

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

สำนักงานตรวจสอบภายใน เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบภายในจะทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ด้วยการปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ประเมิน ให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานทุกระดับขององค์กรสามารถปฏิบัติหน้าที่และดำเนินงานเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญของฝ่ายบริหารในการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสมรวมถึงสนับสนุนให้มีการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพภายใต้ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ทั้งในด้านการเงินและการบริหารงาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสามารถนำผลผลิตของงานตรวจสอบภายในไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้เกิดมูลค่าเพิ่มและความสำเร็จแก่องค์กร ผลการดำเนินงานตรวจสอบภายในจะอยู่ในรูปของรายงานผลที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

กระบวนการดำเนินงานในด้านการตรวจสอบภายในของสำนักงานตรวจสอบภายในเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบภายใน การปฏิบัติงานตรวจสอบภายในต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานตรวจสอบที่สำคัญ คือ การวางแผนการตรวจสอบ การปฏิบัติงานตรวจสอบ และการจัดทำรายงานและติดตามผล เพื่อให้ผู้ตรวจสอบภายในสามารถปฏิบัติงานตรวจสอบได้อย่างมั่นใจและได้ผลงานที่มีคุณภาพจะทำการรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน และบันทึกข้อมูลให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ จากภาระหน้าที่งานดังกล่าวมีพื้นฐานจากข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ปัจจุบันการทำงานมีการจัดทำและเก็บข้อมูลการตรวจสอบภายในในลักษณะของเอกสารและพิมพ์ข้อมูลเป็นไฟล์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ออฟฟิศ ซึ่งการจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระบบระเบียบ ทำให้การค้นหาข้อมูลล่าช้าและเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ผู้ทำการค้นคว้าจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายในของสำนักงานตรวจสอบภายในขึ้นมา เพื่อที่จะนำมาช่วยให้การทำงานด้านการตรวจสอบภายใน ในการจัดทำเอกสาร การบันทึกข้อมูล การรายงานผลให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน รวดเร็ว และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งระบบนี้จะช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ไม่ว่าจะปฏิบัติงานอยู่ที่ใด

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน ของสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1.3.1 ได้ระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน ของสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3.2 ผู้ตรวจสอบภายในได้นำระบบสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือ นำข้อมูลที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาในปีถัดไป

1.3.3 เป็นแนวทางให้มีการพัฒนาระบบในอนาคตของสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

### 1.4.1 แผนการดำเนินการ

(1) ศึกษารูปแบบกระบวนการทำงานด้านการตรวจสอบภายใน ของสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(2) ศึกษารูปแบบและโครงสร้างระบบฐานข้อมูลระบบงบประมาณ พสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์ฟังรับ-ฟังจ่าย ลักษณะ 3 มิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(3) ศึกษาความต้องการใช้ระบบ ทั้งส่วนรายงาน การเก็บรวบรวม การนำไปใช้ และส่วนข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์

(4) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน

(5) ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน

(6) ทดสอบและทดสอบการทำงานในส่วนต่าง ๆ หากพบข้อผิดพลาดดำเนินการแก้ไข

(7) ประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน

(8) จัดทำเอกสารประกอบ และคู่มือการใช้งาน

(9) นำเสนอรายงานค้นคว้าแบบอิสระและส่งรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ

### 1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

1.4.2.1 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ดังนี้

### (1) จัดทำระบบการวางแผนตรวจสอบและการปฏิบัติงาน

ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงานจริงให้มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลว่าทำการตรวจสอบเรื่องใด ด้วยวัตถุประสงค์อะไร ขอบเขตประเด็นที่จะตรวจสอบเรื่องใด ปริมาณงานที่จะทำการทดสอบเท่าใด กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานอย่างไร ที่หน่วยรับตรวจใด ณ เวลาไหน ใช้เวลาตรวจสอบเท่าไร จำนวนผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบเท่าใด โดยแสดงข้อมูลรายละเอียดของแผนการตรวจสอบ แผนการปฏิบัติงาน (Engagement Plan) และวิธีการปฏิบัติงานตรวจสอบ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนการตรวจสอบและแผนการปฏิบัติงาน และให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบภายในปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินการในขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อไป

### (2) จัดทำระบบการปฏิบัติงาน

หลังจากการจัดทำแผนการปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนเริ่มปฏิบัติงานตรวจสอบผู้ตรวจสอบภายในต้องทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการจัดทำตารางการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในรายละเอียดของงานตรวจสอบ กำหนดวันและระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบแต่ละงานหรือกิจกรรม แก้ไขเพิ่มเติมแนวการตรวจสอบและขอบเขตการตรวจสอบ ค้นหา คัดกรองข้อมูล และจัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลอ้างอิงที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบ โดยแสดงข้อมูลรายละเอียดในรูปแบบกระดาษทำการ (Working Papers) เพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ระหว่างการปฏิบัติงานตรวจสอบผู้ตรวจสอบภายในเลือกใช้วิธีการตรวจและเทคนิคการตรวจสอบ (Audit Technique) ทำการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานการตรวจสอบ (Audit Evidence) การเข้าสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน เพื่อหาข้อสรุปของการปฏิบัติงานนั้นๆ โดยทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลผลการตรวจสอบ สอบทาน ทดสอบรายการเอกสาร ตรวจสอบเชิงวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่เป็นตัวเลข และแสดงผลการตรวจสอบในกระดาษทำการสรุปผลข้อตรวจพบ เมื่อเสร็จสิ้นงานตรวจสอบภายในของหน่วยรับตรวจแล้ว ผู้ตรวจสอบภายในทำการสอบทานคัดกรองข้อมูลเอกสารกระดาษทำการ (Working Papers) หลักฐานที่รวบรวมไว้จากการตรวจสอบ และข้อสรุปสิ่งที่ตรวจพบ (Audit Finding) เพื่อมาจัดทำรายงานผลการตรวจสอบต่อไป

### (3) จัดทำระบบการรายงานและติดตามผล

เป็นการบันทึกข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานการตรวจสอบให้ผู้บริหารทราบถึงวัตถุประสงค์ ขอบเขต วิธีการปฏิบัติงาน และผลการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดทุกขั้นตอน สรุปข้อบกพร่องที่ตรวจพบ รวมทั้งเรื่องอื่นๆ ที่ผู้บริหารควรทราบพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง เพื่อเสนอผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องพิจารณาสั่งการแก้ไขปรับปรุงต่อไป และให้

มีการเตือนในการรายงานผลแต่ละครั้ง เมื่อถึงกำหนดเวลาที่ผู้บริหารสั่งการให้หน่วยรับตรวจ ดำเนินการตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายใน ซึ่งจะสามารถทราบได้ทันทีเมื่อถึงกำหนดเวลา ที่ต้องชี้แจงผลการตรวจสอบให้มหาวิทยาลัยทราบ ตลอดจนการจัดเก็บเป็นข้อมูลการออกรายงาน ต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารต่อไป

1.4.2.2 ข้อมูลอ้างอิงที่ใช้ในการตรวจสอบที่ทำการรวบรวมจากฐานข้อมูลระบบ งบประมาณ พัสดุ และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(1) ระบบงานการเงินรับ

- ข้อมูลเกี่ยวกับการรับเงินประจำวัน ประจำเดือน
- ข้อมูลสรุปยอดเงินรับประจำวัน ประจำเดือน

(2) ระบบงานสินทรัพย์ถาวร

- ข้อมูลรายการสินทรัพย์ถาวรที่มีการจัดซื้อตามปีงบประมาณ

1.4.2.3 จัดทำส่วนการออกรายงาน

- (1) รายงานแผนการตรวจสอบประจำปี
- (2) รายงานแผนการปฏิบัติงาน
- (3) ใบมอบหมายการปฏิบัติงาน
- (4) รายงานผลการตรวจสอบ
- (5) รายงานสรุปผลการดำเนินงาน (ประจำปีไตรมาส, ประจำปี)
- (6) รายงานสรุปผลการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน

1.4.3 วิธีการศึกษา

1.4.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) ศึกษาระบบงานการตรวจสอบภายในปัจจุบันของสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(2) ศึกษาระบบฐานข้อมูลระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ระบบงานการเงินรับ
- ระบบงานสินทรัพย์ถาวร

(3) จัดทำส่วนจัดเก็บฐานข้อมูล

(4) พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน

- การจัดการข้อมูลหลัก
- สิทธิการใช้ระบบ

- ระบบการวางแผนการตรวจสอบประจำปี
- ระบบแผนการปฏิบัติงานตรวจสอบ
- ระบบการติดตามและรายงานผล
- ระบบการเงินรับ
- ระบบสินทรัพย์ถาวร

(5) จัดทำส่วนติดต่อผู้ตรวจสอบภายในเพื่อออกรายงานต่างๆ ตามที่ผู้ตรวจสอบภายในต้องการใช้เพื่อการตัดสินใจในการบริหารและจัดการ

### 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

(1) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Pentium (R) processor 1.70 GHz.
- หน่วยความจำหลัก (RAM) 768 MBytes.
- หน่วยความจำสำรอง (HARD DISK) 80 GB.
- LANCARD 10/100 Mbps.

(2) โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- โปรแกรม Microsoft Windows 2000 Server
- โปรแกรม Apache Web Server เวอร์ชัน 2.2.4
- โปรแกรม MySQL Database เวอร์ชัน 5.0.45
- โปรแกรม PHP Script Language เวอร์ชัน 5.2.3
- โปรแกรม PHPMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.10.2
- โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8

### 1.6 นิยามศัพท์

การตรวจสอบภายใน (Internal Auditing) หมายถึง การตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนงานที่เกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารพัสดุและทรัพย์สิน การบริหารงานด้านอื่น ๆ ตลอดจนการตรวจสอบบัญชี การวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงและประสิทธิผลของการควบคุมภายในของส่วนราชการ รวมทั้งการรายงานผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ

ผู้ตรวจสอบภายใน (Internal Auditor) หมายถึง ผู้ตรวจสอบภายในระดับกรม และผู้ตรวจสอบภายในระดับกระทรวง

หน่วยรับตรวจ หมายถึง หน่วยงานที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานของส่วนราชการ

หลักฐานการตรวจสอบ (Audit Evidence) หมายถึง เอกสาร ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ผู้ตรวจสอบภายในได้จากการใช้เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ในการรวบรวมขึ้นระหว่างทำการตรวจสอบรวมถึง หลักฐานที่ขอเพิ่มเติมเพื่อใช้ข้อมูลในการสนับสนุนความเห็นเกี่ยวกับข้อสรุปหรือข้อตรวจพบในการพิสูจน์ว่าสิ่งที่ได้ตรวจพบนั้น มีความถูกต้องน่าเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด

กระดาษทำการ (Working Papers) คือ เอกสารที่ผู้ตรวจสอบภายในจัดทำขึ้นในระหว่างการตรวจสอบเพื่อบันทึกรายละเอียดการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการตรวจสอบ ขอบเขตการตรวจสอบ วิธีการตรวจสอบ ข้อมูลจากการประเมินและวิเคราะห์ และผลสรุปของการตรวจสอบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการรายงานผลการปฏิบัติงาน

ระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ หมายถึง ระบบบัญชีใหม่ที่มีการทำงานในเชิงบริหารได้มากขึ้น โดยมีมิติที่จะมองมิติต่างๆ ได้ชัดเจน โดยการออกแบบระบบงบประมาณ จะจัดวางเป็นลักษณะ 3 มิติ ประกอบด้วย

มิติแรก คือ มิติหน่วยงาน มีการแยกการทำงานของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อสะท้อนให้เห็นการทำงานของแต่ละหน่วยงานว่าได้ดำเนินการใช้จ่ายงบประมาณไปเท่าไร และงบประมาณคงเหลือเท่าไร เพื่อเป็นข้อมูลในการบริการเบิกจ่ายครั้งต่อไป

มิติที่สอง คือ มิติแผนงาน การทำงานของแต่ละหน่วยงานต้องมีแผนที่ชัดเจน และกำหนดไว้ก่อน ภายในแผนงานอาจมีโครงการ ดังนั้น มิตินี้จึงมองที่ประสิทธิผลของแผนงานได้และสามารถควบคุมให้เป็นไปตามแผนได้

มิติที่สาม คือ มิติกองทุน เปรียบเทียบเสมือนกองเงินที่แยกออกเป็นกองๆ แต่ละกองมีกฎเกณฑ์การรับ จ่ายอย่างชัดเจน แสดงถึงการใช้จ่ายเงินของหน่วยงานใด มีระบบงบประมาณและวัตถุประสงค์ของกองทุนที่ชัดเจน

โดยใช้เกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ หรือเกณฑ์สิทธิ หรือเกณฑ์คงค้าง (Accrual basis) หมายถึง หลักเกณฑ์ทางบัญชีที่ใช้รับรู้รายการและเหตุการณ์เมื่อเกิดขึ้น มิใช่รับรู้เมื่อมีการรับหรือจ่ายเงินสด ซึ่งทำให้รายการและเหตุการณ์ต่างๆ ได้รับการบันทึกบัญชีและแสดงในงบการเงินภายในงวดที่เกี่ยวข้องกับการเกิดรายการและเหตุการณ์นั้น ๆ โดยในทางการบัญชี การรับรู้รายการเมื่อเกิดขึ้น เป็นการบันทึกสินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนทุน และรายได้ - ค่าใช้จ่าย

การตรวจสอบผ่านคอมพิวเตอร์ (Auditing through the Computer) หมายถึง การตรวจสอบที่ผู้ตรวจสอบภายในให้ความสนใจต่อการประมวลผลข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคำสั่งงาน (Process) มากกว่าข้อมูลป้อนเข้า (Input) และข้อมูลผลลัพธ์ (Output) ที่ได้จากการประมวลผลนั้น

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือข่าวสารของเหตุการณ์ และรายการที่เกิดขึ้นโดยยังไม่มี การประมวลผล วิเคราะห์ หรือแปลความหมาย รูปแบบของข้อมูลในปัจจุบันรวมถึงข้อมูลใน สื่อมัลติมีเดียทั้งที่เป็นข้อความ (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice)

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์ เพื่อสร้างสารสนเทศสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน และนำเสนอ สารสนเทศให้กับผู้ต้องการซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีสิทธิได้รับสารสนเทศ รวมทั้งการจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่ นำเข้าสู่ระบบไว้เพื่อการใช้งานในอนาคต การดำเนินการของระบบสารสนเทศจะเป็นไปตาม หลักการของระบบ

อินทราเน็ต (Intranet) หมายถึง เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่หน่วยงานนั้น ๆ นำมาใช้และมีการ กำหนดสิทธิในการเข้าถึงเครือข่ายเพื่อการทำงานการแลกเปลี่ยนข้อมูลแต่เฉพาะบุคลากรของ หน่วยงานเท่านั้น ผู้ใช้งานจะต้องแสดงตนและพิสูจน์ตนเองว่ามีสิทธิเข้าถึงเครือข่ายก่อนการ เข้าใช้งาน เทคนิคที่นิยมใช้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อแสดงตนและพิสูจน์ตนเองได้แก่การระบุ ชื่อหรือรหัสผู้ใช้ (Username หรือ User ID) และรหัสผ่าน (Password)

MySQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่ใช้จัดเก็บข้อมูลโปรแกรมหนึ่ง ทำงานในลักษณะ Client Server ทำงานบนระบบ Telnet บน Linux Redhat หรือ Unix System และบน Win32 ทั่วไป บนระบบเครือข่าย Internet & Intranet และยังสามารถเรียกใช้บน Web Browser ได้กรณี ใช้ language เป็น Interface ในการเชื่อม language ที่ใช้เป็น Interface เช่น PHP Perl C C++ ฯ MySQL เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) RDBMS คือ สามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กัน โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของ ตารางเหล่านั้นด้วย field ที่ใช้ร่วมกัน

PHP เป็นภาษาจําพวก scripting language คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่าสคริปต์ (script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่น ๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและ ออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหา ได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น

### 1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) โครงการพัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย  
ลักษณะ 3 มิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 4) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved