

เอกสารวิชาการ

เรื่องที่ 1

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

โดย

หทัยรัตน์ ฉันทโฑวดี

วีระวัฒน์ วะชุม

เลขทะเบียนวิชาการ	63(2)-0509-059
สถานที่ดำเนินการ	กองแผนงาน กรมปศุสัตว์
ระยะเวลาดำเนินการ	กันยายน 2562 - เมษายน 2563
การเผยแพร่	เว็บไซต์กองแผนงาน กรมปศุสัตว์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

หทัยรัตน์ ฉันทโฑฒิ ^{1/}, วีระวัฒน์ วะชุม ^{2/}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญกรมปศุสัตว์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 ชุด การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และใช้วิธีการทางสถิติแบบพรรณนาในการแปลผลและนำเสนอ ผลการวิจัย พบว่า การบริหารจัดการโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กระบวนการจัดทำแผนงานวิจัย 2) กระบวนการจัดสรรงบประมาณ 3) กระบวนการขออนุมัติโครงการวิจัย 4) กระบวนการทำวิจัย 5) กระบวนการรายงานและติดตามประเมินผล และ 6) กระบวนการแก้ไข ข้อมูลทั่วไปของนักวิจัยกรมปศุสัตว์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 41 – 50 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ลักษณะการทำวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 เป็นลักษณะงานวิจัยร่วม คิดเป็นร้อยละ 81.74 และมีเหตุผลในการทำวิจัยส่วนใหญ่ต้องการทำผลงานเพื่อเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 42.25

ผลจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ มี 5 ปัจจัยหลัก 14 ปัจจัยย่อย ดังนี้ 1) **ปัจจัยพื้นฐานบุคคล** ได้แก่ ทักษะการทำงานวิจัย ทศนคติต่อการทำงานวิจัย 2) **ปัจจัยด้านแรงจูงใจ** ได้แก่ ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง ด้านการได้ยอมรับนับถือ ด้านลักษณะงานที่ได้รับการรับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้าในตำแหน่ง 3) **ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน** ได้แก่ ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก 4) **ปัจจัยด้านบุคลากร** ได้แก่ ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากร และ 5) **ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ** ได้แก่ ด้านการกำหนดวางแผน กำหนดกรอบการวิจัย (Plan) ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do) ด้านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check) และด้านการปรับปรุงแก้ไข (Action) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ,โครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

เลขทะเบียนวิชาการ : 63(2) -0509-059

^{1/} กองแผนงาน กรมปศุสัตว์ ถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

^{2/} สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 กรมปศุสัตว์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
แผนการดำเนินงาน	2
ความรู้ทางวิชาการ/แนวคิดหรือทฤษฎีที่ใช้	2
วิธีการ/ขั้นตอนการศึกษา	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา	5
สมมติฐานการวิจัย	6
นิยามศัพท์	6.
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ความหมายของโครงการวิจัย	8
ความหมายของการบริหารงานวิจัย	16
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ	21
ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของประเทศ(ระบบ NRMS)	21
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์	23
กรอบนโยบายวิจัย /ยุทธศาสตร์การวิจัย	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	38
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	39
บทที่ 4 ผลการศึกษา	42
4.1 ผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2561	42
4.2 การวิเคราะห์กระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ในปี งบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 ผ่านกระบวนการบริหารงานวิจัยด้วยระบบPDCA	43 44
4.2.1 นโยบายและกรอบงานวิจัยกรมปศุสัตว์	45
4.2.2 สถานภาพการปิดโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์	51
4.2.3 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์	52
4.2.4 การวิเคราะห์การบริหารจัดการโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ผ่านแนวทาง 4M	53
4.3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์	58
4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	58
4.3.2 ลักษณะการทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์	61
4.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์	62
4.3.4 การทดสอบสมมติฐาน	73
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	79
5.1 สรุปผลการประเมิน	79
5.2 ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	83
ภาคผนวก	84

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แผนปฏิบัติการดำเนินงานวิจัย	28
2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	29
3 ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์	29
4 จำนวนงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณพ.ศ. 2558 - 2562	30
5 สาขางานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณปีงบประมาณ พ.ศ.2558 -2562	31
6 สาขาของผลงานวิชาการปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562	32
7 สถานภาพการปิดโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ปี พ.ศ. 2563	51
8 จำนวน และร้อยละของจำนวนข้าราชการ ลูกจ้างประจำและพนักงานราชการ กรมปศุสัตว์	53
9 จำนวนและร้อยละของจำนวนข้าราชการสายงานวิชาการสายงานหลักของกรมปศุสัตว์	53
10 จำนวนผู้เชี่ยวชาญของกรมปศุสัตว์ในด้านต่างๆ ปีงบประมาณ พ.ศ 2558 - 2562	54
11 จำนวนหลักสูตรด้านงานวิจัยและจำนวนนักวิจัยที่ได้รับการอบรม	54
12 ประเภทของหลักสูตรการวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562	55
13 งบประมาณวิจัยกรมปศุสัตว์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 – 2562)	56
14 งบประมาณและงานวิจัยด้านต่างๆในปีงบประมาณ พ.ศ 2558 – 2562	57
15 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรสายงานหลักกรมปศุสัตว์	59
16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหน่วยงานสังกัด	60
17 ผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562	61
18 ลักษณะการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์ในช่วง5ปี	61
19 เหตุผลการวิจัยของบุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์	62
20 ปัจจัยเฉพาะบุคคลที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์	62
21 ปัจจัยแรงจูงใจในการทำวิจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายงานหลัก	64
22 ปัจจัยด้านแหล่งเงินทุน	66

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
23 ปัจจัยด้านบุคลากรกรมปศุสัตว์	69
24 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์	70
25 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	73
26 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจ	74
27 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเกี่ยวกับปัจจัยงบประมาณ	75
28 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเกี่ยวกับปัจจัยบุคลากร	76
29 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเกี่ยวกับปัจจัยบริหารจัดการ	76
30 สรุปการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยกรมปศุสัตว์	77

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ลักษณะการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	12
2 แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม งบประมาณปีพ.ศ.2562	26
3 ขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ (ทุนปกติ)	47
4 ขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ (ทุนนอก)	48
5 การพิจารณาอนุมัติเผยแพร่ผลงานวิจัย	49
6 ประเภทหลักสูตรที่อบรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 -2562	55
7 ประเภทงบประมาณด้านวิจัยที่ได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ2558 -2562	57
8 งานวิจัยทั้ง 6 ด้านของกรมปศุสัตว์	58

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา

การวิจัยนั้นถือได้ว่า มีความสำคัญอย่างมากในทุกสาขาวิชาและอาชีพ จะเห็นได้ว่า หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ต่างให้ความสำคัญในการพัฒนางานวิจัยในสาขาต่าง ๆ อาทิ สาขาเกษตรกรรมและชีววิทยา สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย สาขานิติศาสตร์ สาขาปรัชญา สาขาเศรษฐศาสตร์ และสาขา เป็นต้น โดยสถาบันศึกษาได้บรรจุวิธีวิจัยเข้าไปในหลักสูตรในทุกระดับชั้นของการศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท จนกระทั่งถึงระดับปริญญาเอก นอกเหนือจากนั้นยังมีสถาบันวิจัยเฉพาะสาขาเกิดขึ้นอย่างมากมาย ตลอดจนหน่วยงานเอกชน ทั้งที่แสวงหากำไร และไม่มีกำไร ที่มีการจัดตั้งหน่วยงาน เพื่อการวิจัยโดยเฉพาะ ซึ่งเราอาจกล่าวรวม ๆ ได้ว่าการวิจัยมีส่วนช่วยพัฒนาหน่วยงานเล็ก ๆ ไปจนถึงระดับประเทศในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งงานวิจัยในปัจจุบัน สามารถแบ่งตามประโยชน์การใช้งาน ได้ 3 ประเภท ดังนี้ 1. การวิจัยบริสุทธิ์ (Pure Research) หรือ การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) 2. การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยเพื่อนำผลไปทดลองใช้แก้ไขปัญหาอื่น ๆ ต่อไป และ 3. การวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) เป็นการวิจัยประยุกต์ในลักษณะหนึ่งที่มีมุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นเรื่อง ๆ ไป โดยส่วนใหญ่งานวิจัยในประเทศไทยจะเป็นในลักษณะวิจัยประยุกต์มากกว่าการวิจัยพื้นฐาน

สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่ได้กำหนดนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมการวิจัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่การสร้างนวัตกรรมจึงเป็นส่วนที่สำคัญ ในการขับเคลื่อนนโยบาย นอกจากนี้ รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) เพื่อให้ประเทศมียุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาประเทศ การวิจัยและนวัตกรรมก็จำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ระยะยาวเช่นเดียวกัน ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) โดยพิจารณาแนวโน้มขนาดใหญ่ของโลก (Megatrends) สัญญาณอ่อน (Weak signal) ในทุก ๆ มิติที่จะพัฒนา เป็นแนวโน้มที่สำคัญในอนาคต รวมทั้งได้พิจารณาความไม่แน่นอน (Uncertainties) ที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมฯ ที่สามารถรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงพลิกโฉมฉับพลัน (Disruptive change) โดยการพิจารณาถึงโอกาสที่จะสามารถสร้างคุณค่าและมูลค่าต่าง ๆ ให้กับประเทศ รวมทั้ง การพิจารณาถึงความท้าทายข้างหน้า โดยมีการสร้างขีดความสามารถในการรองรับไว ยุทธศาสตร์การวิจัยและ นวัตกรรมฯ จำเป็นต้องมีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการวิจัยที่ครอบคลุมทุก ๆ ด้าน รวมทั้งการต่อยอดการวิจัย ไปสู่การสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ แก้ปัญหาสังคม และมีความเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ที่ต้องให้ความสำคัญกับบทบาทของภาคเอกชน และภาคการศึกษา โดยมีภาครัฐเป็นภาคส่วนที่ ให้การส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมฯ บรรลุวิสัยทัศน์ตามที่กำหนดไว้ การปฏิรูป ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศเป็นส่วน

สำคัญยิ่ง โดยมุ่งหวังว่า การขับเคลื่อนตามยุทธศาสตร์การวิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) จะทำให้เกิดการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมครั้งสำคัญ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในเป้าหมาย ทิศทาง การบริหารจัดการ และระบบงบประมาณการวิจัยและ นวัตกรรมของประเทศ ที่สามารถส่งผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมและนำประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า

สำหรับงานวิจัยกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้พัฒนางานวิจัยมาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา และได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานวิจัยมาโดยตลอด ก่อให้เกิดนวัตกรรมด้านปศุสัตว์ที่หลากหลายมากขึ้น อาทิ พันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ อีกทั้งได้ยังได้นำองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าและผลผลิต เช่น การลดต้นทุนการผลิตสัตว์ เป็นต้น ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสัตว์ การควบคุมป้องกันบำบัดโรคสัตว์ การส่งเสริมการปศุสัตว์ การกำหนดมาตรฐานด้านปศุสัตว์ และการกำหนดนโยบาย นับได้ว่า กรมปศุสัตว์มีองค์ความรู้ในการวิจัยและมีบุคลากรที่มีศักยภาพ เหมาะแก่การพัฒนางานวิจัย จากการสำรวจ ความคิดเห็นของนักวิจัยกรมปศุสัตว์เบื้องต้นโดยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของงานวิจัยกรมปศุสัตว์ ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร การบริหารจัดการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาปัจจัยดังกล่าว ว่ามีความพร้อมและตอบสนองความต้องการของหน่วยงานและเกษตรกรหรือไม่ ตลอดจนศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการวิจัย ซึ่งผลจากการวิเคราะห์จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหารจัดการระบบงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และพัฒนาองค์ความรู้ (Knowledge Management) ของหน่วยงานเพิ่มขีดความสามารถให้กับบุคลากรด้านการวิจัย ยังเป็นการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพและมีความก้าวหน้าตามสายงานอาชีพอีกด้วย ก่อให้เกิดการพัฒนาโครงการวิจัยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อกรมปศุสัตว์ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ (Key Success Factors) ของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์
3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยของกรมปศุสัตว์

3. ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา โดยกำหนดขอบเขตไว้ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ ข้อมูลการประเมินผลปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์
2. ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ กลุ่มนักวิจัย ในส่วนกลาง และภูมิภาค ของกรมปศุสัตว์
3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร คือ บุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ นายสัตวแพทย์ , นักวิชาการสัตวบาล และนักวิทยาศาสตร์

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ นายสัตวแพทย์ , นักวิชาการสัตวบาล และนักวิทยาศาสตร์ ที่เคยทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ จำนวน 400 คน (จากการสำรวจข้อมูลเพื่อทำรอบการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินการโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์)

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา คือ ระยะเวลาในการศึกษา 8 เดือน เริ่มกันยายน 2562 - เมษายน 2563

4. แผนการดำเนินงาน

แผนงาน/กิจกรรม	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓							
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล	←→							
2. เสนอแบบเสนอโครงการวิจัย		←→	←→					
3. เก็บรวบรวมข้อมูล				←→	←→			
4 .วิเคราะห์ผลและสรุปผลการศึกษา						←→	←→	
5 . จัดทำเล่มผลงานวิชาการ								←→

5. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดหรือหลักทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) อาทิ ลักษณะการดำเนินงานวิจัย งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในงานวิจัย และจำนวนบุคลากรทางด้านการวิจัยเป็นต้น จากเอกสารการดำเนินงาน เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลงานวิจัยในระบบ NRMS นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ตลอดจนวิเคราะห์จุดแข็ง (Strenghts) จุดอ่อน (Weakness) ของโครงการวิจัย ประกอบกับการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาประมวลสรุปผล โดยอาศัยหลักทฤษฎีสำคัญ ได้แก่ ความสำเร็จของแผนงาน/โครงการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (Key Success Factors) ในการวางแผนงาน/โครงการต่าง ๆ

6. วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา

1. การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative Research and Qualitative Research)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ศึกษาจากประชากรซึ่งบุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ นายสัตวแพทย์ , นักวิชาการสัตวบาล และนักวิทยาศาสตร์ สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) จำนวน 400 ราย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างและสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์ (Depth Interview)

4. วิธีการรวบรวมข้อมูล ศึกษาจาก 2 แหล่ง ทั้งข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ

4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ : ได้จากการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ : จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสาร อาทิ ข้อมูลงบประมาณการวิจัย จากเอกสารงบประมาณ ปี พ.ศ. 2558 – 2562 ,ข้อมูลสถิติจำนวนบุคลากรและการฝึกอบรม จากรายงานของกรมการเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ และรายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 – 2562 เป็นต้น

5. วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการคำนวณค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหาตามเหตุผล สรุปประเด็นปัญหา อุปสรรค และเสนอเป็นข้อเสนอแนะต่อไป

7. กรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

- 1) ทักษะการทำงานวิจัย
- 2) ทศนคติต่อการทำงานวิจัย
- 3) ระยะเวลาในการทำงานวิจัย

2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย

- 1) ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง
- 2) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ
- 3) ด้านลักษณะงานที่ได้รับ

การรับผิดชอบ

- 4) ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่ง

งาน

3. ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน

- 1) ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย

- 2) ด้านสิ่งแวดล้อมในการวิจัย

- 3) ด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก

4. ปัจจัยด้านบุคลากร

- 1) ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย

- 2) ด้านจำนวนบุคลากรวิจัย

5. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

- 1) ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/กรอบการวิจัย (Plan)

- 2) ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do)

- 3) ด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)

- 4) การปรับปรุงแก้ไข (Action)



ความสำเร็จของการดำเนินงาน
โครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

8. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านพื้นฐานส่วนบุคคลส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรม ปศุสัตว์

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุนส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านบุคลากรส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

9. นิยามศัพท์ (Key words)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor: CSF) คือ ปัจจัยที่สำคัญยิ่งที่ต้องทำให้มีหรือให้เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ หรือก็คือเป็นการให้หลักการ แนวทาง หรือวิธีการที่องค์กรจะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้ แต่ละองค์กรจะมีปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นหลักหมายที่เป็นรูปธรรมในการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์กร รู้ว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ขององค์กรตอบสนองวิสัยทัศน์ หากปราศจากปัจจัยแห่งความสำเร็จแล้ววิสัยทัศน์ขององค์กรจะไม่ได้มีการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

โครงการวิจัย หมายถึง แผนการดำเนินการวิจัยที่ได้กำหนดแนวทางไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการวิจัย ที่จะช่วยชี้ทิศทางและขั้นตอนการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นการวิจัยจนกระทั่งสิ้นสุด (ฉัตรนภา พรหมมา.2532 :1) หรือ เป็นผลของการวางแผนการวิจัยที่เปรียบเสมือนพิมพ์เขียว ระบุทิศทางและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ และช่วยในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน(อนันต์ ศรีโสภณ,2527 : 216; วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ,2544 : 337) ซึ่งในงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะขอบเขตโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

โครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ หมายถึง แผนงานดำเนินการวิจัยที่ครอบคลุมผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ที่ได้รับงบประมาณ และผลงานวิชาการของกรมปศุสัตว์

นักวิจัยของกรมปศุสัตว์ (ในการศึกษานี้) หมายถึงข้าราชการสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ นายสัตวแพทย์ นักวิชาการสัตวบาล นักวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์และเภสัชกร

ผลงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ หมายถึง งานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณงบปกติในแต่ละปีงบประมาณของกรมปศุสัตว์

ผลงานวิชาการ หมายถึง งานวิจัยที่นักวิจัยกรมปศุสัตว์ได้ทำขึ้นเพื่อเป็นผลงานในการประเมินเลื่อนระดับ โดยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์
2. ทำให้แนวทางการบริหารจัดการงานวิจัยกรมปศุสัตว์
3. ทำให้ทราบปัญหา-อุปสรรคในการดำเนินงานวิจัยกรมปศุสัตว์

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ครั้งนี้ ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของโครงการวิจัย ความหมายการบริหารงานวิจัย แนวคิด ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ระบบ NRMS และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 ความหมายของโครงการวิจัย
- 2.2 ความหมาย และทฤษฎีของการบริหารงานวิจัย
- 2.3 ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ
- 2.4 ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของประเทศ (ระบบ NRMS) (National Research Management System)
- 2.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์
- 2.6 นโยบาย/ยุทธศาสตร์การวิจัยในภาพรวมของประเทศ
- 2.7 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของโครงการวิจัย

ในการวิจัยใด ๆ ก่อนที่ผู้วิจัยจะลงมือดำเนินการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีการกำหนดโครงการวิจัยที่แสดงการวางแผนในการดำเนินการวิจัย ที่มีลำดับขั้นตอน ขอบเขต จุดมุ่งหมาย วิธีการดำเนินการวิจัย งบประมาณ และกำหนดการดำเนินการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยที่ให้ผู้วิจัยจะต้องปฏิบัติตามและสามารถชี้แจงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบรายละเอียด หรือ ตรวจสอบความถูกต้อง และใช้เป็นข้อมูลในการติดตาม/ประเมินผลการดำเนินการวิจัยตาม กำหนดการในโครงการวิจัยนั้น ๆ

โครงการวิจัย

- ความหมายของโครงการวิจัย โครงการวิจัย (Research Proposal) เป็นเอกสารการวิจัยที่จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดขอบเขตและลักษณะของปัญหาที่ชัดเจน โดยการเขียนบรรยายโครงสร้างการวัด และการตรวจสอบให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าใจในประเด็นที่จะดำเนินการวิจัย และจะทำให้การวิจัยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนมากขึ้น (วิรัช วรรณรัตน์, 2529 : 33)

- โครงการวิจัยหมายถึง แผนการดำเนินการวิจัยที่ได้กำหนดแนวทางไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการวิจัย ที่จะช่วยชี้ทิศทางและขั้นตอนการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นการวิจัยจนกระทั่งสิ้นสุด (ฉัตรนภา พรหมมา, 2532 : 1) หรือ เป็นผลของการวางแผนการวิจัยที่เปรียบเสมือนพิมพ์เขียว ระบุทิศทางและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ และช่วยในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน (อนันต์ ศรีโสภณ, 2527 : 216; วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ, 2544 : 337)

โครงการวิจัย หมายถึง รายงานที่จัดทำขึ้นก่อนเริ่มต้นการ ดำเนินการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ขอบเขต กรอบแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และระเบียบ วิธีการ

วิจัยที่ใช้นำเสนอต่อคณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้สนใจได้พิจารณา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยที่เหมาะสม และชัดเจน (ปาริชาติ สถาปิตานนท์.2546 : 281)

โครงการวิจัย มีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ

1) เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรในลักษณะโครงการหรือแผนปฏิบัติการวิจัย

2) เป็นเอกสาร ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินการวิจัยให้ บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (พิชิต ฤทธิ์จัญญ,2544:209-210) โครงการวิจัยเป็นเอกสารที่นำเสนอแผนงาน โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโครงสร้าง ยุทธวิธี และคุณค่าของงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือทำวิจัย ที่เป็นผลจาก การสังเคราะห์ความคิดที่จะทำวิจัยมาเรียบเรียงเป็นข้อเขียนที่มีความชัดเจน กะทัดรัด (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2543 : 393)

สรุปได้ว่าโครงการวิจัย เป็นเอกสารที่นำเสนอเป็นลายลักษณ์อักษรตามประเด็นการวิจัย เพื่อให้ผู้วิจัย/คณะผู้วิจัยมีความเข้าใจที่สอดคล้องกัน ที่จะทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามขั้นตอน ที่ได้วางแผนและบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

2.1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

ในการกำหนดโครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ ดังนี้
(นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2543 : 393 ; สมคิด พรหมจ้อย,2545 :3 ; สิน พันธุ์พินิจ,2547 : 337)

1) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการตามโครงการงานวิจัยตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ การวิจัย และขอบเขตของการวิจัย/กระบวนการวิจัยในภาพรวมตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดได้ อย่างชัดเจน

2) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยเหลือในการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของการดำเนินการตามโครงการวิจัยและให้ผู้วิจัยได้ใช้ตรวจสอบการดำเนินการตามโครงการวิจัยด้วยตนเอง

3) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญ หรือที่ปรึกษางานวิจัยได้พิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการปรับปรุงแก้ไขให้งานวิจัยมีคุณภาพที่ดีขึ้น

4) เพื่อใช้เป็นหลักฐานที่แสดงว่างานวิจัยนั้นมีความใหม่ไม่ซ้ำซ้อน มีระเบียบวิธีการวิจัย ที่ดี มีขอบเขตที่ชัดเจน มีความครอบคลุมประเด็น คุณค่า มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการพิจารณาให้ดำเนินการและสนับสนุนให้ทุนอุดหนุนการวิจัยต่อไป

5) เพื่อช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างประหยัดคุ้มค่าเพราะได้ผ่านการพิจารณาวางแผนจากผู้วิจัยแล้วว่าจะใช้อะไรบ้าง อย่างไรบ้าง

6) เพื่อช่วยในการบริหารเวลาที่มีประสิทธิภาพ เพราะผู้วิจัยได้มีการวางแผนการดำเนินการกิจกรรมในโครงการวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน ระบบไว้ล่วงหน้าแล้ว

2.1.3. ลักษณะของโครงการวิจัยที่ดี โครงการวิจัยที่ดีจะต้องมีลักษณะตามหลักการ Seven C's ดังนี้(นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2543 : 395 ; ภัทรา นิคมานนท์, 2544 : 219) ดังนี้

- 1) ความถูกต้อง (Correctness) โครงการวิจัยที่ดีจะต้องมีเนื้อหาสาระที่ถูกต้อง แม่นยำ โดยมีหลักฐานและข้อเท็จจริงที่สามารถใช้อ้างอิงได้
- 2) ความมีเหตุผล (Cogency) โครงการวิจัยที่ดีจะต้องแสดงผลที่น่าเชื่อถือตามทฤษฎี หรือหลักตรรกะ
- 3) ความชัดเจน (Clarity) โครงการวิจัยที่ดีจะต้องมีการใช้ภาษาที่มีความชัดเจน ไม่กำกวม ที่จะต้องมีการตีความ หรือคาดคะเนความหมายของข้อความนั้น ๆ
- 4) ความสมบูรณ์ (Completeness) โครงการวิจัยที่ดีจะต้องมีเนื้อหาสาระสำคัญที่ครบถ้วน ตามขั้นตอนกระบวนการวิจัย และครอบคลุมแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 5) กระชับ (Concise) โครงการวิจัยที่ดีควรใช้ภาษาที่ง่าย ๆ สั้น กระชับ ที่สามารถสื่อความหมายแล้วสามารถทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว
- 6) ความสม่ำเสมอ (Consistency) โครงการวิจัยที่ดีต้องมีความสม่ำเสมอในการใช้คำ หรือข้อความ/ประโยคในลักษณะเดียวกันทั้งฉบับ
- 7) ความสัมพันธ์เชื่อมโยง (Correspondence) โครงการวิจัยที่ดีจะต้องมีการจัดระเบียบ และหัวข้อที่นำเสนอจะต้องมีความเชื่อมโยงในเชิงเหตุผลอย่างต่อเนื่อง

2.1.4. ความสำคัญของโครงการวิจัย

ในการนำเสนอโครงการวิจัย มีความสำคัญ ดังนี้ (วิรัช วรรณรัตน์, 2529 : 33)

- 1) ช่วยให้ผู้วิจัยมีกรอบความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นที่จะดำเนินการวิจัยมากขึ้น เพราะได้เขียนบรรยายและอธิบาย รวมทั้งกำหนดขอบเขตของปัญหาไว้ล่วงหน้าแล้ว
- 2) ช่วยให้ผู้วิจัยได้แนวทางในการดำเนินการวิจัยในการกำหนดจุดมุ่งหมาย สมมุติฐาน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง นิยามศัพท์เฉพาะ ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย การสร้างและพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล
- 3) ช่วยให้ผู้วิจัยได้พิจารณาด้วยความรอบคอบ ที่จะเป็นใช้แนวทางแสวงหาวิธีการควบคุม และแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องให้การดำเนินการวิจัยนั้น ๆ ได้คำตอบการวิจัยที่มีความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น
- 4) ช่วยให้ผู้วิจัยได้ประเมินคุณค่าของงานวิจัยที่จะดำเนินการว่ามีความถูกต้อง ชัดเจน และมีความพร้อมที่จะดำเนินการเพียงใด ทั้งในด้านเวลา แรงงาน และงบประมาณที่จะใช้

2.1.5 เทคนิคการเขียนโครงการวิจัย

สิน พันธุ์พินิจ (2547 : 338-339) ได้นำเสนอเทคนิคในการเขียนโครงการวิจัย เพื่อให้มีความเป็น มาตรฐาน และน่าสนใจ ดังนี้

- 1) การเขียนโครงการวิจัยจะต้องมีความสอดคล้องและครอบคลุมกับคำชี้แจง/ หลักเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณี/หน่วยงานอย่างครบถ้วน
- 2) การกำหนดชื่อเรื่องจะต้องสั้น กระชับรัด แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือ ประเด็น ที่ต้องการศึกษาอย่างครบถ้วน รวมทั้งการระบุประเภทของการวิจัย สาขาที่ทำวิจัย และชื่อนักวิจัย หรือ คณะผู้วิจัยให้ชัดเจน
- 3) การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยให้หนักแน่น มีเหตุผล สนับสนุน ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ศึกษาหรือผู้พิจารณาให้คล้อยตามว่าถ้าไม่ดำเนินการวิจัยแล้วจะเกิด ผลเสียอย่างไร และถ้าดำเนินการวิจัยแล้วจะเกิดประโยชน์อย่างไรบ้าง แล้วสรุปเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดเป็นประเด็น
- 4) การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยให้ชัดเจนโดยใช้หลักการ SMART คือ มีความเฉพาะเจาะจง (Specific) , สามารถวัดได้/เก็บข้อมูลได้ (Measurable),สามารถดำเนินการให้สำเร็จ (Attainable) , สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง (Realistic) และแสดงช่วงเวลาให้ชัดเจน (Time-bound)
- 5) การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยที่ชัดเจน ที่มีหลักการแนวคิดทฤษฎีมาสนับสนุน โดย จะต้องระบุตัวแปรที่ศึกษา (ตัวแปรต้น/ตัวแปรตาม) หรือวิธีการศึกษาให้ชัดเจน ในลักษณะของ การบรรยาย ความ หรือรูปแบบที่แสดงแนวคิดที่เป็นรูปธรรม
- 6) การกำหนดระเบียบวิธีการวิจัยที่ถูกต้อง อาทิ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ ใน การวิจัย แบบแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ที่จะต้องมีความ ถูกต้อง เหมาะสม และมีความสอดคล้องกันในทุก ๆ ประเด็นที่กำหนดในโครงการวิจัยที่แสดงว่ามีปัญหา ของผู้วิจัย
- 7) การใช้ภาษาไทยให้มีความถูกต้องเหมาะสม ชัดเจน กระชับรัด และไม่กำกวม ซึ่งจะช่วยให้ การนำเสนอโครงการวิจัยนั้น ๆ มีความน่าสนใจ และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.1.6. องค์ความรู้ที่ต้องใช้ในการเขียนโครงการวิจัย

ในการเขียนเค้าโครงการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ และน่าสนใจนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีความรู้ ดังนี้ (สมคิด พรหมจ้อย, 2545 :3)

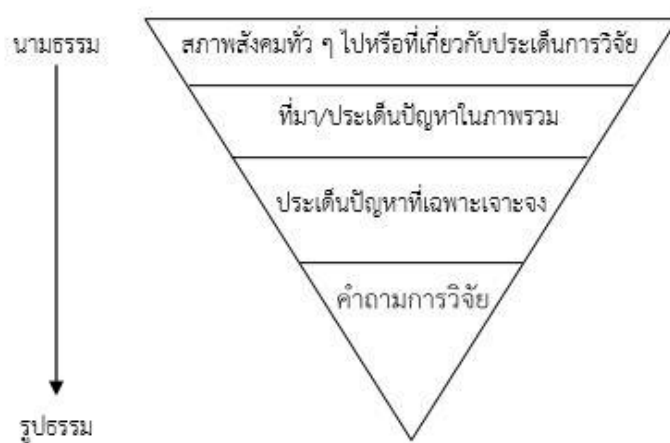
- 1) ความรู้ในเนื้อหาสาระที่จะทำวิจัยเป็นอย่างดี อาทิ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การ ปกครอง การบริหาร สภาพแวดล้อม การศึกษา วิธีสอน เป็นต้น
- 2) ความรู้ในวิธีการวิจัย ได้แก่ กระบวนการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การกำหนดตัวแปร การ ออกแบบวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การเลือกใช้สถิติ ที่ถูกต้อง และเหมาะสม การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลสรุปการวิจัย

2.1.7. องค์ประกอบของโครงการวิจัย

ในการนำเสนอโครงการวิจัยจะมีรายละเอียดของเนื้อหาสาระในโครงการวิจัย ดังนี้

1) ชื่อโครงการวิจัย (Research Topic) เป็นข้อความที่กำหนดให้ผู้สนใจได้รับทราบประเด็นปัญหาการวิจัย และลักษณะสำคัญของงานวิจัยในลักษณะของความหรือวลี ไม่ควรสั้นหรือยาวเกินไปและควรมีความชัดเจนในตัวแปร ประชากร แบบแผนการวิจัยและขอบเขตการวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543 :399)

2) ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการวิจัย เป็นการเขียนความเรียงที่มีความต่อเนื่อง ในการระบุความเป็นมา/ความสำคัญของประเด็นปัญหา เหตุผลว่าทำไมต้องศึกษาประเด็นปัญหานี้ หรือจะแก้ปัญหาที่ระบุโดยใช้วิธีการแก้ปัญหา/แนวทางอะไร (ถ้ามี) และอาจจะสรุปประเด็นสำคัญในย่อหน้าสุดท้ายด้วย “คำถามการวิจัย” ที่เป็นภาพรวมของการวิจัยในครั้งนี้ ในลักษณะของภาพกว้าง ของปัญหาทั่ว ๆ ไปสู่ประเด็นปัญหาเฉพาะเจาะจงที่ต้องการวิจัย ที่แสดงได้ดังภาพที่ 7.1



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

3) วัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นการระบุความต้องการหรือเป้าหมายของการวิจัยที่กำหนดในลักษณะของประโยคบอกเล่าที่ชัดเจน สอดคล้อง/ครอบคลุมกับประเด็นการวิจัย เรียงลำดับตามความสำคัญ (วัตถุประสงค์หลัก/วัตถุประสงค์รอง) และมีความเป็นไปได้ในขอบเขตที่เหมาะสม โดยกำหนดคำขึ้นต้นประโยค ดังนี้ เพื่อบรรยาย เพื่อศึกษา เพื่อสำรวจ เพื่อเปรียบเทียบ เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ เพื่อวิเคราะห์ เพื่อสังเคราะห์ เพื่อประเมิน/ตรวจสอบ เพื่อสร้าง เพื่อพัฒนา และ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยมีหลักการในการพิจารณาปรับปรุงวัตถุประสงค์ ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543 : 412)

- เขียนวัตถุประสงค์มีลักษณะเป้าหมายการวิจัยไม่ใช่วิธีการ
- วัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
- วัตถุประสงค์ทั้งหมดนำไปสู่การตอบปัญหาการวิจัย
- ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย
- มีความชัดเจน ไม่กำกวม

4) สมมุติฐานการวิจัย เป็นการกำหนดข้อความที่คาดคะเนคำตอบของประเด็นการวิจัย อย่างมีเหตุผลที่ได้แนวคิด หลักการ และทฤษฎี จากการศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่จะสามารถ

นำมาใช้เป็นแนวทางของการดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม โดยมีหลักการในการพิจารณาปรับปรุงวัตถุประสงค์ ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543 : 412)

- มีความสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย
- มีทฤษฎีและงานวิจัยสนับสนุน
- แสดงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือความเกี่ยวข้องระหว่างประเด็น
- ไม่มีคำที่แสดงความคิดเห็นหรือคุณค่า
- มีความสม่ำเสมอในการใช้คำ

5) ขอบเขตของการวิจัย เป็นการกำหนดขอบเขตของการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา ระยะเวลา หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในครั้งนั้น ๆ มีความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการศึกษามากยิ่งขึ้น โดยมีประเด็น ที่ควรระบุในขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา เป็นการระบุว่าในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาในเรื่องใด ประเด็นใดที่นิยมกำหนดเป็น 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรต้น/อิสระ (Independent Variables) ที่เป็นตัวแปรสาเหตุ หรือ ตัวแปรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอีกตัวแปรหนึ่ง และเป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ อาทิ เพศ สถานภาพ หรือต าแหน่ง เป็นต้น

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) เป็นตัวแปรผลที่เกิดขึ้นเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต้น/อิสระ อาทิ เจตคติ ความคิดเห็น หรือพฤติกรรม เป็นต้น

ประชากร หรือกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษา/เก็บรวบรวมข้อมูล ที่อาจจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิต โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นใคร อยู่ที่ไหน มีจำนวนเท่าไร และ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้อย่างไร

ระยะเวลา เป็นการระบุระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจนเพื่อประสิทธิภาพ ในการใช้อ้างอิงข้อมูล

6) **นิยามศัพท์เฉพาะ** เป็นการกำหนดความหมายของตัวแปรที่จะศึกษา หรือคำศัพท์ ที่ใหม่ ๆ เพื่อเป็นการสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจที่สอดคล้องกันในแนวทางเดียวกันระหว่าง ผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยที่นิยามศัพท์เฉพาะควรมีลักษณะ ดังนี้

1) กำหนดความหมายในลักษณะของตัวแปรเชิงปฏิบัติการที่ระบุความหมาย หรือองค์ประกอบโครงสร้างที่ชัดเจน รวมทั้งระบุวิธีการวัดและสังเกตที่ใช้

2) กำหนดความหมาย อย่างมีเหตุผล หรือมีหลักฐานที่ใช้อ้างอิงได้จากการศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือการกำหนดขึ้นด้วยตนเองที่ผ่านการศึกษา หรือได้รับ คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

3) กำหนดความหมายที่ใช้ข้อความที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ มีความหมายเฉพาะเจาะจง ที่สามารถระบุขอบเขตได้อย่างแน่นอน

7) ประโยชน์ที่จะได้รับ เป็นประเด็นที่ผู้วิจัยเขียนบรรยายความสำคัญหรือคุณค่าของ การวิจัยใน ลักษณะเชิงวิชาการของการสร้างองค์ความรู้และทดสอบทฤษฎีอย่างไร หรือในเชิงปฏิบัติ ที่เป็นการนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มใด ในลักษณะใด โดยมีหลักการ ดังนี้

7.7.1 เป็นประเด็นย่อย ๆ ที่เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

7.7.2 กำหนดให้สอดคล้องกับคำถาม/วัตถุประสงค์ของการวิจัย

7.7.3 ระมัดระวังจะเกิดความสับสนกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ที่มักจะเริ่มต้นด้วย “เพื่อ” แต่ควรเขียนในลักษณะที่เป็นประโยชน์ที่ผู้วิจัยได้พิจารณาแล้วว่าจะได้รับการวิจัยจริง ๆ ดังนี้

- ประโยชน์ที่เกิดขึ้นเพื่อตนเองทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ใหม่ ๆ

- ประโยชน์ที่เกิดขึ้นเพื่อหน่วยงาน

- ประโยชน์ที่เกิดขึ้นเพื่อสังคมโดยรวม

- ไม่เขียนเกินจริงและหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน

8) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำเสนอผลศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย ใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่ดำเนินการในลักษณะเดียวกันหรือศึกษา ตัวแปร คล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมาย สมมุติฐานการวิจัย ขอบเขต การวิจัย หรือ วิธีการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจน ฯลฯ หรือเน้นให้เห็นความสำคัญของการวิจัยและความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา การวิจัยกับตัวแปรที่ศึกษาโดยที่มีเนื้อหาที่เหมาะสมดังนี้

7.8.1 เนื้อหาเชิงทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปสู่คำตอบปัญหาการวิจัยหรือ การ กำหนดสมมุติฐานได้อย่างชัดเจน

7.8.2 เนื้อหาในภาพรวม และระบุประเด็นที่จะทำวิจัยอยู่บางส่วนใด หรือมีความเกี่ยวพัน/ ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยที่มีมาแล้วหรือไม่ หรือมีลักษณะเด่นที่แตกต่างจากงานวิจัยที่คล้ายกันอย่างไร

7.8.3 เนื้อหาที่ได้มีการสังเคราะห์สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยหรือแบบจำลองที่แสดง โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

7.8.4 เนื้อหาที่แสดงแนวคิดของผู้วิจัยในการคัดเลือกประเด็นดังกล่าวมาเป็นประเด็น การ วิจัย และประเด็นนั้นมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยที่ดีมีประสิทธิภาพกว่าเดิมอย่างไร

7.8.5 เนื้อหาที่แสดงความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการของผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกงานวิจัย และเอกสารที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้สูงและมีการอ้างอิงข้อมูลตามหลักวิชาการ

9) ระเบียบวิธีการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย จำแนกได้ดังนี้

แบบแผนการวิจัย ระบุว่าในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภทใด ถ้าเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้แบบแผนการทดลองแบบใด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ระบุลักษณะ/คุณสมบัติ/ขนาดของประชากรที่ชัดเจน เพื่อที่จะ ได้ระบุจำนวนของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ใช้

ลักษณะข้อมูลการให้ความหมายของตัวแปร เป็นการอธิบายว่าข้อมูลมีลักษณะ อย่างไร และนำไปนิยามเชิงปฏิบัติการได้อย่างไร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการระบุประเภทของเครื่องมือที่ใช้ ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือแต่ละประเภท และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ เป็นการนำเสนอว่าจะนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการอย่างไร และจะใช้สถิติใดในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและวิธีการวิเคราะห์ใด ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

10) ระยะเวลาการวิจัยและแผนการดำเนินการวิจัย เป็นการวางแผนการดำเนินการวิจัยว่า ในแต่ละขั้นตอนจะดำเนินการเมื่อไร และใช้เวลาดำเนินการประมาณเท่าไร ที่ใช้เป็นกรอบเวลาในการปฏิบัติงานของผู้วิจัยและคณะ และใช้เป็นแนวทางในการติดตามผลการวิจัยของที่ปรึกษางานวิจัย ดังแสดง ตัวอย่างแผนปฏิบัติการดำเนินการวิจัย (12 เดือน)

ตารางที่ 1 แสดงแผนปฏิบัติการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการ	ปี พ.ศ.....											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง												
2. นำเสนอโครงการวิจัย												
3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย												
4. เก็บรวบรวมข้อมูล												
5. วิเคราะห์ข้อมูล												
6. เขียนรายงานการวิจัย												

11) งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย เป็นการนำเสนองบประมาณสำหรับการดำเนินการวิจัย ที่มีความต้องการขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะต้องมีการกำหนดรายละเอียดของงบประมาณที่ถูกต้อง และชัดเจนตามหมวดเงิน อาทิ หมวดค่าตอบแทน หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าครุภัณฑ์ หรือหมวดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานได้ใช้ประกอบ การพิจารณาอนุมัติงบประมาณหรือเงินทุนสนับสนุน

12) ผู้วิจัยและคณะผู้วิจัย เป็นการระบุรายละเอียดเกี่ยวกับคุณวุฒิ อาชีพ หน่วยงานที่สังกัด หมายเลขโทรศัพท์ ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ และงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและในกรณีที่มีที่ปรึกษางานวิจัยควรระบุรายละเอียดให้ชัดเจนด้วย

13) หนังสืออ้างอิง หรือบรรณานุกรม ควรมีการระบุแหล่งที่มาของเอกสาร ชื่อเอกสาร สิ่งพิมพ์ และหลักฐานที่ใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าในการเขียนโครงการวิจัย โดยใช้รูปแบบที่เป็นมาตรฐานสากล

2.1.8 ขั้นตอนการเขียนโครงการวิจัย

ในการเขียนโครงการวิจัย มีขั้นตอนในการเขียน ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543 : 396-397)

1) การกำหนดโครงการ (Outline) โดยที่ผู้วิจัยจะต้องศึกษารายละเอียดของการกำหนดโครงการวิจัยของหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันการศึกษานั้น ๆ ให้มีความเข้าใจที่ชัดเจนแล้ว จึงเขียนโครงการอย่างคร่าว ๆ ตามข้อกำหนดนั้น

2) การเตรียมเนื้อหาสาระ ผู้วิจัยจะต้องศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีแนวคิด ทฤษฎีอะไรบ้างตามที่ได้กำหนดในเค้าโครง แล้วให้ผู้วิจัยได้จดบันทึกข้อมูลลงในบัตรจดบันทึก ขนาด 5x 8 นิ้ว ที่จัดเตรียมไว้ในการจดบันทึก ที่มีความสะดวกในการเรียงลำดับ สลับที่ ค้นหาเพิ่มเติม และใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำบรรณานุกรมที่ถูกต้องในขั้นตอนการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

3) การเขียนร่างโครงการวิจัย เป็นการนำเนื้อหาสาระที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาแล้วในบางส่วนมาเรียบเรียงตามโครงการที่กำหนดไว้แล้ว โดยมุ่งเน้นที่เนื้อหาสาระสำคัญของตัวแปรที่มุ่งศึกษาอย่างชัดเจน มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน และจะต้องมีความระมัดระวังในการอ้างอิงข้อมูล ตาราง แผนภูมิที่นำมาใช้ให้มีความถูกต้อง และชัดเจน

4) การปรับปรุงการใช้ภาษา เป็นการพิจารณาการใช้ภาษาที่ง่าย ๆ สั้น ชัดเจน อ่านแล้วทำความเข้าใจได้ง่ายไม่ต้องแปลความ ตีความ และหลีกเลี่ยงการใช้คำสันธานที่เชื่อมโยงข้อความหรือ ประเด็นสำคัญที่ไม่สื่อความหมายหรือก่อให้เกิดความสับสนในการนำมาใช้ อาทิ “และ” “หรือ” “แต่” เป็นต้น

5) การตรวจสอบความถูกต้องขั้นสุดท้าย เป็นการพิจารณาร่างเค้าโครงงานวิจัยอีกครั้งหนึ่งหลังจากเสร็จสิ้นการเขียนแล้วทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ด้วยตนเอง เพื่อน หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำความคลาดเคลื่อนที่พบว่าจะต้องปรับปรุงแก้ไขร่างเค้าโครงงานวิจัยให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ก่อนนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาต่อไป

2.2 ความหมายของการบริหารงานวิจัย

Peter F. Drucker (n.d. อ้างถึงใน ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ และวิบูลย์ ไตรวณะบุตร, 2542:2) กล่าวว่า บริหารงาน คือ ศิลปะในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกับผู้อื่น ส่วน Kerbert A. Simon (n.d. อ้างถึงใน ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ และวิบูลย์ ไตรวณะบุตร, 2542:2) กล่าวว่า บริหารงาน คือ กิจกรรมที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมศักดิ์ คงเที่ยง (2542:1) ที่กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลตั้งแต่สอง คนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายๆ อย่างที่บุคคลร่วมกันกำหนดโดยใช้กระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วน Barnard กล่าวคือ การบริหาร คือ การทำงานของคณะ บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่ร่วมปฏิบัติการให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ส่วน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2542:22) กล่าวว่า การบริหาร คือ กลุ่มของกิจกรรม ประกอบด้วยการวางแผน (Planning) การจัดการ องค์กร

(Organizing) การสั่งการ (Leading/Directing) หรือการอำนวยการ และการควบคุม (Controlling) ซึ่งจะมี ความสัมพันธ์โดยตรงกับทรัพยากรขององค์การ (6 M's) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และด้วยจุดมุ่งหมายสำคัญใน การบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลครบถ้วน

สรุปได้ว่า การบริหารงาน คือ การจัดการกระบวนการทำงาน หรือกิจกรรมต่างๆ ซึ่ง ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดการองค์กร (Organizing) การสั่งการ (Leading/Directing) หรือการอำนวยการ และการควบคุม (Controlling) ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การบริหารงานวิจัยจึงหมายถึง การจัดการระบบ กลไก กระบวนการทำงาน หรือ กิจกรรมต่างๆ ด้านการวิจัย ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เกิดผล สัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงานวิจัย

การดำเนินการวิจัยต้องอาศัยระบบ และกลไกต่างๆ เป็นตัวขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่ง ศิริลักษณ์ ดีไพบูลย์ กล่าวว่าระบบคือความเชื่อมโยงของ Element ที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงการ/กิจกรรม การดำเนินงาน ผลงาน และกลไก หมายถึง ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง การมี หน่วยงาน การปฏิบัติ จำนวนคน คุณภาพของคน วัสดุ ครุภัณฑ์ จำนวนเงิน สถานที่ ฯลฯ ที่เอื้ออำนวยให้ระบบ ขับเคลื่อนไปได้ อีกทั้งยังต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญในการบริหารซึ่งมี 4 อย่าง ที่เรียกว่า 4Ms ได้แก่ 1) คน (Man) 2) เงิน (Money) 3) วัสดุสิ่งของ (Materials) 4) การจัดการ (Management)

ในการการขับเคลื่อนระบบบริหารผลการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายองค์กรต้องให้ ความสำคัญกับปรัชญาพื้นฐาน 4 ประการ คือ 1) การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Top Down และ Bottom Up) 2) การสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถในการบริหารจัดการ (Manageability) 3) การพัฒนา ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) และ 4) การสร้างแรงจูงใจอย่างเหมาะสม (Rewarding) เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่องค์กรต้องการอย่างต่อเนื่อง

ระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน จึงเป็นการบริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนให้ บุคลากรในองค์กรมีผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามเป้าหมายที่องค์กรกำหนดไว้ เป็นกระบวนการที่ เชื่อมโยงเริ่มจากขั้นตอนต่างๆ 5 ขั้นตอนประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน (Plan) ผลลัพธ์ที่ต้องการจาก ตำแหน่งงาน ขั้นตอนการติดตาม (Monitor) เพื่อทราบว่าเป้าหมายที่กำหนดกับผลที่ปฏิบัติได้จริงเป็นอย่างไร ขั้นตอนการพัฒนา (Develop) ไม่ว่าจะโดยวิธีการสอนงาน (Coaching) หรือการให้คำปรึกษา ขั้นตอนการ ประเมินผลการปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนด (Appraise) และขั้นตอนการให้ผลตอบแทนตามผลงาน (Reward) อย่างเหมาะสม (จริยา บุญยะประภัสสร, 2552)

จากทฤษฎีการจัดการองค์กรกิจกรรมที่นักบริหารส่วนใหญ่ทำจะแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) การจัดการแบบเดิม (Traditional Management) เช่น การตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุม 2) การติดต่อสื่อสาร (Communication) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลประจำวัน และทำงานเอกสาร 3) การ

จัดการด้านทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) เช่น การจูงใจ การสร้างวินัย จัดการความขัดแย้ง งานบุคคล และการฝึกอบรมและ 4) การสร้างเครือข่าย (Networking) เช่น การเข้าสังคม เล่นการเมืองในองค์กร และมีกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก

โดยกิตติชัย ไรรัตนศิริชัย (2552) กล่าวว่าการบริหารการวิจัย ต้องใช้หลักการบริหาร โดยมองเป็น 2 มิติ คือ มิติที่ 1 การบริหารงานในแนวราบเป็นการบริหารระดับมหาวิทยาลัยผ่านหน่วยงานต่างๆ ระดับคณะ มิติที่ 2 การบริหารงานในแนวตั้งเป็นการบริหารซึ่งต้องผ่านคณะและภาควิชาต่างๆ ซึ่งบุคคลที่สำคัญที่สุดในการบริหารแนวตั้งนี้ คือ หัวหน้าภาควิชาและคณบดี ซึ่งมีหน้าที่จะต้องสัมผัสกับรูปการบริหารการวิจัยในระดับต่างๆ โดยปัจจัยการบริหารงานวิจัย ประกอบด้วยผู้บริหาร เช่น อธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย คณบดีรองคณบดีฝ่ายวิจัย ผอ.สถาบันวิจัยและพัฒนา หัวหน้าภาควิชา ฯลฯ คุณสมบัติจะต้องเคยทำวิจัย รู้ปัญหาของการทำวิจัยเข้าในงานวิจัยแบบสหวิทยาการ การจัดโครงสร้างของหน่วยงาน ศูนย์เครื่องมือกลาง ศูนย์/กลุ่มความเป็นเลิศด้านการวิจัย ระบบสนับสนุนอื่นๆ การบริหารกระบวนการสนับสนุนการวิจัย กระบวนการพัฒนาข้อเสนอโครงการ การประเมินโครงการ การจัดประชุมวิชาการ การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การบริหารบุคลากรงานวิจัย การพัฒนางานวิจัยควรพัฒนา ยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ พร้อมตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ดังต่อไปนี้ 1) บุคลากรวิจัย เช่น การเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย ระบบการจ้างอาจารย์ การจัดให้นักวิจัยเต็มเวลา 2) เงินทุนวิจัย ข้อมูลแหล่งทุนวิจัย ต่าง ๆ 3) โครงสร้างพื้นฐาน ห้องปฏิบัติการเครื่องมือและอุปกรณ์การวิจัย ห้องทำงานนักวิจัยและ นศ. บัณฑิตศึกษา คอมพิวเตอร์และเครือข่าย ฐานข้อมูลวิจัย 4) มาตรการที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการวิจัย การจัดประชุมวิชาการ การส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ การเชิญนักวิจัยชั้นนำมาบรรยายและแลกเปลี่ยนที่มหาวิทยาลัย 5) การร่วมมือกับองค์กรภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนานักวิจัยและเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยของมหาวิทยาลัย เพิ่มเครือข่ายนักวิจัย 6) การสรรหาและพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีความสามารถในด้านการวิจัย 7) บัณฑิตศึกษา ส่งเสริมให้มีบัณฑิตที่เน้นการวิจัย ส่งเสริมหลักสูตรที่เน้นการทำวิทยานิพนธ์ จัดหา นศ.ที่มีคุณภาพสูง 8) ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ให้ทำวิจัย จัดระบบการจ้าง ระบบที่เลี้ยงจذبกลุ่มวิจัย สนับสนุนทุนนักวิจัยและพัฒนา ข้อเสนอโครงการ สนับสนุนให้ขอทุนจาก สกว. สวทช. วช. สวก. 9) การบริหารจัดการงานวิจัย 10) การติดตามประเมินผล

ควรสนับสนุนการวิจัย ด้านทรัพยากรบุคคล ควรสร้างและพัฒนาทั้งนักวิจัยที่มีตำแหน่งอาจารย์และตำแหน่งนักวิจัย และนักวิจัยในบัณฑิตศึกษา ด้านงบประมาณ ควรใช้ระบบคุณธรรม เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการทำวิจัย โดยเน้นผลลัพธ์ที่ได้จากผลงานวิจัยเป็นหลัก ด้านคุณภาพงานวิจัย ควรเน้นคุณภาพงานวิจัยเป็นหัวใจ สำคัญของการบริหารงานวิจัย โดยกำหนดมาตรฐานคุณภาพงานวิจัยในทุกขั้นตอน ควรให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สังคมหรือใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยให้มากขึ้น และควรมีหน่วยงาน/คณะทำงาน จัดการดูแลทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลงานวิจัย ด้านความเชื่อมโยงของระบบวิจัย ควรมีการจัดตั้ง สถาบันวิจัยเฉพาะทาง จัดตั้งหน่วยงานเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่สังคม และด้านความ

ร่วมมือทางวิจัย ควรทำวิจัยแบบคณะวิจัยในรูปแบบเครือข่ายวิจัย โดยผู้บริหารเครือข่ายวิจัยควรมีคุณสมบัติเป็นทั้งนักบริหาร ผู้ประสานงาน และนักวิชาการที่เชี่ยวชาญในเรื่องที่วิจัย และควรให้เครือข่ายวิจัยใช้ทรัพยากรทำวิจัยร่วมกันให้มากที่สุด (ศิริโรจน์ ผลพันธิน, 2547)

2.2.1 ระบบการบริหารงานวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้พัฒนาระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ MRPM เป็นระบบสารสนเทศการวิจัย ที่ออกแบบไว้ให้ผู้ใช้ อันประกอบด้วยนักวิจัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยของหน่วยงาน และวช. สามารถดำเนินการส่งข้อเสนอโครงการวิจัย ประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย แก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัย ที่ต้องการเสนอของบประมาณแผ่นดินผ่านระบบเครือข่าย Internet ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินการบริหารจัดการโครงการวิจัยของหน่วยงานได้ โดยระบบได้แบ่งการบริหารงานวิจัยออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้น Pre Audit Ongoing และ Post Audit โดยชั้น Pre Audit เป็นการตรวจสอบ และการส่งข้อโครงการที่วิจัยเพื่อเสนอขอรับทุน รวมถึงการพิจารณาทุน ชั้น Ongoing เป็นชั้นหลังจากที่ได้รับการพิจารณาทุนแล้ว และรายงานผลการดำเนินงานวิจัย และชั้น Post Audit เป็นการตรวจสอบหลังเสร็จสิ้นโครงการวิจัยแล้วโดยมีการจัดทำรายงานสรุปเล่มเข้าระบบ ทั้งนี้การศึกษาระบบการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ โดยแบ่งเป็น 3 ชั้นตามระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติเพื่อให้ง่ายต่อการดำเนินงาน โดยในการวิจัยนี้จึงได้ให้ชั้น Pre Audit เป็นชั้นเริ่มต้นตั้งแต่ก่อนได้โจทย์วิจัย จนกระทั่งการส่งข้อโครงการวิจัยเพื่อเสนอขอรับทุน รวมถึงการพิจารณาทุน ชั้น Ongoing เป็นชั้นหลังจากที่ได้รับการพิจารณาทุนแล้ว มีการดำเนินการวิจัยและรายงานผลการดำเนินงานวิจัย และชั้น Post Audit เป็นการตรวจสอบหลังเสร็จสิ้นโครงการวิจัยแล้ว มีการจัดทำรายงานวิจัย การจดสิทธิบัตร การตีพิมพ์เผยแพร่และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.2.2 การบริหารเชิงระบบตามวงจร PDCA

การทำงานตามวงจร PDCA เป็นกิจกรรมพื้นฐานการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ วางแผน (Plan) ปฏิบัติ (Do) ตรวจสอบ (Check) ปรับปรุง (Act) การดำเนินกิจกรรม PDCA อย่างเป็นระบบให้ครบวงจรอย่างต่อเนื่องหมุนเวียนไปเรื่อย ๆ ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเพิ่มขึ้นวงจร PDCA นี้ได้พัฒนาโดย ดร. เดมมิ่ง ได้นำมาเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนของวงจร PDCA มีรายละเอียดดังนี้ (วรภัทร์ ภูเจริญ, 2544:36, 45)

1) การวางแผน (Plan)

การวางแผน หมายความว่ารวมถึงการกำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน วิธีการ และขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายในการวางแผนจะต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เป้าหมายที่กำหนดต้องเป็นตามนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร

เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งทั้งองค์กร การวางแผน ในบางด้านอาจจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงาน หรือเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ไปพร้อมกัน 10 ด้วยข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานนี้จะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบได้ว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ในแผนหรือไม่

2) การปฏิบัติตามแผน (Do) การปฏิบัติตามแผน หมายถึง การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งก่อนที่จะปฏิบัติงานใด ๆ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลและเงื่อนไขต่าง ๆ ของสภาพงานที่เกี่ยวข้องเสียก่อนในกรณีที่เป็นการงานประจำที่เคยปฏิบัติหรือเป็นงานเล็ก อาจใช้วิธีการเรียนรู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ถ้าเป็นงานใหม่หรืองานใหญ่ที่ต้องใช้บุคลากรจำนวนมากอาจต้องจัดให้มีการฝึกอบรมก่อนที่จะปฏิบัติจริง การปฏิบัติจะต้องดำเนินการไปตามแผน วิธีการ และขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้และจะต้องเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

3) การตรวจสอบหรือการประเมิน (Check) การตรวจสอบหรือการประเมินเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อประเมินผลว่ามีการปฏิบัติงานตามแผนหรือไม่ มีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน ปฏิบัติหรือไม่ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญเนื่องจากการดำเนินงานใด ๆ มักจะเกิดปัญหาแทรกซ้อนที่ทำให้การดำเนินงาน ไม่เป็นไปตามแผนอยู่เสมอซึ่งเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงาน การติดตามการตรวจสอบและการประเมินปัญหาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องกระทำควบคู่ไปกับการดำเนินงานเพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพของการดำเนินงานต่อไป ในการตรวจสอบและการประเมินการปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบด้วยการปฏิบัติงานนั้นเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของงาน

4) การปรับปรุงแก้ไขการทำงาน (Act) การปรับปรุงแก้ไขปัญหาการทำงาน เป็นกิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากได้ทำการตรวจสอบแล้ว การปรับปรุงอาจเป็นการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเฉพาะหน้า หรือ การค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำรอยเดิม การปรับปรุงอาจนำไปสู่การกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานที่ต่างจากเดิมเมื่อมีการดำเนินงานตามวงจร PDCA ในรอบใหม่ ข้อมูลที่ได้จากปรับปรุงจะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพเพิ่มขึ้นได้ด้วย สรุปได้ว่าการบริหารในระดับต่าง ๆ ทุกระดับตั้งแต่เล็กสุด คือการปฏิบัติงานประจำวันของบุคคลคนหนึ่งจนถึงโครงการในระดับใหญ่ที่ต้องใช้กำลังคนและเงินงบประมาณจำนวนมาก ย่อมมีกิจกรรม PDCA เกิดขึ้นเสมอ โดยมีการดำเนินกิจกรรมที่ครบวงจรบ้าง ไม่ครบวงจรบ้างแตกต่างกันตามลักษณะงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในแต่ละองค์กรจะมีวงจร PDCA อยู่หลายๆ วง วงใหญ่สุดคือวงที่มีวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรเป็นแผนงาน (P) แผนงานวงใหญ่นี้อาจครอบคลุมระยะเวลาต่อเนื่องกันหลายปีจึงจะบรรลุผล การจะผลักดันให้วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ของ 11 องค์กรปรากฏเป็นจริงได้จะต้องปฏิบัติ (P) โดยนำแผนยุทธศาสตร์มากำหนดเป็นแผนการปฏิบัติงานประจำปีของหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กร แผนการปฏิบัติงานประจำปีจะก่อให้เกิดวงจร PDCA ของหน่วยงานขึ้นใหม่ หากหน่วยงานมีขนาดใหญ่ มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวนมากก็ต้องแบ่งกระจายความรับผิดชอบไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้เกิดวงจร PDCA เพิ่มขึ้นอีกหลายๆ วง โดยมี

ความเชื่อมโยงและซ้อนกันอยู่ การปฏิบัติงานของหน่วยงานทั้งหมดจะรวมกันเป็นการปฏิบัติ (D) ขององค์กรนั้น ซึ่งองค์กรจะต้องทำการติดตามตรวจสอบ (C) และแก้ไขปรับปรุงจุดที่เป็นปัญหาหรืออาจต้องปรับเปลี่ยนใหม่ในแต่ละปี (A) เพื่อให้วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวนั้นปรากฏเป็นจริงทำให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์รวมขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ

2.3 ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors)

• องค์ประกอบภายนอก :

1) การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง ผู้ตรวจสอบฯ จะต้องตรวจสอบในรายละเอียดต่าง ๆ ของการปฏิบัติงานของทุก ๆ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้บริหารไม่สามารถตรวจสอบลงลึกไป ณ จุดนั้นได้ และต้องรายงานข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นให้ผู้บริหารทราบ เพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการให้เป็นไปตามหลัก Good Governance จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและกรรมการอำนวยการ เพื่อให้งานตรวจสอบเป็นไปโดยราบรื่น

2) ความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เนื่องจากลักษณะงานตรวจสอบภายในคือการตรวจสอบ และประเมินระบบควบคุมภายในของหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ทำให้งานตรวจสอบต้องได้รับความร่วมมือและการยอมรับจากหน่วยงานที่รับการตรวจ ซึ่งต้องใช้กลยุทธ์ในการสร้างสัมพันธที่ดี แสดงให้ผู้รับการตรวจเห็นถึงความจริงใจและความตั้งใจที่จะร่วมกันพัฒนาองค์กรมากกว่าการจับผิด รวมทั้งสร้างความเข้าใจว่าการตรวจสอบจะส่งผลดีต่อองค์กรโดยรวมและทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. องค์ประกอบภายใน

1) มีแผนการตรวจและมีแนวทางการตรวจที่ชัดเจน ช่วยให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบฯ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญงานในหน้าที่ มีความรู้ในงานที่เกี่ยวข้อง และมีจิตสำนึกในการให้บริการ ผู้ตรวจสอบฯ ต้องพัฒนาเทคนิคการตรวจอยู่เสมอ โดยสอบถามจากผู้มีประสบการณ์ในสมาคมผู้ตรวจสอบภายใน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ตรวจสอบภายในของหน่วยงานภายนอก

3) บุคลากรมีขวัญ กำลังใจดี และมีทัศนคติที่ดีต่อมหาวิทยาลัย

3. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี : การส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา

4. องค์ประกอบด้านการเงิน :

1) การมีระบบควบคุมภายในที่ดี

2) การมีระบบบริหารจัดการงบประมาณที่ดี

2.4 ระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ (National Research Management System)

เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พัฒนาขึ้น เพื่อใช้บริหารจัดการงบประมาณและงานวิจัยของหน่วยงานภาครัฐ วช.. สำนักงบประมาณ หน่วยงาน คอบช. และแหล่งทุนอื่น ๆ

ระบบ NRMS จะประกอบด้วย ระบบประเมินผล ข้อเสนอการวิจัย (Pre-audit) ที่จุดเดียวโดยใช้แบบฟอร์มกลาง (Single form) ระบบ ติดตามโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณ (Ongoing) ระบบประเมินผลหลังเสร็จสิ้นการ วิจัย (Post-audit) และระบบฐานข้อมูลนักวิจัย โดยระบบฐานข้อมูลนักวิจัยนี้ จะเชื่อมโยง กับ ฐานข้อมูลงานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จสิ้นของ TNRR เพื่อให้สามารถสืบค้นและค้นคืนได้ จากระบบ TNRR

“ระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ” (National Research Management System : NRMS) โดยบูรณาการระบบบริหารงานวิจัย 2 ระบบเข้าด้วยกัน คือ

1. “ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ” (National Research Management System : NRMS) ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการงบประมาณวิจัยและงานวิจัยระหว่างหน่วยงานภาครัฐ นักวิจัย วช. และ สำนักงบประมาณ (ใช้ในงานตั้งแต่ปี 2549) และ

2. “ระบบทุนวิจัยแบบที่เดียว”(TNRR Single window) ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการ งบประมาณวิจัยของ คอบช. ซึ่งประกอบด้วย สกว., สวทช. , สวรส., สวทช., สวก., สกอ. และ วช. (ใช้งาน ตั้งแต่ปี 2557)

ระบบ NRMS ประกอบด้วย 4 ระบบหลัก ดังนี้

1) ระบบการประเมินผลข้อเสนอการวิจัย (NRMS Pre - audit system) : เป็นระบบสำหรับการส่งข้อเสนอการวิจัยที่จุดเดียวทั้งทุนงบประมาณแผ่นดิน ทุน คอบช. หน่วยงานแหล่งทุน และ หน่วยงานอื่น ๆ โดยใช้แบบฟอร์มกลาง ได้พัฒนาแล้วเสร็จและเปิดใช้งานเพื่อรับ ข้อเสนอการวิจัย ทุนงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2557 และทุนวิจัยมุ่งเป้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2557 ทุนงบประมาณ แผ่นดินการวิจัยประจำปี : หน่วยงานวิจัยนำส่งข้อเสนอ การวิจัยเพื่อของบประมาณการวิจัยประจำปีแบบ online มายัง วช. และ วช. พิจารณานำส่งผู้ทรงคุณวุฒิ (กรรมการ สภาวิจัยแห่งชาติ 12 สาขาวิชาการ) เพื่อประเมินความเหมาะสมทางวิชาการก่อนส่งสำนัก งบประมาณ เพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณต่อไป ทุนวิจัยมุ่งเป้า (ทุน คอบช.) หรือทุนวิจัยอื่น ๆ : นักวิจัย นำส่งข้อเสนอการวิจัยเพื่อของบประมาณการวิจัยแบบ online มายังแหล่งทุน และแหล่งทุนจะพิจารณา จัดสรรงบประมาณต่อไป

2) ระบบการติดตามโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณ (NRMS Ongoing monitoring system) : อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบ พัฒนาเสร็จสิ้นในปี 2558 การดำเนินการจะเป็นการถ่ายโอนข้อมูล จากระบบ NRMS Pre-audit การนำข้อมูลโครงการที่ได้รับงบประมาณวิจัย เข้าระบบจะดำเนินการโดย หน่วยงานภาครัฐ (กรณีทุนงบประมาณแผ่นดิน) หรือ แหล่งทุน (กรณี ทุนวิจัยมุ่งเป้า หรือทุนวิจัยอื่น ๆ) ระบบได้ออกแบบเพื่อเก็บข้อมูลแผน/ข้อมูลผลการดำเนินงานวิจัยตามแผนเพื่อรายงานสถานภาพการ ดำเนินงาน รายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานวิจัย การเบิกจ่ายงบประมาณของแต่ละโครงการ ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงานวิจัย (ถ้ามี) และ พื้นที่ดำเนินการวิจัย นักวิจัยจะต้องแนบรายงานฉบับสมบูรณ์เข้า ระบบ NRMS เพื่อปิด โครงการวิจัย

3) ระบบประเมินผลหลัง เสร็จสิ้นการวิจัย (NRMS Post - audit system) : พัฒนา เสร็จสิ้น ในปี 2558 ใช้เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลการนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ ผลลัพธ์ ผลกระทบที่ คาดว่าจะเกิดขึ้น และข้อมูลดังกล่าวสามารถไปใช้ประกอบการประเมินผล ภาพรวมการวิจัยของประเทศ รวมทั้งหน่วยงานต่าง ๆ สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการบริหาร ประสิทธิภาพงานวิจัยของหน่วยงานได้

4) ระบบฐานข้อมูลนักวิจัย : พัฒนาเพื่อเก็บข้อมูลนักวิจัย เกี่ยวกับการเสนอขอ การได้รับ จัดสรรงบประมาณการวิจัย ความเชี่ยวชาญ ผลงาน และรางวัลที่นักวิจัยได้รับ โดยจะเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล งานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จสิ้นของ TNRR เพื่อให้สามารถสืบค้นและค้นคืนได้จากระบบ TNRR เพื่อการใช้ ประโยชน์

เมื่อ วช. ดำเนินการพัฒนาระบบแล้วเสร็จครบทุกระบบย่อย ผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ จะได้รับ ประโยชน์ คือ นักวิจัยสามารถเสนอขอรับทุนวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ โดยใช้แบบฟอร์มเดียว ยื่นข้อเสนอทีเดียว และสามารถนำออกข้อมูลจากฐานข้อมูล นักวิจัยมาใส่ในแบบฟอร์มได้ รวมทั้งติดตามสถานะของข้อเสนอการ วิจัยได้ ส่วนผู้บริหารงานวิจัยสามารถติดตามและรวบรวมข้อมูลนักวิจัย โครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน หรือ โครงการวิจัยที่ผ่านการพิจารณาให้การสนับสนุนได้อย่างรวดเร็ว โดยจำแนกวิเคราะห์แหล่งทุนและสาขาวิจัย ได้ในระดับประเทศหน่วยงานกลางด้านการวิจัยของประเทศจะมีข้อมูลภาพรวมงบประมาณและงานวิจัยของ ประเทศเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการและพัฒนาการวิจัยของประเทศได้

2.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ผู้วิจัยได้ทำ การสำรวจความคิดเห็นเบื้องต้นของผู้ที่เคยทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์เพื่อเป็นกรอบการประเมินปัจจัยที่ส่งผล ต่อความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์โดยสำรวจความคิดเห็นจากข้าราชการกรมปศุสัตว์ โดยใช้แบบสำรวจเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีหลักการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ประชากร คือ ข้าราชการของกรมปศุสัตว์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 4,219 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ข้าราชการกรมปศุสัตว์ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค เนื่องจากทราบจำนวนที่แน่นอน จึงใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตร

Taro Yamane (ทาโร ยามาเน : 1973 : 727-728) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

เมื่อ $N = 4,219$ คน $e = 0.05$ เมื่อแทนค่า จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 410 คนเพื่อความสะดวกผู้ศึกษาเก็บข้อมูล โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling)

จากการสำรวจพบว่า จากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการกรมปศุสัตว์ จำนวน 410 คน เป็นผู้ที่เคยทำงานวิจัยกรมปศุสัตว์จำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 97.56 และเป็นผู้ไม่เคยทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.44 แสดงได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

N = 410 คน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	233	58.25
หญิง	167	41.75
รวม	410	100.00
2. ตำแหน่งทางวิชาการ		
นายสัตวแพทย์	139	34.75
นักวิชาการสัตวบาล	155	38.75
นักวิทยาศาสตร์	62	15.50
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	42	10.50
เภสัชกร	2	0.50
รวม	410	100.00

ประสบการณ์งานวิจัย (เคย/ไม่เคย)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยทำงานวิจัย	400	97.56
ไม่เคยทำงานวิจัย	10	2.44
รวม	410	100.00

ตารางที่ 3 แสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์

N = 400 คน *

ประเด็นปัจจัย	จำนวน	ลำดับ
ด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน	385	1
ด้านบุคลากร	326	3
ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย	360	2
ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย	305	4
ด้านปัจจัยพื้นฐาน	279	5

หมายเหตุ N = 400 คน เป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยทำงานวิจัยกรมปศุสัตว์

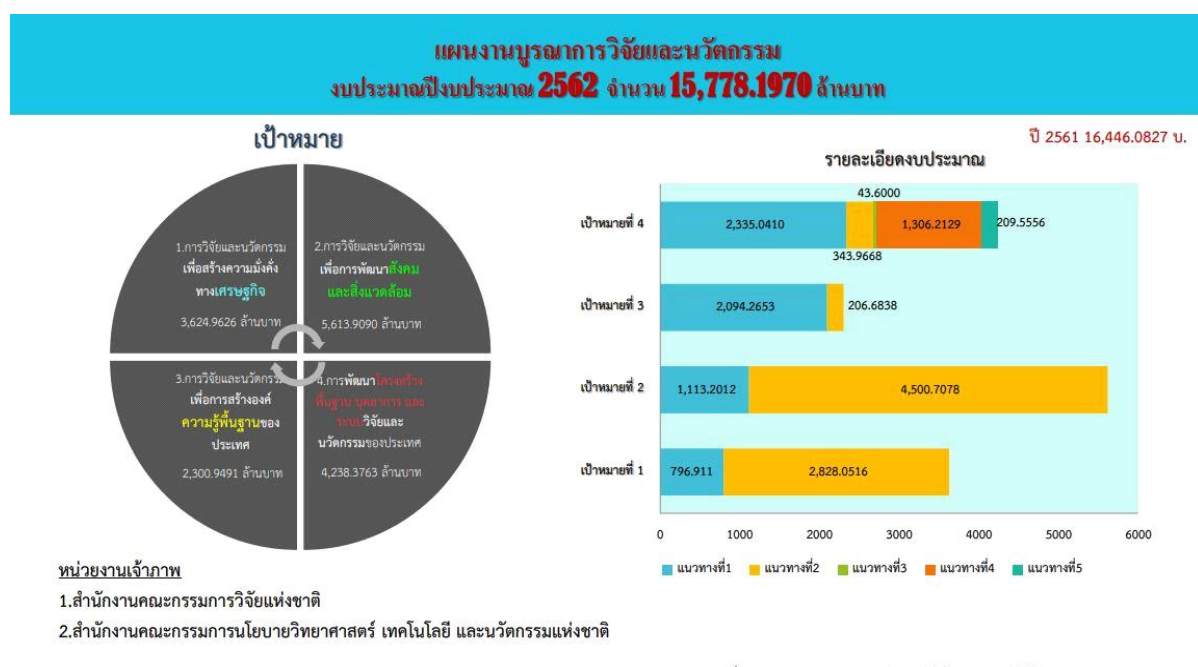
จากตารางที่ 3 พบว่านักวิจัยมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์มากที่สุด คือ ด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน รองลงมาได้แก่ ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย ด้านบุคลากร ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย และด้านปัจจัยพื้นฐาน ตามลำดับ

จากผลการสำรวจเบื้องต้น ทำให้ได้กรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านพื้นฐานส่วนบุคคล
- 2) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ
- 3) ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน
- 4) ปัจจัยด้านบุคลากร
- 5) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

2.6 นโยบาย/ยุทธศาสตร์การวิจัยในภาพรวมของประเทศ

ตามที่ คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นหน่วยงานขับเคลื่อนและบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของอว. ในด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม การพัฒนาเชิงพื้นที่ การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม และเกิดผลสัมฤทธิ์ มีผลการดำเนินงานที่เกิด impact สูงต่อเศรษฐกิจและสังคม มีการริเริ่มงานใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ปัญหาสำคัญของประเทศ โดย วช. มีความพร้อมและยกระดับการทำงานตามภารกิจใหม่ด้วยหลัก วช. 5G เป็นส่วนราชการที่มีประสิทธิภาพสูง รวดเร็ว คล่องตัว พร้อมขับเคลื่อนการวิจัยและนวัตกรรมสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม



ภาพที่ 2 แสดงแผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม งบประมาณปี พ.ศ. 2562

จากภาพที่ 2 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้รับงบประมาณในแผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 15,778.1970 ล้านบาท โดยแบ่งเป้าหมายเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ งบประมาณจำนวน 3,624.9626 ล้านบาท
- การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม งบประมาณจำนวน 5,613.9090 ล้านบาท
- การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ งบประมาณ

2,300.9491 ล้านบาท

- การวิจัยโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

งบประมาณ 4,238.3763 ล้านบาท

การจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564) นี้ ได้ดำเนินการโดยรวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานภาพการวิจัยและพัฒนา ของต่างประเทศและของประเทศไทย แผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัยแบบบูรณาการของประเทศ และกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2559) ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) นโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 - 2564) รายงานของคณะกรรมการการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา สถาปนิกรูปแห่งชาติ (กรกฏาคม ๒๕๕๘) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งใช้ผลการทบทวนกลางแผนของนโยบายและยุทธศาสตร์ การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (ดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. 2557) และผลการประเมินผลนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (ดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. 2559) เพื่อใช้เป็นกรอบการยกร่างนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564) และใช้กลไกการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ได้แก่ คณะทำงาน คณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง การประชุมระดมความคิดเห็นและวิพากษ์การประชุมเฉพาะกลุ่มเพื่อรวบรวม ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดทำและปรับปรุงร่างนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564) จากนั้นนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเห็นชอบ และผลักดันร่างนโยบายและ ยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564) ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ การวิจัยและดำเนินการวิจัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ทุกภาคส่วนและทุกระดับต่อไป

2.6.1 ความสำคัญและจุดเด่นของนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564)

ประการที่ 1 อยู่บนพื้นฐานยุทธศาสตร์การพัฒนาของชาติกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติระยะ 20 ปีและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะ 5 ปี

ประการที่ 2 มุ่งพัฒนาและปฏิรูประบบวิจัยของประเทศให้มีการดำเนินงานแบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็ง เป็นเอกภาพ และยั่งยืน และสามารถต่อยอดผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในด้านอุตสาหกรรม/พาณิชย์ สังคม/ชุมชน วิชาการ และนโยบาย

ประกาศที่ 3 มีการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560 - 2564) และรูปแบบการติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน เป็นระบบ

ประกาศที่ 4 เน้นการมีส่วนร่วมในการจัดทำ การขับเคลื่อน และสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนและทุกระดับ

วิสัยทัศน์ (Vision)

“ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาโดยใช้การวิจัยและนวัตกรรม มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีการนำองค์ความรู้ และนวัตกรรมจากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในด้านสังคมและเศรษฐกิจ และมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ประเทศ ให้มั่นคง มั่งคั่ง อย่างยั่งยืน ”

การปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

- พระราชบัญญัติระเบียบ บริหารราชการกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
- พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนาวรรณ สุขเกษม (2549) ได้ทำการศึกษาการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ พบว่าสถานภาพการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีจุดแข็ง คือ มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัย กำหนดงานวิจัยเป็นภาระงาน คณาจารย์ มีศักยภาพในการทำวิจัย จุดอ่อน คือ มหาวิทยาลัยไม่มีระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ไม่มีกรอบทิศทางการวิจัยที่ชัดเจน ไม่มีปัจจัยหนุนเสริมการวิจัย งบประมาณที่จัดสรรสำหรับการวิจัยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก ทำให้นักวิจัยขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน งานวิจัยที่ทำมีการเผยแพร่ระดับชาติและนานาชาติน้อยมาก และการบริหารงานของมหาวิทยาลัยประกอบไปด้วยระบบงานย่อย 4 ระบบ คือระบบการพัฒนาโจทย์วิจัย ระบบการพัฒนาข้อเสนองานวิจัย ระบบการประเมินและติดตามผลงานวิจัย และระบบการเผยแพร่งานวิจัยโดยระบบบริหารจัดการพัฒนา โจทย์วิจัย ประกอบด้วย 1) กำหนดและทบทวนยุทธศาสตร์การวิจัยแบบมีส่วนร่วม 2) กำหนดกรอบการ วิจัย 3) กำหนดพื้นที่เป้าหมาย 4) วางแผนการพัฒนาโจทย์วิจัย 5) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาและโจทย์ วิจัยแบบมี

ส่วนร่วม 6) ตรวจสอบข้อมูลในพื้นที่ 7) ประเมินความเป็นไปได้ 8) จัดทำเอกสารสรุปโจทย์วิจัย โดยมีหน่วยจัดการงานวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ (ศันสนีย์ อุดมอ่าง, 2549)

ระบบการบริหารจัดการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย พบว่ามีการบริหารจัดการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยเป็นขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สถาบันจัดทำเอกสารเงื่อนไขของแหล่งทุน ขั้นตอนที่ 2 สถาบันวิจัยและพัฒนาประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้สนใจส่งข้อเสนอโครงการวิจัย ทั้งทุนภายในและทุนภายใน ขั้นตอนที่ 3 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การพิจารณาทุนภายในของคณะ ขั้นตอนที่ 5 การพิจารณาทุนภายนอก ขั้นตอนที่ 6 จัดทำสัญญารับทุน โดยภาพรวมพบว่า เป็นระบบที่มีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ เป็นประโยชน์และมีความเหมาะสมทุกขั้นตอนสำหรับขั้นตอนที่ต้องได้รับการปรับปรุง และแก้ไข คือ ขั้นตอนการพิจารณาทุนและขั้นตอนการทำสัญญา (วิไลวรรณ วิภาจักษ์ณกุล, 2550)

ระบบการบริหารการติดตามและสนับสนุนการวิจัย สรุปว่า 1) ด้านการบริหารจัดการมีโครงสร้างการบริหารจัดการด้านการวิจัยอย่างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติยังขาดผู้ประสานงานวิจัย ซึ่งถือเป็นแนวทางสำคัญของการติดตามและสนับสนุนการวิจัย โดยเฉพาะการติดตามสนับสนุนในเชิงบวก 2) ด้านการจัดกิจกรรมสนับสนุนการวิจัย การประชุมนักวิจัยหรือการฝึกอบรมเพิ่มทักษะการวิจัย ช่วยให้นักวิจัยมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักวิจัยกับผู้ประสานงานวิจัยหรือสถาบันวิจัย นอกจากนั้นผลการประเมินการจัดอบรมเรื่องการวิจัยแบบ R&D พบว่าผู้เข้าร่วมการอบรมมีความพึงพอใจในระดับสูง และเชื่อว่าสามารถนำไปสู่การวิจัยที่มีประสิทธิภาพต่อไปได้ (ทัศนีย์ ปัทมสนธิ, 2549)

การบริหารจัดการเผยแพร่ผลงานวิจัย พบว่า ช่องทางที่เหมาะสมในการเผยแพร่ผลงานวิจัยคือ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย วารสารตีพิมพ์ ห้องสมุด หนังสือพิมพ์ และช่องทางการประชุมวิชาการ โดยนำผลงานไปใช้ศึกษาค้นคว้าอ้างอิง ใช้ในการพัฒนา ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ และนำไปใช้ในการพาณิชย์ โดยต้องการด้านการให้มีหน่วยงานบริการสืบค้นข้อมูล บริการถ่ายเอกสาร โทรศัพท์ บอกรับสมาชิก และการบริการส่งแฟกซ์ รวมทั้งให้บริการปรึกษาทางด้านการวิจัย โดยตั้งเป็นชมรม ปรึกษาทางอีเมล ทางโทรศัพท์ และการบอกรับสมาชิก และเสนอแนะให้จัดนิทรรศการ มีกำหนดเวลาจัดงานที่แน่นอน มีวารสารเผยแพร่ มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ารับฟังเนื้อหาการวิจัย จัดตั้งหน่วยงานวิจัยเพื่ออำนวยความสะดวก มีการติดตามผลงานวิจัยว่ามีความเป็นไปได้จริงควรมีการสนับสนุนและข่าวสารสาระต่างๆ ให้กับอาจารย์ที่ทำงานวิจัย ควรมีการจัดประชุมทางวิชาการเป็นประจำ(อัจฉรา กลิ่นจันทร์, 2549)

ซึ่งรูปแบบการบริหารงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ดังกล่าวมีความมุ่งเน้นประเด็นที่แตกต่างกับรูปแบบการบริหารงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งประกอบด้วย

1) การสร้างวัฒนธรรม ได้แก่ การสร้างจิตวิจัย การสร้างบรรยากาศการวิจัย การจัดการความรู้

2) การพัฒนานักวิจัย ได้แก่ การสร้างผู้นำนักวิจัย การพัฒนาอาจารย์นักวิจัย การฝึกและอบรมอาจารย์ผู้สอนการผลิตบัณฑิตวิจัย 3) การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณการวิจัย ได้แก่ การอำนวยการ การประสานงาน การบริหารจัดการงบประมาณ 4) การติดตามและการประเมินผล ได้แก่ การจัดการต้นทาง การจัดการกลางทาง การจัดการปลายทาง (ศรุตา ชัยสุวรรณ, 2552)

ศรีสมภพ จิตภิรมย์ศรี และคณะ (2550) ได้ศึกษาโครงการระบบบริหารงานวิจัยสำหรับมหาวิทยาลัยภูมิภาค : กรณีศึกษาสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์พบว่า ตัวแบบกลยุทธ์ในการพัฒนาการบริหารงานวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ก็คือ การปรับโครงสร้างการบริหารในระดับ Macro-Structure พร้อมกับสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยของอาจารย์ในระดับ Micro-Unit เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการปรับตัวในเชิงโครงสร้าง ด้วยการสร้างองค์การสนับสนุนการทำวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่เน้นการวิจัยเฉพาะด้านหรือเฉพาะพื้นที่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่ มีขั้นตอนในการประกาศนโยบายวิจัยด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่ชัดเจน เน้นความเป็นเลิศเฉพาะด้านเฉพาะพื้นที่ พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งโครงสร้างที่เป็นรูปธรรมเพื่อดำเนินการสนับสนุนการวิจัยดังกล่าว นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังต้องสร้างสถาบันสนับสนุนการบริหารงานวิจัยในมหาวิทยาลัยที่มีอุปกรณ์ บุคลากร ระบบสารสนเทศ และองค์กรเครือข่ายนี้จะมีการพัฒนางานวิจัยร่วมกัน มีการสร้างระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในปัญหาภาคใต้เพื่อการวิจัยทางนโยบาย และจัดประชุมวิชาการทางด้านงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ตัวแบบที่เชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับมหภาคและจุลภาคคือ ปรับปรุงแนวทางการวิเคราะห์ภาระงานในการเพิ่มอัตรากำลังพนักงานโดยฝ่ายแผนของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอัตราส่วนระหว่างอาจารย์กับจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา และเกณฑ์ภาระการสอนของอาจารย์ โดยให้มหาวิทยาลัยเพิ่มเกณฑ์ภาระงานวิจัย ปัจจัยชี้ขาดการพัฒนาการวิจัยไม่ใช่เพียงแค่โครงสร้าง แต่อยู่ที่ปัจจัยระดับปัจเจกด้วย ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ คือ แผนการพัฒนาบุคลากรเพื่อพัฒนาตนเองในการทำวิจัยในสาขาของตนเอง และสาขาเฉพาะทางที่มหาวิทยาลัยสนับสนุน นอกจากนี้ยังควรมีการพัฒนากลไกสนับสนุนสารสนเทศและพัฒนาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศและสถาบันวิทยบริการ เมื่อพิจารณาโดยรวมตัวแบบแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีองค์ประกอบสามด้านคือ กลไกการพัฒนาการบริหารงานวิจัยสำหรับมหาวิทยาลัย กลไกการพัฒนาทุนวิจัย และกลไกการนำ ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์กับสังคม จุดเชื่อมตัวระหว่างสามองค์ประกอบ คือ การปรับโครงสร้างการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยด้วยการแก้ปัญหาภาระงานสอนของอาจารย์ เพื่อให้มีเวลาพัฒนางานวิจัย องค์การมหาวิทยาลัยมีความจำเป็นที่จะต้องลดภาระงานด้านการสอนให้อยู่ในระดับที่สอดคล้องกับภาระงานในการสร้างผลงานวิจัยของบุคลากร และจะต้องมีการคิดภาระงานเพื่อขยายอัตรากำลัง โดยอาศัยการวิเคราะห์ภาระงานการวิจัยด้วย ไม่ใช่การคำนวณจากการสอน อย่างเดียว

ฉัตรนภา พรหมมา และคณะ (2549) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนทัศน์คุณภาพงานวิจัยแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนของเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏและองค์กรท้องถิ่นเขตภาคเหนือ

ตอนล่าง พบว่า ระบบประกันคุณภาพงานวิจัยประกอบด้วย ระบบการพัฒนาโจทย์วิจัย ระบบการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ระบบการติดตามสนับสนุน และระบบเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

โรจน์จรรย์ ด้านสวัสดิ์ และคณะ (2550) ได้ศึกษาโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ : กรณีศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า ประเด็นที่มีความสำคัญเร่งด่วน 3 ประการที่ควรเร่งดำเนินการปรับปรุง/พัฒนา ได้แก่ ระบบสารสนเทศงานวิจัย ระบบพัฒนาเครือข่ายการวิจัยและระบบเผยแพร่งานวิจัยเชิงรุก

กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ และคณะ (2550) ได้ศึกษาโครงการการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโจทย์วิจัยและข้อเสนอโครงการวิจัยที่ตอบสนองยุทธศาสตร์จังหวัดด้านการเป็นแหล่ง

อุตสาหกรรมชุมชน พบว่า ในการส่งเสริมศักยภาพของนักวิจัย คือ 1) การเสริมความรู้ ความเข้าใจด้านระเบียบวิธีวิจัย 2) การกระตุ้นเตือนเป็นระยะ 3) การเรียนรู้จากตัวอย่างที่ดี 4) การเชื่อมโยง ประสานองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย 5) การสื่อสารหลายช่องทาง

ก้าน จันทร์พรหม และคณะ (2550) ได้ศึกษาโครงการพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พบว่า การสร้างโจทย์วิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน โดยเน้นที่จะสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนในท้องถิ่นภาคใต้ และจัดให้มีโครงการการสร้างโจทย์วิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน เพื่อการบริหารงานวิจัยเชิงรุกและใช้เป็นต้นแบบให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ส่วนการพัฒนาหน่วยวิจัยเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการอย่างยั่งยืน โดยมีการสนับสนุนและส่งเสริมกลุ่มนักวิจัยที่สามารถพัฒนางานวิจัยไปสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิชาการในรูปของ “ทุนพัฒนาหน่วยวิจัย” มี 7 หน่วย ได้แก่ หน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมทางไม้ หน่วยวิจัยฟิสิกส์ทดลอง หน่วยวิจัยระบบขับเคลื่อน หน่วยวิจัยภูมิภาควิทยาศาสตร์และหลากหลายของพรรณพืช หน่วยวิจัยไม้ผลเขตร้อน และหน่วยวิจัยการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ดังนั้น เพื่อให้หน่วยวิจัยสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการที่ดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและมีผลงานอย่างต่อเนื่อง สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จึงจัดให้มีโครงการพัฒนาหน่วยวิจัยเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการอย่างยั่งยืน โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า การจัดการความรู้ (Knowledge Management, KM) ทำให้เกิดกลุ่มวิจัย 4 ระดับดังนี้ กลุ่มวิจัย (Research Group, RG) หน่วยวิจัย (Research Unit, RU) หน่วยวิจัยเพื่อความเป็นเลิศ (Research Unit for Excellence, RUE) ศูนย์วิจัยเพื่อความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Research Center for Excellence, RCE)

สุจิรา ประยูรพิทักษ์ และคณะ (2550) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาความเข้มแข็งในระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยพายัพ มีการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาระบบวิจัยด้วยวิธีการศึกษาวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ในกลุ่มผู้บริหารและคณาจารย์ จัดสัมมนาระดมความคิดเห็นและการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ใช้ทักษะการจัดการเชิงรุกตลอดกระบวนการ คือ การ

จัดการต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ รวมทั้งการติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบให้ทำงานได้เต็มศักยภาพ โดยการบริหารจัดการงานวิจัยในสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องมีองค์ประกอบดังนี้ 1) มีระบบวิจัยที่มีทิศทางชัดเจน จะสามารถกำกับคุณภาพงานวิจัย จำนวนงานวิจัยการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยได้ 2) มีระบบการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ ซึ่งการบริหารงานวิจัยที่มีลักษณะพลวัตรและความคล่องตัวสูง เน้นการใช้ทักษะการจัดการเชิงรุก เปิดโอกาสและยอมรับความหลากหลาย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในทุกขั้นตอน เพื่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการให้สามารถทำงานได้เต็มศักยภาพ 3) ต้องมีองค์กรและการสรรหาบุคลากรเข้าสู่องค์กร บุคลากรต้องได้รับการพัฒนาความสามารถในการจัดการงานวิจัยและการทำงานเป็นทีม 4) การสร้างเครือข่ายการวิจัยอย่างใกล้ชิดทั้งภายในและภายนอกสถาบัน สามารถนำไปสู่การวิจัยเชิงบูรณาการและการใช้ทรัพยากรการวิจัยร่วมกัน ทั้งนี้การบริหารจัดการงานวิจัยมิใช่สูตรสำเร็จมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแบบและวิธีการอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์ ต้องมีความเป็นพลวัตร ดังนั้นแนวทางในการนำผลงานวิจัยไปสู่การประยุกต์ใช้ ต้องตระหนักว่าหน่วยงานที่ส่งเสริมการวิจัยในแต่ละสถาบันการศึกษานั้นต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของตนเองให้เหมาะสมกับสภาพความพร้อม ศักยภาพและเอกลักษณ์ของตนเองโดยใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากกันเพื่อเป็นเครือข่ายการบริหารจัดการงานวิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยร่วมกันต่อไป

นรินทร์ สิริกุลรัตน์ และคณะ (2550) ได้วิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับการบริหารงานวิจัยแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์พบว่าปัจจัยนำเข้า สถาบันฯ ควรมีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การบริการของสถาบันฯ ให้มากขึ้น เพื่อให้ นักวิจัยได้ทราบว่าสถาบันฯ ให้บริการด้านใดบ้าง ทั้งนี้จะได้เป็นการขยายเครือข่ายนักวิจัยในสังกัดของสถาบันฯ มีการปรับปรุง Website ของสถาบันฯ โดยจัดให้เป็นหมวดหมู่ให้ดูง่ายและน่าสนใจขึ้น ตลอดจนเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับการบริการต่าง ๆ ที่แต่ละงานในสำนักงานเลขานุการสถาบันฯ ให้บริการจัดทำรายละเอียดการให้บริการและออกแบบแผ่นพับประชาสัมพันธ์เผยแพร่การให้บริการด้านกระบวนการ พบว่า ขั้นตอนบางขั้นตอนซ้ำซ้อน จึงได้มีการลดขั้นตอนการดำเนินงานบริหารจัดการโครงการวิจัย จัดทำแนวทางในการติดตามประเมินผล มีการระบุผู้รับผิดชอบดูแลติดตามโครงการวิจัย ตลอดจนการเบิกจ่ายเงิน จัดทำกรอบการบริหารงานวิจัยแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่นำหลักการของผังดุลทัศน์มาประยุกต์ใช้ในการวัดผลด้านต่าง ๆ มีการกำหนดปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จและตัวชี้วัด มีการทำแผนปฏิบัติการของสถาบันฯ ตลอดจนจัดทำคู่มือสำหรับโครงการวิจัยที่เข้าร่วมเป็นโครงการนำร่อง

คมพล สุวรรณภูฏ (2553) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ระบบและกลไกสนับสนุนให้คณาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปี พ.ศ. 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของคณาจารย์ที่มีต่อระบบ ศึกษาความต้องการของคณาจารย์ที่มีต่อกลไกและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระบบและกลไกสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบว่า คณาจารย์มีความคิดเห็นต่อระบบสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยคณะและมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับมาก ($X=4.22$) ในขณะที่ความต้องการของคณาจารย์ที่มี

ต่อกลไกสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยคณะและมหาวิทยาลัย ก้อยู่ในระดับมาก ($X=4.57$) เช่นเดียวกัน การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระบบและกลไกสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พบว่า คณาจารย์ที่มีศักยภาพด้านการทำงานวิจัยแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คณาจารย์ที่มีอายุ สถานภาพ ตำแหน่งทางวิชาการ สังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน คณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่างกัน มีความต้องการต่อกลไกสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คณาจารย์ที่มีอายุ สถานภาพ ตำแหน่งทางวิชาการสังกัดต่างกัน มีความต้องการต่อกลไกสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

Mark E. Welker Wake (2006) ได้ศึกษาความสำคัญของการวิจัยที่มีต่อพันธกิจของสถาบัน การวางแผนเพื่อการวิจัยและลำดับความสำคัญ วัฒนธรรมการวิจัย การเผยแพร่งานวิจัย การพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยได้สำรวจความคิดเห็นในทางบวกและลบต่อการบริหารจัดการการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจเชื่อว่าบทบาทการวิจัยถือเป็นสิ่งสำคัญต่อพันธกิจของสถาบันในฐานะ สถาบันการศึกษา 70% ด้านการวางแผนการวิจัย และการจัดลำดับความสำคัญ 65% เชื่อว่าสถาบันได้ สร้างลำดับความสำคัญโดยวางแผนการวิจัยของเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย 31% ค่อนข้างเห็นด้วยในการ จัดลำดับความสำคัญของการวิจัยให้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการศึกษา ทั้งนี้ผู้ตอบส่วนใหญ่ไม่เชื่อว่ามี การตรวจสอบตรวจทานการลำดับความสำคัญของการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ หรือตรวจสอบโครงสร้างต้นทุน เพื่อสนับสนุนการวิจัยว่ามีการวางแผนบนพื้นฐานของการจัดลำดับความสำคัญหรือไม่ พวกเขาไม่ได้เห็นด้วย อย่างบูรณ์ว่าการวิจัยในสถาบันเป็นเรื่องที่รับทราบกันดีอยู่แล้วระหว่างคณะ ด้านวัฒนธรรมการวิจัย 35% ผู้ตอบแบบสำรวจเห็นว่า การวิจัยนั้นเป็นที่รับทราบและเข้าใจกันอย่างถ่องแท้อยู่แล้วระหว่างภาคคณะ และบุคลากรในภาคคณะ ในขณะที่ 58% เห็นว่ามีความคิดเห็นที่ค่อนข้างเข้าใจเท่านั้น กิจกรรมที่แตกต่าง กันจะใช้กระตุ้นวัฒนธรรมการวิจัยที่ฝังรากของสถาบันเหล่านี้ วิธีการทั่ว ๆ ไปคือการเผยแพร่ภายในสถาบัน โดยใช้สื่อของสถาบันรวมถึงเว็บไซต์และการแข่งขันเพื่อให้ได้รับเงินสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนต่าง ๆ ด้านการเผยแพร่งานวิจัย วิธีการส่วนใหญ่ที่มหาวิทยาลัยเลือกใช้ (9 ใน 10 สถาบัน) คือ สื่อ และสิ่งพิมพ์ ต่าง ๆ ของทางสถาบัน ไม่ว่าจะเป็นนิตยสารศิษย์เก่า วารสารของทางสถาบัน กว่าครึ่งใช้สื่อสิ่งพิมพ์ในการ เผยแพร่งานวิจัยไปยังสื่อที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอื่น ๆ นิตยสารการวิจัย รายงานการวิจัยประจำปีเพื่อเผยแพร่ กิจกรรมการวิจัยและผลการศึกษา ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่า 50% มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ โดย 80% ของสถาบันเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับองค์กรต่าง ๆ ของ ภาครัฐ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนเทคโนโลยี 84% ด้านแนวโน้มสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมการวิจัยโดยรวม จากการสำรวจพบว่าการลดลงของกองทุนเพื่อสนับสนุนการวิจัยถือเป็น แนวโน้มที่เห็นได้ชัดเจนที่สุด โดยมีการพูดถึงกว่า 40% ของผู้ตอบว่าไม่ว่าจะเพิ่มหรือจะลดลงนั้นย่อมส่งผล ต่อการวิจัยที่เป็นประโยชน์ในระดับประเทศของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

Sharon Stewart Cole (2010) ได้รวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและคำแนะนำจากคณาจารย์และเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย โดยศึกษาต่อยอดจากงานวิจัยของเดลพีที่ได้ศึกษา “บริหารงานวิจัยให้เหมือนระบบชีวิต” ในวารสารการบริหารงานวิจัย (Cole, 2007 อ้างถึงใน Cole, 2010) ทำให้รับทราบมุมมองของเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัยในด้านความพยายามการระบุทิศทางในอนาคตของการจัดการงานวิจัย และระบุวิธีการสำหรับการสร้างความสัมพันธ์การทำงานที่เข้มแข็งระหว่างคณะวิจัยและเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย แต่สำหรับแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ จะทำการเปรียบเทียบมุมมองเพื่อทำการกำหนดเป็นความสัมพันธ์ ประเด็นที่มีความคิดเห็นตรงกันและขัดแย้ง ร่วมกับการทำความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของการบริหารงานวิจัย การเพิ่มเติมทฤษฎีของการเปลี่ยนแปลง การระบุวิธีการนำร่องการเปลี่ยนแปลงองค์กร มีการสร้างแบบจำลองเพื่อการจัดกรอบแนวความคิดใหม่รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารงานวิจัยบรรจุเข้าไปในระบบที่เหมือนมีชีวิต ผลการศึกษาคณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัยจะต้องเป็นผู้สนับสนุนหลักที่จำเป็นสำหรับการปรับปรุงในโครงสร้างองค์กรการบริหารการวิจัย โดยมีรูปแบบเพื่อการพัฒนาและการปรับปรุงมากมายได้แก่ การสนับสนุนการบริหาร เช่น การลดภาระงานเอกสาร การศึกษาปัญหาเกิดใหม่และกฎระเบียบ การเตรียมนำเสนอข้อเสนอต่าง ๆ ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์การปรับปรุงระบบสำหรับการรายงานสถานะทางการเงินและการจัดการด้านงบประมาณ การปรับปรุงการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์และเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย การศึกษาเพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นเกี่ยวกับสิ่งจูงใจที่มีผลต่อแรงจูงใจของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย การมีส่วนร่วมในการบริหารมหาวิทยาลัยในการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานดีกว่าเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่ดีและความร่วมมือกัน

Laura Leal Rosales (2010) ได้ศึกษาการตั้งกองทุนใหม่เพื่อมาแทนกองทุน Texas Excellence (TEF) และกองทุนสนับสนุนการวิจัยของทางมหาวิทยาลัย (URF) โดยใช้ชื่อว่า กองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัย (RDF) เพื่อสนับสนุนและเพิ่มศักยภาพในการวิจัยของสถาบันการศึกษาทั่วไป (Texas Education Code, Chapter 62.091, 2005 อ้างถึงใน Rosales, 2010) มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบผลกระทบของกองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัย (RDF) ซึ่งคาดว่าจะมีส่วนส่งเสริมศักยภาพในการวิจัยของมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการ ด้วยวิธีการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในแหล่งข้อมูลภายนอกที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงระดับทรัพยากรต่าง ๆ ของกองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัย (RDF) ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษาครั้งนี้ยังจะทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงในทรัพยากรภายนอกและลักษณะของระบบองค์กรที่ต้องการตรวจสอบ สำหรับวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ กองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัยของรัฐ Texas Excellence (TEF) กองทุนสนับสนุนการวิจัยของทางมหาวิทยาลัย (URF) และกองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัย (RDF) ทั้งหมดนี้ถูกอ้างถึงว่าเป็นกองทุนรูปแบบเดียวกันทั้งสิ้น คือเป็นกองทุนเพื่อการพัฒนาการวิจัย (RDF) ที่เป็นกองทุนที่เกิดขึ้นล่าสุด การศึกษานี้แสดงผลกระทบที่เป็นบวกของกองทุนเพื่อพัฒนาการวิจัยของรัฐ Texas ท่ามกลางสถาบันการศึกษาของรัฐ Texas ที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในด้านการวิจัยเฉพาะ/ระดับปริญญาเอก และมหาวิทยาลัยระดับปริญญาโท/ตรี ว่าหากยังคงมีการสนับสนุนของกองทุนเพื่อพัฒนาการวิจัยจากทางภาครัฐอย่างต่อเนื่อง สถาบันการศึกษาของรัฐ Texas ที่เข้าร่วม

โครงการก็จะสามารถพัฒนาศักยภาพในการวิจัยให้มีระดับสูงขึ้นต่อไปได้ Paul Romer หนึ่งในนักพัฒนาทฤษฎีการเจริญเติบโตแนวใหม่ กล่าวว่าความคิดเป็นสินค้าซึ่งถูกผลิตและแจกจ่ายไปในทิศทางเดียวกันกับสินค้าอื่น ๆ เขาได้เชื่อมโยงทฤษฎีทุนนิยมคลาสสิกด้วยการใช้เทคโนโลยี (Romer, 1996 อ้างถึงใน Rosales, 2010) ตามทฤษฎีนี้ ได้กล่าวว่าอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถคงไว้โดยวิธีการที่สังคมรับมือกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี Romer ยืนยันว่ากิจกรรมวิจัยและการพัฒนานั้นมีความเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมซึ่งจะเป็นแรงผลักดันของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว ดังนั้นการใช้ตรรกะนี้อาจจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการวิจัยและศักยภาพของการวิจัยในรัฐ Texas ซึ่งยังจะส่งผลในด้านการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของรัฐอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง “ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์” การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาทั้งวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยและรายละเอียด ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ข้าราชการสายงานหลัก ได้แก่ นายสัตวแพทย์ นักวิชาการสัตวบาล นักวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 400 คน (จากการสำรวจความคิดเห็นเบื้องต้นในบทที่ 2)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้จำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 100

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อการดำเนินงานกรมปศุสัตว์ โดยผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และแนวคิดต่าง ๆ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้นเพื่อศึกษาในประเด็นดังกล่าว โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของกรมปศุสัตว์ เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานทางทฤษฎีในการตั้งข้อคำถาม
2. สร้างข้อคำถามคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา รวมทั้งอาศัยความรู้และประสบการณ์ของผู้ศึกษาเพิ่มเติมในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามมีส่วนประกอบที่สามารถแบ่งได้ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน/รับราชการ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้นำมาตรวัดของ Likert Scale มาใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการวัดระดับการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ตามความเป็นจริง 5 ระดับ ดังนี้

5	=	เห็นด้วยมากที่สุด
4	=	เห็นด้วยมาก
3	=	เห็นด้วยปานกลาง
2	=	เห็นด้วยน้อย
1	=	เห็นด้วยน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับความเห็นคะแนนในการอภิปรายผลจากการคำนวณ โดยสูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

มีช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.21 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41 – 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61 – 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.81 – 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

การทดสอบคุณภาพแบบสอบถาม (Reliability)

การทดสอบคุณภาพแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

2. ความเชื่อมั่น (Reliability Test) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทำการทดลอง (pre-test) กับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความ

3. ต้องการตลอดจนมีความเหมาะสมหรือไม่ มีความยากง่ายเพียงใด จากนั้น จึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์ Cronbach ' s Alpha โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha- coefficient) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงจะถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวน่าเชื่อถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้จริง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่งคือ

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือเอกสารงานวิจัย ภาคนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ต่าง ๆ รวมทั้งกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ข้อปฏิบัติของทางราชการ และเอกสารอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการศึกษาจากแบบสอบถาม โดยรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 400 ตัวอย่าง

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิธีการประมวลข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาได้ประมวลข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.1 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บข้อมูล
- 1.2 ตรวจสอบแบบสอบถามทุกชุดเพื่อดูความถูกต้องและความสมบูรณ์
- 1.3 จัดคำตอบเป็นกลุ่ม เป็นหมวด รวมทั้งใส่รหัสคำตอบ
- 1.4 จัดทำคู่มือรหัส
- 1.5 ลงรหัสข้อมูลจากแบบสอบถามลงเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1.6 ทำการประมวลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

2. วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1.1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรพื้นฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

2.1.2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติที่ใช้ทดสอบ การวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 สถิติพื้นฐานทั่วไป

1. สูตรหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามตาม เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency Table)

สูตร	P	=	$\frac{f \times 100}{n}$
เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. สูตรค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ

สูตร	$\bar{X}$	=	$\frac{\sum x}{n}$
เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนข้อมูล

3. สูตรความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation หรือ S.D.) เพื่อใช้แปลงความหมายของข้อมูลต่าง ๆ

สูตร	S.D.	=	$\frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n(n-1)}$
เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละในกลุ่มตัวอย่าง
	$n-1$	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (กลยา วานิชย์บัญชา. 2548 : 449) ดังนี้

สูตร	α	=	$\frac{k \left[\frac{\text{covariance}}{\text{variance}} \right]}{1 + \left[\frac{(k-1) \text{covariance}}{\text{variance}} \right]}$
เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	Covariance	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถาม
	Variance	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

3.5.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.5.2.1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) การวิเคราะห์การถดถอยเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ถ้าศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นเชิงเดี่ยว หรือการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) ถ้าตัวแปรอิสระมีมากกว่าหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์การ ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์การถดถอย

- 1.) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม
- 2.) เพื่อศึกษาปัจจัย (ตัวแปรอิสระ) ที่ร่วมกันทำนายหรือพยากรณ์ตัวแปรตาม การวิเคราะห์การ ถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์หรือสร้างสมการทำนายหรือพยากรณ์ตัวแปรตาม (Y) หนึ่งตัว จากกลุ่มตัวแปร อิสระ (X) หลายตัวนั้น ตัวแปรอิสระที่นำมาวิเคราะห์จะต้องมีหลักฐาน ตามทฤษฎีหรือรายงานการวิจัยที่ เกี่ยวข้องว่าเป็นตัวแปรต้นเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารงบประมาณกรมปศุสัตว์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 , คู่มือการบริหารจัดการงานวิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในด้านงบประมาณวิจัยของกรมปศุสัตว์ ด้านบุคลากรวิจัยของกรมปศุสัตว์ ,ด้านการบริหารจัดการและใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ได้คืนจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 แบ่งผลการศึกษาเป็นหัวข้อ ดังนี้

- 4.1 ผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562
- 4.2 การบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์
- 4.3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์
- 4.4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

4.1 ผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

งานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 รวมทั้งสิ้น จำนวน 497 เรื่อง แบ่งออกเป็นงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำนวน 201 เรื่อง และผลงานวิชาการ จำนวน 296 เรื่อง แสดงได้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

ปีงบประมาณ	จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับ การจัดสรรงบประมาณ (เรื่อง)	จำนวนผลงานวิชาการ (เรื่อง)
2558	59	57
2559	35	54
2560	40	43
2561	44	80
2562	23	62
รวม 58 – 62	201	296
รวมทั้งสิ้น	497 เรื่อง	

4.1.1 สาขาในการวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

ตารางที่ 5 แสดงสาขาที่วิจัยของผลงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ผลงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

สาขาที่วิจัย	2558	2559	2560	2561	2562	รวมทั้งสิ้น
ด้านการผลิตสัตว์	36	24	28	26	12	126
ด้านสุขภาพสัตว์	12	6	8	12	11	49
ด้านมาตรฐาน	1	-	-	1	-	2
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	5	3	3	2	-	13
ด้านพืชอาหาร สัตว์	5	2	1	3	-	11
รวมทั้งสิ้น	59	35	40	44	23	201

จากตารางที่ 5 พบว่าผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ที่ได้รับงบประมาณในปี พ.ศ. 2558 - 2562 แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการผลิตสัตว์ จำนวน 126 เรื่อง 2) ด้านสุขภาพสัตว์ จำนวน

49 เรื่อง 3)) ด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 13 เรื่อง 4) ด้านพืชอาหารสัตว์ จำนวน 11 เรื่อง และ 5) ด้านมาตรฐาน จำนวน 2 เรื่อง

ตารางที่ 6 แสดงสาขาที่วิจัยของผลวิชาการ

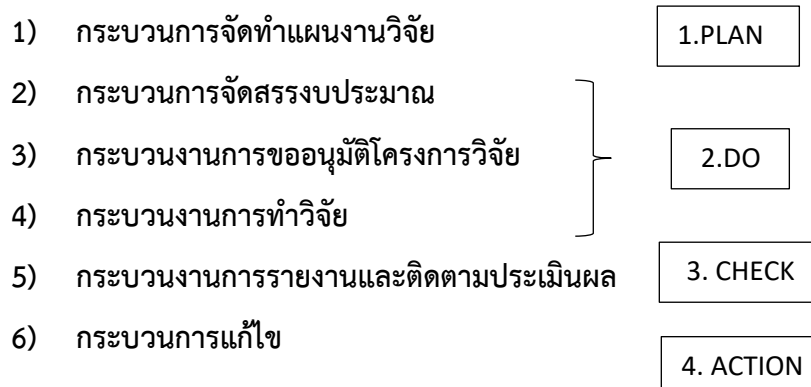
ผลงานวิชาการ

สาขาที่วิจัย	2558	2559	2560	2561	2562	รวมทั้งสิ้น
ด้านการผลิตสัตว์	36	24	28	26	36	150
ด้านสุขภาพสัตว์	19	6	8	12	12	50
ด้านมาตรฐาน	1	-	-	1	1	3
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	5	3	3	2	3	16
ด้านพืชอาหารสัตว์	5	2	1	3	5	16
รวมทั้งสิ้น	57	35	40	44	57	235

จากตารางที่ 6 พบว่าผลงานวิชาการในปี พ.ศ. 2558 - 2562 แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการผลิตสัตว์ จำนวน 150 เรื่อง 2) ด้านสุขภาพสัตว์ จำนวน 50 เรื่อง 3)) ด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 16 เรื่อง 4) ด้านพืชอาหารสัตว์ จำนวน 16 เรื่อง และ 5) ด้านมาตรฐาน จำนวน 3 เรื่อง

4.2 การวิเคราะห์กระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ (Management) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 ผ่านกระบวนการบริหารงานวิจัยด้วยระบบ (PDCA)

ในแต่ละปีงบประมาณกรมปศุสัตว์ โดยกลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ ได้กำหนดแผนบริหารงานวิจัย แล้วแจ้งให้สำนัก/กอง และหน่วยงานภายในกรมปศุสัตว์ทราบ สรุปได้ดังขั้นตอน ดังนี้



1) กระบวนการจัดทำแผนงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวน ทิศทางการดำเนินงานวิจัย จัดทำกรอบ แนวทางการวิจัยประจำปี

- มีการประชุมคณะกรรมการพัฒนางานวิจัยฯ/ผู้เชี่ยวชาญ
- จัดทำหนังสือเวียนสอบถามกรอบการวิจัย
- จัดทำแนวทาง/กรอบทิศทางการงานวิจัยประจำปี

ขั้นตอนที่ 2 เสนอโครงการวิจัย (Proposal)

- วช.แจ้งหน่วยงานให้จัดทำโครงการวิจัยของ หน่วยงาน
- กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์แจ้งหน่วยงานจัดทำโครงการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาคัดเลือกโครงการวิจัย

- คณะกรรมการพัฒนางานวิจัยฯ/ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้คะแนนและจัดลำดับความสำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมโครงการวิจัย

- รวบรวมโครงการวิจัยในภาพรวมของกรมฯ เสนอ วช.
- บันทึกข้อมูลเข้าระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRPM) พร้อม รวบรวมเอกสารโครงการ

วิจัย,แบบ ว-6,แบบ บช-3 ส่งให้ วช.

4.2.1 นโยบายและกรอบงานวิจัยกรมปศุสัตว์

กรอบการจัดทำแผนงานวิจัยรายชนิดสัตว์ ปี พ.ศ. 2559 – 2564 เป็นการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญต่อการวิจัยพัฒนาต่อยอด และการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การผลิตและบริการ ที่ทันสมัย และนโยบายกรมปศุสัตว์ที่เน้นให้นักวิจัย ทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนางานด้านปศุสัตว์ให้ตอบสนองต่อภาคปศุสัตว์ของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางให้นักวิจัยดำเนินงานวิจัยให้บรรลุตามเป้าประสงค์ของแผนงานยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ แผนยุทธศาสตร์วิจัยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และแผนยุทธศาสตร์วิจัยแห่งชาติ โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้านดังนี้

1. แผนงานวิจัยด้านโคเนื้อ
2. แผนงานวิจัยด้านกระบือ
3. แผนงานวิจัยด้านโคนม
4. แผนงานวิจัยด้านสุกร
5. แผนงานวิจัยด้านสัตว์ปีก
6. แผนงานวิจัยด้านแพะและแกะ

2) กระบวนการการจัดสรรงบประมาณ

ขั้นตอนที่ 1 เสนอของบประมาณ

- วช.แจ้งผลการพิจารณาโครงการฯให้กรมฯ พร้อมส่งไปที่สำนักงบประมาณ

- สำนักงบประมาณประสานกรมฯ เพื่อเสนอข้อมูลเสนอต่อ คณะกรรมการ
- กรมฯ เตรียมข้อมูลเข้าร่วมชี้แจงต่อคณะกรรมการ

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาจัดสรรงบประมาณ

- สำนักงบประมาณแจ้งวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรให้กรมฯ ทราบ
- คณะกรรมการพัฒนางานวิจัย ฯ พิจารณาปรับงบประมาณตาม วงเงินที่ได้รับ ตามแนวทางการวิจัยที่กำหนด
- กรมฯ แจ้งรายชื่อโครงการวิจัยที่ได้รับการพิจารณาให้ หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย

3) กระบวนการขออนุมัติโครงการและโอนเงินงบประมาณ

ขั้นตอนที่ 1 ขออนุมัติโครงการวิจัย

- อบรมหัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การเขียนโครงร่างวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ขออนุมัติโครงการฯ เพื่อดำเนินการวิจัย

- เสนอโครงการวิจัยฯ ที่ได้รับอนุมัติการวิจัยให้กรมฯ ลงนามอนุมัติดำเนินการวิจัย

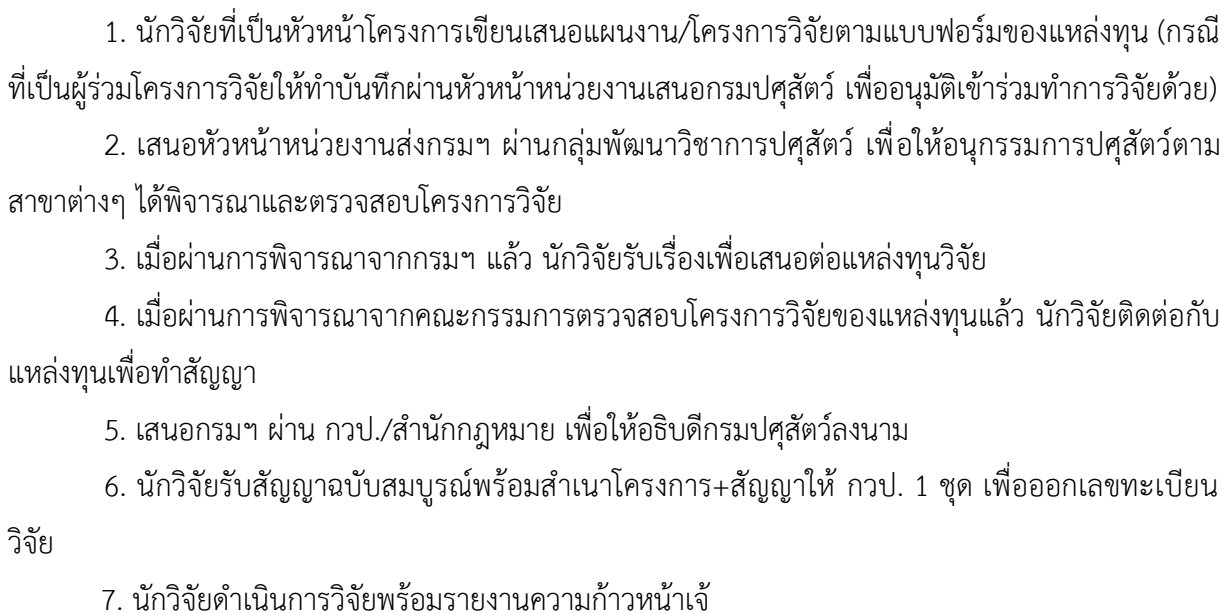
ขั้นตอนที่ 3 การโอนเงินงบประมาณ

- แจ้งกองคลังดำเนินการโอนงบประมาณให้กับหน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัย
- เมื่อได้รับงบประมาณแล้วหัวหน้าโครงการวิจัย สามารถดำเนินการวิจัยได้

4) กระบวนการทำงานวิจัย

ขั้นตอนการทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ เริ่มตั้งแต่กระบวนการเสนอโครงการวิจัย (Propasal) จนถึงกระบวนการเผยแพร่ผลงานวิจัย แบ่งออกเป็น 1) ขั้นตอนการเสนอโครงการวิจัย (ทุนปกติ) 2) ขั้นตอนการเสนอขอรับทุนโครงการวิจัย (ทุนนอก/แหล่งทุนพิเศษ) ดังนี้

จากภาพที่ 4 สรุปขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ (ทุนนอก/แหล่ง
ทุนพิเศษ) ได้ ดังนี้

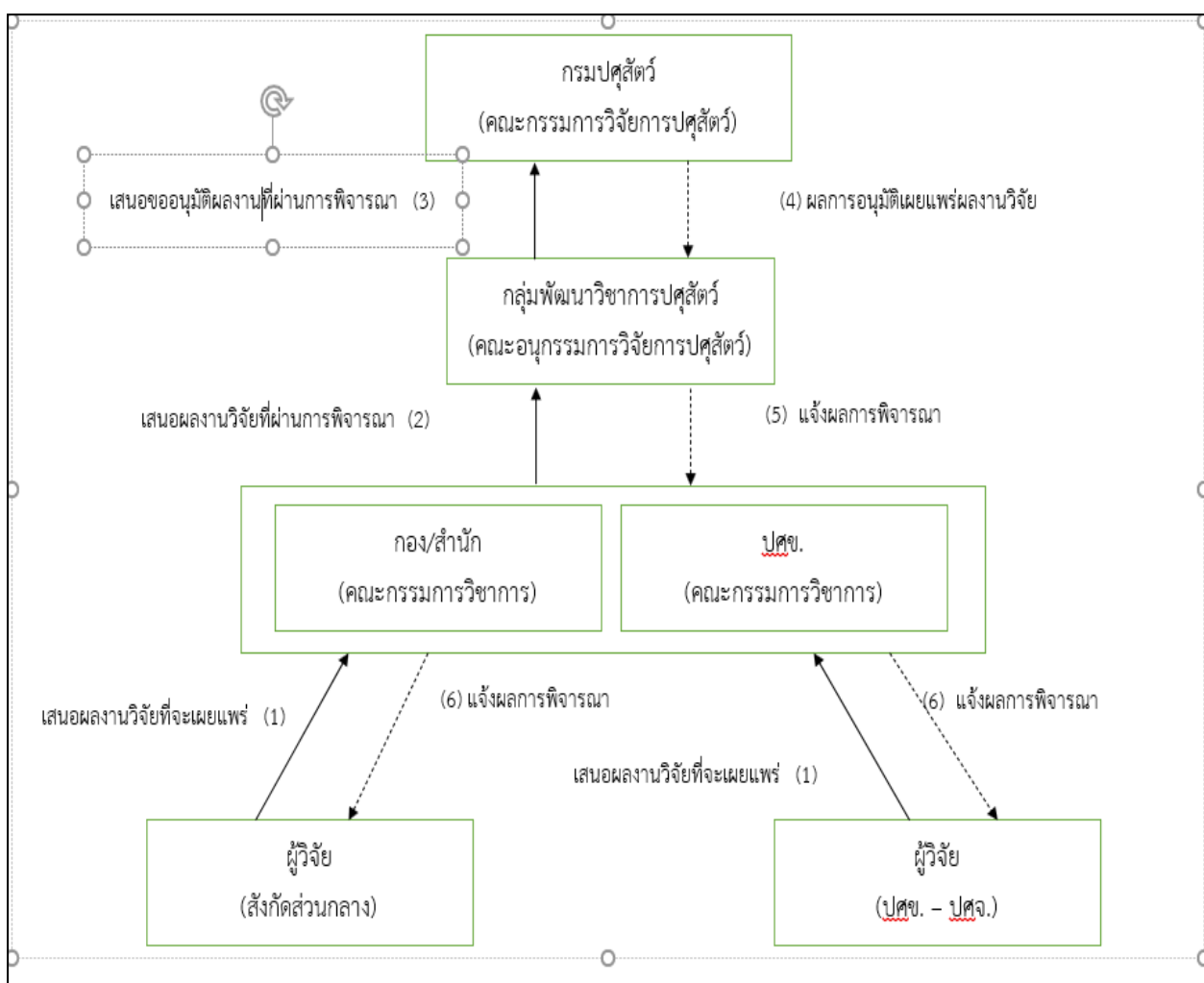


แหล่งทุนนอก ได้แก่

1. สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เฉพาะทุนวิจัยเร่งด่วน
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

3. สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.)
4. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)
5. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
6. สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)
7. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
8. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)
9. ภาคเอกชน
10. ทุนวิจัยร่วมกับต่างประเทศ
11. แหล่งทุนอื่นๆ (เช่น วิจัยร่วมกับแหล่งทุนภายนอก)

3) การพิจารณาอนุมัติเผยแพร่ผลงานวิจัย



ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติเผยแพร่ผลงานวิจัย

5) กระบวนการรายงานและติดตามประเมินผล

ในขั้นตอนการรายงานและติดตามผล โดยส่วนมากนักวิจัยจะต้องรายงานความก้าวหน้าผ่านระบบงานของระบบ NRMS ซึ่งประกอบด้วย 4 ระบบหลัก ดังนี้

1. ระบบประเมินข้อเสนอการวิจัย (Proposal assessment) : เป็นระบบสำหรับการรับข้อเสนอการวิจัยที่จุดเดียวทั้งโครงการที่เสนอขอใช้งบประมาณแผ่นดิน โครงการที่ขอทุน คอบช. หน่วยงานแหล่งทุน และหน่วยงานอื่นๆ โดยใช้แบบฟอร์มกลาง ระบบนี้ได้พัฒนาแล้วเสร็จและเปิดใช้งานเพื่อรับข้อเสนอการวิจัยที่ของงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2559 และทุนวิจัยมุ่งเป้าประจำปีงบประมาณ 2558 เป็นต้นมา

โครงการวิจัยที่งบประมาณแผ่นดินประจำปี : หน่วยงานวิจัยนำส่งข้อเสนอการวิจัยแบบ online มายัง วช. และ วช. พิจารณาแจ้งผู้ทรงคุณวุฒิ (กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ 12 สาขาวิชาการ) ให้ใช้ระบบเพื่อประเมินความเหมาะสมทางวิชาการก่อนเสนอสำนักงบประมาณเพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณต่อไป

ทุนวิจัยมุ่งเป้า (ทุน คอบช.) หรือทุนวิจัยอื่น ๆ : นักวิจัยนำส่งข้อเสนอการวิจัยเพื่อของบประมาณ การวิจัยแบบ online โดยแหล่งทุน และแหล่งทุนจะพิจารณาจัดสรรงบประมาณต่อไป

2. ระบบดำเนินการและติดตามงานวิจัย (Ongoing 4 monitoring) : เริ่มเปิดใช้ระบบในปี 2558 การดำเนินการจะเป็นการถ่ายโอนข้อมูล ข้อมูลโครงการที่ได้รับงบประมาณวิจัยจากระบบ Proposal assessment เข้าสู่ระบบนี้ โดยหน่วยงานภาครัฐที่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน หรือแหล่งทุน (กรณีทุนวิจัยมุ่งเป้า หรือทุนวิจัยอื่น ๆ) ระบบได้ออกแบบเพื่อเก็บข้อมูลแผนและข้อมูลผลการดำเนินงานวิจัยตามแผน เพื่อรายงานสถานภาพการดำเนินงาน รายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานวิจัย การเบิกจ่ายงบประมาณของแต่ละโครงการ ปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานวิจัย (ถ้ามี) นักวิจัยจะต้องแนบรายงานฉบับสมบูรณ์เข้าสู่ระบบ NRMS เพื่อปิดโครงการวิจัย

3. ระบบประเมินผลงานวิจัย (Research evaluation) : เริ่มเปิดใช้ระบบในปี 2558 เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลการนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ ผลลัพธ์ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และข้อมูลดังกล่าวสามารถไปใช้ประกอบการประเมินผลภาพรวมการวิจัยของประเทศ รวมทั้งหน่วยงานต่าง ๆ สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารประสิทธิภาพผลงานวิจัยของหน่วยงานได้

4. ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย : พัฒนาเพื่อจัดเก็บข้อมูลนักวิจัย เกี่ยวกับการเสนอขอ และการได้รับจัดสรรงบประมาณการวิจัย ความเชี่ยวชาญ ผลงานและรางวัลที่นักวิจัยได้รับ โดยจะเชื่อมโยงกับ

ฐานข้อมูลงานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จสิ้นของ TNRR เพื่อให้สามารถสืบค้นและค้นคืนข้อมูลวิจัยได้จากระบบ TNRR

ในส่วนของกรมปศุสัตว์ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ ได้แจ้งเวียนให้นักวิจัยเข้าไปรายงานความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการวิจัยในระบบ NRMS ของวช. และติดตามความก้าวหน้าจากทุกสำนัก/กองเป็นรายไตรมาส สรุปเสนอกรมฯ และนำประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ไปปรับปรุงแก้ไข ต่อไป

4.2.2 สถานภาพการปิดโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ปีงบประมาณ พ.ศ.2563

ตารางที่ 7 แสดงสถานภาพการปิดโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ปี พ.ศ.2563

ปีงบประมาณ	โครงการที่ได้รับ จัดสรร	โครงการที่เสร็จ สิ้น	โครงการที่ยังไม่ เสร็จสิ้น	ผลงาน คิดเป็นร้อยละ
	งบประมาณที่ ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณที่ใช้ (บาท)	งบประมาณ (บาท)	
2558	57	36	21	63.16
	32,737,000	24,596,200	8,140,800	
2559	35	19	16	54.29
	27,800,100	20,522,900	7,277,200	
2560	40	14	26	35.00
	37,355,200	24,306,480	13,048,720	

หมายเหตุ ข้อมูลในระบบฐานข้อมูล สถานภาพการปิดโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

จากตารางที่ 7 พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2560 มีโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจำนวน 132 โครงการ โครงการที่เสร็จสิ้นจำนวน 69 โครงการ คิดเป็น ร้อยละ 52.27

6) กระบวนการแก้ไข

หลังจากที่มีการติดตามและรายงานผล กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ ได้นำประเด็นปัญหาอุปสรรค มาแก้ไขให้กับนักวิจัย หรือเป็นหน่วยประสานงานให้ระหว่าง วช. และนักวิจัยกรมปศุสัตว์ ซึ่งส่งผลให้การปิดโครงการวิจัยได้มากขึ้น ดังในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวนโครงการที่เสร็จสิ้นแล้ว คิดเป็นร้อยละ 52.27

4.2.3 จุดแข็ง จุดอ่อน ของการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และใช้ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา และอุปสรรคของการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ดังนี้

จุดแข็ง (Strengths)

- 1) มีระบบกลไกในการสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์
- 2) บุคลากรมีศักยภาพในการทำวิจัยและงานสร้างสรรค์ ได้หลากหลายสาขาวิชา
- 3) มีแหล่งทุนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จุดอ่อน (Weaknesses)

- 1) ขาดการติดตามงานวิจัยและสร้างสรรค์ในเชิงการวิเคราะห์และสร้างสรรค์
- 2) ขาดการบูรณาการงานวิจัยระหว่างสายงานด้านหลักและสายงานสนับสนุนของหน่วยงาน
- 3) ขาดประสบการณ์ในการเสนอ เผยแพร่ ตีพิมพ์งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ในระดับชาติ และนานาชาติ
- 4) บุคลากรมีภาระงานมากทำให้ไม่มีเวลาในการสร้างสรรค์งานวิจัย

โอกาส (Opportunity)

- 1) ได้รับสนับสนุนงบประมาณด้านการวิจัยจากหน่วยงานและภาครัฐ
- 2) มีเวทีเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานวิชาการระดับชาติ เช่น การประชุมวิชาการ , การนำเสนอผลงานวิจัยในงานมหกรรมวิจัยแห่งชาติ (วช.), การจัดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฯลฯ
- 3) มีระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRMS) รองรับการบริหารงานวิจัย
- 4) มีผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสาขาวิชาที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนงานของกรมปศุสัตว์
- 5) แหล่งทุนวิจัยมีความหลากหลายทางนโยบายเกี่ยวกับประเด็นหัวข้อวิจัยที่ให้ทุนทำให้นักวิจัยมี ทางเลือกที่หลากหลายในการขอแหล่งทุนวิจัย

ภัยคุกคาม (Threat)

- 1) นักวิจัยมีภาระงานมากทำให้การทำวิจัยไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ส่งผลต่อการบริหาร งานวิจัยของกรมปศุสัตว์
- 2) นักวิจัยยังไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ส่งผลให้การบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เช่น การตรวจสอบโครงร่างงานวิจัย

4.2.4 การวิเคราะห์การบริหารจัดการโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ผ่านแนวทาง 4M

4.1 จำนวนบุคลากร และการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิจัย (Man)

กรมปศุสัตว์ มีอัตรากำลังข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ รวมทั้งสิ้น 9,995 คน แบ่งออกเป็น ข้าราชการ จำนวน 3,981 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 680 คน และพนักงานราชการ จำนวน 5,334 คน แสดงได้ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงจำนวน และร้อยละของจำนวนข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ กรมปศุสัตว์

ตำแหน่งประเภท	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้าราชการ	3,981	39.83
ลูกจ้างประจำ	680	6.80
พนักงานราชการ	5,334	53.37
รวม	9,995	100.00

บุคลากรในสายงานหลัก และสายงานสนับสนุน ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้จะศึกษาสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ แสดงได้ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงจำนวน และร้อยละของจำนวนข้าราชการสายงานวิชาการสายงานหลักของกรมปศุสัตว์

ตำแหน่งประเภท	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นายสัตวแพทย์	899	60.83
นักวิชาการสัตวบาล	436	29.50
นักวิทยาศาสตร์	47	3.18
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	93	6.29
เภสัชกร	3	0.20
รวม	๑,๔๗๘	๑๐๐.๐๐

จากตารางที่ 9 พบว่า บุคลากรตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ มีจำนวนมากที่สุด 899 คน รองลงมาได้แก่ นักวิชาการสัตวบาล จำนวน 436 คน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์จำนวน 93 คน นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 47 คนและเภสัชกร จำนวน 3 คน

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญของกรมปศุสัตว์ ในด้านต่าง ๆ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562

ปีงบประมาณ	จำนวน (คน)
2558	29
2559	30
2560	34
2561	25
2562	32

จากตารางที่ 10 พบว่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญของกรมปศุสัตว์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 อัตรากำลังผู้เชี่ยวชาญมี 34 อัตรา ในปีงบประมาณพ.ศ. 2560 ไม่มีอัตราว่างเนื่องจากการเกษียณอายุราชการ และมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 34 คน ในขณะเดียวกันในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวนผู้เชี่ยวชาญน้อยที่สุดจำนวน 25 คน ซึ่งทางกรมปศุสัตว์ได้สรรหาทำให้เกิดตำแหน่งว่าง เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการดำเนินงาน

4.2.2 การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย

จากข้อมูลหลักสูตรการอบรมด้านงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 (กองการเจ้าหน้าที่ กรมปศุสัตว์, 2562) มีดังนี้

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนหลักสูตรด้านงานวิจัย และจำนวนนักวิจัยที่เข้ารับการอบรม

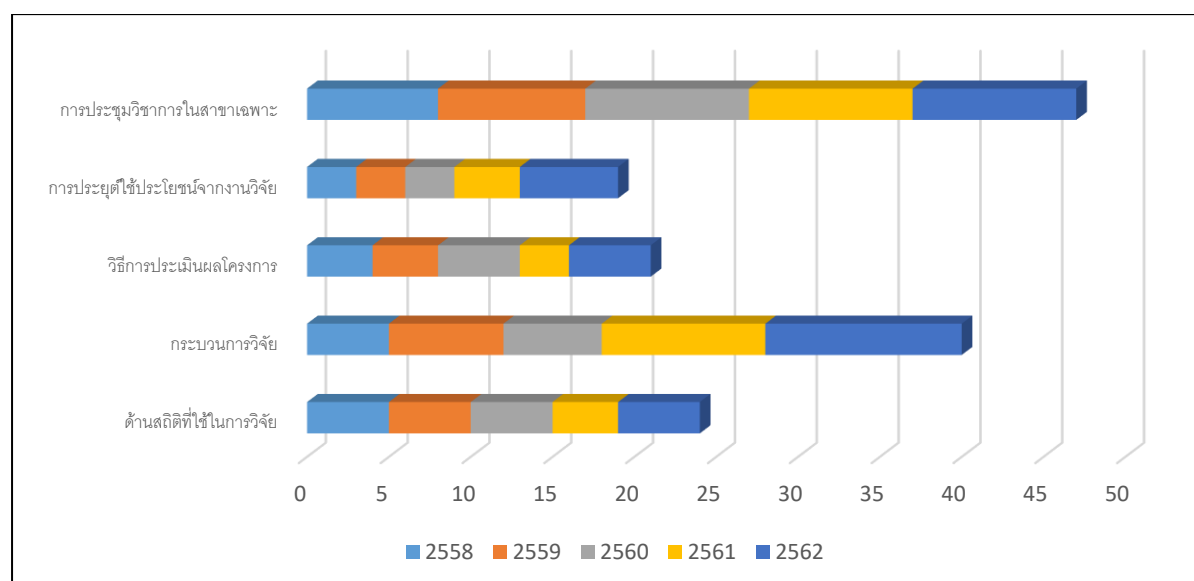
ปีงบประมาณ	จำนวนหลักสูตรด้านวิจัย (หลักสูตร)	จำนวนหลักสูตรอบรมทั้งหมด (หลักสูตร)	ร้อยละ	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม (คน)	ร้อยละ
2558	25	57	43.86	318	817	38.92
2559	28	59	49.15	354	850	41.65
2560	29	60	48.33	341	855	39.88
2561	31	60	51.67	376	911	41.27
2562	38	72	52.78	422	934	45.18

จากตารางที่ 11 พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 มีหลักสูตรอบรมแก่บุคลากรกรมปศุสัตว์ จำนวน 147 หลักสูตร เป็นหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สถิติ และการประเมินผล จำนวน 308 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 47.72 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหลักสูตรด้านวิจัยมากที่สุด จำนวน 38 หลักสูตร และมีบุคลากรเข้าร่วมการอบรมมากที่สุด จำนวน 422 คน

ตารางที่ 12 แสดงประเภทของหลักสูตรการวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

ปีงบประมาณ พ.ศ.	ด้านสถิติที่ใช้ ในการวิจัย	กระบวนการวิจัย	วิธีการ ประเมินผล โครงการ	การประยุกต์ ใช้ประโยชน์ จากงานวิจัย	การประชุม วิชาการใน สาขาเฉพาะ	รวมทั้งสิ้น
2558	5	5	4	3	8	25
2559	5	7	4	3	9	28
2560	5	6	5	3	10	29
2561	4	10	3	4	10	31
2562	5	12	5	6	10	38
รวม	24	40	19	19	47	38

จากตารางที่ 12 พบว่าหลักสูตรด้านการวิจัย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 มี 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การประชุมวิชาการสาขาเฉพาะจำนวน 47 หลักสูตร 2) กระบวนการวิจัย จำนวน 40 หลักสูตร 3) สถิติที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 24 หลักสูตร 4) วิธีการประเมินผลโครงการ จำนวน 19 หลักสูตร และ 5) การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย จำนวน 19 หลักสูตร แสดงได้ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงประเภทหลักสูตรที่อบรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562

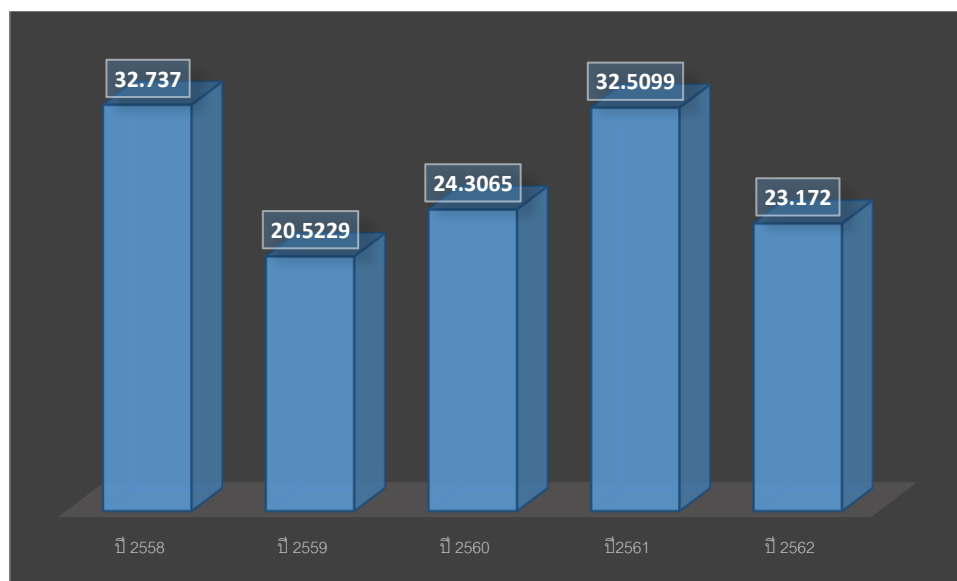
4.2 งบประมาณที่ได้รับจัดสรรงานวิจัย (Money)

กรมปศุสัตว์ได้รับการจัดสรรงบประมาณด้านงานวิจัย ในช่วงปีงบประมาณพ.ศ. 2558 – 2562 แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม

ตารางที่ 13 แสดงงบประมาณงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562)

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบประมาณที่ได้รับการ จัดสรร	งบประมาณด้านวิจัย	คิดเป็นร้อยละ
2558	5,374.1765	32.7370	0.61
2559	5,179.9623	20.5229	0.40
2560	5.958.1042	24.3065	0.41
2561	6,240.3163	32.5099	0.52
2562	5,106.5572	23.1720	0.46
รวมทั้งสิ้น	27,859.1165	133.2483	0.49

จากตารางที่ 13 แสดงงบประมาณงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 พบว่า งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรรวมทั้งสิ้น 27,859.1165 ล้านบาท เป็นงบประมาณด้านวิจัย 133.2483 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.49 โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้รับการจัดสรรงบประมาณด้านวิจัยมากที่สุด จำนวน 32.7370 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.61 ของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร และปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ได้รับงบประมาณด้านวิจัย น้อยที่สุด จำนวน 20.5229 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.40

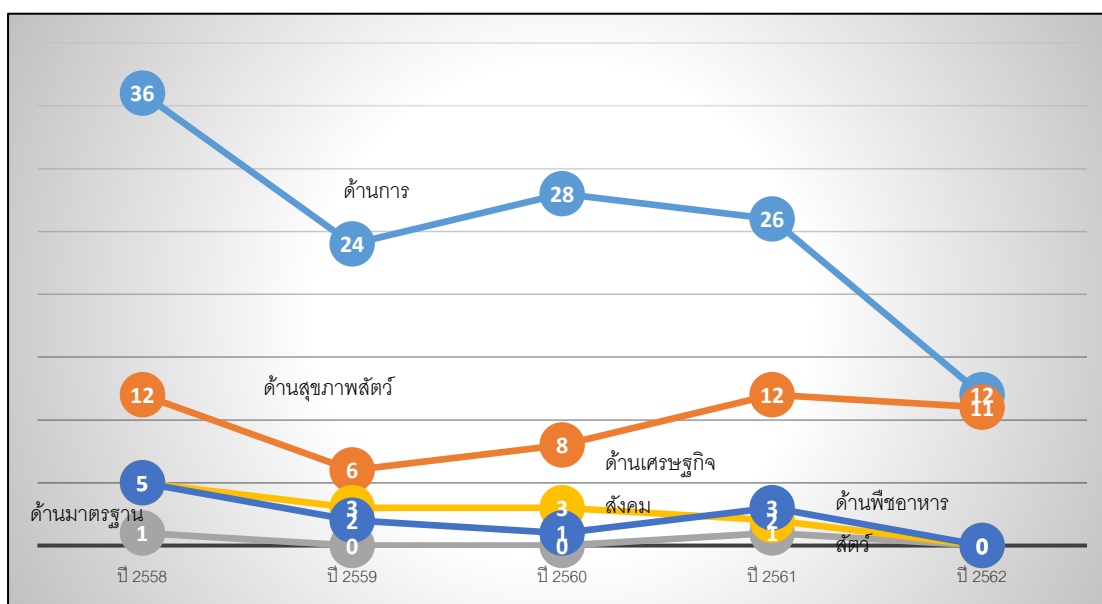


ภาพที่ 7 แสดงงบประมาณด้านวิจัยที่ได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

ตารางที่ 14 แสดงงบประมาณและงานวิจัยด้านต่าง ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบประมาณ ด้านวิจัย	คิดเป็น ร้อยละ	ด้านการ ผลิตสัตว์	ด้าน สุขภาพ สัตว์	ด้าน มาตรฐาน	ด้าน เศรษฐกิจ สังคม	ด้านพืช อาหาร สัตว์
2558	32.7370	0.61	36	12	1	5	5
2559	20.5229	0.40	24	6	-	3	2
2560	24.3065	0.41	28	8	-	3	1
2561	32.5099	0.52	26	12	1	2	3
2562	23.1720	0.46	12	11	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	133.2483	0.49	123	49	2	13	11

จากตารางที่ 14 พบว่า งานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2558 – 2562) รวมทั้งสิ้น 201 เรื่อง งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน 133.2483 ล้านบาท จำแนกเป็น 5 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ด้านผลิตสัตว์ จำนวน 123 เรื่อง 2) ด้านสุขภาพสัตว์จำนวน 49 เรื่อง 3) ด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 13 เรื่อง 4) ด้านพืชอาหารสัตว์ จำนวน 11 เรื่องและ 5) ด้านมาตรฐาน จำนวน 2 เรื่อง



ภาพที่ 8 แสดงงานวิจัยทั้ง 6 ด้านของกรมปศุสัตว์ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

4.3 วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Material)

ในการทำวิจัยแต่ละเรื่องต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุเพียงพอ และต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น เครื่องคำนวณ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการวิจัย (Laboratory) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนบริการต่าง ๆ ทางธุรการ ในการส่งเสริมให้มีการวิจัยหรือผลิตผลงานทางวิชาการนั้น สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นอย่างหนึ่งคือ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อย่างเพียงพอที่จะทำให้งานวิจัยประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและมีคุณภาพ และ อุปสรรคในการทำวิจัยของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ การขาดข้อมูลพื้นฐาน เอกสารที่จำเป็น รวมทั้งตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนระบบสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลของนักวิจัย

4.4 การบริหารจัดการงานวิจัยกรมปศุสัตว์ (Management)

กระบวนการวิจัยกรมปศุสัตว์ สรุปรูปเป็นขั้นตอน 6 ขั้นตอนได้ดังนี้¹⁾ กระบวนการจัดทำแผนงานวิจัย 2) กระบวนการจัดสรรงบประมาณ 3) กระบวนการขออนุมัติโครงการวิจัย 4) กระบวนการงานการทำวิจัย 5) กระบวนการรายงานและติดตามประเมินผล และ 6) กระบวนการแก้ไข ซึ่งทั้ง 6 ขั้นตอนครอบคลุมการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล และการแก้ไข ตามหลักการบริหารงานวิจัย

4.3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ได้ทั้งสิ้น จำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยแบ่งแบบสอบถามเป็นหัวข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ลักษณะการทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์

ตอนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 15 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์

N = 400 คน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	233	58.25
หญิง	167	41.75
รวม	400	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	15	3.75
30 – 40 ปี	130	32.50
41 – 50 ปี	188	47.00
51 – 60 ปี	67	16.75
รวม	400	100.0
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	306	76.50
ปริญญาโท	84	21.00
ปริญญาเอก	10	2.50
รวม	400	100.00
4. ตำแหน่งทางวิชาการ		
นายสัตวแพทย์	139	34.75
นักวิชาการสัตวบาล	155	38.75
นักวิทยาศาสตร์	62	15.50
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	42	10.50
เภสัชกร	2	0.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 15 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรสายงานหลักกรมปศุสัตว์มากกว่าหนึ่งในสาม เป็นหญิง (64.8%) โดยเกือบครึ่งหนึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 45.7 ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 76.50 ประมาณหนึ่งในสาม มีอายุการทำงานอยู่ระหว่าง 6-10ปี (31.7%)

ตารางที่ 16 แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหน่วยงานสังกัด

N = 400 คน

หน่วยงานสังกัด	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนกลาง		
สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์	45	11.25
สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ	35	8.75
สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์	39	9.75
สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์	20	5.00
สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์	12	3.00
สำนักพัฒนาอาหารสัตว์	27	6.75
กองส่งเสริมและพัฒนากิจการปศุสัตว์	20	5.00
กองอาหารและยาสัตว์	28	7.00
กองความร่วมมือปศุสัตว์ระหว่างประเทศ	5	1.25
กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์	3	0.75
สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 – 9	36	9.00
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสุกร	2	0.50
ส่วนภูมิภาค		
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด 76 จังหวัด	128	32.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 16 พบว่า มีหน่วยงานส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน โดยแบ่งเป็นส่วนภูมิภาค จำนวน 166 คนคิดเป็นร้อยละ 41.50 และส่วนกลาง จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.50 และส่วนใหญ่จากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด 76 จังหวัด จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 รองลงมา ได้แก่ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จำนวน 45 คน และสำนัก ควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25 และร้อยละ 9.75 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ลักษณะการทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 17 แสดงผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปียงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562

ลักษณะการทำงานวิจัย		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลงานวิจัยในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (ปีงบประมาณพ.ศ. 2558 –พ.ศ. 2562)			
	ไม่มีผลงานวิจัย	-	-
	1 - 3 เรื่อง	277	69.25
	4 - 6 เรื่อง	108	27.00
	7 - 9 เรื่อง	7	1.75
	10 – 12 เรื่อง	4	1.0
	13 เรื่องขึ้นไป	4	1.0
	รวม	400	100.0

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลงานวิจัยในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 –พ.ศ.2562) พบว่า นักวิจัยกรมปศุสัตว์เกือบครึ่งหนึ่ง มีผลงานวิจัย 1-3 เรื่อง จำนวน 277 คน ร้อยละ 69.25 รองลงมาคือ มีผลงานวิจัย 4-6 เรื่อง ร้อยละ 27.00

ตารางที่ 18 ลักษณะการทำวิจัย ของนักวิจัยกรมปศุสัตว์ ในช่วง 5 ปี (ปีงบประมาณพ.ศ. 2558 - 2562)

ลักษณะการทำวิจัย	จำนวนเรื่อง				
	1-3	4-6	7-9	10-12	รวม
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
1. ทำคนเดียว	80.28	18.31	-	1.41	100.0
2. ทำเป็นคณะ (เป็นหัวหน้าโครงการ)	74.07	23.15	2.78	-	100.0
3. เป็นผู้วิจัยร่วม	81.74	14.78	-	3.48	100.0

หมายเหตุ 1 คน ทำงานวิจัยหลายลักษณะ

จากตารางที่ 18 พบว่า ในช่วง 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562) ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ มีการทำวิจัย 1-3 เรื่องและลักษณะการทำวิจัย คือ เป็นผู้ร่วมวิจัยร่วม ร้อยละ 81.74 รองลงมาคือ ลักษณะการทำวิจัยคนเดียว ร้อยละ 80.28 และลักษณะการทำวิจัยเป็นคณะ (เป็นหัวหน้าโครงการ) ร้อยละ 74.07 ตามลำดับ

ตารางที่ 19 เหตุผลการทำวิจัยของบุคลากรสายงานหลักกรมปศุสัตว์

เหตุผลที่ทำวิจัย	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
1. ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่และเป็นผลงานของกรม	140	35.0	2
2. ต้องการทำผลงานเพื่อขอเลื่อน ตำแหน่งทางวิชาการ	169	42.25	1
3. ต้องการความยอมรับและชื่อเสียงทางวิชาการของตน	10	2.5	5
4. ความสนใจใคร่รู้	51	12.75	3
5. เห็นคุณค่าของตนเองในการทำวิจัย	30	7.5	4

หมายเหตุ เลือกเหตุผลได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 19 พบว่า เหตุผลที่นักวิจัยกรมปศุสัตว์ (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562) เพราะต้องการทำผลงานเพื่อขอเลื่อน ตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 42.25 รองลงมา คือ ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่และเป็นผลงานของกรม จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และบุคลากร จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 มีความสนใจ ใคร่รู้ ตามลำดับ

1.4.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 20 ปัจจัยเฉพาะบุคคลที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์

ประเด็น	X	S.D.	การแปลผล
ด้านทักษะการทำวิจัย			
1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ท่านจะทำวิจัย อย่างพอเพียง	3.68	0.93	มาก
2. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย	3.72	0.91	มาก
3. ท่านนำระเบียบวิธีและเทคนิคการวิจัยมาใช้กับ งานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	3.66	0.92	มาก
4. ท่านกำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย ได้อย่างถูกต้อง	3.81	0.82	มาก
5. ท่านสืบค้น เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งข้อมูล ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	3.94	0.85	มาก
6. ท่านสร้างและเลือกเครื่องมือในการแปลผลข้อมูล งานวิจัย พร้อมทั้งรายงานผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง	3.68	0.9	มาก
7. ท่านมีประสบการณ์ในการทำวิจัย	3.51	1.00	มาก
เฉลี่ยรวม	3.72	0.9	มาก

ด้านระยะเวลาในการทำวิจัย			
1. ท่านมีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง	2.77	1.30	ปานกลาง
2. ท่านสามารถทำวิจัยตามระยะเวลาที่ได้วางแผนไว้	3.06	0.50	ปานกลาง
3. เวลาที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย	3.68	0.93	มาก
เฉลี่ยรวม	3.72	0.91	ปานกลาง
ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย			
1. งานวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญของบุคลากรสายหลักของกรมปศุสัตว์	3.81	0.82	มาก
2. ชื่อเสียงและเกียรติคุณของบุคลากรสายวิชาการอยู่ที่ผลงานวิจัย	3.94	0.85	มาก
3. การทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ	3.68	0.90	มาก
4. เป้าหมายของการทำวิจัยอยู่ที่ประโยชน์ทางวิชาการมากกว่าเงินตอบแทน	3.51	0.85	ปานกลาง
5. การทำงานวิจัยส่งผลให้ท่านเป็นโรคเครียด	3.72	0.91	ปานกลาง
6. การทำวิจัยทำให้เสียเวลา และสูญเปล่าเพราะนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย	3.54	0.56	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.77	1.3	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งสิ้น	3.06	0.5	มาก

จากตารางที่ 20 พบว่า ปัจจัยเฉพาะบุคคลที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายงานหลักกรมปศุสัตว์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านทักษะการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) รองลงมา คือ ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) และด้านระยะเวลาในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) ตามลำดับโดยแต่ละด้านมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ด้านทักษะการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สิ่งที่มีผลต่อการทำวิจัย คือ การสืบค้น เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) รองลงมา คือ กำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ การวิจัยได้อย่างถูกต้อง ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) และมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) ตามลำดับ

ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การศึกษาเรื่องงานวิจัย เป็นภารกิจที่สำคัญของบุคลากรสายวิชาการภายในคณะมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ($X = 3.62$

, S.D. = 0.95) รองลงมา คือการทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ($X = 3.62$, S.D. = 0.95) และเป้าหมายของการทำวิจัยอยู่ที่ประโยชน์ทางวิชาการมากกว่าเงินตอบแทน ($X = 3.62$, S.D. = 0.95) ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าเวลาที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, S.D. = 0.95) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง คือ สามารถทำวิจัยตามระยะเวลาที่ได้วางแผนไว้ ($X = 3.62$, S.D. = 0.95) และมีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง ($X = 3.62$, S.D. = 0.95) ตามลำดับ

ตารางที่ 21 ปัจจัยแรงจูงใจในการทำวิจัย ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายงานหลักกรมปศุสัตว์

ประเด็น	X	S.D.	การแปลผล
ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง			
1. ท่านมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น	3.68	0.93	มาก
2. เมื่อเกิดปัญหาในการทำวิจัย ท่านจะสามารถแก้ปัญหาให้บรรลุล่วงไปได้	3.72	0.91	ปานกลาง
3. ท่านมีความสามารถในการทำวิจัยที่มีคุณภาพ	3.84		
4. ท่านจะรับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นอย่างมีเหตุผล	3.81	0.82	มาก
5. ความคิดเห็นของท่านมักได้รับการยอมรับจากคนส่วนใหญ่	3.94	0.85	มาก
เฉลี่ยรวม	3.76	0.80	มาก
ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ			
1. ผู้ที่มีผลงานวิจัยมักได้รับการยอมรับในด้านวิชาการจากเพื่อนร่วมงาน	3.68	0.93	มาก
2. ผู้ที่มีผลงานวิจัยมักมีโอกาสร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ	3.72	0.91	ปานกลาง
3. ผู้บังคับบัญชามักให้ความเชื่อถือ และไว้วางใจ	3.70	0.85	มาก
4. ผู้วิจัยได้รับเชิญเป็นวิทยากรในการประชุม อบรม สัมมนาเป็นประจำ	3.81	0.82	มาก
เฉลี่ยรวม	3.72	0.88	มาก

ด้านลักษณะงานที่รับผิดชอบ			
1. การทำวิจัยท้าทายความรู้ ความสามารถของท่าน	3.97	0.85	มาก
2. หน้าที่ของบุคลากรสายวิชาการต้อง ทำวิจัย	3.68	0.93	มาก
3. การพัฒนาในสายงานที่ดีต้องอาศัย ผลงานวิจัยประกอบ และมีโอกาส เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะใน งานวิจัยมาก	3.72	0.91	ปานกลาง
4. ท่านมีโอกาสรับผิดชอบงานวิจัยอย่าง เต็มที่	3.81	0.82	มาก
5. ท่านมีอิสระในการทำวิจัย	3.72	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม	3.69	0.94	มาก
ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน			
1. บุคลากรสายวิชาการที่ทำวิจัยมีโอกาส ก้าวหน้ามากกว่าบุคลากรสายวิชาการที่ ไม่เคยทำวิจัย	3.68	0.93	มาก
2. ท่านจะทำงานวิจัย เพื่อความก้าวหน้า ในตำแหน่งที่สูงขึ้น	3.72	0.91	ปานกลาง
3. การวิจัยเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ สร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแก่ ตนเอง	3.65	0.68	ปานกลาง
4. ตำแหน่งวิชาการเป็นสิ่งจูงใจการ ทำงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ	3.81	0.82	มาก
เฉลี่ยรวม	3.72	0.88	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งสิ้น	3.76	0.87	มาก

จากตารางที่ 21 พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมาคือ ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และด้านลักษณะงานที่รับผิดชอบ ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ โดยแต่ละด้านมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า บุคลากรสายงานหลักที่ทำวิจัยมีโอกาสก้าวหน้ามากกว่าบุคลากรสายงานหลักที่ไม่เคยทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ ตำแหน่งวิชาการเป็นสิ่งที่มุ่งใจการทำงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในสายงานหลัก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และการวิจัยเป็นวิธีการแสวงหาความรู้สร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแก่ตนเอง ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักวิจัยจะรับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นอย่างมีเหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ ความคิดเห็นของนักวิชาการมักได้รับการยอมรับจากคนส่วนใหญ่ ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักวิจัยที่มีผลงานวิจัยจะได้รับเชิญเป็นวิทยากรในการประชุม อบรม สัมมนาเป็นประจำมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ ผู้ที่มีผลงานวิจัยมักได้รับการยอมรับในด้านวิชาการจากเพื่อนร่วมงาน ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และผู้บังคับบัญชามักให้ความเชื่อถือ และไว้วางใจผู้ที่มีผลงานวิจัย ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านลักษณะงานที่รับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การทำวิจัยท้าทายความรู้ความสามารถ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ หน้าที่ของบุคลากรสายวิชาการต้องทำวิจัย ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และงานสอนที่ดีต้องอาศัยผลงานวิจัยประกอบ ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ปัจจัยด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณกรมปศุสัตว์

ประเด็น	X	S.D.	การแปลผล
ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย			
1. งบประมาณด้านวิจัยให้อย่างพอเพียงและเหมาะสม	3.68	0.93	มาก
2. ระบบการขอ การเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุน การทำวิจัย มีขั้นตอนยุ่งยาก และล่าช้ามาก	3.41	0.91	ปานกลาง
3. การสนับสนุนเงินทุนวิจัยช่วยให้บุคลากรสายงานหลักทำวิจัยมากขึ้น	3.69	0.94	มาก

4. ท่านคิดว่ารางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์ บทความวิจัย จะทำให้บุคลากรสายงานหลักพัฒนางานวิจัยได้ดียิ่งขึ้น	3.81	0.82	มาก
5. ท่านมีความสามารถในการแสวงหาทุนจากแหล่งต่าง ๆ อาทิ สวก. , วช. และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น	3.72	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม	3.69	0.94	มาก
ด้านสิ่งแวดล้อมในการวิจัย			
1. สภาพแวดล้อมในที่ทำงานของท่านเอื้อต่อการทำการวิจัย	3.68	0.93	มาก
2. หน่วยงานของท่านมีห้องปฏิบัติการวิจัย/หน่วยวิจัย/ศูนย์เครื่องมือ/ศูนย์ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย	3.72	0.91	ปานกลาง
3. หน่วยงานของท่านมีระบบความปลอดภัยด้านการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการ	3.81	0.98	มาก
4. หน่วยงานมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร วารสารด้านการวิจัย	3.81	0.82	มาก
5. มีการประชุม และสัมมนาวิชาการ ระหว่างนักวิจัยกับผู้บริหารเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัย	3.72	0.88	มาก
6. หน่วยงานของท่านมีการรวมกลุ่มการทำวิจัย	3.68	0.93	มาก
7. หน่วยงานของท่านมีความร่วมมือในด้านเทคโนโลยี / เครื่องมืออุปกรณ์การวิจัย กับบริษัทเอกชนและต่างประเทศเพื่อทำการวิจัย	3.72	0.91	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.68	0.93	มาก
ด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก			
1. มีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลในการค้นคว้าที่ดีมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพในการทำวิจัย	3.72	0.88	มาก
2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้า และทันสมัย พร้อมที่จะศึกษาข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง	3.69	0.94	มาก
3. มีวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยอย่างพอเพียง	3.68	0.93	มาก
4. หน่วยงานมีการจัดหาผู้ช่วยวิจัยที่มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยให้แก่ผู้วิจัย	3.72	0.91	ปานกลาง

5.หน่วยงานมีผู้เชี่ยวชาญ และชำนาญการในการทำวิจัย	3.81	0.82	มาก
6. หน่วยงานมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา และตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์การทำวิจัยให้ได้มาตรฐาน ตลอดเวลา	3.72	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม	3.69	0.94	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งสิ้น			

จากตารางที่ 22 พบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยของนักวิจัยกรมปศุสัตว์ ภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณด้านวิจัย มีค่ามากที่สุด ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา ได้แก่ ส่วนด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และ $X = 3.76$, $S.D. = 0.87$ ตามลำดับ โดยปัจจัยแต่ละด้านมีรายละเอียดประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ด้านเงินงบประมาณในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า รางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์ บทความวิจัย ทำให้บุคลากรสายวิชาการ ทำวิจัยที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ การสนับสนุนเงินทุนวิจัยของคณะช่วยให้บุคลากรสายวิชาการทำวิจัยมากขึ้น ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และระบบการเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนการทำวิจัย มีขั้นตอนยุ่งยาก และล่าช้ามาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้า และทันสมัย พร้อมทั้งจะศึกษาข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ มีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลในการค้นคว้าที่ดีมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และมีผู้เชี่ยวชาญ และชำนาญการในการทำวิจัย ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า คณะมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร วารสารด้านการวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ คณะมีการประชุม และสัมมนาวิชาการ ระหว่างนักวิจัย ผู้บริหารเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และหน่วยงานมีการรวมกลุ่มการทำวิจัย ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ตารางที่ 23 ปัจจัยด้านบุคลากรของกรมปศุสัตว์

ประเด็น	X	S.D.	การแปลผล
ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย			
1. มีการกำหนดทิศทางการวิจัยชัดเจน	3.68	0.93	มาก
2. มีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการอย่างชัดเจน	3.72	0.91	มาก
3. มีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้มีความรู้ และประสบการณ์การทำวิจัย	3.68	0.81	
4. หน่วยงานนำผลงานวิจัยในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน เลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการให้สูงขึ้น	3.81	0.82	มาก
5. หน่วยงานส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการมีโอกาสมหาวิทยานิพนธ์ ผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับชาติและนานาชาติ	3.72	0.88	มาก
6. หน่วยงานมีระเบียบ ข้อบังคับที่ทำให้เกิดความคล่องตัว ในการทำวิจัย	3.69	0.94	มาก
7. หน่วยงานส่งเสริมให้มีคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยขึ้นเพื่อความคล่องตัวในการทำวิจัย	3.81	0.82	มาก
8. หน่วยงานมีวารสารการวิจัย และการนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่ช่วยส่งเสริมการทำวิจัย	3.72	0.88	มาก
9. กลไกการประกันคุณภาพมีส่วนผลักดันให้บุคลากร	3.69	0.94	มาก
เฉลี่ยรวม	3.64	1.03	มาก
ด้านจำนวนบุคลากร			
1. ท่านคิดว่าหน่วยงานมีบุคลากรด้านวิจัยเหมาะสมกับปริมาณงาน	3.68	0.93	มาก
2. บุคลากรมีความสนใจในด้านการวิจัย	3.81	0.91	มาก
3. หน่วยงานมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้สามารถพัฒนางานวิจัยใหม่ๆได้	3.72	0.94	มาก
4. ผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ (ต้นกล้านักวิจัย)	3.69	0.82	มาก

5.ท่านคิดว่าจำนวนนักวิจัยมีสัดส่วนเหมาะสมกับปริมาณงานวิจัยของหน่วยงาน	3.15	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม	3.60	0.85	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งสิ้น	3.62	0.84	มาก

ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า หน่วยงานส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการมีโอกาสดูแลผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับชาติ และนานาชาติ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) รองลงมา คือ หน่วยงานนำผลงานวิจัยในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการให้สูงขึ้น ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) และ หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้มีความรู้ และประสบการณ์การทำงานวิจัย ($X = 3.76$, $S.D. = 0.87$) ตามลำดับ

ด้านจำนวนบุคลากร มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า บุคลากรมีความสนใจในด้านการงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($X = 3.81$, $S.D. = 0.91$) รองลงมา คือ หน่วยงานมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้สามารถพัฒนางานวิจัยใหม่ๆได้ ($X = 3.72$, $S.D. = 0.94$) และ หน่วยงานมีบุคลากรด้านวิจัยเหมาะสมกับปริมาณงาน ($X = 3.68$, $S.D. = 0.93$) ตามลำดับ

ตารางที่ 24 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

ประเด็น	X	S.D.	การแปลผล
ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/กรอบการวิจัย (Plan)			
1. ความชัดเจนของการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายเชิงกลยุทธ์สนับสนุนการวิจัยของกรมปศุสัตว์	3.72	0.84	มาก
2. ท่านมีส่วนร่วม ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ในการวางแผนพัฒนาการวิจัยของกรมปศุสัตว์	3.45	0.91	ปานกลาง
3. กรอบงานวิจัยของกรมปศุสัตว์มีความสอดคล้องของนโยบาย แผนงาน และเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยทั้งระยะสั้น และระยะยาว	3.56	0.68	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.58	0.65	ปานกลาง
ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do)			
4. ประชาสัมพันธ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ การวิจัยให้รับทราบ	3.72	0.88	มาก

5. กระตุ้นให้บุคลากรทุกคนดำเนินการ ตาม วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์การวิจัย ที่กำหนดไว้	3.69	0.94	มาก
6. จัดสรรงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อดำเนินการวิจัยบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	3.81	0.82	มาก
7. จัดทำ ระบบ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับใน งานวิจัย	3.72	0.88	มาก
8. สนับสนุนให้ผู้ทำวิจัยมีความก้าวหน้าในหน้าที่ การงานโดยกำหนดมาตรฐานภาระในการทำวิจัย	3.69	0.94	มาก
9 มีการสนับสนุนงบประมาณห้องปฏิบัติการวิจัย/เครื่องมือ สนับสนุนการวิจัย	3.50	0.85	ปานกลาง
10 สนับสนุนให้ผู้วิจัยมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานโดย กำหนดมาตรฐานภาระในการทำวิจัย	3.60	0.84	มาก
11 เผยแพร่ข้อมูลด้านข่าวสารด้านการวิจัย แหล่ง ทุนวิจัย	3.85	0.90	มาก
12 มีช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างนักวิจัยภายในหน่วยงาน และภายนอก หน่วยงาน	3.64	0.95	มาก
13 รวบรวม คัดสรร วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ให้คน ทั่วไปเข้าใจ	3.68	0.93	มาก
14 ให้รางวัล ค่าตอบแทนกับนักวิจัยในการตีพิมพ์ เผยแพร่	3.72	0.91	ปานกลาง
15 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	3.69	0.94	มาก
16 จัดกิจกรรมวิชาการส่งเสริม การวิจัย เช่น การจัด ประชุมวิชาการ จัดนิทรรศการ	3.81	0.82	มาก
17 มีการยกย่อง ชมเชยนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยยอดเยี่ยม	3.72	0.88	มาก
18 อำนวยความสะดวกในการจัดการทรัพย์สินทาง ปัญญาจากการวิจัย	3.69	0.94	มาก
19 ส่งเสริมและควบคุมจรรยาบรรณของนักวิจัย	3.81	0.94	มาก
เฉลี่ยรวม	3.74	0.87	มาก

ด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)			
20. ดำเนินการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน (Action Plan)	3.52	0.67	ปานกลาง
21. ดำเนินการประเมินตนเอง (SAR) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพการบริหารงานวิจัย	3.58	0.87	ปานกลาง
22. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกเพื่อระบุจุดเด่น จุดด้อย โอกาส และสิ่งที่เป็อุปสรรคมาปรับปรุงกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ	3.67	0.95	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.65	0.85	ปานกลาง
การปรับปรุงแก้ไข (Action)			
23. นำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.45	0.85	ปานกลาง
24. นำผลการประเมินตนเองมาพัฒนาปรับปรุงแผนบริหารงานวิจัย (Improvement Plan)	3.68	0.95	มาก
25. นำผลการประเมินไปพัฒนาแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี ต่อไป	3.75	0.84	มาก
เฉลี่ยรวม	3.63	0.85	ปานกลาง

จากตารางที่ 24 พบว่า การบริหารจัดการรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/กรอบการวิจัย (Plan) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.58$, $S.D = 0.65$) 2) ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.74$, $S.D = 0.87$) 3) ด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.65$, $S.D = 0.85$) และ 4) ด้านการปรับปรุงแก้ไข (Action) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.63$, $S.D = 0.85$)

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สามารถสรุปผลการทดสอบได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 25 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล โดยใช้ตัวแปรตามเป็น ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

Variable	Standardized Coefficients Beta	t-value	Sig.
1) ทักษะการทำงานวิจัย	0.223	5.288	0.000*
2) ทศนคติต่อการทำงานวิจัย	0.516	12.199	0.000*
3) ระยะเวลาในการทำงานวิจัย	0.066	1.55	0.122

หมายเหตุ: $n = 400$, $R = 0.861$, Adjusted $R^2 = 0.740$, $SE_{est} = 0.251$, $F = 338.605$ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการทดสอบจากตาราง 25 ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.74 แสดงว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 74

สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลได้ ดังนี้ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ด้านทักษะการทำงานวิจัย และทัศนคติต่อการทำงานวิจัย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ยกเว้นปัจจัยด้านระยะเวลาในการทำวิจัย ไม่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 26 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เกี่ยวกับปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย โดยใช้ตัวแปรตามเป็นความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

Variable	Standardized Coefficients Beta	t-value	Sig.
1) ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง	0.252	7.834	0.000*
2) ด้านการได้รับการยอมรับ	0.223	5.288	0.000*
3) ด้านลักษณะงานที่ได้รับผิดชอบ	0.516	12.199	0.000*
4) ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	0.066	6.544	0.014*

หมายเหตุ: $n = 400$, $R = 0.861$, $\text{Adjusted } R^2 = 0.650$, $SE_{est} = 0.251$, $F = 338.605$ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการทดสอบจากตาราง 26 ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.65 แสดงว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์คิดเป็นร้อยละ 74

สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลได้ ดังนี้ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง ด้านการได้รับการยอมรับ ด้านลักษณะงานที่ได้รับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 27 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เกี่ยวกับปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน โดยใช้ตัวแปรตามเป็นความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

Variable	Standardized Coefficients Beta	t-value	Sig.
1) ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย	0.196	3.542	0.000*
2) ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	0.346	6.734	0.000*
3) ด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	0.280	4.895	0.000*

หมายเหตุ: $n = 400$, $R = 0.730$, $\text{Adjusted } R^2 = 0.528$, $SE_{est} = 0.399$, $F = 133.867$ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการทดสอบจากตาราง 27 ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.53 แสดงว่า ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุนส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์คิดเป็น ร้อยละ 53

สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลได้ ดังนี้ ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุนได้แก่ ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยและด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านบุคลากร ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 28 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลากร โดยใช้ตัวแปรตามเป็น ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

Variable	Standardized Coefficients Beta	t-value	Sig.
1) ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย	0.656	15.609	0.000*
2) ด้านจำนวนบุคลากร	0.001	0.009	0.993

หมายเหตุ: $n = 400$, $R = 0.712$, $\text{Adjusted } R^2 = 0.505$, $SE_{est} = 0.408$, $F = 182.464$ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการทดสอบจากตาราง 28 ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.51 แสดงว่า ปัจจัยด้านบุคลากรส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์คิดเป็นร้อยละ 53 สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลได้ ดังนี้ ปัจจัยด้านบุคลากร ได้แก่ ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ยกเว้นปัจจัยด้านจำนวนบุคลากร ไม่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ตารางที่ 29 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารจัดการ โดยใช้ตัวแปรตามเป็น ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

Variable	Standardized Coefficients Beta	t-value	Sig.
1) ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/ กรอบการวิจัย(Plan)	0.714	2.887	0.004*
2) ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do)	0.318	5.593	0.000*
3) ด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)	0.368	6.646	0.000*
4) การปรับปรุงแก้ไข (Action)	0.614	10.959	0.000*

หมายเหตุ: $n = 400$, $R = 0.854$, $\text{Adjusted } R^2 = 0.727$, $SE_{\text{est}} = 0.280$, $F = 316.774$ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการทดสอบจากตาราง 29 ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.73 แสดงว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ คิดเป็น ร้อยละ 73

สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลได้ ดังนี้ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/ กรอบการวิจัย (Plan) ,ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ)Do(,ด้านการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check) และด้านการปรับปรุงแก้ไข (Action) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 30 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยกรมปศุสัตว์

สมมติฐาน	ตัวแปร	อิทธิพล
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานบุคคลส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์	1. ทักษะการทำงานวิจัย	+
	2. ทศนคติต่อการทำงานวิจัย	+
	3. ระยะเวลาในการทำงานวิจัย	ไม่มีอิทธิพล
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์	1. ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง	+
	2. ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ	+
	3. ด้านลักษณะงานที่ได้รับการรับผิดชอบ	+
	4. ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	+
สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุนส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์	1. ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย	+
	2. ด้านสิ่งแวดล้อมในการวิจัย	+
	3. ด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	+
สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านบุคลากรส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์	1. ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากรด้านวิจัย	+
	2. ด้านจำนวนบุคลากรวิจัย	ไม่มีอิทธิพล

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน โครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์	1. ด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย/ กรอบการวิจัย (Plan)	+
	2. ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do)	+
	3. ด้านการติดตามและประเมินผลการ ปฏิบัติงาน (Check)	+
	4. การปรับปรุงแก้ไข (Action)	+

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ (Key Success Factors) ในการดำเนินงานของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ 2) ศึกษาลักษณะโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ และ 3) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัยกรมปศุสัตว์ เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ อาทิ งบประมาณ บุคลากร และนโยบายด้านการวิจัย และส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ผลงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

งานวิจัยของกรมปศุสัตว์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2562 รวมทั้งสิ้นจำนวน 497 เรื่อง แบ่งออกเป็นงานวิจัยที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ จำนวน 201 เรื่อง และผลงานวิชาการ จำนวน 296 เรื่อง แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการผลิตสัตว์ จำนวน 126 เรื่อง 2) ด้านสุขภาพสัตว์ จำนวน 49 เรื่อง 3)) ด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 13 เรื่อง 4) ด้านพืชอาหารสัตว์ จำนวน 11 เรื่อง และ 5) ด้านมาตรฐาน จำนวน 2 เรื่อง

5.1.2 การบริหารจัดการงานวิจัยของกรมปศุสัตว์

5.1.2.1 การวิเคราะห์ตามระบบ PDCA สรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้กระบวนการ

1) กระบวนการจัดทำแผนงานวิจัย 2) กระบวนการจัดสรรงบประมาณ 3) กระบวนการขออนุมัติโครงการวิจัย 4) กระบวนการทำวิจัย 5) กระบวนการรายงานและติดตามประเมินผล และ 6) กระบวนการแก้ไข

5.1.2.2 การวิเคราะห์ตามแนวทาง 4M สรุปได้ดังนี้

1) ด้านงบประมาณ (Money) งบประมาณด้านการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 (5 ปี) พบว่า งบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนทั้งสิ้น 184,256,440 บาท งานวิจัยของกรมปศุสัตว์ที่ดำเนินการ รวมทั้งสิ้นจำนวน 281 เรื่อง จำแนกเป็น 6 ด้านหลัก เรียงลำดับมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ 1) ด้านอาหารสัตว์ จำนวน 62 เรื่อง 2) ด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ จำนวน 62 เรื่อง 3) ด้านถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ จำนวน 55 เรื่อง 4) ด้านสุขภาพสัตว์ จำนวน 50 เรื่อง 5) ด้านปรับปรุงพันธุ์สัตว์ จำนวน 49 เรื่อง และ 6) ด้านคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ จำนวน 3 เรื่อง

นอกเหนือจากงบประมาณปกติที่ได้รับจัดสรรตามยุทธศาสตร์แล้ว นักวิจัยกรมปศุสัตว์ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่น อาทิ สวก. เป็นต้น และจากการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อ ด้านแหล่งเงินทุนในการทำวิจัย พบว่ามีความเห็นในระดับมาก แปลผลได้ว่า แหล่งเงินทุนในการทำงานวิจัย เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัยกรมปศุสัตว์ และงบประมาณที่ได้รับ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่กรมปศุสัตว์ได้ดำเนินการอยู่

2) ด้านบุคลากร (Man) บุคลากรกรมปศุสัตว์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญมากที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ เนื่องจากเป็นผู้ขับเคลื่อนพัฒนา งานวิจัยให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของกรมปศุสัตว์ที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ จากการศึกษา พบว่า จำนวนบุคลากรในสายงานหลักในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 ได้แก่ นายสัตวแพทย์ นักวิชาการ สัตวบาล นักวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์และเภสัชกร มีจำนวนเพิ่มขึ้น สอดคล้องรองรับภารกิจ งานของกรมปศุสัตว์ที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน และในแต่ละปีมีการบรรจุใหม่ของการข้าราชการเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกัน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวนลดลงเนื่องจากการเกษียณอายุราชการของข้าราชการ ซึ่งอาจทำให้ขาดความ ต่อเนื่องของงานวิจัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการทำวิจัยสู่รุ่นต่อไป

ด้านการพัฒนาบุคลากรด้านงานวิจัย พบว่า หน่วยงานมีการสนับสนุน หลักสูตรการอบรมด้านการทำวิจัยหลายหลักสูตรจากหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง อาทิ การนำผลงานวิจัย ที่มีประโยชน์ไปใช้ และการใช้สถิติในการทำวิจัย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ ทำวิจัยของบุคลากรสายงานหลักของกรมปศุสัตว์ ในด้านทักษะการทำวิจัย พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับ มาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) และด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($X = 3.62$, $S.D. = 0.95$) แปลผลได้ว่านักวิจัยกรมปศุสัตว์มีทักษะการทำวิจัยมาก และมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานวิจัย

3) วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Material)

ในการทำวิจัยแต่ละเรื่องต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุเพียงพอ และต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น เครื่องคำนวณ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการ วิจัย (Laboratory) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนบริการต่าง ๆ ทางธุรการ ในการส่งเสริมให้มีการวิจัยหรือ ผลิตผลงานทางวิชาการนั้น สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นอย่างหนึ่งคือ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อย่างเพียงพอที่จะทำให้งานวิจัยประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและมีคุณภาพ และ อุปสรรคในการทำ วิจัยของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ การขาดข้อมูลพื้นฐาน เอกสารที่จำเป็น รวมทั้งตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนระบบสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลของนักวิจัย

4) การบริหารจัดการงานวิจัยกรมปศุสัตว์ (Management)

กระบวนการวิจัยกรมปศุสัตว์ สรุปเป็นขั้นตอน 6 ขั้นตอนได้ดังนี้

- 1) กระบวนการจัดทำแผนงานวิจัย 2) กระบวนการจัดสรรงบประมาณ 3) กระบวนการขออนุมัติ โครงการวิจัย 4) กระบวนการทำงานวิจัย 5) กระบวนการรายงานและติดตามประเมินผล และ

6) กระบวนการแก้ไข ซึ่งทั้ง 6 ขั้นตอน ครอบคลุมการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล และการแก้ไข ตามหลักการบริหารงานวิจัย PDCA

5.1.3 ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

จากการศึกษา พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินโครงการ 5 ปัจจัยหลัก 14 ปัจจัยย่อย ดังนี้

1) ปัจจัยพื้นฐานบุคคล ได้แก่ ทักษะการทำงานวิจัยและทัศนคติต่อการทำงานวิจัย มีอิทธิพลเชิงบวก โดยทักษะของนักวิจัยที่อยู่ในระดับมากและการมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานวิจัยจะส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น

2) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ได้แก่ ด้านการเห็นคุณค่าของตนเอง ด้านการได้ยอมรับนับถือ ด้านลักษณะงานที่ได้รับการรับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งมีอิทธิพลเชิงบวก โดยถ้านักวิจัยมีแรงจูงใจทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมาก จะส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัยให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น

3) ปัจจัยด้านงบประมาณและแหล่งเงินทุน ได้แก่ ด้านแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการวิจัย และด้านวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลเชิงบวก โดยหากมีแหล่งเงินทุนและงบประมาณในการทำวิจัย ตลอดจนมีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้นักวิจัยเพียงพอ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัยให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น

4) ปัจจัยด้านบุคลากร ได้แก่ ด้านการสนับสนุนพัฒนาบุคลากร มีอิทธิพลเชิงบวก โดยการที่บุคลากรได้รับการพัฒนาด้านงานวิจัยมากเท่าไรและมีการสนับสนุนให้นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ก็จะส่งผลให้การดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์สำเร็จมากขึ้นเช่นกัน

5) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ด้านการกำหนดวางแผน/ กำหนดกรอบการวิจัย (Plan) ด้านการปฏิบัติตามนโยบายฯ (Do) ด้านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check) และด้านการปรับปรุงแก้ไข (Action) มีอิทธิพลเชิงบวก โดยการบริหารจัดการงานวิจัยทั้ง 4 ด้านนั้นจะส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัยของกรมปศุสัตว์โดยตรง หากการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพเท่าใด งานวิจัยของกรมปศุสัตว์ก็จะสำเร็จด้วยเช่นกัน

5.2 ปัญหา – อุปสรรคการดำเนินโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์

ด้านงบประมาณ

1) งบประมาณถูกปรับลดในขั้นตอนการเสนอของบประมาณ ส่งผลกระทบต่อการทำงานโครงการวิจัย

2) ระเบียบข้อจัดซื้อจัดจ้าง เป็นข้อจำกัดในการทำโครงการวิจัย การพัฒนา

ศักยภาพของผู้วิจัย ยังมีน้อย และไม่ต่อเนื่อง

ด้านบุคลากร

1) บุคลากร ผู้ทำงานวิจัยส่วนใหญ่จะมีหน้าที่ปฏิบัติงานประจำทำให้ปฏิบัติงานวิจัยไม่ได้เต็มที่

2) ขาดการสนับสนุนนักวิจัย ตำแหน่ง ผลประโยชน์ และค่าตอบแทน

ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

1) ไม่มี Database ในการทำการวิจัย

2) ไม่สามารถดาวน์โหลดผลงานวิจัยจากวารสารต่างประเทศ

ด้านการบริหารจัดการ

1) ประเด็นการวิจัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต

2) ขาดการสนับสนุนในวิจัยนโยบายที่เป็นนามธรรม

3) งานวิจัยไม่ตอบโจทย์กับปัญหาในพื้นที่

4) กรมปศุสัตว์ ส่งเสริมกลไกเกี่ยวกับงานวิจัยน้อยมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการทำงานวิจัยของบุคลากรกรมปศุสัตว์ ส่วนใหญ่มีความสนใจในการทำงานวิจัย เพื่อนำผลงานวิจัยที่ได้ไปปรับระดับขั้นในตำแหน่ง โดยพัฒนางานประจำด้วยการวิจัยเพื่อความก้าวหน้าของหน้าที่การงานอีกทั้งเป็นการพัฒนางานให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สำหรับบุคลากรบางส่วนคิดว่าตนเองนั้นยังขาดประสบการณ์ในการทำวิจัยและภาระงานประจำมีมากจนทำให้ตนเองไม่มีเวลาในการทำการวิจัย ดังนั้น ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในการทำงานวิจัยแก่บุคลากร เช่น แหล่งให้ศึกษาและค้นคว้าข้อมูล การบริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวิจัย และการจัดอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการทำวิจัยของบุคลากร แล้วทำให้ บุคลากรได้มีการพัฒนาความสามารถตนเองตลอดจนนำผลงานวิจัยไปพัฒนาองค์กรต่อไป

5.3.2 ควรมีการพัฒนาฐานข้อมูล (Databased) ในการสืบค้นข้อมูลการวิจัย และพัฒนาระบบช่วยให้ ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีความ ถูกต้อง ทันเวลาและมีความเชื่อมโยงกันและแปลงข้อมูลต่าง ๆ เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน การบริหารและการตัดสินใจของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสนับสนุนการทำงานให้เป็นระบบโดยอาศัย เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเหลือมากขึ้น

5.3.3 ต้องมีกระบวนการติดตาม ประเมินผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาอย่างเป็นระบบ เห็นผลอย่างแท้จริง กำหนดตัวชี้วัด KPI ในการประเมินการทำงานด้านวิจัยให้ สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงาน

5.3.4 จากการศึกษางบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในด้านงานวิจัย อยู่ในสัดส่วนน้อยมาก เมื่อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในแผนงานอื่น ซึ่งแผนงานวิจัยและนวัตกรรม เป็นเรื่องสำคัญที่ รัฐบาลให้ความสำคัญ นักวิจัยควรให้ความสำคัญ และดำเนินโครงการวิจัยของหน่วยงานให้มากขึ้น

5.3.5 จากการศึกษาสถานภาพการปิดโครงการวิจัยของกรมปศุสัตว์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2560 มีโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำนวน 132 โครงการ ได้แก่ โครงการที่เสร็จสิ้น จำนวน 69 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 52.27 และโครงการที่ยังไม่เสร็จสิ้นคิดเป็นร้อยละ 47.73 ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การพิจารณางบประมาณวิจัยในปีงบประมาณต่อไป ดังนั้นหน่วยงานควรมีมาตรการติดตาม เร่งรัดให้ นักวิจัยดำเนินโครงการให้เสร็จสิ้น

5.3.6 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาเพิ่มเติมว่าบุคลากรต้องการให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ การส่งเสริมและสนับสนุนในการทำวิจัยเรื่องใด เช่น การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระเบียบ วิธีวิจัย แหล่งทุนอุดหนุนทำวิจัย และแหล่งตีพิมพ์ผลงานวิจัย เป็นต้น เพื่อให้บุคลากรสามารถทำวิจัย ประสบความสำเร็จ

บรรณานุกรม

กิตติยา สืออ่อน.(2547). โมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สำหรับกลุ่มสาขา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา.

กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรองแก้ว หวังนิเวศน์กุล.(มปป.). การวิจัยเบื้องต้น. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ;

กรุงเทพมหานคร.

ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์.(2551). ระเบียบวิธีวิจัย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร; เอ็กซ์เปอร์เนต

จำกัด กรุงเทพมหานคร.

วิโรจน์ พวงอินทร์. (2549). การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของอาชีวศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี,

มหาวิทยาลัยศิลปากร; กรุงเทพมหานคร.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล;

กรุงเทพมหานคร.

บงกช หงส์คำมี. (2537). การศึกษาองค์ประกอบในการ ดำรงอยู่ของกลุ่มธุรกิจขนาดย่อมในชุมชน : ศึกษา กรณี

กลุ่มทอผ้าสีธรรมชาติ หมู่บ้านหนองขาม ตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). หลักการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุริยวิทยาสาน.

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2546). กระบวนการและ เทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ

สมคิด บางโม. (2538). หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี. . (2540). องค์การและการจัดการ.

กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.

อรุณ รักธรรม. (2532). การพัฒนาองค์กรเพื่อการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Yamane, Taro. (1973). Statistics an Introductory Analysis. 3rd Ed. New York : Harper & Row,

Publishers, Inc.

ภาคผนวก



แบบสำรวจ

ปัจจัยความสำเร็จต่อความสำเร็จต่อการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์

Key Success Factors for Research in Department of Livestock Development

คำชี้แจง แบบสำรวจฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งในงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยความสำเร็จของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลงานวิชาการของนางสาวหทัยรัตน์ ฉันทโฑวดี ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สังกัดกองแผนงาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการบริหารจัดการโครงการวิจัยกรม และปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors) ของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ในการสำรวจครั้งนี้ เป็นสิ่งที่มีคุณค่าและมีความสำคัญยิ่งต่อผลการศึกษา จึงขอความกรุณาท่านตอบแบบสำรวจตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อความสมบูรณ์ในงานวิจัย ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความร่วมมือที่ดีของท่าน โดยข้อมูลจากการสำรวจดังกล่าวจะถูกเก็บเป็นความลับ และใช้ประโยชน์เฉพาะการศึกษาวิจัยนี้เท่านั้น

หน่วยงาน.....

ชื่อ.....ตำแหน่ง.....

เพศ.....อายุ.....

อายุราชการ.....

ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านใดบ้างเป็นปัจจัยที่จะทำให้การดำเนินงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ สำเร็จบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ด้านงบประมาณ ☐ ด้านบุคลากร ☐ ด้านการบริหารงานวิจัย

☐ ด้านนโยบาย ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจ



แบบสอบถาม

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์

Key Success Factors for Research in Department of Livestock Development

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยความสำเร็จของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลงานวิชาการของนางสาวหทัยรัตน์ ฉันทโฑวดี ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สังกัดกองแผนงาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการบริหารจัดการโครงการวิจัยกรม และปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors) ของโครงการวิจัยกรมปศุสัตว์ ซึ่งประกอบด้วย ๓ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ ๒ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัย

ส่วนที่ ๓ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบงานวิจัย

ส่วนที่ ๔ สิ่งที่คาดหวังกับงานวิจัยกรมปศุสัตว์

การตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อผลการศึกษา จึงขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อความสมบูรณ์ในงานวิจัย ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความร่วมมือที่ดีของท่าน โดยข้อมูลจากแบบสอบถามดังกล่าวจะถูกเก็บเป็นความลับ และใช้ประโยชน์เฉพาะการศึกษาวิจัยนี้เท่านั้น ขอความกรุณาส่งคืนกองแผนงาน ภายในวันอังคารที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑



ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

หทัยรัตน์ ฉันทโฑวดี

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริง

๑. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

๒. อายุ ปี

๓. ระดับการศึกษา

☐

ปริญญาตรี

☐

ปริญญาโท

☐

ปริญญาเอก

☐

อื่นๆ

๔. ตำแหน่งทางวิชาการ

๕. กลุ่มงานสังกัด

๖. ระยะเวลาในการทำงาน ปี

๗. ประสบการณ์ในการทำงานวิจัยในกรมปศุสัตว์ ปี (หากไม่มีประสบการณ์ทำงานวิจัย ข้ามไปทำส่วนที่ ๔)

๘. ภายใน ๓ ปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

๘.๑ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยเดี่ยว (ทำคนเดียว) จำนวน เรื่อง

๘.๒ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยทีม (มีผู้วิจัยร่วม) จำนวน เรื่อง

๘.๓ เป็นผู้ร่วมโครงการวิจัย จำนวน เรื่อง

๙. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

☐

เป็นงานวิจัยตามนโยบายของกรมปศุสัตว์

☐

เป็นผลงานวิชาการเพื่อปรับเลื่อนระดับ

☐

เป็นผลงานวิชาการในการพัฒนาองค์ความรู้

☐

อื่นๆ

๑๐. เรื่องงานวิจัย (โปรดระบุ)

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ ๒ สภาพการบริหารจัดการงานวิจัยกรมปศุสัตว์

คำชี้แจง : โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละประเด็น

๑. การกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน เป้าหมายเชิงกลยุทธ์สนับสนุนงานวิจัยของกรมปศุสัตว์ (Plan)

๑.๑ ระดับความชัดเจนของการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายเชิงกลยุทธ์สนับสนุนการวิจัยของกรมปศุสัตว์

☐ ชัดเจน ☐ ค่อนข้างชัดเจน ☐ ปานกลาง ☐ ชัดเจนน้อย ☐ ไม่ชัดเจน

๑.๒ ระดับการมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ในการวางแผนพัฒนาการวิจัยของกรมปศุสัตว์

☐ ชัดเจน ☐ ค่อนข้างชัดเจน ☐ ปานกลาง ☐ ชัดเจนน้อย ☐ ไม่ชัดเจน

๑.๓ ระดับความสอดคล้องของนโยบาย แผนงาน และเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยทั้งระยะสั้นและระยะยาว

☐ ชัดเจน ☐ ค่อนข้างชัดเจน ☐ ปานกลาง ☐ ชัดเจนน้อย ☐ ไม่ชัดเจน

๒. การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน เป้าหมาย ของการบริหารจัดการงานวิจัย (Do)

การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน เป้าหมาย ของการบริหารจัดการ งานวิจัย (Do)	ระดับการปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
๒.๑ ประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์ พันธกิจและ เป้าหมายเชิงกลยุทธ์การวิจัยให้รับทราบ					
๒.๒ กระตุ้นให้บุคลากรทุกคนดำเนินการ ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิง กลยุทธ์การวิจัยที่กำหนดไว้					
๒.๓ จัดสรรงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อดำเนินการวิจัยบรรลุผลตาม วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์					
๒.๔ จัดทำระบบ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับในงานวิจัย					
๒.๕ สนับสนุนให้ผู้ทำวิจัยมีความก้าวหน้าใน หน้าที่การงานโดยกำหนดมาตรฐานภาระใน การทำวิจัย					

การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน เป้าหมาย ของการบริหารจัดการ งานวิจัย (Do)	ระดับการปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
๒.๖ เปิดโอกาสให้นักวิจัยได้พัฒนาตนเอง ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์					
๒.๗ จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาศักยภาพ ความรู้ให้ผู้วิจัย เช่น การอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน					
๒.๘ มีคณะกรรมการที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ในการให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการ วิจัย					
๒.๙ มีการสนับสนุนงบประมาณ ห้องปฏิบัติการวิจัย /เครื่องมือสนับสนุนการ วิจัย					
๒.๑๐ สนับสนุนให้ผู้ทำวิจัยมีความก้าวหน้า ในหน้าที่การงานโดยกำหนดมาตรฐานภาระ ในการทำวิจัย					
๒.๑๑ เผยแพร่ข้อมูลด้านข่าวสารด้านการ วิจัย แหล่งทุนวิจัย					
๒.๑๒ มีช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารระหว่างนักวิจัยภายในหน่วยงาน และภายนอกหน่วยงาน อาทิ Line					
๒.๑๓ รวบรวม คัดสรร วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ให้คนทั่วไปเข้าใจ					
๒.๑๔ ให้รางวัล ค่าตอบแทนกับนักวิจัยใน การตีพิมพ์เผยแพร่					
๒.๑๕ ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์					
๒.๑๖ จัดกิจกรรมวิชาการส่งเสริม การวิจัย เช่น การจัดประชุมวิชาการ จัดนิทรรศการ					
๒.๑๗ มีการยกย่อง ชมเชย นักวิจัยที่มี ผลงานวิจัย ยอดเยี่ยม					

การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน เป้าหมาย ของการบริหารจัดการ งานวิจัย (Do)	ระดับการปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
๒.๑๘ อำนาจความสะดวกในการจัดการ ทรัพยากรปัญหาจากการวิจัย					
๒.๑๙ ส่งเสริมและควบคุมจรรยาบรรณของ นักวิจัย					

๓. การติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)

๓.๑ ดำเนินการติดตามประเมินผลการ ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปี					
๓.๒ ดำเนินการประเมินตนเอง (SAR) ให้ เป็นไปตามมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ประกัน คุณภาพด้านการบริหารงานวิจัย					
๓.๓ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและ ภายนอกเพื่อระบุจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและ สิ่งที่เป็อุปสรรคมาปรับปรุงกลยุทธ์ในการ พัฒนาคุณภาพการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ					

๔. การปรับปรุงแก้ไข (Act)

๔.๑ นำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุง การบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น					
๔.๒ นำผลการประเมินตนเองมาพัฒนา ปรับปรุงแผนบริหารงานวิจัย (Improvement plan)					
๔.๓ นำผลการประเมินไปพัฒนาแผน ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี รอบปีต่อไป					

ส่วนที่ ๓ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ กลไกการบริหารงานวิจัย

คำชี้แจง โปรดพิจารณาตอบตรงตามความคิดเห็นของท่าน

๓.๑ ปัญหา อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๓.๒ ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ ๔ สิ่งที่คาดหวังกับงานวิจัยกรมปศุสัตว์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาตอบตรงตามความคิดเห็นของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม