

## บทที่ 5

### การออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลการวิจัยได้ เนื่องจากการออกแบบการวิจัยทำให้เห็นความเชื่อมโยงกันระหว่างกิจกรรมต่างๆ ของการดำเนินการวิจัยเข้าด้วยกัน รวมทั้งเชื่อมโยงเข้ากับทฤษฎีหรือแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย การเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย วิธีการในการวัดผลและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การดำเนินการวิจัยทางการบัญชีนักวิจัยต้องตัดสินใจตั้งแต่เริ่มต้นว่างานวิจัยที่จะดำเนินการเป็นประเภทเชิงปริมาณหรือเป็นเชิงคุณภาพ โดยทั้งสองประเภทนี้จะมีการออกแบบการวิจัยที่แตกต่างกัน ดังนั้น นักวิจัยจึงต้องทำความเข้าใจในการออกแบบการวิจัยก่อนการดำเนินการวิจัย

#### ความหมายของการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัย (Research design) สำหรับนักวิจัยแล้ว การดำเนินการวิจัยให้สำเร็จคือสิ่งที่นักวิจัยต้องแสวงหาแนวทางและต้องมีการออกแบบการวิจัยที่ดี โดยการออกแบบการวิจัยมีความหมายดังนี้

Sekaran & Bougie (2016) การออกแบบการวิจัย คือ แผนงานของนักวิจัยในการรวบรวมข้อมูล การวัดผลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย

Creswell (2013) ระบุว่า การออกแบบการวิจัยเป็นแผนการดำเนินงานที่นักวิจัยกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย

Yin (2009) กำหนดว่า การออกแบบการวิจัย หมายถึง การวางแผนงานที่มีตรรกะสำหรับการค้นหาคำตอบ โดยเริ่มจากการกำหนดชุดคำถามเพื่อให้ได้คำตอบและให้ได้มาซึ่งข้อสรุปเกี่ยวกับคำถามนั้นๆ

จำเนียร จวงตระกูล (2560) ระบุว่า การออกแบบการวิจัยเป็นข้อเสนอเพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการทศน์การวิจัย การกำหนดประเภทการวิจัย ตลอดจนการกำหนดระเบียบวิธีวิจัย

สุมินทร เบ้าธรรม (2558) อธิบายการออกแบบการวิจัยว่าเป็นการวางแผนโครงสร้างของงานวิจัย รวมทั้งเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างถูกต้องแม่นยำและทำให้ผลของการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ

สรุป การออกแบบการวิจัย คือ การวางแผนขอบเขตกิจกรรมและกระบวนการในการวิจัยอย่างมีระบบและมีขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัยจนกระทั่งการเขียนรายงานการวิจัย

การออกแบบการวิจัยที่ดีจะช่วยให้นักวิจัยดำเนินงานได้อย่างเรียบร้อยและเป็นไปตามกำหนดเวลา ซึ่งต้องพิจารณาองค์ประกอบ 3W 1H (วนิดา วาศิเจริญ, รังสรรค์ เลิศในสัจย์ และสมบัติ ทิฆมทรัพย์, 2560) ดังนี้

1. วิจัยอะไร (What is the research?) นักวิจัยต้องตอบคำถามให้ตัวเองได้ว่างานวิจัยที่จะศึกษาเป็นงานวิจัยประเภทใด สำหรับงานวิจัยทางด้านบัญชี นักวิจัยต้องระบุหัวข้อทางบัญชีว่าเป็นหัวข้ออะไร เช่น การบัญชีการเงิน การบัญชีบริหาร การสอบบัญชีหรือภาษีอากร เป็นต้น

2. วิจัยเพื่ออะไร (What is the purpose of the research?) นักวิจัยต้องกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยให้ชัดเจน ซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์จะทำให้ นักวิจัยสามารถวางแผนการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ใครเป็นผู้ทำวิจัย (Who will do the research?) นักวิจัยต้องกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย โดยใครเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการวิจัย

4. วิจัยอย่างไร (How to do the research?) นักวิจัยกำหนดการออกแบบการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การกำหนดสมมติฐาน การระบุตัวแปร การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา การออกแบบเครื่องมือในการวิจัย สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนผู้รับผิดชอบและจำนวนงบประมาณ

การดำเนินการวิจัยหากนักวิจัยทางการบัญชีสามารถออกแบบเพื่อตอบข้อคำถามข้างต้นได้จะทำให้การวิจัยดำเนินไปอย่างประสบผลสำเร็จ นักวิจัยโดยส่วนใหญ่มักตั้งคำถามว่าการออกแบบการวิจัยทำขึ้นเพื่ออะไรและจำเป็นหรือไม่ที่การวิจัยจะต้องออกแบบ ทั้งนี้ การออกแบบการวิจัยมีเป้าหมายหลายประการซึ่งนักวิจัยควรทราบ

### วัตถุประสงค์การออกแบบการวิจัย

การวิจัยทางการบัญชีไม่ว่าจะเป็นการวิจัยเชิงปริมาณหรือการวิจัยเชิงคุณภาพล้วนแล้วแต่ต้องมีการออกแบบการวิจัย ถึงแม้ว่าการออกแบบการวิจัยทั้งสองประเภทนี้จะมีความแตกต่างกัน แต่มีวัตถุประสงค์ของการออกแบบการวิจัยเดียวกัน ดังนี้

1. เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยความราบรื่น เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้
2. เพื่อให้การค้นหาคำตอบของงานวิจัยมีความแม่นยำและมีทิศทางที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย
3. เพื่อค้นหาคำตอบที่ถูกต้อง เทียบตรง (Validity) เป็นปรนัย (Objectivity) และประหยัดทรัพยากรให้กับงานวิจัย
4. เพื่อการควบคุมความแปรปรวนในการวิจัย
5. เพื่อกำหนดกระบวนการในการวิจัยอย่างเป็นขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ
6. เพื่อกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจน
7. เพื่อการออกแบบเครื่องมือการวิจัยสำหรับนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุม มีคุณภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย
8. เพื่อให้ นักวิจัยกำหนดแนวทางวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมทั้งการระดับมาตรวัดของข้อมูลและสถิติที่นำมาใช้
9. เพื่อกำหนดทรัพยากรต่างๆ ที่นำมาใช้ให้งานวิจัยสำเร็จ เช่น งบประมาณ กำลังคน อุปกรณ์สนับสนุนต่างๆ ในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย
10. เพื่อการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการวิจัย นักวิจัยจึงควรมีที่ปรึกษางานวิจัยไว้คอยขอคำปรึกษาเมื่อการดำเนินการวิจัยไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้

การออกแบบการวิจัยมีวัตถุประสงค์หลายประการข้างต้นซึ่งทั้งหมดนี้ นำสู่ วัตถุประสงค์การวิจัยที่สำคัญคือการได้มาซึ่งคำตอบของการวิจัยและความสำเร็จในการดำเนินการวิจัย ดังนั้น การออกแบบการวิจัยเป็นส่วนที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถกำหนดแผนการวิจัยล่วงหน้าได้โดยการออกแบบการวิจัยสร้างประโยชน์ให้กับนักวิจัยในการดำเนินการวิจัย

### ประโยชน์ของการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยสร้างประโยชน์ให้กับนักวิจัยโดยมีรายละเอียด (วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2551) ดังนี้

1. ช่วยในการกำหนดและสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เป็นแนวทางในการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ผลข้อมูลและการตีความข้อมูลให้ถูกต้อง
3. ช่วยในการวางแผนควบคุมตัวแปร ทั้งตัวแปรเกินและตัวแปรแทรกซ้อน

4. ช่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีวิจัยได้อย่างถูกต้อง
5. ช่วยในการประเมินผลการวิจัยว่ามีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด
6. ช่วยให้ทราบรายละเอียดของงบประมาณและระยะเวลาในการวิจัย

การออกแบบการวิจัยช่วยให้นักวิจัยทราบรายละเอียดต่างๆ ในการดำเนินการวิจัยให้มีความถูกต้อง รัดกุมและเห็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยอย่างไรให้สำเร็จ อย่างไรก็ตาม การออกแบบการวิจัยหากนักวิจัยขาดหลักการในการออกแบบการวิจัยที่ดีก็จะทำให้การออกแบบการวิจัยไม่สามารถช่วยให้นักวิจัยดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้

### หลักการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยที่ดีต้องอาศัยหลักการในการออกแบบการวิจัย ซึ่งหลักการสำคัญของการออกแบบการวิจัยมีดังนี้ (เสาวรัตน์ แก้วใจเย็น, 2557)

1. Maximization of systematic valiance (Max.) คือ การทำให้ค่าความแปรปรวนที่เกิดจากตัวแปรอิสระมีสูง เพื่อให้ผลที่ได้จากตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามมีความแตกต่างกันมากที่สุด
2. Minimization of error variance (Min.) คือ การทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นน้อยที่สุด
3. Control of extraneous variables (Con.) คือ การควบคุมตัวแปรภายนอกที่จะเข้ามามีอิทธิพลต่อตัวแปรตามซึ่งเป็นสิ่งที่นักวิจัยมิได้ต้องการในการศึกษา

การออกแบบการวิจัยนอกจากจะต้องออกแบบเกี่ยวกับปัญหาในการวิจัย ทฤษฎีกรอบแนวคิดการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการในการวัดผล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมไปถึงการเขียนรายงานการวิจัย หลักการสำคัญของการออกแบบการวิจัยที่กล่าวไว้ข้างต้น นักวิจัยต้องคำนึงถึงความแปรปรวนที่อาจจะเกิดขึ้นซึ่งเป็นค่าการกระจายของข้อมูล คำนึงถึงความคลาดเคลื่อนของข้อมูล คือผลต่างของค่าที่นักวิจัยวัดผลได้กับค่าที่เป็นจริง รวมทั้งคำนึงถึงตัวแปรหรือปัจจัยภายนอกที่จะเข้ามามีอิทธิพลกับสิ่งที่นักวิจัยกำลังวิจัย เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยี หากนักวิจัยออกแบบการวิจัยโดยใช้หลักการนี้จะทำให้ผลการวิจัยที่ได้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบการวิจัยขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถของนักวิจัย รวมทั้งการที่นักวิจัยตระหนักถึงลักษณะที่ดีของการวิจัย

## ลักษณะการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัย นักวิจัยต้องเข้าใจลักษณะที่ดีของการออกแบบการวิจัยเพื่อให้ผลการวิจัยเป็นจริงตามสิ่งที่เป็นอยู่ (สุมินทร เบ้าธรรม, 2558) โดยลักษณะของการออกแบบการวิจัยที่ดีมีดังต่อไปนี้

1. ปราศจากความลำเอียง (Freedom from bias)
2. ปราศจากความสับสนในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Freedom from confounders)
3. สามารถควบคุมตัวแปรภายนอกได้ทั้งหมด (Control of extraneous variables)
4. มีการใช้เครื่องมือการวิจัยที่ถูกต้อง (Instrument precision)
5. มีการใช้สถิติในการทดสอบสมมติฐานที่ถูกต้อง (Statistical precision for testing hypotheses)

## ขอบเขตการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยทางการบัญชี นักวิจัยสามารถกำหนดขอบเขตของการออกแบบการวิจัยเพื่อให้การวิจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกันและมุ่งสู่เป้าหมายของการวิจัยได้เป็น 3 ประการดังนี้

1. ขอบเขตการออกแบบการเลือกตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักวิจัยต้องกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยและต้องคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการได้มาของกลุ่มตัวอย่างนั้นในแต่ละตัวอย่างนักวิจัยต้องกำหนดคุณสมบัติที่ชัดเจน เช่น เป็นพนักงานบัญชีในกิจการประเภทบริษัท ต้องเป็นเพศหญิงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางการบัญชีไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. ขอบเขตการออกแบบการวัดตัวแปร นักวิจัยเมื่อทบทวนวรรณกรรมและกำหนดตัวแปรการวิจัยแล้วว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรใดเป็นตัวแปรตาม นักวิจัยต้องกำหนดตัววัดค่าตัวแปรด้วยว่าตัวแปรในแต่และตัววัดค่าอย่างไร เช่น คุณภาพรายงานทางการเงิน นักวิจัยวัดค่าว่ารายงานทางการเงินที่มีคุณภาพต้องเป็นอย่างไร นั่นคือรายงานทางการเงินต้องสามารถเข้าใจได้ พิสูจน์ยืนยันได้ สามารถเปรียบเทียบได้และมีความทันเวลา
3. ขอบเขตการออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยต้องออกแบบการวิจัยได้ว่างานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไรเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เช่น แบบสอบถามอาจวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลอาจเป็น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ขั้นตอนการออกแบบการวิจัย

การวิจัยทางการบัญชีมักแบ่งประเภทการวิจัยออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ และ 2) การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยในตำราเล่มนี้มุ่งเน้นการอธิบายการวิจัยเชิงปริมาณ สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพจะอธิบายในประเด็นที่นักวิจัยนิยมนำมาใช้ในการออกแบบการวิจัย ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการวิจัยประเภทใดนักวิจัยต้องสามารถออกแบบการวิจัยได้ โดยมีขั้นตอนในการออกแบบการวิจัย ดังนี้

1. นักวิจัยต้องระบุปัญหาและหัวข้อที่ดำเนินการวิจัย
2. กำหนดกรอบสำหรับการออกแบบการวิจัย
3. การวางแผนเกี่ยวกับตัวอย่างการวิจัย เช่น นักวิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็นหรือไม่ใช้ความน่าจะเป็นหรือนักวิจัยจะทำการสุ่มตัวอย่างทั้งสองแบบมาใช้ร่วมกัน
4. การรวบรวมข้อมูล นักวิจัยใช้เครื่องมือใดสำหรับการวิจัย เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์หรือแบบสังเกต
5. การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดรหัสและการประมวลผล
6. การจัดทำรายงานการวิจัย

## ประเภทการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยสำหรับงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์และงานวิจัยด้านการบัญชีมีการจัดประเภทคล้ายกัน ซึ่งการออกแบบการวิจัยใช้ในการจำแนกประเภทงานวิจัยและลดความสับสนในการดำเนินการวิจัยได้ โดยทั่วไปแล้วการออกแบบการวิจัยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท (Cresswell, 2014) ดังนี้

1. การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research design) การวิจัยประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญคือการรวบรวมข้อมูลหลักฐานเชิงปริมาณโดยอาศัยการกำหนดตัวแปรและการวัดตัวแปรจากตัวอย่างที่นักวิจัยสุ่มจากประชากร ซึ่งข้อมูลที่ได้นั้นมีลักษณะเป็นตัวเลขที่สามารถนับได้และนำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อให้ได้ข้อสรุปตามคำถามที่นักวิจัยกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบการวิจัยต้องคำนึงถึงความเป็นปรนัย คือ ความถูกต้อง เที่ยงตรงและเชื่อมั่นได้ รวมทั้งต้องมีความเป็นปรนัย การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การออกแบบการทดลองและกึ่งทดลอง และ 2) การออกแบบที่ไม่ใช่การทดลอง เช่น การวิจัยเชิงสำรวจ เป็นต้น
2. การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research design) การวิจัยประเภทนี้มีความยืดหยุ่นสูง มีความเป็นพลวัตและในระหว่างการวิจัยหากสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป

นักวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนการวิจัยได้เช่นกัน การวิจัยเชิงคุณภาพจะมุ่งเน้นการตีความเพื่อทำความเข้าใจ หรือให้ความหมายกับสิ่งที่มีอยู่ โดยการค้นหาความรู้ความจริงผ่านหลักฐานที่ไม่อยู่ในรูปของตัวเลข เช่น ข้อความหรือภาพที่สามารถสะท้อนมุมมองเกี่ยวกับสิ่งนั้นได้ นักวิจัยต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นจริงโดยการใช้เหตุและผลแบบอุปนัยในการตอบคำถามการวิจัย การวิจัยเชิงคุณภาพ อาทิ กรณีศึกษา (Case study design) การวิจัยชาติพันธุ์วรรณา (Ethnographic design) เกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรมและความเป็นอยู่

3. การออกแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research design) การออกแบบประเภทนี้จะผสมผสานระหว่างวิธีการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน ทั้งนี้ นักวิจัยต้องพิจารณาเกี่ยวกับลำดับก่อนหลังในการดำเนินการวิจัยว่าควรออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณก่อนแล้วจึงใช้การวิจัยเชิงคุณภาพหรือไม่ โดยต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและขั้นตอนต่างๆ ในการผสมผสาน ซึ่งข้อสรุปที่ได้ต้องมีความถูกต้อง เทียบตรง เชื่อถือได้และมีความเป็นเหตุเป็นผล การวิจัยแบบผสมผสาน อาทิ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research design) เป็นต้น

### การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ

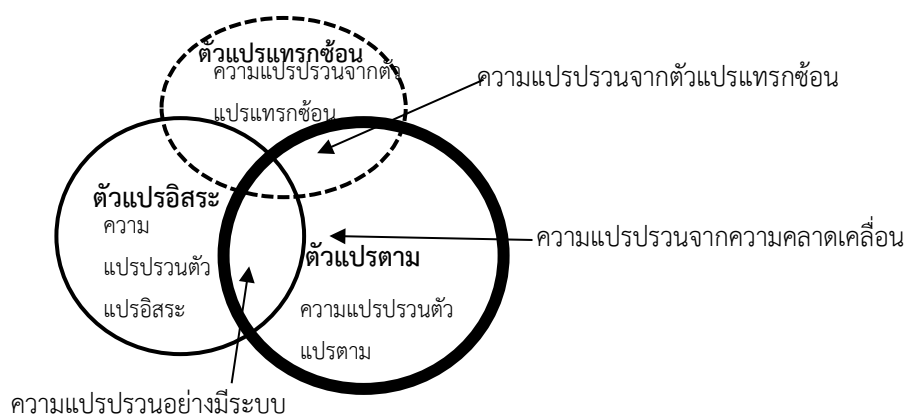
ตำราเล่มนี้อธิบายการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณเป็นสำคัญ ซึ่งการวิจัยเชิงปริมาณ เช่น การวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีการจำแนกตัวแปรหลักได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) ตัวแปรตาม ซึ่งถือเป็นตัวแปรหลักที่นักวิจัยให้ความสนใจศึกษา 2) ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม และ 3) ตัวแปรแทรกซ้อน ซึ่งเป็นตัวแปรที่นักวิจัยไม่ต้องการศึกษาแต่อาจจะมีผลกับตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนั้น นักวิจัยต้องทำการจำกัดหรือควบคุมไว้ ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระและตัวแปรแทรกซ้อนจะมีความแปรปรวน (Variance) เกิดขึ้นซึ่งความแปรปรวนคือสิ่งที่นักวิจัยไม่ต้องการให้เกิดขึ้นในการวิจัย โดยความแปรปรวนมีลักษณะดังนี้

1. ความแปรปรวนอย่างมีระบบ (Systematic variance) คือ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่นักวิจัยมุ่งศึกษา

2. ความแปรปรวนจากตัวแปรแทรกซ้อน (Extraneous variance) คือ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรแทรกซ้อน ซึ่งนักวิจัยต้องการไม่ให้เกิดขึ้นในการศึกษาวิจัย

3. ความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อน (Error variance) คือ ความแปรปรวนที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับความคลาดเคลื่อนในการวัด หรือความลำเอียงอันเกิดมาจากการทดลอง

ความแปรปรวนทั้ง 3 ลักษณะข้างต้นสามารถแสดงให้เห็นได้ด้วยภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของความแปรปรวน

การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณโดยตำราเล่มนี้แนะนำเสนอการวิจัยที่นักวิจัยทางการบัญชีนิยมนำมาใช้ในการวิจัย 2 ประเภท คือ การวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงทดลอง

#### 1) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

การวิจัยเชิงสำรวจถือเป็นเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งนักวิจัยต้องออกแบบการวิจัยให้รัดกุมและเคร่งครัด โดยรูปแบบสำหรับการวิจัยที่นิยมใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจ เช่น การวิจัยที่ต้องศึกษาจากประชากรที่มีจำนวนมากหรือมีขนาดใหญ่ ผลที่ได้จากการวิจัยต้องนำมาใช้ในหมู่สังคมได้ อย่างไรก็ตาม การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อบรรยายสถานภาพหรือเปรียบเทียบกับสถานภาพโดยไม่ได้มุ่งคำตอบว่าทำไมจึงมีผลเป็นเช่นนั้น นักวิจัยนิยมกำหนดขอบเขตกว้างๆ สำหรับการวิจัยด้วยกัน 4 ประการ คือ

1. ลักษณะทางประชากร เช่น เพศ อายุ ศาสนาและสถานภาพ
2. ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ เช่น การศึกษา อาชีพและรายได้
3. พฤติกรรมของบุคคล เช่น ลักษณะการจัดทำบัญชี
4. ความคิดเห็น ทศนคติและความเชื่อของบุคคล เช่น ความคิดเห็นเกี่ยวกับ

จรรยาบรรณวิชาชีพบัญชี



### องค์ประกอบการวิจัยเชิงสำรวจ

นักวิจัยทางการบัญชีเมื่อต้องดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจต้องมีความรู้อย่างน้อย 5 องค์ประกอบดังนี้

1. การกำหนดหัวข้อในการวิจัย
2. กำหนดวิธีวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัย

### ตัวอย่างงานวิจัยเชิงสำรวจ

หัวข้อการวิจัย: ความคิดเห็นของนักบัญชีต่อมาตรฐานรายงานทางการเงินสำหรับกิจการขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดยะลา

กำหนดวิธีวิจัย: การวิจัยเชิงปริมาณ

การสร้างเครื่องมือวิจัย: ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเป็นข้อคำถามการวิจัย ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ข้อมูลปฐมภูมิ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างคือนักบัญชี และข้อมูลทุติยภูมิ คือ เอกสาร ตำรา บทความวิชาการและบทความวิจัย

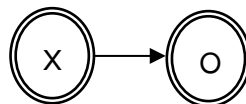
การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัย: วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รหัสตัวเลขกับแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

### 2) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research)

การออกแบบเชิงทดลอง (Experimental research designs) มีเป้าหมายสำคัญเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปรากฏการณ์สองปรากฏการณ์ขึ้นไปโดยการควบคุมโดยตรง เช่น ศึกษาวิธีการในการสอนนักศึกษาบัญชีโดยมีวิธีการสองวิธีและพิจารณาว่าวิธีการใดทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาสูงที่สุด ซึ่งมีองค์ประกอบที่ต้องให้ความสำคัญ 2 ประการ คือ กระบวนการสุ่ม (Randomization) และการจัดกลุ่มควบคุม (Control group) โดยสามารถจำแนกประเภทของการออกแบบเชิงทดลองได้ 3 ประเภท (DePoy & Gitlin, 2016) ดังนี้

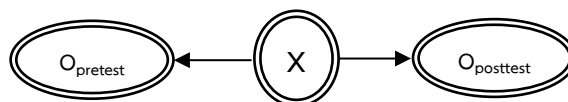
1. แบบการทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental designs) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างเดียวเป็นกลุ่มทดลอง โดยสมาชิกในกลุ่มทดลองนี้ไม่ได้มาจากระบวนการสุ่ม ซึ่งสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1.1 การศึกษาแบบกลุ่มเดี่ยววัดผลหลังทดลอง (One –shot case design) เป็นการทดลองเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งเป็นตัวแปรสาเหตุ (X) และตัวแปรผลที่เกิดขึ้นจากการทดสอบหลังทดลองมีการวัดและสังเกตผลที่เกิดเพียงครั้งเดียวและไม่มีกลุ่มควบคุม ตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบัญชีผ่านสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 ซึ่งการทดสอบนักศึกษาจะมีเพียงการทดสอบหลังเรียนเท่านั้น จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นนั้นเกิดจากการเรียนผ่านสื่อมัลติมีเดีย



ภาพที่ 5.2 แสดงแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.2 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group pretest-posttest design) เป็นการทดลองเพียงกลุ่มเดียว มีตัวแปรสาเหตุหนึ่งตัวและไม่มีกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้เครื่องมือการวิจัยฉบับเดียวกันในการเปรียบเทียบผลคู่ขนาน ตัวอย่าง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบัญชีผ่านสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 ซึ่งการทดสอบนักศึกษาจะเกิดขึ้นก่อนเรียนและหลังเรียน โดยสามารถนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบ ซึ่งคะแนนที่เพิ่มสูงขึ้นสามารถสรุปได้ว่าเกิดจากการทดลองโดยการนำบทเรียนผ่านสื่อมัลติมีเดียมาใช้



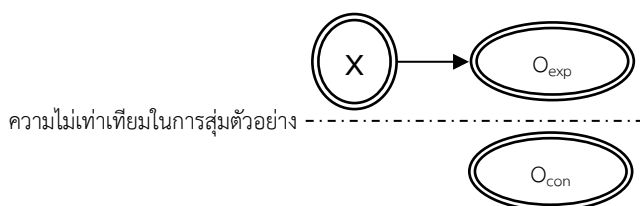
เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ

O<sub>pretest</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลอง

O<sub>posttest</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลอง

ภาพที่ 5.3 แสดงแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.3 แบบแผนการเปรียบเทียบกลุ่มแบบคงที่ (Static group comparison design) เป็นการทดลองโดยการเปรียบเทียบกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกัน หรือระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และการทดสอบหลังการทดลองครั้งเดียว ตัวอย่าง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบัญชีผ่านสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 โดยนักวิจัยต้องทำการแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เรียนด้วยการใช้สื่อมัลติมีเดีย กลุ่มนี้เรียกว่า “กลุ่มทดลอง” และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ คือ มีอาจารย์สอน กลุ่มนี้เรียกว่า “กลุ่มควบคุม” โดยเมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง นักวิจัยต้องนำผลที่ได้จากการทดลอง 2 กลุ่มนี้เปรียบเทียบกัน ซึ่งผลการทดลองโดยใช้สื่อมัลติมีเดียมีความแตกต่างจากการเรียนปกติโดยอาจารย์สอนหรือไม่ก็ได้



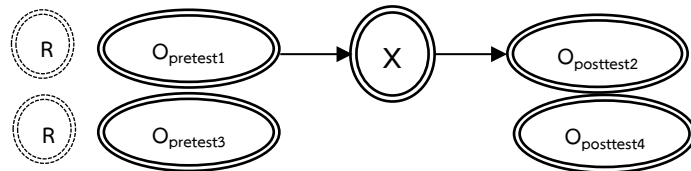
- เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ (Treatment)
- $O_{exp}$  เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มทดลอง
- $O_{con}$  เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มควบคุม
- เป็นความไม่เท่าเทียมกันกับโอกาสในการสุ่มเข้ากลุ่ม

ภาพที่ 5.4 แสดงแบบแผนการเปรียบเทียบกลุ่มแบบคงที่

2. แบบการทดลองจริง (True-experimental designs) เป็นการออกแบบการทดลองที่มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม โดยทั้งสองกลุ่มได้มาจากกระบวนการสุ่ม คือ การสุ่มจากประชากรสู่กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แบบแผนการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนแบบมีกลุ่มควบคุม (Pretest-posttest control group design) เป็นการทดสอบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยมีการสุ่มตัวอย่างและมีการทดสอบก่อนทดลองและหลังทดลองทุกกลุ่ม ตัวอย่าง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบัญชีผ่านสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 นักวิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มจำนวน 2 กลุ่มเท่าๆ กัน และให้ทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียนพร้อมกัน จากนั้นให้กลุ่มทดลองศึกษาบทเรียนผ่านสื่อมัลติมีเดีย

ในขณะที่ให้อีกกลุ่มให้ใช้วิธีการสอนปกติโดยอาจารย์ หลังจากทั้งสองกลุ่มศึกษาจบบทเรียนแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนและนำผลคะแนนมาเปรียบเทียบกันเพื่อหาข้อสรุป หากนักวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อาจสรุปได้ว่าผลที่เกิดขึ้นเกิดจากตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนช่วยสอน นั่นเอง



เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ(Treatment)

O<sub>pretest1</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง

O<sub>posttest2</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มทดลอง

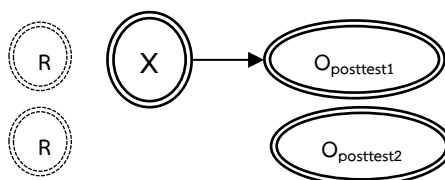
O<sub>pretest3</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองของกลุ่มควบคุม


O<sub>posttest4</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มควบคุม

(R) เป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างสมบูรณ์

ภาพที่ 5.5 แสดงแบบแผนการทดลองก่อนเรียน และหลังเรียนแบบมีกลุ่มควบคุม

2.2 แบบแผนการทดลอง การทดสอบหลังการทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม (Posttest-only control group design) เป็นกระบวนการทดลองตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไประหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มทดลอง หรือระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง และมีการทดสอบหลังทดลองเพียงอย่างเดียว ตัวอย่าง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาบัญชีผ่านสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 นักวิจัยแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม จำนวนเท่ากัน กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการทดลองจากนักวิจัยโดยการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดีย และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นการเรียนโดยปกติ เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง นักวิจัยออกแบบเครื่องมือวัดผลกับทั้งสองกลุ่มและนำมาเปรียบเทียบกัน

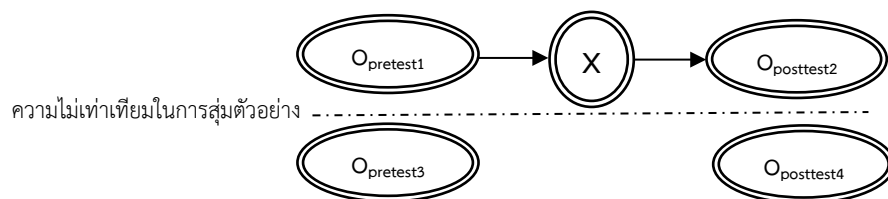


- เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ(Treatment)
- O<sub>posttest1</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มทดลอง
- O<sub>posttest2</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มควบคุม
-  เป็นการสุ่มตัวอย่าง

ภาพที่ 5.6 แสดงแบบแผนการทดลองการทดสอบหลังการทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม

3. แบบการทดลองกึ่งทดลอง (Quasi-experimental designs) เป็นการออกแบบการทดลองโดยไม่มีการสุ่มแต่มีกลุ่มควบคุมเพื่อทำการเปรียบเทียบ กล่าวคือ สำหรับการทดลองจะมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ทั้งสองกลุ่มไม่ได้เกิดจากกระบวนการกลุ่ม อย่างไรก็ตามการออกแบบนี้มีความยืดหยุ่นมากกว่าแบบการทดลองจริงและนิยมนำมาใช้ในการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์

3.1 แบบแผนการทดลองกลุ่มควบคุมที่ไม่เท่าเทียมกัน (Non-equivalent control group design) เป็นการนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มทดลองหรือกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่มีกระบวนการในการสุ่มตัวอย่างเนื่องจากได้มีการจัดกลุ่มไว้แล้วและมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ตัวอย่าง การศึกษาพัฒนาการการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักศึกษา นักวิจัยแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยไม่ต้องทำการสุ่มตัวอย่าง แต่จะนำนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นทำการทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่อมาอบรมการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปให้กับกลุ่มทดลอง แต่สำหรับกลุ่มควบคุมไม่ต้องดำเนินการใดๆ และสุดท้ายนักวิจัยทำการทดสอบหลังเสร็จสิ้นการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยนำผลที่ได้จากหลังการทดลองมาเปรียบเทียบเพื่อสรุปว่าการอบรมการเขียนโปรแกรมทำให้มีความแตกต่างกันจริงหรือไม่



เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ

O<sub>pretest1</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง

O<sub>posttest2</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มทดลอง

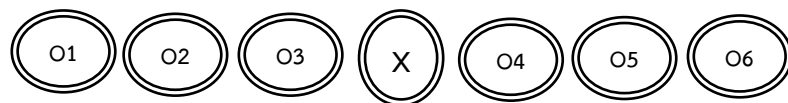
O<sub>pretest3</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองของกลุ่มควบคุม

O<sub>posttest4</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองของกลุ่มควบคุม

----- เป็นความไม่เท่าเทียมกันในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ภาพที่ 5.7 แสดงแบบแผนการทดลองกลุ่มควบคุมที่ไม่เท่าเทียมกัน

3.2 แบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา (Time series design) เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเดียว ซึ่งมีการวัดซ้ำเป็นระยะทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยมีการศึกษาระยะยาวทำให้ทราบพัฒนาการของกลุ่มทดลอง ตัวอย่าง การศึกษาพัฒนาการการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักศึกษา โดยก่อนทำการทดลองนักวิจัยต้องสังเกตหรือวัดเป็นระยะก่อนการอบรมการเขียนโปรแกรมบัญชี เช่น 1 เดือนครั้ง เมื่อเสร็จสิ้นการอบรมเขียนโปรแกรม นักวิจัยทำการวัดหรือสังเกตนักศึกษาเป็นระยะเช่นเดียวกับก่อนอบรม ซึ่งหากก่อนการอบรมเขียนโปรแกรมสังเกต หรือวัด จำนวน 4 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลาห่างกัน 1 เดือน นั่นคือ การวัดและการสังเกตหลังอบรมต้องทำเช่นเดียวกัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์จะทำให้เห็นวิจยทราบพัฒนาของกลุ่มทดลองได้ว่าการเปลี่ยนแปลงไปเช่นไร



เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ (Treatment)

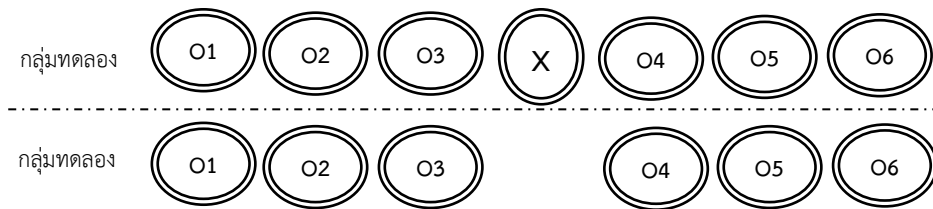
O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองครั้งที่ 1, 2, 3

O<sub>4</sub>, O<sub>5</sub>, O<sub>6</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองครั้งที่ 4, 5, 6

ภาพที่ 5.8 แสดงแบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา

3.3 แบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลาและมีกลุ่มควบคุม (Multiple time series design) เป็นการทดลองตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการวัดซ้ำเป็นระยะทั้งก่อนทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นการศึกษาโดยใช้ระยะเวลานาน ตัวอย่าง การศึกษาพัฒนาการการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูป

ทางการบัญชีของนักศึกษา นักวิจัยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ซึ่งก่อนการทดลองต้องวัดหรือสังเกตเป็นระยะ และเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมเขียนโปรแกรมต้องทำการวัดหรือสังเกตอีกครั้งโดยใช้หลักการเดียวกันกับก่อนการอบรมการเขียนโปรแกรม สำหรับกลุ่มควบคุม นักวิจัยไม่ต้องดำเนินการใดๆ เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง นักวิจัยนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม



เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ (Treatment)  
 O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> เป็นผลการทดสอบก่อนทดลองครั้งที่ 1, 2, 3  
 O<sub>4</sub>, O<sub>5</sub>, O<sub>6</sub> เป็นผลการทดสอบหลังทดลองครั้งที่ 4, 5, 6

ภาพที่ 5.9 แสดงแบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลาและมีกลุ่มควบคุม

### การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลจะดำเนินการหลังจากที่นักวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ต่อมานักวิจัยต้องนำข้อมูลที่ได้นั้นมาจำแนกตามลักษณะของข้อมูล เช่น ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงการจำแนกลักษณะของข้อมูล

ข้อมูล	ระดับมาตราวัด	แทนค่า
เพศ	มาตราวัดนามบัญญัติ	1 = เพศชาย
		2 = เพศหญิง
อายุ	มาตราวัดอันดับภาคชั้น	1 = ต่ำกว่า 20 ปี
		2 = 20 – 25 ปี
		3 = 26 – 30 ปี
		4 = มากกว่า 30 ปี

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ข้อมูล	ระดับมาตราวัด	แทนค่า
อาชีพ	มาตราวัดนามบัญญัติ	1 = รับราชการ 2 = พนักงานเอกชน 3 = ธุรกิจส่วนตัว 4 = นิสิต นักศึกษา
รายได้	มาตราวัดอัตราส่วน	1 = 5,000 – 10,000 บาท 2 = 10,001 – 15,000 บาท 3 = 15,001 – 20,000 บาท

นักวิจัยได้ดำเนินการจำแนกข้อมูลและระบุมาตราวัดในแต่ละระดับแล้ว ลำดับถัดไป นักวิจัยต้องพิจารณาสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนาหรือสถิติอ้างอิง โดยนักวิจัยต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัยและการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์

### การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research design) การวิจัยประเภทนี้ มีความยืดหยุ่นสูง มีความเป็นพลวัตและในระหว่างการศึกษาหากสถานการณ์เปลี่ยนไปนักวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนการวิจัยได้เช่นกัน การวิจัยเชิงคุณภาพจะมุ่งเน้นการตีความเพื่อทำความเข้าใจหรือให้ความหมายกับสิ่งที่มีอยู่ โดยการค้นหาความจริงจะผ่านหลักฐานที่ไม่อยู่ในรูปของตัวเลข เช่น ข้อความหรือภาพที่สามารถสะท้อนมุมมองเกี่ยวกับสิ่งๆ นั้นได้ นักวิจัยต้องทำการวิเคราะห์ด้วยการตีความเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นจริงโดยใช้เหตุและผลแบบอุปนัยในการตอบคำถามการวิจัยได้ การวิจัยเชิงคุณภาพ อาทิ กรณีศึกษา (case study design) การวิจัยชาติพันธุ์วรรณ (Ethnographic design) เป็นต้น การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพจะเริ่มตั้งแต่การกำหนดโจทย์หรือคำถามการวิจัยการเลือกพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### คำถามการวิจัย

คำถามการวิจัยคือสิ่งที่นักวิจัยต้องค้นหาคำตอบโดยใช้วิธีการวิจัย ซึ่งได้มาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ อาทิ เอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย บทความวิจัยหรือแหล่งทุนที่ให้



การสนับสนุนงบประมาณเพื่อค้นหาคำถามการวิจัย งานวิจัยเชิงคุณภาพจะต้องมีลักษณะที่มีความหมายหรือมีคุณค่าในเรื่องที่ต้องศึกษาโดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 แหล่งใหญ่ดังต่อไปนี้

1. ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม ปัญหาของสังคมหรือปัญหาของหน่วยงานที่ผู้วิจัยสนใจ อาทิ ปัญหาการทุจริตในหน่วยงานภาครัฐ ปัญหาการตกแต่งตัวเลขทางการบัญชีของบริษัทหรือกิจการต่างๆ

2. แนวคิดทฤษฎีในศาสตร์ทางการบัญชีที่ศึกษาหรือที่นักวิจัยให้ความสนใจ อาทิ ทฤษฎีตัวการตัวแทน ทฤษฎีการบัญชีเชิงบวก ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย ทฤษฎีผู้พิทักษ์ผลประโยชน์ ทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม ทฤษฎีการส่งสัญญาณ และทฤษฎีความชอบธรรม

### การเลือกพื้นที่ที่ศึกษาและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

พื้นที่ในการศึกษาหรือสนาม เป็นคำที่นิยมนำมาใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งอาจจะเป็นชุมชน หมู่บ้าน องค์กรหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่นักวิจัยต้องการศึกษา โดยจะเรียกกลุ่มนี้ว่า ผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ (key informant) ทั้งนี้ นักวิจัยมักจะใช้วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญต้องเป็นผู้รู้ ผู้มีความเข้าใจและเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลในเรื่องนั้นได้ลึกซึ้งดีที่สุดใน เช่น ผู้นำชุมชน การวิจัยเชิงคุณภาพ นักวิจัยคือเครื่องมือการวิจัยที่สำคัญที่สุด ดังนั้น นักวิจัยจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนการลงพื้นที่ เช่น การเตรียมพร้อมด้านภาษาซึ่งเป็นภาษาถิ่น ด้านการแต่งกายที่นักวิจัยจะต้องแต่งกายให้กลมกลืนหรือให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม การดำเนินชีวิตของผู้คนในพื้นที่ รวมทั้ง นักวิจัยจะต้องเตรียมพร้อมด้านอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการลงพื้นที่ เช่น สมุดจดบันทึก ดินสอ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป สำหรับการลงพื้นที่ครั้งแรก นักวิจัยอาจมีการแนะนำตนเองหรือไม่ก็ได้ เพราะการที่นักวิจัยแนะนำตัวเองหรือบอกกล่าวให้คนในพื้นที่ทราบ อาจจะทำให้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมีการบิดเบือน แต่หากมีความจำเป็นที่นักวิจัยจะต้องบอกว่าตนเองเป็นใคร วิธีการที่ดีที่สุดคือการบอกความจริงว่าเป็นใคร และบอกด้วยว่านักวิจัยมาเพื่อทำอะไร โดยอาจใช้วิธีการให้มีผู้สื่อกลางระหว่างนักวิจัยและคนในพื้นที่ ซึ่งนักวิจัยอาจจะให้ผู้นำชุมชนเป็นผู้ประสานงานเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักวิจัยกับสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่เพื่อให้ง่ายต่อการได้มาซึ่งข้อมูล

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพเครื่องมือการวิจัยที่ดีที่สุดหรือที่สำคัญที่สุดคือ ตัวนักวิจัยเอง ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะมีความถูกต้อง สมบูรณ์และเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถของนักวิจัย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่นักวิจัยจะต้องเตรียมพร้อมตนเองเพื่อให้ตนเองมีความรู้

ความสามารถในการได้มาซึ่งข้อมูลการวิจัยที่ถูกต้องสมบูรณ์และไม่มีการบิดเบือนข้อมูลให้ได้มากที่สุดเพื่อผลการวิจัยที่แม่นยำ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพ อาจใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตเพื่อเป็นเครื่องมือประกอบในการจัดเก็บข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งนักวิจัยต้องลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยสามารถใช้วิธีการสังเกตและการสัมภาษณ์เป็นหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. การสังเกต (Observation) ซึ่งการสังเกตสามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ ดังนี้

1.1 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participative Observation) เป็นการสังเกตที่นักวิจัยซึ่งอาจถูกเรียกว่าผู้สังเกต ไม่ได้เข้าไปทำกิจกรรมหรือไม่ได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมกับกลุ่มคนหรือชุมชนที่กำลังศึกษา โดยไม่ต้องทำให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกว่าจะถูกรบกวน เนื่องจากอาจจะส่งผลต่อข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีการบิดเบือนหรือถูกปกปิดความเป็นจริง โดยปกติแล้วการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมมักจะเกิดขึ้นในช่วงระยะแรกที่นักวิจัยลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลและหลังจากนั้นนักวิจัยจะใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมต่อไปในระยะหลัง การลงพื้นที่ของนักวิจัยในการสังเกต นักวิจัยต้องสังเกตสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นสำคัญ 6 ประการคือ

1.1.1 การกระทำ คือ สิ่งที่บุคคลหรือกลุ่มคนในพื้นที่ได้ปฏิบัติหรือกระทำในชีวิตประจำวัน เช่น การจดบันทึกข้อมูลทางบัญชี

1.1.2 แบบแผนการกระทำ คือ พฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งเป็นกระบวนการและมีขั้นตอนของสมาชิก

1.1.3 ความหมาย คือ การที่นักวิจัยให้ความหมายสำหรับพฤติกรรมที่แสดงออก

1.1.4 ความสัมพันธ์ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในชุมชนหรือสังคมนั้นๆ

1.1.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสมาชิก คือ การที่บุคคลยอมให้มีการลงมือทำกิจกรรมต่างๆ

1.1.6 สภาพสังคม ซึ่งเป็นภาพรวมที่แสดงออกมา โดยนักวิจัยจะต้องประเมินจากสิ่งที่สังเกตได้ เช่น สถานที่สำคัญในชุมชนลักษณะบ้านเรือน

1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสังเกต (Participative Observation) คือ การที่นักวิจัยหรือผู้สังเกตเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มที่ทำการศึกษา ซึ่งในการทำกิจกรรมผู้วิจัยหรือผู้สังเกตการณ์ต้องเข้าไปร่วมจนกระทั่งเกิดความเข้าใจ ได้รับความรู้สึกนึก

คิดที่คนในสังคมนั้นๆ เป็นอยู่ ในการสังเกตการณ์ผู้วิจัยอาจจะมีการซักถาม ควบคุมได้โดยนำมาจดบันทึกระหว่างการสังเกตหรือภายหลังจากการสังเกตได้

## 2. การสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

2.1 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) นักวิจัยต้องเตรียมคำถามอย่างกว้างๆ ไว้ล่วงหน้าแบบไม่จำกัดคำตอบ การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการต้องใช้คู่กันกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้สามารถเข้าใจสิ่งที่กำลังศึกษาอยู่ได้อย่างชัดเจน การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เช่น การซักถามล้วงลึกเอาความคิดเห็นหรือการพยายามสังเกตคำสนทนาของผู้อื่น

2.2 การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Non-informal interview) คือนักวิจัยมีการกำหนดข้อคำถามไว้ล่วงหน้าหรือเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งโดยปกตินักวิจัยไม่นิยมนำวิธีการนี้มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจไม่มีความลึกซึ้งมากพอ ที่จะนำมาใช้ในการประเมินหรือตีความหมายได้อย่างชัดเจน เพราะไม่สามารถติดตามคำตอบที่ผู้ให้ข้อมูลให้ไว้ได้

2.3 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) เป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งคือผู้รู้ที่เป็นผู้ที่ให้ข้อมูลได้ดีที่สุดหรือมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ทำการวิจัยมากที่สุด โดยนักวิจัยสามารถกำหนดผู้ให้ข้อมูลไว้ก่อนล่วงหน้าได้

3. วิธีการอื่นซึ่งนอกเหนือจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ การวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถใช้วิธีการโดยใช้แบบสำรวจ แบบสอบถามและสามารถศึกษาจากเอกสารได้

### การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ มักใช้วิธีการในการตรวจสอบข้อมูลจึงเรียกว่าการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยการตรวจสอบนักวิจัยต้องทำการตรวจสอบ 3 ส่วนสำคัญดังนี้

1. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล โดยนักวิจัยจะต้องพิจารณาข้อมูลที่ต่างเวลากันต่างสถานที่กันและมาจากแหล่งบุคคลที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งพิจารณาข้อมูลนั้นๆ เหมือนกันหรือไม่อย่างไร

2. การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย โดยการทำการวิจัยสามารถเปลี่ยนตัวผู้วิจัยหรือผู้สังเกตหรือผู้สัมภาษณ์ได้

3. การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยใช้การรวบรวมข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน เช่น อาจใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพนักวิจัยต้องใช้แนวคิดทฤษฎีเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีวิธีการหลักสำคัญ 2 ประการ คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความ (Interpretation) ซึ่งนักวิจัยได้มาจากการสังเกตและการสัมภาษณ์หรือประเมินจากสิ่งนี้นักวิจัยสามารถมองเห็นได้ และนำมาตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า จากนั้นนำมาสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย โดยการเขียนให้มีความเชื่อมโยงกันกับแนวคิดทฤษฎีเพื่อตอบปัญหาการวิจัย

2. เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ซึ่งเป็นการศึกษาจากเอกสาร โดยผู้วิจัยคำนึงถึงบริบทเป็นสำคัญ โดยนำมาวิเคราะห์ประกอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร การวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 แบบนี้จะใช้วิธีการบรรยาย

การวิจัยเชิงคุณภาพมีวิธีการวิจัยที่หลากหลาย เช่น การศึกษาเฉพาะกรณี การศึกษาชาติพันธุ์วรรณา การศึกษาปรากฏการณ์วิทยา การศึกษาเชิงประวัติศาสตร์ และการวิจัยเชิงชีวประวัติบุคคล อย่างไรก็ตาม นักวิจัยทางการบัญชีนิยมใช้วิธีการวิจัยแบบการศึกษาเฉพาะกรณี

### การออกแบบการวิจัยศึกษาเฉพาะกรณี

การวิจัยแบบการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งการออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเฉพาะเจาะจง เช่น บุคคล กลุ่มคน ชุมชน วัฒนธรรมหรือองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นไปที่สถานการณ์หรือปัญหาที่สำคัญ การศึกษาเฉพาะกรณีหากมุ่งเน้นไปที่บุคคลหรือกลุ่มคนเพียงหน่วยเดียวจะเรียกว่า การออกแบบกรณีเดียว (Single-case design) ถ้าหากศึกษากับบุคคลหลายคนหรือหลายชุมชนในปรากฏการณ์เดียวกันหรือคล้ายกันจะเรียกว่าการออกแบบกรณีศึกษาหลายกรณี (Multiple-case study design) (Lunenburg & Irby, 2008) ซึ่งหากนักวิจัยดำเนินการวิจัยด้วยการศึกษาเฉพาะกรณี นั้นหมายความว่านักวิจัยต้องการค้นหาคำตอบที่ลึกซึ้งและอย่างมีเหตุผล

ลักษณะสำคัญของการวิจัยการศึกษาเฉพาะกรณี เน้นการวิเคราะห์เจาะลึกกับเหตุการณ์โดยใช้วิธีการสังเกต การศึกษาเฉพาะกรณีสามารถแบ่งได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้ (ยาใจพงษ์บริบูรณ์, 2010)

1. Historical organizational เป็นการวิจัยที่เน้นศึกษาองค์กรเป็นหลัก โดยพิจารณาเฉพาะองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ซึ่งทำการศึกษาต่อเนื่องและมีการติดตามพัฒนาการขององค์กร

2. Observational เป็นการวิจัยโดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยทำการศึกษาเฉพาะเจาะจง เช่น การศึกษาในชั้นเรียนของนักศึกษาบัญชี
3. Life history เป็นการศึกษาที่รวบรวมข้อมูลจากการเล่าเรื่องหรือบรรยายจากบุคคล เช่น การวิจัยเกี่ยวกับประวัติหรือความเป็นมาของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
4. Situation analysis เป็นการศึกษาเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งมีมุมมองในเหตุการณ์ดังกล่าวแตกต่างกัน เช่น นักศึกษาควบคุมตนเองอย่างไรเมื่อพ่อแม่แยกทางกัน
5. Multi cases เป็นการศึกษาที่ศึกษากับผู้ถูกวิจัยที่มีความแตกต่างกันหลากหลาย และมีความเป็นอิสระจากกัน
6. Multi sists เป็นการศึกษาที่ต้องใช้หลายฝ่ายในการร่วมมือ โดยมุ่งที่การพัฒนาทฤษฎี

#### ประเภทของการศึกษาเฉพาะกรณี

การวิจัยศึกษาเฉพาะกรณีสามารถแบ่งประเภทการวิจัยตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยได้ 3 ประเภท (ดิซพงค์ พงศ์ภัทรชัย, 2556) ดังนี้

1. กรณีศึกษาเพื่อการค้นหา (Exploratory case study) เป็นการศึกษาที่นักวิจัยมุ่งตอบคำถาม ทำไม (Why) หรืออย่างไร (How) และมีความเหมาะสมสำหรับเรื่องหรือประเด็นการวิจัยหรือไม่ หรืออยู่ในช่วงเริ่มต้นของสิ่งๆ นั้น ทั้งนี้ รวมถึงการศึกษาเพื่อค้นหาทฤษฎีหรือคำอธิบายในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพบัญชีกับการนำมาใช้ในการบริหารสารสนเทศ ซึ่งยังไม่มีข้อสรุปชัดเจน เป็นต้น
2. กรณีศึกษาเพื่อการอธิบาย (Explanatory case study) เป็นการศึกษาที่มุ่งอธิบายเหตุและผลในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อน เช่น การนำหุ่นยนต์มาใช้ในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชี ซึ่งนักวิจัยจะต้องอธิบายว่าการนำหุ่นยนต์มาใช้แล้วทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. กรณีศึกษาเพื่อการอธิบาย (Descriptive case study) การวิจัยที่เน้นการแสดงความคิดในสิ่งที่เกิดขึ้นเชิงลึก เช่น การนำหุ่นยนต์มาใช้ในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชีมีการนำหุ่นยนต์มาใช้อย่างไร

### วิธีดำเนินการการศึกษาเฉพาะกรณี

การวิจัยโดยการศึกษาคณะเฉพาะกรณี นักวิจัยต้องให้ความสำคัญกับสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนักวิจัยต้องเลือกกรณีศึกษาที่ชัดเจน มีแหล่งวิจัยที่เหมาะสม ตัวอย่างต้องกำหนดขอบเขตและต้องระบุความแตกต่าง

2. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการศึกษาต้องคำนึงถึงควมมีลักษณะเด่น มีลักษณะเฉพาะตัวไม่มีใครเหมือน มีคนทั่วไปรู้จักมาก มีความสดโต่งและใช้หลักทฤษฎีอ้างอิงได้

3. การกำหนดขนาดตัวอย่าง ซึ่งตัวอย่างมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคำถามที่นักวิจัยต้องการคำตอบ เช่น การวิจัยมีวัตถุประสงค์คืออะไร มุ่งประเด็นสำคัญอะไร เก็บข้อมูลอันดับแรกคืออะไร ประสิทธิภาพของผู้ให้ข้อมูลคืออะไร ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนั้นมาจากแหล่งใด และถ้าต้องเพิ่มจำนวนข้อมูลต้องค้นหาข้อมูลจากแหล่งใดและข้อมูลที่ได้ นักวิจัยต้องส่งให้กลุ่มใดบ้าง เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง

4. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการวิจัยกรณีศึกษาจะมีความยืดหยุ่น ทั้งนี้ นักวิจัยต้องกำหนดแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะ เช่น ระยะการวางแผน ระยะการเริ่มต้นเก็บข้อมูล ระยะการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ระยะสรุปผลข้อมูล และระยะการปรับปรุงข้อมูลให้มีความสมบูรณ์

### คุณภาพของการออกแบบวิจัยการศึกษาเฉพาะกรณี

การตรวจสอบคุณภาพของการวิจัย การศึกษาเฉพาะกรณีโดยการค้นหาความจริงและความเที่ยงของการวิจัย ซึ่งการตรวจสอบความตรงของการวิจัย (Validity) เป็นการทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและเป็นจริง การวิจัยนี้ตรวจสอบได้โดยการใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) คือการตรวจสอบข้อมูลโดยใช้บุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักวิจัย ผู้ถูกวิจัยและผู้ที่ได้รับผลกระทบ สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงตรง คือ ความคงที่ของข้อมูลที่นักวิจัยเก็บรวบรวม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลต้องเหมาะสมและมีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ศึกษาจึงจะทำให้เกิดความเที่ยงตรง

ตัวอย่างงานวิจัยศึกษาเฉพาะกรณี

หัวข้อการวิจัย: การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนผลิตโรตีสายไส้แซ็ง:  
กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจโรตีสาย

กำหนดวิธีวิจัย: การวิจัยเชิงคุณภาพ

การเลือกพื้นที่ในการศึกษา: กลุ่มวิสาหกิจโรตีสาย จังหวัดยะลา เนื่องจากกลุ่มได้รับรางวัลสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาว

การสร้างเครื่องมือวิจัย: เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต  
การเก็บรวบรวมข้อมูล: เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง  
และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมด้วยการจดบันทึกและการบันทึกเสียง  
การวิเคราะห์: วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความ

### ข้อควรคำนึงในการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยสร้างประโยชน์ให้กับงานวิจัยน่านับการ อย่างไรก็ตาม หากการออกแบบการวิจัยนั้น นักวิจัยออกแบบโดยไม่คำนึงถึงสิ่งต่างๆ อาจนำไปสู่ปัญหาในการดำเนินการวิจัยได้ นั่นคืออาจทำให้แผนการออกแบบการวิจัยไม่สามารถสร้างประสิทธิผลสูงสุดได้ ดังนั้นในการออกแบบการวิจัยนักวิจัยต้องคำนึงและความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผลที่ได้จะเป็นตัวเลข โดยการได้มาซึ่งรายละเอียดเชิงลึกไม่มี การออกแบบการวิจัยจะรัดกุมหรือมีคุณภาพเพียงใด การนำสถิติมาใช้ใดๆ ก็ไม่ก่อให้เกิดตัวเลขที่น่าเชื่อถือนัก
2. แผนการวิจัยที่ออกแบบมาต้องมีความแกร่งและยืดหยุ่นเมื่อต้องนำมาใช้จริง
3. การออกแบบการวิจัย เมื่อนำมาใช้จริงมักมีประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้น นักวิจัยควรเปิดเผยกระบวนการในการดำเนินการวิจัยที่จำเป็น เพื่อให้ นักวิจัยอื่นสามารถนำไปศึกษาต่อด้วยวิธีการต่างๆ ได้ในอนาคต

### สาระสำคัญของการออกแบบการวิจัย

สาระสำคัญของการออกแบบการวิจัยมีดังนี้

1. การออกแบบการวิจัยถือเป็นการวางแผนงานการดำเนินการเกี่ยวกับการทำวิจัยอย่างมีระบบ วัตถุประสงค์สำคัญคือ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัยได้ถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ
2. การออกแบบการวิจัยมีเป้าประสงค์หลัก 2 ประการ คือ 1) เพื่อค้นหาและให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้อย่างน่าเชื่อถือ และ 2) เพื่อการควบคุมความแปรปรวนที่อาจจะเกิดขึ้นของตัวแปร ลดความคลาดเคลื่อนให้กับผลการวิจัยให้เหลือน้อยที่สุดและเพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้มีค่าคงที่
3. การออกแบบการวิจัย สามารถลดความซ้ำซ้อนของงาน ลดความสับสน ลดอคติที่อาจจะเกิดขึ้นจากตัวนักวิจัยเองและสามารถนำสถิติมาใช้ได้แม่นยำมากขึ้น

4. การออกแบบการวิจัย ช่วยให้นักวิจัยมีความเที่ยงตรงภายใน ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบเครื่องมือในการวิจัย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างหรืออิทธิพลร่วมระหว่างปัจจัยอื่นๆ และสามารถทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระมีอิทธิพลน้อยเพียงใดต่อตัวแปรตาม

5. การออกแบบการวิจัย ช่วยให้นักวิจัยเกิดความเที่ยงตรงภายนอก สามารถอ้างอิงผลที่ได้จากการวิจัยที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างสู่ประชากรได้อย่างน่าเชื่อถือ

6. การออกแบบการวิจัย สามารถช่วยให้นักวิจัยระบุประเภทของการออกแบบการทดลองได้

### คุณภาพของการออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัย นักวิจัยมุ่งการค้นหาคำตอบหรือผลการวิจัยที่ถูกต้อง เที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นมากที่สุด ซึ่งการออกแบบการวิจัยสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะดังนี้

1. ความเที่ยงตรงภายใน (Internal validity) คือ การที่นักวิจัยให้ความสำคัญกับการตอบปัญหาการวิจัย การสรุปผลการวิจัยได้ถูกต้อง ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ของตัวแปรตามต้องมีตัวแปรอิสระเป็นสาเหตุ โดยการดำเนินการวิจัยต้องครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐาน การควบคุมตัวแปรภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้อง ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมา ทั้งนี้องค์ประกอบที่มีผลต่อความเที่ยงตรงภายใน มีดังนี้

1.1 เหตุการณ์พร้อม/ประวัติในอดีต (History) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดในระหว่างการทดลอง โดยนักวิจัยไม่ต้องการให้เกิดขึ้น ดังนั้น นักวิจัยต้องแก้ปัญหานี้โดยการพยายามให้กลุ่มตัวอย่างอยู่ในสภาพปกติมากที่สุด

1.2 วุฒิภาวะ (Maturation) เป็นการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่าง เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะทำให้ผลการวิจัยขาดความเที่ยงตรงภายใน การแก้ปัญหานี้ คือการใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีวุฒิภาวะที่ใกล้เคียงกัน

1.3 การทดสอบ (Testing) นักวิจัยควรทดสอบมากกว่า 1 ครั้ง กับกลุ่มตัวอย่าง หรือการทดสอบโดยใช้เครื่องมือแบบคู่ขนานกัน

1.4 เครื่องมือในการวิจัย (Instrument) นักวิจัยต้องออกแบบเครื่องมือการวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่งเมื่อนำมาใช้จริงจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพตามไปด้วย ความคลาดเคลื่อนก็จะน้อยลง ทั้งนี้ ในการเก็บข้อมูลควรนำเครื่องมือเดียวกันไปใช้เก็บข้อมูลในเวลาเดียวกันและใช้มาตรฐานเดียวกันในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5 การถดถอยทางสถิติ (Statistical regression) นักวิจัยที่ควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเฉพาะมาเปรียบเทียบกันจะทำให้ค่าทางสถิติไม่เป็นไปตามหลักการ



1.6 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Random assignment) คือความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างที่นักวิจัยนำมาทดลอง ซึ่งยิ่งกลุ่มมีความแตกต่างมากก็จะมีผลต่อผลการวิจัย

1.7 การสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Experiment mortality) ซึ่งมักเกิดขึ้นกับงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาหรือการวิจัยแบบอนุกรมเวลา นักวิจัยอาจต้องใช้วิธีการเสริมแรงเพื่อนักกลุ่มตัวอย่างอยู่ด้วยจนสิ้นสุดการวิจัย

1.8 อิทธิพลร่วมระหว่างปัจจัยอื่น ๆ กับการสุ่มตัวอย่าง

1.9 ความคลุมเครือในทิศทางของความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของตัวแปร

1.10 การสับสนของสิ่งทดลอง (Diffusion of treatment)

1.11 การตอบสนองของกลุ่มควบคุม

1.12 การตอบสนองของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง

2. ความเที่ยงตรงภายนอก (External validity) คือ ผลการวิจัยที่ได้ศึกษา สามารถอ้างอิงสู่ประชากรได้กล่าวคือ หากการวิจัยนำไปดำเนินการกับประชากร ผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง กับผลที่ได้จากประชากรไม่มีความแตกต่างกันและมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ สำหรับความเที่ยงตรงภายนอก สามารถแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์, 2543)

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงประชากร (Population validity) ซึ่งผลการวิจัยจะนำไปใช้กับประชากรได้มากน้อยเพียงใด อาจพิจารณาที่ความแตกต่างของประชากรที่ใช้ในการทดลอง กับประชากรเป้าหมาย

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพการณ์ (Ecological validity) ซึ่งผลที่ได้จากงานวิจัยนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ โดยต่างเวลาหรือต่างสถานที่ที่มีอิทธิพลอย่างไรหรือเกิดข้อจำกัดอย่างไร

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความเที่ยงตรงภายนอกมีดังนี้ (Cambell & Stanley, 1969)

2.3.1 อิทธิพลร่วมกันระหว่างการสุ่มกลุ่มตัวอย่างและสิ่งทดลอง ซึ่งเป็นผลให้ขาดความเป็นตัวแทนที่ดีจากประชากร

2.3.2 อิทธิพลร่วมกันระหว่างแหล่งทดลองและสิ่งทดลอง ซึ่งเกิดจากแหล่งทดลอง

2.3.3 อิทธิพลร่วมกันระหว่างการทดสอบและสิ่งทดลอง

2.3.4 อิทธิพลร่วมกันระหว่างเหตุการณ์พร้อมและสิ่งทดลอง

2.3.5 ปฏิกริยาของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการทดลอง

### 2.3.6 การได้รับสิ่งทดลองที่หลากหลาย

#### สรุป

การออกแบบการวิจัยเป็นแผนงานหรือกลยุทธ์ในการค้นหาคำตอบสำหรับงานวิจัย โดยการออกแบบการวิจัย นักวิจัยต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และต้องตอบได้ว่านักวิจัยกำลังวิจัยอะไร วิจัยเพื่ออะไร ใครเป็นผู้ทำวิจัยและวิจัยอย่างไร โดยหลักการในการออกแบบการวิจัยนักวิจัยต้องคำนึงถึงค่าความแปรปรวน ค่าความคลาดเคลื่อนและการควบคุมตัวแปรภายนอกซึ่งเป็นสิ่งที่นักวิจัยมีได้ต้องการในการศึกษา ลักษณะของการออกแบบการวิจัยที่ดีต้องปราศจากความลำเอียง ไม่เกิดความสับสนในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สามารถควบคุมตัวแปรภายนอกได้ทั้งหมด มีการใช้เครื่องมือการวิจัยที่ถูกต้อง และมีการใช้สถิติในการทดสอบสมมติฐานที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม การวิจัยทางการบัญชีมี 3 ประเภทที่นักวิจัยนิยม คือ การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งการวิจัยแต่ละประเภทจะออกแบบการวิจัยต่างกัน ดังนั้นนักวิจัยควรระมัดระวังและให้ความสำคัญกับการออกแบบการวิจัย

## คำถามท้ายบท

5.1 การออกแบบการวิจัย หมายถึงอะไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.2 เหตุใดการทำวิจัยต้องมีการออกแบบการวิจัย จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.3 ความแปรปรวนสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณมีอะไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.4 การควบคุมความแปรปรวนในงานวิจัยมีหลักการอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.5 ความเที่ยงตรงของการออกแบบการวิจัยมีอะไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.6 ลักษณะของการออกแบบการวิจัยที่ดีควรเป็นอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.7 แผนการวิจัยที่ออกแบบมา มีประสิทธิภาพหรือไม่ นักวิจัยต้องพิจารณาอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.8 การวิจัยทางการบัญชี มีขั้นตอนการออกแบบการวิจัยอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.9 การออกแบบการวิจัย ท่านต้องคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

5.10 ท่านจงออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย ต่อไปนี้

ข้อมูล	ระดับมาตราวัด	แทนค่า
เพศ		
อายุ		
ศาสนา		
ประสบการณ์ทำงาน		

## เอกสารอ้างอิง

- จำเนียร จวงตระกูล (2560). การออกแบบการวิจัยภาคปฏิบัติ: การศึกษาจากบทความวิจัย ในวารสารวิชาการในประเทศไทย. *วารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 4(2), 172-206.
- ดิชพงศ์ พงศ์ภัทรชัย. (2556). วิธีวิจัยเชิงกรณีศึกษา อีกทางเลือกของการวิจัย. *วารสารวิชาชีพบัญชี*, 9(24), 85-102.
- ผ่องพรรณ ตระยมงคลกุล. (2543). *การออกแบบการวิจัย (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2010). การศึกษาแบบกรณีศึกษา: Case Study. *Journal of Education*, 33(4), 42-50.
- วนิดา วาตีเจริญ, รังสรรค์ เลิศในสัตย์ และสมบัติ ทีฆทรัพย์. (2560). *ระเบียบวิธีวิจัยจากแนวคิด ทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- วาไร เฟ็งสวัสดี. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สุมินทร เบ้าธรรม. (2558). *วิจัยทางการบัญชี (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพฯ : บริษัท ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น.
- เสาวรัตน์ แก้วใจเย็น. (2557). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การเลือกขนาดตัวอย่างและการใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Cambell, T., & Stanley, J. C. (1969). *Experimental and quasi-experimental design for Research*. Boston: Houghton Mifflin. 5-6.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches* (3 ed.). Thousand Oaks, California: SAGE.
- DePoy, E., & Gitlin, L. N. (2016). *Introduction to research understanding and applying multiple strategies*. ELSEVIER Inc.
- Lunenburg, F. C., & Irby, B. J. (2008). *Writing a successful thesis or dissertation: Tips and strategies for students in the social and behavioral sciences*. America. Corwin Press.

- Sekaran, U., & Bougie, R. (2015). **Research methods for business a skill-building approach**. Chichester, West Sussex, United Kingdom John Wiley & Sons.
- Yin, R. K. (2009). **Case study research**. Design and methods (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.