

วิวัฒนาการของการจัดการนโยบายการวิจัยขององค์กร
และสถาบันวิจัยในประเทศไทย
EVOLUTION OF POLICY RESEARCH AND MANAGEMENT
IN THAILAND

วิพุธ พูลเจริญ
Wiput Phoolcharoen

ไสลทิพย์ ประมวญ
Salaithip Pramuan

สุปราณี ผลชีวิน
Supranee Phoncheevin

ชัชวีณ์ กล่อมสังข์
Chatchawee Klomsung

สุชัช สุภวัฒนาเจริญ
Suchut Supawatanajarern

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
The National Research Council of Thailand

บทคัดย่อ

ประเทศไทยมุ่งหวังที่จะใช้นโยบายการวิจัยเป็นเครื่องชี้นำการพัฒนาประเทศนับตั้งแต่การริเริ่มก่อตั้งสภาวิจัยแห่งชาติขึ้นในปี 2502 หากแต่พัฒนาการของการจัดโครงสร้าง และองค์กรทางวิชาการ และการวิจัยได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วใน 2 ทศวรรษหลัง ส่งผลให้เกิดความต้องการในการวางนโยบายในระยะยาว และใช้กระบวนการพัฒนานโยบายการวิจัยเป็นเครื่องขับเคลื่อนแนวทางและวิธีการในการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเทคโนโลยี สังคม และการปกครองบริหาร (governance) ประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้สนับสนุนการศึกษาโครงสร้างและกระบวนการนโยบายการวิจัยขององค์กรในภาคส่วนต่าง ๆ ในประเทศ โดยมุ่งให้นำผลการศึกษามาใช้เสริมสร้างกรอบการพัฒนาและกำหนดนโยบายการวิจัยแห่งชาติในระยะยาว โดยมีวัตถุประสงค์หลักที่จะสร้างความรู้ในวิวัฒนาการของการจัดการนโยบายการวิจัยของหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษาภาคเอกชน และองค์กรนานาชาติ สำหรับใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนานโยบายการวิจัยระยะยาว

กิจกรรมการวิจัยประกอบด้วย การทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติการในหน่วยงานวิจัยทั้ง 4 ภาคส่วน แล้วนำเอาข้อค้นพบที่สรุปได้มาเสนอในการประชุมกลุ่มผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบายการวิจัยจนได้ข้อสรุปที่สำคัญ ดังนี้

1. การจัดการนโยบายการวิจัยของทุกภาคส่วนในประเทศไทยมีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็วใน ระยะ 2 ทศวรรษหลัง เป็นผลจากการใช้นโยบายการวิจัยนำการพัฒนาประเทศของหลายประเทศที่ ส่งผลให้พลิกผันประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศให้กลายเป็นประเทศพัฒนา หรืออุตสาหกรรมใหม่ ทำให้ภาคเอกชนหันมาใช้ฐานนโยบายการวิจัยเสริมความเข้มแข็งให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น ภาควิชาการหันมาสร้างฐานความเป็นเลิศในการวิจัยขึ้น

2. การกำหนดนโยบายการวิจัยของหน่วยงานและองค์กรวิจัยในประเทศไทยมีวิวัฒนาการ จากการกำหนดหัวข้อวิจัยตามความสนใจของนักวิจัย จนมีการก่อตั้งเป็นหน่วยงานจัดการวิจัย ในระยะหลังและมุ่งที่การใช้ประโยชน์ของงานวิจัยเป็นหลักในปัจจุบัน หากแต่ยังเป็นการจัดการ เชิงนโยบายที่แยกย่อยอยู่ในแต่ละหน่วยงานที่มีกลไกกำหนดนโยบายของแต่ละองค์กร (self governance) แต่ยังคงขาดการประสานนโยบายเป็นกรอบหลักของประเทศ

3. การจัดทำแผนงานการวิจัยยังจำกัดอยู่ในระดับการจัดการ โครงการ แม้จะมีการขยาย ความร่วมมือ และร่วมคิดจากภาคส่วนต่าง ๆ มากขึ้น หากแต่ยังไม่สามารถระดมทรัพยากรจากทุก ภาคส่วนมาร่วมกันวางเป้าหมายเชิงนโยบายการวิจัยร่วม โดยเฉพาะในปัจจุบันภาคเอกชนมีแนวโน้ม ของการลงทุนด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้นกว่าภาครัฐ แต่ก็ยังขาดกรอบนโยบาย และแนวทางในการ วางแผนระดมทรัพยากรวิจัยร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน

4. แนวโน้มจากการลงทุนวิจัยในภาครัฐเป็นส่วนใหญ่มาเป็นการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น หากแต่ยังไม่มีการวางแผนใช้ทรัพยากรการวิจัยร่วมกัน ขอบเขตของทรัพยากรการวิจัยโดยเฉพาะด้าน นักวิจัย เทคโนโลยี การจัดการ และสิทธิบัตรของผลงานวิจัย ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการ ขับเคลื่อนการวิจัยในนานาประเทศ หากแต่ยังขาดแนวทางในการสร้างความร่วมมือการใช้ทรัพยากร ร่วมกันในประเทศไทย

5. การแปลนโยบายการวิจัยที่มักจะประกาศเป็นเอกสาร หรือคำประกาศในเชิงการตีพิมพ์ หัวข้อ การวิจัยที่ควรดำเนินการ แต่ในทางปฏิบัติยังไม่สามารถสร้างกระบวนการระดมทรัพยากร และ วางแผนกลยุทธ์การวิจัยให้เชื่อมโยงกับภาคส่วนของผู้ใช้ ทำให้ไม่สามารถแปลนโยบายการวิจัย ไปสู่กิจกรรม และโครงการวิจัยในเชิงปฏิบัติการได้จริงจึง ตลอดจนไม่สามารถจัดกระบวนการนำ ผลงานวิจัยมาใช้ให้เป็นระบบได้

โดยสรุป ยังมีข้อจำกัดของการจัดการนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัย เนื่องจากพัฒนาการ ของนักจัดการวิจัยในสถาบันต่าง ๆ ยังไม่ได้รับการพัฒนาจนมีสมรรถนะพอที่จะจัดกระบวนการวิจัย จนครบวงจร โดยเฉพาะยังไม่สามารถประเมินผลนโยบายการวิจัยเพื่อนำกลับมาใช้เป็นกรอบการ ปรับนโยบายการวิจัยให้มีผลต่อการพัฒนาประเทศได้อย่างจริงจัง ทั้ง ๆ ที่ในปัจจุบันทุกภาคส่วน โดยเฉพาะ ภาคเอกชนหันมาให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายการวิจัยเป็นส่วนนำสำคัญของ การสร้างผลผลิต

ABSTRACT

The National Research Council of Thailand (NRCT) has reviewed the evolutionary structures of research management among 4 groups of research agencies. The research funding agencies, universities, private corporations and international aid agencies were studied. The document reviews of each institutes' research management was conducted and followed by in-depth interview and group-seminars to confirm the finding. The evolution of research managements has been categorized in to 5 areas as followings.

1. Research Policy Development
2. Formulation of Research Programs
3. Resource Mobilization
4. Research Implementation
5. Research Policy Evaluation.

The result indicates the increasing involvement of private sector's and investment in the research infrastructure which would contribute to long-term research policy. Future global competitive market will be resulted of innovative production of goods and services. In the meantime, the government sectors have still constrained its research capacity under the bureaucratic policy infrastructure. To overcome these barriers the NRCT might redress its role to mobilize the resources and capacities from whole the sectors to transform the research roles from just address the problem and remedy to be leading direction and power driven of the country development in the future.

คำนำ

กระแสการพัฒนาของสังคมโลกในครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนผลผลิตที่ใช้แรงงานในยุคเกษตรกรรมสู่การใช้เทคโนโลยีในยุคอุตสาหกรรม และการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาในยุคข่าวสารและความรู้ (knowledge society) ส่งผลให้เกิดการเร่งพัฒนาการวิจัยอย่างรวดเร็วในประเทศไทย สภาวิจัยแห่งชาติได้กระตุ้นการจัดวางโครงสร้างและกลไกการจัดการวิจัยในประเทศไทยให้ขยายกิจกรรมด้านการวิจัยขึ้นอย่างรวดเร็วใน 2 - 3 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยริเริ่มจัดตั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดตั้ง สำนักงานพัฒนาและเทคโนโลยแห่งชาติ (สวทช.) การจัดตั้งสำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย (สกว.) ฯลฯ ทำให้เกิดองค์กรและวิธีการในการจัดการการวิจัยภายใต้องค์กรภาครัฐที่คล่องตัวขึ้น

ในขณะที่เดียวกันมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยก็ได้หันมาให้ความสำคัญกับการวิจัยจนมีการวางแนวทางมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย ตลอดจนมีการปรับโครงสร้างของหน่วยงานในส่วนกลางภาครัฐที่หันมาจัดตั้งสถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาภารกิจให้ทันการณ้กับภาวะการณ้พัฒนาในแต่ละภาคส่วน ก่อให้เกิดองค์กรที่มีกลไกกำหนดนโยบายการวิจัยของสถาบัน ๆ หรือนโยบายของภาคส่วนให้ตอบสนองต่อความต้องการเงินนโยบายของรัฐบาล²⁷

แต่แรงกระตุ้นที่สำคัญเกิดจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ ภาคอุตสาหกรรมและการค้าข้ามชาติในประเทศไทยก่อให้เกิดการปรับตัวของกลไกการวิจัยที่บ่มเพาะขึ้นเป็นฐานการขยายตัวของอุตสาหกรรมเกษตร วัสดุก่อสร้าง และเวชปฏิบัติทางการแพทย์

แม้ว่าการจัดวางโครงสร้างทางการวิจัยในภาคเอกชนจะเติบโตภายหลังการพัฒนาองค์กรการวิจัยในภาครัฐ หากแต่ความคล่องตัวและขนาดของการลงทุน ตลอดจนการขยายช่องทางเชื่อมโยงกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและร่วมทุนกับกลุ่มเทคโนโลยีในประเทศอุตสาหกรรมกลายเป็นพื้นฐานเอื้อต่อการวิจัยในภาคเอกชนขยายตัวอย่างเป็นระบบได้อย่างรวดเร็ว และกลับกลายเป็นภาคส่วนที่เริ่มมีความเข้มแข็งในการจัดกระบวนการนโยบายการวิจัยที่มุ่งหวังผลตอบแทนทั้งในระยะยาวและระยะสั้นที่ชัดเจนขึ้น และอาจจะกลายเป็นฐานหลักของระบบวิจัยเช่นที่ปรากฏในประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลาย

บริบทการกำหนดนโยบายภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนภายใต้วิวัฒนาการระบบประชาธิปไตยที่เปิดกว้างให้ภาคเอกชน ประชาสังคม และวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการนโยบายสาธารณะมากขึ้น จึงกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญสำหรับการศึกษาวิเคราะห์พัฒนาการของกระบวนการนโยบายการวิจัย ซึ่งเริ่มแปลกแยกจากโครงสร้างเงินนโยบายที่ใช้เป็นฐานคิดและวิธีการปฏิบัติ (procedure) ในการจัดวางนโยบายการวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาตินับตั้งแต่ก่อตั้งเป็นต้นมา

การกำหนดนโยบายการวิจัยได้ริเริ่มจากการให้ทุนสนับสนุนนักวิจัยทำการวิจัยด้วยระเบียบวิธีการวิจัยทางวิชาการในแต่ละสาขาวิชาและได้ก่อตัวขึ้นเป็นการจัดการเชิงสถาบันที่ขยายวงกว้างขวางขึ้น จนมีหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัยกว้างขวางขึ้น จึงค่อย ๆ สร้างแนวคิดเป็นระบบการวิจัยแห่งชาติที่มีโครงสร้าง และกระบวนการ (process) ในการจัดการและจัดองค์กรภายใต้การนำของรัฐบาล

การวางนโยบายและแผนการวิจัยระยะยาวเพื่อใช้เป็นกรอบการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ได้ริเริ่มขึ้นในหลายประเทศ ประเทศไทยก็เคยพัฒนาวิสัยทัศน์วิจัย 10 ปี นำเสนอเป็นมติของที่ประชุมสภาวิจัยแห่งชาติเมื่อ ปี 2540 มีรายละเอียดกำหนดแนวคิดหลักในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัย มีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการแผนงานเพื่อติดตามประเมินความก้าวหน้าของแผนงาน หากแต่การวางแผนดังกล่าวมิได้กำหนดกลไกและโครงสร้างการจัดการและระดมทรัพยากรให้เกิดการขับเคลื่อนภารกิจร่วมกันภายหลังจากได้รับความเห็นชอบจากสภาวิจัยแห่งชาติแล้ว

วิธีคิดและโครงสร้างในการจัดการนโยบายการวิจัยในประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนจากการรวมศูนย์นโยบายการวิจัยของชาติในระยะเริ่มการก่อตั้งสภาวิจัยแห่งชาติ มาสู่การจัดวางองค์กรให้ทุนการวิจัย องค์กรจัดการงานวิจัย และมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย ซึ่งแต่ละองค์กรต่างก็มีกลไกกำหนดนโยบายของตนเองตามกฎหมาย โดยเฉพาะมีวงจรรและกระบวนการจัดการนโยบายของแต่ละองค์กรเป็นเอกเทศต่อกัน ส่วนนี้เป็นรูปแบบการพัฒนาโครงสร้าง รูปแบบ และแนวการจัดการวิจัยในภาครัฐ โดยเฉพาะใน 2 - 3 ทศวรรษหลังนี้ มหาวิทยาลัยได้พัฒนาไปสู่องค์กรที่รับผิดชอบนโยบาย และภารกิจด้านการวิจัยมากขึ้น

วิวัฒนาการของกลไกและสถาบันการวิจัยในประเทศไทยเติบโตและพัฒนาระเบียบวิธีการจัดการงานวิจัย และนโยบายการวิจัย โดยเฉพาะภายหลังจากการปฏิรูปทางการเมืองในปี 2540 มีการวางแผนและโครงสร้างการกระจายอำนาจการปกครองและบริหารจัดการจากหน่วยงานในส่วนกลางไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากขึ้น มีการส่งเสริมให้กลุ่มประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ซึ่งรวมถึงการวิจัยด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาวิเคราะห์วิวัฒนาการการจัดการนโยบายการวิจัยของหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา ภาคเอกชน และองค์กรต่างประเทศในประเทศไทย สำหรับใช้เป็นพื้นฐานในการสังเคราะห์นโยบายการวิจัยระดับชาติที่สามารถเปลี่ยนไปสู่ทิศทางการพัฒนาประเทศได้

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อรวบรวมและทบทวนรูปแบบ วิธีการ และโครงสร้างในการจัดการนโยบายการวิจัยของหน่วยงานจัดการงานวิจัย 4 กลุ่ม ได้แก่ ภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา ภาคเอกชน และองค์กรนานาชาติ ที่สนับสนุนงานวิจัยในประเทศไทยที่ดำเนินการในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา
2. เพื่อรวบรวมประสบการณ์ ทักษะและข้อคิดเห็นต่อการจัดการนโยบายการวิจัยของประเทศของผู้บริหารของหน่วยงานจัดการงานวิจัยทั้ง 4 กลุ่ม ตลอดจนความเห็นต่อแนวโน้มการพัฒนากระบวนการวิจัยของหน่วยงานในอนาคต
3. เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและความต้องการของกระบวนการจัดการนโยบายวิจัยของผู้บริหารของหน่วยงานทั้ง 4 กลุ่ม และจัดกระบวนการสังเคราะห์ข้อคิดเห็นและความต้องการเหล่านี้เป็นข้อเสนอในการจัดการนโยบายการวิจัยระดับชาติ

ระเบียบวิธีการศึกษา

การดำเนินการในการศึกษานี้ได้กำหนดระเบียบวิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยระเบียบวิธีดังต่อไปนี้

1. การเลือกหน่วยงานสำหรับการศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม โดยจำแนกตามขนาดของหน่วยงาน และระยะเวลาที่ทำงานเพื่อให้สามารถสะท้อนลักษณะสำคัญของการดำเนินกิจกรรมในการจัดวางนโยบายการวิจัยของหน่วยงานแต่ละลักษณะ
2. การรวบรวมเอกสารแสดงนโยบาย และวิธีการในการจัดการงานวิจัยของแต่ละหน่วยงาน ที่เลือกเป็นตัวแทนกลุ่มศึกษา รวมทั้งแนวทางในการจัดสรรทรัพยากร และการจัดการเพื่อเปลี่ยนนโยบายการวิจัยสู่กิจกรรมเชิงปฏิบัติ
3. การสัมภาษณ์เจาะลึกผู้บริหารขององค์กร และผู้รับผิดชอบการจัดการงานวิจัยของหน่วยงานที่เลือกเป็นตัวแทนกลุ่มศึกษา โดยกำหนดกรอบคำถามที่ต้องการนำมาวิเคราะห์ และตรวจทานกับเอกสารที่ขอจากหน่วยงานที่เข้าสัมภาษณ์
4. การเข้าเยี่ยมชมและสังเกตการณ์กิจกรรมของหน่วยงานที่เลือกเป็นตัวแทนกลุ่มศึกษา เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ในการจัดการงานวิจัยของแต่ละหน่วยงาน
5. การจัดประชุมกลุ่มสนทนา (focus group discussion) กลุ่มผู้บริหารและผู้จัดการงานวิจัยจากหน่วยงานที่เลือกเป็นตัวแทนกลุ่มศึกษา โดยใช้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่รวบรวมได้เป็นปัจจัยนำเข้า เพื่อขอความคิดเห็นและร่วมสังเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดวางกลไกและโครงสร้างของนโยบายวิจัยระดับชาติที่ต้องการ

ผลการศึกษา

การประมวลผลข้อมูลแสดงค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา ที่จำแนกตามแหล่งทุนเปรียบเทียบ เมื่อระหว่างปี 2539 กับปี 2546 ในส่วนภาครัฐมีค่าใช้จ่ายในการวิจัยมีสัดส่วนต่อ GDP เป็นร้อยละ 61.15 และ 38.62 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานภาครัฐมีการลงทุนด้านการวิจัยด้วยสัดส่วนที่ลดลง บทบาททางภาครัฐได้ปรับไปในสู่การจัดการงานวิจัยมากขึ้น การวิจัยและพัฒนาจึงถูกจัดว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศ

การรวบรวมข้อมูล และความคิดเห็นของผู้กำหนดนโยบาย และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องได้นำมาเรียบเรียงสำหรับศึกษาแนวทาง และวิวัฒนาการของการกำหนดนโยบายการวิจัย ตลอดจนแนวทางการจัดการให้เกิดเป็นกิจกรรมในเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1. ผลการศึกษาในองค์กรและหน่วยงานจัดการงานวิจัย

การศึกษาวิเคราะห์วิวัฒนาการของ 4 หน่วยงาน ได้แก่ สวทช. สกว. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และ วช.

การวิเคราะห์การกระจายงบประมาณที่จัดสรรให้กับหน่วยงานที่มีภารกิจจัดการงานวิจัย (สกว. สวทช. สวรส. และ วช.) ประจำปี 2546 ทั้งสิ้นจำนวน 7,803,465,200 บาท โดยแยกเป็น สกว. ได้รับงบประมาณ 1,000,000,000 บาท (คิดเป็นร้อยละ 12.8 ของงบประมาณวิจัยภาครัฐ) สวทช. ได้รับงบประมาณ 1,420,736,000 บาท (คิดเป็นร้อยละ 18.2 ของงบประมาณวิจัยการวิจัยของภาครัฐ) สวรส. ได้รับงบประมาณ 109,982,600 บาท (คิดเป็นร้อยละ 1.4 ของงบประมาณวิจัยการวิจัยของภาครัฐ) และ วช. ได้รับงบประมาณ 487,376,000 บาท (คิดเป็นร้อยละ 6.2 ของงบประมาณวิจัยการวิจัยของภาครัฐ) โดยที่งบประมาณเหล่านี้คิดสัดส่วนจากงบประมาณวิจัยที่ยังไม่รวมการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

โดยหน่วยงานทั้ง 4 หน่วยงานเกี่ยวข้องกับการวิจัย มีบทบาทสำคัญที่โดดเด่นอย่างมาก และมีความเชื่อมโยงและเกี่ยวเนื่องกัน โดยเริ่มจาก วช. จะทำหน้าที่เสมือนผู้ที่ออกกฎระเบียบทางการวิจัยและพัฒนา อันได้แก่ การกำหนดนโยบายการวิจัยและยุทธศาสตร์การวิจัยโดยภาพรวม เพื่อให้หน่วยงานวิจัยต่าง ๆ มีทิศทางวิจัยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่รัฐบาลกำหนด และเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำนโยบายดังกล่าวไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีคุณประโยชน์ในแง่ของการลดการให้ทุนวิจัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ

ส่วนอีก 3 หน่วยงานจะมีบทบาทในเรื่องของการให้ทุนแก่หน่วยงานต่าง ๆ โดย สวรส. จะให้ทุนแก่โครงการวิจัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน สวทช. เป็นหน่วยวิจัยที่ให้ทุนแก่โครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสกว. จะเป็นหน่วยงานที่ให้ทุนแก่โครงการวิจัยต่าง ๆ โดยทั่วไป นอกเหนือจาก 2 หน่วยงานข้างต้น และจากการศึกษาข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ ของหน่วยงานวิจัยดังกล่าว หน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น วช., สกว., สวทช. และสวรส. มีการตื่นตัวอย่างมากและตระหนักในเรื่องการจัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยของแต่ละหน่วยงาน สังกัดได้จากยุทธศาสตร์ที่เกิดขึ้นของแต่ละหน่วยงานที่มุ่งเน้นในการพัฒนา โดยมีทิศทางวิจัยที่สอดคล้อง และเอื้อประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติและเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น โดยยึดหลักพันธกิจที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติและมีการเชื่อมโยงเครือข่ายมากขึ้น ยกตัวอย่าง สวรส. มีการสร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายในระดับสากลที่นับได้ว่าเป็นจุดเด่นที่สำคัญอย่างยิ่งของหน่วยวิจัยของประเทศ มีทั้งเครือข่ายสถาบัน เครือข่ายงานวิจัยระบบสุขภาพ และสถาบันภาคี ซึ่งแต่ละส่วนจะอยู่ในส่วนภูมิภาคต่าง ๆ รวมทั้งในมหาวิทยาลัยด้วย มีระบบอินเทอร์เน็ตออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารทางวิชาการ ทำให้การรับรู้ข้อมูลที่มีความทันสมัยรวดเร็ว และแม่นยำมาก รวมทั้งมีการได้รับการยอมรับจากท้องถิ่นได้ง่ายขึ้น และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องด้วย รวมทั้ง สกว. ที่มีการสร้างศูนย์ประสานงานไว้ภายในมหาวิทยาลัยใหญ่ ๆ

ตามภูมิภาค สวทช. ได้มีการประสานกับทุกภาคส่วนมากยิ่งขึ้น รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีมากขึ้น เป็นต้น

ผลการศึกษาในหน่วยงานจัดการงานวิจัย แสดงประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.1 กระบวนการพัฒนานโยบายการวิจัยของแต่ละองค์กรที่มุ่งให้คณะกรรมการบริหารขององค์กรเป็นกลไกกำหนดนโยบาย รับฟังความเห็นจากประชาคมวิจัย และผู้ใช้งานวิจัย โดยอาจมีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานของรัฐบาลที่ดูแลกำกับองค์กร เพื่อรับแนวนโยบายของรัฐบาลมาดำเนินการ

1.2 การจัดสรรและระดมทรัพยากร เริ่มจากใช้งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ แต่ในระยะหลังมีการทำข้อตกลงและร่วมลงทุนระหว่างหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ มากขึ้น แต่การร่วมลงทุนกับภาคเอกชนยังมีขอบเขตที่จำกัดอยู่

1.3 การเปลี่ยนนโยบายไปสู่ปฏิบัติการ โดยใช้มาตรการให้ทุนสนับสนุนการวิจัย และกลไกการบริหารจัดการเป็นหลัก มีบางหน่วยงานเริ่มใช้แนวทางในการสร้างฐานวิชาชีพ (career) ให้นักวิจัยร่วมกับการถ่ายโอนเทคโนโลยีให้เป็นกรอบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย แต่ยังคงอยู่ในวงแคบ ๆ บางสาขาเท่านั้น

1.4 การจัดองค์กรการวิจัย มีการใช้กลยุทธ์การจัดตั้งองค์กร และโครงสร้างการวิจัยเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการขยาย และปรับโครงสร้างงบประมาณการวิจัยยังไม่สามารถทำได้มากนัก เนื่องจากข้อจำกัดที่มุ่งใช้งบประมาณเป็นฐานหลัก และมีข้อจำกัดในการวางฐานโครงสร้างบุคลากรทางการวิจัย

1.5 บุคลากรสำหรับพัฒนานโยบายการวิจัย ได้รับการสนับสนุนอย่างชัดเจนในระยะหลังเริ่มมีสร้างกลุ่มผู้วิเคราะห์ และพัฒนานโยบายการวิจัยขึ้น ตลอดจนมีการพัฒนาแผนงานในเชิงการให้ทุนสร้างนักวิจัยสำหรับเตรียมให้ทำงานกับงานวิจัยที่มุ่งเป้า (thematic research) มากขึ้น

1.6 การประเมินผลนโยบายการวิจัยยังเป็นจุดอ่อนสำคัญของกระบวนการจัดการงานวิจัยของหน่วยงานจัดการงานวิจัย เพราะผลการประเมินที่ดำเนินการมาตลอดยังจำกัดอยู่ที่การประเมินผลงานวิจัยระดับโครงการเป็นส่วนใหญ่ แม้แต่การประเมินผลงานวิจัยในระดับแผนงานก็ยังไม่ค่อยได้ทำ ดังนั้น จึงไม่มีการประเมินผลระดับนโยบายการวิจัยปรากฏให้เห็นเลย

2. วิวัฒนาการการจัดการนโยบายการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาปรับแนวนโยบายจากมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตไปสู่การสร้างความรู้จากการวิจัย โดยเฉพาะเมื่อมีการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัยขึ้นในมหาวิทยาลัย จึงมีการผลิตบุคลากรขึ้นรองรับการวิจัยอย่างเป็นระบบ ต่อมารัฐบาลได้เริ่มทบทวนและแสดงบทบาทของภาครัฐเกี่ยวกับการวิจัย โดยให้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศให้สามารถพึ่งตนเอง และแข่งขันในตลาดโลกได้

แผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 1 (ปี 2533 - 2547) ได้มีการขยายบทบาทภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาให้ครอบคลุมไปถึงการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

นอกจากนี้รัฐบาลยังให้การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัย การส่งเสริมการจัดตั้งสถาบันวิจัย ศูนย์วิจัย อุทยานวิทยาศาสตร์ การก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิจัย รวมทั้งงบประมาณการวิจัยแก่สถาบัน อุดมศึกษา ทำให้แผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 ปี 2543 - 2557 วางเป้าหมายมุ่งสร้างงานวิจัยทั้งในระดับบัณฑิตศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้แต่ละมหาวิทยาลัยสามารถกำหนดทิศทางการวิจัยของตนเองอย่างชัดเจนภายในปี 2547 เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดไปสนับสนุนการวิจัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศที่แตกต่างกันได้ ทั้งนี้ สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีการสร้างรายได้จากการวิจัยให้เพียงพอที่จะเลี้ยงตัวเองได้ นอกเหนือจากเงินงบประมาณการวิจัยประจำปีที่ได้รับจากรัฐ

หากพิจารณาศักยภาพทางการวิจัยของประเทศโดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนา ที่ IMD ใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินการวิจัยของประเทศ พบว่าค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น กล่าวคือ ในปี 2544 มีจำนวน 11,064 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.22 ต่อ GDP จำแนกเป็นภาคใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ภาครัฐบาลมากที่สุด 5,019 ล้านบาท (ร้อยละ 45.36) รองลงไปเป็นภาคเอกชน 3,832 ล้านบาท (ร้อยละ 34.63) และภาคอุดมศึกษา 1,950 ล้านบาท (ร้อยละ 17.63) ตามลำดับ ส่วนในปี 2546 มีค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศรวมทั้งสิ้น 15,499 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.26 ต่อผลิตภัณฑ์รวมภายในประเทศ (GDP) จำแนกเป็นภาคใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ภาคเอกชนมากที่สุด 5,927 ล้านบาท (ร้อยละ 38.24) รองลงไปเป็นภาคอุดมศึกษา 4,804 ล้านบาท (ร้อยละ 31.00) และภาครัฐบาล 3,492 ล้านบาท (ร้อยละ 22.54) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ แล้วปรากฏว่าภาคอุดมศึกษาเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 59.4 ซึ่งสูงกว่าภาคอื่น ๆ เป็นอันมาก ส่วนบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยปี 2546 มีจำนวนทั้งสิ้น 76,184 คน คิดเป็นสัดส่วนของนักวิจัย 2.87 คน/ประชากร 10,000 คน จำแนกเป็นภาคใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ภาคอุดมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 41.16 รองลงไปเป็นภาครัฐบาล ร้อยละ 36.15 และภาคเอกชน ร้อยละ 15.88 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของภาคอุดมศึกษามีจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศ

ผลการศึกษาในภาคอุดมศึกษาแสดงประเด็นสำคัญ ดังนี้

2.1 กระบวนการพัฒนานโยบายการวิจัยของแต่ละสถาบันมีอิทธิพลจากนักวิจัยภายในสถาบัน แม้ว่าในระยะหลังจะมีการกำหนดให้จัดทำแผนงานวิจัยแบบบูรณาการก็ตาม เนื่องจากนักวิจัยของสถาบันที่มีชื่อเสียงสามารถระดมทรัพยากรได้เอง กำหนดประเด็นวิจัย (research theme) ได้เอง

2.2 การจัดสรรและระดมทรัพยากร การจัดสรรงบประมาณของมหาวิทยาลัยให้กับหน่วยงานวิจัยภายในมหาวิทยาลัยโดยมีการกำหนดกรอบแนวทาง และประเด็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นมากขึ้น แล้วจึงระดมความเห็นจากนักวิชาการในสถาบัน ตลอดจนมีการรับทุนอุดหนุนจากภาครัฐและเอกชนภายนอกมากขึ้น

2.3 การเปลี่ยนนโยบายไปสู่ปฏิบัติการ ใช้มาตรการให้ทุนจากมหาวิทยาลัยในการสนับสนุน การวิจัย และกลไกการบริหารจัดการเป็นหลัก โดยสนับสนุนศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการ ตลอดจนสร้างวิชาชีพให้กับนักวิจัยแยกจากอาจารย์ รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์เข้ามาทำงานวิจัยมากขึ้น

2.4 การจัดองค์กรการวิจัย มหาวิทยาลัยเริ่มแสดงบทบาทในการจัดตั้งเป็นสถาบัน หรือศูนย์การวิจัยเฉพาะสาขามากขึ้น ตลอดจนตั้งเป็นหน่วยจัดการงานวิจัยเพื่อรับทุนสนับสนุนจากภายนอกเข้ามาขับเคลื่อนงานวิจัย แต่ยังมีลักษณะรับจ้างทำงานวิชาการให้เอกชนและภาครัฐเป็นส่วนใหญ่

2.5 บุคลากรสำหรับพัฒนานโยบายการวิจัย แต่ละสถาบันเริ่มพัฒนาผู้จัดการงานวิจัย แต่ยังจำกัดอยู่ในกรอบของการจัดการระดับสถาบัน แผนงาน และโครงการ แต่ยังไม่ก้าวไปถึงขั้นพัฒนานักจัดวางนโยบายการวิจัยขึ้นเป็นฐานหลักของแต่ละสถาบัน

2.6 การประเมินผลนโยบายการวิจัยยังจำกัดอยู่ที่การประเมินผลงานวิจัยระดับโครงการ เป็นส่วนใหญ่ แม้แต่การประเมินผลงานวิจัยในระดับแผนงานก็ยังไม่ค่อยได้ทำ ดังนั้น จึงไม่มีการประเมินผลระดับนโยบายการวิจัยของสถาบัน หรือนโยบายของภาคส่วนอุดมศึกษา

3. วิวัฒนาการนโยบายการวิจัยขององค์กรธุรกิจเอกชน

ในทศวรรษที่ผ่านมาภาคเอกชนในประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จากองค์กรธุรกิจขนาดเล็กที่มุ่งเน้นธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งเป็นหลัก ไปสู่องค์กรธุรกิจขนาดกลาง และขนาดใหญ่ที่ขยายตัวเป็นธุรกิจข้ามชาติ มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและร่วมลงทุนกับกลุ่มเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มผลตอบแทน

ภาคเอกชนจึงลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล ซึ่งจะส่งผลให้เศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศมีความเข้มแข็ง ธนาคารโลกแสดงข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยให้เครดิตภาคเอกชนเป็นอย่างมาก โดยจัดสรรทรัพยากรด้านการเงินให้แก่ภาคเอกชน (domestic credit to private sector) ในรูปของเงินยืม และเครดิตทางการค้าต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในปี 2533 มีการให้เครดิตแก่ภาคเอกชนร้อยละ 83.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.4 ต่อ GDP ในปี 2547

ข้อมูลจากการสำรวจค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย แสดงให้เห็นว่าภาคเอกชนมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยในปี 2539 ภาคเอกชนลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาจำนวน 633.7 ล้านบาท หรือร้อยละ 11.5 ของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและ

พัฒนาทั้งหมดของประเทศ และเพิ่มขึ้น 9 เท่าในปี 2546 คิดเป็นจำนวน 5,820.2 ล้านบาท หรือร้อยละ 37.6 ของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดของประเทศ

ผลการศึกษาในภาคอุดมศึกษา แสดงประเด็นสำคัญ ดังนี้

3.1 กระบวนการพัฒนานโยบายการวิจัย หน่วยงานธุรกิจเอกชนขนาดใหญ่ที่เริ่มขยายฐานด้านการวิจัยมีกระบวนการกำหนดนโยบายการวิจัยที่มีเป้าหมายชัดเจน และมีเอกภาพในการลงทุนเพื่อการวิจัย โดยมีผู้รับผิดชอบในระดับประธานกรรมการบริหารเป็นผู้ชี้แนะ และกำหนดกรอบแผนงานที่ชัดเจน

3.2 การจัดสรรและระดมทรัพยากร เอกชนในระดับธุรกิจขนาดใหญ่มีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการวิจัยจากเงินทุนขององค์กรอย่างชัดเจน แต่ในธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กยังมีความต้องการการสนับสนุนการวิจัย หรือการร่วมลงทุนกับภาครัฐในการวางแผนและแนวทางการวิจัย

3.3 การเปลี่ยนนโยบายไปสู่ปฏิบัติการ องค์กรเอกชนในระดับธุรกิจขนาดใหญ่ได้จัดตั้งกลไกการวิจัย และมีการกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงานที่ชัดเจน รวมถึงมีวิธีเลือกสรรบุคลากรเข้ามารับภารกิจวิจัย โดยบางส่วนได้สนับสนุนการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาตามประเด็นที่ต้องการ

3.4 การจัดองค์กรการวิจัย บริษัทระดับยักษ์ใหญ่ในประเทศไทยเริ่มจัดตั้งองค์กรเป็นศูนย์การวิจัย และกระจายพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศ รวมถึงบริษัทที่มีการลงทุนในต่างประเทศก็มีกลไกจัดองค์กรการวิจัยร่วมกับหน่วยงานเอกชนในต่างประเทศเพื่อหวังผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วย

3.5 บุคลากรสำหรับพัฒนานโยบายการวิจัย กลไกกำหนดนโยบายการวิจัยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างฝ่ายนโยบายหรือกรรมการบริหารร่วมกับนักวิจัยขององค์กร โดยมีการเรียนรู้กับหน่วยงานเอกชนในต่างประเทศ เพื่อกำหนดขอบเขตนโยบายและการลงทุนให้ชัดเจน

3.6 การประเมินผลนโยบายการวิจัย เป็นจุดแข็งสำคัญของการทำงานภาคเอกชน เนื่องจากมีการวางเป้าหมายและผลลัพธ์ของนโยบายการวิจัยที่ชัดเจน องค์กรเอกชนสามารถติดตามความคืบหน้าของนโยบายการวิจัยและปรับเปลี่ยน หรือยกเลิกได้หากไม่เป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง

4. วิวัฒนาการนโยบายการวิจัยขององค์กรระหว่างประเทศ

การลงทุนทางการวิจัยขององค์กรระหว่างประเทศ มีการลงทุนเพื่อสนับสนุนการวิจัยลดน้อยลง เนื่องจากมีการปฏิรูประบบการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับโครงการพัฒนามากกว่าการสนับสนุนผ่านทางการวิจัย และองค์กรเอกชนสาธารณประโยชน์ ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยเพื่อประโยชน์ขององค์กรเอง หรือเข้ามามีส่วนช่วยเหลือสังคมโลกในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์ สาธารณสุข ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของสังคมโลกโดยรวมมากยิ่งขึ้น และจากการดำเนินงานที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ มูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ที่เข้ามามีบทบาท โดยสนับสนุนการลงทุนเพื่อช่วยเหลือสังคม

โดยการให้ทุนสนับสนุนที่ผ่านการรับรองของผู้บริหารองค์กร โดยเป็นทุนที่มี วัตถุประสงค์และเป็นการให้ทุนเฉพาะด้าน (grants approved for specific grantees/purposes) จำนวน 86,967 เหรียญสหรัฐ ฯ และ 82,317 เหรียญสหรัฐ ฯ ในปี 2547 และ 2548 ตามลำดับ

สำหรับการศึกษาวิเคราะห์นโยบายและการบริหารจัดการงานวิจัยของ 6 องค์กรระหว่างประเทศ และองค์กรเอกชนสาธารณประโยชน์ อันได้แก่ องค์กรอนามัยโลก (WHO) องค์กรอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) องค์กรการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่ง (UNESCO) โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) คณะกรรมาธิการเศรษฐกิจและสังคมแห่งเอเชียแปซิฟิก (UNESCAP) องค์กรทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) และมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) เป็นการศึกษาวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) โดยได้เริ่มจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ ประกอบกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้บริหารของ 5 องค์กรระหว่างประเทศ คือ WHO, UNESCO, UNDP, UNICEF และภาคเอกชนสาธารณประโยชน์ คือมูลนิธิ Rockefeller Foundation โดยได้นำข้อมูลมาศึกษาวิเคราะห์ ประมวล ดังนี้

4.1 กระบวนการพัฒนานโยบายการวิจัย องค์กรระหว่างประเทศมีธรรมเนียมและ การบริหารที่จะต้องตอบสนองต่อรัฐสมาชิกขององค์กร และเงื่อนไขของผู้สนับสนุนทางการเงิน ดังนั้น แนวทางกำหนดนโยบายจึงถูกกำหนดโดยกลไกกำกับนโยบายที่ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มนี้ เป็นผู้กำหนดวาระการวิจัย แล้วจึงแปลงเป็นแผนปฏิบัติการ โดยคณะทำงานขององค์กรซึ่งเป็ นนักวิชาการที่ทำงานให้กับแต่ละองค์กร โดยวางกรอบการสนับสนุนทางเทคนิคและการเงินต่อไป

4.2 การจัดสรรและระดมทรัพยากร องค์กรระหว่างประเทศมีการตั้งงบประมาณที่ได้รับ การอุปถัมภ์จากประเทศต่าง ๆ และมีการพัฒนาข้อเสนอเพื่อขอรับงบประมาณจากหน่วยงานให้ทุน ระหว่างประเทศทั้งที่เป็นภาครัฐ และองค์กรเอกชนสาธารณประโยชน์ เพื่อนำมาใช้ขับเคลื่อนนโยบาย การวิจัย

4.3 การเปลี่ยนนโยบายไปสู่ปฏิบัติการ แนวทางหลักที่ใช้คือการให้ทุนสนับสนุนการวิจัย และการระดมนักวิชาการนานาชาติเข้าร่วมพัฒนากิจกรรมร่วมกับผู้ปฏิบัติการในแต่ละประเทศ ซึ่งจัดว่าเป็นแนวทางกำหนดเป้าหมาย และถ่ายโอนเทคโนโลยีรูปแบบหนึ่ง

4.4 การจัดองค์กรการวิจัย นโยบายในปัจจุบันไม่มุ่งเน้นการวิจัย แต่มุ่งเน้นปฏิบัติการ ดังนั้น รูปแบบการวิจัยจึงไม่ต้องการองค์กรสนับสนุนเป็นการเฉพาะ แต่อาศัยนักวิชาการที่เป็น เจ้าหน้าที่ขององค์กรทำงานร่วมกับกลไกปฏิบัติงานในแต่ละประเทศในลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

4.5 บุคลากรสำหรับพัฒนานโยบายการวิจัย องค์กรระหว่างประเทศไม่ได้มุ่งการจัดการ วิจัย โดยตรง ดังนั้น รูปแบบและคำถามงานวิจัยจึงระดมได้มาจากกลุ่มประเทศภาคีสมาชิก โดย บุคลากร ขององค์กรเป็นผู้จัดเตรียมเอกสารนำเสนอสถานการณ์ปัญหาเท่านั้น

4.6 การประเมินผลนโยบายการวิจัย ในการทำงานขององค์กรเหล่านี้มุ่งที่การจัดทำ โครงการระยะสั้น และไม่ได้ให้ความสำคัญกับการประเมินผลโครงการวิจัย ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า

ไม่มีการประเมินผลนโยบายการวิจัย เพียงแต่มีการทบทวนผลที่เกิดขึ้นจากภารกิจที่ดำเนินการไปแล้วเท่านั้น

อภิปรายและวิจารณ์

การจัดการนโยบายการวิจัยในภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ภาครัฐ ภาคอุดมศึกษา ภาคเอกชน และความร่วมมือกับสถาบันวิจัยนานาชาติ มีวิวัฒนาการแสดงรูปแบบ และวิธีจัดการงานวิจัยอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการวางเป้าหมายร่วมกันชัดเจนขึ้น จึงอาจนำมาใช้เสนอเป็นกรอบการพัฒนาประเทศที่มีพลัง โดยเฉพาะในท่ามกลางพัฒนาการทางการเมืองสู่ระบอบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม ซึ่งประชาชนจากทุกวิถีชีวิตมีโอกาสแสดงบทบาทและความต้องการต่อกระบวนการนโยบายในทุกระดับอย่างกว้างขวาง ที่สำคัญ ภาครัฐกิจอุตสาหกรรมได้ขยายตัวจนปรับทิศทางการลงทุนมาสู่บทบาทการวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้เป็นฐานการผลิตในสังคมยุคความรู้

ในประเทศที่มีวิวัฒนาการสังคมการเมืองและการปกครองเคียงคู่ไปกับพัฒนาการด้านการสร้างความรู้จากงานวิจัย จักเกิดวิถีการขับเคลื่อนนโยบายร่วมของชาติที่ชี้นำโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องกำหนดกรอบประเด็นและเป้าประสงค์ของนโยบายการพัฒนาประเทศ หรือใช้เป็นกลวิธีระดมความร่วมมือผนึกพลังจากภาคอุตสาหกรรม หรือภาคทุนเศรษฐกิจ เพื่อผลักดันการปรับทิศทางของนโยบายการพัฒนาชาติให้เหมาะสม

การศึกษากระบวนการนโยบายในหลายประเทศสะท้อนข้อจำกัดของฐานคิดของการพัฒนานโยบายแบบดั้งเดิม ที่กำหนดเป้าหมายการแก้ปัญหาเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดในด้านเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ หรือสิ่งแวดล้อมแบบแยกส่วน โดยมุ่งประเด็นปลุกย่อยและไม่คำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยหลากหลายส่วนที่เป็นองค์ประกอบร่วมของแต่ละปัญหา นโยบายที่พัฒนาขึ้นในลักษณะนี้ จึงก่อผลข้างเคียง หรือสร้างผลกระทบเป็นปัญหาตามมาไม่มีที่สิ้นสุด เช่น การวางนโยบายพลังงานได้นำมาซึ่งปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม ปัญหาความไม่เท่าเทียมเป็นธรรมในสังคม และปัญหาการขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ

หากวิเคราะห์กรอบการพัฒนานโยบายของนานาชาติที่พัฒนาแล้วแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนสำคัญที่สะท้อนแนวคิดการใช้นโยบายเป็นเครื่องกำหนดกระบวนการนโยบาย ดังนี้

1. การวางบทบาทการวิจัยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (defining role of sustainable research) ดังเห็นได้จากกรอบการดำเนินงานของประเทศในประชาคมยุโรป

2. การสร้างกรอบการวิจัยจากการมองภาพอนาคต (foresight) เพื่อระดมความเห็นร่วมของประชาคมในชาติต่อการกำหนดความมุ่งหวังที่ปรารถนาจะเห็นในสังคม และเทคโนโลยีของประเทศ แล้วย้อนกลับ (back casting) มาพิจารณาว่างานวิจัยอะไรที่จะยกระดับการพัฒนาของประเทศไปสู่ภาพอนาคตดังกล่าวในแต่ละช่วง 5 ปี

3. การพัฒนาโครงการวิจัยที่เป็นรูปแบบความร่วมมือข้ามกลุ่มวิชาชีพ (trans-disciplinary research) เพื่อมุ่งสร้างความรู้ และเครื่องมือสำหรับปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี เทคนิคทางสังคม และการปกครองให้ตอบสนองต่อเป้าประสงค์ร่วมกัน

4. การสร้างกลไกและเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการพัฒนาการวิจัยเพื่อที่จะให้สามารถปรับระเบียบวิธีการวิจัย (research methodology) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเงื่อนไขและบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดช่วงเวลาการวิจัย และเกิดชุมชนนักวิจัยข้ามสาขาขึ้นร่วมวิเคราะห์ประเด็นเป้าหมายเดียวกันอย่างต่อเนื่อง

เมื่อเทียบกับวิวัฒนาการการจัดการนโยบายการวิจัยของประเทศไทยซึ่งยังมีการจัดการนโยบายแบบแยกส่วน ไม่สามารถผนึกพลังนักวิจัยและการลงทุนจากหลายภาคส่วนเข้าด้วยกันได้ การพัฒนานักวิจัยที่เติบโตขึ้นตามแผน หรือวิสัยทัศน์ของแต่ละสถาบัน หรือองค์กร โดยไม่สามารถสร้างฐานร่วมคิด และวางกรอบนโยบาย และแผนงานวิจัยร่วมกัน ก่อให้เกิดข้อจำกัดของการใช้ทรัพยากรในการจัดการงานวิจัย ส่งผลให้การทำงานวิจัยตามหัวข้อความสนใจของแต่ละกลุ่มย่อยจนวางกรอบการวิจัยเพื่อตอบปัญหาของรัฐบาล ซึ่งมักจะเป็นปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อพัฒนาแนวคิด และรูปแบบสนองตอบความต้องการของรัฐบาลเท่านั้น แต่ไม่สามารถใช้นโยบายการวิจัยชี้นำความมุ่งหวังระยะยาวของประเทศได้

สรุป

แนวคิดการใช้นโยบายการวิจัยและพัฒนาเป็นพื้นฐานในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับองค์กรและสถาบันที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศไทย เอื้อประโยชน์ในการปรับใช้ให้เป็นระบบงานสำหรับใช้พัฒนานโยบายงานวิจัยที่มีเป้าประสงค์ให้เป็นเครื่องมือในการระดมความร่วมมือจากภาควิชาการ ภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาเป็นกรอบการพัฒนาประเทศที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ร่วมกัน

อุปสรรคที่เป็นเสมือนเงื่อนไขวิกฤติของการพัฒนาโครงสร้างการนโยบายวิจัยระยะยาวอยู่ที่หลักคิด และวิถีคิดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง บทบาทการวิจัย กับ การวางนโยบายของประเทศ เนื่องจากผู้กำหนดนโยบายของประเทศเป็นผู้ตั้งคำถามการวิจัยเพื่อให้นักวิจัยตอบคำถามในเชิงการพัฒนาวิธีการ และเครื่องมือการพัฒนาประเทศตามแนวนโยบายของรัฐบาลมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งสภาวิจัยแห่งชาติ ซึ่งกรอบการวางแผนงานวิจัยสำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่ใช้ความรู้จากการวิจัยตอบสนองต่อนโยบาย (policy-base research) หากแต่ในประเทศพัฒนาแล้วจำนวนมากที่ปรับเปลี่ยนมาใช้นโยบายและกระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนานโยบายของชาติ (research-base policy) ซึ่งหากจะดำเนินงานเช่นนี้ได้ นโยบายการวิจัยจำต้องวางให้สามารถสร้างภาพอนาคตในระยะยาวได้

กรอบการจัดวางนโยบายของรัฐ ๓ ระยะสั้น (4 - 5 ปี) ก็เป็นข้อจำกัดสำคัญในการวางนโยบายการวิจัยระยะยาวของประเทศ รวมทั้งบั่นทอนโอกาสในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือทางนโยบาย (policy instrument) สำหรับใช้เสริมหนุนความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ให้ผนึกพลังเข้ามาร่วมวางเป้าหมายเชิงการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ส่งผลให้องค์กรในภาคส่วนต่าง ๆ จำต้องคืนรนพัฒนาระเบียบวิธีขึ้นใช้ในแต่ละหน่วยงานอย่างแยกส่วน

ข้อจำกัดสำคัญอีกประการหนึ่งของการปรับใช้สมรรถนะการจัดการนโยบายการวิจัยระดับองค์กรให้ยกระดับขึ้นมาเป็นเครื่องพัฒนานโยบายการวิจัยแห่งชาติ เกิดจากขาดการพัฒนากลยุทธ์และกลวิธีที่จะเรีงร้อยนโยบายการวิจัย (policy alignment) ที่กำหนดขึ้นจากหลากหลายภาคส่วนให้มุ่งเป้าสู่ภาพอนาคตเดียวกันของประเทศ เนื่องจากองค์กรในแต่ละภาคส่วนต่างก็กำหนดวิสัยทัศน์งานวิจัยขององค์กรในระยะยาวขึ้นอย่างอิสระ เพราะไม่มีภาพรวมชี้นำที่เป็นนโยบายการวิจัยระยะยาวของประเทศ อันเป็นผลจากแนวคิดดั้งเดิมที่ผูกขาดการกำหนดนโยบาย โดยองค์กรสูงสุดของรัฐไม่สามารถสร้างพลังการนำที่ชักจูงทุกภาคส่วนให้เข้ามามีส่วนร่วมได้จริง

ความร่วมมือภาครัฐและเอกชน (public-private mix) ในด้านการวิจัยระยะยาวเป็นรูปแบบที่ขับเคลื่อนโครงการวิจัยขนาดใหญ่ในประเทศอุตสาหกรรมตะวันตก รวมถึงประเทศกำลังพัฒนาในเอเชียที่พลิกผันระดับการพัฒนาสู่ประเทศผู้นำทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมในปัจจุบันจนปรากฏผลในรูปของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศที่เป็นผู้นำทางเทคโนโลยีมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการวิจัยสูงมากกว่าที่รัฐเป็นผู้ลงทุน

ดังนั้น การจัดวางโครงสร้างและพื้นฐานของการจัดการนโยบายการวิจัยระยะยาวของประเทศไทยจึงควรหันมาพิจารณาจัดวางโครงสร้างทางนโยบายและยุทธศาสตร์ร่วมกัน แนวคิดที่เปิดให้ภาครัฐเท่านั้นที่เป็นผู้นำในการจัดการเชิงนโยบายจึงควรได้รับการทบทวนและปรับแก้ไปสู่การสร้างความร่วมมือในการพัฒนานโยบายการวิจัยของประเทศร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาควิชาการ ด้วยสถานะที่เท่าเทียมกัน

ข้อค้นพบจากการระดมความเห็นของผู้บริหาร และนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนโยบายวิจัยในแต่ละองค์กรสะท้อนความต้องการในจัดวางวาระการวิจัยแห่งชาติ โดยปรับใช้องค์กรที่มีภารกิจตามกฎหมายอยู่แล้ว ได้แก่ สภาวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หากแต่จำเป็นต้องปรับภารกิจและโครงสร้างขององค์กรให้สามารถรองรับกิจกรรมสำหรับประสานกับหน่วยงานอื่น ให้ร่วมมือกันจัดวางกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยระยะยาวของประเทศ โดยปรับใช้บทเรียนและทักษะที่พัฒนาขึ้นบ้างแล้วในหลายองค์กรในประเทศเข้ามาร่วมกันจัดวางระบบและวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการ

การปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานในลักษณะนี้มีได้ขัดแย้งกับพันธกิจที่กำหนดเอาไว้ในพระราชบัญญัติสภาวิจัยที่มีอยู่ อีกทั้งยังเป็นการจัดแนวการทำงานให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมายดังกล่าว และเป็นการเสริมหนุนให้กระบวนการนโยบายการวิจัยมีรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้น

คำขอบคุณ

ภารกิจนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัย วช. ขอขอบพระคุณท่านเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (ศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ บุญยะรัตเวช) และท่านรองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (นายชอภวิทช์ ลับไพรี) ที่ได้ให้การสนับสนุนการศึกษาโครงการพัฒนาการของการจัดการนโยบายการวิจัยขององค์กรและสถาบันวิจัยในประเทศไทย ภายใต้โครงการจัดทำโครงสร้างนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติระยะยาว (ปี 2551 - 2560) พร้อมทั้งได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มาตั้งแต่ต้น พร้อมทั้งขอขอบพระคุณ นายแพทย์วิฑูร พูลเจริญ ในฐานะที่ปรึกษาโครงการจัดทำโครงสร้างนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติระยะยาว (ปี 2551 - 2560) ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้กรุณาได้รับเป็นผู้นำทีมงานวิจัยที่มีบทบาทสำคัญในการปลุกกระแสความตื่นตัวในการปฏิรูปแนวทางการจัดทำนโยบายการวิจัยของชาติ จากเดิมที่มุ่งเน้นเนื้อหาสาระนโยบาย (policy content) ไปสู่มิติใหม่ คือการจัดทำโครงสร้างนโยบายการวิจัยของชาติที่มุ่งใช้กระบวนการนโยบายการวิจัย (research policy process) ที่เอื้อให้ทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนนโยบายการวิจัยของชาติให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

อนึ่ง การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้สำเร็จลงด้วยดีนั้นมาจากความอนุเคราะห์จากท่านผู้บริหารองค์กร/สถาบัน หน่วยงานวิจัย สถาบันอุดมศึกษา ภาคบริษัทเอกชน และองค์กรระหว่างประเทศและเอกชน สาธารณประโยชน์ที่ได้กรุณาอนุญาตให้ทีมงานวิจัยมีโอกาสสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) รวมทั้งยังได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องที่ได้กรุณาเข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มย่อย (focus group) และประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง ทำให้ได้ข้อมูลและข้อคิดเห็นอันมีคุณค่าและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมวิเทศสหการ. ข้อมูลกรมวิเทศสหการ. กระทรวงการต่างประเทศ (<http://www.mfa.go.th> วันที่ 9 เมษายน 2550)
2. กานต์ ตระกูลสุน. Research & Development Career Management System : Experience of Siam Cement Group. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องเส้นทางอาชีพนักวิจัย จัดโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2549.
3. เดชา ศีผดุง. “การติดตามและประเมินผลระหว่างดำเนินการวิจัยและหลังสิ้นสุดการวิจัย : แนวคิด วิธีดำเนินการ และปัจจัยความสำเร็จ” เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง กำหนดกระบวนการทำงานของระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRPM) : การติดตาม ประเมินผลระหว่างดำเนินการ และหลังสิ้นสุดการวิจัย” จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2550 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพมหานคร.
4. ดวงวรรณ สิทธิเวทย์. 2550. การวิจัยของประเทศ : สถานภาพ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.
5. ชาตรี ศรีไพพรรณ. 2543. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการที่ปรึกษาวิจัยเชิงนโยบาย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
6. บริษัท เบทาโกร อโกรกรุ๊ป จำกัด (มหาชน). (<http://www.betagro.com> วันที่ 9 เมษายน 2550)
7. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). รายงานประจำปี 2548. มปป.
8. บุญเจิด โสภณ. 2540. วิสัยทัศน์ในการพัฒนาการวิจัยของประเทศไทยในปี 2550 เสนอต่อสภาวิจัยแห่งชาติ. เอกสารประกอบการประชุมสภาวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2540. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
9. ปรีชญา เวสารัชช์. 2546. ข้อเสนอต่อการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย. โครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.
10. พงษ์พัชรินทร์ พุฒวัฒน์. 2545. การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. (<http://www.educms.pn.psu.ac.th> วันที่ 6 เมษายน 2550)
11. พระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2534.
12. พระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2502
13. พิเชษฐ คุรงค์เวโรจน์ และคณะ. 2546. บทบาทอุดมศึกษาในระบบวิจัยแห่งชาติ. โครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.
14. วิพุธ พูลเจริญ และคณะ. 2547. ถอดบทเรียนการจัดการงานวิจัยระบบสุขภาพ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

15. วิพุธ พูลเจริญ. การศึกษาการพัฒนาโครงสร้างนโยบายการวิจัยระยะยาวระดับชาติ. เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2549.
16. ศิโรตม์ ผลพันธ์. 2547. รายงานวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต,
17. ศิโรตม์ ภาคสุวรรณ. 2542. ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 12) กรุงเทพมหานคร ; สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
18. สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ข้อมูลงานวิจัยและการตีพิมพ์. (<http://www.rdi.ku.ac.th> วันที่ 9 เมษายน 2550)
19. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (<http://www.hsri.or.th> วันที่ 15 พฤษภาคม 2550)
20. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2547. รายงานประจำปี 2545 - 2546.
21. สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. 2546. การปฏิรูประบบสนับสนุนการวิจัย-พัฒนาเชิงพาณิชย์และการสร้างนวัตกรรมในภาคเอกชน. โครงการพัฒนาระบบการวิจัยของประเทศ.
22. สมิต สัจฉกร. 2546. เทคนิคการประสานงาน.
23. สรุปผลการประชุมความคิดเห็นเฉพาะกลุ่มย่อย (focus group) โครงการศึกษาวิวัฒนาการของการจัดการนโยบายการวิจัยขององค์กรและสถาบันวิจัยในประเทศไทย : กรณีองค์กรและหน่วยงานจัดการงานวิจัย เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 ณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
24. สำนักงานกองทุนส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (<http://www.thaihealth.or.th> วันที่ 15 พฤษภาคม 2550)
25. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (<http://www.trf.or.th> วันที่ 12 พฤษภาคม 2550)
26. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. 2548. รายงานประจำปี 2547.
27. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2545. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 (ปี 2545 - ปี 2549).
28. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. สรุปผลการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “บูรณาการวิจัยเพื่อพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง” โดยคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาสังคมวิทยาและสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2548.
29. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2547. การวิจัยไทย : วิวัฒนาการสู่อนาคต. กรุงเทพมหานคร; โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
30. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2548. การสำรวจค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ประจำปี 2548. กรุงเทพมหานคร; อาร์ตแอนด์พาร์ท อพเทคการพิมพ์.

31. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (ปี 2551-ปี 2553) 2550.
32. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. 2549. รายงานประจำปี 2548.
33. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (<http://www.nstda.or.th> วันที่ 15 พฤษภาคม 2550)
34. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2548. ดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยปี 2548.
35. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (<http://www.nstda.org> วันที่ 8 เมษายน 2550)
36. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2549. ดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยปี 2549.
37. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2542. รายงานประจำปี 2541.
38. สุเมธ เข้มมนุ่น. 2547. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายและทิศทางการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, (http://www.arc.dusit.ac.th/be/data/p5/data_information/a5.pdf วันที่ 6 เมษายน 2550)
39. สุดาพร ลักษณียาวิน. 2549. หนทางสู่สังคมภูมิปัญญา : การพัฒนาการวิจัยแบบองค์รวม. ในสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. การพัฒนาอาชีพนักวิจัย. หน้า 75-83. กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์.
40. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0535/ว 35 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2545 เรื่อง โครงสร้างระบบการวิจัยของประเทศ. (มติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2545)
41. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. ที่ นร 0535/ว 233 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2545 เรื่อง การเตรียมการจัดทำงบประมาณและการกำหนดปฏิทินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณปี 2547. (มติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2545)
42. อมรวิชัย นาคทรพรพ. 2544. ความคิดในการพัฒนาอุดมศึกษาไทยในรอบทศวรรษ. งานวิจัยในโครงการจัดประชุม โต๊ะกลมไทย-อเมริกัน ว่าด้วยการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ศึกษาและการปฏิรูปอุดมศึกษา. สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
43. อานนท์ บุญยะรัตเวช. 2549. การสร้างนักวิจัยในประเทศไทย. ในสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. การพัฒนาอาชีพนักวิจัย. หน้า 9 - 11. กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์.
44. Chittmitraparb, Soottiporn and Luksneyanawin, Sudaporn. 2549. (In Press). A Perspective on Doctoral Study in Thailand. In Stuart Powell and Howard Green (eds). Doctorate Worldwide. Oxford University Press. ใน สุดาพร ลักษณียาวิน. หนทางสู่สังคมภูมิปัญญา :

การพัฒนาการวิจัยแบบองค์รวม. ในสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. การพัฒนา
อาชีพนักวิจัย หน้า 75-83. กรุงเทพมหานคร ; อรุณการพิมพ์.

45. FAO. SD Dimensions : Knowledge : Research and Technology. (file:///F:/FAO%20%
20SD%20Dimensions%20%20Knowledge%2... วันที่ 7 พฤษภาคม 2549)
46. Howlett, M. and Ramesh, M. 1995. Studying Public Policy : Policy Cycles and Policy
Subsystems. Oxford University Press,
47. Keohane, Robert O. and Nye, Joseph S., The Characteristics of Complex Interdependence
(1997), Power and Interdependence, P.24-25.
48. The Rockefeller Foundation. Financial Reports 2005. ([http://www.rockfound.org/about_](http://www.rockfound.org/about_us/about_us.shtml)
[us/about_us.shtml](http://www.rockfound.org/about_us/about_us.shtml) วันที่ 23 เมษายน 2550)
49. Tsutomu Shibata. 2006. “Japan, Moving toward a More Advanced Knowledge Economy,
Volume 1 : Assessment and Lessons” World Bank Institute.
50. UNICEF. Monitoring and Statistics - Millennium Development Goals (MDG) Monitoring.
(http://www.childinfo_org/areas/mdgmonitoring/role.php วันที่ 15 มีนาคม 2550)
51. Vob, Jan-Peter and Kemp, Rene. 2006. “Sustainability and Reflexive Governance :
Introduction”, pp 3 - 30, Reflexive Governance for Sustainable Development, Published
by Edward Elgar Publishing Limited, UK.
52. Whitelegg, Katy. 2006. “The Research for Solutions : Research Programmes for
Sustainable Development”, pp 294 - 312, Reflexive Governance for Sustainable
Development, Published by Edward Elgar Publishing Limited, UK.
53. World Bank. 2006. World Development Indication 2006.