

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์สำหรับสหกรณ์ออมทรัพย์ในพื้นที่ภาคเหนือ ผู้ศึกษาได้ ทำการศึกษาถึงแนวคิด แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ได้แก่

#### 1. แนวคิดทฤษฎี

- 1.1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge)
- 1.2. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจ (Comprehension)
- 1.3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดผลความรู้ความเข้าใจ
- 1.4. แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมสารสนเทศทางการบัญชี
- 1.5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 ของ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์

#### 2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1. แนวคิดทฤษฎี

###### 1.1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเข้าใจได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ความรู้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ดังนี้ (ประพนธ์ ฝาสุขยี่ด, 2550 : 21-22)

1. ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่อยู่ในตำรา เช่น หลักวิชาหรือทฤษฎีทั้งหลายอันได้มาจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ผ่าน กระบวนการพิสูจน์ ผ่านกระบวนการวิจัย

2. ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวตน (Tacit Knowledge) เป็นสิ่งที่เห็นได้ไม่ชัด เป็น ความรู้ที่มาจากการปฏิบัติ เป็นสิ่งที่มาจากการใช้วิจารณญาณ ปฏิภาณไหวพริบ เป็นเทคนิค เฉพาะตัวของผู้ปฏิบัติ

ระดับความรู้แบ่งตามวัตถุประสงค์ของความรู้ ความคิดและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งสามารถแยกออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (รพีพร คำชุ่ม, 2550 : 4-5)

1. ระดับที่ระลึกได้ (Recognize) หมายถึง การเรียนรู้ในลักษณะที่จำเรื่องเฉพาะ วิธีการปฏิบัติ กระบวนการและแบบแผนต่างๆ ความสำเร็จในระดับนี้ คือ ความสามารถในการนำข้อมูลจากความจำออกมาได้

2. ระดับที่รวบรวมสาระสำคัญได้ (Comprehension) หมายถึง บุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้มากกว่าการจำเนื้อหาที่ได้รับ สามารถที่จะเขียนข้อความเหล่านั้นได้ด้วยคำของตนเองหรือแสดงให้เห็นภาพให้ความหมาย แปลความและเปรียบเทียบความคิดเห็นอื่นๆ รวมทั้งสามารถคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นต่อไป

3. ระดับการนำไปใช้ (Application) เป็นระดับที่ผู้เรียนนำเอาข้อเท็จจริง ตลอดจนความคิดที่เป็นนามธรรมปฏิบัติได้จริงอย่างรูปธรรม

4. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นระดับที่สามารถใช้ความคิดในรูปของการนำความคิดมาแยกส่วนแยกประเภท หรือนำเอาข้อมูลต่างๆ มาประกอบกับการปฏิบัติด้วยตนเองนำไปสู่การสร้างสรรค์ซึ่งเป็นสิ่งใหม่จากเดิม

5. ระดับการประเมินผล (Evaluation) คือ ความสามารถในการใช้ความรู้ เพื่อจัดตั้งเกณฑ์ การรวบรวมข้อมูล การวัดผลตามมาตรฐาน เพื่อให้ข้อตัดสินถึงระดับประสิทธิผลของกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม

แบบสอบถามที่วัดความรู้ นั้น การสร้างแบบสอบถามจะต้องกำหนดระดับความรู้เชิงพฤติกรรมที่ต้องวัดให้ชัดเจน ซึ่งตามแนวคิดมีการกำหนดระดับความรู้พฤติกรรมไว้ 5 ระดับ ซึ่งผู้สร้างจะต้องกำหนดว่าจะวัดให้ครบทุกระดับหรือไม่ และพิจารณาว่าเนื้อหาใดเหมาะสมกับความรู้

## 1.2. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจ

ความเข้าใจเป็นความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความจากสื่อในรูปแบบของความหมายต่างๆ จากข้อมูล หรือมาจากสิ่งต่างๆ ที่ได้พบเห็น รับรู้ ซึ่งพฤติกรรมด้านความเข้าใจเป็นพฤติกรรมที่สามารถคิดแปลง แก้ไข สิ่งที่ยากมาเป็นสิ่งที่ย่อย สิ่งซับซ้อนให้เป็นสิ่งธรรมดา ดังนั้นความเข้าใจจึงแตกต่างจากความจำ แต่ความเข้าใจต้องมีพื้นฐานจากการเรียนรู้ ความรู้และความจำก่อนเพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น ความเข้าใจสามารถแยกออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ (รพีพร คำชุ่ม, 2550 : 6)

1. การแปลความ (Translation) เป็นความสามารถในการจับใจความให้ถูกต้องกับสิ่งที่สื่อความหมาย เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความหมายจากภาษาหนึ่งไปสู่อีกภาษาหนึ่ง หรือจากการสื่อสารรูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง

2. การตีความ (Interpretation) เป็นความสามารถในการอธิบายหรือแปลความหมายในหลายๆเรื่องมาเรียงกัน ทำการจัดระเบียบสรุปย่อเป็นเนื้อความใหม่ได้ โดยยึดเนื้อหาข้อความเดิมเป็นหลักไม่ต้องอาศัยหลักเกณฑ์อื่นใดมาใช้

3. การขยายความ (Extrapolation) เป็นความสามารถในการขยายเนื้อหาหรือข้อมูลที่รับรู้มาให้มากขึ้น อาจเป็นความสามารถในการทำนาย รวมทั้งคาดคะเนเหตุการณ์ไว้ล่วงหน้าได้อย่างดี โดยอาศัยข้อมูลอ้างอิงหรือแนวโน้มที่เกินจากข้อมูล

## 1.2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดผลความรู้ความเข้าใจ

การวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นความสามารถในการจดจำข้อเท็จจริงหรือเรื่องราวต่างๆที่ได้พบเห็นหรือได้ประสบมาและสามารถที่จะบอก เขียนหรือเล่าเป็นข้อระลึกข้อเท็จจริงเหล่านั้นออกมาได้ มีเกณฑ์ที่ใช้วัดความรู้ความเข้าใจ มี 4 ประเภท ได้แก่ (รพีพร คำชุ่ม, 2550 : 8)

1. ถามความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหา ข้อเท็จจริงต่างๆของเรื่องรวมทั้งหลาย ได้แก่ ศัพท์ นิยาม กฎและความจริง

2. ถามความรู้ในวิธีการดำเนินการ เป็นการถามวิธีปฏิบัติต่างๆ แบบแผนประเพณี ขั้นตอนของการปฏิบัติทั้งหลาย เช่น ระเบียบแบบแผน ลำดับขั้นและแนวโน้ม การจัดประเภทเกณฑ์หรือวิธีการต่างๆ

3. ถามความรู้รวบยอด เป็นการถามความสามารถในการจดจำข้อสรุปหรือหลักการของเรื่อง

4. ถามความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานหาคำตอบร่วมกัน เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลักหรือหัวใจของเนื้อหานั้นๆ เช่น หลักวิชา การขยายหลักวิชา ทฤษฎี และ โครงสร้าง ฯลฯ

#### 1.4. แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมสารสนเทศทางการบัญชี

การควบคุมภายในสำหรับการบัญชีมีวัตถุประสงค์ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินและข้อมูล และเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลทางการบัญชีถูกต้องเชื่อถือได้ กิจกรรมที่ใช้คอมพิวเตอร์จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีการควบคุมภายในเพื่อให้มั่นใจว่า ข้อมูลที่บันทึกมีความครบถ้วน และถูกต้อง การประมวลผลรายการกระทำตามขั้นตอนไว้อย่างถูกต้อง การเข้าถึงชุดข้อมูลหรือเพิ่มข้อมูลกระทำได้เฉพาะผู้ได้รับอนุญาต (พลพฐ ปียวรรณและสุภาพร เริงเยี่ยม, 2550 : 81)

การควบคุมในระบบสารสนเทศจัดเป็นประเภทต่างๆ ได้หลายวิธี วิธีที่นิยมได้แก่ การจำแนกประเภทการควบคุมตามลักษณะ (Classifications by Settings) และการจำแนกประเภทการควบคุมตามระดับความเสี่ยง (Classifications by Risk Aversion)

การจำแนกประเภทการควบคุมตามลักษณะของการควบคุม สามารถจำแนกการควบคุมออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การควบคุมทั่วไป หมายถึง การควบคุมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของการควบคุมภายใน (Internal Control Environment) นโยบายและวิธีการในการควบคุมระบบสารสนเทศ การจัดแบ่งส่วนงานและหน้าที่ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ การควบคุมความปลอดภัยระบบ การควบคุมการพัฒนาและปรับปรุงระบบ และการป้องกันความเสียหายหรือลดความเสียหายของระบบ การควบคุมทั่วไปเป็นการควบคุมภายในสำหรับระดับองค์กร หรือการควบคุมที่ควรมีในทุกส่วนของระบบสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบคอมพิวเตอร์โดยรวมขององค์กรมีเสถียรภาพ (Stable) มีการจัดการที่ดี

2. การควบคุมระบบงาน (Application Control) หมายถึง การจัดให้มีมาตรการและขั้นตอนการควบคุมในส่วนจากระบบงานบัญชีเพื่อให้แน่ใจว่ารายการทุกรายการได้รับการอนุมัติ บันทึก ประมวลผล และรายงานอย่างถูกต้อง ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งได้รับการจัดเก็บอย่างปลอดภัย การควบคุมอาจแบ่งออกได้ 4 ประเภทหลักๆ ได้แก่

1. การควบคุมการเข้าถึงระบบหรือข้อมูล
2. การควบคุมเกี่ยวกับการนำข้อมูลเข้า
3. การควบคุมเกี่ยวกับการประมวลผล
4. การควบคุมเกี่ยวกับการเสนอข้อมูลออก

การจำแนกประเภทการควบคุมตามระดับความเสี่ยง แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. การควบคุมเชิงป้องกัน (Preventive Controls) เป็นการดำเนินการล่วงหน้าเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดหรือความเสียหายขึ้น
2. การควบคุมเชิงตรวจสอบ (Detective Controls) เป็นการดำเนินการเพื่อให้สามารถตรวจพบภัยคุกคามหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
3. การควบคุมเชิงแก้ไข (Corrective Controls) เป็นการดำเนินการเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดหรือความเสียหายที่ตรวจพบ

การควบคุมภายในสำหรับการบัญชีมีขึ้นเพื่อให้กิจการบรรลุวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ ประการแรก เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินและข้อมูล และประการที่ 2 เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลทางการบัญชีถูกต้องและเชื่อถือได้ (วิชนิพร เศรษฐศักดิ์โก, 2551 : 155-195)

กิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผลและจัดทำรายงานต้องมีระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ และผู้บริหารต้องติดตามการนำระบบการควบคุมภายในไปใช้อย่างจริงจัง ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศต้องพึงระวังว่าข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้รับอาจไม่ครบถ้วนและถูกต้องเสมอไป ดังนั้น กิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีการควบคุมภายในเพื่อให้มั่นใจว่า ข้อมูลที่บันทึกมีความครบถ้วน และถูกต้อง การประมวลผลรายการค้ากระทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง การเข้าถึงชุดข้อมูลหรือแฟ้มข้อมูลกระทำเฉพาะผู้ได้รับอนุญาต การควบคุมภายในจัดแบ่งโดยใช้ขอบเขตงานการควบคุมว่าขอบเขตงานนั้นมีผลกระทบต่อระบบงานทั้งหมดของกิจการ หรือมีผลกระทบต่อระบบงานใดระบบงานหนึ่งเท่านั้น ในกรณีที่ขอบเขตงานของการควบคุมมีผลกระทบต่อระบบงานทั้งหมดจะเรียกการปฏิบัติงานนั้นเพื่อการควบคุมนั้นว่า การควบคุมทั่วไป (General Control) ส่วนกรณีที่ขอบเขตงานของการควบคุมมีผลกระทบต่อระบบงานใดระบบงานหนึ่งจะเรียกการปฏิบัติงานเพื่อการควบคุมนั้นว่า การควบคุมเฉพาะระบบงาน (Application Control หรือ Transaction Control)

การควบคุมทั่วไป เป็นการควบคุมที่มีขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าสภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในของกิจการได้มีการจัดการและดูแลอย่างดีตลอดเวลา ทำให้การควบคุมเฉพาะระบบงานดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ การควบคุมทั่วไปของกิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์นั้น แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงาน (Personal Control)

พนักงานเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานของกิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บ บันทึกและประมวลผล เพราะพนักงานมีหน้าที่ในการนำเข้าข้อมูล



ควบคุมการปฏิบัติงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่งสารสนเทศไปยังผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง และควบคุมระบบเพื่อให้มั่นใจว่ากิจการมีการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงาน แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

- 1.1 การกำหนดให้มีการแบ่งแยกหน้าที่
- 1.2 การกำหนดให้มีวันหยุดพักผ่อนเป็นช่วงเวลา
- 1.3 การกำหนดรหัสผ่าน

## 2. การควบคุมการปฏิบัติงานของศูนย์ข้อมูล

การดูแลรักษาความปลอดภัยข้อมูลคลังข้อมูลหรือแฟ้มข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะข้อมูลเหล่านี้อาจสูญหาย ถูกขโมย หรือถูกทำลายโดยบุคคลภายนอกที่ไม่หวังดี หรืออาจเกิดจากการกระทำของพนักงานผู้ปฏิบัติงานบกพร่องในหน้าที่หรือเจตนาทุจริต กิจการจึงต้องกำหนดให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานของศูนย์ข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่เป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์ของกิจการที่เก็บรักษาไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยและผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน มาใช้ในการวางแผน ควบคุมและตัดสินใจได้ทันเวลา การควบคุมการปฏิบัติงานของศูนย์ข้อมูลนั้น สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน คือ

1. การควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในศูนย์ข้อมูล เป็นการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีหน้าที่นำเข้าข้อมูล (Data Entry) และพนักงานที่มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานการปฏิบัติงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

## 2. การเก็บรักษาข้อมูลไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัย ประกอบด้วย

- 2.1 กระบวนการจัดทำแฟ้มสำรอง เป็นกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าแฟ้มข้อมูลยังคงสำรองอยู่ในกิจการ แฟ้มสำรองที่จัดทำขึ้นต้องจัดเก็บเอาไว้ในสถานที่ปลอดภัยแยกต่างหากจากสถานที่ที่เก็บแฟ้มข้อมูลตัวจริง

- 2.2 การวางแผนฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในศูนย์ข้อมูล เป็นการวางแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานที่ควรกระทำในศูนย์ข้อมูลเมื่อเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับภัยพิบัติ

## 3. การควบคุมการจัดหาและบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ของระบบ

ในการควบคุมการจัดหาและบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ของระบบนี้ผู้บริหารควรกำหนดความรับผิดชอบให้แก่ผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน รวมทั้งควรกำหนดนโยบายและกระบวนการที่ใช้ในการควบคุมการจัดหาและบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ของระบบเอาไว้อย่างชัดเจน

#### 4. การควบคุมในเรื่องการรักษาความปลอดภัยของการเข้าถึงระบบและข้อมูล

การรักษาความปลอดภัยของการเข้าถึงระบบ (System Access) และการเข้าถึงข้อมูล (Data Access) มีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยทั่วไปนิยมใช้รหัสผ่าน เป็นเครื่องตรวจสอบการมีสิทธิในการเข้าถึงระบบ และการเข้าถึงข้อมูลเป็นแฟ้มข้อมูล การกำหนดรหัสผ่านมักกำหนดให้พนักงานแต่ละระดับชั้นมีสิทธิในการเข้าถึงระบบหรือข้อมูลได้ต่างกัน รหัสผ่านควรมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการลักลอบนำรหัสผ่านไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

การควบคุมเฉพาะระบบงาน (Application / Transaction Control) เป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลมั่นใจว่า กิจการได้นำรายการค้าที่ผ่านการอนุมัติแล้วทุกรายการมาบันทึก ประมวลผล และจัดทำรายงานได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง กระบวนการควบคุมเฉพาะระบบงานจึงเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการป้องกัน กิจกรรมการตรวจสอบ และกิจกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดและการละเมิดกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นการควบคุมเฉพาะระบบงาน แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1. การควบคุมการนำเข้า (Input Control) เป็นการปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลของรายการค้าที่นำเข้ามาบันทึกมีความครบถ้วนและถูกต้อง โดยการควบคุมการเตรียมการบันทึกข้อมูล การควบคุมการจัดกลุ่มข้อมูล การควบคุมการบันทึกข้อมูลให้อยู่ในสื่อที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้ และการควบคุมการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า

2. การควบคุมการประมวลผล (Process Control) เป็นการปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการประมวลผลได้ดำเนินไปอย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ การควบคุมการประมวลผล ประกอบด้วย การควบคุมโดยการตรวจสอบเชิงตรรกะของกระบวนการปฏิบัติงาน การควบคุมกระบวนการปฏิบัติงานในแต่ละช่วงของการประมวลผล การควบคุมการเปลี่ยนแปลงในแฟ้มข้อมูลและในโปรแกรม และการควบคุมด้วยวิธีเชื่อมโยงกับหลักฐานการตรวจสอบ

3. การควบคุมการประมวลผลที่ได้จากการประมวลผล (Output Control) เป็นกรปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่า สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากการประมวลผลมีความถูกต้อง ครบถ้วน มีคุณภาพ และนำเสนอได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกกิจการ สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์ของการประมวลผลนั้นสามารถจัดพิมพ์ออกมาทางแผ่นกระดาษ และจัดพิมพ์ผ่านทางจอภาพเมื่อต้องการ การควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล ประกอบด้วย การควบคุมด้วยวิธีการตรวจสอบผลลัพธ์ (Reviews of Processing Results) และการควบคุมด้วยวิธีการตรวจสอบการจัดส่งรายการ (Controlled Distribution of Outputs)

### 1.5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้เห็นความสำคัญของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานของสหกรณ์ออมทรัพย์จึงพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีออมทรัพย์ขึ้น เพื่อให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีขีดความสามารถในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มใช้โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 1 ในปี พ.ศ. 2540 เป็นครั้งแรก หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2544 ได้มีการพัฒนาโปรแกรมฯ ให้มีขีดความสามารถในการใช้งานมากขึ้นเป็น โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2 ในปี พ.ศ. 2546 โดยมีการปรับปรุงโปรแกรมฯ ให้มีรายงานต่างๆ เพิ่มขึ้นตามความต้องการใช้งาน เป็น โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.0.2 และในปี พ.ศ. 2548 ได้มีการพัฒนาโปรแกรมฯ เป็น โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 โดยมีการเพิ่มขึ้นตอนการทำงาน รายงานต่างๆ และมีการปรับเพิ่มหน้าจอการทำงานเพื่อให้สหกรณ์ใช้งานได้สะดวกขึ้น ดังนี้

1. การเปลี่ยนประเภทหลักทรัพย์(ค่าประกัน)
2. หนังสือยืนยันยอดลูกหนี้
3. รายงานยอดคงเหลือของเงินรับฝาก
4. รายงานวิเคราะห์อายุลูกหนี้
5. รายงานดอกเบี้ยค้างรับประจำปี

#### วัตถุประสงค์ของการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใช้งาน

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้พัฒนา โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นมาใช้งาน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้สหกรณ์ได้ใช้โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย
2. เพื่อให้สหกรณ์มีระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริหารได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์
3. เพื่อให้สหกรณ์ได้มีระบบสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างกันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกันได้
4. เพื่อพัฒนาระบบบัญชีและระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารงานสหกรณ์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
5. เพื่อสนับสนุนให้สหกรณ์นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้ในการประมวลผลข้อมูล



### ประโยชน์ที่สหกรณ์จะได้รับ

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้พัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นมาใช้งาน โดยสหกรณ์จะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. สหกรณ์จะได้รับบริการและการติดตั้งโปรแกรมโดยไม่คิดมูลค่า
2. สหกรณ์จะได้รับคำแนะนำการใช้โปรแกรมโดยข้าราชการกรมตรวจบัญชีสหกรณ์
3. สหกรณ์มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถใช้ร่วมกันได้ในแต่ละระบบสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว
4. สหกรณ์มีระบบสารสนเทศที่พร้อมจะนำเสนอสมาชิก คณะกรรมการการบริหารงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

**โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 ประกอบด้วย ระบบงาน 4 ระบบงาน คือ**

1. ระบบสมาชิกและหุ้น เป็นระบบงานที่ทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับประวัติสมาชิกและการสะสมค่าหุ้นของสมาชิกแต่ละราย ประกอบด้วย
  - 1.1. ขั้นตอนการทำงานเมื่อมีผู้สมัครเป็นสมาชิกของสหกรณ์จนถึงสมาชิกลาออก
  - 1.2. การบันทึกใบสมัครสมาชิก กรณีไม่จ่ายเงินล่วงหน้าและกรณีจ่ายเงินล่วงหน้า (ค่าหุ้นแรกเข้าและค่าธรรมเนียมแรกเข้า)
  - 1.3. การบันทึกใบคำขอเปลี่ยนแปลงค่าหุ้น
  - 1.4. การบันทึกเปลี่ยนแปลงค่าหุ้นก่อนวันประมวลผลใบเสร็จประจำงวดจะมีผลต่อการเรียกเก็บในเดือนนั้น แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงค่าหุ้นหลังวันประมวลผลใบเสร็จประจำงวดจะมีผลต่อการเรียกเก็บในเดือนถัดไป
  - 1.5. การบันทึกคำขอลาออกของสมาชิก
  - 1.6. สมาชิกที่ขอลาออกได้ จะต้องเป็นสมาชิกที่ไม่มีหนี้สินต่อสหกรณ์ แต่สมาชิกที่ติดภาระค้ำประกันสามารถลาออกได้โดยเปลี่ยนบุคคลค้ำประกันใหม่
  - 1.7. การประมวลผลเงินปันผลและเงินเฉลี่ยคืนประจำปี
  - 1.8. การจ่ายเงินปันผลและเงินเฉลี่ยคืน (ผ่านลูกหนี้ตัวแทนและเป็นรายคน)

2. ระบบเงินรับฝาก เป็นระบบงานที่ทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับการรับฝากเงินและจ่ายเงินรับฝากให้แก่สมาชิกแต่ละคน ประกอบด้วย

- 2.1. การเปิดบัญชีเงินรับฝาก
- 2.2. การบันทึกรับฝากและถอนเงิน
- 2.3. สมาชิกเปลี่ยนแปลง (ขอลด/งด/เพิ่ม) เงินรับฝาก
- 2.4. การคำนวณดอกเบี้ยประจำเดือน (บัญชีออมทรัพย์และบัญชีประจำ)
- 2.5. การปิดบัญชีเงินรับฝาก (บัญชีออมทรัพย์และบัญชีประจำ)
- 2.6. การถอนเงินฝาก กรณีเงินฝากออมทรัพย์ไม่สามารถถอนเกินยอดเงินฝาก

หักด้วยยอดการค้ำประกัน

3. ระบบเงินให้กู้ เป็นระบบงานที่ทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับเงินให้กู้ และการรับชำระหนี้จากลูกหนี้เงินให้กู้แต่ละประเภท ประกอบด้วย

- 3.1. การขอกู้เงินและการอนุมัติกู้เงิน
- 3.2. การบันทึกคำขอกู้ จำนวนเงินขอกู้โปรแกรมจะแสดงจำนวนสูงสุดที่สามารถกู้ได้ตามประเภทเงินกู้ บันทึกแก้ไขตัวเลขให้เป็นจำนวนที่สมาชิกขอกู้ แต่ต้องไม่เกินจำนวนเงินสูงสุดที่โปรแกรมแสดงไว้
- 3.3. การจ่ายเงินกู้
- 3.4. การขอปรับยอดเงินงวด
- 3.5. การรับชำระพิเศษก่อนการประมวลผลเรียกเก็บเงินประจำงวด กรณีรับชำระเป็นเงินสด (ชำระดอกเบี้ยและเงินต้น)(ชำระดอกเบี้ยและเงินต้นบางส่วน)
- 3.6. การรับชำระหนี้ก่อนการประมวลผลเรียกเก็บเงินประจำงวด กรณีรับชำระเป็นเช็ค (ชำระดอกเบี้ยและเงินต้น)(ชำระดอกเบี้ยและเงินต้นบางส่วน)
- 3.7. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้
- 3.8. การรับชำระหนี้ก่อนและหลังตั้งลูกหนี้ตัวแทนประจำงวด
- 3.9. การบันทึกผลการรับชำระเงินตามใบเรียกเก็บ (ครบตามใบเรียกเก็บและไม่ครบตามใบเรียกเก็บ)
- 3.10. การประมวลผลดอกเบี้ยค้างรับ ณ วันสิ้นปีบัญชี

4. ระบบบัญชีแยกประเภท เป็นระบบที่ทำหน้าที่ประมวลผลในภาพรวมของ สหกรณ์ เพื่อจัดทำเป็นรายงานทางการเงิน ได้แก่ งบทดลอง งบดุล งบกำไรขาดทุน และรายงาน อื่นๆที่ต้องการ ซึ่งรายการเคลื่อนไหวประจำวันจะโอนไประบบบัญชีแยกประเภทโดยอัตโนมัติ ประกอบด้วย

- 4.1. ขั้นตอนการปรับปรุงบัญชีในสมุดรายวันทั่วไป
- 4.2. ขั้นตอนการปรับปรุงทะเบียนหุ้น/เงินกู้/เงินรับฝาก
- 4.3. ขั้นตอนการบันทึกรายการบัญชีโดยพนักงานบัญชีเป็นผู้วิเคราะห์รายการ
- 4.4. รายงานบัญชีแยกประเภท
- 4.5. รายงานงบทดลอง
- 4.6. รายงานงบการเงิน

โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 นั้น สามารถประมวลผลข้อมูล ของระบบงานแต่ละระบบที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานมาสู่ระบบงานแยกประเภทได้ และประมวลผลข้อมูลเป็นรายงานทางการเงินที่แสดงผลการดำเนินงานและแสดงฐานะทางการเงิน ของสหกรณ์ เช่น รายงานงบทดลอง งบดุล งบกำไรขาดทุน ฯลฯ ซึ่งโปรแกรมฯสามารถช่วยลด ขั้นตอน เวลา และข้อผิดพลาดในการจัดทำบัญชี ทำให้การจัดทำบัญชีเรียบร้อยเป็นปัจจุบัน รวมทั้ง สามารถจัดทำงบการเงินได้ถูกต้องและรวดเร็ว สามารถส่งงบการเงินหลังสิ้นปีบัญชีเพื่อให้ ผู้สอบบัญชีตรวจสอบได้ภายใน 30 วัน ปัจจุบันมีสหกรณ์ออมทรัพย์ที่ใช้โปรแกรมระบบบัญชี สหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 จำนวน 414 แห่ง (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร, 2551: ออนไลน์)

## 2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ยุวพาพร พลเวียง (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การประเมินการใช้โปรแกรมระบบ บัญชีแยกประเภทของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ของสหกรณ์ในพื้นที่รับผิดชอบสตท.7(เชียงใหม่)” ผลการศึกษาพบว่า สหกรณ์ได้รับประโยชน์และมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมระบบบัญชี แยกประเภทมาก โปรแกรมช่วยลดขั้นตอน ลดเวลา และข้อผิดพลาดในการจัดทำบัญชีของสหกรณ์ ขณะเดียวกัน สหกรณ์สามารถใช้ข้อมูลรายงานงบทดลอง รายงานงบการเงิน และรายงานต่างๆจาก โปรแกรมมาใช้ในการบริหารงานของสหกรณ์ได้ดี การจัดทำบัญชีเรียบร้อยเป็นปัจจุบัน การออก รายงานงบทดลอง รายงานงบการเงิน และรายงานต่างๆจากโปรแกรมได้ถูกต้องรวดเร็ว ทันต่อ ความต้องการของสหกรณ์ สหกรณ์ใช้ข้อมูลรายงานบางส่วนจากโปรแกรมน้อยมาก จากการใช้ โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภททำให้สหกรณ์สามารถจัดทำงบการเงินหลังวันสิ้นปีบัญชีเพื่อให้

ผู้สอบบัญชีตรวจสอบได้จากระยะเวลาก่อนใช้โปรแกรม 45-60 วัน และหลังใช้โปรแกรมเหลือ 30-45 วัน สหกรณ์ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลรายงานงบทดลองจากโปรแกรมเสนอที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินการประจำเดือน และการใช้โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภทสหกรณ์ควรมีความพร้อมที่จะใช้ เช่น ด้านบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจในระบบคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมระบบบัญชี ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ สถานที่ตั้งเหมาะสม พร้อมทั้งต้องมีการควบคุมภายในที่ดีในระบบงานคอมพิวเตอร์ในสหกรณ์

รจนา จิตทะวงส์ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัญหาการจัดทำบัญชีของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” ผลการศึกษาพบว่าปัญหาการจัดทำบัญชีของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการปฏิบัติงาน ปัญหาด้านการปฏิบัติงานกรณีสหกรณ์ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสำเร็จรูป และปัญหาด้านบุคลากร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอย่างมากกับปัญหาด้านบุคลากร โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่บัญชีหรือผู้มีหน้าที่ในการจัดทำบัญชีให้สหกรณ์ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนที่ต่ำกว่าที่ควร ส่วนปัญหาด้านการปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับปานกลางเกี่ยวกับสหกรณ์ขาดเจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษา และแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำบัญชี และปัญหาด้านการปฏิบัติงาน กรณีสหกรณ์ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสำเร็จรูป ให้ความสำคัญในระดับปานกลางเกี่ยวกับสหกรณ์ขาดผู้ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และทำการแก้ไข เมื่อโปรแกรมมีปัญหา และหน่วยงานภาครัฐควรให้ความรู้โดยจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ให้ดียิ่งขึ้นและมีการชักจูงและให้ความรู้แก่สหกรณ์เกี่ยวกับระเบียบและคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีของสหกรณ์ และสำหรับสหกรณ์ที่ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสำเร็จรูปที่พัฒนาโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ควรเพิ่มบุคลากรในการให้คำปรึกษา แนะนำ และทำการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมระบบบัญชี