

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) รอบ 3 ปี (พ.ศ. 2555-2557)

เป้าหมายหลักของโครงการวิจัยนี้ คือการประเมินผลการทำงานของ สวก. ในรอบสามปี (พ.ศ. 2555-2557) แต่เนื่องจากโครงการนี้ทำคู่ขนานไปกับ “โครงการศึกษาและประเมินเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของ สวก. ในทศวรรษหน้า” ซึ่งครอบคลุมช่วงที่กว้างกว่า ในบางส่วนของโครงการดังกล่าวมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ก็จะนำมาใช้ในรายงานนี้ด้วย

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ได้ก่อตั้งขึ้นเป็นองค์การมหาชนในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร พ.ศ. 2546 และเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2546 รวมเป็นเวลากว่า 11 ปี โดยใช้เงินจากกองทุนพัฒนางานวิจัยการเกษตรและบุคลากร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 3,000 ล้านบาท และจากดอกผลที่ได้จากเงินทุนจำนวนนี้ โดยในระยะแรก สวก. ไม่ได้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากรัฐบาลเลย แต่ในรอบ 3 ปีนี้ (ปีงบประมาณ 2555-2558) จากการที่รัฐบาลได้มีแนวทางการสนับสนุนการวิจัยของประเทศอย่างบูรณาการ โดยจัดสรรงบวิจัยมุ่งเป้าของประเทศผ่านสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ไปยังองค์กรสนับสนุนการวิจัยของประเทศอีก 6 องค์กร³ ซึ่งมาร่วมตัวกับ วช. ตั้งเป็นเครือข่ายขององค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) เพื่อบริหารงานวิจัยมุ่งเป้าของประเทศไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน ซึ่งในช่วงแรก คอบช. ได้แบ่งงานโดยมอบหมายให้ สวก. บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้าด้านข้าวของประเทศ และต่อมาได้ขยายให้ดูแลงานวิจัยมุ่งเป้าในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในปัจจุบัน สวก. ทำหน้าที่บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้ารวม 6 ด้านคือ ข้าว ปาล์มน้ำมัน อาหาร สมุนไพร/อาหารเสริม/สปา พืชสวน และสัตว์เศรษฐกิจ โดยมีงบที่ได้รับจัดการสรรผ่าน วช. ในส่วนนี้ สูงถึงประมาณสองเท่าของงบที่ สวก. สนับสนุนงานวิจัยจากเงินกองทุนของ สวก. เอง

ที่ผ่านมา สวก. ได้กำหนด**พันธกิจหลัก**เอาไว้สามประการ คือ

³ ในช่วงแรกประกอบด้วย 6 องค์กร ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) อันได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงมีชื่อย่อที่ไม่เป็นทางการว่า 5ส. 1ว. และต่อมาได้เพิ่มสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) เข้ามาอีกหนึ่งองค์กร

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยด้านการเกษตร (ก่อนปี 2555 ส่วนใหญ่จะระบุว่า “ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยด้านการเกษตรเชิงพาณิชย์”)

2. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร

3. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาข้อมูลและสารสนเทศเพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัยการเกษตรเชิงพาณิชย์

ในปี 2555 สวก. ได้ขยายขอบเขตงานด้านการสนับสนุนงานวิจัยของ สวก. จากที่เคยให้ความสำคัญแต่การสนับสนุนงานวิจัยเชิงพาณิชย์ (ในความหมายที่แคบที่สุด คือเป็นงานวิจัยที่จะนำรายได้กลับมาสู่ สวก.)⁴ มาเป็นการสนับสนุนงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เชิงสาธารณะ และเชิงนโยบาย ตามสัดส่วนในการจัดสรรงบประมาณ 60:30:10 ซึ่งถือว่าเป็นความเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญมากครั้งหนึ่งในช่วงปลายทศวรรษแรกของ สวก.

และในช่วงกลางปี 2557 สวก. ได้หันมาเน้นการสนับสนุนงานวิจัยในสามด้านคือ (1) งานวิจัยเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า (2) งานวิจัยตามเป้าหมายเชิงนวัตกรรม และ (3) งานวิจัยตามเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (เช่น ในด้านความสามารถในการแข่งขัน ด้านเทคโนโลยีเพื่อทดแทนแรงงาน และด้านสิ่งแวดล้อม)

การประเมินผลการดำเนินงานของ สวก. ตาม 3 พันธกิจหลัก

ก. พันธกิจด้านการสนับสนุนทุนวิจัยด้านการเกษตร ประกอบด้วยงานสองส่วนคือ (1) โครงการที่ สวก. สนับสนุนในทศวรรษที่ผ่านมา และ (2) โครงการมุ่งเป้าของประเทศ (ผ่าน วช./คอบช.) ตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมา

ก.1 โครงการที่ สวก. สนับสนุนในทศวรรษที่ผ่านมา

⁴ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่จะนำรายได้ จากทรัพย์สินทางปัญญากลับมาสู่ สวก. ในระยะยาว มากกว่าเงินสนับสนุนที่ สวก. ให้

ตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2557 สวก. ได้สนับสนุนทุนวิจัยไปแล้วประมาณ 247 โครงการ โดยโครงการส่วนใหญ่ 147 โครงการ (ประมาณร้อยละ 60) เป็นโครงการที่เริ่มให้ทุนในช่วง 3 ปีนี้ (ปีงบประมาณ 2555-2557) เพื่อให้ได้ภาพคร่าวๆ ของงานด้านการสนับสนุนการวิจัยในรอบ 3 ปีนี้ คณะผู้วิจัยได้ขอให้ผู้บริหาร สวก. เลือก 15 โครงการที่ทาง สวก. เห็นว่ามีศักยภาพที่จะเกิดผลกระทบสูง จากโครงการในด้านต่างๆ (คือโครงการวิจัยเชิงพาณิชย์ เชิงสาธารณะ และเชิงนโยบาย) ที่ สวก. สนับสนุน และเริ่มดำเนินการในช่วงสามปีนี้ (ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่เริ่มในปีงบประมาณ 2555-2556) เพื่อนำมาติดตามประเมินผลโดยละเอียดจากเอกสารของโครงการ (ตั้งแต่เริ่มขอทุนจนจบโครงการ) แต่เนื่องจากโครงการเหล่านี้เกือบทั้งหมดยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการ จึงใช้วิธีนำโครงการเดิมอีก 25 โครงการ (ซึ่งหลายโครงการมีความเกี่ยวข้องกับ 15 โครงการใหม่ด้วย⁵)⁶ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มาประเมิน (หรือประเมินซ้ำ) ในรายละเอียดจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วมาเสริมในการอภิปรายผลด้วย ซึ่งโครงการเหล่านี้เป็นโครงการที่ทางผู้บริหาร สวก. ในแต่ละช่วงของการประเมิน (3 ครั้ง รวมครั้งนี้) เป็นผู้เลือก และ/หรือร่วมกันเลือกกับคณะผู้ประเมินในแต่ละชุด โดยมีเกณฑ์การเลือกที่สำคัญคือ เป็นโครงการที่ทาง สวก. เห็นว่ามีผลกระทบสูง (หรือมีศักยภาพที่จะก่อให้เกิดผลกระทบที่สูงในอนาคต)

วิธีการประเมินในส่วนนี้ เน้นที่การวิเคราะห์จากเอกสารที่เกี่ยวข้องของโครงการเหล่านี้เป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย (ก) เอกสารที่จัดทำโดยผู้วิจัย เช่น ข้อเสนอโครงการวิจัย รายงานความก้าวหน้าในขั้นตอนต่างๆ และรายงานฉบับสมบูรณ์⁷ และ (ข) ความเห็นและรายงานของผู้ประเมิน/ผู้ทรงคุณวุฒิที่ทาง สวก. ได้มอบหมายให้ประเมินแต่ละโครงการในแต่ละขั้นตอน แต่ทั้งนี้ คณะผู้ประเมินผลครั้งนี้อาจมีแนวทางที่ดีความข้อมูลและแนวทางการประเมินผลที่แตกต่างไปจากผู้วิจัยและผู้ประเมิน/ผู้ทรงคุณวุฒิที่ทาง สวก. ได้มอบหมายให้ประเมินโครงการเหล่านั้น ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะทั้งผู้วิจัย (ผู้รับทุน) และผู้ประเมิน/ผู้ทรงคุณวุฒิที่ทาง สวก. ได้มอบหมายให้ประเมินโครงการเหล่านั้นมีแนวโน้มที่จะประเมินจากมุมมองด้านเกษตรที่ท่านเหล่านั้นคุ้นเคยมากกว่า⁸ และพยายามติดตามความคืบหน้าของโครงการจนถึง

⁵ ได้แก่ โครงการที่ 27 และ 28 (ปาล์ม) 29 และ 30 (หอยมุก) 31 (ปลาอะโรวาน่า) 33 (เชื้อราไตรโคเดอร์มา) 35 (ไหม) และ 38 (ปลาเสือตอลายเล็ก)

⁶ ดูรายละเอียดได้ในรายงาน “การประเมินโครงการวิจัยของ สวก. ในทศวรรษที่ผ่านมาจากโครงการวิจัยที่เลือกมา 40 โครงการ” ซึ่งเป็นรายงานสนับสนุน (Supplementary Report) ของทั้งโครงการนี้และ “โครงการศึกษาและประเมินเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของ สวก. ในทศวรรษหน้า”

⁷ สำหรับบางโครงการที่ยังไม่เสร็จ ก็จะใช้เอกสารเท่าที่มีอยู่/หาได้ในช่วงที่ศึกษา (ปลายปี 2557)

⁸ นอกจากนี้ การประเมินในส่วนนี้จะให้ความสำคัญกับเฉพาะตัวโครงการวิจัยเอง โดยไม่ได้เน้นที่กระบวนการทำงาน/การบริหารของ สวก. (เช่น ประสิทธิภาพในการพิจารณาและบริหารโครงการเหล่านี้โดย สวก. เอง รวมทั้งการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาความร่วมมือ หรือการตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับทุนจาก สวก. ซึ่งส่วนนี้จะอยู่ในการประเมินผลในด้านการบริหารภายในขององค์กร (บทที่ 5)

สิ้นปี 2557 (หรือสิ้นปีงบประมาณ 2557 เป็นอย่างน้อย) ว่ามีความก้าวหน้า/การนำไปใช้/ผลกระทบอะไรบ้าง ซึ่งถ้ามาเทียบกับค่าใช้จ่ายของโครงการเหล่านั้น ก็น่าจะช่วยสะท้อนภาพรวมกว้างๆ ของโครงการของ สวก. ได้ในระดับหนึ่ง⁹

ข้อสังเกต/ข้อพิจารณาจากการประเมินโครงการวิจัย

สวก. สนับสนุนเงินทุนทำวิจัย โดยเน้นโครงการวิจัยประยุกต์ (applied research) ที่หลากหลายพอสมควร หลายโครงการที่ สวก. สนับสนุนมีศักยภาพที่จะพัฒนาขึ้นมาใช้ในเชิงพาณิชย์ในภาคเกษตร (หรือเกษตรแปรรูป/อุตสาหกรรม) ไม่ว่าจะในด้านกระบวนการผลิต/แปรรูปหรือในรูปผลิตภัณฑ์ ถึงแม้ว่าโครงการวิจัยจำนวนมากที่ สวก. สนับสนุนจะไม่สามารถ (หรือยังไม่ได้) ไปถึงขั้นนั้น ซึ่งมีทั้งในกรณีที่โครงการวิจัยครอบคลุมเพียงบางขั้นตอนที่ยังไม่เพียงพอที่จะสร้างให้เกิดผลิตภัณฑ์ขึ้นมาจริงๆ¹⁰ และมีกรณีที่โครงการวิจัยไม่ได้ผลลัพธ์ที่ดีเท่ากับที่คาดหมาย (รวมทั้งที่เกิดจากการคาดการณ์ผลลัพธ์/ประโยชน์ที่ได้รับ ที่ไม่น่าจะสอดคล้องกับความเป็นจริงตั้งแต่แรก)

ปัญหาข้างต้นบางส่วนอาจหลีกเลี่ยงได้ถ้ามีการคัดกรองโครงการที่เข้มงวดตั้งแต่ต้น ข้อจำกัดในการคัดกรองส่วนหนึ่งน่าจะมาจาก สวก. เป็นองค์กรให้ทุนที่ไม่ได้มีส่วนวิชาการที่เข้มแข็งมากภายในองค์กรเอง ซึ่งการพึ่งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งในการประเมินและอนุมัติโครงการ (โดยคณะอนุกรรมการ--ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเช่นกัน) จะทำได้ก็ต่อจากอาศัยการคัดกรองขั้นต้นที่ดีด้วย ซึ่งถ้าพิจารณาจากการพิจารณาและอนุมัติโครงการในอดีต ก็เห็นได้ว่ามีข้อจำกัดมากในการประมาณการผลกระทบทางเศรษฐกิจ ของโครงการ โครงการที่อนุมัติไปจำนวนมากประมาณผลที่จะได้รับเกินจริง (overestimate) อย่างชัดเจน ซึ่งน่าจะมีส่วนทำให้มีรายได้ที่ สวก. หวังว่าจะได้จากทรัพย์สินทางปัญญากลับมาที่ สวก. เพียง 14 ล้านบาทในช่วง 11 ปี (หรือประมาณร้อยละ 1 ของเงินทุนที่ สวก. จ่ายออกไปอุดหนุนงานวิจัย)

สวก. และคณะกรรมการเองก็ตระหนักถึงปัญหา และได้ปรับแนวทางการสนับสนุนงานวิจัยถึงสองครั้งใน 3 ปีที่ผ่านมา โดยขยายกรอบการทำงานให้กว้างขึ้น และในการดำเนินงานนั้น สวก. (และบอร์ด) ก็มีแนวโน้มที่จะตั้งเป้าสนับสนุนโครงการวิจัยที่เพิ่มขึ้น (หรือไม่ต่ำกว่าเดิม ในขณะที่ในระยะหลังโครงการที่ขอมาส่วนหนึ่งถูกส่งต่อไปขอจากงบประมาณแผ่นดิน) ซึ่งอาจเป็นเพราะ สวก. หวังว่าการสนับสนุนโครงการจำนวนมากขึ้น ให้กับนักวิจัยที่หลากหลายขึ้น อาจช่วยให้ได้ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงกลับมามากขึ้น ทั้งนี้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปีงบประมาณ 2555-2557) สวก. ได้สนับสนุนทุนวิจัยถึง 147 โครงการ (หรือประมาณร้อยละ 60 ของจำนวนโครงการที่ สวก. สนับสนุนนับตั้งแต่ตั้ง สวก. ในปี 2546)

⁹ เพราะโครงการเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่ สวก. เห็นว่ามีศักยภาพสูงในช่วงที่อนุมัติโครงการ แม้ว่าจะสิ้นสุดแล้ว อาจมีเพียงบางโครงการที่ประสบความสำเร็จจริง (แต่ก็อาจมีบางโครงการที่ยังมีผลกระทบต่อไปในอนาคตด้วย)

¹⁰ แต่ในบางกรณี การให้ทุนวิจัยที่ครอบคลุมเพียงบางขั้นตอนก็ได้เป็นข้อเสียเสียทีเดียว เพราะถ้าได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ ก็สามารถสนับสนุนให้มีโครงการวิจัยต่อยอด/ขยายผลในภายหลังได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการวิจัยที่ สวก. สนับสนุนจำนวนมาก ยังมีความคล้ายกับโครงการในอดีต ดังนั้น ถึงแม้จะมีการเพิ่มจำนวนโครงการเป็นเท่าตัว ก็ไม่น่าที่จะทำให้ได้โครงการที่มีผลกระทบ สูงกลับมาเพิ่มมากนัก ทั้งนี้ ถ้าแนวทางการกลั่นกรองและพิจารณา/อนุมัติโครงการไม่ได้เปลี่ยนไปมาก การมีจำนวนโครงการและงบที่เพิ่มขึ้น ก็อาจมีโอกาที่จะทำให้เงินทุนของ สวก. ร่อยหรอลงเร็วขึ้นก็เป็นได้

นอกจากนี้ นัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการยึด Business Model ที่ให้ สวก. เน้นการเลี้ยงตัวเองด้วยรายได้จากทรัพย์สินทางปัญญาก็คือ แนวทางดังกล่าวส่งผลต่อทิศทางการสนับสนุนงานวิจัย/การจัดสรรงบวิจัยของ สวก. ในทางที่อาจเป็นประโยชน์น้อยลงสำหรับการเกษตร (เชิงพาณิชย์) ของประเทศ เนื่องจากแนวทางนี้อาจส่งผลให้ สวก. เน้นการให้ทุน/จัดสรรงบให้กับโครงการจำนวนมากที่เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ (ซึ่งในหลายกรณีเป็น product differentiation ที่การตั้งราคาขายที่แพงไม่ได้บ่งชี้ถึงคุณประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นตามไป ด้วย แต่มักมีผลทำให้มีผู้ใช้ประโยชน์ในวงจำกัดมากกว่า) ในแบบ “เบียหัวแตก” และอาจสนใจงานวิจัยที่เป็น research program ที่อาจมีผลกระทบสูงต่อการเกษตรเชิงพาณิชย์ของประเทศ แต่อาจมีโอกาสขายเป็นผลิตภัณฑ์ได้น้อย (เช่น การแก้ปัญหาดินเค็มในภาคอีสาน—ซึ่งงานวิจัยส่วนหนึ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ) น้อยกว่าที่ควรจะเป็น

ก.2 โครงการมุ่งเป้าของประเทศ (ผ่าน วช./คอบช.) ตั้งแต่ปี 2555-2557

นอกจากการปฏิบัติตามภารกิจของ สวก. เองแล้ว สวก. ก็มีภาระหน้าที่ที่จะสนองนโยบายของรัฐบาลในเรื่องที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งตั้งแต่ปีงบประมาณ 2555 เป็นต้นมา รัฐบาลได้มีแนวทางการสนับสนุนการวิจัยของประเทศอย่างบูรณาการ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นแกนกลางในการกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ ซึ่ง วช. ได้เสนอให้จัดทำยุทธศาสตร์เฉพาะด้านและกำหนดเป็นกรอบวิจัยเพื่อการจัดสรรทุนวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความซ้ำซ้อน มุ่งเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อแก้ปัญหาสำคัญเร่งด่วนของประเทศอย่างสมดุล และยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งทางการวิจัย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ และชี้นำและสร้างความคุ้มค่าในการลงทุน

ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้ วช. ได้ร่วมมือกับองค์กรวิจัย/สนับสนุนการวิจัยของประเทศอีก 6 องค์กร อันได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) มาร่วมกันเป็น *เครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.)* เพื่อบริหารงานวิจัยมุ่งเป้าของประเทศร่วมกันและไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน

ในปีแรก (ปีงบประมาณ 2555) วช./คอบช. ได้แบ่งงานและงบ โดยมอบหมายให้ สวก. บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้าด้านข้าวของประเทศ ในปีต่อมา (ปีงบประมาณ 2556) สวก. ได้รับการขยายบทบาท

ไปดูแลงานวิจัยมุ่งเป้าเพิ่มอีก 3 ด้าน คือ ปาล์มน้ำมัน งานวิจัยมุ่งเป้าในด้านอาหารเพื่อความมั่นคง และงานวิจัยมุ่งเป้าด้านพื้นที่สูง ในปีงบประมาณ 2557 สวก. ทำหน้าที่บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้าด้านข้าว ปาล์มน้ำมัน อาหาร และงานวิจัยมุ่งเป้าด้านสมุนไพรไทย อาหารเสริม และสปา (ซึ่งเริ่มเปิดรับในปีงบประมาณ 2557) และในปีงบประมาณ 2558 สวก. ยังได้รับมอบหมายให้บริหารงานวิจัยมุ่งเป้าด้านพืชสวน และด้านสัตว์เศรษฐกิจ เพิ่มขึ้นอีกสองด้าน และเปลี่ยนงานวิจัยมุ่งเป้าด้านอาหารเพื่อความมั่นคง มาเป็นด้านอาหารเพื่อเพิ่มมูลค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค ทำให้ในปัจจุบัน (ปีงบประมาณ 2558) สวก. ยังคงทำหน้าที่บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้ารวม 6 ด้านคือ ข้าว ปาล์มน้ำมัน อาหาร สมุนไพร พืชสวน และสัตว์เศรษฐกิจ ในระยะหลัง สวก. จึงรับผิดชอบบริหารงานวิจัยมุ่งเป้าอย่างต่อเนื่อง โดยมีงบที่ได้รับการจัดสรรในส่วนนี้ (228 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 389.5 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2556 380 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2557 และ 361 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2558 หรือประมาณสองเท่าของงบที่ สวก. สนับสนุนงานวิจัยเอง (ซึ่งในระยะหลังตกประมาณปีละร้อยละกว่าล้านบาท)

การที่โครงการมุ่งเป้ามีแนวคิดที่มีส่วนคล้ายกับแนวคิดของ สวก. ที่ผ่านมา (ที่เน้นงานประยุกต์/ต่อยอด โดยไม่ค่อยสนใจงานวิจัยพื้นฐาน/การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน¹¹) ก็อาจทำให้ สวก. ดูเหมือนอยู่ในฐานะที่เหมาะสมที่จะรับโครงการเหล่านี้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเกษตรและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง) มาดูแล ทำให้ในช่วงสามปีที่ผ่านมาก คอบข./วช. ได้จัดสรรงบประมาณนี้มาให้ สวก. บริหารเป็นจำนวนมาก “งานวิจัยมุ่งเป้า” ของประเทศ จึงน่าจะเป็นโอกาสใหม่ของ สวก. ที่จะยังสามารถรักษาบทบาทในด้านการสนับสนุนงานวิจัยโดยไม่ต้องใช้เงินจากกองทุนของ สวก. เองเป็นจำนวนมาก ที่ผ่านมาก สวก. ก็ได้รับมอบหมายให้บริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้าปีละ 228-390 ล้านบาทต่อปี ซึ่งถ้า สวก. ยังสามารถแสดงให้เห็นศักยภาพในการบริหารจัดการงานวิจัยมุ่งเป้าให้สัมฤทธิ์ผล สวก. ก็น่าจะยังคงได้รับการจัดสรรงบวิจัยส่วนนี้อีกอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง สวก. สามารถบริหารจัดการงานวิจัยส่วนนี้ควบคู่ไปกับการสนับสนุนทุนวิจัยประยุกต์ด้านเกษตรในส่วนที่ไม่ได้อยู่ในโครงการมุ่งเป้า ให้มีประสิทธิภาพต่อต้นทุน (cost effectiveness) สูงขึ้น โดยพยายามคัดเลือกโครงการ (หรือชุดโครงการ) ในทั้งสองส่วนอย่างเข้มงวดมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยเน้นที่โครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบทางเศรษฐกิจของประเทศสูงเป็นหลัก

¹¹ ส่วนที่อาจจะต่างกันบ้าง น่าจะอยู่ที่ระดับของการให้ความสำคัญกับเป้าหมายบางข้อ เช่น แม้ว่าทั้งโครงการมุ่งเป้าและ สวก. ต่างก็กำหนดวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนโครงการที่มีเป้าหมายในการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์และการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญามากกว่า แต่ก็ดูเหมือนว่า สวก. ยังมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญที่เป้าหมายด้านการจดทะเบียนและหารายได้จากทรัพย์สินทางปัญญามากกว่า

อย่างไรก็ตาม ถ้า สวก. เห็นด้วยหรือสนใจปรับมาสู่ทิศทางนี้ สวก. ก็คงต้องสร้างหลักประกันให้ทั้ง คอบข. (ซึ่งผู้รับผิดชอบหลักคือ วช. ซึ่งเป็นผู้รับงบประมาณมาจัดสรรต่อ) และสาธารณชนเห็นพ้องด้วยกันว่า สวก. มีศักยภาพเพียงพอในการบริหารโครงการมุ่งเป้า/บูรณาการ/เร่งด่วนในด้านการเกษตรที่สำคัญของประเทศ เพราะในกรณีเหล่านี้ สวก. จะกลายมาเป็นองค์กรสำคัญที่สุดในการกำหนดทิศทางของงานวิจัย ในด้านเหล่านั้น ซึ่งความสำเร็จหรือความล้มเหลวของ สวก. ในการคัดเลือกโครงการที่สนับสนุนก็จะ กลายเป็นตัวกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการเกษตรที่สำคัญของประเทศในอนาคตด้วย และถ้า สวก. จะหันมาเน้นบทบาทการทำหน้าที่บริหารทุนวิจัยในโครงการมุ่งเป้าในด้านต่างๆ ที่สำคัญของประเทศ (เช่น ข้าว ซึ่งมีแง่มุมที่จะต้องพิจารณาที่หลากหลายมาก หรือปาล์มน้ำมันที่อาจต้องรับกับ สถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรงขึ้นจากการเปิด AEC และราคาน้ำมันที่มีแนวโน้มลดลง) สวก. ก็ต้องมี ศักยภาพในการบริหารงานวิจัยให้ครอบคลุมการตอบโจทย์ในขอบเขตที่กว้างขวางขึ้น (รวมทั้งในเชิง เศรษฐศาสตร์และนโยบายของประเทศ) ในขณะเดียวกัน สวก. ก็ต้องสามารถมองปัญหาจากมุมมอง ภาพรวมของประเทศ (และมุมมองเชิงนโยบาย) มากกว่าจากมุมมองเฉพาะด้านการเกษตรหรือด้วยสายตา ขององค์กรภายใต้กระทรวงเกษตรฯ ซึ่งการที่จะทำเช่นนั้นได้ สวก. ก็น่าจะต้องพัฒนาศักยภาพของ บุคลากร รวมทั้งมีทีมวิชาการที่เข้มแข็งและครอบคลุมสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (นอกเหนือจากเกษตรกรรม) เช่น เศรษฐศาสตร์ จะเป็นหลักประกันว่าองค์กรนั้นจะมีศักยภาพในการบริหารโครงการวิจัยมุ่งเป้าด้านนั้นๆ สำหรับประเทศได้ในทุกแง่ทุกมุมจริงๆ

ข. ด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร

บทบาทที่สำคัญอีกด้านคือการพัฒนาบุคลากร/นักวิจัยการเกษตร ตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง สำนักงานฯ “2. ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร” และ “4. ร่วมมือทาง วิชาการกับสถาบันการศึกษาหรือสถาบันอื่นของรัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนางานวิจัยและนักวิจัย การเกษตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ”

ในระหว่างปี พ.ศ.2547-2557 สวก. ได้สนับสนุนทุนการศึกษารวมทั้งหมด 176 ทุน แต่ถ้านับ เฉพาะทุนประเภทที่มีเป้าหมายหลักอยู่ที่การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ก็จะมีเหลือทุนการศึกษารวม 106 ทุน ในช่วงแรก สวก. ก็ให้ความสำคัญกับการส่งนักวิจัยไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก หรือโท-เอก ในช่วงต่อมา สวก. หันไปเน้นการให้ทุนปริญญาเอกที่เน้นการวิจัยอย่างเดียวโดยไม่จำเป็นต้องลงเรียนวิชา ในห้องเรียน ทำให้ผู้รับทุนสามารถทำงานประจำพร้อมกับทำวิจัยควบคู่กันไปได้

ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในด้านนี้เกิดขึ้นในปี 2555 ซึ่ง สวก. ได้เปลี่ยนนโยบายด้านการ สนับสนุนทุนการพัฒนาบุคลากรโดยหยุดให้ทุนการศึกษารายใหม่ และหันไปเน้นการสนับสนุนทุนอบรม

และปฏิบัติการวิจัย ณ ต่างประเทศ ซึ่งมีลักษณะเป็นทุนระยะสั้นมากกว่าการให้ทุนการศึกษาในระยะยาว และจำกัดผู้รับทุนให้เหลือเพียงสำหรับบุคลากรในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ในระยะหลังผู้ที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีแรงจูงใจที่ไปในทางที่จะให้ สวก. ลดการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อ ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่หวังเรื่องฐานะทางการเงินของ สวก. ในระยะยาว หรือผู้บริหารที่พบว่าการส่งข้าราชการไปศึกษาต่อไม่ได้ประโยชน์กลับมาสู่ สวก. (ในแง่ที่หน่วยงานต้นสังกัดหลายแห่งก็อาจไม่ได้สนใจให้บัณฑิตที่จบมาทำงานวิจัย หรือไม่ได้ทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สวก.) ทำให้ สวก. หันไปให้ทุนประเภทอื่น (ซึ่งเป็นทุนระยะสั้น ค่าใช้จ่ายต่ำกว่า และสนับสนุนนักวิจัยที่มีอยู่แล้ว) มากขึ้น แต่จากการที่ สวก. จัดทำยุทธศาสตร์วิจัยและแผนพัฒนาบุคลากรวิจัยของกระทรวงฯ และได้จัดการประชุมหารือเมื่อวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งได้ข้อสรุปว่างานวิจัยของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีจำนวนน้อยลงจากจำนวนและศักยภาพของนักวิจัยที่ไม่เพียงพอ และที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันว่าเป้าหมายหลักประการหนึ่งของกระทรวงฯ คือ การมีบุคลากรวิจัยที่มีคุณภาพและศักยภาพ และกำหนดเป้าเพิ่มจำนวนบุคลากรวิจัยของ ก.เกษตรฯ จาก 1,640 คนเป็น 3,840 ภายในปี 2561 (หรือ 140% ใน 3 ปี)

วิธีที่ สวก. ใช้อยู่ (สนับสนุนทุนวิจัยต่างประเทศหรือรับการอบรมระยะสั้น) อาจไม่ได้ช่วยผลิตนักวิจัยเพิ่มหรือแก้ปัญหาคาดแคลนนักวิจัยใน ก.เกษตรฯ ได้มากนัก และถ้า ก.เกษตรฯ ต้องการนักวิจัยเพิ่ม/ทดแทน การให้ทุนโดยเปิดกว้างให้บุคคลภายนอก (โดยมีเงื่อนไขให้มาใช้ทุนที่ ก.เกษตรฯ) ด้วย น่าจะทำให้ได้ pool ที่มีคุณภาพมากกว่า

ค. ด้านการพัฒนา/เผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศในด้านการเกษตร

อีกบทบาทที่สำคัญของ สวก. ที่กำหนดไว้ในหนึ่งในสามพันธกิจคือ ด้านการพัฒนา/เผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศในด้านการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงานฯ สองข้อคือ “จัดให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนาและเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศในด้านการเกษตร” และ “เป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูลและสารสนเทศในด้านการเกษตรที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนา ตลอดจนการเชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ” ซึ่งบทบาทนี้น่าจะมีความสำคัญมากขึ้นหลังจากที่มีการจัดตั้ง **เครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.)** ซึ่งน่าจะสอดคล้องกับการดำเนินงานด้านด้านการพัฒนา/เผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศในด้านการเกษตรของ สวก. และในส่วนของการบริหารงานสนับสนุนงานวิจัยมุ่งเป้าด้านการเกษตรของประเทศนั้น สวก. เองก็มีบทบาทที่สำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในเครือข่ายนี้ด้วย

แม้ว่าที่ผ่านมา สวก. จะได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาฐานข้อมูล/สารสนเทศ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการของ สวก. มาเป็นลำดับ แต่ก็ยังไม่สมบูรณ์ (เช่น ข้อมูลในระบบ EPMS ปัจจุบันที่ยังอยู่ในระหว่างการ update รวมทั้งในส่วนของโครงการมุ่งเป้า)

ซึ่งงานด้านนี้ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การบริหารงานของ สวก. (รวมทั้งการทำงานร่วมกับนักวิจัยที่ขอรับทุน) มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอสำหรับทิศทางและการปรับตัวของ สวก. ในอนาคต

ก. ข้อเสนอด้านการสนับสนุนทุนวิจัย

- สวก. ยังควรให้ความสำคัญกับกับงานวิจัยด้านการเกษตรประยุกต์ของประเทศ (ซึ่งส่วนที่สำคัญเกือบทั้งหมดยังเป็นการผลิตเพื่อขาย หรือ “เกษตรเชิงพาณิชย์”) แต่ไม่ใช่ในความหมายที่เน้น การหารายได้จากการสนับสนุนงานวิจัยที่สามารถนำมาจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- สวก. ควรบูรณาการงานวิจัยมุ่งเป้าของประเทศและงานวิจัยที่ สวก. สนับสนุนเข้าด้วยกันให้ มากขึ้น และพิจารณาแนวทางหรือแผนการสนับสนุนงานวิจัยในภาพรวม
- ถึงแม้ว่าหลักยังคงมาจากงบประมาณที่จัดสรรมาให้แบบปีต่อปี แต่ สวก. ควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนทุนวิจัยที่เป็น research program ที่มีการวางแผนที่ดี (รวมทั้งที่มีแผนวิจัยต่อเนื่องหลายปีด้วย) ทั้งนี้ การที่ สวก. มีเงินทุนของตัวเองจำนวนหนึ่งทำให้อยู่ในวิสัยที่จะ commit การสนับสนุนในลักษณะที่มีความยืดหยุ่นกว่าเงื่อนไขของโครงการมุ่งเป้า
- สวก. ไม่จำเป็นต้องตั้งเป้าจำนวนบที่จะสนับสนุนงานวิจัยที่ใช้เงินของ สวก. เอง แต่อาจใช้งบ สวก. เป็นงบสนับสนุนโครงการที่สำคัญแต่ไม่อยู่ในข่ายที่จะได้รับการสนับสนุนจากโครงการมุ่งเป้า หรือในกรณีที่มีความเปลี่ยนแปลง (เช่น งบประมาณในด้านหนึ่งใดถูกตัดในขณะที่ยังมีโครงการต่อเนื่องที่ สวก. เห็นว่าควรสนับสนุนต่อไป อย่างน้อยในระยะสั้น)
- สวก. ควรกลั่นกรองโครงการอย่างเข้มงวด และให้ทุนเฉพาะโครงการที่เห็นว่ามีศักยภาพที่จะสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมสูง โดยอาจยอมลงทุนจำนวนมากและในระยะยาวกับโครงการที่มีศักยภาพ (เช่น การพัฒนายา—โดยเฉพาะยาแผนปัจจุบัน—inกรณีที่น่าเชื่อว่าจะสามารถพัฒนาเป็นยาที่มีผลการรักษาที่โดดเด่นพอที่อาจจะแข่งกับยาในตลาดได้) แทนการลงทุนกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยมีการทดสอบสรรพคุณด้านการรักษาที่ rigorous และข้อเสนอโครงการวิจัยไม่มีแผนที่ชัดเจนจะพัฒนาไปสู่จุดนั้น

- ในทางกลับกัน สวก. ควรหลีกเลี่ยงความพยายามที่จะเพิ่มโอกาสสำเร็จของโครงการที่ สวก. ให้ทุน โดยการให้ทุนมากขึ้น/ง่ายขึ้น/กับนักวิจัยที่หลากหลายขึ้น โดยไม่ได้การ กัดกรองโครงการที่เข้มแข็ง/เข้มงวดขึ้น เพราะถึงแม้จำนวนโครงการและงบที่ใช้จะ เพิ่มขึ้นมาก แต่โอกาสที่แต่ละโครงการจะมีผลกระทบสูงก็จะไม่เพิ่มขึ้น ทำให้นอกจากวิธีนี้ จะไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีนัยสำคัญแล้ว ยังมีโอกาสมากที่จะทำให้เงินทุนของ สวก. ร่อยหรอลงเร็วขึ้นกว่าเดิมเสียอีก
- การดำรงอยู่ของโครงการมุ่งเป้า และการตั้งเป้าให้มีการกีดกรองโครงการอย่างเข้มงวด ควรส่งผล ให้ สวก. ใช้เงินทุนสนับสนุนโครงการวิจัยลดลงจากที่ผ่านมา และช่วยให้ สวก. มีเงินเหลือสำหรับ นำไปใช้ในงานด้านอื่นมากขึ้น และ/หรือ มีความมั่นคงทางการเงินในระยะยาวมากขึ้นกว่าถ้า สวก. ยังดำเนินการต่อไปในแบบที่ทำอยู่ในปัจจุบัน

ข. ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรวิจัยด้านการเกษตร

- ในปัจจุบันที่ประเทศไทยและกระทรวงเกษตรฯ ยังประสบปัญหาการขาดนักวิจัยทั้งในด้านปริมาณ และในแง่คุณภาพ (เมื่อพิจารณาจากผลงานวิจัย) สวก. (รวมทั้งในฐานะองค์กรภายใต้กระทรวง เกษตรฯ) ควรหันมาให้ความสนใจกับงานด้านนี้มากขึ้น ทั้งในด้านการสนับสนุนทางวิชาการ (เช่น การทำแผนกำลังคน) และอาจรวมถึงในด้านเงินทุน ซึ่ง สวก. มีความยืดหยุ่นในระดับหนึ่งที่สามารถ นำมาช่วยสนับสนุนทุนเพิ่มขึ้น อย่างน้อยในระยะสั้นได้
- แต่ถ้าการประมาณการเรื่องความขาดแคลนนักวิจัยด้านเกษตรจำนวนมากของกระทรวงเกษตรฯ ถูกต้อง ขนาดของปัญหานี้ในภาพรวม (รวมทั้งการหาเงินทุนสนับสนุน) น่าจะใหญ่เกินกำลังด้าน เงินทุนของ สวก. ดังนั้น รัฐบาล (ไม่ว่าจะโดยตรง หรือผ่านกระทรวงเกษตรฯ) ควรพิจารณาจัดสรร ทุนพัฒนาบุคลากรวิจัยด้านการเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งทางเลือกที่น่าจะเหมาะสมทางหนึ่งคือการจัดสรร ให้ผ่าน สวก. ซึ่งเป็นหน่วยงานในกระทรวงเกษตรฯ ที่มีประสบการณ์ด้านนี้อยู่แล้ว
- ในแง่ของการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตรของประเทศ (หรือแม้กระทั่งของกระทรวง เกษตรฯ เองนั้น) การให้ทุนฝึกอบรมเฉพาะเรื่องในระยะสั้นน่าจะมีประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร ด้านการวิจัยการเกษตรของประเทศที่จำกัด หรือแม้กระทั่งการให้ทุนปริญญาเอกในหลักสูตรที่มี

เฉพาะการวิจัย ก็ยังไม่น่าเพียงพอสำหรับการพัฒนานักวิจัยของไทย ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านการคิด
โจทย์วิจัย และตี/แก้โจทย์เอง การสนับสนุนทุนการศึกษาในระดับสูงจึงน่าจะยังมีความจำเป็น

- การให้ทุน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีทุนการศึกษา ซึ่งควรจะกลับมาให้อีก) เฉพาะข้าราชการ/
พนักงานกระทรวงเกษตรฯ ไม่น่าจะเป็นแนวทางที่ดีที่สุดในการพัฒนานักวิจัยด้านเกษตรของ
ประเทศที่มีคุณภาพสูง (เว้นแต่ในกรณีที่มีหน่วยงานอื่นให้ทุนด้านนี้กับผู้ที่มีศักยภาพที่อยู่นอก
กระทรวงฯ มากพอแล้ว) และในกรณีที่กระทรวงเกษตรฯ ยังขาดแคลนนักวิจัย การเปิดโอกาสให้
บุคคลภายนอกสมัครแข่งขันได้ด้วย (โดยทำสัญญาให้ทุนที่กำหนดเงื่อนไขไว้ว่า สวก. และ/หรือ
กระทรวงเกษตรฯ มีสิทธิ์เลือกให้ผู้รับทุนต้องกลับมาขอใช้ทุนในหน่วยงานของกระทรวงฯ หรือ
หน่วยงานอื่นของรัฐที่ต้องการรับหรืออย่างน้อยผู้รับทุนต้องกลับมาทำงานในประเทศไทยใน
ระยะเวลาหนึ่ง) ก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่มีโอกาสที่จะช่วยให้ได้ผลลัพธ์ในการพัฒนาบุคลากร
ด้านวิจัยการเกษตรที่ดีกว่าสำหรับประเทศได้

ค. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาฐานข้อมูลวิจัยด้านการเกษตร

- แม้ว่าที่ผ่านมา สวก. จะได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาฐานข้อมูล/สารสนเทศ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
การบริหารโครงการของ สวก. มาเป็นลำดับ แต่ก็ยังไม่สมบูรณ์ (เช่น ข้อมูลในระบบ EPMS
ปัจจุบันที่ยังอยู่ในระหว่างการ update รวมทั้งในส่วนของโครงการมุ่งเป้า) ซึ่งงานด้านนี้ก็มีความ
จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การบริหารงานของ สวก. (รวมทั้งการ
ทำงานร่วมกับนักวิจัยที่ขอรับทุน) มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ในทำนองเดียว ในด้านการพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัยด้านเกษตร ทั้งในส่วนที่ สวก. พัฒนาขึ้นมา
เองตั้งแต่แรก และในส่วนที่พัฒนา/ประสานกับเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.)
(ซึ่งประกอบด้วย สกว. สวทช. สวรส. สวทน. สวก. สกอ. และ วช.) ก็เป็นส่วนที่มีความสำคัญมาก
โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ สวก. จะปรับตัวที่เน้นบทบาทในการบริหารงานวิจัยมุ่งเป้า/บูรณาการ
ตามข้อเสนอของคณะผู้ประเมิน

ง. ข้อเสนอแนะการปรับโครงสร้างองค์กรและการบริหารของ สวก.

- แม้ว่า สวก. ไม่ได้ตั้งเป้าหมายที่จะเป็นองค์กรวิจัย แต่การเป็นองค์กรที่มีความสามารถในการเลือก
ให้ทุนวิจัยของประเทศได้อย่างเหมาะสมนั้น องค์กรก็ควรมีวิชาการที่เข้มแข็งพอสมควร ซึ่งจะช่วย

ให้ สวก. มีความสามารถในการคัดกรองโครงการเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการ
หนุนช่วยระบบที่ สวก. ใช้ในการพิจารณา/อนุมัติโครงการที่อาศัยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งในการ
ประเมินและอนุมัติโครงการ (โดยคณะอนุกรรมการ--ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
เช่นกัน)

- ในปัจจุบัน องค์กรใน คอบช. เองบางองค์กร (ที่เน้นการสนับสนุนทุนมากกว่าเป็นหน่วยงานวิจัย
เอง) รวมทั้งโครงสร้างเฉพาะขององค์กรเหล่านั้นที่ออกแบบมาเพื่อรับบริหารโครงการมุ่งเป้า น่าจะ
มีความเข้มแข็งทางวิชาการมากกว่า สวก. ในปัจจุบัน
- ดังนั้น ถ้า สวก. เห็นพ้องกับคณะผู้ประเมินที่เสนอให้ สวก. หันมาเน้นบทบาทในการบริหาร
โครงการมุ่งเป้าของประเทศเป็นภารกิจหลักในด้านการสนับสนุน/บริหารงานวิจัย สวก. ก็ควรต้อง
ปรับองค์กรให้มีความเข้มแข็งในด้านวิชาการมากขึ้น และครอบคลุมไปถึงสาขาที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่
ไม่ใช่เกษตร (เช่น เศรษฐศาสตร์/นโยบาย) และบูรณาการการบริหารงานวิจัยมุ่งเป้าเข้ากับ
โครงสร้างหลักขององค์กร และแสดงให้เห็นว่า สวก. มีศักยภาพในการบริหารโครงการมุ่งเป้า ที่ไม่
น้อยกว่าไปกว่าองค์กรอื่น
- แม้ว่าข้อเสนอข้างต้นนี้มีนัยที่อาจนำไปสู่การปรับโครงสร้างและการบริหารองค์กรของ สวก. แต่
จุดเน้นของข้อเสนอไม่ได้อยู่ที่ตัวโครงสร้างองค์กรมากเท่ากับการบริหารและการสร้างความ
เข้มแข็งด้านวิชาการและด้านการวิเคราะห์เชิงนโยบายของ สวก.
 - ในระยะสั้น สวก. ควรพิจารณาปรับโครงสร้างในลักษณะที่ทำให้มีการเชื่อมต่อของการ
บริหาร โครงการมุ่งเป้าในด้านต่างๆ กับการบริหารงานด้านการสนับสนุนงานวิจัยของ
สวก. เอง สำหรับงานวิจัยมุ่งเป้าในด้านที่ สวก. ใช้เจ้าหน้าที่ของตนเองบริหารนั้น
นอกจากการจัดอบรม ที่จำเป็นแล้ว สวก. ก็ควรจัดแบ่งกำลังคนมาช่วยทำงานด้านนี้
เสมือนเป็นงานหลักของ สวก. เอง ซึ่งน่าจะอยู่ในวิสัยที่ทำได้ไม่ยากนัก ถ้า สวก. จะสมัคร
ใจลดขนาดของงานด้านสนับสนุนการวิจัยส่วนของ สวก. เองลง เหลือแต่โครงการที่ สวก.
พิจารณาแล้วว่ามีศักยภาพสูงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบที่สูงต่อการเกษตรของประเทศ
จริงๆ
 - อีกส่วนหนึ่งที่ สวก. ควรให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ และอย่างต่อเนื่องในอนาคต ก็คือ
การสร้างหน่วยวิเคราะห์/ประเมินโครงการด้านเศรษฐศาสตร์เชิงนโยบายที่มีคุณภาพสูง
มาทำหน้าที่ที่ถ่วงดุล (และเสนอทางเลือกเชิงนโยบายต่างๆ) ของทั้งโครงการมุ่งเป้าและ

โครงการของ สวก. เอง ซึ่งในส่วนนี้ สวก. คงจำเป็นต้องจ้างเจ้าหน้าที่หรือผู้เชี่ยวชาญเพิ่ม เพราะคงยากที่จะยกระดับนักวิเคราะห์ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เชิงนโยบายที่ดีมากมาทำหน้าที่นี้ และควรตั้งเป้าในการสร้างหน่วยงานดังกล่าวที่มีกำลังคนเพียงพอที่ทำให้หน่วยมีศักยภาพในการวิเคราะห์โจทย์ส่วนใหญ่ได้เองโดยไม่ต้องพึ่งผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาก (ซึ่งจะทำให้การกลั่นกรองโครงการมีความเข้มแข็งขึ้น ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญ ถ้า สวก. ยังต้องใช้ระบบการพิจารณาโดยคณะกรรมการ/อนุฯ ที่ส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในฐานะเจ้าหน้าที่ประจำที่จะสามารถใช้เวลาไปอ่านและวิเคราะห์ข้อเสนอโครงการหรือรายงานในขั้นตอนต่างๆ อย่างละเอียด

- ในขณะเดียวกัน สวก. ก็ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในสำนักสนับสนุนงานวิจัยและสำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์สองสำนักนี้ให้มีความรู้ความเข้าใจในภาคเกษตรกรรมของไทยทั้งในภาพรวมและในรายสินค้า (และที่สำคัญคือต้องรวมแง่มุมที่ไปไกลกว่าการเกษตรและ/หรือมุมมองของกระทรวงเกษตรฯ ด้วย) เพื่อช่วยให้ สวก. สามารถกำหนดโจทย์วิจัยและบริหารงานสนับสนุนการวิจัย (และการนำไปใช้ประโยชน์) ที่สอดคล้องกับความต้องการ/จำเป็นของประเทศ ควบคู่ไปกับความสามารถในการรองรับโครงการวิจัยมุ่งเป้าของประเทศ ซึ่งก็ต้องการบุคลากรที่มีคุณสมบัติด้านเหล่านี้ด้วย

Executive Summary

A 3-Year Evaluation of the Agricultural Research Development Agency (ARDA), Fiscal Years 2012-2014

Dr. Viroj NaRanong and others

Thailand Development Research Institute (TDRI)

The main objective of this research project is to evaluate the Agricultural Research Development Agency (Public Organization) (or ARDA) in the 3-year period of the Fiscal Years 2012-2014 (FY2012-2014). Since, however, this project has been undertaken simultaneously with the project “An Evaluation to provide the Agricultural Research Development Agency (ARDA) with new direction for the next decade,” several useful results are also drawn freely from that study when it is deemed useful.

ARDA was set up as an autonomous agency under the Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC) on the 15th of March 2003, with the initial capital of 3,000 million Baht. Its main missions are (1) to provide funding for research in agriculture, (2) to support development of personnel for agricultural research, and (3) to develop agricultural databases and become an information center for agricultural research.

Since 2012, ARDA has also become a member of the Thailand Research Organizations Network (TRON), then consisted of 5 research funding agencies plus the National Research Council of Thailand (NRCT) that acts as a the leader, as well as TRON's go-between organization to link with the government. The government provides extra (on top of the regular) budget to NRCT to reallocate among the research funding agencies in TRON to fund the national targeted/integrated research projects in designated areas (31 areas in FY 2015). At present, ARDA is responsible for managing 6 areas. The TRON budget allocated to ARDA has also increased from 228 million baht in 2012 to 390, 380, and 361 million baht in 2013-2015 respectively, approximately twice as much of the research budget funded by ARDA's own fund.

Mission 1: Funding agricultural research

ARDA was founded based on a unique business model: to use its seed money to grant *commercial* research projects aiming at getting intellectual property that will generate income for the organization to live on it in the long run. In the first 11 years since its inception, ARDA has granted 247 research projects from its own fund. More than half of them (60%) were granted during the past three fiscal years (FY2012-FY2014). Besides exploring the overall projects, the study has gone over 40 sampled projects (15 of which were picked by the ARDA Director from the projects granted during the past three years) in details.

In general ARDA has funded applied research projects, many of which seemed to have good potential to make impacts on the agricultural sector of the country. However, the success rate has been significantly lower than estimated ones, generated income from IP about 14 million baht in 11 years, only 1% of the outgoing research grant, suggesting that the initial business model was not working, and—if left to its own device—ARDA might run into financial instability in the long run.

ARDA's board and administrators have been aware of this potential problem for some times and have modified ARDA's research funding strategy somewhat in 2012 (and again in 2014) to cover broader research funding areas—as well as funding more projects to more diverse groups of researchers, hoping that its scaling up of funding will bring about more successful projects that will make more significant impacts that will justify ARDA existence even when it would have to request for significant financial support from the government in the future.

It is not clear, however, whether this approach—which had led to doubling up the number of research projects being funded within the past 3 years—can jump-start ARDA, since lot of the projects currently funded tends to emulate unsuccessful cases in the past, such as food supplementary products and several alternative (as well as unproven) traditional -medicine products that might be able to be sold at a high price but in relatively small niche market. Not only most of such research projects were not successful in the past, even if they succeed, they tend to have very limited economic, social, or environment impacts compared with regular agricultural researches.¹² The fact that substantial research fund has been channeled to this sort of research projects because they look like the projects that can yield IP or future royalty fees make ARDA's funding approach more questionable on the impact the organization is likely to make through its funding.

As a research funding agency, choosing to fund right research projects is very crucial to the organization's success. ARDA uses external reviewers and committees comprise mainly external members to assess and approve the research proposals and reports. This system tend to work relatively well in an organization that has strong secretariat team to screen the projects and provide good background information and options for the committees. This has not been known to be ARDA's strength. ARDA may has good coordinators, but they do not have sufficiently strong academic prowess that would enable them to be competent research project screeners.

Notably, since 2012, ARDA has also become a member of the Thailand Research Organizations Network (TRON), then consisted of 5 research funding agencies including the National Science and Technology Development Agency (NSTDA), the Thailand Research Fund (TRF), the National Science Technology and

¹² There have been numerous researches indicate that return for agricultural research tend to be very high. However, such high returns tend to come from workable products (e.g., high yielding seed) or process that can be adopted by large numbers of farmers and/or business, rather than from high-priced products being sold in small niche markets.

Innovation Policy Office (STI), the Health Systems Research Institute (HSRI) and the Agriculture Research Development Agency (ARDA), plus the National Research Council of Thailand (NRCT) that acts as a the leader, as well as TRON's go-between organization to link with the government. Initially (in 2012), the government provided an extra 500 million Baht on top of the regular budget to NRCT to reallocate to these 5 research funding agencies in TRON to fund the national targeted/integrated research projects in important areas such as rice, cassava, para-rubber, logistics, and tourism. In 2013, the Office of the Higher Education Committee (OHEC) has become the newest—and biggest—member as it comprise almost all colleges/universities.

The TRON's budget as well as the targeted areas was more than doubled since 2013. In FY 2015, TRON is assigned to handle the total of 31 targeted areas. Among them, ARDA is responsible for managing 6 areas: rice, oil palm, food, herb, horticulture, and livestock.¹³ The TRON budget allocated to ARDA has also increased from 228 million baht in 2012 to 390, 380, and 361 million baht in 2013-2015 respectively, approximately twice as much of the research budget funded by ARDA's own fund.

In order to handle this extra task, ARDA, agreed upon by NRCT, has set up two adjunct units to administer targeted researches on rice and oil palm. Each unit has been run by an external expert who also hire their own staffs. However, ARDA uses its own staffs to handle the remaining research areas.

Some of these national targeted projects' objectives overlap with ARDA's, after the implementation, some researchers who planned to submit research proposals to the regular channel of ARDA were directed to submit to this channel instead. Therefore, via administering TRON's targeted research, ARDA has an opportunity to accomplish its funding mission without spending much of its own fund. As the only TRON funding agency specializes in agricultural, ARDA is in a good position to continue to receive TRON funding in agricultural areas, as long as the Thai government continue to use this approach to fund its priority/targeted research and NRCT/TRON agree that ARDA is fit to assume such a role. To guarantee this opportunity, ARDA should upgrade/reinvent itself to make sure that it has required capacity to find the right research questions and researchers and to guide them toward the country's need and fill the important research gaps to make way for the Thai agricultural sector to move forward to the brighter future along with ARDA in its second decade.

Mission 2: To support development of personnel for agricultural research,

In the first 11 years since its inception, ARDA has granted approximately 275 scholarships or training funds. After an initial brief period, ARDA provided substantial (35 slots of) scholarships for post-graduate education (27 slots of Ph.D. and 8 MA.-Ph.D. scholarships) in 2004-2006, the majority of which (25 slots) was for

¹³Another area that ARDA also used to administer was "Agriculture in Highland," which was funded for only one year in FY2013 and discontinued after that.

study abroad. The grants were open to the public, under the condition that the scholarship recipients will have to work for MOAC after their graduation.

The second batch of 43 post-graduate scholarships was provided between 2008-2011. However, more emphasis was placed on scholarships to pursue an advance research degree, partly to suit many government officials who want to keep their positions while pursuing the higher degrees.

In 2012, ARDA decided to put a brake on granting new post-graduate scholarships. On the other hand, it provides two type of training programs designated for MOAC officials: short-term (i.e., 6 months or less) grants to receive training or do research abroad.

According to a recent MOAC meeting, the ministry has had severe shortage of qualified researchers, and should strive to bring in about 2,000 more researchers by 2018. As an agency under the MOAC, ARDA should play a significant role in solving this problem, such as providing technical analysis as well as some extra funding in terms of scholarship or training fund. However, if such a huge requirement is really needed, it would be beyond ARDA's means to fully fund the whole bunch of researchers required. The government need to step in and provide MOAC/ARDA with extra funding for these researchers' scholarship or other form of funding.

Mission 3: To develop agricultural databases and become an information center for agricultural research

ARDA has—on its own mission--strived to develop agricultural databases that comprise 8 areas including rice, cassava, para-rubber, orchid, longan, silk, and the agriculture in the Northern and Southern parts of Thailand.

Internally, it also develop interactive systems (such as EPMS and E-meeting) to facilitate the research funding management and internal meeting. It should be noted that the EPMS now covers and applicable for the TRON projects administered by ARDA as well.

As a TRON member, ARDA has also helped develop the **National Research Management System (NRMS)**, which consists of the system of ***Thai National Research Repository (TNRR)*** and the ***One Stop Service for National Research Management System*** (known as the ***“Single Window”*** system for national targeted research application). TNRR is the system that aims at linking research data from all of TRON member together. It is still being developed, but has a huge potential if or when all important TRON's databases can be linked with each other and can really be accessed via a single web.

Although not unique in these days of rapid information, ARDA's progress on the IT improvement is significant and has helped such an organization to transform from a separated paper-based organization to a linked network that can work more

efficiently, although like several other government organization, ARDA is still bound to keep duplicated papers to comply with certain legal regulations.

Key Recommendations

- ARDA should integrate the administration of the TRON's projects with its regular project assessment system. Since, however, the TRON fund can be used to support some of research proposals that tended to apply for funding from ARDA, ARDA should need less capital to fund the remaining proposals. More importantly, ARDA should screen these proposals more rigorously and fund only the projects that exhibit great potential to have very significant impacts on the economy, the society, and the environment. By doing so, ARDA will be able to use less capital to fund the research projects
- According to a recent MOAC meeting, the ministry has had severe shortage of qualified researchers, and should strive to bring in about 2,000 more researchers by 2018. As an agency under the MOAC, ARDA should play a significant role in solving this problem, such as providing technical analysis as well as some extra funding in terms of scholarship or training fund. However, if such a huge requirement is really needed, it would be beyond ARDA's means to fully fund the whole bunch of researchers required. The government need to step in and provide MOAC/ARDA with extra funding for these researchers' scholarship or other forms of funding.
- ARDA should continue to develop both its own databases and the joint system required for TRON's databases to be linked seamlessly with each other.
- As for ARDA's organization, it would be more important for ARDA to train its personnel—as well as recruit more experts or knowledgeable staffs who are keen in assessing the economic aspect of the agricultural research projects.

10. ท่านคิดว่าในอนาคต สวก. ควรมีบทบาทอย่างไรต่อการวิจัยภาคเกษตรของประเทศไทย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม