

คู่มือกระบวนการ ขั้นตอนการจัดทำเอกสารวิจัย

ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
มกราคม 2569



053-121318



ม.3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



www.zone1.oae.go.th

สารบัญ

	หน้า
1.1 ความหมายและประเภทของงานวิจัย	1
1.2 ความสำคัญของงานวิจัย	3
1.3 จุดมุ่งหมายของงานวิจัย	3
1.4 ขั้นตอนการจัดทำงานวิจัย	3

คู่มือกระบวนการขั้นตอนการจัดทำเอกสารวิจัย

งานวิจัยเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจให้กับบุคคล โดยเป็นกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงอย่างมีระบบระเบียบ มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่เชื่อถือได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540) และนำสิ่งที่ค้นพบใช้เป็นแนวทางการพัฒนาในหลายๆ ด้าน เช่น เศรษฐกิจ สังคมการเมืองและวัฒนธรรม เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของโลก เอกสารวิจัย (Research Paper) ในที่นี้จะกล่าวถึงการจัดทำ

เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร และ เอกสารวิจัยทั่วไป ซึ่งเป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบและสามารถตอบโจทย์วิจัย หรือวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้มีการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ประเด็นทางวิชาการหรือเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ เศรษฐมิติและเครื่องมืออื่น ๆ ในการวิเคราะห์วิจัย เพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขา เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและอื่น ๆ และใช้กำหนดเป็นมาตรการหรือนโยบายส่งเสริมและพัฒนาในด้านต่าง ๆ

เอกสารวิจัย เป็นเอกสารที่มีการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ประเด็นทางวิชาการหรือเชิงเศรษฐศาสตร์โดยใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์และสหวิชาการ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เช่น เทคโนโลยีทางด้านระบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ วิจัยเพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขา เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านนโยบาย ด้านสารสนเทศ และด้านอื่นๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร หรือผู้บริหารสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาภาคเกษตรได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็นและสอดคล้องกับสถานการณ์โดยเอกสารวิจัยของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (Agricultural Economic Research Paper) ได้แก่ รายงานการศึกษาวิจัยที่สำนักงานจัดทำขึ้นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ ตามแผนปฏิบัติงานประจำปี
- 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 (อ้างถึงในสมชาย วรภิเษมสกุล, 2554) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ให้คำนิยามของ “งานวิจัย” ว่าหมายถึง การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลอง

อย่างมีระบบ โดยอาศัยอุปกรณ์หรือวิธีการ เพื่อให้พบข้อเท็จจริง หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี หรือแนวทางในการปฏิบัติ (คิลปชัย นิลกรณ์, 2551)

จากความหมายข้างต้น สรุปว่า งานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เป็นงานวิจัยด้าน สังคมศาสตร์โดยใช้กระบวนการศึกษาคนคว่าอย่างมีระบบระเบียบทางสังคมศาสตร์ เพื่อแสวงหาความรู้ หรือพิสูจน์ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจการผลิต การตลาดสินค้าเกษตร ภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนเกษตรกร ทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยนำแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ และสหวิทยาการมาประยุกต์ใช้เพื่อนำความรู้ที่ค้นพบไปใช้ในการคาดการณ์แนวโน้ม แก้ไขปัญหาของภาคเกษตร รวมทั้งประกอบการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร

ประเภทของงานวิจัย

การจำแนกประเภทหรือชนิดของงานวิจัย สามารถแยกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ ในการจำแนกประเภท สำหรับงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรในคู่มือฉบับนี้ จำแนกประเภทของงานวิจัยตามลักษณะของข้อมูลที่ใช้การศึกษา เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นงานวิจัยที่นำเอาข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ กล่าวคือ ผู้วิจัยจะต้องอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และวิธีการทางสถิติเพื่อหาคำตอบ แลวนำไปสรุปผลการศึกษาวิจัย ดังนั้น งานวิจัยประเภทนี้จึงมุ่งที่จะอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยอาศัยตัวเลขยืนยันแสดงปริมาณมากน้อย แทนที่จะใช้ข้อความบรรยายให้เหตุผลลักษณะที่สำคัญของงานวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย

1.1) เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ เน้นการเก็บข้อมูลจำนวนมาก เพื่อทำการวิเคราะห์และทดสอบทฤษฎี หรือสร้างทฤษฎีและให้ความหมายในเชิงวิชาการ

1.2) มีการตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน ข้อมูลจากการวิจัยเชิงปริมาณจะเหมาะสมกับการทดสอบทฤษฎีด้วยวิธีการแบบอุปนัย (Deductive)

1.3) ในงานวิจัยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแยกออกจากการเก็บข้อมูลได้การวิเคราะห์ข้อมูล อาจให้เจ้าหน้าที่วิเคราะห์เชิงสถิติดำเนินการได้โดยไม่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับชุมชนที่ไปศึกษา (สุทัศน์ โชตนะพันธ์, 2563)

2) งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มุ่งทำความเข้าใจพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในบริบทต่าง ๆ เน้นบรรยายหรืออธิบายเหตุการณ์ โดยอาศัยความคิดวิเคราะห์เพื่อประเมินผลหรือสรุปผลการรวบรวมข้อมูลที่ไม่สามารถเจนนับออกมาเป็นตัวเลขได้ ส่วนมากจะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ ทักษะ และความรู้สึกนึกคิดของบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ซึ่งการวิเคราะห์จะเกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติในขณะที่ผู้วิจัยปฏิบัติการในสนาม ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจึงไม่จำเป็นต้องใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์หรือวิธีการทางสถิติ แต่จะใช้หลักการตรรกวิทยาแบบอุปมาน (Induction) เป็นสำคัญ ลักษณะที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1) เน้นข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิดจิตใจ การให้ความหมาย หรือคุณค่ากับสิ่งต่างๆ ตลอดจน ค่านิยม หรืออุดมการณ์ของบุคคล

2.2) เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ในบริบทสังคมและวัฒนธรรม หรือสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริง ในภาพรวม โดยการมองจากหลายแง่มุมมักจะมีการวิจัยในสนาม (Field Research)

2.3) เป็นการศึกษาติดตามระยะยาว และเจาะลึกบางเรื่องบางประเด็น เพื่อให้เข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของ ปรากฏการณ์สังคมที่เกิดขึ้น

1.2 ความสำคัญของงานวิจัย

งานวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ (บุญเชิด โสภณ, 2558) กล่าวคือ งานวิจัยเป็นการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจแก่มนุษย์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาวิถีการดำรงชีวิต ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม ทั้งยังใช้ในการปรับตัวเองให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ และอารยธรรมของโลกที่เปลี่ยนไปได้เป็นอย่างดีกระบวนการวิจัย ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ดีในการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของการปฏิบัติงาน ได้ทราบถึงจุดเด่น จุดด้อย ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหา เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งมีส่วนช่วยในการพัฒนาในด้านต่าง 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

งานวิจัยที่ดีจะต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดที่สำคัญ (ลาวน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538 และ Kerlinger, 1986) ดังนี้

1) การเลือกหัวข้อที่จะทำงานวิจัย เป็นขั้นตอนแรกของงานวิจัย เมื่อจะทำงานวิจัยนั้น จะต้องรู้ว่าจะทำหัวข้อวิจัยอะไร ซึ่งอาจเกิดจากความอยากรู้ความสงสัย การฟัง การค้นคว้า การสนทนากับการทำงานหรืออาจเกิดจาก

สภาพแวดล้อมต่างๆ ไป หัวข้อที่จะทำงานวิจัย ควรเป็นประเด็นวิจัยที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการ มีความเกี่ยวข้องด้านนโยบาย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่และเกิดขึ้น ณ ขณะนั้น และมีความร่วมสมัย

หลักการพิจารณาหัวข้อที่จะทำงานวิจัย

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

2) การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของงานวิจัย ปัญหาในงานวิจัย หมายถึง สิ่งที่เกิดจากความสงสัยใคร่รู้คำตอบ

แหล่งที่มาของปัญหางานวิจัย สามารถหาได้จากประสบการณ์ของผู้ทำวิจัย ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยของนักวิจัยอื่น ปัญหาที่หน่วยงาน ผู้นำทางวิชาการ แหล่งทุน หรือผู้อื่นเสนอแนะ จากการอ่านหนังสือจากบทความหรืองานวิจัย และปัญหาที่ส่งผลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นจำนวนมาก

เมื่อผู้วิจัยได้ประเด็นปัญหาในการวิจัยแล้ว ควรจำแนกประเด็นปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ หลายๆ ประเด็น โดยที่ลักษณะของประเด็นปัญหาย่อย ควรสอดคล้อง หรือ สัมพันธ์กับปัญหาหลัก แต่ละปัญหาย่อยไม่ควรซ้ำซ้อนกันและมีความชัดเจน ปัญหาในงานวิจัยที่ได้จะใช้ในการตั้งชื่อเรื่องโครงการวิจัย ส่วนปัญหาย่อย ๆ 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 หรือ ตัวแปรที่จะศึกษา สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดขอบเขตของงานวิจัย การพัฒนา เครื่องมือในงานวิจัย รูปแบบงานวิจัย ตลอดจนวิธีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนกรอบแนวคิดในงานวิจัย อาจเขียนได้ทั้งรูปของแบบจำลองทางสถิติและแผนภาพ

การสร้างแนวความคิดในงานวิจัยนี้จะกระทำหลังจากที่ได้ทบทวนวรรณกรรม และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ได้ครอบคลุมแล้ว การสร้างแนวความคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับความรู้ของศาสตร์ในสาขานั้น ๆ ความสามารถเชื่อมโยงวรรณกรรม แนวความคิดต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าของศาสตร์ต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น แนวความคิดเชิงทฤษฎีที่กำหนดขึ้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก งานวิจัยในเรื่องเดียวกัน หากใช้แนวความคิดเชิงทฤษฎีที่แตกต่างกัน ข้อมูลที่จะเก็บเพื่อตอบคำถามงานวิจัยจะไม่เหมือนกัน

3.2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลงานวิจัยหรือที่มักจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย” เป็นการกำหนดรายละเอียดวิธีการวิจัย โดยจะเริ่มจากการกำหนดรูปแบบของการวิจัยว่าจะใช้เป็นการวิจัยแบบทดลอง การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยแบบเอกสารหรือการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีการใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่ต่างกันออกไป ซึ่งข้อมูลที่เก็บมานั้นจะต้องสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วน มีการกำหนดข้อมูลและตัวชี้วัด กำหนดแหล่งข้อมูล กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล เช่น การทำแบบสอบถาม การสังเกต หรืออาจเป็นการสนทนาแบบกลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการศึกษาต่อไป

3.3) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการทำวิจัยต่อไปจะเป็นการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัย โดยผู้วิจัยจะต้องออกแบบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถที่จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบของการวิจัย โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จะเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะเป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลจำนวนหนึ่งซึ่งมักไม่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ อาจใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถามปลายเปิด การสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก เป็นต้น

4) การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัย เป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการวิจัย และมีความเกี่ยวข้องกับขั้นตอนอื่น ๆ ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดสมมติฐาน การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดรูปแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ถึงแม้ว่าขั้นตอนการกำหนดปัญหาการวิจัย จะเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการวิจัยก็ตามการทบทวนวรรณกรรมควรจะทำควบคู่ไปกับการกำหนดปัญหาการวิจัย เนื่องจากปัญหาที่ต้องการทำวิจัยในระยะแรก มักจะมีลักษณะกว้างเกินไปจนไม่สามารถวางแผนการวิจัยที่ชัดเจนได้ 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 ได้ใจความ
- 5.1.4 แต่ละคำถามควรมีนัยยะ เพียงประเด็นเดียว
- 5.1.5 หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน
- 5.1.6 ไม่ควรใช้คำย่อ
- 5.1.7 หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมาก
- 5.1.8 ไม่ชี้นำการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง
- 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
 - 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 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งใช้และไม่ใช้แบบสอบถาม 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 เป็นสิ่งที่บอกให้ผู้อื่นทราบข้อค้นพบ ข้อสรุป และข้อเสนอแนะจากงานวิจัย รายงานเพื่อใคร ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ผู้อ่านคือใคร มีความรู้ทางวิชาการหรือไม่ มีเวลาในการอ่านมากน้อยเพียงใด มีการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างไร มีทรัพยากร (เงิน บุคลากร เวลา) เพียงพอหรือไม่

การจัดทำเอกสารงานวิจัย เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) เพื่อเผยแพร่สารสนเทศด้านการเกษตรให้กับผู้บริหารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 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 มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องใช้พิจารณาตัดสินใจว่า ภัยหรือปัญหาของงานวิจัยนั้นมีความถูกต้อง มีเหตุผลสมควรในการวิจัยหรือไม่ รวมถึงเครื่องมือต่าง ๆ ที่นำมาใช้นั้นมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน โดยทั่วไปเค้าโครงงานวิจัยของ สศก. ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง

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

เค้าโครงงานวิจัย

1. ชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่องเป็นสิ่งที่ผู้อ่านเห็นและสามารถดึงดูดความสนใจ รวมทั้งทำให้เกิดความเข้าใจในโจทย์ของผู้วิจัยที่ต้องการวิจัยหรือทำการศึกษา ดังนั้น การตั้งชื่อเรื่องควรเขียนให้กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย และตรงกับประเด็นของปัญหาหรือภัยวิจัย เครื่องมือ การวิจัย หรือขอบเขตการวิจัย ทั้งนี้ ชื่อเรื่องควรเป็นข้อความที่สละสลวยได้ใจความสมบูรณ์ เช่น การพัฒนาธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหญ้าเนเปียร์ปากช่อง การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกมันสำปะหลังด้วยระบบน้ำหยดและระบบทั่วไป จังหวัดนครราชสีมา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกพืชทดแทนของเกษตรกรชาวสวนกาแฟในจังหวัดชุมพร

2. ประเภทของเอกสาร เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

3. ชื่อผู้เสนอโครงการ ส่วน

สำนัก.../สศท. (ที่รับผิดชอบ)

4. ชื่อกรรมการหลัก (ให้ผู้วิจัยเขียนภายหลัง โดยเป็นชื่อกรรมการที่ คณะกรรมการ กำหนดให้เป็นที่ยอมรับหลัก)

5. ความสำคัญของงานวิจัย

ความสำคัญของงานวิจัยเป็นการกล่าวถึงข้อเท็จจริงหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือความสำคัญของสิ่งที่ทำการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภัยหรือปัญหาที่จะทำการวิจัย รวมทั้งเหตุผลที่ต้องทำการวิจัยและงานวิจัย

จะสามารถตอบโจทย์หรือแก้ปัญหาได้อย่างไร การเขียนความสำคัญของการวิจัยนั้นควรมีการแบ่งเป็นย่อหน้า โดยแต่ละย่อหน้า ให้กล่าวถึงปัญหาหรือโจทย์วิจัย สถานการณ์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้อง (นโยบายรัฐบาล/ข้อเท็จจริง/ข้อมูลทางสถิติ) และแต่ละย่อหน้าจะต้องเป็นหนึ่งแนวคิดหรือหนึ่งประเด็นและย่อหน้าสุดท้ายเป็นการกล่าวถึงเหตุผลที่ต้องการศึกษาหรือวิเคราะห์ ทั้งนี้ แต่ละย่อหน้าควรมีความเชื่อมโยงกัน โดยการเขียนจากภาพกว้างไปสู่ภาพที่แคบลง มีความสมเหตุสมผล และควรใช้ภาษาและการเรียบเรียงที่เข้าใจง่ายอย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยสามารถใส่ตาราง แผนภูมิ กราฟ หรือรูปภาพที่มีความเกี่ยวข้อง และจำเป็นต่อการอธิบายได้เพื่อใช้ประกอบการอธิบายรายละเอียด ให้ผู้อ่านได้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการเขียนถึงเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ผู้วิจัยต้องการ ศึกษา/ค้นคว้าจากงานวิจัยในครั้งนี้ และควรมีความสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ การเขียนวัตถุประสงค์ควรเขียนเป็นข้อความสั้น 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 พื้นที่ที่ใช่ในงานวิจัย
- 3) ระยะเวลาของข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อใด

8. การตรวจสอบเอกสารแนวคิดและทฤษฎี

การตรวจสอบเอกสารแนวคิดและทฤษฎีเป็นการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับงานวิจัย ทำให้รู้ว่าสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษานั้น มีใครเคยทำบ้าง และทำให้ทราบถึงแนวคิดและวิธีการของผู้วิจัยอื่นๆ รวมทั้งจะทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงช่องว่างที่สามารถเพิ่มเติมการศึกษาวิจัยหรือเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดไป เนื่องจากประเด็นปัญหานั้นๆ ยังไม่มีการศึกษาหาคำตอบ หรือเป็นประเด็นที่มีการโต้เถียง หรือมีผู้ศึกษาจำนวนไม่มากเพื่อให้ได้ข้อสรุปในการศึกษาวิจัยต่อไป

นอกจากนี้ผู้วิจัยควรมีการสรุปเพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นความสัมพันธ์ทั้งในส่วนที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกันและส่วนที่ยังไม่ได้ศึกษาทั้งในแง่ประเด็น เวลา สถานที่ วิธีการศึกษา ซึ่งการเขียนส่วนนี้ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการตั้งสมมติฐานต่อไป

8.1 การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารเป็นการเขียนสรุปย่อเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยควรเป็นเอกสารที่มีความน่าเชื่อถือ โดยควรสรุปเฉพาะหัวข้อหรือส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาเท่านั้นเอกสารที่นำมาศึกษาไม่ควรเก่ามากกว่า 10 ปี แต่หากเอกสารชิ้นนั้นมีชื่อเสียง มีความน่าเชื่อถือ หรือผู้ศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ มีจำนวนน้อย อนุโลมให้ผู้วิจัยสามารถใช้เอกสารที่เก่ากว่า 10 ปีได้

การตรวจเอกสารหรือทบทวนเอกสารนั้น ควรจัดกลุ่มประเด็นให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน เช่น เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎี หรือประเภทสินค้าที่คล้ายคลึงกัน และ จัดเรียงลำดับผลการศึกษาจากพ.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 เพราะในทางวิชาการถือว่าเป็นการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) ทั้งนี้ ผู้วิจัยควรมีการสรุปให้เห็นประเด็นที่ได้มีการทบทวนเอกสารทั้งหมดด้วย

ตัวอย่างแหล่งข้อมูลในการค้นหาเอกสารเพื่อการตรวจเอกสาร

1. หนังสือ (Books) หรือหนังสือแปล
2. งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร (Journal Articles)
3. เอกสารประกอบการสัมมนาหรือการประชุมวิชาการ หรือหนังสือรายงานการประชุม (Conference Proceedings)
4. เอกสารเผยแพร่ เช่น งานวิจัย บทความ ข่าว จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานอื่น 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 และเป็นกรอบทั่วไปรวมถึงตัวแปรและสมการมาตรฐาน (Standard Formula) ของ Model และการตั้งสมมติฐานต่าง ๆ

9. วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยเป็นการกล่าวถึงภาพรวมทั้งหมดของงานวิจัย หรือขั้นตอนที่ใช้ใน การศึกษาตั้งแต่เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

กรอบแนวคิดในงานวิจัย เป็นการสร้างประเด็นหรือตัวแปรที่ต้องการวิจัยให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ หลังจากได้ตรวจเอกสารหรือทบทวนวรรณกรรม โดยจะอยู่ในรูปของคำบรรยายแบบจำลอง 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 นอกจากนี้ควรระบุถึงขั้นตอนและวิธีการสุ่มตัวอย่างว่ามีกี่ขั้นตอนและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใด เช่น การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงหรือไม่เจาะจง ตลอดจนการระบุขนาดตัวอย่างว่ามีจำนวนเท่าใด และใช้วิธีการอะไรในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว

2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่มีผู้วิจัย หรือหน่วยงานต่าง ๆ ได้วิเคราะห์และเผยแพร่ไว้ เช่น เอกสารโครงการวิจัย รายงานความก้าวหน้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ สมาคมบริษัท สำนักงานวิจัย นักวิจัย สถาบันการศึกษา วารสาร หนังสือพิมพ์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตามในบางกรณีข้อมูลอาจไม่ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย เนื่องจากมีรายละเอียดไม่เพียงพอหรือข้อมูลนั้นมีความกำกวม ทำให้เกิดความผิดพลาดในการตีความหมายของข้อมูล ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการสรุปผลการศึกษาได้ ดังนั้น ผู้วิจัยที่จะนำข้อมูลทุติยภูมิมาใช้ควรระมัดระวังและตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์

9.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อมูลตัวเลขหรือสถิติ โดยการจำแนก หรือการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบเหตุการณ์ซึ่งผู้วิจัยควรมีความรู้ในแนวคิดและทฤษฎีอย่างกว้างขวาง รวมถึงมีความสามารถด้านภาษาสามารถเชื่อมโยงข้อความและสรุปเป็นกรอบแนวคิดและตีความหมายได้หลากหลายตัวอย่าง เช่น การวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขที่ได้เก็บรวบรวมการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1) การวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ แบ่งเป็น

2.1.1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการอธิบายค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การอธิบายประกอบ เช่น ความถี่ ร้อยละ ฐานนิยม และมัธยฐาน

2.1.2) สถิติอนุมาน หรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติจากกลุ่มตัวอย่างเพื่ออ้างอิงประชากร โดยค่าสถิติจะได้อ้างอิงจากการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Regression Analysis) แบบจำลองทางเศรษฐมิติต่าง ๆ รวมถึงการอธิบายตัวแปรที่ต้องการศึกษาวิจัย หรือการทดสอบสมมติฐาน (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. นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)

นิยามศัพท์เฉพาะ คือ การเขียนอธิบายคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ไม่ได้นิยามใช้ทั่วไป หรือบางครั้งเมื่ออ่านแล้วอาจมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเขียนคำอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน เช่น ปีการเพาะปลูก 2564/65

11. แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ

การทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณ ช่วยแจกแจงระยะเวลาที่กำหนดในการศึกษาโครงการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ เพื่อกำหนดวันและเวลาเริ่มปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ตลอดจนการระบุถึงระยะเวลาที่ทำแต่ละกิจกรรม ซึ่งควรปฏิบัติให้เสร็จสิ้นตามกำหนดการ

11.1 แผนปฏิบัติงานงบประมาณ 2568 (ตารางใน Excel)

กิจกรรม	ปี 2568					ปี 2569						
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1) ศึกษา รายละเอียด	←→											
2) จัดทำเค้า โครงงานวิจัย		←→										
3) รวบรวม ข้อมูล					←→							
4) ประมวลผล และวิเคราะห์ ข้อมูล								←→				
5) จัดทำรายงาน										←→		

2) งบประมาณที่ได้รับ 350,000 บาท

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เขียนในรูปของผลลัพธ์ (Outcomes) และควรเขียนอธิบายเป็นข้อๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากงานวิจัย เช่น

1) ผู้วิจัยที่สนใจ สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการ วิจัยสินค้าหรือองค์กรที่มีความคล้ายคลึงกัน

2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านใด เช่น เพื่อนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายต่าง ๆ หรือเพื่อหาแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(2) ส่วนอ้างอิงของเค้าโครงงานวิจัย คือ บรรณานุกรมซึ่งหมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสารเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ โสตทัศนวัสดุและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานวิจัยรวมทั้งเอกสารและสิ่งต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำความรู้มาเรียบเรียงโดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเอกสารงานวิจัย การเขียนบรรณานุกรมนั้น ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หากเป็นเอกสารภาษาต่างประเทศจะจัดเรียงอักษรตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ (Dictionary) และนำเอกสารภาษาไทยขึ้นก่อน แล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ เอกสารอ้างอิงของแต่ละประเทศให้ใช้เป็นปี ค.ศ. ในกรณีที่มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นคนเดียวกัน ให้เรียงปี (พ.ศ. หรือ ค.ศ.) เก่าไปหาใหม่ และถ้าผู้แต่งเป็นคนเดียวกันและปีเดียวกัน ให้ใช้ตัวห้อยเป็น a b c ตามลำดับ ลักษณะหรือรูปแบบการเขียนบรรณานุกรม สำหรับเอกสารต่าง ๆ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แสดงได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

บรรณานุกรม

- ธนรักษ์ เมฆขยาย. (2553). การจัดการธุรกิจฟาร์ม (Farm Business Management). เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2549). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้งเฮาส์.
- 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 และ ภาคผนวก)

9.2.1 ส่วนนำ

ส่วนนำเป็นส่วนแนะนำเพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยในภาพรวมทั้งหมดซึ่งในส่วนนี้ ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่

1) หน้าปกนอก คือ หน้าปกของเอกสารงานวิจัย ประกอบด้วย ตราสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ชื่อเรื่อง หน่วยงานที่รับผิดชอบ ชนิดของเอกสาร เลขที่เอกสาร เดือนและปีที่ได้เลขที่เอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ นอกจากนี้จะมีภาพประกอบที่สอดคล้องกับชื่อเรื่องเพื่อความสวยงามของรูปเล่มเอกสารงานวิจัยก็ได้

2) หน้าปกใน คือ หน้าปกใบที่สองต่อจากหน้าปกนอกจะมีรายละเอียดเฉพาะชื่อเรื่องและหน่วยงานที่จัดทำรายงานฉบับนี้เท่านั้น

3) บทคัดย่อ คือ การสรุปสาระสำคัญของการศึกษาวิจัยโดยย่อให้สั้น กระชับ และชัดเจน ประกอบด้วย ความสำคัญของการวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะโดยเขียนเป็นความเรียงต่อเนื่องไม่มีการอ้างอิง และให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ โดยให้เรียงลำดับจากบทคัดย่อภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

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

4) คำนำ คือ การกล่าวนำให้ผู้อ่านได้เข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารงานวิจัยโดยสังเขป และควรมีการกล่าวขอบคุณหน่วยงาน หรือผู้เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนด้านต่างๆ 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 ลักษณะภูมิประเทศการปกครอง การคมนาคม และประชากร ลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตร พื้นที่การถือครองและการใช้ที่ดิน รวมถึงข้อเท็จจริงหรือสถานการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือหัวข้องานวิจัย

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

อย่างไรก็ตาม ห้ามนำความเห็นของผู้วิจัยเข้าไปอธิบายประกอบผลการวิเคราะห์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยสามารถอธิบายผลโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยต่างๆ ที่สรุปไว้ในบทที่ 2 ที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุน หรืออธิบายอย่างมีเหตุผลว่าผลการวิจัยมีความเหมือนความต่างจากงานวิจัยหรือจากแนวคิดทฤษฎีของผู้อื่นที่ได้สรุปไว้ในบทที่ 2 อย่างไร ทั้งนี้ในการอธิบายผลผู้วิจัยสามารถใช้ความคิดเห็นส่วนตัวประกอบได้

บทที่ 5 สรุปและขอเสนอแนะ ประกอบด้วย

1) สรุป เป็นการเรียบเรียงให้เห็นภาพรวมการวิจัยทั้งหมด โดยสรุปสาระสำคัญ ตั้งแต่วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานวิจัย และผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ หรือเป็นการสรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยตามวัตถุประสงค์

2) ข้อเสนอแนะ เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น รวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งต่อไป หรือข้อเสนอแนะเพื่อการค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหานี้ในด้านอื่น ๆ

9.2.3 ส่วนอ้างอิง เป็นส่วนสุดท้ายของเอกสารที่ช่วยให้รายงานมีความสมบูรณ์ขึ้น ส่วนอ้างอิงประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ บรรณานุกรม และภาคผนวก

1) บรรณานุกรม เป็นส่วนของรายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ สื่อทัศนวัสดุและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานวิจัย และการนำความรู้มาเรียบเรียงโดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเล่ม 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. พรีนติ้งเฮาส์.

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 แต่ไม่ใช่เนื้อหาของงานวิจัยโดยตรงเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจในรายละเอียดของข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด และผลการศึกษา เช่น

2.1) แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

2.2) ตารางที่แสดงรายละเอียด ซึ่งมีข้อมูลปริมาณมากไม่สามารถที่จะแสดงในส่วนเนื้อหาได้

2.3) ข้อมูลผลการศึกษาที่เป็นค่าสถิติต่าง ๆ ที่ได้จากการใช้โปรแกรมคำนวณของคอมพิวเตอร์ หรือตารางการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้อง

10) นำเสนองานวิจัยต่อผู้บังคับบัญชาในหน่วยงาน และคณะกรรมการประจำสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 หรือ คณะอนุกรรมการพัฒนางานด้านวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรและติดตามประเมินผล (กรณีกงานวิจัยบูรณาการ) หากให้ปรับปรุงแก้ไข เจ้าหน้าที่ดำเนินการปรับปรุงภายใน 1 สัปดาห์ และเสนออีกครั้งเพื่อพิจารณาเห็นชอบนำเสนองานวิจัยต่อคณะกรรมการงานวิจัย

11) นำเสนองานวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล ต่อที่ประชุมคณะฯ เมื่อนำเสนอแล้ว

(1) หากผ่านการพิจารณาคณะกรรมการฯ ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการแก้ไขผลงานวิจัยตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ ภายใน 20 วัน เพื่อส่งให้ฝ่ายเลขานุการ ดำเนินการส่งไฟล์เอกสารให้ผู้วิจารณ์หลัก เมื่อผู้วิจารณ์หลักพิจารณาข้อแก้ไขและแนะนำเรียบร้อยแล้วส่งไฟล์กลับมาให้ฝ่ายเลขานุการ หรือเจ้าหน้าที่โดยตรง จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้วิจารณ์หลัก ภายใน 10 วัน แล้วส่งเอกสารผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำแล้ว จำนวน 2 เล่ม พร้อมหนังสือนำเสนอ ส่งไปยังฝ่ายเลขานุการ เพื่อดำเนินการขอความเห็นชอบเพื่อรับเลขที่เอกสารงานวิจัยในขั้นต่อไป

(2) หากไม่ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการฯ ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการปรับปรุงภายใน 1 เดือน และเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลอีกครั้ง เพื่อพิจารณาเห็นชอบจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย

12) จัดทำรายงานการวิจัยและจัดพิมพ์ เสนอผู้บริหาร/ผู้ใช้ข้อมูล/ผู้ที่เกี่ยวข้อง

การออกเลขที่ เอกสารงานวิจัย เอกสารงานประเมินผล จะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรก่อนและฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการจะดำเนินการทำเรื่องขอเลขที่เอกสารไปถึงเลขานุการกรม เพื่อให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ดำเนินการต่อไป

ในขณะที่เอกสารงานวิชาการ จะผ่านหรือไม่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลก็ได้แต่ถ้าต้องการออกเลขที่เอกสารจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล ส่วนเอกสารสถิติการเกษตรต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือ คณะทำงานของศูนย์สารสนเทศการเกษตรก่อนที่จะดำเนินการทำเรื่องขอเลขที่เอกสารไปถึงเลขานุการกรมเพื่อให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ดำเนินการต่อไปการออกเลขที่เอกสารเผยแพร่ 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

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522

ส่วนวิจัยและประเมินผล
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1

E-Mail : Evacm.zone1@gmail.com

 053-121318

 ม.3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

 www.zone1.oae.go.th