

การพัฒนาและการใช้โปรแกรมระบบข้อสนเทศในฟาร์มปศุสัตว์ด้วยคอมพิวเตอร์

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมระบบข้อสนเทศในฟาร์มสุกร ซึ่งเป็นแบบจำลองของการวิจัยนี้ โดยการสร้างและทดสอบระบบงานที่ใช้ตัวแปลภาษาโคบอล (COBOL) บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของการพัฒนา มีดังต่อไปนี้

4.1 ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิตที่สามารถใช้ MS-DOS เป็นระบบปฏิบัติการ (Operating System) โดยมีหน่วยความจำสำรองชนิดจานบันทึกแบบแข็ง (Hard Disk) สามารถประมวลผลข้อมูลที่เป็นภาษาไทย รหัสเลขตร 25 บรรทัด โดยการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้การ์ดภาษาไทย IRC

4.1.2 จอภาพ และคีย์บอร์ด (Monitor and Keyboard)

4.1.3 เครื่องพิมพ์ (Printer) ชนิดพิมพ์ได้อย่างน้อย 80 คอลัมน์

4.2 โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

จากระบบงานที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 นั้น สามารถแบ่งแยกเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยได้ 7 ระบบ ดังนี้

- 1) เริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสุกรเข้า
- 2) บันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
- 3) สอบถามข้อมูลสุกร
- 4) รายงานล่วงหน้า
- 5) รายงานสรุป
- 6) จัดทำข้อมูลสำรอง
- 7) แก้วไขและยกเลิกข้อมูล

เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบระบบงานที่ง่ายต่อการใช้งานของเกษตรกร ดังนั้น เมื่อเปิดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เครื่องจะทำงานเองโดยอัตโนมัติ หลังจากการเรียกใช้โปรแกรมระบบนี้ โดยจะขึ้นข้อความตามที่ปรากฏในจอภาพ ดังรูป 4.1 เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ใส่วันที่ทำงานให้กับระบบในครั้งแรกของการ เริ่มต้นทำงานในแต่ละวัน หลังจากนั้นจะมีข้อความที่จอภาพดังปรากฏในรูป 4.2 ซึ่งถือว่าเป็นการเริ่มต้นของระบบข้อสนเทศในฟาร์มสุกรของการปฏิบัติงานในวันนั้น และโปรแกรมจะรอการเลือกทำงานจากผู้ใช้โดยจะทำงานตามขั้นตอนตามผังงาน ที่แสดงไว้ในรูป 4.3

จากรูป 4.2 ผู้ใช้งานจะเลือกการทำงานของระบบย่อยได้เพียงทีละระบบเท่านั้น โดยเมื่อรับข้อมูลแล้วโปรแกรมจะวิ่งไปทำงานในระบบที่ต้องการ และกลับเข้ามาสู่โปรแกรมเริ่มต้นระบบ (PM001) หลังจากการทำงานนั้นแล้ว

4.2.1 โปรแกรมเริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสุกรเข้า (PM100)

ประกอบด้วยโปรแกรม PM110, PM120, PM130, และ PM140 ดังที่ปรากฏบนหน้าจอภาพดังรูป 4.4 ซึ่งมีรายละเอียดการทดสอบและ การทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1.1 โปรแกรมกำหนดค่าคงที่ (PM110)

ภายในโปรแกรมกำหนดค่าคงที่นี้จะประกอบด้วย โปรแกรมย่อย 6 โปรแกรมคือ PM111, PM112, PM113, PM114, PM115

PM000 << ระบบข้อสนเทศในฟาร์มปศุสัตว์ >> V 1.0

กรุณาใส่วันที่ปฏิบัติงาน : วัน/เดือน/ปี

วันที่ปฏิบัติงาน : ../../..

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

รูป 4.1 แสดงจอภาพการใส่วันที่เริ่มดำเนินการปฏิบัติงาน

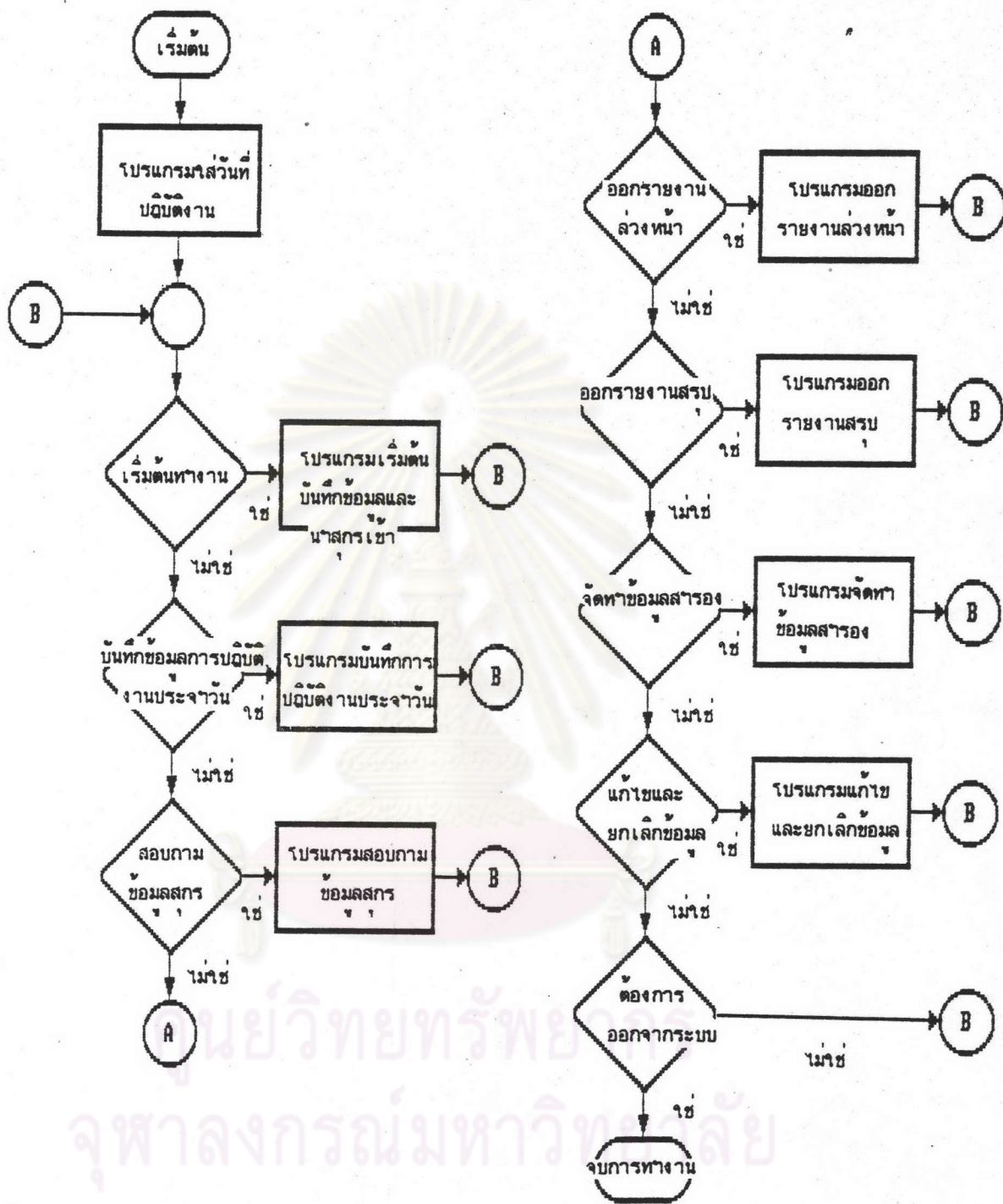
PM001 << ระบบข้อสนเทศในฟาร์มปศุสัตว์ >> v 1.0

1. เริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสกรเข้า
2. บันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
3. สอบถามข้อมูลสกร
4. รายงานล่วงหน้า
5. รายงานสรุป
6. จัดทำข้อมูลสำรอง
7. แก้ไขและยกเลิกข้อมูล
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.2 แสดงจอภาพการเริ่มดำเนินการปฏิบัติงาน



รูป 4.3 ผังงานแสดงการทำงานของระบบข้อสนเทศในฟาร์มสุกร

PM100 << เริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสุกรเข้า >> V 1.0

1. กำหนดค่าคงที่
2. บันทึกประวัติพ่อสุกร
3. บันทึกประวัติแม่สุกร
4. บันทึกประวัติสุกรขุน
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.4 แสดงจอภาพโปรแกรมเริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสุกรเข้า

PM110

<< กำหนดค่าคงที่ >>

1. เปิดแฟ้มข้อมูลทั้งหมด
2. บันทึกข้อมูลรายชื่อวัคซีน
3. บันทึกข้อมูลค่าคงที่
4. บันทึกข้อมูลรายชื่อโรค
5. บันทึกข้อมูลรายชื่อสาเหตุการตาย คัดออกจำหน่าย
6. พิมพ์ข้อมูลค่าคงที่
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.5 แสดงจอภาพโปรแกรมกำหนดค่าคงที่

และ PM116 ซึ่งการเรียกใช้เมื่อเริ่มปฏิบัติงานครั้งแรกดังที่ปรากฏบนหน้าจอภาพ ดังรูป 4.5 ซึ่งควรเรียกใช้เรียงตามลำดับโดยรายละเอียดแต่ละโปรแกรมมีดังนี้

1) โปรแกรมเปิดแฟ้มข้อมูลทั้งหมด (PM111)

เป็นโปรแกรมที่ต้องเรียกใช้เป็นโปรแกรมแรกเมื่อเริ่มต้นทาระบบ เพื่อจะเปิดแฟ้มข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานดัง ผังงานที่แสดงไว้ในรูป 4.6 โดยการเรียกใช้ในครั้งแรกจะต้องใส่รหัสผ่าน (Password) เป็นตัวเลขหรือตัวอักษร 6 หลักเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล เมื่อมีการเรียกใช้โปรแกรมนี้โดยผู้อื่นในการเรียกใช้งานครั้งต่อไป

2) โปรแกรมบันทึกข้อมูลรายชื่อวัคซีน (PM112)

เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้ใช้งาน ได้กำหนดรหัส วัคซีนและชื่อวัคซีนที่มีชื่ออยู่ในฟอร์มบันทึกลงแฟ้มข้อมูลชื่อวัคซีนดังผังงานที่แสดง ไว้ในรูป 4.7 เพื่อใช้ในการอ้างอิงในการประมวลผลของโปรแกรมอื่น ๆ

3) โปรแกรมบันทึกข้อมูลค่าคงที่ (PM113)

เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้ใช้งาน ได้กำหนด ค่าคงที่และเป้าหมายหรือค่ามาตรฐานต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ในฟอร์มบันทึก ลงแฟ้มข้อมูล ซึ่งแสดงโดยผังงานรูป 4.8 การบันทึกข้อมูลชื่อวัคซีนแล้ว

4) โปรแกรมบันทึกข้อมูลรายชื่อโรค (PM114)

ให้ผู้ใช้งานได้กำหนดรหัสและชื่อโรค ที่อาจเกิดขึ้นกับสุกรได้ทั้งหมดลงในแฟ้มข้อมูลชื่อโรค ดังผังงานที่แสดงไว้ในรูป 4.9 เพื่อใช้ในการอ้างอิงในการประมวลผลของโปรแกรมอื่น ๆ ต่อไป

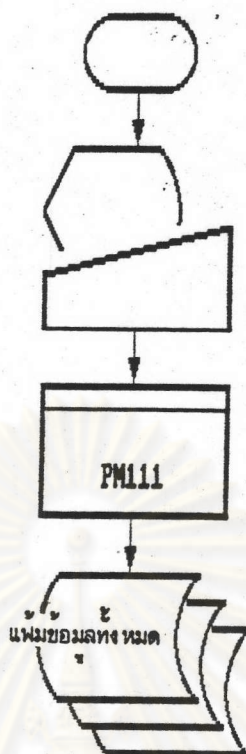
5) โปรแกรมบันทึกรายชื่อสาเหตุการตาย

คัดลอก จำนวนาย (PM115)

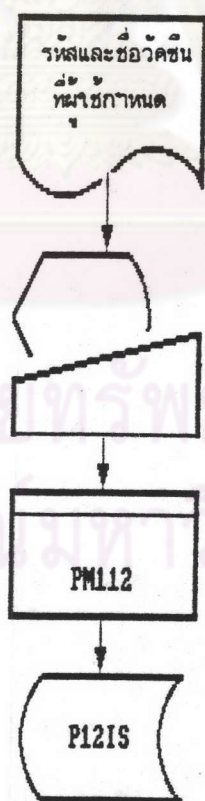
เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้ใช้งานได้กำหนดรหัส และสาเหตุการตายคัดลอกจำนวนายไว้ เพื่ออ้างอิงในการประมวลผลในโปรแกรม อื่นต่อไป โดยโปรแกรมนี้จะบันทึกข้อมูลที่ได้รับลงในแฟ้มข้อมูลรายชื่อสาเหตุการ ตายคัดลอกจำนวนาย ดังผังงานที่แสดงในรูป 4.10

6) โปรแกรมพิมพ์ข้อมูลรายชื่อ (PM116)

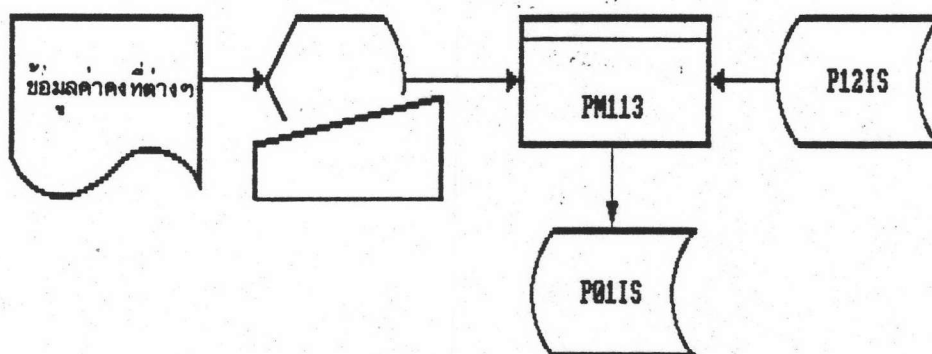
เป็นโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกให้



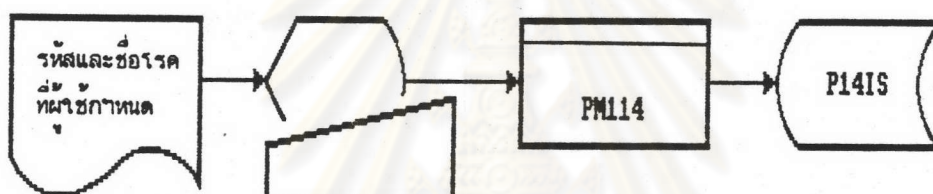
รูป 4.6 ผังงานแสดงโปรแกรมเปิดเพิ่มข้อมูลทั้งหมด



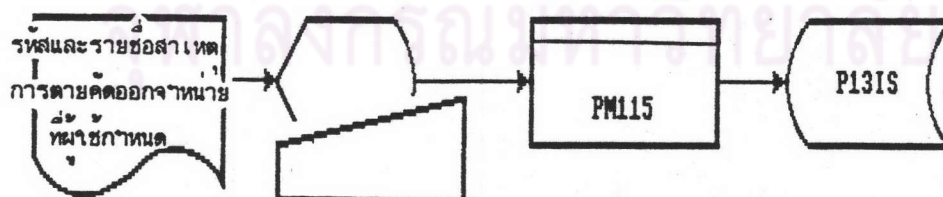
รูป 4.7 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกข้อมูลชื่อวัดชั้น



รูป 4.8 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกข้อมูลค่าคงที่



รูป 4.9 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกข้อมูลชื่อโรค



รูป 4.10 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกข้อมูลสาเหตุการตายคัดออกจากรายชื่อ

ผู้ใช้ใดตรวจสอบข้อมูลที่ได้กำหนดไว้จากโปรแกรม PM112, PM114 และ PM115 โดยเมื่อเรียกโปรแกรมนี้จะขึ้นจอภาพดังรูป 4.11 ซึ่งสามารถเลือกการพิมพ์ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลต่างๆ ได้ตามต้องการจากผังงานในรูป 4.12

4.2.1.2 โปรแกรมบันทึกประวัติพ่อสุกร (PM120)

โปรแกรม PM120 เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการบันทึกประวัติสุกรที่ใช้เป็นพ่อพันธุ์ทุกตัวที่มีอยู่ในฟาร์ม เมื่อเริ่มต้นบันทึกข้อมูลเตรียมการใช้งานในครั้งแรก และเมื่อมีสุกรเข้าใหม่โดยจะบันทึกข้อมูลสุกรแต่ละตัวพร้อมรายละเอียดตามที่ปรากฏบนหน้าจอภาพในรูป 4.13 ลงในแฟ้มข้อมูลประวัติพ่อสุกร ซึ่งแสดงโดยผังงานตามรูป 4.14

4.2.1.3 โปรแกรมบันทึกประวัติแม่สุกร (PM130)

ภายในโปรแกรมนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ โปรแกรม PM131 และ PM132 ซึ่งทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) โปรแกรมบันทึกประวัติแม่สุกร, สุกรสาว (PM131)

โปรแกรม PM131 เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการบันทึกประวัติสุกรที่ใช้เป็นแม่พันธุ์ทุกตัวที่มีอยู่ในฟาร์ม เมื่อเริ่มต้นบันทึกข้อมูลเพื่อเตรียมการใช้งานในครั้งแรกและเมื่อมีสุกรเข้าใหม่ โดยจะบันทึกข้อมูลสุกรแต่ละตัวพร้อมรายละเอียดซึ่งคล้ายการบันทึกลง SOW CARD ตามที่ปรากฏบนหน้าจอภาพรูป 4.15 ลงในแฟ้มข้อมูลประวัติแม่สุกร ซึ่งแสดงโดยผังงานตามรูป 4.16

- 2) โปรแกรมบันทึกผลผลิตแม่สุกร (PM132)

โปรแกรม PM132 เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการบันทึกผลผลิตที่เกิดจากแม่สุกร ที่ได้บันทึกประวัติไว้แล้วใน PM131 โปรแกรมนี้จะช่วยเก็บข้อมูลผลผลิตของแม่สุกรที่ผ่านมา ทำให้ข้อมูลผลผลิตที่เกิดจากพ่อและแม่สุกรไม่สูญหายไป เมื่อต้องการประมวลผลของโปรแกรมอื่นในช่วงเวลาที่คาบเกี่ยวกันต่อก่อน และหลังการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการฟาร์ม ซึ่งรายละเอียดของการบันทึกจะเห็นได้จากรูป 4.17 และการปฏิบัติงานจะทำตามผังงานในรูป 4.18

PM116

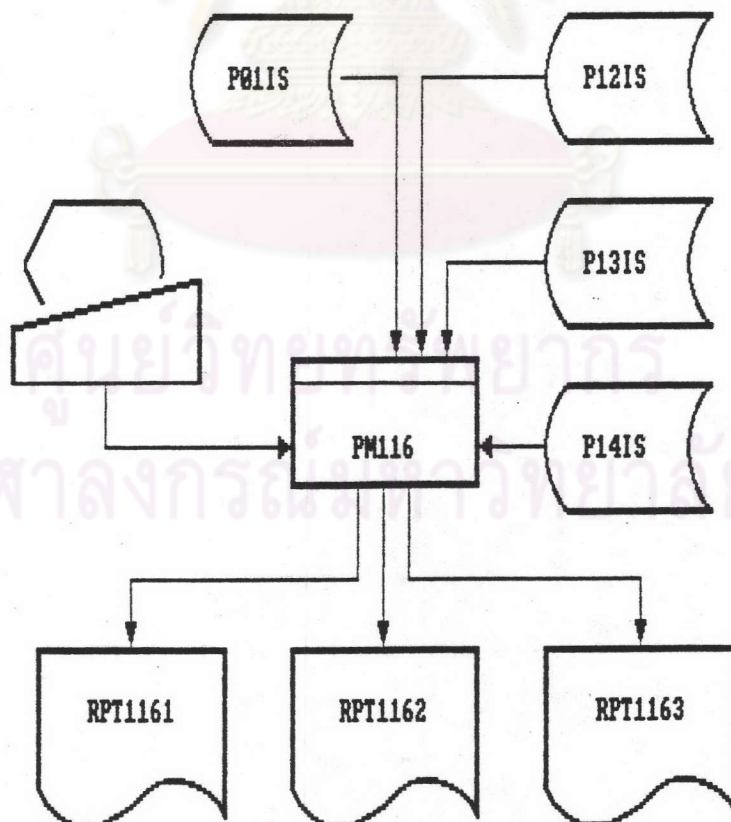
<< พิมพ์ข้อมูลค่าคงที่ >>

1. พิมพ์รายชื่อวัดขึ้น
2. พิมพ์รายชื่อโรค
3. พิมพ์รายชื่อสาเหตุการตาย คัดออกจำหน่าย
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ :

หมายเหตุ :

รูป 4.11 แสดงจอภาพโปรแกรมพิมพ์ข้อมูลค่าคงที่



รูป 4.12 ฟังงานแสดงโปรแกรมพิมพ์ข้อมูลค่าคงที่

PM120

<< บันทึกประวัติพ่อสุกร >>

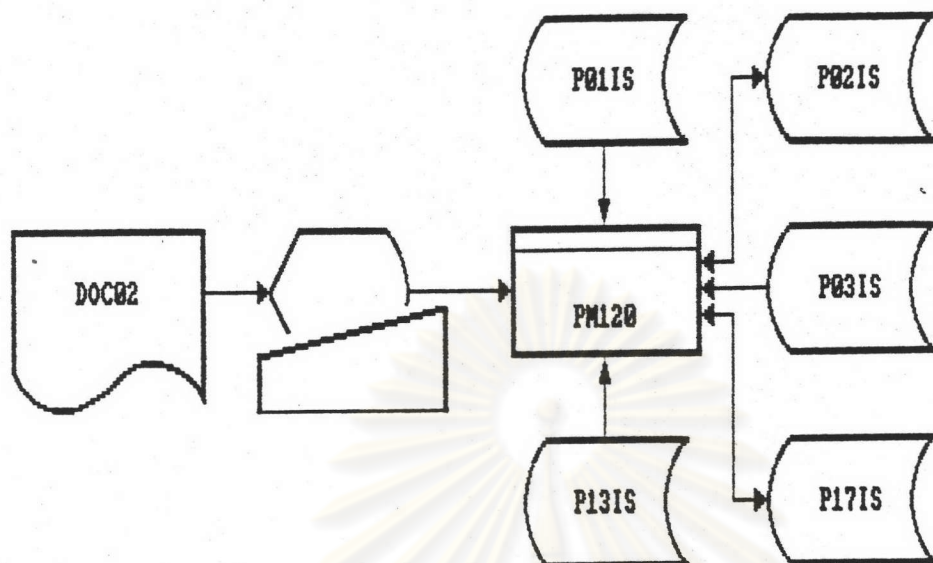
เบอร์สุกร : [....]
 โรงเรือน : [...] พันธุ์ : [....]
 เกิดวันที่ : [.....] มาจากที่ : [.....]
 พันธุ์พ่อ : [....] เบอร์พ่อ : [....]
 พันธุ์แม่ : [....] เบอร์แม่ : [....]
 จำนวนตัวนม : [..] คู่ จำนวนตัวนมบอด : [..] คู่
 น้ำหนัก : [.....]
 % คุณภาพน้ำเชื้อ : [..]
 ตรวจพยาธิครั้งสุดท้าย : [.....]
 ตรวจเลือดครั้งสุดท้าย : [.....]
 ฉีดวัคซีน 1 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 2 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 3 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 4 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 5 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 6 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 7 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 การดูแลครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....] นิสัย : [.....]
 วันที่ตาย คัดออก จาหน้าย : [.....] รหัสเหตุผล : [..]
 หมายเหตุเกี่ยวกับสุกร : [.....]

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูป 4.13 แสดงจอภาพบันทึกประวัติพ่อสุกร



รูป 4.14 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกประวัติพ่อสุกร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PM131

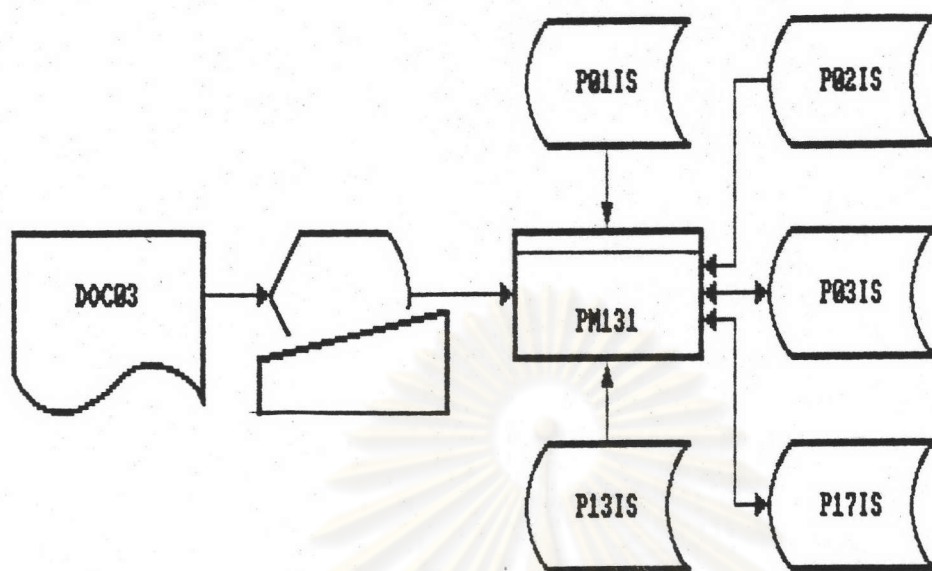
<< บันทึกประวัติแม่สุกร สุกรสาว >>

เบอร์สุกร : [.....]
 โรงเรือน : [...] พันธุ์ : [.....]
 เกิดวันที่ : [.....] มาจากที่ : [.....]
 พันธุ์พ่อ : [.....] เบอร์พ่อ : [.....]
 พันธุ์แม่ : [.....] เบอร์แม่ : [.....]
 จำนวนเต้านม : [..] คู่ จำนวนเต้านมบอด : [..] คู่
 สถานภาพ : [.] น้ำหนัก : [.....]
 วันเป็นสัดครั้งแรก : [.....] น้ำหนัก : [.....]
 วันเป็นสัดครั้งที่ 2 : [.....] น้ำหนัก : [.....]
 วันเป็นสัดครั้งที่ 3 : [.....] น้ำหนัก : [.....]
 ตรวจพยาธิครั้งสุดท้าย : [.....] ตรวจเลือดครั้งสุดท้าย : [.....]
 ฉีดวัคซีน 1 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....] เคยแท้ง : [..] ครั้ง
 ฉีดวัคซีน 2 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 3 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 4 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 5 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 6 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 7 ครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 การดูแลครั้งสุดท้ายเมื่อ : [.....] นิสัย : [.....]
 วันที่ตาย คัดออกจำหน่าย : [.....] รหัสเหตุผล : [..]
 หมายเหตุเกี่ยวกับสุกร : [.....]

หมายเหตุ :

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

รูป 4.15 แสดงจอภาพบันทึกประวัติแม่สุกร



รูป 4.16 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกประวัติแม่สุกร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PM132

<< บันทึกผลผลิตแม่สุกร >>

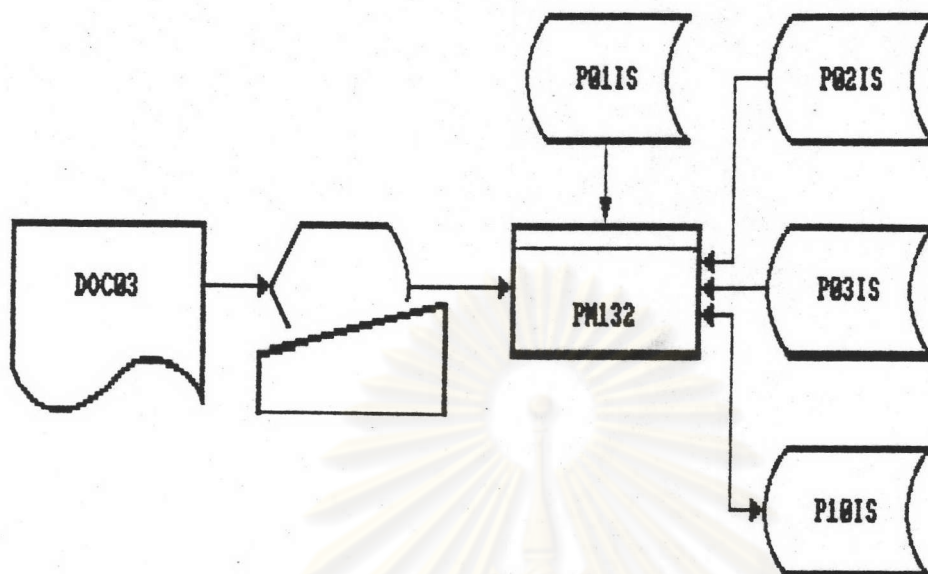
		วันที่	: [.....]
เบอร์สุกร	: [....]	โรงเรือน	: [...]
ครั้งที่	: [..]		
เบอร์ฟอ 1	: [....]	ผสมวันที่	: [.....]
เบอร์ฟอ 2	: [....]	ผสมวันที่	: [.....]
วันคลอด	: [.....]	วันหย่านม	: [.....]
เกิด	: [..]	หย่านม	: [..]
ตาย	: [..]	ตัวผู้	: [..]
มีนม	: [..]	ตัวเมีย	: [..]
พิการ	: [..]	ฝากเลี้ยง	: [..]
มีชีวิต	: [..]	รวม	: [..]
ตัวผู้	: [..]	เก็บไว้ทำพันธุ์	: [..]
ตัวเมีย	: [..]	ตัวผู้	: [..]
น้ำหนักรวม	: [.....]	ตัวเมีย	: [..]
น้ำหนักเฉลี่ย	: [.....]	น้ำหนัก 3 อาทิตย์เฉลี่ย	: [.....]
ปัญหา	: [.....]		
หมายเหตุ	: [.....]		

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

รูป 4.17 แสดงจอกภาพบันทึกผลผลิตแม่สุกร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูป 4.18 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกผลผลิตแม่สุกร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.1.4 โปรแกรมบันทึกประวัติสุกรขุน (PM140)

โปรแกรม PM140 เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการบันทึกประวัติสุกรขุนแต่ละกลุ่ม ตามรายละเอียดที่ปรากฏบนหน้าจอภาพ ดังรูป 4.19 ลงบนแฟ้มข้อมูลประวัติสุกรขุน ตามผังงานในรูป 4.20

4.2.2 โปรแกรมบันทึกการปฏิบัติงานประจำ (PM200)

ประกอบด้วยโปรแกรม PM201, PM202, PM203, PM204, PM205, PM206, PM207, PM208, PM209, PM210 และ PM211 ดังที่ปรากฏบนหน้าจอภาพดังรูป 4.21 ซึ่งมีรายละเอียดของโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ

4.2.2.1 โปรแกรมการดูแลสุกรขุน (PM201)

ในโปรแกรมการดูแลสุกรขุนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ โปรแกรมบันทึกการดูแลสุกรขุน (PM2011) และโปรแกรมแก้ไขบันทึกการดูแลสุกรขุน (PM2012) การบันทึกการดูแลสุกรขุนนี้จะมีหลักการว่าในระบบจะต้องมีสุกรอยู่ในโรงเรือนเต็มระบบตลอดเวลาและมีการเข้าออกแบบเข้าหมด-ออกหมด ซึ่งวิธีการนี้จะสามารถรู้ตัวเลขได้ทุกเดือน กล่าวคือสุกรที่เลี้ยงในระบบจะต้องเข้าทุกเดือนเท่ากันและต้องเลี้ยงเต็มทุกคอก ซึ่งทั้งหมดนี้จะแสดงได้โดยผังงานตามรูป 4.22 โดยรายละเอียดของการบันทึกจะแสดงในรูป 4.23

4.2.2.2 โปรแกรมบันทึกการคัดทิ้ง จาหน้าย (PM202)

โปรแกรม PM202 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลเมื่อมีการคัดทิ้ง หรือจาหน้ายสุกร โดยผู้ใช้งานจะนำข้อมูลเอกสารการปฏิบัติงานในแต่ละครั้งโดยการรับรายละเอียด คือวันที่ ประเภทสุกรว่าเป็นแม่สุกร พ่อสุกร หรือสุกรขุน และสาเหตุของคัดทิ้ง-จาหน้าย มาป้อนเข้าทางหน้าจอโดยโปรแกรม จะทำการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการตายสุกร ตามผังงานรูป 4.24

4.2.2.3 โปรแกรมบันทึกการเป็นโรค (PM203)

โปรแกรม PM203 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลเมื่อมีสุกรที่เป็นโรค โดยผู้ใช้งานจะนำข้อมูลจากเอกสารการปฏิบัติงานในแต่ละครั้งมาป้อนเข้าทางหน้าจอ โดยโปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล

PM140

<< บันทึกประวัติสุกรขุน >>

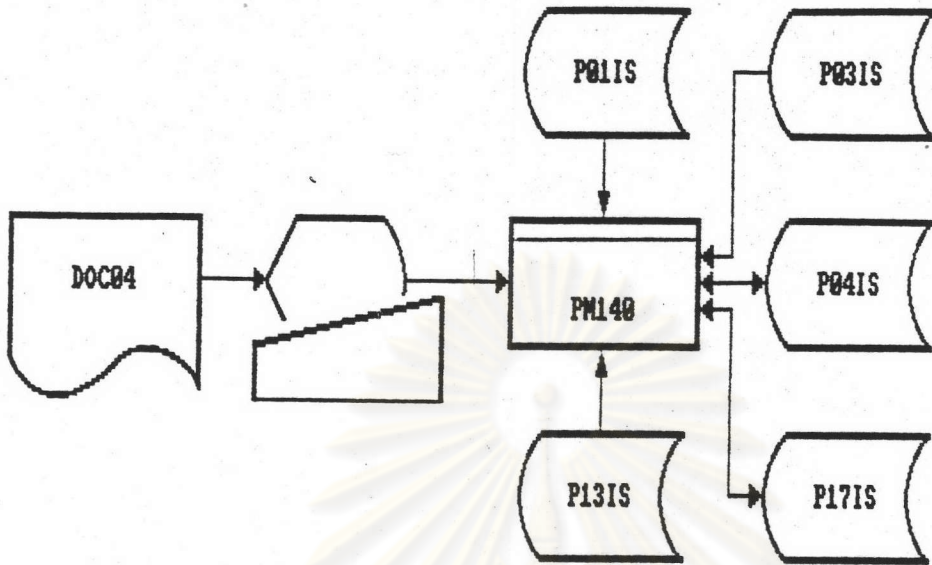
เบอร์สุกร : [0000]
 โรงเรือน : [...]
 สุกรเข้าวันที่ : [.....]
 สุกรจากแม่ 1เบอร์ : [....] โรงเรือน : [...] จำนวน : [..]
 สุกรจากแม่ 2เบอร์ : [....] โรงเรือน : [...] จำนวน : [..]
 วันที่เข้าออกล่าสุด : [.....] จำนวนเข้า : [..] จำนวนออก : [..]
 จำนวนทั้งหมด : [..]

ฉีดวัคซีน 1 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 2 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 3 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 4 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 5 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 6 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ฉีดวัคซีน 7 ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 ดูแลครึ่งสุดท้ายเมื่อ : [.....]
 สุกรออกวันที่ : [.....]
 รหัสเหตุผล : [..]

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

ศูนย์วิทยุเกษตร
 รูป 4.19 แสดงจอภาพบันทึกประวัติสุกรขุน
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูป 4.20 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกประวัติสุกรขุน

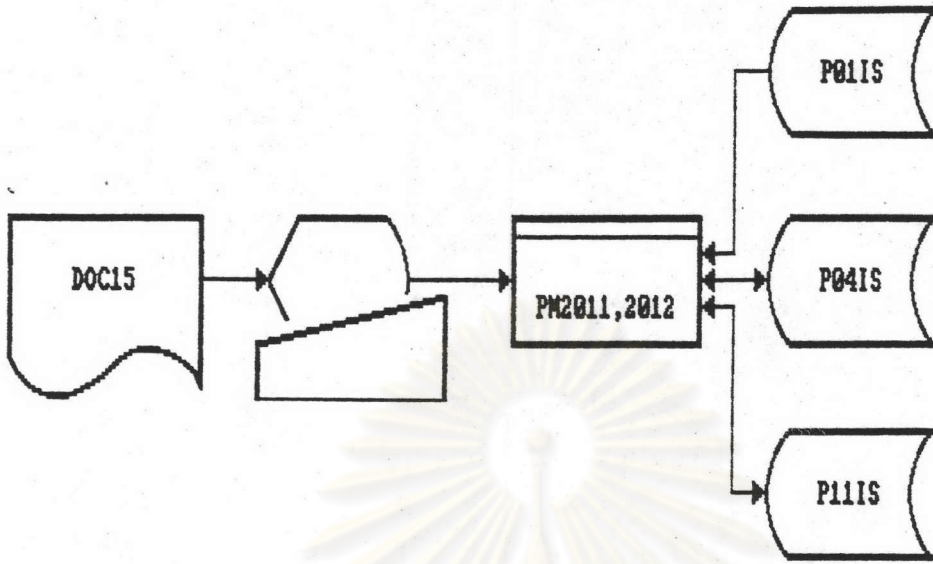
PM200 << บันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน >> V 1.0

1. การดูแลสุกรขุน	7. การคลอด
2. การคัดทิ้ง จำหน่าย	8. การหย่านม
3. การเป็นโรค	9. การตรวจเลือด
4. การฉีดวัคซีน	10. การตรวจพยาธิ
5. การผสมพันธุ์	11. สุกกรแท้ง
6. การตรวจท้อง	99. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : ..

หมายเหตุ :

รูป 4.21 แสดงจอภาพบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน



รูป 4.22 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึก,แก้ไขข้อมูลการดูแลสุกรขุน

PM2011 << การดูแลสุกรขุน >>

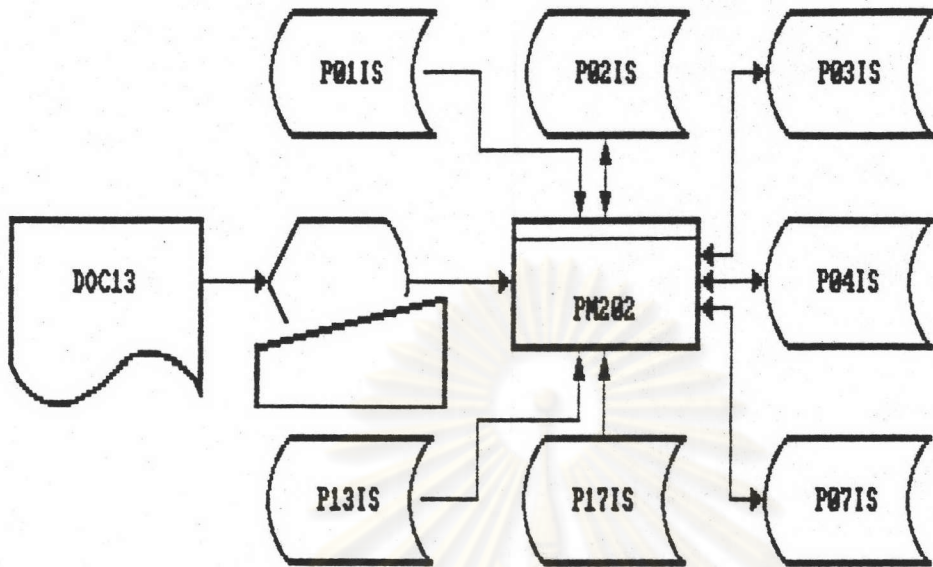
วันที่

เบอร์สุกร
 จำนวนสุกรยกมา ...
 ครั้งที่ ..
 สุกรย้ายเข้า ... ตัว น้ำหนักเฉลี่ย
 ตาย
 คัดทิ้ง
 พิการ
 อาหารหมูรุ่น
 อาหารหมูใหญ่
 ชาย ... ตัว น้ำหนักเฉลี่ย

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

รูป 4.23 แสดงจอภาพบันทึกการดูแลสุกรขุน



รูป 4.24 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการตัดทิ้ง จาหน้าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเป็นโรค ตามผังงานรูป 4.25 โดยรับรายละเอียดตามหน้าจอดังรูป 4.26

4.2.2.4 โปรแกรมบันทึกการฉีดวัคซีน (PM204)

โปรแกรม PM204 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูล เมื่อมีการฉีดวัคซีนต่อสุกร ผู้ใช้งานจะนำข้อมูลจากเอกสารการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง คือวันที่ประเภทสุกรว่าเป็น แม่สุกร พ่อสุกร หรือสุกรขุน พร้อมทั้งหมายเลขสุกรนั้น รหัสวัคซีนที่ฉีดให้แก่สุกร โดยจะบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลต่างๆ ตามผังงานรูป 4.27

4.2.2.5 โปรแกรมบันทึกการผสมพันธุ์ (PM205)

โปรแกรม PM205 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูล เมื่อมีการผสมพันธุ์สุกร โดยผู้ใช้งานจะนำข้อมูลจากเอกสารการปฏิบัติงานในแต่ละวันเข้าทางจอภาพ โดยโปรแกรมจะบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ตามผังงานรูป 4.28 โดยรับรายละเอียดคือ เบอร์พ่อสุกร และเบอร์แม่สุกร ที่มีอยู่ในฟาร์มนั้น ๆ

4.2.2.6 โปรแกรมบันทึกการตรวจท้อง (PM206)

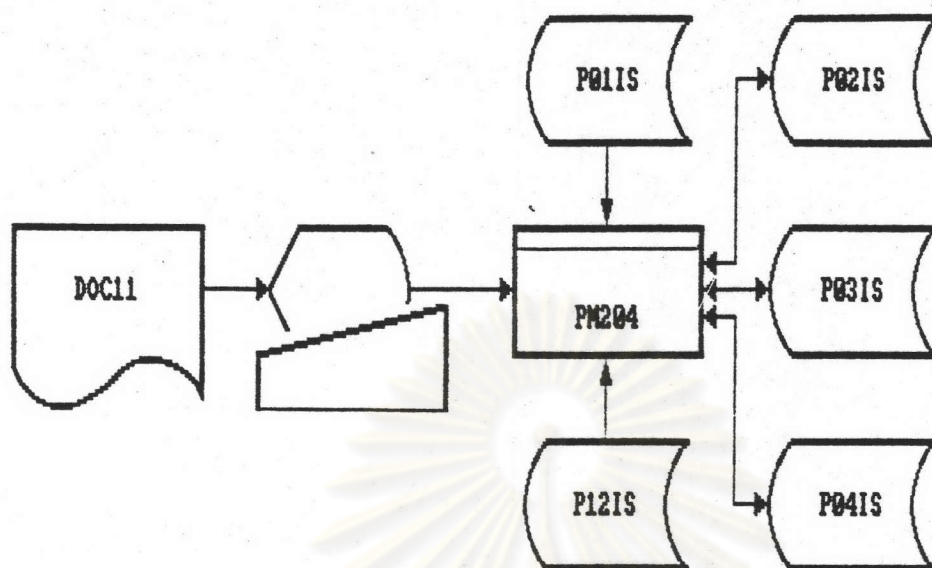
โปรแกรม PM206 เป็นโปรแกรมบันทึกการตรวจท้อง หลังจากที่ได้ผสมพันธุ์สุกรนั้นๆ แล้ว โดยผู้ใช้งานจะนำข้อมูลยืนยันการตรวจท้อง โดยจะนำเบอร์แม่สุกรที่ท้องนั้นจะบันทึกเข้าทางจอภาพ โดยโปรแกรมจะบันทึกข้อมูลต่างๆ ตามผังงานตามรูป 4.29

4.2.2.7 โปรแกรมบันทึกการคลอด (PM207)

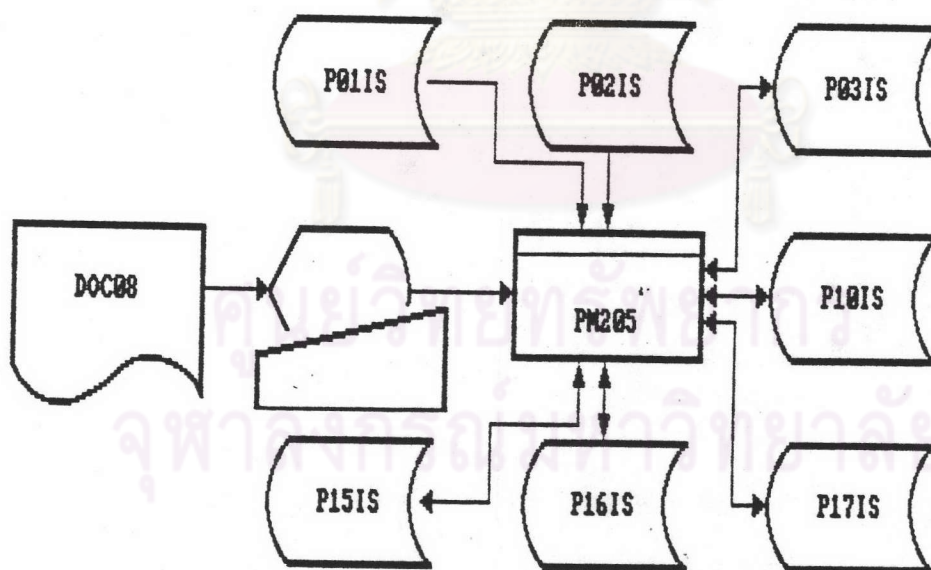
โปรแกรม PM207 เป็นโปรแกรมบันทึกการคลอดของแม่สุกรตัวหนึ่งๆ ตามรายละเอียดทางจอภาพที่แสดงในรูป 4.30 ซึ่งผู้ใช้งานจะนำข้อมูลที่ได้จากเอกสารการปฏิบัติงานมาบันทึกลงแฟ้มข้อมูลตามผังงานรูป 4.31 การบันทึกนี้แม่สุกรนั้นจำเป็นต้องเคยได้บันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรม PM205 และ PM206 ด้วย

4.2.2.8 โปรแกรมบันทึกการหย่านม (PM208)

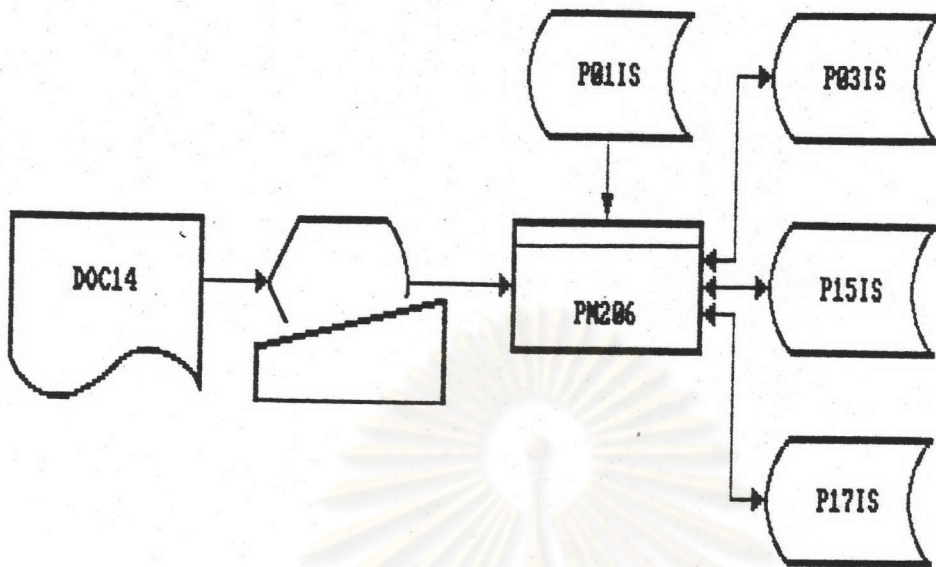
โปรแกรม PM208 จะถูกทำเมื่อแม่สุกรตัวนั้นได้ผ่านการบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรม PM205, PM206 และ PM207 มาแล้ว โดยผู้ใช้งานจะนำข้อมูลที่ได้จากเอกสารการปฏิบัติงานประจำวัน มาบันทึกลงบนจอภาพตามรายละเอียดที่แสดงไว้ในรูป 4.32 โดยโปรแกรมจะบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล



รูป 4.27 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการฉีดวัคซีน



รูป 4.28 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการผสมพันธุ์



รูป 4.29 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการตรวจห้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PM207 << การคลอด >>

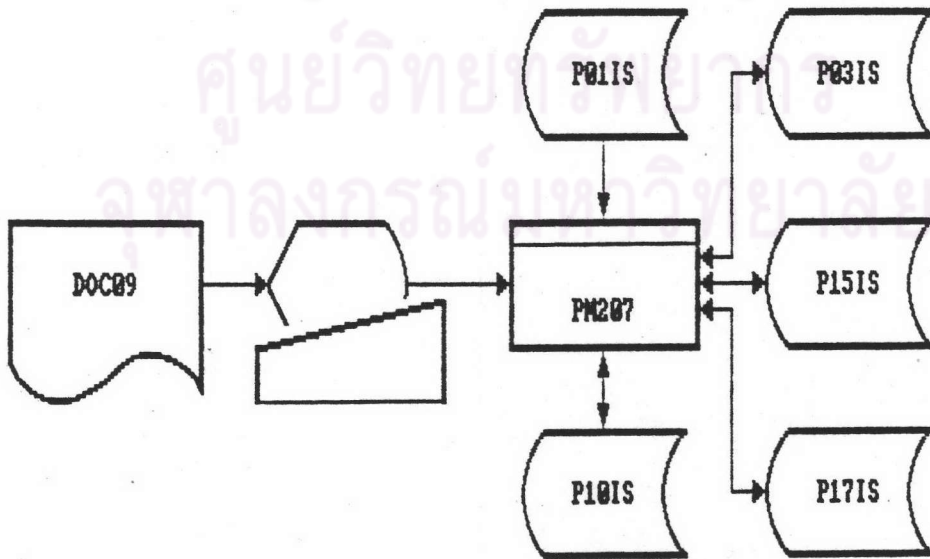
วันที่

แม่สุกรเบอร์	โรงเรือน	...
		ครั้งที่	..
คลอด	..	ตัว	
ตาย	..	ตัว	
มีนม	..	ตัว	
พิการ	..	ตัว	
มีชีวิต	..	ตัว	
ตัวผู้	..	ตัว	
ตัวเมีย	..	ตัว	
น้ำหนักรวม	___.	กิโลกรัม	
น้ำหนักเฉลี่ย	___.	กิโลกรัม	
ปัญหาในการคลอด		

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

รูป 4.30 แสดงจอภาพบันทึกการคลอด



รูป 4.31 ผังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการคลอด

PM208

<< การหย่านม >>

		วันที่
แม่สุกรเบอร์		โรงเรียน ...
		ครั้งที่ ..
จำนวนลูกหย่านม ..		ตัว
ตัวผู้ ..		ตัว
ตัวเมีย ..		ตัว
จำนวนลูกฝากเลี้ยง ..		ตัว
รวม ..		ตัว
เก็บไว้ทำพันธุ์ ..		ตัว
เป็นตัวผู้ ..		ตัว
เป็นตัวเมีย ..		ตัว
น้ำหนัก 3 อาทิตย์เฉลี่ย _____		กิโลกรัม
หมายเหตุเพิ่มเติม		

ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว [Y/N] : .

หมายเหตุ :

รูป 4.32 แสดงจอกภาพบันทึกการหย่านม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตามผังงานรูป 4.33

4.2.2.9 โปรแกรมบันทึกการตรวจเลือด (PM209)

4.2.2.10 โปรแกรมบันทึกการตรวจพยาธิ (PM210)

โปรแกรม PM209 และ PM210 นี้จะเป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลเมื่อมีการตรวจเลือด หรือตรวจพยาธิ จะรับข้อมูลเข้าทางจอภาพซึ่งมี วันที่ ประเภทสุกร และเบอร์สุกร ที่ได้ปฏิบัติงานนั้นๆ โดยจะบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลต่างๆ ตามผังงานรูป 4.34

4.2.2.11 โปรแกรมบันทึกสุกรแท้ง (PM211)

โปรแกรม PM211 นี้จะเป็นโปรแกรมที่บันทึกข้อมูลเมื่อมีแม่สุกรตัวใดที่ได้รับแจ้งการตรวจท้องแล้วเกิดแท้งขึ้นมา โดยจะป้อนข้อมูลคือ วันที่ เบอร์แม่สุกร เข้าทางจอภาพ และโปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลต่างๆ ตามผังงานรูป 4.35

4.2.3 โปรแกรมสอบถามข้อมูลสุกร (PM300)

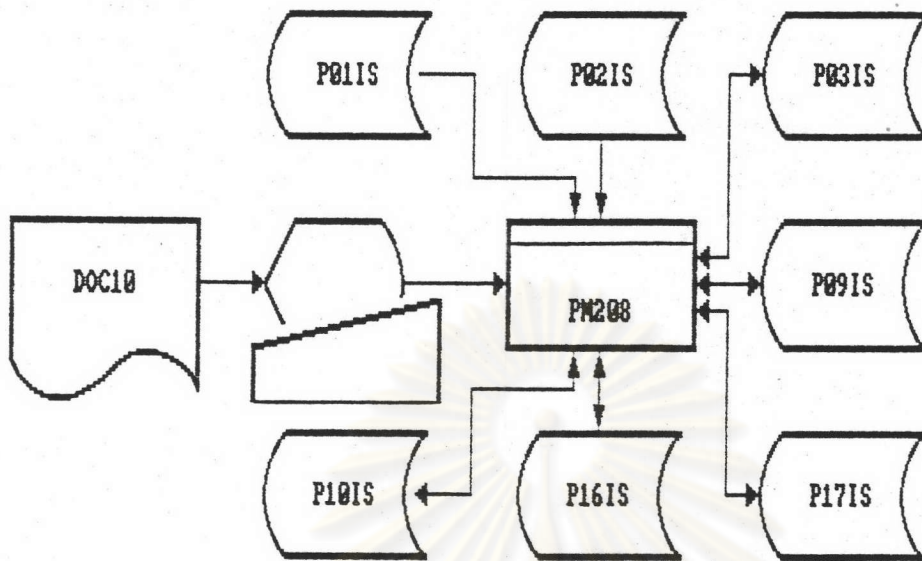
โปรแกรมชุดนี้ประกอบไปด้วยโปรแกรมน้อย 16 โปรแกรมคือ PM301, PM302, PM303, PM304, PM305, PM306, PM307, PM308, PM309, PM310, PM311, PM312, PM313, PM314, PM315 และ PM316 ดังที่ปรากฏบนจอภาพดังรูป 4.36 ซึ่งโปรแกรมในชุดนี้ทุกโปรแกรมสามารถออกรายงานได้ทั้งจอภาพ และจอภาพพร้อมกระดาษต่อเนื่อง โดยจะรับข้อความยืนยันทางจอภาพว่าต้องการอย่างไร โดยรายละเอียดของแต่ละโปรแกรมนั้นมีดังนี้คือ

4.2.3.1 โปรแกรมสอบถามประวัติพ่อสุกร (PM301)

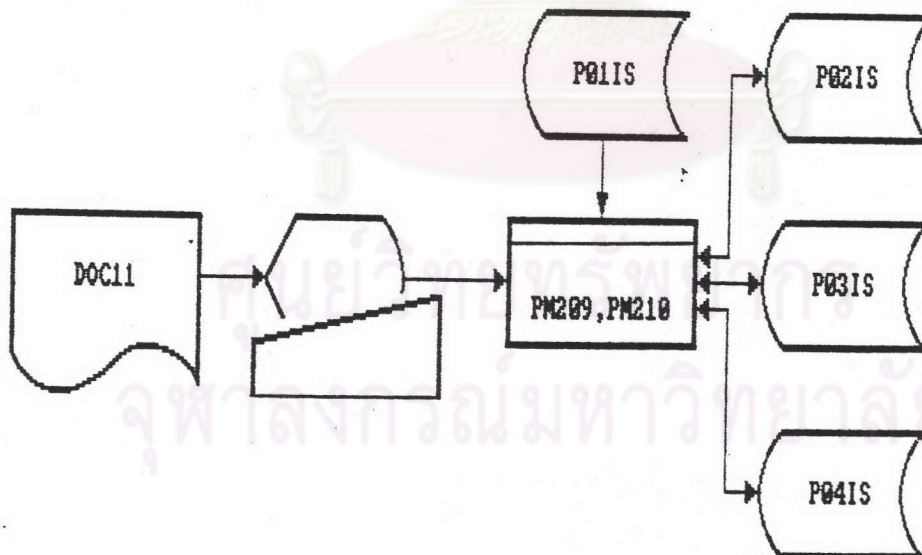
เมื่อผู้ใช้งานต้องการทราบประวัติพ่อสุกรเพียงตัวเดียว สามารถเรียกโปรแกรมนี้ได้ โดยป้อนเบอร์พ่อสุกรที่ต้องการเข้าทางจอภาพ ซึ่งโปรแกรมนี้อาจทำงานตามผังงานรูป 4.37 และออกรายงาน PM301 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.2 โปรแกรมสอบถามประวัติพ่อสุกร (PM302)

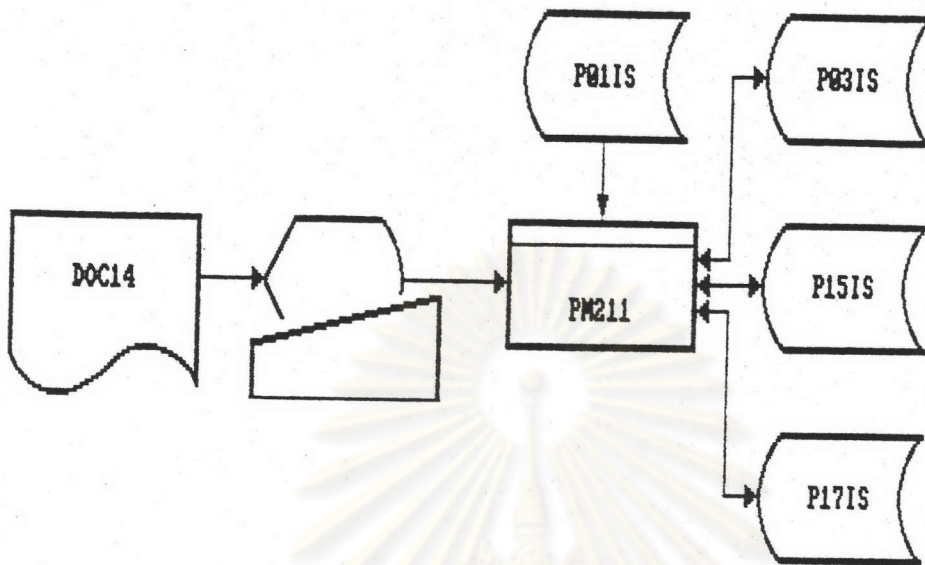
โปรแกรมที่ให้สอบถามประวัติพ่อสุกรได้มากกว่าหนึ่งตัว โดยผู้ใช้งานจะป้อนข้อมูลเบอร์พ่อสุกรในช่วงที่ต้องการเข้าทางจอภาพ



รูป 4.33 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการหย่าม



รูป 4.34 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกการตรวจเลือด, ตรวจพยาธิ



รูป 4.35 ฟังงานแสดงโปรแกรมบันทึกสุกรแท้ง

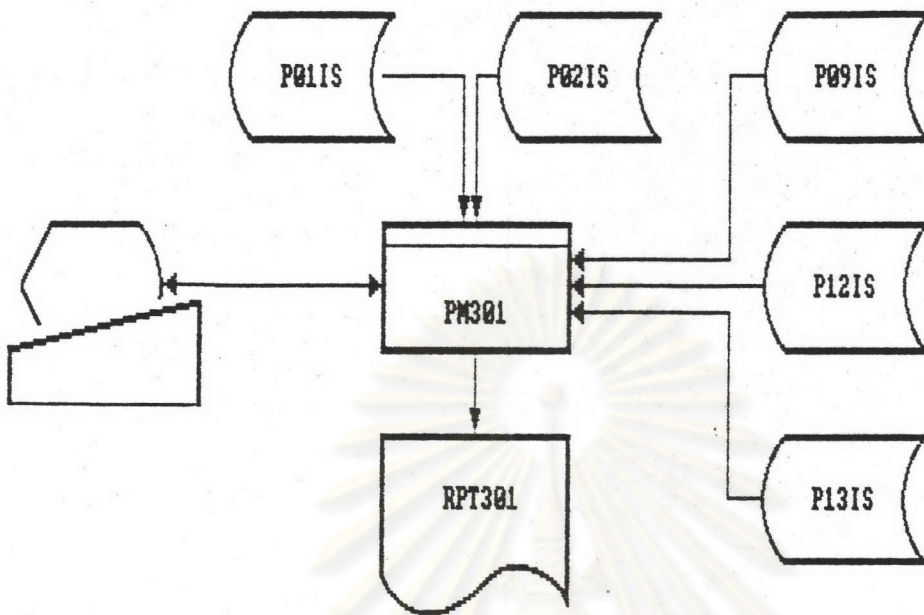
PM300 << สอบถามข้อมูลสุกร >> V 1.0

1. ประวัติพ่อสุกรเบอร์	9. แม่สุกรท้อง
2. ประวัติพ่อสุกรเบอร์....ถึงเบอร์	10. แม่สุกรคลอด
3. ประวัติแม่สุกรเบอร์	11. แม่สุกรหย่านม
4. ประวัติแม่สุกรเบอร์....ถึงเบอร์	12. พ่อสุกรควรรคัดออก
5. การเลี้ยงสุกรขุน	13. แม่สุกรควรรคัดออก
6. ประวัติสุกรขุน	14. สาเหตุการตายและคัตทิ้ง
7. จำนวนสุกร	15. การเป็นโรค
8. แม่สุกรที่ได้รับการผสม	16. ผลผลิต 1-20 สัปดาห์หน้า
	99. จบการทำงาน

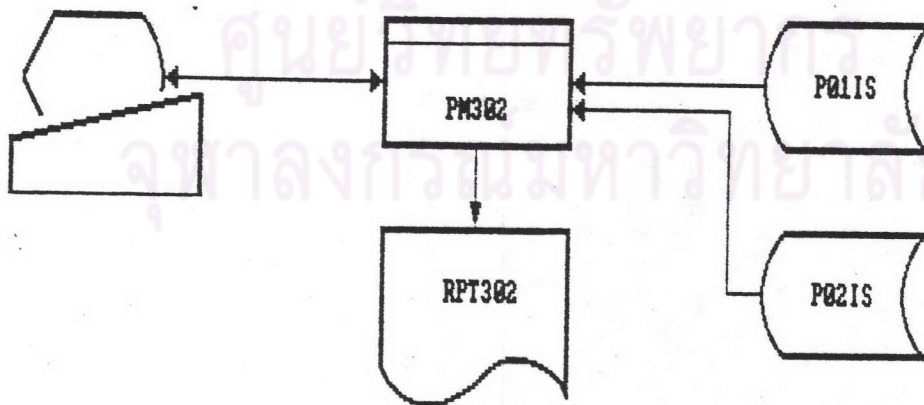
โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.36 แสดงจอภาพโปรแกรมสอบถามข้อมูลสุกร



รูป 4.37 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามประวัตีพ่อสุกร



รูป 4.38 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามประวัตีพ่อสุกรจากเบอร์....ถึงเบอร์....

โปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.38 โดยจะอ่านข้อมูลตามเบอร์พอสเกอร์ที่ป้อนเข้าทางจอภาพโดยเรียงตามลำดับเบอร์สเกอร์จากน้อยไปมาก และออกรายงาน PM302 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.3 โปรแกรมสอบถามประวัติแม่สเกอร์ (PM303)

เมื่อผู้ใช้งานต้องการทราบประวัติแม่สเกอร์เพียงตัวเดียวสามารถเรียกใช้โปรแกรมนี้ได้ โดยป้อนเบอร์แม่สเกอร์ที่ต้องการเข้าทางจอภาพ ซึ่งโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.39 และออกรายงาน PM303 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.4 โปรแกรมสอบถามประวัติแม่สเกอร์ (PM304)

เป็นโปรแกรมที่ให้สอบถามประวัติแม่สเกอร์ได้มากกว่าหนึ่งตัว โดยผู้ใช้งานจะป้อนข้อมูลเบอร์แม่สเกอร์ในช่วงที่ต้องการเข้าทางจอภาพ โปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.40 โดยจะอ่านข้อมูลตามเบอร์แม่สเกอร์ที่ป้อนเข้าทางจอภาพ โดยเรียงลำดับเบอร์สเกอร์จากน้อยไปมาก และออกรายงาน PM304 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.5 โปรแกรมสอบถามการเลี้ยงสเกอร์ซุน (PM305)

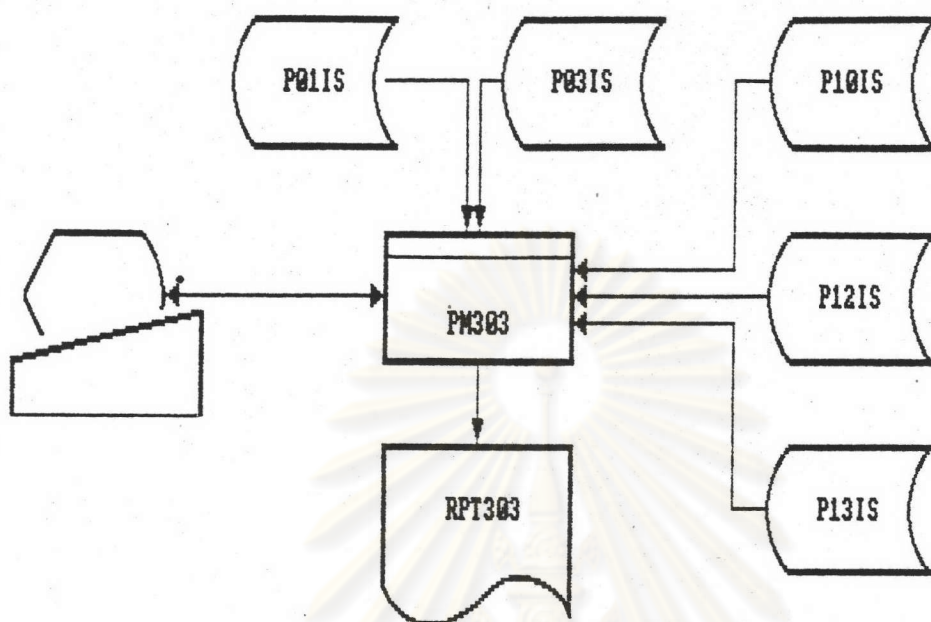
โปรแกรม PM305 เป็นโปรแกรมที่ให้สอบถามข้อมูลการเลี้ยงสเกอร์ซุนโดยผู้ใช้งานสามารถป้อนเบอร์สเกอร์กลุ่มที่ต้องการเข้าทางจอภาพ และโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.41 และออกรายงาน PM305 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.6 โปรแกรมสอบถามประวัติสเกอร์ซุน (PM306)

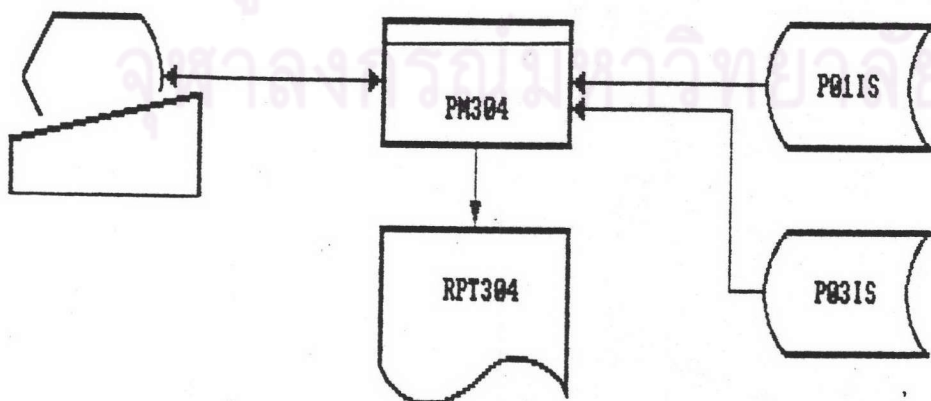
เมื่อผู้ใช้งานต้องการทราบประวัติสเกอร์ซุนกลุ่มที่ต้องการ สามารถเรียกใช้โปรแกรมนี้ได้ โดยป้อนเบอร์สเกอร์กลุ่มที่ต้องการเข้าทางจอภาพ ซึ่งโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.42 และออกรายงาน PM306 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.7 โปรแกรมสอบถามจำนวนสเกอร์ (PM307)

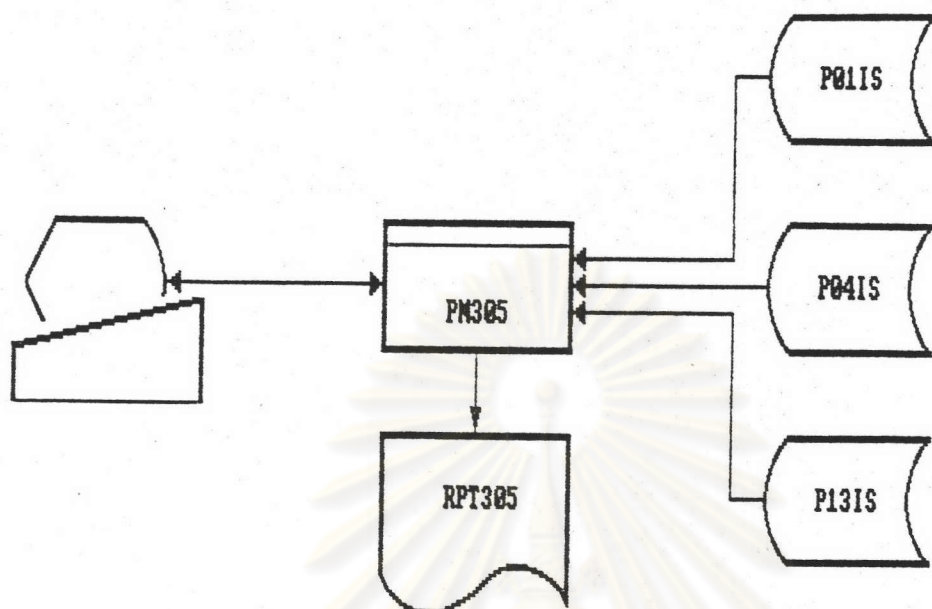
เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานจำนวนสเกอร์ที่มีอยู่ทั้งหมดในฟาร์มในเดือนหนึ่งๆ โดยแยกเป็นแต่ละประเภทของสเกอร์ โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.43 และออกรายงาน PM307 ตามที่แสดงไว้ใน



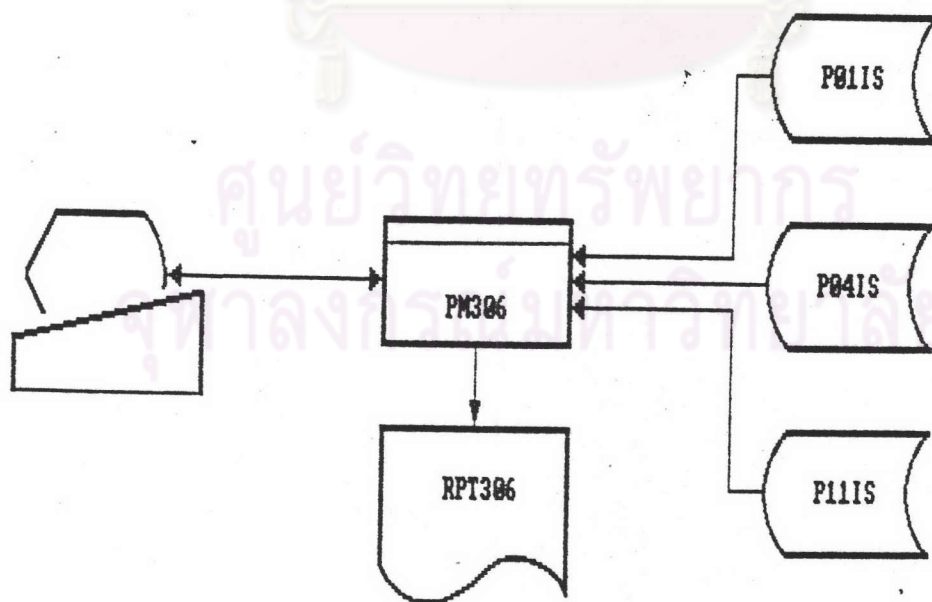
รูป 4.39 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามประวัติน้ำแม่สุกร



รูป 4.40 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามประวัติน้ำแม่สุกรจากบอร์ด....ถึงบอร์ด....



รูป 4.41 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามการเลี้ยงสุกรขุน



รูป 4.42 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามประวัติสุกรขุน

ภาคผนวก ก .

4.2.3.8 โปรแกรมสอบถามแม่สุกรที่ได้รับการผสม
(PM308)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์แม่สุกร
ทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์มที่ได้รับการผสมพันธุ์ โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป
4.44 และออกรายงาน PM308 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

4.2.3.9 โปรแกรมสอบถามแม่สุกรท้อง (PM309)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์แม่สุกร
ที่ได้รับแจ้งการท้องทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์ม โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
รูป 4.45 และออกรายงาน PM309 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

4.2.3.10 โปรแกรมสอบถามแม่สุกรคลอด (PM310)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์แม่สุกร
ที่คลอดที่ได้รับแจ้งการคลอดทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์ม โปรแกรมนี้จะทำงานตามผัง
งานรูป 4.46 และออกรายงาน PM310 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

4.2.3.11 โปรแกรมสอบถามแม่สุกรหย่านม (PM311)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์แม่สุกร
หย่านม ที่ได้รับแจ้งการหย่านมทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์ม โปรแกรมนี้จะทำงานตาม
ผังงานรูป 4.47 และออกรายงาน PM311 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

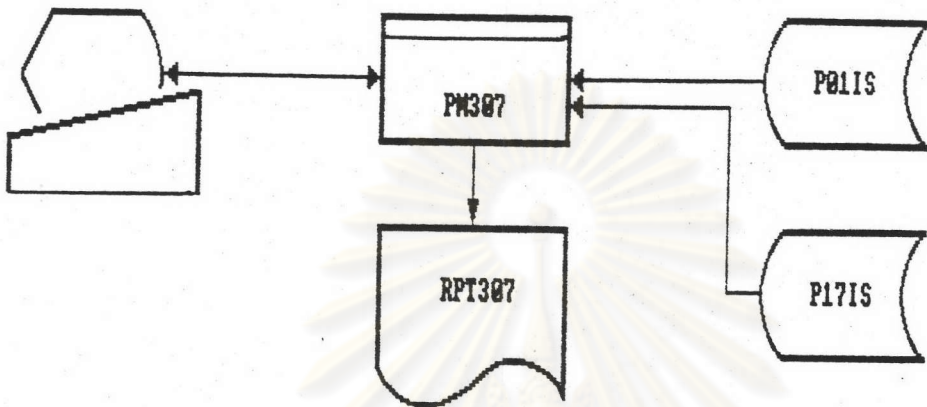
4.2.3.12 โปรแกรมสอบถามพ่อสุกรควรรัดออก (PM312)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์สุกรที่
ควรรัดออก โดยพิจารณาจากค่าคงที่ต่าง ๆ โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
รูป 4.48 และออกรายงาน PM312 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

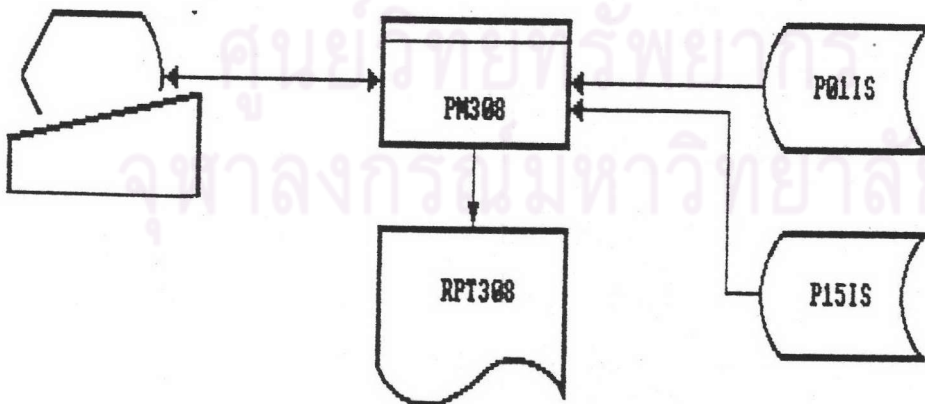
4.2.3.13 โปรแกรมสอบถามแม่สุกรควรรัดออก (PM313)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดง เบอร์แม่สุกรที่
ควรรัดออกโดยพิจารณาจากค่าคงที่ต่าง ๆ โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
รูป 4.49 และออกรายงาน PM313 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก .

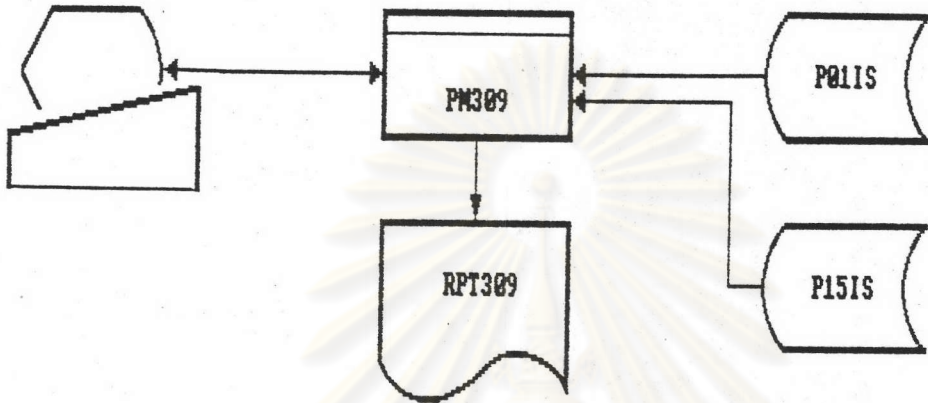
4.2.3.14 โปรแกรมสอบถามสาเหตุการตายและคัตทิ้ง
(PM314)



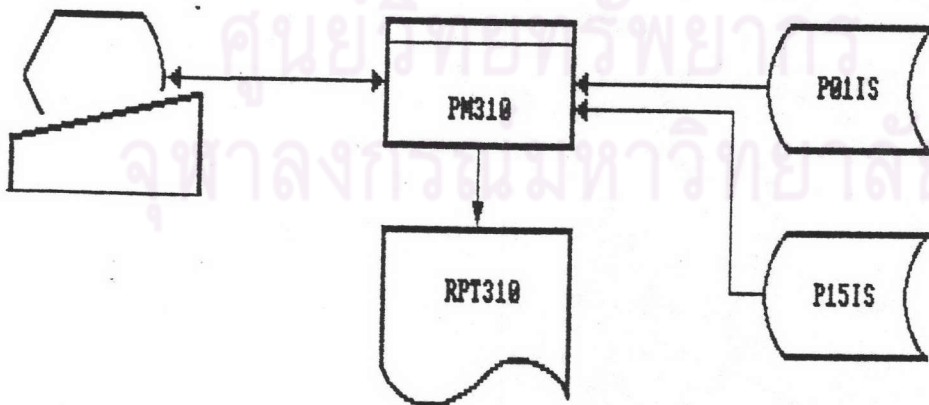
รูป 4.43 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามจำนวนบุตร



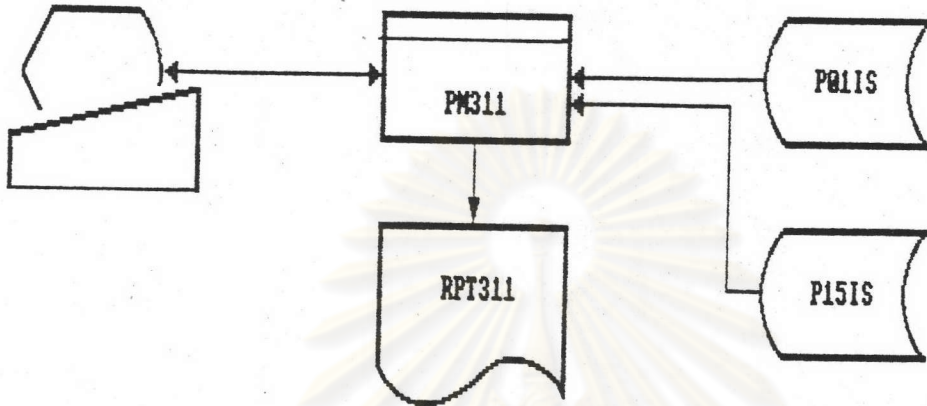
รูป 4.44 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามแม่สุกรที่ได้รับการผสม



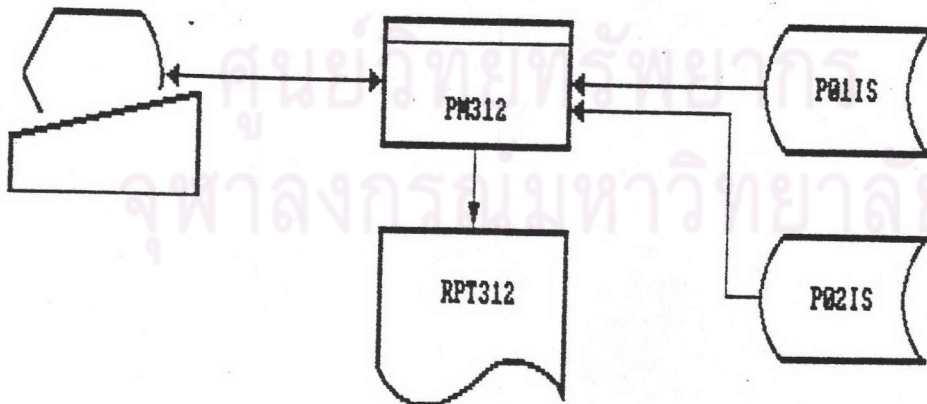
รูป 4.45 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามแม่สุกรท้อง



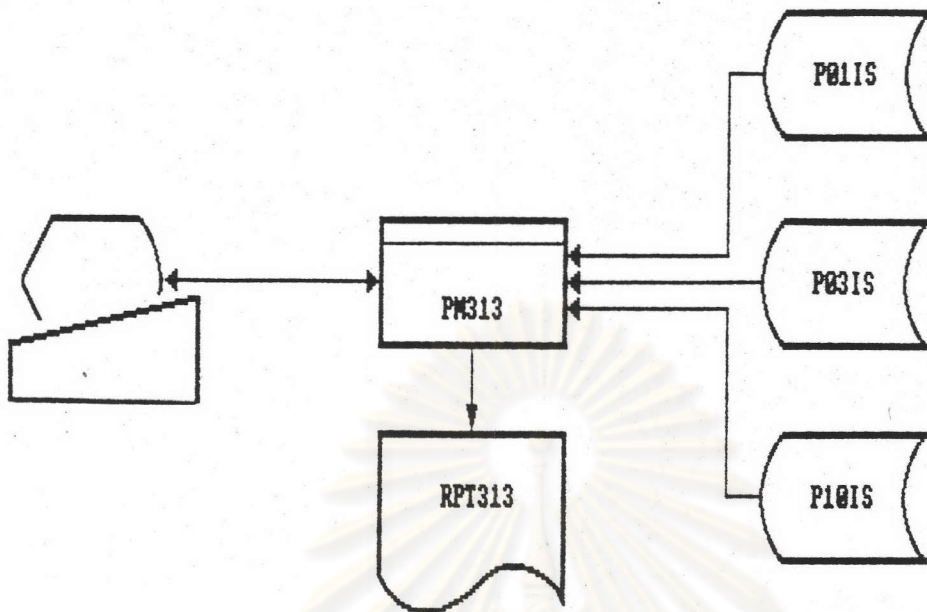
รูป 4.46 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามแม่สุกรคลอด



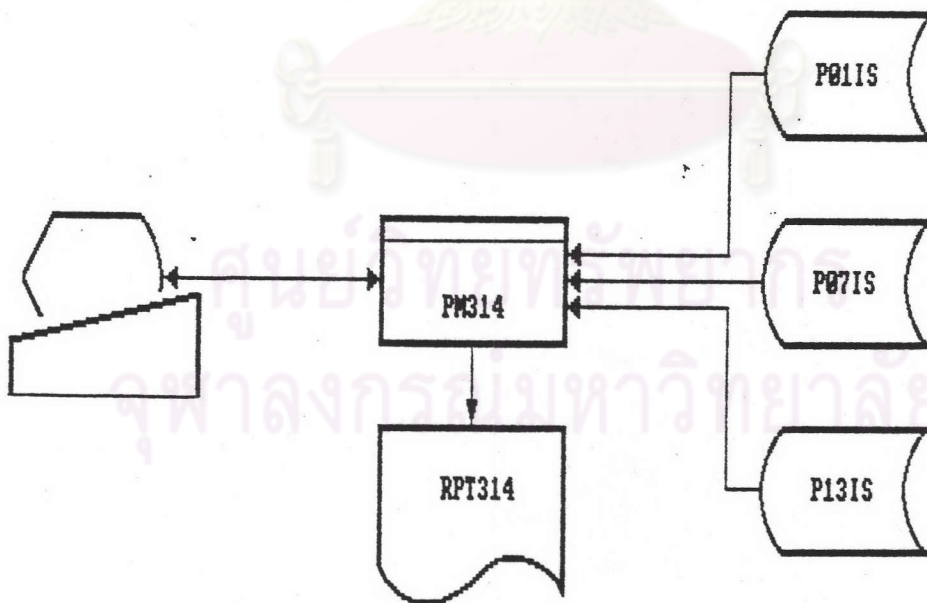
รูป 4.47 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามแม่สุกรหย่านม



รูป 4.48 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามพ่อสุกรควรรัดออก



รูป 4.49 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามแม่สุกรควรรัดออก



รูป 4.50 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามสาเหตุการตายและคัตทิ้ง

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานสาเหตุการตายและ
 คัดทิ้ง สุกเกอร์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในฟาร์ม โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
 รูป 4.50 และออกรายงาน PM314 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.15 โปรแกรมสอบถามการเป็นโรค (PM315)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานการเป็นโรคของ
 สุกเกอร์ทั้งหมดภายในฟาร์มในปีนั้นๆ โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
 รูป 4.51 และออกรายงาน PM315 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.3.16 โปรแกรมแสดงผลผลิต 1-20 สัปดาห์หน้า (PM316)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานภาคคะเนผลผลิต
 ภายหน้าโดยจะประมวลผลจากสุกเกอร์ที่ได้รับการผสมพันธุ์ และสุกเกอร์ที่ได้รับแจ้ง
 การท้อง โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.52 และออกรายงาน
 PM316 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.4 โปรแกรมรายงานล่วงหน้า (PM400)

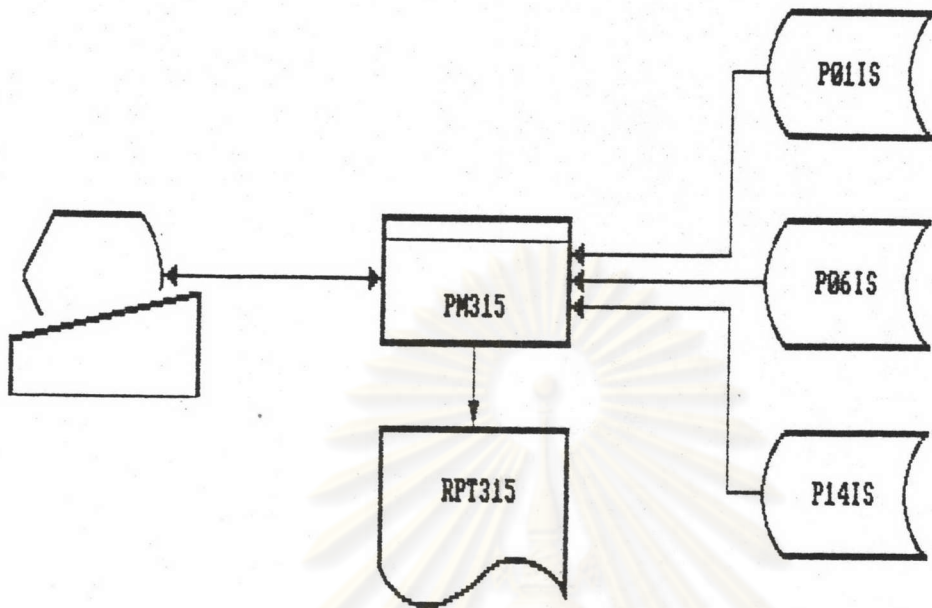
โปรแกรมชุดนี้ประกอบไปด้วยโปรแกรม PM410, PM420,
 PM430, PM440 และ PM450 ดังที่ปรากฏบนจอภาพดังรูป 4.53 ซึ่งทุกโปรแกรม
 นี้สามารถออกรายงานได้ทางเครื่องพิมพ์ได้อย่างเดียว และจำเป็นต้องมีการ
 ยืนยันถึงความพร้อมของเครื่องพิมพ์ก่อนทุกครั้งก่อนสั่งพิมพ์ โดยรายละเอียดแต่ละ
 โปรแกรมมีดังนี้คือ

4.2.4.1 โปรแกรมรายงานสุกเกอร์สาวไม่ถูกผสม (PM410)

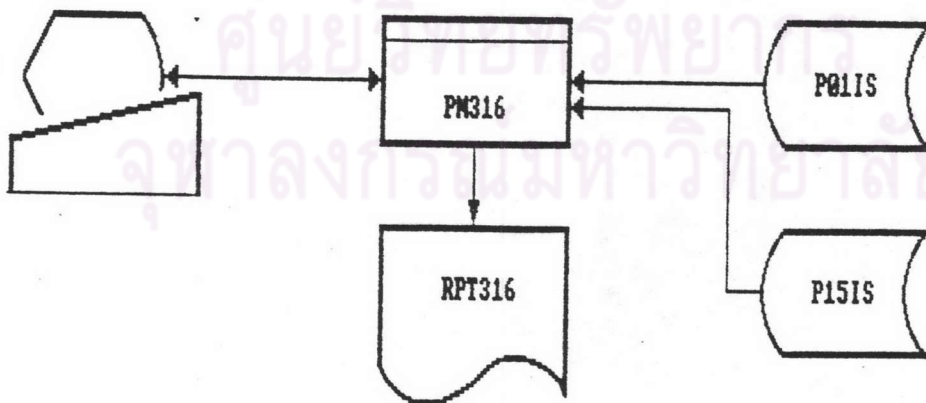
เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดงเบอร์สุกเกอร์
 และแม่สุกเกอร์ที่ยังไม่ถูกผสมพันธุ์ หรือท้องว่าง โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
 รูป 4.54 และออกรายงาน PM410 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.4.2 โปรแกรมรายงานการใช้งานพ่อสุกเกอร์ (PM420)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดงถึงพ่อสุกเกอร์ที่ว่าง
 สามารถใช้ผสมพันธุ์ได้ในอันที่ออกรายงาน โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงาน
 รูป 4.55 และออกรายงาน ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.



รูป 4.51 พังงานแสดงโปรแกรมสอบถามการเป็นโรค



รูป 4.52 พังงานแสดงโปรแกรมสอบถามผลผลิต 1 - 20 สัปดาห์

PM400

<< รายงานล่วงหน้า >>

V 1.0

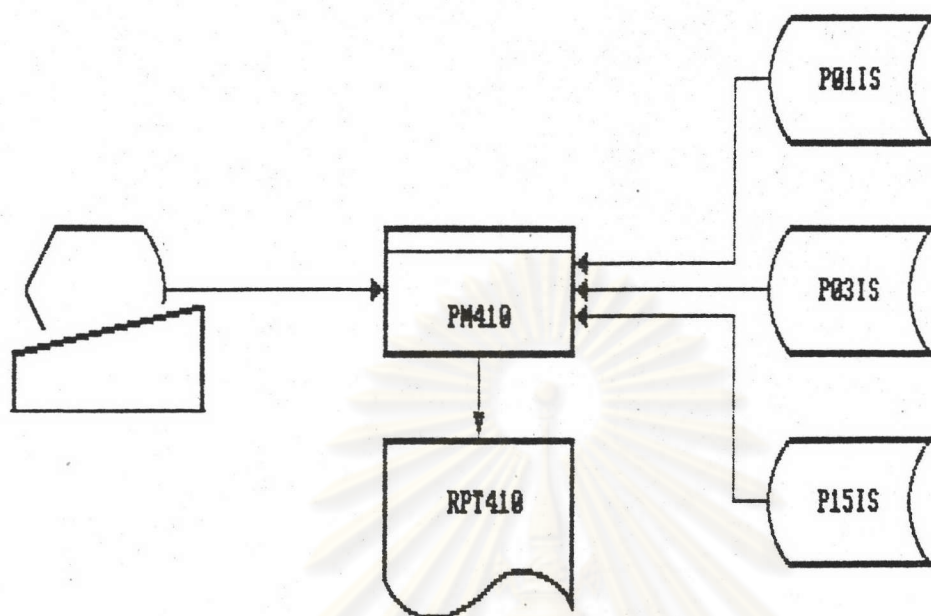
1. สุกกรสาวที่ไม่ถูกผสม
2. การใช้งานพอสุกร
3. การดูแลพอสุกร
4. การดูแลแม่สุกร
5. การดูแลสุกรขุน
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

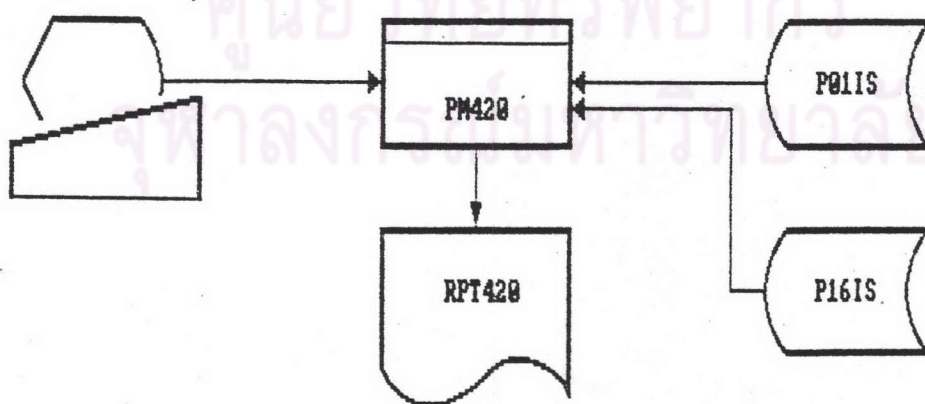
หมายเหตุ :

รูป 4.53 แสดงจอภาพโปรแกรมรายงานล่วงหน้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูป 4.54 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามสุกรสาวไม่ถูกผสม



รูป 4.55 ฟังงานแสดงโปรแกรมสอบถามการใช้งานพ่อสุกร

4.2.4.3 โปรแกรมการดูแลพ่อสุกร (PM430)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานแสดงถึงการดูแล เรื่องการฉีดวัคซีนตรวจเลือด ถ่ายพยาธิ และตามที่กำหนดไว้ในโปรแกรมค่าคงที่ ว่าถึง เวลาดูแลหรือยัง โดยจะออกรายงานโดยกำหนดล่วงหน้าหนึ่งสัปดาห์ ใน วันที่ออกรายงาน โปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.56 และออกรายงาน PM430 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.4.4 โปรแกรมการดูแลแม่สุกร (PM440)

เป็นโปรแกรมที่ออกรายงาน 3 แบบ คือรายงาน PM441 เดือนแม่สุกรก่อนคลอด รายงาน PM442 เดือนแม่สุกรหลังคลอด และ รายงาน PM443 การปฏิบัติงานแม่สุกรล่วงหน้า ซึ่งมีลักษณะเดียวกับรายงาน PM430 โดยโปรแกรมนี้จะทำงานตามผังงานรูป 4.57 และออกรายงานทั้ง 3 ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.2.4.5 โปรแกรมการดูแลสุกรขุน (PM450)

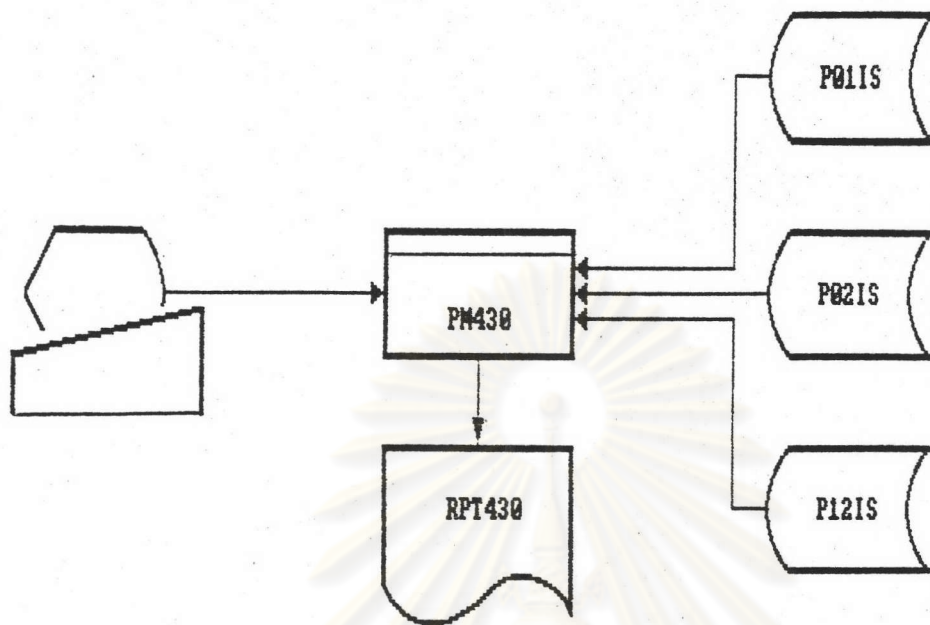
เป็นโปรแกรมที่ออกรายงานเกี่ยวกับการดูแล สุกรขุนล่วงหน้าหนึ่งสัปดาห์ว่าถึง เวลาจะต้องปฏิบัติอย่างไรกับสุกรขุนโปรแกรมนี้ จะทำงานตามผังงานรูป 4.58 และออกรายงาน PM450 ตามที่แสดงไว้ใน ภาคผนวก ก.

4.2.5 โปรแกรมรายงานสรุป (PM500)

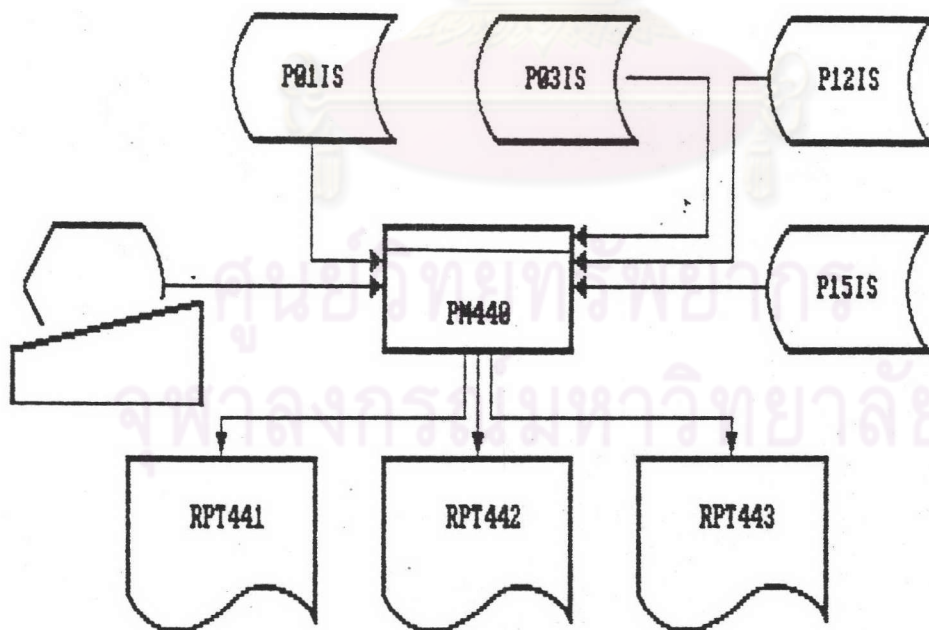
โปรแกรมชุดนี้ประกอบไปด้วยโปรแกรม PM510, PM520 และ PM530 ดังที่ปรากฏบนจอภาพดังรูป 4.59 ซึ่งการออกรายงานทั้ง 3 นี้ (ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ก.) โปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.60

4.2.6 โปรแกรมจัดทำข้อมูลสำรอง (PM600)

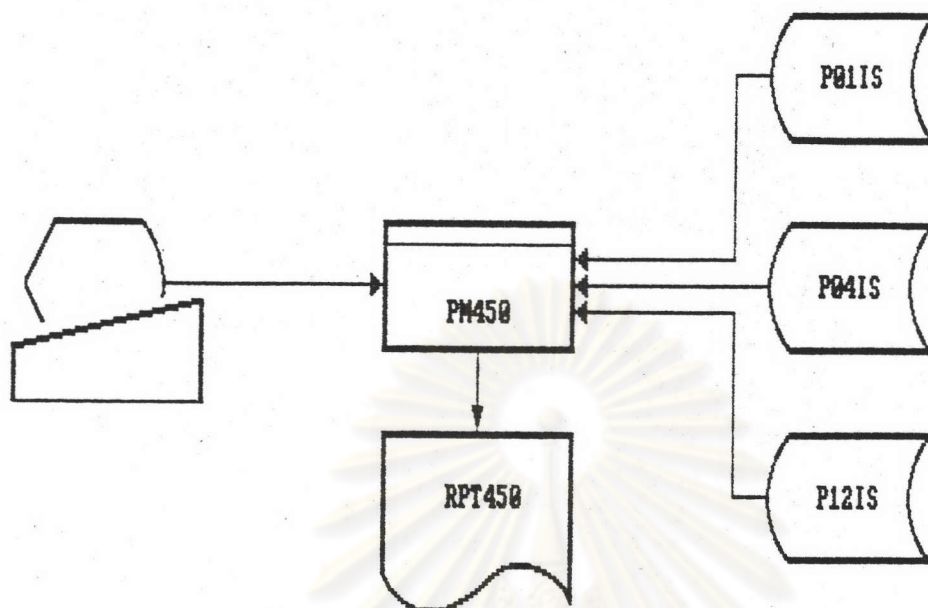
ในโปรแกรมชุดนี้จะเป็นโปรแกรมชุดที่ช่วยผู้ใช้งานในการจัดทำข้อมูลสำรอง โดยไม่ต้องออกไปใช้คำสั่งของ DOS เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกรผู้ใช้งาน โดยจะมีการเลือกจัดทำตามที่ปรากฏบนจอภาพดังรูป 4.61 สำหรับการทำงานของโปรแกรมจะทำงานดังนี้



รูป 4.56 พังงานแสดงโปรแกรมสอบตามการดูแลพ่อสุกร



รูป 4.57 พังงานแสดงโปรแกรมสอบตามการดูแลแม่สุกร



รูป 4.58 ผังงานแสดงโปรแกรมสอบถามการดูแลสุกรขุน

PM500 << รายงานสรุป >> V 1.0

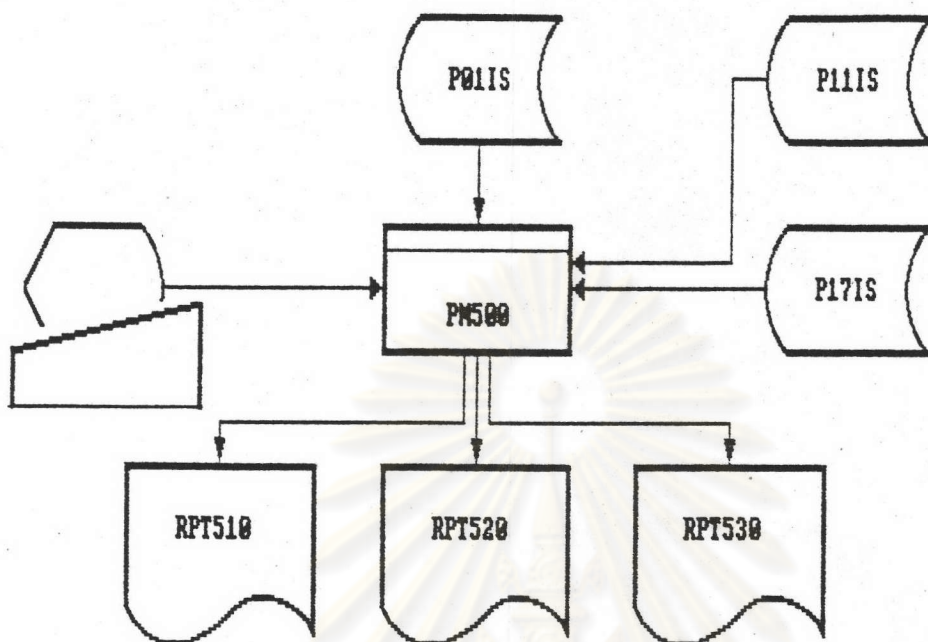
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. รายงานสรุปสุกรพันธุ์ประจำเดือน
2. รายงานสรุปสุกรขุนประจำเดือน
3. รายงานสรุปประจำปี
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.59 แสดงจอภาพโปรแกรมรายงานสรุป



รูป 4.60 ผังงานแสดงโปรแกรมรายงานสรุป

PM600

<< จัดทำข้อมูลสำรอง >>

V 1.0

1. ต้องการ FORMAT แผ่นข้อมูล
2. ต้องการสำรองข้อมูล
3. นำข้อมูลสำรองเข้าระบบ
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ : .

หมายเหตุ :

รูป 4.61 แสดงจอภาพโปรแกรมจัดทำข้อมูลสำรอง

4.2.6.1 ต้องการ FORMAT แผ่นข้อมูล (PM610)

เมื่อผู้ใช้งานมีแผ่น DISKETTE ใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานจำเป็นต้อง FORMAT แผ่น DISKETTE นั้นก่อน โดยเลือกใช้โปรแกรมนี้ ซึ่งการทำงานของโปรแกรมนี้จะทำงานเหมือนคำสั่ง FORMAT ของ DOS

4.2.6.2 ต้องการสำรองข้อมูล (PM620)

เมื่อมีการปฏิบัติงานในการใช้โปรแกรมระบบข้อเสนเหศในพารม์สุกรเสร็จสิ้นแล้วในแต่ละวัน ควรทำการสำรองข้อมูลต่างๆไว้ในแผ่น DISKETTE ก่อนเนื่องจากข้อมูลต่างๆ มีความสำคัญมาก ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้โปรแกรมนี้ได้โดย เมื่อเลือกใช้งานแล้วก็ให้ปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏบนหน้าจอภาพตามแต่ละขั้นตอน โดยการสำรองข้อมูลนี้จะทำงานเหมือนคำสั่ง BACKUP ของ DOS โดยจะสำรองข้อมูลทุกแฟ้มข้อมูลลงบนแผ่นและถ้าถ้าแผ่น DISKETTE นั้นมีที่ไม่พอก็จะให้ต่อแผ่น DISKETTE ที่ทำจะสำรองข้อมูลอีก

4.2.6.3 นำข้อมูลสำรองเข้าระบบ (PM630)

ถ้าใน HARD DISK เกิดมีการผิดพลาดของข้อมูลหรือแฟ้มข้อมูลเกิดเสียหายขึ้นมา การเรียกใช้โปรแกรม PM630 จะเป็นการนำข้อมูลที่สำรองไว้ในแผ่น DISKETTE จากโปรแกรม PM620 เข้าระบบเพื่อไว้แทนแฟ้มข้อมูลที่เสียไป ลักษณะการทำงานของโปรแกรมนี้จะเหมือนการ RESTORE ของคำสั่ง DOS

4.2.7 โปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูล (PM700)

โปรแกรมในชุดนี้ประกอบไปด้วยโปรแกรม PM710, PM720, PM730, PM740, PM750, PM760 และ PM770 ดังจะเห็นได้จากจอภาพที่แสดงไว้ดังรูป 4.62 เนื่องจากเพื่อให้ง่าย และไม่สับสนต่อการใช้งานของเกษตรกร ผู้วิจัยจึงได้แยกโปรแกรมชุดนี้ออกมาจากชุดโปรแกรมเริ่มต้นบันทึกข้อมูลและนำสุกรเข้า (PM100) และสำหรับรายละเอียดต่างๆ ของแต่ละโปรแกรมจะเป็นไปในลักษณะ โปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมจะเป็นไปในลักษณะ โปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมบันทึกจาก PM100 ซึ่งรายละเอียดของแต่ละโปรแกรมมีดังนี้

PM700

<< แก้วไขและยกเลิกข้อมูลสุกร >>

V 1.0

1. แก้วไข เป้าหมายและค่าคงที่
2. แก้วไขข้อมูลประวัติพ่อสุกร
3. แก้วไขข้อมูลประวัติแม่สุกร
4. แก้วไขข้อมูลประวัติสุกรขุน
5. ยกเลิกข้อมูลประวัติพ่อสุกร
6. ยกเลิกข้อมูลประวัติแม่สุกร
7. ยกเลิกข้อมูลประวัติสุกรขุน
9. จบการทำงาน

โปรดเลือกรายการที่ต้องการ :

หมายเหตุ :

รูป 4.62 แสดงจอภาพแก้วไขและยกเลิกข้อมูล

PM710

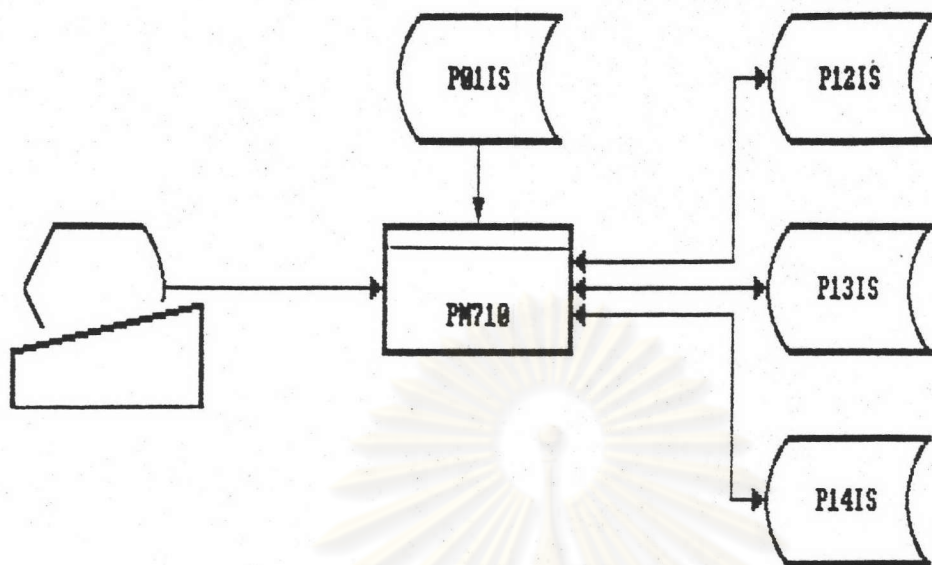
<< แก้วไขค่าคงที่ >>

1. แก้วไขข้อมูลค่าคงที่
2. แก้วไขรายชื่อวัคซีน
3. แก้วไขรายชื่อโรค
4. แก้วไขรายชื่อสาเหตุการตาย คัดออกจำหน่าย

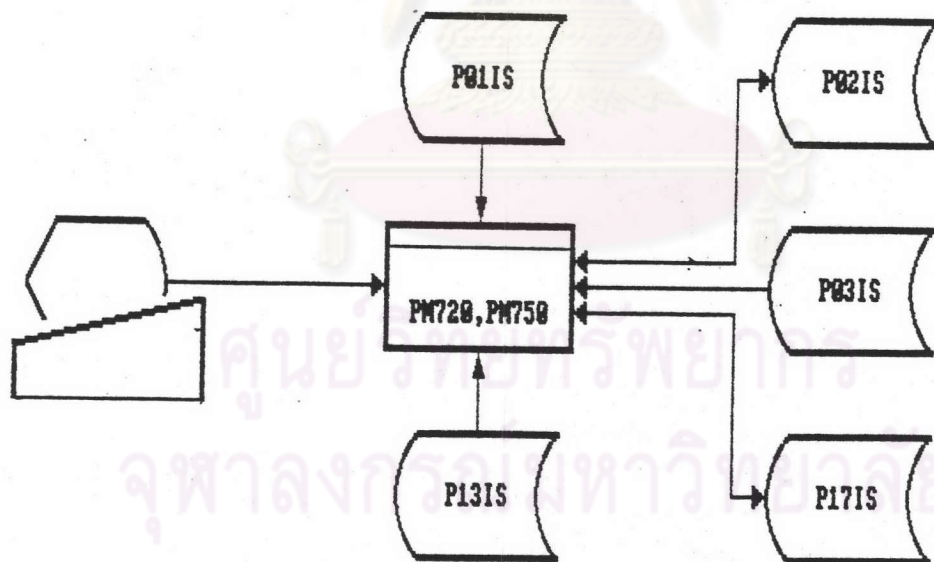
โปรดเลือกรายการที่ต้องการ :

หมายเหตุ :

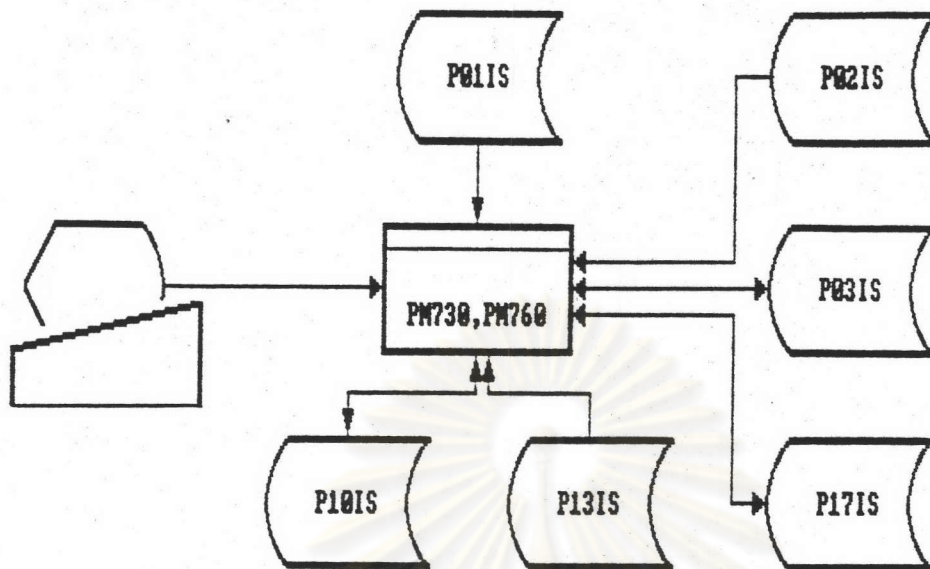
รูป 4.63 แสดงจอภาพแก้วไขเป้าหมายและค่าคงที่



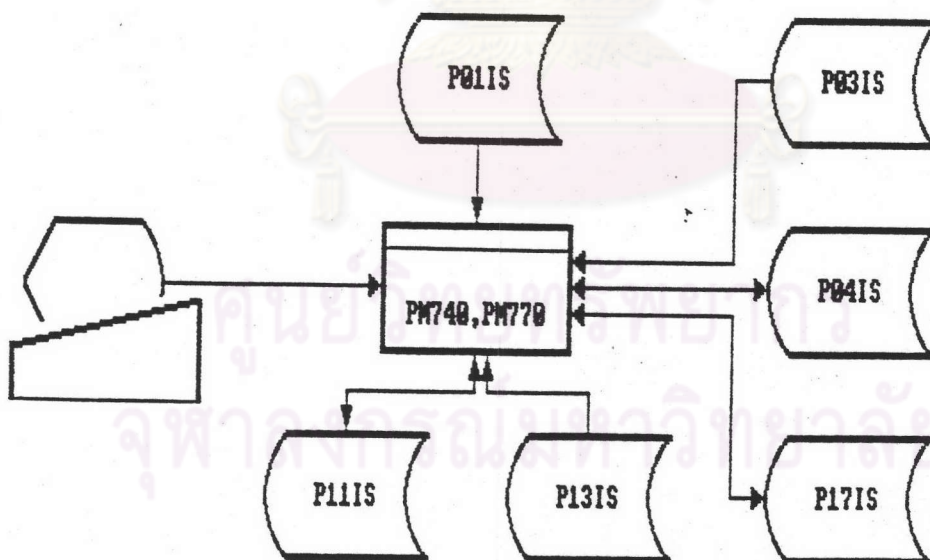
รูป 4.64 ฟังงานแสดงโปรแกรมแก้ไขเป้าหมายและค่าคงที่



รูป 4.65 ฟังงานแสดงโปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูลประวัติห้องสุกร



รูป 4.66 ฟังงานแสดงโปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูลประวัติแม่สุกร



รูป 4.67 ฟังงานแสดงโปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูลประวัติสุกรขุน

4.2.7.1 โปรแกรมแก้ไขเป้าหมายและค่าคงที่ (PM710)

เป็นโปรแกรมแก้ไขข้อมูลในแฟ้มข้อมูลต่างๆ

ตามหน้าจอภาพที่แสดงไว้ในรูป 4.63 โดยโปรแกรมจะทำงานตามผังงานที่แสดงไว้ในรูป 4.64

4.2.7.2 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติพ่อสุกร (PM720)

และโปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติพ่อสุกร

(PM750)

เป็นโปรแกรมแก้ไขหรือยกเลิกประวัติพ่อสุกร

แต่ละตัวโดยผู้ใช้งานจะต้องใช้หมายเลขสุกรที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกก่อน เพื่อที่จะไปอ่านข้อมูลต่างๆ ออกมาแสดงบนจอภาพ เพื่อรับการแก้ไขหรือยกเลิก โดยโปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.65

4.2.7.3 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติแม่สุกร (PM730)

และโปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติแม่สุกร

(PM760)

เป็นโปรแกรมแก้ไขหรือยกเลิกประวัติแม่สุกร

แต่ละตัวโดยผู้ใช้งานจะต้องใช้หมายเลขสุกรที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกก่อน เพื่อที่จะไปอ่านข้อมูลต่างๆ ออกมาแสดงบนจอภาพ เพื่อรับการแก้ไขหรือยกเลิก โดยโปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.66

4.2.7.2 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติสุกรขุน (PM740)

และโปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติสุกรขุน

(PM770)

เป็นโปรแกรมแก้ไขหรือยกเลิกประวัติสุกรขุน

แต่ละตัวโดยผู้ใช้งานจะต้องใช้หมายเลขสุกรที่ต้องการแก้ไขหรือยกเลิกก่อน เพื่อที่จะไปอ่านข้อมูลต่างๆ ออกมาแสดงบนจอภาพ เพื่อรับการแก้ไขหรือยกเลิก โดยโปรแกรมจะทำงานตามผังงานรูป 4.67

4.3 สรุปรายชื่อและขนาดของหน่วยความจำที่ใช้ในแต่ละโปรแกรม

โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยนี้มี 70 โปรแกรมแต่ละโปรแกรมจะทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ กันและบางโปรแกรมจะทำงานต่อเนื่องกัน ซึ่งผลของโปรแกรมหนึ่งอาจใช้เป็นข้อมูลสำหรับอีกโปรแกรมหนึ่ง และแต่ละโปรแกรมต้องการเนื้อที่ในหน่วยความจำต่าง ๆ กัน ซึ่งได้แสดงไว้ในตาราง 4.1

รายชื่อ	โปรแกรม	ขนาด (ไบต์)
PM000	โปรแกรมใส่วันที่ในการปฏิบัติงาน	3984
PM001	โปรแกรมระบบข้อสนเทศในฟาร์มสุกร	2924
PM100	โปรแกรมเริ่มต้นบันทึกข้อมูลและสุกรเข้าใหม่	1504
PM110	โปรแกรมกำหนดค่าคงที่	1656
PM111	โปรแกรมเปิดแฟ้มข้อมูลทั้งหมด	9380
PM112	โปรแกรมบันทึกข้อมูลรายชื่อวัคซีน	2346
PM113	โปรแกรมบันทึกข้อมูลค่าคงที่	12726
PM114	โปรแกรมบันทึกข้อมูลรายชื่อโรค	2334
PM115	โปรแกรมบันทึกข้อมูลรายชื่อสาเหตุการตาย	2366
PM116	โปรแกรมพิมพ์ข้อมูลรายชื่อ	6926
PM120	โปรแกรมบันทึกประวัติพ่อสุกร	8674
PM130	โปรแกรมบันทึกประวัติแม่สุกร	1374
PM131	โปรแกรมบันทึกประวัติแม่สุกร, สุกรสาว	9816
PM132	โปรแกรมบันทึกผลผลิตแม่สุกร	7844
PM140	โปรแกรมบันทึกประวัติสุกรขุน	8196
PM200	โปรแกรมบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน	1874
PM201	โปรแกรมการดูแลสุกรขุน	1358

ตาราง 4.1 รายชื่อโปรแกรมและขนาดหน่วยความจำที่ใช้ (1)

รายชื่อ	โปรแกรม	ขนาด (ไบต์)
PM2011	โปรแกรมการดูแลสุกรขุน	6760
PM2012	โปรแกรมแก้ไขบันทึกการดูแลสุกรขุน	5630
PM202	โปรแกรมการคัดทิ้ง จาน้ำน่าย	8698
PM203	โปรแกรมการเป็นโรค	8214
PM204	โปรแกรมการฉีดวัคซีน	10180
PM205	โปรแกรมการผสมพันธุ์	10512
PM206	โปรแกรมการตรวจท้อง	6946
PM207	โปรแกรมการคลอด	8992
PM208	โปรแกรมการหย่านม	10860
PM209	โปรแกรมการตรวจเลือด	7392
PM210	โปรแกรมการตรวจพยาธิ	7388
PM211	โปรแกรมสุกรแท้ง	6796
PM300	โปรแกรมสอบถามข้อมูลสุกร	2256
PM301	โปรแกรมประวัติพ่อสุกรเบอร์	10626
PM302	โปรแกรมประวัติพ่อสุกรเบอร์....ถึง เบอร์	8924
PM303	โปรแกรมประวัติแม่สุกรเบอร์	11496
PM304	โปรแกรมประวัติแม่สุกรเบอร์....ถึง เบอร์	9288
PM305	โปรแกรมประวัติสุกรขุน	7888
PM306	โปรแกรมการเลี้ยงสุกรขุน	9230
PM307	โปรแกรมจำนวนสุกร	7666
PM308	โปรแกรมแม่สุกรที่ได้รับการผสม	6592
PM309	โปรแกรมแม่สุกรท้อง	6420
PM310	โปรแกรมแม่สุกรคลอด	6570

ตาราง 4.1 รายชื่อโปรแกรมและขนาดหน่วยความจำที่ใช้ (2)

รายชื่อ	โปรแกรม	ขนาด (ไบต์)
PM311	โปรแกรมแม่สุกรหย่านม	6364
PM312	โปรแกรมพ่อสุกรควรถัดออก	7066
PM313	โปรแกรมแม่สุกรควรถัดออก	8184
PM314	โปรแกรมสาเหตุการตายและคัตหิ้ง	9418
PM315	โปรแกรมการเป็นโรค	8958
PM316	โปรแกรมผลผลิต 1-20 สัปดาห์หน้า	8782
PM400	โปรแกรมรายงานล่วงหน้า	1538
PM410	โปรแกรมแม่สุกรที่ไม่ถูกผสม	6544
PM420	โปรแกรมการใช้งานพ่อสุกร	4964
PM430	โปรแกรมการดูแลพ่อสุกร	9384
PM440	โปรแกรมการดูแลแม่สุกร	1422
PM441	โปรแกรมเดือนก่อนคลอด	6764
PM442	โปรแกรมเดือนหลังคลอด	6112
PM443	โปรแกรมการปฏิบัติงานแม่สุกรล่วงหน้า	9400
PM450	โปรแกรมการดูแลสุกรขุน	9002
PM500	โปรแกรมรายงานสรุป	1442
PM510	โปรแกรมรายงานสรุปสุกรพันธุ์ประจำเดือน	6916
PM520	โปรแกรมรายงานสรุปสุกรขุนประจำเดือน	6566
PM530	โปรแกรมรายงานสรุปประจำปี	16148
PM600	โปรแกรมจัดทำข้อมูลสำรอง	1472
PM700	โปรแกรมแก้ไขและยกเลิกข้อมูล	1734
PM710	โปรแกรมแก้ไขเป้าหมายและค่าคงที่	15378
PM720	โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติพ่อสุกร	7796

ตาราง 4.1 รายชื่อโปรแกรมและขนาดหน่วยความจำที่ใช้ (3)

รายชื่อ	โปรแกรม	ขนาด (ไบต์)
PM730	โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติแม่สุกร	2642
PM731	โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติแม่สุกร, สุกรสาว	8996
PM732	โปรแกรมแก้ไขข้อมูลผลผลิตแม่สุกร	7756
PM740	โปรแกรมแก้ไขข้อมูลประวัติสุกรขุน	7246
PM750	โปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติพ่อสุกร	7084
PM760	โปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติแม่สุกร	7902
PM770	โปรแกรมยกเลิกข้อมูลประวัติสุกรขุน	7074

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย