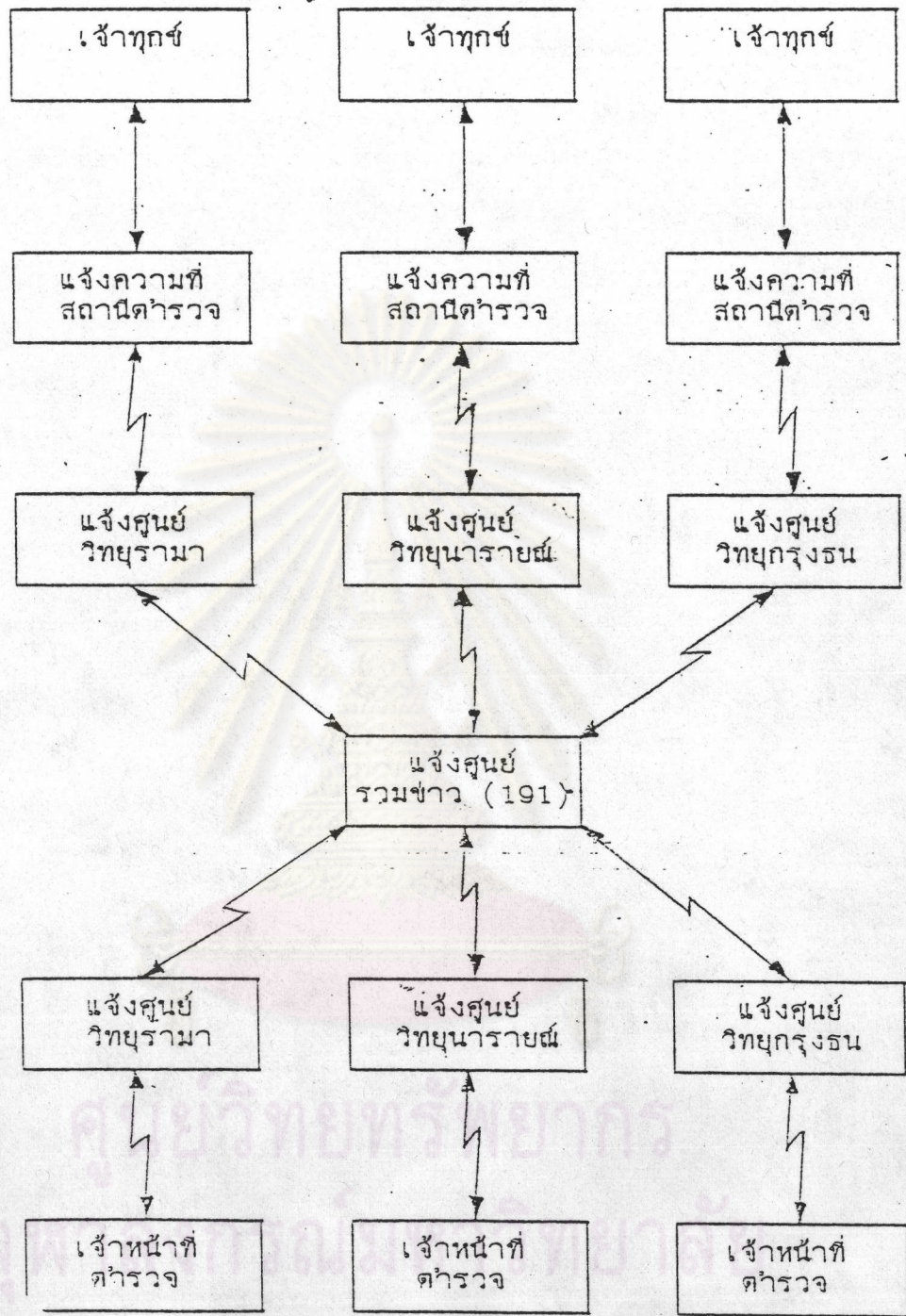


บทที่ 4

การดำเนินงานระบบฐานข้อมูลสำหรับงานสังกัดจับกุม การโจรกรรมยานพาหนะ โดยคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนการดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์

- ก. การปฏิบัติงานทั่วไปเกี่ยวกับการโจรกรรมยานพาหนะในปัจจุบัน
กองบัญชาการตำรวจนครบาล มีศูนย์วิทยุคอยควบคุมอำนวยการ
และประสานการปฏิบัติงานของสถานีตำรวจอยู่ 3 ศูนย์วิทยุด้วยกัน ตามการแบ่ง
ส่วนราชการ ดังนี้
1. ศูนย์วิทยุรามมา รับผิดชอบสถานีตำรวจในสังกัดกองบังคับการ
ตำรวจนครบาลพระนครเหนือ
 2. ศูนย์วิทยุนารายณ์ รับผิดชอบสถานีตำรวจในสังกัดกองบังคับการ
ตำรวจนครบาลพระนครใต้
 3. ศูนย์วิทยุกรุงธน รับผิดชอบสถานีตำรวจในสังกัดกองบังคับการ
ตำรวจนครบาลธนบุรี
- โดยแต่ละศูนย์วิทยุดังกล่าวจะมีศูนย์ร่วมข่าวคอยประสานการปฏิบัติ
อีกส่วนหนึ่ง
- เมื่อมีการโจรกรรมยานพาหนะเกิดขึ้น ไม่ว่าจะในเขตใด การปฏิบัติ
จะมีลักษณะคล้ายกัน คือ เจ้าของยานพาหนะที่ถูกโจรกรรมจะนำสำเนาทะเบียนรถ
มาแจ้งความร้องทุกข์ที่สถานีตำรวจ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่รับแจ้งจะสอบถามให้ได้
รายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการโดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปพรรณยานพาหนะที่ถูกโจรกรรม
แล้วแจ้งรายละเอียดให้ศูนย์วิทยุกระจายข่าวไปยังเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่
ในพื้นที่ได้ทราบเพื่อสกัดจับ จากนั้นศูนย์จะประสานแจ้งให้ศูนย์ร่วมข่าวและศูนย์
วิทยุอื่นทราบ เพื่อกระจายข่าวให้เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ทั่วกรุงเทพมหานคร
ได้ทราบและสกัดจับต่อไป (ดังรูปที่ 4.1)



รูปที่ 4.1 ผังงานของระบบการปฏิบัติงานทั่วไปในปัจจุบัน

ข. การปฏิบัติงานในปัจจุบันในแต่ละเขต

1. เมื่อรถหาย (ดังรูปที่ 4.2)

ก. เจ้าทุกข์จะมาแจ้งความที่สถานีตำรวจ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่สถานีจะสอบถามเพื่อกรอก "แบบรูปพรรณรถยนต์หรือจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรม"

ข. เมื่อกรอกแบบฟอร์มดังกล่าวเสร็จแล้ว ก็จะแจ้งให้ศูนย์วิทยุประจำเขตนั้นๆ ทราบ จากนั้นจะมาลงบันทึกประจำวัน แล้วทำรายงานเสนอขออายัดการใช้รถต่อกองทะเบียนกรมตำรวจต่อไป

ค. ศูนย์วิทยุภายในเขตเมื่อรับแจ้งจากสถานีตำรวจแล้ว จะแจ้งต่าหนี รูปพรรณเพื่อสกัดจับผ่านข่ายวิทยุไปยัง เจ้าหน้าที่ตำรวจที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในเขตพื้นที่ที่ศูนย์วิทยุนั้นครอบคลุมถึง แล้วแจ้งให้ศูนย์รวมข่าวทราบเพื่อถ่ายทอดและกระจายข่าวให้ศูนย์วิทยุในเขตอื่นทราบ เช่นกัน

ง. ในทวนองเดียวกัน เมื่อศูนย์วิทยุเขตใดได้รับแจ้งจากศูนย์รวมข่าวก็จะกระจายข่าวให้เจ้าหน้าที่ตำรวจในท้องที่ทราบอีกทอดหนึ่ง

จ. เมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจทราบข่าวแล้วก็จะดำเนินการสกัดจับรถต้องสงสัยต่อไป

2. เมื่อพบรถต้องสงสัย (ดังรูปที่ 4.3)

ก. เจ้าหน้าที่ตำรวจจะแจ้งศูนย์วิทยุและขอข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อตรวจสอบ

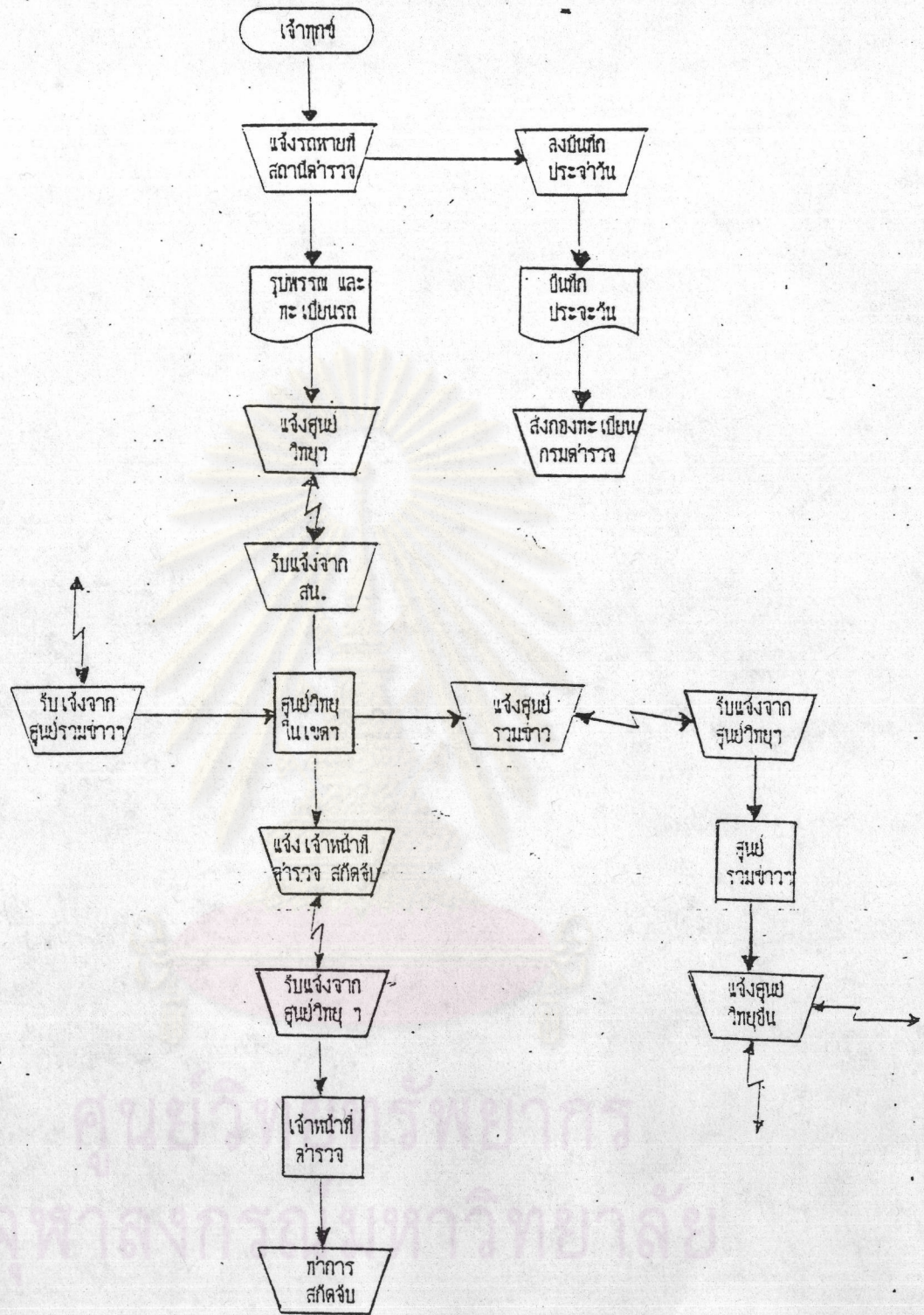
ข. ถ้าใช้รถที่ถูกขโมยมาก็นำรถส่งสถานีตำรวจ เพื่อติดต่อเจ้าของรถต่อไป และแจ้งยืนยันให้ศูนย์วิทยุทราบ

ค. ทางด้านศูนย์วิทยุจะกระจายข่าวให้เจ้าหน้าที่ตำรวจผู้อื่นทราบเพื่อยกเลิกการสกัดจับรถคันดังกล่าว

ง. แจ้งให้ศูนย์รวมข่าวทราบด้วย เพื่อถ่ายทอดข่าวให้กับศูนย์วิทยุเขตอื่นทราบ

จ. เมื่อศูนย์วิทยุรับทราบจากศูนย์รวมข่าวก็จะกระจายข่าวให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานในเขตของศูนย์วิทยุนั้น ๆ ทราบ

จากการปฏิบัติงานข้างต้นสามารถเขียนผังงาน (Flow Chart) ของการปฏิบัติงานในปัจจุบันได้ดังนี้

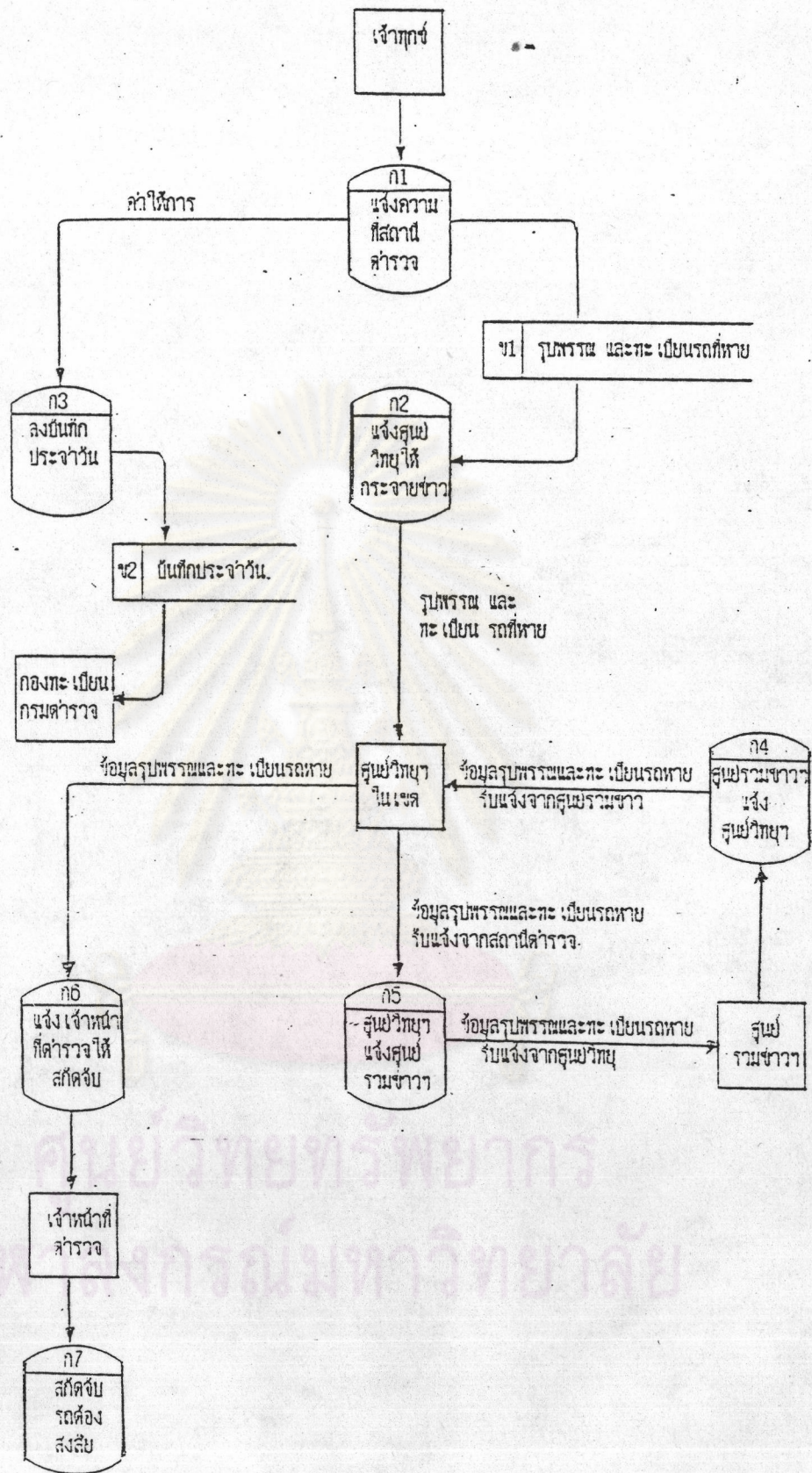


รูปที่ 4.2 มังงานของระบบปฏิบัติงานเมื่อรุดหายแต่ละ เขตานปัจจุบัน

ค. จากผังการปฏิบัติงานในปัจจุบันนำมาเขียนเป็นผังงานอีกรูปแบบหนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้ทั่วๆ ไปเข้าใจได้ง่ายขึ้นได้ ดังนี้

1. ระบบปฏิบัติงานเมื่อรถหายในปัจจุบัน (ดังรูปที่ 4.4)

- ก. เริ่มต้นจากเจ้าทุกข์ เมื่อรถหาย
- ข. ก 1 คือ กระบวนการทำงานเกี่ยวกับการแจ้งความ รถหายที่สถานีซึ่งจะทำให้ได้
- ค. ข 1 เป็นรูปพรรณสและทะเบียนรถที่หาย
- ง. ก 2 คือกระบวนการเกี่ยวกับนำรูปพรรณสและทะเบียนรถที่หายแจ้งให้ศูนย์วิทยุทราบ
- จ. โดยข้อมูลที่ไหลไปจะเป็นรูปพรรณสและทะเบียนรถที่หาย
- ฉ. จาก ก 1 จะมีการไหลของข้อมูลคือ ค่าให้การ
- ช. ก 3 จะเป็นการลงบันทึกประจำวัน ซึ่งจะได้
- ซ. ข 2 เป็นบันทึกประจำวัน
- ฌ. ส่งให้กองทะเบียนกรมตำรวจต่อไป
- ฎ. จาก ง. เป็นศูนย์วิทยุในเขตได้รับข้อมูลเกี่ยวกับรูปพรรณสและทะเบียนรถหายจากสถานีตำรวจหรือจากศูนย์รวมข่าวฯ
- ฏ. ก 5 จะทำการแจ้งศูนย์วิทยุผ่านฟ้าหรือศูนย์รวมข่าว
- ตุ. ศูนย์รวมข่าวฯได้รับข้อมูลและจะทำ ก 4 คือการแจ้งให้ศูนย์วิทยุในเขตอื่นๆ ทราบต่อไป
- ฑ. ก 6 ทำการแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติการในท้องที่ ให้สกัดจับรถต้องสงสัย
- ท. เจ้าหน้าที่ตำรวจทำการสกัดจับ ก 7

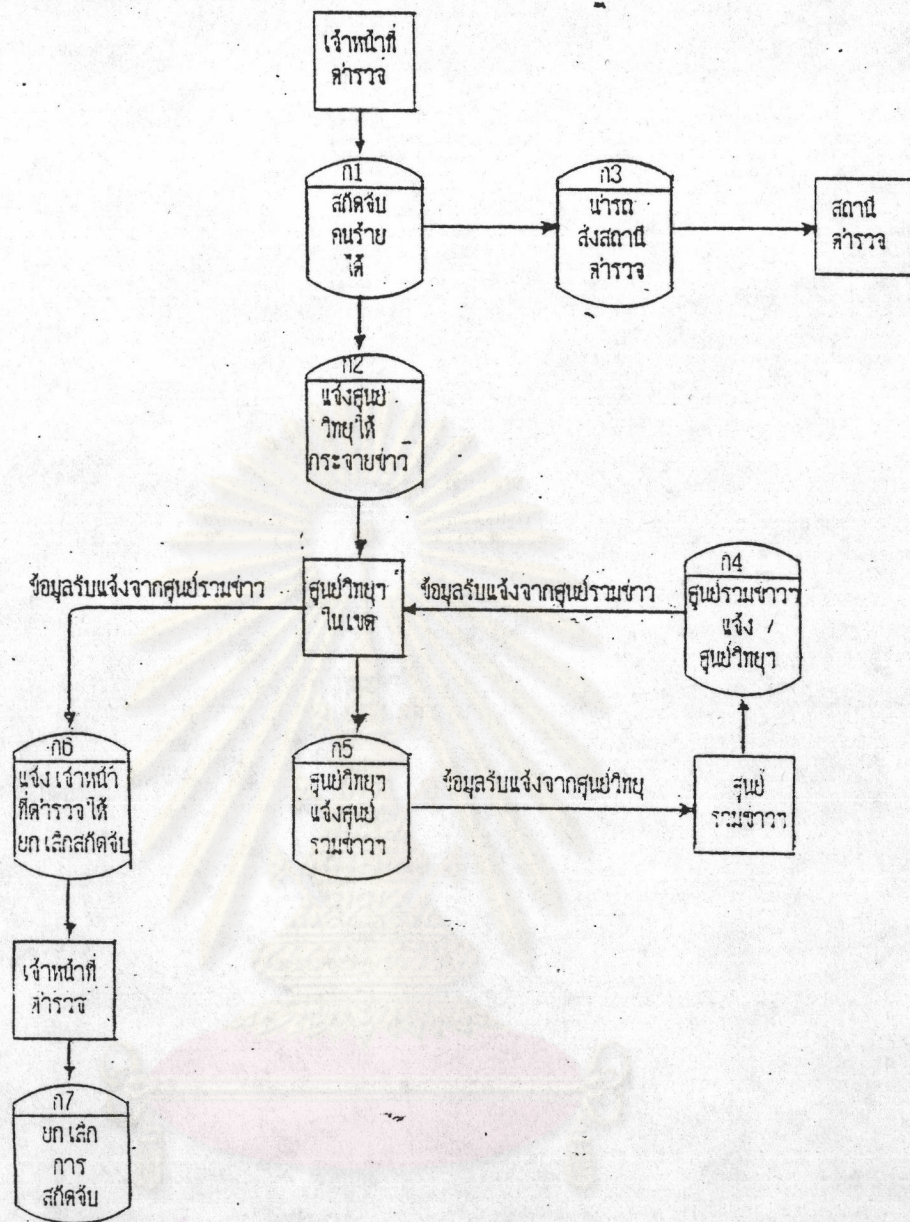


รูปที่ 4.4 ฟังงานในความคิดของระบบการปฏิบัติงานเมื่อรถหายในปัจจุบัน

2. ระบบปฏิบัติการเมื่อสกัดจับได้ (ดังรูปที่ 4.5)

- ก. ก 1 ทำการสกัดจับได้
- ข. ก 2 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากศูนย์วิทยุถ้าช่วงที่หายก็จะแจ้งศูนย์วิทยุ
- ค. ก 3 นารถที่จับได้ส่งสถานีตำรวจเพื่อติดต่อเจ้าของต่อไป
- ง. ศูนย์วิทยุฯ จะได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือศูนย์รวมข่าวฯ เกี่ยวกับรถที่สกัดจับได้
- จ. ถ้าได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ตำรวจก็จะแจ้งศูนย์รวมข่าวเพื่อทำ ก 4 คือกระจายข่าวให้ศูนย์วิทยุอื่นทราบต่อไป
- ฉ. ก 6 ศูนย์วิทยุจะแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจในยกเลิกสกัดจับรถที่ได้คืนแล้ว
- ช. ก 7 เจ้าหน้าที่ตำรวจรับทราบและปฏิบัติต่อไป

ศูนย์วิทยุตำรวจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยุตำรวจ
ภูพานนครพนมมหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.5 ผังงานในความคิดของระบบการปฏิบัติงานเมื่อจับคนร้ายได้ในปัจจุบัน

ง. จากการสอบถามและตกลงกับผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงการทำงาน
ได้ดังนี้ (ดังรูปที่ 4.6)

1. เจ้าทุกข์มาแจ้งความร้องทุกข์ตั้งกระบวนการ ก 1
2. เจ้าหน้าที่ตำรวจจะบันทึกสิ่งที่เก็บข้อมูล ข 1 เกี่ยวกับ
รูปพรรณและทะเบียนรถหาย
3. ส่งข้อมูลดังกล่าวให้กับศูนย์รวมข่าวอีกทีก็จะได้ที่เก็บข้อมูล ข 2
4. ก 2 เป็นการนำ ข 1 มาบันทึกเข้าแฟ้มข้อมูลเพื่อเตรียม
นำมาใช้ได้โดยง่ายจากที่เก็บข้อมูล ข 3
5. ทว่าการประกาศสกัดจับรถต้องสงสัย
6. เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานอยู่รับทราบและทำกระบวนการ
ก 3 สกัดจับรถเมื่อได้แล้วก็ทำกระบวนการ ก 4 นำรถ
ส่งสถานีตำรวจแจ้งให้ศูนย์รวมข่าวทราบ
7. ศูนย์รวมข่าวประกาศยกเลิกการสกัดจับ
8. ก 7 ทว่าการปรับปรุงที่เก็บข้อมูล ข 3 ว่าหายยกเลิกการ
สกัดจับแล้ว
9. จากข้อ 6 เมื่อสถานีตำรวจได้รถก็จะทำ ก 5 คือ นำรถ
ส่งคืนเจ้าของและ ก 5 ออกหนังสือรับรองว่าได้รับคืน
แล้วจริง
10. ส่งที่เก็บข้อมูล ข 4 เกี่ยวกับหนังสือรับรองการได้รถคืน
ไปให้ศูนย์รวมข่าวเพื่อทำ ก 8 ปรับปรุงที่เก็บข้อมูล ข 3 ว่า
ได้รถคืนเรียบร้อยแล้ว

จ. ขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับการโจรกรรมยานพาหนะแบบใหม่

1. กรณียานพาหนะหายหรือถูกโจรกรรม (ดังรูปที่ 4.7)

ก) เมื่อมีผู้มาแจ้งความร้องทุกข์ ยังสถานีตำรวจ พนักงานสอบสวนจะทำการสอบสวน และกรอกรายละเอียดและรูปพรรณของยานพาหนะนั้น เช่น ยี่ห้อ รุ่น สี หมายเลขทะเบียน ลักษณะตัวถัง และลักษณะอื่นๆ ที่สามารถจะเห็นได้ภายนอก ตลอดจน วันเวลา และสถานที่เกิดเหตุลงในแบบฟอร์ม ที่ถูกกำหนดมาให้ใช้ในลักษณะเดียวกันทุกสถานีตำรวจ

ข) ส่งแบบฟอร์มที่กรอกข้อมูลแล้ว ผ่านเครื่องโทรสาร จากสถานีตำรวจไปยังศูนย์ร่วมข่าว

ค) เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ นำรายงานดังกล่าวไปประกาศผ่านข่ายวิทยุ ไปยังเจ้าหน้าที่ตำรวจที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งจะคลุมพื้นที่ได้ทั่วประเทศ กรุงเทพมหานคร เพื่อสกัดจับในทันที

ง) เมื่อประกาศสกัดจับกุมผ่านข่ายวิทยุแล้ว นำรายงานดังกล่าว มากรอกข้อมูล เก็บเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์

2. กรณีตรวจสอบยานพาหนะต้องสงสัย (ดังรูปที่ 4.8)

ก) เมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจพบยานพาหนะต้องสงสัยสามารถใช้วิทยุสอบถามมายังศูนย์ร่วมข่าว

ข) เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ จะดำเนินการสอบถามโดยผ่านขั้นตอนการประมวลผลของคอมพิวเตอร์

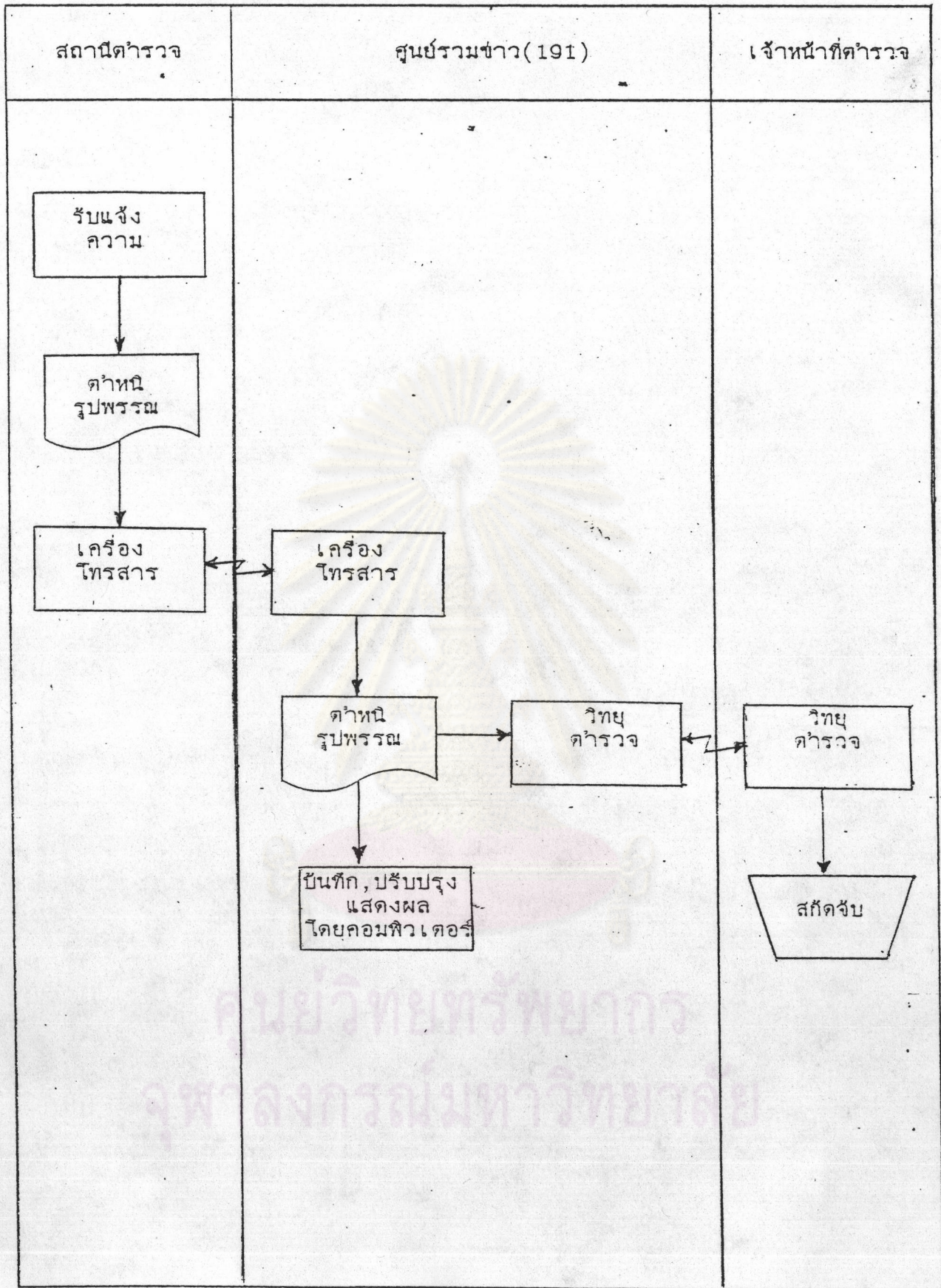
ค) เมื่อได้ผลลัพธ์แล้ว จะแจ้งผ่านข่ายวิทยุกลับไปให้เจ้าหน้าที่ตำรวจที่สอบถามเข้ามา

3. กรณีได้ยานพาหนะคืน (ดังรูปที่ 4.9)

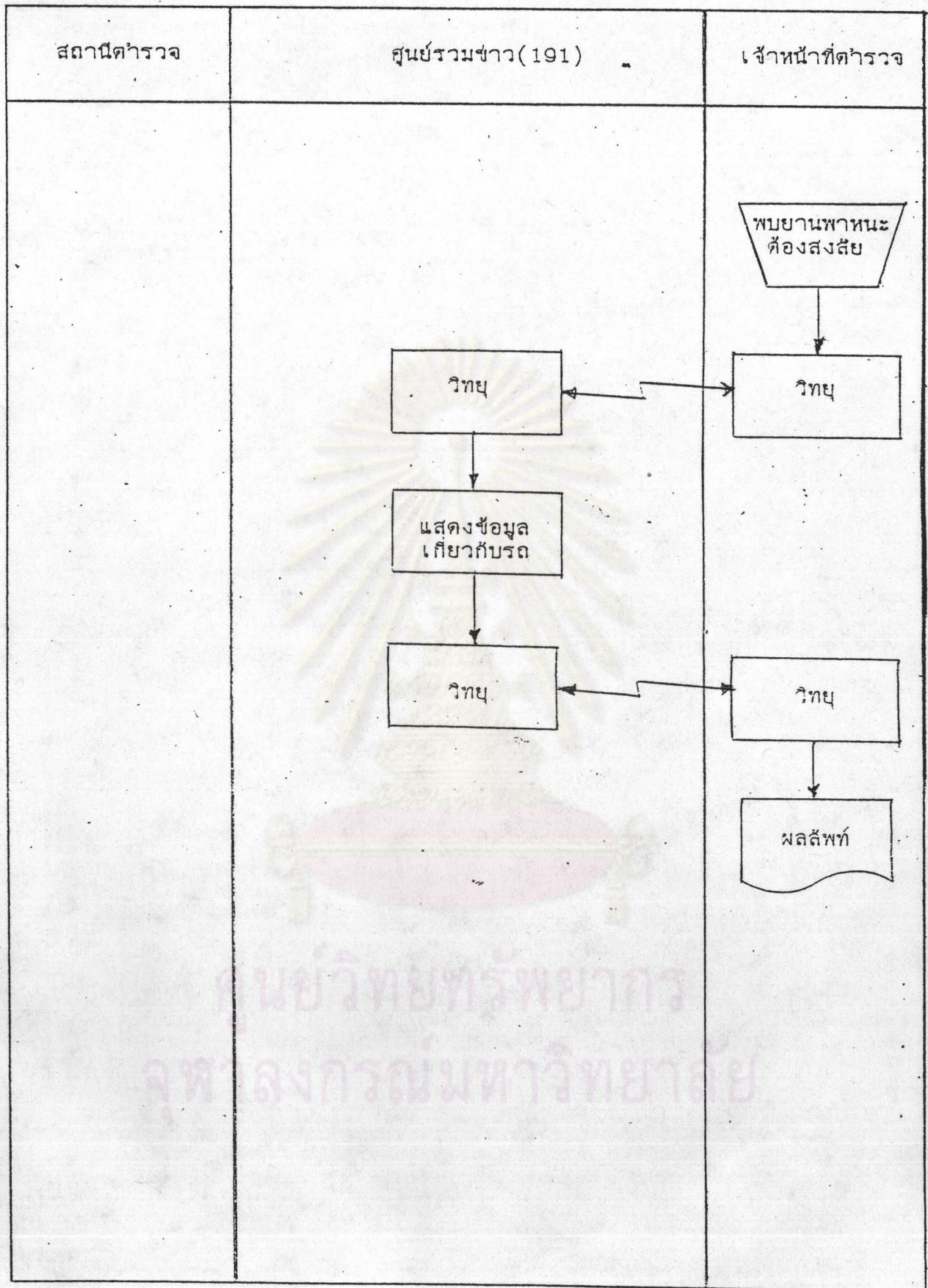
ก) เมื่อได้ยานพาหนะที่แจ้งหายคืนมา สถานีตำรวจที่รับแจ้งหายไว้ นั้น จะต้องทำหนังสือแจ้งมายังศูนย์ร่วมข่าว

ข) ศูนย์ร่วมข่าวจะประกาศผ่านข่ายวิทยุ ถอนการสกัดจับกุมยานพาหนะดังกล่าว

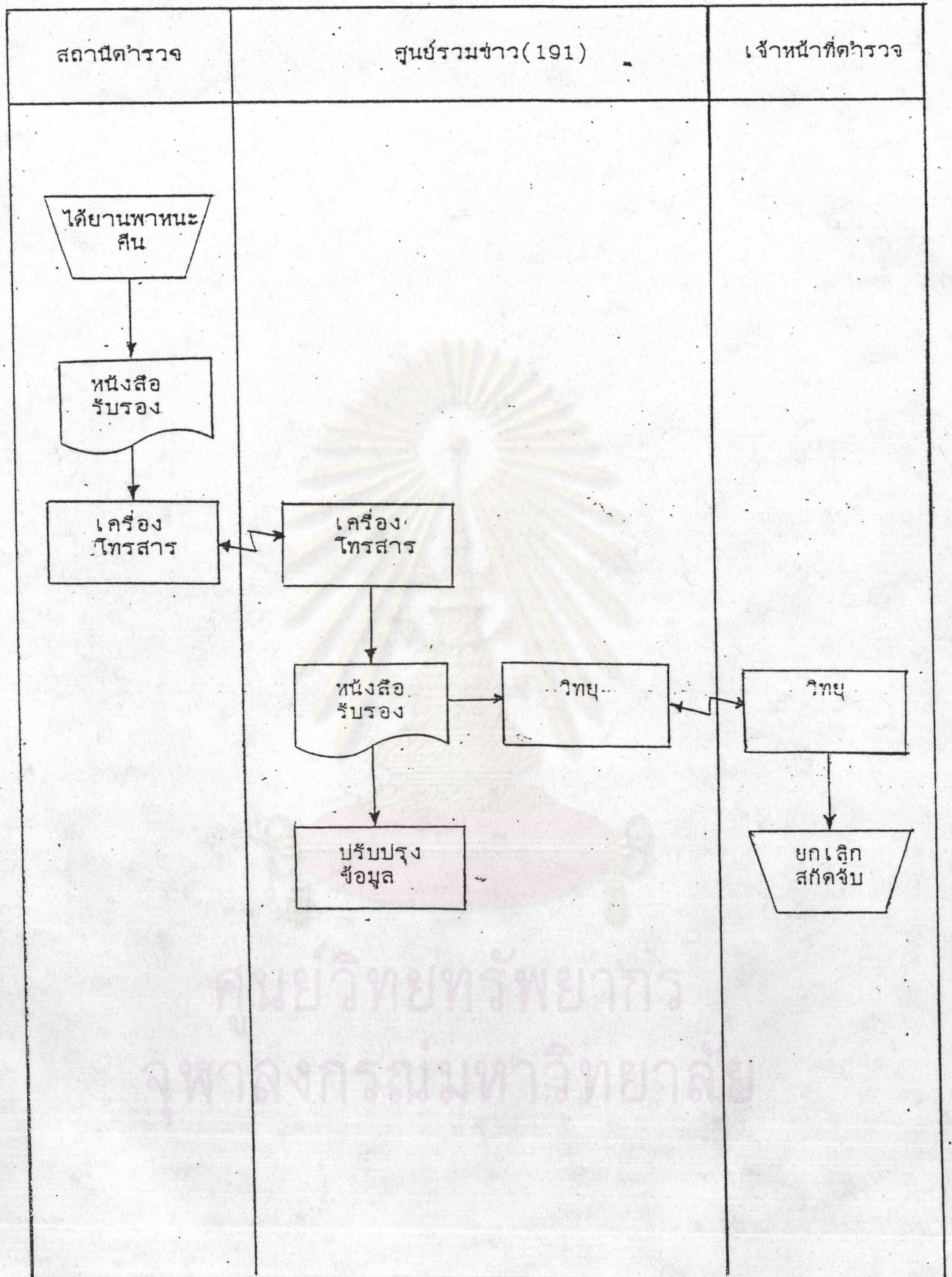
ค) ลบข้อมูลของยานพาหนะที่ได้คืนนี้ ออกจากแฟ้มข้อมูล



รูปที่ 4.7 ลักษณะการดำเนินงานเมื่อยานพาหนะหายหรือถูกโจรกรรม



รูปที่ 4.8 ลักษณะการดำเนินงานเมื่อพบยานพาหนะต้องสงสัย



รูปที่ 4.9 ลักษณะการดำเนินงานเมื่อได้อ่านพยานะ คืบ

ฉ. ระบบการทำงานโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่ศูนย์รวมข่าว
(ตั้งรูปที่ 4.10)

1. เมื่อมีการส่งข้อมูลรูปพรรณมาโดยเครื่องโทรสาร
2. ถ้าเป็นเรื่องใหม่ยังไม่เคยมีก็จะทำการเพิ่มเข้าไปในระบบ
ถ้าเป็นข้อมูลเปลี่ยนแปลงก็จะแก้ไขปรับปรุง
ถ้าเป็นคำสั่งเปลี่ยนแปลง เช่น ยกเลิกสังกัดจับหรือเจอร์ด
แล้วก็จะระบุไว้ในแฟ้มหลัก
3. โปรแกรมในการประมวลผลข้อมูล
 - 3.1 จะออกรายงาน เพื่อนำเข้าเก็บเป็นหลักฐานหรือส่ง
เข้ากองทะเบียน
 - 3.2 แฟ้มหลักรูปพรรณทะเบียนรถที่หาย เก็บทะเบียนเกี่ยวกับข้อมูลรถหายแต่ละรายการ ซึ่งจะนำไป
ประมวลผลหาสถิติเพื่อการตัดสินใจต่อไป
 - 3.3 แฟ้มรายการทำงานกับระบบ เป็นการบันทึกทุกอย่าง
เมื่อมีผู้มาใช้ระบบวัตถุประสงค์ เพื่อใช้กู้คืนแฟ้มข้อมูล
หลักและใช้ตรวจสอบผู้มาทำงานกับระบบ
4. เมื่อต้องการเรียกดูข้อมูลเพื่อตรวจสอบก็จะระบุความต้องการ
5. โปรแกรมเรียกดูรายละเอียดของรายการรถที่หาย
6. สามารถเลือกออกรายงานเพื่อการตัดสินใจหรือวิเคราะห์
รายการต่างๆ ได้

ซ. ระบบการสำรองข้อมูล (ดังรูปที่ 4.11)

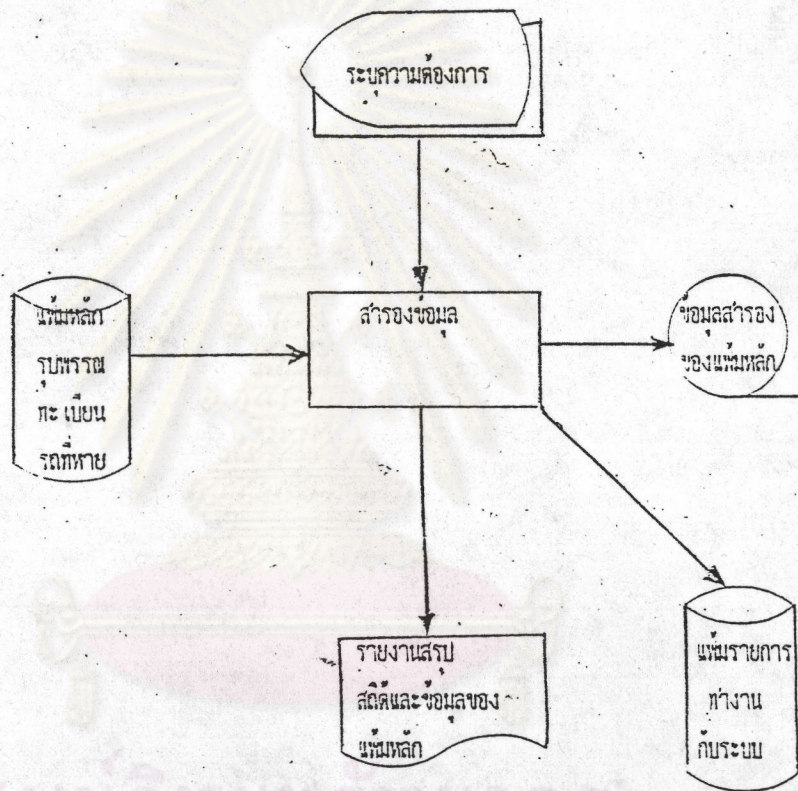
จะทำการสำรองข้อมูลทุกวัน เพื่อป้องกันแฟ้มข้อมูลหลักมีการเสียหายโดยอุบัติเหตุ

1. ระบุความต้องการว่าจะสำรองข้อมูล
2. โปรแกรมสำรองข้อมูลโดย
 - ก. อ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลหลัก
 - ข. นำมาบันทึกเก็บไว้ในจานแม่เหล็กอย่างอ่อน
 - ค. ออกรายงานสถิติการทำงานในวันนั้น

ช. ระบบการกู้คืนข้อมูล (ดังรูปที่ 4.12)

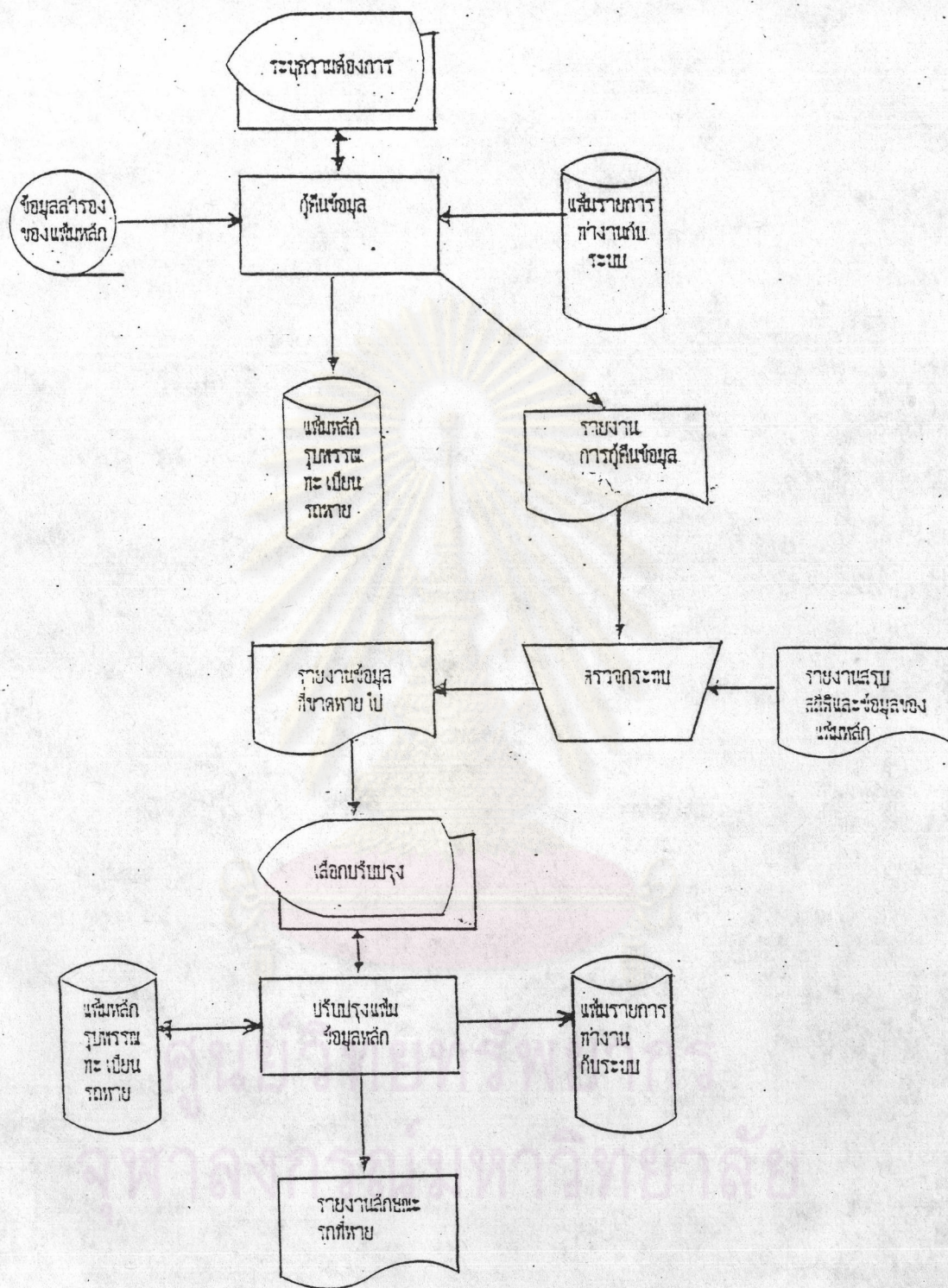
เมื่อแฟ้มข้อมูลหลักเกิดเสียหาย จะนำจานแม่เหล็กอย่างอ่อนที่สำรองข้อมูลหลักไว้มาสร้างแฟ้มข้อมูลหลักขึ้นใหม่

1. ระบุความต้องการกู้คืนข้อมูล
2. นำจานแม่เหล็กอย่างอ่อนที่เก็บข้อมูลสำรองไว้ มาสร้างแฟ้มหลัก โดยจะนำแฟ้มการทำงานกับระบบมาช่วย
3. จะได้แฟ้มข้อมูลหลักและรายงานข้อมูลที่กู้คืนมาได้
4. นำมาตรวจกระทบกับรายงานสถิติการทำงานของวันก่อน ที่ได้จากระบบสำรองข้อมูล
5. ถ้ามีรายการที่ขาดหายไป ก็จะนำมาบันทึกลงใหม่ จากโปรแกรมบันทึกข้อมูลเข้าแฟ้มข้อมูลหลัก



ศูนย์วิทยุโทรคมนาคม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.11 ผังงานของระบบการสำรองข้อมูล
: ทั่วทุกวัน



รูปที่ 4.12 ฟังก์ชันของระบบการกู้คืนข้อมูลเมื่อมีการเสียหาย : ทำเมื่อข้อมูลของระบบถูกทำลายเสียหาย

โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

ก. คุณลักษณะของโปรแกรมฟอกซ์เบสพลัส

การวิจัยครั้งนี้ทดสอบบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมฟอกซ์เบสพลัส ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลสามารถเชื่อมโยงแฟ้มต่างๆ เข้าด้วยกัน จึงค้นหาข้อมูลและนำมาสร้างเป็นรายงานตามที่ต้องการ การประมวลผลโดยใช้โปรแกรมนี้ทำได้ 2 ทาง คือพิมพ์คำสั่งทางแป้นพิมพ์ หลังจากสั่งแล้วจะได้ผลลัพธ์แสดงทางจอภาพหรือเครื่องพิมพ์ อีกทางหนึ่งที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ เขียนคำสั่งหลายๆ คำสั่งตามที่ต้องการ แล้วสั่งให้ทำงานในระบบแบทช์ คำสั่งจะถูกเก็บไว้ในแฟ้มคำสั่ง โปรแกรมฟอกซ์เบส เป็นโปรแกรมที่มีวิธีการใช้และมีคุณสมบัติต่างๆ ใกล้เคียงกับโปรแกรมดีเบสทรีพลัสมาก แต่ดีกว่าในด้านความเร็วในการทำงานและมีคำสั่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โปรแกรมฟอกซ์เบสพลัสถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษาซี โดยเฉลี่ยแล้วจะเร็วกว่าดีเบสทรีพลัสประมาณ 5.9 เท่า และยังมีคำสั่งสำหรับการแปลงโปรแกรมที่เขียนด้วยดีเบสทรีพลัส หรือฟอกซ์เบสพลัสให้เป็นภาษาเครื่อง คำสั่งในการเรียกใช้โปรแกรมที่ทำการแปลงเรียบร้อยแล้วใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องตรวจสอบความถูกต้องของคำสั่งต่างๆ อีกจึงสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีคำสั่งในการกำหนดตัวแปลหมวด ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพ และความสะดวกในการนำไปใช้พัฒนาโปรแกรมได้ดียิ่งขึ้น เหมือนกับภาษาระดับสูงอื่น ๆ

ข. เตรียมการใช้โปรแกรมฟอกซ์เบสพลัส

โปรแกรมฟอกซ์เบสพลัส เป็นโปรแกรมที่ใหญ่พอสมควร ในกรณีที่เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มีฮาร์ดดิส สามารถเก็บโปรแกรมทั้งหมดไว้ในฮาร์ดดิสได้ แต่ถ้าไม่มีจะต้องแบ่งเก็บโปรแกรมไว้ในแผ่นดิสเก็ตหลายแห่ง ดังนี้

1. แผ่นโปรแกรมระบบ โดยในแผ่นนี้จะต้องมีแฟ้ม CONFIG.SYS เพื่อใช้กำหนดจำนวนแฟ้มและจำนวนบัฟเฟอร์
2. แผ่นฟอกซ์เบสพลัส #1 อาจประกอบด้วยแฟ้มและคำสั่งต่าง ๆ ดังนี้ MFoxplus.EXE, FoxPCOMP.EXE และ FoxPIND.EXE

3. แผ่นฟลอปี้ดิสก์ #2 อาจประกอบด้วยแฟ้มและคำสั่งต่าง ๆ ดังนี้ MFoxplus.OVL, FoxPHELP.HLP, EUROPEAN.MEM และ CONFIG.FX

แฟ้ม CONFIG.FX หรือ CONFIG.DB ไว้สำหรับกำหนดคำสั่ง เริ่มต้นในฟลอปี้ดิสก์ เช่น กำหนดให้เครื่องอ่านที่ไดรฟ์ B

4. แผ่นฟลอปี้ดิสก์ #3 ประกอบด้วยคำสั่งที่ใช้ทำงานใน โปรแกรมที่ถูกแปลเรียบร้อยแล้ว ดังนี้ MFOXPRUN.EXE , MFOXPRUN.OVL, MFOXPRUN.OV2 และ CONFIG.FX

5. แผ่นข้อมูลสำหรับบันทึกข้อมูลและโปรแกรมต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นมาเอง เป็นแผ่นเปล่า ซึ่งได้ทำการฟอร์แมตเรียบร้อยแล้ว

ค. วิธีการใช้โปรแกรมฟลอปี้ดิสก์

1. ใส่แผ่นโปรแกรมระบบในไดรฟ์ A และแผ่นข้อมูลที่ช่อง B เมื่อเปิดเครื่องและเริ่มโปรแกรมระบบเรียบร้อยแล้ว ให้ใส่เดือน-วันที่-ปี คศ. และ เวลา

2. ให้เปลี่ยนแผ่นโปรแกรมระบบออก ใส่แผ่นฟลอปี้ดิสก์ #1 และให้ใช้คำสั่ง MFoxplus แล้วกดเอ็นเทอร์

3. เปลี่ยนแผ่นฟลอปี้ดิสก์ #1 ออก ใส่แผ่นฟลอปี้ดิสก์ #2 แล้วกดเอ็นเทอร์ จะได้จุดพร้อมที่จะทำงานในฟลอปี้ดิสก์

อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ

ระบบคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ เป็นข่ายคอมพิวเตอร์เฉพาะบริเวณ (LAN) โดยมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ก. สถานีบริการ (File server) จำนวน 1 เครื่อง เป็นเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ชนิดเอที ใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ 80386 มีฮาร์ดดิสความจุ 80 เมกกะไบต์ และเทปสำรองข้อมูลความจุ 40 เมกกะไบต์

ข. สถานีทำงาน (Work station) จำนวน 3 เครื่อง เป็นเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ชนิดเอ็กซ์ที

ค. เครื่องพิมพ์ (Shared printer) จำนวน 1 เครื่อง สามารถใช้ร่วมกันได้

ง. แผงวงจรเชื่อมต่อข่าย (Network Interface Card) จำนวน 4 ชุด

จ. คู่มืองาน (Active hub) จำนวน 1 ชุด

ฉ. สายเคเบิล (Cable) ชนิดโคแอกซ์เชียล

ช. ซอฟต์แวร์ (Software) โนวเวลล์ (Novell)



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย