

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานและการออกแบบระบบ

จากการศึกษาการทำงานของระบบงานสารบรรณบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้ได้ผลการดำเนินงาน โดยการเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกต่อการทำงานของสำนักงานหรือหน่วยงานต่างๆ รวมไปถึงส่งผลให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะการดำเนินงานดังนี้

3.1 การวางแผนโครงการ (System Planning)

3.1.1 ขั้นตอนการศึกษาปัญหาและความเป็นไปได้

ในขั้นตอนนี้ คณะผู้จัดทำได้จัดการศึกษาการส่งเอกสารระหว่างหน่วยงานต่างๆ และการศึกษาการประยุกต์ใช้กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.1.2 ขั้นตอนการศึกษาเอกสาร

ในขั้นตอนนี้ คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กับโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเอกสารทั้งหมดจะเกี่ยวกับโครงสร้างโปรแกรม ชุดคำสั่งต่างๆของโปรแกรม

3.1.3 ขั้นตอนการเสนอและขออนุมัติหัวข้อภาคินพนธ์

หลังจากที่ได้ทำการศึกษาเอกสารและทฤษฎีต่างๆ แล้ว คณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อการเสนอและขออนุมัติหัวข้อภาคินพนธ์

3.1.4 ขั้นตอนการแก้ไขและจัดส่งหัวข้อภาคินพนธ์

เมื่อได้ทำการเสนอหัวข้อภาคินพนธ์แล้วคณะผู้จัดทำได้ทำการปรับปรุงแก้ไขและจัดส่งหัวข้อภาคินพนธ์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแหล่งศึกษาข้อมูลสำหรับผู้ที่สนใจได้ทำการศึกษาในเรื่องดังกล่าวต่อไป

3.1.5 ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์

ในขั้นนี้เป็นการเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำภาคนิพนธ์ โดยเป็นการเตรียมความพร้อม ก่อนลงมือปฏิบัติจริง

3.1.6 ขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ

หลังจากที่คณะผู้จัดทำได้เตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดทำภาคนิพนธ์แล้ว คณะผู้จัดทำได้ทำการลงมือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

3.1.7 ขั้นตอนการทดลองการทำงาน

ในการลงมือปฏิบัติทำภาคนิพนธ์แล้วนั้น ขั้นตอนต่อไปคณะผู้จัดทำได้ทำการทดลองการทำงานของภาคนิพนธ์เพื่อให้ภาคนิพนธ์มีคุณภาพสูงสุด

3.1.8 ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข

หลังจากที่ทำการทดสอบการทำงานของระบบงานสารบรรณบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้วนั้น คณะผู้จัดทำได้ทำการค้นหาข้อบกพร่องของระบบจากนั้นได้ทำการปรับปรุงแก้ไขระบบดังกล่าวเพื่อให้ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

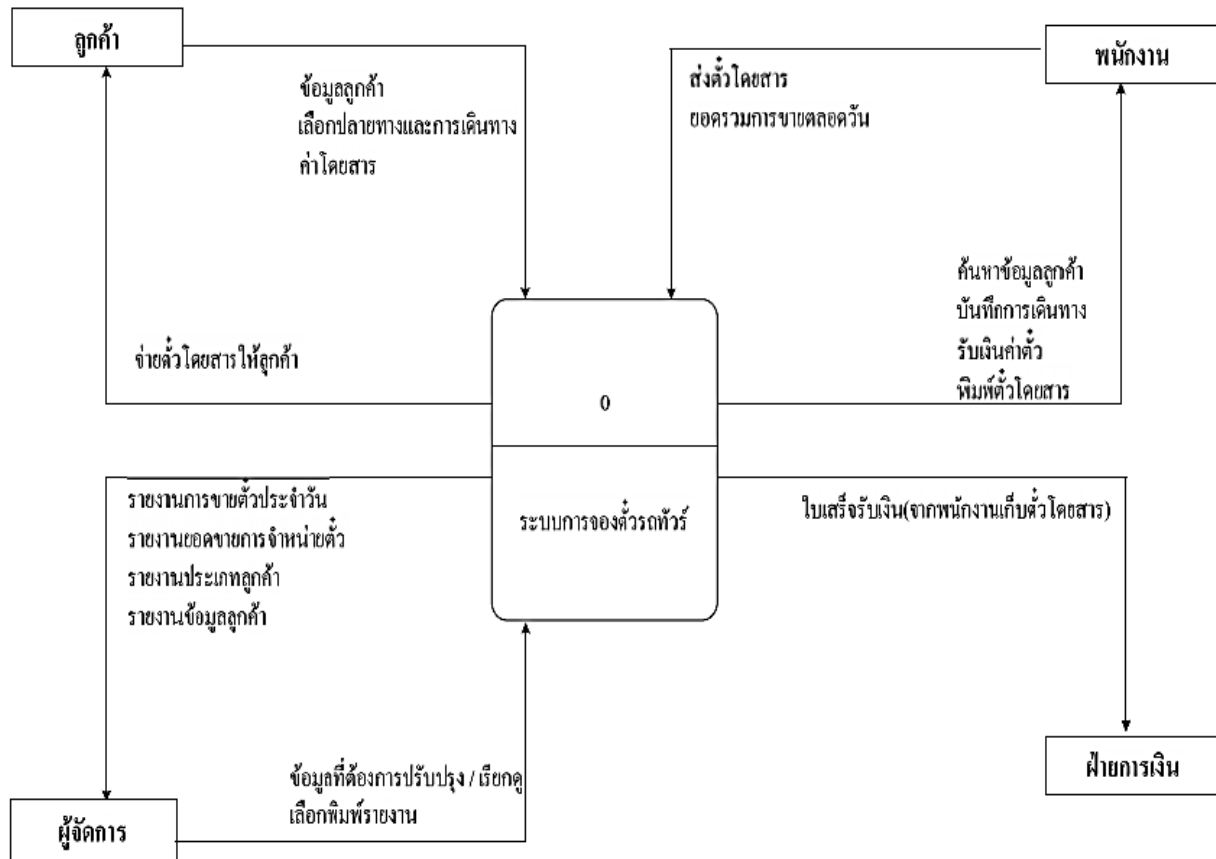
3.1.9 ขั้นตอนการทำเอกสาร

เมื่อได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ระบบงานสารบรรณทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการจัดทำเอกสารเพื่อที่จะนำไปเสนอและนำไปสอบภาคนิพนธ์ต่อไป

3.1.10 ขั้นตอนการแก้ไขและจัดส่งภาคนิพนธ์

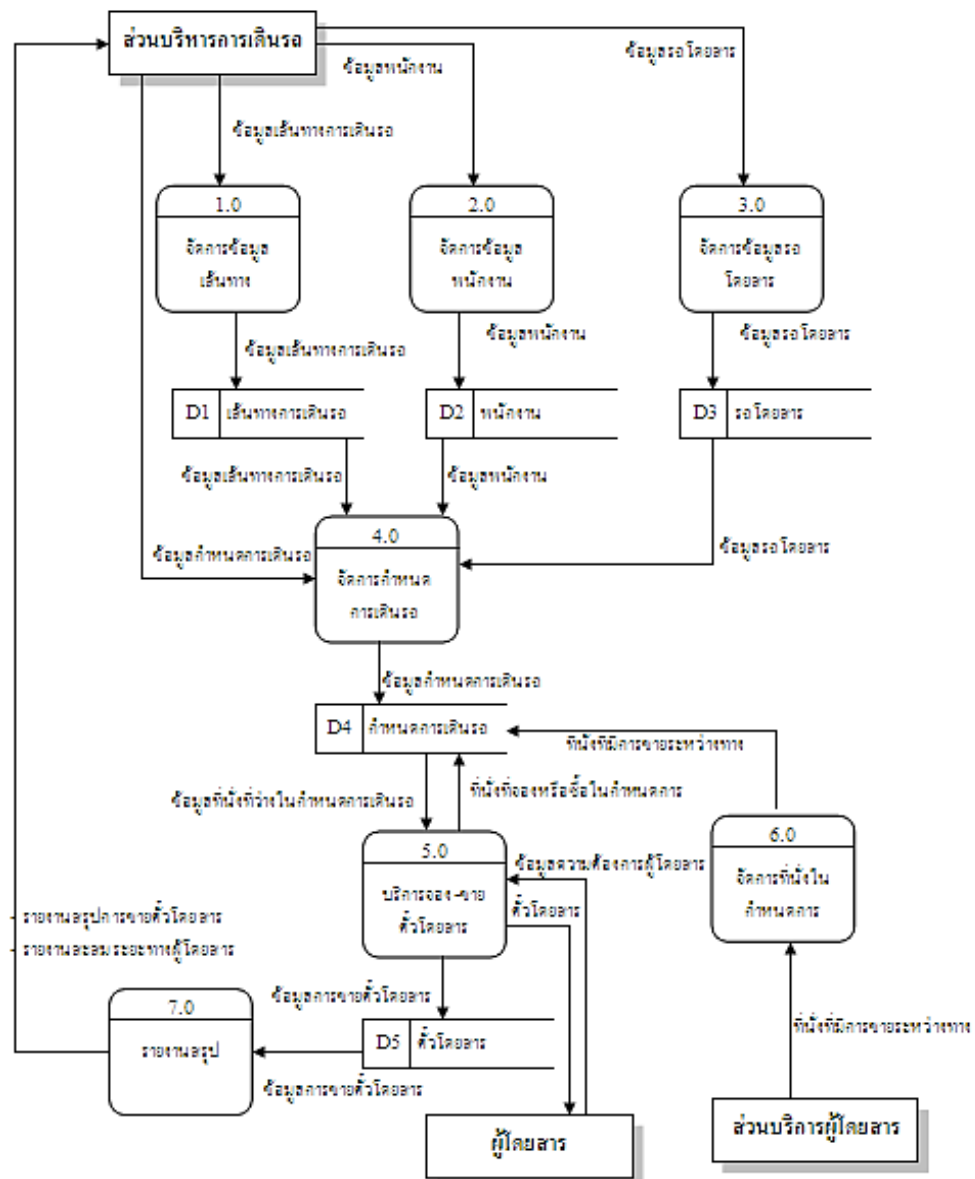
ขั้นตอนสุดท้ายในการทำภาคนิพนธ์นั้นคือขั้นตอนในการแก้ไขและจัดส่งภาคนิพนธ์ หลังจากที่ได้สอบภาคนิพนธ์แล้วจะทำการปรับปรุงแก้ไขภาคนิพนธ์และจัดส่งภาคนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

3.2 แผนภาพบริบท (Context Diagram Level) ของระบบการจองตั๋วรถทัวร์



รูปที่ 3.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram Level) ของระบบการจองตั๋วรถทัวร์

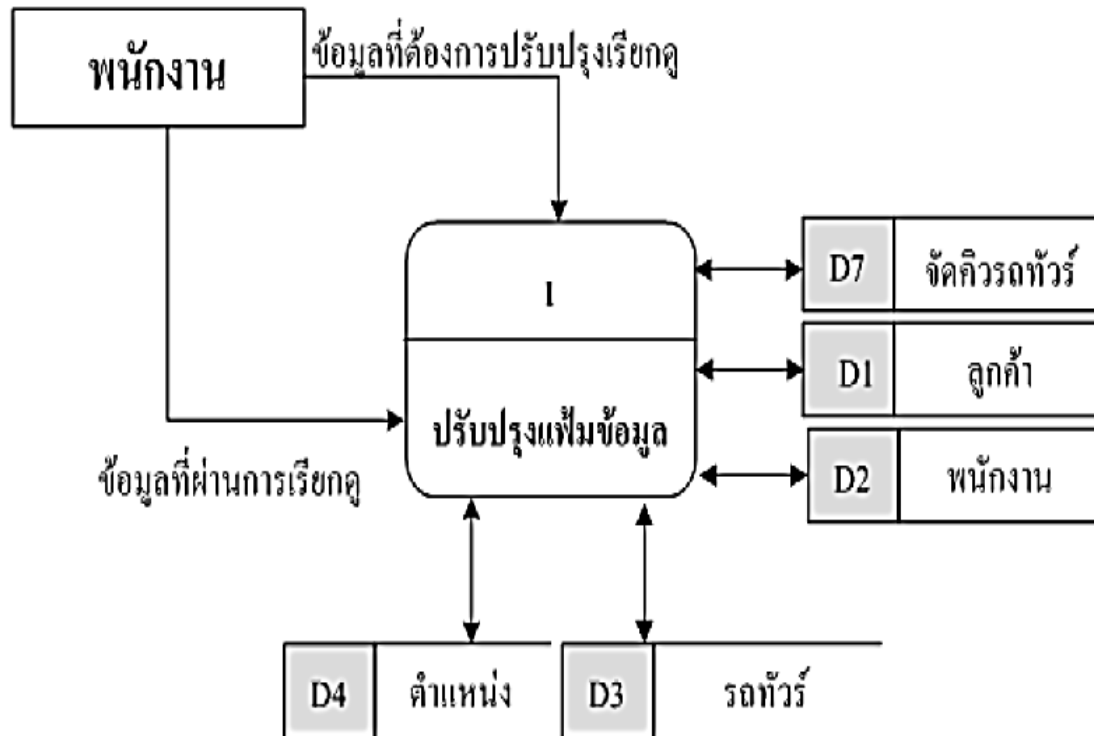
3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD Level 0)



รูปที่ 3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD Level 0)

3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD Level 1)

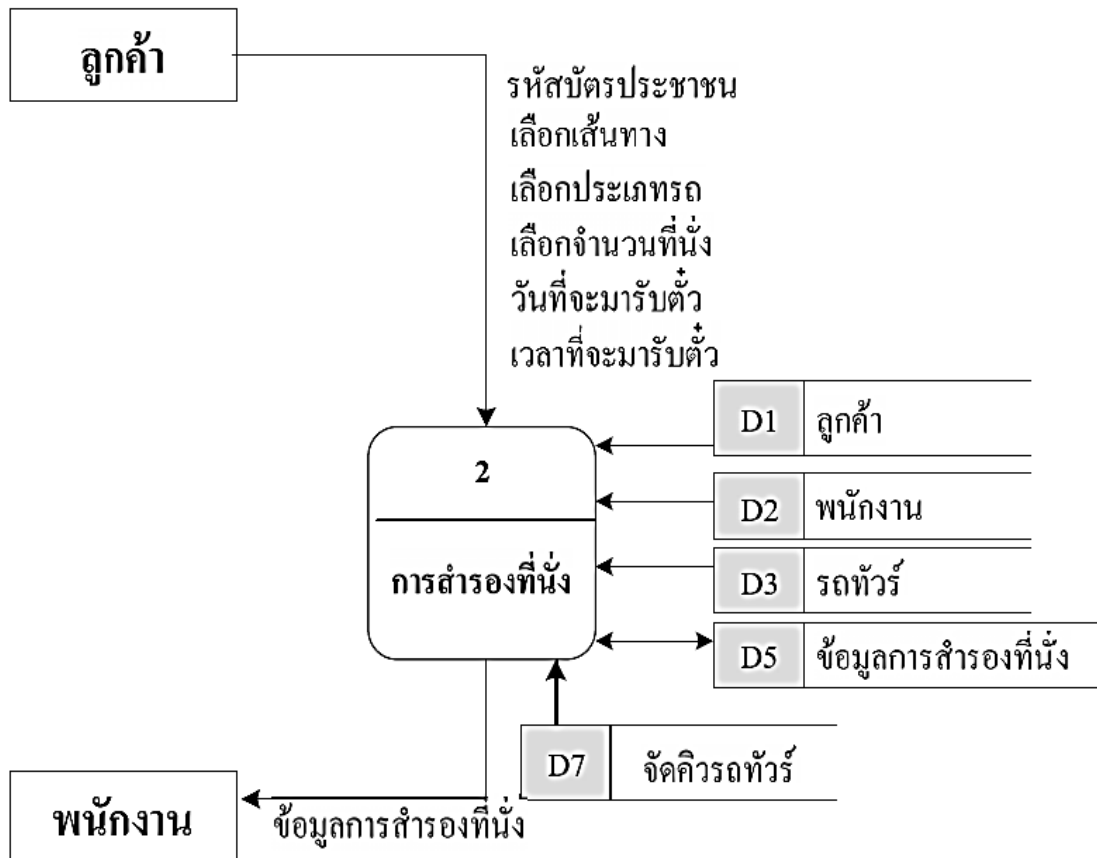
DFD FRAGMENT: เพิ่มปรับปรุงข้อมูล



รูปที่ 3.3.1 DFD Level I FRAGMENT: เพิ่มปรับปรุงข้อมูล

3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD Level 2)

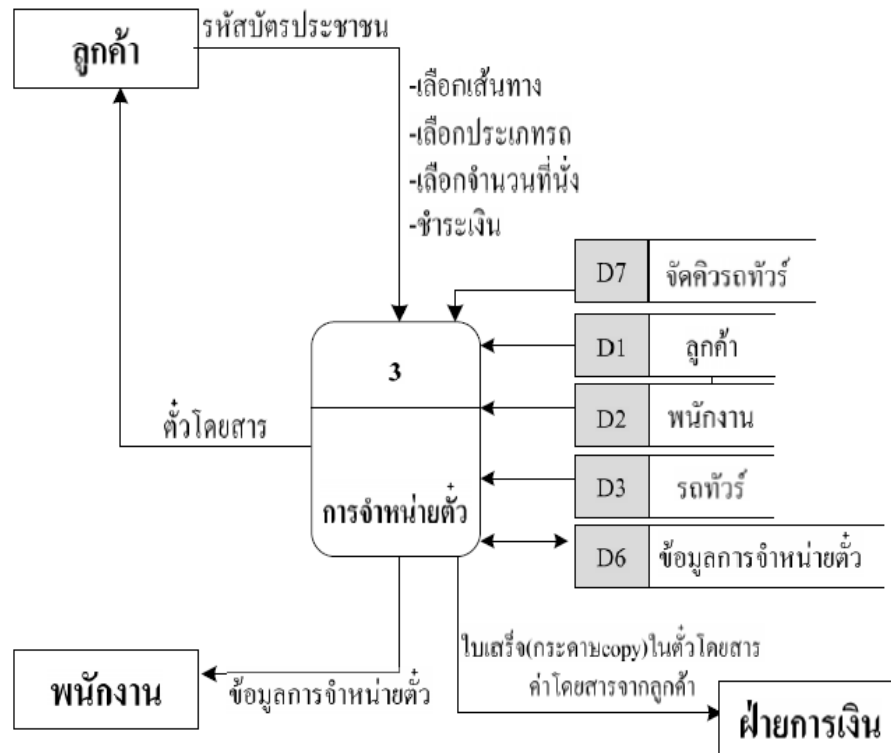
DFD FRAGMENT 2: การสำรองที่นั่ง



รูปที่ 3.3.2 DFD Level 2 FRAGMENT 2 : การสำรองที่นั่ง

3.3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD Level 3)

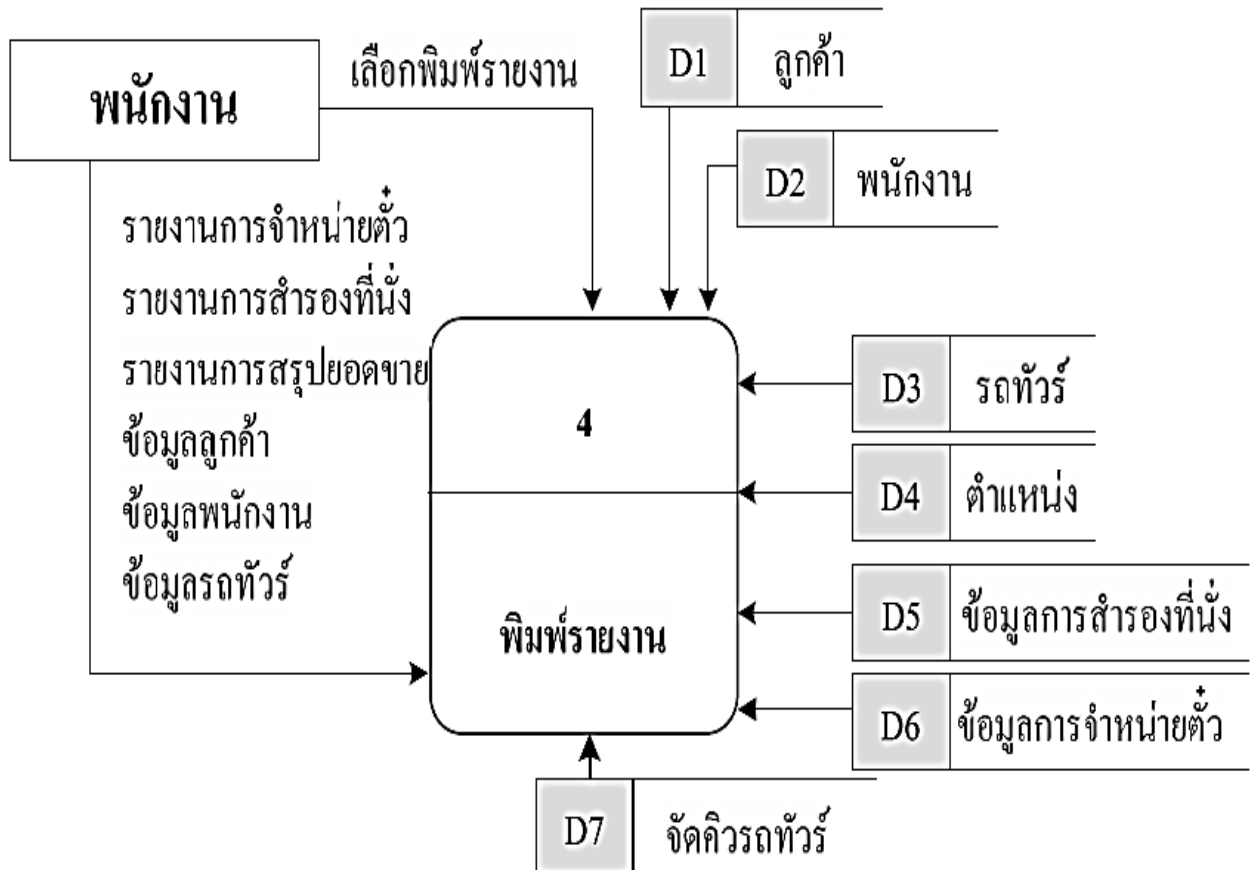
DFD FRAGMENT 3: การขายตั๋ว⁺



รูปที่ 3.3.3 DFD Level 3 FRAGMENT 3: การขายตั๋ว⁺

.3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD Level 4)

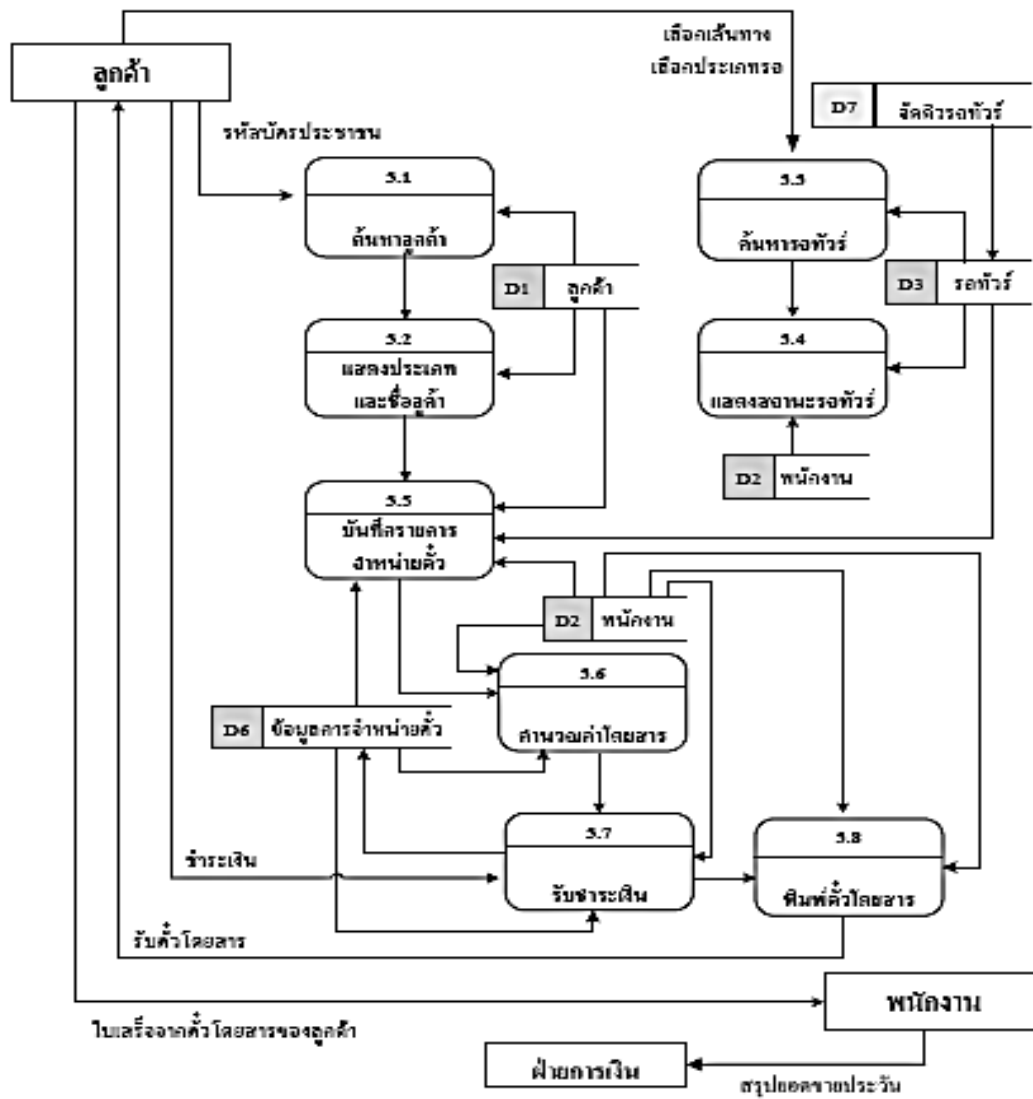
DFD FRAGMENT 4 : การพิมพ์รายงาน



รูปที่ 3.3.4 DFD Level 4 FRAGMENT 4 : การพิมพ์รายงาน

รูปที่ 3.3.5 DEF-LEVEL 2 : การสำรวจที่นิ่ง

3.3.6 PROCESSES 2: การขายตั๋ว



รูปที่ 3.3.6 PROCESSES 2: การขายตั๋ว

3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Tables)

เป็นตารางแสดงการรวมกลุ่มของ Fields

ตารางที่ 3.1 : ลูกค้า

PK_FK	Attribute - Name	Data Type	Length	Descriptions
PK	ชื่อ-นามสกุลลูกค้า	Text	30	ชื่อ-นามสกุลลูกค้า
	เลขที่นั่ง	Text	5	เลขที่นั่ง
	สถานที่ที่จะไป	Text	30	สถานที่ที่จะไป
	เวลาเดินทาง	Text	5	เวลาเดินทาง

ตารางที่ 3.2 : รถทัวร์

PK_FK	Attribute - Name	Data Type	Length	Descriptions
PK	หมายเลขรถทัวร์	Text	5	หมายเลขรถทัวร์
	ประเภทรถทัวร์	Text	5	ประเภทรถทัวร์
	จำนวนที่นั่ง	Number	Integer	จำนวนที่นั่ง
	ราคาค่าโดยสาร	Currency	5	ราคาค่าโดยสาร

ตารางที่ 3.3: พนักงาน

PK_FK	Attribute - Name	Data Type	Length	Descriptions
PK	รหัสพนักงาน	Text	5	รหัสพนักงาน
	ชื่อพนักงาน	Text	30	ชื่อพนักงาน
	ที่อยู่	Text	50	ที่อยู่
	เบอร์โทรศัพท์	Text	10	เบอร์โทรศัพท์
	วุฒิการศึกษา	Text	5	วุฒิการศึกษา

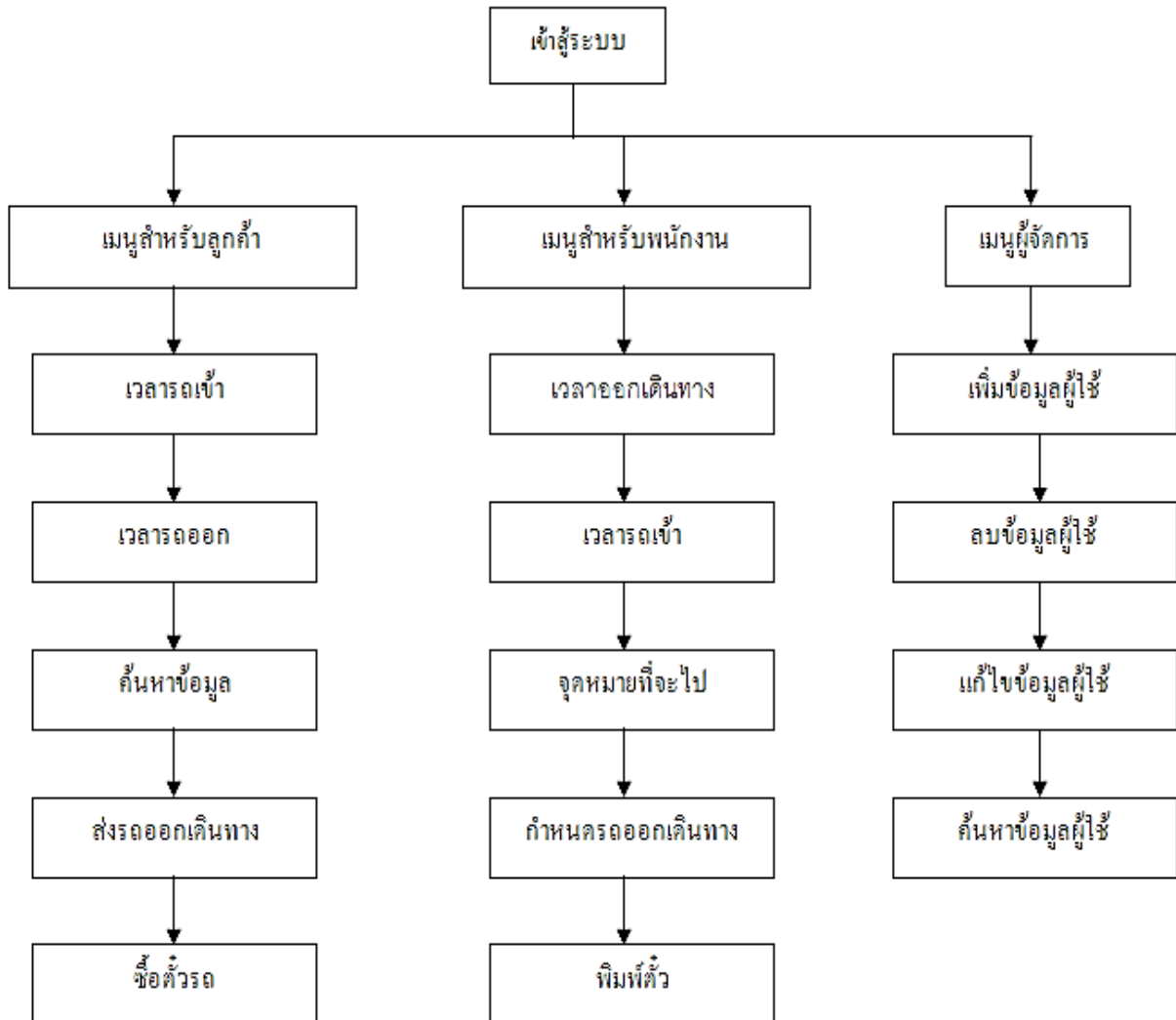
ตารางที่ 3.4: ผู้จัดการ

PK_FK	Attribute - Name	Data Type	Length	Descriptions
PK	รหัสผู้จัดการ	Text	5	รหัสผู้จัดการ
	ชื่อ-นามสกุลผู้จัดการ	Text	30	ชื่อ-นามสกุลผู้จัดการ

ตารางที่ 3.5: ตารางรายละเอียดการขายตัว

PK_FK	Attribute - Name	Data Type	Length	Descriptions
PK	เลขที่ตัวรถตัว	Text	5	เลขที่ตัวรถตัว
	เลขที่นั่ง	Text	5	เลขที่นั่ง
	วันที่ออกตัว	Date Time	Shot Time	วันที่ออกตัว
	เวลาเดินทาง	Date Time	Shot Time	เวลาเดินทาง
	สถานที่ที่จะไป	Text	30	สถานที่ที่จะไป

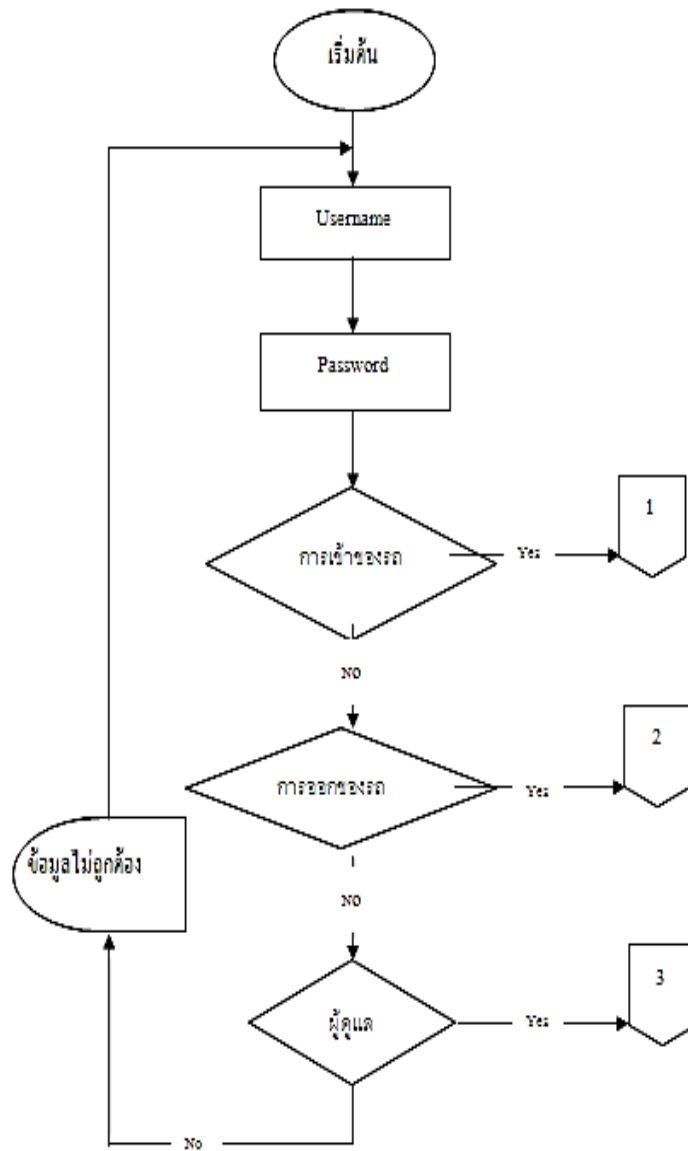
3.5ผังโครงสร้าง (Structure Chart)



รูปที่3.9 ผังโครงสร้าง

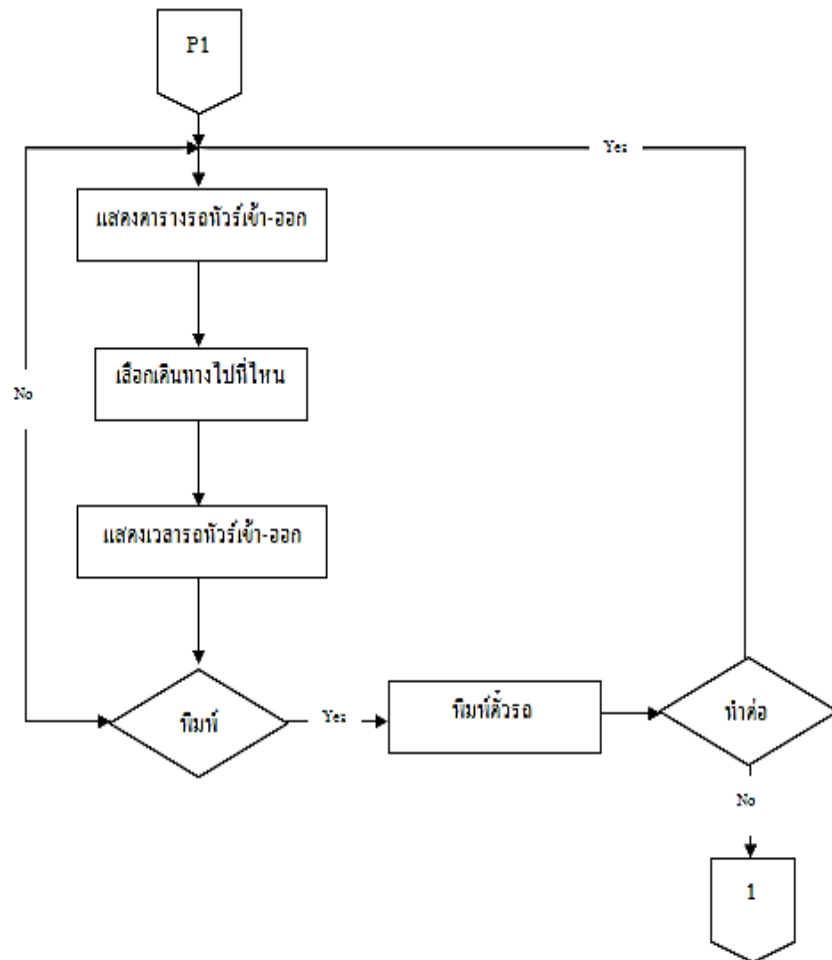
การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ในส่วนต่างๆ ซึ่งจะมีหน้าที่ในการเข้าใช้งานระบบที่ต่างกันออกไป

3.6 การออกแบบผังงาน (Flow Chart Design)



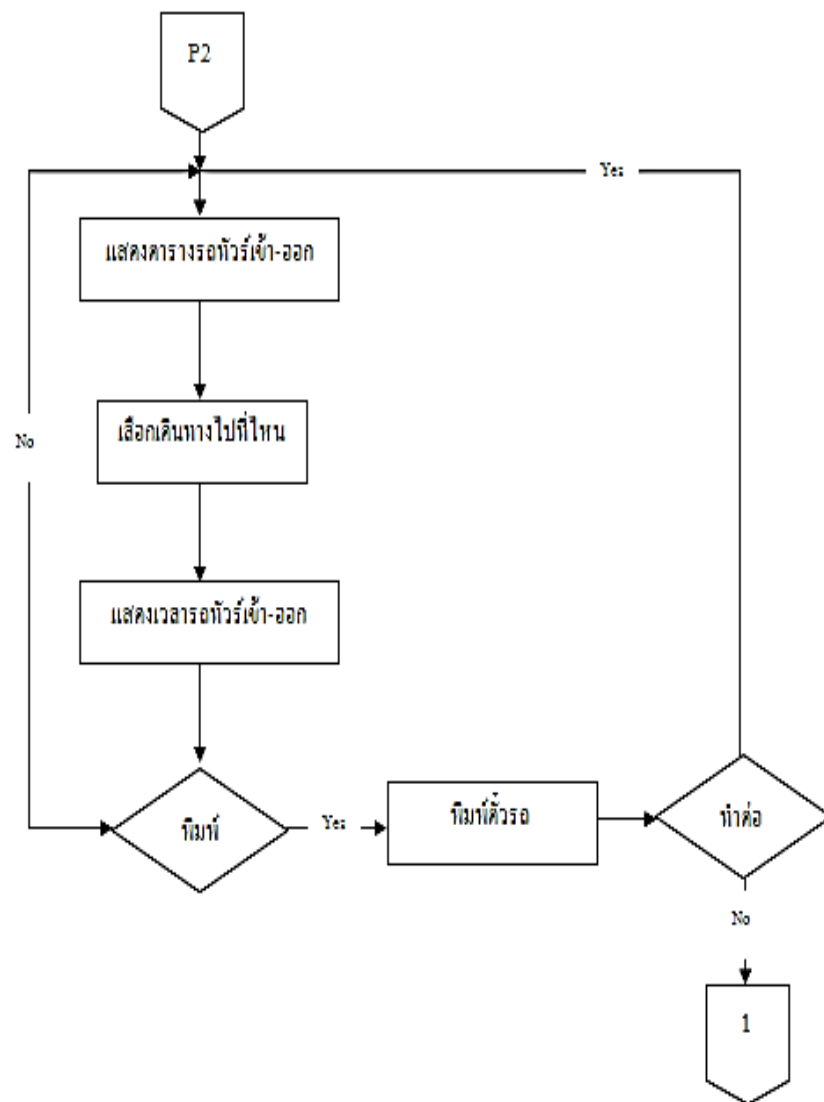
รูปที่3.10 ตรวจสอบเงื่อนไขการเข้าสู่ระบบ

การเข้าสู่ระบบนั้น หลังจากที่ทำกาใส่ ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน โปรแกรมจะทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้ ว่าเป็นผู้ใด



รูปที่ 3.12 หนังสือเข้าส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 นครราชสีมา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา ลูกค้าเลือกที่หรือจังหวัดที่ต้องการไป แล้วพนักงานจะออกตัวให้ตามลูกค้าต้องการ



รูปที่3.13 หนังสือออกส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่2 นครราชสีมา

ผู้ใช้สามารถที่จะตรวจสอบตัวที่จะเดินทางยังสถานที่ต่างๆ ตรวจสอบเพื่อความถูกต้องแม่นยำ
ก่อนออกเดินทาง

3.7.1 เมื่อเลือกตามรายการที่ปรากฏจะมีหน้าจอแสดงรายการที่เราต้องการที่จะเพิ่มหรือลบหรือบันทึกเดิม



รูปที่ 3.15 ตัวเลือกการใช้งาน

ให้เราเลือกว่าเราต้องการที่จะทำอะไร และคลิกที่ปุ่ม จะปรากฏหน้าต่างนั้นขึ้น

3.7.2 ข้อมูลการขายตั๋วรถทัวร์

รูปที่ 3.16 ตัวเลือกข้อมูลการขายตั๋ว

ระบบจะมีหน้าต่างสำหรับขายตั๋วขึ้นมาให้เรา กรอกข้อมูลการซื้อลงไป และมีปุ่มกลับหรือเลือกบริการอื่น ๆ ได้อีก

3.7.3 ข้อมูลลูกค้า

รูปที่ 3.17 ตัวเลือกข้อมูลลูกค้า

ระบบจะมีหน้าต่างข้อมูลลูกค้าขึ้นมาให้เรากรอกข้อมูลลูกค้าลงไป และมีปุ่มกลับหรือเลือกบริการอื่น ๆ ได้


3.7.4 ประเภทรถทัวร์

รูปที่ 3.18 ตัวเลือกประเภทรถทัวร์

ระบบจะมีหน้าต่างการตรวจสอบประเภทรถให้เรากรอกข้อมูลของเราลงไปแล้วโปรแกรมจะดำเนินการเองโดยอัตโนมัติ ทั้งยังมีปุ่ม สำหรับตัวเลือก บริการอื่นๆ ได้

3.7.5 ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน	<input type="text" value="A101"/>	 <input type="button" value="เพิ่ม"/> <input type="button" value="ลบ"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ค้นหา"/> <input type="button" value="กลับสู่หน้าหลัก"/> <input type="button" value="ออกจากระบบ"/> 
ชื่อพนักงาน	<input type="text" value="อุดม"/>	
ที่อยู่	<input type="text" value="60/7 ต.บ้านใหม่ อ.หนองบัวศาลา จ.นม."/>	
เบอร์โทร	<input type="text" value="0882698716"/>	
วุฒิการศึกษา	<input type="text" value="ป.ตรี"/>	

รูปที่ 3.19 ตัวเลือกข้อมูลพนักงาน

ระบบมีหน้าต่างพนักงานกรอกข้อมูลลงไปแล้วโปรแกรมจะดำเนินการโดยอัตโนมัติ ทั้งยังมีปุ่ม สำหรับ
ตัวเลือกบริการอื่นๆ