

บทที่ 4

การออกแบบระบบจัดการทรัพย์สิน

การออกแบบระบบจัดการทรัพย์สิน นอกจากจะจัดให้มีการเก็บข้อมูลพื้นที่สำหรับให้บริการแก่ผู้เช่าแล้ว ยังได้พิจารณาถึงข้อมูลสำหรับการติดตามสถานะการให้บริการแก่ผู้เช่า ตั้งแต่การขอดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่ การขอบริการเกี่ยวกับสาธารณูปโภค ไปจนถึงการแจ้งซ่อมและการตรวจสอบการใช้พื้นที่ เพื่อนำไปสู่การควบคุมการบริการผู้เช่าให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1 ภาพรวมของระบบ

ระบบจัดการทรัพย์สิน ถูกออกแบบให้เป็นระบบที่สนับสนุนข้อมูลให้แก่ผู้บริหารนำไปใช้ในการจัดประโชชน์ทรัพย์สิน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ

4.1.1 ข้อมูลการดำเนินการเกี่ยวกับทรัพย์สิน เป็นข้อมูลการจัดสรรพื้นที่ คำขอดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่ เพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาอนุมัติการใช้พื้นที่ ติดตามผลการพิจารณาขอดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่จากผู้เช่า

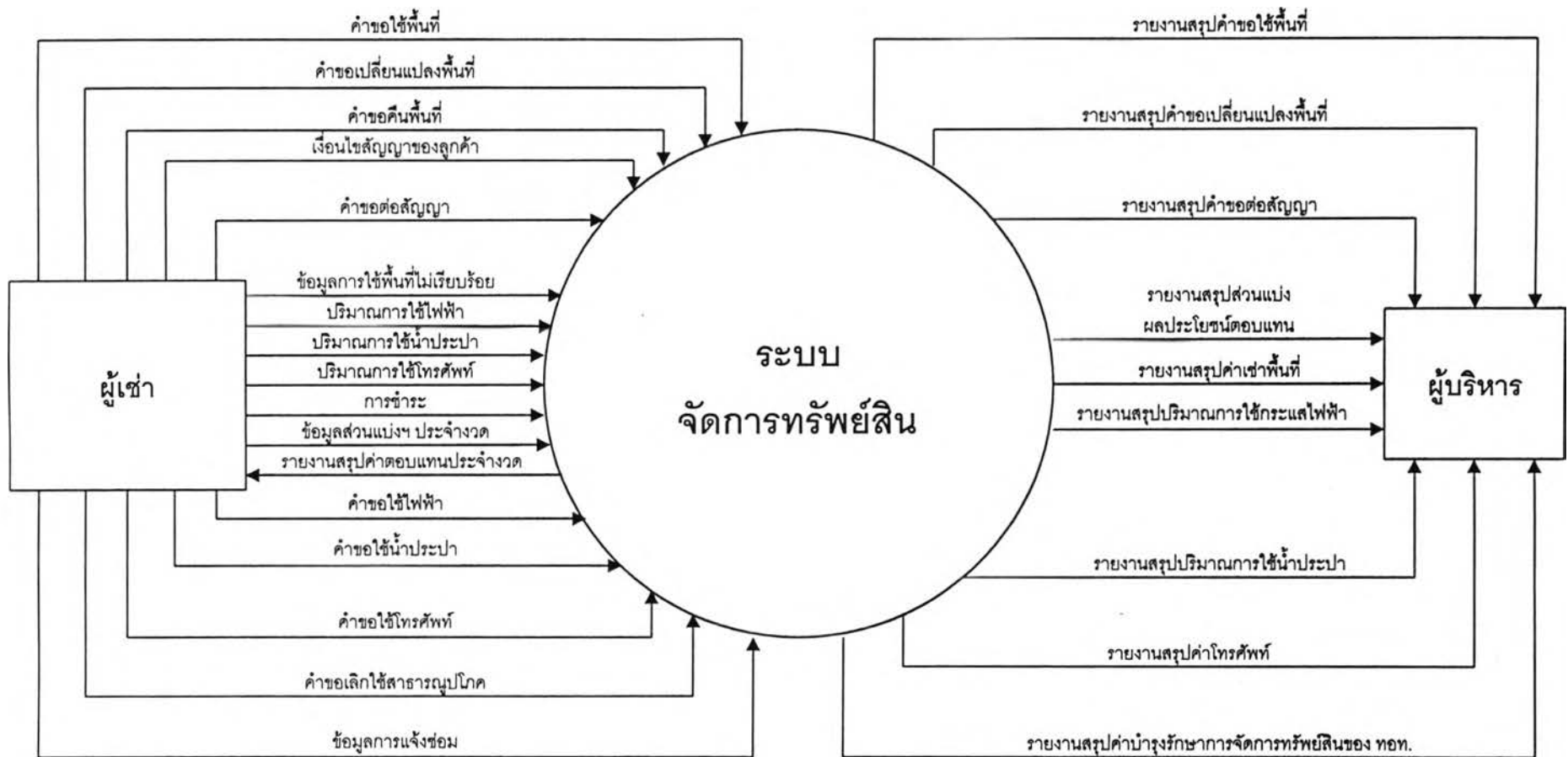
4.1.2 ข้อมูลการดำเนินการเกี่ยวกับสัญญาการจัดประโชชน์จากทรัพย์สิน เป็นข้อมูลเงื่อนไขสัญญาค่าตอบแทนในการจัดประโชชน์จากพื้นที่ การขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่ของผู้เช่าเมื่อครบกำหนดอายุของสัญญา

4.1.3 ข้อมูลการดำเนินการเกี่ยวกับสาธารณูปโภค เป็นข้อมูลคำขอดำเนินการเกี่ยวกับสาธารณูปโภคไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ ในพื้นที่ที่ผู้เช่าใช้ประโชชน์ รวมไปถึงปริมาณการใช้สาธารณูปโภคเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาความพอเพียงของสาธารณูปโภค

4.1.4 ข้อมูลหนี้ค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการค้างชำระค่าตอบแทนทั้งในส่วนของการใช้พื้นที่และสาธารณูปโภค เพื่อนำไปใช้ในการตรวจสอบหนี้สิน และรายได้ที่ได้จากการจัดประโชชน์พื้นที่

4.1.5 ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาทรัพย์สิน เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการรับแจ้งความเสียหาย สถานะการดำเนินการซ่อมบำรุง และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เพื่อนำไปพิจารณาถึงค่าใช้จ่าย และบำรุงรักษาทรัพย์สินให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ

ภาพรวมของระบบสามารถแสดงในแผนภาพบริบท (Context Diagram) ดังรูปที่ 4.1



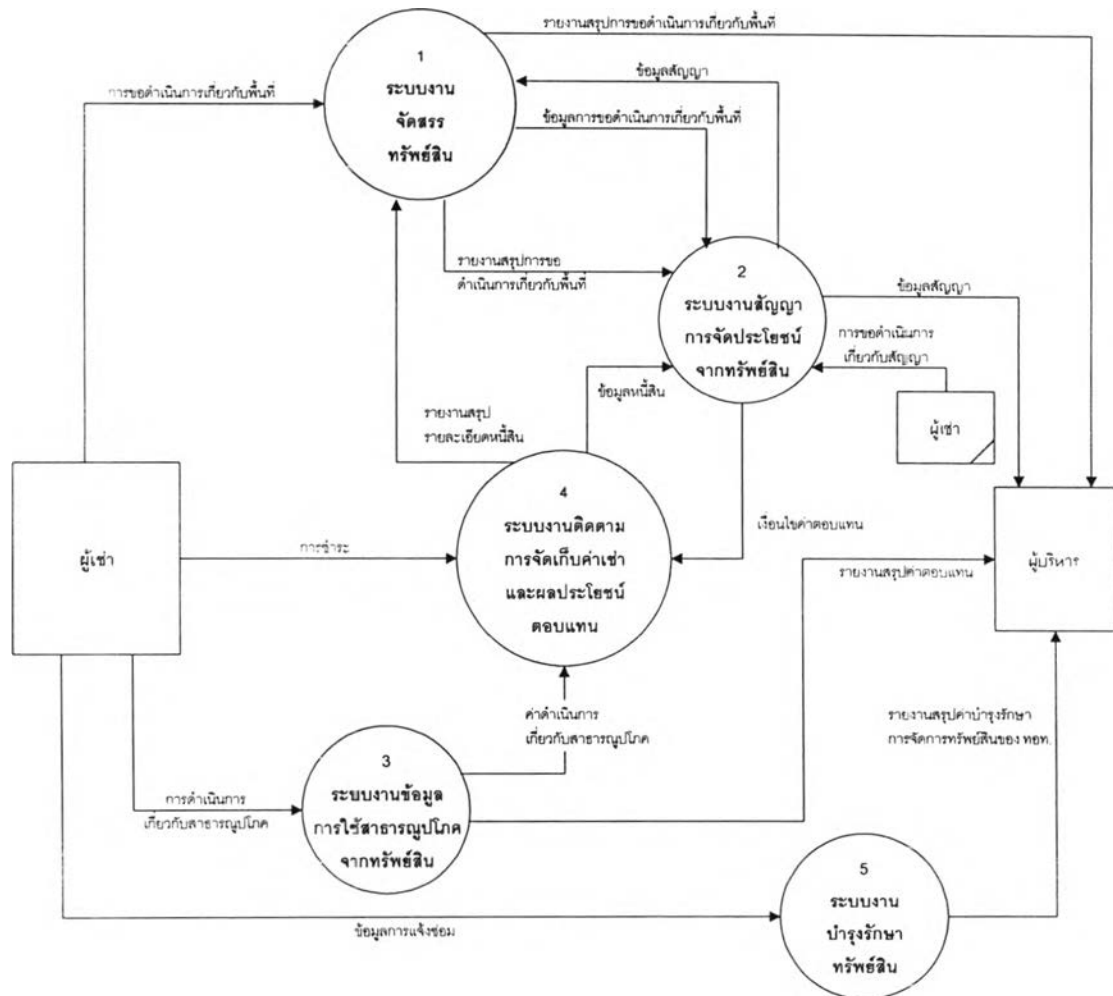
รูปที่ 4.1 แผนภาพบริบทของระบบจัดการทรัพย์สิน

4.2. การทำงานของระบบ

ระบบจัดการทรัพย์สินได้ออกแบบให้ประกอบด้วย 5 ระบบงาน คือ

1. ระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน
2. ระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน
3. ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน
4. ระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน
5. ระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน

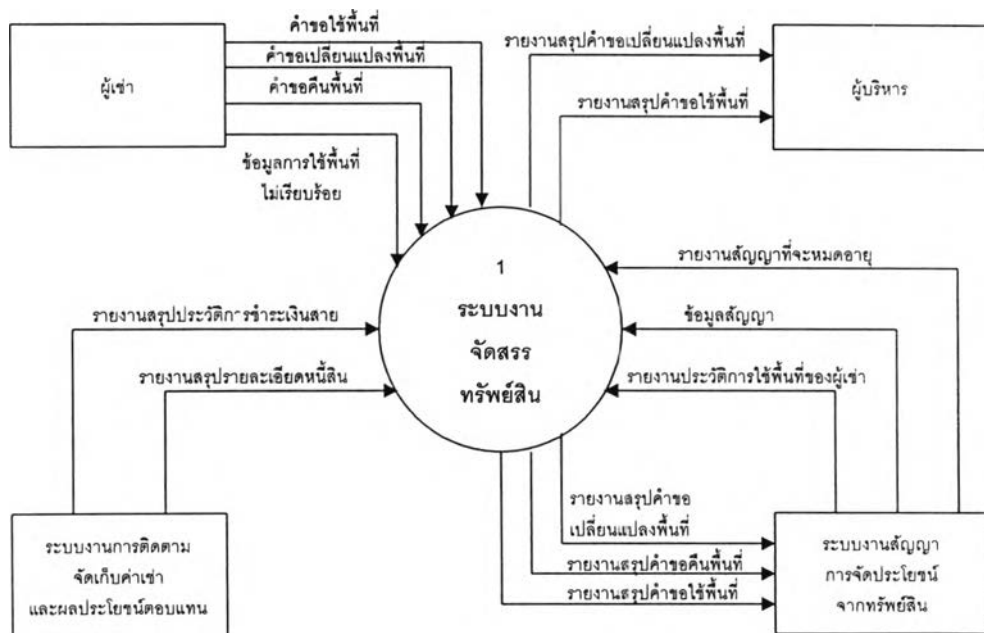
สามารถแสดงการไหลของข้อมูลระหว่างระบบงานทั้ง 5 ได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบจัดการทรัพย์สิน

4.2.1 ระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลการกำหนดพื้นที่ของ ทอท. สำหรับจัดสรรให้แก่บริษัทสายการบิน ผู้ประกอบการ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ
 2. บันทึกข้อมูลการขอใช้พื้นที่จากหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำไปพิจารณา ตรวจสอบ และจัดสรรพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป
 3. บันทึกข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้เช่า เพื่อนำไปพิจารณา ตรวจสอบ ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง และการพิจารณาอนุญาต
 4. บันทึกข้อมูลการขอคืนพื้นที่ของผู้เช่า เพื่อนำไปพิจารณา ตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ที่ส่งคืน ทั้งในกรณีที่เป็นการส่งคืนเมื่อครบกำหนดสัญญา หรือส่งคืนก่อนสิ้นสุดสัญญา
 5. บันทึกข้อมูลการตรวจสอบการใช้พื้นที่ของผู้เช่า เมื่อมีการตรวจพบว่าผู้เช่าใช้พื้นที่ผิดเงื่อนไขจากสัญญา เช่น การรुकล้ำพื้นที่ การไม่รักษาความสะอาด หรือการก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้เช่ารายอื่น เป็นต้น เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเมื่อผู้เช่าขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่ หรือขอใช้พื้นที่เพิ่มเติม
 6. สนับสนุนข้อมูลการจัดสรรพื้นที่ และสถานะของพื้นที่ให้แก่หน่วยงานต่างๆ
- ระบบงานจัดสรรทรัพย์สินมีความสัมพันธ์กับระบบงานอื่น ดังแสดงในรูปที่ 4.3

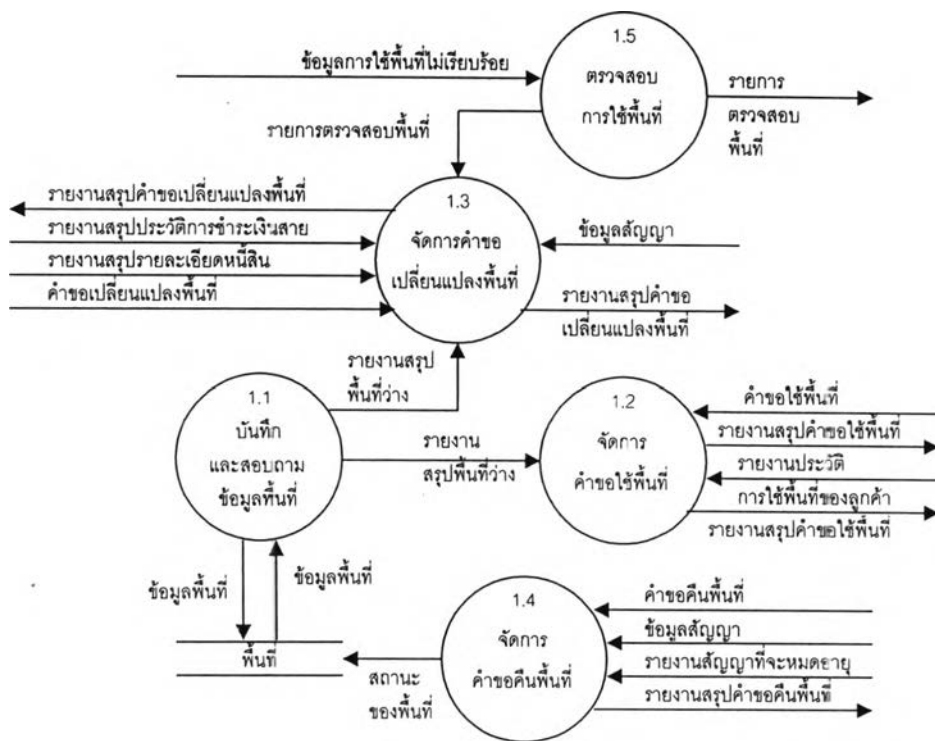


รูปที่ 4.3 แสดงส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน

ระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน แบ่งออกเป็น 5 งาน คือ

1. บันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่
2. จัดการคำขอใช้พื้นที่
3. จัดการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่
4. จัดการคำขอคืนพื้นที่
5. ตรวจสอบการใช้พื้นที่

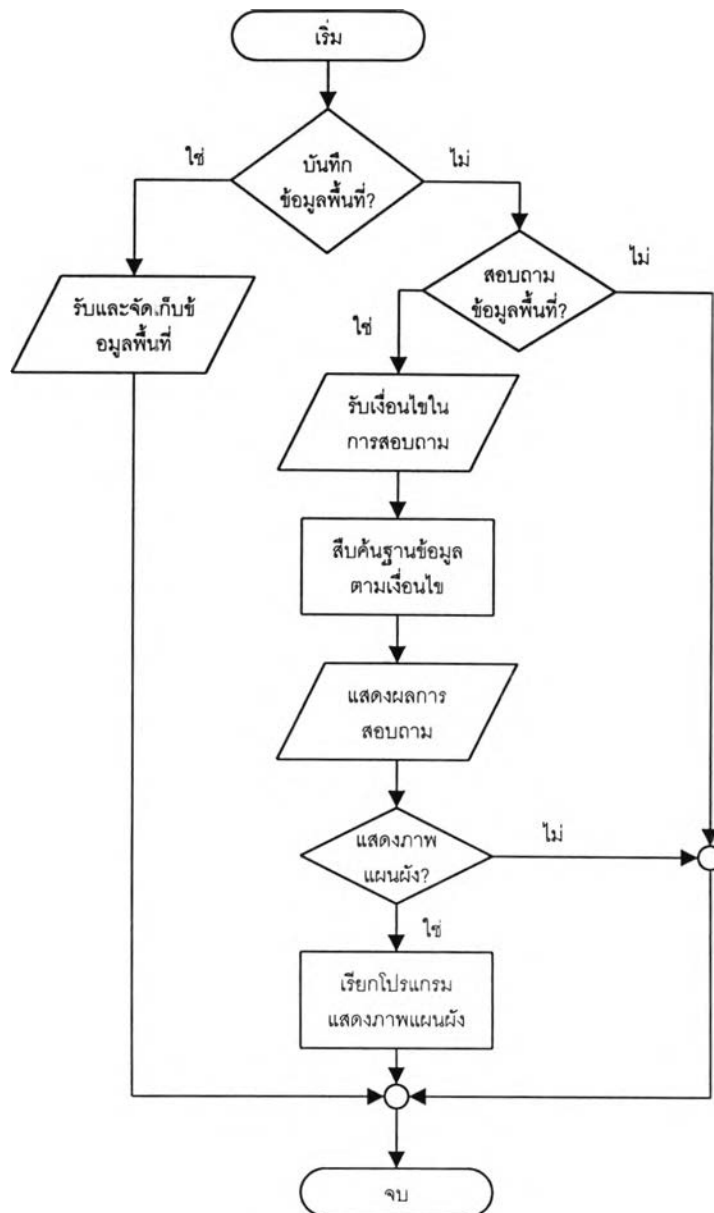
การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน

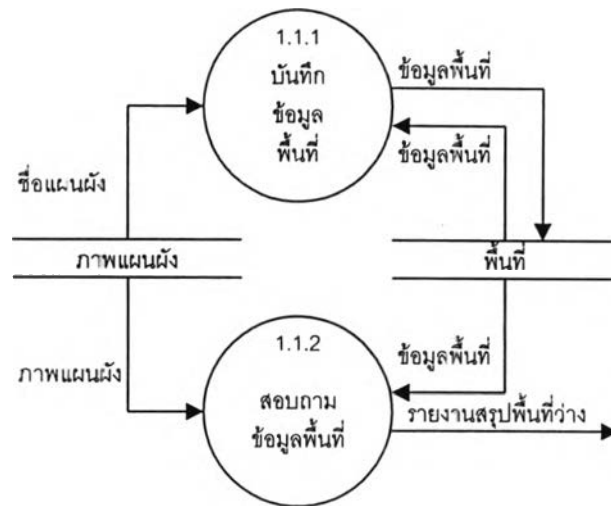
4.2.1.1 บันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลการแบ่งเขตพื้นที่ของ ทอท. เพื่อจัดสรรให้แก่ หน่วยงานบริษัทสายการบิน หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และผู้ประกอบการต่างๆ รวมทั้งอ้างอิงไปยังเพิ่มข้อมูลภาพแผนที่แสดงเขตพื้นที่
 2. สอบถามข้อมูลการแบ่งเขตพื้นที่ เพื่อตรวจสอบสถานะของพื้นที่ ความเหมาะสมของพื้นที่โดยเรียกดูภาพแผนที่ประกอบ สำหรับพิจารณาจัดสรรให้แก่ผู้ขอเช่า
- ขั้นตอนของการบันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่ แสดงได้ดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 แสดงขั้นตอนการทำงานของกรบันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่

จากรูปที่ 4.5 โปรแกรมจะรับข้อมูลพื้นที่ที่ได้แก่ รหัสพื้นที่ ขนาด ลักษณะของพื้นที่ และชื่อของแฟ้มข้อมูลแผนผัง จากนั้นจึงทำการจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการสอบถามข้อมูลพื้นที่ โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถามงาน ได้แก่ขนาด สถานะของพื้นที่ โปรแกรมจะทำการสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลตามเงื่อนไขการสอบถาม และแสดงผลลัพธ์ที่ได้ ในกรณีที่ต้องการดูภาพแผนผังประกอบ โปรแกรมจะทำการเรียกโปรแกรมแสดงภาพแผนผังแล้วแสดงภาพแผนผังตามชื่อแฟ้มข้อมูลที่อ้างอิงโดยอัตโนมัติ สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 แสดงการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลพื้นที่

กระบวนการเลขที่ 1.1.1 บันทึกข้อมูลพื้นที่

บันทึกข้อมูลการจัดสรรพื้นที่สำหรับจัดประโยชน์ของ ทอท. โดยข้อมูลพื้นที่จะแสดงถึงการอยู่ในหรือนอกเขตลานจอดของพื้นที่ ลักษณะของพื้นที่ซึ่งแสดงว่าพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ภายในตัวอาคารผู้โดยสาร พื้นที่ภายในอาคารอื่น พื้นที่นอกอาคาร หรือที่ดิน ลักษณะการใช้งานของพื้นที่นั้นเป็นห้อง พื้นที่ หรือป้ายโฆษณา และขนาดของพื้นที่นั้น รวมทั้งชื่อแฟ้มข้อมูลภาพแผนผังประกอบพื้นที่นั้น

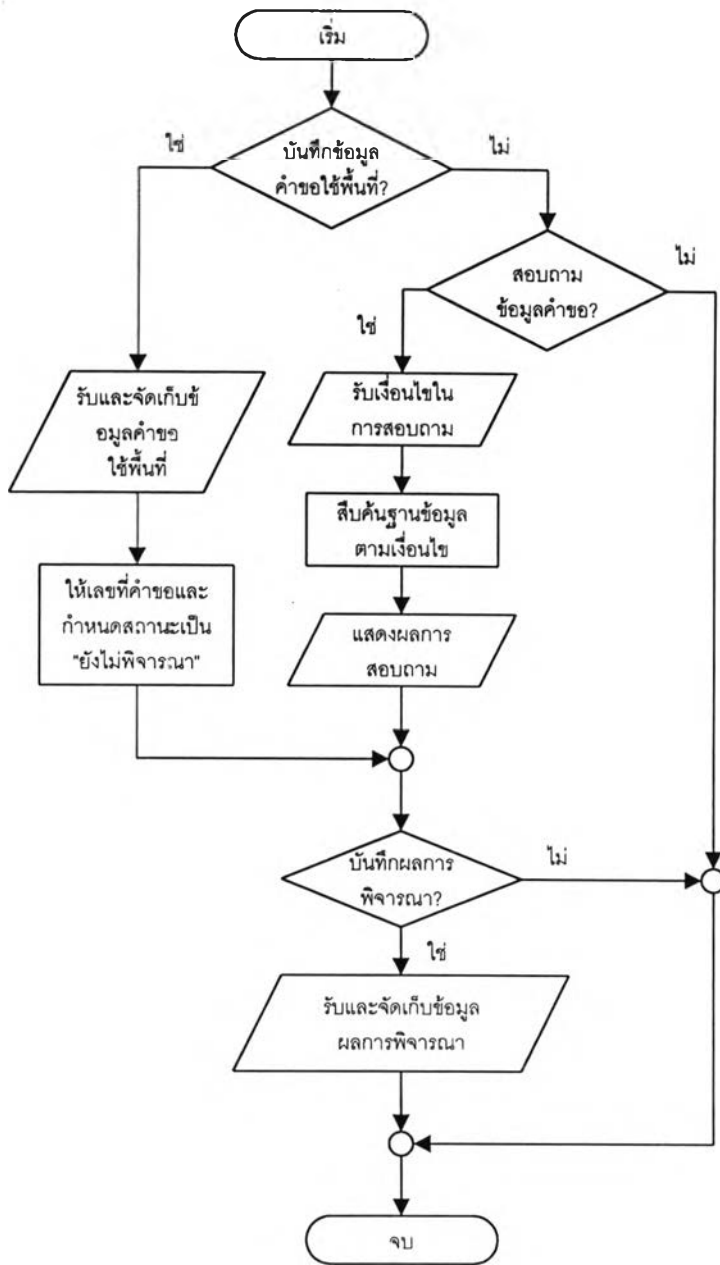
กระบวนการเลขที่ 1.1.2 สอบถามข้อมูลพื้นที่

สอบถามสถานะ และข้อมูลพื้นที่ที่ได้มีการจัดสรรไว้ ผู้ใช้สามารถเรียกดูภาพแผนผังอ้างอิงประกอบการพิจารณาได้ โดยโปรแกรมจะทำการเรียกโปรแกรมแสดงภาพแผนผังให้เปิดแฟ้มข้อมูลภาพแผนผังตามชื่อแฟ้มข้อมูลที่บันทึกไว้อยู่ในระบบขึ้นมาแสดง

4.2.1.2 จัดการคำขอใช้พื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

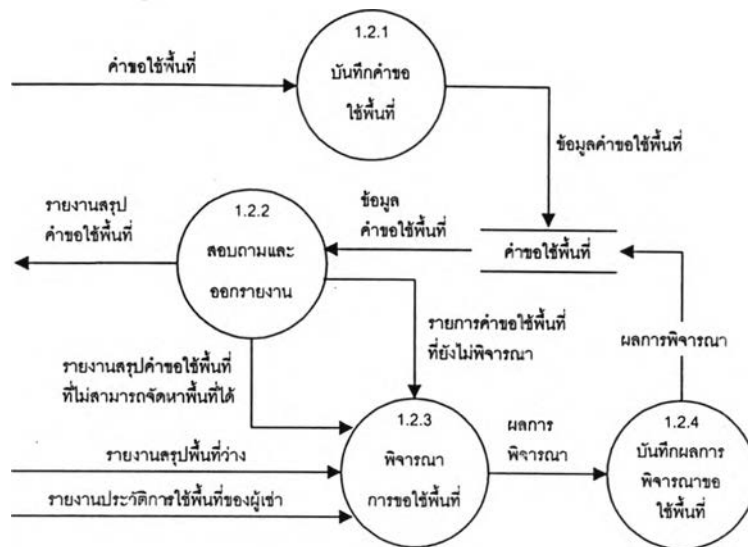
1. บันทึกคำขอใช้พื้นที่ของผู้เช่า
2. บันทึกผลการพิจารณาการขอใช้พื้นที่ของผู้เช่า เพื่อเปลี่ยนสถานะของคำขอนั้นว่าได้มีการอนุมัติแล้วหรือไม่
3. สอบถามคำขอใช้พื้นที่ และผลการพิจารณา เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามงานที่ค้างอยู่ได้

ขั้นตอนของการจัดการคำขอใช้พื้นที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการคำขอใช้พื้นที่

จากรูปที่ 4.7 โปรแกรมจะรับข้อมูลคำขอใช้พื้นที่ โดยให้เลขที่คำขอโดยอัตโนมัติ กำหนดสถานะของคำขอเป็นยังไม่พิจารณา และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อต้องการบันทึกผลการพิจารณา โปรแกรมจะรับข้อมูลเงื่อนไขของการสอบถามได้แก่ เลขที่คำขอ และแสดงผลการสอบถาม และรับข้อมูลผลการพิจารณา และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้พื้นที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้พื้นที่

กระบวนการเลขที่ 1.2.1 บันทึกคำขอใช้พื้นที่

บันทึกข้อมูลการขอใช้พื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้อัตโนมัติและกำหนดสถานะของคำขอนี้ให้เป็น "ยังไม่พิจารณา"

กระบวนการเลขที่ 1.2.2 สอบถามและออกรายงาน

สอบถามข้อมูลรายการคำขอใช้พื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา หรือพิมพ์รายงานสรุปคำขอใช้พื้นที่ที่ไม่สามารถจัดหาพื้นที่ได้ เพื่อนำไปพิจารณาคำขอนี้และเข้าสู่กระบวนการที่ 1.2.3 สำหรับพิจารณาการขอใช้พื้นที่ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 1.2.3 พิจารณาการขอใช้พื้นที่

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยพิจารณารายงานสรุปพื้นที่ว่าง และรายงานประวัติการใช้พื้นที่ของผู้เช่าประกอบว่าสามารถจัดสรรพื้นที่ให้แก่คำขอใด

กระบวนการเลขที่ 1.2.4 บันทึกผลการพิจารณาขอใช้พื้นที่

บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาขอใช้พื้นที่ โดยเปลี่ยนจากสถานะ "ยังไม่พิจารณา" เป็น "อนุมัติ" กรณีที่พิจารณาจัดสรรพื้นที่ให้แก่คำขอนั้น "ไม่อนุมัติ" กรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าการขอใช้พื้นที่นั้นไม่เหมาะสม หรือ "ไม่มีพื้นที่" กรณีที่การขอใช้พื้นที่นั้นเหมาะสมแต่ไม่สามารถจัดสรรพื้นที่ให้แก่คำขอนั้นได้ ซึ่งข้อมูลคำขอที่มีสถานะ "ไม่มีพื้นที่" จะสามารถจัดพิมพ์รายงานสรุปคำขอใช้พื้นที่ที่ไม่สามารถจัดหาพื้นที่ได้ เพื่อจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมให้ในช่วงเวลาอื่นต่อไป

4.2.1.3 จัดการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

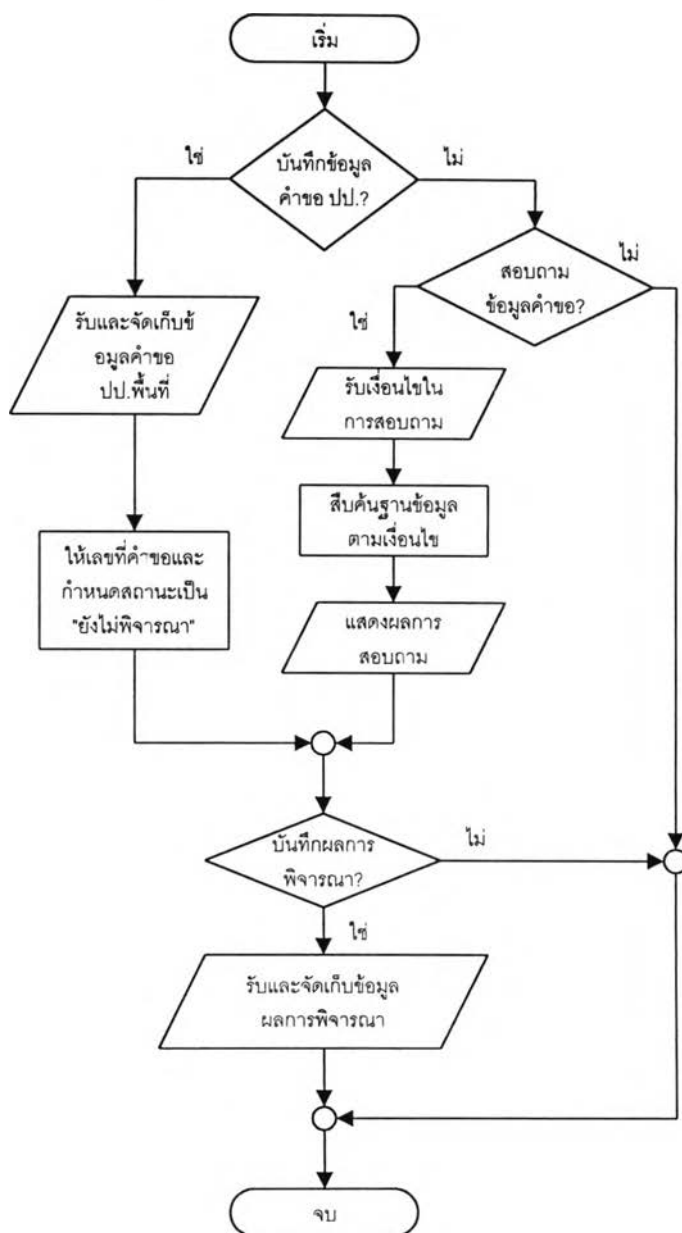
1. บันทึกคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้เช่า
2. พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้เช่า โดยนำ สัญญาเช่าพื้นที่

เดิม รายงานตรวจสอบพื้นที่ รายงานสรุปพื้นที่ว่าง รายงานสรุปประวัติการชำระเงินสาย และรายงานสรุปรายละเอียดหนี้สิน มาประกอบการพิจารณาความเหมาะสม

3. บันทึกผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้เช่า เพื่อเปลี่ยนสถานะของคำขอนั้นว่าได้มีการอนุมัติแล้วหรือไม่

4. สอบถามคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ และผลการพิจารณา เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามงานที่ค้างอยู่ได้

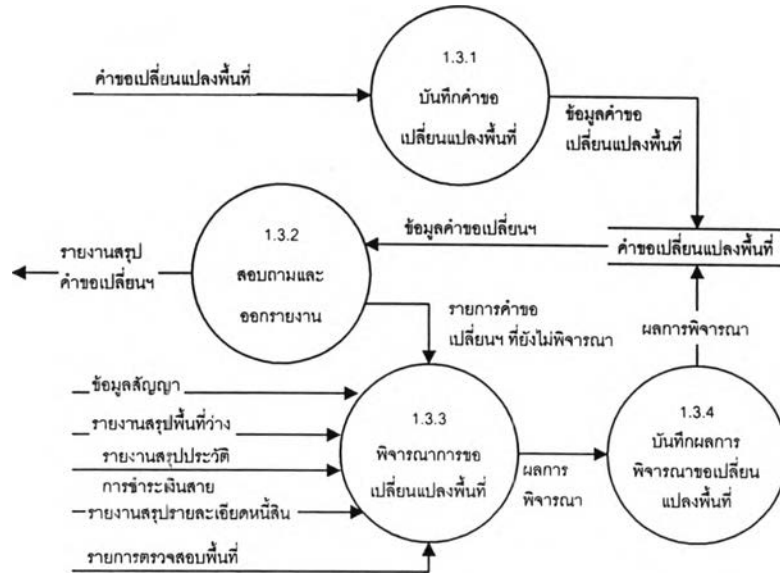
ขั้นตอนของการจัดการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่

จากรูปที่ 4.9 โปรแกรมจะรับข้อมูลคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ จากนั้นจะทำการให้เลขที่คำขอโดยอัตโนมัติ กำหนดสถานะของคำขอเป็นยังไม่พิจารณา และทำการจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการพิจารณา โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถามได้แก่ เลขที่คำขอ เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถาม เพื่อให้ผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการบันทึกข้อมูล

ผลการพิจารณา โดยโปรแกรมจะรับค่าผลการพิจารณาและจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้พื้นที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่

กระบวนการเลขที่ 1.3.1 บันทึกคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่

บันทึกข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติและกำหนดสถานะของคำขอนี้ให้เป็น "ยังไม่พิจารณา"

กระบวนการเลขที่ 1.3.2 สอบถามและออกรายงาน

สอบถามข้อมูลรายการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา เพื่อเข้าสู่กระบวนการที่ 1.4.3 สำหรับพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 1.3.3 พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยพิจารณาข้อมูลสัญญา รายงานสรุปพื้นที่ว่าง รายงานประวัติการชำระเงินสาย และรายงานสรุปรายละเอียดหนี้สินประกอบว่าสมควรเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้ตามที่ร้องขอหรือไม่

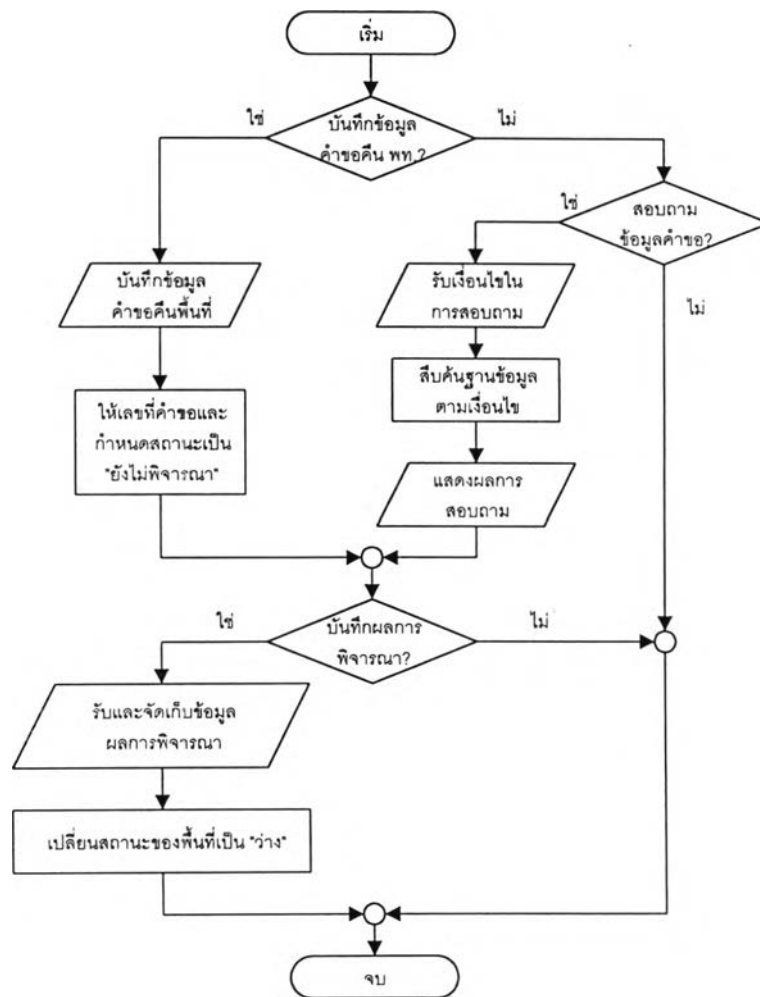
กระบวนการเลขที่ 1.3.4 บันทึกผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่

บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ จากกระบวนการเลขที่ 1.3.3 โดยเปลี่ยนจากสถานะ "ยังไม่พิจารณา" เป็น "อนุมัติ" กรณีที่พิจารณาอนุมัติการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้แก่คำขอนั้น หรือ "ไม่อนุมัติ" กรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ควรเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่นั้น สำหรับกรณีที่เป็นการอนุมัติการขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่ ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการขอคืนพื้นที่ในกระบวนการจัดการคำขอคืนพื้นที่ และกลับไปแก้ไขสัญญาการใช้พื้นที่ในกระบวนการจัดการสัญญา

4.2.1.4 จัดการคำขอคืนพื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกคำขอคืนพื้นที่ของผู้เช่าทั้งในกรณีที่เป็นการคืนเมื่อครบกำหนดสัญญา หรือคืนก่อนกำหนดสัญญา
2. บันทึกผลการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ ทั้งในส่วนของสภาพโครงสร้างและส่วนควบ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ และสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่
3. บันทึกผลการพิจารณาการรับคืนพื้นที่ และเปลี่ยนแปลงสถานะของคำขอให้อยู่ในสถานะที่ผ่านการพิจารณาแล้ว รวมทั้งเปลี่ยนแปลงสถานะของพื้นที่ที่รับคืนให้มีสถานะเป็น "ว่าง"
4. สอบถามคำขอคืนพื้นที่ ตรวจสอบคำขอที่ยังไม่ได้ดำเนินการ เพื่อจะได้ดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาการคืนพื้นที่ให้เรียบร้อยต่อไป

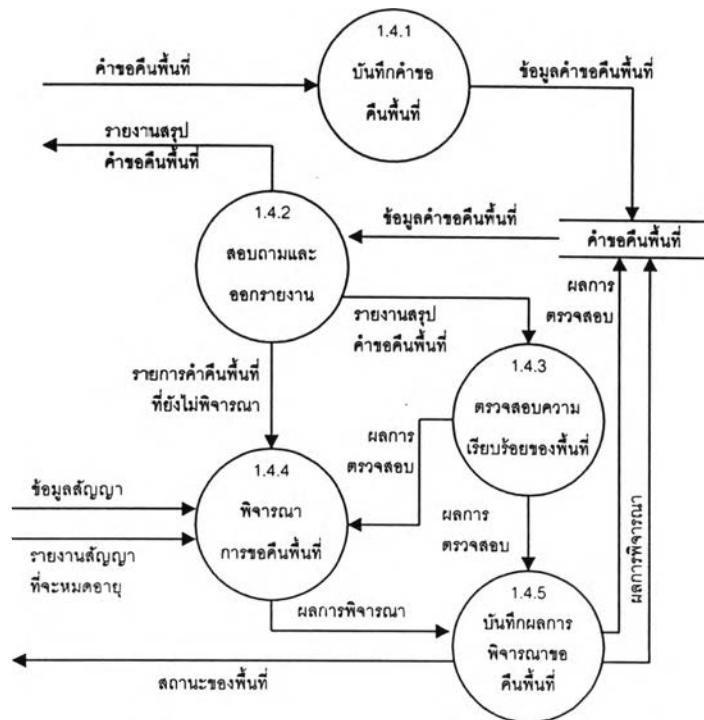
ขั้นตอนของการจัดการคำขอคืนพื้นที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการคำขอคืนพื้นที่

จากรูปที่ 4.11 โปรแกรมจะรับข้อมูลคำขอคืนพื้นที่ จากนั้นจะทำการให้เลขที่คำขอโดยอัตโนมัติ กำหนดสถานะของคำขอเป็นยังไม่พิจารณา และทำการจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการพิจารณา โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถามได้แก่ เลขที่คำขอ เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถาม เพื่อให้ผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการบันทึกผลการ

พิจารณา โดยโปรแกรมจะรับค่าผลการพิจารณาและจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลการจัดการคำขอคืนพื้นที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.12



รูปที่ 4.12 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอคืนพื้นที่

กระบวนการเลขที่ 1.4.1 บันทึกคำขอคืนพื้นที่

บันทึกข้อมูลการขอคืนพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติและกำหนดสถานะการตรวจสอบของ โครงสร้างและส่วนควบ การตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของคำขอนี้ให้เป็น "ยังไม่ตรวจสอบ" และสถานะการพิจารณาเป็น "ยังไม่พิจารณา"

กระบวนการเลขที่ 1.4.2 สอบถามและออกรายงาน

สอบถามข้อมูลรายการคำขอคืนพื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ และเข้าสู่กระบวนการพิจารณาการขอคืนพื้นที่ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 1.4.3 ตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ของการท่าอากาศยานจะเข้าตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพโครงสร้างและส่วนควบ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ และสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาการขอคืนพื้นที่ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 1.4.4 พิจารณาการขอคืนพื้นที่

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยนำรายการขอคืนพื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา ข้อมูลสัญญาผลการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ และรายงานสัญญาที่จะหมดอายุ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาว่าการขอคืนพื้นที่ที่ตามคำขอนั้นถูกต้องหรือไม่

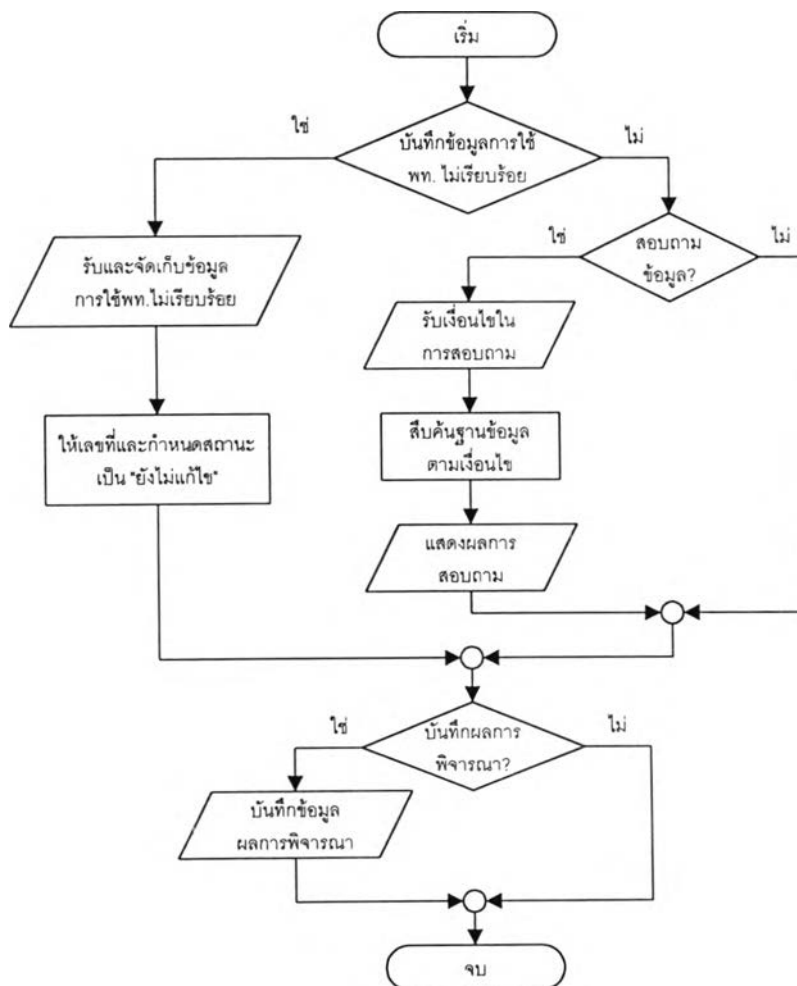
กระบวนการเลขที่ 1.4.5 บันทึกผลการพิจารณาขอคืนพื้นที่

บันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพพื้นที่ วันที่ตรวจสอบ และผลการผ่านการพิจารณาขอคืนพื้นที่ เมื่อเปลี่ยนสถานะผลการพิจารณาเป็น "พิจารณาแล้ว" โปรแกรมจะทำการเปลี่ยนสถานะของพื้นที่ให้เป็น "ว่าง" โดยอัตโนมัติ

4.2.1.5 การตรวจสอบการใช้พื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลการตรวจพบหรือการแจ้งเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ไม่เรียบร้อยของผู้เช่าตามเงื่อนไขของสัญญา หรือก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้เช่ารายอื่น และข้อมูลการเตือนให้ผู้เช่าพื้นที่ดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย
2. บันทึกผลการแก้ไขเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ของผู้เช่า ที่ได้ดำเนินการแล้วตามที่ได้มีการเตือน
3. สอบถามรายการใช้พื้นที่ไม่เรียบร้อย ที่ยังไม่ดำเนินการแก้ไข เพื่อตรวจสอบหรือเร่งรัดให้ผู้เช่าดำเนินการให้เรียบร้อย รวมทั้งแสดงรายการประวัติการใช้พื้นที่ไม่เรียบร้อยเพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณากรณีผู้เช่ารายนั้นขอใช้พื้นที่เพิ่มเติม หรือขอต่ออายุสัญญาเช่า

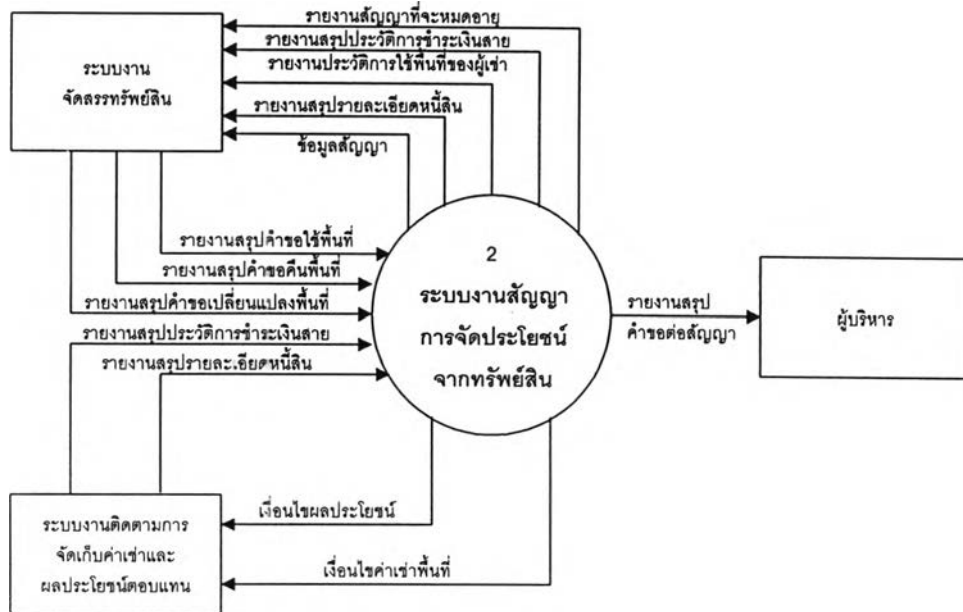
ขั้นตอนการของการตรวจสอบการใช้พื้นที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 แสดงขั้นตอนการทำงานของการตรวจสอบการใช้พื้นที่

2. บันทึกข้อมูลคำขอต่อสัญญาใช้พื้นที่จากผู้เช่า เพื่อนำไปพิจารณา ตรวจสอบความเหมาะสมในการต่อสัญญา การกำหนดอัตราค่าตอบแทน และการพิจารณาอนุญาต

ระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สินมีความสัมพันธ์กับระบบงานอื่น ดังแสดงในรูปที่ 4.15

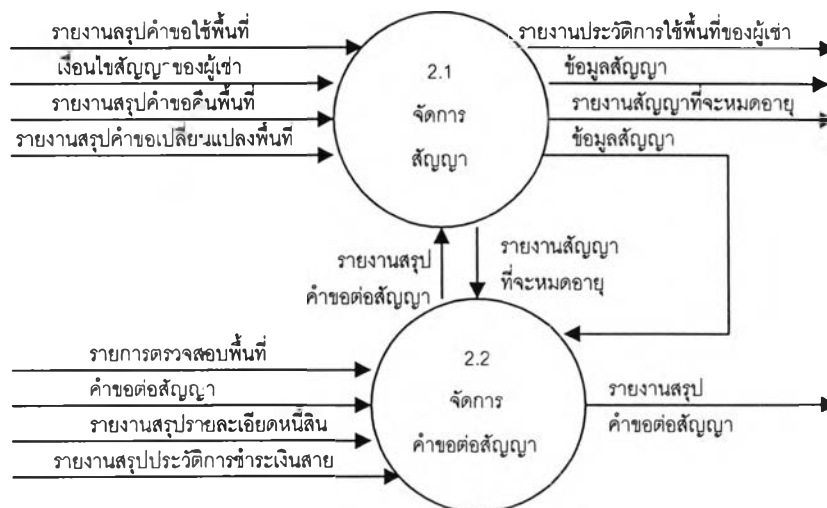


รูปที่ 4.15 แสดงส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน

ระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สินแบ่งออกเป็น 2 งาน คือ

1. การจัดการสัญญา
2. การจัดการคำขอต่อสัญญา

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.16

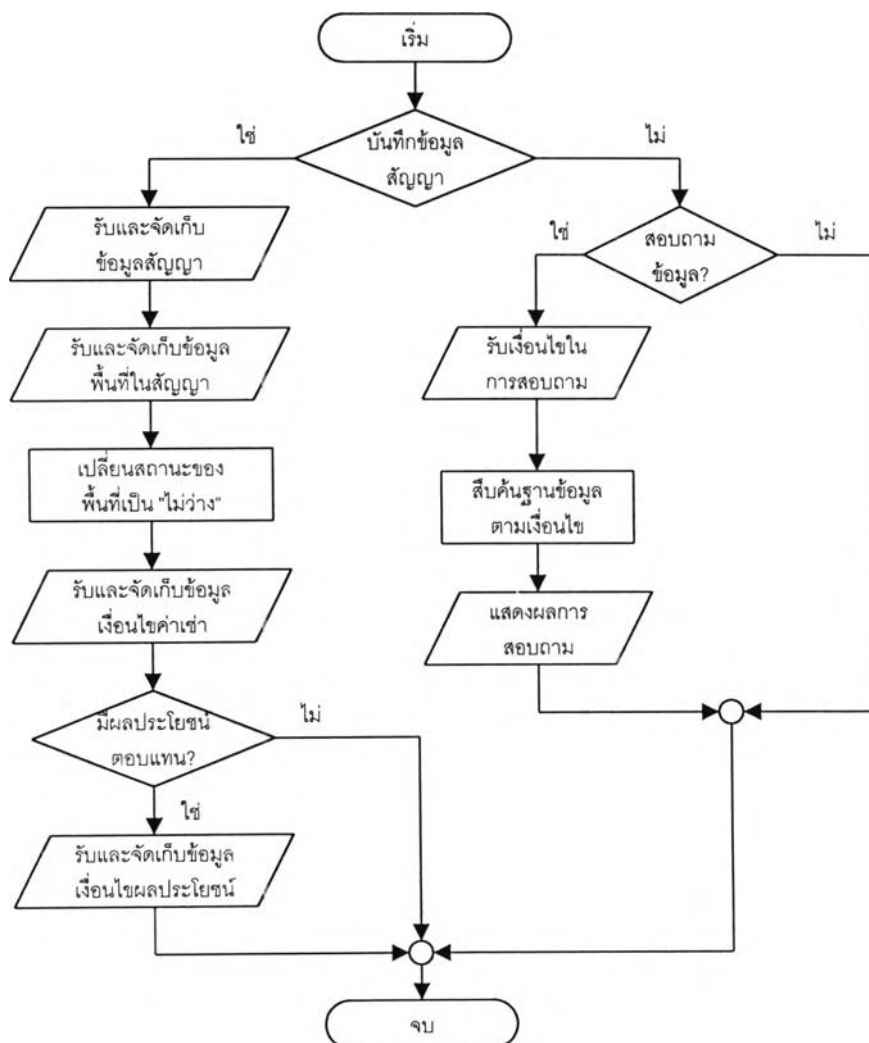


รูปที่ 4.16 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน

4.2.2.1 จัดการสัญญา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

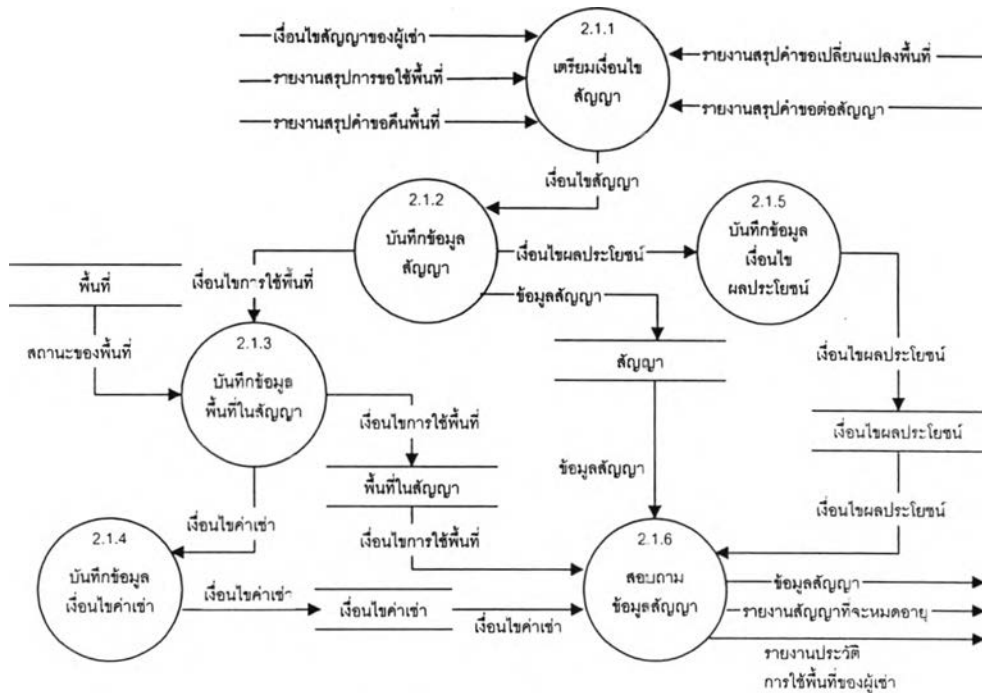
1. บันทึกข้อมูลสัญญาการใช้พื้นที่ระหว่าง ผู้เช่าและ ทอท.
2. บันทึกข้อมูลรายการพื้นที่ในสัญญา
3. บันทึกเงื่อนไขค่าเช่าของพื้นที่ เพื่อให้ประกอบการคำนวณค่าเช่าที่ผู้เช่าจะต้องชำระในแต่ละงวด
4. บันทึกเงื่อนไขผลประโยชน์ตอบแทนทั้งที่เป็นผลประโยชน์คงที่ และผลประโยชน์ผันแปรตามรายได้ เพื่อให้ประกอบการคำนวณผลประโยชน์คงที่ และผลประโยชน์ผันแปรที่ผู้เช่าจะต้องชำระในแต่ละงวด
5. สอบถามข้อมูลสัญญา ประวัติการใช้พื้นที่ของผู้เช่า และรายการสัญญาที่ใกล้ครบกำหนดเพื่อติดต่อผู้เช่าให้ดำเนินการต่อสัญญา หรือไม่พิจารณาต่อสัญญาเพื่อนำพื้นที่ไปใช้ในการดำเนินการอื่นต่อไป

ขั้นตอนของการจัดการสัญญา สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 แสดงขั้นตอนของการจัดการสัญญา

จากรูปที่ 4.17 โปรแกรมจะรับข้อมูลสัญญา รายการพื้นที่ที่ใช้ รวมทั้งเงื่อนไขค่าเช่า ในกรณีที่เป็นสัญญาที่มีเงื่อนไขผลประโยชน์ตอบแทน โปรแกรมจะรับบันทึกค่าเงื่อนไขผลประโยชน์ตอบแทนของสัญญานั้น และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการสอบถามข้อมูลสัญญาเช่า โปรแกรมจะรับเลขที่สัญญา และทำการสืบค้นจากฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถาม สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการสัญญา สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.18 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการสัญญา

กระบวนการเลขที่ 2.1.1 เตรียมเงื่อนไขสัญญา

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยตกลงเงื่อนไขค่าตอบแทน และการใช้พื้นที่ของผู้เช่า ซึ่งได้แก่ กำหนดวันที่เริ่มเช่าใช้ ค่าตอบแทนทั้งในส่วนที่เป็นค่าเช่า ส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ และส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร

กระบวนการเลขที่ 2.1.2 บันทึกข้อมูลสัญญา

บันทึกข้อมูลสัญญา ได้แก่ เลขที่สัญญา คู่สัญญา วันที่สัญญาเริ่มมีผลบังคับใช้ และวันที่สิ้นสุดสัญญา โดยในส่วนของการใช้พื้นที่จะถูกนำไปบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลพื้นที่ในสัญญาต่อไป

กระบวนการเลขที่ 2.1.3 บันทึกข้อมูลพื้นที่ในสัญญา

บันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่ในสัญญา โดยในแต่ละสัญญาสามารถมีการใช้พื้นที่ได้มากกว่า 1 พื้นที่ สำหรับเงื่อนไขค่าตอบแทนในกรณีที่เป็นค่าเช่าจะถูกนำไปบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลเงื่อนไขค่าเช่า และกรณีที่เป็นส่วนแบ่งผลประโยชน์ตอบแทนคงที่หรือผันแปรจะถูกนำไปบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลเงื่อนไขผลประโยชน์ หลังจากบันทึกข้อมูลพื้นที่ในสัญญาแล้วโปรแกรมจะไปเปลี่ยนสถานะของพื้นที่จาก "ว่าง" เป็น "ไม่ว่าง"

กระบวนการเลขที่ 2.1.4 บันทึกข้อมูลเงื่อนไขค่าเช่า

บันทึกข้อมูลเงื่อนไขค่าเช่าของพื้นที่โดยระบุขนาดพื้นที่ที่ใช้จริง ประเภทค่าเช่า อัตราค่าเช่า การคิดค่าธรรมเนียมการให้บริการอาคารท่าอากาศยาน การคิดภาษีโรงเรือนและที่ดิน วันที่เริ่มคิดค่าตอบแทน และวันที่สิ้นสุดการคิดค่าตอบแทน เพื่อนำไปใช้สร้างเป็นข้อมูลหนี้ค่าเช่าพื้นที่สำหรับเรียกเก็บจากผู้เช่าในแต่ละงวดต่อไป

กระบวนการเลขที่ 2.1.5 บันทึกข้อมูลเงื่อนไขผลประโยชน์

บันทึกข้อมูลเงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์ จากการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ในพื้นที่นั้น โดยระบุวิธีการคำนวณอัตราส่วนแบ่งผลประโยชน์ที่จะได้รับ ทั้งในกรณีที่เป็นส่วนแบ่งคงที่ หรือส่วนแบ่งผันแปร วันที่เริ่มคิดส่วนแบ่ง และวันที่สิ้นสุดการคิดส่วนแบ่ง เพื่อนำไปใช้สร้างเป็นข้อมูลหนี้ส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่และผันแปรสำหรับเรียกเก็บจากผู้เช่าในแต่ละงวดต่อไป

กระบวนการเลขที่ 2.1.6 สอบถามข้อมูลสัญญา

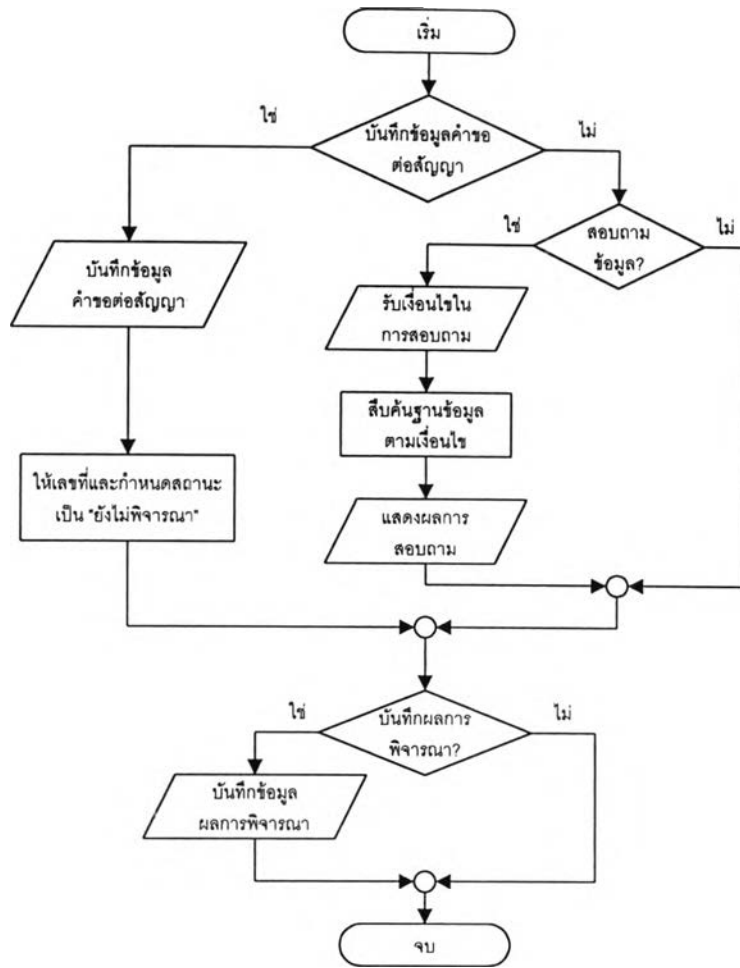
สอบถามข้อมูลสัญญาที่ได้บันทึกไว้ในระบบ จัดพิมพ์รายงานสัญญาที่จะครบกำหนดเพื่อเป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่าเตรียมดำเนินการต่อสัญญา รวมทั้งการจัดพิมพ์รายงานประวัติการใช้พื้นที่ของผู้เช่าเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความเร่งด่วนในการขอใช้พื้นที่ของผู้เช่า

4.2.2.1 จัดการคำขอต่อสัญญา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

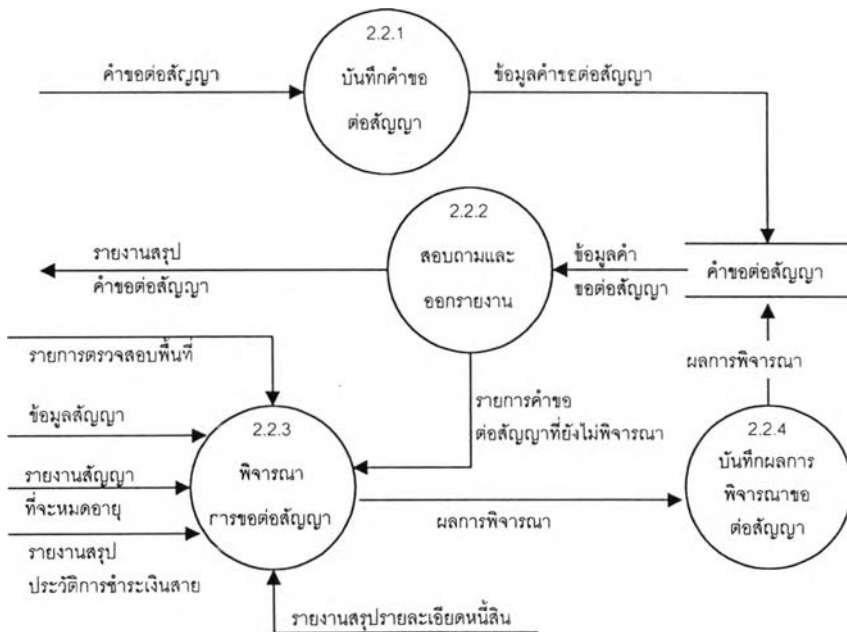
1. บันทึกข้อมูลคำขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่จากผู้เช่า
2. บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาคำขอต่อสัญญา เพื่อเปลี่ยนสถานะของข้อมูลคำขอ
3. สอบถามข้อมูลผลการพิจารณาขอต่อสัญญา การตรวจสอบคำขอที่ยังไม่พิจารณา เพื่อนำเข้าสู่การพิจารณาต่อไป

ขั้นตอนของการจัดการคำขอต่อสัญญาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.19

จากรูปที่ 4.19 โปรแกรมจะรับข้อมูลคำขอต่อสัญญา และกำหนดเลขที่คำขอให้โดยอัตโนมัติ รวมทั้งระบุสถานะของคำขอเป็น "ยังไม่พิจารณา" และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อต้องการบันทึกผลการพิจารณา โปรแกรมจะรับข้อมูลเงื่อนไขขอของการสอบถามได้แก่ เลขที่คำขอ และแสดงผลการสอบถาม จากนั้นจึงรับบันทึกข้อมูลผลการพิจารณา เพื่อเปลี่ยนสถานะของคำขอ และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลต่อไป สำหรับภาพแสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอต่อสัญญานั้น สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.19 แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการคำขอต่อสัญญา



รูปที่ 4.20 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอต่อสัญญา

กระบวนการเลขที่ 2.2.1 บันทึกคำขอต่อสัญญา

บันทึกข้อมูลการขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติและกำหนดสถานะการพิจารณาเป็น "ยังไม่พิจารณา"

กระบวนการเลขที่ 2.2.2 สอบถามและออกรายงาน

สอบถามข้อมูลรายการคำขอต่อสัญญาที่ยังไม่พิจารณา เพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาการขอต่อสัญญาต่อไป

กระบวนการเลขที่ 2.2.3 พิจารณาการขอต่อสัญญา

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยพิจารณาข้อมูลสัญญา รายงานสัญญาที่จะหมดอายุ รายงานนาสรุปประวัติการชำระเงินส่วย รายงานสรุปรายละเอียดหนี้สิน รายการตรวจสอบพื้นที่เพื่อนำมาพิจารณาความเชื่อถือได้ด้านการเงิน และการใช้พื้นที่ของผู้เช่าถึงความเหมาะสมในการต่ออายุสัญญา

กระบวนการเลขที่ 2.2.4 บันทึกผลการพิจารณาขอต่อสัญญา

บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาจากกระบวนการพิจารณาขอต่อสัญญา โดยเปลี่ยนจากสถานะ "ยังไม่พิจารณา" เป็น "อนุมัติ" และผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการกำหนดเงื่อนไขของสัญญา และจัดทำสัญญาในกระบวนการจัดการสัญญาต่อไป

4.2.2 ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลคำขอใช้สาธารณูปโภค ในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
2. บันทึกข้อมูลผลการติดตั้งสาธารณูปโภคในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
3. บันทึกข้อมูลคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภค ในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
4. บันทึกข้อมูลผลการถอดหรือปิดการใช้สาธารณูปโภคในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
5. บันทึกข้อมูลปริมาณการใช้สาธารณูปโภคในแต่ละงวดเพื่อนำไปสร้างเป็นข้อมูล

หนี้ค่าบริการสาธารณูปโภค

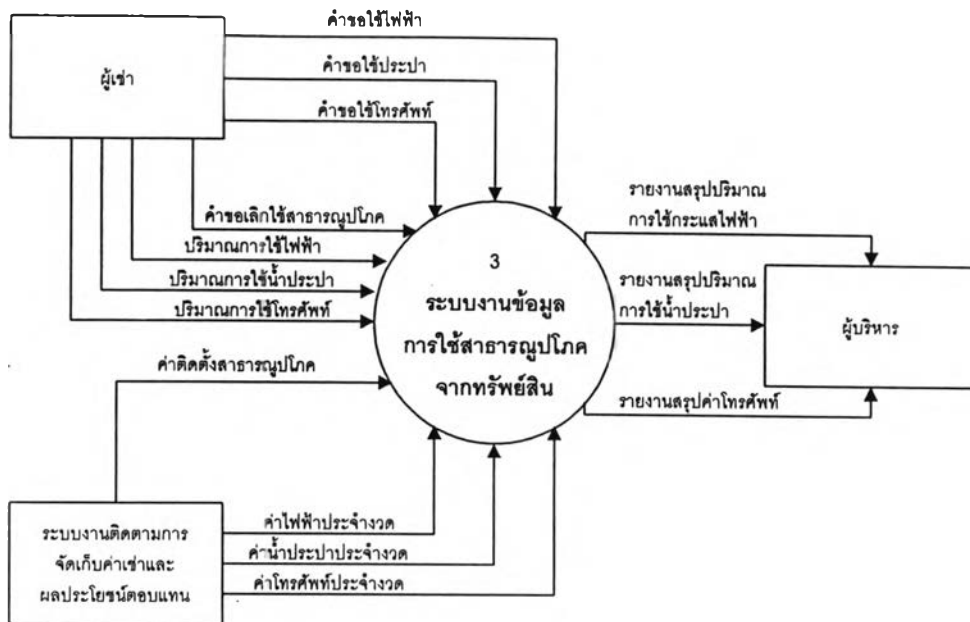
ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน มีความสัมพันธ์กับระบบงานอื่น

ดังรูปที่ 4.21

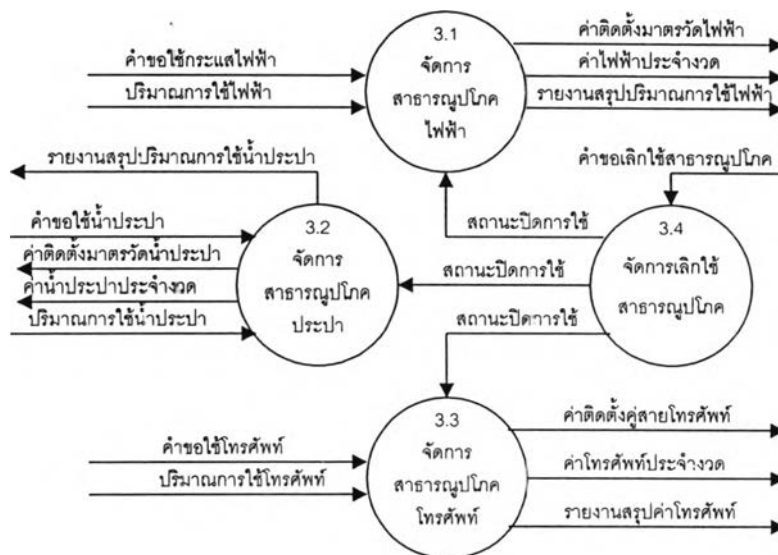
ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สินแบ่งออกเป็น 4 งาน คือ

1. การจัดการสาธารณูปโภคไฟฟ้า
2. การจัดการสาธารณูปโภคประปา
3. การจัดการสาธารณูปโภคโทรศัพท์
4. การจัดการเลิกใช้สาธารณูปโภค

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.21 แสดงส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานข้อมูลสาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน



รูปที่ 4.22 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน

4.2.2.1 การจัดการสาธารณูปโภคไฟฟ้า มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลค่าขอใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้าในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
2. บันทึกผลการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
3. บันทึกปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าประจำงวด เพื่อใช้ในการคำนวณค่า

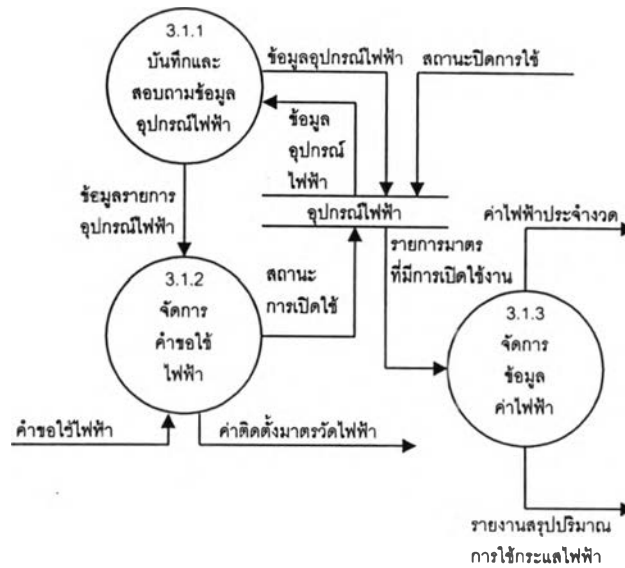
ตอบแทนเพื่อนำไปเรียกเก็บจากผู้เช่าต่อไป

การจัดการสาธารณูปโภคไฟฟ้า แบ่งออกเป็น 3 งาน คือ

1. บันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า
2. จัดการค่าขอใช้ไฟฟ้า

3. จัดการข้อมูลค่าไฟฟ้า

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.23



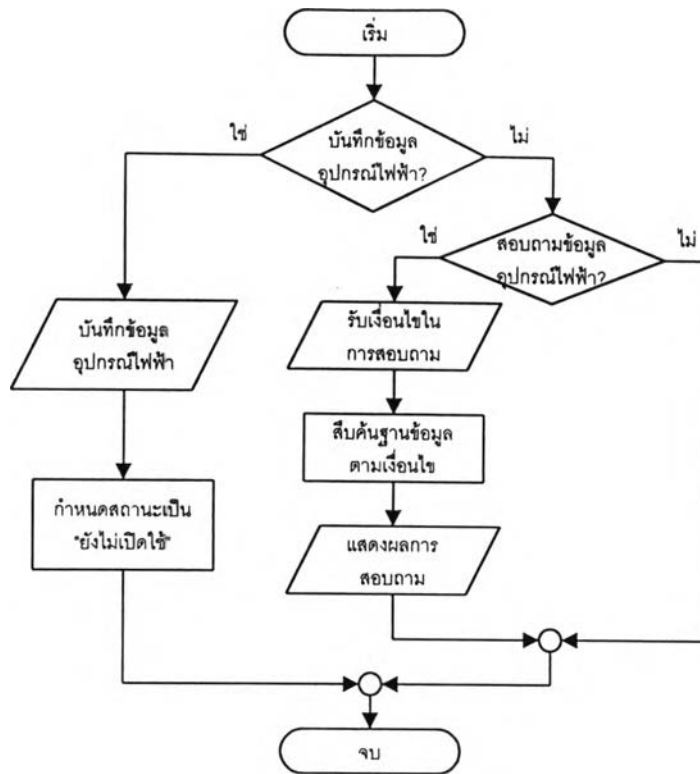
รูปที่ 4.23 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการสาธารณูปโภคไฟฟ้า

1) บันทึกลงและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

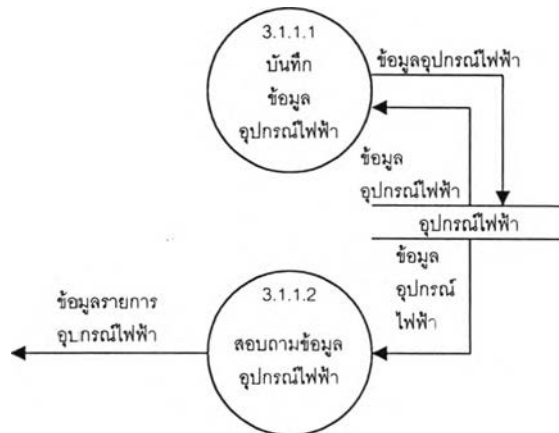
1. บันทึกลงข้อมูลอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้า ขนาดต่างๆ เพื่อนำไปติดตั้งในบริเวณพื้นที่ที่ได้มีการจัดสรรไว้
2. สอบถามข้อมูลอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบมาตรฐานที่เหมาะสมและนำไปติดตั้งเมื่อผู้เช่าขอใช้กระแสไฟฟ้า หรือตรวจสอบมาตรฐานวัดที่มีการติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ

ขั้นตอนของการบันทึก และสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.24

จากรูปที่ 4.24 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้าขนาดต่างๆ และกำหนดสถานะการเปิดใช้ของอุปกรณ์เป็น "ปิดการใช้" และจัดเก็บลงในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถาม ได้แก่ รหัสอุปกรณ์ ขนาดของมาตรา และสถานะการเปิดใช้ จากนั้นจึงทำการสืบค้นในฐานข้อมูลและแสดงผลลัพธ์ของการสืบค้นที่จอภาพ สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.24 แสดงขั้นตอนการทำงานของการทำงานของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า



รูปที่ 4.25 แสดงการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า

กระบวนการเลขที่ 3.1.1.1 บันทึกข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า

บันทึกข้อมูลอุปกรณ์มาตรวจวัดการใช้กระแสไฟฟ้า สำหรับติดตั้งเพื่อวัดการใช้ไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ โดยข้อมูลอุปกรณ์จะมีสถานะ "การเปิดให้ใช้" เพื่อแสดงว่ามีใบอนุญาตให้ใช้กระแสไฟฟ้าในพื้นที่นั้นและจะต้องมีการจดบันทึกการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือนเพื่อคิดค่าตอบแทนจากผู้เช่าและสร้างเป็นรายการนี้ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.1.1.2 สอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า

สอบถามรายการอุปกรณ์ที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้ง เพื่อนำไปติดตั้งให้แก่พื้นที่ที่ผู้เช่าร้องขอ หรือรายการอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งแล้วแต่ยังไม่เปิดให้ใช้ เพื่อดำเนินการเปิดให้ใช้ต่อไป

2) จัดการคำขอใช้ไฟฟ้า มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

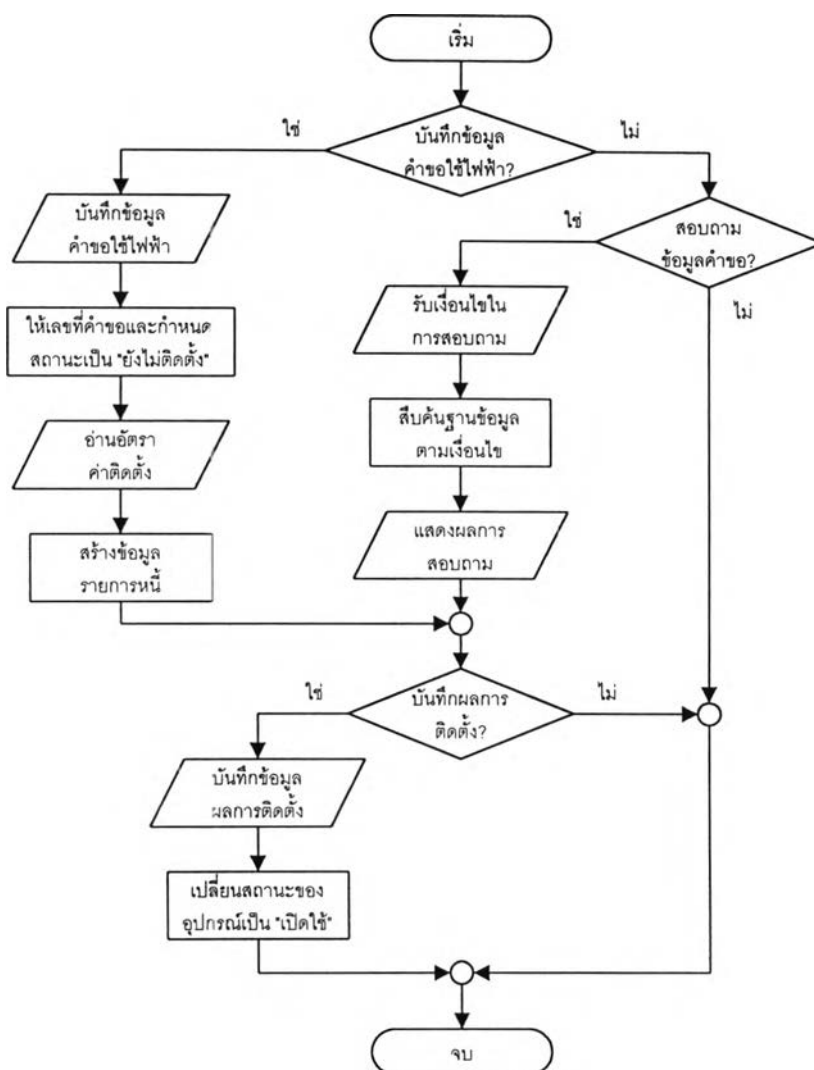
1. บันทึกข้อมูลคำขอใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ของผู้เช่า
2. บันทึกผลการดำเนินการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้า หรือเปิดให้

ใช้ในกรณีที่มีการติดตั้งอยู่ก่อนแล้ว โดยจะมีการบันทึกปริมาณการใช้ในแต่ละงวดต่อไป

3. สอบถามคำขอใช้ไฟฟ้า และผลการดำเนินการ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามงาน หรือตรวจสอบการดำเนินการที่ค้างอยู่ได้

ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการคำขอใช้ไฟฟ้า สามารถแสดงได้

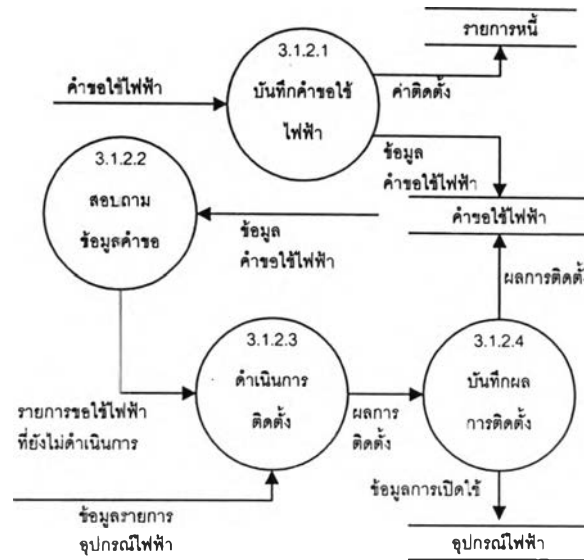
ดังรูปที่ 4.26



รูปที่ 4.26 แสดงขั้นตอนการทำงานของการจัดการคำขอใช้ไฟฟ้า

จากรูปที่ 4.26 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลการขอใช้ไฟฟ้า โดยกำหนดเลขที่คำขอ และสถานะของคำขอเป็น "ยังไม่ติดตั้ง" โดยอัตโนมัติ จากนั้นจะอ่านอัตราค่าติดตั้งจากแฟ้มอัตราค่าติดตั้งและนำมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการติดตั้ง โปรแกรมจะรับข้อมูลเงินไซการสอบถาม เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลคำขอในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถามเพื่อให้

ผู้ใช้ทำการบันทึกผลการติดตั้ง ได้แก่หมายเลขอุปกรณ์ และหมายเลขมาตรเมื่อทำการติดตั้งหรือเปิดใช้ สำหรับเป็นค่าเริ่มต้นในการเปรียบเทียบจำนวนหน่วยที่ใช้เมื่อมีการบันทึกเลขมาตรในงวดต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้ไฟฟ้า สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.27



รูปที่ 4.27 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้ไฟฟ้า

กระบวนการเลขที่ 3.1.2.1 บันทึกคำขอใช้ไฟฟ้า

บันทึกข้อมูลการขอใช้กระแสไฟฟ้าในพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติ จากนั้นจะทำการอ่านอัตราค่าติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าตามประเภทมาตรวัดที่ผู้เช่าขอใช้ เพื่อนำมาใช้เป็นค่าติดตั้งอุปกรณ์มาตรวัดกระแสไฟฟ้า และสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เพื่อแจ้งให้ผู้เช่าไปดำเนินการชำระเงินค่าติดตั้งต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.1.2.2 สอบถามข้อมูลคำขอ

สอบถามรายการขอใช้กระแสไฟฟ้า ที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้ในพื้นที่ตามที่ร้องขอ เพื่อติดตามดำเนินการติดตั้งให้เรียบร้อย

กระบวนการเลขที่ 3.1.2.3 ดำเนินการติดตั้ง

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้อุปกรณ์มาตรวัดกระแสไฟฟ้า ตามรายการขอใช้กระแสไฟฟ้าที่ยังไม่มีการติดตั้ง

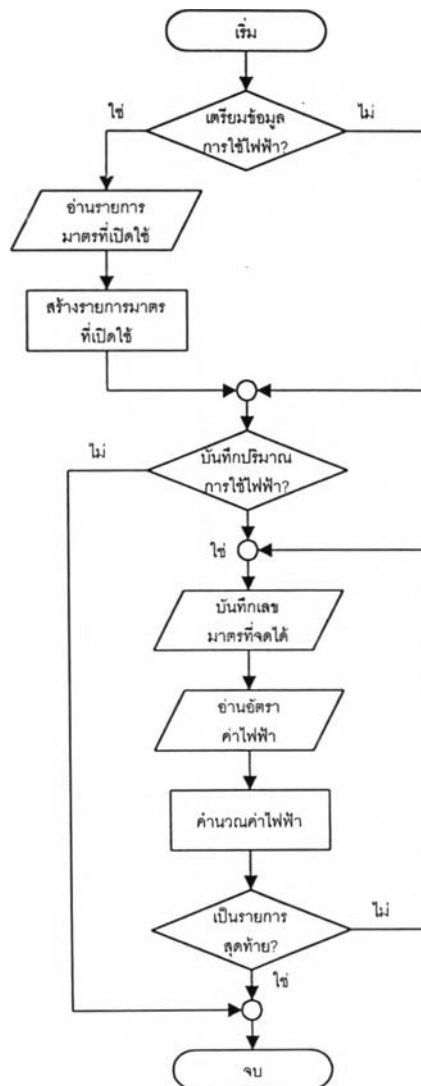
กระบวนการเลขที่ 3.1.2.4 บันทึกผลการติดตั้ง

บันทึกหมายเลขอุปกรณ์ที่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้ สถานะการทำงาน และเลขมิเตอร์เริ่มต้น โดยหลังจากบันทึกแล้วโปรแกรมจะปรับสถานะการเปิดให้ใช้ของอุปกรณ์เป็น "เปิด" รวมทั้งข้อมูลรหัสผู้เช่าเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคิดค่าใช้กระแสไฟฟ้าประจำเดือนต่อไป

3) จัดการข้อมูลค่าไฟฟ้า มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. เตรียมข้อมูลสำหรับบันทึกปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าในงวดปัจจุบัน โดยตรวจสอบจากรายการมาตรที่ยังมีการเปิดใช้อยู่
 2. บันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า เพื่อคำนวณค่าตอบแทนการใช้ไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่เช่าประจำงวด
 3. สอบถามข้อมูลปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าประจำงวด เพื่อให้ผู้บริหรใช้ประกอบการพิจารณาความพอเพียงและแนวโน้มการใช้กระแสไฟฟ้า
- ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการข้อมูลค่าไฟฟ้าสามารถแสดงได้

ดังรูปที่ 4.28



รูปที่ 4.28 แสดงขั้นตอนของการจัดการข้อมูลค่าไฟฟ้า

จากรูปที่ 4.28 ในแต่ละงวดโปรแกรมจะทำการอ่านรายการมาตรที่มีการเปิดใช้และเลขมาตรเดิม มาสร้างเป็นข้อมูลสำหรับเตรียมบันทึกปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าประจำงวด

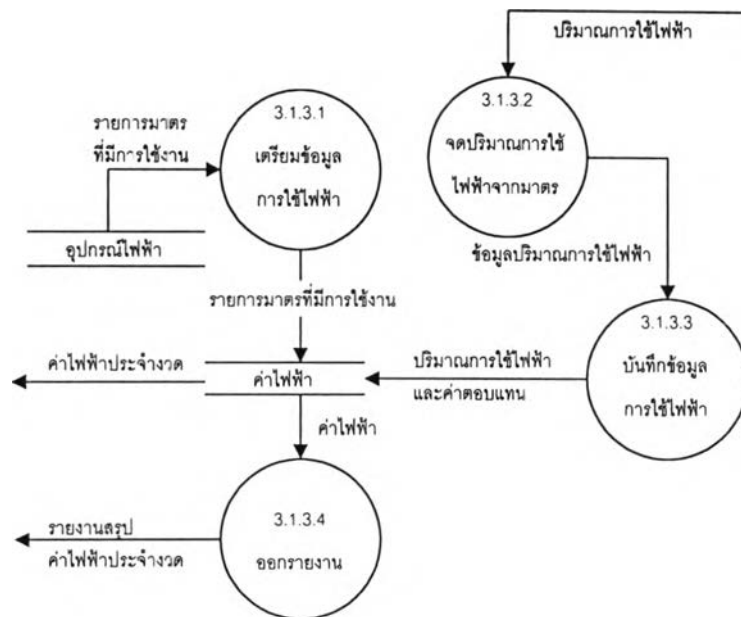
โดยโปรแกรมจะรับบันทึกเลขมาตรฐานที่จัดได้ประจำงวดและทำการคำนวณปริมาณการใช้ รวมทั้งค่าไฟฟ้า โดยเทียบจากอัตราค่าไฟฟ้าที่อ่านจากตารางอัตราค่าไฟฟ้าในฐานข้อมูล สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณ คือ

$$\text{จำนวนหน่วยที่ใช้} = \text{เลขมาตรครั้งนี้} - \text{เลขมาตรครั้งก่อน}$$

$$\text{ค่าไฟฟ้าประจำงวด} = (\text{จำนวนหน่วยที่ใช้} \cdot \text{อัตราต่อหน่วย}) + \text{อัตราค่าบำรุงมาตร}$$

ตัวอย่างการคำนวณค่าไฟฟ้า ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241

สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าไฟฟ้าสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.29



รูปที่ 4.29 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าไฟฟ้า

กระบวนการเลขที่ 3.1.3.1 เตรียมข้อมูลการใช้ไฟฟ้า

อ่านรายการมาตรวัดไฟฟ้าที่มีสถานะเปิดให้ใช้งาน และเลขมาตรครั้งก่อน มาสร้างเป็นรายการข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า เพื่อให้บันทึกเลขมาตรล่าสุดสำหรับนำไปคำนวณปริมาณการใช้และค่าไฟฟ้าประจำงวด

กระบวนการเลขที่ 3.1.3.2 จดปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากมาตร

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่จดบันทึกเลขมาตรล่าสุดจาก มาตรวัดที่มีการเปิดให้ใช้ รวมทั้งวันที่บันทึก เพื่อนำมาบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.1.3.3 บันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า

บันทึกเลขมาตรที่จดบันทึกได้จากกระบวนการจดปริมาณการใช้ไฟฟ้าจาก มาตร โดยโปรแกรมจะทำการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าและจำนวนเงินค่าไฟฟ้าประจำงวดให้โดย อัตโนมัติ ตัวอย่างการคำนวณค่าไฟฟ้า ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241

กระบวนการเลขที่ 3.1.3.4 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้า เพื่อให้ผู้บริหารนำไปพิจารณาแนวโน้มในการใช้และความพอเพียงของสาธารณูปโภคไฟฟ้า

4.2.2.2 การจัดการสาธารณูปโภคประปา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

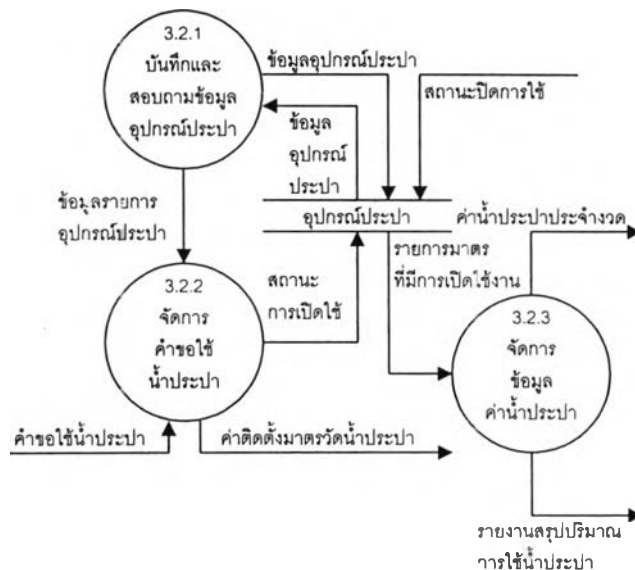
1. บันทึกข้อมูลคำขอใช้สาธารณูปโภคประปาในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
2. บันทึกผลการติดตั้งมาตรวัดน้ำประปาในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
3. บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาประจำงวด เพื่อใช้ในการคำนวณค่า

ตอบแทนเพื่อนำไปเรียกเก็บจากผู้เช่าต่อไป

การจัดการสาธารณูปโภคประปา แบ่งออกเป็น 3 งาน คือ

1. บันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประปา
2. จัดการคำขอใช้น้ำประปา
3. จัดการข้อมูลค่าน้ำประปา

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.30

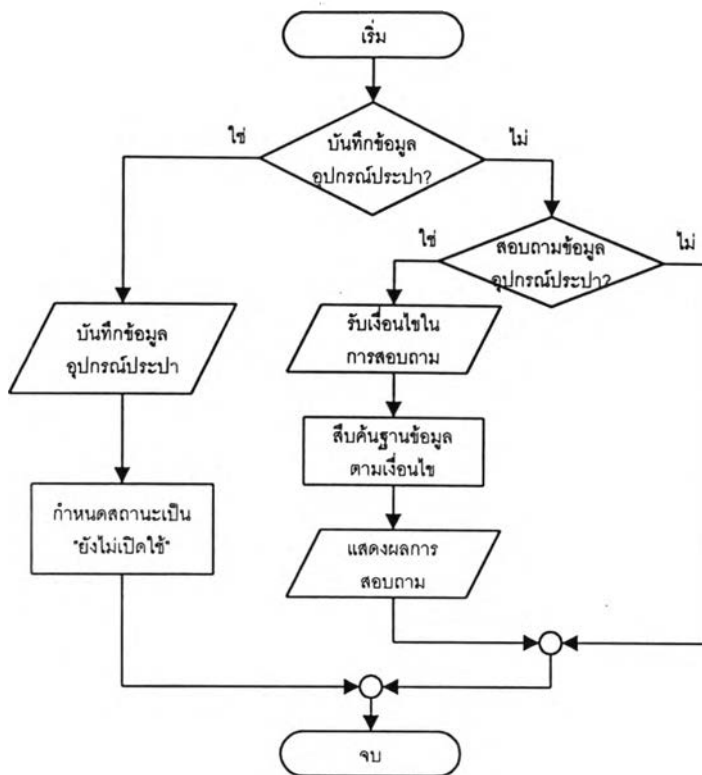


รูปที่ 4.30 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการสาธารณูปโภคประปา

1) บันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประปา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

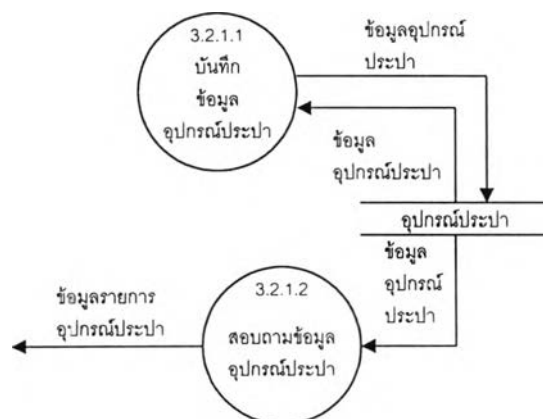
1. บันทึกข้อมูลอุปกรณ์มาตรวัดการใช้น้ำประปาขนาดต่างๆ เพื่อนำไปติดตั้งในบริเวณพื้นที่ที่ได้มีการจัดสรรไว้
2. สอบถามข้อมูลอุปกรณ์มาตรวัดการใช้น้ำประปา เพื่อตรวจสอบมาตรวัดที่เหมาะสมและนำไปติดตั้งเมื่อผู้เช่าขอใช้น้ำประปา หรือตรวจสอบมาตรวัดที่มีการติดตั้งเรียบร้อยแล้วในพื้นที่ต่างๆ

ขั้นตอนของการบันทึก และสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประปาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.31



รูปที่ 4.31 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประจำ

จากรูปที่ 4.31 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลอุปกรณ์มาตรวจการใช้น้ำประปาขนาดต่างๆ และกำหนดสถานะการเปิดใช้ของอุปกรณ์เป็น "ปิดการใช้" และจัดเก็บลงในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประจำ โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถาม ได้แก่ รหัสอุปกรณ์ ขนาดของมาตรฯ และสถานะการเปิดใช้ จากนั้นจึงทำการสืบค้นในฐานข้อมูลและแสดงผลลัพธ์ของการสืบค้นที่จอภาพ สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประจำสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.32



รูปที่ 4.32 แสดงการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประจำ

กระบวนการเลขที่ 3.2.1.1 บันทึกข้อมูลอุปกรณ์ประจำ
บันทึกข้อมูลอุปกรณ์มาตรวจการใช้น้ำประปา สำหรับติดตั้งเพื่อวัดการใช้

น้ำประปาในแต่ละพื้นที่ โดยข้อมูลอุปกรณ์จะมีสถานะ "การเปิดให้ใช้" เพื่อแสดงว่ามีการอนุญาตให้ใช้น้ำประปาในพื้นที่นั้นและจะต้องมีการจัดบันทึกการใช้น้ำประปาในแต่ละเดือนเพื่อคิดค่าตอบแทนจากผู้เช่า

กระบวนการเลขที่ 3.2.1.2 สอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประปา

สอบถามรายการอุปกรณ์ที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้ง เพื่อนำไปติดตั้งให้แก่พื้นที่ที่ผู้เช่าร้องขอ หรือรายการที่ได้ติดตั้งเรียบร้อยแล้วแต่ยังไม่เปิดให้ใช้ เพื่อนำไปพิจารณาดำเนินการเปิดให้ใช้ให้เรียบร้อย

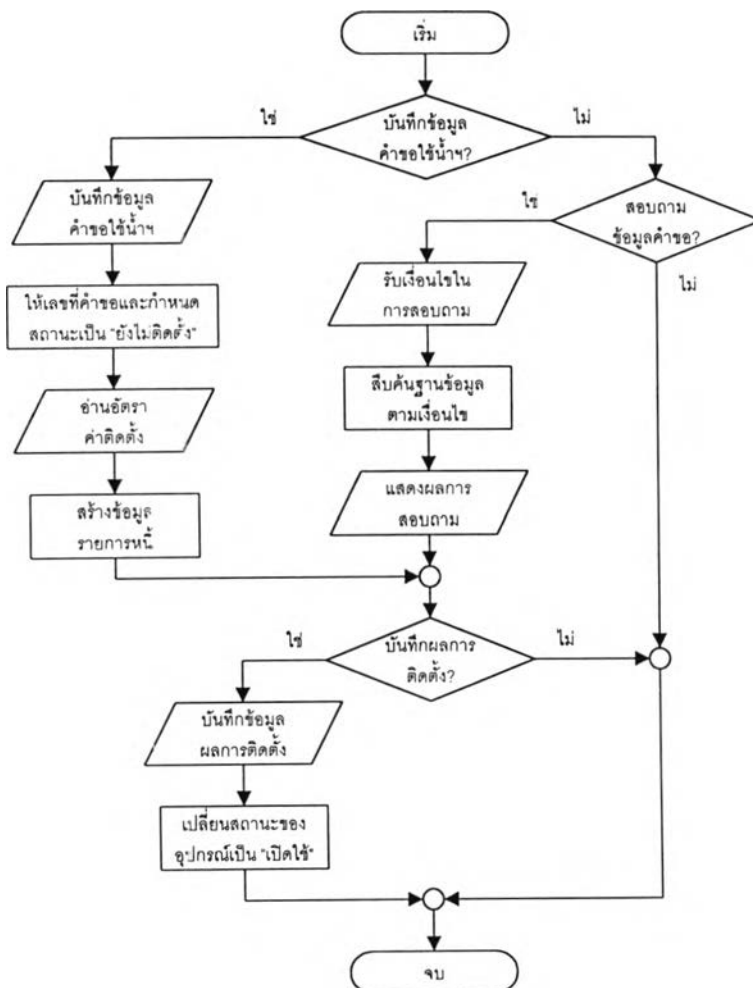
2) จัดการคำขอใช้น้ำประปา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลคำขอใช้น้ำประปาในพื้นที่ของผู้เช่า
2. บันทึกผลการดำเนินการติดตั้งมาตรวัดน้ำประปา หรือเปิดให้ใช้

ในกรณีที่มีการติดตั้งอยู่ก่อนแล้ว โดยจะมีการบันทึกปริมาณการใช้น้ำในแต่ละงวดต่อไป

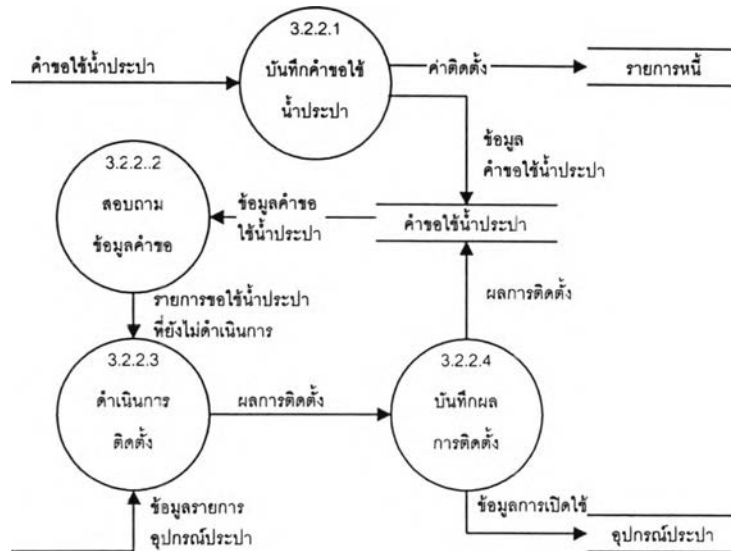
3. สอบถามคำขอใช้น้ำประปา และผลการดำเนินการ เพื่อให้ผู้
บริหารสามารถติดตามงาน หรือตรวจสอบการดำเนินการที่ค้างอยู่ได้

ขั้นตอนการทำงานของการจัดการคำขอใช้น้ำประปา สามารถ
แสดงได้ดังรูปที่ 4.33



รูปที่ 4.33 แสดงขั้นตอนการทำงานของการจัดการคำขอใช้น้ำประปา

จากรูปที่ 4.33 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลการขอใช้น้ำประปา โดยกำหนดเลขที่คำขอ และสถานะของคำขอเป็น “ยังไม่ติดตั้ง” โดยอัตโนมัติ จากนั้นจะอ่านอัตราค่าติดตั้งจากแฟ้มอัตราค่าติดตั้งและนำมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการติดตั้ง โปรแกรมจะรับข้อมูลเงื่อนไขการสอบถาม เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลคำขอในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้ทำการบันทึกผลการติดตั้ง ได้แก่หมายเลขอุปกรณ์ และหมายเลขมาตรเมื่อทำการติดตั้งหรือเปิดใช้ สำหรับเป็นค่าเริ่มต้นในการเปรียบเทียบจำนวนหน่วยที่ใช้เมื่อมีการบันทึกเลขมาตรในงวดต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้น้ำประปา สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.34



รูปที่ 4.34 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการคำขอใช้น้ำประปา

กระบวนการเลขที่ 3.2.2.1 บันทึกคำขอใช้น้ำประปา

บันทึกข้อมูลการขอใช้น้ำประปาในพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลคำขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติ และคำนวณค่าติดตั้งอุปกรณ์มาตรวัดการใช้น้ำประปาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เพื่อแจ้งให้ผู้เช่าไปดำเนินการชำระเงินค่าติดตั้งต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.2.2.2 สอบถามข้อมูลคำขอ

สอบถามรายการขอใช้น้ำประปา ที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้ในพื้นที่ตามที่ร้องขอ เพื่อติดตามดำเนินการติดตั้งให้เรียบร้อย

กระบวนการเลขที่ 3.2.2.3 ดำเนินการติดตั้ง

คำอธิบาย เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้อุปกรณ์มาตรวัดการใช้น้ำประปา ตามรายการขอใช้น้ำประปาที่ยังไม่มีการติดตั้ง

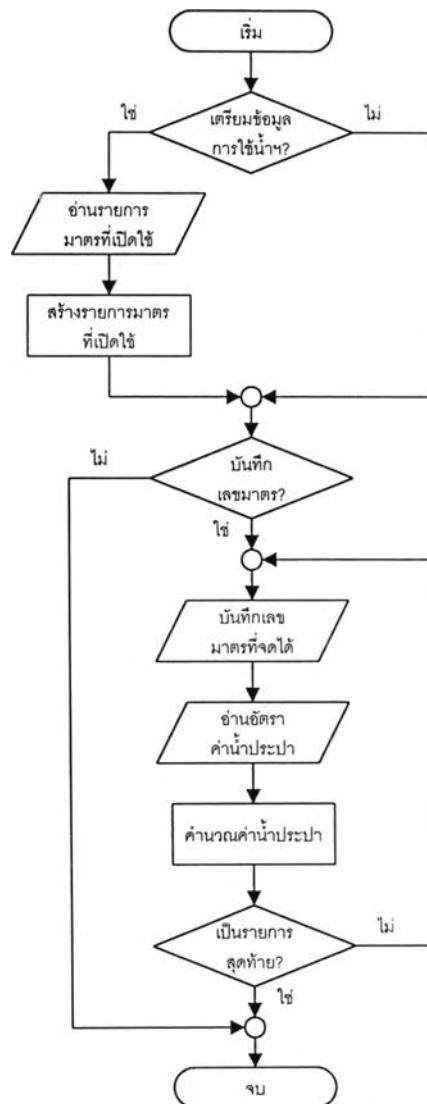
กระบวนการเลขที่ 3.2.2.4 บันทึกผลการติดตั้ง

คำอธิบาย บันทึกหมายเลขอุปกรณ์ที่ดำเนินการติดตั้งหรือเปิดให้ใช้ สถานะการปิดงาน และเลขมิเตอร์เริ่มต้น โดยหลังจากบันทึกแล้วโปรแกรมจะปรับสถานะการเปิดให้ใช้อุปกรณ์เป็น "เปิด" รวมทั้งข้อมูลรหัสผู้เช่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคิดค่าใช้น้ำประปาประจำเดือนต่อไป

3) จัดการข้อมูลค่าน้ำประปา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. เตรียมข้อมูล สำหรับบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในงวดปัจจุบัน โดยตรวจสอบจากรายการมาตรที่ยังมีการเปิดใช้อยู่
2. บันทึกข้อมูลการใช้น้ำประปา เพื่อคำนวณค่าตอบแทนการใช้น้ำประปาในแต่ละพื้นที่เช่าประจำงวด
3. สอบถามข้อมูลปริมาณการใช้น้ำประปาประจำงวด เพื่อให้ผู้บริหารใช้ประกอบการพิจารณาความพอเพียงและแนวโน้มการใช้น้ำประปา

ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการข้อมูลค่าน้ำประปาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.35



รูปที่ 4.35 แสดงขั้นตอนของการจัดการข้อมูลค่าน้ำประปา

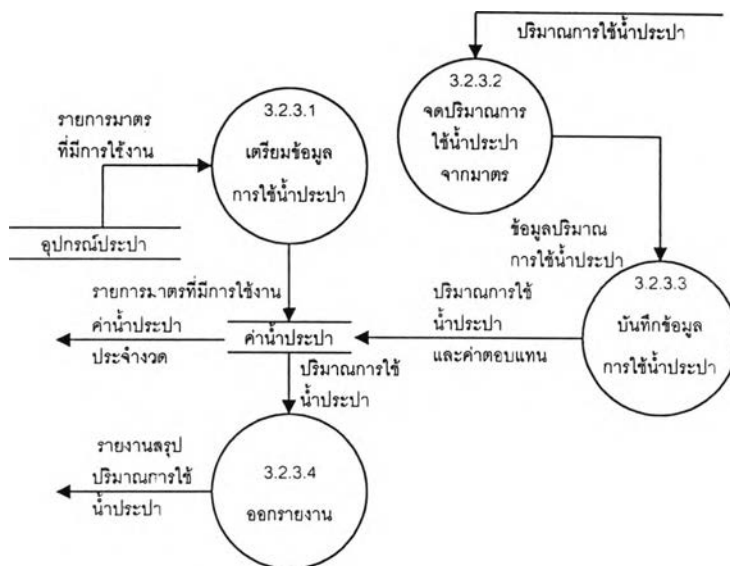
จากรูปที่ 4.35 ในแต่ละงวดโปรแกรมจะทำการอ่านรายการมาตรที่มีการเปิดใช้และเลขมาตรเดิม มาสร้างเป็นข้อมูลสำหรับเตรียมบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาประจำงวด โดยโปรแกรมจะรับบันทึกเลขมาตรที่จัดได้ประจำงวดและทำการคำนวณปริมาณการใช้น้ำ รวมทั้งค่าน้ำ

ประปาโดยเทียบจากอัตราค่าน้ำประปาที่อ่านจากตารางอัตราค่าไฟฟ้าในฐานข้อมูล สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณ คือ

$$\begin{aligned} \text{จำนวนหน่วยที่ใช้} &= \text{เลขมาตรครั้งนี้} - \text{เลขมาตรครั้งก่อน} \\ \text{ค่าน้ำประปาประจำงวด} &= (\text{จำนวนหน่วยที่ใช้} * \text{อัตราต่อหน่วย}) \\ &+ \text{อัตราค่าบำรุงมาตรฐาน} \end{aligned}$$

ตัวอย่างการคำนวณค่าน้ำประปาได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 239

สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าน้ำประปาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.36



รูปที่ 4.36 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าน้ำประปา

กระบวนการเลขที่ 3.2.3.1 เตรียมข้อมูลการใช้น้ำประปา

อ่านรายการมาตรวัดการใช้น้ำประปาที่มีสถานะเปิดให้ใช้งาน และเลขมาตรครั้งก่อน นำมาสร้างเป็นรายการข้อมูลปริมาณการใช้น้ำประปา เพื่อให้บันทึกเลขมาตรล่าสุดเพื่อนำไปคำนวณปริมาณการใช้และค่าน้ำประปา

กระบวนการเลขที่ 3.2.3.2 จัดปริมาณการใช้น้ำประปาจากมาตร

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่จัดบันทึกเลขมาตรล่าสุดจากมาตรวัดที่มีการเปิดให้ใช้ รวมทั้งวันที่บันทึก เพื่อนำมาบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลการใช้น้ำประปา

กระบวนการเลขที่ 3.2.3.3 บันทึกข้อมูลการใช้น้ำประปา

บันทึกเลขมาตรที่จัดบันทึกได้จากกระบวนการจัดปริมาณการใช้น้ำประปาจากมาตร โดยโปรแกรมจะทำการคำนวณปริมาณการใช้น้ำประปา และจำนวนเงินค่าน้ำประปาประจำงวดให้โดยอัตโนมัติ ตัวอย่างการคำนวณค่าน้ำประปาได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 239

กระบวนการเลขที่ 3.2.3.4 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปปริมาณการใช้น้ำประปา เพื่อให้ผู้บริหารนำไปพิจารณาแนวโน้มในการใช้และความพอเพียงของสาธารณูปโภคประปา

4.2.2.3 การจัดการสาธารณูปโภคโทรศัพท์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

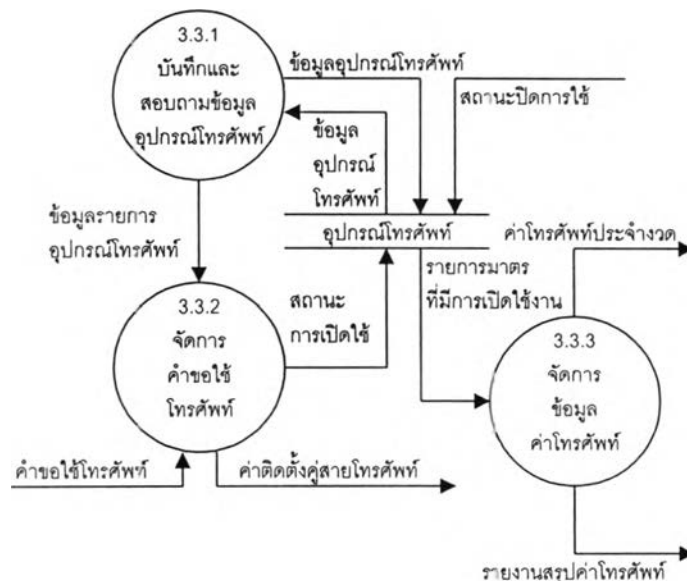
1. บันทึกข้อมูลค่าขอใช้โทรศัพท์ในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
2. บันทึกผลการติดตั้งคู่สายโทรศัพท์ในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
3. บันทึกค่าโทรศัพท์ประจำงวด เพื่อใช้ในการสร้างข้อมูลหนี้และนำไป

เรียกเก็บจากผู้เช่าต่อไป

การจัดการสาธารณูปโภคโทรศัพท์ แบ่งออกเป็น 3 งาน คือ

1. บันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์
2. จัดการค่าขอใช้โทรศัพท์
3. จัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.37



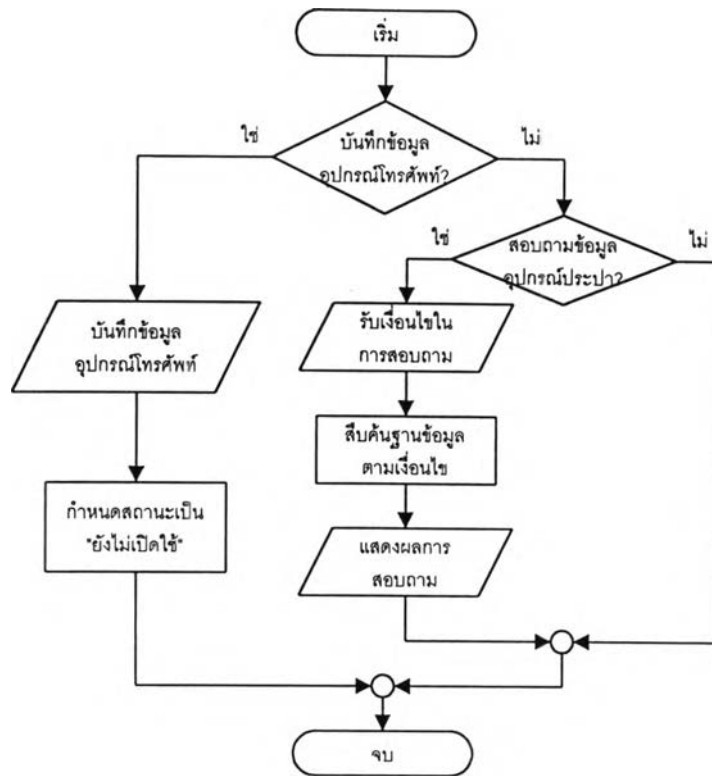
รูปที่ 4.37 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการสาธารณูปโภคโทรศัพท์

1) บันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลคู่สายโทรศัพท์ สำหรับติดตั้งเพื่อให้บริการการใช้โทรศัพท์ในแต่ละพื้นที่

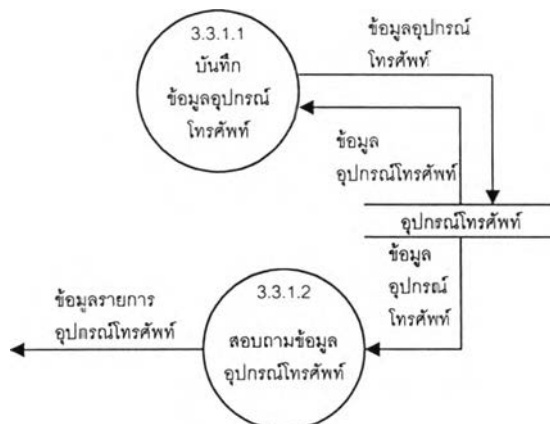
2. สอบถามข้อมูลคู่สายโทรศัพท์ เพื่อตรวจสอบคู่สายที่ว่าง และนำไปติดตั้งให้แก่ผู้เช่าที่ขอใช้โทรศัพท์

ขั้นตอนของการบันทึก และสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.38



รูปที่ 4.38 แสดงขั้นตอนการทำงานของการทำงานของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์

จากรูปที่ 4.38 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลอุปกรณ์สายโทรศัพท์ และกำหนดสถานะการเปิดใช้ของอุปกรณ์เป็น "ปิดการใช้" และจัดเก็บลงในฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ โปรแกรมจะรับค่าเงื่อนไขในการสอบถาม จากนั้นจึงทำการสืบค้นในฐานข้อมูล และแสดงผลลัพธ์ของการสืบค้นที่จอภาพ สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.39



รูปที่ 4.39 แสดงการไหลของข้อมูลของการบันทึกและสอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์

กระบวนการเลขที่ 3.3.1.1 บันทึกข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์

บันทึกข้อมูลคู่สายโทรศัพท์ สำหรับติดตั้งเพื่อให้บริการการใช้โทรศัพท์ในแต่ละพื้นที่ โดยข้อมูลคู่สายจะมีสถานะ "เปิดให้ใช้" เพื่อแสดงว่ามีการอนุญาตให้ใช้โทรศัพท์สำหรับคู่สาย

นั้นในพื้นที่ที่ติดตั้งและจะต้องมีการคิดค่าตอบแทนจากผู้เช่า

กระบวนการเลขที่ 3.3.1.2 สอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์

สอบถามรายการคู่สายที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้ง เพื่อนำไปพิจารณาติดตั้งให้
แก่พื้นที่ที่ผู้เช่าร้องขอ

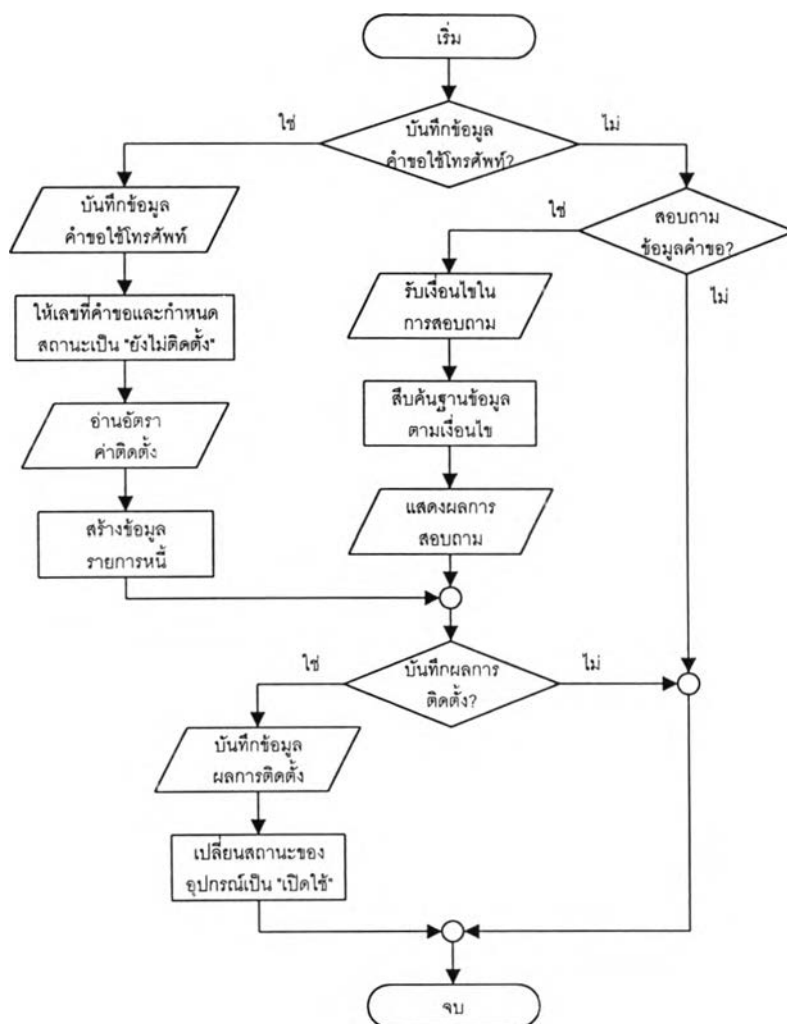
2) จัดการคำขอใช้โทรศัพท์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลคำขอใช้โทรศัพท์ในพื้นที่ของผู้เช่า
2. บันทึกผลการดำเนินการติดตั้งคู่สายโทรศัพท์ตามคำขอ
3. สอบถามคำขอใช้โทรศัพท์ และผลการดำเนินการ เพื่อให้ผู้

บริหารสามารถติดตามงาน หรือตรวจสอบการดำเนินการที่ค้างอยู่ได้

ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการคำขอใช้โทรศัพท์ สามารถแสดง

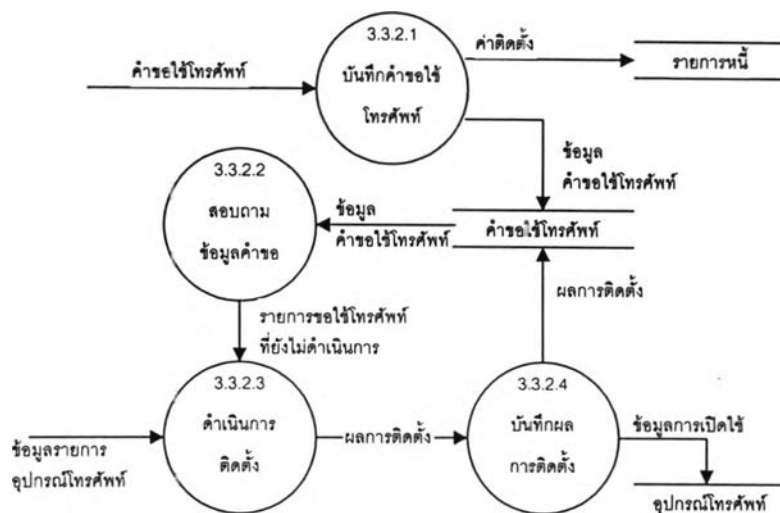
ได้ดังรูปที่ 4.40



รูปที่ 4.40 แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการคำขอใช้โทรศัพท์

จากรูปที่ 4.40 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลการขอใช้โทรศัพท์ โดยกำหนดเลขที่คำขอ และสถานะของคำขอเป็น "ยังไม่ติดตั้ง" โดยอัตโนมัติ จากนั้นจะอ่านอัตราค่าติดตั้งจาก

เพิ่มอัตราค่าติดตั้งและนำมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการติดตั้ง โปรแกรมจะรับข้อมูลเงื่อนไขการสอบถาม เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลค่าขอในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้ทำการบันทึกผลการติดตั้ง สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการค่าขอใช้โทรศัพท์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.41



รูปที่ 4.41 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการค่าขอใช้โทรศัพท์

กระบวนการเลขที่ 3.3.2.1 บันทึกค่าขอใช้โทรศัพท์

บันทึกข้อมูลการขอใช้โทรศัพท์ในพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลค่าขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับค่าขอให้โดยอัตโนมัติ และคำนวณค่าติดตั้งคู่สายโทรศัพท์สร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ เพื่อแจ้งให้ผู้เช่าไปดำเนินการชำระเงินค่าติดตั้งต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.3.2.2 สอบถามข้อมูลค่าขอ

สอบถามรายการขอใช้โทรศัพท์ ที่ยังไม่ดำเนินการติดตั้งคู่สายให้ใช้ในพื้นที่ตามที่ร้องขอ เพื่อติดตามดำเนินการติดตั้งให้เรียบร้อย

กระบวนการเลขที่ 3.3.2.3 ดำเนินการติดตั้ง

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตั้งคู่สายโทรศัพท์ตามรายการขอใช้โทรศัพท์ที่ยังไม่มีการติดตั้ง

กระบวนการเลขที่ 3.3.2.4 บันทึกผลการติดตั้ง

บันทึกหมายเลขคู่สายที่ดำเนินการติดตั้ง สถานะการปิดงาน โดยหลังจากบันทึกแล้วโปรแกรมจะปรับสถานะการเปิดให้ใช้ของอุปกรณ์เป็น "เปิด" รวมทั้งข้อมูลรหัสผู้เช่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคิดค่าใช้โทรศัพท์ประจำเดือนต่อไป

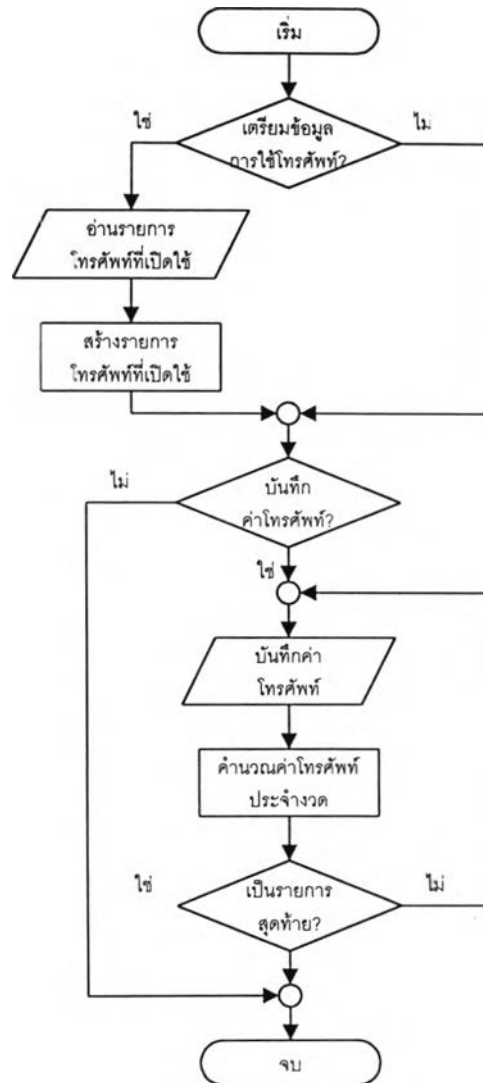
3) จัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. เตรียมข้อมูล สำหรับบันทึกค่าโทรศัพท์ในงวดปัจจุบัน โดยตรวจสอบจากรายการคู่สายที่มีการติดตั้ง

2. บันทึกข้อมูลค่าโทรศัพท์ที่อ่านได้จากระบบตู้สาขาโทรศัพท์ สำหรับใช้เป็นค่าโทรศัพท์ประจำงวดเพื่อนำไปสร้างเป็นรายการหนี้ต่อไป

3. สอบถามข้อมูลค่าโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการพิจารณารายได้จากการใช้โทรศัพท์ของผู้เช่า

ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์สามารถแสดง ได้ดังรูปที่ 4.42

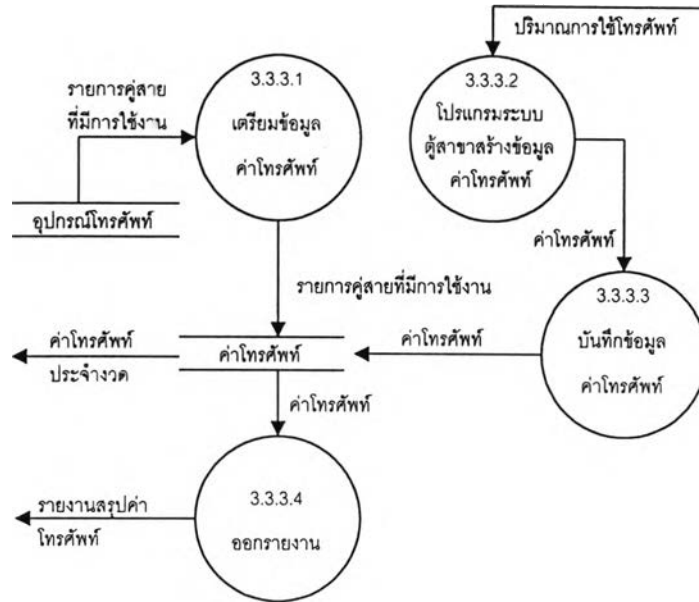


รูปที่ 4.42 แสดงขั้นตอนการจัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์

จากรูปที่ 4.38 ในแต่ละงวดโปรแกรมจะทำการอ่านรายการคู่ สายโทรศัพท์ที่มีการเปิดใช้ มาสร้างเป็นข้อมูลสำหรับเตรียมบันทึกค่าโทรศัพท์ประจำงวด โดยโปรแกรมจะ รับบันทึกค่าโทรศัพท์ภายในพื้นที่ ภายในประเทศ และต่างประเทศ และนำมารวมเป็นค่าตอบแทนประจำ งวด สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณ คือ

$$\begin{aligned} \text{ค่าโทรศัพท์ประจำงวด} &= \text{ค่าโทรศัพท์ภายในพื้นที่} + \text{ค่าโทรศัพท์ภายในประเทศ} \\ &+ \text{ค่าโทรศัพท์ต่างประเทศ} + \text{อัตราค่าบริการโทรศัพท์} \end{aligned}$$

สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.43



รูปที่ 4.43 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการข้อมูลค่าโทรศัพท์

กระบวนการเลขที่ 3.3.3.1 เตรียมข้อมูลค่าโทรศัพท์

อ่านรายการคู่สายโทรศัพท์ที่มีสถานะเปิดให้ใช้งาน นำมาสร้างเป็นรายการข้อมูลค่าโทรศัพท์ เพื่อใช้ในการบันทึกค่าโทรศัพท์

กระบวนการเลขที่ 3.3.3.2 โปรแกรม PABX สร้างข้อมูลค่าโทรศัพท์

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ข้อมูลการใช้ และค่าโทรศัพท์จากโปรแกรมระบบตู้สาขา เพื่อนำมาบันทึกในกระบวนการบันทึกข้อมูลค่าโทรศัพท์ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.3.3.3 บันทึกข้อมูลค่าโทรศัพท์

บันทึกค่าโทรศัพท์ที่อ่านได้จากโปรแกรมระบบตู้สาขาโทรศัพท์ เป็นข้อมูลค่าโทรศัพท์ที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด โดยค่าโทรศัพท์จะประกอบด้วย ค่าโทรศัพท์ภายในพื้นที่ ค่าโทรศัพท์ภายในประเทศ และค่าโทรศัพท์ต่างประเทศ ตัวอย่างการคำนวณค่าโทรศัพท์ที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 240

กระบวนการเลขที่ 3.3.3.4 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปค่าโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการพิจารณารายได้จากการใช้โทรศัพท์ของผู้เช่า

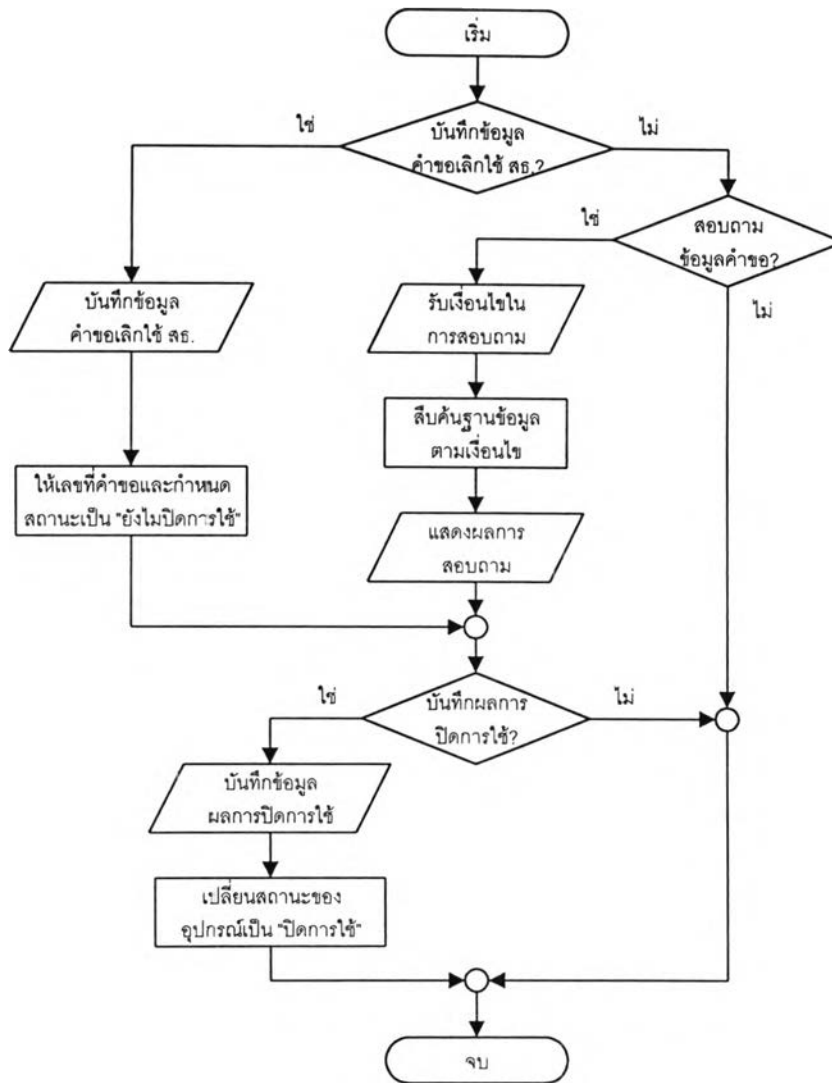
4.2.2.4 การจัดการเลิกใช้สาธารณูปโภค มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลค่าขอเลิกใช้สาธารณูปโภคทั้งในส่วนของ ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ในพื้นที่เช่าของผู้เช่า
2. บันทึกผลการถอดอุปกรณ์หรือปิดการใช้สาธารณูปโภค

3. สอบถามข้อมูลคำขอและผลการดำเนินการ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามงาน หรือตรวจสอบการดำเนินการที่ค้างอยู่ได้

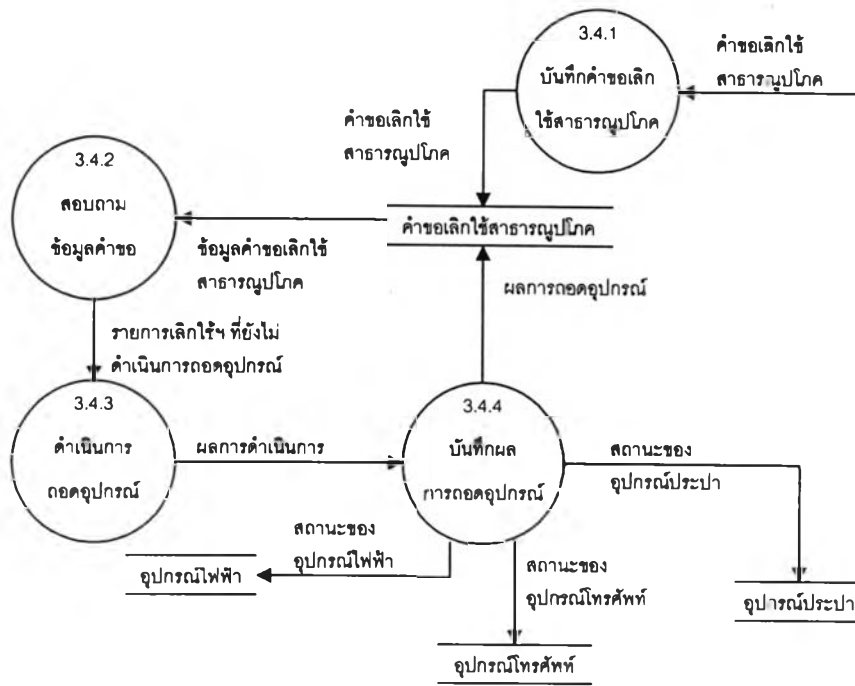
ขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดการข้อมูลคำโทรศัพท์สามารถแสดงได้ดัง

รูปที่ 4.44



รูปที่ 4.44 แสดงขั้นตอนการทำงานของการจัดการเลิกใช้สาธารณูปโภค

จากรูปที่ 4.44 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลการขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภค โดยกำหนดเลขที่คำขอ และสถานะของคำขอเป็น "ยังไม่ปิดการใช้" โดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการปิดการใช้ โปรแกรมจะรับข้อมูลเงื่อนไขการสอบถาม เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลคำขอในฐานข้อมูล และแสดงผลการสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้ทำการบันทึกผลการปิดการใช้และปรับปรุงสถานะของอุปกรณ์เป็น "ปิดการใช้" โดยอัตโนมัติ สำหรับภาพแสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการเลิกใช้สาธารณูปโภค สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.45



รูปที่ 4.45 แสดงการไหลของข้อมูลของการจัดการเลิกใช้สาธารณูปโภค

กระบวนการเลขที่ 3.4.1 บันทึกค่าขอเล็กใช้สาธารณูปโภค

บันทึกข้อมูลการขอเลิกใช้สาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา หรือโทรศัพท์ ที่ติดตั้งในพื้นที่ของผู้เช่า โดยหลังจากที่ป้อนข้อมูลค่าขอแล้ว โปรแกรมจะสร้างเลขที่รับคำขอให้โดยอัตโนมัติ

กระบวนการเลขที่ 3.4.2 สอบถามข้อมูลค่าขอ

สอบถามรายการขอเลิกใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า ประปา หรือโทรศัพท์ ที่ยังไม่ดำเนินการถอดถอนหรือปิดการใช้ในพื้นที่ตามที่ร้องขอ เพื่อติดตามดำเนินการถอดอุปกรณ์หรือปิดการใช้ต่อไป

กระบวนการเลขที่ 3.4.3 ดำเนินการถอดอุปกรณ์

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ดำเนินการปิดการใช้ไฟฟ้า ประปา หรือถอดคู่สายโทรศัพท์ ตามรายการขอเลิกใช้สาธารณูปโภคที่ยังไม่มีการดำเนินการ

กระบวนการเลขที่ 3.4.4 บันทึกผลการถอดอุปกรณ์

บันทึกสถานะการปิดงาน วันที่ที่ดำเนินการถอดอุปกรณ์หรือปิดการใช้สาธารณูปโภคที่ผู้เช่าร้องขอโดยโปรแกรมจะทำการปรับสถานะการเปิดให้ใช้ของอุปกรณ์ไฟฟ้า ประปา ที่ปิดการใช้ หรือคู่สายโทรศัพท์ที่ถอดออกให้เป็น "ไม่เปิด"

4.2.4 ระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน มีหน้าที่ดังนี้

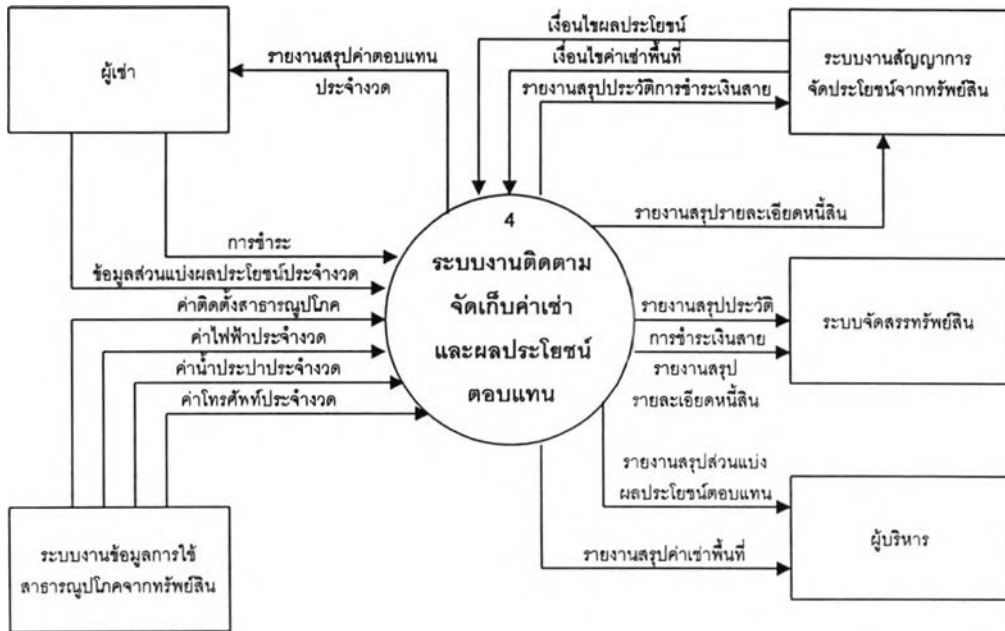
1. คำนวณหนี้จากค่าเช่าพื้นที่
2. คำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ตอบแทนคงที่

3. คำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรที่ระบุในเงื่อนไขของสัญญา
4. สร้างข้อมูลหนี้ค่าตอบแทนการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า ประปา และค่าโทรศัพท์

ประจำงวด

5. บันทึกข้อมูลการชำระหนี้ที่ผู้เช่าได้ดำเนินการชำระ

ระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน มีความสัมพันธ์กับระบบงานอื่นดังรูปที่ 4.46

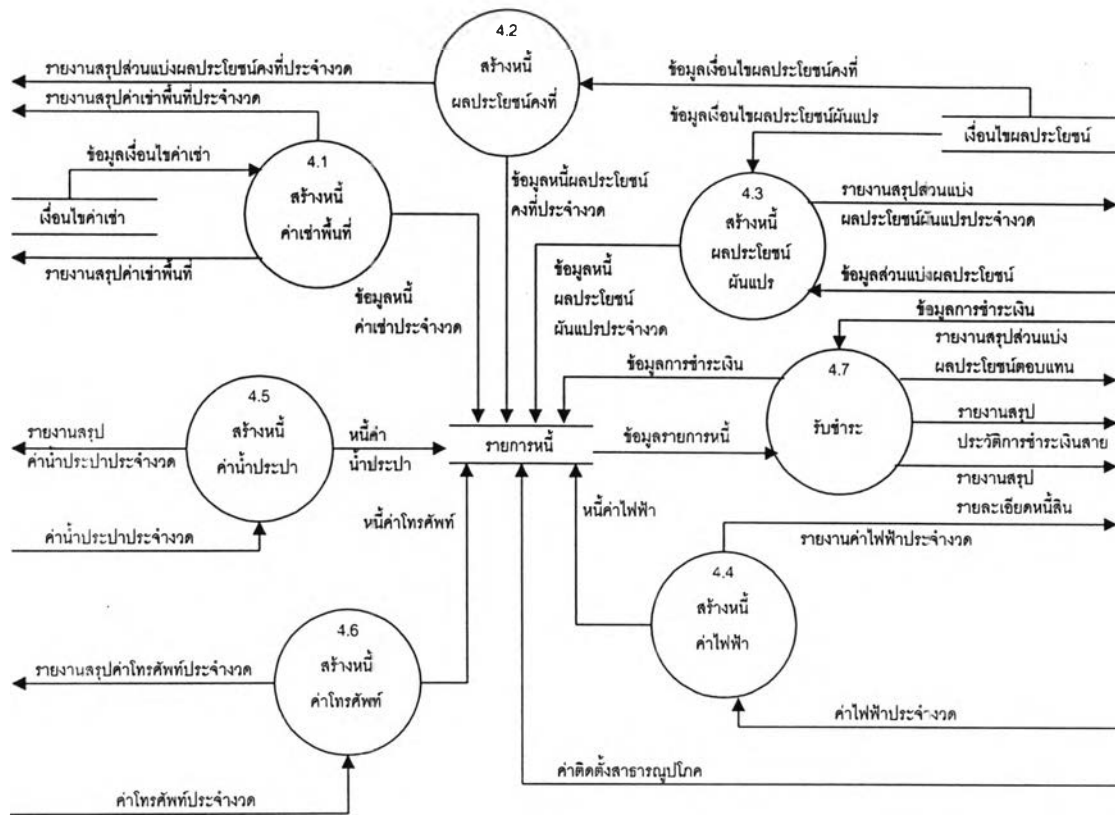


รูปที่ 4.46 แสดงส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานติดตามจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน

ระบบงานติดตามจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทนแบ่งออกเป็น 7 งาน คือ

1. การสร้างหนี้ค่าเช่าพื้นที่
2. การสร้างหนี้ผลประโยชน์คงที่
3. การสร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร
4. การสร้างหนี้ค่าไฟฟ้า
5. การสร้างหนี้ค่าน้ำประปา
6. การสร้างหนี้ค่าโทรศัพท์
7. การรับชำระ

การไหลของข้อมูลระหว่างงานต่างๆ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.47



รูปที่ 4.47 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน

4.2.4.1 สร้างหนี้ค่าเช่าพื้นที่ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. สร้างข้อมูลค่าเช่าพื้นที่ประจำงวดตามที่ระบุในเงื่อนไขของสัญญาเช่า
2. สร้างข้อมูลหนี้ประจำงวดจากข้อมูลค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด
3. จัดทำรายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแจ้ง

ให้ผู้เช่ามาดำเนินการชำระให้เรียบร้อย และรายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่ เพื่อให้ผู้บริหารตรวจสอบรายได้อันเนื่องมาจากค่าเช่า

ขั้นตอนของการสร้างหนี้ค่าเช่า สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.48

จากรูปที่ 4.48 โปรแกรมจะเงื่อนไขค่าเช่าที่ยังไม่หมดอายุ เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อมูลค่าเช่า โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ค่าเช่าพื้นที่} = \text{ขนาดของพื้นที่} * \text{อัตราค่าเช่า}$$

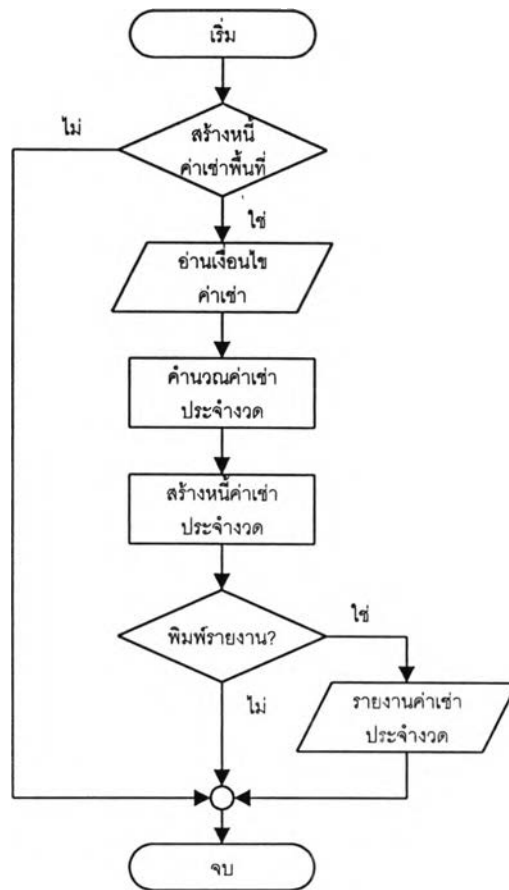
$$\text{ภาษีโรงเรือนและที่ดิน} = (\text{ค่าเช่าพื้นที่} * \text{อัตราค่าภาษีโรงเรือนและที่ดิน} (\%)) / 100$$

$$\text{ค่าบริการการใช้อาคารท่าอากาศยาน} = \text{ค่าเช่าพื้นที่}$$

$$* \text{อัตราค่าบริการการใช้อาคารท่าอากาศยาน} (\%) / 100$$

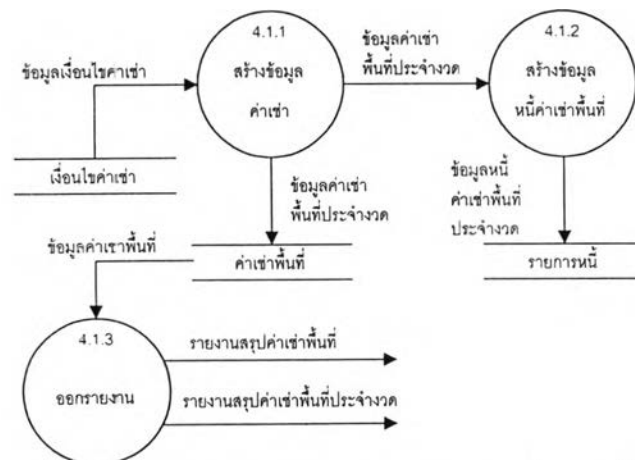
$$\text{ค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด} = \text{ค่าเช่าพื้นที่} + \text{ภาษีโรงเรือนและที่ดิน}$$

$$+ \text{ค่าบริการการใช้อาคารท่าอากาศยาน}$$



รูปที่ 4.48 แสดงขั้นตอนการทำงานของการสร้างพื้นที่ค่าเช่าพื้นที่

ในกรณีที่เงื่อนไขของสัญญาเช่าไม่มีการระบุให้เสียค่าบริการการใช้อาคารท่าอากาศยาน ค่าเช่าพื้นที่ประจำงวดจะไม่รวมค่าบริการการใช้อาคารท่าอากาศยาน จากนั้นจึงนำข้อมูลค่าเช่าประจำงวดได้มาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ และปรับปรุงงวดค่าตอบแทนค่าเช่าเป็นงวดล่าสุด โดยกองบัญชีสามารถออกรายงานค่าเช่าประจำงวดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกใบแจ้งหนี้ให้แก่ผู้เช่าต่อไป ตัวอย่างการคำนวณค่าเช่าพื้นที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241 สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าเช่าพื้นที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.49



รูปที่ 4.49 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าเช่าพื้นที่

กระบวนการเลขที่ 4.1.1 สร้างข้อมูลค่าเช่า

อ่านรายการข้อมูลเงื่อนไขค่าเช่าที่ยังไม่หมดอายุ มาสร้างเป็นรายละเอียดค่าเช่าพื้นที่ประจำงวดที่ผู้เช่าจะต้องชำระ เพื่อนำไปใช้ออกรายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่ประจำงวดและแจ้งให้ผู้เช่ามาดำเนินการชำระต่อไป ตัวอย่างการคำนวณค่าเช่าพื้นที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241

กระบวนการเลขที่ 4.1.2 สร้างข้อมูลหนี้ค่าเช่าพื้นที่

นำรายการข้อมูลค่าเช่าประจำงวดจากกระบวนการสร้างข้อมูลค่าเช่า สร้างเป็นข้อมูลหนี้ค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด โดยจะกำหนดวันที่ที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปใช้ตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระเกินกำหนดต่อไป

กระบวนการเลขที่ 4.1.3 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่ เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงจำนวนเงินค่าเช่าพื้นที่ทั้งหมดตามเวลาที่ระบุ

4.2.4.2 สร้างหนี้ผลประโยชน์คงที่มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. สร้างข้อมูลผลประโยชน์คงที่ประจำงวด ตามที่ระบุในเงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์ของสัญญาการใช้พื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์

2. สร้างข้อมูลหนี้ผลประโยชน์คงที่ประจำงวดจากข้อมูลผลประโยชน์คงที่ประจำงวด

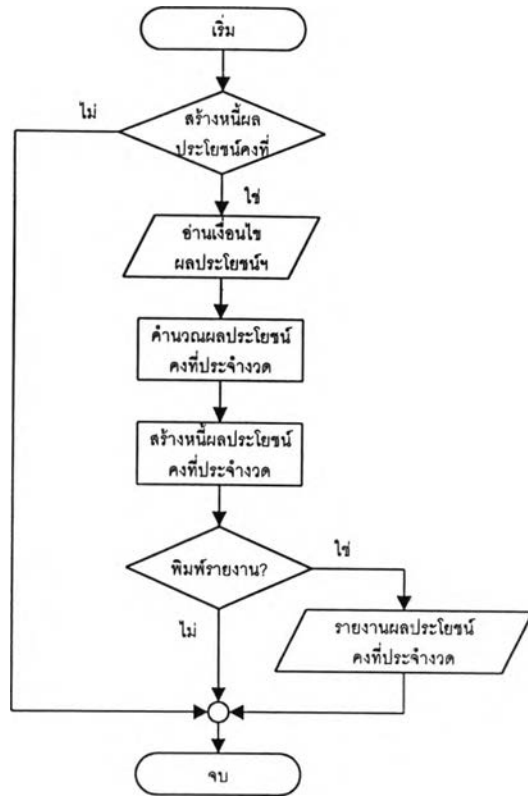
3. จัดทำรายงานสรุปผลประโยชน์คงที่ประจำงวด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาดำเนินการชำระให้เรียบร้อย

ขั้นตอนของการสร้างหนี้ผลประโยชน์คงที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.50

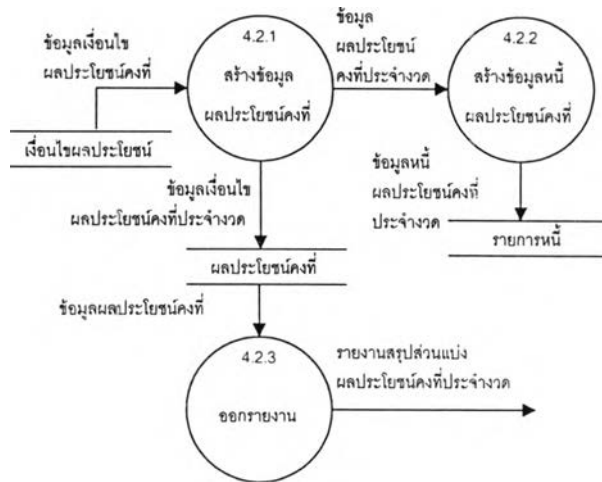
จากรูปที่ 4.50 โปรแกรมจะเงื่อนไขผลประโยชน์ที่ยังไม่หมดอายุ และเลือกเฉพาะรายการเงื่อนไขที่มีการระบุให้ชำระค่าตอบแทนจากจำนวนจุดติดตั้ง ค่าตอบแทนจากสิทธิดำเนินการ และค่าตอบแทนขั้นต่ำเพื่อนำมาสร้างเป็นค่าตอบแทนประจำงวด ซึ่งมีสูตรการคำนวณคือ

$$\begin{aligned} \text{ค่าตอบแทนจากจำนวนจุดติดตั้ง} &= \text{จำนวนจุดติดตั้ง} \times \text{อัตราต่อจุด} \\ \text{ผลประโยชน์คงที่ประจำงวด} &= \text{ค่าตอบแทนจากจำนวนจุดติดตั้ง} \\ &+ \text{ค่าตอบแทนจากสิทธิดำเนินการ} \\ &+ \text{ค่าตอบแทนขั้นต่ำ} \end{aligned}$$

จากนั้นจึงนำรายการค่าตอบแทนประจำงวดมาสร้างเป็นรายการหนี้ค่าตอบแทนประจำงวด ตัวอย่างของการคำนวณผลประโยชน์คงที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241 สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ผลประโยชน์คงที่ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.51



รูปที่ 4.50 แสดงขั้นตอนการทำงานของการสร้างหน้าผลประโยชน์คงที่



รูปที่ 4.51 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหน้าผลประโยชน์คงที่

กระบวนการเลขที่ 4.2.1 สร้างข้อมูลผลประโยชน์คงที่

อ่านรายการข้อมูลเงื่อนไขผลประโยชน์ที่ยังไม่หมดอายุ มาสร้างเป็นรายละเอียดส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ได้แก่ค่าสิทธิการดำเนินการประจำงวด ค่าตอบแทนขั้นต่ำประจำงวด เพื่อนำไปใช้ออกรายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ประจำงวดและแจ้งให้ผู้เข้ามาดำเนินการชำระต่อไป ตัวอย่างของการคำนวณผลประโยชน์คงที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 241

กระบวนการเลขที่ 4.2.2 สร้างข้อมูลหน้าผลประโยชน์คงที่

นำรายการข้อมูลส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ประจำงวด จากกระบวนการ

สร้างข้อมูลผลประโยชน์คงที่ สร้างเป็นข้อมูลหนี้ผลประโยชน์คงที่ประจำงวด โดยกำหนดวันที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปใช้ตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระเกินกำหนด

กระบวนการเลขที่ 4.2.3 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ประจำงวด เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป

4.2.4.3 สร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. เตรียมข้อมูลผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด ตามที่ระบุในเงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์ของสัญญาการใช้พื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ สำหรับคำนวณผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด เมื่อรับค่าผลประโยชน์ประกอบการ

2. บันทึกผลประโยชน์ประกอบการประจำงวดของผู้เช่า เพื่อนำไปคำนวณร่วมกับเงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร และสร้างเป็นข้อมูลผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดที่ผู้เช่าจะต้องชำระ

3. สร้างข้อมูลรายการหนี้ผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด จากข้อมูลผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด

4. จัดทำรายงานสรุปผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาดำเนินการชำระให้เรียบร้อย

ขั้นตอนการทำงานของการสร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.52

จากรูปที่ 4.52 โปรแกรมจะทำการตรวจสอบรายการเงื่อนไขผลประโยชน์ตอบแทนที่ยังไม่หมดอายุและจะเลือกเฉพาะรายการเงื่อนไขที่มีการระบุให้ชำระค่าตอบแทนจากปริมาณสินค้าที่ขายได้ในอัตราต่อหน่วย หรือมูลค่าผลประโยชน์ประกอบการโดยคิดในอัตราร้อยละ จากนั้นจะรับบันทึกข้อมูลผลประโยชน์ประกอบการประจำงวดและทำการคำนวณค่าตอบแทนที่อยู่ในรูปของผลประโยชน์ผันแปรโดยมีสูตรการคำนวณ คือ

$$\text{ค่าตอบแทน} = ((\text{ปริมาณประจำงวด} - \text{ปริมาณขั้นต่ำ}) * \text{อัตราส่วนเกินต่อหน่วย}) + (\text{ปริมาณขั้นต่ำ} * \text{อัตราปกติต่อหน่วย})$$

กรณีที่ไม่เกินปริมาณขั้นต่ำมีสูตรการคำนวณคือ

$$\text{ค่าตอบแทน} = \text{ปริมาณประจำงวด} * \text{อัตราปกติต่อหน่วย}$$

การคำนวณค่าตอบแทนโดยคิดจากมูลค่าผลประโยชน์ประกอบการ หรือมูลค่าของโดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ กรณีที่มูลค่าสูงกว่าขั้นต่ำ มีสูตรการคำนวณคือ

$$\text{ค่าตอบแทน} = ((\text{มูลค่าประจำงวด} - \text{มูลค่าขั้นต่ำ}) * \text{อัตราส่วนเกิน} (\%) / 100) + (\text{มูลค่าขั้นต่ำ} * \text{อัตราปกติ} (\%) / 100)$$

กรณีที่มูลค่าไม่เกินขั้นต่ำ มีสูตรการคำนวณคือ

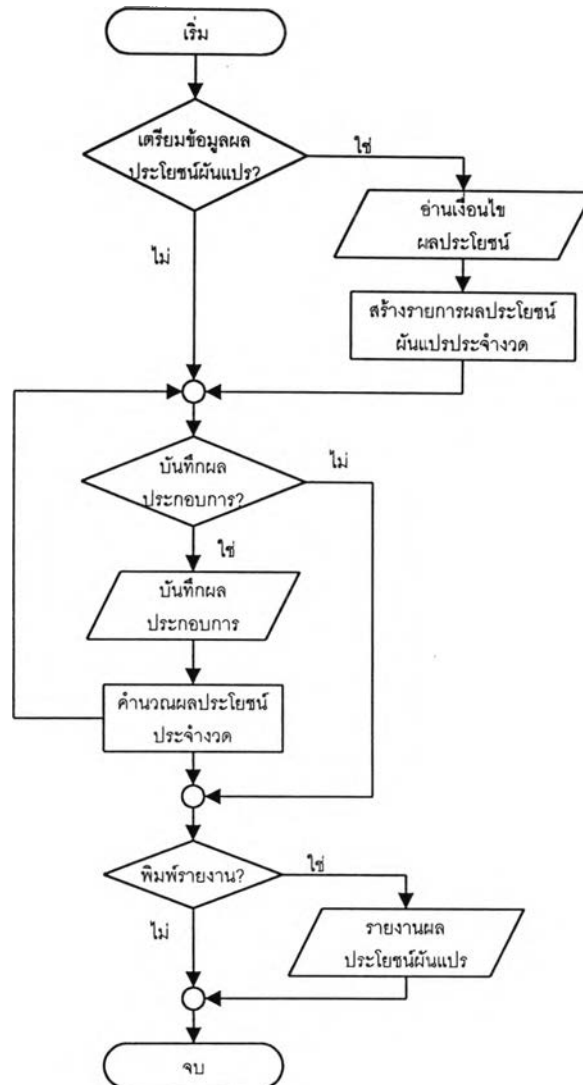
$$\text{ค่าตอบแทน} = \text{มูลค่าประจำงวด} * \text{อัตราปกติ} (\%) / 100$$

การคำนวณผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดมีสูตรการคำนวณ คือ

ผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด = ค่าตอบแทนจากปริมาณของ

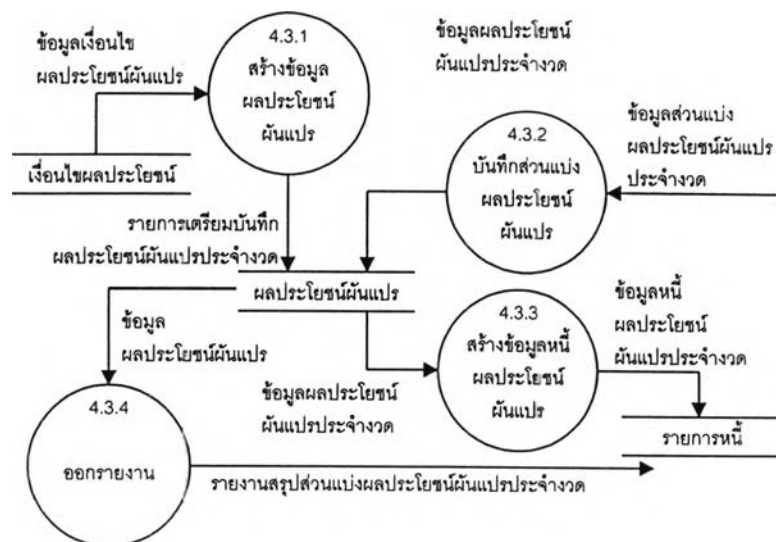
+ ค่าตอบแทนโดยการคิดจากมูลค่าผลประกอบการ

- ค่าตอบแทนขั้นต่ำ



รูปที่ 4.52 แสดงขั้นตอนการสร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร

กรณีนี้ที่ผลรวมของค่าตอบแทนจากปริมาณของ และค่าตอบแทนโดยคิดจากมูลค่าผลประกอบการมีค่าน้อยกว่าค่าตอบแทนขั้นต่ำ ผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดสำหรับรายการนั้นจะเป็น 0 จากนั้นโปรแกรมจะนำข้อมูลผลประโยชน์ผันแปรไปสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ผลประโยชน์ผันแปร รวมทั้งกำหนดวันที่ที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น จากนั้นจึงทำการปรับปรุงสถานะของงวดค่าตอบแทนผลประโยชน์ผันแปรให้เป็นสร้างหนี้เรียบร้อยแล้ว และสามารถออกรายงานผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งหนี้ หรือตรวจสอบรายการหนี้ประจำงวดต่อไป ตัวอย่างของการคำนวณผลประโยชน์ผันแปรได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 242 สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.53



รูปที่ 4.53 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ผลประโยชน์ผันแปร

กระบวนการเลขที่ 4.3.1 สร้างข้อมูลผลประโยชน์ผันแปร

อ่านรายการข้อมูลเงื่อนไขผลประโยชน์ที่ยังไม่หมดอายุ เพื่อนำมาสร้างเป็นรายละเอียดส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร สำหรับให้บันทึกมูลค่าที่ใช้คำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด

กระบวนการเลขที่ 4.3.2 บันทึกส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร

บันทึกมูลค่าที่ใช้คำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด ในรายการข้อมูลผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดที่เตรียมไว้จากกระบวนการสร้างข้อมูลผลประโยชน์ผันแปร โดยโปรแกรมจะคำนวณมูลค่าส่วนแบ่งผลประโยชน์ตามสัดส่วนในเงื่อนไขของสัญญาที่ผู้เช่าจะต้องชำระสำหรับงวดนั้น

กระบวนการเลขที่ 4.3.3 ร้างข้อมูลหนี้ผลประโยชน์ผันแปร

นำรายการข้อมูลส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรประจำงวดที่ผู้เช่าต้องชำระจากกระบวนการบันทึกส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร สร้างเป็นข้อมูลหนี้ผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด และกำหนดวันที่ที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปใช้ตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระหนี้เกินกำหนดต่อไป

กระบวนการเลขที่ 4.3.4 ออกรายงาน

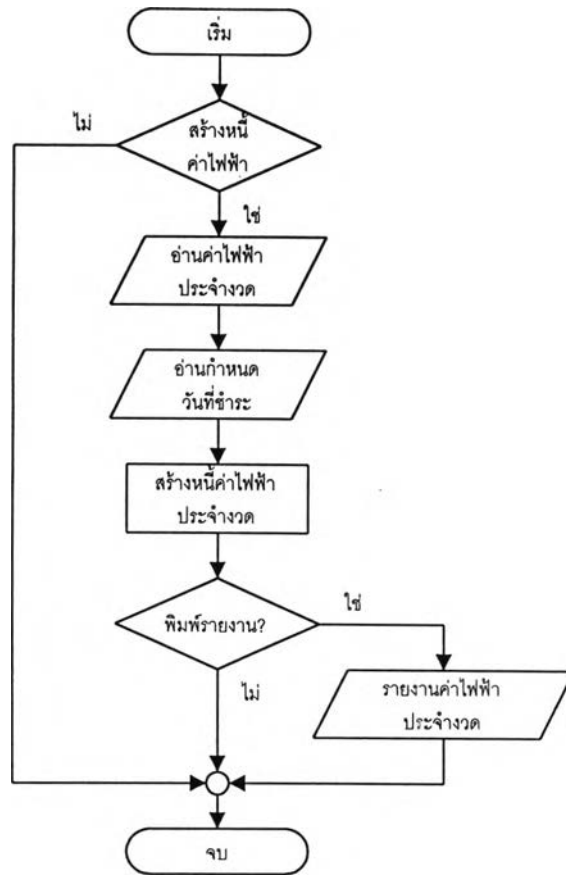
จัดทำรายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป

4.2.4.4 สร้างหนี้ค่าไฟฟ้า มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. นำรายการข้อมูลค่าไฟฟ้าประจำงวดมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ค่าไฟฟ้าประจำงวด
2. จัดทำรายงานแสดงรายการปริมาณการใช้ไฟฟ้า และค่าตอบแทนใน

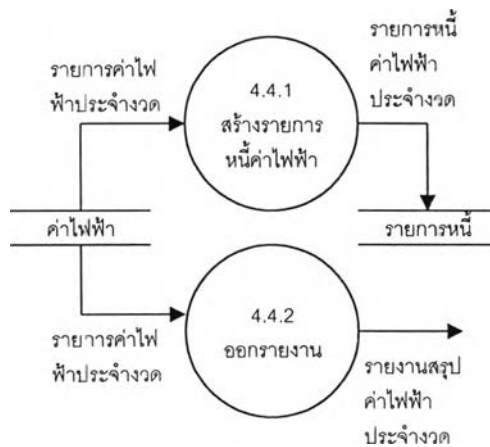
ส่วนที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด

ขั้นตอนการทำงานของการสร้างหนี้ค่าไฟฟ้า สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.54



รูปที่ 4.54 แสดงขั้นตอนของการสร้างหนี้ค่าไฟฟ้า

จากรูปที่ 4.54 โปรแกรมจะอ่านข้อมูลค่าไฟฟ้าประจำงวดนั้นมาสร้างเป็นรายการหนี้ค่าไฟฟ้าประจำงวด พร้อมอ่านวันที่ที่ผู้ใช้กำหนดให้ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น และสามารถออกรายงานสรุปค่าไฟฟ้าประจำงวดเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าไฟฟ้าสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.55



รูปที่ 4.55 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าไฟฟ้า

กระบวนการเลขที่ 4.4.1 สร้างหนี้ค่าไฟฟ้า

นำรายการข้อมูลค่าไฟฟ้าประจำงวดที่ผู้เช่าต้องชำระ จากกระบวนการบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า สร้างเป็นข้อมูลหนี้ค่าไฟฟ้าประจำงวด และกำหนดวันที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปใช้ตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระเกินกำหนด

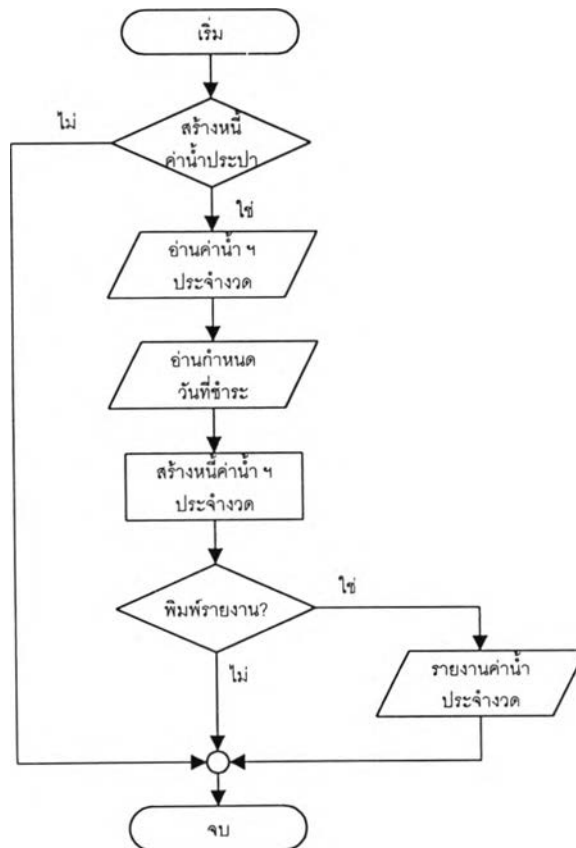
กระบวนการเลขที่ 4.4.2 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปค่าไฟฟ้าประจำงวด เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป

4.2.4.5 สร้างหนี้ค่าน้ำประปา มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

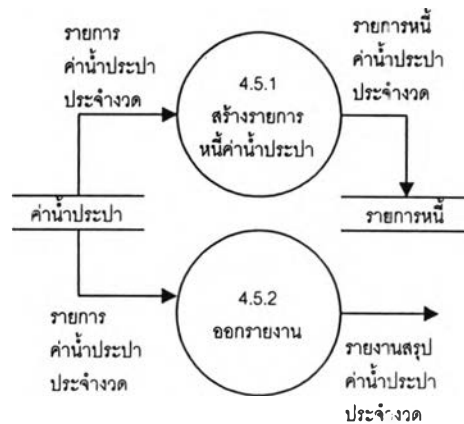
1. นำรายการข้อมูลค่าน้ำประปาประจำงวดมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ค่าน้ำประปาประจำงวด
2. จัดทำรายงานแสดงรายการปริมาณการใช้ น้ำประปา และค่าตอบแทนส่วนที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด

ขั้นตอนการสร้างหนี้ค่าน้ำประปา สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.56



รูปที่ 4 56 แสดงขั้นตอนของการสร้างหนี้ค่าน้ำประปา

จากรูปที่ 4.56 โปรแกรมจะอ่านข้อมูลค่าน้ำประปาประจำงวดนั้นมาสร้างเป็นรายการหนี้ค่าน้ำประปาประจำงวด พร้อมอ่านวันที่ผู้ใช้กำหนดให้ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น และสามารถออกรายงานสรุปค่าน้ำประปาประจำงวดเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าน้ำประปาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.57



รูปที่ 4.57 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าน้ำประปา

กระบวนการเลขที่ 4.5.1 สร้างหนี้ค่าน้ำประปา

นำรายการข้อมูลค่าน้ำประปาประจำงวดที่ผู้เช่าต้องชำระ จากกระบวนการบันทึกข้อมูลการใช้น้ำประปา สร้างเป็นข้อมูลหนี้ค่าน้ำประปาประจำงวด และกำหนดวันที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปใช้ตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระหนี้เกินกำหนด

กระบวนการเลขที่ 4.5.2 ออกรายงาน

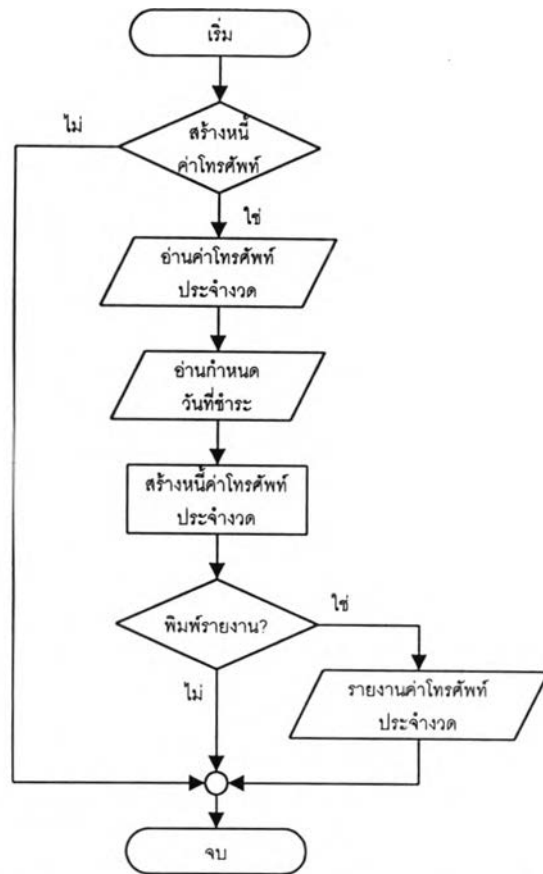
รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปค่าน้ำประปาประจำงวด เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป

4.2.4.6 สร้างหนี้ค่าโทรศัพท์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

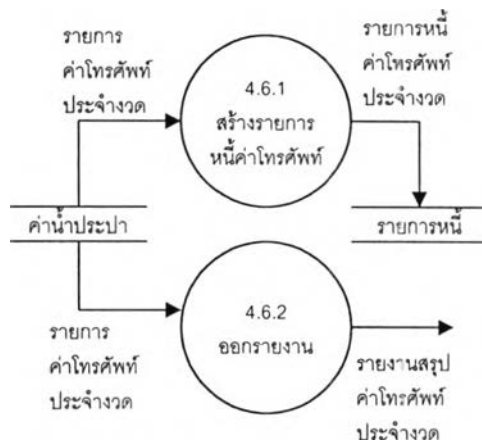
1. นำรายการข้อมูลค่าน้ำโทรศัพท์ประจำงวดมาสร้างเป็นข้อมูลรายการหนี้ค่าโทรศัพท์ประจำงวด

2. จัดทำรายงานแสดงรายการค่าโทรศัพท์ที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด ขั้นตอนการสร้างหนี้ค่าโทรศัพท์ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.58

จากรูปที่ 4.58 โปรแกรมจะอ่านข้อมูลค่าโทรศัพท์ประจำงวดนั้นมาสร้างเป็นรายการหนี้ค่าโทรศัพท์ประจำงวด พร้อมทั้งอ่านวันที่ผู้ใช้กำหนดให้ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น และสามารถออกรายงานสรุปค่าโทรศัพท์ประจำงวดเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการสร้างหนี้ค่าโทรศัพท์สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.59



รูปที่ 4.58 แสดงขั้นตอนของการสร้างหน้าค่าโทรศัพท์



รูปที่ 4.59 แสดงการไหลของข้อมูลของการสร้างหน้าค่าโทรศัพท์

กระบวนการเลขที่ 4.6.1 สร้างหน้าค่าโทรศัพท์

นำรายการข้อมูลค่าโทรศัพท์ประจำวันและผู้เช่าต้องชำระ จากกระบวนการบันทึกข้อมูลค่าโทรศัพท์ สร้างเป็นข้อมูลหน้าค่าโทรศัพท์ประจำวัน และกำหนดวันที่ผู้เช่าจะต้องมาดำเนินการชำระให้เสร็จสิ้น เพื่อนำไปเช็คตรวจสอบเมื่อผู้เช่ามาดำเนินการชำระหนี้ และตรวจสอบการค้างชำระหนี้เกินกำหนด

กระบวนการเลขที่ 4.6.2 ออกรายงาน

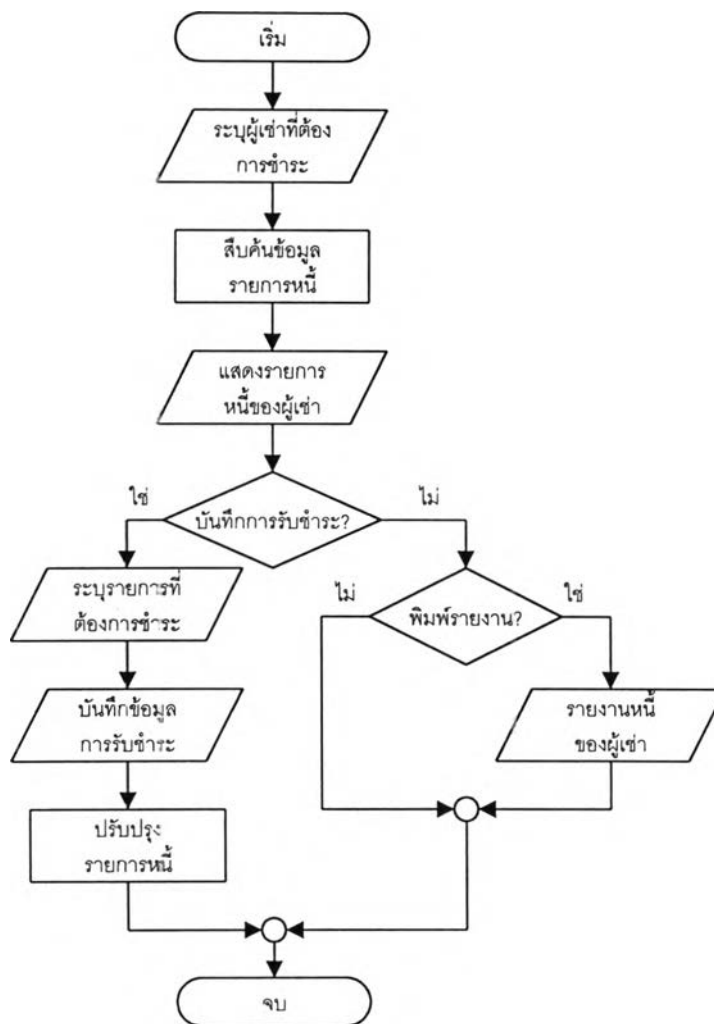
จัดทำรายงานสรุปค่าโทรศัพท์ประจำงวด เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งให้ผู้เช่ามาชำระหนี้ต่อไป

4.2.4.7 รับชำระ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลการรับชำระหนี้ทั้งในส่วนที่เป็นค่าเช่า ผลประโยชน์ตอบแทน ค่าติดตั้งสาธารณูปโภค และค่าบริการสาธารณูปโภค

2. จัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับการค้างชำระ และการชำระเกินกำหนดของผู้เช่า เพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณาต่อสัญญา และติดตามหนี้สิน

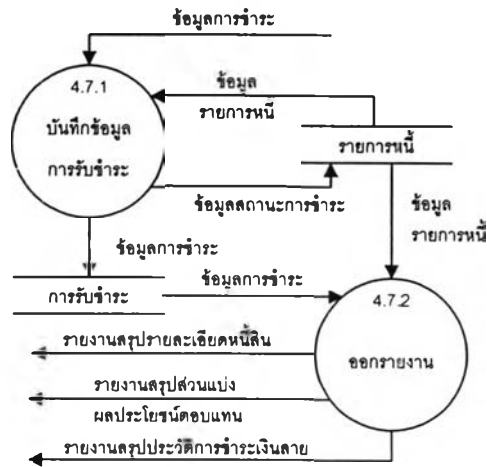
ขั้นตอนการรับชำระ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.60



รูปที่ 4.60 แสดงขั้นตอนการรับชำระ

จากรูปที่ 4.60 โปรแกรมจะรับข้อมูลผู้เช่าจากผู้ใช้ เพื่อทำการสืบค้นข้อมูลรายการหนี้ในฐานข้อมูล และแสดงผลที่จอภาพเพื่อให้ผู้ใช้ระบุรายการหนี้ที่ผู้เช่าต้องการชำระ เมื่อเลือก

รายการที่ต้องการชำระเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลการชำระเงินและปรับปรุงรายการหนี้ที่เลือกชำระทั้งหมดให้มีสถานะเป็นชำระแล้ว สำหรับภาพการไหลของข้อมูลของการรับชำระสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.61



รูปที่ 4.61 แสดงการไหลของข้อมูลของการรับชำระ

กระบวนการเลขที่ 4.7.1 บันทึกข้อมูลการรับชำระ

บันทึกรายการหนี้ที่ผู้เช่าเลือกชำระ และจำนวนเงินที่ชำระเพื่อตัดรายการหนี้ที่ยังไม่ชำระ โดยโปรแกรมจะทำการบันทึกวันที่รับชำระ เพื่อนำไปใช้ในการตรวจสอบประวัติการชำระหนี้สายของผู้เช่า สำหรับให้ผู้บริหารใช้ในการตรวจสอบความมีวินัยในการชำระหนี้ของผู้เช่าต่อไป

กระบวนการเลขที่ 4.7.2 ออกรายงาน

จัดทำรายงานสรุปรายละเอียดหนี้สิน เพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณาเร่งรัดหนี้สินค้างชำระจากผู้เช่า รายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์ตอบแทน เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงจำนวนเงินส่วนแบ่งผลประโยชน์ตามเวลาที่ระบุ และรายงานสรุปประวัติการชำระเงินรายเพื่อไปพิจารณาต่ออายุสัญญาให้แก่ผู้เช่า

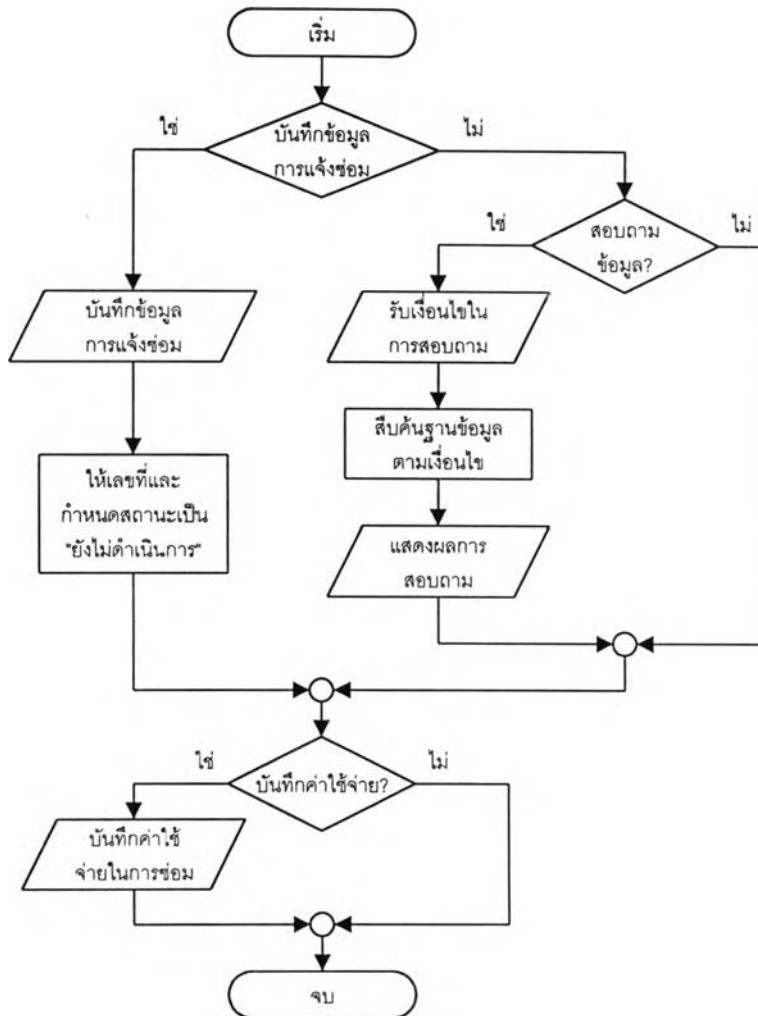
4.2.5 ระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. บันทึกข้อมูลการแจ้งซ่อม เมื่อมีผู้พบเหตุขัดข้อง
2. บันทึกข้อมูลผลการดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องตามที่ได้รับแจ้ง
3. บันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในการแก้ไขเหตุขัดข้อง หรือค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา
4. จัดทำรายงานสรุปค่าใช้จ่ายในการแก้ไขเหตุขัดข้อง หรือการบำรุงรักษาทรัพย์สิน

ระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สินมีส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในรูปที่ 4.62

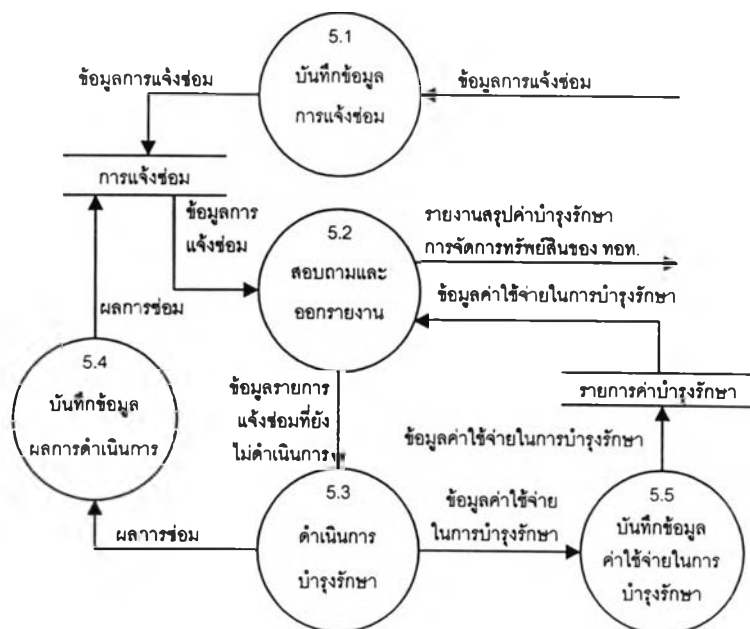


รูปที่ 4.62 แสดงส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน
ขั้นตอนการทำงานของระบบบำรุงรักษาทรัพย์สินสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.63



รูปที่ 4.63 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบบำรุงรักษาทรัพย์สิน

จากรูปที่ 4.63 โปรแกรมจะรับบันทึกข้อมูลการแจ้งเหตุขัดข้องโดยจะกำหนดเลขที่รับแจ้ง และสถานะของการดำเนินการเป็น "ยังไม่ดำเนินการ" โดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกผลการซ่อมและค่าใช้จ่าย โปรแกรมจะรับเงื่อนไขการสอบถามเพื่อนำไปสืบค้นในฐานข้อมูลและแสดงผลการสอบถามที่จอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกรายการที่จะบันทึกผลการซ่อมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น รวมทั้งเปลี่ยนสถานะของการแจ้งซ่อมเป็นปิดงาน สำหรับภาพแสดงการไหลของข้อมูลของระบบบำรุงรักษาทรัพย์สิน สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.64



รูปที่ 4.64 แสดงการไหลของข้อมูลของระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน

กระบวนการเลขที่ 5.1 บันทึกข้อมูลการแจ้งซ่อม

บันทึกข้อมูลรายละเอียดการพบเหตุขัดข้องหรือความเสียหายเกี่ยวกับอาคาร ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ระบบลิฟต์ หรือระบบปรับอากาศ วันที่พบ โดยโปรแกรมจะสร้างเลขรับการแจ้ง และกำหนดสถานะการดำเนินการเป็น "รับแจ้ง" ให้โดยอัตโนมัติ

กระบวนการเลขที่ 5.2 สอบถามและออกรายงาน

สอบถามรายการแจ้งซ่อมที่ยังไม่ดำเนินการ หรือมีสถานะเป็น "รับแจ้ง" เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย และดำเนินการบำรุงรักษาต่อไป

กระบวนการเลขที่ 5.3 ดำเนินการบำรุงรักษา

เป็นการดำเนินการด้วยมือ โดยเจ้าหน้าที่ดำเนินการบำรุงรักษาด้วยตนเอง หรือจัดจ้างหน่วยงานภายนอกให้ดำเนินการจนความเสียหายนั้นได้รับการแก้ไข

กระบวนการเลขที่ 5.4 บันทึกข้อมูลผลการดำเนินการ

บันทึกวันที่แก้ไขแล้วเสร็จ และเปลี่ยนสถานะของการดำเนินการเป็น "ปิดงาน" กรณีที่การแก้ไขเสร็จสิ้น รวมทั้งบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ในกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการให้เปลี่ยนสถานะของการดำเนินการเป็น "อยู่ในระหว่างการดำเนินการ" และบันทึกวันที่เริ่มดำเนินการ

กระบวนการเลขที่ 5.5 บันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

บันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นในกรณีที่ไม่มีกรแจ้งซ่อม เช่น การทำประกันความเสียหาย ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนสีอาคาร การรักษาความสะอาด

4.3. การออกแบบฟังก์ชันของระบบ

จากการทำงานของระบบจัดการทรัพย์สิน ซึ่งแสดงด้วยภาพการไหลของข้อมูล ได้พิจารณาแบ่งหน้าที่ของระบบออกเป็น 5 ระบบ คือ

4.3.1 ระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน เป็นการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสรรพื้นที่สำหรับจัดประโยชน์ให้แก่ บริษัทสายการบิน หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และผู้ประกอบการต่าง การติดต่อขอใช้พื้นที่ของผู้เช่า การขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ การขอคืนพื้นที่ และการตรวจสอบการใช้พื้นที่

4.3.2 ระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน เป็นการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำสัญญา แก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขในสัญญา และการขอต่ออายุสัญญา

4.3.3 ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน เป็นการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการสาธารณูปโภคไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ ในส่วนของการขอใช้ การติดตั้งหรือเปิดให้ใช้ การบันทึกปริมาณการใช้สาธารณูปโภค และการถอดอุปกรณ์หรือการปิดการใช้

4.3.4 ระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน เป็นการจัดการข้อมูลหนี้ค่าเช่า ส่วนแบ่งผลประโยชน์ตอบแทน และค่าบริการการใช้สาธารณูปโภคที่ผู้เช่าจะต้องชำระในแต่ละงวด รวมทั้งการจัดการข้อมูลการรับชำระหนี้ของผู้เช่า

4.3.5 ระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน เป็นการจัดการข้อมูลการรับแจ้งความเสียหายเกี่ยวกับอาคาร ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ระบบลิฟต์ ระบบปรับอากาศ สถานะการซ่อมบำรุง และข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

นอกจากนี้ในแต่ละระบบงาน จะมีฟังก์ชันที่ใช้งานร่วมกัน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. การดำเนินการเกี่ยวกับผู้เช่าในระบบ เป็นการจัดการเกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลผู้เช่าเดิมที่ได้มีการทำสัญญาการใช้พื้นที่กับ ทอท. และเพิ่มเติมข้อมูลผู้เช่าใหม่ที่ขอใช้พื้นที่

2. การออกรายงาน เป็นการจัดทำรายงานสรุปการจัดสรรพื้นที่เพื่อจัดประโยชน์ของ ทอท. สถานะของพื้นที่ ปริมาณการขอดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่ ปริมาณการใช้สาธารณูปโภค สรุปรายได้จากการจัดประโยชน์พื้นที่และการให้บริการสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาทรัพย์สินของ ทอท. รวมทั้งสรุปการชำระหนี้สินของผู้เช่า

3. การดำเนินการเกี่ยวกับระบบ เป็นการจัดการเกี่ยวกับการกำหนดผู้มีสิทธิในการใช้งานระบบ ตารางรหัสและอัตราที่ใช้คำนวณในโปรแกรม

ฟังก์ชันของระบบสามารถแสดงในแผนผังโครงสร้าง (Structure Chart) ดังรูปที่ 4.65 โดยมีหน้าที่การทำงานดังต่อไปนี้

1. **เข้าสู่ระบบ** ทำหน้าที่ตรวจสอบสิทธิในการเข้าสู่ระบบจัดการทรัพย์สินของผู้ใช้ โดยตรวจสอบจากรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน กรณีที่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องจะผ่านไปยังเมนูหลัก

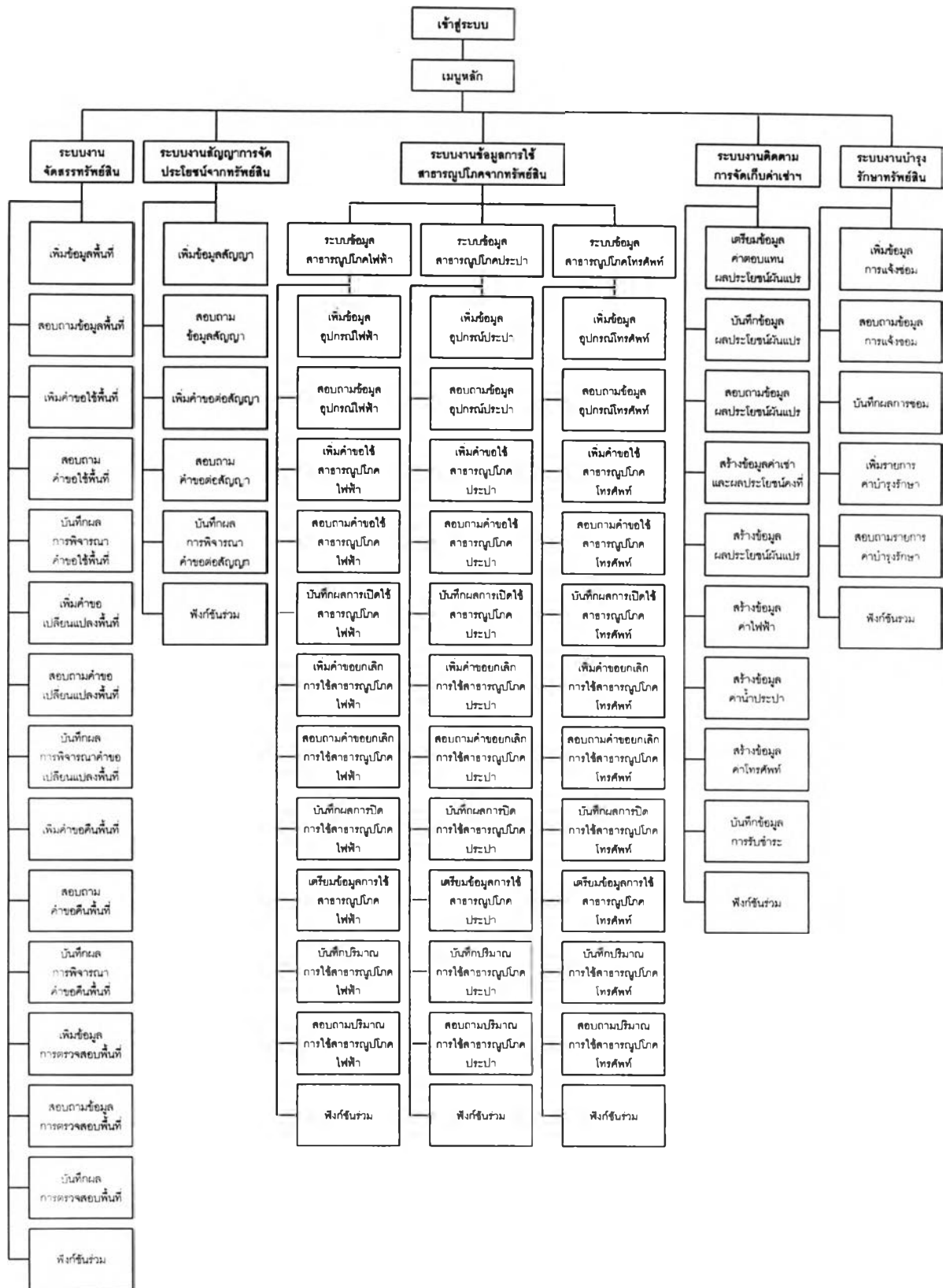
2. **เมนูหลัก** ทำหน้าที่แสดงรายการระบบงานทั้ง 5 ในระบบจัดการทรัพย์สิน คือ

2.1 ระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันในระบบงานจัดสรรทรัพย์สิน ประกอบด้วย

- 1) เพิ่มข้อมูลพื้นที่ สำหรับบันทึกข้อมูลพื้นที่ของ ทอท. ที่ได้รับการจัดสรร และข้อมูลความพร้อมของสาธารณูปโภค รวมทั้งชื่อแฟ้มภาพประกอบ
- 2) สอบถามข้อมูลพื้นที่ สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลพื้นที่ เพื่อให้โปรแกรมแสดงรายการพื้นที่ที่ตรงกับเงื่อนไขที่สอบถาม
- 3) เพิ่มค่าขอใช้พื้นที่ สำหรับบันทึกข้อมูลค่าขอใช้พื้นที่จากผู้เช่า
- 4) สอบถามค่าขอใช้พื้นที่ สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลค่าขอใช้พื้นที่ เพื่อติดตามสถานะของการพิจารณาและตรวจสอบผลการพิจารณา
- 5) บันทึกผลการพิจารณาค่าขอใช้พื้นที่ สำหรับแสดงรายการค่าขอใช้พื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา และบันทึกผลการพิจารณาอนุมัติ
- 6) เพิ่มค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ สำหรับบันทึกข้อมูลค่าขอเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากผู้เช่า
- 7) สอบถามค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ เพื่อติดตามสถานะของการพิจารณาและตรวจสอบผลการพิจารณา
- 8) บันทึกผลการพิจารณาค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ สำหรับแสดงรายการค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา และบันทึกผลการพิจารณาอนุมัติ
- 9) เพิ่มค่าขอคืนพื้นที่ สำหรับบันทึกข้อมูลค่าขอคืนพื้นที่จากผู้เช่า
- 10) สอบถามค่าขอคืนพื้นที่ สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลค่าขอคืนพื้นที่ เพื่อติดตามสถานะของการตรวจสอบพื้นที่และผลการพิจารณารับคืน
- 11) บันทึกผลการพิจารณาค่าขอคืนพื้นที่ สำหรับแสดงรายการค่าขอคืนพื้นที่ที่ยังไม่พิจารณา และการบันทึกผลการตรวจสอบและการพิจารณารับคืน
- 12) เพิ่มข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ สำหรับบันทึกข้อมูลรับแจ้งการใช้พื้นที่ที่ไม่เป็นไปตามสัญญาของผู้เช่า หรือก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้เช่ารายอื่น
- 13) สอบถามข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อติดตามสถานะของการแก้ไข
- 14) บันทึกผลการตรวจสอบพื้นที่ สำหรับแสดงรายการรับแจ้งการใช้พื้นที่ที่ไม่เรียบร้อยที่ยังไม่ดำเนินการแก้ไข เพื่อบันทึกผลการตรวจสอบการแก้ไข
- 15) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.2 ระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันในระบบงานสัญญาการจัดประโยชน์จากทรัพย์สิน ประกอบด้วย

- 1) เพิ่มข้อมูลสัญญา สำหรับบันทึกข้อมูลสัญญาการใช้พื้นที่ เงื่อนไขค่าเช่า และส่วนแบ่งผลประโยชน์



รูปที่ 4.65 แสดงฟังก์ชันของระบบจัดการทรัพยากร

2) สอบถามข้อมูลสัญญา สำหรับระบุเลขที่สัญญาที่ต้องการสอบถาม เพื่อแสดงข้อมูลสัญญาที่ได้มีการบันทึกไว้ในระบบ

3) เพิ่มคำขอต่อสัญญา สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่

4) สอบถามคำขอต่อสัญญา สำหรับระบุเลขเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลคำขอต่อสัญญา เพื่อติดตามสถานะและตรวจสอบผลการพิจารณา

5) บันทึกผลการพิจารณาคำขอต่อสัญญา สำหรับแสดงรายการคำขอต่อสัญญาที่ยังไม่พิจารณา และบันทึกผลการอนุมัติ

6) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.3 ระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน สำหรับแสดงรายการกลุ่มฟังก์ชันในระบบงานข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคจากทรัพย์สิน ประกอบด้วย

2.3.1 ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันการจัดการข้อมูลสาธารณูปโภคไฟฟ้า ประกอบด้วย

1) เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับบันทึกรายการข้อมูลอุปกรณ์มาตรวัดกระแสไฟฟ้า ที่นำไปใช้ติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ

2) สอบถามข้อมูลอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับระบุเงื่อนไขของรายการอุปกรณ์มาตรวัดกระแสไฟฟ้าที่ต้องการสอบถาม เพื่อตรวจสอบสถานะการติดตั้งอุปกรณ์ในพื้นที่ต่างๆ

3) เพิ่มคำขอใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ และคำติดตั้ง

4) สอบถามคำขอใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับระบุเงื่อนไขของคำขอใช้ไฟฟ้าที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะการดำเนินงานสำหรับคำขอนั้น

5) บันทึกผลการเปิดการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับแสดงรายการคำขอที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการดำเนินการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าพื้นที่ที่ขอ

6) เพิ่มคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอยกเลิกการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่

7) สอบถามคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับระบุเงื่อนไขของคำขอยกเลิกการใช้ไฟฟ้าที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะและติดตามการถอดอุปกรณ์หรือปิดการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ที่ขอ

8) บันทึกผลการปิดการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับแสดงรายการขอยกเลิกการใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการปิดการใช้

9) เตรียมข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับสร้างข้อมูลเพื่อบันทึกปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการอุปกรณ์มาตรวัดการใช้กระแสไฟฟ้าที่เปิด

10) บันทึกปริมาณการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับบันทึกปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าและคำนวณค่าไฟฟ้าในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการมาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้าที่มีการเปิดใช้

11) สอบถามปริมาณการใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า สำหรับระบุหมายเลขอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้า เพื่อสอบถามปริมาณการใช้และค่าบริการประจำงวด

12) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.3.2 ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคประปา สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันการจัดการข้อมูลสาธารณูปโภคประปา ประกอบด้วย

1) เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ประปา สำหรับบันทึกรายการข้อมูลอุปกรณ์มาตรฐานน้ำประปา ที่นำไปใช้ติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ

2) สอบถามข้อมูลอุปกรณ์ประปา สำหรับระบุเงื่อนไขของรายการอุปกรณ์มาตรฐานน้ำประปาที่ต้องการสอบถาม เพื่อตรวจสอบสถานะการติดตั้งอุปกรณ์ในพื้นที่ต่างๆ

3) เพิ่มคำขอใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอใช้น้ำประปาในพื้นที่ และค่าติดตั้ง

4) สอบถามคำขอใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับระบุเงื่อนไขของคำขอน้ำประปาที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะการดำเนินงานสำหรับคำขอนั้น

5) บันทึกผลการเปิดการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับแสดงรายการคำขอที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการดำเนินการติดตั้งมาตรฐานน้ำประปาพื้นที่ที่ขอ

6) เพิ่มคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอยกเลิกการใช้น้ำประปาในพื้นที่

7) สอบถามคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับระบุเงื่อนไขของคำขอยกเลิกการใช้น้ำประปาที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะและติดตามการถอดอุปกรณ์หรือปิดการใช้ในพื้นที่ที่ขอ

8) บันทึกผลการปิดการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับแสดงรายการขอยกเลิกการใช้น้ำประปาที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการปิดการใช้

9) เตรียมข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับสร้างข้อมูลเพื่อบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้น้ำประปาที่เปิด

10) บันทึกปริมาณการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาและคำนวณค่าน้ำประปาในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการมาตรฐานวัดการใช้น้ำประปาที่เปิดใช้

11) สอบถามปริมาณการใช้สาธารณูปโภคประปา สำหรับระบุหมายเลขอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้น้ำประปา เพื่อสอบถามปริมาณการใช้และค่าบริการประจำงวด

12) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.3.3 ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันการจัด การข้อมูลสาธารณูปโภคโทรศัพท์ ประกอบด้วย

- 1) เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ สำหรับบันทึกรายการข้อมูลคู่สาย โทรศัพท์ ที่นำไปใช้ติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ
- 2) สอบถามข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ สำหรับระบุเงื่อนไขของรายการคู่สายโทรศัพท์ที่ต้องการสอบถาม เพื่อตรวจสอบสถานะการติดตั้งอุปกรณ์ในพื้นที่ต่างๆ
- 3) เพิ่มคำขอใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับบันทึกข้อมูลคำขอใช้ โทรศัพท์ในพื้นที่ และคำติดตั้ง
- 4) สอบถามคำขอใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับระบุเงื่อนไขของ คำขอใช้โทรศัพท์ที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะการดำเนินงานสำหรับคำขอนั้น
- 5) บันทึกผลการเปิดการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับแสดงรายการ คำขอที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการดำเนินการติดตั้งคู่สายโทรศัพท์พื้นที่ที่ขอ
- 6) เพิ่มคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับบันทึกข้อมูล คำขอยกเลิกการใช้โทรศัพท์ในพื้นที่
- 7) สอบถามคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับระบุ เงื่อนไขของคำขอยกเลิกการใช้โทรศัพท์ที่ต้องการสอบถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะและติดตามการ ถอดคู่สายในพื้นที่ที่ขอ
- 8) บันทึกผลการปิดการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับแสดงรายการ ขอยกเลิกการใช้โทรศัพท์ที่ยังไม่ดำเนินการ และบันทึกผลการถอดคู่สาย
- 9) เตรียมข้อมูลการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับสร้างข้อมูลเพื่อ บันทึกปริมาณการใช้โทรศัพท์ในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการคู่สายโทรศัพท์ที่เปิด
- 10) บันทึกปริมาณการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับบันทึกค่า โทรศัพท์ในแต่ละงวด สำหรับทุกรายการคู่สายโทรศัพท์ที่เปิดใช้
- 11) สอบถามปริมาณการใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์ สำหรับระบุหมายเลข คู่สายโทรศัพท์ เพื่อสอบถามปริมาณการใช้และค่าบริการประจำงวด
- 12) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.4 ระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน สำหรับแสดง รายการฟังก์ชันในระบบงานติดตามการจัดเก็บค่าเช่าและผลประโยชน์ตอบแทน ประกอบด้วย

- 1) เตรียมข้อมูลค่าตอบแทนผลประโยชน์ผันแปร สำหรับสร้างข้อมูลเพื่อ บันทึกข้อมูลและคำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรในแต่ละงวด สำหรับทุกสัญญาที่มีเงื่อนไขส่วนแบ่ง ผลประโยชน์ผันแปร และยังไม่หมดอายุ
- 2) บันทึกข้อมูลผลประโยชน์ผันแปร สำหรับบันทึกมูลค่าจากการประกอบกิจการ เจริญพาณิชย์ เพื่อคำนวณส่วนแบ่งผลประโยชน์ประจำงวดที่ผู้เช่าจะต้องชำระให้แก่ ทอท.

3) สอบถามข้อมูลผลประโยชน์ผันแปร สำหรับระบุเลขที่สัญญาเพื่อสอบถามข้อมูลส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรงวดล่าสุด

4) สร้างข้อมูลค่าเช่าและผลประโยชน์คงที่ สำหรับสร้างข้อมูลรายละเอียดค่าเช่าและค่าตอบแทนคงที่ที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด และนำข้อมูลนี้ไปสร้างเป็นข้อมูลนี้สำหรับตรวจสอบการรับชำระจากผู้เช่าต่อไป

5) สร้างข้อมูลผลประโยชน์ผันแปร สำหรับนำข้อมูลรายละเอียดส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร ที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวดและได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ไปสร้างเป็นข้อมูลนี้สำหรับตรวจสอบการรับชำระจากผู้เช่าต่อไป

6) สร้างข้อมูลค่าไฟฟ้า สำหรับนำข้อมูลรายละเอียดปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า และค่าบริการที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวดและได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ไปสร้างเป็นข้อมูลนี้สำหรับตรวจสอบการรับชำระจากผู้เช่าต่อไป

7) สร้างข้อมูลค่าน้ำประปา สำหรับนำข้อมูลรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำประปา และค่าบริการที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวดและได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ไปสร้างเป็นข้อมูลนี้สำหรับตรวจสอบการรับชำระจากผู้เช่าต่อไป

8) สร้างข้อมูลค่าโทรศัพท์ สำหรับนำข้อมูลรายละเอียดค่าบริการการใช้โทรศัพท์ที่ผู้เช่าจะต้องชำระประจำงวด และได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ไปสร้างเป็นข้อมูลนี้สำหรับตรวจสอบการรับชำระจากผู้เช่าต่อไป

9) บันทึกข้อมูลการรับชำระ สำหรับแสดงรายการหนี้ของผู้เช่าเพื่อเลือกรายการหนี้ค้างชำระที่ผู้เช่าต้องการชำระ และคำนวณผลรวมของแต่ละรายการที่เลือกเป็นจำนวนเงินที่ต้องชำระ รวมทั้งบันทึกข้อมูลการรับชำระนี้ เพื่อทำการตัดหนี้ที่ผู้เช่าค้างชำระ

10) ฟังก์ชันรวม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

2.5 ระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน สำหรับแสดงรายการฟังก์ชันในระบบงานบำรุงรักษาทรัพย์สิน ประกอบด้วย

1) เพิ่มข้อมูลการแจ้งซ่อม สำหรับบันทึกข้อมูลการรับแจ้งความเสียหายหรือเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้น

2) สอบถามข้อมูลการแจ้งซ่อม สำหรับระบุเงื่อนไขการแจ้งซ่อม เพื่อสอบถามข้อมูลและติดตามผลการดำเนินการบำรุงรักษาความเสียหายที่เกิดขึ้น

3) บันทึกผลการซ่อม สำหรับแสดงรายการแจ้งซ่อมที่ยังไม่ปิดงานและบันทึกผลสถานะของการซ่อมบำรุง

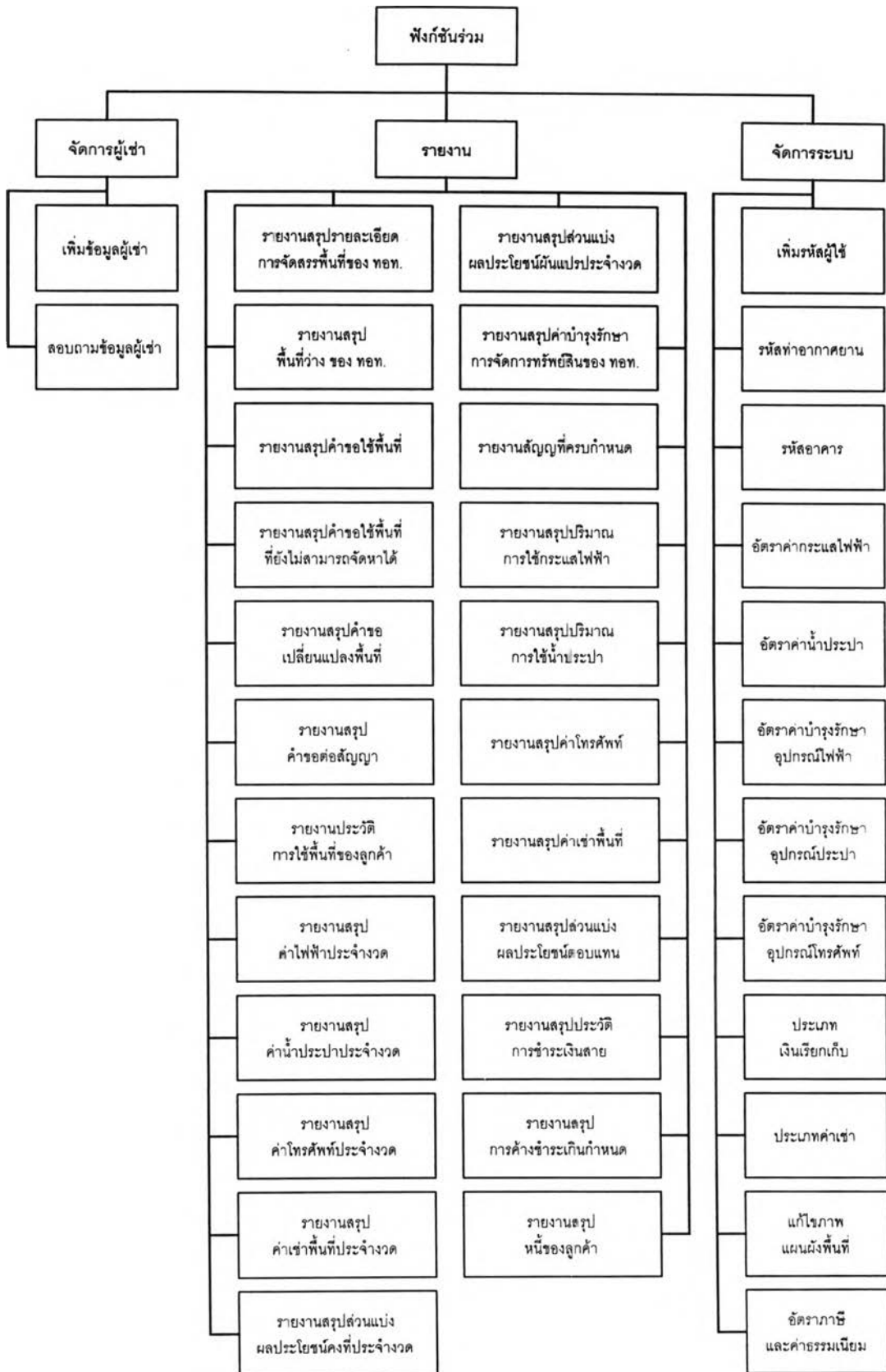
4) เพิ่มรายการค่าบำรุงรักษา สำหรับบันทึกรายละเอียดการซ่อมบำรุงและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

5) สอบถามรายการค่าบำรุงรักษา สำหรับสอบถามข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการบำรุงรักษาความเสียหายที่บันทึกไว้ในระบบ

6) ฟังก์ชันร่วม สำหรับจัดการข้อมูลผู้เช่า รายงาน และข้อมูลระบบ

ในส่วนของฟังก์ชันร่วม ซึ่งมีการใช้งานร่วมกันในระบบงานทั้ง 5 นั้น สามารถแสดงในแผนผังโครงสร้าง ดังรูปที่ 4.66 โดยมีหน้าที่การทำงานดังต่อไปนี้

1. จัดการผู้เช่า สำหรับแสดงฟังก์ชันเกี่ยวกับการจัดการผู้เช่า ประกอบด้วย
 - 1.1 เพิ่มข้อมูลผู้เช่า สำหรับบันทึกข้อมูลรหัสผู้เช่าที่ขอดำเนินการเกี่ยวกับพื้นที่ของทอท. ทั้งในส่วนของ การขอใช้ การขอคืน และการขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่
 - 1.2 สอบถามข้อมูลผู้เช่า สำหรับระบุเงื่อนไขในการสอบถามข้อมูลผู้เช่าด้วยรหัสหรือบางส่วนของชื่อ เพื่อให้โปรแกรมแสดงรายการผู้เช่าที่ตรงกับเงื่อนไขที่สอบถาม
2. รายงาน สำหรับแสดงรายชื่อของรายงานที่มีในระบบจัดการทรัพย์สิน เพื่อให้ผู้ใช้ระบุเงื่อนไขที่ใช้ในการออกรายงาน มีทั้งสิ้น 23 รูปแบบรายงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข.
3. จัดการระบบ สำหรับแสดงฟังก์ชันเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลระบบ ประกอบด้วย
 - 3.1 เพิ่มรหัสผู้ใช้ สำหรับเพิ่มรหัสผู้ใช้งานระบบ หรือตั้งค่านิยามใหม่กรณีที่ไม่สามารถจดจำรหัสผ่านได้ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบจัดการทรัพย์สินได้ รวมทั้งกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้แต่ละรูปแบบจอภาพ
 - 3.2 รหัสท่าอากาศยาน สำหรับกำหนดรหัสท่าอากาศยาน สำหรับใช้งานอ้างอิงชื่อท่าอากาศยานในระบบ
 - 3.3 รหัสอาคาร สำหรับกำหนดรหัสอาคารในท่าอากาศยาน สำหรับใช้งานอ้างอิงชื่ออาคารในข้อมูลพื้นที่ในระบบ
 - 3.4 อัตราค่ากระแสไฟฟ้า สำหรับกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้า เพื่อใช้ในการคำนวณค่าไฟฟ้าจากปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าที่บันทึกในแต่ละงวด
 - 3.5 อัตราค่าน้ำประปา สำหรับกำหนดอัตราค่าน้ำประปา เพื่อใช้ในการคำนวณค่าน้ำประปาจากปริมาณการใช้น้ำประปาที่บันทึกในแต่ละงวด
 - 3.6 อัตราค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับกำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อใช้ในการคำนวณค่าติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าในพื้นที่ และค่าบำรุงรักษาสำหรับค่าไฟฟ้าในแต่ละงวด
 - 3.7 อัตราค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ประปา สำหรับกำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ประปา เพื่อใช้ในการคำนวณค่าติดตั้งมาตรวัดการใช้น้ำประปาในพื้นที่ และค่าบำรุงรักษาสำหรับค่าน้ำประปาในแต่ละงวด
 - 3.8 อัตราค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์โทรศัพท์ สำหรับกำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาตู้สายโทรศัพท์ เพื่อใช้ในการคำนวณค่าติดตั้งตู้สายโทรศัพท์ในพื้นที่ และค่าบำรุงรักษาสำหรับค่าโทรศัพท์ในแต่ละงวด



รูปที่ 4.66 แสดงฟังก์ชันร่วมของระบบ

3.9 ประเภทเงินเรียกเก็บ สำหรับกำหนดรหัสประเภทเงินเรียกเก็บ เพื่อใช้ในการอ้างอิงประเภทเงินเรียกเก็บในรายการหนี้

3.10 ประเภทค่าเช่า สำหรับกำหนดรหัสประเภทค่าเช่าพื้นที่ และอัตราเช่าต่อตารางเมตร สำหรับใช้ในการกำหนดเงื่อนไขค่าเช่าพื้นที่ในสัญญาเช่า

3.11 แก๊สภาพแผนผังพื้นที่ สำหรับระบุรหัสพื้นที่ที่ต้องการแก๊สภาพแผนผังพื้นที่ด้วยโปรแกรมแก๊สภาพแผนผังในกรณีที่เป็นภาพแผนผังหรือโปรแกรมแก๊สภาพกราฟิกในกรณีที่เป็นภาพกราฟิก

3.12 อัตราภาษีและค่าธรรมเนียม สำหรับกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และค่าธรรมเนียมการใช้บริการท่าอากาศยาน เพื่อใช้ประกอบการคำนวณจำนวนเงินค่าเช่าที่ผู้เช่าจะต้องชำระ

4.4 การออกแบบจอภาพ

จอภาพในระบบจัดการทรัพย์สิน ได้ออกแบบไว้เพื่อใช้ในการนำเข้า แก๊สข้อมูล การกำหนดเงื่อนไขในการสอบถาม รวมทั้งการแสดงผลการสอบถาม รูปแบบของจอภาพที่ออกแบบจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ส่วนหัว สำหรับแสดงชื่อจอภาพ
2. ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่ใช้ในการแสดงผลและรับข้อมูลที่เป็นตัวเลข ข้อความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

การแสดงผลที่เป็นตัวอักษรจะแสดงขีดด้านซ้ายของกรอบพื้นที่สีขาว

การแสดงผลจำนวนเลขจะแสดงขีดด้านซ้ายของกรอบพื้นที่สีขาว โดยจะมีเครื่องหมาย , คั่นแสดงเพื่อให้สะดวกแก่การอ่าน

การแสดงผลวันที่จะอยู่ในรูปของ วันที่/เดือน/ปี พ.ศ.

การแสดงผลงวดเดือน จะอยู่ในรูปของ ปี พ.ศ./เดือน โดยปี พ.ศ. เป็นเลข 4 หลัก และเดือนเป็นเลข 2 หลัก เช่น 2542/09 หมายถึงงวดเดือนกันยายน พ.ศ. 2542

การรับข้อมูลได้มีการนำเอากล่องคอมโบบ็อกซ์ และเช็คบ็อกซ์ เข้ามาใช้เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการพิมพ์ของผู้ใช้

ส่วนรับข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนเข้ามาจะมีลักษณะเป็นกรอบพื้นที่สีขาวที่มีความลึก

3. ส่วนควบคุม สำหรับวางปุ่มคำสั่งต่างๆ เพื่อใช้ในการสั่งดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลได้แก่ การบันทึก ยกเลิกการแก้ไข รวมทั้งปิดจอภาพนั้น

สำหรับรูปแบบของจอภาพและส่วนควบคุมที่ใช้ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.67

รูปที่ 4.67 รูปแบบของจอภาพที่ใช้ในการออกแบบ

รูปแบบจอภาพในระบบนี้ประกอบด้วย 95 รูปแบบ ดังแสดงในตารางที่ 4.1 โดยแต่ละรูปแบบจะแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 4.1 แสดงรายชื่อของรูปแบบจอภาพในระบบจัดการทรัพย์สิน

รหัสจอภาพ	ชื่อรูปแบบจอภาพ
00000	เข้าสู่ระบบ
00010	เมนูหลัก
10000	ระบบบริหารพื้นที่
10010	พื้นที่
10020	สอบถามข้อมูลพื้นที่
10021	รายการพื้นที่
10030	คำขอใช้พื้นที่
10040	สอบถามคำขอใช้พื้นที่
10050	รายการขอใช้พื้นที่
10060	คำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่
10070	สอบถามคำขอใช้พื้นที่
10080	รายการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่
10090	คำขอลิ้นพื้นที่
10100	สอบถามคำขอลิ้นพื้นที่
10110	รายการคำขอลิ้นพื้นที่
10120	การตรวจสอบพื้นที่
10130	สอบถามการตรวจสอบพื้นที่

ตารางที่ 4.1 แสดงรายชื่อรูปแบบจอภาพในระบบจัดการทรัพย์สิน (ต่อ)

รหัสจอภาพ	ชื่อรูปแบบจอภาพ
10140	รายการตรวจสอบพื้นที่
20000	ระบบข้อมูลผู้เช่า
20010	ผู้เช่า
20020	สอบถามข้อมูลผู้เช่า
20021	รายการผู้เช่า
30000	ระบบข้อมูลสัญญา
30010	สัญญาการใช้พื้นที่
30011	พื้นที่ในสัญญา
30012	เงื่อนไขค่าเช่า
30013	เงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์
30020	สอบถามข้อมูลสัญญา
30030	คำขอต่อสัญญาพื้นที่
30040	สอบถามคำขอต่อสัญญา
30050	รายการคำขอต่อสัญญาใช้พื้นที่
40000	ระบบข้อมูลสาธารณูปโภค
41000	ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคไฟฟ้า
41010	อุปกรณ์ไฟฟ้า
41020	สอบถามอุปกรณ์ไฟฟ้า
41030	รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า
41040	คำขอใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า
41050	สอบถามคำขอใช้สาธารณูปโภค
41060	รายการขอใช้สาธารณูปโภคไฟฟ้า
41070	คำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภค
41080	สอบถามคำขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภค
41090	รายการขอยกเลิกการใช้สาธารณูปโภค
41100	เตรียมข้อมูลการใช้ไฟฟ้า
41110	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า
41120	สอบถามการใช้สาธารณูปโภค
42000	ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคประปา
42010	อุปกรณ์ประปา
42020	สอบถามอุปกรณ์ประปา
42030	รายการอุปกรณ์ประปา
42040	คำขอใช้สาธารณูปโภคประปา

ตารางที่ 4.1 แสดงรายชื่อรูปแบบจอภาพในระบบจัดการทรัพย์สิน (ต่อ)

รหัสจอภาพ	ชื่อรูปแบบจอภาพ
42050	รายการขอใช้น้ำประปา
42060	เตรียมข้อมูลการใช้น้ำประปา
42070	ปริมาณการใช้น้ำประปา
43000	ระบบข้อมูลสาธารณูปโภคโทรศัพท์
43010	อุปกรณ์โทรศัพท์
43020	สอบถามอุปกรณ์โทรศัพท์
43030	รายการอุปกรณ์โทรศัพท์
43040	คำขอใช้สาธารณูปโภคโทรศัพท์
43050	รายการขอใช้โทรศัพท์
43060	เตรียมข้อมูลสำหรับบันทึกค่าโทรศัพท์
43070	คำตอบแทนการใช้โทรศัพท์
50000	ระบบข้อมูลคำตอบแทน
50010	เตรียมข้อมูลส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร
50020	ส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร
50030	ส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร
50040	สร้างข้อมูลค่าเช่าและคำตอบแทนคงที่
50050	สร้างข้อมูลส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร
50060	สร้างข้อมูลค่าไฟฟ้า
50070	สร้างข้อมูลค่าน้ำประปา
50080	สร้างข้อมูลค่าโทรศัพท์
50090	สอบถามรายการหนี้
50095	เลือกรายการชำระ
50100	การรับชำระ
60000	ระบบบำรุงรักษา
60010	การแจ้งซ่อม
60020	สอบถามการแจ้งซ่อม
60030	รายการแจ้งซ่อม
60040	ค่าบำรุงรักษา
60050	สอบถามการค่าบำรุงรักษา
60060	รายการค่าบำรุงรักษา
70000	รายงาน
70010	เงื่อนไขของรายงาน
80000	ข้อมูลระบบ

ตารางที่ 4.1 แสดงรายชื่อรูปแบบจอภาพในระบบจัดการทรัพย์สิน (ต่อ)

รหัสจอภาพ	ชื่อรูปแบบจอภาพ
80010	รหัสผู้ใช้
80020	รหัสท่าอากาศยาน
80030	รหัสอาคาร
80040	อัตราค่ากระแสไฟฟ้า
80050	อัตราค่าน้ำประปา
80060	อัตราค่านำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า
80070	อัตราค่านำรุงรักษาอุปกรณ์ประปา
80080	อัตราค่านำรุงรักษาอุปกรณ์โทรศัพท์
80090	ประเภทเงินเรียกเก็บ
80100	ประเภทค่าเช่า
80110	แก้ไขภาพแผนผังพื้นที่
80120	อัตราภาษีและค่าธรรมเนียม

4.5 การออกแบบรายงาน

รายงานในระบบจัดการทรัพย์สิน ได้ออกแบบไว้เพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณา รายได้และรายจ่ายจากการจัดการทรัพย์สิน รวมทั้งติดตามผลการดำเนินการในการให้บริการผู้เช่า เพื่อนำ มาปรับปรุงการจัดการทรัพย์สินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รูปแบบของรายงานที่ออกแบบจะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. ส่วนหัว สำหรับแสดงชื่อรายงาน และเงื่อนไขประกอบการออกรายงาน เช่น ช่วงเวลา ของข้อมูลที่ต้องการ

รูปแบบของการแสดงข้อมูลวันที่จะแสดงในลักษณะ วันที่/เดือน/ปี พ.ศ.

รูปแบบของการแสดงข้อมูลงวดเดือนจะแสดงในลักษณะ ปี พ.ศ./เดือน

2. ส่วนหัวสดมภ์ สำหรับกำกับและอธิบายข้อมูลในสดมภ์นั้น รวมทั้งหน่วยที่ใช้

3. ส่วนรายละเอียด สำหรับแสดงรายการข้อมูลที่สัมพันธ์กับส่วนหัวคอลัมน์

รูปแบบของการแสดงข้อมูลวันที่จะแสดงในลักษณะ วันที่/เดือน/ปี พ.ศ.

รูปแบบของการแสดงข้อมูลงวดเดือนจะแสดงในลักษณะ ปี พ.ศ./เดือน

รูปแบบของการแสดงข้อมูลเลขจำนวนจะมีเครื่องหมาย , คั่น

4. ส่วนสรุป สำหรับรายงานที่มีการแสดงผลรวมของสดมภ์ที่มีค่าเป็นเลขจำนวน

รูปแบบของการแสดงข้อมูลเลขจำนวนจะมีเครื่องหมาย , คั่น

โดยส่วนสรุป อาจไม่ปรากฏในบางรูปแบบรายงาน

รูปแบบของรายงานสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.68

รายงานสรุปปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า				
ท่าอากาศยานกรุงเทพ		ระหว่างงวด 9999/99 ถึง 9999/99		
งวด	จำนวนที่ใช้ (หน่วย)	ค่าไฟฟ้า (บาท)	ค่าบำรุง (บาท)	รวมเงิน (บาท)
9999/99	9,999,999	999,999,999.99	999,999.99	999,999,999.99
9999/99	9,999,999	999,999,999.99	999,999.99	999,999,999.99
9999/99	9,999,999	999,999,999.99	999,999.99	999,999,999.99
9999/99	9,999,999	999,999,999.99	999,999.99	999,999,999.99
รวมทั้งสิ้น	999,999,999	9,999,999,999.99	999,999,999.99	9,999,999,999.99

รูปที่ 4.68 รูปแบบของรายงานที่ใช้ในการออกแบบ

รายงานในระบบนี้ประกอบด้วย 23 รูปแบบรายงาน ดังแสดงในตารางที่ 4.2 โดยรูปแบบของรายงานต่างๆ จะแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 4.2 แสดงรายชื่อรายงานในระบบจัดการทรัพย์สิน

รหัสรายงาน	ชื่อรายงาน	ความถี่
RP001	รายงานสรุปรายละเอียดการจัดสรรพื้นที่ของ ทอท.	ตามความต้องการ
RP002	รายงานสรุปพื้นที่ว่างของ ทอท.	ตามความต้องการ
RP003	รายงานสรุปค่าขอใช้พื้นที่	รายเดือน
RP004	รายงานสรุปค่าขอใช้พื้นที่ที่ยังไม่สามารถจัดหาได้	ตามความต้องการ
RP005	รายงานสรุปค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่	รายเดือน
RP006	รายงานสรุปค่าขอต่อสัญญา	รายเดือน
RP007	รายงานประวัติการใช้พื้นที่ของผู้เช่า	ตามความต้องการ
RP008	รายงานสรุปค่าไฟฟ้าประจำงวด	รายเดือน
RP009	รายงานสรุปค่าน้ำประปาประจำงวด	รายเดือน
RP010	รายงานสรุปค่าโทรศัพท์ประจำงวด	รายเดือน
RP011	รายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด	รายเดือน
RP012	รายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ประจำงวด	รายเดือน
RP013	รายงานสรุปส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปรประจำงวด	รายเดือน
RP014	รายงานสรุปค่าบำรุงรักษาการจัดการทรัพย์สินของ ทอท.	ตามความต้องการ
RP015	รายงานสัญญาที่ครบกำหนด	ตามความต้องการ

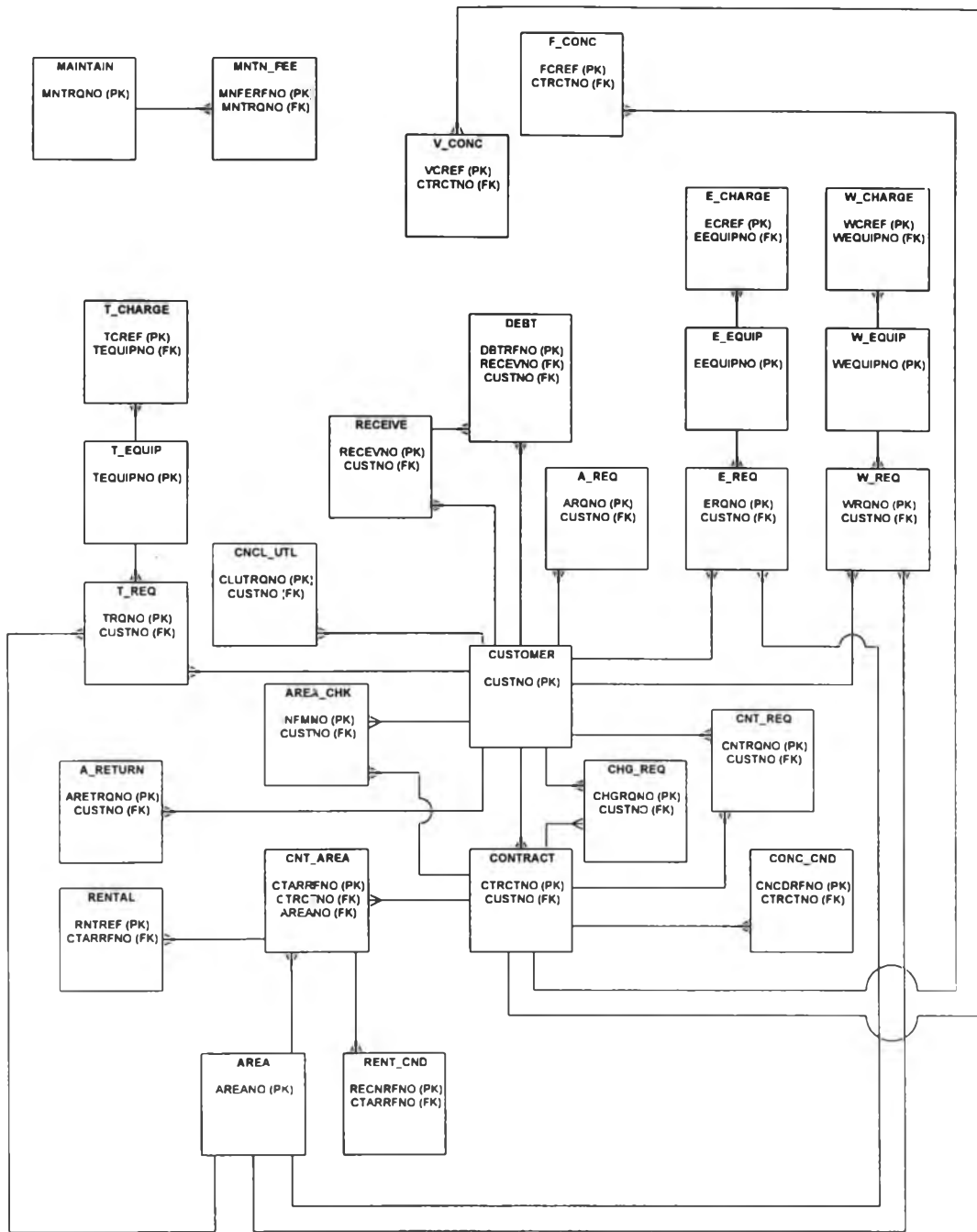
ตารางที่ 4.2 แสดงรายชื่อรายงานในระบบจัดการทรัพยากร (ต่อ)

รหัสรายงาน	ชื่อรายงาน	ความถี่
RP016	รายงานสรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้า	ตามความต้องการ
RP017	รายงานสรุปปริมาณการใช้น้ำประปา	ตามความต้องการ
RP018	รายงานสรุปค่าโทรศัพท์	ตามความต้องการ
RP019	รายงานสรุปค่าเช่าพื้นที่	ตามความต้องการ
RP020	รายงานสรุปสวนแบ่งผลประโยชน์ตอบแทน	ตามความต้องการ
RP021	รายงานสรุปประวัติการชำระเงินสาย	ตามความต้องการ
RP022	รายงานสรุปการค้างชำระเกินกำหนด	ตามความต้องการ
RP023	รายงานสรุปรายละเอียดหนี้สิน	ตามความต้องการ

4.6 การออกแบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลของระบบ ได้ออกแบบไว้เป็นตารางต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตารางที่ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอหรือเป็นตารางหลัก (Master Table) และกลุ่มตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยหรือเป็นตารางอ้างอิง (Reference Table) และได้ออกแบบความสัมพันธ์ของตารางข้อมูลต่างๆ ในระบบจัดการทรัพยากรให้อยู่ในลักษณะหนึ่งต่อหนึ่ง และหนึ่งต่อกลุ่ม รวมทั้งพิจารณาถึงการนอมนัลไลซ์ระดับที่ 3 การออกแบบตัวแบบนี้ได้แสดงให้เห็นอยู่ในรูปของตัวแบบข้อมูลเชิงตรรกะ สำหรับตัวแบบข้อมูลเชิงตรรกะของระบบจัดการทรัพยากร สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.69 โดยรายละเอียดของแต่ละตารางได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค

สำหรับรายชื่อตารางหลักที่ใช้ในระบบจัดการทรัพยากร มีทั้งสิ้น 29 ตาราง และตารางอ้างอิง มีทั้งสิ้น 12 ตาราง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.3 และ 4.4 ตามลำดับ โดยรายละเอียดของแต่ละตารางได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค.



รูปที่ 4.69 ตัวแบบข้อมูลเชิงตรรกะ ของระบบจัดการทรัพย์สิน

ตารางที่ 4.3 แสดงรายชื่อตารางหลักในระบบจัดการทรัพย์สิน

ชื่อตาราง	ความหมาย
AREA	ตารางข้อมูลพื้นที่
AREA_CHK	ตารางข้อมูลการตรวจสอบการใช้พื้นที่
A_REQ	ตารางข้อมูลรายการคำขอใช้พื้นที่
A_RETURN	ตารางข้อมูลรายการคำขอคืนพื้นที่
CHG_REQ	ตารางข้อมูลรายการคำขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่
CNCL_UTL	ตารางข้อมูลรายการคำขอลีกใช้สาธารณูปโภค
CNT_AREA	ตารางข้อมูลรายการพื้นที่ในสัญญาการใช้พื้นที่
CNT_REQ	ตารางข้อมูลรายการคำขอต่อสัญญาการใช้พื้นที่
CONC_CND	ตารางข้อมูลรายการเงื่อนไขส่วนแบ่งผลประโยชน์
CONTRACT	ตารางข้อมูลสัญญาการใช้พื้นที่
CUR_PERD	ตารางข้อมูลงวดค่าตอบแทนปัจจุบัน
CUSTOMER	ตารางข้อมูลรหัสผู้เช่า
DEBT	ตารางข้อมูลรายการหนี้
E_CHARGE	ตารางข้อมูลรายการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประจำงวด
E_EQUIP	ตารางข้อมูลรายการอุปกรณ์มาตรวัดการใช้กระแสไฟฟ้า
E_REQ	ตารางข้อมูลคำขอใช้ไฟฟ้า
F_CONC	ตารางรายการจำนวนเงินค่าตอบแทนส่วนแบ่งผลประโยชน์คงที่ประจำงวด
MAINTAIN	ตารางข้อมูลรายการแจ้งเหตุขัดข้อง
MNTNFEE	ตารางข้อมูลรายการค่าบริการรักษา
RECEIVE	ตารางข้อมูลรายการรับชำระหนี้
RENTAL	ตารางข้อมูลรายการค่าเช่าพื้นที่ประจำงวด
RENT_CND	ตารางข้อมูลเงื่อนไขค่าเช่าพื้นที่
T_CHARGE	ตารางข้อมูลรายการค่าใช้จ่ายโทรศัพท์
T_EQUIP	ตารางข้อมูลรายการคู่มือโทรศัพท์
T_REQ	ตารางรายการข้อมูลคำขอใช้โทรศัพท์
V_CONC	ตารางข้อมูลรายการส่วนแบ่งผลประโยชน์ผันแปร
W_CHARGE	ตารางข้อมูลรายการปริมาณการใช้น้ำประปา
W_EQUIP	ตารางข้อมูลรายการอุปกรณ์มาตรวัดการใช้น้ำประปา
W_REQ	ตารางข้อมูลรายการคำขอใช้น้ำประปา

ตารางที่ 4.4 แสดงรายชื่อตารางอ้างอิงในระบบจัดการทรัพย์สิน

ชื่อตาราง	ความหมาย
BLDCODE	ตารางข้อมูลรหัสอาคาร
DBT_TYPE	ตารางข้อมูลรหัสประเภทพื้นที่ผู้เช่าจะต้องชำระ
E_MANRTE	ตารางข้อมูลอัตราอ้างอิงค่าบำรุงรักษามาตรฐานวัดการใช้กระแสไฟฟ้า
E_USGRTE	ตารางข้อมูลอัตราอ้างอิงค่ากระแสไฟฟ้า
PMSCODE	ตารางข้อมูลรหัสและความหมายที่ใช้ในระบบ
PMS_USER	ตารางข้อมูลผู้มีสิทธิ์ในการใช้งานระบบจัดการทรัพย์สิน
PORTCODE	ตารางข้อมูลรหัสท่าอากาศยาน
RNT_TYPE	ตารางข้อมูลรหัสประเภทการใช้พื้นที่และอัตราค่าเช่าต่อตารางเมตรต่อเดือน
TAXRATE	ตารางข้อมูลอัตราภาษีและค่าธรรมเนียม
T_MANRTE	ตารางข้อมูลอัตราอ้างอิงค่าบำรุงรักษาโทรศัพท์
W_MANRTE	ตารางข้อมูลอัตราอ้างอิงค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์มาตรฐานวัดการใช้น้ำประปา
W_USGRTE	ตารางข้อมูลอัตราอ้างอิงค่าน้ำประปา

4.7 การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบจัดการทรัพย์สิน ได้ออกแบบให้มีการควบคุมการเข้าใช้ระบบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การเข้าสู่ระบบ และการเข้าใช้แต่ละรูปแบบจอภาพ

4.7.1 การเข้าสู่ระบบ มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน โดยผู้เข้าใช้จะต้องถูกกำหนด รหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน สำหรับเข้าสู่ระบบให้เรียบร้อยเสียก่อน เมื่อเรียกโปรแกรมระบบจัดการทรัพย์สิน จะแสดงข้อความให้ผู้ใส่ป้อนรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน หลังจากนั้นโปรแกรมจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องของรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน เมื่อถูกต้องโปรแกรมจะผ่านไปยังเมนูหลักเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานโปรแกรมได้ต่อไป ในกรณีที่รหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง โปรแกรมจะให้โอกาสผู้ใช้ป้อนรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านจนครบ 3 ครั้ง ถ้าไม่ถูกต้องโปรแกรมจะจบการทำงาน โดยรูปแบบของจอภาพที่ใช้ตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 4.70

รูปที่ 4.70 รูปแบบจอภาพที่ใช้ตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบ

4.7.2 การเข้าใช้แต่ละรูปแบบจอภาพ มีการป้องกันโดยกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงแต่ละรูปแบบจอภาพ ออกเป็น 3 ระดับ คือ

4.7.2.1 ห้าม หมายถึง ผู้ใช้ไม่มีสิทธิ์เรียกดูรูปแบบจอภาพนั้น

4.7.2.2 อ่าน หมายถึง ผู้ใช้สามารถเรียกดูรูปแบบจอภาพนั้นได้ แต่ไม่สามารถทำการแก้ไขข้อมูลที่แสดงอยู่ในจอภาพนั้นได้

4.7.2.3 ปรับปรุง หมายถึง ผู้ใช้สามารถเรียกดูรูปแบบจอภาพนั้นได้ และสามารถทำการแก้ไขข้อมูลที่แสดงอยู่ในจอภาพนั้นได้

โปรแกรมได้เตรียมรูปแบบจอภาพที่ใช้ในการกำหนดรหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน รวมทั้งสิทธิ์ในการเข้าถึงแต่ละรูปแบบจอภาพ ดังแสดงในรูปที่ 4.71

The screenshot shows a user interface for defining user rights and permissions. At the top, there are input fields for 'รหัสผู้ใช้' (User ID) with the value 'somsaks', 'ชื่อผู้ใช้' (Username) with the value 'สม.ศักดิ์ แสงไทย', and 'รหัสผ่าน' (Password) with the value '123456'. There is a 'Reset รหัสผ่าน' button. Below this, there is a section for 'พื้นที่' (Area) with a list of categories: 'ผู้เช่า', 'สัญญา', 'ไฟฟ้า', 'ประปา', 'โทรศัพท์', 'ค่าตอบแทน', 'บำรุงรักษา', 'รายงาน', and 'ข้อมูลระบบ'. The main part of the interface is a grid of permissions for various actions. Each action has a 'เพิ่มหรือลบ' (Add/Remove) dropdown menu and a 'บันทึกผลการพิจารณา' (Save Decision) dropdown menu. The actions and their current settings are:

เพิ่มหรือลบพื้นที่	ปรับปรุง	เพิ่มค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่	ห้าม	เพิ่มหรือลบการตรวจสอบพื้นที่	ห้าม
ลบออกหรือลบพื้นที่	อ่าน	ลบออกค่าขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่	อ่าน	ลบออกหรือลบการตรวจสอบ	อ่าน
		บันทึกผลการพิจารณาค่าขอ	ปรับปรุง	บันทึกผลการตรวจสอบ	ปรับปรุง
เพิ่มค่าขอใช้พื้นที่	ห้าม	เพิ่มค่าขอคืนพื้นที่	ห้าม		
ลบออกค่าขอใช้พื้นที่	อ่าน	ลบออกค่าขอคืนพื้นที่	อ่าน		
บันทึกผลการพิจารณา	ปรับปรุง	บันทึกผลการพิจารณาค่าขอ	ปรับปรุง		

At the bottom, there are buttons for 'เพิ่ม' (Add), 'First', 'Prior', 'Next', 'Last', 'ยกเลิก' (Cancel), 'บันทึก' (Save), and 'ปิด' (Close).

รูปที่ 4.71 รูปแบบจอภาพที่ใช้กำหนดรหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน และสิทธิ์ในการเข้าถึงแต่ละรูปแบบจอภาพ

นอกจากนี้ในส่วนของงานแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ได้มีการบันทึกข้อมูลผู้ใช้และวันที่ที่ทำการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลลงในฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการตรวจสอบผู้รับผิดชอบ ในกรณีที่ข้อมูลมีการแก้ไขโดยไม่ถูกต้อง