

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและการพัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัย คือ การศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ ด้วยกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อประมวลผลข้อมูลความรู้ในการออมจากรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเป็นข้อมูลที่เลือกสรรเพื่อการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีธนาคารสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งพัฒนาขึ้นจากระบบการ์ด (Card) ของธนาคาร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ คือ การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา การสร้างเครื่องมือการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา
5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาข้อมูลและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากเอกสารของธนาคาร แผนการพัฒนาศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 หนังสือทั่วไป เอกสาร ตำรา วารสาร อินเทอร์เน็ต งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภทคือ

1.1 ประชากรที่เป็นนักเรียน ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 1 - 6 ในปีการศึกษาที่ 2552 จำนวน 16,299 คน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ที่มีลักษณะการจัดการศึกษาและขนาดใกล้เคียงกันจำนวน 16 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์ โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ โรงเรียนวัดจันทราวาส (สุขประसारาชราษฎร์) โรงเรียนคงคาราม โรงเรียนบางจานวิทยา โรงเรียนวชิรธรรมโสธิต โรงเรียนบ้านแหลมวิทยา โรงเรียนคอนยางวิทยา โรงเรียนโยธินบูรณะเพชรบุรี โรงเรียนเขาย้อยวิทยา โรงเรียนบางตะบูนวิทยา โรงเรียนหนองหญ้าปล้องวิทยา โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ โรงเรียนสุวรรณรังสฤษฎ์ โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ โรงเรียนเซนโยเซฟ แยกเป็นโรงเรียนรัฐบาล 12 แห่ง และโรงเรียนเอกชน 4 แห่ง รวมทั้งสิ้น 16 แห่ง

1.2 ประชากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีธนาคารของผู้จัดการสาขาจำนวน 18 คน จาก 13 ธนาคารเพื่อใช้ในการตัดสินใจรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากข้อมูลที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และผลการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 กลุ่มคือ

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 ในปีการศึกษาที่ 2552 จำนวน 120 คน ตามเกณฑ์จากตารางสำเร็จของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน ยุทธ ไกยวรรณ, 2544) ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากจำนวนประชากรนักเรียนจำนวน 16,299 คน ของทั้งหมด 16 โรงเรียน เพื่อให้ได้แบบสอบถามเกี่ยวกับการออมการจัดการเทคโนโลยีธนาคารสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาที่ผลต่อพฤติกรรมการออมและที่ถูกเลือกแบบเจาะจง เฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมการออมอยู่เป็นประจำ โดยใช้กระปุกออมสินจากโรงเรียนคงคารามกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 30 คน เฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมการออมอยู่เป็นประจำโดยใช้กระปุกออมสินจากโรงเรียนเซนโยเซฟจำนวน 30 คน เฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมการออมอยู่เป็นประจำโดยใช้กระปุกออมสินจากโรงเรียนอรุณประดิษฐ์จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น 120 คนจากแบบสอบถามครั้งแรก เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบโดยวิธีหาความเชื่อถือได้ (Reliability)

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีธนาคารจากผู้จัดการสาขาจำนวน 18 คนซึ่งได้จากการคัดเลือกประชากรใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

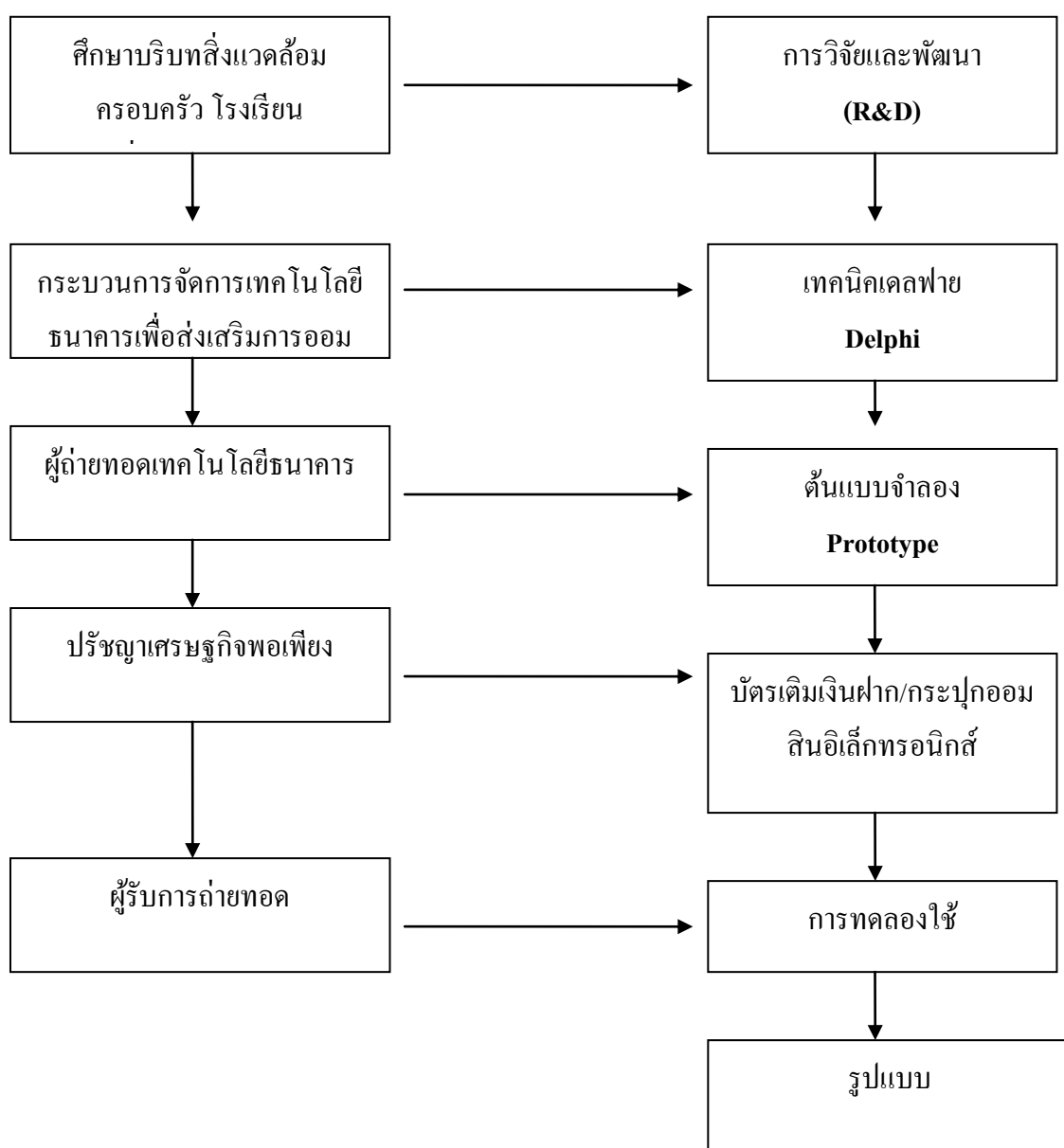
การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานจากนักเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ชั้นปี รายจ่ายและรายได้ของครอบครัว ลักษณะพฤติกรรมในการเก็บออม วิธีการที่ได้รับการจัดการเทคโนโลยีธนาคารสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมการออมและสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดเช่น ความรู้ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจและเจตคติในการเก็บออมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำข้อมูลมาสร้างรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับใช้ในเทคนิคเคลฟาย
2. แบบสอบถามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีด้านธนาคารเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับใช้ในเทคนิคเคลฟาย 3 รอบ
3. บัตรเติมเงินฝาก เป็นบัตรที่พัฒนามาจากบัตรเอทีเอ็มซึ่งบัตรนี้ใช้แทนกระเป๋าออมสิน สามารถรูดฝากเงินและถอนเงินได้กับเครื่องเอทีเอ็มจำลองได้ทันที โดยไม่ต้องใช้สมุดคู่ฝาก
4. คู่มือการใช้บัตรเติมเงินฝาก เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาแนะนำการใช้บัตรเติมเงินฝาก
5. คู่มือการใช้เครื่องเอทีเอ็มจำลอง เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาแนะนำการใช้เครื่องเอทีเอ็มจำลอง วิธีการต่างๆ
6. แผ่นพับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีเนื้อหาอธิบายเกี่ยวกับ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ประกอบด้วย ความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม
7. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้เครื่องเอทีเอ็มจำลอง

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D)

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

ภาพที่ 3.1 ลำดับขั้นตอนกระบวนการของกรอบวิจัย (Research Framework)



ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบ

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริม การออม
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีดังนี้

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการ	วิจัยและ พัฒนา	ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลา
ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์เอกสาร และสำรวจข้อมูล	R1	ด้านโรงเรียน ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการตอบแบบสอบถามขั้นพื้นฐาน ภายใต้งานเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพ คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจำนวน 120 คน จาก 3 โรงเรียนประกอบด้วย โรงเรียนเซนโยเซฟเพชรบุรี โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ และโรงเรียนคงคาราม จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจำนวนโรงเรียนละ 30 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 120 คน ด้านธนาคาร ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและสำรวจข้อมูลขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีธนาคาร โดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญด้านการออม จากผู้จัดการสาขา โดยวิธีคัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อหากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คน	3 เดือน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการ	วิจัยและพัฒนา	ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลา
ขั้นตอนที่ 2 สร้างและพัฒนา รูปแบบ	D1	การพัฒนาแบบแผนการจัดการเทคโนโลยี ธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียน มัธยมศึกษา เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออม จำนวน 18 คนตัดสิน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบ	4 เดือน
ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบ	R2	นำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้โดยให้นักเรียน มัธยมศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ได้คัดเลือกไว้แล้ว จำนวน 120 คนจาก 3 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนเซน โยเซฟเพชรบุรี 30 คนเป็น กลุ่มควบคุมที่ 1 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ (โรงเรียนเอกชน) 30 คนเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และ โรงเรียนคงคาราม(โรงเรียนรัฐบาล) 60 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ที่ 2 เพื่อวัดผลรูปแบบการออมเงินที่นำมา ใช้ทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างกลุ่ม	4 เดือน
ขั้นตอนที่ 4 ติดตามประเมินผล การใช้ทดลองใช้ รูปแบบ	D2	วิธีการติดตามประเมินผลในการทดลองใน การวิจัยครั้งนี้สามารถวัดได้โดยวิธีตรวจสอบ ยอดเงินฝากในระยะเวลา 1 เดือน	1 เดือน

ระยะเวลาและขั้นตอนที่ใช้ในการดำเนินการ

ระยะเวลาและขั้นตอนที่ใช้ในการดำเนินการมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการวิจัย	ระยะเวลา
1. สร้างเครื่องมือวิจัย	1 ก.ย.52 - 20 ก.ย.52
2. แจกแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1	22 ก.ย.52 - 17 ต.ค.52
3. จัดเก็บรวบรวมแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ครั้งที่ 1	19 ต.ค.52 - 30 ต.ค.52
4. แจกแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 2	1 พ.ย.52 - 15 พ.ย.52
5. จัดเก็บรวบรวมแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ครั้งที่ 2	17 พ.ย.52 - 10 ธ.ค.52
6. แจกแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 3	11 ธ.ค.52 - 25 ธ.ค.52
7. แจกแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษา	4 ม.ค.53 - 20 ม.ค.53
8. จัดเก็บรวบรวมแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 3	24 ม.ค.53 - 5 ก.พ.53
9. ติดต่อประสานงานกลุ่มโรงเรียนในการทดลอง	7 ก.พ.53 - 15 ก.พ.53
10. นำส่งเอกสารและประสานงานทำความเข้าใจกับกลุ่มโรงเรียน	15 ก.พ.53 - 22 ก.พ.53
11. อธิบายแผนงานและขอรายละเอียดสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง	24 ก.พ.53 - 26 ก.พ.53
12. อธิบายรายละเอียดการดำเนินงานกับเจ้าหน้าที่ IT	1 มี.ค.53 - 3 มี.ค.53
13. ทดลองโหลดโปรแกรมเข้าเครื่องเซฟเวอร์แม่	4 มี.ค.53 - 5 มี.ค.53
14. ทดลองโปรแกรมโดยใช้ให้เข้าระบบ	8 มี.ค.53 - 13 มี.ค.53
15. ทดสอบและแก้ไขปัญหาในระบบเครื่องเอทีเอ็มจำลองครั้งที่ 1	19 มี.ค.53
16. ทดสอบและแก้ไขปัญหาในระบบเครื่องเอทีเอ็มจำลองครั้งที่ 2 พร้อมติดตั้งเครื่องรูด	21 มี.ค.53 - 24 มี.ค.53
17. พิมพ์รายชื่อเข้าระบบทดลอง	26 มี.ค.53 - 29 มี.ค.53
18. ทดสอบเครื่องเอทีเอ็มจำลองครั้งสุดท้าย	26 พ.ค.53 - 31 พ.ค.53
19. เริ่มทดลอง	1 มิ.ย.53 - 30 มิ.ย.53
20. เก็บรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องพร้อมสรุปผลเพื่อวิเคราะห์	2 ก.ค.53 - 15 ก.ค.53

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการสร้างแบบสอบถาม

1.2 สร้างแบบสอบถามแบบตัวเลือกเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านเพศ อายุ หรือชั้นปี รายได้และรายจ่ายของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง พฤติกรรมการออมเป็นประจำหรือไม่ และวิธีการที่ได้รับการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเช่น ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ ค่านิยมแรงจูงใจ และเจตคติ ในการออมของเด็กชั้นมัธยมศึกษา

1.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาค่าความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออม การวิจัย และภาษาไทยรวมจำนวน 3 คนเป็นผู้ตรวจและตัดสินโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence - IOC) ของโรวินELLIและแฮมเบิลตัน (Rowinelli and Hambleton, 1977 อ้างถึงใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549 : 150)

1.4 นำแบบสอบถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไปปรับปรุงแก้ไข ภาษาและถ้อยคำให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 120 คน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี

2. แบบสอบถามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจากลักษณะปัญหาของการวิจัยที่กำหนดในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อทราบรายละเอียดอันเป็นแนวทางและขอบเขตในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบข้อมูล หลักการและวิธีการสร้างแบบสอบถาม และการใช้เทคนิคเดลฟาย

2.3 ร่างแบบสอบถามรอบที่ 1 แบบปลายเปิดตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเทคโนโลยีธนาคาร ด้านคุณลักษณะด้านเอทีเอ็ม ด้านคุณลักษณะด้านการออมไว้ 4 ด้านรวม 18 ประเด็นดังนี้ คือ

2.3.1 ลักษณะด้านปัจจัยนำเข้า

- 1) นักเรียน
- 2) ครู
- 3) เทคโนโลยีธนาคาร
- 4) บัตรเติมเงินฝาก
- 5) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.3.2 ลักษณะด้านกระบวนการผลิต

ส่วนนักเรียน

- 1) การดำเนินการซักถามประวัตินักเรียน
- 2) การวัดความรู้พื้นฐานด้านยอดเงินฝากของนักเรียน
- 3) การเพิ่มเติมส่วนรูปภาพประกอบ
- 4) ประวัติรายการเคลื่อนไหวการเงิน

ส่วนเจ้าหน้าที่

- 1) การสร้างข้อมูลประวัตินักเรียน
- 2) การค้นหาข้อมูลนักเรียน
- 3) การค้นหารหัสข้อมูลเจ้าหน้าที่
- 4) รายการเคลื่อนไหวการเงินประจำวัน
- 5) รายการเคลื่อนไหวการเงินประจำเดือน

2.3.3 ลักษณะด้านผลผลิต

- 1) การแสดงผลจำนวนครั้งในการออม
- 2) การแสดงผลจำนวนเงินในการออม

2.3.4 ลักษณะด้านการตรวจสอบและประเมินผล

- 1) วิธีการตรวจสอบและติดตามประเมินผล
- 2) วิธีการปรับปรุงแก้ไข

2.4 ตรวจแก้ไขแบบสอบถาม

2.5 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (ตามภาคผนวก) ตรวจสอบและปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสม

การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มีขั้นตอนตามการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและการได้รับการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.1 ขอนหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา 16 แห่ง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ซึ่งตามจำนวนที่สุ่มได้สุ่มแบบแบ่งชั้นไว้แล้วจำนวน 120 คน

1.2 ส่งแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้โรงเรียนต่างๆ ดังกล่าวเพื่อให้ครูประจำชั้นในแต่ละระดับเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลให้โดยใช้วิธีการสัมมนาวิชาการกลุ่มย่อยทั้ง 120 คน ผู้วิจัยเป็นผู้ส่งและรับข้อมูลด้วยตนเอง

1.3 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการออมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบได้ดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยขอยื่นหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีธนาคารทั้ง 18 คนให้ช่วยตัดสินประเด็นข้อความที่เป็นตัวบ่งชี้ของรูปแบบตามภาคผนวก

2.2 รอบที่ 1 ผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม 3 รอบ และได้ส่งแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาในรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เรื่องการจัดการเทคโนโลยีธนาคารเพื่อส่งเสริมการออมของนักเรียนมัธยมศึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คนเพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระในประเด็นวิจัยทั้ง 20 ประเด็นโดยเริ่มส่งไปตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2552 และรวบรวมได้ครบ 18 ชุด เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2552 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 30 วัน

2.3 รอบที่ 2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามในรอบที่ 1 จำนวน 18 ชุด มาสังเคราะห์และรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 73 ข้อ โดยพยายามคงเนื้อหาเดิมให้มากที่สุด และตัดประเด็นความคิดที่

ซ้ำซ้อนกันออกไป จากนั้นจึงส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 18 คนและจัดลำดับความเป็นไปได้ และความเห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2552 และได้แบบสอบถามคืนมาจำนวน 18 ชุดในวันที่ 10 ธันวาคม 2552 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 ทั้งหมด 30 วัน

2.4 รอบที่ 3 ผู้วิจัยได้นำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากในรอบที่ 2 มาหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และจัดทำแบบสอบถามในรอบที่ 3 โดยมีข้อความเหมือนกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่ผู้วิจัยได้เพิ่มการแสดงค่าความสอดคล้องของคำตอบ และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่ตอบในรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบ และพิจารณาคำตอบของตนเองอีกครั้ง และผู้เชี่ยวชาญสามารถปรับความคิดเห็นของตนเองหรือยืนยันได้คำตอบของตนเองได้ หากความคิดเห็นยังไม่ตรงกับความคิดเห็นของกลุ่มให้แสดงเหตุผลประกอบ และถ้าไม่มีเหตุผลประกอบแสดงว่ายอมรับความคิดเห็นของกลุ่ม

ผู้วิจัยเริ่มส่งแบบสอบถามในรอบที่ 3 ไปในวันที่ 11 ธันวาคม 2552 และได้แบบสอบถามคืนมาจำนวน 18 ชุดในวันที่ 25 ธันวาคม 2552 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3 ทั้งหมด 15 วัน รวมเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 75 วัน ได้ข้อมูลจำนวน 18 ชุดและหลังจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาใช้เฉพาะการอภิปรายผลเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ใช้วิธีวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอไทล์ คือ

1. ค่ามัธยฐาน การวิจัยครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คนเป็นจำนวนคู่โดยใช้สูตร

Position of Median = $[N+2]/2$ (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2544 : 57)

เมื่อ Mdn เป็น ค่ามัธยฐาน

N เป็น จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะความเป็นไปได้หรือความเห็นด้วยดังนี้

ค่ามัธยฐาน 4.51 – 5.00 หมายความว่าเห็นด้วยมากที่สุด

ค่ามัธยฐาน 3.51 – 4.50 หมายความว่าเห็นด้วยมาก

ค่ามัธยฐาน 2.51 – 3.50 หมายความว่าเห็นด้วยปานกลาง

ค่ามัธยฐาน 1.51 – 2.50 หมายความว่าเห็นด้วยน้อย

ค่ามัธยฐาน 1.00 – 1.50 หมายความว่าเห็นด้วยน้อยที่สุด

2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquatile Range : IQR) วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของคำตอบ

$$IQR = Q_3 - Q_1 \quad (\text{ยุทธ ไกยวรรณ, 2545 : 190 - 191})$$

$$Q_1 = N/4$$

$$Q_3 = 3N/4$$

เมื่อ Q_1 เป็น ค่าควอไทล์ที่ตำแหน่ง $\frac{1}{4}$ หรือ 25%

Q_3 เป็น ค่าควอไทล์ที่ตำแหน่ง $\frac{3}{4}$ หรือ 75%

กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องดังนี้

ค่า IQR ตั้งแต่ 0.00 – 0.99 หมายความว่า มีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่า IQR ตั้งแต่ 1.00 – 1.99 หมายความว่า มีความสอดคล้องกันสูงมาก

ค่า IQR ตั้งแต่ 2.00 – 2.99 หมายความว่า มีความสอดคล้องกันน้อย

ค่า IQR ตั้งแต่ 3.00 – 4.00 หมายความว่า ไม่มีความสอดคล้องกัน