



บทที่ 3

การศึกษาและการออกแบบระบบ

การศึกษาระบบงานของสถานบริการน้ำมันบางจาก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ของสถานบริการน้ำมันบางจาก-สาขากรมสรรพากร การทดลองไปปฏิบัติงาน ณ สถานบริการน้ำมันบางจาก-สาขากรมสรรพากร เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ และการไปศึกษาระบบงานของสถานบริการน้ำมันบางจากสาขาอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากสถานบริการน้ำมันแต่ละสาขาอาจมีการทำงานที่ไม่เหมือน เช่น บางสาขามีลูกค้าเงินเชื่อ บางสาขาไม่มี เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบุปัญหาและความต้องการต่าง ๆ ของสถานบริการน้ำมันแต่ละแห่ง สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของระบบงานของสถานบริการน้ำมันบางจาก จากนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบระบบขึ้นมา โดยการออกแบบประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

- 1) การออกแบบกระบวนการ (Process Design)
- 2) การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)
- 3) การออกแบบสถาปัตยกรรม (Architecture Design)
- 4) การออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ (User Interface Design)
- 5) การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย (Security Design)
- 6) การออกแบบโปรแกรม (Program Design)

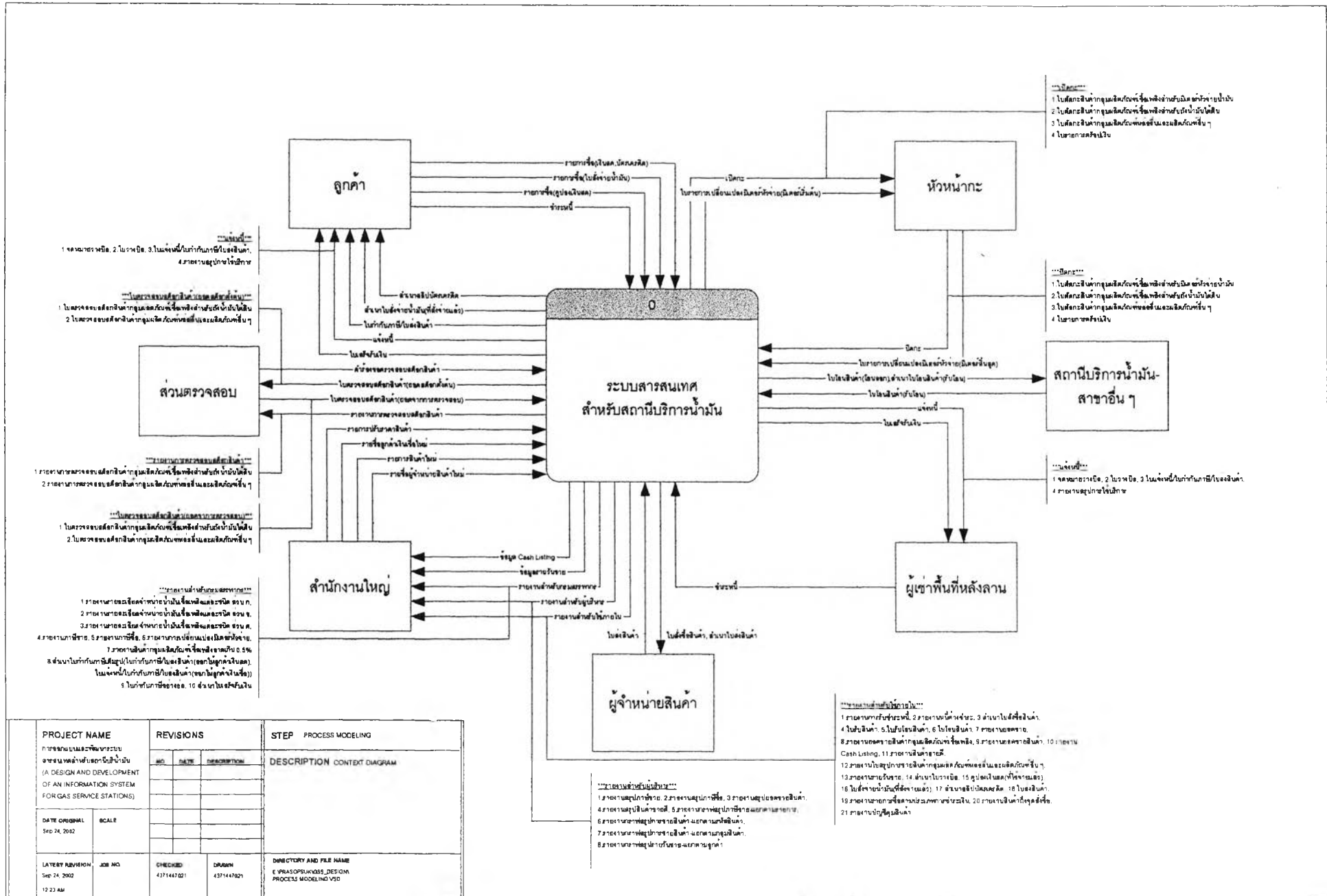
3.1 การออกแบบกระบวนการ

ในการออกแบบกระบวนการของงานแต่ละงานจะต้องอาศัยแผนภาพกระแสของข้อมูล(Data Flow Diagram: DFD) เป็นเครื่องมือช่วยที่ใช้ในการเขียนภาพที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบ โดยออกแบบกระบวนการไว้ ดังนี้ คือ ออกแบบแผนภาพกระแสของข้อมูลรวมของระบบ (Context Diagram) ดังรูปที่ 3.1, ออกแบบแผนภาพกระแสของข้อมูลกระบวนการต่าง ๆ ของแผนภาพรวมไว้ในระดับที่ 0 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.2 และ ออกแบบแผนภาพกระแสของข้อมูลกระบวนการย่อยต่าง ๆ ของแผนภาพในระดับที่ 0 ไว้ในระดับที่ 1(จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.3 ถึง 3.17

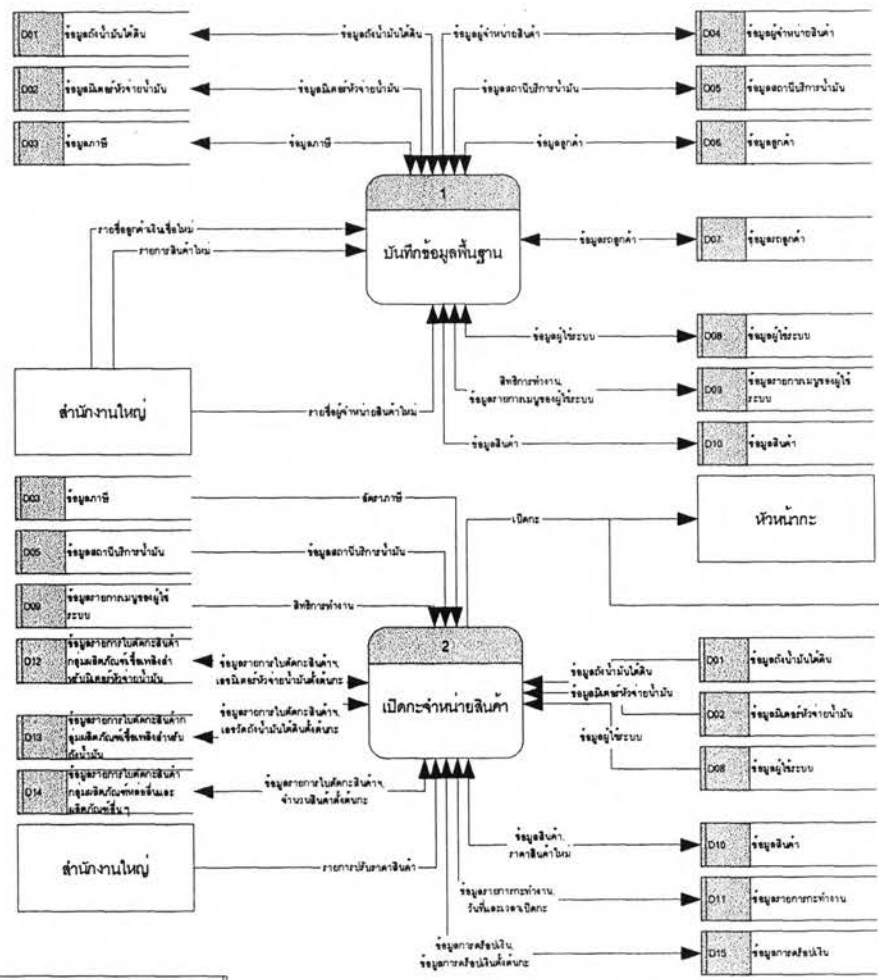
แผนภาพกระบวนการต่าง ๆ ในระดับที่ 0 แบ่งกระบวนการออกเป็น 15 กระบวนการ ดังนี้

- 1) กระบวนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน
- 2) กระบวนการเปิดกะจำหน่ายสินค้า
- 3) กระบวนการบันทึกรายการซื้อสินค้าของลูกค้า
- 4) กระบวนการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน
- 5) กระบวนการส่งซื้อสินค้า
- 6) กระบวนการรับสินค้า
- 7) กระบวนการรับโอนสินค้า
- 8) กระบวนการโอนสินค้าออก
- 9) กระบวนการตรวจสอบสต็อกสินค้า

- 10) กระบวนการจ้างหนี้
- 11) กระบวนการรับชำระหนี้
- 12) กระบวนการปิดกะจำหน่ายสินค้า
- 13) กระบวนการพิมพ์รายงานประจำวัน
- 14) กระบวนการพิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร
- 15) กระบวนการนำข้อมูลออก



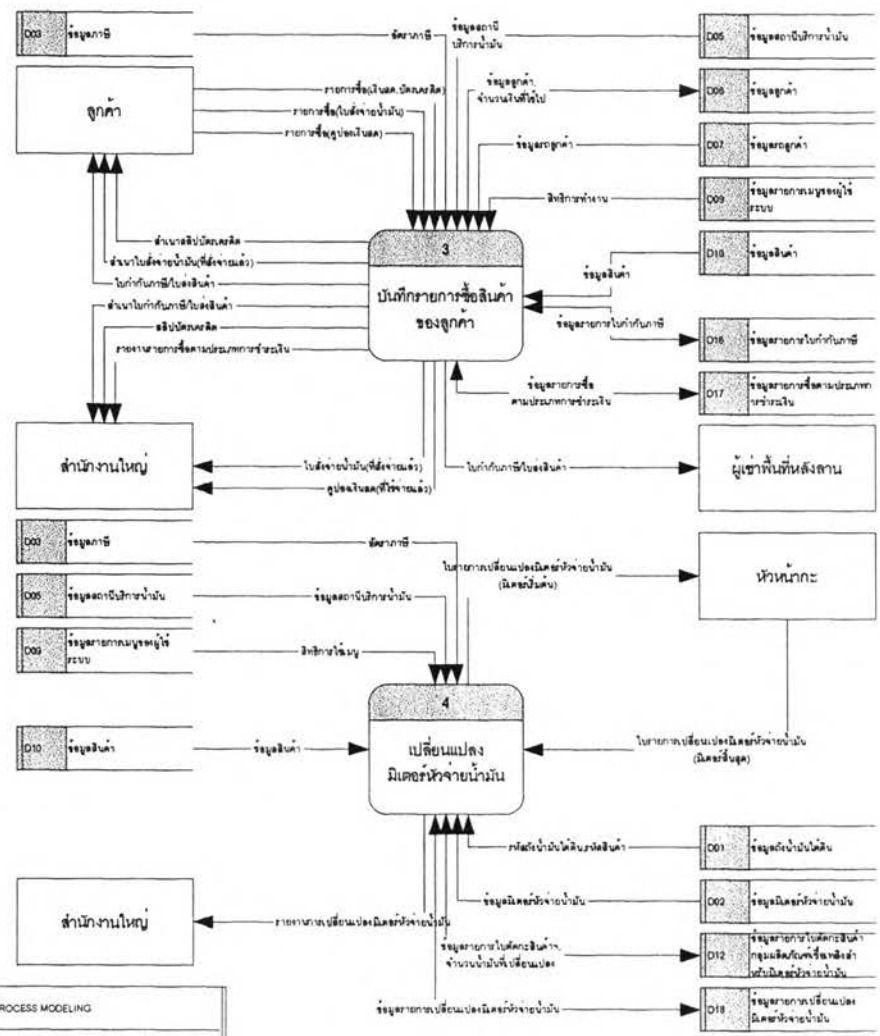
รูปที่ 3.1 แสดงภาพรวมของระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน



- หมายเหตุ
1. ในไดอะแกรมข้อมูลสินค้าที่เชื่อมกับข้อมูลพนักงาน
 2. ในไดอะแกรมข้อมูลสินค้าที่เชื่อมกับข้อมูลพนักงานใหม่
 3. ในไดอะแกรมข้อมูลสินค้าที่เชื่อมกับข้อมูลลูกค้า
 4. ในรายการข้อมูล

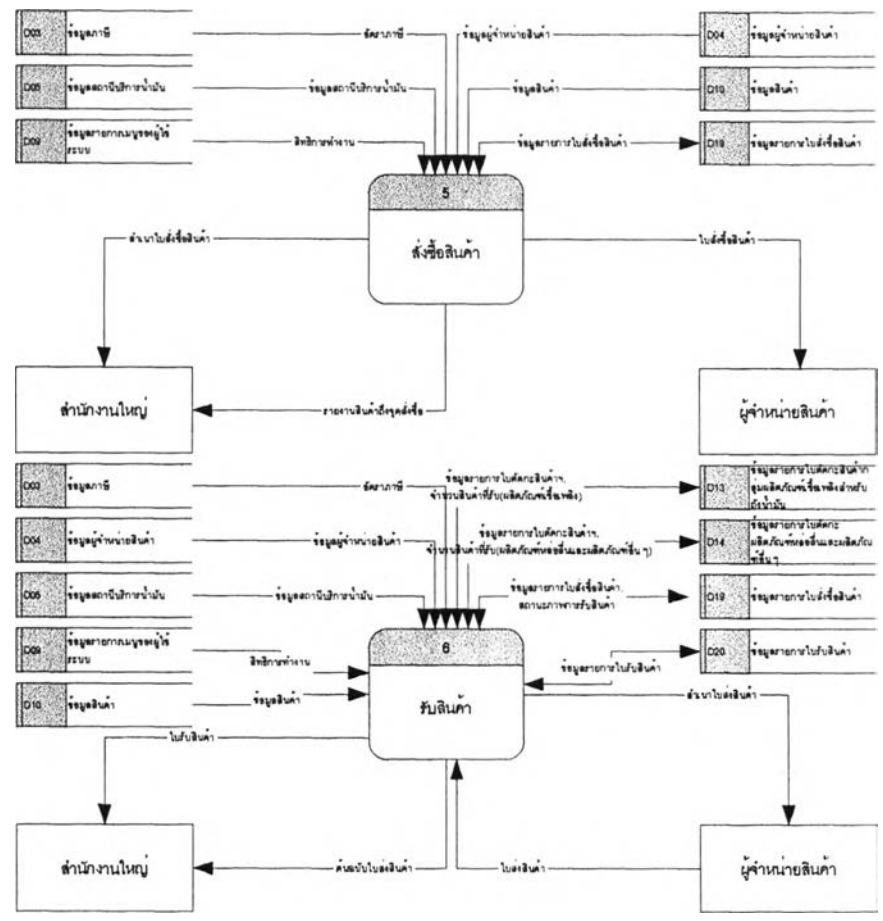
PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION DFD LEVEL: PAGE1 OF 8
DATE ORIGINAL	SCALE				
Sep 24, 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24, 2002		4371447021	4371447021	E:\PRASOP\UNISSI_DESIGN\PROCESS MODELING.VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0



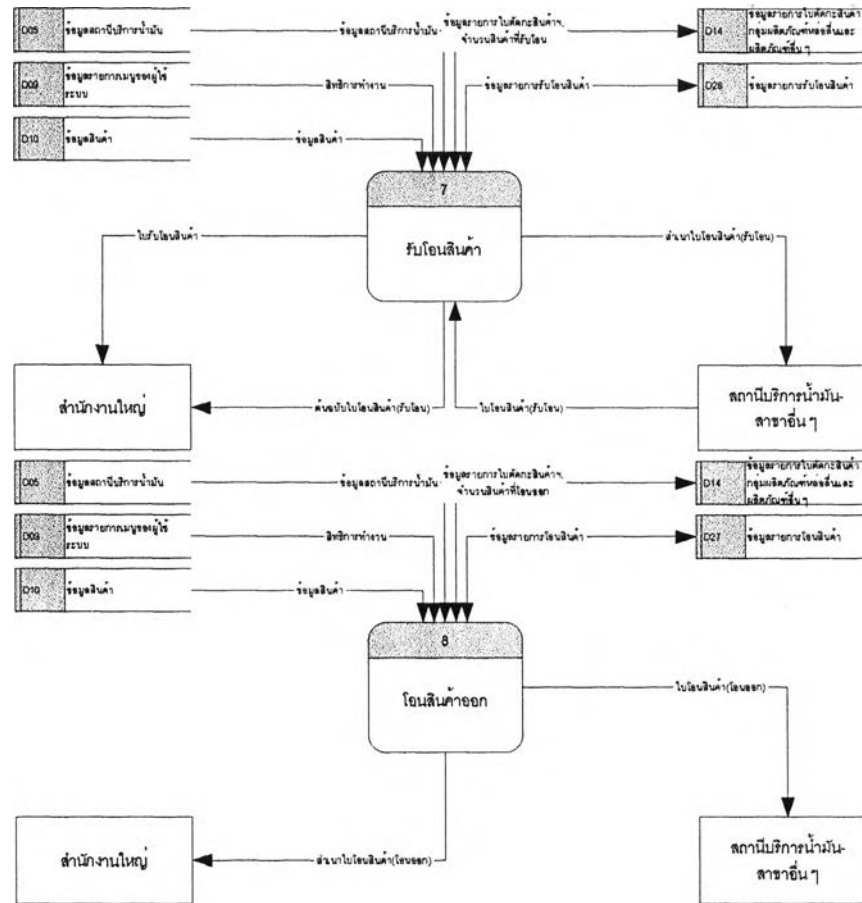
PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบ สาขาขนส่งทางอากาศ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION OFD LEVEL: PAGE2 OF8	
DATE ORIGINAL	SCALE				
Sep 24 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24 2002		4371447321	4371447321	E:\PRAJAPONGSS_DESIGN\PROCESS MODELING.VSD	
12:27 AM					

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)



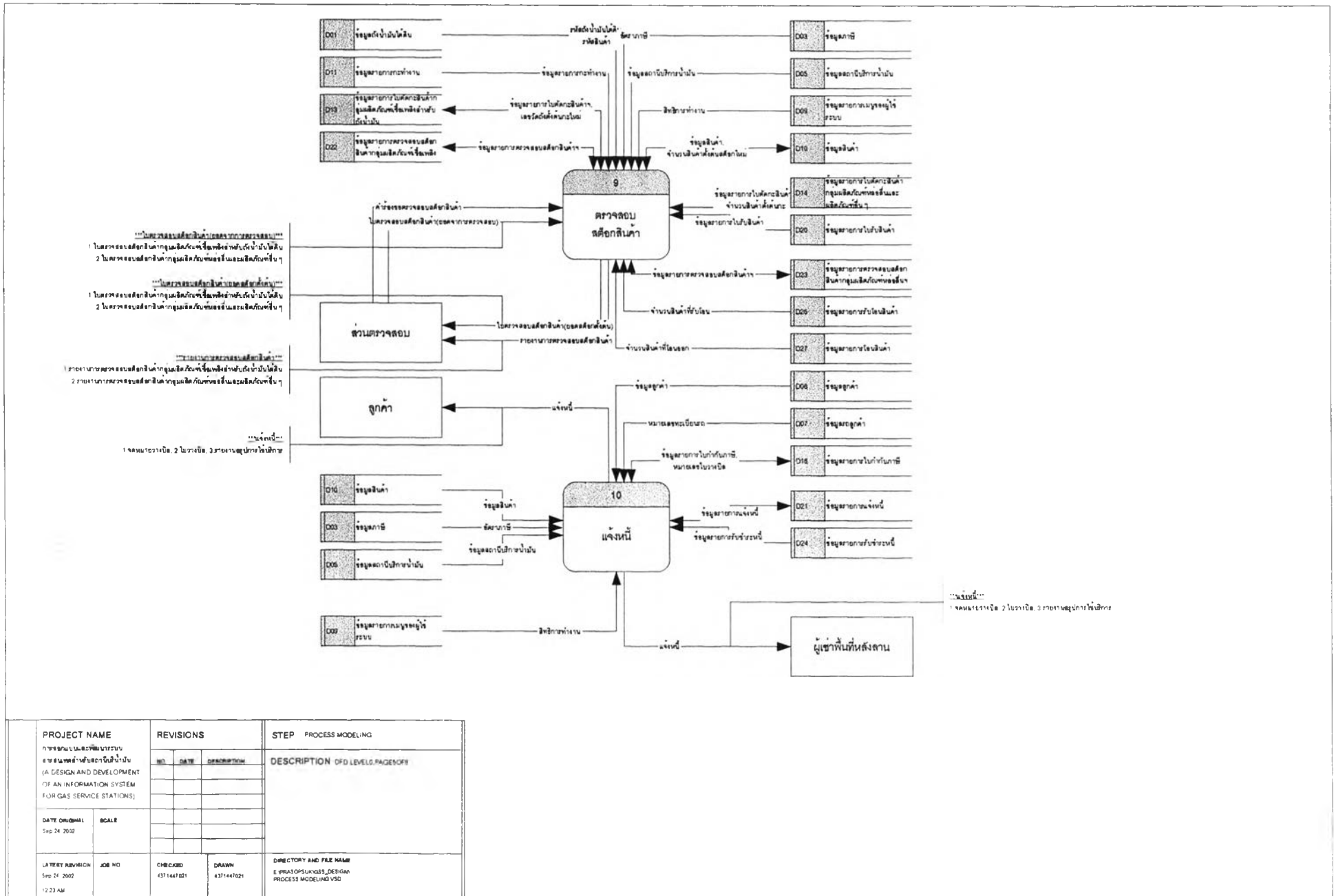
PROJECT NAME ก๊าซธรรมชาติระบบบริการ ระบบสารสนเทศน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO	DATE	DESCRIPTION																STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL PAGE:08
NO	DATE	DESCRIPTION																				
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROSOP\SURV\G83_DESIGN PROCESS MODELING.VSD																		
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																			

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)



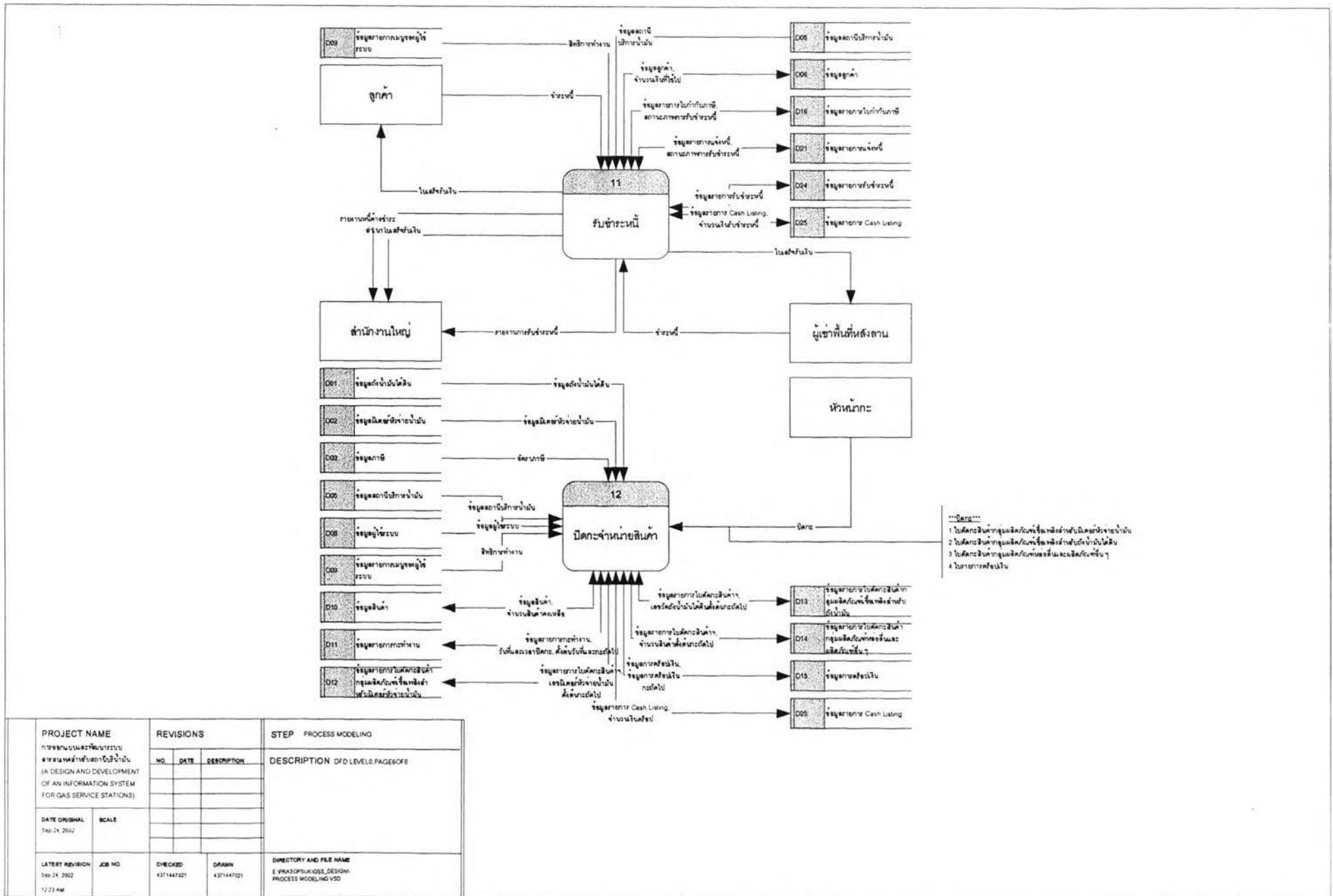
PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนากระบวนการ สำหรับจำหน่ายแก๊สบ้าน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DPD LEVEL0.PAGE4 OF8
NO.	DATE	DESCRIPTION																				
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE 1:1	DIRECTORY AND FILE NAME E:\MS\OP\BUSINESS_DESIGN PROCESS_MODELING_VSD																				
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:21 AM	JOB NO. 4371447021	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																			

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)



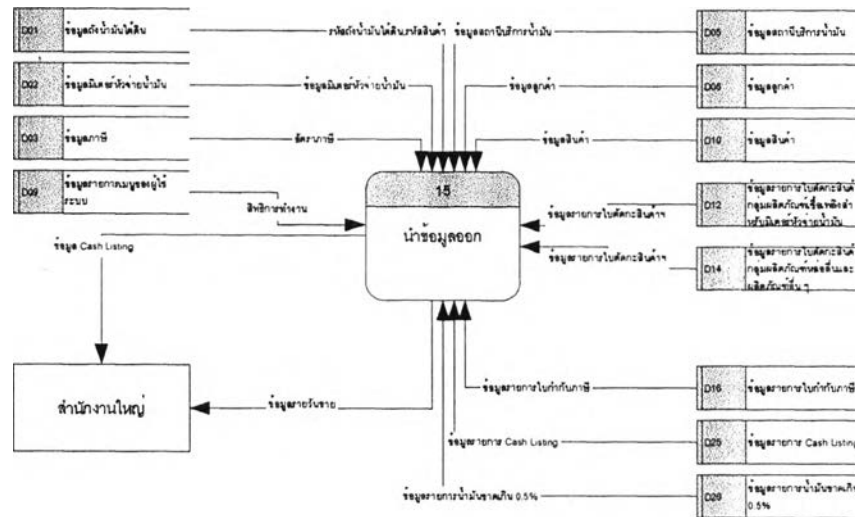
รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนกรที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)

PROJECT NAME		REVISIONS		STEP	PROCESS MODELING
ก๊าซหุงต้มและพัฒนาระบบ สาขาส่งและพัฒนาระบบ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION OF LEVEL, PAGES OF
DATE ORIGINAL	SCALE				
Sep 24 2002					
LATEST REVISION	JOB NO	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24 2002		4371447021	4371447021	E:\PRATOSUKKISS_DESIGN PROCESS MODELING VSD	
12:23 AM					



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีจ่ายก๊าซ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																															STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL: PAGES:08
NO.	DATE	DESCRIPTION																																			
DATE ORIGINAL 14b-24, 2002	SCALE	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPJUKOSS_DESIGN\PROCESS MODELING.VSD																																			
LATEST REVISION 14b-24, 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																																		

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP	PROCESS MODELING
โครงการพัฒนาระบบข้อมูลการขายปลีก สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION DFD LEVEL:PAGE:OFFS
DATE ORIGINAL	SCALE				
1 sep 24 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
1 sep 24 2002 12:23 AM		4371447021	4371447021	E:\PRASOPOUN\GSSS_DESIGN PROCESS MODELING VSD	

รูปที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการที่ 1 ถึง 15 ในระดับที่ 0 (ต่อ)

3.1.1 กระบวนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน

เป็นกระบวนการในการบันทึกข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน แผนภาพกระบวนการบันทึกข้อมูลพื้นฐานดังรูปที่ 3.3 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.1.1 กระบวนการบันทึกข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลของสถานีบริการน้ำมัน ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ ชื่อสถานีบริการ ที่อยู่ และเลขประจำตัวผู้เสียภาษี เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05)

3.1.1.2 กระบวนการบันทึกข้อมูลลูกค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลของลูกค้า ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ และรายการหมายเลขทะเบียนรถยนต์ เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลลูกค้า

อ่านข้อมูลลูกค้า (D06) และข้อมูลรถลูกค้า (D07) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลลูกค้า (D06) และข้อมูลรถลูกค้า (D07)

3.1.1.3 กระบวนการบันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้าและข้อมูลสินค้า ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ รายการสินค้าต่าง ๆ เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า

อ่านข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลภาษี (D03) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) และข้อมูลสินค้า (D10)

3.1.1.4 กระบวนการบันทึกข้อมูลสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลสินค้า ได้แก่ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า กลุ่มสินค้า และรหัสผู้จำหน่ายสินค้า เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสินค้า

อ่านข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลภาษี (D03) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลสินค้า (D10)

3.1.1.5 กระบวนการบันทึกข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน ได้แก่ รหัสถังน้ำมันใต้ดิน ชื่อสินค้าที่บรรจุ และปริมาตรความจุสูงสุดของถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) และข้อมูลสินค้า (D10) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) และข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02)

3.1.1.6 กระบวนการบันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ได้แก่ รหัสมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน รหัสถึงน้ำมันใต้ดินที่มีมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันต่อ และหมายเลขมิเตอร์สูงสุดของแต่ละหัวจ่าย เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) และข้อมูลสินค้า (D10) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02)

3.1.1.7 กระบวนการบันทึกข้อมูลภาษี เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลภาษี ได้แก่ รหัสภาษี ชื่อภาษี และอัตราภาษี

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลภาษี

อ่านข้อมูลภาษี (D03) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

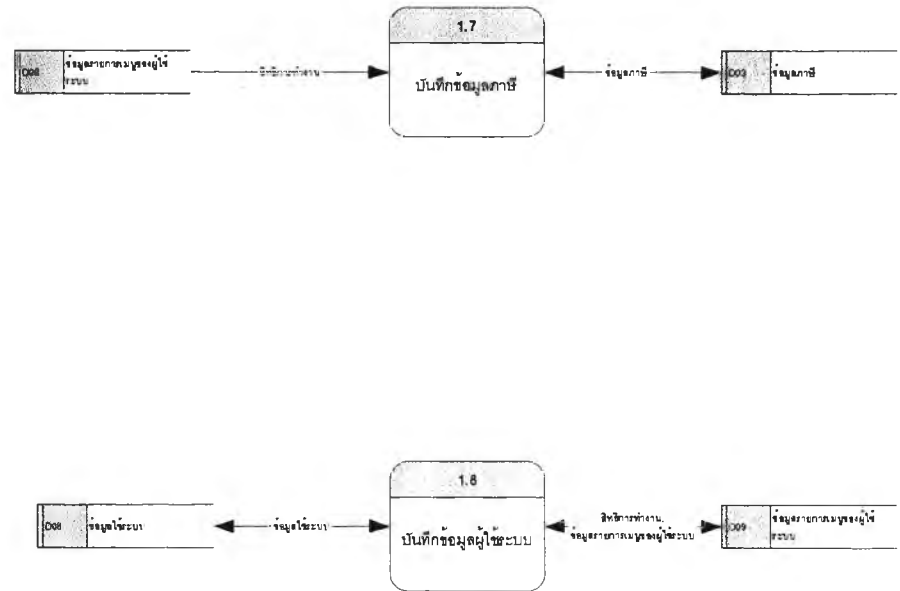
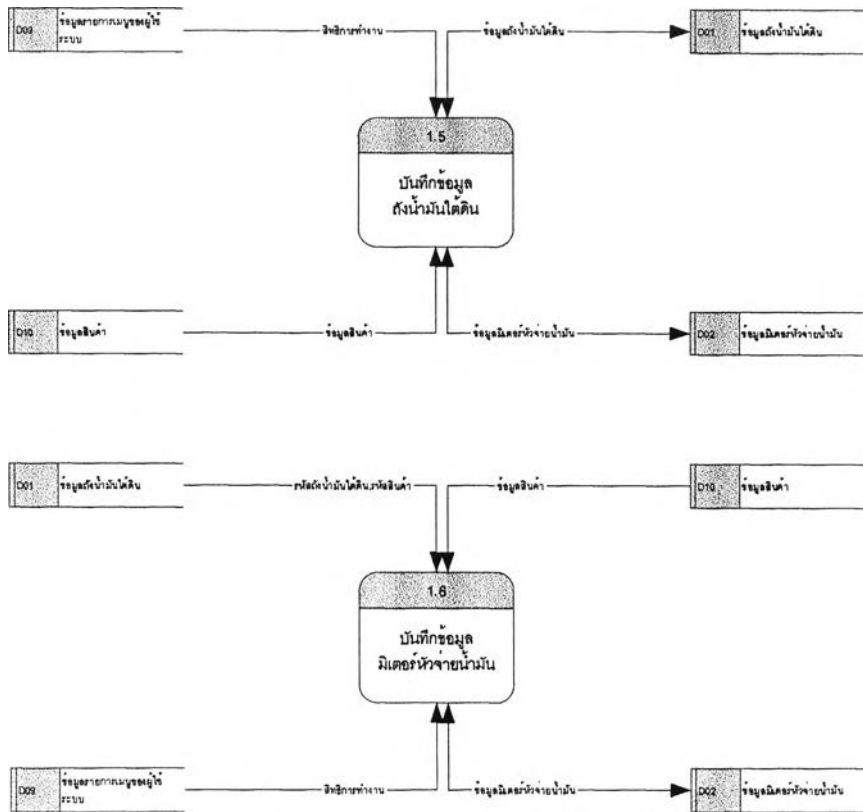
บันทึกข้อมูลภาษี (D03)

3.1.1.8 กระบวนการบันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบ เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ระบบ ได้แก่ รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล รหัสตำแหน่ง และสิทธิการเข้าใช้เมนูต่าง ๆ เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ

อ่านข้อมูลผู้ใช้ระบบ (D08) และข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบ (D08) และข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09)



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																															STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS1.PAGE2OF2	
NO.	DATE	DESCRIPTION																																				
DATE 01/04/2002 SCALE																																						
LATEST REVISION Sep-24 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPUNKONGES_DESIGN PROCESS MODEL.HG.V10																																		

รูปที่ 3.3 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 1 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.2 กระบวนการเปิดกะจำหน่ายสินค้า

เป็นกระบวนการในการเปิดกะเพื่อปรับราคาสินค้าประจำกะ พิมพ์ใบตัดกะต่าง ๆ และใบรายการหรือใบเงิน แผนภาพกระบวนการเปิดกะจำหน่ายสินค้าดังรูปที่ 3.4 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.2.1 กระบวนการเปิดกะ เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลรายการกะทำงาน ได้แก่ ชื่อผู้เปิดกะ วันที่และเวลาที่เปิดกะ เป็นต้น กระบวนการเปิดกะจำหน่ายสินค้าจะมีการเปิดกะทุกครั้งที่มีการปรับราคาสินค้า กระบวนการนี้ใช้สำหรับอ้างอิงหมายเลขกะทำงานในการบวนการย่อยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลรายการกะทำงาน

อ่านข้อมูลรายการกะทำงาน (D11) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลรายการกะทำงาน (D11)

3.1.2.2 กระบวนการปรับราคาสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกและปรับราคาสินค้าประจำกะ สำหรับใช้อ้างอิงราคาสินค้าในกระบวนการย่อยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบสิทธิต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปปรับปรุงแก้ไขข้อมูลรายการปรับราคาสินค้า

อ่านข้อมูลสินค้า (D10) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลสินค้า (D10)

3.1.2.3 กระบวนการพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สำหรับจดหมายเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันสิ้นสุดของแต่ละมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) เพื่อพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสถังน้ำมันใต้ดิน รหัสมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน รหัสสถานีบริการน้ำมัน ยกยอดมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันสิ้นสุดแต่ละมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันจากกะก่อนมาบันทึกเป็นยอดมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันตั้งต้นกะปัจจุบัน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) และอ่านข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

3.1.2.4 กระบวนการพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน สำหรับจดยอดรับน้ำมันเพิ่ม จดยอดรับโอนน้ำมัน จดยอดโอนน้ำมันออก และจดหมายเลขวัดถังน้ำมันสิ้นสุดของแต่ละถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
พิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน
(D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน
(D13) เพื่อพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสถังน้ำมันใต้ดิน รหัสภาษี รหัสสถานี
บริการน้ำมัน ยกยอดถังน้ำมันใต้ดินสิ้นสุดแต่ถังน้ำมันใต้ดินจากกะก่อนมาบันทึกเป็นยอดถังน้ำมันใต้ดินตั้ง
ต้นกะปัจจุบัน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) และอ่าน
ข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

3.1.2.5 กระบวนการพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็น
กระบวนการในการพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สำหรับจดยอดขายสินค้า
ของแต่ละรายการ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
พิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และ
ข้อมูลรายการใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) เพื่อพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่ม
ผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

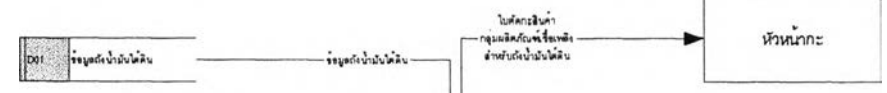
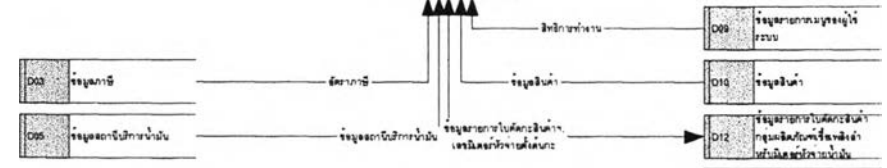
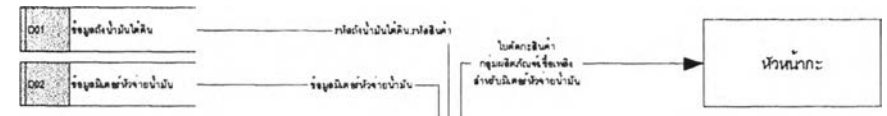
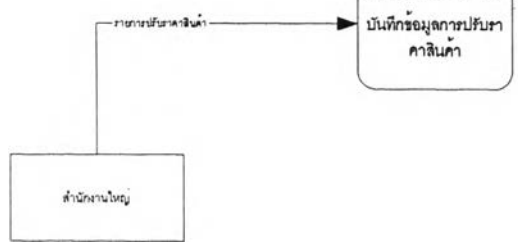
กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสภาษี รหัสสถานีบริการน้ำมัน รหัสสินค้า
ราคาสินค้า รหัสภาษี ยอดสินค้าคงเหลือสิ้นสุดแต่ละรายการจากกะก่อนมาบันทึกเป็นยอดสินค้าตั้งต้นกะ
ปัจจุบัน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และอ่านข้อมูล
ต่าง ๆ มาพิมพ์ใบตัดกะสาค่ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

3.1.2.6 กระบวนการพิมพ์ใบรายการดริบเงิน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบ
รายการดริบเงิน สำหรับจดยอดจำนวนเงินที่ทำการดริบแต่ละครั้งในระหว่างกะทำงาน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
พิมพ์ใบดริบเงิน

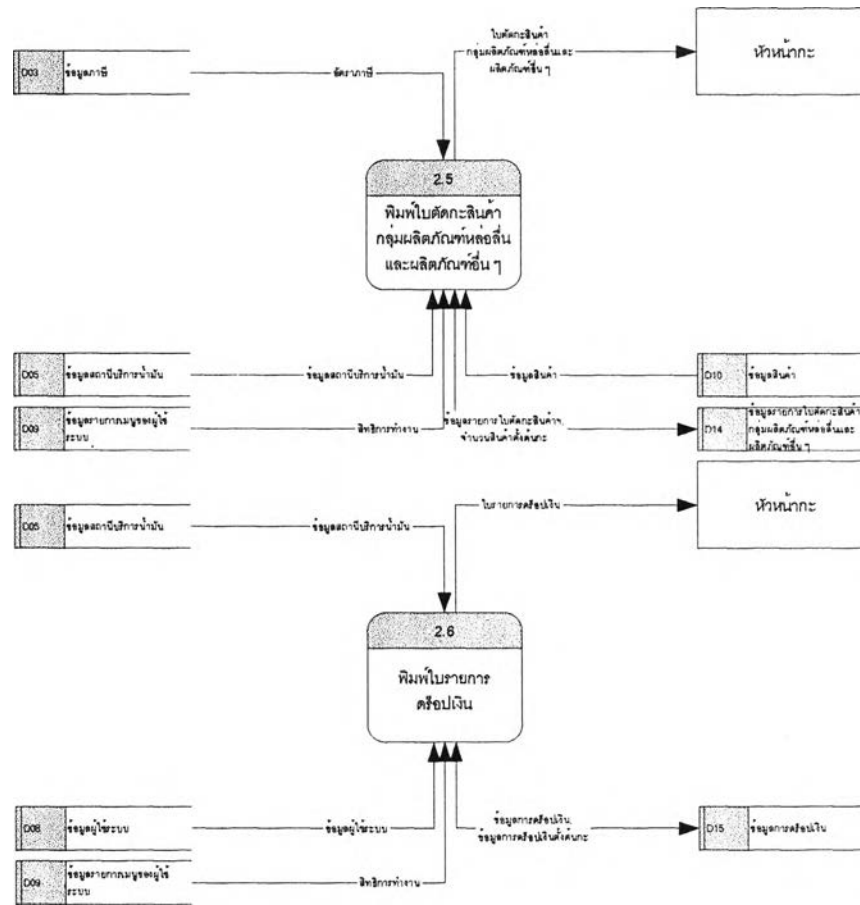
อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลผู้ใช้ระบบ (D08) และข้อมูลรายการ
ใบดริบเงิน (D15) เพื่อพิมพ์ใบรายการดริบเงิน

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกข้อมูลรหัสสถานีบริการน้ำมัน ลำดับที่การ
ดริบเงิน และสร้างรายการว่าง ๆ สำหรับบันทึกเวลาดริบเงิน รหัสผู้ใช้ระบบ (รหัสพนักงานผู้ส่งและผู้รับเงิน)
จำนวนเงิน ลงในข้อมูลรายการใบดริบเงิน (D15) และอ่านข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบรายการดริบเงิน



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการแก๊ส (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGNAL	SCALE				
Sep 24 2007					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24 2007		#371447/021	#371447/021	E:\YRAS\OP\SUKKISS_DES\GAS PROCESS MODELING V50	
12:23 AM					

รูปที่ 3.4 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 2 ในระดับที่ 1



PROJECT NAME การระบบสารสนเทศระบบ สารสนเทศสำหรับสถานีน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING
		NO.	DATE	DESCRIPTION
DATE ORIGINAL Sep-24-2002	SCALE			
LATEST REVISION Sep-24-2002 12:23 AM	JOB NO	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPJUKSES_DESIGN PROCESS MODELING.VSD



รูปที่ 3.4 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 2 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.3 กระบวนการบันทึกการขายการซื้อสินค้าของลูกค้า

เป็นกระบวนการในการตรวจสอบข้อมูลใบสั่งจ่ายน้ำมัน การบันทึกการขายการซื้อสินค้า และการออกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า แผนภาพกระบวนการตรวจสอบข้อมูลใบสั่งจ่ายน้ำมัน ดังรูปที่ 3.5 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.3.1 กระบวนการตรวจสอบข้อมูลใบสั่งจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการตรวจสอบข้อมูลใบสั่งจ่ายน้ำมัน ของลูกค้าประเภทเงินเชื่อ ซึ่งลูกค้าจะนำรายการซื้อ (ใบสั่งจ่ายน้ำมัน) มาใช้บริการแทนเงินสดที่สถานประกอบการ ในใบสั่งจ่ายน้ำมันจะมีข้อมูลของลูกค้า รายการสินค้า จำนวนสินค้า และหมายเลขทะเบียนรถ เป็นต้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปตรวจสอบข้อมูลใบสั่งจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลรถลูกค้า (D07) เพื่อตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าของผู้ประกอบการหรือไม่ ถ้าตรวจสอบผ่านก็จะอนุมัติและส่งข้อมูลต่าง ๆ ไปยังกระบวนการที่ 3.2 เพื่อรอการบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าในกระบวนการที่ 3.2

3.1.3.2 กระบวนการบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าเมื่อมีลูกค้าขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

กรณีลูกค้าประเภทเงินเชื่อ จะนำข้อมูลรายการซื้อ(ใบสั่งจ่ายน้ำมัน) ที่ส่งหรืออนุมัติจากกระบวนการที่ 3.1 ได้แก่ ข้อมูลลูกค้า และหมายเลขทะเบียน มาบันทึก

กรณีลูกค้าประเภทเงินสด ก็จะนำข้อมูลตามรายการซื้อ(คูปองเงินสด) หรือรายการซื้อที่ลูกค้าบอก(บัตรเครดิตหรือเงินสด)

กระบวนการนี้จะออกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าประเภทเงินสดที่ร้องขอใบกำกับภาษี ซึ่งตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ถ้ารายการซื้อสินค้าไม่เกิน 1,000 บาท ไม่ต้องออกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าก็ได้ ยกเว้นแต่ลูกค้าร้องขอเท่านั้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

อ่านข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลรถลูกค้า (D07) ข้อมูลสินค้า (D08) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน (D17) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรหัสลูกค้า รหัสประเภทการชำระเงิน หมายเลขทะเบียนรถ เล่มที่/เลขที่รายการซื้อ (ถ้ามี) วันที่รายการซื้อ (ถ้ามี) รหัสสินค้า จำนวนสินค้า ราคาสินค้า/หน่วย รหัสภาษี ลงในข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

บันทึกรหัสประเภทการชำระเงิน รหัสภาษี รหัสสถานีบริการน้ำมัน รหัสสินค้า ราคาสินค้า เลขที่ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า ลงในข้อมูลรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน (D17)

3.1.3.3 กระบวนการพิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

กรณีลูกค้าประเภทเงินเชื่อ หัวใบกำกับภาษีจะเป็น “ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า”

กรณีลูกค้าประเภทเงินสด หัวใบกำกับภาษีจะเป็น "ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า"
อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
พิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูล
รถลูกค้า (D07) ข้อมูลสินค้า (D08) และข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

พิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

3.1.3.4 กระบวนการบันทึกรายการซื้อที่ไม่ขอรายการซื้อที่ไม่ขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า
เป็นกระบวนการในการบันทึกเมื่อมีรายการซื้อที่ไม่ขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า ได้แก่ รายการซื้อของลูกค้าที่
ชำระค่าสินค้าด้วยคูปองเงินสด หรือบัตรเครดิตเท่านั้น สำหรับการชำระด้วยเงินสดไม่ต้องบันทึก

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
บันทึกรายการซื้อที่ไม่ขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D08) ข้อมูล
รายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน (D17) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

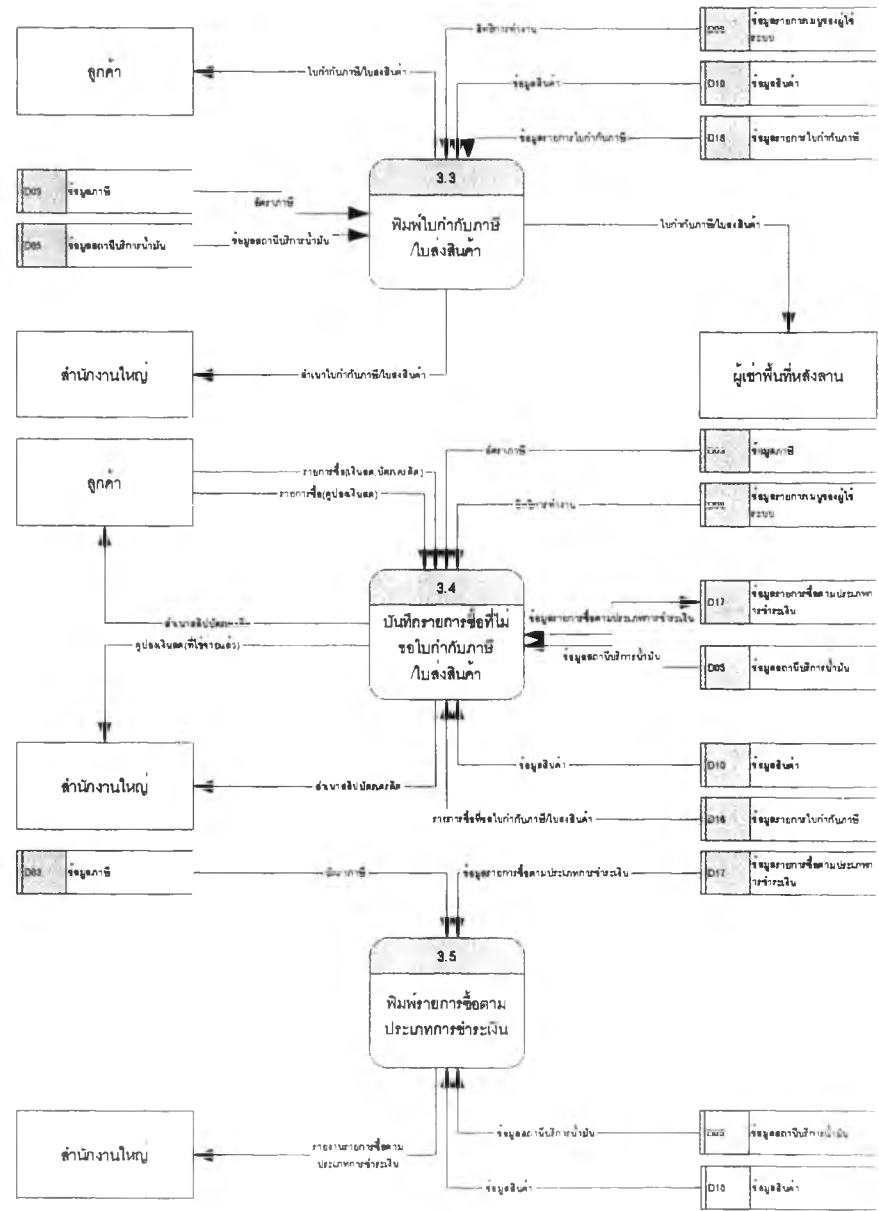
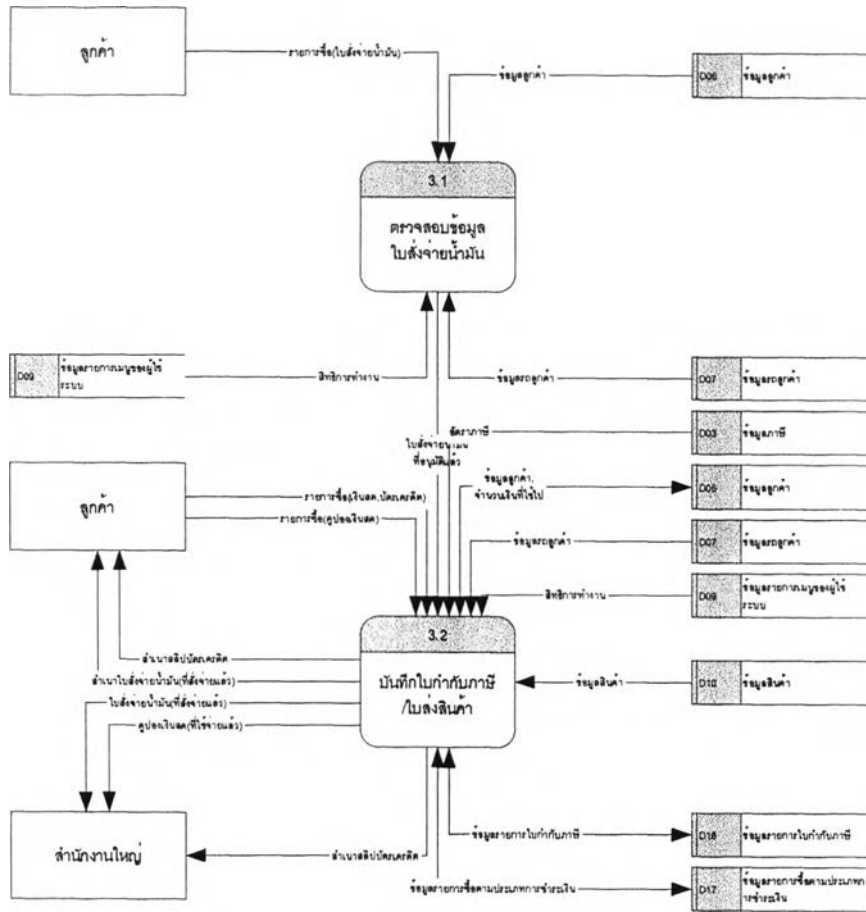
บันทึกรหัสภาษี รหัสสถานีบริการน้ำมัน รหัสสินค้า ราคาสินค้า ลงในข้อมูลรายการ
ซื้อตามประเภทการชำระเงิน (D17)

3.1.3.5 กระบวนการพิมพ์รายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน เป็นกระบวนการในการ
พิมพ์รายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน ซึ่งจะแยกตามรายการซื้อที่ชำระด้วยใบส่งน้ำมัน คูปองเงิน
สด และบัตรเครดิต โดยจะพิมพ์รายงานแยกเป็นแต่ละรายการ สำหรับนำรายการซื้อต่าง ๆ ไปแนบ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป
พิมพ์รายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D08) และ
ข้อมูลรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน (D17)

พิมพ์รายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีเรือประมง (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION (DFD LEVEL 1 PROCESS PAGE 1 OF 1)
DATE DRAWDING: 19/ 04/ 2002	SCALE:				
LATEST REVISION: 19/ 04/ 2002 12:23 AM	JOB NO:	CHECKED: 4371467021	DRAWN: 4371467021	DIRECTORY AND FILE NAME: E:\RASOPS\KUS031_DESIGN\PROCESS MODELING VSD	

รูปที่ 3.5 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 3 ในระดับที่ 1

3.1.4 กระบวนการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

เป็นกระบวนการในการบันทึกรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันที่ประกาศโดยอธิบดีกรมสรรพากรฉบับที่ 54 แผนภาพกระบวนการบันทึกรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายดังรูปที่ 3.6 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.4.1 กระบวนการพิมพ์ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สำหรับจดหมายเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันเริ่มต้นและสิ้นสุดแต่ละมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน และสาเหตุการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D18) เพื่อพิมพ์ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันเริ่มต้นและสิ้นสุด สาเหตุการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน รหัสสถานีบริการน้ำมัน ลงในข้อมูลรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D13) และอ่านข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

3.1.4.2 กระบวนการบันทึกใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการบันทึกเมื่อมีรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน โดยนำข้อมูลที่ได้จัดไว้ในใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันมาบันทึกลง

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่าย (D12) และข้อมูลรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D18) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันเริ่มต้นและสิ้นสุด และสาเหตุการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ลงในข้อมูลรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D18)

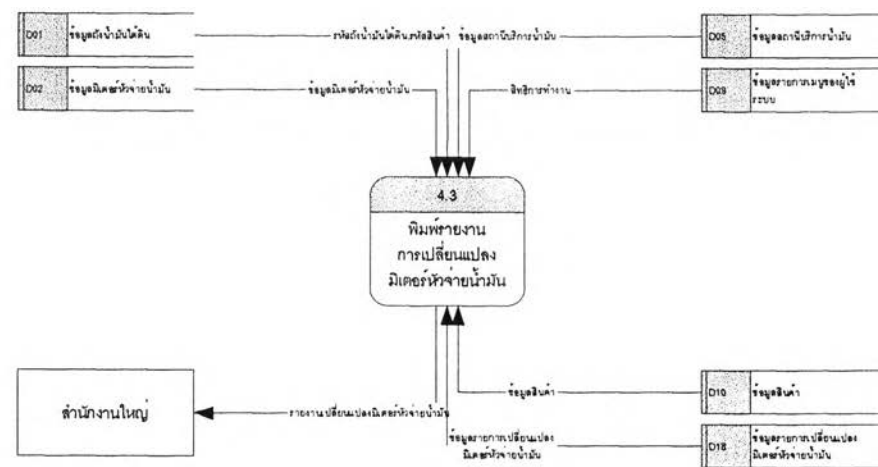
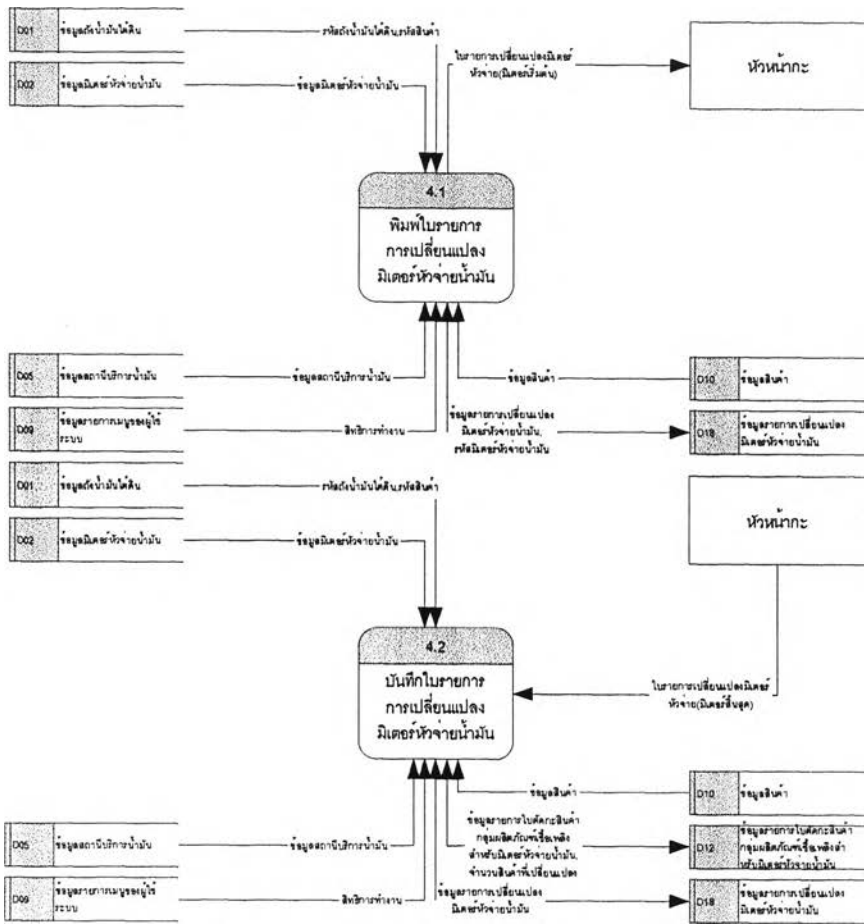
บันทึกจำนวนปริมาณน้ำมันที่เกิดขึ้นระหว่างการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่าย (D12)

3.1.4.3 กระบวนการพิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ที่ได้บันทึกไว้ในกระบวนการที่ 4.2

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D18)

พิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ สาขาน้ำมันห้วยสักเชียงใหม่ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION OPD LEVEL 1 PROCESS PAGE 1 OF 1
NO.	DATE	DESCRIPTION																				
DATE ORIGINAL Sep 24, 2002	SCALE																					
LATEST REVISION Sep 24, 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																			
DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUKISS_DESIGN\PROCESS MODELING VSD																						

รูปที่ 3.6 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 4 ในระดับที่ 1

3.1.5 กระบวนการสั่งซื้อสินค้า

เป็นกระบวนการในการออกรายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ และใบสั่งซื้อสินค้าสำหรับสั่งซื้อสินค้าไปยังผู้จำหน่ายสินค้า แผนภาพกระบวนการซื้อสินค้าดังรูปที่ 3.7 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.5.1 กระบวนการพิมพ์รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ โดยนำข้อมูลรายการสินค้าต่าง ๆ ที่ถึงจุดสั่งซื้อมาพิมพ์สำหรับกรนำไปประกอบการบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) และข้อมูลสินค้า (D10)

พิมพ์รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ

3.1.5.2 กระบวนการบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกใบสั่งซื้อสินค้าเมื่อมีรายการสินค้าต่าง ๆ ถึงจุดสั่งซื้อ หรือต้องการสั่งซื้อสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า (D19) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

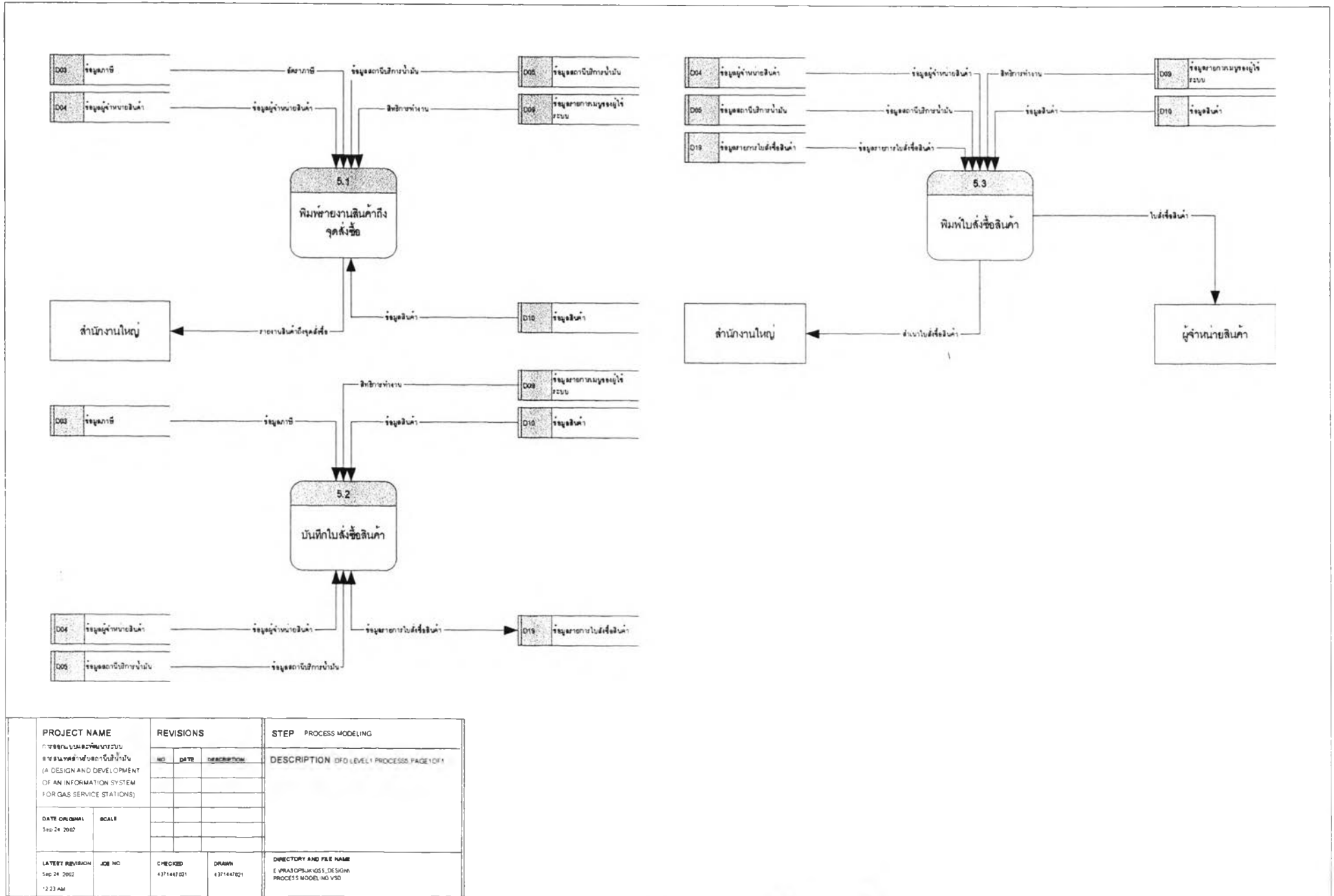
บันทึกรหัสภาษีซื้อ รหัสผู้จำหน่ายสินค้า รหัสสถานีบริการ และรายการสินค้าที่สั่งซื้อ ลงในข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า (D19)

3.1.5.3 กระบวนการพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้าสำหรับส่งรายการซื้อสินค้าไปยังผู้จำหน่ายสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า (D19)

พิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ การขนส่งสำหรับสถานีน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION DFD LEVEL 1 PROCESS PAGE 1 OF 1	
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM		JOB NO.	CHECKED 4371447/021	DRAWN 4371447/021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRAJ\OPUSK\GSS_DESIGN PROCESS MODEL\NO VSD

รูปที่ 3.7 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 5 ในระดับที่ 1

3.1.6 กระบวนการรับสินค้า

เป็นกระบวนการในบันทึกใบรับสินค้าที่ได้รับจากผู้จำหน่ายสินค้าและพิมพ์รายงานใบรับสินค้า โดยการบันทึกใบรับสินค้านี้จะอ้างอิงถึงใบสั่งซื้อสินค้าที่ออกไปแล้วในกระบวนการที่ 5.2 แผนภาพกระบวนการรับสินค้านี้ดังรูปที่ 3.8 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.6.1 กระบวนการบันทึกใบรับสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกใบรับสินค้าเมื่อมีรายการรับสินค้าจากผู้จำหน่ายสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบรับสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) ข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า (D19) และข้อมูลรายการรับสินค้า (D20) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า(D19) และจำนวนสินค้าที่รับ ลงในข้อมูลรายการรับสินค้า (D20)

บันทึกสถานะภาพการรับสินค้า ลงในข้อมูลข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า(D19)

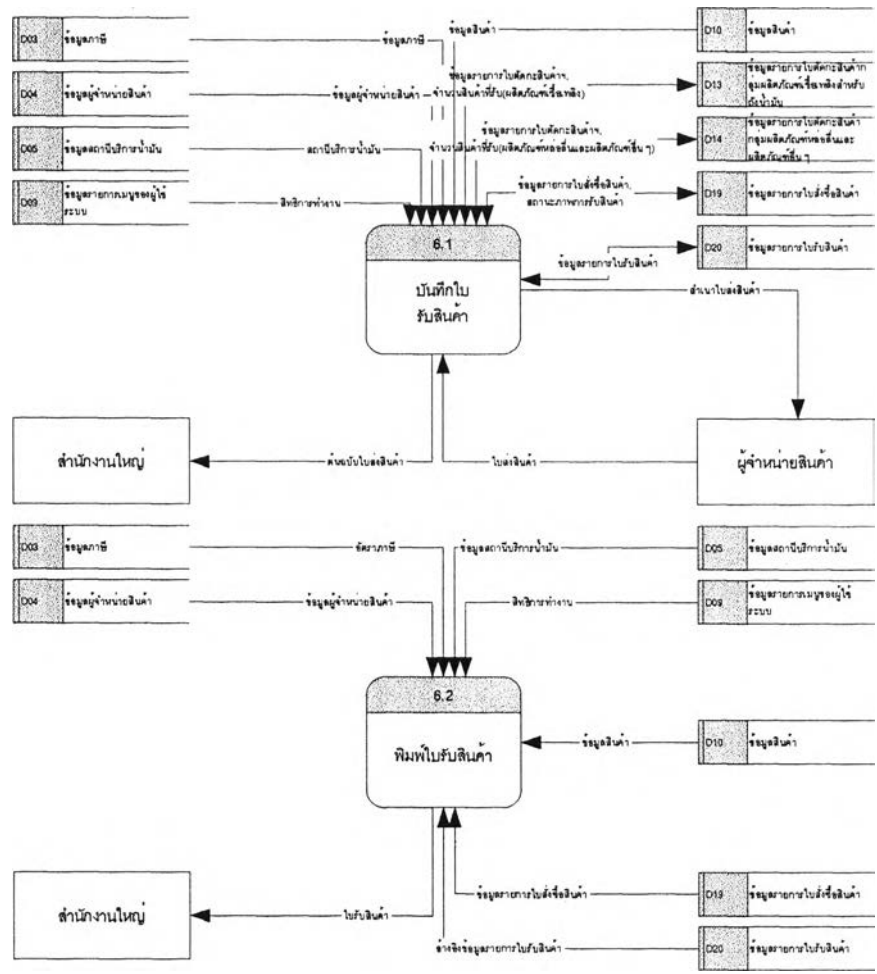
บันทึกจำนวนสินค้าที่รับ กรณีผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง ให้บันทึกลงในข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) กรณีผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ให้บันทึกลงในข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

3.1.6.2 กระบวนการพิมพ์ใบรับสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบรับสินค้าที่ได้บันทึกในกระบวนการที่ 6.1

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบรับสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการรับสินค้า (D20)

พิมพ์ใบรับสินค้า



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS6, PAGE1 OF1
NO.	DATE	DESCRIPTION																				
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE	DATE ORIGINAL Sep 24 2002																				
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																			
DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRA30PHUSUNGS_DESIGN PROCESS MODELING VSD																						

รูปที่ 3.8 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 6 ในระดับที่ 1

3.1.7 กระบวนการรับโอนสินค้า

เป็นกระบวนการในการบันทึกและออกรายงานใบรับโอนสินค้า ที่ได้รับโอนจากสถานีบริการน้ำมันสาขาอื่น ๆ แผนภาพกระบวนการรับโอนสินค้านี้ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.7.1 กระบวนการบันทึกใบรับโอนสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกใบรับโอนสินค้า เมื่อมีรายการรับโอนสินค้าจากสถานีบริการน้ำมันสาขาอื่น ๆ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบรับโอนสินค้า

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการรับโอนสินค้า (D26) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูลบันทึกรหัสสถานีบริการน้ำมัน และจำนวนสินค้าที่รับโอน ลงในข้อมูลรายการรับโอนสินค้า (D26)

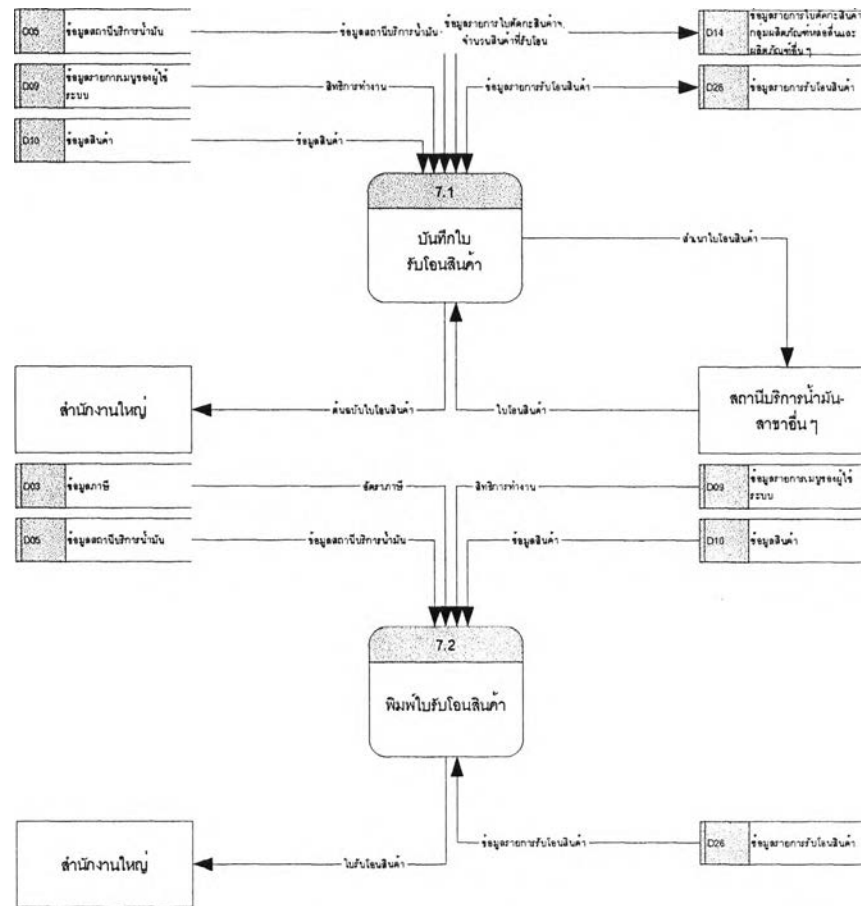
บันทึกจำนวนสินค้าที่รับโอน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

3.1.7.2 กระบวนการพิมพ์ใบรับโอนสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบรับโอนสินค้าที่ได้บันทึกไว้แล้วในกระบวนการที่ 7.1

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบรับโอนสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการรับโอนสินค้า (D26)

พิมพ์ใบรับโอนสินค้า



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																			STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION OFD LEVEL1 PROCESS7.PAGE1OF1
NO.	DATE	DESCRIPTION																							
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASDI\HIGHS_DESIGN\PROCESS MODELING VSD																							
LATEST REVISION Sep 24 2002 11:21 AM	JOB NO.	CHECKED #371447021	DRAWN #371447021																						

รูปที่ 3.9 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 7 ในระดับที่ 1

3.1.8 กระบวนการโอนสินค้าออก

เป็นกระบวนการในการบันทึกใบโอนสินค้าและออกรายงานใบโอนสินค้า ที่ได้โอนออกไปยังสถานีบริการน้ำมันสาขาอื่น ๆ แผนภาพกระบวนการโอนสินค้าออกดังรูปที่ 3.10 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.8.1 กระบวนการบันทึกใบโอนสินค้า เป็นกระบวนการในการบันทึกใบโอนสินค้าเมื่อมีรายการสินค้าต่าง ๆ ที่ต้องการโอนออกไปยังสถานีบริการน้ำมันสาขาอื่น ๆ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบโอนสินค้า

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการโอนสินค้า (D27) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูลบันทึกรหัสสถานีบริการน้ำมัน และจำนวนสินค้าที่โอน ลงในข้อมูลรายการโอนสินค้า (D27)

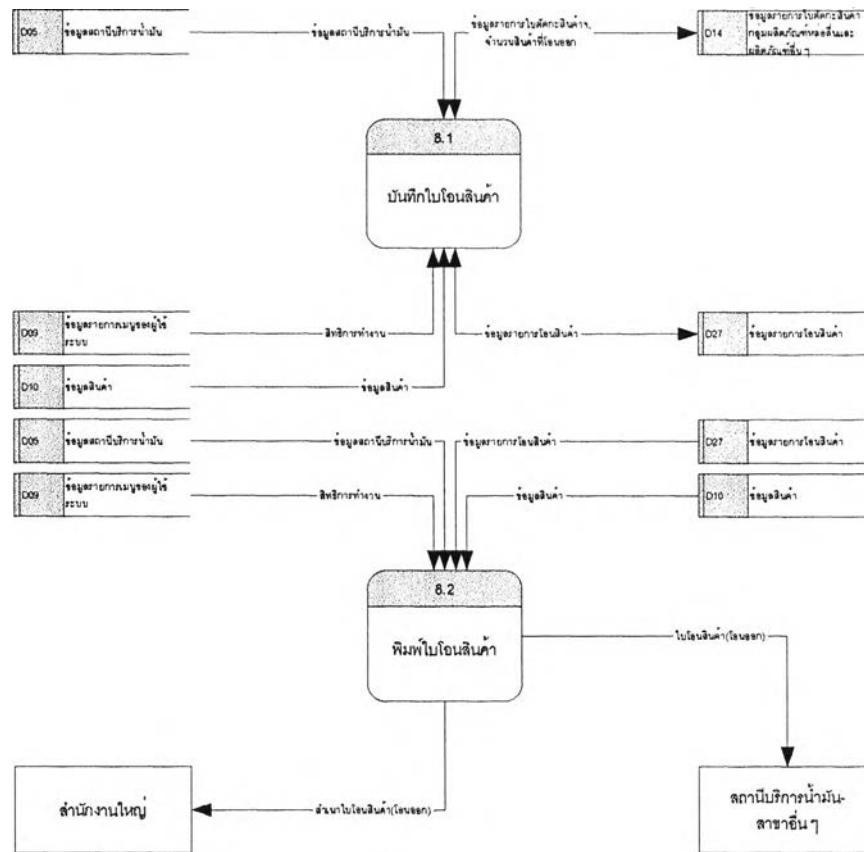
บันทึกจำนวนสินค้าที่โอน ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

3.1.8.2 กระบวนการพิมพ์ใบโอนสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบโอนสินค้า ที่ได้บันทึกไว้แล้วในกระบวนการที่ 8.1

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบโอนสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการโอนสินค้า (D27)

พิมพ์ใบโอนสินค้า



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION													STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL:1 PROCESS8 PAGE:1 OF 1
NO.	DATE	DESCRIPTION																	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROJ\SPUNJES_DESIGN PROCESS MODELING VSD															
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO.																		

รูปที่ 3.10 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 8 ในระดับที่ 1

3.1.9 กระบวนการตรวจสอบสต็อกสินค้า

เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้า และปรับยอดสต็อกสินค้าต่าง ๆ ให้ถูกต้อง ซึ่งกระบวนการนี้จะทำการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากสำนักงานใหญ่เท่านั้น แผนภาพกระบวนการ ตรวจสอบสต็อกสินค้าดังรูปที่ 3.11 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.9.1 กระบวนการพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน สำหรับจุดยอดที่ได้จากการตรวจนับ ได้แก่ จุดยอดรับน้ำมันเพิ่ม จุดยอดรับโอนน้ำมัน จุดยอดโอนน้ำมันออก จุดยอดดูน้ำมันกลับคืน จุดหมายเลขวัดถังน้ำมันสิ้นสุด และจุดยอดขายจากมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ณ เวลาที่ทำการตรวจสอบ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) และข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (D22) เพื่อพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสถังน้ำมันใต้ดิน รหัสภาษี รหัสสถานีบริการน้ำมัน ยกยอดถังน้ำมันใต้ดินเริ่มต้นกะแต่ละถังน้ำมันใต้ดิน ลงในข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (D22) และอ่านข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

3.1.9.2 กระบวนการบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน เป็นกระบวนการในการบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน ได้แก่ บันทึกยอดรับน้ำมันเพิ่ม ยอดรับโอนน้ำมัน ยอดโอนน้ำมันออก ยอดดูน้ำมันกลับคืน หมายเลขวัดถังน้ำมันสิ้นสุด และยอดขายจากมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ณ เวลาที่ทำการตรวจสอบ ที่ได้จากการจดไว้ในใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงในกระบวนการที่ 9.1

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) และข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (D22) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกยอดต่าง ๆ ที่ได้จากใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง ลงในข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (D22)

บันทึกยอดวัดถังเริ่มต้นเพื่อไปตั้งต้นงวด ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13)

3.1.9.3 กระบวนการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง ที่ได้บันทึกไปแล้วในกระบวนการที่ 9.2

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการรับสินค้า (D20) ข้อมูลรายการรายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (D22) ข้อมูลรายการรับโอนสินค้า (D26) และข้อมูลรายการโอนสินค้า (D27)

พิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

3.1.9.4 กระบวนการพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สำหรับจุดยอดที่ได้จากการตรวจนับ ได้แก่ จุดยอดหน้าลาน จุดยอดหลังลาน จุดยอดขาย จุดยอดรับเพิ่ม จุดยอดรับโอน จุดยอดโอนออก และจุดยอดตัดจ่าย ณ เวลาที่ทำการตรวจสอบ เมื่อมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากสำนักงานใหญ่มาทำการตรวจสอบ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23) เพื่อพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

กรณีที่อ่านข้อมูลแล้วไม่พบให้บันทึกรหัสภาษี รหัสสถานีบริการน้ำมัน รหัสสินค้า ยกยอดมาต้นงวดของสินค้าแต่ละรายการ ลงในข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23) และอ่านข้อมูลต่าง ๆ มาพิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

3.1.9.5 กระบวนการบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นกระบวนการในการบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้แก่ บันทึกยอดหน้าลาน ยอดหลังลาน ยอดขาย ยอดรับเพิ่ม ยอดรับโอน ยอดโอนออก และยอดตัดจ่าย ที่ได้จากการจัดไว้ในใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ในกระบวนการที่ 9.4

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกยอดต่าง ๆ ที่ได้จากใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ลงในข้อมูลรายการใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23)

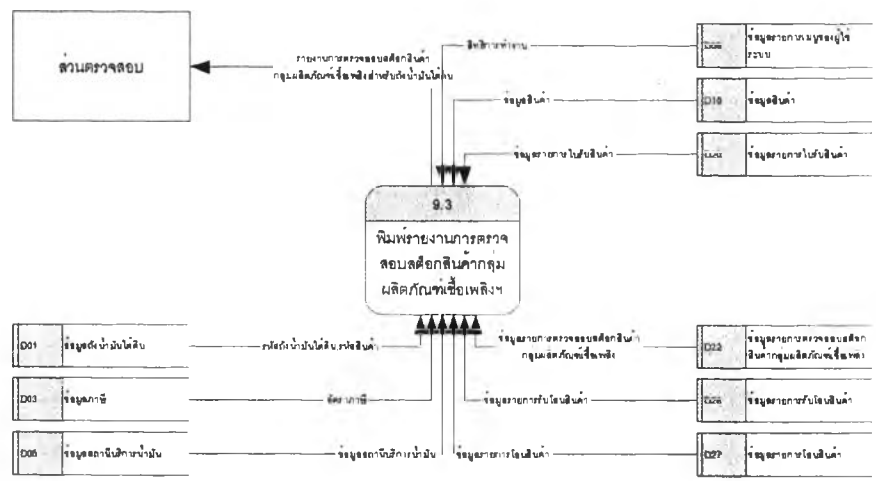
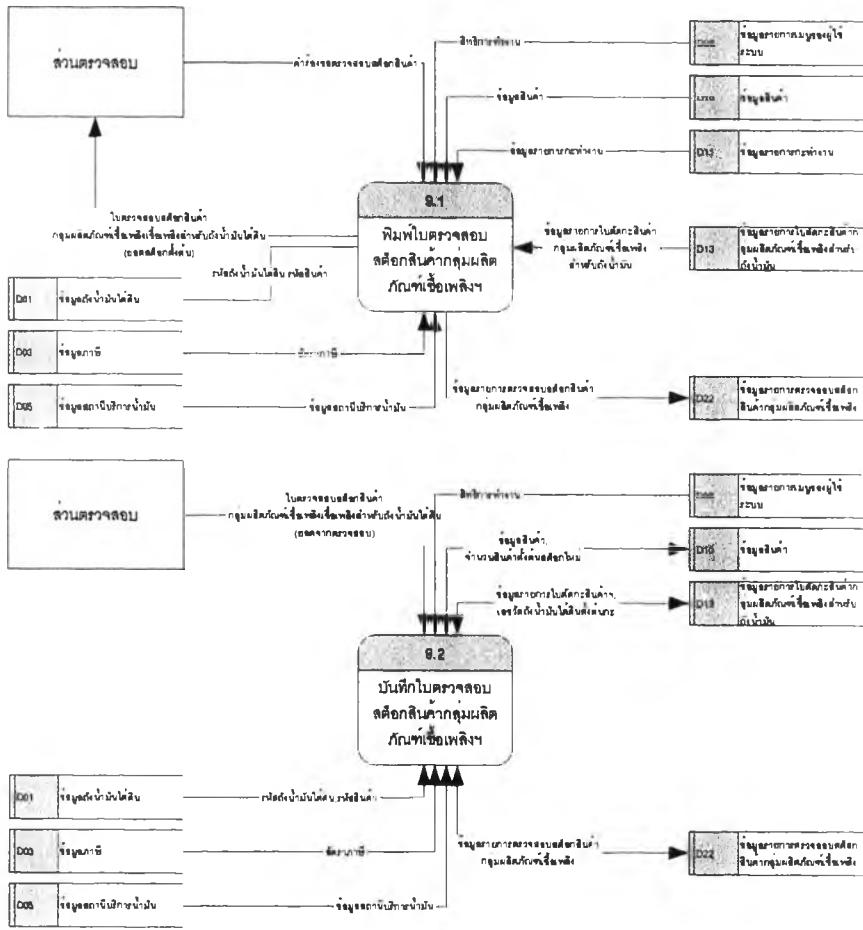
บันทึกยอดตั้งต้นสต็อกใหม่เพื่อไปตั้งต้นงวด ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

3.1.9.6 กระบวนการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ได้บันทึกไปแล้วในกระบวนการที่ 9.5

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

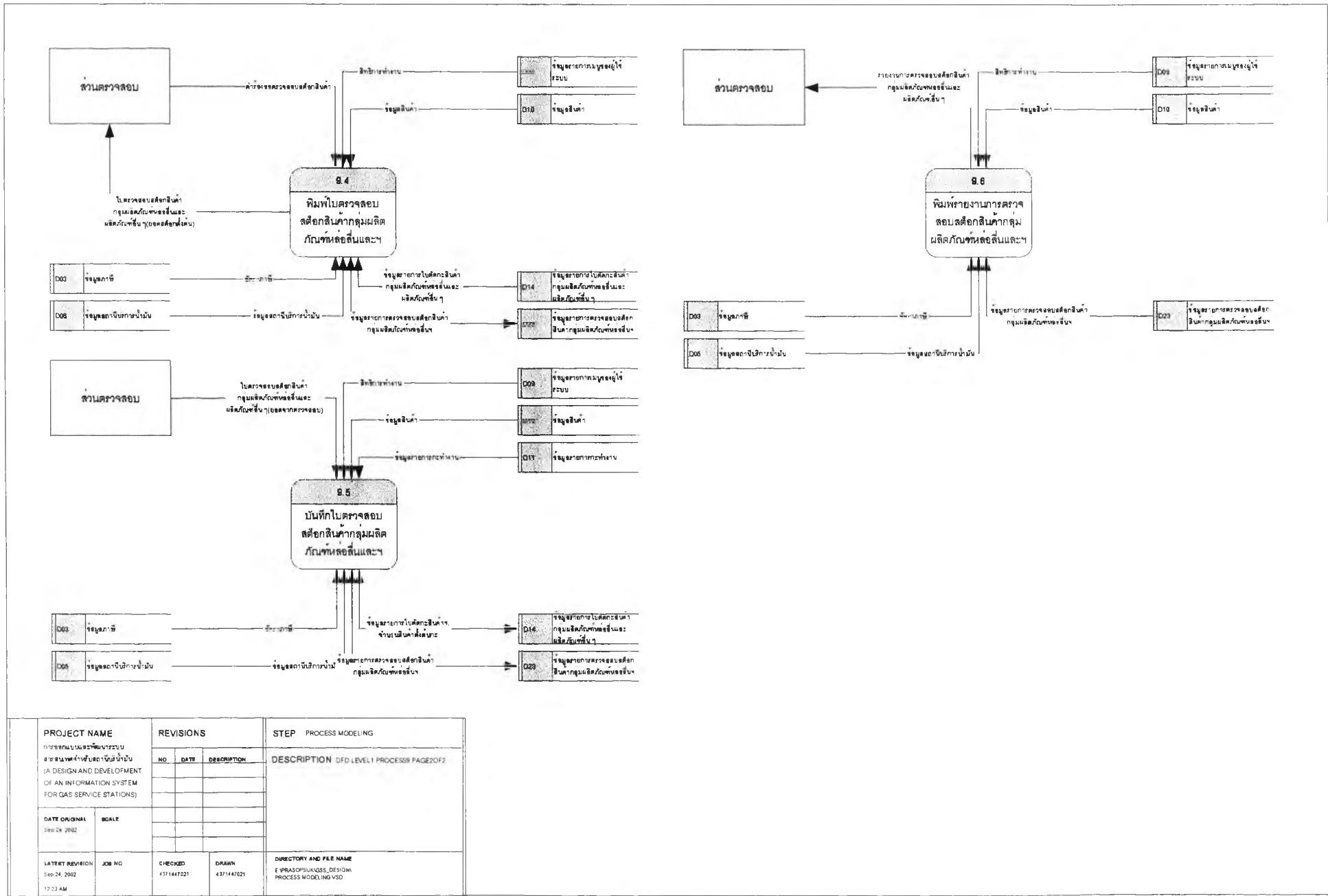
อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการไปตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23)

พิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
กิจการบริการรถโดยสารประจำทาง ระบบบริหารจัดการสถานี (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL	SCALE				
Sep 24 2002 LATEST REVISION Sep 24 2002 12:21 AM	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME 6 99\A3\OPS\PROCESS_031.DM PROCESS MODELING VSD	

รูปที่ 3.11 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 9 ในระดับที่ 1



PROJECT NAME การพัฒนาและติดตั้งระบบสารสนเทศจากระบบงานน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION													STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS PAGE20F2
NO.	DATE	DESCRIPTION																	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE 1:1	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\GAS\DESIGN\PROCESS MODELING VSD																	
LATEST REVISION Sep 24 2002 17:23 AM	JOB NO. 4371447021	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																

รูปที่ 3.11 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 9 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.10 กระบวนการแจ้งหนี้

เป็นกระบวนการในการแจ้งหนี้ เพื่อเรียกเก็บเงินค่าสินค้าหรือบริการจากลูกค้าประเภทเงินเชื่อในงวดที่ใช้บริการ แผนภาพกระบวนการแจ้งหนี้ดังรูปที่ 3.12 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.10.1 กระบวนการออกหมายเลขใบวางบิล เป็นกระบวนการในการออกหมายเลขใบวางบิล สำหรับพิมพ์จดหมายวางบิล พิมพ์ใบวางบิล โดยนำข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) ในรอบ 1 งวดมาออกหมายเลขใบวางบิล 1 หมายเลขต่อลูกค้า 1 ราย

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปออกหมายเลขใบวางบิล

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรหัสสถานีบริการน้ำมัน รหัสลูกค้า หมายเลขใบวางบิล งวดวันที่ออกใบวางบิล จำนวนรายการ และจำนวนเงินแจ้งหนี้ ลงในข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21)

บันทึกหมายเลขใบวางบิล ลงในข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

3.1.10.2 กระบวนการพิมพ์จดหมายวางบิล เป็นกระบวนการในการพิมพ์จดหมายวางบิล เพื่อสรุปรายการวางบิลสำหรับแนบไปกับรายการแจ้งหนี้ต่าง ๆ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์จดหมายวางบิล

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

พิมพ์จดหมายวางบิล

3.1.10.3 กระบวนการพิมพ์ใบวางบิล เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบวางบิล เพื่อสรุปรายการสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ที่ลูกค้ามาใช้บริการในงวดที่ออกหมายเลขใบวางบิล

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบวางบิล

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

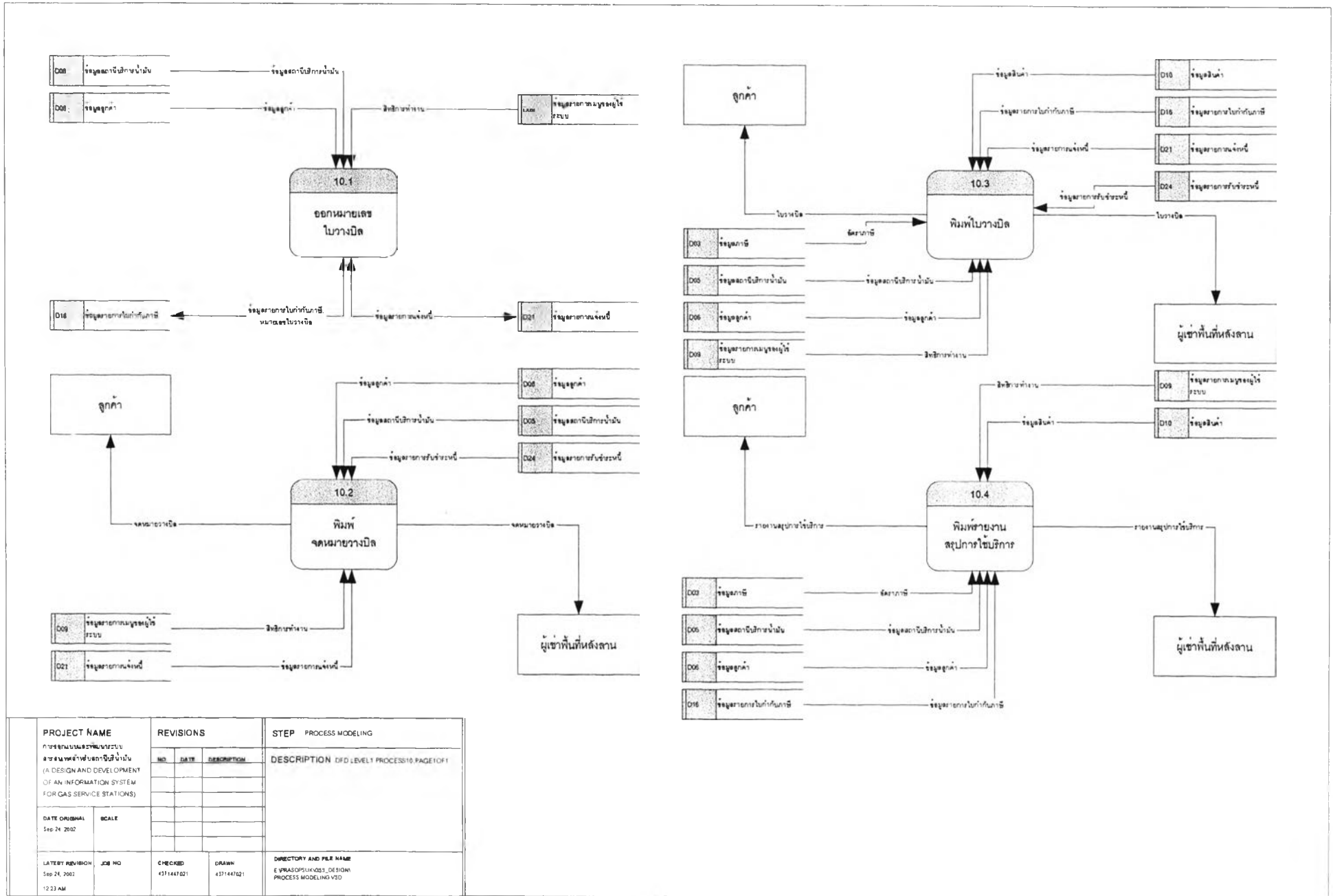
พิมพ์ใบวางบิล

3.1.10.4 กระบวนการพิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ เพื่อสรุปการใช้บริการของรถลูกค้าแต่ละคัน ที่มาใช้บริการในงวดที่ออกหมายเลขใบวางบิล

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

พิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ



รูปที่ 3.12 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 10 ในระดับที่ 1

3.1.11 กระบวนการรับชำระหนี้

เป็นกระบวนการในการบันทึกการรับชำระหนี้จากลูกค้า การออกไปเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า และการออกรายงานต่าง ๆ สำหรับใช้ภายในหน่วยงาน แผนภาพกระบวนการรับชำระหนี้ดังรูปที่ 3.13 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.11.1 กระบวนการบันทึกการรับชำระหนี้ เป็นกระบวนการในการบันทึกการรับชำระหนี้ เมื่อมีลูกค้ามาชำระหนี้ โดยการบันทึกนี้จะอ้างอิงหมายเลขใบวางบิลที่ได้ออกไปแล้วในกระบวนการที่ 10.1 กระบวนการนี้ลูกค้าจะต้องชำระเงินครบตามยอดที่แจ้งไปในใบวางบิลในครั้งเดียว สำหรับการออกไปเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า และลงบัญชีรายการรับชำระหนี้ใน Cash Listing

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปบันทึกการรับชำระหนี้

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) ข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24) และข้อมูลรายการ Cash Listing (D25) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรหัสสถานีบริการน้ำมัน หมายเลขใบวางบิล รายละเอียดการชำระหนี้ และจำนวนเงินเงินที่ชำระหนี้ ลงในข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

บันทึกสถานะภาพการรับชำระหนี้ ลงในข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21)

บันทึกสถานะภาพการรับชำระหนี้ ลงในข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

บันทึกการปรับปรุงยอดวงเงินที่ใช้ ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า (D6)

บันทึกบันทึกยอดเงินรับชำระหนี้ ลงในข้อมูลรายการ Cash Listing (D25)

3.1.11.2 กระบวนการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน เป็นกระบวนการในการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน สำหรับส่งมอบให้แก่ลูกค้าที่มาชำระหนี้

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

3.1.11.3 กระบวนการพิมพ์รายงานการรับชำระหนี้ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานการรับชำระหนี้ทั้งหมดที่ได้รับชำระหนี้จากลูกค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานการรับชำระหนี้

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้ (D21) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

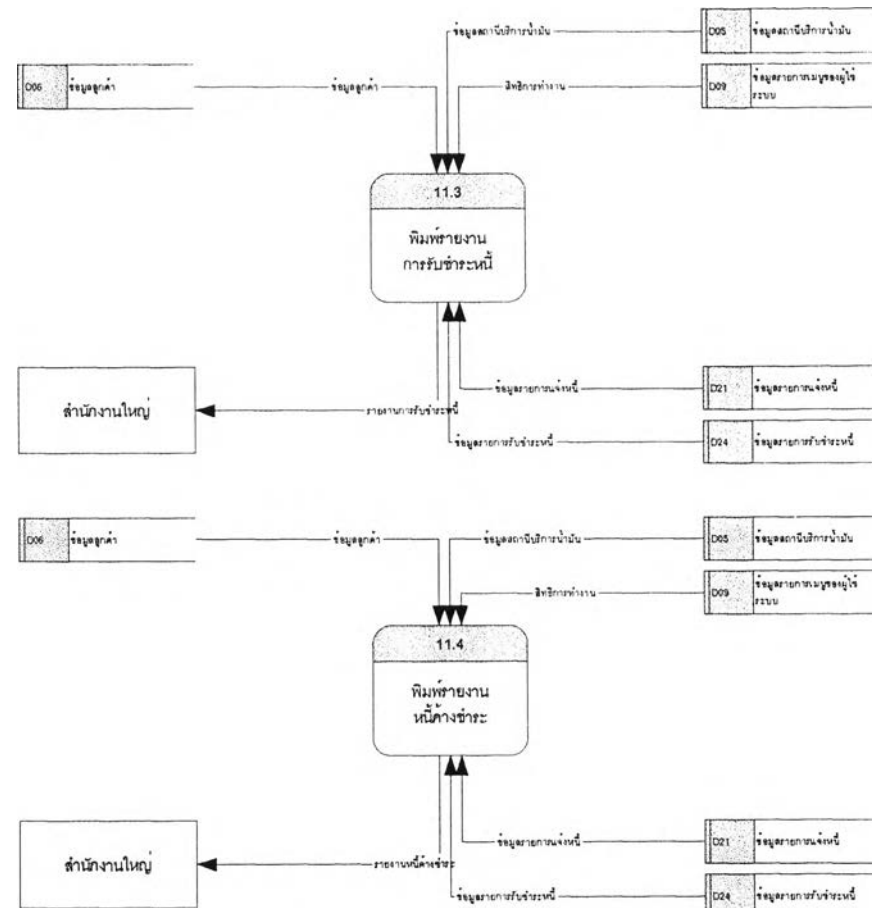
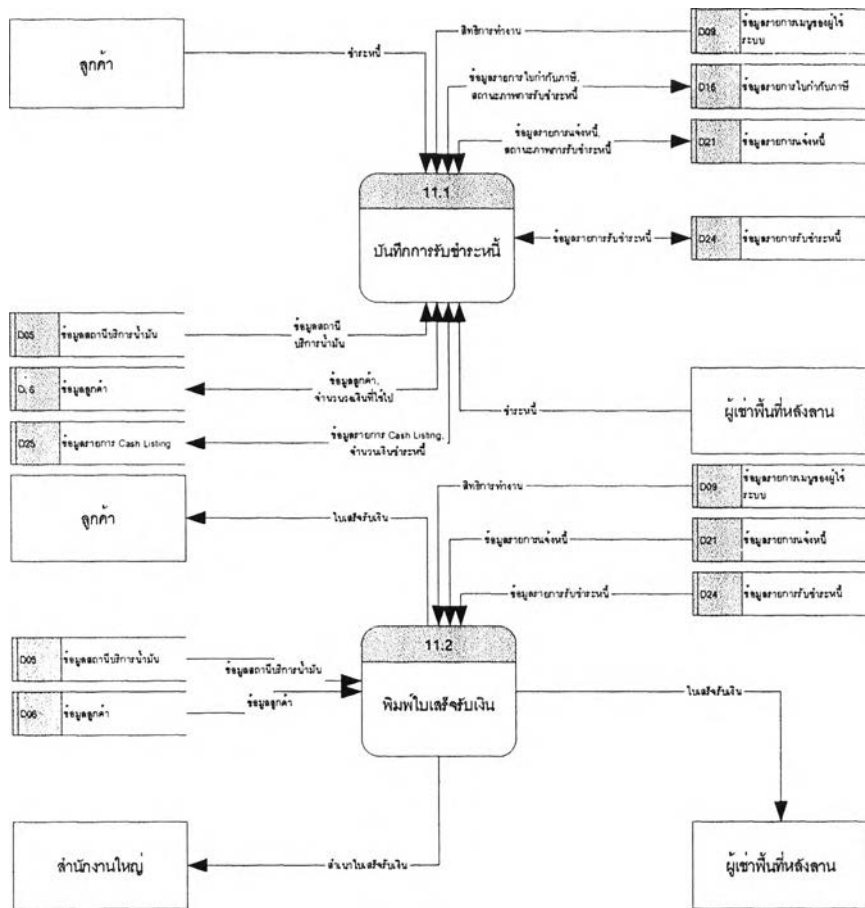
พิมพ์รายงานการรับชำระหนี้

3.1.11.4 กระบวนการพิมพ์รายงานหนี้ค้างชำระเป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานหนี้ค้างชำระทั้งหมดที่ลูกค้ายังไม่ได้มาชำระหนี้

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไป
พิมพ์รายงานนี้ค้างชำระ

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D6) ข้อมูลรายการแจ้งหนี้
(D21) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

พิมพ์รายงานนี้ค้างชำระ



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION (DFD LEVEL 1 PROCESS 11.PAGE 1 OF 1)
DATE ORIGINAL	SCALE				
1 Sep 24, 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
1 Sep 24, 2002		13/11/47/021	13/11/47/021	E:\PRASOPSUGGEST\DESIGN PROCESS MODELING VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.13 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 11 ในระดับที่ 1

3.1.12 กระบวนการปิดกะจำหน่ายสินค้า

เป็นกระบวนการในบันทึกข้อมูลสิ้นกะที่ได้จากการจด และสร้างข้อมูลตั้งต้นสำหรับกะถัดไป แผนภาพกระบวนการปิดกะจำหน่ายสินค้าดังรูปที่ 3.14 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.12.1 กระบวนการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน เป็นกระบวนการในการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน ที่ได้จากการจด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) และข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกยอดเลขมิเตอร์สิ้นสุด ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12)

บันทึกยอดขายจากมิเตอร์หัวจ่าย ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13)

3.1.12.2 กระบวนการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน เป็นกระบวนการในการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน ที่ได้จากการจด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรายการต่าง ๆ ที่ได้จากการจดในกะ ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13)

บันทึกรายการจำนวนสินค้าคงเหลือ ลงในข้อมูลสินค้า (D10)

3.1.12.3 กระบวนการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นกระบวนการในการบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ได้จากการจด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรายการต่าง ๆ ที่ได้จากการจดในกะ ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

บันทึกรายการจำนวนสินค้าคงเหลือ ลงในข้อมูลสินค้า (D10)

3.1.12.4 กระบวนการบันทึกใบดริอปเงิน เป็นกระบวนการในการบันทึกใบดริอปเงิน ที่ได้จากการจัด และลงบัญชีรายการรับชำระหนี้ใน Cash Listing

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปบันทึกใบดริอปเงิน

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลผู้ใช้ระบบ (D08) ข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15) และข้อมูลรายการ Cash Listing (D25) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูล

บันทึกรายการต่าง ๆ ที่ได้จากการจัด ลงในข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15)

บันทึกยอดเงินสดทั้งหมด ลงในข้อมูลรายการ Cash Listing (D25)

3.1.12.5 กระบวนการปิดกะ เป็นกระบวนการในการปิดกะทำงานหรือเปลี่ยนกะทำงาน เพื่อเปิดกะถัดไป

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปบันทึกการปิดกะ

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาชนะ (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลผู้ใช้ระบบ (D08) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการกะทำงาน (D11) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15) เพื่อสร้างข้อมูลต่าง ๆ ตั้งต้นกะ

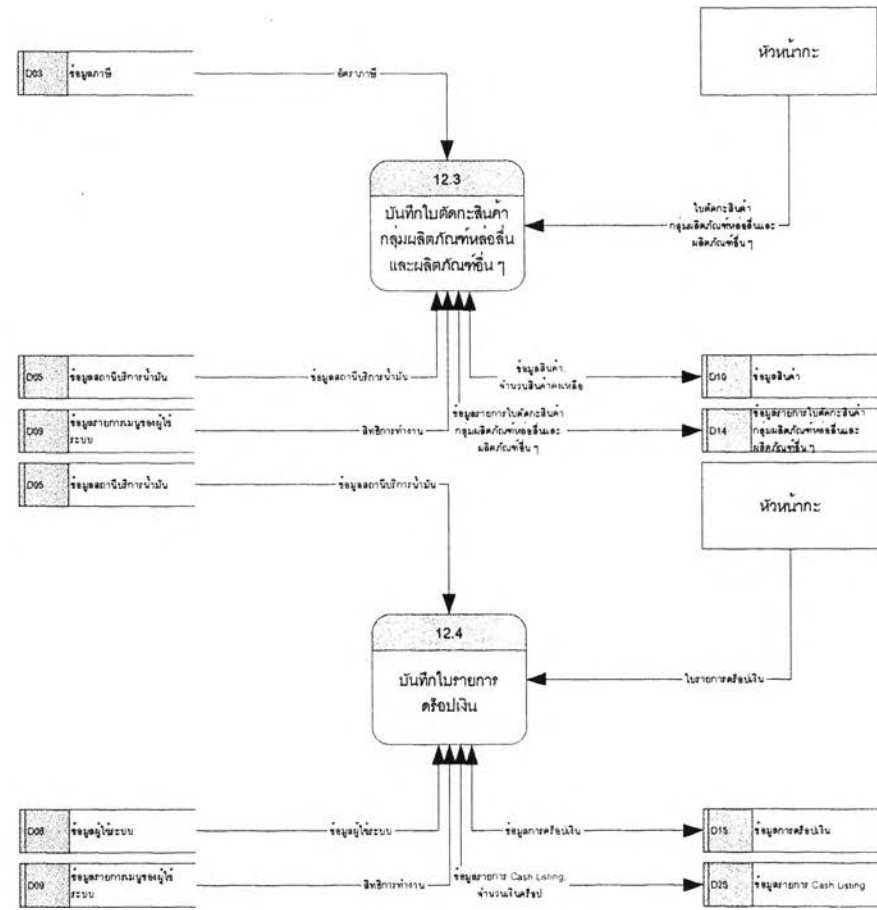
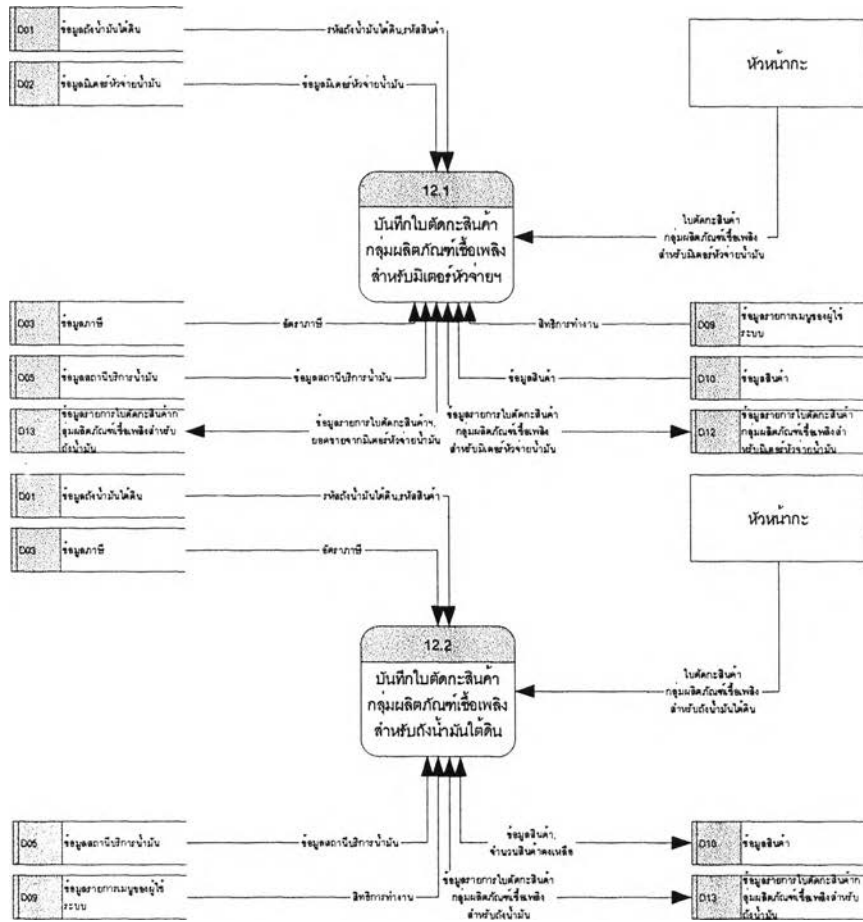
บันทึกเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันสิ้นสุดเป็นเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันเริ่มต้นในกะถัดไป ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12)

บันทึกเลขวัดถังน้ำมันใต้ดินสิ้นสุดเป็นเลขวัดถังน้ำมันใต้ดินเริ่มต้นในกะถัดไป ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13)

บันทึกยอดสินค้าคงเหลือสิ้นสุดเป็นยอดสินค้าคงเหลือเริ่มต้นในกะถัดไป ลงในข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

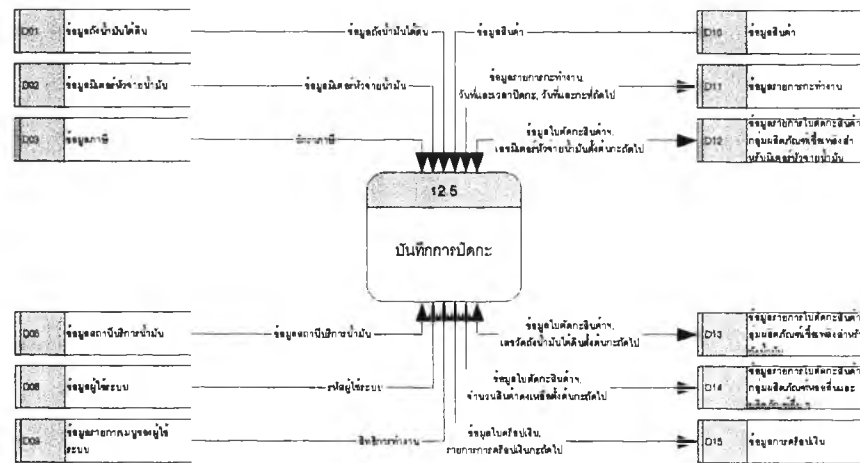
ลบรายการว่าง ๆ ที่ไม่ได้มีการบันทึกรายการดริอปเงิน ในข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15)

บันทึกรายการดริอปเงินว่าง ๆ ลงในข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15)



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบ สำหรับห้องสถานีน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION DFD LEVEL:1 PROCESS:12.PAGE:1 OF 2	
DATE ORIGINAL	SCALE				
Sep 24 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24 2002		1371447021	1371447021	E:\PROJ\GASDESIGN\DESIGN PROCESS MODELING.VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.14 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 12 ในระดับที่ 1



PROJECT NAME ก่อสร้างระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION													STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS12.PAGE2OF2
NO.	DATE	DESCRIPTION																	
DATE ORIGINAL Sep 24, 2002	SCALE	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOFSUKKES\DESIGN PROCESS MODELING VSD																	
LATEST REVISION Sep 24, 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021																

รูปที่ 3.14 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 12 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.13 กระบวนการพิมพ์รายงานประจำวัน

เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานประจำวันต่าง ๆ ได้แก่ รายงานสำหรับกรมสรรพากรเป็น รายงานที่ต้องจัดขึ้นทำตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร และรายงานสำหรับใช้ภายใน แผนภาพกระบวนการ พิมพ์รายงานประจำวันดังรูปที่ 3.15 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.13.1 กระบวนการพิมพ์รายงานส่วน ก เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานแสดง รายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ก ซึ่งคำนวณจากเลขมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานส่วน ก

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการรับสินค้า (D20)

พิมพ์รายงานส่วน ก

3.1.13.2 กระบวนการพิมพ์รายงานส่วน ข เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานแสดง รายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ข ซึ่งคำนวณจากเลขวัดถังน้ำมันใต้ดิน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานส่วน ข

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13) ข้อมูลรายการรับสินค้า (D20) ข้อมูลรายการรับโอนสินค้า (D26) และข้อมูล รายการโอนสินค้า (D27)

พิมพ์รายงานส่วน ข

3.1.13.3 กระบวนการพิมพ์รายงานส่วน ค เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานแสดง รายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ค ซึ่งคำนวณจากเลขวัดถังน้ำมันใต้ดินในรอบ 1 เดือน

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานส่วน ค

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการกะทำงาน (D11) ข้อมูลรายการใบตัดกะ สินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน (D13)

บันทึกจำนวนสินค้าที่มียอดขาดเกิน 0.5% ลงในข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานส่วน ค

3.1.13.4 กระบวนการพิมพ์รายงานภาษีขาย เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานภาษีขาย ที่เกิดจากรายการขายสินค้าทั้งหมด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานภาษีขาย

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูล รายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานภาษีขาย

3.1.13.5 กระบวนการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ ที่เกิดจากรายการซื้อสินค้าทั้งหมด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานภาษีซื้อ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการรับสินค้า (D20)

พิมพ์รายงานภาษีซื้อ

3.1.13.6 กระบวนการพิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5% เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5% ที่เกิดจากการเปรียบเทียบ ยอดขายจากมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันกับยอดขายจากการวัดถึงน้ำมันใต้ดิน โดยนำผลต่างที่ขาดเกินจาก 0.5% มาคำนวณเท่านั้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5%

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5%

3.1.13.7 กระบวนการพิมพ์รายงานใบกำกับภาษีอย่างย่อ เป็นกระบวนการในการพิมพ์ รายงานใบกำกับภาษีอย่างย่อ ของรายการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ยังไม่ได้ออก ใบกำกับภาษี

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานใบกำกับภาษีอย่างย่อ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูล รายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานใบกำกับภาษีอย่างย่อ

3.1.13.8 กระบวนการพิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงาน บัญชีคุมสินค้า เพื่อแสดงรายการการเคลื่อนไหวของสินค้ารายการสินค้าแต่ละรายการ

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการรับสินค้า (D20) และข้อมูลรายการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D23)

พิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า

3.1.13.9 กระบวนการพิมพ์รายงานยอดขาย เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานยอดขายโดยสรุปรายการขายของสินค้าทั้งหมด สรุปรายการรับชำระหนี้ สรุปรายการดริอปเงิน และสรุปรายการเงินขาดเกิน และลงบัญชีรายการรับชำระหนี้ในข้อมูล Cash Listing

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานยอดขาย

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบดริอปเงิน (D15) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) ข้อมูลรายการซื้อตามประเภทการชำระหนี้ (D17) และข้อมูลรายการรับชำระหนี้ (D24)

บันทึกยอดเงินจากการดริอป(จากการนับ) ยอดเงินรับชำระหนี้ และยอดเงินขาดเกิน ลงในข้อมูลรายการ Cash Listing (D25)

พิมพ์รายงานยอดขาย

3.1.13.10 กระบวนการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง มีการคำนวณเหมือนกับการออกใบกำกับภาษีอย่างย่อ แต่ไม่ต้องออกเป็นใบกำกับภาษีอย่างย่อ เนื่องจากการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงทุกผลิตภัณฑ์มีการเรียกเก็บภาษีจากมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันเรียบร้อยแล้ว เพราะฉะนั้นจึงไม่ใช่ชื่อรายงานว่าใบกำกับภาษีอย่างย่อ รายงานนี้ออกมาเพื่อแสดงรายการขายที่ยังไม่ได้ออกใบกำกับกับภาษี

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) และข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

พิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

3.1.13.11 กระบวนการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้า โดยสรุปจากทุกรายการสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานยอดขายสินค้า

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาณี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบกำกับภาณี (D16)

พิมพ์รายงานยอดขายสินค้า

3.1.13.12 กระบวนการพิมพ์รายงาน Cash Listing เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงาน Cash Listing ซึ่งแสดงรายการเงินสดจากการขายและการรับชำระหนี้ ที่มีการลงบัญชีไว้โดยอัตโนมัติใน กระบวนการที่ 11.1, 12.4 และ 13.9 แล้ว

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงาน Cash Listing

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) และข้อมูลรายการ Cash Listing (D25)

พิมพ์รายงาน Cash Listing

3.1.13.13 กระบวนการพิมพ์รายงานสินค้าขายดี เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสินค้าขายดี ซึ่งสรุปจำนวนสินค้าจากทุกรายการสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานสินค้าขายดี

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาณี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบกำกับภาณี (D16)

พิมพ์รายงานสินค้าขายดี

3.1.13.14 กระบวนการพิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและ ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ โดยสรุปยอดยกมา ยอดรับเพิ่ม ยอดรับโอน ยอดโอนออกยอดขาย และยอดยกไป เป็นต้น เพื่อแสดง รายการเคลื่อนไหวของสินค้าอย่างละเอียด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

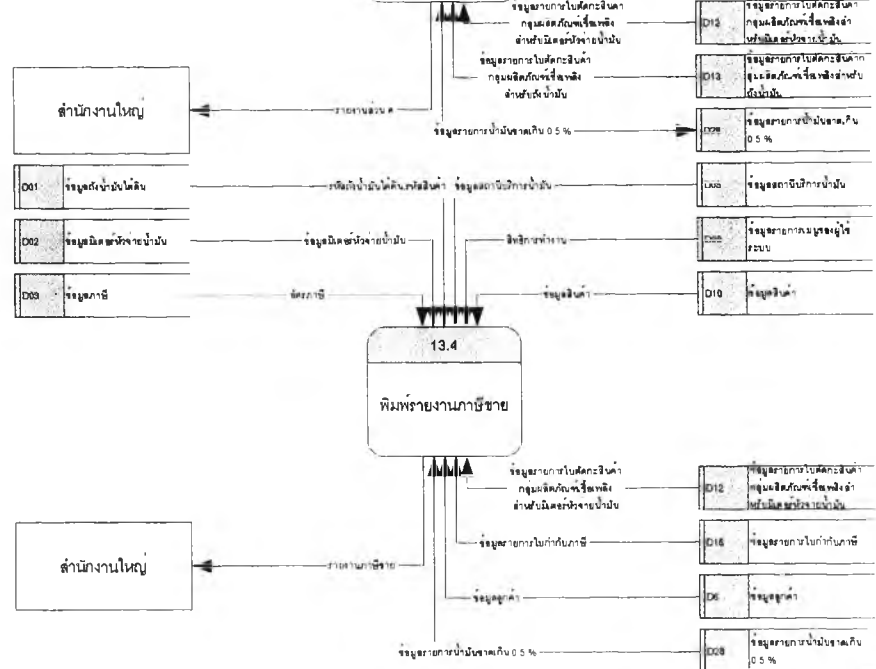
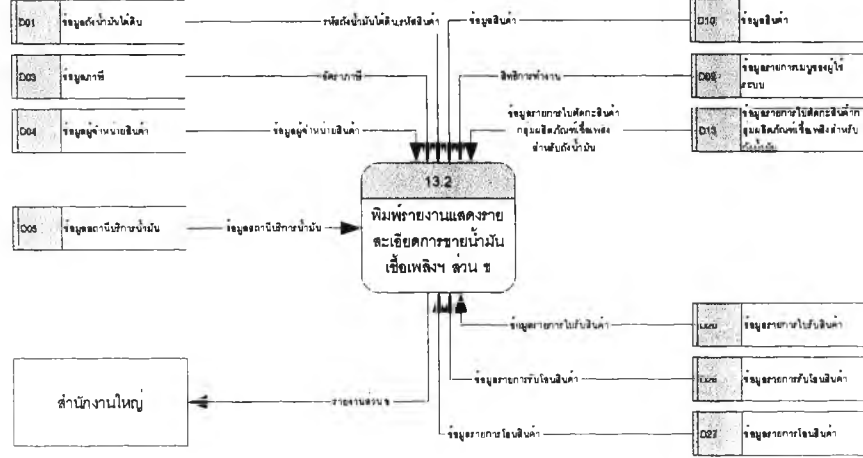
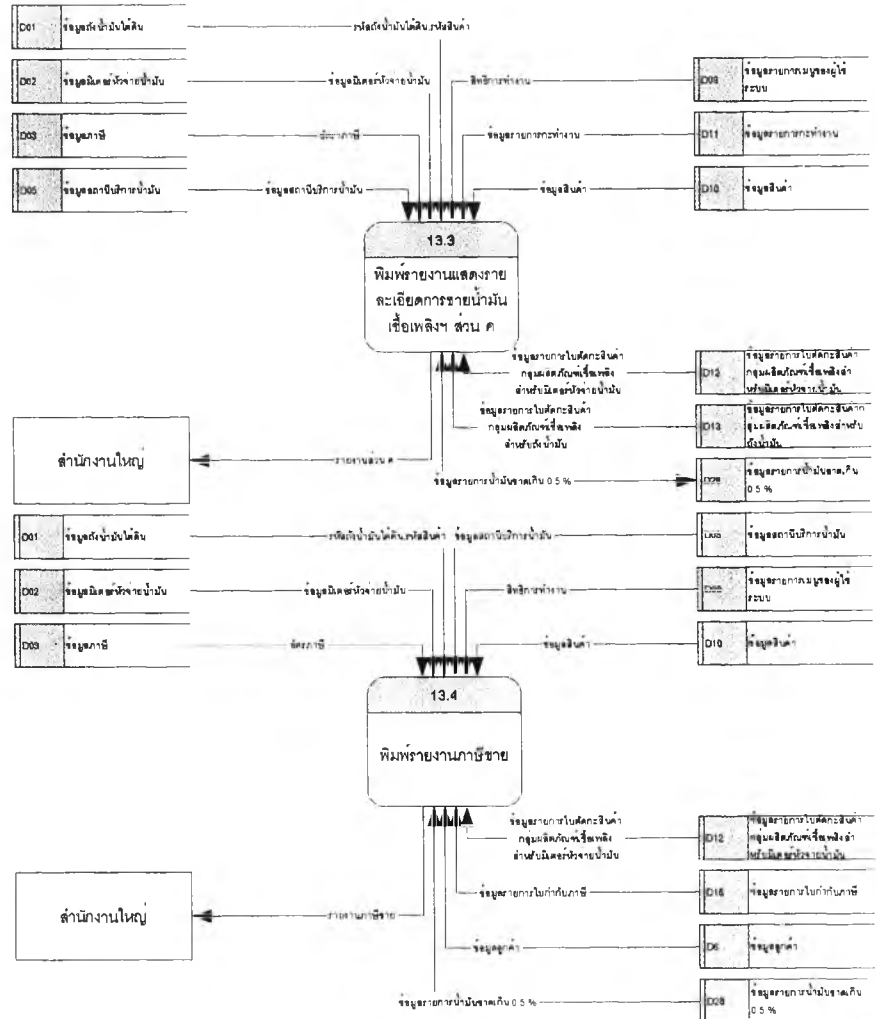
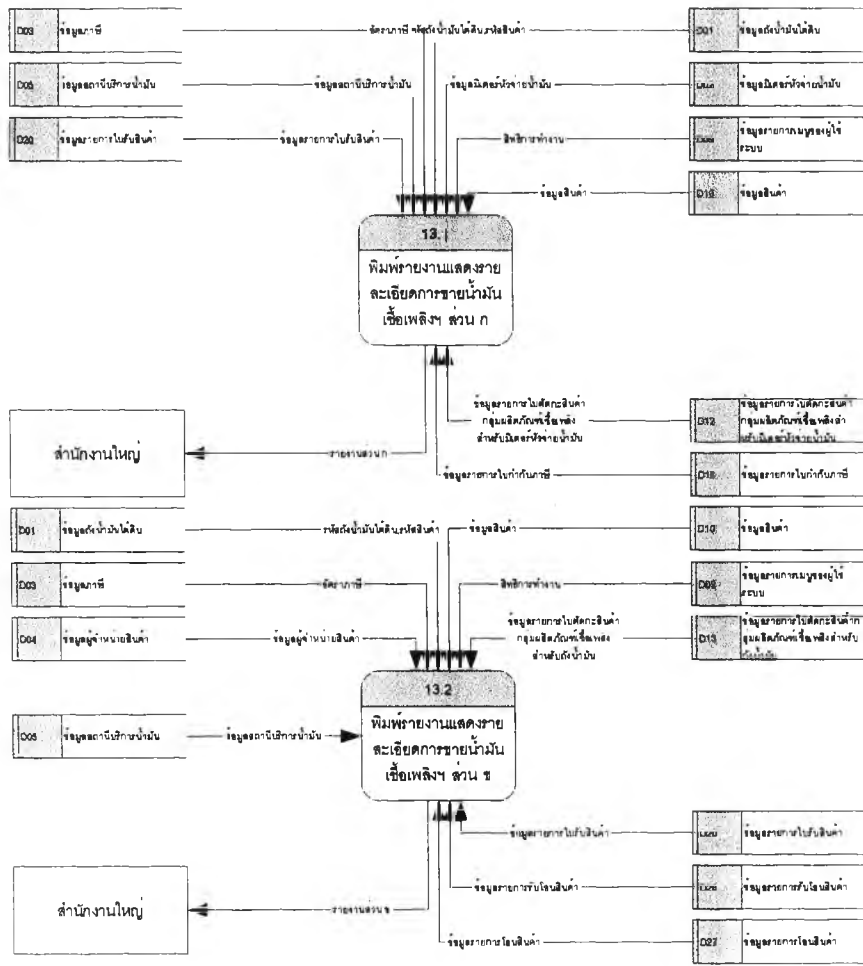
อ่านข้อมูลภาณี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) และ ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14)

พิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

3.1.13.15 กระบวนการพิมพ์รายงานรายวันขาย เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานรายวันขาย ซึ่งสรุปรายการขายสินค้าทั้งหมดที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

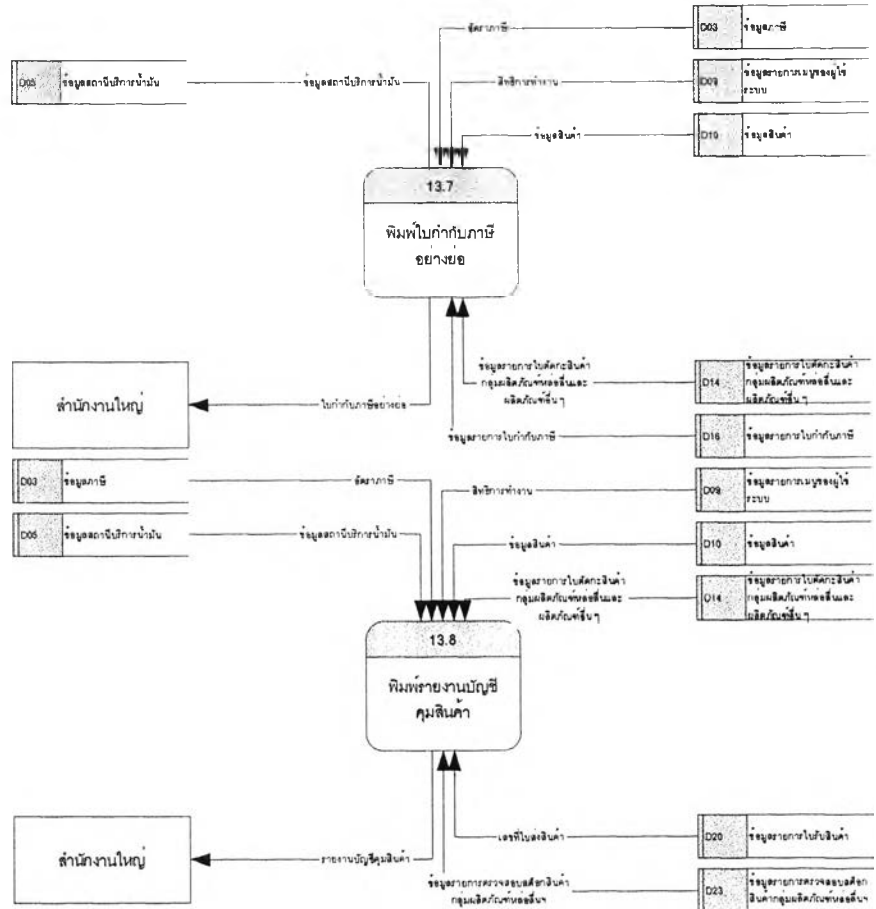
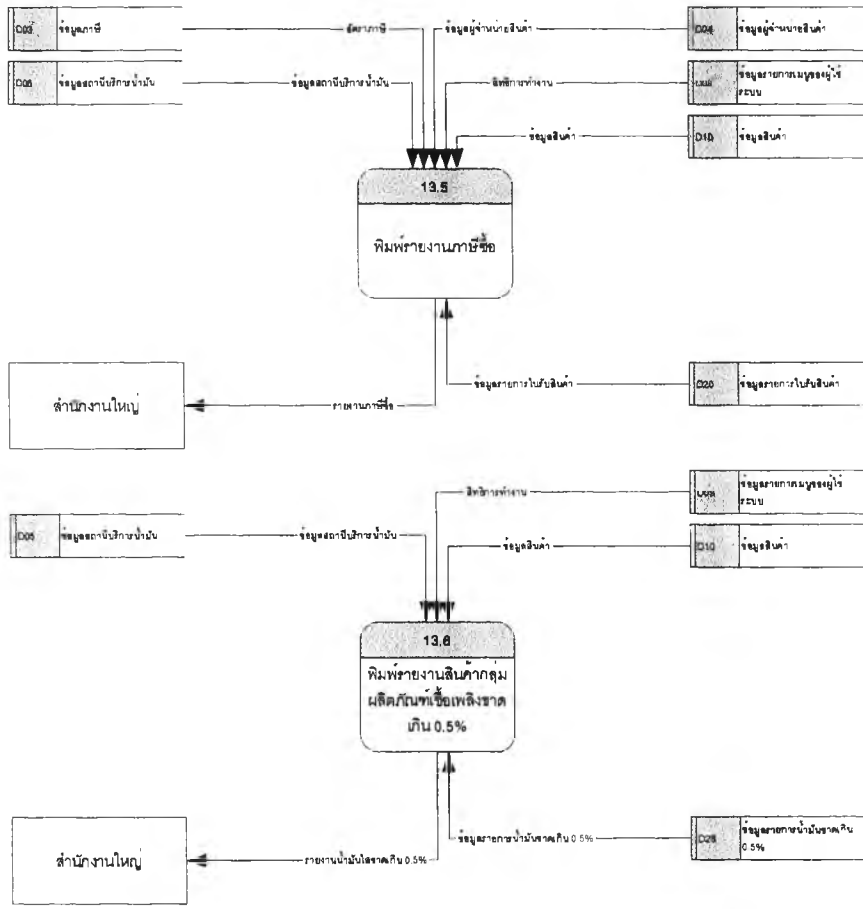
อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไป พิมพ์รายงานรายวันขาย

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี
(D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้า
กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่น
และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)
พิมพ์รายงานรายวันขาย



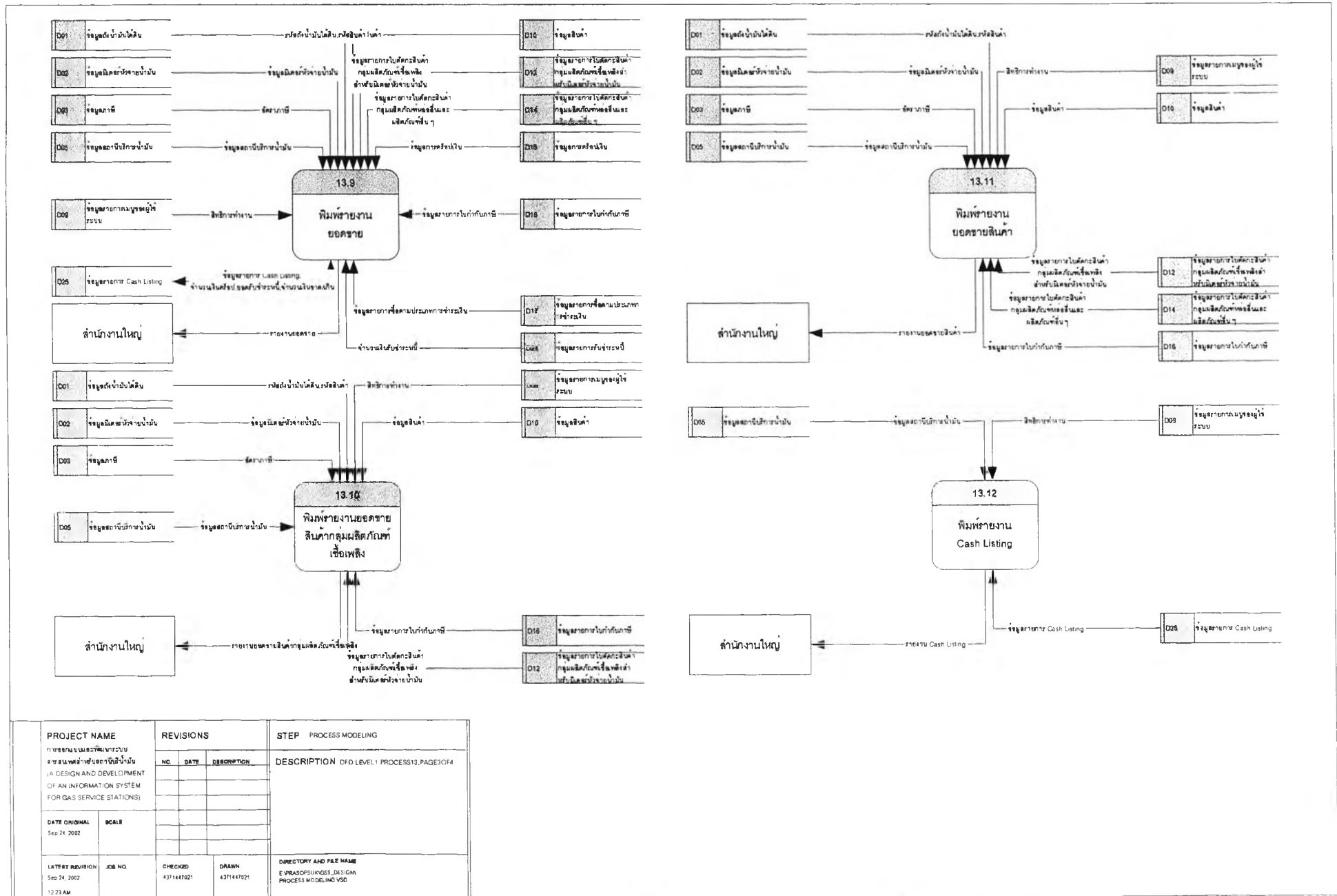
PROJECT NAME		REVISIONS		STEP PROCESS MODELING	
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานขายปลีกแก๊สธรรมชาติ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL	SCALE				
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep 24 2012 12:23 AM		4371447921	4371447921	E:\PROJECTS\GASDESIGN\PROCESS MODELING.VSD	

รูปที่ 3.15 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 13 ในระดับที่ 1

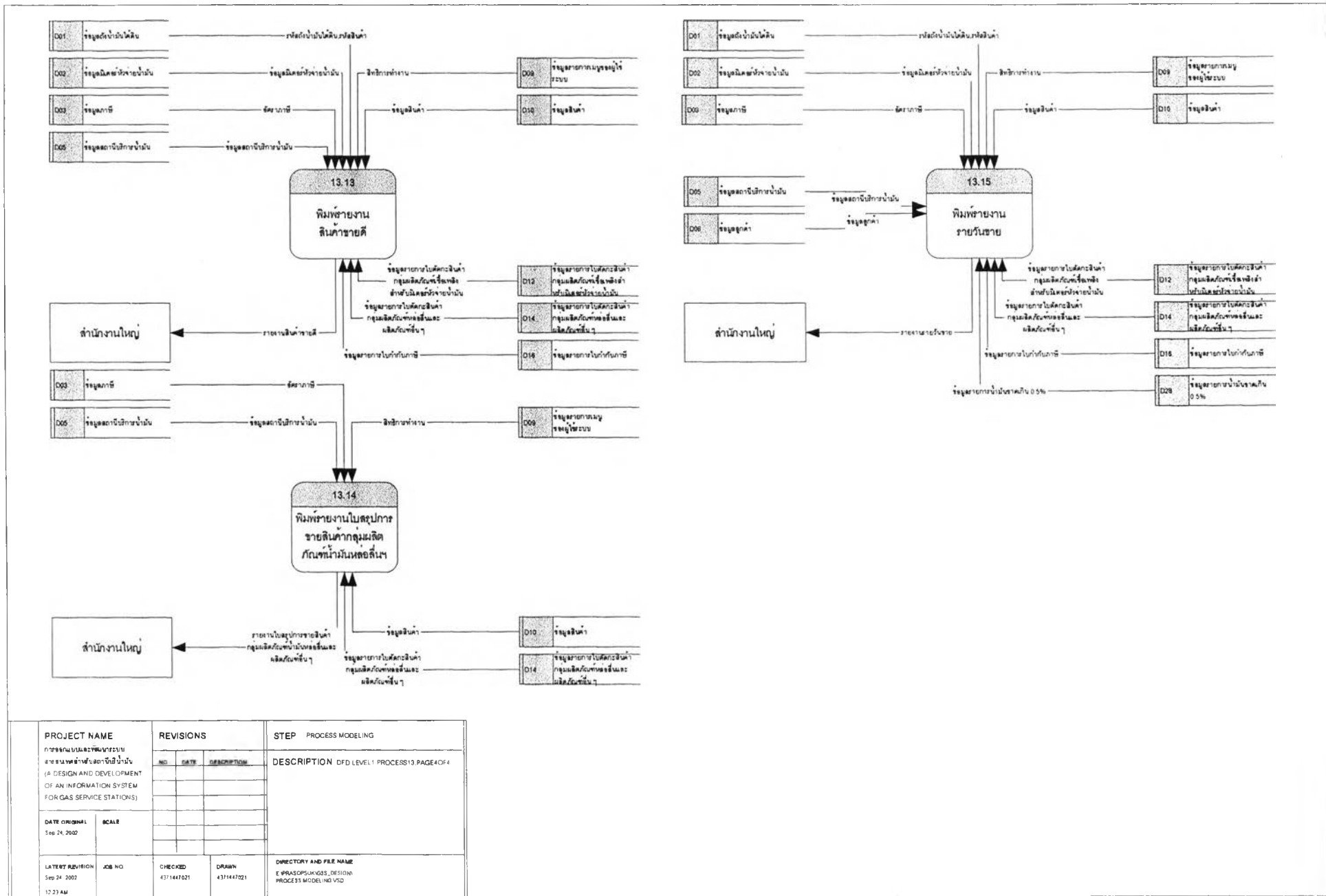


PROJECT NAME ก่อสร้างระบบรายงานระบบ รายงานภาษีซื้อของบริษัทบ้านฉาง (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION										STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION OFD LEVEL1 PROCESS13.PAGE2OF4
NO.	DATE	DESCRIPTION														
DATE ORIGINAL 5/6/24/2002	SCALE 1:1	LATEST REVISION 5/6/24/2002 12:23 AM														
JOB NO. 4311447021	CHECKED 4311447021	DRAWN 4311447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\KROSS_DESIGN\ PROCESS MODELING VSD													

รูปที่ 3.15 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 13 ในระดับที่ 1 (ต่อ)



รูปที่ 3.15 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 13 ในระดับที่ 1 (ต่อ)



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบงานขายก๊าซสำหรับสถานีอัดก๊าซ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																			STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL 1 PROCESS 13 PAGE 04 OF 4
NO.	DATE	DESCRIPTION																							
DATE ORIGINAL 5 Sep 24, 2002	SCALE 1:1	CHECKED 4371447021																							
LATEST REVISION Sep 24, 2002 12:23 AM	JOB NO. 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASAPUNGS_DESIGN_PROCESS_MODELING_VSD																						

รูปที่ 3.15 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 13 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.14 กระบวนการพิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร

เป็นกระบวนการในออกรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร เช่น รายงานสรุปที่เป็นแบบตัวเลข รายงานสรุปที่เป็นแบบกราฟ และการวิเคราะห์รายงานสรุปของกราฟต่าง ๆ เป็นต้น ตามช่วงวันที่กำหนด แผนภาพกระบวนการพิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหารดังรูปที่ 3.16 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.14.1 กระบวนการพิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย ซึ่งสรุปจากรายการขายสินค้าทั้งหมด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปพิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย

3.1.14.2 กระบวนการพิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ ซึ่งสรุปจากรายการซื้อสินค้าทั้งหมด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปพิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ

อ่านข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า (D04) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสินค้า (D19) และข้อมูลรายการรับสินค้า (D20)

พิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ

3.1.14.3 กระบวนการพิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า ซึ่งสรุปยอดขายสินค้าจากทุกรายการสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปพิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16)

พิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า

3.1.14.4 กระบวนการพิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี ซึ่งสรุปจำนวนสินค้าจากทุกรายการสินค้า เรียงตามจำนวนปริมาณสินค้าที่ขายจากมากสุดไปหาน้อยสุด

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีการเข้าไปพิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

สำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการไบก้ำกับภาชี (D16)

พิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี

3.1.14.5 กระบวนการพิมพ์รายงานกราฟสรุปภาชีขาย-แยกตามรายการ เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานกราฟสรุปภาชีขาย-แยกตามรายการ ที่เกิดจากรายการขายสินค้าทั้งหมด ซึ่งสรุปแยกตามรายการขายที่เกิดขึ้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานกราฟสรุปภาชีขาย-แยกตามรายการ

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาชี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการไบก้ำกับภาชี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานกราฟสรุปภาชีขาย-แยกตามรายการ

3.1.14.6 กระบวนการพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า ซึ่งสรุปยอดขายสินค้าทั้งหมด แยกตามรหัสสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาชี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการไบก้ำกับภาชี (D16)

พิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า

3.1.14.7 กระบวนการพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า ซึ่งสรุปยอดขายสินค้าทั้งหมด แยกตามกลุ่มสินค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า

อ่านข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาชี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการไบตัดกะลีนค้ำกลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) และข้อมูลรายการไบก้ำกับภาชี (D16)

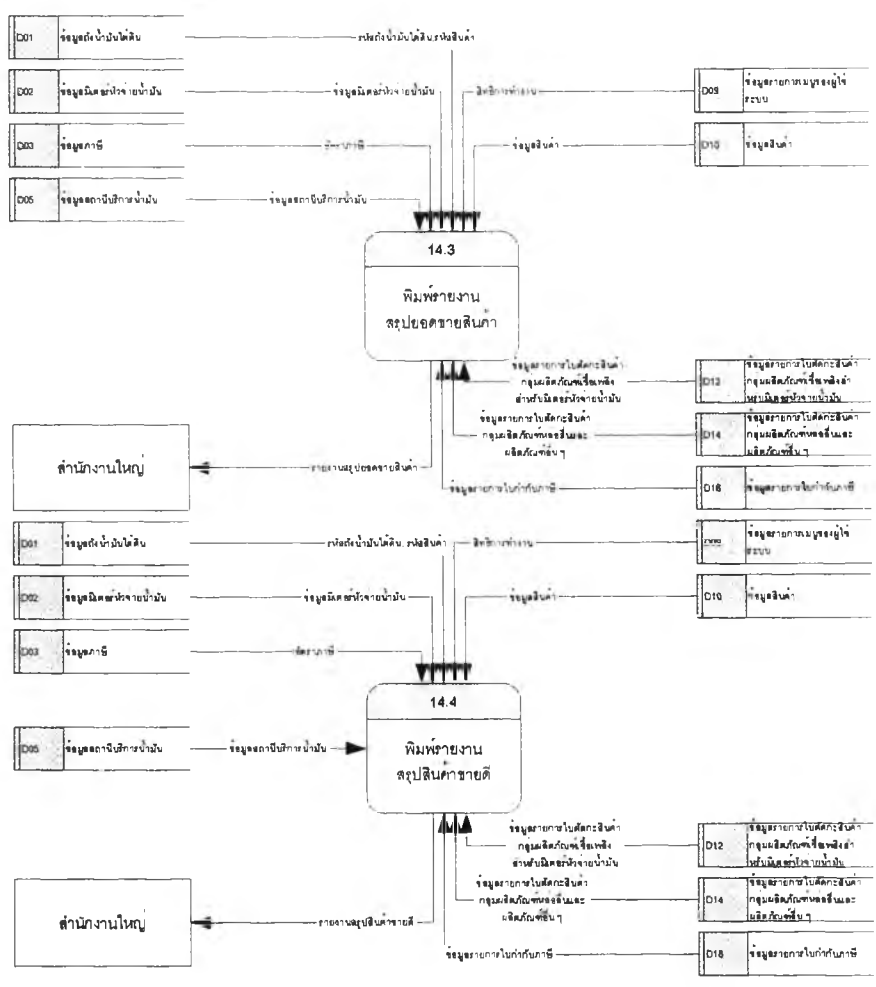
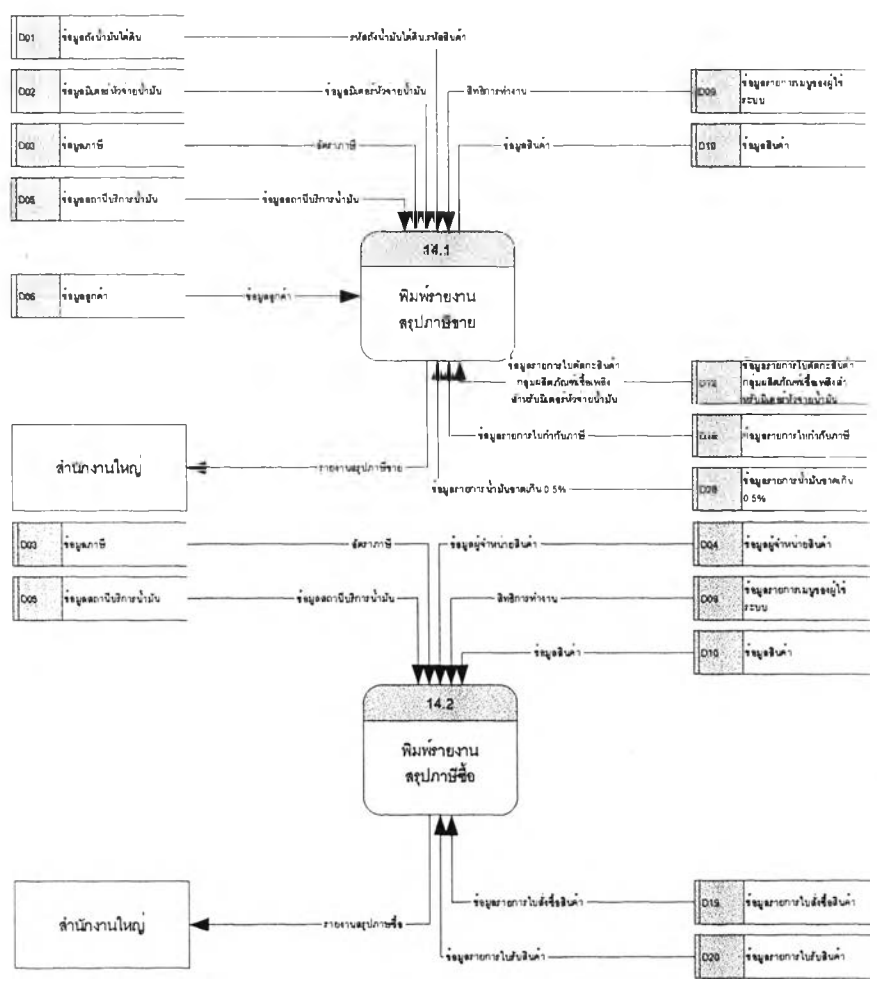
พิมพ์รายงานกราฟยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า

3.1.14.8 กระบวนการพิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า เป็นกระบวนการในการพิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า ซึ่งแสดงรายการขายสินค้าทั้งหมดที่เกิดขึ้นและแยกตามรายการชื่อของลูกค้า

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า

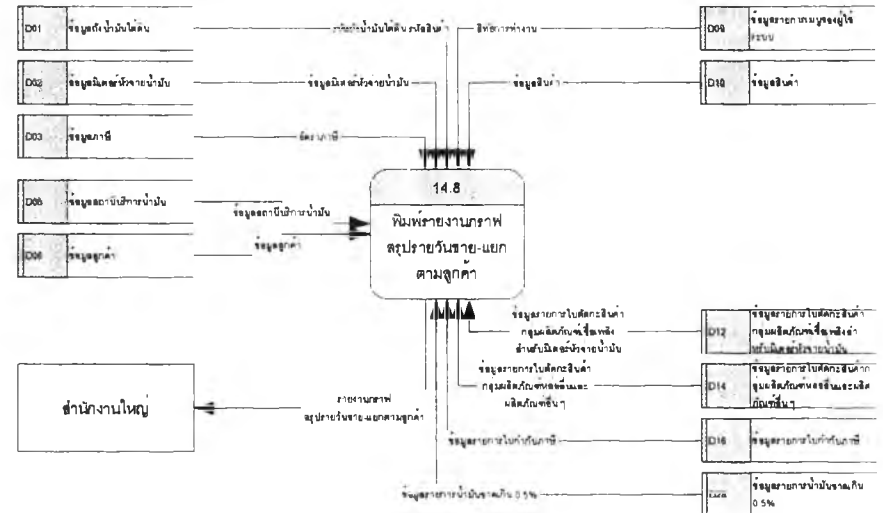
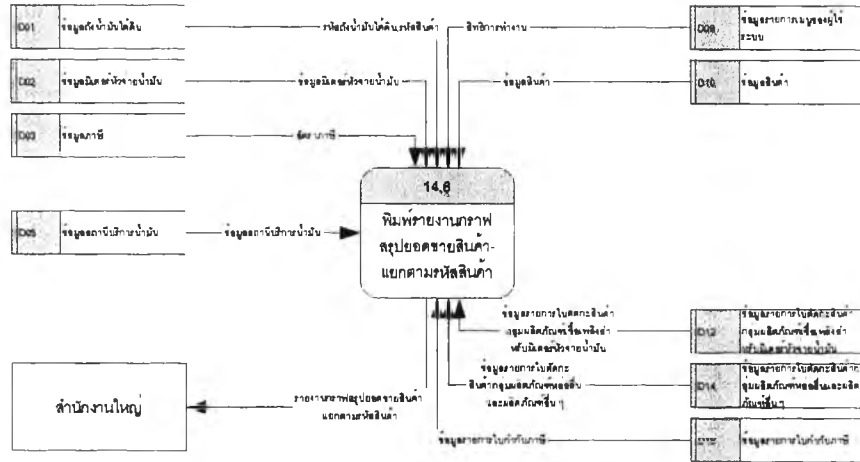
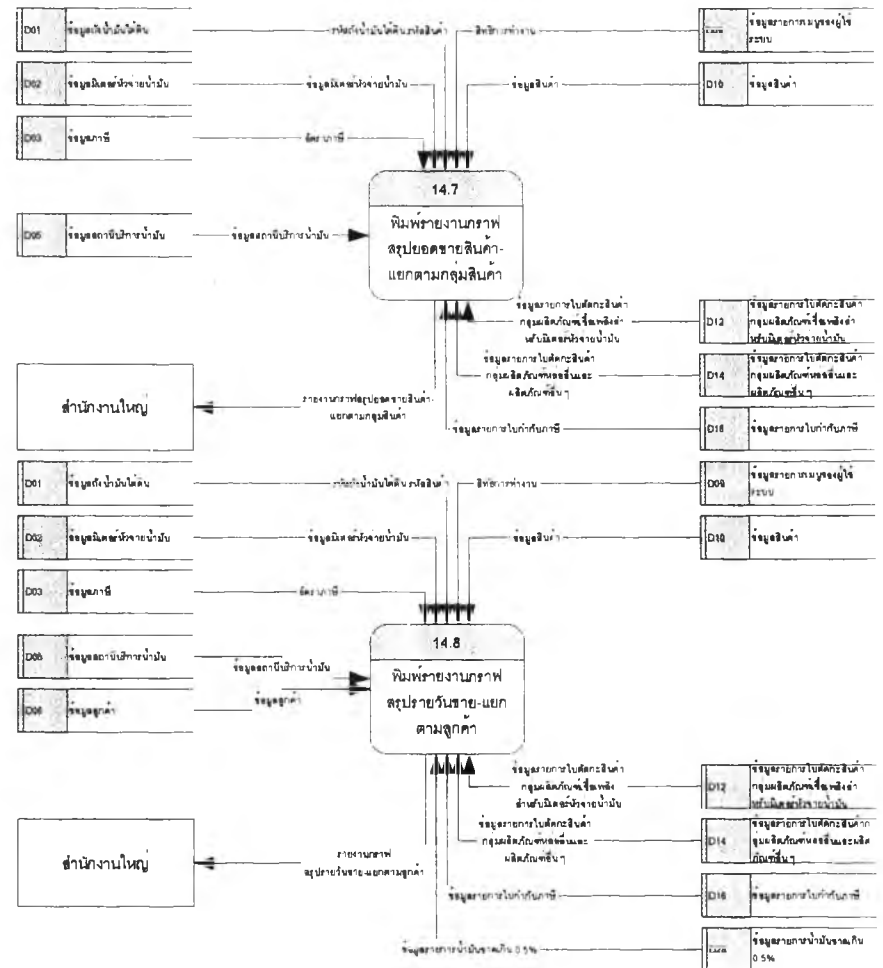
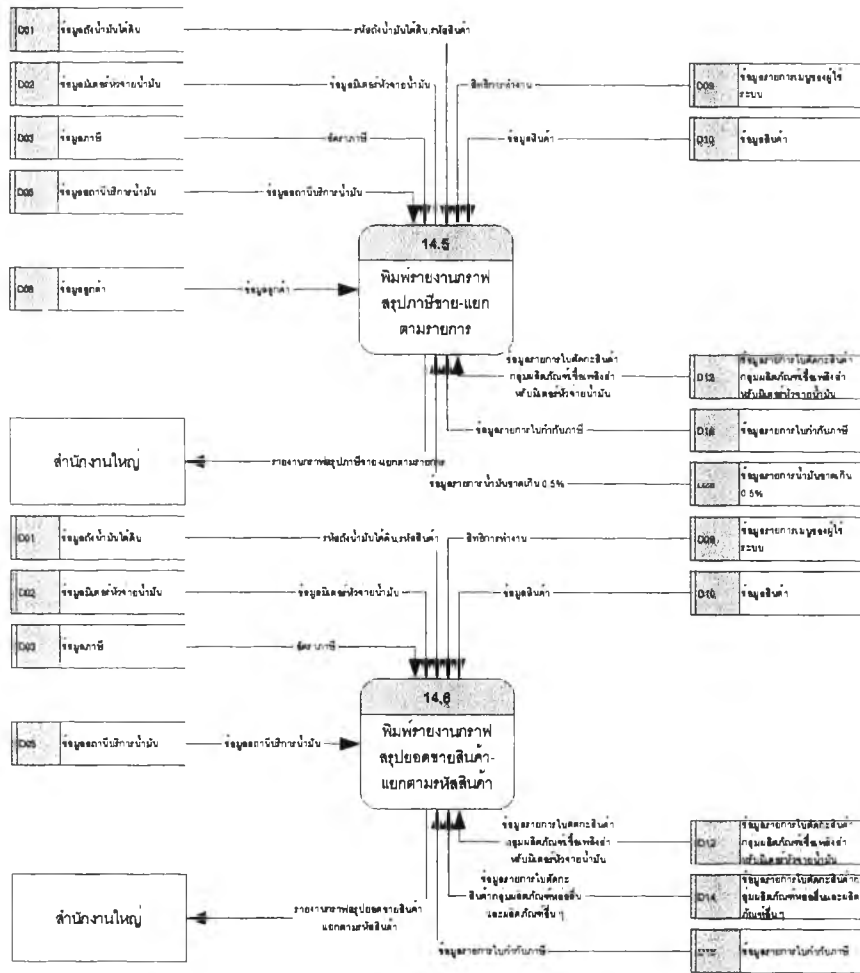
อ่านข้อมูลดั่งน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

พิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า



PROJECT NAME ก่อสร้งระบบระบบสารสนเทศ สาขาขนส่งน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO	DATE	DESCRIPTION																															STEP PROCESS MODELING DESCRIPTION DFD LEVEL 1 PROCESS 14 PAGE 1 OF 2	
NO	DATE	DESCRIPTION																																				
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE 1:1	CHECKED 131/1447021		DRAWN 131/1447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUGCS\DESIGN PROCESS MODELING VSD																																	
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO 131/1447021																																					

รูปที่ 3.16 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 14 ในระดับที่ 1



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP	PROCESS MODELING
การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS 14.PAGE2 OF2
DATE ORIGINAL	SCALE				
14 SEP 24 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
14 SEP 24 2002		#371847321	#371847321	E:\VRASOPUKISS\DESIGN\PROCESS MODELING.VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.16 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 14 ในระดับที่ 1 (ต่อ)

3.1.15 กระบวนการนำข้อมูลออก

เป็นกระบวนการในการนำข้อมูลออกเป็นแฟ้มข้อความ (Text File) สำหรับการนำเข้าสู่ระบบบัญชีที่สำนักงานใหญ่ แทนการคีย์เข้าด้วยมือ ซึ่งจะช่วยลดข้อผิดพลาด แผนภาพกระบวนการนำข้อมูลออกดังรูปที่ 3.17 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

3.1.15.1 กระบวนการนำข้อมูล Cash Listing ออก เป็นกระบวนการในการนำข้อมูล Cash Listing ออก โดยนำข้อมูลจากรายการ Cash Listing ทั้งหมดที่เกิดขึ้นและได้มีการลงบัญชีไว้ในกระบวนการที่ 11.1, 12.4 และ 13.9 แล้ว

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปพิมพ์รายงาน Cash Listing

อ่านข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) และข้อมูลรายการ Cash Listing (D25)

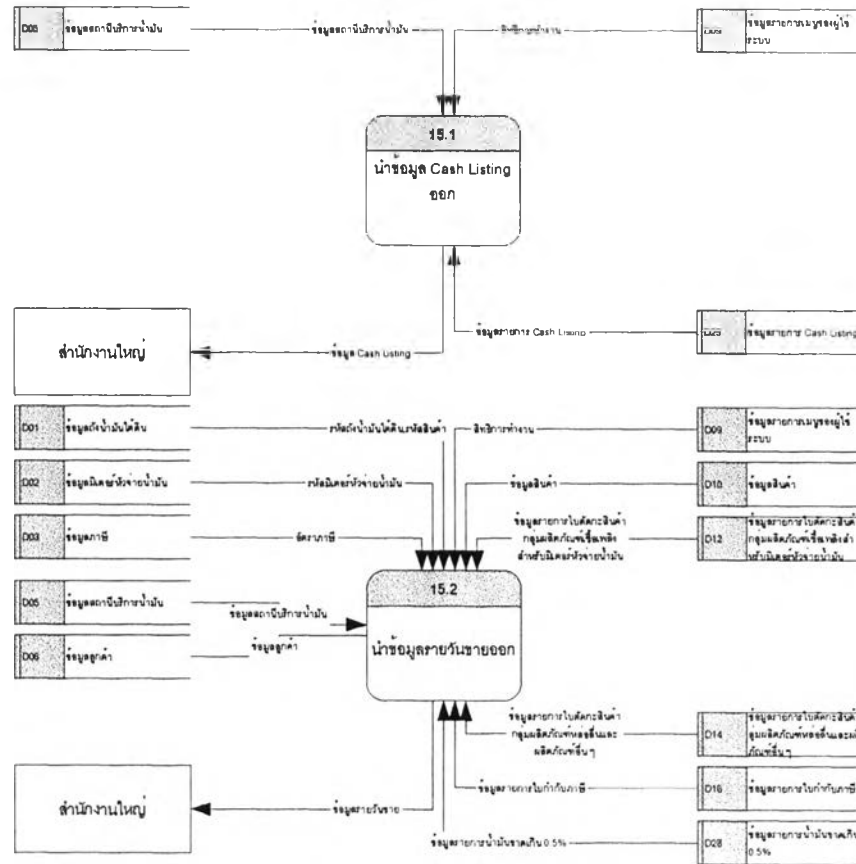
นำข้อมูล Cash Listing ออก

3.1.15.2 กระบวนการนำข้อมูลรายวันขายออก เป็นกระบวนการในการนำข้อมูลรายวันขายออก ซึ่งสรุปจากรายการขายสินค้าทั้งหมดที่เกิดขึ้น

อ่านข้อมูลรายการเมนูของผู้ใช้ระบบ (D09) เพื่อตรวจสอบต่าง ๆ ที่มีในการเข้าไปนำข้อมูลรายวันขายออก

อ่านข้อมูลถังน้ำมันใต้ดิน (D01) ข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D02) ข้อมูลภาษี (D03) ข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน (D05) ข้อมูลลูกค้า (D06) ข้อมูลสินค้า (D10) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (D12) ข้อมูลรายการใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่น และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ (D14) ข้อมูลรายการใบกำกับภาษี (D16) และข้อมูลรายการน้ำมันขาดเกิน 0.5% (D28)

นำข้อมูลรายวันขายออก



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP
ก๊าซธรรมชาติและปิโตรเลียมระบบ สำหรับสถานีบริการปิโตรเลียม (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION
DATE ORIGINAL Sep 24 2002	SCALE	DESCRIPTION DFD LEVEL1 PROCESS15 PAGE1 OF1		
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRAJAPUNGS5 DESIGN PROCESS MODELING VSD

รูปที่ 3.17 แสดงภาพกระบวนการย่อยของกระบวนการที่ 15 ในระดับที่ 1

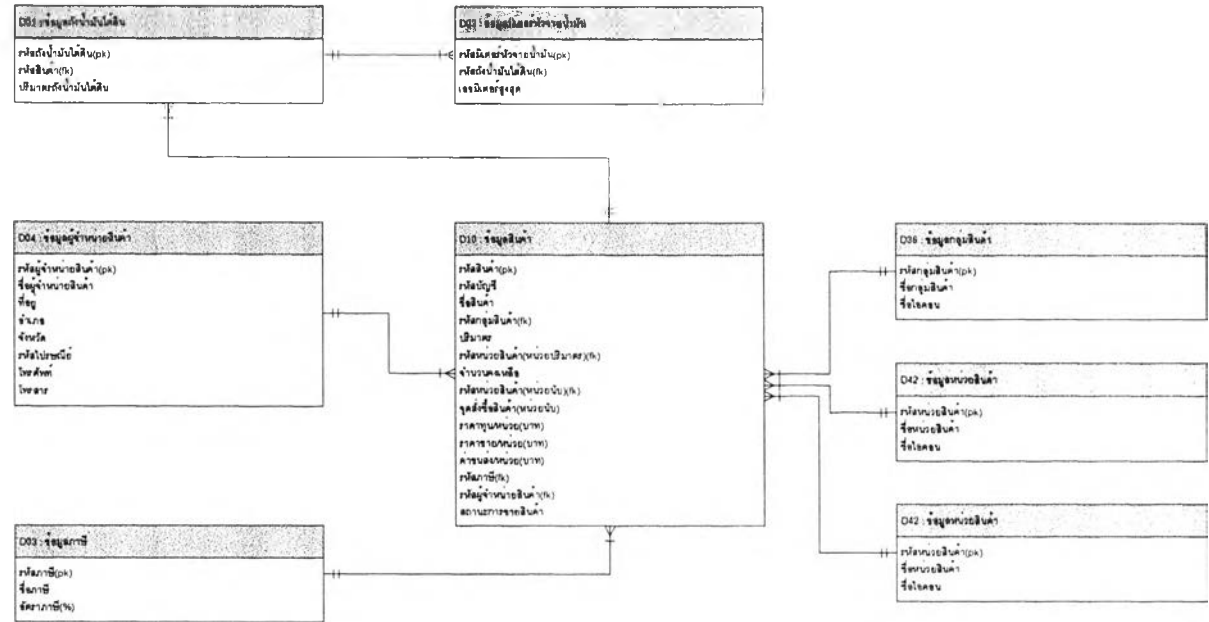
3.2 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูล เป็นการนำเอาแหล่งข้อมูลที่ได้จากแผนภาพกระแสข้อมูลในการออกแบบกระบวนการมาสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี และกำหนดรายละเอียดแต่ละเอนติตี ประกอบด้วย การออกแบบ 2 ส่วนดังนี้

- 1) การออกแบบแผนภาพจำลองข้อมูล
- 2) การออกแบบฐานข้อมูล

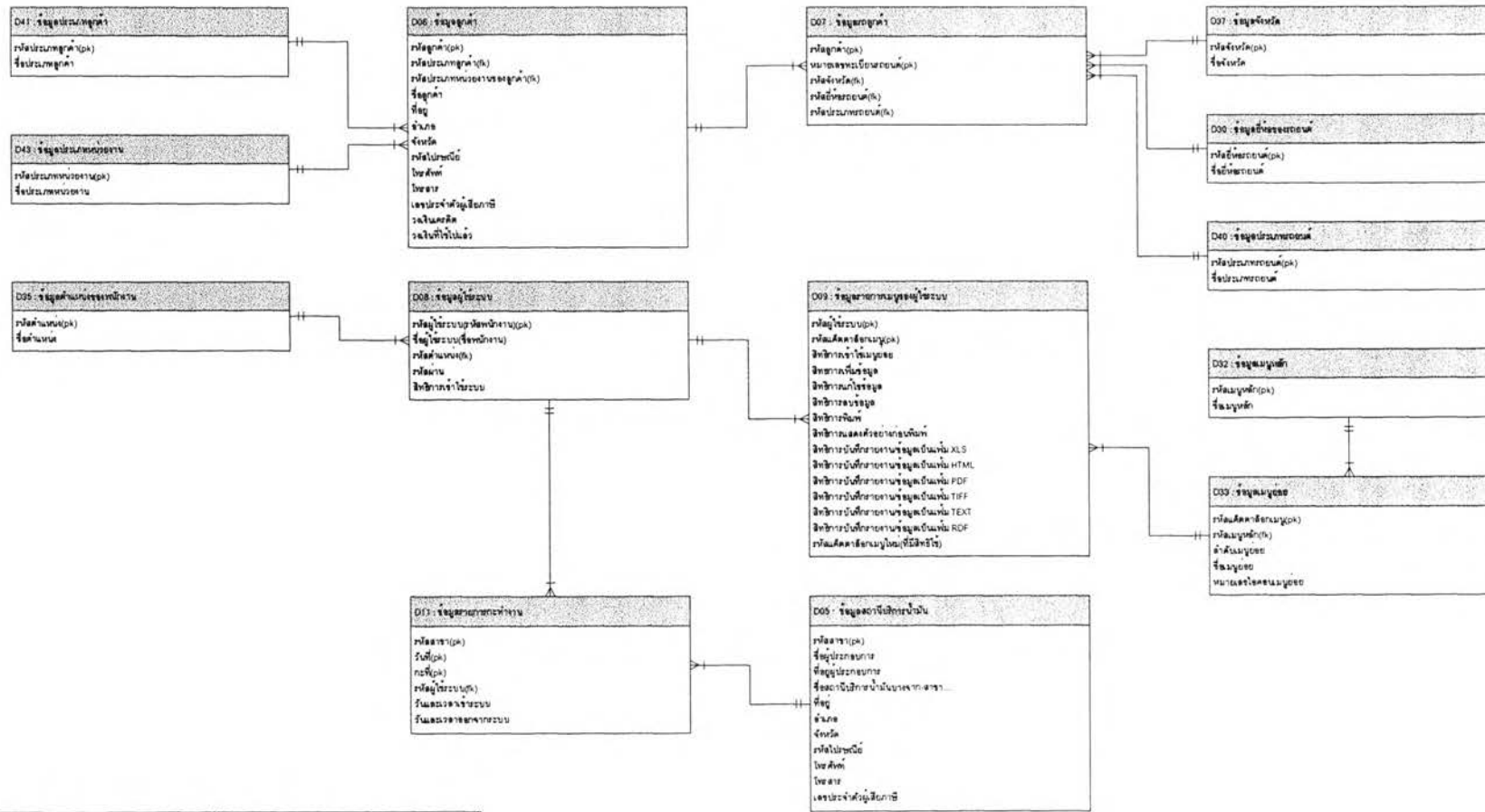
3.2.1 การออกแบบแผนภาพจำลองข้อมูล เป็นการออกแบบเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี โดยการนำแหล่งที่เก็บข้อมูล(Data Store) ที่ได้จากการออกแบบกระบวนการมาสร้างเป็นเอนติตี จากนั้นให้กำหนดแอตทริบิวต์ต่าง ๆ ให้แต่ละเอนติตี และกำหนดคีย์ต่าง ๆ แต่ละแอตทริบิวต์ที่ใช้อ้างอิงในการเชื่อมความสัมพันธ์ไปยังเอนติตีอื่น ๆ แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตีแสดงได้ดังรูปที่ 3.18

3.2.2 การออกแบบฐานข้อมูล หลังจากที่ได้ออกแบบแผนภาพจำลองข้อมูลแล้ว ขั้นตอนนี้เป็น การสร้างฐานข้อมูล และนำชื่อเอนติตีต่าง ๆ ที่ได้จากการออกแบบแผนภาพจำลองข้อมูลมาสร้างเป็นชื่อตาราง : นำชื่อแอตทริบิวต์ในแต่ละเอนติตีมาสร้างเป็นชื่อเขตข้อมูล นำคีย์ในแต่ละแอตทริบิวต์มาสร้างเป็นคีย์ให้แต่ละเขตข้อมูล พร้อมทั้งกำหนดชนิดข้อมูล ขนาดเขตข้อมูล และคำอธิบายตามลำดับ เมื่อสร้างตารางเสร็จทั้งหมดแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตารางโดยความสัมพันธ์ต่าง ๆ ให้เหมือนกับความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตีที่แสดงในการออกแบบแผนภาพจำลองข้อมูล สำหรับตารางต่าง ๆ สามารถแยกเป็นลักษณะของแฟ้มข้อมูลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ Master Files, Look up Files และ Transaction Files สำหรับ Master Files และ Transaction Files นำมาจากแหล่งข้อมูลในแผนภาพกระแสข้อมูล ส่วน Look up Files เป็นแฟ้มรหัสข้อมูลที่ได้มีการออกแบบเพิ่มเติม รายละเอียดโครงสร้างของตารางดังแสดงในภาคผนวก ก รูปที่ 1ก



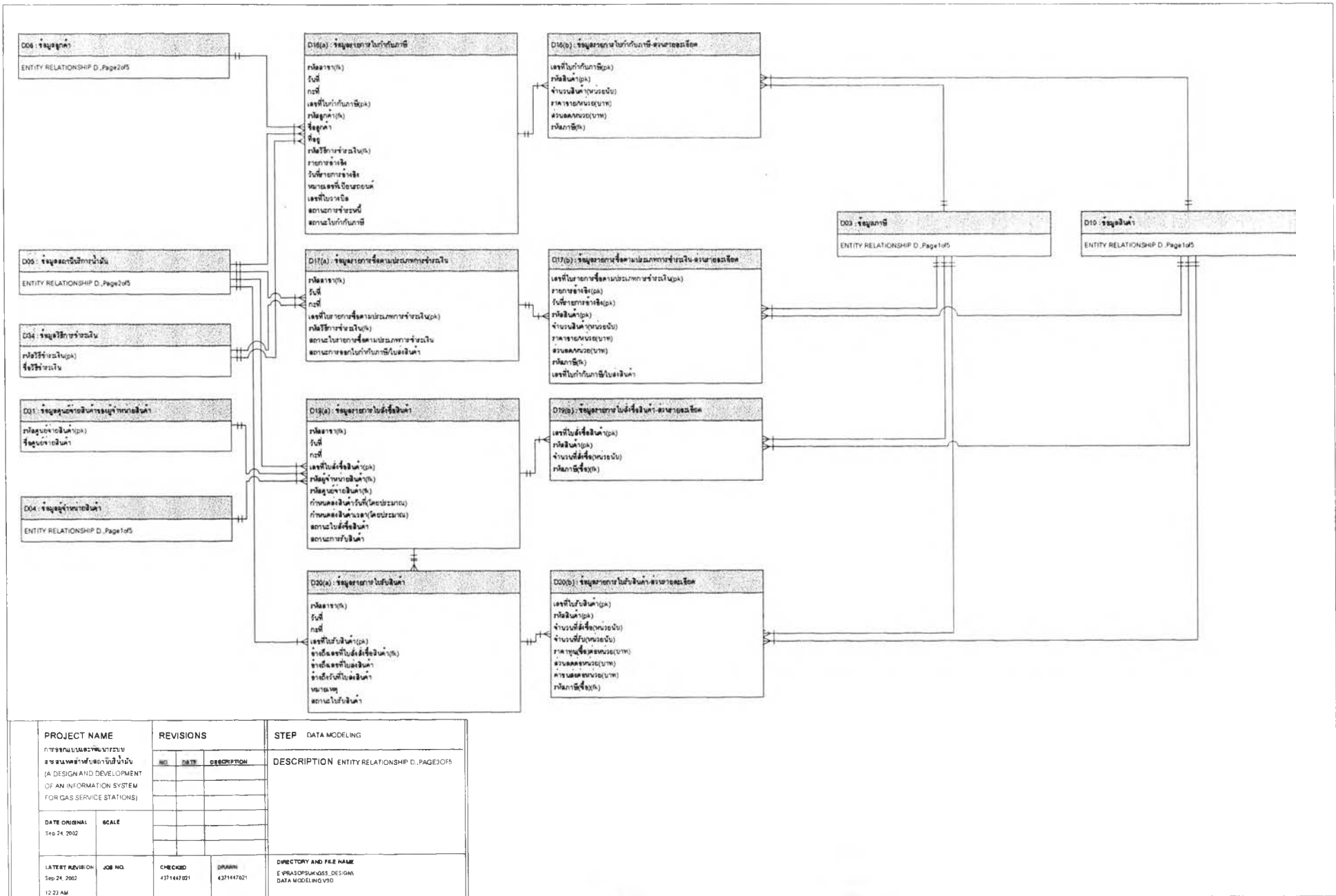
PROJECT NAME ก๊าซชุมชนบ่อฉะเชิงเทรา ระบบ รายงานค่าเงินเข้าบ่อ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP DATA MODELING
		NO.	DATE	DESCRIPTION
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION ENTITY RELATIONSHIP D. PAGE 1 OF 5
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:23 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUNGGS_DESIGN DATA_MODELING\VD

รูปที่ 3.18 แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนตีตี

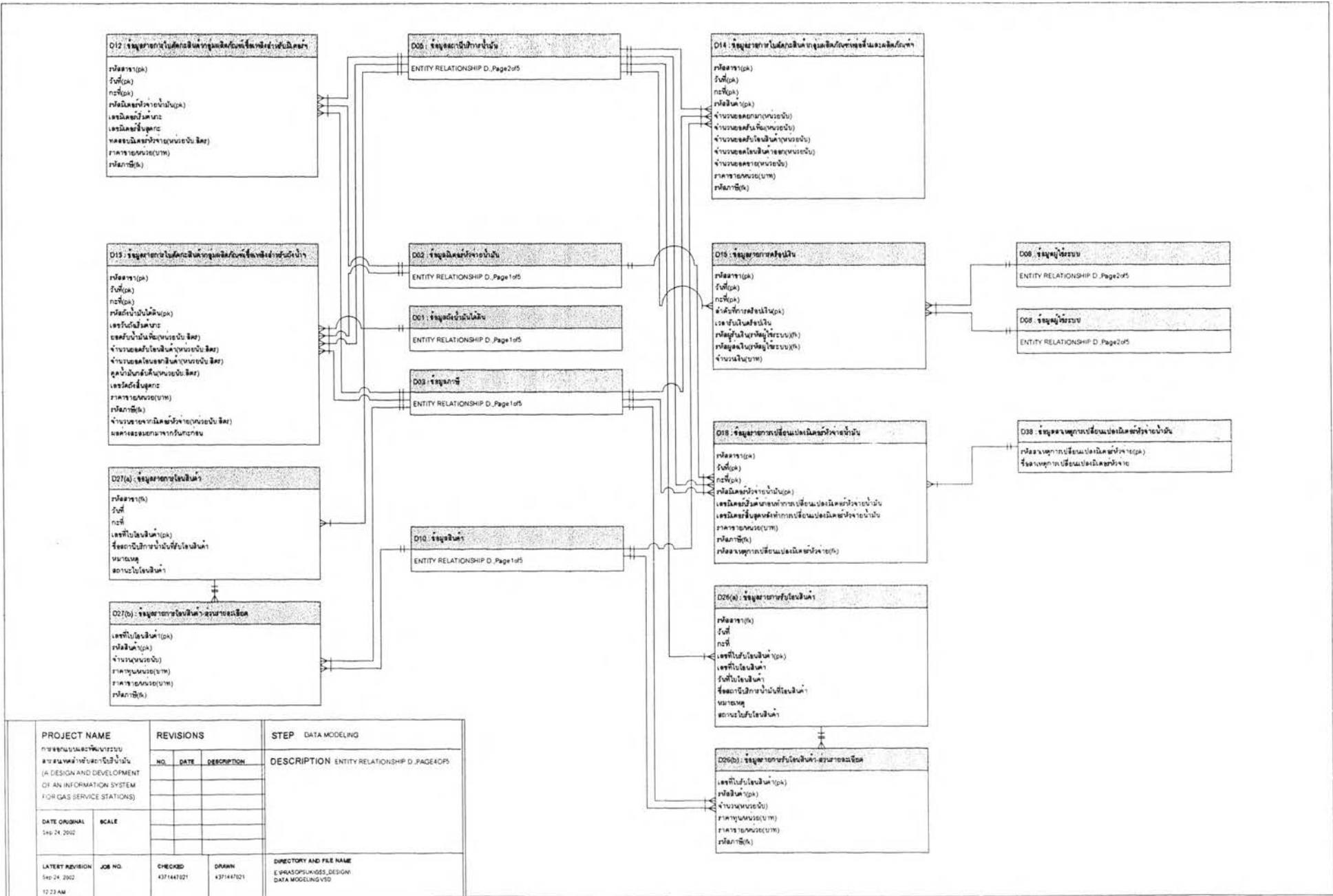


PROJECT NAME		REVISIONS		STEP DATA MODELING	
การออกแบบและพัฒนาระบบ งานระบบสำหรับสถานีบีเอ็นบีเอ็น (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL	SCALE				
16/ 24, 2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
16/ 24, 2002		4371447021	4371447021	E:\PRASOPSUKI\055_DESIGN\DATA MODELING.VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.18 แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนิตี (ต่อ)

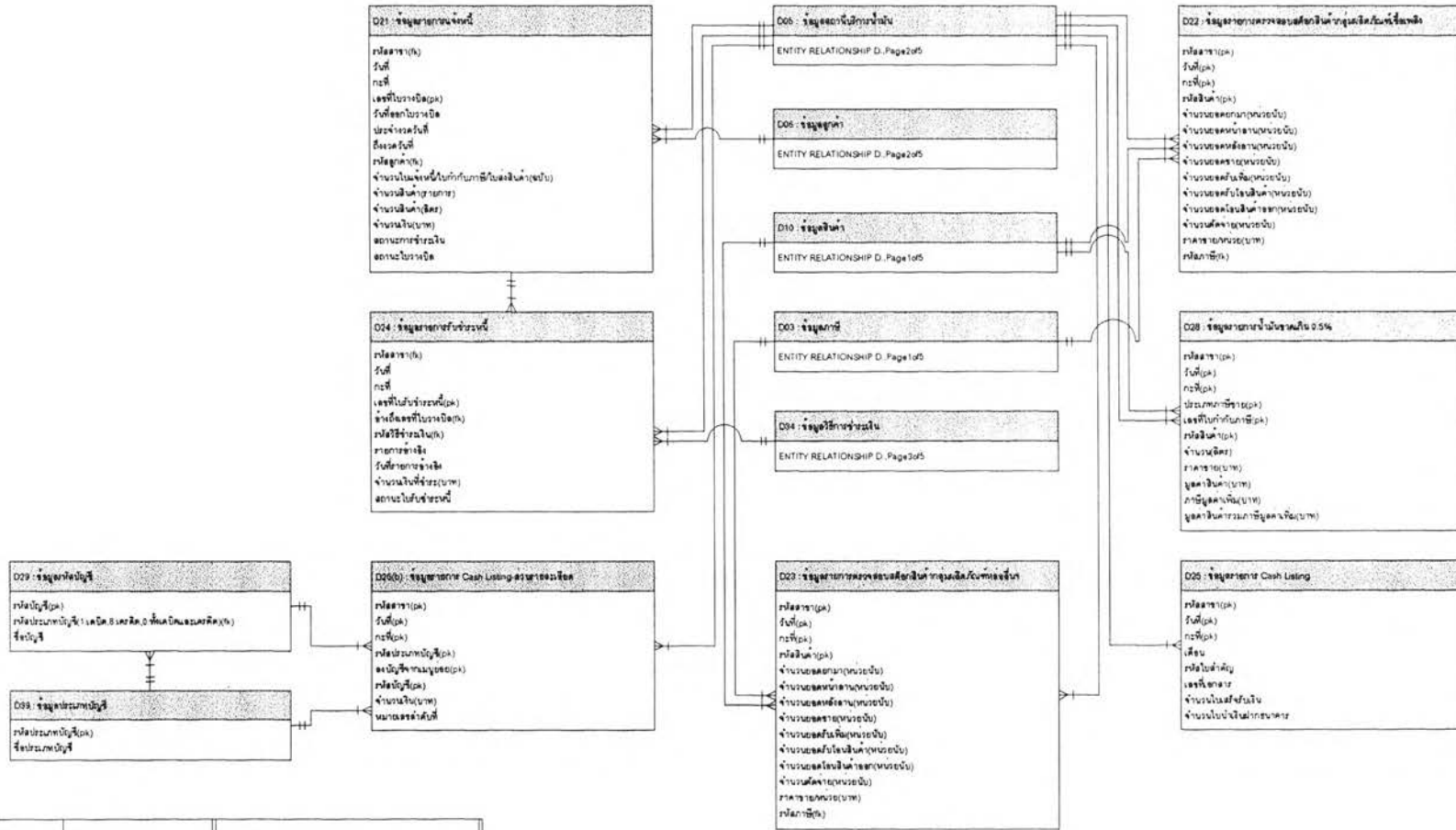


รูปที่ 3.18 แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ต่อ)



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP DATA MODELING	
การออกแบบระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL	SCALE				
5/6/24/2502					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
5/6/24/2502		4371441021	4371441021	E:\PRASOP\KIN053_DESIGN DATA MODELING VSD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.18 แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี (ต่อ)



PROJECT NAME		REVISIONS		STEP DATA MODELING	
การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระบบบริหารจัดการสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL					
Sep. 24, 2002					
SCALE					
LATEST REVISION		CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
Sep. 24, 2002		4371447321	4371447321	E:\PRASOPS\KINGS_DESIGN\DATA MODELING\VD	
12:23 AM					

รูปที่ 3.18 แผนภาพจำลองข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนิตี (ต่อ)

3.3 การออกแบบสถาปัตยกรรม

การออกแบบสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Stand alone ข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ดังนี้

3.3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขั้นต่ำมีดังนี้

3.3.1.1 หน่วยประมวลผลกลางความเร็ว 166 MHz.

3.3.1.2 หน่วยความจำหลัก 128 MB.

3.3.1.3 จานแม่เหล็กชนิดแข็งความจุมีพื้นที่ว่างอย่างน้อย 50 MB.

3.3.1.4 ซีดีรอมไดรฟ์ (Drive)

3.3.1.5 จอภาพความละเอียดที่ 800x600 พิกเซล (Pixel) และแสดงสีได้ 16 บิต (Bits) หรือ

65,536 สี

3.3.1.6 เครื่องพิมพ์

3.3.2 ซอฟต์แวร์ (Software) ขั้นต่ำที่ต้องจัดเตรียม ได้แก่ ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ (Microsoft Windows) รุ่น 95 หรือรุ่นที่สูงกว่านี้

3.4 การออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้

การออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ ของระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน ประกอบด้วย การออกแบบ ดังนี้

3.4.1 การออกแบบโครงสร้างส่วนประสานงาน (Interface Structure Diagram: ISD)

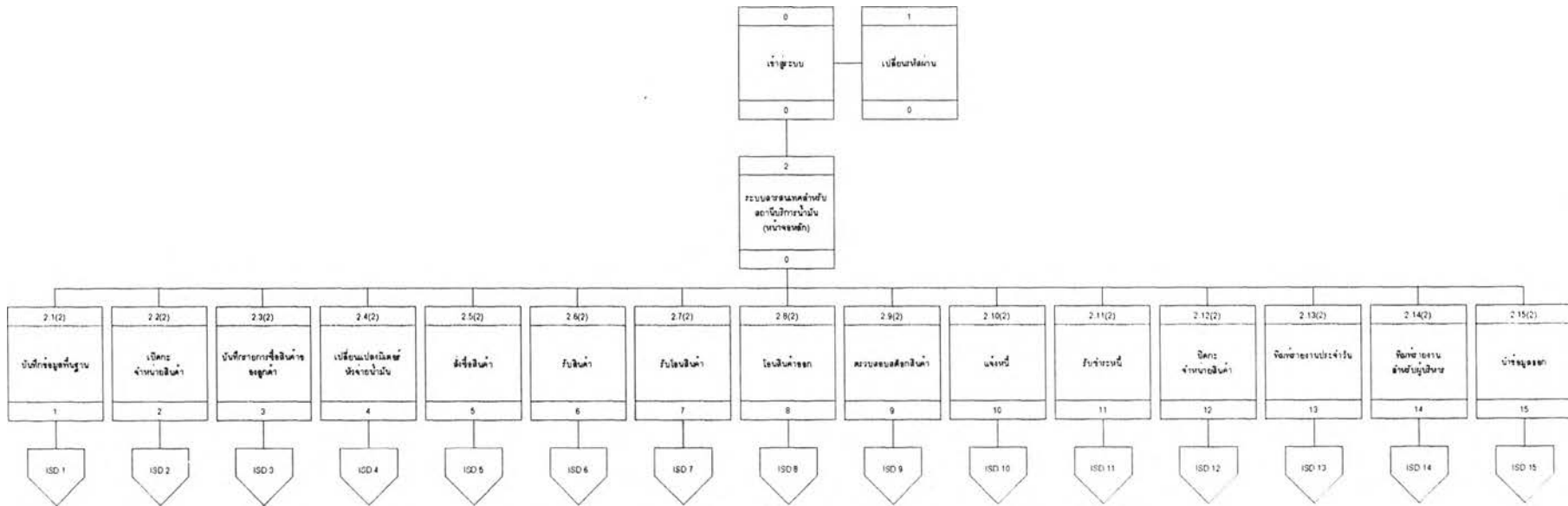
การออกแบบโครงสร้างส่วนประสานงาน เป็นการออกแบบโครงสร้างเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสานงาน ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้สามารถย้ายจากส่วนประสานงานหนึ่งไปยังอีกส่วนประสานงานหนึ่งได้อย่างไร วิธีการออกแบบโครงสร้างส่วนประสานงานโดยการนำเอาแต่ละกระบวนการที่ได้จากการออกแบบกระบวนการมาสร้างเป็นส่วนประสานงาน โดยเรียงจากบนลงล่างและจากซ้ายไปขวาในลักษณะโครงสร้างแบบต้นไม้ที่สัมพันธ์กันเป็นโครงสร้างส่วนประสานงาน การออกแบบนี้แต่ละกระบวนการอาจมีหลายส่วนประสานงานสนับสนุน (Support) อยู่ ซึ่งแต่ละส่วนประสานงานประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1.1 ส่วนบน (Top) ของส่วนประสานงาน ใช้แสดงหมายเลขส่วนประสานงานกับผู้ใช้ ซึ่ง จะแสดงหมายเลขในลักษณะโครงสร้างของต้นไม้ ซึ่งจะต้องเป็นตัวเลขที่ไม่ซ้ำกัน

3.4.1.2 ส่วนกลาง (Middle) ของส่วนประสานงาน ใช้แสดงชื่อส่วนประสานงานกับผู้ใช้ ซึ่ง จะต้องเป็นชื่อที่ไม่ซ้ำกัน (Unique Name)

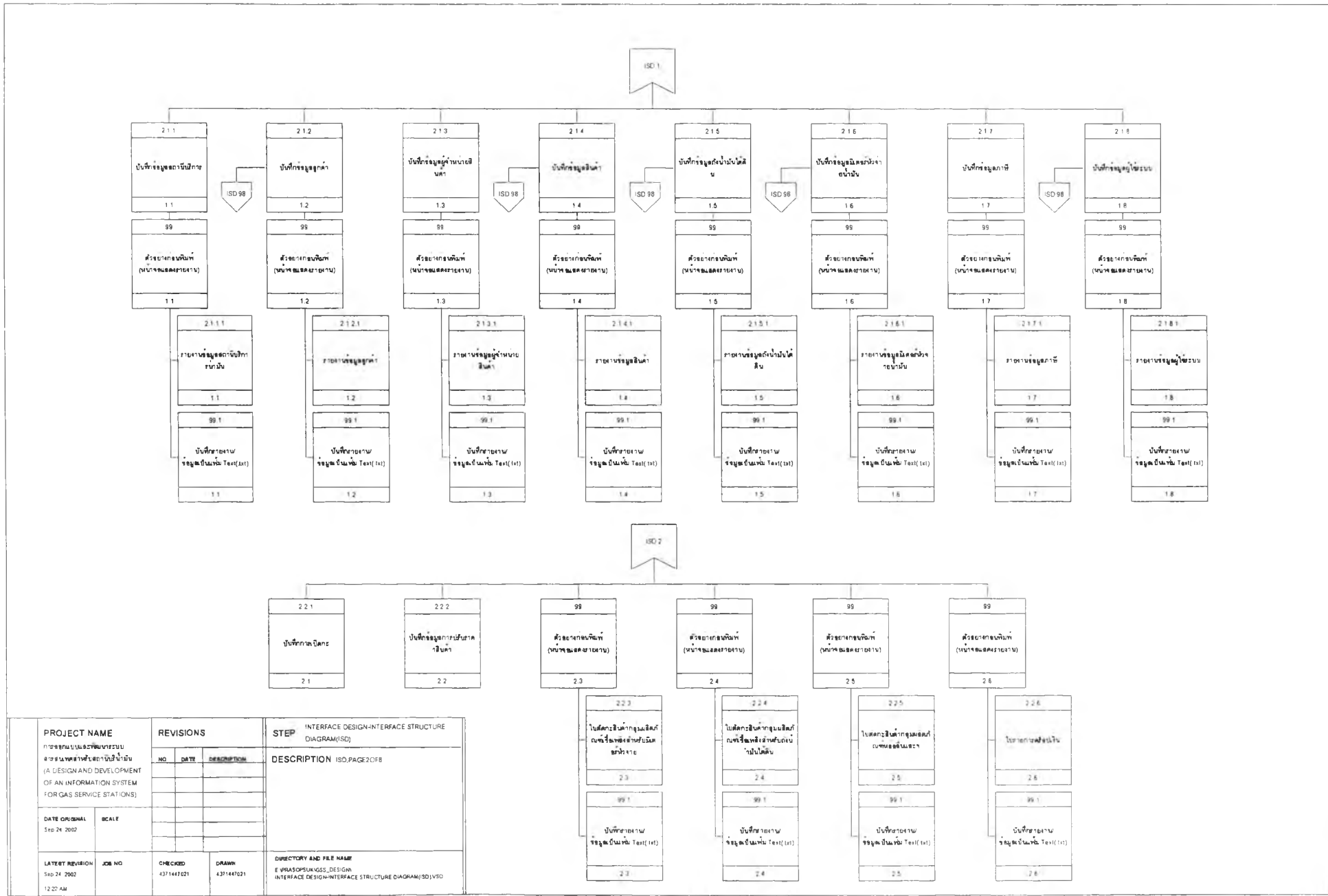
3.4.1.3 ส่วนล่าง (Bottom) ของส่วนประสานงาน ใช้ แสดงหมายเลขกระบวนการที่ส่วน ประสานงานสนับสนุนอยู่ ซึ่งในหนึ่งกระบวนการอาจมีหลายส่วนประสานงานที่สนับสนุนอยู่ก็ได้

โครงสร้างส่วนประสานงานทั้งหมดของระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมันดังแสดง ในรูปที่ 3.19 ประกอบด้วยส่วนประสานงานต่าง ๆ ดังนี้

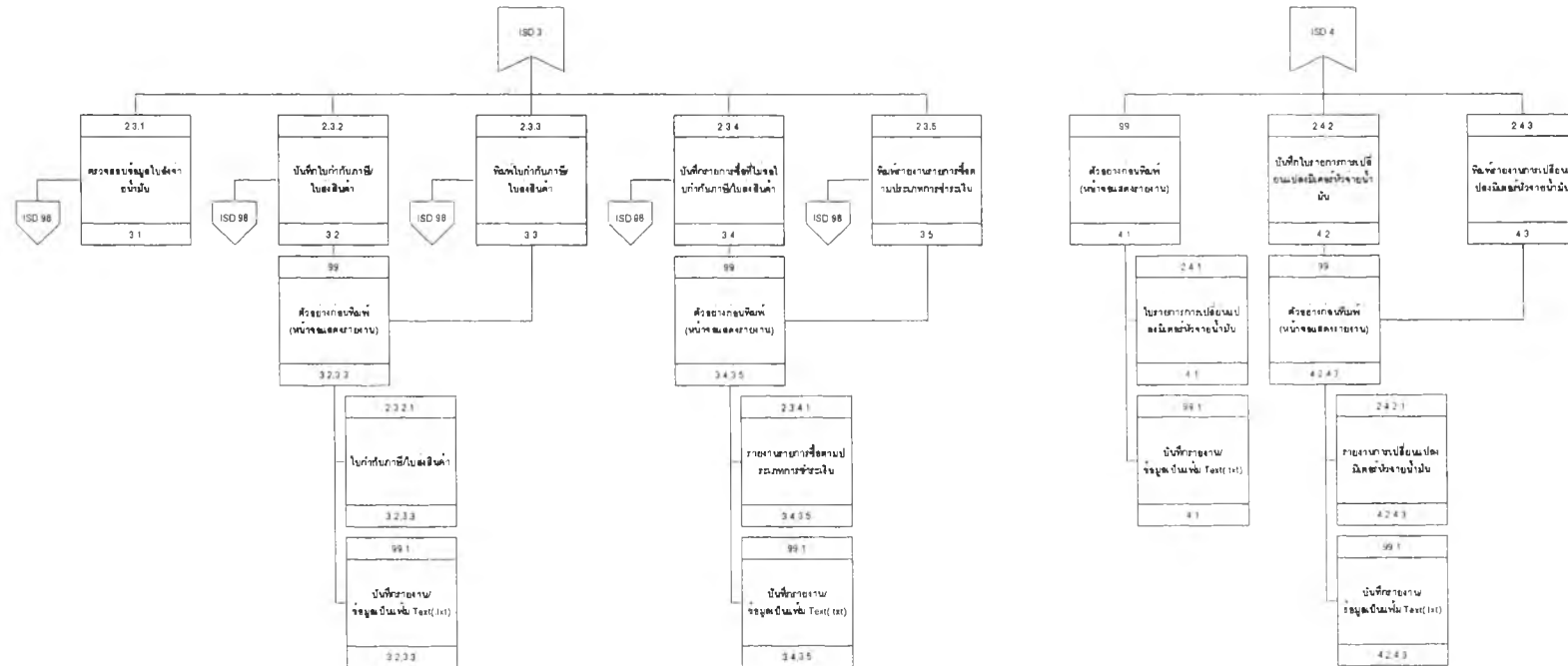


PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM (ISD)	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION ISD PAGE1 OF 8	
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:22 AM		CHECKED 4371447021		DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\JOB DESIGN\INTERFACE DESIGN\INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM\ISD\ISD	
JOB NO		DRAWN 4371447021			

รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน

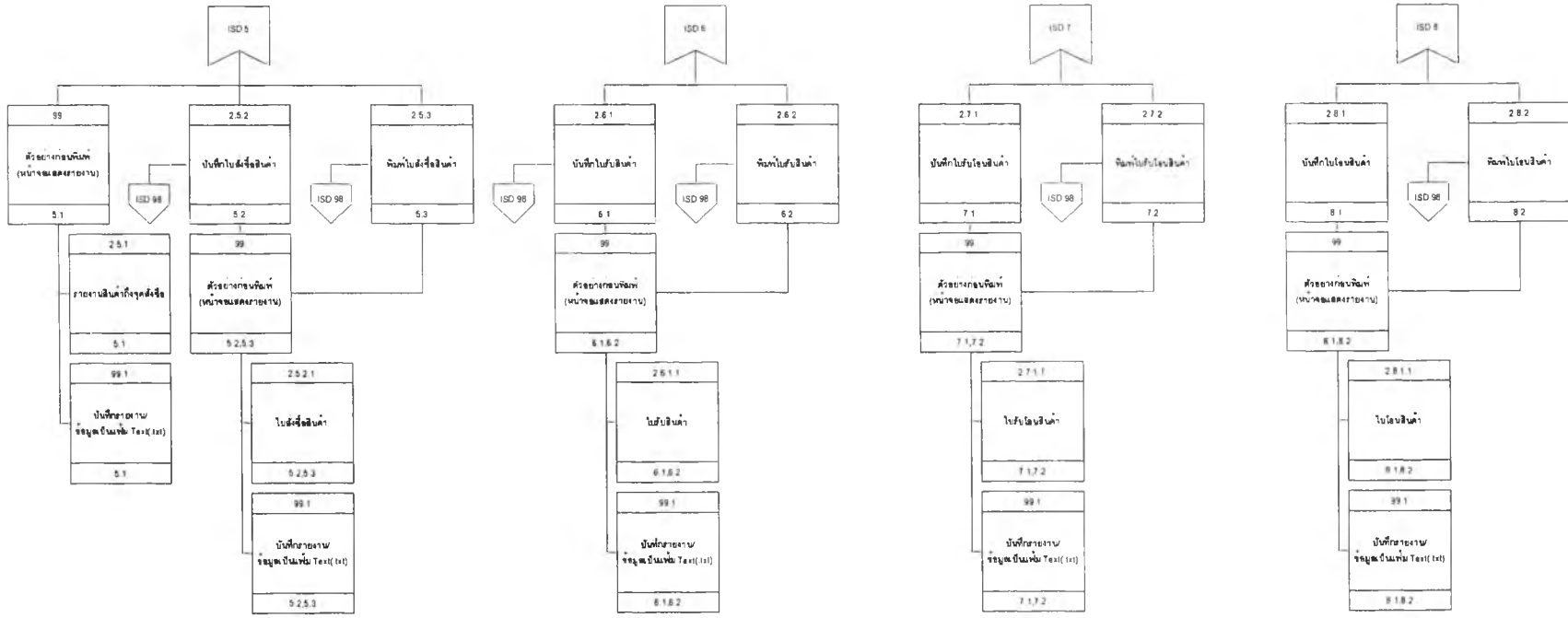


รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM(ISD)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION ISD PAGE(S)OF8
DATE ORIGINAL 56.24.2002		BCA:IF			
LATEST REVISION 56.24.2002	JOB NO.	CHECKED 437447021	DRAWN 437447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\KUGES\DESIGN\INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM\ISD	

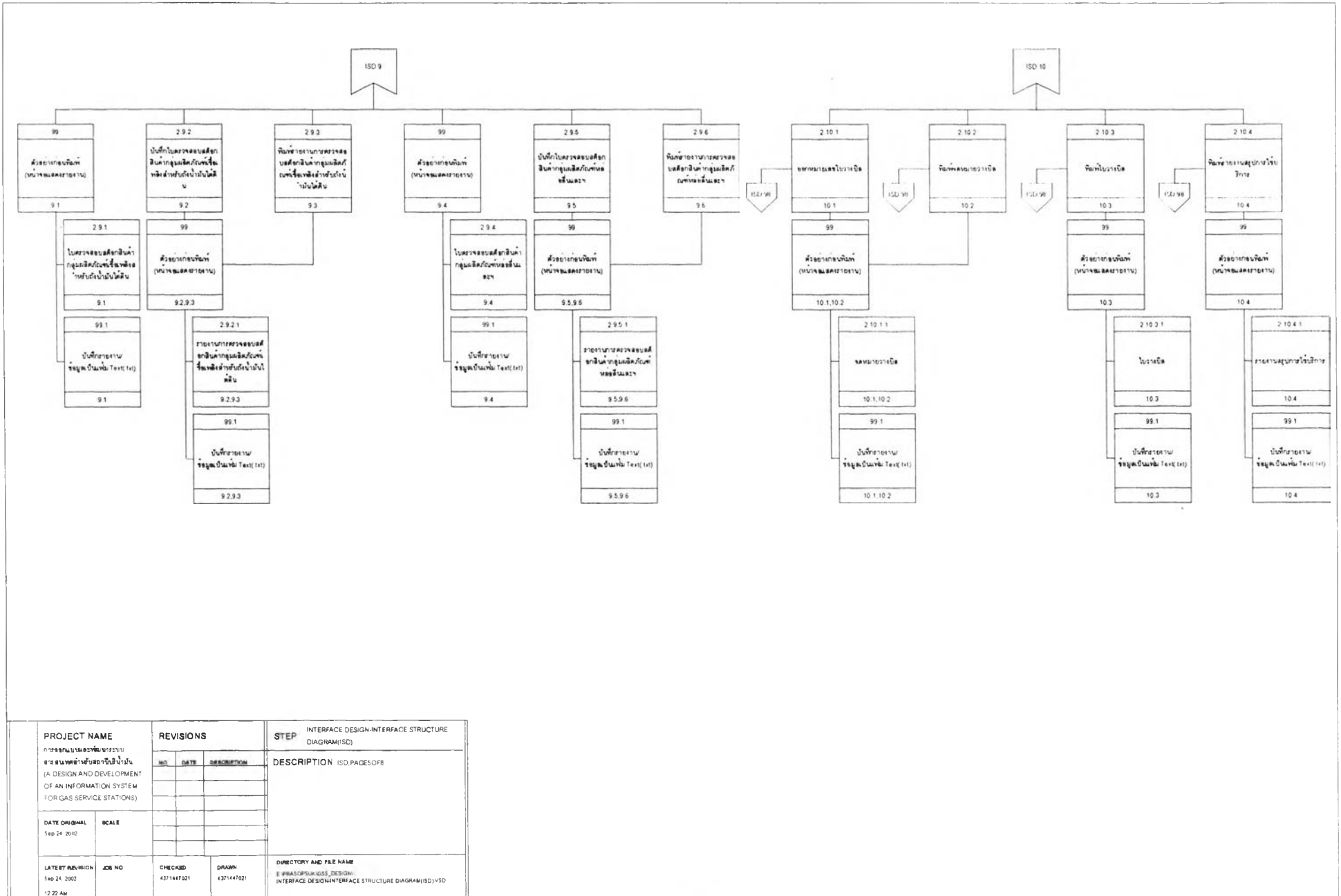
รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างงานประสาน (ต่อ)



PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ สารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM(ISD)	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION ISD,PAGE#OF#	
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:27 AM		JOB NO.		DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROJECTS\GASDESIGN\DESIGN\INTERFACE DESIGN\INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM(ISD).VSD	
CHECKED 4371447021		DRAWN 4371447021			

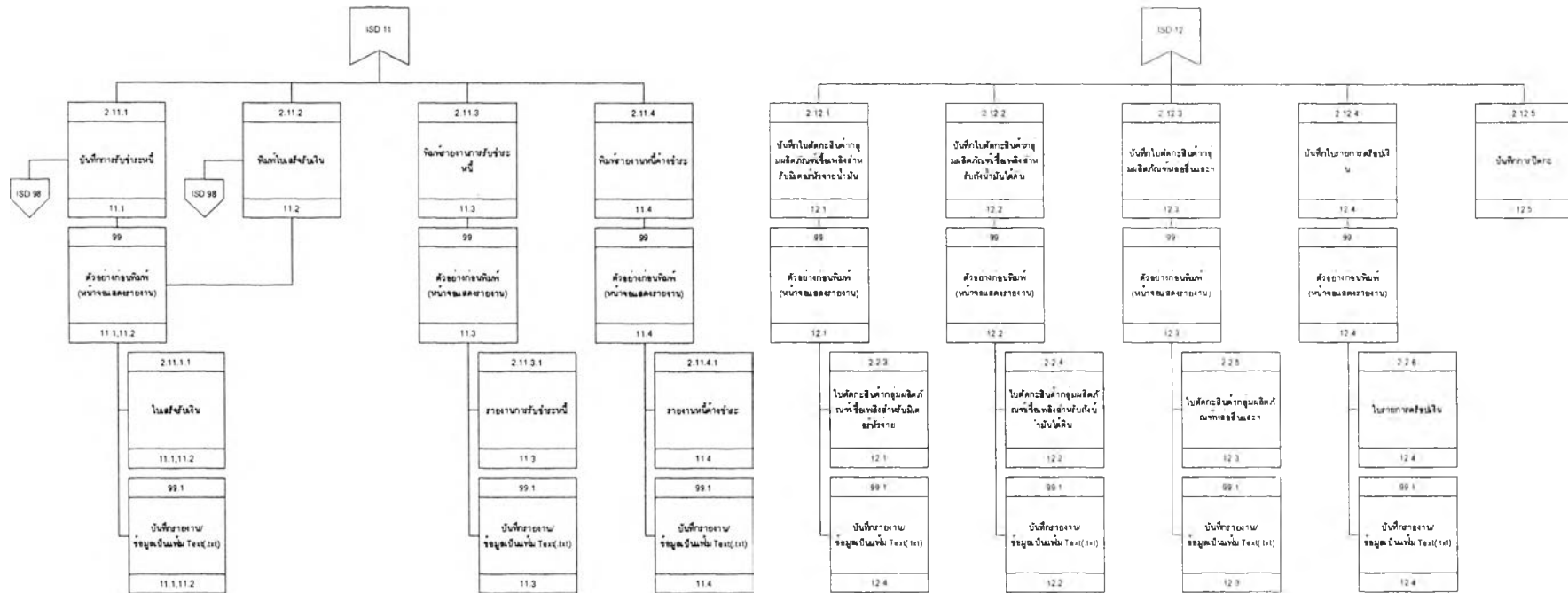
รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)





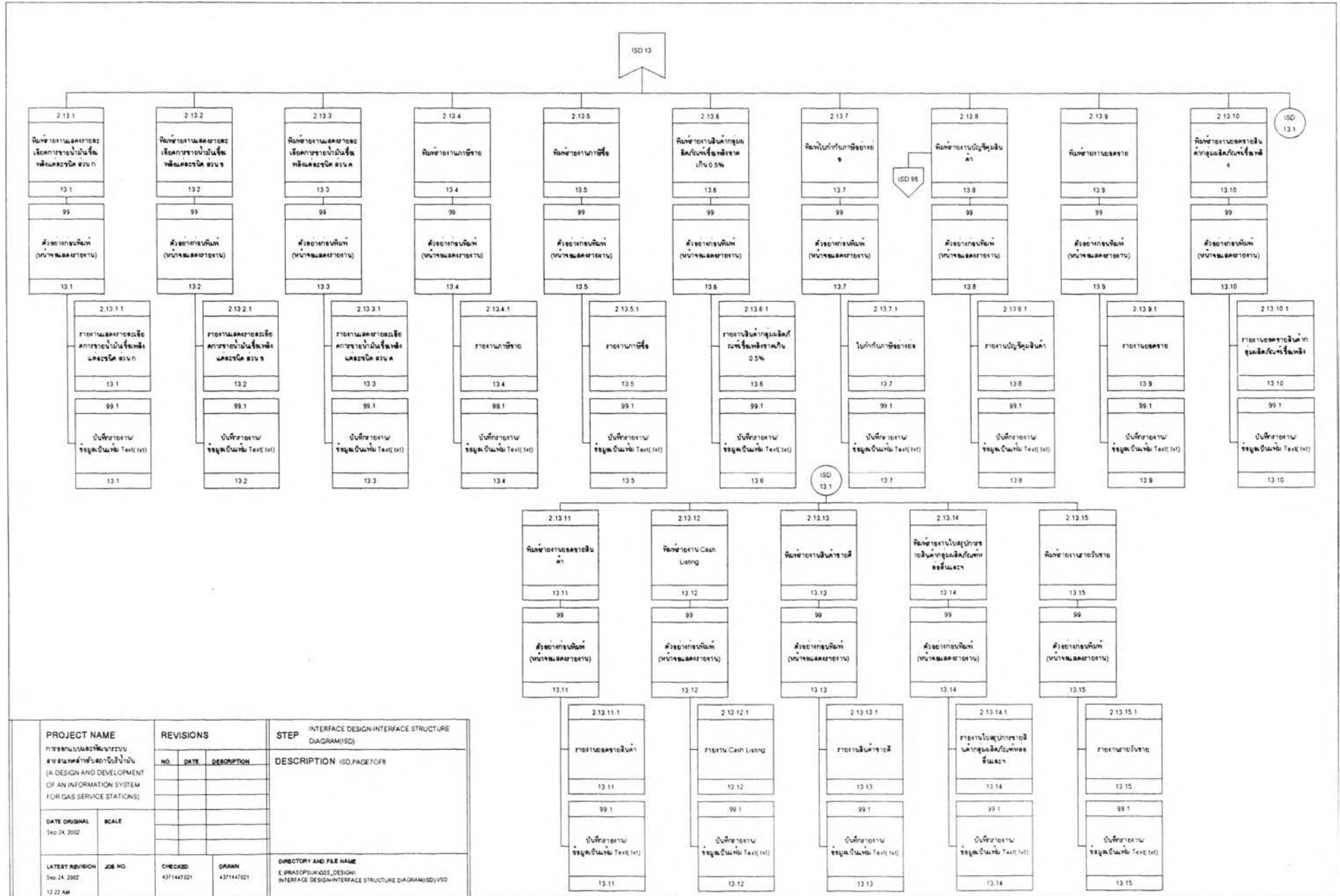
PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบบริการ (พัฒนาระบบบริการ) สำหรับสถานีบริการแก๊ส (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM (ISD)
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION ISD PAGES OFS
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:22 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\KAGSS_DESIGN\INTERFACE DESIGN\INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM (ISD)\VSD

รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)

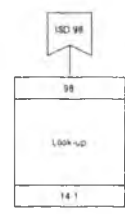
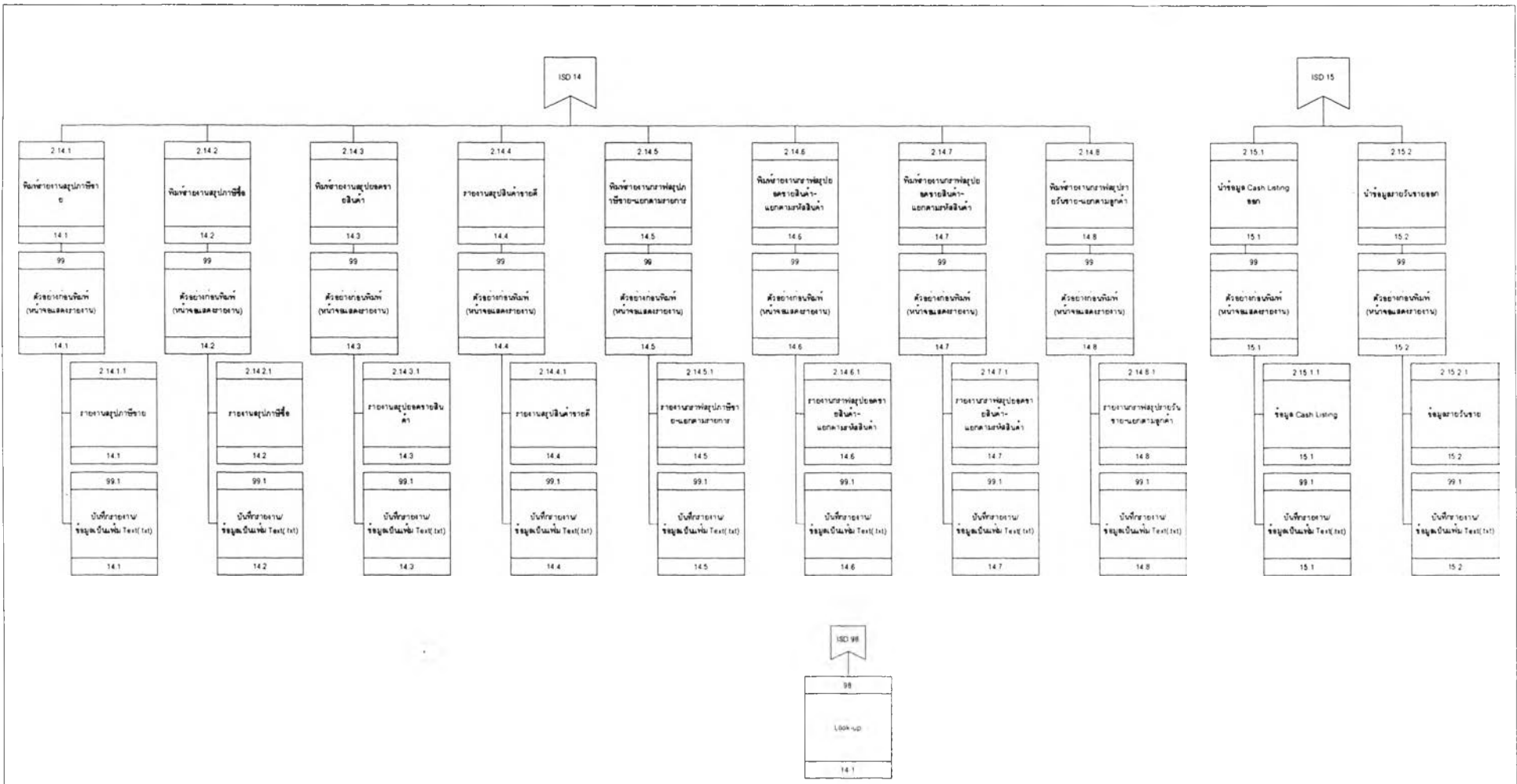


PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM (ISD)	
		NO. DATE DESCRIPTION		DESCRIPTION ISD-PAGE6 OF 8	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002					
DATE REVISION Sep 24 2002 12:22 AM		JOB NO.		DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\UNGS\DESIGN-INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM (ISD)\VSD	
		CHECKED: 4371447021		DRAWN: 4371447021	

รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)



รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)



PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับหน่วยงานปศุสัตว์ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO	DATE	DESCRIPTION																															STEP INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM(ISD)	
NO	DATE	DESCRIPTION																																				
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION ISD.PAGE08F8																																		
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:22 AM		JOB NO	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\WORK\PROJECTS\DESIGN\DESIGN\INTERFACE DESIGN-INTERFACE STRUCTURE DIAGRAM(ISD)\VSD																																	

รูปที่ 3.19 แสดงโครงสร้างส่วนประสาน (ต่อ)

หลังจากออกแบบโครงสร้างส่วนประสานงานกับผู้ใช้ แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบหน้าจอต่าง ๆ สำหรับแต่ละส่วนประสานงาน ซึ่งอยู่ในรูปของฟอร์ม (Form) หน้าจอนำเข้าข้อมูลเข้าและหน้าจอแสดงรายงานหรือผลลัพธ์ โดยเรียงลำดับหมายเลขส่วนประสานงานจากบนลงล่างและจากซ้ายไปขวาตามที่ปรากฏในโครงสร้างส่วนประสานงาน ดังนี้

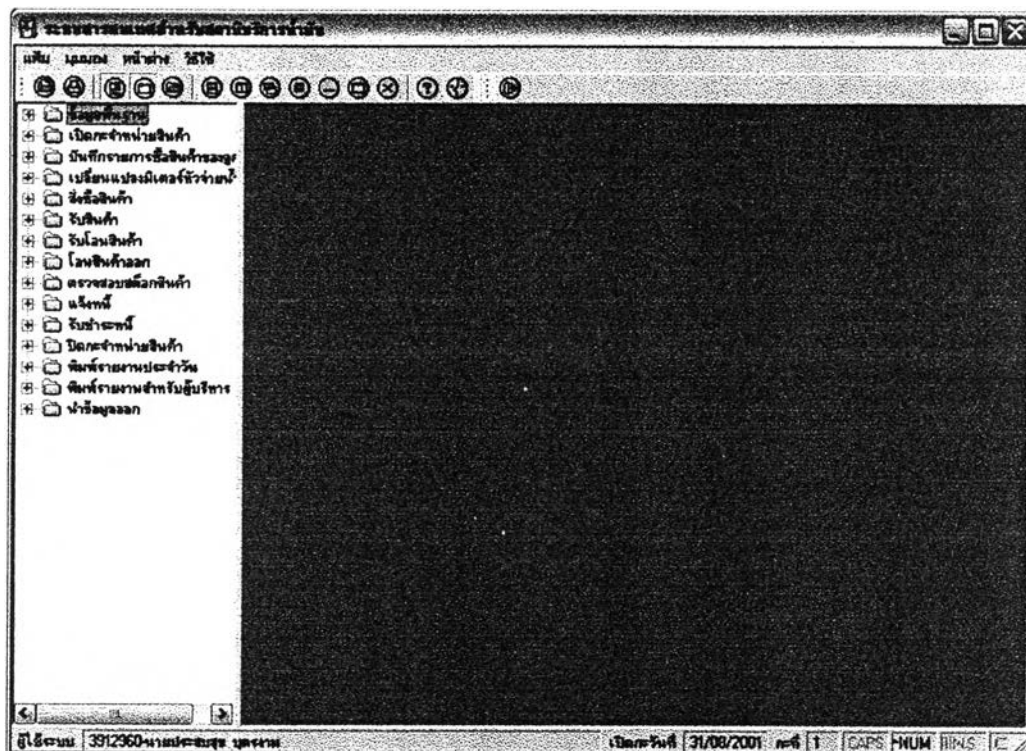
1) ส่วนประสานงานหมายเลข 0 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ สนับสนุนกระบวนการที่ 0 (Context Diagram) ดังรูปที่ 3.20

รูปที่ 3.20 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ

2) ส่วนประสานงานหมายเลข 1 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน สนับสนุนกระบวนการที่ 0 (Context Diagram) ดังรูปที่ 3.21

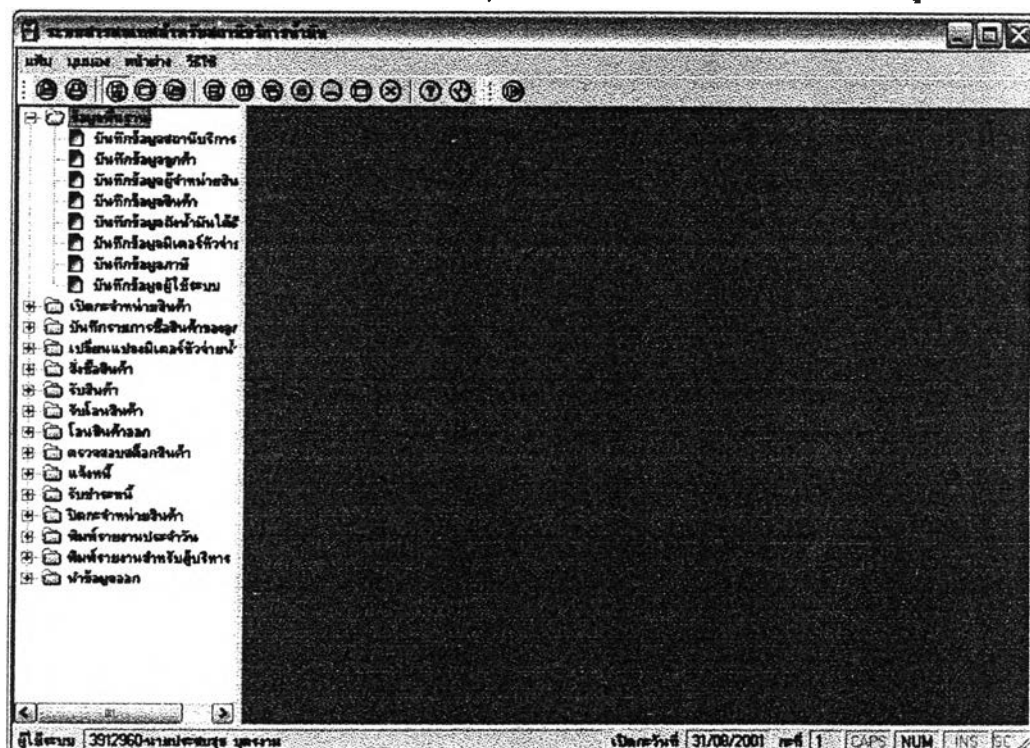
รูปที่ 3.21 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน

3) ส่วนประสานงานหมายเลข 2 แสดงหน้าจอหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 0 (จาก Context Diagram) ดังรูปที่ 3.22



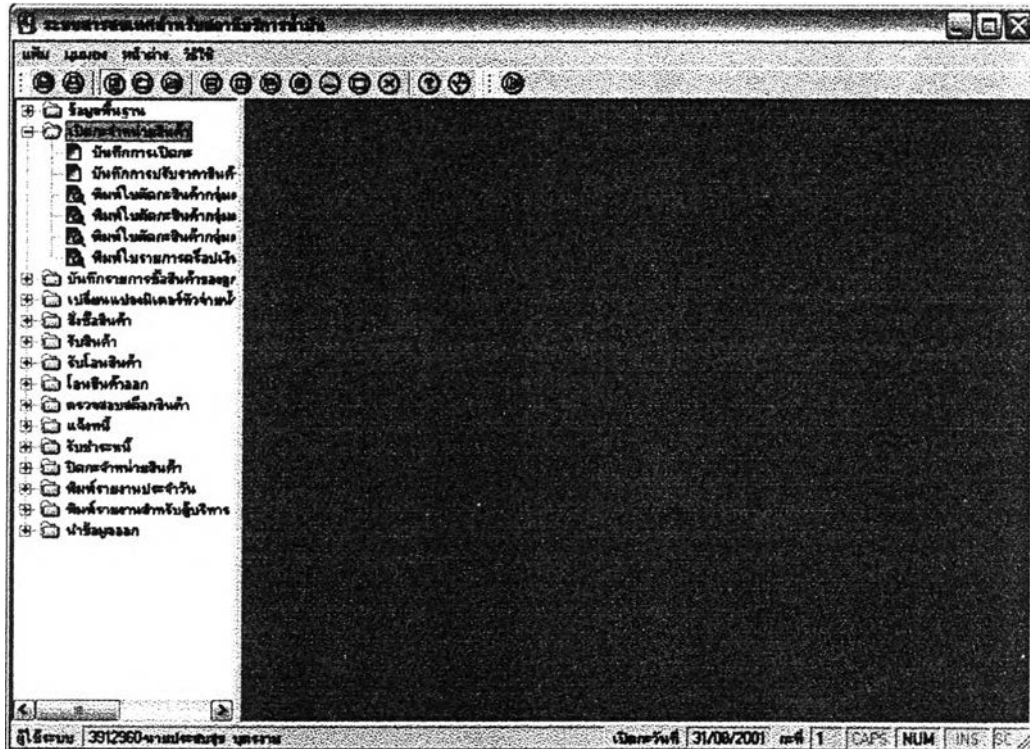
รูปที่ 3.22 แสดงหน้าจอหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน

4) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1(1) แสดงหน้าจอเมนูย่อยบันทึกข้อมูลพื้นฐาน(ในเมนูหลัก ระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 1 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.23



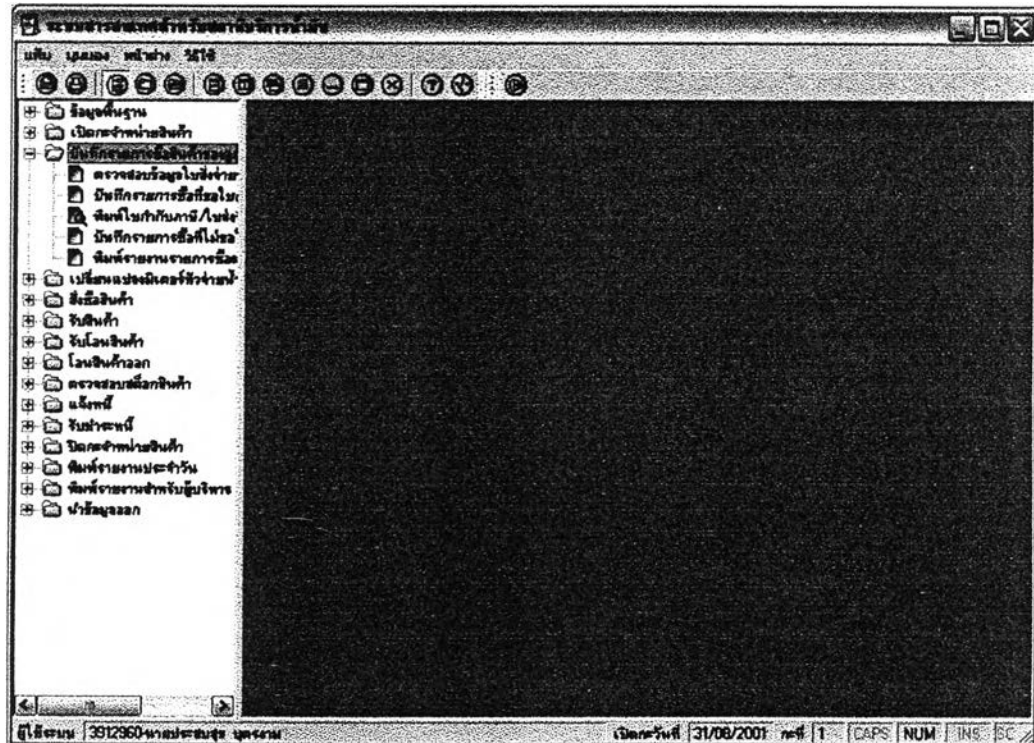
รูปที่ 3.23 แสดงหน้าจอเมนูย่อยบันทึกข้อมูลพื้นฐาน

5) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2(2) แสดงหน้าจอนู๋ยอยเปิดกะจำหน่ายสินค้ำ(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 2 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.24



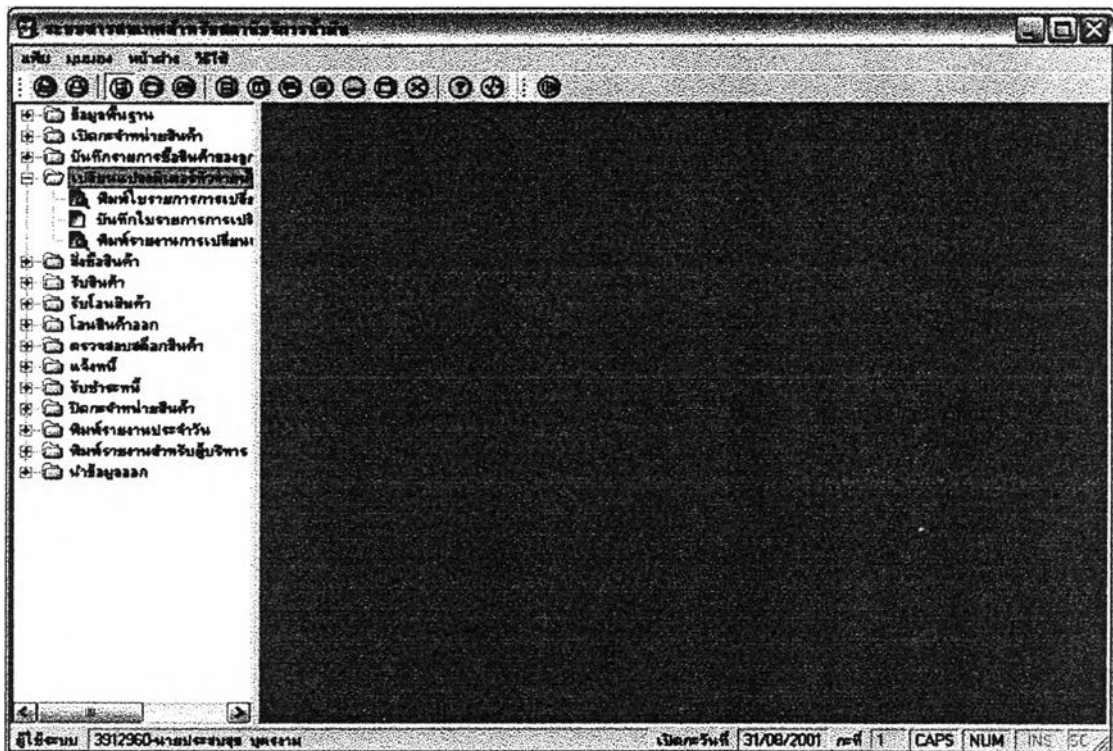
รูปที่ 3.24 แสดงหน้าจอนู๋ยอยเปิดกะจำหน่ายสินค้ำ

6) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3(2) แสดงหน้าจอนู๋ยอยรายการซื้อสินค้ำของลูกค้ำ(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 3 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.25



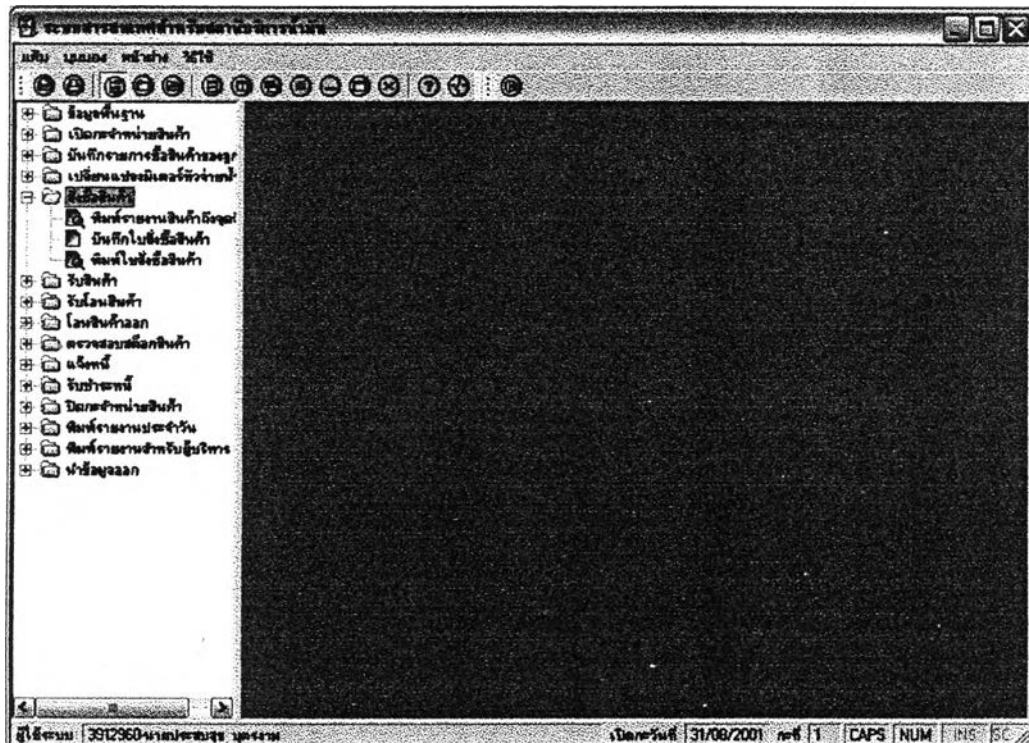
รูปที่ 3.25 แสดงหน้าจอนู๋ยอยรายการซื้อสินค้ำของลูกค้ำ

7) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.4(2) แสดงหน้าจอนุญาตเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน (ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 4 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.26



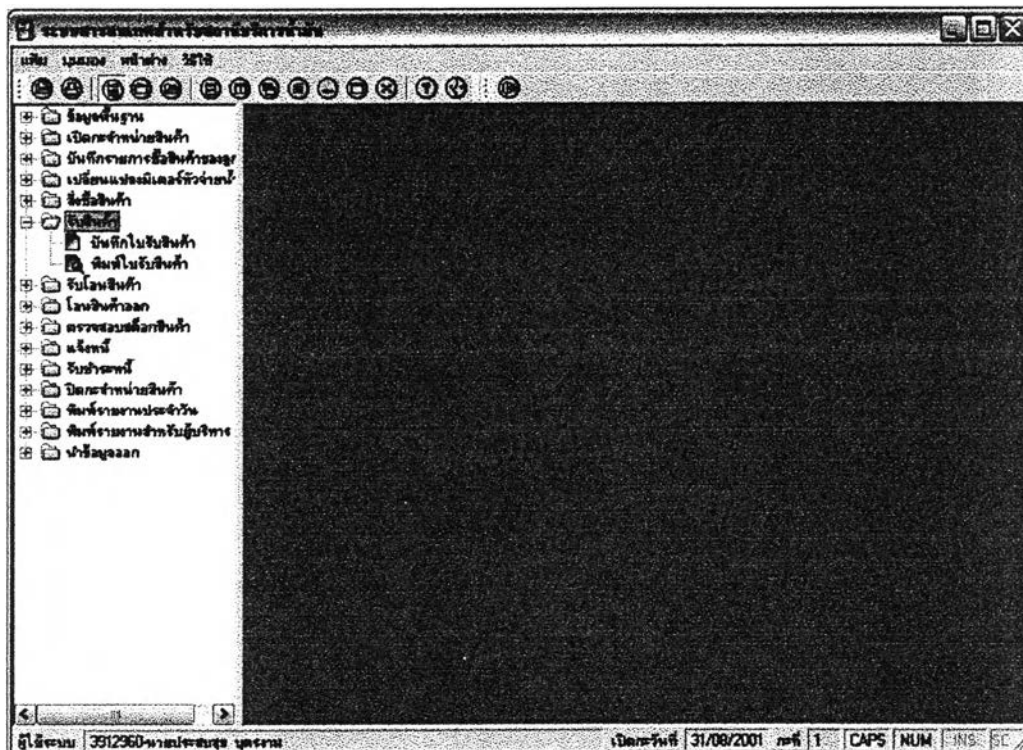
รูปที่ 3.26 แสดงหน้าจอนุญาตเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

8) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.5(2) แสดงหน้าจอนุญาตสั่งซื้อสินค้า (ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 5 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.27



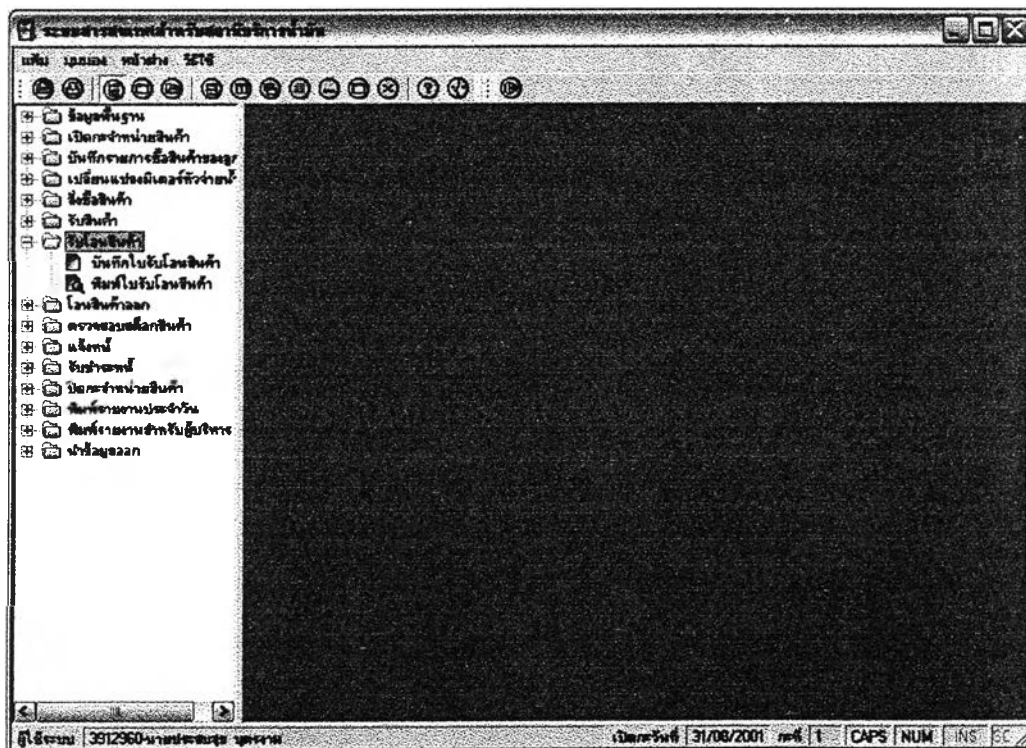
รูปที่ 3.27 แสดงหน้าจอนุญาตสั่งซื้อสินค้า

9) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.6(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับสินค้า(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 6 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.28



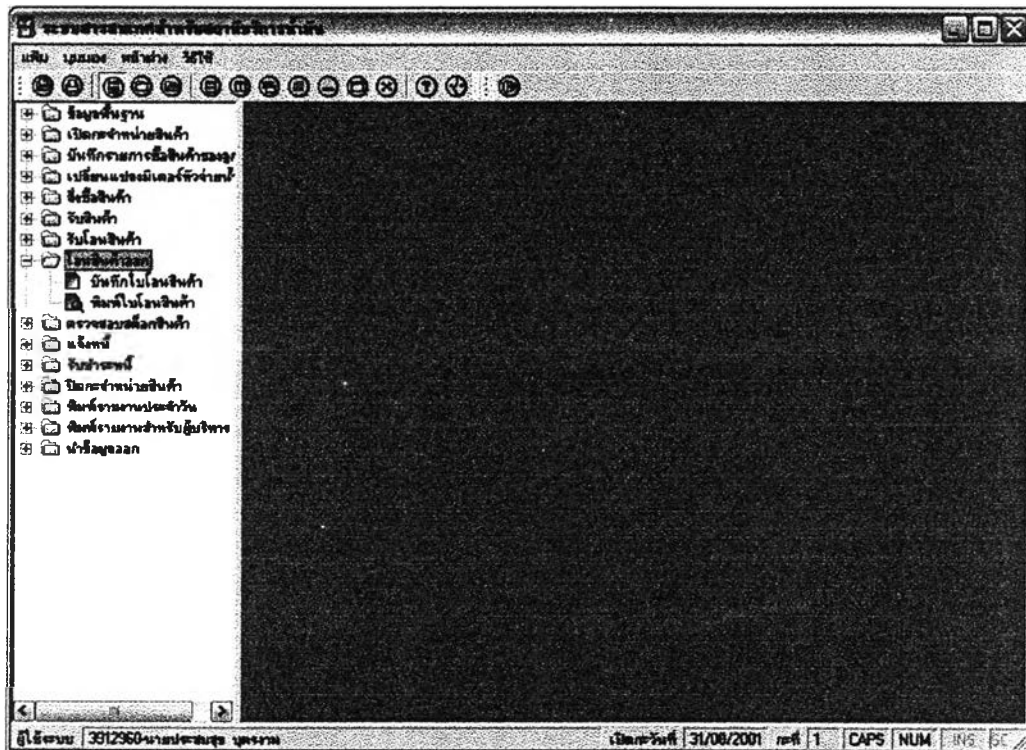
รูปที่ 3.28 แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับสินค้า

10) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.7(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับโอนเงินสินค้า(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 7 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.29



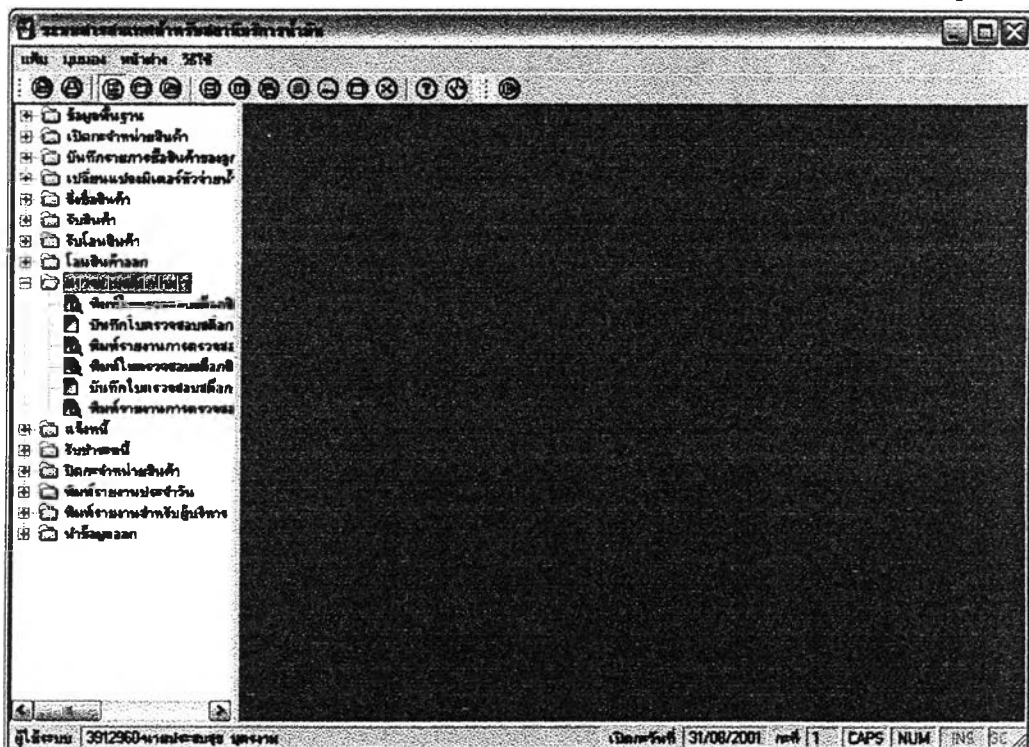
รูปที่ 3.29 แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับโอนเงินสินค้า

11) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.8(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยไอออนสินค้าออก(ในเมนูหลัก ระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 8 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.30



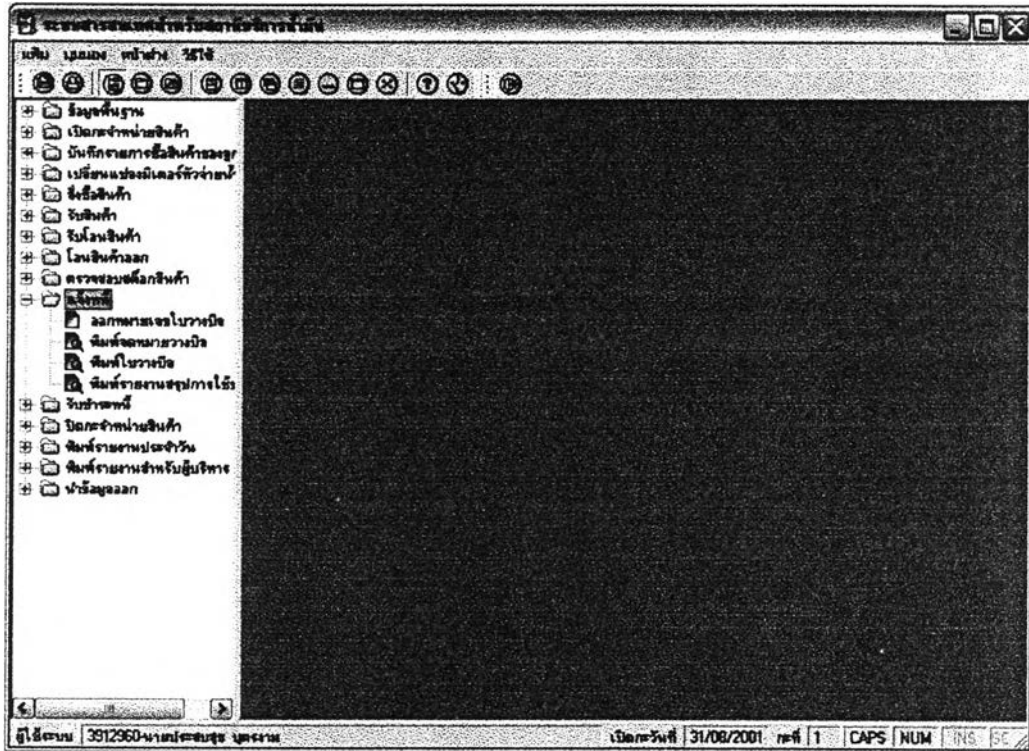
รูปที่ 3.30 แสดงหน้าจอเมนูย่อยไอออนสินค้าออก

12) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยตรวจสอบสต็อกสินค้า(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 9 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.31



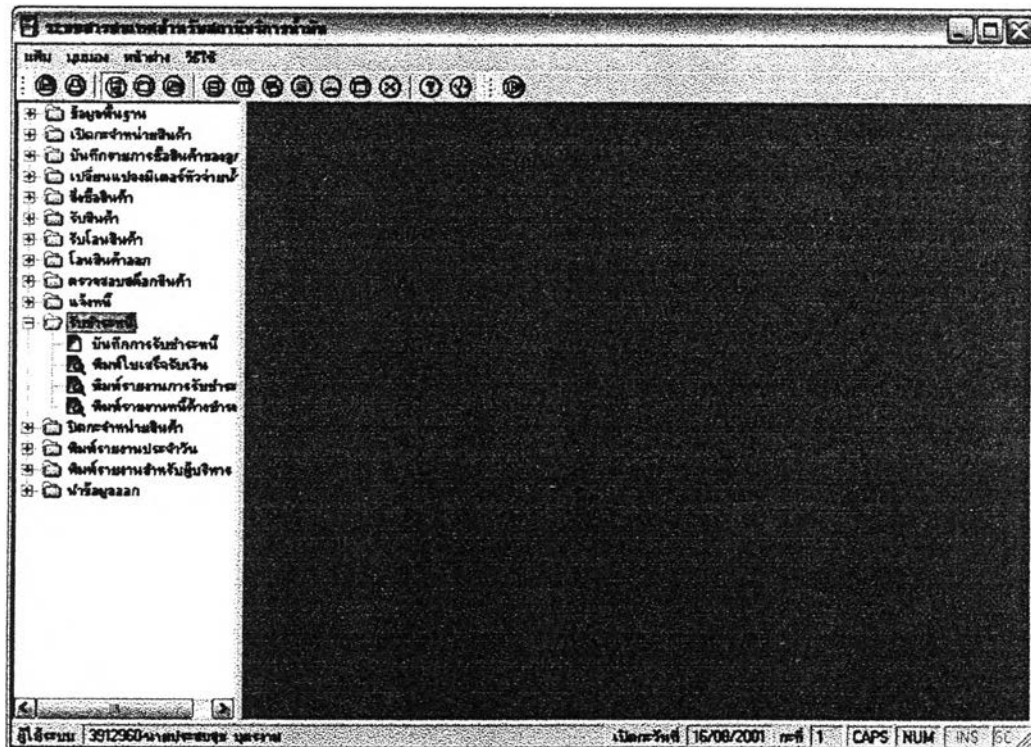
รูปที่ 3.31 แสดงหน้าจอเมนูย่อยตรวจสอบสต็อกสินค้า

13) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยแจ้งหนี้(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 10 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.32



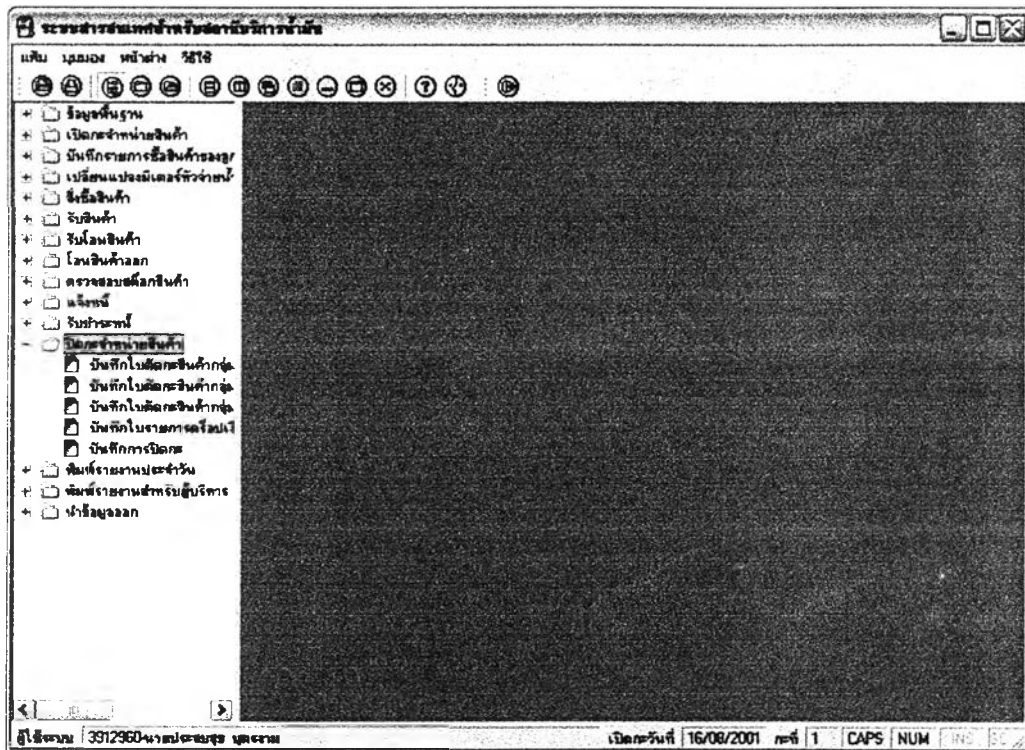
รูปที่ 3.32 แสดงหน้าจอเมนูย่อยแจ้งหนี้

14) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับชำระหนี้(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 11 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.33



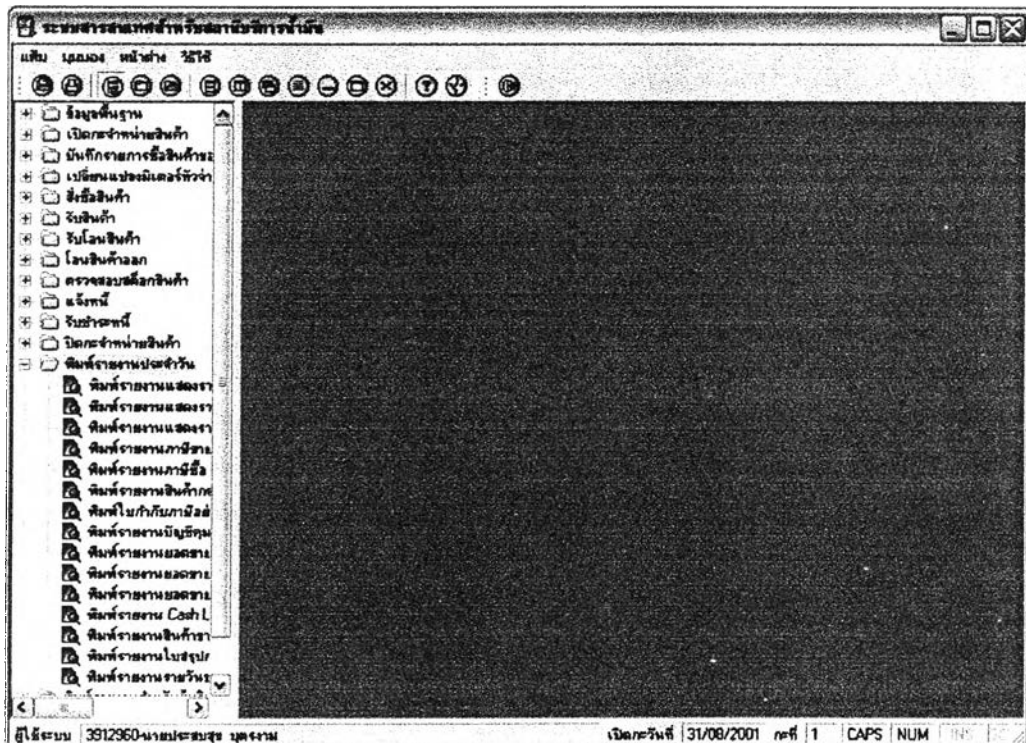
รูปที่ 3.33 แสดงหน้าจอเมนูย่อยรับชำระหนี้

15) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยปิดกะจำหน่ายสินค้า(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 12 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.34



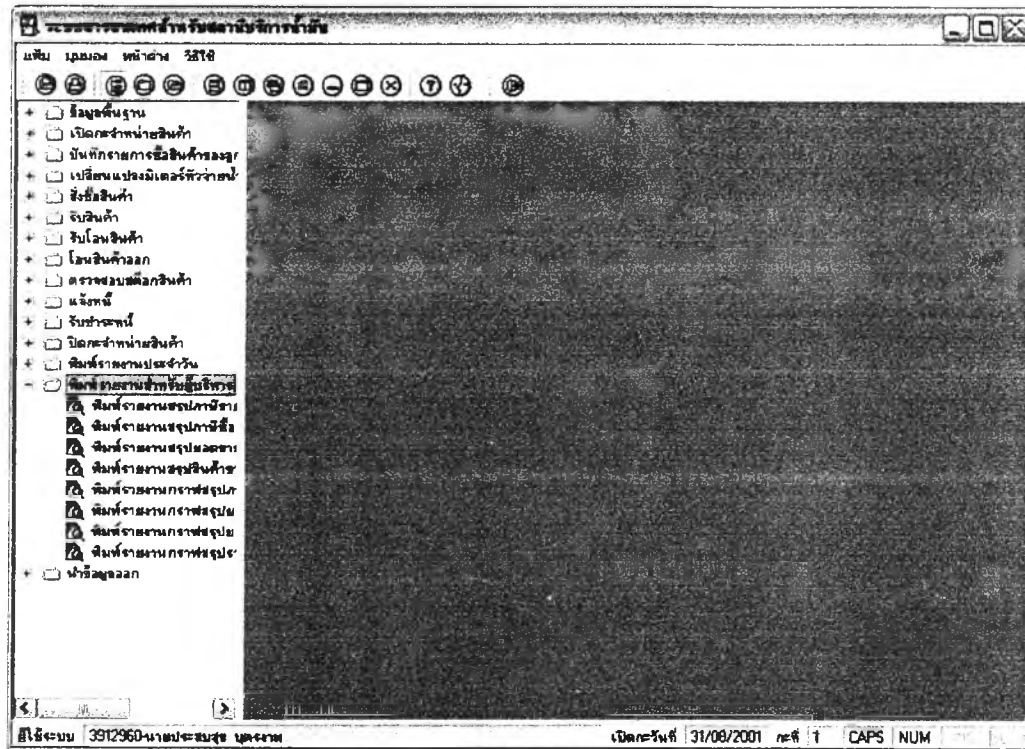
รูปที่ 3.34 แสดงหน้าจอเมนูย่อยปิดกะจำหน่ายสินค้า

16) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยพิมพ์รายงานประจำวัน(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 13 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.35



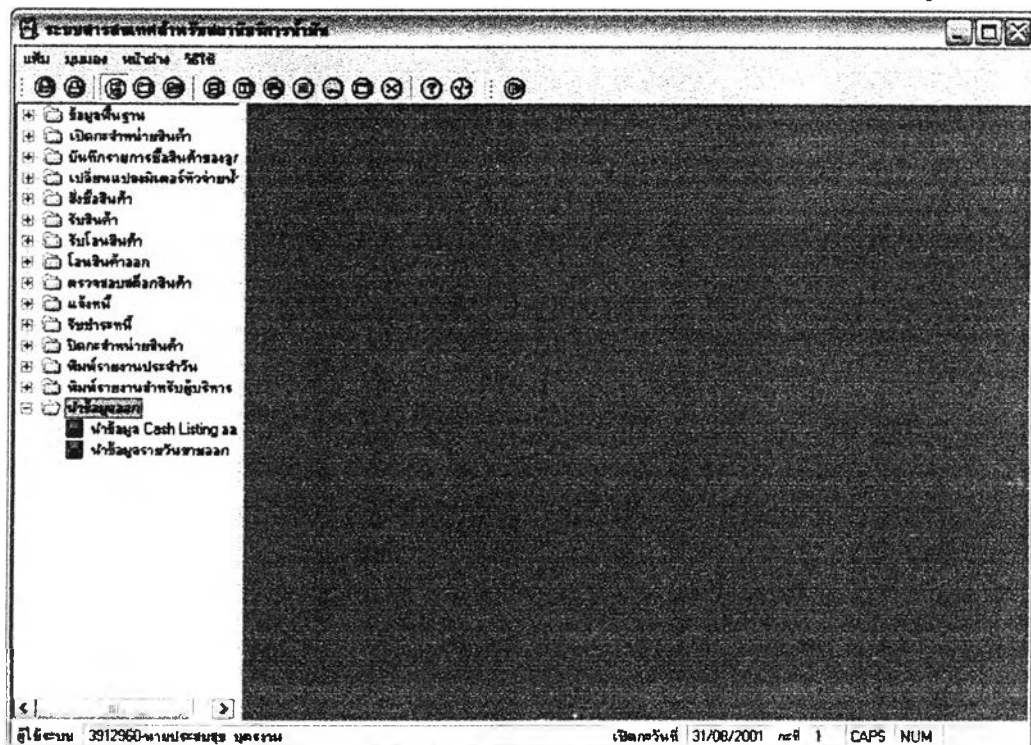
รูปที่ 3.35 แสดงหน้าจอเมนูย่อยพิมพ์รายงานประจำวัน

17) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยพิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร (ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 14 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.36



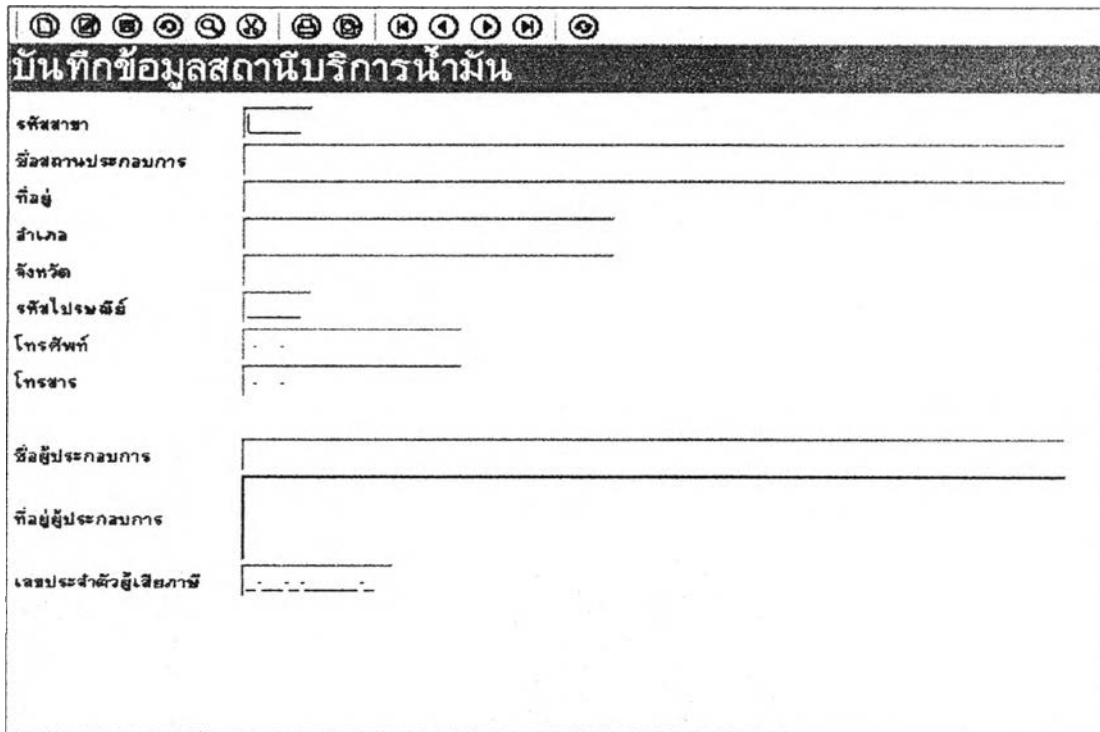
รูปที่ 3.36 แสดงหน้าจอเมนูย่อยพิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร

18) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.15(2) แสดงหน้าจอเมนูย่อยนำข้อมูลออก(ในเมนูหลักระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน) สนับสนุนกระบวนการที่ 15 (จาก DFD Level 0) ดังรูปที่ 3.37



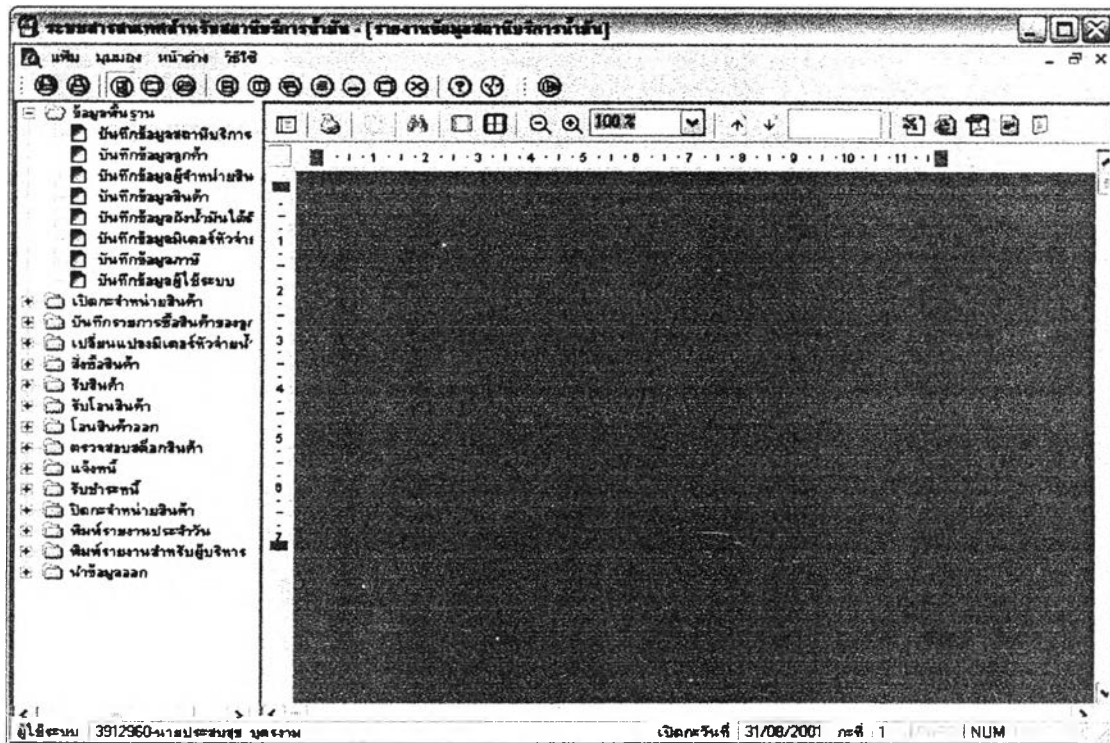
รูปที่ 3.37 แสดงหน้าจอเมนูย่อยนำข้อมูลออก

19) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.1 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน
 สนับสนุนกระบวนการที่ 1.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.38



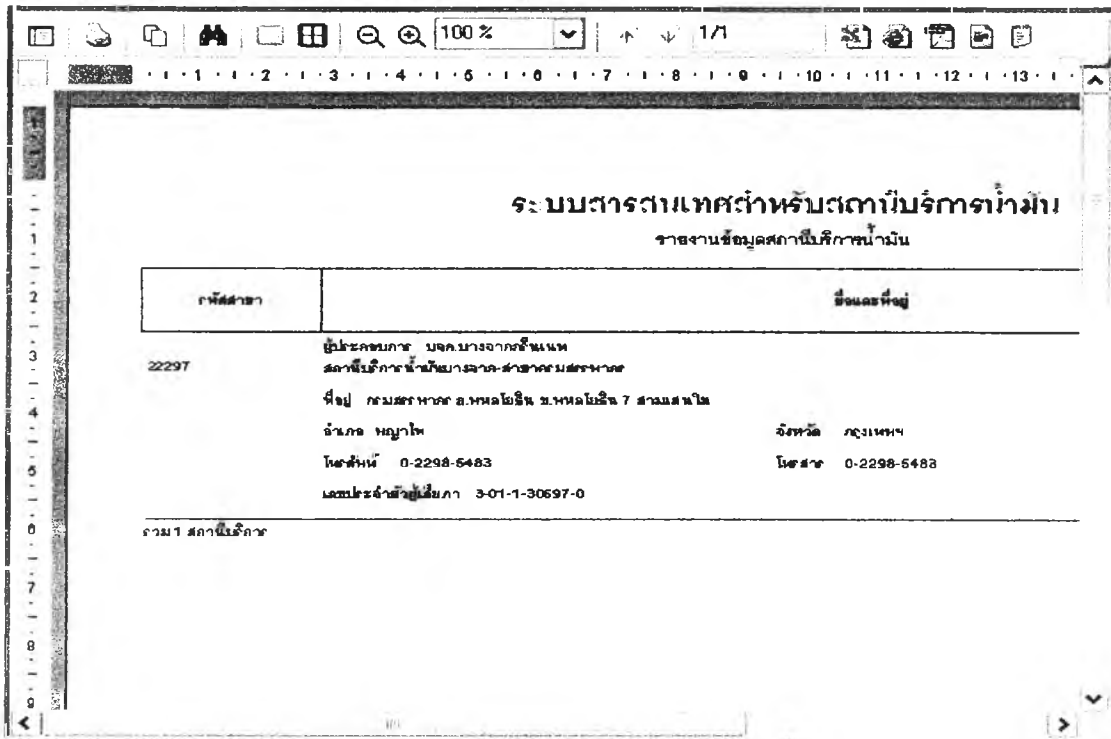
รูปที่ 3.38 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน

20) ส่วนประสานงานหมายเลข 99 แสดงหน้าจอแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์(หน้าจอแสดง
 รายงาน) สนับสนุนหลายกระบวนการที่เปิดรายงาน ใน DFD Level 1 ส่วนประสานงานกับผู้ใช้ที่
 เป็นส่วนประสานงานกับผู้ใช้ที่เรียกใช้จากหลายกระบวนการ ดังรูปที่ 3.39



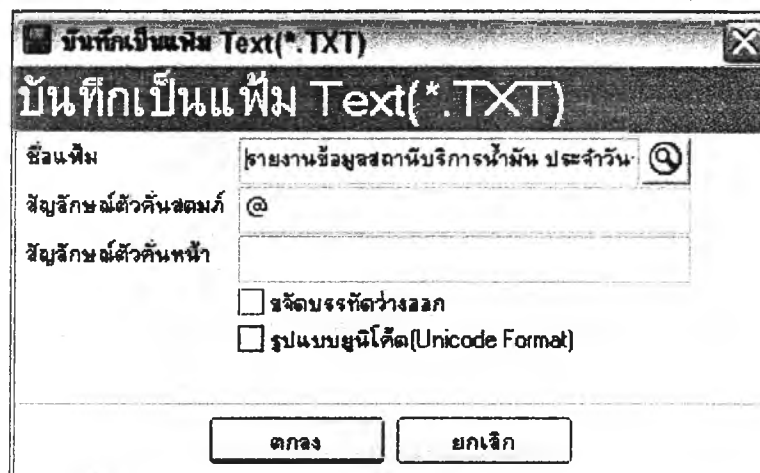
รูปที่ 3.39 แสดงหน้าจอแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์

21) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.1.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน
สนับสนุนกระบวนการที่ 1.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.40



รูปที่ 3.40 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน

22) ส่วนประสานงานหมายเลข 99.1 แสดงหน้าจอบันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Text (*.TXT) สนับสนุนหลายกระบวนการที่ต้องการบันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Text ใน DFD Level 1 ส่วนประสานงานกับผู้ใช้เป็นส่วนประสานงานกับผู้ใช้ที่เรียกใช้จากหลายกระบวนการ ดังรูปที่ 3.41



รูปที่ 3.41 แสดงหน้าจอบันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Text (*.TXT)

23) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้า สนับสนุน

กระบวนการที่ 1.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.42

บันทึกข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า: _____

ประเภทลูกค้า: _____ ประเภทหน่วยงาน: _____

ชื่อลูกค้า: _____

ที่อยู่: _____

อำเภอ: _____ จังหวัด: _____

รหัสไปรษณีย์: _____

โทรศัพท์: _____ โทรสาร: _____

วงเงินเครดิต(บาท): _____ @0.00

วงเงินค้ำประกัน(บาท): _____

รายการรถของลูกค้า Delete:ลบข้อมูลทั้งหมด | <-:ลบข้อมูลไปหน้า | Tab:เลื่อนหน้า | Enter:เลื่อนหน้า

จากส่วนนี้ของระบบนี้วางตรงเพื่อเพิ่มข้อมูลตามส่วนนี้

<input type="checkbox"/>	หมายเลขทะเบียน / จังหวัด /	สีที่รถ	ประเภทรถ
	กรุงเทพมหานคร	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ

รูปที่ 3.42 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้า

24) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.2.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้า สนับสนุน

กระบวนการที่ 1.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.43

ระบบสารสนเทศค้าขายงาน

รายงานที่ _____

ชื่อ	ที่อยู่	อำเภอ	จังหวัด	วงเงิน
นายสมชาย ใจดี	_____	_____	_____	_____

รูปที่ 3.43 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้า

25) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 1.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.44

บันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า

รหัสผู้จำหน่ายสินค้า: _____

ชื่อผู้จำหน่ายสินค้า: _____

ที่อยู่: _____

อำเภอ: _____ จังหวัด: _____

รหัสไปรษณีย์: _____

โทรศัพท์: _____ โทรสาร: _____

รายการสินค้า

Delete: ลบข้อมูลทั้งหมด | <: กลับข้อมูลในสต็อก | Tab: เลื่อนสต็อก | Enter: เลื่อนแถว
| >: แสดงสินค้าเกินสต็อก | จัดเก็บ สถานะการขายสินค้า=ไม่ขาย

กลุ่มสินค้า /	รหัสบัญชี	ชื่อสินค้า	กลุ่มสินค้า /
<input type="checkbox"/> รหัสสินค้า			ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง

เตรียม: |<|>|>>|<<|> จาก 0 >|>>|<<|>|>

รูปที่ 3.44 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า

26) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.3.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 1.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.45

ระบบการรถเทศถ่าย
รายงานข้อมูลผู้

รหัส	ชื่อผู้จำหน่ายสินค้า	ที่อยู่
90001	ม.ค.บางจากปิโตรเลียม	38 หมู่ 1 อ.คันฉิ่ง
90002	ม.จก.สมมาสารเทียวิท่า	2880 หมู่ 1 อ.สุธาภิบาล 1 บางมด
รวม 2 ราย		

รูปที่ 3.45 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า

27) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.4 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสินค้า สนับสนุน

กระบวนการที่ 1.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.46

บันทึกข้อมูลสินค้า

รหัสสินค้า _____

รหัสบัญชี _____

ชื่อสินค้า _____

กลุ่มสินค้า

ปริมาณ

จำนวนสินค้าคงเหลือ

จุดสั่งซื้อสินค้า

ราคาทุน(บาท)

ราคาขาย(บาท)

ราคาต้นทุนส่ง/หน่วย(บาท)

ภาษี

ผู้จำหน่ายสินค้า

สถานะการขายสินค้า ไม่ขาย

รูปที่ 3.46 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสินค้า

28) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.4.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้า สนับสนุน

กระบวนการที่ 1.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.47

ระบบสารกรมเทศาภิบาล
รายงาน

รหัส	รหัสแบบ	ชื่อสินค้า	ปริมาณ	หน่วย
ผู้จำหน่ายสินค้า มงคลสมมาดาเพียวไฟฟ้าย ที่อยู่ที่ 2580 หมู่ 1 อ.เสาวภิบาล 1 บางพลี จ.กาฬสินธุ์ อ.จกททท.รหัสไปรษณีย์ 10260 โทร 0-2301				
กลุ่มสินค้า ผลิตภัณฑ์หล่อขึ้น				
2701000000001	2701	น้ำกลั่น	1250.00	ลิตร
รวมรายการ				
รวมรายการ				
ผู้จำหน่ายสินค้า มงคลสมมาดาเพียวไฟฟ้าย ที่อยู่ที่ 38 หมู่ 1 อ.เสาวภิบาล 1 บางพลี จ.กาฬสินธุ์ อ.จกททท.รหัสไปรษณีย์ 10260 โทร 0-2301				
กลุ่มสินค้า ผลิตภัณฑ์หล่อขึ้น				
0000000000002	2101	ไดโบลีน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จกททท. 95)	20000.00	ลิตร
0000000000004	2104	ไฮ-ลิบร 357(สี่รถบรรทุก)	20000.00	ลิตร
รวมรายการ				
กลุ่มสินค้า ผลิตภัณฑ์หล่อขึ้น				
2204000000001	2204	ส่วนำ อีที-4 API SJ/CF SAE 20W 50-1.00 ลิตร	1.00	ลิตร

รูปที่ 3.47 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้า

29) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.5 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 1.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.48

บันทึกข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน

รหัสถึงน้ำมันใต้ดิน

รหัสสินค้า

ปริมาณ(ลิตร) 20,000.00

รายการมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมันที่ต่อ

รหัสหัวจ่าย	เลขมิเตอร์สูงสุด
	999,999.90

จะเรียง: | < | > | * |

รูปที่ 3.48 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน

30) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.5.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 1.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.49

ระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน

รายงานข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน

รหัสถึงน้ำมันใต้ดิน	ชื่อสินค้า
01	ซูเปอร์แก๊ส(เบนซินพิเศษ ออกเหนือ 91)
02	โดบอนแก๊ส(เบนซินไฮดรอลิก ออกเหนือ 96)
03	โม-เชลล์ 357(ดีเซลเบนซิน)
รวม 3 สิ่ง	

รูปที่ 3.49 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน

31) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.6 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน
สนับสนุนกระบวนการที่ 1.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.50

บันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

รหัสมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

รหัสถังน้ำมัน ได้ลิตร

เลขมิเตอร์สูงสุด 999,999.90

รูปที่ 3.50 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

32) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.6.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน
สนับสนุนกระบวนการที่ 1.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.51

ระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน
รายงานข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

รหัสมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน	รหัสถังน้ำมัน ได้ลิตร	ชื่อสินค้า
01	01	ซูเปอร์จิว(เบนซินพิเศษ จอคนท 91)
02	01	ซูเปอร์จิว(เบนซินพิเศษ จอคนท 91)
03	02	ไดโกลีน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนท 95)
04	02	ไดโกลีน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนท 95)
05	02	ไดโกลีน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนท 95)
06	02	ไดโกลีน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนท 95)
07	03	๒-ดีเซล 357(ดีเซลหมุนเร็ว)
08	03	๒-ดีเซล 357(ดีเซลหมุนเร็ว)
รวม ๘ หัวจ่าย		

รูปที่ 3.51 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

33) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.7 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลภาษี สนับสนุนกระบวนการที่ 1.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.52

บันทึกข้อมูลภาษี

รหัสภาษี

ชื่อภาษี

อัตราภาษีร้อยละ (%)

รูปที่ 3.52 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลภาษี

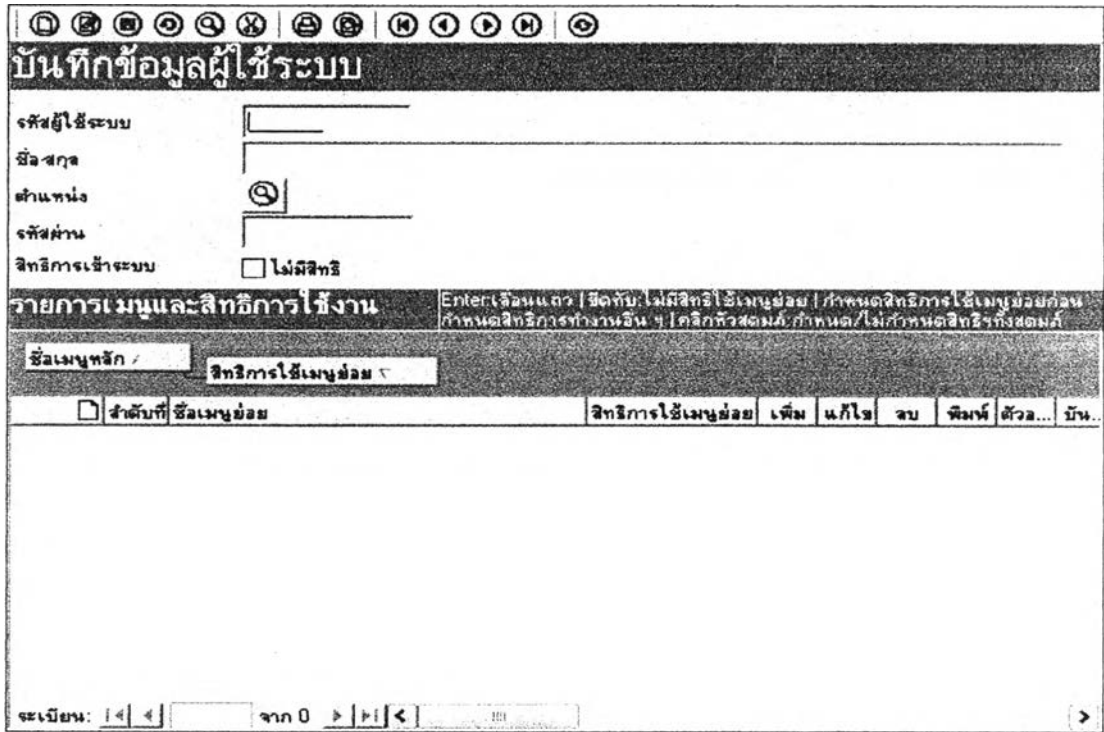
34) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.7.1 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลภาษี สนับสนุนกระบวนการที่ 1.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.53

ระบบสารสนเทศสำหรับศตวรรษที่ 21
รายงานข้อมูลภาษี

รหัสภาษี	ชื่อภาษี
I07	ราคาสินค้ารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
I10	ราคาสินค้ารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
N00	ราคาสินค้าไม่คิดภาษีมูลค่าเพิ่ม
X07	ราคาสินค้ามีไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
X10	ราคาสินค้ามีไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
รวม 5 รายการ	

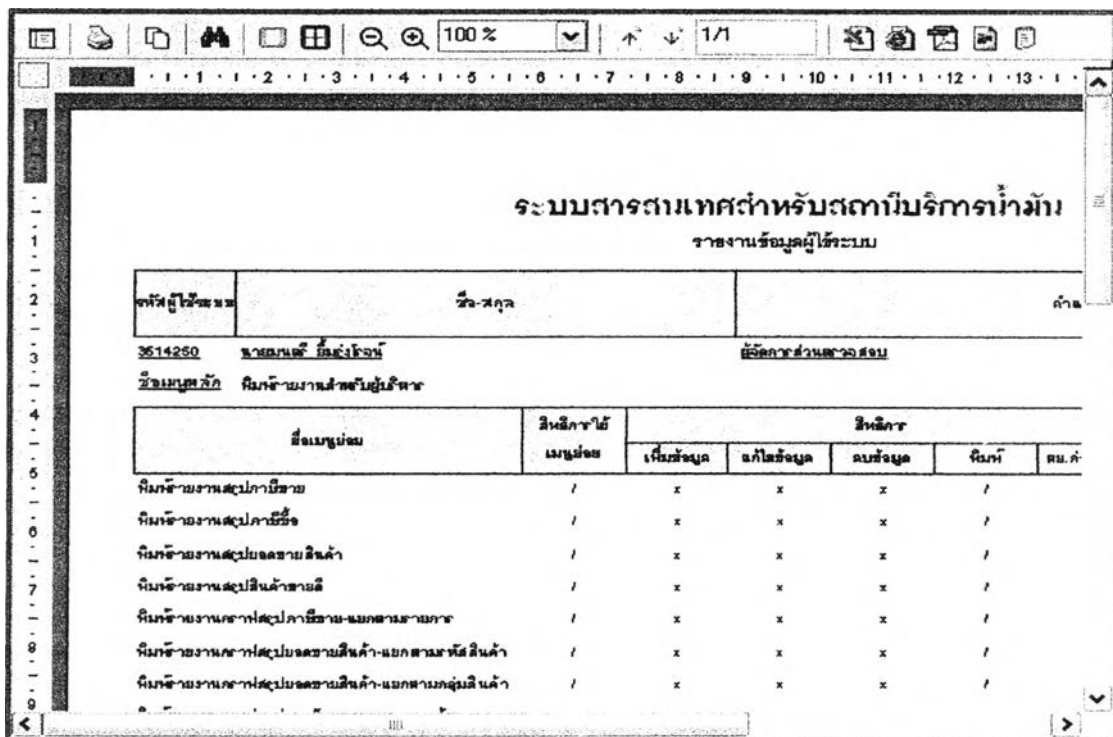
รูปที่ 3.53 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลภาษี

35) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.8 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบ สนับสนุนกระบวนการที่ 1.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.54



รูปที่ 3.54 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบ

36) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.1.8.1 สนับสนุนกระบวนการที่ 1.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.55



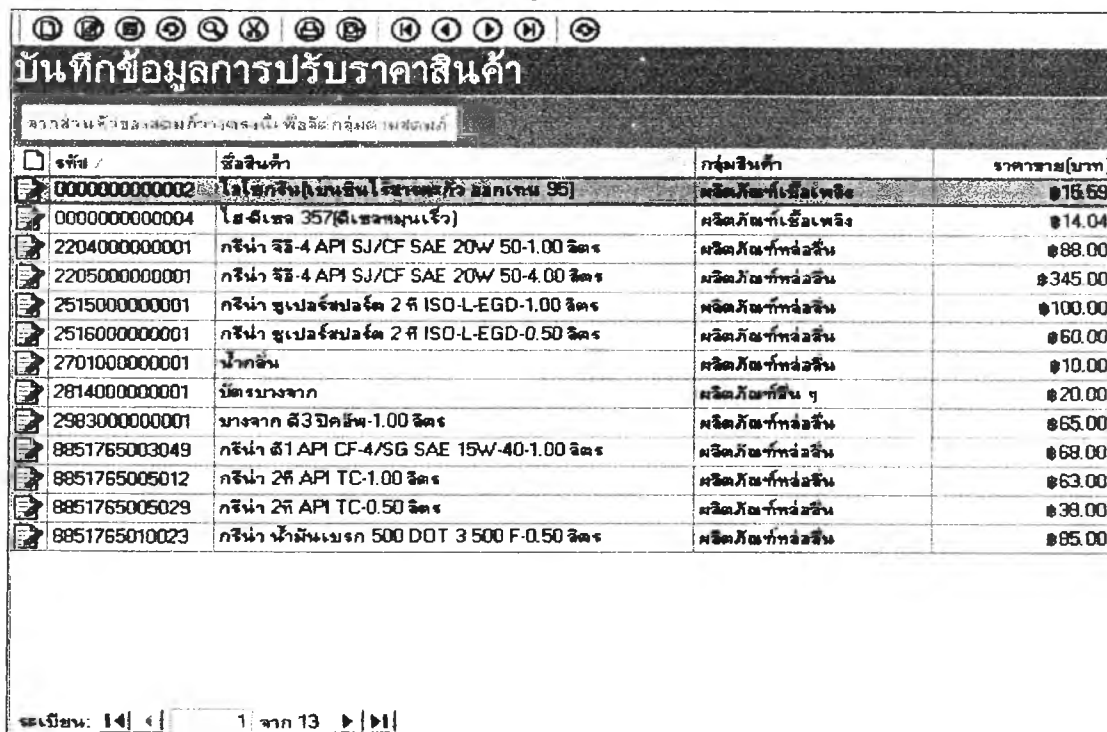
รูปที่ 3.55 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลผู้ใช้ระบบ

37) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.1 แสดงหน้าจอบันทึกการเปิดกะ สนับสนุนกระบวนการที่ 2.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.56



รูปที่ 3.56 แสดงหน้าจอบันทึกการเปิดกะ

38) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการปรับราคาสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 2.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.57



รหัส /	ชื่อสินค้า	กลุ่มสินค้า	ราคาขาย(บาท)
000000000002	ไอโซก๊วซ(เบนซิน)ราคาพิเศษ/ว 5ลิตร (เบน 95)	ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง	๑16.69
000000000004	ไฮลิเชล 357(ดีเซลหมุนเร็ว)	ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง	๑14.04
2204000000001	ก๊วซนำ ซี3-4 API SJ/CF SAE 20W 50-1.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑88.00
2205000000001	ก๊วซนำ ซี3-4 API SJ/CF SAE 20W 50-4.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑345.00
2515000000001	ก๊วซนำ ซูเปอร์พลัด 2 ลิ ISO-L-EGD-1.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑100.00
2516000000001	ก๊วซนำ ซูเปอร์พลัด 2 ลิ ISO-L-EGD-0.50 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑60.00
2701000000001	น้ำกลั่น	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑10.00
2814000000001	บัตรบางจาก	ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	๑20.00
2983000000001	บางจาก ซี3บีคมีพ-1.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑65.00
8851765003049	ก๊วซนำ ซี1 API CF-4/SG SAE 15W-40-1.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑68.00
8851765005012	ก๊วซนำ 2 ลิ API TC-1.00 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑63.00
8851765005029	ก๊วซนำ 2 ลิ API TC-0.50 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑38.00
8851765010023	ก๊วซนำ น้ำมันเบรค 500 DOT 3 500 F-0.50 ลิตร	ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น	๑85.00

รูปที่ 3.57 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการปรับราคาสินค้า

39) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.3 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 2.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.58

ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์
วันที่ 31/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาทอมัสราหะ ที่อยู่ ถนนสาทรนอก อ.คลองตัน อ.เขตปทุมวัน 7 ส่วนสาขา หนองใหม่ กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณคงเหลือ (ลิตร)	รวม
01	ซูเปอร์ดีเซล(เบนซินพิเศษ จอคนพณ 91)	46,758.50			0.00	
02	ซูเปอร์ดีเซล(เบนซินพิเศษ จอคนพณ 91)	189,359.70			0.00	
03	ไอโซก๊าส(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนพณ 95)	93,676.90			0.00	
04	ไอโซก๊าส(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนพณ 95)	319,524.20			0.00	
05	ไอโซก๊าส(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนพณ 95)	53,721.70			0.00	
06	ไอโซก๊าส(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนพณ 95)	113,024.40			0.00	
07	ไอ-ดีเซล 357(ดีเซลทวนแก้ว)	77,266.60			0.00	
08	ไอ-ดีเซล 367(ดีเซลทวนแก้ว)	63,366.10			0.00	

รูปที่ 3.58 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

40) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.4 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 2.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.59

ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมัน
วันที่ 31/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาทอมัสราหะ ที่อยู่ ถนนสาทรนอก อ.คลองตัน อ.เขตปทุมวัน 7 ส่วนสาขา หนองใหม่ กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณคงเหลือ	ปริมาณคงเหลือ
01	ซูเปอร์ดีเซล(เบนซินพิเศษ จอคนพณ 91)	9,920.00				
02	ไอโซก๊าส(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอคนพณ 95)	5,300.00				
03	ไอ-ดีเซล 357(ดีเซลทวนแก้ว)	4,700.00				

หมายเหตุ : เป็นระบบที่บันทึกการตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (สินค้าที่ตัด)

ลงชื่อ.....หัวหน้ากะ

รูปที่ 3.59 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

42) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.5 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์
 หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 2.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.60

ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ
 วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเบท
 สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหราษฎร์ ที่อยู่ กรมสหราษฎร์ อ.หนองฉาง จ.พิจิตร 7 สามเสนายน หนองไผ่ อุบลราชธานี 10400
 โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-0

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ยอดคงเหลือ ยกมา	รับเพิ่ม	รับโอน สินค้า	โอนสินค้า ออก	รวม
2204000000001	รหัสสินค้า 4 API 6JCF SAE 20W 50-1.00 ลิตร	13.00	0.00	0.00	0.00	13.0
2205000000001	รหัสสินค้า 4 API 6JCF SAE 20W 50-4.00 ลิตร	3.00	0.00	0.00	0.00	3.0
2515000000001	รหัสสินค้า อุปกรณ์ปั๊ม 2 นิ้ว ISO-L-EGD-1.00 ลิตร	19.00	0.00	0.00	0.00	19.0
2516000000001	รหัสสินค้า อุปกรณ์ปั๊ม 2 นิ้ว ISO-L-EGD-0.50 ลิตร	9.00	0.00	0.00	0.00	9.0
2701000000001	น้ำมัน	20.00	0.00	0.00	0.00	20.0
2814000000001	น้ำมันบางจาก	54.00	0.00	0.00	0.00	54.0
2983000000001	น้ำมันเครื่อง 10W-40-1.00 ลิตร	2.00	0.00	0.00	0.00	2.0
8851765003049	รหัสสินค้า 1 API CP-4SG SAE 15W-40-1.00 ลิตร	25.00	0.00	0.00	0.00	25.0

รูปที่ 3.60 แสดงหน้าจอรายงานใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

43) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.2.6 แสดงหน้าจอรายงานใบรายการครีoping สนับสนุน
 กระบวนการที่ 2.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.61

ใบรายการครีoping
 วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเบท
 สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหราษฎร์ ที่อยู่ กรมสหราษฎร์ อ.หนองฉาง จ.พิจิตร 7 สามเสนายน หนองไผ่ อุบลราชธานี 10400
 โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-0

ลำดับที่	รหัสบาร์	ผู้รับ	ผู้ส่ง
1			
2			
3			
4			
6			
6			
7			
8			

รูปที่ 3.61 แสดงหน้าจอรายงานใบรายการครีoping

44) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.1 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลตรวจสอบใบส่งจ่ายน้ำมัน สัมพันธ์กระบวนการที่ 3.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.62

รูปที่ 3.62 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลตรวจสอบใบส่งจ่ายน้ำมัน

45) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.2 แสดงหน้าจอบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า สัมพันธ์กระบวนการที่ 3.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.63

รูปที่ 3.63 แสดงหน้าจอบันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

46) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.2.1 แสดงหน้าจอรายงานใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 3.2,3.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.64

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเบท ใบแจ้งหนี้

947 อาคารศาลาแดง 3 ชั้น 15 อ.บางนาตลาด บางนา กรุงเทพมหานคร 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0
 สถานประกอบการ สถานีวิจัยน้ำดื่มบางจาก-สาขาถนนสาทร

ถึง	กองคลัง กรมสรรพากร 90 ก.พหลโยธิน ร.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ - - โทรสาร - -	ชำระด้วยใบส่งจ่าน้ำมันตั้งแต่ที่ลดครั้งที่ วันที่ออกใบส่งจ่าน้ำมัน หมายเลขทะเบียนรถ		
ลำดับที่	รายการ	อัตราภาษี ร้อยละ	จำนวน(หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท)
1	00000000000004 ไบโบลีน 357(สีเหลืองน้ำ)		7.00	40.00 บาท
รวมรวมภาษี				81

รูปที่ 3.64 แสดงหน้าจอรายงานใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

47) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 3.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.65

พิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

จากวันที่ ถึงวันที่
 จากเลขที่ ถึงเลขที่

รูปที่ 3.65 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

48) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.4 แสดงหน้าจอบันทึกรายการซื้อสินค้าที่ไม่ขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า
ภาษี/ใบส่งสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 3.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.66

รูปที่ 3.66 แสดงหน้าจอบันทึกรายการซื้อสินค้าที่ไม่ขอใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า

49) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.4.1 แสดงหน้าจอรายงานรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน สนับสนุนกระบวนการที่ 3.4,3.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.67

เลขที่ใบกำกับ ภาษี	ใบส่งจ่ายไม่มี		รายการ	จำนวน (บาท)
	เลขบิล	วันที่		
120	49/1103	31/08/2001	0000000000004 ไม้-ดีเซล 357(สีชมพูเขียว)	40.00
121	49/1104	31/08/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	30.00
122	49/1105	31/08/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	25.00
123	49/1106	31/08/2001	0000000000004 ไม้-ดีเซล 357(สีชมพูเขียว)	40.00
124	49/1107	31/08/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	30.00
125	49/1108	31/08/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	17.00
126	60/1109	03/09/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	30.00
127	60/1110	03/09/2001	0000000000001 ทุปปลั๊กอิน(เบนซินสีชมพู ๑๑๗)	40.00

รูปที่ 3.67 แสดงหน้าจอรายงานรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน

50) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.3.5 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน สนับสนุนกระบวนการที่ 3.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.68

พิมพ์รายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน

จากวันที่: 31/08/2001 ถึงวันที่: 31/08/2001

จากเลขที่: 0 ถึงเลขที่: 0

รูปที่ 3.68 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายการซื้อตามประเภทการชำระเงิน

51) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.4.1 แสดงหน้าจอรายงานใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 4.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.69

ใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน
วันที่ 31/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหภาพ ที่อยู่: ซอยสหภาพฯ อ.หนองฉาง จ.พิจิตร 35000 โทร: 0-2298-5483 โทรสาร: 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 9-01-1-30697-0

ราย มิเตอร์	ชื่อสินค้า	มิเตอร์ก่อน ค่าเปลี่ยนแปลง*	มิเตอร์หลัง ค่าเปลี่ยนแปลง*	รวมจำนวน(ลิตร)
01	ดูประเภทสินค้า(เบนซินพิเศษ จอห์นสัน 91)			
02	ดูประเภทสินค้า(เบนซินพิเศษ จอห์นสัน 91)			
03	ไฮโซกัน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอห์นสัน 95)			
04	ไฮโซกัน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอห์นสัน 95)			
05	ไฮโซกัน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอห์นสัน 95)			
06	ไฮโซกัน(เบนซินไร้สารตะกั่ว จอห์นสัน 95)			
07	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมิวนิว)			
08	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมิวนิว)			

รูปที่ 3.69 แสดงหน้าจอรายงานใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

52) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.4.2 แสดงหน้าจอบันทึกใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 4.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.70

รหัสมิเตอร์	ชื่อสินค้า	มิเตอร์ก่อน	มิเตอร์หลัง	รวมจำนวน	สาเหตุการเปลี่ยนแปลง
01	ซูเปอร์จิ้น(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
02	ซูเปอร์จิ้น(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
03	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
04	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
05	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
06	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
07	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย
08	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์หัวจ่าย

รูปที่ 3.70 แสดงหน้าจอบันทึกใบรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

53) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.4.2.1 แสดงหน้าจอรายงานรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 4.2,4.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.71

รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน
วันที่ 31/08/2001 ครั้งที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากซินเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาสบปราบฯ ที่อยู่ สบปราบฯ อ.หนองฉาง จ.อุทัยธานี หมู่บ้าน 7 ตำบลบ้านไร่ หมู่บ้าน 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รหัสมิเตอร์	ชื่อสินค้า	มิเตอร์ก่อน ค่าเปลี่ยนแปลง	มิเตอร์หลัง ค่าเปลี่ยนแปลง	รวมจำนวน(ลิตร)	
01	ซูเปอร์จิ้น(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
02	ซูเปอร์จิ้น(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
03	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
04	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
05	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
06	ไอโซจิ้น(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
07	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์
08	ไฮ-ดีเซล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	0.00	0.00	0.00	ทดสอบมิเตอร์

รูปที่ 3.71 แสดงหน้าจอรายงานรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

54) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.4.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 4.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.72

พิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

จากรันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.72 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายการการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

55) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.5.1 แสดงหน้าจอรายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ สนับสนุนกระบวนการที่ 5.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.73

รายงานราคาถึงจุดสั่งซื้อ
วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาถนนสหราษฎร์ แขวงสหราษฎร์ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5488
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

ลำดับที่	ราคาสินค้า	ชื่อสินค้า	จุดสั่งซื้อ
หัวจ่ายน้ำมันแบบบางจากปิโตรเลียม โทรศัพท์ 0-2301-2700 โทรสาร 0-2301-2859 1 2983000000001 บางจาก ดี3 ปีลดเงิน-1.00 ลิตร รวมรวมรวม			

รูปที่ 3.73 แสดงหน้าจอรายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ

56) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.5.2 แสดงหน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 5.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.74

รูปที่ 3.74 แสดงหน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า

57) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.5.2.1 แสดงหน้าจอรายงานใบสั่งซื้อสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 5.2.5.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.75

รูปที่ 3.75 แสดงหน้าจอรายงานใบสั่งซื้อสินค้า

58) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.5.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 5.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.76

รูปที่ 3.76 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า

59) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.6.1 แสดงหน้าจอบันทึกใบรับสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 6.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.77

รูปที่ 3.77 แสดงหน้าจอบันทึกใบรับสินค้า

60) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.6.1.1 แสดงหน้าจอรายงานใบรับสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 6.1,6.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.78

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
 947 อาคารพหลโยธิน 3 ชั้น 15 อ.บางนาศาลา บางนา กรุงเทพมหานคร 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0
 สถานประกอบการ สาขาปิโตรเคมีบางจาก-สาขากรมสารนาท

ผู้จำหน่าย	บมจ.บางจากปิโตรเลียม	สถานที่	สถานีบริการน้ำมันบางจาก
หมายเลข	38 หมู่ 1 ถนนคเคินทร์ บริเวณ กทม. 10260 โทรศัพท์ 0-2301-2700	ส่งรับ	กรมสรรพากร ก.พ.น.อิน
ส่งสินค้า	โทรศัพท์ 0-2301-2868	สินค้า	กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่สั่งซื้อ	จำนวนที่รับ	หน่วย	ราคาซื้อ/หน่วย(บาท)
1	220500000001 คีโน่า 5อี-4 API SJ/CF SAE 20W 50-4.00 ลิตร	18.00	18.00	กระป๋อง	๕๐.๐๐๐๐
2	๘๘51765005012 คีโน่า 2ที API TC-1.00 ลิตร	24.00	24.00	กระป๋อง	๕๐.๐๐๐๐
3	๘๘51765005029 คีโน่า 2ที API TC-0.60 ลิตร	24.00	24.00	กระป๋อง	๕๐.๐๐๐๐

รวมรายการ
 หมายเหตุ-

รูปที่ 3.78 แสดงหน้าจอรายงานใบรับสินค้า

61) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.6.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบรับสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 6.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.79

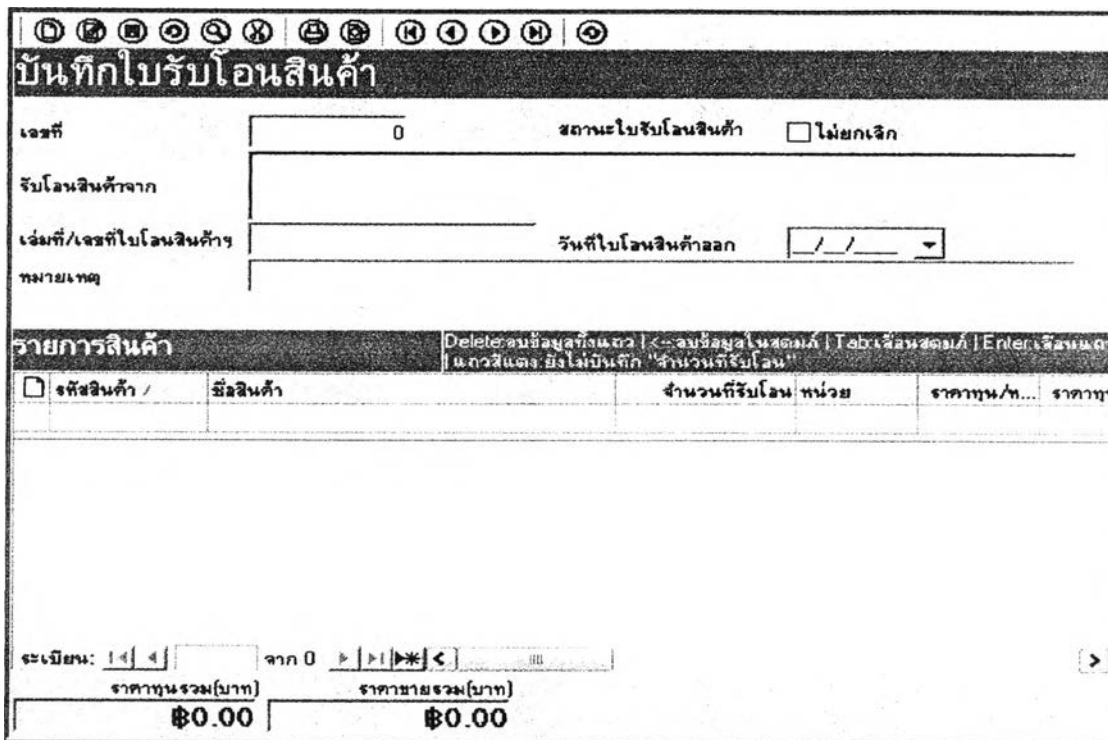
พิมพ์ใบรับสินค้า

จากรวันที่ 31/08/2001 ถึงวันที่ 31/08/2001
 จากเวลาที่ 0 ถึงเวลาที่ 0

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

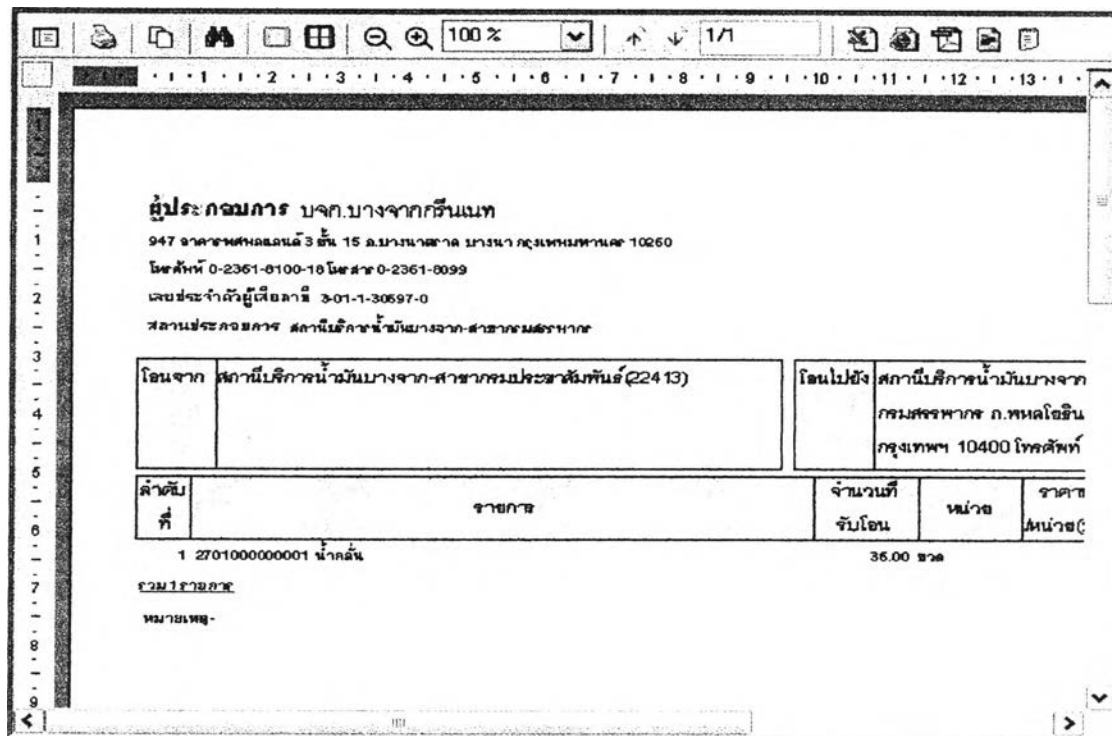
รูปที่ 3.79 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบรับสินค้า

62) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.7.1 แสดงหน้าจอบันทึกใบรับโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 7.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.80



รูปที่ 3.80 แสดงหน้าจอบันทึกใบรับโอนสินค้า

63) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.7.1.1 แสดงหน้าจอรายงานใบรับโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 7.1,7.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.81



รูปที่ 3.81 แสดงหน้าจอรายงานใบรับโอนสินค้า

64) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.7.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบรับโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 7.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.82

รูปที่ 3.82 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบรับโอนสินค้า

65) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.8.1 แสดงหน้าจอบันทึกใบโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 8.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.83

รูปที่ 3.83 แสดงหน้าจอบันทึกใบโอนสินค้า

66) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.8.1.1 แสดงหน้าจอรายงานใบโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 8.1,8.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.84

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากฟีนเนท
 947 รัชดาภิเษก ถนนวิภาวดีรังสิต 15 แขวงบางเขน เขต บางเขน กรุงเทพมหานคร 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-10 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0
 สถานประกอบการ สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหพรพากร

โอนจาก	สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหพรพากร รวมสหพรพากร ก.พหลโยธิน ซ.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483	โอนไปยัง	สถานีบริการน้ำมันบางจาก
--------	---	----------	-------------------------

ลำดับที่	จำนวนที่โอนออก	หน่วย	ราคา
1	4.00	กระบุง	2205000000001

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
 หมายเหตุ

รูปที่ 3.84 แสดงหน้าจอรายงานใบโอนสินค้า

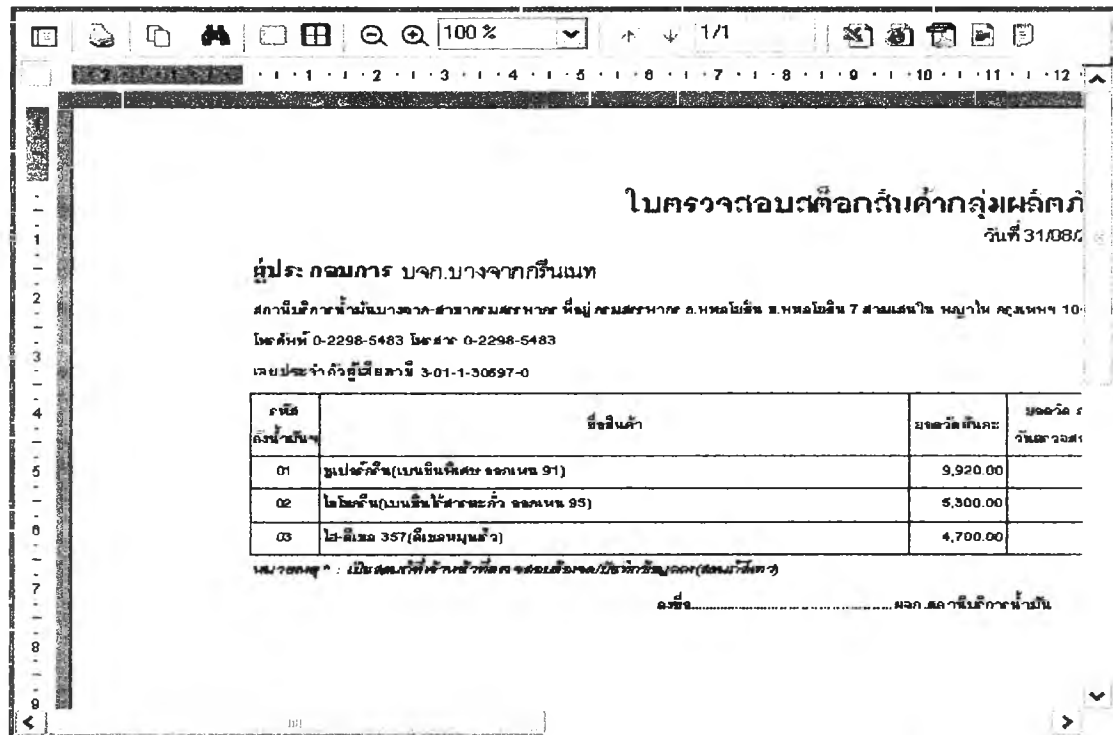
67) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.8.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบโอนสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 8.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.85

พิมพ์ใบโอนสินค้า

จากวันที่: 31/08/2001 ถึงวันที่: 31/08/2001
 จากเลขที่: 0 ถึงเลขที่: 0

รูปที่ 3.85 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบโอนสินค้า

68) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.1 แสดงหน้าจอรายงานใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 9.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.86



รูปที่ 3.86 แสดงหน้าจอรายงานใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

69) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.2 แสดงหน้าจอบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 9.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.87



รูปที่ 3.87 แสดงหน้าจอบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน

70) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.2.1 แสดงหน้าจอรายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังกักน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 9.2.9.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.88

รายงานการตรวจสอบสต็อกถังกักน้ำมันใต้ดินผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับ
วันที่ 29/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบกรมการ ช่างเทคนิค
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขากรมการช่างเทคนิค กรมการช่างเทคนิค 7 ส่วนเสริม อยุธยา อยุธยา 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0

รายการ	เบงเงินพิเศษ		เบงเงินใช้ชำระค่า		เบงเงิน
	เลขที่ถังกักน้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	เลขที่ถังกักน้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	
1. ยอดน้ำมันสะสมที่วัดได้ในถังกักน้ำมันใต้ดิน	01	10,600.00	02	5,720.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
2. รวมยอดน้ำมันสะสมในถังกักน้ำมันใต้ดินที่วัดได้จริง	1 ลิ้ว	10,600.00	1 ลิ้ว	5,720.00	0.00
3. น้ำมันที่วัดได้จำนวน(จากทางสถานี)	01	10,820.00	02	5,920.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
รวม	1 ลิ้ว	10,820.00	1 ลิ้ว	5,920.00	0.00
4. บวกยอดน้ำมันระหว่างวัน	01	0.00	02	0.00	(

รูปที่ 3.88 แสดงหน้าจอรายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังกักน้ำมันใต้ดิน

71) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สนับสนุนกระบวนการที่ 9.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.89

พิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับ

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.89 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

72) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.4 แสดงหน้าจอรายงานใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 9.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.90

ใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์
วันที่ 31/08/08

ผู้ประ: กอสมการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาศูนย์สหภาพ ที่อยู่: ศูนย์สหภาพ อ.หนองฉาง จ.พิจิตร 33100 โทร: 0-2298-5483 โทรสาร: 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 0-01-1-30697-0

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	หน้าจาวง	
			หน้าจาวง	น.
2204000000001	น้ำมัน ซีซี-4 API SJ/CF SAE 20W 50-1.00 ลิตร	฿88.00		
2205000000001	น้ำมัน ซีซี-4 API SJ/CF 3AE 20W 50-4.00 ลิตร	฿345.00		
2515000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ที ISO-L-EGD-1.00 ลิตร	฿100.00		
2516000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ที ISO-L-EGD-0.50 ลิตร	฿60.00		
2701000000001	น้ำกลั่น	฿10.00		
2814000000001	มัดธนาจจาก	฿20.00		
2983000000001	บางจาก ดีจ ปีคส์พี-1.00 ลิตร	฿65.00		
8851765003049	น้ำมัน ซี1 API CF-4/SG SAE 15W-40-1.00 ลิตร	฿68.00		

รูปที่ 3.90 แสดงหน้าจอรายงานใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

73) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.5 แสดงหน้าจอบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 9.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.91

บันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น

จากส่วนหัวของสมุด帳ร่งนี้ ให้คลิกกลุ่มตามลำดับ.

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย...	หน้าจาวง	คลังจาวง	ขาย	จับเงิน
2204000000001	น้ำมัน ซีซี-4 API SJ/CF SAE 20W	฿88.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2205000000001	น้ำมัน ซีซี-4 API SJ/CF SAE 20W...	฿345.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2515000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ที ISO-L-E...	฿100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2516000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ที ISO-L-E...	฿60.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2701000000001	น้ำกลั่น	฿10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2814000000001	มัดธนาจจาก	฿20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2983000000001	บางจาก ดีจ ปีคส์พี-1.00 ลิตร	฿65.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8851765003049	น้ำมัน ซี1 API CF-4/SG SAE 15...	฿68.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8851765005012	น้ำมัน 2ที API TC-1.00 ลิตร	฿63.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8851765005029	น้ำมัน 2ที API TC-0.50 ลิตร	฿39.00	0.00	0.00	1.00	0.00
8851765010023	น้ำมัน น้ำมันเบรก 500 DOT 3 50...	฿85.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ระเบียน: 1 จาก 11

รูปที่ 3.91 แสดงหน้าจอบันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

74) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.5.1 แสดงหน้าจอรายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 9.5.9.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.92

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม	
			ปริมาณ	ท
2204000000001	น้ำมัน ซีจี-4 API SJ/CF SAE 20W-50-1.00 ลิตร	888.00	3.00	
2205000000001	น้ำมัน ซีจี-4 API SJ/CF SAE 20W-50-4.00 ลิตร	8345.00	1.00	
2516000000001	น้ำมัน อุปกรณ์รถ 2 ที ISO-L-EGD-1.00 ลิตร	8100.00	3.00	
2516000000001	น้ำมัน อุปกรณ์รถ 2 ที ISO-L-EGD-0.80 ลิตร	850.00	3.00	
2701000000001	น้ำมัน	810.00	11.00	
2814000000001	น้ำมันบางจาก	820.00	54.00	
2983000000001	น้ำมันจาก ลีจี้ บิดซีพี-1.00 ลิตร	855.00	2.00	
8851765003049	น้ำมัน ซีพี API CF-4 SAE 15W-40-1.00 ลิตร	868.00	3.00	

รูปที่ 3.92 แสดงหน้าจอรายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

75) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.9.6 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 9.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.93

รูปที่ 3.93 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อขึ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

76) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.1 แสดงหน้าจอบันทึกการออกหมายเลขใบวางบิล สนับสนุนกระบวนการที่ 10.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.94

รูปที่ 3.94 แสดงหน้าจอบันทึกการออกหมายเลขใบวางบิล

77) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.1.1 แสดงหน้าจอรายงานจดหมายวางบิล สนับสนุนกระบวนการที่ 10.1,10.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.95

รูปที่ 3.95 แสดงหน้าจอรายงานจดหมายวางบิล

78) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์จดหมาย
วางบิล สนับสนุนกระบวนการที่ 10.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.96

The screenshot shows a web form titled "พิมพ์จดหมายวางบิล". At the top, there are two date pickers: "จากรวันที่" (From Date) set to "16/08/2001" and "ถึงวันที่" (To Date) set to "16/08/2001". Below the dates are two input fields for page numbers, both containing "0" and a refresh icon. In the center, there are two buttons: "ตัวอย่างก่อนพิมพ์" (Preview) and "ยกเลิก" (Cancel).

รูปที่ 3.96 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์จดหมายวางบิล

79) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบวางบิล
สนับสนุนกระบวนการที่ 10.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.97

The screenshot shows a web form titled "พิมพ์ใบวางบิล". At the top, there are two date pickers: "จากรวันที่" (From Date) set to "16/08/2001" and "ถึงวันที่" (To Date) set to "16/08/2001". Below the dates are two input fields for page numbers, both containing "0" and a refresh icon. In the center, there are two buttons: "ตัวอย่างก่อนพิมพ์" (Preview) and "ยกเลิก" (Cancel).

รูปที่ 3.97 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบวางบิล

80) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.3.1 แสดงหน้าจอรายงานใบวางบิล สนับสนุน
กระบวนการที่ 10.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.98

ผู้ประกอบการ บก.บางจากสินเนท
 947 ซาฟารีไฮแลนด์ 3 ชั้น 15 อ.บางนาศาลา บางนา กรุงเทพมหานคร 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0
 สถานประกอบการ สาขาบริการน้ำมันจาก-สาขากรมศุลกากร

ถึง	กองคลัง กรมศุลกากร 90 ก.พหลโยธิน ซ.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	งวดระหว่างวันที่	ถึงวันที่	จำนวนใบแจ้งหนี้ใบกำกับภาษี/ใบ
-----	--	------------------	-----------	-------------------------------

ลำดับ ที่	วันที่	ใบกำกับ ภาษีเลขที่	ใบสั่งจำหน่าย เล่มที่/เลขที่	หมายเลข ทะเบียนรถ	รายการ	ราคาหน่วย (บาท)	จำ ก (ท)
1	01/08/2001		1 45990	ฉล-5216	ไ-ดีเซล 357(ดีเซลหมุนช้า)	813.53	
2	01/08/2001		2 45991	ทท-5708	ซูเปอร์คีน(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	813.67	
3	01/08/2001		3 45992	ฉล-5205	ไ-ดีเซล 357(ดีเซลหมุนช้า)	813.53	
4	01/08/2001		4 45993	ทท-5705	ซูเปอร์คีน(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	813.67	
5	01/08/2001		5 45994	ทท-5710	ซูเปอร์คีน(เบนซินพิเศษ ออกเทน 91)	813.67	

รูปที่ 3.98 แสดงหน้าจอรายงานใบวางบิล

81) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.4 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน
สรุปการใช้บริการ สนับสนุนกระบวนการที่ 10.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.99

พิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ

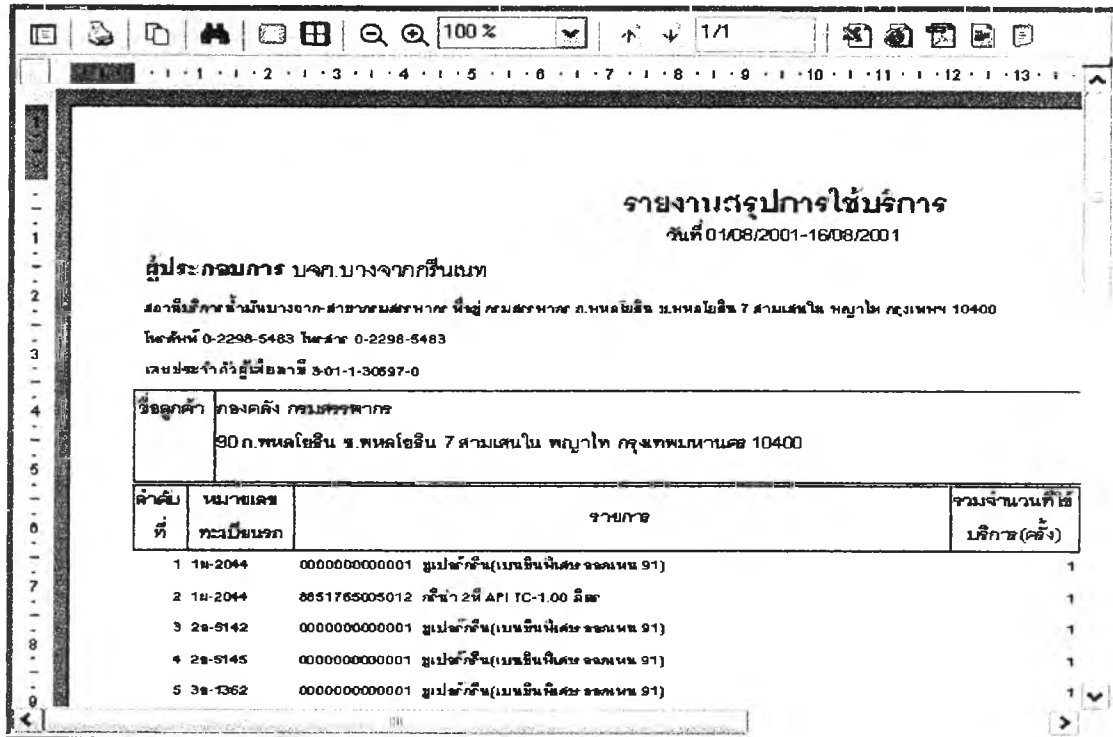
จากวันที่: 16/08/2001 ถึงวันที่: 16/08/2001

จากรหัสลูกค้า: [] ถึงรหัสลูกค้า: []

ตัวมำงก่อนพิมพ์ ยกเลิก

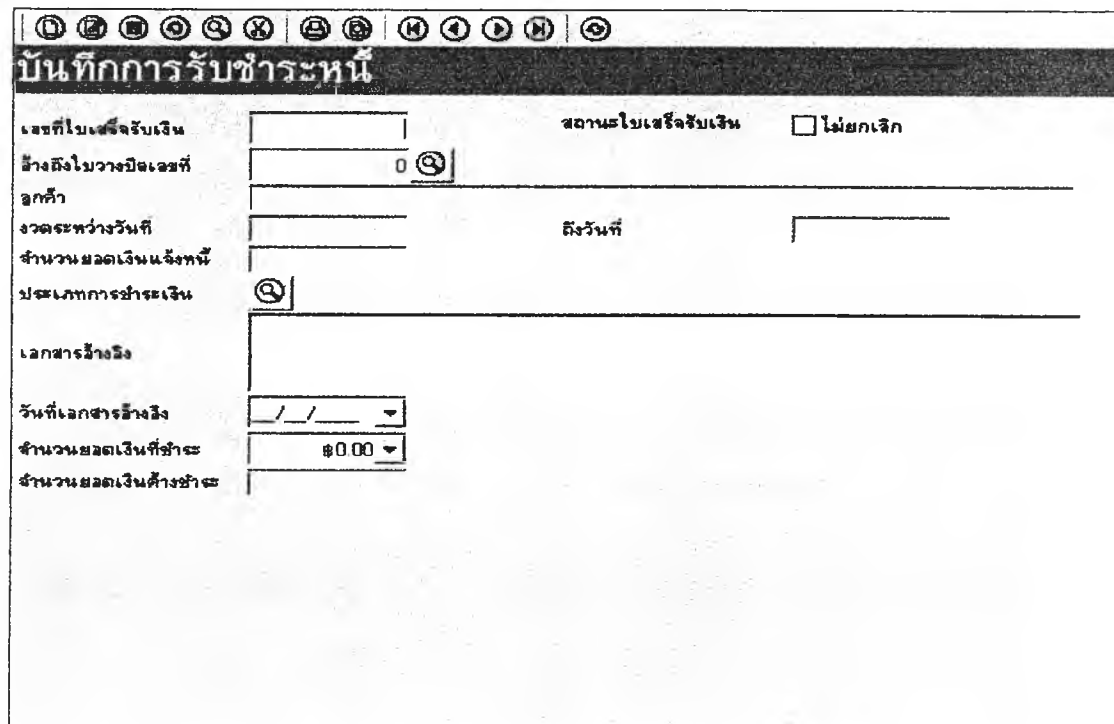
รูปที่ 3.99 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ

82) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.10.4.1 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการใช้บริการ สนับสนุนกระบวนการที่ 10.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.100



รูปที่ 3.100 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการใช้บริการ

83) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.1 แสดงหน้าจอบันทึกการรับชำระหนี้ สนับสนุนกระบวนการที่ 11.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.101



รูปที่ 3.101 แสดงหน้าจอบันทึกการรับชำระหนี้

84) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.1.1 แสดงหน้าจอรายงานใบเสร็จรับเงิน สนับสนุน
กระบวนการที่ 11.1, 11.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.102

ผู้ประกอบการ บจกบางจากกรีนเนท
947 ซาดานหะหมะลัน 3 ชั้น 15 ส.บางนาสาขา บางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0
สถานประกอบการ สาขาบางจากมีมาจาก สาขาถนนสาทรนอก

ได้รับ	กองคลัง กรมสรรพากร	อ้างอิงใบวางบิลเลขที่	1, ลงวันที่ 1
เงินจาก	90 ก.พหลโฮลิน ข.พหลโฮลิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ - โทรสาร - -	ประจำงวดวันที่	01/08/2001
		จำนวนเงิน(บาท)	฿17,953.18

คำอธิบาย
ที่ ละเอียดการรับชำระเงินและรายการที่ชำระ

1 - สาขาที่โอนชำระเงิน: เงินสด - วันที่ 16/08/2001
รายการที่ชำระ: คำสั่งชำระบริษัทรายวันวันที่ 01/08/2001-15/08/2001
- เลขที่ค.ณ. ที่จ่าย อีซีอีจอยละ 1

รวมยอดชำระ

รูปที่ 3.102 แสดงหน้าจอรายงานใบเสร็จรับเงิน

85) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์
ใบเสร็จรับเงิน สนับสนุนกระบวนการที่ 11.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.103

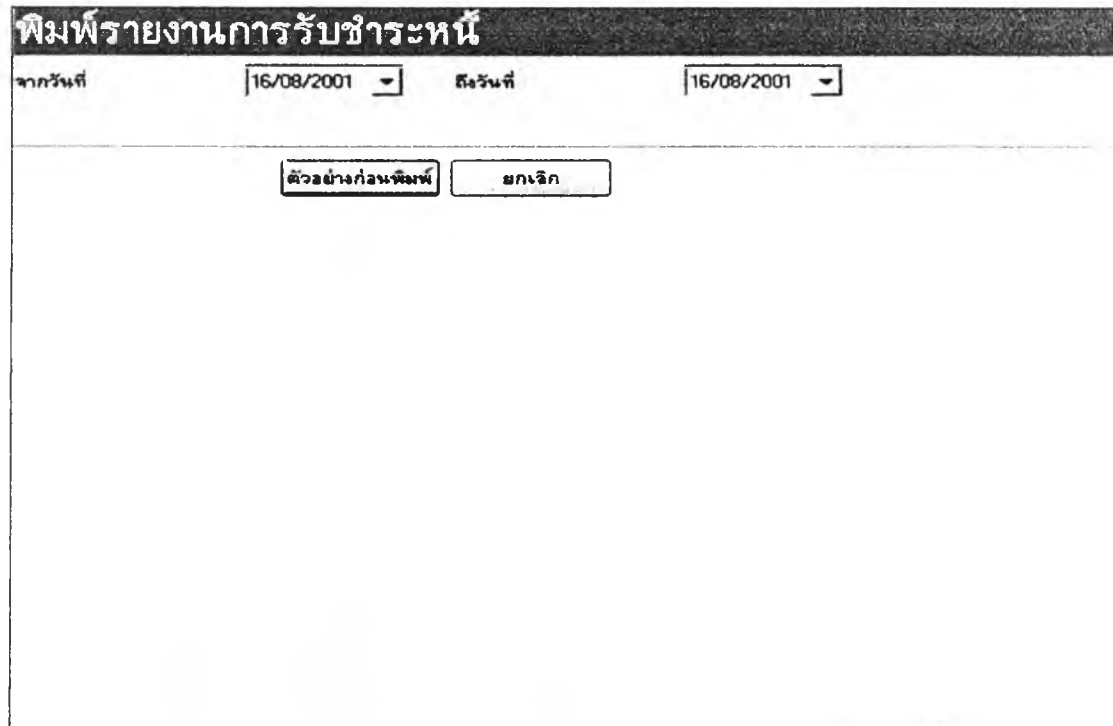
พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

จากวันที่ 06/08/2001 ถึงวันที่ 16/08/2001
จากเลขที่ 0 ถึงเลขที่ 0

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.103 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

86) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการรับชำระหนี้ สนับสนุนกระบวนการที่ 11.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.104



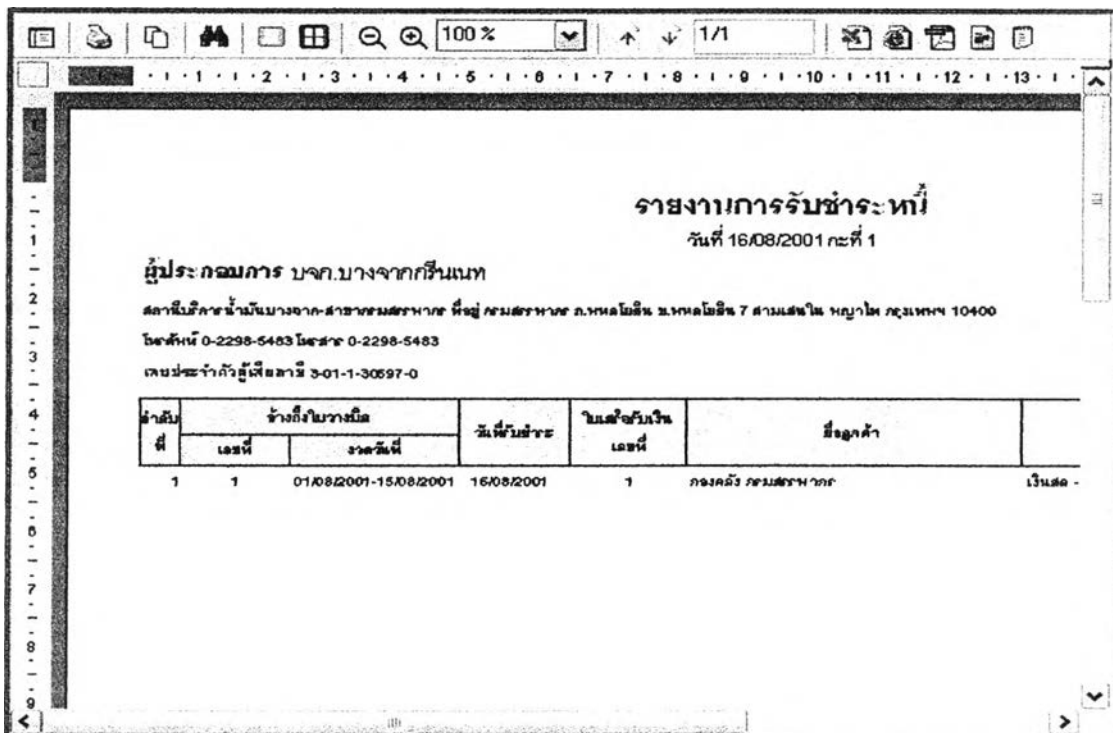
พิมพ์รายงานการรับชำระหนี้

จากวันที่: 16/08/2001 ถึงวันที่: 16/08/2001

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.104 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานการรับชำระหนี้

87) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.3.1 แสดงหน้าจอรายงานการรับชำระหนี้ สนับสนุนกระบวนการที่ 11.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.105



รายงานการรับชำระหนี้
วันที่ 16/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีวิทยุสามไม้มิวจาก-สาขารวมสรรพากร ที่อยู่ สรรพากร ๓.พหลโยธิน ๓.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0

ลำดับ ที่	จำนวนใบวางมัดจำ		วันที่รับชำระ	ใบเสร็จรับเงิน เลขที่	ชื่อลูกค้า	
	เลขที่	งวดวันที่				
1	1	01/08/2001-15/08/2001	16/08/2001	1	กองคลัง กรมสรรพากร	เบ็ดเสร็จ

รูปที่ 3.105 แสดงหน้าจอรายงานการรับชำระหนี้

88) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.4 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน
หน้าค้ำชำระ สนับสนุนกระบวนการที่ 11.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.106

พิมพ์รายงานหน้าค้ำชำระ

จากวันที่ 16/08/2001 ถึงวันที่ 16/08/2001

ตัวลํ้าก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.106 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานหน้าค้ำชำระ

89) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.11.4.1 แสดงหน้าจอรายงานหน้าค้ำชำระ สนับสนุน
กระบวนการที่ 11.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.107

รายงานหน้าค้ำชำระ
วันที่ 30/12/1899 กะที่

ผู้ประกอบการ
ที่อยู่
โทรศัพท์ โทรสาร
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี TaxNo

ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท		ยอดค้ำ
	เลขที่	รายละเอียด	

รูปที่ 3.107 แสดงหน้าจอรายงานหน้าค้ำชำระ

90) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12.1 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์
เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน สนับสนุนกระบวนการที่ 12.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.108

บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน						
ฉากส่วนหัวของกรงข้อมูลนี้เพื่อจัดกลุ่มโดยคุณลักษณะ						
รหัสมิเตอร์...	ชื่อสินค้า	มิเตอร์ก่อน	มิเตอร์หลัง	เปลี่ยนแบบ...	รวมจำนวน...	ราคา/ลิตร...
01	ซูเปอร์จิกซ์(เบนซินดีเซล ออกเทน 91)	48,758.50	48,875.60	0.00	117.10	฿14.59
02	ซูเปอร์จิกซ์(เบนซินดีเซล ออกเทน 91)	189,359.70	189,699.70	0.00	340.00	฿14.59
03	โลโซกซ์(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	93,676.90	93,715.20	0.00	38.30	฿15.59
04	โลโซกซ์(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	319,524.20	319,808.50	0.00	284.30	฿15.59
05	โลโซกซ์(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	53,721.70	53,841.40	0.00	119.70	฿15.59
06	โลโซกซ์(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน	113,024.40	113,024.40	0.00	0.00	฿15.59
07	ไฮลิเชล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	77,285.80	77,372.00	0.00	86.20	฿14.04
08	ไฮลิเชล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	63,366.10	63,467.50	0.00	101.40	฿14.04

รวม: มูลค่าสินค้า(บาท) ภาษีมูลค่าเพิ่ม(บาท) มูลค่าสินค้ารวมภาษี(บาท)
฿16,138.74 ฿1,059.71 ฿16,198.45

รูปที่ 3.108 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน

92) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12.2 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์
เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์ถังน้ำมันใต้ดิน สนับสนุนกระบวนการที่ 12.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.109

บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมันใต้ดิน						
ฉากส่วนหัวของกรงข้อมูลนี้เพื่อจัดกลุ่มโดยคุณลักษณะ						
รหัสถังน้ำมัน...	ชื่อสินค้า	ยอดวัดต้นกะ	ยอดวัดสิ้นกะ	ยอดรับน้ำมัน...	ยอดรับโลหะ...	ยอดรับน้ำ...
01	ซูเปอร์จิกซ์(เบนซินดีเซล ออกเทน 91)	5,920.00	5,500.00	0.00	0.00	0.00
02	โลโซกซ์(เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน...	5,300.00	4,850.00	0.00	0.00	0.00
03	ไฮลิเชล 357(ดีเซลทมนเร็ว)	4,700.00	4,520.00	0.00	0.00	0.00

รวม: มูลค่าสินค้า(บาท) ภาษีมูลค่าเพิ่ม(บาท) มูลค่าสินค้ารวมภาษี(บาท)
฿14,645.33 ฿1,025.17 ฿15,670.50

รูปที่ 3.109 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์ถังน้ำมันใต้ดิน

93) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12.3 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 12.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.110

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ยอดคงเหลือ...	จับเติม	จับโอนสินค้า	โอนสินค้า...	รวม
2204000000001	กสิณ่า 33-4 API SJ/CF SAE 20W...	13.00	0.00	0.00	0.00	13.00
2205000000001	กสิณ่า 33-4 API SJ/CF SAE 20W...	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00
2515000000001	กสิณ่า ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ฟิล ISO-L-E...	19.00	0.00	0.00	0.00	19.00
2516000000001	กสิณ่า ซุปเปอร์สปอร์ต 2 ฟิล ISO-L-E...	9.00	0.00	0.00	0.00	9.00
2701000000001	น้ำกลั่น	20.00	0.00	0.00	0.00	20.00
2814000000001	บัตรมาจาก	54.00	0.00	0.00	0.00	54.00
2983000000001	มาจาก 33 บิตลิท-1.00 ลิตร	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
8851765003049	กสิณ่า 1 API CF-4/SG SAE 15...	25.00	0.00	0.00	0.00	25.00
8851765005012	กสิณ่า 2 ฟิล API TC-1.00 ลิตร	28.00	0.00	0.00	0.00	28.00
8851765005029	กสิณ่า 2 ฟิล API TC-0.50 ลิตร	22.00	0.00	0.00	0.00	22.00
8851765010023	กสิณ่า น้ำมันเบรก 500 DOT 3 50...	16.00	0.00	0.00	0.00	16.00

รวม: **฿36.45** **฿2.55** **฿39.00**

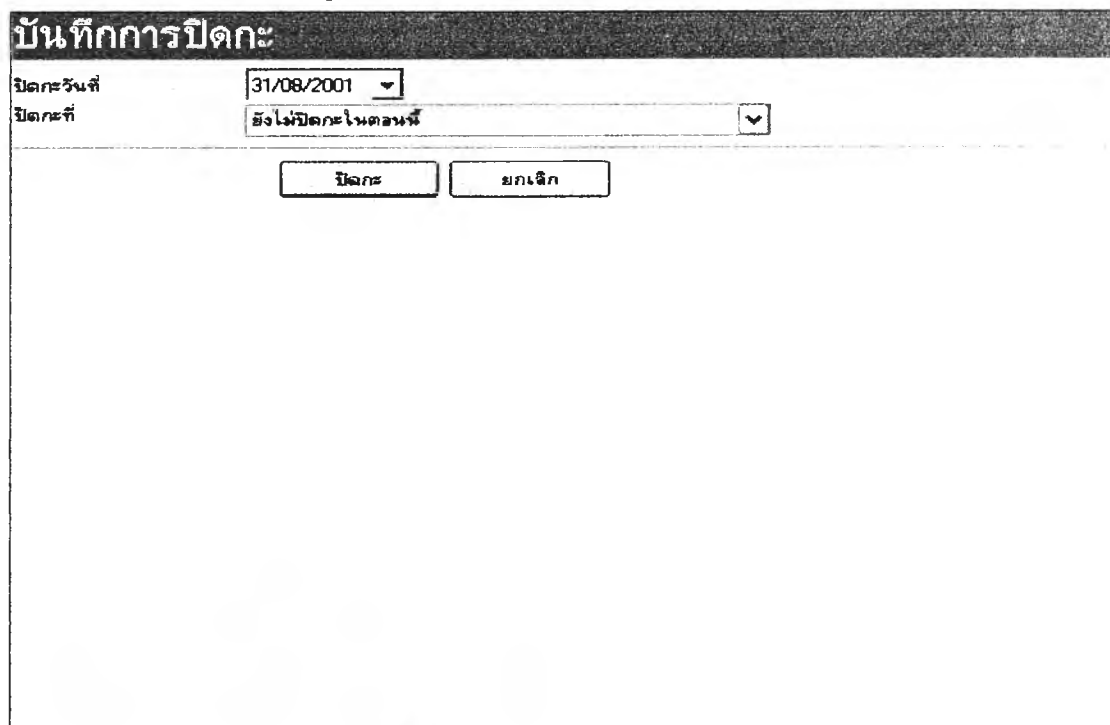
รูปที่ 3.110 แสดงหน้าจอบันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

94) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12.4 แสดงหน้าจอบันทึกใบรายการดริบเงิน สนับสนุนกระบวนการที่ 12.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.111

ลำดับที่	เวลาจับ	ผู้จับ	ผู้ส่ง	จำนวนเงิน(บาท)
1	00:00	นายประพนธ์ บุตรงาม	นายประพนธ์ บุตรงาม	฿12,605.00

รูปที่ 3.111 แสดงหน้าจอบันทึกใบรายการดริบเงิน

95) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.12.5 แสดงหน้าจอบันทึกการปิดกะ สนับสนุนกระบวนการที่ 12.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.112



บันทึกการปิดกะ

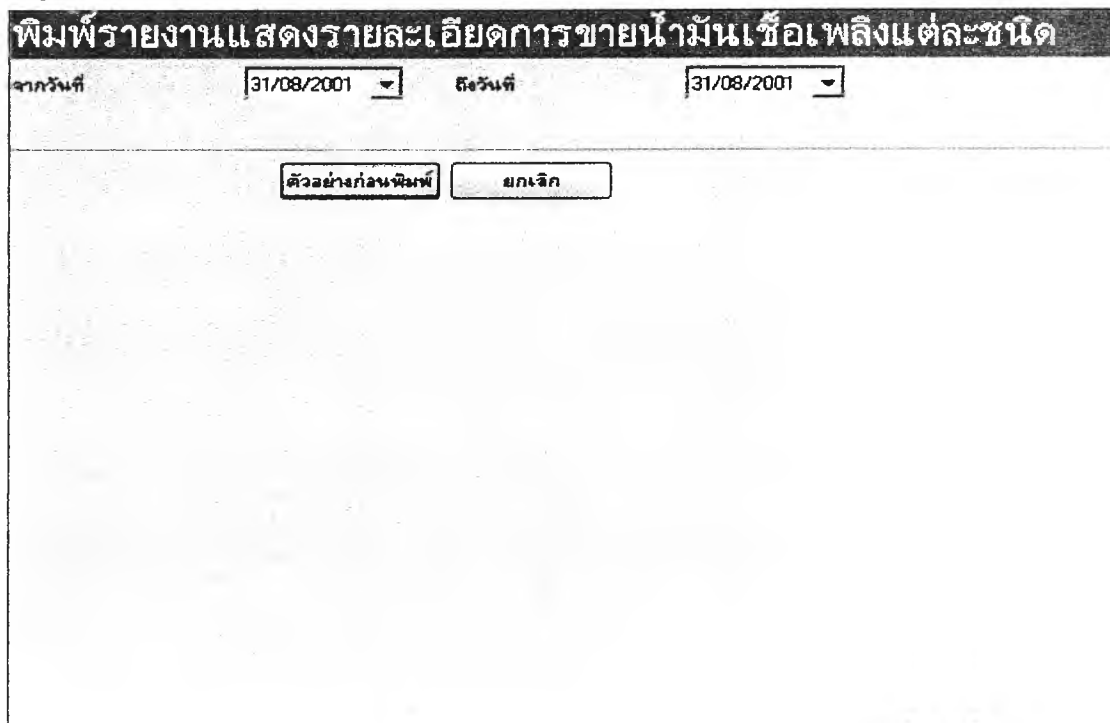
ปิดกะวันที่: 31/08/2001

ปิดกะที่: ยังไม่ปิดกะในตอนนี้

ปิดกะ ยกเลิก

รูปที่ 3.112 แสดงหน้าจอบันทึกการปิดกะ

96) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.1 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน แสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ก สนับสนุนกระบวนการที่ 13.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.113



พิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด

จากวันที่: 31/08/2001 ถึงวันที่: 31/08/2001

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.113 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ก

97) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.1.1 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ก สนับสนุนกระบวนการที่ 13.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.114

รายงานแสดงรายละเอียดการ
วันที่ 31/08/01

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากศรีนคร
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาถนนสุราษฎร์ ที่อยู่ ถนนสุราษฎร์ อ.หนองฉาง จ.หนองฉาง 7 ตำบลเสนาห์ หมู่บ้าน ทุ่งเพนง 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30597-0

หมวดหมู่สินค้า	บัญชีปีเศษ				บัญชีปีสำรวจ		
	บัญชีเริ่มต้น	บัญชีสิ้นสุด	ปริมาณขาย (ลิตร)	จำนวนเงิน (บาท)	บัญชีเริ่มต้น	บัญชีสิ้นสุด	ยอดรวม (ลิตร)
01	46,758.50	46,875.60	117.40	11,708.48			
02	189,359.70	189,699.70	340.00	14,960.60			
03					93,676.90	93,715.20	38.30
04					319,524.20	319,808.50	284.30
05					63,721.70	63,841.40	119.70
06					113,024.40	113,024.40	0.00
07							

รูปที่ 3.114 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ก

98) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ข สนับสนุนกระบวนการที่ 13.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.115

พิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด

จากวันที่ 31/08/2001 ถึงวันที่ 31/08/2001

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.115 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ข

99) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.2.1 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ข สนับสนุนกระบวนการที่ 13.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.116

รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด
วันที่ 31/08/2001 ภาวะที่ 1

ผู้ประ กอบการ บจก บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหราชอาณาจักร 7 สาขา ถนนสุขุมวิท 7 สาขา สาขาใหญ่ กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รายการ	ขายจริงพิเศษ		ขายจริงราคาปกติ		ยอด
	เลขที่รับน้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	เลขที่รับน้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	
1. ยอดน้ำมันสะสมที่วัดได้ในถังน้ำมันใต้ดิน	01	9,500.00	02	4,850.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
2. รวมยอดน้ำมันสะสมในถังน้ำมันใต้ดินที่วัดได้จริง	1 ลิ	9,500.00	1 ลิ	4,850.00	0.00
3. น้ำมันที่วัดได้สิ้นงวด	01	9,920.00	02	5,300.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
รวม	1 ลิ	9,920.00	1 ลิ	5,300.00	0.00
4. บวกรวมกับน้ำมันระหว่างวัน	01	0.00	02	0.00	

รูปที่ 3.116 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ข

100) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ค สนับสนุนกระบวนการที่ 13.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.117

พิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด

จากวันที่ [01/08/2001] ถึงวันที่ [31/08/2001]

[ตัวอย่างก่อนพิมพ์] [ยกเลิก]

รูปที่ 3.117 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ค

101) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.3.1 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ค สนับสนุนกระบวนการที่ 13.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.118

รายการ	แบบเชื้อเพลิง		แบบเงินใช้ชำระค่า		แบบอื่น
	เลขที่น้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	เลขที่น้ำมัน	จำนวน(ลิตร)	
1. ขวดน้ำมันระบบที่วัดได้ในถังน้ำมันดีเซล ๗ วันสิ้นเดือน	01	9,600.00	02	4,850.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
2. ความยอดน้ำมันระบบในถังน้ำมันดีเซลที่วัดได้ ณ วันที่สิ้นสุดสิ้นเดือน	1 ลิ้ม	9,500.00	1 ลิ้ม	4,850.00	0.๘
3. น้ำมันในถังน้ำมันดีเซล ณ วันที่ปิดสำรวจสิ้นเดือน	01	9,300.00	02	7,270.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
	00	0.00	00	0.00	(
รวม	1 ลิ้ม	9,300.00	1 ลิ้ม	7,270.00	0.๘

รูปที่ 3.118 แสดงหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดการขายน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ส่วน ค

102) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.4 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานภาษีขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.119

รูปที่ 3.119 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานภาษีขาย

103) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.4.1 แสดงหน้าจอรายงานภาษีขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.120

รายงานภาษีขาย
วันที่ 31/08/2001 หน้าที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขารวมสหภาพ ที่อยู่รวมสหภาพ อ.พหลโยธิน อ.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-0

ลำดับที่	ใบกำกับภาษี เลขที่	ประเภท ใบกำกับภาษี	รายการ	มูลค่า
1	0 -		รายได้จากขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงหัวรถ	
2	12	อย่างอื่น	สส	
3	0 -		มูลค่าสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงที่ขาดหายไปจากค่าธรรมเนียม 0.6%	

รวม 3 รายการ

รูปที่ 3.120 แสดงหน้าจอรายงานภาษีขาย

104) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.5 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.121

พิมพ์รายงานภาษีซื้อ

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.121 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ

105) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.5.1 แสดงหน้าจอรายงานภาษีซื้อ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.122

รายงานภาษีซื้อ
วันที่ 08/08/2001 ภาษีที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากรีเทนต

สถานีวิทยุสามไม้มารจาก-สาขาสมุทรสาคร ที่อยู่ กรมสรรพากร อ.หนองฉาง อ.หนองฉาง 7 สามเสนใต้ หมู่บ้าน 10400
โทรศัพท์ 0-2298-6483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

ลำดับที่	ใบส่งสินค้า เลขที่	ใบส่งสินค้า วันที่	รายการ	มูลค่า
1	1500062975	08/08/2001	บมจ.บางจากปิโตรเลียม	

รวมรายการ

รูปที่ 3.122 แสดงหน้าจอรายงานภาษีซื้อ

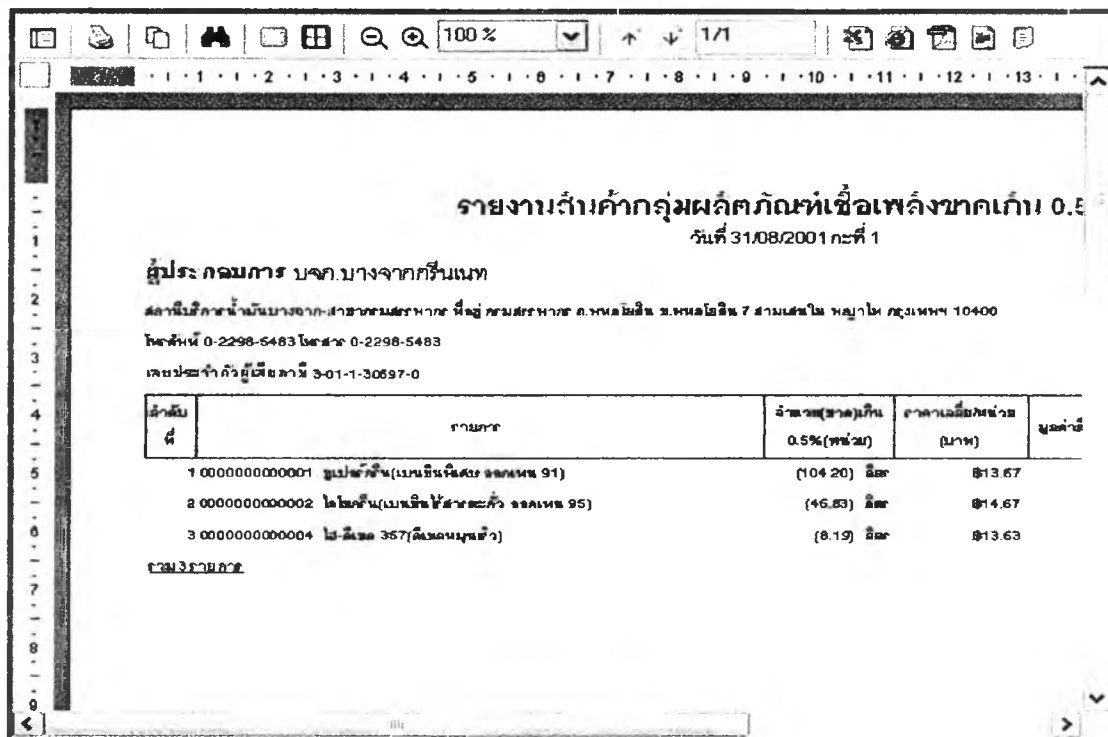
106) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.6 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5% สนับสนุนกระบวนการที่ 13.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.123

พิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5%

จากวันที่ ถึงวันที่

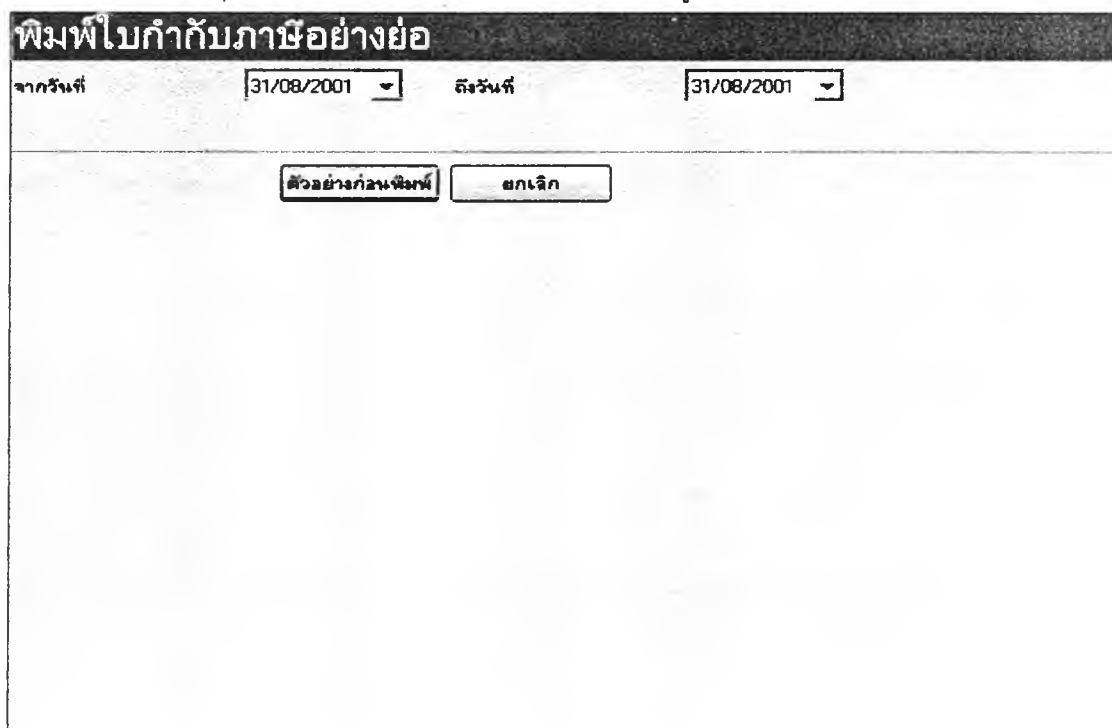
รูปที่ 3.123 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขาดเกิน 0.5%

107) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.6.1 แสดงหน้าจอรายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขนาดเกิน 0.5% สนับสนุนกระบวนการที่ 13.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.124



รูปที่ 3.124 แสดงหน้าจอรายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงขนาดเกิน 0.5%

108) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.7 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบกำกับภาษีอย่างย่อ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.125



รูปที่ 3.125 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์ใบกำกับภาษีอย่างย่อ

109) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.7.1 แสดงหน้าจอใบกำกับภาษีอย่างย่อ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.126

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
 947 อาคารหิมาลัยตึก 3 ชั้น 16 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-0
 สถานประกอบการ สาขาในเครือร้านนี้มาจาก สาขากรมสรรพากร

ได้รับเงินจาก	สด	หมายเลขทะเบียนรถ	
ค่าตัวที่	1 8861766006029 บาท 2ที่ API TC-0.60 ลิตร	อัตราภาษี	7.00
ที่		จำนวน(หน่วย)	1.00 กระป๋อง

รวม1บาทเศษ

รูปที่ 3.126 แสดงหน้าจอใบกำกับภาษีอย่างย่อ

110) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.8 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 13.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.127

พิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า

จากรวันที่ 01/08/2001 ถึงวันที่ 31/08/2001
 จากรรหัสสินค้า ถึงรหัสสินค้า

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

รูปที่ 3.127 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า

111) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.8.1 แสดงหน้าจอรายงานบัญชีคุมสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 13.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.128

รายงานบัญชีคุมสินค้า
วันที่ 01/08/2001-31/08/2001

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเมท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาบางสะพานฯ ใหญ่ อ.บางสะพานฯ จ.พหสโยธิน หนองโสนี 7 ตำบลโสนี หมู่บ้าน 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0
รหัสและชื่อสินค้า 2204000000001 รหัส 4 API S/JCF SAE 20W/50-1.00 ลิตร

วันที่	ครั้งที่	ใบสำคัญ	จำนวน				
			ยอดคงเหลือยกมา	รับเพิ่ม	รับโอนสินค้า	โอนสินค้าออก	ขาย
01/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07/08/2001	1	-	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00

รูปที่ 3.128 แสดงหน้าจอรายงานบัญชีคุมสินค้า

112) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.9 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.9 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.129

พิมพ์รายงานยอดขาย

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.129 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขาย

113) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.9.1 แสดงหน้าจอรายงานยอดขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.9 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.130

รายงานยอดขาย
วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีเนท
สถานีวิทยุกระจายเสียงจาก-สาขาสหกรณ์การเกษตร ทุ่งศรีภูมิ อ.หนองฮี น.หนองฮี 7 ตำบลใน หมู่ที่ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-6483 โทรสาร 0-2298-6483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รายการ	จำนวน(เงิน)		
	เบสิค	เบสิคพิเศษ	เบสิครวม
1. ยอดรวมสุทธิ-กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง(ส่วน ก รหัส 6)	457.10	442.30	0.0
2. หัก-อุปถัมภ์	0.00	0.00	0.0
3. หัก-เงินเชื่อ(ทั่วไป)	172.00	0.00	0.0
4. หัก-เงินเชื่อ(ได้เองโดยหน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัท)	0.00	0.00	0.0
5. หัก-มีคณลิส	0.00	0.00	0.0
6. ขยายเงินสด((1.)-(2.)+(3.)+(4.)+(5.))	205.10	442.30	0.0
7. ราคาขาย ณ วันที่(บาท/ลิตร)	฿14.59	฿15.59	฿0.0

รูปที่ 3.130 แสดงหน้าจอรายงานยอดขาย

114) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.10 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สนับสนุนกระบวนการที่ 13.10 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.131

พิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.131 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

115) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.10.1 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง สนับสนุนกระบวนการที่ 13.10 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.132

รายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง
วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประ กอบการ บจก.บางจากจกีนเมท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก สาขาบางสะพาน
กรมสหกรณ์ อ.หนองบัว อ.หนองบัว 7 ตำบลบาง หนองบัว อ.หนองบัว 10400 โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

ลำดับ ที่	รายการ	อัตราภาษี ร้อยละ	จำนวน(หน่วย)
1	0000000000001 ทุปปลวีน(เบนซินพิเศษ รรคชน 91)	7.00	286.10 ลิตร
2	0000000000002 ทุปปลวีน(เบนซินพิเศษ รรคชน 95)	7.00	442.30 ลิตร
3	0000000000004 ทุปปลวีน 357(ดีเซลหมุนเร็ว)	7.00	107.60 ลิตร
รวมรวมรวม			

รูปที่ 3.132 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง

116) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.11 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 13.11 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.133

พิมพ์รายงานยอดขายสินค้า

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.133 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานยอดขายสินค้า

117) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.11.1 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 13.11 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.134

รายงานยอดขายสินค้า
วันที่ 31/08/2001 กะที่ 1

ผู้ประ: กรมการ บจก. บางจากกรีนเมท
 สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขากรมการ บจก. บางจากกรีนเมท 7 สาขาใน กรุงเทพฯ 10400
 โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

ลำดับ	รายการ	จำนวน(หน่วย)	ราคา	ส่วนแบ่ง
ที่			หน่วย(บาท)	(บาท)
สินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์เนื้อหมู				
1	0000000000001 ซูเปอร์วุ้น (แบบมีน้ำตาล 91)	457.70 ลิตร	฿14.59	฿0
2	0000000000002 ไอติม (แบบมีน้ำตาล 95)	442.30 ลิตร	฿15.59	฿0
3	0000000000004 ไอติมรส 357 (แบบนมสด)	187.60 ลิตร	฿14.04	฿0
รวมรายการ				
สินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์เนื้อไก่				
4	8851768005029 กวน 2 ที่ API TC-0.50 ลิตร	1.00 กระป๋อง	฿39.00	฿0
รวม 1 รายการ				

รูปที่ 3.134 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เนื้อหมู

118) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.12 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน Cash Listing สนับสนุนกระบวนการที่ 13.12 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.135

พิมพ์รายงาน Cash Listing

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.135 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน Cash Listing

119) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.12.1 แสดงหน้าจอรายงาน Cash Listing สนับสนุนกระบวนการที่ 13.12 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.136

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
 947 อาคารพัฒนาเอสอี 16 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10260
 โทรศัพท์ 0-2361-8100-18 โทรสาร 0-2361-8099
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0
 สถานประกอบการ สถาบันกสิกรรมสัตว์ปีก

เดือน	รหัสใบสำคัญ	เอกสารเลขที่	วันเดือนปี	ใบเสร็จ
8	24	22297	31/08/2001	

รายการตามเอกสารแนบ

1	2.103200.171			
8	22297.105100#03227			
8	22297.690100			

รวมฉบับที่ 1 1 รายการ
 รวมเล่มที่ 2 2 รายการ

รูปที่ 3.136 แสดงหน้าจอรายงาน Cash Listing

120) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.13 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสินค้าขายดี สนับสนุนกระบวนการที่ 13.13 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.137

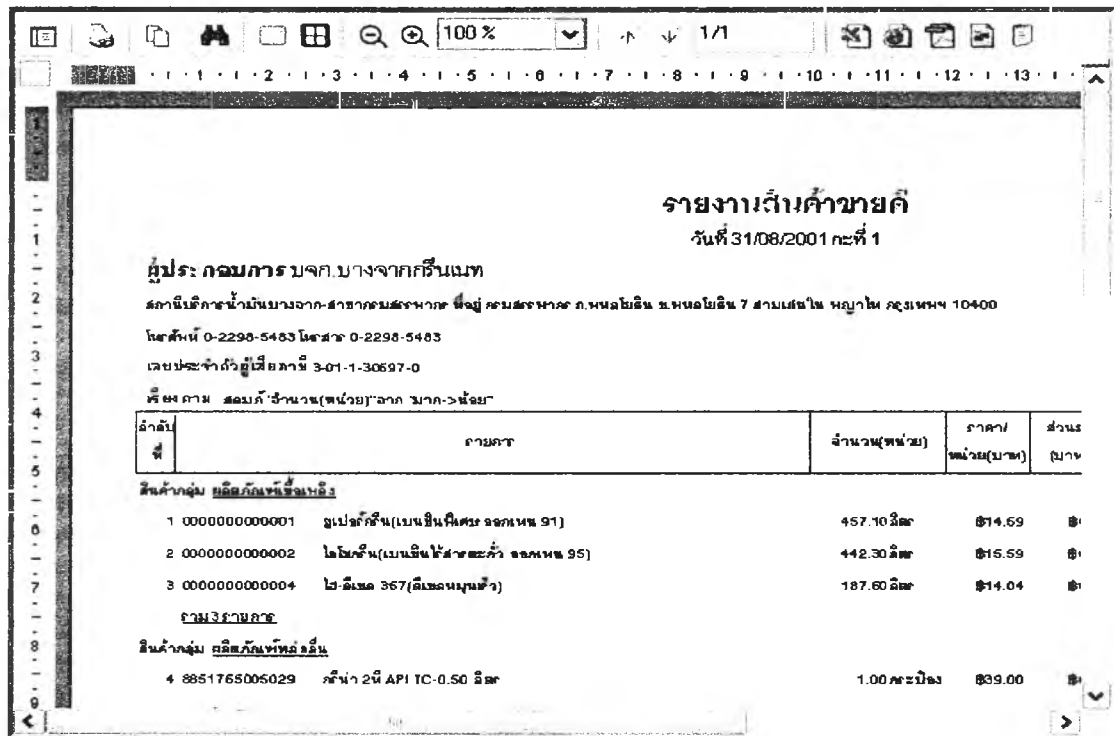
พิมพ์รายงานสินค้าขายดี

จากวันที่ 31/08/2001 ถึงวันที่ 31/08/2001

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ ยกเลิก

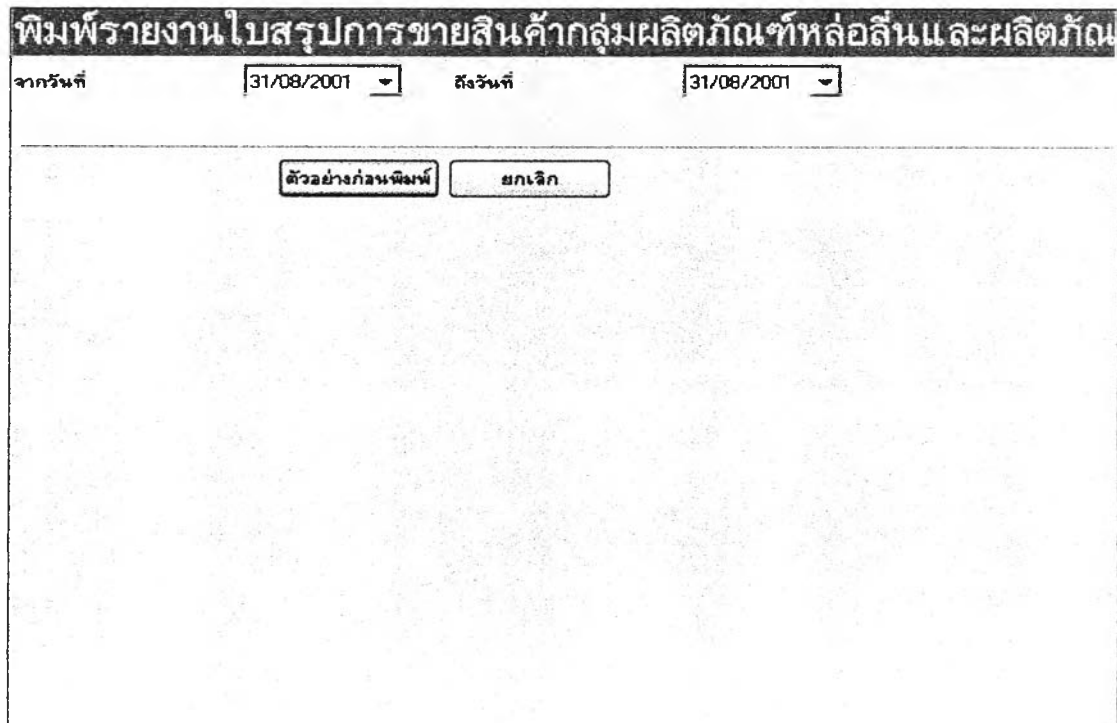
รูปที่ 3.137 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสินค้าขายดี

121) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.13.1 แสดงหน้าจอรายงานสินค้าขายดี สนับสนุนกระบวนการที่ 13.13 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.138



รูปที่ 3.138 แสดงหน้าจอรายงานสินค้าขายดี

122) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.14 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.14 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.139



รูปที่ 3.139 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

123) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.14.1 แสดงหน้าจอรายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สนับสนุนกระบวนการที่ 13.14 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.140

รายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ
วันที่ 31/08/2001

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาควบคุมสหภาพ ที่อยู่ควบคุมสหภาพ อ.พนมดงรัก อ.พนมดงรัก 7 สาขาเสนอใน หมู่บ้าน กุศลวิทยา 10-
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ยอดรวม (บาท)	กำไรเพิ่ม(บาท)
2204000000001	น้ำมัน ซีจี-4 API S.MCF SAE 20W 50-1.00 ลิตร	13.00	0.00
2205000000001	น้ำมัน ซีจี-4 API S.MCF SAE 20W 50-4.00 ลิตร	3.00	0.00
2515000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สเปซ 2 ดี ISO-L-EGD-1.00 ลิตร	19.00	0.00
2516000000001	น้ำมัน ซุปเปอร์สเปซ 2 ดี ISO-L-EGD-0.50 ลิตร	9.00	0.00
2701000000001	น้ำมัน	20.00	0.00
2814000000001	มีดบางจาก	64.00	0.00
2983000000001	น้ำมัน ซีจี 100 ลิตร	2.00	0.00
8851765003049	น้ำมัน ซีจี API CF-4SG SAE 15W-40-1.00 ลิตร	25.00	0.00

รูปที่ 3.140 แสดงหน้าจอรายงานใบสรุปการขายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

124) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.15 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายวันขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.15 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.141

พิมพ์รายงานรายวันขาย

จากรวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.141 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานรายวันขาย

125) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.13.15.1 แสดงหน้าจอรายงานรายวันขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 13.15 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.142

รายงานรายวันขาย
วันที่ 31/08/2001-31/08/2001

ผู้ประ กอบการ บจก.บางจากกรีนเนท
 สถานีบริการน้ำมันบางจาก-สาขาชนสรนาท พิษณุ กรมสหราช อ.พหลโยธิน ข.พหลโยธิน 7 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400
 โทรศัพท์ 0-2298-6483 โทรสาร 0-2298-6483
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-0

ลำดับ	วันที่	ครั้งที่	ใบกำกับภาษี เลขที่	ประเภทใบกำกับภาษี	รายการ	มูลค่า
1	31/08/2001	1	0 -	0000000000001	ซูเปอร์มาร์เก็ต(แบบเงินพิเศษรถคน 91)	
2	31/08/2001	1	0 -	0000000000002	ไฮโดรเจน(แบบเงินใช้สาขาแก้ว ออกนอก 95)	
3	31/08/2001	1	0 -	0000000000004	ไฮโดรเจน 357(มีเลขหมุนตัว)	
รวม 3 รายการ						
4	31/08/2001	1	0 -		* มูลค่ารวมคำนวณถึงวันที่เมื่อพิมพ์ ที่ขาดหายไปจากกระดาษเก็บเงิน	

รูปที่ 3.142 แสดงหน้าจอรายงานรายวันขาย

126) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.1 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 14.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.143

พิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย

จากวันที่ ถึงวันที่

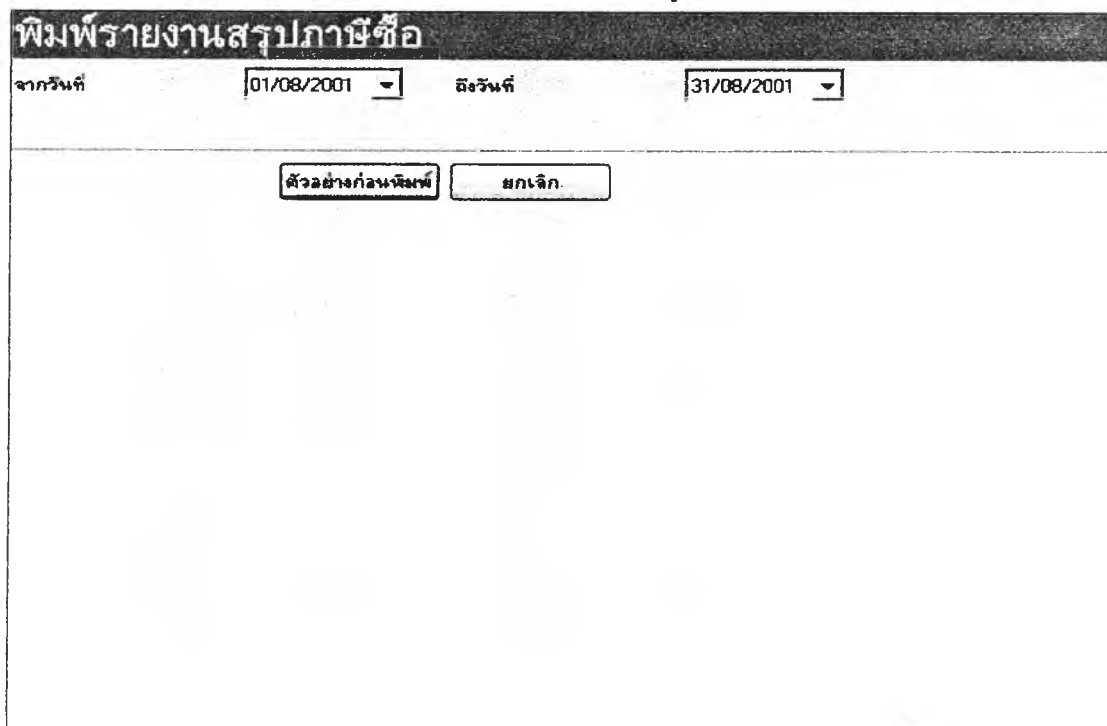
รูปที่ 3.143 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย

127) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.1.1 แสดงหน้าจอรายงานสรุปภาษีขาย สนับสนุนกระบวนการที่ 14.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.144



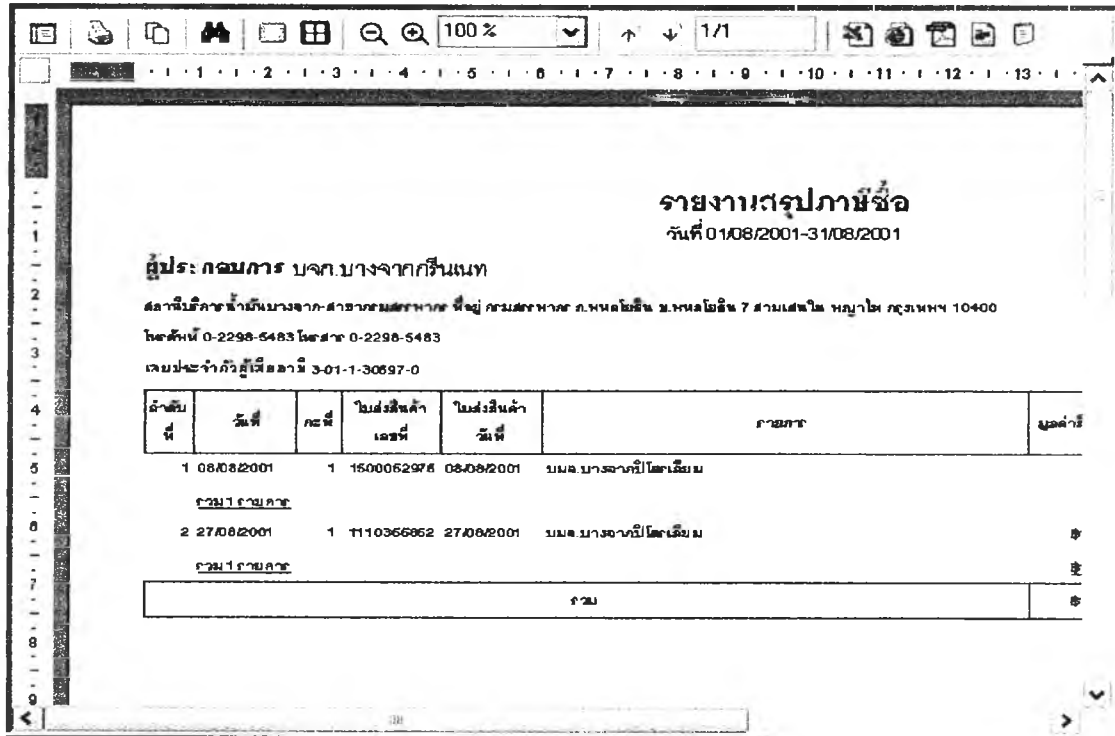
รูปที่ 3.144 แสดงหน้าจอรายงานสรุปภาษีขาย

128) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ สนับสนุนกระบวนการที่ 14.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.145



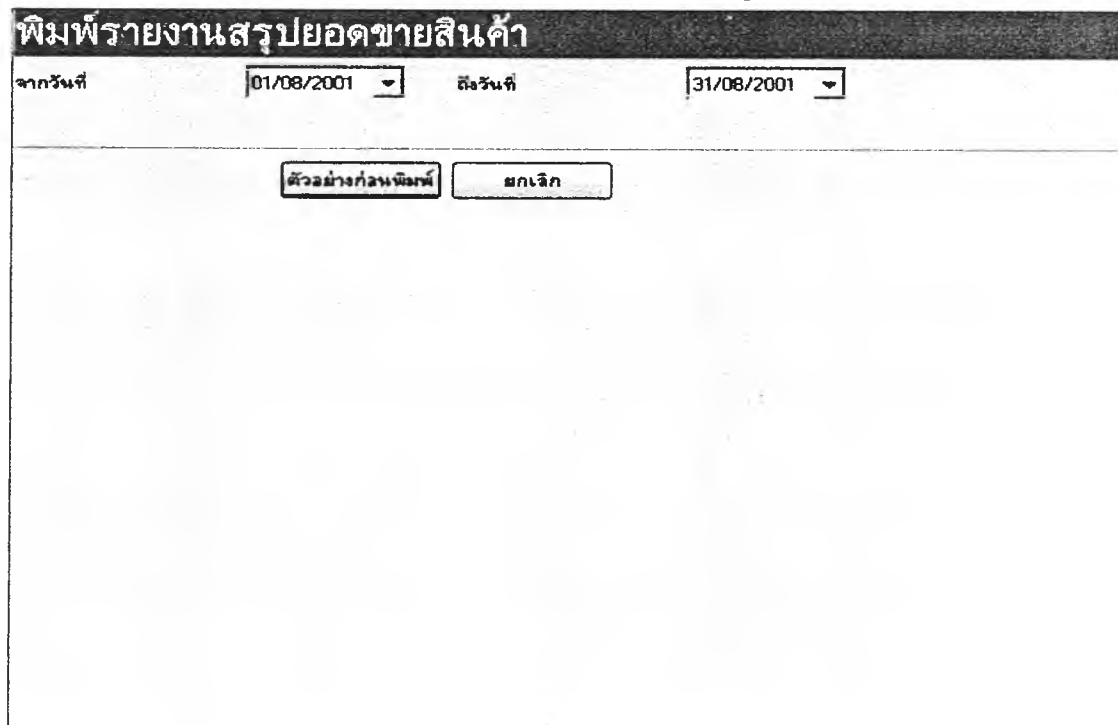
รูปที่ 3.145 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ

129) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.2.1 แสดงหน้าจอรายงานสรุปภาษีซื้อ สนับสนุนกระบวนการที่ 14.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.146



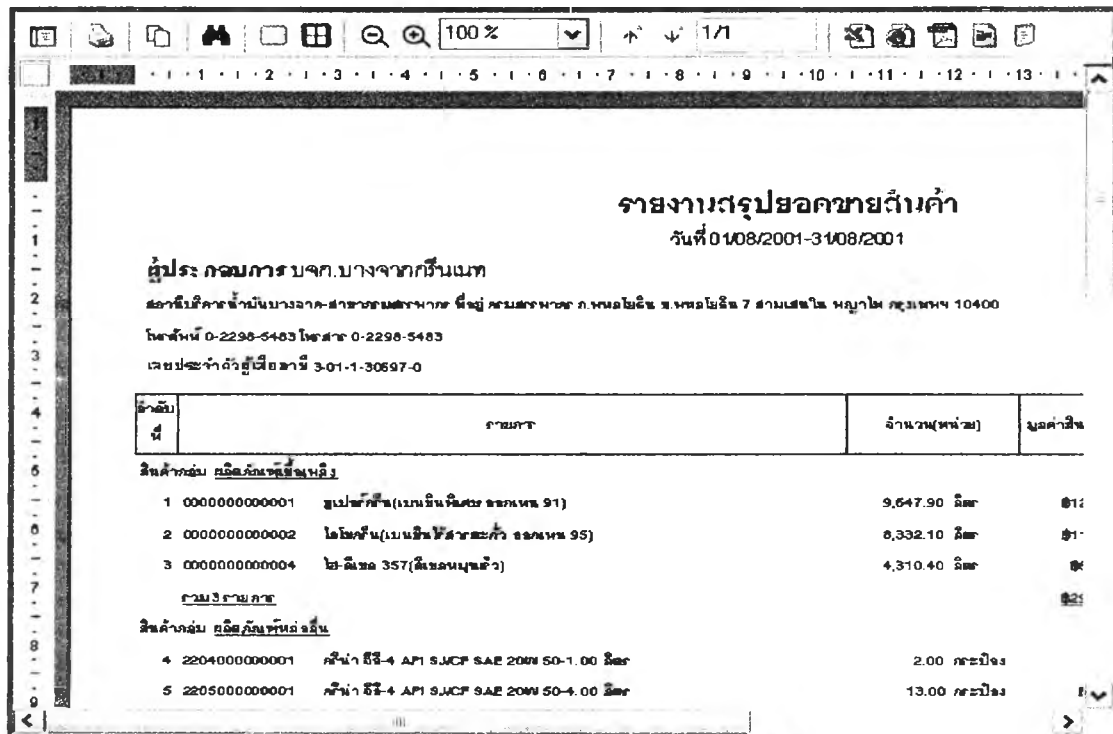
รูปที่ 3.146 แสดงหน้าจอรายงานสรุปภาษีซื้อ

130) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.3 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.147



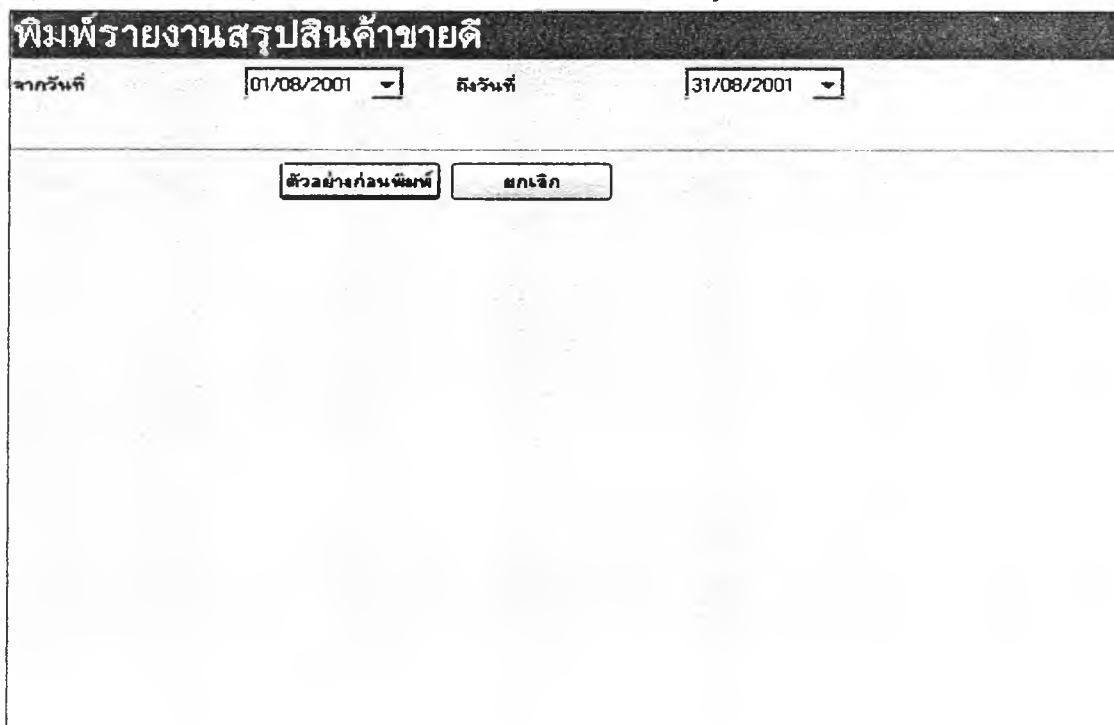
รูปที่ 3.147 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปยอดขายสินค้า

131) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.3.1 แสดงหน้าจอรายงานสรุปยอดขายสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.3 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.148



รูปที่ 3.148 แสดงหน้าจอรายงานสรุปยอดขายสินค้า

132) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.4 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี สนับสนุนกระบวนการที่ 14.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.149



รูปที่ 3.149 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี

133) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.4.1 แสดงหน้าจอรายงานสรุปสินค้าขายดี สนับสนุนกระบวนการที่ 14.4 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.150

รายงานสรุปสินค้าขายดี
วันที่ 01/08/2001-31/08/2001

ผู้ประกอบการ บจก.บางจากกรีนแมท
สาขาในเครือธนาคารจาก-สาขาครบสาขา ใหญ่ ครอบคลุมสาขา ๑.เหนืออื่น ๒.เหนืออื่น 7 สาขาใน กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2298-5483 โทรสาร 0-2298-5483
เลขประจำกักผู้เสียภาษี 3-01-1-30697-0
พิธีการ สมภักดิ์ จำนวน(หน่วย)จาก มาก->น้อย

ลำดับ	รายการ	จำนวน(หน่วย)	มูลค่าเงิน
สินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์อื่นหนึ่ง			
1	00000000000001 ทุเปิ้ลสีส้ม(แบบอื่นพิเศษ ลงบน 91)	9,647.20	๕๑๑
2	00000000000002 ไข่ไก่สีส้ม(แบบอื่นใส่ไข่สด ลงบน 96)	8,332.10	๕๑๑
3	00000000000004 ไข่-สีส้ม 357(สีส้มบนผิว)	4,310.40	๕๑๑
รวม 3 รายการ			
สินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์อื่น			
4	27010000000001 ไข่ไก่	40.00	๕๑๑

รูปที่ 3.150 แสดงหน้าจอรายงานสรุปสินค้าขายดี

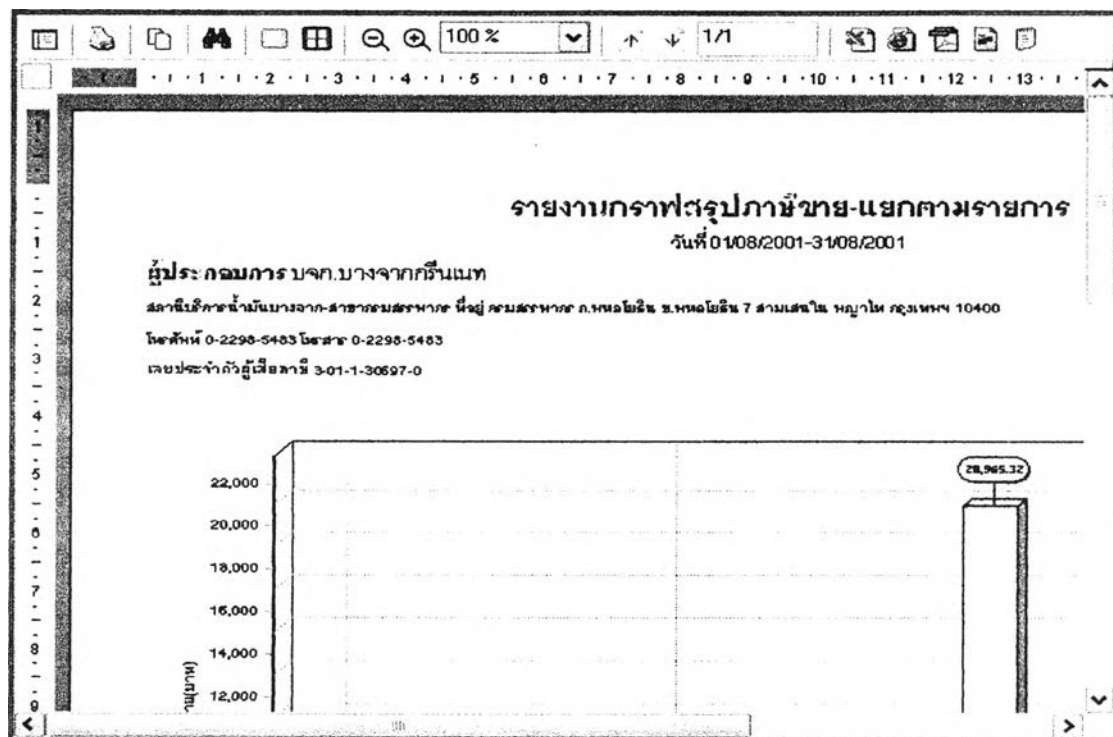
134) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.5 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปภาษีขาย-แยกตามรายการ สนับสนุนกระบวนการที่ 14.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.151

พิมพ์รายงานกราฟสรุปภาษีขาย-แยกตามรายการ

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.151 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปภาษีขาย-แยกตามรายการ

135) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.5.1 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปภาษีขาย-แยกตามรายการ สัมบูรณ์กระบวนการที่ 14.5 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.152



รูปที่ 3.152 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปภาษีขาย-แยกตามรายการ

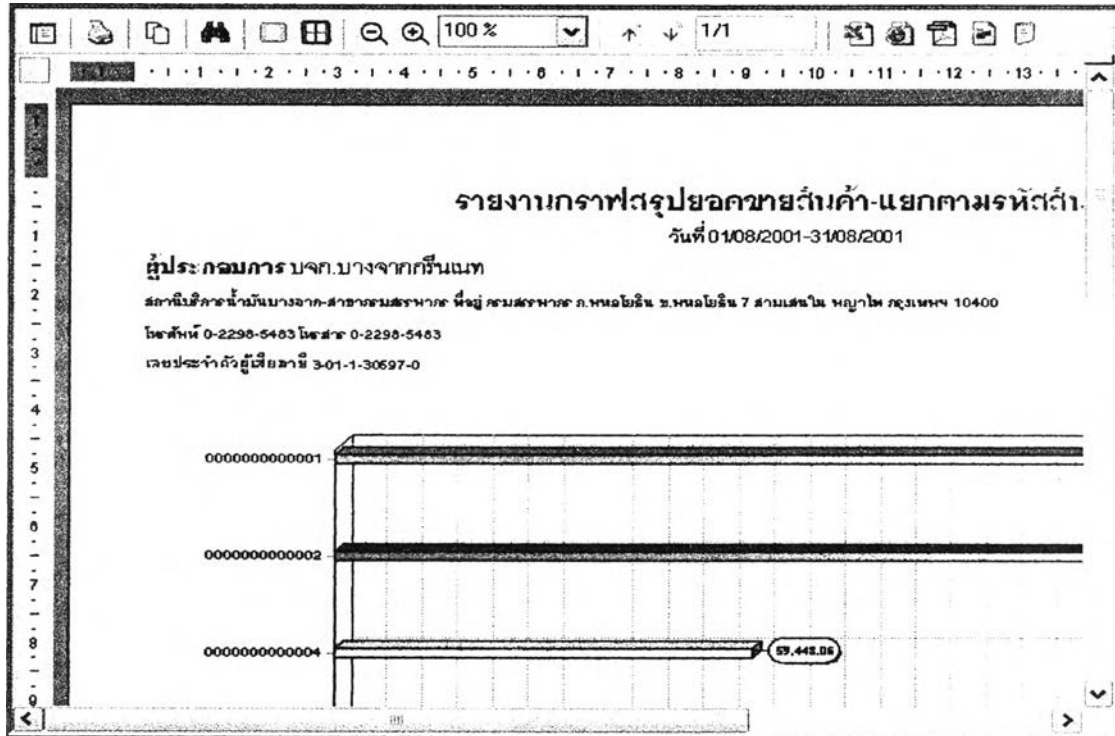
136) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.6 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า สัมบูรณ์กระบวนการที่ 14.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.153

พิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.153 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า

137) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.6.1 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า แยกตามรหัสสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.6 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.154



รูปที่ 3.154 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามรหัสสินค้า

138) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.7 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.155

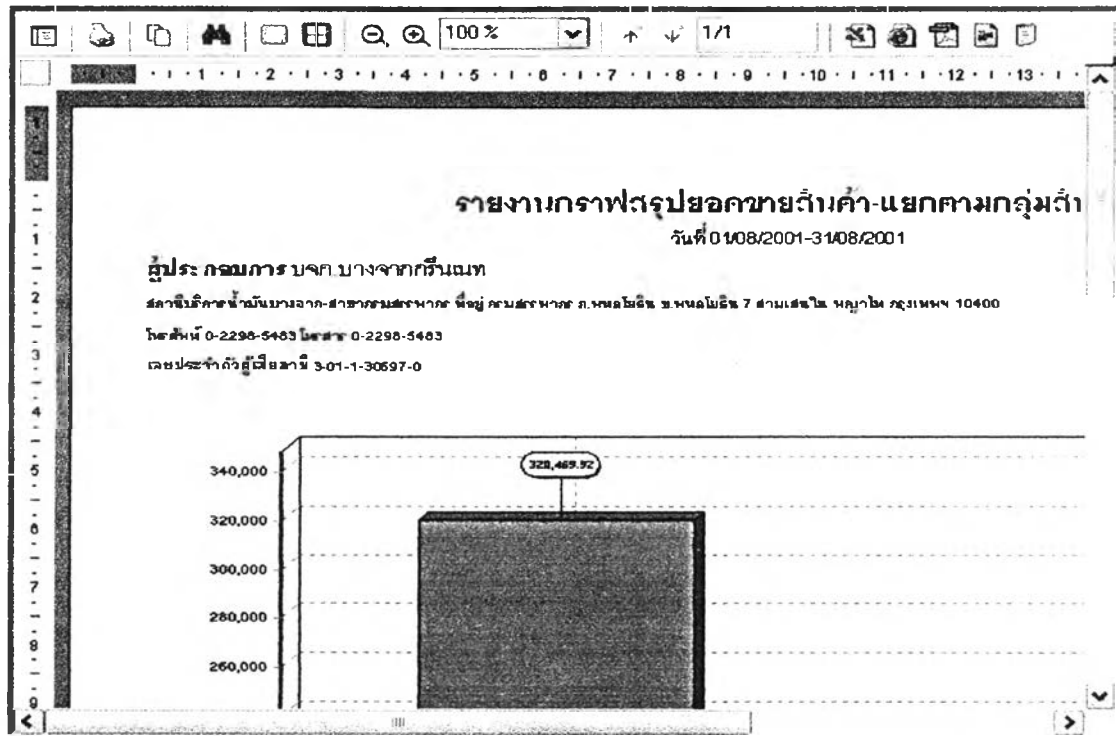
พิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า

จากวันที่ [01/08/2001] ถึงวันที่ [31/08/2001]

[ตัวอย่างก่อนพิมพ์] [ยกเลิก]

รูปที่ 3.155 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า

139) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.7.1 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.7 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.156



รูปที่ 3.156 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปยอดขายสินค้า-แยกตามกลุ่มสินค้า

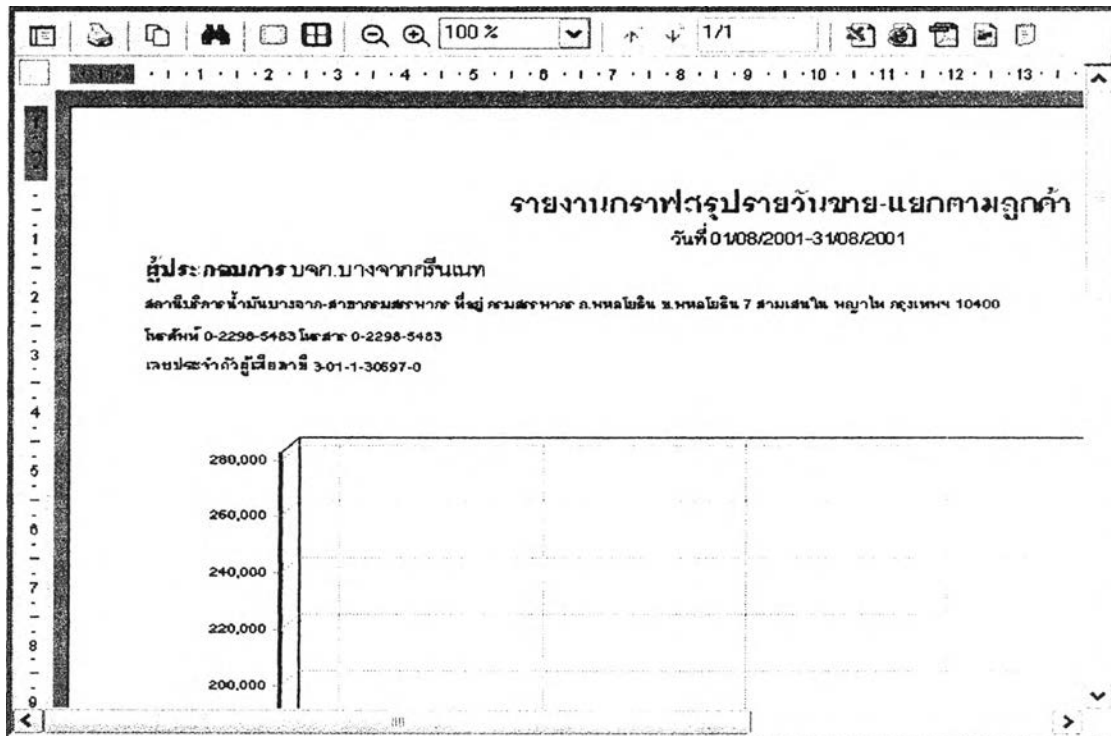
140) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.8 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า สนับสนุนกระบวนการที่ 14.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.157

พิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า

จากวันที่ ถึงวันที่

รูปที่ 3.157 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการพิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า

141) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.14.8.1 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า ตามลูกค้ำ สนับสนุนกระบวนการที่ 14.8 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.158



รูปที่ 3.158 แสดงหน้าจอรายงานกราฟสรุปรายวันขาย-แยกตามลูกค้า

142) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.15.1 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการนำข้อมูล Cash Listing ออก สนับสนุนกระบวนการที่ 15.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.159

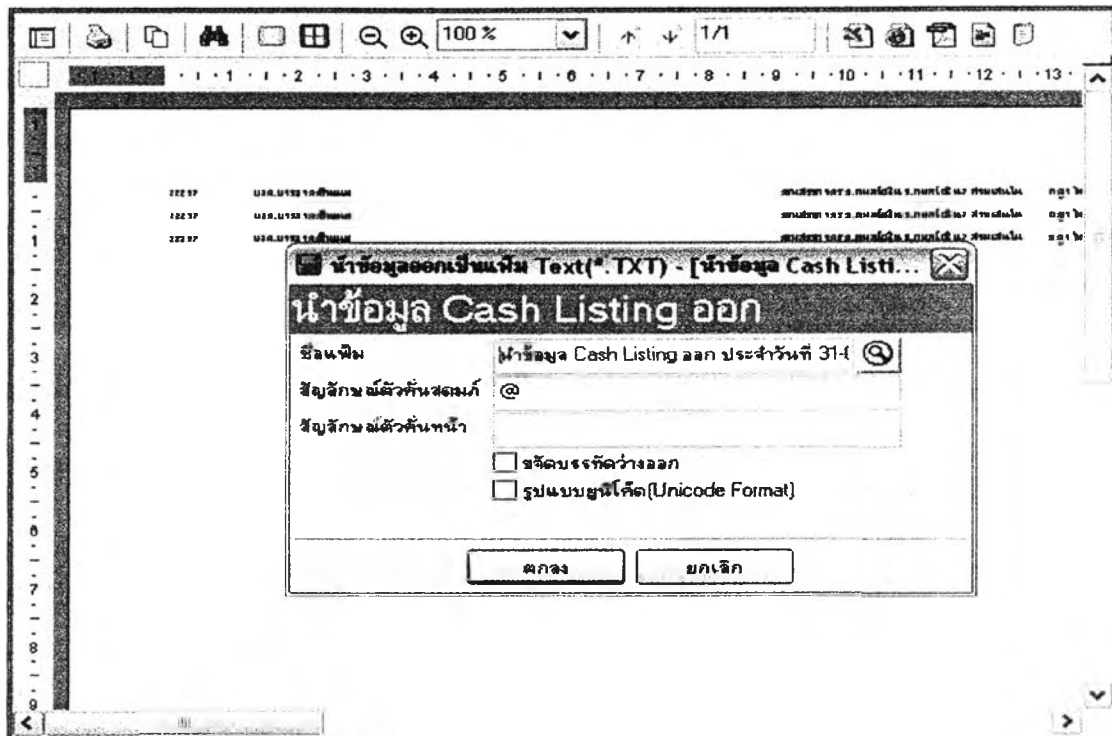
The screenshot shows a form titled "นำข้อมูล Cash Listing ออก" with the following elements:

จากวันที่: 31/08/2001 ถึงวันที่: 31/08/2001

Buttons: ตัวอย่างก่อนพิมพ์, ยกเลิก

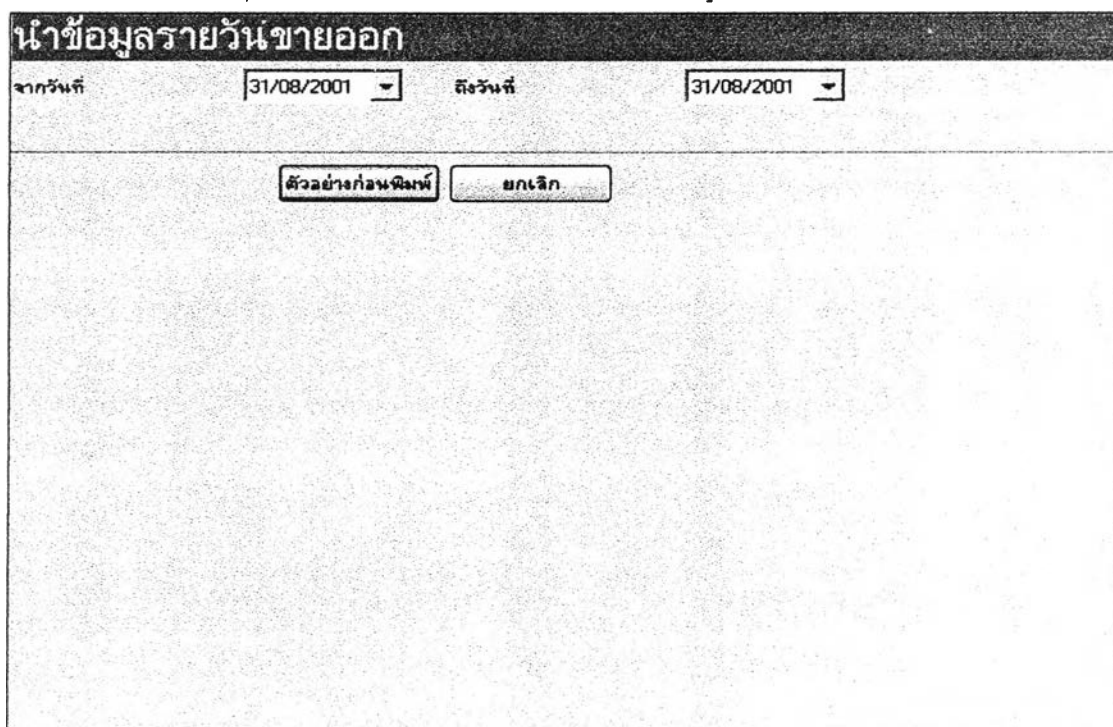
รูปที่ 3.159 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการนำข้อมูล Cash Listing ออก

143) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.15.1.1 แสดงหน้าจอข้อมูล Cash Listing สนับสนุนกระบวนการที่ 15.1 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.160



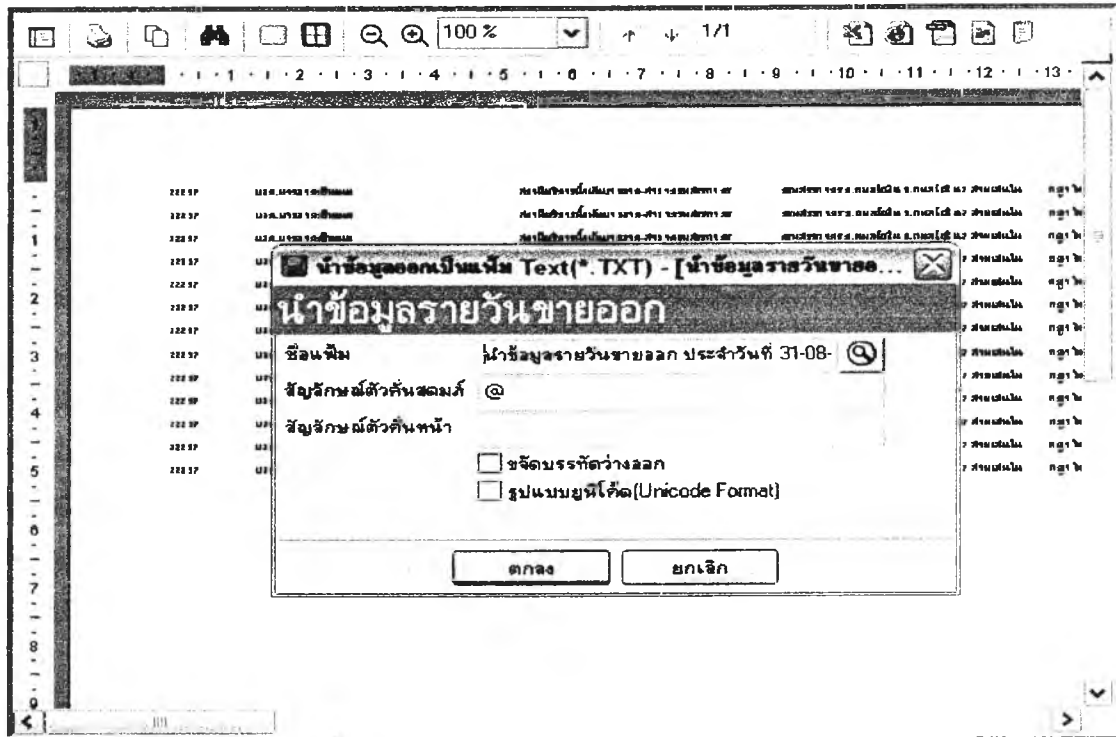
รูปที่ 3.160 แสดงหน้าจอข้อมูล Cash Listing

144) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.15.2 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการนำข้อมูลรายวันขายออก สนับสนุนกระบวนการที่ 15.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.161



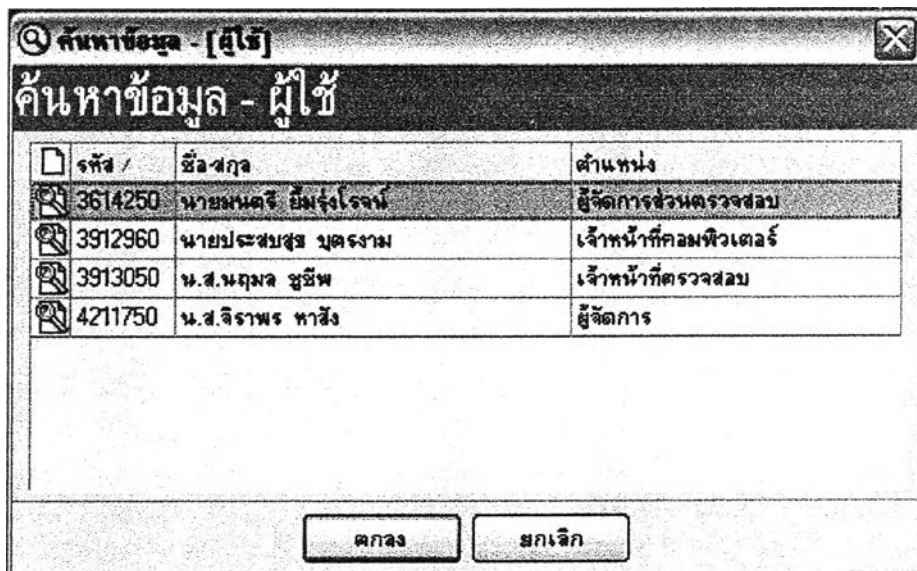
รูปที่ 3.161 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลเงื่อนไขการนำข้อมูลรายวันขายออก

145) ส่วนประสานงานหมายเลข 2.15.2.1 แสดงหน้าจอการนำข้อมูลรายวันขายออก สนับสนุนกระบวนการที่ 15.2 (จาก DFD Level 1) ดังรูปที่ 3.162



รูปที่ 3.162 แสดงหน้าจอการนำข้อมูลรายวันขายออก

146) ส่วนประสานงานหมายเลข 98 แสดงหน้าจอสำหรับแสดงการ Look up ข้อมูลรหัสต่าง ๆ สนับสนุนหลายกระบวนการที่มีการนำข้อมูลเข้าใน DFD Level 1 ส่วนประสานงานกับผู้ใช้เป็นส่วนประสานงานกับผู้ใช้แบบสาธารณะ (Public User Interface) ที่เรียกใช้จากหลายกระบวนการ ดังรูปที่ 3.163



รูปที่ 3.163 แสดงตัวอย่างหน้าจอสำหรับแสดงการ Look up ข้อมูล

3.4.2 การออกแบบการนำทาง (Navigation Design)

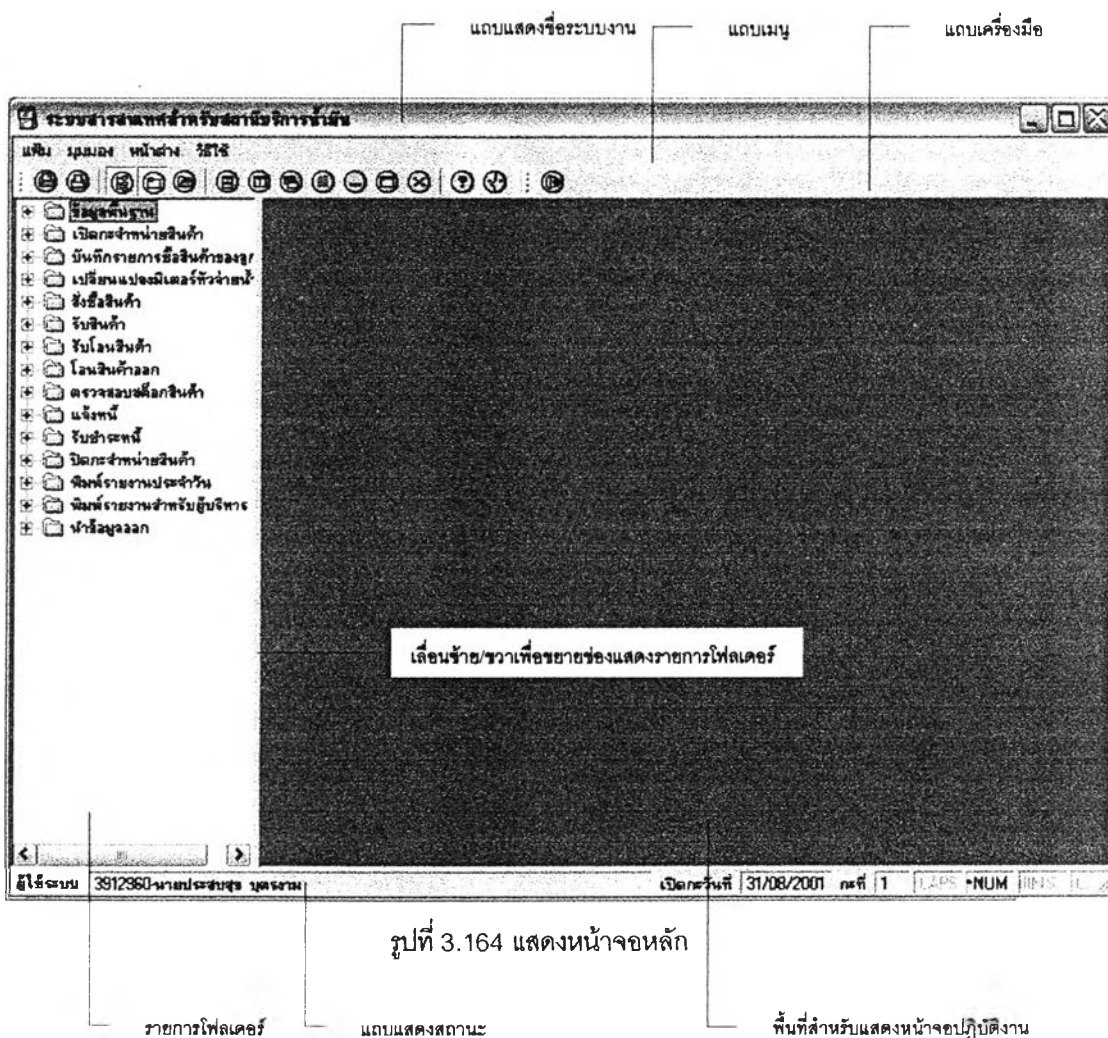
การออกแบบการนำทาง ประกอบด้วยการออกแบบต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การออกแบบเมนู (Menus Design)
- 2) การออกแบบข้อความ (Message Design)

3.4.2.1 การออกแบบเมนู เมนูที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน ได้ ออกแบบไว้ 2 เมนูหลัก คือ เมนูในหน้าจอหลักดังรูปที่ 3.164 และเมนูในหน้าจอแสดงรายงานดังรูปที่ 3.165 โดยออกแบบแถบเมนู และแถบเครื่องมือที่ใช้ข้อความและสัญลักษณ์ต่าง ๆ มีลักษณะคล้ายกับโปรแกรม Microsoft Office ฉบับภาษาไทย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานเกิดความคุ้นเคย และไม่ต้องเรียนรู้มาก

ส่วนการออกแบบเมนูสำหรับใช้ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบจะมีเป็นลักษณะโครงสร้าง ต้นไม้ โดยใช้วิธีการจัดกลุ่มของตัวเลือกเป็นชุดที่สัมพันธ์กับการออกแบบ DFD โดยนำ DFD ระดับที่ 0 มา ออกแบบเป็น Parent โครงสร้างต้นไม้ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 15 Parent หรือเมนู และ DFD ระดับที่ 1 มาออกแบบ เป็น Child ของแต่ละ Parent ในโครงสร้างต้นไม้มีจำนวนทั้งหมด 75 Child หรือเมนูย่อย โครงสร้างต้นไม้มี ลำดับของการทำกิจกรรมที่ชัดเจนและเป็นลำดับ มีลักษณะคล้ายเมนูโครงสร้างต้นไม้ของโปรแกรม Windows Explorer ของระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional ซึ่งจะมีเหตุการณ์ (Event) ต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นคล้ายกันในการเข้าไปกระทำการโครงสร้างต้นไม้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานเกิดความคุ้นเคย และไม่ต้องเรียนรู้ มาก

3.4.2.1.1 เมนูในหน้าจอหลัก



รายละเอียดส่วนประกอบต่าง ๆ ในเมนูหน้าจอหลัก มีดังนี้

1) แถบเมนู ประกอบด้วยเมนูต่าง ๆ ดังนี้

1. เมนูเพิ่ม

เปิด...	Ctrl+O
ตั้งค่าเครื่องพิมพ์...	
จบการทำงาน	Ctrl+X

2. เมนูมุมมอง

✓ แถบเครื่องมือ	Ctrl+T
✓ แถบสถานะ	Ctrl+B
✓ รายการไฟล์เดอร์	Ctrl+F
ยุบรายการไฟล์เดอร์ทั้งหมด	
ขยายรายการไฟล์เดอร์ทั้งหมด	









3. เมนูหน้าต่าง








เรียงซ้อนแนวนอน
เรียงซ้อนแนวตั้ง
แบบเรียงซ้อน
จัดเรียงไอคอน
ย่อหน้าต่างทั้งหมด
ขยายหน้าต่างทั้งหมด
ปิดหน้าต่างทั้งหมด

4. เมนูวิธืใช้

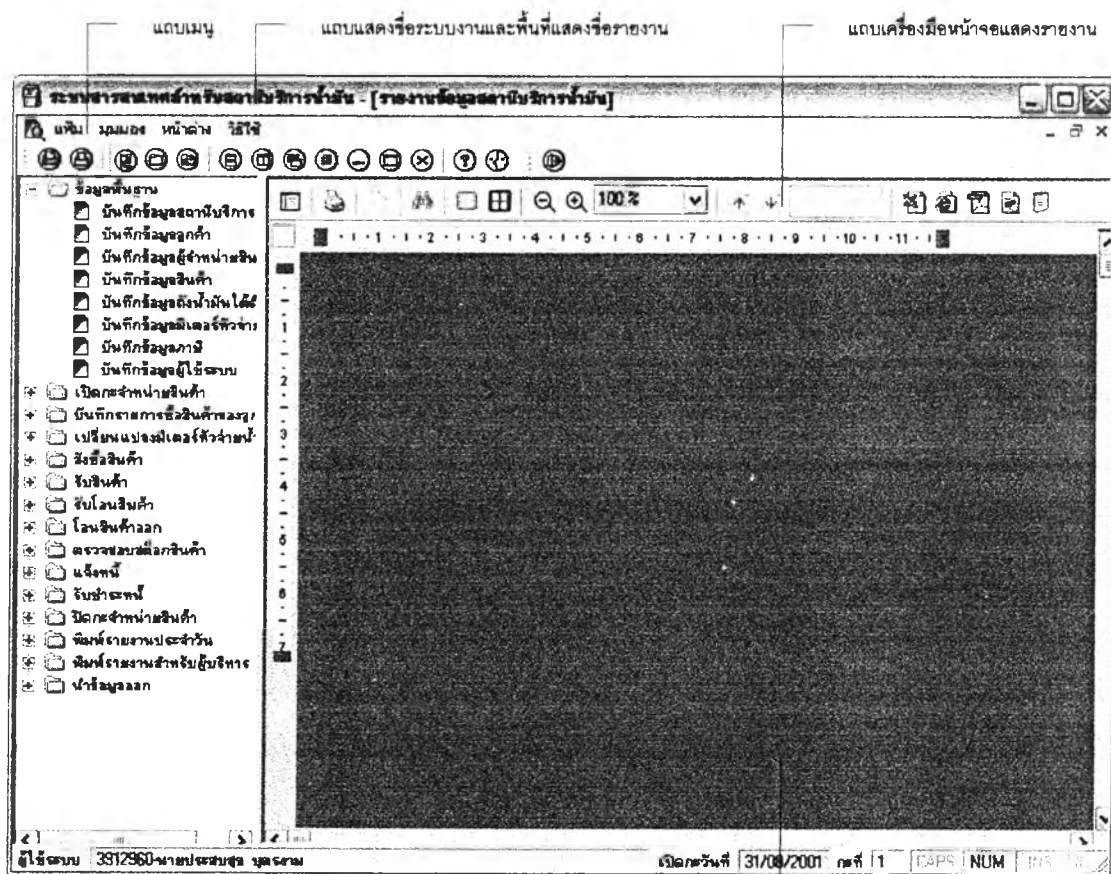
วิธืใช้...	F1
เกี่ยวข้องกับ...	

2) แถบเครื่องมือ ประกอบด้วยไอคอนต่าง ๆ ดังนี้

ไอคอน	ความหมาย
	เปิด
	ตั้งค่าเครื่องพิมพ์
	รายการไฟล์เดอร์
	ยุบรายการไฟล์เดอร์ทั้งหมด
	ขยายรายการไฟล์เดอร์ทั้งหมด
	เรียงซ้อนแนวนอน
	เรียงซ้อนแนวตั้ง
	แบบเรียงซ้อน

-  จัดเรียงไอคอน
-  ย่อหน้าต่างทั้งหมด
-  ขยายหน้าต่างทั้งหมด
-  ปิดหน้าต่างทั้งหมด
-  วิธีใช้
-  เกี่ยวกับ
-  จบการทำงาน

3.4.2.1.2 เมนูในหน้าจอแสดงรายงาน



รูปที่ 3.165 แสดงหน้าจอแสดงรายงาน

พื้นที่สำหรับแสดงรายงาน

รายละเอียดส่วนประกอบต่าง ๆ ในเมนูหน้าจอแสดงรายงาน มีดังนี้

- 1) แถบเมนู ประกอบด้วยเมนูต่าง ๆ ดังนี้

1. เมนูเพิ่ม

เปิด...	Ctrl+O	
บันทึก...	Ctrl+S	
บันทึกรายงานเป็น...		เพิ่ม Excel Format (*.XLS) เพิ่ม Hyper Text Mark-Up Language (*.HTML) เพิ่ม Portable Document Format (*.PDF) เพิ่ม Tag Image File Format (*.TIFF) เพิ่ม Text(*.TXT)
ตั้งค่าเครื่องพิมพ์...		
พิมพ์...	Ctrl+P	
จบการทำงาน	Ctrl+X	

2. เมนูมุมมอง

✓ แถบเครื่องมือ	Ctrl+T
✓ แถบสถานะ	Ctrl+B
✓ รายการไฟล์เดออร์	Ctrl+F
ยุบรายการไฟล์เดออร์ทั้งหมด	
ขยายรายการไฟล์เดออร์ทั้งหมด	

3. เมนูหน้าต่าง








เรียงซ้อนแนวนอน
เรียงซ้อนแนวตั้ง
แบบเรียงซ้อน
จัดเรียงไอคอน
ย่อหน้าต่างทั้งหมด
ขยายหน้าต่างทั้งหมด
ปิดหน้าต่างทั้งหมด

4. เมนูวิธีใช้

วิธีใช้...	F1
เกี่ยวข้องกับ...	

2) แถบเครื่องมือหน้าจอบนจอแสดงรายงาน ประกอบด้วยไอคอนต่าง ๆ ดังนี้

ไอคอน	ความหมาย
	สารบัญ
	พิมพ์
	สำเนา
	ค้นหา
	1 หน้า
	หลายหน้า
	ย่อ
	ขยาย
100 %	ย่อ/ขยาย

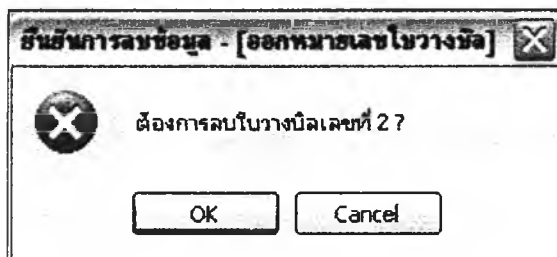
	ไปหน้าก่อน
	ไปหน้าถัดไป
<input data-bbox="284 315 420 360" type="text" value="1/50"/>	หน้า
	บันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Excel Format (*.XLS)
	บันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Hyper Text Mark-up Language (*.HTML)
	บันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Portable Document Format (*.PDF)
	บันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Tag Image File Format (*.TIFF)
	บันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม Text Format (*.TXT)

3.4.2.2 การออกแบบข้อความ ประกอบด้วยข้อความต่าง ๆ ดังนี้

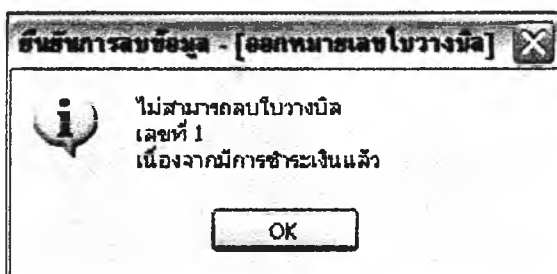
3.4.2.2.1 ข้อความแสดงการยืนยัน ตัวอย่างดังรูปที่ 3.166

3.4.2.2.2 ข้อความแสดงการเตือนหลังจากกระทำกรอย่างใดอย่างหนึ่ง ตัวอย่างดังรูปที่ 3.167 ถึง 3.168

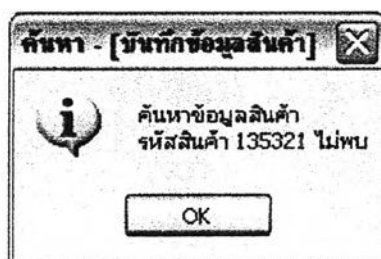
3.4.2.2.3 ข้อความแสดงข้อผิดพลาด ตัวอย่างดังรูปที่ 3.169 ถึง 3.172



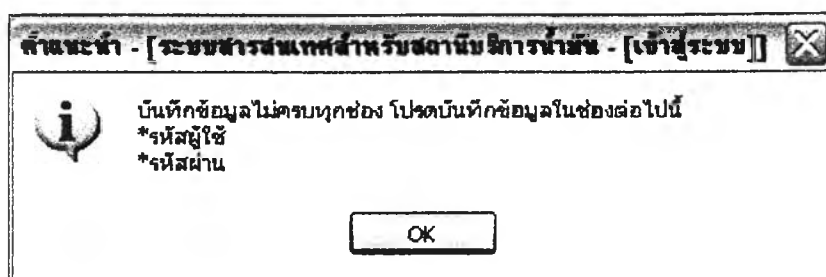
รูปที่ 3.166 แสดงยืนยันการลบข้อมูล



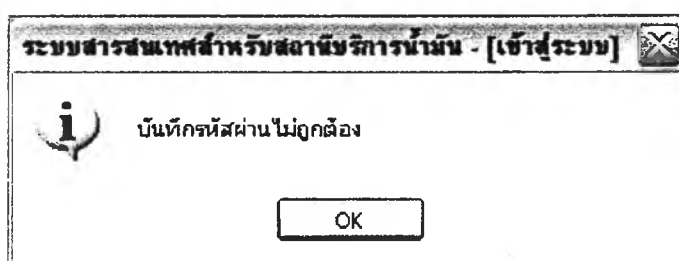
รูปที่ 3.167 แสดงข้อความแจ้งกรณีไม่สามารถลบข้อมูลได้



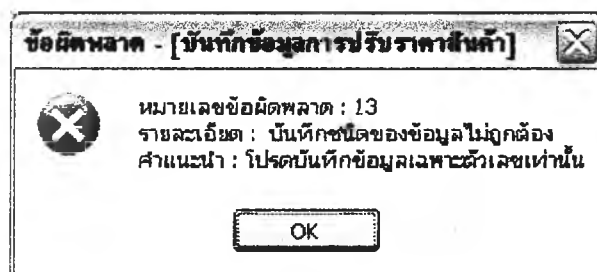
รูปที่ 3.168 แสดงข้อความแจ้งกรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ



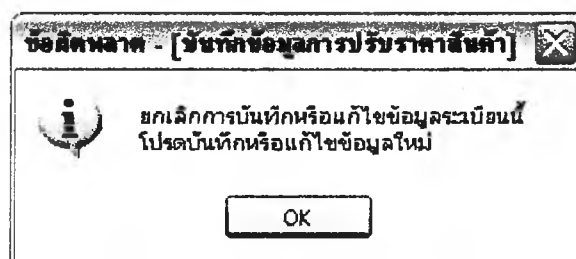
รูปที่ 3.169 แสดงข้อความแจ้งกรณีไม่บันทึกข้อมูล



รูปที่ 3.170 แสดงข้อความแจ้งกรณีบันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง



รูปที่ 3.171 แสดงข้อความแจ้งข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล



รูปที่ 3.172 แสดงข้อความแจ้งให้ยกเลิกการบันทึกในกรณีบันทึกชนิดข้อมูลไม่ถูกต้อง

3.4.3 การออกแบบการนำเข้าสู่ข้อมูล (Input Design)

การออกแบบสำหรับนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ คุณลักษณะที่สำคัญของการนำข้อมูลเข้า คือ ความพร้อมของข้อมูล (Availability) สิ่งที่จะต้องนำเข้าต้องมีอยู่จริง จัดเก็บได้แน่นอน ความถูกต้องสมบูรณ์ (Integrity) สิ่งที่น่าเข้าต้องปราศจากข้อผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ผ่านการยืนยันหรือผ่านการตรวจสอบ เชื่อถือได้ (Authenticity) สิ่งที่น่าเข้าไปจะต้องเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้ว่าจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ถูกต้องเสมอ การออกแบบการนำข้อมูลเข้าจะมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Input Validation) ตามชนิดของข้อมูลที่ระบุไว้ในตาราง เช่น ชนิดข้อมูลเป็นตัวเลข ช่องรับข้อมูลเข้าก็จะรับได้เฉพาะตัวเลขเท่านั้น เป็นต้น

3.4.3.1 แนวทางการออกแบบส่วนการนำข้อมูลเข้า ประกอบด้วย

3.4.3.1.1 ความเรียบง่าย มีคำสั่งที่ไม่ยาก มีความหมายและสื่อความหมายชัดเจน
 3.4.3.1.2 ความชัดเจน มีโครงสร้างเป็นลำดับชั้น แบ่งแยกแต่ละกิจกรรมออกอย่างชัดเจน มีความสม่ำเสมอในทุกคำสั่ง มีโครงสร้างและรูปแบบคล้ายกัน สามารถแก้ไขปัญหาของผู้ใช้ได้ตรงตามความต้องการ

3.4.3.1.3 ความเป็นเอกลักษณ์ มีเป้าหมายชัดเจน ตรงตามความต้องการ มีขอบเขตแน่นอน และไม่มีความซ้ำซ้อน

3.4.3.1.4 ภาษาที่ใช้ง่าย และสะดวกต่อการเข้าใจ คำสั่งที่ใช้งานมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น กะทัดรัด และมีโครงสร้างที่ง่ายต่อการจดจำ

3.4.3.1.5 อำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูล มีสิ่งที่จะช่วยในการตรวจสอบข้อมูลเข้า สามารถทบทวนสิ่งที่ทำได้

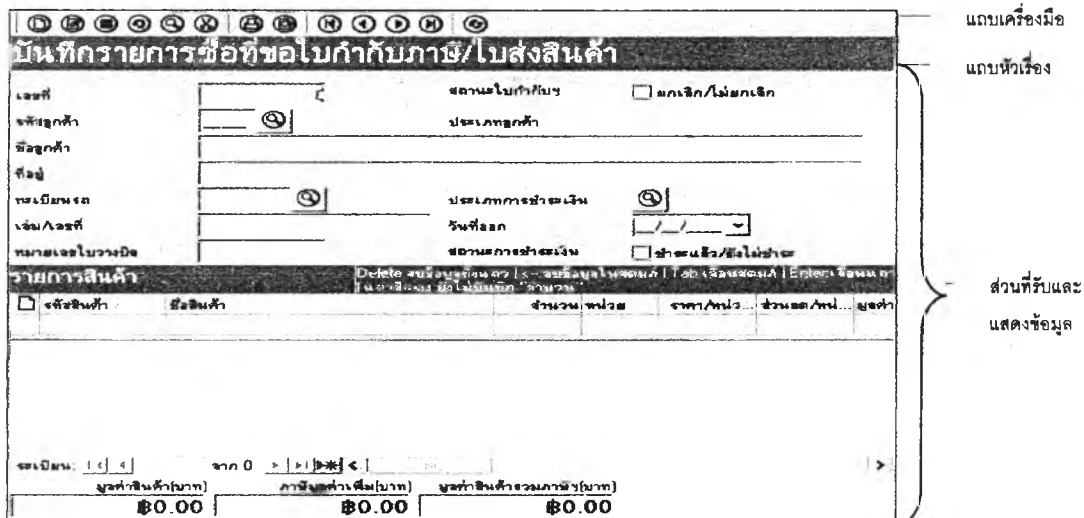
3.4.3.1.6 การยืนยันและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีการยืนยันสถานการณ์ทำงาน การให้ความช่วยเหลือ และสามารถนำกลับมาใช้งานใหม่ได้

3.4.3.1.7 คำสั่งมีความมั่นคง มีการจัดการแก้ไขข้อผิดพลาด อธิบายได้อย่างชัดเจน และผู้ใช้สามารถหนีหรือยกเลิกการทำงานได้

3.4.3.1.8 ความปลอดภัยของข้อมูล กำหนดโครงสร้างของการบันทึกข้อมูลเข้าได้อย่างถูกต้อง ไม่บิดเบือนข้อมูล และทำให้ผู้ใช้ให้ความเชื่อมั่นในระบบงาน

3.4.3.2 การออกแบบการนำเข้าข้อมูล การออกแบบการนำเข้าข้อมูลของระบบที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งจอภาพสามารถแสดงส่วนต่าง ๆ ที่ใช้งานให้มีความคงที่ในการกำหนดตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ ของจอภาพ เช่น แถบเครื่องมือ แถบหัวเรื่อง บริเวณรับค่าของข้อมูลเข้า บริเวณแสดงคำอธิบาย โดยมีการจัดตำแหน่งของจอภาพแบ่งออกอย่างเป็นสัดส่วนชัดเจน ส่วนใดจะใช้ในการเสนออะไร มีการจัดวางไว้อย่างแน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยในทุกหน้าจอ ทำสะดวกต่อการเรียนรู้ การใช้งาน และการจดจำ

ในระบบที่ออกแบบมีการแบ่งจอภาพหน้าจอกำหนดนำข้อมูลเข้าออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแถบเครื่องมือ ส่วนแถบหัวเรื่อง และส่วนรับและแสดงผลข้อมูล ตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.173 ในระบบนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบหน้าจอกำหนดนำข้อมูลเข้าทั้งหมด 75 หน้าจอ



รูปที่ 3.173 แสดงตัวอย่างหน้าจอกำหนดนำข้อมูลเข้า

3.4.4 การออกแบบการแสดงผล (Output Design)

การพัฒนากระบวนการแสดงผลที่ได้จากการพัฒนาระบบนับว่าเป็นสิ่งสำคัญ เพราะระบบที่พัฒนาจะประสบผลสำเร็จหรือบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ขึ้นกับผลลัพธ์ที่ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้งานได้ ถ้าผลลัพธ์ที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการผู้ใช้ระบบ ผู้ใช้ระบบก็ไม่สามารถนำไปใช้งานได้ ลักษณะที่สำคัญของผลลัพธ์ คือ ความเที่ยงตรง (Relevance) สิ่งที่ได้รับต้องตรงกับความต้องการหรือความคาดหวังของผู้ใช้ระบบ ความคงที่ (Consistency) ผลลัพธ์ที่ได้ต้องมีความถูกต้อง คงที่ ไม่ขัดแย้งที่เกิดจากการประมวลผล ทุกครั้งที่มีการนำข้อมูลเข้าเหมือนกันผลลัพธ์ที่ได้ก็จะต้องเหมือนกันด้วย ประโยชน์ที่ได้รับ (Benefit) ผู้ใช้ระบบจะต้องได้รับประโยชน์เต็มที่ จากผลลัพธ์ดังกล่าว และสามารถนำเสนออย่างมีระบบทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย

การออกแบบผลลัพธ์ของระบบงานแบ่งตามประเภทการแสดงผลออกเป็น 3 แบบ คือ

- 1) การแสดงผลผ่านทางจอภาพ โดยที่ผู้ใช้ระบบบันทึกเงื่อนไขหรือข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประมวลผลและออกรายงาน เพื่อแสดงผลผ่านทางจอภาพ
- 2) การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ โดยที่ผู้ใช้ระบบบันทึกเงื่อนไขหรือข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประมวลผลและออกรายงาน เพื่อแสดงผลทางเครื่องพิมพ์
- 3) การแสดงผลทางแฟ้ม โดยที่ผู้ใช้ระบบบันทึกเงื่อนไขหรือข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประมวลผลและออกรายงาน เพื่อนำข้อมูลออกแฟ้มข้อความ (Text File) หรือแฟ้มชนิดอื่น ๆ

3.4.4.1 สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบการแสดงผล ประกอบด้วย

3.4.4.1.1 อะไรคือจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

3.4.4.1.2 เมื่อไรที่ต้องใช้งาน โดยพิจารณาถึงเวลาที่ต้องใช้งาน ตัวอย่างเช่น รายงานยอดขายประจำวัน รายงานสรุปภาษีรายประจำเดือน เป็นต้น

3.4.4.1.3 ที่ไหนที่จะใช้งาน โดยพิจารณาถึงสถานที่หรือบุคคลที่ต้องการใช้งาน และมีการใช้งานต่อเนื่องกันหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า รายงานสรุปภาษีราย ประจำเดือน เป็นต้น

3.4.4.1.4 จำนวนของผู้ใช้งาน โดยพิจารณาถึงจำนวนของผู้ใช้งานว่ามีจำนวนเท่าใด เพื่อให้ทราบถึงจำนวนชุดหรือสำเนาของรายงานที่ต้องจัดพิมพ์ และความยากง่ายในการออกแบบ ตัวอย่างเช่น รายงานที่จะต้องสำเนาเสนอหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีการจัดทำตามจำนวนหน่วยงานหรือรายงานที่มีผู้ใช้คนเดียวการออกแบบรายงานอาจไม่ซับซ้อน

3.4.4.2 การออกแบบการแสดงผล การออกแบบผลลัพธ์จะมีการแบ่งส่งของรายงานออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

3.4.4.2.1 ส่วนหัวรายงาน (Report Header) เป็นส่วนที่แสดงชื่อรายงาน วันที่ ชื่อผู้ประกอบการ ชื่อสถานประกอบการ เลขประจำผู้เสียภาษี และหมายเลขใบรายการ เป็นต้น

3.4.4.2.2 ส่วนจัดกลุ่มส่วนหัวรายงาน (Report Group Header) เป็นส่วนที่แสดงการจัดกลุ่มส่วนหัวรายงาน เช่น ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เป็นต้น

3.4.4.2.3 ส่วนแสดงรายละเอียดรายงาน (Report Details) เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดข้อมูลของผลลัพธ์ที่ต้องการ

3.4.4.2.4 ส่วนจัดกลุ่มส่วนท้ายรายงาน (Report Group Footer) เป็นส่วนที่แสดงการจัดกลุ่มส่วนท้ายรายงาน เช่น ผลรวมต่าง ๆ เป็นต้น

3.4.4.2.5 ส่วนท้ายรายงาน (Report Footer) เช่น แสดงวันและเวลาพิมพ์ รหัสผู้พิมพ์ หมายเลขหน้า ตัวอย่างดังรูปที่ 3.174

ผู้ปกครอง/บิดา มารดา/ภริยา		โรงเรียน/โรงเรียนสาธิต	
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10300		เลขที่ 12B	
เลขที่ 0-2281-2100-10 โทรสาร 0-2281-2282		วันที่ 31/08/2001	
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-01-1-30897-6		เลขที่ 1	
สถานที่เกิดโรงเรียน/โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			
ชื่อ	โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	สาระวิชา/ระดับชั้นเรียน	001108
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	10400 โทรสาร - โทรสาร -	วันที่ออกใบแจ้งจำนำวัน	31/08/2001
		เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	44-0087
ชื่อ	รายงาน	จำนวน(หน้า)	จำนวนเงิน(บาท)
1	000000000001 (ไม่ซ้ำกัน/ไม่เปลี่ยน/ไม่ลบ/ไม่ลบ)	7.00	30.00 บาท
			814.88
			80.00
			8437.70
รายละเอียดรายการ			
บาท	ชื่อส่วนเงิน/รายการ/จัดพิมพ์	จำนวนเงิน(บาท)	
	หมายเหตุ/รายการอื่น		8409.07
	ค่าและค่าเช่าเวลา		828.63
	ค่าและค่าจ้างในราย		8437.70
ชื่อ/ชื่อ	จำนวนเงิน/ค่าและค่าจ้างในราย/ค่าและค่าจ้างในราย		

รูปที่ 3.174 แสดงตัวอย่างหน้าจอกการแสดงผลลัพธ์

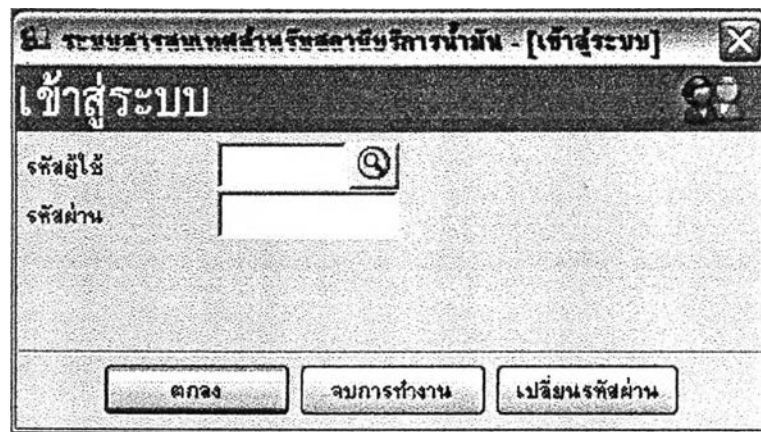
ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบการแสดงผลลัพธ์ของระบบทั้งหมด จำนวน 56 รายงาน ดังตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ข

3.5 การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย

การออกแบบการรักษาความปลอดภัยของระบบ ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิการใช้งานของระบบและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็นหลัก โดยกำหนดวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

3.5.1 การเข้าสู่ระบบ

กระบวนการเข้าสู่ระบบกำหนดให้ผู้ใช้ระบบต้องบันทึกรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน ดังรูปที่ 3.175 เพื่อตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูลว่าเป็นผู้ที่สามารถเข้าสู่ระบบได้หรือไม่ เมื่อเข้าสู่ระบบได้แล้ว ระบบก็จะแสดงรายการเมนูการทำงานเฉพาะส่วนผู้ที่มีสิทธิงานได้เท่านั้น ส่วนที่ไม่มีสิทธิใช้งานจะไม่แสดงให้เห็น



รูปที่ 3.175 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

3.5.2 สิทธิการทำงาน

สิทธิการทำงานต่าง ๆ ที่สามารถกำหนดให้ผู้ใช้ระบบแต่ละคน เริ่มตั้งแต่การกำหนดสิทธิการเข้าระบบ การกำหนดสิทธิการเข้าใช้เมนู ในแต่ละเมนูสามารถกำหนดสิทธิการทำงานต่าง ๆ ให้ผู้ใช้ระบบ ดังรูปที่ 3.176 สิทธิการทำงานมีดังนี้

- 3.5.2.1 สิทธิการเพิ่มข้อมูล
- 3.5.2.2 สิทธิการแก้ไขข้อมูล
- 3.5.2.3 สิทธิการลบข้อมูล
- 3.5.2.4 สิทธิการพิมพ์
- 3.5.2.5 สิทธิการแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
- 3.5.2.6 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Excel Format (*.XLS)
- 3.5.2.7 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Hyper Text Mark-up Language (*.HTML)
- 3.5.2.8 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Portable Document Format (*.PDF)
- 3.5.2.9 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Tag Image File Format (*.TIFF)
- 3.5.2.10 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Text Format (*.TXT)
- 3.5.2.11 สิทธิการบันทึกรายงาน/ข้อมูลเป็นแฟ้ม Report Document Format (*.RDF)

รูปที่ 3.176 แสดงหน้าจอการกำหนดสิทธิ

3.5.3 การกำหนดสิทธิของผู้ใช้ตามตำแหน่ง

การกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานตามตำแหน่ง ในระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน สามารถกำหนดได้ดังนี้

3.5.3.1 ผู้ใช้ตำแหน่งผู้จัดการขึ้นไปในส่วนสำนักงานใหญ่ สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในเมนูหลัก "พิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.2 ผู้ใช้ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในส่วนสำนักงานใหญ่ สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในเมนูหลัก "ตรวจสอบสต็อกสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.3 ผู้ใช้ตำแหน่งหัวหน้าแผนกบัญชีสถานีบริการน้ำมันในส่วนสำนักงานใหญ่ สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในเมนู ดังนี้

3.5.3.3.1 เมนูหลัก "เปิดกะจำหน่ายสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.2 เมนูหลัก "บันทึกรายการซื้อสินค้าของลูกค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.3 เมนูหลัก "ตั้งชื่อสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.4 เมนูหลัก "รับสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.5 เมนูหลัก "รับโอนสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.6 เมนูหลัก "โอนสินค้าออก" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.7 เมนูหลัก "แจ้งหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.8 เมนูหลัก "รับชำระหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.3.9 เมนูหลัก "พิมพ์รายงานประจำวัน" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อยที่มีการออกรายงาน

3.5.3.4 ผู้ใช้ตำแหน่งผู้จัดการสถานีบริการน้ำมัน สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในเมนู ดังนี้

3.5.3.4.1 เมนูหลัก "บันทึกข้อมูลพื้นฐาน" กำหนดให้ใช้ได้เฉพาะเมนูย่อย ได้แก่ "บันทึกข้อมูลลูกค้า", "บันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า", "บันทึกข้อมูลสินค้า", "บันทึกข้อมูลภาษี"

3.5.3.4.2 เมนูหลัก "เปิดกะจำหน่ายสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.3 เมนูหลัก "บันทึกรายการซื้อสินค้าของลูกค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.4 เมนูหลัก "สั่งซื้อสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.5 เมนูหลัก "รับสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.6 เมนูหลัก "รับโอนสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.7 เมนูหลัก "โอนสินค้าออก" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.8 เมนูหลัก "แจ้งหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.9 เมนูหลัก "รับชำระหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.10 เมนูหลัก "พิมพ์รายงานประจำวัน" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.4.11 เมนูหลัก "นำข้อมูลออก" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5 ผู้ใช้ตำแหน่งพนักงานบัญชีสถานีบริการน้ำมัน สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในเมนู ดังนี้

3.5.3.5.1 เมนูหลัก "เปิดกะจำหน่ายสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.2 เมนูหลัก "บันทึกรายการซื้อสินค้าของลูกค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.3 เมนูหลัก "สั่งซื้อสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.4 เมนูหลัก "รับสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.5 เมนูหลัก "รับโอนสินค้า" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.6 เมนูหลัก "โอนสินค้าออก" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.7 เมนูหลัก "แจ้งหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.8 เมนูหลัก "รับชำระหนี้" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.9 เมนูหลัก "พิมพ์รายงานประจำวัน" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.5.10 เมนูหลัก "นำข้อมูลออก" สามารถใช้ได้ทุกเมนูย่อย

3.5.3.6 ผู้ใช้ตำแหน่งเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์(ผู้ดูแลระบบ) สามารถกำหนดให้มีสิทธิการใช้งานระบบในทุกเมนู

3.5.4 ตารางการกำหนดสิทธิ

ตารางแสดงการกำหนดสิทธิการทำงานของเมนูย่อยทั้งหมด ดังตารางที่ 3.1 ช่องสี่เหลี่ยมเป็นช่องที่ไม่ต้องกำหนดสิทธิการทำงานหรือถ้ากำหนดก็จะมีผลใด ๆ ช่องสีขาวถ้ากำหนดให้มีเครื่องหมายถูก (/) แสดงว่ามีสิทธิการทำงาน ถ้ากำหนดให้เป็นช่องว่าง(x) แสดงว่าไม่มีสิทธิการทำงาน

ลำดับที่	ชื่อเมนูย่อย	สิทธิการใช้เมนูย่อย	สิทธิการ					สิทธิการบันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม					
			เก็บข้อมูล	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	พิมพ์	ลบก่อนพิมพ์	xls	html	pdf	tif	txt	rtf
เมนูหลัก "บันทึกข้อมูลพื้นฐาน"													
1	บันทึกข้อมูลลูกค้าบริการ	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
2	บันทึกข้อมูลลูกค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
3	บันทึกข้อมูลผู้จำหน่ายสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
4	บันทึกข้อมูลสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
5	บันทึกข้อมูลถึงน้ำมันใต้ดิน	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
6	บันทึกข้อมูลมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
7	บันทึกข้อมูลภาษี	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
8	บันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบ	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "เปิดแจ้งจำหน่ายสินค้า"													
9	เปิดกะ	/x											
10	บันทึกข้อมูลปรับราคาสินค้า	/x											
11	พิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับมิเตอร์หัวจ่าย	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
12	พิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงสำหรับถังน้ำมัน	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
13	พิมพ์ใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
14	พิมพ์ใบรายการครีโปปเงิน	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "บันทึกการขายหรือสินค้าของลูกค้า"													
15	ตรวจสอบข้อมูลใบส่งจ่ายน้ำมัน	/x											
16	บันทึกใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
17	พิมพ์ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
18	บันทึกการขายหรือความประเภทการชำระเงิน	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
19	พิมพ์รายงานการขายหรือความประเภทการชำระเงิน	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "เปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่ายน้ำมัน"													
20	พิมพ์ใบรายการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่าย	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
21	บันทึกใบรายการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่าย	/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
22	พิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงมิเตอร์หัวจ่าย	/x					/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x

ตารางที่ 3.1 แสดงตารางการกำหนดสิทธิการทำงาน

ลำดับ ที่	ชื่อเมนูย่อย	สิทธิ์ ผู้ใช้ เมนู ย่อย	สิทธิ์การ					สิทธิ์การบันทึกข้อมูลเป็นแบบ				
			เขียน/ใส่จุด	แก้ไข/ลบ	คัดลอก/ลบ	พิมพ์	ลบ/ลบทิ้ง	xls	html	pdf	xml	pdf
เมนูหลัก "สิ่งซื้อสินค้า"												
23	พิมพ์รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
24	บันทึกใบสั่งซื้อสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
25	พิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "รับสินค้า"												
26	บันทึกใบรับสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
27	พิมพ์ใบรับสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "รับโอนสินค้า"												
28	บันทึกใบรับโอนสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
29	พิมพ์ใบรับโอนสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "โอนสินค้าออก"												
30	บันทึกใบโอนสินค้า	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
31	พิมพ์ใบโอนสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "ตรวจสอบสต็อกสินค้า"												
32	พิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
33	บันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง	/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
34	พิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
35	พิมพ์ใบตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์ล้อสิ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
36	บันทึกใบตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์ล้อสิ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
37	พิมพ์รายงานการตรวจสอบสต็อกสินค้า-กลุ่มผลิตภัณฑ์ล้อสิ้นและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "แจ้งหนี้"												
38	ออกหมายเสียบางบิล	/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
39	พิมพ์คณหมายบางบิล	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
40	พิมพ์ใบวางบิล	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
41	พิมพ์รายงานสรุปการใช้บริการ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "รับชำระเงิน"												
42	บันทึกการรับชำระเงิน	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
43	พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x

ตารางที่ 3.1 แสดงตารางการกำหนดสิทธิ์การทำงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเมนูย่อย	สิทธิ การ ให้ เมนู ย่อย	สิทธิการ					สิทธิการบันทึกรายงานข้อมูลเป็นเงิน					
			บันทึกข้อมูล	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	พิมพ์	คำนวณเงิน	xls	html	pdf	gif	doc	pdf
เมนูหลัก "รับชำระหนี้" (ต่อ)													
44	พิมพ์รายงานการรับชำระหนี้	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
45	พิมพ์รายงานหนี้ค้างชำระ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
เมนูหลัก "ปิดกะจำหน่ายสินค้า"													
46	บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ เรือเพลิงต่ำหับมีเตอร์หัวจ่าย	/x		/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
47	บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ เรือเพลิงต่ำหับมีเตอร์หัวจ่าย	/x		/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
48	บันทึกใบตัดกะสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ หลอดไฟและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	/x		/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
49	บันทึกใบรายการครื่องปิ้ง	/x		/x		/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
50	ปิดกะ	/x											
เมนูหลัก "พิมพ์รายงานประจำวัน"													
51	พิมพ์รายงานส่วน ก	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
52	พิมพ์รายงานส่วน ข	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
53	พิมพ์รายงานส่วน ค	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
54	พิมพ์รายงานภาษีขาย	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
55	พิมพ์รายงานภาษีซื้อ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
56	พิมพ์รายงานสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ เรือเพลิงราคาเกิน 0.5%	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
57	พิมพ์ใบกำกับภาษีอย่างย่อ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
58	พิมพ์รายงานบัญชีคุมสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
59	พิมพ์รายงานยอดขาย	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
60	พิมพ์รายงานยอดขายสินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์เรือเพลิง	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
61	พิมพ์รายงานการขายสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
62	พิมพ์รายงาน Cash Listing	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
63	พิมพ์รายงานสินค้าขายดี	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
64	พิมพ์รายงานใบสรุปการขายสินค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟและผลิตภัณฑ์ อื่น ๆ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
65	พิมพ์รายงานขายวันขาย	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
เมนูหลัก "พิมพ์รายงานค่าหับมีเตอร์"													
66	พิมพ์รายงานสรุปภาษีขาย	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	
67	พิมพ์รายงานสรุปภาษีซื้อ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	

ตารางที่ 3.1 แสดงตารางการกำหนดสิทธิการทำงาน (ต่อ)

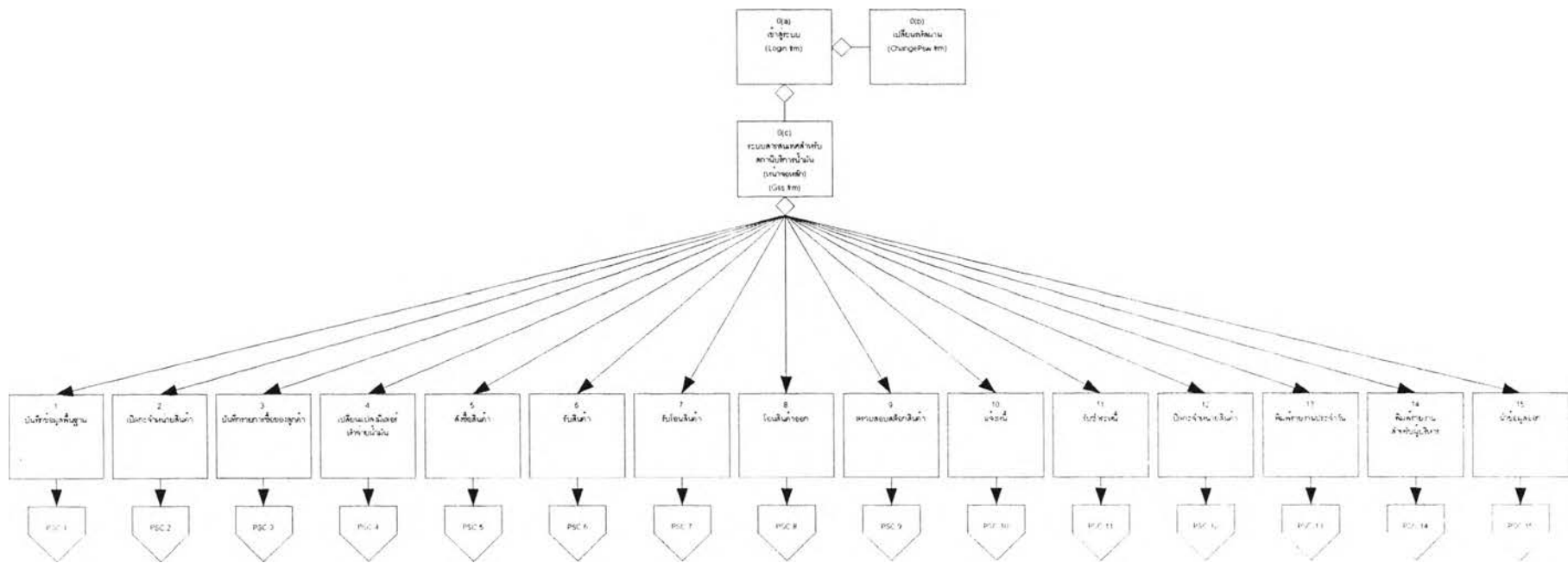
ลำดับ ที่	ชื่อเมนูย่อย	สิทธิ การ ใช้ เมนู ย่อย	สิทธิการ					สิทธิการบันทึกรายงานข้อมูลเป็นแฟ้ม					
			ตั้งข้อมูล	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	พิมพ์	ดูข้อมูลเป็นกราฟ	ส่ง	Print	PDF	HTML	EX	PDF
เมนูหลัก "พิมพ์รายงานสำหรับผู้บริหาร" (ต่อ)													
68	พิมพ์รายงานสรุปการขายสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
69	พิมพ์รายงานสรุปสินค้าขายดี	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
70	พิมพ์รายงานกราฟสรุปกำไรขาด-ขาด ตามรายการ	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
71	พิมพ์รายงานกราฟสรุปการขายสินค้า- แยกตามรหัสสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
72	พิมพ์รายงานกราฟสรุปการขายสินค้า- แยกตามกลุ่มสินค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
73	พิมพ์รายงานกราฟสรุปรายวันขาย- แยกตามลูกค้า	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
เมนูหลัก "นำข้อมูลออก"													
74	ข้อมูล Cash Listing	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x
75	ข้อมูลรายวันขาย	/x				/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x	/x

ตารางที่ 3.1 แสดงตารางการกำหนดสิทธิการทำงาน (ต่อ)

3.6 การออกแบบโปรแกรม

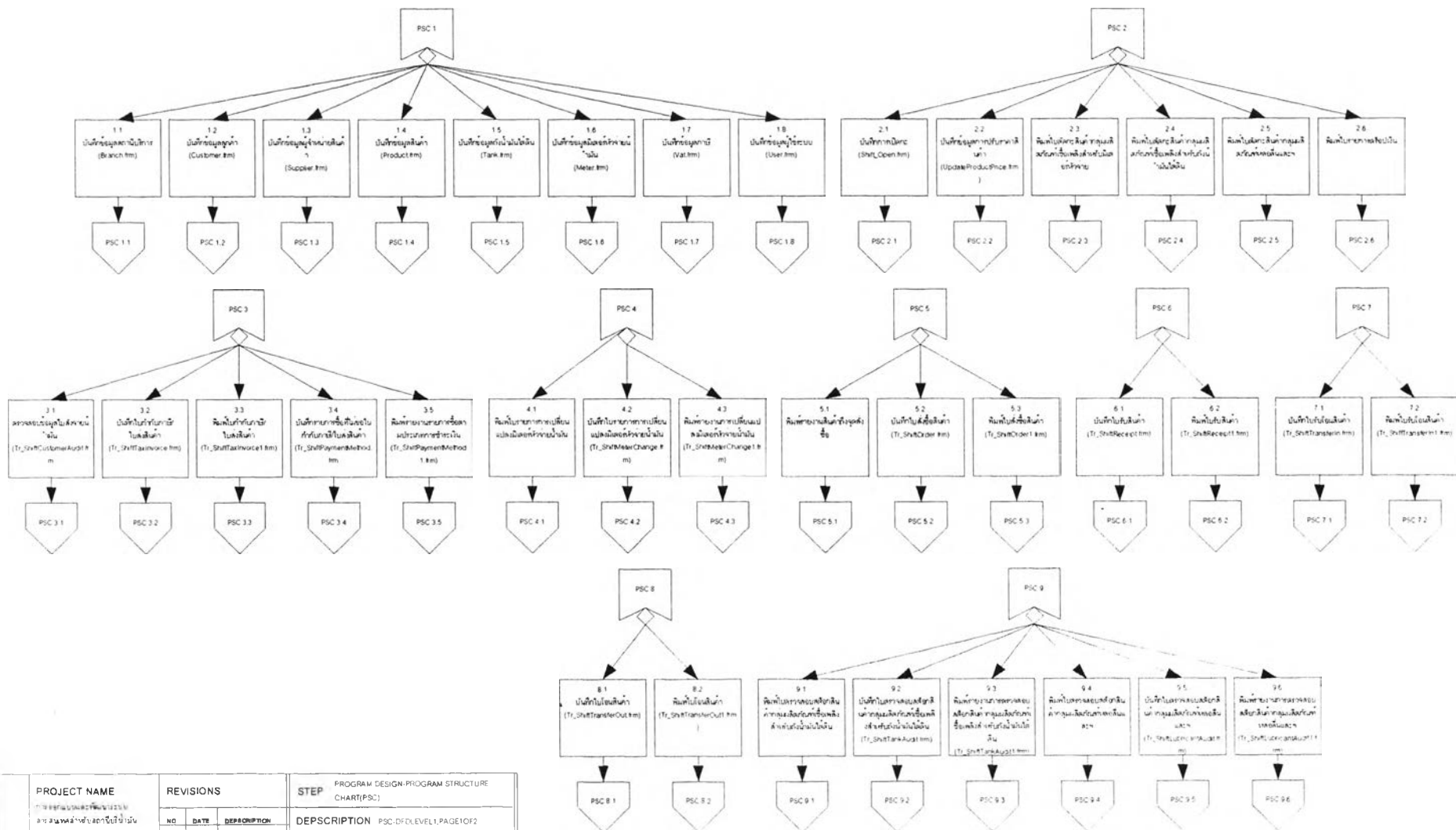
ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำเอาการออกแบบกระบวนการทั้งหมดมาออกแบบเป็นผังโครงสร้างโปรแกรม (Program Structure Chart : PSC) ของระบบในลักษณะโครงสร้างต้นไม้ เพื่อแสดงถึงโปรแกรมทั้งหมดที่จะพัฒนาขึ้นเป็นระบบสารสนเทศสำหรับสถานีบริการน้ำมัน วิธีการออกแบบผังโครงสร้างโปรแกรมโดยการนำกระบวนการแต่ละกระบวนการมาสร้างเป็นหนึ่งโมดูล (Module) ในผังโครงสร้างโปรแกรม ปกติจะออกแบบให้ 1 โมดูลต่อ 1 ฟอर्मต่อ 1 ฟังก์ชัน (Function) ในกรณีที่กระบวนการหนึ่ง ๆ มีการทำงานมากกว่า 1 ฟังก์ชัน ก็ให้แยกออกเป็นโมดูลย่อยไปตามลำดับ โดยเรียงจากบนลงล่าง และเรียงจากซ้ายไปขวา

การนำเอาการออกแบบกระบวนการแปลมาเป็นผังโครงสร้างโปรแกรม โดยนำ Context Diagram ไปไว้ที่ระดับบนสุดของโครงสร้างโปรแกรมซึ่งจะควบคุมโมดูลที่อยู่ด้านล่างทั้งหมด นำเอา Level 0 และ Level 1 มาสร้างเป็นโมดูลไว้ในระดับถัดมาตามลำดับ ซึ่งการออกแบบโครงสร้างโปรแกรมจะใช้แผนภาพมาช่วยในการออกแบบ ซึ่งแต่ละโมดูลในผังโครงสร้างโปรแกรมจะประกอบด้วยหมายเลขผังโปรแกรม ชื่อผังโปรแกรม และชื่อแฟ้มหรือชื่อโปรแกรม ส่วนโมดูลที่ไม่มีชื่อแฟ้มหรือชื่อโปรแกรมแสดงว่าเป็นโมดูลย่อย ดังแสดงในรูปที่ 3.177



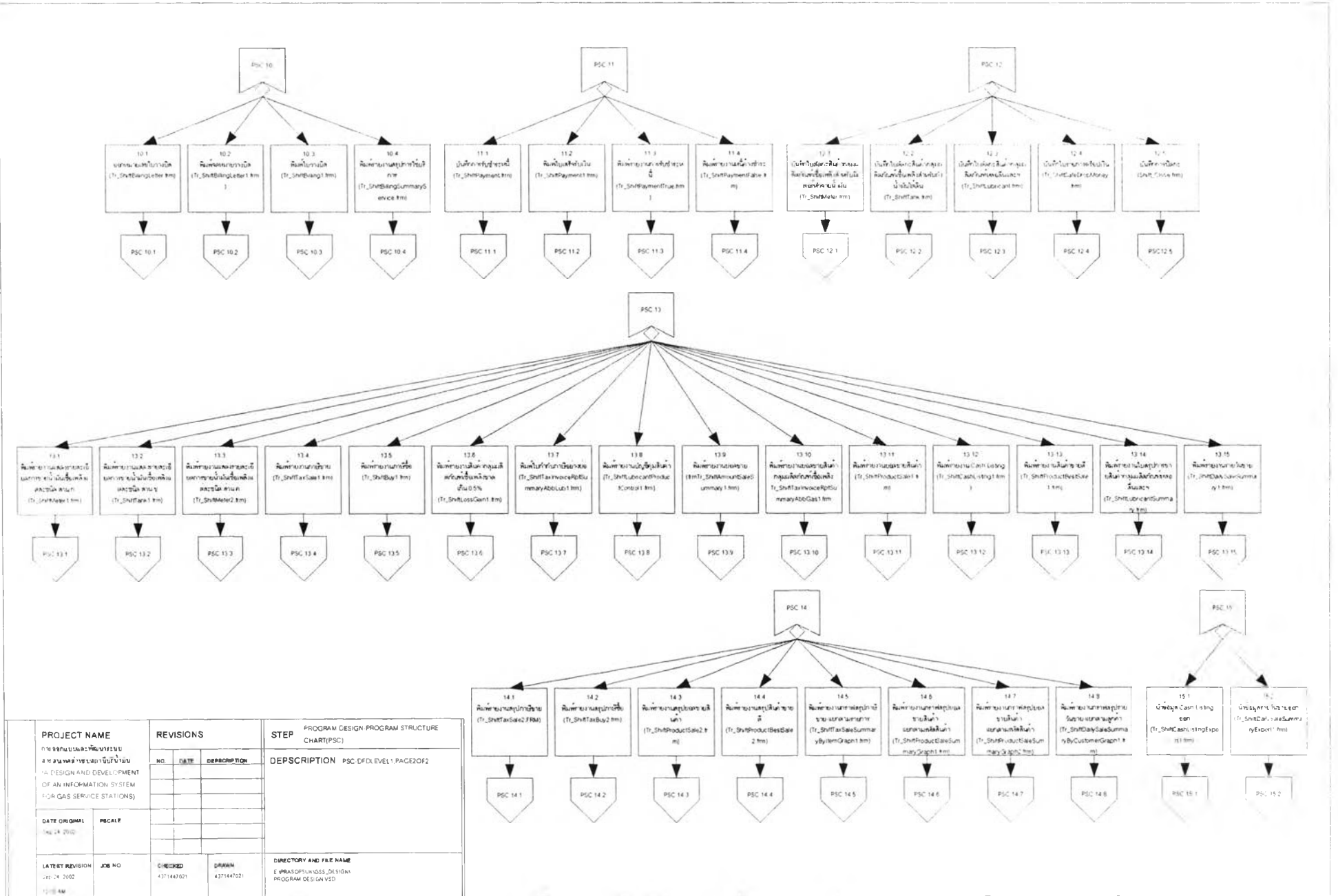
PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน 14. DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
NO.	DATE	DESCRIPTION																					
DATE ORIGINAL 14/14/2552		SCALE		DESCRIPTION PSC CONTENTS OF LEVEL 1 PAGE 101																			
LATEST REVISION 14/14/2552 17:00 PM		JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPUNGS_DESIGN PROGRAM DESIGN VSD																		

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม

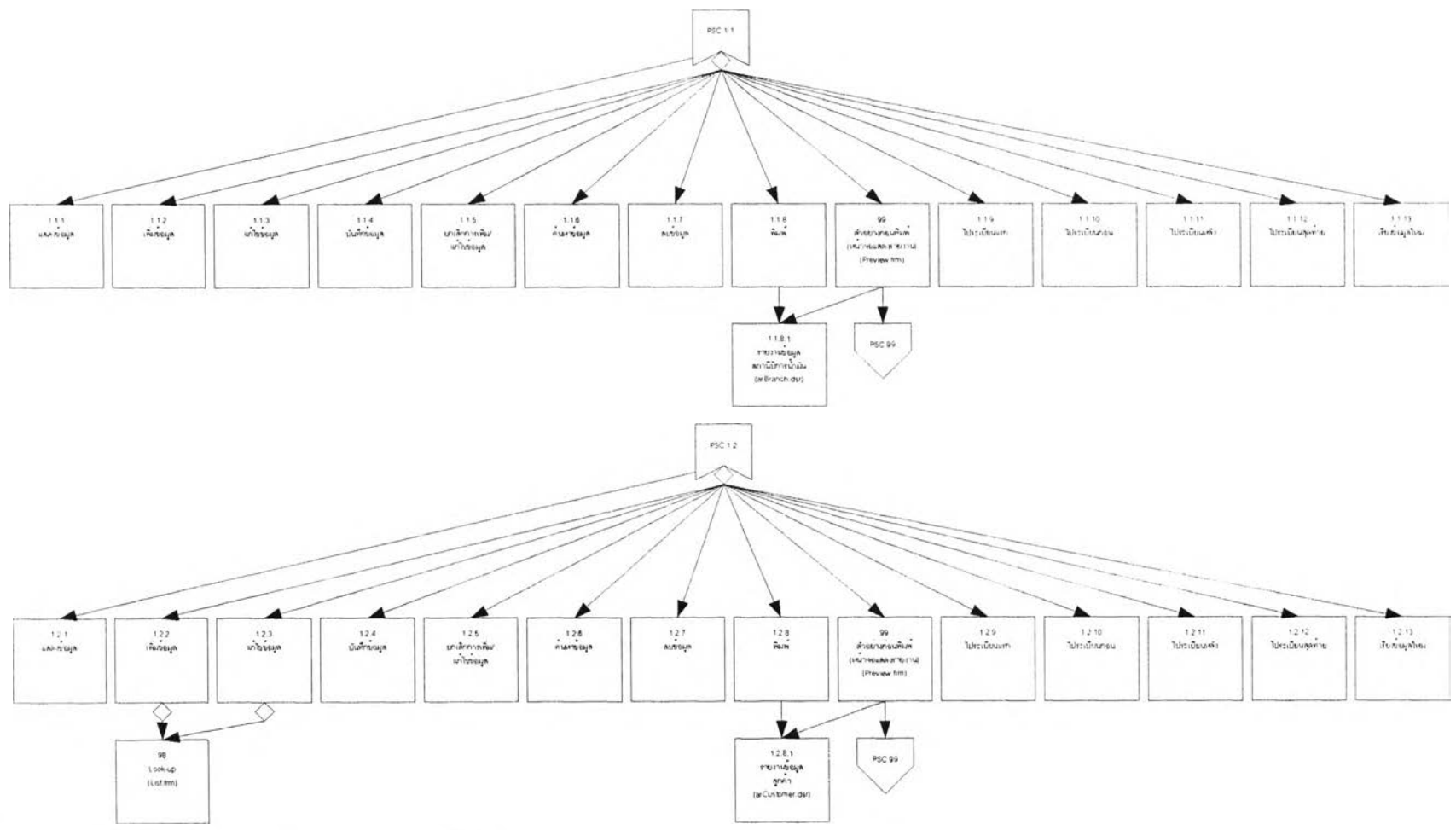


PROJECT NAME ระบบสารสนเทศสำหรับ การบริการลูกค้าในปั๊มน้ำมัน DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL 04/14/2010		SCALE			
LATEST REVISION 04/28/2010		JOB NO 437147021	CHECKED 437147021	DRAWN 437147021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROGRAMS\DESIGN\PROGRAM DESIGN\PSD

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)

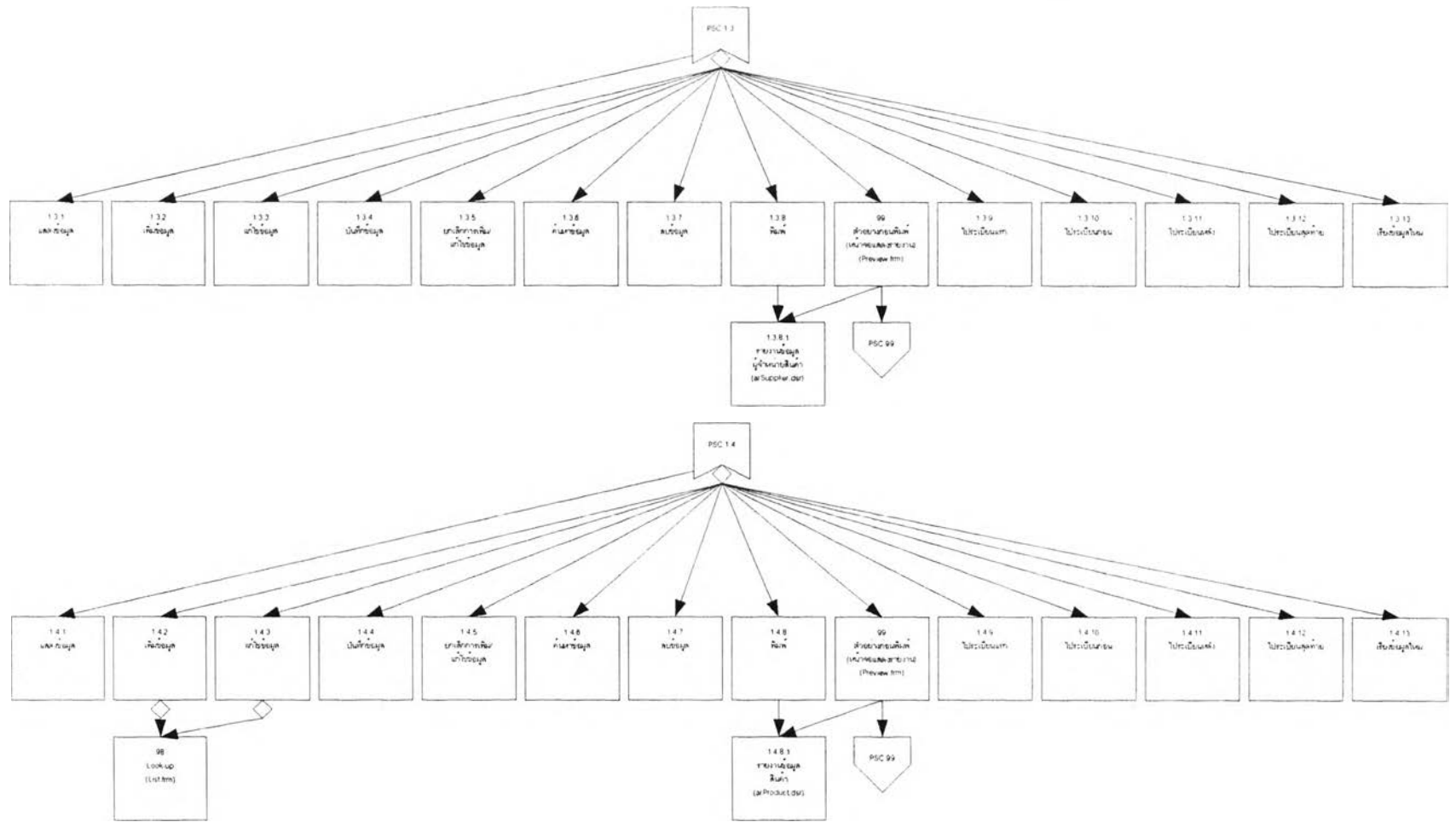


รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



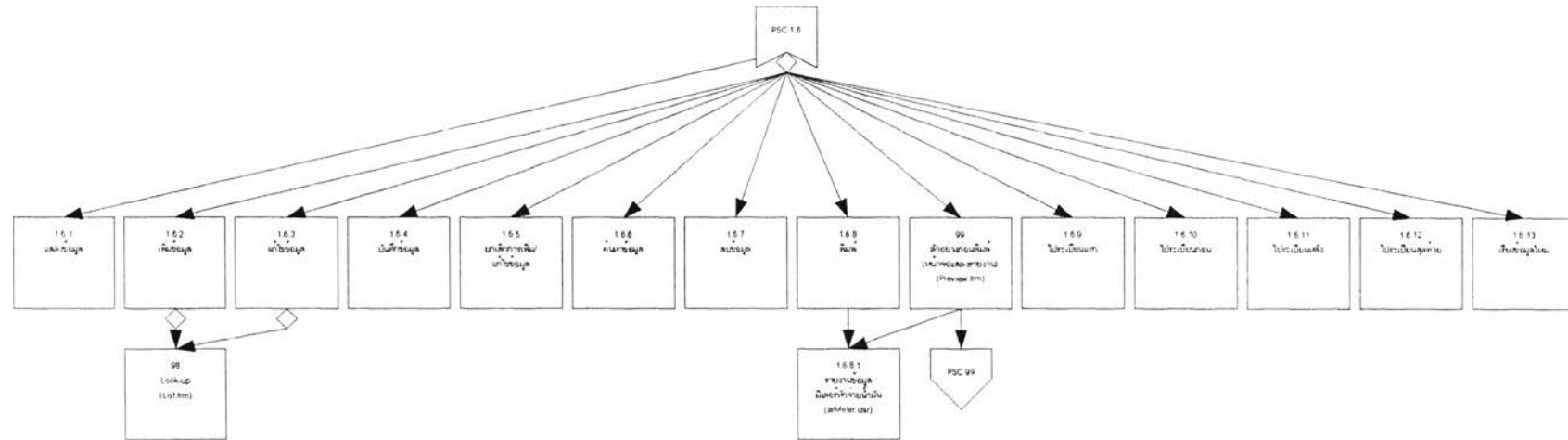
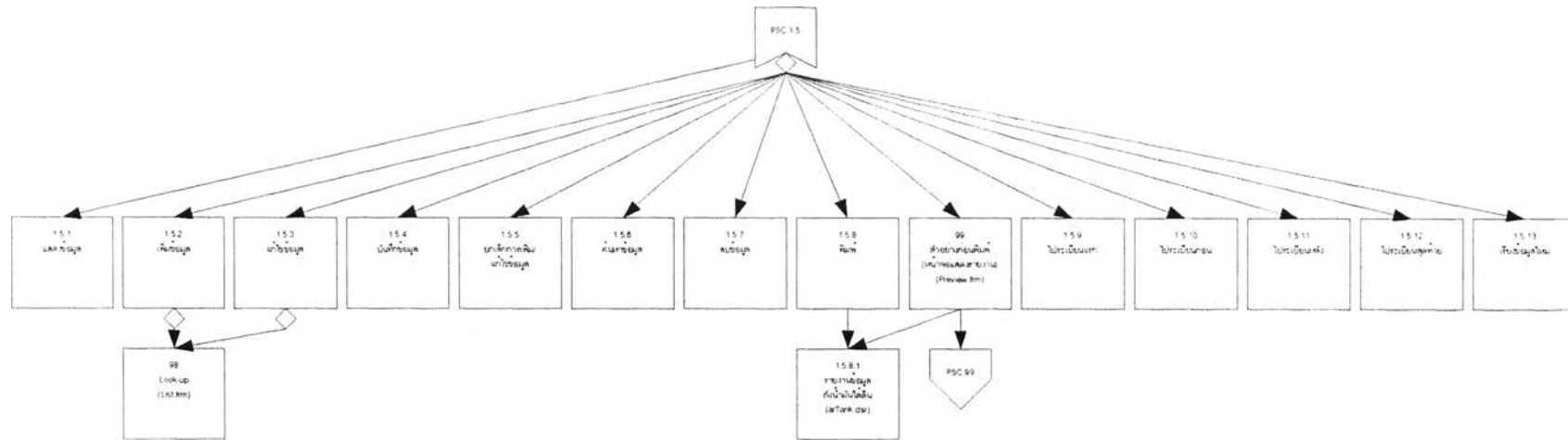
PROJECT NAME การพัฒนาระบบข้อมูลระบบ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A. DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATION)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL Sep 24 2003	SCALE			DESCRIPTION PSC-01-LEVEL1-PROJ1 PAGE 1 OF 4	
LATEST REVISION Sep 24 2003	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\INFOSS_DESIGN\PROGRAM DESIGN VSD	
S:\PRAM					

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



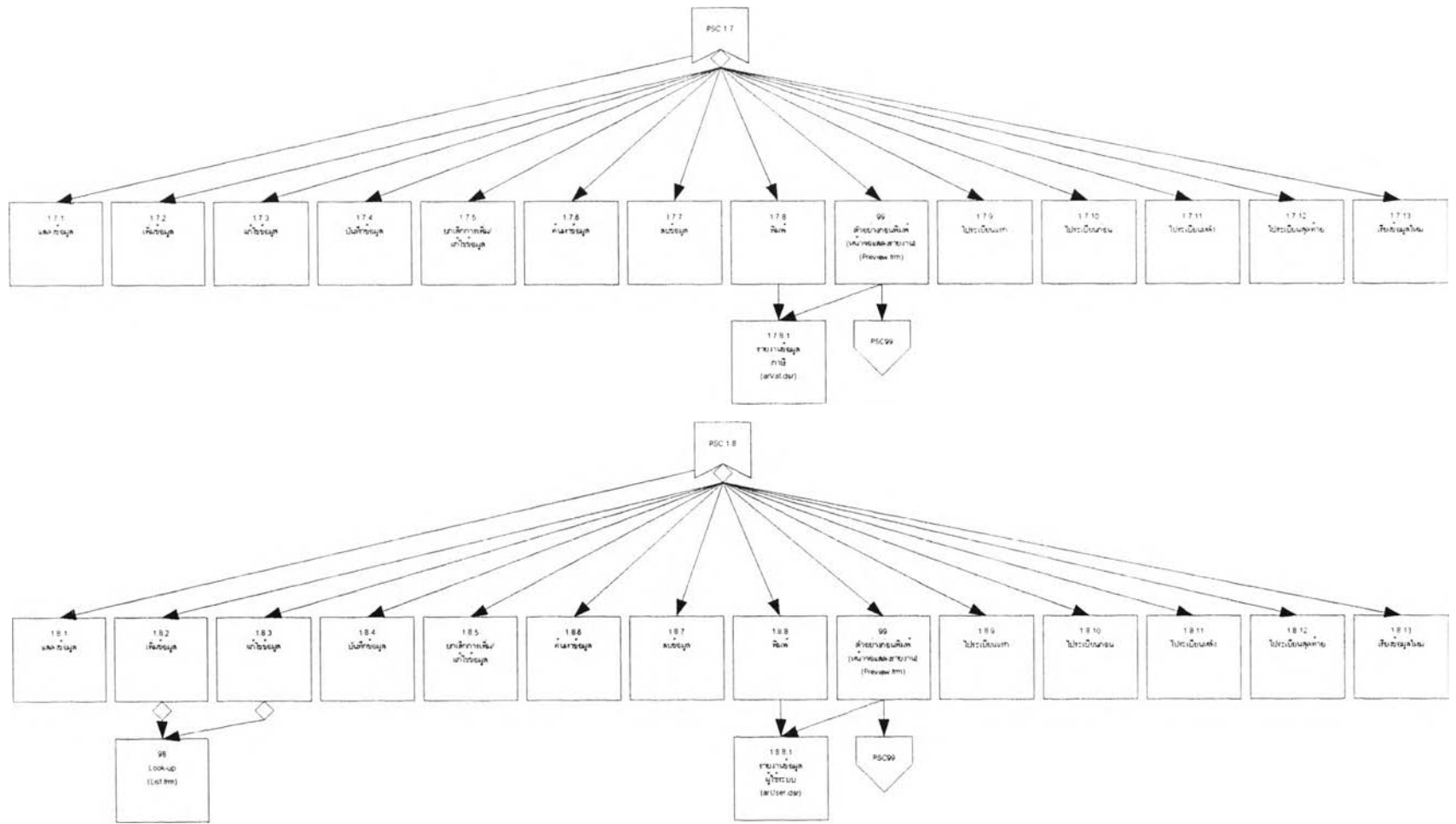
PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการแก๊สธรรมชาติ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL 17/12/2007	SCALE			DESCRIPTION PSC-DFLEVEL1PROC1.PAGE2OF4	
LATEST REVISION 17/12/2007	JOB NO.	CHECKED 4371448021	DRAWN 4371447921	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROGRAMS\H053_DESIGN\PROGRAM DESIGN\VSD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



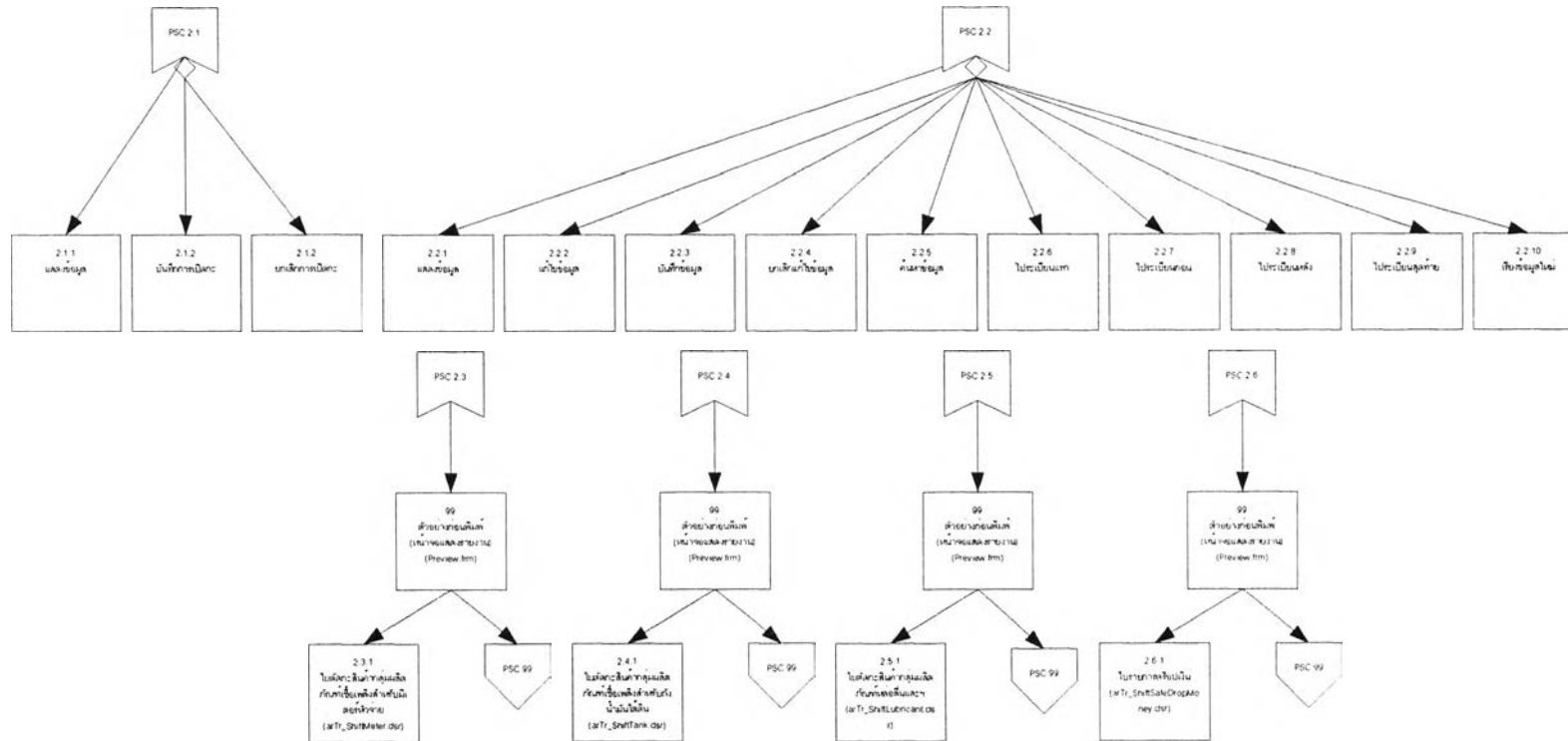
PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ การขนส่งก๊าซธรรมชาติใน ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION PSC:DFDL EVEL1PROCI PAGE:01
DATE ORIGINAL 28.12.2002	SCALE				
LATEST REVISION 1 sep 24 2002	JOB NO	CHECKED 4371487021	DRAWN 437147021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUKINGSI_DESIGN\PROGRAM DESIGN\SD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



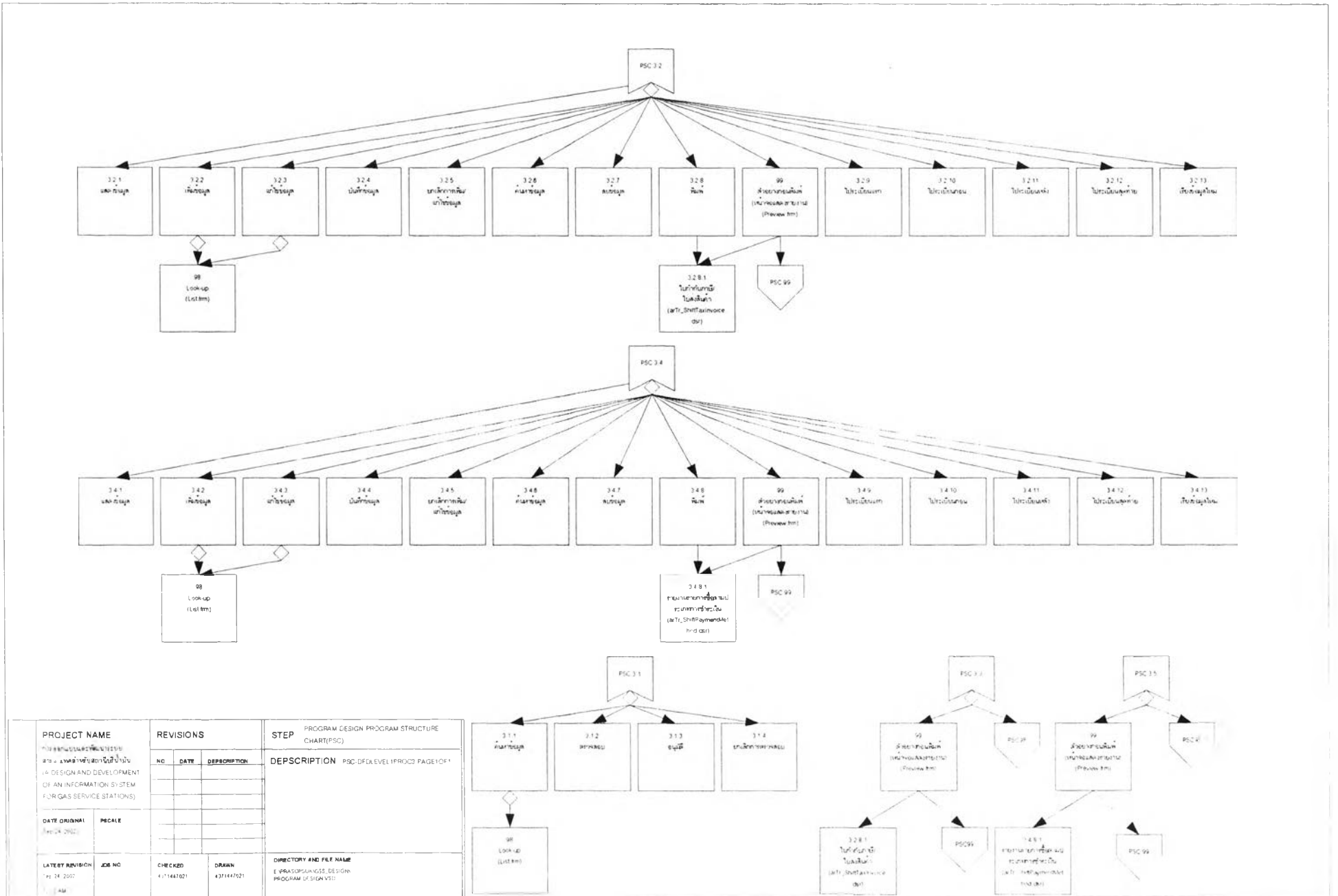
PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับหน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด (LEVEL 1) DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE/NUMBER 16/04/2002		SCALE			
LATEST REVISION REV. 24 2002		JOB NO. #107447921	CHECKED #107447921	DRAWN #11447921	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PBA\OP\KUGSS_DESIGN PROGRAM DESIGN\STEP1

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)

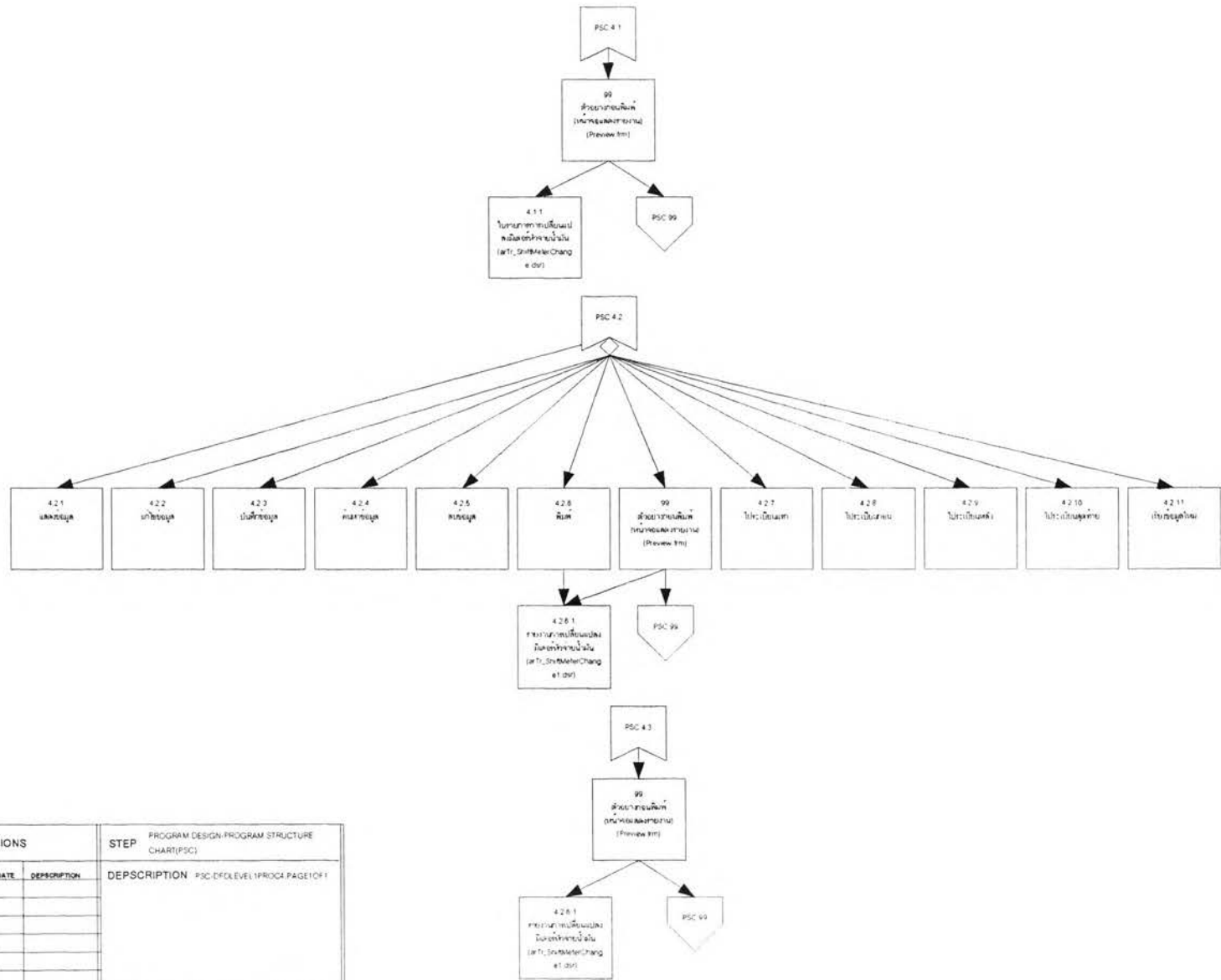


PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ สำหรับงานด้านเทคนิคที่มีขึ้น (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DESCRIPTION PSC-DFLEVEL1PROG2.PAGE1OF1	
LATEST REVISION Sep 24 2002		JOB NO		DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUK\GSS_DESIGN\ PROGRAM DESIGN VSD	
		CHECKED 4371447021		DRAWN 4371447021	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)

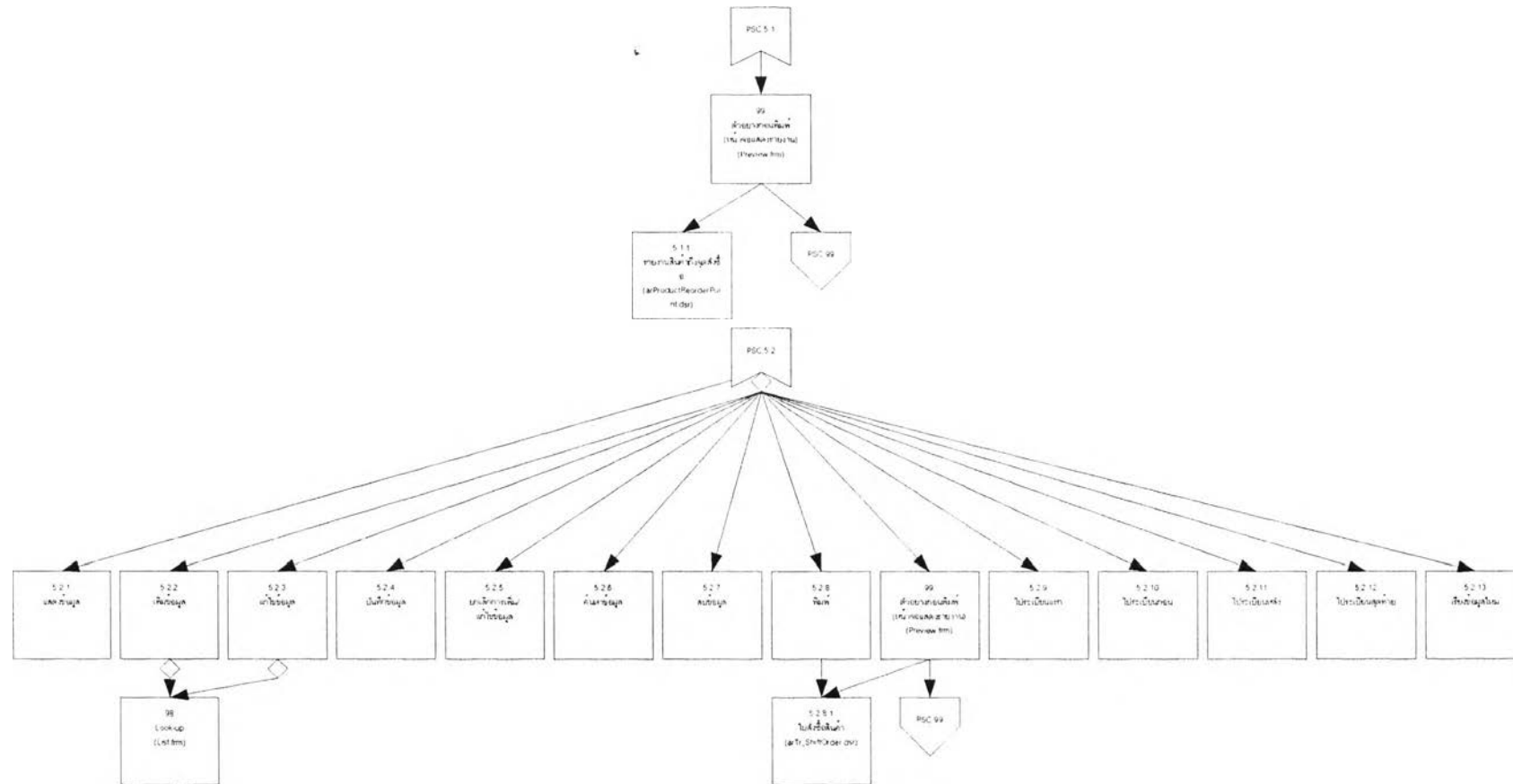


รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)

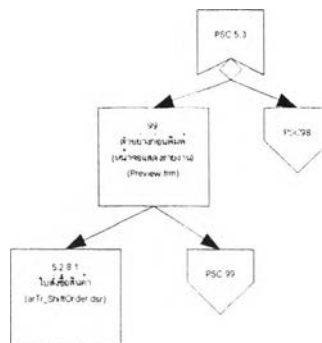


PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบ สำหรับงานช่าง (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATIONAL SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		NO.	DATE	DESCRIPTION																			STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)
NO.	DATE	DESCRIPTION																							
DATE ORIGINAL 14/04/2002		SCALE		DESCRIPTION PSC DF0LEVEL1PROG4 PAGE1OF1																					
LATEST REVISION 14/04/2002 12:08 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\BRAS\PROGRAMS_DESIGN\PROGRAM DESIGN.VSD																					

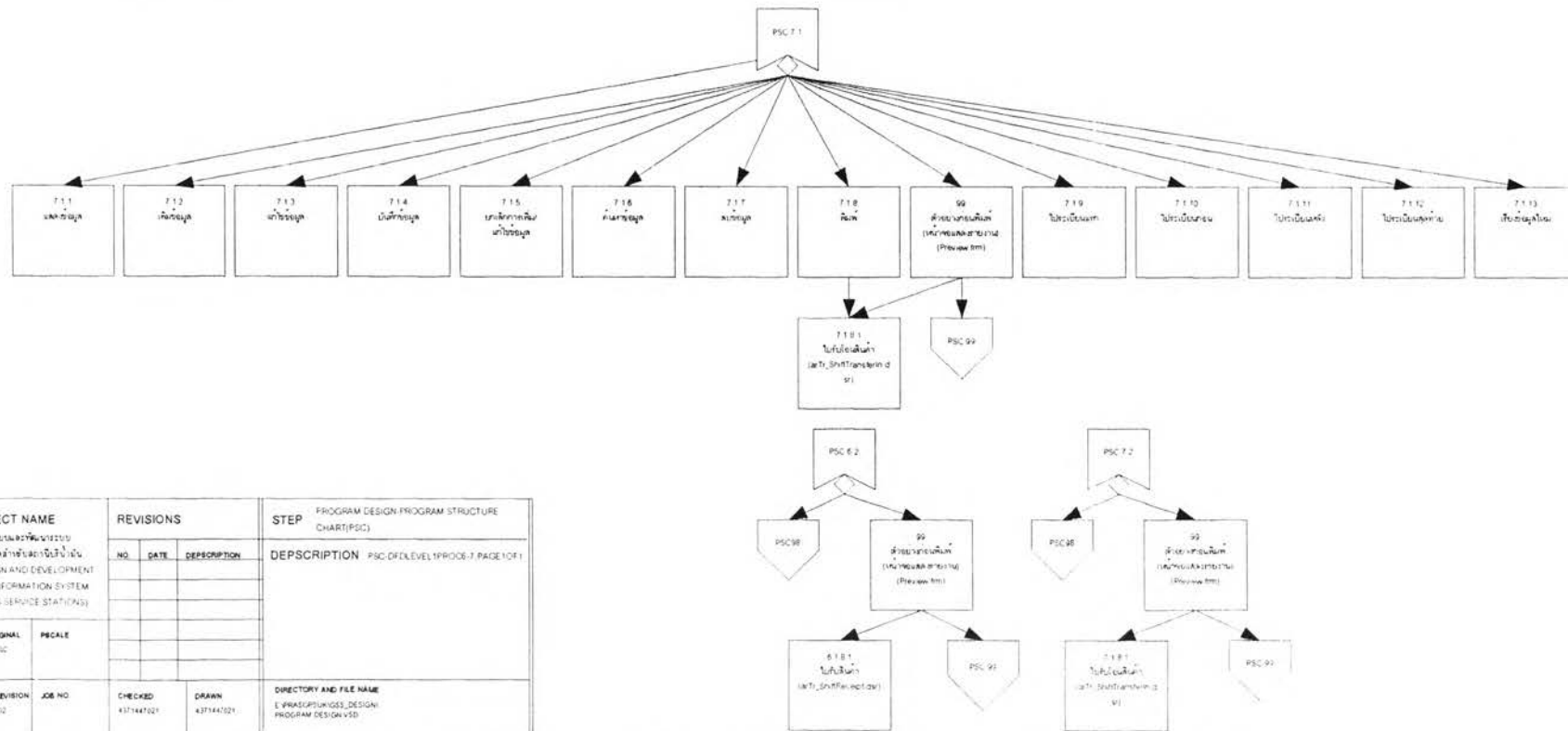
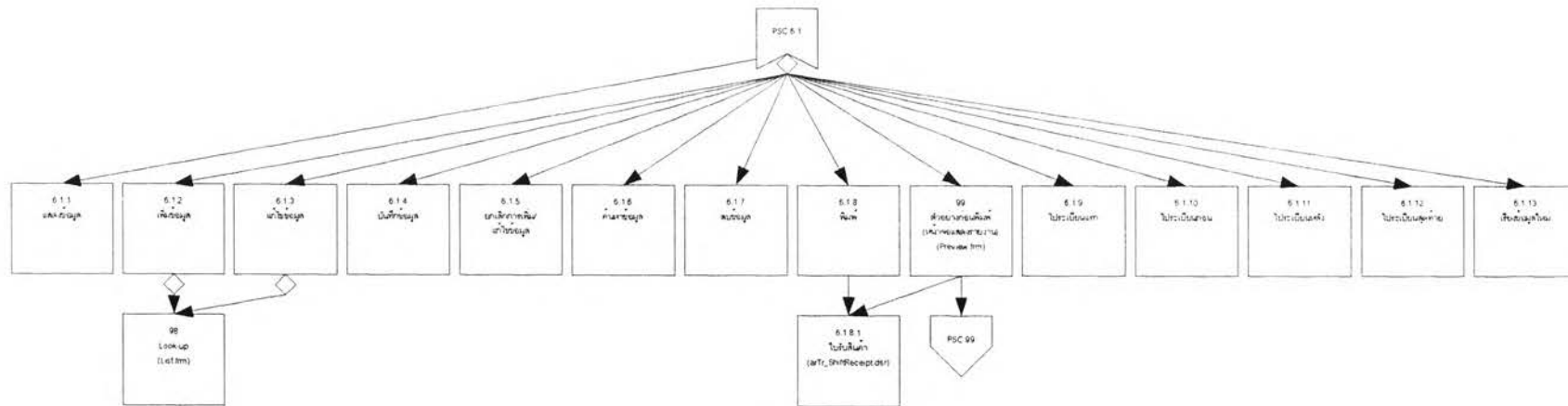
รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



PROJECT NAME การพัฒนาและพัฒนาระบบ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE (CHAR(10,4))	
		NO	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL Sep-24-2002	SCALE				
LATEST REVISION Sep-24-2002	JOB NO	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\GSS_DESIGN PROGRAM DESIGN.VSD	

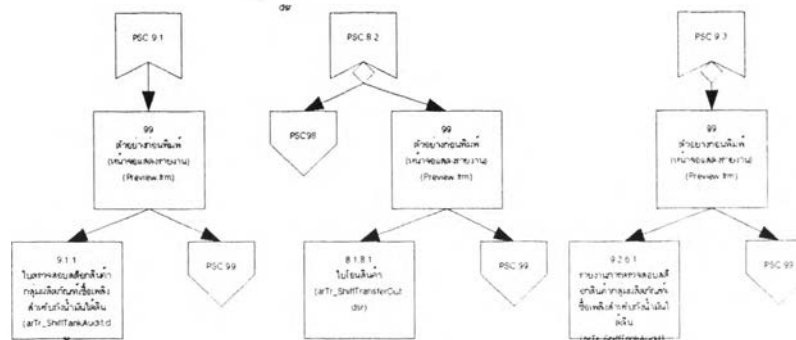
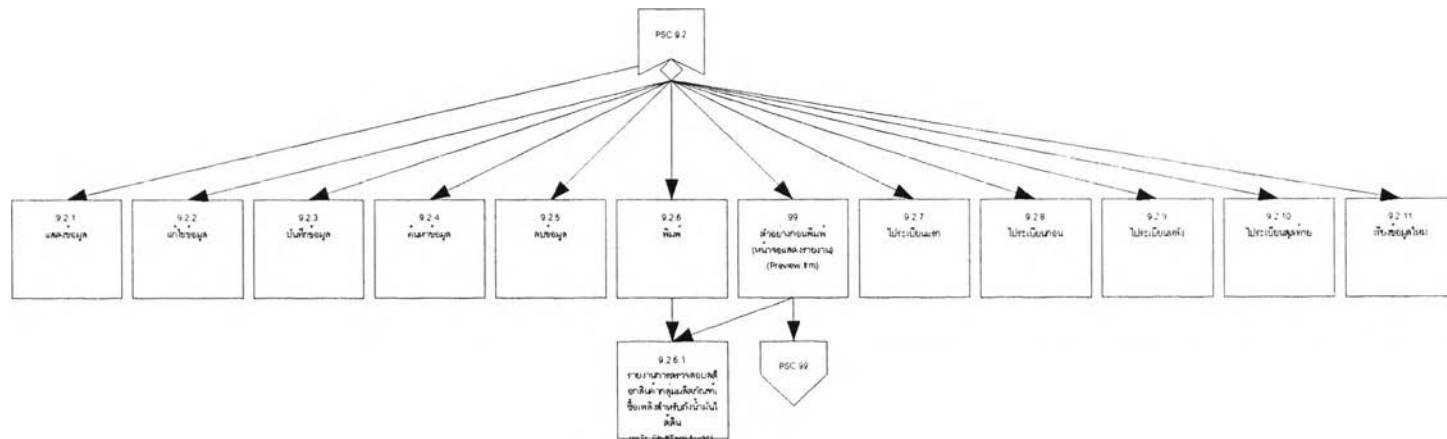
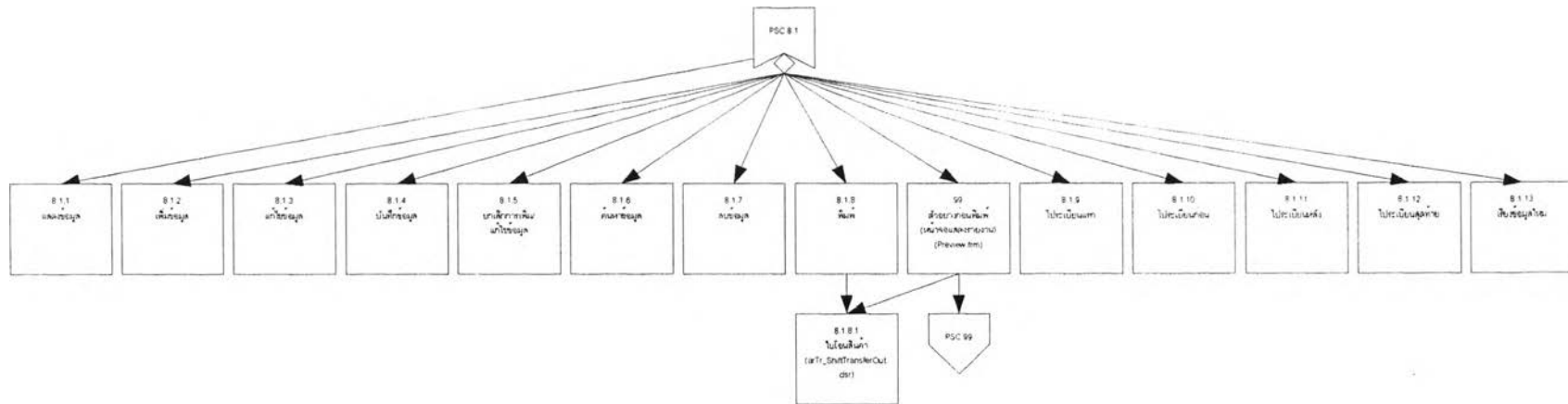


รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



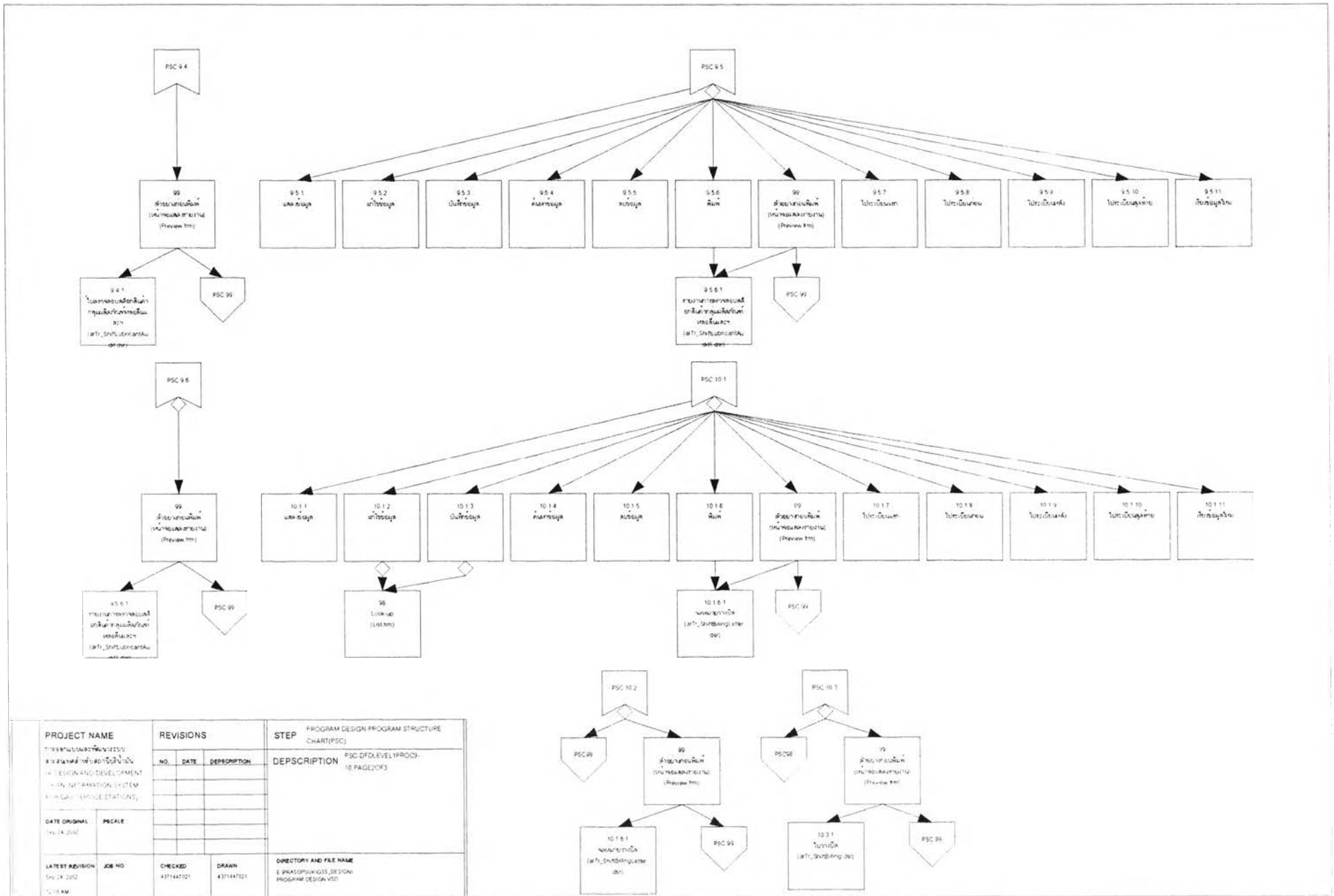
PROJECT NAME การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับสถานีบริการแก๊สธรรมชาติ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE (CHART)(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL 14.12.2012		SCALE		DESCRIPTION PSC OF LEVEL 1(PROC-7.PAGE10/1)	
LATEST REVISION Rev. 04 2012 11:09 AM		JOB NO.	CHECKED 437447021	DRAWN 437447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASCRUNINGS_DESIGN PROGRAM DESIGN.VSD

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



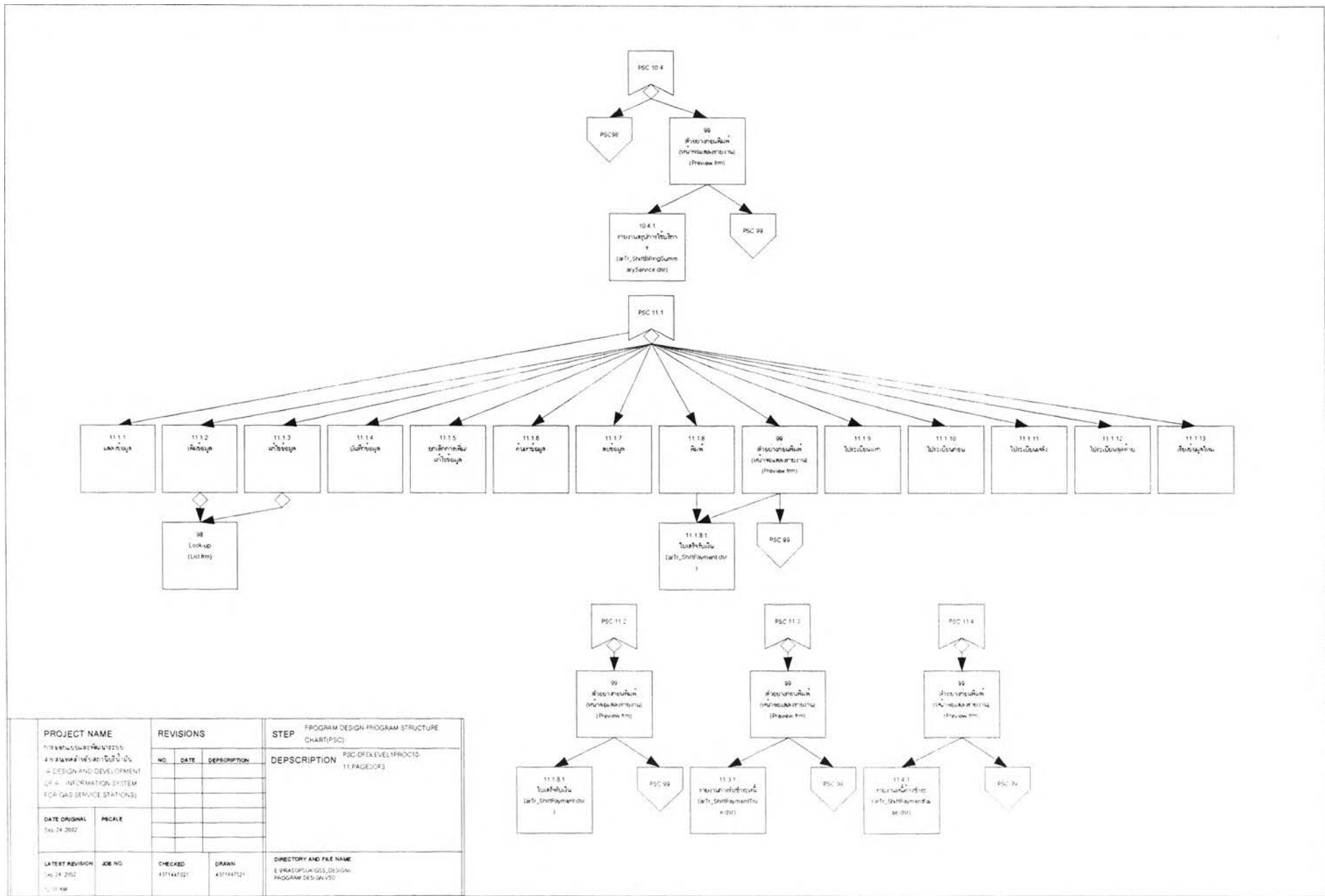
PROJECT NAME งานออกแบบระบบสารสนเทศ สำหรับหน่วยงานราชการ (4 DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO	DATE	DESCRIPTION	
DATE ORIGINAL 15/04/2002		SCALE		DESCRIPTION PSC DFLEVEL1PROG-9 PAGE10F3	
LATEST REVISION PSC 74 2002		JOB NO	CHECKED 4371447001	DRAWN 4371447001	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROJ\SUKSES_DESIGN PROGRAM DESIGN\VED

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



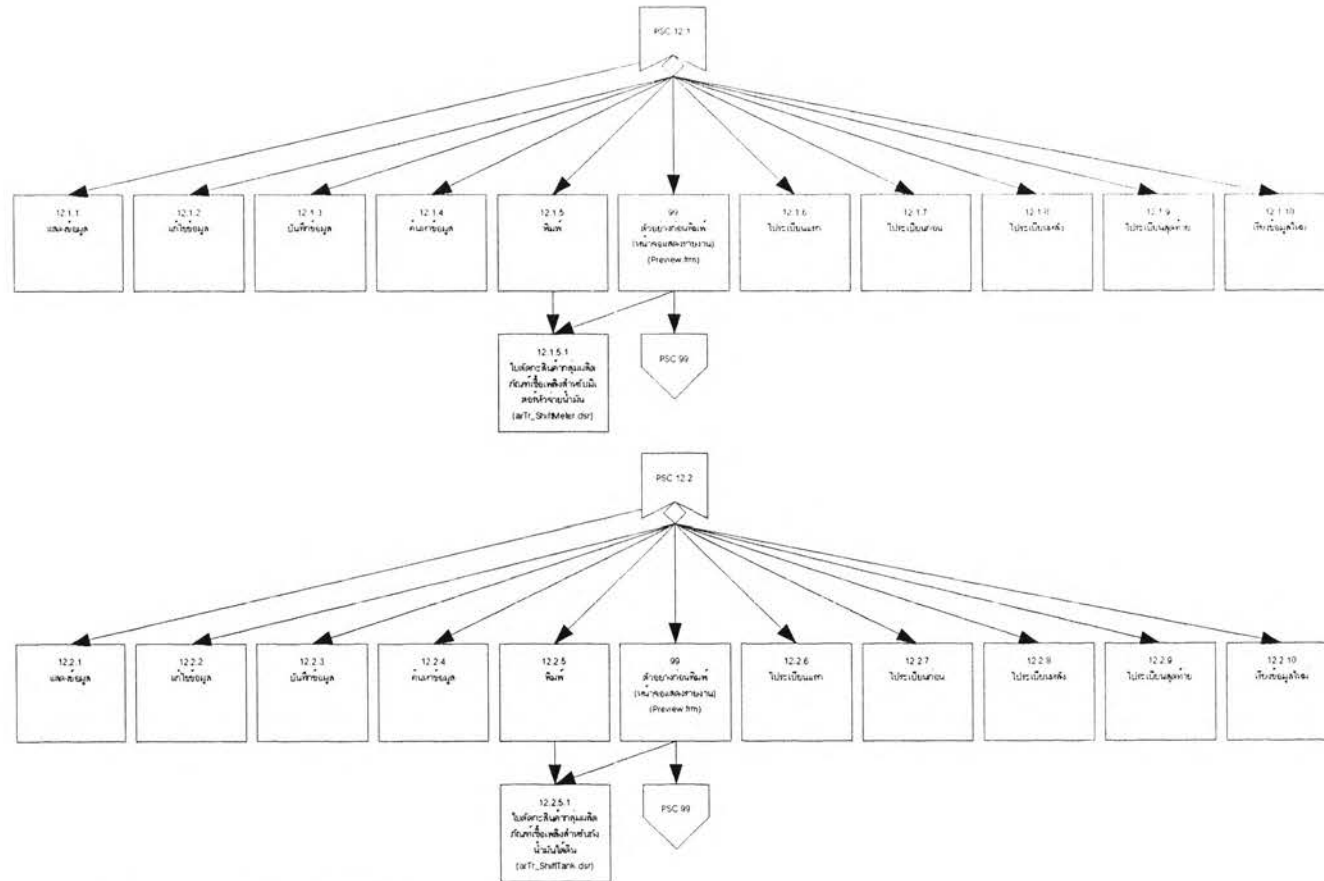
PROJECT NAME		REVISIONS		STEP	
โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน				PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
สถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ (บางซื่อ)				PSC DEF, LEVEL, PROO- (10 PAGE) OF 3	
DESIGNING DEVELOPMENT INFORMATION SYSTEM		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION
TRAIN-GATE PLATFORM STATIONS					
DATE ORIGINAL	SCALE				
04-24-2002					
LATEST REVISION	JOB NO.	CHECKED	DRAWN	DIRECTORY AND FILE NAME	
1-10 AM		A371447021	A371447021	E:\PROJECTS\KGS_DESIGN\PROGRAM DESIGN VSD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



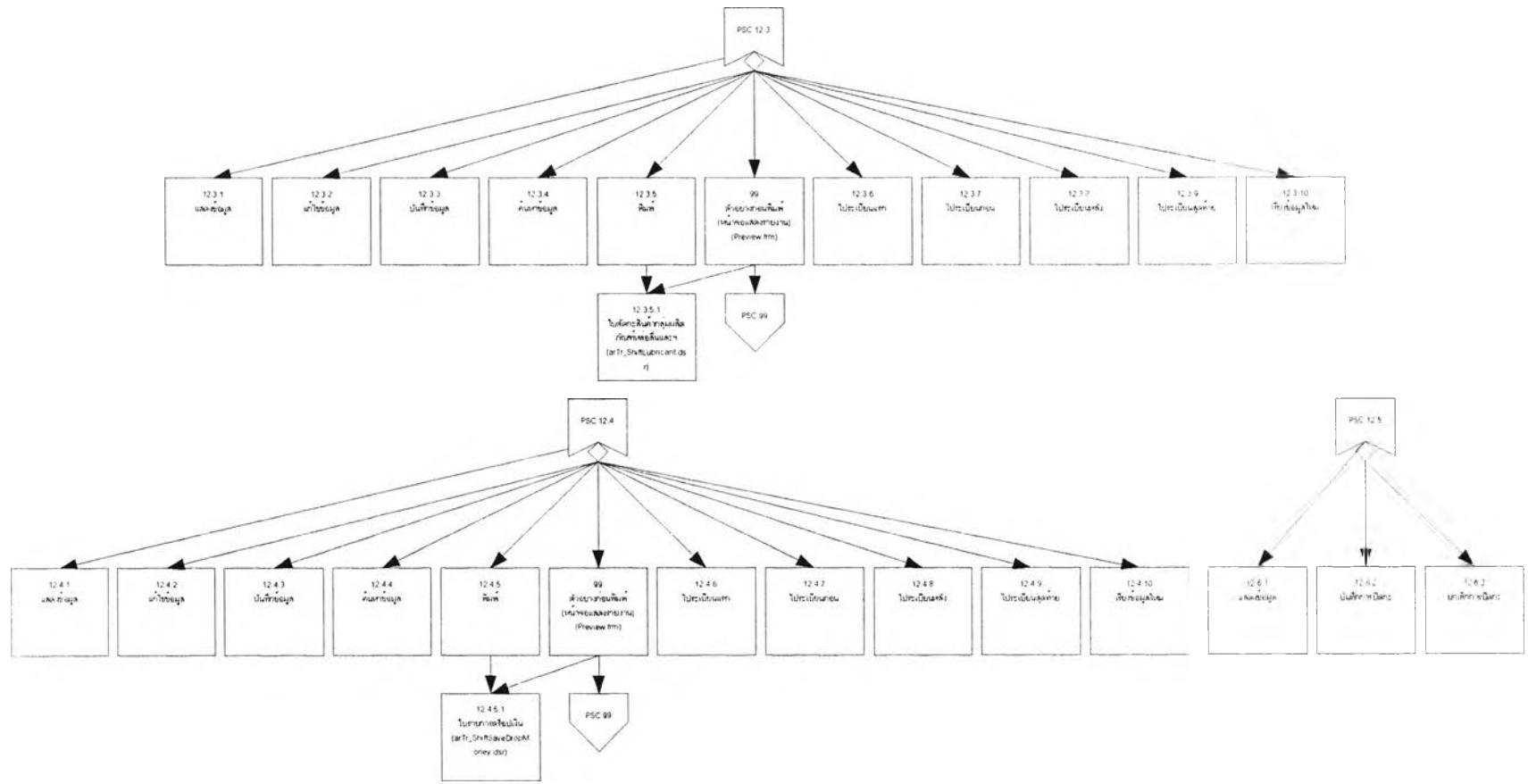
PROJECT NAME ระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการ แก๊ส และพัฒนาระบบ DESIGN AND DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTON PSC.DFX.EVEL.PROCTO: 11.PAGE.0F3	
DATE ORIGINAL 16/ 24 2552		SCALE			
LATEST REVISION 16/ 24 2552		CHECKED 4371447521	DRAWN 4371447521	DIRECTORY AND FILE NAME E:\WORK\PROGRAMS\DESIGN PROGRAM DESIGN.PSC	
1: 10 AM					

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



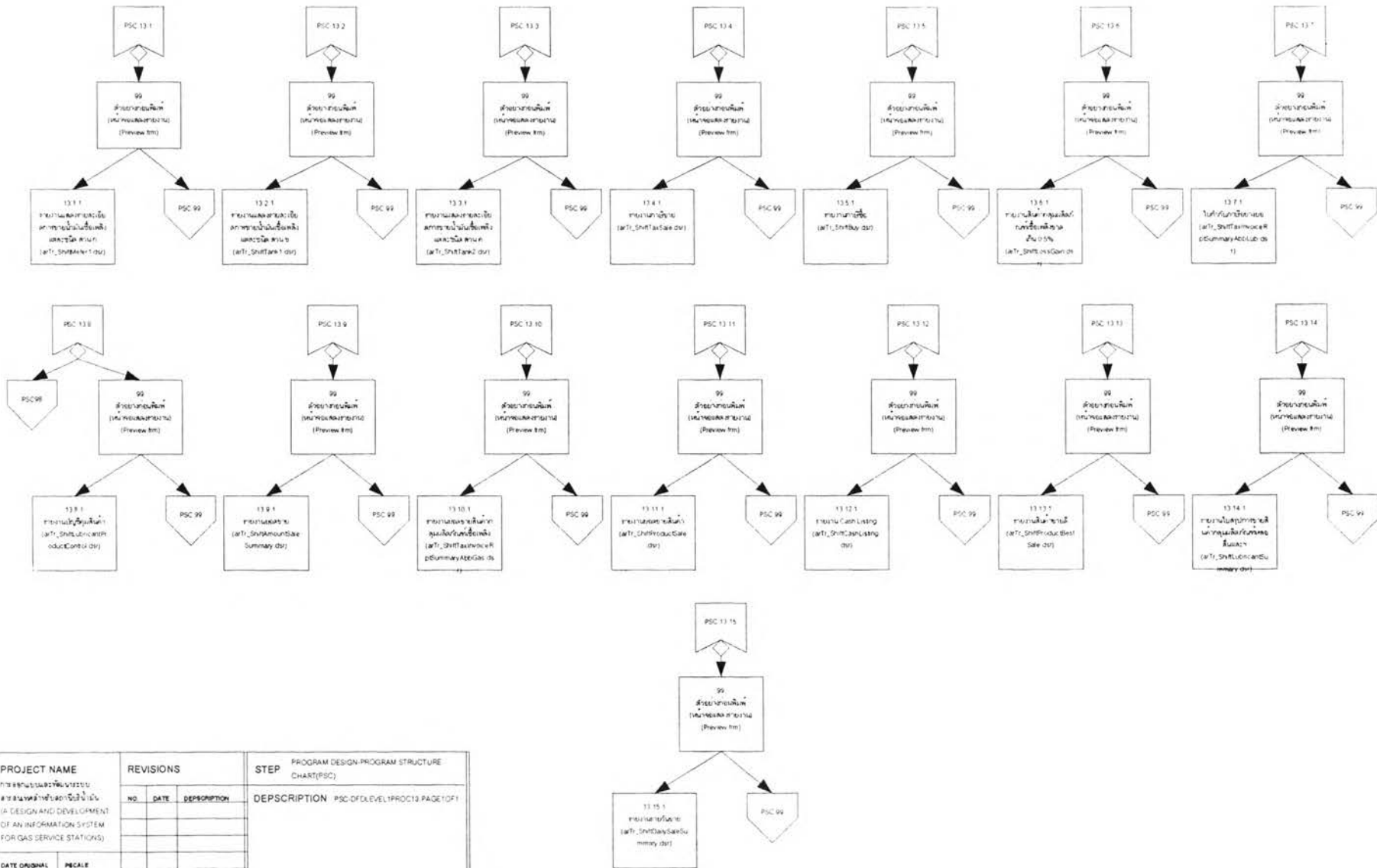
PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำมัน สำหรับสถานีจ่ายน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
DATE ORIGINAL Sep-24-2002		PSCALE		DESPRIPTION PSC-DFDLEVEL1PROC12.PAGE1OF2	
LATEST REVISION Sep-24-2002 12:09 AM		JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASPSUKISS_DESIGN\ PROGRAM DESIGN.VSD

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



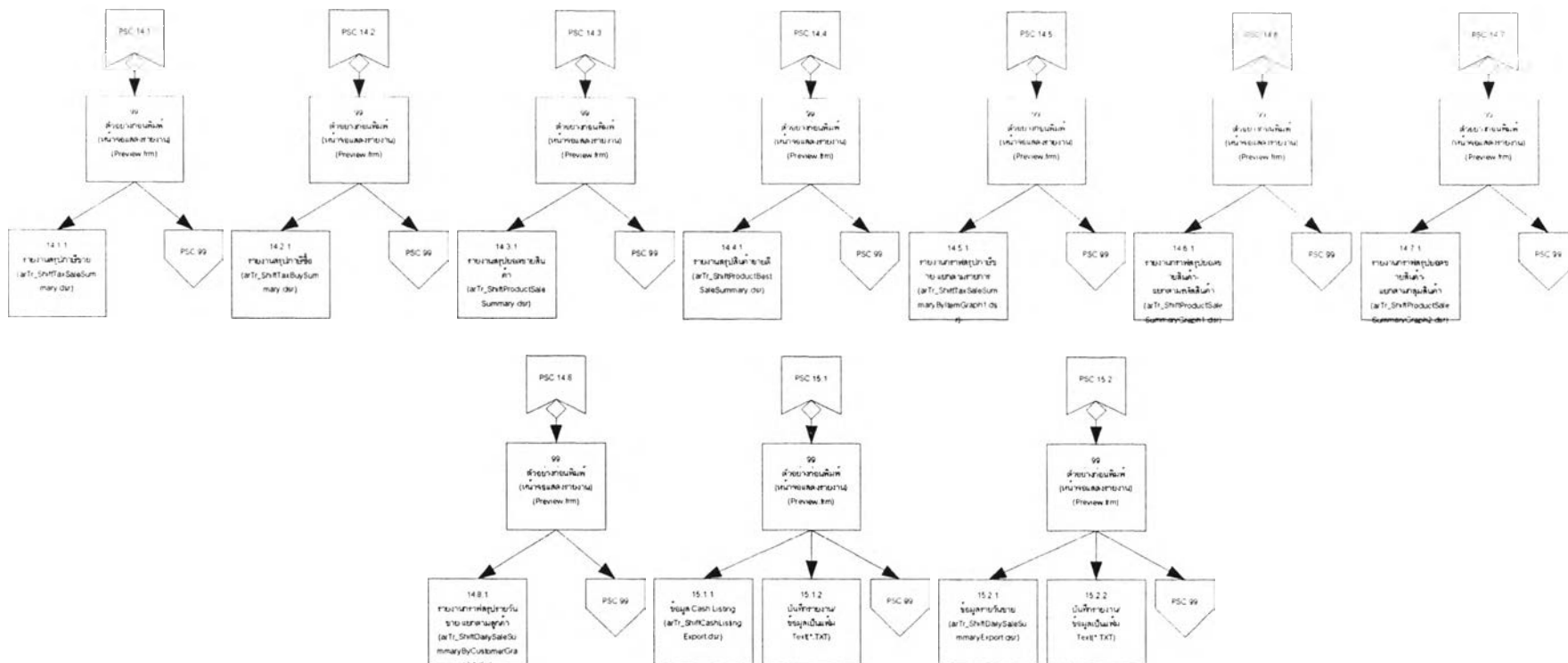
PROJECT NAME การออกแบบและพัฒนาระบบ ใช้งานสำหรับสถานีบำบัดน้ำเสีย DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION PSC-DFLEVEL1PROCT12.PAGE:0F2
DATE ORIGINAL 24.04.2552	SCALE				
LATEST REVISION Rev. 1 2552 LIVE AM	JOB NO.	CHECKED E371847221	DRAWN E371847221	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASGRUNINGS DESIGN PROGRAM DESIGN.VSD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



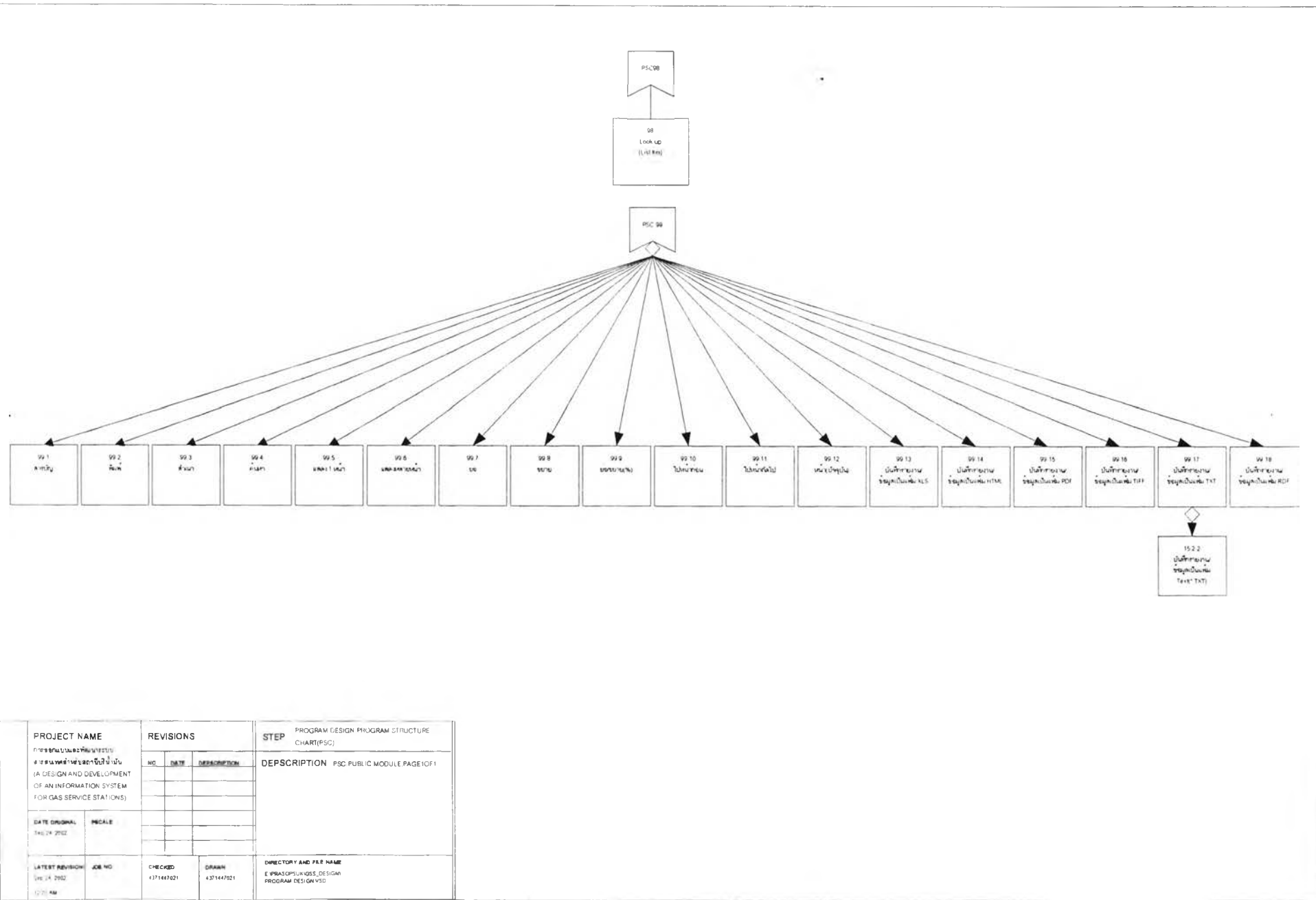
PROJECT NAME การพัฒนาระบบงานระบบ สำหรับสถานีจ่ายแก๊สชนิดใหม่ (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN-PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
DATE ORIGINAL Sep 24 2002		SCALE		DEPSRIPTION PSC-OF LEVEL1,PROCI3 PAGE1 OF1	
LATEST REVISION Sep 24 2002 12:08 AM		JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PROGRAM\GAS_DESIGN PROGRAM DESIGN.VSC

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับงานสำรวจและติดตั้ง (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION PSC DFLEVEL PROCT- 15.PAGE1 OF 1
DATE ORIGINAL Sep. 24. 2007	SCALE				
LATEST REVISION Sep. 24. 2007 12:00 AM	JOB NO.	CHECKED 4371447021	DRAWN 4371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPSUN\GSS_DESIGN PROGRAM_DESIGN_VSD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)



PROJECT NAME โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับสถานีบริการน้ำมัน (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR GAS SERVICE STATIONS)		REVISIONS		STEP PROGRAM DESIGN PROGRAM STRUCTURE CHART(PSC)	
		NO.	DATE	DESCRIPTION	DESCRIPTION PSC PUBLIC MODULE PAGE 01 OF 1
DATE ORIGINAL 14/04/2552	SCALE				
LATEST REVISION 14/04/2552 (2) AM	JOB NO.	CHECKED 1371447021	DRAWN 1371447021	DIRECTORY AND FILE NAME E:\PRASOPS\KINGS_DESIGN PROGRAM DESIGN VSD	

รูปที่ 3.177 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างโปรแกรม (ต่อ)