ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

Fixed Asset Control System

โดย

อุทัย ทานิล

รหัสประจำตัว 47066314

b11749659
i1292216

วัน เดือน ปี 21 พ.ค. 2550
เลขทะเบียน 03225
เลขเรียกหนังสือ วน. อ8195 2548
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."

H003225

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร. ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา โครงการศึกษากรณีพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร
นักศึกษา	นายอุทัย ทานิล
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2548

บทคัดย่อ

ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรของธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นระบบงานที่ต้องการมุ่งเน้นการออกแบบในลักษณะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเดิมที่ทำอยู่ในปัจจุบันมากนัก แต่เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น โดยจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลกลาง ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 ใช้ Visual Basic เป็นโปรแกรมหลักในการปฏิบัติงานและอาศัยเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายภายในองค์กรและเทคโนโลยีไคลเอ็นต์/เซิร์ฟเวอร์ อาศัยการวิเคราะห์และออกแบบด้วยเครื่องมือ UML (Unified Modeling Language) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและติดตามความเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวรภายในองค์กร ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนตลอดอายุการใช้งาน ซึ่งระบบจะให้ความสะดวกรวดเร็วในการสอบถามข้อมูลและการนำมาประมวลผลเป็นรายงานต่างๆ สำหรับผู้บริหาร ฝ่ายตรวจสอบ และสำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	Fixed Asset Control System
Student	Mr. Uthai Tanin
Advisor	Asst.Prof.Dr. Pattarachai Lalitrojwong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Academic Year	2005

ABSTRACT

Fixed Asset Control System of the Bank of Thailand aims at designing the application of information technology to enhance the performance of procedural operation, giving minimal modification to the current system. The information is stored in a central database built on SQL Server and developed on Microsoft Windows 2000. Visual Basic which is main software is operated on Bank of Thailand's network and client/server architecture. Unified Modeling Language (UML) is modeled for the analytical and designing purposes. The main objectives of the system are to control and monitor the inventory of fixed assets within the organization. All information related to a particular fixed assets is recorded throughout its duration. The system also offers a fast and convenient channel in information inquiry as well as generates reports for various purposes namely for the management, audit department, and other concerned units to ensure maximum efficiency and utilization.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากได้รับคำแนะนำและได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะ ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ให้คำปรึกษา และคำแนะนำอันมีประโยชน์ในการจัดทำโครงการนี้

ในส่วนข้อมูลสนับสนุน เพื่อการวิเคราะห์ การพัฒนาโปรแกรม และทดสอบระบบ ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อนๆ ทีมสินทรัพย์ถาวร ส่วนพัสดุ ธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ท้ายสุดนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ สถาบัน คณาจารย์ ที่ได้ประสาทวิชาและให้ความเป็นกันเองในการศึกษาเป็นอย่างดีตลอดมา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกๆ ท่านในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่คอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดเวลาที่ศึกษา

อุทัย ทานิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....II
กิตติกรรมประกาศ.....III
สารบัญ.....IV
สารบัญตาราง.....VI
สารบัญรูป.....VII
บทที่
1. บทนำ
1.1 ความเป็นมา.....1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ.....3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....4
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
2.1 ทฤษฎีในการพัฒนาระบบลักษณะไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์.....4
2.2 การจำลองแบบเชิงวัตถุด้วยภาษายูเอ็มแอล.....5
2.3 แบบจำลองอี-อาร์.....6
3. การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน
3.1 ระบบงานปัจจุบัน.....7
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานในระบบงานปัจจุบัน.....8
3.3 ปัญหาที่พบในระบบเดิม.....9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

4. การออกแบบระบบใหม่

4.1 ยูสเคสไดอะแกรม....12

4.2 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม....14

4.3 ซีเควนซ์ไดอะแกรม....27

4.4 คลาสไดอะแกรม....32

4.5 สเตทไดอะแกรม....34

4.6 การออกแบบฐานข้อมูล....35

5. การออกแบบและพัฒนาระบบ

5.1 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ....44

5.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ....44

6. บทสรุป

6.1 สรุปโครงการ....55

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบและพัฒนาระบบ....55

6.3 ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการออกแบบและพัฒนาระบบงาน....55

6.4 ข้อจำกัดของระบบ....56

6.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบ....56

บรรณานุกรม....57

ภาคผนวก....58

ประวัติผู้เขียน....82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

4.1 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Record Master Data....14

4.2 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Record Asset....16

4.3 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Borrow Asset....18

4.4 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Return Asset....19

4.5 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Transfer Asset....21

4.6 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Repair Asset....22

4.7 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Retire Asset....24

4.8 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ View Report....25

4.9 รายละเอียดของเอนทิตี Asset ทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร....39

4.10 รายละเอียดของเอนทิตี Branch สำนักงาน/สาขา....40

4.11 รายละเอียดของเอนทิตี Location สถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร....40

4.12 รายละเอียดของเอนทิตี Department หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร....40

4.13 รายละเอียดของเอนทิตี FixedType ประเภทสินทรัพย์ถาวร....40

4.14 รายละเอียดของเอนทิตี Borrow ทะเบียนการยืม-คืน....41

4.15 รายละเอียดของเอนทิตี Person รหัส-ชื่อผู้ใช้งาน....41

4.16 รายละเอียดของเอนทิตี Repair รายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษา....42

4.17 รายละเอียดของเอนทิตี Return รายละเอียดการส่งคืน....42

4.18 รายละเอียดของเอนทิตี Transfer รายละเอียดการโอน....42

4.19 รายละเอียดของเอนทิตี Retire รายละเอียดการจำหน่าย....43

4.20 รายละเอียดของเอนทิตี Vendor ทะเบียนผู้ขาย....43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่

4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร....12
4.2 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลหลัก กรณีบันทึกข้อมูลใหม่....15
4.3 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่....17
4.4 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการยืม....19
4.5 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการคืน....20
4.6 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการโอน....22
4.7 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษา....23
4.8 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการจำน่ายสินทรัพย์ถาวร....25
4.9 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการเรียกดูรายงานและพิมพ์รายงาน....26
4.10 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลหลักของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรกรณีบันทึกทะเบียนผู้ขาย....27
4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่....28
4.12 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการยืม....28
4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการคืน....29
4.14 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการโอน....29
4.15 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนซ่อมบำรุงรักษา....30
4.16 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการตัดจำหน่าย....31
4.17 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการเรียกรายงาน....32
4.18 คลาสไดอะแกรมของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร....33
4.19 สเตทไดอะแกรมของสินทรัพย์ถาวร....34
4.20 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร....36
5.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร....46
5.2 หน้าจอการเข้าสู่ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรที่ไม่ถูกต้อง....46
5.3 หน้าจอหลักของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร....47
5.4 หน้าจอหลักแสดงเมนูการทำงานของแฟ้มข้อมูลหลัก....47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

5.5 แถบเครื่องมือในการทำงานของระบบ....47
5.6 หน้าจอข้อมูลทะเบียนประเภทสินทรัพย์ถาวร....48
5.7 หน้าจอข้อมูลสำนักงาน/สาขา....49
5.8 หน้าจอข้อมูลหน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร....49
5.9 หน้าจอข้อมูลสถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร....50
5.10 หน้าจอข้อมูลทะเบียนผู้ขาย....50
5.11 หน้าจอทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีได้มาใหม่....51
5.12 หน้าจอทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวร....51
5.13 หน้าจอทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวร....52
5.14 หน้าจอทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวร....52
5.15 หน้าจอทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาสินทรัพย์ถาวร....53
5.16 หน้าจอทะเบียนการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร....53
5.17 ตัวอย่างรายงานประเภทสินทรัพย์ถาวร....54
5.18 ตัวอย่างรายงานทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรที่ได้จากการซื้อใหม่....54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ธนาคารแห่งประเทศไทยในฐานะธนาคารกลางของประเทศ มีบทบาทในการดำเนินนโยบายการเงินเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ การพัฒนาระบบสถาบันการเงินและระบบการเงินของประเทศให้มั่นคงก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล ตลอดจนดูแลการบริหารจัดการธนบัตรและเงินสำรองระหว่างประเทศ รวมทั้งดูแลระบบการชำระเงิน เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศมีความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ

นอกจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ธนาคารแห่งประเทศไทยยังมีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในด้านต่างๆ เช่น การให้ความอนุเคราะห์ทางการเงินแก่ภาคเศรษฐกิจสำคัญ เช่น ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม การส่งออกและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) นั้นเป็นเพียงบทบาทหน้าที่หลักในการดำเนินงาน

ปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยมีโครงสร้างการบริหารงานแบ่งเป็น 9 สายงาน 32 ฝ่าย มีจำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่บริหารงานต่างๆ จำนวนทั้งสิ้น 4,373 คน มีรายการสินทรัพย์ถาวรที่ต้องดูแลประมาณ 50,000 กว่ารายการ ในการบริหารจัดการสินทรัพย์ถาวรทั้งหมดของธนาคารจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง การบริหารจัดการในปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบแฟ้มข้อมูล ซึ่งเป็นการยากที่จะทำการปรับปรุง แก้ไข และนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนงานต่างๆ ให้อย่างถูกต้อง สอดคล้อง และเป็นปัจจุบันมากที่สุด

ด้วยเหตุนี้ จึงได้ทำการพัฒนาระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมและติดตามความเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวรภายในองค์กร ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนตลอดอายุการใช้งาน โดยอาศัยเทคโนโลยีที่มีอยู่ในองค์กร มาช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

จากแนวความคิดที่จะศึกษาและพัฒนาระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1 เพื่อพัฒนาระบบควบควบคุมสินทรัพย์ถาวรให้สามารถควบคุมและติดตามความเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวรภายในสำนักงานหรือองค์กร ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนตลอดอายุการใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. เพื่อลดความความผิดพลาดและลดปัญหางานที่ซ้ำซ้อน และก่อให้เกิดความรวดเร็วถูกต้อง

3. เพื่อให้สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลไปวิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน

4. เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร และเทคโนโลยีที่องค์กรมีอยู่ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่ามากที่สุด

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ในการพัฒนาระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร ได้กำหนดขอบเขตดังนี้

1. ศึกษาจากระบบเดิม คือ ระบบควบคุมงานครุภัณฑ์ เป็นระบบงานที่อยู่ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เป็นโปรแกรมที่พัฒนาบน PC และรันบน DOS ด้วยโปรแกรมประยุกต์ ปาสกาล โดยลักษณะการทำงานเดี่ยว (Stand Alone) เป็นโปรแกรมในการจัดเก็บทะเบียนครุภัณฑ์แต่ละรายการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น เช่น การโอน การยืม การคืนและการจำหน่ายครุภัณฑ์ออกจากทะเบียน เป็นต้น

2. ศึกษาความเป็นไปในการพัฒนาระบบใหม่ คือ ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร จากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำมาวิเคราะห์ออกแบบระบบแก้ไขปัญหาการจัดเก็บข้อมูลของทะเบียนสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น เช่น การโอน การยืม และการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกจากทะเบียน เพื่อที่จะสามารถปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

3. ออกแบบระบบฐานข้อมูลให้เหมาะสมและตรงกับการใช้งานโดยศึกษาออกแบบพัฒนาระบบไคลเอ็นท์ / เซิร์ฟเวอร์พัฒนาด้วยภาษาวิชวลเบสิก เชื่อมต่อฐานข้อมูลระหว่างระบบผ่าน ODBC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

1. ศึกษาการทำงานระบบปัจจุบัน ในแต่ละขั้นตอนการทำงานรวมทั้งเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบัน โดยทำการสอบถามจากผู้ปฏิบัติงาน และทำการศึกษาระบบงานจากหน่วยงานที่มีลักษณะงานที่ใกล้เคียงกัน เพื่อรวบรวมรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน เพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจนถึงความต้องการที่แท้จริง ไว้เป็นแนวทางในการพัฒนางานต่อไป

2. วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่โดยใช้แบบจำลองเชิงวัตถุเพื่อสร้างเป็นไดอะแกรมต่าง ๆ ได้แก่ ยูสเคสไดอะแกรม แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ซีเควนซ์ไดอะแกรม และคลาสไดอะแกรม

3. ศึกษาทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบพัฒนาระบบไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์พัฒนาด้วยภาษาวิชวลเบสิก เชื่อมต่อฐานข้อมูลระหว่างระบบผ่าน ODBC

4. พัฒนาระบบตามที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบไว้

5. ทำการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปใช้งานจริง

6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะข้อคิดเห็น จากการศึกษาและพัฒนาระบบ ตลอดจนจัดทำเอกสารการพัฒนาระบบ

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร มีดังนี้

1. ช่วยในการควบคุม ติดตามและตรวจสอบการจัดทำทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ให้เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้องของข้อมูล และเป็นปัจจุบันมากที่สุด

2. ช่วยให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจของผู้บริหารผู้ที่เกี่ยวข้องในปฏิบัติงาน

3. สามารถจัดทำรายงานต่างๆ เพื่อนำไปใช้งานได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องรวมทั้งผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากรายงานนั้นๆ ในการประกอบวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ช่วยให้สามารถสืบค้นข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับรายละเอียดทะเบียนสินทรัพย์ถาวรเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น

5. ทำให้ตัวผู้พัฒนาระบบเองมีทักษะในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มขึ้น สามารถเข้าใจและเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบอื่นๆ ให้แก่องค์กรต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับระบบความคุมสินทรัพย์ถาวรของธนาคารแห่งประเทศไทย ได้มีการนำทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบซึ่งประกอบไปด้วยดังนี้

2.1 ทฤษฎีในการพัฒนาระบบลักษณะไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์

ไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์ เป็นสถาปัตยกรรมทางด้านซอฟต์แวร์ระบบงานที่กระจายการใช้ทรัพยากรทางด้านคอมพิวเตอร์บนระบบเครือข่าย ส่วนแรกเรียกว่าไคลเอ็นท์ และอีกส่วนเรียกว่าเซิร์ฟเวอร์ โดยที่ส่วนไคลเอ็นท์จะขอใช้ข้อมูลจากส่วนเซิร์ฟเวอร์ ส่วนเซิร์ฟเวอร์จะตอบสนองโดยการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล แล้วส่งไปยังส่วนไคลเอ็นท์ เพื่อการประมาลผลต่อไป

องค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ สำหรับการพัฒนาระบบไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542: 30)

1. เครื่องเวอร์กสเตชั่นที่มีศักยภาพสูง ณ จุดที่ติดต่อกับผู้ใช้
2. ทรัพยากรทางด้านคอมพิวเตอร์บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ สามารถรองรับงานที่ส่งมาจากเครื่องลูกข่าย
3. ระบบเครื่อข่ายที่ดูแลการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องลูกข่าย
4. ซอฟต์แวร์ระบบงานสามารถเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ ที่กระจายอยู่ให้ทำงานเสมือนเป็นระบบงานเดียวกัน

การใช้คำสั่งที่เรียกว่าเอสคิวแอว หรือ Structured Query Language (SQL) เพื่อส่งคำสั่งจากเครื่องลูกข่ายผ่านระบบการจัดการฐานข้อมูล หรือ Database Management System (DBMS) ไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เพื่อทำงานตามคำสั่งที่ส่งมาก่อนจะส่งผลกลับไป ซึ่งเป็นตัวอย่างลักษณะการทำงานทั่วๆ ไปที่เป็นลักษณะไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์

สถาปัตยกรรมทางด้านไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์ เป็นกระแสที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานคอมพิวเตอร์ในองค์กรนับตั้งแต่ทศวรรษที่ 80 เป็นต้นมา จากผลของการเทคโนโลยีความก้าวหน้าทางด้านระบบเครือข่ายและความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์พีซีที่เพิ่มขึ้น เป็นการเพิ่มความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถและความเร็วในการประมวลผล กระตุ้นให้เกิดความต้องการระบบการประมวลผลในลักษณะกระจายศูนย์ ทำงานบนอุปกรณ์หรือแพลตฟอร์มที่มาจากผู้จำหน่ายหลายแห่ง และใช้วิธีการเชื่อมต่อในหลายลักษณะ (Multi-protocol) นอกจากนั้นระบบงานแบบไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์จะแบ่งฟังก์ชั่นการทำงานไปตามส่วนต่างๆ เพื่อทำงานในลักษณะเฉพาะนั้นๆ เช่น ฟังก์ชั่นการแสดงผลฟังก์ชั่นการดูและระบบฐานข้อมูล และฟังก์ชั่นประมวลผลในระบบงานสำหรับผู้ใช้เป็นต้น โดยที่วัตถุประสงค์สำคัญของการกระจายประมวลผลไปยังเครื่องลูกข่ายต่างๆ คือ เพื่อกระจายการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันก็ยังคงลักษณะที่ดีของระบบการประมวลผลแบบรวมศูนย์ไว้

2.2 การจำลองแบบเชิงวัตถุด้วยภาษายูเอ็มแอล

ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language : UML) เป็นเทคนิคที่ได้รับความนิยมสำหรับทำเอกสารและการทำแบบจำลองระบบ โดยภาษายูเอ็มแอลเป็นกลุ่มของสัญลักษณ์เพื่อเป็นตัวแทนที่เป็นแบบภาพกราฟิกของชิ้นส่วนต่างๆ และความสัมพันธ์ในระบบ ถึงแม้ว่าภาษายูเอ็มแอลสามารถใช้ได้กับแบบจำลองในการประมวลผลทางธุรกิจและแบบจำลองความต้องการแต่ส่วนใหญ่ใช้เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ระบบเชิงวัตถุ และพัฒนาแบบจำลองเชิงวัตถุ

ยูเอ็มแอลประกอบด้วยแผนผังต่างๆ ซึ่งใช้สัญลักษณ์โดยทั่วไปและเครื่องหมายต่างๆ ซึ่งเป็นวิธีการแบบเบ็ดเสร็จ ทำให้ง่ายต่อการสร้าง การอ่าน และการใช้ประโยชน์จากแผนผังของยูเอ็มแอล โดยจะใช้ยูเอ็มแอลเพื่ออธิบายยูสเคสไดอะแกรม คลาสไดอะแกรม ซีเควนซ์ไดอะแกรม และแอคทิวิตี้ไดอะแกรม

2.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ยูสเคสไดอะแกรม คือ แบบจำลองตรรกะที่อธิบายกิจกรรมของระบบ โดยไม่ต้องระบุรายละเอียดในการดำเนินการกิจกรรมนั้น ๆ เป็นการอธิบายชุดของกิจกรรมของระบบจากมุมมองของผู้ใช้ว่าผู้ใช้จะใช้ระบบทำกิจกรรมใดบ้าง ประกอบไปด้วยสัญลักษณ์ของแอกเตอร์ ยูสเคส และความสัมพันธ์

2.2.2 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

คลาสไดอะแกรม คือ แผนภาพที่ใช้แสดงคลาสและความสัมพันธ์ในแง่ต่างๆ ระหว่างคลาสเหล่านั้น ซึ่งความสัมพันธ์นี้เป็นความสัมพันธ์เชิงสถิตย์ คลาสไดอะแกรมเป็นไดอะแกรมหลักที่ใกล้เคียงกับวิธีเชิงวัตถุมากที่สุด คลาสไดอะแกรมประกอบด้วยสัญลักษณ์ของคลาส และเส้นแสดงความสัมพันธ์ ในส่วนสัญลักษณ์ของคลาสจะเป็นรูปสี่เหลี่ยม ส่วนบนสุดเป็นชื่อคลาส ส่วนกลางเป็นแอตทริบิวต์ และส่วนล่างสุดเป็นโอเปอร์เรชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 ซีเควนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram)

ซีเควนซ์ไดอะแกรม เป็นไดอะแกรมที่ประกอบด้วย คลาสหรืออ็อบเจกต์ เส้นที่ใช้เพื่อแสดงลำดับเวลา (Lift-Line) แผนผังลำดับเหตุการณ์หรือซีเควนซ์ไดอะแกรม คือ ไดนามิคโมเดล (Dynamic Model) ของยูเคส แสดงถึงปฏิสัมพันธ์ของคลาสต่างๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ในลักษณะของภาพกราฟิกของยูสเคสโดยแสดงถึงคลาส เมซเสจ และระยะเวลาของเมซเสจ

2.2.4 แอคทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram)

แอคทิวิตีไดอะแกรม คือ ไดอะแกรมที่แสดงขั้นตอนการทำงานของยูสเครส เช่น เดียวกับซีเควนซ์ และคอลลาบอเรชันไดอะแกรม แต่จะเน้นที่งานย่อยของอ็อบเจกต์ ซึ่งการเจาะจงไปที่งานๆ หนึ่งของอ็อบเจกต์นั้นจะเหมือนกับสเตทชาร์ท ไดอะแกรมแสดงสถานะของอ็อบเจกต์ แต่จริงๆ แล้ว แอคติวิตีไดอะแกรม ต่างจากสเตทชาร์ทไดอะแกรมที่แอคทิวิตีไดอะแกรมจะเปลี่ยนแปลงสถานะโดยไม่ต้องมีเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ในไดอะแกรมมากระทำก่อน แต่มันจะเปลี่ยนสถานะเองตามกระบวนการทำงานคล้ายผังงาน

2.3 แบบจำลองอี-อาร์ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2546: 90)

แบบจำลองอี-อาร์เป็นโมเดลที่เสนอรายละเอียดหรือข้อมูลต่างๆ ในธุรกิจว่ามีเอนทิตีอะไรบ้างแต่ละเอนทิตีมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งตามปกติการนำเสนอด้วยการใช้สัญลักษณ์ต่างๆ มีด้วยกันหลายชนิด แต่ที่นิยมใช้ก็คือ แบบภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีหรือแบบภาพอีอาร์ ซึ่งเป็นโมเดลที่สื่อสารด้วยภาพสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายโดยใช้ อี-อาร์โมเดล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

3.1 ระบบงานปัจจุบัน

ปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยมีระบบการควบคุมสินทรัพย์ถาวร คือ ระบบการควบคุมงานครุภัณฑ์ เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนครุภัณฑ์แต่ละรายการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น เช่น การโอน การยืม การคืน และการจำหน่ายครุภัณฑ์ออกจากทะเบียน เป็นต้น ซึ่งเป็นระบบงานที่อยู่ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เป็นโปรแกรมที่พัฒนาบน PC และรันบน DOS ด้วยโปรแกรมประยุกต์ปาสกาล โดยมีลักษณะการทำงานเดี่ยว เป็นโปรแกรมที่ได้รับการพัฒนาออกแบบมาใช้งานมากว่า 15 ปี

จากการวิเคราะห์การทำงานของระบบงานปัจจุบันมีส่วนงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หน่วยงานสินทรัพย์ถาวร ส่วนพัสดุในฐานะเป็นพัสดุกลาง ทำหน้าที่ในการ จัดทำและรักษาทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับครุภัณฑ์ของธนาคาร ตามพิธีการที่วางไว้ และหน่วยงานจัดซื้อ/จัดจ้าง

2. ส่วนการงบประมาณ พิจารณาให้ความเห็นชอบในการโอนครุภัณฑ์และพิจารณากำหนดพัสดุรายใดที่ไม่ปรากฏในรายการครุภัณฑ์ เป็นครุภัณฑ์ และกำหนดหมายเลขรหัสประเภทครุภัณฑ์

3. หน่วยงานที่ใช้ครุภัณฑ์ จัดทำและรักษาบัญชีรายการครุภัณฑ์ที่อยู่ในอารักขาของตนให้ถูกต้องเรียบร้อยรวมทั้งสำรวจครุภัณฑ์ตามสภาพที่อยู่ในอารักขาของหน่วยงานของตนทุกปีเป็นประจำตามพิธีการที่วางไว้

4. สำนักงานภาค หรือสาขา สำนักงานสุรวงศ์ หรือสำนักงานผู้แทนธนาคารในส่วนภูมิภาคทำหน้าที่ในการ จัดทำและรักษาทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับครุภัณฑ์ของธนาคาร ตามพิธีการที่วางไว้ เช่นเดียวกับสำนักงานใหญ่

5. สายตรวจสอบกิจการภายใน มีหน้าที่ตรวจสอบครุภัณฑ์ตามสภาพและทะเบียนบัญชีตามนัยที่กำหนดไว้ในระเบียบการกำหนดหน้าที่ของสายตรวจสอบกิจการภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานในระบบงานปัจจุบัน

3.2.1 ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อใหม่

ส่วนงานพัสดุให้หมายเลขรหัสประจำครุภัณฑ์ที่จัดซื้อมาใหม่ตามพิธีการที่วางไว้และทำแบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนครุภัณฑ์ขึ้น3 ฉบับ ต้นฉบับเพื่อเป็นหลักฐานเก็บที่หน่วยงานที่ดูแลครุภัณฑ์ สำเนาที่ 1 เพื่อส่งให้ส่วนการงบประมาณ สำเนาที่ 2 เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ใช้ครุภัณฑ์ ซึ่งในแบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงครุภัณฑ์นี้จะเป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการได้มาของครุภัณฑ์ อาทิ หมายเลขครุภัณฑ์ เจ้าของครุภัณฑ์ ราคาซื้อ วันที่ได้มา ผู้ขาย ขนาด/รุ่น วันที่ลงทะเบียน ฯลฯ

3.2.2 การโอนครุภัณฑ์

การโอนครุภัณฑ์มีได้ 2 กรณี คือการโอนครุภัณฑ์ระหว่างส่วนงานพัสดุในฐานะพัสดุกลางกับหน่วยงานอื่นและ การโอนครุภัณฑ์ระหว่างหน่วยงาน การโอนครุภัณฑ์ทั้ง 2 กรณีดังกล่าว ให้ส่วนการงบประมาณให้ความเห็นชอบก่อน การโอนครุภัณฑ์ระหว่างส่วนงานพัสดุในฐานะพัสดุกลางกับหน่วยงานอื่นให้แยกพิจารณาออกเป็น2 กรณี ดังนี้

การโอนครุภัณฑ์จากหน่วยงานอื่นมาเก็บรักษาเป็นพัสดุกลาง เมื่อผู้บริหารทีมงานนั้นได้พิจารณาแล้วว่า ครุภัณฑ์นั้นไม่เหมาะสมที่จะใช้งานต่อไป ให้ทำบันทึกรายงานส่งคืนครุภัณฑ์ไปยังส่วนการงบประมาณ เมื่อส่วนการงบประมาณให้ความเห็นชอบแล้ว ให้แจ้งส่วนงานที่ดูแลครุภัณฑ์ดำเนินการรับโอนครุภัณฑ์นั้นเข้าพัสดุกลาง โดยทำรายงานขึ้น 3 ฉบับใช้แบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนครุภัณฑ์ให้ผู้บริหารทีมงานนั้นตรวจสอบความถูกต้องแล้วลงนามในแบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนครุภัณฑ์ ทั้ง 3 ฉบับ ต้นฉบับให้เก็บที่ส่วนงานที่ดูแลครุภัณฑ์ สำเนาที่ 1 ส่งให้ส่วนการงบประมาณ

การโอนครุภัณฑ์จากพัสดุกลาง ให้หน่วยงานอื่นตามความเห็นชอบของส่วนการงบประมาณ ให้ส่วนงานที่ดูแลครุภัณฑ์ จัดการโอนครุภัณฑ์นั้นให้แก่หน่วยงานที่รับโอน จัดทำรายงานขึ้น 3 ฉบับใช้แบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนครุภัณฑ์ โดยให้ผู้บริหารทีมงานผู้รับโอนตรวจสอบความเหมาะสมตรงตามที่ตนต้องการ แล้วลงนามในแบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนครุภัณฑ์ทั้ง 3 ฉบับ ให้ส่วนงานงานนั้นเก็บสำเนาที่ 2 ไว้ต้นฉบับเก็บที่ส่วนงานที่ดูแลครุภัณฑ์และสำเนาที่ 1 ส่งให้ส่วนการงบประมาณ

3.2.3 การยืม

ให้ส่วนงานผู้ยืมทำแบบยืม/คืนครุภัณฑ์ ซึ่งระบุ ส่วนงานที่ขอยืม รหัส และชื่อครุภัณฑ์ที่ยืม เหตุผลที่ยืม และกำหนดวันส่งคืน รวมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามการยืม กรณียืมใช้ภายในธนาคาร ให้หัวหน้าส่วนงานผู้ยืมและส่วนงานผู้ให้ยืมระดับตั้งแต่ผู้บริหารทีมขึ้นไปลงนามอนุมัติ การยืมไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้นอกสถานที่ของธนาคาร ให้หัวหน้าส่วนงานผู้ยืมและส่วนงานผู้ให้ยืมระดับตั้งแต่ผู้บริหารส่วนขึ้นไปลงนามอนุมัติเมื่อส่วนงานผู้ให้ยืมได้รับแบบยืม/คืนครุภัณฑ์แล้วให้ดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์ที่ยืมพร้อมลงนามรับรองในแบบยืม/คืนครุภัณฑ์ และส่งสำเนาให้ทีมที่ดูแลครุภัณฑ์เพื่อให้ดำเนินการบันทึกการปรับปรุงข้อมูลประวัติครุภัณฑ์ต่อไป

3.3.3 การคืน

ให้ส่วนงานผู้ให้ยืมตรวจแบบทะเบียนคุมการยืม-คืน และติดตามทวงถามเมื่อครบกำหนดเมื่อใช้งานเสร็จ หรือครบกำหนดยืม ให้ส่วนงานผู้ยืมส่งคืนครุภัณฑ์ให้ส่วนงานผู้ให้ยืม หากประสงค์จะยืมต่อให้ดำเนินการยืมใหม่ หากครุภัณฑ์ที่ถูกยืมไป ชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด ส่วนงานผู้ให้ยืม และส่วนงานผู้ยืม ลงนามรับรองในแบบยืม-คืน เพื่อยืนยันการส่งคืนครุภัณฑ์ที่ยืม และส่งสำเนาให้ทีมที่ดูแลครุภัณฑ์ เพื่อบันทึกการปรับปรุงข้อมูลประวัติครุภัณฑ์ ต่อไป

3.3.4 การจำหน่าย

กรณีครุภัณฑ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของพัสดุกลาง ชำรุด เสื่อมสภาพ เสื่อมคุณภาพไม่เหมาะสมที่จะใช้งานต่อไป หรือไม่ใช้งานต่อไปแล้ว หรือสูญหาย ขาดจำนวน โดยไม่มีผู้ต้องรับผิดหรือไม่สามารถดำเนินการให้ผู้ต้องรับผิดชดใช้ได้ ให้หน่วยงานที่ดูแลครุภัณฑ์ หรือคลังพัสดุแล้วแต่กรณี เสนอธนาคารขออนุมัติเลิกใช้ และเมื่อได้รับอนุมัติให้เลิกใช้แล้วให้ทำการจำหน่ายต่อไป ซึ่งจะกระทำโดยการขาย แลกเปลี่ยน มอบโอน บริจาค ทิ้ง แปรสภาพ หรือทำลาย ก็ได้ การจำหน่ายครุภัณฑ์ ให้หน่วยงานที่ดูแลครุภัณฑ์ หรือคลังพัสดุ แล้วแต่กรณี เสนอตามลำดับชั้นถึงหัวหน้าสายงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการจำหน่ายครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ใดที่ธนาคารอนุมัติให้เลิกใช้ และได้ดำเนินการจำหน่ายแล้วให้จัดทำรายงานเสนอหัวหน้าสายงานเพื่ออนุมัติให้ตัดทะเบียนบัญชีต่อไป

3.2. ปัญหาที่พบในระบบเดิม

เนื่องจากธนาคารแห่งประเทศไทยมีสินทรัพย์ถาวรที่ต้องควบคุมดูแลเป็นจำนวนมาก ตลอดจนมีหน่วยงานที่มาเกี่ยวข้องในการควบคุมดูแลสินทรัพย์ถาวรหลายๆ หน่วยงาน โดยใช้เครื่อง PC ลักษณะการทำงานเดี่ยว จากการวิเคราะห์การทำงานในระบบปัจจุบันทำให้ทราบปัญหาดังนี้

1. การจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์เกิดความล่าช้า ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากหน่วยงานที่ดูแลครุภัณฑ์ต้องแบ่งเวลาการป้อนข้อมูลที่ PC ซึ่งข้อมูลมีจำนวนมากและมีขั้นตอนทำงานที่ซ้ำซ้อนและมีรายการเคลื่อนไหว การโอน การยืม การจำหน่ายครุภัณฑ์ออกจากทะเบียนเกิดขึ้นอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบการควบคุมงานครุภัณฑ์เป็นระบบที่ได้มีการพัฒนาการนำมาใช้เป็นเวลามากว่า 15 ปี ไม่มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงในการรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

3. ระบบขาดการควบคุมความปลอดภัยที่ดี

4. การจัดทำรายงาน เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารใช้ในการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารได้เท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบระบบใหม่

ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรมีลักษณะการออกแบบระบบงานใหม่ที่ต้องการ มุ่งเน้นที่การออกแบบในลักษณะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเดิมที่ทำอยู่ในปัจจุบันมากนัก แต่เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น โดยจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลกลาง และผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยอาศัยเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารผ่านเครื่อข่ายภายในองค์กรและเทคโนโลยีไคลเอ็นต์/เซิร์ฟเวอร์ อาศัยการวิเคราะห์และออกแบบด้วยเครื่องมือ UML (Unified Modeling Language)

ระบบใหม่ที่จะทำการพัฒนาขึ้นนี้ จะเป็นลักษณะการทำงานโดยการนำฐานข้อมูลมาใช้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อย่างสมบูรณ์ทำให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกและปรับปรุงข้อมูลในรูปการประมวลผลแบบออนไลน์ มีการสอบถามข้อมูลทางจอภาพและออกรายงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบและบริหารระบบใหม่จะใช้การจัดการฐานข้อมูลด้วย SQL ในระบบ PC Based ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 โดยใช้ Visual Basic เป็นโปรแกรมหลักในการปฏิบัติงาน เนื่องจากมีความคล่องตัวและสะดวกในการใช้งาน อีกทั้งยังสนับสนุนการทำงานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างสมบูรณ์

เนื่องจากระบบงานใหม่มีการพัฒนาโปรแกรมใหม่ในการจัดการฐานข้อมูล ทำให้ลักษณะการทำงานเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. ระบบสนับสนุนผู้ใช้หลายคน ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลเดียวกันได้ในเวลาเดียวกันมากกว่า 1 คน และผู้ใช้สามารถทำงานได้พร้อมๆ กันในเวลาเดียวกัน ทำให้การบันทึกรายการสินทรัพย์ถาวร สามารถบันทึกได้พร้อมๆ กัน

2. ระบบมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ระดับการใช้โปรแกรม สำหรับผู้ใช้งานแต่ละคน เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

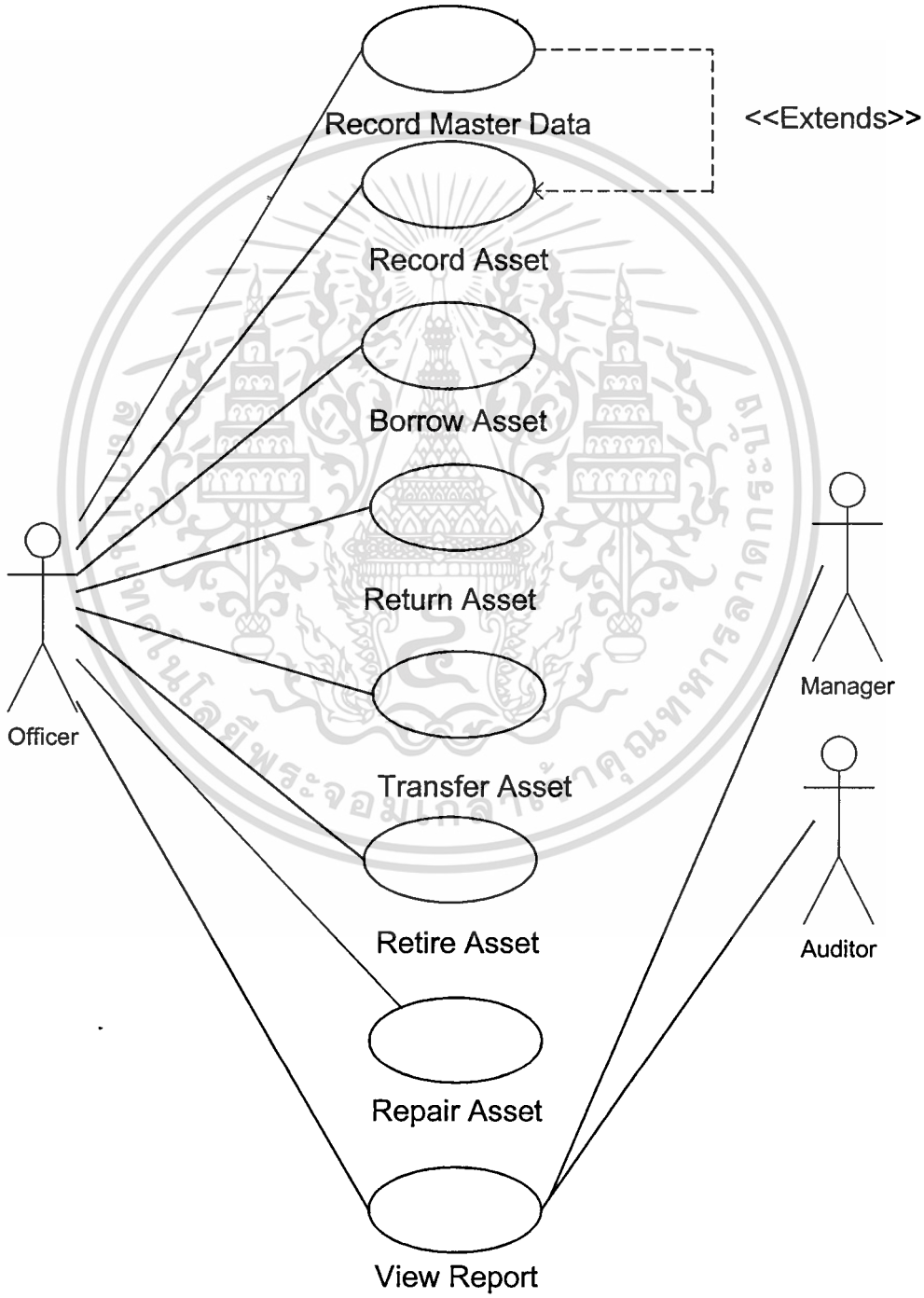
3. ระบบมีการทำงานในรูปแบบกราฟิก มีแป้นคำอธิบายต่างๆ รวมทั้งข้อความเตือนและข้อความระบุความผิดพลาด ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่ายขึ้นและง่ายต่อความเข้าใจของผู้ใช้

4. เน้นประโยชน์การใช้งานสำหรับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ โดยมีรายงานที่จำเป็นครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ยูสเคสไดอะแกรม

จากการวิเคราะห์ความต้องการของระบบสามารถนำมาสร้างเป็น ยูสเคสไดอะแกรม (ดังรูปที่ 4.1) เพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบโดยประกอบด้วยแอกเตอร์ (Actor) และยูสเคส (Use Case) ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้



รูปที่ 4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอกเตอร์ของระบบประกอบด้วย

1. Officer คือ เจ้าหน้าพัสดุที่มีหน้าที่ในการจัดทำทะเบียนสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น เช่น การโอน การยืม การคืน การบำรุงรักษา และการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกจากทะเบียน สามารถแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม เรียกดูข้อมูล บันทึกข้อมูลในระบบ

2. Manager คือ ผู้บริหารทีม เป็นผู้บริหารที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแล บริหารการจัดการระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

3. Auditor คือ ผู้ตรวจสอบ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบการควบคุมดูแลสินทรัพย์ถาวรที่อยู่ในระบบ

ยูสเคสของระบบประกอบด้วย

1. Record Master Data คือ การจัดเก็บข้อมูลหลักของระบบ เช่น ทะเบียนผู้ขาย ประเภทสินทรัพย์ถาวร หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร สถานที่เก็บ ซึ่งจะทำการจัดเก็บก่อนที่จะจัดทำทะเบียนประวัติ

2. Record Asset คือ การจัดทำทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรที่ได้มาใหม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการซื้อ ของแถม ของสมนาคุณ โดยระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลหลักจากฐานข้อมูลว่ามีแล้วหรือไม่ ถ้ายังไม่มีก็ต้องไปจัดเก็บข้อมูลหลักก่อน

3. Borrow Asset คือ การจัดการกับทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีที่มีการยืมระหว่างส่วนงานกับพัสดุกลาง

4. Return Asset คือ การจัดการกับทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีที่มีการส่งคืนสินทรัพย์ถาวรที่ได้ยืมไป

5. Transfer Asset คือ การจัดการกับทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีที่มีการโอนสินทรัพย์ถาวรระหว่างหน่วยงาน

6. Retire Asset คือ การตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกจากระบบ เนื่องจากสินทรัพย์ถาวรหมดความจำเป็นใช้งาน ชำรุด เสื่อมสภาพ เสื่อมคุณภาพ ไม่เหมาะสมที่จะใช้งานต่อไป ให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวร กระทำโดยการขาย แลกเปลี่ยน มอบโอน บริจาค ทิ้ง แปรสภาพ หรือทำลาย ก็ได้ แล้วตัดทะเบียนบัญชีออกจากระบบ

7. Repair Asset คือ การจัดการกับทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีที่มีการซ่อม บำรุงรักษา

8. View Report คือ การขอดูรายงาน การออกรายงานต่างๆ ตามรูปแบบที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

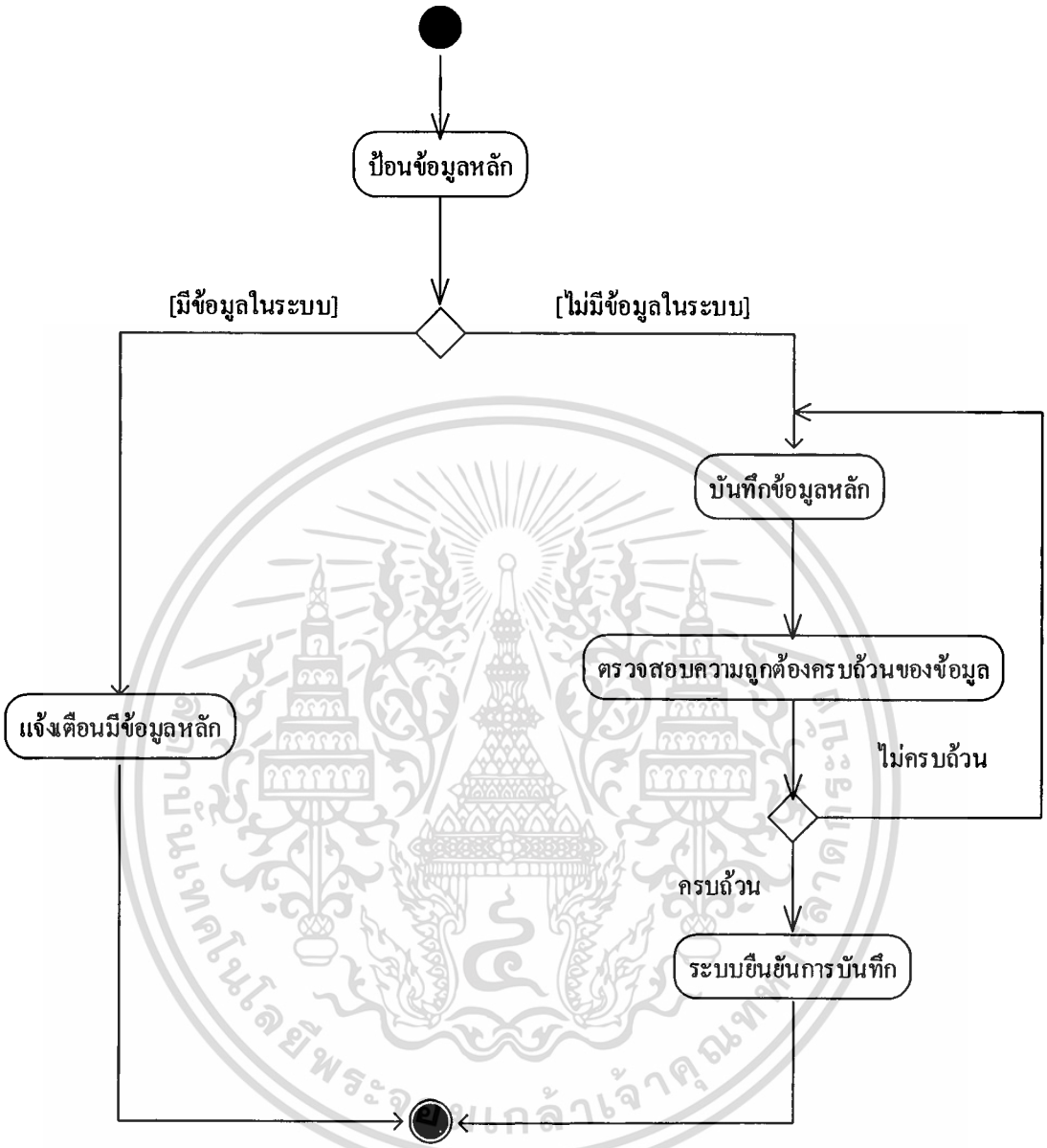
หลังจากแสดงภาพกระบวนการทำงานในระบบด้วยยูสเคสไดอะแกรมแล้ว ในแต่ละยูสเคสของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรได้อธิบายรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ทราบว่าสามารถทำอะไร มีใครเกี่ยวข้องกับระบบยูสเคส และมีการทำงานอย่างไร ตามตารางที่ 4.1-4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Record Master Data

ยูสเคส	Record Master Data
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บข้อมูลหลักของระบบ
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	ข้อมูลหลักยังไม่มีในระบบ
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ระบบจัดเก็บข้อมูลหลักเพื่อนำไปเป็นฐานข้อมูลในการจัดทำทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ไม่มีข้อมูลหลักที่จะนำไปจัดทำทะเบียนประวัติในระบบ
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูแฟ้มข้อมูลหลัก
อินพุต	ข้อมูลประเภทสินทรัพย์ถาวร หน่วยงาน สถานที่เก็บ ผู้ขาย
เอาท์พุต	ข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลหลัก
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูลที่หน้าฟอร์มข้อมูลหลัก 2.ระบบตรวจสอบข้อมูลหลัก 2.1 ข้อมูลหลักเคยทำทะเบียนไว้ ระบบจะแจ้งเตือน 2.2 ข้อมูลหลักยังไม่เคยจัดทำทะเบียนไว้ ก็จะทำการบันทึกข้อมูลหลัก 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลัก 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนการทำงานของเหตุการณ์ยูสเคสบันทึกข้อมูลหลักของระบบตามที่ได้อธิบายในรายละเอียดของยูสเคสชัดเจนยิ่งขึ้น จะอธิบายในมุมมองของกิจกรรมที่ระบบทำ มีลักษณะคล้ายผังงานโดยอธิบายด้วยแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลหลัก กรณีบันทึกข้อมูลใหม่

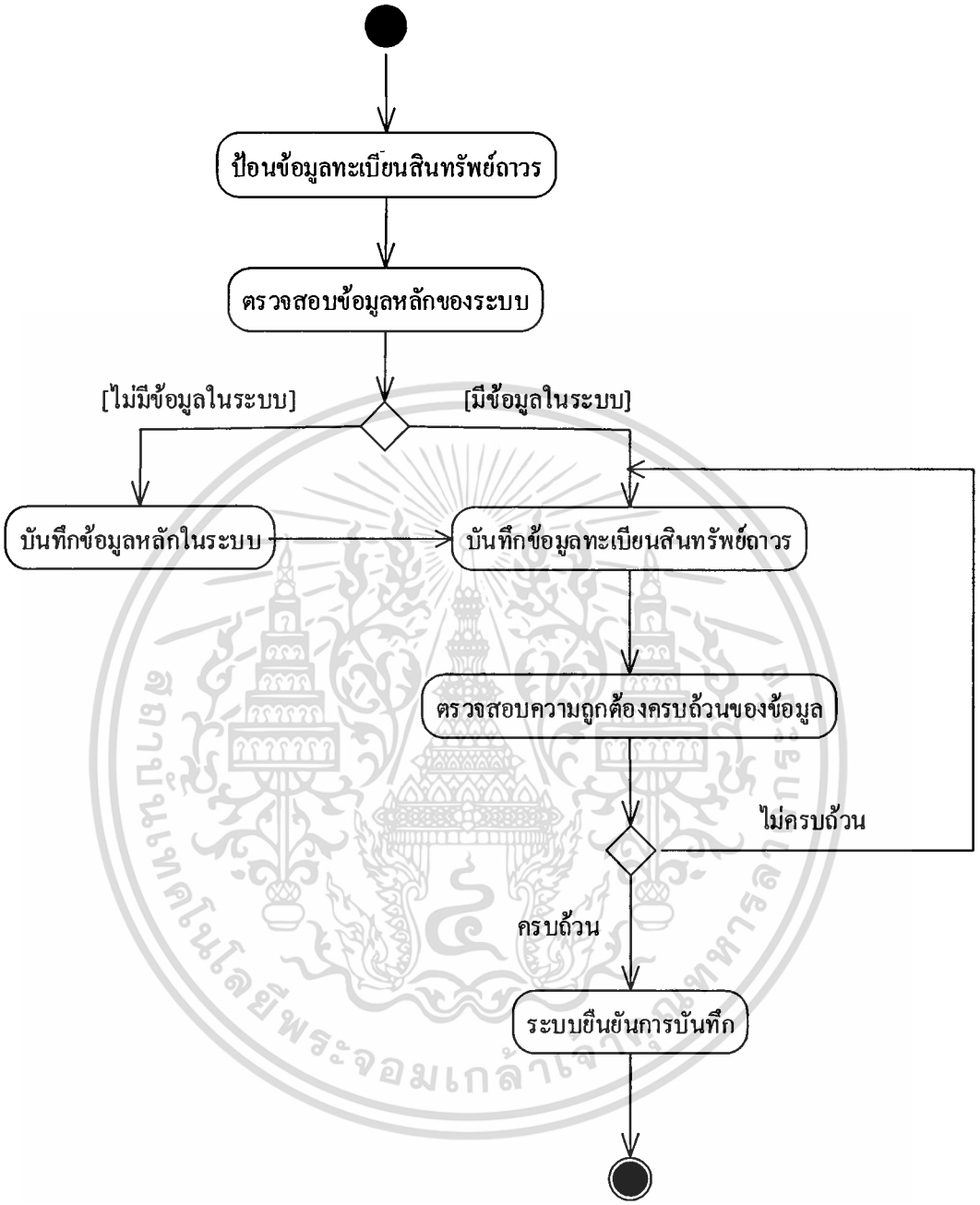
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Record Asset

ยูสเคส	Record Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรที่ได้มาใหม่
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	เมื่อได้สินทรัพย์ถาวรใหม่ และระบบยังไม่มีการจัดเก็บทะเบียนประวัตสินทรัพย์ถาวร
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ระบบมีรายละเอียดทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการ
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่มีทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรที่สมบูรณ์
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	รับเอกสารจากส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่เลือกเมนูรายการจัดทำทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร
อินพุต	รายละเอียดต่างๆ ของสินทรัพย์ถาวร
เอาท์พุต	จัดเก็บรายละเอียดของสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการได้
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูลที่หน้าฟอร์มทะเบียนสินทรัพย์ถาวรโดยเรียกข้อมูลหลักที่ได้บันทึกไว้แล้ว เช่น ชื่อ ประเภทของสินทรัพย์ถาวร หน่วยงานผู้ครอบครอง สถานที่ตั้ง และข้อมูลรายละเอียดของสินทรัพย์ถาวรเพิ่มเติม เช่น แบบรุ่น ยี่ห้อ หมายเลขเครื่อง วิธี การได้มา วันที่ซื้อ วันที่จัดทำทะเบียน อื่นๆ ที่จำเป็น 2. ระบบตรวจสอบข้อมูลหลักที่เรียกมาใช้ 2.1 มีข้อมูลหลักอยู่แล้วก็จะทำการป้อนรายละเอียดต่อไป 2.2 ไม่มีข้อมูลหลักในระบบ ระบบจะทำการแจ้งเตือนให้กลับไปบันทึกข้อมูลหลัก 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลถูกต้องครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสบันทึกทะเบียนสินทรัพย์ถาวรใหม่มีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่

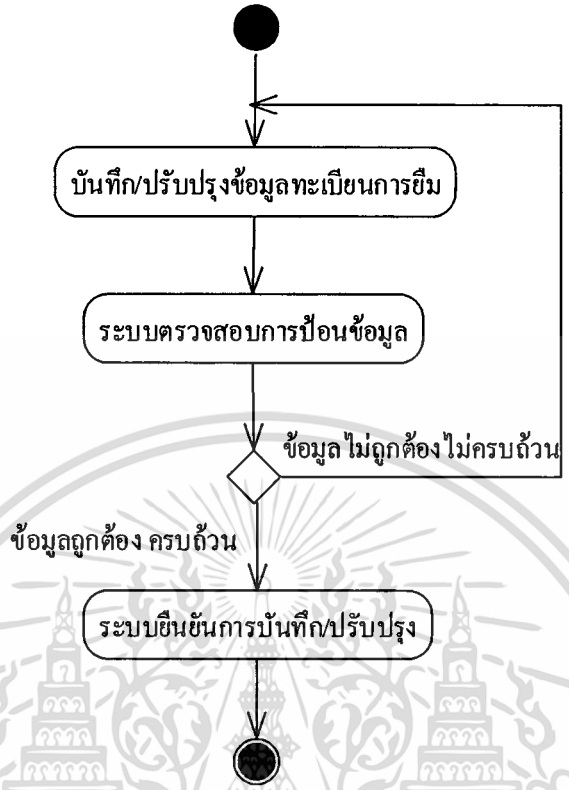
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Borrow Asset

ยูสเคส	Borrow Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวร
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	ส่วนงานต่างๆ มีการยืมสินทรัพย์ถาวรไปใช้ในส่วนงาน
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ระบบจะทำการปรับปรุงทะเบียนเป็นสถานะการยืม
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดเก็บทะเบียนประวัติการยืมได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูข้อมูลการยืม
อินพุต	ข้อมูลการยืม
เอาท์พุต	รายละเอียดการยืมของสินทรัพย์ถาวร
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูลทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวร 2. ระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินทรัพย์ที่ป้อนว่าเป็นสินทรัพย์ของพัสดุกลางหรือไม่ 2.1 เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานกลาง ก็บันทึกรายละเอียดการยืมให้ครบถ้วนต่อไป 2.2 หากไม่เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานกลาง ระบบจะแจ้งเตือน 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก/ปรับปรุง 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.4 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการยืม

ตารางที่ 4.4 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Return Asset

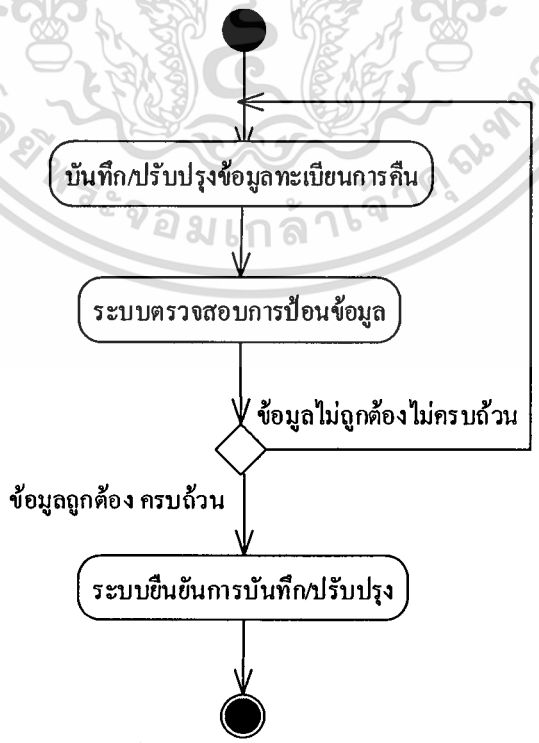
ยูสเคส	Return Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวร
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรในระบบมีสถานะการยืม
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ระบบจะทำการปรับปรุงทะเบียนเป็นสถานการคืน
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดเก็บทะเบียนประวัติการคืนได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูข้อมูลการคืน
ยูสเคส	Return Asset
อินพุต	ข้อมูลการส่งคืน
เอาท์พุต	รายละเอียดการคืนของสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Return Asset (ต่อ)

ยูสเคส	Return Asset
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูลทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวร 2.ระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินทรัพย์ที่ป้อนว่าเป็นสินทรัพย์ที่ได้จากการยืมหรือไม่ 2.1 เป็นสินทรัพย์ที่ได้จากการยืม ก็บันทึกรายละเอียดการยืมให้ครบถ้วนต่อไป 2.2 หากไม่เป็นสินทรัพย์ที่ได้จากการยืม ระบบจะแจ้งเตือน 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก/ปรับปรุง 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการคืน

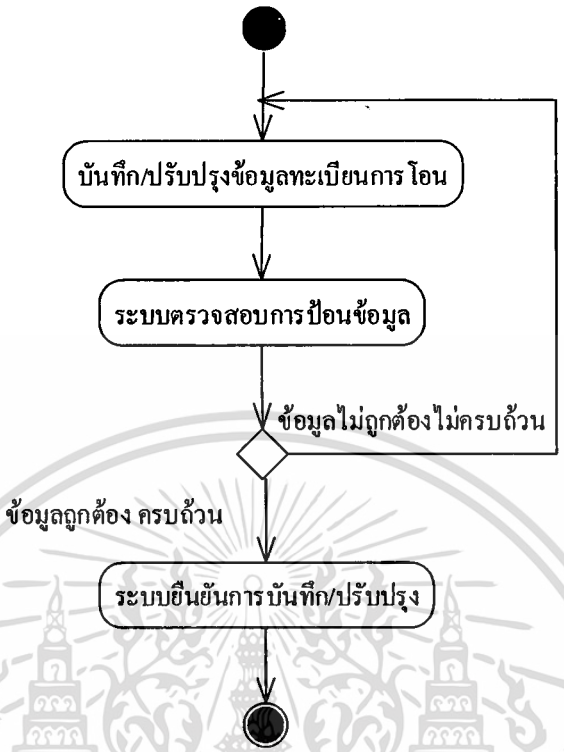
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Transfer Asset

ยูสเคส	Transfer Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวรระหว่างหน่วยงาน
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	เมื่อส่วนงานต่างๆ ได้รับความเห็นชอบการโอนสินทรัพย์ถาวร
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรจะจัดเก็บทะเบียนสินทรัพย์โดยมีสถานะการโอน
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดเก็บทะเบียนประวัติการโอนได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูข้อมูลการโอน
อินพุต	ข้อมูลการโอน
เอาท์พุต	รายละเอียดการโอนของสินทรัพย์ถาวร
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ทำการป้อนข้อมูลทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวร 2. ระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินทรัพย์ที่ป้อนว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบหรือไม่ 2.1 เป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบ เจ้าหน้าที่บันทึกรายละเอียดการโอนให้ครบถ้วนต่อไป 2.2 หากไม่เป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบ ระบบจะแจ้งเตือน 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก/ปรับปรุง 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการโอน

ตารางที่ 4.6 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Repair Asset

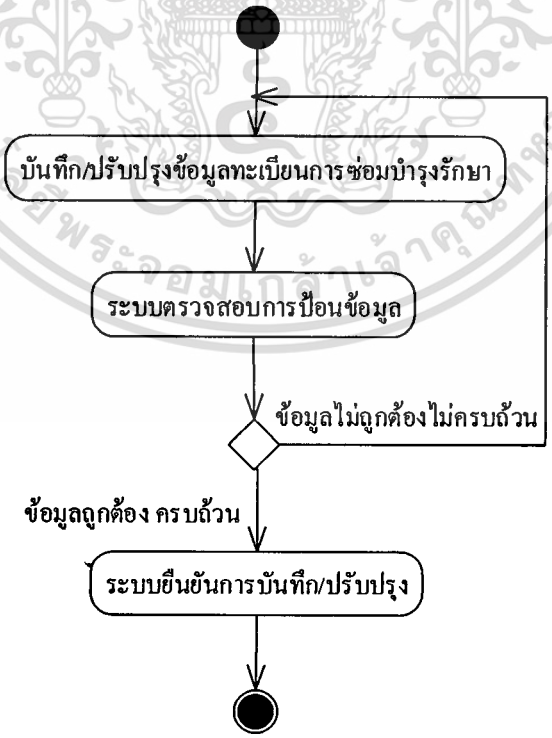
ยูสเคส	Repair Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาสินทรัพย์ถาวร
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	สินทรัพย์ถาวรมีการซ่อมบำรุงรักษา
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรจะจัดเก็บทะเบียนสินทรัพย์โดยมีสถานะการซ่อมบำรุงรักษา
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดเก็บทะเบียนประวัติการซ่อมบำรุงรักษาได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูข้อมูลการซ่อมบำรุงรักษา
อินพุต	ข้อมูลการการซ่อมบำรุงรักษา
เอาท์พุต	รายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษาของสินทรัพย์ถาวร
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ทำการป้อนข้อมูลทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Repair Asset (ต่อ)

ยูสเคส	Repair Asset
รายละเอียด	2. ระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินทรัพย์ที่ป้อนว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบหรือไม่ 2.1 เป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบ เจ้าหน้าที่บันทึกรายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษาให้ครบถ้วนต่อไป 2.2 หากไม่เป็นสินทรัพย์ที่มีอยู่ในระบบ ระบบจะแจ้งเตือน 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก/ปรับปรุง 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษา

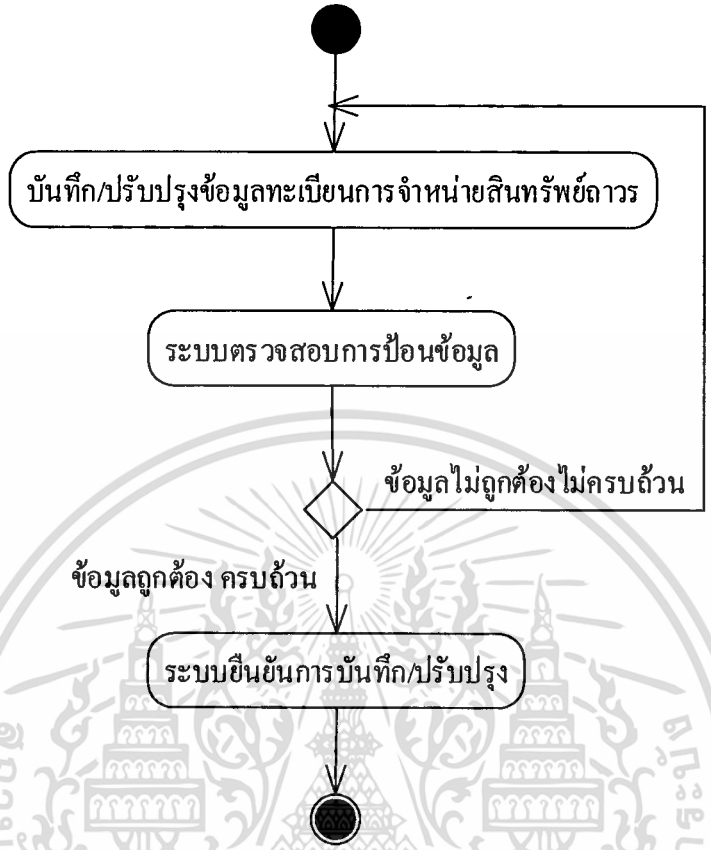
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ Retire Asset

ยูสเคส	Retire Asset
วัตถุประสงค์	เพื่อจัดเก็บทะเบียนการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	สินทรัพย์ถาวรอยู่ในสถานะคืนเข้าพัสดุกลาง ที่ไม่เหมาะสมใช้งาน
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	ทะเบียนสินทรัพย์ถาวรจะจัดเก็บทะเบียนสินทรัพย์โดยมีสถานะการจำหน่าย
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดเก็บทะเบียนประวัติการจำหน่ายได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Officer
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูข้อมูลการจำหน่าย
อินพุต	ข้อมูลการการจำหน่าย
เอาท์พุต	รายละเอียดการจำหน่ายของสินทรัพย์ถาวร
รายละเอียด	1. เจ้าหน้าที่ทำการป้อนข้อมูลทะเบียนการจำน่ายสินทรัพย์ถาวร 2. ระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินทรัพย์ที่ป้อนว่าเป็นสินทรัพย์ของพัสดุกลางหรือไม่ 2.1 เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานกลาง ก็บันทึกรายละเอียดการจำน่ายสินทรัพย์ถาวรให้ครบถ้วนต่อไป 2.2 หากไม่เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานกลาง ระบบจะแจ้งเตือน 3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.1 ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนระบบแจ้งเตือนให้กลับไป ป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน 3.2 ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนระบบจะยืนยันการบันทึก/ปรับปรุง 4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

ยูสเคสทะเบียนการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.8 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการจำน่ายสินทรัพย์ถาวร

ตารางที่ 4.8 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ View Report

ยูสเคส	View Report
วัตถุประสงค์	เพื่อเรียกดูรายงานต่างๆ ตามที่ต้องการ
เงื่อนไขเมื่อเริ่มต้น	ระบบมีรูปแบบรายงานให้เลือกตามวัตถุประสงค์ของรายงาน
เมื่อทำงานแล้วเสร็จ	สามารถเลือกรายการตามที่ต้องการ
เมื่อทำงานไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถจัดทำรายงานตามที่ต้องการได้
แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	Manager, Officer, Auditor
สิ่งที่กระตุ้นการทำงาน	เมนูรายงาน
อินพุต	เงื่อนไขการเลือกรูปแบบรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 คำอธิบายยูสเคสไดอะแกรมของ View Report (ต่อ)

ยูสเคส	View Report
เอาท์พุต	รายงานทะเบียนของสินทรัพย์ถาวร
รายละเอียด	1. เลือกรายงานที่ต้องการ ตามเงื่อนไขที่กำหนด 2.ระบบแสดงรายงานที่เลือก 3.ระบบพิมพ์รายงานที่เลือก

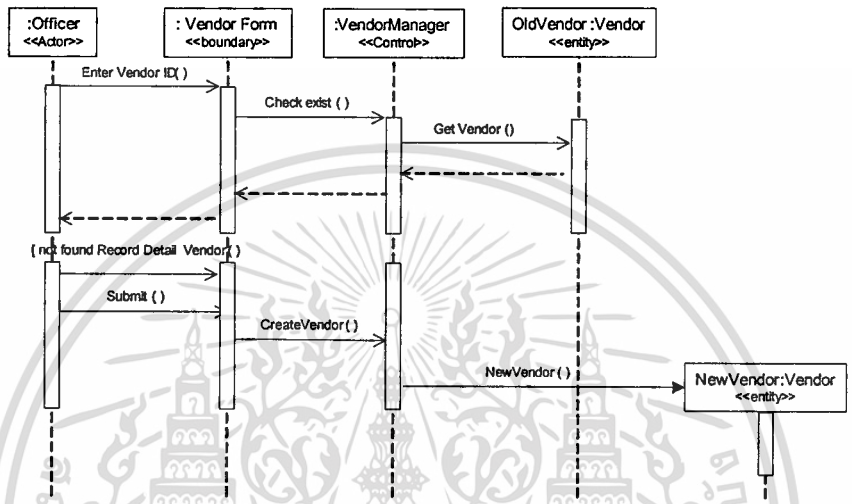
ยูสเคสการดูรายงานและออกพิมพ์รายงานสินทรัพย์ถาวรมีแอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม แสดงดังรูปที่ 4.9

รูปที่ 4.9 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมของการเรียกดูรายงานและพิมพ์รายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ซีเควนซ์ไดอะแกรม

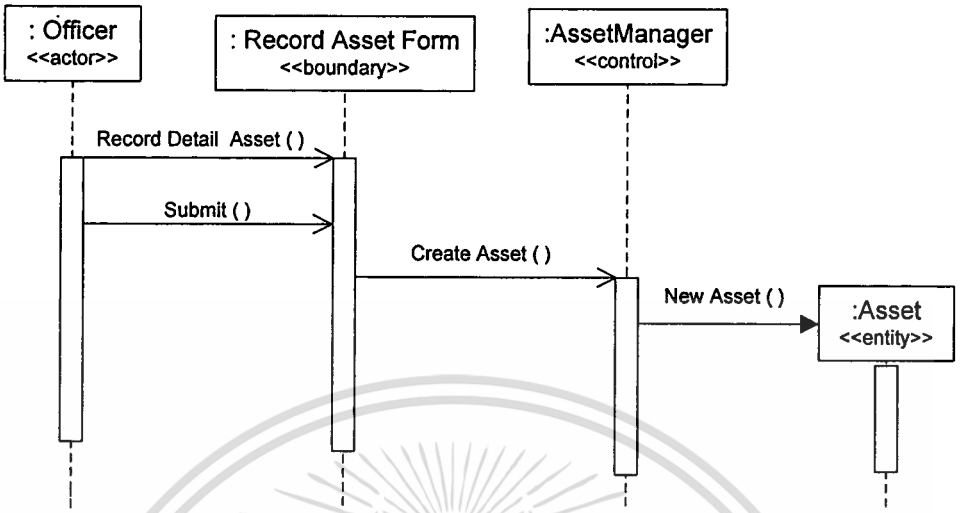
ซีเควนซ์ไดอะแกรมเป็นไดอะแกรมที่แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างอ็อปเจกต์ขณะที่เกิดการทำงานของยูสเคสต่างๆ ดังนี้ คือ Record Master data , Record Asset, Borrow Asset, Return Asset, Transfer Asset, Retire Asset, Repair Asset, View Report แสดงดังรูปที่ 4.10-4.17 ตามลำดับ



รูปที่ 4.10 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลหลักของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร กรณีบันทึกทะเบียนผู้ขาย

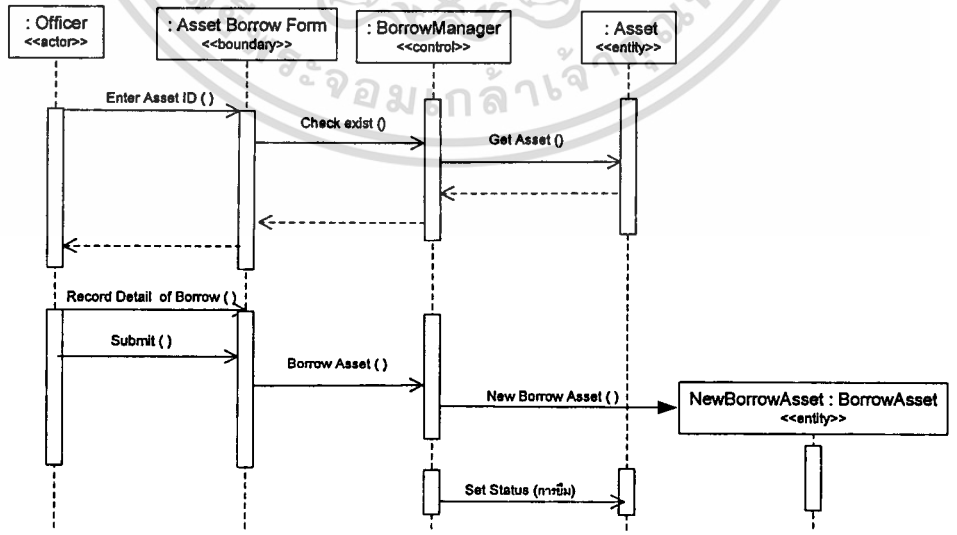
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลหลักของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร กรณีบันทึกทะเบียนผู้ขาย มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือเจ้าหน้าที่เลือกดูตารางบันทึกเบียนผู้ขายจากระบบ ระบบตรวจสอบข้อมูลทะเบียนผู้ขายว่ามีอยู่ในระบบหรือยัง ถ้ายังไม่มีในระบบ เจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกทะเบียนผู้ขาย ระบบจะสร้างทะเบียนผู้ขายรายใหม่ ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนผู้ขายรายใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่

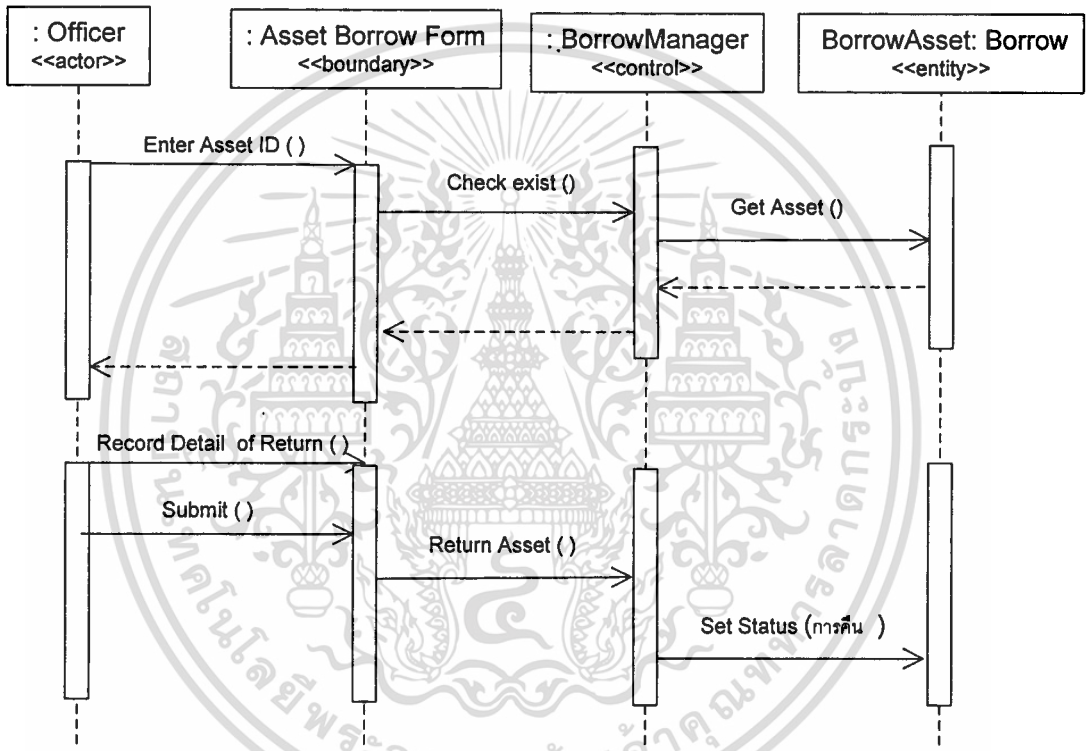
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรใหม่มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือเจ้าหน้าที่บันทึกรายละเอียดสินทรัพย์ถาวรจากฟอร์มในระบบ พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนสินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรตัวใหม่



รูปที่ 4.12 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการยืม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

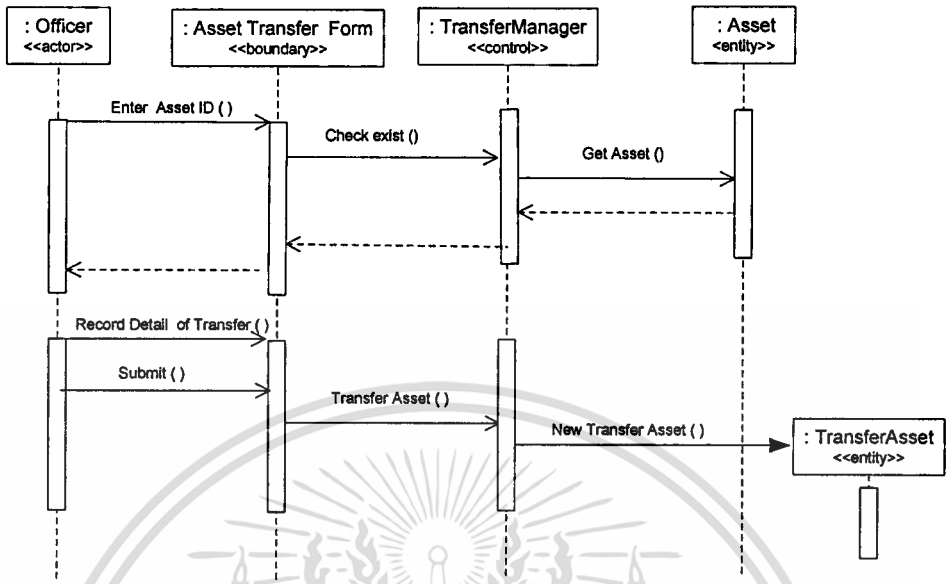
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของของการบันทึกทะเบียนการยืม มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่เลือกสินทรัพย์ที่ยืมจากทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร ตรวจสอบว่ามีอยู่ในระบบจริง แล้วป้อนรายละเอียดของการยืมจากฟอร์มทะเบียนการยืม พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวร



รูปที่ 4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการคืน

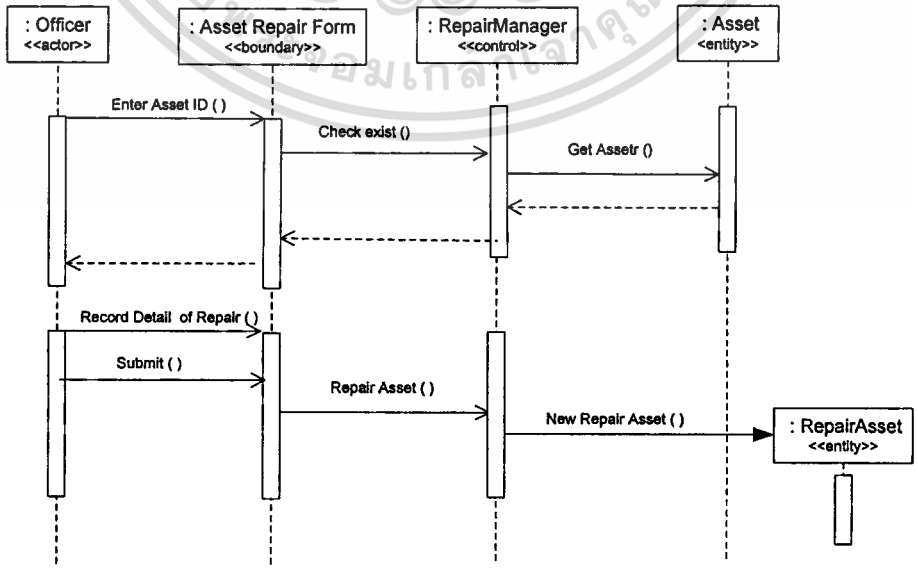
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของของการบันทึกทะเบียนการคืน มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่เลือกสินทรัพย์ที่คืนจากทะเบียนการยืม ตรวจสอบว่ามีอยู่ในระบบจริง แล้วเปลี่ยนสถานะของการคืนเป็นการยืมและรายละเอียดของการคืน จากฟอร์มทะเบียนการยืม พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.14 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการโอน

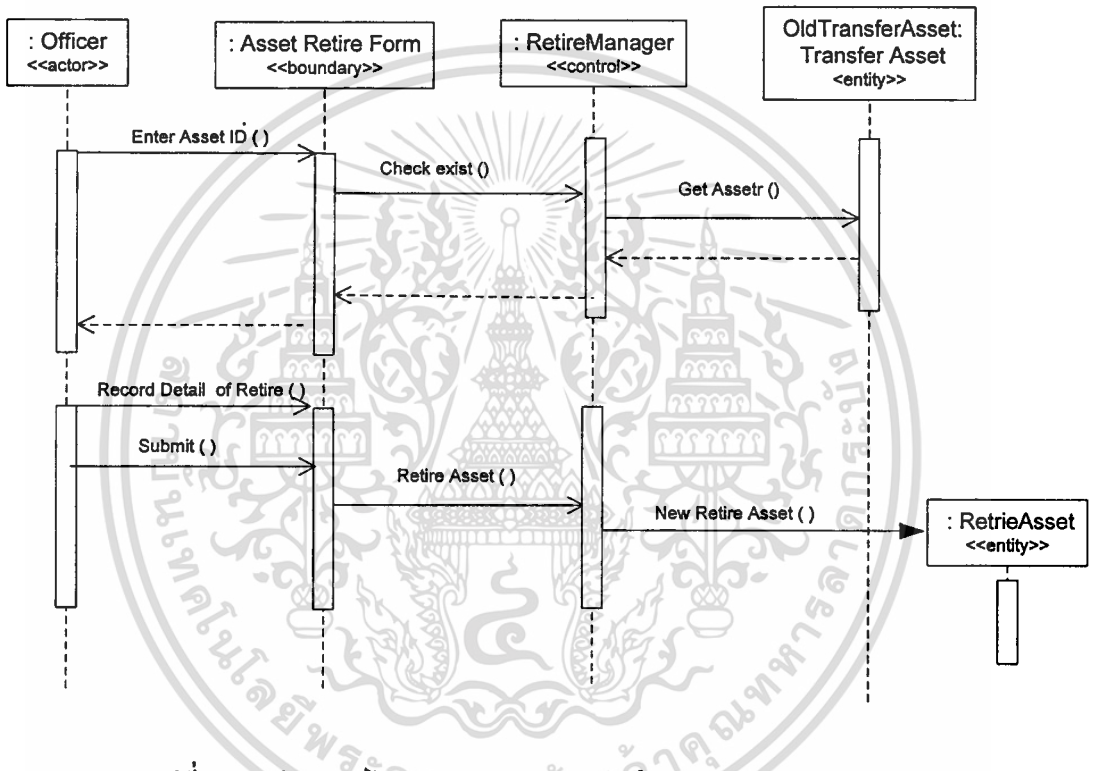
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการโอน มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่เลือกสินทรัพย์ที่จะโอนจากทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร บันทึกรายละเอียดของการโอนจากฟอร์มทะเบียนการโอน พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวร



รูปที่ 4.15 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนซ่อมบำรุงรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

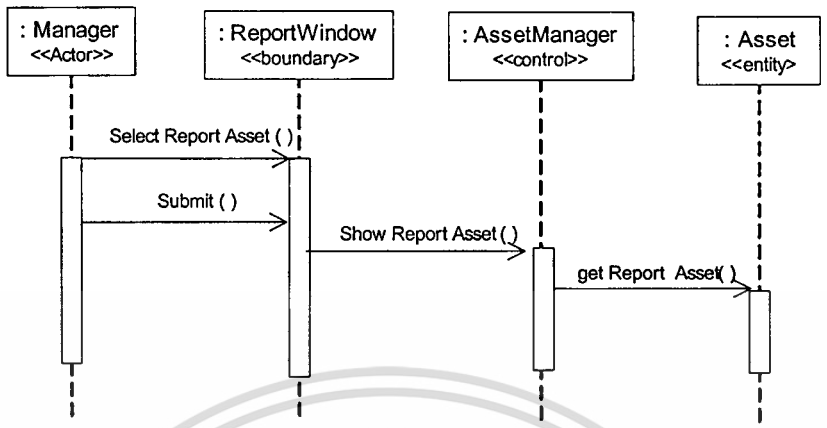
ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษา มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือเจ้าหน้าเลือกสินทรัพย์ที่จะซ่อมจากทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร บันทึกรายละเอียดของการการซ่อมบำรุงรักษา จากฟอร์ม พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนการการซ่อมบำรุงรักษา สินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษา



รูปที่ 4.16 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการตัดจำหน่าย

ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกทะเบียนการการตัดจำหน่าย มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือเจ้าหน้าที่บันทึกรายละเอียดของการการการตัดจำหน่าย จากฟอร์มทะเบียนการตัดจำหน่ายา พร้อมยืนยันการบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการสร้างทะเบียนการการการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรขึ้นมาใหม่ลงในฐานข้อมูล ทำให้ได้ทะเบียนประวัติทะเบียนการการตัดจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.17 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการเรียกรายงาน

ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการเรียกรายงาน มีลำดับขั้นตอนการทำงานดังนี้ คือเจ้าหน้าที่เรียกดูรายงานจากระบบ ระบบจะทำการแสดงรายงานตามที่เลือก ก็จะได้รายงานตามที่ต้องการ

4.4 คลาสไดอะแกรม

คลาสไดอะแกรม ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร ประกอบด้วยคลาสทั้งหมด 11 คลาส ดังนี้

1. Asset คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดต่างๆ รวมทั้งสถานะการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวร

2. Department คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดข้อมูลของหน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร เช่น ส่วนงานต่างๆ ที่แบ่งตามโครงสร้างการบริหารเป็น ทีม ส่วน สำนัก ฝ่าย สายงาน

3. Branch คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดข้อมูลของสาขา/สำนักงาน เช่น ฝ่ายกิจการธนาคาร สำนักงานใหญ่ ฝ่ายออกบัตรธนาคาร สำนักงานภาค เป็นต้น

4. Vendor คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดข้อมูลของผู้ขาย

5. Location คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดสถานที่ที่สินทรัพย์ถาวรอยู่ เช่น อาคารสำนักงานใหญ่ ชั้น 1 อาคาร ฉ. อาคาร 3 เป็นต้น

6. Transaction คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวรตั้งแต่เริ่มต้นจนตลอดอายุการใช้งาน

7. Borrow คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการยืมสินทรัพย์ถาวร

8. Return คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการคืนสินทรัพย์ถาวร

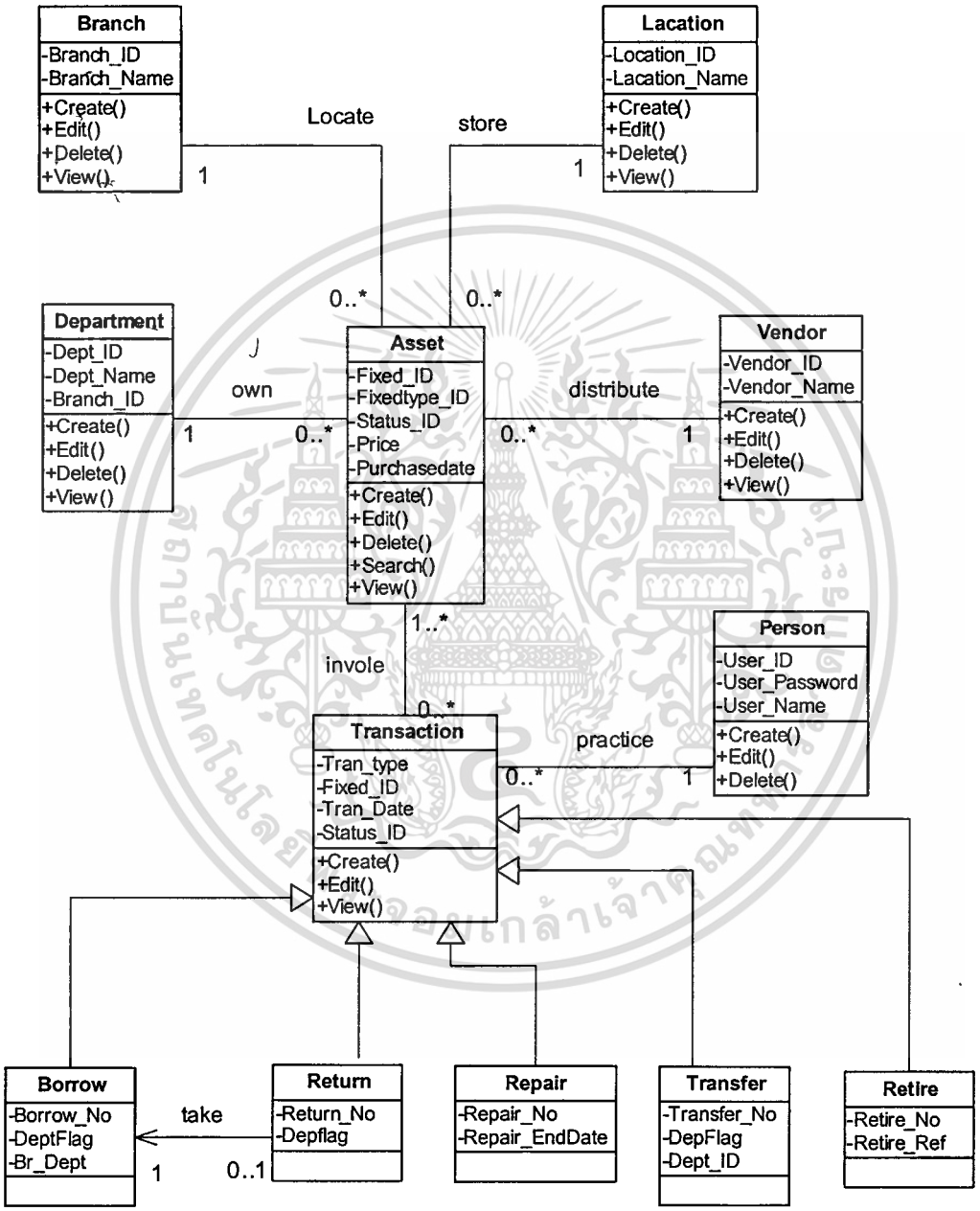
9. Repair คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการซ่อมบำรุงสินทรัพย์ถาวร

10. Retire คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร

11.Transfer คือ คลาสที่เก็บรายละเอียดการโอนสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากคลาสทั้งหมด 11 คลาสในระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรมีความสัมพันธ์กันในแง่ต่างๆ ระหว่างคลาส ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.18 คลาสไดอะแกรมของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างคลาส ดังนี้

1. คลาส Branch สัมพันธ์กับคลาส Asset โดยที่สาขา/สำนักงานหนึ่งแห่งมีสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรอาจจะไม่ขึ้นอยู่กับสาขา/สำนักงานแห่งใดแห่งหนึ่งก็ได้แต่ถ้าขึ้นอยู่จะขึ้นอยู่กับสาขา/สำนักงานแห่งเดียวเท่านั้น

2. คลาส Location สัมพันธ์กับคลาส Asset โดยที่สถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวรหนึ่งแห่งจะจัดเก็บหรือไม่จัดเก็บสินทรัพย์ถาวรก็ได้ หากจัดเก็บจะจัดเก็บได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรรหัสหนึ่งขึ้นอยู่กับ สถานที่เก็บแห่งเดียว

3. คลาส Department สัมพันธ์กับคลาส Asset โดยหน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวรจะครอบครองหรือไม่ครอบครองสินทรัพย์ถาวรก็ได้ หากครอบครองจะครอบครองได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีหน่วยงานผู้ครอบครองได้เพียงหนึ่งเท่านั้น

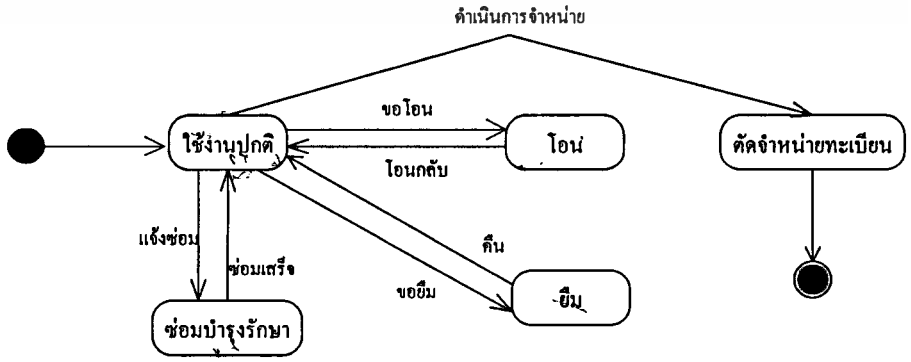
4. คลาส Vendor สัมพันธ์กับคลาส Asset โดยผู้ขายหนึ่งรายจะขายสินทรัพย์ถาวรหรือไม่ก็ได้ หากขายจะขายได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสได้จากผู้ขายรายเดียว

5. คลาส Person สัมพันธ์กับคลาส Transaction โดยผู้ปฏิบัติงานหนึ่งรายทำรายการเคลื่อนไหวหรือไม่ทำรายการสินทรัพย์ถาวรก็ได้ หากทำรายการสามารถทำได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสเกิดจากผู้ปฏิบัติรายเดียว

6. Asset สัมพันธ์กับคลาส Transaction สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสเกิดรายการเคลื่อนไหวหรือไม่เกิดรายการเคลื่อนไหวได้ แต่รายการเคลื่อนไหวเกิดกับสินทรัพย์ถาวรได้เพียงหนึ่งรหัส

4.5 สเตทไดอะแกรม

สเตทไดอะแกรม แสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะของอ็อบเจกต์ ซึ่งทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ขึ้นในอ็อบเจกต์นั้น ดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 สเตทไดอะแกรมของสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สเตทไดอะแกรมของสินทรัพย์ถาวรเมื่อได้สินทรัพย์ถาวรจากการซื้อ ของแถม ของสัมนาคุณ เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติ ซึ่งจะอยู่ในสถานะการได้มาใหม่ จากสถานะการได้มาใหม่ เมื่อมีเรื่องการขอโอน การซ่อมบำรุง สินทรัพย์ถาวรที่ได้มาใหม่ ก็จะเปลี่ยนสถานะเป็น การโอนและการซ่อมบำรุงตามลำดับ ในการโอนหากเป็นการโอนระหว่างส่วนงานต่างๆ กับพัสดุกลาง สินทรัพย์นั้นๆ สามารถที่จะให้ส่วนงานอื่นยืมไปใช้งานต่อไปได้ ซึ่งก็จะเปลี่ยน สถานะเป็นการยืม เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการยืมแล้วจะต้องคืนเข้าพัสดุกลางเช่นเดิม สินทรัพย์ที่อยู่ในพัสดุกลางที่มีสภาพ ชำรุด เสียหาย ไม่เหมาะสมสำหรับใช้งาน ก็จะดำเนินการจำหน่ายซึ่งจะทำให้เปลี่ยนสถานะเป็นการตัดจำหน่ายทะเบียน ซึ่งก็จะจบการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ถาวร

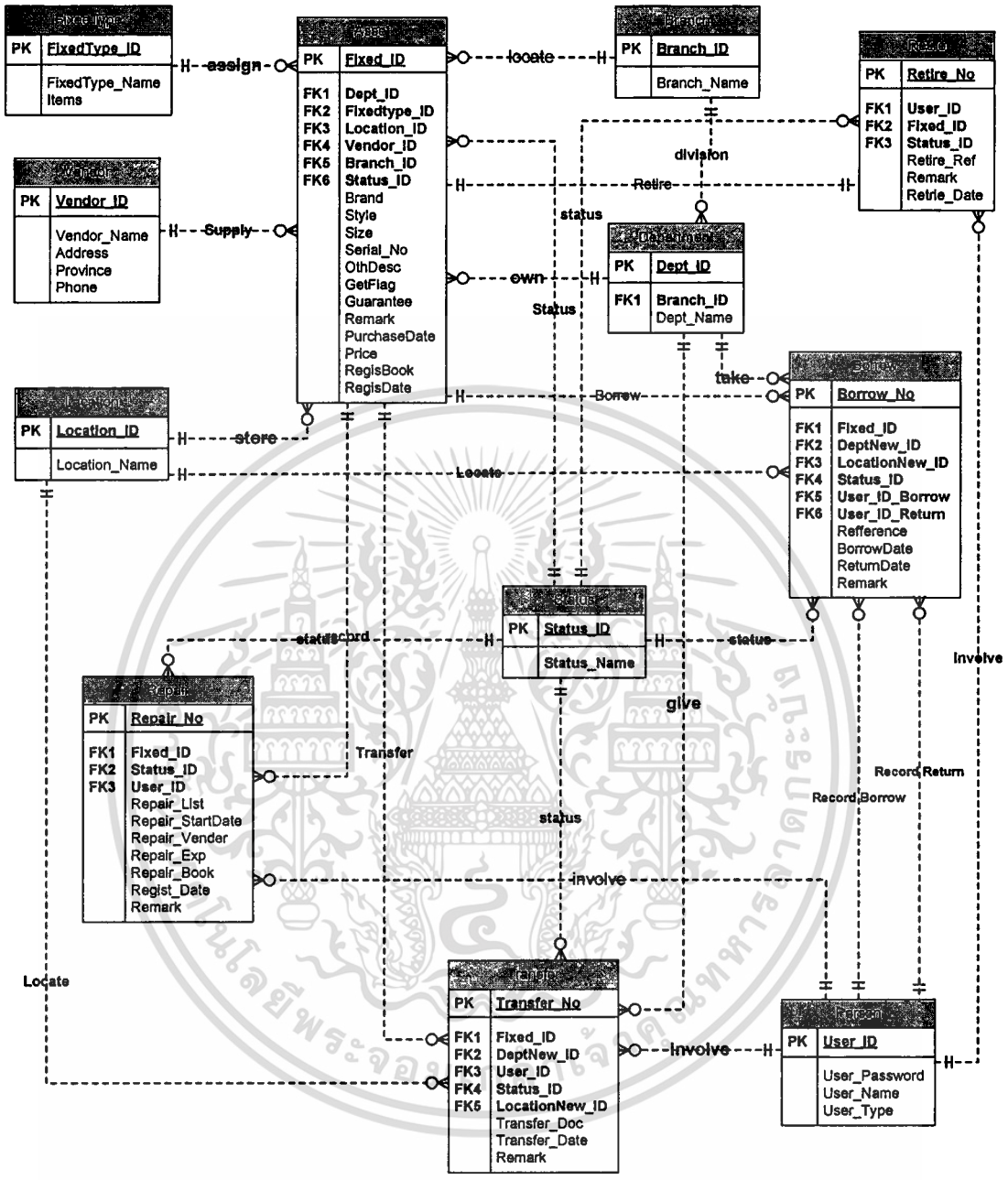
4.6 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรประกอบด้วยเอนทิตีทั้งหมด 12 เอนทิตี ดังนี้

1. Asset คือ ตารางทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร
2. Branch คือ ตารางสำนักงาน/สาขา
3. Department คือ ตารางหน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร
4. Location คือ ตารางสถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร
5. Vendor คือ ตารางทะเบียนผู้ขาย
6. FixedType คือ ตารางประเภทสินทรัพย์ถาวร เช่น โต๊ะทำงาน เก้าอี้ คอมพิวเตอร์
7. Borrow คือ ตารางทะเบียนการยืม-คืน
8. Repair คือ ตารางทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษา
9. Retire คือ ตารางทะเบียนการตัดจำหน่าย
10. Transfer คือ ตารางทะเบียนการโอน
11. Person คือ ตารางจัดเก็บทะเบียนผู้ใช้งาน
12. Status คือ ตารางจัดเก็บสถานะของสินทรัพย์ถาวร เช่น การใช้งานปกติ การยืม การคืน การโอน การซ่อมบำรุงรักษา และการจำหน่าย

การออกแบบฐานข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยแบบจำลองข้อมูล เพื่อนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันในฐานข้อมูล โดยในการออกแบบระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรได้ใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ดังรูปที่ 4.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.20 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ดังนี้คือ

1. FixedType กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสเป็นได้หนึ่งประเภทสินทรัพย์เท่านั้น แต่สินทรัพย์ถาวรแต่ละประเภทมีได้มากกว่าหนึ่งรหัส เช่น รหัส 11090001 เป็นโต๊ะทำงานทั่วไป ไม้ แต่โต๊ะทำงานทั่วไป ไม้ สามารถมีได้มากกว่าหนึ่งรหัสอาจจะเป็นรหัส 11090001-10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Location กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานที่ใช้งานหนึ่งสถานที่สามารถเก็บสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานที่จัดเก็บได้เพียงแห่งเดียว เช่น เก้าอี้ทำงาน รหัส 11120001 ใช้งานที่อาคาร 2 ชั้น 1 แต่อาคาร 2 ชั้น 1 สามารถมีสินทรัพย์หลายรหัส

3. Vendor กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ ผู้ขายหนึ่งรายสามารถขายสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสเกิดจากผู้ขายได้รายเดียว

4. Branch กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สาขาสำนักงานหนึ่งสาขาสามารถมีสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสเป็นได้สาขาเดียว

5. Asset กับ Repair มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัส มีการซ่อมบำรุงรักษามากว่าหนึ่งครั้ง การซ่อมบำรุงรักษาแต่ละครั้งเป็นการซ่อมที่ละรหัส

6. Asset กับ Retire มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) กล่าวคือ สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีการจำหน่ายได้ครั้งเดียว การจำหน่ายสินทรัพย์แต่ละครั้งจำหน่ายได้เพียงรหัสเดียว

7. Department กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวรครอบครองสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีหน่วยงานผู้ครอบครองได้เพียงหนึ่งเท่านั้น

8. Department กับ Borrow มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ หน่วยงานผู้ครอบครองสินทรัพย์ถาวรสามารถยืม-คืนสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีหน่วยงานผู้ยืม-คืนได้เพียงหนึ่งหน่วยงานเท่านั้น

9. Asset กับ Borrow มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสสามารถยืม-คืนได้มากกว่าหนึ่งครั้ง แต่การยืม-คืนแต่ละครั้งจะยืมรหัสซ้ำกันไม่ได้

10. Asset กับ Transfer มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัส สามารถทำการโอนได้มากกว่าหนึ่งครั้ง แต่การโอนแต่ละครั้งจะเป็นการโอนรหัสเดียวซ้ำกันไม่ได้

11. Department กับ Transfer มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวรหนึ่งหน่วยงานสามารถขอโอนสินทรัพย์ได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์แต่ละรหัสขอโอนให้ส่วนงานได้ส่วนงานเดียว

12. Person กับ Borrow มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ ผู้ปฏิบัติงานหนึ่งรายสามารถทำทะเบียนรายการยืม-คืนได้มากว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสทำทะเบียนการยืม-คืนด้วยผู้ปฏิบัติงานรายเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. Person กับ Transfer มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ ผู้ปฏิบัติงานหนึ่งรายสามารถทำทะเบียนรายการโอนได้มากว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสทำทะเบียนการโอนด้วยผู้ปฏิบัติงานเพียงรายเดียว

14. Person กับ Repair มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ ผู้ปฏิบัติงานหนึ่งรายสามารถทำทะเบียนรายการซ่อมบำรุงรักษาได้มากว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสทำทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาด้วยผู้ปฏิบัติงานเพียงรายเดียว

15. Person กับ Retire มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ ผู้ปฏิบัติงานหนึ่งรายสามารถทำทะเบียนรายการตัดจำหน่ายได้มากว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสทำทะเบียนการตัดจำหน่ายด้วยผู้ปฏิบัติงานเพียงรายเดียว

16. Status กับ Asset มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานะหนึ่งสถานะมีต่อสินทรัพย์ถาวรได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานะได้สถานะเดียว

17. Status กับ Borrow มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานะหนึ่งสถานะการยืม-คืนมีต่อสินทรัพย์ได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานะการยืม-คืนได้สถานะเดียว

18. Status กับ Transfer มีความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานะหนึ่งสถานะของการโอนมีต่อสินทรัพย์ได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานะการโอนได้สถานะเดียว

19. Status กับ Repair ความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานะหนึ่งสถานะของการซ่อมบำรุงมีต่อสินทรัพย์ได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานะการซ่อมบำรุงได้สถานะเดียว

20. Status กับ Retire ความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานะหนึ่งสถานะของการจำหน่ายมีต่อสินทรัพย์ได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรหนึ่งรหัสมีสถานะการจำหน่ายได้สถานะเดียว

21. Location กับ Borrow ความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานที่ใช้เก็บหนึ่งสถานที่สามารถเก็บสินทรัพย์จากการยืม-คืนได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรจากการยืม-คืนหนึ่งรหัสมีสถานที่จัดเก็บได้เพียงแห่งเดียว

22. Location กับ Transfer ความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) กล่าวคือ สถานที่ใช้เก็บหนึ่งสถานที่สามารถเก็บสินทรัพย์จากการโอนได้มากกว่าหนึ่งรหัส แต่สินทรัพย์ถาวรจากการโอนหนึ่งรหัสมีสถานที่จัดเก็บได้เพียงแห่งเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดของแต่ละเอนทิตี สามารถอธิบายได้ด้วยพจนานุกรมข้อมูล ดังตารางที่ 4.9-4.20

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดของเอนทิตี Asset ทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Fixed_ID	รหัสสินทรัพย์ถาวร	Number	8	PK	
Fixedtype_ID	รหัสประเภทสินทรัพย์ถาวร	Character	4	FK	Fixedtype
Branch_ID	รหัสสำนักงาน/สาขา	Character	4	FK	Branch
Dept_ID	รหัสหน่วยงาน	Character	6	FK	Department
Location_ID	รหัสสถานที่เก็บ	Character	4	FK	Location
Vendor_ID	รหัสผู้ขาย	Character	4	FK	Vendor
Brand	ยี่ห้อ	Character	20		
Style	แบบ/รุ่น	Character	20		
Size	ขนาด	Character	20		
Serial_No	หมายเลขเครื่อง	Character	20		
OthDesc	ลักษณะอื่นๆ	Character	25		
GetFlag	วิธีการได้มา	Character	25		
Guarantee	การประกัน	Date/Time	mm/dd/yy		
Remark	หมายเหตุ	Character	50		
PurchaseDate	วันที่ซื้อ	Date/Time	mm/dd/yy		
Price	ราคาซื้อ	Currency	Standard		
RegisBook	ทะเบียนการจัดหา	Character	10		
RegisDate	วันที่ลงทะเบียน	Date/Time	mm/dd/yy		
Status_ID	สถานะปัจจุบัน	Character	1	FK	Status

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดของเอนทิตี Branch สำนักงาน/สาขา

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Branch_ID	รหัส สนง./สาขา	Character	4	PK	
Branch_Name	ชื่อ สนง./สาขา	Character	50		

ตารางที่ 4.11 รายละเอียดของเอนทิตี Location สถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Location_ID	รหัสสถานที่เก็บ	Character	5	PK	
Location_Name	ชื่อสถานที่เก็บ	Character	50		

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดของเอนทิตี Department หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Dept_ID	รหัสหน่วยงาน	Character	6	PK	
Dept_Name	ชื่อหน่วยงาน	Character	50		
Branch_ID	รหัส สนง./สาขา	Character	4	FK	Branch

ตารางที่ 4.13 รายละเอียดของเอนทิตี FixedType ประเภทสินทรัพย์ถาวร

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
FixedType_ID	รหัสประเภทสินทรัพย์ถาวร	Character	4	PK	
FixedType_Name	ชื่อสินทรัพย์ถาวร	Character	50		
Items	หน่วยนับ	Character	10		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 รายละเอียดของเอนทิตี Borrow ทะเบียนการยืม-คืน

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Borrow_No	ลำดับการยืม	AutoNumber	3	PK	
Fixed_ID	รหัสสินทรัพย์ถาวร	Number	8	FK	Asset
Refference	หลักฐานการยืม-คืน	Character	10		
BorrowDate	วันที่ยืม	Date/Time	mm/dd/yy		
ReturnDate	วันที่คืน	Date/Time	mm/dd/yy		
DeptNew_ID	รหัสหน่วยงานที่ยืม	Character	6	FK	Department
LocationNew_ID	รหัสสถานที่เก็บ	Character	5	FK	Location
Status_ID	สถานะปัจจุบัน	Character	1	FK	Status
User_ID_Borrow	รหัสอ้างอิงผู้ปฏิบัติงานการยืม	Character	5	FK	Person
User_ID_Return	รหัสอ้างอิงผู้ปฏิบัติงานการคืน	Character	5	FK	Person
Remark	หมายเหตุ	Character	50		

ตารางที่ 4.15 รายละเอียดของเอนทิตี Person รหัส-ชื่อผู้ใช้งาน

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
User_ID	รหัสผู้ใช้งาน	Character	8	PK	
User_Password	รหัสอ้างอิง	Character	6		
User_Name	ชื่อผู้ใช้งาน	Character	20		
User_Type	ระดับการใช้งาน	Character	1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 รายละเอียดของเอนทิตี Repair รายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษา

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Repair_No	ลำดับการซ่อม	AutoNumber	3	PK	
Fixed_ID	รหัสสินทรัพย์ถาวร	Number	8	FK	Asset
Repair_List	รายการซ่อม	Character	50		
Repair_StartDate	วันที่ซ่อม	Date/Time	mm/dd/yy		
Repair_Vender	ผู้ซ่อม	Character	30		
Repair_Exp	ค่าใช้จ่าย	Currency	Standard		
Repair_Book	ทะเบียนการซ่อม	Character	10		
Regist_Date	วันที่ลงทะเบียน	Date/Time	mm/dd/yy		
Remark	หมายเหตุ	Character	50		
User_ID	รหัสอ้างอิงผู้ปฏิบัติงาน	Character	8	FK	Person
Status_ID	สถานะปัจจุบัน	Character	1	FK	Status

ตารางที่ 4.17 รายละเอียดของเอนทิตี Transfer รายละเอียดการโอน

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Transfer_No	ลำดับการโอน	AutoNumber	3	PK	
Fixed_ID	รหัสสินทรัพย์ถาวร	Number	8	FK	Asset
Transfer_Doc	เลขที่แบบแจ้ง	Character	10		
Transfer_Date	วันที่โอน	Date/Time	mm/dd/yy		
DeptNew_ID	รหัสหน่วยงานที่โอน	Character	6	FK	Department
LocationNew_ID	รหัสสถานที่รับโอน	Character	5	FK	Location
Remark	หมายเหตุ	Character	50		
User_ID	รหัสอ้างอิงผู้ปฏิบัติงาน	Character	8	FK	Person
Status_ID	สถานะปัจจุบัน	Character	1	FK	Status

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 รายละเอียดของเอนทิตี Retire รายละเอียดการจำหน่าย

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Retire_No	ลำดับการจำหน่าย	AutoNumber	3	PK	
Fixed_ID	รหัสสินทรัพย์ถาวร	Number	8	FK	Asset
Retire_Ref	หลักฐานการจำหน่าย	Character	10		
Retire_Date	วันที่ตัดบัญชี	Date/Time	mm/dd/yy		
Remark	หมายเหตุ	Character	50		
User_ID	รหัสอ้างอิงผู้ปฏิบัติงาน	Character	8	FK	Person
Status_ID	สถานะปัจจุบัน	Character	1	FK	Status

ตารางที่ 4.19 รายละเอียดของเอนทิตี Vendor ทะเบียนผู้ขาย

Attributes	Description	Type of Data	Width	Key	Reference
Vendor_ID	รหัสผู้ขาย	Character	4	PK	
Vendor_Name	ชื่อผู้ขาย	Character	50		
Address	ที่อยู่	Character	80		
Province	จังหวัด	Character	20		
Phone	หมายเลขโทรศัพท์	Character	10		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบและพัฒนาระบบ

5.1 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบในโครงการนี้ได้ใช้เครื่องมือและภาษาในการพัฒนา ดังนี้

5.1.1 ฮาร์แวร์

- PC Compaq Evo : Intel(R) Celeron 1300 MHz
- RAM: 256 MB
- Hard Disk : 30 GB

5.1.2 ซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาและทดสอบระบบ มีดังนี้

- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Access 2003
- Microsoft Visio 2003
- Microsoft Visual Basic 6.0 Enterprise
- Rational Rose Enterprise Edition
- Crystal Reports 9

5.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ

ระบบการควบคุมสินทรัพย์ถาวรทำการพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 Enterprise ในการออกแบบแอพพลิเคชั่นหน้าจอเพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล โดยทำการพัฒนาระบบตามขอบเขตของงานที่ได้ทำการออกแบบไว้ให้สามารถใช้งานได้ตามประสิทธิภาพที่กำหนด ประกอบด้วยเมนูหลัก 4 เมนูและเมนูย่อยต่างๆ และแถบเครื่องมือในการทำงานซึ่งหน้าจอตัวอย่างที่แสดงเมนูหลักในระบบ แสดงดังรูปที่ 5.3-5.5

1. เมนูแฟ้มข้อมูลหลัก เป็นจัดการข้อมูลหลักให้กับระบบ โดยสามารถ บันทึกแก้ไข เรียกดูข้อมูล การลบข้อมูล ค้นหาข้อมูล ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
   1.1 ประเภทสินทรัพย์ถาวร แสดงดังรูปที่ 5.6
   1.2 สำนักงาน/สาขา แสดงดังรูปที่ 5.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร แสดงดังรูปที่ 5.8

1.4 สถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร แสดงดังรูปที่ 5.9

1.5 ผู้ขาย แสดงดังรูปที่ 5.10

2. เมนูรายการจัดการทะเบียน เป็นการจัดการรายการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในแต่ละรายการของสินทรัพย์ถาวรโดยสามารถ บันทึก แก้ไข เรียกดูข้อมูล การลบข้อมูล ค้นหาข้อมูล ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

2.1 ทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการ แสดงดังรูปที่ 5.11

2.2 การยืม หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการที่เกิดขึ้น แสดงดังรูปที่ 5.12

2.3 การคืน หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการที่เกิดขึ้น แสดงดังรูปที่ 5.13

2.4 การโอน หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการที่เกิดขึ้น แสดงดังรูปที่ 5.14

2.5 การซ่อมบำรุงรักษา หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาแต่ละรายการที่เกิดขึ้น แสดงดังรูปที่ 5.15

2.6 การตัดจำหน่าย หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการที่เกิดขึ้น แสดงดังรูปที่ 5.16

3. เมนูรายงาน เป็นเมนูในการเรียกดูรายงานตามรูปแบบต่างๆ โดยสามารถเรียกดูรายงานผ่านทางจอภาพ หรือพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ แสดงดังรูปที่ 5.17-5.18 ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

3.1 รายงานทะเบียน เป็นการเรียกดูรายงานทะเบียนสินทรัพย์ถาวรที่เกิดขึ้น เช่น ทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวร การโอน การคืน การยืม การซ่อมบำรุงรักษา การตัดจำหน่าย

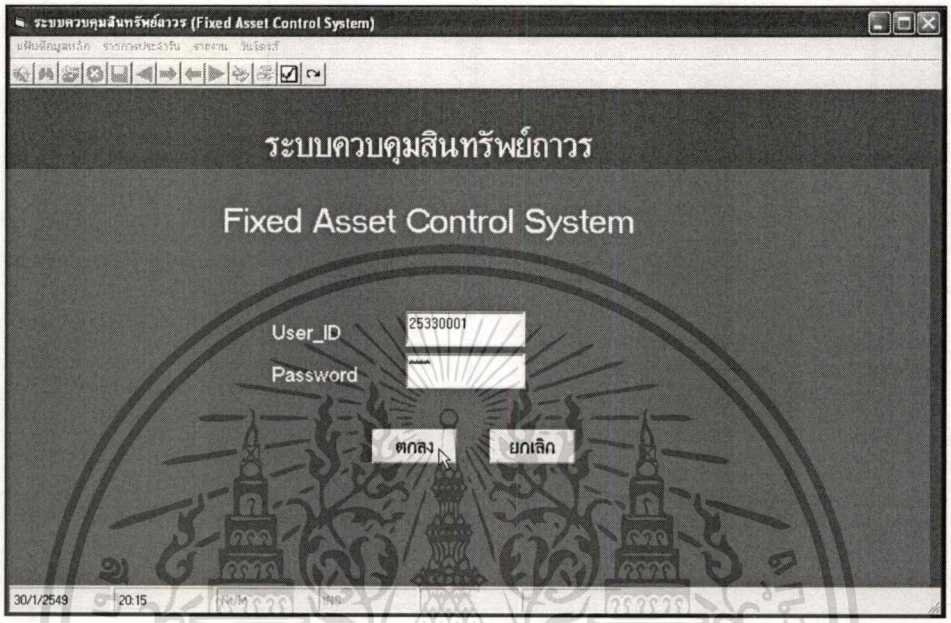
3.2 รายงานทะเบียนสินทรัพย์ถาวรแยกตามประเภท/ชนิดของสินทรัพย์ถาวร

3.3 รายงานทะเบียนสินทรัพย์ถาวรแยกตามหน่วยงาน

4. เมนูวินโดว์ เป็นเมนูที่แสดงคำแนะนำในการใช้ระบบงานและแสดงข้อมูลการพัฒนาระบบงาน และแสดงรายการวินโดว์ที่เปิดเรียกใช้งาน

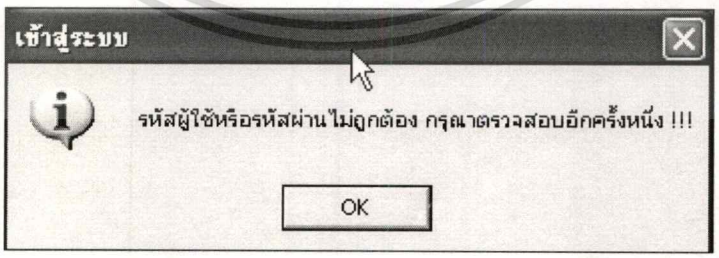
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อแสดงภาพโครงสร้างการออกแบบหน้าจอการทำงานหลักของโปรแกรมระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรให้ชัดเจนยิ่งขึ้นสามารถแสดงรายละเอียดส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานได้ดังนี้



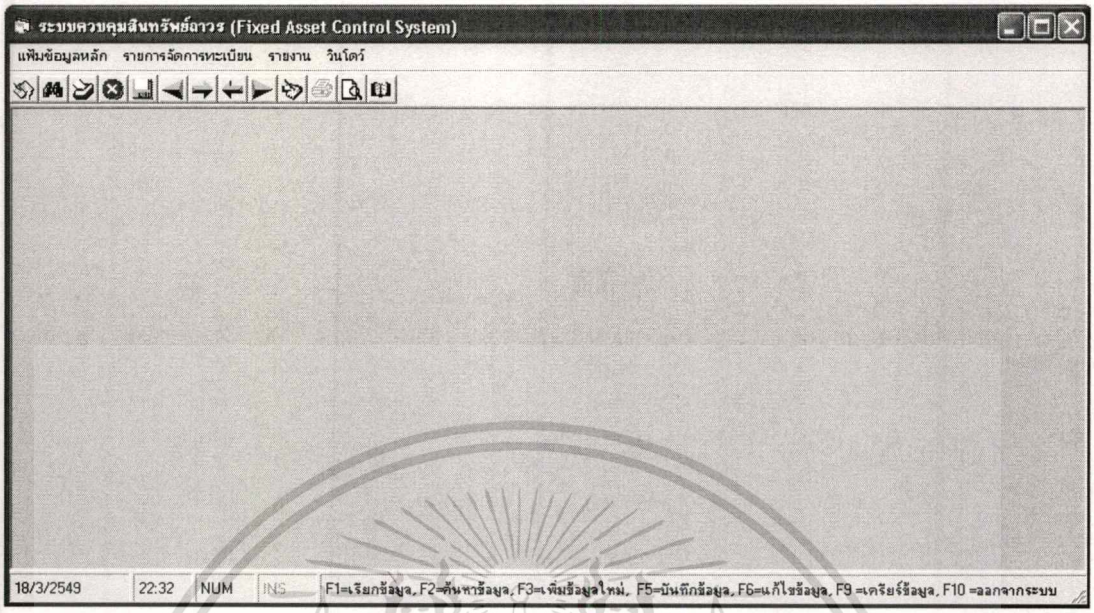
รูปที่ 5.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร

ผู้ใช้งานระบบป้อนรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร ดังแสดงในรูปที่ 5.1 กรณีผู้ใช้งานระบบป้อนข้อมูลรหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง จะแสดงข้อความแจ้งเตือนให้ทราบ ดังแสดงในรูปที่ 5.2

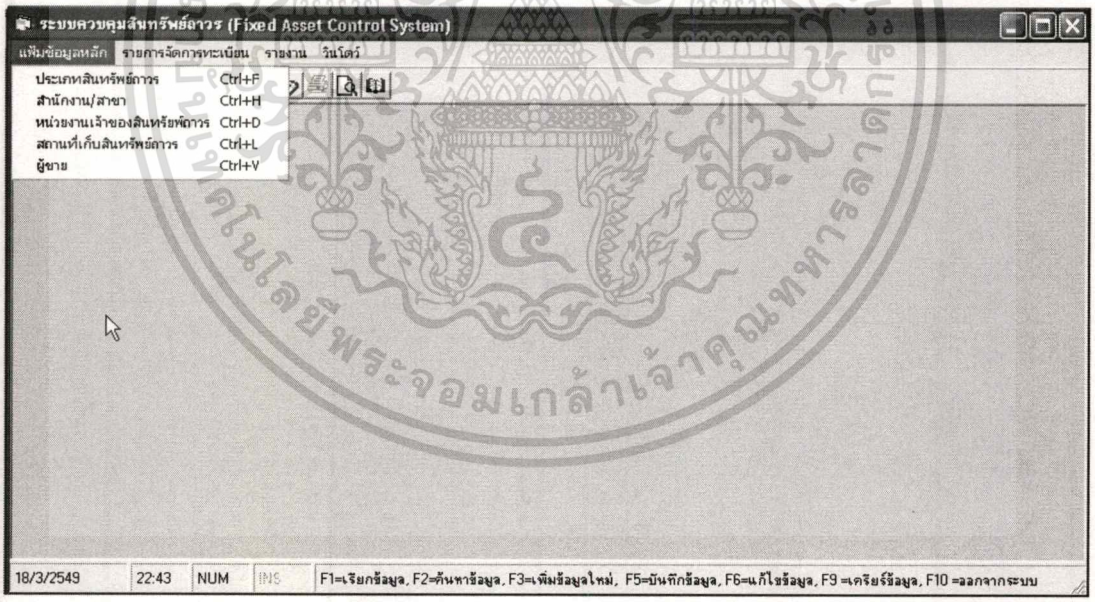


รูปที่ 5.2 หน้าจอการเข้าสู่ระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรที่ไม่ถูกต้อง

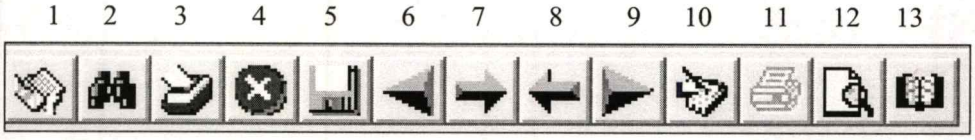
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.3 หน้าจอหลักของระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวร



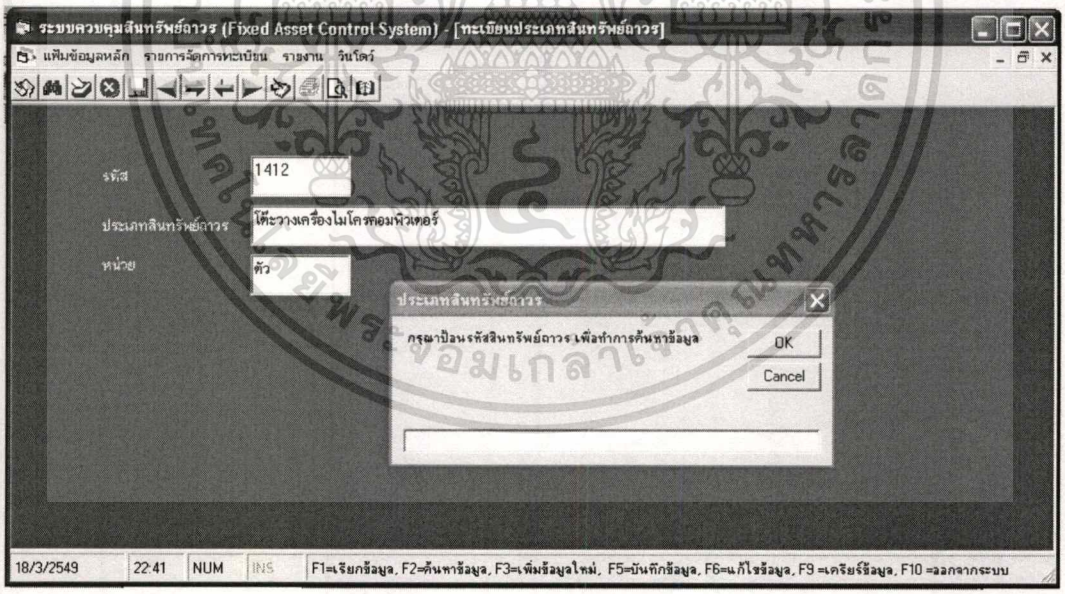
รูปที่ 5.4 หน้าจอหลักแสดงเมนูการทำงานของแฟ้มข้อมูลหลัก



รูปที่ 5.5 แถบเครื่องมือในการทำงานของระบบ

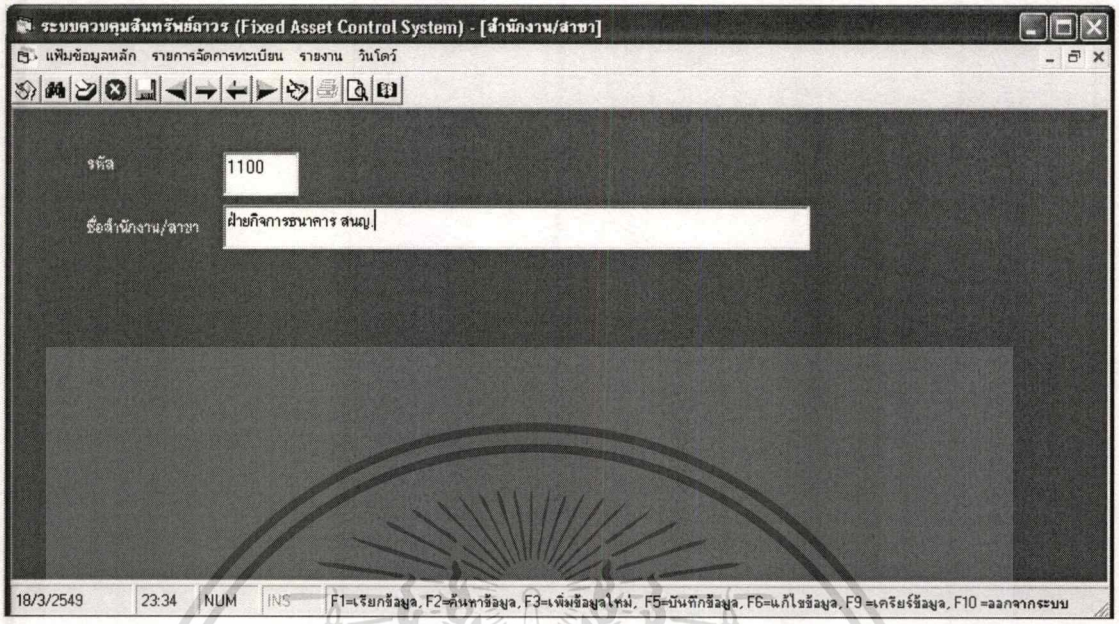
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แถบเครื่องมือหมายเลข 1 หมายถึง การค้นคืนข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อแสดงในแต่ละวินโดว์
แถบเครื่องมือหมายเลข 2 หมายถึง การค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลในแต่ละวินโดว์
แถบเครื่องมือหมายเลข 3 หมายถึง การเพิ่มข้อมูลให้กับแต่ละวินโดว์เพื่อลงในฐานข้อมูล
แถบเครื่องมือหมายเลข 4 หมายถึง การลบข้อมูลแต่ละวินโดว์ออกจากฐานข้อมูล
แถบเครื่องมือหมายเลข 5 หมายถึง การบันทึกข้อมูลให้กับแต่ละวินโดว์เพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูล
แถบเครื่องมือหมายเลข 6 หมายถึง การเลื่อนข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์ไปแถวแรก
แถบเครื่องมือหมายเลข 7 หมายถึง การเลื่อนข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์ไปแถวถัดไป
แถบเครื่องมือหมายเลข 8 หมายถึง การเลื่อนข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์ไปแถวก่อนหน้า
แถบเครื่องมือหมายเลข 9 หมายถึง การเลื่อนข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์ไปแถวสุดท้าย
แถบเครื่องมือหมายเลข10 หมายถึง การแก้ไขข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์
แถบเครื่องมือหมายเลข11 หมายถึง การพิมพ์ข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละวินโดว์
แถบเครื่องมือหมายเลข12 หมายถึง การล้างข้อมูลออกจากวินโดว์แต่ละวินโดว์
แถบเครื่องมือหมายเลข13 หมายถึง การออกการทำงานแต่ละวินโดว์

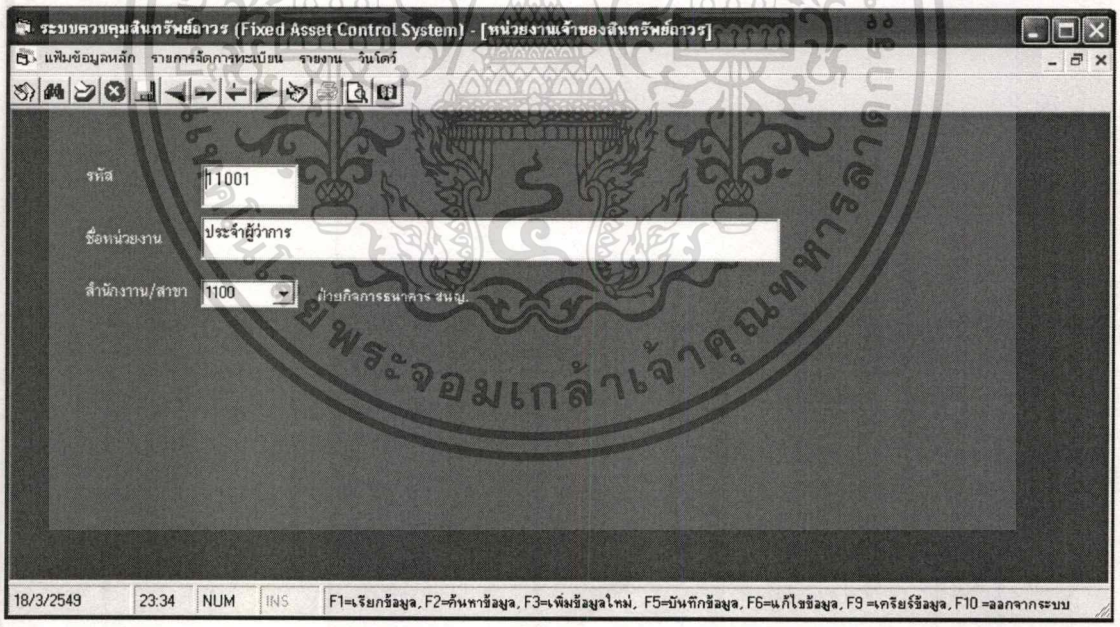


รูปที่ 5.6 หน้าจอข้อมูลทะเบียนประเภทสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

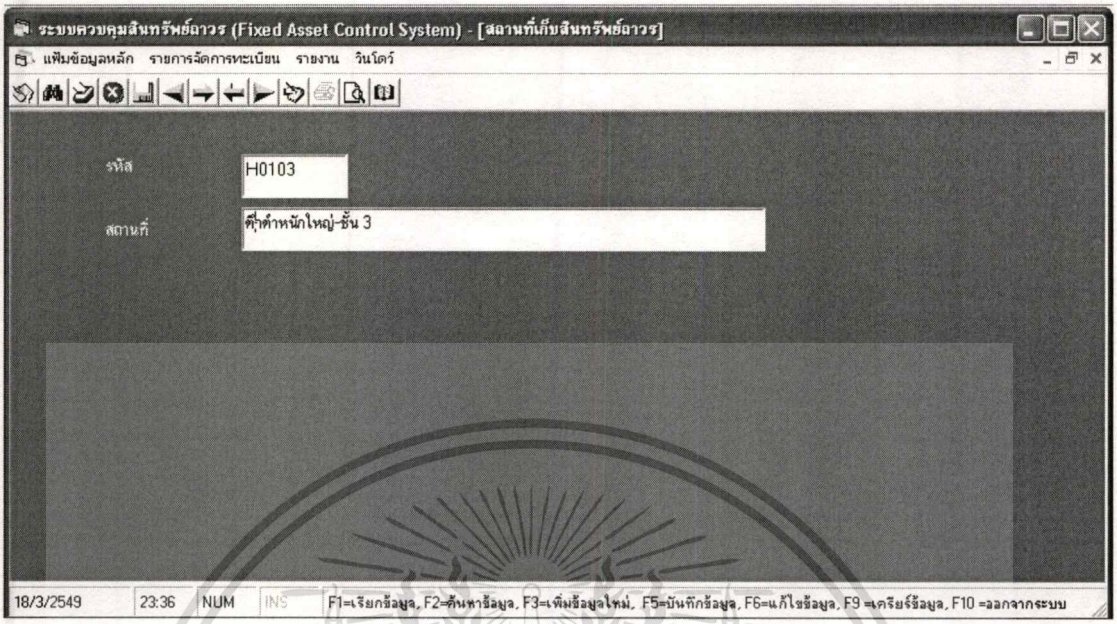


รูปที่ 5.7 หน้าจอข้อมูลสำนักงาน/สาขา

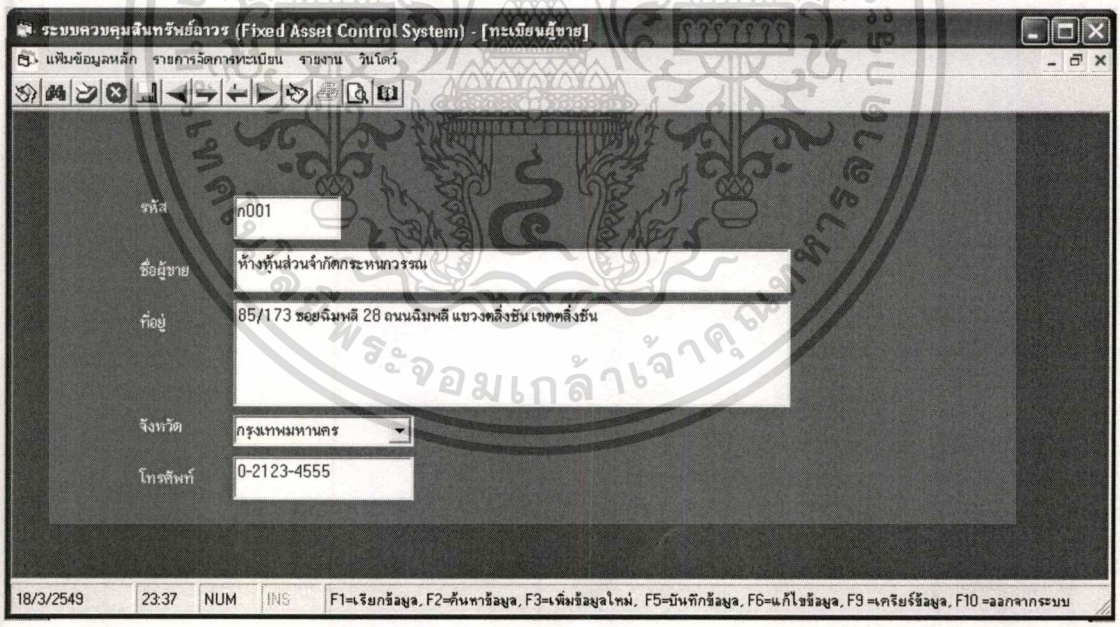


รูปที่ 5.8 หน้าจอข้อมูลหน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

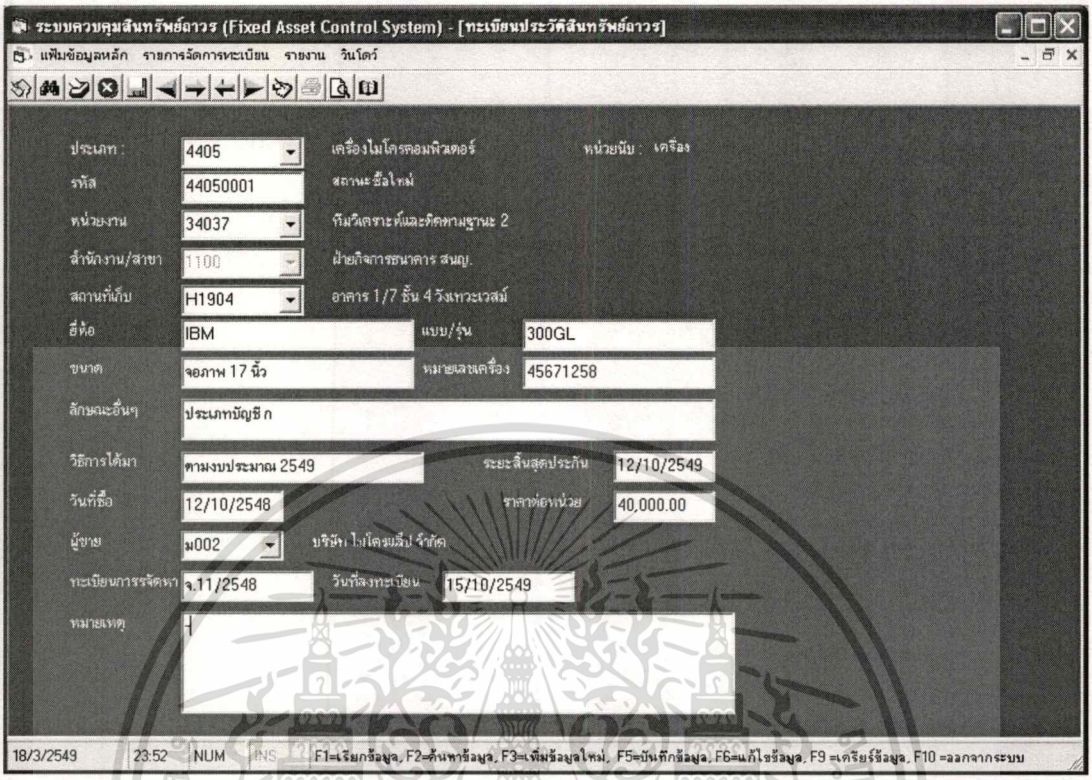


รูปที่ 5.9 หน้าจอข้อมูลสถานที่เก็บสินทรัพย์ถาวร

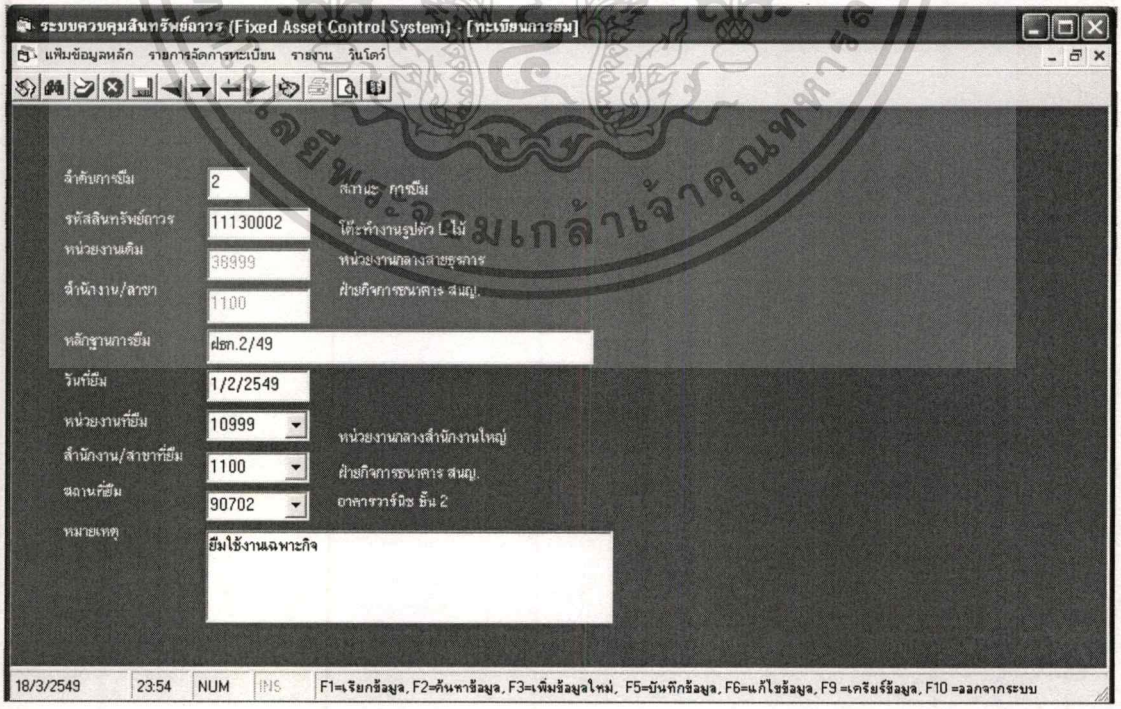


รูปที่ 5.10 หน้าจอข้อมูลทะเบียนผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

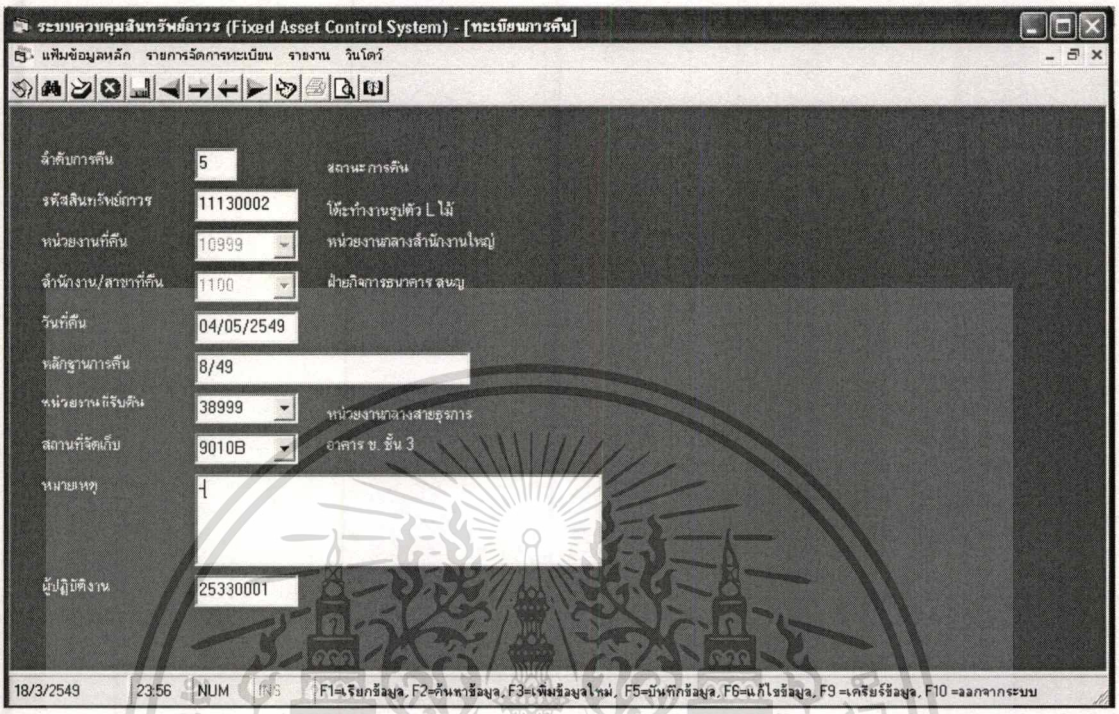


รูปที่ 5.11 หน้าจอทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรกรณีได้มาใหม่

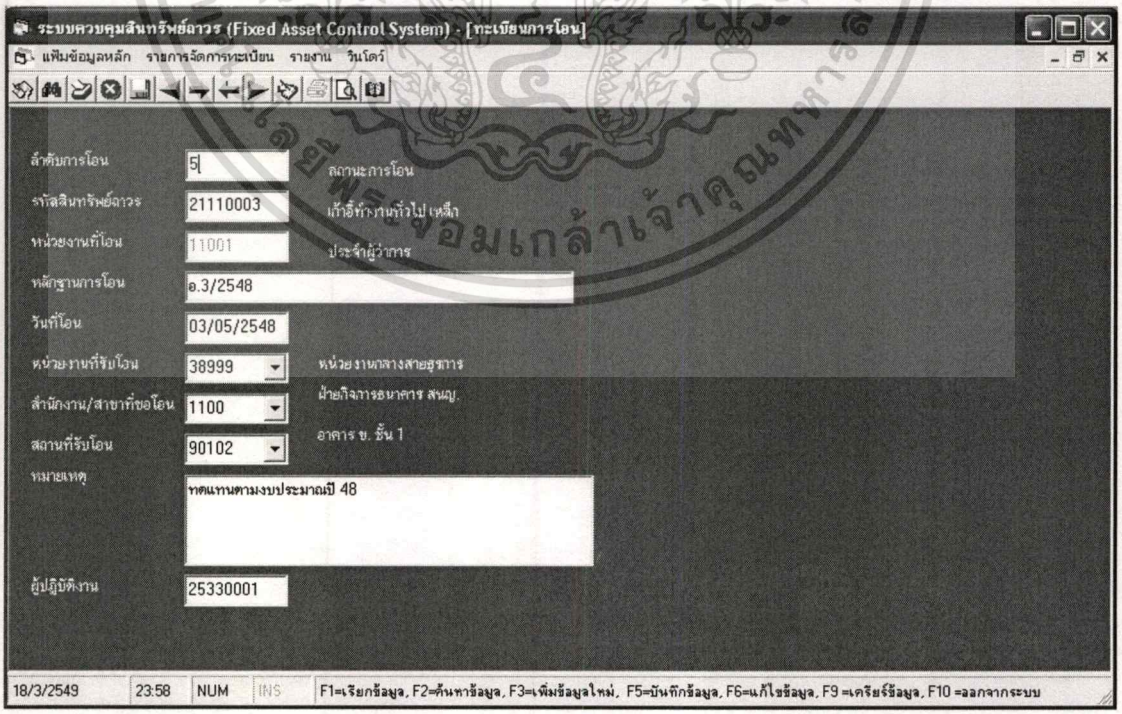


รูปที่ 5.12 หน้าจอทะเบียนการยืมสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

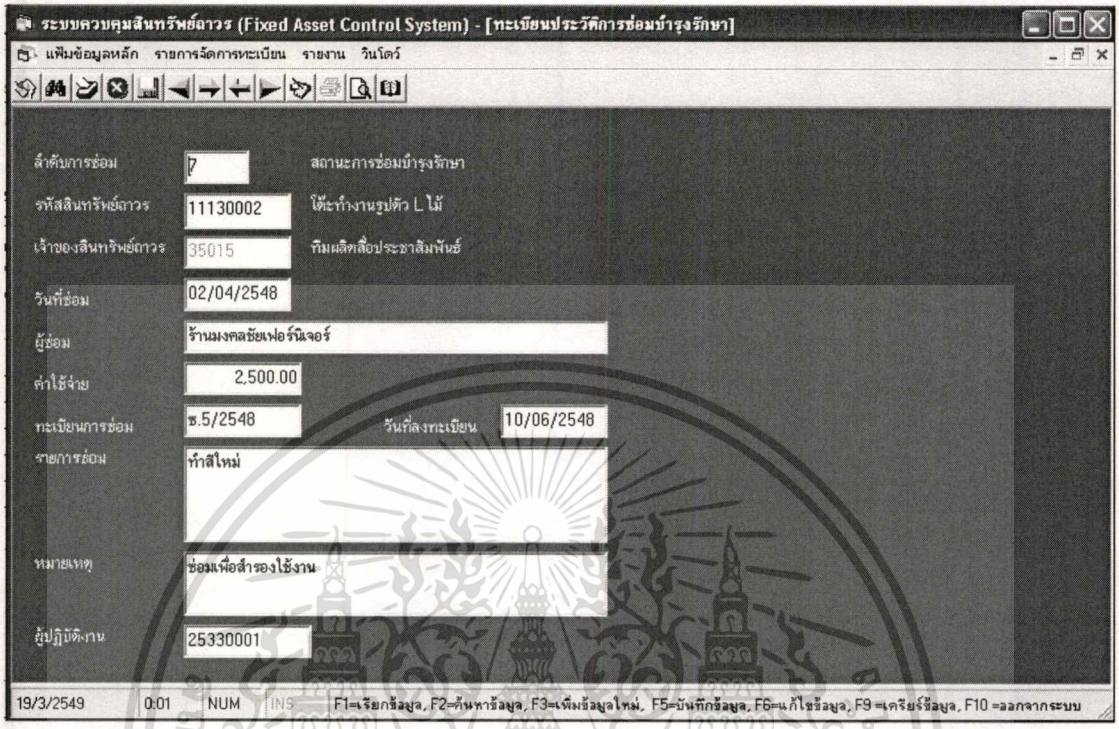


รูปที่ 5.13 หน้าจอทะเบียนการคืนสินทรัพย์ถาวร

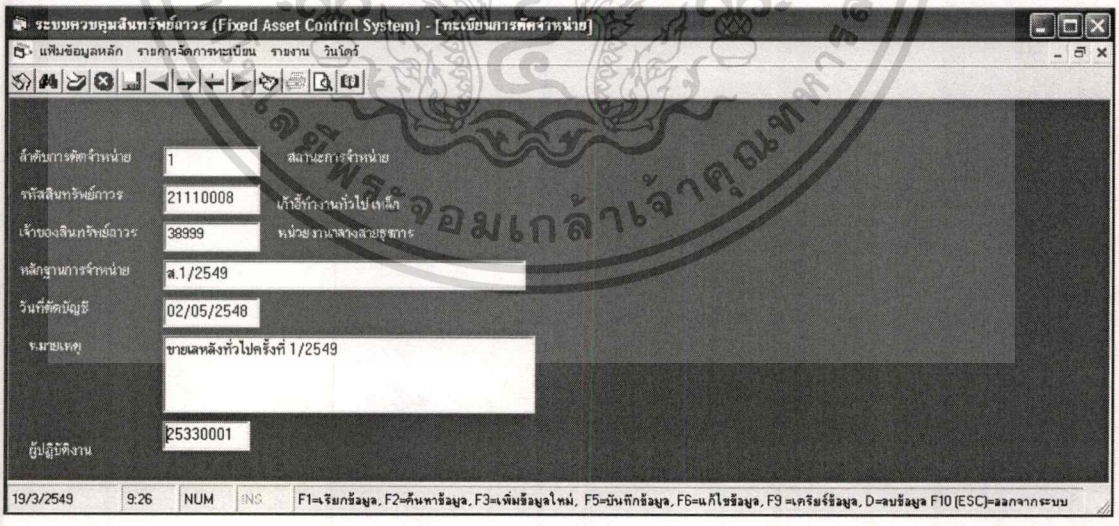


รูปที่ 5.14 หน้าจอทะเบียนการโอนสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

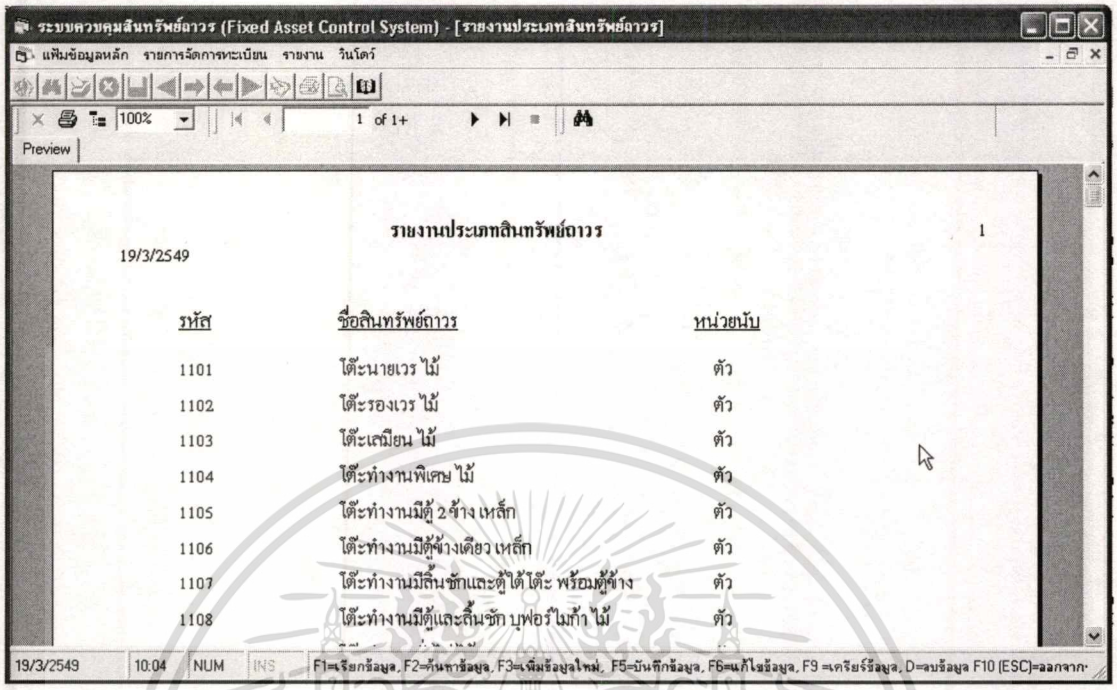


รูปที่ 5.15 หน้าจอทะเบียนการซ่อมบำรุงรักษาสินทรัพย์ถาวร

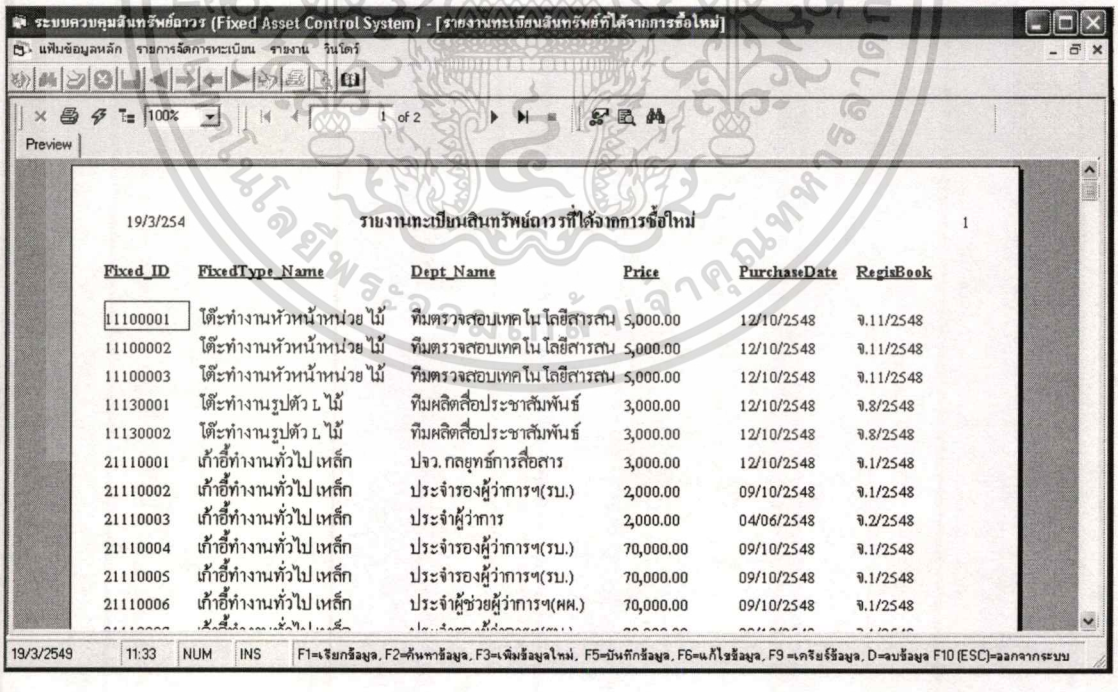


รูปที่ 5.16 หน้าจอทะเบียนการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.17 ตัวอย่างรายงานประเภทสินทรัพย์ถาวร



รูปที่ 5.18 ตัวอย่างรายงานทะเบียนประวัติสินทรัพย์ถาวรที่ได้จากการซื้อใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6
บทสรุป

6.1 สรุปโครงการ

โครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรของธนาคารแห่งประเทศไทยเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินการในการจัดเก็บทะเบียนสินทรัพย์ถาวรแต่ละรายการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นไปจนตลอดอายุการใช้งาน ให้มีความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

โดยโครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้ได้เสนอการวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมสินทรัพย์ถาวรโดยใช้หลักการตามแนวความคิดเชิงวัตถุ มาช่วยในขั้นตอนของการออกแบบไดอะแกรมต่างๆ เริ่มจากการใช้ยูสเคสไดอะแกรมมาอธิบายภาพรวมของระบบ การใช้แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรมมาช่วยอธิบายขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบนอกจาก นั้นยังมีซีเควนซ์ไดอะแกรมใช้อธิบายปฏิสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์และนำไปสู่การวิเคราะห์คลาสของระบบ ซึ่งจะนำไปสู่การแปลงเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และโค้ดโปรแกรมหลักพร้อมที่จะนำไปสร้างเป็นระบบงานต่อไป

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบและพัฒนาระบบ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบงานในโครงการนี้ สรุปได้ดังนี้

1. ได้นำความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบ และพัฒนาระบบงานด้วยแบบจำลองเชิงวัตถุด้วยภาษายูเอ็มแอล รวมถึงได้เรียนรู้ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ เพื่อที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในระบบงานอื่นๆ ได้

2. ได้ศึกษาเทคโนโลยีการพัฒนาระบบด้วยไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์ และภาษาต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้น

6.3 ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการออกแบบและพัฒนาระบบงาน

1. เนื่องจากผู้พัฒนายังขาดความรู้ด้านการเทคโนโลยีและภาษาในที่ใช้ในการพัฒนา จึงทำให้ใช้เวลาในการศึกษาเทคโนโลยีและภาษาที่ใช้มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 เนื่องจากปัญหาในเรื่องของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ดังนั้นการทดสอบระบบจึงทำในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวเท่านั้น

3. ข้อมูลที่นำมาพัฒนาระบบได้นำมาบางส่วน ยังมิได้ทำการทดสอบข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ เนื่องจากปริมาณข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บจริงมีมาก หากต้องการนำไปเชื่อมต่อกับระบบอื่นที่มีอยู่ในองค์กร ทำให้ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที

6.4 ข้อจำกัดของระบบ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบที่ยังมีข้อจำกัดต่างๆ ที่อาจจะมีความสามารถได้ไม่สมบูรณ์เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาการพัฒนาระบบที่จำกัด อย่างไรก็ตาม ผู้ที่จะนำไปใช้สามารถที่จะพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งๆ ขึ้นไปได้โดยไม่ยากนัก

6.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบ

1. เนื่องจากระยะเวลาการพัฒนาระบบมีระยะเวลาที่จำกัด และผู้พัฒนาเองยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านการเทคโนโลยีและภาษาในที่ใช้ในการพัฒนา จึงทำให้ใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าในเทคโนโลยีและภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบมาก ทำให้การพัฒนาระบบขาดความสมบูรณ์ แต่ผู้พัฒนาระบบสามารถที่จะพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งๆ ขึ้นไปได้หากมีระยะเวลาที่มากขึ้น

2. เมื่อจะนำระบบไปใช้งานจริงจะต้องจัดอบรมและจัดทำคู่มือการใช้ระบบให้กับหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจการใช้ระบบอย่างถูกต้อง

3. ควรมีการติดตามและมีการประเมินผลการใช้งานของระบบ รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รับทราบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นหรือรับทราบความต้องการที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากที่ระบบมีอยู่ เพื่อนำมาปรับปรุงให้ระบบสามารถใช้ประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด

4. ควรเพิ่มความสามารถทางด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่ส่งระหว่างไคลเอ็นท์/เซิร์ฟเวอร์เพื่อยืนยันความถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2548. **คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2545. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542. **Visual Basic 6 ฉบับฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.

ฉันทวุฒิ พืชผล และพิชิต สันติกุลานนท์. 2547 **Visual Basic 6**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. 2546. **ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ. 2541. **Visual Basic 5 Structured Programming**. กรุงเทพฯ : วู วิชั่น.

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และภิญโญ แซ่ตั้ง. 2541. **Visual Basic 5 Database Programming**. กรุงเทพฯ : วู วิชั่น.

ศุภชัย สมพาฉิช. 2548. **Advanced Database Programming ด้วย VB 6 + VB.NET**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ไอดีซี อินโฟ ดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2546. **การออกแบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบธนาคารแห่งประเทศไทย
ที่ จ 79/2546
เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ

---

1. หลักเกณฑ์ที่อ้างอิง

ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจออกระเบียบนี้ตามอำนาจที่กำหนดในข้อบังคับธนาคารแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2546

2. เหตุผลและความจำเป็น

2.1 เพื่อให้มีระเบียบด้านการพัสดุของธนาคารที่สอดคล้องกับข้อบังคับว่าด้วยการพัสดุและวิธีการของเทคโนโลยีที่ธนาคารนำมาใช้

2.2 เพื่อให้การจัดหาพัสดุของธนาคารมีแบบแผนที่ถูกต้องตามหลักการจัดหาพัสดุที่ดีรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และคล่องตัวในการดำเนินการ

3. นิยาม

ในระเบียบนี้

3.1 "ธนาคาร" หมายความว่า ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งกระทำการโดยผู้ว่าการ หรือผู้ที่ผู้ว่าการมอบหมาย

3.2 "คณะกรรมการการพัสดุ" หมายความว่า คณะกรรมการซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดในระเบียบนี้

3.3 "เจ้าหน้าที่พัสดุ" หมายความว่า พนักงานซึ่งดำรงตำแหน่งที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัสดุ หรือ ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งหรือมอบหมายให้มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพัสดุตามระเบียบนี้

3.4 "ครุภัณฑ์" หมายความว่า สิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวรหรือมีอายุการใช้ยืนนาน

3.5 "วัสดุ" หมายความว่า สิ่งของที่มีความหมดเปลืองจากการใช้ ชำรุด หรือเสื่อมสภาพได้ง่าย หรือสิ่งของที่ใช้เพื่อการบำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือเสริมสร้างปรับปรุงพัสดุ รวมทั้งอะไหล่ หรือ ชุดอะไหล่ หรือ ส่วนประกอบของครุภัณฑ์หลัก หรือแบบพิมพ์ต่าง ๆ หรือสิ่งพิมพ์ที่ธนาคารกำหนด หรือให้จัดพิมพ์ขึ้น เพื่อใช้ในกิจการของธนาคาร ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงสิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวร หรือมีอายุการใช้ยืนนาน แต่มีราคาต่ำที่มิได้กำหนดให้เป็นครุภัณฑ์

3.6 "สิ่งก่อสร้าง" หมายความว่า อาคารสถานที่หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ

3.7 "พัสดุงานธนบัตร" หมายความว่า ครุภัณฑ์และวัสดุที่ใช้ในงานจัดการธนบัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 "การจัดหาพัสดุ" หมายความว่า การซื้อ การจ้าง การเช่า รวมทั้งการได้มาซึ่งพัสดุทุกชนิด

3.9 "การซื้อ" หมายความว่า การซื้อหรือการได้มาซึ่งพัสดุทุกชนิด ทั้งที่มีการติดตั้ง ทดลอง หรือบริการที่เกี่ยวเนื่องอื่น และการขอใช้บริการ แต่ไม่รวมถึงการจัดหาในลักษณะการจ้าง

3.10 "การจ้าง" หมายความว่า การจ้างซ่อมบำรุงรักษา การจ้างแรงงาน การจ้างออกของ การจ้างทำของ หรือการรับขน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และการจ้างเหมาบริการ แต่ไม่รวมถึงการจ้างพนักงาน ลูกจ้างหรือบุคคลอื่นตามข้อบังคับว่าด้วยการพนักงาน และที่กำหนดไว้ในข้อบังคับว่าด้วยการพัสดุ ตลอดจนการรับขนในการเดินทางไปในงานของธนาคารตามข้อบังคับว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปในงานของธนาคาร

3.11 "การเช่า" หมายความว่า การเช่าพัสดุนอกเหนือจากการเช่าอสังหาริมทรัพย์

3.12 "ที่ปรึกษา" หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบธุรกิจหรือสามารถให้บริการเป็นที่ปรึกษาทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม เศรษฐศาสตร์ การเงิน การพาณิชย์ การเทคนิคหรือสาขาอื่นรวมทั้งให้บริการด้านวิจัย ศึกษา พัฒนา สำรวจออกแบบและควบคุมงาน

3.13 "การจ้างที่ปรึกษา" หมายความว่า การจ้างบริการจากที่ปรึกษา เป็นการจ้างครั้งคราวตามโครงการหรือในการจัดหาพัสดุนั้น ๆ ซึ่งมิใช่การบริหารกิจการประจำของหน่วยงานหรือ กิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร แต่ไม่รวมถึงการจ้างออกแบบ หรือการจ้างควบคุมงาน หรือการจ้างออกแบบและควบคุมงานสิ่งก่อสร้าง

3.14 "การจ้างออกแบบ หรือการจ้างควบคุมงาน หรือการจ้างออกแบบและควบคุมงาน" หมายความ ว่าการจ้างบริการจากบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจบริการด้านงานออกแบบ และควบคุมงานก่อสร้างอาคาร หรืองานเสริมสร้างปรับปรุง

3.15 "ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้าง" หมายความว่า ผู้มีอำนาจอนุมัติในการจัดหาพัสดุตามที่กำหนดในข้อบังคับว่าด้วยการพัสดุ และระเบียบนี้

3.16 "ผู้ดำเนินการจัดหา" หมายความว่าสายงานตามที่กำหนดให้มีหน้าที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการพัสดุ

3.17 "พัสดุกลาง" หมายความว่า ศูนย์กลางที่ทำหน้าที่ควบคุม และจำหน่ายพัสดุของธนาคาร

3.18 "ผู้เบิก" หมายความว่า สายงานที่มีความประสงค์จะเบิกพัสดุเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีงบประมาณเพื่อจัดหาพัสดุนั้นแล้ว

3.19 "สายงานเจ้าของพัสดุ" หมายความว่า สายงานที่ครอบครอง อารักขาพัสดุ ตามทะเบียน พัสดุที่ได้รับมอบจากการซื้อ จ้าง รับบริจาค หรือรับโอนจากพัสดุกลางหรือสายงานอื่น

[1/] 3.20 "ศูนย์จัดการธนบัตรภูมิภาค" หมายความว่า ศูนย์จัดการธนบัตรระยอง ศูนย์จัดการธนบัตรพิษณุโลกศูนย์จัดการธนบัตรเชียงใหม่ ศูนย์จัดการธนบัตรลำปาง ศูนย์จัดการธนบัตรอุบลราชธานี ศูนย์จัดการธนบัตรขอนแก่นศูนย์จัดการธนบัตรนครราชสีมา ศูนย์จัดการธนบัตรสุราษฎร์ธานี ศูนย์จัดการธนบัตรพังงา และศูนย์จัดการธนบัตรหาดใหญ่

[1/] เพิ่มเติมโดยระเบียบ ธปท. ที่ จ 85/2547 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ (แก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) ประกาศ ณ วันที่ 29 ต.ค. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การมอบอำนาจ

ให้คณะกรรมการการพัสดุ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

4.1 มีหน้าที่เสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการพัสดุ และระเบียบนี้ต่อธนาคาร

4.2 มีอำนาจออกหลักเกณฑ์ คำสั่ง หรือคู่มือวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามระเบียบนี้

4.3 มีหน้าที่วินิจฉัยกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการตีความการปฏิบัติตามระเบียบนี้หรือที่ระเบียบนี้ มิได้กำหนดไว้ และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการฯเป็นที่สุด

5. เนื้อหา

ในระเบียบนี้มีส่วนประกอบตามรายละเอียดแนบท้าย ดังต่อไปนี้

ส่วนที่	ส่วนประกอบของระเบียบ	หน้า
1	บททั่วไป	1-1
2	การจัดหาพัสดุ	2-1
3	วิธีจัดหาพัสดุ	3-1
4	ผู้ดำเนินการจัดหา	4-1
5	คณะกรรมการดำเนินการ	5-1
6	หลักฐานแห่งข้อผูกพัน	6-1
7	หลักประกัน การคืนหลักประกัน	7-1
8	การจ่ายเงินล่วงหน้า และการวางเงินมัดจำ	8-1
9	ค่าปรับ	9-1
10	ผู้ทิ้งงาน การลงโทษผู้ทิ้งงานหรือผู้ปฏิบัติผิดสัญญา	10-1
11	การทำรายงาน	11-1
12	การตรวจรับพัสดุ	12-1
13	การควบคุมพัสดุและการจำหน่ายพัสดุ	13-1

6. บทเฉพาะกาล

การพัสดุใดที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ หรือเตรียมการจัดหา และยังไม่แล้วเสร็จในวันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับ ให้นำคำสั่งที่ 267 /2531 เรื่อง การพัสดุของธนาคาร ลงวันที่ 9 กันยายน 2531 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และคำสั่งที่ 73 /2514 เรื่อง การควบคุมพัสดุลงวันที่ 9 เมษายน 2514 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตลอดจนบรรดามันทึก มติที่ประชุม หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติ และคำสั่งอื่นใดที่เกี่ยวกับการพัสดุมาใช้บังคับโดยอนุโลม จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ หรือจนกว่าจะสามารถดำเนินการตามระเบียบนี้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2546

ประกาศ ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2546

ผู้ลงนาม

ม.ร.ว.ปรีดิยาธร เทวกุล

ผู้ว่าการ

ธนาคารแห่งประเทศไทย

สายงานผู้รับผิดชอบ สายธุรการ

สำเนาถูกต้อง

พึงพิศ ตีรกานนท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1 บททั่วไป

ข้อ 1 คณะกรรมการการพัสดุ

ให้มีคณะกรรมการการพัสดุ เรียกโดยย่อ "กพด." โดยรองผู้ว่าการ (บริหาร) เป็นประธานมีอำนาจหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย และการดำเนินการใดที่ระเบียบนี้มิได้กำหนดไว้ หรือมีลักษณะเฉพาะอันจำเป็นต้องยกเว้นจากที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้ ให้ผู้ดำเนินการจัดหาเสนอต่อคณะกรรมการการพัสดุเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ข้อ 2 การเบิกพัสดุ

ให้ผู้เบิกพัสดุแสดงความจำนงขอให้จัดหาพัสดุตามที่มีงบประมาณและมีรายละเอียดของพัสดุที่ขอให้จัดหาแล้ว ไปยังผู้ดำเนินการจัดหาตามวิธีการที่กำหนด

ข้อ 3 การดำเนินการจัดหาพัสดุ

การจัดหาพัสดุตามระเบียบนี้ ให้ผู้ดำเนินการจัดหาที่มีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนของการจัดหา ดำเนินการตามระเบียบและคู่มือวิธีปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้ เว้นแต่ธนาคารจะสั่งการ หรืออนุมัติให้ดำเนินการเป็นอย่างอื่น

การจัดหาพัสดุนอกเหนือจากที่ระเบียบนี้ได้กำหนดไว้ และธนาคารมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบนี้โดยอนุโลมก็ได้

การจัดหาพัสดุต้องจัดให้มีการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุทุกครั้ง เว้นแต่เป็นการจัดหาพัสดุตามแบบรูปที่เคยจัดหามาใช้งานอยู่ก่อนแล้ว หรือพัสดุที่จำเป็นต้องระบุยี่ห้อเป็นการเฉพาะ

การจัดหาวัสดุที่ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อวัสดุของคลังวัสดุทั่วไปและคลังวัสดุคอมพิวเตอร์ ให้สายงานต่าง ๆ สามารถดำเนินการได้เองภายในวงเงิน 100,000 บาท และไม่ต้องถือปฏิบัติตามระเบียบนี้

ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างพัสดุรายการใด จะดำเนินการจัดหาพัสดุรายการนั้นด้วยตนเองไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2-1

ส่วนที่ 2 การจัดหาพัสดุ

ข้อ 1 ให้ผู้ดำเนินการจัดหากระทำการจัดหาครุภัณฑ์ เมื่อได้รับรหัสครุภัณฑ์จากหน่วยงานสินทรัพย์ถาวร แต่หากเป็นวัสดุ บริการ หรืองานโครงการ ให้ผู้ดำเนินการจัดหากระทำการจัดหาเมื่อได้รับแจ้งความจำนงจากผู้เบิก

ข้อ 2 การจัดหาพัสดุจะกระทำโดยวิธีที่กำหนดไว้สำหรับวงเงินที่สูงกว่าก็ได้ แต่จะแบ่งซื้อหรือแบ่งจ้างเพื่อให้วงเงินต่ำกว่าที่กำหนดในวิธีหนึ่งวิธีใดมิได้

ข้อ 3 การจัดหาพัสดุที่ใช้เป็นประจำโดยกำหนดให้ส่งของเป็นงวด ให้ขออนุมัติจัดหาเพียงหนึ่งครั้งโดยไม่ต้องขออนุมัติจัดหาเป็นรายงวด แต่รวมแล้วให้อยู่ภายในวงเงินที่ขออนุมัติจัดหาในครั้งแรกนั้น

ข้อ 4 การจัดหาพัสดุรายการใดหากจำเป็นต้องจัดหาเพิ่มเติม หรือจัดหาต่อเนื่องในปีต่อไปและผู้ค้ายังคงเสนอราคาและเงื่อนไขเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม ก็ให้จัดหาจากรายเดิมต่อไปได้ หากเป็นการจัดหาต่อเนื่องก็ให้ดำเนินการติดต่อกันได้อีกไม่เกิน 2 ครั้ง หรืออาจจะทำเป็นสัญญาระยะยาวไม่เกิน 3 ปี ก็ได้

ข้อ 5 หากปรากฏว่าราคาของผู้เสนอราคารายที่ถูกต้องตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดยังสูงกว่าวงเงินงบประมาณที่ได้รับ ให้คณะกรรมการดำเนินการ หรือผู้ดำเนินการจัดหาเรียกผู้เสนอราคามาต่อรองราคาเพื่อให้ได้รายที่ให้ราคาต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ถ้าผู้เสนอราคาไม่ยอมลดราคา หรือลดราคาแล้วแต่ยังสูงกว่าวงเงินงบประมาณ ก็ให้รายงานต่อผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเพื่อพิจารณาให้ขอจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมหรือยกเลิกการดำเนินการครั้งนั้นเพื่อดำเนินการใหม่ก็ได้

ข้อ 6 การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบ การจ้างควบคุมงาน หรือการจ้างออกแบบและควบคุมงาน ให้ผู้เบิกทำบันทึกเสนอขออนุมัติต่อธนาคารก่อนตามวิธีการที่กำหนด และให้ผู้ดำเนินการจัดหากระทำการจ้าง เช่นเดียวกับการจัดหาพัสดุอื่นๆ ตามระเบียบนี้ เว้นแต่ธนาคารจะกำหนดเป็นอย่างอื่น

ข้อ 7 การเช่าพัสดุ ให้ผู้ดำเนินการจัดหากระทำการเช่าเช่นเดียวกับการจัดหาพัสดุตามระเบียบนี้โดยอนุโลม เว้นแต่ธนาคารจะกำหนดเป็นอย่างอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 วิธีจัดหาพัสดุ

ให้ผู้ดำเนินการจัดหากระทำการจัดหาพัสดุตามวิธีการที่กำหนดในข้อบังคับว่าด้วยการพัสดุซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อ 1 วิธีจัดหาโดยตรง ได้แก่ การจัดหาพัสดุโดยการตกลงราคากับผู้ค้าเฉพาะราย ซึ่งจะสืบราคาหรือไม่ก็ได้ และเป็นการจัดหาพัสดุในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1.1 เป็นการจัดหาพัสดุวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 100,000 บาท

1.2 เป็นการจัดหาพัสดุจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ รวมถึงองค์กรสาธารณกุศล

1.3 การจัดหาพัสดุที่มีวงเงินคราวหนึ่งเกิน 100,000 บาท โดยมีเหตุผลตามเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใดต่อไปนี้

1.3.1 เป็นพัสดุขายทอดตลาดทั่วไป หรือพัสดุที่จะขายทอดตลาดโดยส่วนราชการ หรือนิติบุคคลอื่น

1.3.2 เป็นการจัดหาพัสดุที่ต้องกระทำโดยเร่งด่วน หากล่าช้าจะเสียหายแก่ธนาคาร

1.3.3 เป็นพัสดุเพื่อใช้ในงานที่ต้องปกปิดเป็นความลับของธนาคาร

1.3.4 เป็นพัสดุที่จำเป็นต้องจัดหาโดยตรงจากต่างประเทศ หรือดำเนินการโดยผ่านองค์การระหว่างประเทศ หรือส่วนราชการในต่างประเทศ

1.3.5 เป็นพัสดุที่จัดหาจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง

1.3.6 เป็นพัสดุที่ได้ดำเนินการจัดหาโดยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลดี

1.3.7 เป็นพัสดุที่จัดหาโดยวิธีเปรียบเทียบราคา หรือโดยวิธีคัดเลือกมาแล้วไม่เกิน1 ปี หรือไม่มีผู้ค้ารายอื่นที่เสนอเงื่อนไขดีกว่า ให้จัดหาต่อเนื่องจากผู้ค้ารายเดิม ก็ได้

1.3.8 เป็นงานที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีความชำนาญการเป็นพิเศษ เช่น งานจ้างทำโฆษณา งานประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

1.3.9 เป็นงานจ้างซ่อมพัสดุที่จำเป็นต้องถอดตรวจให้ทราบความชำรุดเสียหายเสียก่อน จึงจะประมาณค่าซ่อมพัสดุได้

1.3.10 เป็นพัสดุที่ได้รับอนุมัติจากธนาคารให้ดำเนินการจัดหาโดยตรงได้

1.3.11 เป็นพัสดุที่มีข้อจำกัดโดยลักษณะการใช้งาน หรือเทคนิคที่จำเป็นต้องระบุยี่ห้อเป็นการเฉพาะ เช่น รถประจำตำแหน่ง รถใช้ในงานธนาคาร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 2 วิธีเปรียบเทียบราคา ได้แก่ การจัดหาพัสดุที่มิได้กระทำด้วยวิธีจัดหาโดยตรงดังกล่าวไว้ในข้อ 1 ให้ผู้ดำเนินการจัดหาจัดให้มีการสอบราคา และนำราคามาเปรียบเทียบและพิจารณาจากราคาเป็นสำคัญ และคำนึงถึงประโยชน์ที่ธนาคารจะได้รับด้วย ทั้งนี้ให้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 กรณีวงเงินจัดหาคราวหนึ่งไม่เกิน 2,000,000 บาท ให้สอบราคาจากผู้ค้าไม่น้อยกว่า 2 ราย การสอบราคาต้องมีการเสนอราคาเป็นลายลักษณ์อักษร หรือต้องมีการสอบราคาปัจจุบันจากผู้มีอาชีพค้าพัสดุนั้นโดยตรง

2.2 กรณีวงเงินจัดหาคราวหนึ่งเกิน 2,000,000 บาท ขึ้นไป ให้ประกาศประกวดราคา และให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการจัดหา

การจัดหาพัสดุโดยการประกวดราคานี้ ให้ประกาศเชิญชวนอย่างเปิดเผย โดยจะมีการขายเอกสารประกวดราคาหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้ การดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการที่กำหนด การเปิดซองเสนอราคาจะกระทำต่อหน้าผู้เสนอราคาหรือไม่ก็ได้

2.3 ให้จัดหาผ่านผู้ให้บริการจัดประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ หากเหมาะสมและสามารถดำเนินการได้

ข้อ 3 วิธีคัดเลือก ได้แก่ การจัดหาพัสดุที่ต้องการคัดเลือกคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการคัดเลือก หรือคณะกรรมการจัดหา ตามแต่กรณี โดยพิจารณาเปรียบเทียบด้านราคาเป็นองค์ประกอบจากผู้ค้าที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก หรือผ่านผู้ให้บริการจัดประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ หากเหมาะสมและสามารถดำเนินการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ผู้ดำเนินการจัดหา

ข้อ 1 ให้สายงานต่อไปนี้ ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการจัดหา

สายงาน/ส่วนงาน	การดำเนินการ
ν 1.1 สายธุรการ 1.1.1 สำนักพัสดุ	จัดหาพัสดุทุกประเภท ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้ออื่น หรือตามที่ธนาคารมอบหมาย
1.1.2 สำนักก่อสร้างและบำรุงรักษา	จัดจ้างงานออกแบบ หรือการจ้างควบคุมงาน หรือการจ้างออกแบบและควบคุมงาน ตลอดจนงานจ้างที่ปรึกษาทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างและเสริมสร้างปรับปรุง จัดจ้างงานซ่อมแซม งานบำรุงรักษาพัสดุทั่วไป และซ่อมแซมอาคารสถานที่ ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้ออื่น
1.1.3 ส่วนงานบริการ	จัดจ้างงานบริการอื่น เช่น ทำความสะอาด งานสวน ยกขน เคลื่อนย้ายสิ่งของ ทำประกันภัย และบริการด้านยานพาหนะ เป็นต้น
1.2 สายเทคโนโลยีสารสนเทศ	จัดหาพัสดุเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ เครือข่ายเชื่อมโยง รวมทั้งบริการข่าวสารข้อมูล ตลอดจนงานบำรุงรักษาพัสดุดังกล่าว
ν 1.3 ฝ่ายจัดการธนบัตร 1.3.1 แผนกพัสดุ	จัดหาพัสดุที่เกี่ยวข้องกับงานธนบัตร
1.3.2 ศูนย์จัดการธนบัตรภูมิภาค	จัดหาพัสดุทุกประเภท ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้ออื่น เพื่อใช้ภายในศูนย์จัดการธนบัตรภูมิภาคหรือตามที่ธนาคารมอบหมาย
ν 1.4 โรงพิมพ์ธนบัตร	จัดหาพัสดุทุกประเภท ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้ออื่น เพื่อใช้ภายในฝ่ายออกบัตรธนาคาร
ν 1.5 สำนักงานภาค	จัดหาพัสดุทุกประเภท ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้ออื่น เพื่อใช้ภายในสำนักงาน
1.6 สำนักงานตัวแทนในต่างประเทศ	จัดหาพัสดุตามที่ธนาคารมอบหมาย รวมทั้งวัสดุเพื่อใช้ภายในสำนักงาน

ข้อ 2 ผู้ดำเนินการจัดหาตาม 1.2 ถึง 1.6 ให้ดำเนินการได้เฉพาะส่วนงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าสายงาน หรือได้กำหนดไว้ให้มีหน้าที่ดำเนินการจัดหาเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[1] ยกเลิกข้อความเดิมโดยระเบียบ ธปท. ที่ จ 85/2547 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ (แก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) ประกาศ ณ วันที่ 29 ต.ค. 2547 และใช้ข้อความที่กำหนดใหม่แทน

5-1

ส่วนที่ 5 คณะกรรมการดำเนินการ

ข้อ 1 ในการดำเนินการจัดหาพัสดุ ให้ธนาคารหรือ ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างแต่งตั้งบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ให้ทำหน้าที่ตามแต่กรณี ดังต่อไปนี้

1.1 เป็นคณะกรรมการจัดหา ซึ่งหมายถึง คณะกรรมการจัดซื้อ คณะกรรมการจัดจ้าง หรือคณะกรรมการจัดเช่า

1.2 เป็นคณะกรรมการตรวจรับ ซึ่งหมายถึง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจการเช่า

ในกรณีจำเป็นหรือเพื่อประโยชน์ของธนาคารจะแต่งตั้งบุคคลผู้ชำนาญการหรือผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับงานนั้น ซึ่งมิใช่พนักงานของธนาคารเข้าร่วมในคณะกรรมการด้วยก็ได้ และอาจแต่งตั้งให้เป็นกรรมการจัดหาและเป็นกรรมการตรวจรับด้วยในคราวเดียวกันก็ได้โดยอนุมัติของธนาคาร

ข้อ 2 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการในกรณี ต่อไปนี้

2.1 คณะกรรมการจัดหา สำหรับการจัดหาพัสดุดังนี้

2.1.1 การจัดหาด้วยวิธีจัดหาโดยตรงที่มีวงเงินคราวหนึ่งเกินกว่า 100,000 บาท และมิใช่การจัดหาจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรสาธารณกุศล

2.1.2 การจัดหาพัสดุด้วยวิธีเปรียบเทียบราคา โดยการประกาศประกวดราคา และโดยการจัดหาผ่านผู้ให้บริการจัดประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

2.1.3 การจัดหาพัสดุโดยวิธีคัดเลือก

2.2 คณะกรรมการตรวจรับ สำหรับการจัดหาพัสดุทุกวิธี เว้นแต่การจัดหาที่มีวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 100,000 บาท ให้มีผู้ตรวจรับเพียงคนเดียวได้

การดำเนินการจัดหาพัสดุที่มีคณะกรรมการจัดหา ให้การดำเนินการนั้นเป็นไปตามความเห็นของคณะกรรมการจัดหา ก่อนนำเสนอผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้าง เมื่อได้รับอนุมัติให้จัดหาจากผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างแล้ว ให้ผู้ดำเนินการจัดหาทำการซื้อหรือการจ้างโดยทำหลักฐานแห่งข้อผูกพันตามที่กำหนดไว้ หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในระหว่างดำเนินการจัดหา ให้คณะกรรมการดังกล่าวดำเนินการตามวิธีการที่กำหนด ส่วนการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างรอการส่งมอบ ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจรับ

ข้อ 3. การเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการดำเนินการให้อยู่ในอำนาจของผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเว้นแต่การเปลี่ยนแปลงที่มีคำสั่งของธนาคารรองรับให้ดำเนินการได้โดยอนุโลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 6 หลักฐานแห่งข้อผูกพัน

ข้อ 1 หลักฐานแห่งข้อผูกพัน ได้แก่ เอกสารอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

1.1 ใบเสร็จรับเงินที่มีข้อความชัดเจนเกี่ยวกับการสั่งซื้อ สั่งจ้าง และถ้ามีใบกำกับภาษีหรือใบส่งของ ก็ให้แนบประกอบใบเสร็จรับเงินด้วย เพื่อใช้ในการจัดหาพัสดุที่มีวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 100,000 บาท หรือเป็นการจัดหาเร่งด่วนด้วยเหตุฉุกเฉิน

1.2 หลักฐานเป็นหนังสือ ใช้ในการจัดหาพัสดุจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือที่ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเห็นสมควรให้ทำหลักฐานเป็นหนังสือ

1.3 ใบสั่งซื้อหรือใบสั่งจ้าง ใช้ในการจัดหาพัสดุที่มีวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 2,000,000 บาท หรือการจัดหาพัสดุที่ผู้ค้าสามารถส่งมอบพัสดุทั้งหมดได้ ภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ธนาคารตกลงซื้อหรือจ้าง

1.4 หนังสือสัญญาตามแบบที่กำหนด ใช้ในการจัดหาพัสดุนอกเหนือจากที่กล่าวไว้ข้างต้น หรือในกรณีที่ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเห็นสมควรให้ทำหนังสือสัญญา

หากเป็นหนังสือสัญญานอกเหนือจากแบบที่กำหนดและมีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญให้ส่งสายกฎหมายตรวจพิจารณาก่อน หากเป็นสัญญาสำเร็จรูปที่ผู้ค้าใช้กับลูกค้าทั่วไป ให้ส่งสายกฎหมายพิจารณาและนำเสนอขออนุมัติจากธนาคารก่อนดำเนินการต่อไป

ข้อ 2 เอกสารหลักฐานแห่งข้อผูกพันดังกล่าว ต้องมีเงื่อนไขการเรียกค่าเสียหายจากผู้ค้าในกรณีไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง และมีเงื่อนไขการปรับกำกับด้วย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามแบบ และหลักเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อ 3 ให้หัวหน้าสายงานผู้ดำเนินการจัดหา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจลงนามในสัญญาหรือหลักฐานเป็นหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 7 หลักประกัน การคืนหลักประกัน

ข้อ 1 หลักประกัน

ให้ผู้ดำเนินการจัดหาเรียกหลักประกันการเสนอราคา หรือหลักประกันสัญญาจากผู้ค้า เว้นแต่การจัดหาจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรสาธารณกุศล ไม่ต้องจัดให้มีการวางหลักประกัน

ข้อ 2 ประเภทของหลักประกัน

ให้ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

2.1 เงินสด

2.2 เช็คที่ธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศรับรองการจ่ายเงิน หรือเช็คที่ธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศเป็นผู้สั่งจ่ายให้ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ที่ใช้เช็คนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 5 วันทำการ 2.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศ

2.4 พันธบัตรรัฐบาลไทย

2.5 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว

ข้อ 3 อัตราการเรียกหลักประกัน

ให้เรียกหลักประกันไว้ตามอัตรา ดังนี้

3.1 หลักประกันการเสนอราคา ให้กำหนดมูลค่าเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละห้าของวงเงินค่าพัสดุที่จะจัดหารายการนั้น

3.2 หลักประกันสัญญา ให้กำหนดมูลค่าในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละห้าของราคาพัสดุที่ตกลงไว้

ในการทำสัญญาจัดหาพัสดุที่มีระยะเวลาผูกพันตามสัญญาเกินกว่า 1 ปี และพัสดุนั้น ไม่ต้องมีการประกันเพื่อความชำรุดบกพร่อง เช่น พัสดุใช้สิ้นเปลือง ให้กำหนดหลักประกันได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละห้าของราคาพัสดุที่ส่งมอบในแต่ละปีของสัญญา โดยให้ถือว่าหลักประกันนี้เป็นการค้ำประกันตลอดอายุสัญญา และหากในปีต่อไปราคาพัสดุที่ส่งมอบแตกต่างไปจากราคาในรอบปีก่อน ให้ปรับปรุงหลักประกันตามอัตราส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นก่อนครบรอบปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่หลักประกันต้องปรับปรุงในทางที่เพิ่มขึ้น และผู้ค้าไม่นำหลักประกันมาเพิ่มให้ครบจำนวนภายใน 15 วัน ก่อนการส่งมอบพัสดุงวดสุดท้ายของปีนั้น ให้หักจากเงินค่าพัสดุงวดสุดท้ายของปีนั้นที่ธนาคารจะต้องจ่ายให้ เป็นหลักประกันในส่วนที่เพิ่มขึ้น

การกำหนดหลักประกันตามความข้างต้นจะต้องระบุไว้เป็นเงื่อนไขในแจ้งความและในสัญญาด้วย

ข้อ 4 การประกันความรับผิดเพื่อความชำรุดบกพร่อง

เมื่อผู้ดำเนินการจัดหาได้รับและได้ส่งมอบพัสดุหรือบริการให้สายงานเจ้าของพัสดุแล้ว ให้สายงานเจ้าของพัสดุตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของพัสดุ และหากพบความชำรุดบกพร่องให้แจ้งผู้ค้ามาดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ผู้ค้าต้องมาให้บริการบำรุงรักษา ตรวจสภาพพัสดุนั้นตามกำหนดเวลาที่รับประกันในสัญญา ให้สายงานเจ้าของพัสดุแจ้งความสมบูรณ์ถูกต้องของภาระผูกพันให้ผู้ดำเนินการจัดหาพัสดุทราบภายใน 5 วันเมื่อพ้นกำหนดเวลารับประกันเพื่อความชำรุดบกพร่อง

ข้อ 5 ทะเบียนคุมหลักประกันสัญญา

ให้ผู้ดำเนินการจัดหาจัดทำทะเบียนคุมหลักประกันสัญญา โดยระบุวันที่ผู้ค้าจะพ้นข้อผูกพัน และให้สอบถามสายงานเจ้าของพัสดุนั้นถึงความสมบูรณ์ถูกต้องของภาระผูกพันที่บุคคลดังกล่าวต้องปฏิบัติก่อนแจ้งให้สายงานด้านการเงินคืนหลักประกัน

ข้อ 6 การคืนหลักประกัน

ให้คืนหลักประกันแก่ผู้ค้าโดยเร็ว อย่างช้าไม่เกิน 15 วัน นับแต่วันที่บุคคลดังกล่าวพ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การซื้อหรือการจ้างที่ไม่ต้องมีการประกันเพื่อความชำรุดบกพร่อง ให้คืนหลักประกันให้แก่ผู้ค้าตามอัตราส่วนของพัสดุซึ่งธนาคารได้รับมอบไว้แล้ว ทั้งนี้ ต้องระบุไว้เป็นเงื่อนไขในแจ้งความและในสัญญาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 8 การจ่ายเงินล่วงหน้าและการวางเงินมัดจำ

ข้อ 1 การจ่ายเงินล่วงหน้า

การจ่ายเงินค่าพัสดุล่วงหน้าให้แก่ผู้ค้าจะกระทำมิได้ เว้นแต่ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นจะต้องจ่าย ให้กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

1.1 การจัดหาพัสดุจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรสาธารณกุศล จ่ายได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของราคาพัสดุ เว้นแต่ระเบียบขององค์กรดังกล่าวจะกำหนดเป็นอย่างอื่น

1.2 การจ่ายเงินให้แก่ผู้ค้าตามแบบธรรมเนียมการค้าระหว่างประเทศ ในกรณีวงเงินไม่เกิน 100,000 บาท หรือโดยการเปิดเลตเตอร์ออฟเครดิต ให้กระทำได้โดยไม่ถือว่าเป็นการจ่ายเงินล่วงหน้า

1.3 การจัดหาพัสดุที่มีการทำสัญญาเป็นหนังสือ ให้จ่ายได้ไม่เกินร้อยละยี่สิบห้าของค่าพัสดุที่จัดหา

1.4 การจัดหาพัสดุที่มีธรรมเนียมการค้า หรือการจัดหาพัสดุที่ให้จ่ายค่าพัสดุล่วงหน้าตามเงื่อนไขของผู้ค้า ให้จ่ายล่วงหน้าได้โดยไม่ต้องเรียกหลักประกันก็ได้

การจ่ายเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้างล่วงหน้าตาม 1.1 1.2 และ 1.4 ไม่ต้องเรียกหลักประกันและให้เป็นอำนาจของหัวหน้าสายงานผู้ดำเนินการจัดหาในการอนุมัติ

ส่วนการจ่ายเงินล่วงหน้าตาม 1.3 ให้หัวหน้าสายงานผู้ดำเนินการจัดหา หรือผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างที่มีตำแหน่งสูงกว่าเป็นผู้อนุมัติ แต่ผู้ค้าต้อง จัดให้ธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศธนาคารหนึ่งหรือหลายธนาคารเป็นผู้ค้ำประกันเงินที่รับล่วงหน้าไปนั้น

ข้อ 2 การวางเงินมัดจำ

การวางเงินมัดจำให้กระทำได้ในกรณีที่เป็นการจัดหาพัสดุด้วยวิธีจัดหาโดยตรงในวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 100,000 บาท ซึ่งผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเห็นว่ามีความจำเป็น และให้วางได้เป็นจำนวนตามสมควร แต่ต้องไม่เกิน 5,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 9 ค่าปรับ

ข้อ 1 อัตราค่าปรับ

การกำหนดค่าปรับในอัตราหรือเป็นจำนวนเงินตายตัวเท่าใดให้อยู่ในดุลพินิจของผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้าง ให้เป็นไปตามอัตราค่าปรับที่กำหนดต่อไปนี้

1.1 กำหนดค่าปรับพัสดุที่สั่งซื้อโดยปรับเป็นรายวัน ในอัตราตายตัวระหว่างร้อยละ 0.10 ถึง 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

1.2 กำหนดค่าปรับพัสดุที่สั่งจ้างโดยปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราระหว่าง ร้อยละ 0.01 ถึง 0.20 ของราคางานจ้างนั้น แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

การกำหนดค่าปรับให้แตกต่างจากอัตราดังกล่าว ให้ดำเนินการได้โดยขออนุมัติจากธนาคารเป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ 2 การคำนวณค่าปรับ

การคำนวณ และการวินิจฉัยค่าปรับจากส่วนใด ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับตามวิธีการที่กำหนด

การงดปรับ ลดค่าปรับ การขยายเวลาทำการตามสัญญา การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหลักฐานเป็นหนังสือ หรือข้อผูกพันอื่นใด ให้เป็นไปตามการเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจรับรายการนั้น ๆ และให้ผู้มีอำนาจลงนามในเอกสารนั้น เป็นผู้อนุมัติ เว้นแต่ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างจะมีตำแหน่งสูงกว่าผู้มีอำนาจลงนาม ให้ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเป็นผู้อนุมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 10 ผู้ทิ้งงาน การลงโทษผู้ทิ้งงานหรือผู้ปฏิบัติผิดสัญญา

ข้อ 1 ผู้ทิ้งงาน

ในกรณีผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด หรือในกรณีผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ให้ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างเสนอธนาคารพิจารณาชี้ขาดว่าบุคคลดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน

ข้อ 2 การปฏิบัติต่อผู้ผิดสัญญา

การปฏิบัติต่อผู้ผิดสัญญา ให้ยึดถือหลักปฏิบัติตามสัญญาที่ทำไว้โดยเคร่งครัด ห้ามมิให้มีการผ่อนผันใด ๆ เป็นพิเศษนอกเหนือไปจากสัญญา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างตามวิธีการที่กำหนด

ข้อ 3 การดำเนินการกับผู้ทิ้งงาน

ให้ผู้ดำเนินการจัดหาบันทึกชื่อผู้ทิ้งงานลงในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงาน เพื่อให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัสดุได้ทราบโดยทั่วกัน และห้ามจัดหาพัสดุจากผู้ค้าที่เป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ธนาคารจะสั่งเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 11 การทำรายงาน

ทุกสิ้นเดือน ให้เจ้าหน้าที่พัสดุจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดและเสนอตามลำดับชั้นถึงหัวหน้าสายงาน หรือธนาคาร หรือสายงานที่รวบรวมข้อมูลเพื่อเผยแพร่ภายนอกแล้วแต่กรณี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 12 การตรวจรับพัสดุ

ข้อ 1 การตรวจรับพัสดุ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการตรวจรับ หรือผู้ตรวจรับ แล้วแต่กรณี ตามที่วิธีการที่กำหนด ทั้งนี้ ต้องมิใช่บุคคลเดียวกันกับคณะกรรมการจัดหา หรือเจ้าหน้าที่จัดหาพัสดุนั้น

ข้อ 2 ในการตรวจรับพัสดุ ให้กระทำโดยเร็ว และถือข้อกำหนดในหลักฐานแห่งข้อผูกพันโดยต้องคำนึงถึงจำนวน คุณสมบัติ และระยะเวลาส่งมอบที่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างจะแต่งตั้งผู้ควบคุมงานเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบผลงานเพื่อประโยชน์ของการจ่ายเงินค่าพัสดุในแต่ละงวดก็ได้ และรายงานผลต่อคณะกรรมการตรวจรับรายการนั้น

ข้อ 3 การจัดหาที่มีวงเงินคราวหนึ่งไม่เกิน 100,000 บาท ให้ผู้ตรวจรับเพียงคนเดียวปฏิบัติหน้าที่เช่นเดียวกับคณะกรรมการตรวจรับ และดำเนินการตามวิธีการที่กำหนด

ข้อ 4 เมื่อตรวจรับพัสดุถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แจ้งผลการตรวจรับให้เจ้าหน้าที่พัสดุที่ได้รับมอบหมายเพื่อดำเนินการต่อไปตามวิธีการที่กำหนด โดยถือว่าผู้ค้าได้ส่งมอบพัสดุหรือบริการถูกต้องครบถ้วนตั้งแต่วันที่ผู้ค้าได้นำพัสดุหรือบริการนั้นมาส่งมอบ

ข้อ 5 ในกรณีที่การส่งมอบพัสดุล่าช้ากว่ากำหนด หรือไม่ถูกต้องตามข้อตกลง ให้ดำเนินการตามวิธีการที่กำหนด และรายงานให้ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างทราบ

ข้อ 6 ในกรณีที่ปรากฏว่าพัสดุที่ส่งมอบมีคุณภาพสูงกว่าที่กำหนด และเป็นประโยชน์ต่อ ธนาคารโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ให้รับพัสดุนั้นไว้ใช้งานได้ หากคณะกรรมการตรวจรับมีมติเป็นเอกฉันท์ และบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 13 การควบคุมพัสดุและการจำหน่ายพัสดุ

การควบคุมดูแลพัสดุและการจำหน่ายพัสดุของธนาคารให้เป็นไปตามระเบียบนี้ เว้นแต่ธนาคารจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อ 1 การดูแลและบำรุงรักษา

ให้ทุกสายงานดูแลรักษาพัสดุในครอบครอง รวมทั้งการบำรุงรักษาอันเป็นเรื่องปกติในการใช้งานประจำวัน ส่วนพัสดุที่มิได้อยู่ในการควบคุมดูแลของสายงานใดโดยเฉพาะ ให้เป็นหน้าที่ของส่วนงานที่ทำหน้าที่ด้านบริการ และด้านซ่อมบำรุง แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ โดยให้ปฏิบัติตามคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาของผู้ผลิตด้วย

ในการบำรุงรักษาครุภัณฑ์ให้สายงานผู้ครอบครองพัสดุแจ้งขอซ่อมแซม บำรุงรักษาหรือเสริมสร้างปรับปรุงพัสดุ ไปยังส่วนงานที่ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงของสายงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดแล้วแต่กรณี

ข้อ 2 การเก็บรักษา

ให้พัสดุกลางเก็บรักษาครุภัณฑ์ที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน และที่ไม่ใช้งานแล้ว ซึ่งได้รับคืนจากสายงานต่าง ๆ เพื่อสำรองให้ยืมหรือรอการดำเนินการจำหน่ายพัสดุต่อไป และให้คลังพัสดุสำรองวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งานเป็นประจำให้เพียงพอต่อการใช้งาน และควบคุมดูแลการเบิก-จ่ายวัสดุให้ถูกต้องตามวิธีการที่กำหนด

ข้อ 3 การทำทะเบียน

ให้จัดให้มีทะเบียนบัญชีคุมพัสดุ เพื่อแสดงจำนวนพัสดุที่มีอยู่ การเบิกและจ่ายวัสดุ และควบคุมพัสดุคงเหลือ

ข้อ 4 การสำรวจพัสดุ

ให้ดำเนินการสำรวจพัสดุตามวิธีการที่กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนี้

4.1 ครุภัณฑ์ ให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวรแจ้งให้สายงานต่าง ๆ รวมทั้งสำนักงานผู้แทนธนาคารสำรวจครุภัณฑ์ในครอบครอง แล้วรายงานผลให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวรทราบเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

4.2 วัสดุ ให้คลังพัสดุตรวจสอบวัสดุที่มีอยู่ หากพบว่าวัสดุใดไม่มีการเคลื่อนไหวหรือเสื่อมสภาพ จำนวนไม่ถูกต้องตรงตามหลักฐาน ให้รายงานผลการตรวจสอบตามลำดับถึงหัวหน้าสายงานเพื่อสั่งการต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 5 การยืม-คืนพัสดุ

ในการให้ยืมหรือนำพัสดุไปใช้นอกธนาคารให้กระทำได้ในกิจการเพื่อประโยชน์ของธนาคารเท่านั้น เว้นแต่ธนาคารจะกำหนดเป็นอย่างอื่น และในการยืมพัสดุประเภทใช้คงรูปไว้ใช้ภายในธนาคาร ให้ผู้ยืมทำหลักฐานการยืมและปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนด โดยหากเกิดชำรุด เสียหาย หรือใช้การไม่ได้ หรือสูญหายไป ให้ผู้ยืมจัดการแก้ไขให้คงสภาพเดิม หรือชดใช้ตามวิธีการที่กำหนด

ข้อ 6 การโอนครุภัณฑ์

การโอนครุภัณฑ์ระหว่างพัสดุกลาง และสายงานอื่น หรือการโอนระหว่างสายงาน ให้ขอความเห็นชอบจากสายงานด้านงบประมาณก่อน

ข้อ 7. การทำประกันภัย

ให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวรและสายงานที่มีทรัพย์สินที่ต้องทำประกันภัย จัดทำบัญชีรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพย์สินนั้นแล้วส่งให้สายงานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการทำประกันภัยพิจารณารายการครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้างและทรัพย์สินที่จะเอาประกัน ประเภทของการประกันภัยจำนวนเงินซึ่งเอาประกันภัย และเบี้ยประกันภัยเสนอธนาคารอนุมัติ เมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้ดำเนินการเอาประกันภัยต่อไป

ข้อ 8 การจำหน่ายพัสดุ

8.1 กรณีพัสดุที่อยู่ในความรับผิดชอบชำรุด เสื่อมสภาพ เสื่อมคุณภาพ ไม่เหมาะสมที่จะใช้งานต่อไป หรือไม่ใช้งานต่อไปแล้ว หรือสูญหาย ขาดจำนวน โดยไม่มีผู้ต้องรับผิด หรือไม่สามารถดำเนินการให้ผู้ต้องรับผิดชดใช้ได้ ให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวร หรือคลังพัสดุแล้วแต่กรณี เสนอธนาคารขออนุมัติเลิกใช้ และเมื่อได้รับอนุมัติให้เลิกใช้แล้วให้ทำการจำหน่ายต่อไป ซึ่งจะกระทำโดยการขาย แลกเปลี่ยน มอบโอน บริจาค ทิ้ง แปรสภาพ หรือทำลาย ก็ได้

8.2 การจำหน่ายพัสดุ ให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวร หรือคลังพัสดุ แล้วแต่กรณี เสนอตามลำดับชั้นถึงหัวหน้าสายงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการจำหน่ายพัสดุ

ข้อ 9 การตัดทะเบียนพัสดุ

9.1 พัสดุในครอบครองของสายงานใด หากตรวจพบว่าสูญหาย ให้ดำเนินการติดตามและสอบสวนหาสาเหตุ แล้วรายงานตามลำดับชั้นจนถึงธนาคาร เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ตัดทะเบียนบัญชี

9.2 พัสดุใดที่ไม่มีทะเบียนบัญชี หรือพัสดุที่สูญหายและมีผู้ต้องรับผิดที่ทำพัสดุนั้นสูญหาย ให้ผู้ต้องรับผิดชดใช้เป็นเงินตามราคาบัญชีในปัจจุบันหรือราคาตลาด แล้วแต่ราคาใดจะสูงกว่า หรือชดใช้เป็นพัสดุประเภท ชนิด ขนาด ลักษณะ คุณภาพอย่างเดียวกัน และต้องมีสภาพที่ไม่ต่ำกว่าพัสดุที่สูญหายมาคืน แล้วให้หน่วยงานสินทรัพย์ถาวรดำเนินการปรับปรุงทะเบียนบัญชีพัสดุให้ถูกต้อง

9.3 พัสดุใดที่ธนาคารอนุมัติให้เลิกใช้ และได้ดำเนินการจำหน่ายแล้วให้จัดทำรายงานเสนอหัวหน้าสายงานเพื่ออนุมัติให้ตัดทะเบียนบัญชีต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3108 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ

ข้อบังคับ/ระเบียบ/คำสั่ง			หมายเหตุ
ที่	วันที่ออก	วันที่ใช้	
รบ.ที่ จ 79/2546	14 ส.ค. 46	14 ส.ค. 46	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ
รบ.ที่ จ 85/2547	29 ต.ค. 47	1 พ.ย. 47	เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานพัสดุ (แก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 1) - ให้เพิ่มข้อ 3.20 ในข้อ 3 - ให้ยกเลิกความในส่วนที่ 4 ข้อ 1.1, 1.3, 1.4 และ 1.5 โดยให้ใช้ข้อความที่กำหนดใหม่แทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธนาคารแห่งประเทศไทย	แบบยืม/คืนสินทรัพย์ถาวร	เลขที่...../254...
○ทีมสินทรัพย์ถาวร ฝธก. ○ ..... (หน่วยงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวร)	จาก ทีม/ส่วนงาน..... ส่วน/สำนัก.....ฝ่าย ..... ผู้ติดต่อ/ประสานงาน.....โทร	

ลำดับ	ชื่อสินทรัพย์ถาวร	จำนวน	รหัส	หมายเหตุ

วัตถุประสงค์.....
.....
.....

ตั้งแต่วันที่ ...../...../..... กำหนดส่งคืนวันที่ ...../...../.....

สถานที่ใช้งาน

○ภายในธนาคาร อาคาร.....ชั้น.....

○ภายนอกธนาคาร (ระบุสถานที่)

.....

(ควรเป็นการยืมใช้ชั่วคราวไม่เกิน 1 ปี หากมีความจำเป็นต้องใช้ถาวร ขอให้ดำเนินการโอนตามระเบียบคำสั่งของธนาคารด้วย)

	..... ผู้บริหารทีม/หัวหน้าส่วนงานผู้ยืม * (.....)	วันที่...../...../.....
○ อนุมัติ ○ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ○	ผู้บริหารทีม/หัวหน้าส่วนงานผู้ให้ยืม *	วันที่...../...../.....
○ อนุมัติให้ยืมไปใช้นอกสถานที่ของธนาคาร ○	ผู้บริหารส่วนพัสดุ	วันที่...../...../.....
ได้รับ / จ่ายครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว	ผู้รับ / ผู้จ่าย	วันที่...../...../.....
ลงทะเบียนยืมเรียบร้อยแล้ว	ผู้ลงทะเบียน	วันที่...../...../.....
ได้รับ / ส่งคืนครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว	ผู้ส่งคืน / ผู้รับคืน	วันที่...../...../.....
ลงทะเบียนคืนเรียบร้อยแล้ว	ผู้ลงทะเบียน	วันที่...../...../.....

*การยืมไปใช้นอกธนาคาร ผู้ลงนามระดับตั้งแต่ ผบส.ขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง ขอโอนสินทรัพย์ถาวร

เรียน ผู้อำนวยการ ฝ่ายวางแผน

จาก ส่วนงาน..... **บันทึกเลขที่** /25

เพื่อ พิจารณา **วันที่**

■ รายละเอียดของครุภัณฑ์ที่ขอโอน

ชื่อสินทรัพย์ถาวร	หมายเลขรหัสสินทรัพย์ถาวร	ปีที่จัดซื้อสินทรัพย์ถาวร	ส่วนงานผู้โอน	ส่วนงานผู้รับโอน

■ เหตุผลและความจำเป็นที่ขอโอนสินทรัพย์ถาวร

.....

.....

.....

.....

■ การขอโอนสินทรัพย์ถาวรระหว่างส่วนงาน ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานเจ้าของสินทรัพย์ถาวรเรียบร้อยแล้ว

เมื่อวันที่..... (เอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ) หัวหน้าส่วนงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ถ้ามี)

ผู้จัดทำ **โทร.**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายอุทัย ทานิล
วัน เดือน ปีเกิด	1 มกราคม 2513
สถานที่เกิด	จังหวัดเพชรบูรณ์
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเพชรพิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์
ระดับอุดมศึกษา	เศรษฐศาตรบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ประวัติการทำงาน	นักพัสดุ สำนักพัสดุ ฝ่ายธุรการ ธนาคารแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้