

# ต้นฉบับ

สัปดาห์ 1691/4 ส.ค. 62

เลขที่เอกสารในระบบ E วท0201.5/755

ฝ่ายบริหารทั่วไป (สทศ. รับเอกสารจากภายนอก) รับที่ ขป 2648

วันที่ 1 มี.ค. 2562

เรื่อง ขอมอบหนังสือรายงานประจำปี 2561 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรียน ผู้บริหารกรม	วันที่กำหนด
<input type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณา <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	
ทั้งนี้ ได้ส่งหนังสือดังกล่าวให้ห้องสมุดกรมด้วยแล้ว	
	หมายเหตุ

*(Handwritten mark)*

สิทธิพงษ์

(นางสาวอรุณี พงษ์พรประเสริฐ)  
สบท.สก. ปฏิบัติราชการแทน สก.

๑ มี.ค. ๒๕๖๒

เรียน ผอ.ส่วน, ผอ.ส.สท, ทนจ-๕๖๐ และ สบท.๖๐  
เพื่อโปรดทราบ

*(Handwritten signature)*

(นางฐิตาภา ทูมวงษา)  
สบท.บอ.

๕-5 ส.ค. 2562

*(Handwritten signature)*

กรมชลประทาน  
เลขรับ ๘๑/2648/  
วันที่ .....  
เวลา .....



ที่ วท ๐๒๐๑.๕/ ๗๕๔

เรียน หัวหน้าส่วนราชการ

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอมอบหนังสือรายงานประจำปี ๒๕๖๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๑ เล่ม มาเพื่อโปรดทราบและใช้ประโยชน์

ทั้งนี้ โปรดตอบกลับแบบสอบถามความพึงพอใจในหน้าสุดท้ายของเล่ม โดยสามารถจัดส่งได้ทางไปรษณีย์ โทรสาร อีเมล หรือสแกน QR Code เพื่อใช้ปรับปรุงการจัดทำหนังสือรายงานประจำปีในโอกาสต่อไป จะขอบคุณยิ่ง



สำนักบริหารกลาง  
ส่วนสื่อสารองค์กร  
โทร. ๐ ๒๓๓๓ ๓๗๓๐  
โทรสาร ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๓๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pr@most.go.th



# ขับเคลื่อน

# THAILAND

# 4



ด้วยวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รายงานประจำปี

**2561**

ANNUAL REPORT

**2018**

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

# สารบัญ

05

สารนายกรัฐมนตรี

06

สารรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

07

สารปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

08

วิสัยทัศน์ 4.0

26

วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม

28

โครงสร้างหน่วยงาน วท.

30

บทนำ

34

**Cluster 1: STARTUP NATION** ก้าวเข้าสู่ประเทศแห่งสตาร์ทอัพ  
- Career Visa ธุรกิจเพื่อสังคม ช่วยนิสิตนักศึกษาค้นพบอาชีพ  
ที่ใช้ของตัวเอง  
- EdWINGS กิจกรรมเพื่อสังคมด้านการศึกษา

40

**Cluster 2 : MAKERS NATION** ก้าวเข้าสู่ชาตินวัตกรรม  
เมืองแห่งนักพัฒนา  
- FABLAB (Fabrication Lab) โครงการโรงประลองต้นแบบ  
ทางวิศวกรรม  
- KidBright เครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ การเขียนโปรแกรม  
คอมพิวเตอร์

48

**Cluster 3 : CAREERS FOR THE FUTURE** อาชีพใหม่สำหรับ  
อนาคตรองรับ STEM CAREER  
- การศึกษาวิทยาศาสตร์กันเส้นทางสายอาชีพ วิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (Science  
Education and STEM Career)  
- MOOC ระบบสื่อสารออนไลน์แบบเปิด

# 56

**Cluster 4 : SCIENCE FOR SOCIETY** เมื่อประเทศของเราก้าวสู่สังคมสูงวัย  
- ULife platform and application

# 66

**Cluster 6 : BIG DATA & INTELLIGENCE SYSTEM**  
บิ๊กดาต้าและระบบอัจฉริยะใกล้ตัวที่คุณควรรู้  
- What is Big Data  
- Water Big Data  
- Big Data for Smart City  
- Security Big Data  
- The Big Effects of Big Data

# 88

**Cluster 8 : 10 S-CURVE TECHNOLOGY**  
สิบกลยุทธ์ S-Curve ขับเคลื่อนอนาคตเศรษฐกิจไทย  
- Dentii Scan: ซีทีสแกนเพื่อทันตกรรม  
- ชุดตรวจเบาหวาน Sugar-AL  
- รถหุ่นยนต์ขนส่งยาและเวชภัณฑ์  
- ไซ้ออกแบบได้

# 98

**Cluster 10 : SMART FARMER** เกษตรกรไทยอัจฉริยะ  
- Software คำนวณปุ๋ย  
- Agri-Map ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก

# 108

**Cluster 12 : FOOD INNOPOLIS/MEDICOPOLIS**  
เมืองแห่งอาหารและการรักษาโรค  
- Food Innopolis  
- Medicopolis: YMID

# 119

ที่อยู่หน่วยงานในสังกัด

# 65

**Cluster 5 : SCIENCE FOR COMMUNITY** วิทยาศาสตร์สู่ชุมชน  
- หมู่บ้านนักวิทยาศาสตร์

# 78

**Cluster 7: BIG SCIENCE INFRASTRUCTURE**  
โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
- เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV  
- โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา THEOS-2  
- เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัยและเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชัน  
- กล้องโทรทรรศน์วิทยุแห่งชาติ

# 94

**Cluster 9 : BIO CIRCULAR GREEN ECONOMY**  
ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย ท่อกำเนิดการใช้  
อย่างยั่งยืน  
- BCG Model

# 102

**Cluster 11: REGIONAL SCIENCE PARK & INNOVATION HUB**  
แนวคิดส่งต่ออุทยานวิทยาศาสตร์สู่ภูมิภาคและศูนย์กลาง  
นวัตกรรมชาติ

# 112

**Cluster 13 : EECi** เริงเมืองเศรษฐกิจนวัตกรรม