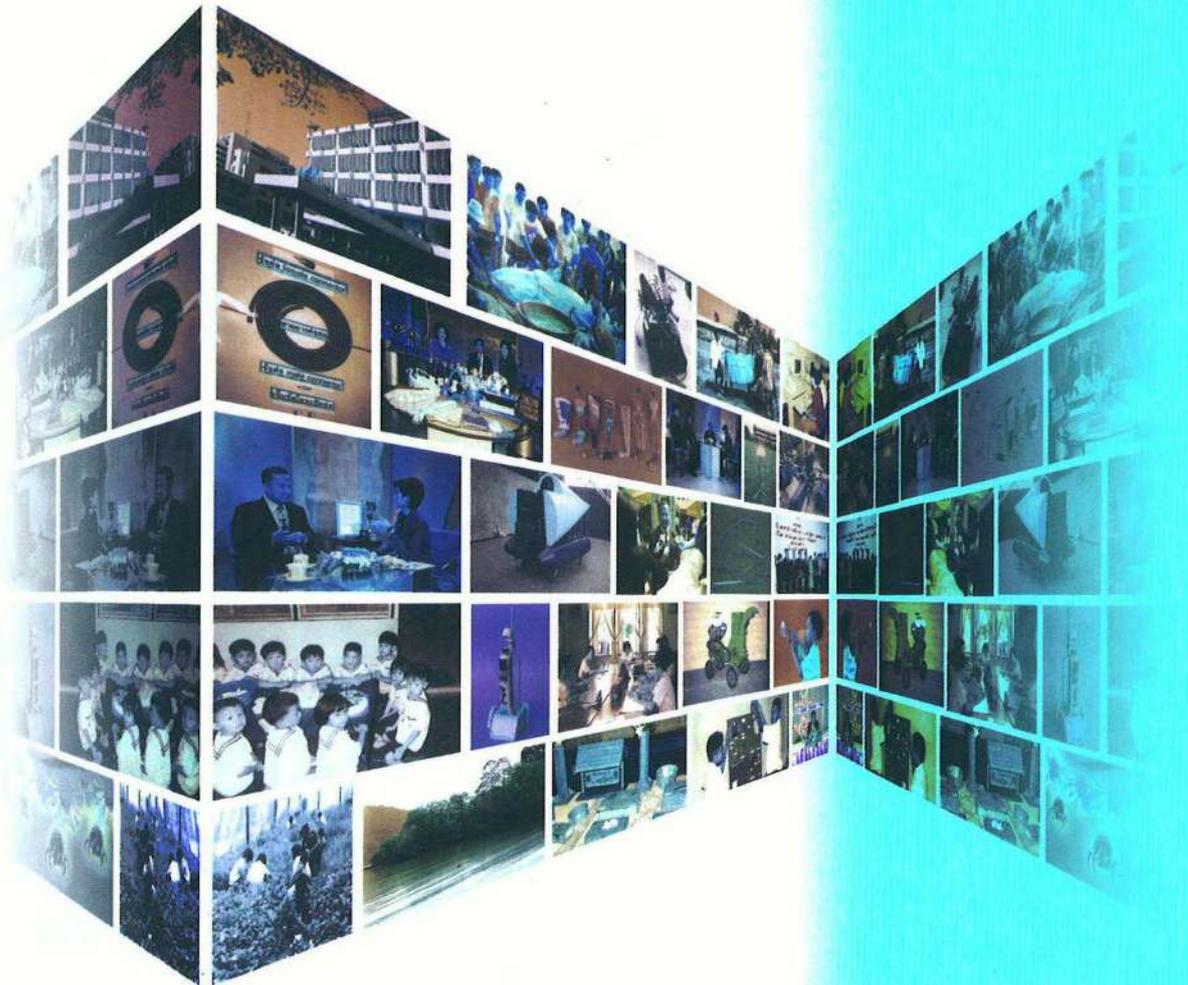


รายงานประจำปี 2544



น.
1811
2644
น.1



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF THAILAND



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF THAILAND

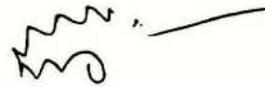
24.
1811
2544
26.1

1216

คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จัดทำรายงานประจำปีเล่มนี้ขึ้นเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์กิจกรรม และผลการดำเนินงานของสำนักงานฯ ในรอบปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ ภายในเล่มยังได้นำเสนอบทความพิเศษ เรื่อง “ระบบการวิจัยของประเทศ” ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่น่าสนใจเกี่ยวกับสถานการณ์ ระบบการวิจัยและพัฒนาของประเทศ และแนวทางที่ควรดำเนินการให้เป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติ

สำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประจำปี 2544 นี้ จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจต่อไป



(นายจिरพันธ์ อรรถจินดา)

เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



สารบัญ

	หน้า
● โครงสร้างสภาวิจัยแห่งชาติ	7
● คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2544	8
● องค์ประกอบและหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ	12
● โครงสร้างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	13
● หน้าที่และความรับผิดชอบ	14
● ผู้บริหารและข้าราชการระดับสูง	15
● ผลการดำเนินงาน	17
⊛ การจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549)	19
★ แนวคิด	19
★ วัตถุประสงค์	20
⊛ การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย	21
★ การจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย	21
★ โครงการสนับสนุนการวิจัยตามวาระการวิจัยแห่งชาติ ในภาวะวิกฤตเพื่อฟื้นฟูชาติ	22
⊛ การให้รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ	24
★ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ	24
★ ผลงานวิจัยดีเยี่ยม	25
★ วิทยานิพนธ์ดีเยี่ยม	29
★ ผลงานประดิษฐ์คิดค้น	33
⊛ การให้บริการข้อมูลข้อเสนอแนะการวิจัย	37
⊛ การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย	40
⊛ การอนุญาตให้นักวิจัยต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทย	43
⊛ การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี	44
★ การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์คิดค้น กิจกรรมการดำเนินงาน / โครงการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนผ่านสื่อมวลชน	44
★ การนำผลงานวิจัยและผลงานประดิษฐ์คิดค้นไปร่วมแสดงในงาน Brussels Eureka 2000 : 49 th World Exhibition of Innovation, Research and New Technology ณ กรุงบรัสเซลส์ ราชอาณาจักรเบลเยียม	49
★ การจัดสัมมนาสื่อมวลชนพบผู้วิจัย	52

	หน้า
✦ งานจรรยาบรรณ	53
★ โครงการส่งเสริมและเผยแพร่จรรยาบรรณนักวิจัย	53
★ โครงการส่งเสริมและเผยแพร่จรรยาบรรณการใช้สัตว์	53
✦ การตรวจสอบโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เสนอของบประมาณประจำปีตามมติคณะรัฐมนตรี	57
✦ การประสานงานการวิจัย	59
★ การประสานงานการวิจัยภายในประเทศ	59
★ การประสานงานการวิจัยกับต่างประเทศ	67
✦ การปฏิบัติงานตามมติคณะรัฐมนตรี	70
★ งานศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ	70
● บทความพิเศษ เรื่อง ระบบการวิจัยของประเทศ	74
● ภาคผนวก	105
✦ แผนปฏิบัติการของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2544	106
✦ อัตราค่าจ้างข้าราชการและลูกจ้าง	107
✦ งบประมาณรายจ่าย ประจำปี 2544	108
✦ รายชื่อเอกสารเผยแพร่ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	109
✦ รายชื่อกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ 12 สาขาวิชาการ	111

โครงสร้างสภาวิจัยแห่งชาติ



องค์ประกอบและหน้าที่ของสภาวิจัยแห่งชาติ

สภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย

- นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน
- รองนายกรัฐมนตรี เป็นรองประธาน
- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงและรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวง เป็นที่ปรึกษา
- เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นกรรมการและเลขานุการ
- รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- กรรมการอื่น ๆ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้ง ได้แก่ คณะกรรมการสาขาวิชาการ 12 สาขา

สภาวิจัยแห่งชาติตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิจัยตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมายและพิจารณาข้อเสนอของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเกี่ยวกับการที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเสนอตามบทแห่งพระราชบัญญัตินี้ แล้วทำความเห็นเสนอคณะรัฐมนตรี รวมทั้งมีหน้าที่เสนอความเห็นต่อนายกรัฐมนตรีในกิจการเกี่ยวกับการวิจัยตามที่นายกรัฐมนตรีขอให้พิจารณาดำเนินการ

คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2544



นายอำพล เสนาณรงค์
ประธานกรรมการบริหาร



นายวิโรจน์ ตันตราภรณ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายสรรเสริญ ไกรจิตติ
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายสันทัต สมชีวิตา
ผู้ทรงคุณวุฒิ

นายวิรุพท์ สายคณิต
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์



นายณัฐ ภมรประวัตติ
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์



นายเจริญ วัชรรังษี
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช



นายอาณัติ อากาศิรม
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา



นายสุรินทร์ เศรษฐมานิต
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย





นายปรีชา ช้างขวัญยืน
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาปรัชญา



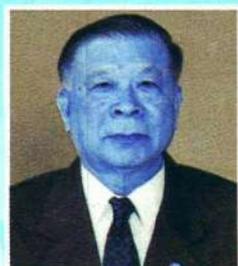
นายชัยวัฒน์ วงศ์วัฒนศานต์
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขานิติศาสตร์



นายดิน ประชัญพฤทธิ
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์



นายนริศ ชัยสูตร
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาเศรษฐศาสตร์



นายจุมพล สวัสดิยากร
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาสังคมวิทยา

นายสุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์



นายพจน์ สะเพียรชัย
ประธานกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ
สาขาการศึกษา



นายจิรพันธ์ อรรถจินดา
เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กรรมการและเลขานุการ



นางสาววนาศรี สามนเสน
รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



นายอภิชัย รุจิระชุนท์
รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



องค์ประกอบและหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ

คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย ประธานกรรมการ สาขาวิชาการ 12 สาขา เลขานุการและรองเลขานุการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่เกิน 5 คน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งเป็นกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ตามที่สภาวิจัยแห่งชาติมอบหมาย และกำกับการปฏิบัติงานของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

คณะกรรมการสาขาวิชาการของสภาวิจัยแห่งชาติ 12 สาขา ประกอบด้วย

สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์

สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์

สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช

สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย

สาขาปรัชญา

สาขานิติศาสตร์

สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

สาขาเศรษฐศาสตร์

สาขาสังคมวิทยา

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์

สาขาการศึกษา

หน้าที่และความรับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และรองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ควบคุมดูแลและบังคับบัญชา โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบตาม พ.ร.บ. สภาวิจัยแห่งชาติ ดังนี้

1. เสนอแนวนโยบายและโครงการส่งเสริมการวิจัยซึ่งเห็นสมควรเสนอคณะรัฐมนตรีต่อสภาวิจัยแห่งชาติ
2. พิจารณาจัดตั้งสาขาวิชาการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นจากที่ระบุไว้ในมาตรา 17 แล้วเสนอต่อสภาวิจัยแห่งชาติ
3. พิจารณาวិธีการหาทุนบำรุงการวิจัยและเสนอแนะต่อสภาวิจัยแห่งชาติเพื่อให้ได้มาซึ่งทุนเพื่อการวิจัย
4. เสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับผลงานการวิจัยต่อสภาวิจัยแห่งชาติ
5. ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและสถาบันการวิจัย
6. ประสานงานวิจัยของสาขาวิชาการต่าง ๆ
7. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยส่วนราชการและส่วนบุคคล
8. จัดให้มีทะเบียนนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาการต่าง ๆ
9. มอบหมายให้ผู้รับมอบปฏิบัติการเฉพาะอย่างเกี่ยวกับการวิจัย
10. พิจารณาจัดตั้งงบประมาณเกี่ยวกับการวิจัย
11. จัดสรรเงินอุดหนุนและเงินรางวัลเกี่ยวกับการวิจัย
12. ติดต่อและส่งเสริมการร่วมมือกับสถาบันการวิจัยและนักวิจัยในต่างประเทศ
13. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของสภาวิจัยแห่งชาติหรือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ผู้บริหารและข้าราชการระดับสูง

นายจิรพันธ์ อรรถจินดา
เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



นางสาวนาศรี สามนเสน
รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



นายอภิชัย รุจิระชุนท์
รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



นายบุญเจ็ด โสภณ
ที่ปรึกษาด้านการวิจัยทางสังคมศาสตร์



นายชอวิทย์ ลับไพรี
ที่ปรึกษาด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์



นางจุไรวรรณ แก้วกำเนิด
เลขานุการกรม





นางภานี แสนเจริญ
ผู้อำนวยการกองนโยบายและวางแผนการวิจัย



นายนที เนียมศรีจันทร์
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์โครงการและประเมินผล



นายธเนศ ต่วนชะเอม
ผู้อำนวยการกองโครงการและประสานงานวิจัย



นางมธุรส สุ่มิพันธ์
ผู้อำนวยการกองแปลและวิเทศสัมพันธ์

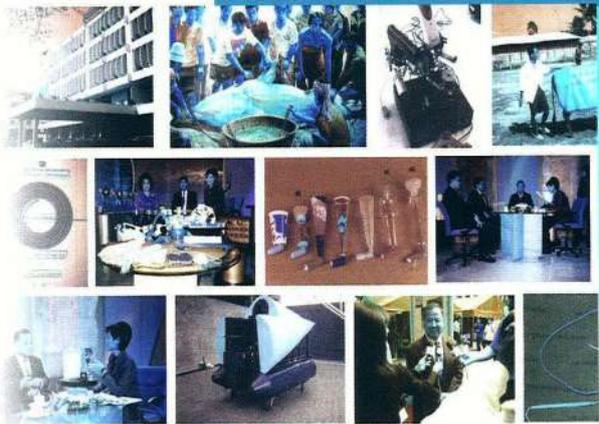


นางเสาวลักษณ์ ภูมิวสนะ
ผู้อำนวยการศูนย์ข้อเสนอเทศการวิจัย



นางสาวสุกัญญา อีระภุรณ์เลิศ
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการวิจัย

ผลการดำเนินงาน





การจัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549) โดยได้มีการระดมสมอง และระดมความคิดจากผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านต่าง ๆ รวบรวม และจัดทำเป็นนโยบายการวิจัยของประเทศแล้วเสร็จ เมื่อกลางปีงบประมาณ 2544 และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 เห็นชอบร่างนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549) และให้ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศต่อไป สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

● แนวคิด

- 1) มุ่งเน้นให้นโยบายและแนวทางการวิจัย ที่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และสามารถนำผลการวิจัยไปปฏิบัติให้เกิดผลจริง และสนับสนุนวัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9
- 2) มุ่งเน้นการวิจัยเฉพาะเรื่องในประเทศไทยมีศักยภาพและเป็นข้อได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน
- 3) มุ่งเน้นการบริหารการวิจัยและการประเมินผลการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
- 4) มุ่งเน้นนโยบายและแนวทางการวิจัยที่เป็นพลวัตสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง
- 5) มุ่งเน้นชุดโครงการวิจัยแห่งชาติ (National Research Programs) ที่จำเป็นต้องดำเนินการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในระยะสั้น
- 6) มุ่งเน้นการวิจัยประยุกต์ที่ควรทำเพื่อแก้ไขปัญหาของประเทศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- 7) มุ่งเน้นการวิจัยพื้นฐานที่จะสร้างองค์ความรู้เพื่อให้ก้าวทันสังคมโลกที่มุ่งสู่สังคมองค์ความรู้ (knowledge based society)
- 8) มุ่งกำหนดการสนับสนุนการวิจัยทั้งสามประเภท เป็นสัดส่วนดังนี้คือ ชุดโครงการวิจัยแห่งชาติต่อการวิจัยประยุกต์ต่อการวิจัยพื้นฐานเป็น 50 : 20 : 30
- 9) มุ่งเน้นการสร้างนักวิจัย เครือข่ายการวิจัย การลงทุนการวิจัย และการสร้างหน่วยงานการวิจัย และระบบบริหารการวิจัย ในการดำเนินการวิจัยทุกประเภท
- 10) มุ่งเน้นความร่วมมือร่วมใจของภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน ภาคประชาชนในการกำหนดนโยบายและแนวทางการวิจัย การดำเนินการวิจัยและการใช้ประโยชน์การวิจัย

● วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 คือ เน้นการวิจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศให้ประชาชนอยู่ดีมีสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง พึ่งตนเองได้ สืบสานภูมิปัญญาไทย เสริมสร้างศักยภาพให้สามารถแข่งขันในเวทีโลกสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมทั้งให้ความสำคัญในการบริหารจัดการระบบการวิจัยให้มีเอกภาพและประสิทธิภาพเพื่อสามารถสร้างองค์ความรู้ที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศ

● นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549) ประกอบด้วย 4 ส่วนสำคัญ คือ

ส่วนที่ 1 : ชุดโครงการวิจัยแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ จำนวน 34 ชุดโครงการ แบ่งเป็น 4 ด้านหลัก คือ

- 1) ด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร 12 ชุดโครงการ
- 2) ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม 6 ชุดโครงการ
- 3) ด้านสุขภาพ 10 ชุดโครงการ
- 4) ด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม 6 ชุดโครงการ

ส่วนที่ 2 : การวิจัยประยุกต์เพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่มาพัฒนาให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ในประเทศ และการวิจัยที่จะดัดแปลงเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายในประเทศ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 : การวิจัยพื้นฐาน เพื่อสร้างองค์ความรู้เป็นทุนและต่อยอดการวิจัยไปจนถึงขั้นนำไปสู่การประยุกต์ใช้ได้ โดยพิจารณาถึงความจำเป็นและศักยภาพของประเทศไทย

ส่วนที่ 4 : ระบบการวิจัยและการบริหารการวิจัยโดยเน้นการบริหารจัดการให้ระบบการวิจัยเกิดผลในทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถติดตามประเมินผลได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ความสำคัญกับแนวทางการปรับความเชื่อมโยงของหน่วยงานในระบบการวิจัย “จุดภาคการวิจัย” ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ รัฐ ผู้สนับสนุนการวิจัย ผู้ทำการวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

การจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย กำหนดตามประเภทของทุน ได้ดังนี้

ตารางแสดงการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย ในปีงบประมาณ 2544

ประเภททุน	จำนวน	งบประมาณ (บาท)
1. ทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทกำหนดเรื่อง/ทั่วไป	256 ราย	640,000
2. ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1 โครงการ	900,000
3. ทุนอุดหนุนโครงการวิจัยประเภทแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัยและประเภทภาคีรัฐร่วมภาคเอกชน	3 โครงการ	5,346,000
4. ทุนอุดหนุนการวิจัยและพัฒนาาระบบพฤติกรรมไทย	5 โครงการ	5,500,000
5. ทุนอุดหนุนการวิจัยตามโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ		
5.1 ทุนอุดหนุนการวิจัย ไทย-ยุโรป	8 โครงการ 9 กิจกรรม	5,015,000
5.2 ทุนอุดหนุนการวิจัย ไทย-อื่น ๆ (จีน + เกาหลี + อิสราเอล)	4 โครงการ 7 กิจกรรม	2,523,506
5.3 ทุนอุดหนุนการวิจัย ไทย-ญี่ปุ่น	14 โครงการ 28 โครงการ	8,615,658
5.4 ทุนอุดหนุนการวิจัย ไทย-อาเซียน	2 โครงการ	1,174,342
6. โครงการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (โครงการแห่งชาติ)	20 โครงการ	46,294,000
7. โครงการตามนโยบายรัฐบาล	2 โครงการ	5,400,000
8. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ	7 โครงการ	12,754,350
รวม	94โครงการ 16กิจกรรม 256 ราย	94,162,856

หมายเหตุ : งบประมาณรวมค่าบริหารโครงการ

โครงการสนับสนุนการวิจัยตามวาระการวิจัยแห่งชาติ ในภาวะวิกฤตเพื่อฟื้นฟูชาติ

ในปีงบประมาณ 2544 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนโครงการวิจัยตามวาระการวิจัยแห่งชาติในภาวะวิกฤตเพื่อฟื้นฟูชาติ ประกอบด้วยโครงการวิจัยตามด้านต่าง ๆ ดังนี้



1. ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 2 โครงการ เป็นเงิน 1,750,000 บาท คือ

1.1 การพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรระดับชุมชนเพื่อการส่งออกและการสร้างงาน (ระยะที่ 2) ระยะเวลา 3 ปี (กันยายน 2544 - กันยายน 2547)

1.2 การพัฒนาการผลิตสารออกฤทธิ์ทางเภสัชศาสตร์และสารเคมีเพื่อการเกษตร ระยะเวลา 2 ปี (กันยายน 2544 - กันยายน 2546)

2. ด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวนทั้งสิ้น 4 โครงการ เป็นเงิน 4,825,320 บาท คือ

2.1 โครงการวิจัยเรื่อง ผลิตภัณฑ์สายสวนบัสสาวะและสายน้ำเกลือจากยางธรรมชาติ (กันยายน 2544 - กันยายน 2545)

2.2 โครงการทิศทางและกลยุทธ์การวิจัยการเพิ่มศักยภาพและการพัฒนาไม้โตเร็วเนกประสงค์แบบครบวงจรในประเทศไทย (เมษายน 2544 - เมษายน 2545)

2.3 โครงการคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์ไม้พญาสัตบรรณ (มิถุนายน 2544 - มิถุนายน 2546)

2.4 โครงการการศึกษาคุณสมบัติและความสามารถในการประยุกต์ใช้ทางวิศวกรรมของไม้อายุน้อยและคานประกอบไม้อายุน้อย (มิถุนายน 2544 - มิถุนายน 2545)



3. ด้านการแพทย์และสาธารณสุข จำนวนทั้งสิ้น 9 โครงการ เป็นเงิน 4,871,820 บาท คือ

3.1 การศึกษาปริมาณมวลกระดูกและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณมวลกระดูกในผู้ป่วยโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในประเทศไทย (กันยายน 2543 - สิงหาคม 2545)

3.2 การศึกษาเพื่อค้นหาโปรตีนในซีรัมของผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับชนิด *Opisthorchis viverrini* ซึ่งอาจเป็นเครื่องหมายบ่งชี้การเป็นมะเร็งท่อน้ำดี (กันยายน 2544 - กุมภาพันธ์ 2547)

3.3 การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรค (ตุลาคม 2540 - กันยายน 2545)

3.4 โครงการสร้างเซลล์สายพันธุ์จากเซลล์ต้นกำเนิดอ่อนสุดเพื่อการวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์ (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2547)

3.5 การวิจัยและพัฒนาการผลิต Recombinant Human Interleukin-2 (IL-2) เพื่อใช้ในอิมมูโนบำบัดทางคลินิก (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2546)

3.6 การพัฒนามาตรฐานของน้ำยาสกัดจากไรฝุ่นโดยวิธีทางอิมมูโนวิทยา (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2545)



3.7 การผลิตโมโนโคลนัลแอนติบอดีจำเพาะต่อสารก่อภูมิแพ้ไรฝุ่นและการนำมาประยุกต์ใช้ (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2546)

3.8 การผลิตโมโนโคลนัลแอนติบอดีเฉพาะต่อ allergens จากแมลงสาบและการผลิต Recombinant allergens (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2546)

3.9 การวิจัยการผ่าตัดรักษาวัณโรคในระบบกระดูกเอ็นและข้อที่มีแนวโน้มดีด้อยา (กันยายน 2544 - สิงหาคม 2546)

4. ด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม จำนวน 2 โครงการ เป็นเงิน 1,000,000 บาท คือ

4.1 โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณีหลักเกณฑ์และเครื่องชี้วัดระยะที่ 2 (กันยายน 2544 - กันยายน 2545)

4.2 โครงการวิจัยเรื่องการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยประชาคมในระดับพื้นที่ระยะที่ 2 (กันยายน 2544 - กันยายน 2545)



การให้รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ดำเนินการให้รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ได้แก่ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ รางวัลผลงานวิจัยดีเยี่ยม รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเยี่ยม และรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ดังนี้

● นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ



รองศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ หารหนองบัว
คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์)

ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ถนอมศรี ศรีชัยกุล
ข้าราชการบำนาญ
คณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



รองศาสตราจารย์ ดร. อภิชาติ สุขสำราญ
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)

ศาสตราจารย์ ดร. พิระศักดิ์ ศรีนิเวศน์
คณะเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



ศาสตราจารย์ ดร. รัชชัย ดิงส์ญชลิ
คณะวิศวกรรมโยธา
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
(สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย)

รองศาสตราจารย์ ดร. อภินันท์ โปษยานนท์
คณะศิลปกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาปรัชญา)



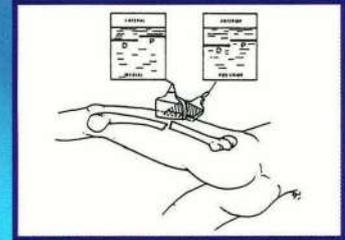
ศาสตราจารย์ ดร. ชิดชนก เหลือสินทรัพย์
คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์)

● ผลงานวิจัยดีเยี่ยม

รางวัลดีเยี่ยม

“การสอดแกนตามยึดตรึงกระดูกต้นขาหักแบบไม่เปิดรอยหัก โดยใช้เครื่องคลื่นเสียงความถี่สูงช่วยบอกแนว”

โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



“เรือนพื้นบ้านไทย-มอญ”

โดย ศาสตราจารย์อรศิริ ปาณินท์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
(สาขาปรัชญา)



“การวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินผลภายในของสถานศึกษา”

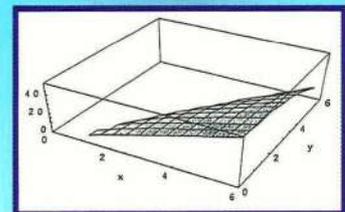
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาการศึกษา)



รางวัลชมเชย

“สิ่งวัดนาการของไดมอนด์ส่วนกลางของมาเซลิวิสซ์”

โดย รองศาสตราจารย์อำนาจ ชนนีไทย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์)



“ระบาดวิทยาของโรคเมลิออยโดสิส และเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ในประเทศไทย”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ วุฑฒะกุล และคณะ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)





“การพัฒนาชุดทดสอบสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรค
เลปโตสไปโรซิส”

โดย นางพิมพ์ใจ นัยโกวิท และคณะ
สถาบันวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



“การจำลองโครงสร้างโดยคอมพิวเตอร์ของตัวรับยั้งเอ็นไซม์
การถ่ายแบบ เอชไอวี-1 : ตัวบ่งชี้ทางโครงสร้างและการออกแบบโมเลกุล”

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภา หารหนองบัว และคณะ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)



“การศึกษาผลกระทบของสารไฮออลและออกซิแดนทีในมลพิษต่อแบคทีเรีย
ในดินในระดับยีน”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. ศกรณั มงคลสุข และคณะ
มหาวิทยาลัยมหิดล
(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)



“ความสัมพันธ์ระหว่างธาตุปุ๋ย กำมะถัน โซเดียม ความเค็มของดิน
และอายุเก็บเกี่ยวกับผลผลิตและคุณภาพการหุงต้มของข้าวขาว
ดอกมะลิ 105”

โดย ศาสตราจารย์อำนาจ สุวรรณฤทธิ์ และคณะ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)

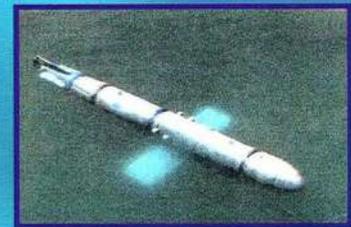
“การพัฒนาดีเอ็นเอเครื่องหมายและการศึกษาพันธุกรรมในกุ้งกุลาดำ”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี ทศนาขจร และคณะ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



“โครงการวิจัยเป่าฝักปราบเรือดำน้ำ”

โดย พลเรือตรี ศ.ดร. วีรวัฒน์ วงษ์ดนตรี และคณะ
กรมอุทกหารเรือ
(สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย)



“90 ปี มูลนิธิป่อเต็กตึ๊งบนเส้นทางประวัติศาสตร์สังคมไทย :
ประวัติศาสตร์จากคำบอกเล่า”

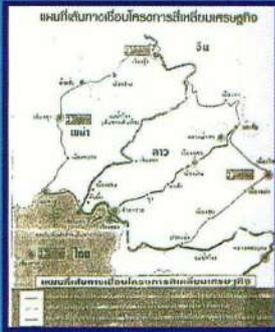
โดย แพทย์หญิง กรรณิการ์ ตันประเสริฐ และคณะ
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
(สาขาปรัชญา)



“ศาลปกครองไทย : วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบ โครงสร้าง อำนาจ
หน้าที่และการบริหารงานบุคคลกับศาลปกครอง อังกฤษ ฝรั่งเศส
และเยอรมนี”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วิรัช วิรัชนิภาวรรณ และคณะ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
(สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์)





“ผลกระทบของโครงการสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจต่อประเทศไทย”

โดย ศาสตราจารย์ ดร. มล. พันธุ์สุริย์ ลดาวัลย์
 และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 (สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์)



“หัวเขือกัวชน”

โดย นายอาคม เดชทองคำ
 สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช
 (สาขาสังคมวิทยา)



“รายงานการศึกษาวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงการศึกษา”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพล นิตไกรพจน์ และคณะ
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 (สาขาการศึกษา)



“กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนา
 การเลี้ยงโคนม : กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเรียง ขจรศิลป์ และคณะ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 (สาขาการศึกษา)

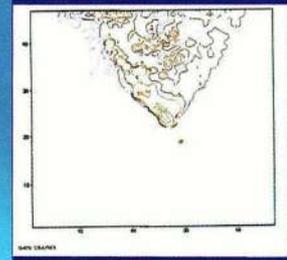
● วิทยานิพนธ์ดีเยี่ยม

รางวัลดีเยี่ยม

“การทำนายการแพร่กระจายตัวของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในพื้นที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ”

โดย ดร. รัดเกล้า มโนน้อม

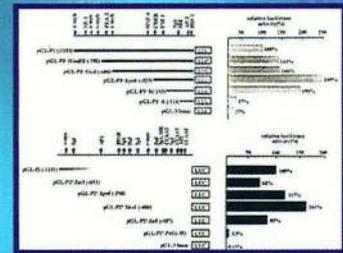
วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
(สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์)



“การศึกษายีนและการควบคุมการแสดงออกของเอ็นไซม์ไฟรูเวท
คาร์บอกซิเลสในหนู”

โดย ดร. ศราวุฒิจิตรภักดี

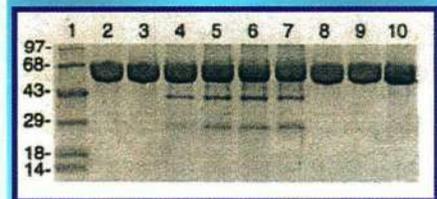
วิทยานิพนธ์ : University of Adelaide ประเทศออสเตรเลีย
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



“การตัดโปรตีนที่ตำแหน่งจำเพาะโดยใช้แสง”

โดย ดร. อภิญา ชัยสุทธางกูร

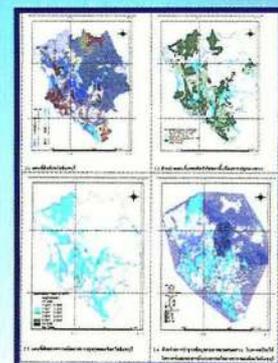
วิทยานิพนธ์ : University of Connecticut
ประเทศสหรัฐอเมริกา
(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)



“แบบจำลองวิเคราะห์ระบบและศักยภาพการผลิตยางพารา
ด้วยการประยุกต์ใช้วิธีเชิงกลศาสตร์และระบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ:
กรณีศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

โดย ดร. สมเจตน์ ประทุมมินทร์

วิทยานิพนธ์ : Twining Program UPM-Ghent University
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



รางวัลชมเชย

“ริงที่มีอดุลเอกฐานเป็นวิคเคิลอินเจคทีฟ”

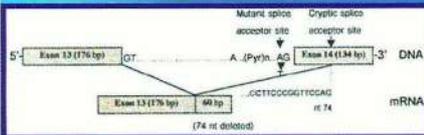
โดย รศ.ดร. สมยศ พลับเที่ยง

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์)

$$E(A) \supset \bar{A} = \sum_{f: M \rightarrow B(A)} f(M) \supset \sum_{f: M/K \rightarrow B(A)} f(M, K) = \bar{A}(\sigma \pi[M/K])$$

$$\bar{A} = \sum_{f: M, K \rightarrow B(A)} f(M/K) = \sum_{f: M/K \rightarrow \bar{A}} f(M/K) \supset C \supset X$$



“การศึกษาความผิดปกติในกระบวนการตัดต่ออาร์เอ็นเอของยีน *PKD1* ในครอบครัวคนไทยที่เป็นโรคไตเป็นถุงน้ำแบบ autosomal dominant”

โดย ดร. วรณา ทองนพคุณ

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยมหิดล

(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)

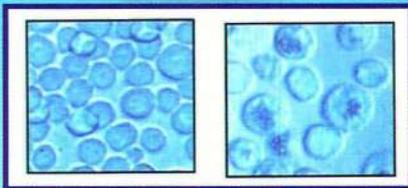


“การพยากรณ์ความรุนแรงของโรคมะเร็งปอดชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมาจากการตรวจฉีกเนื้อเยื่อและเม็ดเลือดแดงที่มีเชื้อมาลาเรียอัดแน่นอยู่ในเส้นเลือดที่ชั้นไขมันใต้ผิวหนัง”

โดย ศ.ดร. พลรัตน์ วิไลรัตน์

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยมหิดล

(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



“การศึกษาการโคลนและการเอ็กเพรสชัน primase small subunit และ topoisomerase II ของเชื้อพลาสมาไมเดียม พัลซิฟารัม ”

โดย ผศ.ดร. สุทธิพรรณ กิจเจริญ (ประสาธแก้ว)

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยมหิดล

(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)



“การพัฒนาแผ่นยานิโคตินชนิดกาวอะคลิลิก”

โดย ดร. ธเนศ พงศ์จรรยากุล

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยมหิดล

(สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช)

“ไล่เดือนฝอยศัตรูแมลงชนิดใหม่ในประเทศไทย :
อนุกรมวิธานชีววิทยาและศักยภาพในการควบคุมแมลงโดยชีววิธี”

โดย ดร. นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด
วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



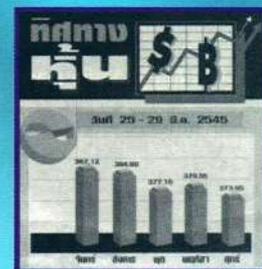
“การศึกษากิจกรรมและการเปลี่ยนแปลงของใบที่มีผลต่อผลผลิตของชนิดพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญบางชนิดในป่าดิบแล้งและป่าเต็งรังสะแกกราช จังหวัดนครราชสีมา”

โดย ดร. สุภาวดี สกุลธาร (ศิริรัตนากร)
วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



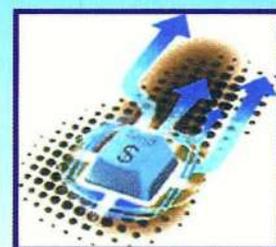
“ผลกระทบจากการซื้อขายใบสำคัญแสดงสิทธิ์ต่อความผันผวนของราคาหุ้น”

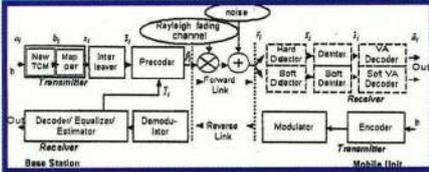
โดย ดร. อาณัติ ลีมีคเดช
วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(สาขาเศรษฐศาสตร์)



“บทความเกี่ยวกับการชดเชยรายจ่ายของรัฐบาลและเงินเฟ้อในแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป”

โดย ดร. อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ (เดี่ยววนิชย์)
วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(สาขาเศรษฐศาสตร์)





“การเข้ารหัสและการปรับแต่งสัญญาณล่วงหน้าแบบใหม่
สำหรับช่องสัญญาณที่มีการทับซ้อนของการสื่อสารแบบไร้สาย”

โดย ดร. เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์

วิทยานิพนธ์ : สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

(สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์)



“ปฏิสัมพันธ์ของการเรียนรู้ในชุมชนและโรงเรียน”

โดย ดร. พจณี เทียมศักดิ์

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

(สาขาการศึกษา)



“การพัฒนาดัชนีรวมของคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับ
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต”

โดย ผศ.ดร. บุญใจ ศรีสถิตยน์ราษฎร์

วิทยานิพนธ์ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

(สาขาการศึกษา)

● ผลงานประดิษฐ์คิดค้น

ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม

รางวัลดีเยี่ยม

“การวิจัยและพัฒนาระบบโทรศัพท์สาธารณะแบบใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์
เพื่อการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม”

โดย นายสมยศ พงษ์สุวรรณ และคณะ

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาเทคนิค องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
(สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย)



รางวัลชมเชย

“เครื่องเติมออกซิเจนให้น้ำในสภาวะความดันสูง”

โดย นายมงคล จงสุพรรณพงศ์ และนายสนอง ทองปาน

169/26 พิศาลคอนโด หมู่ที่ 6 ชอยสมุทรมาลี

ถนนพระราชวริยาภรณ์ ตำบลบางพึ่ง อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ

(สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์)



“ลูกบอลดับเพลิง”

โดย นายโสภณ พงษ์โสภณ และคณะ

14/8 - 9 หมู่ที่ 1 ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง

จังหวัดชลบุรี

(สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย)



ด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

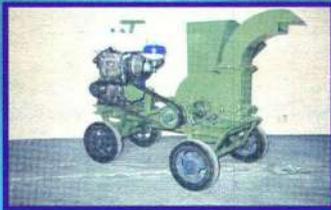
รางวัลดีเยี่ยม ไม่มี

รางวัลชมเชย



“เครื่องพรวนกำจัดวัชพืชได้ต้นไม้อผล”

โดย นายมงคล กวางวโรภาส และคณะ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



“เครื่องหั่นย่อยซากพืชเส้นใย”

โดย นายจรรูวัฒน์ มงคลธนทรศ และคณะ
กรมวิชาการเกษตร
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



“ชุดทดสอบยาตกค้างในนม ผลิตภัณฑ์นมและเนื้อสัตว์”

โดย นางสาวจุไรรัตน์ รุ่งโรจนารักษ์ และคณะ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



“ชุดตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้าง ในน้ำนมโค “เคเอส - 9”

โดย รศ. น.สพ. ดร. เกรียงศักดิ์ สายธนู และ
รศ. น.สพ. ดร. ธงชัย เฉลิมชัยกิจ
คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)



“เครื่องกล อุปกรณ์ม เก็บหอยแครง”

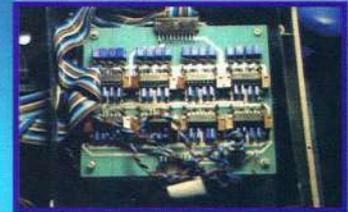
โดย นายสมพล ม่วงยัง และคณะ
วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ
(สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา)

ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

รางวัลดีเยี่ยม

“เครื่องตรวจวัดและแสดงผลคลื่นไฟฟ้าสมองด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์”

โดย ผศ. นพ. ทายาท ดีสุดจิต และคณะ
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



รางวัลชมเชย

“อุปกรณ์ช่วยสูดยารักษาโรคหืด”

โดย รศ. พญ. ชลีรัตน์ ติเรกวัดมนชัย และคณะ
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



“คอมพิวเตอร์ช่วยสอน : การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด”

โดย ศ. นพ. พงษ์ธารา วิจิตรเวชไพศาล
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
(สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์)



ด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

รางวัลดีเยี่ยม ไม่มี

รางวัลชมเชย



“เกมอักษรสนุก”

โดย นายไพโรกุล ธงไชย
บริษัท วังอักษร จำกัด
(สาขาปทุมธานี)



“อุปกรณ์การสอนเรื่องหน่วยไต”

โดย นางสาวรี พงศ์ธีระวรรณ
โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(สาขาการศึกษา)



“เครื่องช่วยฝึกทักษะการตีลูกเทเบิลเทนนิส”

โดย นายพิทักษ์ กรุงวงศ์
โรงเรียนหอวัง กรุงเทพมหานคร
(สาขาการศึกษา)



“ชิ้นงานฝึกทักษะจากเศษไม้”

โดย นายเสกสรร กาวินชัย
โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
(สาขาการศึกษา)

การให้บริการข้อมูลสารสนเทศการวิจัย

1. สำรวจ รวบรวม บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ และจัดทำ รายงานข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลโครงการวิจัย ผลงานวิจัย นักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ หน่วยงานวิจัย และแหล่งทุนวิจัย
2. พัฒนาระบบฐานข้อมูลการวิจัย เพื่อจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และให้บริการข้อมูลการวิจัยกับ บุคคลและหน่วยงานภายนอก โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ข้อมูลนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ โครงการวิจัย และผลงานวิจัย
3. จัดทำสารสนเทศการวิจัย ได้จัดทำทำเนียบโครงการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ด้านสังคมศาสตร์ และด้านเกษตรศาสตร์ ปี 2537 - 2540 และเผยแพร่ให้แก่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนทั้งสิ้น 410 หน่วยงาน
4. จัดทำ วิเคราะห์ รวมทั้งจัดระบบเอกสารและไมโครฟิล์ม ประกอบด้วยข้อมูลบรรณานุกรม ตระขณีวารสาร และสาระสังเขปงานวิจัย
5. ให้บริการข้อมูลและเอกสารแก่นักวิจัยและผู้ใช้ทั่วไป
6. จัดทำ พัฒนาและให้บริการฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุด 9 ฐาน ได้แก่
 - 1) ฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ใหม่ (RIC)
 - 2) ฐานข้อมูลบัตรรายการ (CARD)
 - 3) ฐานข้อมูลตระขณีวารสาร (IDX)
 - 4) ฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (SRL)
 - 5) ฐานข้อมูลจำแนกเรื่อง (ANL)
 - 6) ฐานข้อมูลเครือข่ายศูนย์อ้างอิงข้อมูลงานวิจัย (NET)
 - 7) ฐานข้อมูลการเกษตร (AGR)
 - 8) ฐานข้อมูลตระขณีวารสารไทยด้าน ว&ท (J-SPV)
 - 9) ฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ วช. (ARC)
7. ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูล ข้อมูลเครือข่ายสารนิเทศและข้อมูลอื่นๆ ผ่าน Web Site ห้องสมุด ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศการวิจัยที่ <http://www.riclib.nrct.go.th>
8. ประสานงานเครือข่ายสารนิเทศภายในประเทศ 3 เครือข่าย ได้แก่
 - 1) เครือข่ายศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาสังคมศาสตร์ ภายใต้ระบบสารนิเทศแห่งชาติ





- 2) เครือข่ายศูนย์ประสานงาน สารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ภายใต้ระบบ สารสนเทศแห่งชาติ
- 3) เครือข่ายศูนย์อ้างอิงข้อมูล งานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

9. ประสานงานเครือข่ายสารสนเทศระหว่างประเทศ 3 เครือข่าย ได้แก่

- 1) Regional Network for Exchange of Information and Experience in Science and Technology in Asia and the Pacific (ASTINFO) ของยูเนสโก
- 2) Asia-Pacific Information Network in Social Sciences (APINESS) ของยูเนสโก
- 3) Cooperative Program for the Exchange of Experiences, Expertise, Information in S&T in South East Asian Countries (CO-EXIST-SEA)

10. ปรับปรุงแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2547)

11. ดำเนินงานโครงการต่างๆ ได้แก่

- 1) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการของสำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นการจัดการฐานข้อมูลการวิจัยของศูนย์ข้อสนเทศการวิจัย ให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ทั้งการนำเข้าข้อมูล การสืบค้นข้อมูล รวมถึงการประมวลผลข้อมูลในด้านต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งโครงการดังกล่าวดำเนินงาน ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2543 และเสร็จสิ้นใน ปีงบประมาณ 2544



- 2) โครงการให้บริการข้อมูลการวิจัย ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ผ่าน อินเทอร์เน็ต เป็นการเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบฐาน ข้อมูลการวิจัยของศูนย์ข้อสนเทศการวิจัย ซึ่งได้รับการ พัฒนาภายใต้โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ

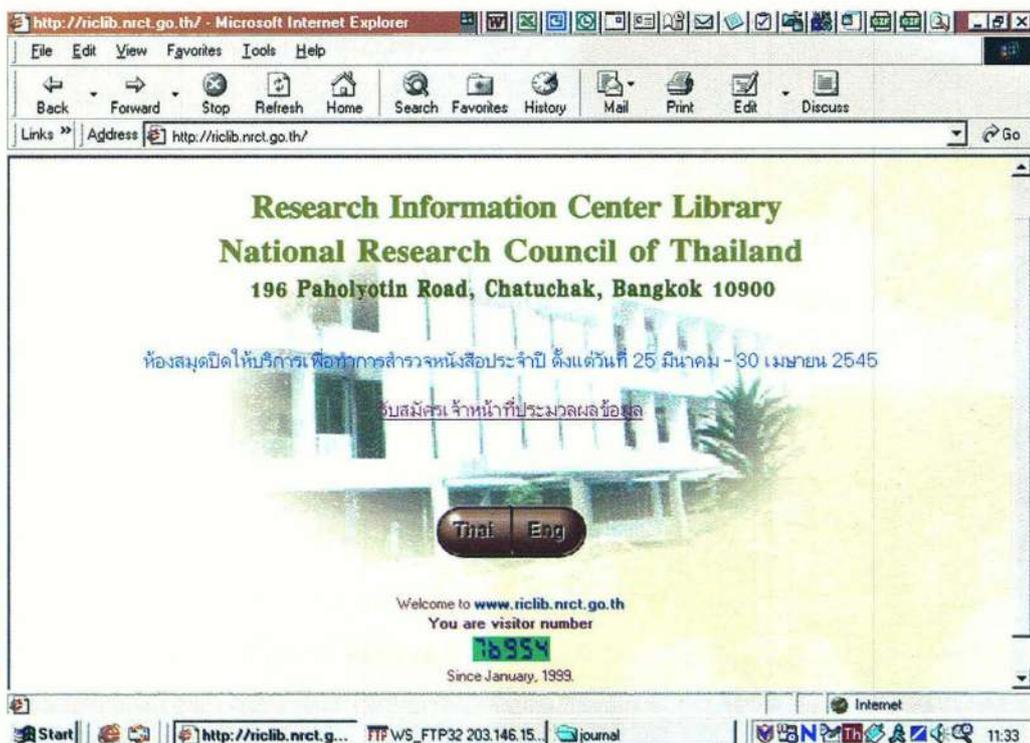
เพื่อการบริหารและการจัดการ ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สามารถเข้าสืบค้น ข้อมูลได้จาก web site ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ที่ <http://www.nrct.go.th> ในหัวข้อ “สืบค้นข้อมูลการวิจัย” ซึ่งสามารถให้บริการสืบค้นข้อมูลได้ทั้งข้อมูลนักวิจัยผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อมูลโครงการวิจัย จากชื่อโครงการหรือคำสำคัญ โดยระบบจะดึงข้อมูลที่เก็บ

บันทึกไว้ในฐานข้อมูลของศูนย์ข้อเสนอเทคโนโลยีมาแสดงผล ซึ่งคาดว่าจะเกิดประโยชน์อย่างกว้างขวางแก่ผู้สนใจที่เกี่ยวข้องในด้านการวิจัยของประเทศชาติต่อไป

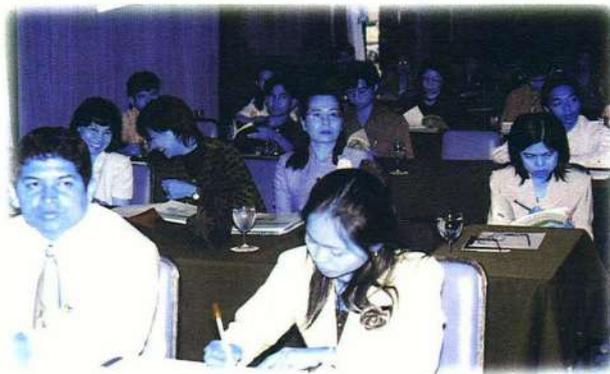
3) โครงการจดหมายเหตุสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นโครงการที่ดำเนินการรวบรวม จัดเก็บ และให้บริการเอกสาร ซึ่งเกิดจากการดำเนินงานที่สำคัญของสำนักงานฯ เอกสารซึ่งแสดงถึงประวัติ พัฒนาการ และนโยบายที่สำคัญ ๆ ตลอดจนเอกสารที่สำนักงานฯ จัดพิมพ์

4) โครงการจัดเก็บบทความวิจัยด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการ

5) โครงการทะเบียนนักวิจัยจัดการสัมมนา เรื่อง “การขึ้นทะเบียนนักวิจัย” เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2544 ณ ห้องประชุมบุณนาค สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารงานวิจัย นักวิจัย จากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน รวมทั้งคณะกรรมการสาขาวิชาการต่าง ๆ ของสภาวิจัยแห่งชาติ เข้าร่วมการประชุม จำนวน 100 คน โดยผลจากการสัมมนาได้จัดทำเป็นสรุปผลเพื่อปรับปรุงร่างระเบียบสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติว่าด้วยการขึ้นทะเบียนนักวิจัย ตลอดจนเป็นแนวทางในการดำเนินงานขึ้นทะเบียนนักวิจัย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิจัยของประเทศชาติต่อไป



การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดสัมมนาและฝึกอบรมบุคลากรด้านการวิจัยให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ และข้าราชการภายในสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ดังนี้

1. การสัมมนาเพื่อติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร "การวิจัยสำหรับองค์กรท้องถิ่น" รุ่นที่ 1 - 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร "การวิจัยในองค์กรท้องถิ่น" เพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างองค์กรท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อพิจารณาปัญหา ข้อเสนอแนะของการทำวิจัยขององค์กรท้องถิ่น โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 5 รุ่น ประมาณ 200 คน

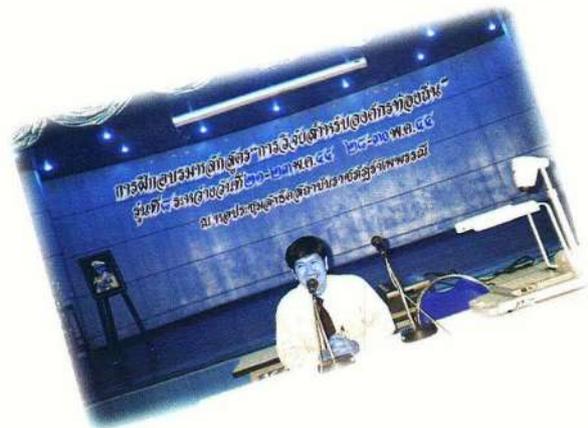
2. สัมมนาเพื่อติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร "นักวิจัยระดับปฏิบัติการ" รุ่นที่ 1 - 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร "นักวิจัยระดับปฏิบัติการ" เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมทั้ง 2 รุ่นได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรต่อไป โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2 รุ่น ประมาณ 124 คน

3. การสัมมนาเพื่อติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร "การบริหารงานวิจัยระดับหัวหน้าโครงการ" รุ่นที่ 1 - 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ได้ความรู้เพิ่มเติมในศาสตร์ขั้นสูง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันหลังจากสำเร็จการฝึกอบรมไปแล้ว โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 4 รุ่น ประมาณ 54 คน

4. การฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัยระดับปฏิบัติการ” รุ่นที่ 3 - 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการวิจัยตามหลักสูตรวิชาการแก่ผู้เข้าร่วมรับการฝึกอบรม เพื่อสร้างนักวิจัยใหม่ โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 3 รุ่น ประมาณ 120 คน



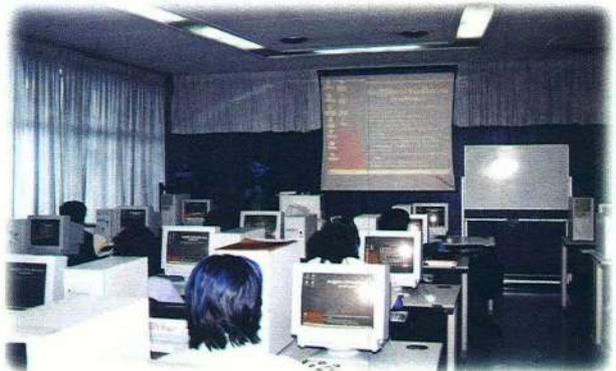
5. การฝึกอบรมหลักสูตร “การวิจัยสำหรับองค์กรท้องถิ่น” รุ่นที่ 6 - 10 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจใน ความสำคัญและกระบวนการวิจัย เพื่อให้ฝึกทักษะปฏิบัติงานด้านการวิจัยในองค์กรท้องถิ่น เพื่อพิจารณา ปัญหาข้อเสนอแนะของการทำวิจัยขององค์กรท้องถิ่น โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 5 รุ่น ประมาณ 250 คน



6. การฝึกอบรมหลักสูตร “Internet สำหรับข้าราชการ วช.” รุ่นที่ 3 - 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรของสำนักงานฯ ให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในด้านคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านสื่อสารและสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 4 รุ่น



7. การฝึกอบรมหลักสูตร “การบริหารงานวิจัยระดับหัวหน้าโครงการ” รุ่นที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการเป็นนักบริหารโครงการวิจัยที่ดีและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกประสบการณ์การเป็นนักบริหารโครงการ





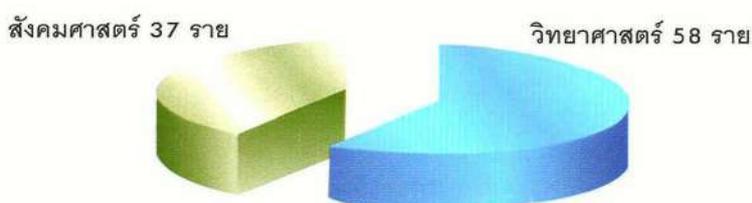
วิจัยที่ดีได้อย่างถูกต้อง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในด้านการบริหารงานวิจัย ซึ่งกันและกัน โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประมาณ 30 คน

8. การประชุมสัมมนาเพื่อวางแผนการฝึกอบรมของกลุ่มงานฝึกอบรมการวิจัย ปีงบประมาณ 2545 มีวัตถุประสงค์เพื่อระดมความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบ และหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรด้านการวิจัยของประเทศ ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนา ประกอบด้วย

- 1) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร "Internet สำหรับข้าราชการ วช." จำนวน 1 คน
- 2) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรม หลักสูตร "Research Forum on Information Technology" จำนวน 1 คน
- 3) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร "การวิจัยสำหรับองค์กรท้องถิ่น" จำนวน 3 คน
- 4) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร "นักวิจัยระดับปฏิบัติการ" จำนวน 3 คน
- 5) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร "การบริหารงานวิจัยระดับหัวหน้าโครงการ" จำนวน 3 คน
- 6) ผู้แทนผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร "นักวิจัยทางสังคมศาสตร์" และ "นักวิจัยทางวิทยาศาสตร์" จำนวน 6 คน

การอนุญาตให้นักวิจัยต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทย

การส่งเสริมให้นักวิจัยชาวต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทย เป็นงานที่จัดขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดตั้งสภาวิจัยแห่งชาติตั้งแต่ปี 2502 และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเป็นหน่วยงานเดียวของประเทศไทยที่ปฏิบัติงานในเรื่องนี้ โดยชาวต่างประเทศที่มีความประสงค์จะทำการวิจัยในประเทศไทย จะต้องติดต่อขออนุญาตจากสำนักงานฯ ก่อน ซึ่งการส่งเสริมให้นักวิจัยชาวต่างประเทศเข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทยได้ก่อให้เกิดความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ระหว่างสถาบัน นักวิจัยของไทยกับนักวิจัยชาวต่างประเทศ ในปีงบประมาณ 2544 นี้ มีนักวิจัยชาวต่างประเทศได้รับอนุญาตให้เข้ามาทำการวิจัยในประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 95 ราย



กราฟแสดงสาขาวิชาการที่นักวิจัยชาวต่างประเทศเข้ามาทำวิจัยในประเทศไทย

ตาราง แสดงสาขาวิชาการที่นักวิจัยชาวต่างประเทศเข้ามาทำวิจัยในประเทศไทย

1. สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์	-	ราย
2. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์	-	ราย
3. สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช	1	ราย
4. สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา	57	ราย
5. สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย	-	ราย
6. สาขาปรัชญา	8	ราย
7. สาขานิติศาสตร์	-	ราย
8. สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	2	ราย
9. สาขาเศรษฐศาสตร์	7	ราย
10. สาขาสังคมวิทยา	17	ราย
11. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์	1	ราย
12. สาขาการศึกษา	2	ราย
รวม	95	ราย

การประชุมสัมพันธ์ เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี

● การประชุมสัมพันธ์ เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์คิดค้น กิจกรรมการดำเนินงาน/โครงการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ผ่านสื่อมวลชน



1. การแถลงข่าว

1.1 “รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2544” เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2544 ณ โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ กรุงเทพฯ โดย นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เป็นประธาน

1.2 “การสัมมนาแลกเปลี่ยนปลวก” “ข้าวโพดอุตสาหกรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย” และ “ประชุมชี้แจงโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์” เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2544 โดย นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เป็นประธาน

1.3 “อนาคตสดใสกับเทคโนโลยีใหม่ไบโอดีเซล” เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2544 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็นท์ กรุงเทพฯ โดย นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เป็นประธาน

1.4 “รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2544 : รางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ รางวัลผลงานวิจัย รางวัลวิทยานิพนธ์” เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ณ โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว โดย นายอภิชาติ รุจิระชุนทร์ รองเลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เป็นประธาน

2. การประชุมสัมพันธ์และเผยแพร่ทางสื่อหนังสือพิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดทำสรุปผลงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานฯ เผยแพร่สู่สาธารณชนผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ ซึ่งในปีงบประมาณ 2544 สำนักงานฯ ได้ส่งสรุปผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งสิ้น 251 เรื่อง

3. การประชุมสัมพันธ์และเผยแพร่ทางสื่อสิ่งพิมพ์

3.1 จัดพิมพ์ “หนังสือข่าวสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ” เพื่อประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่กิจกรรมและผลงานต่าง ๆ ของสำนักงานฯ ออกเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งสิ้น 4 ฉบับ คือ ปีที่ 42 ฉบับที่ 435 (ม.ค. - มี.ค.), ฉบับที่ 436 (เม.ย. - มิ.ย.), ฉบับที่ 437 (ก.ค. - ก.ย.) และฉบับที่ 438 (ต.ค. - ธ.ค.)



3.2 จัดทำ “วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ” เพื่อส่งเสริมวิทยาการเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสำรวจต่างๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่จัดทำขึ้นในประเทศไทย และเพื่อให้วารสารเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนผลงานวิจัยกับสถาบันวิจัยในต่างประเทศทั่วโลก ในปีงบประมาณ 2544 สำนักงานฯ ได้จัดพิมพ์วารสารออกเผยแพร่ 2 เล่ม คือ ฉบับปีที่ 33 เล่มที่ 1 (ม.ค. - มิ.ย.) พ.ศ. 2544 และฉบับปีที่ 33 เล่มที่ 2 (ก.ค. - ธ.ค.) พ.ศ. 2544

3.3 จัดทำหนังสือ “ทำเนียบผลการวิจัย” จำนวน 2,000 เล่ม เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานฯ เผยแพร่แก่สถาบันการศึกษาต่าง ๆ

3.4 จัดทำหนังสือ “รายงานประจำปี 2544” จำนวน 2,000 เล่ม เพื่อรายงานผลการดำเนินงานของสำนักงานฯ ในรอบปีงบประมาณ 2544 เผยแพร่แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

3.5 จัดทำหนังสือ “จุดประกายความรู้สู่สังคม” ซึ่งเป็นหนังสือรวมบทความการวิจัยที่ออกอากาศกระจายเสียงทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ในระบบ AM และ FM เพื่อเผยแพร่แก่ผู้สนใจ จำนวน 4 ฉบับ ฉบับละ 700 เล่ม รวมทั้งสิ้น 2,800 เล่ม

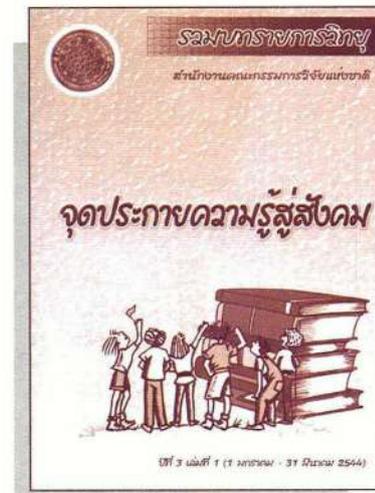
3.6 จัดทำหนังสือ “คู่มือสายด่วนงานวิจัย” อธิบายวิธีการและขั้นตอนการให้บริการความรู้ด้านผลงานวิจัย ทางโทรศัพท์อัตโนมัติ หมายเลข 0 - 2940 - 5000 จำนวน 20,000 เล่ม

4. การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ทางสื่อวิทยุ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติดำเนินการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ผลงานวิจัย กิจกรรม การดำเนินงาน และสาระความรู้ต่าง ๆ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงทั้งในส่วนกลางและ ส่วนภูมิภาค ระบบ FM และ AM ในรายการ “จุดประกายความรู้สู่สังคม” จำนวน 13 สถานี ๆ ละ 365 เรื่อง ดังนี้

สถานีวิทยุ

อสมท. FM 97.5 MHz	กรุงเทพมหานคร
มก. AM 1107 KHz	กรุงเทพมหานคร
สพ.ทบ. FM 99.5 MHz	ราชบุรี
อสมท. FM 96.75 MHz	ระยอง
ทอ. FM 102.5 MHz	เชียงใหม่
มก. AM 612 KHz	เชียงใหม่
อสมท. FM 106.25 MHz	พิษณุโลก
อสมท. FM 95.75 MHz	นครราชสีมา
อสมท. FM 95.0 MHz	ศรีสะเกษ
มก. AM 1314 MHz	ขอนแก่น
สวท. FM 95.5 MHz	สุราษฎร์ธานี
อสมท. FM 101.5 MHz	ร้อยเอ็ด
มก. AM 1269 KHz	สงขลา



นอกจากนี้ ยังได้ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของสำนักงานฯ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงอื่น ๆ อีก จำนวน 476 เรื่อง





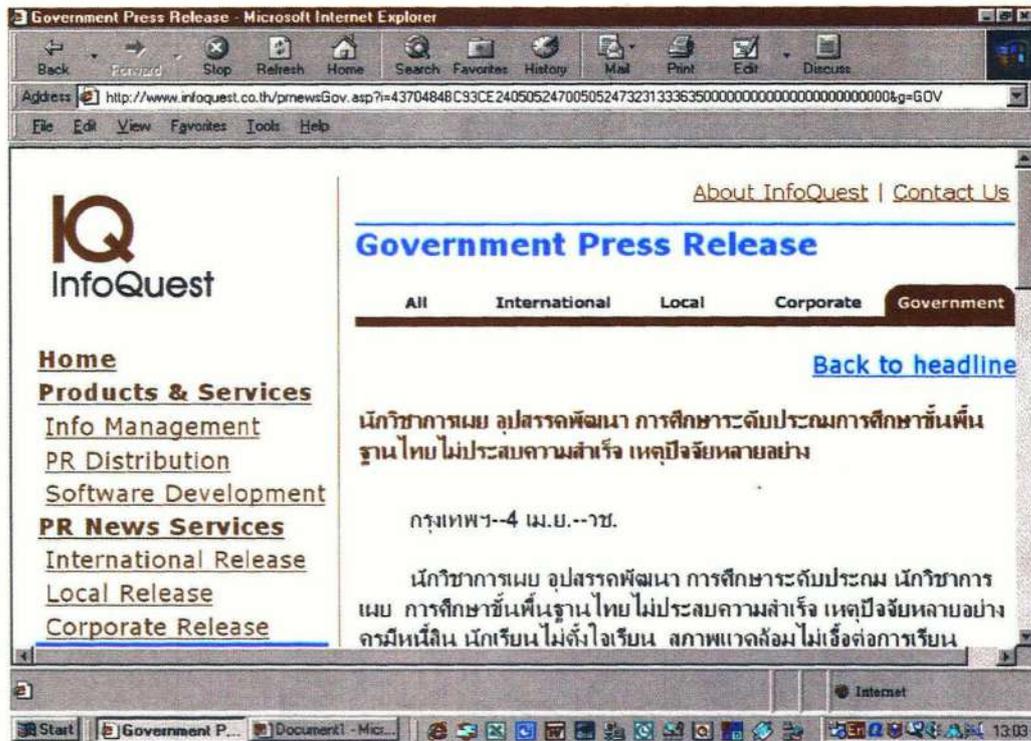
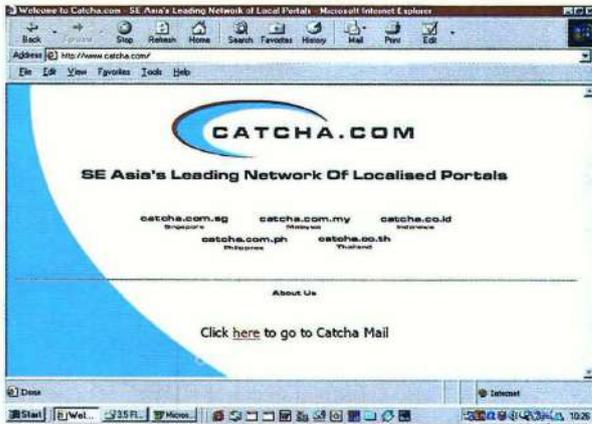
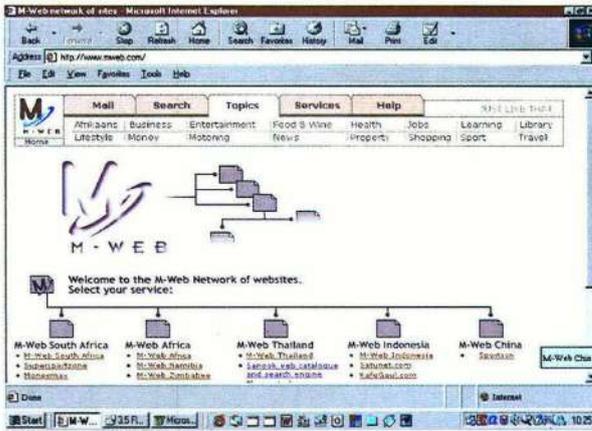
5. การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานวิจัยทางสื่อโทรทัศน์

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ดำเนินการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย กิจกรรม และสาระความรู้ต่าง ๆ ทางสถานีโทรทัศน์ ไอทีวี ในรายการ “เปิดโลก งานวิจัย” ออกอากาศทุกวันศุกร์ เวลา 16.57 - 17.00 น. (เริ่มตั้งแต่เดือน เมษายน 2544 - กุมภาพันธ์ 2545) จำนวน 40 ตอน และออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่องอื่น ๆ อีก จำนวน 90 เรื่อง

6. การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานวิจัยทางโครงการ “สายด่วน... งานวิจัย 0-2940-5000”

เป็นบริการที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยด้านต่าง ๆ ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ผ่านทางโทรศัพท์และโทรสารแบบอัตโนมัติ เปิดให้บริการทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัยในสาขาต่าง ๆ แก่นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ นักวิจัย และประชาชนทั่วไป เพื่อนำความรู้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อไปโดยในปีงบประมาณ 2544 มีผู้สนใจโทรศัพท์เข้ามาใช้บริการเฉลี่ยเดือนละประมาณ 500 กว่าราย

7. การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้



1. www.thaimail.com
e-mail : prnews@thaimail.com
2. www.th.mweb.com
e-mail : Jleamara@th.mweb.com
3. www.infoquest.co.th
e-mail : arisa@infoquest.co.th
4. www.hunsa.com
e-mail : Prnews@hunsa.com
5. e-mail : Bunditd@yahoo.com
6. www.maholarn.com
7. www.catcha.com

● การนำผลงานวิจัยและผลงานประดิษฐ์คิดค้นไปร่วมแสดงในงาน Brussels Eureka 2000 : 49th World Exhibition of Innovation, Research and New Technology ณ กรุงบรัสเซลส์ ราชอาณาจักรเบลเยียม

จากการที่คณะรัฐมนตรีได้มอบหมายให้สภาวิจัยแห่งชาติ โดยสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ดูแลการส่งเสริมและสนับสนุนนักประดิษฐ์ไทย ที่มีผลงานอันเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติ โดยการให้รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นตั้งแต่ปี 2518 จนถึงปัจจุบัน จึงกล่าวได้ว่า รางวัลนี้เป็นรางวัลในระดับชาติที่ทุกคนให้ความสนใจเป็นอย่างมาก และจาก



การจัดงาน“วันนักประดิษฐ์” ระหว่างวันที่ 2 - 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 สำนักงานฯ ได้เชิญชวนนักประดิษฐ์ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศ และต่างประเทศเข้าร่วมงานครั้งนี้ด้วย ปรากฏว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผลงานเรื่อง “เครื่องกลเติมอากาศที่ผิวน้ำหมุนช้าแบบทุ่นลอย” หรือ “กังหันน้ำชัยพัฒนา” ผลงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่นำมาจัดแสดงเพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติ ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากจาก The Belgian Chamber of Inventors ซึ่งเป็นสมาคมส่งเสริมและคุ้มครองนักประดิษฐ์ของราชอาณาจักรเบลเยียมที่เก่าแก่ที่สุดของยุโรปและมีผลงานด้านการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์คิดค้นมานานกว่า 40 ปี ได้ส่งผู้แทนมาเชิญสำนักงานฯให้นำผลงานประดิษฐ์คิดค้นของประเทศไทยที่ได้รับรางวัลไปร่วมแสดงในงาน “Brussels Eureka 2000 : 49th World Exhibition of Innovation, Research and New Technology” ระหว่างวันที่ 14 - 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 ณ กรุงบรัสเซลส์ ราชอาณาจักรเบลเยียม เพื่อเป็นการสนับสนุนผลงานประดิษฐ์คิดค้นและนำไปสู่เชิงพาณิชย์

สำนักงานฯ จึงได้นำ “กังหันน้ำชัยพัฒนา” และผลงานวิจัย เรื่อง “การศึกษาความถูกต้องของแผนที่การใช้ที่ดินจากภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง ซึ่งจำแนกโดยคอมพิวเตอร์บริเวณจังหวัดนราธิวาส” ของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และคณะ ไปร่วมแสดงพร้อมกับผลงานประดิษฐ์ของคนไทยอีก จำนวน 16 ผลงาน





โดย “เครื่องกลเติมอากาศที่ผิวน้ำหมุนช้าแบบทุ่นลอย” หรือ “กังหันน้ำชัยพัฒนา” เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวดในประเภทที่ 1 Pollution Control-Environment ในจำนวน 23 ประเภท และนับเป็นความปลื้มปิติเป็นอย่างยิ่งที่ผลงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่อง “เครื่องกลเติมอากาศที่ผิวน้ำหมุนช้าแบบทุ่นลอย” หรือ “กังหันน้ำชัยพัฒนา”

ได้รับรางวัลดีเด่นจากการแสดงนิทรรศการในครั้งนี้ รวม ๕ รางวัล คือ

1. เหรียญรางวัล Prix OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) พร้อมประกาศนียบัตร เป็นรางวัลด้านสิ่งประดิษฐ์ระดับโลกที่มีเพียง 1 รางวัล
 2. เหรียญรางวัล Gold Medal with Mention พร้อมประกาศนียบัตรเกียรตินิยม จาก BRUSSELS EUREKA 2000 เป็นรางวัลด้านสิ่งประดิษฐ์ระดับสูงสุดในงาน BRUSSELS EUREKA 2000 เพื่อสรรเสริญในพระอัจฉริยภาพแห่งการใช้เทคโนโลยีแบบมีประสิทธิภาพ
 3. ถ้วยรางวัล Grand Prix International (International Grand Prize) เป็นรางวัลที่คณะกรรมการผู้ตัดสินรางวัลกว่า 30 ประเทศ เสนอชื่อแก่องค์กรเกี่ยวกับสื่อมวลชน (หนังสือพิมพ์) ระดับโลก และลงมติเป็นเอกฉันท์ให้ผลงานประดิษฐ์คิดค้นของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้รับรางวัล O.M.P.P. (Organisation Mondiale de la Press Périodique (International Council of the World Organisation of Periodical Press) เป็นรางวัลสูงสุดที่มีเพียงรางวัลเดียว
 4. ถ้วยรางวัล Minister J.CHABERT (Minister of Economy of Brussels Capital Region) พร้อมเงินรางวัล 2,000 เหรียญสหรัฐฯ เป็นรางวัลด้านสิ่งประดิษฐ์ที่มีเพียง 1 รางวัล
 5. ถ้วยรางวัล Yugoslavia เป็นรางวัลสรรเสริญในพระอัจฉริยภาพด้านการประดิษฐ์
- นอกจากนี้ สำนักงานฯ ยังได้รับรางวัลจากคณาเรือนไทย จำนวน 2 รางวัล ได้แก่
- 1) เหรียญรางวัล จากประเทศ Romania พร้อมประกาศนียบัตร
 - 2) เหรียญรางวัล จากประเทศ Bulgaria

ส่วนนักประดิษฐ์ไทยที่ไปร่วมงาน ได้รับรางวัล จำนวน 10 รางวัล ได้แก่

- 1) Gold Medal with Mention แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้นเรื่อง “นวัตกรรมบ้านแห่งอนาคต” ของ ดร.สุนทร บุญญาธิการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) Gold Medal จำนวน 5 เหรียญ แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้น ดังนี้
 - 2.1) เรื่อง “ชุดตรวจสอบสารเสพติด” ของ ดร.ชฎา พิศาลพงศ์ และนายสมบัติ ลิ้มธงชัย แห่งองค์การเภสัชกรรม
 - 2.2) เรื่อง “การพัฒนาแผ่นโคติน-โคโตซาน สำหรับรักษาแผล” ของ ดร. มาลินี ประสิทธิ์ศิลป์ แห่งศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
 - 2.3) เรื่อง “เครื่องขัดเมล็ดพริกไทย” ของ ดร.มงคล กวางวโรภาส แห่งฝ่ายเครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
 - 2.4) เรื่อง “ตุ๊กตาฟาราเดย์” ของ นายวิชาญ ก่องตวงษ์ แห่งสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

2.5) เรื่อง “เครื่องตรวจสอบความขึ้นหัวต่อเคเบิล” และ “อุปกรณ์ตรวจจับน้ำหรือของเหลว” ของนายรังสรรค์ จันทร์นฤกุล และนายอนุสิทธิ์สมเจริญ สำเนาพลแห่งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

- 3) Silver Medal จำนวน 4 เหรียญ แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้น ดังนี้
 - 3.1) เรื่อง “STAC” ของ ดร.วิโรจน์ ตันตราภรณ์ แห่งบริษัท พีริเมียร์ กรุ๊ป จำกัด
 - 3.2) เรื่อง “เม็ดแป้งเกาะกลุ่มลักษณะทรงกลม” ของ ดร.วราทัศน์ วงศ์สุไร แห่งบริษัท โรงเส้นไหมโฮเฮง จำกัด
 - 3.3) เรื่อง “การเตรียมถั่วอลูมินา โดยการหล่อแบบ” ของนายสมนึก ศิริสุนทร แห่งศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
 - 3.4) เรื่อง “การวิจัยและพัฒนาระบบโทรศัพท์สาธารณะแบบใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม” ของนายสมยศ พงษ์สุวรรณ แห่งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
- 4) Bronze Medal จำนวน 1 เหรียญ แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง “ชุดอุปกรณ์เปิดผลมะพร้าวอ่อน” ของนายธานี ทรัพย์สมบุญ

นอกจากนี้ ยังได้รับเหรียญรางวัลและประกาศนียบัตรจากการจัดงาน จำนวน 3 ราย ดังนี้

1. เหรียญรางวัล Romania พร้อมประกาศนียบัตร แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง “ตุ๊กตาฟาราเดย์” ของนายวิชาญ ก่องดาวงษ์
2. เหรียญรางวัล Brussels พร้อมประกาศนียบัตร แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง “ภาชนะบรรจุย่อยสลายโดยทางชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลัง” ของ นางสาวงามทิพย์ ภู่วโรดม และนางสายสนม ประดิษฐ์ดวง สำหรับผลงานประดิษฐ์คิดค้นเรื่องข้างต้น ได้รับรางวัล EU Market Potential Award นับเป็น 1 ใน 5 ผลงานที่ได้รับรางวัลจาก Non Food Private Label ซึ่งเป็นองค์กรหนึ่งที่ร่วมจัดงาน และสามารถเปิดตลาดในระดับนานาชาติในกลุ่มประเทศเบเนลักส์ คือ เบลเยียม เนเธอร์แลนด์ และลักเซมเบิร์ก
3. เหรียญรางวัล Brussels Eureka พร้อมประกาศนียบัตร แก่ผลงานประดิษฐ์คิดค้นเรื่อง “การพัฒนาวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดแข็งตัวด้วยแสง” ของ ดร. มานี ประสิทธิ์ศิลป์

เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระบรมราชวโรกาสให้ ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี ในฐานะประธานกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ นำคณะบุคคล ประกอบด้วย นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ข้าราชการจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ผู้ประดิษฐ์คิดค้นไทยและอุปทูตเบลเยียมประจำประเทศไทยเข้าเฝ้าฯ ณ ศาลาเริง วังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดย นายโยเซ ลอริโย (Mr. José Loriaux) ประธานองค์กร Brussels Eureka แห่งราชอาณาจักรเบลเยียมและคณะ ในฐานะผู้จัดงาน BRUSSELS EUREKA 2000 ได้นำรางวัลด้านการประดิษฐ์คิดค้นขึ้นทูลเกล้าฯถวาย นอกจากนี้ นายจิรพันธ์ฯ ยังได้ทูลเกล้าฯถวายเงินเพื่อสนองพระราชดำริด้านการประดิษฐ์คิดค้นตามพระราชอัธยาศัยด้วย

● การจัดสัมมนาสื่อมวลชนพบผู้วิจัย

สำนักงานฯ ได้จัดการสัมมนา “สื่อมวลชนพบผู้วิจัย” จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 จัดขึ้นที่โรงแรมริมกก จังหวัดเชียงราย ระหว่างวันที่ 3 - 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย จำนวน 4 เรื่อง คือ

1. เตาเผากระดูกสัตว์พร้อมระบบควบคุมกำจัดกลิ่น
2. เครื่องกรองลดปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำบริโภคสำหรับชุมชน
3. การพัฒนาระบบการผลิตและกระจายจากปอสาที่ไม่ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่ออุตสาหกรรมขนาดเล็ก
4. ผลงานวิจัยเรื่อง กวาวเครือ

ครั้งที่ 2 จัดขึ้นที่โรงแรมยูเรเชีย ซะอำ ลากูน จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างวันที่ 23 - 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ในหัวข้อเรื่อง “เทคโนโลยีการกำจัดขยะและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม”

ครั้งที่ 3 จัดขึ้นที่โรงแรมภูริมาศ บีช รีสอร์ท จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 11 - 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2544 ในหัวข้อเรื่อง “สมุนไพรไทย : สถานการณ์ แนวทางการพัฒนาและประโยชน์”

ครั้งที่ 4 จัดร่วมกับกรมประมงที่ศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งประจวบคีรีขันธ์ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างวันที่ 5 - 6 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ในหัวข้อเรื่อง “หอยเป่าฮือ : สัตว์เศรษฐกิจตัวใหม่ของไทย”

ผลของการจัดสัมมนาทำให้สื่อมวลชนมีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของงานวิจัย เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างสื่อมวลชนและนักวิจัย สื่อมวลชนให้ความร่วมมือในการเผยแพร่และถ่ายทอดผลงานวิจัยไปสู่ประชาชนและผู้ใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางมากขึ้น พร้อมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยที่เห็นว่ามีประโยชน์ น่าสนใจ และสมควรนำมาเผยแพร่และจัดการสัมมนาในโอกาสต่อไป ซึ่งสำนักงานฯ จะได้ดำเนินการจัดการสัมมนาดังกล่าวต่อไปเพื่อให้ผลงานวิจัยได้รับการเผยแพร่ไปสู่ประชาชนให้มากยิ่งขึ้น



งานจรรยาบรรณ

● โครงการส่งเสริมและเผยแพร่จรรยาบรรณนักวิจัย

ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลการนำจรรยาบรรณนักวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานวิจัยของนักวิจัยทั่วประเทศ ผลการสำรวจได้พบว่า นักวิจัยประมาณร้อยละ 74 ของผู้ตอบแบบสำรวจกลับคืนมา ทราบว่าสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้กำหนดให้มีจรรยาบรรณนักวิจัย และส่วนใหญ่ได้นำไปใช้เป็นหลักในการปฏิบัติงานวิจัย ผลจากการสำรวจข้อมูลนี้จะได้นำไปสู่การดำเนินการส่งเสริมและเผยแพร่จรรยาบรรณนักวิจัยให้ทั่วถึงนักวิจัยทุกกลุ่มต่อไป

● โครงการส่งเสริมและเผยแพร่จรรยาบรรณการใช้สัตว์

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ประกาศให้มี “จรรยาบรรณการใช้สัตว์” ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางและหลักเกณฑ์ปฏิบัติสำหรับผู้เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน และได้ดำเนินการส่งเสริมเผยแพร่จรรยาบรรณการใช้สัตว์ พร้อมทั้งทำการสำรวจหน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานดังกล่าว พบว่าปัจจุบันสภาวะการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานดังกล่าวในทุกหน่วยงานอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ามาตรฐานสากลเป็นอย่างมาก เป็นผลให้งานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีววัตถุไม่ได้คุณภาพมาตรฐานสากล หากปล่อยให้เป็นอย่างสภาพปัจจุบันต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายต่อการพัฒนางานวิชาการและงานวิจัยทางด้านชีวการแพทย์ของประเทศ รวมทั้งการพัฒนายา อาหาร และชีววัตถุสู่ตลาดโลก อันเป็นเป้าหมายสำคัญในปัจจุบันนี้ก็ไม่อาจจะเป็นไปได้

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จึงได้ดำเนินการส่งเสริมและเผยแพร่ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์” เพื่อให้ผู้เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน ได้มีการพัฒนาการดำเนินงานให้ได้มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ” โดยมีการดำเนินการของโครงการฯ ดังนี้

1. จัดการประชุมระดมสมองผู้บริหารหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดให้มีการประชุมระดมสมองผู้บริหารหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ฯ ขึ้น เพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานการส่งเสริมและเผยแพร่ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์” แก่หน่วยงานและผู้เลี้ยงและใช้สัตว์ฯ ให้ปฏิบัติตาม “จรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ” ให้เกิดประสิทธิผลและเป็นรูปธรรมมากที่สุด โดยได้จัดการประชุมขึ้น 2 ครั้ง

1) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2543 ณ โรงแรมเซนจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ มีหัวข้อการประชุมเรื่อง “จรรยาบรรณและการยกระดับมาตรฐานการใช้สัตว์ทดลอง” โดยได้ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 70 คน

2) ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2544 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น กรุงเทพฯ มีหัวข้อการประชุมเรื่อง “การประชุมระดมสมองผู้บริหารสถาบันและหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน” มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 60 คน

จากการประชุมทั้ง 2 ครั้ง ที่ประชุมได้มีความเห็นร่วมกันว่า ควรให้สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีพิจารณากำหนดเป็นนโยบายให้ทุกสถาบันและหน่วยงานของรัฐที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน พัฒนาการเลี้ยงและใช้สัตว์ให้ได้มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ” โดยให้สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบาย

2. นำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาการกำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาหน่วยงานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน

จากการประชุมระดมสมองผู้บริหารหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์ฯ ทั้ง 2 ครั้ง สามารถสรุปได้ว่า เพื่อให้ปัญหาในเรื่องการเลี้ยงและการใช้สัตว์ฯ ได้รับการแก้ไขไปอย่างถูกต้องทิศทาง ควรที่จะให้มีการวางแผนงานและการจัดการของทุกฝ่ายร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยให้สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติจัดทำร่างเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาการกำหนดเป็นนโยบายให้ทุกหน่วยงานของรัฐที่เลี้ยงหรือใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน พัฒนาการดำเนินงานให้ได้มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ” คณะทำงานกำกับดูแลส่งเสริมและสนับสนุนการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตาม “จรรยาบรรณการใช้สัตว์” สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติจึงได้ดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาการกำหนดเป็นนโยบาย โดยสรุปเป็นประเด็น ๆ ที่สำคัญได้ดังนี้

1) ให้ทุกสถาบันและหน่วยงานของรัฐที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน พัฒนาการดำเนินงานให้ได้มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ

2) เห็นชอบในหลักการให้สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติแต่งตั้งคณะกรรมการแห่งชาติเพื่อพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน เพื่อรับผิดชอบดำเนินการ โดยให้มีหน้าที่อำนาจ และองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ตามที่กำหนด

3) ให้ทุกสถาบันและหน่วยงานของรัฐที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน จัดทำแผนงาน/โครงการพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์ฯ ประกอบการของบประมาณและเสนอให้คณะกรรมการแห่งชาติฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

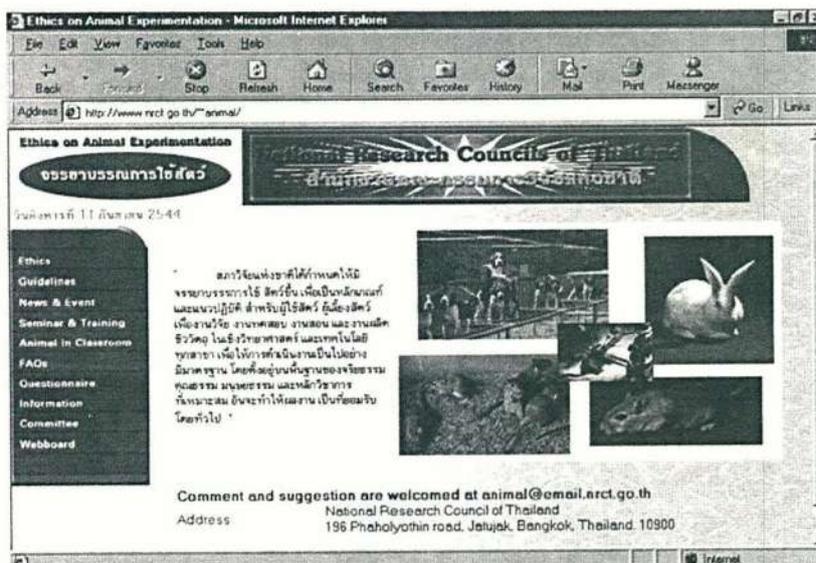
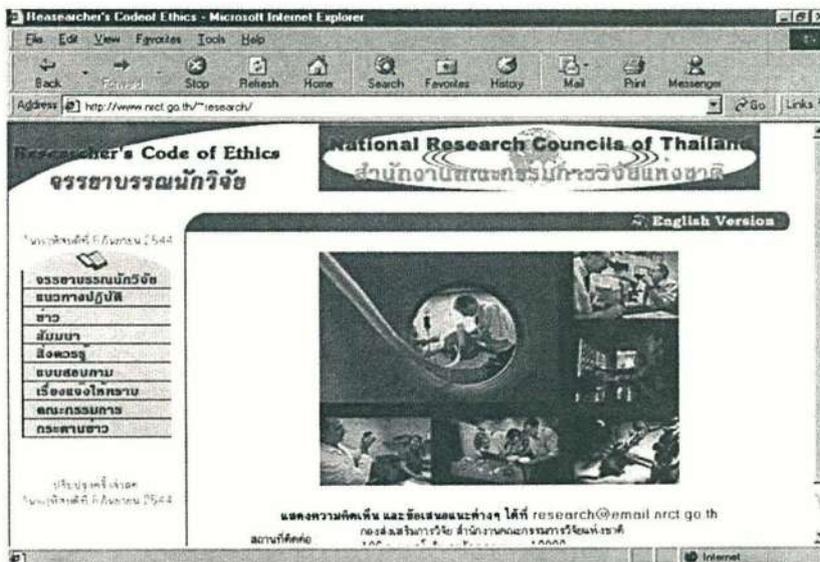
4) ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาหน่วยงานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ และงานสอน โดยยึดถือแนวทางที่คณะกรรมการแห่งชาติฯ เห็นชอบ

5) อนุมัติงบประมาณเพื่อการดำเนินงานของคณะกรรมการแห่งชาติฯ ผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2545 เป็นต้นไป

3. จัดการอบรมผู้ควบคุมหน่วยงานเลี้ยงสัตว์และผู้ใช้สัตว์ เพื่อนำจรรยาบรรณการใช้สัตว์ไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน

● กิจกรรมอื่น ๆ

1. การจัดทำเว็บไซต์ “จรรยาบรรณนักวิจัย” และ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์”



2. การจัดทำจุลสารจรรยาบรรณการใช้สัตว์

จัดทำจุลสารรายเดือน เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์และใช้สัตว์เป็นประจำทุกเดือน



เด็กหญิงพิริยาภรณ์ ขวัญปัญญา
โรงเรียนศรีสุวิฯ จังหวัดชลบุรี
ระดับอายุ 6 - 8 ปี



เด็กชายชัยสิทธิ์ ตติบวรชัย
โรงเรียนสาธิตสนธิประชาอุทิศพิทยาคาร กรุงเทพฯ
ระดับอายุ 9 - 12 ปี



เด็กชายมานิตย์ หวังช่วยกลาง
โรงเรียนปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
ระดับอายุ 13 - 15 ปี



นายโชคชัย บุญเสนอ
โรงเรียนละทายวิทยา จังหวัดศรีสะเกษ
ระดับอายุ 16 - 18 ปี

ผลงานที่ได้รับรางวัลที่ 1

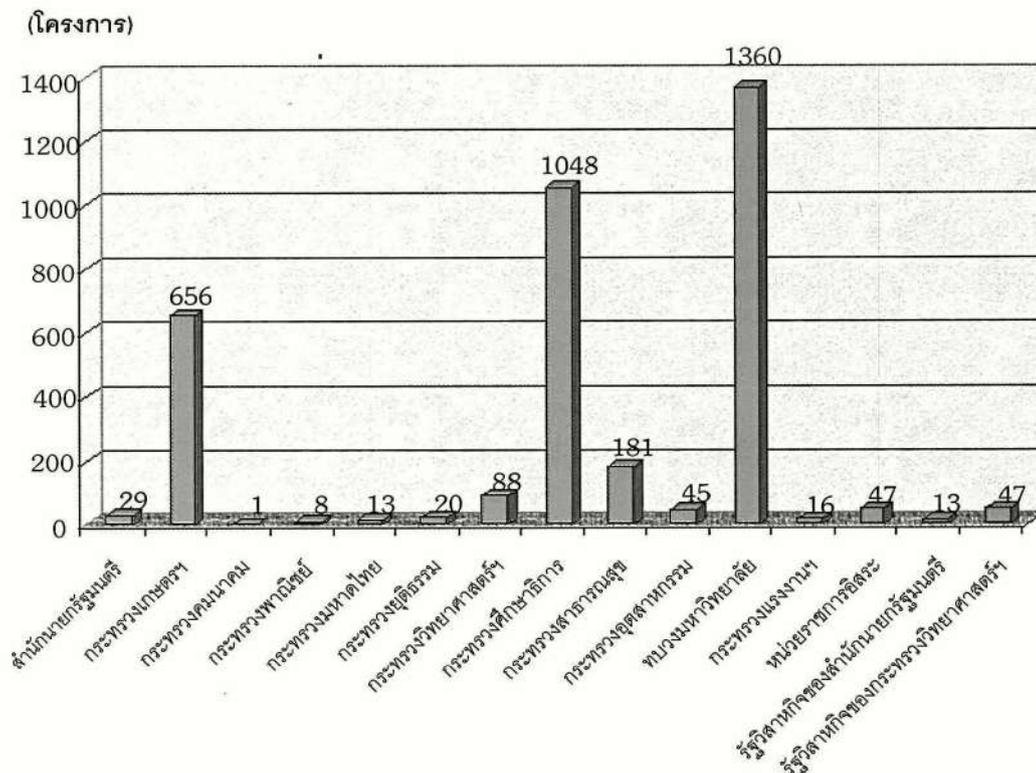
จากนิทรรศการประกวดภาพ “จินตนาการสัตว์ทดลอง”

การตรวจสอบโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ที่เสนอของบประมาณประจำปี ตามมติคณะรัฐมนตรี

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีในการประชุม เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2520 และวันที่ 25 กรกฎาคม 2521 ให้เป็นผู้พิจารณาโครงการวิจัยของ ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เสนอของบประมาณประจำปี เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและ แผนงานวิจัยส่วนรวม เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ป้องกันการซ้ำซ้อน เพื่อการ ประสานงานและประโยชน์ร่วมกัน และเพื่อประหยัดงบประมาณแผ่นดินที่มีอยู่จำกัด ตลอดจน ติดตามผลโครงการวิจัยและแผนงาน

ในปีงบประมาณ 2544 มีโครงการวิจัยที่หน่วยงานต่าง ๆ เสนอเข้ามาเพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบเพื่อขอรับงบประมาณในปี 2545 จำนวน 3,572 โครงการ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 3,383,699,026 บาท

กราฟแสดงจำนวนหน่วยงาน และโครงการ ที่เสนอขอตรวจสอบโครงการวิจัย
เพื่อขอรับงบประมาณ ประจำปี 2545



ตาราง แสดงจำนวนโครงการ และงบประมาณ ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เสนอขอตรวจสอบโครงการเพื่อขอรับงบประมาณ ประจำปี 2545

หน่วยงาน	จำนวน (โครงการ)	งบประมาณ (บาท)
สำนักนายกรัฐมนตรี	29	90,027,940
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	656	1,362,510,372
กระทรวงคมนาคม	1	119,070
กระทรวงพาณิชย์	8	7,538,500
กระทรวงมหาดไทย	13	8,668,150
กระทรวงยุติธรรม	20	20,048,296
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	88	111,145,068
กระทรวงศึกษาธิการ	1,048	232,339,704
กระทรวงสาธารณสุข	181	150,595,661
กระทรวงอุตสาหกรรม	45	25,024,925
ทบวงมหาวิทยาลัย	1,360	1,177,195,396
กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	16	22,847,748
หน่วยราชการอิสระ	47	17,769,374
รัฐวิสาหกิจ ของสำนักนายกรัฐมนตรี	13	9,406,198
รัฐวิสาหกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	47	148,462,624
รวม	3,572	3,383,699,026

การประสานงานวิจัย

● การประสานงานวิจัยภายในประเทศ

1) คณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ

1. ดำเนินการเรื่อง “การจัดตั้งสถาบันภูมิศาสตร์แห่งชาติ” จากสรุปผลการวิจัยเรื่อง “การศึกษาเพื่อจัดตั้งสถาบันภูมิศาสตร์” ซึ่งเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งผลการศึกษาคั้งนี้ได้รับแบบและลักษณะของสถาบันภูมิศาสตร์แห่งชาติที่เป็น “มูลนิธิ” ซึ่งสอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจและสังคมในขณะนี้ของประเทศไทย ซึ่งสถาบันฯ ดังกล่าวนี้อาจเป็นองค์การที่ทำหน้าที่ผลิตและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่อไป

2. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในประเทศ และสมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย

3. ติดต่อประสานงานกับสหภาพภูมิศาสตร์ระหว่างประเทศ (International Geographical Union-IGU)

การติดต่อประสานงานในคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการอื่น ๆ ตามที่สำนักงานฯ มอบหมาย

1. ติดต่อประสานงานกับกรมแผนที่ทหาร เรื่อง การประชุม International Cartographic Conference ครั้งที่ 20 ซึ่งจัดขึ้น ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 6 - 10 สิงหาคม 2544

2. ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการกองเยื่อเดซีและเยื่อฟิลิกส์ กรมแผนที่ทหาร เรื่อง แจ้งชื่อผู้แทนไทยในคณะกรรมการ IUGG

2) คณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติชายเลนแห่งชาติ

1. ดำเนินโครงการศึกษาวิจัยเพื่ออนุรักษ์พัฒนาและติดตามผลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติชายเลน

1.1 โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติชายเลน โดย

- พัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัยด้านป่าชายเลนของศูนย์ข้อมูลระบบนิเวศป่าชายเลนโดยขยายฐานข้อมูลและเพิ่มบทความงานวิจัย และตรวจคำผิดจำนวน 1,126 รายการ

- จัดทำสำเนาสไลด์การปลูกป่าชายเลน มารู้จักป่าชายเลนและแผนที่ป่าชายเลน ราว 1:50,000 ชุดละ 89 ราว และคู่มือ บริการแก่ผู้สนใจ

- ให้บริการข้อมูลป่าชายเลนด้านต่าง ๆ เอกสาร โปสเตอร์ แก่ผู้สนใจ จำนวน 300 คน

1.2 สนับสนุนโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน

- โครงการวิจัยเรื่องสาหร่ายหน้าดินขนาดเล็กในป่าชายเลนและระบบนิเวศชายฝั่ง (ผศ. อัจฉราภรณ์ เปี่ยมสมบุญรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

- ศึกษาชนิดของสาหร่ายหน้าดินขนาดเล็กในระบบนิเวศชายฝั่ง เช่น ป่าชายเลน แนวหญ้าทะเล ชุมชนสาหร่ายใบ และปะการัง

- เก็บตัวอย่างราก/โคนต้นโกงกาง ทางน้ำในป่าชายเลน หญ้าทะเล สาหร่ายใบ จากอ่าวคู้กระเบน พบไดอะตอมเป็นองค์ประกอบหลักของสาหร่ายหน้าดินขนาดเล็กในบริเวณนี้ ส่วนไดโนแฟลกเจลเลตที่พบจากตัวอย่างหญ้าทะเล คาดว่าจะเป็นชนิด *Prorocentrum lima* ซึ่งมีรายงานจากต่างประเทศว่าสามารถสร้างสารชีวพิษได้

- เก็บตัวอย่างศึกษาเพิ่มเติมในป่าชายเลนบ้านคลองโคน จังหวัดสมุทรสงคราม ป่าชายเลนจังหวัดนครศรีธรรมราช ป่าชายเลนจังหวัดปัตตานี

- โครงการวิจัยเรื่องผลของการปลูกและฟื้นฟูป่าชายเลนจังหวัดสมุทรสงครามต่อโครงสร้างประชากรแพลงค์ตอนสัตว์และสัตว์ทะเลหน้าดิน (รศ. นิฎฐารัตน์ ปภาวสิทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

- ศึกษาโครงสร้างประชากรของแพลงค์ตอนสัตว์ การกระจายและบทบาทของแพลงค์ตอนสัตว์ในการสร้างกลุ่มประชากรสัตว์ทะเลหน้าดินในป่าชายเลนปลูกที่มีอายุต่างกันและในป่าชายเลนธรรมชาติ

- ศึกษาโครงสร้างประชากรสัตว์ทะเลหน้าดินและการกระจายโดยเน้นสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna) และสัตว์หน้าดินทะเลขนาดเล็ก (meiofauna) ในป่าชายเลนปลูกที่มีอายุต่างกันและในป่าชายเลนธรรมชาติ

- ศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลนปลูกที่มีอายุต่างกันและในป่าชายเลนธรรมชาติโดยเน้นอิทธิพลที่มีต่อประชากรแพลงค์ตอนสัตว์และสัตว์ทะเลหน้าดิน ได้แก่ ปริมาณสารอาหาร ปริมาณแพลงค์ตอนพืช ปริมาณคลอโรฟิลล์ ความเค็ม อุณหภูมิ ความเป็นกรด-เบส ขนาดอนุภาคดินตะกอน ปริมาณอินทรีย์สารในดิน และปริมาณมวลชีวภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชในป่าชายเลนที่สะสมในดิน

- วิเคราะห์ปัจจัยสิ่งแวดล้อม จำแนกชนิดแพลงค์ตอนพืช แพลงค์ตอนสัตว์ และสัตว์ทะเลหน้าดิน วิเคราะห์ขนาดอนุภาคดินตะกอน ปริมาณอินทรีย์สารในดินและปริมาณชีวภาพของพืชในดินป่าชายเลน

1.3 โครงการจัดสัมมนา/ฝึกอบรมด้านป่าชายเลน

จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ศักยภาพของป่าชายเลนในการบำบัดน้ำเสียชุมชน” วันที่ 11 - 12 มิถุนายน 2544 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อเปิดโอกาสให้นักบริหาร นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ได้พบปะแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการใช้ป่าชายเลนในการบำบัดน้ำเสียจากชุมชน และระดมสมอง สรรหาแนวทางการวิจัยด้านนี้ และ

ค้นหาเทคนิคใหม่ ๆ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยด้านป่าชายเลนในการบำบัดน้ำเสียจากชุมชนเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

สรุปผลจากการสัมมนาครั้งนี้ จะได้นำปัญหาและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำข้อเสนอการวิจัยให้ได้ผลการศึกษารูปแบบและเป็นรูปธรรมและนำไปใช้ประโยชน์ได้

1.4 จัดทำเอกสารเผยแพร่ด้านป่าชายเลนไปยังห้องสมุดของมหาวิทยาลัย หน่วยงานต่าง ๆ และผู้สนใจ เรื่อง “ต้นจาก ... พืชเศรษฐกิจของป่าชายเลน” เขียนโดย รศ. นพรัตน์ บำรุงรักษ์ จำนวน 1,000 เล่ม

3) คณะอนุกรรมการประสานงานโครงการวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าในเขตร้อนและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง

1. ดำเนินการจัดทำต้นฉบับรายงานประชุมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ ปี 2543 ภายใต้หัวข้อเรื่อง “International Workshop on the Responses of Tropical Forest Ecosystem to Long Term Cyclic Climate Changes” จัดระหว่างวันที่ 24 - 27 มกราคม 2543 ณ โรงแรมกรีนเวิลด์ จังหวัดกาญจนบุรี

รายงานฉบับนี้ได้จัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่ จำนวน 200 เล่ม จัดส่งใน STA และนักวิจัยชาวญี่ปุ่น จำนวน 50 เล่ม ให้วิทยากรจากประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และเวียดนาม ประเทศละ 1 เล่ม นอกจากนี้ได้ส่งให้นักวิชาการไทยและห้องสมุดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

2. พิจารณาจัดสรรงบประมาณประจำปี 2544 ให้แก่ นายมณฑล จำเริญพุทธรักษ์ เพื่อดำเนินการวิจัยเรื่อง จัดทำฐานข้อมูลโครงการวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าในเขตร้อนและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง

3. ประสานงานกับนักวิชาการ เพื่อจัดทำโครงการ “การประยุกต์ใช้ข้อมูลงานวิจัยการเปลี่ยนแปลงของป่าเขตร้อนและผลกระทบเพื่อการจัดการระบบนิเวศป่าเขตร้อนแบบผสมผสาน” เพื่อขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี 2545

4. การประชุมสัมมนาเพื่อประเมินผลงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ในโครงการวิจัย เรื่อง “การเปลี่ยนแปลงสภาพป่าในเขตร้อนและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง” ในวันที่ 21 กันยายน 2544 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น กรุงเทพมหานคร จัดโดยคณะอนุกรรมการประสานงานโครงการวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าในเขตร้อนและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อให้ให้นักวิชาการที่รับผิดชอบแต่ละโครงการย่อยได้เสนอผลการดำเนินโครงการที่ศึกษามา

2) เพื่อทำการประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของแต่ละโครงการตั้งแต่เริ่มให้การสนับสนุนจนถึงปัจจุบัน

3) เพื่อให้ได้ข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดตั้งงบประมาณสนับสนุนการจัดทำโครงการเพื่อบูรณาการของทุกสาขาวิชาการต่อไปในอนาคต

การประชุมฯ ครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินโครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานในคณะอนุกรรมการฯ ผู้ดำเนินโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องรวม 60 คน ซึ่งผลสรุปและข้อเสนอแนะที่ได้จะเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการเพื่อบูรณาการเป็นองค์ความรู้ด้านป่าเขตร้อนต่อไป

5. คณะทำงานติดตามและประเมินผลการวิจัยทางวิชาการของโครงการวิจัยต่าง ๆ ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานฯ

ดำเนินการประสานงานวิจัยภายในประเทศ โดยปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขานุการของคณะทำงานติดตามและประเมินผลการวิจัยทางวิชาการของโครงการวิจัยต่าง ๆ ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานฯ

โดยมีโครงการวิจัยเรื่องต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ดังนี้

1) การศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี : ระยะที่ 2

2) การศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี : ระยะที่ 3 การนำแบบจำลองการกำจัดขยะด้วยกล่อ่งคอนกรีต และการบำบัดน้ำเสียด้วยพืช เพื่อเพิ่มทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการประชาสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมศึกษา

3) ระบบข้อมูลการวิจัยการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจในชนบท

4) การจัดการผักพื้นบ้านด้านการผลิต การตลาด และการอนุรักษ์ : กรณีศึกษากลุ่มเก็บผักพื้นบ้านบกไฟ ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร

5) ผลกระทบของการใช้น้ำบาดาลจากบ่อตื้นก่อนและหลังการบำบัดคุณภาพน้ำที่มีต่อสภาพแวดล้อมในนาข้าวและชุมชนใกล้เคียงในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

6) การวิจัยพันธุ์ไม้เคี่ยมคะนอง

7) การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของป่าเต็งรัง

4) คณะอนุกรรมการกำกับดูแลบริหารโครงการพิเศษเพื่อแก้ปัญหาวิกฤต (โครงการแห่งชาติ)

คณะอนุกรรมการกำกับดูแลบริหารโครงการพิเศษเพื่อแก้ปัญหาวิกฤต ตั้งขึ้นตามมติคณะกรรมการบริหารสภาพัฒน์แห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 4/2543 เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2543 ทั้งนี้สืบเนื่องจากการรายงานของคณะอนุกรรมการฯ พิจารณาการจัดสรรงบประมาณในแผนงานวิจัยและการถ่ายทอดงานวิจัยสู่ประชาชนของทุกส่วนราชการ ซึ่งเสนอต่อคณะกรรมการวิสามัญ พิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2543 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2542 ระบุว่างบประมาณการดำเนินงานด้านการวิจัยของประเทศ ยังอยู่ในลักษณะที่ค่อนข้างซ้ำซ้อนและประโยชน์ที่รัฐจะได้รับยังไม่ชัดเจน อีกทั้งเป็นงานวิจัยขนาดเล็ก ไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้สำนักงานฯ ได้เสนอแนะให้จัดทำโครงการในลักษณะชุดโครงการที่เป็นสหสาขาวิชาการและครบวงจร เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยสามารถแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศในปัจจุบันไปในทิศทางที่เหมาะสมเกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติและประชาชนโดยส่วนรวม

คณะอนุกรรมการฯ ดังกล่าวมีหน้าที่ในการจัดทำแผนดำเนินการโครงการพิเศษเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคมของชาติ และกำกับดูแลบริหารโครงการพิเศษ ซึ่งได้อนุมัติชุดโครงการต่าง ๆ ในปีงบประมาณ 2544 ดังนี้

1. ชุดโครงการทางด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อหาจุดตั้งต้นที่ดีที่สุดในการผลิตซิลิกอนจากธัญพืช
 - โครงการวิจัยเรื่อง การสกัดซิลิกอนจากแกลบ
 - โครงการวิจัยเรื่อง การผลิตเซลล์ผืนไฟฟ้าจากความร้อน
 - โครงการวิจัยเรื่อง โซลาร์อินเวอร์เตอร์และอุปกรณ์ประกอบ
2. ชุดโครงการทางด้านเอทานอลและไบโอดีเซล ประกอบด้วย
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาสถานภาพของวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตแก๊สไฮดรอล
 - โครงการวิจัยเรื่อง การประเมินความเป็นไปได้ของการผลิตเชื้อเพลิงเอทานอลจากผลผลิตทางการเกษตรของประเทศ
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการกลั่นเอทานอลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
 - การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเอทานอลจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตและปลอดภัยจากผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - กลยุทธ์การจัดการพืชน้ำมันที่มีศักยภาพเพื่อการผลิตไบโอดีเซลในเชิงพาณิชย์
 - การวิจัยและพัฒนาการใช้้ำมันพืชในเครื่องยนต์ดีเซล
3. ชุดโครงการทางด้านสมุนไพร ประกอบด้วย
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เภสัชจลศาสตร์ พิษวิทยา และฤทธิ์ต้านเชื้อ HIV ของสมุนไพรมะเเฒ่า
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาสมุนไพรไทยในการรักษาโรคเอดส์ เพื่อพัฒนาเป็นยาอุตสาหกรรม
 - โครงการวิจัยเรื่อง พัฒนามาตรฐานสารสกัดจากสมุนไพร
 - โครงการวิจัยเรื่อง พัฒนายากำจัดปลวกจากวัสดุเหลือใช้ : พริกไทยเบ้า (*Piper nigrum* L.)
 - โครงการวิจัยและพัฒนาพืชสมุนไพร
 - โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากพลูและการใช้ เพื่อวิสาหกิจ
 - โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาศักยภาพของพญาขอเพื่อประโยชน์ทางการเกษตรและคลินิก
 - โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนายาเพิ่มภูมิคุ้มกันจากสมุนไพร : ยอบ้าน
4. ชุดโครงการวิจัยแฝกกับปลวก ประกอบด้วย
 - โครงการวิจัยและพัฒนาปฏิสัมพันธ์หญ้าแฝกกับปลวกเพื่อสนองพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
 - โครงการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเรื่อง การผลิตแผ่นประกอบหญ้าแฝกภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาปฏิสัมพันธ์หญ้าแฝกกับปลวกเพื่อสนองพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

5. แต่งตั้งคณะทำงานติดตามและประเมินผลโครงการ จำนวน 12 ชุด

5) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาไม้ผล

1. วางแผนการดำเนินงานและจัดทำเกี่ยวกับงบประมาณของคณะอนุกรรมการ ประจำปี 2543

2. ดำเนินการรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยทางด้านไม้ผล ทะเบียนทางด้านไม้ผล และผู้ประกอบการด้านไม้ผล

3. ประสานงานและให้บริการข้อมูลตอบข้อซักถามทางด้านไม้ผลแก่ผู้ติดต่อขอใช้บริการ

4. ประสานงานนักวิชาการจัดทำโครงการการพัฒนาอะโวคาโดเพื่อการค้าและอุตสาหกรรม เพื่อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2544 - 2545 และดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงาน

5. จัดส่งผู้แทนในการประสานงานกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการจัดทำแผนพัฒนามะม่วงในคณะอนุกรรมการพัฒนามะม่วง ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

6. แต่งตั้งคณะทำงานติดตามและประเมินผลโครงการ จำนวน 1 ชุด

6) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชผัก

1. ดำเนินการรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยทางด้านพืชผัก ทะเบียนนักวิจัย ผู้ประกอบการ เกษตรกร ทางด้านพืชผัก

2. การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร การผลิต การเกษตรกรรม พืชที่มีศักยภาพ แนวโน้มการตลาด

3. จัดการสัมมนาข้าวโพดอุตสาหกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ข้าวโพดอุตสาหกรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทยระหว่างวันที่ 22 - 24 พฤษภาคม 2544 ณ โรงแรมลีการ์เดิน จังหวัดสงขลา โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวน 254 คน จากการสัมมนาดังกล่าวได้มีการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางด้านข้าวโพดอุตสาหกรรมให้กับผู้เข้าร่วมสัมมนาและเป็นการขยายโอกาสให้เกษตรกรในภาคใต้ได้มีโอกาสเลือกพืชเศรษฐกิจมากขึ้นซึ่งข้าวโพดเป็นพืชเศรษฐกิจหนึ่งที่มีศักยภาพมากพอในพื้นที่ภาคใต้ ทั้งด้านการผลิตและการตลาด

4. จัดทำเอกสารประกอบการสัมมนาข้าวโพดอุตสาหกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ข้าวโพดอุตสาหกรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย จำนวน 300 เล่ม

5. ประสานงานการจัดทำ จดหมายข่าวมะเขือเทศ

6. ประสานงานนักวิชาการทางด้านพืชผัก ในการจัดทำชุดโครงการวิจัย จำนวน 2 เรื่อง เพื่อขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย ปีงบประมาณ 2544 และ 2545 ได้แก่

- ชุดโครงการพัฒนาการผลิตข้าวโพดรับประทานฝักสดและข้าวโพดคั่วแบบครบวงจร เพื่อการอุตสาหกรรม

- โครงการพัฒนาการผลิตเห็ดครบวงจร

- การศึกษามาตรฐานการตรวจโรคพืชที่สำคัญของผลิตผลเกษตรเพื่อการส่งออก และนำเข้า

- ชุดโครงการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรและการส่งออก

- ชุดโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดผักสู่ระบบเกษตรอินทรีย์
- แต่งตั้งคณะทำงานติดตามและประเมินผลโครงการ จำนวน 2 ชุด

7) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชไร่

1. ดำเนินการให้บริการข้อมูล ตอบข้อซักถามแก่ผู้ขอใช้บริการทางด้านพืชไร่
2. ประสานงานกับนักวิชาการทางด้านพืชไร่ จัดทำชุดโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยทางด้านพืชไร่ ประจำปีงบประมาณ 2544 - 2545 จำนวน 2 โครงการ ได้แก่
 - โครงการเร่งรัดถ่ายทอดเทคโนโลยีพันธุ์อ้อย เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำตาลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - การพัฒนาระบบการผลิตฟลาวที่เป็นอาหารและการใช้ประโยชน์จากมันสำปะหลังมก. 50 ที่มีการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่ออุตสาหกรรมขนาดเล็ก
3. แต่งตั้งคณะทำงานติดตามและประเมินผลโครงการ จำนวน 2 ชุด

8) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาแหล่งพันธุกรรมทางพืช

1. ดำเนินการและรวบรวมจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยทางด้านแหล่งพันธุกรรมทางพืชทะเบียนนักวิชาการทางด้านแหล่งพันธุกรรมทางพืช ผู้ประกอบการ เกษตรกร
2. ดำเนินการให้บริการข้อมูล ตอบข้อซักถามแก่ผู้ขอใช้บริการทางด้านพันธุกรรมทางพืช
3. เป็นผู้แทนสำนักงานฯ เข้าร่วมประชุมในคณะอนุกรรมการความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ
4. จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยทางด้านสมุนไพรมะเขือเทศ
5. ประสานงานกับนักวิชาการจัดทำชุดโครงการวิจัยทางด้านสมุนไพรมะเขือเทศ จำนวน 3 ชุดโครงการ เพื่อขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยปี 2544 และปี 2545 ดังนี้
 - แผนงานวิจัยการอนุรักษ์พันธุกรรมและพัฒนาพืชสมุนไพรมะเขือเทศ เพื่อใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนเพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาจากสมุนไพรมะเขือเทศไทยและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม
 - โครงการพัฒนารักษาอาการอักเสบปวดบวมจากโคคลานและขมิ้นชัน
 - โครงการศึกษาฤทธิ์คล้ายเอสโตรเจนของสารสกัดจากกวาวเครือ
 - โครงการศึกษาศักยภาพของตลาดสมุนไพรมะเขือเทศไทย
 - ชุดโครงการพัฒนาการเกษตรและคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพรมะเขือเทศ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมยาและการส่งออก
 - โครงการศึกษาเขตกรรมและคุณภาพสายพันธุ์กวาวเครือจากแหล่งต่าง ๆ
 - สอนพฤกษศาสตร์กำแพงแสน แหล่งอนุรักษ์พันธุกรรมพืชสมุนไพรมะเขือเทศ
 - การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการใช้ประโยชน์ของบอระเพ็ดพุงช้าง
 - การศึกษาวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรมะเขือเทศเพื่อใช้รักษาโรคปริทันต์อักเสบวัยผู้ใหญ่
 - ความหลากหลายทางชีวภาพของมะแว้งเครือในประเทศไทย

6. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อติดตามและประเมินผลโครงการที่ดำเนินงานในปีงบประมาณ 2544 จำนวน 3 ชุด

7. พิจารณาจัดส่งผู้แทนประเทศไทย จำนวน 2 คน เข้าร่วมประชุม Regional Training Workshop on Herbarium Techniques ณ ประเทศบังคลาเทศ ระหว่างวันที่ 21 - 31 ตุลาคม 2544

8. ประสานงานกับนักวิชาการจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเซี่ยงไฮ้ จากสถาบัน Shanghai Institute of Materia Medica จำนวน 3 คน เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านการวิจัยยาจากสมุนไพรให้แก่นักวิชาการไทย ระหว่างวันที่ 14 - 21 มกราคม 2544

9. เป็นผู้แทนสำนักงานฯ ในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร

9) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ

ประสานงานกับนักวิชาการในการจัดทำชุดโครงการวิจัยเรื่อง แผนยุทธศาสตร์ 5 ปี ด้านการวิจัยและพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อเสนอของบประมาณ ปี 2545

10) คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาจักรกลการเกษตร

ประสานงานกับนักวิชาการในการจัดทำชุดโครงการวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตรในไร่อ้อยเพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อเสนอของบประมาณ ปี 2545



การประสานงานการวิจัยกับต่างประเทศ

ดำเนินการในลักษณะความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ในต่างประเทศ ดังนี้

1) โครงการความร่วมมือระหว่างไทย-ยุโรป (เยอรมัน อังกฤษ ออสเตรีย นอร์เว สวีเดน)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้เริ่มโครงการความร่วมมือระหว่างไทย-ยุโรป มาตั้งแต่ พ.ศ.2521 โดยลงนามในข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับประเทศสาธารณรัฐเยอรมัน (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG), อังกฤษ (The Royal Society of London, ROYSOC), ออสเตรีย (The Austrian Science Foundation, FWF), นอร์เว (The Research Council of Norway, NFR), สวีเดน (The Royal Swedish Academy of Sciences) ในรูปของการทำวิจัยร่วม การจัดสัมมนา ร่วม การแลกเปลี่ยนนักวิจัยและข้อมูลทางวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์ในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ระหว่างนักวิจัยไทยและนักวิจัยต่างประเทศเพื่อร่วมมือกันพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาการ รวมทั้งเสริมสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัย หน่วยงานและประเทศด้วย ผลการดำเนินงาน :

- อนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยแก่โครงการวิจัยร่วมระหว่างนักวิจัยไทยและต่างประเทศ จำนวน 8 โครงการ 9 กิจกรรม
- อนุมัติทุนทำวิจัยระยะสั้นแก่นักวิจัยไทยเพื่อเดินทางไปทำวิจัยและศึกษาเทคนิคขั้นสูงจากต่างประเทศ และนักวิจัยต่างประเทศมาทำวิจัยระยะสั้นในประเทศไทย จำนวน 22 ราย
- จัดประชุมสัมมนาทางวิชาการเรื่อง วัสดุ และวิธีการใหม่ในการอนุรักษ์โบราณสถานหินทราย : การประยุกต์วิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์โบราณสถาน ระหว่างวันที่ 22 - 23 มีนาคม 2544 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ
- โครงการวิจัยที่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ในปี 2544 จำนวน 7 โครงการ

2) โครงการความร่วมมือระหว่างไทย-ประเทศอื่น ๆ (จีน เกาหลี อิสราเอล)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้เริ่มโครงการความร่วมมือระหว่างไทย-ประเทศอื่น ๆ มาตั้งแต่ พ.ศ.2535 โดยลงนามในข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน(National Natural Science Foundation of China , NSFC) สาธารณรัฐเกาหลี (Korea Science and Engineering Foundation, KOSEF) และอิสราเอล (Israel Academy of Sciences and Humanities, IASH) ในรูปของการทำวิจัยร่วม การจัดสัมมนา การแลกเปลี่ยนนักวิจัยและข้อมูลทางวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์ในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ระหว่างนักวิจัยไทย และนักวิจัยต่างประเทศเพื่อร่วมมือกันพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาการ รวมทั้งเสริมสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัย หน่วยงานและประเทศด้วย ผลการดำเนินงาน :

- คณะผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาตินำโดยรองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (นางสาววนาศรี สามนเสน) เข้าร่วมประชุมประจำปีระดับผู้บริหารกับ The National Natural Science Foundation of China (NSFC) ระหว่างวันที่ 9 - 14 สิงหาคม 2544 ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

- อนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยแก่โครงการวิจัยร่วมระหว่างนักวิจัยไทยและต่างประเทศ จำนวน 4 โครงการ 7 กิจกรรม

- อนุมัติทุนทำวิจัยระยะสั้นแก่นักวิจัยไทยเพื่อเดินทางไปทำวิจัยและศึกษาเทคนิคขั้นสูงจากต่างประเทศ และนักวิจัยต่างประเทศมาทำวิจัยระยะสั้นในประเทศไทย จำนวน 16 ราย

- สนับสนุนงบประมาณในการจัดประชุมสัมมนาทางวิชาการทางด้านสมุนไพร Symposium and Networking on Medicinal Plant Research between SIMM and Thai Scientists ระหว่างวันที่ 15 - 21 มกราคม 2544

- โครงการวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์ในปี 2544 จำนวน 2 โครงการ

3) ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสภาวิทยาศาสตร์แห่งเอเชีย (Science Council of Asia, SCA)

- สนับสนุนงบประมาณแก่ ศ.ดร.มนตรี มন্ত্রীจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับการประชุมสัมมนา Seminar on Sustainable Development : the Blueprint for a Greener Asia ระหว่างวันที่ 13 - 14 กุมภาพันธ์ 2544 ณ ประเทศมาเลเซีย

- การจัดประชุม Science Council of Asia (SCA) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 8 - 12 พฤษภาคม 2544 ณ ประเทศไทย ผู้เข้าร่วมการประชุมประกอบด้วยผู้แทนจาก 10 ประเทศสมาชิก คือ จีน เกาหลี ญี่ปุ่น อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และไทย การประชุมครั้งนี้ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมเป็นครั้งแรก นับเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือและก่อให้เกิดช่องทางในการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มประเทศเอเชีย

4) ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสถาบันสังคมศาสตร์แห่งชาติจีน (Chinese Academy of Social Sciences, CASS)

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางด้านสังคมศาสตร์กับสถาบันสังคมศาสตร์แห่งชาติจีน (CASS)

- คณะผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติประกอบด้วย เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ผู้แทนสาขาการศึกษาสภาวิจัยแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมศาสตร์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้าร่วมประชุมประจำปีระดับผู้บริหารกับสถาบันสังคมศาสตร์แห่งชาติจีน (CASS) ระหว่างวันที่ 15 - 21 กรกฎาคม 2544 ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

- ผู้บริหารและนักวิจัยจากสถาบันสังคมศาสตร์แห่งชาติจีนเยือนไทยในฐานะอาคันตุกะของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเพื่อหารือการทำวิจัยร่วมด้านสังคมศาสตร์ระหว่างสำนักงานฯ และ CASS ระหว่างวันที่ 17 - 24 กันยายน 2544

- หนังสือเรื่อง Exploring the Course of Reform and Opening โดย ฯพณฯ นายหลี่เถี่ยวยี่ง สมาชิกกรรมการโปลิตบูโรพรรคคอมมิวนิสต์จีน และประธานสถาบันสังคมศาสตร์แห่งชาติจีน (CASS) ซึ่งได้รับมอบจาก CASS และมีคุณค่าอย่างยิ่งด้านข้อมูลอ้างอิง/ศึกษาสาขาเศรษฐศาสตร์ กำลังอยู่ระหว่างการจัดแปลและพิมพ์

5) ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสหพันธ์องค์กรด้านสังคมศาสตร์ระหว่างประเทศ (International Federation of Social Science Organisation, IFSSO)

- ประสานงานการประชุมสมัชชาสามัญ ครั้งที่ 15 ของ IFSSO ระหว่างวันที่ 13 - 15 พฤศจิกายน 2544 ณ จังหวัดพิษณุโลก โดยเสนอชื่อผู้แทนไทยเข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ นางมธุรส สุมิพันธ์ ผู้อำนวยการกองแปลและวิเทศสัมพันธ์ และนางสาวชุตีร์ กิตำรงกุล หัวหน้าฝ่ายความร่วมมือกับต่างประเทศ 1

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเสนอชื่อ ศ.ดร. ดิน ปรัชญาพฤทธิ์ ดร. สุนทรี โคมิน และ ศ.ดร. สมหวัง พิษยานุวัฒน์ เข้ารับรางวัล Fujii Prize จาก IFSSO ซึ่งเป็นรางวัลเชิดชูเกียรตินักวิจัยดีเด่นด้านสังคมศาสตร์ของ IFSSO และมีคนไทยได้รับรางวัลนี้ไปแล้วสองครั้ง

6) ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสมาคมสภาวิจัยสังคมศาสตร์แห่งเอเชีย (Association of Asian Social Science Research Councils, AASSREC)

- ประสานงานการประชุมสมัชชาสามัญ ครั้งที่ 14 ของ AASSREC และเสนอผลงานทางวิชาการ ระหว่างวันที่ 5 - 9 พฤศจิกายน 2544 ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศเวียดนาม โดยเสนอชื่อ รศ. ดร. กาญจนา เจริญชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมศาสตร์และกรรมการสภาการศึกษาสภาวิจัยแห่งชาติ เป็นผู้แทนไทย

- ได้รับหนังสือเรื่อง Poverty, Environment and Development บรรณาธิการโดย Adrian Hayes และ M.V. Nadkarni จาก AASSREC จำนวน 10 เล่ม และสำนักงานฯ ได้เผยแพร่ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลค้นคว้า/ศึกษาด้านสังคมศาสตร์



การปฏิบัติงานตามมติคณะรัฐมนตรี

● งานศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ

ปีงบประมาณ 2544 ศูนย์ฯ ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 18,375,000 บาท แบ่งตามหมวดต่าง ๆ ได้ดังนี้ หมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ 1,623,960 บาท หมวดค่าจ้างชั่วคราว 1,161,000 บาท หมวดค่าสาธารณูปโภค 157,700 บาท หมวดอุดหนุนทั่วไป 15,431,600 บาท การดำเนินงานของศูนย์ฯ แยกเป็นงานหลัก 3 งาน ดังนี้

1. งานบริหารและพัฒนา

1.1 งานบริหารและพัฒนาทั่วไป รวมทั้งการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้คณะอนุกรรมการบริหารศูนย์ฯ

1.2 งานพัฒนาบุคลากร โดยการเข้าร่วมประชุม สัมมนาและฝึกอบรม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 18 ครั้ง

1.3 งานข้อมูลและสารสนเทศ โดยการบริการข้อมูล ข่าวสาร ผลงานวิจัยและความก้าวหน้าทางด้านการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี แก่หน่วยงานต่าง ๆ นิสิตนักศึกษา และผู้สนใจ ทั้งภายในและต่างประเทศ จำนวน 50 เรื่อง 6,048 ฉบับ รวมทั้งให้บริการวิเคราะห์ชนิดศัตรูธรรมชาติแก่หน่วยงานต่าง ๆ รวม 1,346 ชนิด

1.4 งานประยุกต์ผลงานวิจัยไปใช้ในภาคสนาม โดยเฉพาะเลี้ยงศัตรูธรรมชาติและนำไปปลดปล่อยเพื่อการควบคุมแมลงศัตรูพืชในสวนผลไม้ต่าง ๆ เช่น สวนส้ม สวนมะม่วง ในไร่อ้อย ซึ่งได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างดี ช่วยลดต้นทุนการใช้สารเคมี นอกจากนี้ ได้ปลดปล่อยศัตรูธรรมชาติเพื่อการควบคุมวัชพืช ได้แก่ ไมยราบยักษ์ ผักตบชวา เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2544 ปลดปล่อยแมลงศัตรูธรรมชาติ จำนวน 183 ครั้ง ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ

1.5 งานถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยการนำเข้าและจัดส่งศัตรูธรรมชาติให้หน่วยงานอื่นทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำไปเพาะเลี้ยงเพิ่มปริมาณและควบคุมแมลงศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ที่มีการระบาด จำนวน 29 ครั้ง นอกจากนี้ ยังได้ส่งเสริมเผยแพร่ให้เกษตรกรรู้ถึงวิธีการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีเพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งมีการจัดการฝึกอบรมให้คำแนะนำ การเข้าร่วมจัดนิทรรศการ การถ่ายทอดความรู้โดยสื่อมวลชนต่าง ๆ รวม 37 ครั้ง

2. งานดำเนินการวิจัยและสนับสนุนการวิจัย

ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ดำเนินการวิจัยเพื่อการควบคุมศัตรูพืชศัตรูสัตว์ และวัชพืชที่มีความสำคัญทางการเกษตร ป่าไม้ การแพทย์และสาธารณสุข และอื่น ๆ โดยชีววิธี ในปีงบประมาณ 2544 ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการวิจัยและสนับสนุนโครงการวิจัยแก่หน่วย

งานร่วมต่าง ๆ รวม 44 โครงการ ดังนี้

- ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ส่วนกลาง ดำเนินโครงการวิจัย 7

โครงการ

- ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคกลาง ดำเนินโครงการวิจัย 5 โครงการ
- ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคเหนือ ดำเนินโครงการวิจัย 5 โครงการ
- ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนิน

โครงการวิจัย 7 โครงการ

- ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคใต้ ดำเนินโครงการวิจัย 5 โครงการ
- หน่วยงานร่วมอื่น 13 หน่วยงาน ดำเนินโครงการวิจัย 12 โครงการ โดยมีหน่วยงานร่วม

ที่ไม่เสนอโครงการ รวม 3 หน่วยงาน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมประมง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

3. งานบริการการศึกษาและฝึกอบรม

ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ส่วนกลาง และศูนย์ฯ ส่วนภูมิภาค ให้บริการการศึกษาและฝึกอบรมแก่นักนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งฝึกอบรมเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น ๆ รวม 97 ครั้ง





ระบบการวิจัยของประเทศ

อารัมภบท

ในโลกยุคปัจจุบันกล่าวได้ว่า เป็นยุคแห่งการแข่งขันที่ต้องใช้ความรู้เป็นฐานอย่างชัดเจน (Knowledge based competitiveness) ประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมาอาศัยความได้เปรียบในด้านแรงงานราคาถูกเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขันการส่งออกสินค้าซึ่งส่งผลให้สินค้าต่างๆ มีต้นทุนต่ำ และเป็นฐานการผลิตของบรรษัทข้ามชาติที่เล็งเห็นข้อได้เปรียบนั้นจึงอาศัยประเทศไทยเป็นฐานในการผลิต

แต่ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยได้ยกระดับการพัฒนาดูเหมือนว่าพัฒนาสูงขึ้นจากเดิมโดยมองสะท้อนจากภาพที่ประเทศถูกลดความช่วยเหลือจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ทำให้ข้อได้เปรียบเชิงแรงงานราคาถูกน้อยลงไป ขณะเดียวกันไม่มีความชัดเจนว่าแรงงานของไทยเป็นแรงงานที่มีการพัฒนาในเชิงทักษะความรู้ที่เพิ่มขึ้นและการส่งออกแรงงานที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น เนื่องจากตลาดแรงงานต่างประเทศในด้านอุตสาหกรรมก่อสร้าง มีการขยายตัว การเปลี่ยนแปลงในภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบัน ยิ่งตอกย้ำให้เห็นว่าอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และซับซ้อนเข้ามาแทนที่ ดังนั้นการปิดตัวของอุตสาหกรรมสิ่งทอ แต่การผงาดอย่างห้าวหาญของอุตสาหกรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ รวมถึงอุตสาหกรรม ภาคการเงินและภาคบริการซึ่งต้องอาศัยความรู้ระดับสูง ทำให้ทรัพยากรบุคคลในประเทศต้องก้าวทันความรู้และเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

เป็นที่ประจักษ์แล้วว่าประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งในแถบยุโรปเอเชียและอเมริกาใช้กลยุทธ์สำคัญอันดับต้น ๆ ในการพัฒนาประเทศ คือ การสร้างปัญญาด้วยการวิจัยและพัฒนา ซึ่งการวิจัยและพัฒนาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะช่วยให้ประเทศสามารถแข่งขันได้และพึ่งตนเองได้ภายใต้บริบทของประเทศไทยซึ่งมีศักยภาพในทางเกษตร แต่ขณะเดียวกันประเทศไทยยังต้องพึ่งการส่งออกเพื่อนำเงินตราเข้าประเทศ การวิจัยและพัฒนาในระยะแรกที่ผ่านมาจวบจนปัจจุบันพออนุมานได้ว่าก่อกำเนิดในประเทศไทยอย่างเป็นทางการนับตั้งแต่รัฐบาลในสมัยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ โดยการผลักดันของผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคลสำคัญ ๆ ในสมัยนั้น เช่น พลโทพระยา คัลวิธานนิเทศ ดร. ตั้ว ลพานุกรม ดร. จ่าง รัตนะรัต จอมพลผิน ชุณหะวัณ และดร. ประดิษฐ์ เชี่ยวสกุล เป็นต้น ได้เสนอแนะรัฐบาลจนกระทั่งมีนโยบายให้ความสำคัญกับการวิจัยโดยจัดตั้งสภาวิจัยแห่งชาติให้เป็นที่ปรึกษาทางวิชาการแก่รัฐบาล เสนอแนะแนวนโยบายการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เป็นสภาสูงสุดทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ และการวางแผนการศึกษาของสภาการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งรัฐบาลได้ประกาศเป็นพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติฉบับแรกตั้งแต่ พ.ศ. 2502 จนถึงปัจจุบัน นับว่าการวิจัยของประเทศได้เติบโตมีอายุ 42 ปี แต่บรรยากาศการวิจัยและพัฒนาโดยรวมของประเทศในความคิดและความเข้าใจของผู้ที่รับผิดชอบ และผู้ที่เกี่ยวข้องยังต้องการแรงสนับสนุนจากรัฐบาลอีก

หลาย ๆ ปัจจัยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศให้ทั้งพึ่งตนเองได้และแข่งขันได้อย่างจริงจัง

สำหรับ 3 ตัววัดแรกในปัจจัยนำเข้า ได้แก่ งบประมาณการวิจัย นักวิจัย และหน่วยงานวิจัย สามารถวัดได้ในเชิงปริมาณอย่างชัดเจน และเป็นเกณฑ์ที่มีการถกเถียงและนำเสนอต่อรัฐบาล ให้สนับสนุนให้มีสัดส่วนที่สูงขึ้น โดยคาดหวังว่า หากปริมาณของทั้ง 3 ตัววัดดังกล่าว มีปริมาณสูงขึ้นในอัตราที่น่าพอใจ การวิจัยของประเทศน่าจะก้าวทันประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน ญี่ปุ่น เป็นต้น แต่เกณฑ์ที่วัดออกมาในเชิงปริมาณได้ค่อนข้างยากคือ ในขั้นตอนของกระบวนการเรื่องการบริหารจัดการดูจะเป็นตัววัดที่สำคัญที่สุดของการยกระดับ และความก้าวหน้าของการวิจัยของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจและการแข่งขันที่สูงขึ้นในยุคปัจจุบัน ทั้งนี้ การบริหารจัดการได้มีนิยามครอบคลุมไปถึงนโยบายของรัฐบาลในทำที่ต่อการวิจัยของชาติ นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ การติดตามประเมินผลการวิจัยทั้งระบบในระดับประเทศ ทั้งในด้านความคุ้มค่าของเงินที่ลงทุน ผลจากการวิจัยได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศได้มากน้อยเพียงใด บทบาทภารกิจของหน่วยงานกลางทางด้านการศึกษาของประเทศมีความสอดคล้องตัวในภารกิจต่าง ๆ แล้วหรือไม่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยต่าง ๆ ดำเนินงานบนฐานของความเชื่อมโยงซึ่งกันหรือไม่ หรือแล้วแต่ทำที่และลีลาการบริหารจัดการตามภารกิจที่ระบุไว้เป็นกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติของหน่วยงานนั้น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่หรือทั้งหมดระบุไว้ค่อนข้างกว้าง แล้วแต่การตีความและจับประเด็น ซึ่งวิธีการดำเนินงานและการจัดการให้บรรลุตามภารกิจตามกฎหมายนั้น ๆ ยิ่งใหญ่และซับซ้อนกว่ามาก ซึ่งยังเป็นปัญหาและใหญ่กว่าปัญหาของเกณฑ์ทั้ง 3 ตัววัดดังกล่าวข้างต้น แต่อย่างไรก็ตาม ทั้งงบประมาณเพื่อการวิจัย นักวิจัย และหน่วยงานวิจัย ก็ยังคงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาการวิจัยของประเทศ เปรียบเสมือนเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย ซึ่งจำเป็นต้องให้มีในปริมาณพอเหมาะพอดี จึงจำเป็นต้องผลักดันต่อไป พร้อม ๆ กับการปรับกระบวนการการบริหารจัดการให้มีการขับเคลื่อนการวิจัยของประเทศก้าวรุดไปอย่างรวดเร็ว และถูกทิศทาง

ส่วนที่ 1

สถานการณ์ระบบการวิจัยและพัฒนาของประเทศ

หากพิจารณาในเชิงระบบ (System analysis) ซึ่งมีองค์ประกอบของตัวปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลผลิตที่ได้ (output)

ปัจจัยนำเข้าของการวิจัยและพัฒนา ปัจจัยหลัก ได้แก่ งบประมาณการวิจัย นักวิจัย หน่วยงานวิจัย

กระบวนการของการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ การบริหารจัดการซึ่งรวมเอานโยบายและแผนการวิจัยระดับชาติ การติดตามประเมินผลการวิจัยทั้งระบบไว้ในส่วนนี้ด้วย ผลผลิตที่ได้ ได้แก่ ผลงานวิจัย

1. งบประมาณการวิจัย

จากสถิติเกี่ยวกับงบประมาณการวิจัย และค่าใช้จ่ายทางการวิจัยของประเทศไทย ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้มีการศึกษาสำรวจมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2516 - 2542 โดยการศึกษาค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยตามหลักเกณฑ์ของ OECD ได้เริ่มนำมาใช้ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา พบว่าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ในปี 2536 มีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยประมาณ 4,473 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.14 ของ GDP. ปี 2539 มีประมาณ 5,528 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.12 ของ GDP และในช่วงแผนฯ 8 ในปี 2540 มีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยประมาณ 4,811 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของ GDP ซึ่งมีค่าใช้จ่ายการวิจัยน้อยกว่าปี 2539 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาต่อผลผลิตรวมภายในประเทศตั้งแต่ปี 2516 ถึงปี 2542

ปี	GDP (ล้านบาท)	งบประมาณ การวิจัย (ล้านบาท)	ร้อยละของ GDP
2516	216,119	1,079	0.50
2518	296,409	1,191	0.40
2519	331,329	1,166	0.35
2520	368,925	1,277	0.35
2521	469,952	1,468	0.31
2522	566,240	1,331	0.24
2523	684,930	1,507	0.22
2524	786,166	2,549	0.32
2525	846,136	3,271	0.39
2526	910,054	1,411	0.16
2527	973,412	2,824	0.29
2528	1,014,399	2,452	0.24
2529	1,095,368	2,010	0.18
2530	1,253,147	2,664	0.21
2532	1,856,992	2,909	0.15
2534	2,507,029	3,928	0.16
2536	3,163,914	4,473	0.14
2538	4,120,000	5,174	0.13
2539	4,598,300	5,528	0.12
2540	4,804,000	4,811	0.10
2542	4,615,388	5,727*	0.12*

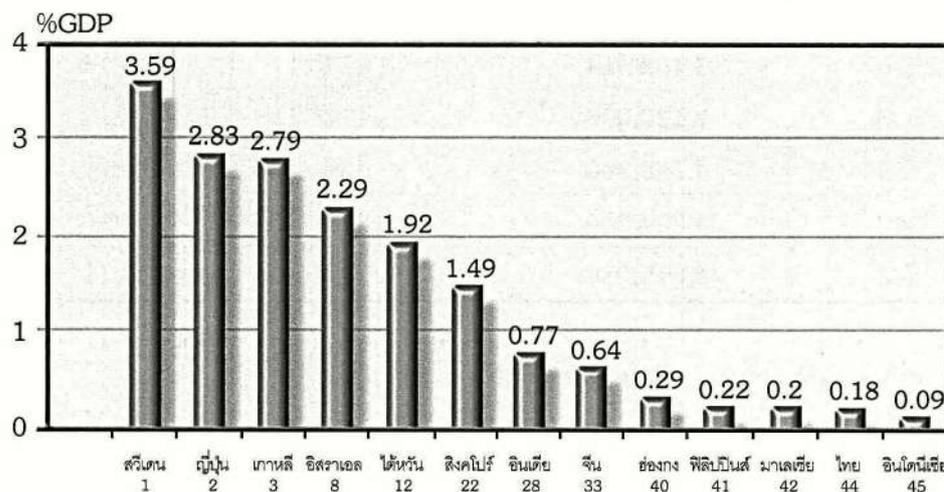
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2543)

* เป็นตัวเลขประมาณการจากการสำรวจเบื้องต้น

หากพิจารณาในรูปของงบประมาณรายจ่ายทางการวิจัยของรัฐบาลมีจำนวน 3,395 ล้านบาท ในปี 2539 คิดเป็นร้อยละ 0.40 ต่องบประมาณรายจ่ายประจำปี ซึ่งในปี 2540 มีจำนวน 3,788 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.40 ต่องบประมาณรายจ่ายประจำปี ทั้งนี้ยังห่างไกลเป้าหมายที่กำหนดไว้ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 - 2539 ที่กำหนดให้งบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาของประเทศเป็นร้อยละ 0.75 ของผลผลิตรวมภายในประเทศ โดยเป็นงบประมาณการวิจัยในภาครัฐร้อยละ 0.5 ของผลผลิตรวมภายในประเทศ และในภาคเอกชนร้อยละ 0.25 ของผลผลิตรวมภายในประเทศ หรือให้ได้ในร้อยละ 2 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยกำหนดว่าจะให้เป็นไปตามเป้าหมายเมื่อปี 2539 ซึ่งอัตราดังกล่าวเป็นเป้าหมายที่กำหนดไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 มาก่อนแล้ว

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ ตามที่ International Institute for Management Development (IMD.) ได้ศึกษาประเมินความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ พบว่าในปี 2540 ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาร้อยละ 0.18 ของ GDP ซึ่งเป็นอันดับที่ 44 ในประเทศทั้งหมด 47 ประเทศ โดยที่ ญี่ปุ่น เกาหลี อิสราเอล ไต้หวัน สิงคโปร์ มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาในอัตราที่สูงกว่าไทย คือ ร้อยละ 2.83, 2.79, 2.29, 1.92 และ 1.49 ของ GDP ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 1 และในปี 2541 ไทยมีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยอยู่ในลำดับที่ 40 สูงกว่ามาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ซึ่งอยู่ลำดับที่ 41, 42 และ 45 ตามลำดับ แต่ยังคงต่ำกว่าเกาหลีซึ่งอยู่ลำดับที่ 10 จีน อันดับที่ 13 ไต้หวัน อันดับที่ 15 สิงคโปร์ อันดับที่ 25 และฮ่องกง อันดับที่ 37 ดังตารางที่ 2

แผนภาพที่ 1. ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ พ.ศ. 2540



ที่มา : IMD. The World Competitiveness Yearbook 1999.

อ้างอิง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงานนายกรัฐมนตรี

รายงานผลการวิเคราะห์ และสรุปผลการสัมมนาเรื่อง : ความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ พ.ศ. 2542

ตารางที่ 2. ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ พ.ศ. 2541

ประเทศ	อันดับ	ค่าใช้จ่าย (ล้านดอลลาร์)
สหรัฐอเมริกา	1	227,934
ญี่ปุ่น	2	122,275
เยอรมนี	3	49,767
ฝรั่งเศส	4	31,138
สหราชอาณาจักร	5	23,972
อิตาลี	6	12,960
แคนาดา	7	9,362
สวีเดน	8	8,776
เนเธอร์แลนด์	9	8,292
เกาหลี	10	8,089
สวิสเซอร์แลนด์	11	8,083
ออสเตรเลีย	12	6,807
จีน	13	6,655
บราซิล	14	5,876
ไต้หวัน	15	5,294
สเปน	16	4,861
เบลเยียม	17	4,333
ฟินแลนด์	18	3,682
เดนมาร์ก	19	3,419
ออสเตรเลีย	20	3,278
รัสเซีย	21	2,584
อิสราเอล	22	2,581
นอร์เว	23	2,571
อินเดีย	24	8,303
สิงคโปร์	25	1,489
อาร์เจนตินา	26	1,466
แอฟริกาใต้	27	942

ตารางที่ 2. (ต่อ)

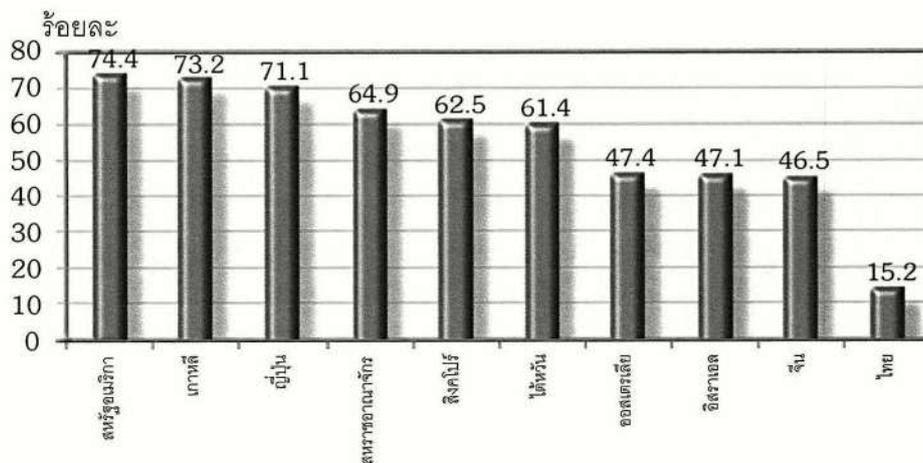
ประเทศ	อันดับ	ค่าใช้จ่าย (ล้านดอลลาร์)
ไอร์แลนด์	28	894
เม็กซิโก	29	886
ตุรกี	30	820
สาธารณรัฐเชก	31	708
โปแลนด์	32	692
โปรตุเกส	33	660
นิวซีแลนด์	34	584
ชิลี	35	489
กรีซ	36	438
ฮ่องกง	37	354
ฮังการี	38	331
สโลวีเนีย	39	272
ไทย	40	197
มาเลเซีย	41	195
อินโดนีเซีย	42	187
โคลัมเบีย	43	158
ไอซ์แลนด์	44	115
ฟิลิปปินส์	45	51
เวเนซุเอล่า	46	5
ลักเซมเบิร์ก	47	-

ที่มา : IMD. The World Competitiveness Yearbook 2000



ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของไทย กระจุกตัวอยู่ในภาครัฐบาลมากกว่าภาคเอกชน โดยในปี 2540 ภาคเอกชนมีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 15.2 ของค่าใช้จ่ายทางด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนาทั้งหมด จำนวน 42 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยประเทศที่พัฒนาแล้วดังกล่าวข้างต้นมีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาในภาคธุรกิจเอกชนมากกว่าร้อยละ 40 โดยเฉพาะญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ได้ทุ่มเทงบประมาณในการวิจัย สำหรับภาคธุรกิจในสัดส่วนที่ค่อนข้างมากถึงร้อยละ 70 ของค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งหมด และเป็นงานวิจัยในด้านอุตสาหกรรม ซึ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันในตลาดส่งออกได้ค่อนข้างมาก ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2. สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคธุรกิจของประเทศต่างๆ พ.ศ. 2540



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี คำนวณจากข้อมูลในเอกสาร IMD. The World Competitiveness Yearbook 1999.

2. นักวิจัย

จำนวนนักวิจัยไทยในปี 2539 มีจำนวน 12,853 คน คิดเป็น 1.75 คน ต่อกำลังแรงงานหนึ่งหมื่นคน หรือ 1.00 คนต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน หากมองย้อนหลังไปถึงปี 2532 จำนวนนักวิจัยมี 8,952 คน คิดเป็น 1.52 คน ต่อกำลังแรงงานหนึ่งหมื่นคนหรือ 0.85 คนต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน สำหรับในปี 2540 มีจำนวนนักวิจัยเป็น 11,193 คน คิดเป็น 1.33 คน ต่อแรงงานหนึ่งหมื่นคนหรือ 0.72 คนต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน ดังตารางที่ 3

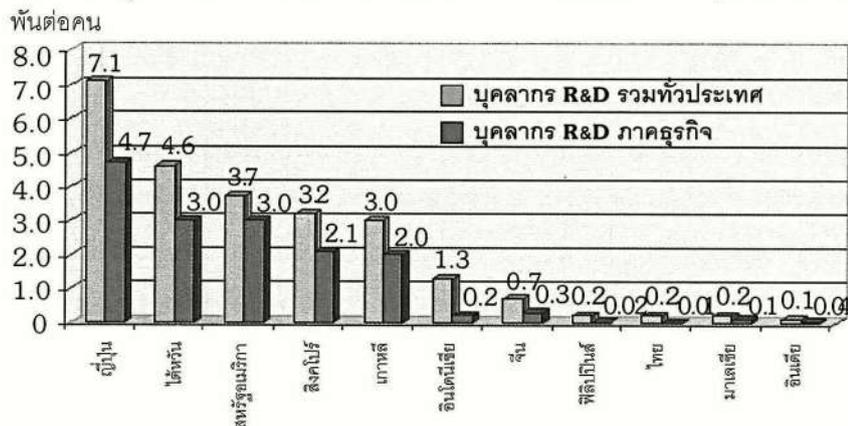
ตารางที่ 3. จำนวนนักวิจัยเปรียบเทียบระหว่าง พ.ศ. 2530 - 2540

รายการ	ปี						
	2530	2532	2534	2536	2538	2539	2540
จำนวนนักวิจัยทำงานเต็มเวลาและบางเวลา	8,493	8,952	9,752	9,770	12,666	12,853	11,193
จำนวนนักวิจัยทำงานเท่ากับเต็มเวลา	5,539	4,738	6,141	6,513	6,899	6,038	4,409
นักวิจัยต่อกำลังแรงงานหนึ่งหมื่นคน	1.90	1.52	1.90	1.98	2.09	1.75	1.33
นักวิจัยต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน	1.00	0.85	1.10	1.12	1.16	1.00	0.72

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2543)

สำหรับตัวเลขที่ได้จาก IMD. ในปี 2540 ประเทศไทยมีนักวิจัยที่ทำงานเต็มเวลา 12,800 คน หรือคิดเป็น 0.2 คนต่อประชากรพันคน เป็นนักวิจัยภาคธุรกิจ 0.01 คน โดยที่ประเทศญี่ปุ่นมีนักวิจัย 7.1 คน ต่อประชากรพันคน อยู่ในภาคธุรกิจ 4.7 คน ประเทศไต้หวันมีนักวิจัย 4.6 คน ต่อประชากรพันคน อยู่ในภาคธุรกิจ 3.0 คน ประเทศสหรัฐอเมริกา มีนักวิจัย 3.7 คน ต่อประชากรพันคน อยู่ในภาคธุรกิจ 3.0 คน ประเทศสิงคโปร์ มีนักวิจัย 3.2 คน ต่อประชากรพันคน อยู่ในภาคธุรกิจ 2.1 คนต่อประชากรพันคน และประเทศเกาหลีมีนักวิจัย 3.0 คนต่อประชากรพันคน อยู่ในภาคธุรกิจ 2.0 คนต่อประชากรพันคน โดยที่ประเทศฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และประเทศไทยมีสัดส่วนของนักวิจัยโดยรวมในสัดส่วนเท่ากันคือ 0.2 คนต่อประชากรพันคน ดังแผนภาพ 3

แผนภาพที่ 3. บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ พ.ศ. 2540



ที่มา : IMD. The World Competitiveness Yearbook 1999.

อ้างอิง : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี, รายงานผลการวิเคราะห์สรุปผลการสัมมนา เรื่อง : ความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ พ.ศ. 2542

ความพยายามของรัฐบาลในการที่จะเพิ่มจำนวนนักวิจัยได้ปรากฏเป็นเป้าหมายในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) โดยกำหนดให้เพิ่มนักวิจัย (วิศวกรรม และนักวิทยาศาสตร์) จาก 1.4 คน ต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน เป็น 2.5 คน ต่อประชากรหนึ่งหมื่นคนและกำหนดเป็นเป้าหมายในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เป็น 3.5 คนต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน

3. หน่วยงานวิจัย

หน่วยงานวิจัยในประเทศไทยสามารถแบ่งเป็นหน่วยงานวิจัยกลุ่มใหญ่ตามลักษณะภารกิจหลักแต่ละหน่วยงานคือ หน่วยงานระดับนโยบายการวิจัย หน่วยงานที่เป็นแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย หน่วยงานที่มีหน้าที่ทำวิจัยโดยตรง หน่วยงานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังแผนภาพที่ 4

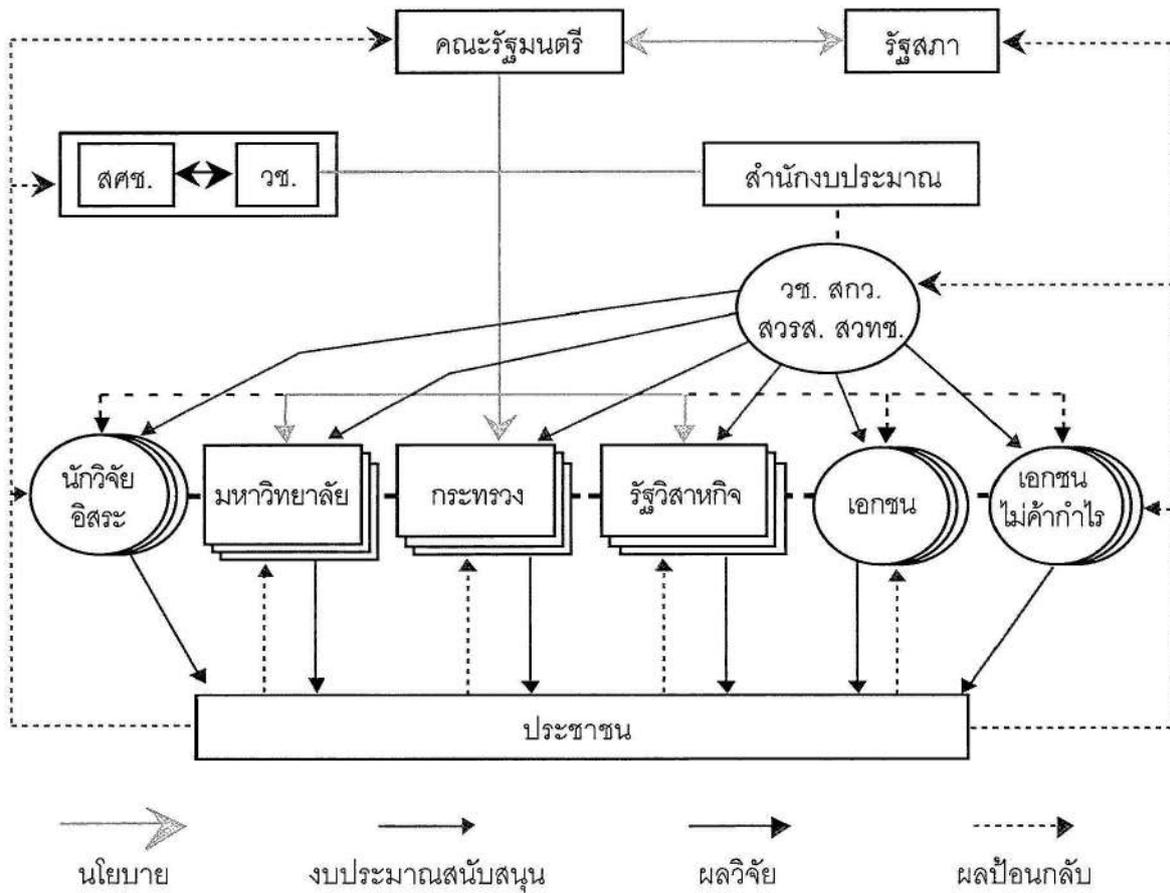
● หน่วยงานระดับนโยบาย

ในปัจจุบันมีสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่มีภารกิจในเรื่องนี้อย่างชัดเจนตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ

● หน่วยงานที่เป็นแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย

หน่วยงานหลัก ๆ ได้แก่ สำนักงานงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สำนักงานงบประมาณเป็นหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยที่สำคัญและมีเงินมากที่สุด)

แผนภาพที่ 4. หน่วยงานเครือข่ายในระบบการวิจัยของประเทศ



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2502 และปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 315 ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นส่วนราชการในสังกัดนายกรัฐมนตรีโดยตรง ตั้งแต่วันที่ 5 ธันวาคม 2543 เป็นต้นมา

จุดมุ่งหมายของรัฐบาลในการก่อตั้ง วช. คือ ให้เป็นที่ปรึกษาทางวิชาการแก่รัฐบาล ช่วยเสนอแนะนโยบายในการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ เป็นสภาสูงสุดที่จะให้การสนับสนุนในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยครอบคลุมทุกสาขา ตั้งแต่ขนาดเล็ก จนถึงขนาดใหญ่ ทั้งประเภทวิจัยพื้นฐาน ประเภทประยุกต์ รวมทั้งประเภทพัฒนา

การบริหารของสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย 3 องค์กร คือ สภาวิจัยแห่งชาติ กรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ภารกิจ วช. ตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติคือ การกำหนดนโยบายและแผนการวิจัยแห่งชาติ การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย การประสานงานการวิจัย การเป็นศูนย์ข้อมูลทางการวิจัย ซึ่งจวบจนปัจจุบัน วช. มีอายุกว่า 42 ปี

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

บทบาทสำคัญของ สกว. ก็คือ สกว. ไม่ทำวิจัยเอง มีบทบาทเฉพาะด้าน การให้ทุน การประสานงานเชื่อมโยงให้เกิดโครงการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศได้จริง เน้นกระบวนการจัดการ มีการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยระหว่างนักวิจัยด้วยกัน และสนับสนุนให้มีการทำวิจัยอย่างคล่องตัวและมีความต่อเนื่อง

สกว. จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการวิจัย พ.ศ. 2535 เป็นหน่วยงานในกำกับของสำนักนายกรัฐมนตรี มีระบบบริหารที่แตกต่างไปจากระบบราชการเพื่อให้เกิดความคล่องตัว ภายใต้นโยบายของคณะกรรมการนโยบาย

นอกจากนั้น สกว. ยังสนับสนุนโครงการวิจัยครอบคลุมทุกสาขาที่สามารถนำผลไปสู่การพัฒนาประเทศได้จริง โดยเป้าหมายของโครงการวิจัยได้มาจากการประเมินความต้องการจากผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย และผู้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยเน้นการส่งเสริมการวิจัยในลักษณะชุดโครงการ

สกว. เป็นตัวอย่างที่ดีในการที่มีความพยายามของทุกฝ่ายในการนำนโยบายของรัฐบาลสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นผลพวงจากที่รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการวิจัยในการพัฒนาประเทศและเข้าใจปัญหาว่าเงินสนับสนุนการวิจัยที่รัฐทุ่มเทในขณะนี้ค่อนข้างน้อย และการใช้จ่ายเงินเพื่อการวิจัยยังมีข้อจำกัด จึงได้มีนโยบายให้จัดตั้งเป็นกองทุนการวิจัย และให้มีการบริหารจัดการที่คล่องตัวในรูปแบบเอกชนเพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติของงานวิจัย ซึ่งเป็นการผลักดันและเป็นวาระที่ปรึกษาหารือในการประชุมสภาวิจัยแห่งชาติ เมื่อ พ.ศ. 2533

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

สวทช. มีบทบาทที่ชัดเจนในการดำเนินการและผลักดันให้เกิดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งโดยรวมและในสาขาที่มีความสำคัญสูงสำหรับการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ โลหะและวัสดุ และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

สวทช. จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2534 เพื่อดำเนินการและให้การสนับสนุนการวิจัย พัฒนาวิศวกรรม โดยจัดรวมสี่หน่วยงานเดิมเข้าด้วยกัน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เป็นโครงการร่วมระหว่างไทย - สหรัฐ) และศูนย์แห่งชาติเฉพาะทางทั้งสามในกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

สวทช. มีระบบการบริหารที่ไม่ใช่ระบบราชการ และมีนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สวทช. มีกิจกรรมทั้งการให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัยและพัฒนา และดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้วยตนเอง เน้นการประยุกต์ใช้เชิงพาณิชย์ โดยมีความร่วมมือกับภาคเอกชน และมุ่งการลงทุนเป็นมาตรการพัฒนาประเทศ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีฐานะเป็นนิติบุคคล การดำเนินงานของ สวรส. ยึดหลักการวิจัยเพื่อนำไปแก้ปัญหาสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างทั่วถึง มีการประสานงานและสนับสนุนนักวิชาการในส่วนต่าง ๆ ทั้งในมหาวิทยาลัยและที่อยู่ในระบบบริการทั้งในเมืองและชนบทให้มีส่วนร่วมในการทำวิจัยเพื่อสร้างความรู้ไปแก้ปัญหาสุขภาพของประชาชน

สถาบันมีหลักการที่จะไม่ทำการวิจัยเอง แต่ประสานและสนับสนุนเพื่อให้หน่วยงานวิจัยที่มีอยู่ได้มีส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยสถาบันฯ จะดำเนินการวิจัยเองเฉพาะในส่วนเร่งด่วน หรืออาจจะมอบหมายให้นักวิจัยที่มีศักยภาพดำเนินการศึกษาวิจัย

ในส่วนของงานวิจัย สถาบันฯ ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลและความรู้ใน 6 สาขาใหญ่ คือ แผนงานวิจัยพัฒนาระบบสาธารณสุขแห่งชาติ แผนงานวิจัยพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพระบบสาธารณสุข แผนงานวิจัยการคลังสาธารณสุข แผนงานวิจัยการพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข แผนงานวิจัยพฤติกรรมสุขภาพ แผนงานวิจัยวิเคราะห์สภาพปัญหาสาธารณสุขและแนวโน้มในอนาคต

ภารกิจที่ 4 สถาบันมีบทบาทร่วมกันและดำเนินการในทิศทางเดียวกัน คือ การส่งเสริมการวิจัย การสร้างนักวิจัย พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างอาชีพนักวิจัย โดยมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับและรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป แต่ยกเว้นบทบาทด้านการกำหนดนโยบายการวิจัย รวมทั้งภารกิจในกระบวนการกำหนดนโยบายการวิจัยเป็นภารกิจในความรับ

ผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

จากบทบาทของ 4 สถาบันสนับสนุนการวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นความแตกต่างและความเหมือน เพราะแต่ละแห่งต่างมีข้อจำกัดและความคล่องตัวต่างกัน นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานอีกจำนวนหนึ่งที่มีบทบาทในการสนับสนุนการวิจัย หลายหน่วยงานกระจายอยู่ในภาครัฐ หลายหน่วยงานกระจายอยู่ในเอกชน อาทิ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมสิ่งแวดล้อม สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ หน่วยงานในกระทรวงต่าง ๆ เช่น กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน หน่วยงานวิจัยในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันวิจัยเฉพาะทาง ในที่นี้จะขอกล่าวแยกบทบาทในการทำงานของแต่ละหน่วยงาน ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติมีกองทุนอนุรักษ์พลังงานจำนวน 1,500 ล้านบาท ตั้งแต่ปี 2535 และมีรายได้จากการจำหน่ายน้ำมัน ลิตรละ 4 สตางค์ ปัจจุบันมีเงินในกองทุนอยู่ประมาณ 13,000 ล้านบาท ปัจจุบันศึกษาวิจัยในเรื่องการใช้พลังงานหมุนเวียนในชนบท การตั้งศูนย์ข้อมูล การให้ทุนวิจัยและพัฒนาทั้งด้านนโยบาย การพัฒนาเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเผยแพร่ ผู้มีสิทธิขอเงินสนับสนุนได้แก่ หน่วยงานราชการ และองค์กรไม่คำกำไร

สำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม

จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีทุนประเดิมในการก่อตั้งองค์กร 5,000 ล้านบาท ได้มาจากกองทุนน้ำมัน 4,500 ล้านบาท และเงินงบประมาณ 500 ล้านบาท วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนราชการ ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสียหรืออุปกรณ์อื่นใดเพื่อการควบคุม บำบัด หรือขจัดมลพิษ สนับสนุนการดำเนินกิจการใด ๆ เกี่ยวกับการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขององค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนเป็นองค์กรด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งนี้ผลประโยชน์ที่เป็นรายได้ของกองทุนให้นำเข้าสมทบในกองทุนโดยไม่ต้องนำส่งคลัง ประโยชน์จากการที่กองทุนสิ่งแวดล้อมได้ให้การสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานต่าง ๆ ไปนั้น สามารถแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงทีและเหมาะสมกับสภาพการณ์อีกทั้งเป็นการกระจายอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปสู่ชุมชนท้องถิ่นอีกด้วย

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

เป็นหน่วยงานอิสระในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18

มกราคม พ.ศ. 2537 มีเป้าหมายที่จะเพิ่มผลผลิตในทุกระดับสาขา ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนาศูนย์วิจัยและพัฒนาสุขภาพและสถานภาพการแข่งขันของประเทศ รวมไปถึงการค้นหาอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุนการเพิ่มผลผลิตทั้งในระดับมหภาคและจุลภาค สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนเป็นรายปีจากรัฐ แต่สามารถเสนอโครงการเพื่อขอของบประมาณสนับสนุนได้ในลักษณะเป็นรายโครงการ และรับทำงานวิจัย

● หน่วยงานที่มีภารกิจในการทำวิจัย

ได้แก่ หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานในกระทรวงต่าง ๆ ที่มีภารกิจหลักในการทำวิจัย เช่น สถาบันวิจัยยาง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น หน่วยงานภาครัฐที่มีจำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณการวิจัยในอันดับต้น ๆ ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น

นอกจากหน่วยงานในภาครัฐที่มีบทบาทในการทำงานวิจัยแล้วยังมีองค์กรภาคเอกชนอีกมากมายที่ทำการศึกษาวิจัยเฉพาะทางตามความต้องการใช้ประโยชน์ของหน่วยงาน เช่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) สถาบันวิจัยและเทคโนโลยีการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) แต่ละสถาบันต่างมีบทบาทและความสำคัญแตกต่างกันไป ดังนี้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) เป็นรัฐวิสาหกิจได้รับงบประมาณสนับสนุนปีละประมาณ 400 ล้านบาท เป็นงบวิจัยประมาณ 95 ล้านบาท รวมเงินเดือนนักวิจัย และได้รับจากภาคเอกชนอีกร้อยละ 20 มีบุคลากร 700 คน เป็นนักวิจัย 200 คน มีเป้าหมายทำการวิจัยผลิตภัณฑ์นวัตกรรมส่งออก และตอบสนองภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำผลงานไปใช้ในเชิงพาณิชย์

สถาบันวิจัยและเทคโนโลยีการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนงานของ ปตท. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และลดการพึ่งพาจากต่างประเทศมีการร่วมมือและเชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ ได้รับงบประมาณ 1,300 ล้านบาท เป็นค่าอาคาร 800 ล้านบาท ค่าอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ 500 ล้านบาท โดยมีนักวิจัย 95 คน งบประมาณวิจัยปีละ 40 ล้านบาท มีเป้าหมายที่จะทำการวิจัยระดับประเทศในด้านปิโตรเลียม

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) มีวัตถุประสงค์ที่จะทำการวิจัยด้านนโยบาย และชี้แนะความคิดต่อสังคม โดยจะเน้นการเชื่อมโยงที่นำไปสู่การปฏิบัติ มีเป้าหมายที่จะพัฒนานักวิจัยให้เป็น “มืออาชีพ” ที่สามารถเป็นผู้ชี้ทางความคิดแก่สังคมได้ โดยจะมีระบบเงินเดือนสูงเทียบเอกชนเพื่อป้องกันสมองไหล งบประมาณปีละ 70 ล้านบาท

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2536 เป็นองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินงานในฐานะสถาบันอิสระมิได้แสวงผลกำไร เป็นแหล่งรวบรวมของข้อมูลวิชาการสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยเชื่อถือได้ด้วยเจตนารมณ์ที่จะผลักดันให้เกิดการประสานความร่วมมือในลักษณะของไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน รวมไปถึงองค์กรพัฒนาเอกชน สื่อมวลชนและสถาบันทางวิชาการอื่น ๆ เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินควบคู่ไปกับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน สถาบันฯ มุ่งเน้นการดำเนินงานด้านวิจัยลงพื้นที่ภาคสนาม ฝึกอบรม ตลอดจนงานบริการสังคมครอบคลุมในสาขาสิ่งแวดล้อมกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานอุตสาหกรรม ธุรกิจการพัฒนาเมือง การพัฒนาบุคลากร รวมไปถึงกิจกรรมภาคสนาม ด้านสิ่งแวดล้อม และมีห้องสมุดและศูนย์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัย

4. การบริหารจัดการในระบบการวิจัย

การบริหารจัดการเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินงานในทุกด้านให้ประสบความสำเร็จ ประกอบกับสิ่งอำนวยความสะดวก คือ โครงสร้างพื้นฐานต้องพอเพียง ซึ่งหมายถึงงบประมาณ การวิจัย นักวิจัย หน่วยงานวิจัยเป็นสิ่งจำเป็นในการทำให้ระบบการวิจัยดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพหากมีการบริหารจัดการที่ดีและเหมาะสม

4.1 ประเด็นปัญหาหลักในการบริหารจัดการ

1) นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ

นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติได้มีการจัดทำขึ้นและเผยแพร่ให้หน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐและรัฐวิสาหกิจใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการวิจัยของหน่วยงานตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติที่ได้มีการเผยแพร่ตามมติคณะรัฐมนตรีนั้น ได้แก่ นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2525 - 2529) ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530 - 2534) ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535 - 2539) และฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540 - 2544)

ประเด็นปัญหาโดยสรุปดังนี้คือ

- 1.1) นโยบายมีประเด็นค่อนข้างกว้าง ครอบคลุมหลายสาขา
- 1.2) ไม่มีกลไกกำกับการใช้นโยบายและแนวทางการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้แต่ละหน่วยงานดำเนินการวิจัยไปตามแนวทางที่หน่วยงานกำหนด
- 1.3) การเผยแพร่ไม่ได้กระจายลงถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง
- 1.4) การทำความเข้าใจระหว่างหน่วยงานผู้กำหนดนโยบายและผู้ใช้นโยบายยังไม่ครอบคลุมอย่างกว้างขวาง
- 1.5) การร่วมจัดทำในระหว่างผู้วางนโยบายและผู้ใช้งานวิจัยยังไม่เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง

2) งบประมาณการวิจัย

จากปัญหางบประมาณการวิจัยของประเทศที่มีในสัดส่วนน้อยมาก เมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว แม้แต่ในแถบเอเชียด้วยกัน แต่ปัญหาที่ใหญ่กว่านั้นคือการบริหารจัดการหรือแนวทางการดำเนินการที่เป็นอยู่อาจทำให้ประสิทธิภาพการใช้งบประมาณการวิจัยของประเทศยังไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงพอ

ประเด็นปัญหาโดยสรุป ดังนี้คือ

2.1) กระบวนการจัดสรรงบประมาณหรือการวิจัยนั้นเป็นลักษณะจากล่างขึ้นบน (bottom - up) คือพิจารณาไปตามโครงการวิจัยต่าง ๆ ที่ส่วนราชการขอตั้งงบประมาณมา ซึ่งทั้งนี้เกี่ยวข้องกับการขาดทิศทางที่ชัดเจน และข้อตกลงร่วมกัน หรืออาจเป็นเพราะไม่ตระหนักและไม่ให้ความสำคัญกับแผนการวิจัยแห่งชาติอย่างจริงจัง ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านแผนการวิจัยแห่งชาติดูเหมือนไม่มีกลไกอำนาจทางการเมือง และทางการเงิน

2.2) การพิจารณางบประมาณการวิจัยไม่ได้คำนึงถึงผลที่จะได้รับจากการลงทุนในการวิจัย ทำให้บางโครงการที่สมควรทำแต่ได้รับเงินน้อย และกระจายเป็นเบี้ยหัวแตก

2.3) ความไม่คล่องตัวในด้านการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการวิจัย ซึ่งหน่วยงานที่มีระบบบริหารแบบราชการยังต้องยึดตามระเบียบการใช้จ่ายเงินของกระทรวงการคลังอย่างเคร่งครัด แม้ว่าในระยะหลังจะมีความยืดหยุ่นบ้างแล้วก็ตาม แต่ยังคงเป็นปัญหาอยู่

2.4) การใช้งบประมาณการวิจัยอย่างไม่มีประสิทธิภาพเกี่ยวข้องไปกับการขาดทิศทางการวิจัยที่ชัดเจน และการกำกับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ

2.5) ไม่มีการตรวจสอบความคุ้มค่าของการใช้จ่ายงบประมาณการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ

2.6) งบประมาณการวิจัยส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดสนับสนุนอยู่ในกลุ่มหน่วยงานภาครัฐ

3) นักวิจัย

จำนวนนักวิจัยมีจำนวนน้อย ประมาณ 0.2 คนต่อประชากรพันคน ในปี 2540 ตามที่ IMD. ได้ศึกษาอาจเป็นได้ทั้ง 2 กรณี คือ การผลิตนักวิจัยในอัตราที่ค่อนข้างต่ำ หรือนักวิจัยที่เคยทำวิจัย ปัจจุบันได้ลดเลิกบทบาทการเป็นนักวิจัย ทำให้สถิติของนักวิจัยลดลง

ประเด็นปัญหาโดยสรุป ดังนี้คือ

3.1) นักวิจัยขาดความกระตือรือร้นในการวิจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีเพราะขาดสิ่งจูงใจ เนื่องจากไม่มีค่าตอบแทน หรือค่าตอบแทนต่ำ ในด้านตัวเงิน และไม่มีเวลาเต็มทีในการทำวิจัย จึงให้ความสำคัญกับการวิจัยเป็นเพียงงานเสริม

3.2) กฎระเบียบในภาคราชการไม่เอื้อให้เกิดการวิจัยทำให้นักวิจัยเอือมระอาเนื่องจากขาดความคล่องตัวและขัดกับธรรมชาติของงานวิจัย

3.3) นักวิจัยส่วนใหญ่มุ่งหวังตำแหน่งบริหารมากกว่าที่จะคงความเป็นนักวิจัยต่อไป เนื่องจากความก้าวหน้าของตำแหน่งบริหารได้เปรียบกว่า

4) หน่วยงานวิจัย

การวิจัยส่วนใหญ่ยังกระจุกตัวอยู่ในภาครัฐ ซึ่งระบบระเบียบราชการเป็นอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งต่อวิถีการดำเนินการวิจัย ซึ่งต้องการความคล่องตัวและทันเวลา

ประเด็นปัญหาโดยสรุปดังนี้ คือ

4.1) หน่วยงานวิจัยขาดกลไกเชื่อมโยงระหว่างกัน และมีความซ้ำซ้อน เป็นลักษณะต่างคนต่างทำ

4.2) หน่วยงานวิจัยขาดระบบบริหารที่จะช่วยเสริมคุณภาพของงานวิจัย

4.3) ระบบงานของราชการไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา

4.4) ภาคเอกชนทำงานวิจัยน้อยมาก ควรมีสิ่งจูงใจให้มีการวิจัยให้ใกล้เคียงภาครัฐ

5) การติดตามประเมินผล

การติดตามประเมินผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการกำหนดนโยบาย ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนกำหนดหรือระบุปัญหา นโยบายซึ่งเป็นปัญหาสาธารณะ (Public problem) ขั้นตอนกำหนดนโยบาย (Formulation) เป็นขั้นตอนทางเลือกต่าง ๆ ของนโยบาย ขั้นตอนเลือกเฟ้นนโยบายที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการต่อไป (Adoption) ขั้นตอนนำนโยบายไปปฏิบัติ (Implementation) เป็นการพิจารณากลยุทธ์ที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุผล และขั้นประเมินผลการนำเอานโยบายปฏิบัติ (Evaluation)

การประเมินผลโดยหลักทั่วไปแล้ว มุ่งประเด็นใน 5 ลักษณะคือ ประเมินเพื่อดูความสำเร็จของโครงการ และการบรรลุเป้าหมาย ประเมินคุณภาพของผลผลิต ประเมินค่าทางเศรษฐกิจและการเงิน ประเมินสมรรถภาพการบริหาร และลักษณะสุดท้ายคือการประเมินผลกระทบทั้งทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจ การบริหาร หรือทางนิเวศวิทยา ซึ่งการประเมินในลักษณะนี้ค่อนข้างยาก การประเมินดังที่กล่าวทั้ง 5 ลักษณะเป็นการประเมินผลด้วยระบบวิเคราะห์ (Analytical evaluation)

ประเด็นปัญหาโดยสรุปดังนี้ คือ

จากสถานการณ์เท่าที่ผ่านมา มักจะมีการติดตามประเมินผลในระดับโครงการ ในลักษณะความสำเร็จของโครงการ แม้ว่าจะมีความพยายามประเมินผลกระทบของโครงการต่อสังคม แต่ยังไม่ได้ภาพโดยรวมของสังคมทั้งหมด เนื่องจากยังประเมินเฉพาะในหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการนั้น ๆ

การประเมินผลในภาพรวมซึ่งสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้เริ่มดำเนินการ ซึ่งประเมินผลงานวิจัยในภาพรวมของประเทศระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539 ก็นับว่าเป็นความพยายามที่จะสะท้อนภาพการดำเนินการวิจัยของประเทศ แต่ยังคงจำกัดเพียงการ

ประเมินโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณจากภาครัฐโดยสำนักงานงบประมาณเท่านั้น และยังขาดการประเมินในลักษณะการประเมินค่าทางเศรษฐกิจและการเงิน และการประเมินผลกระทบทั้งการเมือง สังคม เศรษฐกิจ โดยภาพรวมทั้งหมด

5. การประเมินผลงานการวิจัยในภาพรวมการวิจัยของประเทศใน ปีงบประมาณ 2535 - 2539

ในภาวะที่ประเทศประสบวิกฤตทางเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการใช้จ่ายงบประมาณแผ่นดินเพื่อการวิจัยว่าควรเป็นไปอย่างรอบคอบ ประหยัดและได้ผลคุ้มค่า ดังนั้น การศึกษาถึงผลการวิจัยของประเทศโดยเฉพาะการประเมินผลงานการวิจัยในภาพรวมของประเทศในอดีตที่ผ่านมา จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการ คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 12/2541 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2541 จึงมีมติให้ วช. ดำเนินโครงการประเมินผลงานการวิจัยในภาพรวมของประเทศ ระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539 โดยมีวัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาให้เห็นภาพรวมผลงานการวิจัยของประเทศที่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539

เพื่อศึกษาประสิทธิผลและความคุ้มค่าของการลงทุนการวิจัยด้านเกษตรและอุตสาหกรรม การเกษตร ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการด้านวิจัยและการใช้ประโยชน์ผลงานการวิจัยในแต่ละด้าน

ศึกษาถึงประสิทธิภาพของการบริหารจัดการในด้านการวิจัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ นับตั้งแต่กระบวนการจัดสรรทรัพยากร การดำเนินการวิจัยไปจนถึงผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะสำหรับใช้เป็นแนวทางจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณด้านการวิจัยของประเทศในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

5.1 ภาพรวมผลงานการวิจัยของประเทศที่ได้รับงบประมาณแผ่นดินระหว่าง ปีงบประมาณ 2535 - 2539

ในช่วงปีงบประมาณ 2535 - 2539 ตรงกับแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 รัฐได้จัดสรรงบลงทุนการวิจัยให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ 14 กระทรวง เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 28,891.9 ล้านบาท โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับสูงสุดจำนวน 15,140.6 ล้านบาท หรือร้อยละ 52.4 ของงบประมาณทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product - GDP) ของแต่ละปี ระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539 มีสัดส่วนเป็นร้อยละ 0.127, 0.167, 0.169, 0.144 และ 0.171 ตามลำดับ หรือโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.157 ต่อปี งบลงทุนการวิจัยที่กล่าวข้างต้นนี้มิใช่เพื่อการวิจัยอย่างเดียว แต่หลาย ๆ



หน่วยงานใช้เพื่อการพัฒนาและ /หรือบริการด้วย

งบประมาณอุดหนุนการวิจัยที่สำนักงานงบประมาณจัดสรรให้หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบโครงการวิจัยจาก วช. ในรอบ 5 ปี ดังกล่าว มีจำนวน 24,187 โครงการ งบประมาณ 3,347.63 ล้านบาท ในจำนวนนี้หน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับงบประมาณ สูงสุดถึง 1,975.66 ล้านบาท หรือร้อยละ 59 ของงบประมาณทั้งหมดที่เหลือเป็นของหน่วยงานในกระทรวงอื่น ๆ และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าด้านเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร มีจำนวนโครงการและได้รับงบประมาณสูงสุด คือ 19,355 โครงการ งบประมาณ 2,383.98 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 71.2 ของงบประมาณอุดหนุนการวิจัยทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็ก ได้รับงบประมาณเพียงโครงการละประมาณ 1 - 2 แสนบาทเท่านั้น

การจัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัยของหน่วยงานสำคัญที่ให้ทุนวิจัย มีดังนี้

1) วช. จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัยประเภททั่วไป กำหนดเรื่องเร่งด่วนใน 10 สาขาวิชาการ และประเภทพฤติกรรมไทย ในระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539 รวมทั้งสิ้น 842 โครงการ งบประมาณ 214.14 ล้านบาท โดยสถาบันอุดมศึกษา 20 สถาบัน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสูงสุด คือ 148.04 ล้านบาท หรือร้อยละ 69.1 ของงบประมาณทั้งหมด ในจำนวนนี้เป็นการวิจัยด้านเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรมากที่สุด งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็กงบประมาณ 1 - 2 แสนบาท

2) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัย ในระหว่างปีงบประมาณ 2536 - 2539 หลายประเภท ได้แก่ ประเภทวิจัยและพัฒนา วิจัยพื้นฐาน เมธีวิจัย เมธีวิจัยอาวุโส วิจัยนโยบาย พัฒนาโครงการ โครงการนำร่อง พิมพ์ผลงานวิจัยและผู้อำนวยการริเริ่ม ทั้งที่เป็นทุนอุดหนุนโครงการวิจัยขนาดเล็ก ซึ่งมีงบประมาณ 1 - 2 แสนบาท ไปถึงโครงการขนาดกลาง 1 - 7 ล้านบาทเศษ รวมทั้งสิ้น 546 โครงการ งบประมาณ 384.4 ล้านบาท ในจำนวนนี้สถาบันอุดมศึกษา 19 สถาบัน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสูงสุด คือ 321 ล้านบาทหรือร้อยละ 83.5 ของงบประมาณทั้งหมด และเป็นการวิจัยด้านเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรมากที่สุด

3) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัยในระหว่างปีงบประมาณ 2535 - 2539 ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ 230 โครงการ งบประมาณ 231.82 ล้านบาท และวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ 232 โครงการ งบประมาณ 200.27 ล้านบาท โครงการมีทั้งขนาดเล็กและขนาดกลาง ในจำนวนนี้สถาบันอุดมศึกษา 20 สถาบันในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้รับงบประมาณรวม 378.08 ล้านบาทหรือร้อยละ 87.5 ของงบประมาณทั้งหมด

4) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัย ในระหว่างปีงบประมาณ 2536 - 2539 ด้านการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 210 โครงการ งบประมาณ 116.73 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็ก โดยกระทรวงสาธารณสุขได้รับงบประมาณสูงสุด 79.85 ล้านบาท หรือร้อยละ 68.4 ของงบประมาณทั้งหมด

เมื่อรวมงบประมาณอุดหนุนการวิจัยที่จัดสรรโดยสำนักงานประมาณและ 4 หน่วยงานดังกล่าวข้างต้น มีจำนวนโครงการรวมทั้งสิ้น 26,429 โครงการ งบประมาณ 4,522.94 ล้านบาท เป็นงบประมาณการวิจัยด้านเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรสูงสุด 2,826.46 ล้านบาท หรือร้อยละ 62.49 ของงบประมาณอุดหนุนการวิจัยทั้งหมด รองลงไปตามลำดับคือ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ด้านการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม และด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นจำนวนเงิน 770.42, 570.65 และ 355.40 ล้านบาท หรือร้อยละ 17.03, 12.62 และ 7.86 ตามลำดับ

5.2 ผลกระทบ ประสิทธิภาพสัมฤทธิ์ผลและความคุ้มค่าของการลงทุน

ผลกระทบการวิจัยของประเทศเปรียบเทียบในระดับสากล โดยใช้ดัชนีชี้วัดความสามารถในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปรียบเทียบระหว่างประเทศ ซึ่งดำเนินการโดย International Institute for Management Development (IMD) และ World Economic Forum แห่งประเทศสวิตเซอร์แลนด์ พบว่าในระหว่างปี 2536 - 2543 ไทยอยู่ในระดับที่ต่ำมาก คือมากกว่าอันดับ 40 ใน 50 ประเทศ นอกจากนี้ ดัชนีชี้วัดความสามารถทางวิทยาศาสตร์จากสิ่งตีพิมพ์ในระหว่าง พ.ศ. 2532 - 2536 ในสาขาแพทยศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ เกษตร จุลชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์ นิเวศวิทยา เทคโนโลยี ชีวภาพ คณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ไทยก็อยู่ในอันดับต่ำ คือ 36, 38, 41, 43, 45, 46, 49, 50 และ 50 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาความร่วมมือในการวิจัยกับต่างประเทศภายใต้โครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัยไทยกับญี่ปุ่น ที่วช. ได้ทำสัญญาความร่วมมือในการทำวิจัยกับองค์การ ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Japan Society for the Promotion of Science - JSPS) ซึ่งเปิดโอกาสให้นักวิจัยไทย 1,061 คน จาก 60 สถาบัน ได้มีโอกาสไปทำการวิจัยในต่างประเทศ ระยะสั้น ๆ ระหว่างปีงบประมาณ 2530 - 2539 ส่งผลให้นักวิจัยไทยมีประสิทธิภาพในการวิจัยสูงขึ้น โดยวัดได้จากสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการที่เกิดในการพัฒนาโครงการใหม่ โครงการต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ ตลอดจนงานตีพิมพ์งานวิจัยในระดับสากล

ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของประเทศในการลงทุนการวิจัยด้านเกษตรและอุตสาหกรรม การเกษตร วัดได้โดยใช้ผลผลิตต่อไร่ที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2531 - 2540 ปรากฏว่า ข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วเหลือง ปอแก้ว ยางพารา มีผลผลิตต่อไร่ที่สูงขึ้นเป็นการคุ้มค่าแก่การลงทุน ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ของฝ้าย อ้อย มันสำปะหลัง และกาแฟ ไม่กระเตื้องขึ้นอย่างเพียงพอที่จะแสดงออกถึงความคุ้มค่าแก่การลงทุน สำหรับการประมงมีความสำเร็จด้านการเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด ส่งผลให้มีการขยายตัวการผลิตของเกษตรกรอย่างรวดเร็วคุ้มค่าแก่การลงทุน ในขณะที่การเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกรามไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้เป็นดัชนีที่ชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนการวิจัยประการหนึ่ง พบว่า ผลงานวิจัยของกรม กองต่าง ๆ มีการตีพิมพ์น้อยมาก ทำให้ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน ผลงานวิจัยเกือบทั้งหมดที่ตีพิมพ์

เป็นของสถาบันอุดมศึกษา สำหรับการตีพิมพ์ผลงานวิจัยเป็นภาษาต่างประเทศ ในช่วงปีงบประมาณ 2528 - 2537 มีจำนวน 4,244 เรื่อง และเพิ่มจำนวนสูงขึ้นเป็น 6,395 เรื่อง ในช่วงปีงบประมาณ 2538 - 2542 และเป็นการเขียนโดยนักวิจัยไทยทั้งหมดเพิ่มมากขึ้นในทุกสาขาด้วย แสดงให้เห็นว่านักวิจัยไทยได้ไปอยู่ในระดับสากลมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลจากการสำรวจได้พบว่าผลงานวิจัยจากโครงการต่าง ๆ ของปี พ.ศ. 2535 - 2539 ที่นำไปจดสิทธิบัตรมีเพียง 13 โครงการเท่านั้น

5.3 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการด้านการวิจัยและการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการด้านการวิจัยที่สำคัญพอสรุปได้ ดังนี้

- 1) ขาดนักวิจัยที่มีคุณภาพ นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งเป็นกำลังหลัก 16,351 - 19,115 คน สามารถผลิตผลงานวิจัยในเกณฑ์ดี ดีมาก และดีเด่นได้เพียงร้อยละ 5.6, 0.6 และ 0.1 เท่านั้น
- 2) ผู้บริหารขาดความสามารถในการบริหารจัดการและไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย
- 3) มีแหล่งเงินทุนเพื่อการวิจัยน้อย
- 4) นักวิจัยมีภาระงานอื่นที่ต้องปฏิบัติมากทำให้ไม่มีเวลาสำหรับทำวิจัย
- 5) ขาดผู้ช่วยงาน ทรัพยากรสนับสนุนการวิจัย และมีปัญหาขาดความร่วมมือในการวิจัย

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับนักวิจัยและหน่วยงานอื่นที่ไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้นั้น สรุปตามความเห็นของนักวิจัยและผู้ใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

- 1) นักวิจัยเห็นว่า งานวิจัยแบ่งย่อยและกระจายมากเกินไปไม่บังเกิดผลเป็นปึกแผ่นพอที่จะใช้ประโยชน์ได้ ขาดนักวิจัยเฉพาะทางที่จะทำให้ผลงานสมบูรณ์ ผลงานวิจัยขาดความต่อเนื่อง ขาดระบบการประสานงานวิจัยที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และบางหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์ไม่ให้ความสนใจที่จะนำไปใช้ ขาดการทดสอบการใช้ประโยชน์
- 2) ผู้ใช้ประโยชน์ เห็นว่าเทคโนโลยีสูงเกินความสามารถของผู้ใช้ ผลงานวิจัยอยู่ในวงจำกัดใช้ได้เฉพาะห้องที่ ผลงานวิจัยล้ำสมัย และผู้ใช้ไม่กล้าเสี่ยงลงทุนในการที่จะใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวข้างต้น รัฐควรดำเนินการดังนี้

- 1) กำหนดนโยบาย ทิศทาง เป้าหมายหลัก และแผนงานวิจัยระดับชาติที่ชัดเจนและเป็นเอกภาพ
- 2) สนับสนุนองค์กรจัดสรรทุนอย่างจริงจังให้มีความเป็นอิสระ มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ เพื่อให้การจัดสรรทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผลของงานวิจัยที่มีคุณภาพ

- 3) ต้องมีมาตรการสร้างนักวิจัยที่มีคุณภาพควบคู่ไปกับงานวิจัยของชาติ
- 4) ระดมทุนและทรัพยากรทั้งภาครัฐและเอกชน มีมาตรการจัดสรรทุนและทรัพยากรที่ดี เพื่อให้ผลิตผลงานวิจัยที่ได้คุณภาพ
- 5) มีมาตรการสร้างความเข้มแข็งให้แก่หน่วยงานวิจัยเฉพาะทาง

5.4 แนวทางการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณด้านการวิจัยของประเทศ ในอนาคต

จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นหลายประการทำให้งานวิจัยไม่ได้คุณภาพ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้และอยู่ในสภาพที่ล้าหลังในกลุ่มประเทศเอเชียด้วยกันนั้น อาจกล่าวได้ว่า ปัญหาหลักเกิดจากทรัพยากรการวิจัยมีอยู่จำกัด นโยบายการวิจัยของชาติไม่เป็นเอกภาพ ไม่แน่นอนและไม่ชัดเจน มีปัญหาการบริหารจัดการงานวิจัย ประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลของงานวิจัยตกต่ำ ตลอดจนแผนงานวิจัยของชาติที่ไม่เป็นจริง ทำให้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะจุดสำคัญ คือ การบริหารและจัดการงานวิจัยของชาติจะต้องพัฒนาเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ ทั้งนี้ได้ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการงานวิจัยของชาติในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว และนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับประเทศไทย ตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงในการบริหารจัดการงานวิจัยของชาติ นักวิจัยเสนอแนะ วช. ควรจัดตั้งคณะกรรมการ จำนวน 4 คณะ ซึ่งแต่ละคณะจะต้องมีสำนักงานที่เข้มแข็งรองรับประกอบด้วยคณะกรรมการต่อไปนี้

- 1) คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการวิจัย ทำหน้าที่ในการตรวจสอบติดตามและประเมินผลและประกันคุณภาพการวิจัย
- 2) คณะกรรมการพัฒนาประโยชน์ผลการวิจัย ทำหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้นำผลการวิจัยออกไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ
- 3) คณะกรรมการพัฒนาโครงการวิจัย ทำหน้าที่พัฒนาโครงการวิจัยระดับชาติ และโครงการเร่งด่วนที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของชาติ
- 4) คณะกรรมการประสานแผนงานวิจัยของชาติ ทำหน้าที่ประสานแผนงานวิจัยของชาติจากคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อให้แผนงานวิจัยของชาติมีเอกภาพและเป็นปึกแผ่น สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของชาติทั้งระดับบนและระดับล่าง การบริหารจัดการจัดสรรงบประมาณตามแนวทางนี้ คณะกรรมการชุดต่าง ๆ จะต้องมีความเข้มแข็ง มีความเป็นอิสระ และมีอำนาจตัดสินใจที่จะดำเนินการด้วยตนเอง

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้นนี้ยังไม่ได้มีการพิจารณาจาก วช. ถึงความเหมาะสมต่าง ๆ แต่อย่างใด

ส่วนที่ 2

ข้อเสนอแนะทางที่ควรดำเนินการให้เป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติ

จากข้อมูลสถานการณ์ของระบบการวิจัยที่นำเสนอในส่วนต้นของเอกสารฉบับนี้ ต้องการเน้นให้เห็นว่า ในสถานการณ์ของระบบการวิจัยปัจจุบัน ปัญหาไม่ได้หยุดอยู่ที่ว่าวิจัยคืออะไร แต่ปัจจุบันต้องการหาทางออกว่าจะบริหารจัดการการวิจัยองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบการวิจัยอย่างไรให้มีเอกภาพ เกิดผลต่อประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพโดยแท้จริง

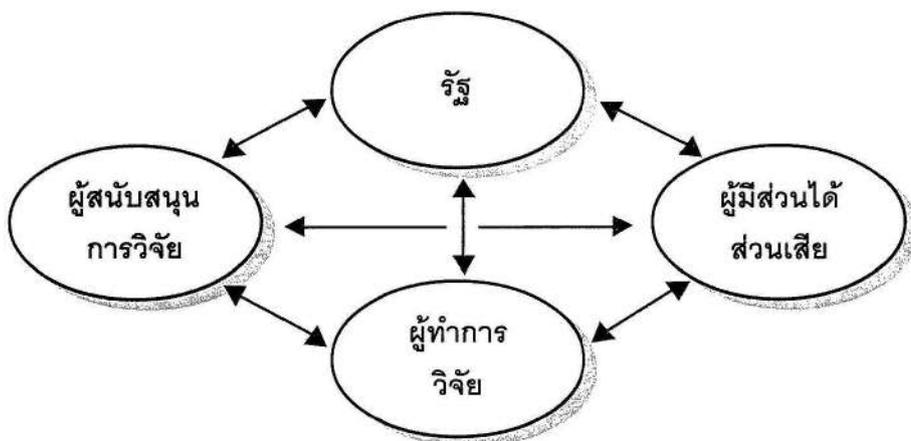
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้จัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ซึ่งเป็นภารกิจตามพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ และตามมติคณะรัฐมนตรีที่กำหนดให้สำนักงานฯ จัดทำเพื่อเสนอสภาวิจัยแห่งชาติและเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อให้เกิดการประสานประโยชน์ ลดความซ้ำซ้อนและกำหนดวงเงินงบประมาณประจำปี ในปัจจุบันสำนักงานฯ ได้จัดทำนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549) ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานแทนสภาวิจัยแห่งชาติ โดยในนโยบายฉบับนี้ได้กำหนดแนวทางการบริหารการวิจัยของชาติไว้ 9 แนวทาง ดังนี้

1. แนวทางการปรับความเชื่อมโยงของหน่วยงานในระบบการวิจัยจตุภาคีการวิจัย
2. แนวทางการปรับนโยบายการวิจัยตามความต้องการของสังคม
3. แนวทางการสร้างวัฒนธรรมการใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหา
4. แนวทางการพัฒนาอาชีพนักวิจัย
5. แนวทางการติดตามประเมินผล
6. แนวทางความร่วมมือกับต่างประเทศ
7. แนวทางการบริหารงบประมาณ
8. แนวทางการพัฒนาการวิจัยในภาคเอกชน
9. แนวทางการนำนโยบายวิจัยสู่แผนปฏิบัติการ

สำหรับแนวทางที่นำเสนอครั้งนี้ได้พิจารณาแนวทางที่เป็นประเด็นสำคัญและเป็นเรื่องที่ต้องเร่งดำเนินการให้มีความชัดเจนในระดับนโยบายเพื่อจะให้ส่งผลสู่การปฏิบัติ ดังนี้ คือ

1. **แนวทางการปรับความเชื่อมโยงของหน่วยงานในระบบการวิจัย :** จตุภาคีการวิจัย ซึ่งจะเป็นหลักการในการกำหนดบทบาทและหน้าที่ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบการวิจัยของประเทศ “จตุภาคีการวิจัย” จะมีด้วยกัน 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. รัฐผู้กำหนดนโยบาย 2. ผู้สนับสนุนการวิจัย 3. ผู้ทำการวิจัย 4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ใช้ผลการวิจัย)

“จตุภาคีการวิจัย”



1.1 รัฐผู้กำหนดนโยบาย หน่วยงานหลัก ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ให้ทำหน้าที่หลัก 4 ประการ ได้แก่

- 1) กำหนดนโยบายการวิจัยของชาติให้สามารถรองรับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ และสนองนโยบายของรัฐบาล
- 2) ติดตามประเมินผลงานการวิจัยประจำปีโดยภาพรวมเพื่อชี้แจงต่อรัฐบาลและประชาชนโดยติดตามประเมินผลจากหน่วยผู้สนับสนุนการวิจัยและหน่วยผู้ทำการวิจัย
- 3) สร้างกลไกต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการใช้ผลงานการวิจัยโดยภาครัฐและภาคเอกชนให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- 4) รับฟังความต้องการใช้ผลงานวิจัยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อช่วยปรับนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติเป็นระยะ ๆ

สำหรับนโยบายของแต่ละกระทรวงหรือสำนักงาน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนของกระทรวงหรือสำนักงานนั้น ๆ เป็นผู้ดำเนินการ

1.2 ผู้สนับสนุนการวิจัย หน่วยงานหลักได้แก่ สำนักงานประมาณ และหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยหลักต่าง ๆ เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เป็นต้น มีหน้าที่หลักดังนี้

- 1) สำนักงานประมาณ ควรมีบทบาทต่อไปนี้

1.1) อนุมัติกรอบงบประมาณการวิจัยของประเทศตามการเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้พิจารณาตามแนวทางนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ โดยจัดสรรเป็น block grant ให้แก่ผู้สนับสนุนการวิจัย หน่วยงานภาครัฐและสถาบันอุดมศึกษา แยกตามประเภทของการวิจัย ทั้งนี้ หน่วยงานสนับสนุนต่าง ๆ อาจร่วมกันให้การสนับสนุนการวิจัยที่มีขอบเขตกว้างขวางเกี่ยวข้องกับหลายสาขาได้

ประเภทชุดโครงการวิจัยแห่งชาติและการวิจัยประยุกต์

สาขา	หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยผู้รับผิดชอบ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สวทช.
สังคมและวัฒนธรรม	สกว.
เกษตร	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยด้านเกษตรแห่งชาติ*
สุขภาพ	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยด้านเกษตรแห่งชาติ*
พลังงาน	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยด้านเกษตรแห่งชาติ
สิ่งแวดล้อม	สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

(* ให้ วช. ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการวิจัยสาขานี้ ขณะที่ยังไม่มีหน่วยงานดังกล่าว)

ประเภทการวิจัยพื้นฐาน

หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยในแต่ละสาขาควรจัดสรรงบประมาณ block grant ให้แก่หน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษาที่มีนักวิจัยในสาขานั้น ๆ

1.2) ติดตามประเมินผลประสิทธิภาพการใช้งบประมาณของหน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ block grant

2) ผู้สนับสนุนการวิจัย

หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยหลัก ๆ ดังกล่าวข้างต้นจะต้องดำเนินบทบาทต่อไปนี้

2.1) จัดหาและคัดเลือกโครงการวิจัย หรือชุดโครงการให้ได้ครบตามที่กำหนดดังนี้

ประเภทชุดโครงการวิจัยแห่งชาติ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545 - 2549)

ประเภทการวิจัยประยุกต์ ให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดในนโยบายฯ ฉบับที่ 6 นโยบายรัฐบาลและทิศทางและแผนวิจัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตรวจสอบแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัยและโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เสนอของบประมาณประจำปี

ประเภทการวิจัยพื้นฐาน ให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดในนโยบายฯ ฉบับที่ 6

- ในกรณีที่ เป็นชุดโครงการวิจัยแห่งชาติหรือการวิจัยประยุกต์ ควรดำเนินการตามหลักความร่วมมือไตรภาคีระหว่างรัฐ - สถาบันอุดมศึกษา - เอกชน

- ติดตามประเมินผลเป็นรายโครงการและชุดโครงการ

2.2) บริหารการนำผลงานการวิจัยที่ได้จากการวิจัยประยุกต์และชุดโครงการวิจัยแห่งชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการสรรหาผู้ใช้ผลงานวิจัยที่เหมาะสมในเวลา

ที่เหมาะสมและช่วยจัดแบ่งผลประโยชน์ให้แก่นักวิจัยและหน่วยงานที่ได้ร่วมทุนสนับสนุนการวิจัย

2.3) จัดให้มีความร่วมมือกับต่างประเทศในการสนับสนุนการวิจัยตามนโยบายและแนวทางที่กำหนดในนโยบายฯ ฉบับที่ 6

1.3 ผู้ทำการวิจัย ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษา ศูนย์วิจัยของรัฐและรัฐวิสาหกิจและเอกชน จะต้องทำหน้าที่ดังนี้

1) นำเสนอโครงการวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย ให้สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดในนโยบายฯ ฉบับที่ 6 นโยบายรัฐบาลและทิศทางและแผนวิจัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตรวจสอบแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัยและโครงการวิจัยของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เสนอของบประมาณประจำปี

2) ทำการวิจัยให้ได้สัมฤทธิ์ผล

3) จัดให้มีระบบบริหารการวิจัยภายในหน่วยงาน เพื่อติดตามประเมินผลการวิจัยอย่างใกล้ชิด

4) นำเสนอผลงานการวิจัยให้แก่หน่วยงานผู้สนับสนุนการวิจัยให้ตรงตามกำหนดเวลา

5) เผยแพร่ผลงานการวิจัยผ่านสื่อที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น วารสารวิชาการสำหรับกลุ่มเป้าหมาย นักวิชาการและหนังสือพิมพ์สำหรับประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น

6) จัดให้มีบริการสนับสนุนและแนะนำผู้ประสงค์จะใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยของหน่วยงาน

7) จัดให้มีความร่วมมือในการทำวิจัยกับนักวิจัยหรือศูนย์วิจัยในต่างประเทศ เพื่อเร่งรัดพัฒนาการวิจัยในสาขาใหม่ ๆ

8) จัดให้มีโอกาสสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ในระหว่างการทำงานวิจัย

1.4 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ใช้ผลการวิจัย) ได้แก่ หน่วยงานของรัฐ ธุรกิจเอกชน และประชาชนทั่วไป ที่อาจจะเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัยหรือได้รับผลกระทบจากการใช้ผลงานวิจัย ควรมีบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) นำเสนอปัญหาที่ต้องการให้ได้รับการแก้ไขโดยการวิจัยต่อรัฐ ผู้กำหนดนโยบายการวิจัย

2) ให้ความคิดเห็นต่อผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับโอกาสที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

3) เรียกร้องให้ผู้สนับสนุนการวิจัยปรับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

4) แจ้งผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบของการใช้ผลงานวิจัย ให้รัฐเป็นผู้กำหนดนโยบาย ผู้สนับสนุนการวิจัย และผู้ทำการวิจัยทราบ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงทิศทางการวิจัย

2. แนวทางการบริหารงบประมาณ

งบประมาณการวิจัยของประเทศควรได้รับการปรับทั้งวิธีการบริหารและการจัดสรร โดยยึดหลักดังต่อไปนี้

- 1) สำนักงานงบประมาณและสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ควรร่วมกันจัดวางกรอบงบประมาณวิจัยในภาพรวมใหญ่ โดยไม่ลงไปในเรื่องการย่อย
- 2) งบประมาณสนับสนุนการวิจัยในภาพรวมในช่วงนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 ควรแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ งบประมาณชุดโครงการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณการวิจัยประยุกต์ และงบประมาณการวิจัยพื้นฐาน ในอัตราส่วน 50 : 20 : 30
- 3) หน่วยงานทำวิจัย ควรแยกงบประมาณสนับสนุนการวิจัย (ครุภัณฑ์เพื่อการวิจัย บุคลากรในการดำเนินการวิจัย และงบดำเนินการวิจัย) ออกจากงบประมาณอาคารสิ่งปลูกสร้าง และระบบบริหารหน่วยงานทำวิจัย ส่วนงบประมาณการวิจัยควรได้รับจากหน่วยงานผู้สนับสนุนการวิจัยเป็นรายโครงการหรือชุดโครงการ แต่งบประมาณสำหรับอาคารสิ่งปลูกสร้างและการบริหารหน่วยงานวิจัยควรได้รับจากสำนักงานงบประมาณโดยตรง และไม่ควรมนำมาใช้เป็นงบวิจัย
- 4) หน่วยงานผู้สนับสนุนการวิจัย จะต้องมีงบประมาณบริหารการจัดการและคัดเลือกโครงการวิจัย ตลอดจนการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณการวิจัย ในรูป block grant ที่ได้รับการจัดสรร
- 5) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ในฐานะผู้กำหนดกรอบนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ จะต้องมีงบประมาณเพื่อสนับสนุนการศึกษาแนวโน้มและศักยภาพของการวิจัยด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการกำหนดและปรับนโยบายและทิศทางการวิจัยของชาติ ตลอดจนการวิจัยเชิงนโยบายให้เหมาะสมกับสถานการณ์ภาพของประเทศ

3. แนวทางการสร้างนักวิจัย

3.1 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติจะต้องพัฒนากลไกส่งเสริมประสิทธิภาพการทำวิจัยของนักวิจัยในภาครัฐ โดยจัดให้มี

- 1) กฎระเบียบที่กำหนดให้นักวิจัยที่เป็นข้าราชการของรัฐได้รับค่าตอบแทนจากงบประมาณสนับสนุนโครงการวิจัยเป็นสัดส่วนกับความรับผิดชอบต่อโครงการวิจัย และสามารถทำงานได้ผลสัมฤทธิ์ และมีประสิทธิภาพ
- 2) กฎระเบียบที่กำหนดให้นักวิจัยของหน่วยราชการได้รับส่วนแบ่งจากผลประโยชน์ที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐและได้ทำสำเร็จไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
- 3) กฎระเบียบที่กำหนดให้ผู้สนับสนุนการวิจัยเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดสิทธิบัตร ผลงานวิจัยของนักวิจัยของหน่วยราชการที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ และให้นักวิจัยผู้นั้นมีสิทธิในส่วนแบ่งผลประโยชน์ที่พึงเกิดจากสิทธิบัตรนั้น

4) พัฒนาให้เป็นวิชาชีพการวิจัยให้มีความก้าวหน้าและได้รับค่าตอบแทน เท่าเทียมกับสายบริหาร

3.2 หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยและหน่วยงานทำวิจัยต้องร่วมมือกันพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย โดยใช้มาตรการใหม่ดังต่อไปนี้

1) สนับสนุนให้นักวิจัยอาวุโสสร้างเครือข่ายนักวิจัยที่เอื้อให้เกิดการพัฒนา นักวิจัยรุ่นใหม่

2) ให้มีทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพให้มีโอกาสทำงานวิจัยในระดับแนวหน้า และร่วมมือกับกลุ่มวิจัยต่างประเทศ

3) สนับสนุนการวิจัยในระดับปริญญาโท - ปริญญาเอก โดยร่วมมือกับ สมาคมวิชาการและวิชาชีพที่มีนักวิจัยและบริษัทธุรกิจเอกชน

4) สนับสนุนการฝึกให้เยาวชนและชุมชนทั่วไปให้รู้จักใช้หลักการวิจัยในการพัฒนาความเป็นอยู่และงานอาชีพ เพื่อช่วยสร้าง “นักวิจัยชาวบ้าน”

4. แนวทางการส่งเสริมวัฒนธรรมการวิจัยในภาคเอกชน

4.1 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม และ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐ และธุรกิจเอกชนมีความ ต้องการใช้ผลงานวิจัยในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาธุรกิจให้แข่งขันได้ โดยมุ่งให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1) กฏระเบียบกำหนดให้หน่วยงานของรัฐที่มีโครงการขนาดใหญ่ต้องจัดให้มีงบประมาณส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 1 - 3 ของงบประมาณสำหรับโครงการขนาดใหญ่) เพื่อสนับสนุน การวิจัยที่จะช่วยให้โครงการขนาดใหญ่มีโอกาสสัมฤทธิ์ผลมากขึ้น

2) กฏระเบียบกำหนดให้ธุรกิจเอกชนที่สามารถนำผลงานวิจัยของหน่วยงาน ภาครัฐไปพัฒนาต่อและใช้ให้เกิดผลประโยชน์ ได้รับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีในระหว่างการพัฒนาต่อเนื่อง

3) กฏระเบียบกำหนดให้นักวิจัยของรัฐได้ลาราชการต่อเนื่องเป็นระยะเวลา รวมกันไม่เกิน 4 เดือนต่อปี เพื่อไปพัฒนาผลงานวิจัยที่ตนได้ทำสำเร็จให้เกิดการใช้ประโยชน์ เชิงพาณิชย์ หรือเข้าร่วมกับธุรกิจเอกชนที่จะพัฒนาผลงานวิจัยนั้นให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์

4) จัดให้มีหน่วยเฉพาะธุรกิจ (Business incubator) จะช่วยอำนวยความสะดวก ให้แก่นักวิจัยที่จะพัฒนาธุรกิจจากผลงานวิจัยที่ตนได้ทำสำเร็จด้วยการสนับสนุนจากงบประมาณของรัฐ

4.2 กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานสนับสนุนการวิจัย และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ควรส่งเสริมให้ภาคเอกชน ไทยทำวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก โดย มุ่งพัฒนารูปแบบ คุณภาพ และคุณลักษณะพิเศษที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค กลไก ที่น่าจะได้ผล คือ