

แนวทางปฏิบัติในระยะยาวเพื่อให้ฝ่ายต่าง ๆ ได้รับความรู้ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกในยุคปัจจุบัน ซึ่งสาระสำคัญของแผนแม่บท ฯ ฉบับนี้ประกอบด้วย

4.1) วิสัยทัศน์

4.1.1) อุตสาหกรรมไทยที่จะเติบโตและแข่งขันได้ในตลาดโลกในอนาคต จะต้องเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถสร้างรากฐานและต่อยอดทางเทคโนโลยีได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการออกแบบทางอุตสาหกรรมมีการวิจัยและพัฒนา ระบบและผลิตภัณฑ์

4.1.2) อุตสาหกรรมไทยในอนาคตต้องไม่เป็นอุตสาหกรรมที่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการทุกขนาดมีส่วนร่วมในการแข่งขันและมีความมั่นคงด้านวัตถุดิบ พลังงานและสาธารณสุขภาค

4.2 นโยบาย

4.2.1) ในอนาคตนโยบายที่จะส่งผลกระทบต่อการจัดสรรทรัพยากรเข้าสู่อุตสาหกรรมมากน้อยเพียงใดควรจะเป็นนโยบายเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการใช้พื้นที่ในเขตอนุรักษ์

4.2.2) นโยบายเกี่ยวกับเศรษฐกิจรายสาขาที่เหมาะสม คือ นโยบายช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงาน

4.2.3) นโยบายการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค ที่จะต้องเน้นมากขึ้นให้สิทธิประโยชน์ในรูปของการสร้างสาธารณูปโภคให้แก่ภาคอุตสาหกรรม

4.2.4) นโยบายเกี่ยวกับกลไกของรัฐเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว จะต้องมีประสิทธิภาพมีความยืดหยุ่น และตอบสนองต่อความต้องการของภาคธุรกิจได้ทันการณ์

4.3) การแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรม

เพื่อให้การใช้เครื่องมือในการพัฒนาส่งเสริม และการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมเป็นไปโดยเหมาะสม จึงได้แบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

4.3.1) กลุ่มอุตสาหกรรมเพื่ออนาคต อาทิ ชิ้นส่วนยานยนต์และยานยนต์

4.3.2) กลุ่มอุตสาหกรรมสากล อาทิ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

4.3.3) กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและอุตสาหกรรมสนับสนุน อาทิ โลหะและเครื่องจักรกล

4.3.4) กลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อชุมชนและชนบทไทย อาทิ การถนอมและแปรรูปอาหาร

4.4) กลยุทธ์เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย

4.4.1) กลยุทธ์การบริหารแผนแม่บทของรัฐ เพื่อให้มีการนำแผนแม่บทไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

4.4.2) กลยุทธ์การพัฒนามาตรฐานและการรับรองระบบ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์และระบบการผลิตมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยตามมาตรฐานสากลภายในปี 2555

4.4.3) กลยุทธ์การค้ำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทยสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก และสามารถเพิ่มส่วนแบ่งในตลาดโลกในสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงได้อย่างต่อเนื่อง

4.4.4) กลยุทธ์พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฐานการผลิตอุตสาหกรรมเพื่อกระจายสาธารณูปโภคและความเจริญทางอุตสาหกรรมไปสู่ท้องถิ่นในภูมิภาค

4.4.5) กลยุทธ์ส่งเสริมความปลอดภัยและคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเพื่อให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมได้รับการฟื้นฟูและควบคุมให้ได้มาตรฐานสากลภายในปี 2555

4.4.6) กลยุทธ์พัฒนาการจัดการ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบในด้านทักษะและการจัดการเทคโนโลยีภายในปี 2555

4.4.7) กลยุทธ์พัฒนาอุตสาหกรรมชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท เพื่อให้เกิดอุตสาหกรรมชุมชนและอุตสาหกรรมชนบทขนาดเล็กที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

4.4.8) กลยุทธ์พัฒนาทรัพยากรธรณีและพลังงาน เพื่อความมั่นคงและมีประสิทธิภาพในด้านทรัพยากรธรณีและพลังงาน

5. หน่วยงานสำคัญที่มีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี

กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกำรส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีการปฏิบัติกันอยู่ในหน่วยงานราชการได้แก่การสร้างบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีซึ่งทำโดยการให้การศึกษาและฝึกอบรมด้านการจัดการและการใช้เทคโนโลยีทั้งนี้เพื่อบุคลากรมีความรู้ความสามารถที่จะ

ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหน่วยงานสำคัญที่มีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทยได้แก่

1) กระทรวงอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรมได้ถูกจัดตั้งขึ้นมาเมื่อ พ.ศ. 2479 โดยในตอนจัดตั้งมีฐานะเป็น "กองอุตสาหกรรม" สังกัดกระทรวงเศรษฐกิจ ต่อมาในปี พ.ศ. 2484 ได้รับการยกฐานะเป็น "กรมอุตสาหกรรม" สังกัดกระทรวงเศรษฐกิจ จนกระทั่งวันที่ 5 พฤษภาคม 2485 ได้จัดตั้งเป็น "กระทรวงการอุตสาหกรรม" และเปลี่ยนชื่อเป็น "กระทรวงอุตสาหกรรม" เมื่อ พ.ศ. 2493 ปัจจุบันกระทรวงอุตสาหกรรมมีส่วนราชการในสังกัด 7 หน่วยงานคือ

- สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี
- สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- กรมทรัพยากรธรณี
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

และมีรัฐวิสาหกิจในสังกัด 2 หน่วยงาน คือ

- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

นอกจากนี้กระทรวงอุตสาหกรรมยังมีองค์การอิสระอยู่ภายใต้กำกับและการดูแลของกระทรวงฯ อีก 10 สถาบันซึ่งองค์การเหล่านี้ดำเนินงานโดยมูลนิธิ โดยสถาบันเหล่านี้คือ

- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ
- สถาบันไทยเยอรมัน
- สถาบันอาหาร
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
- สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
- สถาบันยานยนต์
- สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- สถาบันอ้อยและน้ำตาล

- สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- สถาบันเหล็กและเหล็กกล้า

นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม แบ่งเป็น

นโยบายระยะสั้น

การแก้ไขปัญหาสภาพคล่องของภาคอุตสาหกรรม ด้วยการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม เน้นการเพิ่มเงินทุนหมุนเวียนพร้อมการลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เร่งรัดการปรับโครงสร้างภาษี เพื่อช่วยลดต้นทุนและข้อเสียเปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย เร่งรัดการจัดตั้งสถาบันอิสระ ให้ครบทั้งสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม เพื่อทำหน้าที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรมแต่ละสาขา

1) ส่งเสริมเร่งรัดให้ภาคเอกชนเข้าสู่ระบบมาตรฐานต่าง ๆ เช่น ISO 9000 ISO 9002 ISO 14000 เป็นต้น พร้อมทั้งจัดโครงการนำร่องการนำ ISO 9000 มาใช้ในหน่วยงาน

2) เร่งรัดการดำเนินงานปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทยให้เข้มแข็ง บังเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างรูปธรรม

นโยบายระยะยาว

1) เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม โดยการจัดทำแผนแม่บทการส่งเสริมพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises, SMEs) และจัดทำพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสนับสนุนการกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาคและชนบท โดยการสนับสนุนอุตสาหกรรมชนบทด้วยการแนะนำด้านเทคโนโลยี ด้านการบรรจุผลิตภัณฑ์รูปแบบผลิตภัณฑ์ ตลาดเงินทุน และต้นทุนการผลิต สนับสนุนให้มีการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นมาเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องแล้วพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมการส่งออก

2) พัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวให้มีความยั่งยืน ตลอดจนลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้แก่อุตสาหกรรมในท้องถิ่น เข้มงวดกับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีมลภาวะสูง และสนับสนุนให้ย้ายไปยังเขตประกอบการอุตสาหกรรม รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดมลภาวะ โดยการศึกษาวิธีการและแนวทางที่ช่วยป้องกันการเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

3) จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมมุ่งสนับสนุนอุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่กำหนดและเข้มงวด โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้ความสำคัญกับการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเกษตร

4) ส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงานของประเทศ โดยการพัฒนาพลังงานสำรอง (reserve) เพื่อไม่ให้เกิดการขาดแคลนในอนาคตเช่นก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน ถ่านหิน

5) ส่งเสริมมิติทางด้านการต่างประเทศในงานกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ก้าวทันเหตุการณ์และความเคลื่อนไหวของสังคมโลกมีความพร้อมด้านข้อมูลข่าวสาร กติกาการค้า และ ตลอดจนข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศที่ทันสมัยตลอดเวลา เพื่อจะได้เตรียมมาตรการในการป้องกันดูแลและแก้ไขได้ทันต่อเหตุการณ์ ส่งเสริมการชักจูงใจให้ต่างประเทศมาลงทุนในประเทศ โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนดำเนินการและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานการเมือง งานตรวจสอบเรื่องราวและงานบริหารทั่วไป ติดตามและรายงานความเคลื่อนไหวทางการเมืองกระทรวงและญาติต่าง ๆ จัดเตรียมข้อมูลและดำเนินการเกี่ยวกับการประชุม การเดินทางไปตรวจราชการ การเข้าพบของบุคคลสำคัญ การแถลงข่าวของรัฐมนตรี รวมทั้งการตรวจสอบและติดตามเรื่องราวร้องทุกข์และเรื่องสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรัฐมนตรี

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการประจำทั่วไปของกระทรวงและราชการที่คณะรัฐมนตรีมิได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของกรมใดกรมหนึ่งในสังกัดกระทรวงโดยเฉพาะรวมทั้งกำกับและเร่งรัดการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในกระทรวงให้เป็นไปตามนโยบายแนวทาง และแผนการปฏิบัติราชการของกระทรวงรวมถึงการติดต่อและประสานงานกับองค์การหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอุตสาหกรรมและทรัพยากรธรณี ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยอ้อยและน้ำตาลทราย ควบคุมดูแลและส่งเสริมการประกอบกิจการจากโรงงานในส่วนภูมิภาคให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

กรมทรัพยากรธรณี

มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหาร จัดการและพัฒนาด้านทรัพยากรธรณีวิทยาแร่ พลังงาน น้ำบาดาล โลหะการและอุตสาหกรรมพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพและคำนึงถึง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิต
ของประชาชน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย
กฎหมายว่าด้วยการใช้สารระเหย กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียนเครื่องจักร ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์บริการเพื่อการลงทุนและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีภารกิจหลัก
ดังนี้

- 1) ควบคุม กำกับดูแลและประสานงานการประกอบกิจการอุตสาหกรรมโดยยึดการ
รักษาสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและการประหยัดพลังงาน
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพของการ
ประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน
- 3) เป็นศูนย์กลางข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักร สารเคมี วัตถุ อันตรายและ
สารระเหยของประเทศ
- 4) ดูแลรักษาผลประโยชน์ของประเทศในข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม
ความปลอดภัยและความมั่นคง

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

- 1) เสนอแนะนโยบายและแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะและขีดความ
สามารถของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมให้สนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
ของประเทศและการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก
- 2) บริการและดำเนินงานด้านการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาสมรรถนะของ
อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมในสาขาที่สำคัญให้เป็นไปตามนโยบาย
- 3) พัฒนาบุคลากรและสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในสาขาที่สำคัญด้านเทคโนโลยี
และการจัดการให้มีศักยภาพและขีดความสามารถในการพัฒนาและการผลิตให้มีมาตรฐานเข้าสู่
ระบบสากล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมาตรฐานของประเทศไทยให้เท่าเทียม
ระดับสากล สร้างความเป็นธรรมในการซื้อขายขจัดปัญหาอุปสรรคทางการค้าต่าง ๆ โดยมีกิจ

กรรมที่สำคัญคือการกำหนดมาตรฐานทั้งระดับประเทศและระดับสากล การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ การจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ การทดสอบ การรับรองระบบงานและรับรองห้องปฏิบัติการ การบริหารข้อมูลสนเทศ การปฏิบัติตามพันธกรณีความตกลงภายใต้องค์การการค้าโลกและงานด้านมาตรฐานระหว่างประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

มีหน้าที่เสนอแนะนโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของรัฐบาลและนโยบายของรัฐมนตรี รวมทั้งจัดทำแผนแม่บท ประสานแผนปฏิบัติงานและเสนอแนะนโยบายในการตั้งและจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในสังกัดกระทรวง กำกับเร่งรัดติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนและโครงการ จัดทำรายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย และวางแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม และหาวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาเทคโนโลยีกระทรวงอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ เสนอแนะนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมและเสนอแนวทางการร่วมมือทางด้านอุตสาหกรรมกับนานาประเทศ กำหนดนโยบายการสำรวจการเก็บรักษาและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงรวมทั้งหน้าที่เป็นศูนย์ของข้อมูลของกระทรวง

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของประเทศไทยและส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในส่วนภูมิภาคมากขึ้นทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเป็นฐานการผลิตที่ผสมผสานและสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมไทยด้วยดุลยภาพ 5 ประการคือการสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจ การกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค การรักษาสีสิ่งแวดล้อม การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการมีจริยธรรมในการประกอบกิจการ

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

เป็นบริษัทน้ำมันแห่งชาติ ซึ่งก่อตั้งขึ้นเพื่อประกอบและส่งเสริมธุรกิจปิโตรเลียม รวมถึงการดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับปิโตรเลียมภายใต้กรอบการผสมผสานนโยบายของรัฐบาลและบทบาทเชิงพาณิชย์อย่างสมดุล เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศโดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐและประชาชนเป็นสำคัญ

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมและยกระดับการเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น เพื่อขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม เป้าหมายในตลาดโลก พัฒนาบุคลากรทุกระดับของภาคอุตสาหกรรมให้มีคุณภาพ ทักษะ และทัศนคติที่ดีในการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตและเพื่อให้สถาบันฯ เป็นศูนย์กลางประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการรณรงค์เสริมการเพิ่มผลผลิตทั่วประเทศ

สถาบันไทย-เยอรมัน

ทำหน้าที่ดำเนินการจัดฝึกอบรมบุคลากรของภาคเอกชน ในลักษณะการปฏิบัติงานจริงทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานให้บริการข้อมูล บริการปรึกษาแนะนำและบริการทางเทคนิคแก่ผู้ประกอบการในด้านเทคโนโลยีการผลิตระดับสูงและเทคโนโลยีที่ทันสมัยและทำการศึกษาวิจัยความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ภายใต้อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ สนับสนุนการให้บริการทางวิชาการฝึกอบรม สัมมนาและการศึกษา วิจัย ทดสอบให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสิ่งทอ จัดบริการข้อมูลข่าวสารทางการค้า การผลิต การลงทุน เทคโนโลยีและภาวะอุตสาหกรรมสิ่งทอทั่วโลก

สถาบันรับรองมาตรฐาน ไอ เอส โอ

ทำหน้าที่ให้บริการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานไอเอสโอ และมาตรฐานระบบอื่น ๆ ที่จะมีอนาคตและการตรวจติดตามผลเพื่อรักษาคุณภาพของการรับรอง

สถาบันยานยนต์

ดำเนินกิจกรรมพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยการให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรม สัมมนาในด้านการผลิต เทคโนโลยี ทรัพยากรมนุษย์ งานด้านมาตรฐานการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และบริการข้อมูลข่าวสาร

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมสัมมนาเทคโนโลยีการผลิต มาตรฐานผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และให้บริการข้อมูลข่าวสาร

สถาบันอาหาร

ภายใต้ยุทธศาสตร์พัฒนามูลนิธิ ดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำฝึกอบรม สัมมนา และให้บริการข้อมูลทางเทคนิควิชาการให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารจัดบริการทดสอบคุณภาพและศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

สถาบันวิจัยอ้อยและน้ำตาลทราย

ทำหน้าที่ศึกษาวิจัย และเผยแพร่ ให้บริการข้อมูล วิเคราะห์ทดสอบและรับรองคุณภาพน้ำตาลทราย รวมทั้งการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการด้านอ้อยและน้ำตาลทราย

สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ทำหน้าที่ศึกษาวิจัยพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเดิมและผู้ประกอบการใหม่ทั้งในภาคการผลิต การพาณิชย์ และภาคบริการโดยให้บริการฝึกอบรมปรึกษาแนะนำวิจัยและบริการข้อมูล

สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย

เป็นศูนย์กลางบริการความช่วยเหลือด้านเทคนิค บริการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ฝึกอบรมและสัมมนา ให้บริการปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า บริการข้อมูลด้านการค้าและเทคโนโลยี ตลอดจนศึกษาและติดตามความเคลื่อนไหวด้านการตลาด การค้าระหว่างประเทศ เพื่อให้อุตสาหกรรมเหล็กสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้

2) กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 โดยมีสภาวิจัยแห่งชาติเป็นแกนกลาง มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการวางแผนพัฒนาประเทศ จึงได้มีการจัดสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิในทางวิทยาศาสตร์จากส่วนราชการต่าง ๆ หลายครั้ง และได้เสนอเรื่องการจัดตั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ต่อสภานิติบัญญัติ ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้ถูกจัดตั้งตามกฎหมายโดยสมบูรณ์ เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2522 โดยมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การพลังงาน การควบคุมรักษาสภาพแวดล้อมและการวิจัย โดยมีบทบาทและหน้าที่ดังนี้

บทบาทและหน้าที่

1) ดำเนินงานเกี่ยวกับการวางแผน และการปฏิบัติงานในทางวิทยาศาสตร์ฯ และพลังงานของชาติ

2) ดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาในทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพลังงาน

3) ส่งเสริมสนับสนุนและร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้มีการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาและป้องกันประเทศ

4) สนับสนุนให้ฝ่ายทหารมีศูนย์กลางประสานงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้มีความคล่องตัว มีงบประมาณเพียงพอและมีการติดต่ออย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งภายในและภายนอกประเทศ

5) จัดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมและการนำเอาเทคโนโลยีภายในประเทศมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) ติดตามและประเมินผลงานตามแผนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและพลังงาน และดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแผนที่วางไว้รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ มีส่วนราชการและองค์การอิสระอยู่ภายใต้การกำกับและการดูแลของกระทรวง หลายหน่วยงาน ได้แก่

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการเสนอแนะแนวนโยบายและโครงการส่งเสริมการวิจัยต่อสภาวิจัยแห่งชาติเพื่อเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาจัดตั้งสาขาวิชาการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นแล้วเสนอต่อสภาวิจัยแห่งชาติเพื่อให้ได้มาซึ่งทุนเพื่อการวิจัย เสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับผลงานการวิจัยต่อสภาวิจัยแห่งชาติ ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและสถาบันการวิจัยประสานงานการวิจัยของสาขาวิชาการต่าง ๆ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยส่วนราชการและส่วนบุคคล จัดให้มีทะเบียนนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาการต่าง ๆ มอบหมายให้ผู้รับมอบปฏิบัติการเฉพาะอย่างเกี่ยวกับการวิจัย พิจารณา จัดทำงบประมาณเกี่ยวกับการวิจัยจัดสรรเงินอุดหนุนและเงินรางวัลเกี่ยวกับการวิจัยติดต่อและส่งเสริมการร่วมมือกับสถาบันวิจัยและนักวิจัยในต่างประเทศ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของสภาวิจัยแห่งชาติหรือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติมีหน้าที่

1) กำหนดนโยบายการวิจัยของชาติ โดยการศึกษาถึงความต้องการในการวิจัยของรัฐบาลว่าในขณะนี้ควรจะหันไปในทิศทางใด โดยศึกษาจากมติของคณะรัฐมนตรีของกระทรวงทบวงกรมต่าง ๆ โดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของมวลชนที่แสดงออกโดยผ่านสื่อมวลชนที่แสดงออก ทั้งนี้ เพื่อให้การวิจัยของชาติดำเนินไปสู่วัตถุประสงค์อันเดียวกัน

2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุนการวิจัยทั้งทางรัฐบาล และจัดสรรทุนให้เอกชน โดยแบ่งออกเป็นทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทต่าง ๆ หลายประเภท

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ยังส่งเสริมในเรื่องการประดิษฐ์คิดค้นและการวิจัยของชาติ เพื่อเป็นรางวัลแก่ผลงานคิดค้นดีเด่นและรางวัลแก่ผลงานวิจัยดีเด่น รวมทั้งมีการประกาศเกียรติคุณนักวิจัยเป็นนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ในสาขาวิชาการต่าง ๆ ด้วย

3) ประสานงานการวิจัยกับหน่วยงานระหว่างประเทศโดยการแลกเปลี่ยนนักวิจัยและผลงานวิจัยกับองค์การหรือหน่วยงานกลางระหว่างประเทศ เพื่อนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศไทย

4) เป็นหน่วยงานกลางในการวิจัยของประเทศหรือ National Research Information Center ในการรวบรวมผลงานวิจัย สาขาวิชาการด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำหรับผู้ประสงค์จะทำการค้นคว้าและเป็น Clearing House สำหรับผู้ทำการวิจัยไม่ให้ทำการวิจัยซ้ำซ้อน

5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการตั้งสถาบันการวิจัย หรือสมาคมทางวิชาการ วิชาชีพของแต่ละวิทยาการ เพื่อให้มีสถาบันการวิจัยและมีการรวมกลุ่มของนักวิชาการในอาชีพต่าง ๆ

6) เพื่อให้การวิจัยของชาติเป็นไปเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศในทางเดียวกันและการใช้งบประมาณของประเทศให้เกิดประโยชน์มากที่สุด สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติจึงได้ตั้งหน่วยงานตรวจสอบโครงการวิจัยที่เสนอขอของงบประมาณการวิจัยจากรัฐด้วย

7) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้นักวิจัยชาวต่างประเทศที่ต้องการจะทำการวิจัยหรือร่วมมือทำการวิจัยกับคนไทย ให้เป็นไปโดยสะดวก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติจึงเป็นหน่วยงานกลางของนักวิจัยชาวต่างประเทศที่ต้องการติดต่อขอเข้ามาทำการวิจัย

8) เพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยไทยให้มีมากขึ้น สำหรับปฏิบัติงานในกระทรวง ทบวง กรมต่างๆ จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมนักวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี ปีละ 2 รุ่น

9) สำหรับโครงการวิจัยที่มีความสำคัญ หรือเป็นโครงการใหญ่ต้องใช้เงินทุนมาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติจะดำเนินการวิจัยเอง หรือประสานงานให้มีการวิจัยเกิดขึ้นในเรื่องนั้น ๆ เช่น โครงการจรวด โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาบั้งไฟ โครงการเรื่องป่าไม้ชายเลน โครงการปรับปรุงพันธุ์และผลผลิตของมะเขือเทศและหัวหอมใหญ่ ฯลฯ

10) ดำเนินการตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติกับ Japan Society for the Promotion of Science National Institute of Health ของสหรัฐอเมริกา และ National Foundation ประเทศสวีเดน ฯลฯ

11) เผยแพร่ผลงานวิจัยและกิจกรรมการวิจัยไปสู่ประชาชน

12) ดำเนินการจัดแปลเอกสารทางการวิจัยเผยแพร่ไปสู่ประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้และวิทยาการแผนใหม่สำหรับประชาชนทั่วไป

13) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติมีสถานีรับสัญญาณดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติตั้งอยู่ในเขตลาดกระบัง ซึ่งห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกเฉียง 40 กิโลเมตร เป็นสถานีรับสัญญาณภาคพื้นดินจากดาวเทียมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตร ป่าไม้ ชลประทาน การพัฒนาที่ดิน ทางด้านอุตุนิยมวิทยา และทางด้านอุตสาหกรรม เช่น การสำรวจแหล่งแร่ น้ำมัน และน้ำใต้ดินรวมตลอดไปถึงการวางผังเมือง และ ฯลฯ โดยทำการรับสัญญาณภาพและบริการภาพถ่ายให้แก่หน่วยราชการและธุรกิจเอกชนที่ต้องการภาพถ่ายมีการแปลข้อมูลเอง รัศมีทำการของสถานีรับสัญญาณดังกล่าว ครอบคลุมพื้นที่ 18 ประเทศ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีประเทศที่ซื้อภาพถ่ายจากประเทศไทยคือ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ศรีลังกา เนปาลและบังกลาเทศ

14) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติมีศูนย์การวิจัยเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงาน 2 แห่ง คือ

- สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช เป็นศูนย์วิจัยทางการเกษตร ป่าไม้ ด้านการพัฒนาที่ดิน การบำรุงพันธุ์ไม้ การปลูกต้นไม้โตเร็ว การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมของป่า การป้องกันการบุกรุกทำลายป่า รวมทั้งเป็นศูนย์วิจัยทางด้านอุตุนิยมวิทยา

- ศูนย์ชีวิตนทรีย์แห่งชาติ เป็นศูนย์วิจัยทางด้านการป้องกันและควบคุมศัตรูพืช และดำเนินการปฏิบัติเกี่ยวกับควบคุมศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ รวมตลอดถึงแมลง โรคพืชและโรคสัตว์โดยการใช้องค์ที่มีชีวิตแทนการใช้สารเคมี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นสถานปฏิบัติการกลางทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ มีหน้าที่ให้บริการแก่นหน่วยงานราชการอุตสาหกรรมและเอกชนในเรื่องการวิเคราะห์และทดสอบทางเคมีฟิสิกส์ ชีววิทยา เคมีและมาตรวิทยา ทดสอบวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รับรองคุณภาพสินค้าที่ผลิตในประเทศ บริการข้อสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศ โดยการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่ผู้สนใจเพื่อนำไปเป็นแนวทางช่วยปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตการวิเคราะห์ตรวจสอบ ให้มีประสิทธิภาพและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์บางชนิด ขจัดปัญหาความยุ่งยากและขัดข้องต่าง ๆ ในด้านวิชาการตลอดจนเหตุเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการนำทรัพยากรธรรมชาติ ผลิตผลพลอยได้จากเกษตรกรรม อุตสาหกรรม มาทำให้เกิดประโยชน์

เป็นที่ประจักษ์ชัดมานานแล้วว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็วไม่มีหยุดยั้ง ทุกประเทศทั่วโลกได้นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ทั้งในทางกว้างและทางลึก เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ของไทยได้ระบุให้ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและการส่งออกและให้พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจนถึงระดับที่สามารถพึ่งตนเองได้อีกด้วย การที่จะพึ่งตนเองได้นั้น ประเทศจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาจนถึงขั้นที่จะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีต่อยอดจากเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิม และปัจจัยที่จะทำให้ขีดความสามารถสูงถึงระดับนี้ได้ จะต้องอาศัยทั้งห้องปฏิบัติการและนักวิทยาศาสตร์ที่มีความสามารถเพื่อประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้พัฒนาประเทศได้อย่างเหมาะสม

การประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกนั้น เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศกำลังพัฒนา เช่นประเทศไทย ทั้งนี้ เนื่องจากสินค้าหลักส่งออกที่ทำรายได้ให้ประเทศ เช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูป ธัญมณีและเครื่องประดับ ของเด็กเล่น เครื่องหนัง อาหารสำเร็จรูปและอาหารแช่แข็ง เป็นต้นนั้น เป็นสินค้าที่ไม่ได้

ผลิตตามมาตรฐานของเรา แต่ผลิตตามความต้องการและข้อกำหนดของผู้ซื้อ ซึ่งแตกต่างกันออกไป นอกจากนี้สินค้า "เทคโนโลยี" เช่น เครื่องรับส่งวิทยุ โทรทัศน์ พัดลม เครื่องเสียง แขนงจรวดไฟฟ้าและเครื่องไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ล้วนเป็นสินค้าที่มีราคาแพง เพราะการผลิตต้องใช้เทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ประเทศผู้ผลิตจึงมักไม่กำหนดมาตรฐานของสินค้าเหล่านี้ แต่จะเน้นเรื่องการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพรวมทั้งการประกันคุณภาพสินค้าตามที่คุณต้องการ ซึ่งการที่ผู้ผลิตจะปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้นั้น ผู้ผลิตจะต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ซื้อและสามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นได้ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมสนับสนุนด้านข้อมูลทางวิชาการ บริการการวิเคราะห์ทดสอบควบคุมคุณภาพและอื่น ๆ จึงได้ดำเนินการเพื่อการข้างต้นโดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพเพื่อการส่งออกภายใต้โครงการมาตรฐานวิชาการและการรับรองห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ โครงการนี้ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการมาตรฐานวิชาการพร้อมระบบการสอบเทียบและเครือข่ายของการบริการ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากการบริการทางด้านสอบเทียบเครื่องมือวัด วิเคราะห์ทดสอบแล้ว กรมวิทยาศาสตร์บริการยังได้ดำเนินการเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาขีดความสามารถของเครื่องมือตลอดจนพัฒนาเครื่องมือขึ้นมาใหม่ อีกทั้งพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ทดสอบ รวมถึงวัสดุอ้างอิงที่ใช้ในงานวิเคราะห์ทดสอบ และยังพัฒนาระบบการสอบเทียบปรับตั้งเครื่องมือวิทยาศาสตร์อีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น เพื่อสร้างความเชื่อถือในคุณภาพห้องปฏิบัติการในระดับนานาชาติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ จึงให้บริการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งบริการนี้จะช่วยพัฒนาห้องปฏิบัติการของเอกชนให้มีความสามารถและมีคุณภาพถึงระดับนานาชาติได้ เมื่อห้องปฏิบัติการของเอกชนมีความสามารถสูงขึ้น ประกอบกับมาตรการของรัฐบาลที่จะส่งเสริมห้องปฏิบัติการของเอกชนให้มีบทบาทในการวิจัยและพัฒนามากขึ้น จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของสินค้า ทำให้สินค้ามีต้นทุนในการผลิตต่ำ มีคุณภาพดีเป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมายให้ศึกษาวิเคราะห์สภาวะและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการวางแผน และใน

กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตลอดจนหาแนวทางปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ใช้มาตรการใด ๆ ในอันที่จะส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติหรือการบังคับให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชนเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รับเรื่องราวร้องทุกข์ที่บุคคลหนึ่งบุคคลใดได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายเนื่องมาจากการกระทำอันมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาหาทางแก้ไข ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประสานงานและประชาสัมพันธ์ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในประเทศและกับต่างประเทศ สนับสนุนหรือทำการศึกษ วิจัย และเผยแพร่ ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการศึกษาเรื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทุกระดับการศึกษา รวมตลอดจนการปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินการตามหน้าที่ตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติกฎกระทรวงและอนุสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างประเทศ ทำการวิจัยและพัฒนาพลังงานปรมาณูเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ริเริ่มและส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณูในประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้งการควบคุม และออกระเบียบข้อบังคับหรือมาตรการ การใช้พลังงานปรมาณูให้เป็นไปโดยปลอดภัย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งดังต่อไปนี้

- 1) ริเริ่มจัดดำเนินการวิจัยและให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศในทางเศรษฐกิจและสังคมให้แก่หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจและเอกชน
- 2) วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การอนามัยและสวัสดิภาพของประชาชน

3) สนับสนุนการเพิ่มผลผลิตตามนโยบายของรัฐบาล โดยเผยแพร่ผลของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม

4) ฝึกอบรมนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

5) ให้บริการในการทดสอบ ตรวจวัด และบริการอื่นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1) ความเป็นมาของโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ได้เริ่มขึ้นเมื่อปี 2527 รัฐบาลไทยได้ลงนามในข้อตกลงความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างรัฐบาลไทยกับสหรัฐอเมริกา สืบเนื่องจากข้อตกลงดังกล่าว กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้เสนอโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและสหรัฐอเมริกาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้ลงมติเห็นชอบด้วยกับโครงการ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 และโครงการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากรัฐสภาของสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2528 ต่อมาจึงได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ "กพท" (Science and Technology Development Board-STDB) ขึ้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2528 ให้ดำเนินโครงการดังกล่าว โดยอาศัยพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์

2) วัตถุประสงค์โดยรวมของโครงการ โครงการมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานโดยรวม 2 ประการ คือ เพิ่มประสิทธิภาพและขอบข่ายในการพัฒนาและใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และเพื่อเกื้อหนุนให้เกิดกระบวนการพัฒนาที่จะนำประเทศสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคต

ส่งเสริมให้ภาคการผลิตมีความต้องการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น โดยรวมถึงความต้องการด้านงานวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมทางวิศวกรรม ตลอดจนกิจกรรมด้านบริการข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยการเสริมสร้างกลไกที่จะช่วยให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างการผลิตได้อย่างแท้จริง และสามารถร่วมกับภาคการผลิตในการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

3) งานสำคัญที่ดำเนินการ เป็นงานที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ได้แก่

3.1) การส่งเสริมการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม (Research Development and Engineering-RD&E) ในส่วนของกิจกรรมหลักเพื่อส่งเสริมการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรมนั้น “กพท” ได้มีโครงการให้ทุนสนับสนุนแก่โครงการวิจัยในสาขาที่สำคัญ 3 สาขา คือ สาขาเทคโนโลยีชีวภาพและวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาขาเทคโนโลยีวัสดุ และสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์และคอมพิวเตอร์โดยแบ่งเป็นสองลักษณะกิจกรรมคือ

ลักษณะกิจกรรมที่กำหนดขึ้น (designated program) กิจกรรมนี้จะสนับสนุนสถาบันที่ได้รับพิจารณาว่าเหมาะสมในการสร้างสมความสามารถทางวิชาการเฉพาะด้านในระยะยาวเพื่อตอบสนองความต้องการสมรรถนะทางเทคโนโลยีในด้านดังกล่าวในการแก้ปัญหาที่สำคัญของประเทศ

ลักษณะกิจกรรมที่ต้องแข่งขัน (competitive program) กิจกรรมนี้สนับสนุนองค์กรและนักวิชาการในการร่วมกับภาคเอกชนในการทำโครงการวิจัยฯ เพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของผู้ประกอบการทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ทั้งนี้ โดยจะพิจารณาถึงความสำคัญและความเร่งด่วนของปัญหาทางเทคโนโลยีนั้น ๆ

3.2) กิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรม (Industrial Development Support) กิจกรรมนี้มีเป้าหมายที่จะสนับสนุนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของต่างประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับประเทศอื่น ๆ และสามารถแข่งขันกับอุตสาหกรรมต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในการนี้จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาในด้านมาตรฐาน ศูนย์ข้อมูลบริการที่ปรึกษาและการสนับสนุนในด้านเงินทุนด้วย กิจกรรมนี้ ได้แก่

- การสนับสนุนด้านมาตรฐาน การทดสอบ และการควบคุมคุณภาพ (Standard Testing and Quality Control) กิจกรรมนี้จะสนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการทดสอบผลิตภัณฑ์ โดยการร่วมจัดสัมมนาวิชาการหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการและฝึกอบรมโดยการให้ทุนแก่นักวิชาการของหน่วยงานเหล่านั้นไปเข้ารับการฝึกอบรมในสหรัฐอเมริกา โดยการประชาสัมพันธ์ในเรื่องที่เกี่ยวกับมาตรฐาน การทดสอบ และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตลอดจนการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นแก่หน่วยงานที่เหมาะสม ทั้งนี้โดยมุ่งหวังจะยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าไทยให้สามารถแข่งขันกับสินค้าต่างประเทศ

- ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (Technical Information Access Center-TIAC) ศูนย์ดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพาณิชย์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่มีอยู่แล้วในประเทศและที่มีในต่างประเทศ ให้หน่วยงานและบุคลากรของภาครัฐบาลและเอกชน ข้อมูลดังกล่าวนี้จะเป็นข้อมูลที่สมบูรณ์รวดเร็วเชื่อถือได้ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในทางของผู้ขอข้อมูลต่อไป ทั้งนี้ โดยจะเชื่อมโยงเป็นระบบเครือข่ายกับหน่วยงานบริการข้อมูลต่าง ๆ และจะใช้ระบบประมวลผลข้อมูลและระบบสื่อสารสมัยใหม่ช่วยในการบริการข้อมูลให้ได้ประสิทธิภาพสูง

- **ศูนย์บริการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเทคนิค (Diagnostic/Research Design Service)** ศูนย์นี้มีเป้าหมายที่จะสนับสนุนให้มีการบริการที่ปรึกษาด้านเทคนิค เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและช่วยเสริมสมรรถนะของอุตสาหกรรมบริการที่ปรึกษาด้านเทคนิคของประเทศ โดยศูนย์นี้จะให้บริการในการวิเคราะห์ปัญหาการผลิตในเบื้องต้นและคัดเลือกที่ปรึกษาด้านเทคนิคเพื่อช่วยผู้ผลิตในการวินิจฉัยและกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหานั้น ๆ ให้ผู้ผลิต ทั้งนี้ โดยจะมีทุนส่งเสริมการใช้บริการดังกล่าวด้วย ในกรณีที่เป็นปัญหาที่ซับซ้อนซึ่งต้องอาศัยงานวิจัยมาช่วยแก้ปัญหาก็จะครอบคลุมถึงการช่วยวางแผนโครงการวิจัยฯ ด้วย

3) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment-BOI)

กำเนิดมาจาก พ.ร.บ. ส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2497 ซึ่งได้จัดตั้งกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเพื่อพิจารณาให้สิทธิและประโยชน์แก่กิจการที่รัฐเห็นว่ามีความสำคัญและจำเป็นต่อเศรษฐกิจของชาติ แต่ต่อมาผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เพราะวาทบัญญัติของ พ.ร.บ. ส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2497 ไม่รัดกุมเพียงพอ จึงทำให้การดำเนินงานล่าช้า ไม่สามารถดึงดูดนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างประเศมาลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมได้เท่าที่ควร จึงได้มีการประกาศใช้ “ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2501” ขึ้นมา โดยมีการบริหารงานโดย “คณะกรรมการที่ปรึกษาเศรษฐกิจ” ซึ่งต่อมาใน พ.ศ. 2503 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม” และได้มีบัญญัติกฎหมายใหม่ขึ้นใช้ คือ พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุนเพื่อการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2503 และได้มีการแก้ไขปรับปรุงอีกหลายครั้งคือ เมื่อ พ.ศ. 2505, 2508, 2515 และ 2520 ซึ่ง พ.ร.บ. ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันคือฉบับ พ.ศ. 2520 ซึ่งได้ขยายสิทธิประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับให้มากขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์บริการลงทุนสำหรับอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ลงทุนหรือผู้สนใจที่จะลงทุน โดยกำหนดให้มี “คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือ BOI” เป็นผู้ดำเนินการ

บทบาทและหน้าที่

1) ปฏิบัติตามมติของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือตามที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนมอบหมาย

2) ดำเนินการเผยแพร่บรรยากาศการลงทุนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อชักจูงให้เกิดการลงทุนในกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมและความมั่นคงของประเทศ ซึ่งในต่างประเทศได้มีการจัดตั้งสำนักงานที่ปรึกษาฝ่ายเศรษฐกิจด้านการลงทุน 4 แห่งคือ

- นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา

- แฟรงก์เฟิร์ต ประเทศเยอรมัน

- ซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย

และ โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

3) จัดตั้งศูนย์บริการลงทุน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุนและผู้สนใจลงทุน ในการเตรียมโครงการลงทุน หาผู้ร่วมทุนและดำเนินการตามโครงการลงทุน

4) วิเคราะห์โครงการที่เข้าขอรับการส่งเสริมการลงทุน ตลอดจนตรวจสอบ ควบคุมและประเมินผลการลงทุน โครงการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมการลงทุน

5) ศึกษาค้นคว้าหาช่องทางในการลงทุน จัดทำรายงานความเหมาะสมของการลงทุนและวางแผนส่งเสริมการลงทุน

6) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนในประเทศ

7) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุน

นโยบาย

1) สิทธิประโยชน์ ได้มีการใช้หลักเกณฑ์การให้สิทธิประโยชน์แก่โครงการที่ได้รับรับการส่งเสริมการลงทุนตั้งแต่ 1 มกราคม 2532 เพื่อเป็นการเปลี่ยนเขตส่งเสริมการลงทุนใหม่ให้สอดคล้องกับสิทธิประโยชน์ที่เพิ่มหรือลด สอดคล้องกับเขตส่งเสริมการลงทุนใหม่ ให้สามารถกระจายอุตสาหกรรมและการลงทุนสู่ภูมิภาคได้มากยิ่งขึ้น

2) โครงการวิจัยและพัฒนา กำหนดเป็นข่ายของประเภทและกิจการหนึ่งที่จะได้รับการส่งเสริมการลงทุน โดยถือว่าเครื่องจักรเครื่องมือทดสอบสินค้าหรือปรับปรุงวัตถุดิบ จัดเป็นเครื่องจักรที่อยู่ในข่ายยกเว้นภาษี ดังนั้น กิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนอยู่แล้วแต่มีความสนใจจะลงทุนพัฒนาและวิจัยจะมีการขยายเวลานำเข้าเครื่องจักร ยกเว้นภาษีได้ไม่สิ้นสุด และกระทรวงการคลังยังเปิดโอกาสให้มีการผ่อนปรนภาษีได้ พร้อมทั้งได้ประสานงานกับธนาคารชาติ

และบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจัดหาแหล่งเงินทุนอีกด้วย สำหรับนักลงทุนที่ยังไม่เคยได้รับการส่งเสริมการลงทุนมาก่อนกำหนดให้กิจการวิจัยและพัฒนาอยู่ในข่ายได้รับการส่งเสริมการลงทุน

3) การลงทุนจากต่างประเทศ โดยหาแนวทางส่งเสริมถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศมายังชาวไทยมากขึ้น โดยมีการกำหนดเป็นประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่รับจดทะเบียนและตรวจสอบสัญญาซื้อขายเทคโนโลยีให้เกิดความเป็นธรรม และคนไทยได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง

4) จัดประเภทกิจการได้รับหรือไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน โดยมีการทบทวนและพิจารณาให้ชัดเจนมากขึ้นว่า กิจการใดอยู่ในข่ายได้รับการส่งเสริม และกิจการใดอยู่ในข่ายสมควรได้รับการยกเว้น ส่วนกิจการนำเข้าเครื่องจักรมาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อการส่งออกแทนการใช้เครื่องจักรเก่า ซึ่งเป็นกิจการที่มีผู้สนใจยื่นขอรับการส่งเสริมน้อย คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนมีนโยบายให้ยกเว้นภาษีอากรเครื่องจักร

หน่วยงานของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ได้แก่

1) กองเผยแพร่ รับผิดชอบการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ชักจูงให้เกิดการลงทุน ให้ความช่วยเหลือแนะนำบริการข้อมูลแก่ผู้สนใจ บริการหาผู้ร่วมทุน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่

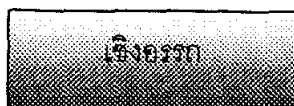
2) กองสิทธิและประโยชน์ ทำการติดตาม ศึกษา และตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ เพื่อสนับสนุนให้ใช้สินค้าในประเทศ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านเครื่องจักรและวัตถุดิบเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3) กองวิเคราะห์โครงการ ศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการที่ขอรับการส่งเสริม กำหนดเงื่อนไขและสิทธิประโยชน์ พิจารณาการขอแก้ไขโครงการ รวมและโอนกิจการ พิจารณาการให้ความคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมและประสานงานทางเศรษฐกิจกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

4) ศูนย์บริการลงทุนและศูนย์บริการเพื่อการลงทุน

4.1 ศูนย์บริการลงทุน ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่นักลงทุน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาช่วยเหลือแก้ไขอุปสรรคของผู้ได้รับการส่งเสริมให้ลุล่วงไปด้วยดี

4.2 ศูนย์บริการเพื่อการลงทุน มีหน้าที่ในการออกใบอนุญาตตั้ง ขยาย และประกอบกิจการโรงงานตาม พ.ร.บ. โรงงาน สำหรับผู้ได้รับการส่งเสริม



1. การปฏิบัติอุตสาหกรรม หมายถึงการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นระหว่าง ค.ศ. 1760-1850 กล่าวคือ เปลี่ยนจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนมาเป็นอุตสาหกรรมโรงงาน และเปลี่ยนจากการใช้แรงงานมาเป็นเครื่องจักร