

## รายการอ้างอิง

1. บำบัดโรคโคนม, กลุ่มงาน. คู่มือระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบของประเทศไทย พ.ศ. 2542 สำหรับคณะผู้ตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานบำบัดโรคโคนม กองสัตวรักษ์ กรมปศุสัตว์, 2542. (อัดสำเนา)
2. ส่งเสริมกิจการโคนม, กอง. ระเบียบองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย สำนักงานองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการรับซื้อและกำหนดราคาน้ำนมดิบ พ.ศ.2539. กรุงเทพมหานคร: กองส่งเสริมกิจการโคนม องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย, 2539. (อัดสำเนา)
3. จรณิต แก้วกั้งवाल. การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: หจก.เอช-เอ็นการพิมพ์, 2536.
4. ณรงค์ศักดิ์ ชัยบุตรและคณะ. การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม รายงานฉบับสรุปสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพมหานคร. ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
5. ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ดร. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: บจก. ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2539.
6. เนสท์เล่. ระเบียบการรับน้ำนม. กรุงเทพมหานคร: บจก. เนสท์เล่, 2541. (อัดสำเนา)
7. ปรียพันธ์ อุดมประเสริฐ. ดร. การจัดการสุขภาพและผลผลิตในฟาร์มโคนม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาสัตวบาลและวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2537.
8. ประยุกต์เทคโนโลยี, ฝ่าย. รายงานการศึกษาและวิจัยการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในประเทศ. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายประยุกต์เทคโนโลยี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2544.
9. ประยุกต์เทคโนโลยี, ฝ่าย. รายงานสรุปผลการศึกษาวิจัยและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและดำเนินงานด้านโคนมแต่ละด้าน โครงการระบบคอมพิวเตอร์ฐานข้อมูลโคนมพร้อมโปรแกรมและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ของกรมปศุสัตว์. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายประยุกต์เทคโนโลยี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2544.
10. วิจัยสินค้าเกษตรกรรม, ฝ่าย. รายงานผลการศึกษาวิจัย การผลิตและการตลาดนมสด. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรม กองวิจัยสินค้าและการตลาด กรมเศรษฐกิจพาณิชย์, 2521.
11. รัชนี กัลยาวิทย์ และอัจฉรา ธารอุไรกุล. Introduction to System Analysis and Design. กรุงเทพมหานคร: การศึกษา, (ม.ป.ป.).
12. โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ. รายงานการปฏิบัติงาน โครงการเกษตรกู่ชาติ โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงคุณภาพน้ำนมดิบภาคตะวันตก ระยะที่ 3 ตุลาคม 2543-กันยายน 2544. นครปฐม: คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2544. (อัดสำเนา)

13. วิพิชญ์ ไชยศรีสงคราม, การตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม. กรุงเทพมหานคร: กองสัตวแพทย์  
สาธารณสุข กรมปศุสัตว์, 2542.
14. ศิวะศิษย์ ชำของและคณะ, โครงสร้างระบบธุรกิจนม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม, 2539.
15. สหกรณ์โคนมท่าม่วง. ระเบียบสหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด ว่าด้วย การให้ราคาน้ำนม 2548. กาญจนบุรี:  
สหกรณ์โคนมท่าม่วง, 2548. (อัดสำเนา)
16. สหกรณ์โคนมท่าม่วง. ระเบียบสหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด ว่าด้วย การให้ราคาน้ำนม 2548  
(เพิ่มเติมฉบับที่ 1). กาญจนบุรี: สหกรณ์โคนมท่าม่วง, 2548. (อัดสำเนา)
17. Alan Dennis and Barbara Haley Wixom. System Analysis and Design. NT: John Wiley & Sons,  
2000.
18. C.J.Date. An introduction to Database Systems. 7<sup>th</sup> Edition, (n.p.): Addison-Wesley 2000.
19. Jeri Edwards, Dan Harkey and Robert Orfali. Client / Server Survival Guide. 3<sup>rd</sup> ed. John Wiley  
& Sons, 1999.
20. Fleming, C.C., and Von Halle, B. Handbook of Relational Database Design. MA: Addison Wesley  
Publishing Company, 1989.
21. Kendall, K.E., and Kendall. System Analysis and Design. 2<sup>nd</sup> Edition. NJ: Prentice-Hall, 1992.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ตารางในระบบงาน

ภาคผนวกนี้แสดงรายละเอียดตารางทั้งหมดในระบบ ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ ก.1 สรุปตารางในระบบงานที่ผู้วิจัยได้ออกแบบ

| ลำดับ | Data Store | ชื่อตาราง          | ประเภทตาราง | คำอธิบาย   |
|-------|------------|--------------------|-------------|--|
| 1     | D1         | T_MEMBER_MS        | Master      | ข้อมูลสมาชิก                                     |
| 2     | D2         | T_CUSTOMER_MS      | Master      | ข้อมูลลูกค้า                                     |
| 3     | D3         | T_ITEM_MS          | Master      | ข้อมูลสินค้าและบริการ                            |
| 4     | D4         | T_TEST_SUBJECT_MS  | Master      | ข้อมูลประเภทคุณภาพน้ำนม                          |
| 5     | D5         | T_DISEASE_MS       | Master      | ข้อมูลชื่อโรคโคนม                                |
| 6     | D6         | T_GROUP_AUTHO_MS   | Master      | ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ  |
| 7     | D7         | T_USER_AUTHO_MS    | Master      | ข้อมูลผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ       |
| 8     | D8         | T_AUTHO_GROUP_MS   | Master      | ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ                            |
| 9     | D9         | T_USER_MS          | Master      | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ                                 |
| 10    | D10        | T_AUTHORIZE_MS     | Master      | ข้อมูลประเภทสิทธิในการใช้ระบบ                    |
| 11    | D11        | T_GRADING_TABLE_MS | Master      | ข้อมูลการเลือกประเภทคุณภาพน้ำนมและกำหนดราคาน้ำนม |
| 12    | D12        | T_MILK_TEST_TR     | Transaction | ข้อมูลผลตรวจคุณภาพน้ำนม                          |
| 13    | D13        | T_CLINICAL_TR      | Transaction | ข้อมูลประวัติโรคโคนม                             |
| 14    | D14        | T_RECEIVEMILK_TR   | Transaction | ข้อมูลรับน้ำนม                                   |
| 15    | D15        | T_BILL_TR          | Transaction | ข้อมูลจ่ายเงิน                                   |
| 16    | D16        | T_SUPPLY_TR        | Transaction | ข้อมูลเบิก/จ่ายสินค้าและบริการ                   |
| 17    | D17        | T_SHIP_TR          | Transaction | ข้อมูลส่งน้ำนม                                   |

ตารางที่ ก.2 โครงสร้างตารางข้อมูลสมาชิก

| ชื่อตาราง :          |                   | T_MEMBER_MS  |            |      |                                      |
|----------------------|-------------------|--------------|------------|------|--------------------------------------|
| คีย์หลัก :           |                   | ข้อมูลสมาชิก |            |      |                                      |
| อ้างถึง Data Store : |                   | D1           |            |      |                                      |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล     | คีย์         | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คีย์อธิบาย                           |
| 1                    | MemberCD          | pk           | varchar    | 10   | เลขสมาชิก(เลขตรกร)                   |
| 2                    | Name              |              | varchar    | 50   | ชื่อสมาชิก                           |
| 3                    | SName             |              | varchar    | 50   | นามสกุลสมาชิก                        |
| 4                    | BirthDate         |              | datetime   | 8    | วันเดือนปีเกิดสมาชิก                 |
| 5                    | MemberDate        |              | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่เข้าสมาชิก              |
| 6                    | ResignDate        |              | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่ลาออกจากการเป็นสมาชิก   |
| 7                    | IDCard            |              | varchar    | 13   | เลขประจำตัวประชาชน                   |
| 8                    | IDTax             |              | varchar    | 10   | เลขประจำตัวผู้เสียภาษี               |
| 9                    | AccountNO         |              | varchar    | 20   | เลขบัญชีธนาคาร                       |
| 10                   | AccountBankName   |              | varchar    | 50   | ชื่อธนาคาร                           |
| 11                   | AccountBankBranch |              | varchar    | 50   | ชื่อสาขานาการ                        |
| 12                   | Address1          |              | varchar    | 50   | ที่อยู่ บ้านเลขที่                   |
| 13                   | Address2          |              | varchar    | 50   | ที่อยู่ หมู่ที่                      |
| 14                   | AddrTumbon        |              | varchar    | 30   | ที่อยู่ ตำบล                         |
| 15                   | AddrAumpor        |              | varchar    | 30   | ที่อยู่ อำเภอ                        |
| 16                   | AddrProvince      |              | varchar    | 30   | ที่อยู่ จังหวัด                      |
| 17                   | Zipcode           |              | varchar    | 10   | ที่อยู่ รหัสไปรษณีย์                 |
| 18                   | TelNO             |              | varchar    | 10   | เบอร์โทรศัพท์                        |
| 19                   | FaxNO             |              | varchar    | 10   | เบอร์โทรสาร                          |
| 20                   | Remark1           |              | varchar    | 50   | หมายเหตุ1                            |
| 21                   | Remark2           |              | varchar    | 50   | หมายเหตุ 2                           |
| 22                   | CowCnt1           |              | int        | 4    | ลูกโค(อายุไม่เกิน 6 เดือน)           |
| 23                   | CowCnt2           |              | int        | 4    | ลูกโค(อายุ 6-1 ปี)                   |
| 24                   | CowCnt3           |              | int        | 4    | โครุ่น-โคสาว(ไม่ได้ผสมหรือผสมไม่ติด) |
| 25                   | CowCnt4           |              | int        | 4    | โคสาวท้อง                            |
| 26                   | CowCnt5           |              | int        | 4    | โครีดนม                              |
| 27                   | CowCnt6           |              | int        | 4    | โคพักท้อง(เดือนนี้)                  |

ตารางที่ ก.2 โครงสร้างตารางข้อมูลสมาชิก(ต่อ)

| ชื่อตาราง :          |               | T_MEMBER_MS  |            |      |                                |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------|--------------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลสมาชิก |            |      |                                |
| อ้างถึง Data Store : |               | D1           |            |      |                                |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์         | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                       |
| 28                   | CowCnt7       |              | int        | 4    | โคที่มีกำหนดคลอดในเดือนหน้า    |
| 29                   | CowCnt8       |              | int        | 4    | โคที่มีกำหนดพักท้องในเดือนหน้า |
| 30                   | CowCnt9       |              | int        | 4    | โคคัดทิ้ง                      |
| 31                   | CowCnt10      |              | int        | 4    | โคนมตัวผู้                     |
| 32                   | RegisterDate  |              | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่บันทึกสถานะโค     |

ตารางที่ ก.3 โครงสร้างตารางข้อมูลลูกค้า

| ชื่อตาราง :          |               | T_CUSTOMER_MS |            |      |                      |
|----------------------|---------------|---------------|------------|------|----------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลลูกค้า  |            |      |                      |
| อ้างถึง Data Store : |               | D2            |            |      |                      |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์          | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย             |
| 1                    | CustomerCD    | pk            | varchar    | 10   | รหัสลูกค้า           |
| 2                    | Name          |               | varchar    | 50   | ชื่อลูกค้า           |
| 3                    | Address1      |               | varchar    | 50   | ที่อยู่ เลขที่       |
| 4                    | Address2      |               | varchar    | 50   | ที่อยู่ หมู่ที่      |
| 5                    | Addr Tombon   |               | varchar    | 30   | ที่อยู่ ตำบล         |
| 6                    | AddrAumpor    |               | varchar    | 30   | ที่อยู่ อำเภอ        |
| 7                    | AddrProvince  |               | varchar    | 30   | ที่อยู่ จังหวัด      |
| 8                    | Zipcode       |               | varchar    | 10   | ที่อยู่ รหัสไปรษณีย์ |
| 9                    | TelNo         |               | varchar    | 10   | เบอร์โทรศัพท์        |
| 10                   | FaxNO         |               | varchar    | 10   | เบอร์โทรสาร          |
| 11                   | Remark1       |               | varchar    | 50   | หมายเหตุ1            |
| 12                   | Remark2       |               | varchar    | 50   | หมายเหตุ2            |

ตารางที่ ก.4 โครงสร้างตารางข้อมูลสินค้าและบริการ

| ชื่อตาราง :          |               | T_ITEM_MS             |            |      |                           |
|----------------------|---------------|-----------------------|------------|------|---------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลสินค้าและบริการ |            |      |                           |
| อ้างถึง Data Store : |               | D3                    |            |      |                           |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                  | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                  |
| 1                    | ItemCD        | pk                    | varchar    | 25   | รหัสสินค้าและบริการ       |
| 2                    | ItemName      |                       | varchar    | 50   | ชื่อสินค้าและบริการ       |
| 3                    | Unit          |                       | varchar    | 10   | หน่วยสินค้าและบริการ      |
| 4                    | Cost          |                       | Real       | 4    | ราคาต้นทุนสินค้าและบริการ |
| 5                    | Price         |                       | Real       | 4    | ราคาขายสินค้าและบริการ    |

ตารางที่ ก.5 โครงสร้างตารางข้อมูลประเภทคุณภาพน้ำมัน

| ชื่อตาราง :          |                 | T_TEST_SUBJECT_MS        |            |      |   |
|----------------------|-----------------|--------------------------|------------|------|---|
| คำอธิบาย :           |                 | ข้อมูลประเภทคุณภาพน้ำมัน |            |      |   |
| อ้างถึง Data Store : |                 | D4                       |            |      |   |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล   | คีย์                     | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย  |
| 1                    | TestSubjectCD   | pk                       | varchar    | 10   | รหัสประเภทคุณภาพน้ำมัน  |
| 2                    | TestSubjectDesc |                          | varchar    | 250  | คำอธิบายประเภทคุณภาพน้ำมัน  |
| 3                    | UnitDesc        |                          | varchar    | 15   | หน่วยของประเภทคุณภาพน้ำมัน  |
| 4                    | ActiveFlg       |                          | int        | 4    | เงื่อนไขเลือกตรวจคุณภาพน้ำมัน<br>0 = ไม่ตรวจ<br>1 = ตรวจ  |
| 5                    | TestRangeType   |                          | char       | 1    | ประเภทในการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำมัน<br>0 = ใช่/ไม่ใช่<br>1 = ค่าเดียว<br>2 = เป็นช่วง  |
| 6                    | CompareType     |                          | char       | 2    | เงื่อนไขในการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำมัน<br>= หมายถึง เท่ากับ<br>< หมายถึง น้อยกว่า<br>> หมายถึง มากกว่า<br><= หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ<br>>= หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ |
| 7                    | StandardValue   |                          | real       | 4    | ค่าดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำมัน  |

ตารางที่ ก.6 โครงสร้างตารางข้อมูลชื่อโรคโคนม

| ชื่อตาราง :          |               | T_DISEASE_MS      |            |      |                 |
|----------------------|---------------|-------------------|------------|------|-----------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลชื่อโรคโคนม |            |      |                 |
| อ้างถึง Data Store : |               | D5                |            |      |                 |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์              | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย        |
| 1                    | DiseaseCD     | pk                | varchar    | 10   | รหัสชื่อโรคโคนม |
| 2                    | DiseaseName   |                   | varchar    | 50   | ชื่อโรคโคนม     |

ตารางที่ ก.7 โครงสร้างตารางข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ

| ชื่อตาราง :          |               | T_GROUP_AUTHO_MS                                |            |      |                             |
|----------------------|---------------|---|------------|------|-----------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |            |      |                             |
| อ้างถึง Data Store : |               | D6  |            |      |                             |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์  | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                    |
| 1                    | GROUP_CD      | pk  | varchar    | 10   | รหัสกลุ่มผู้ใช้ระบบ         |
| 2                    | AUTHO_NAME    |   | varchar    | 30   | ชื่อประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |
| 3                    | PERMISSION_CD | fk  | varchar    | 2    | การให้สิทธิในการใช้ระบบ     |

ตารางที่ ก.8 โครงสร้างตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ

| ชื่อตาราง :          |               | T_USER_AUTHO_MS                            |            |      |                             |
|----------------------|---------------|--|------------|------|-----------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลผู้ใช้ระบบและประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |            |      |                             |
| อ้างถึง Data Store : |               | D7   |            |      |                             |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                                       | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                    |
| 1                    | AUTHO_CD      | pk   | varchar    | 30   | รหัสประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |
| 2                    | USER_CD       | fk   | varchar    | 10   | รหัสผู้ใช้ระบบ              |
| 3                    | PERMISSION_CD | fk   | varchar    | 2    | การให้สิทธิในการใช้ระบบ     |



ตารางที่ ก.9 โครงสร้างตารางข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ

| ชื่อตาราง :          |               | T_AUTHO_GROUP_MS      |            |      |                  |
|----------------------|---------------|-----------------------|------------|------|------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ |            |      |                  |
| อ้างถึง Data Store : |               | D8                    |            |      |                  |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                  | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย         |
| 1                    | GROUP_CD      | pk                    | varchar    | 10   | รหัสกลุ่มใช้ระบบ |
| 2                    | GROUP_NAME    |                       | varchar    | 25   | ชื่อกลุ่มใช้ระบบ |

ตารางที่ ก.10 โครงสร้างตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ

| ชื่อตาราง :          |               | T_USER_MS        |            |      |                  |
|----------------------|---------------|------------------|------------|------|------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลผู้ใช้ระบบ |            |      |                  |
| อ้างถึง Data Store : |               | D9               |            |      |                  |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์             | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย         |
| 1                    | USER_CD       | pk               | varchar    | 10   | รหัสผู้ใช้ระบบ   |
| 2                    | GROUP_CD      | fk               | varchar    | 10   | ชื่อกลุ่มใช้ระบบ |
| 3                    | USER_NAME     |                  | varchar    | 50   | ชื่อผู้ใช้ระบบ   |
| 4                    | PASSWORD      |                  | varchar    | 15   | รหัสผ่าน         |

ตารางที่ ก.11 โครงสร้างตารางข้อมูลประเภทสิทธิในการใช้ระบบ

| ชื่อตาราง :          |               | T_AUTHORIZE_MS                |            |      |                             |
|----------------------|---------------|-------------------------------|------------|------|-----------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |            |      |                             |
| อ้างถึง Data Store : |               | D10                           |            |      |                             |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                          | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                    |
| 1                    | AUTHO_CD      | pk                            | varchar    | 30   | รหัสประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |
| 2                    | AUTHO_NAME    |                               | varchar    | 25   | ชื่อประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |
| 3                    | AUTHO_TYPE    |                               | varchar    | 1    | ชนิดสิทธิในการใช้ระบบ       |

ตารางที่ ก.12 โครงสร้างตารางข้อมูลการเลือกประเภทคุณภาพน้ำนมและกำหนดราคาน้ำนม

| ชื่อตาราง :          |                    | T_ GRADING_TABLE_MS                              |            |      |  |
|----------------------|--------------------|--|------------|------|--|
| คำอธิบาย :           |                    | ข้อมูลการเลือกประเภทคุณภาพน้ำนมและกำหนดราคาน้ำนม |            |      |  |
| อ้างถึง Data Store : |                    | D11  |            |      |  |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล      | คีย์   | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย   |
| 1                    | GradCD             | pk   | varchar    | 10   | รหัสเกรดน้ำนม  |
| 2                    | GradSequence       |  | smallint   | 2    | เลขลำดับของการกำหนดเกรดน้ำนม   |
| 3                    | TestSubjectCD      | fk   | varchar    | 10   | รหัสประเภทคุณภาพน้ำนม  |
| 4                    | MaxSequence        |  | smallint   | 2    | เลขลำดับสูงสุดของการกำหนดเกรดน้ำนม   |
| 5                    | CalculatePriceType |  | char       | 1    | ประเภทการคำนวณราคาน้ำนม<br>0 = คำนวณตามเกรด<br>1 = คำนวณตามคุณภาพน้ำนม   |
| 6                    | BasePrice          |  | real       | 4    | ราคาน้ำนมเริ่มต้น  |
| 7                    | Price              |  | real       | 4    | ราคาที่เพิ่ม ลด ตามคุณภาพน้ำนม   |
| 8                    | TestRangeType      |  | char       | 1    | ประเภทการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำนม<br>0 = ใช่ / ไม่ใช่<br>1 = ค่าเดียว<br>2 = เป็นช่วง  |
| 9                    | CompareType        |  | char       | 2    | เงื่อนไขการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำนม<br>= หมายถึง เท่ากับ<br>< หมายถึง น้อยกว่า<br>> หมายถึง มากกว่า<br><= หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ<br>>= หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ |
| 10                   | StandardValue      |  | real       | 4    | ค่าดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำนม  |

ตารางที่ ก.13 โครงสร้างตารางข้อมูลผลตรวจคุณภาพน้ำนม

| ชื่อตาราง :          |                      | T_MILK_TEST_TR          |               |      |  |
|----------------------|----------------------|-------------------------|---------------|------|--|
| คำอธิบาย :           |                      | ข้อมูลผลตรวจคุณภาพน้ำนม |               |      |  |
| อ้างอิง Data Store : |                      | D12                     |               |      |  |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล        | คีย์                    | ชนิดข้อมูล    | ขนาด | คำอธิบาย   |
| 1                    | TestID               | pk                      | numeric       | 9    | รหัสผลตรวจคุณภาพน้ำนม  |
| 2                    | MemberCD             | fk                      | varchar       | 10   | รหัสสมาชิก   |
| 3                    | TestDate             |                         | smalldatetime | 4    | วันเดือนปีที่ตรวจคุณภาพน้ำนม   |
| 4                    | TestSubjectCD        | fk                      | varchar       | 10   | รหัสประเภทคุณภาพน้ำนม  |
| 5                    | TestValue            |                         | real          | 4    | ค่าผลตรวจคุณภาพน้ำนม   |
| 6                    | CalculatePriceType   |                         | char          | 1    | ประเภทการคำนวณราคาน้ำนม<br>0 = คำนวณตามเกรด<br>1 = คำนวณตามคุณภาพน้ำนม |
| 7                    | MilkReceiveStartDate |                         | smalldatetime | 4    | วันเดือนปีเริ่มรับน้ำนมของงวด  |
| 8                    | MilkReceiveEndDate   |                         | smalldatetime | 4    | วันเดือนปีสุดท้ายรับน้ำนมของงวด  |
| 9                    | CalculateDate        |                         | datetime      | 8    | วันเดือนปีที่คำนวณราคาน้ำนม  |

ตารางที่ ก.14 โครงสร้างตารางข้อมูลประวัติโรคโคนม

| ชื่อตาราง :          |               | T_CLINICAL_TR        |            |      |                           |
|----------------------|---------------|----------------------|------------|------|---------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลประวัติโรคโคนม |            |      |                           |
| อ้างอิง Data Store : |               | D13                  |            |      |                           |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                 | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย                  |
| 1                    | Member_CD     | pk                   | varchar    | 10   | เลขสมาชิก                 |
| 2                    | Disease_CD    | fk                   | varchar    | 10   | รหัสชื่อโรคโคนม           |
| 3                    | ClinicalDate  |                      | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่ทำการรักษา   |
| 4                    | ClinicalName  |                      | varchar    | 50   | ชื่อผู้ตรวจรักษา          |
| 5                    | AmtOfCow      |                      | int        | 4    | จำนวนโคนมที่ทำการรักษา    |
| 6                    | EntryDateTime |                      | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่บันทึกข้อมูล |

ตารางที่ ก.15 โครงสร้างตารางข้อมูลรับน้ำนม

| ชื่อตาราง :          |                 | T_RECEIVEMILK_TR |            |      |   |
|----------------------|-----------------|------------------|------------|------|---|
| คำอธิบาย :           |                 | ข้อมูลรับน้ำนม   |            |      |   |
| อ้างถึง Data Store : |                 | D14              |            |      |   |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล   | คีย์             | ชนิดข้อมูล | ขนาด | คำอธิบาย  |
| 1                    | ReceiveMilkID   | pk               | varchar    | 10   | รหัสรับน้ำนม                                    |
| 2                    | MemberCD        | fk               | varchar    | 10   | รหัสสมาชิก                                      |
| 3                    | ReceiveDate     |                  | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่รับน้ำนม                           |
| 4                    | Shift           |                  | char       | 1    | รอบของการรับน้ำนม<br>1 = รอบเช้า<br>2 = รอบบ่าย |
| 5                    | Qty             |                  | numeric    | 9    | ผลผลิตน้ำนม                                     |
| 6                    | PIC             |                  | varchar    | 10   | ผู้บันทึกข้อมูล                                 |
| 7                    | EntryDateTime   |                  | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่บันทึกข้อมูล                       |
| 8                    | TestID          | fk               | numeric    | 9    | รหัสผลตรวจคุณภาพน้ำนม                           |
| 9                    | Price           |                  | numeric    | 9    | ราคาน้ำนม                                       |
| 10                   | BillNO          | fk               | varchar    | 10   | เลขที่ใบจ่ายเงิน                                |
| 11                   | CalculationDate |                  | datetime   | 8    | วันเดือนปีที่คำนวณราคาน้ำนม                     |

ตารางที่ ก.16 โครงสร้างตารางข้อมูลจ่ายเงิน

| ชื่อตาราง :          |                | T_BILL_TR      |               |      |                                 |
|----------------------|----------------|----------------|---------------|------|---------------------------------|
| คำอธิบาย :           |                | ข้อมูลจ่ายเงิน |               |      |                                 |
| อ้างถึง Data Store : |                | D15            |               |      |                                 |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล  | คีย์           | ชนิดข้อมูล    | ขนาด | คำอธิบาย                        |
| 1                    | BillNO         | pk             | varchar       | 10   | เลขที่ใบจ่ายเงิน                |
| 2                    | CalculateDate  |                | datetime      | 8    | วันเดือนปีที่คำนวณจ่ายเงิน      |
| 3                    | StartDate      |                | smalldatetime | 4    | วันเดือนปี เริ่มต้นที่นำมาคำนวณ |
| 4                    | EndDate        |                | smalldatetime | 4    | วันเดือนปี สิ้นสุดที่นำมาคำนวณ  |
| 5                    | MemberCD       | fk             | varchar       | 10   | รหัสสมาชิก                      |
| 6                    | SupplyAmt      |                | real          | 4    | จำนวนเงินที่จ่าย                |
| 7                    | MilkReceiveQty |                | real          | 4    | ผลผลิตน้ำนม                     |
| 8                    | MilkReceiveAmt |                | real          | 4    | ผลผลิตน้ำนมรวมต้องงวด           |
| 9                    | AmountOfMoney  |                | real          | 4    | จำนวนเงินที่จ่าย                |
| 10                   | PaymentDate    |                | datetime      | 8    | วันเดือนปีที่จ่ายเงิน           |

ตารางที่ ก.17 โครงสร้างตารางข้อมูลการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการ

| ชื่อตาราง :          |               | T_SUPPLY_TR                       |               |      |                                  |
|----------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|------|----------------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการ |               |      |                                  |
| อ้างถึง Data Store : |               | D16                               |               |      |                                  |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์                              | ชนิดข้อมูล    | ขนาด | คำอธิบาย                         |
| 1                    | SupplyID      | pk                                | numeric       | 9    | รหัสการเบิกจ่ายสินค้าและบริการ   |
| 2                    | MemberCD      | fk                                | varchar       | 10   | รหัสสมาชิก                       |
| 3                    | SupplyDate    |                                   | smalldatetime | 4    | วันเดือนปีที่เบิกสินค้าและบริการ |
| 4                    | ItemCD        | fk                                | varchar       | 25   | รหัสสินค้าและบริการ              |
| 5                    | ItemName      |                                   | varchar       | 50   | ชื่อสินค้าและบริการ              |
| 6                    | Unit          |                                   | varchar       | 10   | หน่วยสินค้าและบริการ             |
| 7                    | Price         |                                   | real          | 4    | ราคาสินค้าและบริการ              |
| 8                    | BillNO        | fk                                | varchar       | 10   | เลขที่ใบจ่ายเงิน                 |

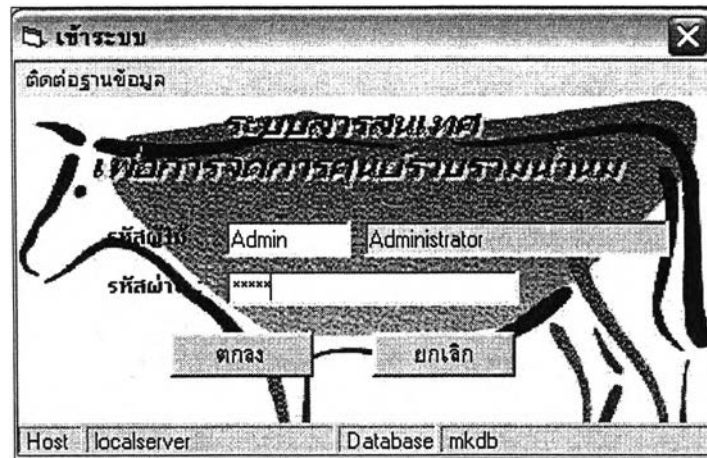
ตารางที่ ก.18 โครงสร้างตารางข้อมูลส่งน้ำมัน

| ชื่อตาราง :          |               | T_SHIP_TR       |               |      |                                   |
|----------------------|---------------|-----------------|---------------|------|-----------------------------------|
| คำอธิบาย :           |               | ข้อมูลส่งน้ำมัน |               |      |                                   |
| อ้างถึง Data Store : |               | D17             |               |      |                                   |
| ลำดับ                | ชื่อเขตข้อมูล | คีย์            | ชนิดข้อมูล    | ขนาด | คำอธิบาย                          |
| 1                    | ShipNO        | pk              | varchar       | 10   | เลขที่ใบส่งน้ำมัน                 |
| 2                    | ShipDateTime  |                 | smalldatetime | 4    | วันเดือนปีที่ส่งน้ำมัน            |
| 3                    | CustomerCD    | fk              | varchar       | 10   | รหัสลูกค้า                        |
| 4                    | ShipQty       |                 | real          | 4    | ผลผลิตน้ำมันที่ส่ง                |
| 5                    | Price         |                 | real          | 4    | ราคาน้ำมันที่ได้รับ               |
| 6                    | SaleAmount    |                 | real          | 4    | จำนวนเงินรวมที่ได้รับจากการส่งขาย |

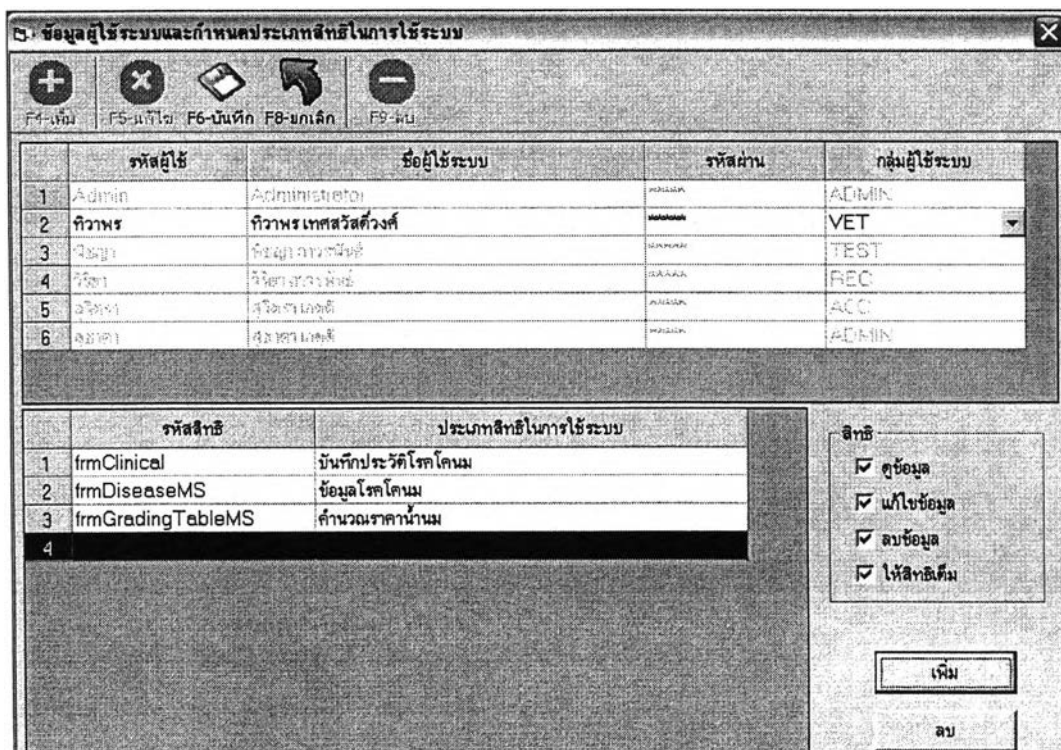
## ภาคผนวก ข

## ตัวอย่างการออกแบบการนำเข้าข้อมูล

ภาคผนวกนี้แสดงถึงตัวอย่างการออกแบบการนำเข้าข้อมูลทั้งหมดในระบบ ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ ข.1 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับเข้าสู่ระบบ



รูปที่ ข.2 หน้าจอนำเข้าข้อมูลผู้ในระบบและกำหนดประเภทสิทธิในการใช้ระบบ

| ข้อมูลประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |                         |                                    |  |
|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------|--|
| รหัสสิทธิ                     | ประเภทสิทธิในการใช้ระบบ | ชนิดสิทธิ                          |  |
| 1                             | frmAuthoMS              | ข้อมูลกำหนดประเภทสิทธิในการใช้ระบบ |  |
| 2                             | frmCalculatePosting     | คำนวณรายรับ/รายจ่ายประจำเดือน      |  |
| 3                             | frmCalculatePrice       | คำนวณราคาน้ำนม                     |  |
| 4                             | frmClinical             | บันทึกประวัติโรคโคนม               |  |
| 5                             | frmCustomerMS           | ข้อมูลลูกค้า                       |  |
| 6                             | frmDiseaseMS            | ข้อมูลโรคโคนม                      |  |
| 7                             | frmGradingTableMS       | คำนวณราคาน้ำนม                     |  |
| 8                             | frmGroupMS              | ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ              |  |
| 9                             | frmItemMS               | ข้อมูลรายการสินค้าและบริการ        |  |
| 10                            | frmMemberMS             | ข้อมูลสมาชิก                       |  |
| 11                            | frmMilkTest             | บันทึกผลการตรวจน้ำนม               |  |

รูปที่ ข.3 หน้าจอนำเข้าข้อมูลประเภทสิทธิในการใช้ระบบ

| ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ |                     |                         |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| รหัสกลุ่ม             | ชื่อกลุ่มผู้ใช้ระบบ |                         |
| 1                     | ACC                 | ฝ่ายบัญชี               |
| 2                     | ADMIN               | ผู้ดูแลระบบ             |
| 3                     | REC                 | ฝ่ายรับน้ำนม            |
| 4                     | TEST                | ฝ่ายตรวจคุณภาพน้ำนม     |
| 5                     | VET                 | ฝ่ายส่งเสริมการตลาดโคนม |

รูปที่ ข.4 หน้าจอนำเข้าข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ระบบ



ข้อมูลสมาชิก

F3-ค้นหา F4-เพิ่ม F5-แก้ไข F6-บันทึก F8-ยกเลิก F9-ลบ

รหัสสมาชิก 0001 ชื่อ นายสุรพงษ์ นามสกุล เพ็ชรประสพ

วันที่เกิด \_\_\_\_\_ วันที่เป็นสมาชิก \_\_\_\_\_ วันที่ออกจากสมาชิก \_\_\_\_\_ การคิดราคา 1 ตามคุณภาพ [0- ตามเกรด , 1- ตามคุณภาพ]

ที่อยู่ 902 หมู่ 3

ตำบล ท่าม่วง อำเภอ ท่าม่วง จังหวัด กาญจนบุรี

รหัสไปรษณีย์ 71110 โทรศัพท์ 097545500 โทรสาร \_\_\_\_\_

เลขที่บัญชี 1234567890123

ชื่อธนาคาร กรุงไทย รหัสประจำตัวประชาชน 1234567890

สาขา ท่าม่วง รหัสประจำตัวผู้เสียภาษี 1234567890

|                         |    |           |    |                 |    |              |            |
|-------------------------|----|-----------|----|-----------------|----|--------------|------------|
| ลูกโค (ไม่เกิน 6 เดือน) | 15 | โคสาวท้อง | 11 | โคตลอดเดือนหน้า | 12 | โคนมตัวผู้   | 30         |
| ลูกโค (6 เดือน-1 ปี)    | 13 | โครีดนม   | 62 | โคดรายเดือนหน้า | 2  |              |            |
| โคสาว                   | 16 | โคฟักท้อง | 1  | โคตัดทิ้ง       | 4  | วันที่บันทึก | 07/12/2005 |

หมายเหตุ \_\_\_\_\_

รูปที่ ข.5 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสมาชิก

ข้อมูลลูกค้า

F3-ค้นหา F4-เพิ่ม F5-แก้ไข F6-บันทึก F8-ยกเลิก F9-ลบ

รหัสลูกค้า CUS0003 ชื่อลูกค้า บริษัท เนสเลย์ จำกัด

ที่อยู่ 33 หมู่ 2

ตำบล นวนคร อำเภอ วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

รหัสไปรษณีย์ 16000 โทรศัพท์ 097545500 โทรสาร 097545500

หมายเหตุ \_\_\_\_\_

รูปที่ ข.6 หน้าจอนำเข้าข้อมูลลูกค้า

๒. ข้อมูลชื่อโรคโคนม

| รหัสโรค  | ชื่อโรค                |
|----------|------------------------|
| 1 DS0001 | ปัญหาเต้านมอักเสบ      |
| 2 DS0002 | ปัญหาสุขภาพเต้านม      |
| 3 DS0003 | ปัญหาระบบสืบพันธุ์     |
| 4 DS0004 | ปัญหาระบบทางหายใจ      |
| 5 DS0005 | ปัญหาทางเดินอาหาร      |
| 6 DS0006 | ปัญหาเกี่ยวกับและขา    |
| 7 DS0007 | ปัญหาโรคทางเมตาบอลิซึม |
| 8 DS0008 | ปัญหาพยาธิในเม็ดเลือด  |
| 9 DS9999 | ไม่ทราบสาเหตุ          |

รูปที่ ข.7 หน้าจอนำเข้าข้อมูลชื่อโรคโคนม

๒. ข้อมูลรายการสินค้าและบริการ

| รหัสรายการ | ชื่อรายการ                            | หน่วยนับ  | ราคาค้นทุน | ราคาซื้อขาย |
|------------|---------------------------------------|-----------|------------|-------------|
| 1 FD001    | ฟาง                                   | ก้อน      |            | 27          |
| 2 FD002    | หญ้าแห้งโกล่า                         | ฟ่อน      |            | 150         |
| 3 FD003    | อาหารโคนมเล็ก                         | กระสอบ    |            | 210         |
| 4 FD999    | อาหารโคให้นม                          | กระสอบ    |            | 300         |
| 5 MD001    | ค่ารักษาเต้านมอักเสบ                  | บาท/ครั้ง |            | 100         |
| 6 MD999    | ค่าวัคซีน                             | บาท/ครั้ง |            | 50          |
| 7 QC001    | ค่าเพาะเชื้อ                          | บาท/ครั้ง |            | 200         |
| 8 QC002    | ค่านับเม็ดเลือดขาว                    | บาท/ครั้ง |            | 200         |
| 9 QC999    | ค่านับโคไลแบคทีเรีย                   | บาท/ครั้ง |            | 200         |
| 10 SV001   | ค่ารักษาโต                            | บาท/ครั้ง |            | 50          |
| 11 SV002   | ค่าผสมเทียม                           | บาท/ครั้ง |            | 50          |
| 12 SV003   | ค่าตรวจน้ำนม                          | บาท/ครั้ง |            | 20          |
| 13 SV004   | ค่าบริการตรวจเย็บฟาร์ม                | บาท/ตัว   |            | 50          |
| 14 SV005   | ค่าปากค่างกับ                         | บาท/ตัว   |            | 100         |
| 15 SV006   | ค่าน้ำเชื้อผสมเทียม(ภรตมี)            | บาท/หลอด  |            | 1000        |
| 16 SV007   | ค่าน้ำเชื้อผสมเทียม(น้ำเชื้อปศุสัตว์) | บาท/หลอด  |            | 50          |
| 17 SV999   | ค่าน้ำเชื้อผสมเทียม(น้ำเชื้อภรตเอ)    | บาท/ครั้ง |            | 1500        |

รูปที่ ข.8 หน้าจอนำเข้าข้อมูลรายการสินค้าและบริการ

| รหัส      | ประเภทคุณภาพน้ำนม                     | ประเภทการเปรียบเทียบ | เงื่อนไขการเปรียบเทียบ | ค่าที่ยอมรับได้ | หน่วย        | คำแนะนำเบื้องต้น           | โรงงาน |
|-----------|---------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------|
| 1 CLN001  | แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform Count)   | เกณฑ์เป็นช่วง        | <=                     | 10,000,000      | โคโลนี/มล.   | ตรวจสอบการปนเปื้อน         | มี     |
| 2 CLN003  | เมทิลีนบลู (Methylene Blue)           | เกณฑ์เป็นช่วง        | >=                     | 2,000           | ซี.โมง       | ตรวจสอบความสะอาด           | มี     |
| 3 CLN004  | จุดเยือกแข็ง (Freezing Point)         | เกณฑ์เป็นช่วง        | <=                     | -515            | องศาเซลเซียส | ตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำ   | มี     |
| 4 CLN005  | ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)     | เกณฑ์เป็นช่วง        | >=                     | 1.025           | กรัม/มล.     | ตรวจสอบการให้อาหารโคที่ทนม | มี     |
| 5 CLN006  | เรซอสูลิน (Resosulin)                 | เกณฑ์เป็นช่วง        | >=                     | 4,000           | กมต          | ตรวจสอบความสะอาด           | มี     |
| 6 CLN007  | แลคโตส (Lactose)                      | เกณฑ์เป็นช่วง        | >=                     | 4.200           | %            | ตรวจสอบการให้อาหารโคที่ทนม | มี     |
| 7 CLN008  | แบคทีเรียรวม (Standard Plate Count)   | เกณฑ์เป็นช่วง        | <=                     | 600,000,000     | โคโลนี/มล.   | ตรวจสอบความสะอาด           | มี     |
| 8 CLN009  | แบคทีเรียทนความร้อน (Thermotudic Cou) | เกณฑ์เป็นช่วง        | <=                     | 1,000,000       | โคโลนี/มล.   | ตรวจสอบความสะอาด           | มี     |
| 9 CLN010  | เนื้อมรวม (Total Solid)               | เกณฑ์เป็นช่วง        | >=                     | 12,000          | %            | ตรวจสอบการให้อาหารโคที่ทนม | มี     |
| 10 CLN999 | อะฟลาทอกซิน (Aflatoxin)               | เกณฑ์เป็นช่วง        | <=                     | 500             | ppb          | ตรวจสอบการปนเปื้อน         | มี     |

รูปที่ ข.9 หน้าจอนำเข้าข้อมูลประเภทคุณภาพน้ำนม

| ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารศูนย์รวมนม - [ข้อมูลการเลือกประเภทคุณภาพน้ำนมและกำหนดราคาน้ำนม] |                        |                 |            |           |      |  |
|---|------------------------|-----------------|------------|-----------|------|--|
| ราคาตามเกรด   |                        | ราคาตามคุณภาพ   |            |           |      |  |
| เต็มประเภทคุณภาพ  | ลดประเภทคุณภาพ         | ราคาเริ่มต้น    |            |           | 11.3 |  |
| ประเภทคุณภาพน้ำนม   | เงื่อนไขการเปรียบเทียบ | ค่าที่ยอมรับได้ | หน่วย      | ราคาเพิ่ม |      |  |
| 1 ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)   | <=                     | 1.030           | กรัม/มล.   | .00       |      |  |
| 2 ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)   | >                      | 1.030           | กรัม/มล.   | .05       |      |  |
| 3 เนื้อมรวม (Total Solid)   | <=                     | 12,000          | %          | .00       |      |  |
| 4 เนื้อมรวม (Total Solid)   | <=                     | 12,290          | %          | .00       |      |  |
| 5 เนื้อมรวม (Total Solid)   | <=                     | 12,590          | %          | .00       |      |  |
| 6 เนื้อมรวม (Total Solid)   | >=                     | 12,900          | %          | .00       |      |  |
| 7 แบคทีเรียรวม (Standard Plate Co)  | <=                     | 200,000,000     | โคโลนี/มล. | .00       |      |  |
| 8 แบคทีเรียรวม (Standard Plate Co)  | <=                     | 399,999,000     | โคโลนี/มล. | .00       |      |  |
| 9 แบคทีเรียรวม (Standard Plate Co)  | <=                     | 599,999,000     | โคโลนี/มล. | .00       |      |  |
| 10 แบคทีเรียรวม (Standard Plate Co)   | <=                     | 799,999,000     | โคโลนี/มล. | .00       |      |  |

รูปที่ ข.10 หน้าจอนำเข้าข้อมูลการเลือกประเภทคุณภาพน้ำนมและกำหนดราคาน้ำนม

รูปที่ ข.11 หน้าจอนำเข้าข้อมูลการรับน้ำนมรายวัน

วันที่รับ: 31/03/2548  
 ้เข้า/ปาก:  เข้า  ปาก  
 เริ่ม: F5 - เริ่มใหม่  
 มกเลิก  พิมพ์ทันที  
 เพิ่ม/แก้ไข  แสดงก่อนพิมพ์   
 รหัสสมาชิก: ...  
 จำนวนที่รับ (กิโลกรัม): ...  
 ลบ  พิมพ์ใบรับ

| รหัสนสมาชิก | ชื่อสมาชิก        | จำนวน (กิโลกรัม) | ราคา  | วันที่คำนวณ | บันทึกโดย | ลงวันที่                |
|-------------|-------------------|------------------|-------|-------------|-----------|-------------------------|
| 1           | 0010 นายสมเกียรติ | 30.40            |       |             | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:31.000 |
| 2           | 0009 นางสาวสมัย   | 34.60            | 11.65 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:18.000 |
| 3           | 0008 นายณรงค์     | 83.50            | 11.65 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:04.000 |
| 4           | 0007 นายประจวบ    | 36.50            | 11.60 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:47.000 |
| 5           | 0006 นายไพฑูริย์  | 30.00            | 11.30 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:32.000 |
| 6           | 0005 นายสมนึก     | 26.50            | 11.35 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:15.000 |
| 7           | 0004 นายสมพร      | 175.90           | 11.30 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:35:57.000 |
| 8           | 0003 นายประยงค์   | 64.90            | 11.35 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:35:37.000 |
| 9           | 0002 นายคณพงษ์    | 66.60            | 11.65 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:33:12.000 |
| 10          | 0001 นายสุรพงษ์   | 120.40           | 11.60 | 21/03/2006  | ADMIN     | 2006-03-17 11:23:37.000 |

รูปที่ ข.11 หน้าจอนำเข้าข้อมูลการรับน้ำนมรายวัน

รูปที่ ข.12 หน้าจอผลการตรวจน้ำนม

รหัสสมาชิก: 0001 นายสุรพงษ์  
 ประเภทการคำนวณราคา: F5 - เริ่มใหม่  
 ข้อมูลน้ำนม: 29/03/2549 ถึง 29/03/2549 วันที่ตรวจ: 10/04/2549  
 ราคาตามเกรด  ราคาตามคุณภาพ  
 หัวข้อตรวจ: CLN003 ... เมธิลีนบลู(Methylene Blue)  
 ผลตรวจ:  ขำโมง  
 เพิ่ม / แก้ไข  ลบ

| รหัสนสมาชิก | ตั้งแต่วันที่ | ถึง        | ประเภทคุณภาพน้ำนม                  | ผลตรวจ | หน่วย      | วันที่ตรวจ | คำนวณราคา |
|-------------|---------------|------------|------------------------------------|--------|------------|------------|-----------|
| 5           | 01/10/2548    | 31/10/2548 | เนื้อมนมรวม(Total Solid)           | 12.5   | %          | 31/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 6           | 01/10/2548    | 31/10/2548 | เม็ดเลือดขาว(Somatic Cell)         | 300000 | เซลล์/มล.  | 31/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 7           | 11/10/2548    | 20/10/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 6      | ขำโมง      | 20/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 8           | 11/10/2548    | 20/10/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.027  | กรัม/มล.   | 20/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 9           | 21/10/2548    | 31/10/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 6.67   | ขำโมง      | 31/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 10          | 21/10/2548    | 31/10/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.027  | กรัม/มล.   | 31/10/2548 | ตามคุณภาพ |
| 11          | 01/11/2548    | 10/11/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 7      | ขำโมง      | 10/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 12          | 01/11/2548    | 10/11/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.027  | กรัม/มล.   | 10/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 13          | 01/11/2548    | 30/11/2548 | แบคทีเรียรวม(Standard Plate Count) | 250000 | โคโลนี/มล. | 30/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 14          | 01/11/2548    | 30/11/2548 | เนื้อมนมรวม(Total Solid)           | 12.7   | %          | 30/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 15          | 01/11/2548    | 30/11/2548 | เม็ดเลือดขาว(Somatic Cell)         | 300000 | เซลล์/มล.  | 30/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 16          | 11/11/2548    | 20/11/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 6.33   | ขำโมง      | 20/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 17          | 11/11/2548    | 20/11/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.027  | กรัม/มล.   | 20/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 18          | 21/11/2548    | 30/11/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 6.33   | ขำโมง      | 30/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 19          | 21/11/2548    | 30/11/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.028  | กรัม/มล.   | 30/11/2548 | ตามคุณภาพ |
| 20          | 01/12/2548    | 10/12/2548 | เมธิลีนบลู(Methylene Blue )        | 6.67   | ขำโมง      | 10/12/2548 | ตามคุณภาพ |
| 21          | 01/12/2548    | 10/12/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.028  | กรัม/มล.   | 10/12/2548 | ตามคุณภาพ |
| 22          | 01/12/2548    | 31/12/2548 | แบคทีเรียรวม(Standard Plate Count) | 300000 | โคโลนี/มล. | 31/12/2548 | ตามคุณภาพ |
| 23          | 01/12/2548    | 31/12/2548 | เนื้อมนมรวม(Total Solid)           | 13     | %          | 31/12/2548 | ตามคุณภาพ |
| 24          | 01/12/2548    | 31/12/2548 | เม็ดเลือดขาว(Somatic Cell)         | 200000 | เซลล์/มล.  | 31/12/2548 | ตามคุณภาพ |
| 25          | 11/12/2548    | 20/12/2548 | ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity)   | 1.027  | กรัม/มล.   | 20/12/2548 | ตามคุณภาพ |

รูปที่ ข.12 หน้าจอผลการตรวจน้ำนม

บันทึกประวัติโรคโคนม

วันที่ตรวจ 01/10/2548 รหัสสมาชิก 0004 นายชัยพร FS - เริ่มใหม่

รหัสโรคโคนม DS0001 ปัญหาเด้านมอีกเสบ

ชื่อผู้ตรวจ นายสมชาย (สัตวบาล) จำนวนวันที่เป็นโรค ๕

เพิ่ม/แก้ไข ลบ ยกเลิก

| รหัสสมาชิก | ชื่อสมาชิก | โรค/วัน           | จำนวนที่เป็นโรค | แพทย์ผู้ตรวจ    | ลงวันที่                |
|------------|------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 1 0001     | นายสุรพงษ์ | ปัญหาระบบทางหายใจ |                 | 2 น.สพ.สมศักดิ์ | 2549-03-19 19:40:43.000 |
| 2 0003     | นายประยงค์ | ปัญหาระบบทางหายใจ |                 | 3 น.สพ.สมศักดิ์ | 2549-03-19 19:41:13.000 |

รูปที่ ข.13 หน้าจอนำเข้าข้อมูลประวัติโรคโคนม

บันทึกการเบิกจ่ายรายวัน

รหัสสมาชิก 0001 นายสุรพงษ์ เลขที่ 1603000016 พิมพ์

ที่อยู่ 902 3 ตำบลท่าม่วง 71110 วันที่ 01/10/2005  แสดงก่อนพิมพ์

|   | รหัสรายการ | รายละเอียด               | จำนวน | หน่วย  | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | เลขที่ใบสรุปงวด | ลบ |
|---|------------|--------------------------|-------|--------|--------------|----------|-----------------|----|
| 1 | >> FD999   | อาหารโคให้นม             | 10.00 | กระสอบ | 300.00       | 3,000.00 | 1603000021      | ลบ |
| 2 | >> MD001   | ค่าบริการเขาเต้านมอีกเสบ | 3.00  | ครั้ง  | 100.00       | 300.00   | 1603000021      | ลบ |
| 3 | >> SV004   | ค่าบริการตรวจเป็นนมฟาร์ม | 10.00 | ต่อตัว | 50.00        | 500.00   | 1603000021      | ลบ |
| 4 | >> SV005   | ค่าปาดเต้านม             | 5.00  | ตัว    | 100.00       | 500.00   | 1603000021      | ลบ |

รูปที่ ข.14 หน้าจอนำเข้าข้อมูลการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการ

**บันทึกการส่งน้ำมัน**

F3-ค้นหา F4-เพิ่ม F5-แก้ไข F6-บันทึก F8-ยกเลิก F9-ลบ พิมพ์

เลขที่ 1603000001 วันที่ 01/10/2005

รหัสลูกค้า CUS0001 ... บริษัท ไทยเดนมาร์ก จำกัด

จำนวนที่ส่ง 1,177.00 จำนวนที่ ลูกค้ายรับจริง 0.00

ราคา 0.00 เป็นเงิน 0

รหัสสมาชิก

รูปที่ ข.15 หน้าจอนำเข้าข้อมูลการส่งน้ำมัน

**คำนวณราคาน้ำมัน**

**คำนวณราคาน้ำมัน**

วันที่รับน้ำมัน

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

จาก 0001 ... นายสุรพงษ์

ถึง ...

เริ่มคำนวณ ปิด

รูปที่ ข.16 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับคำนวณราคาน้ำมัน



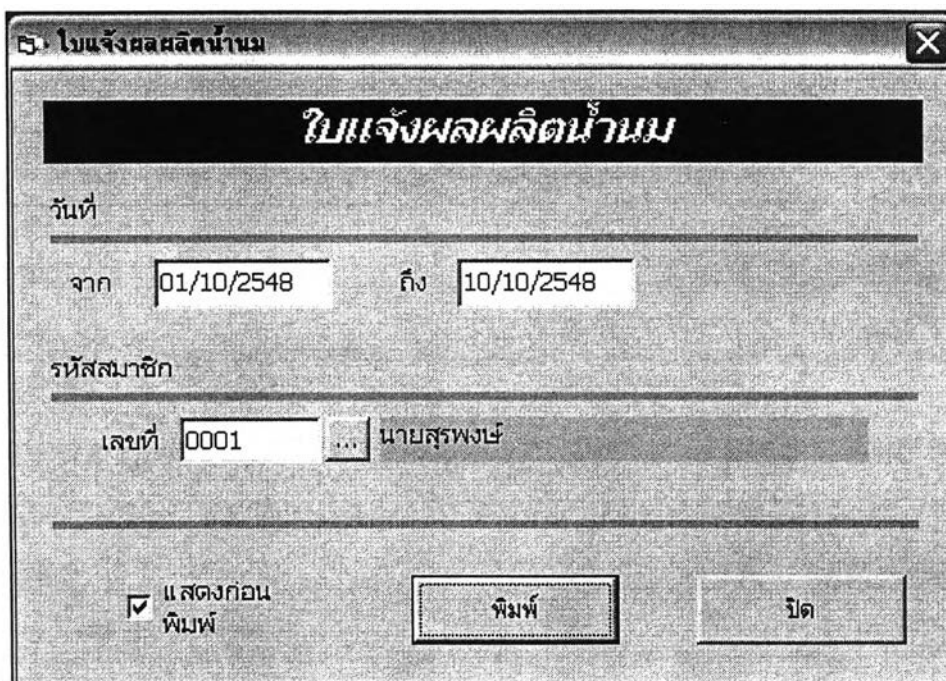
คำนวณสรุปรายรับ/รายจ่ายประจำเดือน

**คำนวณสรุปรายรับ/รายจ่ายประจำเดือน**

คำนวณถึงวันที่ 10/10/2548

เริ่มคำนวณ      ปิด

รูปที่ ข.17 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับคำนวณสรุปรายรับรายจ่ายประจำเดือน



ใบแจ้งผลผลิตน้ำมัน

**ใบแจ้งผลผลิตน้ำมัน**

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่ 0001 ... นายสุรพงษ์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์      ปิด

รูปที่ ข.18 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงใบแจ้งผลผลิตน้ำมัน

ใบแจ้งผลตรวจคุณภาพน้ำนม

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่ 0001 นายสุรพงษ์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.19 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงใบแจ้งผลตรวจคุณภาพน้ำนม

ใบแจ้งรายจ่ายแก่สมาชิก

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่ 0001 นายสุรพงษ์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.20 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงใบแจ้งรายจ่ายแก่สมาชิก



บ. ใบแจ้งสรุปรายรับ-รายจ่ายค่าน้ำนม

### ใบแจ้งสรุปรายรับ-รายจ่ายค่าน้ำนม

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่ 0008 ... นายณรงค์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.21 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงใบแจ้งสรุปรายรับ/รายจ่ายค่าน้ำนม

บ. บัญชีรับชื้อน้ำนม

### บัญชีรับชื้อน้ำนม

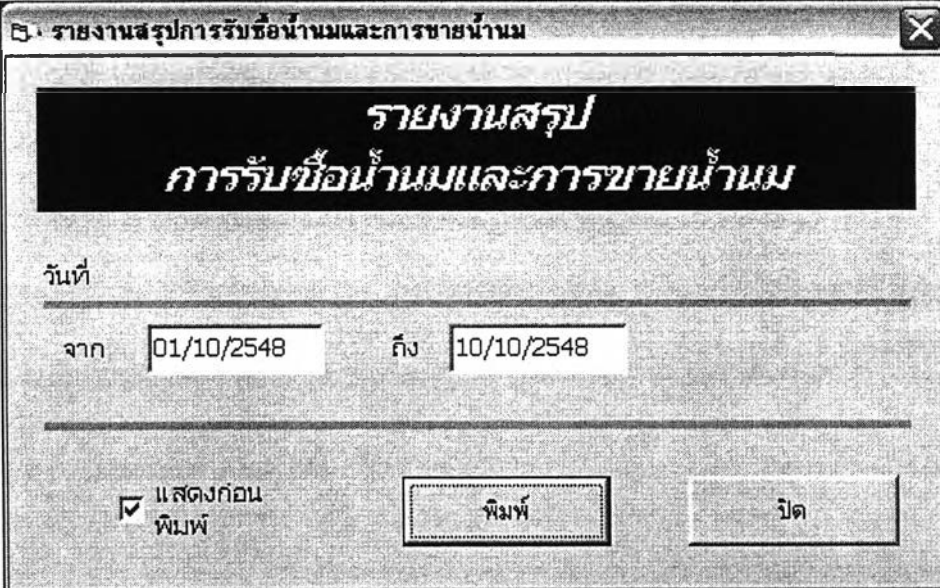
วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.22 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงบัญชีรับชื้อน้ำนม



รายงานสรุปการรับซื้อน้ำมันและการขายน้ำมัน

**รายงานสรุป  
การรับซื้อน้ำมันและการขายน้ำมัน**

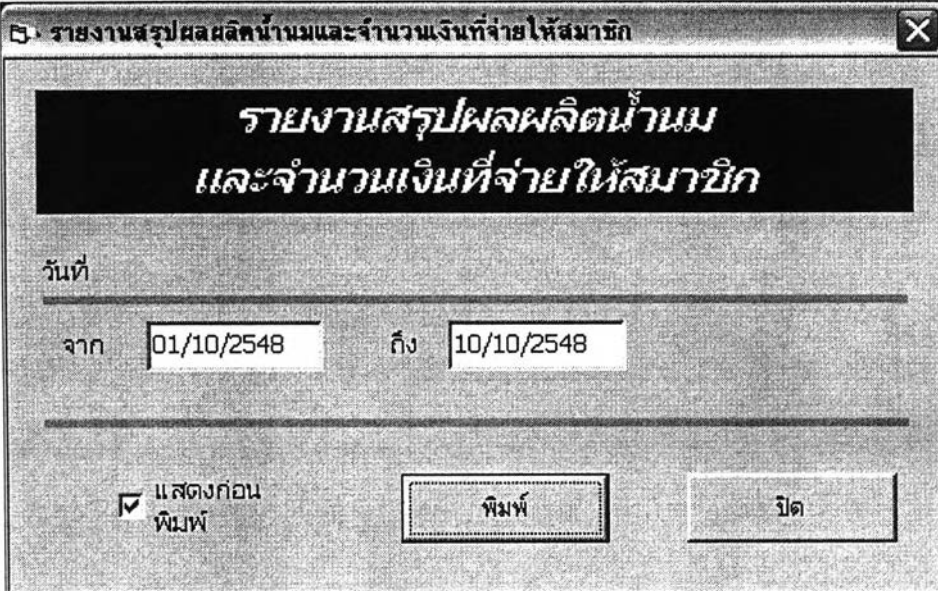
วันที่ \_\_\_\_\_

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.23 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสรุปการรับซื้อน้ำมันและการขายน้ำมัน



รายงานสรุปผลผลิตน้ำมันและจำนวนเงินที่จ่ายให้สมาชิก

**รายงานสรุปผลผลิตน้ำมัน  
และจำนวนเงินที่จ่ายให้สมาชิก**

วันที่ \_\_\_\_\_

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.24 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสรุปผลผลิตน้ำมัน ราคาน้ำมันและจำนวนเงินรายฟาร์ม

กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรายฟาร์ม

### กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรายฟาร์ม

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่ 0003 ... นายประยงค์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์

ปิด

รูปที่ ข.25 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงกราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรายฟาร์ม

กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรวมของศูนย์ฯ

### กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรวมของศูนย์ฯ

วันที่

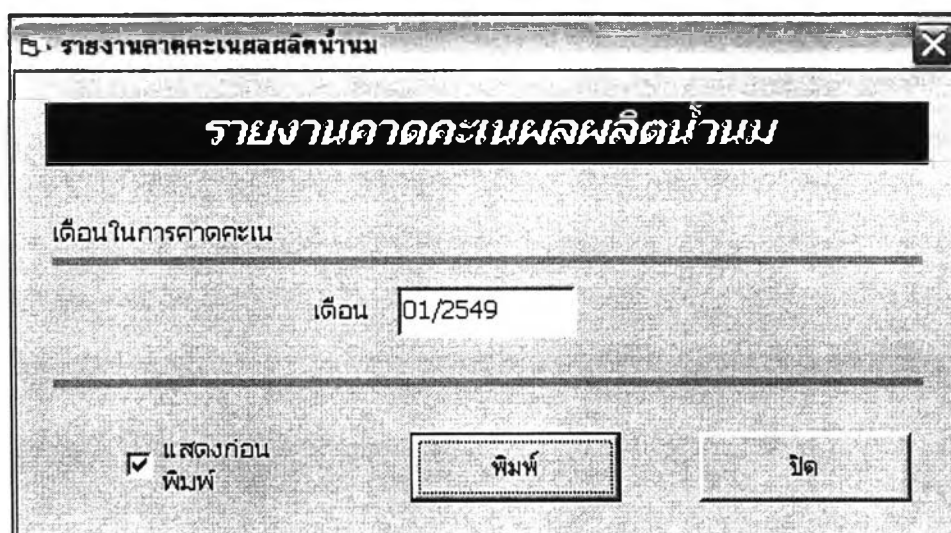
จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์

ปิด

รูปที่ ข.26 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงกราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรวม



รายงานคาดคะเนผลผลิตน้ำนม

**รายงานคาดคะเนผลผลิตน้ำนม**

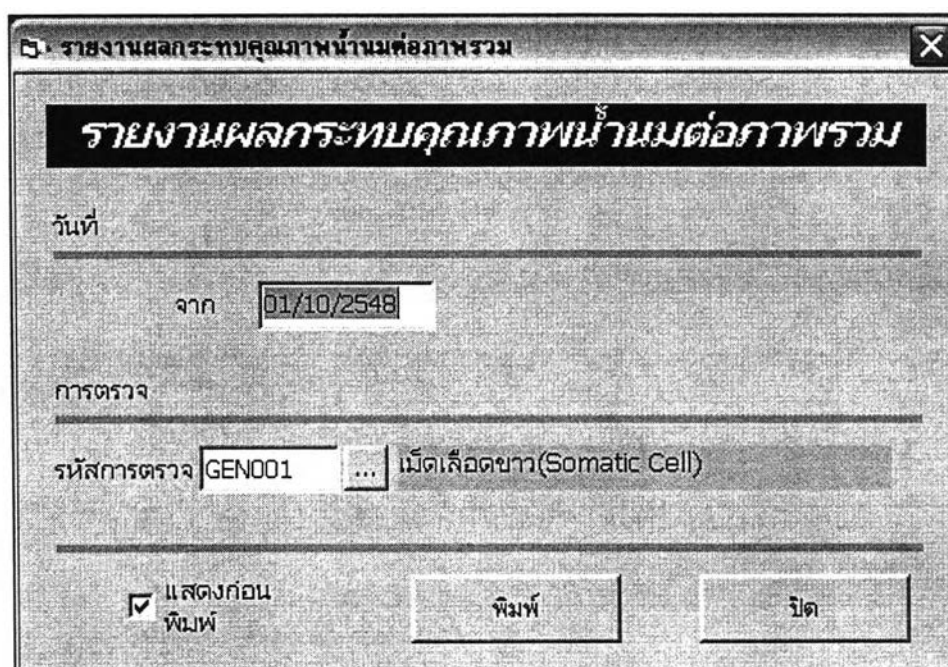
เดือนในการคาดคะเน

เดือน 01/2549

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.27 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานคาดคะเนผลผลิตน้ำนม



รายงานผลกระทบบุคณภาพน้ำนมต่อภาพรวม

**รายงานผลกระทบบุคณภาพน้ำนมต่อภาพรวม**

วันที่

จาก 01/10/2548

การตรวจ

รหัสการตรวจ GEN001 ... เม็ดเลือดขาว(Somatic Cell)

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.28 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานผลกระทบบุคณภาพน้ำนมต่อภาพรวม

กราฟเส้นแสดงคุณภาพน้ำนมรายฟาร์ม

### กราฟเส้นแสดงคุณภาพน้ำนมรายฟาร์ม

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 31/10/2548

รหัสสมาชิก

เลขที่สมาชิก 0003 นายประยงค์

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์

ปิด

รูปที่ ข.29 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงกราฟเส้นแสดงคุณภาพน้ำนมรายฟาร์ม

กราฟแท่งเปรียบเทียบผลตรวจคุณภาพน้ำนมที่ผ่านและไม่ผ่าน

### กราฟแท่งเปรียบเทียบผลตรวจคุณภาพน้ำนมที่ผ่านและไม่ผ่าน

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 31/12/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์

ปิด

รูปที่ ข.30 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงกราฟแท่งเปรียบเทียบผลตรวจคุณภาพน้ำนมที่ผ่านและไม่ผ่าน

รายงานการเบิก / จ่ายสินค้าและบริการแยกประเภท

**รายงานการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการแยกประเภท**

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 22/03/2549

ประเภทสินค้าและบริการ

รหัสประเภท FD999 ... อาหารโคให้นม

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.31 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการแยกประเภท

รายงานสรุปยอดการเบิก / จ่ายสินค้าและบริการ

**รายงานสรุปการเบิก / จ่ายสินค้าและบริการ**

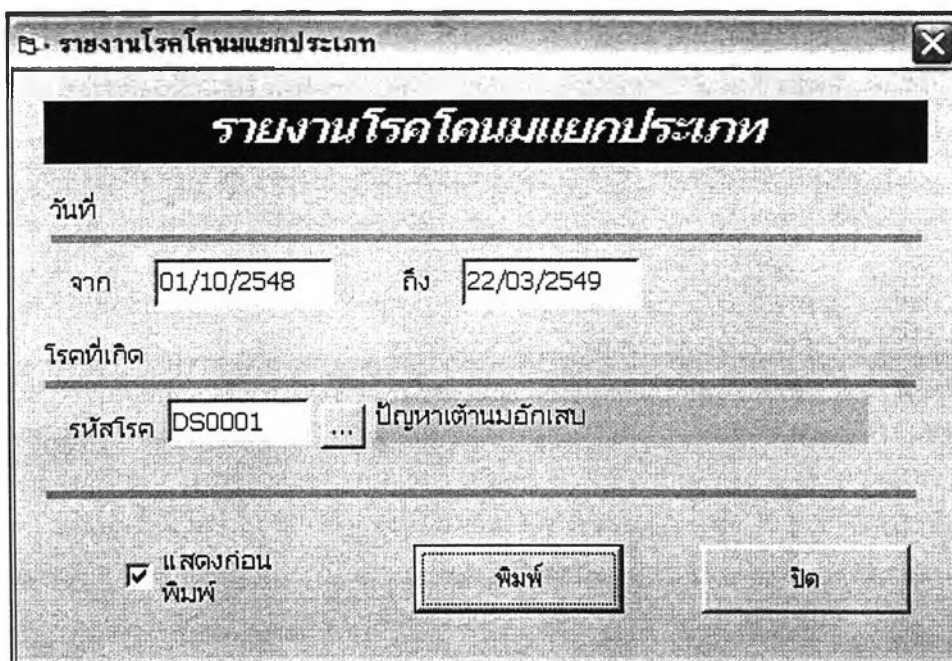
วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.32 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสรุปยอดการเบิกจ่ายสินค้าและบริการ



รายงานโรคโคนมแยกประเภท

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 22/03/2549

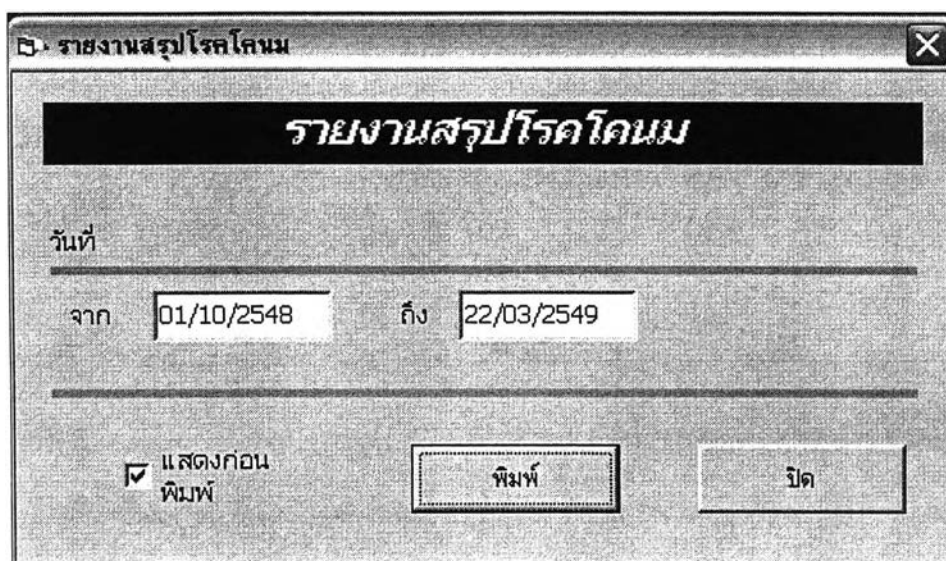
โรคที่เกิด

รหัสโรค DS0001 ปัญหาเต้านมอักเสบ

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.33 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานโรคโคนมแยกประเภท



รายงานสรุปโรคโคนม

วันที่

จาก 01/10/2548 ถึง 22/03/2549

แสดงก่อนพิมพ์

พิมพ์ ปิด

รูปที่ ข.34 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสรุปโรคโคนม



รูปที่ ข.35 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสถานะโคนม



รูปที่ ข.36 หน้าจอนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงรายงานสรุปสถานะโคนม



ภาคผนวก ค  
ตัวอย่างการออกแบบผลลัพธ์

ภาคผนวกนี้แสดงถึงตัวอย่างการออกแบบผลลัพธ์ทั้งหมดในระบบ ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบจากการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ใบส่งน้ำมัน   |  |                   |  |
|---|--|-------------------|--|
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกมะม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 | เลขที่ 1603000001<br>วันที่ 01/10/2548 |                   |  |
| ชื่อลูกค้า บริษัท ไทยเดนมาร์ก จำกัด<br>ที่อยู่ 199 5 ต.มากเหล็ก อ.มากเหล็ก จ.สระบุรี 18000<br>โทร.097545500 โทรสาร.036222333              |  |                   |  |
| <table border="1"> <tr> <td>น้ำมันดิบ</td> <td>1,177.00 กิโลกรัม</td> </tr> </table>  | น้ำมันดิบ                              | 1,177.00 กิโลกรัม |  |
| น้ำมันดิบ   | 1,177.00 กิโลกรัม                      |                   |  |

รูปที่ ค.1 หน้าจอแสดงผลลัพธ์ใบส่งน้ำมัน

| ใบแจ้งหนี้/ใบส่งสินค้า  |                           |              |  |                |
|---|---------------------------|--------------|--|----------------|
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกมะม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                           |              | เลขที่ 1603000016<br>วันที่ 01/10/2548 |                |
| เลขสมาชิก 0001 นายสุรพงษ์ เพ็ญประสพ ที่อยู่ 902 ม. 3 ต.ท่าม่วง อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี โทร.097545500  |                           |              |  |                |
| รหัสสินค้า  | รายการ                    | จำนวน(หน่วย) | ราคา/หน่วย(บาท)                        | จำนวนเงิน(บาท) |
| FD999   | อาหารโคให้นม              | 10.00 กระสอบ | 300.00                                 | 3,000.00       |
| MD001   | ค่าบริการเช่าเต้านมอีกเลข | 3.00 ครั้ง   | 100.00                                 | 300.00         |
| SV004   | ค่าบริการตรวจเยี่ยมฟาร์ม  | 10.00 ต่อตัว | 50.00                                  | 500.00         |
| SV005   | ค่าปาดแต่งกิน             | 5.00 ตัว     | 100.00                                 | 500.00         |
| รวม   |                           |              |  | 4,300.00       |

รูปที่ ค.2 หน้าจอแสดงผลลัพธ์ใบแจ้งหนี้/ใบส่งสินค้า

1 of 1 100% Total:1 100% 1 of 1

**สหกรณ์โคนมท่าม่วง**  
**ใบรับน้ำนม**

วันที่ 01/10/2548    เข้า [ X ] บ่าย [ ]    เลขที่ 1603000078

เลขที่สมาชิก 0010    นายสมเกียรติ

**จำนวนที่รับ                      30.40                      กิโลกรัม**

ลงชื่อ.....ผู้รับน้ำนม

รูปที่ ค.3 หน้าจอแสดงผลลัพท์ใบรับน้ำนม

**ใบแจ้งผลผลิตน้ำนมแก่สมาชิก**  
วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

เลขสมาชิก 0001 นายสุรพงษ์ เพียรประสพ ที่อยู่ 902 ม.3 ต.ท่าม่วง อ. ท่าม่วง จ. กาญจนบุรี โทร.097545500

| วันที่     | น้ำนมเช้า(กก.)  | น้ำนมบ่าย(กก.)  | น้ำนมรวม(รับ/กก.) | ราคาเฉลี่ย(บาท/กก.) | จำนวนเงิน(บาท)   |
|------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------------|------------------|
| 01/10/2548 | 120.40          | 120.40          | 240.80            | 11.60               | 2,793.28         |
| 02/10/2548 | 120.40          | 121.20          | 241.60            | 11.60               | 2,802.56         |
| 03/10/2548 | 121.20          | 117.70          | 238.90            | 11.60               | 2,771.24         |
| 04/10/2548 | 121.10          | 121.60          | 242.70            | 11.60               | 2,815.32         |
| 05/10/2548 | 120.00          | 120.10          | 240.10            | 11.60               | 2,785.16         |
| 06/10/2548 | 120.20          | 120.40          | 240.60            | 11.60               | 2,790.96         |
| 07/10/2548 | 119.60          | 120.80          | 240.40            | 11.60               | 2,788.64         |
| 08/10/2548 | 120.60          | 121.30          | 241.90            | 11.60               | 2,806.04         |
| 09/10/2548 | 120.10          | 120.50          | 240.60            | 11.60               | 2,790.96         |
| 10/10/2548 | 120.60          | 121.60          | 242.20            | 11.60               | 2,809.52         |
| <b>รวม</b> | <b>1,204.20</b> | <b>1,205.60</b> | <b>2,409.80</b>   |                     | <b>27,953.68</b> |

รูปที่ ค.4 หน้าจอแสดงผลลัพท์ใบแจ้งผลผลิตน้ำนม

| ใบแจ้งผลตรวจคุณภาพน้ำนม   |  |            |            |                  |                |  |
|---|--|------------|------------|------------------|----------------|--|
| วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548  |  |            |            |                  |                |  |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมหนองช้างชัย<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |  |            |            |                  |                |  |
| เลขสมาชิก   | 0001                                     | นายสุรพงษ์ | เพ็ญประสพ  | ที่อยู่ 902 ม. 3 | ต. ท่าม่วง     | อ. ท่าม่วง จ. กาญจนบุรี โทร. 097545500 |
| วันที่  | รายการ                                   | หน่วย      | ค่ามาตรฐาน | ผลตรวจ           | คำแนะนำ        |  |
| 10/10/2548  | CL.N003 เมธิลีนบลู(Methylene Blue )      | ชั่วโมง    | <= 2.00    | 7.00             | ตรงสอดตามสะดวก |  |
| 10/10/2548  | CL.N005 ความถ่วงจำเพาะ(Specific Gravity) | กรัม/มล.   | <= 1.02    | 1.03             |                |  |
| 10/10/2548  | GEN002 ม่านมาตรฐานฟาร์ม(Standard Farm)   | ใช่/ไม่ใช่ | ใช่        | ใช่              |                |  |

รูปที่ ค.5 หน้าจอแสดงผลพิธีใบแจ้งผลตรวจคุณภาพน้ำนม

| ใบแจ้งรายจ่าย   |            |            |                       |                  |                 |  |  |
|---|------------|------------|-----------------------|------------------|-----------------|--|--|
| วันที่ 01/10/1462 ถึง 10/10/1462  |            |            |                       |                  |                 |  |  |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมหนองช้างชัย<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |            |            |                       |                  |                 |  |  |
| เลขสมาชิก   | 0001       | นายสุรพงษ์ | เพ็ญประสพ             | ที่อยู่ 902 ม. 3 | ต. ท่าม่วง      | อ. ท่าม่วง จ. กาญจนบุรี โทร. 097545500 |  |
| วันที่  | เลขที่     | รหัสสินค้า | รายการ                | จำนวน/หน่วย      | ราคา/หน่วย(บาท) | จำนวนเงิน(บาท)                         |  |
| 01/10/2548  | 1603000016 | FD999      | อาหารคหีหั่นนม        | 10.00 กระสอบ     | 300.00          | 3,000.00                               |  |
| 01/10/2548  | 1603000016 | MD001      | ค่าบริการรถเดินนมอีกส | 3.00 ครั้ง       | 100.00          | 300.00                                 |  |
| 01/10/2548  | 1603000016 | SV004      | ค่าบริการรถขมิ้นฟาร์ม | 10.00 คัน        | 50.00           | 500.00                                 |  |
| 01/10/2548  | 1603000016 | SV005      | ค่าบำบัดถังกับ        | 5.00 ตัว         | 100.00          | 500.00                                 |  |
| <b>รวม</b>  |            |            |                       |                  |                 | <b>4,300.00</b>                        |  |

รูปที่ ค.6 หน้าจอแสดงผลพิธีใบแจ้งรายจ่าย

| ใบแจ้งสรุปรายรับ-รายจ่าย  |                    |                 |                       |                          |  |  |
|---|--------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|--|--|
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมหนองช้างชัย<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                    |                 |                       | เลขที่ 1603000018        |  |  |
|   |                    |                 |                       | วันที่สรุปยอด 10/10/2548 |  |  |
|   |                    |                 |                       | วันที่เริ่ม 01/10/2548   |  |  |
|   |                    |                 |                       | วันที่สิ้นสุด 10/10/2548 |  |  |
| รหัสสมาชิก  | 0008               | นายณรงค์ สุวรรณ | ที่อยู่ 1090/ม4       | ต. ท่าม่วง               | อ. ท่าม่วง จ. กาญจนบุรี โทร. 097545500 |  |
| ยอดรวมเงินรายรับ(บาท)   | ยอดรวมรายจ่าย(บาท) |                 | จำนวนเงินคงเหลือ(บาท) |                          |  |  |
| 18,087.00   | .00                |                 | 18,087.00             |                          |  |  |

รูปที่ ค.7 หน้าจอแสดงผลพิธีใบแจ้งสรุปรายรับ/รายจ่าย

## บัญชีรับซื้อน้ำมัน

วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกหมากม่วง จำกัด  
 เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
 โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

| เลขสมาชิก  | ชื่อสมาชิก                  | บ้านมเข่า(กก.) | บ้านมบาย(กก.) | บ้านมรวม(กก.) |
|------------|-----------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 0001       | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ       | 1,204.20       | 1,205.60      | 2,409.80      |
| 0002       | นายคณต ชุตระกุลธรรม         | 743.50         | 414.90        | 1,158.40      |
| 0003       | นายประยงค์ แก้วชัย          | 775.70         | 458.50        | 1,234.20      |
| 0004       | นายชัยพร เครื่องประดิษฐ์    | 1,698.40       | 1,085.20      | 2,783.60      |
| 0005       | นายสมนึก เกิดผล             | 264.80         | 208.40        | 473.20        |
| 0006       | นายไชยวัฒน์ เขียวบา         | 306.60         | 216.60        | 523.20        |
| 0007       | นายประจวบ ยั่งยืน           | 385.70         | 356.90        | 742.60        |
| 0008       | นายณรงค์ สุวรรณ             | 933.30         | 619.20        | 1,552.50      |
| 0009       | นางสาวสมบัติ ศรีบูรณากาญจน์ | 342.10         | 211.50        | 553.60        |
| 0010       | นายสมเกียรติ เหลืองอร่าม    | 554.60         | 418.70        | 973.30        |
| รวมทั้งหมด |                             | 7,208.90       | 5,195.50      | 12,404.40     |

รูปที่ ค.8 หน้าจอแสดงผลลัพธ์บัญชีรับซื้อน้ำมัน

## รายงานสรุปการซื้อน้ำมันและการขายน้ำมัน

วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกหมากม่วง จำกัด  
 เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
 โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

| วันที่     | ซื้อน้ำมัน (กก.) | เงินซื้อ (บาท) | ขายน้ำมัน (กก.) | ขายได้ (บาท) | ผลต่าง บ้านม(กก.) | ผลต่าง จำนวนเงิน(บาท) |
|------------|------------------|----------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------------|
| 01/10/2548 | 1,177.00         | 13,509.38      | 1,177.00        | 14,124.00    | .00               | 614.63                |
| 02/10/2548 | 1,222.80         | 14,034.49      | .00             | .00          | 1,222.80          | 14,034.49             |
| 03/10/2548 | 1,199.00         | 13,754.77      | .00             | .00          | 1,199.00          | 13,754.77             |
| 04/10/2548 | 1,192.10         | 13,671.77      | .00             | .00          | 1,192.10          | 13,671.77             |
| 05/10/2548 | 1,226.40         | 14,079.59      | .00             | .00          | 1,226.40          | 14,079.59             |
| 06/10/2548 | 1,300.10         | 14,927.32      | .00             | .00          | 1,300.10          | 14,927.32             |
| 07/10/2548 | 1,243.60         | 14,265.25      | .00             | .00          | 1,243.60          | 14,265.25             |
| 08/10/2548 | 1,271.00         | 14,583.91      | .00             | .00          | 1,271.00          | 14,583.91             |
| 09/10/2548 | 1,273.90         | 14,612.80      | .00             | .00          | 1,273.90          | 14,612.80             |
| 10/10/2548 | 1,298.50         | 14,904.14      | .00             | .00          | 1,298.50          | 14,904.14             |
| รวม        | 12,404.40        | 142,343.39     | 1,177.00        | 14,124.00    | 11,227.40         | 128,219.39            |

รูปที่ ค.9 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานสรุปการรับซื้อน้ำมันและการขายน้ำมัน

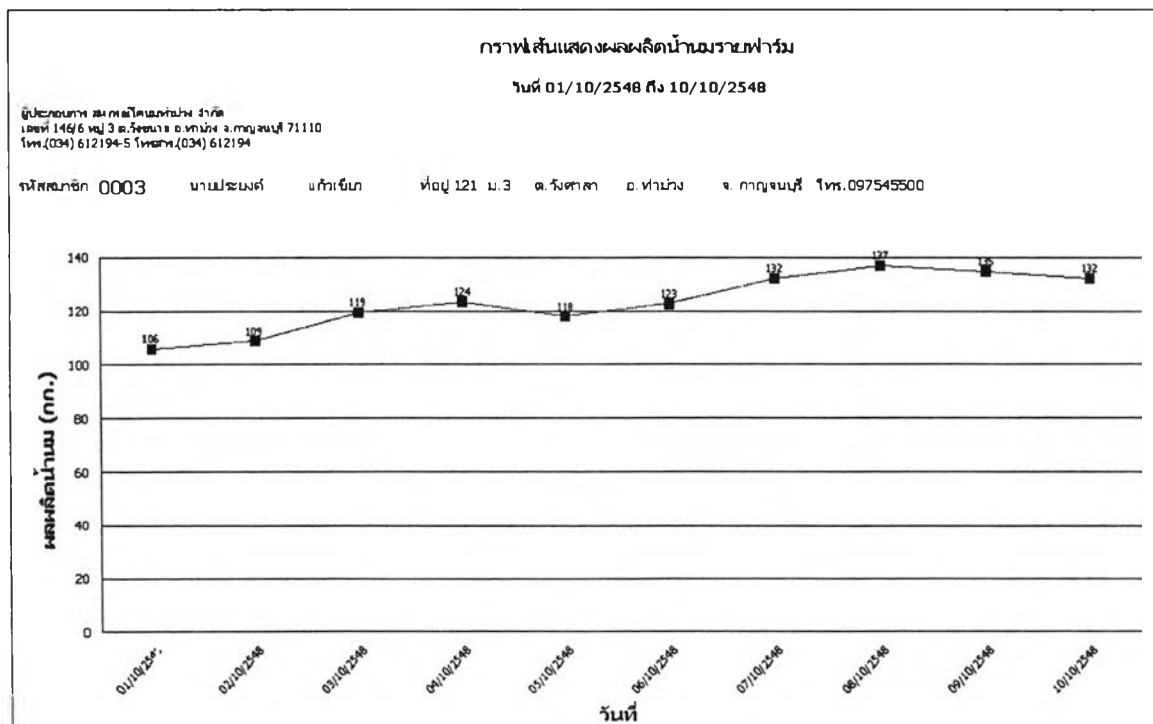
### รายงานสรุปผลผลิตน้ำนมและจำนวนเงินที่จ่ายให้สมาชิก

วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548

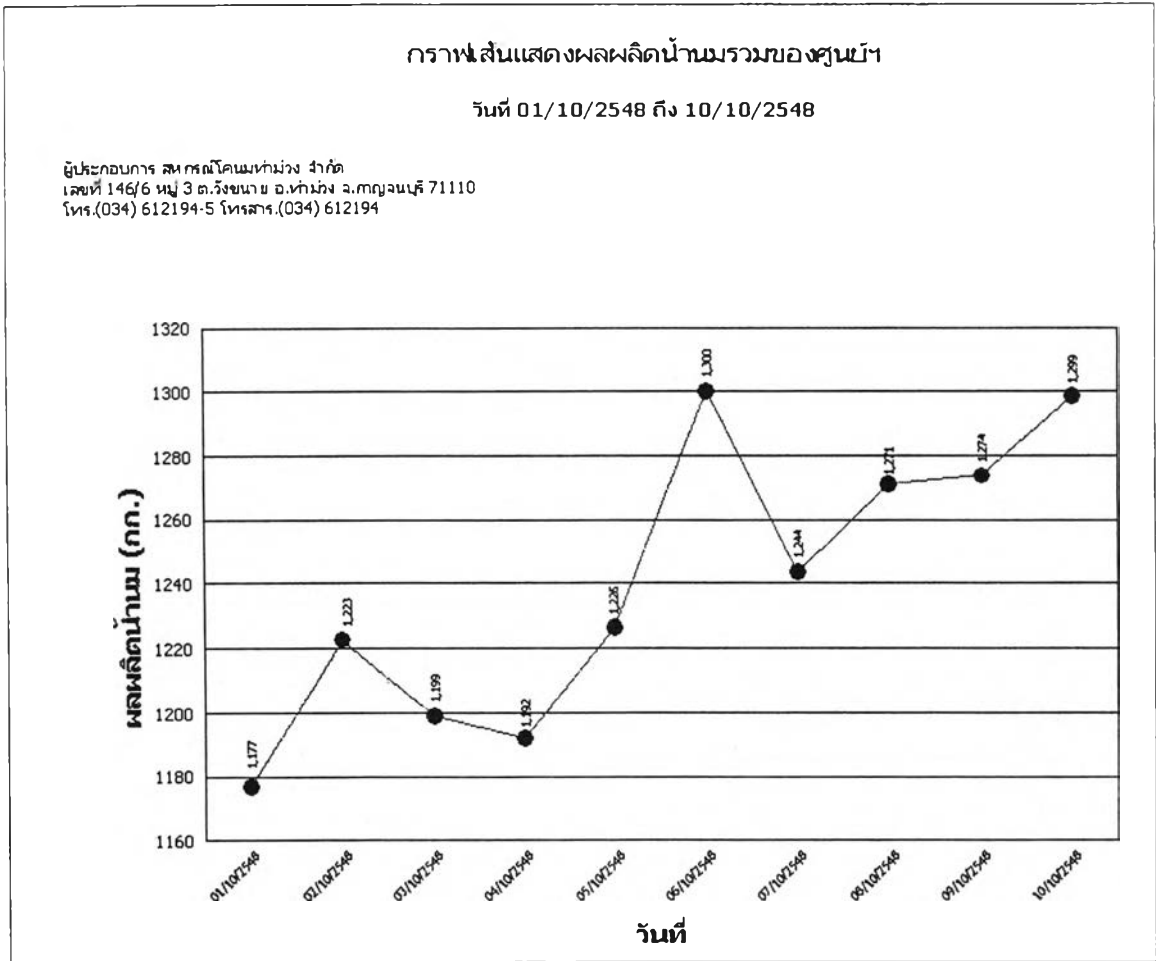
ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

| เลขสมาชิก | ชื่อสมาชิก               | น้ำนมเข้า (กก.) | น้ำนมขาย (กก.) | น้ำนมรวม (กก.) | จำนวนเงิน(บาท) |
|-----------|--------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0001      | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ    | 1,204.20        | 1,205.60       | 2,409.80       | 27,953.68      |
| 0002      | นายคนอง ชูตระกูลธรรม     | 743.50          | 414.90         | 1,158.40       | 13,495.36      |
| 0003      | นายประมณฑ์ แก้วเชือก     | 775.70          | 458.50         | 1,234.20       | 14,008.17      |
| 0004      | นายชัยพร เครื่องประดิษฐ์ | 1,698.40        | 1,085.20       | 2,783.60       | 31,454.68      |
| 0005      | นายสมนึก เกิดผล          | 264.80          | 208.40         | 473.20         | 5,370.82       |
| 0006      | นายไชยวัฒน์ เขียวมา      | 306.60          | 216.60         | 523.20         | 5,912.16       |
| 0007      | นายประจวบ บังขึ้น        | 385.70          | 356.90         | 742.60         | 8,614.16       |
| 0008      | นายณรงค์ สุวรรณ          | 933.30          | 619.20         | 1,552.50       | 18,086.63      |
| 0009      | นางสาวสมัม ศรีบูรณากาญจ  | 342.10          | 211.50         | 553.60         | 6,449.44       |
| 0010      | นายสมเกียรติ เหลืองอร่าม | 554.60          | 418.70         | 973.30         | 10,998.29      |
| รวม       |                          | 7,208.90        | 5,195.50       | 12,404.40      | 142,343.39     |

รูปที่ ค.10 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานสรุปผลผลิตน้ำนม และจำนวนเงินที่จ่ายให้สมาชิก



รูปที่ ค.11 หน้าจอแสดงผลลัพธ์กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรายฟาร์ม



รูปที่ ค.12 หน้าจอแสดงผลลัพท์กราฟเส้นแสดงผลผลิตน้ำนมรวมของศูนย์ฯ

**รายงานคาดคะเนผลผลิตน้ำนม**  
**ประจำเดือน มกราคม 2006**

ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

| เลขสมาชิก  | ชื่อ - นามสกุล           | ข้อมูลปัจจุบัน |                            |                                 | ข้อมูลคาดคะเน |                         |
|------------|--------------------------|----------------|----------------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------|
|            |                          | โครีดนม(ตัว)   | ผลผลิตน้ำนมเฉลี่ย(กก./วัน) | เฉลี่ยน้ำนมต่อโค 1 ตัว(กก./วัน) | โครีดนม(ตัว)  | ผลผลิตน้ำนมรวม(กก./วัน) |
| 0001       | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ    | 62             | 240.73                     | 3.88                            | 72            | 279.56                  |
| 0002       | นายคณฉง ชุตระกุลธรรม     | 23             | 112.93                     | 4.91                            | 31            | 152.21                  |
| 0003       | นายประยงค์ แก้วเขียบ     | 10             | 123.07                     | 12.31                           | 10            | 123.07                  |
| 0004       | นายชัยพร เครื่องประดิษฐ์ | 35             | 243.85                     | 6.97                            | 37            | 257.79                  |
| 0005       | นายสมนึก เกิดผล          | 9              | 108.35                     | 12.04                           | 15            | 180.58                  |
| 0006       | นายไชยวัฒน์ เบี้ยวบา     | 11             | 59.08                      | 5.37                            | 11            | 59.08                   |
| 0007       | นายประจวบ ยั่งยืน        | 25             | 59.95                      | 2.40                            | 26            | 62.35                   |
| 0008       | นายณรงค์ สุวรรณ          | 17             | 183.64                     | 10.80                           | 18            | 194.44                  |
| 0009       | นางสาวสมิข ศรีบูรณากาญจ  | 6              | 54.92                      | 9.15                            | 6             | 54.92                   |
| 0010       | นายสมเกียรติ เหลืองอร่าม | 10             | 102.22                     | 10.22                           | 10            | 102.22                  |
| <b>รวม</b> |                          | <b>208.00</b>  |                            |                                 | <b>236.00</b> | <b>1,466.23</b>         |

รูปที่ ค.13 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานคาดคะเนผลผลิตน้ำนม

**รายงานผลกระทบคุณภาพน้ำนมต่อภาพรวม**

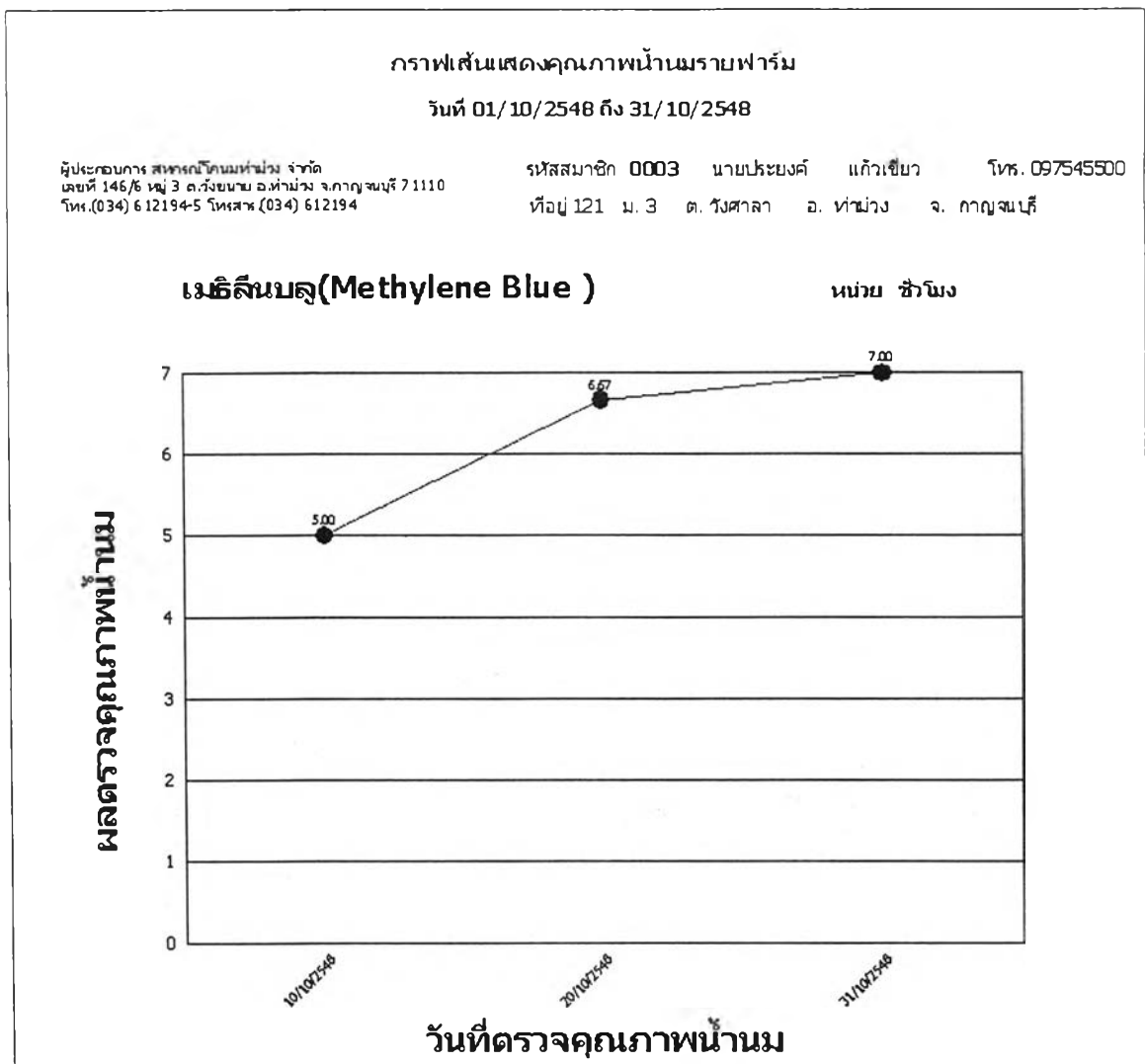
วันที่ 01/10/2548

ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194

**เม็ดเลือดขาว(Somatic Cell)**

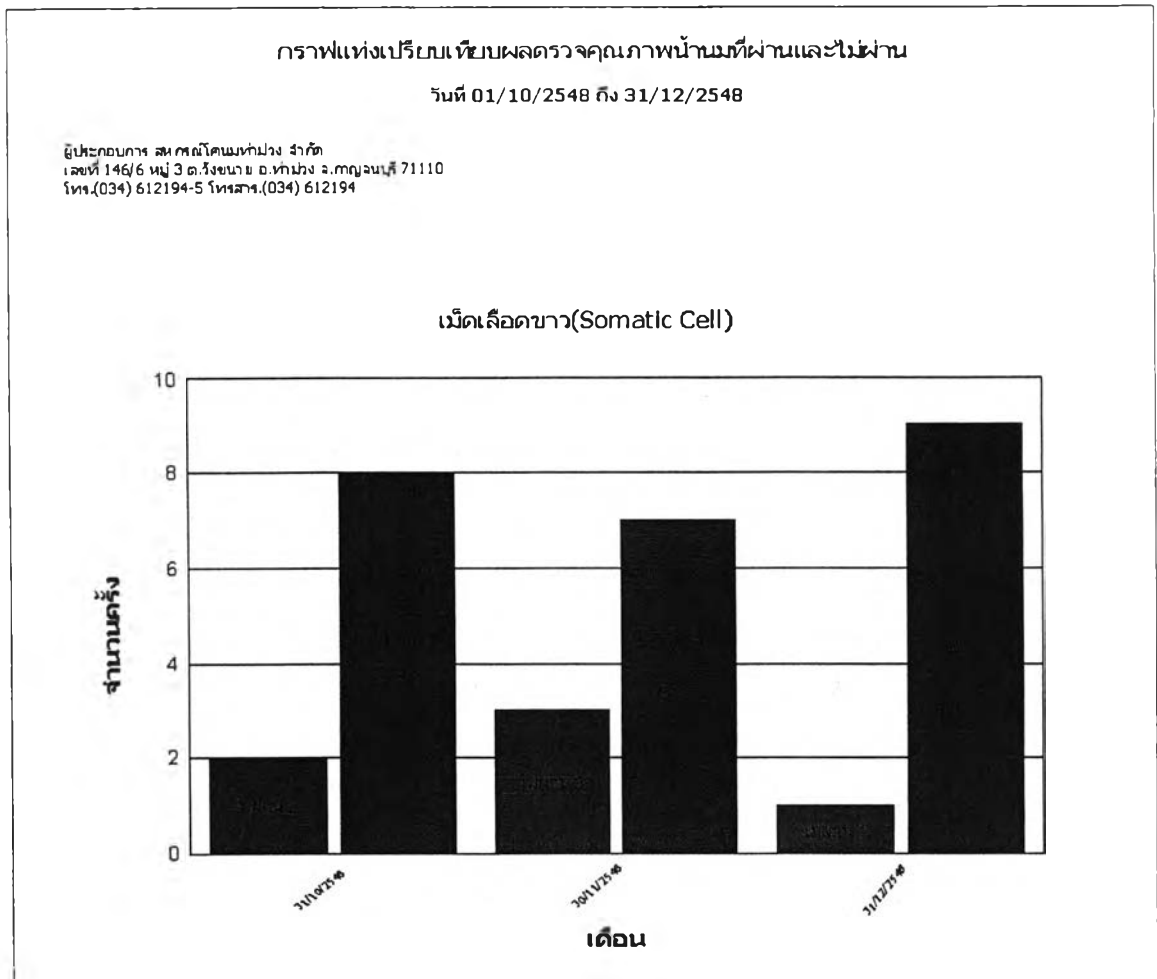
| เลขสมาชิก | ชื่อ - สกุล              | ผลผลิตน้ำนม(กก.) | ผลตรวจคุณภาพ(หน่วย) | ร้อยละค่าน้ำนมรวมของศูนย์ |
|-----------|--------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| 0003      | นายประยงค์ แก้วเขียบ     | 105.90           | 200,000 เซลล์/มล.   | 5.51                      |
| 0010      | นายสมเกียรติ เหลืองอร่าม | 64.40            | 205,000 เซลล์/มล.   | 3.44                      |
| 0009      | นางสาวสมิข ศรีบูรณากาญจ  | 54.80            | 230,000 เซลล์/มล.   | 3.28                      |
| 0007      | นายประจวบ ยั่งยืน        | 66.20            | 250,000 เซลล์/มล.   | 4.31                      |
| 0001      | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ    | 240.80           | 300,000 เซลล์/มล.   | 18.80                     |
| 0005      | นายสมนึก เกิดผล          | 45.90            | 320,000 เซลล์/มล.   | 3.82                      |
| 0004      | นายชัยพร เครื่องประดิษฐ์ | 289.00           | 340,000 เซลล์/มล.   | 25.58                     |
| 0002      | นายคณฉง ชุตระกุลธรรม     | 116.60           | 400,000 เซลล์/มล.   | 12.14                     |
| 0006      | นายไชยวัฒน์ เบี้ยวบา     | 51.70            | 430,000 เซลล์/มล.   | 5.79                      |
| 0008      | นายณรงค์ สุวรรณ          | 141.70           | 470,000 เซลล์/มล.   | 17.33                     |

รูปที่ ค.14 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานผลกระทบคุณภาพน้ำนมต่อภาพรวม



รูปที่ ค.15 หน้าจอแสดงผลพีทกราฟเส้นแสดงคุณภาพน้ำนมรายฟาร์ม





รูปที่ ค.16 หน้าจอแสดงผลกราฟแท่งเปรียบเทียบผลตรวจคุณภาพน้ำนมที่ผ่านและไม่ผ่าน

| รายงานการเบิก / จ่ายสินค้าและบริการแยกประเภท  |                       |              |                 |                |  |
|---|-----------------------|--------------|-----------------|----------------|--|
| วันที่ 01/10/2548 ถึง 10/10/2548  |                       |              |                 |                |  |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกเมฆท่าม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                       |              |                 |                |  |
| FD999 อาหารโคกใหม่  |                       |              |                 |                |  |
| เลขสมาชิก   | ชื่อ - สกุล           | จำนวน(หน่วย) | ราคา/หน่วย(บาท) | จำนวนเงิน(บาท) |  |
| 0001  | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ | 10.00 กระสอบ | 300.00          | 3,000.00       |  |
| 0005  | นายสมนึก เกิดผล       | 7.00 กระสอบ  | 300.00          | 2,100.00       |  |
| 0006  | นายไชยวัฒน์ เขียวมา   | 1.00 กระสอบ  | 300.00          | 300.00         |  |
| รวม   |                       | 18.00        |                 | 5,400.00       |  |

รูปที่ ค.17 หน้าจอแสดงผลพัทธ์รายงานการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการแยกประเภท

| รายงานสรุปยอดการเบิก / จ่ายสินค้าและบริการ  |                         |              |                 |                |  |
|---|-------------------------|--------------|-----------------|----------------|--|
| วันที่ 01/10/2548 ถึง 31/10/2548  |                         |              |                 |                |  |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคกเมฆท่าม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                         |              |                 |                |  |
| รหัสสินค้า  | รายการ                  | จำนวน(หน่วย) | ราคา/หน่วย(บาท) | จำนวนเงิน(บาท) |  |
| FD001   | ฟาง                     | 16.00 ก้อน   | 27.00           | 432.00         |  |
| FD002   | หญ้าแห้งโกล่า           | 50.00 ฟ่อน   | 150.00          | 7,500.00       |  |
| FD003   | อาหารโคนมเล็ก           | 2.00 กระสอบ  | 210.00          | 420.00         |  |
| FD999   | อาหารโคกใหม่            | 18.00 กระสอบ | 300.00          | 5,400.00       |  |
| MD001   | ค่าบริการเช่าเตาหมักสับ | 3.00 ครั้ง   | 100.00          | 300.00         |  |
| SV004   | ค่าบริการตรวจ ย้อมฟาร์ม | 10.00 ตัว    | 50.00           | 500.00         |  |
| SV005   | ค่าปาดแต่งกับ           | 10.00 ตัว    | 100.00          | 1,000.00       |  |
| รวม   |                         | 109.00       |                 | 15,552.00      |  |

รูปที่ ค.18 หน้าจอแสดงผลพัทธ์รายงานสรุปยอดการเบิก/จ่ายสินค้าและบริการ

| รายงานโรคโคนมแยกประเภท  |                       |                          |
|---|-----------------------|--------------------------|
| วันที่ 01/10/2548 ถึง 22/03/2549  |                       |                          |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                       |                          |
| <b>ประเภทโรค ปัญหาเต้านมอีกเสบ</b>  |                       |                          |
| เลขสมาชิก   | ชื่อ - สกุล           | จำนวนครั้งเกิดโรค(ครั้ง) |
| 0001  | นายสุรพงษ์ เพ็ชรประสพ | 1                        |
| 0005  | นายสมนึก เกิดผล       | 1                        |
| รวม   |                       | 2                        |

รูปที่ ค.19 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานโรคโคนมแยกประเภท

| รายงานสรุปโรคโคนม   |                       |                          |
|---|-----------------------|--------------------------|
| วันที่ 01/10/2548 ถึง 22/03/2549  |                       |                          |
| ผู้ประกอบการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด<br>เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110<br>โทร.(034) 612194-5 โทรสาร.(034) 612194 |                       |                          |
| รหัสโรคโค   | ชื่อโรคโค             | จำนวนครั้งเกิดโรค(ครั้ง) |
| D90001  | ปัญหาเต้านมอีกเสบ     | 2                        |
| D90002  | ปัญหาสุขภาพเต้านม     | 1                        |
| D90003  | ปัญหาระบบสืบพันธุ์    | 1                        |
| D90004  | ปัญหาระบบทางเดินหายใจ | 1                        |
| D90005  | ปัญหาทางเดินอาหาร     | 2                        |
| D90006  | ปัญหาเท้าและขา        | 2                        |
| D90008  | ปัญหาพยาธิในเม็ดเลือด | 1                        |
| รวม   |                       | 10                       |

รูปที่ ค.20 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานสรุปโรคโคนม

**รายงานสถานะโคนม**

ผู้ประกอบกิจการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร (034) 612194

| รหัสสมาชิก | ชื่อ - สกุล               | ลูกโค<br>(อายุ <math>\leq 6</math> เดือน)(ตัว) | ลูกโค<br>(> 6 เดือน-1 ปี)(ตัว) | โครุ่น-โคสาว<br>(ไม่พร้อมผสมหรือมีลูก)(ตัว) | โคสาวท้อง<br>(ตัว) | โคโคนม(ตัว) | โคฟักท้อง<br>(เดือน)(ตัว) | โคผสม<br>เดือนหน้า(ตัว) | โคผสม<br>เดือนหน้า(ตัว) | โคนมตัวผู้<br>(ตัว) | โคคัดทิ้ง<br>(เดือน)(ตัว) | รวมสมาชิกโค<br>(ตัว) |
|------------|---------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------|-------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|
| 9999       | ศูนย์ เก็บรวมปลา          |  |                                |   |                    |             |                           |                         |                         |                     |                           |                      |
| 0001       | นายสุพจน์ พี เกษะสิทธิ์   | 15   | 13                             | 16  | 11                 | 62          | 1                         | 12                      | 2                       | 4                   | 30                        | 166                  |
| 0002       | นายคณพงษ์ ชูตระกูลธรรม    | 7  | 2                              | 27  | 3                  | 23          | 4                         | 9                       | 1                       | 0                   | 1                         | 77                   |
| 0003       | นายประยงค์ แก้วเขียว      | 4  | 8                              | 0   | 2                  | 10          | 0                         | 0                       | 0                       | 0                   | 5                         | 29                   |
| 0004       | นายชัยพร เครืองประสิทธิ์  | 14   | 12                             | 7   | 4                  | 35          | 8                         | 3                       | 1                       | 0                   | 0                         | 84                   |
| 0005       | นายสมนึก เกิดผล           | 4  | 2                              | 5   | 5                  | 9           | 2                         | 7                       | 1                       | 1                   | 1                         | 37                   |
| 0006       | นายวิชัยวัฒน์ เบี้ยมาภ    | 1  | 0                              | 2   | 3                  | 11          | 3                         | 0                       | 0                       | 0                   | 0                         | 20                   |
| 0007       | นายประจวบ ผงถิ่น          | 0  | 6                              | 6   | 7                  | 25          | 3                         | 3                       | 2                       | 3                   | 0                         | 55                   |
| 0008       | นายภรณ์ สุทธิภ            | 5  | 3                              | 5   | 6                  | 17          | 1                         | 2                       | 1                       | 0                   | 2                         | 42                   |
| 0009       | นางสาวสมัน ศรีสุทธากาญจน์ | 2  | 2                              | 2   | 3                  | 6           | 0                         | 0                       | 0                       | 0                   | 0                         | 15                   |
| 0010       | นายสมเกียรติ เหลืองธำช    | 6  | 3                              | 3   | 0                  | 10          | 0                         | 0                       | 0                       | 0                   | 0                         | 22                   |
|            | รวม                       | 58   | 51                             | 73  | 44                 | 208         | 22                        | 36                      | 8                       | 8                   | 39                        | 547                  |

รูปที่ ค.21 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานสถานะโคนม

**รายงานสรุปสถานะโคนม**

ผู้ประกอบกิจการ สหกรณ์โคนมท่าม่วง จำกัด  
เลขที่ 146/6 หมู่ 3 ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71110  
โทร.(034) 612194-5 โทรสาร(034) 612194

| รหัสสถานะ | สถานะโคนม                                      | จำนวนโคนม(ตัว) | จำนวนโคนม(ร้อยละ) |
|-----------|--|----------------|-------------------|
| CowCnt1   | ลูกโค (อายุ<math>\leq 6</math> เดือน)          | 58             | 10.60             |
| CowCnt2   | ลูกโค (อายุ 6 เดือน - 1 ปี)                    | 51             | 9.32              |
| CowCnt3   | โครุ่น - โคสาว (ยังไม่ได้ผสมหรือผสมแล้วไม่ติด) | 73             | 13.35             |
| CowCnt4   | โคสาวท้อง                                      | 44             | 8.04              |
| CowCnt5   | โครีดนม  | 208            | 38.03             |
| CowCnt6   | โคฟักท้อง (ในเดือนนี้)                         | 22             | 4.02              |
| CowCnt7   | โคที่มีกำหนดคลอดในเดือนหน้า                    | 36             | 6.58              |
| CowCnt8   | โคที่มีกำหนดฟักท้องในเดือนหน้า                 | 8              | 1.46              |
| CowCnt9   | โคคัดทิ้ง                                      | 8              | 1.46              |
| CowCnt10  | โคนมตัวผู้                                     | 39             | 7.13              |
|           | รวม  | 547            |                   |

รูปที่ ค.22 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รายงานสรุปสถานะโคนม

๒. บันทึกการรับน้ำมันรายวัน

วันที่รับ 21/03/2548

เข้า/ไป

๘ เข้า ๘ ไป

เริ่ม F5 - เริ่มใหม่

ยกเลิก

พิมพ์ทันที

รหัสสมาชิก

จำนวนที่รับ (กิโลกรัม)

เพิ่ม/แก้ไข

ลบ

พิมพ์ใบรับ

พิมพ์ทันที

แสดงก่อนพิมพ์

| รหัสน้ำมัน | ชื่อสมาชิก   | จำนวน (กิโลกรัม) | ราคา  | วันที่รับ  | บันทึกโดย | ส่งวันที่               |
|------------|--------------|------------------|-------|------------|-----------|-------------------------|
| 1 0010     | นายสมเกียรติ | 30.40            | 11.30 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:31.000 |
| 2 0009     | นางสาวสมบัติ | 34.60            | 11.65 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:18.000 |
| 3 0008     | นายณรงค์     | 83.50            | 11.65 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:37:04.000 |
| 4 0007     | นายประจวบ    | 36.50            | 11.60 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:47.000 |
| 5 0006     | นายไชยวัฒน์  | 30.00            | 11.30 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:32.000 |
| 6 0005     | นายสมนึก     | 26.50            | 11.35 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:36:15.000 |
| 7 0004     | นายชัยพร     | 175.90           | 11.30 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:35:57.000 |
| 8 0003     | นายประมณฑ์   | 64.90            | 11.35 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:35:37.000 |
| 9 0002     | นายคณอง      | 66.60            | 11.65 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:33:12.000 |
| 10 0001    | นายสุรพงษ์   | 120.40           | 11.60 | 21/03/2006 | ADMIN     | 2006-03-17 11:32:37.000 |

รูปที่ ค.23 หน้าจอแสดงผลฟอร์มผลคำนวณราคาน้ำมัน

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุชาดา เกตุดี เกิดเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2517 สำเร็จการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2541 เข้าศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545 ปัจจุบันปฏิบัติงานรับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตเทเวศร์

