

หน่วยที่

3

ระเบียบวิธีวิจัย



สารบัญ



ถัดไป

1 การวิจัยประเภทไม่มีการทดลอง

การวิจัยที่ไม่มีการทดลองสามารถแบ่งออกได้หลายแบบขึ้นอยู่กับวิธีการหรือหลักเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการแบ่ง ซึ่งสามารถกำหนดได้ดังนี้

1 ใช้คำถามวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

- 1 การวิจัยเชิงพรรณนา
- 2 การวิจัยเชิงความสัมพันธ์

2 ใช้เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของการวิจัย

- 1 การวิจัยเชิงบรรยาย
- 2 การวิจัยเชิงอธิบาย
- 3 การวิจัยเชิงพยากรณ์
- 4 การวิจัยเชิงวิเคราะห์

3 ขั้นตอนของการวิจัย

- 1 การออกแบบปัญหาวิจัย
- 2 การออกแบบการวัด
- 3 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง
- 4 การออกแบบการวิเคราะห์

1

ใช้คำถามวิจัย
เป็นเกณฑ์
ในการแบ่ง



1

การวิจัยเชิงพรรณนา

เป็นการวิจัยที่ต้องการค้นหาคำตอบหรือคำอธิบายที่เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานะของเหตุการณ์สภาพการณ์ปรากฏการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาปัจจุบัน เพื่อที่จะบรรยายให้เห็นว่าเหตุการณ์ปรากฏการณ์หรือสภาพการณ์ที่ปรากฏขึ้นมานั้นเป็นอย่างไร

1

เพื่ออธิบายคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์
ของการวิจัย
เชิงพรรณนา

2

เพื่อประมาณจำนวนคนในกลุ่มประชากรตามลักษณะเฉพาะที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ

3

เพื่อใช้ในการทำนายหรือคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต โดยใช้ข้อมูล หรือข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน

2 การวิจัยเชิงความสัมพันธ์

การวิจัยเชิงความสัมพันธ์จำแนกได้ เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1

การศึกษารายการณี

2

การวิจัยเปรียบเทียบผลเพื่อศึกษาสาเหตุ

3

การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์

4

การวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ



ใช้เป้าหมายหรือ

2 จุดมุ่งหมาย ของการวิจัย



จะแบ่งงานวิจัยที่
ไม่มีการทดลอง
ออกได้เป็น



1

การวิจัยเชิงบรรยาย

เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาเพื่อค้นคว้าหา
ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น
ตามธรรมชาติ เพื่อนำข้อค้นพบไปบรรยายให้เห็นว่า
เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นอย่างไร
เกิดขึ้นได้อย่างไร บ่อยครั้งหรือไม่

2

การวิจัยเชิงอธิบาย

เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์หรือ
ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เพื่อนำข้อค้นพบไปอธิบายให้เห็นว่าทำไม
เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นจึงเกิดขึ้นได้ อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เหตุการณ์
นั้นเกิดขึ้น เป็นการวิจัยที่มุ่งตอบคำถามวิจัยที่ว่าทำไมเหตุการณ์หรือ
ปรากฏการณ์นั้นจึงเกิดขึ้น



3 การวิจัยเชิงพยากรณ์

เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาเพื่อค้นคว้าหาข้อค้นพบที่ได้ไปคาดการณ์หรือทำนายการเกิดขึ้นของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์เป็นการวิจัยที่มุ่งตอบคำถามวิจัยที่ว่า “ถ้า...แล้วจะเป็นอย่างไร” ตัวอย่างเช่น ถ้าเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้นแล้ว การดำเนินชีวิตของประชาชนจะเป็นอย่างไร

4 การวิจัยเชิงวิเคราะห์

เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลจากเป็นหลักฐานเอกสารซึ่งรวบรวมมาได้เพื่อหาข้อสรุปที่เป็นคำตอบของปัญหาวิจัยที่ต้องการศึกษา

การวิจัยเชิงวิเคราะห์สามารถแบ่ง
ออกได้เป็น 2 อย่าง คือ

1

การวิจัยเชิง
ประวัติศาสตร์

2

การวิจัย
เชิงปรัชญา

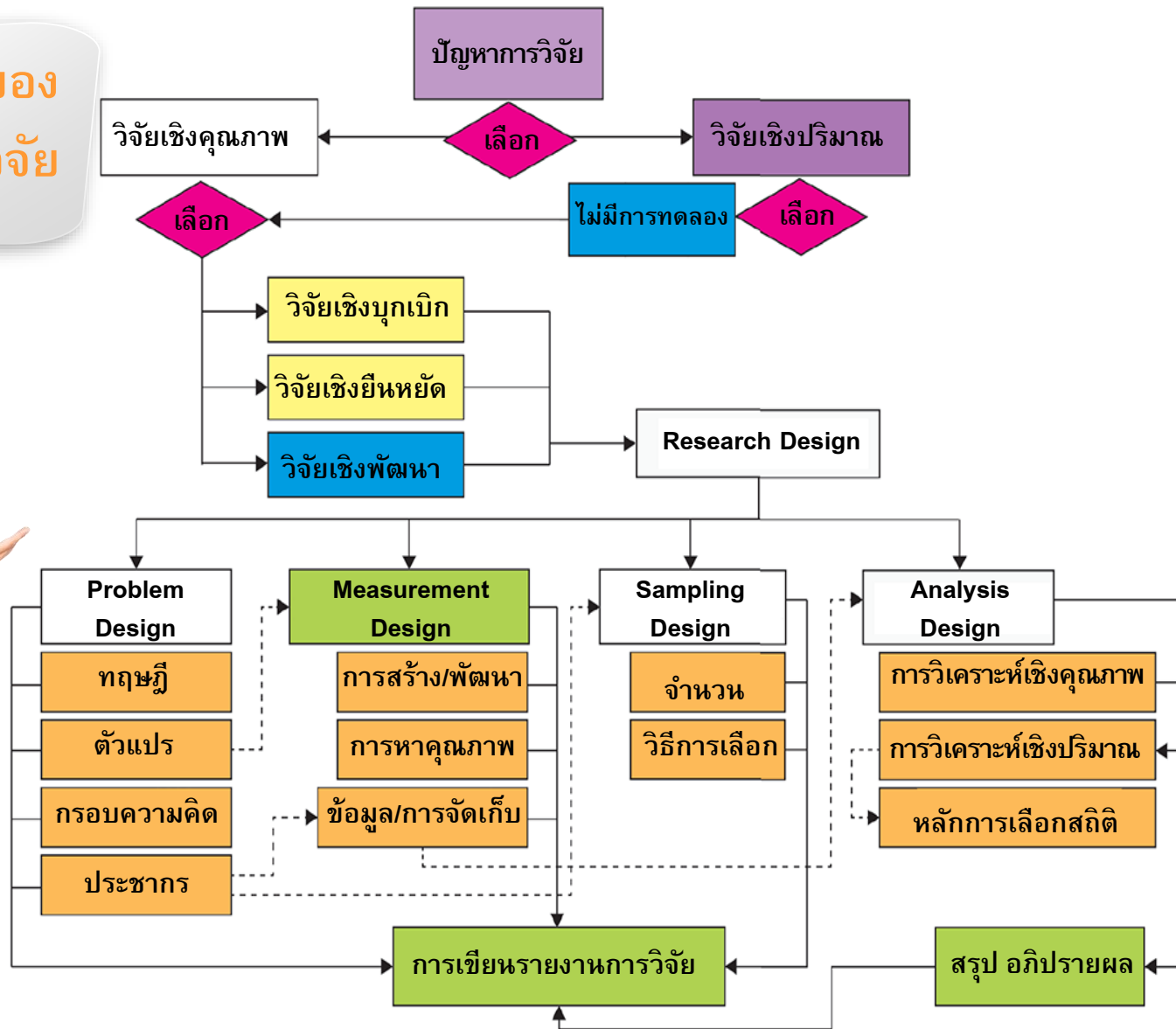
กลับ

สารบัญ

ถัดไป

23

3 ขั้นตอนของการวิจัย



ภาพแสดงขั้นตอนของการวิจัยไม่มีการทดลอง

ขั้นตอนของการออกแบบการวิจัย (Research Design) ในขั้นตอนนี้
ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

การออกแบบการวิเคราะห์
(Analysis Design)

การออกแบบปัญหาวิจัย
(Problem Design)

การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง
(Sampling Design)

การออกแบบการวัด
(Measurement Design)



การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยไม่มีการทดลอง
เมื่อพิจารณาตามลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้
จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ 2 ลักษณะ คือ

1

การวิเคราะห์
ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2

การวิเคราะห์
ข้อมูลปริมาณ



กลับ

สารบัญ

ถัดไป

26

การเลือกสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาและให้ความสำคัญกับประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

1

คำถามวิจัย

2

ระดับการวัดตัวแปร

3

ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

4

จำนวนตัวแปร

5

คุณลักษณะของตัวแปร

6

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

7

ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง





การวิจัยเชิงทดลอง

การวิจัยเชิงทดลอง เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ความจริงโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์แบบหนึ่งซึ่งศึกษาความเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในการทดลองที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไข หรือสถานการณ์ที่ได้รับการควบคุมอย่างรัดกุม เพื่อศึกษาว่าเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่จัดขึ้นนั้นเป็นสาเหตุที่แท้จริงของผลหรือปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงนั้นหรือไม่ โดยผู้วิจัยจะใช้วิธีการสังเกต เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพปกติกับที่เกิดขึ้นในสภาพที่ได้รับการควบคุมตามเงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นความจริงต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ในการอธิบาย ทำนาย และควบคุมปรากฏการณ์นั้นได้





1

รูปแบบของการวิจัยเชิงทดลอง

2

ความมุ่งหมายของการวิจัยเชิงทดลอง

3

การกำหนดขั้นตอนของการวิจัยเชิงทดลอง

4

ขั้นตอนของการดำเนินการในการวิจัย

5

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

6

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

7

ประโยชน์ของการวิจัยเชิงทดลอง



29

1

รูปแบบของการวิจัยเชิงทดลอง

หรือไม่

เหตุ (ตัวแปรต้น : X)



ทำให้เกิด

ผล (ตัวแปรตาม : Y)

2

ความมุ่งหมายของการวิจัยเชิงทดลอง

- 1 เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือข้อเท็จจริงของผลที่ปรากฏขึ้นอันเนื่องมาจากสาเหตุที่มีอยู่ก่อน
- 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น
- 3 เพื่อนำผลการวิจัยไปสร้างเป็นกฎเกณฑ์ สูตร ทฤษฎี
- 4 เพื่อวิเคราะห์หรือค้นหาข้อบกพร่องของงานที่ปฏิบัติเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 5 เพื่อนำผลการทดลองไปใช้



3

การกำหนดขั้นตอนของการวิจัยเชิงทดลอง

หลักเกณฑ์ของการวิจัย
เชิงทดลองแท้จริงนั้น
มีอยู่ 2 ประการ คือ

1

ต้องมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (2 สภาวะ)

2

ทดลองต้องจัดกระทำตัวแปรต้นที่มีค่า
หรือระดับมากกว่า 1 ระดับ

4

ขั้นตอนของการดำเนินการในการวิจัย

- 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการทดลอง
- 2 การกำหนดสิ่งทดลองเพื่อใช้ในการทดลอง
- 3 ขนาดของการทดลอง
- 4 การเลือกวัสดุหรือสิ่งที่ใช้ในการทดลอง
- 5 การเลือกแผนการทดลองที่มีประสิทธิภาพ
- 6 พิจารณาการปฏิบัติที่ผู้วิจัยสามารถทำได้จริง
- 7 การปฏิบัติงานในการทดลอง
- 8 ความละเอียดในการปฏิบัติการทดลอง
- 9 การเก็บข้อมูลหรือการวัดผลเพิ่มเติม
- 10 การวิเคราะห์ผลโดยการใช้สถิติ
- 11 การสรุปผลการทดลอง

5

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

กลุ่มควบคุม
(Control Group)

2

แบ่งได้
2 ประเภท
คือ

1 กลุ่มทดลอง
(Experimental Group)

6

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

ตัวแปรที่สำคัญใน
การวิจัยเชิงทดลองมี
4 ชนิด ดังนี้

1

ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ
(Independent Variable)

2

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3

ตัวแปรเชื่อมโยง
(Intervening Variable)

4

ตัวแปรแทรกซ้อนหรือตัวแปรภายนอก
(Extraneous Variable)



32



7

ประโยชน์ของการวิจัยเชิงทดลอง



- 1 ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน
- 2 เป็นการวิจัยที่เหมาะสมกับวิชาที่เป็นศาสตร์บริสุทธิ์ เช่น วิทยาศาสตร์ จิตวิทยา เป็นต้น
- 3 ผลที่ได้จากการวิจัยด้านการเรียนการสอนสามารถนำมาช่วยพัฒนาการศึกษาให้ดีขึ้นและทำให้ครูอาจารย์มีความรู้กว้างขวาง
- 4 ช่วยให้ทราบจุดอ่อนของการเรียนการสอน และสามารถแก้ไขได้ตรงจุด