

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งกลางในการประสานงานส่งเสริมสนับสนุน และดำเนินงานวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยมุ่งเน้นการวิจัยและดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม ดังนั้นรายรับหลักของหน่วยงาน คือ เงินทุนวิจัย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เดิมสถาบันฯ ได้บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ด้วยระบบมือ (Manual) ต่อมาในปี พ.ศ.2544 สถาบันฯ มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาใช้เอง มีลักษณะคล้ายกับการบันทึกรายการด้วยระบบมือ (Manual) ข้อจำกัดของโปรแกรมดังกล่าวคือ รายงานที่ได้รับจากโปรแกรมเป็นเพียงยอดสรุปรายได้และค่าใช้จ่ายประจำเดือนเท่านั้น ไม่สามารถออกรายงานทางบัญชี เช่น รายงานบัญชีแยกประเภททั่วไป รายงานสมุดรายวันและรายงานงบการเงินได้ และยังไม่สามารถส่งออกข้อมูล (Export) รายงานออกมาเพื่อนำมาจัดทำงบการเงินตามลักษณะหมวดหมู่และค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามที่ต้องการได้

ปีพ.ศ. 2550 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี มาใช้ในงานบัญชีสำหรับบันทึกรายการเกี่ยวกับการรับ-จ่ายเงินทุนวิจัย ระบบการทำงานของโปรแกรมประกอบด้วย ระบบบัญชีแยกประเภท ระบบสินค้าคงคลัง ระบบคลังสินค้า ระบบซื้อ/ส่งซื้อสินค้า ระบบวิเคราะห์การซื้อ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ ระบบใบส่งของ/ใบกำกับสินค้า ระบบวิเคราะห์การขาย ระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบเงินสด/ธนาคาร ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ระบบคำนวณค่าเสื่อมราคา สร้างรายงาน / แบบฟอร์มบิลต่างๆ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบติดตามทางเดินเอกสาร ระบบแผนที่ ระบบขายสินค้าหน้าร้าน โดยการทำงานของโปรแกรมเมื่อบันทึกรายการครั้งเดียว สามารถทำงานแบบเชื่อมโยงกัน โดยอัตโนมัติ (<http://www.seaandhill.co.th>) ในส่วนของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพมีการบันทึกรายการทางบัญชีรายการซื้อจัดจ้างผ่านระบบจัดซื้อ ซึ่งจะบันทึกรายการมาจากหน่วยงานพัสดุ จากนั้นเจ้าหน้าที่บัญชีจะนำรายการตั้งหนี้จากหน่วยพัสดุผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง มีการผ่านรายการในระบบบัญชีเพื่อยืนยันการบันทึกบัญชี เดบิต เครดิต แล้วส่งให้เจ้าหน้าที่การเงินทำการจ่ายเงินในระบบเจ้าหนี้ รายการรับเงินทุนวิจัยจะเป็นหน้าที่ของการเงินรับเป็นผู้บันทึกการรับเงินทุนในระบบจัดขาย ส่วนรายการรับเงินอื่น ๆ มีการบันทึกในระบบธนาคาร/เงินสด รายการเกี่ยวกับเงินยืมตรงราชการจะบันทึกรายการในระบบลูกหนี้โดยการเงินรับ ซึ่งข้อมูลที่บันทึกในแต่ละระบบจะถูกบันทึกเข้าระบบบัญชีแยกประเภท

อัตโนมัติ การปรับปรุงข้อมูลเป็นแบบทันทีทันใด (Online Real Time) โปรแกรมสามารถออกรายงานเชิงวิเคราะห์ตามการบันทึกรายการในแต่ละโมดูลได้ทันที รวมทั้งสามารถออกรายงานบัญชีแยกประเภท บัญชีแยกประเภทแบบสรุป รายงานงบทดลอง จึงสามารถนำรายงานเหล่านั้นไปจัดทำเป็นสารสนเทศทางการเงิน นำเสนอแก่ผู้บริหาร หัวหน้าโครงการวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ในองค์กร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน การตัดสินใจและการควบคุมการดำเนินงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้นำโปรแกรมระบบบัญชีลักษณะ 3 มิติ เข้ามาใช้ในปี 2544 โดยมีนโยบายให้ทุกส่วนงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่นำไปใช้ เพื่อรวมศูนย์การบริหารการเงินไว้ที่กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย สถาบันฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และได้ทดลองใช้งาน พบว่าระบบบัญชีลักษณะ 3 มิติ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการรายงานของแหล่งทุนทั้งภายในและต่างประเทศได้ ฉะนั้นในปี พ.ศ.2550 สถาบันฯ จึงได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีมาใช้ โดยสถาบันฯ ยังคงใช้โปรแกรมระบบบัญชีลักษณะ 3 มิติควบคู่ไปกับโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซี (สัมภาษณ์พนักงานบัญชีของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ 15 กันยายน 2553) เพื่อให้สถาบันฯ ไม่ต้องลงทุนจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีใหม่ในอนาคต จึงควรจะทำการศึกษาการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดังนั้น จึงมีความต้องการที่จะศึกษาถึงการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จประโยชน์ที่ได้รับและปัญหาในการใช้โปรแกรม เพื่อเป็นข้อมูลเสนอแนะแก่สถาบันฯ ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

- 1) ทำให้ทราบถึงผลที่ได้จากการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) ทำให้ทราบถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีบีซีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3) ทำให้ทราบถึงปัญหาในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 1.4 นิยามศัพท์

**การประเมินผล (Evaluation)** หมายถึง วิธีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ซอฟต์แวร์ ตามเกณฑ์คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ประการ คือ ประโยชน์ใช้สอย ความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการใช้งาน ประสิทธิภาพ ความสามารถในการบำรุงรักษา ความสามารถในการโอนย้ายระบบ และประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ ใน 3 เรื่อง คือ เรื่องที่ 1 การทำงานของตัวโปรแกรม ประกอบด้วย ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ประสิทธิภาพ ความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลงและใช้งานได้ เรื่องที่ 2 การปรับปรุงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย การบำรุงรักษา การทดสอบง่ายและมีความยืดหยุ่น เรื่องที่ 3 การเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย ใช้ได้กับเครื่องทั่วไป นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ใช้งานได้หลายงาน โดยมีเกณฑ์การประเมินคุณภาพ 23 เกณฑ์

**โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีที่** หมายถึง โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของคนไทย พัฒนาขึ้นโดยบริษัทบ้านเชียงซอฟต์แวร์ จำกัด เลขที่ประจำตัวซอฟต์แวร์เฮาส์เลขที่ 0227 เป็นซอฟต์แวร์เลขที่ 001 และเป็นไปตามมาตรฐานซอฟต์แวร์ของกรมสรรพากร ชนิด ค พัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาซีและใช้ระบบฐานข้อมูลแบบ SQL Server การทำงานของโปรแกรมมีความยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้งาน การบันทึกข้อมูลเพียงครั้งเดียว สามารถทำงานแบบเชื่อมโยงกันโดยอัตโนมัติ มีระบบตรวจสอบเอกสาร หากมีรายการผิดปกติระบบจะแจ้งให้กับผู้ใช้ทราบเพื่อทำการบันทึกเพิ่มหรือแก้ไข ทำให้ยอดบัญชีถูกต้องอยู่ตลอดเวลา ระบบการทำงานของโปรแกรมประกอบด้วย 10 ระบบ ได้แก่ ระบบซื้อ/ส่งซื้อสินค้า ระบบจัดขาย ระบบเจ้าหน้าที่ ระบบลูกหนี้ ระบบบัญชีแยกประเภท ระบบสินค้าคงคลัง ระบบเช็ค/บัตรเครดิต ระบบธนาคาร/เงินสด ระบบสินทรัพย์และระบบจัดการระบบ

**สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่** หมายถึง หน่วยงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศโดยเฉพาะภาคเหนือ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอนระดับปริญญาโทและเอก ให้กับคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยต่างประเทศ เป็นแหล่งอบรมในด้านการดำเนินงานวิจัยให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปัจจุบันสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีพนักงานทั้งหมด 304 คน