

รายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ

ครั้งที่ 4/2565

วันศุกร์ที่ 16 ธันวาคม 2565 เวลา 10.00 น.

ห้องประชุมรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

อาคารพระจอมเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ และแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom

ผู้มาประชุม (ณ ห้องประชุม)

- ศาสตราจารย์พิเศษเอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประธานกรรมการ
- ศาสตราจารย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รองประธานกรรมการ
- นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล ผู้แทนประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
- รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
- นางอัจฉรา เจริญสุข ผู้อำนวยการสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ กรรมการและเลขานุการ

ผู้มาประชุม (แบบออนไลน์)

- ศาสตราจารย์สัมพันธ์ ฤทธิเดช เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรรมการ
- นายวิโรจน์ นรารักษ์ ผู้แทนเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ กรรมการ
- นายยุทธนา สായിชนกร ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ กรรมการ
- นางมัลลิกา อัมภาสกิจ ผู้แทนปลัดกระทรวงการคลัง กรรมการ
- นายชาติ อารีวงศ์ ผู้แทนปลัดกระทรวงพาณิชย์ กรรมการ
- นายเอกนิติ รมยานนท์ ผู้แทนปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กรรมการ
- นายไพรัช บุรุษยชัยศรี ผู้แทนประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย กรรมการ
- นายพิสิฐ รังสฤษฏ์ภู่วุฒิกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
- รองศาสตราจารย์สรนิต ศิลธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
- นายผดิสวร ชำนาญเวช ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
- นายวัลลภ เตียศิริ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

- นายทรงพล มั่งคั่งสุจริต กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- นางสาวจุฑามณี เวียงวงศ์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- นายอนุสรณ์ ทนหมื่นไวย สถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ
- ร.ท. อุทัย นรนิม สถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ
- นายจรัญ ยะฝา สถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ

1	6. นางสาวพริมา เกิดอุดม	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
2	7. นายเจนฉิพัฒน์ ยะอนันต์	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
3	8. นายมาณฑิณ สิริสุข	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
4	9. นายวิรุณ เล้าพรพิชยานุวัฒน์	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
5	10. นายทศพร เอียดคง	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
6	11. นางสาวศุทธิรัตน์ วจนะคุปต์	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
7	12. นางสาวลักขณา ตระกูลทับทิมดี	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
8	13. นางสาวชัตติยานี กลิ่นมาลัย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
9	14. นางสาวพรพิมล วรดิถี	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
10	15. นายสิทธิรัฐ ไทรวิจิตร	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
11	16. นางสาวมัญญา แสงแดง	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
12	17. นางสาวสร้อยอารญา อินทรพรม	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
13	18. นางสาวเข็มจิรา คำจุมพล	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
14	19. นางสาวณัฐธิดา มณีวรรณ	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
15	20. นายบุญส่ง มาทรัพย์	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
16	21. นายบุรภัต หาญไพโรดม	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

17 **เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.**

18 ศาสตราจารย์พิเศษเอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
19 วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประธานกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ กล่าวเปิดการประชุม แล้วดำเนินการ
20 ประชุมตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

21 **ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

22 **ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม**

23 2.1 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2565
24 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2565

25 ฝ่ายเลขานุการ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ได้ดำเนินการส่งรายงานการประชุม
26 คณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2565 ให้กรรมการทุกท่านพิจารณา
27 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่ามีกรรมการตอบกลับจำนวน 4 ท่าน และไม่มีกรรมการท่านใดขอแก้ไข จึงขอ
28 นำเรียนที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2565 เมื่อ
29 วันที่ 24 สิงหาคม 2565 รายละเอียดตามเอกสารประกอบวาระที่ 2.1 (1)

30 **มติที่ประชุม**

31 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่
32 24 สิงหาคม 2565

1 2.2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ วาระพิเศษ เมื่อวันที่
2 14 กันยายน 2565

3 ฝ่ายเลขานุการ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ได้ดำเนินการส่งรายงานการประชุม
4 คณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ วาระพิเศษ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 ให้กรรมการทุกท่านพิจารณาเป็น
5 ที่เรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่ามีกรรมการตอบกลับจำนวน 4 ท่าน และไม่มีกรรมการท่านใดขอแก้ไข จึงขอนำ
6 เรียนที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ วาระพิเศษ เมื่อวันที่ 14
7 กันยายน 2565 รายละเอียดตามเอกสารประกอบวาระที่ 2.2 (1)

8 **มติที่ประชุม**
9 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ วาระพิเศษ เมื่อวันที่ 14
10 กันยายน 2565

11 **ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง**

12 3.1 ผลการดำเนินงานตามข้อสั่งการของคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ

13 ฝ่ายเลขานุการ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า จากการนำเสนอความก้าวหน้าผลการ
14 ดำเนินงาน 2 โครงการที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย 1) โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเพื่อสนับสนุน
15 การพัฒนาสมุนไพรไทย (นำร่องโครงการด้วยผลิตภัณฑ์ฟ้าทะลายโจร) และ 2) กิจกรรมการพัฒनावัตถุอ้างอิง
16 รับรองสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพสมุนไพรไทย ซึ่งที่ประชุมได้รับทราบผลการดำเนินงานของทั้ง 2 โครงการ
17 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2565 แล้วนั้น ในการนี้ ฝ่ายเลขานุการขออนุญาตที่ประชุมให้ นายจรัญ ยะผา ผู้ช่วย
18 ผู้อำนวยการสถาบันมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อที่ประชุม

19 นายจรัญ รายงานให้ที่ประชุมทราบถึงผลการดำเนินงานและความคืบหน้าการพัฒนาวัต
20 ุฒิอ้างอิงรับรองสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพสมุนไพรไทยผ่าน 2 กิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

21 **1. กิจกรรมการผลิตวัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพสมุนไพรไทย**

22 สถาบันได้จัดทำแผนการผลิตวัตตอ้างอิงรับรองสารสำคัญในสมุนไพรไทย โดยเน้นสมุนไพรในกลุ่ม
23 product champion และตามความต้องการของประเทศ โดยได้เริ่มผลิตวัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการ
24 วิเคราะห์คุณภาพสมุนไพรไทยจำนวน 8 รายการ ประกอบด้วยสมุนไพรไทย 3 ชนิด ได้แก่ ฟ้าทะลายโจร
25 ขมิ้นชัน และ กระชายขาว โดยคาดว่าจะสามารถออกจำหน่ายได้ดังนี้

สมุนไพร	ชนิดวัตตอ้างอิงรับรอง	ปีที่จำหน่ายวัตตอ้างอิงรับรอง	
		2565	2566
ฟ้าทะลายโจร	1. วัตตอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์แอนโดรกราโฟไลด์ (สารออกฤทธิ์ในฟ้าทะลายโจร)		✓
	2. วัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการวัดปริมาณธาตุในผงฟ้าทะลายโจร 13 ชนิด	✓	
	3. วัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการวัดปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์ในผงฟ้าทะลายโจร		✓
ขมิ้นชัน	4. วัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการวัดสารเคอร์คูมินอยส์ในผงขมิ้นชัน		✓
	5. วัตตอ้างอิงรับรองสำหรับการวัดปริมาณธาตุในผงขมิ้นชัน		✓

สมุนไพร	ชนิดวัสดุอ้างอิงรับรอง	ปีที่จำหน่ายวัสดุอ้างอิงรับรอง	
		2565	2566
กระชายขาว	6. วัสดุอ้างอิงรับรองสำหรับการวัดปริมาณสารพิโนสโตรบินในกระชายขาว		✓
	7. วัสดุอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์พิโนสโตรบิน (สารออกฤทธิ์ในกระชายขาว)	✓	
	8. วัสดุอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์แพนคูราติน เอ (สารออกฤทธิ์ในกระชายขาว)		✓

1 นอกจากการผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองจำนวน 8 รายการแล้ว สถาบันได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการร่วมมือ
 2 กับมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาการวัดปริมาณสารสำคัญในสมุนไพร และการผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองร่วมกัน อันจะ
 3 เป็นการขยายขอบข่ายความสามารถของทั้งสถาบันเอง และมหาวิทยาลัยที่ร่วมงานกัน จากเดิมที่ได้ลงนาม
 4 บันทึกความเข้าใจความร่วมมือ ระหว่างสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติและมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อผลิตวัสดุ
 5 อ้างอิงรับรองจากสารสกัดในสมุนไพร (นำร่องโดยกระชายขาว) และระหว่างสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติและ
 6 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อพัฒนาวัสดุอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์แมงโกสติน (Mangostin) ซึ่งเป็นสาร
 7 สกัดจากเปลือกมังคุด ต่อจากนี้สถาบันได้วางแผนสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ เพิ่มขึ้น ดังนี้
 8 1) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อพัฒนาวัสดุอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์ซีบีดี (CBD) ซึ่งเป็นสารสกัดจากกัญชง
 9 2) มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองสารบริสุทธิ์ไมทราไจนิน (Mitragynine) ซึ่งเป็นสารสำคัญใน
 10 ใบกระท่อม

11 **2. กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ**

12 สถาบันได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ โดยดำเนินการจัดโปรแกรมทดสอบ
 13 ความชำนาญเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านการควบคุมคุณภาพของสมุนไพรไทย จำนวน 4 โปรแกรม คือ
 14 1) โปรแกรมทดสอบความชำนาญการหาปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์ในผงฟ้าทะลายโจร 2) โปรแกรม
 15 ทดสอบความชำนาญการหาปริมาณธาตุในผงฟ้าทะลายโจร 3) โปรแกรมทดสอบความชำนาญการหา
 16 ปริมาณสารเคอร์คูมิน (Curcumin) ในผงขมิ้นชัน และ 4) โปรแกรมทดสอบความชำนาญการหาปริมาณสารพิโนสโตรบิน
 17 (Pinostrobin) ในผงกระชายขาว โดยโปรแกรมทดสอบความชำนาญ 3 โปรแกรมได้สรุปผลและส่งรายงาน
 18 เรียบร้อยแล้ว ยกเว้นรายการโปรแกรมทดสอบความชำนาญการหาปริมาณสารพิโนสโตรบิน (Pinostrobin)
 19 ในผงกระชายขาวที่ขณะนี้อยู่ระหว่างการประมวลผล ซึ่งผลจากกิจกรรมดังกล่าวทำให้ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐ
 20 และเอกชนสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพของตนเองให้การวัดมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น เนื่องจากโปรแกรม
 21 ทดสอบความชำนาญนั้น เป็นการควบคุมคุณภาพจากภายนอก (External quality control) ตามระบบ
 22 คุณภาพ ISO/IEC 17025 อันจะช่วยส่งเสริมให้การวัดรายการดังกล่าวมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และสอบกลับ
 23 ได้ทางมาตรวิทยา นอกเหนือจากนี้ การจัดโปรแกรมทดสอบความชำนาญยังเป็นการช่วยสนับสนุนให้
 24 ห้องปฏิบัติการทดสอบสารสำคัญในสมุนไพรสามารถขอการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 ได้มากขึ้น

25 โดยสรุปในปี 2565 สถาบันได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาวัดวัสดุอ้างอิงรับรองสำหรับ
 26 การวิเคราะห์คุณภาพสมุนไพรไทย ดังนี้ 1) ผลิตวัสดุอ้างอิงรับรอง 8 รายการ ซึ่งพร้อมจำหน่ายในปี 2565 จำนวน 2
 27 รายการ และพร้อมจำหน่ายในปี 2566 จำนวน 6 รายการ 2) กิจกรรมโปรแกรมทดสอบความชำนาญเพื่อรองรับ
 28 การควบคุมคุณภาพสมุนไพรไทยจำนวน 4 โปรแกรม ที่ได้ริเริ่มในปี 2565 และตั้งเป้าว่าจะจัดทุกปีเพื่อรองรับการพัฒนา
 29 ศักยภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบในสมุนไพรไทย และ 3) เตรียมพร้อมที่จะสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ
 30 เพื่อพัฒนาวัสดุอ้างอิงรับรองสำหรับการวิเคราะห์ในสมุนไพรที่กำลังอยู่ในกระแสขณะนี้

1 **มติที่ประชุม**

2 รับทราบความคืบหน้าผลการดำเนินงานตามข้อสั่งการของคณะกรรมการมาตรฐาน
3 แห่งชาติ

4 3.2 นำเสนอผลงานวิชาการด้านมาตรฐาน

5 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้นายวิรุณ เล้าพรพิชยานุวัฒน์ หัวหน้าฝ่าย
6 มาตรฐานฯ เป็นผู้รายงานต่อที่ประชุม

7 นายวิรุณ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานฯ
8 แห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2564 ที่มอบหมายให้สถาบันมาตรฐานฯ
9 นำเสนอผลงานวิชาการด้านมาตรฐานฯ ที่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนา และเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี
10 ต่อที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานฯ แห่งชาติ เพื่อให้คณะกรรมการได้ทราบและให้ข้อเสนอแนะแก่สถาบันฯ

11 สถาบันฯ นำเสนอผลงานวิชาการด้านมาตรฐานฯ เรื่อง โครงการพัฒนาโครงสร้าง
12 พื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งอยู่ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการ
13 แห่งอนาคต โดยจะขอกล่าวถึงในส่วนของกิจกรรม “พัฒนามาตรฐานการวัดและสอบเทียบเครื่องทดสอบ
14 สัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อ (เครื่องทดสอบความต้านทานการหมุนยางล้อ) ตามมาตรฐาน UN ECE
15 Regulation No.117 และ/หรือ มอก. 2721-2560 (เฉพาะเครื่องทดสอบประเภทวิธีการวัดแรงที่แกนยางล้อ; Force
16 method และ วิธีการวัดแรงบิดที่แกนของถนนจำลอง; Torque method ซึ่งมีใช้งานอยู่ในประเทศ)” มี
17 ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี โดยมีงบประมาณปี 2564 ที่ได้รับจัดสรรจำนวน 7,634,700 บาท ซึ่งมีรายละเอียด
18 ของ Timeline เพื่อการรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ยานยนต์สมัยใหม่ ยานยนต์ไฟฟ้า ตั้งแต่ปี 2563 ถึง ปัจจุบัน

19 **หลักการและเหตุผล**

20 ยางพาราถือเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทยที่มีความโดดเด่น ผลผลิตหลักของยางพารา
21 จำนวนมากถูกนำไปแปรรูปเป็นชิ้นส่วนต่างๆ ผ่านกระบวนการอุตสาหกรรมทั้งส่งออกและใช้ภายในประเทศ
22 ซึ่งยางล้อเป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ปลายน้ำที่มีความสำคัญมากในกลุ่มอุตสาหกรรมยางที่ใช้ยางธรรมชาติมากเป็น
23 อันดับหนึ่งของกลุ่มผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมด โดยมีมูลค่าการส่งออกในปี 2562 กว่า 5 พันล้านเหรียญสหรัฐ อีกทั้ง
24 ประกอบกับอุตสาหกรรมผลิตยางล้อเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนของอุตสาหกรรมยานยนต์ภายในประเทศที่มี
25 ความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทย โดยประเทศไทยถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตยานยนต์ขนาดใหญ่อันดับที่ 11
26 ของโลก อันดับที่ 5 ในภูมิภาคเอเชีย และอันดับที่ 1 ในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งมีอัตราการเติบโตของการผลิต
27 โดยรวมขยายตัวมาโดยตลอด โดยผลิตภัณฑ์ยางล้อทั้งที่ส่งออกและใช้งานภายในประเทศนั้นจะถูกควบคุมคุณภาพ
28 ด้วยมาตรฐานสากล ซึ่งสถานประกอบการผู้ผลิตทุกรายจำเป็นต้องทดสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ให้ผ่าน
29 มาตรฐานดังกล่าว เพื่อเปิดโอกาสให้ผลิตภัณฑ์ยางล้อของสถานประกอบการสามารถเข้าสู่การแข่งขันในท้องตลาด
30 ได้ แต่กลับพบว่าผู้ผลิตในประเทศไทยยังขาดแคลนเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อ ซึ่งไม่เพียงพอ
31 กับความต้องการในปัจจุบัน เครื่องมือส่วนใหญ่ได้รับการสอบเทียบจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง
32 นอกจากนี้ เครื่องมือบางส่วนยังไม่ได้รับการสอบเทียบตามมาตรฐานสากล ดังนั้นสถาบันมาตรฐานฯ แห่งชาติ จึง
33 จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ โดยสถาปนามาตรฐานการวัดและสอบเทียบเครื่อง
34 ทดสอบดังกล่าว เพื่อไปสอบเทียบให้แก่ห้องปฏิบัติการกลาง (สถาบันยานยนต์) และสถานประกอบการ เมื่อ
35 เครื่องมือทดสอบดังกล่าวมีการสอบย้อนกลับได้ทางมาตรฐานฯ แล้ว ทางห้องปฏิบัติการกลาง และสถาน
36 ประกอบการก็จัดทำระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 เพื่อยื่นขอการรับรองต่อไป

37
38

1 **วัตถุประสงค์ของโครงการ**

2 1) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศด้านการวัด เพื่อสร้าง
3 ความสามารถในการสอบกลับได้ทางมาตรวิทยาที่จำเป็นในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และเป็นไปตาม
4 มาตรฐานสากล

5 2) ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ และ
6 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมในประเทศ เพื่อลดการสูญเสียเงินตราไปยังต่างประเทศ ลดต้นทุน และ
7 เกิดการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

8 **การดำเนินงานของโครงการ**

9 1) ศึกษาและออกแบบระบบการสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทาน
10 ยางล้อ ตามมาตรฐาน UN ECE Regulation No.117 และ/หรือ มอก. 2721-2560 โดยแบ่งเป็น

11 - ประเภทวิธีการวัดแรงที่แกนยางล้อ; Force method ซึ่งประกอบด้วย
12 พารามิเตอร์ที่ต้องทำการวัด คือ Run-out, Camber angle, Slip angle, Drum diameter, Surface speed,
13 Load application, Tyre loading และ Spindle force

14 - ประเภทวิธีการวัดแรงบิดที่แกนของถนนจำลอง; Torque method ซึ่ง
15 ประกอบด้วยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวัด คือ Run-out, Camber angle, Slip angle, Drum diameter,
16 Surface speed, Load application, Tyre loading และ Torque input

17 2) จัดหาเครื่องมือเพื่อพัฒนาระบบการวัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

พารามิเตอร์ที่ทำการวัด	เครื่องมือที่ใช้ทำการวัด
Run-out	Digital probe
Camber angle	2D Laser sensor
Slip angle	Clinometer
Drum diameter	3D measuring arm
Surface speed	Tachometer
Load application	Force transducer
Tyre loading	Force transducer
Spindle force	Force transducer
Torque input	Torque standard machine

18 3) พัฒนาระบบการวัด และทดลองทำการวัดเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประมวลผล
19 พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการสอบเทียบ (Calibration procedure; CP) จำนวน 2 ฉบับ

20 **ผลการดำเนินงานของโครงการ**

21 ตัวชี้วัด : มาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาเพื่อส่งเสริมศักยภาพของ
22 สถานประกอบการ หรือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 รายการวัด

23 ผลผลิต: 1) ระบบและมาตรฐานการสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความ
24 เสียดทานยางล้อประเภทใช้วิธีการวัดแรงที่แกนยางล้อ ตามมาตรฐาน UN ECE Regulation No.117 และ/หรือ
25 มอก. 2721-2560

26 2) ระบบและมาตรฐานการสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความ
27 เสียดทานยางล้อประเภทที่ใช้วิธีการวัดแรงบิดที่แกนของถนนจำลอง ตามมาตรฐาน UN ECE Regulation No.117
28 และ/หรือ มอก. 2721-2560

1 ผลลัพธ์ : 1) ให้บริการสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อ
2 ให้กับลูกค้า โดยแบ่งประเภทลูกค้า ประกอบด้วย สถานประกอบการเอกชน 4 แห่ง หน่วยงานของรัฐ 1 แห่ง
3 และสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา 1 แห่ง

4 2) สามารถลดค่าใช้จ่ายให้กับลูกค้าที่จะต้องจ้างบริษัทต่างชาติเข้ามา
5 สอบเทียบทั้งหมดรวมประมาณ 2,750,000 บาท/ปี

6 3) สถานประกอบการเอกชน 3 แห่ง ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ
7 ห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC 17025 และอีก 1 แห่ง อยู่ระหว่างดำเนินการ สำหรับหน่วยงานของรัฐ 1 แห่ง
8 สามารถรักษาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC 17025

9 4) เครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของสถานศึกษา
10 ระดับอุดมศึกษา 1 แห่ง ที่สร้างขึ้นได้รับการทวนสอบ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรทางการศึกษา

11 ผลกระทบ : 1) สถานประกอบการเอกชนทั้ง 4 แห่ง ไม่ต้องส่งผลิตภัณฑ์ยางล้อ
12 ไปทดสอบกับห้องปฏิบัติการภายนอก สามารถลดค่าใช้จ่ายรวมกว่า 7.5 ล้านบาท/ปี รวมทั้งลดระยะเวลาใน
13 การส่งผลิตภัณฑ์ไปทดสอบ

14 2) ห้องปฏิบัติการทดสอบที่เป็นหน่วยงานของรัฐ 1 แห่ง สามารถ
15 ให้บริการทดสอบยางล้อ

16 3) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาสามารถใช้เครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์
17 ความเสียดทานยางล้อที่สร้างขึ้นถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ นักศึกษาจากการลงมือปฏิบัติจริงกับเครื่องมือจริง
18 สร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อตลาดแรงงานกว่า 100 คน/ปี

19 4) ลดต้นทุนจากการนำเข้าเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทาน
20 ยางล้อได้มากกว่าร้อยละ 50 จากการผลิตเครื่องทดสอบใช้เองภายในประเทศ

21 5) สถานประกอบการเอกชนทั้ง 4 แห่ง ไม่ถูกกีดกันทางการค้า
22 สามารถส่งออกและขายผลิตภัณฑ์ยางล้อที่ผลิตขึ้น ซึ่งมีมูลค่ารวมกว่า 1000 ล้านบาท/ปี

23 หมายเหตุ : สถานประกอบการเอกชน ประกอบด้วย บริษัท วีไทร์ แอนด์ รับเบอร์
24 จำกัด บริษัท ป.อุตสาหกรรมการยาง จำกัด บริษัท อินเตอร์ไทร์ เทค อาร์แอนด์ดี จำกัด และ บริษัท เอสอาร์ไทด์
25 จำกัด

26 หน่วยงานของรัฐ ประกอบด้วย สถาบันยานยนต์
27 สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
28 ราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ

29 มติที่ประชุม

30 รับทราบ

31 3.3 รายงานการจ่ายค่าตอบแทนนอกเหนือจากเงินเดือนตามผลการปฏิบัติงาน ประจำปี 32 งบประมาณ พ.ศ. 2564

33 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้ นายทศพร เอียดคง หัวหน้ากลุ่มงานบริหาร
34 และพัฒนาทรัพยากรบุคคล เป็นผู้รายงานต่อที่ประชุม

35 นายทศพร รายงานในที่ประชุมทราบว่า ตามที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ได้นำเสนอ
36 ต่อที่ประชุมคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2565
37 ว่าสถาบันได้รับผลการประเมินจากกรมบัญชีกลางอย่างเป็นทางการ โดยมีผลคะแนน 4.7379 คะแนน เมื่อนำ

1 **ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ**

2 **5.1 รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ**

3 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้ นายมานพ ติณสิริสุข เลขานุการคณะกรรมการ
4 ตรวจสอบ เป็นผู้รายงานต่อที่ประชุม

5 นายมานพ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามระเบียบคณะกรรมการมหาวิทยาลัย
6 แห่งชาติ ว่าด้วยคณะกรรมการตรวจสอบ พ.ศ. 2544 และกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปี 2565
7 ได้กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ ที่ต้องรายงานผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่
8 ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการมหาวิทยาลัยแห่งชาติ เพื่อทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

9 คณะกรรมการตรวจสอบได้ดำเนินการตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ในระเบียบ
10 คณะกรรมการมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ว่าด้วยคณะกรรมการตรวจสอบ พ.ศ. 2544 และกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ
11 เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

12 **1. การสอบทานรายงานการเงิน**

13 การสอบทานรายงานการเงินของสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ สำหรับไตรมาสที่ 3/2565 ร่วมกับผู้ตรวจสอบ
14 ภายใน กลุ่มงานบัญชีการเงินและพัสดุ โดยมีฝ่ายบริหารร่วมอธิบายข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องในการ
15 ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ

16 ผลการสอบทานรายงานการเงินดังกล่าวข้างต้น สถาบันมีการจัดทำและนำเสนอรายงานการเงิน แสดง
17 ฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสด โดยถูกต้องและน่าเชื่อถือตามที่ควรในสาระสำคัญตาม
18 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังกำหนด ทั้งนี้ไม่พบการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อ
19 ข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการทำงานต่อเนื่องของสถาบัน

20 **2. การกำกับดูแลกิจการที่ดี และการควบคุมภายใน**

21 **2.1 รายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์**

22 คณะกรรมการตรวจสอบได้ติดตามความคืบหน้า เรื่องการขัดแย้งทางผลประโยชน์ พบว่ามีจำนวน 1 เรื่อง
23 ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการคือ กรณีพนักงานสถาบัน จำนวน 2 คน ได้นำเครื่องมือสอบเทียบของสถาบันไป
24 แสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเอง ศาลปกครองกลางพิพากษายกฟ้อง กรณีร้องให้เพิกถอนคำสั่งชดใช้ค่าเสียหาย
25 ที่สถาบันเรียกร้องให้ชำระค่าสินไหมทดแทนรวมเป็นเงิน 27,583.50 บาท ชดใช้คืนคนละ 13,791.75 บาท ผลมี
26 ดังนี้

27 1) นายเอกชัย พุฒิตตวงศ์ ชำระตามคำพิพากษาของศาลเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2560 แต่ยื่นอุทธรณ์
28 คำสั่งปลดจากการเป็นพนักงาน อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองสูงสุด

29 2) นายธนภณ วุฒิวสุธร ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลปกครองสูงสุด กรณีคำสั่งปลดจากการเป็นพนักงาน
30 และการชดใช้ค่าสินไหมคืนสถาบัน อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองสูงสุด

31 **2.2 ติดตามผลความคืบหน้าคดีของสถาบัน ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565**

32 สถาบันมีคดีที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ จำนวน 6 คดี/รายการ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการ
33 ตามขั้นตอน/หรือกระบวนการของศาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสถาบันได้ดำเนินการติดตามผลความคืบหน้า
34 ของคดีต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และได้นำเสนอรายงานผลการดำเนินการที่มีความคืบหน้าของคดีเสนอต่อ
35 คณะกรรมการตรวจสอบทุกครั้งที่มีการจัดประชุม

36
37

1 3. สอบทานผลการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 27 ตุลาคม 2565)
2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

3 ผลการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน ปฏิบัติงานได้ตามแผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดย
4 สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนที่กำหนด โดยคณะกรรมการได้แนะนำให้ผู้ตรวจสอบภายในปรับแผนงานตาม
5 ความเหมาะสมกับระยะเวลา และให้บริหารจัดการแผนงานให้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนงาน โดยมี
6 ประเด็นในการตรวจสอบตามแผนงาน/โครงการต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญ ที่ควรพิจารณา คือ การตรวจสอบการ
7 จัดทำแผนงบประมาณ และการควบคุมการเบิกใช้งบประมาณ ประจำปี 2565 มีข้อสังเกตในด้านการเบิกใช้
8 งบประมาณไม่เป็นไปตามแผนงานและตามที่ภาครัฐกำหนด ดังนี้

9 ข้อสังเกตจากการตรวจสอบ

10 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สถาบันมีเงินงบประมาณจากเงินกองทุนฯ เงินงบประมาณจากภาครัฐ และ
11 เงินงบประมาณที่ได้รับจากแหล่งเงินอื่น ๆ รวมสุทธิ 597.79 ล้านบาท ณ วันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า
12 สถาบันมีจำนวนเงินอนุมัติดำเนินการแล้ว จำนวน 579.32 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 96.91 แต่การเบิกจ่าย
13 งบประมาณทำได้ จำนวน 416.41 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 69.66 ของจำนวนเงินงบประมาณทั้งหมด
14 คงเหลือที่ยังไม่เบิกจ่ายคิดเป็นร้อยละ 30.34 ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการเบิกจ่ายของสถาบันประจำปี 2565
15 ทั้งนี้ ผู้ตรวจสอบภายในได้ทำการสอบถามฝ่ายงาน/กลุ่มงานเจ้าของโครงการ โดยการสุ่มสอบถามเจ้าของ
16 โครงการที่มียอดเงินงบประมาณ มากกว่า 1 ล้านบาทขึ้นไป พบสาเหตุของการเบิกจ่ายล่าช้า ดังนี้

17 1. อยู่ระหว่างกระบวนการจัดซื้อ-จัดจ้าง เช่น อยู่ระหว่างการส่งมอบพัสดุหรือมอบงาน (รอครบกำหนด
18 วันจัดส่งสินค้านับจากวันทำสัญญา) อยู่ระหว่างขั้นตอนการตรวจรับ/การตรวจรับทางเทคนิค เป็นต้น

19 2. เครื่องมือที่สั่งซื้ออยู่ระหว่างผู้ผลิตกำลังดำเนินการสร้างครุภัณฑ์ตามแบบที่กำหนดใน TOR

20 3. มีกระบวนการพิจารณาทบทวนรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของชุดเครื่องมือให้มีความ
21 เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดซื้อ ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปในช่วงเวลาดำเนิน
22 กระบวนการจัดซื้อ-จัดจ้าง ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการจัดซื้อ

23 4. การได้รับข้อมูลทางเทคนิคที่เพียงพอต่อการดำเนินกระบวนการจัดซื้อทางวิทยาศาสตร์ค่อนข้างล่าช้า
24 ประกอบกับต้องใช้ระยะเวลาอีกระยะหนึ่งในการดำเนินการจัดซื้อในแต่ละขั้นตอน/วิธีการจัดซื้อ ซึ่งต้องใช้
25 หลายวิธีการในการจัดซื้อแต่ละชุดเครื่องมือ อาทิ การประชุมคณะกรรมการจัดซื้อเพื่อทบทวนคุณสมบัติ
26 เฉพาะที่เหมาะสมและให้เกิดประโยชน์สูงสุด

27 5. เนื่องจากเครื่องมือที่จัดซื้อบางอย่างเป็นอุปกรณ์เฉพาะไม่มีการผลิตไว้เพื่อจำหน่าย เมื่อมีการสั่งซื้อ
28 จากสถาบัน บริษัทผู้ผลิตจึงเริ่มต้นดำเนินการผลิต ส่งผลทำให้ระยะเวลาส่งมอบสินค้าขยายออกไป มีผลให้
29 การเบิกจ่ายงบประมาณเกิดความล่าช้า

30 6. พบว่ามีโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำสัญญาขึ้นใหม่ เนื่องจากเป็นสัญญาการจัดจ้างแบบ
31 ปีต่อปี และมีการเบิกจ่ายเป็นงวดๆ อาทิเช่น งานบริหาร 2565 งบดำเนินงานจ้างเหมาบริการรักษาความ
32 สะอาด งานจ้างเหมาตรวจดูแลรักษาสุขภาพภูมิทัศน์ พื้นที่ภายนอกอาคารที่ทำการ เป็นต้น

33 7. พบว่ามีกรณีแก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หรือเปลี่ยนแปลงรายการในบางโครงการ/
34 กิจกรรม ใน TOR เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน เช่น เปลี่ยนแปลงวงเงิน ราคาบางที่
35 เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การจัดทำรายละเอียดของพัสดุที่ต้องการไม่ชัดเจน เป็นต้น กระบวนการที่ตรวจพบนี้
36 ทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้ในทันที เป็นผลให้กระบวนการจัดซื้อ-จัดจ้าง ล่าช้าออกไป

37 8. มีการปรับปรุงระบบงานของกรมบัญชีกลางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้เกิดความขัดข้องในการเชื่อมต่อ
38 กับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ไม่

1 สามารถบันทึกข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างลงในระบบได้ในบางครั้ง เนื่องจากระบบอยู่ระหว่างการปรับปรุงให้
2 สอดคล้องกับ พ.ร.บ. และระเบียบ

3 ผลกระทบ

4 มีผลต่อการขอเงินงบประมาณในปีต่อไป เนื่องจากการเบิกจ่ายของสถาบันไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายที่
5 รัฐบาลกำหนด ซึ่งตามพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2562 หมวดที่ 6 การประเมินผลและการรายงาน
6 ข้อที่ 63 กำหนดไว้ว่า สำนักงบประมาณจะใช้ผลการปฏิบัติงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่าย
7 ประกอบการพิจารณาจัดทำงบประมาณรายจ่ายในปีงบประมาณต่อไปด้วย

8 ข้อเสนอแนะ

9 1. ในปีต่อไป สถาบันควรพิจารณาเร่งการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีให้เป็นไปตามเป้าหมายที่
10 กำหนด

11 2. ผู้รับผิดชอบโครงการควรพิจารณาจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้าง และดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้
12 เพื่อให้มีเวลาในการจัดซื้อจัดจ้าง และไม่เร่งรีบในช่วงปลายปีงบประมาณ

13 3. ผู้รับผิดชอบโครงการควรพิจารณาจัดทำรายละเอียดของเครื่องมือที่ต้องการใช้ให้มีความชัดเจน เพื่อ
14 ป้องกันไม่ให้เกิดการทบทวนคุณสมบัติของเครื่องมือใหม่ ที่จะทำให้เสียเวลาในการดำเนินการจัดซื้อ-จัดจ้าง
15 ออกไป

16 4. ควรมีการพิจารณานำผลการดำเนินงานการใช้จ่ายงบประมาณของฝ่ายงาน/กลุ่มงาน เพื่อใช้เป็นส่วน
17 หนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีสถาบัน

18 5. ควรพิจารณาถึงการนำเงินกองทุน (งบ F) ของสถาบันที่มีอยู่ นำมาใช้เพื่อบริหารจัดการอย่าง
19 ระมัดระวังรอบคอบ ทั้งนี้ เพื่อให้สถาบันสามารถดำรงเงินกองทุนไว้ใช้บริหารงานสำหรับธุรกรรมที่มีผลกระทบ
20 ต่อการดำเนินงานของสถาบันหรือมีเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วน

21 **4. การกำกับดูแลการตรวจสอบภายใน**

22 การตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบภายใน มีการปฏิบัติตามขอบเขต หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้ตรวจสอบ
23 ภายใน และมีความเป็นอิสระ วางแผน จัดทำแผน กำหนดการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบประจำปี
24 งบประมาณ 2566 พิจารณานุมัติแผนการปฏิบัติงานตรวจสอบประจำปี 2566 และประเมินผลการปฏิบัติงาน
25 ผู้ตรวจสอบภายในประจำปี 2565

26 ที่ประชุมได้มีการอภิปรายร่วมกันและมีข้อเสนอแนะในเรื่องข้อสังเกตจากการ
27 ตรวจสอบถึงสาเหตุของการเบิกจ่ายล่าช้า ดังนี้

28 1. ล่าช้าเนื่องจากอยู่ระหว่างการส่งมอบพัสดุหรือมอบงาน และอยู่ระหว่าง
29 ขั้นตอนการตรวจรับ/การตรวจรับทางเทคนิคนั้น มองว่าเป็นปัญหาที่ปลายเหตุ ควรมีการพิจารณาตั้งแต่
30 กระบวนการหาผู้รับจ้าง เพื่อหาต้นเหตุที่แท้จริง

31 2. ล่าช้าเนื่องจากมีการปรับปรุงระบบงานของกรมบัญชีกลางอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง
32 ส่งผลให้เกิดความขัดข้องในการเชื่อมต่อกับระบบ e-GP นั้น มองว่าหากเป็นเรื่องดังกล่าว ทุกหน่วยงานที่ใช้
33 ระบบ e-GP ย่อมเกิดปัญหาเดียวกัน จึงควรพิจารณาในรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจน

34 **มติที่ประชุม**

35 รับทราบและมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบรับข้อเสนอแนะของที่ประชุมไป
36 พิจารณาดำเนินการ

- 1 5.2 สรุปผลการดำเนินงานของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ตามแผนปฏิบัติการด้านการ
2 พัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2565)
3 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้ นายจรัญ ยะผา ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบัน
4 มาตรวิทยาแห่งชาติ เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อที่ประชุม
5 นายจรัญ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามที่แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตร
6 วิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2565) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสิ้นสุดลงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
7 สถาบันจึงได้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ตามแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบ
8 มาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2565) ทั้งผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ดังนี้
- 9 **ยุทธศาสตร์ที่ 1** พัฒนาขีดความสามารถทางการวัดเพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้ใช้
10 ประโยชน์
- 11 **ผลผลิต** ขีดความสามารถทางการวัด 521 รายการ วัสดุอ้างอิง 152 รายการ นวัตกรรมต้นแบบ 148
12 รายการ และ พารามิเตอร์ใหม่ที่ได้รับการรับรองคุณภาพ 529 รายการ
- 13 **ผลลัพธ์** สามารถรองรับเครื่องมือและผลิตภัณฑ์ที่ต้องวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบในประเทศให้
14 เท่าทันเทคโนโลยีการผลิตได้มากยิ่งขึ้น ได้รับการยอมรับและใช้บริการจากผู้ให้บริการ
15 ภายในประเทศและภูมิภาคเพิ่มมากขึ้นในพารามิเตอร์ที่ได้รับการรับรอง
- 16 **ยุทธศาสตร์ที่ 2** บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้เป็นระบบและมีสมรรถนะ
- 17 **ผลผลิต** ร่วมกำหนดมาตรฐาน/กฎหมาย/กฎระเบียบ 28 ฉบับ บูรณาการ NQI 35 กิจกรรม ขีดความสามารถ
18 ที่ได้รับการตีพิมพ์ (CMC) 281 รายการ การเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างประเทศ 108
19 รายการ การเปรียบเทียบผลการวัดหรือทดสอบความชำนาญในประเทศ 343 รายการ และ
20 Metrology Club 180 ครั้ง
- 21 **ผลลัพธ์** เกิดการขับเคลื่อนของหน่วยงาน NQI ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ มาตรวิทยา การกำหนดมาตรฐาน
22 การรับรองระบบงาน การตรวจสอบและรับรอง และการกำกับดูแลตลาด โดยระบุบทบาท
23 อำนาจ หน้าที่ และมีภาพเป้าหมายที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 24 **ยุทธศาสตร์ที่ 3** ยกกระดับความสามารถของผู้ประกอบการด้วยทักษะและเทคโนโลยีทางมาตรวิทยา
- 25 **ผลผลิต** นวัตกรรมต้นแบบต่อยอดเชิงพาณิชย์ 66 รายการ ผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด
26 เทคโนโลยี/นวัตกรรม และพัฒนาขีดความสามารถ 101 หน่วยงาน แรงงานที่ได้รับการพัฒนา
27 ทักษะด้านมาตรวิทยา 15,530 คน-วัน และ รายการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ 35,813
28 รายการ/ใบรับรอง
- 29 **ผลลัพธ์** ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองเพิ่มขึ้น (Cal. Lab. 2560=191 / 2565=241 และ Testing Lab.
30 2560=317 / 2565=382+281+238=901) ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาต่อยอดเพื่อ
31 ปรับปรุงและสร้างผลิตภัณฑ์และบริการได้
- 32 **ยุทธศาสตร์ที่ 4** ขับเคลื่อนสังคมคุณภาพด้วยมาตรวิทยา
- 33 **ผลผลิต** บูรณาการร่วมกับหน่วยงานทางกายภาพ 47 กิจกรรม การบังคับใช้กฎหมาย 12 กิจกรรม
34 อาหาร/เกษตร 16 กิจกรรม สิ่งแวดล้อม/พลังงาน 22 กิจกรรม การวิจัย 53 กิจกรรม
35 การศึกษา 61 กิจกรรม คู่มือปฏิบัติงาน/ทวนสอบเครื่องมือวัดภาคสาธารณะ 51 ฉบับ

1 ผลลัพธ์ มีความเชื่อมั่นในการใช้สมุนไพรไทยในการรักษา COVID-19 มากขึ้น การวิเคราะห์ผลทาง
2 การแพทย์แม่นยำมากขึ้น ลดการใช้ยาโดยไม่จำเป็น การประเมินผลเครื่องมือวัดทางมลพิษ
3 และสภาพแวดล้อมที่ขายในประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

4 **ยุทธศาสตร์ที่ 5** พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่องค์กรภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีความเป็นเลิศ
5 ทางการวัด

6 ผลผลิต Primary Standard 33 รายการวัด บุคลากรสถาบันที่ได้รับการยอมรับระดับประเทศและ
7 นานาชาติ 193 คน นำเสนอผลงานวิชาการระดับนานาชาติ 149 คนxครั้ง ตีพิมพ์ผลงาน
8 วิชาการในและต่างประเทศ 201 เรื่อง/บทความ ระบบสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาสะสม 80
9 ระบบ ความพึงพอใจของลูกค้า ร้อยละ 91.22

10 ผลลัพธ์ บุคลากรมีบทบาทสำคัญและสร้างชื่อเสียงให้กับสถาบันทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ
11 ระบบบริหารและบริการรองรับการเปลี่ยนผ่านของเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารและพนักงาน
12 สามารถทำงานและติดตามผลการดำเนินงานได้ โดยไม่ต้องเข้ามาอยู่ที่ตั้งสถาบัน และ
13 ผู้ใช้บริการสามารถขอใช้บริการและติดตามสถานะแบบ real-time

14 ผลกระทบ

15 1. ผลกระทบต่อกลุ่มผู้ใช้งานภายในประเทศ

16 สถาบันประเมินการลดความสูญเสียเงินตราไปยังต่างประเทศจากการลดปริมาณการส่งเครื่องมือวัดและ
17 ผลิตภัณฑ์ไปวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบต่างประเทศ โดยเปรียบเทียบกับปริมาณเครื่องมือวัดและ
18 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบ ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ โดยใช้รูปแบบการคำนวณ
19 ดังนี้

การลดความสูญเสียเงินตราไปยังต่างประเทศจากการลดปริมาณการส่งเครื่องมือวัด และผลิตภัณฑ์ไปวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบต่างประเทศ เท่ากับ ค่าใช้จ่ายในการส่งเครื่องมือวัดและผลิตภัณฑ์ไปต่างประเทศ ลบด้วย ค่าบริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
--

26 และเมื่อประมาณการมูลค่าการลดเงินตราจากการส่งเครื่องมือวัดและผลิตภัณฑ์ไปวิเคราะห์ ทดสอบ และ
27 สอบเทียบต่างประเทศ พบว่า จากการเปิดให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบรายการใหม่ ระหว่างปี
28 พ.ศ. 2560-2565 สถาบันช่วยให้สามารถลดการสูญเสียเงินตราได้ราว 800 ล้านบาท

29 2. ผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

30 กระบวนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI)
31 จำเป็นต้องสร้างและดำเนินการตามมาตรฐาน (Standardization) มาตรวิทยา (Metrology) การรับรองระบบ
32 (Accreditation) และการบริการตรวจสอบและรับรอง (Conformity assessment services) เพื่อแสดงว่า
33 ผลิตภัณฑ์และบริการมีคุณภาพตรงตามข้อกำหนดและความต้องการของหน่วยงานและตลาด สถาบันจึง
34 สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) มาตรฐาน กฎหมาย
35 หรือกฎระเบียบที่เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ประเทศไทยพัฒนา NQI อย่างเป็นระบบ การพัฒนาคุณภาพ
36 ห้องปฏิบัติการระดับรองและบุคลากรของห้องปฏิบัติการให้เกิดเครือข่ายด้านวิชาการและเครือข่ายวิชาชีพด้าน
37 มาตรวิทยา และผลักดันให้ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองระบบงาน

1 3. ผลกระทบต่อผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรม และภาคการผลิต

2 จากการวิเคราะห์ของมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2565
3 มาตรฐานสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศคิดเป็นร้อยละ 0.11 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
4 ประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) หรือประมาณ 20,013 ล้านบาท ภายใต้สมมติฐานว่า เครื่องมือ
5 วิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่นำมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตจำเป็นต้องได้รับการสอบเทียบหรือผ่านกิจกรรมทาง
6 มาตรฐาน

7 4. ผลกระทบต่อสังคม

8 การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การเกิดฝุ่น PM2.5 และการระบาดของไวรัสโคโรนา-2019 มีส่วน
9 สำคัญในการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของภาคสังคมและภาคประชาชน ส่งผลให้สังคมและ
10 ประชาชนต้องแสวงหาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันตนเองจากผลกระทบดังกล่าว รวมถึงความต้องการ
11 ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน เช่น เครื่องฟอกอากาศ เครื่องวัดอุณหภูมิแบบไม่สัมผัส หน้ากาก
12 อนามัย เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงบริการทางการแพทย์ที่รวดเร็วและได้รับมาตรฐานสากล

13 ความสามารถทางการวัดและวัสดุอ้างอิงรับรองของสถาบันมีส่วนสนับสนุนให้ประชาชนได้รับผลิตภัณฑ์ที่มี
14 คุณภาพเพื่อป้องกันตนเอง และส่งเสริมความสามารถในการวิเคราะห์และการรักษาของสถานพยาบาลให้
15 มีความถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

16 **มติที่ประชุม**

17 รับทราบ

18 5.3 งบการเงินสถาบันมาตรฐานแห่งชาติ ประจำปี 2565 ไตรมาสที่ 4/2565 (ปีงบประมาณ)
19 ณ วันที่ 30 กันยายน 2565

20 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้ นายเจนนิพัฒน์ ยะอนันต์ ผู้จัดการฝ่าย
21 บริหารกลาง เป็นผู้รายงานต่อที่ประชุม

22 นายเจนนิพัฒน์ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามระเบียบคณะกรรมการมาตรฐาน
23 วิทยาแห่งชาติ ว่าด้วย การเงิน การบัญชี และการงบประมาณ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 51 (1)
24 กำหนดให้จัดทำงบดุล และงบกำไรขาดทุน ประจำปีรายไตรมาสเสนอผู้อำนวยการเพื่อทราบ ภายใน 45 วัน
25 นับตั้งแต่วันสิ้นสุดไตรมาสหนึ่งๆ ในกรณีนี้ สถาบันมาตรฐานแห่งชาติ จึงขอรายงานงบการเงิน ประจำปี 2565
26 ไตรมาสที่ 4/2565 (ปีงบประมาณ) ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 ดังนี้

27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

1 งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 และปีงบประมาณ 2564

2 (หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	ปีงบประมาณ 2565	%	ปีงบประมาณ 2564	%	เพิ่มขึ้น/(ลดลง) จากปีงบประมาณ 2564	%	
สินทรัพย์							
สินทรัพย์หมุนเวียน							
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	618,781,915.70	25.48%	605,292,708.33	25.50%	13,489,207.37	2.23%
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	14,686,829.31	0.60%	6,843,392.25	0.29%	7,843,437.06	114.61%
วัสดุคงเหลือ		10,162,418.10	0.42%	8,499,509.74	0.36%	1,662,908.36	19.56%
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	7	1,210,049.18	0.05%	1,239,217.27	0.05%	(29,168.09)	(2.35%)
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		644,841,212.29	26.55%	621,874,827.59	26.19%	22,966,384.70	3.69%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน							
อาคารและอุปกรณ์ (สุทธิ)	8	1,770,456,651.48	72.91%	1,736,236,193.05	73.13%	34,220,458.43	1.97%
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ)	9	13,042,068.58	0.54%	15,992,749.39	0.67%	(2,950,680.81)	(18.45%)
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		1,783,498,720.06	73.45%	1,752,228,942.44	73.81%	31,269,777.62	1.78%
รวมสินทรัพย์		2,428,339,932.35	100.00%	2,374,103,770.03	100.00%	54,236,162.32	2.28%
หนี้สิน							
หนี้สินหมุนเวียน							
เจ้าหนี้ระยะสั้น	10	53,205,263.31	2.19%	15,082,511.07	0.64%	38,122,752.24	252.76%
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		13,315,152.14	0.55%	4,723,446.54	0.20%	8,591,705.60	181.89%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	11	2,931,370.31	0.12%	5,918,695.90	0.25%	(2,987,325.59)	(50.47%)
รวมหนี้สินหมุนเวียน		69,451,785.76	2.86%	25,724,653.51	1.08%	43,727,132.25	169.98%
หนี้สินไม่หมุนเวียน							
รายได้รอการรับรู้		90,082,559.19	3.71%	107,475,889.08	4.53%	(17,393,329.89)	(16.18%)
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	12	62,102,193.63	2.56%	66,468,692.67	2.80%	(4,366,499.04)	(6.57%)
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	13	9,120,100.79	0.38%	8,353,767.44	0.35%	766,333.35	9.17%
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		161,304,853.61	6.64%	182,298,349.19	7.68%	(20,993,495.58)	(11.52%)
รวมหนี้สิน		230,756,639.37	9.50%	208,023,002.70	8.76%	22,733,636.67	10.93%
สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน		2,197,583,292.98	90.50%	2,166,080,767.33	91.24%	31,502,525.65	1.45%
สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน							
ทุน		972,956,158.35	40.07%	972,956,158.35	40.98%	0.00	0.00%
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม-สถาบัน		1,210,717,091.29	49.86%	1,171,279,262.95	49.34%	39,437,828.34	3.37%
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม-กองทุนสวัสดิการฯ		13,910,043.34	0.57%	21,845,346.03	0.92%	(7,935,302.69)	(36.32%)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	4.12	1,224,627,134.63	50.43%	1,193,124,608.98	50.26%	31,502,525.65	2.64%
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน		2,197,583,292.98	90.50%	2,166,080,767.33	91.24%	31,502,525.65	1.45%

3

5

6

7

1 **งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน สำหรับ 12 เดือน สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 และปีงบประมาณ 2564**
 2 (หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	ต.ค.64-ก.ย.65	%	ต.ค.63-ก.ย.64	%	เพิ่มขึ้น/(ลดลง)	%	
			ปรับปรุงใหม่				
รายได้							
รายได้จากเงินงบประมาณ	22.1	400,646,900.00	69.52%	484,882,000.00	84.41%	(84,235,100.00)	(17.37%)
รายได้จากเงินกู้ของรัฐบาล		-	0.00%	-	0.00%	0.00	0.00%
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	14	70,903,146.00	12.30%	61,452,242.93	10.70%	9,450,903.07	15.38%
รายได้จากเงินช่วยเหลือและการรับบริจาค		102,564,489.89	17.80%	26,790,653.10	4.66%	75,773,836.79	282.84%
รายได้อื่น	15	2,228,919.05	0.39%	1,298,687.62	0.23%	930,231.43	71.63%
รวมรายได้		<u>576,343,454.94</u>	<u>100.00%</u>	<u>574,423,583.65</u>	<u>100.00%</u>	<u>1,919,871.29</u>	<u>0.33%</u>
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน							
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	16	166,017,758.69	28.81%	228,344,694.32	39.75%	(62,326,935.63)	(27.30%)
ค่าตอบแทน	17	807,500.00	0.14%	820,000.00	0.14%	(12,500.00)	(1.52%)
ค่าใช้จ่าย	18	90,025,261.41	15.62%	58,364,987.24	10.16%	31,660,274.17	54.25%
ค่าวัสดุ	19	23,166,217.96	4.02%	16,351,309.19	2.85%	6,814,908.77	41.68%
ค่าสาธารณูปโภค	20	35,690,617.00	6.19%	37,559,091.84	6.54%	(1,868,474.84)	(4.97%)
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	21	229,133,574.23	39.76%	207,229,828.02	36.08%	21,903,746.21	10.57%
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน		<u>544,840,929.29</u>	<u>94.53%</u>	<u>548,669,910.61</u>	<u>95.52%</u>	<u>(3,828,981.32)</u>	<u>(0.70%)</u>
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายก่อนต้นทุนการเงิน		<u>31,502,525.65</u>	<u>5.47%</u>	<u>25,753,673.04</u>	<u>4.48%</u>	<u>5,748,852.61</u>	<u>22.32%</u>
ต้นทุนทางการเงิน		-	0.00%	2,691.85	0.00%	(2,691.85)	(100.00%)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		<u>31,502,525.65</u>	<u>5.47%</u>	<u>25,750,981.19</u>	<u>4.48%</u>	<u>5,751,544.46</u>	<u>22.34%</u>

3
 4 **สถานะเงินกองทุนเพื่อการพัฒนาระบบมาตรวิทยา ณ วันที่ 30 กันยายน 2565**

5 (หน่วย : บาท)

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ยกมา ณ 1 ตุลาคม 2564 605,292,708.33

บวก		
เงินสดรับจากเงินงบประมาณประจำปี	400,646,900.00	
เงินสดรับจากเงินกู้โครงการ DPL	-	
เงินสดรับจากการให้บริการประจำปี	63,059,708.94	
เงินสดรับจากเงินช่วยเหลือและการรับบริจาค	101,008,099.67	
เงินสดรับจากรายการอื่นๆ	2,228,919.05	
เงินสดที่รับระหว่างปี		<u>566,943,627.66</u>
รวมเงินกองทุนที่มีไว้เพื่อดำเนินงาน		<u>1,172,236,335.99</u>
หัก		
เงินสดจ่ายเพื่อบุคลากร	170,384,257.73	
เงินสดจ่ายเพื่อค่าตอบแทนและใช้สอย	159,746,583.60	
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์	223,323,578.96	
เงินสดจ่ายเพื่อค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	
เงินสดจ่ายที่จ่ายระหว่างปี		<u>553,454,420.29</u>
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดที่มีไว้ใช้จ่าย		<u>618,781,915.70</u>

6

หัก สำรองเพื่อการใช้จ่ายตามแผน และภาระผูกพัน

เงินสำรองเพื่อการดำเนินการตามแผนงานประจำปี	57,813,130.94
เงินสำรองเพื่อการจ่ายค่าครุภัณฑ์รถตรวจรับ และค่าใช้จ่าย	69,451,785.76
เงินสำรองเพื่อชำระหนี้ตามสัญญา หรือข้อตกลง	184,226,233.11
เงินสำรองเพื่อจ่ายชำระเมื่อพ้นภาระผูกพัน (หลักประกัน)	99,202,659.98
เงินสำรองภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	62,102,193.52
รวมเงินสำรองเพื่อการใช้จ่ายตามแผนและภาระผูกพัน	472,796,003.31
เงินกองทุนคงเหลือปลอดภาระผูกพัน ณ 30 กันยายน 2565	145,985,912.39

1
2
3

สรุปการดำเนินงานปรับปรุงตามข้อสังเกตจากการตรวจสอบ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2564

ข้อสังเกต	การปรับปรุงแก้ไข
<p><u>บัญชีลูกหนี้การค้า</u> สถาบันมีนโยบายในการพิจารณาสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญลูกหนี้การค้าที่ไม่ใช่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งค้างชำระเกินกว่า 6 เดือนขึ้นไป นับจากวันที่หนี้ถึงกำหนดชำระ โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 สถาบันมีลูกหนี้การค้าที่ต้องสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจำนวน 173,711.83 บาท แต่ยังไม่ได้ทำการบันทึกบัญชีรายการดังกล่าว</p>	<p><u>การปรับปรุง</u> สถาบันดำเนินการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญลูกหนี้การค้าที่ไม่ใช่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งค้างชำระเกินกว่า 6 เดือนขึ้นไป นับจากวันที่หนี้ถึงกำหนดชำระ โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 สถาบันมีลูกหนี้การค้าที่ต้องสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจำนวน 115,845.50 บาท ตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจำนวน 96,182.30 บาท ดังปรากฏตามหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ 6</p>
<p><u>บัญชีเงินมัดจำและเงินประกันสัญญา</u> สถาบันมีเงินมัดจำและเงินประกันสัญญาที่ครบกำหนดต้องจ่ายชำระคืนให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญา ตั้งแต่ปี 2562-2565 จำนวนเงิน 3,989,113.44 บาท แต่สถาบันยังไม่มี การจ่ายชำระคืนเงินมัดจำและเงินประกันสัญญาดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง</p>	<p><u>การปรับปรุง</u> สถาบันดำเนินการปรับปรุงโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ตรวจสอบเงินมัดจำและเงินประกันสัญญา ที่พ้นภาระผูกพันตามสัญญา (ส่งมอบพัสดุครบถ้วน และครบระยะเวลาการรับประกันตามสัญญา) โดยการโทรประสานงานคู่สัญญาเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์มาสนทนาเพื่อจัดทำหนังสือขอคืนเงินมัดจำและเงินประกันสัญญาดังกล่าวตามแบบรูปหนังสือที่สถาบันจัดทำขึ้นไว้เพื่อให้คู่สัญญาใช้เป็นแบบฟอร์มมาตรฐานและง่ายต่อการดำเนินการ โดย ณ 30 กันยายน 2565 สถาบันมีเงินมัดจำและเงินประกันสัญญา จำนวน 9,120,100.79 บาท ซึ่งเป็นเงินมัดจำและเงินประกันสัญญาที่ยังไม่พ้นภาระผูกพันตามสัญญาทั้งจำนวน</p>

4
5
6
7
8

ที่ประชุมได้มีการอภิปรายร่วมกันและมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การปรับปรุงแก้ไขตามข้อสังเกตจากการตรวจสอบในเรื่องบัญชีเงินมัดจำและเงินประกันสัญญา ที่สถาบันใช้วิธีการโทรประสานงานคู่สัญญา เห็นควรให้เปลี่ยนวิธีการเป็นการแจ้งด้วยลายลักษณ์อักษรจะเหมาะสมกว่า

1 2. รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของสถาบันเป็นไปตามหนังสือกระทรวงการคลัง
2 ที่ กค 0423.3/ว357 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2561 ซึ่งได้ถูกยกเลิกแล้วตามหนังสือกระทรวงการคลังที่ กค 0410.2/
3 ว479 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2563 ทำให้รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินมีการปรับเปลี่ยนใหม่ สถาบันจึงควร
4 ทบทวนรูปแบบการนำเสนอให้สอดคล้องกับหนังสือกระทรวงการคลังฉบับใหม่

5 3. ในรายงานการเงินของสถาบัน ควรมีการกำหนดให้ชัดเจนว่าจะใช้หน่วยเป็น
6 บาท หรือ ล้านบาท เนื่องจากพบว่าในรายงานมีการระบุหน่วยทั้ง 2 แบบ

7 มติที่ประชุม

8 รับทราบและมอบหมายให้สถาบันรับข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ

9 5.4 การติดตามระบบการบริหารจัดการที่สำคัญทั้ง 5 ด้าน และผลการปฏิบัติงานตาม
10 ภารกิจของกองทุนเพื่อการพัฒนาระบบมาตรวิทยา ประจำปีบัญชี 2566
11 ฝ่ายเลขานุการ ขออนุญาตที่ประชุมให้ นางสาวพริมา เกิดอุดม ผู้จัดการฝ่าย
12 นโยบายและยุทธศาสตร์ เป็นผู้รายงานต่อที่ประชุม

13 นางสาวพริมา รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามกรอบหลักเกณฑ์ประเมินผลการ
14 ดำเนินงานทุนหมุนเวียน ประจำปีบัญชี 2566 กรมบัญชีกลางกำหนดหลักเกณฑ์ตัวชี้วัดร่วมด้านการปฏิบัติงาน
15 ของคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุนหมุนเวียน ในการติดตามผลการปฏิบัติงานตามภารกิจที่สำคัญ 5 ด้าน
16 และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของกองทุนเพื่อการพัฒนาระบบมาตรวิทยา ประจำปีบัญชี 2566 เป็นรายไตรมาส ประกอบด้วย ด้านที่ 1 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ด้านที่ 2 ผลการดำเนินงานด้านไม่ใช้การเงินตาม
17 วัตถุประสงค์และภารกิจของทุนหมุนเวียน ด้านที่ 3 ระบบบริหารความเสี่ยง ด้านที่ 4 ระบบบริหารจัดการ
18 สารสนเทศ และด้านที่ 5 ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

20
21
22
23
24
25
26

1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน

- 2 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ มีผลการใช้งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ไตรมาสที่ 1 ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 ในภาพรวม โดยจำแนกตามแหล่งทุน / แผนงาน จาก
- 3 เป้าหมายการใช้จ่ายงบประมาณของกระทรวงการคลัง กำหนดให้ ไตรมาสที่ 1 มีเป้าหมายการใช้จ่ายงบประมาณ : งบประจำ 36% งบลงทุน 20% ภาพรวม 32% ดังนี้

แหล่งทุน / แผนงาน	รายจ่ายประจำ (ก.)						รายจ่ายลงทุน (ข.)						รวม (ก.+ข.)					
	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย #	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย#	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย#
งบประมาณรวมทั้งสิ้น	463.9754	28.8602	16.2872	3.51	45.1474	9.73	182.2397	2.1211	0.6416	0.35	2.7627	1.52	646.2151	30.9813	16.9288	2.62	47.9101	7.41
1. สำนักงบประมาณ	257.0792	13.0493	12.0780	4.70	25.1273	9.77	142.8517	2.1211	0.1306	0.09	2.2517	1.58	399.9309	15.1704	12.2086	3.05	27.3790	6.85
1. แผนงานบุคลากรภาครัฐ	142.9573	-	11.1381	7.79	11.1381	7.79	-	-	-	-	-	-	142.9573	-	11.1381	7.79	11.1381	7.79
2. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน	64.6826	12.4731	0.9233	1.43	13.3964	20.71	35.3425	1.1048	-	-	1.1048	3.13	100.0251	13.5779	0.9233	0.92	14.5012	14.50
3. แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการ สร้างความสามารถในการแข่งขัน	2.2886	-	-	-	-	-	7.2210	0.3708	0.0320	0.44	0.4028	5.58	9.5096	0.3708	0.0320	0.34	0.4028	4.24
4. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	1.0242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0242	-	-	-	-	-
5. แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	4.0000	-	0.0166	0.42	0.0166	0.42	10.0000	-	-	-	-	-	14.0000	-	0.0166	0.12	0.0166	0.12
6. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรม และบริการแห่งอนาคต	31.6451	0.5548	-	-	0.5548	1.75	33.6027	0.6455	0.0986	0.29	0.7441	2.21	65.2478	1.2003	0.0986	0.15	1.2989	1.99
7. แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคม และระบบโลจิสติกส์	10.4814	0.0214	-	-	0.0214	0.20	56.6855	-	-	-	-	-	67.1669	0.0214	-	-	0.0214	0.03
2. กองทุนเพื่อการพัฒนา ระบบมาตรวิทยา	117.2563	15.8109	4.2092	3.59	20.0201	17.07	1.4180	-	0.5110	36.04	0.5110	36.04	118.6743	15.8109	4.7202	3.98	20.5311	17.30
1. แผนงานบุคลากรภาครัฐ	35.1629	-	2.7898	7.93	2.7898	7.93	-	-	-	-	-	-	35.1629	-	2.7898	7.93	2.7898	7.93
2. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน	82.0934	15.8109	1.4194	1.73	17.2303	20.99	1.4180	-	0.5110	36.04	0.5110	36.04	83.5114	15.8109	1.9304	2.31	17.7413	21.24

แหล่งทุน / แผนงาน	รายจ่ายประจำ (ก.)						รายจ่ายลงทุน (ข.)						รวม (ก.+ข.)					
	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย#	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย#	วงเงิน งบประมาณ	ผูกพัน (PO)	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	การใช้จ่าย (PO+เบิกจ่าย)	% ใช้จ่าย#
งบประมาณรวมทั้งสิ้น	463.9754	28.8602	16.2872	3.51	45.1474	9.73	182.2397	2.1211	0.6416	0.35	2.7627	1.52	646.2151	30.9813	16.9288	2.62	47.9101	7.41
3. กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	89.6399	-	-	-	-	-	37.9700	-	-	-	-	-	127.6099	-	-	-	-	-
3.1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.)	43.6650	-	-	-	-	-	37.9700	-	-	-	-	-	81.6350	-	-	-	-	-
1. โครงการเพื่อสนับสนุนระบบเศรษฐกิจชีวภาพ - เศรษฐกิจหมุนเวียน - เศรษฐกิจสีเขียว (Bio- circular-green Economy : BCG) ในด้าน เกษตร อาหาร และการแพทย์ให้ยั่งยืนด้วยระบบ มาตรฐานวิทยาศาสตร์	9.4350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.4350	-	-	-	-	-
2. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการวัดที่ จำเป็นของประเทศต่อยอดอินอนาคต	9.1000	-	-	-	-	-	4.9000	-	-	-	-	-	14.0000	-	-	-	-	-
3. โครงการดำรงรักษาและปรับปรุงความสามารถ ทางการวัดที่ได้รับการรับรองตามข้อตกลงระหว่าง ประเทศ หรือตามมาตรฐานระหว่างประเทศ	15.5000	-	-	-	-	-	16.2000	-	-	-	-	-	31.7000	-	-	-	-	-
4. โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดใหม่ เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศไปสู่ความยั่งยืน	1.6300	-	-	-	-	-	12.8700	-	-	-	-	-	14.5000	-	-	-	-	-
5. โครงการวิจัยกระบวนการมาตรฐานที่เหมาะสม กับกระบวนการผลิตเชิงอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลและ แนวทางการปรับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ของประเทศให้เป็นดิจิทัล	6.0000	-	-	-	-	-	4.0000	-	-	-	-	-	10.0000	-	-	-	-	-
6. โครงการพัฒนาบริการใหม่ด้านมาตรฐานวิทยาศาสตร์	2.0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0000	-	-	-	-	-
**3.2 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่ม ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	45.9749	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.9749	-	-	-	-	-

1

- หมายเหตุ : 1. แหล่งทุนจาก สำนักงบประมาณ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี เริ่ม 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566
 2. แหล่งทุนจาก กองทุนเพื่อการพัฒนากระบวนมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี เริ่ม 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566
 3. แหล่งทุนจาก กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กววน.) ได้รับจัดสรรจาก 2 แหล่งทุน ประกอบด้วย
 *3.1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.) (อยู่ระหว่างลงนามคำรับรอง)
 **3.2 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ซึ่งได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นวงงาน ตามเงื่อนไขสัญญาของแต่ละโครงการ

1 2. ผลการดำเนินงานด้านไม่ใช้การเงินตามวัตถุประสงค์และภารกิจของทุนหมุนเวียน

2 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการ ประจำปีบัญชี 2566 ที่มีกรอบการดำเนินการ ประกอบด้วย 6

3 ยุทธศาสตร์ 14 แผนงาน โดยมีผลการดำเนินงาน ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 ดังนี้

ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ผลการดำเนินงาน
1. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเทคโนโลยีอนาคต	1. แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต 2. แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดด้านอาหารอนาคต 3. แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ 4. แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเทคโนโลยีทางการแพทย์และด้านสุขภาพ	1. อยู่ในขั้นตอนติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ 2. อยู่ในขั้นตอนจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับสร้างนวัตกรรม
2. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อคุณภาพชีวิตและการพัฒนาที่ยั่งยืน	1. แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	1. อยู่ในขั้นตอนติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ 2. อยู่ในขั้นตอนจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับสร้างนวัตกรรม
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง	1. แผนงานพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ	1. อยู่ในขั้นตอนจัดทำคู่มือ วิธีปฏิบัติงาน จัดทำระบบคุณภาพ เปิดให้บริการ
4. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ	1. แผนงานบูรณาการร่วมกับหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศในอุตสาหกรรมเป้าหมาย	1. อยู่ในขั้นตอนการจัดทำแนวทางการดำเนินงานด้านมาตรฐาน กฎระเบียบทางเทคนิคด้านมาตรวิทยา 2. อยู่ในขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรวิทยา/ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้ประกาศใช้ หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาให้ประกาศใช้ 3. อยู่ในขั้นตอนการจัดทำกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรวิทยา/ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้ประกาศใช้หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาให้ประกาศใช้ 4. อยู่ในขั้นตอนจัดทำระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่มีการบริการ ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ-ปลายน้ำที่ครบวงจร 5. พิจารณาจากผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดย IMD World Competitiveness Center ในส่วนของอันดับความสามารถทางการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ในหมวดย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Infrastructure) (วัดอันดับในภาพรวม)
5. เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล	1. แผนงานพัฒนาการถ่ายค่าของการสอบกลับได้ทางมาตรวิทยาดัวยระบบดิจิทัล	1. อยู่ในขั้นตอนการจัดทำระบบงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยา ทั้งงานบริการภายในและภายนอกสถาบันที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ในรูปแบบดิจิทัล 2. อยู่ในขั้นตอนติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ 3. อยู่ในขั้นตอนจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับสร้างนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ผลการดำเนินงาน
6. พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สู่ความเป็นเลิศ	1. แผนงานพัฒนามาตรวิทยามูลฐาน 2. แผนงานยกระดับระบบบริหารทรัพยากรภายใน สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ 3. แผนงานปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของสถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ 4. แผนงานยกระดับการวิจัยด้านนโยบาย เพื่อตอบสนอง ความต้องการของประเทศ 5. แผนงานพัฒนาการสร้างความรู้ต่อสาธารณะ 6. แผนงานบุคลากรภาครัฐ	1. จำนวนสัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา เทียบกับงบประมาณทั้งหมด ร้อยละ 19.75 2. จำนวนสัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากร ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ เทียบกับงบประมาณ ทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.75 3. ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ ร้อยละ 93.32

1 3.-5. ผลการดำเนินงานตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียน ประจำปีบัญชี 2566

2 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ มีผลการดำเนินงานตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุน
3 หมุนเวียน ประจำปีบัญชี 2566 ของกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผลการปฏิบัติงานที่สำคัญของทุนหมุนเวียนเรื่อง
4 ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบบริหารจัดการสารสนเทศ และระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ดังนี้

ผลการปฏิบัติงานที่สำคัญ/ตัวชี้วัดที่	ผลคะแนนที่ได้
ระบบบริหารความเสี่ยง	1.06
ระบบบริหารจัดการสารสนเทศ	2.85
ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	1.60

5 มติที่ประชุม
6 รับทราบ

7
8

9 เลิกประชุม เวลา 11.40 น.

10

นางสาวลักขณา ตระกูลทับทิมดี
ผู้จัดรายงานการประชุม

นางอัจฉรา เจริญสุข
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

11