



สรุปสาระสำคัญ
นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ
ฉบับที่ห้า พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม



สรุปสาระสำคัญ
นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ
ฉบับที่ห้า พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

ในสภาวะการณ์โลกไร้พรมแดนในยุคโลกาภิวัตน์นี้ การแข่งขันมีความรุนแรงและรวดเร็ว ในระดับเดียวกันกับการติดต่อสื่อสารทั้งในระดับโลกและในระดับประเทศ สำหรับประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศเปิดย่อมได้รับผลกระทบจากสภาวะการณ์ดังกล่าว ทั้งด้านวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ซึ่งมีทั้งส่วนดีและส่วนที่ต้องพึงป้องกันและแก้ไข เช่น สังคม และวัฒนธรรมของไทย ซึ่งได้รับผลกระทบและทำให้สังคมและวัฒนธรรมที่ดั้งเดิมของไทยเริ่มเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลก หรือแม้แต่เศรษฐกิจซึ่งมีการแข่งขันสูง รวมทั้งมีข้อจำกัดที่เป็นเงื่อนไขทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วดังกล่าว การวิจัยทั้งเชิงวิชาการ และการวิจัยเชิงนโยบาย จะช่วยเสนอแนะนโยบายเชิงรุกเพื่อป้องกัน และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในทุก ๆ ด้านทั้งที่เป็นสหสาขาวิชาการ และการวิจัยเฉพาะด้าน

นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) จึงได้กำหนดเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนและเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการแข่งขันในประชาคมโลก โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของคน ความเข้มแข็งของชุมชน และคุณภาพชีวิต ควบคู่ไปกับการพัฒนาที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญ ๆ ของชาติ เช่น ปัญหาความยากจน ปัญหาแหล่งน้ำ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของนโยบายการวิจัยที่กำหนดไว้

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้พยายามพัฒนานโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภายในประเทศ และสถานการณ์ภายนอกประเทศ เพื่อให้เป็นแนวทางการวิจัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดทำแผนการวิจัยและปฏิบัติการวิจัยให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อสังคมและประเทศชาติ เนื่องด้วยการเสนอแนะนโยบายการวิจัยและกำหนดแนวทางการวิจัยของชาติ เป็นภารกิจหลักของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้ดำเนินการมาโดยตลอด ทั้งนี้ นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ทุกฉบับได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี รวมทั้งนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ

ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ และให้หน่วยงานต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและปฏิบัติการวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะยังประโยชน์ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินการวิจัยได้ตามเจตนารมณ์ที่ได้มีการจัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นมาเพื่อเผยแพร่แก่หน่วยงานต่าง ๆ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ที่ นร 0212/14879



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กท 10300

18 ตุลาคม 2539

เรื่อง นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)
เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0704/11848
ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ คำนวณที่ นร 0412/46200 ลงวันที่ 25 กันยายน 2539
2. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร 1013/5423 ลงวันที่ 30 กันยายน 2539
3. สำเนาหนังสือสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร 1206/9398 ลงวันที่ 30 กันยายน 2539

ตามที่ได้เสนอเรื่อง นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีได้เสนอความเห็นมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2539 ลงมติ เห็นชอบนโยบาย และแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเสนอ และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและปฏิบัติการวิจัย ต่อไป โดยให้รับความเห็นและข้อสังเกตของสำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ไปดำเนินการด้วย

จึงเรียนยืนยันมา ได้แจ้งให้กระทรวง ทบวง กรม ทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิษณุ เครืองาม)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองประสานนโยบายและแผน

โทร. 2810612

โทรสาร 2801901

สรุปสาระสำคัญของนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

1. ความเป็นมาของการดำเนินการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มีหน้าที่สำคัญประการหนึ่งตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ คือการเสนอแนะแนวนโยบายและโครงการส่งเสริมการวิจัย ซึ่งสมควรเสนอคณะรัฐมนตรีต่อสภาวิจัยแห่งชาติ ซึ่งสำนักงานฯ ได้ปฏิบัติตามหน้าที่นี้และตามมติคณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2521 ที่กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเป็นผู้วางนโยบายและแผนวิจัยส่วนรวมร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดวงเงินงบประมาณประจำปี โดยได้จัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติมาแล้วจำนวน 4 ฉบับ ซึ่งเป็นนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมาได้แก่ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2520-2524) ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2525-2529) ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530-2534) และฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535-2539) ทั้งนี้ได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการวิจัยของหน่วยงาน และสำนักงานฯ ให้ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติด้วย

เนื่องจากนโยบายและแนวทางการวิจัยฯ ฉบับที่ 4 จะสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2539 สำนักงานฯ จึงได้ดำเนินการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) โดยได้นำเสนอแนวคิดและทิศทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 ต่อสภาวิจัยแห่งชาติในการประชุมประจำปี 2538 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2538 ซึ่งมี ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน หลังจากที่ประชุมมีมติเห็นชอบแนวคิดดังกล่าวแล้ว สำนักงานฯ จึงได้จัดทำรายละเอียดของนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ตามแนวคิดฯ ดังกล่าว

อนึ่ง นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 นี้ ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ดังนี้

1. คณะอนุกรรมการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน รวมตลอดถึงผู้แทนจากคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติสาขาวิชาการต่าง ๆ

2. คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ ทั้ง 10 สาขาวิชาการ ได้แก่ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช เกษตรศาสตร์และชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย ปรัชญา นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสังคมวิทยา

3. คณะกรรมการดำเนินการ (Steering Committee) ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนของทั้ง 4 สถาบันการวิจัย ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) รวมทั้งกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ

นอกจากนี้ได้มีการจัดสัมมนาระดมความคิด โดยมีผู้แทนจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ร่วมให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ในฐานะทำหน้าที่แทนสภาวิจัยแห่งชาติ ได้พิจารณาเมื่อคราวประชุมวันที่ 10 กรกฎาคม 2539 โดยมีมติเห็นชอบ และให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป สำนักงานฯ จึงได้นำเรื่องนี้เสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบแล้วในคราวประชุมเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2539 และให้หน่วยงานต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและปฏิบัติการวิจัยต่อไป

2. การจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

เริ่มดำเนินการจากการศึกษาประเด็นปัญหาหลักของการพัฒนาประเทศ เช่น ความยากจน คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งศึกษาถึงแนวโน้มของการพัฒนาประเทศโดยรวม และปัญหาการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเกษตร อุตสาหกรรม พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี โทรคมนาคม สาธารณสุข การศึกษาการเมือง และการปกครอง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาถึงโครงสร้างพื้นฐานและระบบการพัฒนา เช่น ด้านกำลังคน องค์กร และกฎหมาย โดยมีเป้าหมายหลัก 2 ประการ คือ การพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน และการเสริมสร้างสมรรถนะในการแข่งขันในประชาคมโลก นโยบายดังกล่าว มีรายละเอียดครอบคลุมในทุกสาขาวิชาการ สอดคล้องกับสภาพปัญหาในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย 4 บท คือ

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึงกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของนโยบาย

บทที่ 2 สภาพปัญหาและแนวโน้มการพัฒนาประเทศ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่หนึ่ง เกี่ยวกับปัญหาสำคัญของการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ด้านต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม เกษตรกรรม พลังงาน สิ่งแวดล้อม การแพทย์และสาธารณสุข คุณภาพชีวิตและสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทรัพยากรมนุษย์และการศึกษา

ส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์ประเด็นท้าทายของการพัฒนาประเทศในอนาคต

ส่วนที่สาม กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาประเทศโดยรวม

บทที่ 3 ครอบคลุมทั้งนโยบายและแนวทางการวิจัยโดยรวม และนโยบายและแนวทางการวิจัยเฉพาะด้านที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ในบทที่ 2

บทที่ 4 การบริหารการวิจัย ซึ่งวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น บุคลากร การวิจัย งบประมาณการวิจัย กลไกเชื่อมโยงและแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย องค์การวิจัย และ โครงสร้างการวิจัยของชาติ

3. แนวคิด

การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมามีอัตราสูงมาก และมีการปรับโครงสร้างจากฐานทางเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น การขยายตัวด้านการส่งออกเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลจากการอาศัยข้อได้เปรียบด้านแรงงานและวัตถุดิบ

แต่ในทศวรรษหน้านั้น โลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างมากมาย การค้าระหว่างประเทศมีการแข่งขันอย่างเข้มข้น มีการจัดระเบียบทางเศรษฐกิจและการค้าใหม่ทั้งในระดับโลกและระดับภูมิภาคในขณะเดียวกัน ประเทศไทยยังประสบปัญหาหลายด้านอันสืบเนื่องมาจากการพัฒนาในอดีต เช่น ความแตกต่างทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในกลุ่มต่าง ๆ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ปัญหาสภาพแวดล้อม ปัญหาด้านจริยธรรม วัฒนธรรม คุณภาพชีวิต และคุณภาพสังคม และปัญหาการขาดแคลนกำลังคนทางเทคโนโลยี ทั้งนี้จะพบว่าประเทศไทยมิได้สร้างสมความสามารถทางเทคโนโลยีเพื่อรองรับและผลักดันการพัฒนาประเทศ แต่ในขณะเดียวกัน ธุรกิจอุตสาหกรรมจำนวนมากยังไม่สามารถใช้เทคโนโลยีที่นำเข้าเป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะยาวอย่างจริงจัง หากยังดำเนินธุรกิจโดยอาศัยข้อได้เปรียบดั้งเดิม

ภายใต้สภาวะการณ์ทั้งในและนอกประเทศดังกล่าวข้างต้น หากประเทศไทยยึดความได้เปรียบในอดีตทางด้านทรัพยากรแรงงานเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาในอนาคต โอกาสที่ประเทศไทยจะพัฒนาก้าวรุดทางเศรษฐกิจและสามารถยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนโดยรวมในระยะยาวคงจะมีไม่มากนัก

ดังนั้น จุดมุ่งหมายของนโยบายและแนวทางการวิจัย ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540–2544) นี้คือ การพัฒนาภูมิปัญญา และทรัพยากรบุคคลของประเทศ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมาย

1. การพัฒนาประเทศที่สมดุลและยั่งยืน และ
2. การพัฒนาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการแข่งขันในประชาคมโลก

4. วัตถุประสงค์

นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540–2544) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ทั้งหมด 6 ข้อ คือ

1. เพื่อเป็นนโยบายหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยในทุกสาขาวิชาการเพื่อให้เกิดองค์ความรู้และภูมิปัญญาอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ
2. เพื่อเป็นนโยบายหลักในการพัฒนาบุคลากรทางการวิจัยในทุกระดับทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ และเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยและปัจจัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาการผลิตทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการพัฒนาธุรกิจบริหารสมัยใหม่
4. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของคน ความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัว และความเป็นปึกแผ่นของประเทศ
5. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งระบบโครงสร้างทางการเมืองและกฎหมาย และปัญหาอื่น ๆ

6. เพื่อขยายจำนวน ขนาด คุณภาพ และเสริมสร้างสมรรถนะของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทั้งในด้านนโยบาย ด้านสนับสนุนการวิจัย และด้านการปฏิบัติงานวิจัย และความร่วมมือระหว่างสถาบัน และประสานประโยชน์ร่วมกันมากยิ่งขึ้น

5. สภาพปัญหาสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้านต่าง ๆ คือ

- เกษตร
- อุตสาหกรรม
- พลังงาน
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- โครงสร้างพื้นฐานและการบริการด้านโทรคมนาคม
- การแพทย์และสาธารณสุข
- คุณภาพชีวิตและสังคม
- ศักยภาพของคน และการศึกษา
- การเมือง การปกครอง และกฎหมาย

ซึ่งปัญหาเหล่านี้ นอกจากจะสัมพันธ์เชื่อมโยงกันแล้ว บางปัญหาก็เป็นปัญหาเชิงระบบ ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน

6. นโยบายและแนวทางการวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ ประกอบด้วย

- นโยบายและแนวทางการวิจัยโดยรวม และ
- ประเด็นการวิจัยที่สำคัญเพื่อรองรับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

1. นโยบายและแนวทางการวิจัยโดยรวม

1) สนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและการวิจัยและพัฒนาเพื่อการแก้ปัญหา

ของประเทศและช่วยให้เกิดการพัฒาที่สมดุลและยั่งยืน และเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ

2) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างองค์กรในภาครัฐ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานหรือบริษัทในภาคเอกชน เพื่อประโยชน์ในการกำหนดทิศทางของการวิจัย การระดมทรัพยากรและบุคลากรในการวิจัยและการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย

3) สนับสนุนให้มืงานวิจัยและการดำเนินกิจกรรมที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศและการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศอันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนและของการสร้างความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ

4) ส่งเสริมการดำเนินงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้งานวิจัยเชิงนโยบายสามารถครอบคลุมประเด็นรอบด้านและช่วยให้งานวิจัยและพัฒนาสามารถเป็นไปในลักษณะครบวงจรยิ่งขึ้น อันจะช่วยให้มีการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยได้มากขึ้น

5) ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกับต่างประเทศ ในการดำเนินงานวิจัย เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพการวิจัย เพื่อการถ่ายทอดทักษะความรู้จากต่างประเทศ และเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างองค์กรอันเป็นพื้นฐานของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

6) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีกิจกรรมวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน ซึ่งมีบทบาทหลักในการสร้างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ และจะมีบทบาทมากขึ้นในอนาคตในการช่วยให้ประเทศมีการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน

7) ส่งเสริมกิจกรรมและการวิจัยที่มีศักยภาพในการเสริมสร้างคุณภาพและเพิ่มปริมาณนักวิจัยเป็นการเร่งด่วน ให้เพียงพอกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ

2. นโยบายและแนวทางการวิจัยเฉพาะด้าน

1) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตร ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรด้านการเกษตร และเพื่อพัฒนาเกษตรอย่างยั่งยืน และมีบูรณาการ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยี รวมทั้งการฝึกอบรมและการจัดตั้งสถาบันวิจัยเฉพาะทาง และเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันรวมทั้งองค์กรด้านการเกษตร

2) การวิจัยเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อยกระดับการผลิตในภาคอุตสาหกรรมให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อให้อุตสาหกรรมมีการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อย และมีการกระจายสู่ภูมิภาคมากขึ้น

3) การวิจัยเพื่อพัฒนาพลังงาน ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและการวิจัยและพัฒนาเพื่อการประหยัดพลังงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยควบคู่กับการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างหน่วยงานในประเทศ ทั้งภาครัฐบาล เอกชนและจากต่างประเทศ ในการจัดหาและพัฒนาแหล่งพลังงานทดแทนที่มีความมั่นคงด้านอุปทาน และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและการวางแผนเพื่อวางแนวทางในการพัฒนาพลังงานในระยะยาวอย่างยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านพลังงานของประเทศ

4) การวิจัยเพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในด้านการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และในการนำวัสดุเหลือทิ้งในกิจกรรมต่าง ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อแนวทางในการพัฒนาองค์กรในท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) การวิจัยเพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนทำการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งกิจกรรมเชิงวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการผลิตโดยตรง ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในสถาบันของภาครัฐ และสถาบันการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการช่วยเสริมสร้างความสามารถของภาคการผลิต และการแก้ปัญหาที่สำคัญของประเทศ อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งที่มีจุดประสงค์ชัดเจนในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลคุณภาพสูงของประเทศ ส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมวิจัยและพัฒนาควบคู่กับกิจกรรมทางเทคโนโลยี ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายเพื่อปรับระบบและพัฒนาองค์กรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ

6) การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านโทรคมนาคม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผนรวมของประเทศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการโทรคมนาคม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและการดำเนินกิจกรรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคม ส่งเสริมและสนับสนุนการยกระดับการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

7) การวิจัยเพื่อพัฒนาการแพทย์และสาธารณสุข ส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและรูปแบบการบริการเพื่อป้องกันโรคและแก้ปัญหาสุขภาพ ส่งเสริมการวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพ ประสิทธิภาพ ความเท่าเทียมของการบริการ ส่งเสริมวิจัยเพื่อความสามารถพึ่งตนเองของประเทศ และความสามารถในการพึ่งตนเองของประเทศทางด้านเทคโนโลยีการแพทย์และสาธารณสุข ส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพยาที่ผลิตภายในประเทศให้ได้มาตรฐานสากล

8) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาสถาบันครอบครัวให้มีความแข็งแกร่งเพื่อเป็นรากฐานที่สำคัญในการขัดเกลาและพัฒนาสมาชิกของสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งการสร้างระเบียบวินัยและการพัฒนาคุณภาพของคนในสังคม ส่งเสริมและ

สนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างความเท่าเทียมและความเสมอภาคในด้านต่าง ๆ ของคนไทย ทุกกลุ่มในสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างจิตสำนึกต่อส่วนรวม ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อสืบสานและเสริมสร้างวัฒนธรรมให้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวในสังคมอยู่ได้ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยการใช้สื่อให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและชุมชน

9) การวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของคน และการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเพื่อการเพิ่มขยายการศึกษาและการฝึกอบรม ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคการผลิตรวมทั้งการใช้ประโยชน์จากนักวิชาการนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศในการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพของคน ทรัพยากรมนุษย์ และการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาคุณภาพและคุณธรรมของเยาวชน ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนากลไกทางการเรียนรู้ต่าง ๆ นอกกระบวนการศึกษาที่สามารถมีบทบาทในการพัฒนาคน

10) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเมืองการปกครองและกฎหมาย ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยทางการเมือง การปกครอง กระบวนการและหลักการบริหารราชการแผ่นดิน แก้ปัญหาการเมืองการปกครองให้สอดคล้องกัน และเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนากฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายให้อำนวยความยุติธรรมแก่ประชาชนได้อย่างรวดเร็ว

7. การบริหารการวิจัย

เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญที่มีต่อสมรรถนะทางการวิจัยของประเทศ ซึ่งต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วน ได้แก่

- บุคลากรการวิจัย
- งบประมาณการวิจัย
- กลไกเชื่อมโยง
- องค์กรวิจัย และโครงสร้างการสนับสนุนการวิจัยของชาติ

การพัฒนาการวิจัยของประเทศไทยยังไม่ก้าวหน้าทัดเทียมประเทศเพื่อนบ้าน เป็นเพราะมีปัญหาในระดับโครงสร้างที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของประเทศ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานวิจัยให้สัมฤทธิ์ผลตามนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

ปัญหาที่เป็นอุปสรรคที่สำคัญคือ

1. การขาดคน ปัจจุบันมีบุคลากรวิจัยน้อยมาก เพียง 2 คน ต่อประชากร 10,000 คน ประเทศอุตสาหกรรมใหม่มี 30-40 คน ประเทศพัฒนามี 50-70 คน ต่อประชากร 10,000 คน

2. การขาดงบประมาณการวิจัย การลงทุนเพื่อการวิจัยของไทยมีน้อยมาก ประมาณร้อยละ 0.17 ของมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ในขณะที่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่มีการลงทุนด้านนี้ร้อยละ 1-2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ซึ่งในกลุ่มประเทศพัฒนาลงทุนร้อยละ 2-3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

3. ปัญหากลไกการเชื่อมโยง สถาบันวิจัยภาครัฐมีความเชื่อมโยงกับผู้วิจัยน้อย โดยเฉพาะงานวิจัยด้านเทคโนโลยี และแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการวิจัยในหน่วยงานนอกภาคการผลิตมากกว่าการส่งเสริมการพัฒนาในภาคการผลิตโดยตรง

4. ปัญหาด้านองค์กรวิจัยและโครงสร้างการสนับสนุนการวิจัย บทบาทหน้าที่ขององค์กรหลักที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยยังไม่เหมาะสม และยังไม่ประสานเกื้อกูลกันในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยของชาติเท่าที่ควร องค์กรหลัก ได้แก่

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

แม้ว่าหน่วยงานหลัก ๆ ที่กล่าวข้างต้นจะมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสร้างและสั่งสมองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศและสามารถให้บริการภาครัฐ เอกชน และประชาชนได้ในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ขาดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างกันและกับองค์กรอื่น ๆ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทบทวนทั้งระบบเพื่อปรับองค์กรและพัฒนาเครือข่ายให้สามารถส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยของชาติได้อย่างเต็มที่ภายใต้ภาวะการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในขณะนี้

มาตรการที่ต้องดำเนินการโดยเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญของประเทศดังกล่าว ดังต่อไปนี้คือ

1. การสร้างคน

- พัฒนาระบบนิเทศน์นักวิจัยและผู้จัดการวิจัย
- ปรับปรุงระบบเงินค่าตอบแทนนักวิจัยให้เหมาะสม
- ตั้งสถาบันการศึกษาพิเศษและเครือข่ายการวิจัย เพื่อผลิตนักวิจัยและกำลังคนระดับสูง
- ขยายโอกาสการศึกษาตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพและปริมาณของครู และปรับปรุงระบบการศึกษา
- สร้างกลไกและมาตรการในการใช้ประโยชน์จากผู้เชี่ยวชาญ องค์กรต่างประเทศ บริษัทข้ามชาติ เพื่อพัฒนานักวิจัย

- ให้ทุนกู้ยืมที่ไม่มีดอกเบี้ยหรือดอกเบี้ยต่ำ
- ให้สิ่งจูงใจทางภาษี

2. การเพิ่มทุน

- เพิ่มงบประมาณสนับสนุนการวิจัยในอัตราที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และให้มีกระบวนการพิจารณางบประมาณที่คำนึงถึงแผนงานระยะยาวขององค์กร (Program budgetting) และการติดตามประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ
- ทบทวนมาตรการจูงใจทางการเงินการคลังที่มีอยู่เพื่อให้เอกชนลงทุนด้านวิจัยและพัฒนามากขึ้น
- จัดตั้งสถาบันการเงินเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี

3. สร้างกลไกเชื่อมโยง

- ปรับปรุงเงื่อนไขและวิธีการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อให้ผู้ทำวิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัยได้ร่วมกันมากขึ้น โดยเฉพาะในการกำหนดเรื่องที่ต้องการวิจัยเพื่อตอบสนองผู้ใช้ผลงาน
- สร้างมาตรการในการทำให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญและสถาบันในประเทศมากขึ้น เพื่อการพัฒนาบุคลากรและการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ปรับนโยบายส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม และนโยบายทางเศรษฐกิจ โดยรวมให้เป็นไปในทิศทางที่จะทำให้ภาคธุรกิจต้องตื่นตัวในการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยี

4. ปรับและเพิ่มองค์กร

- ปรับปรุงองค์กรวิจัยและองค์กรสนับสนุนการวิจัยให้คล่องตัว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น และให้ภาคเอกชนมีบทบาทมากขึ้นในการดำเนินงานขององค์กรวิจัย
- จัดตั้งสถาบันวิจัยเฉพาะทางที่มีภารกิจชัดเจน และสามารถดำเนินกิจกรรมในลักษณะครบวงจร และครอบคลุมด้านวิจัย พัฒนาบุคลากรและการถ่ายทอดความรู้ความสามารถจากต่างประเทศ
- ปรับปรุงโครงสร้าง บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบและการปฏิบัติงานของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติให้มีขีดความสามารถในการวางแผนการวิจัยของชาติระยะยาว และมีบทบาทหลักในการเกื้อหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศ รวมทั้งพัฒนาเครือข่ายการวิจัยร่วมกับองค์กร และสถาบันการวิจัยในภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ที่ปรึกษาโครงการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ
ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

1. นายนิศย์ จันทรมังคละศรี
ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยการพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
2. นายสมชอบ ไชยเวช
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. นายปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์
ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4. นายสุกมิตร ชุณหะวัณ
ผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป
กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
5. นายอำพน กิตติอำพน
ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
6. นางสาวกฤษณา กิตติชาติชัย
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะอนุกรรมการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

หน้าที่

1. พิจารณากำหนดแนวทางในการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยแม่บท และแนวทางการวิจัยประจำปี
2. พิจารณาจัดทำรายละเอียดของนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)
3. ประสานงานการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน
4. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายและแนวทางการวิจัยที่กำหนดไว้
5. ปรับปรุงแนวทางการวิจัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ
6. แต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม

องค์ประกอบคณะอนุกรรมการ

- | | |
|---|---------------------|
| 1. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
(ฝ่ายสังคมศาสตร์) | รองประธานอนุกรรมการ |
| 3. รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
(ฝ่ายวิทยาศาสตร์) | รองประธานอนุกรรมการ |
| 4. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช | อนุกรรมการ |

- | | |
|---|------------|
| 7. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย | อนุกรรมการ |
| 9. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาปรัชญา | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขานิติศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 11. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาเศรษฐศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้แทนคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาสังคมวิทยา | อนุกรรมการ |
| 14. ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย | อนุกรรมการ |
| 15. ผู้แทนกระทรวงกลาโหม | อนุกรรมการ |
| 16. ผู้แทนกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม | อนุกรรมการ |
| 17. ผู้แทนกระทรวงยุติธรรม | อนุกรรมการ |
| 18. ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 19. ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| 20. ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ | อนุกรรมการ |
| 21. ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม | อนุกรรมการ |
| 22. ผู้แทนกระทรวงพาณิชย์ | อนุกรรมการ |
| 23. ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| 24. ผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย | อนุกรรมการ |
| 25. ผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
และสิ่งแวดล้อม | อนุกรรมการ |
| 26. ผู้แทนสำนักงานงบประมาณ | อนุกรรมการ |
| 27. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (กพ.) | อนุกรรมการ |
| 28. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ | อนุกรรมการ |

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 29. ผู้แทนกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน | อนุกรรมการ |
| 30. ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม | อนุกรรมการ |
| 31. ผู้แทนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย | อนุกรรมการ |
| 32. ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 33. ผู้แทนสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| 34. ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 35. ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 36. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน | อนุกรรมการ |
| 37. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนวิจัย
กองนโยบายและวางแผนการวิจัย
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 38. ผู้อำนวยการกองนโยบายและวางแผนการวิจัย
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 39. หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผนการวิจัยด้านสังคม
กองนโยบายและวางแผนการวิจัย | อนุกรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 40. หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผนการวิจัย
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กองนโยบายและวางแผนการวิจัย | อนุกรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |

หมายเหตุ - คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2538 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2538 มีมติแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยและพัฒนาของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540-2544)

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
79 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 5614567, 5614590-6 โทรสาร 5795101