

บทที่ 3

งานที่ได้รับมอบหมาย

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัย โครงการ “การประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) รอบ 3 ปี (พ.ศ. 2555-2557) และโครงการศึกษาและประเมินเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของ สวท. ในทศวรรษหน้า” มีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและขอบเขตความรับผิดชอบ ดังนี้

3.1 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

การดำเนินงานในส่วนนี้เป็นการสร้างความคุ้นเคยและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตรและการประเมินผลที่ผ่านมา หรืองานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ สวท. ให้กับนักศึกษาที่ปฏิบัติสหกิจศึกษา เพื่อเป็นรากฐานให้นักศึกษาสามารถทำงานวิจัยได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการออกแบบเครื่องมือ รวมทั้งหลักการต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่สำคัญคือ เอกสารเกี่ยวกับสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) และโครงการการประเมินผลการดำเนินงานของ สวท. ที่จัดทำโดยมูลนิธิวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยทั้ง 2 ครั้ง

หมายเหตุ: ดูรายละเอียดการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 (เอกสารที่เกี่ยวข้อง) หัวข้อ 2.1-2.2

3.2 การประเมินผลกระทบโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สวท. จำนวน 40 โครงการ

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 บทบาทหน้าที่หลักของ สวท. คือ การสนับสนุนทุนวิจัยให้กับนักวิชาการเกษตรทั้งภายในและภายนอกกระทรวงเกษตร ดังนั้น การศึกษาและประเมินผลกระทบโครงการวิจัยทางการเกษตรที่ได้รับทุนสนับสนุนทุนการวิจัย จึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่สำคัญในการประเมินผลการดำเนินงานทั้งด้านประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของ สวท.

จากการดำเนินการมาเป็นเวลากว่า 10 ปี สวท. ได้มีการสนับสนุนงานวิจัยไปแล้วทั้งหมด 247 โครงการ และมีการใช้งบประมาณในการสนับสนุนงานวิจัยกว่า 1,300 ล้านบาท จากเงินกองทุนเริ่มต้นทั้งหมด 3,000 ล้านบาท (ข้อมูล ณ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2557) ซึ่งก็ไม่อาจปฏิเสธได้ว่างบประมาณดังกล่าวของ สวท. เป็นส่วนหนึ่งของรายจ่ายสาธารณะ (Public Expenditure) ที่ประชาชนร่วมจ่ายทั้งในรูปแบบภาษีและในรูปแบบอื่นๆ เช่น ต้นทุนค่าเสียโอกาสที่จะนำเงินกองทุนไปใช้ประโยชน์ในโครงการอื่นๆ เป็นต้น และเนื่องจากงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้ สวท. จำเป็นที่จะต้องมีการคัดเลือกสนับสนุนโครงการที่มีศักยภาพในการสร้างประโยชน์ให้กับภาคการเกษตร สามารถสร้างรายได้กลับมาให้กลับประเทศชาติ หรือสามารถสร้างประโยชน์ให้กับประชาชนโดยรวมของประเทศ ดังนั้น จึงมีการใช้หลักการการสร้างประโยชน์ดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลกระทบของโครงการที่ได้รับสนับสนุนทุนการวิจัยจาก สวท. ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของ สวท. ในการดำเนินการสนับสนุนทุนการวิจัยและการบริหารจัดการการเงินของประเทศและของประชาชนได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ในการประเมินผลกระทบโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก สวท. ยังมีการใช้หลักการ Triple Bottom Line คือ การวิเคราะห์ผลกระทบใน 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากโครงการวิจัยของ สวท. นั้นมีความหลากหลายในหลายแง่มุม ทั้งลักษณะงานวิจัย พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และอื่นๆ ทำให้หลายโครงการไม่สามารถสร้างผลกระทบได้ครบทั้งสามด้าน ดังนั้น การประเมินจึงเป็นการประเมินตามศักยภาพของแต่ละโครงการแยกกันโดยอิสระ

การประเมินผลกระทบโครงการวิจัยจะพิจารณาจากข้อมูลที่ได้รับจาก สวท. ได้แก่ ข้อเสนอโครงการวิจัย รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย (ทุกๆ 6 เดือน) แบบประเมินผลของคณะผู้ทรงคุณวุฒิของ สวท. และรายงานฉบับสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม บางโครงการยังเป็นโครงการที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์หรือมีเอกสารบางส่วนไม่ครบ การประเมินผลกระทบก็จะประเมินตามข้อมูล

และเอกสารที่มีอยู่ นอกเหนือจากเอกสารและข้อมูลที่ได้รับจาก สวก. แล้ว ยังต้องมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมทั้งจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ต้นสังกัด ผู้ได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สวก. หรือ ข้อมูลงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกันมาประกอบการประเมินผลด้วย ทั้งนี้ ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายในส่วนนี้จะประกอบด้วย การเขียนบรรยายถึงเป้าหมายของโครงการ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการนั้นๆ (เป็นการประเมินผลเบื้องต้น ตามหลักเกณฑ์ที่ได้กล่าวไปข้างต้น)

การคัดเลือกโครงการที่จะดำเนินการประเมินผลกระทบของ สวก. นั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) โครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยภายในปีงบประมาณ 2555-2557 จำนวน 15 โครงการ และ (2) โครงการที่เคยได้รับการประเมินจากคณะผู้วิจัย TDRI ในการประเมินผลการดำเนินงานของ สวก. ในรอบที่ผ่านมา (จากการประเมินการดำเนินงานของ สวก. รอบปีงบประมาณ 2546-2551 จำนวน 10 โครงการ และรอบปีงบประมาณ 2552-2554 จำนวน 15 โครงการ) รวมทั้งหมด 40 โครงการ

ส่วนที่ 1 โครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยภายในปีงบประมาณ 2555-2557

การประเมินผลกระทบโครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยภายในปีงบประมาณ 2555-2557 มีเป้าหมายในการประเมินผลการดำเนินงานในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาว่ามีการใช้เงินงบประมาณของสำนักงานฯ อย่างมีประสิทธิภาพ และได้สร้างผลกระทบอย่างไรต่อเศรษฐกิจในภาคเกษตรและในภาพรวมของประเทศ ภายใต้กรอบการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยการคัดเลือกโครงการวิจัยนั้น จะเป็นการคัดเลือกโครงการที่มีลำดับความสำคัญสูงโดย สวก. จำนวน 15 โครงการ ดังนี้

1. โครงการการเพิ่มศักยภาพของชุดตรวจสอบสารพิษเชื้อราชิราลี โนนและแอฟฟีนีคอลัมน์สำหรับอะพลาทอกซินเพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์
2. โครงการต้นแบบในการขยายผลปาล์มน้ำมันไปสู่เกษตรกร
3. โครงการการขยายพันธุ์ของต้นแบบพันธุ์และพ่อพันธุ์ปาล์มน้ำมันจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทอเนอรา (clonal seeds) ในอนาคต
4. การพัฒนาการเพาะเลี้ยงหอยมุกน้ำจืดและการผลิตไข่มุกน้ำจืดเพื่อการพาณิชย์

5. โครงการขยายผลเพื่อสำรวจและทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์ชุดตรวจสำเร็จรูปในการแยกเพศปลาอะโรวาน่า
6. โครงการขยายผลเพื่อทดสอบตลาดเครื่องล้างผักและผลไม้ด้วยอัลตราโซนิคส์
7. โครงการขยายผลเพื่อสำรวจและทดสอบตลาดของผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์เชื้อราไตรโคเดอร์มา
8. โครงการศึกษาการบริหารศัตรูพืชของชุมชน
9. โครงการการผลิตใหม่แบบไม่เบียดเบียนสำหรับอาหารเสริมและเครื่องสำอาง
10. การพัฒนาอาหารในกระบวนการเพาะเลี้ยงหอยมุกน้ำจืดเพื่อการพาณิชย์
11. โครงการการพัฒนาตั้งถิ่นฐานจากหอนอนเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์
12. การพัฒนาฟาร์มต้นแบบการเลี้ยงปลากะพงขาวความหนาแน่นสูงในระบบน้ำหมุนเวียนเชิงพาณิชย์
13. โครงการการผลิตปลาเสือตอลายเล็กเพื่อการเพาะเลี้ยงเชิงการค้า
14. โครงการการเพิ่มศักยภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปโดยการต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
15. โครงการการศึกษาระบาดวิทยา ปัจจัยสาเหตุ และแนวทางการแก้ปัญหาโรคตายด่วนในกุ้งทะเลของประเทศไทย

ส่วนที่ 2 โครงการที่เคยได้รับการประเมินจากคณะผู้วิจัย TDRI ในการประเมินผลการดำเนินงานของ สวท. ในรอบที่ผ่านมา

เนื่องจากการประเมินผลกระทบของโครงการต่างๆ ที่ผ่านมาทั้ง 2 ครั้ง โครงการที่ได้รับเลือกมักเป็นโครงการที่ยังดำเนินการไม่เสร็จสิ้น หรือเป็นโครงการที่ดำเนินการเพิ่มเสร็จสิ้นแต่ยังไม่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนั้น การประเมินผลกระทบของโครงการต่างๆ เหล่านี้อาจยังไม่ชัดเจน หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากการประเมิน ทำให้การผลกระทบของโครงการต่างๆ เหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อเป็นการประเมินผลการดำเนินงานในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา และกำหนดทิศทางการดำเนินงานในอนาคต จึงเป็นการเหมาะสมที่จะมีการนำโครงการที่เคยประเมินผลกระทบแล้วกลับมาประเมินอีกครั้งหนึ่ง โดยมีรายชื่อโครงการ ดังนี้

โครงการประเมินในรอบปีงบประมาณ 2546-2551

1. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตผงใหม่ในเชิงอุตสาหกรรมและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์
2. โครงการวิจัยและพัฒนาแพะเนื้อพันธุ์ไทยในภาคใต้เชิงพาณิชย์
3. โครงการวิจัยคัดเลือกจุลินทรีย์เพิ่มความอุดมสมบูรณ์และป้องกัน โรคพืชในดินเพื่อเพิ่มผลผลิตพืช
4. โครงการสื่อความรู้ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตในแนวปะการังและพื้นที่ใกล้เคียงทะเลอันดามัน
5. โครงการการศึกษาวัคซีนเพื่อควบคุมโรคไขหวัดนกในประเทศไทย
6. โครงการการพัฒนากระบวนการผลิตปุ๋ยชีวภาพและปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพในเชิงธุรกิจ
7. โครงการการผลิตการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์กุ่มก้ามกราม และ Extra Small Virus (XSV)
8. โครงการผลิตต้นพันธุ์รองเท้านารีโดยการเพาะเมล็ดในสภาวะปลอดเชื้อ
9. โครงการการผลิตสารเร่งการเจริญและเพิ่มผลผลิตกล้วยไม้โคโรซาน 0-80 และกำหนดแผนการใช้โคโรซาน 0-80 ในกระบวนการผลิตกล้วยไม้ในประเทศไทยอย่างครบวงจร
10. โครงการปรับปรุงพันธุ์ปาล์มแบบก้ามกระโดด

โครงการประเมินในรอบปีงบประมาณ 2552-2554

1. โครงการการผลิตกุ่มก้ามกรามปลอดโรค *Macrobrachium rosenbergii* Noda Virus (MrVN) และ Extra Small Virus (XSV)
2. โครงการการพัฒนาชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดปลวกในเชิงพาณิชย์
3. โครงการศึกษาภาพการผลิตและคุณสมบัติของไมโครคริสตัลไลน์เซลลูโลสจากเส้นใยปาล์ม

4. โครงการการศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตสารต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน และด้านกิจกรรมเอนไซม์ไทโรซิเนสโดยปฏิกิริยาสังเคราะห์น้ำตาลระหว่างของแข็งที่สกัดจากหัวกุ้งและน้ำตาลรีดิวส์
5. โครงการผลิตข้าวมอลต์สูงวิตามินบีสูงทางการค้า
6. โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวหนึ่งกล้องเริ่มงอกเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ
7. โครงการการพัฒนาวัสดุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากกากธัญพืชสกัดน้ำมันเพื่อใช้ทางการเกษตร
8. โครงการการพัฒนาชุดตรวจสอบไวรัสอย่างง่ายและเทคนิคการผลิตกล้วยไม้ปลอดไวรัส
9. โครงการการพัฒนาการผลิต Bioactive Fractions ที่มีฤทธิ์ด้านการกลายพันธุ์ต่อต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ด้านการสลายเซลล์เชื้อเข้จากการสกัดหยาบของลำไย
10. โครงการการพัฒนาเชื้อราไตรโคเดอร์มาปฏิภัยที่ช่วยเพิ่มผลผลิตและลดโรคข้าวเป็นชีวภัณฑ์เชิงพาณิชย์
11. โครงการการผลิตกรดไขมันอะราคิโดนิกจากรา *Mortierella* sp.
12. โครงการเครื่องควั่นเมล็ดลำไยแบบกึ่งอัตโนมัติ
13. โครงการการวิจัยและพัฒนาหัวตรวจวัดสารแคปไซซิน โดยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้าและสร้างดัชนีสัมพันธภาพความเค็มเพื่อการบ่งชี้ความเค็มสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
14. โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีผลิตน้ำเชื้อโคนมแยกเพศเพื่อใช้ในการผสมเทียม
15. โครงการการใช้แบคทีเรียกรดแลคติกในการเปลี่ยนรูปเชิงชีวภาพของวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อผลิตกรดแกมมาอะมิโน

เนื่องจากโครงการวิจัยหลายโครงการยังเป็นโครงการที่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และมีหลายโครงการที่มีการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า หรือทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบอื่นๆ ไว้ ทั้งยังมีโครงการที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเอกชนแล้ว ดังนั้น จึงไม่สามารถนำตัวอย่างการประเมินผลและรายละเอียดของโครงการต่างๆ มาใส่ไว้ในรายงานฉบับนี้ได้

3.3 การรวบรวมข้อมูลองค์กรต่างประเทศที่มีภารกิจในการดำเนินงานคล้ายกับ สวก.

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายในส่วนนี้ คือ การหาข้อมูลองค์กรที่มีภารกิจดำเนินงานเหมือนหรือคล้ายกับ สวก. และแปลข้อมูลดังกล่าว แต่ไม่ได้ครอบคลุมถึงการสรุปแนวทางที่ สวก. ควรจะปฏิบัติตามในอนาคต

องค์กรในต่างประเทศที่มีภารกิจในการดำเนินงานคล้ายกับ สวก.

ในการประเมินผลการดำเนินงานของ สวก. สำหรับเป็นแนวทางการดำเนินงานในทศวรรษหน้า มุมมองจากการเปรียบเทียบในแนวดิ่งตามกาลเวลาคือ สิ่งที่ สวก. เคยเป็นในอดีตและเป็นอยู่ในปัจจุบันจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอะไร เพื่อให้สามารถตอบ โจทย์เกี่ยวกับบทบาทที่ สวก. ควรเป็น (should be) และต้องเป็น (must be) ในอนาคตนั้นอาจไม่เพียงพอที่จะสร้างเป็นคำแนะนำเชิงนโยบายที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ดังนั้น สวก. จึงควรมีมุมมองที่กว้างขึ้นในการดำเนินงานมากกว่ากรอบนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือแม้แต่พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งในปี พ.ศ. 2546

ด้วยเหตุนี้ สวก. และทางคณะผู้วิจัยจึงมีความเห็นสอดคล้องกันในการศึกษาเกี่ยวกับองค์กรที่มีภารกิจปฏิบัติภารกิจเหมือน หรือคล้ายกับ สวก. ในต่างประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในด้านการเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานของ สวก. ในอดีตและปัจจุบันกับองค์กรต่างๆ เหล่านี้ และยังเป็นประโยชน์ในการเสาะหาทางเลือกเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาถึงทิศทางการดำเนินงานของ สวก. ในอนาคต รวมทั้ง สวก. อาจได้รับประโยชน์จากการนำนวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovation) หรือแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานในปัจจุบันและในอนาคต

จากการสืบค้นและทบทวนเอกสารเกี่ยวกับองค์กรในต่างประเทศที่ภารกิจเหมือนหรือคล้ายกับ สวก. ในปัจจุบันยังไม่พบองค์กรที่มีภารกิจเหมือนกับ สวก. โดยสมบูรณ์ ดังนั้น การทบทวนครั้งนี้จึงพิจารณาเพียงองค์กรที่มีภารกิจคล้ายกับ สวก. เช่น องค์กรที่เน้นให้การสนับสนุน

งานวิจัยเชิงประยุกต์และให้ความสนใจกับการสร้างทรัพย์สินทางปัญญา โดยได้นำเสนอการ ทบทวนเกี่ยวกับองค์กรเหล่านี้รวมทั้งสิ้น 10 องค์กร ดังนี้

- 3.3.1 The National Institute of Food and Agriculture (NIFA) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- 3.3.2 National Agriculture and Food Research Organization (NARO) ประเทศญี่ปุ่น
- 3.3.3 Bureau of Agricultural Research (BAR) ประเทศฟิลิปปินส์
- 3.3.4 The Brazilian Corporation of Agricultural Research (Embrapa) ประเทศบราซิล
- 3.3.5 Malaysia Agricultural Research and Development Institution (MARDI)
ประเทศมาเลเซีย
- 3.3.6 Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) ประเทศ
อินโดนีเซีย
- 3.3.7 The Agri-Food & Biosciences Institute (AFBI) ประเทศไอร์แลนด์เหนือ
(สหราชอาณาจักร)
- 3.3.8 The Rural Research and Development Corporations (RDCs) ประเทศออสเตรเลีย
- 3.3.9 The Chinese Academy of Agricultural Sciences (CAAS) ประเทศจีน
- 3.3.10 The Indian Council of Agricultural Research (ICAR) ประเทศอินเดีย

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบองค์กรในประเทศต่างๆ ที่มีภารกิจคล้าย สวท. ในแง่มุมต่างๆ ซึ่งมี ทั้งองค์กรที่สนใจงานวิจัยประยุกต์ งานวิจัยเชิงพาณิชย์ ทรัพย์สินทางปัญญา และองค์กรที่เน้น การ แก้ปัญหาการเกษตร ของประเทศ (ทั้งในกรณีปัญหาที่เร่งด่วนและกรณีเตรียมรับมือกับสิ่งที่ อาจจะ เกิดขึ้นในอนาคต ทั้งที่สามารถและไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า) ในด้านการพัฒนา บุคลากร ก็มีบางองค์กรที่มีบทบาทคล้ายกับ สวท. เช่นในด้านการสนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อ พัฒนาบุคลากรด้านการเกษตร ซึ่งมีการให้ทุนวิจัยทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอก รวมทั้ง โครงการอบรมระยะสั้นอื่นๆ และทุนนำเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม การสืบค้นและทบทวนที่ผ่านมา ไม่พบตัวแบบที่เป็น best practice ที่ สวท. ควรต้องนำมาเป็นต้นแบบในการปรับทิศทางการทำงานในอนาคต

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบองค์กรในประเทศต่างๆ ที่มีภารกิจคล้าย สวก.

No.	ชื่อองค์กร	ประเทศ	สังกัดองค์กร	ขอบเขตการดำเนินงาน	ขอบเขตงานวิจัย	พันธกิจ/หน้าที่ และแนวทางการดำเนินงานโดยสังเขป
1	The National Institute of Food and Agriculture (NIFA) (http://www.nifa.usda.gov/)	สหรัฐอเมริกา	กระทรวงเกษตร	การให้ทุนวิจัย	งานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์	พันธกิจของ NIFA คือ การเป็นผู้นำในด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรและอาหารของประเทศและโลก โดยให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย ทุนการศึกษา และ โครงการขยายผล/ส่งเสริม (extension) แก่มหาวิทยาลัยในระบบ Land-Grant และองค์กรพันธมิตรอื่นๆ คณะกรรมการของ NIFA มีความคาดหวังว่า NIFA จะสามารถสร้างผลสำเร็จและสร้างผลกระทบให้กับวิทยาศาสตร์การเกษตร อาหาร ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในที่สุดจะเป็นแรงสนับสนุนให้กับภาคการเกษตรของประเทศ NIFA ไม่ได้เป็นองค์กรที่ทำงานวิจัยเอง แต่เป็นองค์กรที่ให้เงินสนับสนุนแก่ภาครัฐและองค์กรท้องถิ่น
2	National Agriculture and Food Research Organization (NARO) (http://www.naro.affrc.go.jp/)	ญี่ปุ่น	กระทรวงเกษตร ป่าไม้ และ ประมง	การให้ทุนวิจัย การทำวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	NARO มีพันธกิจในการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในด้านการเกษตรและอาหาร เพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร ความปลอดภัยของอาหารและสินค้าเกษตร รวมทั้ง การการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาในด้านต่างๆ และแก้ไขปัญหาเร่งด่วนต่างๆ นอกจากนี้ NARO ยังมีหน้าที่ในการส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกร และสร้างความร่วมมือในการทำงานวิจัย หรือเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ให้กับภาคเอกชน

No.	ชื่อองค์กร	ประเทศ	สังกัดองค์กร	ขอบเขตการดำเนินงาน	ขอบเขตงานวิจัย	พันธกิจ/หน้าที่ และแนวทางการดำเนินงานโดยสังเขป
3	Bureau of Agriculture Research (BAR) (http://www.bar.gov.ph/)	ฟิลิปปินส์	กระทรวงเกษตรและประมง	การให้ทุนวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	BAR มีหน้าที่ - ส่งเสริมและกำหนดนโยบายการวิจัยด้านการเกษตรและประมงของประเทศฟิลิปปินส์ - จัดสรรทุนการวิจัยให้กับภาคส่วนต่างๆ ของประเทศ และผลักดันการใช้ผลงานวิจัยในวงกว้าง - ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรทางกายภาพและบุคคลากรของการวิจัยในภาคเกษตร
4	The Brazilian Corporation of Agricultural Research (Embrapa) (https://www.embrapa.br)	บราซิล	รัฐวิสาหกิจ	การทำวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	Empraba เป็นองค์กรรัฐวิสาหกิจภายใต้กระทรวงเกษตร ซึ่งมีเป้าหมายในการทำงานวิจัยและพัฒนา รวมทั้งนวัตกรรมสำหรับการเกษตรแบบยั่งยืนที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อหาองค์ความรู้ที่สามารถเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการสำหรับภาคการเกษตร นอกจากนี้ยังทำการวิจัยเพื่อการพัฒนาคุณภาพ ความสามารถในการแข่งขัน และสร้างความยั่งยืนของภาคเกษตร
5	Malaysia Agricultural Research and Development Institution (MARDI) (http://www.mardi.gov.my/)	มาเลเซีย	กระทรวงเกษตร	การทำวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	MARDI มีหน้าที่ - ดำเนินการวิจัยและสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร - ให้คำปรึกษา และบริการทางเทคนิคเพื่อสนับสนุนการพัฒนาภาคการเกษตร และ - สร้างความร่วมมือการภาคธุรกิจในการทำวิจัยร่วมกัน หรือเป็นการอนุญาตใช้สิทธิในการวิจัยต่างๆ

No.	ชื่อองค์กร	ประเทศ	สังกัดองค์กร	ขอบเขตการดำเนินงาน	ขอบเขตงานวิจัย	พันธกิจ/หน้าที่ และแนวทางการดำเนินงานโดยสังเขป
6	Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) (http://en.litbang.deptan.go.id/)	อินโดนีเซีย	กระทรวงเกษตร	การทำวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	IAARD กำหนดวิสัยทัศน์ที่จะเป็นสถาบันการวิจัยทางด้านนวัตกรรมเกษตรระดับโลก พันธกิจ - ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีและคำแนะนำทางนโยบายในภาคการเกษตร - พัฒนาคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการวิจัยด้านการเกษตรและการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทางการเกษตร - สร้างเครือข่ายงานวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทั้งในระดับชาติและนานาชาติ - พัฒนาระบบขององค์กรในการพัฒนาเกษตรกรรมของประเทศ
7	The Agri-Food & Biosciences Institute (AFBI) (http://www.afbini.gov.uk/)	ไอร์แลนด์เหนือ (สหราชอาณาจักร)	องค์กรอิสระ ภายใต้กระทรวงเกษตร	การทำวิจัย	งานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์	AFBI มีหน้าที่ในการดำเนินการวิจัยและบริการทางวิทยาศาสตร์อื่นๆ ให้กับองค์กรภาครัฐ องค์กรสาธารณะ และบริษัทเอกชน ในปัจจุบัน AFBI ได้พัฒนาความร่วมมือกับสถาบันวิจัยและองค์กรวิจัยอื่นๆ เพื่อขยายขอบเขตบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สุขภาพสัตว์ อาหาร สิ่งแวดล้อม และชีววิทยา

No.	ชื่อองค์กร	ประเทศ	สังกัดองค์กร	ขอบเขตการดำเนินงาน	ขอบเขตงานวิจัย	พันธกิจ/หน้าที่ และแนวทางการดำเนินงานโดยสังเขป
8	The Rural Research and Development Corporations (RDCs)	ออสเตรเลีย	กระทรวงเกษตรและกลุ่มธุรกิจการเกษตร	การให้ทุนวิจัย	งานวิจัยประยุกต์	RDCs เป็นองค์กรหลักของรัฐบาลประเทศออสเตรเลีย ในการทำหน้าที่ให้เงินทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาภาคชนบทของประเทศออสเตรเลีย โดยขอบเขตการดำเนินงานทั้งในส่วนของอุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมประมง และอุตสาหกรรมปศุสัตว์ ผ่านความร่วมมือระหว่างรัฐบาลออสเตรเลียและอุตสาหกรรมเกษตร ประมง และปศุสัตว์ (The Agriculture, Forestry and Fisheries industries หรือ AFF) องค์กรมีจุดมุ่งหมายในการสร้างงานวิจัยและพัฒนาสำหรับภาคชนบท รวมทั้งพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเกษตรผ่านการลงทุนในด้านที่มีความสำคัญ
9	Chinese Academy of Agricultural Sciences (CAAS) (http://www.caas.cn/en/)	จีน	กระทรวงเกษตร	การทำวิจัย	งานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์ (เน้นงานวิจัยประยุกต์)	CAAS เป็นศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์การเกษตรในประเทศจีนที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานวิจัยทั้งงานวิจัยพื้นฐานและงานวิจัยเชิงประยุกต์ รวมทั้งการวิจัยเพื่อค้นหาเทคโนโลยีใหม่ที่มีผลกระทบต่อภาคการเกษตรของประเทศ CAAS มีเป้าหมายในการพัฒนาภาคเกษตรของประเทศและให้การสนับสนุนเศรษฐกิจในชนบท รวมทั้งส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืนทั้งในประเทศและต่างประเทศ CAAS ได้สร้างความร่วมมือกับสถาบันการวิจัยและมหาวิทยาลัย และองค์กรอิสระจากต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและสร้างความร่วมมือในการวิจัยภาคการเกษตร

No.	ชื่อองค์กร	ประเทศ	สังกัดองค์กร	ขอบเขตการดำเนินงาน	ขอบเขตงานวิจัย	พันธกิจ/หน้าที่ และแนวทางการดำเนินงานโดยสังเขป
10	The Indian Council of Agricultural Research (ICAR)	อินเดีย	กระทรวงเกษตร	การให้ทุนวิจัย	งานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์	<p>การประสานงาน วางแนวทาง และจัดการการวิจัยและการศึกษาในภาคการเกษตรของประเทศ ซึ่งรวมไปถึงพืชสวน ประมง และวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสัตว์ ปัจจุบัน ICAR มีสถาบันวิจัยภายใต้การดูแลทั้งหมด 99 สถาบัน และมี 53 มหาวิทยาลัย การเกษตรที่กระจายอยู่ทั่วประเทศซึ่งได้รับเงินทุนสนับสนุนจาก</p> <p>นอกจากนี้ ICAR ยังมีการเปิดรับข้อเสนองานวิจัยเพื่อค้นหาทางออกของปัญหาเร่งด่วนทางด้านเกษตรผ่าน โครงการ NFBSFARA</p> <p>ICAR ยังมีเป้าหมายในการหารายได้จากการนำเทคโนโลยีและความรู้ถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน โดยอาจอยู่ในรูปการอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านนี้ ICAR จึงได้สร้างความร่วมมือในการทำวิจัยกับภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง</p>

ที่มา: สรุปโดยคณะผู้วิจัย

3.4 การรวบรวมสถิติการให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ทุนการศึกษา ทุนอบรมและ ปฏิบัติการวิจัยในต่างประเทศ และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตลอด 10 ปี

ในช่วงระยะเวลาระหว่างการประเมินผลในแต่ละรอบ ทางมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ไม่ได้มีการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของ สวท. อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในการประเมินผลในครั้งนี้จำเป็นต้องมีข้อมูลในการดำเนินการสนับสนุนทุนวิจัย ทุนพัฒนานุเคราะห์วิจัย และเอกสารอื่นๆ เช่น รายงานทางการเงิน ทั้งในช่วงระยะเวลาที่ไม่ได้ประเมินผล (พ.ศ. 2555-2557) รวมถึงข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ก่อตั้ง สวท. เพื่อให้การประเมินผลทั้งในระยะ 3 ปี และ 10 ปี เป็นไปอย่างถูกต้อง และเหมาะสม โดยงานที่ได้รับมอบหมายในส่วนนี้คือ การรวบรวมผลการดำเนินงานและเอกสารต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการประเมินผล

3.5 การออกแบบแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์บุคคลต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น ผู้ได้รับทุนวิจัย ผู้ได้รับทุนการศึกษา ผู้บริหารสำนักงาน คณะกรรมการ ผู้บริหาร คอบช. (คณะกรรมการบริหารการวิจัยแห่งชาติ) เป็นต้น

แบบสอบถามเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่จะถูกใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของ สวท. ในครั้งนี้ โดยจะใช้ในการประเมินผลในด้านประสิทธิภาพ และด้านการพัฒนาองค์กรของ สวท. รวมทั้งอาจมีส่วนช่วยให้เห็นภาพว่า สวท. มีการดำเนินงานเป็นอย่างไรจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้อาจมีส่วนช่วยในการชี้ประเด็นในด้านการวางบทบาทการดำเนินงานของ สวท. ในภายภาคหน้าอีกด้วย ซึ่งงานที่ได้รับมอบหมายในส่วนนี้เป็นการร่างประเด็นที่ควรจะถามหรือประเด็นที่น่าสนใจ และร่างแบบสอบถามที่จะนำไปใช้ในการประเมินผล

3.6 การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ สวท. เช่น ผู้อำนวยการ สวท. รองผู้อำนวยการ สวท. หัวหน้าสำนักต่างๆ ใน สวท. เป็นต้น

ในการปฏิบัติสหกิจศึกษาในครั้งนี้นอกจากงานด้านเอกสารต่างๆ นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษายังได้รับมอบหมายให้เข้าไปสัมภาษณ์และผู้คุยกับบุคลากรภายใน สวท. ทั้งนี้การสัมภาษณ์ดังกล่าว มีเป้าหมายเพื่อให้เข้าใจระบบการทำงานของ สวท. แนวความคิดในการดำเนินงาน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในองค์กร จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน รวมถึงบทบาทที่ สวท. กำลังเป็นและควรจะเป็นในอนาคตจากมุมมองภายในองค์กรเอง ในการปฏิบัติสหกิจ

ศึกษาในครั้งนี้ นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้มีโอกาสในการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ สวก. รองผู้อำนวยการ สวก. และ บุคลากรในฝ่ายต่างๆ

3.7 การเข้าสัมมนาและช่วยเหลือในการจัดการประชุมต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

นอกจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยต่างๆ แล้ว นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษายังได้รับมอบหมายให้ช่วยเหลืองานสัมมนา รวมถึงการเข้าร่วมสัมมนาต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และหน่วยงานภายนอก ซึ่งนับว่าเป็นโอกาสอันดีที่จะได้เพิ่มพูนความรู้ นอกเหนือจากงานวิจัยที่ทำอยู่

3.8 การช่วยเหลือในการจัดกิจกรรม CSR ของมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่มีการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมอยู่เป็นประจำ ทั้งในรูปแบบการทัศนศึกษา การสอนพิเศษให้กับนักเรียนทุนของมูลนิธิฯ เอง หรือเยาวชนในชุมชนใกล้เคียง โดยในส่วนของงานกิจกรรม CSR ที่ได้ร่วมช่วยเหลือนั้น คือ การพาเยาวชนในชุมชนใกล้เคียงไปทัศนศึกษา ณ สวนสามพราน ซึ่งทำให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมไทยที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์และสืบทอดต่อไป