

# การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ Qualitative Research and Quantitative Research

แหวดาว พรหมเสน<sup>1</sup>

## บทนำ

การวิจัยเป็นกระบวนการในการค้นหาองค์ความรู้ การตรวจสอบหาความจริงในศาสตร์ของแต่ละสาขา มีเป้าหมายสำคัญคือการได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการศึกษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือกระบวนการดำเนินงานที่มีระบบสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ มีหลักฐานประกอบที่น่าเชื่อถือ ทั้งที่เป็นหลักฐานทางทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงในการวิจัย ในรูปแบบของคะแนน ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ แบบสังเกต ผลการทดลอง นอกจากนี้กระบวนการวิจัยจะต้องมีความน่าเชื่อถือ (Reliable) โดยสามารถตรวจสอบซ้ำซ้ำได้ ทั้งในด้าน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความ โดยผลที่ได้จะตรงหรือใกล้เคียงกัน ประการสุดท้าย การวิจัยต้องเป็นกระบวนการที่เป็นระบบมีลำดับขั้นตอน เชื่อมโยงกัน เริ่มจาก การระบุปัญหา วิธีการตรวจสอบความรู้ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ และการสรุปผลที่ได้จากข้อมูลหรือหลักฐานที่ปรากฏ

## กระบวนทัศน์ในการวิจัย (Research Paradigms)

Thomas Khun นักประวัติศาสตร์วิชาปรัชญาทาง วิทยาศาสตร์ได้ให้ความหมาย กระบวนทัศน์ในการวิจัย ในหนังสือ “The Structure of Scientific Revolution” ว่ากระบวนทัศน์ในการวิจัย คือ แนวทางที่นักวิชาการใช้คิด วางยุทธวิธีและวิธีปฏิบัติใน กระบวนการแสวงหาความจริง ดังนั้น กระบวนทัศน์ของการวิจัย จึงเป็นความเชื่อพื้นฐานด้านความรู้ และวิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ นักวิจัยที่มีความเชื่อต่างกัน จะมีแนวคิดในการออกแบบวิธีการวิจัยแตกต่างกัน ทำให้เกิดระเบียบวิธีกาวิจัยกระบวนกร

วิจัยและวิธีการวิจัยที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามแนว ความเชื่อของแต่ละกลุ่ม การศึกษา กระบวนทัศน์ทางการวิจัยจะช่วยให้ผู้ศึกษาเข้าใจถึงเหตุผลในการ เลือกระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัยและเทคนิค วิธีวิจัยของศาสตร์แต่ละสาขาได้ถูกต้องและออกแบบ การวิจัยได้อย่างครอบคลุมและรัดกุม กระบวนทัศน์ของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สังคมประกอบด้วย

1. กระบวนทัศน์ของการวิจัยภายใต้แนวคิด ทฤษฎีปฏิฐานนิยม (Positivism) มีความเชื่อว่าความรู้ได้มาจากประสบการณ์เท่านั้น และตั้งอยู่

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต(บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร 085 - 7242755  
e-mail : pattapada@hotmail.com

บนความรู้ที่มีมาก่อนหน้านั้น มุ่งเน้นวิธีการแสวงหาความจริงเชิงสาเหตุ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลอง ให้ความสำคัญกับสิ่งที่มนุษย์รับรู้ด้วยประสาทสัมผัส ว่าเป็นสิ่งที่ เป็นจริง

และเป็นความรู้ที่ยอมรับได้ ดังนั้นแนวความคิดปฏิฐานนิยม ในทางสังคมศาสตร์จึงเน้นวิธีการแสวงหาความรู้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อมูลที่สามารถวัดได้ และวิธีการเชิงปริมาณ

**ตารางที่ 1 : ความแตกต่างระหว่างกระบวนทัศน์ทางปฏิฐานนิยมกับปรากฏการณ์นิยม**

มิติ	ปฏิฐานนิยม(เชิงปริมาณ)	ปรากฏการณ์นิยม(เชิงคุณภาพ)
ความเชื่อพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความจริงเป็นโลกภายนอกและวัดด้วยวัตถุวิสัย(Objective)</li> <li>- แยกผู้วิจัยออกจากสิ่งที่ถูกวิจัยความจริงไม่ขึ้นกับค่านิยม(Value free)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความจริงทางสังคมสร้างขึ้นในความคิดของมนุษย์และเป็นอัตวิสัย (Subjective)</li> </ul>
บทบาทนักวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มุ่งประเด็นในสิ่งที่มีหลักฐานความจริง (Fact)</li> <li>- มองในพื้นที่ฐานเชิงเหตุและผลจับแยกสภาพความจริงให้เล็กพอเหมาะกับการศึกษา</li> <li>- สร้างสมมติฐานและทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มุ่งประเด็นของความหมาย(Meaning)</li> <li>- พยายามเข้าใจว่าอะไรเกิดขึ้น</li> <li>- มองภาพรวมทั้งสถานการณ์</li> <li>- ค่อยๆ พัฒนาความคิดข้อสรุปจากข้อมูลรูปธรรม</li> </ul>
ระเบียบวิธีวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีการเชิงปริมาณ</li> <li>- สร้างนิยามปฏิบัติการเพื่อวัดได้</li> <li>- ใช้กรอบทฤษฎีก่อนๆ นำ</li> <li>- ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล</li> <li>- ใช้กลุ่มตัวอย่างมาก</li> <li>- สถานที่ทำวิจัยในห้องทดลอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีการเชิงคุณภาพ</li> <li>- ใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีเพื่อสร้างแนวคิดนานาประการเกี่ยวกับปรากฏการณ์</li> <li>- ไม่ใช่ทฤษฎีนำ ศึกษาจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ</li> </ul>
ความน่าเชื่อถือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความตรง (Validity) เครื่องมือที่ใช้วัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือไม่</li> <li>- ความเที่ยง(Reliability) การวัดให้ผลตรงกันทุกครั้งหรือไม่ (โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ถูกวัด)</li> <li>- ข้อสรุปผลอ้างอิง (Generaliability) โอกาสของรูปแบบที่ถูกสังเกตในกลุ่มตัวอย่างสามารถนำไปใช้อ้างอิงกับประชากรทั้งหมดได้มากน้อยเท่าใด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเชื่อถือได้(Credibility) ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงและมีความรู้ความเข้าใจในความหมายต่างๆ และข้อมูล</li> <li>- การพึ่งพากับเกณฑ์อื่นๆ (Dependability) การสังเกตสิ่งเดียวกัน โดยนักวิจัยหลายคนหลายโอกาส ว่าสอดคล้องกันเพียงใด</li> <li>- การถ่ายโอนผลการวิจัย(Transferability) ความคิดและทฤษฎีที่สร้างขึ้นจากสถานการณ์หนึ่งๆ สามารถจะนำไปใช้กับสถานการณ์อื่นเพียงใด</li> </ul>

2. กระบวนทัศน์ของการวิจัยภายใต้แนวคิดทฤษฎีปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology) ได้รูปแบบมาจากแนวคิดทางวิชามนุษยศาสตร์ เป็นการวิจัยที่เน้นภาพรวมและบริบทรอบด้าน โดยอาศัยข้อมูลเชิงคุณภาพและการตีความให้คำอธิบายในสิ่งที่ไม่รู้มาก่อน หรือข้อยกเว้นต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจสถานการณ์นั้นๆ อย่างถ่องแท้ (นิศา ชูโต : 2551) โดยเชื่อว่าความรู้ที่มนุษย์ได้รับการถ่ายทอดจากผู้อื่นและสังคมอาจผิดพลาด ความรู้อาจเกิดจากการถูกบังคับ หรือยึดเยียด มนุษย์ควรจะศึกษาโลกและสังคมด้วยตนเอง และสร้างระบบความรู้ที่เป็นของตนเอง จากระบบความคิด วิจยารณญาณ โลกทัศน์ วัฒนธรรม ค่านิยม อุดมการณ์เฉพาะตน ดังนั้นจึงเป็นการวิจัยที่ไม่ใช้วิธีวิทยาศาสตร์ แต่ใช้วิธีการตีความ (Interpretative approach) บริบทของสิ่งที่ศึกษาอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เข้าใจความหมายของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการสลัดความคิดเดิม ใช้ความหมาย ระบบความคิด ความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลอธิบายพฤติกรรม เป็นแนวคิดที่เน้นวิธีการเชิงคุณภาพ

ความแตกต่างระหว่างกระบวนทัศน์ ปรากฏการณ์นิยมและปฏิฐานนิยม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักวิจัยเริ่มตั้งแต่ การบ่งชี้ปัญหา การทบทวนวรรณกรรม การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายการวิจัย ดังนั้นสามารถแสดงความแตกต่างตามมิติได้ดังนี้ (พิชญ์สินี ชมพุก่า , 2552 : 5-6 )

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลข้างต้นอาจทำให้เข้าใจว่างานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยเชิงคุณภาพต่างกันตรงที่งานวิจัยชนิดแรกใช้ตัวเลขในการค้นคว้า และรายงานผลการวิจัย แต่งานวิจัยชนิดหลังใช้การบรรยายด้วยคำพูดและไม่ใช้ตัวเลข ความคิดดังกล่าวข้างต้นไม่ถูกต้องนัก เนื่องจากความเป็นจริงแล้วงานวิจัยเชิงคุณภาพสามารถใช้ตัวเลขประกอบการวิจัยได้ และงานวิจัยเชิงปริมาณก็สามารถใช้ตัวเลขและการบรรยายด้วยคำพูด

เพื่อการวิจัยได้ ดังนั้นจะเห็นว่างานวิจัยทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกันหลายมิติ และขณะเดียวกันก็มีความจำเป็นที่จะต้องมียุบรวมกันของทั้ง 2 ชนิด เพื่อความเข้าใจงานวิจัยทั้งสองชนิด สามารถอธิบายงานวิจัยแต่ละประเภทอย่างละเอียดดังนี้

### งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

เป็นการวิจัยที่แสวงหาความจริงในสภาพที่เป็นอยู่โดยธรรมชาติ (Naturalistic Inquiry) ซึ่งเป็นการศึกษาโดยมองภาพรวมทุกมิติ (Holistic perspective) ด้วยตัวผู้วิจัยเอง เพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่สนใจกับสภาพแวดล้อมนั้น ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็นความรู้สึกนึกคิด คุณค่าของมนุษย์ และความหมายที่มนุษย์ให้ต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ รอบตัว เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive Analysis) ให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Insight) จากภาพรวมของหลายมิติ ซึ่งมีความหมายตรงกับการวิจัยเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Research) เป็นการศึกษาโดยไม่มีการจัดกระทำ ควบคุม หรือปรับเปลี่ยนสภาพการณ์ให้เปลี่ยนไปอย่างที่เคยเป็นอยู่ ปล่อยให้สภาพทุกอย่างอยู่ในธรรมชาติ งานวิจัยเชิงคุณภาพสามารถสรุปหลักการได้ดังนี้

**วัตถุประสงค์** เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ทางสังคม (Contextual) เนื่องจากปรากฏการณ์ทางสังคมบางประการ ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลธรรมดาทั่วไปได้ จึงต้องพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับชนบทธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมต่างๆ เพื่อนำมาอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมที่นักวิจัยต้องการศึกษา

**ลักษณะของข้อมูล** การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย รอบด้าน เพื่อเข้าใจบริบทของสังคม ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของงานวิจัย ที่ต้องการศึกษา ชุมชนหรือสังคม มีการเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับ

สภาพสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ความเชื่อ พิธีกรรมอย่างละเอียด แล้วนำมาวิเคราะห์ ข้อมูลวัฒนธรรมและสังคม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ปัญหาสังคมและวัฒนธรรมทั้งหมด

**วิธีการเก็บข้อมูล** เก็บข้อมูลจากแหล่ง ข้อมูลขนาดเล็ก ไม่เน้นการสำรวจจากคนจำนวนมาก เทคนิคการวิจัยไม่มีการแยกขั้นตอนของการเก็บ ข้อมูลกับการวิเคราะห์ข้อมูลออกจากกัน การเก็บ ข้อมูลใช้วิธีการสังเกตและการสัมภาษณ์ รวมทั้ง การเข้าไปอยู่ในชุมชนเพื่อให้ได้ข้อมูลหลายด้าน

**การตั้งสมมติฐานและการทดสอบ สมมติฐาน** ไม่เน้นการตั้งสมมติฐาน แต่ถ้ามีสมมติฐาน อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ ได้มาสะท้อนให้เห็นว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ไม่สอดคล้อง กับสภาพข้อเท็จจริง

**การทดสอบความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability)** ของข้อมูลไม่เน้นการใช้แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูล จะทำโดยนักวิจัยในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ โดยดูว่า คำตอบที่ได้มาสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและ สังคมนั้นๆ หรือไม่

**ระยะเวลา** ใช้เวลาในการศึกษานาน ทำให้ ดูเหมือนได้ปริมาณงานไม่มากนัก แต่มีความลึกซึ้ง เนื่องจาก ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการเก็บข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขณะที่เก็บข้อมูลในสนาม เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วน หรือไม่

**ขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพ** ประกอบด้วย

**1. การกำหนดปัญหาในการวิจัย** ปัญหา ที่ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมี 2 ประเภท คือการวิจัย ลักษณะทั่วไปของปรากฏการณ์ และการวิจัยลักษณะ เฉพาะเจาะจง เช่น การวิจัยเพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยกำหนด

กระบวนการ และผลกระทบ ทั้งนี้การศึกษาปรากฏการณ์ เหล่านี้จะต้องเป็นการศึกษาที่มองรอบด้านและคำนึง ถึงบริบท (Context) ของปรากฏการณ์นั้นๆ

**2. การสำรวจวรรณกรรม** ผู้วิจัยต้องทำ การสำรวจวรรณกรรมเพื่อทบทวนว่ามีผู้ใดทำวิจัย ในหัวข้อที่ศึกษาหรือไม่ เพื่อนำมาเป็นเครื่องมือใน การกำหนดกรอบแนวคิด และสรุปแนวคิดทางทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยมีบทบาท สำคัญในการเก็บข้อมูลที่ได้จากการสังเกต จดบันทึก สัมภาษณ์ และข้อมูลเอกสาร เพื่อหาข้อสรุป หรือ ตั้งสมมติฐานจากข้อเท็จจริงที่พบจากการวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยต้องกำหนดตัวอย่าง และสนาม (หรือพื้นที่) ของการวิจัยให้ชัดเจน รวมทั้งต้องรวบรวมข้อมูล ที่เป็นบริบทของข้อมูลในการวิจัยทั้งหมด ถือเป็น สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากผู้วิจัย จะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยเข้าไปมี ส่วนร่วมในเหตุการณ์ และใช้เทคนิคการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดเกี่ยวกับ โลกทัศน์ ความรู้สึก ค่านิยม ประวัติ คุณลักษณะ

**4. การวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอรายงาน ผลการวิจัย** การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ จะใช้วิธีการจำแนกและจัดระบบข้อมูลเพื่อตอบคำถาม ว่าคืออะไร เป็นอย่างไรและหาความสัมพันธ์ของข้อมูล แยกแยะเงื่อนไข เพื่อทราบสาเหตุ ความสัมพันธ์ กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

สรุป การวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) เป็นการศึกษาที่นักวิจัยจะต้องลงไปศึกษา สังเกต และกลุ่มบุคคลที่ต้องการศึกษาโดยละเอียด ทุกด้านในลักษณะเจาะลึก ใช้วิธีการสังเกตแบบ มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ การวิเคราะห์เชิงเหตุผลไม่ได้มุ่งเก็บเป็นตัวเลข

## การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นวิธีค้นหาความรู้และความจริง โดยเน้นที่ข้อมูลเชิงตัวเลข มีการออกแบบวิธีการวิจัย โดยมีการควบคุมตัวแปรที่ศึกษา จัดเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพ ทั้งความเที่ยงและความตรงที่สามารถวัดได้ ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยให้เกิดความคลาดเคลื่อน (Error) น้อยที่สุด

**วัตถุประสงค์** ในการวิจัยคือ การให้คำอธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แนวทางที่เรียกว่า ปรัชยานิยม (Positivism) การอธิบายปรากฏการณ์เป็นการนำเสนอเชิงตัวเลข ทางสถิติ เช่น ร้อยละของประชากร ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสัมพันธ์ ของความพึงพอใจ

**ลักษณะของข้อมูล** เป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของสังคมมีการกำหนดตัวแปรต่างๆ ในการเก็บข้อมูลเป็นตัวเลข อาจได้มาจากแหล่งข้อมูล ข้อมูลปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ การเสนอจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และแปรผลจากค่าสถิติที่ใช้วัด

**วิธีการเก็บข้อมูล** เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ เน้นการเก็บข้อมูลจากคนจำนวนมาก เพื่อทำการวิเคราะห์และทดสอบทฤษฎีหรือสร้างทฤษฎี และให้ความหมายในเชิงวิชาการมากกว่าการศึกษาแง่มุมของชุมชน

**การตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน** ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ จะมีการทดสอบทฤษฎีด้วยวิธีการแบบอุปนัย (Deductive) แนวปรัชยานิยมเป็นหลัก

**การทดสอบความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability) ของข้อมูล** การเก็บข้อมูลในงานวิจัยเชิงปริมาณส่วนใหญ่มาจากแบบสอบถาม ดังนั้นวัดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ต้องมีความเป็นปรนัยสูง กล่าวคือทุกคนเมื่ออ่านหรือใช้เครื่องมือนั้นแล้วจะเข้าใจ

ความหมายได้ตรงกันเสมอ ไม่ว่าจะอ่านเวลาใดก็ตาม รวมทั้งการแปลผลออกมาเป็นคะแนนต้องมีเกณฑ์ที่แน่นอน ไม่ว่าจะใครจะเป็นผู้แปลผลต้องมีค่าคะแนนที่ตรงกันเสมอ ความตรงในงานวิจัยเชิงปริมาณควรประกอบด้วย ความตรงตามเนื้อหา เครื่องมือที่ใช้ต้องสามารถวัดได้ตามเนื้อหาที่ต้องการ ความตรงเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ เป็นการหาความตรงของเครื่องมือโดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการนำเครื่องมือกับเกณฑ์มาตรฐานไปทดลองใช้ ประกอบด้วย ความตรงตามสภาพการณ์ และความตรงเชิงพยากรณ์ ประการสุดท้าย การวัดความตรงตามโครงสร้าง เป็นลักษณะของเครื่องมือที่มีรูปแบบหรือโครงสร้างตามทฤษฎีที่ควรจะเป็นในการวัด ส่วนใหญ่ใช้กับเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบวัดทางจิตวิทยา หรือแบบวัดที่มีหลายมิติ

**ระยะเวลา** โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการวิจัยน้อยกว่าการวิจัยเชิงปริมาณ เนื่องจากเมื่อได้ข้อมูลจากการวิจัย นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ได้จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น SPSS ในการแปลผลข้อมูลเบื้องต้น ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เร็วกว่าการวิจัยเชิงปริมาณ

**ขั้นตอนการวิจัยเชิงปริมาณ** ประกอบด้วย

1. การเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัย (Research a Topic) ผู้วิจัยจะต้องตัดสินใจก่อนว่าจะวิจัยเรื่องอะไร แล้วกำหนดเป็นหัวเรื่องที่จะวิจัย
2. การกำหนดปัญหาในการวิจัย (Formulating the Research Problem) เป็นการตั้งปัญหาในเรื่องที่ต้องการวิจัยเพื่อหาคำตอบ หรือเป็นการแจกแจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยต้องกำหนดขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจน และเป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้
3. การสำรวจวรรณกรรม (Extensive Literature Survey) เป็นการทบทวนเอกสารต่างๆ

แนวคิดทางทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่ต้องการศึกษา เพื่อหาแนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และสำรวจให้แน่ใจว่าไม่วิจัยซ้ำกับผู้อื่น ซึ่งการวิจัยควรเน้นการเสริมสร้างให้เกิดความรู้ใหม่

**4. การตั้งสมมติฐานการวิจัย (Formulating Hypothesis)** เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาในการวิจัย หรือคาดคะเนความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่จะศึกษาไว้ล่วงหน้าแล้วจึงหาข้อมูลมาพิสูจน์

**5. การออกแบบการวิจัย (Research Design)** เป็นการวางแผนกำหนดวิธีการในการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของปัญหาในการวิจัย เช่นการเก็บข้อมูล การเลือกเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการวิจัย บุคลากรและงบประมาณที่ใช้

**6. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)** เป็นการวางแผนว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร จะใช้ข้อมูลปฐมภูมิ หรือทุติยภูมิ และถ้าเป็นข้อมูลทุติยภูมิควรจะเก็บอย่างไร การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ถ้าเป็นข้อมูลทุติยภูมิจะใช้ข้อมูลจากแหล่งใด

**7. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)** ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อน จึงทำการประเมินผลและวิเคราะห์ผลที่ได้และพิสูจน์กับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**8. การเขียนรายงานผลการวิจัยและจัดพิมพ์เผยแพร่ (Research Report)** เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องเขียนรายงาน เพื่อให้ผู้อื่นทราบถึงกิจกรรมที่ดำเนินในขั้นตอนต่างๆ และสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องเขียนรายงานตามรูปแบบของการเขียนรายงานการวิจัย และเขียนด้วยความซื่อสัตย์ในสิ่งที่ค้นพบ

## สรุป ความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพมีที่มาจากแตกต่างกัน กล่าวคือ การวิจัยเชิงคุณภาพมีพื้นฐานปรัชญาแบบธรรมชาตินิยม (Naturalism) ในขณะที่การวิจัยเชิงปริมาณมีพื้นฐานแบบปรัชญาแบบปฏิฐานนิยม (Positivism) ดังนั้น การค้นหาความจริงด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพจะเน้นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เป็นธรรมชาติ อาศัยวิธีการพรรณนาเป็นสำคัญ การค้นหาความจริงด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณต้องอาศัยกระบวนการหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่อยู่บนรากฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น จึงสามารถสรุปความแตกต่างดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณเป็นเรื่องของการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัว เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน แต่การวิจัยเชิงคุณภาพจะเป็นเรื่องปรากฏการณ์ทางสังคม เป็นการอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมซึ่งต้องดูเป็นองค์รวม (Holistic) เนื่องจากชีวิตคนหรือสังคมมีเรื่องที่เกี่ยวข้องพันกันหลายเรื่อง ไม่สามารถดูตัวแปร 2-3 ตัวได้ การวิจัยเชิงคุณภาพจึงเป็นการสร้างสมมติฐานหรือทฤษฎีใหม่ ๆ ตลอดจน ข้อเท็จจริงใหม่จากที่เคยรู้มาแต่เดิม

2. การวิจัยเชิงปริมาณไม่สนใจบริบทรอบๆ ว่าเป็นอย่างไร เนื่องจากในการวิจัยสามารถควบคุมตัวแปรได้หมด แต่การวิจัยเชิงคุณภาพสนใจเรื่องบริบท (Context) เพราะบริบทแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน ในเมืองกับชนบทนั้นต่างกัน

3. การวิจัยเชิงปริมาณลักษณะข้อมูลที่ได้จะเป็นตัวเลขหรือสถิติ สามารถแจกแจงได้ แต่การวิจัยเชิงคุณภาพ ลักษณะข้อมูลเป็นการพรรณนาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม บริบททางสังคมหรือวัฒนธรรม ความรู้สึกนึกคิด การให้ความหมายหรือคุณค่ากับสิ่งต่างๆ ตลอดจนค่านิยมหรืออุดมการณ์ของบุคคล

4. การวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถามเป็นหลัก ใช้ระยะเวลาไม่นาน ไม่ต้องทำความเข้าใจหรือสร้างความคุ้นเคยสนิทสนมก่อน เมื่อตอบแบบสอบถามให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยก็จากไป และแบบสอบถามอาจมีข้อจำกัด เช่น ถ้าทำวิจัยในสังคมที่มีผู้ไม่รู้หนังสือหรือมีการศึกษาต่ำ จะไม่สามารถตอบได้ แต่การวิจัยเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยต้องออกไปสัมภาษณ์ข้อมูลด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลานาน ต้องสร้างความคุ้นเคยสนิทสนมก่อนโดยใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและการระดมสมองเป็นหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. การวิจัยเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยคณิตศาสตร์หรือสถิติขั้นสูงด้วยการป้อนข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งในปัจจุบันมักจะนิยมใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น SPSS แต่การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิเคราะห์โดยการตีความในคำพูด ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของคนที่เกี่ยวข้องไปถึงแนวคิดทฤษฎี เพื่อให้ความหมายแก่ข้อมูลที่ได้โดยใช้วิธีการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (inductive) กรณีศึกษาเอกสาร (Documentary Research) จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## เกณฑ์ประกอบการตัดสินใจเลือกชนิดของงานวิจัย

ในการเลือกชนิดของงานวิจัย มีข้อควรพิจารณาได้ดังนี้

1. **ประสบการณ์และความชำนาญของผู้วิจัย** ผู้วิจัยที่คิดจะทำการวิจัยเชิงปริมาณควรมีประสบการณ์หรือความชำนาญด้านทักษะการเขียนรายงาน ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติการวิจัยได้ และประสบการณ์ในการค้นคว้างานในห้องสมุด แต่ถ้าผู้วิจัยมีความชำนาญในการเขียนเชิงบรรยายใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อความ และค้นคว้างานในห้องสมุดได้ ก็ควรเลือกรายการวิจัยเชิงคุณภาพ

2. **โลกทัศน์ของผู้วิจัย** กรณีผู้วิจัยมีแนวคิดที่สอดคล้องกับหลักการของการวิจัยเชิงปริมาณ ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ก็ควรเลือกทำงานวิจัยเชิงปริมาณ แต่หากว่ามีแนวคิด สอดคล้องหลักการของการวิจัยเชิงคุณภาพ ก็ควรเลือกทำการวิจัยเชิงคุณภาพ

3. **จิตวิทยาของผู้วิจัย** ผู้วิจัยคิดว่าตัวเองมีความสุขกับการทำงานวิจัยที่มีกฎเกณฑ์และแนวทาง มีความอดทนต่ำหรือทนไม่ได้กับการทำงานที่มีแนวทางไม่ชัดเจน รวมทั้งมีระยะเวลาในการทำวิจัยนั้นสั้นหรือจำกัด ควรพิจารณาเลือกทำการวิจัยเชิงปริมาณ ถ้าผู้วิจัยคิดว่าตัวเองมีความสุขกับการทำงานวิจัยที่ไม่มีกฎเกณฑ์หรือแนวทางที่แน่นอนมีความอดทนสูงหรืออดทนได้ดีกับการทำงานที่มีแนวทางไม่ชัดเจน รวมทั้งมีเวลาในการศึกษาวิจัยยาวนาน ก็ควรพิจารณาเลือกทำการวิจัยเชิงคุณภาพ

4. **ผู้ใช้ผลการวิจัย** ผู้วิจัยควรพิจารณาผู้ที่อ่านผลการวิจัย ใช้ผลการวิจัย หรือสนับสนุนการวิจัย เป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจการวิจัยชนิดใด หมายความว่า หากว่าบุคคลเหล่านี้เข้าใจแนวคิดงานวิจัยเชิงปริมาณก็ควรพิจารณาทำการวิจัยเชิงปริมาณ แต่หากว่าบุคคลเหล่านี้เข้าใจแนวคิดของการวิจัยเชิงคุณภาพและผู้วิจัยเองก็สามารถทำงานวิจัยเชิงคุณภาพได้ ก็น่าจะเป็นโอกาสดีที่จะตัดสินใจทำการวิจัยเชิงคุณภาพ

5. **ลักษณะปัญหา** หากว่าหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นมีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอยู่แล้ว เนื่องจากผู้วิจัยอื่นได้ทำการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องมาก่อน รู้ตัวแปรที่ต้องการศึกษาอย่างแน่ชัดมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้วย ก็ควรพิจารณาเลือกทำรายการวิจัยเชิงปริมาณ หากว่าเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นเป็นการวิจัยเชิงบุกเบิกค้นคว้าที่ยังไม่รู้ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ให้ความสำคัญขาดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรองรับ ก็ควรพิจารณาเลือกทำการวิจัยเชิงคุณภาพ

## บทสรุป

ในการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจลักษณะงานวิจัยทั้งสองประเภทให้เข้าใจเพื่อจะได้นำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยที่สนใจศึกษา นอกจากการแบ่งแยกประเภทงานวิจัยออกเป็น การวิจัยเชิงปริมาณ และงานวิจัยเชิงคุณภาพตามความถนัดและความรู้ของนักวิจัยแล้วปัจจุบันยังมี การผสมผสานงานวิจัยเชิงปริมาณ และงานวิจัยเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน เรียกว่าการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เป็นการนำเทคนิคการวิจัยทั้งสองประเภทมาผสมผสานกันในการทำวิจัยเรื่องเดียวกัน เพื่อตอบคำถามการวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยพื้นฐานแนวคิดเกิดมาจากการรวมปรัชญาของกลุ่มปฏิฐานนิยมและกลุ่มปรากฏการณ์นิยมเข้าด้วยกัน เช่น Matt Bradshaw Les Wood และ Sandra Williamson (2000) ได้ประยุกต์การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพเข้าด้วยกันเพื่อศึกษา ผลกระทบของสังคมที่มีต่อ การทำประมงกุ้งมังกร ในรัฐแทสมาเนีย พบว่าการวิจัยเชิงคุณภาพให้บริบทภูมิหลังที่มีค่าทั่วไป ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพจะได้ข้อมูลเชิงลึก และอาจไม่เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่าง ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมของการรวมกัน ( Alan Bryman ,2006) ซึ่งถือว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการวิจัยในปัจจุบัน

## บรรณานุกรม

- คูห์น ทอมัส เอส. (2544) **โครงสร้างของการปฏิบัติในวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
- นิตา ชูโต. (2541). **การวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินต์โพร จำกัด
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2552). **วิทยปรัชญา**. กรุงเทพฯ. : ประสิทธิ์ภักดิ์ แอนด์ พรินต์ติ้ง
- พิชญ์สินี ชมพูคำ และพิมพ์ทอง สังสุทธิพงศ์. (2552) **การวิจัยเชิงคุณภาพ .รายงานวิชาการวิจัยชั้นสูงเพื่อพัฒนาการศึกษา**. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Alan, B. (2006). Integrating quantitative and qualitative research : how is it done? **Qualitative Research**, 6(1) 97-113
- Matt, B., Les, W., & Sandra, W. (2000). Applying qualitative and quantitative research : a social impact assessment of a fishery. **Applied Geography** ,21, 69-85.
- Philip,L. (1998). Combining quantitative and qualitative approaches to social research in human geography – an impossible mixture? **Environment and Planing A**, 30, 261-276.