



สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (สสวท)

ชั้น 6 ห้อง 604 อาคารพระจอมเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. ๑๐๕๐๐

โทรศัพท์ . ๐๒ - ๓๕๔๖๓๓๑ โทรสาร. ๐๒ - ๓๕๔๖๓๒๒ E-mail : [costats@yahoo.com](mailto:costats@yahoo.com)

[www.costat.org](http://www.costat.org)

3 สิงหาคม ๒๕๖๐

### บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

รัฐบาลได้แสดงเจตนารมณ์อย่างมุ่งมั่นที่จะใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาประเทศในทุกด้าน เพื่อให้ประเทศก้าวเข้าสู่แบบจำลองประเทศไทย 4.0 ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายด้านการพัฒนาบุคลากร โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการบริหารจัดการ เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการเพิ่มอันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศให้อยู่ในอันดับไม่ต่ำกว่า 30 และเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาให้มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็น 25 คน ต่อ 10,000 คน นอกจากนี้ยังเพิ่มสัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาสู่ร้อยละ 1.5 ของ GDP และเพิ่มสัดส่วนการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของเอกชนต่อรัฐบาลให้เป็น 70:30

ตามข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่ารัฐบาลมีความมุ่งมั่นที่จะใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาประเทศอย่างจริงจัง จึงเป็นหน้าที่ของสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่เป็นแหล่งรวมของนักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลายสาขาวิชาภายใต้ สมาคมสมาชิก 33 องค์กร เข้าไปมีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนนโยบายรัฐบาลดังกล่าวทั้งในด้านการให้คำปรึกษา ชี้แนะ แก้ไขปัญหา และการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างจริงจัง เพื่อผลักดันการพัฒนาประเทศแบบบูรณาการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ในอันที่จะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในทุกมิติ สู่การพัฒนาที่สมดุล มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามเจตนารมณ์ของรัฐบาลสืบไป

### ประวัติความเป็นมาและบทบาทของสมาคมสมาชิก ต่างๆ โดยย่อ

#### สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (สสวท)

สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (สสวท) ก่อตั้งขึ้นโดย พณฯ ศ. ดร.สง่า สรรพศรี อดีต รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อปี พ.ศ. 2528 โดยเริ่มต้นก่อตั้งจากความร่วมมือของสมาคมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวน 12 สมาคม และได้รับการจดทะเบียนอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2532 ปัจจุบันมีสมาชิกสมาคมรวม 33 สมาคม

#### คำนิยามองค์กร

กำหนดเป็น NISTO กล่าวคือ

N = National Importance สรรค์สร้างประโยชน์ที่มีความสำคัญต่อประเทศชาติ

I = International Recognition เป็นองค์กรที่นานาชาติประเทศให้การยอมรับ

S = Social Responsibility มีความรับผิดชอบต่อสังคม

T = Transparency โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

O = Organization-based collaboration การทำงานร่วมกันขององค์กรที่เป็นสมาคมสมาชิก และหน่วยงานอื่น

## วิสัยทัศน์

เป็น “คลังสมอง” ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อนำความรู้พัฒนาสังคมได้อย่างยั่งยืน

## เป้าหมาย

ต้องการเป็นองค์กรที่มีแหล่งคลังสมองที่พร้อมให้การสนับสนุนรัฐบาลในการกำหนดนโยบายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้บริการวิชาการเชิงพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม และภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้อยู่ดี มีสุข และปลอดภัย

## พันธกิจ/ภารกิจ

1. เป็นแหล่งคลังสมองที่สามารถให้คำปรึกษานโยบายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่รัฐบาล
2. ให้บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งประดิษฐ์เชิงนวัตกรรม แก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
3. สนับสนุนและสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานของสมาคมสมาชิกในกิจการต่างๆ
4. สร้างสังคมของประเทศให้เป็นสังคมวิทยาศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินชีวิตเป็นไปด้วยเหตุและผล

## กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ

#### แผนระยะยาว

1. สร้างองค์กรให้เป็นคลังสมองของชาติ (Think Tank)
  - 1.1 โครงการจัดทำข้อมูลรายชื่อผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน
  - 1.2 โครงการเพิ่มความรู้วิทย์ โดยจัดกิจกรรมสำคัญ ที่มีผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
  - 1.3 โครงการนำเสนอรัฐบาลให้รู้ทันข่าวปัจจุบันด้านวิทย์ โดยเฉพาะเรื่องที่รัฐบาลให้ความสนใจและกำลังหาทางแก้ไข
2. สร้างสังคมให้เป็นสังคมวิทยาศาสตร์ คิดและดำเนินชีวิตอย่างมีเหตุผลตามหลักวิทยาศาสตร์
  - 2.1 โครงการจัดให้มี Science Media Center ของประเทศไทย เพื่อสื่อสารกับสังคมได้ชัดเจนและถูกต้อง
  - 2.2 โครงการ Science Communication for Education ทำให้มีประสิทธิภาพและกว้างขวางขึ้น
3. สร้างกิจกรรมหลักให้เป็น Brand ของ สสวท ได้แก่
  - 3.1 โครงการจัดประชุมร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในด้าน Science Technology and Innovation for Industry เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ เอกชน และสมาคมวิชาชีพในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในเชิงนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ให้กว้างขวางมากขึ้น โดยเน้นนำผลไปใช้งานจริง มีการให้คำปรึกษา การร่วมวิจัยและพัฒนาต่อยอด ฯลฯ
  - 3.2 โครงการเสริมความรู้วิทย์สู่อุตสาหกรรม โดยจัดประชุมหัวข้อพิเศษที่อุตสาหกรรมสนใจแบบ Symposium

#### แผนระยะสั้น

1. สร้างช่องทางที่เป็นเอกลักษณ์ ให้ผู้สนใจภายนอกองค์กรเข้าถึงได้โดยง่าย โดยมีมาตรการดังนี้
  - 1.1 โครงการดำเนินการจัดให้มี Science and Technology Information Center
  - 1.2 โครงการประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มี
    - Staff/Admin คอยติดตามและตอบข่าวสาร
    - จัดตั้งหรือให้มี Website, Facebook

- จัดตั้งหรือให้มี Social Network
  - มีแผนจัดตั้งศูนย์พร้อมที่จะเชื่อมโยงกับ Science Media Center ที่ London
2. สร้างความร่วมมือ/ร่วมงานกับองค์กรที่เป็นสมาคมสมาชิก เช่น
    - 2.1 โครงการจัดการประกวด Green Packaging ให้เป็นโครงการต่อเนื่อง
    - 2.2 โครงการวิทยาศาสตร์รอบตัวเรา โดยจัดให้มี Panel Discussion (Science-Public Talk) ในด้านต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อประเทศ เช่น สิ่งแวดล้อม น้ำ พลังงานนิวเคลียร์ ฯลฯ พร้อมเสนอแนวทางการจัดการ และนำเสนอผ่านสื่อโทรทัศน์โดยนำเสนอเป็น series
    - 2.3 โครงการนำวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน โดยจัดให้มีโครงการนำความรู้สู่สังคมชนบท โดยร่วมกับสมาคมสมาชิก ที่สนใจ เช่น โครงการเพชรน้ำหนึ่ง

#### รายชื่อสมาคม

1. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King's Patronage)
2. แพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (Medical Association of Thailand under H.M. The King's Patronage)
3. สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Science Society of Thailand under the Patronage of His Majesty the King)
4. สมาคมวิทยาศาสตร์การเกษตรแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Agricultural Science Society of Thailand under the Patronage of His Majesty the King)
5. เกษัชกรรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Pharmaceutical Association of Thailand under Royal Patronage)
6. ทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Dental Association of Thailand under His Majesty The King's Patronage)
7. สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Mathematical Association of Thailand under Patronage of His Majesty the King)
8. สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Thai Veterinary Association under The Royal Patronage)
9. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (The Federation of Thai Industries)
10. สมาคมการบรรจุภัณฑ์ไทย (The Thai Packaging Association)
11. สมาคมธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย (Geological Society of Thailand)
12. สมาคมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (Computer Association of Thailand under the Patronage of His Majesty the King)
13. สมาคมวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Thai Sigma Science Association)
14. สมาคมฟิสิกส์ไทย (Thai Physics Society)
15. สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย (Geographical Association of Thailand)
16. สมาคมเคมีแห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ของศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี (Chemical Society of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Chulabhorn Mahidol)
17. สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (Nutrition Association of Thailand under the Patronage of HRH Princess Maha-Chakri Sirindhorn)
18. สมาคมพิษวิทยาแห่งประเทศไทย (The Toxicological Society of Thailand)
19. สมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย (Genetics Society of Thailand)

20. สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย (Nuclear Society of Thailand)
21. สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (The Telecommunications Association of Thailand under the Royal Patronage)
22. สมาคมเภสัชวิทยาแห่งประเทศไทย (The Pharmacological and Therapeutic Society of Thailand)
23. สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย (Physiological Society of Thailand)
24. สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย (Food Science and Technology Association of Thailand)
25. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย (Environmental Engineering Association of Thailand)
26. สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย (Thai Society for Biotechnology)
27. สมาคมโพลิเมอร์แห่งประเทศไทย (Polymer Society of Thailand)
28. สมาคมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย (Science Technology and Innovation Association of Thailand)
29. สมาคมมาตรวิทยาแห่งประเทศไทย (Metrology Society of Thailand)
30. สมาคมการตรวจสอบโดยไม่ทำลายแห่งประเทศไทย (Thai Society for Non-Destructive Testing)
31. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) (Technology Promotion Association (Thailand-Japan))
32. สมาคมนานาเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (Nanotechnology Association of Thailand)
33. สมาคมไบโอพลาสติกแห่งประเทศไทย (Thai Bioplastics Industry Association)