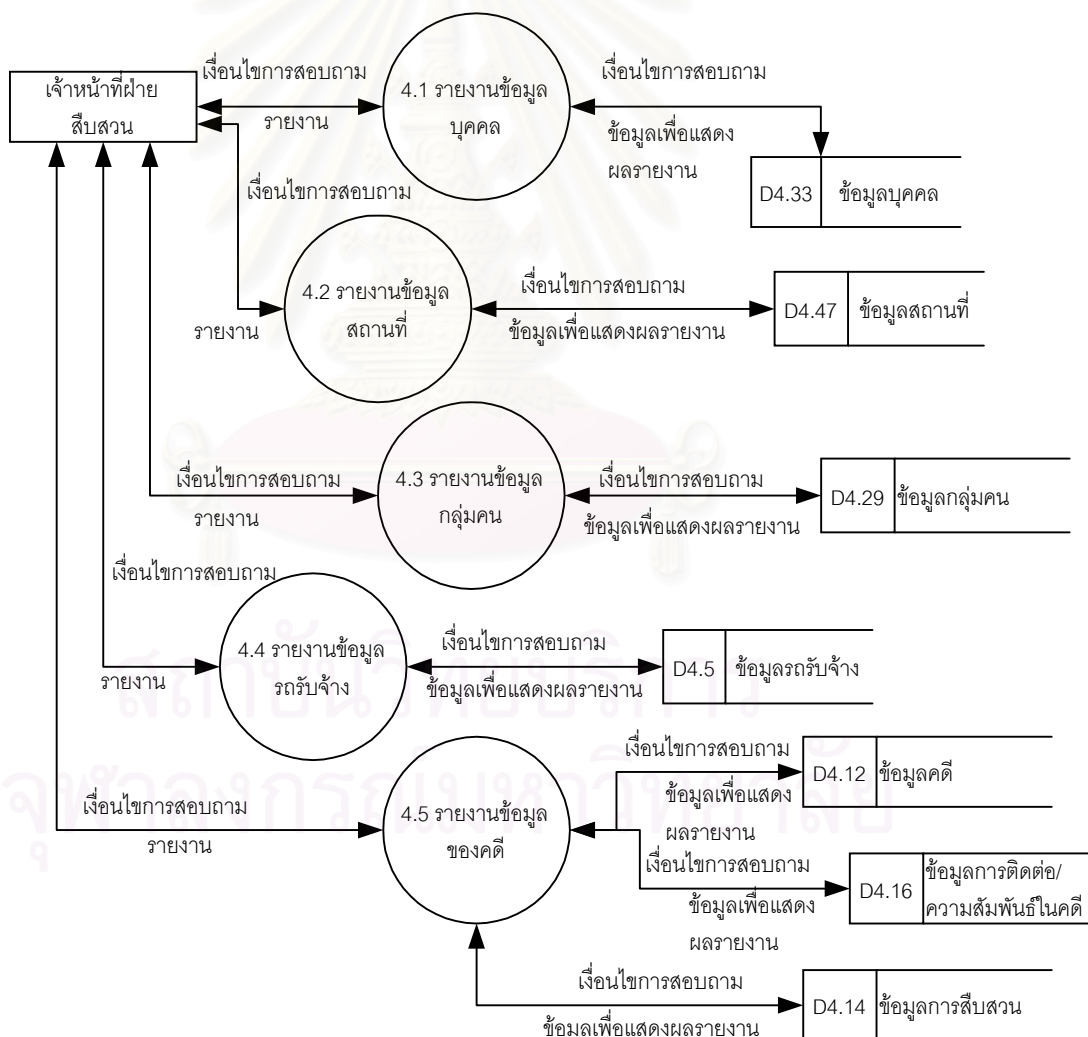
4.1.4 การรายงานผลข้อมูล เป็นการออกรายงานของข้อมูลที่มีการจัดเก็บ ได้แก่ ข้อมูลบุคคล ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลรถรับจ้าง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคดีที่รับมาดำเนินการจากพนักงานสอบสวน โดยมีแผนภาพกระแสข้อมูลดังแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.6 และ 4.7 ซึ่งแบ่งออกเป็นงานย่อย ดังนี้

- 1) รายงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบุคคล เป็นการรายงานข้อมูลบุคคล ตามเงื่อนไขที่ต้องการจะทราบ เช่น รายงานข้อมูลบุคคลตามพฤติกรรม รายงานข้อมูลบุคคลจากข้อหาและสถานที่จองจำ หรือรายงานข้อมูลบุคคลตามลักษณะหรืออาวุธที่ถนัด เป็นต้น
- 2) รายงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสถานที่ เป็นการรายงานข้อมูลสถานที่ตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น รายงานข้อมูลสถานที่ตามประวัติการกระทำความผิด รายงานข้อมูลสถานที่ตามประวัติการย้ายที่ตั้ง เป็นต้น

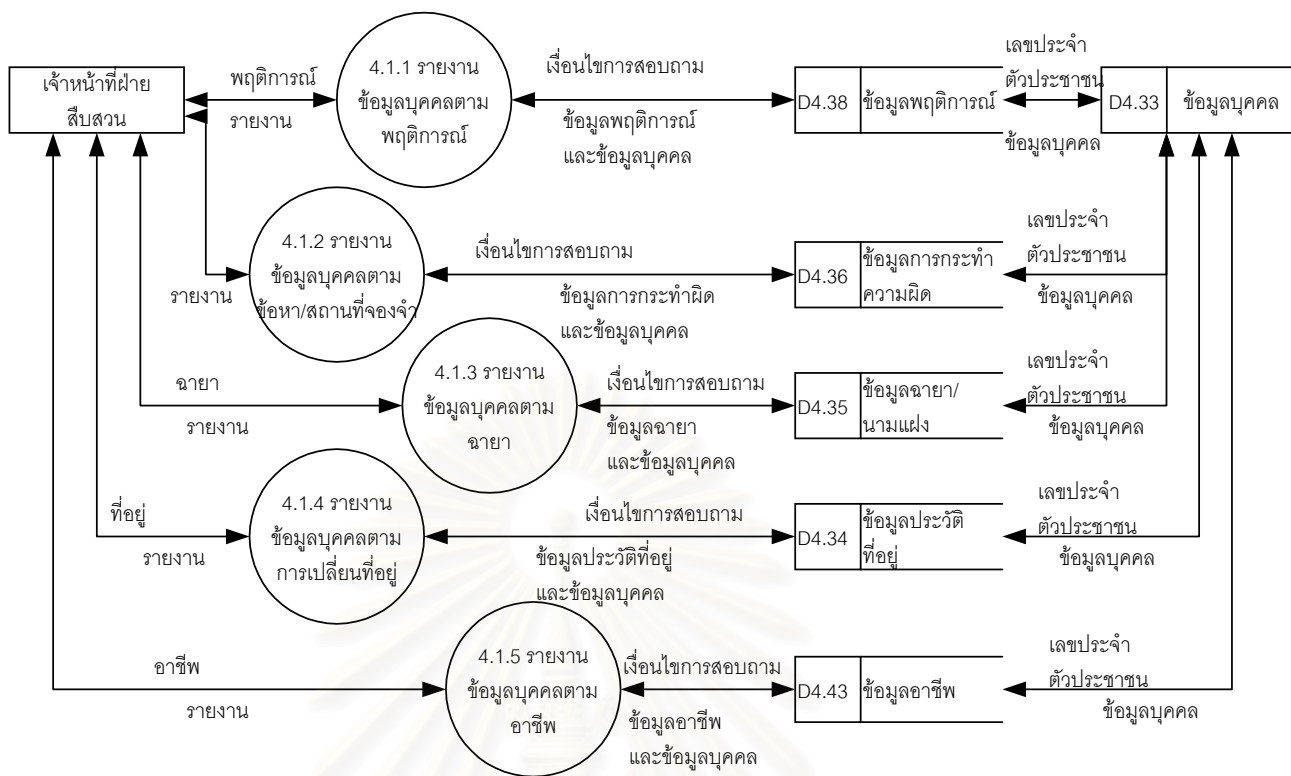
3) รายงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลกลุ่มคน เป็นการรายงานข้อมูลกลุ่มคน โดยมีรายงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานสมาชิกของกลุ่มบุคคล รายงานรายชื่อของหัวหน้ากลุ่มบุคคล เป็นต้น

4) รายงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลรรับจ้าง เป็นรายงานข้อมูลของรรับจ้าง ตามสถานที่ หรือพื้นที่ต่างๆ เช่น ข้อมูลรรับจ้างในแต่ละพื้นที่ รายงานชื่อสมาชิกในกลุ่มรรับจ้าง รายงานชื่อหัวหน้าและอดีตหัวหน้าในกลุ่มรรับจ้าง เป็นต้น

5) รายงานที่เกี่ยวข้องกับคดี เป็นรายงานที่ได้จากผลการสืบสวนของคดีที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานสอบสวน ซึ่งจะแสดงถึง การติดต่อของผู้ต้องสงสัยในคดี ระยะเวลาที่มีการติดต่อกัน ความถี่ในการติดต่อ ประเภทของการติดต่อ ซึ่งสามารถขอดูรายงานต่างๆ ตามช่วงเวลาที่ต้องการได้ รวมไปถึงรายงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์คดีว่า มีคดีใดบ้างที่มีลักษณะคล้ายกันกับคดีที่กำลังดำเนินการอยู่ เช่น พฤติกรรม ประเภทอาวุธ ยานพาหนะที่ใช้ เป็นต้น



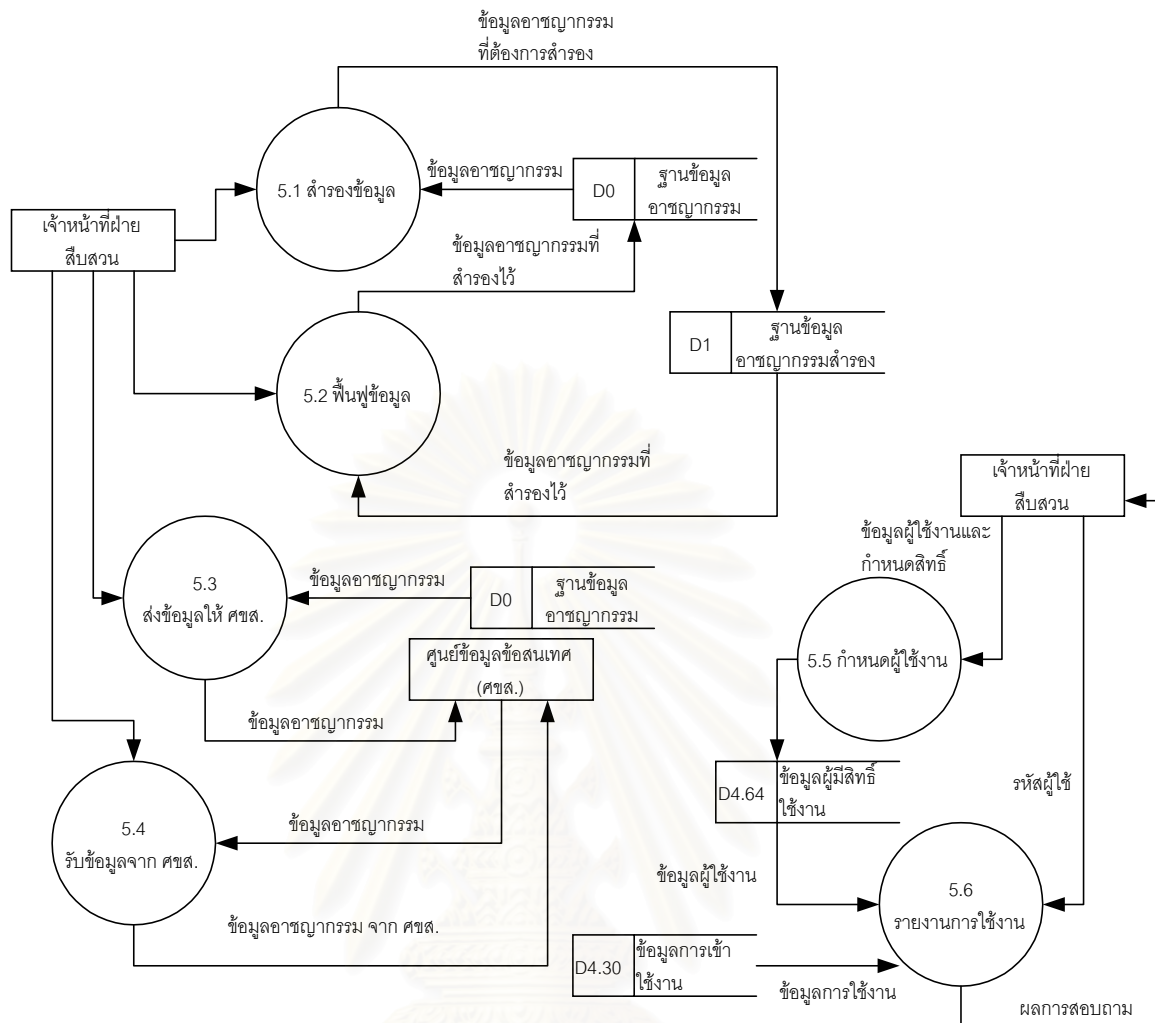
รูปที่ 4.6 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลการแสดงผลทางรายงาน



รูปที่ 4.7 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลการแสดงผลทางรายงานของข้อมูลบุคคล

4.1.5 การดูแลรักษาระบบงาน เป็นการปรับปรุงข้อมูลที่มีอยู่ และแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงานกับศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ซึ่งเป็นหน่วยที่จัดเก็บข้อมูลของทั้งหมด รวมถึงการสำรองข้อมูล การฟื้นฟูข้อมูล การกำหนดผู้ใช้งาน และรายงานการเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน โดยมีแผนภาพกระแสข้อมูลดังแสดงรายละเอียดได้ตามรูปที่ 4.8 ซึ่งแบ่งออกเป็นงานย่อย ดังนี้

- 1) การส่งข้อมูลให้ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ เป็นการส่งข้อมูลในพื้นที่ของสถานีตำรวจ เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ และข้อมูลกลุ่มคน เพื่อให้ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ มีข้อมูลไว้ใช้อ้างอิงกรณีที่มีการการสอบถาม หรือการขอแบ่งปันข้อมูลจากสถานีตำรวจอื่น
- 2) การรับข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ เป็นการรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ และข้อมูลกลุ่มคน เนื่องจากศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ จะจัดเก็บข้อมูลจากทุกสถานีตำรวจ ทำให้มีข้อมูลจำนวนมาก และสามารถแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน



รูปที่ 4.8 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูลแสดงการดูแลรักษาระบบงาน

3) การสำรองข้อมูล เป็นการสำรองข้อมูลของหน่วยงานเก็บไว้ หากเกิดปัญหา ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูลมาใช้งานได้ เช่น ฐานข้อมูลเสียหาย หรือข้อมูลถูกลบด้วยสาเหตุต่างๆ

4) การฟื้นฟูข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้มีการสำรอง มาใช้ใหม่ หากเกิดปัญหาไม่สามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลมาใช้งานได้

5) การกำหนดผู้ใช้งาน เป็นการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ในสถานีตำรวจคนใดบ้างมีสิทธิ์เข้าใช้งาน และสามารถทำงานอะไรได้บ้าง เช่น การเพิ่มข้อมูล การแก้ไข การลบข้อมูล การดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลทางคดี การกำหนดให้เป็นผู้ดูแลระบบ เป็นต้น

6) การแสดงผลรายงานของผู้ใช้งาน เป็นรายงานที่แสดงว่าผู้ที่เข้าใช้งานในระบบ มีการเข้ามาแก้ไข/ปรับปรุง หรือดำเนินการใดๆ กับตารางข้อมูลในฐานข้อมูลบ้าง

4.2 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการนำเข้าสู่ข้อมูล

การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการนำเข้าสู่ข้อมูล เป็นขั้นตอนการออกแบบการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบงาน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ง่ายต่อการใช้งาน

การออกแบบการนำเข้าสู่ข้อมูล นั้นผู้วิจัยได้ออกแบบการนำเข้าสู่ข้อมูลของระบบใช้การบันทึกข้อมูลผ่านทางเทอร์มินอล ซึ่งในการออกแบบจอภาพ ผู้วิจัยจะคำนึงถึงความคงที่ในการกำหนดตำแหน่งของส่วนต่างๆ บนจอภาพ เช่น หัวเรื่อง บริเวณรับค่าของข้อมูล บริเวณแสดงคำอธิบาย และบริเวณรับคำสั่ง กล่าวคือ การจัดตำแหน่งของจอภาพจะมีการแบ่งสัดส่วนชัดเจน ส่วนใดใช้เสนออะไร และทุกๆ จอภาพจะจัดวางไว้อย่างแน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก เพื่อให้ผู้ใช้มีความคุ้นเคย และง่ายต่อการใช้งานระบบ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบการนำเข้าสู่ข้อมูลทางเทอร์มินอลโดยแบ่งส่วนจอภาพเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นหัวเรื่อง ส่วนที่รับคำสั่ง ส่วนที่รับและแสดงข้อมูล และส่วนที่แสดงผู้ใช้งาน ตัวอย่างจอภาพแสดงได้ตามรูปที่ 4.9

ส่วนที่เป็นหัวเรื่อง

ส่วนที่รับคำสั่ง

ส่วนที่รับและแสดงข้อมูล

ส่วนที่แสดงชื่อผู้ใช้งาน

รูปพรรณสัณฐาน	บุคลิกที่เกี่ยวข้อง	อาชีพ	การศึกษา	นามแฝง/ฉายา
ประวัติที่พิกอาศัย	พฤติกรรม	ประวัติการกระทำผิด	ยานพาหนะ	สถานที่ไปประจำ
กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง	อาวุธที่ถนัด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง		แก้ไขเลขประจำตัวของบุคคล

รูปที่ 4.9 จอภาพการนำเข้าสู่ข้อมูลของระบบ

4.3 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ในการแสดงผลลัพธ์

การพัฒนาาระบบเพื่อแสดงผลลัพธ์ของการสอบถาม ตามเงื่อนไขความต้องการของผู้ใช้จากระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ 2 ลักษณะ คือ การแสดงผลลัพธ์จากการสืบค้นตามเงื่อนไข ซึ่งจะแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพซึ่งสามารถสืบค้นได้จากข้อมูลบุคคล สถานที่ กลุ่มคน รถรับจ้าง และการสืบค้นเชิงสืบสวน สำหรับการแสดงผลลัพธ์อีกแบบหนึ่งคือ การแสดงผลลัพธ์ทางรายงาน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมประยุกต์ในการแสดงผลลัพธ์ทำให้สามารถแสดงผลลัพธ์ได้ทางจอภาพและเครื่องพิมพ์

4.3.1 การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้สำหรับการแสดงผลลัพธ์ ผู้วิจัยคำนึงถึง

- 1) จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ พิจารณาถึงจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ต้องการรายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทของพฤติกรรม เพื่อตรวจสอบว่ามีบุคคลที่มีพฤติกรรมตามต้องการ
- 2) ระยะเวลาที่ต้องการตรวจสอบข้อมูลจากรายงานที่กำหนด เช่น รายงานความถี่ของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ต้องสงสัย รายงานแสดงจำนวนครั้งของการติดต่อสื่อสารของผู้ต้องสงสัย เป็นต้น
- 3) รายงานที่ได้จากการทำงานของโปรแกรม หรือผลลัพธ์ที่ได้จากการสอบถาม จะมีรูปแบบเหมือนกัน หรือคล้ายกัน แต่ต่างกันที่ข้อมูลที่ต้องการ โดยรูปแบบรายงาน ผลลัพธ์จากการค้นหา จะไม่ซับซ้อน

4.3.2 การออกแบบการแสดงผลลัพธ์

ระบบงานที่ออกแบบจะมีการแบ่งส่วนรายงานเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนหัวเรื่องของรายงานซึ่งจะปรากฏในรายงานแต่ละหน้า ได้แก่ ชื่อรายงาน ชื่อโปรแกรม วันที่ และเวลาที่พิมพ์รายงาน และ เลขหน้า ส่วนรายละเอียดใช้แสดงข้อมูลของผลลัพธ์จากการสอบถาม ได้แก่ ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล เช่น ข้อหาความผิดที่เคยกระทำผิด , สถานีตำรวจเจ้าของคดี , เลขที่คดีและปีของคดี และ สถานที่จองจำ เป็นต้น และส่วนสรุปอยู่ด้านล่างของแต่ละหน้ารายงาน แสดง จำนวนรายการ ตัวอย่างรายงานแสดงได้ตามรูปที่ 4.10

FrmSrchPleCond1 รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทสถานที่			หน้าที่ 1
วันที่ 4 กันยายน 2543 เวลา 09:00 น. ประเภทสถานที่ : อาคารที่พักอาศัย			
รหัสสถานที่	ชื่อสถานที่	ที่ตั้ง	
1	บริษัท อาคารพัก41 จำกัด	14-16 ซ.หับเผย ถ.ภักดีจิตร ต.ไทยสมุทร อ.บางกอกน้อย จ.กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 4242526	รายละเอียด
345	หอพักรินนรี	123/1 ซ.สรรพศาสตร์ ถ.ตะนาว ต.วัดมหรณั อ.ชนะสงคราม จ.กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 2810901	
346	หลักสี่คอนโดทาวน์	178/23 ซ. - ถ.วิภาวดีรังสิต ต.ลาดหญ้า อ.จตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 5861234	
.....			
จำนวน 99 รายการ			สรุป

รูปที่ 4.10 ตัวอย่างการแสดงผลัพท์ทางเครื่องพิมพ์โดยรายงาน

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบรายงานผลลัพธ์ของระบบ จำนวน 29 รายงาน ดังแสดงตัวอย่างในภาคผนวก ก. โดยรายงานจำแนกได้ ดังนี้

- 1) รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทพฤติกรรม แสดงรายละเอียดของบุคคลตามประเภทพฤติกรรม และรายละเอียดของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องของบุคคล
- 2) รายงานข้อมูลบุคคลตามอาชีพ แสดงรายละเอียดของบุคคลตามประเภทอาชีพ ตำแหน่ง พฤติกรรมในขณะที่ประกอบอาชีพ ชื่อบริษัท/ห้างร้าน ที่ทำงาน และที่อยู่โดยย่อของนายจ้าง
- 3) รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทอาวุธ แสดงรายละเอียดข้อมูลของบุคคลว่ามีใครบ้างที่มี อาวุธตามประเภท ยี่ห้ออาวุธ และขนาดหรือความจุของอาวุธ ที่ต้องการสอบถาม
- 4) รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทความผิด/สถานที่จองจำ แสดงรายละเอียดของบุคคลว่า มีผู้ใดที่เคยมีการกระทำความผิดตามข้อกฎหมายที่ต้องการทราบ หรือสถานที่ที่ถูกจองจำ พร้อมทั้งรายงานว่ากรณีที่ถูกจองจำนั้น ถูกจองจำอยู่ที่ใด
- 5) รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทยานพาหนะ แสดงรายละเอียดของบุคคลว่ามีผู้ใดที่มีการใช้ยานพาหนะตามประเภทหรือลักษณะของยานพาหนะ ยี่ห้อยานพาหนะ

6) รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทสถานที่ แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ตามประเภทของสถานที่ และชื่อของเจ้าของสถานที่(ถ้ามี)

7) รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทการประกอบการ แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ชื่อประเภทการประกอบการ และรายละเอียดการประกอบการ โดยย่อว่า ในขณะที่ประกอบการค้าแบบใดแบบหนึ่งอยู่มีเหตุการณ์อื่นๆ ที่ต้องเฝ้าสังเกตอย่างไร

8) รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทเหตุการณ์ แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ประเภทของเหตุการณ์ และรายละเอียดเหตุการณ์โดยย่อ

9) รายงานข้อมูลสถานที่ตามข้อหาการกระทำผิด แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ประเภทของการกระทำผิด รายละเอียดของการกระทำผิด ผลการดำเนินการของฝ่ายตำรวจ เลขคดีและปึกคดีที่เคยถูกจับกุม

10) รายงานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่ แสดงรายละเอียดที่ตั้งของสถานที่ที่เคยมีการย้ายที่ตั้งไปในที่ต่างๆ

11) รายงานข้อมูลรรับจ้างแต่ละพื้นที่ แสดงรายละเอียดว่าในพื้นที่ที่ต้องการสอบถาม มีกลุ่มรรับจ้างตั้งอยู่บ้างหรือไม่ แต่ละกลุ่มชื่ออะไร และมีที่ตั้งอยู่บริเวณ มีใครเป็นหัวหน้ากลุ่ม

12) รายงานข้อมูลชื่อหัวหน้ากลุ่มรรับจ้าง แสดงรายละเอียดประวัติของหัวหน้ากลุ่มรรับจ้างที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวหัวหน้ากลุ่ม โดยแสดงชื่อ-นามสกุล และที่อยู่ของหัวหน้ากลุ่มและอดีตหัวหน้ากลุ่ม

13) รายงานกลุ่มรรับจ้างจากชื่อสมาชิก แสดงรายละเอียดชื่อกลุ่มรรับจ้าง และที่ต้องพร้อมทั้งชื่อสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มรรับจ้าง

14) รายงานข้อมูลกลุ่มคนตามเหตุการณ์/ข้อหา แสดงรายละเอียดของชื่อกลุ่มบุคคล ที่อยู่ ตามข้อหา หรือเหตุการณ์ที่ต้องการสอบถาม

15) รายงานข้อมูลสมาชิกของกลุ่มบุคคล แสดงรายละเอียดรายชื่อสมาชิก และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่อยู่ เชื้อชาติ เหตุการณ์ เป็นต้น

16) รายงานรายชื่อหัวหน้ากลุ่มบุคคล แสดงรายละเอียดรายชื่อหัวหน้ากลุ่มบุคคล และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่อยู่ เชื้อชาติ เหตุการณ์ เป็นต้น

17) รายงานการเข้าใช้งาน แสดงรายละเอียดชื่อของผู้ใช้ที่มีการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศฯ ว่าในช่วงวัน เวลาที่ต้องการ ว่าได้เข้าไปเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมข้อมูลในตารางข้อมูลใด และดำเนินการอย่างไร เช่น เพิ่มเติมข้อมูล , แก้ไขข้อมูล , ลบรายการ เป็นต้น

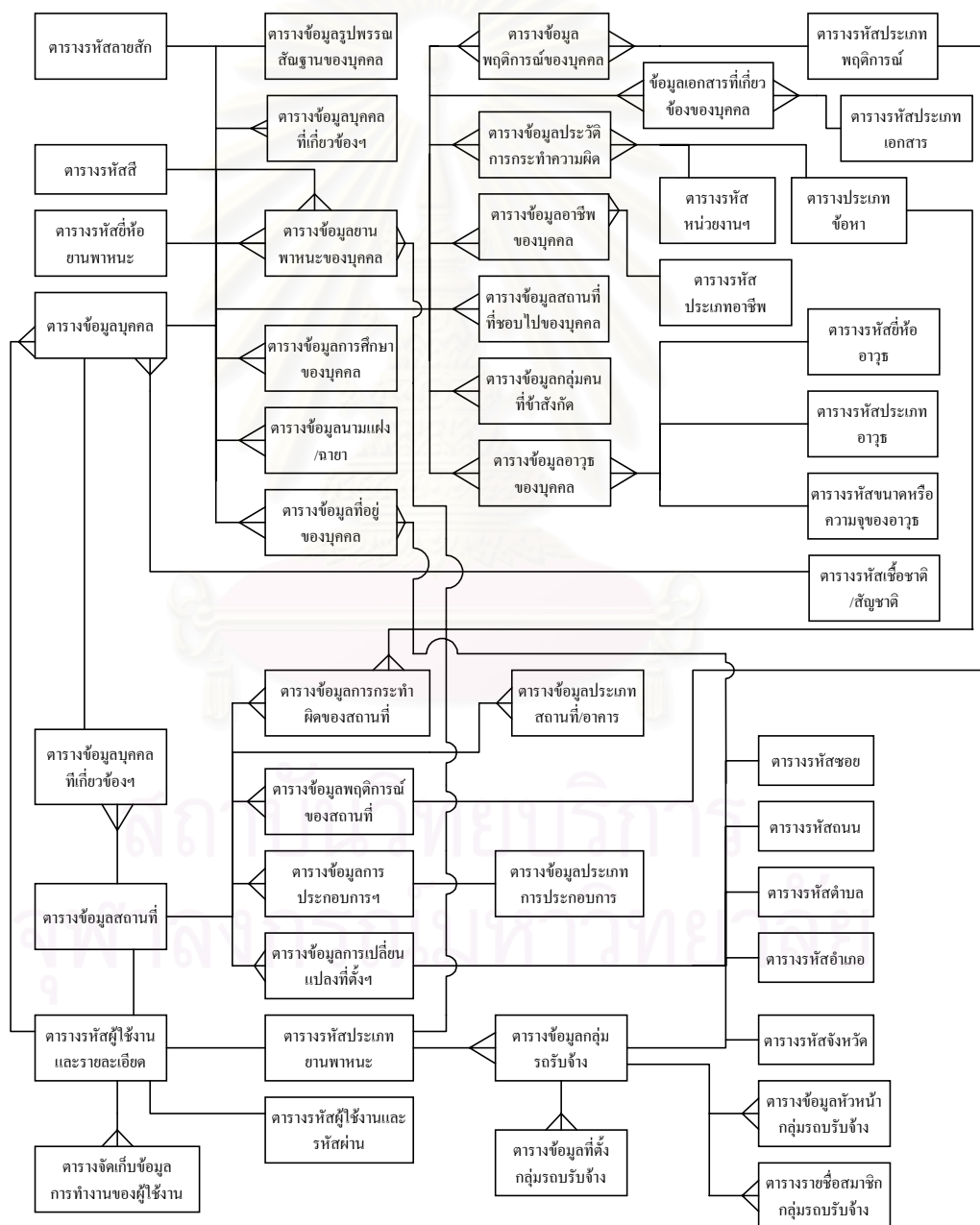
18) รายงานเจาะจงการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดของการติดต่อต่อระหว่างผู้ต้องสงสัย 2 คน ว่าในช่วงวันและเวลาที่ต้องการ ผู้ต้องสงสัย มีการติดต่อกันหรือไม่ อย่างไร

- 19) รายงานความถี่ในการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งการติดต่อหรือการไปพบปะพูดคุย ของผู้ต้องสงสัยตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด
- 20) รายงานความถี่ในการติดต่อในช่วงเวลา แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งของการติดต่อของผู้ต้องสงสัยในช่วงระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุกๆ 15 นาที , 30 นาที หรือ 60 นาที เป็นต้น
- 21) รายงานการติดต่อตามประเภทความสัมพันธ์ แสดงรายละเอียดการติดต่อ/ความสัมพันธ์ของผู้ต้องสงสัยที่ต้องการ และรายละเอียดของการพบปะพูดคุย และสถานที่
- 22) รายงานการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดของผู้ต้องสงสัยที่ต้องการทราบ ในช่วงระยะเวลาที่ต้องการ ว่าติดต่อหรือมีการไปพบปะพูดคุยกับผู้ใดบ้าง
- 23) รายงานการรับการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดว่าผู้ต้องสงสัยที่ต้องการทราบหรือตรวจสอบ ในช่วงระยะเวลาที่ต้องการ ได้รับการติดต่อจากผู้ใดบ้าง
- 24) รายงานคดีอาชญากรรมที่เกิดขึ้น แสดงรายละเอียดคดีอาชญากรรมที่ฝ่ายสืบสวนรับมาดำเนินการจากพนักงานสอบสวนว่ามีคดีเลขที่ใด ปีคดี ข้อหา และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น วันเดือนปีเกิดเหตุ เวลา สถานที่เกิดเหตุ เป็นต้น
- 25) รายงานการสืบสวนในที่เกิดเหตุ แสดงรายละเอียดผลการสืบสวนในที่เกิดเหตุ และการสืบสวนของเจ้าหน้าที่สืบสวนในแต่ละครั้งที่มีการออกไปสืบสวนนอกสถานที่ว่าได้ทราบเรื่องราว หรือผลที่เกี่ยวข้องอย่างไรบ้าง
- 26) รายงานชื่อผู้ต้องสงสัยและการดำเนินการ แสดงรายละเอียดผู้ต้องสงสัยในคดี และการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติต่อผู้ต้องสงสัย เช่น จับกุมหรือยัง จับกุมเมื่อใด
- 27) รายงานหลักฐานที่พบในคดี แสดงรายละเอียดของหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ หรือมีพยานนำมาให้ของคดีที่เกิดขึ้น
- 28) รายงานพยานในคดี แสดงรายละเอียดรายชื่อ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับพยานแต่ละคนในคดีว่ามีใครบ้าง มีที่อยู่ที่ไหน และประกอบอาชีพอะไร
- 29) รายงานการวิเคราะห์หาคดีที่มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกัน แสดงรายละเอียดของคดีที่มีการพบหลักฐาน หรือ ผู้ต้องสงสัย หรือ อาวุธที่ใช้ หรือ ยานพาหนะที่ใช้ก่อเหตุ หรือเกี่ยวข้องกับคดี ว่ามีคดีใดบ้างที่มีลักษณะคล้ายกัน

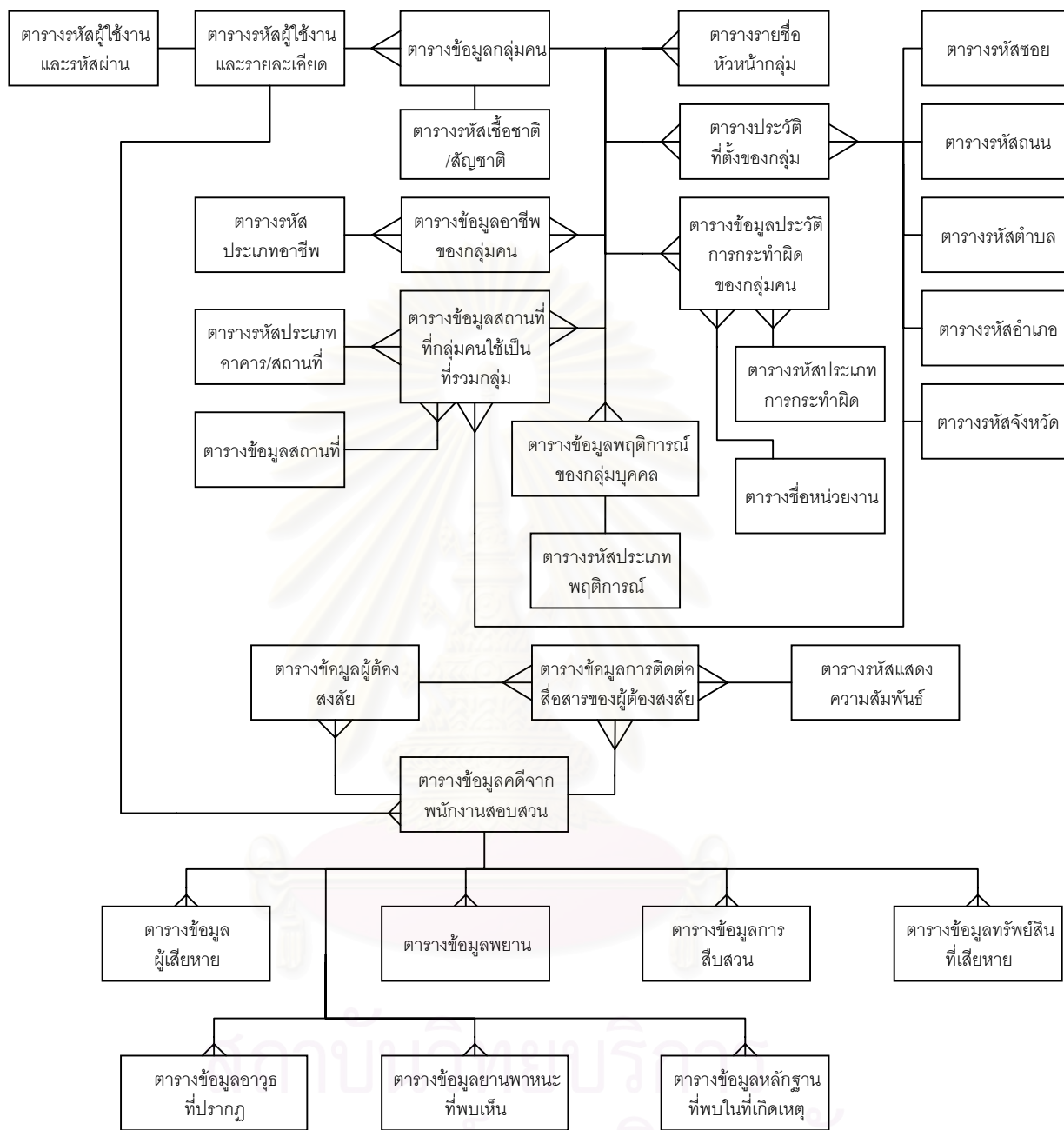
4.4 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ผู้วิจัยคำนึงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศคือข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูล

บุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลรถรับจ้าง และข้อมูลทางคดี ได้แก่ ข้อมูลคดีจาก พนักงานสอบสวน ข้อมูลการติดต่อของผู้ต้องสงสัย ข้อมูลแต่ละกลุ่มจะมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องของตนเอง และจะอนุญาตให้ผู้ใช้บางคนสามารถใช้งานได้เท่านั้น เช่น ข้อมูลทางคดีจากพนักงานสอบสวน จะให้อนุญาตหรือกำหนดให้ผู้ใช้ระดับสัญญาบัตร หรือผู้มียศร้อยตำรวจขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับสิทธิจากผู้ดูแลระบบ หรือสารวัตรสืบสวน สามารถเพิ่มเติม แก้ไข หรือสอบถาม ส่วนระดับชั้นประทวน หรือผู้มียศตั้งแต่พลตำรวจถึงนายดาบตำรวจ สามารถเพิ่มเติม แก้ไข หรือสอบถามข้อมูลทั่วไปเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยแสดงแผนภาพแบบจำลองข้อมูลที่แสดงเอนทิตีและความสัมพันธ์ของเอนทิตีที่แสดงได้ตามรูปที่ 4.11 และ 4.12 ดังนี้



รูปที่ 4.11 แผนภาพแบบจำลองข้อมูล



รูปที่ 4.12 แผนภาพแบบจำลองข้อมูล

เมื่อเสร็จสิ้นการออกแบบแผนภาพแบบจำลองข้อมูลแล้ว จึงทำการพิจารณาโครงสร้างของฐานข้อมูลโดยกำหนดชื่อตาราง แอททริบิวต์ คีย์หลัก คีย์นอก ประเภทข้อมูล และขนาดของข้อมูล ซึ่งโครงสร้างของฐานข้อมูลในระบบประกอบด้วยตารางต่าง ๆ ดังนี้

4.4.1 ตารางประเภทข้อหา (ALLIGATION_TYPE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรหัสและความหมายของรหัสข้อหา การกระทำความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา แสดงได้ตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงโครงสร้าง ตารางประเภทข้อหา (ALLIGATION_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ALLIG_CODE	TEXT	4	รหัสข้อหา	PK
2	DESC	TEXT	60	ชื่อข้อหา	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.2 ตารางรหัสอำเภอ (AMPHUR) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรหัสและความหมายของรหัสอำเภอ โดยมีรหัสจังหวัดและรหัสอำเภอเป็น Primary Key และมีรหัสจังหวัดเป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงโครงสร้างตารางอำเภอ (AMPHUR)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	PK/FK
2	AMPHUR_CODE	TEXT	2	รหัสอำเภอ	PK
3	AMPHUR_NAME	TEXT	50	ชื่ออำเภอ	
4	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
5	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
6	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.3 ตารางรหัสยี่ห้อยานพาหนะ(AUTOMOBILE_BRAND) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรหัสและความหมายของรหัสยี่ห้อยานพาหนะ โดยมีรหัสยานพาหนะเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ตารางรหัสยี่ห้อยานพาหนะ(AUTOMOBILE_BRAND)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_BRAND	TEXT	3	รหัสยี่ห้อรถ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อยี่ห้อรถ	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.4 ตารางกลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_GROUP) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของกลุ่มรถรับจ้าง โดยมีรหัสกลุ่มรถรับจ้างเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ตารางกลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_GROUP)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_GRP_CODE	TEXT	2	รหัสกลุ่มรถรับจ้าง	PK
2	AUTO_CODE	TEXT	40	รหัสประเภทรถ	FK
3	DESC	TEXT	5	ชื่อกลุ่มรถรับจ้าง	
4	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
5	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
6	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
7	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	LEADER_GRP1	TEXT	40	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม(1)	
10	LEADER_ID1	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนหัวหน้า	FK
11	LEADER_GRP2	TEXT	40	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม(2)/ชื่อผู้ติดต่อ	
12	LEADER_ID2	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนผู้ติดต่อ	FK
13	NO_MOBILE	TEXT	3	จำนวนรถในสังกัด	
14	DESC1	TEXT	40	หมายเหตุ 1	
15	DESC2	TEXT	40	หมายเหตุ 2	
16	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
17	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
18	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.5 ตารางหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง (AUTOMOBILE_LEADER) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง โดยมีรหัสกลุ่มรถรับจ้าง และเลขลำดับ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ตารางหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_LEADER)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_GRP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่มรถรับจ้าง	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	LEADER_GRP	TEXT	40	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	
4	LEADER_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	FK
5	REGIS	TEXT	7	หมายเลขทะเบียนรถ	
6	AUTO_BRAND	TEXT	3	รหัสยี่ห้อรถ	FK

ตารางที่ 4.5 ตารางหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_LEADER) (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
7	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
8	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	
9	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
10	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
11	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
12	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
13	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	FK
14	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
15	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
16	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	FK
17	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.6 ตารางจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของกลุ่มรถรับจ้าง (AUTOMOBILE_LOCATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของกลุ่มรถรับจ้าง โดยมีรหัสกลุ่มรถรับจ้าง และเลขลำดับ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ตารางจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของกลุ่มรถรับจ้าง (AUTOMOBILE_LOCATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_GRP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่มรถรับจ้าง	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	AUTO_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทยานพาหนะ	FK
4	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
5	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
6	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
7	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	NOTE1	TEXT	40	หมายเหตุ	
10	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
11	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
12	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.7 ตารางรายชื่อสมาชิกของกลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_MEMBER) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลสมาชิกในกลุ่มรถรับจ้าง โดยมีรหัสกลุ่มรถรับจ้าง และเลขลำดับ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ตารางรายชื่อสมาชิกกลุ่มรถรับจ้าง(AUTOMOBILE_MEMBER)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_GRP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่มรถรับจ้าง	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	NAME	TEXT	40	ชื่อ-นามสกุล	
4	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	FK
5	REGIS	TEXT	7	เลขทะเบียน	
6	AUTO_BRAND	TEXT	3	รหัสยี่ห้อรถ	FK
7	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
8	COLOR_CODE	TEXT	3	รหัสสีรถ	FK
9	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
10	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
11	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
12	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
13	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
14	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
15	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
16	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
17	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
18	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.8 ตารางรหัสประเภทยานพาหนะ(AUTOMOBILE_TYPE) เป็นตารางที่เก็บ)

ประเภทของยานพาหนะ โดยมีรหัสประเภทยานพาหนะเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงรหัสประเภทยานพาหนะ(AUTOMOBILE_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	AUTO_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทรถ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อประเภทรถ	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.9 ตารางรหัสประเภทพฤติกรรม(BEHAVIOR_TYPE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูล

รหัสประเภทพฤติกรรม และความหมายของรหัส โดยมีรหัสประเภทพฤติกรรม Primary Key แสดง

ได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ตารางรหัสประเภทพฤติกรรม(BEHAVIOR_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	BEHAV_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทพฤติกรรม	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อประเภทพฤติกรรม	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.10 ตารางรหัสสีรถ(COLOR) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของรหัสสีรถ และความหมายของรหัส โดยมีรหัสกลุ่มรถรับจ้างเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ตารางรหัสสีรถ(COLOR)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	COLOR_CODE	TEXT	3	รหัสสีรถ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อสี	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.11 ตารางข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหาย (CRIME_ASSET) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหายของคดีที่เกิดขึ้น โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ตารางข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหาย(CRIME_ASSET)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	ASSET_DESC	TEXT	60	รายละเอียดทรัพย์สิน	
6	ASSET_VALUE	TEXT	8	มูลค่า	
7	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
8	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
9	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.12 ตารางข้อมูลคดีจากพนักงานสอบสวน (CRIME_CASE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของคดีที่รับมาจากพนักงานสอบสวน เพื่อทำการสืบสวน โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี และปีคดี เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลของคดีจากพนักงานสอบสวน(CRIME_CASE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	ALLIG_CODE	TEXT	4	รหัสข้อหา	FK
5	DESC	TEXT	50	รายละเอียดข้อหาโดยย่อ	
6	DATE_OCCUR	TEXT	8	วันที่เกิดเหตุ	
7	TIME_OCCUR	TEXT	5	เวลาเกิดเหตุ	
8	POLICEID	TEXT	5	รหัสพนักงานสอบสวน	FK
9	NAME	TEXT	40	ชื่อพนักงานสอบสวน	
10	PLACE_OCCUR	TEXT	60	สถานที่เกิดเหตุ	
11	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
12	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
13	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.13 ตารางข้อมูลหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ (CRIME_EVIDENT) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลหลักฐานของคดีที่พบในที่เกิดเหตุ หรือมีพยานนำมาให้ โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี สมมติชื่อ ประเภทหลักฐาน ใช้เป็นรหัสที่บอกว่าหลักฐานชิ้นดังกล่าว เป็นอะไร เช่น วัตถุสิ่งของ , อวัยวะ เป็นต้น แสดงได้ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ตารางข้อมูลหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ(CRIME_EVIDENT)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	EVIDENT_DESC	TEXT	60	รายละเอียดหลักฐาน	
6	EVIDENT_TYPE	TEXT	1	ประเภทหลักฐาน	
7	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
8	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
9	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.14 ตารางข้อมูลการสืบสวน(CRIME_INSPECTION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลผลการสืบสวนของคดีที่เกิดขึ้น ซึ่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนจะมาบันทึก หลังจากที่มีการออกไปสืบสวนในแต่ละแห่ง หากมีความเกี่ยวข้องกับคดีที่เกิดขึ้นก็จะมาบันทึกเก็บไว้ โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสพนักงานสืบสวน หรือรหัสผู้ใช้งาน เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ตารางข้อมูลการสืบสวน(CRIME_INSPECTION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	DATE_OPERATE	TEXT	8	วันที่ออกสืบสวน	
6	TIME_OPERATE	TEXT	5	เวลาที่ออกสืบสวน	
7	INSPECTOR_CODE	TEXT	5	รหัสพนักงานสืบสวน/ผู้ใช้งาน	FK
8	INSPECTOR_NAME	TEXT	40	ชื่อเจ้าหน้าที่สืบสวน(หน.ชุด)	
9	INSPECT_PLACE	TEXT	60	สถานที่สืบสวน	
10	DESC1	TEXT	40	ผลการสืบสวน 1	
11	DESC2	TEXT	40	ผลการสืบสวน 2	
12	OFFICER1	TEXT	40	ชื่อเจ้าหน้าที่สืบสวน 1	
13	OFFICER2	TEXT	40	ชื่อเจ้าหน้าที่สืบสวน 2	
14	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
15	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
16	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.15 ตารางข้อมูลผู้เสียหาย(CRIME_LOSER) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลผู้เสียหายในคดี ว่าเป็นใคร อยู่ที่ไหน มีอาชีพอะไร เป็นต้น โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี เลขประจำตัวประชาชน และ รหัสอาชีพ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ตารางข้อมูลผู้เสียหาย(CRIME_LOSER)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	LOSER_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	FK

ตารางที่ 4.15 ตารางข้อมูลผู้เสียหาย(CRIME_LOSER)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
6	LOSER_NAME	TEXT	20	ชื่อผู้เสียหาย	
7	LOSER_SNAME	TEXT	25	นามสกุลผู้เสียหาย	
8	ADDR_DESC1	TEXT	40	ที่อยู่	
9	ADDR_DESC2	TEXT	40	ที่อยู่	
10	OFFICE_DESC1	TEXT	40	ที่ทำงาน	
11	OFFICE_DESC2	TEXT	40	ที่ทำงาน	
12	TEL	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์ที่บ้าน	
13	TEL_OFFICE	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน	
14	OCCU_CODE	TEXT	4	รหัสอาชีพ	FK
15	OCCU_DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาชีพโดยย่อ	
16	SEX	TEXT	1	เพศ	
17	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
18	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
19	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.16 ตารางข้อมูลการติดต่อสื่อสารของผู้ต้องสงสัย (CRIME_PERSON_RELATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการติดต่อสื่อสาร หรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้ต้องสงสัย 2 คน ว่าในแต่ละวัน แต่ละช่วงเวลามีผู้ต้องสงสัยมีการติดต่อกันมากน้อยเพียงไร โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี รหัสผู้ต้องสงสัยคนที่ 1 รหัสการติดต่อ/ความสัมพันธ์ รหัสผู้ต้องสงสัยคนที่ 2 วันที่มีการติดต่อ และเวลา เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ตารางข้อมูลการติดต่อสื่อสารของผู้ต้องสงสัย(CRIME_PERSON_RELATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SUSPECT_ID1	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนผู้ต้องสงสัย 1	PK/FK
5	RELA_CODE	TEXT	3	รหัสการติดต่อ/ความสัมพันธ์	PK/FK
6	SUSPECT_ID2	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนผู้ต้องสงสัย 2	PK/FK
7	DATE_COMM	TEXT	8	วันที่มีการติดต่อ	PK
8	TIME	TEXT	5	เวลาที่มีการติดต่อ	PK
9	ELAPSE_TIME	TEXT	2	ระยะเวลาการติดต่อ	PK

ตารางที่ 4.16 ตารางข้อมูลการติดต่อสื่อสารของผู้ต้องสงสัย(CRIME_PERSON_RELATION)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสดมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
10	COMM_DESC	TEXT	40	ข้อความการติดต่อ	FK
11	PLACE_DESC	TEXT	40	สถานที่ติดต่อ/พบปะ	
12	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
13	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
14	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.17 ตารางรหัสประเภทความสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคล (CRIME_RELATION_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและ ความหมายของรหัส ประเภทของการติดต่อ/ความสัมพันธ์ระหว่างคน 2 คน ว่าเป็นอย่างไร โดยมีรหัสประเภทการติดต่อ/ความสัมพันธ์เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงรหัสประเภทความสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคล(CRIME_RELATION_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสดมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	RELA_CODE	TEXT	3	รหัสการติดต่อ/ความสัมพันธ์	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อการติดต่อ	FK
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.18 ตารางข้อมูลผู้ต้องสงสัย (CRIME_SUSPECT) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลผู้ต้องสงสัยในคดีที่เกิดขึ้น โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีเลขประจำตัวประชาชน และรหัสอาชีพเป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ตารางข้อมูลผู้ต้องสงสัย(CRIME_SUSPECT)

ลำดับ	ชื่อสดมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	SUSPECT_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนผู้ต้องสงสัย	FK
6	SUSPECT_NAME	TEXT	20	ชื่อผู้ต้องสงสัย	
7	SUSPECT_SNAME	TEXT	25	นามสกุลผู้ต้องสงสัย	

ตารางที่ 4.18 ตารางข้อมูลผู้ต้องสงสัย(CRIME_SUSPECT)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
8	ADDR_DESC1	TEXT	40	ที่อยู่	FK
9	ADDR_DESC2	TEXT	40	ที่อยู่	
10	OFFICE_DESC1	TEXT	40	ที่ทำงาน	
11	OFFICE_DESC2	TEXT	40	ที่ทำงาน	
12	TEL	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
13	TEL_OFFICE	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน	
14	OCCU_CODE	TEXT	3	รหัสอาชีพ	
15	OCCU_DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาชีพโดยย่อ	
16	SEX	TEXT	1	เพศ	
17	SUSPECT_DESC	TEXT	40	หมายเหตุ	
18	ARRESTED	TEXT	1	รหัสการจับกุม	
19	DATE_ARRESTED	TEXT	8	วันที่จับกุม	
20	PLACE_ARRESTED	TEXT	40	สถานที่จับกุม/จองจำ	
21	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
22	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
23	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.19 ตารางข้อมูลยานพาหนะที่พบเห็น(CRIME_VEHICLE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลยานพาหนะที่พบในคดี โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสประเภทยานพาหนะ ยี่ห้อยานพาหนะ รหัสสี และรหัสจังหวัด เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ตารางข้อมูลยานพาหนะที่พบเห็น(CRIME_VEHICLE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	AUTO_REG	TEXT	7	เลขทะเบียนยานพาหนะ	
6	AUTO_BRAND	TEXT	3	รหัสยี่ห้อรถ	FK
7	AUTO_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทรถ	FK
8	COLOR_CODE	TEXT	3	รหัสสี	FK
9	MODEL	TEXT	20	รุ่นรถ	
10	AUTO_DESC	TEXT	40	รายละเอียดยานพาหนะโดยย่อ	

ตารางที่ 4.19 ตารางข้อมูลยานพาหนะที่พบเห็น(CRIME_VEHICLE)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
11	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
12	CARREGIS	TEXT	1	รหัสแสดงว่าทะเบียนปลอม	
13	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
14	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
15	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.20 ตารางข้อมูลอาวุธที่ปรากฏ(CRIME_WEAPON) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหายของคดีที่เกิดขึ้น โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และ มีรหัสประเภทอาวุธ รหัสยี่ห้ออาวุธ และรหัสขนาด/ความจุของอาวุธ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ตารางข้อมูลอาวุธที่ปรากฏ(CRIME_WEAPON)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	WEAPON_TYPE	TEXT	3	รหัสประเภทอาวุธ	FK
6	BRAND_CODE	TEXT	3	รหัสยี่ห้ออาวุธ	FK
7	MODEL	TEXT	20	รุ่นของอาวุธ	
8	WEAPON_SIZE	TEXT	3	รหัสขนาดของอาวุธ	FK
9	REGIS_NO	TEXT	10	เลขทะเบียน	
10	CHKREGIS	TEXT	1	รหัสทะเบียนปลอมหรือไม่	
11	WEAPON_DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาวุธ โดยย่อ	FK
12	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
13	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
14	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.21 ตารางข้อมูลพยานในคดี(CRIME_WITNESS) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายชื่อและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับพยานในคดีว่าเป็นใคร อยู่ที่ไหน ทำงานอะไร โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และ มีรหัสอาชีพ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ตารางข้อมูลพยานในคดี(CRIME_WITNESS)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
3	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
4	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
5	WITNESS_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนพยาน	FK
6	WITNESS_NAME	TEXT	20	ชื่อพยาน	
7	WITNESS_SNAME	TEXT	25	นามสกุลพยาน	
8	ADDR_DESC1	TEXT	40	ที่อยู่	
9	ADDR_DESC2	TEXT	40	ที่อยู่	
10	OFFICE_DESC1	TEXT	40	ที่ทำงาน	
11	OFFICE_DESC2	TEXT	40	ที่ทำงาน	
12	TEL	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
13	TEL_OFFICE	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน	
14	OCCU_CODE	TEXT	3	รหัสอาชีพ	FK
15	OCCU_DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาชีพ	
16	SEX	TEXT	1	เพศ	
17	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
18	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
19	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.22 ตารางรหัสประเภทเอกสาร(DOCUMENT_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของ ประเภทเอกสาร เช่น บัตรเครดิต , บัตรเงินสด , โฉนดที่ดิน เป็นต้น โดยมีรหัสประเภทเอกสาร เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ตารางรหัสประเภทเอกสาร(DOCUMENT_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	DOC_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทเอกสาร	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อเอกสาร	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.23 ตารางข้อมูลประวัติการกระทำผิดของกลุ่มบุคคล (GROUP_ALLIGATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติการทำความผิดของกลุ่มบุคคล โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล รหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสข้อหา เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ตารางข้อมูลประวัติการกระทำผิดของกลุ่มบุคคล(GROUP_ALLIGATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
3	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	PK
4	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	PK
5	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
6	ALLIG_CODE	TEXT	4	รหัสข้อหา	FK
7	DESC	TEXT	40	รายละเอียดข้อหาโดยย่อ	
8	PUNISH_DESC	TEXT	40	ผลการดำเนินการของตำรวจ	
9	ACCUSE1	TEXT	40	ชื่อผู้ถูกกล่าวหา 1	
10	ACCUSE2	TEXT	40	ชื่อผู้ถูกกล่าวหา 2	
11	ISSUE_DATE	TEXT	8	วันที่กระทำผิด	
12	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
13	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
14	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.24 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มบุคคล(GROUP_BEHAVIOR) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มบุคคล โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสประเภทพฤติกรรม เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มบุคคล(GROUP_BEHAVIOR)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	BEHAV_CODE	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	FK
4	DESC	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรม	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.25 ตารางรายชื่อหัวหน้ากลุ่มคน(GROUP_LEADER) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลหัวหน้า และอดีตหัวหน้ากลุ่มของข้อมูลกลุ่มคน โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี เลขประจำตัวประชาชน รหัสพฤติกรรม รหัสอาชีพ และรหัสที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ตารางรายชื่อหัวหน้ากลุ่มคน(GROUP_LEADER)

ลำดับ	ชื่อสมทก	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	LEADER_ID	TEXT	13	เลขประจำประชาชนหัวหน้ากลุ่ม	FK
4	LEADER_NAME	TEXT	20	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	
5	LEADER_SNAME	TEXT	25	นามสกุลหัวหน้ากลุ่ม	
6	BEHAV_CODE	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	FK
7	BEHAV_DESC	TEXT	3	รายละเอียดพฤติกรรมโดยย่อ	
8	SEX	TEXT	1	เพศ	
9	DOB	TEXT	8	วันเดือนปีเกิด	
10	OCCU_CODE	TEXT	4	รหัสอาชีพ	FK
11	OCCU_DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาชีพโดยย่อ	
12	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสเชื้อชาติ	FK
13	NATION_CODE	TEXT	3	รหัสสัญชาติ	FK
14	HOUSE_NO	TEXT	10	เลขที่บ้าน	
15	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
16	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
17	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
18	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
19	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
20	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
21	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
22	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
23	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
24	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
25	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
26	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.26 ตารางประวัติที่ตั้งของกลุ่ม(GROUP_LOCATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติที่ตั้งของกลุ่ม ว่าเคยมีการเปลี่ยนแปลง โยกย้ายไปยังที่ใดบ้าง โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล และเลข

ลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่อยู่ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ตารางประวัติที่ตั้งของกลุ่ม(GROUP_LOCATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	HOUSE_NO	TEXT	10	เลขที่บ้าน	
4	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
5	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
6	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
7	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
10	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
11	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
12	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
13	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
14	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
15	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.27 ตารางข้อมูลอาชีพของกลุ่มบุคคล (GROUP_OCCUPATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลอาชีพของกลุ่มบุคคล โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล และเลขลำดับเป็น Primary Key และรหัสอาชีพและรหัสจังหวัด เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ตารางข้อมูลอาชีพของกลุ่มบุคคล(GROUP_OCCUPATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	OCCU_CODE	TEXT	4	รหัสอาชีพ	FK
4	DESC	TEXT	40	รายละเอียดอาชีพโดยย่อ	
5	ORGNAME	TEXT	40	ชื่อหน่วยงาน	
6	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
7	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
10	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK

ตารางที่ 4.27 ตารางข้อมูลอาชีพของกลุ่มบุคคล(GROUP_OCCUPATION)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
11	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
12	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.28 ข้อมูลสถานที่ที่กลุ่มบุคคลใช้เป็นที่ยรวมกลุ่ม (GROUP_PLACE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลสถานที่ที่กลุ่มบุคคลนิยมไปพบปะ หรือเป็นที่ยรวมกลุ่ม โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้ง รหัสสถานที่ และ รหัสประเภทอาคารสถานที่ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ตารางข้อมูลสถานที่ที่กลุ่มบุคคลใช้เป็นที่ยรวมกลุ่ม(GROUP_PLACE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่ม	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	FK
4	PLACE_GROUP	TEXT	1	รหัสลักษณะสถานที่	
5	DESC	TEXT	40	ชื่อสถานที่	
6	PLACE_TYPE	TEXT	3	ประเภทสถานที่	FK
7	OWNER	TEXT	40	ชื่อเจ้าของ	
8	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
9	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
10	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
11	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
12	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
13	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
14	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
15	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
16	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
17	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
18	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
19	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.29 ตารางข้อมูลกลุ่มคน (GROUPS) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลข้อมูลกลุ่มคน โดยมีรหัสกลุ่มบุคคล ซึ่งได้มาจากการนับจำนวนเป็น Primary Key และมี รหัสเชื้อชาติ และรหัสที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งเช่น ถนน ซอย เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 ตารางข้อมูลกลุ่มคน(GROUPS)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่มบุคคล	PK
2	NAME	TEXT	40	ชื่อกลุ่ม	
3	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสเชื้อชาติ	FK
4	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
5	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
6	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
7	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
8	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
9	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
10	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
11	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
12	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
13	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
14	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
15	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
16	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.30 ตารางจัดเก็บข้อมูลการทำงานของผู้ใช้งาน (LOG_FILE) เป็นตารางที่ใช้จัดเก็บข้อมูลการเข้าใช้งานของผู้ใช้ เฉพาะกรณีที่มีการเข้าดำเนินการกับตารางข้อมูล เช่น การเพิ่มรายการ การแก้ไขรายการ หรือการลบ/ยกเลิก รายการ แสดงได้ดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 ตารางจัดเก็บข้อมูลการทำงานของผู้ใช้งาน(LOG_FILE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	DATE	TEXT	8	วันที่เข้าดำเนินการกับตาราง	
2	TIME	TEXT	8	เวลาที่ดำเนินการกับตาราง	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้ใช้งาน	
4	TABLE_NAME	TEXT	8	ชื่อตารางที่ใช้งาน	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการใช้งาน	

4.4.31 ตารางรหัสประเภทอาชีพ(OCCUPATION_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสอาชีพ โดยมีรหัสอาชีพ Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 ตารางรหัสประเภทอาชีพ(OCCUPATION_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	OCCU_CODE	TEXT	4	รหัสอาชีพ	PK

ตารางที่ 4.31 ตารางรหัสประเภทอาชีพ(OCCUPATION_TYPE)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
2	DESC	TEXT	40	ชื่ออาชีพ	FK
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.32 ตารางรหัสชื่อหน่วยงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ORG_CODE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลทรัพย์สินที่เสียหายของคดีที่เกิดขึ้น โดยมีรหัสหน่วยงาน เลขคดี ปีคดี และเลขลำดับเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 ตารางรหัสชื่อหน่วยงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ(ORG_CODE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อหน่วยงาน	
3	ORG_NAME_ABBRE	TEXT	40	ชื่อย่อหน่วยงาน	
4	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
5	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
6	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.33 ตารางข้อมูลบุคคล(PERSON) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลบุคคลที่ต้องเฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำประชาชน หรือเลขประจำตัวที่ระบบจัดหามาให้(กรณีที่ไม่ทราบ) เป็น Primary Key โดยมี รหัสคำนำหน้า รหัสเชื้อชาติ รหัสสัญชาติ รหัสที่เกี่ยวข้อง เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 ตารางข้อมูลบุคคล(PERSON)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	TITLE_CODE	TEXT	3	รหัสคำนำหน้า	FK
3	NAME	TEXT	20	ชื่อ	
4	SURNAME	TEXT	25	นามสกุล	
5	SEX	TEXT	1	เพศ	
6	DOB	TEXT	8	วันเดือนปีเกิด	
7	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสเชื้อชาติ	FK
8	NATION_CODE	TEXT	3	รหัสสัญชาติ	FK

ตารางที่ 4.33 ตารางข้อมูลบุคคล(PERSON)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
9	HOUSE_NO	TEXT	10	เลขที่บ้าน	
10	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
11	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
12	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
13	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
14	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
15	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
16	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
17	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
18	STATUS	TEXT	1	สถานภาพสมรส	
19	ALIVE	TEXT	1	สถานภาพชีวิต	
20	BLOOD	TEXT	1	หมู่เลือด	
21	BORN_AMPHUR	TEXT	4	อำเภอภูมิลำเนา	
22	BORN_PROVINCE	TEXT	2	จังหวัดภูมิลำเนา	
23	BORN_PLACE_DESC	TEXT	40	รายละเอียดภูมิลำเนา	
24	AGE	TEXT	2	อายุ	
25	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
26	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
27	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.34 ตารางข้อมูลที่อยู่ของบุคคล(PERSON_ADDRESS) เป็นตารางที่เก็บประวัติการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ หรือสถานที่ที่บุคคลที่เฝ้าดูพฤติกรรม เคยไปอยู่อาศัย โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับ เป็น Primary Key และมีรหัสที่เกี่ยวกับที่อยู่ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 ตารางข้อมูลที่อยู่ของบุคคล(PERSON_ADDRESS)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	HOUSE_NO	TEXT	10	เลขที่บ้าน	
4	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
5	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
6	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
7	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK

ตารางที่ 4.34 ตารางข้อมูลที่อยู่ของบุคคล(PERSON_ADDRESS)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
8	PROVINCE_CODE	TEXT	25	รหัสจังหวัด	FK
9	ZIPCODE	TEXT	10	รหัสไปรษณีย์	FK
10	TELNO	TEXT	1	หมายเลขโทรศัพท์บ้าน	
11	LIVE	TEXT	40	รหัสการใช้พักอาศัย	
12	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
13	ADDR_DESC2	TEXT	5	รายละเอียดที่อยู่	
14	USER_ID	TEXT	8	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
15	DATE	TEXT	1	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
16	ACCESS	TEXT		รหัสการดำเนินการ	

4.4.35 ตารางข้อมูลนามแฝง/ฉายาของบุคคล(PERSON_ALIASES) เป็นตารางเก็บข้อมูลของฉายา หรือนามแฝง ของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 ตารางข้อมูลนามแฝง/ฉายา(PERSON_ALIASES)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	NICKNAME	TEXT	30	ฉายา	
4	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
5	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
6	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.36 ตารางข้อมูลประวัติการกระทำความผิดของบุคคล (PERSON_ALLIGATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติการกระทำความผิดของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสข้อหา และรหัสสถานที่ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ตารางข้อมูลประวัติการกระทำความผิดของบุคคล(PERSON_ALLIGATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	PK
3	ORG_CODE	TEXT	4	รหัสข้อหา	FK
4	ALLIG_CODE	TEXT	5	เลขคดี	FK

ตารางที่ 4.36 ตารางข้อมูลประวัติการกระทำความผิดของบุคคล(PERSON_ALLIGATION) (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
5	CASE_NO	TEXT	4	ปีคดี	
6	CASE_YEAR	TEXT	2	เลขลำดับ	
7	DESC	TEXT	40	รายละเอียดข้อหา	
8	ACCUSE1	TEXT	40	ชื่อผู้ร่วมกระทำผิด	
9	ACCUSE2	TEXT	40	ชื่อผู้ร่วมกระทำผิด	
10	PUNISH_CODE	TEXT	1	รหัสกลางโทษ	
11	PLACE_CODE	TEXT	40	สถานที่จองจำ	
12	ISSUE_DATE	TEXT	8	วันที่จองจำ	
13	EXPIRE_DATE	TEXT	8	วันที่ได้รับการปล่อยตัว	FK
14	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
15	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
16	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.37 ตารางข้อมูลยานพาหนะของบุคคล(PERSON_AUTOMOBILE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลยานพาหนะที่ใช้เป็นประจำ หรือเป็นเจ้าของ ของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสยี่ห้อยานพาหนะ ประเภทยานพาหนะ รหัสจังหวัด และรหัสสี เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.37 ตารางข้อมูลยานพาหนะของบุคคล(PERSON_AUTOMOBILE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	AUTO_BRAND	TEXT	3	รหัสยี่ห้อยานพาหนะ	FK
4	AUTO_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทยานพาหนะ	FK
5	COLOR_CODE	TEXT	3	รหัสสี	FK
6	MODEL	TEXT	20	รุ่นของยานพาหนะ	
7	AUTO_REG	TEXT	7	เลขทะเบียน	
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	CARUSED	TEXT	1	รหัสการใช้ยานพาหนะ	
10	CARREGIS	TEXT	1	รหัสทะเบียนปลอมหรือไม่	
11	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
12	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
13	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.38 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของบุคคล(PERSON_BEHAVIOR) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลข้อมูลพฤติกรรมของบุคคล โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสพฤติกรรม เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของบุคคล(PERSON_BEHAVIOR)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	BEHAV_CODE	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	FK
4	DESC	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรม	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.39 ตารางข้อมูลรูปพรรณสัณฐานของบุคคล(PERSON_CHARECTOR) เป็นตารางที่เก็บลักษณะ รูปพรรณสัณฐาน ของบุคคล โดยมีเลขประจำตัวประชาชน เป็น Primary Key สำหรับรหัสรูปพรรณ หรือลักษณะได้มีการกำหนดไว้ในโปรแกรม ยกเว้นรหัสของลายสักมีการกำหนดไว้เป็นตารางลายสัก และตารางนี้จะมี 1 คนต่อ 1 รายการเท่านั้น แสดงได้ดังตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 ตารางข้อมูลรูปพรรณสัณฐานของบุคคล(PERSON_CHARECTOR)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	HEIGHT	TEXT	3	ส่วนสูง	
3	SKIN	TEXT	6	รหัสลักษณะผิว	
4	SIZE	TEXT	6	รหัสรูปร่าง	
5	FACE	TEXT	6	รหัสใบหน้า	
6	HAIR	TEXT	6	รหัสเส้นผม	
7	HEAD	TEXT	6	รหัสศีรษะ	
8	FOREHEAD	TEXT	6	รหัสหน้าผาก	
9	EYEBROW	TEXT	6	รหัสคิ้ว	
10	EYE	TEXT	6	รหัสตา	
11	EAR	TEXT	6	รหัสหู	
12	NOSE	TEXT	6	รหัสจมูก	
13	MOUTH	TEXT	6	รหัสปาก	
14	TEETH	TEXT	6	รหัสฟัน	
15	CHIN	TEXT	6	รหัสคาง	
16	BEARD	TEXT	6	รหัสหนวดเครา	

ตารางที่ 4.39 ตารางข้อมูลรูปพรรณสัณฐานของบุคคล(PERSON_CHARECTOR) (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมรรถ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
17	SPEECH	TEXT	6	รหัสสำเนียง	
18	SOUND	TEXT	6	รหัสความดังค่อยเสียง	
19	TATOO1	TEXT	3	รหัสลายสัก	FK
20	TATOO2	TEXT	3	รหัสลายสัก	FK
21	TATOO3	TEXT	3	รหัสลายสัก	FK
22	MARK_DESC	TEXT	20	รายละเอียดตำหนิ	
23	DEFORM	TEXT	6	รายละเอียดความพิการ	
24	TATOO_DESC	TEXT	30	รายละเอียดลายสัก	
25	USED_HAND	TEXT	1	รหัสมือที่ถนัด	
26	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
27	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
28	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.40 ตารางข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคล (PERSON_DOCUMENT) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเอกสารของบุคคล โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสประเภทเอกสารและสถานที่ที่ออกเอกสาร เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.40

ตารางที่ 4.40 ตารางข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคล(PERSON_DOCUMENT)

ลำดับ	ชื่อสมรรถ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่ที่ออกเอกสาร	FK
4	DOC_CODE	TEXT	3	รหัสเอกสาร	FK
5	DESC	TEXT	40	รายละเอียดเอกสาร	
6	DOC_NO	TEXT	15	เลขที่ของเอกสาร	
7	ISSUE_DATE	TEXT	8	วันที่ออกเอกสาร	
8	EXPIRE_DATE	TEXT	8	วันที่หมดอายุ	
9	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
10	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
11	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.41 ตารางข้อมูลการศึกษาของบุคคล(PERSON_EDUCATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติการรับการศึกษาของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสจังหวัด เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ตารางข้อมูลการศึกษาของบุคคล(PERSON_EDUCATION)

ลำดับ	ชื่อสมรรถ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	DEGREE_NAME	TEXT	40	ระดับการศึกษา	
4	SCHOOL_NAME	TEXT	40	ชื่อสถานศึกษา	
5	EXPIRE_DATE	TEXT	8	ปีที่จบการศึกษา	
6	EXPIRE_REASON	TEXT	8	สาเหตุการออกจากสถานศึกษา	
7	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่ตั้ง	
8	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่ตั้ง	
9	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
10	TELNO	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์	
11	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
12	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
13	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.42 ตารางข้อมูลกลุ่มคนที่เข้าสังกัดของบุคคล(PERSON_GROUP) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเข้าสังกัดกลุ่มบุคคล หรือขบวนการ ของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสกลุ่มบุคคล เลขประจำตัวประชาชนของหัวหน้ากลุ่ม รหัสค่านำหน้า รหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ และรหัสพฤติกรรม เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.42

ตารางที่ 4.42 ตารางข้อมูลกลุ่มคนที่เข้าไปสังกัดของบุคคล(PERSON_GROUP)

ลำดับ	ชื่อสมรรถ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	GROUP_CODE	TEXT	5	รหัสกลุ่มบุคคล	FK
4	DESC	TEXT	40	ชื่อกลุ่ม	
5	TITLE_CODE	TEXT	3	รหัสค่านำหน้า	FK
6	LEADER_NAME	TEXT	40	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	FK
7	LEADER_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	
8	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
9	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	FK
10	BEHAV_CODE1	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	
11	BEHAV_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรม	
12	BEHAV_CODE2	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	FK

ตารางที่ 4.42 ตารางข้อมูลกลุ่มคนที่เข้าไปสังกัดของบุคคล(PERSON_GROUP)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
13	BEHAV_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรม	
14	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสสัญชาติ	FK
15	NATION_CODE	TEXT	3	รหัสเชื้อชาติ	FK
16	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
17	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
18	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.43 ตารางข้อมูลอาชีพของบุคคล(PERSON_OCCUPATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการประกอบอาชีพของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมีรหัสอาชีพ และรหัสจังหวัด เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 ตารางข้อมูลอาชีพของบุคคล(PERSON_OCCUPATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	OCCU_CODE	TEXT	3	รหัสอาชีพ	FK
4	POSITION	TEXT	40	ตำแหน่ง	
5	DESC	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรม	
6	ORG_NAME	TEXT	40	ชื่อบริษัท/ห้าง/ร้าน	
7	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
8	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
9	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
10	WORKED	TEXT	1	รหัสแสดงการทำงานหรือไม่	
11	TELNO	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์	
12	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
13	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
14	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.44 ตารางข้อมูลสถานที่ที่ชอไปของบุคคล(PERSON_PLACE_REF) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของสถานที่ที่มักใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์ หรือทำงาน หรือรวมกลุ่มกับพรรคพวก หรือเป็นเจ้าของ โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสของสถานที่ รหัสประเภทสถานที่ และรหัสที่เกี่ยวกับที่ตั้งของสถานที่ เป็น Foreign Key แสดงได้ดัง

ตารางที่ 4.44

ตารางที่ 4.44 ตารางข้อมูลสถานที่ที่ขอบไปของบุคคล(PERSON_PLACE_REF)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	FK
4	PLACE_GROUP	TEXT	1	รหัสลักษณะสถานที่	
5	DESC	TEXT	40	ชื่อสถานที่	
6	PLACE_TYPE	TEXT	3	ประเภทสถานที่	FK
7	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
8	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
9	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
10	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
11	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
12	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
13	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
14	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
15	OWNER	TEXT	40	ชื่อเจ้าของสถานที่	
16	TELNO	TEXT	20	หมายเลขโทรศัพท์	
17	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
18	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
19	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.45 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์ (PERSON_RELATION) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของบุคคลที่มีความสัมพันธ์หรือรู้จักกับบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี เลขประจำตัวประชาชนของผู้เกี่ยวข้อง รหัสคำนำหน้า รหัสการติดต่อ/สัมพันธ์ รหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ รหัสอาชีพ และรหัสที่เกี่ยวกับที่ตั้ง เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์(PERSON_RELATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	RELA_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนผู้เกี่ยวข้อง	FK
4	TITLE_CODE	TEXT	3	รหัสคำนำหน้า	FK
5	RELA_NAME	TEXT	20	ชื่อ	

ตารางที่ 4.45 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์(PERSON_RELATION)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
6	RELA_SURNAME	TEXT	25	นามสกุล	
7	RELA_CODE	TEXT	3	รหัสความสัมพันธ์/การติดต่อ	FK
8	SEX	TEXT	1	เพศ	
9	DOB	TEXT	8	วันเดือนปีเกิด	
10	OCCU_CODE	TEXT	3	รหัสอาชีพ	FK
11	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสเชื้อชาติ	FK
12	NATION_CODE	TEXT	3	รหัสสัญชาติ	FK
13	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
14	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
15	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
16	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
17	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
18	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
19	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
20	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
21	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
22	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
23	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
24	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.46 ตารางข้อมูลอาวุธของบุคคล(PERSON_WEAPON) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลอาวุธของบุคคลที่เฝ้าสังเกตพฤติกรรม โดยมีเลขประจำตัวประชาชน และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสยี่ห้ออาวุธ รหัสประเภทอาวุธ และรหัสขนาด/ความจุของอาวุธ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.46

ตารางที่ 4.46 ตารางข้อมูลอาวุธของบุคคล(PERSON_WEAPON)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	WEAPON_TYPE	TEXT	3	รหัสประเภทอาวุธ	FK
4	BRAND_CODE	TEXT	3	รหัสยี่ห้ออาวุธ	FK
5	MODEL	TEXT	20	ชื่อรุ่น	
6	WEAPON_SIZE	TEXT	3	รหัสขนาด/ความจุ อาวุธ	FK
7	REGIS_NO	TEXT	10	เลขทะเบียน	

ตารางที่ 4.46 ตารางข้อมูลอาวุธของบุคคล(PERSON_WEAPON)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
8	CHKREGIS	TEXT	1	รหัสทะเบียนปลอมหรือไม่	
9	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
10	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
11	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.47 ตารางข้อมูลสถานที่(PLACE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ว่ามีที่ตั้งอยู่ที่ไหน ใครเป็นเจ้าของ มีลักษณะของอาคาร ชนิดการประกอบการเป็นอย่างไร โดยมีรหัสสถานที่ ที่โปรแกรมเป็นผู้กำหนดให้ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.47

ตารางที่ 4.47 ตารางข้อมูลสถานที่(PLACE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	PLACE_GROUP	TEXT	1	รหัสลักษณะสถานที่	
3	DESC	TEXT	40	ชื่อสถานที่	
4	COMMERCE_ID	TEXT	15	เลขทะเบียนการพาณิชย์	
5	ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชนเจ้าของ	FK
6	PERSON_NAME	TEXT	40	ชื่อ-นามสกุล	
7	TRADE_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทของการประกอบการ	FK
8	PLACE_TYPE	TEXT	3	รหัสประเภทสถานที่/อาคาร	FK
9	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
10	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
11	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
12	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
13	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
14	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
15	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
16	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
17	FAX	TEXT	10	หมายเลขโทรสาร	
18	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
19	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
20	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
21	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
22	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.48 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของสถานที่ (PLACE_BEHAV_REF) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพฤติกรรมของสถานที่ ว่ามีการดำเนินการในลักษณะหรือมีพฤติกรรมที่ขัดต่อระเบียบกฎหมายหรือไม่ โดยมีรหัสสถานที่ และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสประเภทพฤติกรรม เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.48

ตารางที่ 4.48 ตารางข้อมูลพฤติกรรมของสถานที่(PLACE_BEHAV_REF)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	BEHAV_CODE	TEXT	4	รหัสพฤติกรรม	FK
4	BEHAV_DESC	TEXT	40	รายละเอียดพฤติกรรมโดยย่อ	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.49 ตารางข้อมูลการกระทำความผิดของสถานที่ (PLACE_CRIME_OCCUR) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการกระทำความผิดของสถานที่ โดยมีรหัสสถานที่ และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสข้อหา เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.49

ตารางที่ 4.49 ตารางข้อมูลการกระทำผิดของสถานที่(PLACE_CRIME_OCCUR)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	ALLIG_CODE	TEXT	4	รหัสข้อหา	FK
4	ALLIG_DESC	TEXT	40	รายละเอียดข้อหาโดยย่อ	
5	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	
6	CASE_NO	TEXT	5	เลขคดี	
7	CASE_YEAR	TEXT	4	ปีคดี	
8	ISSUE_DATE	TEXT	8	วันที่เกิดเหตุ	
9	OFFICE_RESULT	TEXT	40	การดำเนินการของตำรวจ	
10	PUNISH_CODE	TEXT	1	รหัสการลงโทษ	
11	DESC	TEXT	40	รายละเอียดการลงโทษ	
12	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
13	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
14	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.50 ตารางข้อมูลเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่(PLACE_LOCATION) เป็นตา

รางที่เก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่ โดยมีรหัสสถานที่ และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี รหัสที่เกี่ยวกับที่ตั้ง เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.50

ตารางที่ 4.50 ตารางข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่(PLACE_LOCATION)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	
4	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
5	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
6	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
7	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
8	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
9	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
10	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
11	ADDR_DESC1	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
12	ADDR_DESC2	TEXT	40	รายละเอียดที่อยู่	
13	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
14	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
15	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.51 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ (PLACE_PERSON_REF) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับสถานที่ เช่น เป็นเจ้าของ เป็นเพื่อนเจ้าของ หรือลูกค้าประจำ เป็นต้น โดยมีรหัสสถานที่ และเลขลำดับเป็น Primary Key และมี เลขประจำตัวประชาชน และรหัสที่เกี่ยวกับที่ตั้งแสดงที่อยู่ของผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.51

ตารางที่ 4.51 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่(PLACE_PERSON_REF)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	NAME	TEXT	20	ชื่อ	
4	SURNAME	TEXT	25	นามสกุล	
5	SEX	TEXT	1	เพศ	
6	RELATIONTYPE	TEXT	40	รายละเอียดความสัมพันธ์	
7	PERS_ID	TEXT	13	เลขประจำตัวประชาชน	FK
8	HOUSE_NO	TEXT	10	บ้านเลขที่	

ตารางที่ 4.51 ตารางข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่(PLACE_PERSON_REF)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
9	SOI_CODE	TEXT	8	รหัสซอย	FK
10	STREET_CODE	TEXT	8	รหัสถนน	FK
11	TAMBOL_CODE	TEXT	6	รหัสตำบล	FK
12	AMPHUR_CODE	TEXT	4	รหัสอำเภอ	FK
13	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	FK
14	ZIPCODE	TEXT	5	รหัสไปรษณีย์	
15	TELNO	TEXT	10	หมายเลขโทรศัพท์	
16	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
17	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
18	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.52 ตารางข้อมูลการประกอบการของสถานที่(PLACE_TRADE_REF) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการประกอบการของสถานที่และรายละเอียดโดยย่อหรือพฤติกรรมที่ดำเนินการขณะประกอบการแบบใดแบบหนึ่งอยู่ โดยมีรหัสสถานที่ และเลขลำดับเป็น Primary Key และรหัสประเภทการประกอบการ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.52

ตารางที่ 4.52 ตารางข้อมูลการประกอบการของสถานที่(PLACE_TRADE_REF)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_CODE	TEXT	5	รหัสสถานที่	PK
2	SERIAL_NO	TEXT	2	เลขลำดับ	PK
3	TRADE_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทการประกอบการ	FK
4	TRADE_DESC	TEXT	40	รายละเอียดการประกอบการ	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.53 ตารางข้อมูลประเภทอาคาร/สถานที่ (PLACE_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสข้อมูลประเภทสถานที่ ว่าสถานที่ที่บันทึกในฐานข้อมูลมีลักษณะอย่างไร เช่น อาคารพาณิชย์ , สำนักงานให้เช่า หรือ อาคารที่พักอาศัย เป็นต้น โดยมีรหัสประเภทสถานที่ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.53

ตารางที่ 4.53 ตารางข้อมูลประเภทสถานที่/อาคาร(PLACE_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PLACE_TYPE	TEXT	3	รหัสประเภทสถานที่/อาคาร	PK

ตารางที่ 4.53 ตารางข้อมูลประเภทสถานที่/อาคาร(PLACE_TYPE)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
2	DESC	TEXT	40	ชื่อประเภทสถานที่/อาคาร	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.54 ตารางรหัสจังหวัด(PROVINCE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสจังหวัด โดยมีรหัสจังหวัด เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.54

ตารางที่ 4.54 ตารางรหัสจังหวัด(PROVINCE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	PK
2	PROVINCE_NAME	TEXT	40	ชื่อจังหวัด	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.55 ตารางรหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ(RACE_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของเชื้อชาติ/สัญชาติ โดยมีรหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.55

ตารางที่ 4.55 ตารางรหัสเชื้อชาติ/สัญชาติ(RACE_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	RACE_CODE	TEXT	3	รหัสสัญชาติ/เชื้อชาติ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อสัญชาติ/เชื้อชาติ	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.56 ตารางรหัสซอย(SOI) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสซอย โดยมีรหัสจังหวัด รหัสอำเภอ และรหัสซอย เป็น Primary Key และมี รหัสจังหวัด และรหัสอำเภอ เป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.56

ตารางที่ 4.56 ตารางรหัสซอย(SOI)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	PK/FK
2	AMPHUR_CODE	TEXT	2	รหัสอำเภอ	PK/FK

ตารางที่ 4.56 ตารางรหัสชอย(SOI)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
3	SOI_CODE	TEXT	4	รหัสชอย	PK
4	SOI_NAME	TEXT	40	ชื่อชอย	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.57 ตารางรหัสถนน(STREET) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสถนน โดยมีรหัสจังหวัด รหัสอำเภอ และรหัสถนน เป็น Primary Key และมี รหัสจังหวัด และรหัสอำเภอเป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.57

ตารางที่ 4.57 ตารางรหัสถนน(STREET)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	PK/FK
2	AMPHUR_CODE	TEXT	2	รหัสอำเภอ	PK/FK
3	STREET_CODE	TEXT	4	รหัสถนน	PK
4	STREET_NAME	TEXT	40	ชื่อถนน	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.58 ตารางข้อมูลระบบ(SYSTEM_TABLE) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของระบบว่า ได้มีการรับและส่งข้อมูล ไปยังศูนย์ข้อมูลขอสนเทศครั้งล่าสุดเมื่อไร มีการสำรองข้อมูลครั้งหลังสุดเมื่อไร มีรหัสหน่วยงานว่าอย่างไร และมีชื่อหน่วยงานเป็นอะไร แสดงได้ดังตารางที่ 4.58

ตารางที่ 4.58 ตารางข้อมูลระบบ(SYSTEM_TABLE)

ลำดับ	ชื่อสคมภ์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	ORG_CODE	TEXT	5	รหัสหน่วยงาน	
2	STATION_NAME	TEXT	40	ชื่อหน่วยงาน	
3	DATE	TEXT	8	วันที่ของระบบ	
4	LAST_UPDATE	TEXT	8	วันที่มีการปรับปรุงข้อมูลล่าสุด	
5	LAST_SEND_DATE	TEXT	8	วันที่ส่งข้อมูลให้ ศขส. ล่าสุด	
6	LAST_GET_DATE	TEXT	8	วันที่รับข้อมูลจาก ศขส. ล่าสุด	

4.4.59 ตารางรหัสตำบล(TAMBOL) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสตำบล โดยมีรหัสจังหวัด รหัสอำเภอ และรหัสตำบล เป็น Primary Key และมี รหัสจังหวัด และรหัสอำเภอเป็น Foreign Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.59

ตารางที่ 4.59 ตารางรหัสตำบล(TAMBOL)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	PROVINCE_CODE	TEXT	2	รหัสจังหวัด	PK/FK
2	AMPHUR_CODE	TEXT	2	รหัสอำเภอ	PK/FK
3	TAMBOL_CODE	TEXT	2	รหัสตำบล	PK
4	TAMBOL_NAME	TEXT	40	ชื่อตำบล	
5	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
6	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
7	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.60 ตารางรหัสสายสัก(TATOO) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสสายสัก โดยมีรหัสสายสัก เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.60

ตารางที่ 4.60 ตารางรหัสสายสัก(TATOO)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	TATOO_CODE	TEXT	3	รหัสสายสัก	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อสายสัก	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.61 ตารางรหัสคำนำหน้า(TITLE_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสคำนำหน้า โดยมีรหัสคำนำหน้า เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.61

ตารางที่ 4.61 ตารางรหัสคำนำหน้า(TITLE_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	TITLE_CODE	TEXT	3	รหัสคำนำหน้า	PK
2	DESC	TEXT	10	ชื่อคำนำหน้า	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.62 ตารางข้อมูลประเภทการประกอบการ(TRADE_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของข้อมูลประเภทการประกอบการ เช่น ร้านเครื่องเขียน ห้างสรรพสินค้า เป็นโดยมีรหัสประเภทการประกอบการ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.62

ตารางที่ 4.62 ตารางรหัสประเภทการประกอบการ(TRADE_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	TRADE_CODE	TEXT	3	รหัสประเภทการประกอบการ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อการประกอบการ	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.63 ตารางรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน(USER) เป็นตารางที่เก็บรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน โดยมีรหัสผู้ใช้งาน เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.63

ตารางที่ 4.63 ตารางรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน(USER)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้ใช้งาน	PK
2	PASSWORD	TEXT	20	รหัสผ่าน	
3	UPDATE_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.64 ตารางรหัสผู้ใช้งาน และสิทธิการใช้ระบบสารสนเทศ(USER_DETAILS) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานว่า เป็นใคร มีตำแหน่งเป็นอะไร วันที่มีสิทธิใช้งาน วันหมดอายุ และสิทธิการเข้าใช้งาน โดยมีรหัสผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ควบคุมระบบเป็นผู้กำหนด เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.64

ตารางที่ 4.64 ตารางรหัสผู้ใช้งานและรายละเอียด(USER_DETAILS)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้ใช้งาน	PK
2	TITLE_CODE	TEXT	3	รหัสคำนำหน้า	
3	USER_NAME	TEXT	40	ชื่อผู้ใช้งาน	
4	POSITION	TEXT	40	ตำแหน่ง	
5	ISSUE_DATE	TEXT	8	วันที่เริ่มใช้งาน	
6	EXPIRE_DATE	TEXT	8	วันหมดอายุ	
7	AUTHOR1	TEXT	1	อนุญาตให้อ่านข้อมูล	

ตารางที่ 4.64 ตารางรหัสผู้ใช้งานและรายละเอียด(USER_DETAILS)(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
8	AUTHOR2	TEXT	1	อนุญาตให้เพิ่มข้อมูล	FK
9	AUTHOR3	TEXT	1	แก้ไข	
10	AUTHOR4	TEXT	1	ลบ	
11	AUTHOR5	TEXT	1	ดูรายงาน	
12	AUTHOR6	TEXT	1	ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ผู้ต้องสงสัย	
13	AUTHOR7	TEXT	1	ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ผู้ต้องสงสัย	
14	AUTHOR8	TEXT	1	อนุญาตให้กำหนด/ยกเลิกผู้ใช้งาน	
15	AUTHOR9	TEXT	1	ผู้ควบคุมระบบ	
16	UPDATE_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
17	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
18	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.65 ตารางรหัสยี่ห้ออาวุธ(WEAPON_BRAND) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสยี่ห้ออาวุธ โดยมีรหัสอาวุธ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.65

ตารางที่ 4.65 ตารางรหัสยี่ห้ออาวุธ(WEAPON_BRAND)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	BRAND_CODE	TEXT	3	รหัสยี่ห้ออาวุธ	PK
2	DESC	TEXT	40	ชื่อยี่ห้ออาวุธ	FK
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.66 ตารางรหัสขนาดหรือความจุของอาวุธ(WEAPON_SIZE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของรหัสขนาดหรือความจุของอาวุธตามมาตรฐานที่มีกำหนดในโลกมีค่าเท่าใด เช่น รหัสของอาวุธขนาด 9 มม. เป็นต้น โดยมีรหัสขนาดหรือความจุของอาวุธ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.66

ตารางที่ 4.66 ตารางรหัสขนาดหรือความจุของอาวุธ(WEAPON_SIZE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	WEAPON_SIZE	TEXT	3	รหัสขนาด/ความจุ อาวุธ	PK
2	DESC	TEXT	20	ชื่อ/รายละเอียดความจุ/ขนาดอาวุธ	FK
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.4.67 ตารางรหัสประเภทอาวุธ(WEAPON_TYPE) เป็นตารางที่เก็บรหัสและความหมายของประเภทอาวุธ เช่น อาวุธปืนลูกซอง , อาวุธปืนอัตโนมัติ , มีดพร้า , เหล็กแหลม เป็นต้น โดยมีรหัสประเภทอาวุธ เป็น Primary Key แสดงได้ดังตารางที่ 4.67

ตารางที่ 4.67 ตารางรหัสประเภทอาวุธ(WEAPON_TYPE)

ลำดับ	ชื่อสมมติ	ประเภทข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	KEY
1	WEAPON_TYPE	TEXT	3	รหัสประเภทอาวุธ	PK
2	DESC	TEXT	30	ชื่อประเภทอาวุธ	
3	USER_ID	TEXT	5	รหัสผู้แก้ไข/ปรับปรุง	FK
4	DATE	TEXT	8	วันที่ทำการแก้ไขปรับปรุง	
5	ACCESS	TEXT	1	รหัสการดำเนินการ	

4.5 การออกแบบเมนูสำหรับผู้ใช้

การออกแบบเมนูสำหรับผู้ใช้ระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจนั้น ผู้วิจัยออกแบบให้ผู้สามารถเข้าใจได้ง่าย เมื่อเห็นเมนูการใช้งานก็สามารถเลือกเมนูตามความต้องการได้ทันที ไม่ต้องเรียนรู้และจดจำคำสั่งมากมาย โดยเมนูจะถูกเสนอด้วยคำพูดหรือข้อความที่ผู้ใช้คุ้นเคยและสามารถเลือกได้ตอบได้


เมนูคำสั่งเพื่อการทำงานในระบบยังได้ถูกแบบโดยคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยแบ่งผู้ใช้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้ระดับชั้นประทวน โดยส่วนใหญ่จะทำหน้าที่บันทึกข้อมูลทั่วไปของระบบสารสนเทศ เช่น ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน หรือข้อมูลรถรับจ้าง เป็นต้น รวมถึงรายงานข้อมูลทั่วไปได้ กลุ่มผู้ใช้ระดับสัญญาบัตร ตั้งแต่ร้อยตำรวจตรีหรือรองสารวัตร จนถึง พันตำรวจโทหรือสารวัตร จะสามารถเลือกเมนูการทำงานได้แบบเดียวกับผู้ใช้ระดับชั้นประทวน แต่สามารถดูรายงานที่เกี่ยวข้องกับคดี และสามารถบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคดีได้ และ กลุ่มผู้ใช้ระดับสัญญาบัตร ยศตั้งแต่พันตำรวจโทหรือรองผู้กำกับการ ถึงพันตำรวจเอกหรือผู้กำกับการ จะสามารถเลือกเมนูเพื่อดูรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ แต่ไม่สามารถเลือกใช้เมนู เครื่องมือ หรือเมนูที่เกี่ยวข้องกับการสำรองข้อมูล หรือการฟื้นฟูข้อมูล หรือการกำหนดรหัสผู้ใช้งานได้ ซึ่งเมนูนี้จะมีเพียงสารวัตรสืบสวนเท่านั้นที่สามารถเลือกใช้งานได้ด้วยตัวอย่างเมนูสำหรับผู้ใช้ในระบบแสดงได้ตามรูปที่ 4.13 และผังโครงสร้างระบบสารสนเทศตามรูปที่ 4.14 ดังนี้

การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ

แฟ้มข้อมูล การสืบค้น บันทึกการจับคดีเพื่อสืบสวน บันทึกผลสืบสวน รายงาน เครื่องมือ(Tools) เลิกงาน

ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลรถรับจ้าง ข้อมูลกลุ่มคน แก้ไขรหัสผ่าน	ระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนงานสืบสวนในสถานีตำรวจ	19 กันยายน 2543
---	---	-----------------

**การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรม
เพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ**



โดย
ร.ต.อ.นิตติ สัมฤทธิ์เดชขจร รหัส 407 14361 21
อาจารย์ที่ปรึกษา

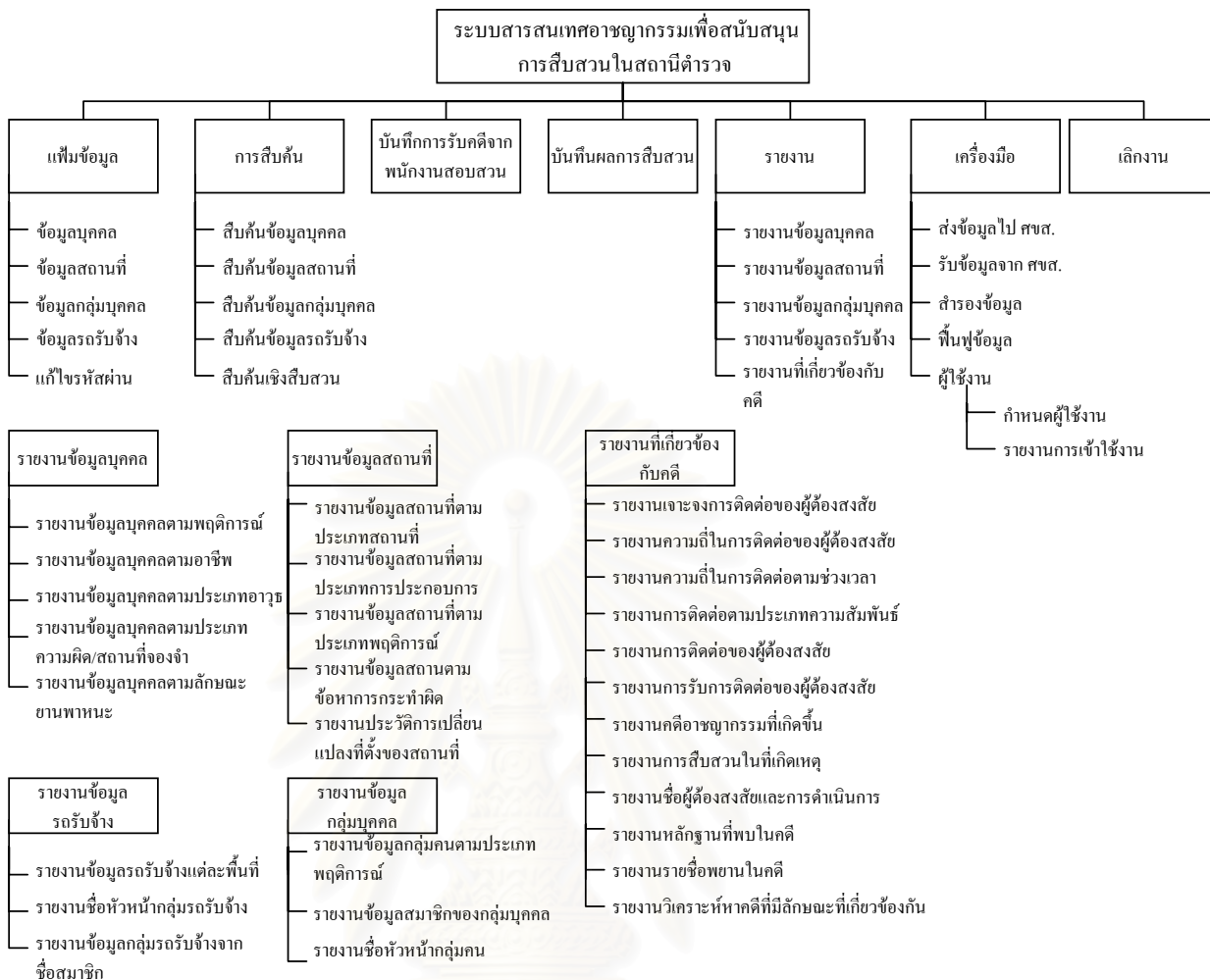
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุวรรณ จันทร์รัตนไพบูลย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
พันตำรวจเอกญาณพล ยิ่งยืน

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลิกสุตร
วิทยาศาสตรคอมพิวเตอร์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรม
คอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อผู้ใช้งาน : นิตติ สัมฤทธิ์เดชขจร

รูปที่ 4.13 ตัวอย่างเมนูสำหรับผู้ใช้ในระบบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.14 ผังโครงสร้างระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ

4.6 หลักการในการออกแบบคำรหัสสำคัญ

เนื่องจากระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รหัสเพื่อให้สามารถจัดหมวดหมู่ของกลุ่มข้อมูล เช่น ประเภทของพฤติการณ์ , ประเภทของอาชีพ , ประเภทของอาคาร/สถานที่ , รหัสจังหวัด , รหัสอำเภอ เป็นต้น ทำให้สามารถทำการสืบค้นข้อมูลตามประเภทข้อมูลได้อย่างรวดเร็วแล้วแสดงผลลัพธ์จากเงื่อนไขของการสืบค้นทางจอภาพ หรือแสดงผลลัพธ์เป็นรายงานทางเครื่องพิมพ์ และเพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกับข้อมูลของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ซึ่งมีข้อมูลจากหน่วยงานตำรวจทั่วประเทศเก็บรวบรวมอยู่ ผู้วิจัยจึงได้ใช้รหัสข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ สำนักงานทะเบียนราษฎร และกองทะเบียนประวัติอาชญากร เป็นรหัสอ้างอิงถึงข้อมูลประเภทต่างๆ การออกแบบรหัสสำคัญของระบบ แสดงได้ตามตารางที่ 4.68

ตารางที่ 4.68 ตารางรหัสสำคัญ

ลำดับที่	รหัส	คำอธิบาย	ชนิด
1	ประเภทข้อหา	รหัส 2 หลัก สำหรับเก็บกลุ่มความผิด 2 หลักหลัง เป็น การเรียงลำดับข้อหาตามประมวลกฎหมายอาญา	C(4)
2	ประเภทพฤติการณ์	ตัวเลขหลักที่ 1 สำหรับเก็บกลุ่มพฤติการณ์ และ 2 หลัก หลัง เป็นการเรียงลำดับพฤติการณ์ ตามตารางรหัสของ ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ	C(3)
3	ประเภทเอกสาร	รหัส 1 หลักแรก สำหรับบอกว่าเป็นเอกสารหรือบัตร และ 2 หลักหลังเป็นการเรียงเอกสาร ตามตารางรหัส ของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ	C(3)
4	ประเภทยานพาหนะ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ซึ่งได้มาจากกรมการ ขนส่งทางบก	C(3)
5	ยี่ห้อยานพาหนะ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ซึ่งได้มาจากกรมการ ขนส่งทางบก	C(3)
6	สี	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
7	ประเภทการติดต่อ/ ความสัมพันธ์	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
8	อาชีพ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
9	หน่วยงาน	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง และใช้ภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	C(5)
10	เชื้อชาติ/สัญชาติ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศที่ได้มาจากการเรียง ตามตัวอักษรขององค์การสหประชาชาติ	C(3)
11	ประเภทการประกอบ การ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
12	ลายสัก	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ จากกองทะเบียน ประวัติ อาชญากร	C(3)
13	ค่านำหน้า	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
14	ยี่ห้ออาวุธ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
15	ประเภทอาวุธ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)
16	ขนาดอาวุธ	ใช้รหัสของศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ ที่กำหนดขึ้นมาเอง	C(3)

ตารางที่ 4.68 ตารางรหัสสำคัญ(ต่อ)

ลำดับที่	รหัส	คำอธิบาย	ชนิด
17	ประจำตัวบุคคล	- การกำหนดเลขประจำตัวประชาชน หลังจากกรอกเลขประจำตัวประชาชนเข้าไปแล้ว โปรแกรมจะตรวจสอบว่าเป็นบุคคลที่เคยมีประวัติหรือไม่ ถ้ามีจะนำข้อมูลเดิมมาแสดง แต่ถ้าเป็นข้อมูลใหม่ ช่องข้อความสำหรับกรอกข้อมูลจะว่างเปล่าเพื่อรอรับข้อมูล เช่น ชื่อ นามสกุล อาชีพ ที่อยู่ เป็นต้น หากเป็นบุคคลที่ไม่ทราบเลขประจำตัวประชาชน ระบบจะกำหนดให้ใหม่โดยขึ้นต้นรหัสด้วย “x” แล้วตามเลขลำดับของข้อมูลซึ่งจะได้มาจากการนำเลขลำดับสุดท้ายของชุดรหัสที่ขึ้นต้นด้วย “x” เป็นกำหนดรหัสใหม่ และเมื่อพบเลขประจำตัวประชาชนที่ถูกต้องแล้ว จะมีปุ่มคำสั่งเพื่อเปลี่ยนเลขประจำตัวประชาชน เป็นเลขที่สำนักงานทะเบียนราษฎรกำหนดให้แทน	C(13)
18	สถานที่	- การกำหนดรหัสของข้อมูลสถานที่ หากเป็นข้อมูลใหม่จะระบบฯ จะกำหนดให้เองโดยการนำรหัสสุดท้ายของข้อมูลแล้วบวกเพิ่มไปอีก 1	C(5)
19	กลุ่มคน	- การกำหนดรหัสของข้อมูลกลุ่มคน หากเป็นข้อมูลใหม่จะระบบฯ จะกำหนดให้เองโดยการนำรหัสสุดท้ายของข้อมูลแล้วบวกเพิ่มไปอีก 1	C(5)
20	ข้อมูลรรับจ้าง	- การกำหนดรหัสของข้อมูลกลุ่มคน หากเป็นข้อมูลใหม่จะระบบฯ จะกำหนดให้เองโดยการนำรหัสสุดท้ายของข้อมูลแล้วบวกเพิ่มไปอีก 1	C(5)
21	จังหวัด	- กำหนดรหัสตามแบบของสำนักงานทะเบียนราษฎร	C(2)
22	อำเภอ	- กำหนดรหัสตามแบบของสำนักงานทะเบียนราษฎร	C(4)
23	ตำบล	- กำหนดรหัสตามแบบของสำนักงานทะเบียนราษฎร	C(6)
24	ถนน	- กำหนดรหัสตามแบบของสำนักงานทะเบียนราษฎร	C(8)
25	ซอย	- กำหนดรหัสตามแบบของสำนักงานทะเบียนราษฎร	C(8)

4.7 การออกแบบการรักษาความปลอดภัย

การออกแบบการรักษาความปลอดภัยของระบบ ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิการใช้งานของระบบ และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็นหลัก โดยกำหนดวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

4.7.1 รหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน การออกแบบจะกำหนดรหัสผู้ใช้งานในระบบ ให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ได้รับมอบหมายให้ใช้งานในระบบ ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนชั้นประทวน และสัญญาบัตร , พนักงานสอบสวน และ ผู้บริหารสถานีตำรวจ เท่านั้น โดยการกำหนดรหัสผู้ใช้งานจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ที่กำกับการสถานีตำรวจ และมีสารวัตรฝ่ายสืบสวน ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารระบบฐานข้อมูลและทำหน้าที่เพิ่มเติมหรือแก้ไขรหัสผู้ใช้งาน สำหรับรหัสผ่านนั้นผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ด้วยตนเองในกิจกรรมที่กำหนดไว้ในระบบ

4.7.2 สิทธิการใช้งานในระบบ การออกแบบจะพิจารณาถึงระดับของผู้ใช้งานซึ่งจำแนกได้ดังนี้ คือ ผู้ที่สามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูลเดิม ลบข้อมูล ดูรายงาน เพิ่มหรือลบผู้มีสิทธิใช้งานระบบ ผู้มีสิทธิเข้าใช้โปรแกรมการสืบสวนและรายงานการสืบสวน และผู้ควบคุมระบบ โดยเมนูใดที่ผู้ใช้คนใดไม่มีสิทธิใช้งาน จะปรากฏเป็นเมนูเป็นสีอ่อนหรือสีเทา แสดงว่าไม่สามารถทำงานตามเมนูนั้นได้ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ไม่มีสิทธิใช้งานเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ โดยผลการ

4.7.3 สิทธิการใช้งานหรือปรับปรุงฐานข้อมูล การสำรองข้อมูล การฟื้นฟูข้อมูล และการรับ/ส่งข้อมูลกับ ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ(ศขส.) จะทำได้เฉพาะผู้ใช้งานที่มีสิทธิเป็นผู้ควบคุมระบบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เป็นผู้อนุญาตระบบเข้าใช้งาน และกำหนดให้มีการสำรองข้อมูลทุกสิ้นวัน โดยเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 ชุด และสำเนาออกมาโดยใช้อุปกรณ์สำรองข้อมูลที่เรียกว่า ZipDrive ทุกสัปดาห์ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้งานว่าข้อมูลมีความปลอดภัยเพียงพอ

บทที่ 5

การพัฒนาและทดสอบระบบ

5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศอาชีวกรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ผู้วิจัยได้ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาและทดสอบระบบ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.1.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ประกอบด้วย

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) หน่วยประมวลผลกลาง อินเทล เซลเดอรอน ความเร็ว 400 เมกะเฮิร์ต
- 2) หน่วยความจำหลักขนาด 64 เมกะไบต์
- 3) เครื่องขั้วงานแม่เหล็กชนิดแข็ง เนื้อที่ 6.4 กิกะไบต์
- 4) เครื่องขั้วงานแม่เหล็กชนิดอ่อน ขนาด 3.5 นิ้ว เนื้อที่ 1.44 เมกะไบต์

5.1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ประกอบด้วย

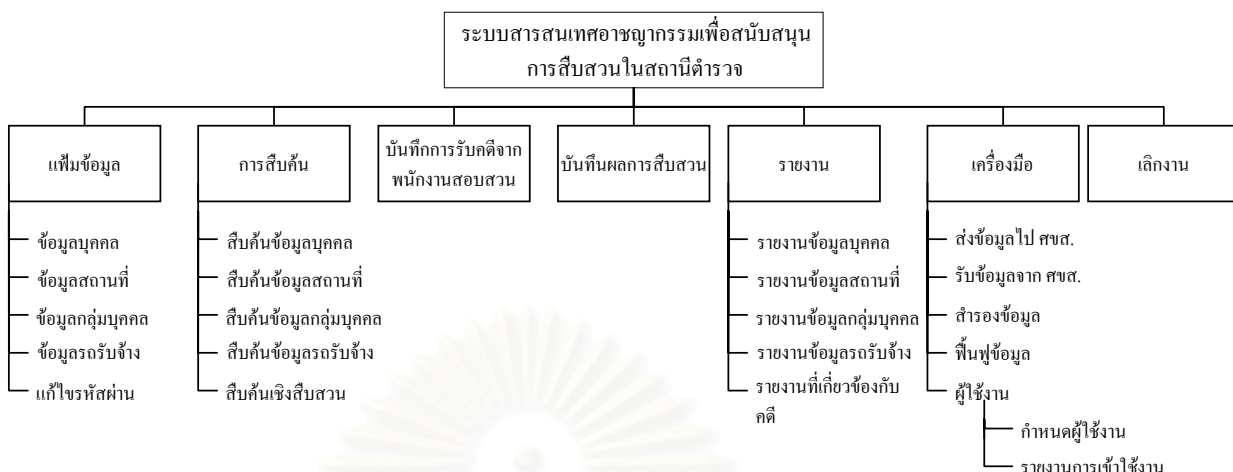
- 1) ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ รุ่น 98
- 2) ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ไมโครซอฟท์แอ็กเซส รุ่น 7.0
- 3) โปรแกรมประยุกต์ วิชวลเบสิก รุ่น 6.0 และ คริสตอล รีพอร์ต

5.2 การพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการตรวจสอบภายใน ผู้วิจัยได้นำผลการออกแบบจากบทที่ 4 มาดำเนินการพัฒนาระบบ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

5.2.1 การกำหนดผังโครงสร้างระบบ

ผังโครงสร้างรวมของระบบสารสนเทศอาชีวกรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ประกอบด้วยระบบย่อยจำนวน 7 ระบบ คือ แฟ้มข้อมูล การสืบค้น การบันทึกคดีที่รับเพื่อทำการสืบสวนจากพนักงานสอบสวน บันทึกผลการสืบสวน รายงาน เครื่องมือ และเลิกงาน แสดงได้ตามรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 ผังโครงสร้างระบบสารสนเทศอาชีวกรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ

1) **เพิ่มข้อมูล** เป็นระบบย่อยสำหรับการนำเข้าและแสดงข้อมูลของระบบสารสนเทศอาชีวกรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลบุคคลที่เจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตเหตุการณ์ ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลสถานที่ และข้อมูลรถรับจ้าง ข้อมูลดังกล่าวจะใช้ในการอ้างอิงภายในระบบ การพัฒนาโปรแกรมในระบบย่อยนี้ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล และแสดงข้อมูล ตามเงื่อนไขที่กำหนดและสิทธิการใช้งานของแต่ละผู้ใช้ และเมนูสำหรับการแก้ไขรหัสผ่าน ที่จะยอมให้มีการแก้ไขรหัสผ่านเฉพาะของตนเองเท่านั้น

2) **การสืบค้น** เป็นระบบย่อยสำหรับการสืบค้นข้อมูล จากข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ ได้แก่ ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลรถรับจ้าง และการค้นหาข้อมูลเชิงสืบสวน ซึ่งจะทำให้ค้นหาข้อมูลตามที่ต้องการ ในแต่ละชนิดของข้อมูลได้ โดยผู้ที่สามารถใช้ในการค้นหาเชิงสืบสวนจะต้องได้รับสิทธิ์ในการใช้งานข้อมูลคดีอาชีวกรรมจากสารวัตรงานสืบสวนก่อน

3) **บันทึกการรับคดีจากพนักงานสอบสวน** เป็นการบันทึกข้อมูลทางคดีในเบื้องต้นว่า คดีที่รับมามีเลขคดีใด ปีคดีใด และข้อหาอะไร และมีใครเป็นผู้ต้องสงสัย พยาน หลักฐาน ทรัพย์สินที่เสียหาย ยานพาหนะที่ใช้ในคดี อาวุธที่มีปรากฏในคดี และบันทึกผลการสืบสวนในที่เกิดเหตุ ซึ่งผู้ที่สามารถใช้โปรแกรมนี้ได้จะได้รับสิทธิ์ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคดี

4) **บันทึกผลการสืบสวน** เป็นการบันทึกผลการสืบสวนซึ่งเป็นการติดต่อของผู้ต้องสงสัย 2 คน ว่าในวันเวลาที่สืบทราบ มีการติดต่อ พบปะ หรือการสังสรรค์ของผู้ต้องสงสัยที่ไหน วันที่เท่าใด เวลาเท่าไร และมีการพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องอะไร โดยผู้ใช้ที่มีสิทธิ์การใช้โปรแกรมการบันทึกนี้ จะต้องได้รับสิทธิ์จากสารวัตรฝ่ายสืบสวน เพื่อให้ บันทึกการติดต่อของผู้ต้องสงสัย

5) รายงาน เป็นระบบย่อยสำหรับการแสดงผล จากการสอบถามตามเงื่อนไข โดยแยกเป็นรายงานข้อมูลของบุคคล รายงานข้อมูลของกลุ่มคน รายงานข้อมูลของสถานที่ รายงานข้อมูลกลุ่มรถรับจ้าง และรายงานข้อมูลทางคดี ซึ่งรายงานข้อมูลทางคดีผู้ที่สามารถเข้ามาดูได้จะต้องได้รับสิทธิ์สำหรับการบันทึกข้อมูลทางคดี และบันทึกข้อมูลการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แต่สำหรับรายงานอื่นๆ ผู้ใช้จะได้รับสิทธิ์ในการดูรายงานเพียงอย่างเดียวก็สามารถดูรายงานข้อมูลได้

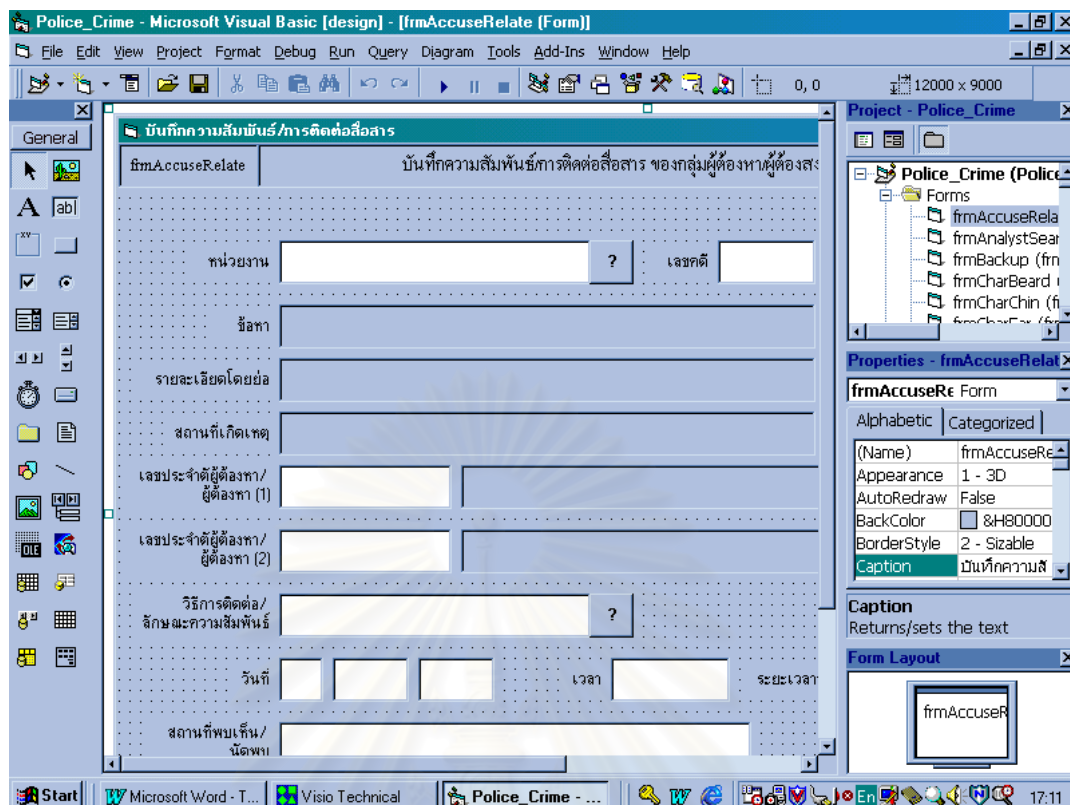
6) เครื่องมือ เป็นระบบย่อยสำหรับการดูแลรักษาข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ การกำหนดผู้มีสิทธิ์ใช้งานระบบ และรายงานการเข้าใช้งานของผู้ที่ได้รับสิทธิ์

7) เลิกงาน เป็นระบบย่อยเพื่อเลิกงาน หรือออกจากระบบงาน

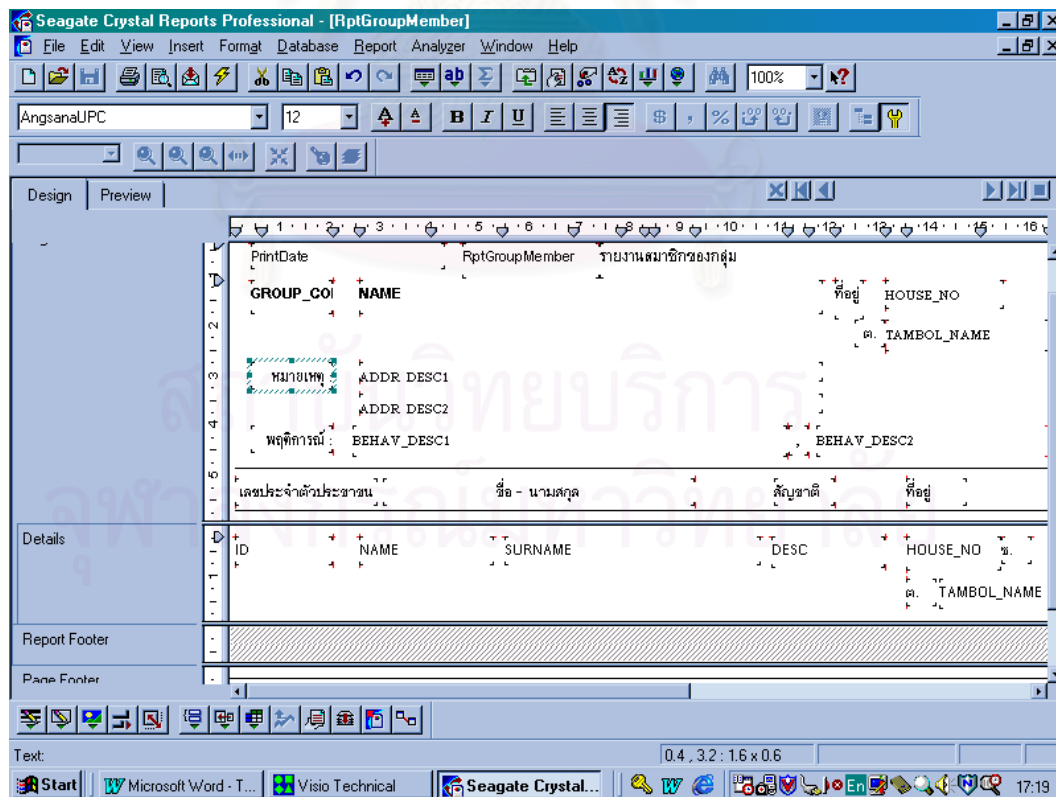
5.2.3 การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรมของระบบสารสนเทศอาชญากรรมสำหรับสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างฟอร์มเพื่อใช้เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานกับฐานข้อมูล สำหรับการนำเข้าและแสดงข้อมูลในระบบ การสร้างฟอร์มจะต้องทำการสร้างผังหน้าจอและส่วนประกอบของคอนโทรล เช่น เครื่องมือที่รับข้อความจากผู้ใช้ เครื่องมือที่ให้ผู้เลือกเงื่อนไขต่างๆ เป็นต้น จากนั้นทำการเขียนโปรแกรมเพื่อสั่งการและควบคุมการทำงานของโปรแกรม ผู้วิจัยนำโปรแกรมวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ โดยมีเครื่องมือช่วยในการทำงาน เช่น ฟอร์ม (Form) เท็กซ์บ็อกซ์ (Text Box) เลเบล (Label) ปุ่มคำสั่ง (Command Button) เป็นต้น ตัวอย่างจอภาพโปรแกรมวิซวลเบสิก แสดงได้ตามรูปที่ 5.2 และโปรแกรม คริสตอล รีพอร์ต ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์เช่นเดียวกัน โดยโปรแกรมดังกล่าวมีเครื่องมือช่วยในการสร้างรายงานและติดต่อกับฐานข้อมูล สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมวิซวลเบสิกได้เป็นอย่างดี ตัวอย่างจอภาพโปรแกรม คริสตอลรีพอร์ต แสดงได้ตามรูปที่ 5.3 และแผนผังแสดงโครงสร้างของฟอร์มในระบบ แสดงได้ดังรูปที่ 5.4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.2 ตัวอย่างจอภาพโปรแกรมวิซวลเบสิก



รูปที่ 5.3 ตัวอย่างจอภาพโปรแกรมคริสตอล รีพอร์ต



รูปที่ 5.4 แผนผังโครงสร้างของฟอร์มในระบบ

ระบบประกอบด้วยฟอร์มต่าง ๆ ดังนี้

1) frmLogin ทำหน้าที่ตรวจสอบการกรเข้าใช้งานระบบฯ ว่ามีสิทธิ์กรเข้าใช้งานหรือไม่ โดยตรวจจากรหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่านที่กรอก หากมีสิทธิ์กรใช้งาน จะเข้าสู่ฟอร์ม ชื่อ frmMenu เพื่อเข้าสู่เมนูกรใช้งานต่อไป ซึ่งในการตรวจสอบรหัสผ่าน หากผู้ใ้มีสิทธิ์เข้าใช้งาน โปรแกรมจะตรวจสอบและเก็บค่ารหัสสิทธิ์กรใช้งานจากตารางข้อมูลพนักงานเพื่อกำหนดสิทธิ์กรใช้แต่ละฟอร์ม แต่ละโปรแกรม

2) frmMenu ทำหน้าที่แสดงเมนูสำหรับให้ผู้ใช้งานเลือกเมนูกรทำงาน โดยเมื่อฟอร์ม frmMenu ถูกเรียกมาใช้งานแล้ว จะปรากฏจอภาพ และมีเมนูสำหรับเลือกกรทำงานได้ 7 รายการ คือ เพิ่มข้อมูล การสืบค้น บันทึกข้อมูลเพื่อสืบสวน บันทึกผลการสืบสวน รายงาน เครื่อง

มือ และ เลิกงาน ซึ่งในฟอร์ม frmMenu จะมีการตรวจสอบสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ไว้ หากผู้ใช้รายใดไม่สามารถดูรายงานได้ เมนูรายงาน ก็ไม่สามารถเลื่อนเมาส์ไปเพื่อเลือกการทำงานได้ แต่ยังเห็นเมนูนั้นอยู่

3) frmEditPerson หน้าที่บ้านทีก แก้ไข และ ลบรายการข้อมูลบุคคล ที่มีได้จัดเก็บ หรือต้องการจัดเก็บ ไว้ในตารางข้อมูลบุคคล และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติการณ์ อาชีพ ที่พักอาศัย นามแฝงหรือฉายา เป็นต้น

4) frmEditPlace หน้าที่บ้านทีก แก้ไข และ ลบรายการข้อมูลสถานที่ ที่มีได้จัดเก็บ หรือต้องการจัดเก็บ ไว้ในตารางข้อมูลสถานที่และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติการณ์ กา เปลี่ยนแปลงที่ตั้ง ประวัติการกระทำผิด เป็นต้น

5) frmEditMobile หน้าที่บ้านทีก แก้ไข และ ลบรายการข้อมูลกลุ่มรถรับจ้าง ที่มีได้จัดเก็บ หรือต้องการจัดเก็บ ไว้ในตารางข้อมูลรถรับจ้าง และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ชื่อ สมาชิก ประวัติการเปลี่ยนแปลงที่ตั้ง เป็นต้น

6) frmEditGroup หน้าที่บ้านทีก แก้ไข และ ลบรายการข้อมูลกลุ่มคน ที่มีได้จัดเก็บ หรือต้องการจัดเก็บ ไว้ในตารางข้อมูลกลุ่มคน และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติการณ์ อาชีพ ประวัติการกระทำผิด เป็นต้น

7) frmPasswd ทำหน้าที่แก้ไขรหัสผ่านของผู้ใช้ที่กำลังเข้าใช้ระบบฯ อยู่เท่านั้น ไม่สามารถแก้ไขรหัสผ่านของผู้อื่นได้

8) frmSearchPerson ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลบุคคล ตามเงื่อนไขที่ต้องการสอบถาม เช่น พฤติการณ์ อาชีพ สัญชาติ เชื้อชาติ ที่อยู่ ฉายา เป็นต้น

9) frmSearchPlace ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลสถานที่ ตามเงื่อนไขที่ต้องการสอบถาม เช่น พฤติการณ์ ประเภทอาคาร/สถานที่ ประเภทการประกอบการ เป็นต้น

10) frmSearchMobile ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลกลุ่มรถรับจ้าง ตามเงื่อนไขที่ต้องการสอบถาม เช่น พื้นที่ ชื่อกลุ่ม เป็นต้น

11) frmSearchGroup ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลกลุ่มคน ตามเงื่อนไขที่ต้องการสอบถาม เช่น ชื่อกลุ่ม อาชีพ เป็นต้น

12) frmAnalystSearch ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลเชิงสืบสวนของบุคคลที่ต้องการ ตามเงื่อนไขที่ต้องการสอบถาม เช่น ฉายา รูปพรรณสัณฐาน พฤติการณ์ เป็นต้น

13) frmCrimeDefine ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลคดีที่รับมาจากพนักงานสอบสวน เพื่อดำเนินการสืบสวน

14) frmAccuseRelate ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลการติดต่อพบปะ ของผู้ต้องสงสัย 2 คน ตามวันและเวลา สถานที่ และข้อความหรือการสนทนาที่รับทราบมา

15) frmGetData ทำหน้าที่รับข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ มาเก็บรวบรวมในฐานข้อมูลของหน่วยงาน ซึ่งศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศจะส่งข้อมูลของบุคคล และกลุ่มคนมาให้ และข้อมูลกลุ่มคนจะส่งให้เฉพาะข้อมูลที่ทราบเลขประจำประชาชนเท่านั้น

16) frmSendData ทำหน้าที่ส่งข้อมูลจากหน่วยงานไปให้ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ เพื่อให้ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศจัดเก็บ โดยจะส่งเฉพาะข้อมูลของบุคคล และกลุ่มคนไปให้ ข้อมูลบุคคลที่ส่งไปให้จะส่งให้เฉพาะข้อมูลบุคคลที่ทราบหมายเลขประจำตัวประชาชน

17) frmBackup ทำหน้าที่สำรองข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมบีบอัดข้อมูลชื่อ PkZip บีบข้อมูลในฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบแฟ้มข้อมูลแบบ Zip

18) frmRestore ทำหน้าที่ฟื้นฟูข้อมูลจากฐานข้อมูลที่สำรองไว้ โดยใช้โปรแกรมกระจายข้อมูลชื่อ PkUnzip กระจายแฟ้มที่ทำการบีบอัดไว้

19) frmUser ทำหน้าที่กำหนดรหัสผู้ใช้งานในระบบ รหัสผ่าน และสิทธิ์ในการเข้าใช้งานว่าผู้ใช้แต่ละคนจะทำอะไรได้บ้างในระบบฯ เช่น การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล ดูรายงาน การบันทึกข้อมูลคดี เป็นต้น โดยผู้ที่สามารถทำได้จะต้องได้รับสิทธิ์เป็นผู้ควบคุมระบบ

20) frmSrchUserDone ทำหน้าที่แสดงผลรายงานการเข้าใช้ระบบฯ ของผู้ใช้งาน ว่าได้มีการมีการเข้ามาดำเนินการอย่างไร กับตารางข้อมูลใดบ้าง

21) frmRptPersBehav รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทพฤติกรรม แสดงรายละเอียดของบุคคลตามประเภทพฤติกรรม และรายละเอียดของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องของบุคคล

22) frmRptPersOccu รายงานข้อมูลบุคคลตามอาชีพ แสดงรายละเอียดของบุคคลตามประเภทอาชีพ ตำแหน่ง พฤติกรรมในขณะที่ประกอบอาชีพ ชื่อบริษัท/ห้างร้าน ที่ทำงาน และที่อยู่โดยย่อของนายจ้าง

23) frmRptPersWeap รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทอาวุธ แสดงรายละเอียดข้อมูลของบุคคลว่ามีใครบ้างที่มี อาวุธตามประเภท ยี่ห้ออาวุธ และขนาดหรือความจุของอาวุธ ที่ต้องการสอบถาม

24) frmRptPersAlligPlace รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทความผิด/สถานที่จองจำ แสดงรายละเอียดของบุคคลว่า มีผู้ใดที่เคยมีการกระทำความผิดตามข้อกฎหมายที่ต้องการทราบหรือสถานที่ที่ถูกจองจำ พร้อมทั้งรายงานว่ากรณีที่ถูกจองจำนั้น ถูกจองจำอยู่ที่ใด

25) frmRptPersMobile รายงานข้อมูลบุคคลตามประเภทยานพาหนะ แสดงรายละเอียดของบุคคลว่ามีผู้ใดที่มีการใช้ยานพาหนะตามประเภทหรือลักษณะของยานพาหนะ ยี่ห้อยานพาหนะ

26) frmRptPlaceType รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทสถานที่ แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ตามประเภทของสถานที่ และชื่อของเจ้าของสถานที่(ถ้ามี)

27) frmRptPlaceTrade รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทการประกอบการ แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ชื่อประเภทการประกอบการ และรายละเอียดการประกอบการโดยย่อว่า ในขณะที่ประกอบการค้าแบบใดแบบหนึ่งอยู่มีเหตุการณ์อื่นๆ ที่ต้องเฝ้าสังเกตอย่างไร

28) frmRptPlaceBehav รายงานข้อมูลสถานที่ตามประเภทพฤติกรรม แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ประเภทของพฤติกรรม และรายละเอียดพฤติกรรมโดยย่อ

29) frmRptPlaceAllig รายงานข้อมูลสถานที่ตามข้อหาการกระทำผิด แสดงรายละเอียดของสถานที่ได้แก่ที่ตั้งของสถานที่ ประเภทของการกระทำผิด รายละเอียดของการกระทำผิด ผลการดำเนินการของฝ่ายตำรวจ เลขคดีและปีคดีที่เคยถูกจับกุม

30) frmRptPlaceLocation รายงานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่ แสดงรายละเอียดที่ตั้งของสถานที่ที่เคยมีการย้ายที่ตั้งไปในที่ต่างๆ

31) frmRptMobileLocate รายงานข้อมูลรรับจ้างแต่ละพื้นที่ แสดงรายละเอียดว่าในพื้นที่ที่ต้องการสอบถาม มีกลุ่มรรับจ้างตั้งอยู่บ้างหรือไม่ แต่ละกลุ่มชื่ออะไร และมีที่ตั้งอยู่บริเวณ มีใครเป็นหัวหน้ากลุ่ม

32) frmRptMobileLeader รายงานข้อมูลชื่อหัวหน้ากลุ่มรรับจ้าง แสดงรายละเอียดประวัติของหัวหน้ากลุ่มรรับจ้างที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวหัวหน้ากลุ่ม โดยแสดงชื่อ-นามสกุล และที่อยู่ของหัวหน้ากลุ่มและอดีตหัวหน้ากลุ่ม

33) frmRptMobileMember รายงานกลุ่มรรับจ้างจากชื่อสมาชิก แสดงรายละเอียดชื่อกลุ่มรรับจ้าง และที่ต้องพร้อมทั้งชื่อสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มรรับจ้าง

34) frmRptGrpBehavAllig รายงานข้อมูลกลุ่มคนตามพฤติกรรม/ข้อหา แสดงรายละเอียดของชื่อกลุ่มคน ที่อยู่ ตามข้อหา หรือพฤติกรรมที่ต้องการสอบถาม

35) frmRptGrpCond2 รายงานข้อมูลสมาชิกของกลุ่มคน แสดงรายละเอียดรายชื่อสมาชิก และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่อยู่ เชื้อชาติ พฤติกรรม เป็นต้น

36) frmRptGrpLeader รายงานรายชื่อหัวหน้ากลุ่มคน แสดงรายละเอียดรายชื่อหัวหน้ากลุ่มคน และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่อยู่ เชื้อชาติ พฤติกรรม เป็นต้น

37) frmSrchUserDone รายงานการเข้าใช้งาน แสดงรายละเอียดชื่อของผู้ใช้ที่มีการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศฯ ว่าในช่วงวัน เวลาที่ต้องการ ว่าได้เข้าไปเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลในตารางข้อมูลใด และดำเนินการอย่างไร เช่น เพิ่มเติมข้อมูล , แก้ไขข้อมูล , ลบรายการ เป็นต้น

38) frmSrchCrmRelate รายงานเจาะจงการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดของการติดต่อระหว่างผู้ต้องสงสัย 2 คน ว่าในช่วงวันและเวลาที่ต้องการ ผู้ต้องสงสัย มีการติดต่อกันหรือไม่ อย่างไร

39) frmSrchCrmFrq1 รายงานความถี่ในการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งการติดต่อหรือการไปพบปะพูดคุย ของผู้ต้องสงสัยตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

40) frmSrchCrmFrq2 รายงานความถี่ในการติดต่อในช่วงเวลา แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งของการติดต่อของผู้ต้องสงสัยในช่วงระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุกๆ 15 นาที , 30 นาที หรือ 1 ชั่วโมง เป็นต้น

41) frmSrchCrmType รายงานการติดต่อตามประเภทความสัมพันธ์ แสดงรายละเอียดการติดต่อ/ความสัมพันธ์ของผู้ต้องสงสัยที่ต้องการ และรายละเอียดของการพบปะพูดคุย และสถานที่

42) frmSrchCrmComm รายงานการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดของผู้ต้องสงสัยที่ต้องการทราบ ในช่วงระยะเวลาที่ต้องการ ว่าติดต่อหรือมีการไปพบปะพูดคุยกับผู้ใดบ้าง

43) frmSrchCrmGetContact รายงานการรับการติดต่อของผู้ต้องสงสัย แสดงรายละเอียดว่าผู้ต้องสงสัยที่ต้องการทราบหรือตรวจสอบ ในช่วงระยะเวลาที่ต้องการ ได้รับการติดต่อจากผู้ใดบ้าง

44) frmSrchCrmOccur รายงานคดีอาชญากรรมที่เกิดขึ้น แสดงรายละเอียดคดีอาชญากรรมที่ฝ่ายสืบสวนรับมาดำเนินการจากพนักงานสอบสวนว่ามีคดีเลขที่ใด ปีกดี ข้อหา และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น วันเดือนปีเกิดเหตุ เวลา สถานที่เกิดเหตุ เป็นต้น

45) frmSrchCrmInvest รายงานการสืบสวนในที่เกิดเหตุ แสดงรายละเอียดผลการสืบสวนในที่เกิดเหตุ และการสืบสวนของเจ้าหน้าที่สืบสวนในแต่ละครั้งที่มีการออกไปสืบสวนนอกสถานที่ ว่าได้ทราบเรื่องราว หรือผลที่เกี่ยวข้องอย่างไรบ้าง

46) frmSrchCrmSuspOper รายงานชื่อผู้ต้องสงสัยและการดำเนินการ แสดงรายละเอียดผู้ต้องสงสัยในคดี และการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติต่อผู้ต้องสงสัย เช่น จับกุมหรือยัง จับกุมเมื่อใด

47) frmSrchCrmEvident รายงานหลักฐานที่พบในคดี แสดงรายละเอียดของหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุ หรือมีพยานนำมาให้ของคดีที่เกิดขึ้น

48) frmSrchCrmWitm รายงานพยานในคดี แสดงรายละเอียดรายชื่อ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับพยานแต่ละคนในคดีว่ามีใครบ้าง มีที่อยู่ที่ไหน และประกอบอาชีพอะไร

49) frmSrchCrmCompare รายงานการวิเคราะห์หาคดีที่มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกัน แสดงรายละเอียดของคดีที่มีการพบหลักฐาน หรือ ผู้ต้องสงสัย หรือ อาวุธที่ใช้ หรือ ยานพาหนะที่ใช้ก่อเหตุ หรือเกี่ยวข้องกับคดี ว่ามีคดีใดบ้างที่มีลักษณะคล้ายกัน

5.3 การทดสอบระบบ

ภายหลังการพัฒนาบบเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบ โดยการสร้างข้อมูลจำลอง และข้อมูลของระบบสารสนเทศ รหัสประเภทข้อมูลที่ใช้ของศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ และรายงานผลการตรวจสอบ จากนั้นจึงทำการทดสอบระบบในส่วนของการบันทึก แก้ไข ลบ และแสดงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกโปรแกรมในระบบ ผลการทดสอบสามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ กล่าวคือผู้ใช้ระบบสามารถบันทึก สืบค้น และปรับปรุงข้อมูลได้ตามที่กำหนด ในการทดสอบการจัดพิมพ์รายงานนั้นได้ทำการสั่งพิมพ์รายงานจากเครื่องพิมพ์ ปรากฏว่าสามารถพิมพ์รายงานได้ถูกต้องตามที่ได้ออกแบบไว้และตรงกับการพิมพ์ที่สามารถเรียกดูได้จากจอภาพ และการทดสอบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของระบบ โดยการกำหนดสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ตามเงื่อนไข จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ที่ไม่มีสิทธิใช้งานในบางโปรแกรมเข้าสู่ระบบ พบว่าระบบมีการรักษาความปลอดภัยตรงตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือเจ้าหน้าที่ตำรวจไม่สามารถเข้าใช้งานในโปรแกรมได้ตามที่กำหนด และเจ้าหน้าที่ตำรวจจะใช้งานเฉพาะโปรแกรมที่ตนเองมีสิทธิใช้งานเท่านั้น

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลอาชญากรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลของบุคคล ข้อมูลของสถานที่ ข้อมูลของกลุ่มบุคคล ข้อมูลของกลุ่มรรับจ้าง และข้อมูลคดีที่เกิดขึ้นและพนักงานสอบสวนส่งคดีมาเพื่อให้สืบสวน โดยทำการศึกษาข้อมูลการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน ในสถานีตำรวจ เพื่อทราบถึงลักษณะงานของการสืบสวน จากนั้นจึงทำการพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยงานสืบสวน เมื่อได้ข้อสรุปว่าสามารถนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนได้ จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับมาจากการศึกษาข้อมูลข้างต้น มาทำการออกแบบวิธีการทำงาน ระบบงาน ฐานข้อมูล และพัฒนาโปรแกรมระบบต้นแบบ

ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบดังกล่าวบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในลักษณะเครือข่ายท้องถิ่นเฉพาะที่ (Local Area Network - LAN) แต่ถ้าสถานีตำรวจหรือหน่วยงานใดในสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีเพียงเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ก็สามารถนำไปใช้ในลักษณะเอกเทศ(Stand Alone)ได้ทันที ซึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศผู้วิจัยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์แอ็กเซส รุ่น 7.0 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล โปรแกรมวิซวลเบสิก รุ่น 6.0 เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดต่อระหว่างผู้ใช้และระบบงาน และโปรแกรมคริสตอล รีพอร์ต สำหรับการจัดทำรายงานของระบบ

ระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมได้แก่ ข้อมูลบุคคล ข้อมูลสถานที่ ข้อมูลกลุ่มคน ข้อมูลรรับจ้าง และข้อมูลทางคดีที่ได้รับมอบหมายให้สืบสวนจากพนักงานสอบสวน รวมตารางที่ใช้จัดเก็บข้อมูลจำนวน 67 ตาราง โปรแกรมจำนวน 46 โปรแกรม และรายงานจำนวน 29 รายงาน จากนั้นได้ทำการทดสอบระบบ ผลที่ได้รับจากการทดสอบระบบปรากฏว่าสามารถช่วยในการสืบค้นข้อมูล และติดตามผลการสืบสวนได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นลักษณะเครือข่ายท้องถิ่นเฉพาะที่ (Local Area Network-LAN) แต่สามารถนำไปใช้งานในลักษณะเอกเทศ(Stand Alone) บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล(Personal Computer) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา(Notebook) ซึ่งเมื่อมีการติดตั้งโปรแกรมระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ บางครั้งโปรแกรมไม่สามารถทำงานได้ เนื่องจาก โปรแกรมการติดตั้งที่ได้จากการดำเนินการของโปรแกรมวิซวลเบสิก ไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม หรือเพิ่มข้อมูลที่จำเป็นของระบบสารสนเทศ ทำให้ระบบสารสนเทศไม่สามารถทำงานได้ ซึ่งสามารถแก้ไขโดยติดตั้งโปรแกรมวิซวลเบสิกในเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย เพื่อให้โปรแกรมระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้ตามปกติ

6.2.2 ผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์แอคเซส เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล ทั้งนี้เพราะโปรแกรมไมโครซอฟต์แอคเซส มีคู่มือที่สมบูรณ์ สามารถศึกษาด้วยตนเองได้ง่าย และเป็นโปรแกรมที่ใช้ทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์น้อย ใช้งานง่ายเหมาะแก่การทำงานในลักษณะเอกเทศ แต่ไม่สามารถรองรับการทำงานในลักษณะของระบบฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งในอนาคตถ้าต้องการใช้งานในลักษณะเครือข่ายจะต้องเปลี่ยนแปลงโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลผ่านเครือข่ายได้ เช่น โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล SQL-Server เป็นต้น ซึ่งจะต้องทำการปรับเปลี่ยนฮาร์ดแวร์ โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครือข่าย และระบบการเข้ารหัสข้อมูลด้วย

6.2.3 เนื่องจากระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจ ไม่ได้มีการจัดเก็บภาพถ่ายของผู้ต้องหา หรือผู้ต้องสงสัยไว้ ทำให้ระบบไม่สามารถทำการสืบค้นข้อมูลจากรูปถ่ายหรือภาพสเก็ตซ์ไม่ได้ ซึ่งได้มีงานวิจัยชื่อ “ระบบการค้นหภาพถ่ายคนร้ายจากภาพสเก็ตซ์ของผู้ต้องสงสัย” ซึ่งร้อยตำรวจเอกชัย สงวนสิน เป็นผู้วิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนวรรณ จันทร์คนไพบุลย์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้ทำการวิจัยไว้แล้ว เห็นว่าหากมีการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศทั้งสองเข้าด้วยกันจะเป็นประโยชน์ต่องานสืบสวนของสถานีตำรวจ และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นอย่างยิ่ง ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงวิธีการจัดเก็บและการแบ่งหมวดหมู่ของรูปพรรณสัณฐานของบุคคลในระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจใหม่ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบการค้นหภาพถ่ายได้ เพราะระบบการค้นหภาพถ่ายคนร้ายจากภาพสเก็ตซ์ของผู้ต้องสงสัย มีการแบ่งหมวดหมู่ของรูปพรรณสัณฐานไว้อย่างละเอียด และต้องนำระบบการสืบค้นด้วยภาพ วิธีการจัดเก็บภาพถ่ายและการอ่านภาพสเก็ตซ์มารวมไว้ในระบบสารสนเทศอาชญากรรมเพื่อสนับสนุนการสืบสวนในสถานีตำรวจด้วย

รายการอ้างอิง

1. จันทวิท กุลไพศาล . การวิเคราะห์และพัฒนาระบบงาน (System Analysis And Development) . ครั้งที่ 1 . ชุดวิทยาการคอมพิวเตอร์ . บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด : บริษัท อินฟอร์เมติก บิซิเนส พับลิเคชัน จำกัด , 2535.
2. พ.ต.อ.ชัชวาลย์ สุขสมจิตร . แนวทางปฏิบัติการสอบสวนคดีอาญาสำหรับพนักงานสอบสวนใหม่ . ครั้งที่ 1 . โรงพิมพ์ตำรวจ : กรมตำรวจ , 2536.
3. พ.ต.ท.เสกสันต์ ศรีณรงค์ . วิชาการสืบสวนสอบสวนคดีสำคัญ . หลักสูตรการสืบสวนคดีอาญา รุ่น 64 กรมตำรวจ , 2539.
4. กองวิชาการ กรมตำรวจ . ประมวลระเบียบการตำรวจไม่เกี่ยวกับคดี ประเภทบุคคล . ประมวลระเบียบการตำรวจไม่เกี่ยวกับคดี ประเภทบุคคล เล่ม 1 ตอน 2 . โรงพิมพ์ตำรวจ : กรมตำรวจ , 2540.
5. สัก กอแสงเรือง . ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา . สำนักพิมพ์นิติเนย์ : บริษัท สามัคคีสาร(ดอกหญ้า) จำกัด (มหาชน) , 2540.
6. พันตำรวจโทหญิง นัยนา เกิดวิชัย . ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและประมวลกฎหมายอาญา . สำนักพิมพ์นิติเนย์ : บริษัท สามัคคีสาร(ดอกหญ้า) จำกัด (มหาชน) , 2541.
7. กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดุทธาหะ . Visual Basic 6 ฉบับโปรแกรมเมอร์ . ครั้งที่ 2 . ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเจริญการพิมพ์ : บริษัท ดวงกมลสมัย จำกัด , 2542 .
8. พันตำรวจตรีสุวัฒน์ แจ้งยอดสุข . ระบบฐานข้อมูลหมายจับและแผนประทุษกรรมคนร้ายในสถานีตำรวจ . ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2537.
9. ร้อยตำรวจเอกชัย สงวนสิน . ระบบการค้นหภาพถ่ายคนร้ายจากภาพ สเก็ตซ์ของผู้ต้องสงสัย . ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .
10. C.J. Date . An Introduction to Database System . 6th ed . System Programming . Addison-Wesley : Addison-Wesley , 1995.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างหน้าจ่อและรายงาน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลส่วนบุคคล
frmEditPerson
เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลบุคคล
19 กันยายน 2543

เลขประจำตัวประชาชน: 3709900236876
คำนำหน้า: นาย
ชื่อ: นนดี
นามสกุล: สิงสุตดิษฐ์

เพศ: ชาย หญิง
สถานภาพการสมรส: โสด สมรส หย่า นาน หมั้น อื่นๆ
หมู่เลือด: A B AB O
สถานภาพ: อื่นๆ ต่าง

วันเกิด: 26 พ.ย. 2515 ชาย 28 ปี
เชื้อชาติ: ไทย
สัญชาติ: ไทย
บ้านเลขที่: 48-50
ชื่อ: นนดี
ถนน: โกรเพชร
ตำบล: หน้าเมือง
อำเภอ: เมือง
จังหวัด: ราชบุรี
สถานที่เกิด: กรุงเทพมหานคร
อำเภอ: เมือง
จังหวัด: ราชบุรี
รายละเอียดอื่น ๆ: ราชบุรี อ.เมือง

รูปร่างสีผิว	บุคลิก/นิสัย	อาชีพ	การศึกษา	นามสกุล/บิดา
ประวัติศึกษา	พฤติกรรม	ประวัติการกระทำผิด	สถานพยาน	สถานที่ไปประจำ
กลุ่มงาน/เบอร์	อาวุธปืน	เอกสาร/เบอร์		ชื่อ/ชื่อประจำตัว/ชื่อ

นิติ สิงสุตดิษฐ์

รูปที่ ก.1 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูลบุคคล

รูปพรรณสัณฐานของบุคคล
frmPersChar
รูปพรรณของ: นนดี สิงสุตดิษฐ์
19 กันยายน 2543

ส่วนสูง: ซม.
น้ำหนัก: กก.
สีผิว: ?
รูปร่าง: ?
รูปร่างหน้า: ?
ผม: ?
สีผม: ?
หน้าผาก: ?
คิ้ว: ?
ตา: ?
หู: ?

จมูก: ?
ปาก: ?
ฟัน: ?
หนวดเครา: ?
ลำคอ: ?
ลายสัก1: ?
ลายสัก3: ?
รายละเอียดลายสัก:

ลำหัด: ?
ความพิการ:
คาง: ?
เสียง: ?
มือที่ถนัด: ซ้าย ขวา
ลายสัก2: ?

รูปที่ ก.2 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข รูปพรรณสัณฐานของบุคคล

ชื่อบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือผู้จัก

บุคคลที่เกี่ยวข้องของ : นิตี สัมฤทธิเดชขจร 19-กันยายน-2543

เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ	นามสกุล
▶ 3709900235881	สมชาย	แซ่ตั้ง
3709900235871	วิโรจน์	ชินพัฒนา
3709900235870	นพพร	ชาวมังคะ

เลขประจำตัวประชาชน: 3709900235881 ตำแหน่ง: ชื่อ: สมชาย นามสกุล: แซ่ตั้ง

เพศ: ชาย หญิง เชื้อชาติ: ไทย สัญชาติ: ไทย

เกี่ยวข้องกับ: พี่น้อง อาชีพ: นักวิเคราะห์ระบบ วันเกิด: 09 - พ.ย. - 2516

เลขที่บัญชี: 15/123 ชอช: ท้าสี่ ประเภท: ครัวเรือน

ตำบล: สุโขทัย อำเภอ: พระนครศรีอยุธยา จังหวัด: กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์: 2321113 สถานที่เกิดหรือที่ตั้ง: ศาลเจ้าข้างคลองสร้างด้วยไม้

มีเงินรับจ้างอยู่

รายการ: แก้ไข

รูปที่ ก.3 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือผู้จัก

เอกสารของบุคคล

เอกสารที่เกี่ยวข้องของ : นิตี สัมฤทธิเดชขจร 19-กันยายน-2543

เลขที่เอกสาร	หน่วยเจ้าของเอกสาร	ชนิดเอกสาร	รายละเอียดเอกสาร
2131030-12	เดอะพีชซ่า	บัตรข้าราชการ	-
213123131	เอไอเอส	บัตรประชาชน	ถ่ายมาจาก จอ ส่าปวง
▶ 31313	เอไอเอส	Credit Card	เป็นบัตรปลอม ตรวจสอบ
47738393	เอไอเอส	บัตรข้าราชการ	ไม่ทราบไม่แจ้ง ศาลว่า

เลขที่เอกสาร: 31313

ชอชให้โดย: เอไอเอส

ประเภทเอกสาร: Credit Card

รายละเอียดเอกสาร: เป็นบัตรปลอม ตรวจสอบกับเจ้าของบัตรแล้ว

วันเดือนปีเริ่มสิ้น: 01 / ม.ค. / 2543 วันเดือนปีสิ้นสุด: 01 / ก.พ. / 25

รายการ: แก้ไข

รูปที่ ก.4 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก เอกสารที่เกี่ยวข้องของบุคคล

โปรแกรมจัดการข้อมูลบุคคล

frmPersBehav รายการพฤติกรรมของ : นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร 19-กันยายน-2543

พฤติกรรม	รายละเอียด
▶ แสดงตัวเป็นผู้กว้างขวาง	ติดตามนักการเมือง , เป็นผู้ประสานงาน
ข้างเป็นนักการเมือง	นักค้าไม้เถื่อน
ตัวงกระเป่า	ตัวงกระเป่า ปล้นทรัพย์ ลักทรัพย์

รหัสพฤติกรรม ?

รายละเอียด

รายการ

รูปที่ ก.5 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก พฤติกรรมของบุคคล

โปรแกรมจัดการข้อมูลบุคคล

frmPersAddr รายการที่อยู่ของ : นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร 19-กันยายน-2543

บ้านเลขที่	อำเภอ	จังหวัด
▶ 95/176	พระนครศรีอยุธยา	กรุงเทพมหานคร
75/12-13	เมือง	ราชบุรี

เลขที่ อำเภอ ? ถนน ?

ตำบล ? อำเภอ ?

จังหวัด ? รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

สถานที่ใกล้เคียง สถานภาพ ใช้อยู่อาศัย เคยอยู่อาศัย

รายการ

รูปที่ ก.6 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ที่อยู่ของบุคคล

ประวัติการศึกษา

frmPersEdu ประวัติการศึกษาของ : นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร 19-กันยายน-2543

สถานศึกษา	วุฒิการศึกษา	ปีจบการศึกษา
ม. ศิลปากร วิทยาลัยเกษตรกรรมและสัตวบาล	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	2537---
วท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	1999---

วุฒิการศึกษา วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ปีที่สำเร็จการศึกษา 2537

ชื่อสถานศึกษา ม.ศิลปากร วิทยาลัยเกษตรกรรมและสัตวบาล

ที่อยู่ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร

จังหวัด นครปฐม โทรศัพท์ 034-331789

สาเหตุที่เลิกเรียน จบการศึกษา

รายการ

รูปที่ ก.7 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ประวัติการศึกษาของบุคคล

นามแฝงของบุคคล

frmPersAlias รายการนามแฝง/ฉายาของ : นิตี สัมฤทธิ์เดชขจร 19-กันยายน-2543

ฉายานามแฝง
▶ บิ๊ก สท.
▶ บิ๊ก วศ.ม.
แดงท่าอิฐ
จ๊อบ รต.12344

นามแฝง/ฉายา

รายการ

รูปที่ ก.8 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก นามแฝง/ฉายา ของบุคคล

หน้าเว็บของบุคคล

itmPersOccu การประกอบอาชีพของ : นิธิ สิมฤทธิเดชขจร 19-กันยายน-2543

ชื่อตำแหน่ง	พจนานุกรม	ชื่อบริษัท/ห้าง/ร้าน
นายหน้าขายบ้าน	คิดต่อเจ้าอาปรังการพจน์, ยางหญ้า	นิติภูธรวิโรจน์
นักวิเคราะห์และออกแบบระบบคอมพิวเตอร์	รับออกแบบงานวิสาขะ โฉมสีงักคิด	น. 21 Consult จก.

อาชีพ ? ตำแหน่ง

พจนานุกรม

ชื่อบริษัท/ห้าง/ร้าน

ที่ตั้งสถานที่ใกล้เคียง

จังหวัด ? โทรศัพท์

สถานะภาพ ยังทำงานอยู่ เคยเป็นพนักงาน

รายการ

รูปที่ ก.9 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การประกอบอาชีพของบุคคล

การค้นหาค่าข้อมูลบุคคล

itmPersonSearch การค้นหาข้อมูลบุคคลตามเงื่อนไขที่ทำการ 19-กันยายน-2543

ชื่อ นามสกุล ชาย หญิง

เชื้อชาติ ? สัญชาติ ?

ตำแหน่ง ? ตำแหน่ง ? จังหวัด ?

ประเภทงาน ? ยี่ห้อ ?

ขนาดของอาวุธ ? ยี่ห้อ ?

สีตา ?

นามแฝง/ฉายา

ยี่ห้อรถ ? ประเภทรถ ? สี ?

นิธิ สิมฤทธิเดชขจร

รูปที่ ก.10 ตัวอย่างจอภาพการค้นหาข้อมูลบุคคล

รายงานรถจดทะเบียนออนไลน์

รายงานรถที่ค้นพบตามเงื่อนไขที่กำหนด

เลขประจำตัวประชาชน	สี	นายสมยศ
1111111111111	เทา	สมยศ
3709900235876	นิล	สมฤทธิเดชธราช
3709900235876	นิล	สมฤทธิเดชธราช

ค้นหาข้อมูลรถจากยานพาหนะที่ใด

44 ส. เกาะทองพร อ. พญาไท ต. ดารา 1 อ. ดุสิต จ. กรุงเทพมหานคร , เชื้อชาติ ฝรั่งเศส , สีรถ นิล ฝรั่งเศส , เพศ หญิง มีชื่อ : PORCHE ประเภท : ทะเบียน 1234567

รูปที่ ก.11 ตัวอย่างจอภาพผลลัพธ์จากการค้นหาข้อมูลบุคคล

โปรแกรมการบันทึก/แก้ไข/ลบ ข้อมูลสถานที่

19 กันยายน 2543

ชื่อสถานที่: เดอะพิตซ่า

ประเภท: สำคัญ ส่วนผสม ชั่วไป

ประเภทสถานที่: ? การประกอบการ: ?

เลขประจำตัวประชาชนผู้บริการ: 3709900235876 ผู้บริการ/ผู้ดูแล:

เลขที่: 12/2 รหัส: ?

ถนน: ? ตำบล: ?

อำเภอ: ? จังหวัด: ? รหัสไปรษณีย์: 70000

โทรศัพท์: 032-337271,323622 โทรสาร: 032-323622

หมายเหตุ: เลขทะเบียนการค้า:

การเปลี่ยนแปลงข้อมูล | ประเภทการประกอบการ | ประวัติการเกิดเหตุ/คดี | พอดีการณ์ | บุคคลที่เกี่ยวข้อง

นิติ สมฤทธิเดชธราช

รูปที่ ก.12 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ข้อมูลสถานที่

การเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่

tmPlaceAddr ประวัติที่ตั้งของ : เดอะพิกษา 19-กันยายน-2543

แก้ไข	เลขที่	อำเภอ	จังหวัด
	15/12-17	พระนครศรีอยุธยา	กรุงเทพมหานคร
▶	13/12-15	อุทัย	กรุงเทพมหานคร

เลขที่ 13/12-15 เขต หน้าเมือง ถนน ศรีอยุธยา

ตำบล ลาดยาว อำเภอ อุทัย

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10310 โทรศัพท์

รายละเอียด โกลด์โรจรับจำหน่ายผ้าห่ม

รายการ **แก้ไข**

รูปที่ ก.13 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของสถานที่

ประวัติการกระทำผิดของสถานที่

tmPlaceAllig ประวัติการกระทำผิดของ : เดอะพิกษา 19-กันยายน-2543

แก้ไขรายการเก่า	เลขที่	ผิด	รายละเอียดผิด
	3121	2543	ร่วมกับอีกบริษัทผู้ถูกทำใบรับ
▶	23123	2542	ส่งอาหารให้ไม่ครบแต่เรียกค่าบริการเต็มจำนวน

เลขที่ 23123 / 2542 พนักงาน สถานีตำรวจนครบาลพญาไท

ชื่อหา สภ.พญาไทเวากลางดิน

รายละเอียด ส่งอาหารให้ไม่ครบแต่เรียกค่าบริการเต็มจำนวน

วันที่เกิดเหตุ 23 6.ค. 2542

หมายเหตุ/ผลการดำเนินการ

ผลคดี ปรับ ภาครัฐ ปิดกิจการ ยกฟ้อง

รายการ **แก้ไข**

รายการทั้งหมด

รูปที่ ก.14 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ประวัติการกระทำผิดของสถานที่

บันทึกรายละเอียดคดี

วันที่กรณคดีเกิดขึ้น: 19 กันยายน 2543

หมายเลข: เลขที่ 2 / คดีที่ 2 / กรณีร้ายแรง ?

เลขคดี: 123 / 2539

ชื่อ: อภิสิทธิ์ ?

รายละเอียดโดยย่อ: ไม่รู้ไม่ตื่น

วันเดือนปีเกิดเหตุ: 12 / 9.ค. / 2540 เวลาเกิดเหตุ: 12-12

สถานที่เกิดเหตุ: ระหว่างกลับบ้าน ถนนในหมู่บ้านเมืองทอง

ทรัพย์สินที่เสียหาย: พ.ต.ท. อดิสรณ์

ผู้เสียหาย: ผู้ต้องหา: พยาน: ทรัพย์สินเสียหาย:

ยานพาหนะ: หลักฐาน: อาวุธ: บันทึกผลการสืบสวน:

นิติ อดิสรณ์

รูปที่ ก.15 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก การรับคดีจากพนักงานสอบสวนเพื่อสืบสวน

รายการอาวุธที่พบในคดี

วันที่กรณคดีเกิดขึ้น: 123 / 2539

19 กันยายน 2543

เลขทะเบียน	ประเภทอาวุธ	ชื่ออาวุธ	จำนวน
กท.4210438	ปืนยาวลูกซอง	Glock	P239
กท.4210438	ปืนยาวลูกซอง	Glock	๑๐๐
—	ปืนยาวลูกซอง	SigSauer	ppp
กท.3243646	ปืนยาว	SigSauer	๒๒๒

เลขทะเบียน: กท.4210438 ทะเบียนพร้อม

ชื่ออาวุธ: ปืนยาวลูกซอง ?

ขนาดของอาวุธ: 6.35 ?

หมายเหตุ: ใช้ลูกซองเบอร์ 10

รายการ: ๒ / ๒

รายการทั้งหมด: 1 / 4

รูปที่ ก.16 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก รายการอาวุธที่พบในคดี

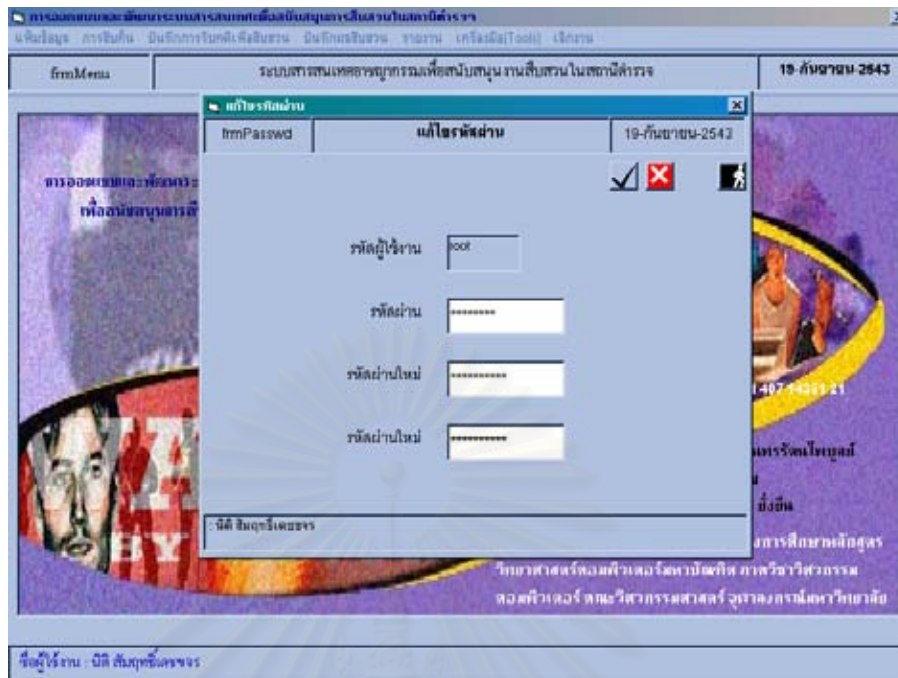
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ	นามสกุล
▶ 3190012037101	นางแสงวิชัย	สุนทรวัฒน์
3190012381922	นางพิมพ์พา	สุนทรวัฒน์

เลขประจำตัวประชาชน: 3190012037101 ชื่อ: นายแสงวิชัย นามสกุล: สุนทรวัฒน์ เพศ: ชาย หญิง
 ที่อยู่อาศัย: หมู่บ้านเมืองทองธานี ต.น.ไร่พญา
 บ้านเลขที่: 10/1 โทรศัพท์: 5851234
 อาชีพ: โปรแกรมเมอร์ ?
 รายละเอียด: ต.ล.ส.ม.ท.
 ที่ทำงาน: อ.ส.ม.ท.
 โทรศัพท์: true
 รายการ: 1/1

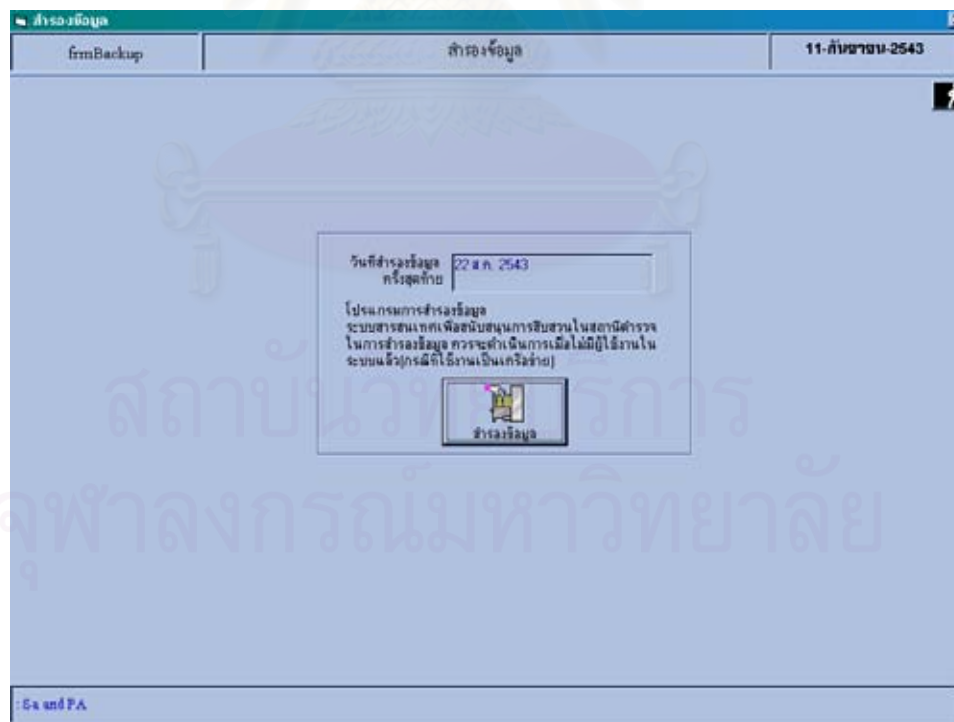
รูปที่ ก.17 ตัวอย่างจอภาพการเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก ผู้เสียหายในคดี

ชื่อ: _____ นามสกุล: _____
 ชื่ออาชีพ: สรรค์ _____ ?
 ประเภทอาวุธ: ปืนสั้นลอบโตแมดิก ? สีเสื้อ: Sig Sauer ?
 ขนาดอาวุธ: 9 มม. ? สีจุ่ม: P229
 สีลวดลาย: น้ำตาลลายลายเขตนาวา ?
 หมายเลข: แฉก 8194
 ยี่ห้อรถ: MITSUBISHI ? ประเภทรถ: _____ ? สี: _____ ?
 © 2013 สืบค้นครั้งล่าสุด

รูปที่ ก.18 ตัวอย่างจอภาพการค้นหาเชิงสืบสวน



รูปที่ ก.19 ตัวอย่างจอภาพการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้งาน



รูปที่ ก.20 ตัวอย่างจอภาพการสำรองข้อมูล

The screenshot shows a software interface for managing medical records. A search window titled 'ค้นหา' (Search) is open, displaying a table of search results. The table has two columns: 'รหัส' (ID) and 'ชื่อ-นามสกุล' (Name-Surname). The results are as follows:

รหัส	ชื่อ-นามสกุล
3709900235876	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร
11111111111111	กา สังคม
9000000000001	กมลมา มาลี
2222222222222	เพ็ญโฉม แซ่ตั้งปัญหา
3333333333333	ศึกเด้า บานเย็น
9000000000002	สมศรี หนิศักดิ์
1234567890122	เพ็ญมาก ลากไป

The search window also includes a search input field, a 'ตกลง' (OK) button, and a 'ยกเลิก' (Cancel) button. The background interface shows various form fields for patient information, including name, gender, date of birth, and address.

รูปที่ ก.21 ตัวอย่างจอภาพการเลือกรายการเพื่อแก้ไขข้อมูล หรือค้นหาที่สำคัญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

RptGroupMember	รายงานสมาชิกของกลุ่ม				หน้า	2
รายงาน ณ วันที่	19 กันยายน 2543					
ชื่อ :	ฮาร์โมนิค					
รายละเอียดที่ตั้ง :	ข้างสวนจตุจักร					
	โทร. 3901311					
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	สัญชาติ	ที่อยู่			
3709900235876	นิตติ สัมฤทธิ์เดชขจร	สหรัฐอเมริกา	48-50 หมู่บ้านพันธ์ศักดิ์วิลล่า	หลังห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลปิ่นเกล้า		
เหตุการณ์ :	ขอเครื่องประดับราคาแพง					
	ขโมยของมาแล้วนำไปขาย					
x0000000000001	นิตติ สามารถ	สหรัฐอเมริกา	ลาดหญ้า	นครบาล		
เหตุการณ์ :	ยืมง่าย					
	ใจดี					
3709900235870	สมถักขณา มาจวิฬ	ฝรั่งเศส	48-50 โกดังกรมเน็โจง	ข้างท่ารถหัวรี รม-กทบ		
เหตุการณ์ :	ไม่ทราบแน่ชัด					
	จนเพียว					
จำนวน	9 รายการ					

รูป ก.22 ตัวอย่างรายงานสมาชิกของกลุ่มบุคคล

เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	สัญชาติ	ที่อยู่	โทร.
3709900235872	ธรรมศักดิ์ สมจิณ	อังกฤษ	440-1294 ซ. น้ำจุม	ด. เพชรเกษม
เหตุการณื :	เจ้ามือสถานกบินรวบ	:	อ. โพรราม	จ. ราชบุรี
อาชีพ :	นักวิเคราะห์ระบบ	: เรือเก็บค่าคุ้มครอง	หมายเลข(ที่อยู่):	อาศัยสถานีตำรวจหลักบอน
3469127398112	นาสุมิ เทรราชย	อังกฤษ	3981203 ซ. คิคคี	ด. ราชดำเนิน
เหตุการณื :	อ้างกระเป๋	:	อ. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร
อาชีพ :	นายหน้า	: ไม่มีแน่นอน	หมายเลข(ที่อยู่):	ข้างคลังน้ำมันบริษัท Caltext ใกล้ท่าเรือคลองเตย
3709900235876	นิคินันท์ สัมฤทธิ์	อังกฤษ	999 ซ. หลักชัย	ด. ก้อนทอง
เหตุการณื :	:	:	อ. เมือง	จ. ราชบุรี
อาชีพ :	: ไม่ทราบ	:	หมายเลข(ที่อยู่):	ใกล้ธนาคารไทยนคราร

จำนวน 3 รายการ

รูป ก.23 ตัวอย่างรายงานรายชื่อหัวหน้ากลุ่ม และอดีตหัวหน้ากลุ่มของกลุ่มคน

RptGroupBehavAllig

รายงานกลุ่มบุคคลตามประเภท พฤติการณ์ ข้อหาความผิด

หน้าที่ 2

รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543

รหัสกลุ่ม	ชื่อ	สัญชาติ	ที่อยู่	ช.	ต. หรือเยธา
1	ชาริโมนิค	ค. ต่าเซอี โทร. 3901311	อ. ลุสิต		จ. กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรม : ล้วงกระเป๋า
 รายนะเอียด แก๊งค์ล้วงกระเป๋าแถวรถจักรยานร

ข้อหา : ลักทรัพย์
 รายนะเอียด จิงทรัพย์โดยใช้อาวุธ

เลขคดี : 1 / 2543
 หน่วยงาน : แผนก 2 กำกับการ 2 กองปราบปราม

จำนวน 1 รายการ

รูป ก.24 ตัวอย่างรายงานกลุ่มคนตามประเภทพฤติการณ์ข้อหาความผิด

RptMobileMember		รายงานกลุ่มรถรับจ้างตาม ชื่อสมาชิก			หน้าที่	4
รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543						
รหัสกลุ่ม : 2	ชื่อ มาน้ำ	ช.	ต.			
ประเภทรถ : จักรยานยนต์		ค.	อ.	จ. กรุงเทพมหานคร		
หัวหน้ากลุ่ม 1 : ชน				, 2: Joan		
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	ทะเบียน	ยี่ห้อ			
6455248391831	วิชา อารยธรรมศาสตร์	กสน-907	ERCEDES-BENZ			
6455241341241	ศรีศักดิ์ คงสมทม	กสน-231	ERCEDES-BENZ			
6455248391831	สมควร เว็มดี	กสน-437	ERCEDES-BENZ			
3120088391831	สมชาย กาหลง	กชข-232	BMW			
1231288391831	สมชาย แซ่ตั้ง	คตบ-676	VOLVO			
3120088391823	สีเทา การกลาง	นคค-123	TOYOTA			

รูป ก.25 ตัวอย่างรายงานกลุ่มรถรับจ้างตามชื่อสมาชิก

RpiMobileLeader รายงานชื่อหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้าง และอดีตหัวหน้ากลุ่ม หน้าที่ 10

รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543

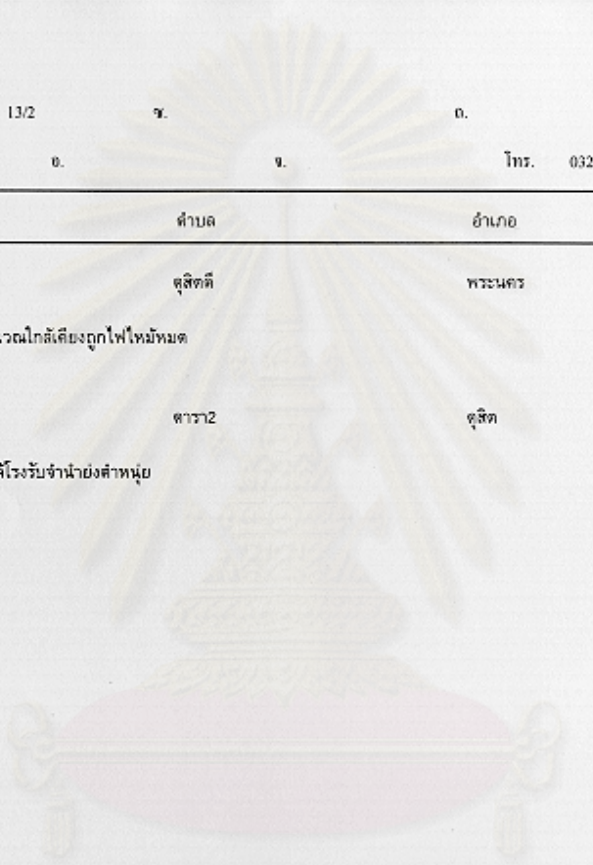
รหัสกลุ่ม : 6 ชมโชย ช. หน้าเมือง ถ. พญาไท
 ประเภทรถ รถบรรทุกสี่ล้อเล็ก ค. คำชะอี อ. ดุสิต จ. กรุงเทพมหานคร
 หัวหน้ากลุ่ม 1 : สาเวดิน , 2 :

เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	ที่อยู่
9000000000003	สุรินทร์ ชมเสาร์หัต	30 ช. ถ. ค. อ. สาทร จ. กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 45324 โทรศัพท์ 23130 ชี้หรือ ทะเบียน :
3709900235876	สุรินทร์ ชมเสาร์หัต	31 ช. ทำนุบ้านเว ถ. ราชดำเนิน ค. ดุสิต อ. พระนคร จ. กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 5436 โทรศัพท์ 23130 ชี้หรือ ทะเบียน :

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน 2 รายการ

รูป ก.26 ตัวอย่างรายงานชื่อหัวหน้ากลุ่มรถรับจ้างและอดีตหัวหน้ากลุ่ม

RpiPlaceAddress		ประวัติการย้ายที่ตั้งของสถานที่					วันที่	1
รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543								
เลขที่ประจำ	13/2	ช.	อ.	ด.				
เจ้าของ	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร	อ.	จ.	โทร.	032-337271,323622			
ประวัติที่ตั้ง :	ชอย	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	โทรศัพท์		
15/12-17	กิลดี	ราชดำเนินนอก	ดุสิต	พระนคร	กรุงเทพมหานคร	2349876		
		รายละเอียด :	บริเวณใกล้เคียงถูกไฟไหม้หมด					
13/12-15	หน้าเมือง	หวิยชยา	ตารา2	ดุสิต	กรุงเทพมหานคร	4432123		
		รายละเอียด :	ใกล้โรงแรับจำหน่ายสำนวน					
 <p>สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>								
จำนวน :	2 รายการ							

รูป ก.27 ตัวอย่างรายงานประวัติการย้ายที่ตั้งของสถานที่

ชื่อ	ที่อยู่			
<p>เดอะทิวซ่า</p> <p>เจ้าของ นิลิ ถัมฤกษ์คชขจร</p> <p>รายละเอียด: หจก.การณัฒเป็นสถานที่ที่ไม้ออม คร.</p>	<p>13/2</p> <p>อ. เมือง</p>	<p>ข. ความขุน</p> <p>จ. ราชบุรี</p>	<p>ฉ. ก้อนทอง</p>	<p>ค. หน้าเมือง</p>
<p>บริษัทจัดหางานเอกชน</p> <p>เจ้าของ นิลิ ถัมฤกษ์คชขจร</p> <p>รายละเอียด: กว่างขวางมาเป็นพิเศษ</p>	<p>9-12</p> <p>อ. พระนคร</p>	<p>ข. ไม้หีบหน้า</p> <p>จ. กรุงเทพมหานคร</p>	<p>ฉ.</p>	<p>ค. ดุสิตเอ</p>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน : 2 รายการ

รูป ก.28 ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทพฤติกรรม

RptPlaceTrade	รายชื่อสถานที่ตามประเภทของข้อหาการประกอบกร/พฤติการณ์			หน้าที่	1
รายงาน ณ วันที่	19 กันยายน 2543				
การประกอบการ :	เครื่องเขียน				
ชื่อสถานที่	ที่อยู่				
บริษัทจัดหางานเอกชน	9-12	ช. ไบหนีหน้า	ถ.	ค. คูตีสเอ	
เจ้าของ นิติ สัมพันธ์เคชชงร	อ. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	โทร. 2431231		
รายละเอียด :	ขาดเครื่องเขียนแบบวิธิน				
จำนวน :	รายการ				

รูป ก.29 ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทข้อหา/การประกอบการ/พฤติ

RepPlaceType	รายชื่อสถานที่ตามประเภทอาคาร/สถานที่				หน้าที่	1
รายงาน ณ วันที่	19 กันยายน 2543					
ประเภทอาคาร :	โกดังสินค้า					
ชื่อสถานที่	ที่อยู่					
เดอะทิชซ่า	13/2	ซ. กววมขุน	อ. ก้อนทอง	จ. หน้เมือง		
เจ้าของ	อ. เมือง	จ. ราชบุรี	โทร. 032-337271,323622			
หมายเหตุ :	โบชอยช่างหล่อ โกดังโรงงานท่าบวกร		-----			
เรือนจำคลองเปรม	1	ซ.	อ. หลานหลวง	จ. สุโขทัย		
เจ้าของ	อ. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	โทร. 2459191			
หมายเหตุ :	โกดังห้างสรรพสินค้าเมอริคิงพารู๊ด		ห่างจากศูนย์กลางประมาณ 100 เมตร			
จำนวน :	2 รายการ					

รูป ก.30 ตัวอย่างรายงานรายชื่อสถานที่ตามประเภทอาคาร/สถานที่

เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	รายละเอียดยานพาหนะ							
RptPersMobile	รายงานบุคคลโดยการค้นหาจากยานพาหนะ	หน้า 1							
รายงาน ณ วันที่	19 กันยายน 2543								
ประเภทยานพาหนะ :	รถยนต์ 4 ล้อ								
	กา	สังคม	สีท้อ	PORCHE	รุ่น :	boxster	ทะเบียน	1234567	สี :
	ที่อยู่ 44	ร. เกาะกลางพระ	ก. พญาไท		ด. คราว		อ. สุสีต		จ. กรุงเทพมหานคร
3709900235876	นิติ	สัมฤทธิ์เดชขจร	สีท้อ	PORCHE	รุ่น :	HHHHH	ทะเบียน	39e90w	สี :
	ที่อยู่ 48-50	ร. หลักชัย	ก. ไกรเพชร		ด. หน้เมือง		อ. เมือง		จ. ราชบุรี
3709900235876	นิติ	สัมฤทธิ์เดชขจร	สีท้อ	PORCHE	รุ่น :	UUUUU	ทะเบียน	TTTTTT	สี :
	ที่อยู่ 48-50	ร. หลักชัย	ก. ไกรเพชร		ด. หน้เมือง		อ. เมือง		จ. ราชบุรี

จำนวน: 3 รายการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูป ก.31 ตัวอย่างรายงานบุคคลโดยการค้นหาจากยานพาหนะ

RptPersAlligPlace รายงานบุคคลโดยการค้นหาจากความผิด/สถานที่จอง

รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543 หน้าที่ 1

[.....] ก สังขม สัญชาติ: ฝรั่งเศส เลขที่: 44 ข. เกาะสาธพระ
ด. พญาไท ค. ตราป อ. คูสิต จ. กรุงเทพมหานคร

ข้อหา	สถานที่จองจำ	สถานีตำรวจ
จำคุกโดยเจตนา	เรือนจำคลองเปรม	กองกำกับการสืบสวนสอบสวนนครบาล 4
จำคุกโดยเจตนา	เคหะพิฆะ	กองกำกับการสืบสวนสอบสวนนครบาล 4
จำคุกโดยเจตนา	เคหะพิฆะ	กองกำกับการสืบสวนสอบสวนนครบาล 4
จำคุกโดยเจตนา	เคหะพิฆะ	กองกำกับการสืบสวนสอบสวนนครบาล 4
จำคุกโดยเจตนา	เคหะพิฆะ	กองกำกับการสืบสวนสอบสวนนครบาล 4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน: 2 รายการ

รูป ก.32 ตัวอย่างรายงานบุคคลโดยการค้นหาจากความผิด/สถานที่จองจำ

RptPersWeapon		รายงานบุคคลตามประเภทอาวุธ					หน้าที่	1
รายงาน ณ วันที่	19 กันยายน 2543							
ประเภทอาวุธ :	ปืนสั้นออโตแมติก							
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	เชื้อชาติ	ชื่ออาวุธ	ขนาด	รุ่น	เลขทะเบียน		
111111111111111111	กต	สังคน	ฝรั่งเศส	Smith&Wesson	.40	ไทยประติมภ์	0909481	
ที่อยู่	44	จ. เกษะศาลพระ	อ. พญาไท	ค. สารา	อ. คูตติ	จ. กรุงเทพมหานคร		
111111111111111111	กต	สังคน	ฝรั่งเศส	SigSauer	9 มม.	P3309	234143142	
ที่อยู่	44	จ. เกษะศาลพระ	อ. พญาไท	ค. สารา	อ. คูตติ	จ. กรุงเทพมหานคร		
จำนวน	2 รายการ							

รูป ก.33 ตัวอย่างรายงานบุคคลตามประเภทอาวุธ

RptPersBehav รายงานบุคคลตามพฤติกรรม หน้าที่ 1

รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543

พฤติกรรม: ล้วงกระเป๋า

เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	สัญชาติ	ที่อยู่			
3709900235876	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร	ไทย	48-50	ช. หลักชัย	ด. ไกรเพชร	
			ค. หน้าเมือง	อ. เมือง	จ. ราชบุรี	
รายละเอียด : ล้วงกระเป๋า ปล้นทรัพย์ ลักทรัพย์						

จำนวน 1 รายการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูป ก.34 ตัวอย่างรายงานบุคคลตามพฤติกรรม

RptPersOccu		รายงานบุคคลประเภทอาชีพ			หน้าที่
รายงาน ณ วันที่		19 กันยายน 2543			
ประเภทอาชีพ :		นายหน้า			
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	เชื้อชาติ	สถานที่ทำงาน	ตำแหน่ง	
111111111111111111	กา	สังคม	ฝรั่งเศษ	Police hospital	nurs all the time
ที่อยู่ :	44	ช. เกาะศาลพระ	World Trade Center		
อ. หนองไทร	ค. คลราป		rijkslijbis		
อ. สุเช็ก	จ. กรุงเทพมหานคร		หมายเหตุ : greatest hit on hospital		
3709900235876	พิไล	สัมฤทธิ์เดชขจร	ไทย	นิติอุนิเวอร์ซิตี	นายหน้าขายบ้าน
ที่อยู่ :	48-50	ช. หลักซิ่ง	อาคารเดอะแกรนด์ ถ.ประชาธิปไตย สามเสน		
อ. โกรกเพชร	ค. หน้าเมือง		กรุงเทพฯ 10330		
อ. เมือง	จ. ราชบุรี		หมายเหตุ : ติดต่อเพื่อทำโอนการพนัน, ยาสเสพติด		
จำนวน	2	รายการ			

รูป ก.35 ตัวอย่างรายงานบุคคลตามประเภทอาชีพ

RptMobileLocation		รายงานกลุ่มรถรับจ้างตาม ชื่อกลุ่มที่ตั้ง		หน้าที่	
รายงาน ณ วันที่		19 กันยายน 2543			
รหัส	ชื่อกลุ่ม	ที่ตั้ง			
hanabishi	ประเภทรถ จักรยานยนต์	ร. คีตดี	ด. ราชดำเนิน		
	หัวหน้ากลุ่ม : กานหว่า	ค. ดุสิตดี	ข. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	
			, คนที่ 2 : john		
มาน้ำ	ประเภทรถ จักรยานยนต์	ร. ท่าดี	ด. ราชดำเนินนอก		
	ประเภทรถ จักรยานยนต์	ค. ดุสิตดี	ข. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	
	หัวหน้ากลุ่ม : ขน		, คนที่ 2 : Joan		
การงาน	ประเภทรถ รถยนต์ 4 ล้อ	ร. ไบน์มีหน้า	ด. หลานหลวง		
	ประเภทรถ รถยนต์ 4 ล้อ	ค. ดุสิตเอ	ข. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	
	หัวหน้ากลุ่ม : สมชาย		, คนที่ 2 :		
สังคน	ประเภทรถ จักรยานยนต์	ร. รัชชานเมือง	ด. บางโค		
	ประเภทรถ จักรยานยนต์	ค. ดุสิตบี	ข. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	
	หัวหน้ากลุ่ม : เกริกไกรจุล		, คนที่ 2 :		
ลมเดิน	ประเภทรถ รถเก๋งนั่งส่วนบุคคล	ร. ทำบุญเรา	ด. ศอกบัว		
	ประเภทรถ รถเก๋งนั่งส่วนบุคคล	ค. ดุสิตเอ	ข. พระนคร	จ. กรุงเทพมหานคร	
	หัวหน้ากลุ่ม : ชุตมดาว		, คนที่ 2 :		
จำนวน	5 รายการ				

รูป ก.36 ตัวอย่างรายงานกลุ่มรถรับจ้างตามชื่อกลุ่ม/ที่ตั้ง

PersAnalystRpt		รายงานการวิเคราะห์หาบุคคลที่ต้องการตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง					หน้าที่ 1	
รายงาน ณ วันที่ 19 กันยายน 2543								
เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	เชื้อชาติ	ที่อยู่					
3709900235876	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร	ไทย	48-50 ซ. หลักชัย ค. หน้าเมือง	ช. หลักชัย	อ. เมือง	น. ไทรเพชร	จ. ราชบุรี	
			ประเภทอาวุธ: ผลิตกรรม: แสลงควีนเป็นผู้กร้างขวาง ใช้อา: จำคนตายโดยเจตนา		Smith&Wesson		ขนาด: 006	
3709900235876	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร	ไทย	48-50 ซ. หลักชัย ค. หน้าเมือง	ช. หลักชัย	อ. เมือง	น. ไทรเพชร	จ. ราชบุรี	
			ประเภทอาวุธ: ผลิตกรรม: ยังเป็นนักการเมือง ใช้อา: จำคนตายโดยเจตนา		SigSauer		ขนาด: 008	
3709900235876	นิติ สัมฤทธิ์เดชขจร	ไทย	48-50 ซ. หลักชัย ค. หน้าเมือง	ช. หลักชัย	อ. เมือง	น. ไทรเพชร	จ. ราชบุรี	
			ประเภทอาวุธ: ผลิตกรรม: ล้วงกระเป๋ ใช้อา: จำคนตายโดยเจตนา		SigSauer		ขนาด: 008	

จำนวน 3 รายการ

รูป ก.37 ตัวอย่างรายงานการวิเคราะห์หาบุคคลที่ต้องการตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ร้อยตำรวจเอกนิติ สัมฤทธิ์เดชขจร เกิดเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 ในจังหวัดราชบุรี เริ่มราชการตำรวจเมื่อปี พ.ศ.2537 ปัจจุบันรับราชการเป็นข้าราชการตำรวจที่ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ หรือศูนย์คอมพิวเตอร์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดราชบุรี เมื่อปี พ.ศ.2533 และเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ในคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีเดียวกัน สำเร็จการศึกษาได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2537 เป็นช่วงเวลาที่กรมตำรวจ(ในขณะนั้น) เปิดรับสมัครบุคคลภายนอกที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อสอบแข่งขันเข้ามาเป็นข้าราชการตำรวจ จึงได้มาสมัครสอบ และสามารถผ่านการทดสอบ ได้รับการบรรจุเป็นข้าราชการตำรวจ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2537

เดือนเมษายน พ.ศ.2539 เกิดคดีลอบสังหารนายแสงชัย สุนทรวัฒน์ อดีตผู้อำนวยการองค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย(อ.ส.ม.ท.) จึงได้รับการติดต่อจาก พันตำรวจเอก ประมวลศักดิ์ ศรีสมบูรณ์ ผู้กำกับการ 1 กองบังคับการสืบสวนสอบสวนคดีเศรษฐกิจ(ตำแหน่งขณะนั้น) เพื่อให้ร่วมสืบสวนโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูลการติดต่อ สร้างความสัมพันธ์ และแผนผังการดำเนินการของกลุ่มคนร้ายในคดีจนกระทั่งสามารถจับกุมคนร้ายได้ทั้งหมด ซึ่งเป็นคดีอาชญากรรมคดีแรกที่ทำให้เกิดความสนใจในงานด้านสืบสวน หลังจากนั้นก็ได้ร่วมงานในคดีสำคัญๆ หลายคดี เช่น คดีลอบสังหารมารดานางคมคาย เฟื่องประยูร สส.จังหวัดจันทบุรี , คดีลอบวางระเบิดในเขตกรุงเทพฯ , คดีภาพตัดต่อลามกอนาจารของดาราทงอินเตอร์เน็ต , คดีลอบวางระเบิดห้างสรรพสินค้าแมคโคร , คดีลอบยิงนายลิขิต เพชรสว่าง , คดีลอบสังหารนายสันติ ชัยวิรัตนะ อดีต รมช.กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น

ทางผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ และโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวน และฝ่ายปฏิบัติการอื่นๆ ที่ทำงานด้านสืบสวนพอสมควร เนื่องจากสามารถจัดเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก สามารถแยกแยะกลุ่มของข้อมูลและสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และแสดงผลลัพธ์โดยรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้