

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน” โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำค่าสถิติที่เหมาะสมที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างไปประมาณค่าของประชากรเพื่อหาข้อสรุปโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งรายละเอียดของวิธีการวิจัย มีหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นพนักงานในฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ (ฝ่าย IT) ของธนาคารออมสิน ซึ่งประกอบด้วย 8 กลุ่มงาน ดังนี้

- 1) กลุ่มงานบริหารและสนับสนุนคอมพิวเตอร์
- 2) กลุ่มงานปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- 3) กลุ่มงานบริหารและติดตั้งระบบเครือข่ายสารสนเทศ
- 4) กลุ่มงานบริหารเทคนิคคอมพิวเตอร์
- 5) กลุ่มงานสนับสนุนบริการคอมพิวเตอร์
- 6) กลุ่มงานสนับสนุนคอมพิวเตอร์ภาคเหนือ
- 7) กลุ่มงานสนับสนุนคอมพิวเตอร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 8) กลุ่มงานสนับสนุนคอมพิวเตอร์ภาคใต้

รวมจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 236 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2551 จากฝ่ายทรัพยากรบุคคล ธนาคารออมสิน)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร 236 คน โดยใช้วิธีการคำนวณจากสูตรตามตารางของ Krejcie and Morgan (อ้างถึงในจักรกฤษณ์ สำราญใจ, 2542) คือ

$$สูตร \quad n = \frac{X^2 N \pi (1 - \pi)}{d^2 (N - 1) + X^2 \pi (1 - \pi)}$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ	จำนวนหน่วยทั้งหมด หรือ ขนาดของประชากรทั้งหมด
	d	คือ	ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง 5% ในที่นี้เท่ากับ 0.05
	π	คือ	ค่าสัดส่วนประชากร ในที่นี้เท่ากับ 0.5
	X^2	คือ	ระดับความเชื่อมั่น 95% ในที่นี้เท่ากับ 3.841

$$\text{แทนค่าสูตร } n = \frac{(3.841)(236)(0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2(236-1) + (3.841)(0.5)(1-0.5)} = 147 \text{ คน}$$

3.2 การสุ่มตัวอย่าง

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจะเลือกวิจัยจากประชากรที่มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะใช้ในการตอบแบบสำรวจนั้น จะคัดเลือกทั้งสิ้น 147 คน

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน ดังต่อไปนี้

- 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ
 - ปัจจัยด้านภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้
 - ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้
 - ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้
 - ปัจจัยด้านการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ลักษณะการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ

- การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)
- การสร้างความรู้ (Knowledge Creation)

- การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval)
- การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer and Utilization)

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ได้แก่ หนังสือ บทความ เอกสารงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ข้อมูลจากเว็บไซต์ และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอนด้วยกัน ตามลักษณะของเนื้อหาดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งพนักงาน รายได้ต่อเดือน หน่วยงานที่สังกัด และระยะเวลาที่ทำงานกับธนาคารออมสิน จำนวนทั้งหมด 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะปัจจุบันของการจัดการความรู้ของพนักงานในฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ จำแนกออกเป็น 4 ด้าน โดยใช้ทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) เป็นหลักในการวิจัย คือ

- 1) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition)
- 2) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation)
- 3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval)
- 4) การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer and Utilization)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆ ที่จะช่วยให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ มีการจัดการความรู้ได้ดียิ่งขึ้น จำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ

- 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ
- 2) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร
- 3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
- 4) ปัจจัยด้านการเรียนรู้

3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดสร้างเครื่องมือซึ่งเป็นแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีวิธีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างแบบสอบถาม โดยการกำหนดรูปแบบของคำถาม ทั้งนี้ได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจาก เอกสาร ตำรา และขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการเสนอแนะแก้ไข

ขั้นที่ 3 สร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามขอบเขตและโครงสร้างที่ได้กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามกลับมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอนั้น

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ในด้านการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ แล้วนำแบบสอบถามกลับมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 6 วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Item – Objective Congruence Index) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.5 ขึ้นไป

ขั้นที่ 7 นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) กับพนักงานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3.6 การให้คะแนนตัวแปร

การให้คะแนนตัวแปร สามารถแบ่งตามลักษณะของเนื้อหาของแบบสอบถาม ได้ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งพนักงาน รายได้ต่อเดือน หน่วยงานที่สังกัด และระยะเวลาที่ทำงานกับธนาคารออมสิน มีลักษณะเป็นแบบ Check List จำนวนทั้งหมด 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการจัดการความรู้ของพนักงานในฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ จำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ ซึ่งการให้คะแนนตัวแปรจะใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็น 4 ระดับ (Likert Scale) โดยหลักการในการให้คะแนนตัวแปรกำหนดไว้ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง มีการปฏิบัติมานานๆ ครั้ง

คะแนน 2 หมายถึง มีการปฏิบัติบางครั้ง

คะแนน 3 หมายถึง มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

คะแนน 4 หมายถึง มีการปฏิบัติสม่ำเสมอ

โดยจะนำมาคำนวณพิสัยในแต่ละอันตรภาคชั้น (Class Interval) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{4-1}{4} = 0.75 \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น สามารถนำมาพิจารณาระดับความสำคัญของปัญหาของปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับมีปฏิบัตินานๆ ครั้ง

คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.50 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับมีการปฏิบัติบางครั้ง

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับมีการมีการปฏิบัติสม่ำเสมอ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆ ที่จะช่วยให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ มีการจัดการความรู้ได้ดียิ่งขึ้น จำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านการเรียนรู้ ซึ่งการให้คะแนนตัวแปรจะใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ (Likert Scale) โดยหลักการในการให้คะแนนตัวแปรกำหนดไว้ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

โดยจะนำมาคำนวณพิสัยในแต่ละชั้น (Class Interval) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{4-1}{4} = 0.75 \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น สามารถนำมาพิจารณาระดับความสำคัญของปัญหาของปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับความคิดเห็นน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.50 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับความคิดเห็นปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับความคิดเห็นมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00 เป็นคะแนนบ่งชี้ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

3.7 ระยะเวลาในการวิจัย

การศึกษาวิจัยข้อมูล เริ่มตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ถึงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 (ระยะเวลาประมาณ 9 เดือน)

3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการแจกและเก็บแบบสอบถามจากพนักงานกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์ของคำตอบและความครบถ้วนของแบบสอบถาม

3.9 สมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้มีการตั้งสมมติฐานแสดงได้ดังภาพที่ 3.1

2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการจัดการความรู้ระดับบุคคล ประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ โดยใช้ในการคำนวณหาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจัดลำดับค่าเฉลี่ย

3) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ ต่อการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านการเรียนรู้ โดยใช้ในการคำนวณหาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจัดลำดับค่าเฉลี่ย

4) การทดสอบสมมติฐาน การมีอิทธิพลระหว่างปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านการเรียนรู้ ต่อการจัดการความรู้ระดับบุคคล ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Stepwise แบ่งออกเป็น 4 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการและเครือข่ายสารสนเทศ ธนาคารออมสิน