

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ในการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนเทคโนโลยามีองค์ความรู้ที่มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มผู้ร่วมศึกษาและผู้ให้ข้อมูล
2. ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า
3. เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้ร่วมศึกษาและผู้ให้ข้อมูล

1. กลุ่มผู้ร่วมศึกษา จำนวน 14 คน ประกอบด้วย ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 2 งานอาชีพ ในโรงเรียนเทคโนโลยามีองค์ความรู้ที่มีขั้นตอนการสอน 7 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย
 - 1.1 โรงเรียนเทคโนโลยานบูรพาพิทยาคาร จำนวน 2 คน
 - 1.2 โรงเรียนเทคโนโลยารีสวัสดิ์วิทยา จำนวน 2 คน
 - 1.3 โรงเรียนเทคโนโลยานบ้านส่องนางไย จำนวน 2 คน
 - 1.4 โรงเรียนเทคโนโลยามหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน
 - 1.5 โรงเรียนเทคโนโลยาลโพธิ์ศรี จำนวน 2 คน
 - 1.6 โรงเรียนเทคโนโลยานบ้านก้อ จำนวน 2 คน
 - 1.7 โรงเรียนเทคโนโลยานบ้านแมด จำนวน 2 คน
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน 9 คน ประกอบด้วย
 - 2.1 ผู้บริหารโรงเรียนเทคโนโลยามีองค์ความรู้ที่ 7 แห่ง จำนวน 7 คน

ประกอบด้วย

- 2.1 โรงเรียนเทคโนโลยานบูรพาพิทยาคาร จำนวน 1 คน
- 2.2 โรงเรียนเทคโนโลยารีสวัสดิ์วิทยา จำนวน 1 คน
- 2.3 โรงเรียนเทคโนโลยานบ้านส่องนางไย จำนวน 1 คน

2.4 โรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยา	จำนวน 1 คน
2.5 โรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศพิชิตศรี	จำนวน 1 คน
2.6 โรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศบ้านค้อ	จำนวน 1 คน
2.7 โรงเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศบ้านแมด	จำนวน 1 คน
2.2 ตัวแทนกลุ่มอาชีพ จำนวน 2 คน	

ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนของกระบวนการทำงานที่เป็นวงจรการวิจัยแบบคลุมตามแนวคิดของเคนมิส และแม็กแท็กการ์ท เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โดยดำเนินการ 2 วงรอบ ซึ่งแต่ละวงรอบมีขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ตามลำดับ ดังนี้

1. การวางแผน (Plan)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานผู้ที่จะร่วมวิจัย แต่งตั้งเป็นคณะกรรมการร่วมกัน ประชุมกลุ่มผู้ร่วมศึกษา เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน การดำเนินงาน พัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน พร้อมทั้งกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการพัฒนาตามกรอบการศึกษา และกำหนด กลยุทธ์ หรือยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ (action plan) โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสนทนากลุ่ม และ การอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง (focus groups discussion) ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบัน การดำเนินงาน และปัญหาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ผู้วิจัยใช้เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

1.3 การระดมความเห็น และวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อนำไปสู่การเลือกแหล่งเรียนรู้ในชุมชน 1 แห่ง ที่เหมาะสมในการพัฒนา

1.4 การระดมความเห็นในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

1.5 วางแผนปฏิบัติการ ซึ่งต้องปฏิบัติตามกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม	ป้าหมาย / กิจกรรม	ระยะเวลา ในการ ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนินการ	วิเคราะห์ความ ต้องการ ของผู้ใช้	ครรลองชื่อที่ใช้ ในการขอรับ งบประมาณ	แหล่งที่มาขอ งบประมาณ
1. การประชุมพัฒนา ศักยภาพ	ป้าหมาย - ประเมินความทึ่น ต่อภารกิจสถาบัน การและคุณธรรม ประจำปีงบประมาณ และวางแผนการพัฒนา ในปีงบประมาณหน้า ให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานสากล	ระยะเวลา สำหรับการดำเนินการ ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง คุณการ ดำเนินการ	วิเคราะห์ความ ต้องการ ของผู้ใช้ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา	ครรลองชื่อที่ใช้ ในการขอรับ งบประมาณ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา	แหล่งที่มาขอ งบประมาณ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา
2. การรับฟังความ ร่วมมือ	ป้าหมาย เพื่อรับฟังความเห็นของบุคลากร ให้เข้าใจในปัญหาที่มีอยู่จริงเพื่อจัดการเรียน การสอนกับบุคลากรและภาระงานอาจารย์พัฒนา เทคโนโลยีด้านงานอาจารย์	ระยะเวลา สำหรับการดำเนินการ ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง คุณการ ดำเนินการ	วิเคราะห์ความ ต้องการ ของผู้ใช้ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา	ครรลองชื่อที่ใช้ ในการขอรับ งบประมาณ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา	แหล่งที่มาขอ งบประมาณ ก ลุ่มผู้ร่วม ศึกษา

กิจกรรม	ผู้อำนวยการ / ผู้ร่วม	ระยะเวลา	ผู้ที่ขอ อนุมัติ	วิธีดำเนินการ	ครุ่นคิดที่ใช้ เวลา	ผลลัพธ์ของกิจกรรม
3. พัฒนาฐานการให้ เพื่อพัฒนาฐานการให้เข้าสู่มาตรฐานสากล ในส่วนงานในการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอน	- ผู้อำนวยการ - ผู้พัฒนาฐานการ ให้เข้าสู่มาตรฐานสากล	ปีงบประมาณ ดำเนินการ	ผู้อำนวยการ กิจกรรม ดำเนินการ	กสิริ ผู้ร่วม ศึกษา กลุ่มอาชีพ	- สังเกต - ทราบระเบียบ กระบวนการ	ประเมินผู้ร่วม ศึกษา กลุ่มอาชีพ
4. สร้างเครือข่าย - ประชุมเชิงรุ่น เรียนรู้ความต่าง	เพื่อประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ชุมชนฯ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอน	กฤติ ผู้ร่วม ศึกษา	กฤติ - ทราบระเบียบ กระบวนการ ด้านหนึ่ง	ประเมินผู้ร่วม ศึกษา ทราบระเบียบ กระบวนการ	กฤติ ผู้ร่วม ศึกษา	ประเมินผู้ร่วม ศึกษา

2. การปฏิบัติ (action)

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.2 การระดมสมอง

2.3 การระดมความร่วมมือ

2.4 การนิเทศติดตามประเมินผล

3. การสังเกต (observation)

3.1 การเก็บข้อมูลจากการปฏิบัติ (Action) อย่างละเอียดและครอบคลุมทุกด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ซึ่งดำเนินการดังนี้

3.1.1 การรวบรวมข้อมูลจากการระดมความเห็น โดยใช้แบบสอบถามแบบสังเกต

3.1.2 การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบประเมิน

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมา โดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่ได้จากแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถาม

3.3 ขั้นตรวจสอบคุณภาพข้อมูล เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสะท้อนผลการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในวงรอบที่ 1

4. การสะท้อนผล (reflection)

ผู้จัดนำผลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์เพื่อสะท้อนผลว่า บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาหรือไม่ จากนั้นก็ร่วมกันวิเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อย ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาเพื่อนำไปสู่การพิจารณาปรับแผนการพัฒนาใหม่ในวงรอบที่ 2 ให้เกิดประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วงรอบ โดยการสังเกต การประเมิน และการใช้แบบสอบถาม

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการดังนี้

- 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสั่งเกต การบันทึกการประชุมระดมความเห็น
- 1.2 นำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะข้อมูล
- 1.3 ทำความเข้าใจร่วมกัน เพื่อเขื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การสรุปผลและอภิปรายผลต่อไป
- 1.4 นำเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนาวิเคราะห์

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้นำมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อเด่นๆ ลงในแบบรหัส (Coding From) หลังจากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้ โดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเกณฑ์ในการประเมินระดับการปฏิบัติ กำหนดดังนี้

ระดับความคิดเห็น 4.51 – 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น 3.51 – 4.50	หมายถึง	พึงพอใจ
ระดับความคิดเห็น 2.51 – 3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ระดับความคิดเห็น 1.51 – 2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ระดับความคิดเห็น 1.00 – 1.50	หมายถึง	พึงพอใจที่สุด