

**แบบฟอร์มรายงานผล**  
**การดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
**ประจำปีงบประมาณ 2565 ไตรมาสที่ 4**

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง/ กิจกรรมการควบคุม	ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม	รายละเอียดการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม	ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่			ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้			ระบุข้อมูล (Data) ที่ใช้ประกอบการประเมิน
					L	I	LxI	L	I	LxI	
ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ (S)	1. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมไม่ได้เข้าสู่กระบวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ได้นำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์	1. การจัดตั้งหน่วยใหม่ภายใต้ โครงสร้างสำนักงานสถาบันเพื่อรองรับภาระงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาและการต่อยอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ 2. ดำเนินการโครงการนำร่องจัดตั้งหน่วยพัฒนาธุรกิจ (Business Development Unit : BDU)	ดำเนินการแล้ว	1. มีผลดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา 1.1 ผลงานวิจัยที่ได้รับเลขที่คำขอแล้ว 1. สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ "ลวดลายบนแผ่นพื้น" เลขที่คำขอ 2102005167 2. เครื่องหมายการค้า AD-1 เลขที่คำขอ 210145636 1.2 ผลงานวิจัยที่อยู่ระหว่างการยื่นขอจด IP 1.กรรมวิธีการผลิตสารเคลือบผิวผลไม้ออกจากไขผึ้ง (ดร.วิลาวัลย์ คำปวน) (อนุสิทธิบัตร) 2.กรรมวิธีการผลิตเยลลี่กัมมีผลไม้อร่อยรสสุขภาพ (ดร.จุไรรัตน์ โขรัมย์) (อนุสิทธิบัตร) 3.กรรมวิธีการผลิตเยลลี่กัมมีจากน้ำผลไม้เข้มข้น มะพร้าว เสาวรส แก้วมังกร และลูกหมอน เพื่อบำรุงสุขภาพ (อนุสิทธิบัตร) 4. โปรแกรมระบบบริหารจัดการงานวิจัยอัจฉริยะครบวงจร (ลิขสิทธิ์) 2. ผลิตภัณฑ์ภายใต้โครงการนำร่องการจัดตั้งหน่วยพัฒนาธุรกิจที่สามารถขยายผลเชิงพาณิชย์แล้ว 1. เต็มฟังก์ชันปรับความสูงได้ 2. วีลแชร์ 3. ล้อฝึกเดิน 4. เครื่องทำลายเชื้อในอากาศสำหรับรถพยาบาล (AD-1) 5. เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ (DustBoy) รุ่น N Wifi และ รุ่น N offline 6.เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ (DustBoy) รุ่น T-Plus 7. เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ (DustBoy) รุ่น LED 8. ชาข้าวสาลีเข้ม 9. สเปรย์แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อกลิ่นหอม	2	1	2 ต่ำ มาก	2	2	4 ต่ำ มาก	L : ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง I : มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ (S)	2. จำนวนงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยจาก	1. กิจกรรมพัฒนาข้อเสนอโครงการร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอก	ดำเนินการแล้ว	ได้จัดประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานทั้งภายในและหน่วยงานภายนอก เพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ ดังนี้	4	3	12 สูง	4	4	16 สูง มาก	L : เนื่องจากสถานการณ์โควิด

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง/ กิจกรรมการควบคุม	ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม	รายละเอียดการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม			ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่			ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้			ระบุข้อมูล (Data) ที่ใช้ประกอบการประเมิน
				L	I	LxI	L	I	LxI				
	ภาคอุตสาหกรรมต่ำกว่าเป้าหมาย			1. ร่วมกับสุภาพาร์มฝั่ง อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวกับการจัดทำข้อเสนอโครงการพัฒนาศักยภาพเครื่องผลิตซีเรียลบาร์ 2. ร่วมกับบริษัท ฟุ่งสุวรรณ ออร์แกนิกฟาร์ม จำกัด ตำบลสะลวง อำเภอมะริม เชียงใหม่ ประเด็นศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระท่อม 3. ประชุมร่วมกับตัวแทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และตัวแทนของบริษัท ธนา พาวเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด เพื่อวิจัยผลิตภัณฑ์สุขภาพจากกระท่อม 4. ประชุมหารือความร่วมมือกับบริษัท Prime Energy เพื่อจัดทำโครงการระบบเลี้ยงผึ้งในพื้นที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ 5. เข้าร่วมประชุมร่วมกับผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างพืชผักจากรางจืด 6. เข้าร่วมประชุมนำเสนอแนวทางการดำเนินหัวข้อ <b>Climate Change</b> ให้กับรองอธิการบดี 7. ประสานงานและเข้าร่วมประชุมจัดเตรียมหัวข้องานวิจัยเพื่อเสนอขอรับทุนจาก TCELS									I : เนื่องจากสถานการณ์โควิด
ความเสี่ยงด้านปฏิบัติงาน (O)	3. การเกิดอัคคีภัย	1. ทำการตรวจสอบและปรับปรุงระบบไฟฟ้าในอาคารสถาบันโดยมีการเปลี่ยน/ติดตั้งสายไฟ ปลั๊กไฟ เบรกเกอร์ และมิเตอร์ไฟฟ้า ให้มีการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและได้มาตรฐาน 2. ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์สายไฟ ปลั๊กไฟ เบรกเกอร์ มิเตอร์ไฟฟ้า และถังดับเพลิงในอาคารสถาบันเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง 3. สำรองตัดแต่งต้นไม้ส่วนที่ใกล้อาคารและแนวสายไฟฟ้า เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอีกทางหนึ่ง	ดำเนินการแล้ว	1. ทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในอาคารสถาบันตลอดจนตรวจเช็คสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า ถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ 2. สำรองตัดแต่งต้นไม้ที่ใกล้อาคาร และแนวสายไฟฟ้า	2	1	2 ต่ำ มาก	2	2	4 ต่ำ มาก	L : เนื่องจากมีการสำรวจอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง I : มีการสำรวจจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง		
ความเสี่ยงด้านปฏิบัติงาน (O)	4. การเกิดโรคระบาดและมลภาวะเป็นพิษ	1. มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย จัดหาเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ จัดให้มีเครื่องมือวัดอุณหภูมิ เครื่องฟอกอากาศ การรักษาระยะห่าง (Social Distancing) 2. จัดทำประกาศสถาบัน แนวทางปฏิบัติ/ มาตรการที่สอดคล้องกับประกาศมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารทุกช่องทางให้บุคลากรถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด	ดำเนินการแล้ว	1. มีการดำเนินการให้บุคลากรเข้ารับการฉีดวัคซีนตามนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างต่อเนื่องเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดความรุนแรง 2. มีการดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและเครื่องฟอกอากาศ Safe Zone PM2.5	3	2	6 ปาน กลาง	3	3	9 ปาน กลาง	L : เนื่องจากมีการปฏิบัติตามนโยบายและมาตรการอย่างเคร่งครัด I : มีผลกระทบปานกลางเนื่องจากบุคลากรมีการปฏิบัติ ตามมาตรการและนโยบายที่กำหนด		

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง/ กิจกรรมการควบคุม	ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม	รายละเอียดการดำเนินงานตามกิจกรรมควบคุม	ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่			ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้			ระบุข้อมูล (Data) ที่ใช้ประกอบการประเมิน
					L	I	LxI	L	I	LxI	
ความเสี่ยงด้านปฏิบัติงาน (O)	5. การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระลอกใหม่ๆ	1. บุคลากรได้รับการฉีดวัคซีนอย่างทั่วถึง 2. จัดทำประกาศสถาบันฯ แนวทางปฏิบัติงาน/มาตรการที่สอดคล้องกับประกาศมหาวิทยาลัยและสื่อสารทุกช่องทางให้บุคลากรถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด	ดำเนินการแล้ว	เน้นย้ำให้บุคลากรปฏิบัติตามมาตรการอย่างเข้มงวด เว้นระยะห่าง (Social Distancing) และได้ทำประกาศสถาบันฯ จำนวน 3 ฉบับ 1. ประกาศสถาบันฯ เรื่อง มาตรการปฏิบัติงานของบุคลากร สถาบันฯ ในลักษณะการทำงานที่บ้าน (Work from Home) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ (ฉบับที่ 7) ฉบับลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2564 2. ประกาศสถาบันฯ เรื่อง มาตรการปฏิบัติงานของบุคลากรสถาบันฯ ในลักษณะการทำงานที่บ้าน (Work from Home) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ฉบับลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565 3. ประกาศสถาบันฯ เรื่อง มาตรการปฏิบัติงานของบุคลากรสถาบันฯ ในลักษณะการทำงานที่บ้าน (Work from Home) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ (ครั้งที่ 2) ฉบับลงวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2565 4. แจกชุดตรวจ ATK ให้แก่ผู้บริหารและบุคลากรสถาบันฯ เพื่อตรวจหาโรคเชิงรุกก่อนเข้าปฏิบัติงานหลังวันหยุดเทศกาล 5. การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและบริการวิชาการ ดังนี้ - จัดนิทรรศการแสดงผลภัณฑ์ในรูปแบบ Virtual Exhibition - จัดพิธีลงนาม MoU ในรูปแบบ Online - การประชุมทั้งในรูปแบบ Online และ Hybrid - การจัดหลักสูตรการเรียนรู้แบบ Online - การจัดหาอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงเพื่อสนับสนุนการประชุม Online	3	2	6 ปานกลาง	3	3	9 ปานกลาง	L : เนื่องจากสถานการณ์ยังคง ระบาดแต่เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจ I : เนื่องจากสถานการณ์ยังคง ระบาดอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น บุคลากรยังต้องมีความเสี่ยงในการติดเชื้อฯ
ความเสี่ยงด้านปฏิบัติงาน (O)	6. ภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Cyber Attack)	1. ให้มีอุปกรณ์สำหรับตรวจสอบป้องกันภัยคุกคามทางด้านไซเบอร์ รวมถึงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. สร้างความตระหนักรู้ภัย Cyber มีการแจ้งข่าวสารให้ความรู้แก่ผู้บริหารระบบ เครือข่าย และผู้ใช้งานทุกช่องทาง 3. จัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Firewall ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับการทำงาน	ดำเนินการแล้ว	1. หน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการตรวจสอบและดูแลระบบ โดยจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับตรวจสอบป้องกันภัยจากคุกคามทางด้านไซเบอร์ รวมถึงการดูแลรักษาอุปกรณ์ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. มีแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินในกรณีที่เกิดความเสียหาย 3. สร้างความตระหนักรู้ภัย Cyber มีการแจ้งข่าวสาร ให้ความรู้แก่ผู้บริหารและผู้ใช้งานในทุกช่องทาง	2	2	4 ต่ำมาก	3	3	9 ปานกลาง	L : มีการตรวจสอบและดูแลระบบ โดยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ I : ผลกระทบค่อนข้างน้อย เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลและตรวจสอบอย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอ

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง/ กิจกรรมการควบคุม	ผลการดำเนินงาน ตามกิจกรรม ควบคุม	รายละเอียดการดำเนินงาน ตามกิจกรรมควบคุม	ระดับความเสี่ยง ที่เหลืออยู่			ระดับความเสี่ยง ที่ยอมรับได้			ระบุข้อมูล (Data) ที่ใช้ประกอบการประเมิน
					L	I	LxI	L	I	LxI	
		ของสถาบันฯ พร้อมกับการตั้งค่า (Configuration) ระบบเครือข่ายทั้งหมดของสถาบันฯ ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบ Firewall กลางของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพิ่มระบบยืนยันตัวตนทุกครั้งก่อนใช้งาน internet ด้วยบัญชี CMU Account		4. ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงจากช่องโหว่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Vulnerability Assessment) อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการบริการจากสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น โดยปิดช่องโหว่ Hardening 4.1 Update Services Pack and Patch 4.2 Upgrade Programs 4.3 Update Configure 4.4 Disable Unused Services 5. มีการติดตั้งโปรแกรม Anti-Virus ที่ถูกลิขสิทธิ์ให้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องภายใต้ระบบเครือข่ายของสถาบันฯ							
ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)	7. รายได้จากงบประมาณแผ่นดินลดลง	1. แสวงหาทุนอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก 2. กิจกรรมพัฒนาข้อเสนอโครงการร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอก	ดำเนินการแล้ว	1. มีการแสวงหาแหล่งทุนภายนอก โดยการเสนอขอรับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก ในไตรมาสที่ 1-3 (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565) จำนวน 90 โครงการ จำนวนเงิน 224,725,866 บาท และได้รับทุนสนับสนุน จำนวน 44 โครงการ จำนวนเงิน 76,454,650 บาท (ฐานข้อมูลอัจฉริยะงานวิจัย) 2. ได้จัดประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานทั้งภายในและหน่วยงานภายนอก เพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ ดังนี้ 2.1 ร่วมกับสุภาพาร์มฝั่ง อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวกับการจัดทำข้อเสนอโครงการพัฒนาศักยภาพเครื่องผลิตซีเรียลบาร์ 2.2 ร่วมกับบริษัท ฟุงสุวรรณ ออร์แกนิกฟาร์ม จำกัด ตำบลสะลวง อำเภอมะริม เชียงใหม่ ประเด็นศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระท่อม 2.3 ประชุมร่วมกับตัวแทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และตัวแทนของบริษัท ธนา พาวเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด เพื่อวิจัยผลิตภัณฑ์สุขภาพจากกระท่อม 2.4 ประชุมหารือความร่วมมือกับบริษัท Prime Energy เพื่อจัดทำโครงการระบบเลี้ยงผึ้งในพื้นที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ 2.5 เข้าร่วมประชุมร่วมกับผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างพิษผักจากรางจืด	3	3	9 ปานกลาง	3	3	9 ปานกลาง	L : สถาบันฯ ยังคงดำเนินการบูรณาการงานวิจัยและเสนอขอรับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกเป็นหลัก I : ได้ดำเนินการเสนอขอรับทุนอุดหนุนจากแหล่งทุนภายนอกอย่างต่อเนื่อง

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง/ กิจกรรมการควบคุม	ผลการดำเนินงาน ตามกิจกรรม ควบคุม	รายละเอียดการดำเนินงาน ตามกิจกรรมควบคุม	ระดับความเสี่ยง ที่เหลืออยู่			ระดับความเสี่ยง ที่ยอมรับได้			ระบุข้อมูล (Data) ที่ใช้ประกอบการประเมิน
					L	I	LxI	L	I	LxI	
				2.6 เข้าร่วมประชุมนำเสนอแนวทางการดำเนินหัวข้อ Climate Change ให้กับรองอธิการบดี 2.7 ประสานงานและเข้าร่วมประชุมจัดเตรียมหัวข้องานวิจัย เพื่อเสนอขอรับทุนจาก TCELS 3. มีการควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล							