

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การแปลผลของข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ หรือเป็นผู้ที่มีอาชีพในงานช่างฝีมือในพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดตาก โดยแบ่งออกเป็น 6 สาขาวิชาชีพ คือ เครื่องดนตรีไทย งานแกะสลัก เครื่องเงิน อัญมณีและเครื่องประดับ การเป่าแก้ว และเครื่องจักสาน ด้วย การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ดังนี้

จังหวัดกำแพงเพชร ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญใน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอทรายทองวัฒนา อำเภอลองลาน และอำเภอปางศิลาทอง

จังหวัดตาก ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญใน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอแม่ระมาด อำเภออุ้มผาง อำเภอท่าสองยาง และอำเภอสามเงา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สามารถแยกออกตามความสำคัญได้ดังนี้

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่คำถามที่มีเจตจำนงให้ผู้ตอบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ด้วยลักษณะที่ผู้วิจัยได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้ตอบ ซึ่งคำถามดังกล่าวนี้ได้ผ่านการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ และที่ปรึกษางานวิจัย โดยแบบสอบถามนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามสภาพส่วนตัวของผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ สอบถามเกี่ยวกับหน้าที่ทางการทำงาน เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนางานช่างฝีมือ ที่มีความสัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกับแนวพระราชดำริ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้นำประสบการณ์ของตนเองมาตอบ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นทั่วไปอย่างอิสระ ในเรื่องการพัฒนางานช่างฝีมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานที่เกี่ยวข้องกับงานช่างฝีมือ คือสาขาเครื่องดนตรีไทย งานแกะสลัก เครื่องเงิน อัญมณีและเครื่องประดับ การเป่าแก้ว และเครื่องจักสาน
2. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาทำการวิเคราะห์ โดยขอความเห็นจากคณะผู้วิจัย เพื่อทำการปรับเปลี่ยน พัฒนาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบอีกครั้ง จากนั้นจึงนำไปใช้จริงกับผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะที่ปรึกษางานวิจัย ผู้วิจัยใคร่ขออนุญาตนำเสนอชื่อนามของท่านเหล่านั้นไว้ในตารางข้างล่าง ดังนี้

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. จำสืบเอก ดร. ทวี บูรณเขต ผู้จัดการโรงหล่อบูรณไทย (จำทวี) อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีเชียร รักการ สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร

รายชื่อคณะที่ปรึกษางานวิจัย ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัตนา รักการ	อธิการบดีสถาบันราชภัฏกำแพงเพชร
2	รองศาสตราจารย์ ดร.ระมัด ไซชัย	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ดันติสันติสม	รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชัย วงษ์นายนะ	รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
5	รองศาสตราจารย์ ธวัช วีระศิริวัฒน์	รองอธิการบดีฝ่ายฝ่ายกิจการนักศึกษา
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวนทอง เขาวงกิตพิงศ์	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย/วิเทศสัมพันธ์
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทรี่ ควงทิพย์	รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ

ตารางที่ 12 แสดงรายชื่อคณะกรรมการที่ปรึกษางานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการพูดคุยในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมนั้น เก็บโดยใช้วี.ดี.โอ. ในการถ่ายทำ ที่ได้ทั้งภาพและเสียงประกอบ ที่เป็นธรรมชาติ และบางช่วงก็ใช้การถ่ายภาพนิ่ง เพื่อเป็นการเจาะลึก หรือขยายกรอบของเนื้อหาที่ต้องการในรายละเอียดเพิ่มเติม จากนั้น จึงนำ วี.ดี.โอ. ที่ได้มาเรียบเรียงเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อทำการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนต่อไป ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มีสาระสำคัญ ดังนี้

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาและพัฒนางานช่างฝีมือภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ : กรณีศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดตาก

AN INQUIRY AND DEVELOPMENT OF HANDICRAFT ON LOCAL WISDOM FOR SELF-SUFFICE ECONOMY ACCORDING TO THE ROYAL INITIATIVES : CASE STUDIES OF KAMPHAENG PHET AND TAK PROVINCES.

การสัมภาษณ์จะแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามสภาพส่วนตัวของผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ สอบถามเกี่ยวกับหน้าที่ทางการทำงาน เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนางานช่างฝีมือ ที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับแนวพระราชดำริ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้นำประสบการณ์ของตนเองมาตอบ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด ที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นทั่วไปอย่างอิสระ ในเรื่องการพัฒนางานช่างฝีมือ

ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยเชิงธรรมชาติ

กูบา (Guba, 1985) ได้ให้ความหมายของการสืบค้นเชิงธรรมชาติว่าเป็นการสืบค้นข้อมูลที่มีได้ มีการควบคุมตัวแปรใด ๆ โดยเริ่มจากการค้นจากสิ่งที่ปรากฏอยู่แล้วตามธรรมชาติ เครื่องมือที่ใช้สืบค้น คือ "คน" วิธีการหาข้อมูลใช้วิธีการเชิงคุณภาพ สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย และปรับแบบการหาข้อมูลได้ตลอดเวลา ข้อค้นพบเป็นข้อสรุปเบื้องต้นที่ต้องการและเป็นทฤษฎีทดสอบกับสภาพจริงแล้ว (Lincoln and Guba, 1985 อ้างถึงใน พรชุตี อาชาวอำรุง, 2538) คือ

การประมวลอย่างคร่าว ๆ ของข้อตกลงเบื้องต้น มโนทัศน์ หรือข้อเสนอ ซึ่งอาศัยเป็นแนวทางของการวิจัยอย่างมีโครงสร้างทางตรรก

คุณลักษณะของการวิจัยเชิงธรรมชาติ ได้แก่ สถานที่วิจัยในธรรมชาติ เครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล คือ “คน” การอาศัยความรู้ที่มีอยู่แล้วในตัวผู้วิจัย วิธีการเชิงคุณภาพ การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

คุณลักษณะของการวิจัยเชิงธรรมชาติ ซึ่งผู้วิจัยได้เน้นความสำคัญของสิ่งต่อไปนี้

1. สถานที่วิจัยโดยธรรมชาติ (Natural Setting)
2. เครื่องเก็บข้อมูลหลัก คือ “คน” (Humans as Primary Data-Gathering Instruments)
3. การอาศัยความรู้ที่แฝงอยู่ (Use of Tacit Knowledge)
4. การใช้วิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods)
5. สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
6. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inductive Data Analysis)
7. ทฤษฎีที่มีรากฐาน (Grounded Theory)
8. รูปแบบปรากฏ (Emergent Design)
9. ผลที่เกิดจากการประนีประนอม (Negotiated Outcomes)
10. รูปแบบการเสนอรายงานกรณีศึกษา (Case-Study Report Model)
11. การแปลความในรูปของความคิด (Idiographic Interpretation)
12. การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยอย่างมีทางเลือก (Tentative Application of Findings)
13. ขอบเขตที่กำหนดโดยจุดเน้น (Focus-Determined Boundaries)
14. เกณฑ์พิเศษกำหนดความเชื่อถือ (Special Criteria for Trustworthiness)

กระบวนการวิจัยเชิงธรรมชาติ

กระบวนการของการวิจัยเชิงธรรมชาติ มีขั้นตอนตามแนวคิดของ Guba and Lincoln(1985)มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 เริ่มจากสิ่งที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ (Natural Setting) ซึ่งอาจได้จากเอกสารหรือจากการวิจัย การประเมินผลหรือจากนโยบายหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 ใช้คนเป็นเครื่องมือในการวิจัย (The Human as Instrument) เนื่องจากวิธีการวิจัยเชิงธรรมชาติถือว่า “คน” เป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บข้อมูลที่สามารถจะปรับเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ สามารถประเมินค่านิยมและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูลได้

ขั้นที่ 3 สร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่อยู่ในตัวแต่ไม่ปรากฏ (Tacit Knowledge) ซึ่งมาจากประสบการณ์ ความรู้ความสามารถที่สั่งสมไว้ในตัวผู้วิจัย

ขั้นที่ 4 ใช้วิธีการเชิงคุณภาพ (Quality Method) ในการค้นหาหาข้อมูล ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูง เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่ตามธรรมชาติ ข้อค้นพบโดยวิธีนี้ต้องการนำไปค้นหาหาข้อสรุปต่อไป ซึ่งต่างจากวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์ที่ค้นพบเป็นการยืนยันทฤษฎี

ขั้นที่ 5 การสุ่มตัวอย่างจะใช้สุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อต้องการกลุ่มที่รู้ลึกเฉพาะเรื่องที่ต้องการศึกษา ซึ่งมีผู้รู้จำกัด

ขั้นที่ 6 การรวบรวมข้อมูล ใช้หลาย ๆ วิธี เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต วิเคราะห์เอกสาร ฯลฯ

ขั้นที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive Analysis) คือวิเคราะห์จากข้อมูลส่วนย่อย ๆ (Segments) ก่อนแล้วพิจารณาส่วนย่อยที่คล้าย ๆ กัน หรือประเภทเดียวกันมารวมกันจัดเป็นประเด็นรวม (Topics) และหลายประเด็นรวมกันเป็นกลุ่ม (Categories) และหลาย ๆ กลุ่มจัดเป็นแบบแผน (Pattern)

ขั้นที่ 8 การได้ข้อสรุปที่เข้ากับทฤษฎี หรือมีความแตกต่างจากทฤษฎีที่ว่าด้วยเศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ (For Self- Suffice Economy According To The Royal Initiatives)

ทฤษฎี คือ ข้อความที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ที่นิยามแล้วสองประการหรือมากกว่า จากการใช้กฎแห่งการเชื่อมโยงก็จะได้มโนทัศน์เชิงประจักษ์ อันเป็นที่มาของหัวข้อและปัญหาของการวิจัย การเชื่อมโยงทฤษฎี และมโนทัศน์เชิงประจักษ์ กับประสบการณ์จริงจะเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีได้โดยอาศัยกระบวนการวิจัย (พรชูลี อาชวอำรุง. 2527)

ข้อสรุปของทฤษฎีจะมาจากข้อมูลส่วนย่อย ๆ ที่ค้นพบมีใช้ทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว (Priori Theory) เมื่อได้ค้นพบอย่างไร ผู้วิจัยจะตีความไปอย่างนั้นเพราะแต่ละกาลเวลา (Time) แต่ละบริบท (Context) แต่ละสิ่งแวดล้อม (Environment) จะมีค่านิยมความเชื่อที่ไม่เหมือนกัน เป็นทฤษฎีที่ไม่ต้องการพิสูจน์แต่ต้องการการศึกษาไว้ ถ่วงหน้าหรือทฤษฎีตามแบบเดิม (Priori Theory or Conventional Theory) ที่เป็นการยืนยัน (Confirm) ทฤษฎีนี้ว่ามีข้อค้นพบที่สอดคล้องหรือต่างกับทฤษฎีที่มีอยู่แล้วมาน้อยเพียงใด

ขั้นที่ 9 การออกแบบการวิจัยเชิงปรากฏ (Emergent Design) แบบการวิจัยจะเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ เพราะเหตุการณ์เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บข้อมูล ไม่สามารถทำนายหรือกำหนดได้ล่วงหน้า ดังนั้น เมื่อเกิดปัญหาความยุ่งยากหรือเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ผู้วิจัยสามารถปรับแบบการวิจัยได้แบบการวิจัยจะมีความยืดหยุ่นสูงมากกว่าการวิจัย แบบมีโครงสร้างที่มีทฤษฎีรองรับอยู่แล้วในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ทั้งข้อมูลเอกสาร การสัมภาษณ์ หรือข้อมูลจากการสังเกต เมื่อเก็บข้อมูลไป

ระยะหนึ่งแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ระหว่างวิจัย (Interim Analysis) เพื่อดูว่าข้อมูลที่เก็บได้นั้นครบถ้วนสมบูรณ์และถูกต้องตามความต้องการหรือไม่เพื่อจะได้ปรับวิธีการเก็บข้อมูลให้ได้ครบถ้วนทันเวลา การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างวิจัยจะทำในระหว่างขั้นที่ 5 ถึงขั้นที่ 8 จนกว่าจะได้ข้อมูลเพียงพอที่จะอธิบายปรากฏการณ์ได้

ขั้นที่ 10 เสนอรายงานเป็นการตีความภาพแสดงความหมาย (Idiographic Interpretation)

พรชูลี อาชวอำรุง (2527) กล่าวว่า การวิจัยเชิงธรรมชาติมีรูปแบบที่นิยมใช้กัน คือ รูปแบบการอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship Model) โดยรูปแบบนี้ นำเสนอโดย Elliot Eisner (อ้างถึงใน พรชูลี อาชวอำรุง, 2527) ถือว่าเป็นการประเมินทางการศึกษา คือ การวิพากษ์วิจารณ์ทางการศึกษานั้นเอง การวิพากษ์วิจารณ์ต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิที่ตระหนักเกี่ยวกับลักษณะและคุณสมบัติของปรากฏการณ์ที่เป็นปัญหาในการวิจัย ดังนั้นรูปแบบนี้ คือ “จุดวิพากษ์วิจารณ์” ได้แก่ ค่านิยม และมโนทัศน์ที่ได้จากประเพณี หรือนิสัยการทำงานประจำ และจากทฤษฎีโดยตรงและโดยอ้อมเกี่ยวกับธรรมชาติของมาตรฐาน ในการประเมินค่าและคุณภาพต่าง ๆ จุดวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้สะสมอยู่ในตัวผู้ทรงคุณวุฒิจากประสบการณ์ในสาขาต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานในการวิจัย รวมทั้งพื้นฐานการศึกษาและการฝึกฝนของผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านั้นด้วยในลักษณะดังกล่าวผู้ทรงคุณวุฒิก็คือ “เครื่องมือในการวิจัย” ตามรูปแบบนั่นเอง

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ

ลักษณะการวิจัยเชิงคุณลักษณะหรือเชิงคุณภาพมีความสำคัญดังนี้ (อุทุมพร จามรบาน, 2534)

1. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) เพียงแต่มีโครงการของคำถามสำหรับเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างทำให้ได้ข้อมูลที่ลึก โดยผู้สัมภาษณ์มีหัวข้อหรือประเด็นคำถามไว้ล่วงหน้า แต่ไม่กำหนดคำตอบ ซึ่งนิยมใช้เมื่อผู้ให้สัมภาษณ์มีจำนวนมาก และผู้วิจัยต้องการเสาะแสวงหาประเด็นมโนทัศน์ หรือเพิ่มชี้แนวทางในการกำหนดสมมุติฐานการวิจัย และให้เพื่อการอภิปรายผลการวิจัยให้กว้างขวางและลึกซึ้ง

2. การอภิปรายกลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) หรือการระดมความคิดได้แก่ การนำผู้ให้ข้อมูลมารวมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แล้วถามคำถามเพื่อให้กลุ่มให้ข้อมูลโดยการอภิปราย

3. การสังเกตพฤติกรรมหรือวิธีการปฏิบัติการ เป็นวิธีเก็บข้อมูลเพื่อการเสาะแสวงหาข้อมูลจากกลุ่มเล็ก เทคนิคนี้ก็ต้องใช้ผู้ที่ชำนาญในการสังเกตการณ์วิเคราะห์ และความอดทนในการสังเกตที่ใช้เวลา

4. การวิเคราะห์เนื้อหาสาระจากเอกสาร เป็นวิธีหนึ่ง ที่ใช้ร่วมกับวิธีรวบรวมข้อมูลแบบอื่น โดยเฉพาะในการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผลจากการอ่านจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถออกแบบการวิจัยได้เหมาะสม เลือกเทคนิควิเคราะห์ เขียนรายงานและอภิปรายผล ได้กว้างขวางลึกซึ้ง

การวิจัยเชิงคุณลักษณะหรือเชิงคุณภาพ ไม่จำเป็นต้องใช้สาระสำคัญครบทั้ง 4 ประการ จะเลือกอย่างหนึ่งอย่างใดก็ได้ แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกสาระสำคัญของการวิจัยเชิงคุณลักษณะหรือเชิงคุณภาพ (Qualitative) จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร (Content Analysis) และการสัมภาษณ์ในแนวลึก โดยปราศจากโครงสร้าง(Unstructured Interview) เป็นหลัก ซึ่งจะใช้วิธีการเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ประกอบการ หรือผู้ประกอบการอาชีพงานช่างฝีมือ แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ในแนวลึกดังกล่าว

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรากฏในการวิจัยเรื่องนี้ ได้ใช้แนวทางของ ไมล์ และ ฮิวเบอร์แมน (Miles and Huberman) เพราะเป็นการเก็บข้อมูลใน 2 ลักษณะ คือ จากเอกสารและการถอดความจากการสัมภาษณ์ สำหรับปรุงคัดเลือกข้อมูลให้ถูกต้องก่อนที่จะสรุปลงในแบบเก็บข้อมูลวิจัยตามแนวคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของ ไมล์ และฮิวเบอร์แมน มี 3 ลักษณะ คือ

1. การลดทอนข้อมูล (Data – Reduction) หมายถึง การเลือก การทำให้ชัดเจน การปรับให้เข้าใจง่าย การจับสาระสำคัญ และการปรับเปลี่ยนรูปข้อมูลให้อยู่ในลักษณะการเขียนบันทึกได้อย่างชัดเจนได้แก่ การจัดสาระสำคัญจากการสัมภาษณ์ นำมาเลือก และปรับให้เข้าใจง่ายในการเขียนงานวิจัย รวมถึงเอกสาร ได้แก่คู่มือการจัดกิจกรรม ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งได้ใช้วิธีเดียวกัน โดยไม่ได้ลอกเอกสารเหล่านี้มาทั้งหมด

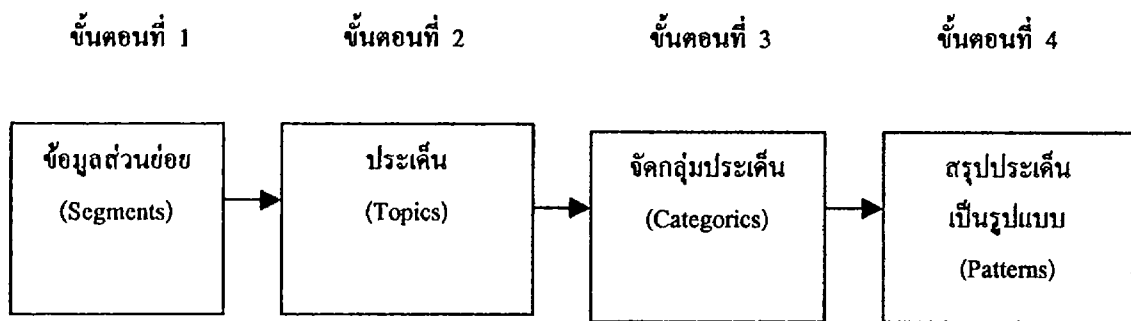
2. การจัดระเบียบข้อมูล (Data – Reduction) หมายถึง การจัดทำข้อมูลให้อยู่ในรูปที่จะลงข้อสรุปได้ง่าย โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ลดทอนแล้วมาจัดลำดับเนื้อหาว่าข้อมูลใดเกิดขึ้นก่อนหลังรวมทั้งลำดับขั้นตอนวิจัยและการนำเสนอผลของการวิจัยให้มีความต่อเนื่องเป็นลำดับ

3. การลงข้อสรุป (Conclusion Drawing) หมายถึง การใช้ความหมายของข้อมูลการตีความ โดยอาศัยการอุปนัย (Induction) หรือวิธีการให้เหตุผลโดยอาศัยข้อเท็จจริง หรือข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ประกาศ ระเบียบข้อบังคับของสถาบัน การสรุปข้อมูลต่าง ๆ มาเป็นแนวทาง และในท้ายที่สุดคือการสรุปและการอภิปรายผลของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

งานวิจัยนี้เป็นการบูรณาการ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Wuantitative Research) ดังนี้

การวิเคราะห์สาระ

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการ ผลการวิจัยสากล และไทย ซึ่งเน้นพุทธธรรมและภูมิปัญญาไทย จัดระบบระเบียบข้อมูลให้ถูกต้องก่อนที่จะสรุปลงในแบบเก็บข้อมูลวิจัย ตามแนวคำถาม และวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วจึงให้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Inductive Data Analysis) โดยวิเคราะห์จากข้อมูลส่วนย่อย ๆ (Segments) ก่อน แล้วพิจารณาส่วย่อยที่คล้าย ๆ กันหรือประเภทเดียวกันมารวมกันจัดเป็นประเด็นรวม (Topics) และหลายประเด็นรวมกันเป็นกลุ่ม (Categories) และหลาย ๆ กลุ่มจัดเป็นแบบแผน (Pattern) ของแนวคิดและประเด็นหลักที่สำคัญเกี่ยวกับรูปแบบของทฤษฎีพุทธวิธีการคิดของคนไทยดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 9 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์สาระ

รูปแบบซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 4 ตามแผนภูมินี้ จะเขียนเป็น Dendogram เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการสร้างและทดสอบทฤษฎีพุทธวิธีการคิดของคนไทย

ก. การเลือกตัวอย่างตามเป้าหมาย (Purposeful Sampling) ซึ่งตรงข้ามกับการสุ่มตัวอย่างจากความน่าจะเป็น (Provabilistic Sampling) คือ “การเลือกกรณี หรือตัวอย่างที่มีข้อมูลสมบูรณ์เหมาะสมกับการวิจัยนั้น ๆ อย่างกลุ่มเล็ก” (Patton, 1990) ประเภทต่าง ๆ ของการเลือกตัวอย่างตามเป้าหมายได้แก่ การเลือกสถานที่ (Site Selection) การเลือกให้ครอบคลุม (Comprehensive Sampling) การเลือกให้มีความแปรปรวนสูงสุด(Maximum Variation Sampling) การเลือกตามเครือข่าย (Network Sampling) และการเลือกตามประเภทของกรณี (Sampling by Case Type)

ข. การสัมภาษณ์ลุ่มลึก (In - depth Interview) ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลกระบวนการคิดโดยการสัมภาษณ์อย่างลุ่มลึกกับตัวอย่างทีละคน และบันทึกเทปไว้ นอกจากนั้นจะยังถ่ายวิดีโอเทปไว้ด้วย

ทั้งนี้ผลจากการสัมภาษณ์จะได้ถอดเทป สรุปและเสนอในรูปของพิธีการทางวาจา (Verbal Protocol) ต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่บูรณาการรูปแบบการวิจัยหลายประเภทตามลำดับการดำเนินงาน
ขั้นต่าง ๆ คือ

1. การวิจัยเอกสาร (documentary research) โดยการวิเคราะห์สาระ
2. การวิจัยเชิงธรรมชาติ (naturalistic inquiry) โดยใช้พิธีการทางวาจา (verbal protocol) และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการได้มาจากการสุ่มตัวอย่างเจาะจง (purposeful sampling)

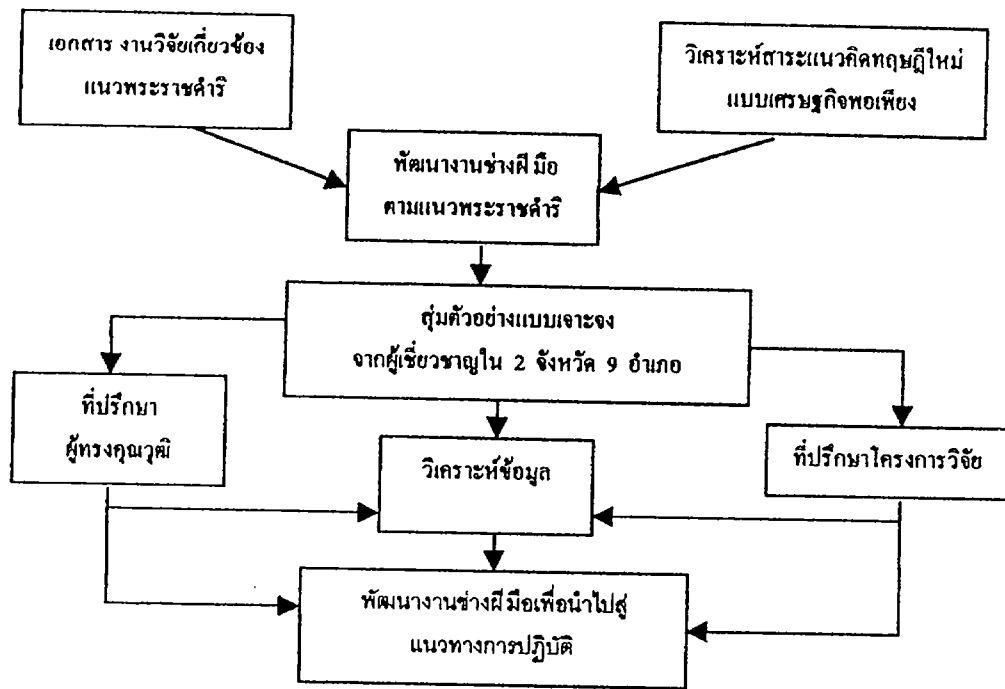
ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับงานวิจัย แล้วนำมาสรุปเป็นฐานในการวิจัยตามหัวข้อดังนี้
 - 1.1 ทฤษฎีใหม่ รากฐานของระบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริฯ
 - 1.2 แนวพระราชดำริเกี่ยวกับการคิด และการปลูกฝังค่านิยม
 - 1.3 ทฤษฎีใหม่กับการศึกษา
 - 1.4 ทฤษฎีการพิจารณาการปลูกฝังการติดตามเหตุผลความเป็นจริง
 - 1.5 ทฤษฎีการพัฒนาทักษะความคิด
 - 1.6 ลักษณะขององค์ประกอบของกิจการอุตสาหกรรม
 - 1.7 ศิลปหัตถกรรมฝีมือชาวบ้าน
 - 1.8 งานช่างฝีมือ 6 สาขาวิชาชีพ คือ
 - 1.8.1 เครื่องดนตรีไทย
 - 1.8.2 งานแกะสลัก
 - 1.8.3 เครื่องเงิน
 - 1.8.4 อัญมณีและเครื่องประดับ
 - 1.8.5 การเป่าแก้ว
 - 1.8.6 เครื่องจักสาน
2. วิเคราะห์สาระจากแนวคิด และทฤษฎีใหม่เศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราช
ดำริเกี่ยวกับการคิดและการปลูกฝังค่านิยมและเขียนเป็นภาพเคนโดแกรม (dendrogram) เพื่อเป็น
แนวทางในการพัฒนางานช่างฝีมือ ตามแนวพระราชดำริ
3. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าสถิติบรรยายและเปรียบเทียบในเชิงคุณภาพ ใน

รูปของสภาพสรุปรวม

4.. นำผลการวิเคราะห์มาสรุป เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติ ต่อไป

สรุปขั้นตอนในการวิจัย



แผนภูมิที่ 10 แสดงขั้นตอนในการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ กลุ่มบุคคลที่ประกอบอาชีพงานช่างฝีมือ ซึ่งผู้วิจัยถือว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญใน 6 สาขาวิชาชีพ คือ

1. เครื่องดนตรีไทย	จำนวน 14 คน
2. งานแกะสลัก	จำนวน 20 คน
3. เครื่องเงิน	จำนวน 18 คน
4. อัญมณีและเครื่องประดับ	จำนวน 15 คน
5. การเป่าแก้ว	จำนวน 21 คน
6. เครื่องจักสาน	จำนวน 30 คน
รวมทั้งสิ้น	118 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposeful Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (random sampling) ในการกำหนดตัวอย่างของการวิจัย

1. แบบวัดการยึดถือค่านิยมเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ

แบบวัดระดับความสามารถในการใช้ทักษะการคิดประเภทต่าง ๆ

ทั้งนี้คณะผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีพื้นฐานดังต่อไปนี้

ทฤษฎีใหม่-เศรษฐกิจพอเพียงพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช 2540

แนวพระราชดำริเกี่ยวกับการคิด และการปลูกฝังค่านิยม (พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช 2505 ถึง 2540

ทฤษฎีการพัฒนาทักษะการคิด (de Bono 1993,1994;1958) การคิดของนักวิชาการไทย)

ทฤษฎีการพัฒนาแบบวัดทักษะการคิด (Kohiverg, 1976;Anasstasi,1997)

2. ส่วนแบบวัดระดับความสามารถในการใช้ทักษะในการปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น คณะผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณ (quantitative) และเชิงคุณภาพ (qualitative)

ก. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ คณะผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ตามวิชาการดังนี้

1. การวิเคราะห์สาระ (content analysis) แสดงผลโดย ความเรียง (statement) ภาพรวม (profile) และภาพเดนโดรแกรม (dendrogram)

2. การพิจารณาตัดสินสามเส้า (triangulation) โดยการพิจารณามันที่กวีตีทัศน์ในกลุ่มผู้วิจัยที่ร่วมกันเก็บข้อมูลและได้รับการฝึกฝนดีแล้ว อย่างน้อย 3 คนขึ้นไป เสนอผลเป็นความเรียง (statement) และประเภท (categories) และภาพรวม (profiles)

ข. การวิเคราะห์เชิงประมาณ ใช้ในการวิเคราะห์ผลจากการใช้แบบวัดการยึดถือค่านิยม ฯ และแบบวัดระดับความสามารถในการใช้ทักษะการคิด ฯ โดยใช้โปรแกรมความสำเร็จรูป SPSS แสดงสถิติบรรยาย และผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA)