

## บทที่ 1 บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน ก่อให้เกิดความสะดวกและความรวดเร็วในการใช้ข้อมูลต่าง ๆ และการให้บริการ สามารถที่จะใช้ข้อมูลร่วมกันได้ สหกรณ์จำลองโรงเรียนพาณิชย์การเชียงใหม่ เป็นร้านค้าที่จัดตั้งขึ้นเพื่อฝึกทักษะ และพัฒนาประสบการณ์การทำงานให้นักศึกษาแผนกวิชาการตลาด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรการเรียนการสอนของแผนกวิชาการตลาด จึงมีแนวความคิดที่จะนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาทำการสนับสนุนและพัฒนาระบบงานสหกรณ์จำลอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

### 1.1 หลักการ เหตุผล

ปัจจุบันนี้มีประชาชนเป็นจำนวนมากได้ให้ความสนใจในงานสหกรณ์ และมีกลุ่มบุคคลรวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ สหกรณ์ร้านค้า สหกรณ์บริการ เป็นต้น กลุ่มบุคคลดังกล่าวได้แจ้งความจำนงมายังสันนิบาตสหกรณ์เพื่อขอข้อมูลและเอกสารเพื่อประกอบการศึกษาและเตรียมการจัดตั้งสหกรณ์ในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย

สหกรณ์ร้านค้า หรือสหกรณ์ผู้บริโภค คือสหกรณ์ผู้บริโภคร่วมกันจัดตั้งขึ้นเพื่อจัดหาสินค้าเครื่องอุปโภคบริโภคมาจำหน่ายแก่สมาชิกและบุคคลทั่วไปจดทะเบียนตามกฎหมายสหกรณ์ ในประเภทสหกรณ์ร้านค้ามีสภาพเป็นนิติบุคคล ซึ่งสมาชิกผู้ถือหุ้นทุกคนเป็นเจ้าของและลงทุนร่วมกันในสหกรณ์ด้วยความสมัครใจ เพื่อแก้ไขความเดือดร้อนในเรื่องค่าครองชีพและเพื่อผดุงฐานะทางเศรษฐกิจของตนและหมู่คณะ ( สันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย , 2529 )

การจำลอง หมายถึง การแทน , การคัดลอกแบบ ( มานิต มานิตเจริญ , 2537 )

สหกรณ์จำลอง โรงเรียนพาณิชย์การเชียงใหม่ เป็นลักษณะร้านค้าที่มีการคัดลอกแบบลักษณะการทำงานจากสหกรณ์ร้านค้าเพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษาเข้ามามีบทบาทในการทำงานและใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาฝึกประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยมีคณาจารย์สาขาวิชาการตลาดเป็นผู้ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในร้านค้า ลักษณะการจัดการจำลองจากลักษณะการทำงานของสหกรณ์ร้านค้าจริงแต่ไม่ได้จดทะเบียนตามกฎหมายสหกรณ์ เป็นการจำหน่ายสินค้าให้กับบุคลากรและนักศึกษาภายในโรงเรียนพาณิชย์การเชียงใหม่ รูปแบบการจัดการคือ จัดขายหุ้นให้กับบุคลากรและนัก

ศึกษาแล้วทำการคิดเงินปันผลที่ได้จากการดำเนินงานหลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้วให้กับผู้ถือหุ้นเมื่อครบรอบระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ปี

การดำเนินงานที่ผ่านมาได้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมายเนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของสมาชิก ข้อมูลของสินค้ายังเป็นรูปแบบของเอกสาร ทำให้การสืบค้นข้อมูลเป็นไปด้วยความล่าช้า และเกิดการสูญหาย นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานภายในร้านอันได้แก่ ความล่าช้าในการให้บริการกับลูกค้า ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการตรวจเช็คสินค้า ทำให้การสั่งซื้อสินค้าเข้าร้านไม่ทันต่อความต้องการของลูกค้า ตลอดจนความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการคำนวณยอดของการขายสินค้าให้กับลูกค้า และการคำนวณเงินปันผลให้กับสมาชิก ส่งผลให้การสรุปรายงานในการปฏิบัติงานให้กับผู้บริหารเกิดความล่าช้าและขาดประสิทธิภาพ

ในการดำเนินงานต่าง ๆ จำเป็นต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง และมีการประมวลผลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจ จึงต้องมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลของระบบงานเป็นอย่างดี การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการประมวลผลข้อมูลจะทำให้ได้รับข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและกระบวนการทำงานภายในร้านเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นคณาจารย์ผู้ควบคุมดูแลร้านสหกรณ์จำลองจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการบริหารงานของร้านขึ้น เพื่อช่วยลดปัญหาและความล่าช้าที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานดังกล่าว โดยนำเอาระบบสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของสมาชิก ฐานข้อมูลของสินค้า และช่วยประมวลผลการคำนวณยอดการสั่งซื้อ การคำนวณยอดการขายสินค้า ตลอดจนการคำนวณเงินปันผลให้กับสมาชิก ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลองได้ ตลอดจนเป็นการเพิ่มทักษะในการใช้เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการบริหารงานของสหกรณ์จำลองให้กับนักศึกษา

## 1.2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS-Database Management System) คือระบบโปรแกรมที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลในด้านต่าง ๆ ได้แก่การให้คำจำกัดความของข้อมูล และเรคคอร์ด การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างฟิลด์ต่าง ๆ ในเรคคอร์ด การจัดการประมวลผล การปรับเปลี่ยนแก้ไขข้อมูลและการจัดการกำหนดควบคุมการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ได้อย่างเป็นระบบ (จรณีต แก้วกั้งวาล , 2538)

การประมวลผลข้อมูลเป็นกิจกรรมที่นับว่ามีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานประจำวันของคนเรา ทั้งนี้เพราะเวลาส่วนใหญ่มักจะถูกนำไปใช้กับการจดบันทึก การค้นหาและการเก็บรักษา

ข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะใช้เวลาถึง 80 เปอร์เซ็นต์ในการประมวลผลและการสื่อสารสารสนเทศ ในปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งขององค์กรเพื่อการประมวลผล ทั้งนี้ เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ประกอบกับปริมาณของข้อมูลที่ต้องทำการประมวลผลมีมากขึ้น การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการประมวลผลเริ่มตั้งแต่ปี 1954 โดยโปรแกรมที่เขียนขึ้นมา ใช้สำหรับการประมวลผลเกี่ยวกับบัญชีเงินเดือน (payroll) และในปัจจุบันการประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ นับว่าเป็นกิจกรรมที่ทำอยู่เป็นประจำทุกวัน สำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่ นอกจากนั้นยังได้นำความสามารถของคอมพิวเตอร์มาใช้ประมวลผลรายการต่าง ๆ (transaction process) เพื่อให้ได้รายงาน (report) ที่เป็นระบบสารสนเทศอย่างเป็นทางการ (formal information) และยังช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในองค์กร ซึ่งทั้งหมดนี้เรียกได้ว่าเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือ MIS (Management Information System) (ชุมพล ศฤงคารศิริ , 2537)

ในยุคการดำเนินการต่าง ๆ ขององค์กร จำเป็นต้องมีข้อมูลถูกต้อง มีรูปแบบและรวดเร็ว เพื่อประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นความสำคัญของการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ รวมถึงการสื่อสารข้อมูลจึงเพิ่มขึ้น และเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ต้องมีการออกแบบและควบคุมเป็นอย่างดี และเพื่อเป็นพื้นฐานความรู้และแนวคิดในการพัฒนาการออกแบบสารสนเทศ ให้มีมาตรฐาน และเป็นระบบ (ลักขณา พฤกษากร , 2536)

ระบบสารสนเทศ (Information Systems) หมายถึงการรวมองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศที่จะสามารถเรียกมาใช้ หรือกระจายไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ การประสานงาน การดำเนินงาน การควบคุมการวิเคราะห์ และการวางรูปแบบขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ(นิตยา เจริญประเสริฐ, 2543 )

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการบริหารร้านสหกรณ์จำลอง โรงเรียนพนิชยการ เชียงใหม่

### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.4.1 ได้ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการบริหารร้านสหกรณ์จำลอง โรงเรียนพนิชยการ เชียงใหม่
- 1.4.2 ทำให้ขั้นตอนของการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลองมีความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4.3 ได้แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับหน่วยงานอื่น ของโรงเรียนพณิชยการ เชียงใหม่ ต่อไป

## 1.5 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการวิจัย

### 1.5.1 แผนดำเนินการ

1.5.1.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2545 ไปจนถึงเดือนมีนาคม 2545

1.5.1.2 ออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน 2545 ไปจนถึงเดือนมิถุนายน 2545

1.5.1.3 พัฒนาซอฟต์แวร์ โดย Visual Basic Version 6 และ Microsoft Access 97 เริ่มทำควบคู่ไปกับการออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ โดยเริ่มใช้เวลาในการพัฒนาโปรแกรมตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2545 ไปจนถึง เดือนสิงหาคม 2545

1.5.1.4 ทดสอบการใช้งานซอฟต์แวร์ ทำควบคู่ไปกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ ใช้ระยะเวลาเดือนกรกฎาคม 2545 ไปจนถึง เดือนกันยายน 2545

1.5.1.5 จัดทำแบบสำรวจในการใช้งานซอฟต์แวร์ ใช้ระยะเวลาทำในเดือนกันยายน 2545

1.5.1.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ใช้ระยะเวลาในเดือนกันยายน 2545

1.5.1.7 จัดทำเอกสารคู่มือ ซึ่งจัดทำควบคู่ไปกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบงานใหม่

### 1.5.2 ขอบเขต

1.5.2.1 ศึกษาถึงระบบการจัดการกับข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็นข้อมูลลูกค้าที่เป็นสมาชิกผู้ถือหุ้น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลร้านค้า และข้อมูลสินค้าที่จะนำมาวางขายในร้านสหกรณ์จำลอง โดยจัดทำโปรแกรมเพื่อจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล การแก้ไขปรับปรุงข้อมูล การสืบค้นข้อมูลและลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากระบบ

1.5.2.2 ในส่วนของการขายสินค้าให้กับลูกค้าจะมีการบันทึกข้อมูลการขายสินค้า และคำนวณยอดขายสินค้าในแต่ละครั้ง ซึ่งข้อมูลของสินค้าที่ขายดังกล่าวจะนำไปคำนวณเพื่อบอกถึงยอดของสินค้าที่เหลืออยู่ในร้านค้า ซึ่งจะได้ดำเนินการสั่งซื้อสินค้าเข้าร้านให้ทันต่อความต้องการของลูกค้าต่อไป

1.5.2.3 กำหนดหายอดเงินปันผลให้กับสมาชิกสหกรณ์เมื่อครบระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ปี ซึ่งจะมีการจัดสรรกำไรสุทธิของร้านค้าดังนี้

- (1) การปันผลกำไรให้ผู้ถือหุ้น จากกำไรสุทธิหลังจากหักค่าใช้จ่าย
- (2) เก็บเงินเป็นทุนสำรองจากกำไรสุทธิหลังจากหักค่าใช้จ่าย
- (3) เป็นเงินทุนการศึกษาให้กับนักศึกษา จากกำไรสุทธิหลังจากหักค่าใช้จ่าย

1.5.2.4 การแสดงรายงานดังนี้

- (1) รายงานข้อมูลสมาชิกของร้านค้าสหกรณ์จำลอง
- (2) รายงานข้อมูลสินค้าที่มีอยู่ในร้านค้า และสรุปยอดขายสินค้าคงเหลือ
- (3) รายงานยอดการขายสินค้า และการสั่งซื้อสินค้าของร้านค้าสหกรณ์จำลอง
- (4) รายงานยอดเงินปันผลให้กับสมาชิก เงินทุนสำรอง เงินทุนการศึกษาให้กับนักศึกษา เมื่อครบระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ปี

### 1.5.3 วิธีการศึกษา

1.5.3.1 ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการสอบถามนักศึกษาที่ปฏิบัติงานในร้านค้าสหกรณ์จำลอง และอาจารย์ผู้ควบคุมแล้วทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน

1.5.3.2 ทำการออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ โดยมีเครื่องมือที่ช่วยในการออกแบบดังนี้

- (1) ออกแบบระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดทำพจนานุกรมข้อมูล
- (3) ออกแบบหน้าจอการทำงาน

1.5.3.3 ติดตั้งฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์

(1) ฮาร์ดแวร์

(1.1) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (personal computer)

(1.1.1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Celeron 766 MHz

(1.1.2) หน่วยความจำหลัก (RAM) 128 เมกกะไบต์

(1.1.3) หน่วยความจำสำรอง (Hard disk) 20 กิกกะไบต์

(1.1.4) การแสดงผลทางจอภาพสี SVGA 14 นิ้ว

(1.1.5) เครื่องอ่าน CD-ROM 50X Asus

(1.2) เครื่องพิมพ์เอกสาร

## (2) ซอฟต์แวร์

(2.1) ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98

(2.2) โปรแกรมไมโครซอฟท์แอสเซส 97

(2.3) โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0

1.5.3.4 พัฒนาซอฟต์แวร์ โดยโปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 และ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์แอสเซส 97

1.5.3.5 ทดสอบการใช้งานซอฟต์แวร์ และจัดทำแบบสำรวจในการใช้ซอฟต์แวร์

1.5.3.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น

1.5.3.7 จัดทำเอกสารคู่มือในการใช้งานโปรแกรม

## 1.5.4 นิยามศัพท์

ระบบสารสนเทศ หมายถึง การรวมองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่สามารถเรียกใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจ การดำเนินงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ

โรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่ หมายถึง สถาบันการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งเปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถานที่ดำเนินการ เลขที่ 2 ถนนคชสาร ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สหกรณ์จำลอง หมายถึง ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าให้บุคลากร และนักศึกษาภายในโรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่ โดยการขายหุ้นให้กับบุคลากรและนักศึกษา และทำการคิดเงินปันผลที่ได้จากการดำเนินงานหลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้วให้กับผู้ถือหุ้น เมื่อครบรอบระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ปี

## 1.6 สถานที่ที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

โรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่ เลขที่ 2 ถนนคชสาร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100