

การประเมินความเสี่ยงการทุจริตในหน่วยงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกกระบวนการงาน หรือโครงการ / ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นความเสี่ยงการทุจริต

1. ประเภทความเสี่ยง [1]: ☐ ด้านการพิจารณาอนุมัติ อนุญาตของทางราชการ

[/] ด้านการใช้อำนาจและตำแหน่งหน้าที่

☐ ด้านการใช้จ่ายงบประมาณ

2. ชื่อ กระบวนการ/โครงการการให้บริการทดสอบ/วิเคราะห์น้ำ งานห้องปฏิบัติการ.....

ลำดับที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ประเด็นความเสี่ยงการทุจริต
1	ผู้รับบริการส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการ และกรอกรายละเอียดลงในใบคำขอรับบริการทดสอบ	อาจมีการรับตัวอย่างไม่เป็นไปตามลำดับคิวเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการบางราย
2	นักวิทยาศาสตร์กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	อาจมีความเสี่ยงจากการบันทึกข้อมูลตัวอย่างไม่ตรงกับความจริง เช่น เปลี่ยนชื่อ รหัสตัวอย่าง วันที่รับตัวอย่าง รายการทดสอบ หรือข้อมูลประกอบอื่น เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ
3	นักวิทยาศาสตร์ดำเนินการทดสอบตามแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	เจ้าหน้าที่ผู้ทดสอบมีอำนาจโดยตรงในการดำเนินการวิเคราะห์ บันทึกค่าผลทดสอบ คำนวณผล และจัดทำข้อมูลดิบ จึงอาจถูกจูงใจหรือเรียกรับสินบนเพื่อปรับเปลี่ยนค่าผลตรวจให้เป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการ
4	นักวิทยาศาสตร์จัดทำรายงานผลการทดสอบ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	เจ้าหน้าที่อาจแก้ไขค่าผลตรวจในรายงานให้แตกต่างจากข้อมูลดิบ หรือเลือกนำเสนอข้อมูลบางส่วนเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ
5	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการลงนามในใบรายงานผลการทดสอบ	ผู้มีอำนาจลงนามอาจถูกจูงใจให้รับรองรายงานผลที่ไม่ตรงกับข้อมูลจริง หรืออนุมัติรายงานที่มีการแก้ไขผลโดยไม่ตรวจสอบข้อมูลดิบอย่างเพียงพอ
6	นักวิทยาศาสตร์สแกนผลการทดสอบส่งให้ผู้รับบริการทาง Email หรือ Line ก่อน และส่งรายงานผลทางไปรษณีย์ หรือให้ผู้รับบริการมารับด้วย	อาจมีความเสี่ยงจากการส่งไฟล์รายงานที่ถูกแก้ไขภายหลังการลงนาม หรือส่งผลคนละฉบับกับฉบับที่จัดเก็บในระบบ เช่น ส่งไฟล์ผ่านช่องทางไม่เป็นทางการ หรือส่งเฉพาะผลที่ผู้รับบริการต้องการ

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงการทุจริต

เกณฑ์โอกาสเกิดการทุจริต (Likelihood)

โอกาสเกิดการทุจริต (Likelihood)	
5	ไม่มีระบบควบคุมภายในเลย เจ้าหน้าที่คนเดียวสามารถทำการทดสอบ จัดทำรายงาน และส่งผลให้ผู้รับบริการได้โดยไม่มีการตรวจสอบถ่วงดุล หรือระบบเปิดช่องโหว่ให้แก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระโดยไม่มีการบันทึกประวัติ
4	มีข้อกำหนดหรือขั้นตอนการทำงาน แต่ในทางปฏิบัติยังขาดการควบคุมที่เข้มงวด เช่น เจ้าหน้าที่ผู้ทดสอบสามารถเข้าถึงและแก้ไขไฟล์ข้อมูลดิบหรือรายงานผลงานคอมพิวเตอร์ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีการจำกัดสิทธิ์การเข้าถึง
3	มีระบบควบคุมและสอบทานในระดับหนึ่ง เช่น ผู้ทดสอบเป็นผู้จัดทำรายงานเบื้องต้น แต่ยังมีหัวหน้างานตรวจทานก่อนลงนาม อย่างไรก็ตาม เอกสารหรือไฟล์ระบบยังอยู่ในรูปแบบที่แอบแก้ไขย้อนหลังได้ยากแต่ยังทำได้ (เช่น ไฟล์ Excel หรือกระดาษบันทึกที่ไม่มีระบบล็อก)
2	มีระบบควบคุมภายในที่ดีและชัดเจน มีการแยกหน้าที่ระหว่างผู้ทดสอบ ผู้ตรวจสอบ และผู้ลงนาม การแก้ไขข้อมูลสำคัญในกระบวนการงานต้องผ่านการอนุมัติจากหัวหน้างานเท่านั้น และไม่เคยมีข้อร้องเรียนใดๆ
1	มีระบบควบคุมภายในที่สมบูรณ์แบบ มีการแยกหน้าที่เด็ดขาด มีระบบจัดเก็บข้อมูลดิบและรายงานผลในระบบสารสนเทศ ที่ล็อกสิทธิ์การแก้ไขและบันทึกประวัติอัตโนมัติ มีช่องทางส่งผลที่เป็นทางการและตรวจสอบย้อนกลับได้ 100%

ผลกระทบ (Impact)

ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Impact)	
5	เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของห้องปฏิบัติการและสถาบันอย่างรุนแรง เช่น ผลตรวจตลาดเคลื่อนจนถูกร้องเรียนจากภายนอก ถูกเพิกถอนการรับรองมาตรฐาน (เช่น ISO/IEC 17025) หรือนำไปสู่การดำเนินการทางวินัยและกฎหมาย
4	ส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของรายงานผลการตรวจที่ส่งให้ผู้รับบริการไปแล้ว ทำให้ต้องเรียกคืนรายงาน ออกใบรายงานผลใหม่ หรือเกิดข้อสงสัยในความโปร่งใสจนผู้รับบริการสูญเสียความเชื่อมั่น
3	เกิดความผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนของข้อมูลผลตรวจ/รายงานผลบางส่วน แต่ระบบภายในตรวจพบและสกัดกั้นได้ก่อนที่จะส่งรายงานอย่างเป็นทางการ อาจต้องทำการทดสอบซ้ำหรือทบทวนเอกสารใหม่
2	เกิดความคลาดเคลื่อนเฉพาะเอกสารประกอบหรือข้อมูลทั่วไปในการรับตัวอย่าง (เช่น สเกตช์ข้อผิดพลาดเคลื่อน) แต่ไม่กระทบต่อค่าผลการตรวจวิเคราะห์ และสามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้ทันทีภายในกระบวนการ
1	เกิดผลกระทบเล็กน้อยเฉพาะขั้นตอนเตรียมการภายใน ไม่กระทบต่อข้อมูลดิบ ผลการตรวจ รายงานผล หรือผู้รับบริการเลย สามารถจัดการแก้ไขให้ถูกต้องได้ทันทีโดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

LIKELIHOOD	IMPACT	1	2	3	4	5
		Highly Unlikely	Unlikely	Possible	Likely	High
5 Severe		สูง	สูง	สูงมาก	สูงมาก	สูงมาก
4 Significant		ปานกลาง	สูง	สูง	สูงมาก	สูงมาก
3 Moderate		ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูง	สูงมาก
2 Minor		ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
1 Negligible		ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความระดับความรุนแรงของความเสี่ยงการทุจริต

ลำดับที่	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ประเด็นความเสี่ยง การทุจริต	Risk Score (L x I)			
			Likelihood	Impact	Risk Score	ระดับ ความเสี่ยง
1.	ผู้รับบริการส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการและกรอกรายละเอียดลงในใบคำขอรับบริการทดสอบ	อาจมีการรับตัวอย่างไม่เป็นไปตามลำดับคิวเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการบางราย	2	2	4	ต่ำ
2.	นักวิทยาศาสตร์กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	อาจมีความเสี่ยงจากการบันทึกข้อมูลตัวอย่างไม่ตรงกับความจริง เช่น เปลี่ยนชื่อ รหัสตัวอย่าง วันที่รับตัวอย่าง รายการทดสอบ หรือ ข้อมูลประกอบอื่น เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ	2	2	4	ต่ำ
3.	นักวิทยาศาสตร์ดำเนินการทดสอบตามแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	เจ้าหน้าที่ผู้ทดสอบมีอำนาจโดยตรงในการดำเนินการวิเคราะห์ บันทึกค่าผลทดสอบ คำนวณผล และจัดทำข้อมูลดิบ จึงอาจถูกงัดใจหรือเรียกรับสินบนเพื่อปรับ เปลี่ยนค่าผลตรวจให้เป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการ	2	5	10	ปานกลาง
4.	นักวิทยาศาสตร์จัดทำรายงานผลการทดสอบ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	เจ้าหน้าที่อาจแก้ไขค่าผลตรวจในรายงานให้แตกต่างจากข้อมูลดิบ หรือเลือกนำเสนอข้อมูลบางส่วนเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ	3	5	15	สูง
5.	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการลงนามในใบรายงานผลการทดสอบ	ผู้มีอำนาจลงนามอาจถูกงัดใจให้รับรองรายงานผลที่ไม่ตรงกับข้อมูลจริง หรืออนุมัติรายงานที่มีการแก้ไขผลโดยไม่ตรวจสอบข้อมูลดิบอย่างเพียงพอ	2	5	10	ปานกลาง
6.	นักวิทยาศาสตร์สแกนผลการทดสอบส่งให้ผู้รับบริการทาง Email หรือ Line ก่อน และส่งรายงานผลทางไปรษณีย์ หรือให้ผู้รับบริการมารับด้วย	อาจมีความเสี่ยงจากการส่งไฟล์รายงานที่ถูกแก้ไขภายหลังการลงนาม หรือส่งผลคนละฉบับกับฉบับที่จัดเก็บในระบบ เช่น ส่งไฟล์ผ่านช่องทางไม่เป็นทางการ หรือส่งเฉพาะผลที่ผู้รับบริการต้องการ	2	4	8	ปานกลาง

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำมาตรการควบคุมความเสี่ยงการทุจริต

ชื่อกระบวนการ/โครงการการให้บริการทดสอบ/วิเคราะห์น้ำ งานห้องปฏิบัติการ.....								
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินการ	ประเด็นความเสี่ยงการทุจริต	ระดับความเสี่ยง	มาตรการควบคุมหรือป้องกันความเสี่ยงการทุจริต	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.	ผู้รับบริการส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการและกรอกรายละเอียดลงในใบคำขอรับบริการทดสอบ	อาจมีการรับตัวอย่างไม่ เป็นไปตามลำดับคิวเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการบางราย	ต่ำ	ควบคุมการรับตัวอย่างและการรับคำขอรับบริการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด โดยให้ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดในใบคำขอรับบริการทดสอบให้ครบถ้วน และจัดเก็บเอกสารไว้เป็นหลักฐานเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้	1.กำหนดให้รับตัวอย่างตามลำดับ และตามแบบฟอร์มที่กำหนดเท่านั้น 2.เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของใบคำขอรับบริการ กำหนดเลขรับหรือรหัสตัวอย่าง บันทึกข้อมูลการรับตัวอย่าง และจัดเก็บเอกสารคำขอรับบริการไว้เป็นหลักฐาน 3.ประกาศค่าธรรมเนียมและขั้นตอนการให้บริการให้ชัดเจน ณ จุดรับบริการและช่องทางออนไลน์	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการ
2.	นักวิทยาศาสตร์กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	อาจมีความเสี่ยงจากการบันทึกข้อมูลตัวอย่างไม่ตรงกับความจริง เช่น เปลี่ยนชื่อรหัสตัวอย่าง วันที่รับตัวอย่าง รายการทดสอบ หรือข้อมูลประกอบอื่น เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ	ต่ำ	ควบคุมการบันทึกและการแก้ไขข้อมูลรับตัวอย่าง	1.กำหนดให้การแก้ไขข้อมูลรับตัวอย่างต้องมีเหตุผล ผู้แก้ไข วันที่แก้ไข และผู้ตรวจ ทาน	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการ

ชื่อกระบวนการ/โครงการการให้บริการทดสอบ/วิเคราะห์น้ำ งานห้องปฏิบัติการ.....								
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินการ	ประเด็นความเสี่ยง การทุจริต	ระดับ ความ เสี่ยง	มาตรการควบคุมหรือป้องกัน ความเสี่ยงการทุจริต	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.	นักวิทยาศาสตร์ดำเนินการทดสอบตามแบบฟอร์มรับตัวอย่าง	เจ้าหน้าที่ผู้ทดสอบมีอำนาจโดยตรงในการดำเนินการวิเคราะห์ บันทึกราคาผลทดสอบ คำนวณผล และจัดทำข้อมูลดิบ จึงอาจถูกงูจใจหรือเรียกรับสินบนเพื่อปรับ เปลี่ยนค่าผลตรวจให้เป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการ	ปานกลาง	แยกหน้าที่ผู้ทดสอบ ผู้จัดทำรายงาน ผู้ตรวจสอบ และผู้ลงนาม	1.กำหนดในขั้นตอนปฏิบัติงานว่า ผู้ทดสอบต้องไม่เป็นผู้ตรวจทานรายงานของตนเอง และรายงานทุกฉบับต้องมีลายมือชื่อผู้จัดทำ ผู้ตรวจทาน และผู้ลงนาม	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการ
4.	นักวิทยาศาสตร์จัดทำรายงานผลการทดสอบ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	เจ้าหน้าที่อาจแก้ไขค่าผลตรวจในรายงานให้แตกต่างจากข้อมูลดิบ หรือเลือกนำเสนอข้อมูลบางส่วนเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้รับบริการ	สูง	แยกหน้าที่ผู้ทดสอบ ผู้จัดทำรายงาน ผู้ตรวจสอบ และผู้ลงนาม	1.แยกหน้าที่ผู้จัดทำรายงานกับผู้ตรวจสอบรายงานอย่างชัดเจน 2.จำกัดสิทธิ์การเข้าถึงและแก้ไขไฟล์รายงานผลบนระบบคอมพิวเตอร์ และจัดเก็บข้อมูลดิบ ไว้อย่างเป็นระบบเพื่อให้ตรวจย้อนกลับได้	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการ
5.	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการลงนามในใบรายงานผลการทดสอบ	ผู้มีอำนาจลงนามอาจถูกงูจใจให้รับรองรายงานผลที่ไม่ตรงกับข้อมูลจริง หรืออนุมัติรายงานที่มีการแก้ไขผลโดยไม่ตรวจสอบข้อมูลดิบอย่างเพียงพอ	ปานกลาง	กำหนดให้มีการตรวจทานรายงานก่อนลงนาม	1.รายงานทุกฉบับต้องผ่านการตรวจทานก่อนเสนอผู้มีอำนาจลงนาม	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	หัวหน้างานห้องปฏิบัติการ
6.	นักวิทยาศาสตร์สแกนผลการทดสอบส่งให้ผู้รับบริการทาง Email หรือ Line ก่อน และส่งรายงาน	อาจมีความเสี่ยงจากการส่งไฟล์รายงานที่ถูกแก้ไขภายหลังการลงนาม หรือส่งผลคนละฉบับกับฉบับที่	ปานกลาง	กำหนดช่องทางส่งผลอย่างเป็นทางการ	1.ส่งรายงานผลจากอีเมลกลางของหน่วยงานเท่านั้น และหลีกเลี่ยงอีเมลหรือ Line ส่วนบุคคล	ต.ค 67-ก.ย 68	ไม่มีค่าใช้จ่าย	งานห้องปฏิบัติการและงานเลขานุการ

ชื่อกระบวนการ/โครงการการให้บริการทดสอบ/วิเคราะห์น้ำ งานห้องปฏิบัติการ.....								
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินการ	ประเด็นความเสี่ยง การทุจริต	ระดับ ความ เสี่ยง	มาตรการควบคุมหรือป้องกัน ความเสี่ยงการทุจริต	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	ผลทางไปรษณีย์ หรือให้ ผู้รับบริการมารับด้วย	จัดเก็บในระบบ เช่น ส่งไฟล์ ผ่านช่องทางไม่เป็นทางการ หรือส่งเฉพาะผลที่ ผู้รับบริการต้องการ			2.บันทึกหลักฐานการส่งผล เช่น วันที่ เวลา ผู้ส่ง ช่องทาง และผู้รับ			

ลงชื่อ
(นางสาวกฤติกา ธราวิจิตรกุล)
ผู้รายงาน

ลงชื่อ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย คุณภาพดีเลิศ)
ผู้รับรองการรายงาน

หมายเหตุ : ให้ผู้บริหารสูงสุดของส่วนงานหรือผู้รักษาราชการแทน หรือผู้ปฏิบัติราชการแทน เป็นผู้รับรองรายงานและเผยแพร่ลงเว็บไซต์