

ผู้สอน : **รศ.ดร.นัทนิชา โชติพิทยานนท์**

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัย ทางด้าน รัฐประศาสนศาสตร์

บทที่ 3



การวิจัยทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์และสังคมศาสตร์

ประเภทของการวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

- การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)
- การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)
- การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research)



Research





ความแตกต่างระหว่าง

การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นสองแนวทางหลักของการวิจัยทางสังคมศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งมี วัตถุประสงค์ วิธีการ และลักษณะของข้อมูล แตกต่างกัน โดยการวิจัยเชิงปริมาณมุ่งวัดและทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยข้อมูลเชิงตัวเลข ขณะที่การวิจัยเชิงคุณภาพมุ่งเข้าใจ “ความหมาย” และ “บริบท” ของปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างลึกซึ้ง

การวิจัยเชิงปริมาณ

- **ลักษณะสำคัญ**

- เน้นการวัดปรากฏการณ์ในรูปของ ตัวเลขหรือปริมาณ
- มีกรอบแนวคิดและสมมติฐานชัดเจนตั้งแต่ต้น
- ใช้เครื่องมือมาตรฐาน เช่น แบบสอบถาม หรือแบบทดสอบ
- วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติ เพื่อสรุปผลเชิงเหตุผล
- เหมาะกับการศึกษาปรากฏการณ์ที่ต้องการ “ความแม่นยำ” และ “ความทั่วไปได้”

- **ตัวอย่าง**

- การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพของข้าราชการ
- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



ความแตกต่างระหว่าง

การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ

- **ลักษณะสำคัญ**

- เน้นการทำความเข้าใจปรากฏการณ์จาก มุมมองของผู้ให้ข้อมูล
- ไม่มีสมมติฐานตายตัว แต่เปิดกว้างต่อการค้นพบใหม่ ๆ
- ใช้วิธีเก็บข้อมูลเชิงพรรณนา เช่น การสัมภาษณ์ สังเกต สทนากลุ่ม หรือวิเคราะห์เอกสาร
- วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความ แยกประเด็น และสรุปความหมาย
- เหมาะกับการศึกษาปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน ต้องการเข้าใจบริบทหรือพฤติกรรมเชิงลึก

- **ตัวอย่าง**

- การศึกษาวัฒนธรรมองค์กรในหน่วยงานราชการ
- การวิเคราะห์กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบาย

โดยสรุป การวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งเน้น “ความเที่ยงตรงและการวัดผล” ส่วน การวิจัยเชิงคุณภาพ มุ่งเน้น “ความเข้าใจและความหมายในบริบทจริง” ทั้งสองแนวทางต่างมีคุณค่าในตนเอง และในปัจจุบันนิยมใช้ร่วมกันในรูปแบบ การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุม ทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้และการบริหารงานภาครัฐอย่างรอบด้าน

ความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

ประเด็น	การวิจัยเชิงปริมาณ	การวิจัยเชิงคุณภาพ
จุดมุ่งหมายหลัก	วัดและอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงตัวเลข เพื่อทดสอบสมมติฐาน	ทำความเข้าใจปรากฏการณ์อย่างลึกซึ้ง ในบริบทจริง
ลักษณะข้อมูล	ข้อมูลเชิงตัวเลข (เช่น คะแนน ระดับความเห็น ร้อยละ)	ข้อมูลเชิงพรรณนา (คำพูด เรื่องเล่า ความคิดเห็น)
วิธีเก็บข้อมูล	แบบสอบถาม แบบทดสอบ การสำรวจ การวัดเชิงสถิติ	การสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนมาก เพื่อให้แทนประชากรได้	จำนวนจำกัด แต่เลือกอย่างมีจุดประสงค์
เครื่องมือวิจัย	แบบสอบถาม แบบทดสอบ เครื่องมือวัดมาตรฐาน	แนวคำถามเปิด แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์



ความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและ การวิจัยเชิงคุณภาพ

ประเด็น	การวิจัยเชิงปริมาณ	การวิจัยเชิงคุณภาพ
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้สถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน	ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) หรือการตีความ (interpretive analysis)
ผลลัพธ์ที่ได้	ผลเชิงปริมาณ แสดงเป็นตัวเลข ตาราง หรือกราฟ	ข้อมูลเชิงลึก บทสรุปเชิงความหมาย เรื่องเล่า หรือแบบจำลองแนวคิด
สมมติฐาน	มีการตั้งสมมติฐานล่วงหน้าเพื่อทดสอบ	มักไม่ตั้งสมมติฐาน แต่เปิดรับข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปใหม่
จุดแข็ง	วัดผลได้ชัดเจน เทียบเปรียบเทียบได้ทั่วไป	ให้ข้อมูลเชิงลึกและเข้าใจมิติทางสังคม-วัฒนธรรมได้ดี
ข้อจำกัด	อาจไม่สะท้อนบริบทหรือเหตุผลเบื้องหลัง	ขยายผลทั่วไปได้น้อย ใช้เวลาและทรัพยากรมาก



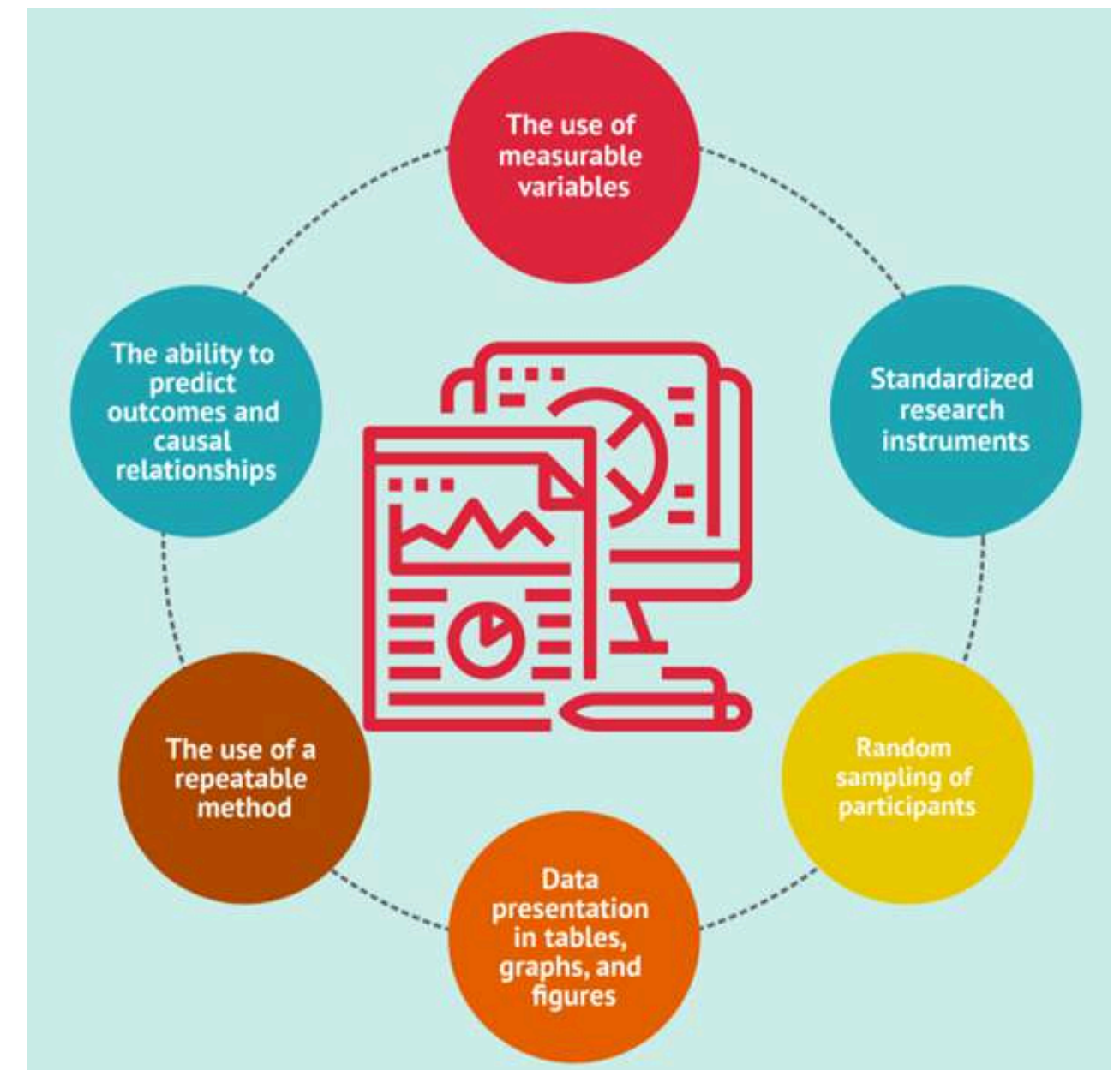
การวิจัยเชิงปริมาณ

(Quantitative Research)



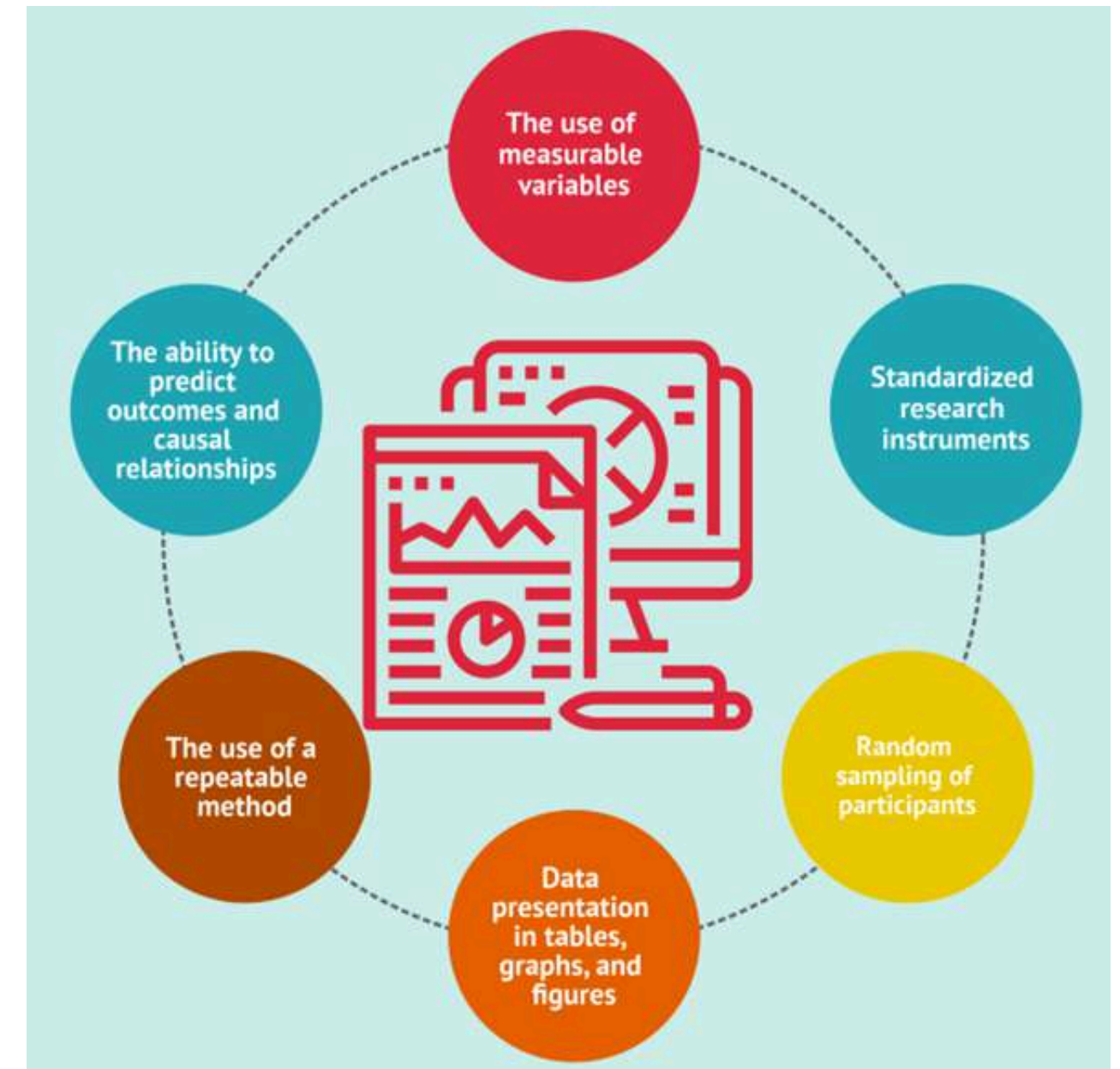
หลักการของงานวิจัยเชิงปริมาณ

- มีเป้าหมาย คือ การศึกษาความรู้ ความคิด พฤติกรรมของมนุษย์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นเหตุเป็นผล พิสูจน์และอ้างอิงได้ ซึ่งนำไปใช้อธิบายหรือทำนายพฤติกรรมของคนในภาพกว้าง
- แนวทางการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณจะมีแบบแผนเฉพาะเจาะจงที่แน่นอน โดยจุดสำคัญคือ เพื่อให้แน่ใจว่าจะได้ข้อสรุปที่เที่ยงตรง (valid) ความเที่ยงตรงนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นปรนัย เชื่อถือได้โดยอาศัยเครื่องมือวัดในเชิงปริมาณ
- โดยให้ความสำคัญกับการคัดเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่างแบบมีขั้นตอนและระเบียบวิธีในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง



หลักการของงานวิจัยเชิงปริมาณ

- การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ ตาราง ตัวเลข กราฟ และรูปภาพ ดังนั้นเมื่อจะวัด พฤติกรรมของคนออกมาเป็นตัวเลข นักวิจัยจึง ต้องมีวิธีการในการควบคุมความผันแปรและ ความคลาดเคลื่อนต่างๆ ซึ่งอาจใช้วิธีการอธิบาย ความผันแปรเป็นเชิงปริมาณ หรือการควบคุม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการต่างๆ ขึ้นอยู่กับ กรณี
- เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็น ตัวเลข และวิเคราะห์หาข้อสรุปผลการวิจัยด้วยวิธี การทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอาจบอกว่า อะไรมากกว่ากัน อะไรสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์ กับอะไร อะไรแตกต่างจากอะไร
- การวิจัยเชิงปริมาณโดยมากจะมีการตั้งสมมติฐาน วิจัยที่เจาะจงไว้ก่อนซึ่งโดยมากจะรองรับด้วยองค์ ความรู้แนวคิดและทฤษฎี แล้วทำการทดสอบ ยืนยันด้วยข้อมูลที่รวบรวมได้





หลักการของงานวิจัยเชิงปริมาณ

- การวิจัยเชิงปริมาณจะอยู่กับเครื่องมือวัดต่างๆ ที่ตีค่าการวัดเป็นตัวเลขได้
- เครื่องมือหลักได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบวัดทางเจตคติต่างๆ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสังเกตแบบมีโครงสร้าง
- คุณภาพของการวิจัยเชิงปริมาณขึ้นอยู่กับ การสรุปเชิงทั่วไป
- คุณภาพในการวัดทั้งด้านความเที่ยงตรง (validity) เครื่องมือวัดหรือแบบสอบถามที่สามารถ “วัดสิ่งที่ตั้งใจจะวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- ความเป็นปรนัย (objectivity) “ใครก็ตาม” ที่ทำการวิจัยในลักษณะเดียวกัน ใช้วิธีการเดียวกัน จะได้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกัน
- ความเชื่อถือได้ (reliability) เครื่องมือวัดหรือแบบสอบถามที่ให้ผลการวัดคงที่และสม่ำเสมอ หากทำการวัดซ้ำหลายครั้ง ผลที่ได้ควรมีความใกล้เคียงหรือเหมือนกัน
- ข้อดีของวิจัยเชิงปริมาณ คือความใช้ได้กว้างขวางทั่วไปของข้อค้นพบ การวิจัยประเภทนี้สามารถเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพดีถ้าพิสูจน์ได้ว่าให้คำตอบได้ถูกต้องจากการใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม



ข้อดีของการวิจัยเชิงปริมาณ

- มีวัตถุประสงค์เพื่อหาคำตอบ หรือเป็นการแจกแจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา กำหนดขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจน สามารถหาคำตอบได้
- ลักษณะการดำเนินงานวิจัย มีระบบที่แน่นอน สามารถศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ได้
- กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีจำนวนมาก สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในวงกว้างได้
- กระบวนการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ และข้อสรุป มีรูปแบบตายตัว ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ จึงแม่นยำ เทียบตรง เพราะใช้วิธีการทางสถิติ
- สามารถนำมาใช้ทดสอบสมมติฐาน หรือทดสอบแนวคิด ทฤษฎีได้



ข้อจำกัดของการวิจัยเชิงปริมาณ

- ไม่สามารถลงลึกในรายละเอียดได้มากตามที่ต้องการเพราะเป็นการศึกษาขนาดใหญ่
- ไม่มีความยืดหยุ่นในการออกแบบ การใช้เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล และการดำเนินการวิจัย เพราะมีรูปแบบการวิจัยที่ชัดเจน และตายตัว ข้อมูลไม่มีความหลากหลาย แต่เน้นความสำคัญที่ คำถาม ของผู้ถาม เท่านั้น
- วิธีเก็บข้อมูลไม่มีความหลากหลาย ในงานวิจัยเรื่องเดียวกัน
- เป็นการวิจัยที่ไม่ให้ความสำคัญแก่ความเป็นมนุษย์ของผู้ถูกศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงผู้ถูกกระทำ และไม่ได้เป็นผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยนั้น
- มองว่าการสำรวจเป็นการวิจัยที่ไม่อาจได้ความรู้ความจริงที่ลึกซึ้ง
- ส่วนการทดลอง เป็นการวิจัยที่ห่างไกลจากความเป็นธรรมชาติของคน เพราะการควบคุมโดยการจัดกระทำให้เกิดขึ้นนั้น

ประเภทของการวิจัยเชิงปริมาณ

- การวิจัยเชิงสำรวจ
- การวิจัยเชิงพรรณนา
- การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์
- การวิจัยเชิงทดลอง



การวิจัยเชิงสำรวจ

หมายถึง การวิจัยที่มุ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก เพื่อศึกษาความคิดเห็น เจตคติ พฤติกรรม หรือสถานการณ์ของปรากฏการณ์ใด ๆ ในช่วงเวลาหนึ่ง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ อธิบาย ลักษณะ หรือแนวโน้มของประชากร ที่ต้องการศึกษา เป็นการ “สำรวจข้อเท็จจริงในปัจจุบัน” เพื่อให้ทราบว่า สิ่งนั้น “เป็นอย่างไร” “คิดอย่างไร” หรือ “มีแนวโน้มไปทางใด”

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงสำรวจ

- เพื่อพรรณนาสภาพที่เป็นอยู่ของปรากฏการณ์ เช่น ความพึงพอใจ การรับรู้ หรือพฤติกรรมของบุคคลในสังคม
- เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพของพนักงาน
- เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนหรือพัฒนานโยบาย



ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงสำรวจ

- **ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่** ที่เป็นตัวแทนของประชากร มุ่งเก็บข้อมูลจากบุคคลจำนวนมาก เพื่อให้ผลที่ได้สามารถ สะท้อนความคิดเห็นหรือพฤติกรรมของประชากรทั้งหมด ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 - ตัวอย่างเช่น หากต้องการศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการของเทศบาล นักวิจัยจะสุ่มตัวอย่างประชาชนหลายร้อยคนจากหลายชุมชน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดในพื้นที่นั้น
- **ใช้เครื่องมือมาตรฐาน** เช่น แบบสอบถาม (Questionnaire) หรือแบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) เครื่องมือเหล่านี้ถูกออกแบบอย่างมีระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกันจากผู้ตอบทุกคน โดยผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และ ความเชื่อถือได้ (Reliability) ก่อนใช้งาน
 - ตัวอย่างเช่น แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ (Likert Scale) หรือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ใช้คำถามชุดเดียวกันกับทุกคน



ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงสำรวจ

- **วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ** ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ เพื่อแปลความหมายและสรุปแนวโน้ม เช่น
 - ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้บอกสัดส่วนของผู้ตอบในแต่ละกลุ่ม
 - ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้บอกค่ากลางของความคิดเห็น
 - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ดูความแตกต่างของความคิดเห็น
 - การหาความสัมพันธ์ (Correlation/Regression) เพื่อดูว่าตัวแปรหนึ่งมีความสัมพันธ์กับอีกตัวแปรหนึ่งหรือไม่
- **ข้อมูลที่ได้มักเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)** ข้อมูลจากแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์จะถูกแปลงเป็นตัวเลข เช่น คะแนนระดับความคิดเห็น เพื่อใช้วิเคราะห์เชิงสถิติได้อย่างเป็นระบบและเปรียบเทียบได้
 - ตัวอย่างเช่น การให้คะแนนความพึงพอใจตั้งแต่ 1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด
- **เป็นการวิจัยแบบ ไม่ทดลอง (Non-experimental research)** การวิจัยเชิงสำรวจ ไม่เน้นการควบคุมตัวแปรหรือการสร้างเหตุการณ์จำลอง แต่เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคม เพื่อ “พรรณนา” หรือ “อธิบาย” ความเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ ในปัจจุบัน
 - ตัวอย่างเช่น สำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการของรัฐบาล โดยไม่แทรกแซงหรือควบคุมปัจจัยใด ๆ



ประเภทของการวิจัยเชิงสำรวจ

- **การสำรวจแบบข้ามเวลา (Cross-sectional Survey)** ศึกษาปรากฏการณ์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง
 - เช่น การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารงานของเทศบาลในปี 2568
- **การสำรวจแบบตามช่วงเวลา (Longitudinal Survey)** ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลมากกว่าหนึ่งครั้ง
 - เช่น การติดตามความพึงพอใจของข้าราชการต่อระบบการประเมินผลในระยะ 3 ปี

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในรัฐประศาสนศาสตร์

- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อคุณภาพการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ
- การสำรวจความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์
- การสำรวจทัศนคติของประชาชนต่อโครงการพัฒนาท้องถิ่น
- การสำรวจพฤติกรรมการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน



ขั้นตอนของการวิจัยเชิงสำรวจ

1. **กำหนดปัญหาการวิจัย** ระบุประเด็นที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน เช่น ศึกษาเรื่องอะไร จากใคร และมีวัตถุประสงค์เพื่อพรรณนา อธิบาย หรือทำนาย พร้อมกำหนดสมมติฐานเบื้องต้น
2. **กำหนดปัญหาเฉพาะและตัวแปรวิจัย** แปลงแนวคิดสำคัญให้เป็นตัวแปรที่สามารถวัดได้ ระบุกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
3. **เลือกรูปแบบการสำรวจ** เลือกวิธีสำรวจให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ เช่น สำรวจแบบข้ามเวลา หรือแบบติดตามระยะยาว
4. **สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล** พัฒนาแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้
5. **กำหนดรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูล** ระบุตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม พร้อมกำหนดมาตรวัดและดัชนีที่จะใช้วิเคราะห์



ขั้นตอนของการวิจัยเชิงสำรวจ

6. **เตรียมการเข้ารหัสข้อมูล (Coding)** ออกแบบรหัสสำหรับคำตอบ ในแบบสอบถาม เพื่อให้ง่ายต่อการป้อนข้อมูลและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม สถิติ
7. **เตรียมการภาคสนาม** วางแผนการเก็บข้อมูลจริง จัดอบรมผู้เก็บ ข้อมูล และกำหนดกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับประชากรเป้าหมาย
8. **วิเคราะห์ข้อมูล** ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ประเมินความ เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติอธิบายผลลัพธ์ตามประเด็น วิจัย
9. **ทดสอบสมมติฐาน** ใช้แบบจำลองการวิเคราะห์หลายตัวแปร เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์หรือความแปรผันของตัวแปรต่าง ๆ และสรุปว่า ผลการวิจัย สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่



การเก็บรวบรวมข้อมูล ของการวิจัย เชิงสำรวจ

- การวิจัยเชิงสำรวจถือว่าการเก็บข้อมูลจากภาคสนาม (Field Data) เป็นหัวใจสำคัญ เพราะเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่นักวิจัยได้มาจากแหล่งข้อมูลต้นตอโดยตรง ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสะท้อนความเป็นจริงของปรากฏการณ์ที่ศึกษา
- โดยทั่วไป การเก็บข้อมูลภาคสนามในการวิจัยเชิงสำรวจนิยมใช้ 4 วิธีหลัก ดังนี้

การสังเกต (Observation)

- เป็นการเฝ้าดูพฤติกรรม เหตุการณ์ หรือสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมาย โดยไม่เข้าไปแทรกแซง เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมหรือสถานการณ์จริง
- ตัวอย่าง: การสังเกตพฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในศูนย์บริการประชาชน

การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

- เป็นวิธีที่ใช้กันแพร่หลายที่สุดในงานวิจัยเชิงสำรวจ ใช้แบบสอบถามที่มีคำถามกำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากอย่างเป็นระบบ
- ตัวอย่าง: การแจกแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อคุณภาพการบริการงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การสัมภาษณ์ (Interview)

- นักวิจัยซักถามข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลโดยตรง เพื่อให้ได้รายละเอียดและความเข้าใจที่ลึกซึ้งกว่าการตอบแบบสอบถาม
- ตัวอย่าง: การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่รัฐเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินนโยบายสาธารณะ

การใช้แบบสำรวจทางออนไลน์/ทางไปรษณีย์ (Online/Mailed Survey)

- เป็นการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Google Form, E-mail หรือไปรษณีย์ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากได้สะดวกและประหยัดเวลา
- ตัวอย่าง: การใช้แบบสอบถามออนไลน์สำรวจความคิดเห็นของข้าราชการทั่วประเทศเกี่ยวกับการปรับตัวสู่รัฐบาลดิจิทัล



แบบสอบถาม (Questionnaire)

- คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ โดยมีชุดคำถามที่ออกแบบไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ตอบให้ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น พฤติกรรม เจตคติ หรือข้อเท็จจริงในเรื่องที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา
- การวิจัยเชิงสำรวจ แบบสอบถามถือเป็น เครื่องมือหลัก เพราะช่วยให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้นและสามารถนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้

องค์ประกอบของแบบสอบถาม

- **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ** เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง หน่วยงาน หรือรายได้
 - ใช้เพื่อจำแนกลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
- **ส่วนที่ 2 ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย** เป็นส่วนสำคัญของแบบสอบถาม ใช้วัดตัวแปรหลัก เช่น ความพึงพอใจ แรงจูงใจ หรือการรับรู้
 - มักใช้มาตรวัดแบบลำดับ เช่น มาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale)
- **ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม** เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ เพื่อได้ข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบการวิเคราะห์

ประเภทของคำถามในแบบสอบถาม

- **คำถามปลายปิด** (Closed-ended Questions) มีตัวเลือกคำตอบแน่นอน เช่น
 - ใช่ / ไม่ใช่
 - มากที่สุด → มาก → ปานกลาง → น้อย → น้อยที่สุด
- **คำถามปลายเปิด** (Open-ended Questions) ให้ผู้ตอบเขียนคำตอบด้วยตนเอง ทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมุมมองที่หลากหลาย แต่ยากต่อการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- **คำถามกึ่งปลายเปิด** (Semi-open Questions) มีตัวเลือกให้เลือกแต่สามารถระบุ “อื่น ๆ (โปรดระบุ...)”



ขั้นตอนการสร้าง แบบสอบถาม

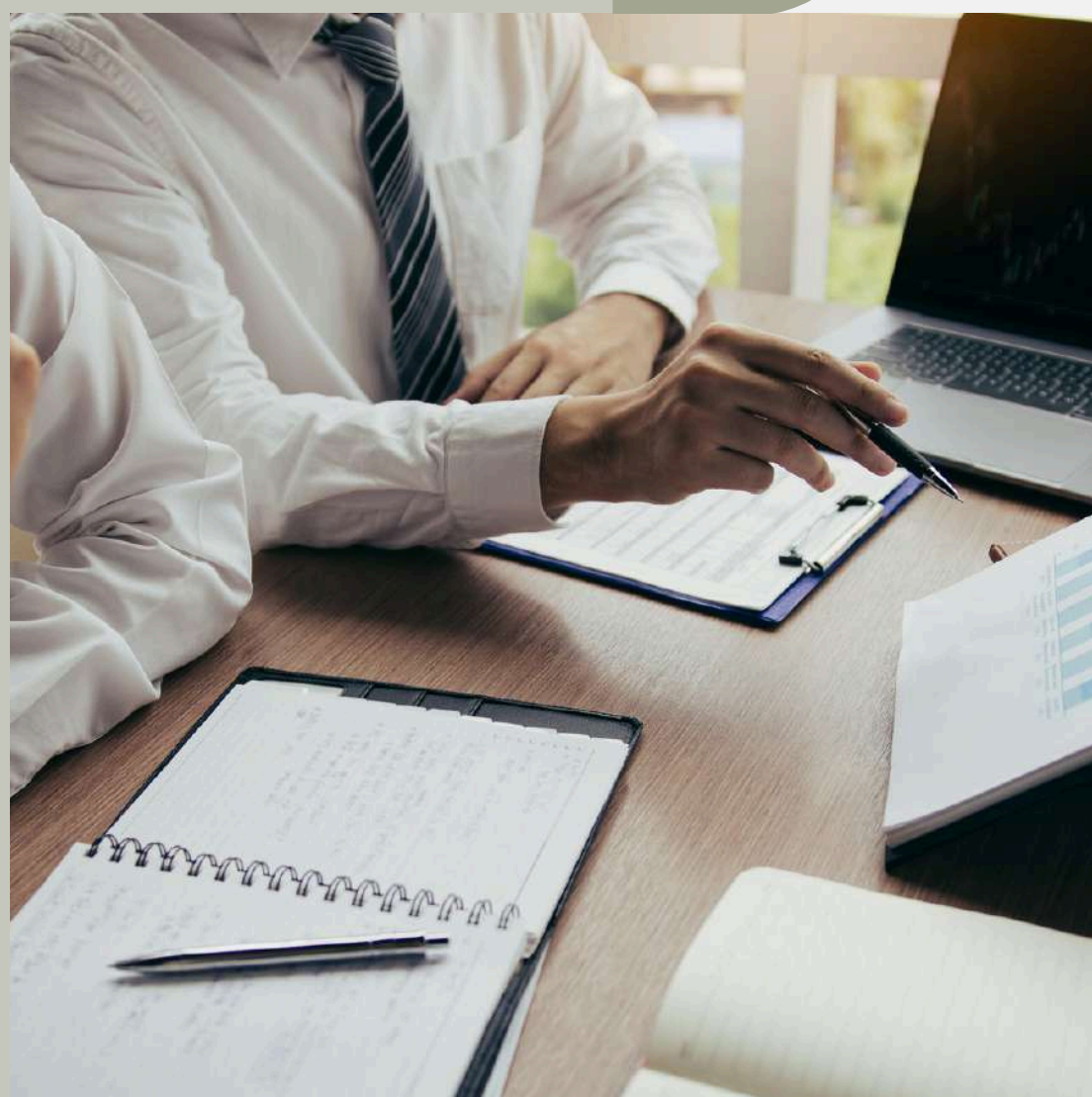
- ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบ
ตัวแปร
- กำหนดขอบเขตของคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์
การวิจัย
- เขียนคำถามให้ชัดเจน เข้าใจง่าย และไม่ชี้นำคำตอบ
คำถามต้องเป็นกลาง ไม่ใช้ถ้อยคำที่ชวนให้ผู้ตอบเอน
เอียงไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง
- จัดลำดับคำถามจากทั่วไป ไปสู่คำถามเฉพาะ
- ตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content
Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ
- ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try-out) เพื่อทดสอบ ความ
เชื่อถือได้ (Reliability) เช่น ค่า Cronbach's Alpha



การวิจัยเชิงพรรณนา

(Descriptive Research)

- การวิจัยเชิงพรรณนา คือ การวิจัยที่มุ่ง ศึกษาพรรณนาสภาพที่เป็นอยู่ของปรากฏการณ์ ใด ๆ ในปัจจุบัน โดยไม่มุ่งหาสาเหตุหรือผลลัพธ์ของความสัมพันธ์ แต่ต้องการ “บอกให้รู้ว่า สิ่งนั้นเป็นอย่างไร” เช่น ลักษณะ ความคิดเห็น พฤติกรรม หรือเจตคติของกลุ่มคนใดกลุ่มหนึ่ง
- การวิจัยเชิงพรรณนาเป็นการ “รวบรวมและอธิบายข้อมูลตามข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจริงในขณะนั้น”





การวิจัยเชิงพรรณนา

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงพรรณนา

- เพื่ออธิบายลักษณะของปรากฏการณ์หรือกลุ่มประชากร
- เพื่อวัดระดับความคิดเห็น พฤติกรรม หรือความพึงพอใจของบุคคล
- เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนและตัดสินใจ
- เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากร

ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงพรรณนา

- ศึกษาสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (ไม่ใช่การทดลองหรือแทรกแซง)
- ใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก เพื่อให้สะท้อนภาพรวมของประชากร
- มักใช้ แบบสอบถาม (Questionnaire) หรือ แบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นเครื่องมือหลัก
- วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- เป็นพื้นฐานของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพราะทั้งสองรูปแบบมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน คือ “การศึกษาสภาพที่เป็นอยู่ของปรากฏการณ์ในปัจจุบัน” โดยไม่แทรกแซงหรือควบคุมตัวแปร แต่การวิจัยเชิงสำรวจจะนำแนวคิดของการพรรณนาไปใช้ในระดับที่กว้างและเป็นระบบมากขึ้น



การวิจัยเชิงพรรณนา

ตัวอย่างของการวิจัยเชิงพรรณนา

- การศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ
- การสำรวจความคิดเห็นของข้าราชการต่อระบบบริหารงานบุคคล
- การศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน
- การวิเคราะห์โครงสร้างและรูปแบบการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตัวอย่างความเชื่อมโยง

- การวิจัยเชิงพรรณนา:
 - “ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการของเทศบาลตำบลเมืองใหม่”
- การวิจัยเชิงสำรวจ (ที่ใช้พื้นฐานการพรรณนา):
 - “สำรวจความคิดเห็นของประชาชน 500 คน ใน 10 ชุมชน ต่อคุณภาพการบริการของเทศบาล โดยใช้แบบสอบถามมาตรฐานและวิเคราะห์ด้วยสถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย”

ขั้นตอนการวิจัยเชิงพรรณนา

- การวิจัยเชิงพรรณนาเป็นกระบวนการศึกษาปรากฏการณ์ตามสภาพที่เป็นอยู่ เพื่ออธิบายลักษณะ แนวโน้ม หรือความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายอย่างเป็นระบบ และน่าเชื่อถือ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ประโยชน์ต่อการบริหาร การวางแผน และการตัดสินใจในเชิงวิชาการหรือเชิงนโยบาย โดยมีขั้นตอนหลัก ดังนี้

การเลือกปัญหาการวิจัย

- เลือกหัวข้อหรือประเด็นที่น่าสนใจ ซึ่งมักมาจากปัญหาหรือผลการวิจัยเดิม เพื่อศึกษาว่า “ปรากฏการณ์นั้นเป็นอย่างไร” หรือ “เกิดจากอะไร” โดยเน้นเรื่องความคิดเห็น พฤติกรรม หรือแนวโน้มทางสังคม

การนิยามคำจำกัดความของปัญหา

- กำหนดคำสำคัญให้มีความชัดเจน เช่น ตัวแปรหลัก แนวคิด และวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้เข้าใจตรงกันและสามารถหาคำตอบได้ครอบคลุม

การวางแผนการดำเนินการวิจัย

วางแผนอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย

- การกำหนด กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง
- การสร้าง เครื่องมือเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์
- การวางแผน เก็บรวบรวมข้อมูล ให้ถูกต้องและเชื่อถือได้
- การเลือกใช้ สถิติ ให้เหมาะสมกับประเภทของข้อมูลและสมมติฐาน

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

- นำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย หรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อหาคำตอบของปัญหาวิจัย

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

- สรุปผลการค้นพบ พร้อมอภิปรายเชิงวิเคราะห์โดยอ้างอิงจากสถิติและแนวคิดทางทฤษฎี เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรและยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

การเขียนรายงานและเผยแพร่ผลการวิจัย

- จัดทำรายงานการวิจัยตามรูปแบบมาตรฐาน มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างถูกต้อง และเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ หรือนำไปใช้เชิงนโยบาย

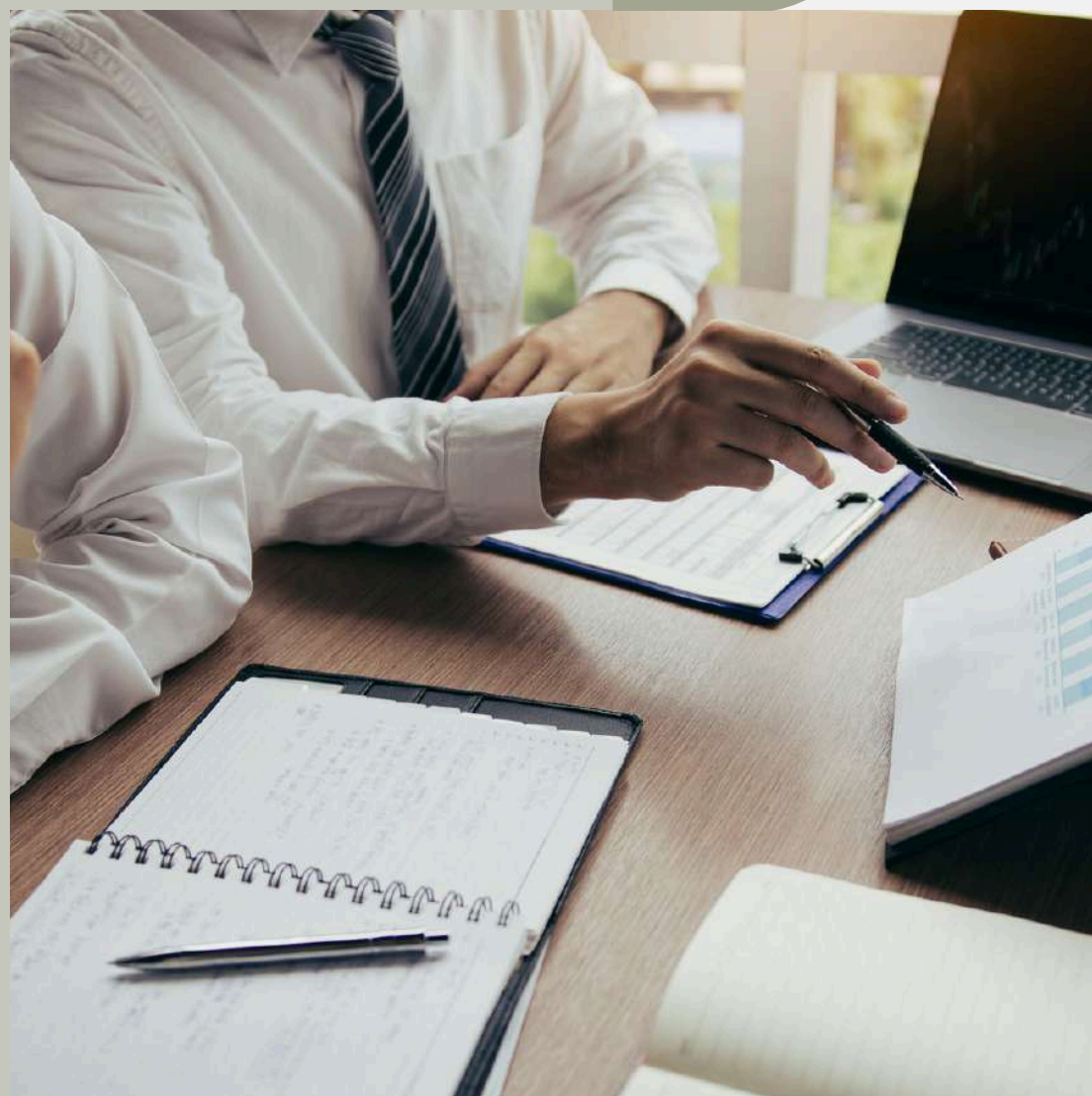


การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์

(Correlational Research)

คือ การวิจัยที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป โดยไม่แทรกแซงหรือควบคุมตัวแปรใด ๆ เพื่อดูว่า ตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีทิศทางอย่างไร

โดยมีจุดประสงค์เพื่อค้นหาว่าตัวแปรอะไรบ้าง ที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน หรือการหารูปแบบของความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความหนักเบา มากน้อย หรือความเข้มข้น หรือเป็นการคาดคะเนตัวแปรหนึ่ง หรือหลายๆ ตัวแปร เพื่อค้นหาว่า ถ้าตัวแปรหนึ่งเปลี่ยนแปลง อีกตัวหนึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน หรือตรงกันข้ามหรือไม่



ลักษณะสำคัญของ การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์

ช่วงค่าของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

- +1.00 = ความสัมพันธ์เชิงบวกสมบูรณ์ คือ ตัวแปรเพิ่มขึ้นพร้อมกันทุกค่า เช่น ยิ่งเรียนมาก ยิ่งได้คะแนนสูง
- 0.00 = ไม่มีความสัมพันธ์ คือ การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรหนึ่งไม่ส่งผลต่ออีกตัวแปร
- -1.00 = ความสัมพันธ์เชิงลบสมบูรณ์ คือ ตัวแปรหนึ่งเพิ่ม แต่อีกตัวแปรลด เช่น ยิ่งอายุเพิ่ม ความเร็วในการทำงานยิ่งลดลง

ระดับของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

- 0.00 – 0.19 = ความสัมพันธ์น้อยมาก คือ เกือบไม่เกี่ยวข้องกัน
- 0.20 – 0.39 = ความสัมพันธ์น้อย คือ เกี่ยวข้องกันเล็กน้อย
- 0.40 – 0.59 = ความสัมพันธ์ปานกลาง คือ สัมพันธ์กันระดับหนึ่ง
- 0.60 – 0.79 = ความสัมพันธ์สูง คือ ตัวแปรสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน
- 0.80 – 1.00 = ความสัมพันธ์สูงมาก คือ ตัวแปรเปลี่ยนไปในทิศทางเดียวกัน

ไม่ควบคุมตัวแปร (Non-experimental)

- นักวิจัยไม่ปรับเปลี่ยนหรือควบคุมตัวแปรใด ๆ แต่ศึกษาตัวแปรตามสภาพที่เป็นจริง เพื่อดูว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่
- เช่น ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพของพนักงาน โดยไม่ไปควบคุมสภาพแวดล้อมการทำงาน

ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)

- ข้อมูลที่เก็บมักเป็นตัวเลข เพื่อให้นำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติได้ เช่น ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบทดสอบ หรือคะแนนการประเมินต่าง ๆ
- เช่น คะแนนความพึงพอใจ คะแนนแรงจูงใจ หรือผลการประเมินผลงาน

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติหาความสัมพันธ์

- การวิเคราะห์จะใช้สถิติที่บอกระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น
 - ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's r) ใช้กับข้อมูลเชิงช่วง (Interval) เช่น คะแนนแบบสอบถามมาตราส่วน Likert (1–5) และข้อมูลเชิงอัตราส่วน (Ratio) เช่น รายได้ (บาทต่อเดือน) 40,000 บาท มากกว่า 20,000 บาท เป็นสองเท่า
 - สเปียร์แมน (Spearman's rho) ใช้กับข้อมูลลำดับ (Ordinal) เช่น ระดับการศึกษา, ระดับรายได้ ต่ำกว่า 10,000 บาท / 10,001–20,000 บาท / 20,001–30,000 บาท / มากกว่า 30,000 บาท

การแปลค่าความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r)

- ค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1 ถึง +1
 - +1 หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงบวกสมบูรณ์ → ตัวแปรหนึ่งเพิ่ม อีกตัวแปรก็เพิ่ม
 - -1 หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงลบสมบูรณ์ → ตัวแปรหนึ่งเพิ่ม อีกตัวแปรลด
 - 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์ → ตัวแปรไม่เกี่ยวข้องกัน
- เช่น พบว่า $r = 0.85$ หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงบวกสูงมาก ระหว่างแรงจูงใจกับประสิทธิภาพการทำงาน

ขั้นตอนการวิจัย เชิงสหสัมพันธ์

- การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป โดยไม่ควบคุมหรือแทรกแซงตัวแปร ขั้นตอนดำเนินการมีดังนี้

กำหนดปัญหาและชื่อเรื่องการวิจัย

- ระบุประเด็นที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งอาจเป็นความสัมพันธ์แบบง่ายหรือหลายตัวแปร

กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

- มุ่งศึกษา
 - ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน
 - รูปแบบของความสัมพันธ์ (บวก/ลบ)
 - ระดับความสัมพันธ์ว่ามากน้อยเพียงใด

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- ทบทวนทฤษฎี หลักการ และผลการวิจัยเดิม เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดที่ชัดเจนและสนับสนุนการตั้งสมมติฐาน

ตั้งสมมติฐานการวิจัย

- คาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างมีหลักการและเหตุผล เพื่อใช้ทดสอบในภายหลัง

ออกแบบการวิจัย

- กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล (เช่น แบบสอบถาม) และวางแผนการเก็บข้อมูล รวมถึงเลือกสถิติที่จะใช้วิเคราะห์ เช่น ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (r)

ดำเนินการวิจัย

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามขั้นตอนที่วางไว้

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล : ด้วยค่าสถิติต่าง ๆ

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย : โดยอ้างอิงจากสถิติและแนวคิด/ทฤษฎี

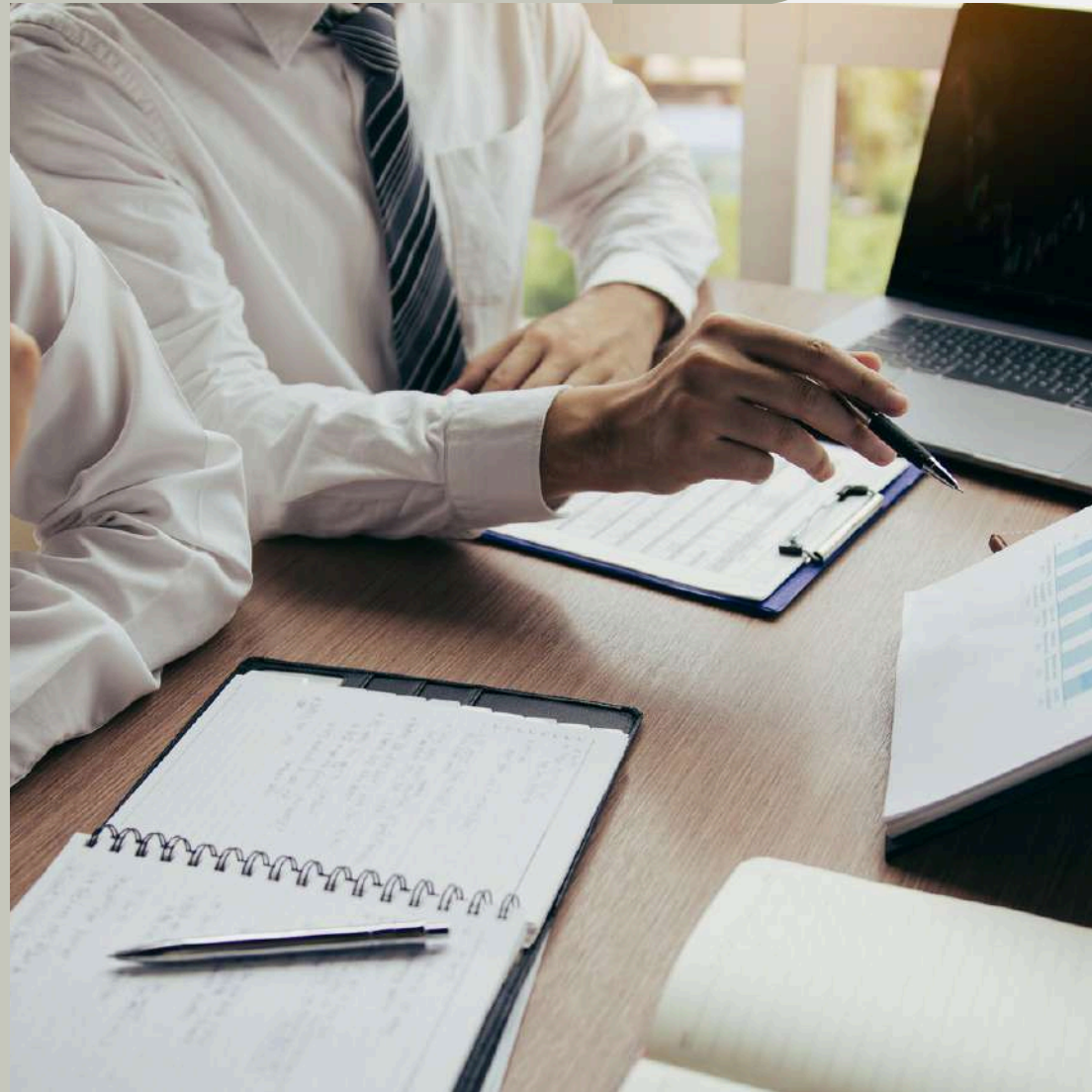
การเขียนรายงานและเผยแพร่ผลการวิจัย : ตามมาตรฐาน



การวิจัยเชิงทดลอง

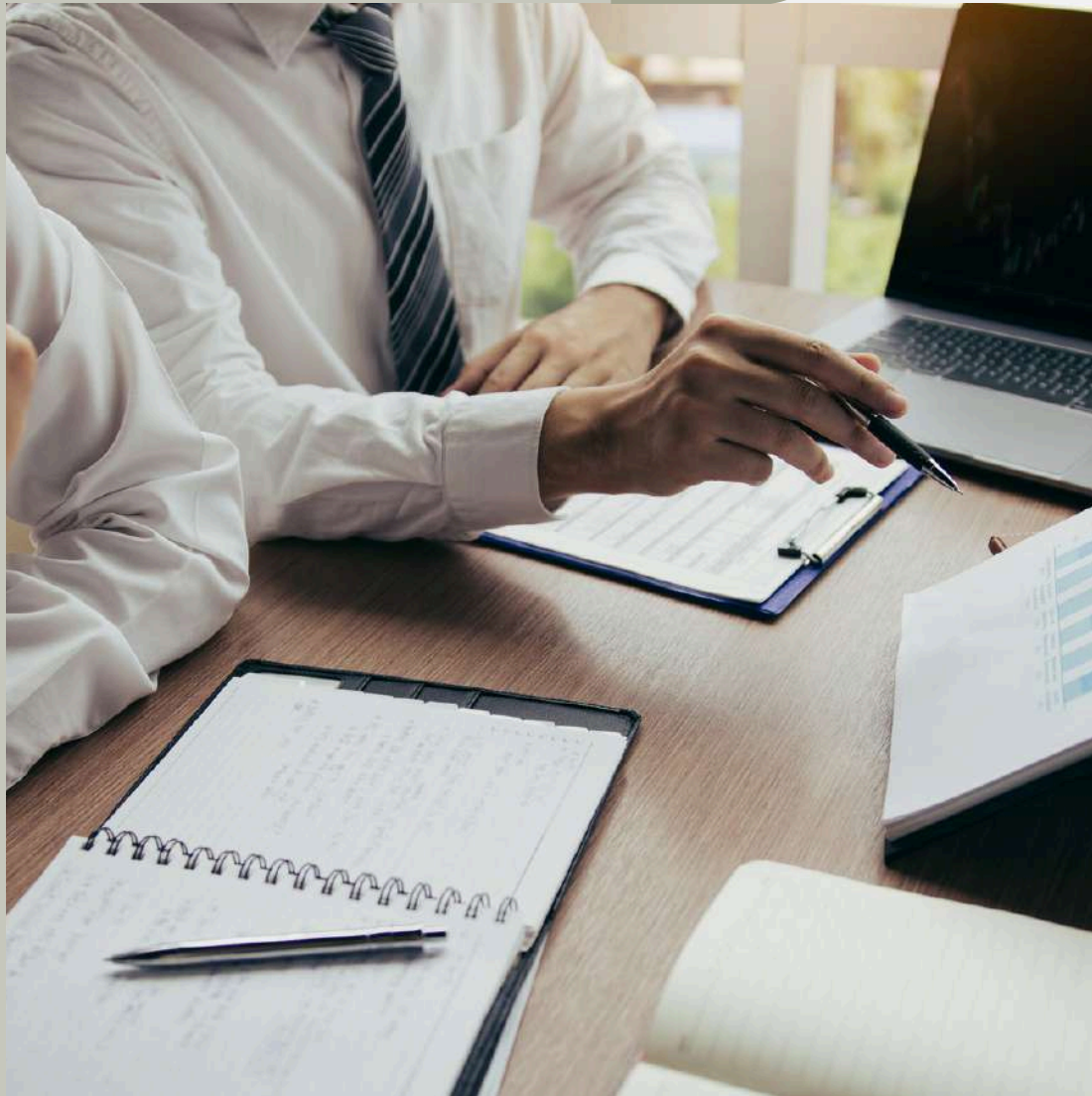
(Experimental Research)

คือ การวิจัยเชิงทดลองคือการวิจัยที่มุ่ง หาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Cause-Effect Relationship) ระหว่างตัวแปร โดยนักวิจัยจะ ควบคุมและจัดการตัวแปรอิสระ (Independent Variable) เพื่อดูผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตาม (Dependent Variable) ภายใต้เงื่อนไขที่ควบคุมได้อย่างเป็นระบบ เพื่อพิสูจน์ว่า ตัวแปรหนึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอีกตัวแปรหนึ่งหรือไม่





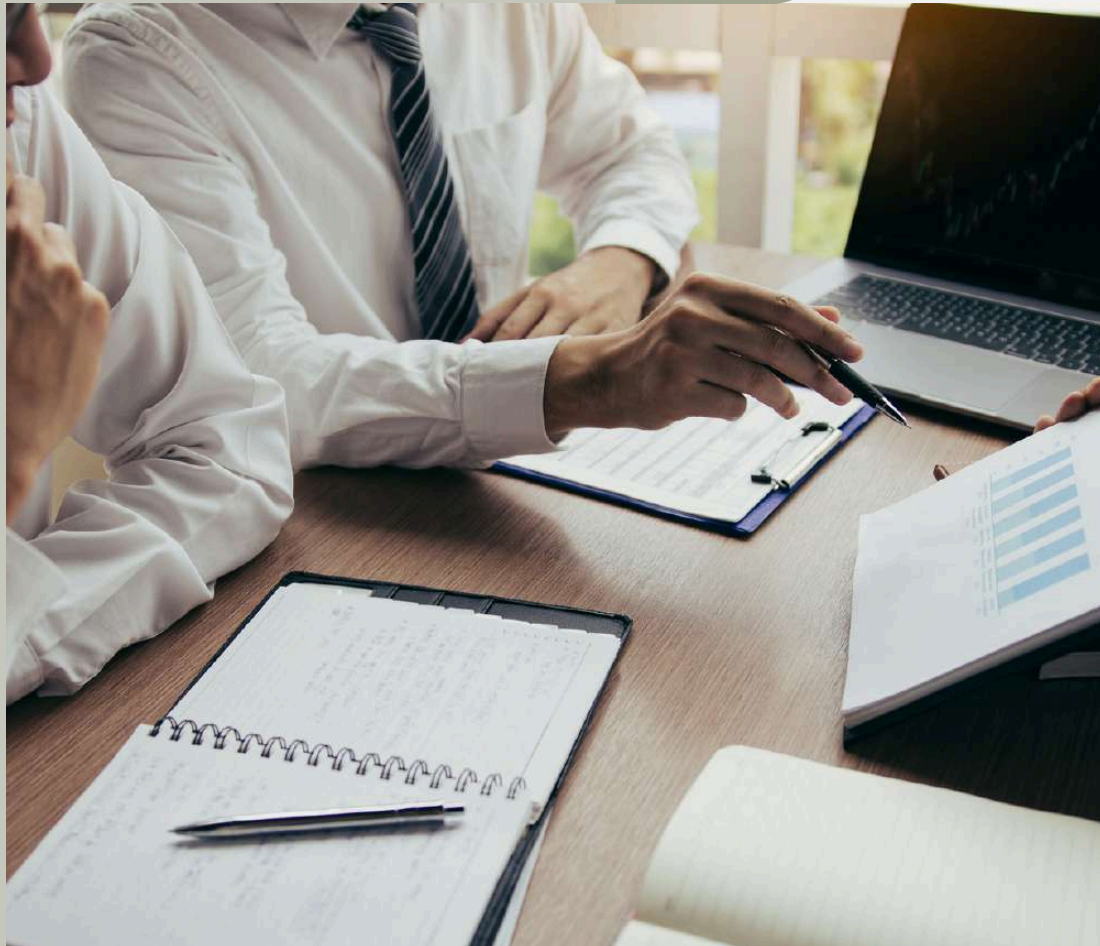
ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงทดลอง



- **มีการควบคุมตัวแปร** (Control) เพื่อป้องกันผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ
- **มีการจัดการตัวแปรอิสระ** (Manipulation) การที่นักวิจัย จงใจเปลี่ยนแปลงหรือควบคุมสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ตัวแปรอิสระ) เพื่อดูว่าการเปลี่ยนแปลงนั้น ส่งผลต่อสิ่งอื่น (ตัวแปรตาม) อย่างไร โดยการทดลองจะเกิดขึ้นภายใต้สภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้ เพื่อให้มั่นใจว่าผลที่เกิดขึ้นมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระจริง ๆ
 - เช่น ทดลองใช้ “ภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลง” แทน “ภาวะผู้นำเชิงเพด็จการ” เพื่อศึกษาผลต่อ แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร
 - เช่น ทดลองให้ “รางวัลตามผลงาน” เทียบกับ “รางวัลตามอาวุโส” เพื่อดูผลต่อความพึงพอใจในงาน
- **มีการวัดผล** (Measurement) เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลอง
- **ใช้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม** (Experimental & Control Groups) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์อย่างเป็นเหตุเป็นผล
 - กลุ่มทดลอง (Experimental Group) กลุ่มที่ได้รับการ “จัดการตัวแปรอิสระ” หรือได้รับสิ่งที่ต้องการทดสอบ เช่น วิธีการสอนใหม่ หรือรูปแบบการบริหารแบบใหม่
 - กลุ่มควบคุม (Control Group) กลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดการตัวแปรอิสระ หรือยังคงอยู่ในสภาพปกติ เช่น ใช้วิธีการสอนเดิม หรือระบบการบริหารแบบเดิม



ประเภทของการวิจัยเชิงทดลอง



- **การทดลองแท้** (True Experimental Design)
 - มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Randomization) อย่างแท้จริง
 - เช่น การออกแบบแบบ Pretest-Posttest Control Group Design
- **การทดลองกึ่ง** (Quasi-experimental Design)
 - ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แต่ยังมีการเปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลอง
 - เหมาะกับงานวิจัยภาคสนาม เช่น โรงเรียนหรือหน่วยงานราชการ
- **การทดลองแบบไม่แท้** (Pre-experimental Design)
 - ไม่มีทั้งการสุ่มและการควบคุมกลุ่ม เช่น ศึกษากลุ่มเดียวก่อน-หลังการทดลอง

ข้อดี : สามารถระบุ สาเหตุ-ผลลัพธ์ ได้อย่างชัดเจน มีความแม่นยำสูง เนื่องจากควบคุมตัวแปรได้เหมาะสำหรับการพัฒนาแนวทางใหม่หรือทดสอบทฤษฎี

ข้อจำกัด : ใช้เวลานานและต้นทุนสูง บางสถานการณ์ควบคุมตัวแปรได้ยาก เช่น ในการวิจัยทางสังคมหรือองค์กร อาจมีข้อจำกัดทางจริยธรรมหากการทดลองกระทบต่อผู้เข้าร่วม



ตัวอย่างการวิจัยเชิงทดลอง

- ศึกษาผลของ การฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเชิงบวก ต่อ แรงจูงใจในการทำงานของข้าราชการ
- ทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning Model) เพื่อวัดผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา MPA
- ศึกษาผลของนโยบายลดเวลาทำงาน ต่อ ประสิทธิภาพของบุคลากรภาครัฐ



ตัวอย่างการใช้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

- ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning) ต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
 - กลุ่มทดลอง: ได้เรียนด้วยวิธี Active Learning
 - กลุ่มควบคุม: ได้เรียนด้วยวิธี บรรยายแบบเดิม (Lecture-based)
 - ผลการวัด: คะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขั้นตอนการวิจัย เชิงทดลอง

- การวิจัยเชิงทดลองเป็นกระบวนการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร โดยมีการควบคุมและจัดการตัวแปรอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือและสามารถอธิบายได้ในเชิงวิทยาศาสตร์

กำหนดปัญหา ชื่อเรื่อง และสมมติฐานการวิจัย

- เริ่มจากการระบุปัญหาที่ต้องการศึกษาว่า “ตัวแปรหนึ่งมีผลต่ออีกตัวแปรหนึ่งหรือไม่”
- จากนั้นตั้ง สมมติฐาน (Hypothesis) ที่คาดคะเนความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผล เช่น การอบรมภาวะผู้นำเชิงบวกมีผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของข้าราชการ

กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการทดลองกับกลุ่มควบคุม
- เช่น เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วย สื่อดิจิทัล กับ การสอนแบบปกติ

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเดิม เพื่อสร้าง กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

การออกแบบการวิจัย

- เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของการวิจัยเชิงทดลอง โดยต้องกำหนดว่า จะใช้รูปแบบการทดลองใด (เช่น True Experimental, Quasi-Experimental, Pre-Experimental)
- จัดกลุ่มผู้เข้าร่วมเป็น กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และ กลุ่มควบคุม (Control Group)
- กำหนดวิธีการ จัดการตัวแปรอิสระ (Manipulation)
- วางแผน การวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest)

ขั้นตอนการวิจัย เชิงทดลอง

(ต่อ)

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- เลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้วิธีสุ่ม (Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ลดอคติและเพิ่มความเที่ยงตรงของการวิจัย

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- พัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบทดสอบ หรือแบบสังเกต แล้วตรวจสอบ ความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนนำไปใช้จริงในสนามการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

- ดำเนินการตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ โดย
 - วัดค่าก่อนการทดลอง (Pretest)
 - จัดการตัวแปรอิสระกับกลุ่มทดลอง (เช่น ใช้วิธีสอนใหม่ หรือรูปแบบบริหารใหม่)
 - วัดค่าหลังการทดลอง (Posttest)
 - ควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนให้มากที่สุด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

- นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ เช่น
 - t-test, ANOVA, หรือ ANCOVA เพื่อเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม
 - วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

- สรุปผลการทดลองว่าตรงตามสมมติฐานหรือไม่ พร้อมอภิปรายเชิงเหตุ-ผล เปรียบเทียบกับทฤษฎีหรือผลการวิจัยเดิม และเสนอแนะแนวทางพัฒนาในอนาคต

การเขียนรายงานและเผยแพร่ผลการวิจัย



สรุป

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งหา ข้อเท็จจริง และข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยัน ความถูกต้องของข้อค้นพบ และสรุปต่างๆ มีการใช้เครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยในการ เก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถามแบบทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การทดลอง เป็นต้น

ต้องจัดเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูลให้มีคุณภาพ จัดการกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นมาตรฐานและเหมาะสม ใช้วิธีการทางสถิติช่วยวิเคราะห์และประมวลข้อสรุปเพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อน (Error) น้อยที่สุด



THANK YOU

