



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

ตามที่ อ.ก.พ. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำหน้าที่ อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ ประกาศ ณ วันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ซึ่งกรณีการคัดเลือกบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่ ก.พ. กำหนดเป็นตำแหน่งที่ปรับระดับสูงขึ้นได้จากระดับเริ่มต้นของสายงาน และมีผู้ครองตำแหน่งอยู่แล้ว ให้ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้พิจารณาคัดเลือก นั้น

บัดนี้ ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้พิจารณาเห็นชอบให้ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ จึงประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ จำนวน ๓ ราย ตามบัญชีรายชื่อแนบท้าย

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญการ จัดทำเอกสารผลงานตามที่ระบุไว้ในหนังสือส่วนบริหารงานบุคคล ที่ อว ๐๒๐๑.๒/ว๒๒๖๐ ลงวันที่ ๓๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เรื่อง การคัดเลือกและประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ พร้อมเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องส่งให้ส่วนบริหารงานบุคคล ภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันที่ประกาศผลการคัดเลือก หากพ้นกำหนดระยะเวลาจัดส่งผลงานและผู้ขอรับการประเมินยังไม่ส่งผลงาน จะถือว่าสละสิทธิ์ในการเข้ารับการประเมินผลงาน กรณีวันครบกำหนดจัดส่งผลงานเป็นวันหยุดราชการ ให้ดำเนินการจัดส่งผลงานในวันทำการวันแรก ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสจึงกำหนดให้สามารถทักท้วงผลการพิจารณาคัดเลือก และรายละเอียดของผลงานได้ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศผลการคัดเลือก

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์สรนิต ศิลธรรม)

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ประเมินในตำแหน่ง	ชื่อผลงาน/แนวคิด/สัดส่วนผลงาน
๑	นางสาวฉัตรประภา รัตนโชติ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๖ ส่วนอำนวยการ สำนักบริหารกลาง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๖ ส่วนอำนวยการ สำนักบริหารกลาง	ผลงานเรื่อง โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสสมทวงศคล พระราชพิธีบรมราชาภิเษกพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ๑) นางเพชรรัตน์ นกอยู่ ๕ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง แนวคิดการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการเสนอโครงการและ กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ
๒	นางสิริพร สร้อยภูระยา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๓ สำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการส่งเสริมกิจการ อุทยานวิทยาศาสตร์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๓ สำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการส่งเสริมกิจการ อุทยานวิทยาศาสตร์	ผลงานเรื่อง การจัดทำกลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัด สู่ระดับบุคคลของ สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓ ๑) นางสาวทิพย์ เวชการัญย์ ๗ % ๒) นางสาวพรทิพย์ เพิ่มวรัญญู ๓ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง แนวทางการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนงานหลักในการดำเนินงาน อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค
๓	นางสาวเดือนเพ็ญ อาจโรสง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐ สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐ สำนักส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยี	ผลงานเรื่อง การบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา "การพัฒนาชุมชนต้นแบบ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จังหวัดปทุมธานี" ๑) นางวนิดา บุญนาคคำ ๕ % ๒) นางดารณี สุทธิธรรักษ์ ๓๐ % ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน เรื่อง กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม สุขุมชน

นางฉัตร

นางสาวถิรประภา รัตน์โชติ

เอกสารผลงานที่เสนอเพื่อการประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๒๖
ส่วนอำนวยการ
สำนักบริหารกลาง

โดย
นางสาวถิรประภา รัตนโชติ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
ตำแหน่งเลขที่ ๒๖
ส่วนอำนวยการ
สำนักบริหารกลาง

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ ๑	- แบบพิจารณาคุณสมบัติของบุคคล (เอกสารแนบ ๑)	๑-๑
	- ลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงของตำแหน่งในปัจจุบันและที่ผ่านมา (เอกสารแนบ ๒)	๑-๖
	- ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจย้อนหลัง ๓ ปี (เอกสารแนบ ๓)	๑-๙
ส่วนที่ ๒	- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (เอกสารแนบ ๔) เรื่อง โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาส มหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว	๒-๑
ส่วนที่ ๓	- ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน หรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	๓-๑

ส่วนที่ ๑

๑. แบบพิจารณาคุณสมบัติของบุคคล
(เอกสารแนบ ๑)
๒. ลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงของตำแหน่งในปัจจุบัน
และที่ผ่านมา
(เอกสารแนบ ๒)
๓. ผลการปฏิบัติงานตามรอยภารกิจย้อนหลัง ๓ ปี
(เอกสารแนบ ๓)

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว
๒. ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ปี (พฤษภาคม ๒๕๖๒-พฤษภาคม ๒๕๖๓)
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 - ๓.๑ กฎมณเฑียรบาลว่าด้วยการสืบราชสันตติวงศ์ พระพุทธศักราช ๒๔๖๗
 - ๓.๒ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
 - ๓.๓ ประกาศสำนักพระราชวัง เรื่อง ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งการพระราชพิธีบรมราชาภิเษก
 - ๓.๔ คำสั่งคณะกรรมการอำนวยการจัดงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ครั้งที่ ๕/๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๒
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

การดำเนินการโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว มีขั้นตอนและกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

 - ๔.๑ ขั้นตอนการพิจารณาโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ
 - ๔.๑.๑ คณะกรรมการฝ่ายโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ให้หน่วยงานพิจารณาโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่กำหนด
 - ๔.๑.๒ คณะอนุกรรมการกลั่นกรองโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ พิจารณากลับกรองโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ และให้หน่วยงานพิจารณาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ
 - ๔.๑.๓ คณะอนุกรรมการฝ่ายกลั่นกรองการขอใช้ตราสัญลักษณ์พระราชพิธีบรมราชาภิเษก พิจารณาอนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์พระราชพิธีบรมราชาภิเษกพร้อมทั้งแจ้งข้อควรปฏิบัติ
 - ๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ
 - ๔.๒.๑ หน่วยงานดำเนินการโครงการ และรายงานความก้าวหน้าและรายงานผลการดำเนินการให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีทราบ
 - ๔.๒.๒ รวบรวมเอกสารและสื่อประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องในงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษกให้กรมประชาสัมพันธ์
 - ๔.๒.๓ รวบรวมเอกสารและภาพถ่ายกิจกรรมเนื่องในงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พุทธศักราช ๒๕๖๒ ให้หอจดหมายเหตุแห่งชาติ
๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี) ๑. นางเพชรรัตน์ นกอยู่ สัตว์ส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕ ให้คำปรึกษา ตรวจสอบ และปรับปรุงข้อมูล

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

ผู้เสนอผลงานเป็นผู้ดำเนินงานในทุกขั้นตอน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๙๕ โดยมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

๖.๑ ขั้นตอนการพิจารณาโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ

๖.๑.๑ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฝ่ายโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ และประสาน
แจ้งหน่วยงานพิจารณาโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์

๖.๑.๒ เข้าร่วมประชุมคณะอนุกรรมการกลั่นกรองโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ
พิจารณากลั่นกรองโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ และประสานแจ้งหน่วยงาน
พิจารณาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ

๖.๑.๓ เข้าร่วมประชุมคณะอนุกรรมการฝ่ายกลั่นกรองการขอใช้ตราสัญลักษณ์พระราชพิธี
บรมราชาภิเษก พิจารณาอนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์พระราชพิธีบรมราชาภิเษกพร้อมทั้ง
แจ้งข้อควรปฏิบัติ

๖.๒ ขั้นตอนการดำเนินการโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ

๖.๒.๑ แจ้งรายงานความก้าวหน้าและผลการดำเนินการโครงการและกิจกรรมให้สำนักงาน
ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ตามระยะเวลา

๖.๒.๒ รวบรวมเอกสารและสื่อประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องในงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษกส่งให้
กรมประชาสัมพันธ์

๖.๒.๓ รวบรวมเอกสารและภาพถ่ายกิจกรรมเนื่องในงานพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พุทธศักราช
๒๕๖๒ ให้ทอดจดหมายเหตุแห่งชาติ

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๗.๑ เชิงปริมาณ

๗.๑.๑ โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ของ วท. ในภาพรวมของรัฐบาล จำนวน ๕ โครงการ
และกิจกรรม จากหน่วยงานในสังกัด ๕ หน่วยงาน คือ อพ., สทอภ., ศลช, สช., และ พว.

๗.๑.๒ โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ในส่วนของ วท. จำนวน ๑๔ โครงการและกิจกรรม
จากหน่วยงานในสังกัด ๙ หน่วยงาน คือ อพ., สทอภ., ศลช, สช., พว., วศ., วว., สทน.,
และ มว.

๗.๑.๓ เอกสารและภาพถ่ายของโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ของ วท. ที่จะได้รวบรวมอยู่
ในทอดจดหมายเหตุแห่งชาติ

๗.๒ เชิงคุณภาพ

๗.๒.๑ วท. ได้นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนและ
ประเทศชาติ

๗.๒.๒ ประชาชนสามารถเข้าใจและเข้าถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

๗.๒.๓ ได้เห็นความร่วมมือร่วมใจของหน่วยงานในสังกัด วท. ในการเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาส
มหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก

๘. การนำไปใช้ประโยชน์

- ๘.๑ วท. (เดิม) ได้มีส่วนร่วมในการเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก
- ๘.๒ วท. (เดิม) ได้นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนและประเทศชาติ
- ๘.๓ การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลงานของ วท. (เดิม)
- ๘.๔ เอกสารและภาพถ่ายการดำเนินโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ของ วท. ได้รวบรวมอยู่ในจดหมายเหตุ

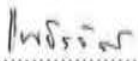
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
๑. เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์ซึ่งมีความละเอียดอ่อน จึงจำเป็นต้องมีความระมัดระวังในการพิจารณาเสนอโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ	๑. หน่วยงานที่จะเสนอโครงการต้องทำโครงการให้สมพระเกียรติ และต้องใช้ความระมัดระวังในการเขียนโครงการ หากมีคำราชาศัพท์ ควรใช้ให้ถูกต้อง
๒. เป็นเรื่องสำคัญจำเป็นเร่งด่วนที่จำเป็นต้องดำเนินการให้ทันเวลาที่กำหนด	๒. เนื่องจากเป็นเรื่องเร่งด่วน ทำให้หน่วยงานมีเวลาในการคิดวิเคราะห์โครงการน้อย อาจทำให้การเขียนโครงการไม่สมบูรณ์และสมพระเกียรติ
๓. การมอบหมายงานไปยังผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานมีชั้นการบังคับบัญชาหลายชั้น	๓. หน่วยงานควรกำหนดผู้ปฏิบัติงานให้ชัดเจนและลดขั้นตอนการบังคับบัญชา
๔. ความไม่ชัดเจนในหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ของสำนักนายกรัฐมนตรี	๔. สำนักนายกรัฐมนตรี ควรหารือรายละเอียดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในเบื้องต้นให้มีความชัดเจนก่อนแจ้งให้หน่วยงานดำเนินการ

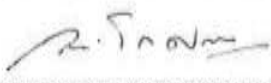
ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

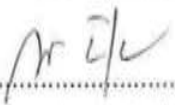
ลงชื่อ
(.....น.ส.กิติรประภา รัตนโชติ.....)
ผู้เสนอผลงาน
..... 16 / 63

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริง
ทุกประการ

ลงชื่อ 
(นางเพชรรัตน์ นกอยู่)
ผู้ร่วมดำเนินการ
..... / /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 
(นางอัมพร โกศลตระกูล)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ
..... / /

ลงชื่อ 
(นายนิคม ปัญญากิจไพศาล)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง
..... / /

ส่วนที่ ๓

๑. ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวฉัตรประภา รัตนโชติ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ประเภทวิชาการระดับชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๒๖ ส่วนอำนวยการ สำนักบริหารกลาง
เรื่อง แนวคิดการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการเสนอโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ

หลักการและเหตุผล

เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว
สำนักพระราชวังได้มีประกาศสำนักพระราชวัง เรื่อง ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งการพระราชพิธีบรม
ราชาภิเษก โดยทรงพระราชดำริว่า เป็นโอกาสอันควรที่จะได้ประกอบการพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ตามพระ
ราชประเพณี เพื่อความเป็นสิริมงคลของประเทศชาติและราชอาณาจักร ให้เป็นที่ชื่นชมยินดีของประชาชน
ผู้มีความหวังตั้งใจอยู่ทั่วกัน จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้ตั้งการพระราชพิธีบรมราชาภิเษก
ขึ้น และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมกำหนดชื่องานพระราชพิธีบรมราชาภิเษกว่า “พระราชพิธี
บรมราชาภิเษก พ.ศ. ๒๕๖๒” โดยกำหนดแนวทางและเนื้อหาในการประชาสัมพันธ์เป็นช่วง ได้แก่ ต้นพระ
ราชพิธี กลางพระราชพิธี และปลายพระราชพิธี

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เล็งเห็นว่าการพระราชพิธีบรมราชาภิเษกเป็นพระราช
พิธีสำคัญ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศซึ่งมีระบอบการปกครองอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
มาช้านาน จึงถือเป็นวาระสำคัญที่หน่วยงาน องค์กร ภาครัฐ และเอกชน ตลอดจนประชาชนทุกหมู่เหล่าจะร่วม
เฉลิมพระเกียรติ และเพื่อเป็นการแสดงออกถึงความจงรักภักดี ดังนั้น เพื่อเป็นการแสดงออกถึงความ
จงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ ตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนรับรู้ถึงประโยชน์จากการนำวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับเรื่องต่าง ๆ ทั้งในเรื่องความเป็นอยู่ของประชาชน เศรษฐกิจ สังคม และ
วัฒนธรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ
ขึ้นเพื่อเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ และเป็นการแสดงความจงรักภักดีรวมทั้งแสดงพลัง
ความสามัคคีของทุกหมู่เหล่าทั้งบุคลากรภาครัฐและประชาชน

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

สถาบันพระมหากษัตริย์เป็นสถาบันที่ประชาชนชาวไทยทุกหมู่เหล่าเคารพเทิดทูน การจะ
นำเสนอและดำเนินโครงการและกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพระมหากษัตริย์จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการ
วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำก่อนจะนำเสนอ ซึ่งขั้นการบังคับบัญชาและกระบวนการต่าง ๆ
ของแต่ละหน่วยงานค่อนข้างหลากหลายและซับซ้อน จึงทำให้หลายหน่วยงานไม่สามารถนำเสนอโครงการ
และกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ได้ทันเวลา รวมทั้งยังทำให้โครงการและกิจกรรมที่บางหน่วยงานเสนอมานั้น
ไม่ตรงกับหลักเกณฑ์ที่ทางสำนักนายกรัฐมนตรีกำหนด และอาจไม่สื่อถึงการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีซึ่งเป็นภารกิจหลักของกระทรวงเท่าที่ควร นอกจากนี้ ความไม่ชัดเจนของสำนักนายกรัฐมนตรีใน
การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้หน่วยงานสับสนและไม่สามารถเสนอ
โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ได้ทันเวลาที่กำหนด

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้ขอรับการประเมินได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเสนอและดำเนินโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ที่ อว. จะนำเสนอต่อรัฐบาลให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และทันเวลาที่สำนักนายกรัฐมนตรีกำหนด ผู้บริหารทั้งใน สป. และหน่วยงานในสังกัดควรให้ความสำคัญและตระหนักถึงความจำเป็นในการเสนอและดำเนินโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ โดยโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ที่จะนำเสนอควรเน้นบทบาทและภารกิจที่สำคัญของแต่ละหน่วยงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น รวมทั้งเป็นการประชาสัมพันธ์ผลงานของแต่ละหน่วยงานใน อว. นอกจากนี้ ยังแสดงให้เห็นว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเรื่องใกล้ตัวและสามารถประยุกต์ใช้ได้กับทุกบริบทของสังคม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. อว. ได้นำเสนอโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ที่ถูกต้อง ตรงตามหลักเกณฑ์และทันกำหนดเวลา
๒. ได้นำเสนอผลงานเด่นของ อว. ให้เป็นที่ประจักษ์และให้ประชาชนสามารถเรียนรู้และเข้าถึงได้ง่าย
๓. ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น และสามารถนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างง่ายไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ของ อว. สามารถรวมอยู่ในโครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ในภาพรวมของรัฐบาลได้ทุกโครงการ
๒. โครงการและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ของ อว. สามารถจัดอยู่ในประเภทด้านการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก และสามารถประยุกต์ให้เข้ากับประเภทอื่น ๆ ได้อีกด้วย

ลงชื่อ *ศิริ*

(นางสาวศิริประภา รัตนโชติ)

ผู้เสนอแนวคิด

๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓

นางสิริพร สร้อยภูระย้า

(ร่าง) เอกสารผลงานที่เสนอเพื่อการประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๓

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์

โดย

นางสิริพร สร้อยภูระย้า

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๓

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน การจัดทำกลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัดสู่ระดับบุคคลของสำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ - มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 - ๓.๑ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์
 - ๓.๑.๑ ความหมายของแผนยุทธศาสตร์
แผนยุทธศาสตร์ หมายถึง เป็นแผนระยะยาวที่บอกถึงทิศทางการทำงานขององค์กร ใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับติดตามการดำเนินงานในส่วนงานต่างๆ ขององค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยจัดทำขึ้นจากการวิเคราะห์สภาพการณ์ภายนอก และภายในองค์กร เพื่อคาดคะเนแนวโน้มของสถานการณ์ และกำหนดแนวทางการดำเนินการขององค์กรให้สอดคล้องเหมาะสมกับแนวโน้มของสถานการณ์ดังกล่าว
 - ๓.๑.๒ การวางแผนยุทธศาสตร์
การวางแผนยุทธศาสตร์นั้น เป็นการวางแผนที่มีการกำหนดวิสัยทัศน์มีการกำหนดเป้าหมายระยะยาวที่แน่ชัด มีการวิเคราะห์อนาคตและคิดเชิงการแข่งขันที่ต้องการระบบการทำงานที่มีความสามารถในการปรับตัวสูงสำหรับการทำงานในสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ต้องการระบบการทำงานที่คล่องตัวและการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงในการนำไปสู่เป้าหมายในอนาคต
 - ๓.๑.๓ การจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์
การจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์เป็นการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์ (กระบวนการ วิธีการทำงาน) โดยใช้เครื่องชี้วัด ทำการวัดปฏิบัติการขององค์กรในแง่มุมต่างๆ การจัดทำยุทธศาสตร์ที่รวบรวมวิสัยทัศน์ ภารกิจ และยุทธศาสตร์เพื่อให้บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ จะช่วยปรับการทำงานของฝ่ายต่างๆ ให้เข้าหาและไปในทิศทางเดียวกัน มีระบบที่ติดตามดูความสำเร็จของยุทธศาสตร์ด้วยการวัดผลการปฏิบัติ เพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง มีการปรับการทำงาน เพื่อนำไปสู่การตั้งงบประมาณ และเพื่อช่วยให้องค์กรเรียนรู้ว่ายุทธศาสตร์ใดใช้ได้หรือไม่ อย่างไร
 - ๓.๒ การถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายจากระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล
 - ๓.๒.๑ หลักการจัดทำระบบถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายจากระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล
การจัดทำระบบถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายจากระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล (Individual Scorecard) คือ การพัฒนาระบบประเมินผลลงสู่ระดับหน่วยงานและระดับบุคคล ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบประเมินผลจากระดับบนลงระดับล่าง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง (Alignment) เป็นไปในทิศทางเดียวกันและช่วยมุ่งเน้น (Focus) ไปที่ประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ อันจะทำให้สามารถนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างชัดเจน
 - ๓.๒.๒ หลักการกำหนดตัวชี้วัด
ตัวชี้วัด (KPIs) เป็นค่าที่ใช้วัดผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงเพื่อแสดงความก้าวหน้าหรือผลสัมฤทธิ์ของการบรรลุเป้าประสงค์หรือกลยุทธ์ โดยเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด หลักการที่สำคัญของการกำหนดตัวชี้วัดเริ่มจากการกำหนดหรือการหาสิ่งที่ต้องการจะวัด แล้วจึงหาตัววัด

๓.๒.๓ หลักการกำหนดค่าเป้าหมาย

การกำหนดค่าเป้าหมายมีได้หลายแนวทาง เช่น ค่าเป้าหมายไม่ควรต่ำกว่าผลงานในปีที่ผ่านมาหรือกำหนดค่าเป้าหมายจากการเปรียบเทียบ (Benchmarking) โดยเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเหมือนกันหรืออยู่ในเขตพื้นที่เดียวกัน สำหรับการกำหนดค่าเป้าหมายขึ้นเองจะใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่มีข้อมูลการดำเนินงานมาก่อน

๓.๒.๔ หลักการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของตัวชี้วัด จะแบ่งเป็น ๕ ระดับ โดยผลการประเมินในระดับคะแนน ๓-๕ แต่ละระดับต้องสามารถแสดงผลการดำเนินงานหรือศักยภาพในการผลักดันให้เกิดผลสำเร็จที่แตกต่างกันได้

๓.๒.๕ การรายงานผลตามแผนที่กลยุทธ์

หลังจากที่ทุกหน่วยงานได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์แล้ว จำเป็นต้องมีเครื่องมือในการติดตามผลการดำเนินงานเพื่อให้ทราบผลและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานว่าจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

๓.๓ สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์

๓.๓.๑ อำนาจหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนดให้มีคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ โดยให้สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมอบหมายหน่วยงานในสังกัดทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (สอว.) เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ในภาพรวมของประเทศโดยได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๖๐) โดยสนับสนุนงบประมาณผ่าน ๓ เครือข่าย จำนวน ๑๔ มหาวิทยาลัย โดยมีการแบ่งส่วนราชการเป็นการภายใน สอว. ดังนี้

- (๑) ฝ่ายอำนวยการกลาง
- (๒) ส่วนยุทธศาสตร์อุทยานวิทยาศาสตร์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ
- (๓) ส่วนส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ
- (๔) ส่วนประสานและติดตามการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์

๓.๓.๒ การดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ สอว. ได้ดำเนินงาน ๓ โครงการ ดังนี้

๑) โครงการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (นิคมธุรกิจวิทยาศาสตร์ภูมิภาค)

อุทยานวิทยาศาสตร์ คือ เขตพื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อการดำเนินกิจกรรมวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยมีบุคลากรวิจัยและกิจกรรมวิจัยพัฒนาของหน่วยงานวิจัยภาคเอกชน ภาครัฐและสถาบันการศึกษา ในจำนวนที่มากพอ มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการ มีเครื่องมือวิจัยคุณภาพสูง และมีการบริหารจัดการให้เกิดการเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยพัฒนาของหน่วยงานดังกล่าว เพื่อให้กิจกรรมวิจัยพัฒนาเกิดการขยายผลในเชิงพาณิชย์ หรือเป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน รวมทั้งมีบริการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม และส่งเสริมธุรกิจเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจ

เทคโนโลยี (Technology Business Incubation) หรือกระบวนการจัดตั้งหน่วยงานใหม่แยกออกจาก
หน่วยงานเดิม (Spin-off) หรือกระบวนการอื่นๆ เพื่อให้เกิดธุรกิจฐานนวัตกรรมเพิ่มขึ้นในประเทศอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค แบ่งการดำเนินงานออกเป็น ๕
แผนงานหลัก มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก บริการสนับสนุนทางธุรกิจเทคโนโลยี
การสร้างฐานลูกค้าของอุทยานวิทยาศาสตร์ การสร้างความตระหนัก รวมถึงการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ

๒) โครงการส่งเสริมและพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis)

การพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) โดยมีเป้าหมายเพื่อดึงดูด
การลงทุนวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนระดับโลก ยกกระดับความสามารถของ SMEs และเพิ่ม
โอกาสการลงทุนให้แก่บริษัทธุรกิจเทคโนโลยีที่จัดตั้งใหม่ (Start-Up) รวมทั้งเพื่อดึงดูดแรงงานฐานความรู้
(Knowledge Workers) ตลอดจนเพิ่มการจ้างงาน นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้ง
ชาวไทยและชาวต่างประเทศในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยสถานที่ที่พร้อมดำเนินการ
การเมืองนวัตกรรมอาหารได้ทันที ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (Thailand Science Park : TSP)
ซึ่งมีศักยภาพและความพร้อมของสถานที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมทั้งบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีอาหาร และการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้อง

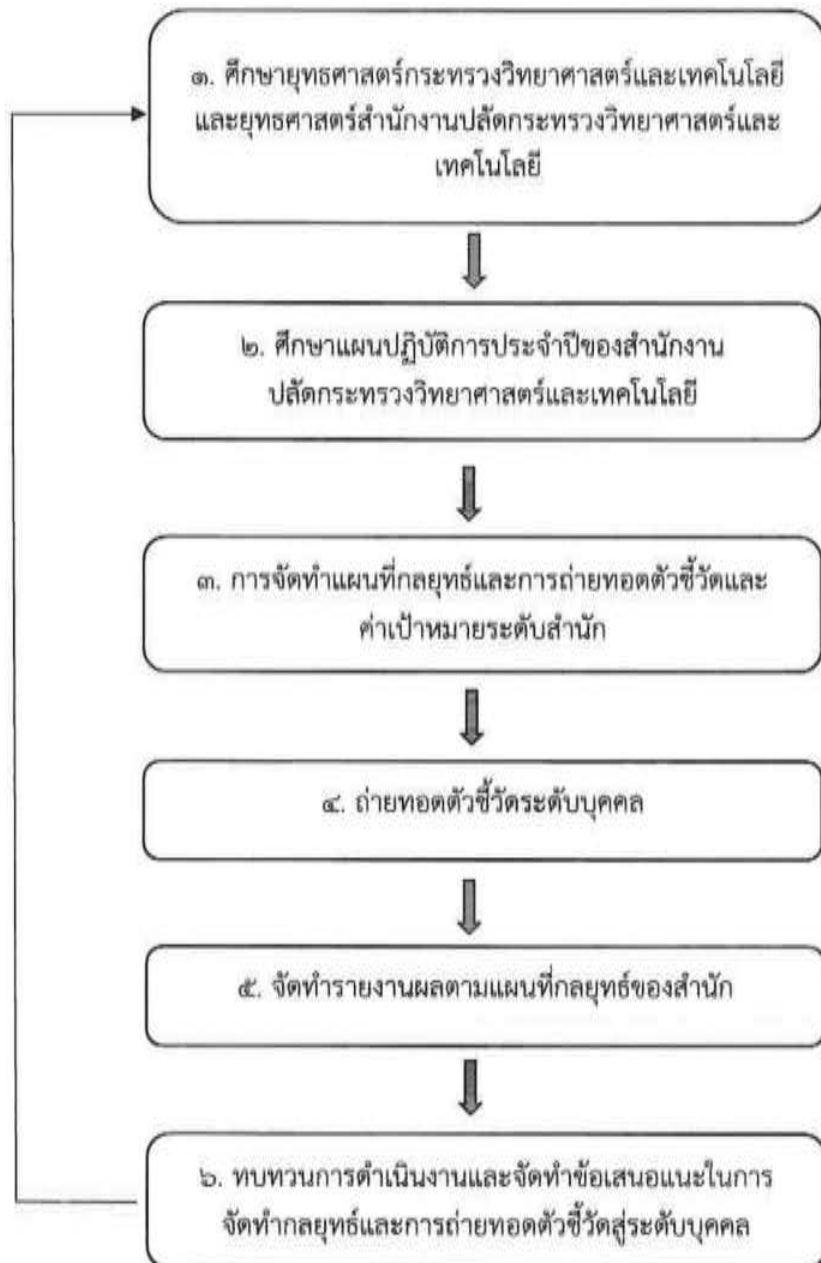
สอว. เล็งเห็นศักยภาพของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคที่สนับสนุนโครงสร้าง
พื้นฐานและองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม แก่ผู้ประกอบการ รวมถึงการพัฒนา
ผู้ประกอบการธุรกิจฐานเทคโนโลยี ซึ่งอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคสามารถเชื่อมโยงผู้ประกอบการในภูมิภาค
ให้เข้าถึงบริการที่เหมาะสมของเมืองนวัตกรรมอาหารได้

๓) โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง (Innovative Startup)

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจ
เริ่มต้นแห่งชาติ ได้พัฒนาแผนการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ของประเทศไทย ซึ่งได้กำหนดแนวทาง
ส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ของไทย โดยเร่งดำเนินการให้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ในการผลักดันให้
มหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ ผ่านกิจกรรม 5
กิจกรรม และดำเนินการร่วมกับภาครัฐในการส่งเสริมและสนับสนุน นักศึกษา นักวิจัย และผู้ประกอบการ ให้
สามารถเข้าใช้ทรัพยากรที่จะส่งเสริมพัฒนาธุรกิจจากความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ และ
เป็น New Engine of Growth ของประเทศ

๔. สรุปสาระสำคัญและขั้นตอนการดำเนินการ

การจัดทำกลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัดสู่ระดับบุคคลของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ มีการดำเนินงาน ๖ ขั้นตอน ดังนี้



๔.๑ ศึกษายุทธศาสตร์กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ในระดับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) และระดับสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) เพื่อตรวจสอบภารกิจของ สอว. ว่ามีความสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับเป้าประสงค์ใด และสามารถรับผิดชอบตัวชี้วัดใดได้บ้าง ซึ่งตัวชี้วัดบางตัวสามารถรับผิดชอบได้ทั้งในระดับ วท. และระดับ สป.วท.

๔.๒ ศึกษาแผนปฏิบัติการประจำปีของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศึกษาแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ของ สป.วท. และตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดตัวชี้วัด เช่น คำอธิบาย สูตรการคำนวณ เงื่อนไข และวิธีการเก็บข้อมูล ทั้งในระดับโครงการ/ผลิตภัณฑ์ และระดับกิจกรรม ของ ๓ โครงการที่ สอว. ดำเนินการในงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ก่อนที่จะนำข้อมูลไปทำแผนที่กลยุทธ์ของสำนัก

๔.๓ การจัดทำแผนที่กลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายระดับสำนัก

๔.๓.๑ การจัดทำแผนที่กลยุทธ์ของสำนัก

ศึกษาแผนที่ยุทธศาสตร์ สป.วท. จากที่สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ได้จัดทำไว้แล้ว ทั้ง ๔ มิติ เพื่อเชื่อมโยงภารกิจของ สอว. โดยแผนที่ยุทธศาสตร์ สป.วท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ มี ๔ เป้าประสงค์ ใน ๔ มิติ และแผนที่กลยุทธ์ของ สอว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ มีการดำเนินงานได้ทั้ง ๔ มิติ โดยมีมติประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์ มี ๒ เป้าประสงค์ และอีก ๓ มิติ มีอย่างละเป้าประสงค์

๔.๓.๒ การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม IS-๑ ถึง IS-๓

ขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบความถูกต้องในแบบฟอร์ม IS-๑ ถึง IS-๓ ของ สป.วท. จากที่ สนย. จัดทำ จากนั้นนำข้อมูลตัวชี้วัดมากรอกในแบบฟอร์ม IS-๑ และนำเกณฑ์การให้คะแนนมากรอกในแบบฟอร์ม IS-๒ และพิจารณาว่าส่วนงานใดใน สอว. รับผิดชอบตัวชี้วัดใด เพื่อกรอกในแบบฟอร์ม IS-๓

๔.๔ ถ่ายทอดตัวชี้วัดระดับบุคคล

สอว. มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การถ่ายทอดตัวชี้วัดระดับบุคคลของ สอว. เพื่อสื่อสารให้บุคลากรของ สอว. ทุกคนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการและกระบวนการในการถ่ายทอดตัวชี้วัด มีส่วนร่วมในการดำเนินการตามระบบการถ่ายทอดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของ สอว. ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จเชิงยุทธศาสตร์ของ สป.วท. และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคคลต่อไปได้

๔.๕ จัดทำรายงานผลตามแผนที่กลยุทธ์สำนัก

เมื่อกำหนดตัวชี้วัดระดับบุคคลแล้ว จำเป็นต้องมีการรายงานผลตามแผนที่กลยุทธ์สำนักเพื่อใช้ในการประเมินผลปฏิบัติราชการของสำนัก

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๕.๑ นางสาวทิพย์วัลย์ เวชชารัตน์ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ข้อเสนอแนะ คิดเป็นสัดส่วนของผลงานร้อยละ ๗

๕.๒ นางสาวพรทิพย์ เพิ่มวรัญญา ทำหน้าที่รวบรวมรายละเอียดข้อมูลผลการดำเนินงานต่างๆ จากอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค คิดเป็นสัดส่วนของผลงานร้อยละ ๓

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

ผู้ขอรับการประเมิน มีส่วนของงานที่ปฏิบัติโดยคิดเป็นสัดส่วนของร้อยละ ๔๐ โดยดำเนินการ ทั้ง ๕ ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

๖.๑ ศึกษายุทธศาสตร์กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๖.๑.๑ ยุทธศาสตร์กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

จากการศึกษายุทธศาสตร์ วท. พบว่า มี ๔ ยุทธศาสตร์ ๒๕ เป้าประสงค์ และ ๓๘ ตัวชี้วัด จากการวิเคราะห์ภารกิจของ สอว. พบว่า มีภารกิจอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ และ ๔ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ที่ ๔ ๖ ๒๐ และ ๒๒ มี ๒ โครงการ คือ โครงการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (นิคมธุรกิจวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) จาก ๔ แผนงาน ได้แก่ ๑) พัฒนาบริการอุทยานวิทยาศาสตร์ ๒) การบ่มเพาะธุรกิจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ๓) การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของเอกชนในพื้นที่ (IRTC) และ ๔) การวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ซึ่งสามารถส่งค่าเป้าใน ๓ ตัวชี้วัด และโครงการส่งเสริมและพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) สามารถส่งค่าเป้าได้ ๑ ตัวชี้วัด

๖.๑.๒ ยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

จากการศึกษายุทธศาสตร์ สป.วท. พบว่า มี ๔ ยุทธศาสตร์ ๑๒ เป้าประสงค์ และ ๑๘ ตัวชี้วัด และจากการวิเคราะห์ภารกิจของ สอว. พบว่า มีภารกิจทั้ง ๓ โครงการอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ ๓ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ที่ ๕ ๖ ๘ และ ๑๑ คือ โครงการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (นิคมธุรกิจวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) จาก ๓ แผนงาน ได้แก่ ๑) การบ่มเพาะธุรกิจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ๒) การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของเอกชนในพื้นที่ (IRTC) และ ๓) การวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ซึ่งสามารถส่งค่าเป้าใน ๒ ตัวชี้วัด โครงการส่งเสริมและพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) สามารถส่งค่าเป้าได้ ๑ ตัวชี้วัด และโครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง (Innovative Startup) สามารถส่งค่าเป้าได้ ๒ ตัวชี้วัด

๖.๒ ศึกษาแผนปฏิบัติการประจำปีของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ และส่งให้ทุกสำนัก/ศูนย์/กลุ่มรับทราบ ซึ่งในแผนปฏิบัติการจะระบุตัวชี้วัดระดับโครงการ/ผลผลิต และตัวชี้วัดระดับกิจกรรม ผู้รับการประเมินต้องตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลตัวชี้วัดทั้ง ๓ โครงการ ของ สอว. ทั้งคำอธิบาย สูตรคำนวณ เงื่อนไขและวิธีการเก็บข้อมูล จากนั้นสรุปรายละเอียดของตัวชี้วัดต่างๆ และแจ้งให้ผู้รับผิดชอบโครงการได้ทราบ เพื่อเตรียมการประสานแจ้งหน่วยงานที่รับดำเนินการในแผนงานต่างๆ

๖.๓ การจัดทำแผนที่กลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายระดับสำนัก

๖.๓.๑ จัดทำแผนที่กลยุทธ์ของสำนัก

ผู้ขอรับการประเมินได้วิเคราะห์ภารกิจของ สอว. แล้วพบว่า

มิติประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์ มีภารกิจทั้ง ๓ โครงการสอดคล้องกับแผนที่ยุทธศาสตร์ สป.วท. มี ๒ เป้าประสงค์ คือ

๑) ใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบการและชุมชน

๒) การนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปใช้เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรม

ศักยภาพ

มิติคุณภาพการให้บริการ มีเป้าประสงค์ คือ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในคุณภาพและช่องทางการเข้าถึงการบริการ ซึ่ง สอว. มีการประสานงานกับมหาวิทยาลัยเครือข่าย ๑๔ มหาวิทยาลัย ในด้านต่างๆ เช่น การส่งข้อเสนอโครงการ การติดตามประเมินผลของโครงการ การเข้าชมสถานประกอบการของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ เป็นต้น และมีการติดต่อประสานงานหลายช่องทางเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

มิติประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ มีเป้าประสงค์ คือ การปฏิบัติงานและการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ โดย สอว. มีการวางแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้งบประมาณ มีการประชุมบุคลากรเพื่อแบ่งงานและสัดส่วนงบประมาณในแต่ละกิจกรรม

มิติการพัฒนาศักยภาพ มีเป้าประสงค์ คือ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภายในองค์กร ซึ่ง สอว. มีการพัฒนาระบบในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการที่มีจำนวนมาก

๒.๓.๒ การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม IS-๑ ถึง IS-๓

ผู้ขอรับการประเมินต้องตรวจสอบความถูกต้องในแบบฟอร์ม IS-๑ ถึง IS-๓ ของ สป.วท. โดยตรวจสอบความถูกต้องของชื่อตัวชี้วัดและการระบุตัวชี้วัดตรงกับเป้าประสงค์และยุทธศาสตร์ของ สป.วท. หรือไม่ และพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับของตัวชี้วัดว่าสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหรือไม่ เหมาะสมหรือสอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรหรือไม่ จากนั้นนำข้อมูลตัวชี้วัดมากรอกในแบบฟอร์ม IS-๑ และนำเกณฑ์การให้คะแนนมากรอกในแบบฟอร์ม IS-๒ และพิจารณาว่าส่วนงานใดใน สอว. รับผิดชอบตัวชี้วัดใด เพื่อกรอกในแบบฟอร์ม IS-๓

๒.๔ การถ่ายทอดตัวชี้วัดระดับบุคคล

ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การถ่ายทอดตัวชี้วัดระดับบุคคลของ สอว. เพื่อสื่อสารให้บุคลากรของ สอว. ทุกคนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการและกระบวนการในการถ่ายทอดตัวชี้วัดนั้น ผู้ขอรับการประเมินได้จัดเตรียมการนำเสนอเพื่อบรรยายความหมาย คำจำกัดความและความสำคัญของ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ วท. และ สป.วท. และนำเสนอความเชื่อมโยงระหว่างเป้าประสงค์ในแต่ละมิติและประเด็นยุทธศาสตร์ในเชิงเหตุผล รวมถึงเอกสารประกอบที่แสดงเป้าประสงค์และตัวชี้วัดตามแผนที่ยุทธศาสตร์ เพื่อให้ทุกคนได้รับทราบว่ามีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของ สอว. จากนั้นจึงนำเสนอแผนที่กลยุทธ์ของ สอว. และอธิบายข้อมูลในแบบฟอร์ม IS-๑ ถึง IS-๓ ให้ทุกคนเข้าใจ และแบ่งกลุ่มผู้รับผิดชอบงานตามส่วนงานเพื่อระดมความคิดเห็นในการดำเนินงานเพื่อกำหนดตัวชี้วัดบุคคล

๒.๕ จัดทำรายงานผลตามแผนที่กลยุทธ์สำนัก

เมื่อ สอว. ได้ดำเนินการตามแผนที่กลยุทธ์แล้ว จำเป็นต้องมีการกำกับติดตามและประเมินผล เพื่อให้ทราบผลและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานว่าสามารถบรรลุค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์และกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร มีแบบฟอร์มการประเมินผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

๗.๑ แผนที่กลยุทธ์ของ สอว. และเอกสารที่ใช้ในการจัดทำแผนที่กลยุทธ์และการถ่ายทอดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย สามารถนำไปใช้ในการดำเนินงาน

๗.๒ ตัวชี้วัดระดับบุคคลของ สอว. สามารถใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคคล

๘. การนำไปใช้ประโยชน์

ใช้เป็นเครื่องนำทางหรือปรับทิศทางของงาน คือ

๘.๑ บุคลากรใน สอว. นำข้อมูลในแผนที่กลยุทธ์ไปใช้ในการดำเนินงาน

๘.๒ ผู้บริหารสำนักใช้เป็นข้อมูลประกอบในการปรับโครงการและกระบวนการให้สอดคล้อง

๘.๓ ผู้บริหารสำนักสามารถใช้ข้อมูลการวางหน้าที่ ความรับผิดชอบ การพัฒนากำลังคน

๘.๔ ผู้บริหารสำนักใช้ในการพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคคล

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
๑. ไม่มีการกำหนดรายละเอียดข้อมูลที่ ต้องการกรอกใน ปผ.วท. ๑ ให้ชัดเจน จึงทำให้มีการขอข้อมูลเพิ่มเติมภายหลังที่ ส่งแล้ว ทำให้การส่งรายงาน ปผ.วท. ๑ล่าช้า	ควรมีการกำหนดรายละเอียดข้อมูลที่ ต้องการให้กรอกในรายงาน ปผ.วท. ๑ ให้ ชัดเจน
๒. การเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดในระหว่างการทำดำเนินงานทำให้ สำนักต้องวิเคราะห์ข้อมูล/กิจกรรมที่จะสามารถนำมาตอบค่า เป้าหมายตัวชี้วัดนั้นใหม่	ควรเริ่มกระบวนการจัดทำแผนที่ ยุทธศาสตร์ วท. และ สป.วท. ให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะให้สำนักจัดทำแผนที่กลยุทธ์
๓. แนวทางในการกำหนดค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดเดิมมักจะ กำหนดให้เพิ่มขึ้นทุกปีในขณะที่งบประมาณที่ดำเนินการนั้นไม่ เพิ่มขึ้นด้วย อาจจะทำให้กระทบกับคุณภาพของตัวชี้วัดได้	ควรพิจารณาดำเนินการดำเนินงานจริง และควรเน้นที่คุณภาพของตัวชี้วัดมากกว่า เน้นปริมาณ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ สิริพร สร้อยภูระงษ์

(...นางสิริพร สร้อยภูระงษ์...)

ผู้ขอรับการประเมิน

16 / ธันวาคม / ๒๕๖3

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริง
ทุกประการ

ลงชื่อ ทิพย์พร เวชชกรธัญ
(นางสาวทิพย์พร เวชชกรธัญ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๑๖ / มี.ค. / ๒๕๖๓

ลงชื่อ พรทิพย์ เทียมวิญญู
(นางสาวพรทิพย์ เทียมวิญญู)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๑๖ / มี.ค. / ๒๕๖๓

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ ทิพย์พร เวชชกรธัญ
(นางสาวทิพย์พร เวชชกรธัญ)
ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการพิเศษ
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักงานเลขาธิการ
คณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์
๑๖ / มี.ค. / ๒๕๖๓

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสิริพร สร้อยภูระยา
เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๓
สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์

เรื่อง แนวทางการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนงานหลักในการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์
ภูมิภาค

หลักการและเหตุผล

เนื่องจาก สอว. มีการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัย
ในพื้นที่ จำนวน ๑๔ แห่ง รายละเอียดดังนี้

๑) อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) มีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นแกนหลัก
ดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายในพื้นที่ภาคเหนืออีก ๖ แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัย
แม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏพินุลสงคราม และมหาวิทยาลัย
ราชภัฏอุตรดิตถ์

๒) อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดขอนแก่น) มีมหาวิทยาลัย
ขอนแก่น เป็นมหาวิทยาลัยแกนหลัก ดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายในพื้นที่ภาค
ตะวันออกเฉียงเหนืออีก ๓ แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

๓) อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จังหวัดสงขลา) มีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็น
มหาวิทยาลัยแกนหลัก ดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายในพื้นที่ภาคใต้อีก ๑ แห่ง ได้แก่
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ในการกำกับติดตามและประเมินผล สอว. ต้องขอข้อมูลผลการดำเนินงานจากอุทยาน
วิทยาศาสตร์ ทั้ง ๓ แห่ง เพื่อก록ในรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR Card) และรายงานผลการ
ดำเนินงานตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย (แบบ ปผ.วท. ๑) โดยในการรายงานผลการดำเนินการยังไม่มี
การกำหนดความต้องการของข้อมูลที่ชัดเจนในบางตัวชี้วัด จึงทำให้เกิดปัญหาในการขอข้อมูลเพิ่มเติมจาก
อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคหลายครั้ง และเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงาน (สิ้นปีงบประมาณ) อุทยาน
วิทยาศาสตร์ภูมิภาคจะต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ สอว. เพื่อเป็นการรายงานผลการดำเนินงานตลอดทั้ง
ปีงบประมาณ เมื่อ สอว. ตรวจสอบข้อมูลในรายงานฉบับสมบูรณ์ก็พบปัญหาในการดำเนินงานบางแผนงาน
ของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค หาก สอว. ได้รับทราบปัญหานั้นก่อนการดำเนินงานเสร็จสิ้น สอว. สามารถ
ให้คำแนะนำและช่วยแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างแน่นอน ทั้งนี้เป็นเพราะ สอว. กับอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคยัง
ไม่มีการประชุมติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานที่บ่อยครั้ง

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

เพื่อเป็นการกำกับ ติดตาม ผลการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ สอว. จึงมีแนวทาง
กำหนดให้มีการประชุมติดตามการดำเนินงานกับอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคและจัดทำแบบฟอร์มในการเก็บ
ข้อมูลผลการดำเนินงานรายไตรมาส มีรายละเอียดดังนี้

๓) การประชุมติดตามการดำเนินงาน

สอว. จะกำหนดให้มีการประชุมติดตามการดำเนินงานของแต่ละอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค แบ่งเป็น ๓ ครั้งต่อภูมิภาค ในช่วงไตรมาส ๑ ไตรมาส ๒ และไตรมาส ๓ ซึ่งจะมีมหาวิทยาลัยเครือข่ายเข้าร่วมประชุมด้วย โดยมีวาระการประชุมหลักๆ ๒ เรื่องดังนี้

๓.๑) วาระของ สอว. โดย สอว. จะมีเรื่องแจ้งให้อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคทราบ เพื่อให้อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคได้รับทราบหรืออัปเดตข้อมูลใหม่ได้ทันกับการดำเนินงาน และเป็นการสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานที่ตรงกันให้กับมหาวิทยาลัยเครือข่ายได้อีกด้วย

๓.๒) วาระของอุทยานวิทยาศาสตร์ โดยอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคจะรายงานผลการดำเนินงานให้ สอว. ทราบ และ/หรือแจ้งปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น เพื่อช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันเวลาก่อนที่จะสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงาน

๒) แบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานรายไตรมาส เพื่อนำข้อมูลมารอกในรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR Card) และรายงานผลการดำเนินงานตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย (แบบ ป.พ.ท.๑) โดยจะต้องรายงานผลทุกไตรมาส โดยปกติอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคจะส่งรายงานมาให้ สอว. ๒ ครั้งคือ รายงานความก้าวหน้า ในช่วงเดือนมีนาคม และรายงานผลการดำเนินงาน ฉบับสมบูรณ์ ในช่วงเดือนตุลาคม ดังนั้น สอว. จำเป็นต้องขอข้อมูลเบื้องต้นพร้อมทั้งระบุรายละเอียดที่ต้องการในแต่ละแผนงานจากอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคในทุกไตรมาสเพื่อจะได้มีข้อมูลในการตอบแบบ SAR Card และ ป.พ.ท.๑ และส่งกลุ่มพัฒนาระบบบริหารและสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ได้ทันกำหนด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) มีข้อมูลผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด รายไตรมาสสามารถนำไปใช้ในการรายงานผลการดำเนินงานได้ทันเวลา
- ๒) สามารถติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคได้อย่างใกล้ชิด
- ๓) เจ้าหน้าที่จัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัยเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์สามารถวางแผนการจัดเก็บข้อมูลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ๔) สามารถแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานได้ทันเวลา

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๑) มีแบบฟอร์มรายละเอียดผลการดำเนินงานตามแผนงานของ สอว. เพื่อใช้ติดตามการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เป็นรายไตรมาส
- ๒) เจ้าหน้าที่จัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัยเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์สามารถวางแผนการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดส่งข้อมูลได้ตรงตามกำหนดเวลา
- ๓) สามารถปิดโครงการได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากปัญหาได้รับการแก้ไขในระหว่างดำเนินงาน

.....
ลงชื่อสิริพร ศรีอภัยวงษ์.....
(นางสิริพร ศรีอภัยวงษ์)
ผู้เสนอแนวคิด
.....16...../.....เดือน...../.....2567.....

นางสาวเดือนเพ็ญ อาจไธสง

(ร่าง)

เอกสารผลงานที่เสนอเพื่อการประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐

ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประจำภูมิภาค

สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

โดย

นางสาวเดือนเพ็ญ อาจไรสง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐

ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำภูมิภาค

สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

(ร่าง)

เอกสารผลงานที่เสนอเพื่อการประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐

ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประจำภูมิภาค

สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

โดย

นางสาวเดือนเพ็ญ อางไธสง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐

ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำภูมิภาค

สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ ๑	● แบบพิจารณาคุณสมบัติของบุคคล (เอกสารแนบ ๑)	๑-๑
	● ลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงของตำแหน่งในปัจจุบันและที่ผ่านมา (เอกสารแนบ ๒)	๑-๘
	● ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจย้อนหลัง ๓ ปี (เอกสารแนบ ๓)	๑-๑๓
ส่วนที่ ๒	● ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (เอกสารแนบ ๔) เรื่อง การบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จังหวัดปทุมธานี”	๒-๑
ส่วนที่ ๓	● ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน หรือปรับปรุงงานให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น (เอกสารแนบ ๕)	๓-๑

บรรณานุกรม

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ ๑	ผลสรุปการถอดรหัสเชิงนโยบาย (Policy Decoding) จำแนกตามพื้นที่การวิเคราะห์ได้	๒-๓๖
ตารางที่ ๒	ข้อมูลเทคโนโลยีที่ชุมชนต้องการและหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้เตรียมข้อมูล	๒-๔๑
ตารางที่ ๓	ข้อมูลเทคโนโลยี หน่วยงานผู้รับผิดชอบ และแหล่งงบประมาณ	๒-๔๒
ตารางที่ ๔	ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จำนวน ๘ ตำบล ๑ เทศบาลตำบล	๒-๔๔
ตารางที่ ๕	ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	๒-๕๐

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ ๑	กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)	๒-๓
รูปที่ ๒	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)	๒-๔
รูปที่ ๓	กลไกการจัดทำโครงการตามแผนงานบูรณาการเสริมสร้างความ เข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑	๒-๕
รูปที่ ๔	แนวทางการพัฒนาภาคกลาง ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒	๒-๖
รูปที่ ๕	แผนที่ยุทธศาสตร์จังหวัดปทุมธานี (๒๕๕๗ - ๒๕๖๐) ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๐	๒-๗
รูปที่ ๖	Thailand 4.0	๒-๙
รูปที่ ๗	การพัฒนาประเทศไทยสู่ Thailand 4.0	๒-๑๐
รูปที่ ๘	New Engines of Growth	๒-๑๐
รูปที่ ๙	แผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)	๒-๑๒
รูปที่ ๑๐	กรอบนโยบายวิธมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	๒-๑๓
รูปที่ ๑๑	กลไกการนำ วทน. ลงพื้นที่จังหวัด/ชุมชน/ท้องถิ่น	๒-๑๕
รูปที่ ๑๒	แนวทางการขับเคลื่อนงานด้าน วทน. สู่ภาคปฏิบัติ	๒-๑๗
รูปที่ ๑๓	องค์ประกอบคณะกรรมการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน.	๒-๑๘
รูปที่ ๑๔	ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำ ภูมิภาค	๒-๑๙
รูปที่ ๑๕	กลไกการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค	๒-๒๑
รูปที่ ๑๖	รูปแบบการจัดตั้งและกิจกรรมของงานคลินิกเทคโนโลยี	๒-๒๒
รูปที่ ๑๗	กลไกการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่	๒-๒๓

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า	
รูปที่ ๑๘	กลไกการทำงานอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๒-๒๔
รูปที่ ๑๙	แผนงานพัฒนาศักยภาพเครือข่ายให้เข้มแข็ง : NCB	๒-๒๕
รูปที่ ๒๐	แผนงานบ่มเพาะนักธุรกิจชุมชน: BCE	๒-๒๕
รูปที่ ๒๑	แนวคิดการพัฒนาหมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๒-๒๖
รูปที่ ๒๒	แผนงานการพัฒนาสู่หมู่บ้าน วท. : SCI	๒-๒๗
รูปที่ ๒๓	Geographical area-base mapping (GMAP)	๒-๒๗
รูปที่ ๒๔	ระบบฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๒-๒๘
รูปที่ ๒๕	สรุปขั้นตอนการบูรณาการงานด้าน วทน. เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน	๒-๓๐
รูปที่ ๒๖	การถอดรหัสเชิงนโยบายของจังหวัดปทุมธานี	๒-๓๕
รูปที่ ๒๗	การลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน ของ สสนก. และ วศ.	๒-๓๗
รูปที่ ๒๘	การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๑	๒-๓๘
รูปที่ ๒๙	การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๒	๒-๓๙
รูปที่ ๓๐	การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๓	๒-๓๙
รูปที่ ๓๑	การบริหารจัดการชุมชนคลองรังสิตด้วย วทน.	๒-๔๐
รูปที่ ๓๒	กลไกบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๓-๒
รูปที่ ๓๓	กลไกดำเนินการแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ”	๓-๕
รูปที่ ๓๔	สรุปกลไกการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่และแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ”	๓-๖
รูปที่ ๓๕	กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ชุมชน	๓-๗

ส่วนที่ ๑

๑. แบบพิจารณาคุณสมบัติของบุคคล
(เอกสารแนบ ๑)
๒. ลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงของตำแหน่งในปัจจุบัน
และที่ผ่านมา
(เอกสารแนบ ๒)
๓. ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจย้อนหลัง ๓ ปี
(เอกสารแนบ ๓)

ส่วนที่ ๒

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

(เอกสารแนบ ๔)

เรื่อง การบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จังหวัดปทุมธานี”

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน การบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จังหวัดปทุมธานี”

๒. ระยะเวลาดำเนินการ เดือนมกราคม ๒๕๕๙ - เดือนมีนาคม ๒๕๖๑

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินการบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่ชุมชนประสบปัญหาน้ำท่วมในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ เนื่องจากเป็นพื้นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพฯ ทำให้ประสบปัญหาน้ำท่วมบ่อยครั้ง และในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สสนก. ได้ดำเนินการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ๔ ตำบล ได้แก่ ตำบลบึงชำอ้อ บึงบอน บึงบาและบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่แก้มลิงเพื่อเพิ่มรายได้ในพื้นที่เกษตรทุ่งรังสิต โดยใช้งบประมาณจากหลักสูตรผู้บริหารกระบวนการยุติธรรมระดับสูง โดยพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เป็นผู้ประสานงบประมาณดังกล่าว และมีการขยายเครือข่ายบริหารจัดการน้ำสู่ตำบลข้างเคียง รวมทั้งสิ้น ๙ ตำบล ในเขตอำเภอหนองเสือ และอำเภอคลองหลวง ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้เสร็จสิ้นแล้ว แต่ภารกิจของ สสนก. ยังคงดำเนินอยู่ อีกทั้งมีนโยบายจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในสมัยนั้น ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ ได้มอบหมายให้ นายอลงกรณ์ เหล่างาม ผู้ช่วยปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำกับดูแลการบูรณาการงานด้วย วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบที่มีการนำ วทน. มาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ ให้ชุมชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยมุ่งเน้นแก้ปัญหาด้านพืชผลทางการเกษตรและการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การแปรรูปผลผลิตและบรรจุภัณฑ์ ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

ในส่วนของการนำ วทน. เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. จังหวัดปทุมธานี” ผู้ขอรับการประเมินได้ดำเนินการนำ วทน. ไปพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับชุมชนร่วมคิด วิเคราะห์ และวางแผนร่วมกับ หน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี หน่วยงานในจังหวัดและหน่วยงานในระดับท้องถิ่น จนเกิดเป็นแผนการบริหารจัดการชุมชนคลองรังสิตด้วย วทน. และเกิดกลไกการนำ วทน. ลงสู่ชุมชนที่มีความเข้มแข็ง โดยก่อนดำเนินการผู้ขอรับการประเมินได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์จังหวัดและยุทธศาสตร์กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี กลไกการดำเนินงานด้าน วทน. ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการนำ วทน. ไปพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคกลางตอนบน ซึ่งมีรายละเอียดและเนื้อหาของการศึกษาและค้นคว้าดังต่อไปนี้

๓.๑ นโยบาย แผนพัฒนา และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาพื้นที่จังหวัด เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศ ให้ดีขึ้น โดยนำศักยภาพของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด มาบูรณาการร่วมกับองค์ความรู้จากการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ที่มีฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ แก้ไขปัญหาและพัฒนากระบวนการผลิต ดูแลทรัพยากรและรักษาสีงแวดล้อม รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน วทน. ให้ชุมชนและท้องถิ่น ให้สามารถช่วยเหลือและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” นั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และหน่วยงานที่ดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับการพัฒนาประเทศในภาพรวม โดยการวางแผนพัฒนาชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ให้ความสำคัญกับแผนยุทธศาสตร์ ๔ ระดับ ได้แก่ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) และยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคกลาง (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔) โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การก้าวเข้าสู่ “Thailand ๔.๐” ซึ่งมีรายละเอียดของแผนยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้

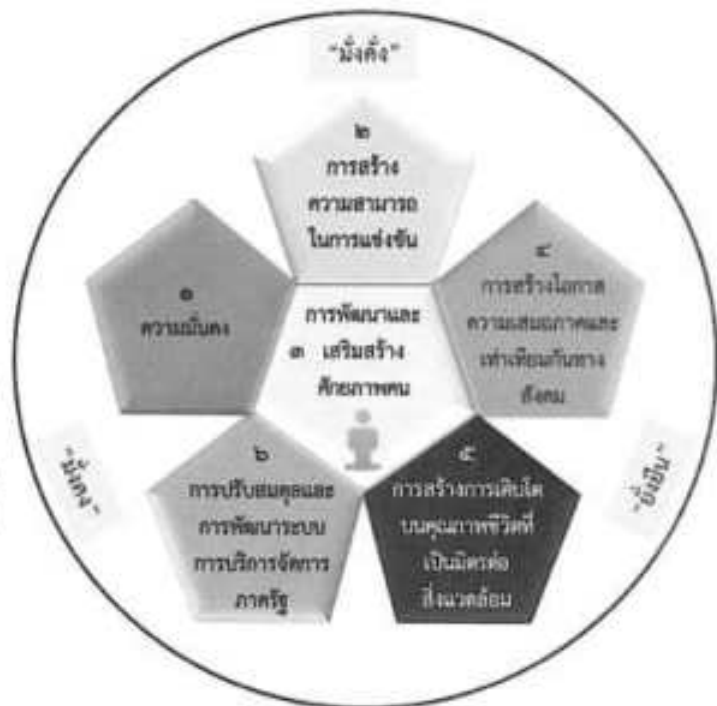
๓.๑.๑ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี อนาคตประเทศไทย “เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” จะเป็นกรอบในการจัดทำนโยบายและการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลชุดต่อไป โดย พ.ร.บ. การจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๕๖๐ กำหนดอย่างชัดเจนในมาตรา ๕ ว่า “หน่วยงานของรัฐทุกหน่วยมีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ การกำหนดนโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของคณะรัฐมนตรีก่อนที่จะเข้ารับบริหารราชการแผ่นดิน การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติและแผนอื่นใด รวมตลอดทั้งการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ” และ “เป็นหน้าที่ของคณะรัฐมนตรีที่จะกำกับดูแลและสนับสนุนให้หน่วยงานของรัฐทุกหน่วยดำเนินการ” (สฤษฎี, ๒๕๖๑) ตามยุทธศาสตร์ชาติมีการแบ่งยุทธศาสตร์ชาติออกเป็น ๖ ด้าน (ประเมธี, ๒๕๕๙) ดังแสดงในรูปที่ ๑ ได้แก่

- ๑) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง
- ๒) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- ๓) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
- ๔) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม
- ๕) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ๖) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์
 “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
 เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนา
 ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”
 นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข
 และตอบสนองต่อการบรรลุ
 ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนา
 คุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง
 เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุข
 ของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาค
 และเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้
 ในระบบเศรษฐกิจ



รูปที่ ๑ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)
 ที่มา : คัดแปลงจาก รัฐบาลไทย, ๒๕๕๙.

๓.๑.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ โดยอยู่บนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ ประเทศไทย ๔.๐ ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาคและระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ดังแสดงในรูปที่ ๒ (สศช., ๒๕๖๑) โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ดังนี้

- ๑) ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- ๒) ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- ๓) ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- ๔) ยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ๕) ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน

- ๖) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติ มิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย
- ๗) ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
- ๘) ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
- ๙) ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
- ๑๐) ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑)

“ประเทศพัฒนาแล้ว ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”



รูปที่ ๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)
ที่มา : ดัดแปลงจาก รัฐ, ๒๕๕๙.

ทั้งนี้ รัฐบาลกำหนดให้มีการจัดทำแผนงาน/โครงการตาม “แผนพัฒนาภาค” แบบบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นการบริหารโครงการและงบประมาณแบบบูรณาการจากหลายหน่วยงาน ทั้งนี้ กรอบกลไกและงบประมาณเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนประเด็นการปฏิรูปประเทศอย่างเร่งด่วน ที่สภาปฏิรูปแห่งชาติและสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปได้วางกรอบการดำเนินงาน ให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ ตามยุทธศาสตร์ที่ ๙ การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ นี้ รวมทั้ง ให้ส่วนราชการใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาภาค ปี ๒๕๖๑ (แผนงานบูรณาการเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑) เพื่อให้ทันตามปฏิทินการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังแสดงในรูปที่ ๓



รูปที่ ๔ แนวทางการพัฒนาภาคกลาง ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒
ที่มา : สศช., ๒๕๕๔.

๓.๑.๔ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของจังหวัดปทุมธานี ได้เปลี่ยนจากเศรษฐกิจที่พึ่งพิงภาคการเกษตรมาเป็นเศรษฐกิจที่พึ่งพิงภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก อันเป็นผลเนื่องมาจากความแออัดของโรงงานอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรี จึงได้มีการขยายตัวสู่จังหวัดใกล้เคียง จังหวัดปทุมธานีได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้จังหวัดปทุมธานีกลายเป็นแหล่งรองรับการเข้ามาทำมาหากินจากผู้คนในทุกรัฐบาลของประเทศ รวมทั้งแรงงานต่างด้าวและประชากรแฝง จังหวัดปทุมธานีจึงมียุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด เพื่อส่งเสริมชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนให้อยู่เย็นเป็นสุข ดังนี้

วิสัยทัศน์ : ปทุมธานีเป็นเมืองสิ่งแวดล้อมสะอาด อาหารปลอดภัย แหล่งท่องเที่ยวเรียนรู้และพักผ่อนหย่อนใจของอาเซียน สังคมอยู่เย็นเป็นสุข (สำนักงานจังหวัดปทุมธานี, ๒๕๕๘)

พันธกิจ :

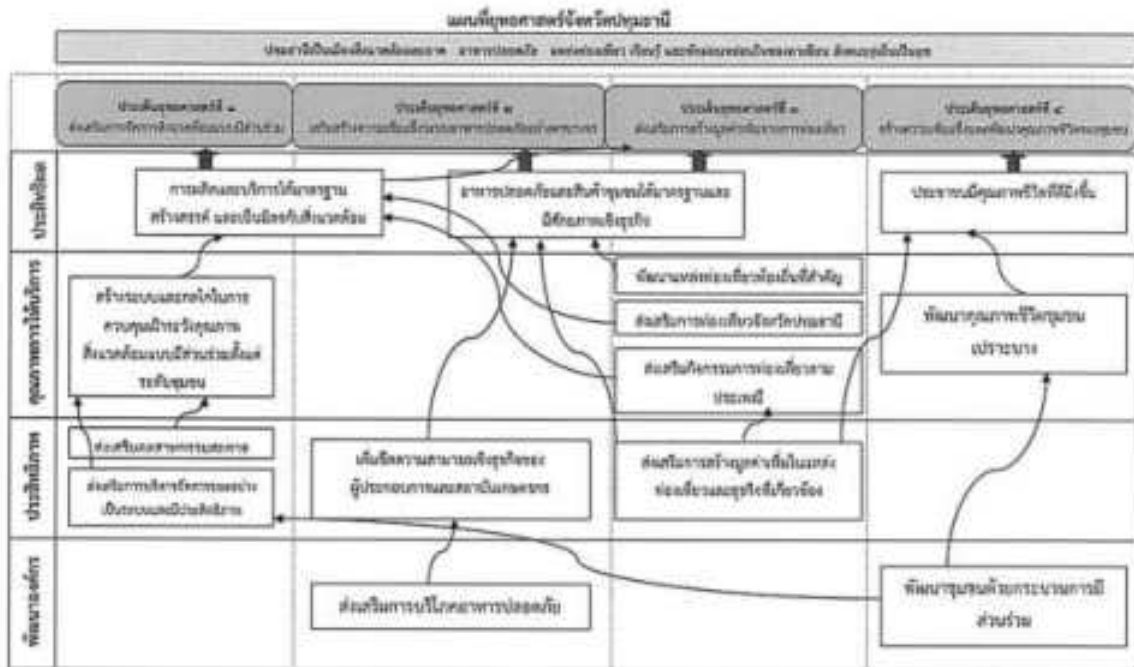
- ๑) พัฒนาศักยภาพกระบวนการผลิตและบริการที่ได้มาตรฐาน โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของชุมชนและประชาชน
- ๒) พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับภูมิภาคเศรษฐกิจอาเซียน
- ๓) เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมแบบบูรณาการองค์ความรู้และมีส่วนร่วมเพื่อให้จังหวัดปทุมธานีเป็นสังคมสันติสุขอย่างยั่งยืน
- ๔) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารราชการจังหวัดตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุด

เป้าประสงค์รวม

- ๑) การผลิตและบริการได้มาตรฐาน สร้างสรรค์ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ๒) อาหารปลอดภัยและสินค้าชุมชนได้มาตรฐานและมีศักยภาพเชิงธุรกิจ
- ๓) ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังรูปที่ ๕ ประกอบด้วย

- ๑) ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม
- ๒) เสริมสร้างความเข้มแข็งระบบอาหารปลอดภัยอย่างครบวงจร
- ๓) ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการท่องเที่ยว
- ๔) สร้างความเข้มแข็งและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน



รูปที่ ๕ แผนที่ยุทธศาสตร์จังหวัดปทุมธานี (๒๕๕๗ - ๒๕๖๐) ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๐
ที่มา : สำนักงานจังหวัดปทุมธานี, ๒๕๖๐.

จุดเน้นในการพัฒนาที่สำคัญ

๑) สิ่งแวดล้อมสะอาด

จังหวัดปทุมธานีมีโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ อุตสาหกรรมไฟฟ้า เครื่องจักรกล โลหะ เคมี แผลพลาสติก และมีปริมาณขยะจากภาคอุตสาหกรรมและชุมชนกว่า ๓,๑๐๐ ตัน/วัน มีน้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และการเกษตร บางส่วนไม่ได้รับการบำบัดก่อนระบายทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองสาขาต่างๆ จังหวัดปทุมธานีจึงต้องส่งเสริมสิ่งแวดล้อมสะอาด (Green and Clean) และสร้างนวัตกรรมอุตสาหกรรม เพื่อดูแลสิ่งแวดล้อม การสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอย เช่น การแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน รวมถึงการบำบัดดูแลคุณภาพแหล่งน้ำ ด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและเฝ้าระวังโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน

๒) อาหารปลอดภัย

ปัจจุบันตลาดและผู้บริโภคมีความต้องการอาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ มาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารเป็นความต้องการของประชาชนในแต่ละประเทศ ซึ่งทุกประเทศได้ กำหนดมาตรฐานและกฎระเบียบด้านอาหารปลอดภัย เพื่อปกป้องชีวิตและสุขภาพของผู้บริโภค โดยอ้างอิง จากมาตรฐานด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช

จังหวัดปทุมธานีจึงต้องส่งเสริมและพัฒนาให้เกษตรกรมีความรู้ ทักษะ และ ความชำนาญ สามารถผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้ง ภายในและต่างประเทศ แต่เกษตรกรในฐานะผู้ผลิตยังขาดความรู้ทักษะในการผลิตที่มีการควบคุมมาตรฐาน การผลิต และความรู้ในการประกอบการเชิงธุรกิจ จึงจำเป็นต้องพัฒนาเกษตรกรให้สามารถผลิตสินค้าเกษตร ที่ปลอดภัย มีคุณภาพ และมีความสามารถเชิงธุรกิจ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระบบการผลิตสินค้าเกษตร คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการสร้างรายได้

๓) แหล่งท่องเที่ยว เรียนรู้ และพักผ่อนหย่อนใจของอาเซียน

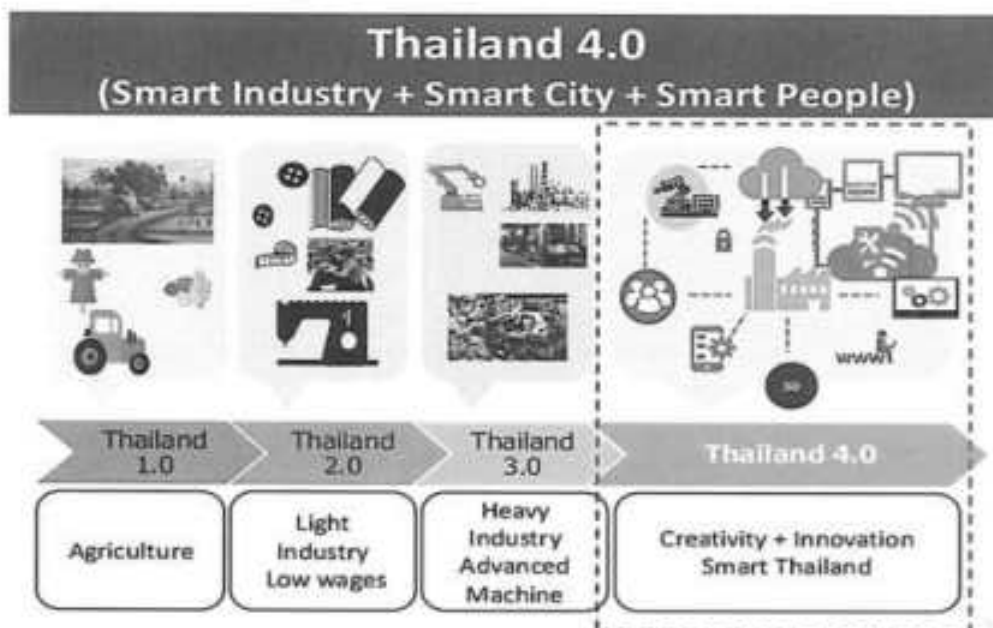
จังหวัดปทุมธานี เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร สนามบินดอน เมือง และสนามบินสุวรรณภูมิ ซึ่งมีการคมนาคมที่สะดวกแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและอาเซียน มีจุดเด่น ด้านการท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งทางวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชนริมน้ำชาวไทยเชื้อสายมอญ ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชน วัดวาอาราม ๒ ผังแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์ รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และธรรมชาติวิทยาได้แก่ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติกาญจนาภิเษก พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาเฉลิมพระ เกียรติ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต หรือท้องฟ้าจำลองรังสิต พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติ รวมทั้งหอจดหมายเหตุแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติและหออัครศิลป์

๔) สังคมอยู่เย็นเป็นสุข

จังหวัดปทุมธานีเป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม จากเดิมที่เป็นสังคมชนบทกลายเป็นสังคมเมืองและมีการเปลี่ยนแปลง การผลิตจากภาคเกษตรกรรมเป็นการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ทำให้จังหวัดปทุมธานีเป็นแหล่งรองรับการ เข้ามาทำงานทำจากคนในทุกภูมิภาคของประเทศ รวมทั้งแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานทำ นอกจากนี้ จังหวัดปทุมธานียังเป็นแหล่งที่ตั้งของสถานศึกษาทั้งในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาหลายแห่งทำให้มี เยาวชนเข้ามาศึกษาในจังหวัดปทุมธานีเป็นจำนวนมาก

๓.๑.๕ การก้าวเข้าสู่ “Thailand ๔.๐”

ประเทศไทย ๔.๐ เป็นโมเดลเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ของรัฐบาลเพื่อปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศให้ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม หรือ Value-Based Economy เพื่อให้ประเทศก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง ประเทศไทย ๔.๐ ถือเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของรัฐบาล เน้นในเรื่องการพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายในขับเคลื่อนตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านกลไกประชารัฐ เพื่อเปลี่ยนจาก “ทำมาก ได้น้อย” เป็น “ทำน้อย ได้มาก” เนื่องจากประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมามีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง เริ่มตั้งแต่โมเดลประเทศไทย ๑.๐ ที่เน้นภาคการเกษตร ไปสู่โมเดลประเทศไทย ๒.๐ ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และก้าวสู่โมเดลประเทศไทย ๓.๐ ในปัจจุบันที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก อย่างไรก็ตาม ภายใต้โมเดลประเทศไทย ๓.๐ นั้น นอกจากต้องเผชิญกับกับดักรายได้ปานกลางแล้ว ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับกับดักรายได้ความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง และกับดักรายได้ไม่สมดุลในการพัฒนา จึงเป็นประเด็นท้าทายในการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อก้าวข้าม ประเทศไทย ๓.๐ ไปสู่ ประเทศไทย ๔.๐ ดังแสดงในรูปที่ ๖



รูปที่ ๖ Thailand ๔.๐

ที่มา : Olivier, ๒๐๑๖.

ประเด็นหลักของนโยบาย Thailand ๔.๐ คือ : การพัฒนาประเทศจากเดิมที่เป็นประเทศผู้ผลิตที่มีประสิทธิภาพ ให้กลายเป็น ประเทศผู้ผลิตที่มีศักยภาพ (รัฐ, ๒๕๕๙) แสดงในรูปที่ ๗ ดังนี้

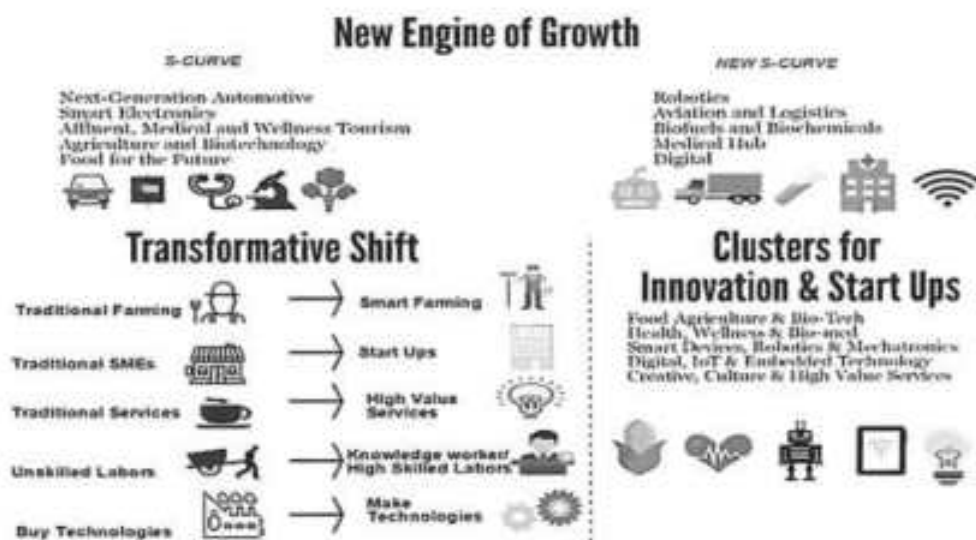
- มีความสร้างสรรค์ (Creative & High - Tech)
- มีนวัตกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูง (Productive Growth)
- มีการวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ (Research and Development)
- มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth)
- สามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำ (Gap) ในด้านรายได้ของประชากร (Inclusive Growth)



รูปที่ ๗ การพัฒนาประเทศไทยสู่ Thailand ๔.๐
ที่มา : คัดแปลงจาก รัฐ, ๒๕๕๙.

* New Engines of Growth : เครื่องยนต์สร้างการเจริญเติบโตตัวใหม่ที่แปลง
ความได้เปรียบของประเทศไทยที่มีอยู่ ๒ ด้าน คือ ความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายเชิง
วัฒนธรรม เป็น “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน” ใน ๕ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ดังรูปที่ ๘ ประกอบด้วย

- ๑) อาหาร ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)
- ๒) สุขภาพ การมีสุขภาพที่ดีและชีววิทยาทางการแพทย์ (Biomedicine)
- ๓) Automation การใช้เครื่องจักรทำงานแทนคน หุ่นยนต์และเครื่องกล
- ๔) อุปกรณ์ดิจิทัล (Internet of Things) และเทคโนโลยีสมองกล (Embedded Technology)
- ๕) วัฒนธรรม การสร้างสรรค์ และการเพิ่มมูลค่าบริการ



รูปที่ ๖ New Engines of Growth
ที่มา : Olivier, ๒๐๑๖.

๓.๑.๖ แผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี วท. (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) เพื่อใช้เป็นแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวในการนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาประเทศด้วย วทน. โดยสอดคล้องตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) และนโยบายประเทศไทย ๔.๐ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศด้วย วทน. โดยได้กำหนดสาระสำคัญไว้ ดังนี้

วิสัยทัศน์ : นวัตกรรมนำไทยสู่ประเทศพัฒนาแล้วอย่างยั่งยืน (Innovation Thailand: Towards a Sustainable Developed Economy)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศด้วย วทน. ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี วท. (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ประกอบด้วย ๕ ยุทธศาสตร์ ดังรูปที่ ๙ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑: การบ่มเพาะนวัตกรรมเพื่ออนาคต (Incubate Future Innovators) ประกอบด้วย ๓ แผนงาน ได้แก่

- ๑) การพัฒนากำลังคนด้าน วทน. สู่ออนาคต
- ๒) การพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่
- ๓) การสร้างความตระหนัก และแนวคิดนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒: การบริหารจัดการงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมในสาขาเป้าหมาย (Manage RDI of Strategic Clusters) ประกอบด้วย ๓ แผนงาน ได้แก่

- ๑) การใช้ วทน. รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ๒) การพัฒนานโยบายและมาตรการด้านวิจัยและนวัตกรรม
- ๓) การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓: การขับเคลื่อนโครงการ วทน. ขนาดใหญ่ (Develop Mega Science Projects) ประกอบด้วย ๒ แผนงาน ได้แก่

- ๑) การพัฒนาศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม
- ๒) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วทน.

ยุทธศาสตร์ที่ ๔: การพัฒนาเขตนวัตกรรมในพื้นที่เป้าหมาย (Develop Targeted Innovation Zones) ประกอบด้วย ๑ แผนงาน ได้แก่

- ๑) การสร้างสรรค์เมืองเทคโนโลยี และนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๕: การผลักดันเทคโนโลยีเพื่อสังคมและเศรษฐกิจฐานราก (Drive Technology for Community Economy) ประกอบด้วย ๓ แผนงาน ได้แก่

- ๑) การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ๒) การบริหารจัดการทรัพยากรด้วย วทน.
- ๓) การส่งเสริมการใช้ วทน. ระดับชุมชน



วิสัยทัศน์	นวัตกรรมนำไทยสู่ประเทศพัฒนาอย่างยั่งยืน (Innovation Thailand : Towards a Sustainable Developed Economy)				
เป้าหมายหลัก	Startup Nation	Innovation Thailand	Tech-based Agriculture & Services	การส่งออกวิจัยและบริการ 4% ของ GDP	มีผู้ประกอบการวิจัยและบริการ ภาคเกษตรมูลค่าฯ 70:30 บุคลากรวิจัยและพัฒนา 200 คนต่อประชากร 10,000 คน
กรอบแนวคิด					
ยุทธศาสตร์	1. ผนวกรวมและขยายตัว (Incubate Future Innovators)	2. บริหารจัดการงานวิจัย และการบริการใน สาขาเป้าหมาย (Manage RDI of Strategic Clusters)	3. ขับเคลื่อนโครงการ วิทยาศาสตร์ขนาดใหญ่ (Develop Mega Science Projects)	4. พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม ในพื้นที่เป้าหมาย (Develop Targeted Innovation Zones)	5. ผลักดันเทคโนโลยี เพื่อสังคมและเศรษฐกิจฐานราก (Drive Technology for Community Economy)
มาตรการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาวิจัยส่วน ราชการ 2. การพัฒนาผู้ประกอบการ ขยายตัว 3. การสร้างสถานประกอบการ และนวัตกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 4. การวิจัย วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมเป้าหมาย 5. การพัฒนาในภาคเกษตร การบริการ และบริการ 6. การวิจัย พัฒนา และ นวัตกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 7. การพัฒนาภาคเกษตร โครงสร้างพื้นฐานด้าน วิทยาศาสตร์ 8. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์ 	<ol style="list-style-type: none"> 9. การสร้างระบบนิเวศ นวัตกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 10. การพัฒนาเศรษฐกิจฐาน รากตามเทคโนโลยีและ นวัตกรรม 11. การพัฒนาผู้ประกอบการ ขยายตัว 12. การส่งเสริมการวิจัย วิทยาศาสตร์ และ นวัตกรรม

รูปที่ ๙ แผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)
ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๖๐.

๓.๑.๗ นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) มีที่มาจากความประสงค์ในการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ขึ้นเป็นกระทรวงใหม่ ที่ไม่ได้อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) และการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัย คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) รวมถึงการบูรณาการร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) เพื่อจัดตั้งเป็นกระทรวงใหม่ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศร่วมกัน ได้แก่ การพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งจะมีการบูรณาการระหว่างการเรียนการสอน และการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้มีทิศทางในการตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายของประเทศอย่างชัดเจน พร้อมทั้งส่งเสริมและใช้ประโยชน์ทุนมนุษย์ ด้วยการสร้างกำลังคนที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ รวมทั้งติดตามและสนับสนุนการพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสร้างความเป็นเอกภาพระหว่างงาน วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อนำการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง คือ การรวมตัวกันของหลายหน่วยงานเพื่อจัดตั้งกระทรวงใหม่จะต้องมีพลังมากขึ้น (Synergy) เกิดการแลกเปลี่ยนบุคลากรอย่างคล่องตัว (Mobility) ที่เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกัน รวมทั้งมีเป้าหมายในการสร้างนวัตกรรมให้กับประเทศ (Innovation) โดยจะมุ่งเน้นการปฏิรูปใน ๓ เรื่องสำคัญ คือ ด้านการบริหารราชการ ซึ่งจะดำเนินการในรูปแบบของระบบราชการน้อยลง และมีองค์การมหาชนเพิ่มมากขึ้น, ด้านกฎระเบียบ เพื่อช่วยให้งานวิจัยเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน รวมถึงด้านระบบงบประมาณ ที่จะต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการช่วยสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยทั่วประเทศให้บรรลุภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และให้การทำงานที่คล่องตัวมีอิสระมากขึ้น สามารถส่งเสริมสนับสนุนภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัย พร้อมทั้งเชื่อมโยงมหาวิทยาลัยกับกระทรวงต่าง ๆ ภาคเอกชน และ

ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนสนับสนุนงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ประสานการจัดสรรงบประมาณ และวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศพัฒนาคนและหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง สร้างระบบกระบวนการบริหารจัดการด้วยข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และประโยชน์ต่อประเทศ ประชาชน และสังคม, การทำงานอย่างมีเอกภาพระหว่างการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, การเชื่อมโยงระหว่าง “การพัฒนาบุคลากรภาคการอุดมศึกษา” “การวิจัยและนวัตกรรม” และ “การใช้ประโยชน์”, การบูรณาการส่งต่อผลงานองค์ความรู้สู่ผู้ใช้ประโยชน์, การจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และไม่ซ้ำซ้อน ตลอดจนการบูรณาการและใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมร่วมกัน (อุดม, ๒๕๖๓)

กรอบนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



รูปที่ ๑๐ กรอบนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ที่มา : ดัดแปลงจาก ดร.สุวิทย์, ๒๕๖๒.

กรอบนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีพ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๗๐ ใน ๔ มิติ (รูปที่ ๑๐) ประกอบด้วย

มิติที่ ๑: สร้างและพัฒนาคนไทยสู่ศตวรรษที่ ๒๑

- ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ขับเคลื่อนหลักสูตรอุดมศึกษายุคใหม่ให้เข้ากับอาชีพแห่งอนาคต
- สร้างบัณฑิตคุณภาพ สูโลกใบใหม่แห่งศตวรรษที่ ๒๑
- ขับเคลื่อนการพัฒนาทักษะแห่งอนาคต (Skill for the future)
- สนับสนุนการเรียนรู้สำหรับคนสูงวัย

มติที่ ๒: สร้างและพัฒนาองค์ความรู้

- ปรับโจทย์ ปรับระบบงบประมาณ และการวิจัย ให้ตอบโจทย์ประเทศไทยสู่อนาคต
- ผลักดันการพัฒนา เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว
- ขับเคลื่อน ๔ วาระวิจัย ตอบโจทย์ประเทศไทย (Smart Farming/ Active Aging/ Zero-waste/AI for All)

มติที่ ๓: สร้างและพัฒนานวัตกรรม

- สร้างกองทุนพัฒนาสตาร์ทอัพรุ่นใหม่ (Young Startup) และการให้คำปรึกษาจากผู้รู้จริง (Mentor in Residence)
- ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมชุมชน นวัตกรรมเชิงธุรกิจ และนวัตกรรมสังคม
- สร้างมูลค่าเพิ่ม เปลี่ยน Made in Thailand เป็น Innovated in Thailand

มติที่ ๔: ปฏิรูปการอุดมศึกษา

- ปลดล็อกกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.)
- ปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยตาม ๓ กลุ่มภารกิจ ตอบโจทย์ประเทศ
- พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ สร้างระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ที่สามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจ (Modular System) สะสมเป็นปริญญาจบ (สุวิทย์, ๒๕๖๒)

๓.๒ การบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

เริ่มจากคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๔๖ เห็นชอบยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดทั้ง ๑๔ กลุ่มจังหวัด (ซึ่งได้ปรับเป็น ๑๘ กลุ่มจังหวัดตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๑) และมอบหมายให้กระทรวงต่างๆ พิจารณาสับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งให้ทุกจังหวัดจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด ในกรณี วท. ได้มีการดำเนินงานเพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว โดยได้ดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัดบนพื้นฐานของการนำศักยภาพที่มีอยู่ของจังหวัด/กลุ่มจังหวัดมาผนวกกับองค์ความรู้ด้าน วท. ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต สินค้า และบริการที่ทันสมัย นอกจากนี้ วท. ยังให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอันเป็นกลไกสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายให้ภาคเอกชน กลุ่มจังหวัดบูรณาการ และประชาชนนำเทคโนโลยีของ วท. ไปใช้ประโยชน์ ในการดำเนินงานดังกล่าวต้องมีการผลักดันให้หน่วยงานในสังกัด วท. มุ่งเน้นการทำแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมและประสานความร่วมมือกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อให้การบูรณาการงานด้าน วท. กับจังหวัดเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม (สป.วท., ๒๕๔๖)

สำหรับการบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ได้ดำเนินงานมาแล้ว ๒ ระยะโดยใช้กลไกการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ดังนี้

ระยะที่ ๑ (ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๗ - ๒๕๕๐) เป็นการทำงานเพื่อแสวงหาข้อเสนอแนะ/กรอบแนวทางและความต้องการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี/องค์ความรู้ด้าน วทน. ของพื้นที่จังหวัดที่ต้องการให้ วท. สนับสนุน โดย วท. ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการฯ กับ ๑๘ กลุ่มจังหวัดแล้ว

ระยะที่ ๒ (ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๑ - ๒๕๕๔) มุ่งเน้นหากลไกและวิธีการในการทำให้การดำเนินงานดังกล่าวมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลมากขึ้น โดยได้นำปัญหา/อุปสรรคจากการดำเนินงานในระยะที่ ๑ มาพิจารณาเพื่อแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินงาน และกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบ (model) การดำเนินงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัดที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวทางการบูรณาการแผนงานและงบประมาณในระดับท้องถิ่นและจังหวัด และยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม เกิดแผนบูรณาการงานด้าน วทน. ระหว่าง วท. กับจังหวัดในการนำ วทน. ไปใช้พัฒนาจังหวัด เพื่อให้ประชาชนและชุมชนในพื้นที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม อันจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองของชุมชนได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ เพื่อเป็นการรองรับการลงนามตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ "การพัฒนาจังหวัดด้วย ว. และ ท." ระหว่าง วท. กับกระทรวงมหาดไทย (มท.) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๒

ปัจจุบัน วท. มีนโยบายนำ วทน. สู่อำเภอ โดยการบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ผ่านกลไกการดำเนินงานด้าน วทน. สู่อำเภอ/ชุมชน (รูปที่ ๑๑) เพื่อนำศักยภาพของจังหวัด/กลุ่มจังหวัดมาผสมผสานกับการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม ไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ การบริการและการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น รวมถึงการถ่ายทอดความรู้ด้าน วทน. ให้แก่ท้องถิ่น เพื่อสามารถพึ่งตนเองและสร้างความเข้มแข็งแก่สังคมและเศรษฐกิจ กลไกการบูรณาการงานด้าน วทน. ลงสู่พื้นที่ โดยมีเป้าหมายการทำงาน คือ การนำ วทน. ไปสร้างงาน สร้างเงิน สร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัด ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น



รูปที่ ๑๑ กลไกการนำ วทน. ลงพื้นที่จังหวัด/ชุมชน/ท้องถิ่น
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๑.

กลไกและเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงานนำ วทน. ลงพื้นที่จังหวัด/ชุมชน/ท้องถิ่น ประกอบด้วย

๓.๒.๑ กลไกระดับกระทรวง

การลงนามความร่วมมือระดับกระทรวง ซึ่งได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาจังหวัดด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ระหว่างกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงมหาดไทย (มท.) โดยมี ปลัดกระทรวงมหาดไทย และ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้ลงนาม ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “การพัฒนาจังหวัดด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม” เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘ เพื่อสอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ เห็นชอบในโครงการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับพื้นที่จังหวัด (Area Based) โดยบูรณาการร่วมกับจังหวัดในระดับพื้นที่ เพื่อร่วมกันดำเนินงานเชิงบูรณาการในการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด และสอดคล้องกับสภาพปัญหา ชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมของประชาชนในพื้นที่ในแต่ละจังหวัด ยกกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้กับประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศ โดยใช้กลไกของรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่ทำหน้าที่ผู้บริหารงานวิทยาศาสตร์จังหวัดระดับสูง (Provincial Chief Science Officer ; PCSO) ขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดร่วมกับ วท. และผลักดันงานด้าน วทน. ให้เป็นรูปธรรม โดยบทบาทของ วท. และ มท. ในการร่วมกันพัฒนาพื้นที่ด้วย วทน. (รูปที่ ๑๒) มีดังนี้

๑) บทบาทของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(๑) มอบหมายหน่วยงานในสังกัด วท. และหน่วยงานเครือข่าย วท. ในพื้นที่ทำหน้าที่สนับสนุนงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจังหวัด และประสานการดำเนินงานร่วมกับผู้บริหารวิทยาศาสตร์จังหวัดระดับสูง (PCSO)

(๒) มอบหมายที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ประจำจังหวัด (Provincial Science Advisor: PSA) ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการใช้ วทน. ในการพัฒนาจังหวัดและนำเสนอข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. ต่อ PCSO

(๓) ดำเนินการจัดกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิจัยและพัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี เผยแพร่ความรู้ด้าน วทน.) เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

(๔) ประสาน กำกับ ดูแล และติดตามการดำเนินงานตามแผนบูรณาการด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

๒) บทบาทของกระทรวงมหาดไทย

(๑) มอบหมายรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่รับผิดชอบงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเป็น PCSO

(๒) ประสาน กำกับ ดูแล และติดตามงาน/แผนงานบูรณาการด้าน วทน. ของแต่ละจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

(๓) ดำเนินการเชื่อมโยงหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับกระทรวงกับระดับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อผลักดันนโยบายสู่การปฏิบัติ อันจะส่งผลให้การนำ วทน. ไปผลักดันงานพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ ๑๒ แนวทางการขับเคลื่อนงานด้าน วทน.สู่การปฏิบัติ
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๑.

การดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ การพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. มีการดำเนินงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังแสดงในรูปที่ ๑๓ ดังนี้

๑) คณะกรรมการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. มีปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปวท.) และปลัดกระทรวงมหาดไทย (ปมท.) เป็นประธานคณะกรรมการฯ ร่วมกัน และมีผู้แทนหน่วยงานกลาง เป็นองค์ประกอบคณะกรรมการฯ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และสำนักงานประมาท โดยมีบทบาทในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ประสานความร่วมมือและควบคุมกำกับดูแลในการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานให้ปฏิบัติหน้าที่ตามความเหมาะสม

๒) คณะอนุกรรมการบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด มี ปวท. เป็นประธานคณะอนุกรรมการฯ และมีผู้แทนหน่วยงานในสังกัด วท. เป็นองค์ประกอบคณะอนุกรรมการฯ ทำหน้าที่กำหนดแนวทางการบูรณาการร่วมกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด พิจารณาแผนบูรณาการด้าน วทน. พิจารณากรอบความร่วมมือโครงการ/กิจกรรม กำกับดูแล ติดตามผลการดำเนินงาน แต่งตั้งคณะทำงานให้ปฏิบัติหน้าที่ตามความเหมาะสม

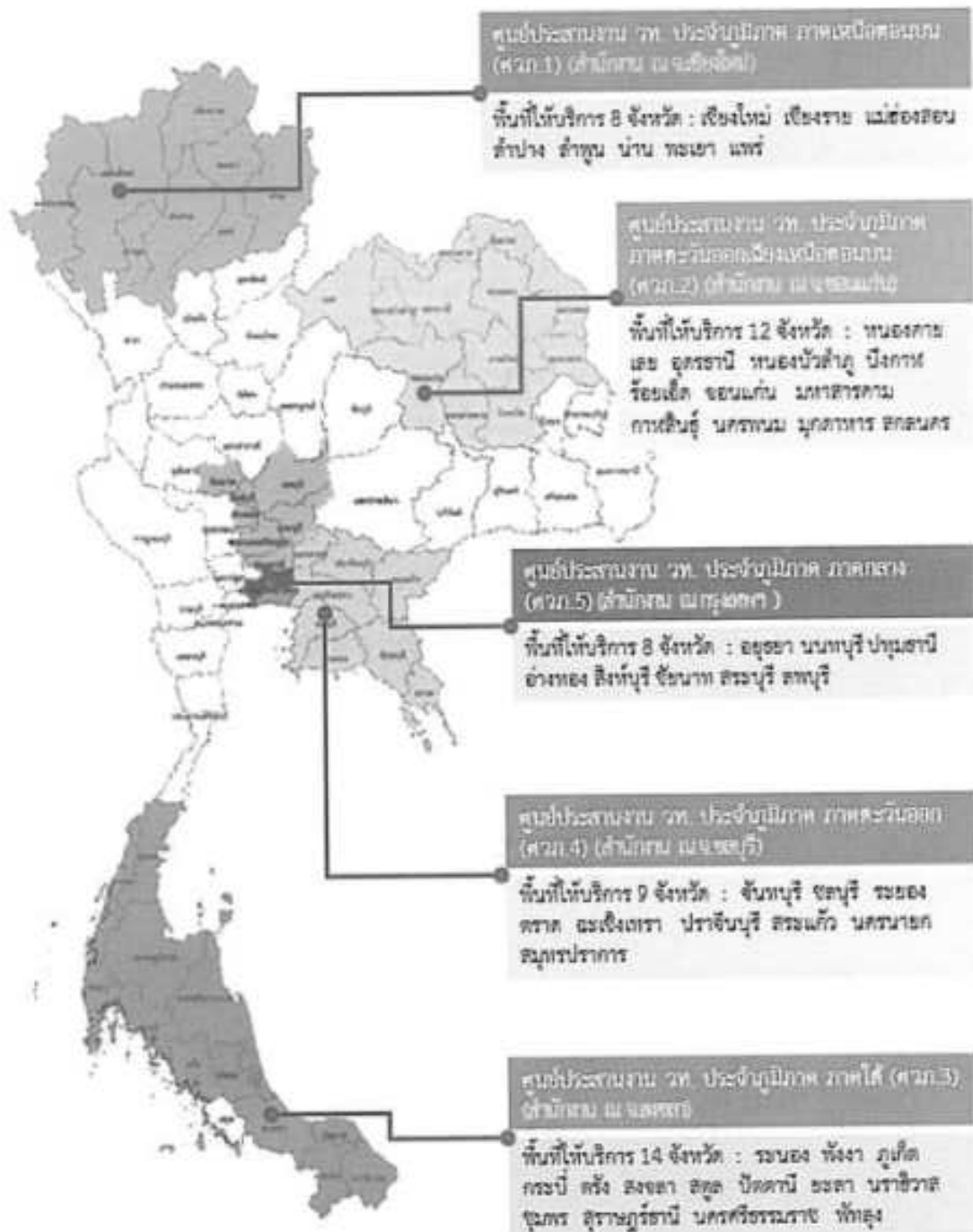
๓) คณะทำงานพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. มีรองผู้ว่าราชการจังหวัด PCSO เป็นประธานคณะกรรมการฯ ร่วมด้วยหน่วยงานในจังหวัด เครือข่ายและผู้แทน วท. ทำหน้าที่รวบรวมประเด็น/ความต้องการจัดทำเป็นแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อนำเสนอคณะทำงาน กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการเพื่อผลักดันให้มีการเสนอขอตั้งงบประมาณจังหวัด และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ ๑๓ องค์ประกอบคณะกรรมการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน.
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๑.

๓.๒.๒ กลไกระดับภูมิภาค

๓) ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาค (ศวภ.) โดยเริ่มนำร่องใน ๕ ภูมิภาค ดังรูปที่ ๑๔ ได้แก่ ภาคเหนือตอนบน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ภาคตะวันออก ภาคใต้ และภาคกลาง เพื่อเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกลไกเชื่อมโยงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้าน วทน. ให้มีการนำ วทน. ไปสนับสนุนการพัฒนาจังหวัดและเพื่อให้ได้แผนบูรณาการที่เชื่อมโยงงานด้าน วทน. กับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด และเป็นศูนย์กลางการประสานงานด้าน วทน.



รูปที่ ๑๔ ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาค
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๑.

บทบาทหน้าที่รับผิดชอบภารกิจ ควภ. ประกอบด้วย

(๑) จัดทำแผนพัฒนาจังหวัดด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ
ผลักดันนโยบายแผนงานไปสู่การปฏิบัติ

(๒) ดำเนินงานร่วมกับรองผู้ว่าราชการจังหวัด PCSO เพื่อสนับสนุนงานด้าน วทน.
ของจังหวัด

(๓) เป็นศูนย์กลาง (Focal Point) ประสานงานกับชุมชน/พื้นที่ รวมทั้งหน่วยงาน
ในสังกัดและเครือข่ายในการแก้ไขปัญหาด้วย วทน.

(๔) เป็นผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในคณะทำงานกลุ่มภารกิจ
ด้านบริหารจัดการในคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ (กบจ.)

(๕) ประสานการดำเนินกิจกรรมและการเผยแพร่ความรู้ของหน่วยงานในสังกัด
กระทรวงกับจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัด

(๖) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอแนะในการจัดทำนโยบาย มาตรการ การ
พัฒนาวิทยาศาสตร์

(๗) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. และผลการดำเนิน
กิจกรรม ต่อกระทรวง

(๘) วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลศักยภาพ ปัญหา ความต้องการ หรืออื่นๆ ในพื้นที่

(๙) เตรียมการรองรับเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และรายงานความเคลื่อนไหวด้าน
วทน. ในประเทศอาเซียน ต่อกระทรวง

๒) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมและ
พัฒนาองค์ความรู้ด้าน วทน. ของประเทศให้เข้มแข็ง เป็นพื้นที่ สถานที่อำนวยความสะดวกสนับสนุนเอกชน
ทำวิจัยและพัฒนา โดยรวบรวมนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจำนวนมาก มีสิ่งอำนวยความสะดวก
สะดวกสำหรับการทำวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยี รวมทั้งยังเป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่าง
ภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคชุมชนท้องถิ่นซึ่งจะช่วยส่งเสริมการพัฒนากำลังคนด้าน
วทน. ของประเทศ สร้างธุรกิจ เทคโนโลยีใหม่ๆ และการนำผลงานวิจัย และพัฒนาเข้าสู่ระบบการคุ้มครอง
และการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อีกด้วย ดังนั้น อุทยานวิทยาศาสตร์จึงเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน
การพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นที่จะส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะในภูมิภาคเพื่อเป็น
โครงสร้างพื้นฐานที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนทำวิจัยและพัฒนา นำทรัพยากรของรัฐมาใช้ให้เกิด
ประโยชน์ เชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่และสนับสนุนให้เกิดผู้ประกอบการฐานธุรกิจเทคโนโลยี
อย่างยั่งยืน อันเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต ในปัจจุบัน สอว.
สนับสนุนการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ๓ แห่ง ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ อุทยาน
วิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ ผ่าน ๕ แผนงานหลัก ดังรูปที่ ๑๕ ได้แก่

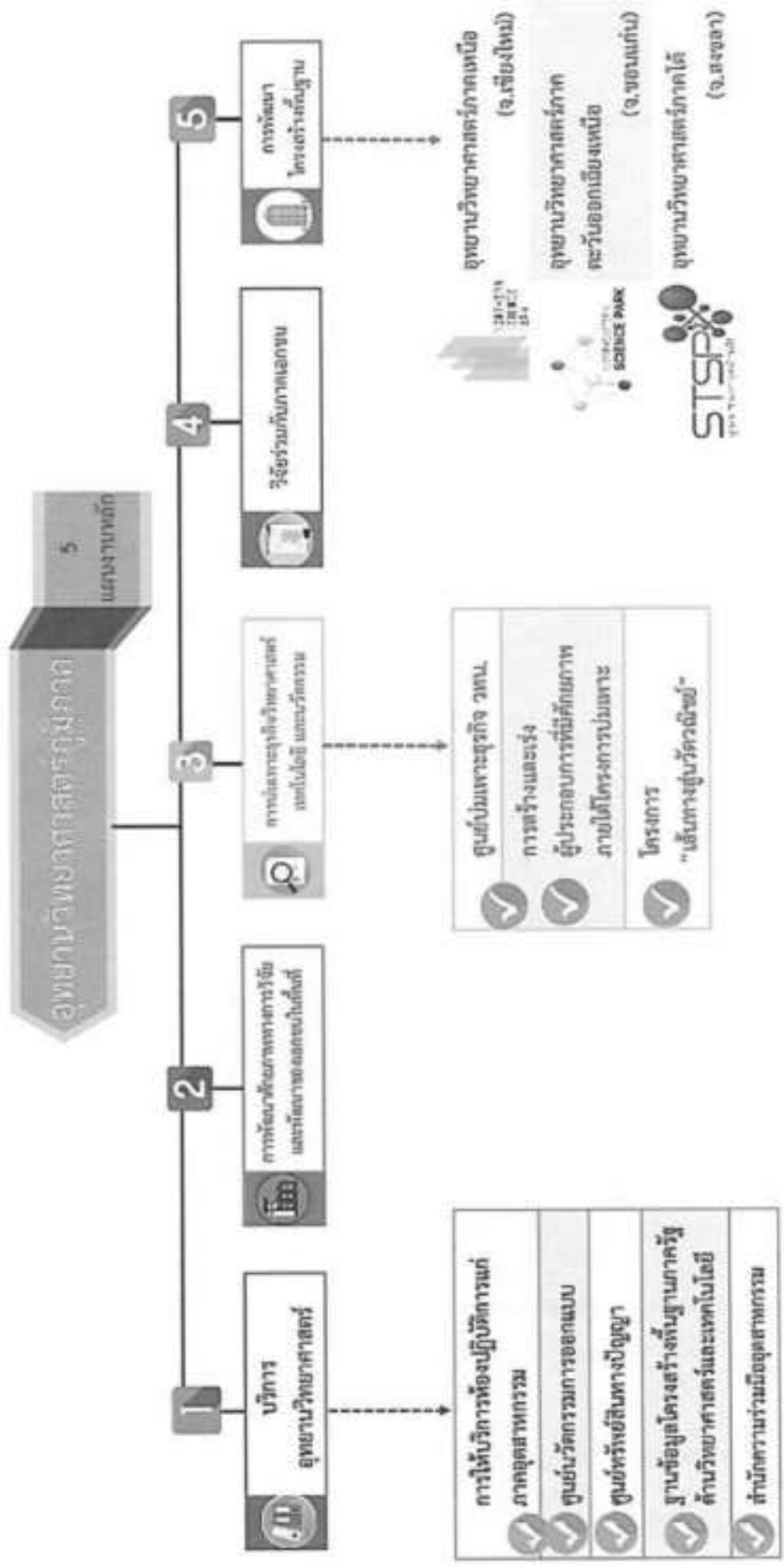
(๑) การพัฒนาบริการอุทยานวิทยาศาสตร์

(๒) การบ่มเพาะธุรกิจ วทน.

(๓) การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่

(๔) การวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

(๕) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอุทยานวิทยาศาสตร์



รูปที่ ๑๕ กลไกการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค
ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๙.

๓.๒.๓ กลไกระดับจังหวัด

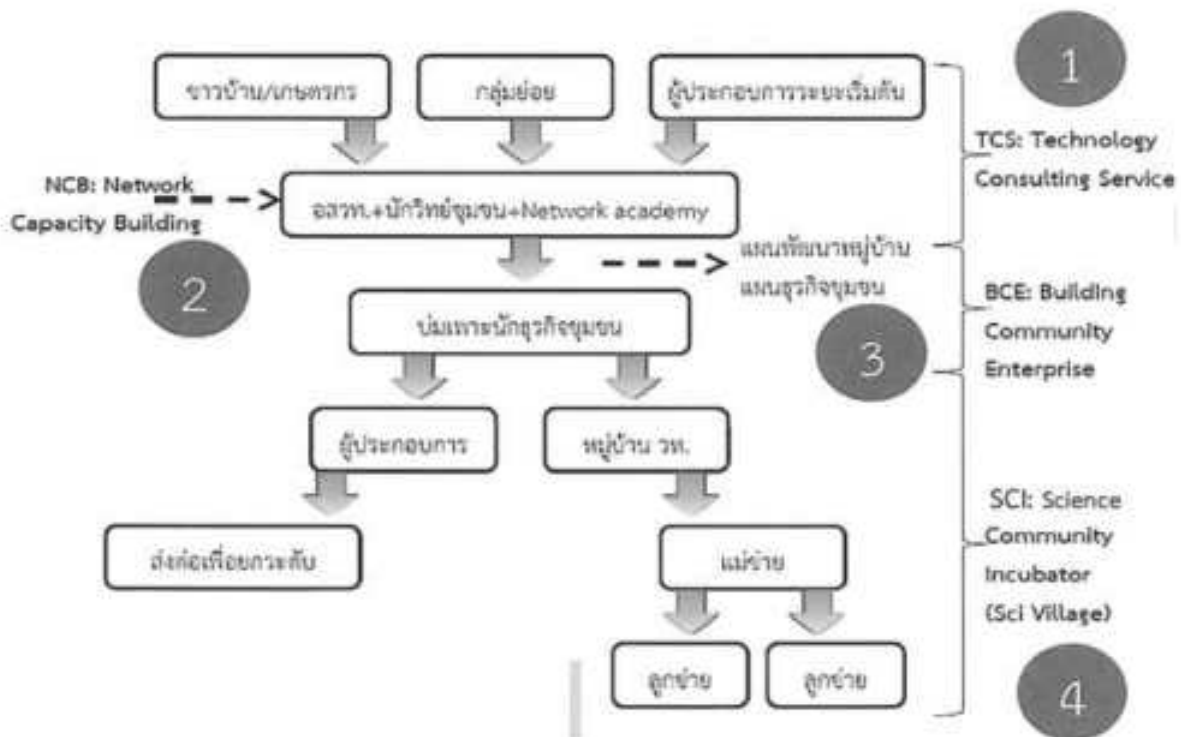
คลินิกเทคโนโลยี เป็นความร่วมมือระหว่าง วท. กับสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ เมื่อปี ๒๕๔๖ เพื่อเป็นกลไก/เครื่องมือในการนำเทคโนโลยีที่มาจากผลงานวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมของหน่วยงานในสังกัด วท. รวมทั้งของมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ที่เรียกว่า “คลินิกเทคโนโลยี” มีหน้าที่ถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชุมชน ท้องถิ่น วิสาหกิจชุมชน OTOP และ SMEs ตามกลไกการทำงานดังรูปที่ ๑๖ โดยปัจจุบัน (ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐) มีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายจำนวน ๗๐ เครือข่าย ๑๓๙ แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ ๖๘ จังหวัด มีผลงานเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดไปแล้วมากกว่า ๑,๙๐๐ โครงการ ให้คำปรึกษากว่า ๓๐,๐๐๐ ราย มีผู้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และได้รับประโยชน์มากกว่า ๑๒๒,๐๐๐ คน



รูปที่ ๑๖ รูปแบบการจัดตั้งและกิจกรรมของงานคลินิกเทคโนโลยี
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๒.

๓.๒.๔' กลไกระดับชุมชน/พื้นที่

การส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่ มีการกลไก/เครื่องมือในการนำเทคโนโลยีที่มาจากผลงานวิจัยและพัฒนา มาเผยแพร่และถ่ายทอดฯ ไปยังชุมชน/ท้องถิ่น และพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน ให้เป็นต้นแบบในการนำ วทน. ไปใช้ในการพัฒนาอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต ตามกลไก ดังรูปที่ ๓๗



รูปที่ ๓๗ กลไกการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่
ที่มา : เอกพงศ, ๒๕๖๒.

กลไกการดำเนินงานระดับชุมชน/พื้นที่ ประกอบด้วย

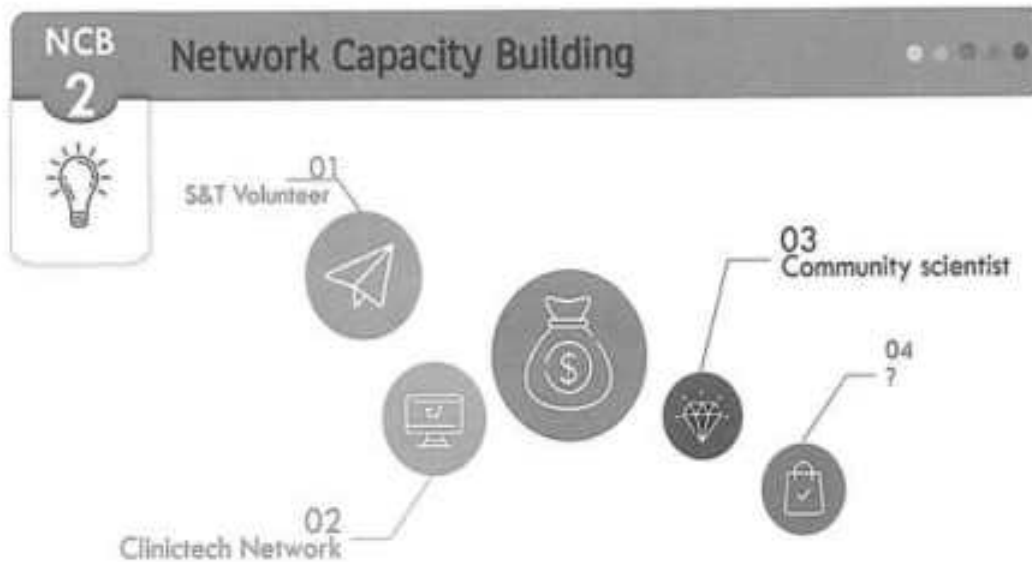
๑) **อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science & Technology Volunteers) หรือ ออสวท.** คือ บุคคลซึ่งอาสาทำหน้าที่เป็นสื่อกลางนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (ว.) และเทคโนโลยี (ท.) ที่ประชาชนในท้องถิ่นต้องการ ไปกระจายเผยแพร่สู่ชุมชนเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น การประกอบอาชีพทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน รวมทั้งเป็นคนกลางในการนำความต้องการของชุมชนมาสู่คลินิกเทคโนโลยี โดยจุดมุ่งหมายของการดำเนินงาน ออสวท. คือเพื่อสร้างบุคลากร ออสวท. ให้ครอบคลุมพื้นที่ระดับ ตำบลทั่วประเทศ โดยรับสมัครบุคคลที่มีความสนใจแสวงหาความรู้ทาง ว. และ ท. ด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน เช่น ช่างสารวิทยาศาสตร์ ผลงานวิจัยและพัฒนา ประดิษฐ์กรรม เครื่องมืออุปกรณ์ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปรากฏการณ์ธรรมชาติ และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ฯลฯ ทั้งนี้ ออสวท. จะเป็นผู้ที่มีความสามารถอธิบาย เผยแพร่ และถ่ายทอดความรู้เบื้องต้นให้แก่ชุมชนท้องถิ่นของตนเองและชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้ ออสวท. ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้จบการศึกษาระดับสูง เพียงแต่มีความเต็มใจทำหน้าที่โดยไม่มีค่าตอบแทน มีกลไกการทำงานดังรูปที่ ๓๘

มีปัญหา อยากให้ เครือข่าย วทน. ช่วย ทำอย่างไร ?



รูปที่ ๑๘ กลไกการทำงานอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๒.

ปัจจุบันมีการพัฒนาแผนงานพัฒนาศักยภาพเครือข่ายให้เข้มแข็ง (Network Capacity Building : NCB) คือ การพัฒนาบุคคล กลุ่มเกษตรกร หรือชุมชน ที่ผ่านการคัดเลือกจากการบริการให้คำปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งต้องเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพ มีความตั้งใจและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มเหล่านี้ จะต้องถูกพัฒนาเป็นอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.) หรือนักวิจัยชุมชนที่มีความสามารถและมีทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อร่วมวางแผนการนำ วทน. ลงสู่ชุมชน โดยมีเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีเป็นที่เลี้ยงจนสามารถพัฒนาเป็น “แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน” โดยแผนดังกล่าวจะต้องเป็นแผนระยะยาวของชุมชน เพื่อให้ชุมชนมองภาพการดำเนินงานด้าน วทน. ไปในทิศทางเดียวกันและตรงเป้าประสงค์มากที่สุด โดยแผนวิทยาศาสตร์ชุมชนนี้จะต้องมุ่งเน้นที่ “แผนธุรกิจชุมชน” วิเคราะห์ถึงโอกาสความเป็นไปได้และปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจชุมชน ซึ่งกระบวนการนี้เป็นการทำงานประสานกันระหว่างชุมชน อสวท. นักวิจัยชุมชน และคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย (รูปที่ ๑๙)



รูปที่ ๑๙ แผนงานพัฒนาศักยภาพเครือข่ายให้เข้มแข็ง : NCB
ที่มา : เอกพงศ์, ๒๕๖๒.

๒) บ่มเพาะนักรูรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) เป็นกลไก ระหว่างการดำเนินการตามแผน (รูปที่ ๒๐) โดย อสวท. นักวิทย์ชุมชน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จะถูก บ่มเพาะในกระบวนการจนเกิดความชำนาญและมีความเข้าใจหลักการนำ วทน. ไปพัฒนาชุมชน ควบคู่กับ แผนธุรกิจ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ชุมชนมีอยู่รอดและพัฒนาได้อย่างยั่งยืน สุดท้ายจะสามารถ พัฒนา อสวท. นักวิทย์ชุมชน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ให้เป็น “นักรูรกิจชุมชน” และสามารถถ่ายทอดองค์ ความรู้ทั้งด้าน วทน. และด้านธุรกิจชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่นๆ ที่มีความสนใจ และมีศักยภาพ สุดท้ายจะนำไปสู่ การพัฒนาเป็นผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ปัจจุบันมี อสวท. และ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วมโครงการ จำนวนมากกว่า ๓๐ ราย ครอบคลุมพื้นที่ ๕ ภาค



รูปที่ ๒๐ แผนงานบ่มเพาะนักรูรกิจชุมชน: BCE
ที่มา : เอกพงศ์, ๒๕๖๒.

๓) หมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science Villages : หมู่บ้านแม่ข่าย วท.) เป็นกลไกส่งเสริมให้ หมู่บ้าน/ชุมชน นำองค์ความรู้ด้าน วท. ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพหลัก จนเป็นแบบอย่างให้แก่หมู่บ้าน/ชุมชนอื่นๆ โดยเริ่มดำเนินการเมื่อปี ๒๕๕๓ โดย ท่าน ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในสมัยนั้น ท่าน รศ.ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ ได้มอบหมายให้ สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี ดำเนินโครงการหมู่บ้านแม่ข่าย วท. ขึ้นภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์การถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้หมู่บ้านและชุมชน นำองค์ความรู้ด้าน วท. ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพหลัก จนเป็นแบบอย่างให้แก่หมู่บ้านและชุมชนอื่นๆ โดยการดำเนินโครงการฯ มีการประสานความร่วมมือใน ๔ ภาคส่วน คือ ภาคราชการและท้องถิ่น ภาควิชาการ ภาคประชาชน และภาคเอกชน รวมทั้งมีการส่งต่อบริการแบบครบวงจรตามแนวทางห่วงโซ่แห่งคุณค่า ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ มีเป้าหมายเพื่อการเพิ่มผลิตภาพ การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การลดค่าใช้จ่าย การขยายโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำของชุมชนในชนบท โดยกำหนดเป้าหมายของโครงการฯ คือ ๑ อำเภอ ๑ หมู่บ้านแม่ข่าย (รูปที่ ๒๑)



รูปที่ ๒๑ แนวคิดการพัฒนาหมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๒

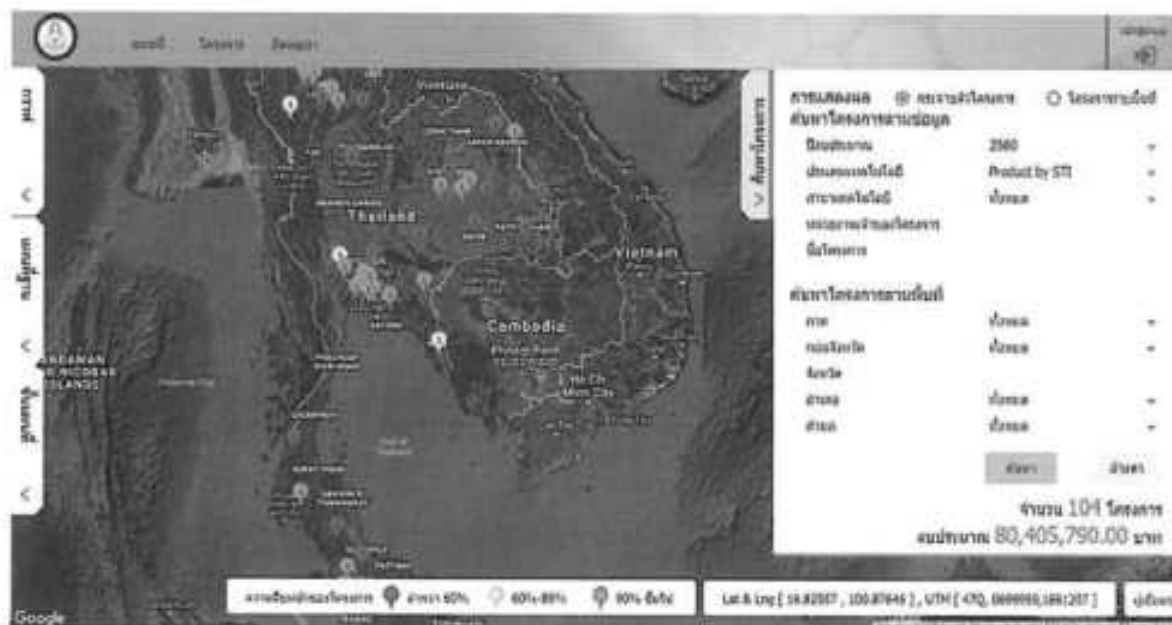
ปัจจุบันมีการพัฒนาแผนงานการพัฒนาสู่หมู่บ้าน วท. (Science Community Incubator : SCI) คือ กระบวนการพัฒนาสำหรับกลุ่มเกษตรกร หรือชุมชน ที่สามารถดำเนินการตามแผนวิทยาศาสตร์ชุมชนได้อย่างเข้มแข็ง และเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมาก อีกทั้งมีเทคโนโลยีหลายๆ ด้าน เข้าไปร่วมบูรณาการในแผนวิทยาศาสตร์ชุมชน จนชุมชนเหล่านั้นสามารถต่อยอดการพัฒนาเป็น “หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” (รูปที่ ๒๒) ที่มีศักยภาพเป็นต้นแบบด้านการพัฒนาชุมชนด้วย วท. จนถึงสามารถต่อยอดให้ชุมชนอื่นๆ และยกระดับเป็นหมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (แม่ข่ายขยายลูก)



รูปที่ ๒๒ แผนงานการพัฒนาสู่หมู่บ้าน วท. : SCI
ที่มา : เอกพงศ์, ๒๕๖๒.

๓.๒.๕ เครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงาน

๓) *Geographical area-base mapping (GMAP)* เป็นเครื่องมือที่สามารถค้นหา และติดตาม การดำเนินงานโครงการของหน่วยงานในสังกัด วท. และเครือข่าย ในแต่ละพื้นที่ ดังแสดงในรูปที่ ๒๓ เครื่องมือนี้ถือว่ามีประโยชน์มากสำหรับหน่วยงานในจังหวัดและหน่วยงานภายนอกอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ประโยชน์ของผู้ว่า PCSO แต่ละจังหวัด เพื่อจะได้เข้าถึงข้อมูลผลงานของ วท. ได้มากยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้กับแผนการดำเนินงานของหน่วยงานตนเอง



รูปที่ ๒๓ Geographical area-base mapping (GMAP)
ที่มา : สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, ๒๕๖๒.

๒) Science and Technology Infrastructure Databank (STDB) คือ ฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งเรื่องของอุปกรณ์และบุคลากร เพื่อการเข้าถึงข้อมูลและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้าน วทน. ดังรูปที่ ๒๔ โดยที่ผ่านมามีข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวยังกระจายอยู่ตามแหล่งต่างๆ ขาดการรวบรวมฐานข้อมูลทั้งด้านบุคลากร นักวิชาการ นักวิจัย เครื่องมือและห้องปฏิบัติการแบบครบวงจรไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน ดังนั้น การที่จะยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของประเทศให้มีอันดับที่สูงขึ้นได้ จึงต้องสนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวอย่างเต็มประสิทธิภาพและเต็มสมรรถนะ โดยภาครัฐยังคงเป็นเจ้าของและให้ภาคเอกชนมาร่วมใช้งานได้ และ เผยแพร่ฐานข้อมูลให้ประชาชนและทุกภาคส่วนที่สนใจได้ทราบข้อมูลและสามารถนำผลงานงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งจะเป็จุดเริ่มต้นในการเชื่อมโยงงานวิจัยและพัฒนาระหว่างภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคมต่อไป

รูปที่ ๒๔ ระบบฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๖๒.

จากกลไกที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น จะเห็นได้ว่ากระบวนการนำ วทน. ลงสู่จังหวัด ชุมชนและท้องถิ่น ถ้าสามารถผลักดันให้ วทน. ไปตอบสนองความต้องการในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ผ่านผู้แทนของชุมชนที่มีความรู้และทักษะด้าน วทน. หรือเรียกว่า อาสาสมัครกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะสามารถพัฒนาเป็นหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อมีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งในระดับหมู่บ้านด้วยการให้คำปรึกษาและร่วมคิดวิเคราะห์ด้าน วทน. จากคลินิกเทคโนโลยี โครงการด้าน วทน. เหล่านี้ จะสามารถรวบรวมเป็นกลุ่มของ Cluster เพื่อผลักดันเข้าสู่แผนพัฒนาท้องถิ่น แผนระดับ อำเภอ จนถึงแผนระดับจังหวัด ด้วยการประสานงานและร่วมวางแผนจาก ศูนย์ประสานงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำภูมิภาค (ศวภ.) และในบางโครงการอาจจะสามารถผลักดันสู่ การเป็นผู้ประกอบการในระดับที่ใหญ่ขึ้น มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยเพิ่มมูลค่ามากขึ้น ด้วยการบ่ม เพาะจากอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ซึ่งโครงการที่มีศักยภาพ และเห็นผลชัดเจน จะสามารถผลักดันให้เป็น ตัวอย่างและขยายผลในระดับของกระทรวงระหว่าง วท. และ มท. ได้

๓.๓ การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)

การถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Technology Transfer เป็นกระบวนการ ในการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นมาใหม่ เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน หรือแตกต่างกันออกไป โดย การถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นจะต้องประกอบไปด้วยหลัก ๓ อย่าง คือประสบการณ์หรือองค์ความรู้ การมี ความชำนาญในองค์ความรู้อย่างแท้จริง และการนำองค์ความรู้มาใช้ให้เป็นประโยชน์ (PROTON EUROPE, ๒๕๖๐) โดยรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

๓.๓.๑ การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านเครื่องจักรหรือสินค้าขั้นกลาง (Intermediate goods) การถ่ายทอดเทคโนโลยีลักษณะนี้กระบวนการต่างๆ จะมีความเกี่ยวข้องกับเครื่องจักร หรือสินค้าที่ถูกผลิตมา จากเครื่องจักร ถือว่าเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่ไม่ได้มีความซับซ้อนมากนัก

๓.๓.๒ การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่ ได้รับความนิยม จึงทำให้พบเห็นได้บ่อยมากที่สุด ซึ่งการถ่ายทอดประเภทนี้จะมีประสิทธิภาพมากเพราะ ได้รับการถ่ายทอดจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรง ความผิดพลาดต่างๆ ก็มีน้อยลงไปด้วย

๓.๓.๓ การถ่ายทอดทางเทคโนโลยีที่ส่งองค์ความรู้ (knowledge) ผ่านทางเทคนิคต่างๆ การถ่ายทอดเทคโนโลยีประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเครื่องจักรหรือสินค้าขั้นกลาง หรือผู้เชี่ยวชาญแต่ผู้ที่ ได้รับการถ่ายทอดจะต้องนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ประโยชน์ได้

รูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่กล่าวมานั้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการถ่ายทอด เทคโนโลยีสู่ชุมชนได้ อาทิเช่น การทำยาสมุนไพรต่างๆ ล้วนแล้วแต่ต้องใช้เครื่องจักรในกระบวนการทำ ซึ่ง สอดคล้องกับประเภทของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ว่า Intermediate goods และการการถ่ายทอดภูมิ ปัญญาให้เป็นที่รู้อย่างแพร่หลายในชุมชนใกล้เคียง ก็เปรียบเสมือนประเภทการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่าน ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้ที่ถ่ายทอดนั้นมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรเป็นอย่างดี จึงเปรียบเสมือนกับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

๔. สรุปสาระสำคัญและขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้ขอรับการประเมินขอสรุปขั้นตอนการบูรณาการงานด้าน วทน. เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. จังหวัดปทุมธานี” หรือ “ชุมชนนวัตกรรมคลองรังสิต” ดังนี้



“Khlong Rangsit” Innovation Community

ชุมชนนวัตกรรมคลองรังสิต (ต้นแบบชุมชนนวัตกรรม จังหวัดปทุมธานี)



รูปที่ ๒๕ สรุปขั้นตอนการบูรณาการงานด้าน วทน. เพื่อพัฒนาภาคกลางตอนบน
ที่มา : เดือนเพ็ญ, ๒๕๖๒

การดำเนินงานบูรณาการด้าน วน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต เพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบที่มีการนำ วน. มาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ เพื่อให้ชุมชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ ๒๕ ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ดังนี้

๔.๑ Data Analysis : การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นระบบ โดยการจัดทำข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูล การใช้กรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น จากการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน/เครือข่าย วน. และหน่วยงาน/ท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

๔.๑.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชิงพื้นที่ เช่น ข้อมูลประชากร เส้นทางคมนาคม ทรัพยากรป่าไม้ หรือแหล่งน้ำ เป็นต้น สภาพภูมิประเทศส่งผลต่อความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพของประชาชน และเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาหรือความต้องการของชุมชน โดย อำเภอหนองเสือ ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนคลองรังสิต เป็นอำเภอที่มีพื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุดในจังหวัดปทุมธานี เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว รองลงมาได้แก่ ไม้ผล-ไม้ยืนต้น พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชพลังงาน ปัจจุบันการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการขยายตัวของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จากกรุงเทพมหานคร จนเกิดการขยายตัวของเขตเมืองและเขตอุตสาหกรรม นอกจากนี้ แนวโน้มที่ดินรกร้างว่างเปล่า ซึ่งมีได้ใช้ประโยชน์ในการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการซื้อขายที่ดินเพื่อเก็งกำไร จังหวัดปทุมธานี จึงมีการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อเพิ่มรายได้ให้มากขึ้น โดยมุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตเกษตรกร จึงแบ่งกลุ่มการเกษตรออกเป็น ๖ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มส่งเสริมอาชีพ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร กลุ่มสายใยรักฯ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มศูนย์ข้าวชุมชน

๔.๑.๒ การลงพื้นที่สำรวจประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต เป็นการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามที่จำเป็นต้องเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง ทำความรู้จักและเข้าใจบริบทของชุมชนผ่านสถานที่สำคัญๆ ในชุมชน เพื่อรับรู้สถานการณ์และสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตคนในชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพมหานคร จึงประสบปัญหาน้ำท่วมขังทุกปี ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรไร่น้ำ จนกระทั่งปี พ.ศ. ๒๕๕๕ วน. โดย สสนก. ได้เข้าไปช่วยบริหารจัดการน้ำ และปัจจุบันได้จัดตั้งเครือข่ายน้ำชุมชนคลองรังสิต เพื่อติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากน้ำในพื้นที่ ๓๐ ตำบล และในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ สวท.๕ ร่วมกับหน่วยงาน/เครือข่าย วน. และหน่วยงาน/ท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี จึงลงพื้นที่สำรวจประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ทำให้ทราบถึงประเด็นปัญหาและความต้องการด้าน วน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ซึ่งแบ่งประเด็นความต้องการได้ ๗ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านพลังงานทางเลือก/การประหยัดพลังงาน ๒) ด้านพืชกันลม/พืชป้องกันหน้าดินพังทลาย ๓) ด้านพืชผลทางการเกษตร ๔) ด้านการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ๕) ด้านการแปรรูปผลผลิต/บรรจุภัณฑ์ ๖) ด้านคุณภาพน้ำ และ ๗) ด้านแผนที่เชิงลึก

๔.๑.๓ การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต มีวัตถุประสงค์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ รับทราบประเด็นปัญหาหรือความคิดเห็นในการแก้ปัญหาและการทบทวนข้อมูลตามความต้องการด้าน วน. ที่ สสนก. ได้รวบรวมและวางแนวทางการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน/เครือข่าย วน. และหน่วยงาน/ท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี จึงมอบหมายให้ สวท.๕ จัดการประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี

๔.๑.๔ การวิเคราะห์ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต เพื่อประเมินความต้องการที่จำเป็นและกำหนดความแตกต่างของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็น ทำให้ได้ข้อมูลนำไปสู่กระบวนการจัดการเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนในเชิงสร้างสรรค์และเกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในเชิงบวก จากการวิเคราะห์ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ได้ข้อสรุปประเด็นความต้องการและแนวทางการสนับสนุนการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามประเด็นความต้องการทั้ง ๗ ประเด็น

๔.๒ Matching Technology : การคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเด็นความต้องการ

๔.๒.๑ การคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเด็นความต้องการ เป็นการพิจารณาและเลือกเทคโนโลยีที่สามารถแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาหรือความต้องการมากที่สุด โดยใช้กระบวนการตัดสินใจเลือกจากเทคโนโลยีที่สรุปได้ในขั้นรวบรวมข้อมูลประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาคือ ข้อดี ข้อเสีย ความสอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ ความประหยัด และการนำไปใช้ได้จริงของแต่ละเทคโนโลยี เช่น ทำให้ดีขึ้น สะดวกสบายหรือรวดเร็วขึ้น กลุ่มเป้าหมายได้ประโยชน์จากเทคโนโลยี นอกจากนี้ควรพิจารณาคัดเลือกวิธีการโดยใช้กรอบของปัญหาหรือความต้องการมาเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกเทคโนโลยี

๔.๒.๒ การประสานหน่วยงานและเครือข่าย วท. เจ้าของเทคโนโลยี เป็นการจัดให้คนในองค์กรทำงานสัมพันธ์สอดคล้องกัน โดยจะต้องตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และมาตรฐานการปฏิบัติงานขององค์กรเป็นหลัก ต้องมีการจัดระเบียบ วิธีการทำงาน อีกทั้งความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน เพื่อให้เกิดความคิดความเข้าใจตรงกันในการร่วมมือปฏิบัติงานให้สอดคล้องทั้งเวลาและกิจกรรมที่ต้องกระทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยไม่ทำให้เกิดความสับสน ขัดแย้งหรือเลื่อมล้ำกันทั้งนี้ เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่น ทำให้ได้มาซึ่งงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๔.๒.๓ การลงพื้นที่ประเมินความพร้อมของกลุ่มที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นการวิเคราะห์ประเมินความพร้อมของกลุ่ม ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ ที่อาจจะส่งผลต่อความคุ้มค่าที่จะนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนในพื้นที่ ดังนั้นพื้นที่ที่ผ่านการคัดเลือกโดยกระบวนการวิเคราะห์และประเมินเปรียบเทียบศักยภาพของกลุ่ม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชื่อมโยงการพัฒนาของภาคส่วนและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถเข้าใจภาพรวมของพื้นที่และผู้แทนภาคส่วนต่างๆ ได้ดีขึ้น ในการลงพื้นที่ประเมินความพร้อมของกลุ่มที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ศวภ.๕ ร่วมกับหน่วยงาน/เครือข่าย วท. และหน่วยงาน/ท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี ได้ลงพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ทั้ง ๘ อบต. และ ๓ ทต.

๔.๓ Technology Transfer : การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับ “การถ่ายทอดทางเทคโนโลยีพื้นบ้าน” เป็นกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นที่รู้อย่างแพร่หลายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง โดยผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. จังหวัดปทุมธานี

๔.๓.๑ การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน. เป็นการส่งเสริมและผลักดันให้ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี เป็นชุมชนต้นแบบที่มีการนำ วทน. ไปใช้ในการพัฒนาพื้นที่ และสามารถตอบโจทย์การพัฒนาอาชีพที่มั่นคงให้แก่ชุมชนในพื้นที่เป้าหมายได้ จึงได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี” ขึ้น เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิตได้อย่างยั่งยืนอีกแนวทางหนึ่ง

๔.๓.๒ การบริหารจัดการและการแปรรูปขยะชุมชน เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้การจัดการขยะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง โดยการวางแผนจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมักหรือพลังงาน พลังงาน ดังนั้น เมื่อระหว่างวันที่ ๒๗ - ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๙ วท. โดย ศวก.๕ จึงจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบริหารจัดการและการแปรรูปขยะในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี” เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการคัดแยกขยะและการเพิ่มมูลค่าขยะในชุมชน ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนให้สามารถใช้ประโยชน์และบริหารจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๔.๓.๓ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาชุมชนนวัตกรรมต้นแบบ (เกษตรอินทรีย์/ปุ๋ย/ขยะ) เป็นกิจกรรมนำร่องเพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันระหว่าง วท. กับจังหวัดปทุมธานี เพื่อพัฒนาให้ชุมชนนี้เป็นชุมชนต้นแบบของจังหวัด ซึ่งควรมีการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีตามประเด็นความต้องการของชุมชน จำนวน ๓ เรื่อง ได้แก่ หลักสูตรที่ ๑ “การถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดการขยะชุมชนเป็นเชื้อเพลิงขยะอัดแท่ง (RDF)” หลักสูตรที่ ๒ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงงานต้นแบบผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร” และ หลักสูตรที่ ๓ “การบริหารจัดการ และการแปรรูปขยะในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี”

๔.๔ Sustainability : การพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วย วทน.

การพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development) เป็นแนวคิดที่เกิดจากผลกระทบทางลบต่อความเสื่อมโทรมทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวทางในระบบทุนนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโลกก้าวเข้าสู่ความเป็นโลกาภิวัตน์ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การดำเนินการของกลไกตลาด ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เกิดการผลิตและการบริโภคเพิ่มขึ้นในโลกหลายเท่าทวีคูณ อันส่งผลเสียคือสิ่งแวดล้อมชีวิตมนุษย์ สัตว์ และพืชต่างๆ และไม่มีคำนึงถึงข้อจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในการผลิต และบริโภคเพื่อสนองความต้องการอย่างไม่มีขีดจำกัด เมื่อสิ่งแวดล้อม ถูกทำลายจนอยู่ในสภาพที่ไม่เอื้อสำหรับมนุษย์ที่จะดำรงชีพได้ การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงเป็นแนวคิดที่จะหยุดยั้งหรือป้องกันมิให้โลกต้องเดินทางไปสู่จุดนั้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๕๗) ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของปัจจุบัน

โดยไม่ทำให้ผู้คนในอนาคตเกิดปัญหาในการตอบสนองความต้องการของตนเอง ตามนิยามของ คณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา World Commission on Environment and Development ในรายงาน Our Common Future ๑๙๘๗ หรือ Brundtland Report ซึ่งรวมถึงการพัฒนาใน ๓ ด้าน คือ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน โครงการพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทั้งสามด้านนี้ การพัฒนายั่งยืนเป็นมากกว่าเพียงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการเปลี่ยนโครงสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมเพื่อลดการบริโภคทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมลงไปในระดับที่ยังรักษาความสมดุลที่ดี ทำให้คนอยู่ร่วมกับธรรมชาติโดยไม่ทำลายล้างอย่างที่ผ่านมาและทำกันอยู่หลายแห่งให้อยู่ร่วมกันเป็นชุมชนอยู่ดีกินดี (นิรนาม, ๒๕๑๓) วท. จึงมีนโยบายส่งเสริมการใช้ วทน. ช่วยให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่ดีขึ้น มีความสุข ความปลอดภัย รับมือกับโรคใหม่ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนและต่อยอดองค์ความรู้ที่มีในชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และยั่งยืนต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, ๒๕๕๘) โดยจังหวัดปทุมธานี เป็นอีกเป้าหมายของ วท. ที่จะสร้างชุมชนต้นแบบการพัฒนาด้วย วทน. จึงได้จัดทำแผนการดำเนินโครงการด้าน วทน. เสนอเข้าแผนบูรณาการพัฒนากาฬกลาง จังหวัดปทุมธานี จำนวน ๓ โครงการ ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการเกษตรเชิงพื้นที่ โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคการใช้แมลงหมันในไม้ผลเศรษฐกิจ และการปรับปรุงพันธุกล้วยหอมทองต้นเตี้ย ซึ่งปัจจุบัน วท. ยังคงดำเนินการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี อย่างต่อเนื่อง

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ

๕.๑ นางวนิดา บุญนาคคำ สักส่วนของผลงานร้อยละ ๕ เป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ผู้ขอรับการประเมิน

๕.๒ นางดารณี ศุกธีรารักษ์ สักส่วนของผลงานร้อยละ ๑๐ เป็นผู้สนับสนุนการทำงานของผู้ขอรับการประเมิน

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ส่วนของงานที่ผู้ขอรับการประเมินดำเนินการดังรายละเอียดตามข้อ ๔.๑ - ๔.๔ มีสัดส่วนของผลงานคิดเป็นร้อยละ ๘๕ โดยการบูรณาการงานด้าน วทน. เพื่อพัฒนากาฬกลางตอนบน : กรณีศึกษา “การพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. จังหวัดปทุมธานี” นั้น ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายจาก ผอ.ศวท.๕ ให้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและร่วมวางแผนการพัฒนาชุมชนแบบบูรณาการร่วมกันระหว่าง หน่วยงาน วท. เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี หน่วยงานในจังหวัด องค์การปกครองท้องถิ่น และคนในชุมชนร่วมวางแผน จนเกิดเป็นการพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๑ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นระบบ วิเคราะห์ข้อมูลขณะที่เก็บในพื้นที่ ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาความต้องการในพื้นที่สะท้อนจากประชาชนในชุมชน ดังนั้น ผู้รับการประเมิน จึงใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเริ่มจากการจัดทำข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูล การใช้กรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น จากการลงพื้นที่และการประชุมหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงาน/เครือข่าย วท. และหน่วยงาน/ท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี โดยมีกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๒.๑.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนคลองรังสิต อยู่ในอำเภอหนองเสือ ซึ่งเป็นอำเภอที่มีพื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุดในจังหวัดปทุมธานี และเป็นพื้นที่เดียวที่มีการปลูกพืชน้ำมัน ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งปลูกส้มรายใหญ่ของประเทศ แต่ต่อมาประสบปัญหาน้ำท่วมและแมลงรบกวน ผ่นวกกับการขยายตัวของเขตเมืองและเขตอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการซื้อขายที่ดินเพื่อเก็งกำไร จังหวัดปทุมธานีจึงมีนโยบายการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อเพิ่มรายได้ให้มากขึ้น โดยมุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตเกษตรกร ด้วยแผนการพัฒนาจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ดังนี้

๑) ทิศทางหรือนโยบายการพัฒนาในมิติที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยการถอดรหัสเชิงนโยบาย จำแนกตามประเด็นความสำคัญเชิงนโยบาย (Decoding by Critical Issues) เพื่อนำไปบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์ของจังหวัด ทั้งนี้ การถอดรหัสเชิงนโยบายที่เชื่อมโยงถึงวาระของจังหวัดปทุมธานีใน ๓ ส่วนงาน

การถอดรหัสเชิงนโยบาย (Policy Decoding) ของจังหวัดปทุมธานี



รูปที่ ๒๖ การถอดรหัสเชิงนโยบายของจังหวัดปทุมธานี
ที่มา : สำนักงานจังหวัดปทุมธานี, ๒๕๖๐.

จากรูปที่ ๒๖ ได้สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นสำคัญเชิงนโยบาย (Critical Policy Issues) ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และการขับเคลื่อน Thailand ๔.๐ ที่จังหวัดปทุมธานี สามารถพิจารณาผลักดันในเชิงบูรณาการตามวาระของจังหวัด ให้บังเกิดผลในแต่ระดับอย่างเป็นรูปธรรมได้ในช่วงระยะเวลาต่างๆ โดยสรุปประเด็นสำคัญได้ดังตารางที่ ๑ ซึ่งมี ๓ ประเด็น (*) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ วท. ในยุทธศาสตร์ที่ ๕ การผลักดันเทคโนโลยีเพื่อสังคมและเศรษฐกิจฐานราก”

ตารางที่ ๑ ผลสรุปการถอดรหัสเชิงนโยบาย (Policy Decoding) จำแนกตามพื้นที่การวิเคราะห์ได้ ดังนี้

พื้นที่การวิเคราะห์ (Area of Analysis)	ประเด็นเชิงนโยบาย
พื้นที่หมายเลข ๑: Quick-Win & Macro	๑) การแก้ไขปัญหาเสถียรภาพ และการจัดระเบียบสังคม ๒) <u>การบริหารจัดการมลพิษ และขยะมูลฝอย *</u>
พื้นที่หมายเลข ๒: Medium-term & Macro	๑) การลงทุนในอุตสาหกรรมสะอาด ๒) ปัญหาคนจนเมือง และคนเร่ร่อน ๓) <u>การพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น/ชุมชน ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง *</u> ๔) การพัฒนาวิถีชีวิตประชาธิปไตย
พื้นที่หมายเลข ๓: Establishing & Micro	๑) การพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว ๒) การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมเป้าหมายให้สามารถแข่งขันได้ในระดับภูมิภาค/การพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ ๓) การพัฒนาคุณภาพระบบการเมือง ๔) การบูรณาการโครงการพระราชดำริ
พื้นที่หมายเลข ๔: Establishing & Micro	๑) <u>การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร *</u>
พื้นที่หมายเลข ๕: Medium-term & Micro	๑) การสร้างเอกลักษณ์ประจำจังหวัด เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและการกีฬา
พื้นที่หมายเลข ๖: Quick-Win & Micro	๑) การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ศักยภาพของผู้สูงอายุ

ที่มา : สำนักงานจังหวัดปทุมธานี, ๒๕๖๐.

๖.๑.๒ การลงพื้นที่สำรวจประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต

ผู้รับการประเมินได้รับข้อมูลเบื้องต้นจากการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่แก้มลิงเพื่อเพิ่มรายได้ในพื้นที่เกษตรทุ่งรังสิต โดย สสนก. เมื่อ ปี ๒๕๕๕ ทำให้ทราบถึงประเด็นปัญหา และความต้องการด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต แบ่งเป็น ๗ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านพลังงานทางเลือก/การประหยัดพลังงาน ๒) ด้านพืชกันลม/พืชป้องกันหน้าดินพังทลาย ๓) ด้านพืชผลทางการเกษตร ๔) ด้านการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ๕) ด้านการแปรรูปผลผลิต/บรรจุภัณฑ์ ๖) ด้านคุณภาพน้ำ ๗) ด้านแผนที่เชิงลึก ดังนั้นเพื่อวางแผนการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิตอย่างต่อเนื่อง ศวก.๕ ร่วมกับหน่วยงาน/เครือข่าย วท. และหน่วยงาน/ท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี จึงลงพื้นที่สำรวจประเด็นความต้องการเพิ่มเติมในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต (รูปที่ ๒๗) เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๙ จำนวน ๖ จุด



(ก) จุดที่ ๑ แผนที่ media box



(ข) จุดที่ ๒ การบริหารจัดการน้ำ



(ค) จุดที่ ๓ การพัฒนาพื้นที่แก้มลิงในร่องสวนปาล์มน้ำมัน



(ง) จุดที่ ๔ บ่อน้ำสำรอง ขนาด ๔๐๐ ไร่



(จ) จุดที่ ๕ ติดตั้งเครื่องกรองสนิมเหล็กในน้ำ



(ฉ) จุดที่ ๖ ศูนย์เกษตรอินทรีย์ บ้านทุ่งขจร

รูปที่ ๒๗ การลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน ของ สสนก. และ วท.

๖.๑.๓ การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต เพื่อให้การดำเนินงานด้าน วทน. เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ตามที่หน่วยงานในสังกัด วท. ได้เคยลงพื้นที่รวบรวมข้อมูลความต้องการด้าน วทน. มาแล้ว และ วศ. ได้ดำเนินการแก้ปัญหาเกี่ยวกับน้ำบริโภคน้ำ โดยจัดอบรมการทำเครื่องกรองน้ำระดับครัวเรือน ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ขณะที่หน่วยงานในสังกัดอื่นๆ ยังไม่ได้ลงไปดำเนินการในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา ศวก.๕ จึงได้รับมอบหมายให้จัดการประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จำนวน ๓ ครั้ง ได้แก่

๑) การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จ.ปทุมธานี เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๙ ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี โดยมี ผช.ปกท.วท. (อลงกรณ์) เป็นประธานการประชุม พร้อมทั้งลงพื้นที่เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งมีการดำเนินงานของ วศ. ที่ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างเครื่องกรองน้ำให้แก่ ชุมชนคลองรังสิต จำนวน ๓๐ คน ประกอบด้วย สบ.วท. วศ. วว. สวทช. สสนก. คลินิกเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี ผู้นำชุมชนและผู้แทนเครือข่ายน้ำชุมชนคลองรังสิต ดังแสดงในรูปที่ ๒๘



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

รูปที่ ๒๘ การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๑

(ก) การประชุมช่วงเช้า

(ข) การประชุมช่วงบ่าย

(ค) การบริหารจัดการน้ำในสวนปาล์ม

(ง) ติดตามการบริหารจัดการน้ำ ณ ประจวบฯ บายน้ำ ต.บึงชำอ้อ

จากการประชุมหารือข้างต้น ที่ประชุมมีมติให้ตัดประเด็นความต้องการด้านแผนที่เชิงลึกตามที่หน่วยงานในชุมชนคลองรังสิตเสนอมอบหมายหน่วยงานในสังกัด วท. และเครือข่าย วท. ให้เตรียมเทคโนโลยีตามที่ชุมชนต้องการมานำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป พร้อมทั้งให้หน่วยงานในพื้นที่ประสานและรวบรวมข้อมูลกลุ่มในพื้นที่ที่มีความต้องการด้าน วท. และมอบหมายให้ ศวก.๕ ดำเนินการจัดประชุมครั้งที่ ๒ ในช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

๒) การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคารพระจอมเกล้า สป.วท. (รูปที่ ๒๙) โดยมี ผช.ปกท.วท. (อลงกรณ์) เป็นประธานการประชุม และมีหน่วยงานในสังกัดและเครือข่าย วท. ที่ร่วมดำเนินการ ประกอบด้วย สป.วท. วศ. วว. สวทช. สสนก. และคลินิกเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี เพื่อนำเสนอข้อมูลเทคโนโลยีที่ได้รับมอบหมายจากการประชุมหารือ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙



รูปที่ ๒๙ การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๒

๓) การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จ.ปทุมธานี ครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันอังคารที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมชั้น ๔ อาคารพระจอมเกล้า สป.วท. (รูปที่ ๓๐) โดยมี ผช.ปกท.วท. (อลงกรณ์) เป็นประธานการประชุม และมีหน่วยงานในสังกัดและเครือข่าย วท. ที่ร่วมดำเนินการ ประกอบด้วย สป.วท. วศ. วว. สวทช. สสนก. และคลินิกเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี ร่วมกับ อบต. ในอำเภอหนองเสือและเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำชุมชน ได้ข้อสรุปประเด็นความต้องการและแนวทางการสนับสนุนการดำเนินงานบูรณาการด้าน วท. เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ ๓๐ การประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานบูรณาการงานด้าน วท. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต ครั้งที่ ๓

๒.๑.๔ การวิเคราะห์ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต

การดำเนินงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ในลำดับต่อไปตามรูปที่ ๓๐ ได้แก่

๑) พลังงานทางเลือก :

- ระบบปั๊มน้ำทางการเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีของ สวทช. ส่วนค่าใช้จ่ายชุมชนต้องเป็นผู้ออก และสามารถดูตัวอย่างโมเดลที่ลาดหลุมแก้วได้
- ระบบปั๊มน้ำด้วยพลังงานลม โดยกังหันลม ของ มทว.ธัญบุรี

๒) การบริหารจัดการน้ำ : โดย สสนก. ได้รับงบประมาณจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ มาตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๕ ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการในพื้นที่แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว และชุมชนเองก็ได้รับงบประมาณมาจากพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา ในการพัฒนาพื้นที่ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่สวนส้มแต่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง เมื่อ สสนก. เข้ามาบริหารจัดการน้ำให้ชุมชน ดำเนินการขุดลอกคลองสวนส้มและเปลี่ยนจากปลูกส้มเป็นปลูกปาล์มน้ำมันแทน หากทางจังหวัดต้องการรายละเอียดเรื่องการบริหารจัดการน้ำ สามารถประสานข้อมูลได้จากนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงช้ออได้

๓) บริหารจัดการขยะ : ในเบื้องต้นทางกระทรวงฯ จะจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการขยะ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนก่อน และชุมชนต้องการเครื่องย่อยทางปาล์มเพื่อกำจัดทางปาล์มในสวนปาล์ม โดยทาง มทว.ธัญบุรี มีเทคโนโลยีเครื่องย่อยที่ผลทางการเกษตรต้นทุนต่ำที่พร้อมจะให้ชุมชนทดลองใช้ได้

๔) การเกษตร/การแปรรูป : มีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์เพื่อความมั่นคงทางอาชีพ ของอาจารย์ ม.เกษตรกำแพงแสน ที่ร่วมกับมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย และ ชกส. ซึ่งทางอาจารย์เห็นว่าจังหวัดปทุมธานีมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้ และในพื้นที่มีโรงแพคอยู่แล้ว ท่านผู้ว่ามีความสนใจเรื่องและตั้งใจจะทำเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่คลองห้า และคลองหก ซึ่งเป็นพื้นที่ทรงงานของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ที่ได้สร้างบึงพระราม ๔ เก็บน้ำไว้ที่ คลอง ๖ จึงอยากขยายผลต่อเพื่อสานงานตามพระราชประสงค์ อาจจะมีอยู่ในรูปของบึงพระราม ๑๐ และ ๑๑ โดยใช้พื้นที่เอกชนที่มีการขุดดินไปขายแล้วเกิดเป็นบึงเก็บน้ำขนาดใหญ่ และขอความอนุเคราะห์เอกชนให้ทูลเกล้าถวายที่ดินให้พระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ



รูปที่ ๓๑ การบริหารจัดการชุมชนคลองรังสิตด้วย วทช.

๖.๒ Matching Technology : การคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเด็นความต้องการ

๖.๒.๑ การคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเด็นความต้องการ

ผู้รับการประเมินรวบรวมรวบรวมข้อมูลเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัด วท. และเครือข่าย ตามประเด็นความต้องการของชุมชนเพื่อนำเสนอในการประชุมครั้งที่ ๒ รายละเอียดดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ ข้อมูลเทคโนโลยีที่ชุมชนต้องการและหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้เตรียมข้อมูล

ประเด็นความต้องการ	เทคโนโลยี	หน่วยงานรับผิดชอบ
๑. ด้านพลังงานทางเลือก/ การประหยัดพลังงาน - ระบบพลังงานทางเลือก หรือ ประหยัดพลังงาน	- อินเวอร์เตอร์ "SUNFLOW" - ระบบปั๊มน้ำทางเกษตร ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ - พลังงานลม	- สวทช. - สวทช. - มทร. ธิญบุรี
๒. พืชกันลม/พืชป้องกันหน้าดิน ทั้งหลาย	- ไม้กันลม - การพังทลายของดิน	- วว. - วว.
๓. พืชผลทางการเกษตร - โรงสกัดน้ำมันปาล์ม - เครื่องย่อย/แยกทางปาล์ม - การเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน - การปลูกมะนาวในกระถาง - เครื่องย่อยพืชผลทางการเกษตร/ ผักตบชวา - โรงสีข้าวประจำหมู่บ้าน - ปุ๋ยชีวภาพ	- เครื่องสกัดน้ำมันปาล์มแบบไม่ใช้ไอน้ำ - เครื่องแยกผลจากหลายปาล์มน้ำมัน - เครื่องย่อยทางปาล์มน้ำมัน - เทคนิคการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน - เทคนิคการปลูกและวิธีการเพาะพันธุ์มะนาวกระถาง - เครื่องย่อยพืชผลทางการเกษตร - เครื่องสีข้าวขนาดเล็ก - เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยชีวภาพ	- สวทช./วว. - สวทช./วว./มทร. ธิญบุรี - สวทช./มทร. ธิญบุรี - สวทช./มทร. ธิญบุรี - มทร. ธิญบุรี/วว. - มทร. ธิญบุรี - สวทช./มทร. ธิญบุรี - วว./มทร. ธิญบุรี
๔. ชยะ - การกำจัดชยะ/แปรรูปชยะ/คัดแยกชยะ	- เทคนิคการเลือกที่ทิ้ง/ที่ทิ้งชยะ - เทคนิคการแปรรูปชยะ - เทคโนโลยีการคัดแยกและการเพิ่มมูลค่าชยะ	- วว. - สวทช. - มทร. ธิญบุรี
๕. การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ด้วยการ แปรรูปผลผลิต/บรรจุภัณฑ์ - แปรรูปทางปาล์มน้ำมัน - แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - การบ่มผลไม้ชนิดต่างๆ - บรรจุภัณฑ์ - เครื่องอบข้าวเกรียบ	- การป้องกันเชื้อราผลิตภัณฑ์อาหาร - แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (OTOP) - เทคโนโลยีการบ่มผลไม้ให้สุก - เทคโนโลยีเครื่องมือและการออกแบบ - เครื่องอบพลังงานแสงอาทิตย์ต้นทุนต่ำ	- วศ. - วศ./วว./มทร. ธิญบุรี - วศ./สทท. - สวทช./วว. - วศ.
๖. คุณภาพน้ำ - การเพิ่มออกซิเจนในน้ำคลอง - การเพิ่มคุณภาพน้ำ ในบ่อปลา	- การแก้ปัญหาสารปนเปื้อนสนธิเหล็กในน้ำ - กังหันน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ต้นทุนต่ำ	- วศ. - วว./มทร. ธิญบุรี
๗. อื่นๆ - การผลิตน้ำดื่ม - ระบบตลาด - การเลี้ยงหมูหลุม	- การผลิตน้ำดื่มที่ประหยัดต้นทุน - การตลาด - เทคนิคการเลี้ยงหมูหลุม	- วศ. - วว. - มทร. ธิญบุรี

๒.๒.๒ การประสานหน่วยงานและเครือข่าย วท. เจ้าของเทคโนโลยี

ผู้รับการประเมินประสานหน่วยงานในสังกัด วท. และเครือข่าย เพื่อขอข้อมูล รายละเอียดเทคโนโลยีที่หน่วยงานมีความพร้อมในการสนับสนุนและแก้ปัญหาตามประเด็นความต้องการ ของชุมชนที่นำเสนอในการประชุม ครั้งที่ ๒ รายละเอียดดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ข้อมูลเทคโนโลยี หน่วยงานผู้รับผิดชอบ และแหล่งงบประมาณ

เทคโนโลยีที่ชุมชนต้องการ	ข้อมูลเทคโนโลยี	หน่วยงาน	งบประมาณ
๑. ส่วนพลังงานทางเลือก/ การประหยัดพลังงาน - อินเวอร์เตอร์ "SUNFLOW" - ระบบปั้มน้ำทางการเกษตรด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ - พลังงานลม	- SUNFLOW +ปั้มน้ำ ราคา ๔๐๐,๐๐๐ บาท เทคโนโลยีมีโมเดลที่สาธิต หมุนแก้ว - กังหันลมวิดน้ำ ราคา ๒๐๐,๐๐๐ - ๓๐๐,๐๐๐ บาท	- สวทช. - มทร.ธัญบุรี	- สวทช. ปี ๒๕๕๙ นักวิจัยพร้อมอบรม และให้ศึกษาดูงาน - สส.สป.(โครงการหมู่บ้าน ทท/ พัฒนาเทคโนโลยี)
๒. พืชกันลม/พืชป้องกันหน้าดิน พังทลาย - ไม้กันลม - การพังทลายของดิน	- เสนอให้ปรึกษาเกษตร อำเภอเพื่อขอต้นพันธุ์ไม้		- กษ.
๓. พืชผลทางการเกษตร - เครื่องต้นแบบระบบสกัดน้ำมัน ปาล์มแบบไม่ใช้ไอน้ำ - เครื่องแยกผลจากทลายปาล์มน้ำมัน - เครื่องย่อยทางปาล์มน้ำมัน - เทคนิคการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน - เทคนิคการปลูกและวิธีการ เพาะพันธุ์มะนาวในบ่อซีเมนต์ - เครื่องย่อยพืชผลทางการเกษตร - เครื่องสีข้าวขนาดเล็ก - เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยชีวภาพ	- เครื่องสกัดน้ำมันปาล์ม ระดับชุมชน ราคาประมาณ ๒ ล้านบาท (เกรงไม่คุ้มทุน) - มทร. ธัญบุรี มีนักศึกษา ทำวิจัยแต่ประสิทธิภาพยังไม่ ดีเท่าที่ควร - เครื่องมีอยู่แล้ว ขอนำทาง ปาล์มน้ำมันไปทดสอบก่อน - กระบวนการปลูกและ วิธีการดูปาล์มน้ำมัน - มีนักวิจัยอยู่แล้ว พร้อม ดำเนินการ - ใช้เครื่องเดียวกับทางปาล์ม ปี ๒๕๕๙ ขอทดสอบเครื่อง - โรงสีข้าว ขนาดใหญ่ ราคา ๔๐๐,๐๐๐ บาท - เครื่องสีข้าวขนาดเล็กแบบ เต็มรูปแบบสำหรับชุมชน - มีนาคม ๒๕๕๙ ตร.รจนา ลงพื้นที่ทดสอบปุ๋ยในนาข้าว	- วว. - มทร.ธัญบุรี - มทร.ธัญบุรี - มทร.ธัญบุรี - วว. - มทร.ธัญบุรี - สวทช. - มทร.ธัญบุรี - วว.	- วว.ของบสร้างเครื่องต้นแบบ จาก สสว. - มทร.ธัญบุรี - มทร.ธัญบุรี - งบ อบต. - งบ อบต. - มทร.ธัญบุรี - งบ อบต./ชุมชน - งบ อบต./ชุมชน - วว. (ถ่ายทอดเทคโนโลยี) และ งบ อบต./ชุมชน (ค่าเครื่อง)

ตารางที่ ๓ (ต่อ) ข้อมูลเทคโนโลยี หน่วยงานผู้รับผิดชอบ และแหล่งงบประมาณ

เทคโนโลยีที่ชุมชนต้องการ	ข้อมูลเทคโนโลยี	หน่วยงาน	งบประมาณ
๔. ชยะ - เทคนิคการเลือกที่ทิ้ง/ที่พักขยะ - เทคนิคการแปรรูป ชยะ - เทคโนโลยีการคัดแยกและการเพิ่มมูลค่าขยะ	- เทคโนโลยีพร้อมขยายผล	- วว. - มทร.ธัญบุรี	- งบ วท. สนับสนุนส่วนหนึ่ง - งบจังหวัด (ราคาสูงขยะ ๓ ตัน/ล้านบาท)
๕. การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ด้วยการแปรรูปผลผลิต/บรรจุภัณฑ์ - การป้องกันเชื้อราผลิตภัณฑ์จักรสาน - แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (OTOP) - เทคโนโลยีการบ่มผลไม้ให้สุก - เทคโนโลยีเครื่องมือและการออกแบบ - เครื่องขบพลังงานแสงอาทิตย์ต้นทุนต่ำ	- ทำจักสานไม่ได้ ให้ทำปุ๋ย - ปี ๒๕๕๙ สามารถเข้าสู่กระบวนการโครงการคุ้มครองวิทย์เพื่อโอท็อปได้ - เข้า OTOP - เข้า OTOP - ระบบ Sola cellular ราคา ๓ - ๒ แสนบาท กำลังผลิต ๑๐๐ - ๒๐๐ กิโลกรัม/วัน	- วศ. - วท. - มทร.ธัญบุรี	- วท. - ไม่มีแหล่งงบประมาณ
๖. คุณภาพน้ำ - เทคโนโลยีการแก้ปัญหาสารปนเปื้อนสินทเหล็กในน้ำ - กักเก็บน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ หรือพลังงานลมต้นทุนต่ำ	- ดำเนินการแล้ว ปี ๒๕๕๙ และรับตรวจคุณภาพน้ำให้ชุมชนส่งตัวอย่างน้ำไปตรวจ - พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้องค์ความรู้	- วศ. - มทร.ธัญบุรี	- วศ. - งบ อบต./งบชุมชน
๗. อื่นๆ - การผลิตน้ำดื่มที่ประหยัดต้นทุน - การตลาด - เทคนิคการเลี้ยงหมูหลุม	- ดำเนินการแล้ว เมื่อพฤศจิกายน ๒๕๕๘ - เข้า OTOP - เครื่องช่วย วท. มีเทคโนโลยีพร้อมอบรมให้องค์ความรู้	- วศ. - วท. - มทร.ธัญบุรี	- วศ. - วท. - สส.สป.

๒.๒.๓ การลงพื้นที่ประเมินความพร้อมของกลุ่มที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ควภ.๕ ได้ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานและเครือข่าย วท. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต และรับทราบประเด็นความต้องการ เพื่อวางแผนการดำเนินงานบูรณาการงานด้านวทน. อย่างต่อเนื่อง โดยสรุปประเด็นความต้องการในพื้นที่ได้ ดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จำนวน ๘ ตำบล ๓ เทศบาลตำบล

พื้นที่	ประเด็นความต้องการ	ความพร้อมของพื้นที่
๑. อบต.คลองหก อ.คลองหลวง	- ปุ๋ยอินทรีย์ - ระบบปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์ - ปัญหาขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP - การพัฒนาระบบเกษตร - ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง	- ยังไม่มีกลุ่มผลิตปุ๋ย - มีปั๊ม + ท่อสูบน้ำ ขนาดชุดโซลาเซลล์และอินเวอร์เตอร์ - ไม่มีพื้นที่จัดการขยะ ซึ่งปัจจุบันเป็นระบบจัดเก็บและฝากทิ้งที่สระบุรี - กลุ่ม OTOP ๒ กลุ่ม คือ วิสาหกิจชุมชน หมู่ ๓ และ กลุ่มแม่บ้าน หมู่ ๘ - ต้องการขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบเกษตร GISAGO - ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๗ เตรียมปรับบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านให้เป็นศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง
๒. อบต.คลองเจ็ด อ.คลองหลวง	- ปุ๋ยอินทรีย์ - เทคโนโลยีทางการเกษตร - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP	- ยังไม่มีกลุ่มผลิตปุ๋ย - มีพื้นที่ปลูกผักส่วนใหญ่เป็นรายเดี่ยวปลูกในครัวเรือน - ผลิตภัณฑ์ชุมชนสร้างรายได้ ได้แก่ น้ำเชื้อไผ่ น้ำส้มควันไม้ สบู่ฟักข้าว น้ำหมักมูลไส้เดือน
๓. อบต.นพรัตน์ อ.หนองเสือ	- ปุ๋ยอินทรีย์ - เทคโนโลยีทางการเกษตร - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP	- มีกลุ่มผลิตปุ๋ย มีเครื่องผสมและเครื่องบดเม็ดปุ๋ย แต่ปัจจุบันกลุ่มไม่ผลิตแล้ว - มีพื้นที่ปลูกกล้วยหอมทองกว่า ๑,๐๐๐ ไร่ - กลุ่ม OTOP ๒ กลุ่ม
๔. อบต.บึงขำอ้อ อ.หนองเสือ	- ปุ๋ยอินทรีย์ - เครื่องย่อยทางป่าสัมน้ำมัน - การจัดการขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP	- มีวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร แต่ยังไม่มีกลุ่มผลิตปุ๋ย - เกษตรกรตัดทางป่าสัมน้ำมันมากองบริเวณโคนต้นป่าสัมนทั้งที่ริมถนนและในสวน - สนใจ อนาคตขยะของ ทต.หนองเสือ และในเบื้องต้น อบต. ประสานขอข้อมูลจาก ทต.หนองเสือแล้ว - กลุ่ม OTOP ๒ กลุ่ม

ตารางที่ ๔ (ต่อ) ประเด็นความต้องการในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จำนวน ๗ ตำบล ๑ เทศบาลตำบล

พื้นที่	ประเด็นความต้องการ	ความพร้อมของพื้นที่
๕. อบต.บึงบอน อ.หนองเสือ	<ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยอินทรีย์ - ระบบปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์ - การจัดการขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP - การบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีกลุ่มผลิตปุ๋ยและโรงเรือนพร้อมเครื่องมือสำหรับผลิตปุ๋ย แต่ไม่มีสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมกับสภาพดินในพื้นที่ - มีงบซื้อแผ่นโซลาเซลล์ต้องการรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณและราคา - มีรถเก็บขยะ ซึ่งนำขยะไปกำจัดที่สระบุรี - กลุ่ม OTOP ๒ กลุ่ม - ต้องการอบรมวิธีการบริหารจัดการน้ำเสียจากชุมชน
๖. อบต.บึงบา อ.หนองเสือ	<ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยอินทรีย์ - การปลูกมะนาวในบ่อซีเมนต์ - ระบบปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์ - การจัดการขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP - โรงสีข้าวประจำหมู่บ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีกลุ่มแต่ต้องการให้เกษตรกรทำใช้เองในชุมชน - มีพื้นที่พร้อมรับเทคโนโลยี - สนใจใช้ติดตั้งระบบปั๊มน้ำสำหรับกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ - กระทรวงพลังงานให้การสนับสนุนโครงการโรงคัดแยกขยะ RDF แต่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง - มีวิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วย ต้องการพัฒนาเรื่องมาตรฐาน - ต้องการโรงสีข้าวสำหรับสีข้าวอินทรีย์
๗. อบต.หนองสามวัง อ.หนองเสือ	<ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยอินทรีย์ - เครื่องย่อยผักตบชวา - ระบบปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์ - การจัดการขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP - โรงสีข้าวประจำหมู่บ้าน - การท่องเที่ยวเชิงเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีกลุ่มแต่ต้องการให้เกษตรกรทำใช้เองในชุมชน - มีศูนย์เรียนรู้และบุคลากรดูแล - สนใจใช้ติดตั้งระบบปั๊มน้ำในศูนย์เรียนรู้ - ใช้ระบบจัดเก็บและฝากทิ้งที่สระบุรี - มีผู้ว่างงานที่สามารถรวมกลุ่มได้ จึงต้องการเทคโนโลยีแปรรูปกล้วยหอมทอง - มีโรงสีประจำหมู่บ้านแล้วได้ทุนสนับสนุนมาจากโครงการ SML - มีโครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนบัวหลวง
๘. ทต.หนองเสือ อ.หนองเสือ	<ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยอินทรีย์ - การจัดการขยะ - พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP 	<ul style="list-style-type: none"> - มีกลุ่มเกษตรกรผลิตปุ๋ย - มีธนาคารขยะ - กลุ่ม OTOP ๒ กลุ่ม และสนใจเครื่องตากปลาแดดเดียว

๒.๓ Technology Transfer : การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

ศวก.๕ ได้รับนโยบายในการนำ วทน. สู่พื้นที่ชุมชนคลองรังสิตเพื่อพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นชุมชนนวัตกรรมต้นแบบที่มีการนำ วทน. ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดการอยู่ดีกินดีตามนโยบายรัฐบาล โดยเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สสนก. ได้ลงพื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่แก้มลิงเพื่อเพิ่มรายได้ในพื้นที่เกษตรทุ่งรังสิตและมีการขยายเครือข่ายบริหารจัดการน้ำสู่ตำบลช้างเคือง รวมทั้งสิ้น ๙ ตำบล ในเขตอำเภอหนองเสือ และอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เพื่อให้ชุมชนเตรียมความพร้อมในการรองรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะเข้าสู่ชุมชนในอนาคต อีกทั้งยังเป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาให้เป็นชุมชนต้นแบบในการนำ วทน. ไปพัฒนาพื้นที่ โดย ศวก.๕ ได้จัดกิจกรรมนำร่องการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

๒.๓.๑ การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน.

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ วท. มีนโยบายมอบโครงการ “คูปองวิทย์เพื่อโอท็อป” เป็นของขวัญปีใหม่ให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน. ซึ่งสอดคล้องกับ OTOP ๒.๐ ใน ๖ ด้าน คือ ๑) พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบ ๒) กระบวนการผลิต ๓) ออกแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ๔) มาตรฐาน ๕) บรรลุภัณฑ์ และ ๖) เครื่องจักร โดยครอบคลุมกลุ่ม OTOP ทุกกลุ่ม ทั้งกลุ่มเริ่มต้นทำผลิตภัณฑ์ (start up) กลุ่ม OTOP ปัจจุบัน และกลุ่ม OTOP ที่ต้องการก้าวไปสู่ SMEs ดังนั้นนางดารณี สุกธีรารักษ์ ผอ.ศวก.๕ จึงมอบหมายให้ผู้ขอรับการประเมินดำเนินการประสานหน่วยงานในจังหวัดและท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี เพื่อจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน. ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ “คูปองวิทย์เพื่อโอท็อป” ให้ครอบคลุมพื้นที่ภาคกลางตอนบน ทั้ง ๘ จังหวัดได้ เนื่องจากในพื้นที่มีผู้ประกอบการ OTOP จำนวนมาก และมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ผู้ขอรับการประเมินได้ประสานงานกับหน่วยงานในสังกัด วท. และคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อร่วมจัดกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน.” ในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบและสร้างความเข้าใจร่วมกันถึงแผนการดำเนินงานโครงการรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการของผู้ประกอบการและการวางแผนร่วมกันระหว่าง ศวก.๕ หน่วยงานในสังกัด วท. หน่วยงานในพื้นที่ และเครือข่าย วท. ตลอดจนการร่วมดำเนินงานแบบบูรณาการในประเด็นเชื่อมโยงอื่นๆ เช่น การสร้างผลิตภัณฑ์ OTOP แชมป์เปียน การสร้างแบรนด์ของชุมชน การสร้างผลิตภัณฑ์ OTOP ที่มี GI

๒.๓.๒ การบริหารจัดการและการแปรรูปขยะชุมชน

การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบริหารจัดการและการแปรรูปขยะในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี” มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการคัดแยกขยะและการเพิ่มมูลค่าขยะในชุมชน โดยส่งเสริมกิจกรรมชุมชนให้สามารถใช้ประโยชน์และบริหารจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ทำให้การจัดการขยะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องโดยสนองตอบต่อเป้าหมายที่ได้กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ และเป็นแนวทางสำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๙ ซึ่งเน้นรูปแบบของการวางแผนจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุดสามารถนำขยะมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน เป็นต้น

๒.๓.๓ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาชุมชนนวัตกรรมต้นแบบ (เกษตรอินทรีย์/ปุ๋ย/ขยะ)

เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันระหว่าง วท. กับจังหวัดปทุมธานี ในการพัฒนาให้ชุมชนคลองรังสิตเป็นชุมชนต้นแบบการพัฒนาด้วย วทน. จึงดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาชุมชนนวัตกรรมต้นแบบในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน ๓ เรื่อง ได้แก่

หลักสูตรที่ ๑ “การถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดการขยะชุมชนเป็นเชื้อเพลิงขยะอัดแท่ง (RDF)” มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการนำ วทน. มาพัฒนาและประยุกต์ใช้สร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนเป็นชุมชนต้นแบบการนำ วทน. มาใช้พัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน และเป็นแนวทางในการจัดการขยะที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทำให้การจัดการขยะโดยวิธีฝังกลบไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพราะเกิดการปนเปื้อนของเสียที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างรุนแรง อีกทั้งพื้นที่ไม่มีเพียงพอที่จะนำขยะมาฝังกลบ และได้รับการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่ ทำให้วิธีการฝังกลบไม่ใช่วิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีที่สุดในยุคปัจจุบัน ทำให้ต้องมีการนำเทคโนโลยีของ วทน. เข้าพัฒนาและประยุกต์ใช้ในเรื่องของการกำจัดขยะชุมชนอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรที่ ๒ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงงานต้นแบบผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร” เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยไว้ใช้เองตามความต้องการของพืชและตามคุณสมบัติของดิน และให้เกษตรกรสามารถนำวัสดุเหลือใช้ของชุมชนและอุตสาหกรรมในเขตชุมชนมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดย วว. ได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงงานปุ๋ยต้นแบบผลิตปุ๋ยเคมีให้กับกลุ่มเกษตรกร ตั้งแต่ปี ๒๕๔๗-๒๕๕๑ จำนวน ๓๑๗ โรง มีเกษตรกรเข้าร่วม ๓๑๗ กลุ่ม มีความศรัทธา และประสบความสำเร็จไปมาก โดยสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์แล้ว ๑,๒๑๒,๖๐๒ กระสอบ

ความสำเร็จของโครงการ หมู่บ้านปุ๋ยอินทรีย์ วว. เกิดจากความพร้อมใน ๖ ด้าน ได้แก่

- ๑) มีประธานและสมาชิกที่มีศักยภาพ และมีความต้องการใช้ปุ๋ย
- ๒) มีเงินทุนเวียนและระดมทุนสมาชิกได้เพียงพอ
- ๓) มีโรงเรือน เครื่องจักรอุปกรณ์และวัตถุดิบในชุมชน
- ๔) มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕) มีเทคโนโลยี การผลิตปุ๋ยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๖) มีระบบการตลาดที่ดีมีคุณภาพ

โรงงานปุ๋ยอินทรีย์ของ วว. มีจุดเด่นที่ประกอบด้วย อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ มีกำลังการผลิตเหมาะสมกับชุมชน ใช้วัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยที่มีอยู่ในชุมชน เป็นหลักเฉพาะอย่างยิ่ง จำนวนมูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร มีขั้นตอนและวิธีการผลิตที่ชัดเจน ง่ายไม่ซับซ้อน เกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ย ใช้เองอย่างมีคุณภาพสามารถ ผลิตปุ๋ยได้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์เคมีตามมาตรฐานกรมวิชาการเกษตรและผลิตภัณฑ์ปุ๋ย เป็นที่ต้องการของชุมชนและตลาดผู้ใช้ปุ๋ยในชุมชน

หลักสูตรที่ ๓ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชในระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์” เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตพืชในระบบเกษตรอินทรีย์โดยใช้มาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ Organic Thailand (มกษ.๔๐๐๐) และองค์ความรู้ในเรื่องหลักการผลิตพืชอินทรีย์ ธาตุอาหารพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ และสารชีวภัณฑ์ต่างๆ สิ่งที่เกษตรอินทรีย์สามารถใช้ได้และไม่สามารถใช้ได้ นอกจากนี้หลังการอบรม ได้ติดตามเกษตรกรไปที่แปลงผลิตพืชโดยมีจุดประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตพืชอินทรีย์ และผลักดันให้เกษตรกรที่มีศักยภาพสามารถยื่นใบสมัครให้แก่หน่วยตรวจสอบมาตรฐานได้

๖.๔ Sustainability : การพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วย วทน.

วทน. มีนโยบายส่งเสริมการใช้ วทน. ช่วยให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่ดีขึ้น มีความสุข ความปลอดภัย รับมือกับโรคใหม่ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนและต่อยอดองค์ความรู้ที่มีในชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน ศวก.๕ ได้รับมอบหมายให้ดูแลพื้นที่ภาคกลางตอนบน ซึ่งจังหวัดปทุมธานี เป็นเป้าหมายของ วทน. ที่จะสร้างชุมชนต้นแบบการพัฒนาด้วย วทน. ให้สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่มีการเปลี่ยนโครงสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมเพื่อลดการบริโภคทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมลงไปในระดับที่ยังรักษาความสมดุลที่ดี ทำให้คนอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้โดยไม่ทำลายและทำให้อยู่ร่วมกันเป็นชุมชนอยู่ดีกินดี ศวก.๕ ร่วมกับหน่วยงานในสังกัด วทน. เครือข่ายและหน่วยงานในจังหวัดปทุมธานี ได้จัดทำแผนการดำเนินโครงการด้าน วทน. เสนอเข้าแผนบูรณาการพัฒนาภาคกลาง จังหวัดปทุมธานี จำนวน ๓ โครงการ ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการเกษตรเชิงพื้นที่ โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคการใช้แมลงหมันในไม้ผลเศรษฐกิจ และการปรับปรุงพันธุกล้วยหอมทองต้นเตี้ย เพื่อนำร่องโครงการพัฒนาชุมชนต้นแบบด้วย วทน. จังหวัดปทุมธานี ในระยะ ๓ ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๗.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

๗.๑.๑ การยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วย วทน. มีผู้ขอรับบริการให้คำปรึกษา จำนวน ๔๖ ราย และยื่นใบสมัครขอเข้าร่วมโครงการคูปองวิทย์เพื่อโอท็อป จำนวน ๓๐ ราย ผ่านการพิจารณาแรก ๑๕ ราย โดย วว. รับผิดชอบคำปรึกษาผู้ประกอบการ จำนวน ๔ ราย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รับผิดชอบคำปรึกษาผู้ประกอบการ จำนวน ๖ ราย

๗.๑.๒ การบริหารจัดการและการแปรรูปของชุมชน มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น จำนวน ๕๐ คน และมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับดีมาก ร้อยละ ๘๗.๙๕ เกิดธนาคารขยะ จำนวน ๑ แห่ง ในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองเสือ

๗.๑.๓ การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงงานต้นแบบผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น จำนวน ๕๓ คน และมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับดีมาก ร้อยละ ๙๐.๒๔ มีโรงปุ๋ยชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกระทรวงการเกษตร จำนวน ๑ แห่ง ในพื้นที่ตำบลบึงบอน

๗.๑.๔ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชในระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น จำนวน ๖๕ คน และมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับดีมาก ร้อยละ ๙๓.๓๒ และเกษตรกรที่มีศักยภาพสามารถยื่นใบสมัครให้แก่หน่วยตรวจสอบมาตรฐานได้ จำนวน ๕ คน และได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แล้ว จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นายผจญ หวังชม เกษตรกรใน ต.บึงบา

๗.๑.๕ มีแผนพัฒนาชุมชนคลองรังสิต ด้วย วทน. ระยะ ๓ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๓) จำนวน ๓ โครงการ ครอบคลุมทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยมีการวางเป้าหมายการพัฒนาใน ๔ ตำบล ๒ อำเภอ และเกิดศูนย์การเรียนรู้ด้าน วทน. ๑ แห่ง ในพื้นที่ตำบลบึงกาสาม

๗.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

๗.๒.๑ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานการวิจัยและพัฒนาไปสู่พื้นที่ตามสภาพปัญหา/ความต้องการ ทั้งภาคอุตสาหกรรมการค้า การลงทุน ภาคการเกษตร ภาคการท่องเที่ยวและบริการประชาชน ในพื้นที่ได้รับองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่า คุณภาพผลิตภัณฑ์และการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายสร้างความเข้มแข็งและขยายโอกาสให้กับผู้ประกอบการ เกษตรกร และประชาชนในพื้นที่

๗.๒.๒ มีกลไกการนำ วทน. ลงสู่ชุมชน ที่มีประสิทธิภาพเป็นการทำงานเชื่อมโยงกันตั้งแต่ระดับชุมชน/ท้องถิ่น/จังหวัด และประสานงานกับเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี ที่เป็นหน่วยถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมี ศวก. เป็นฝ่ายแผน คอยกำกับดูแลและแสวงหาช่องทางการบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนให้การนำ วทน. ลงสู่พื้นที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๗.๒.๓ มีการบูรณาการหลายภาคส่วนเข้ามาร่วมดำเนินการจัดทำแผนบูรณาการชุมชนคลองรังสิต ซึ่งเป็นแผนที่มีความชัดเจนมุ่งเน้นการพัฒนาอัตลักษณ์ที่มีในชุมชนด้วย วทน.

๘. การนำไปใช้ประโยชน์

๘.๑ การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่า คุณภาพผลิตภัณฑ์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายสร้างความเข้มแข็งและขยายโอกาสให้กับผู้ประกอบการ เกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ สามารถขยายพื้นที่ดำเนินการจากพื้นที่ต้นแบบชุมชนคลองรังสิตสู่พื้นที่อื่นๆ ภายในจังหวัดปทุมธานีได้

๘.๒ ใช้กลไกการนำ วทน. ลงสู่ชุมชน เป็นต้นแบบของการพัฒนาที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่ระดับชุมชน/ท้องถิ่น/จังหวัด ประสานงานกับเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีในพื้นที่ และ ศวก. เพื่อแสวงหาช่องทางการบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนให้การนำ วทน. ลงสู่พื้นที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถขยายกลไกการทำงานครอบคลุมพื้นที่ภาคกลางตอนบนต่อไป

๘.๓ จัดทำแผนบูรณาการชุมชนคลองรังสิต สามารถนำไปใช้ เป็นต้นแบบของแผนงานแบบบูรณาการให้กับพื้นที่ต่างๆ ได้

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ ๕ ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ ปัญหา/อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
<p>๑. การเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่มีความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงที่ปรากฏอยู่ เพราะข้อมูลที่มีได้จากผู้นำชุมชน/ผู้แทนกลุ่ม</p>	<p>๑. การลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามจึงจำเป็นต้องเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูล หรือผู้ให้สัมภาษณ์ โดยการสร้างความคุ้นชิน คุ้นเคยหรือสนิทสนมกัน เกิดทำให้สามารถเก็บข้อมูล หรือ ได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วน</p> <p>๒. ควรมีกระบวนการคัดกรองข้อมูลประเด็นปัญหาที่สมาชิกในชุมชนต้องการจริงๆ โดยการสร้างแบบสอบถามหรือแบบสำรวจ เพื่อวิเคราะห์ถึงความต้อง ความสำคัญของปัญหา และแหล่งงบประมาณ เพื่อสำรวจความพร้อมในการรับเทคโนโลยีของชุมชน</p>
<p>๒. ผู้นำและสมาชิกในชุมชน บางท่านยังไม่เข้าใจและเห็นความสำคัญของการนำ วทน. ไปพัฒนาในพื้นที่ของตน แต่มีความต้องการเทคโนโลยีที่หน่วยงานภาครัฐมอบให้ถึงแม้ว่าเครื่องมือหรือเทคโนโลยีนั้นไม่ได้ใช้ก็ตาม</p>	<p>๑. ควรสร้างความตระหนักและความเข้าใจเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้นำและสมาชิกชุมชนเห็นความสำคัญของการนำ วทน. ไปพัฒนาในพื้นที่ของตน</p> <p>๒. การถ่ายทอดเทคโนโลยีควรมุ่งเน้นให้ชุมชนสามารถใช้และดูแลรักษาเทคโนโลยีเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง และสามารถประกอบอาชีพสร้างรายได้ให้ชุมชน</p>
<p>๓. แผนการพัฒนาชุมชนคลองรังสิตนั้น ยังขาดการวางแผนเชิงธุรกิจชุมชนที่เข้มแข็ง ทำให้การพัฒนาหรือแปรรูปผลิตภัณฑ์บางอย่างมีจุดอ่อนด้านการตลาด แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาชุมชนคลองรังสิต ถือเป็นแผนการพัฒนาชุมชนด้วย วทน. ที่ค่อนข้างมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน เพราะปัจจุบันชุมชนยังคงใช้ วทน. ในการเฝ้าระวังและติดตามปริมาณน้ำในลำคลองอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>๑. การพัฒนาชุมชนคลองรังสิตด้วย วทน. ควรมุ่งเน้นกระบวนการวิเคราะห์เชิงธุรกิจและการตลาด จากนั้นจึงนำงานด้าน วทน. เข้าไปร่วมดำเนินการเพื่อตอบโจทย์ตามประเด็นเชิงธุรกิจที่เกิดขึ้น โดยใช้หลักการตลาดนำวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีโอกาสความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจมากยิ่งขึ้น</p>
<p>๔. การโยนย้ายเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ทั้งใน ส่วนของท้องถิ่น/จังหวัด และ สป.วท. ส่งผลให้การประสานงาน/การดำเนินงานไม่ต่อเนื่องต้องทำความเข้าใจงานกันใหม่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>๑. ควรมีนโยบายที่ชัดเจนจากต้นสังกัด โดยกำหนดให้มีการมอบหมายงาน/ส่งมอบงานทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในทุกระดับงาน</p> <p>๒. สร้างแผนงาน/โครงการร่วมกัน เพื่อให้เกิดแนวทางการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่คนต่อไปจะสามารถดำเนินการได้ทันที</p>

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ
(นางสาวเดือนเพ็ญ อาจโรสง)
ผู้เสนอผลงาน
๑๙ / ๖.๓ / ๒๕๖๓

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ
(นางวนิดา บุญนาคคำ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๒๑ / ๖.๑ / ๖๓

ลงชื่อ
(นางดารณี ศุภธีรารักษ์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
19 / ๖.๓ / ๖๓

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ
(นายเอกพงศ์ มุสิกะเจริญ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการพัฒนา
และถ่ายทอดเทคโนโลยี
19 / ๖.๑ / ๖๓

ลงชื่อ
(นางวนิดา บุญนาคคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริม
และถ่ายทอดเทคโนโลยี
๒๐ / ๖.๑ / ๖๓

ส่วนที่ ๓

- ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน
หรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
(เอกสารแนบ ๕)
เรื่อง กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ชุมชน

ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน ให้มีประสิทธิภาพ

ของ นางสาวเดือนเพ็ญ อาจโรสง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๒๒๐ ส่วน ศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาค

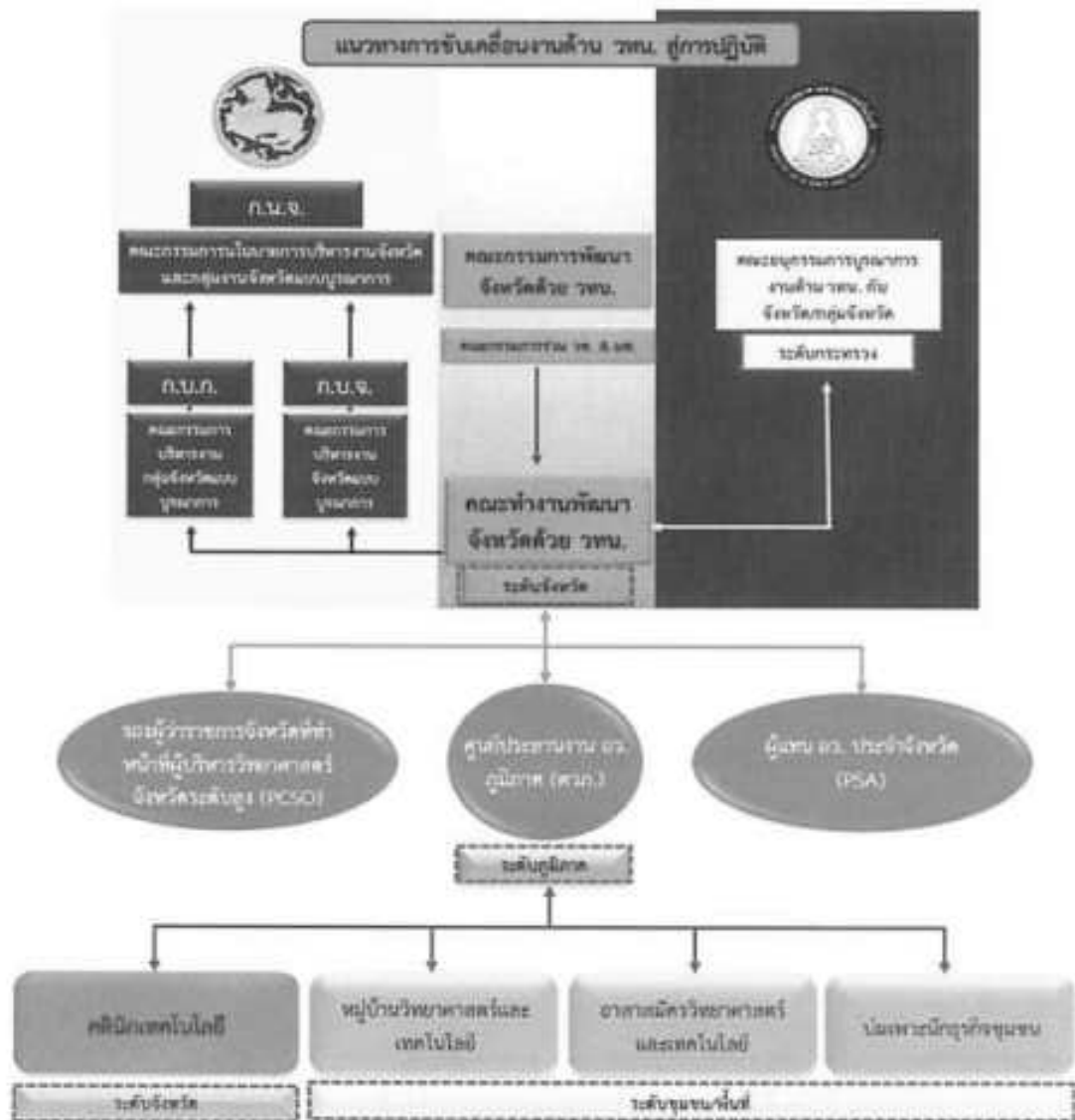
สำนัก ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

เรื่อง กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ชุมชน

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ได้บูรณาการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัย คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เกิดเป็นกระทรวงใหม่ คือ “กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.)” โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศร่วมกัน ได้แก่ การพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งจะมีการบูรณาการระหว่างการเรียนการสอน และการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้มีทิศทางในการตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายของประเทศอย่างชัดเจน พร้อมทั้งส่งเสริมและใช้ประโยชน์ทุนมนุษย์ ด้วยการสร้างกำลังคนที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ รวมทั้งติดตามและสนับสนุนการพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสร้างความเป็นเอกภาพระหว่างงานวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อนำการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

จากนโยบายเดิม วท. สนับสนุนการนำองค์ความรู้ด้าน วทน. ไปพัฒนาในเชิงพื้นที่ (Area based) ผ่านการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาค เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ให้กับประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศให้ดีขึ้นอย่างมีคุณภาพ โดยนำศักยภาพของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด มาผนวกกับความรู้อันเกิดจากการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่มีฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ด้าน วทน. ให้ชุมชนและท้องถิ่น ให้สามารถช่วยเหลือและพึ่งพาตนเองได้ ด้วยการพัฒนาความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจจากฐานรากภายในอย่างยั่งยืน ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยกลไกการบูรณาการงานด้าน วทน. ลงสู่พื้นที่ ประกอบด้วยกลไกระดับต่าง ๆ (รูปที่ ๓๒) ดังนี้



รูปที่ ๓๒ กลไกบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑. กลไกระดับกระทรวง ได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “การพัฒนาจังหวัดด้วย วทน.” ร่วมกับ มท. เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘ เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับพื้นที่จังหวัด (Area Based) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ โดยบูรณาการการทำงานร่วมกับจังหวัดในระดับพื้นที่ เพื่อร่วมกันดำเนินงานเชิงบูรณาการในการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด และสอดคล้องกับสภาพปัญหา ชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมของประชาชนในพื้นที่ในแต่ละจังหวัด ยกกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้กับประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศ โดยใช้กลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานในระดับกระทรวง ดังนี้

๑.๑ คณะกรรมการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. มีบทบาทในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ประสานความร่วมมือ และควบคุมกำกับดูแลในการพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. โดยมี ปวท. และ ปมท. เป็นประธานคณะกรรมการฯ ร่วมกัน และมีผู้แทนหน่วยงานกลาง เป็นองค์ประกอบคณะกรรมการฯ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ สศช. ก.พ.ร. และสำนักงบประมาณ

๑.๒ คณะอนุกรรมการบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด มีบทบาทในการขับเคลื่อนงานด้าน วทน. สุพื้นที่ โดยกำหนดแนวทางการบูรณาการร่วมกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด พิจารณากรอบความร่วมมือโครงการ/กิจกรรม พิจารณาแผนงานบูรณาการด้าน วทน. กำกับดูแลติดตามผลการดำเนินงาน โดยมี ปวท. เป็นประธานคณะอนุกรรมการฯ และมีผู้แทนหน่วยงานในสังกัด วท. เป็นองค์ประกอบคณะอนุกรรมการฯ

๑.๓ คณะทำงานพัฒนาจังหวัดด้วย วทน. มีหน้าที่รวบรวมประเด็นความต้องการจัดทำเป็นแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อนำเสนอคณะทำงานกลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ เพื่อผลักดันให้มีการเสนอขอตั้งงบประมาณจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้าน วทน. ในจังหวัด

๒. กลไกระดับภูมิภาค โดยมี ศวก. เป็นกลไกเชื่อมโยงการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้าน วทน. ในระดับภูมิภาคและระดับจังหวัด ดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาจังหวัด ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำและสร้างความเสมอภาคทางสังคม และนำองค์ความรู้ด้าน วทน. ไปพัฒนาชุมชน/จังหวัด เพื่อให้ได้แผนบูรณาการที่เชื่อมโยงงานด้าน วทน. กับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดต่อไป ปัจจุบันมี ศวก. ในภูมิภาคทั้งสิ้นจำนวน ๕ ภูมิภาค ประกอบด้วย

๒.๑ ศวก.๑ (ภาคเหนือตอนบน) ดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน น่าน พะเยา เชียงราย และแพร่ โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่

๒.๒ ศวก.๒ (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน) ดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ ๑๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น หนองคาย เลย อุดรธานี หนองบัวลำภู บึงกาฬ ร้อยเอ็ด สกลนคร มหาสารคาม กาฬสินธุ์ นครพนม และมุกดาหาร โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น

๒.๓ ศวก.๓ (ภาคใต้) ดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ทั้ง ๑๔ จังหวัดภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส ชุมพร สุราษฎร์ธานี พัทลุง และนครศรีธรรมราช โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา

๒.๔ ศวก.๔ (ภาคตะวันออก) ดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ ๙ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จันทบุรี ระยอง ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว นครนายก และสมุทรปราการ โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี

๒.๕ ศวก.๕ (ภาคกลางตอนบน) ดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ชัยนาท สิงห์บุรี และลพบุรี โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่ สป.วท.

๓. กลไกระดับจังหวัด โดยมีคลินิกเทคโนโลยีซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ผ่านโครงการบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี ที่เป็นการบริการให้ความรู้/คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยี เบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าของเทคโนโลยีโดยตรง เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนนวัตกรรมของหน่วยงานในสังกัด อว. รวมทั้งของมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ถ่ายทอดสู่ชุมชนและท้องถิ่น

๔. กลไกระดับชุมชน/พื้นที่ ประกอบด้วย

๔.๑ อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกลไกการพัฒนาบุคคล กลุ่ม เกษตรกร หรือชุมชน ที่มีศักยภาพ มีความตั้งใจและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการสร้างบุคคลที่อาสาทำหน้าที่เป็นสื่อกลางนำความรู้ด้าน วทน. ที่ประชาชนในพื้นที่ต้องการ ไปกระจายเผยแพร่สู่ชุมชนเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นคนกลางในการนำความต้องการของชุมชนมาสู่คลินิกเทคโนโลยี เชื่อมโยงให้ชุมชนได้รับ บริการ และสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ทางด้าน วทน. อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒ บ่มเพาะนักธุรกิจชุมชน เป็นกลไกระหว่างดำเนินการตามแผนงานการพัฒนา อสวท. นักวิทย์ชุมชน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อบ่มเพาะให้เกิดความชำนาญและมีความเข้าใจ หลักการนำ วทน. ไปพัฒนาชุมชน ควบคู่กับแผนธุรกิจและสามารถพัฒนาเป็น “นักธุรกิจชุมชน” ได้ โดยสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งด้าน วทน. และด้านธุรกิจชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ที่มีความสนใจ และมีศักยภาพ สุดท้ายจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและสามารถแก้ไขปัญหาได้ ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

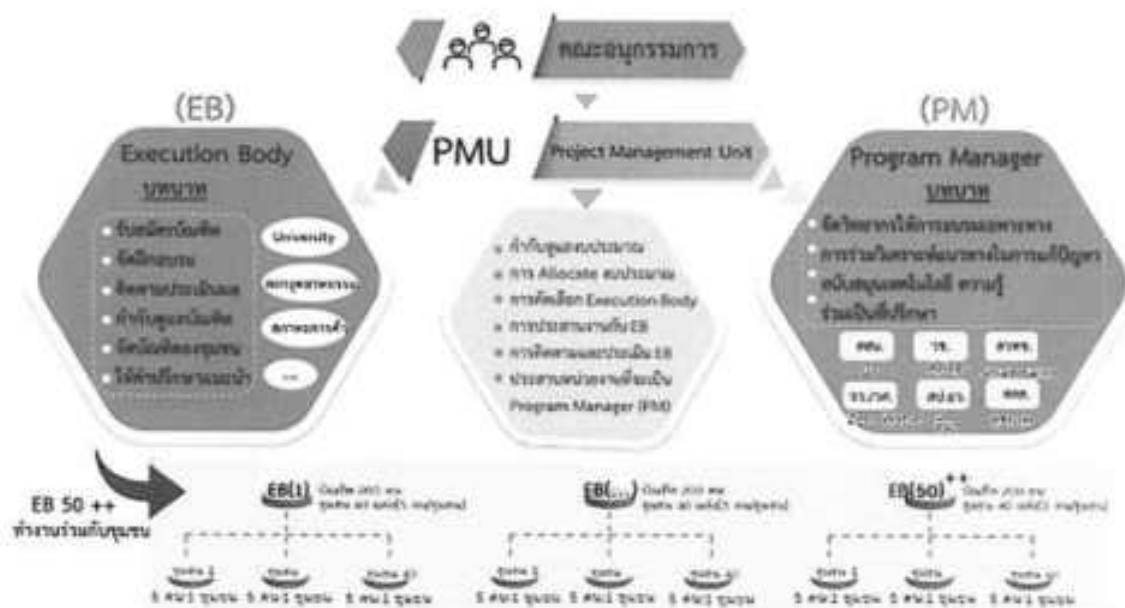
๔.๓ หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกลไกการพัฒนาสำหรับกลุ่มเกษตรกร หรือชุมชน ที่สามารถดำเนินการตามแผนวิทยาศาสตร์ชุมชนได้อย่างเข้มแข็ง และเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมาก อีกทั้งมีเทคโนโลยีหลาย ๆ ด้าน เข้าไปร่วมบูรณาการในแผนวิทยาศาสตร์ชุมชน จนชุมชน เหล่านั้นสามารถต่อยอดการพัฒนาเป็น “หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ที่มีศักยภาพเป็น ต้นแบบด้านการพัฒนาชุมชนด้วย วทน. จนถึงสามารถต่อยอดให้ชุมชนอื่น ๆ

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด

จากวิสัยทัศน์และแนวทางตามยุทธศาสตร์ชาติระยะยาว ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) โดยการพัฒนาประเทศและการสร้างองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคสังคม ชุมชน และท้องถิ่น เป็นกลไกสำคัญของการขับเคลื่อนประเทศให้สามารถลดความเหลื่อมล้ำทั้งทางสังคมและ เศรษฐกิจของคนไทยได้อย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม ประกอบกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการ อุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีนโยบายด้านการอุดมศึกษาให้สร้างและพัฒนาคนไทย เข้าสู่ศตวรรษที่ ๒๑ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning) ขับเคลื่อนหลักสูตร อุดมศึกษายุคใหม่ให้เข้ากับอาชีพแห่งอนาคต สร้างบัณฑิตสู่โลกใบใหม่แห่งศตวรรษที่ ๒๑ และ ขับเคลื่อนการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการใช้ศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษา ในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลด้วยการบูรณาการนโยบายเศรษฐกิจ BCG Model เพื่อการ ปรับเปลี่ยนประเทศด้วยปัญญาจากฐานรากและเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่น ตาม แผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒ รัฐบาลมุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจตาม ยุทธศาสตร์ที่ ๔ โดยมีนโยบายในเรื่องการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based) เพื่อลดช่องว่างรายได้ ระหว่างภาค ให้มีการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมมากขึ้น และสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กระจาย ตัวอย่างทั่วถึง โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมาย และแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ ปฏิบัติและกำกับให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพื้นที่ จังหวัด ภาค และเมือง แบบบูรณาการทุกภาค ส่วน เกิดผลสัมฤทธิ์และสอดคล้องกับเป้าหมายรวมของประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปสู่ความเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงจำเป็นต้องวางรากฐานระบบการอุดมศึกษาให้มีคุณภาพและเท่าทันต่อกระแสความปั่นป่วน ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และการเมืองโลก เพื่อเตรียมความพร้อมให้คนไทยยุคใหม่ มีความรอบรู้ทางด้านวิชาการ ความตระหนักรู้ในรากเหง้าทางวัฒนธรรมของสังคมไทย และค่านิยม ความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

อว. จึงได้ดำเนินการแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ” ซึ่งถือเป็นการหลอมรวมสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๓ ด้านเข้าด้วยกัน คือ ๑) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ๒) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ และ ๓) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยมีระบบอุดมศึกษาเป็นพื้นที่องหลักในการหล่อหลอมนิสิตนักศึกษาให้เป็นคนดีคนเก่งและฉลาด รอบรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในรูปแบบประชาธิปไตยเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้ อย่างเต็มศักยภาพ และแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างยั่งยืน โดยรัฐบาลของประเทศที่พัฒนา ล้วนแล้วแต่ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบการอุดมศึกษา ซึ่งมีบทบาทเป็น ขุมกำลังทางสติปัญญาของประเทศ และเป็นเจ้าหลอมพลเมืองรุ่นใหม่ให้มีคุณภาพและจิตสำนึก รับผิดชอบต่อสังคม โดยแผนงานยุวชนสร้างชาติ เป็นการพัฒนาคนไทยยุคใหม่แห่งศตวรรษที่ ๒๑ โดยมุ่งหวังสร้างและพัฒนา “กำลังคน (Manpower)” ที่เป็นยุวชนคนรุ่นใหม่ โดยไม่ทอดทิ้งใครไว้ เบื้องหลัง และไม่จำกัดว่านิสิตนักศึกษาและบัณฑิตใหม่ จะมีความถนัดด้านวิทยาศาสตร์หรือ สังคมศาสตร์ ภายใต้ “แผนงานยุวชนสร้างชาติ” ของ อว. คนไทยรุ่นใหม่ทุกคนจะได้รับ “โอกาส” ในการเรียนรู้ตามความถนัดของตนเองจนได้ “ความรู้ใหม่” หรือ “นวัตกรรม” ที่สามารถนำไปพัฒนา ต่อยอดเป็นอาชีพได้อย่างยั่งยืน ภายใต้แผนงานยุวชนสร้างชาติ ประกอบด้วย ๓ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการยุวชนอาสา ๒) โครงการบัณฑิตอาสา และ ๓) โครงการกองทุนยุววิสาหกิจเริ่มต้น หรือ ยุวชน START UP โดยมีกลไกการดำเนินงานดังรูปที่ ๓๓



รูปที่ ๓๓ กลไกดำเนินการแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ”

จะเห็นได้ว่า กลไกดำเนินการแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ” มีความคล้ายคลึงกับกลไกการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่ ดังรูปที่ ๓๗ ซึ่งกลไกทั้ง ๒ มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ “ส่งเสริมให้ชุมชนนำองค์ความรู้ด้าน วทน. ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ เพื่อการเพิ่มผลิตภาพ เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ลดค่าใช้จ่าย ขยายโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำของชุมชนท้องถิ่น” ดังนั้น แผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ” จึงเป็นอีกกลไกหนึ่งที่ขับเคลื่อนการทำงานในระดับชุมชน/พื้นที่

ข้อเสนอ

เพื่อให้การดำเนินงานด้าน วทน. ในการขับเคลื่อนงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการตอบสนองความต้องการของพื้นที่ในระดับภูมิภาค ทำให้เกิดการสร้างงาน สร้างเงิน สร้างคุณภาพชีวิต โดยเชื่อมโยงสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นการพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ตามยุทธศาสตร์ที่ ๔ ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) และกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๔) รวมทั้งสามารถเป็นกลไกเชื่อมต่อกับโครงสร้างการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจ BCG Model เพื่อการปรับเปลี่ยนประเทศด้วย วทน. สร้างปัญญาจากฐานรากและเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่น ให้มีผลิตภาพ เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ลดค่าใช้จ่าย ขยายโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำของชุมชนท้องถิ่นได้ จึงขอเสนอ “กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ชุมชน” ดังนี้

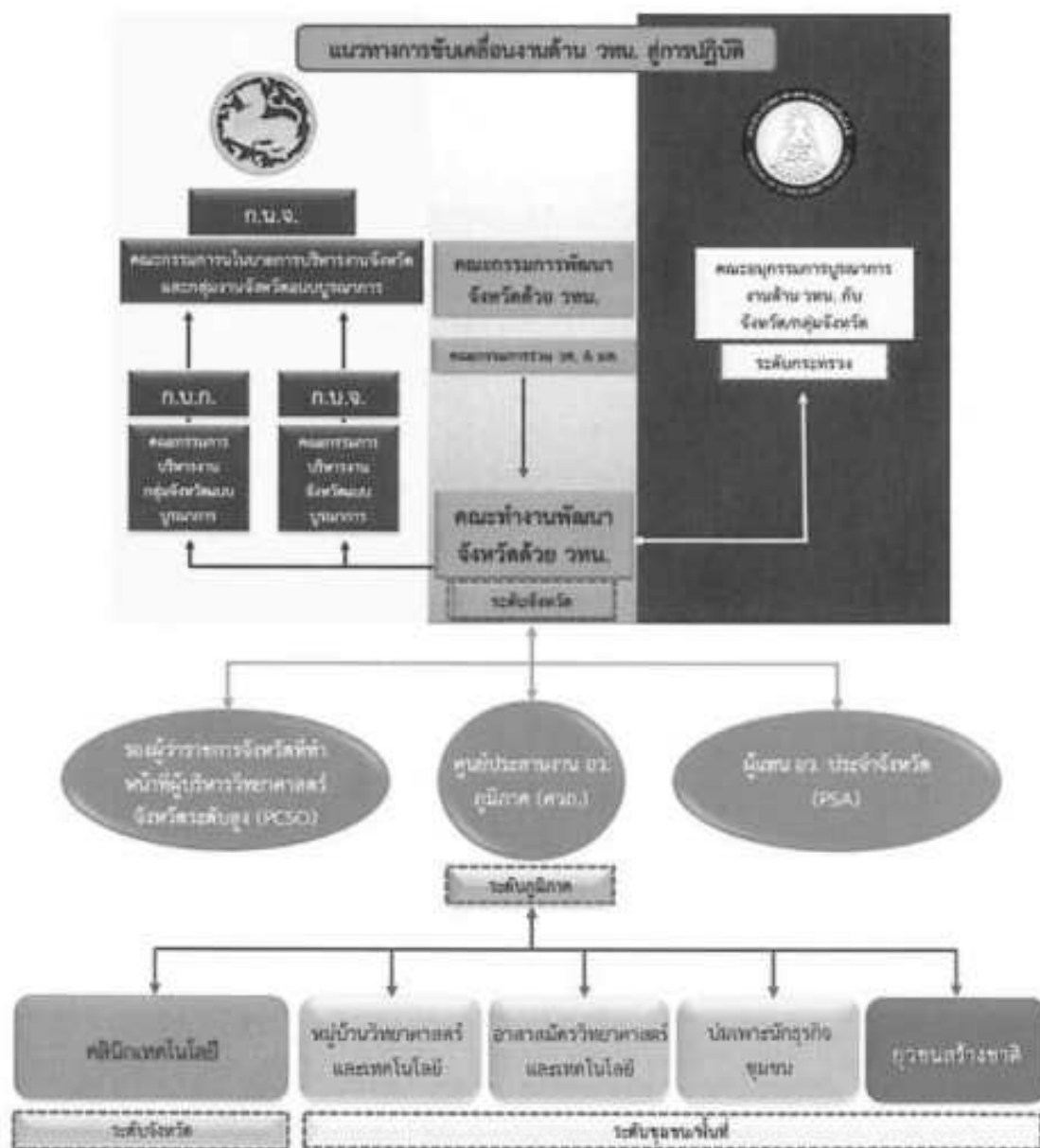
๑. เสนอให้มีการเชื่อมโยงแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ” ร่วมกับการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่

จากกรอบแนวคิดการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพ การผลิตและเศรษฐกิจชุมชนนั้นการที่จะพัฒนางานด้าน วทน. ในระดับชุมชน สู่การค้าการลงทุนเชิงธุรกิจ จำเป็นที่จะต้องอาศัยกลไกการพัฒนาาร่วมกันตั้งแต่ระดับประชาชน ท้องถิ่น จังหวัด เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี และหน่วยงานในสังกัด อว. ที่จะต้องขับเคลื่อนไปอย่างเป็นองค์ภาพเดียวกัน โดยมีกรอบกลไกการดำเนินงาน ตามรูปที่ ๓๗ และกรอบกลไกการดำเนินงานตามแผนงานยุวชนสร้างชาติ ตามรูปที่ ๓๒ สามารถสรุปได้ดังรูปที่ ๓๘



รูปที่ ๓๘ สรุปกลไกการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/พื้นที่และแผนงาน “ยุวชนสร้างชาติ”

การเชื่อมโยงกลไกทั้ง ๒ เข้าด้วยกันจะเป็นการลดระยะเวลาและงบประมาณในส่วนของการสำรวจประเด็นความต้องการของชุมชน/พื้นที่ได้ เนื่องจากในแผนงานยูวชนสร้างชาติเป็นการสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน/พื้นที่ ผ่านนักศึกษา/บัณฑิตในท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งประเด็นปัญหาที่ผ่านแผนงานยูวชนสร้างชาติ จะถูกแก้ไขหรือพัฒนามาแล้วในระดับต้น ทั้งนี้อาจารย์/ที่ปรึกษาโครงการแผนงานยูวชนสร้างชาติสามารถส่งต่องาน/กลุ่มเกษตรกร/ผู้ประกอบการ ที่มีความพร้อมในการรับเทคโนโลยีและสามารถพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ได้มาตรฐานตลอดจนการวางแผนการตลาด และพัฒนาสู่การแข่งขันในระดับต่อไปได้ โดยการทำงานร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยและ ศวก. เพื่อจัดทำชุดแผนงาน/โครงการ ในรูปแบบห่วงโซ่คุณค่า (VC) เสนอจังหวัด/กลุ่มจังหวัดต่อไป ตามกลไกดังรูปที่ ๓๕



รูปที่ ๓๕ กลไกบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ชุมชน

๒. ศวก. ต้องนำเสนอแผนงานโครงการ/แผนปฏิบัติงานตามพื้นที่

โดย ศวก. ทำหน้าที่นำเสนอประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา พร้อมชุดโครงการในรูปแบบ VC ให้ที่ประชุมคณะกรรมการ หัวหน้าส่วนราชการประจำจังหวัด ในการประชุมประจำเดือนของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้รับทราบและหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถให้การสนับสนุนและบูรณาการในระดับปฏิบัติการร่วมกันในพื้นที่ และผลักดันชุดโครงการเข้าสู่แผนการพัฒนาระดับภาคต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. อว. มีกลไกบูรณาการงานด้าน วทน. เชิงพื้นที่ระดับภูมิภาคที่ชัดเจน (Top-down) และการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการ ตามความต้องการและแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ (Bottom-up) อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

๒. เกิดการขับเคลื่อนแผนงาน/โครงการด้าน วทน. ตามยุทธศาสตร์ของกระทรวง เชื่อมโยงกับนโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันทุกภาคส่วน ทั้งภายในหน่วยงานในสังกัด อว. หน่วยงานเครือข่าย หน่วยงานในพื้นที่ และภาคเอกชน รวมถึงประชาชนในพื้นที่ ได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

๔. มีการจัดทำแผนงาน/โครงการด้าน วทน. ตอบสนองตามความต้องการของพื้นที่ในระดับภูมิภาค และสามารถผลักดันเข้าสู่แผนพัฒนาภาคได้ตามเป้าหมาย

๕. มีความต้องการงานด้าน วทน. ในระดับภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. จำนวนแผนงาน/โครงการด้าน วทน. ที่ได้รับการบรรจุเข้าสู่แผนพัฒนาภาค และได้รับการจัดสรรงบประมาณให้การดำเนินงานในพื้นที่ระดับภาค เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

๒. ร้อยละการขยายตัวของผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ที่ได้รับการยกระดับ/พัฒนา/เพิ่มมูลค่าด้วย วทน. ในอัตราที่สูงขึ้นร้อยละ ๑๐

ลงชื่อ
(นางสาวเดือนเพ็ญ อาจโรตอง)
ผู้เสนอแนวคิด
๑๙ / มี.ค. ๒๕๖๓

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- สดณี อาชวานันทกุล. ๒๕๖๑. เรื่อง "ยุทธศาสตร์ชาติ หรือยุทธการชายฝั่ง? ข้อสังเกตบางประการ ต่อ 'ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี'" ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑, เข้าถึงได้จาก <http://www.the101.world/strategic-plan-or-pipe-dream/>. วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑.
- รัฐ ธนาดีเรก. ๒๕๕๙. "เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการนักยุทธศาสตร์จังหวัดและกลุ่มจังหวัด หลักสูตรการวางแผนยุทธศาสตร์ที่มีคุณภาพและการเขียนโครงการด้วยการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ตามหลักของ Good Strategy การวิเคราะห์ Demand และ Value Chain" วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องปรีณิษฐ์บอลรูม ๑ (ชั้น ๑๑ อาคาร ๑) โรงแรมปรีณิษฐ์พาเลซ มหานคร กรุงเทพฯ จัดโดย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย.
- ปรเมธี วิมลศิริ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๕๙. "ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี อนาคตประเทศไทย เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน"ปรากฏในเอกสารประกอบการบรรยาย "หลักสูตรวิทยากรการประกันภัยระดับสูง (วปส.) รุ่นที่ ๖ ปี ๒๕๕๙" วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมสถาบันวิทยากรการประกันภัยระดับสูง ชั้น ๒ สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.). เข้าถึงจาก http://planning.pn.psu.ac.th/plan_doc/procedure/docs_procedure/๓๐๐_๑๔๔๘๘๑๓๘๕๘.pdf. วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. ๒๕๖๑. "สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔" เข้าถึงจาก <http://www.nesdb.go.th/download/pdf>. วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑.
- สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.). ๒๕๖๐. "แผนแผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)" เข้าถึงจาก <http://www.most.go.th/main/stgMOST๒๐-๗๙/STG๒๐YearOfMOST.pdf>. วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑.
- สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ๒๕๖๑. "กลไกการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ลงพื้นที่/จังหวัด/ชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น", เข้าถึงได้จาก <http://www.ttc.most.go.th>. วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๑.
- สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ๒๕๖๐. "การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนวทางการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมของหน่วยงาน วท. ร่วมมือกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ๒๔ - ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๐" จากไฟล์ดาวน์โหลด ผลการดำเนินงาน สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐, เข้าถึงได้จาก <http://http://www.ops.go.th/main/index.php/data-store/archive-documents/๑๐๐-other-doc/๕๘๗-ttc-report๒๐.html>. วันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑.
- นิรนาม. ๒๕๖๒. "ประวัติอำเภอหนองเสือ", เข้าถึงได้จาก <http://pmcomo.tripod.com/detail๐๑.htm>. วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๒.

- นิรนาม. ๒๕๖๓. "แนวคิดในการพัฒนาชุมชน", เข้าถึงจาก [https://sites.google.com/site/archcommunitydevelopment /concepts](https://sites.google.com/site/archcommunitydevelopment/concepts). วันที่ ๓๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓.
- รัฐบาลไทย. ๒๕๕๙. "ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)" พฤษภาคม ๒๕๕๙, เข้าถึงจาก <http://www.thaigov.go.th/uploads/document/๖๖/๒๐๑๗/๐๑/pdf/๒๐year-may๕๙.pdf>. วันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓.
- สำนักงบประมาณ. ๒๕๖๒. "ฉบับพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย (พ.ร.บ.) ฉบับที่ ๓ เล่มที่ ๑๒ (๔) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓", เข้าถึงจาก <http://www.bb.go.th/topic-detail.php?id=๖๕๒๔&mid=๕๔๕&catid=๘๖๓>. วันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๒.

