

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยบุคคล 4 กลุ่ม คือ
 - 1.1 ผู้ประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 19 คน
 - 1.2 ผู้บริหารโรงเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 22 คน
 - 1.3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 25 คน
 - 1.4 นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1,084 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของสถานประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด ผู้บริหารโรงเรียนช่วงชั้นที่ 3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศึกษาจากประชากรทั้งหมด 47 คน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จากโรงเรียนวัดปรมย์ยิกาวาส (แสนสวัสดิ์วิทยาการ) อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 70 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ คือ
- ฉบับที่ 1 แบบสำรวจสถานประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด และความพร้อมในการจัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของสถานประกอบการ
หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อม ของสถานประกอบการ
หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด ในการจัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ด้านสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านการจัดการ ด้าน
วัสดุอุปกรณ์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต
(Likert) คือ ระดับความพร้อมในเป็นแหล่งการเรียนรู้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อย
ที่สุด จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ความพร้อมมากที่สุด ได้ 5 คะแนน

ความพร้อมมากได้ 4 คะแนน

พร้อมปานกลางได้ 3 คะแนน

พร้อมน้อย ได้ 2 คะแนน

ความพร้อมน้อยที่สุดได้ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบ
แบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่เกี่ยวข้องที่ผู้ตอบแบบสอบถาม
มีความพร้อมประเด็นต่างๆ ของแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรม
เครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัด
นนทบุรี แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับ สถานภาพส่วนตัว ของผู้ตอบ
แบบสอบถาม จำแนกเป็น ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี และ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check-list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับ ความต้องการแหล่งเรียนรู้ งาน
หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของ
(Likert) คือ ระดับความต้องการมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ
โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ความต้องการมากที่สุดได้ 5 คะแนน

ความต้องการมากได้ 4 คะแนน

ความต้องการปานกลางได้ 3 คะแนน

ความต้องการน้อยได้ 2 คะแนน

ความต้องการน้อยที่สุดได้ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความทางการศึกษา พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการแหล่งเรียนรู้ และการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. กำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวิจัย

3. สร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุม ตามสภาพของสถานประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด ในการจัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ และความต้องการแหล่งเรียนรู้งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

4. นำร่างแบบสอบถาม ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบ และรับข้อเสนอแนะ พร้อมปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบ เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับความพร้อมของภูมิปัญญาท้องถิ่นชาวมอญเกาะเกร็ด ที่ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ในการถ่ายทอดความรู้งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา และสภาพความต้องการแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ดของผู้เรียน และใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้

ถ้าเห็นว่า สอดคล้องให้คะแนน +1

ถ้าเห็นว่า ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

ถ้าเห็นว่า ไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

6. นำแบบสอบถาม ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในโรงเรียนที่มีบริบทและสภาพใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ผู้บริหารโรงเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 5 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 5 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability)

ของแบบสอบถามโดยการหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

7. นำแบบสอบถาม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสำรวจสถานประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญ เกาะเกร็ด และความพร้อมในการจัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัว และหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงสถานประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวมอญเกาะเกร็ด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำแบบสำรวจ ความพร้อม ของสถานประกอบการ หนังสือขอความร่วมมือ ตามข้อ 1 ส่งถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบไม่มีโครงสร้างเพิ่มเติม

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากสถานประกอบการ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจนับและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวมอญเกาะเกร็ด สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัว และหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้บริหารโรงเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ในอำเภอปากเกร็ด ที่เป็นโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ส่งถึงผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และขอให้ทางโรงเรียนเก็บแบบสอบถามจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างคืนให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยจะไปปรับแบบสอบถามคืนจากอาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียนด้วยตนเอง

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจนับและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามมาเป็นที่ยอมรับแล้วผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่และค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับ

2.1 แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสำรวจผู้ประกอบการงานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ชาวอมฤเกาะเกร็ด และความพร้อมในการจัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ดจังหวัดนนทบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (μ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แปลความหมาย ของค่าเฉลี่ย โดยถือเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 111)

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง มีความพร้อม มาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง มีความพร้อมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง มีความพร้อมน้อยที่สุด

2.2 ฉบับที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการแหล่งเรียนรู้ งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาชาวอมฤเกาะเกร็ด สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมาย ของค่าเฉลี่ยโดยถือเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 111)

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง มีความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง มีความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง มีความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมด
ฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient)
2. หาค่าร้อยละ
3. ค่าเฉลี่ย \bar{X} และ μ
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. และ σ .