**ใบความรู้ที่ 3**

**การคิดเเละการตัดสินใจ**

**การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล**

ขั้นตอนสำคัญในการทำวิจัย หลังจากได้ปัญหา วัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัยแล้ว ขั้นตอนที่สำคัญตามมา คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือการที่ผู้วิจัยพยายามรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ นำมาพิจารณา วิเคราะห์วิจารณ์ แล้วสรุปผลมาเป็นคำตอบปัญหาการวิจัยว่าเป็นไปตามที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้หรือไม่ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการหลายอยางเช่น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากผู้ให้ข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่เดิมแล้ว หรือใช้ผู้สังเกตการณ์เก็บรวบรวมข้อมูล หรือใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีรวมกัน

**ขั้นตอนสำคัญของการรวบรวมข้อมูล**

การรวบรวมข้อมูลทางพฤติกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่เป็นการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม แบ่งได้เป็น 6 ขั้นตอน ตามที่บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ( 2540 ) แบ่งไว้ ดังนี้

            1. กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา ที่สำคัญ คือ ต้องทราบว่าอะไร คือตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม ตัวแปรควบคุม การวัดตัวแปรแต่ละตัววัดอย่างไร มีระดับการวัดของตัวแปรคืออะไร ตัวแปรและตัวมีความหมายอย่างไร ต้องนิยามความหมายเชิงปฏิบัติการให้ชัดเจนให้สามารถวัดได้

            2. กำหนดข้อมูลหรือตัวชี้วัด จากตัวแปรที่ศึกษาจะต้องระบุข้อมูลและลักษณะของข้อมูลที่ต้องการว่ามีลักษณะอย่างไร ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือปัญหาและขอบเขตของการวิจัย

            3. กำหนดแหล่งข้อมูล ต้องการข้อมูลหรือรวบรวมข้อมูลมาจากที่ไหนบ้างผู้ให้ข้อมูลเป็นใคร อยู่ที่ไหนเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ

            4. เลือกวิธีรวบรวมข้อมูล ต้องวางแผนในวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างรอบคอบรวมทั้งคำนึงถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลจำเป็นต้องเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บว่ามีอะไร ถ้ามีแล้วก็สามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะกับงานวิจัยที่ทำ ถ้าไม่มีก็ต้องสร้างเครื่องมือขึ้นมาใหม่ ซึ่งต้องคำนึงถึงหลักในการสร้างเครื่องมือที่ดี

            5. นำเครื่องมือรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ ในการใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือที่มีอยู่แล้วหรือเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง ควรมีการทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่มากก่อนเพื่อดูข้อบกพร่องต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือและผู้วิจัยเองต้องนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขหรืออาจจะต้องสร้างใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับงานวิจัยที่ทำ เพื่อให้เกิดคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ที่สำคัญ คือจะต้องมีความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือ

**เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

|  |
| --- |
| 1. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือการวิจัยประเภทเขียนตอบ ที่กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบจะอ่านและเขียนตอบด้วยตนเอง โดยทั่วไปแล้วแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ        1.1 แบบสอบถามปลายปิด (Closed Questionnaire)         1.2  แบบสอบถามปลายเปิด (Open Questionnaire)ผู้วิจัยอาจใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่        (1) การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบ  โดยแบบสอบถามจะส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วก็ส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัย  ข้อดี เหมาะสมกับประชากร       (2) การให้มีผู้รับผิดชอบในการส่งและรวบรวมแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามจะส่งไปให้แก่ผู้รับผิดชอบซึ่งอาจจะเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเรื่องนั้นโดยตรง โดยฝากให้แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง  2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยใช้วิธีการการสนทนา กับผู้ตอบ ในลักษณะที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (face to face interaction) การสัมภาษณ์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ        2.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)        2.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) 3. เอกสาร (Document) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหรือหลักฐานที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ต่างๆ ที่เคยมีผู้อื่นเก็บไว้แล้ว ถือได้ว่าเป็นการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ(secondary data) เช่น เอกสารรายงานการประชุม เอกสารรายงานผลการดำเนินงานของโครงการ ตัวเลขสถิติด่างๆ ที่หน่วยราชการจัดเก็บไว้ 4. การทดลอง (Experiment) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีการแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มเปรียบเทียบ โดยที่ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นจากทั้งสองกลุ่ม เพื่อนำมาเปรียบเทียบ เช่น ในการวิจัยทางการเกษตรที่มี5. บบทดสอบ (Test) เป็นเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่นำมาใช้การทดสอบความรู้ของกล่มตัวอย่างในเรื่องที่ศึกษา เช่น การศึกษาระดับการรับรู้ของข้าราชการต่อหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีก็นำมาสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่างว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับใด6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR – Participatory Action Research) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เน้นให้บุคคลฝ่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในตลอดกระบวนการวิจัย โดยทั่วไปมักประกอบไปด้วย นักวิจัย นักพัฒนา และชาวบ้าน โดยเข้ามามีส่วนร่วมทำได้ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมเสนอ ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผล และร่วมรับประโยชน์ เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใด |