



คู่มือกระบวนการ ขั้นตอนการจัดทำเอกสารวิจัย

ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
มกราคม 2568

สารบัญ

	หน้า
1.1 ความหมายและประเภทของงานวิจัย	1
1.2 ความสำคัญของงานวิจัย	3
1.3 จุดมุ่งหมายของงานวิจัย	3
1.4 ขั้นตอนงานวิจัย	4

คู่มือกระบวนการขั้นตอนการจัดทำเอกสารวิจัย

งานวิจัยเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจให้กับบุคคล โดยเป็นกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงอย่างมีระบบระเบียบ มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่เชื่อถือได้ (บุญธรรมกิจปริดาภิรุต, 2540) และนำสิ่งที่ค้นพบใช้เป็นแนวทางการพัฒนาในหลายๆ ด้าน เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของโลก

เอกสารวิจัย (Research Paper) ในที่นี้ จะกล่าวถึงการจัดทำเอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร และเอกสารวิจัยทั่วไป ซึ่งเป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบและสามารถตอบโจทย์วิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้มีการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ประเด็นทางวิชาการหรือเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ เศรษฐมิติและเครื่องมืออื่น ๆ ในการวิเคราะห์วิจัย เพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขา เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและอื่น ๆ และใช้กำหนดเป็นมาตรการหรือนโยบายส่งเสริมและพัฒนาในด้านต่าง ๆ

เอกสารวิจัย เป็นเอกสารที่มีการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ประเด็นทางวิชาการหรือเชิงเศรษฐศาสตร์โดยใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์และสหวิชาการ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น เทคโนโลยีทางด้านระบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ วิจัยเพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขา เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านนโยบาย ด้านสารสนเทศ และด้านอื่น ๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร หรือผู้บริหารสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาภาคเกษตรได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น และสอดคล้องกับสถานการณ์โดยเอกสารวิจัยของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (Agricultural Economic Research Paper) ได้แก่ รายงานการศึกษาวิจัยที่สำนักงานจัดทำขึ้นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือตามแผนปฏิบัติงานประจำปี
- 2) เอกสารวิจัยทั่วไป (Research Paper) ได้แก่ งานวิจัยเชิงนโยบาย งานวิจัยด้านสารสนเทศ งานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม และงานวิจัยเพื่อสังคมและชุมชน

1.1 ความหมายและประเภทของงานวิจัย

ความหมายของงานวิจัยราชบัณฑิตยสถาน ให้ความหมายของงานวิจัย หมายถึง การค้นคว้าหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา OXFORD Advanced Learner's Dictionary (1994) ที่ให้ความหมายของคำว่า Research ว่า “Careful study and investigate” ซึ่งหมายถึง งานวิจัยเป็นการศึกษา และการสืบค้นความรู้ อย่างใดอย่างหนึ่งด้วยความระมัดระวังอย่างละเอียดถี่ถ้วน” (อ้างอิงในสมชาย วรภิรมย์สกุล, 2554)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ให้คำนิยามของ “งานวิจัย” ว่าหมายถึง การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างมีระบบ โดยอาศัยอุปกรณ์หรือวิธีการ เพื่อให้พบข้อเท็จจริง หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี หรือแนวทางในการปฏิบัติ (ศิลาชัย นิลกรณ์, 2551)

จากความหมายข้างต้น สรุปว่า งานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เป็นงานวิจัยด้าน สังคมศาสตร์โดยใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบระเบียบทางสังคมศาสตร์ เพื่อแสวงหาความรู้ หรือพิสูจน์ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจการผลิต การตลาดสินค้าเกษตร ภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนเกษตร ทรัพยากรการเกษตรและ สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยนำแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ และสหวิทยาการมาประยุกต์ใช้เพื่อนำความรู้ที่ค้นพบไปใช้ในการคาดการณ์แนวโน้ม แก้ไขปัญหาของภาคเกษตร รวมทั้งประกอบการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร

ประเภทของงานวิจัย

การจำแนกประเภทหรือชนิดของงานวิจัย สามารถแยกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ ในการจำแนกประเภท สำหรับงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรในคู่มือฉบับนี้ จำแนกประเภทของงานวิจัยตามลักษณะของข้อมูลที่ใช้การศึกษา เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นงานวิจัยที่นำเอาข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ กล่าวคือ ผู้วิจัยจะต้องอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และวิธีการทางสถิติเพื่อหาคำตอบ แล้วนำไปสรุปผล การศึกษาวิจัย ดังนั้น งานวิจัยประเภทนี้จึงมุ่งที่จะอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยอาศัยตัวเลขยืนยันแสดงปริมาณ มากน้อย แทนที่จะใช้ข้อความบรรยายให้เหตุผลลักษณะที่สำคัญของงานวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย

1.1) เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ เน้นการเก็บข้อมูลจำนวนมาก เพื่อทำการวิเคราะห์และทดสอบ ทฤษฎี หรือสร้างทฤษฎีและให้ความหมายในเชิงวิชาการ

1.2) มีการตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน ข้อมูลจากการวิจัยเชิงปริมาณจะเหมาะสมกับการทดสอบทฤษฎีด้วยวิธีการแบบอุปนัย (Deductive)

1.3) ในงานวิจัยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแยกออกจากการเก็บข้อมูลได้การวิเคราะห์ ข้อมูล อาจให้เจ้าหน้าที่วิเคราะห์เชิงสถิติดำเนินการได้โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับชุมชนที่ไปศึกษา (สัทศัน โชนะพันธ์, 2563)

2) งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มุ่งทำความเข้าใจพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ทาง สังคมในบริบทต่าง ๆ เน้นบรรยายหรืออธิบายเหตุการณ์ โดยอาศัยความคิดวิเคราะห์เพื่อประเมินผลหรือ สรุปผลการรวบรวมข้อมูลที่ไม่สามารถแจกแจงนับออกมาเป็นตัวเลขได้ ส่วนมากจะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ เกี่ยวกับทัศนคติและความรู้สึกนึกคิดของบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ซึ่งการวิเคราะห์ จะเกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติในขณะที่ผู้วิจัยปฏิบัติการในสนาม ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว จึงไม่จำเป็นต้องใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์หรือวิธีการทางสถิติ แต่จะใช้หลักการตรรกวิทยาแบบอุปมาน (Induction) เป็นสำคัญลักษณะที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1) เน้นข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิดจิตใจ การให้ความหมาย หรือคุณค่ากับสิ่งต่างๆ ตลอดจน ค่านิยม หรืออุดมการณ์ของบุคคล

2.2) เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ในบริบทสังคมและวัฒนธรรม หรือสภาพแวดล้อมตามความ เป็นจริงในภาพรวม โดยการมองจากหลายแง่มุมมักจะมีการวิจัยในสนาม (Field Research)

2.3) เป็นการศึกษาติดตามระยะยาว และเจาะลึกบางเรื่องบางประเด็น เพื่อให้เข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์สังคมที่เกิดขึ้น

1.2 ความสำคัญของงานวิจัย

งานวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ (บุญเฉิด โสภณ, 2558) กล่าวคือ งานวิจัยเป็นการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจแก่มนุษย์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาวิธีการดำรงชีวิต ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม ทั้งยังใช้ในการปรับตัวเองให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและอารยธรรมของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างดีกระบวนการวิจัย ช่วยให้ข้อมูลที่ดีในการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของการปฏิบัติงาน ได้ทราบถึงจุดเด่น จุดด้อย ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหา เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หรือ เพื่อตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งมีส่วนช่วยในการพัฒนา ด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.3 จุดมุ่งหมายของงานวิจัย

จุดมุ่งหมายทั่วไปของงานวิจัยที่สำคัญ (นิภา ศรีไพโรจน์, 2544) ประกอบด้วย

1) การเพิ่มพูนความรู้ใหม่ เนื่องจากธรรมชาติของมนุษย์มีความอยากรู้อยากเห็นอยากทราบเหตุผลของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงทำงานวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบของสิ่งที่พอรู้อยู่แล้วทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น รวมทั้งเพิ่มพูนวิทยาการให้กว้างขวางลึกซึ้ง

2) การนำผลไปประยุกต์หรือใช้ให้เป็นประโยชน์จุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้เกิดขึ้นเมื่อมีปัญหาที่จะต้องค้นคว้าหาความจริง เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปแก้ปัญหา หรือ ประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไปจุดมุ่งหมายของงานวิจัยทั้ง 2 ประการนี้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ เพราะจุดมุ่งหมายประการแรกมุ่งวิจัยเพื่อเพิ่มพูนความรู้ใหม่ ทำให้ค้นพบกฎหรือทฤษฎี ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยในประการที่ 2

1.4 ขั้นตอนงานวิจัย

งานวิจัยที่ดีจะต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดที่สำคัญ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538 และ Kerlinger, 1986) ดังนี้

1) การเลือกหัวข้อที่จะทำงานวิจัย เป็นขั้นตอนแรกของงานวิจัย เมื่อจะทำงานวิจัยนั้น จะต้องรู้ว่าจะทำหัวข้อวิจัยอะไร ซึ่งอาจเกิดจากความอยากรู้ความสงสัย การฟัง การค้นคว้า การสนทนากับการทำงานหรืออาจเกิดจากสภาพแวดล้อมต่างๆไป หัวข้อที่จะทำงานวิจัย ควรเป็นประเด็นวิจัยที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการ มีความเกี่ยวข้องกับนโยบาย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่และเกิดขึ้น ณ ขณะนั้น และมีความร่วมสมัย

หลักการพิจารณาหัวข้อที่จะทำงานวิจัย

- 1.1) หัวข้อเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจต้องการคำตอบ
- 1.2) มีความสำคัญ มีประโยชน์ มีคุณค่าทางวิชาการทางการปฏิบัติทั่วไป และ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ
- 1.3) ขอบเขตไม่กว้างหรือแคบเกินไป
- 1.4) หัวข้อต้องเหมาะสมกับเวลา งบประมาณ บุคลากร และอื่น ๆ
- 1.5) ไม่ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยที่ทำมาแล้ว

2) การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของงานวิจัย ปัญหาในงานวิจัย หมายถึง สิ่งที่เกิดก่อให้เกิดความสงสัย ใคร่รู้คำตอบ

แหล่งที่มาของปัญหางานวิจัย สามารถหาได้จากประสบการณ์ของผู้ทำวิจัย ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยของนักวิจัยอื่น ปัญหาที่หน่วยงาน ผู้นำทางวิชาการ แหล่งทุน หรือผู้อื่นเสนอแนะ จากการอ่านหนังสือจากบทความ หรืองานวิจัย และปัญหาที่ส่งผลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นจำนวนมาก

เมื่อผู้วิจัยได้ประเด็นปัญหาในการวิจัยแล้ว ควรจำแนกประเด็นปัญหาเป็นปัญหาย่อยๆ หลายๆ ประเด็น โดยที่ลักษณะของประเด็นปัญหาย่อย ควรสอดคล้อง หรือ สัมพันธ์กับปัญหาหลัก แต่ละปัญหาย่อยไม่ควรซ้ำซ้อนกันและมีความชัดเจน ปัญหาในงานวิจัยที่ได้จะใช้ในการตั้งชื่อเรื่องโครงการวิจัย ส่วนปัญหาย่อยๆ จะใช้ในการตั้งวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

การตั้งชื่อเรื่องโครงการวิจัย ควรจะต้องประกอบด้วย อะไร ใคร อย่างไร ที่ไหน

อะไร → ตัวแปร

ใคร → ประชากร

อย่างไร → วิธีการวิจัย

ที่ไหน → ขอบเขตของการวิจัย

3) กำหนดวิธีการวิจัยเบื้องต้น

3.1) การวางกรอบทฤษฎีหรือแนวคิดในงานวิจัย

การสร้างกรอบแนวคิดในงานวิจัย เป็นขั้นตอนของการนำเอาตัวแปร และประเด็นที่ต้องการทำวิจัยมาเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในรูปของคำบรรยาย แบบจำลอง แผนภาพ หรือรูปแบบที่ผสมกัน

การวางกรอบแนวคิดในงานวิจัยที่ดีจะต้องชัดเจน แสดงทิศทางของความสัมพันธ์ของสิ่งที่ต้องการศึกษา หรือตัวแปรที่จะศึกษา สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดขอบเขตของงานวิจัย การพัฒนาเครื่องมือในงานวิจัย รูปแบบงานวิจัย ตลอดจนวิธีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนกรอบแนวคิดในงานวิจัย อาจเขียนได้ทั้งรูปของแบบจำลองทางสถิติและแผนภาพ

การสร้างแนวความคิดในงานวิจัยนี้จะกระทำหลังจากที่ได้ทบทวนวรรณกรรม และเอกสารงานวิจัยต่างๆ ได้ครอบคลุมแล้ว การสร้างแนวความคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับความรู้ของศาสตร์ในสาขานั้นๆ ความสามารถเชื่อมโยงวรรณกรรม แนวความคิดต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของศาสตร์ต่างๆ ได้มากยิ่งขึ้น แนวความคิดเชิงทฤษฎีที่กำหนดขึ้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก งานวิจัยในเรื่องเดียวกัน หากใช้แนวความคิดเชิงทฤษฎีที่แตกต่างกันข้อมูลที่จะเก็บเพื่อตอบคำถามงานวิจัยจะไม่เหมือนกัน

3.2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลงานวิจัยหรือที่มักจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย” เป็นการกำหนดรายละเอียดวิธีการวิจัย โดยจะเริ่มจากการกำหนดรูปแบบของการวิจัยว่าจะใช้เป็นวิธีการวิจัยแบบทดลอง การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยแบบเอกสารหรือการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีการใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่ต่างกันออกไป ซึ่งข้อมูลที่เก็บมานั้นจะต้องสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วน มีการกำหนดข้อมูลและตัวชี้วัด กำหนดแหล่งข้อมูล กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นก็กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล เช่น การทำแบบสอบถาม การสังเกต หรืออาจเป็นการสนทนาแบบกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการศึกษาต่อไป

3.3) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการทำวิจัยต่อไปจะเป็นการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัย โดยผู้วิจัยจะต้องออกแบบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถที่จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบของการวิจัย โดยการจะสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จะเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะเป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลจำนวนหนึ่งซึ่งมักไม่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ อาจใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถาม ปลายเปิด การสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก เป็นต้น

4) การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัย เป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการวิจัย และมีความเกี่ยวข้องกับขั้นตอนอื่น ๆ ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดสมมติฐาน การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดรูปแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ถึงแม้ว่าขั้นตอนการกำหนดปัญหาการวิจัย จะเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการวิจัยก็ตามการทบทวนวรรณกรรมควรจะกระทำ

ควบคู่ไปกับการกำหนดปัญหาการวิจัย เนื่องจากปัญหาที่ต้องการทำวิจัยในระยะแรก มักจะมีลักษณะกว้างเกินไป จนไม่สามารถวางแผนการวิจัยที่ชัดเจนได้ การทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยในขั้นต้น จะช่วยในการกำหนดปัญหาให้แคบและชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้วิจัยมั่นใจความเป็นไปได้ในการทำวิจัยในเรื่องนั้น

5) **การจัดทำแบบสอบถาม** แบบสอบถามเป็นรูปแบบของคำถามเป็นชุด ๆ ที่ได้ถูกรวบรวมไว้อย่างมีหลักเกณฑ์และเป็นระบบเพื่อใช้วัดสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการจะวัดจากกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรเป้าหมายให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง

5.1) หลักการสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย

5.1.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

5.1.2 ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ตอบ

5.1.3 ใช้ข้อความที่สั้น กระชับ รัดกุม ได้ใจความ

5.1.4 แต่ละคำถามควรมีเพียงประเด็นเดียว

5.1.5 หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน

5.1.6 ไม่ควรใช้คำย่อ

5.1.7 หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมาก

5.1.8 ไม่ชี้แนะการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง

5.1.9 หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจในการตอบ

5.1.10 คำตอบที่มีให้เลือกต้องชัดเจนและครอบคลุมคำตอบที่เป็นไปได้

5.1.11 หลีกเลี่ยงคำที่สื่อความหมายหลายอย่าง

5.1.12 ไม่ควรเป็นแบบสอบถามที่มีจำนวนมากเกินไป ไม่ควรให้ผู้ตอบใช้เวลาในการตอบนานเกินไป

5.1.13. ข้อคำถามควรถามประเด็นที่เฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของการวิจัย

5.1.14. คำถามต้องน่าสนใจสามารถกระตุ้นให้เกิดความอยากตอบ

5.2) ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

5.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสอบถาม

5.2.2 ระบุเนื้อหาหรือประเด็นหลักที่จะถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่จะประเมิน

5.2.3 กำหนดประเภทของคำถามโดยอาจจะเป็นคำถามปลายเปิดหรือปลายปิด

5.2.4 ร่างแบบสอบถาม โครงสร้างแบบสอบถามอาจแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น/ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลหลักเกี่ยวกับเรื่องที่จะถาม และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

5.2.5 ตรวจสอบข้อคำถามว่าครอบคลุมเรื่องที่จะวัดตามวัตถุประสงค์หรือไม่

5.2.6 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหาและภาษาที่ใช้

5.2.7 ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อดูความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่นและเพื่อประมาณเวลาที่ใช้

5.2.8 ปรับปรุงแก้ไข

5.2.9 จัดพิมพ์และทำคู่มือ

6) การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการรวบรวมข้อมูล

6.1) การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. กำหนดข้อมูลและตัวชี้วัด 2. กำหนดแหล่งข้อมูล 3. กำหนดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 4. เลือกเครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล 5. นำเครื่องมือรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ 6. เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

6.2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. การคัดลอกข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาและต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น ข้อมูลสถิติย้อนหลังต่าง ๆ 2. การสังเกต (การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และสังเกตแบบมีส่วนร่วม) 3. การสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งใช้และไม่ใช้แบบสอบถาม 4. การสนทนากลุ่ม หรือ Focus Group 5. การใช้แบบสอบถาม (วัดความรู้ วัดทัศนคติ วัดการปฏิบัติ)

7) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย เป็นขั้นตอนของการนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ มาประมวลผลเพื่อหาคำตอบตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ สมมติฐาน และระดับของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ดังนั้น นักวิจัยจำเป็นต้องรู้ว่าสถิติแต่ละตัวมีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร ความเหมาะสมของสถิติแต่ละตัวที่จะนำมาใช้กับข้อมูลระดับต่างๆ และข้อจำกัดของสถิติแต่ละตัว รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลสถิติในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม

8) การจัดทำเอกสารงานวิจัย

การจัดทำเอกสารงานวิจัย เป็นงานขั้นสุดท้ายที่สำคัญมาก เป็นสิ่งที่บอกให้ผู้อื่นทราบข้อค้นพบข้อสรุป และข้อเสนอแนะจากงานวิจัย รายงานเพื่อใคร ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ผู้อ่านคือใคร มีความรู้ทางวิชาการหรือไม่ มีเวลาในการอ่านมากน้อยเพียงใด มีการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างไร มีทรัพยากร (เงิน บุคลากร เวลา) เพียงพอหรือไม่

การจัดทำเอกสารงานวิจัย เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) เพื่อเผยแพร่สารสนเทศด้านการเกษตรให้กับผู้บริหารของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ และผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ นำไปประกอบการพิจารณาตัดสินใจ เพื่อกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์และแผนงานด้านการเกษตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้ง เกษตรกร หรือนักวิชาการสามารถนำความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับงาน ด้านการเกษตรต่อไป

การจัดทำเอกสารงานวิจัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดทำเค้าโครงงานวิจัย การจัดทำเอกสารงานวิจัยเบื้องต้น และการจัดทำเอกสารงานวิจัย ในขั้นตอนการจัดทำเอกสารงานวิจัยเบื้องต้นต้องผ่าน ผอ. สศท. 1 และคณะทำงานวิชาการประจำ สศท. 1 รวมทั้งในทุกขั้นตอนจะต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลเพื่อให้ความเห็นชอบในการดำเนินงาน

ตัวอย่างเค้าโครงงานวิจัย

เค้าโครงงานวิจัยเป็นการจัดทำกรอบแนวคิดของงานวิจัยที่จะศึกษาวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้พิจารณาตัดสินใจว่าโจทย์หรือปัญหาของงานวิจัยนั้นมีความถูกต้อง มีเหตุผลสมควรในการวิจัยหรือไม่ รวมถึงเครื่องมือต่างๆ ที่นำมาใช้นั้นมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน โดยทั่วไปเค้าโครงงานวิจัยของ สศท. ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง

(1) ส่วนเนื้อหาของเค้าโครงงานวิจัย ก่อนจะเริ่มต้นส่วนเนื้อหาของเค้าโครงงานวิจัย จะต้องมียกคำว่า “เค้าโครงงานวิจัย” อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ซึ่งส่วนเนื้อหาประกอบด้วย 12 หัวข้อ ได้แก่ ชื่อ เรื่อง ประเภทของเอกสาร ชื่อผู้เสนอโครงการ ชื่อกรรมการหลัก ความสำคัญ/ปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต การตรวจเอกสารและแนวคิดและทฤษฎี วิธีการวิจัย นิยามศัพท์ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและงบประมาณ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ส่วนเนื้อหาที่มีรายละเอียดดังนี้

เค้าโครงงานวิจัย

1. ชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่องเป็นสิ่งแรกที่ผู้อ่านเห็นและสามารถดึงดูดความสนใจ รวมทั้งทำให้เกิด ความเข้าใจในโจทย์ของผู้วิจัยที่ต้องการวิจัยหรือทำการศึกษานั้น การตั้งชื่อเรื่องควรเขียนให้กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย และตรงกับประเด็นของปัญหาหรือโจทย์วิจัย เครื่องมือ การวิจัย หรือขอบเขตการวิจัย ทั้งนี้ ชื่อเรื่องควรเป็นข้อความที่สละสลวยได้ใจความสมบูรณ์ เช่น

การพัฒนาธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดห่านเป็ยร์ปากช่อง การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกมันสำปะหลังด้วยระบบน้ำหยดและระบบทั่วไป จังหวัดนครราชสีมา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกพืชทดแทนของเกษตรกรชาวสวนกาแฟในจังหวัดชุมพร

2. ประเภทของเอกสาร เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

3. ชื่อผู้เสนอโครงการ ส่วน

สำนัก.../สศท. (ที่รับผิดชอบ)

4. ชื่อกรรมการหลัก (ให้ผู้วิจัยเขียนภายหลัง โดยเป็นชื่อกรรมการที่ คณะกรรมการกำหนดให้เป็นที่ปรึกษาหลัก)

5. ความสำคัญของงานวิจัย

ความสำคัญของงานวิจัยเป็นการกล่าวถึงข้อเท็จจริงหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือความสำคัญของสิ่งที่จะทำการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโจทย์หรือปัญหาที่จะทำการวิจัย รวมทั้งเหตุผลที่ต้องทำการวิจัยและ

งานวิจัยจะสามารถตอบโจทย์หรือแก้ปัญหาได้อย่างไร การเขียนความสำคัญของการวิจัยนั้นควรมีการแบ่งเป็นย่อหน้า โดยแต่ละย่อหน้า ให้กล่าวถึงปัญหาหรือโจทย์วิจัย สถานการณ์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้อง (นโยบายรัฐบาล/ข้อเท็จจริง/ข้อมูลทางสถิติ) และแต่ละย่อหน้าจะต้องเป็นหนึ่งแนวคิดหรือหนึ่งประเด็นและย่อหน้าสุดท้ายเป็นการกล่าวถึงเหตุผลที่ต้องการศึกษาหรือวิเคราะห์ ทั้งนี้ แต่ละย่อ หน้าควรมีความเชื่อมโยงกัน โดยการเขียนจากภาพกว้างไปสู่ภาพที่แคบลง มีความสมเหตุสมผล และควรใช้ภาษาและการเรียบเรียงที่เข้าใจง่าย อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยสามารถใส่ตาราง แผนภูมิ กราฟ หรือรูปภาพที่มีความเกี่ยวข้อง และจำเป็นต่อการอธิบายได้เพื่อใช้ประกอบการอธิบายรายละเอียด ให้ผู้อ่านได้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการเขียนถึงเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ผู้วิจัยต้องการ ศึกษา/ค้นคว้าจากงานวิจัยในครั้งนี้ และควรมีความสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้การเขียนวัตถุประสงค์ควรเขียนเป็นข้อความสั้น ๆ และห้ามเขียนซ้ำกับชื่อเรื่อง เช่น

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผล/ที่มีอิทธิพล/ที่มีผลกระทบ...

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง...และ...

เพื่อเปรียบเทียบ...และ...

7. ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตของงานวิจัยเป็นการเขียนเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบว่าการวิจัย มีขอบข่ายกว้างขวางเพียงใด เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทำการวิจัยได้ครบถ้วนทุกแง่มุมของปัญหานั้น จึงต้องกำหนดขอบเขตของการวิจัยให้แน่นอนว่าจะครอบคลุมในประเด็นใดบ้าง ซึ่งอาจทำได้โดยการกำหนดขอบเขตของเรื่องให้แคบลงและมีความชัดเจนซึ่งขอบเขตงานจะวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) **กลุ่มตัวอย่าง/ประชากร** หมายถึง เกษตรกรหรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในหัวข้อเรื่องที่ดำเนินงานวิจัย

2) **พื้นที่** หมายถึง พื้นที่ที่ใช้ในงานวิจัย

3) **ระยะเวลาของข้อมูล** หมายถึง ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อใด

8. การตรวจเอกสารแนวคิดและทฤษฎี

การตรวจเอกสารแนวคิดและทฤษฎีเป็นการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับงานวิจัย ทำให้รู้ว่าสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษานั้นมีใครเคยทำบ้าง และทำให้ทราบ ถึงแนวคิดและวิธีการของผู้วิจัยอื่น ๆ รวมทั้งจะทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงช่องว่างที่สามารถเพิ่มเติมการศึกษาวิจัยหรือเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดไป เนื่องจากประเด็นปัญหานั้น ๆ ยังไม่มีการศึกษา หาคำตอบ หรือเป็นประเด็นที่มีการโต้เถียง หรือมีผู้ศึกษาจำนวนไม่มากเพื่อให้ได้ข้อสรุป ในการศึกษาวิจัยต่อไป

นอกจากนี้ผู้วิจัยควรมีการสรุปเพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นความสัมพันธ์ทั้งในส่วนที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน และส่วนที่ยังไม่ได้ศึกษาทั้งในแง่ประเด็น เวลา สถานที่ วิธีการศึกษา ซึ่งการเขียนส่วนนี้ทำให้เกิดประโยชน์

ต่อการตั้งสมมติฐานต่อไป

8.1 การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารเป็นการเขียนสรุปย่อเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับหัวข้อ การวิจัยควรเป็นเอกสารที่มีความน่าเชื่อถือ โดยควรสรุปเฉพาะหัวข้อหรือส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาเท่านั้น เอกสารที่นำมาศึกษาไม่ควรเก่ามากกว่า 10 ปี แต่หากเอกสารชิ้นนั้นมีชื่อเสียง มีความน่าเชื่อถือ หรือผู้ศึกษาเกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้น ๆ มีจำนวนน้อย อนุโลมให้ผู้วิจัยสามารถใช้เอกสารที่เก่ากว่า 10 ปีได้

การตรวจเอกสารหรือทบทวนเอกสารนั้น ควรจัดกลุ่มประเด็นให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน เช่น เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎี หรือประเภทสินค้าที่คล้ายคลึงกัน และ **จัดเรียงลำดับผลการศึกษาจาก พ.ศ. ที่ใหม่ที่สุดไปหา พ.ศ. ที่เก่ากว่า** ในกรณีที่เป็น พ.ศ. เดียวกัน และผู้วิจัยคนเดียวกัน ให้มีตัวอักษรภาษาอังกฤษกำกับ พ.ศ. โดยเรียงจาก a b และ c ตามลำดับ โดยการตรวจเอกสารควรสรุปแต่ละเอกสารประมาณ 1 – 2 ย่อหน้า และแต่ละย่อหน้าควรเป็นประเด็นเดียวเท่านั้นโดยเขียนให้ร้อยเรียงกัน รวมทั้งใช้สำนวนของผู้วิจัยเอง เพื่อแสดงให้เห็นว่าเข้าใจเรื่องนั้นอย่างแท้จริง **และห้ามทำการคัดลอกแล้วนำมาวาง** ในทางวิชาการถือว่าเป็นการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) ทั้งนี้ ผู้วิจัยควรมีการสรุปให้เห็นประเด็นที่ได้มีการทบทวนเอกสารทั้งหมดด้วย

ตัวอย่างแหล่งข้อมูลในการค้นหาเอกสารเพื่อการตรวจเอกสาร

1. หนังสือ (Books) หรือหนังสือแปล
2. งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร (Journal Articles)
3. เอกสารประกอบการสัมมนาหรือการประชุมวิชาการ หรือหนังสือรายงาน การประชุม (Conference Proceedings)
4. เอกสารเผยแพร่ เช่น งานวิจัย บทความ ข่าว จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ๆ (Government and Corporate Reports)
5. หนังสือพิมพ์ (Newspapers) หรือบทความในหนังสือพิมพ์
6. วิทยานิพนธ์ (Thesis and Dissertations)
7. ข่าว บทความ งานวิจัย วารสารหรือสื่อต่าง ๆ ที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต (Internet/Electronic Journals)
8. คู่มือ (Handbooks)

8.2 แนวคิดและทฤษฎี

แนวคิดและทฤษฎีเป็นการกล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และ เป็นกรอบทั่วไป รวมถึงตัวแปรและสมการมาตรฐาน (Standard Formula) ของ Model และการตั้งสมมติฐานต่าง ๆ

9. วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยเป็นการกล่าวถึงภาพรวมทั้งหมดของงานวิจัย หรือขั้นตอนที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

กรอบแนวคิดในงานวิจัย เป็นการสร้างประเด็นหรือตัวแปรที่ต้องการวิจัยให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ หลังจากได้ตรวจสอบเอกสารหรือทบทวนวรรณกรรม โดยจะอยู่ในรูปของคำบรรยาย แบบจำลอง แผนภาพ หรือรูปแบบที่ผสมผสาน

9.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการอธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจว่าผู้วิจัยใช้เครื่องมืออะไรในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การทดลอง การสังเกตการณ์ หรือ การจัดทำกลุ่มสนทนาเพื่อระดมความเห็น (Focus Group)

2) แหล่งข้อมูล แบ่งเป็น 2 แหล่ง ได้แก่

2.1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังข้อ 1) ข้อมูลชนิดนี้เป็นข้อมูลที่มีรายละเอียดตรงตามที่ต้องการ นอกจากนี้ควรระบุถึงขั้นตอนและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ว่ามีกี่ขั้นตอนและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใด เช่น การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงหรือไม่เจาะจง ตลอดจนการระบุขนาดตัวอย่างว่ามีจำนวนเท่าใด และใช้วิธีการอะไรในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว

2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่มีผู้วิจัย หรือหน่วยงานต่าง ๆ ได้วิเคราะห์และเผยแพร่ไว้ เช่น เอกสารโครงการวิจัย รายงานความก้าวหน้าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ สมาคม บริษัท สำนักงานวิจัย นักวิจัย สถาบันการศึกษา วารสาร หนังสือพิมพ์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตามในบางกรณีข้อมูลอาจไม่ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย เนื่องจากมีรายละเอียดไม่เพียงพอ หรือข้อมูลนั้นมีความกำกวมทำให้เกิดความผิดพลาดในการตีความหมายของข้อมูล ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการศึกษาได้ ดังนั้น ผู้วิจัยที่จะนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้ควรมีระดับความระมัดระวังและตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์

9.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อมูลตัวเลขหรือสถิติ โดยการจำแนก หรือการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบเหตุการณ์ ซึ่งผู้วิจัยควรมีความรู้ในแนวคิดและทฤษฎีอย่างกว้างขวาง รวมถึงมีความสามารถด้านภาษา สามารถเชื่อมโยงข้อความและสรุปเป็นกรอบแนวคิดและตีความหมายได้หลากหลายตัวอย่าง เช่น การวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์ แบบอุปนัย (Analytic Induction) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขที่ได้เก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ประเภท

2.1) การวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ แบ่งเป็น

2.1.1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการอธิบายค่าสถิติ ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การอธิบายประกอบ เช่น ความถี่ ร้อยละ ฐานนิยม และมัธยฐาน

2.1.2) สถิติอนุมาน หรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติจากกลุ่มตัวอย่างเพื่ออ้างอิงประชากร โดยค่าสถิติจะได้อ้างอิงจากการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Regression Analysis) แบบจำลองทางเศรษฐมิติต่าง ๆ รวมถึงการอธิบายตัวแปรที่ต้องการศึกษาวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เช่น t-test z-test การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test)

2.2) การวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงิน (Cost-Benefit Analysis) Linear Programming

2.3) การวิเคราะห์โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เทคโนโลยีด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในเอกสารฉบับเดียวกันได้

10. นิชยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)

นิยามศัพท์เฉพาะ คือ การเขียนอธิบายคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ไม่ได้นิยมใช้ทั่วไป หรือบางครั้งเมื่ออ่านแล้วอาจจะมีใจความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเขียนคำอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน เช่น ปีการเพาะปลูก 2564/65

11. แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ

การทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณ ช่วยแจกแจงระยะเวลาที่กำหนดในการศึกษาโครงการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ เพื่อกำหนดวันและเวลาเริ่มปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ตลอดจนการระบุถึงระยะเวลาที่ทำแต่ละกิจกรรม ซึ่งควรปฏิบัติให้เสร็จสิ้นตามกำหนดการ

11.1 แผนปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2568 (ตารางใน Excel)

กิจกรรม	ปี 2567					ปี 2568						
	ตค.	พย.	ธค.	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.
1) ศึกษา รายละเอียด	←→											
2) จัดทำเค้า โครงงานวิจัย		←→										
3) รวบรวม ข้อมูล				←→								
4) ประมวลผล และวิเคราะห์ ข้อมูล								←→				
5) จัดทำรายงาน										←→		

2) งบประมาณที่ได้รับ 350,000 บาท

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เขียนในรูปของผลลัพธ์ (Outcomes) และควรเขียนอธิบายเป็นข้อ ๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากงานวิจัย เช่น

1) ผู้วิจัยที่สนใจ สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการ วิจัยสินค้าหรือองค์กรที่มีความคล้ายคลึงกัน

2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านใด เช่น เพื่อนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายต่าง ๆ หรือเพื่อหาแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(2) ส่วนอ้างอิงของเค้าโครงงานวิจัย คือ บรรณานุกรมซึ่งหมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ โสตทัศนวัสดุและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานวิจัยรวมทั้ง เอกสารและสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำความรู้มาเรียบเรียงโดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเอกสารงานวิจัย การเขียน บรรณานุกรมนั้น ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หากเป็น เอกสารภาษาต่างประเทศจะจัดเรียงอักษรตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ (Dictionary) และนำเอกสาร ภาษาไทยขึ้นก่อนแล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ เอกสารอ้างอิงของต่างประเทศให้ใช้เป็นปี ค.ศ. ในกรณีที่มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นคนเดียวกันให้เรียงปี (พ.ศ. หรือ ค.ศ.) เก่าไปหาใหม่ และถ้าผู้แต่งเป็นคนเดียวกันและปีเดียวกันให้ใช้ตัวห้อยเป็น a b c ตามลำดับ ลักษณะหรือรูปแบบการเขียน บรรณานุกรม สำหรับเอกสารต่าง ๆ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แสดงได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

บรรณานุกรม

ธนรักษ์ เมฆขยาย. (2553). การจัดการธุรกิจฟาร์ม (Farm Business Management). เชียงใหม่: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

บุญคง หันจางสิทธิ์. (2549). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้งเฮาส์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2555). *ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2555 และแนวโน้ม ปี 2556*. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.

Bashir, M.K., Mehmood, Y. and Hassan, S. (2010). Impact of Agricultural Credit on Productivity of Wheat Crop: Evidence from Lahore, Punjab, Pakistan [online]. *Pakistan Journal of Agricultural Science*, 47(4), 405-409. สืบค้นข้อมูลวันที่ 15 สิงหาคม 2556 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://pakjas.com.pk/upload/10760.pdf>.

ตัวอย่างเอกสารงานวิจัย

เอกสารงานวิจัยของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนนำ (หน้าปกนอก หน้าปกใน บทคัดย่อ คำนำ สารบัญ) ส่วนเนื้อหา (บทที่ 1 ถึงบทที่ 5) และส่วนอ้างอิง (บรรณานุกรม และภาคผนวก)

9.2.1 ส่วนนำ

ส่วนนำเป็นส่วนแนะนำเพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยในภาพรวมทั้งหมด ซึ่งในส่วนนี้ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่

1) หน้าปกนอก คือ หน้าปกของเอกสารงานวิจัย ประกอบด้วย ตราสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ชื่อเรื่อง หน่วยงานที่รับผิดชอบ ชนิดของเอกสาร เลขที่เอกสาร เดือนและปีที่ได้เลขที่เอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ จะมีภาพประกอบที่สอดคล้องกับชื่อเรื่อง เพื่อความสวยงามของรูปเล่มเอกสารงานวิจัยก็ได้

2) หน้าปกใน คือ หน้าปกใบที่สองต่อจากหน้าปกนอกจะมีรายละเอียดเฉพาะชื่อเรื่อง และหน่วยงานที่จัดทำรายงานฉบับนี้เท่านั้น

3) บทคัดย่อ คือ การสรุปสาระสำคัญของการศึกษาวิจัยโดยย่อให้สั้น กระชับ และชัดเจนประกอบด้วย ความสำคัญของการวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ โดยเขียนเป็นความเรียงต่อเนื่องไม่มีการอ้างอิง และให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ โดยให้เรียงลำดับจากบทคัดย่อภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ทั้งนี้ ควรมีการเขียนคำสำคัญ (Keywords) ท้ายหน้ากระดาษ ซึ่งเป็นคำที่แสดงเนื้อหาสำคัญของงานวิจัย จำนวน 3-5 คำ และไม่ควรใช้คำย่อ เพื่อนำไปใช้ในการทำดัชนีเพื่อการสืบค้น

4) คำนำ คือ การกล่าวนำให้ผู้อ่านได้เข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารงานวิจัย โดยสังเขป และควรมีการกล่าวขอบคุณหน่วยงาน หรือผู้เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ในการศึกษาวิจัย และกำกับลงท้ายด้วยชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ เดือนและปีที่ได้เลขที่เอกสาร

5) สารบัญ รวมถึงสารบัญตาราง และสารบัญภาพ คือ ส่วนที่ใช้สำหรับการค้นหาหัวข้อที่สนใจได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง หรือตาราง หรือภาพ โดยมีเลขที่หน้ากำกับหัวข้อดังกล่าว

9.2.2 ส่วนเนื้อหา

ส่วนเนื้อหาของเอกสาร โดยทั่ว ๆ ไปจะมี 5 บท แต่ถ้าเนื้อหามีจำนวนมาก และมีประเด็นที่หลากหลาย สามารถแยกเป็นบทใหม่ได้ส่วนเนื้อหาของเอกสารมีดังนี้

บทที่ 1 บทนำ บทนำของเอกสารวิจัย ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ความสำคัญของปัญหา
- 2) วัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 3) ขอบเขตของงานวิจัย
- 4) นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)
- 5) วิธีการวิจัย

6) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ส่วนใหญ่ของบทที่ 1 จะเป็นส่วนที่มาจากเค้าโครงงานวิจัยที่ได้ปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมให้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี ในบทนี้ ประกอบด้วย 2 หัวข้อ ดังนี้

- 1) การตรวจเอกสาร
- 2) แนวคิดและทฤษฎี

ส่วนใหญ่ของบทที่ 2 จะเป็นส่วนที่มาจากเค้าโครงงานวิจัย ที่ได้ปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมให้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป/ ข้อเท็จจริง/ สถานการณ์ปัจจุบัน ในบทที่ 3 เป็นส่วนที่อธิบายถึงลักษณะทั่วไป หรือสภาพแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ที่ตั้งและอาณาเขต ลักษณะภูมิประเทศ การปกครอง การคมนาคมและประชากร ลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตร พื้นที่การถือครองและการใช้ที่ดิน รวมถึงข้อเท็จจริงหรือสถานการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือหัวข้องานวิจัย

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดตามวัตถุประสงค์หรือคำถามในงานวิจัย (Research Questions) ที่ตั้งไว้ โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับวัตถุประสงค์ในบทที่ 1 ซึ่งสามารถนำเสนอในรูปแบบของข้อความ หรือการอธิบายประกอบตาราง กราฟ รูปภาพตามความเหมาะสม เพื่อให้การแปลความหมายของข้อมูลนั้นมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม **ห้ามนำความเห็นของผู้วิจัยเข้าไปอธิบายประกอบผลการวิเคราะห์**

นอกจากนี้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยต่าง ๆ ที่สรุปไว้ในบทที่ 2 ที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุน หรืออธิบายอย่างมีเหตุผลว่าผลการวิจัยมีความเหมือนความต่างจากงานวิจัยหรือจากแนวคิดทฤษฎีของผู้อื่นที่ได้สรุปไว้ในบทที่ 2 อย่างไร ทั้งนี้ในการอภิปรายผลผู้วิจัยสามารถใช้ความคิดเห็นส่วนตัวประกอบได้

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย

1) สรุป เป็นการเรียบเรียงให้เห็นภาพรวมการวิจัยทั้งหมด โดยสรุปสาระสำคัญ ตั้งแต่ วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานวิจัย และผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ หรือเป็นการสรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยตามวัตถุประสงค์

2) ข้อเสนอแนะ เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น รวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งต่อไป หรือข้อเสนอแนะเพื่อการค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหานี้ในด้านอื่น ๆ

9.2.3 ส่วนอ้างอิง

ส่วนอ้างอิง เป็นส่วนสุดท้ายของเอกสารที่ช่วยให้รายงานมีความสมบูรณ์ขึ้น ส่วนอ้างอิงประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ บรรณานุกรม และภาคผนวก

1) บรรณานุกรม เป็นส่วนของรายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โสตทัศนวัสดุและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานวิจัย และการนำความรู้มาเรียบเรียง

โดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเล่ม การเขียนบรรณานุกรมนั้นให้จัดเรียงตามลำดับอักษรตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หากเป็นรายการเอกสารภาษาต่างประเทศจะจัดเรียงอักษรตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ (Dictionary) และนำเอกสารภาษาไทยขึ้นก่อนแล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เอกสารอ้างอิงของต่างประเทศให้ใช้เป็นปี ค.ศ. ในกรณีที่มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นคนเดียวกันให้เรียงปี (พ.ศ. หรือ ค.ศ.) เก่าไปหาใหม่ และถ้าเป็นผู้แต่งเป็นคนเดียวกันและปีเดียวกันให้ใช้ตัวห้อยเป็น a b c ตามลำดับ

ลักษณะ หรือรูปแบบการเขียนบรรณานุกรม สำหรับเอกสารทางวิชาการ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แสดงได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

บรรณานุกรม

ธนรักษ์ เมฆขยาย. (2553). การจัดการธุรกิจฟาร์ม (Farm Business Management). เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

บุญคง หันจางสิทธิ์. (2549). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้งเฮาส์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2555). *ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2555 และแนวโน้ม ปี 2556*. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.

Bashir, M.K., Mehmood, Y. and Hassan, S. (2010). Impact of Agricultural Credit on Productivity of Wheat Crop: Evidence from Lahore, Punjab, Pakistan [online]. *Pakistan Journal of Agricultural Science*, 47(4), 405-409. สืบค้นข้อมูลวันที่ 15 สิงหาคม 2556 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://pakjas.com.pk/upload/10760.pdf>.

2) ภาคผนวก เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย แต่ไม่ใช่เนื้อหาของงานวิจัยโดยตรง เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจในรายละเอียดของข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด และผลการศึกษา เช่น

2.1) แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

2.2) ตารางที่แสดงรายละเอียด ซึ่งมีข้อมูลปริมาณมากไม่สามารถที่จะแสดงในส่วน

เนื้อหาได้

2.3) ข้อมูลผลการศึกษาที่เป็นค่าสถิติต่าง ๆ ที่ได้จากการใช้โปรแกรมคำนวณของคอมพิวเตอร์ หรือตารางวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้อง

10) นำเสนองานวิจัยต่อผู้บังคับบัญชาในหน่วยงาน และคณะทำงานวิชาการประจำสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 หากให้ปรับปรุงแก้ไข เจ้าหน้าที่ดำเนินการปรับปรุงภายใน 1 สัปดาห์ และเสนออีกครั้ง เพื่อพิจารณาเห็นชอบนำเสนองานวิจัยต่อคณะกรรมการงานวิจัย

11) นำเสนองานวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล หากให้ปรับปรุงแก้ไข เจ้าหน้าที่ดำเนินการปรับปรุงภายใน 1 เดือน และเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลอีกครั้ง เพื่อพิจารณาเห็นชอบจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย

12) จัดทำรายงานการวิจัยและจัดพิมพ์ เสนอผู้บริหาร/ผู้ใช้อข้อมูล/ผู้ที่เกี่ยวข้อง

การออกเลขที่เอกสารงานวิจัย เอกสารงานประเมินผล จะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรก่อน และฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ จะดำเนินการทำเรื่องขอเลขที่เอกสารไปถึงเลขานุการกรม เพื่อให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ดำเนินการต่อไป ในขณะที่เอกสารงานวิชาการ จะผ่านหรือไม่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลก็ได้ แต่ถ้าต้องการออกเลขที่เอกสารจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล ส่วนเอกสารสถิติการเกษตรต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือคณะทำงานของศูนย์สารสนเทศการเกษตรก่อนที่จะดำเนินการทำเรื่องขอเลขที่เอกสารไปถึงเลขานุการกรม เพื่อให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ดำเนินการต่อไปการออกเลขที่เอกสารเผยแพร่ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

12.1) เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (Agricultural Economic Research Papers) ใช้เลขที่เอกสารขึ้นต้นด้วย เลข 1 เช่น 101, 102, 103

12.2) เอกสารวิจัยทั่วไป (Research Papers) ใช้เลขที่เอกสารขึ้นต้นด้วย เลข 2 เช่น 201, 202, 203

12.3) เอกสารวิชาการ (Technical Papers) ใช้เลขที่เอกสารขึ้นต้นด้วย เลข 3 เช่น 301, 302, 303

12.4) เอกสารสถิติการเกษตร (Agricultural Statistics) ใช้เลขที่เอกสารขึ้นต้นด้วย เลข 4 เช่น 401,402, 403

12.5) เอกสารประเมินผล (Evaluation Papers) ใช้เลขที่เอกสารขึ้นต้นด้วย เลข 5 เช่น 501, 502, 503

13) เผยแพร่รายงานการวิจัย ในเวทีวิชาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ส่วนวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1

E-MAIL: EVACM.ZONE1@GMAIL.COM