



# ระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน สถาบันวิจัยพหุศาสตร์

กุลางกูร พัฒนเมธาดา, พรรณี ศรีเรือน

สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
นวัตกรรม ด้านการบริหารจัดการงาน/เงิน/คน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2564  
ได้ให้ความหมายของการตรวจสอบภายในไว้ว่า



**“กิจกรรมให้ความเชื่อมั่นและให้คำปรึกษาอย่างเที่ยงธรรม และเป็นอิสระ**

**ซึ่งจัดให้มีขึ้นเพื่อเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยให้ดีขึ้น** และจะช่วยให้มหาวิทยาลัยบรรลุถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วยการประเมินและปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการบริหารความเสี่ยงการควบคุมภายใน และการกำกับดูแลอย่างเป็นระบบ” สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นหน่วยรับตรวจ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ว่าด้วยการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
พ.ศ. ๒๕๖๔

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยระบบการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ความสอดคล้องกับมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๗๙ แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ และหลักเกณฑ์กระทรวงการคลัง ว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการตรวจสอบภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๕ (๓) และมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ และครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๔ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป



- 1) **อำนวยความสะดวก** และให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจสอบภายใน
- 2) **จัดเตรียมเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน** รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน สมบูรณ์ พร้อมทั้งจะตรวจสอบได้
- 3) **จัดทำบัญชีและจัดเก็บเอกสารประกอบรายการบัญชี** พร้อมทั้งจะให้ผู้ตรวจสอบภายในตรวจสอบได้
- 4) **จัดให้มีระบบการเก็บเอกสาร** ในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมและครบถ้วน
- 5) **ชี้แจงและตอบข้อซักถามต่าง ๆ** พร้อมทั้งหาข้อมูลเพิ่มเติมให้แก่ผู้ตรวจสอบภายใน





## ปัญหาและอุปสรรคในการตรวจสอบภายใน ที่ผ่านมาพบว่า





## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน สถาบันวิจัยพหุศาสตร์
2. เพื่อประเมินผลของการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน



## ขอบเขตของงาน

พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบภายในของสถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2566



## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. **การตรวจสอบภายใน** กิจกรรมการให้ความเชื่อมั่นและการให้คำปรึกษาตามมาตรฐานอย่างเป็นอิสระ เที่ยงธรรมและรู้จริง ต่อสภามหาวิทยาลัยและผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดให้มีขึ้นเพื่อส่งเสริมและ เพิ่มคุณค่ารวมทั้งปรับปรุงการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยให้ดีขึ้น (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2564)
2. **Digital Transformation** กระบวนการที่นำเอาดิจิทัลเทคโนโลยี มาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กร ตั้งแต่รากฐานกระบวนการทำงาน การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ วัฒนธรรมองค์กร และการกำหนดเป้าหมายการเติบโตในอนาคต เพื่อให้องค์กรปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว (ธนชาติ นุ่มนนท์, 2558)



## 1 ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

### ข้อมูลกระจัดกระจาย

ข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายในถูกจัดเก็บแยกกัน

### ใช้เวลาเตรียมข้อมูลอย่างน้อย 2 สัปดาห์

มีความซับซ้อนในกระบวนการและรายละเอียด ต้องเตรียมข้อมูลและเอกสารจำนวนมาก

### อาศัยเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการ 6-7 คน

ขัดจังหวะงานปัจจุบันที่กำลังดำเนินการอยู่



### ไม่มีฐานข้อมูลกลางในการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลถูกจัดเก็บไม่เป็นระเบียบ ทำให้เกิดความเสี่ยง เอกสารชำรุด เลื่อนราง สูญหาย หรือหาหลักฐานไม่พบ

### ไม่มีกระบวนการทวนสอบความถูกต้อง

นำข้อมูลดิบให้กับผู้ตรวจสอบ โดยไม่มีระบบประมวลผล อัตโนมัติ ช่วยทวนสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล

### ไม่สามารถตรวจสอบได้ผ่านออนไลน์

ผู้ตรวจสอบต้องเข้ามาตรวจที่สถาบันฯ หรือ ขนย้ายเอกสารไปตรวจที่สำนักงานการตรวจสอบภายใน

## 2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรค รวมถึงการวิเคราะห์ประเด็นหลักที่สถาบันฯ จะต้องจัดเตรียมเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง



### ระบบจัดการข้อมูลและเอกสารแนบ

ติดตามผลการตรวจสอบครั้งก่อน  
การดำเนินงานด้านการรับ-นำส่งเงิน  
การดำเนินงานด้านการให้เข้าสถานที่/ค่าสาธารณูปโภค  
ผลการดำเนินงานตามคำรับรองกับมหาวิทยาลัย  
การควบคุมภายในด้านการจ่ายเช็ค



### ดึงข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่น ของสถาบันฯ อัตโนมัติ

การดำเนินงานด้านวิจัย  
การดำเนินงานด้านโครงการบริการวิชาการ  
รายงานกองทุนเงินส่งเสริมงานและพัฒนางานวิจัย







### 3. การพัฒนาระบบ

ดำเนินการพัฒนาระบบโดยใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบ ดังนี้



เขียนโปรแกรม



บริหารจัดการฐานข้อมูล



จัดรูปแบบเว็บไซต์



ดึงข้อมูลจากระบบอื่น



### 4. การทดสอบระบบ

ทดสอบการใช้งานระบบโดยบุคลากรสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง ทวนสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบข้อผิดพลาด หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งานระบบเพิ่มเติม จะทำการปรับปรุงแก้ไขจนระบบพร้อมใช้งาน



### 5. การติดตั้งและใช้งานระบบ

ติดตั้งระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน จำแนกสิทธิ์การใช้งาน และแนะนำการใช้งานให้แก่ผู้ตรวจสอบภายใน โดยใช้งานจริงในการตรวจสอบภายในของสถาบันวิจัยพหุศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2566



### 6. ประเมินผลของการใช้ระบบ

ในการประเมินผลการใช้งานระบบแบ่งการประเมินเป็น 2 แบบ

1. ผลจากการใช้งานระบบ
2. ผลจากการประเมินประสิทธิภาพความพึงพอใจ



## ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน



ตรวจสอบภายใน

### หน้าจอหลักของระบบสารสนเทศสำหรับการ ตรวจสอบภายใน สถาบันวิจัยพหุศาสตร์

เป็นหน้าหลักที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงผ่านเว็บไซต์ของ  
สถาบันฯ โดยหน้าจอจะแสดงเมนูสำหรับการนำทาง  
ไปยังส่วนต่าง ๆ ของการตรวจสอบภายใน



ระบบการตรวจสอบภายใน สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มช.

The Internal Audit for (MDRI CMU)

logout

#### Data & Digital File สำหรับการตรวจสอบภายในประจำปี 2566

- ติดตามผลการตรวจสอบครั้งก่อน
- การดำเนินงานด้านการรับ-นำส่งเงิน ประจำปีงบประมาณ 2565-2566
- การดำเนินงานด้านงานวิจัย
  - ติดตามโครงการวิจัยที่ยังไม่แล้วเสร็จ ประจำปี 2564
  - โครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2565
  - โครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างยื่นข้อเสนอโครงการ (P)
  - หลักฐานการนำส่งเงินสมทบกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (OH) ปี 2566
  - หลักฐานการนำส่งเงินสมทบกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (OH) ปี 2565
  - ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับชาติและระดับนานาชาติ ประจำปี 2565
  - การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ปี 2565-2566 [ดาวน์โหลด.docx สำหรับพิจารณา](#)
  - เอกสารเพิ่มเติม
    - นำส่งคำบริหารโครงการ โครงการพัฒนาน้ำยาล้างผักจากสารสกัดรางจืด
    - นำส่งคำบริหารโครงการ โครงการทดสอบประสิทธิภาพในการฉายรังสี NVC
- การดำเนินงานด้านบริการวิชาการ
  - โครงการบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2565
  - โครงการบริการวิชาการที่อยู่ระหว่างยื่นข้อเสนอโครงการ (P)
  - นำส่งรายได้ค่าบริการวิชาการ
- การดำเนินงานด้านการให้เข้าสถานที่/คำสาธตอุปโภค
- รายงานกองทุนเงินส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ประจำปี 2565
- ผลการดำเนินงานตามคำรับรองกับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2565
- การควบคุมภายในด้านการจ่ายเช็ค





## ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน

โครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2565

Search :

#	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	แหล่งทุน	งบประมาณ	สถานะ
6	R000028967	การใช้โคโตซานจากจังหวัดเพื่อเป็นสารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่ในการผลิตสัตว์เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	ดร.ชมพูนุช หล้าแสงกุล	2/5/2565-1/5/2566	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	1,200,000.00	I
11	R000029015	เทคโนโลยีสะอาดสำหรับฆ่าเชื้อและแมลงศัตรูตลอดกระบวนการเลี้ยงจังหวัด	ดร.วศิน วงศ์วิไล	2/5/2565-1/5/2566	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	800,000.00	I
46	R000031083	การถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการฆ่าเชื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจังหวัด	ดร.วศิน วงศ์วิไล	22/4/2565-15/9/2565	อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	150,000.00	C

[ปิด](#)



### เมื่อต้องการเข้าถึงข้อมูลโครงการวิจัย

ผู้ตรวจสอบภายในสามารถใช้เมนูในการค้นหาโครงการวิจัย โดยใช้คำสำคัญในการค้นหาโครงการวิจัยได้



## ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน



เมื่อได้โครงการวิจัยที่ต้องการตรวจสอบ  
ระบบจะแสดงข้อมูลรายละเอียด  
ของโครงการวิจัย

การถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการมาซื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด

หัวข่าโครงการ : ดร.วศิน วงศ์วิไล แสงคุณ : อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งบประมาณทั้งหมด : 150,000.00 บาท

วันเริ่มต้นโครงการ : 22 เม.ย. 2565 | วันสิ้นสุดโครงการ : 21 ต.ค. 2565

CMU MIS	R000031083
เลขที่สัญญา	อวน 43/2564
สัญญาฉบับ	<a href="#">contracts.pdf</a>
ประเภทการบริหาร	<a href="#">บริหารโครงการตามสัญญา</a>
การขยายระยะเวลา	-
เอกสารอื่นๆ	-
สถานะโครงการ	โครงการวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้ว
เอกสารนำส่งรายงาน	<a href="#">letter.pdf</a>
รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์	<a href="#">full-paper.pdf</a>

### ค่าบริหารโครงการ (OH)

ลำดับ	วันที่	ชื่อโครงการ	หัวข่าโครงการ	ค่า OH	เมษ	เงินสงเสริม	เงินรายได้	ทุน:	หน่วย	File
1	1/12/65	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการมาซื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด	ดร.วศิน วงศ์วิไล หน่วยวิจัยพลังงานทดแทนและ อุปกรณ์พลังงาน	15,000.00	4,500.00	1,470.00	5,880.00	0.00	3,150.00	<a href="#">File</a>
			รวม	15,000.00	4,500.00	1,470.00	5,880.00	0.00	3,150.00	

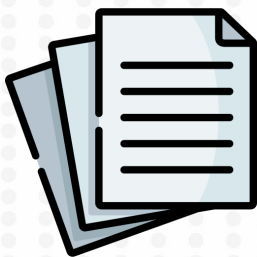
### รายการบันทึกบัญชี

วันที่	รายการ	เลขที่เอกสาร	ประเภทเช็ค	วันที่เช็ค	เลขที่เช็ค	Dr.	Cr.	เงินต้น/ยอด	File	ตอนแทน	ค่าจ้าง	ใช้ของ	วัสดุ	ครุภัณฑ์	OH	อื่นๆ	รวม
27พ.ค.65	รับเงินงวดที่ 1	-	-	-	-	90,000.00	-	-	<a href="#">File</a>	-	-	-	-	-	-	-	-
30พ.ค.65	คืนเงินจ่ายค่าของคืน	0832	เงินสด	30/5/65	10513181	-	50,000.00	50,000.00	<a href="#">File</a>	-	-	-	-	-	-	-	-
01ก.ค.65	ค่าวัสดุ 2 รายการ ยอดเงิน 0832	1065	ยอดใช้เงินต้น			-	-	4,095.00	<a href="#">File</a>	-	-	-	4,095.00	-	-	-	4,095.00
01ก.ค.65	คงค้างคิดค่าธรรมเนียม 16 มิ.ย. 65 ยอดใช้เงินต้น 0832	1064	ยอดใช้เงินต้น			-	-	14,373.00	<a href="#">File</a>	-	-	14,373.00	-	-	-	-	14,373.00
12ก.ค.65	คงค้างคิดค่าธรรมเนียม 7 มิ.ย. 65 ยอดใช้เงินต้น	1148	ยอดใช้เงินต้น			-	-	12,000.00	<a href="#">File</a>	-	-	12,000.00	-	-	-	-	12,000.00





## ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน



## แสดงตัวอย่างหลักฐาน เอกสารสำคัญที่แนบไว้ในระบบ



### บันทึกข้อความ

ส่วนงาน โครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการฆ่าเชื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด  
ที่ - วันที่ 6 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขออนุญาตนำโครงการมาบริหารจัดการผ่านสถาบันฯ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.วศิน วงศ์วิไล ตำแหน่ง นักวิจัย/หัวหน้าโครงการ ได้รับทุนสนับสนุนจาก  
อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ดำเนินโครงการ "การถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการ  
ฆ่าเชื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด" ภายใต้แผนงานการส่งเสริมการนำนวัตกรรมไปใช้  
ประโยชน์ในพื้นที่เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน (Area-based Innovation for Community) งบประมาณ  
150,000.00 บาท ระยะเวลา 6 เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2565 นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าประสงค์ขออนำโครงการมาบริหารจัดการผ่านสถาบันฯ โดยขอใช้ระเบียบ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุเพื่อการวิจัยและพัฒนาของนักวิจัย พ.ศ. 2562  
เนื่องจากเป็นโครงการประเภทวิจัยและพัฒนา ทั้งนี้ ทางโครงการฯ ยินดีปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ว่าด้วยกองทุนสนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2544 ข้อ 5.3 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 15,000.00 บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาท  
ถ้วน) โดยโครงการจะนำส่งในงวดที่ ๑ ของงบประมาณโครงการ ดังนี้

งวดที่	จำนวนเงิน	สมทบเข้ากองทุน สนับสนุนงานวิจัย (30%)	จัดสรรส่วนของสถาบันฯ (70%) (10,500.00)	
			สถาบันฯ (70%)	หน่วยวิจัยพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน (30%)
๑	15,000.00	4,500.00	7,350.00	3,150.00

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เลขที่รับ 0703  
วันที่ - 6 พ.ค. 2565  
เวลา 15.20 น.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
209 หมู่ 9 ถนน ๓๑๗ เชียงใหม่ ๕๐๑๐๓  
โทร: ๐๕๓-๔๔-๑๐๐๐  
สาขาจัดซื้อจัดจ้าง/Invoice Identification Number 099 4 09942317

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt  
(สำเนา/Copy)

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Invoice No. : 650231000000  
วันที่/Date : 27 พฤษภาคม 2565 27 May 2022

ใบเสร็จรับเงิน/Inv.	จำนวน/Qty.	รายการ/Description	ราคา/Price/Total
	1	รับเงินงวดที่ 1 โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการฆ่าเชื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยง จิ้งหรีด โดย ดร.วศิน วงศ์วิไล เป็นวิทยากรบรรยาย	๑๐,๐๐๐.๐๐
มูลค่าสินค้าและบริการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT			๑๐,๐๐๐.๐๐
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%/Vat			๐.๐๐
จำนวนเงินรวม/Total			๑๐,๐๐๐.๐๐

จำนวนเงินคำศัพท์: ๑๐,๐๐๐ บาท  
Amount in Words: Ninety thousand Baht  
ขอสงวนการชำระเงิน/By : ดร.นพชาติโครงการ  
ชำระโดยเงินโอน/เงินฝากธนาคาร/โอนเงิน  
เลขที่ 521-1-1-304๖๑-๑ วันที่ ๓๑ พ.ค. ๒๕๖๕

## คู่ฉบับ

สัญญาให้ทุนอุดหนุน

โครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการฆ่าเชื้อและควบคุมแมลงศัตรูในกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด  
ภายใต้แผนงานการส่งเสริมการนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน  
(Area-based Innovation for Community)

สัญญาเลขที่ อวน.๔๓/๒๕๖๕

สัญญาที่ห้าขึ้น ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้น ๒ (อาคาร A)  
อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) เลขที่ ๑๕๕ หมู่ที่ ๒ ตำบลแม่เหียะ อำเภอ  
เมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๑๐๐ เมื่อวันที่ 22 เม.ย. 2565

ระหว่าง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.สัญญาภาพ อานันทนะ ตำแหน่งผู้อำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้  
เรียกว่า "ผู้จัดการโครงการ" ฝ่ายหนึ่ง

กับ ดร.วศิน วงศ์วิไล หน่วยวิจัยพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "หัวหน้าโครงการ" อีกฝ่ายหนึ่ง



## ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน

+ รายการ-รายจ่าย

ลำดับ	วันที่	รายการ	เลขที่เอกสาร	ประเภทเงิน	วันที่เกิด	เลขที่เงิน	จำนวน	หมวดรายจ่าย	จำนวน	File
1.	05/10/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 2 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			245,140.00	ค่าตอบแทน	0.00	
2.	05/10/2565	ศูนย์วิจัยสถาปัตย์ OH size 2 อาคารเรียนรวม	1660	เงิน			0.00	ค่าเช่าทรัพย์สิน	227,900.00	
3.	05/10/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 2 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			67,560.00	ค่าตอบแทน	0.00	
4.	05/10/2565	ศูนย์วิจัยสถาปัตย์ OH size 2 อาคารเรียนรวม	1120	เงิน			0.00	ค่าเช่าทรัพย์สิน	60,806.00	
5.	10/10/2565	บริษัท เอส.บี.เอส. capacity building สห	1720	เงิน	10/10/65	20465074	0.00	เงินเดือน	45,000.00	
6.	10/10/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 4 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			11,360.00	ค่าตอบแทน	0.00	
7.	10/10/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 4 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			65,000.00	ค่าตอบแทน	0.00	
8.	10/10/2565	ศูนย์วิจัยสถาปัตย์ OH size 4 อาคารเรียนรวม	1710	เงิน			0.00	ค่าเช่าทรัพย์สิน	10,564.80	
9.	10/10/2565	ศูนย์วิจัยสถาปัตย์ OH size 4 อาคารเรียนรวม	1717	เงิน			0.00	ค่าเช่าทรัพย์สิน	60,450.00	
10.	02/11/2565	บริษัท ภาณุวัฒน์ จำกัด 216 & 65 Floor	1007	เงิน	9/11/65	20465683	0.00	ค่าโฆษณา	570.00	
11.	02/11/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 3 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			7,560.00	ค่าตอบแทน	0.00	
12.	02/11/2565	ศูนย์วิจัยสถาปัตย์ OH size 3 อาคารเรียนรวม	1703	เงิน			0.00	ค่าเช่าทรัพย์สิน	6,705.00	
13.	02/11/2565	ฟรีดริชเบิร์ก OH size 3 อาคารเรียนรวม	สำนักงานฯ	เงิน			6,606.25	ค่าเช่าทรัพย์สิน	0.00	

📄 Upload ใบเสร็จรับเงิน ×

นามเอกสาร :	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
เอกสารเดิม :	<a href="#">frd-2566-2.pdf</a> <span style="color: red;">✖ ลบ</span>
นามเอกสาร OH :	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
เอกสารเดิม OH :	<a href="#">frd-2566-2-oh.pdf</a> <span style="color: red;">✖ ลบ</span>



**ผู้ดูแลระบบ** สามารถบริหารจัดการข้อมูล และแนบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไว้ในระบบ





## ส่วนที่ 2 ผลจากการใช้ระบบสารสนเทศ สำหรับการตรวจสอบภายใน

### ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบกระบวนการตรวจสอบ ภายในโดยใช้ระบบงานเดิมและระบบงานใหม่

ระบบสารสนเทศ	ผลที่ได้จากการใช้ระบบ	
	ระบบงานเดิม	ระบบงานใหม่
<b>ระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน</b>		
ระยะเวลาจัดเตรียมเอกสารก่อนการตรวจสอบ 1 ครั้ง (ค่าเฉลี่ย)	2 สัปดาห์	ไม่ต้องเตรียม
จำนวนเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ 1 ครั้ง (ค่าเฉลี่ย)	700 ฉบับ	ไม่ใช้กระดาษ
มีกระบวนการกำกับ ติดตาม และควบคุมความเสี่ยง	X	✓
การตรวจสอบผ่านช่องทางออนไลน์	X	✓

### ตารางที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพความพึงพอใจ ของระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายใน

ประเด็นวัดประสิทธิภาพของระบบ	X	S.D.	ระดับ
ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement)	4.60	0.51	มากที่สุด
ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability)	4.80	0.42	มากที่สุด
ด้านประสิทธิภาพ (Performance)	4.50	0.52	มาก
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)	4.60	0.51	มากที่สุด
<b>ความพึงพอใจต่อระบบโดยรวม</b>	<b>4.80</b>	<b>0.42</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.66</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>



### ข้อเสนอแนะ

- กรณีส่งข้อมูลเพิ่มเติมหรือปรับเอกสาร** ควรมีระบบแจ้งเตือนให้ทราบในระบบโดยทันทีเพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบเพิ่มเติม
- แสดงความพึงพอใจต่อระบบเป็นอย่างมาก** การแนบเอกสารและหลักฐานประกอบการตรวจสอบที่ค่อนข้างสมบูรณ์

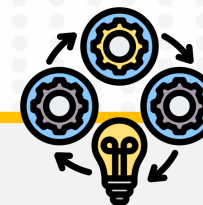
## การพัฒนาระบบ สารสนเทศ

สำหรับการตรวจสอบภายใน  
ในสถาบันวิจัยพหุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เป็นการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่ม  
ประสิทธิภาพและความแม่นยำในกระบวนการ  
การตรวจสอบภายในของสถาบันฯ  
โดยการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้



เมื่อพัฒนาระบบสารสนเทศโดยนำเทคโนโลยี  
เข้ามาช่วยรวบรวมข้อมูลและเอกสารให้เป็นระบบ  
สามารถช่วยให้กระบวนการเตรียมข้อมูล  
เพื่อการตรวจสอบเป็นไปอย่างรวดเร็ว  
และคล่องตัวมากยิ่งขึ้น



นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบ  
และประเมินผลของโครงการวิจัย การบริการวิชาการ  
การรับ-นำส่งเงิน และการดำเนินงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  
สถาบันวิจัยฯ ให้มีความสะดวกรวดเร็ว ดำเนินไปด้วย  
ความถูกต้อง มีประสิทธิภาพ บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย  
เน้นความคุ้มค่าของการใช้จ่าย ความโปร่งใส และตรวจสอบได้

**ซึ่งพบว่า การจัดเก็บและจัดการข้อมูลเอกสาร  
เกี่ยวกับการตรวจสอบภายในเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุด**



## สนับสนุนการขับเคลื่อน "แผน 13"



A3: การยกระดับ  
มหาวิทยาลัยอัจฉริยะ



SO6: บริหารจัดการองค์กร  
เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ



FS3: การยกระดับสู่  
มหาวิทยาลัยอัจฉริยะ



KP14: การพัฒนาระบบสารสนเทศระดับองค์กร  
ที่เอื้อให้เกิดการบูรณาการการทำงาน

สอดคล้องกับวิสัยทัศน์

"มหาวิทยาลัยชั้นนำที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยนวัตกรรม"



## 1 ความร่วมมือจากบุคลากรในองค์กร

การตรวจสอบภายในเป็นขั้นตอนที่มีความซับซ้อน มีความเสี่ยงที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ต้องการความร่วมมือ ร่วมใจ จากบุคลากรทุกภาคส่วน ดำเนินงานในภาพรวมทั้งหมดของสถาบันฯ



## 2 การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ผู้ตรวจสอบภายใน จากสำนักงานการตรวจสอบภายใน ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบผ่านระบบที่พัฒนา ให้ข้อเสนอแนะ รวมถึงให้กำลังใจในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2564

สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 25656 จาก <https://rb.gy/1nx7ie>

กองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2565). แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 25656 จาก <https://rb.gy/1nx7ie>

รณชาติ นุ่มนนท์. (2558). **Digital transformation ยุทธศาสตร์ธุรกิจยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: ไอเอ็มซี.

Sganzerla, C., Seixas, C., & Conti, A. (2016). **Disruptive innovation in digital mining**. *Procedia Engineering*, 138, 64-71

**คำสืบค้น:** ระบบสารสนเทศ, การตรวจสอบภายใน, สถาบันวิจัยพหุศาสตร์





**ระบบสารสนเทศ**  
**สำหรับการตรวจสอบภายใน**  
**สถาบันวิจัยพหุศาสตร์**

**THANK YOU**